プロジェクト一覧

No.	国	案件名
1	ウズベキスタン	ウズベキスタンナボイ火力発電所近代化事業
2	スリランカ	ケラニ河新橋建設事業
3	ウズベキスタン	トゥラクルガン火力発電所建設事業
4	ミャンマー	ティラワ経済特別区（Class A 区域）開発事業
5	インド	デリー高速輸送システム建設事業フェーズ３
6	バングラデシュ	ダッカ都市交通整備事業（I）
7	バングラデシュ	カチプール、メグナ、グムティ第 2 橋建設及び既存橋改修事業
8	カンボジア	国道 5 号線改修事業（バッタンバンーシソポン間）
9	バングラデシュ	マタバリ超々臨界圧石炭火力発電事業(I)
10	フィリピン	中部ルソン接続高速道路建設事業
11	フィリピン	パッシグ - マリキナ川河川改修事業（III）
12	フィリピン	新ボホール空港建設及び持続可能型環境保全事業
13	インドネシア	インドラマユ石炭火力発電事業（Ｅ／Ｓ）（下期調査案件）
14	モザンビーク	マンディンバーリシンガ間道路改善事業
15	エジプト	カイロ地下鉄四号線第一期整備事業
16	バヌアツ	ポートビラ港ラペタシ国際多目的埠頭整備事業
17	ベトナム	ハノイ市環状 3 号線整備事業（マイジックータンロン南間）
18	カンボジア	国道 5 号線改修事業（プレッククダムースレアマアム間）（I）
19	チュニジア	ラデス・コンバインド・サイクル発電施設建設事業
20	エルサルバドル	サンミゲル市バイパス建設事業
21	カンボジア	国道 5 号線改修事業（スレアマアムーバッタンバン間及びシソポンーポイペト間）（第一期）
22	ウクライナ	ボルトニッチ下水処理場改修事業
23	バングラデシュ	ジャムナ鉄道専用橋建設事業（ES）
24	ベトナム	南北高速道路建設事業（ベンルックーロンタイン間）
25	ウズベキスタン	電力セクター能力強化事業(ES 借款)（下期調査案件）
26	インド	ムンバイメトロ 3 号線建設事業
27	フィリピン	洪水リスク管理事業（カガヤン・デ・オロ川）
28	カメルーン	バチェンガーレナ間道路整備事業
29	インド	レンガリ灌漑事業（フェーズ２）
30	フィリピン	南北通勤線鉄道事業（マロロス - ツツバン）
31	インド	アーメダバード・メトロ事業（第一期）
32	インド	北東州道路網連結性改善事業（フェーズ１）（第一期）
33	インド	ムンバイ湾横断道路建設事業（第一期）

No.	国	案件名
34	インドネシア	ジャカルタ都市高速鉄道東西線事業（ES）
35	ケニア	オルカリアⅤ地熱発電所
36	ミャンマー	ティラワ地区インフラ開発事業　（フェーズ1）
37	ベトナム	中小企業・小規模事業者向けレンタル工業団地開発事業
38	南スーダン	ナイル架橋建設計画
39	カンボジア	シハヌークビル港競争力強化調査プロジェクト
40	パラグアイ	ヤシレタダム湖隣接地域総合開発調査プロジェクト

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ナボイ火力発電所近代化事業/ 有償/ 2013/8/22
事業目的	老朽化したナボイ火力発電所の既設発電設備に替え、高効率の熱併給型コンバインドサイクル発電プラント（CCPP）を導入することにより、電力及び熱供給の効率と信頼性の向上を図り、もって持続的な経済発展並びに天然ガス消費量及び CO2 排出量の緩和に寄与するもの。
プロジェクトサイト	ウズベキスタン国　南部ナボイ州ナボイ市近郊
事業概要	1) 土木工事、調達機器等の内容 ① 431MW 級発電設備（CCPP、発電機、排熱回収ボイラー）及び関連施設（冷却塔、ガスコンプレッサ等） ② 送電線移設（円借款対象外） 2) コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮等）（ショート・リスト方式）
事業実施機関	ウズベキスタン電力公社（ ウズベクエネルゴ）（The State Joint Stock Company “Uzbekenergo”）
総事業費/概算協力額	53,195 百万円（うち、円借款対象額：34,877 百万）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時の合意に含まれている。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮（含モニタリング）の実施、安全対策等について説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有。 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有。 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、Land Acquisition and Resettlement Action Plan (LARAP) の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意されていない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・公開状況：無
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：Open Joint Stock Company Navoi Thermal Power Station :TPS ・公開時期：公開中 ・言語：ロシア語 ● RAP ・公開場所：Open Joint Stock Company Navoi TPS ・公開時期：公開中 ・言語：ロシア語 ● 環境モニタリング　合意なし ・社会モニタリング　合意なし ・
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果 EIA、LARAP は実施機関のウェブサイト公開に合意。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めはない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、審査時に合意なし。公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる火力発電セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 431MW 級発電設備（CCPP、発電機、排熱回収ボイラー）及び関連施設（冷却塔、ガスコンプレッサ等）） [自然環境面] 本事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当しない。 [社会環境面] 本事業の事業体承知にある送電鉄塔の移設に伴い、当初約 3.11ha の用地取得および 23 世帯（93 人）の非自発的住民移転を伴う。また不法に建設途中の家屋等を所有する 10 世帯が追加され、合計 33 世帯となった。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない。
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・該当しない。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から得られた情報を基にスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・協議済み
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：ウズベキスタンに非自発的住民移転に関する法律は存在しない。公的な目的による用地取得および居住者への補償は、法令により管理されている。本 LARAP は国内の法令に加え、より厳格な JICAGL に基づいて作成された。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24		● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・大気質、騒音等について、国際基準（IFC EHS ガイドライン等）が参照されており、現地国基準とのギャップ分析が行われている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階（2012 年 8 月 17 日）及び DFR 段階（2017 年 12 月 8 日）に実施
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案、代替地の検討、冷却方式の代替案検討が行われた。 ・代替地の検討では「技術面（建設作業の安全性）、地形、住民移転の有無」が比較検討された。 ・冷却方式の代替案検討では「設置費用、冷却水の水質管理、設置面積、熱効率、排水、騒音、現地国での実績」が比較検討された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA, RAP にて確認したため、作成していない。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境については、建設中は四半期報告書に添付し報告、供用中は半年ごとに 2 年間提出する。社会については、工事開始前、工事中、供用時の報告を合意。環境・社会モニタリング結果とも公開については合意していない。 ・作成状況：定期的に四半期報告書にて作成されている。 ・受領状況：受領している。 ● モニタリング結果の公開状況：公開合意なし。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか： 該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：LARAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・プロジェクトを実施しない案、代替地の検討、冷却方式の代替案検討が行われた。 ・代替地の検討では「技術面（建設作業の安全性）、地形、住民移転の有無」が比較検討された。 ・冷却方式の代替案検討では「設置費用、冷却水の水質管理、設置面積、熱効率、排水、騒音、現地国での実績」が比較検討された。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討がなされている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：環境管理計画や環境モニタリング計画の実施に係る費用が算出されている。便益はベースラインシナリオからの温暖化ガス削減効果が定量的に評価されている。 ・定性的な評価：大規模な森林伐採や開墾が工事に含まれないことから、生態系への影響は限定的であると評価されている。 ● 社会： ・定量的な評価：費用は LARAP 実施に係る費用が算出されている。600 人の地元住民の工事作業への参入が便益に含まれている。 ・定性的な評価：国及び地域レベルでの経済成長促進。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が	・温室効果ガス排出量について、同排出量を費用として含めて経済的内部収益率の算定を行っている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		図られているかの確認	
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・EIA、RAP に代替案や緩和策が含まれている
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：ウズベクエネルゴに設置される Project Implementation Unit: PIU が中心となって実施される。PIU に 8 名のスタッフが配属され、内訳は、PIU 責任者の下に、経済・会計担当 2 名、技術者 2 名、ロジ担当 1 名、オフィスマネジャー1 名、そしてナボイ火力発電所で勤務する移転担当の技術者 1 名である。本事業の建設工事中は、1～2 名の環境管理者を PIU に配属。 ・費用：工事中の環境管理等にかかる経費は Engineering, Procurement and Construction Contract: EPC 契約に含まれ、円借款にてカバーされる。供用後の必要経費は、ウズベクエネルゴが負担する。 ・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。 ● モニタリング計画 ・実施体制：環境管理計画と同じ。 ・費用：工事中の環境モニタリングに係る経費は EPC 契約に含まれ、円借款にてカバーされる。供用後の必要経費は、ウズベクエネルゴが負担する。 ・調達方法：各項目の担当組織は考案されているが、調達方法は記載されていない。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・スコーピングにて選定された項目は、大気、水質、廃棄物、振動騒音、沈下、悪臭、河川水、地下水、保護地域、陸上生態、河川生態、希少種、移転、雇用と生計、地域社会、文化遺産、景観、少数、労働環境、地球温暖化等であり、概ね事業内容に鑑み適切なスコーピングが行われている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・気候変動対策案件に該当するため、協力準備調査報告書にて、ベースラインシナリオと比較したガス火力発電の導入による CO2 排出量の削減量が 684,150 トン／年と算出されている。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

	EIA 等で特定された影響			EIA 等で特定されなかった影響
	想定された影響	計画された緩和策	実施された緩和策	実際の影響
● 不可分一体事業の影響	無	無	無	無
● 派生的・二次的影響	無	無	無	無
● 累積的影響	無	無	無	無

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		定した地域」に係る対応状況の整理	
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して ① 告知：協議実施の 2 週間前に告知 実施日時：2012 年 1 月 10 日にステークホルダー協議が開催されたが、情報を補足するため、2012 年 8 月 30 日に 2 村（Uyrot、Yangiobod）にて追加のインタビュー調査を実施し、2012 年 10 月 30 日に事業地にて追加のステークホルダー会議を実施した。 ② Makhalla committee of the village community assembly (VCA) “Uyrot” in Karmana District of Navoi Region ③ パブリックコンサルテーションミーティング 言語：ウズベキスタン語、ロシア語 ④ 社会的弱者を対象としたフォーカスグループディスカッションの実施は確認できていない。 ⑤ 住民代表への告知及び新聞・掲示板での告知を通じ行われた。 ⑥ 周辺住民 38 名を含む 52 名が出席した。 ⑦ プロジェクトの説明および EIA 結果の報告、JICA ガイドラインや環境モニタリング計画の説明が行われた ⑧ 得られた意見と事業者からのコメントは、施設建設開始時期、施設の操業による騒音の発生、本事業の施設は既存発電所を代替するものか、もしくは新規に増設されるものか、既存ボイラーは設置されて何年経つか、既存施設と比べ新規施設はなぜ環境負荷が少ないのか等。 ⑨ （施設の建設開始時期に関する回答）正式には決定していないが、早いうちに決定したい。 （施設の操業による騒音の発生に関する回答）既存発電所の事例によると、騒音環境基準以下になると想定される。 （本事業の施設は既設の代替か、新設かに関する回答）本事業の建設が完了後、ユニット 3 及び 8 が閉鎖される。 （ボイラーの設置年数に関する回答）既存施設は建設後 40 年経過。 （環境負荷が少ない理由に関する回答）新規施設は高効率発電であり環境への負荷が小さい。 ⑩ 上記質疑応答で回答されており、計画・事業に反映するコメントではないため該当しない。 ⑪ 議事録は作成され、EIA 報告書に添付されている。 ● RAP に関して ① 告知：実施日時は不明だが、事前に新聞等で告知している。 実施日時：2011 年 12 月 20 日に第 1 回目の住民協議が開催されて以降、2012 年に 4 回の住民協議が開催され、計 5 回の住民協議が実施されている。 ② Recreation Room in Navoi CCCGP No.1″s camp site ③ パブリックヒアリング、クライアントオフィスでの直接協議 使用言語：ウズベキスタン語、ロシア語 第 1 回のコンサルテーションの結果を踏まえ、追加のインタビュー調査を実施した。 ④ 特段の説明は行っていない。 ⑤ 確認できていない。 ⑥ Makhalla 代表者、地区代表者、Managing Director of Navoi HES、被影響世帯等が参加。 ⑦ 補償内容や移転先地等の説明が丁寧に実施され、全被影響住民から本事業の実施および補償内容への合意を得られている。 ⑧ プロジェクトへの合意、補償費算定方法への意見、立替払いで移転先の家を建設する案、補償費の現金払いへの希望等。 ⑨ プロジェクト支援への感謝、補償費算定にかかる苦情は対応する、補償費は現金払い不可で銀行振込みと回答。 ⑩ 当初、国内法に則り土地使用権を有さずに建築中の家屋を有する 10 世帯は補償対象とされていなかったが、JICA ガイドライン適用により右 10 世帯を含む 33 世帯が補償対象とされた。 ⑪ 議事録は、LARAP に添付されている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● ステークホルダー分析の実施： ・ステークホルダー分析を実施した内容は確認できていない。しかし、影響を受けるステークホルダーとの会議に加え、追加で被影響者を対象にした会議とインタビューが開催されており、参加者は幅広くカバーされている。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：社会的弱者に関する調査が実施され、国内ルールに則り、公的生計回復プログラム受講支援、職業訓練・雇用機会の提供、そして支援金の支払いは行われる。（社会的弱者：女性世帯主、身体障害者、貧困層、老人等、影響を受けやすい世帯は 11 世帯） -実施：計画に沿って実施中。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・女性世帯主、身体障害者、貧困層、老人等、影響を受けやすい世帯を含んだ世帯への説明が行われた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・住民との協議においては、ジェンダー、障害者のニーズの把握等を行う旨、RAP に記載されている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・社会的弱者配慮に係るコメントを受領しており、RAP に記載している。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地は確認されていない
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・協力準備調査にて、5 回のステークホルダー協議が実施され、補償内容や移転先地等の説明が丁寧に実施された。 ● 協議の使用言語：ウズベキスタン語、ロシア語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：代替地の検討で比較検討された 2 案のうち、より住民移転が少ない本案が選定されている。 ・生計手段の喪失：本事業では、移転地は現在被影響住民が居住している場所から近いため、移転による生計喪失はない。また、移転地の立地およびインフラ整備状況も良好であるため、生活レベルの低下も想定されない。ただし、モニタリング結果で生計レベルの低下が見られた場合、職業訓練提供や雇用機会の提供を実施する。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済み
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・33 被影響世帯
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・33 被影響世帯　計画からの変更はない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：補償の支払いは建設前に実施されることになっており、完了している。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：有 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・補償費については再取得価格で補償されることとなっており、JICA GL と乖離はない。 現金補償については以下の手順に従い再取得価格で補償額が算定される。 1. 独立した機関により査定された再取得価格案が提示される。 2. プロジェクトオーナーが非影響住民に法に従い補償を支払う。 3. 再取得価格が法定価格より高かった場合、プロジェクトオーナーがその差額を支払う。 ● 生計回復策の内容： ・本事業では、移転先地は現在被影響住民が居住している場所から近いため、移転による生計喪失はない。また、移転先地の立地およびインフラ整備状況も良好であるため、生活レベルの低下も想定されない。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・本事業に関する苦情メカニズムは整備されている。本事業への苦情は、住民代表、Karmana 地区、用地取得・移転委員会、ウズベキスタン電力公社、裁判という順番で処理される事となっている。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：整備されている。大統領のイニシアティブにより、（本事業にかかわらず）事業への問い合わせ等を受け付ける窓口が別途設置されている。 ● 苦情の有無：問い合わせ等はあるが、都度回答されている。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：施設建設時、操業時のモニタリング計画が作成され、添付されている。 ● 社会移転（RAP）モニタリング計画：LARAP でモニタリング計画が作成されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る EIA 報告書は、2012 年 2 月 12 日に国家自然保護委員会より承認を受けている。 ● 言語：英語、ロシア語 ● 現地での公開状況：：Open Joint Stock Company Navoi TPS で公開されている。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・環境管理計画、環境モニタリングは EIA に含まれていないが、審査時に作成し、合意している。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない。
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（火力発電セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、騒音、川の水質、廃棄物、住民移転に係る苦情等 ● 基準値の記載（計画）： ・参照環境基準として現地国基準、IFC 基準が参照され、記載されている。 ● モニタリング頻度：

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・環境：工事中は四半期に一度四半期報告書と共に添付して、供用後 2 年間は半年に一度、ウズベクエネルゴより提出される。 ・社会：内部モニタリングは、事業実施期間中は四半期に一度、四半期報告書と共にウズベクエネルゴから提出される。移転完了後 2 年間は、半年に一度、環境モニタリングフォームがウズベクエネルゴから提出される。外部モニタリングは、補償費支払い開始前にモニタリングを開始し、物理的移転完了から 1 年間モニタリングを実施する。ウズベクエネルゴを通じ半年に一度、モニタリング結果が報告される。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）： ・対象外（生計の変化が予見されていないため、生計回復プログラムは準備されていない。） ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言委員会からの助言		助言対応結果
環境配慮		
1	ドラフトファイナルレポート、表8.4.2-1における大気、水質、地球温暖化の供用段階の評価に関して、正の影響、負の影響が同水準の評価としているが、施設の運転時の負荷の排出等の状況を考慮して、評価の表記の仕方を見直し工夫すること。また、他の項目の評価についても、同様の観点から再検討を行うこと。	大気、水質、地球温暖化の供用段階の評価については全体として現状より環境負荷が改善する方向であり、「B+」等の評価を導入して、それが分かるよう記載しました。
2	廃棄物処理の費用負担を明記すること。	運転中の環境管理計画（Table 8.6.2-1）において、実施機関が費用を負担する旨記載しました。
3	河川生態系及び地球温暖化緩和策に関する費用負担を明記すること。	運転中の環境管理計画（Table 8.6.2-1）において、費用を EPC 契約に含める旨記載しました。
社会配慮		
4	ドラフトファイナルレポート、表 8.4.2-1 において、住民移転による正の影響を「N」に、負の影響を「A」にすること。	住民移転による正の影響を「N」に、負の影響を「A」にしました。
5	地域社会、住民移転、雇用生計に関する費用負担を明記すること。	運転中の環境管理計画（Table 8.6.2-1）において、実施機関が費用を負担する旨記載しました。
6	補償決定のプロセスと金額について住民側から不満が表明されていた。ステークホルダー協議で出された10戸の建設中の建物使用者に対する補償について確認すること。	建設中の 10 戸の建物所有者に対しては、建物等の損失に対し金銭補償がなされる方針を確認しました。
ステークホルダー協議・情報公開		
7	アンケート調査結果概要について記載すること。とりわけ、アンケート調査の回答が十分得られなかった理由を明記すること。また、得られたコメントに関しては回答属性を明記するとともに、コメントの意味合いを明記すること。	アンケート調査の結果、発電所建設への反対がない旨の回答のみ得られたことを回答者の属性を含めて記載しました。また、その他の回答が得られなかった背景として、大半の住民が本事業の実施自体には反対しておらず、環境影響に関する確認事項は質疑応答のなかで対応されたと考えられること、また移転住民の間での主な関心は補償内容であると考えられることを記載しました。 また、得られたコメントについては、事業内容ならびに環境影響評価に関するものが中心であり、説明会の内容を確認する意味合いでなされたものと分析・記載。発言者の属性についても記載しました。
8	ドラフトファイナルレポート、8.8.3 において、インタビューの対象とした家族の選定理由を明記すること。	現地調査時に、発電所に近い箇所において、恣意性のない形で訪問先を選定し、訪問調査を行った旨を記載しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ケラニ河新橋建設事業/ 有償/ 2014/3/28
事業目的	本事業は、コロンボ市北部を流れるケラニ河に新橋及び高架アクセス道路を建設することにより、同市における交通の分散化と慢性的な交通渋滞の改善を図り、もって道路輸送の円滑化・経済成長の促進に寄与するもの。
プロジェクトサイト	スリランカ国　コロンボ市
事業概要	1）準備工事（既設建造物移設、送電線地下埋設） 2）土木工事（主橋梁（380m）及び高架道路（1,050m）等） 3）コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮等）
事業実施機関	Road Development Authority: RDA
総事業費/概算協力額	41,429 百万円（うち、円借款供与額：35,020 百万円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済 JICAGL に関する説明内容： JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング実施等につき説明。 ● JICA GL に係る研修参加実績：有
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり（2013 年 11 月）。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：第 3 者より要望があった場合に公開 ・公開状況：上記「合意状況」に記載の通り、第三者からの要望があった場合のみ公開。（要望がないため公開していない）。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：中央環境庁（Central Environment Authority 図書館）、PMU 事務所, 事業実施地域の地方行政機関（Divisional Secretariat: DS）の事務所、実施機関（Road Development Authority: RDA）の事務所、RDA のウェブサイト ・公開時期：プロジェクト完成まで ・言語：タミル語、シンハラ語、及び英語（EIA のウェブ公開は英語版のみであるが、Supplementary EIA は三言語で公開されている） ● RAP ・公開場所：DS 事務所、RDA 事務所、RDA のウェブサイト（ウェブサイト公開は、英語版のみ） ・公開時期：プロジェクト完成まで ・言語：タミル語、シンハラ語、及び英語 ● 環境モニタリング：第三者より要望があった場合に公開することで合意 ● 社会モニタリング：第三者より要望があった場合に公開することで合意
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時において、JICA ガイドラインを説明した上で、先方政府に情報公開について働きかけている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・モニタリング結果について第三者よりリクエストがあった場合のみ公開することで合意。情報公開の求めはない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：特段の記載無 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] ・主橋梁（380m）及び高架道路（1,050m）等 [自然環境] ・事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域又はその周辺に該当しない。 [社会環境] ・本事業は、用地取得、大規模な非自発的住民移転を伴う。 カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づき、スクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・LA 締結時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：2001 年に制定された National Involuntary Resettlement Policy (NIRP) に基づき、RAP が作成されてい

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24		る。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・環境基準については、国内基準の他、大気質については WHO の基準、水質については IFC の EHS ガイドライン等の国際基準が参照されている。 ・RAP には、世銀 OP4.12 との乖離の分析および乖離を埋めるための手段にかかる記載がある。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング、DFR 段階で実施。 日時：スコーピング段階 2013 年 4 月 8 日、DFR 段階 2013 年 10 月 11 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・EIA では 4 つのルート案が検討されているが、事業を実施しないオプションは検討されていない。検討された 4 案の概要は以下の通り： ①既存の鉄道線路沿いルート（被影響住民数で優位性あり） ②高速道路に接続する既存道路沿いルート（既存道路の渋滞緩和） ③既存の運河の上を通るルート（被影響住民数で優位性あり） ④アクセス道路を延長し、高速道路との接続を改善するルート（既存道路の渋滞緩和） 上記 4 案を、将来の都市交通計画との整合性、渋滞緩和、工事期間、実現可能性、環境影響、社会影響から比較検討した結果、②が採用された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：。EIA, RAP にて代替 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：非公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確	・ES 借款ではない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		認。	
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境については、合意されたモニタリングフォームに基づき、工事中は四半期毎に、供用後は事業完了後 2 年間まで半年ごとに JICA に報告する。モニタリング期間は必要に応じて延長される。社会については、合意されたモニタリングフォームに基づき、工事中は四半期ごとに JICA に報告する。社会については、合意に基づき、外部モニタリングも実施される。モニタリング結果は、第三者よりリクエストがあった場合にのみ公開することで合意。 ・作成状況：環境及び社会モニタリングレポートを作成済み。 ・受領状況： 環境：受領済み 社会：受領済み ● モニタリング結果の公開状況 ・公開していない。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	・該当しない。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本･他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避･最小化のための代替案や緩和策の検	・4 つの代替案について、経済面、技術面、環境面、社会面を考慮した比較検討が行われている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>討状況確認</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>52</td><td>● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認</td><td>・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>53</td><td>● 環境社会配慮関連費用･便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認</td><td>● 環境：
EIA の代替案分析では、環境面の費用便益分析において、①大気汚染の緩和、②騒音の緩和、③都市の景観の改善について現況と比べて環境面で正の便益が得られると評価している。

● 社会：
・定量的な評価：用地取得・住民移転にかかる概算費用（外部モニタリング費用含む）が、RAP で算出されている。
・定性的な評価：道路交通改善の便益が示されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき､代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは､他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・EIA、RAP に代替案や緩和策が含まれている。4 つの代替案について、経済面、技術面、環境面、社会面を考慮した比較検討が行われている。
・EIA では用地取得・住民移転の適切な実施による社会経済影響の緩和、生計回復、現地労働者を優先雇用、公衆衛生・安全について地元住民への周知、啓発活動の実施、渋滞緩和のための臨時アクセス道路建設、適切な工法、機材の維持管理による汚染対策等の緩和策が検討され、環境管理計画に取りまとめられた。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては､環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA 報告書を作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや､異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：Ministry of Highways, Ports and Shipping (MoHPS)の監督の元、Central Environment Authority の助言を受け、Road Development Authority (RDA)が実施（施工中は PMU が実施）。
・費用：環境管理計画の費用 (LKR75,600,000)が定量的に示されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画：
・実施体制：Ministry of Highways, Ports and Shipping (MoHPS)の監督の元、Central Environment Authority の助言を受け、Road Development Authority (RDA)が実施（施工中は PMU が実施）。
・費用：環境モニタリング費用（LKR 6,067,500）が定量的に示されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>EIA にグローバルな気候変動に対する適応策についての記載あり。（本事業固有の GHG 排出の検討はされていない）</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」､「派生的・二次的影響」､「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的･二次</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td><table><tr><td>的影響</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>EIA に関して
① 告知：協議実施日の 1 週間前に告知。
日時：スコーピング段階（2013 年 3 月 25 日）とドラフト報告書段階（2013 年 7 月 11 日）で実施。
② 公民館等
③ 住民協議、言語：英語、シンハラ語、タミール語
④ 住民協議に加え、貧困層や、児童等の社会的弱者を対象にしたフォーカスグループディスカッションも実施した。60 歳以上の老人、女性世帯主、身体障害者、慢性的な病人、未亡人などを家族の構成員に含む社会的弱者世帯は 102 世帯。うち約半数は未亡人で、次に多いのは身体障害者と慢性的な病人である。社会的弱者に関する調査が実施され、エンタイトルメント・マトリクスにおいても特定された世帯への特別支援・手当てが補償されることになっている。
⑤ 新聞広告、地方自治体での掲示により関係者に周知された
⑥ 政府機関、地元住民、NGO、報道関係者等が参加。一回目の協議には 67 名（男性 51 名、女性 16 名）、二回目の協議には、329 名（男性 213 名、女性 116 名）が参加。
⑦ 実施機関より事業概要、補償や支援策、苦情処理メカニズム等について説明
⑧ 事業の影響範囲やスケジュールに関する質問、歩道整備による歩行者の安全確保、ステークホルダー協議の実施、被影響住民に対する適切な補償に対する要望等が寄せられた。
⑨ F/S 調査のスケジュールについて説明し、今後の調査結果を踏まえて、事業の詳細、影響範囲が決まることを説明。また、交通渋滞についても、短期・中期・長期的な緩和策が策定されることを説明。用地取得および住民移転は、JICA ガイドラインに則り適切に実施されることを説明。
⑩ 上記に基づき、被影響住民に対する補償方針を定めた RAP が作成された。
⑪ 議事録概要は EIA に記載。

RAP に関して
① 告知：協議実施日の 1 週間前に告知
日時：第一回（2013 年 3 月 25 日）、第二回（2013 年 7 月 11 日）、第 3 回（2013 年 9 月 28 日）。
② 公民館等
③ 住民協議、言語：英語、シンハラ語、タミール語
④ 住民協議に加え、貧困層や児童等の社会的弱者を対象にしたフォーカスグループディスカッションも実施した。60 歳以上の老人、女性世帯主、身体障害者、慢性的な病人、未亡人などを家族の構成員に含む社会的弱者世帯は、102 世帯。うち約半数は未亡人で、次に多いのは身体障害者と慢性的な病人である。社会的弱者に関する調査が実施され、エンタイトルメント・マトリクスにおいても特定された世帯への特別支援・手当てが補償されることになっている。
⑤ 新聞広告、地方自治体での掲示により関係者に周知された
⑥ 政府機関、地元住民、NGO、報道関係者等が参加。一回目の協議には 67 名（男性 51 名、女性 16 名）、二回目の協議には、329 名（男性 213 名、女性 116 名）が参加。3 回目の協議には 300 名以上が参加（男女の内訳は不明）
⑦ 実施機関より事業概要、補償や支援策、苦情処理メカニズム等について説明</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			⑧ 事業の影響範囲やスケジュール、被影響世帯数についての質問、歩道整備による歩行者の安全確保、ステークホルダー協議の実施、被影響住民に対する適切な補償に対する要望（過去の事業では、適切な生計回復がなされなかったとの指摘）等が寄せられた。 ⑨ F/S 調査のスケジュールについて説明し、今後の調査結果を踏まえて、事業の詳細、影響範囲が決まることを説明。補償方法（金銭、土地）についても、センサス調査終了後に協議し決定することを説明、また、交通渋滞についても、短期・中期・長期的な緩和策が策定されることを説明。用地取得および住民移転は、JICA ガイドラインに則り適切に実施されることを説明。 ⑩ 上記に基づき、被影響住民に対する補償方針を定めた RAP が作成された。 ⑪ 議事録概要は、RAP に記載。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無： - 計画：60 歳以上の老人、女性世帯主、身体障害者、慢性的な病人、未亡人などを家族の構成員に含む社会的弱者世帯は、102 世帯。うち約半数は未亡人で、次に多いのは身体障害者と慢性的な病人である。社会的弱者に関する調査が実施され、エンタイトルメント・マトリクスにおいても特定された世帯への特別支援・手当てが補償されることになっている。 - 実施：社会的弱者に 15,000.00 ルピーの提供を実施した。加えて、実施機関の職員は物理的移転を補助。 ● 社会的弱者に対する説明の内容： 女性を対象としたフォーカス・グループ・ミーティングが実施されており、女性からの視点を RAP に考慮することが大事であることが説明されている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容： 女性を対象としたフォーカス・グループ・ミーティングにおいて、移転先の条件として、通学の費用が支払えないため学校に近い場所が望ましい等のコメントがだされている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映： 特別手当を世帯ごとに支給
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地はレビュー対象資料では確認されていない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・395 世帯及び 54 事業主（計 1,797 人）の移転が生じ、移転を伴わない影響（被雇用者 118 人）も合わせると、1,915 人が影響。 ● 公開状況：公開中。2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ● ・2013 年 3 月 25 日、7 月 11 日、9 月 28 日に、住民を含めたステークホルダーとの協議が行われている。協議には、住民や国会議員・市議会議員、査定局（Valuation Department）職員、県庁職員、市役所職員、Divisional Secretary、Grama Niladari 等が参加しており、実施機関から事業概要や補償方針、苦情処理体制等について説明がなされた。参加者からは、非正規居住者に対する移転先（代替住居）の提供に係る要望や、補償内容に関する質問・要望が提起され、RDA が移転は JICA ガイドラインに則って実施されること、小規模自営業者への支援を生計回復計画に盛り込むこと等回答している。また、協議参加者のコメントを踏まえた形で、非正規居住者に対する補償オプションに、Urban Development Authority (UDA)のアパートの提供が盛り込まれた。 ● 協議の使用言語：住民協議はシンハラ語で実施。
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか：

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	・4 つの代替案が社会配慮面からも検討されており、採用された案は非自発的住民移転の影響世帯数が最も少ない案である。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済み
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・1,797 人
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・1,741 人
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：建設工事開始前に支払い完了済 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：RAP では、再取得価格で補償を行う方針が示されている。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： RAP 策定時に、不動産業者 2 社を対象とした聞き取りにより価格調査が行われている。ただし、最終的な補償額の決定は、別機関である Valuation Department が行う。その手続きの概要は以下の通り。 ・ 資産の査定は全て Chief Valuer が、査定局（Valuation Department）によって毎年更新される市場価格の最新版に基づき実施するが、土地収用法（2008 年）に基づき、補償費の査定には、代替住居を見つけるための費用／住民が追加的に負担した費用／輸送費／迷惑料が含まれ、移転の場合は市場価格の 10%に相当する額を追加的に支払うことになっていることから、本事業に係る補償査定額は、再取得価格であると確認されている。 ・ なお、査定局は、不動産業者、土地登記局（実際の土地の取引額が記録されている）等の複数の情報源に基づき市場価格を更新することから、補償費算定に用いられる市場価格は、実際の市場価格と大きな乖離はないと見なすことができる。 ・ ● 生計回復策の内容：NGO を雇用し生計回復計画を策定、実施することが改訂版 RAP に記載されている。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・Colombo、Kolonnawa、Kelaniya の 3 地区に苦情処理メカニズムが設置されている。 ・本事業の苦情処理システムは、Best Practice とされている、”Southern Transportation Development Project”で実施した Grievance Redress Committee (GRC)の設立を踏襲する。 ・既存の枠組み：GRC は NGO/CBO の所属員など外部人材を含む 5 名で構成される。苦情や争議などについて、GRC は苦情申立者、プロジェクト事務所、及び Divisional Secretary に見解を示す。申立人が GRC の見解に不服の場合は、MoHPS や裁判所に申し立てを行うことができる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：GRC は Colombo で 2015 年 6 月 10 日、Kolonnawa で同年 5 月 28 日、Kelaniya で同年 5 月 25 日に設立されている。 ● 苦情の有無：7 件の苦情を受けた。家壁の亀裂に関するものが 5 件に、アクセス道路の状況、騒音・粉塵がそれぞれ 1 件であり、現在対応中。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、2013 年 10 月 30 日に CEA により承認済み。 ● 言語：英語、シンハラ語、タミル語（スリランカの公用語） ● 現地での公開状況：EIA 報告書（シンハラ語、タミル語、英語）は、事業期間を通じて CEA 図書館、PMU 事務所、Divisional Secretary (DS)事務所、地方自治体、及び RDA のウェブサイトで公開される。 ● 複製の可否：可

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済（EIA 対象事業）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： （工事中）建設廃棄物、大気、騒音・振動、動植物相・生態系、交通混雑等の苦情、住民移転計画の進捗状況 （供用後）大気、水質、騒音・振動、動植物相・生態系 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準： モニタリング計画では、大気、水質、騒音についてスリランカの基準を参照している。 ● モニタリング頻度： ・環境：工事中は四半期に 1 回（建設廃棄物は常時、動植物相・生態系は年 2 回、苦情については毎月）、事業完了後は苦情発生時（動植物相・生態系は年 2 回）に実施。 ・社会：用地取得及び RAP 実施中は内部モニタリングを毎月 1 回実施。NGO による外部モニタリングは工事期間を通して計 4 回実施。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：RAP に準じた PAPs の生計回復策がモニタリングされている。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
1	現在検討中の交通計画の全体像が明らかになった際には、公共交通機関との役割分担など、計画の内容との整合性が保たれるよう、十分配慮すること。	協力準備調査においてではコロンボ都市交通マスタープラン（以下、CoMTrans）で行ったモード分担を反映し自動車交通のネットワーク配分を行っており、詳細設計において CoMTrans 調査内容との整合性を確認しました。
2	原子力庁（AEA: Atomic Energy Authority）（放射性物質の保管施設を含む等）の移転と放射性廃棄物の移送の必要性について、本架橋事業との関連や緊密度をきちんと DFR に記述すること。	ジャンクション建設位置が限定されることから AEA の移設は不可避であり、施設の移転、放射性物質の移送が必要となる旨、記述しました。
3	DFR 12-14 ページの本文の 1 行目、2 行目の記述とスコーピング・マトリックスの評価の統一を図ること。	当該箇所の記述を以下のように修正しました。 Environmental impact is defined as any change from the existing condition to the condition of “with Project”. However, it is defined as the difference of impact between “with Project” and “without Project” for global warning, since it is difficult to measure existing CO2 emission from whole project area, and impact on global warming is generally evaluated by comparing the difference between “with Project” and “without Project”.
4	事業対象地の緑化対策の積極的な実施を行うこと。	詳細設計における提言としました。詳細設計段階では、提言を受けて緑化における取組を検討していますが、まだ工事が始まったばかりであり、実際の効果発現の段階にありません。植樹・緑化は工事が終了してから行う予定です。
5	DFR の 12.3 の Recommendation においては、クラクション乱用対策のみならず、整備不良車対策についても記載すること。	整備不良車対策について、啓蒙活動等の必要性を Recommendation に記述しました。
6	今後の交通量の増加を勘案すると、常時の大気汚染及び騒音モニタリングの重要性が増していくことが想定される。その重要性について、12.3 Recommendation の項目に追記すること。	本事業は都市部で実施されるものであり、供用後においても予期せぬ事業環境の変化が生じやすいため、大気汚染及び騒音モニタリングを常時行うことの重要性について、Recommendation に記述しました。
7	AEA の移転に伴う環境影響について、DFR の Executive Summary や 12 章 Environmental Impact Assessment にもわかりやすく記載すること。	AEA の移転に伴う環境影響について、Executive Summary および 12 章にも概要を記述しました。
8	AEA の移転に関し、「放射性物質は鉛製の二重の密閉容器に入れられ厳重に保管されているため、既存施設に付着していることはほとんどないと考えられる。従って既存建物の取り壊し時に放射性廃棄物が生じることは予想されていない」、「既存施設の取り壊し前に大気、土壌、建材の放射性物質の調査を行い、汚染がなければ、解体廃材は自治体の指定する処分場に廃棄される。」（どちらも DFR 13-31 ページ）との記述は、慎重に行うべきである。既存の AEA 施設の取り壊し方や放射性廃棄物の運搬方法等について、関連する国際的な基準及び国内法に基づき慎重に実施すべきことの重要性を、DFR に記載すること。	AEA 施設の取り壊し及び放射性廃棄物の処理・運搬に伴い必要となる調査・作業手順等について、実施段階においても引き続き、関連する国際的な基準及び国内法に基づき慎重に実施することの重要性を、AEA 移転に関する Conclusion の箇所に記述しました。
9	表 12.2.6 の Flora, Fauna and Biodiversity（DFR 12-21 ページ）の mitigation measures について、伐採時には野生動物への影響が可能な限り少なくなるよう配慮する、工事に伴う非意図的外来種導入防止について啓発を行う、など、EIA と整合性を取りつつ現実的に記述すること。	伐採時には野生動物への影響が可能な限り少なくなるよう配慮すること及び工事に伴う非意図的外来種導入防止について啓発を行うことを記述しました。
10	JICA の異議申し立て制度についても、効果的な方法を検討し周知すること。	Recommendation に、JICA の異議申し立て制度について、効果的な方法を検討し周知する旨、記述しました。また、審査のガイドライン説明時に説明を行いました。
11	Focus Group Discussion について、今後、実施の内容をできるだけ詳細に記録すること。	Recommendation に、今後 Focus Group Discussion を行った際には、参加者の特性、寄せられた意見の内容等、実施の内容をできるだけ詳細に記録する旨、記述しました。RAP によると Focus Group Discussion は 3 回（各回の対象者は、Wadullawatta 地区住民、ヒンドゥー教信者、女性）開催されており、参加者の特性、参加者からのコメント、実施機関または自治体職員による返答、事業への反映結果等が記載されました。
12	EMP について、緩和策の実施・観察の結果生じる不適合への対応の流れを、時間軸も含め明確に示すこと。	工事中および供用中について、不適合への対応（対応の流れ、実施主体）を記述しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	トゥラクルガン火力発電所建設事業/ 有償/ 2014/11/10
事業目的	本事業は、ナマンガン州において高効率のガス火力発電所及び送電線・変電所を建設・改修することにより、電力の安定供給を図り、もって当国の持続的な経済発展に寄与することを目的とする。
プロジェクトサイト	ウズベキスタン国　ナマンガン州
事業概要	1) ガス・コンバインド・サイクル発電設備（450MW×2 基）・関連設備の建設 2) 送電線（約 20km×4 回線、約 0.8km×1 回線）・変電所の改修 3) その他関連設備 4) コンサルティング・サービス（設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮等）
事業実施機関	ウズベキスタン電力 公社（ウズベクエネルゴ）（The State Joint Stock Company “Uzbekenergo”）
総事業費/概算協力額	108,655 百万円（うち、円借款対象額：71,839 百万円）

I. 基本事項

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、環境管理計画. 環境モニタリング計画の適切な実施等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有。 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA（発電所）、EIA（送電線）、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開：有。 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：合意済 ・公開状況：環境モニタリング結果及び RAP モニタリング結果の公開あり。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA（発電所） ・公開状況：公開 ・公開場所：ウズベクエネルゴ（事業者オフィス）及びウズベクエネルゴのウェブサイト ・公開期間：閲覧期間は 2013 年 12 月から 2015 年 12 月まで。 ・言語：ロシア語 ● EIA（送電線） ・公開状況：公開 ・公開場所：ウズベグエネルゴ（事業者オフィス） ・公開期間：実施機関にて閲覧可 ・言語：英語（ロシア語への翻訳を予定） ● LARAP ・公開状況：公開 ・公開場所：ウズベクエネルゴ（事業者オフィス）、ウズベクエネルゴのウェブサイト、新聞（概要） ・公開期間：概要の新聞への掲載は 2013 年 12 月。 ・言語：ロシア語 ● 環境モニタリング ・公開状況：相手国での公開は合意なし ● 社会モニタリング ・公開状況：相手国での公開は合意なし 詳細設計時に EIA (EIS）を更新し、Statement on Environmental Consequences (SEC)を作成、改めて国家自然保護委員会（State Nature Protection Committee）の認可。SEC は以下のとおり作成・承認されている。 発電所に係る SEC (preliminary draft) 作成: 2013 年 1 月 承認: 2013 年 7 月 10 日 No.16/649 公開場所: ウズベクエネルゴ （事業者オフィス） 言語: ロシア語 発電所に係る SEC (final draft) 作成: 2015 年 2 月 承認: 2015 年 3 月 3 日 No.18/206 公開場所: ウズベクエネルゴ （事業者オフィス） 言語: ロシア語 送電線に係る SEC 作成: 2015 年 2 月 承認: 2015 年 3 月 公開場所: ウズベクエネルゴ （事業者オフィス） 言語: ロシア語
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、環境社会配慮に関する情報は JICAHP で公開することが合意されている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	第三者からの情報公開の求めは確認されなかった
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
2.2　カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	●　カテゴリ分類結果：カテゴリ A ●　JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる火力発電セクターに該当するため。 ●　カテゴリ分類根拠： 事業概要 （1）プロジェクトサイト/対象地域名 ナマンガン州 （2）事業概要（調達方法を含む） コンバインド・サイクル発電設備の導入（450MW x 2 基） 送電線（約 20km x 4 回線、約 0,8km x 1 回線） 自然環境面 ・本事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。 社会環境面 ・本事業による非自発的住民移転は発生しないが、用地取得を伴う。 ●　カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	カテゴリ分類の変更：該当しない。
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3　環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4　現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1「社会的合意」を参照。
2.5　社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	●　権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有無・内容確認	別紙 1「社会的合意」を参照。
2.6　参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ●　世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：現地国の非自発的住民移転に関する法律は存在しないが、用地取得法など国内法及び国際基準に基づいた RAP が作成済み。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・大気質、水質、騒音等について IFC の EHS ガイドラインが参照されている。 ・用地取得に関してウズベキスタン国内法と OP4.12 等の国際基準には差異があり、その差異は国際基準に準ずることが確認されている。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階（2014 年 2 月 24 日）、DFR 段階（2014 年 5 月 12 日）に助言委員会が開催されている。
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案、サイト選定、燃料、発電方式の観点から代替案の検討が行われた。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済み ・協力準備調査時にスコーピング案が作成されている。 ● EIA 等調査：EIA 実施済み ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況： ・EIA（火力発電所）：公開 ・EIA（送電線）：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本事業は FI プロジェクトではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：ウズベクエネルゴ の事業実施部門（PIU）は、環境モニタリング計画に従ってモニタリングを実施し、モニタリング結果は四半期報告書の一部として工事中は四半期ごと、供用中は半年ごとにウズベクエネルゴ本部および JICA に提出する。LARAP 実施の内部モニタリングの結果に関して、ウズベクエネルゴは補償支払い及び移転地の提供については完了し次第、生計回復策については終了するまで半年ごとに、モニタリングフォームに記入して JICA に提出することを同意した。 ・作成状況：作成済み ・受領状況：提出済み ● モニタリング結果の公開状況：公開
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	・モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 本事業は「重大な変更」を行った案件：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	●　外務省に協力の停止を提言した事例の整理	該当しない
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況 等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	●　日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	●　日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	●　環境：協力準備調査で、ベースライン調査が実施されている。 ●　社会：協力準備調査にて、センサス、土地利用、社会経済状況が調査されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・（発電所）プロジェクトを実施しない案、サイト選定、燃料、発電方式の代替案が、EIA または協力準備調査で検討されている。 ・（送電線）プロジェクトを実施しない案及び送電線を設置する高速道路（サイト選定）の代替案が EIA で検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	・協力準備調査で財務分析が実施され、EIRR/FIRR が算出されている。事業による CO2 削減効果（便益）が、EIRR 算出に用いられている。 ・定性的な評価は経済成長促進のみが記載されている。 ・費用として運営・維持管理費（燃料及びその他）が EIRR 算出に用いられており、環境社会配慮の実施費用も「その他」の費用として計上されていると考えられる。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	費用として運営・維持管理費（燃料及びその他）、環境管理計画、モニタリング実施費用が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・EIA（発電所）、EIA（送電線）および RAP（全対象エリア）が作成済み。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA（発電所）、EIA（送電線）および RAP（全対象エリア）が作成済み。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	●　環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	●　環境管理計画 ・実施体制：（建設時）ウズベクエネルゴ の事業実施ユニットもしくは監督コンサルタントが監督し、Engineering, Procurement and Construction Contract（EPC 契約）のコントラクターもしくは生態コンサルタントが実施する。（運転時）トゥラクルンガン火力発電所が行う。 ・費用：（建設時）EPC 契約に含まれる。（運転時）トゥラクルンガン火力発電所もしくはウズベクエネルゴ が負担する。 ・調達方法： 各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部)</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>モニタリング計画
・実施体制：(建設時) ウズベクエネルゴ の事業実施ユニットもしくは監督コンサルタントが監督し、EPC 契約のコントラクターもしくは生態コンサルタントが実施する。(運転時) トゥラクルンガン火力発電所が行う。
・費用：(建設時) EPC 契約に含まれる。(運転時) トゥラクルンガン火力発電所もしくはウズベクエネルゴ が負担する (稼働費用に含まれている)。
・調達方法： 各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・気候変動対策案件に該当するため、協力準備調査報告書にて、ベースラインシナリオと比較したガス火力発電の導入による CO2 排出量の削減量が“JICA Climate-FIT (Mitigation) Climate Finance Impact Tool for Mitigation, 2011”の計算方法に従って 684,150 トン／年と算出されている。削減推計値は、年間 2,354,355t（CO2 換算）である。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された
影響</th><th>計画された
緩和策</th><th>実施された
緩和策</th><th>実際の影響
(質問票より)</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無*</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
*協力準備調査および EIA では、本事業の資金で実施されるアクセス道路や飲料水引き込み管、発電所管理施設、発電所従業員用宿舎など、不可分一体性を満たさない事業コンポーネントが不可分一体事業とされている。</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：保護区、重要な自然生息地または重要な森林に該当しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方</td><td>● EIA、RAP に関して</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	① 告知日時：実施機関からは回答が得られなかった 実施日時： 2 回のパブリックコンサルテーション（2013 年 6 月 24 日、2013 年 12 月 14 日）、2 回のステークホルダー会議が開催された（2014 年 2 月 16 日、2014 年 4 月 27 日）。 ② ディストリクト・ホール ③ （パブリックコンサルテーション） 言語：ロシア語・ウズベク語 （ステークホルダー会議） 言語：ロシア語・ウズベク語・英語 ④ 実施機関から回答が得られなかった ⑤ 掲示板、新聞（ロシア語） ⑥ （パブリックコンサルテーション） 第 1 回：190 名（生態系アドバイザー、政府役人、医療関係者、地元住民など）うち女性 94 名 第 2 回：177 名（政府役人、学校教員、地元住民など）うち女性 69 名 （ステークホルダー会議） 第 3 回：229 名（学校の代表、地元住民など）うち女性 80 名 第 4 回：140 名（地元住民）うち女性 40 名 ⑦ スコーピング段階：プロジェクト概要、地元住民への影響、飲料水パイプの改良、建設資材調達、用地取得と補償内容。 DFR 段階：JICA と調査団の役割と目的、環境社会影響、生活用のガス供給、発電所での雇用。 ⑧ １．火力発電所からの NOx の排出量はどれくらいか。 ２．どれくらいの雇用が生まれるか。 ３．労働者の宿舎は準備されるのか。 など ⑨ １．450MW のユニットから 1671 トンの NOx が排出される。 ２．計 550 人の雇用が予定される。 ３．プロジェクトサイトの東部分の 25ha に宿舎を建設する など ⑩ 若年層の雇用等が、事業計画に反映されている ⑪ あり ステークホルダー分析の実施：実施機関からは、コンピューターを用いてモデリングを行ったとの説明があった。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無： ・住民協議では、女性等を含む被影響住民に対し説明を行っている。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地または重要な森林に該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	74	● 違法伐採の有無の確認	・該当なし
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際使用する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ● 公開状況：2.1「情報の確認」を通じて確認 ● 協議の有無と内容：有 ・発電所用地：7.4ha（恒久的使用）、送電線・変電所用地：35.6ha（恒久的使用 0.96ha）の非自発的用地取得が発生する。 ・被影響住民・企業数 82、うち正規住民・企業数 25、非正規住民世帯数 57。大半が農地、建設中の家が 1 軒、土壁 3 軒が含まれる。 ・物理的な住民移転は発生しない。 ・住民移転計画に関し、2014 年 3 月に Land Acquisition and Resettlement Action Plan を作成し、住民協議 4 回のうち 3 回で、被影響住民への説明が行われた。 ● 協議の使用言語：ロシア語、ウズベキスタン語、英語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討されたか： ・非自発的住民移転：サイト選定において、用地取得規模が最小化されるよう検討された。 ・生計手段の喪失：基本的には本件で住民移転はないため、生計手段が喪失することは確認されていない。 ● 対象者と文書等で合意しているか：土地は州が管理しているので用地取得に関する合意はないが、用地取得に関する特別委員会により等価の土地や補償が提供される。このなかで、等価の土地や補償額の決定を示した書類が交付・合意されている。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	被影響住民・企業数 82
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・（発電所）15 ・（送電線）67 計 82
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング： ・L/A 調印後一か月以内に、実施機関は被影響住民に補償費を支払うとともに、代替地の提供を行う。それら全ての手続きが適切に行われたことが地元政府によって確認された後に、実施機関は用地を取得する。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：有 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・損失資産に対する補償は、再取得価格（減価償却なし）に基づき算定され、法的な土地の所有権もしくは使用権に無関係に支払われる。 ・2014 年 1 月、地元政府の State Committee of the Republic of Uzbekistan on Land Resources, Geodesy, Cartography and State Cadastre が被影響住民の財産の調査を実施。その情報をもとに、実施機関に雇用される第三者評価機関のコンサルタントが市場価格に基づき、補償額の算定を行った。 ・農地については、代替地の提供及び作物の収穫量に応じた一年分の収入補償等が行われる。 ● 生計回復策の内容： ・国内法では、事業予定地に土地使用権を持つ者のみ補償の対象とされることとなっているが、本案件で実施機関は影響を受ける住民を対象に、法的な土地使用権の有無に関わらず、補償・支援を実施する。具体的な内容は以下のとおり。 【補償方針】 ・農地（恒久的用地取得の場合のみで、一時的用地取得の対象に非正規土地使用者はいない）： －一年生作物は作物の収穫量に応じた一年分の収入補償を行う。 －果樹園は①果樹の収穫量に応じた三年分の収入補償、②果樹以外の樹木に対する市場価格での補償、③苗木の購入費（市場価格）、輸送費、植樹費用で補償を行う。 ・また、RAP では、非正規の土地使用者への代替地の提供は行わないとしているが、地元政府にヒアリングしたところ、実際には従来非正規の土地使用をしていた者であっても、農地の申請を行うことは可能となっている。過去の納税の実績や生計の状況を踏まえ、土地使用の可否が決定される。土地使用が認められた場合は、正規土地使用者用に代替地として整備された土地が提供される。 【生計回復支援】 ・優先雇用：実施機関は PAPs を優先的に雇用するよう努める。さらに、コントラクターの入札条件に、PAPs に対す

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			る技術的な訓練の実施が加えられる。 ・小規模ビジネスの支援：地元政府は、非影響住民が発電所の温排水の熱を利用した農業の開始を支援する。 ・代替地で農業を継続する場合：新しい苗木の購入費、苗木・農機具の運搬費、再植樹の費用相当額が支援される。この金銭支給は従来の土地使用の形態によらず、代替地で農業を継続する者全員を対象とする。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・苦情や不満のある被影響住民は、まず実施機関にコンタクトし、トゥラクルガン発電所の環境・社会専門家が対応する。 ・実施機関による処理に満足できない場合は、地元政府による苦情処理プロセスを活用する。 上記で解決できない場合は裁判所へ提訴が可能である。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整理状況：計画通り、整備されている。 ● 苦情の有無：無（周辺に住民はいないため、特段の苦情は確認されていない）
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：協力準備調査報告書、EIA 報告書では環境社会影響の調査・検討が行われており、環境管理計画・モニタリング計画が策定されている。 ● 移転モニタリング計画：RAP においてモニタリング計画が策定されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：承認済 ・本事業に係る EIA 報告書は、2013 年 7 月に発電所分が、2014 年 3 月に送電線・変電所分が国家自然保護委員会より承認を受けていることが確認された。 ● 言語：ロシア語及び英語 ● 現地での公開状況 ・ EIA、LARAP の概要をウズベクエネルゴ のウェブサイト上で公開する ・ 国家自然保護委員会のナマンガン地方事務所、地元政府（Khokimiyat）、ウズベクエネルゴ の本部とトゥラクルガン発電所準備事務所で、EIA の全文を閲覧可能 ・ 地元政府（Khokimiyat）のオフィス、ウズベクエネルゴ の本部とトゥラクルガン発電所準備事務所で、LARAP の全文を閲覧可能 ・モニタリング結果を JICA と合意したモニタリングフォームに記載し、JICA のウェブサイトで公開することを合意。 ● 複製可否の確認：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● EIA は JICAGL の別紙２カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書のうち、政策的、法的、及び行政的枠組みや協議に関する項がないが、これらは審査時に確認を行っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本事業は影響を及ぼしやすいセクター（火力発電所）該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用	● モニタリング項目：大気、廃棄物、騒音・振動、地質・土質、労働環境、既存社会インフラ・サービス、地域対

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		時の区分	立、感染症、事故 ● 基準値の記載（計画）：現地国基準、IFC 基準が参照されている。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：生計回復プログラムは、建設開始後作成される。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
全体事項		
1	プラント及び従業員の生活等から排出される生活関連排水について、適切に処理されるよう指導確認すること。排水中に重金属等が含まれる場合には、その影響について確認し、モニタリング等で適切に対応するように指導確認すること。 【助言 3 早瀬委員、作本委員】	生活関連排水について、適切に処理するとともに、実施機関にはモニタリングを実施するよう申し入れました。また、排水中に重金属等が含まれる場合についても、影響を確認し、モニタリングすることを実施機関に申し入れました。
2	トランスフォーマー及びタービンの廃油の再利用の用途について確認し、最終報告書に記載すること。 【助言 10 早瀬委員】	廃油は一時的に発電所内で保管され、再利用のための処理を業者に委託しています。その旨を最終報告書に記載済です。
3	廃バッテリーの埋め立て処分が環境保全上適切になされるよう指導確認すること。 【助言 11 早瀬委員】	廃バッテリーを含む廃棄物について、環境保全上、適切な処理が行われるよう、実施機関には緩和策やモニタリングの確実な実施を申し入れました。なお、モニタリング結果を通じ、指定の場所に保管されていることを確認しました。
スコーピング・マトリックス		
4	不可分一体事業であるアクセス道路の建設及び供用に関する環境社会影響の検討のプロセスを、最終報告書に適切に記載すること。 【助言 17 作本委員】	アクセス道路の建設及び供用に関する環境社会影響について、現在の記載方法を見直し、内容を整理した上で最終報告書に記載しました。
5	「Accidents」の建設及び供用段階の評価を、B ではなく A に修正すること。 【助言 21 清水谷委員】	ご指摘を踏まえ、最終報告書では「Accidents」の評価を A に修正しました。
6	送電線鉄塔の建設、維持管理に関して、その環境保全対策が適切に実施されるよう指導すること。 【助言 23 柳委員】	送電線鉄塔について、地形及び地質に配慮しながら建設及び維持管理を実施するよう実施機関に申し入れるとともに、モニタリングを実施するよう申し入れました。
7	建設中及び供用開始後における地元住民の飲料水不足の問題について、スコーピング表に含め、その影響を最終報告書に記載すること。 【助言 24 原嶋委員】	住民から示された飲料水に係る懸念について、スコーピング表に含めるとともにその影響及び緩和策を最終報告書に記載しました。
8	発電所へのガス供給によって地元住民に対するガス供給体制に問題が生じないか住民説明会において指摘があった。この問題について、スコーピング表に含め、その影響を最終報告書に記載すること。 【助言 25 原嶋委員】	地元住民に対するガス供給体制に係る懸念について、スコーピング表に含めるとともにその影響及び対応策を最終報告書に記載しました。
9	環境管理計画における緩和策を実施する頻度と期間を示す「frequency」の記載が不十分であるので、適切に修正すること。 【助言 29 早瀬委員】	環境管理計画に定める緩和策を実施する頻度と期間について、分かりやすい方法に記載を修正しました。
環境配慮		
10	実施機関は基本的に夜間工事を行わず、これによる騒音影響は生じない旨を最終報告書に記載すること。 【助言 30 作本委員】	実施機関には基本的に夜間工事を行わないことを改めて確認し、これによる騒音の影響は生じない旨を最終報告書に記載しました。
11	発電所を運転するために必要な水量の確保による影響について明確な評価を最終報告書に記載すること。 【助言 35 原嶋委員】	発電所用水の確保により、周辺地域で灌漑用水として必要な水量の確保に影響が出ないかを改めて実施機関に確認し、その詳細な緩和策を最終報告書に記載しました。

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
ステークホルダー協議		
12	EIA 及び当該調査における一連のステークホルダー協議を通じて行われた合意形成について、その経緯、ならびに、開催された協議毎の詳しい内容を丁寧に記載すること。 【助言 51 石田委員、助言 52 清水谷委員】	過去４回実施されたステークホルダー協議を通じて住民との合意形成がどのように行われてきたのか、その経緯を詳しく記載するとともに、各協議の内容を分かりやすく整理した上で最終報告書に記載しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 出資契約締結日	ティラワ特別区(Class A 区域)開発事業/ 有償（海外投融資）/ 2014/4/23
事業目的	本事業は、ミャンマーのヤンゴン市近郊（市街中心部から南東約23㎞）に位置するティラワSEZ（約2,400ha)において、早期開発区域であるClass-A区域（約400ha）を対象に工業団地開発・販売・運営事業を行うことにより、同区域への企業進出促進を図り、もって同国の産業基盤の強化や雇用創出など持続的な経済発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	ミャンマー国　ヤンゴン地域ティラワ地区
事業概要	事業会社が実施する同SEZのClass A区域の建設、販売、運営・維持管理を行う事業。
出資先	ミャンマー日本ティラワ開発会社
総事業費/概算協力額	ー（出資比率：10%）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	● 別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	● 該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容： JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、環境モニタリングの実施等につき説明 ● JICAGL に関する研修実績： 有
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：Class A を対象とした協力準備調査は実施されていない。 ● 環境社会配慮文書（Environmental Impact Assessment (EIA)・Resettlement Work Plan (RWP)・Indigenous Peoples Plan (IPP)など）の情報公開：EIA、RWP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：審査時に合意あり。（環境面のみ。ミャンマーで公開されるものを JICA が公開する） ・公開状況：環境モニタリング報告書（Environmental Monitoring Report : EMR）が公開されている。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリン	● EIA

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
		グ結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	・公開場所：EIA はミャンマー国内の関連 Township 及び Thilawa SEZ Management 仮オフィスで公開済。承認済 EIA は MJTD のオフィス・ウェブサイトで公開。 ・公開期間：公開中 ・言語：ビルマ語（概要）・英語（概要・EIA） ● RWP ・公開場所：RWP は Thanlyn 及び Kyauktan Township office、Thilawa SEZ Management Committee 仮オフィス、village tract administrator office, Ministry of Construction で公開済。RWP はティラワ SEZ 管理委員会のウェブサイトでも公開。 ・公開時期：公開中 ・言語：ビルマ語・英語 ● 環境モニタリング ・公開場所：MJTD のオフィス・ウェブサイトで公開 ・公開時期：公開中 ・言語：英語 ● 社会モニタリング　合意なし。 ・公開場所：－ ・公開時期：－ ・言語：－
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	● 審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、EIA・RWP の相手国での公開は合意されている。 ● EIA モニタリング結果の現地公開については、審査時の合意文書において特段の記載は無いが、MJTD のホームページ上で公開されている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	● 第三者から（NGO 等）から住民移転・生計回復にかかる情報提供依頼が来ており、適宜情報共有や意見交換を行っている。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：特に記載なし。 ● 情報公開に関する国内法公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2　カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は、ガイドラインに掲げる工業開発セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため、カテゴリ Aに分類される。 ● カテゴリ分類の根拠： ・事業概要：ティラワ SEZ（総面積約 2,400ha）の Class-A(約 400ha)区域において、工業団地等を開発、マーケティング、販売、運営維持管理を行うもの。 ・自然環境面：事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当しない。 絶滅危惧種等は確認されていない。 ・ 社会環境面：大規模な非自発的住民移転を伴う。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	● 外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	● スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3　環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	● 別紙 1 を参照。
2.4　現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	● 確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	● 別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5　社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。 ● 現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認 ・ティラワ SEZ 開発事業の被影響住民 3 名より、農地の喪失及び/又は農地へのアクセスの喪失、生計手段の喪失、貧困化、教育機会の喪失、基準を満たさない住宅及び基本インフラ、十分な量の清潔な水へのアクセスの喪

項目、現行ガイドライン条文	番号 （内部）	調査アイテム	調査結果
			失などについて異議申し立てがなされたが、その後異議申立審査役による提言を踏まえ、「住民の方々のニーズに沿い、かつ住民の方々とミャンマー政府にとって現実的なソリューションを協議する場」としてMulti-stakeholder Advisory Group（MSAG）が設立され、現地住民組織・NGO、僧侶、外部専門家、国際機関、TSMC、デベロッパーなど多様なメンバーで課題を協議する場が設けられた。現在は Thilawa Community Coordination Meeting で被影響コミュニティー・SEZ 周囲のコミュニティーなど含む現地ステークホルダーと TSMC・デベロッパー等の関係者が定期的に協議を持っており、MSAG の役目は同ミーティングに移行している。 ・移転先に関する課題についても、YRG・TSMC・デベロッパーなどが対応しており、対応結果は異議申立にかかる調査報告書、異議申立審査役のフォローアップ報告、TSMC ウェブサイトに記録されている。 ・住民協議：2013 年 2 月～9 月の間に、住民移転計画案（Draft RWP）について合計 4 回の全体での住民協議及び個別協議が実施されている。環境影響評価（EIA）についてもスコーピング段階及び DFR 段階のそれぞれについて全体での協議が実施されている。 ・情報公開：RWP はティラワ SEZ 管理事務所（TSMC)等、TSMC ウェブサイトにて公開されている。EIA は Developer である MJTD 事務所でハードコピーとウェブサイト上で公開されている。 ・Class A 以降の取り組みになるが、住民協議時の公平さを確認するために、ヤンゴンの NGO がウィットネスとしてオブザーバー参加している。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	● 別紙 1「社会的合意」を参照。
2.6　参照する法令と基準	23 24	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有（Class A の EIA は EIA 法が成立する前に作成されており、政府から任命された TSMC が審査を担当） ・国内法に基づいた RWP 作成有無：RWP に関する法律はなく、Class A では用地取得がないため用地取得法は適用外。そのため、耕作補償については Farmland Act など国内法及び JICA GL・世銀の OP4.12 に準じて RWP が作成済。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・EIA 作成時にはミャンマー国の環境基準策定前だったため、大気質、騒音・振動、水質、土壌などについては、IFC の EHS ガイドラインや他国の基準を参照し、予測値との比較を行っている。 ・RWP では、カットオフデート、再取得価格などについては WB の OP4.12・JICA GL を参照している。 ・異議申立調査結果では JICA GL の不遵守はないとの結論であり、下記の提言がなされている。 (a)PAP の生計回復を中心とした残された問題解決のための協議の場の設立。 (b)Class A の教訓を活かすため、RWP と生計回復プログラムの策定には十分に時間をかけるよう JICA が緬国を継続支援する。 (c)被影響住民（PAPs）との協議通知について少なくとも 1 週間前に届くように支援する。 (d)個別事項について住民の方々のニーズに沿い、かつ住民の方々と緬政府にとって現実的なソリューションを協議する場の創設に向け、真摯な支援等への取り組み（例：雨季の移転地の冠水、井戸、職業訓練、家庭菜園、街路樹の植栽、トイレの排水、農業継続希望者への農地購入・借地など事例紹介など）
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	● Zone A： ・2013 年 11 月　全体会合（概要説明） ・2013 年 11 月　ワーキンググループ ・2013 年 12 月　全体会合（助言確定） ・2014 年 5 月　環境レビュー結果報告 ・2016 年 6 月　モニタリング段階の報告
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	● 別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	● 合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	● 該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	● 該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		● 該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	● 本事業対象地（Class A）の選定にあたっては、①400ha の工業団地開発が可能な地域、②洪水・浸水害の影響を受けない等の事業実施上のニーズを満たす、③被影響世帯数を極力少なくなる、近隣に存在するパゴダや修道院等を避けること、等の観点で比較検討が行われた。ゼロオプションについては、記載されていないものの、本事業は 2011 年 3 月にテイン・セイン政権発足後の民主化・市場経済化に向けて進展を見せるミャンマー国において、ヤンゴン都市圏に海外直接投資を誘致する経済特区を整備する必要性は高いと考えられ、本事業を実施しない場合ヤンゴン都市圏における経済成長の促進が実現されない点が懸念される。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● 協力準備調査は実施されていない。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RWP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RWP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RWP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RWP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	● ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	● ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリングの結果は公開合意。社会モニタリング結果は公開しないことで合意。 ・作成状況：環境・社会モニタリングは作成済 ・受領状況：環境・社会モニタリングは受領済 ● モニタリング結果の公開状況 ・環境モニタリングは公開済。社会モニタリングは非公開。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無 ・環境モニタリングについての照会は来ていない。 ・社会モニタリングについての照会は来ていない。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	● 貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：本事業の後発事業である Zone B（フェーズ 2）事業は、出資区域の拡大による「重大な変更」として、実施されている。 ● 出資契約締結後に IEE/EIA が改定されたか：改定無
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	●　外務省に協力の停止を提言した事例の整理	● 該当しない。
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	● 該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	● 該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	● 該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RWP でセンサス、社会経済調査、損失資産調査(DMS）が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	● EIA で影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討はなされている。 ● RWP では、緩和策としての支援策の検討がなされている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	● 環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：EIA の 9.3 Costs for Mitigation Measures and Monitoring にてプロジェクト費用に含まれていない既存道路の改善費用、環境モニタリング費用が算出されている。定量化された便益は記載されていない。 ・定性的な評価：定性的な環境における費用・便益は記載されていない。 ● 社会： ・定量的な評価：住民移転に関する補償費用は、公表可能な単価に関しては RWP に記載されている。 ・定性的な評価：ミャンマー経済交流の促進、ミャンマーの民間企業への技術移転。貧困削減、社会開発促進（HIV/AIDS 対策含む）、洪水リスクの軽減を考慮しているため気候変動適応策に資する。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	● 環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	● ・EIA、RAP に代替案や緩和策が含まれている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	● 作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	● Township government や住民代表などから成る、移転実施委員会と生計回復プログラム実施委員会が設立されている。 ● 2015 年 2 月から 2016 年 3 月は住民代表、現地 NGO、CSO、地域で活動している僧侶、国際機関、TSMC、デベロッパーなどから構成される Multi-stakeholder Advisory Group によってコミュニティー、ステークホルダー、Thilawa SEZ 関係者で意見交換の場が設けられている（2017 年 3 月からは Thilawa Community Coordination Meeting へその機能が移管されている）。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事段階はコントラクター・デベロッパーが担当し、供用時はデベロッパー及び入居企業が担う。 ・費用：環境管理計画が策定されており、そのための体制及び費用・費用調達も計画されている。工事中の環境管理計画にかかる必要経費は、コントラクターとの契約に含まれる。供用時の大気・騒音の緩和策実施にかかる必要経費は、事業会社及び入居企業が負担する。 ・調達方法：　各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。 モニタリング計画 ・実施体制：工事段階はコントラクター・デベロッパーが担当し、供用時はデベロッパー及び入居企業が担う。 ・費用：モニタリング計画が策定されており、そのための体制及び費用・費用調達も計画されている。工事中の環境モニタリング計画実施にかかる必要経費は、コントラクターとの契約に含まれる。供用時の環境モニタリング計画実施にかかる必要経費は、事業会社及び入居企業が負担する。 ・調達方法：　各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	● 2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	● GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	● EIA 7.21 Global Warming の項で工事・供用時 GHG 排出について検討がなされているが、定性的評価としては「工事／入居企業の活動によりいくらか GHG が増加する」との記載であり、定量的評価はされていない。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部)</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>状況の確認</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>2000ha を対象とする総合的な環境管理体制を確立の必要性を助言委員会で指摘</td><td>無</td><td>JICA 調査「ミャンマー国ティラワ経済特別区(SEZ)整備事業準備調査」（2016 年 3 月）が実施され、同調査内で SEA が実施されて、緩和策などが提案された。</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>● 2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
① 告知日時：約 1 週間前
実施日時：
・スコーピング段階：2013/4/8
・DFR 段階：2013/8/23
② 場所：現地ステークホルダーとってアクセス可能な場所。
② 住民集会
言語：ビルマ語
③ 特になし。ビルマ語の資料を配布。
④ タウンシップの General Administration Dept (GAD)から Village Tract、100 世帯家長を通じて住民に周知。掲示板に告知を貼る。
⑥ 主な参加者は、住民、タンリンタウンシップ、マスメディア、ローカルコンサルタント。
参加人数：スコーピング段階：主催者を含み 31 名程度。被影響住民を含めた現地の住民への参加を呼びかけたものの、参加する者がいなかったとのこと。DFR 段階：30 名程度。
⑦・スコーピング段階：プロジェクト概要、環境調査の内容
・DFR 段階：調査結果、影響評価、コンサルテーション、EMP、体制、今後のスケジュール
⑧・スコーピング段階：SC 段階では環境影響の調査の頻度、EMP の確認体制についての質問がなされた。
・DFR 段階：事業実施にあたって必要な水源や、悪臭に対する緩和策の実施等について要望が出された。
⑨・スコーピング段階：実際のベースライン調査を雨季・乾季両方について実施する対応がとられ、EMP の確認についても第三者の確認を経る等の説明がなされている。
・DFR 段階：事業実施にあたって必要な水源や、悪臭に対する緩和策の実施等について回答。
⑩・スコーピング段階：調査 TOR の確定がされている。
・DFR 段階：DFR の内容に反映がなされている。その他全体として提示された影響評価結果や EMP の内容に</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			ついては同意が得られている。 ⑪・スコーピング段階：有 ・DFR 段階：有 ● RWP に関して ① 告知日時：事前に PAP への招待状を配布、開催の通知を掲示板に掲載。 実施日時：(a) 2013/2/14, (b)2013/6/11、(c) 2013/7/30、(d)2013/9/21 の合計 4 回（＋補償・支援方針の個別協議複数回）実施 ② 場所：現地ステークホルダーとってアクセス可能な立地。 ③ 言語：ビルマ語 ④ 住民協議では feedback form などの配布を行っている。 ⑤ 開催通知は、PAPs への招待状を配布、住民協議の会場、タウンシップと village tract 事務所、Class A 内に案内を掲示。対象住民へのリマインドは 100 世帯長を通じて口頭で実施。 ⑥(a)80 名、(b)107 名、(c) 167 名、(d) 161 名 ⑦ (a)ティラワ SEZ 開発について説明と Q&A。 (b)ティラワ SEZ 開発、社会経済調査結果、COD、社会経済調査への協力依頼、Q&A (c)ティラワ SEZ 開発計画、2 回目のコンサルテーションの概要、社会経済調査結果の概要と補償対象世帯の条件、支援パッケージ案、Q&A (d)支援パッケージ内容、移転先のプロットサイズ、家屋の設計案 ⑧ (a)生計回復策・移転先の要望、SEZ での仕事、透明性の高い交渉の依頼、移転スケジュールについて発言 (b)パゴダ付近の土地問題について、SEZ での仕事、プロジェクトと移転スケジュール、今年の農業の継続について発言 (c)国際基準や JICA GL にも書かれているとおり SEZ 開発の利益の授与を要望、土地補償の照会、十分な生計回復策、現在の居住先に近い移転先を要望。 (d)支援内容へ 25 名が同意。移転先で大きなサイズのプロット、交渉ベースでの移転の開始、耕作・居住期間よって異なる支援提供、住民による移転先候補地の代替案の検討、地域住民代表と政府機関での支援内容の交渉について要望。 ⑨ (a)SEZ 開発需要、土地の所有権と Land Dept のレシートの関係、法に従った対応、質問や要望がある場合は Village tract や Township へ公式にレターを出すことを依頼、政府は住民と協議する準備ができていることを説明。また、協力の依頼。 (b)パゴダの土地は SEZ 外と回答。支援内容、移転先、移転時期はタイムリーに通知することを回答。移転時期の説明と今年の耕作の見送り依頼。収穫前に移転となった場合の耕作補償提供について説明。 (c)farmland, garden land,他の土地も補償対象と説明。フェーズ 1 エリアは用地取得済みのため、実際に住んでいる人や耕している人に支援が与えられることを説明。90 年代の土地の権利の扱いについては管轄の YRG に照会依頼。SEZ 開発利益の配分は職業訓練・職業機会の提供でおこわなれる旨を説明。移転については建物の解体、引越し、再建設まですべて支援する旨説明。移転先については空いている土地を使う必要があるため、もっともプラクティカルな移転先の提案の検討を依頼。 (d)Class A エリア以外の PAP の土地補償の問題は YRG との協議を待つように説明。90 年代の土地の補償にかかる問題は YRG に照会を依頼。 ⑩(a)-(d)を通して個別質問には回答・補足説明を随時行っており、開発計画、支援内容、移転先にかかる依頼については、協議・検討を続け、可能な範囲で反映を行っている（例：SEZ 開発便益を職業訓練や雇用機会提供で検討、PAP による移転先の代替地の検討など） ● ステークホルダー分析の実施：無 ・EIA において、ステークホルダー分析の記載はないが、質問票回答によると EIA のステークホルダー種別は関連政府機関、地方自治体、コミュニティーによって特定された。ただし、RWP や生計回復の PAH 分析は EIA に含まれず、RWP や Income Restoration Plan で実施されたとのこと。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	● 外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ・計画：社会的弱者（女性、障がい者、61 歳以上の老人が世帯主の世帯、家族に障がい者がいる世帯、貧困ライン以下の世帯）には、生計回復プログラムへの参加資格のほか、25,000 チャットの現金支給などの特別配慮がなされる。社会的弱者への支援については、当人＋家族または介護人の 2 名分もらえることになっている。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・実施：計画通り支払われている。 ・計画・実施：Class A では抽選でプロット決めていた（なお Class A における教訓を踏まえ、Zone B 以降、障がい者や老人など移転先内で家族・親族の支援が必要な場合は当該世帯らが隣通しのプロットになるよう配慮している）。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・PAPs 全体に対する住民協議および交渉時に社会的弱者の支援内容を説明している。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・生計回復プログラムを計画する際にデータ収集、そしてプログラム決定のために、社会的弱者は個別にインタビューされている ・外部モニタリングの際には、社会的弱者の生計回復状況については特に注意が払われている ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・住民協議ではフィードバックフォームを配布し、公の場で発言がし難い人の意見も受領し、RWP 内で記録、検討している。受領コメントは一般住民のものと同様の内容となっている（国際水準の補償・支援、SEZ での職業機会、透明性の高い協議など。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	● 重要な自然生息地は該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	● 違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・65 世帯の非自発的住民移転が発生する。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：住民協議：協議や配布物はビルマ語で実施 ● 協議の使用言語：ビルマ語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・本事業対象地（Class A）の選定にあたっては、近隣に存在するパゴダや修道院等を避ける形で対象地が選定されている。 ・生計手段の喪失：生計回復プログラムが計画され、実施された。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：有
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	● 81 世帯の被影響世帯（382 名の被影響住民）が発生。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	● 81 世帯の被影響世帯（382 名の被影響住民）が発生。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：2013 年 11 月から開始 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：政府が取得済みなため対象外。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法 ・本事業は既にミャンマー政府によって取得された土地での事業であり、当該用地内で居住もしくは耕作を行なっている被影響住民（PAPs）に対しては土地についての再取得価格での補償は行われない。家屋については、移転地での居住先が提供される。同移転地の居住先と元の家屋との間に差異が認められた場合には、差額に相当する金銭補償が行われる。被影響住民自身による移転先家屋の建設の要望があった場合には、再取得価格で算出される建設費が支給される。その他損失資産への補償方針は以下のとおり： ・農作物（米）：耕作地から得られる収穫物の損失への支援として市場価格の 6 年分に相当する金銭的支援が提供される。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・野菜・立木：果樹等から得られる収入の 4 年分に相当する金銭的支援が提供される。 ・家畜（乳牛。牧畜牛除く）：家畜から得られる生計の損失への支援として家畜から得られる収入ないし食糧相当分の 3 年分の金銭的支援が提供される。 ・牧畜牛：同畜舎での買い取り斡旋。受け入れ先がない場合市場価格での補償。 ● 生計回復策の内容：RWP に記載されているとおり、職業訓練、職業斡旋、移転先の社会インフラ・サービスのコミュニティーによる管理促進、マイクロファイナンスなどが提供されている。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	● 現地調査対象案件ではないため対象外。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズム： ・移転及び補償・支援パッケージに関するあらゆる苦情が適切に処理され、移転及び補償・支援パッケージに関する不満のある被影響住民の行政へのアクセスを容易にし、移転や補償・支援に関する問題に対して十分な対応がとられるようにするため、苦情処理メカニズム（Grievance Redress Mechanism）が設けられ、既存システムを活用して管轄機関が対応してきた。 ・TSMC ウェブサイトによると 2017 年 11 月以降からは TSMC と MJTD が窓口となり Thilawa Complaints Management Procedure (TCMP)という新たな体制で GRM が運営されている。対象範囲は PAH だけではなく、SEZ 周囲のコミュニティーを対象としている。 （http://www.mjtd.com.mm/community-engagement）
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	● 確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	● 確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	● 確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	● 確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RWP）モニタリング計画：RWP モニタリング計画は、RWP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	● 3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・EIA 報告書はミャンマー民間企業により作成され、ミャンマー政府により承認済み（2013 年 12 月 3 日）。 ● 言語：ビルマ語・英語で作成。 ● 現地での公開状況及び複製可否の確認：ミャンマー国内では、承認済 EIA 報告書全文は MJTD の事務所にて、承認から完工までの間一般に公開され複写も可能となると記載されており、現在も MJTD ウェブサイトで公開されている。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であり、かつそのことを理由に EIA 実施が必要な案件か：該当しない。
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	● 本案件は影響を及ぼしやすいセクター（工業開発セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	● 該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	● 該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：・環境審査時の合意文に Environmental Monitoring Form が添付されている。モニタリング項目は、許認可取得状況、政府・一般市民からのコメント受付状況、大気質、大気質への苦情有無、水質、土壌、騒音、廃棄物、地盤沈下と水象、悪臭、労働環境・安全などである。 ● 基準値の記載（計画）：

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・参照基準：EIA 作成時にはミャンマー国の環境基準策定前だったため、大気質、騒音・振動、水質、土壌などについては、IFC の EHS ガイドラインや他国の基準を参照し、予測値との比較を行っている。 ● モニタリング頻度： ・環境：工事中は 4 半期に 1 度、供用後は半年に 1 度。プロットが完工から 2 年まで。ただし、大気、騒音、振動は 3 年まで。 ・社会：用地取得及び RWP 実施中は 4 半期に 1 回。生計回復策が終了まで。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：社会モニタリングで実施される。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果(審査後)
1	2013 年 1 月にミ政府が住民に対して退去等を求めたとある。こうした事態がティラワ経済特別区の他の区域で繰り返される懸念があるので、再発防止策を確認すること。	・ ティラワ経済特別区の他の区域（2000ha 区域）について、住民移転計画策定にあたり、早期開発区域と同様に国際基準に基づいて手続きを進めることをミャンマー政府との間で確認しました。
2	ほとんどの環境配慮（供用開始後）は各テナントで対応するようになっている。テナントがそれぞれの工場について実施する EIA はどのような手続で、誰が審査するのか、さらに、適切な審査を担保する手段があるのか確認すること。	・ EIA については、2012 年に環境保護法が施行され、ティラワ経済特別区（Class A 区域）開発事業の EIA は環境保全森林省（Ministry of Environmental Conservation and Environment: MOECAF）が審査を行いました。 ・ 今後テナントが作成する EIA/IEE に関しては、現在、MOECAF が、環境影響評価のための手続き法案を策定中（2014 年度中に施行予定）で、同法案には、EIA 策定が求められる基準が掲載され、同省（MOECAF）環境保全局（ECD：Environmental Conservation Department）が EIA/IEE の審査を行います。 ・ なお同省に対しては、アジア開発銀行（ADB）が技術ガイドラインの整備等に係る支援を実施しました。
3	EIA のスコーピングにおける社会環境面の非自発的住民移転から少数民族までの 6 項目については、C 評価（影響不明）とすることは適当ではなく、環境レビューにおいて確認すること。	・ EIA のスコーピングにおける非自発的住民移転から少数民族までの 6 項目については、別紙1の通りの影響評価となることを環境レビューにおいて確認しました。
4	EIA のスコーピングにおいて社会影響の項目の貧困ならびに生計については、環境レビューにおいて確認すること。	・ 貧困及び生計の項目については、別紙1の通りの影響評価となることを確認しました。
5	産業廃棄物及び排水の処理について各テナントと開発業者の役割分担を明確にすること。	・ 「汚染者負担の原則（PPP）」に基づき、テナントの工場から発生した廃棄物は各テナントの責任で処理が行われる予定であることを確認しました。 ・ 排水に関しては、重金属、油分、有害物質等は各テナントが整備する排水処理施設により1次処理を行うことが義務付けられ、1次処理後の排水については工業団地の共同事業会社が整備する集中排水処理施設により BOD、COD、SS 等が処理される（2 次処理）ことを確認しました。
6	クラス A 区域だけでなく、ティラワ経済特別区全体を対象とする総合的な環境管理体制の確立を提案すること。	・ ティラワ経済特別区全体の総合的な環境管理体制については、今後ティラワ経済特別区の他の区域（2000ha）の開発計画が策定されていきますが、同計画とともに検討されていく予定であることを確認しました。引き続き同管理体制の動向につきモニタリングして参ります。
7	供用時の産業廃棄物の再利用可能性を現地技術面・需要面から見極めた上で、既存の最終処分場が中長期的に適切なキャパシティを確保しうるか確認すること。	・ Htantabin、Htawe Chaung 等の最終処分場において中期的な需要に対応できるキャパがあることを確認致しましたが、今後、ヤンゴン都市圏において産業開発が進展した場合に、キャパシティー強化が必要となる可能性があり、状況をモニターしていく必要を認識しました。また産業廃棄物処理のニーズが高まれば民間事業者の参入可能性があり、ライセンスを所有している民間の産業廃棄物業者への委託も選択肢の一つとなると理解しております。
8	就業機会向上のための職業訓練に関して、非自発的移転住民の農地取得の意向を環境レビューにおいて確認すること。	・ 住民協議プロセスにおいて、ミャンマー政府より、住居については代替地の提供を行えるが、農地については十分な面積がなく金銭での補償・支援額の供与となるとの説明を受け、住民の方々は最終的に受け入れて合意をしました ・ ミャンマー政府は、就業機会向上に係る職業訓練等に関し、移転住民の意向を聴取するために、2013 年 12 月～1 月にかけて 3 回ワークショップ（WS）を開催。また WS に参加しなかった世帯については、世帯訪問、電話、または電話が通じず現在の居住先が掴めない世帯については親戚を通じて、WS の内容を説明し聞き取りを実施しました。 ・ 上述の住民協議プロセスを経ていることもあり、住民の方々からの意見聴取において、農地取得に対する意向は特段確認されず、ティラワ SEZ 内での雇用等に対する要望等が確認されていると認識しています。
9	農民が長期的に生計手段の改善、少なくとも回復を図るための最善策は、同等程度の生産力の農地の提供である。本事業では、農地の提供を行うことが無理とのことだが、再度不可能かどうか確認すること。	・ ティラワ周辺地域の農地としての代替地提供の可能性を改めて確認しましたが、ティラワ周辺を含めたヤンゴン都市部の開発が急速に進められており近隣での代替農地の提供が困難であることを確認しました。 ・ ミャンマー政府は、農地での耕作を継続することが困難な住民に対しては、作物の種類・生産高に応じた支援費を提供するとともに、新たな生計手段を獲得してもらうべく生計回復支援を実施しました。 ・ また 5 月に JICA 専門家が確認したところ、移転対象となった農家 32 世帯のうち 23 世帯の状況を確認し、現在 17 世帯が就労し、2 世帯が求職中、4 世帯がリタイアし年金や親族のサポートで生活していることが確認されております。

10	補償の根拠を公平に示すため、各々の補償項目について、具体的な再取得価格、市場価格等の調査結果、また、補償額の算出方法等の根拠を確認し、公に示すこと。	・ 助言対応にてご報告しました。
11	農業と日雇い労働では、土地収用により受ける生計手段への影響の程度の相違を確認し、移転後の評価を行なう際に必要となるベースライン・データについて、生計手段別に整理すること。	・ ミャンマー政府では、移転前の世帯毎の収入・支出データを、(1)専業農家 / (2)兼業農家 / (3)農家以外（世帯内勤労者 1 名）/(4)農家以外（勤労者 2 名以上）に分けて整理していることを確認しました。このデータを基に、今後、生計回復状況をモニタリングしていく予定だと確認しました。
12	移転前から職業訓練等のしかるべき準備を開始すべき。また、移転後、代替の生計手段が確立するまでの移行期間中の補償・支援策についても検討すること。	・ 移転前に詳細な生計回復支援計画が立案されているのが理想的でしたが、補償・支援案を協議していた当時は、ミャンマー政府が住民と生計回復支援内容につき相談しても、補償・支援額に関心が行き、なかなか議論ができなかったという状況もあったと承知しており、現実にはなかなか困難であったと認識しております。 ・ ミャンマー政府と住民との協議の結果、稲作農家には年間収量に対する市場価格の 6 倍の金額が、野菜農家に対しては、年間収量の 4 倍の金額が支給されることとなりましたが、これらには移転後、代替の生計手段が確立する移行期間中の支援も含まれているとのことです。 ・ 職業訓練を含む生計回復支援について、2013 年の 12 月以降 5 回にわたりミャンマー政府関係者及び住民代表から構成される生活再建対策実施委員会を開催し、支援計画の立案、住民の対話、モニタリング、支援計画の実施が進められていること、またミャンマー政府は、2013 年 12 月以降、移転住民と生計支援や生活環境についての要望聴取のためのワークショップを 3 回開催し、住民要望を踏まえた職業訓練のコースが用意していることを確認しました。 ・ さらに Class A 区域のコントラクターへの住民の紹介も行われており、既に 8 名がコントラクター等により工事作業員として雇用されています。今後、SEZ 開発プロジェクト事務所にて、警備員、事務所スタッフ、清掃員、簡易食堂・食品小売業の営業のため、さらに 8 名の住民が SEZ 内とその周辺で雇用されました。
13	JICA として、住民移転・補償に関する協議・合意取得、補償の支払い、住民移転の実施状況、生計の回復の状況に関するモニタリング、および上記に関する第三者モニタリングを求めること。	・ JICA はご指摘のモニタリングの実施につきミャンマー政府に確認し、実施する旨の回答を得ております。 内部モニタリングについては、住民移転及び生計回復支援に係る Sub-Committee がヤンゴン地域政府及びティラワ SEZ 管理委員会の協力の下、協議・合意取得、補償の支払い、住民移転の実施状況、生計回復の状況に関する課題を現地踏査と住民からの聞き取りにより調査し、問題点ついて Sub-Committee 会議で協議し、課題対処策の検討を行っていることを確認しました。 ・ 外部モニタリングに関しては、第三者による外部モニタリング実施中であることを確認しました。
14	80 年代の工業省による土地収用の対象地域で、今回の補償からもれている住民がいる可能性がある。当該土地収用において Class A と重なる土地がないか確認すること。また、重なる土地がある場合には、当該地の利用者と対象者について、その整合性を確認すること。	・ Class A 区域は、1997 年に建設省が取得した用地であり（現在は、ティラワ SEZ 管理委員会へ移管済み）、工業省が取得した用地は、Class A 区域外になることを改めて確認しました。
15	農業用灌漑用水の供給がすでに止められている。周辺農民に与える影響について確認公表すること。	・ 本事業（Class A）の事業地内で灌漑用水の供給を受けていた世帯は 1 世帯であり、Resettlement Work Plan (以下「RWP」)に記載のとおり、灌漑用水の供給を受けていた時も考慮した年間収穫量が算定され、その 6 倍を補償・支援金が支払われていることを確認致しました。 ・ 本事業の区域外（2000ha 区域）の住民への影響については、4 月 26 日、27 日に住民協議会が開催され、今後詳細センサス調査が実施され、その中で農民の乾季の耕作状況等につき調査がなされる予定と認識しております。
16	事業が漁業に与える影響が明らかでない。漁業の形態や規模を踏まえ、その影響について確認すること。	・ 漁業への影響について、排水の影響ならびに埋め立てによる影響について確認しました。 ・ 排水の影響については、工業省（MOI）に定められている基準値を遵守するよう集中排水処理施設での排水処理を行うことを確認しました。 ・ また埋め立てについては、本事業では河川の埋め立ては想定されていないことから、漁業への影響は想定されないことを確認しました。
17	これまでの住民協議・個別協議が民主的かつ JICA 環境社会配慮ガイドラインの要求に従って実施されたものであったか、どのような課題が浮き彫りになり、その解決策に住民たちは十分納得できているか等、予見を持たず政府側・住民側両者の見解を冷静に分析した客観的な実情把握を行うこと。	・ 環境レビューまでのプロセスにおいて移転地における実査、住民団体との対話、JICA関係者によるモニタリング、住民ヒアリング等、複数の住民への直接の聞き取りも含め、ミャンマー政府による社会配慮状況について調査を行いました。 ・ 同調査においては、ミャンマー政府が補償・支援内容を説明せず、住民からの要望も聞かず、一方的に強制・脅迫により署名を迫ったという事実は確認されませんでした。 ・ 住民からの要望を補償・支援案に反映した多数の事実、また住民指摘を受け資産状況の確認をやり直したケース、またミャンマー政府提案に

		反対したため長期に亘る対話・交渉が行われたケース等々が確認され、政府側の交渉団は住民の要望・要求を反映させながら、補償/支援内容の合意を得たと認識しています。 ・ 移転後の生計回復支援については、移転前に生計回復支援計画が立案されているのが理想的でしたが、補償・支援案を策定していた当時は、ミャンマー政府が住民と生計回復支援内容につき相談しても、補償・支援額に関心が行き、なかなか議論ができなかったという状況もあったと承知しており、現実にはなかなか困難であったと認識しています。 ・ ただし移転後、速やかに生計回復支援計画の立案が進められ、周到に住民の要望を汲み、既に実施されており、住民移転後速やかに生計回復支援が行われていると認識しています。 ・ なお移転後の生活がまだ軌道に乗っていない住民も複数おり、井戸のポンプの破損や水質の問題など生活インフラの整備や維持管理等を含め、ミャンマー政府が生計回復支援を通じ丁寧にサポートしていかなければならない状況と認識しています。 ・ 今後も、モニタリングを継続的に実施し、移転地や生計回復支援の状況等について確認します。

要請書・国際協力機構(JICA)の環境社会配慮ガイドライン改定に向けたレビュー調査に関する要請への確認結果

該当事業 2：ミャンマー・ティラワ経済特別区（SEZ）開発（海外投融資供与）

該当するガイドラインの内容	ガイドラインの運用・遵守状況	課題・教訓	確認結果
1.4 環境社会配慮の基本方針（重要事項4） 現場に即した環境社会配慮の実施と適切な合意の形成のために、ステークホルダーの意味ある参加を確保し、ステークホルダーの意見を意思決定に十分反映する。なお、ステークホルダーからの指摘があった場合は回答する。	（区域A）影響住民グループがJICAに複数回レターを提出。2014年4月7日にも、4月23～25日の面談を要請。しかし、回答をせぬまま、JICAは4 月23日に区域Aへの出資を決定した。	・影響住民に対するJICAの対応（レター／要請書等への文書回答、面談要請への現地事務所での対応等）	・ご指摘頂いた「課題・教訓」について、環境ガイドラインの重要事項に、「ステークホルダーからの指摘があった場合は回答する。参加するステークホルダーは、真摯な発言を行う責任が求められる」と規定されており、今次レビュー調査にて、全件でステークホルダー協議において住民からの質疑が行われており、実施機関等からの回答が提示されていることを確認いたしました。 ・なお、「ガイドラインの運用・遵守状況」に係るご指摘については、JICA からは、2014 年 2 月 3 日以降、ミャンマー国政府と現地ステークホルダー間の対話が十分かつ円滑に行われることを重視し、ミャンマー政府が TSDG（Thilawa Social Development Group：被影響住民が設立したコミュニティベースの組織）に意向確認した上で、まずはミャンマー政府とよく対話をするよう累次に亘り TSDG に促してきました。 2014 年 4 月 23 日～25 日の間に TSDG から JICA との面談依頼があり、2014 年 5 月 28 日に JICA ミャンマー事務所より、TSDG に対して、ミャンマー政府、JICA と 3 者で対話を行うことを要請し、JICA 本部において対話が実施されておりました。 （なお、2013年10月15日には、ティワラ地区近郊で、JICA民間連携事業部長及びミャンマー事務所長がTSDG代表と面談し意見交換を行っている事実もあり、対話を行っておりました。）
2.5 社会環境と人権への配慮 表現の自由などの基本的自由や法的救済を受ける権利が制限されている地域における協力事業では、相手国政府の理解を得た上で情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際に特別な配慮が求められる。	（区域A）移転した住民の中には、政府当局から「移転・補償合意文書に署名しなければ、家が壊される」と脅された家族もいた。また、「土地の補償を求めるなら、裁判所へ行くように。」との説明が政府当局からなされた。 JICAは現地の人権状況に特別な配慮をすべきだった。	・JICAによる人権状況の事実関係の把握方法と対応（事業者・政府関係者のみでなく、当該住民との直接協議／聞き取り等）	・ご指摘頂いた「課題・教訓」について、現行ガイドラインにおいて、「プロジェクトに対する環境社会配慮の主体は相手国等」であり、「JICA は、ガイドラインに沿って相手国等が行う環境社会配慮の支援と確認を行う」立場です。ただし、「必要に応じ、JICA が環境社会配慮の実施状況等について確認するため、JICA は相手国に対し、JICA が調査を行うことに対する協力を求めることがある。」とも規定されております。 ・なお、ご指摘いただいた「ガイドラインの運用・遵守状況」については、異議申立審査役の異議申立に係る調査報告書（2014 年 11 月）においても脅迫の事実は見つからず、ミャンマー政府関係者や JICA 専門家の関係者で住民との協議をモニタリングしていたスタッフなど様々な確認を行いましたが、合意文書に署名しなければ住民の資産が取り壊され、補償も得られないだろうといった発言がなされたことは確認できませんでした。
別紙1 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮 非自発的住民移転（パラ1） 影響を最小化し、損失を補償するために、対象者との合意の上で実効性ある対策が講じられなければならない。	（区域A）移転世帯の合意取付が移転計画ドラフト要約版の協議段階で開始された。つまり、合意時に「実効性のある対策」は確定されていなかった。また、移転計画ドラフト全文の公開以前に一部補償の支払いが開始された。対策が固まる前に、補償内容が既成事実化された。	・移転・補償・生計支援の準備／実施スケジュールに応じた開発スケジュールの調整・変更 ・移転計画の策定プロセスと合意取付／補償・移転措置実施の適切な手順（移転計画ドラフト／最終版の公開時期・期間の不備による意思決定への適切な参加の欠如）	・ご指摘いただいた「課題・教訓」について、現行ガイドライン別紙 1「非自発的住民移転」において、適切な住民参加と影響の最小化、損失を補填するために対象者との合意に基づく実効性ある対策が講じられることが掲げられております。今次レビュー調査においても、移転・補償・生計支援の計画と実施に係るレビューを行うとともに、改定された世銀 ESF に基づき、「世銀 ESS5 Annex 1 の住民移転計画の作成要件の参照の要否」を論点に含めております。 ・なお、ご指摘いただいた「ガイドラインの運用・遵守状況」についての確認結果は以下の通りです。

			（区域 A） ミャンマー政府が住民移転計画（RWP）の承認に時間がかかり、政府手続きとしての最終決定は 2013 年 12 月でした。しかしながら、2013 年 10 月から合意取付のための協議が開始された際には、RWP は事実上完成しており、それを基本に補償交渉・合意取り付けを実施していることから特段の問題ありませんでした。異議申立に係る調査報告書に記載の通り補償水準に関しては Detailed Measurement Survey（DMS）が累次に亘って実施され（調査結果は被影響住民と合意されています）、その後 DMS に基づく補償・支援策が作成され、4 回の住民協議会及び個別の住民協議を経て内容に合意しておりました。その過程で、被影響住民からの具体的な提案に基づく補償水準が最終案に反映されていることから、ステークホルダーの意味ある参加が確保されたとされており、ガイドライン上不遵守とはされておりません。
	（区域B）農地収用により生計手段を喪失する複数の農民（区域2-1）の合意取得が完了していないにもかかわらず、JICAが区域Bへの出資を決定。（その後、区域2-2東部から工事を開始することになったため、区域2-1の農民への実害は現在のところ回避。）		（区域 B） 出資先である MJTD（Myanmar Japan Thilawa Development Ltd.）の事業拡大に関して、区域 B の開発を進める方針を合意した上で、JVA の改訂を行っているのみであり、その時点で着工はしておりませんでした。

同上 非自発的住民移転（パラ2） 相手国等により、十分な補償及び支援が適切な時期に与えられなければならない。	（区域A）移転が開始されたとき、移転地はまだ十分に整備されていなかった。急な整備を進めた結果、基本インフラの不備につながった。一時通学ができなくなった子どももいた。生計回復支援が適切な時期に行なわれなかったため、借金を余儀なくされる世帯、移転地を後にする世帯もいた。	・移転・補償・生計支援の準備／実施スケジュールに応じた開発スケジュールの調整・変更 ・適切な時期の補償・支援の実施	・ご指摘いただいた「課題・教訓」について、現行ガイドライン別紙 1「非自発的住民移転」において、適切な住民参加と影響の最小化、損失を補填するために対象者との合意に基づく実効性ある対策が講じられることが求められております。今次調査においても、移転・補償・生計支援の計画と実施に係るレビューを行うとともに、世銀 ESF が施行されたことから、RAP に含まれるべき内容について、「世銀 ESS5 Annex 1 の住民移転計画の作成要件の参照の要否」を論点に含めさせて頂きました。 ・なお、ご指摘いただいた「ガイドラインの運用・遵守状況」についての確認結果は以下の通りです。 ・審査役の異議申立調査報告書にも、家屋の構造上の欠陥や排水設備の特段の不備は認められなかった旨記載されています。 ・急な整備を進めた結果、基本インフラの不備につながったという指摘に関しては因果関係が確認できませんが、整備後に不備が見つかった点に関しては改善・補修を行っておりました。 ・移転後、安定した職を見つける前に補償金を使い果たし、移転先で多額の借金をする家庭がありましたが、このような状況を早期に改善するため、緬政府は住民が安定した職に就き収入が得られるようにするため、移行期間の間支援金を支給し、生計回復支援を行っておりました。また、JICA 専門家も生計回復支援に対して支援を実施しておりました。なお、移転以降、3 年間にわたり実施された外部モニタリングにおいて、移転住民の平均収入は上がり続け、他方で、平均支出額は下がる傾向にあり、生計回復が進んでいることが確認されています。 ・一時的に通学を取りやめた児童が 1 名いたことは確認しておりました。審査役による異議申立に係る調査報告書に記載の通り、これは、3 人の児童がおり 3 人分の交通費の負担が大きかったためです。その後、かかる児童は 3 人の兄弟とともに政府の支援を受け無事に転校手続きを終え、通学していることを確認しています。 なお、ミャンマー政府は、住民に対し移転後の児童の通学費として、学期が終わるまでの期間＋αの期間、2000チャット／週を支払っています。
	（区域A）SEZ用の水源となっている近隣の貯水池からの灌漑用水の供給が停止（乾季）されたが、それに伴う生計手段の喪失に対する補償は区域Aの開発時には一切考慮されず。		ミャンマー政府による灌漑用水供給の停止は 2012 年 12 月に行われています。 同停止の影響を受けた Zone A の 1 世帯に対しては、灌漑用水の供給を受けていた時も考慮した年間収穫量の 6 倍の補償・支援金も支払われています。

同上 非自発的住民移転（パラ2） 補償は、可能な限り再取得価格に基づき、事前に行われなければならない。	（区域A）土地に対する補償は一切なかった。	・再取得価格の妥当性を評価するための算出根拠（市場価格調査等の結果）の公開 ・補償水準（具体的な単価数値）の明示・公開による不透明な補償交渉・汚職・不正の未然防止	・ご指摘いただいた「課題・教訓」については、今次調査におけるレビュー項目に含め、対象案件について調べたところ、RAP または協力準備調査報告書において「再取得価格の算出根拠」が記載されていることがわかりました。 ・なお、ご指摘頂いた「ガイドラインの運用・遵守状況」については審査役による異議申立に係る調査報告書に記載の通り以下確認しております。 ・Zone A の土地に関しては、ミャンマー政府は用地取得済みであり、土地に対する補償は行っていませんでした。一方、移転に伴う補償・支援として、損失資産や生計手段の喪失に対する補償・支援の提供や生計回復支援を供与する補償・支援プログラムを実施していました。
	（区域B）土地に対する補償について、市場価格／取引等の調査結果、および、補償水準（具体的な単価）が文書で公開されておらず、補償金の水準が再取得価格として妥当であるか評価できない。		補償水準などは一般に公開するものではないため対外公表はなされていませんが、用地取得手続きが必要な区域においては、用地取得法に基づいて補償単価が公表されておりました。
	（区域A、区域B共通）その他の補償（家屋、作物、家畜等）について、市場価格の調査結果、および、補償水準（具体的な単価）が文書で公開されておらず、補償金の水準が再取得価格として妥当であるか評価できない。 ※一部補償水準は口頭による説明有り		・補償水準などは一般に公開するものではないため対外公表はなされていませんが、可能な範囲で RWP に補償・支援金積算の単価が示されておりました。対象住民には調査結果や補償水準は提示し、補償・支援金の算定の単価は、住民との協議のもとに設定されておりました。なお、ミャンマー政府は住民に対し、補償金の算定根拠について説明を行い、また支払い時には支援金額の内訳のコピーが手交されておりました。
同上 非自発的住民移転（パラ2） 土地や金銭による（土地や資産の損失に対する）損失補償	（区域A）軍事政権時代の土地収用を理由に、土地に対する補償は一切考慮されなかった。	・現在の生計手段から代替の生計手段への移行を伴う場合、その移行期間を含めた生活水準に対する十分な配慮	・ご指摘頂いた「課題・教訓」について、現行ガイドラインの別紙 1「非自発的住民移転」にも、「相手国等は、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できるように努めなければならない。」とあります。ただし、世銀 ESF が施行されたことから、RAP に含まれるべき内容について、「世銀 ESS5 Annex 1 の住民移転計画の作成要件の参照の要否」を論点に含めさせて頂きました。 ・また、ご指摘いただいた「ガイドラインの運用・遵守状況」については、異議申立に係る報告書上も土地の収用につき合理的な範囲で過去に遡ってガイドラインを遵守しているとされています。上記と同じく、ミャンマー政府は、過去に取得した用地については、移転住民は土地に対する法的権利を有していないとの立場であり、土地に対する補償は行っていませんでした。 なお、過去に適切な手続きに基づき、土地が取得されていることを、JICA は以下のとおり遡及的に確認を行っておりました。 ・1997 年に用地に住居があった住民に対しては、移転先地及び移転費用が提供され、また用地を農地として利用していた住民には、農地に対する補償が供与されておりました。 ・1954 年に制定された土地国有化により農地は国有化され、土地の所有権は国家にありました。法的には認められていませんでしたが、慣習として土地使用権の売買は行われ、上

			記補償額は当時の周辺地域の非公式な農地の使用権の売買価格を参照しつつ、同価格を上回る水準に設定され、住民と合意されておりました。
同上 非自発的住民移転（パラ2） 以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できるように努めなければならない。持続可能な代替生計手段等の支援、移転に要する費用等の支援、移転先でのコミュニティー再建のための支援等が含まれる。	（区域A）同地域で長年、農業をしてきた農民は、当初、農業を続ける選択肢を与えられず、不慣れな賃金ベースの生計手段への移行を強いられた。職業訓練が必ずしも雇用機会獲得につながらなかった。家庭菜園や自然採取の機会減少による生活様式の転換について、当初、一切配慮がなされていなかった。	・現在の生計手段から代替の生計手段への移行を伴う場合、その移行期間を含めた生活水準に対する十分な配慮 ・共有地や自然資源（放牧・自然採取等）の利用機会の減少、もしくは、喪失に対する軽減措置	・ご指摘頂いた「課題・教訓」について、現行ガイドラインの別紙 1「非自発的住民移転」にも、「相手国等は、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できるように努めなければならない。」とあります。ただし、世銀 ESF が施行されたことから、RAP に含まれるべき内容について、「世銀 ESS5 Annex 1 の住民移転計画の作成要件の参照の要否」を論点に含めさせて頂きました。 ・なお、ご指摘いただいた「ガイドラインの運用・遵守状況」については、異議申立に係る調査報告書に記載の通り、ガイドライン不遵守はございませんでした。また、移転開始時からの 2013 年 12 月には住民に向けた Workshop を行っており、その中で今後の職業につきヒアリングを行った際、農業を続けたいとの希望を表明した住民はおりませんでした。また、生計回復支援の中で、住民に対する職業訓練や就業斡旋などのサポートがなされておりました。 「職業訓練が必ずしも雇用機会取得に繋がらなかった。」という指摘に関しては、雇用機会を取得できた住民もいる為事実ではありませんが、引き続き緬政府による生計回復支援の内容の充実については JICA 技術協力を通じて支援中です。

同上 非自発的住民移転（パラ3および4） 対策の立案、実施、モニタリングには、影響を受ける人々やコミュニティーの適切な参加が促進されていなければならない。 住民移転計画の作成に当たり、事前に十分な情報が公開された上で、これに基づく影響を受ける人々やコミュニティーとの協議が行われていなければならない。	（区域A）住民協議は政府当局の一方的な説明に終わることが多く、住民が意見・懸念を述べた場合に政府当局が何かを約束したとしても、実行に移されることはなかった（例えば、移転地の場所の選択肢の付与等）。	・JICAによる事実関係の把握方法と対応（事業者・政府関係者のみでなく、当該住民との直接協議／聞き取り等） ・移転計画の策定プロセスと合意取付／補償・移転措置実施の適切な手順（移転計画ドラフト／最終版の公開時期・期間の不備による意思決定への適切な参加の欠如） ・移転計画ドラフト・最終版の公開・周知方法（これらの不備による意思決定への適切な参加の欠如） ・資産調査結果について、その写しを個々の当該世帯に手交 ・移転・補償対象者が署名した合意文書について、その写しの当該世帯への早急な手交	・ご指摘頂いた「課題・教訓」について、現行ガイドラインでは、「プロジェクトに対する環境社会配慮の主体は相手国等」と定められており、事業実施者である相手国等が事実関係を把握し、住民へ説明する必要があります。他ドナー同様、JICAは、相手国等の環境社会配慮の状況を確認する立場です。ただし、世銀ESFが施行されたことから、RAPに含まれるべき内容について、「世銀ESS5 Annex 1の住民移転計画の作成要件の参照の要否」を論点に含めさせて頂きました。 ・なお、ご指摘頂いた「ガイドラインの運用・遵守状況」については、政府とコミュニティーとの協議に関しては、JICA技術協力による専門家の現地派遣等により、関係者が緊密な連携をするための支援を実施しており今後も継続する予定です。

	（区域A）住民協議はショートノーティスで開催され、事前に公開される情報は議事事項のみと限定的だった。多くの住民は住民移転計画ドラフト版が公開されていたのを知らず、コメント期間に意見表明することができなかった他、住民移転計画の最終版が完成する前に移転を強いられた（移転前に十分な情報を提供されなかった）。		4 回実施された住民協議会にかかる情報は下記の通りです（協議会の詳細は、RWP に記載）。 第 1 回住民協議会： 2013 年 2 月 14 日開催 第 2 回住民協議会：（2013 年 6 月 11 日開催：レター発出日は 6 月 9 日） 第 3 回住民協議会：（2013 年 7 月 30 日開催：レター発出日は 7 月 26 日） 第 4 回住民協議会：（2013 年 9 月 21 日開催：レター発出日は 9 月 19 日） なお、住民協議会開催への周知ですが、招待状にあたるレターの発出は開催日の直近であったものの、多くの PAHs の参加を得ていました。その後は、遅くとも約 1 週間前の開催周知に心がけておりました。 ・以下の通り、ミャンマー政府は広範に周知を実施しました。 ミャンマー政府は、2013 年 11 月 4 日に RWP を、TSMC 事務所、タンリン及びチャウタンタウンシップの General Administration Department で公開。 更に、ミャンマー政府は TSMC のウェブサイトでも公開し、公開に際しては、各 Township office、village office、及び市場にて公開にかかる告知が掲示。 また、ミャンマー政府は、2013 年 11 月 18 日付の Myanmar Alin と The Mirror の 2 紙でウェブサイト掲載を告知し、さらに同紙面ではハードコピーの閲覧場所について説明。 ・住民移転計画のミャンマー政府の承認に時間を要した事実はありますが、強いられた事実はないと認識しています。
	（区域A、区域B共通）補償算定調査（社会経済調査の補足調査）の結果について、当該住民が認識・確認できていないケースがあり（写しが手交されておらず、近隣の事務所で閲覧可能であることを知らない）、十分な補償交渉ができない。また、移転・補償に関して署名した合意文書がすぐに手交されないため、協議・苦情申立てを速やかにできず、必要な対応の遅れの原因にもつながる。		・補償算定調査（DMS：Detailed Measurement Survey）は、補償・支援金の算定の際に活用されていますが、交渉・合意取付けの際に対象被影響住民と同内容を再確認しながら進められました。交渉の過程で、同内容に疑問点などがあった場合には、必要に応じて、政府側・対象被影響住民の立ち合いのもとの再確認を行っておりました。 ・合意文書は、ミャンマー政府側のサインの手続きなどが遅れ、すぐに合意文書が手交されていないケースがあったことは事実ですが、補償・支援金の内訳書においては、交渉・合意取付けの際にその写しが手交され、被影響住民も署名しています。JICA 技術協力による専門家の現地派遣により、ミャンマー政府側のキャパシティビルディングに取り組んでまいりました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	デリー高速輸送システム建設事業フェーズ 3/ 有償/ 2014/3/31
事業目的	本事業は、インドのデリー首都圏において、総延長約116km の大量高速輸送システムを建設することにより、増加する輸送需要への対応を図り、もって交通混雑の緩和と交通公害減少を通じた地域経済の発展及び都市環境の改善並びに気候変動の緩和に寄与するもの。
プロジェクトサイト	インド国　デリー首都圏
実施機関	DMRC
事業概要	デリー首都圏における高速輸送システム建設計画（フェーズ1～3 の合計約346km）の第3 フェーズとして、6 路線6 区間（計約116km）の建設を行うとともに、車両を調達する。 うち円借款部分は以下の通り。 1)土木工事（地下鉄（55.59km）、地上鉄道（60.25km）、地下駅（36駅）、地上駅（40駅）の土木工事） 2)電気・通信・信号関連工事 3)車両調達（上記6 区間及び一部既開業路線輸送力強化） 4)コンサルティング・サービス（施工計画・監理、環境社会配慮確認等）
総事業費/概算協力額	695,565 百万円（うち今次円借款対象額：330,479 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICA GL を遵守する旨合意。その他、適切な緩和策の実施、環境社会モニタリング（EMP, EMoP の実施依頼）、安全対策、児童労働、情報公開への協力依頼等について協議。 ● JICAGL に関する研修実績：無。
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有。 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：該当しない ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：有(EIA 及び SIA)。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有。 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング結果について公開合意済。社会モニタリングは公開合意無。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			・公開状況：環境モニタリング結果が JICA ウェブサイトで公開されている。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：EIA は実施機関（DMRC）ウェブサイトで公開されている。 ・公開時期：公開中 ・言語：英語 ● RAP ・公開場所：SIA は DMRC のウェブサイトで公開されている。 SIA 報告書については現地語（ヒンディー語）要約版が作成され、すべての被影響住民に配布される。 ・公開時期： 公開中 ・言語：英語 ● 環境モニタリング：相手国での公開は合意していない ● 社会モニタリング：相手国での公開は合意していない
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に情報公開を促している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・有。Right to Information Act に基づき照会があれば、右法律に基づき必要な情報提供を行う。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：該当しない。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる鉄道セクターに該当し、影響を及ぼしやすい特性を伴うため。 ● カテゴリ分類の根拠： ・大規模な鉄道建設 ・大規模な非自発的住民移転が発生する。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない。
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・無
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認されていないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきカテゴリ分類を実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：無。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	有。 別紙 1 「社会的合意」を参照。 ・社会的弱者への職業訓練費用の支給 ・駅のバリアフリー化
2.6 参照する法令と基準	23 24	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：該当しない。（インドでは本事業は EIA の対象外であるが、監督官庁の承認を得ている） ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法及び JICA GL・WB OP 4.12 に基づき RAP（SIA）を作成済 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： ・正規地権者の用地取得手続き：正規地権者の用地取得は旧用地取得法に基づき既に完了している。延伸部分（追加スコープ）については 2013 年に適用された新用地取得法に基づいて行われている。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			・鉄道騒音・振動に関するインド国内基準が存在しないため、日本の予測手法・基準値を使用して確認を行った。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2011 年 8 月 22 日（ワーキンググループ）、2011 年 9 月 6 日（助言確定）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・協力準備調査を実施していないため、該当しない。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	・協力準備調査を実施していないため、該当しない。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書により代替。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：済 ・作成状況：済 ・受領状況：受領済 ● モニタリング結果の公開状況 ・モニタリング結果は JICA 環境社会配慮情報公開ページにて公開されている。社会モニタリングは公開合意なし。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：有 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：有 ・被影響世帯数のギャップ：路線の地下化などが原因で被影響世帯数が変わっている。・・2011 年 8 月の SIA 作成後、2013 年に用地取得法の改正が行われている。本事業では原則旧用地取得法が適用されているが、2018 年 3 月に作成された延伸部分（Dhansa Bus Stand Extension）の SIA のエンタイトルメント・マトリックスでは新用地取得法（the Right to Fair Compensation and Transparency in Land Acquisition, Rehabilitation and Resettlement（RFC

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			TLARR）Act，2013)が適用とされている。旧法、新法とも再取得価格で補償される。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：改定有 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：延長部分
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・DMRC は各路線の位置の選定にあたっては以下の原則を設けて最小化をしている。 (1) 用地取得面積の最小化 (2) 事業実施による資産への影響の最小化 (3) 住民や地域コミュニティへの影響の最小化 (4) 生態系/生物多様性への影響の最小化 (5) 樹木の伐採本数の最小化 各路線の位置の選定にあたっては、上記原則の下、用地取得への影響を回避・低減し、供用時の鉄道騒音・振動等の影響を低減するため、主に既存道路の中央帯を利用することとし、人口密集地域を通過する場合には、トンネル構造を採用している。 また、個別に特別の配慮が必要な地域に関しては、以下の回避策をとっている。 (1) 文化財への影響を緩和するため、Central Secretariat 駅から Kashmere Gate 駅の区間について地下化、トンネル構造採用 (2) Yamuna 川周辺の野鳥保護区（Okhla Bird Sanctuary）の回避
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・上記代替案検討を踏まえ環境社会影響・移転世帯数を最小限に抑えている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価： ✓ モニタリング費用は実施機関負担 ✓ 防音壁の設置、振動対策として軌道下の弾性ゴム層設置、車両基地の排水処理施設等の環境対策を事業費内で実施 ✓ 気候変動の緩和効果（GHG 排出削減量の概算）は約 2,900 万トン（CO2 換算：本事業を含むフェーズ 1～3 事

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			業による、2002 年から 2032 年までの削減量の合計値） ・定性的な評価：交通公害の緩和、気候変動の緩和 ● 社会： ・定量的な評価：社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮等）、HIV/エイズ予防活動、高齢者・障害者等の利用にも配慮した駅舎・客車（エレベーター、トイレ、構内放送、点字ブロック、車椅子スペース等）を採用、駅員、乗務員を含むすべての現場職員に対してカスタマーケア訓練を実施。 ・定性的な評価：デリー首都圏における交通事情の改善、移動の定時性確保による利便性の向上、デリー首都圏の経済発展
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境社会配慮に係る費用はプロジェクトコストに定量的に含まれていることが確認でき、気候変動緩和効果等を便益に含み評価されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA・SIA が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	環境モニタリングについては、工事中は DMRC の監理のもと工事請負業者が実施し、供用時は DMRC が自己資金にて別途外部に委託して実施する。上記の DMRC の担当者がモニタリングの進捗管理、結果の評価・取りまとめを行い、必要な対策を講じることになっている。環境管理計画、環境モニタリング計画に基づく実施費用が計上されている（例：補償植林、デポでの水供給、排水・排水再利用、廃油、排水溝、グリーンベルト開発、雨水ハーベスティング、モニタリング、トレーニングなどの費用が見積もられている）。 非自発的住民移転に係る移転後の生活状況に関するモニタリングは、外部機関（NGO 等）に委託される。移転後の苦情等については、デリー準州政府のスラム問題・社会開発担当部局やモニタリングを実施する外部機関等によって聴取され、適宜 DMRC に報告される。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	● EIA の 3.1 Environmental Scoping で GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・気候変動の緩和効果（GHG 排出削減量の概算）は約 2,900 万トン（CO2 換算：本事業を含むフェーズ 1～3 事業による、2002 年から 2032 年までの削減量の合計値）が計算されている。本事業はクリーン開発メカニズム（CDM）プロジェクトとして国連に登録する予定。過去のプロジェクト分は登録されている。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
（内部）</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td></td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>● 個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：保護区や自然林等指定した地域はプロジェクトサイトに含まれていない。野鳥保護区近郊を通過する箇所があるため、バードストライク回避のために周辺で警笛を鳴らす等の緩和策がとられる</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して（Phase III, Aug 2011）
① 告知日時：日時は確認できていないが事前に周知
実施日時：EIA (2011 Aug)では(a)2011/7/19 11:00, (b)2011/7/19 16:00, (c) 2011/7/20 11:00, (d) 2011/7/20 16:00.
② (a)DMRC Office, (b) Amar Jyoti Restaurant, (c) Star Rock Hotel, (d) Shiv Mandir Dharamshala.
③全て住民集会
ヒンディー語
④特になし
⑤協議の開催日時、場所については該当地区の住民福祉協会（Resident Welfare Associations）、商店主協会（Shopkeepers Association）と事前に協議の上、決定されており、各ステークホルダーには事前に日時、場所の周知が行われていた。
⑥(a)24 名、(b)10 名、(c) 13 名、(d) 22 名
⑦事業概要、環境ベースラインデータ、影響評価、緩和策と管理計画について説明。
⑧住民からは、用地取得や非自発的住民移転にかかる補償、土木工事による騒音影響、安全や交通渋滞についての懸念が示されたほか、供用時の車両運行時に女性や高齢者といった社会的弱者への配慮を行うよう指摘が行われた。協議では事業実施についての特段の反対は表明されていない。
⑨Traffic Management Plan 作成による渋滞緩和、需要によるキャパシティー、高齢者や障害者に配慮した駅の設計、騒音対策、フィーダーバスのサービスの提供、駅の抜け道設置、工事中の安全対策、パイプラインや送電線の移転、大気汚染と騒音最小化のために掘削の期間の最小化などを説明・回答。
⑩騒音の緩和策、安全、Traffic Management Plan での渋滞の緩和、高齢者や障害者への配慮などはプロジェクトでの対応が取り込まれている。
⑪議事録：有</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			● SIA について（Phase III, Aug 2011） ①告知日時：約 1 週間前 実施日時：2011/4/11 - 2011/5/13 ② 現地踏査中 ③ インタビュー、アライメント沿いで Walk-through informal group consultation、住民グループ、商店、スラム居住者などとのフォーカスグループディスカッション（FGD）を開催。 ④スラム居住者との FDG も開催されている。 ⑤協議の開催日時、場所については該当地区の住民福祉協会（Resident Welfare Associations）、商店主協会（Shopkeepers Association）と事前に協議の上、決定されており、各ステークホルダーには事前に日時、場所の周知が行われていた。 ⑥延べ 160 名の参加 ⑦用地取得、影響を受ける家屋、高い社会リスク、重要なコミュニティー施設、社会的弱者、緩和策、補償対象資産の評価、その他支援･手当て。 ⑧家屋が影響を受けるのでアライメント見直しを要求、メトロプロジェクトには反論はない、Shakurpur village は過去の移転先なので再度の移転は避けるべき、植林に協力する、政府は各世帯に家を提供すべき、工事中と供用後には被影響住民に職業斡旋があるべき、補償は市場価格であるべき、代替マーケットを近くに建設すべき、安全第一、政府の空き地を駅に使用すべき、公害軽減などの意見があげられた。 ⑨補償はデリー政府の R&R ポリシーにしたがって適切に補償される、用地取得・住民移転の最小化は既に対応されている、DMRC が Shakurpur village には特別な配慮をする予定、政府の土地に家屋がある場合は、デリー政府 JJ Clusters の移転ポリシーに基づいて補償される、雇用機会については DMRC が今後検討する、職業訓練提供を DMRC が主導する、Traffic Diversion Plan を作成し渋滞回避や安全を確保するなどと DMRC から回答があった。 ⑩非正規居住者には JJ Clusters の移転ポリシーに従って移転先のフラットが有料で提供される（ST/SC には更に定額負担での提供となる）、社会的弱者への職業訓練はエンタイトルメントマトリックスに反映されている。 ⑪議事録：有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● ステークホルダー会議議事録では、非正規占有者や小規模商店も参加し、意見が出されている。 ● 住民協議における意見の中には法的権利を有さない被影響住民に対して、建物の補償を求めるものがあり、損失資産に対する補償・支援方針に反映されている。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	● 実施地は保護区には該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	● 該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されていない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 社会経済調査　用地取得・住民移転 社会経済調査の結果、本事業では、約 53ha の用地取得が行われ（うち約 51ha が公用地）、被影響住民は 435 世帯、1,101 人となる見込み。また、路線建設に係る用地取得による住民移転は 415 軒発生する見込みである。なお、車両基地建設に係る用地取得による住民移転は発生しないと見込まれる。 EIA,SIA（RAP）は審査時に合意した通り、DMRC のウェブサイトで公開されている。http://www.delhimetrorail.com/projectsupdate/eia_reportlink.aspx 住民協議：EIA 報告書及び SIA 報告書に係る住民協議を 2011 年 4 月から 7 月にかけてデリー首都圏のフェーズ 3

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			路線建設予定地近辺において実施済み。SIA 報告書作成段階において住民協議を開催済みだが、住民移転の実施段階でも、住民協議（社会的弱者を対象とする FGD を含む）が開催される予定。 ● 住民協議の言語：ヒンディー語 ● SIA 報告書要約版（ヒンディー語）の配布：済。
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 事業の代替案の比較検討 DMRC は各路線の位置の選定にあたっては以下の原則を設けている。 (1) 用地取得面積の最小化 (2) 事業実施による資産への影響の最小化 (3) 住民や地域コミュニティへの影響の最小化 (4) 生態系/生物多様性への影響の最小化 (5) 樹木の伐採本数の最小化 ● 各路線の位置の選定にあたっては、上記原則の下、用地取得への影響を回避・低減し、供用時の鉄道騒音・振動等の影響を低減するため、主に既存道路の中央帯を利用することとし、人口密集地域を通過する場合には、トンネル構造を採用している。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	社会経済調査の結果、本事業では、約 53ha の用地取得が行われ（うち約 51ha が公用地）、被影響住民は 435 世帯、1,101 人となる見込み。また、路線建設に係る用地取得による住民移転は 415 世帯発生する見込みであった。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・330 世帯 (1) 地権者数：11 名＠Kalindi Kunj、2 名＠Chirag Enclave、27 名＠Najafgarh (2)政府用地に個人所有のフラットを持つ被影響世帯：27 世帯 (3)スラム街の非正規居住者：108 プロット/世帯@Trilokpuri、55 世帯@Panjabi Bagh、100 世帯@Mayapuri
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償は 2014 年 12 月頃行われた。 ● Myapuri 及び Punjabi Bagh の PAH の移転先への引越しは 2016 年頃(2 年前頃)に行われており、残りの Trilok Puri 付近の住民は今後引越しが行われる予定。 ● 土地は再取得価格に基づき、構造物は現物支給（in-kind）または 1 立方メートルあたり Rs.7882、引越し代 Rs.10,000。 ● 2007/3/31 以前の非正規住民のスラム居住者は、SIA 内のエンタイトルメントマトリックス/Government of National Capital Territory of Delhi(GNCT)の移転ポリシーに基づき移転。2007/3/31 以降は構造物を補償、社会的弱者には職業訓練手当。他にも商店への補償が記載されている。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	● 一部の移転先にかかる外部モニタリングを DMRC が現在実施中。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 本事業にかかる苦情は、補償内容に不服がある場合は、用地取得法に基づき、定められた期間内に用地取得官に対し異議申し立てを行うことが可能となっている。用地取得官への異議申し立てで解決しない場合、被影響住民は裁判所に提訴する。 ● 被影響住民の生計改善支援に関する苦情に対しては、法律に基づく仕組みが備わっていないため、実施機関は苦情処理委員会が設置することになっており、被影響住民からの苦情は委員会において議論が行われる。 ● 本事業における移転については DMRC Land, デリー政府用地取得担当、DUSIB などの関係者で対応されている。また、社会的影響については DMRC の一般的な苦情処理メカニズムの中（Grievance mechanism cell）で組織的に対応されている。また、DMRC が把握している非自発的住民移転にかかる苦情は、例えば高い土地補償費への要望、ポンプ小屋等の構造物に対する小額な補償などの苦情が一般的であるが対応中または対応済みである。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP（SIA）に記載されている。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：2011 年 8 月に、実施機関により承認済み（日本側でも公開中）。なお、インドでは、鉄道・地下鉄プロジェクトに関して、EIA 報告書や SIA 報告書の当局承認は不要。 ● 言語：英語 ● 現地の公開状況：DMRC ウェブサイトで公開されている。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● 含まれている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 鉄道セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため、対象外。
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	● 鉄道セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため、対象外
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：工事中及び供用時において、環境・社会の両方の観点からモニタリングを実施する。環境モニタリングは EMP に基づき、大気質、騒音、振動、地下水、生態系、土壌等について、社会モニタリングは住民移転の進捗、生計回復状況及び支援の実施等について実施される。 ● モニタリング頻度： ・環境：四半期ごとに四半期報告書の一部として JICA に提出される。工事完了から３年間を対象。 ・社会：内部モニタリングは、プロジェクトが完了するまで、四半期ごとに QPR の一部として JICA に提出される。第三者評価機関による外部モニタリングは、中間、終了時の２ステージで実施される。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離(モニタリング頻度含む)：移転後の社会モニタリングで生計面もカバーされている。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

1.　フェーズ１及びフェーズ２から特に得られた環境社会配慮上の教訓や留意事項が活かされていることを確認すること。	ご助言について、審査時に確認致しました。フェーズ１及びフェーズ２より、公共交通機関が競合関係ではなく、体系的な都市交通を構成するよう互いに協力し、公共交通機関全体として効率よく運営されるよう促すことが望ましいとの教訓を得ています。フェーズ３の施工監理を General Consultant の支援を得て、DMRC が直接実施しています。特に安全衛生面では具体的な教訓を得ている（古い重機の使用の規制、労働者のトレーニング必須時間の設定など）ことを確認しました。
2.　代替案分析において環境社会的側面が、交通、経済・財務といった他の側面とどのような評価軸やプロセスを用いて比較考量され、最終的な代替案決定に至ったのかを確認すること。	ご助言について、審査時に確認致しました。代替案分析において、環境社会的側面が交通、経済・財務といった他の側面とともに比較考慮されたことを、報告書に反映しました。
3.　公害関連として、「環境影響緩和策及び環境モニタリングのための実施体制・組織」を確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。モニタリングはコントラクターが行いますが、実施機関がそのとりまとめを行う予定で、責任主体となっていることを確認しました。
4.　EIA 報告書 6.30 頁の 6.5 の最初の段落で、環境社会配慮を行う上で環境が軽視されており環境教育・訓練プログラムの必要性が強調されている。そのための具体的方策が EMP にしっかり位置付けられていることを確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。作業員への環境教育実施は環境管理計画の一環として、モニタリングが行われていることを確認しました。
5.　工事は乾期に行われ、工事中や運搬の際に発生する砂埃は、周辺住民に対して負の影響があると考えられることから、それらの砂埃の飛散量や範囲を調査し、必要であれば緩和策を策定していること、そして、それらを周辺住民に周知する計画となっていることを確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。モニタリング報告書によれば、大気質、散水の頻度等が監理されており、現状で大きな問題は見られないことを確認しました。
6.　掘削された井戸からの取水、公共水道を使用する場合、周辺住民の水利用に負の影響を与えることが想定される。このことから、井戸の掘削なり公共水道の使用にせよ、これらの新たな大量の水使用にともなう負の影響に対する詳細な緩和策を策定していること、そして、それらを周辺住民に周知する計画となっていることを確認すること。	ご助言について審査時に確認しました。水使用に関しては環境管理計画に含まれており現状で大きな問題は見られないことを確認しています。
7.　本事業で想定される掘削土量 13.17Mm^{3}に対して、駅舎やデポでの埋め立てで 2.42Mm^{3}使用され、残りの 10.75Mm^{3}は、environmental friendly manner に処理されるとされているが（EIA4.5.3 Page4.9）、この処理の方法や場所などを具体的に決定し、それによる自然社会環境に与える影響を評価するとともに、負の影響が予想される場合には、その緩和策を策定していること、そして、それらを公表する計画となっていることを確認すること。	ご助言について審査時に確認しました。掘削土量等は環境管理計画に含まれモニタリングされています。掘削土は埋立に使用、DMRC に指定された土捨場に廃棄、認定業者による回収が行われており、工事現場において廃棄物の排出量を記録する黒板が設置され、公表されていることを確認しました。
8.　スコーピング・マトリクスの「地球温暖化」の項目に関し、樹木伐採の影響についても評価していることを確認すること。	ご助言について審査時に確認しました。「地球温暖化」について、伐採樹木の影響も勘案することを確認しました。
9.　本事業の実施により自然環境（生態系）への影響があり、報告書における評価は最終的には樹木伐採、代替植樹に集約されているが、その理由を確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。報告書における自然環境について、樹木伐採・代替植樹に係る記載を追加しました。
10. SIA において、negative impact としての loss of community への評価・対応が行われていることを確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。報告書に loss of community の影響について記載を追加しました。
11.　すでに行われたアンケートの調査方法の内容（実施時期、配布・回収方法、回収数、有効回答率）とともに、自由記述欄の回答の要約も示されるようになっていることを確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。報告書に、アンケート調査自由記述の要約が参照できるように記載しました。

12.　SIA 報告書要約版がヒンディー語にて作成され、全被影響住民に配布される予定とあるが、字が読めない人でも内容が分かるような措置が執られていることを確認すること。	ステークホルダー協議にて、字が読めない人も含めて被影響住民に SIA 報告書に基づく説明が行われていることを審査時に確認しました。また、フォーカスグループディスカッション、被影響住民への個別インタビュー等の非公式協議も行われました。
13.　環境レビュー方針の中に、住民移転の実施段階において住民協議を開催するとの記載があるが、今後行われる住民協議に際しては、告知方法や開催日時など、より多くの住民が参加できるようになっていることを確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。Baprola 移転先への住民移転は完了しており、実施段階での住民との協議・手続き記録を確認しました。残りの Trilok Puri 移転先への住民移転は開始されていないが、これまで移転先について協議されていることを確認しました。
14.　loss of common properties への対応として、集団移転をする場合、学校、保健施設や宗教施設など必要な施設が移転される計画であることを確認すること。	ご助言について、審査時に確認しました。建設済の移転先では電気、水、排水、コミュニティーセンター、クリニック、学校があることを確認しました。2018 年 5 月建設中であった Trilok Puri 移転先は PAH の既存住宅の近傍であることから既存社会インフラへのアクセスが可能であることが確認されています。
15.　生計手段を喪失する被影響住民や、社会的弱者が工事段階において優先雇用をされ、職業訓練機会の提供が行われるとあるが、その際に学歴が低いことや、有力者とのつながりの欠如、あるいは書類を書けないなどの理由で、優先雇用や職業訓練機会が受けられないことがないことを確認すること。	ご助言について、DMRC は未熟練労働者が本事業の建設工事で雇用されるよう、被影響住民のリストを入札図書に含めるとともにコントラクターに優先雇用を求めることとしていることを審査時に確認しました。
16.　Assistance for squatter and encroachers に関し、2007 年 3 月 31 日以前は、Rehabilitation の対象となり、2007 年 3 月 31 日以降では Compensation for loss of structure の対象とされているが（SIA7.2 Page72）、この Rehabilitation と Compensation for loss of structure の内容をより詳細に確認するとともに、対象となる PAPs に周知する計画となっていることを確認すること。	ご助言について、審査時に Rehabilitation と Compensation for loss of structure の内容を確認し、対象となった非正規住民に周知される計画があることを確認しました。
17.　適格な（弱者の）PAPs は、技能向上のための訓練を受けることができるとされているが、その訓練の種類や内容をより詳細に確認するとともに、PAPs に周知する計画となっていることを確認すること。	貧困層向けや指定カースト向けに生計回復のための職業訓練が予定されていることを審査時に確認しました。訓練の内容については、SIA に関するステークホルダー協議で PAPs に周知されており、詳細については、受講対象者の PAPs に周知される計画であることを審査時に確認しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約締結日	ダッカ都市交通整備事業(I)/ 有償/ 2013/2/20
事業目的	本事業は、ダッカ市内に全長約 20.1km の軌道系大量輸送システムである都市高速鉄道を建設することにより、ダッカ都市圏の交通・物流の円滑化を図り、もってバングラデシュ国全体の経済発展に寄与することを目的とする。
プロジェクトサイト	バングラデシュ国　ダッカ市
事業概要	1) 鉄道構造物建設（全長約 20km、高架鉄道施設、駅舎建設、軌道施設等） 2) 車両基地建設（土地整備、車庫建設、引き込み線敷設等）） 3) 車両調達（国際競争入札） 4) 電気・信号システム敷設（国際競争入札） 5) ゼネラル・コンサルティング・サービス（詳細設計レビュー、入札補助、施工管理、運営維持管理指導、環境モニタリング等） 6) 住民移転支援コンサルティング・サービス 7) 組織開発支援コンサルティング・サービス
事業実施機関	ダッカ都市交通会社（Dhaka Mass Transit CompanyLimited; DMTC）
総事業費/概算協力額	総事業費：244,470 百万円、借款額：10,477 百万円

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等について説明済。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開： ・EIA：公開あり

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・RAP：公開あり ・IPP は該当しない ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：なし ・公開状況：該当しない
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：実施機関のウェブサイト。要約は現地の村役場や被影響住民、その他ステークホルダーにも配布済。 ・公開時期：公開中 ・言語：英語、ベンガル語（要約） ● RAP ・公開場所：実施機関のウェブサイト。要約は現地のワードや被影響住民、その他ステークホルダーにも配布済。 ・公開時期：公開中 ・言語：英語、ベンガル語（要約） ● 環境モニタリング（合意無） ● 社会モニタリング（合意無）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時から継続して（現地事務所等を通じ）相手国等に対して情報公開を促している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの要望無。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	公開情報（EIA、RAP、環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる鉄道セクターおよび影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木] ・鉄道構造物建設（全長約 20km、高架鉄道施設、駅舎建設、軌道施設等） ・車輌基地建設（土地整備、車庫建設、引き込み線敷設等） [社会環境] ・大規模な住民移転を伴う。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・カテゴリ分類の妥当性について外部からの指摘は確認されなかった
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式が提出されている。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 該当しない
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.6　参照する法令と基準	23 24	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● EIA・IEE の承認有無：全区間を対象とした EIA の承認、および車両基地を含んだ更新 EIA の承認。（2011 年 2 月に作成された EIA が 2016 年 1 月に更新されている） ● 国内法に基づいた RAP 作成有無：本 RAP はバングラデシュ国内法および JICA 環境社会配慮ガイドライン（2010）に基づき作成されている。 ● 採用している国際基準： ・大気質、水質、騒音に関し、国内の環境基準が存在することが確認されている。 ・合意したモニタリングフォームに、大気質、騒音、地下水に関して国内基準が参照、記載されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・施工中の騒音については国内基準がないため他国（ニュージーランド、日本、シンガポール、英国、米国）の基準値を参照し設定。振動についても国内基準がないため、日本や米国の基準を参照している。大気については国内基準を参照しているが、既に国内基準を超えている項目については国内基準から 25%まで許容範囲としている。排水については国内基準を参照している。 ・RAP は、バングラデシュの国内法と JICA 環境社会配慮ガイドラインとのギャップ分析を行った上で、差異を満たす計画とされている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階 実施日時：2010 年 8 月 20 日（WG 開催日） ・DFR 段階 実施日時：2010 年 12 月 27 日（WG 開催日） ・環境レビュー段階 実施日時：2011 年 9 月 16 日（WG 開催日）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・EIA (Chapter 5)において、プロジェクトを実施しない案も含めて代替案検討を行っている。代替案は、構造（地下、地上、高所）及びルートについて、用地取得規模や被影響住民数などを鑑み検討されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施	● 環境チェックリストの作成状況：環境チェックリストを合意済。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。 ● FI の場合、金融仲介者の環境社会配慮確認実施能力の確認： ・本案件は FI 事業ではない。 ● FI の場合、サブプロジェクトの環境レビュー状況： ・本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	● エンジニアリング・サービスで環境レビューを実施したか：本事業は E/S 借款案件ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	● エンジニアリング・サービスでの環境社会配慮の業務概要：該当しない。 ● エンジニアリング・サービスでの対応事項：該当しない。 ● エンジニアリング・サービスでの環境社会配慮の実施段階：該当しない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果とも公開合意なし ・作成状況：作成済 ● ・受領状況：実施機関による四半期環境・社会モニタリング報告書については 2016 年 7 月より四半期ごとに受領済、外部 RAP モニタリング報告書については 2014 年 9 月より半期に一度、これまで 5 回受領しており、最新版は 2018 年第 3 四半期（7 月から 9 月）に受領済。 ● モニタリング結果の公開状況：未公開（公開合意なし）
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：乖離は確認されなかった。 但し、以下の現状が確認された。 ・EIA 段階では想定されていなかった water logging（地下水位の上昇による湛水化）の問題が、北側のデポの周辺住民から指摘された。排水用の水路をひく等の対策により、解決済み。 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：有 ・詳細設計の結果、追加の用地取得が必要となったため、改訂版 RAP にて対応。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：無 ● 借款契約後に IEE/EIA が改定されたか：無 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP で社会経済調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・EIA にて事業を実施しない案を含めた代替案および緩和策について検討した。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・上記の検討結果をプロジェクト計画に反映した。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境 ・定量的な評価：2016 年 1 月版 EIA では、汚染項目（大気、水質、騒音、振動）に関して定量的に影響予測している。便益は、事業を実施した場合の温室効果ガス削減について、定量的に評価した。 ・定性的な評価：車両基地の整地や立木伐採が発生するが大規模ではないため、生態系への影響は限定的であると評価されている。 ● 社会 ・定量的な評価：費用は RAP 内にモニタリング、用地取得、住民移転等が検討されている。便益に関する記述は確認できなかった。 ・定性的な評価：本事業実施により移動性やアクセスが便利になり、それにより累積的に周辺の開発も進むと検討している。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・EIRR の計算には走行費の節減があり、間接的に燃料消費量削減による環境保全上の効果が見込まれていると考えられる
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・EIA、RAP に代替案や緩和策が含まれている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA 作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特段なし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は実施機関が担う。 ・費用：各段階における環境管理計画の各項目に関する費用は定量的に算出されている。 ・調達方法：各項目の担当組織は考案されており、費用は環境管理計画を基に精査されている。 ● モニタリング計画 ・実施体制：2011 年 2 月版の EIA では環境ユニットの設置を提案しており、2016 年 1 月版の EIA では環境社会配慮を担当する部署として Environment and Rehabilitation Division の設置を提案している。実施機関は、Min. of Road Transport & Bridge に MRT6 号線で環境社会配慮を担当する者の配置を調整している。 ・費用：工事中および供用後のモニタリング費用が定量的に算出されている。 ・調達方法：EIA のモニタリング計画では、モニタリング実施に係る担当組織が費用等について責任を負うとしている。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・GL の項目が網羅されているスコーピング・マトリックスは作成されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・2016 年 1 月版の EIA にて、供用後の GHG 排出量について算出・評価している。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>・保護区：事業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。
・生態系：事業対象地内に希少動物の生息は確認されておらず、また、立木伐採による影響が想定されるが影響は一時的かつ限定的。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● 2010 年に EIA と RAP にかかる住民協議は同時に開催されている。加えて、2015 年には EIA にかかる住民協議を 2015 年 3 月 23 日および 5 月 23 日に開催している。また、RAP にかかる住民協議については、車輌基地エリアで 2015 年 4 月 8 日および 9 日に、車輌基地エリア以外では 2015 年 12 月 10 日、11 日、14 日、17 日、19 日に開催している。

① ステークホルダー協議は関係政府機関向けと住民向けに分けて実施。政府機関を対象にしたものは、3 回（2010 年の 6/24, 8/5, 9/16）、一般住民（地元の有力者等含む）、教師、被影響住民、モスクのイマーム、バスの所有者、リキシャの運転手、NGO 代表などを対象にした住民協議は以下の通り。

- 第 1 ラウンド：（括弧内は参加人数）9/9 (115), 10/11(183), 10/27(249), 10/30(146), 11/11(121)
- 第 2 ラウンド：12/12(52), 12/23(91). 12/28(45), 12/30(55), 2011 年 1/1(57), 1/3(60), 1/6(57), 1/8(54), 1/10(46), 1/13(63)

・1st SHM: M97, F18: 教師、PAP s （29 名）、一般市民等
・2nd SHM: M158, F25: 一般市民、PAP s （33 名）、店舗主等
・3rd SHM: M218, F31: PAPs（70 名）、店舗主、一般市民等
・4th SHM: M125, F21: PAPs（41 名）、店舗主、一般住民等</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・5th SHM: M97, F24:　PAPs（33 名）、店舗主、一般住民等 ・6th SHM: M46, F6:　PAPs（21 名）、NGO、一般住民等 ・7th SHM: M90, F1: PAPs（25 名）、一般市民、店舗主等 ・8th SHM: M43, F2: 一般市民、リキシャ運転手、PAPs（2 名）等 ・9th SHM: M54, F1:　一般市民、NGO、店舗主、PAPs（5 名）等 ・10th SHM: M51, F6:　一般市民、NGO、店舗主、PAPs（5 名）等 ・11th SHM: M54, F6:　PAPs（22 名）、一般市民、店舗主等 ・12th SHM: M57, F0:　PAPs（27 名）、店舗主、NGO 等 ・13th SHM: M51, F3:　PAPs（0 名）、教師、NGO 等 ・14th SHM: M46, F0:　一般市民、PAPs（10 名）、店舗主等 ・15th SHM: M60, F3:　店舗主、一般市民、PAPs（12 名） 2015 年に開催した EIA にかかる住民協議では、政府関係者、NGO、女性を含む地元住民、教師など 42 人が参加し、5 月 6 日の住民協議には、政府関係者、NGO、女性を含む地元住民、教師、モスク関係者など 70 人が参加した。 2015 年に開催した車輌基地エリアの RAP にかかる住民協議では 4/8 開催に 24 人、4 月 9 日開催に 32 人参加した。参加者は、被影響住民と地元エリート層。車輌基地エリア以外の RAP にかかる住民協議では、12 月 10 日開催に 156 人、12 月 11 日開催に 190 人、12 月 14 日開催に 144 人、12 月 17 日開催に 226 人、12 月 19 日に 53 人参加した。参加者は被影響住民。 ② 地元の公民館、高校など ③ 住民協議、フォーカスグループディスカッション ④ Gender Policy を適用。 ⑤ メッセンジャーを使って口コミで伝達、掲示板や新聞への掲載 ⑥ 上述の通り ⑦ 第一ラウンドの協議では、プロジェクト概要、ルート、想定される環境社会影響、移転の可能性、センサス及び周辺環境調査実施の説明及び告知がされている。DFR 段階と考えられる第三ラウンドの協議では、EIA の結果、RAP について、及び今後のプロジェクト実施スケジュールについて説明がなされている。 ⑧ 2010 年に開催された EIA と RAP 協同の住民向けステークホルダー協議では以下を含む意見が挙げられているが、ほとんどが補償に関しての要求事項であった。 ・土地の補償額は市場価格より 5 割増しにすべき ・ビジネスに影響を受ける者への補償は 6 か月の利益分とすべき ・労働者への補償には 6 か月の給与分とすべき 2015 年に開催した EIA にかかる住民協議では下記の意見が出た。 【3 月 23 日開催分】 ・車輌基地エリア隣に大学があるので、工事中の騒音振動を懸念する。車輌基地の場所を変更する可能性はあるか。 ・工事により地元住民は影響を受けるが、特に雨の日は影響を受けやすい。どのような対策を検討しているのか。 ・大部分の人は Uttara から Motijhil へ移動している。3 駅付近に駐車場は出来るのか。 【5 月 23 日開催分】 ・BSMMU と BIRDEM 病院の間に駅が出来ることによる混雑で、病院が影響を受ける。 ・前回の協議でルート変更を依頼したが、変更されていない。現在のルートは Sangshad Bhaban を通過するため、樹木伐採などで景観に影響がでる。 ・工事中の廃棄物が道路に廃棄されたり、また工事作業により周辺住民は影響を受けることから、適切な対応を求める。 2015 年に開催された RAP にかかる住民協議では下記の意見が出た。 【車輌基地エリア】 ・事業実施により Milestone School & Collage に想定される影響 ・所有する資産への具体的な影響の程度を知りたい。 ・車輌基地エリアの農作業小屋に居住しているが、建物取り壊し等にかかる適切な費用を補償して欲しい ・車輌基地工事期間中の騒音が大きい場合は居住の継続が難しくなるので、補償してほしい。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			【車輌基地エリア以外】 ・収入源損失に対する適切な補償 ・最低でも事業実施前の生活環境を維持できる適切な補償 ・立ち退く前に補償を受領 ⑨ ・2010 年の EIA および RAP 協同協議における実施機関の返答は確認できなかったが、下記⑩に記載したとおり、住民の意見は事業計画に反映されている。 ・2015 年に開催した EIA にかかる住民協議での実施機関の返答は下記の通り。 【3 月 23 日開催分】 - 騒音振動を軽減するために、適切な機材および対策を取る予定。 - プレキャストのため問題ない。 - 諸外国の設計をそのまま活用することは難しいが、メイン道路に駐車場を設置もしくは他の案を検討している。 【5 月 23 日開催分】 - 駅の出口から病院に繋がる通路を計画している。 - 周辺状況を確認し、適切なルートを検討する。また、景観を損ねないように配慮する。 - 工事中の影響については、適切に対応する。 ・2015 年の車輌基地にかかる RAP 住民協議では、事業実施者より、Milestone School & Collage に想定される影響についてエンタイトルメント・マトリックスに反映するとの回答があった。 ⑩ RAP のエンタイトルメント・マトリクスによると、2010 年の EIA/RAP 協同協議で出た住民からの要求事項は全てが要求どおりに反映されているわけではないが、様々なレベルのステークホルダーからの意見が、社会経済調査の質問紙及び RAP 案の作成の際に考慮された。例えば、住民側は移転補償として「市場価格の 50%増」を要望していた。RAP 案では、これらの点を考慮してバングラデシュにおける他のプロジェクトとの整合性を考慮し、土地・建物の補償に関しては市場価格+市場価格×30%を補償価格とし、再取得価格とこの 30%上乗せの額のいずれか高い方の額で補償を行うことになっていたことを審査時に確認。 ・2015 年の EIA 住民で出た意見についても要求どおりに反映されているわけではないが、騒音振動や廃棄物等は環境管理計画にて対応されている。 ⑪ 2010 年の EIA/RAP 共同住民協議については、本文に協議概要は記載されているが、議事録は無い。2015 年に開催された EIA および RAP にかかる協議の議事録はそれぞれのレポートに添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施：有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・EIA 段階では想定されていなかった water logging（地下水位の上昇による湛水化）の問題が、北側のデポの周辺住民から指摘された。排水用の水路をひく等の対策により、解決済み。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無： ・フォーカスグループディスカッションを実施済み。 ・短期的な生活再建対策として、貧困者・社会的弱者（不法居住者、女性世帯主、高齢世帯主等）への特別手当が支給される。特別手当には以下を含む： i. 女性世帯主：15,000 タカの一括支給 ii. 全世帯構成員が 60 才以上の世帯主：10,000 タカの一括支給 iii. バ国政府が定める貧困ライン以下の世帯主：10,000 タカの一括支給 iv. 各世帯につき 1 人、10,000 タカ相当の生計回復プログラムを実施 （2.4、2.5 も参照） ● 社会的弱者に対する説明の内容：社会的弱者を対象としたフォーカスグループディスカッションを行っている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：有り。収入を確保するための活動に補償費用を活用することを参加者より提議され、プロジェクトの計画に反映された。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：上述の通り。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林	● 重要な自然生息地は確認されていない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されなかった。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ● 公開状況： ・2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・現地ステークホルダー協議では、補償方針や移転の流れについての説明がなされ、参加者からは、建物への影響が最小限となる設計、土地および建物は現在の市場価格の 50%増しでの補償を希望する声が挙げられた。 ● 協議の使用言語：ベンガル語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：代替案検討の際、影響を受ける建物・世帯数が最も少ないルートが選定されている。農地や住居は再取得価格に基づく補償がなされるとされている。住居の移転に関しては、Property Valuation Assessment Committee の評価に基づき、住居は再取得価格で補償されている。なお、農地の移転はなし。 ・ 生計手段の喪失：当初社会的弱者に対して、RAP に基づく短期的な支援（資産補償や収入補償）に加えて、Livelihood and Income Restoration Program (LIRP)に基づく長期的な支援（職業訓練やマイクロファイナンスなど）を検討していたが、2016 年 8 月の RAP 改訂に際し、2014 年（車両基地）及び 2015 年（本線部分）に駅建設予定地を占拠し零細小売業を営む被影響住民を対象としたフォーカスグループディスカッション（FGD）を開催し、被影響住民の意向を確認した結果、職業訓練等の生計回復支援策ではなく一時的な現金支給（BDT 30,000~40,000）が希望されたため、かかる意見を踏まえ現金支給を行った。 対象者と文書等で合意をしているか：詳細設計を踏まえた RAP の内容（補償内容や生計回復支援等含む）は、2010 年及び 2015 年実施のステークホルダー協議（仔細は項目 68 の回答に記載）を通じて、同意を得ている。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・本事業実施により、約 35 ha の用地取得が必要となり、約 75 世帯の移転を伴う。移転対象となる 75 世帯のうち、合法世帯は 8 世帯、非合法的所有者は 67 世帯である。被影響世帯数は 219 世帯、合計 1,040 名である。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・住民移転は概ね RAP に基づいて行われているが、被影響住民の数に変更が生じている、とモニタリング結果で報告されている。車両基地も含めた受給資格者は 1,502 名である。 RAP においては、影響を受ける商業施設や公共施設の従業員を PAPs とは別枠で計上し、補償のための予算も計上していたものの、被影響住民には含めていなかった。その後、実施機関やコンサルタント等からなる Joint Verification Committee を開催し、被影響住民の数を改めて数え直した際、これら従業員を被影響住民に含めたため増加した。また、建設ヤードの整備のための用地確保により、被影響住民が増加している。 ・資産査定方法については再取得価格に基づいて計算され、補償がなされている。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：確認できていない。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格による補償 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・審査時に「用地取得法（1894）の補償対象であるか否かに係わらず、RAP に規定された事業実施に伴い生じる損失資産は全て補償対象となる。損失資産に対する補償額は、完全な再取得価格に基づき算定される。」と合意している ● 生計回復策：No. 76 に記載通り。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生	該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：RAP にて計画 ・移転、補償、建設工事の実施に伴い被影響住民から寄せられる苦情に迅速に対処するため、バングラデシュの司法プロセスに基づかない、地域コミュニティベースの苦情処理委員会が、事業対象地の村役場毎に設置される。DMTC 代表が委員長を務め、委員は区議会議員、被影響住民代表男女各一名、リーガルアドバイザー、移転実施補助 NGO のエリアマネージャーから構成される。苦情処理手続きはステークホルダー協議や移転情報冊子を通じ広く告知され、住民が苦情を申し入れたい場合は、用地取得 NGO が申請手続の支援を行う。規定に基づき、申請から 30 日以内に苦情は処理される。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：整備された。 ● 苦情の有無：本事業においては、事業実施中に追加の用地取得が発生したが、苦情処理委員メカニズムを通じて 56 名の被影響住民が特定され、Entitlement Matrix に従い補償が支払われている。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画： ・審査時に環境モニタリング計画が作成されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画： ・RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・2011 年 7 月 11 日に環境森林省環境局（DOE）により承認済み ● 言語：英語、ベンガル語（要約） ● 現地での公開状況： ・実施機関のウェブサイト。要約は現地のワードや被影響住民、その他ステークホルダーにも配布済。 ● 複製の可否：実施機関のウェブサイトでも公開されており、コピー可能。 ・公開場所：実施機関のウェブサイト。要約は現地のワードや被影響住民、その他ステークホルダーにも配布済。 ・公開時期：公開中 ・言語：英語、ベンガル語（要約）
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・2011 年 2 月版 EIA（JICA ウェブサイトでの公開版）は JICA ガイドライン別紙 2 の章立てに従っている。モニタリングにかかる記載は工事中のみで、供用後のモニタリングは計画されていないが、審査時に追加で確認済。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 法で EIA 対象事業）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本事業は影響を及ぼしやすいセクター（鉄道）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気質、表層水、騒音・振動、廃棄物（工事中のみ）、生態系（供用後のみ）、社会環境（移転に係る予算とスケジュール、補償や支援状況、コンサルテーション、苦情など） ● 基準値の記載：2011 年 2 月版 EIA には基準値の記載はない。2016 年 1 月版 EIA では、工事中の騒音については国内法令が無いため、米国等の基準を参照し設定。車両運行時の騒音については国内法令がないため他国（ニュージーランド、日本、シンガポール、英国、米国）の基準値を参照し設定。振動についても国内法令がないため、日本の基準を参照してい

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			る。大気については国内法令と他国（インド、米国）の基準を比較し、インドの基準を参照している。水質については、 ・モニタリング時期・頻度： 環境：工事中および供用後とも、年 4 回（雨季・乾季各 2 回）。年 1 回モニタリング結果を JICA に報告する。 社会： ・実施期間：補償支払・用地取得開始から 17 ヶ月間。 ・頻度 : 内部モニタリングについて明確な記載はないが、内部モニタリングの結果を Monthly Project Progress Report に反映する、とされている。外部モニタリングは、2014 年に第 1 回調査が行われた後、半年に 1 回実施され、報告されてこととなっている。最近では 2018 年 7 月にレポート提出済。社会影響評価は住民移転完了の 6 ヶ月後に 1 回行われる予定。 ● ・工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言委員会からの助言	対応状況
1. 影響を受ける人々(PAPs)の5割強が貧困者層に属し、かつ PAPs 全体の3割が特に貧困である。そのため、本事業の RAP が、どの対象者に対しても公正に実施されることを目指して、最も貧しい人々や、最も遠ざけられている人々といった極端なケースについて、個別に丁寧なインタビューを行い、その結果を RAP にフィードバックするよう、実施機関に申し入れること。	・これまで 2 度（2010 年、2011 年）のセンサス調査が実施され、被影響住民は貧困レベルを問わず、また合法・不法を問わず、状況確認が行われた上で、RAP が作成されているものの、事業開始後に詳細設計と並行して行う RAP のアップデートの際は、社会的弱者に適切に配慮して詳細な調査を行い、意見を適切に RAP へ反映させる旨、審査時に実施機関と合意しました。 RAP 作成過程で住民協議に加えて、フォーカスグループディスカッションを行い社会的弱者の意見を確認しました。 ・詳細設計段階において、再度センサス調査及びフォーカスグループディスカッションを行い、改訂版 RAP が公開されました（2016 年 8 月）。
2. 騒音・振動について、建設時および操業時のいずれにおいても、定期的な監視モニタリングとして、騒音等の状況を的確に把握できる適切な測定地点を設定し、適切な頻度で適切な期間（とくに供用時）について測定する旨を盛り込むこと。	騒音・振動に関して、建設時および操業時において、適切な場所・頻度・期間を設定するとともに、定期的モニタリングを実施していることを確認しました。具体的には、3 か月ごとに決まった点において騒音のモニタリングを行っています。振動については、定期的な観測は行っていませんが、コントラクターによる計測確認を行い、許容値内に収まっていることを確認しています。特に、大きな振動が発生する土地造成工事（完工済）においては、コントラクターが毎日モニタリングを行った。なお、特段騒音・振動に係る苦情は出ていません。
3. 騒音・振動について、周辺住民等から苦情等が生じた場合には、追加的な保全措置を実施するように配慮すること。また、防音・防振対策の一つとして、長レール化について検討し、可能な場合には保全措置に盛り込むこと。	・建設時・操業時における騒音・振動については、建設機材の消音器や遮音壁の設置、発車ベル音量の調整、ならびにカーブ運転時の低速運行等の緩和策を実施予定ですが、詳細設計時に緩和策として 1 本あたりのレールを長くすることでレールの接続部分を減らすよう長レール化を検討し、苦情等が生じた場合に追加的な保全措置を実施するよう、審査時に実施機関と合意しました。 ・かかる検討の結果、軌道は長レールが取り入れられています。
4. 大気質および水質の監視モニタリングについて、沿線の大気汚染や水質の状況が的確に把握できるよう、適切な測定地点、測定頻度および測定期間を設定すること。とくに測定期間は、供用の間は継続することを盛り込むこと。	大気質および水質に関して、適切な場所・頻度・期間を設定し測定を行うことを、審査時に実施機関と合意しました。
5. 高架構造等の建設に伴い発生する建設残土の処分に関して、指定された場所で処分する措置が示されているが、処分場からの二次公害が発生しないように、処分場・処分方法の確認と監視を実施する旨を盛り込むこと。	指定された土捨て場の適切な管理方法・処分方法について詳細設計時に検討され、当該土捨て場を適切に監視するよう実施機関と合意し、右合意に沿って監視が行われています。処分場はコントラクターが選定し、コンサルタントが環境影響、土地計画上の用途地域の確認、土地所有者の確認を行った上で承認しました。
6. 供用時の大気汚染の改善に関して、利用料金の多面的メニュー化などの経済的なインセンティブも配慮した総合的な交通需要管理により、モーダルシフト（自動車交通から公共交通への転換）を促進するなど、区域内の自動車交通量をできる限り抑制する方策を検討すること。	審査時合意内容に基づき、供用後に検討状況を確認予定。経済成長に伴う交通需要の急増や、渋滞が緩和されることによる市内への更なる交通流の誘発効果等、自動車交通量に影響するその他の要因も多く想定されることから、当事業単体でのダッカ市内大気汚染の改善を求めることは難しいが、当事業では、利用しやすい料金の設定などによる経済的インセンティブの導入を通じて、より多くの人に公共交通機関の利用を促すとともに、公共交通へのモーダルシフトが大気汚染の改善に資することを広く啓発していくよう、審査時に実施機関と合意しました。
7. 高架建設等に伴い、植栽伐採の緩和策として行う、MRT 高架下の代替植樹には、大気汚染に強い樹種（できる限り在来の樹種）を選定し、供用時に生育状態をモニタリングすること。	詳細設計時に、沿線（中央分離帯）および車両基地内に植栽をおこなうことを決定した上で、コントラクターの契約の中に植樹を行う樹種及び数量を盛り込みました。樹種については、在来種を指定しました。
8. 利用者の利便性を高めるために、MRT 駅舎と周辺の建物・都市開発計画との連携を図るように配慮すること。	詳細設計において、利用者の利便性を配慮した設計を行いました。例えば、駅の東西南北各方面からアクセスできるような位置に階段を配置するような設計を行っています。

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	カチプール、メグナ、グムティ第 2 橋建設及び既存橋改修事業/ 有償/ 2017/6/29
事業目的	本事業は、ダッカ・チッタゴン間国道 1 号線上に位置する橋梁の改修及び新設を行うことにより、橋脚の洗掘防止や耐震性向上を含む既存橋梁の安全性の向上及び急増する輸送需要への対応を図り、もってバングラデシュ経済全体の活性化に寄与するもの。また、主要河川の水位上昇に対応する橋梁の整備を図り気候変動への適応に資するもの。
プロジェクトサイト	バングラデシュ国ナラヤンガンジ県及びムンシンゴンジ県
事業概要	1. カチプール橋（全長約 0.4km）、メグナ橋（全長約 0.9km）、グムティ橋（全長約 1.4km）の改修 2. 第 2 カチプール橋、第 2 メグナ橋、第 2 グムティ橋及び各取り付け道路の新設 3. 過積載管理設備の設置：軸重計（各橋 2 台）、車重計（各橋 1 台）、検査車輌（全橋 1 台） 4. コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮等）
実施機関	運輸省道路局国道部(Roads and Highways Department, Ministry of Communication: RHD)
総事業費/概算協力額	総事業費：88,464 百万円、今次借款額：28,945 百万円

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：合意していない。 ・公開状況：未公開（公開の合意なし）。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：ベンガル語の要約版を RHD および Ministry of Road Transport and Bridges (MoRTB)のウェブサイトにて公開。完全版の EIA は承認後に RHDD および MoRTB のウェブサイト、プロジェクト事務所にて公開予定。 ・公開時期：事業期間を通じて公開 ・言語：ベンガル語（要約） ● RAP ・公開場所：ベンガル語の要約版を RHD のウェブサイトにて公開 ・公開時期：公開中 ・言語：ベンガル語（要約） ● 環境・社会モニタリング：公開について合意していない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時や現地事務所を通し説明や働きかけを繰り返し行っている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めは特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる影響を及ぼしやすいセクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木] ・カチプール橋、メグナ橋、グムティ橋の改修 ・第 2 カチプール橋、第 2 メグナ橋、第 2 グムティ橋及び各取り付け道路の新設 ・過積載管理施設の設置 [社会環境] ・大規模な非自発的住民移転を伴う
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・カテゴリ分類の妥当性について外部からの指摘は確認されなかった
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・協力準備調査報告書にスクリーニングに関する記載がある。 ・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.6　参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	●　EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ●　国内法に基づいた RAP 作成有無：本 RAP はバングラデシュ国内法、JICAGL（2010）に基づき作成されている。 ●　採用している国際基準： ・モニタリングフォームでは国内基準を参照している。 ・RAP はバングラデシュ国内法、JICA GL（2010）に基づき作成されている。 ●　世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：
	24		・モニタリングフォームでは国内基準が採用されている。EIA で国内基準と IFC の基準値を比較しているが、大気では SO2 の国内基準値が IFC 基準値を超過、騒音では夜間の国内基準値が IFC 基準値を超過していたが、その他の項目は IFC 基準値を満たしていた。 ・EIA および RAP において国内関連法と JICA GL とのギャップがあるが、乖離を修正する形で作成されている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2012 年 11 月 2 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・事業を実施しない案、および 3 つの橋梁それぞれについて、経済面、技術面、環境面、社会面を考慮したルートの代替案比較が行われ、最適案が選定されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	●　スコーピング：実施済 ●　EIA 等調査：EIA 実施済 ●　情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ●　ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	●　環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ●　EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ●　本案件は FI 事業ではない。 ●　FI の場合、金融仲介者の環境社会配慮確認実施能力の確認： ・本案件は FI 事業ではない。 ●　FI の場合、サブプロジェクトの環境レビュー状況： ・本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	●　エンジニアリング・サービスで環境レビューを実施したか：本事業は E/S 借款案件ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階におけ	●　エンジニアリング・サービスでの環境社会配慮の業務概要：該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		る相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	● エンジニアリング・サービスでの対応事項：該当しない。 ● エンジニアリング・サービスでの環境社会配慮の実施段階：該当しない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果の公開については RHD と JICA で合意していない。 ・受領状況：2018 年 9 月に受領済。 ● モニタリング結果の公開状況 ・モニタリング結果の公開については合意していない。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：なし
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 該当しない。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 締結後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。 ● スクリーニングの実施状況： ● スコーピングの実施状況： ● JICA と相手国等の協議状況：
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・ルート、橋脚タイプ、橋梁タイプにおいて代替案検討を行っている。 ・EIA に、汚染対策、自然環境、社会環境の緩和策検討結果が記載されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境 ・定量的な評価：想定される水位、洗掘、汚染対策関連の影響を定量的に検討している。便益は、事業を実施することで CO_2 排出が抑制され、地球温暖化対策に貢献すると評価している。 ・定性的な評価：事業対象地域は既に人為的に開発された地域であるため、生態系への影響は限定的であると評価されている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>● 社会
・定量的な評価：費用は RAP 内にモニタリング、用地取得、住民移転等が検討されている。便益に関する評価については特に確認できなかった。
・定性的な評価：生計・生活や景観等への影響は想定されないと評価している。
・年平均交通量、所要時間の短縮、平均走行速度の向上を運用・効果指標としてあげている</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・EIRR の計算には走行費の節減があり、間接的に燃料消費量削減による環境保全上の効果が見込まれていると考えられる。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・代替案や緩和策を含んだ EIA と RAP が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階および供用時は実施機関が責任を担う。工事期間中は、本事業用に設置された事業実施ユニットに橋梁ごとに配置される Deputy Project Manager が、実施機関の Social and Environmental Circle (SEC)や施工監理コンサルタントの支援を受けて、コントラクターが実施する環境管理計画やモニタリング計画を管理する。供用後も実施機関が責任を担い、SEC が環境社会配慮事項に対応する。
・費用：動植物および景観にかかる費用が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織は考案されており、費用負担も検討されている。
● モニタリング計画
・実施体制：環境管理計画に同じ
・費用：汚染源対策にかかるモニタリング費用について定量的に算出されている。
・調達方法：環境管理計画に同じ。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・GHG 排出量について定量的に計算している。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	・保護区：事業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。 ・生態系：事業対象地のうち、メグナ橋（メグナ川）及びグムティ橋（グムティ川）では、IUCN レッドリストで絶滅危惧（EN）種に分類されるカワイルカが目撃されている。メグナ川及びグムティ川はカワイルカにとって二次的な生息地であり、主要な生息地は事業対象地から 200km 離れていることから、重大な影響は見込まれていない。なお、工事開始から現時点に至るまで、カワイルカは周辺で目撃されていないものの、基礎の施工の際、打設時の打撃回数を低減できるよう容量の大きいハンマーを使用する等緩和策を実行している。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	EIA および RAP の住民協議結果から、EIA および RAP の住民協議は同時に開催されたと考えられる。 ① 告知日時：実施機関から回答が得られていない。 実施日時： ・スコーピング段階：2012 年 3 月 15 日 ・DFR 段階：2012 年 8 月 1 日及び 9 月 1 日 ・住民協議に加えて、知識人へのインタビュー、スコーピング段階では 2012 年 3 月から 4 月にかけて、住民、店舗オーナー、従業員、トラック運転手、はしけ業者を対象に、7 回のフォーカスグループディスカッションを開催している。 ② 場所： 3 橋梁サイト ③ 住民集会に加えて、フォーカスグループディスカッションを実施 言語：ベンガル語 ④ RAP では社会的弱者に対するフォーカスグループディスカッションが行われる旨が記載されており、2012 年に開催された（参加者については特定できていない）。また、女性を対象にしたフォーカスグループディスカッションが 2012 年 9 月 1 日に行われている。 ⑤ 告知方法：招待状、新聞への掲示、モスクでの連絡、個人連絡 ⑥ 参加者： ・スコーピング段階：地元住民や政府機関職員など、3 橋梁合わせて、少なくとも 62 人が参加。 ・DFR 段階：2013 年 8 月 1 日の協議には、地元住民や政府機関職員などが 134 人（カチプール 76 人、メグナ 23 人、グムティ 35 人）。9 月 1 日の協議には、224 人（カチプール 78 人、メグナ 85 人、グムティ 62 人）が参加。 ⑦ スコーピング段階： 実施機関から事業概要、想定される環境影響、影響緩和策、住民移転の必要性、カットオフデート等について説明された。 ・DFR 段階：事業実施機関から EIA の報告書（実施した調査、影響予測結果、緩和策等の概要等）や RAP の概要（最終的な非影響住民、カットオフデート、エンタイトルメントマトリックス、苦情処理手続き等）について説明された。 ⑧ ・スコーピング段階：事業の必要性、適切な補償の要望、移転先地アレンジの要望など。 ・DFR 段階：実施スケジュール、工事関連での雇用の機会、商業及び雇用者への補償、土砂積み下ろし労働者への補償、実施機関による移転先地のアレンジ、家屋以外の資産（立木や井戸）への補償、適切かつタイムリーな補償、職業訓練など。 ⑨ ・スコーピング段階：

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			- テナントおよび社会的弱者には追加の手当てを支給する。 - 基本的に、自己移転（self-relocation）を奨励する。 - 土地を持たない住民には、再取得価格による建物および立木の補償、建物の再建設費および移設費、社会的弱者手当て（貧困世帯、寡婦世帯）、職業訓練等を支給する。 ・DFR 段階： - 工事は 2014 年上旬から開始予定。今から 18 ヶ月の間に更地にする必要がある。 - RAP の補償方針に基づくと、可能な限り被影響住民を優先的に工事作業員として雇用する。 - 6 ヶ月前には土砂堆積禁止を通知。また、工事現場周辺にはオープンスペースがあり、土砂を移動できるため、土砂の積み下ろし作業への負の影響は想定されない。 - 政府は移転先地への移転のために、土地を持たない住民のリストを作成している。本事業の補償対象となった人は適切な価格でそのような土地を受けられる可能性がある。 - 補償は Cut-off Date 時の状況に基づき、RAP の補償方針に従って支払う。 ⑩ 反映されている。 ⑪ EIA および RAP に添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施：有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されていない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ・10,000 タカ/世帯の特別手当、影響を受ける資産への補償、工事労働者として優先的に雇用など（短期的対策）。 ・LIPP に基づき、技能訓練など（長期的対策）。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・移転先地の提供について要望があったほかには特に要望やコメントはない ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・モニタリング報告書によると、計画通り、生計回復支援や特別手当が支払われている。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	● 保護区：重要な自然生息地はレビュー対象資料では確認されていない ● 生態系：EIA で行った現地踏査や専門家等からの聞き取りの結果、事業対象地のうち、メグナ橋（メグナ川）及びグムティ橋（グムティ川）では、IUCN レッドリストで絶滅危惧（EN）種に分類されるカワイルカが目撃されている。EIA 報告書によると、カチプール橋が架かる Shitalakshya 川には、カワイルカはいないとのこと。(EIA 報告書, p70)。専門家への聞き取りや既存資料調査の結果、メグナ川及びグムティ川はカワイルカにとって二次的な生息地であり、主要な生息地は、事業対象地から 200km 以上上流であると考えられることから、重大な影響は見込まれていない。なお、工事開始から現時点に至るまで、カワイルカは周辺で目撃されていないものの、基礎の施工の際、打設時の打撃回数を低減できるよう容量の大きいハンマーを使用する等緩和策を実行している。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されなかった。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・合計 306 世帯（1,013 人）の被影響世帯、及び 274 世帯（972 人）の移転が想定されている。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・現地ステークホルダー協議では、事業概要、補償方針、苦情処理メカニズムなどの説明がなされ、住民からは移転を回避するためのアラインメントの修正や、移転地、生計回復支援の要望、砂運び人への影響や移転スケジュールに関する質問等が寄せられた ● 協議の使用言語：ベンガル語

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：EIA にて環境・社会面も含めた代替案検討を行い、最適案を選定している。構造物については再取得価格による補償、立木・工作物については、60 日前までの事前通告し、収穫を行えるようにする（収穫に至らない場合は想定される収穫量を再取得価格にて補償）。実際の状況は、RAP モニタリング報告書においても同様な報告となっていることが確認された。 ・生計手段の喪失：営業収入・賃料収入については、3 か月分相当（上限 24,000 タカ）を補償、賃金労働者に対しては、一時的な所得の損失に対し、日額 250 タカの 90 日相当分を提供。実際の状況は、RAP モニタリング報告書においても同様な報告となっていることが確認された。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：文書で合意を得ている
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・304 名
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・準備調査時に作成された RAP では、被影響住民は 304 人であったが、詳細設計中の設計変更により影響住民は 1 名増加し、305 名となったため、改訂版 RAP に反映した。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング： ・移転に必要な補償や支援が提供されるまで、物理的な移転は実施しないとされている。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・MOC が官報発行により資産評価・査定委員会（Property Assessment and Valuation Committee (PAVC)）を設置し、PAVC が損失資産の評価と再取得費用に基づく補償費の算定を行う。PAVC の委員長は RHD の代表、委員は RHD の SEC 代表、地方自治体の土木課代表、RAP 実施期間の代表が担当。 ● 生計回復策：短期的支援（構造物への補償、10,000 タカ/世帯の特別手当の支給、工事での優先的雇用）と長期的支援（LIPP に基づき、技能訓練など）。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・本事業の苦情処理システムは、苦情に迅速に対応するため、司法プロセスとは別の地域コミュニティベースの苦情処理委員会（Grievance Redress Committee (GRC)）が事業対象地の村評議会（Union/Word）毎に設置される。GRC は、MOC が官報発行により設置する。 ・GRC の委員長は RHD の代表が務め、委員は RAP の実施機関代表、村評議会議長、被影響住民代表（女性が苦情申し立者の場合は女性の住民代表）、施工監理コンサルタントの移転専門家から構成される。GRC の会議を開催するには、最低 3 名の定員が必要である。 ・苦情の申し立ては文書で行われる必要があるが、非識字者については、RAP 実施機関が苦情申し立てに必要な書類の作成を支援する。GRC は苦情申し立てから 21 日以内に聞き取りを行い、対策を協議する。GRC での決定事項は文書で苦情申立者に通知される。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：5 人から構成される委員会が構成されている。このうち 1 人は被影響住民で、1 人は地域代表者 ● 苦情の有無：無（苦情処理委員会は上述のとおり設けられていたが、協力準備調査時に作成した RAP を詳細設計時にも修正し、漏れのないように被影響住民を特定し補償を実施することで、苦情は寄せられずに補償手続きを完了している。なお、今後苦情が寄せられた場合には苦情処理委員会が開催されることになるが、RHD 以外の委員も任命されており、RHD 自身がその開催を拒否することは不可能。）
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、2012 年 10 月にバングラデシュ国環境森林賞環境局により承認済みで、2012 年 11 月 12 日に環境許認可証明書を取得済み。 ● 言語：英語、ベンガル語（要約） ● 現地での公開状況：EIA および RAP は事業期間を通じて、実施機関のフィールオフィスおよびウェブサイトで公開されている。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA GL の必要項目を含んでいる。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすい特性に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、水質、土壌、廃棄物、騒音、悪臭、事故、用地取得など ● 基準値の記載： ・参照基準：現地国基準 ・モニタリング時期・頻度： 環境：工事中はモニタリング項目によって異なるが、毎週から四半期に 1 回。事業完了後はモニタリング項目により異なるが、半年に 1 回、四半期に 1 回、および年一回モニタリングを行う。 社会：用地取得及び RAP 実施中は毎月（内部モニタリング）および四半期に 1 回（外部モニタリング）。PAPs の生計回復は四半期に 1 回。事業の実施スケジュールから、物理的移転が完了後は 1 回モニタリングする計画となっている。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙 7　助言委員会対応状況

助言委員会からの助言	助言対処状況
全体事項 1. JICAは、ダッカーチッタゴン間における今後の経済発展とそれに伴う交通需要の増大を見通して、長期的計画の下に本事業を実施することが極めて重要であるという認識を実施機関と共有すること。	ご助言のとおり、審査時に、開発政策に基づくセクター毎の開発計画に沿って事業を実施する旨、合意しました。
全体事項 2. Draft EIA、Table 4.6 にあるイルカの専門家による suggestions の内容をより具体的に報告書に記載すること。	イルカの専門家による suggestions は主に以下のとおりです。 1. カワイルカは湾曲・合分流、砂洲の多い河川を好み、メグナ川、グムチ川に生息している可能性は否定できない。 2. 堰をつくって往来ができないような状態にしないこと。 3. ほとんど盲目であるが強い光に弱いので夜間は工事用照明の明るさに注意する。 4. 音波で行動するので、サイトを通過するときに彼らを騒音等で驚かせないこと。ただし、くい打ちの中断は意味があるか不明である。彼らは耳がよく、遠くから音を聞くことができる。 5. 工事用通船が彼らの進路を妨害しないようにすること。 6. 河底のベントス（底生魚介類）を主食とするので、川底や水質を汚染させないこと。 7. カワイルカは水深10m 以上が快適水深である。 上記の内容を、EIA 報告書第4 章Table4.6 に記載しました。
環境配慮 3. 騒音および振動のベースラインデータをもとに、工事期間等も考慮し、moderate という結論に至った考え方を報告書に記載すること。	騒音は現況が既に基準値を超過しているものの、工事中の騒音による影響の程度は、以下の理由によりmoderateであると考えました。その旨、EIA 報告書第7章23)項に記載しました。 - 騒音を伴うと思われる橋脚基礎の建設と杭打ちは、川の中で行われ、近隣の住居から 40m程離れていること。 - 比較的住居の近くで行われる道路の盛土工事では、低騒音車両が用いられ、夜間の工事は行われないことに加え、工事期間は 6か月と限定されていること。
環境配慮 4. Draft EIA、Chapter 7 の影響評価がsevere となっている項目については、ミティゲーションの対策は立ててあるが、モニタリング計画に含め、その内容を報告書に記載すること。	EIA 報告書第7 章の影響評価がSevere となっている項目についてモニタリング計画に含め、同第8 章 Table8.8～8.10 に追記しました。
社会配慮 5. 子供の就労は、JICA 事業においてもバングラデシュ国内法においても認められていないが、工事の実施にあたって子供の就労が分かった場合に保護者や雇用者に対して行われるコンサルテーションの具体的内容を報告書に記載すること。	EIA 報告書第8 章 13）項に、保護者や雇用者に対して行われるコンサルテーションの具体的内容として、以下を追記しました。 （1）児童の就学支援 （2）保護者の就職支援（サイトでの雇用を含む） （3）マイクロクレジットの斡旋、 （4）支援団体（NGO等）への紹介等
社会配慮 6. 橋梁の建設予定の RHD 所有地内に住宅や商店などを有する住民移転は、RAP に基づき適切に行われるように、バングラデシュ側と十分に協議すること。	ご助言のとおり、審査時に、RHDがRAPに基づいて住民移転を実施する旨、合意致しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	国道 5 号線改修事業（バッタンバンーシソポン間）/ 有償/ 2017/3/30
事業目的	本事業は、首都プノンペンとタイ国境を結ぶ国道 5 号線のバッタンバンーシソポン間において、既存の本線道路を改修するとともにバッタンバン市街及びシソポン市街を迂回するバイパス道路を整備することにより、対象地域における輸送能力の増強及び輸送効率の改善を図り、もってカンボジアの経済発展の促進に寄与するもの。
プロジェクトサイト	カンボジア国　バッタンバン州、バンテアイ・ミンチェイ州
事業概要	1) 道路改修（橋梁拡幅含む）（バッタンバンーシソポン間：47.0km） 2) バイパス建設（バッタンバン：23.1km、シソポン：13.4km） 3) コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、人材育成・組織強化、環境社会配慮等）
事業実施機関	公共事業運輸省（Ministry of Public Works and Transport）
総事業費/概算協力額	10,885 百万円（うち、本件円借款対象額：8,852 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有） ● 本案件の実施機関（Ministry of Public Works and Transport :MPWT、Ministry of Economy and Finance :MEF）のスタッフは以下の JICA トレーニングに参加している。 ・Environmental and Social Consideration on Public Works in Planning Designing Stage, December 2013 ・Public Participation, Census Building and Resettlement in Public Work Project for Asian Countries August 2013
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP を公開。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開：

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・合意状況：環境モニタリング結果を JICA ウェブサイトで公開することについて合意。社会モニタリングについては、合意なし。 ・公開状況：公開（環境のみ）
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所 : アセス時は国及び県の関係機関、地方のコミュニティー、地方の NGO、工事期間中は Project Management Unit: PMU 及び Ministry of Environment :MOE ・公開時期：EIA 実施期間中及び承認されるまで、並びに工事期間 ・言語： 英語及びクメール語 ● RAP ・被影響世帯には、クメール語で書かれた事業による影響の内容、補償方針、苦情処理メカニズムの情報が含まれた、Project Information Booklet: PIB を、Detailed Measurement Survey: DMS 実施前の Public Consultation 時に配布されている。 ・公開場所：被影響者に RAP の情報を PIB として配布。 ・公開時期：DMS 実施前 ・言語：クメール語 ● 環境モニタリング： ● コントラクター及びコンサルタントにより、工事中の環境モニタリングが実施（水質及び大気質は環境省が実施）されている。 ・公開場所：工事実施中の事業実施区間に沿った村及びコミューン ・公開時期：1 回/月 HIV 及び交通安全の啓発活動にあわせて公開 ・言語：英語及びクメール語 ● 社会モニタリング：RAP のモニタリング結果は公開されていない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に事業実施機関に対して社会モニタリングを除く、EIA・RAP の公開、環境モニタリング結果の公開、カンボジア国での影響世帯への RAP 内容の情報共有等の必要性を説明し、合意を得ている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・情報提供依頼及び事業実施に係る意見：無
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況： 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 国道 5 号線 47km(バッタンバンーシソポン間)を 2 車線から 4 車線に改修、バッタンバン市街及びシソポン市街を迂回するバイパス（対向 2 車線＋バイクレーン）それぞれ 23.1km 及び 13.4km の新設。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし 大規模な「道路セクター」に該当。 あわせて、大規模な非自発的住民移転が発生することから、「影響を及ぼしやすい特性」に該当。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.5　社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6　参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● EIA・IEE の承認有無：国内法上、EIA の作成義務はない。ただし、カテゴリ A のため、協力準備調査の際、JICA 環境社会配慮 GL（2010）要求事項を満たす EIA を実施して報告書を作成。任意で Ministry of Environment :MOE へ提出したが、国内法上、EIA は必要ないこともあり、正式承認ではなく、原則承認とされた。 ● 国内法に基づいた RAP 作成有無：自国法令と JICAGL（2010）を参照して作成 ● 採用している国際基準： ・環境モニタリングフォームではカンボジア国における基準がない PM2.5 及び PM10 は WHO、その他の大気パラメータ、水質、騒音及び振動はカンボジア国における環境基準を参照している。なお、カンボジア国内基準は IFC の EHS ガイドラインと同等かもしくは EHS ガイドラインより厳しい。 ・EIA、RAP ともに自国法令と JICAGL（2010）を参照している。
	24		● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・環境モニタリングフォームでは、大気の一定の項目については WHO の基準値を参照していることから、国際基準との乖離はない。水質、騒音については IFC 基準とほぼ同値もしくはより厳しいカンボジア国の基準を参照。 ・ギャップ分析において、カンボジア国内法令は社会的弱者へのサポート、生活水準の改善支援、RAP の作成及び実施段階における住民参加、再取得価格による用地補償、カット・オフ・デイト前の影響世帯の設定、苦情処理メカニズムに関して JICAGL との乖離がある。ギャップが確認された生計回復支援の実施に係る項目等に関しては、国内法では定められていなかったが、JICAGL に沿って支援する等の対処がなされることとなっている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階：2011 年 8 月 2 日、DFR 段階：2012 年 5 月 16 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・現道改善事業では 2 車線から 4 車線への拡幅ケースとして幅員及び中央分離帯、ならびにオートバイ用レーンの配置が異なる 3 案及び事業を実施（拡幅）しない現状維持のオプションを含めた 4 案で、バイパスとしての効果、安全、住民移転、事業費用の観点で検討された。バイパス事業では既存道路拡幅による影響回避を目的としバッタンバンバイパスは 6 ルート、シソポンバイパスは 4 ルートを対象に検討された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：国内法上 EIA の作成義務はないが、協力準備調査の際、JICAGL 要求事項を満足する EIA を実施。 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	・EIA：公開 ・ECC：対象外（国内法上、EIA は必要ない規模であり、正式承認ではなく、原則承認（非公開）とされた。） ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリング結果は公開について合意済。社会モニタリング結果は公開合意なし。 ・作成状況：環境・社会モニタリング報告書は作成済み。 ・受領状況：四半期報告書として提出している。 ● モニタリング結果の公開状況 ・環境モニタリング結果については、現地で公開しており、また、JICA ウェブサイトでも公開済み。RAP モニタリングについては、公開に合意なし。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	・本事業は「重大な変更」の検討を行った案件ではない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		取り扱い確認	
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP では被影響世帯全体に対してセンサスが行われており、被影響世帯の 73%にあたる 1,656 世帯に対して社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・既存道路の改善であるため、アライメント及び道路用地（ROW）幅について、事業を実施（拡幅）しないオプションを含めた複数の案が検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・道路線形及び道路用地（ROW）幅に関する代替案検討結果より、道路線形の検討と合わせ、用地取得の程度、コミュニティーの分断、事業費、交通安全、交通の円滑性の面で総合的に高評価となる案を選定している。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境：環境管理費として、スタッフトレーニングに係る費用及び既存インフラの移設・保護に係るコストを事業コストとして定量的に試算している。定性的な事業評価として、排ガス、騒音の低減効果が示唆されているが費用・便益の評価には含まれていない。 ● 社会：移転補償費を定量的に算定し、事業コストとして定量的に試算している。定性的な事業評価として、雇用創出効果がプロジェクトの便益として示唆されている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・協力準備調査にて本事業における経済的内部収益率（EIRR）が算出されている。 ・代替案検討において、定性的に環境社会配慮面、社会経済面への影響を比較し、総合的に高評価となる路線を選定している。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA が作成済み
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・省庁間住民移転委員会（IRC）が現地の省庁間の連絡・調整組織として設置されている。 メンバー：関係省庁の代表からなり、経済財務省（MEF）の代表が委員長を務める。MEF の住民移転局（GDR）が IRC の事務局
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事中の環境緩和策は、土木工事のコントラクターが実施し、公共事業運輸省（MPWT）のプロジェクト管理ユニット環境課（PMU-ES）が監理する。供用後の環境緩和策は、地方自治体等によって実施され、MPWT の PMU-ES、MOE 等が監理する。 ・費用：工事中の環境緩和策実施予算は、土木工事契約費用に含まれる。供用後 2 年間の環境緩和策実施費用は事業費に含まれるが、その他、維持管理段階に必要となる予算は、MPWT が負担する。 ・調達方法：調達方法は記載されていない。 ● モニタリング計画 ・実施体制：環境モニタリングは、工事中は MPWT の監督のもと工事施工業者が、供用後は MPWT が実施する。 ・費用：モニタリング費用の記載はない。 ・調達方法：調達方法は記載されていない。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・JICAGL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・協力準備調査にて、with/without project のケースにて車輌から排出される二酸化炭素排出量を JICA交通需要解析・予測用ソフトウェア (JICA STRADA)を用いて計算している。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>影響</th><th>解決策</th><th>解決策の実施状況</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地は農地及び民家であり、周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
参加者合意の下 EIA と RAP 計画（協力準備調査当初段階の RAP）のプロセスにおけるステークホルダー協議を同時に実施している。
① 告知日時：開催の 3-5 日前
実施日時：計 28 回　州レベル　2011 年 5 月に 4 回、コミューンレベル　2011 年 7 月及び 2012 年 1、2、3 月に 24 回
② 場所：PDPW 事務所、地区コミュニティーセンター、モスク、小学校など
③ 方法：住民説明会
言語：クメール語及び英語
④ 社会的弱者に対する配慮方法：IRC グループが中心となりインタビュー対応。
⑤ 告知方法：大臣から県に、県から各ローカルレベルの自治体長に、自治体長からステークホルダーに連絡する。具体的な手法についての回答無し。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			主な参加者：プロジェクトの道路が通過するコミューン及び村の住民及び代表者、並びに政府関係者 参加人数：第 1 回（9 人）、第 2 回（7 人）、第 3 回（14 人）、第 4 回（13 人）、第 5 回（男 70 人、女 40 人）、第 6 回（男 80 人、女 70 人）、第 7 回（男 90 人、女 35 人）、第 8 回（男 13 人）、第 9 回（男 18 人）、第 10 回（男 70 人、女 20 人）、第 11 回（男 60 人、女 100 人）、第 12 回（男 80 人、女 30 人）、第 13 回（男 27 人、女 7 人）、第 14 回（男 70 人、女 20 人）、第 15 回（男 45 人、女 50 人）、第 16 回（男 90 人、女 120 人）、第 17 回（男 35 人、女 20 人）、第 18 回（男 35 人、女 20 人）、第 19 回（男 60 人、女 63 人）、第 20 回（男 23 人、女 15 人）、第 21 回（男 45 人、女 27 人）、第 22 回（男 22 人、女 10 人）、第 23 回（男 31 人、女 19 人）、第 24 回（男 32 人、女 16 人）、第 25 回（男 32 人、女 16 人）、第 26 回（男 38 人、女 26 人）、第 27 回（男 34 人、女 18 人）、第 28 回（男 40 人、女 34 人） ⑥ 協議内容： 州レベルのステークホルダー協議では、事業の背景、正・負の影響、RAP にかかる調査内容について説明するとともに、バイパスのルートの代替案について協議、質疑応答を行った。 コミューンレベルでは事業実施に伴う正・負の影響及び負の影響を回避するための保全措置の提案内容を説明するほか、RAP にかかる調査内容及び非自発的住民移転に関する方針について説明と質疑応答が行われた。 ⑦ 参加者からのコメント： 事業内容、ROW、スケジュールにかかる質問の他、補償にかかる質問としては、a)補償費が平等に支払われることを願う。b)残地が少ない場合はどうなるのか。c)排水路の修復を希望する。d)いつまで農作業を続けられるのか等の質問など ⑧ 実施機関による返答： a)補償費は資産評価に十分な経験を持つ独立した機関により再取得価格で算定される。b)残地が居住できないレベルの大きさである等個々の状況に応じて問題に対処する。c)公共施設のものであれば本事業にあわせて改修する。d)補償費が支払われるまで農業を継続可能 ⑨ 寄せられたコメントの計画や事業への反映結果 第一回目の協議会において代替案比較検討を提示し、最適案にて合意をえている。協議全体を通して、事業に対する特段の反対意見は確認されていない ⑩ 協議記録の有無 協力準備調査報告書に協議記録概要（開催日時、参加人数、場所、主な意見と回答）が整理されている。 ● RAP に関して ・上記、協力準備調査を実施した時期の EIA 段階と合わせて一度当初の RAP の説明会を開催している。加えて、RAP 改定後に、協力準備調査中にコンタクトをとれなかった被影響世帯を含む全世帯を対象に、DMS(人口センサス調査及び財産・用地調査) が再度実施され(2015 年 5 月～12 月にかけて 4 箇所)、再取得価調査、ステークホルダー協議も開催されている。改訂版 RAP のステークホルダー協議の状況は以下のとおり。 ① 告知日時：開催の 3-5 日前 実施日時：2015 年 5 月～9 月　15 回 ② 場所：コミュニティーセンター、寺院など ③ 方法：住民説明会、参加者には RAP の内容をクメール語で記載した Public Information Booklet(PIB)を配布 言語：クメール語及び英語 ④ 社会的弱者に対する配慮方法：IRC グループが中心となりインタビュー対応。 ⑤ 告知方法：大臣から県に、県から各ローカルレベルの自治体長に、自治体長からステークホルダーに連絡した。 ⑥ 主な参加者：参加人数：第 1 回（男 45 人、女 57 人）、第 2 回（男 14 人、女 6 人）、第 3 回（男 26 人、女 90 人）、第 4 回（男 20 人、女 92 人）、第 5 回（男 53 人、女 32 人）、第 6 回（男 67 人、女 34 人）、第 7 回（男 45 人、女 51 人）、第 8 回（男 17 人、女 11 人）、第 9 回（男 67 人、女 43 人）、第 10 回（男 35 人、女 45 人）、第 11 回（男 68 人、女 177 人）、第 12 回（男 321 人、女 128 人）、第 13 回（男 102 人、女 55 人）、第 14 回（男 146 人、女 100 人）、第 15 回（男 57 人、女 140 人） ⑦ 協議内容 事業の概要、DMS の手法の説明、ROW と Provincial Road Width（PRW）の説明、再取得価格調査の内容、PIB の配布 ⑧ 参加者からのコメント a)私有地単位面積当たり補償額はいくらか。b)改修後の道路幅。c)ROW の残地を使用したい。d)公共施設への影響はどの程度か。等 ⑨ 実施機関による返答

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			a)再取得価格調査後、その結果を MEF 及び JICA の承認を得て算定される。b) 片側 30m、c)ROW のうち 20m が PRW でその外側 10m は地方政府が管理するため、利用する場合は地方政府との直接交渉、d)学校や病院のフェンスや、寺院の入り口などに影響が生じる ⑩ 寄せられたコメントの計画や事業への反映結果 協議全体を通して、事業に対する特段の反対意見は確認されていない。 ⑪ 協議記録の有無 改訂 RAP に協議記録概要（開催日時、参加人数、場所、主な意見と回答）が整理されている。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・情報提供及び事業実施に係る意見：無
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ・配慮方針：特に影響を受ける脆弱な世帯に対しては以下の配慮が示されている。生計回復支援プログラム（IRP)の実施、資金援助（1 回 USD100 相当等）、土地をもたない世帯には、無償で土地を譲渡等の配慮が計画されている。 ・生計回復プログラム：社会的弱者世帯（Vulnerable Affected Household）には、Detailed Measurement Survey (DMS)後の移転手続き実施中に、IRC が契約するコントラクターによって IRP が提供される。IRP の内容は、DMS(人口センサス調査及び財産・用地調査）の結果、特に被影響住民の従来の収入源を考慮して検討される。生計の 20%以上が影響を受ける世帯及び脆弱な世帯を対象とする。IRP 対象世帯には、協議を通したニーズ調査の後、生計活動（income-generating activities）を強化/開始するための物品が支援される。IRP の選択肢として、農業強化訓練、その他技術支援、本事業関連の雇用などが考えられる。 ・社会的弱者世帯：Vulnerable Affected Household には、①扶養者のいない女性世帯主、②扶養のない障がい者世帯主、③貧困ラインを下回る世帯、④土地なしかつ扶養のない 18 才未満の子供または 60 才以上の老人世帯主が含まれる。 ・社会的弱者世帯数：改訂版 RAP では、 DMS が実施され、社会的弱者の被影響者数が特定されている。社会的脆弱である被影響者世帯は 2264 世帯、うち女性が世帯主 1157 世帯、60 歳以上の老人世帯 1008 世帯、土地をもたない世帯 57 世帯、障がい者が世帯主 27 世帯、貧困世帯 15 世帯。 ⑫ 社会的弱者に対する説明の内容 ・改訂版 RAP によると、SHM は改訂版 RAP 実施中も継続実施し、その際に貧困層を含む脆弱な被影響者に特別の配慮を行うことが示されている。 審査調書には、以下の社会的弱者への配慮が示されている。 ・貧困層：優先雇用。 ・女性：被影響住民の中で、寡婦世帯、女性世帯主世帯等脆弱な状態にある世帯について優先雇用 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・SHM には女性も参加しており、また意見交換がされている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・レビュー資料において明確な意見の記録は確認されない。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域、重要な自然生息地に該当しない。 ・対象事業用地の南方にトンレサップ生物圏保存地域が存在するが、事業対象地域はコアエリア及びインフラ開発が認められている Zone1 境界線からも離れている。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と	● 住民移転計画の作成：作成済 ・約 156ha の用地取得、704 世帯（セットバックを含む。うち移転地等への移転が必要な世帯は 74 世帯。）の非自発的住民移転。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：15 回実施 ・センサス調査実施前に住民協議が実施され、事業概要、センサス調査等の概要、移転方針、事業による影響について説明され、質疑応答も行われた ・協議使用言語：クメール語及び英語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：EIA においてバイパスのルート、道路の横断構成について住民移転が避けられるよう、用地取得の程度、コミュニティーの分断の点を考慮して代替案の比較検討がなされた。 ・生計手段の喪失については、生計回復プログラム(Income Restoration Programs: IRP)が IRC が契約する コンサルタント会社/NGO により、RAP 実施期間中、DMS が終わったあとに作成される。DMS の結果をもとに IRP をデザインし、住民の意見も反映させる。 IRC の説明によると、IRP が作成される段階で、生計回復プログラムの対象者へのステークホルダーミーティングも開催され、要望等を聞き取る計画となっている。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：文書で合意している。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	-協力準備調査段階（2012 年）：約 156ha の用地取得、被影響世帯は 2,264 世帯、うち非自発的住民移転は 704 世帯 -改訂版 RAP（2016 年 6 月）：約 177.47ha の用地取得、被影響世帯は 4,170 世帯、うち非自発的準民移転は 774 世帯（詳細設計の結果を踏まえ、事業が影響を与える範囲がより明確になり、用地取得及び被影響住民数が増加）
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	被影響世帯：4,170 世帯
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング ・移転の最低 30 日前までに補償額の支払を行うことが合意されている。 ・工事着工 2017 年 4 月 24 日 終了予定 2020 年 3 月 23 日 ・実質の移転開始時期 2017 年 7 月 ・内部・外部モニタリングは実施している。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格により対応。DMS 調査の後に IRC が雇用するコンサルタントにより再取得価格調査を実施。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： 土地：地区別用途別の市場価格調査結果を RAP に掲載 木・果樹：市場価格調査をもとに、種別、樹齢別に算定、調査結果をもとに策定した単価表および樹齢に応じた割りがけ率を RAP に掲載 建物・その他施設：種類別に市場価格調査結果を RAP に掲載 補助費：移動費、社会的弱者への補助、解体補助、一時的な収入補助が定額で示されている。 ● 生計回復策・その他支援内容： ● ・土地を持たない被影響住民には、105m2 (7m x 15m)の移転地が無償で提供される。その土地に連続 5 年間居住した被影響住民には、当該土地の Tenure Status が与えられる。 ・移転地には、被影響住民の移転に先立って上水（ポンプ井戸を含む）、下水設備、電気、アクセス道路、トイレ、を含む基礎インフラが整備される。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： 苦情は以下の 4 段階で処理される。苦情処理の手続きにかかる費用は、すべてカンボジア政府が負担する。 【第 1 ステージ：コミューンレベル】 苦情のある被影響住民は、コミューンリーダーに申し出る。コミューンリーダーは、15 日以内に郡事務所の PRSC-WG 代表及び苦情を申し出た被影響住民を会議に招集し、苦情処理対処方針を決定する。コミューンリーダーは、苦情に係る記録を作成・保存する責任を負う。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			苦情申し出から 15 日経過しても村またはコミューンから連絡がない場合、もしくは決定された対処方針に満足できない場合、苦情は口頭または文書で第２ステージに持ち込まれる。 【第２ステージ：郡事務所（District Office】 第１ステージから持ち込まれた苦情が郡において 15 日以内に処理できない場合、第３ステージに持ち込まれる。 【第３ステージ：州苦情処理委員会（Provincial Grievance Redress Committee）】 州苦情処理委員会は、苦情申立者と面会し、苦情の処理に努める。その際、委員会は、外部モニタリング機関による DMS の見直しを求めることがある。委員会は、苦情提出から 30 日以内に決定事項を文書化し、その複写を MPWT、外部モニタリング機関、IRC、苦情申立者に提出しなければならない。 なお、州苦情処理委員会は、苦情のある被影響住民と対面して苦情に対処するために、州の知事または副知事（議長）及び州政府の関連部局の長を委員として、DMS 実施に先立って各州に設置される。 【第４ステージ：裁判】 被影響住民が、RAP の方針にのっとった州苦情処理委員会による決定に満足しない場合、委員会は、州検察官の関与のもと被影響住民を相手に行政手続きを行い、訴訟は州裁判所に持ち込まれる。一方、被影響住民も訴訟を州裁判所に持ち込むことができる。訴訟中、州苦情処理委員会は、判決が出るまでの間、事業を阻害されることなく進められるよう裁判所に対して求めることができる。判決が出た際、カンボジア政府は裁判所の決定に従うが、被影響住民が当該判決に納得しない場合は、訴訟を高等裁判所に持ち込むこともできる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：RAP に示す苦情処理メカニズムが整備されている ● 苦情の有無：現在 12 件の補償金額に係る問い合わせや意見がよせられており、全て対応中もしくは対応済みである。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・国内法上、工事区間が 100km を下回るため EIA の作成義務はない。ただし、カテゴリ A のため、協力準備調査の際、JICA 環境社会配慮 GL（2010）要求事項を満足する EIA を実施して報告書を作成。任意で Ministry of Environment :MOE へ提出したが、国内法上、EIA は必要ないこともあり、正式承認ではなく、原則承認とされた。 ● 言語：クメール語及び英語 ● ・現地での公開状況：EIA 期間中及び承認期間において関係官庁及び機関、地方のコミュニティー、地方の NGO に公開した。（質問票より）。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては概ね JICAGL 別紙 2 に従っている。（住民協議記録が添付されていなかったが、協力準備調査報告書にて添付。） ・
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 法では規模要件から EIA 対象外事業）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
分類・チェック項目		チェックリストも併せて変更。	
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	モニタリング項目：大気質、排水質（工事中のみ）、騒音・振動（工事中のみ）、廃棄物、地盤沈下、排水先の水質、生態系、用地取得、苦情記録、住民協議、生計回復 ●　基準値の記載（計画）： ・参照基準：環境モニタリングフォーム（工事中・供用時）では、大気（PM2.5 及び PM10）は WHO 基準、その他大気パラメータ、騒音・振動はカンボジア国の基準が示されている。 ・モニタリング時期・頻度 環境：工事中は四半期に一度。供用時は半年に一度で 2 年間提出。 社会：住民移転が終了するまで四半期に一度、終了後 1 ヶ月後と 1 年後に事後評価報告書を提出する。 ●　生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：無。 ●　工事中・供用時の区分：区分されている
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

	助言委員会からの助言	助言対処方針案（審査前）
1	建設完了後の maintenance & operation（維持管理）の予算・人員・機材などを確保するために、カンボジア国内の法制度の整備を支援すること。	建設完了後の maintenance & operation（維持管理）について、技術面での支援として、2018 年 3 月まで「建設の品質管理強化プロジェクト」（技術協力プロジェクト）を通じて MPWT[1]/DPWT[2]の能力強化を行いました。また、本事業では、カンボジアではまだ実績の少ないアスファルト舗装を予定していることから、今後、アスファルト舗装の維持管理について更なる能力向上の支援が必要であると考えます。今次調査にて実施機関に質問したところ、アスファルト舗装の工事・維持管理について日本側コンサルタントから、カンボジア側コントラクターに技術移転が期待されることが示されました（現段階で舗装工事に入っていない）。 道路の維持管理に関する予算は、2007～2010 年の 4 年間で USD21.9 mil.から USD35.8 mil.と 1.6 倍強増加しているが、維持管理の重要性とそのための予算を担保する仕組みの必要性について、カンボジア政府との協議の中で十分に説明しています。
2	近年の気候変動に伴う局地的な気候の大幅な変化があれば記載すること。	本調査においては、近年の気候変動に伴う局地的な地域の気候の変化を確認できるようなデータは把握しておりません。今後、現地において、気候に関するデータが長期的に蓄積されるのに伴い、そのような傾向が確認されれば、必要に応じて道路排水設計等に反映されるものと考えます。
3	工事で使われる土砂や骨材等の採取地において自然環境ならびに跡地の利用を含めた社会環境にマイナスの影響が出ないような対策を講じること。	土砂・骨材の採取地については、詳細設計段階において施工計画を立案しています。採取跡地については、一般的には、工事が完了する段階で、農地や住宅地などに転用するか、引き続き土砂・骨材採取地として使用するかなどについて土地所有者と協議し、使用目的・土地所有者との合意に基づき適切な措置を行うことです。また、当面使用目的が決まらない場合は、土地所有者と協議し、土砂流出等を防止する対策をとることとしました。
4	経済成長と交通需要の増大は表裏一体の関係にあるため、今後、幹線道路等の社会資本整備の際には、交通渋滞やそれにともなう大気汚染などの負の影響をなるべく小さくするような計画や戦略をもって実施することが重要である、という考え方を相手国政府との間で確認・共有すること。	経済成長と交通需要の増大に伴う交通渋滞や大気汚染などの負の影響を小さくすることの重要性については、既にカンボジア政府と共有できていると考えていますが、今後の協議等を通じて、改めて確認・共有を行いました。経済成長と交通需要の増大が著しいプノンペンでは、プノンペン市内の路線バス導入の可能性や交通需要抑制策を検討する「プノンペン市都市交通計画事業」に取り組んでいます。
5	SPM 及び TSS の測定結果について改めてデータを確認し、カンボジアの環境基準とも照らし合わせてさらに検討すること。	SPM 及び TSS の測定結果について改めてデータを確認するとともに、カンボジアの環境基準とも照らし合わせてさらに検討を行い、その結果をファイナルレポートに反映しました。
6	道路の周囲は水田と住宅であり希少種も生息していないとの報告であるが、生物多様性の観点からは様々な生物による土地空間利用ならびに生態系サービスが存在していることを無視できない。また Ecosystem に関して、no endangered species are found in the record という対応であるが、仮に農地や住宅地であったとしても、多種多様な動植物が生息し、その多様性が認められるはずである。更に雨期・乾期という季節変動にともなうトンレサップ湖の面積の拡大・縮小により地域の生態系および生計にも変化が生じていることがうかがわれる。上述する背景を踏まえて次の項目について既存の情報を収集し記述すること。 a. トンレサップ湖周辺の道路排水設備、地下水・地表水の流れに対する影響 b. 道路周辺における動植物への影響と配慮。特に、絶滅危惧種のみならず一般的に生息する動植物、渡り鳥およびその他の移動性動物への影響 c. 雨季増水に呼応して繁殖する生物種と本事業が与える影響 d. トンレサップ湖周辺地域で営まれる生計（漁業、農業、物資の輸送、人の移動）に対する本事業の影響	頂いた助言の各項目については、これまでの現地調査結果や今後収集することができた既存の情報を踏まえ、ファイナルレポートに記載しました。
7	EMP （Environmental Management Plan）における生態系のモニタリングを行うこと。	生態系のモニタリングについては、EMP に記載することも含め、今後、モニタリング内容についてカンボジア政府と協議を行いました。
8	Global Warming:の評価が B+となっている根拠を示すこと。	本事業の整備により交通渋滞が軽減し、車両 1 台あたりの CO_2排出量が減少するため、交通量が増加しても CO_2の総排出量は減少する計算結果となっている。その計算結果と根拠をファイナルレポートに記載しました。

[1] MPWT：Ministry of Public Works and Transport、公共事業運輸省。本事業の実施機関。
[2] DPWT：Department of Public Works and Transport、地方公共事業運輸局。公共事業運輸省の出先機関。

助言委員会からの助言		助言対処方針案（審査前）
9	地球温暖化については、CO_2の排出を出来るだけ抑制する必要があるという認識を明示すること。	地球温暖化対策として CO_2の排出を可能な限り抑制する必要がある旨ファイナルレポートに記載しました。
10	住民移転ならびに土地収用などの社会環境に関して、カンボジア国内の法制度整備に資するような支援を今後とも進めること。	住民移転ならびに用地取得などの社会環境に関する法制度整備に資する支援について、カンボジア政府と協議を行いながら進めています。
11	非影響住民についての調査結果が複数の表にまとめられてあり貴重な現場からの報告である。有効な活用を図るためそれぞれの調査結果に対して考察を追記すること。	社会調査の結果を示した表に係る考察をファイナルレポートに記載しました。
12	被影響世帯に対し、道路整備の短期的な便益だけでなく、長期的な費用（新たな交通需要の発生とそれにともなう混雑の激化）についても啓蒙や情報提供を行うこと。	今後の詳細設計段階、実施段階におけるステークホルダーミーティング等において、頂いた助言を踏まえた啓蒙や情報提供を行うこととしました。
13	移転に同意していない 4 世帯については、移転することに反対である理由も詳細に確認し、より詳細な情報提供や意見交換の場を設け、相互理解と対応の多様化を今後進めること。	移転することに反対である理由を詳細に確認するなど個別に対応を行い、より詳細な情報提供や意見交換の場を設けた結果、審査時までに全員の同意が得られています。
14	6 世帯の土地なし世帯については、詳細設計段階において詳細 RAP を作成する際に、現在見積もられている仮の予算で土地取得が可能か否か確認し、必要に応じた対応・モニタリングを行うこと。	詳細設計段階において詳細 RAP を作成する際に、現在見積もられている仮の予算で土地取得が可能か否か確認し、必要に応じた対応を行うこととしました。
15	バイパス沿線の土地が無秩序に買収・開発され、農地が失われるなど副次的開発により周辺の自然環境・エコシステム・社会環境に影響を与える可能性も予見されるところ、沿線土地開発に関する開発規制の設定、農地保護についてカンボジア側に考慮と対応を促すべく言及すること。	沿線土地開発に関する開発規制の設定、農地保護の必要性について、ファイナルレポートに記載しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	マタバリ超々臨界石炭火力発電事業(I)/ 有償/ 2014/6/16
事業目的	本事業は、バングラデシュ南東部チッタゴン管区マタバリ地区に定格出力 1,200MW（600MWx2 基）の高効率の超々臨界圧石炭火力発電所を建設することにより、同国における電力需要の急増に対処するとともに、温室効果ガスの排出を抑制し、もって同国における経済全体の活性化および気候変動の緩和に寄与するものである。
プロジェクトサイト	バングラデシュ国　チッタゴン管区コックスバザール県、チッタゴン県
事業概要	1. 超々臨界圧石炭火力発電所（600MWx2 基）、石炭搬入深海港（最大水深 15.8m） 2. 送電線（400kV 送電線約 61km、鉄塔、変電所拡張等） 3. アクセス道路（橋梁 640m、新規道路約 1.2km 建設、既存道路 35km 補修） 4. 周辺地域電化（132kV 送電線約 25km、変電・配電設備） 5. 資機材調達（発電所維持管理用大型車輌、計器、防災設備等） 6. コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮等）
事業実施機関	バングラデシュ石炭火力発電会社（Coal Power Generation Company Bangladesh Limited）
総事業費/概算協力額	総事業費：449,925 百万円（うち今次借款対象額：41,498 百万円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開：

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・合意状況：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意していない。 ・公開状況：モニタリング結果は公開合意なし。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：ベンガル語版、英語版共に実施機関のウェブサイトで公開予定とのことであったが、実際に実施機関のウェブサイトで公開されているのは英語版の EIA のみ。ウェブサイトでの公開に加え、実施機関本社及び Maheshkhali Upazila Nirbahi Office にて公開。 ・公開時期：工事終了まで ・言語：英語 ● RAP ・公開場所：RAP（改定版含む）は、ベンガル語版を実施機関のウェブサイトで公開。ウェブサイトでの公開に加え、実施機関本社及び Maheshkhali Upazila Nirbahi Office にて公開。 ・公開時期：工事終了まで ・言語：ベンガル語 ● 環境モニタリング（公開について合意していない） ● 社会モニタリング（公開について合意していない）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国に対して情報公開を促した結果、EIA と RAP を実施機関のウェブサイトで公開することに同意しているが、環境・社会モニタリング結果については合意が得られていない。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めは特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、記載なし。公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)）に掲げる火力発電セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠：同上 [土木] ・超々臨界圧石炭火力発電所（600MW×2 基）、石炭搬入深海港（最大水深 15.8m） ・送電線（400kV 送電線約 61km、鉄塔、変電所拡張等） ・アクセス道路（橋梁 640m、新規道路約 1.2km 建設、既存道路 35km 補修） ・周辺地域電化（132kV 送電線約 25km、変電・配電設備） ・資機材調達（発電所維持管理用大型車両、計器、防災設備等） [社会環境] ・大規模な非自発的住民移転を伴うため。 [自然環境] ・重要な自然生息地はない ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：有
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23 24	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ● 国内法に基づいた RAP 作成有無：本 RAP はバングラデシュ国内法、JICAGL（2010）に基づき作成されている。 ● 採用している国際基準： ・環境関連法においては、バングラデシュ国内法に加えて、IFC の EHS ガイドラインの General、Thermal Power および送・配電線を適用している。 ・RAP は JICA GL（2010）に基づき作成されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・国内環境基準に加えて IFC 等の国際基準も採用している。 ・バングラデシュ国内法（Acquisition and Requisition of Immoveable Property Ordinance of 1982: ARIPO 1982）において JICA GL と乖離がある部分については JICA GL に従って補償がなされるため、乖離無。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階：2012 年 10 月 12 日（案件名は、変更前の「チッタゴン石炭火力発電所建設事業（協力準備調査（有償）） ・DFR 段階：2013 年 4 月 5 日（案件名はスコーピング段階に同じ） ・環境レビュー段階：2013 年 9 月 6 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案を含む代替案（発電エネルギーの比較、事業対象地の比較、港湾形状の比較、送電線およびアクセス道路のルート）を検討している。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		等	
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款実施案件ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款実施案件ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果の公開合意は得られていない ・作成状況：作成済み。 ・受領状況：受領済み。 ● モニタリング結果の公開状況 ・モニタリング結果公開合意なし
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：アクセス道路コンポーネントにかかる「重大な変更」の検討済み。結果、「重大は変更」として環境レビューに係る環境社会配慮助言委員会ワーキンググループを 2018 年 3 月に実施し、同年 4 月に助言確定済。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない。
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・プロジェクトを実施しない案を含む代替案（発電エネルギーの比較、事業対象地の比較、港湾形状の比較、送電線およびアクセス道路のルート）を検討している。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境 ・定量的な評価：環境管理計画やモニタリング計画実施に係る費用が定量的に算出されている。便益は本事業を実施した場合の CO_2 削減量が定量的に検討されている。 ・定性的な評価：動植物の現地調査結果を基に、生態系への影響を定性的に検討している。 ● 社会 ・定量的な評価：費用は RAP 内にモニタリング、用地取得、住民移転等が検討されている。便益に係る定量的な検討は確認できなかった。 ・定性的な評価：アクセス道路の整備や発電所内の学校・病院等の地域住民への開放による正の影響が検討されている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA や RAP が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は各実施機関が担う。 ・費用：発電所・港湾に係る一部の環境管理計画実施の費用は定量的に検討されているが、送電線およびアクセス道路では環境管理計画の実施費用は定量的に検討されていない。 ・調達方法： 各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。 モニタリング計画 ・実施体制：Project Management Unit 内に Environmental Management Unit を設置。 ・費用：発電所・港湾に係るモニタリング費用は定量的に検討されているが、送電線およびアクセス道路ではモニタリング費用は定量的に検討されていない。 ・調達方法： 各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・協力準備調査にて、燃料別 CO2 発生量について定量的に検討している。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	

	EIA 等で特定された影響			EIA 等で特定されなかった影響
	事業・影響	緩和策・対応策	緩和策･対応策の実施状況	事業・影響
● 不可分一体事業	無	無	無	無
● 派生的・二次的影響	無	無	無	無
● 累積的影響	事業実施による経済	無	無	無

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			発展
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 保護区：事業地及びその周辺は保護区に該当しない。 ● 生態系：サイトは塩田やその他の目的で使われており、自然林や熱帯雨林は存在していない。サイト前面には砂浜が広がっているが、マングローブや干潟はない。 ● サイトとその周辺地域にヘラシギとウミガメが生息する可能性があるが、サイトおよびその周辺地域は主要なヘラサギの採餌地・越冬地ではないこと、サイト前面およびその周辺の砂浜に産卵のために上陸するウミガメは、主要な産卵海浜といわれている Sonadia 島よりも僅かであるため、少なくとも Matarbari 島はウミガメの主要な産卵場所ではないといえる（バングラデシュの爬虫類研究者グループの見解）ことから、JICA GL で指定している「貴重種の重要な自然生息地」ではないと整理。送電線ルートにおいて、貴重種は確認されなかった。アクセス道路においては樹木の伐採が発生するが、動植物への影響は限定的である。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	① EIA と RAP の記載から、EIA と RAP の住民協議は共同で行われたと考えられる。 ② 告知日時：協議開催前に告知したが、具体的な日時は確認できていない。 実施日時： ・スコーピング段階：2012 年 11 月 12 日（発電所・港湾）、2012 年 11 月 19 日（送電線）、2013 年 3 月 21 日（アクセス道路） ・DFR 段階：2013 年 4 月 16 日（発電所・港湾）、2013 年 4 月 15 日（送電線）、2013 年 8 月 1 日（アクセス道路） 場所： ・スコーピング段階：Cox’s Bazar District, Maheshkhali Upazila, Kalarmarchhara（2012/11/12）、Cox’s Bazar District, Chokaria Upazila（2012/11/19）、Upazilla（2013/3/21） ・DFR 段階：Cox’s Bazar District, Maheshkhali Upazila（2013/4/16）、Upazilla（2013/8/1） ③ ・住民集会および FGD（FGD はスコーピング時と DFR 時に開催。対象は、女性、子供、塩田労働者、エビ養殖場の労働者、および漁業者） ・言語：現地語 ④ 出来るだけ多くの住民の参加を図るため、アクセス道路建設予定の各 Union で協議を実施したい、との強い要望が寄せられた。そのため、各 Union におけるフォーカスグループディスカッションが住民説明会に代わるものとして開催された。 ⑤ 告知方法：レターで告知 ⑥ 主な参加者は、地方政府関係者、指導者、NGO、学識経験者、被影響住民 参加人数 ・スコーピング段階：66 人（2012/11/12）、65 人（2012/11/19）、58 人（2013/3/21） ・DFR 段階：133 人（2013/4/16）、80 人（2013/4/15）、71 人（203/8/1）

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			⑦ ・スコーピング段階： プロジェクト概要、環境影響、緩和策 ・DFR 段階：プロジェクト概要、環境影響、緩和策 ⑧ ・スコーピング段階： 【発電所・港湾】地域住民の雇用、発電所運用にかかる騒音振動、飛散灰の程度、周辺施設・護岸構造物の整備・強化、減額料金での電力供給など 【送電線】鉄塔予定地の用地取得の有無など 【アクセス道路】アクセス道路建設中・供用後の課題を検討すべき、地域住民が維持管理している桟橋への配慮、マングローブへの影響を回避すべきなど ・DFR 段階： 【発電所・港湾】発電所サイトで被影響住民を対象にステークホルダー協議を開催、地元住民への優先的な電力供給、適切な補償、スモッグ悪化による収入減少の懸念など 【送電線】所有する土地に鉄塔が建設されると使用が制限され売れなくなる、など 【アクセス道路】墓地・水路の保護対策、塩田・エビ養殖場への影響、政府所有地を優先的に使用すべきなど ⑨ ・スコーピング段階： 【発電施所・港湾】 -（現地住民の雇用に関する回答）優先的に雇用する。 -（騒音振動・大気汚染に関する回答）最新技術を用いた施設のため、深刻な騒音振動は想定されない。また、超々臨界技術を用いるので、飛散灰は排出されない。 -（施設整備・強化、減額料金での電力供給）：政府方針に触れる内容もあるため、政府レベルに上げて検討する。 【送電線】 -（鉄塔予定地の用地取得）：用地取得は行っておらず、農作業を継続することが可能。しかし、送電線敷設にあたって、最低限の樹木伐採が必要になる。 【アクセス道路】 -（アクセス道路建設中・供用後の課題）：環境管理計画および環境モニタリング計画を作成し、建設中・供用後に実施する。 -（桟橋への配慮）：住民と対話し、慎重に検討する。 -（マングローブへの影響）：マングローブへの影響を回避するために架橋位置を修正した ・DFR 段階： 【発電所・港湾】 -（発電所サイトでのステークホルダー協議の開催）発電所サイトである Matabari の夜間安全が確保できない状況ではあるが、次回は Matabari で開催することを検討している。 -（優先的な電力供給）事業の主な目的は電力需要を満足させることなので、地元住民は電力供給を受けることが出来る。 -（適切な補償）：適切な補償を行う。 -（収入源の懸念）：日光をさえぎるようなスモッグは発生しない。 【送電線】 -（土地使用の制限）：現行法を越えても、補償を行いたいと考えている。 【アクセス道路】 -（墓地・水路の保護対策）：影響が出ないように道路を設計している。 -（塩田・エビ養殖場への影響）：アクセス道路建設による影響は想定されない。 -（政府所有地を優先的に使用）：JICA は政府所有地を優先的に使用するよう推奨している ⑩ 寄せられたコメントは環境管理計画もしくは RAP に反映されている。 ⑪ EIA および RAP に添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施：有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体	・浸水害被害、生計回復支援策の実施及び回復状況にかかる外部からの指摘有。実施機関へのインタビュー等を通じ、浸水害被害は本事業との因果関係がないこと、また生計回復支援策は GL からの乖離はないことを確認済み。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：下記の検討がなされている。 (1) 居住地／商業地の喪失 ・女性／脆弱者の世帯主である世帯に対しての特別手当が Kutcha には 5000 タカ、semi-pucca には 7000 タカ、pucca には 10000 タカが支払われる*。 *恒久(Pucca)：レンガやコンクリートなどの恒久材を使用した住居を指す。 準恒久(Semi-pucca)：トタン屋根と木造など、恒久材と非恒久材を合わせた工法の住居を指す。 木造土壁(Kutcha)：竹や土壁、ジュート材、ニッパやし等の非恒久材を使用した住居を指す。 ・障害を持つ構成員を有する脆弱者世帯に対して特別手当が 10000 タカ支給される。 (2) 貧困層および脆弱者グループ ・女性あるいはその他の脆弱者が世帯主である世帯に対して 10000 タカの追加的現金補助 ・雇用についての資格において、便宜が認められる。 また、社会的弱者に関して、RAP において下記の方策が取られる。 ・建設サイトもしくは発電所運開時に発電所や関連施設で地元労働者を雇用する場合、子どもの学校中退や児童労働を防ぐため、子どもの労働を禁じる。子どもが働いていないか、定期的にパトロールする。地元の女性たちは、必要なスキルに適合すれば、優先的に雇用される。 -実施：これまでに女性／脆弱者の世帯主である世帯を含む被影響世帯に対して特別手当支給が実施されている。また、生計手段・収入源を喪失した女性に対しても、生計回復支援策（職業訓練）が提供されている。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・社会的弱者（女性及び子ども）を対象にしたフォーカスグループディスカッションが行われ、プロジェクトの説明、ニーズの把握が行われた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・社会的弱者（女性及び子ども）を対象にしたフォーカスグループディスカッションが行われ、プロジェクトの説明、ニーズの把握が行われた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映： 下記の社会的弱者（貧困層、女性、子ども、高齢者）に対する特別支援が記載されている。 ・建設サイトもしくは発電所運開時に発電所や関連施設で地元労働者を雇用する場合、子どもの学校中退や児童労働を防ぐため、子どもの労働を禁じる。子どもが働いていないか、定期的にパトロールする。地元の女性たちは、必要なスキルに適合すれば、優先的に雇用される。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地または重要な森林は存在しない。 ・事業サイトから南方に約 15km の地点に現地国政府が Ecologically Critical Area と指定するソナディア島があるが、汚染対策に記載の緩和策が講じられる大気汚染、水質汚濁等の影響は限定的であることから、ソナディア島への影響は予見されない。 ・事業対象地で数種の貴重種（ヘラシギ、ウミガメ等）が確認されたが、調査結果から、当該地は「重要な生息地ではない」と判断された。適切な汚染対策の実施および夜間作業禁止等、貴重種への配慮を実施することにより貴重種への影響は限定的となる見込み。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・発電所・港湾に係る用地取得規模は約 475ha であり、当該地域は、乾季は塩田、雨季はエビの養殖場として利用されている。発電所・港湾に係り移転が必要な 16 世帯（非正規居住世帯）に加え、約 1,102 人が生計等に影響を受けることが確認されている。 ・送電線では、約 0.13ha および約 3.1ha の用地取得が必要となるが、住民移転は発生しない。 ・アクセス道路建設では 11.85ha の用地取得、56 世帯 238 人の住民移転を伴う。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 協議の有無と内容： ・ステークホルダー協議および FGD が実施された。住民から寄せられたコメントについては「別紙 1.6 社会的合意」参照。 ● 協議の使用言語：現地語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：・アクセス道路ルートの選定では、5 つの候補ルートが行われ、環境社会面の検討が行われた。結果、道路混雑が少なく、居住地も少なく、土地取得が最小であり住民移転が必要ないアクセス道路ルートが選定された。 ・生計手段の喪失：生計回復向上計画は、被影響住民との協議や、社会経済調査で明らかになった社会経済的条件、生活環境、教育水準などを踏まえて実施される。事業実施機関は、以下のような方策を生計回復プログラムに盛り込むことに合意している - 地元の子どもを対象とする識字教室を提供する - 技術向上研修の実施 - 発電所その他関連施設での雇用機会を提供する ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・被影響住民総数は 2,361 人
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・被影響住民数は 2,156 人（正規 678 名、非正規 1,478 名）
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング： ・発電所・港湾・送電線に関しては、2014 年 2 月から 4 月に被影響者への補償の支払いが行われることになっている。 ・アクセス道路に関しては、2015 年 1 月から 3 月に被影響者への補償の支払いが行われることになっている。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無： ・Ordinance 1982に基づき、法律に基づく補償 (Cash compensation under the law, CUL)を私有地取得に際して行う。見積もりに当たっては、「過去12か月の平均市場価格」ではなく、「現在の市場価値」の1.5倍（50%プレミアム）とする ・CULと再取得価格との差額を現金で支払う ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・土地や構造物の再取得価値を決定するに当たっては、以下の公式・非公式な情報源から得られた価格に基づく土地と資産の査定額を根拠とする。 - 政府価格 - 販売可能価格 - 購入可能価格 - 社会経済調査により収集した価格 - 近隣に住む退役役人が判断して適切と見なされる価格 - 地元知識人が判断して適切と見なされる価格- 宗教的リーダーが判断して適切と見なされる価格 ● 生計回復策の内容：NGO が生計回復策の実施促進を担い、2017 年 10 月より実行されている。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・現地国条例に定める異議・苦情申し立て処理メカニズムに加え、CPGCBL 及び RHD は被影響住民の代表や村長、Union Parishad Chairmen らを招いて交渉を行い、プロジェクトレベルで苦情解決に努める。 ・プロジェクトディレクターは、プロジェクト事務所に移転担当官を配置し、苦情交渉の陣頭指揮を取らせる。移転担当官は、被影響住民からの問い合わせ、懸案事項、異議・苦情申し立てを受け付ける窓口となる。プロジェクト事務所の入口にはノートを置き、誰でも無記名で提言を書けるようにする。 ・プロジェクトレベルでの Grievance Redress Committee (GRC)は、会合を毎月定期的に開催する。緊急の要件を協議する必要がある場合には、村など場合に応じて場所を設定し、非定期に会合を開催する。被影響住民のアクセスを確保し、透明性を保つために、協議議事録を作成し、懸念事項や苦情を記録し、当事者間での平和的解決を図る。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・全報告書はベンガル語による記録とし、すべての関連団体に提供する。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：RAP で計画した通りのメカニズムを整備した。 ● 苦情の有無：35 件の苦情処理メカニズム利用実績有。そのほとんどが土地所有権にかかる問い合わせであり、解決のため県レベルの担当役所(District Land Office)にて対応している。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、それぞれ以下の通りバングラデシュ国環境森林省環境局（Department of Environment）により承認を得ている。 ・発電所&港湾 EIA：2013 年 10 月 10 日 ・送電線 EIA：2013 年 11 月 3 日 ・周辺地域電化 EIA：2015 年 10 月 14 日 改訂 EIA 報告書 ・周辺地域電化の追加分（送配電網の建設）については、2015 年 10 月に承認済み。 ・送電線の変更に係る EIA 報告書は別事業（「ダッカーチッタゴン基幹送電線強化事業」）にて作成されており、2016 年 6 月に承認済み。 ● 言語：英語、現地語 ● 現地での公開状況： ・本事業に係る EIA 報告書は、ベンガル語版、英語版共に実施機関の Website 上で公開予定である。 ・Website での公開に加え、実施機関にて公開され、コピーを取る事ができる。 ・地元の新聞を通してステークホルダーに情報公開がなされている事を通知する。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 法で EIA 対象事業）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（発電セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： 【発電所、港湾】 - 工事前：用地取得、被影響者の生計 - 工事中：大気、水質（排水、表層水、地下水、海域）、騒音、生態系、廃棄物、社会環境（苦情、交通量）、労働環境（事故記録）、CO2 排出量 - 供用後：大気（大気質、大気排出）、水質（海域、排水、地下水）、騒音、生態系、廃棄物、社会環境（苦情）、労働環境（事故記録）、CO2 排出量 【送電線】

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			- 工事前：用地取得、苦情 - 工事中：生態系、労働環境（事故記録） - 供用後：生態系、労働環境（事故記録） 【アクセス道路】 - 工事中：大気、水質、廃棄物、騒音、生態系 - 供用後：大気、水質、騒音、生態系 ● 基準値の記載（計画）： ・現地国基準、IFC 基準 ・モニタリング時期・頻度： 環境： 【発電所、港湾】工事中、供用後とも四半期ごと（生態系は 1 年に 2 回、渡り鳥の回遊時期は 1 週間に 1 回）。 【送電線】工事中の生態系は 1 年に 2 回（回遊時期は 1 週間に 1 回）、労働環境は 1 年に 1 回。供用後の生態系は渡り鳥の回遊時期に 1 週間に 1 回、労働環境は 1 年に 1 回。 【アクセス道路】工事中、供用後ともに四半期に 1 回。 社会：用地取得及び RAP 実施中は毎月、および四半期に 1 回。PAPs の生計回復（外部モニタリング）も毎月および四半期に 1 回、プロジェクト終了後 2 年間モニタリングを実施。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：無 ● 工事中・供用時の区分：区分されている：
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言委員からの助言		助言対応結果
全体事項		
1	JICA は、石炭火力発電所の新設への支援において、環境面から慎重な検討を行い、また、再生可能エネルギーによるエネルギー源の多様化および省エネルギーの推進への支援にさらに注力すること。これらのことを、JICA はバングラデシュ政府にも働きかけること。	本事業は石炭火力ではあるものの、高効率の超々臨界圧技術を採用するため、バングラデシュにある既存のガスタービン発電と同程度の CO_2 排出量であり、ディーゼル、石油、石炭火力よりも CO_2 排出量が低く抑えられています。また、適切な汚染対策を実施することにより、同国及び IFC EHS ガイドライン等の国際的な基準を遵守する見込みであり、環境影響を可能な限り軽減できると考えられます。 なお、JICA はバングラデシュ政府の再生可能エネルギー導入によるエネルギー源の多様化及び地方電化を推進する観点から 2012 年度に「再生可能エネルギー開発事業」（有償資金協力）を、2013 年度には省エネルギーの推進の観点から「省エネルギーマスタープラン策定プロジェクト」（開発計画調査型技術協力）を採択しています。
2	本石炭火力発電所は最新鋭の技術を導入するものであり、実施機関は発電所運用の経験がないことから、建設および建設後の施設の運用・維持管理、特に、環境項目の監視測定に関し、組織・体制作り・人材育成の方策を、法制度の整備を含めて、より具体的に報告書に記載すること。	本事業は最新技術を導入した発電所であるため、運転開始までに一定の技能や職務経験を有する人材を正規職員として、本社に 47 名、発電所に 135 名、公募により雇用しました。また、発電所の施工監理を行うコンサルタントが、実施機関の技術者に対して環境社会配慮を含む運用・維持管理に係る技術移転を行っています。更に、発電所の運転開始後 4 年間の長期保証契約の一環として、発電所主要機器を納入したメーカーが機器のモニタリングを行い、設備の異常を迅速に発見・対処できる体制をとることで、施設の運用・維持管理を行っています。特に環境項目の監視測定に関しては本社 2 名、発電所 5 名から成る環境管理専門部署を設置しました。 なお、本発電所の環境社会配慮費用を含む運用・維持管理に係る費用は、電力庁との売電契約に全て含める事でバングラデシュ政府と合意しています。
スコーピング案		
3	建設期間中の環境管理については、深刻な影響が生じた場合の対応方法をより具体的に報告書に記載すること。	実施機関とコントラクターが国際標準に基づく契約書を結ぶことで、深刻な影響が生じた場合における報告義務を課しています。また、建設期間中は環境管理ユニットの責任者が必要な緩和策についてコントラクターに説明・指示を行い、問題がある場合は解決するまで工事を停止するよう命令する等の措置を求められるようにしています。 更に、苦情処理メカニズムや地元住民を含む外部モニタリング委員会を設置し、実施機関から JICA への報告義務体制も構築しました。
環境配慮		
4	温暖化対策の観点から見た燃焼時における単位熱量当たりの燃料別 CO_2 発生量の比較の記述を報告書に記載すること。	現在バングラデシュ政府が燃料として海外からの調達を検討している天然ガス、石油、石炭について、気候変動に関する政府間パネル（Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC）ガイドラインのデフォルト値に基づき、燃焼時における単位熱量当たりの CO_2 発生量を記載しました。CO_2 発生量は、石炭に対して天然ガスが 58%、石油が 76%となっています。
5	CO_2 の排出に関する高効率プラントの能力について、数字で具体的な内容を報告書に記載すること。	燃焼時における単位発電量当たりの CO_2 発生量は、本事業の超々臨界圧石炭火力発電所の場合、バングラデシュにある既存のガス焚きガスタービン発電と同レベルの CO_2 排出量であり、ディーゼル、石油、亜臨界圧石炭火力よりも CO_2 排出量が低く抑えられています。バングラデシュの既存の発電所に用いられている亜臨界圧（subcritical）石炭火力発電設備と比較した結果、発電機出力を同じ 1,200MW とした場合、年間約 40 万トン（約 5.5%）の CO_2 が削減されます。
6	Summary of Environmental Impact Assessment に記載されている対策に関して、可能な限り定量的な評価も含めて、その効果を報告書に記載すること。	汚染対策に係る項目のうち定量的な評価が可能な大気質及び騒音については、電気集塵機や排煙脱硫装置の設置、低騒音・低振動型建設機械の導入等の対策の効果として、影響が緩和され、同国及び IFC EHS ガイドラインの基準値を満たすことができる旨を定量的な評価結果を用いて記載しました。 発電所からの水質汚濁については、原因となる排水の成分や濃度、量等が確定できないことから定量的な評価が困難ですが、油分離装置や中和、凝集沈殿、ろ過処理等の対策により、IFC ガイドラインの基準を満たすよう処理する旨を記載しました。 悪臭についても、原因となる生活廃棄物の定期的な回収により悪臭の発生を抑制することができると評価しました。
社会配慮		
7	児童労働が行われないように、実施機関が適切な措置を講じることを報告書に記載すること。	児童と労使契約を結ばないこと、定期的にパトロールして児童労働が行われていないことを確認することで、実施機関と合意しました。 建設期間中は実施機関及び建設業者が、発電所運転中は実施機関が主体となり、パトロールを行っています。
ステークホルダー協議・情報公開		
8	地域住民から示されている懸念について、住民の不安を小さくするためのより具体的な対策を報告書に記載すること。	ステークホルダー協議等で既存の堤防を分断して港湾水路を建設することに懸念が示されたことから、港湾水路に沿って堤防を整備することとした。また、大規模なサイクロンや高潮の際は地元自治体の判断のもと発電所を部分的に開放し、住民が避難できるようにすることで実施機関と合意しました。 また、電化に対する要望も強かったことから、発電所周辺のマタバリ・ダルガタ地区の約 4,000 世帯を対象とする電化を行うことで実施機関と合意しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	中部ルソン接続高速道路建設事業/ 有償/ 2012/3/30
事業目的	本事業は、タルラック市とカバナツアン市を連結する高速道路建設により、スービック～クラーク～マニラ～バタンガス（SCMB）物流回廊を北方に拡張することを通じて、メトロマニラ-中部ルソン間の物流改善を図り、もって中部ルソンの産業空間形成及び経済開発に寄与するものである。
プロジェクトサイト	フィリピン国　中部ルソン
事業概要	1) 高速道路（自動車専用道路）の建設（タルラック～カバナツアン間約 31km、4 車線） 2) 高速道路インターチェンジ（タルラックインターチェンジ、アリアガインターチェンジ、カバナツアン市バイパスインターチェンジ及びカバナツアンインターチェンジの 4 箇所）の建設 3) コンサルティング・サービス（詳細設計（D/D）、入札補助、施工監理、リース事業権入札支援、環境社会配慮等）
事業実施機関	公共 事業道路省（Department of Public Works and Highways：. DPWH）
総事業費/概算協力額	27,773 百万円（うち、円借款対象額：22,796 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、情報公開、適切な環境社会配慮の実施、モニタリング等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績： 有
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA と RAP は公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング結果のみ、公開に合意。社会は合意なし。 ・公開状況：環境のみ有。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA：有。希望者から要求があればいつでも複製可能な状態である。 ・公開場所：地方レベルの役所等 ・公開時期：完工まで ・言語：英語 ● RAP：有。希望者から要求があればいつでも複製可能な状態である。 ・公開場所：DPWH 本部及びプロジェクトオフィス ・公開時期：完工まで ・言語：英語 ● 環境モニタリング：要求があれば閲覧可能 ・公開場所：地方レベルの役所等 ・公開時期：完工後 2 年まで ・言語： 社会モニタリング：公開に合意していないため該当なし
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国に対して情報公開を促した結果、EIA、ECC、RAP、環境モニタリングを公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めはなし。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる大規模な道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類根拠： [全体の事業計画の概要] 本事業は、中部ルソン高速道路と日比友好道路をタルラック市とカバナツアン市で連結する高速道路（自動車専用 4 車線道路、約 31km）及びインターチェンジを建設するもの。 [社会環境面] 本事業により用地取得及び非自発的住民移転が発生する ● カテゴリ分類の根拠と実体の乖離：乖離なし（大規模な道路セクターと非自発的住民移転）
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・審査時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法、JICA 環境 GL 及び世銀 OP4.12 に基づき作成されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・世銀 SGP 等に基づき、確認済
	24		

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2012 年 4 月 9 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・代替案検討有。プロジェクトを実施しない案は含まれていないが、高速道路の線形、インターチェンジ建設場所に関する代替案について検討されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：該当しない。 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境のみ合意 ・作成状況：環境：受領済、社会：受領済。 ・受領状況：最新版は 2018 年 10 月に受領済み作成済 ● モニタリング結果の公開状況 ・審査時の合意：合意済（第三者より依頼があった場合は先方機関がモニタリング結果を公開することに合意している。） ・公開状況：合意されている環境のみ公開
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
		む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙 1～6

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
別紙 1 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・プロジェクトを実施しない案は含まれていないが、協力準備調査において、高速道路の線形、インターチェンジ建設場所に関する代替案が検討されている。 ・緩和策は、工事中の粉塵対策として、道路散水の実施が計画されている。また、工事中の騒音対策として、重機に防音サプレッサーの取り付けや低騒音型建設機械の導入を行うこと、さらに、工事中の土壌流出に対しては河川・灌漑の水質汚濁を起こさないための貯砂ゲートを設置することが計画されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境 ・定量的な評価：環境モニタリング計画で、工事中における大気、水質のモニタリング項目、供用時は暴風雨の流出時の水質、大気のモニタリング項目に関して費用が定量的に算出されている。便益は、供与中の GHG 排出量が定量的に算出されている。 ・定性的な評価：大規模な森林伐採や開墾が工事に含まれないことから、生態系への影響は限定的であると評価されている。 ● 社会 ・定量的な評価：RAP にて、用地取得費用、補償費、移転地の開発費、RAP モニタリング等の RAP 実施に係る費用等が定量的に算出されている。走行費用の削減が定量的に算出されている。便益は、所要時間の短縮が定量的に算出されている。 ・定性的な評価：メトロマニラ-中部ルソン間の物流改善、中部ルソンの産業空間形成促進及び経済開発が示されている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>確認結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>図られているかの確認</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・代替案や緩和策を含んだ EIA・RAP が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA が作成済み</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>特になし</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：DPWH (Department of Public Works and Highways)及びコントラクターが担う。
・費用：工事費用等に含まれている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画
・実施体制：工事中は DPWH、コントラクターが、供用時は CLLEX (Central-Luzon-Link Expressway) のオペレーション機関が担う。用地取得、住民移転の実施状況及び生計回復状況は DPWH によってモニタリングが実施されると共に、第三者機関による外部モニタリングが実施される。
・費用：環境モニタリング計画で、工事中における大気、水質のモニタリング項目、供用時は暴風雨の流出時の水質、大気のモニタリング項目に関して費用が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・JICA GL の項目が概ね網羅されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・供与中の GHG 排出量が算出され、定量的評価は実施されている。（車からの CO2 排出量に関して事業を実施した場合と、実施しない場合の将来予測を比較した結果、事業を実施した場合の方が少ないことが計算された。）</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA、RAP に関して（同時開催） ① 告知日時：協議開催の 1 週間前 実施日時：2011 年 7 月 25 日-29 日 ② 実施場所は、関係者がアクセスしやすい場所、パワーポイントが利用できる場所、影響者に馴染みのある場所の条件で設定された。 ③ 方法：住民集会 言語：タガログ語、英語 ④ 社会的弱者を対象とするフォーカスグループディスカッション（FGD）は実施されていない。 ⑤ 告知方法：掲示板、スピーカー、告知言語：タガログ語、英語 ⑥ 市町村関係者、農地団体、NGO, 交通関係者、被影響者等。参加者は 9 回の住民協議で最小 4 人、最大 116 人参加している。男女比も回ごとに異なるが、男女両者の参加が確認できる。 ⑦ 代替案や、事業に関する顕著な事項、ステークホルダーの権利等。 ⑧ 道路からの雨水排水の流れが勢いよく土地に流れ込む懸念や、立地の良い移転地を整備すること等の要望が挙げられた。 ⑨ （排水に関する回答）排水が直接流れ込まないように設計する。 （移転先の立地に関する回答）要望も踏まえ、移転地が整備される予定である。 ⑩ 道路からの雨水排水により状態が悪化しないように、溝や垂直排水路などの対策が設計に組み込まれている。 ⑪ EIA に議事録が添付されている。RAP には議事録のサマリーが記載されている。 ● ステークホルダー分析の実施：無
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：有 -計画：RAP では、社会的弱者への現金支給、訓練提供等の特別支援が計画されている。 -実施：道路建設事業に関わる仕事を提供している。また、職業訓練及び所得回復支援を今後実施予定。 社会的弱者に対する説明の内容：無 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：無 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：無
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地に該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：9 回の住民協議が開催され、代替案や、事業に関する顕著な事項、ステークホルダーの権利等が説明された。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
			● 協議の使用言語：タガログ語、英語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：ルートの検討の際、影響を受ける建物、世帯数が最も少ないルートが選定されている。 ・生計手段の喪失：土地の法的所有権を有さない被影響住民に対しても、農地損失による収入減少、建物の費用に対する補償が含まれている。移転地が現在建設段階のため、これから実施される予定。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	67 世帯（334 人)
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	69 世帯（344 人）（詳細設計により、2 世帯増加）
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング： ・2017 年 3 月に始まり、2019 年末に完了する予定。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無： ・最新の市場価格に基づき再取得価格を算出。 ● 生計回復策の内容： ・移転地建設後に開始を予定
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・DPWH の LARAP マニュアルに従い、地方自治体の移転実施委員会内に苦情処理委員会 GHC (Grievance Handling Committee) が形成される。PAF は苦情（レター）を GHC に提出する。苦情レターの提出期限は、情報公開日から 30 日後に設定されている（10%以上の PAF からの要求がある場合は最大 15 日延長される)。解決されない苦情は、Regional Director’s Office に挙げられる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：整備されている ● 苦情の有無：有 苦情は 4 件土地保有者である農民から灌漑用水路への影響に関して寄せられたもので、DPWH は対応を行っている。(解決済みのものもあり)
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価報告書は、2011 年 11 月にフィリピン環境天然資源省（Department of Environment and Natural Resources: DENR）により承認済み。 ● 言語： ・英語で作成されている。また、実施機関がタガログ語で EIA 及び RAP の要約版を作成している。 ● 現地での公開状況： ・EIA は公開文書であり、関係オフィスから要求があればいつでも複製可能な状態である。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	確認結果
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： ・大気質、水質、廃棄物、騒音・振動、自然環境、社会環境（移転に係る予算とスケジュール、補償や支援状況、コンサルテーション、苦情など）。 ・最新のモニタリング項目は、TSP、SO2、NO2、騒音、水質（TSS、DO、BOD、pH、Oil & Grease、色、水温、リン酸塩、硝酸塩、大腸菌） ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：NO2、騒音は IFC 基準を参照している。 ● モニタリング頻度： ・環境：工事中は四半期に一回。工事終了後は 2 年間、年二回のモニタリング結果を JICA に報告する。 ・社会：内部モニタリング、外部モニタリングは RAP 実施時及び工事中は四半期に一度報告する。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：生計回復策は実施段階にないため、対象外。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言	助言対応結果
全般的事項について	
1. 道路建設による農地喪失については、国家および州の農業政策との整合性（国家、州）を再度確認すること。	・ Philippine Development Plan (2011-2016) の第４章（農業政策）によると、農地の転換に関する法制度が過去 20 年間議論されているものの、いまだ法律の制定に至っていないことを確認しました。 ・ 他方、Central Luzon Regional Development Plan（2011～2016）は、中部ルソン地域を産業拠点との位置づけに加え、マニラ首都圏に供給する農産物の生産拠点とも位置付けており、マーケットへのアクセス改善の必要性を挙げています。国家経済開発庁(NEDA)では、本事業の用地取得による農地喪失はあるものの、農産物の輸送改善により、同地域の農業セクターに与える効果は大きいと評価しています。
公害関連について	
2. 公害関連の緩和策については、供用後、相当期間のモニタリングを行い、必要に応じて対策を講じるよう実施機関（公共事業道路省：DPWH）に申し入れること。	・ DPWH に継続的なモニタリングについて申し入れたところ、既に以下のモニタリング・システムが DPWH を中心として存在することを確認しました。 ① DPWH による自己モニタリング(Self-monitoring) ② 地方自治体等との合同モニタリング（Multi-partite monitoring） ③ 環境天然資源省（DENR）による外部監査(External Environmental Audit) 本事業については、建設中は上記①②がモニタリングの主体となりますが、供用時は、営業権保有者（Concessionaire）が担当することを確認しました。ただし、上記③は建設中、供用時にかかわらず随時、DENR が環境監査を行う権利を有しています。 ・ DPWH からは、DENR に対して随時公害関連の情報を提供する旨、本審査中に確認を得ました。 ・ 上記により、公害緩和について、DPWH を中心とした既存のシステムに、継続的なモニタリングが組み込まれていることを確認済です。 ・ 審査時合意に基づいて、供用時に営業権保有者によるモニタリングが行われることを確認しました。
3. 詳細設計時に造成土の掘削及び盛土等道路建設に係る建設資材のインアウトフローを検討し、必要な対策を工事特記仕様書に規定するよう DPWH に確認すること。	・ DPWH 側で、建設資材のインアウトフローを示すマス・ダイヤグラムを作成し、それをコンサルタントがレビューすることで合意しました。同レビューと必要な対策の検討につき、詳細設計コンサルタントの TOR に含めることを DPWH に確認しました。
自然環境について	
4. 農地の喪失に伴う自然環境や生物多様性等の諸機能の喪失の可能性について､DPWH に説明した上で、長期のモニタリングなどの対策を講じるよう、DPWH を通じ環境天然資源省（DENR）等と協議し、申し入れること。	・ 農地の喪失に伴う自然環境や生物多様性等の諸機能の喪失の可能性については、DPWH に申し入れを行い、随時モニタリングを行う旨理解を得られていることを確認しました。なお、助言 2 に回答したとおり、DPWH は確立したモニタリング・システムを有しており、DENR による外部監査もその仕組みに取り込まれていることを確認しました。
5. スプロール的な開発の抑制に向けて、DPWH を通じて、土地利用規制条例の遵守に関する長期モニタリング計画を Region III Regional Development Council に提案すること。	・ 土地利用は、各自治体が定める Comprehensive Land Use Plan に拠っており、同 Plan は DPWH 等の中央省庁がインフラ等のマスタープランを行う機会に随時見直されています。同メカニズムの中で、スプロール的な開発は重点チェックポイントの一つであることを確認しました。したがって、新たなモニタリング計画を導入する必要はないことを確認しました。
6. 詳細設計で長期モニタリング計画の必要性と具体案の作成を DPWH と検討、協議すること。	・ 上記（助言 5 の回答）に基づき、詳細設計の TOR には、土地利用モニタリングに係る項目は含めないことを確認しました。
7. 詳細設計時に氾濫解析を行い、水害を助長しない設計を行うよう設計仕様書に規定することを、DPWH に確認すること。	・ 詳細設計の TOR に「氾濫解析およびそれに基づく適切な設計」に係る項目を含むことを、DPWH に確認しました。

社会環境について	
8. 被影響住民のうち移転に同意していない世帯及びまだ協議をしていない世帯が存在するが、これら被影響住民に対しては 11 月上旬実施予定の住民説明会、詳細設計時の調査・協議を通じて具体的影響と補償方法について十分理解を得、被影響住民のニーズを反映した補償方法を検討した後に事業計画を進めることを DPWH に確認すること。その際に、特に以下のグループに留意すること。 (1) 移転反対を表明している住民 (2)リース農民及びテナント農民 (3) 農業用地の被影響住民（TYPE B）でやむなく現金による補償を選択している可能性のある住民、農地の喪失により住宅の移転をせざるを得ない住民 (4) 家屋が影響を受ける農民のうち、特に貧困層	・ 住民説明会を実施済。補償内容等の説明を行い、同時点では、特段の反対意見は出ていないことを確認しました。今後も、DPWH および自治体は、①住民ニーズの把握と、②住民への十分な情報提供を行っていく旨、確認しました。 ・ 助言で指摘を受けた留意が必要な 4 グループについては、特に配慮する方向で DPWH と合意済です。具体的には、Entitlement Matrix の拡充を図り、全数調査で被影響住民について詳細を把握する際に、そのような住民が存在した場合は、補償金や代替地提供以外に、生計回復支援を行う予定です。 ・ 実施機関に確認したところ、補償方法を決定する際に、「(2) リース農民及びテナント農民」と「(4) 家屋が影響を受ける農民のうち、特に貧困層」の 2 グループに対しては何らかの配慮を行うことは可能とのことです。その他の 2 グループについては、配慮を行うかどうか検討中とのことです。
9. 移転地において電気や水道等のインフラが整備されることを DPWH に確認すること。	・ 移転地における電気や水道等のインフラ整備に係る予算は DPWH が確保済です。整備実施体制については、移転地の自治体および国家住宅庁 (NHA)とも協議を行った上で、役割分担を決めていくことを確認しました。
10. 移転が必要となった場合の移転先については、可能な限り住民の意向を確認し、移転後も生計手段やインフラサービスに問題が生じないようモニタリングを行うことを DPWH に提案すること。	・ 移転住民との協議において、住民より立地条件の良い移転地が要望されており、これに沿って移転地が整備予定であることを確認しました。 ・ DPWH は、住民移転のモニタリングについて①内部モニタリング、②外部モニタリングの2つのシステムを有しています。 ・ ①内部モニタリングでは、補償金支払いの進捗など、用地取得・住民移転実施中のモニタリングが中心です。他方、②外部モニタリングでは、適切な移転の実施を中心に、移転後の生計回復支援策の進捗と回復の度合い、被影響住民の満足度と苦情の有無等について、独立した外部機関がモニタリングを実施し、DPWH に対して提言を行うこととしており、DPWH は提言に基づき、必要に応じた改善を行うことを確認しました。
11. 建設中の既存道路交通への影響に配慮した交通管理計画を詳細設計時に作成すること、及び工事仕様書にその実施を規定することを DPWH に確認すること。	・ 建設中の既存道路交通への影響に配慮した交通管理計画を詳細設計時に作成すること、および工事仕様書にその実施を規定することを DPWH に確認しました。 ・ 詳細設計時に、建設中の既存道路交通への影響に配慮したインターチェンジ及び道路交差点の設計を含む交通管理計画と、それに基づく工事仕様書を作成済みであり、仕様書に基づく工事が行われていることを確認しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	パッシグーマリキナ川河川改修事業(III)/ 有償/ 2012/3/30
事業目的	本事業は、フィリピンのマニラ首都圏において、パッシグ - マリキナ川の河川改修及び洪水に対する非構造物対策を実施することにより、フィリピンにおける政治、経済、文化の中核であるマニラ首都圏中心部の洪水被害の軽減を図り、もって同地域の安定的な経済発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	フィリピン国　マニラ首都圏（パッシグ - マリキナ川流域）
事業概要	1) 土木工事（パッシグ川の護岸建設・改修、マリキナ川下流部の浚渫・堤防建設・護岸改修等） 2) コンサルティング･サービス（入札補助、施工監理、非構造物対策の計画策定・実施支援、環境社会配慮確認等）
実施機関	公共事業道路省（ Department of Public Works and Highways：DPWH）
総事業費/概算協力額	13,809 百万円（うち、円借款対象額：11,836 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、モニタリング、情報公開等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA（EIA および Supplementary EIS。）、環境許認可（ECC）および RAP（2011 年 9 月）の公開あり ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開：

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			・合意状況：フィリピン国内で公開がある場合においてのみ、JICA ウェブサイトでも公開するとの合意。 ・公開状況：フィリピン国内での公開がないため、公開されていない
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：実施機関事務所でハードコピーが公開されていることが確認されている。コピーも可としている。DPWH ウェブサイトでも 15 日間公開されている。また、概要説明資料もあわせて公開された。 ・公開時期：事業実施中は公開を継続すると合意している。 ・言語：英語（EIA）、英語・タガログ語（ブロシュア） ● RAP ・公開場所：実施機関事務所でハードコピーが公開されていることが確認されている。コピーも可としている。DPWH ウェブサイトでも 15 日間公開されている。また、概要説明資料もあわせて公開された。 ・公開時期：審査時合意では、事業実施中は公開を継続すると合意している。 ・言語：英語（EIA）、英語・タガログ語（概要説明資料） ● 環境・社会モニタリング　該当しない。（相手国内では未公開。合意なし） ・
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・上記のとおり審査時に情報公開について働きかけている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めは特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、記載なし。 公開情報（EIA, RAP, ECC 等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： 【用地取得】 事業は公有地で実施されるため、用地取得は発生しない。 【住民移転】 本事業は、非自発的住民移転（非正規住民のみ）を伴う見込みである。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の受領は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
2.6　参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法に基づいた RAP が作成済 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： ・国際的な環境基準、EMP の確認が行なわれている。 ・RAP は WB OP4.12 と JICAGL を踏まえて作成されている。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2011 年 9 月 12 日（月）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・本事業を実施しない場合には、洪水被害の軽減がなされないのに対し、実施した場合には、住民移転や工事中の負の影響が一定程度想定されるものの、マニラ首都圏中心部の洪水被害を軽減することができる。また、EIS や Supplemental EIS で計画された緩和策を実施することで環境への影響も適切に緩和することが可能であることを考慮すると、全体として、事業による便益が環境への負の影響を上回ると判断され、事業を実施しない案は選択しないとの判断がなされた。 ・河川の流下能力を増大させる方法として、①河道の拡幅、②河床の浚渫、③護岸高さの割り増し、④河道ショートカットの建設が、代替案として検討された。その結果、用地取得と住民移転（それに伴う事業費増加）の最小化の観点から、大規模な用地取得を伴う河道拡幅やショートカットではなく、既存護岸の改修と高さの割り増し、および河床の浚渫によって洪水調整能力を向上する計画が作成された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 協力準備調査で、スコーピングマトリクスを用いた簡易影響評価が行なわれている。1998 年の EIS で実施されたスコーピング結果も利用されている。 ● EIA 等調査：実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成済 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果ともフィリピン国内では基本的に未公開であることを確認している。 ・作成状況：受領済 ・受領状況：環境モニタリング結果と社会モニタリング結果を受領済み。 ● モニタリング結果の公開状況 ・合意がないため、未公開
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 浚渫土の土捨場予定地の半分が Professional Informal Settler Families (ISFs)に占有されており、追加土捨場のために追加 EIA が実施され ECC の変更が行われた。追加土捨場の準備のために、浚渫費用が増加し、工事計画が微調整されて浚渫工事が最小化された。 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離： 当初の RAP は 2011 年 9 月に策定されたが、2013 年 10 月に改定された。被影響世帯数が、詳細設計に基づく事業用地境界の正確な設定に伴い、58 から 95 に増加し、RAP 実施工程が変更された。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：Supplementary EIS でベースライン調査が実施されている。Phase II 事業のモニタリングデータも活用されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・EIS で計画された緩和策を実施することで環境への影響も適切に緩和することが可能であることを考慮すると、全体として、事業による便益が環境への負の影響を上回ると判断され、事業を実施しない案は選択しないとの判断がなされた。 ・また、河川の流下能力を増大させる方法として、①河道の拡幅、②河床の浚渫、③護岸高さの割り増し、④河道ショートカットの建設が、代替案として検討された。その結果、用地取得と住民移転（それに伴う事業費増加）の最小化の観点から、大規模な用地取得を伴う河道拡幅やショートカットではなく、既存護岸の改修と高さの割り増し、お

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
（内部）</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>よび河床の浚渫によって洪水調整能力を向上する計画が作成された。</td></tr>
<tr><td></td><td>52</td><td>● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認</td><td>・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>53</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認</td><td>● 環境社会関連費用については定量化されている。便益については事業効果として定性的に表現されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・EIS 及び Supplemental EIS が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIS 及び Supplemental EIS が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は実施機関や地方自治体が担う。
・費用：緩和策や環境モニタリングに必要な経費は、本体工事及び施工監理コンサルタント契約に含まれるため、JICA からの借款にてカバーされる。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
● モニタリング計画
・実施体制：内部および外部モニタリングが計画されている。
・費用：緩和策や環境モニタリングに必要な経費は、本体工事及び施工監理コンサルタント契約に含まれるため、JICA からの借款にてカバーされる。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・協力準備調査報告書（Table 5.1)にスコーピングマトリクスを用いた簡易影響評価が行なわれている。1998 年の EIS のスコーピング結果も利用されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・GHG 排出量の計算は行なわれていない。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 （内部）	調査アイテム	調査結果
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無： ① 保護区 事業対象地は、パッシグ・マリキナ川およびその河川沿いの地域であり、国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると考えられる。 ② 生態系 本事業は、開発された都市部を流れる、汚染の進んだ河川でおこなわれることに加え、本事業のフェーズⅡにおける環境モニタリングにおいて、貴重種等は確認されていないことから、生態系への重大な影響は予見されない。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して ① 告知：十分な余裕をもって事前に告知を行っている。例えば、Disposal Site 用 EIS の協議は、30 日前に告知された 実施日時： 【EIS】1998 年 2 月 27 日（スコーピング段階）、1998 年 5 月 20 日 【Supplemental EIS 実施時（フェーズⅢの協力準備調査）】2011 年 4 月および 7 月 ② DPWH 本部 ③ 【Supplemental EIS 実施時】：タガログ語 ④ 現地の言語を使用。 ⑤ 質問票回答によると、地方自治体（LGU）→バランガイ→掲示板で通知→住民・民間企業というルートで、英語またはフィリピノ/タガログ語で通知。 ⑥ パッシグ川再生委員会（PRRC: Pasig River Rehabilitation Commission）などの関係機関や NGO などから 27 名 ⑦ 【EIS のスコーピング段階】 浚渫土の処理、汚濁水のマニラ湾からラグナ湖への流入、MCGS 建設に伴う非正規居住者の移転等について意見が交わされた。 【Supplemental EIS 実施時】 承認済み EIS 報告書の概要や、Supplemental EIS の結果について ⑧ Scoping 時に住民代表と案件概要、浚渫工事、想定される正のインパクトを協議。 1998/2/27 LGU の自分たちの責務、プロジェクト対象範囲、浚渫の量など 1998/5/20 マニラの洪水対策、パッシグ・マリキナ河川水路改善案件、パッシグ河川改修プログラム、National Housing Authority のスクワッター移転プログラム 2011 年時 プロジェクト用地幅、実施スケジュール、ISF への影響など。 ⑨ 1988 年時のステークホルダー協議は関連役所、NGO 代表などが参加しているため、関係した議論が続き、DPWH が関連した協議を続けている。 ⑩ 2011 年は具体的な質問に回答している ⑪ Scoping Report にまとめられ、EIS 報告書に添付されている。 ● RAP に関して ① 告知：質問票回答によると十分に事前に招待をしているとのこと。 実施日時：2011 年 4 月、7 月、8 月 ② 合計 13 箇所 ③ 住民とのパブリックミーティング及びバランガイ職員とのキーインフォーマントインタビュー。フィリピノ

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			/タガログ語で説明。 ④タガログ語で説明、エンタイトルメントマトリクスに支援策を明示。 ⑤　質問票回答によると、地方自治体 LGU→バランガイ→掲示板で通知→住民・民間企業というルートで、英語またはフィリピノ/タガログ語で通知。 ⑥　関係 LGU、Barangay Officials、PAFs ⑦　DPWH より、事業概要、補償や支援の概要、移転のスケジュール、モニタリング計画、苦情処理メカニズム等について説明された。 ⑧　川沿いにどのような構造物が建てられるか、実施工程、浚渫範囲、用地幅、ISF への影響、補償、移転先など。 ⑨　具体的な質問が多いので、適宜回答している。 ⑩　事業に反映するようなコメントは受けていない。 ⑪　RAP 添付有。 ※協議全体を通して、参加者の大半は本事業に協力的であり、事業に対する特段の反対意見は確認されていない。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・一般市民から本件の環境社会配慮にかかる依頼、苦情、問合せは無い
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ・RAP の中で社会的弱者（貧困、土地の権利を有しない者、宗教的なマイノリティー、女性、子供、老人、障害者）が定義され、エンタイトルメントマトリクスに「貧困・社会的弱者世帯への支援策」が明示されている。本事業では、被影響世帯全員が非正規住民のため、全員が社会的弱者として扱われている。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・全員が社会的弱者であり、特定グループ（高齢者等）を対象とした個別協議は開催されていない。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・全員が社会的弱者であるため、上記のステークホルダー協議の項を参照 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・全員が社会的弱者であるため、上記のステークホルダー協議の項を参照
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地の事例には該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・人口センサス調査は、事業対象地の全占有者を対象に実施された。物理的移転の規模は、204 人（58 世帯）であり、移転は伴わないものの補償や生活再建対策の対象となる被影響住民の総数は 220 人と報告されている ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：住民協議を実施

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			● 協議の使用言語：英語、タガログ語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 河川の流下能力を増大させる方法として、①河道の拡幅、②河床の浚渫、③護岸高さの割り増し、④河道ショートカットの建設が、代替案として検討された。その結果、用地取得と住民移転（それに伴う事業費増加）の最小化の観点から、大規模な用地取得を伴う河道拡幅やショートカットではなく、既存護岸の改修と高さの割り増し、および河床の浚渫によって洪水調整能力を向上する計画が作成された。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意書を移転までに取得。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・58 世帯 204 人（協力準備調査時点）
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・2011 年の RAP では、58 世帯（204 人）、2013 年の改訂版（詳細設計後）では、95 世帯（452 人）。詳細設計に基づく事業用地境界の正確な設定に伴い、58 世帯から 95 世帯に増加。 ・2017 年 3 月のモニタリング報告書によると、実際の移転手続きの段階で別移転事業の対象になっていたと判明した世帯や入居者のいない家屋等を除いたため、最終的に 54 世帯が移転対象となり、全て移転済み。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：正規住民がいないため土地補償は無く、非正規世帯（Informal Settler Families）の移転は、2013 年 10 月に開始され、2015 年に完了した。（補償は移転前に実施） ● 土地の再取得価格での補償方針の有無： 損失資産に対する補償は原則として金銭支払いにて行われる。補償額は、完全な再取得費用に基づき算定される。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：建物全体に対する完全な再取得費用に基づく金銭補償及び引越支援等。 ● 生計回復策・その他支援内容 ・移転対象住民には、引越し支援金や、3 ヶ月の家賃相当の家賃補助、Inconvenience Allowance などが支払われる他、生計回復として DPWH は地方自治体などと協力、調整して職業訓練などを提供する。また、Technical Education and Skills Development Authority の協力の下、職業訓練や移転地周辺の企業を招いた Job Fair も開催された。 ・以前に政府より土地や家屋をもらったにもかかわらず、それらを売却、賃貸または譲渡し、移転前と同じ場所または別の都市部に不法に居住している「Professional Squatters」や「Squatting Syndicates」、および政府が確保している貧困層向け低所得者住宅用地を無断で占拠している者は、補償や支援の対象とならない。 ・生計回復プログラムは RAP のとおり実施された。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： 本事業に係る苦情は、PMO が責任を負い、以下の手続きにより無料で対応される。 ① 被影響住民等は、関連機関委員会（Local Inter-Agency Committee: LIAC）に書面で苦情を申し立てる。書面での申し立てが困難な場合は、LIAC や DPWH、地方自治体（LGU）のスタッフが代筆する。 ② 申し立てから 15 日以内に LIAC から回答がない場合、もしくは被影響住民にとって満足のいく解決がなされなかった場合は、被影響住民は DPWH のマニラ首都圏地域事務所に異議を申し立てる ③ 申し立てから 15 日以内に地域事務所から回答がない場合、もしくは被影響住民にとって満足のいく解決がなされなかった場合は、被影響住民は裁判所に提訴する。 苦情処理の手続きに係るステークホルダーへの周知は、移転前の住民協議での説明に加え、被影響住民等へのパンフレット配布により行われる。 ● 苦情処理メカニズムの実績： 移転対象住民から、これまでに 14 件の苦情が出されている。苦情の内容は、家屋の状況にかかるもの（雨漏り、電気）や周辺環境（騒音）に対するもの。全て対応済み。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業対象道路及び周辺地域では、少数民族や先住民族の存在は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業対象道路及び周辺地域では、少数民族や先住民族の存在は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業対象道路及び周辺地域では、少数民族や先住民族の存在は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業対象道路及び周辺地域では、少数民族や先住民族の存在は確認されていない。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画 環境モニタリング：工事中は、パッシグ・マリキナ川の水質、流量、水生生物、騒音・振動、大気質に加え、事前混合処理ヤードの排出水や浚渫土（浚渫後・事前混合処理後）、浚渫土埋め立て先の地下水等についてモニタリングが実施される。供用時は、パッシグ・マリキナ川の水生生物、および浚渫土埋立先の地下水のモニタリングが行われる RAP モニタリング：RAP については、以下の項目について、内部モニタリングおよび外部モニタリングが実施される。 内部モニタリング：RAP 実施状況の確認（補償の支払い状況等）、被影響住民のベースライン状況の確認、苦情およびその対応の記録。四半期ごとに提出。 外部モニタリング：内部モニタリングの確認、住民の権利やエンタイトルメントにかかる啓発活動の結果確認・評価、補償の支払い状況の確認、RAP および生計回復の目的達成に関する評価。半期ごとに提出。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業にかかる環境影響評価（EIS）報告書は、実施機関が作成し、1998 年 6 月に環境天然資源省（DENR）の承認（環境応諾証明書: ECC)を取得済み。（付帯条件有） ・上記に加え、既存 EIS と JICA ガイドラインの整合性を確認するため、2011 年に協力準備調査で Supplemental EIS を作成済み。（Supplemental EIS に係る DENR の承認は不要） ● 言語 ・EIA はフィリピンの公用語である英語で作成さている。 ● 現地での公開状況及び複製可否の確認 ・現地での EIA、RAP の情報公開について確認している。実施機関事務所でハードコピーが公開、またコピーも可としている。また、これらのコピーは地方自治体にも送付され公開される予定とされている。 ・JICA 環境社会配慮情報公開ページにて EIA・RAP は公開されている。 ● 複製の可否：可能
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● 1998 年に作成された EIS は、政策的、法的、行政的枠組み、代替案比較は含まれていないが、Supplemental EIS（2011）は、基本的に JICA GL 別紙 1 カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書の項目を満たした内容となっている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか： ・ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性（大規模住民移転）に該当するため、カテゴリ A と判断された案件である。 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 法で EIA 対象事業） ・作成、承認済。また上述の通り、承認済み EIS と JICA ガイドラインの整合性を確認するため、2011 年に協力準備調査で Supplemental EIS を作成済み。
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・影響を及ぼしやすい特性（大規模住民移転）に該当するため。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： 工事中：河川水質、河川流量、水生生物、騒音・振動、大気質及び事前混合処理ヤードの排出水や浚渫土（浚渫後・事前混合処理後）、浚渫土埋め立て先の地下水 供用時：河川水生生物、および浚渫土埋立先の地下水のモニタリング 参照基準：国内基準（DAO 1990-34 および DAO 2016-08） ● 基準値の記載（計画）： ・国内基準（DAO 1990-34 および DAO 2016-08）および 2014 年のベースラインが参照され、モニタリング結果との

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			比較が行われている。 ● モニタリング頻度： ・環境：工事中、内部モニタリングは毎月実施され、四半期ごとに JICA に報告される。供用後のモニタリングは、必要に応じて実施されることになっている。 ・社会：内部モニタリング頻度は 4 半期、受給資格、移転、構造物の撤去がモニタリング項目である。外部モニタリング対象は 95 世帯、モニタリング頻度は半期、受給資格、移転、構造物の撤去がモニタリング項目である ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）： JICA に提出されているモニタリングフォームでは、移転した住民の一部を対象としてインタビュー調査を行ったとの記載はあるが、生計回復の実績にかかる情報は無いため、不明。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言	助言対応結果
全体事項	
１．非構造物対策、構造物維持管理（MOA）体制整備、洪水対策委員会（FMC）設立等について、スケジュールを含め、本事業との関係を確認すること。	・ 本事業を含むパッシグ-マリキナ川流域の洪水対策に関する関連政府機関の連携を確認するための MOA を締結すること、また、関連機関が参加する協議・モニタリングの場として FMC を設立することを確認しました。 ・ なお、FMC の詳細については、フィリピン政府は関連機関と十分な検討・議論を行いたいとの意向であり、詳細設計（D/D）の中で、確実な設立に向けた支援を行うことについて合意しました。 ・ MOA の体制が整備され、FMC が設立済みです。
２．無秩序な河川内開発への対処及び移転対象者の特定等にかかる、河川境界の明確化の必要性とその対応方針について確認すること。	・ 河川境界の明確化の必要性については、協力準備調査中から実施機関と協議を行ってきており、審査でもその必要性についてあらためて合意しました。 ・ また、FMC や本事業における非構造物対策を活用して、関係政府機関や一般に河川開発計画を公開する方針であることを確認しました。
環境影響について	
３．工事の石材搬入、土砂移動などに伴う粉塵等の大気汚染等の影響を確認すること。	・ 工事中の大気汚染対策として、散水や機材の定期メンテナンス、工事機材へのフィルター取り付け、土の運搬に使用する車両の被覆等を行うこと、および工事中の大気質モニタリングを実施することについて、実施機関と合意しました。 ・ 大気質のモニタリングを実施しており、基準値を超えておらず、特段の問題は確認されていません。
４．廃水や有害物質を含む廃棄物の現在の処理が必ずしも望ましい状態にないことから、これらが整備対象である河川に与える影響を確認すること。	・ 実施機関より、工場廃水等はパッシグ-マリキナ川へ続く排水システムに流れる前に処理されているとの説明を受けました。 ・ 本事業では、詳細設計時に底質に関する追加調査を実施するとともに、工事期間中も浚渫土や事前混合処理による改良土、河川水質についてモニタリングを実施することにつき、実施機関と合意しました。 ・ 水質のモニタリングを実施しており、特段の問題は確認されていません。
５．「土壌・地下水汚染」については、浚渫物に有害物が混入する可能性があるため、土壌・地下水汚染を防止する施設や処理方法であることを確認し、必要に応じて周辺環境への対策の強化を検討すること。	・ 浚渫土の一部は、汚染物質を内部に閉じ込める効果のある袋に詰められ、本事業に必要な盛土等に利用されます。また、その他の浚渫土は、セメントあるいは石灰を混合して有害物質が改良土の外に漏れださないように改良した上で埋め立て処理を行う予定であることを確認しました。 ・ また、詳細設計時に詳しく調査・確認を行うこと、施工業者により浚渫前と処理後の浚渫土の検査を行い必要に応じて追加対策を取ること、さらに、埋め立て地の地下水質のモニタリングを行うことについて合意しました。 ・ 浚渫土の汚染は確認されていません。
社会影響について	
６．工事によるマリキナ川下流部の歩道利用への影響、河川公園を維持管理用アクセス道路として使用することによる周辺住民への影響を確認すること。	・ マリキナ川下流部のプロムナードは工事期間中の数か月間一時的に閉鎖されますが、住民が歩道として利用可能な代替道路があることを確認した。また、パッシグ川沿いの河川公園を維持管理用アクセス道路として利用しますが、予定されている維持管理方法は徒歩による目視であることを確認しました。以上より、周辺住民への大きな影響は想定されません。 ・ また、周辺住民を含むステークホルダー協議の場においても、本事業実施にかかる反対意見は出されず、住民から事業へ協力する旨が示されたことを確認しました。
環境管理計画について	
７．補足環境影響評価（Supplemental EIS）報告書 6.3 の環境管理計画の項目と 6.2 の対策との対応関係が明確でないため、個々の対策との関係を確認し、必要に応じて補完するようにすること。	・ Supplemental EIS 報告書 6.3 と 6.2 との整合を取る形で環境管理計画を見直し、実施機関と合意しました。
８．補足環境影響評価（Supplemental EIS）報告書 7.2「環境モニタリング計画」のうち、5 および 6 の「掘削・浚渫物の発生ならびに処理・再生利用」に関して、今後の方針を確認すること。	・ 上記5. の助言対応結果を参照下さい。

住民移転について	
９．住民移転は、過去の教訓を反映して実施すべきである。住民協議で過去の移転先の不備に関する意見も出ていることから、本事業において、過去に移転させられた住民が現在置かれている状況、生計回復の状況を、ネガティブな情報も含めて確認すること。また、それを踏まえた住民移転計画となっているかどうか確認すること。	・ 実施機関との協議に加え、本事業先行フェーズ（フェーズⅡ）の影響住民を含むパッシグ川再生委員会（PRRC）の事業（ADB 支援）にかかる情報収集を実施しました。当該事業の移転地には、複数の事業による移転者によって既に大きな住宅街が形成されており、その内部には学校や複数の商店街なども存在することを確認しました。また、同地では生計回復プログラムも実施されていることを確認しました。 ・ PRRC からはモニタリングの重要性が強調されたところ、本事業の住民移転計画では内部モニタリング及び外部モニタリングの実施が規定され、体制、内容ともに十分なモニタリング計画が策定されていることを確認しました。
１０．移転者への生計回復手段及び LGU (Local Government Unit) が実施する移転事業の状況について確認し、移転者が補償オプションを選択するに当たり十分な情報が提供されるようにすること。	・ ご指摘の点について実施機関へ申し入れ、その必要性及び実施につき合意しました。 ・ 生計回復手段については、移転者に対して 9 回の説明会を開催するなどにより、十分な情報が提供されていることを確認しています。
１１．58 世帯の移転について、移転先や条件等の情報を十分に得た上で、移転に係る合意がなされることを確認すること。	・ 上記10. の助言対応結果を参照下さい。
１２．苦情処理を担当する組織の表現が漠然としている感があるため、苦情処理委員会に相当する組織が形成され、被影響住民のメンバーが加わる形となることを確認すること。	・ 各地方自治体（LGU）は Local Inter-Agency Committee（LIAC）を設置しており、LIAC が苦情処理機関として機能していることを確認しました。本事業においても LIAC が苦情処理機関の役割を担っています。さらに、LIAC には市民団体（People's Organization：PO）が参加しており、被影響住民の多くは PO に所属していることを確認しました。
その他	
１３．河川上流部での将来計画（ダム、遊水地など）と本事業との整合性、及び将来計画の実現可能性を確認すること。	・ 本事業は河川上流部での将来計画を含むパッシグ-マリキナ水系全体のマスタープランに位置付けられているものであるため、整合性に問題はないこと、また、現在世銀支援で実施中のマニラ首都圏洪水対策マスタープラン見直し調査も、本事業の実施を前提として検討が進められていることを確認しました。
１４. 流域全体の治水と本事業に関連する課題について、FMC が LIAC (Local Inter-Agency Committee) と連携を行いつつ検討するような体制になることを確認すること。	・ ご指摘の点については実施機関に申し入れました。その後、FMC が予定通り設置されたことを確認しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	新ボホール空港建設及び持続可能型環境保全事業/ 有償/ 2013/3/27
事業目的	本事業は、中部フィリピン地域のボホール州において、州都タグビララン市にある現空港に代えて対岸のパングラオ島に新空港を整備することにより、航空輸送に係る利便性・安全性の向上を図り、もって同地域における持続可能な成長に寄与するもの。
プロジェクトサイト	フィリピン国　ボホール州パングラオ島ニアッサ州
事業概要	1)　建設工事：滑走路 2,000m×45m、着陸帯、誘導路、エプロン、旅客ターミナルビル、管制塔、供給処理施設、航空保安無線施設等 2)　コンサルティング・サービス：入札補助、施工監理、環境管理・モニタリング補助、住民移転支援・モニタリング等
実施機関	運輸省（Department of Transportation）
総事業費/概算協力額	13,348 百万円（うち、円借款対象額：10,782 百万円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICA GL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICA GL に関する説明内容：JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 ● JICA GL に関する研修実績：有「JICA Guidelines for Environmental and Social Considerations」に出席。
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング結果は JICA のウェブサイトでの公開について合意。（社会モニタリング結果は合意無） ・公開状況：有
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリン	● EIA

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
		グ結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	・公開状況：Updated EIA (Sept 2012)は、様々な政府機関で公開され、2013 年 5 月にはハードコピーが提供され、公開された。 ・公開場所：政府機関で公開された（Department of Environment and Natural Resources Environmental Management Bureau: DENR-EMB Region 7, PENRO, Office of the Governor of the provincial Government of Bohol, Office of the Mayor of the Municipality of Panglao and Office of the Mayor of the Municipality of Duis。また、DENR EMB ウェブサイトでは EIA（環境管理計画、環境モニタリング計画を含む）、環境許認可（ECC）が公開されている。 ・公開期間：2013 年 5 月から継続。 ・言語：英語。簡易版には英語・セブアノ語。 ● RAP ・公開状況： 住民協議の場で、案件概要、補償支援パッケージ、生計回復支援等について説明。 ・公開場所：上記参照 ・公開期間：上記参照 ・言語：英語。必要な場合は現地語で書類が作成され、配布される。 ● 環境モニタリング： ・公開状況：公開済み ・公開場所：地域事務所で公開される。 ・公開期間：特に決められていない ・言語：英語。事業計画に限ってセブアノ語 ● 社会モニタリング ・公開状況： 相手国での公開はなし（合意なし）。 ・公開場所：－ ・公開期間：－ ・言語：－
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に協議し、働きかけを行った。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報提供の求めの情報なし。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、記載なし。 ● 公開情報（EIA、RAP、ECC 等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： ● 本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる空港セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： 空港整備（滑走路 2,000m×45m、着陸帯、誘導路、エプロン、旅客ターミナルビル、管制塔、供給処理施設、航空保安無線施設等）及び大規模な住民移転を伴うため。 ●
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
2.5　社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6　参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法、世銀 OP4.12 及び Involuntary Resettlement Sourcebook(2004), JICA 環境社会配慮ガイドライン(2010)に従って RAP が作成されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無し ・航空機騒音に係る基準は、日本や International Civil Aviation Organization (ICAO)の基準・騒音管理方針を満たすことになっている。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階に実施 年月日：2011 年 8 月 1 日 ・環境レビュー段階に実施 年月日：2012 年 5 月 11 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・EIA(2000)において代替案の比較（立地）が行われており、協力準備調査報告書の中で参照されている。 ・事業を実施しない案は EIA や協力準備調査に示されていない。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：協力準備調査報告書（8.4.1. Scoping）で実施済 ● EIA 等調査：ESIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			・審査時の合意：環境モニタリング結果のみ JICA 及び現地での公開について合意済。 ・作成状況：作成済。 ● モニタリング結果の公開状況 ・環境モニタリングは JICA ウェブサイトで公開済。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：有 ・井戸所有者より地下水質測定結果の問い合わせがあり提供した。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：改定無
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：協力準備調査で Updated RAP 用に詳細センサスが行われている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・EIA では、代替案の比較（立地）が既存サイトを含む 3 案で行われており、既存サイトを含まず 2 案で参照され、Alternative 1 - Panglao Site が提案されている。協力準備調査の代替案比較を見ると、環境社会配慮に関しては代替案 2 案の差はなく、改定版 RAP によると安全飛行のための地理的な障害物がないことで Alternative 1 が選択されたと記載されている。 ・RAP では DD 時のレイアウトの変更により、一部の取得用地がプロジェクトサイト外となったが、これらの土地は将来のプロジェクトの拡張のために、実施機関（DOTC）の土地として使用されると RAP に記載されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・EIA や改定版 RAP でも Alternative 1 - Panglao Site が選択されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価： Environmental Guarantee Fund (EGF), Environmental Monitoring Fund (EMF)の支払いはDENRにより義務付けられている。また、環境モニタリング計画において、騒音測定の年間費用が計上されている（工事中：P5000、供用後：P20,000）。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			・定性的な評価：旅行時間短縮効果（マニラータグビララン路線を利用できない旅客のセブ経由利用回避）による燃料費削減による環境面の効果が示されている。 ● 社会： ・定量的な評価：改定版 RAP の 10 章にて、DOTC 負担の補償費及び移転先開発の費用が見積もられている。（住民移転については既に用地取得が行われていたサイトであり、更なる最小化の努力の余地はない。） ・定性的な評価：空港の安全性の向上、旅行時間短縮効果（マニラータグビララン路線を利用できない旅客のセブ経由利用回避）、輸送費用の削減、旅客満足度の向上について評価されている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA と RAP が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：住民移転は管轄機関が、工事中の労働衛生は実施機関とコントラクターが、供用後の Traffic Management Plan は実施機関が担当と記載されている。 ・費用：定性的な説明は記載されている。 ・調達方法：環境社会配慮にかかる費用は本体工事及び施工監理コンサルタント契約に含まれ、円借款にてカバーされる。 ● モニタリング計画 ・実施体制：実施機関がモニタリングについては Environmental Coordinator を指名することになっている。工事中は実施機関がコントラクターのモニタリングを監理し、供用後は実施機関がモニタリングを担当。 ・費用：工事中・供用後の騒音のモニタリングの費用は形状されている。 ・調達方法：供用時の環境管理モニタリング費用は維持管理費用に含まれ、実施機関が負担することが確認されている
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・フィリピン国法令に基づきスコーピング手続き実施している。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・GHG 排出量は計算されていない
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>整理番号</th><th>調査アイテム</th><th colspan="5">調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5"></td><td></td><td colspan="3">EIA 等で特定された影響</td><td>EIA 等で特定されなかった影響</td></tr>
<tr><td></td><td>想定された影響</td><td>計画された緩和策</td><td>実施された緩和策</td><td>実際の影響</td></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td colspan="5">個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td colspan="5">● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td colspan="5">個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td colspan="5">2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td colspan="5">● EIA に関して
EIA(2000)では 7 回のコンサルテーションが記録されているが、関係政府機関との協議であるため、下記では協力準備調査(2012)の住民協議 2 回分の記録を取りまとめた（下記は環境社会配慮の両方を対象として開催）。
① 告知日時：1 週間前に通知
実施日時：EIA 【第 1 回】スコーピング段階 2011 年 5 月、【第 2 回】DFR 段階 2011 年 7 月
② ダウイス市、パングラオ市で開催
③ 住民集会　言語：英語・セブアノ語
④ 社会的弱者は、住民協議へ招待されるだけではなく、彼らの家の近くで FGD なども開催された。
⑤ 告知方法：通常はバランガイホールに案内を掲示、ステークホルダーに招待状を配布。
【第 1 回】バランガイの長に招待状を送付し広く周知
【第 2 回】ダウイス市、パングラオ市の住民に呼びかけ
⑥ 主な参加者・参加人数
【第 1 回】53 名（うち 16 名が女性）、参加者の属性：地元行政職員、周辺住民
【第 2 回】54 名（うち 20 名が女性）、参加者の属性：地元行政職員、土地所有者、周辺住民
⑦ 協議内容：
【第 1 回】プロジェクト概要、ミーティング目的などを協議。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			【第 2 回】改定版 EIA の結果を報告 ⑧ コメント： 【第 1 回】(a)入札について、(b)資金・土地補償費、(c)プロジェクトへの賛同、(d)JICA ローンの条件、(e)世帯調査以外に必要な調査データへの照会、(f)実施予定・地域住民への優先的な職業斡旋。 【第 2 回】(a)工事による人口流入規模、(b)工事前に排水処理施設の設置を提案、(c)排水処理にかかる JICA 調査の内容の照会、(d)今回の実施時期、(e)資金、(f)周辺のホテルは地域住民を雇用していないため。本プロジェクトでの地域住民の雇用方針の確認、(g)Panglao の給水システム設置とホテル不足についての提案、(h)土地の補償レートへの不満、(i)調査結果と資金提供者、(j)これまでのプロジェクト遅延理由、未補償の土地について照会について照会・コメントがあった。 ⑨ 回答： 【第 1 回】(b 土地補償)一般的に補償費は政府の Zonal Value に基づいて政府が対応していると現地コンサルタントが説明、(e)追加環境調査について回答、(f) 現時点では未定、フィリピン政府と JICA が合意下のちに明確になる、Labor Law で職種に求められる資格に合致していればローカルワーカーが雇用される規定があると回答。(a),(b), (c), (d)については未定と回答。 【第 2 回】(a)地域住民の雇用を優先するが、人口流入のコントロールは困難、(b)ECC に条件となっているが設計に反映する。また JICA が別調査を支援している、(c)排水処理にかかる JICA 調査は、本調査の一部であるが、来年開始される予定、(d)フィリピン政府は決定済、JICA が実施を支援予定、(e)JICA は支援に関心を持っている。本調査では住民協議とベースライン調査についてアップデートする必要がある、(f)ECC では資格が合えば地域住民を優先雇用することになっている、(g)検討する、(h)政府の Zonal Value に基づいている、(i)調査実施中、(j)Province 政府の予算不足と陥没エリア（sinkhole area）により延期。未補償の件は地権者が書類手続きを適切に終えていないためと回答があった。 ⑩ 反映結果： 【第 1 回】【第 2 回】PAF への優先的な職業斡旋が合意されている。プロジェクト終了後は生計回復についてもモニタリングすることで合意されている。アクセス道路の封鎖によって住民が影響を受けないように別の道路を設計（質問票より）。工事中の騒音への懸念に対しては、工事作業時間帯を EMP に反映した（質問票より）。 ⑪ 【第 1 回】【第 2 回】EIA(2000)では 5 回分まで添付されている。 ● RAP に関して ① 告知日時：1 週間前に通知。また多くの場合は参加者にレターが配布される。 実施日時：2012/4/20（ワークショップ）、D/D 段階：2013/3/2, 2013/5/30, 2013/6/22 に開催 ② 場所：パングラオ市プロジェクト事務所 ③ ワークショップ、住民集会、ワークショップ、個別協議、言語：英語・セブアノ語（質問票より） ④ 社会的弱者への配慮手法：ジェンダーバランスを配慮して住民協議を開催 ⑤ 告知方法：事前告知、ステークホルダー・関係者には案内を配布。多くの場合は PAP にレター配布（質問票より） ⑥ 主な参加者：54 Project affected families (PAF)（2012/4/20 ワークショップ）、60PAP 及び PLOMPCO メンバー（2013/3/2）, ROW 内に現在も居住する 40PAP(2013/5/30), 移転先のプロットの受給権がある 54PAP(2013/6/2) ⑦ 協議内容： 2012/4/20 ワークショップ：家建設費の不足・資金支援、土地の権利書類、女性への職業提供、工事中の雇用などに協議。家建設のローン、移転の事前通知、one-stop shop 窓口の設置、生計回復支援･雇用についての支援が解決策として協議された。 2013/3/2（60PAP 及び PLOMPCO メンバー）：National Housing Authority (NHA)のハウジングスキーム 2013/5/30（ROW 内に現在も居住する 40PAP）：準備作業の開始、空港の必要性、フェンス設置、生計回復支援、GRM 2013/6/2（移転先のプロットの受給権がある 54PAP）：ブロシュア、需給カードの配布、移転オプション、受給権について説明。 言語：協議言語は現地語のセブアノ語。DD 中の住民協議で配布された移転にかかるブロシュアは英語とセブアノ語（ビサヤ語） ⑧ 参加者人数：⑦主な参加者を参照。 ⑨ コメント：

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			2013/3/2（60PAP 及び Panglao Landowners Multi-Purpoe Cooperative：PLOMPCO メンバー）： 現在の NHA スキームが 60sqm であることから過去に 250sqm のプロットを購入したものへの対応。また分割払いについて質問。差分の金額は Php60/sqm で政府が払い戻す。分割払いは Province Government Bohol (PGBh)が検討と回答。 2013/5/30（ROW 内に現在も居住する 40PAP）：工事の開始時期、またプロジェクトサイトの向かいのバランガイ道路の扱い。着工は 7 月を予定（年度は未記載）、バラインガイ道路は通行できるように配慮と回答。ハウジングスキームについて質問、PGBh が検討中と回答。 2013/6/2（移転先のプロットの受給権がある 54PAP）：移転先の土地と家屋の需給要件・需給内容について質問.PGBh は特別な場合は、6/27-28 に需給確認調査を行うと回答。 ⑩ 実施機関による回答：⑩参照。 ⑪ 寄せられたコメントの計画や事業への反映結果：2012/4/20 ワークショップの多くの結果は補償支援方針に反映されていると RAP 内に記載有り。移転先の土地・家屋代の分割払い、PLOMPCO も関与する PAH の優先雇用も RAP に組み込まれている。 ⑫ 議事録：確認できず ・ステークホルダー分析の実施：有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・異議申し立てが出ているが却下されている（申し立て対象の仮設桟橋が建設されないため）。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画・実施：住民協議の参加者のジェンダーバランスに配慮 -計画：RAP の中で社会的弱者（貧困世帯）が特定され、移転支援、生計回復等に特別な配慮が行われている。-計画・実施：プロジェクトサイトにいる PAF の多くが、過去の家屋の補償を使い果たし、法的には権利を持たないホームレスであるため、社会的弱者とみなされている。補償支援と選択肢は公的な場での住民協議と個別面談で協議された。 -計画・実施：障害者、疾病者、妊婦・授乳婦への移転時の物理的な支援 -計画・実施：新しい学校への入学支援 ● 社会的弱者に対する説明の内容：前述のとおり。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容： ・過去の家屋の補償費を使い果たした PAH から、移転先での家屋建設の予算がないため、ローンや分割払いの提案があった。 ・特に社会的弱者からの意見は記載されていないが、2012 年 4 月に参加型のワークショップ（5 グループ）が行われ、その際に出された意見は RAP に反映されている。 ・ここでは、女性向けの生計回復プログラムが必要との意見が出されている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映： ・移転先の分割払いについては RAP に反映されている。 ・生計回復プログラムの策定にあたっては、ニーズ調査が行われ、野菜栽培等の女性も参加可能なプログラムが組み込まれる。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・事業対象地及びその周辺に国立公園や保護区等は存在しないが、生物多様性調査報告書によると、事業実施区域には自然植生が残存しており、同区域にはフィリピン国法令により貴重種に指定されている保護種が 2 種生育している。また、事業地内には法令で保護されているココナツや実のなる樹木も存在していると考えられる ［参考］ Vitex parviflora（シソ科ハマゴウ属） IUCN ステータス　VU Diospyros　pilosathera）（カキノキ属) IUCN ステータス　なし
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・ECC により、実施機関（DOTC)は 20 万本の苗木をボホール州に植栽する義務がある。そのため、生物多様性調査結果や各種法令の許可の状況を踏まえ、植栽樹木の種類や植栽の位置、スケジュールや予算につき DOTC が生物多様性保全計画を策定し、同計画を実施する予定。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			2 種類の indigenous species（Molave, Bolong-eta）の植林が検討されていたが、Golong-eta が Bohol Province にはないため、同種族の Kamagoig を使用予定。また Non-native species も植林される予定。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済み 【 用地取得 】 1994 年にボホール州政府が DOTC と MOA を結び、用地取得を開始。2007 年に滑走路の線形変更が発生したため、事業地外となった取得済用地については新たな用地取得の代替地として使用。約 8 割の用地（352/425 筆、229ha）を取得済み。 【 住民移転 】 ・用地取得のため、2007 年に 64 世帯が家屋に影響を受けるため移転が必要となった。その後、空港建設の事業化に時間を要し、2009 年の補償金受領後も空港建設開始の目途がつくまで事業地内への居住をボホール州政府が許可した。現在、事業地内に 43 世帯居住、うち 38 世帯が近隣の移転地への移住を希望している。 ● 公開状況： ・情報公開に関しては、EIS 及び RAP の英文報告書に加え、タガログ語要約パンフレットを作成し、政府関連事務所で公開されるほか地域住民とステークホルダーに配布される。 ● 協議の有無と内容：有り。社会的合意欄を参照。 ● 協議の使用言語：セブアノ語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： 当該案件は既に用地取得が進行していた案件であり、回避はできない。影響の最小化方策として、カットオフデート以降に居住を開始した者や既にサイトは離れた者で Security of Tenure が低い者も対象に加えている。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意の上、実施済み。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	64 世帯（合法）、11 世帯（非合法、カットオフデート後）。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	77 世帯（428 名） 詳細設計による変更で 2 世帯増加。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング： ・本事業移転対象住民は 2013 年（建設工事着工前）までに移転を完了する予定。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・土地の取得については、代替地の提供もしくは金銭補償が選択できた。住宅の移転については、移築、新築（以上は政府が全費用を負担して行う）もしくは移転地の提供の 3 つの選択肢の中から被影響住民（PAPs）が選択可能。 ● 生計回復策・その他支援内容： ・生計回復プログラムは改訂版 RAP に基づいて 2014 年より実施している。9 つのトレーニングに PAF の 219 人が参加した。また、生計回復センターが移転地に完成し、収入を得るための活動を PAF と一緒に検討している。また、コントラクターが可能な限り PAF を雇用している。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・改定版 RAP8 章でバランガイレベル、Municipal レベル、Province レベルで構成されており、90 年代の PAPs も対象としている。必要な場合は GRM Once-stop-shop が開催され、3 レベルの関係者が集まり協議することでこと早急な対応ができるようになっている。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：設立済 ● 苦情の有無：

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			－2018 年 6 月末で、107 件の苦情を受領。 －主要因は移転先のプロット・家の分配にかかるもの。106 件は解決済、残り 1 件対応中。 －2014 年の移転後は、家の欠陥、近隣住民とのトラブル等の苦情に変わってきている。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・2000 年に環境天然資源省（DENR）によって承認された環境影響評価書（EIS: Environmental Impact Statement）及び同 EIS に対して 2003 年環境許認可(ECC: Environmental Compliance certificate)を取得。DENR が承認済みの ECC を 2008 年 6 月に延長し、2013 年 6 月まで有効の ECC となっている。 ● 言語：EIA は英語で作成されている。英語はフィリピンの公用語。 ● 現地での公開状況：DENR のウェブサイトで公開 ● 複製可否の確認：DENR のウェブサイトで公開されているので複製可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● 旧 EIA(2000)において記載のない政策的、法的、及び行政的枠組み等については、協力準備調査、審査等を通じ確認済。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：事前評価表では、本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる空港セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するためと記載がある。 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（空港セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： ・環境モニタリング結果（工事中）は JICA 環境社会配慮ウェブサイトで公開されている。 モニタリング項目（工事中）：大気質、水質、土壌汚染（海水・井戸水）、騒音、生態系、廃棄物、用地取得、住民移転 モニタリング項目（供用時）：水質（排水）、土壌汚染、騒音、植林、生態系、廃棄物、工事後の地元作業員の生計レベル ● 基準値の記載： （計画）現地国基準、及び航空機騒音については、日本等の基準が参照されている。 ● モニタリング頻度： 環境：完工後 2 年まで。排水のモニタリングは毎月実施。四半期ごとにモニタリングを実施し、DENR への提出は 6 ヶ月ごと。JICA フィリピン事務所には四半期ごとに提出。 社会：完工後 2 年まで。四半期ごとにモニタリングを実施し、JICA フィリピン事務所に提出。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言委員会からの助言	助言対応状況
1.　本事業は、「地元州民の交通手段としての空港」を目的としつつも、「将来的な国際観光開発も見込んだ空港」でもある。環境社会の影響評価および配慮においては、両目的を整理した上で、検討・記述すること。	本空港は、国内空港から国際空港への段階的発展が見込まれているため、ご指摘の通り両目的を整理し、環境社会の影響評価および配慮について最終報告書（以下 FR）に記載しました。
2.　「回答」で提案されている観光開発プログラムの位置づけおよび新ボホール空港建設事業との関係について最終報告書に明示すること。また、同観光開発プログラムを具体化するための方策を検討すること。	本事業の「観光開発プログラム」部分は、新空港の建設地（パングラオ島）の環境保全を目的とする JICA の技術協力であることを、FR に明示しました。 また、同プログラムを具体化する方策として、①組織づくり（地域連絡会議など）、②環境調査による海洋生態系等の現状把握、③関係者間での目標設定と計画策定等を検討しており、これについて FR に記載し、右方策も考慮した技術協力を実施しました。
3.　キャリングキャパシティの定義を明示すること。	キャリングキャパシティは、観光開発においては、「地域の環境を悪化させることなく、持続的な観光を可能とする環境容量（利用者数や利用の仕方）」と位置付け、これを FR に明示しました。ただし、具体的に何を指標とするか（例：特定エリアにおける同時滞在者数、利用拠点の分布・利用状況等）は、上記 2. に既述した技術協力の初期段階において、関係者間との協議の上、決定しました。
4.　順応的管理の適用にあたって、具体的な体制や方法、管理目標、関係者による計画策定を盛り込むこと。	順応的管理の適用にあたっては、上記 2. に既述した技術協力の初期段階において、①体制（組織）づくり、②環境調査による現状把握、③目標の設定と計画策定、を関係者間で行いました。
5.　パングラオ市で策定中の土地利用計画について、空港整備にともなう地域経済規模の拡大を想定して社会基盤整備等を適切に行うために、本事業のスケジュールとの整合性が取れる計画とするよう申し入れること。	2012 年 4 月時点で策定されたパングラオ市の土地利用計画(Comprehensive Land Use Plan: CLUP)で、空港拡張計画を含んだ将来の土地利用計画の方向性までは確認されており、当時、空港整備を踏まえた具体的な社会基盤整備が適切な規模とタイミングで行われるために、具体的な計画が策定・実施されるよう、JICA として申し入れました。
6.　州政府が策定する上水道計画を引用しつつ、本事業による上水の需要増加がもたらす影響について明記し、必要があれば州政府との協議事項に盛り込むこと。	ボホール州政府は、表流水を水源とした上水道の基本計画を策定し、同計画を基に F/S を進める準備をしています。他方、Bohol Water Utilities, Inc（BWUI）というボホール州政府出資（30%）の民間会社が、独自財源により新たな水源を開発し、タグビララン、ダウイス、パングラオの給水計画を策定、給水施設の設計・工事を実施しています。同地区全体の最大給水量は、1 万トン／日増しの約 4 万トン／日となり、当分の間需給バランスに余裕が生じる見込みです。なお、本空港建設事業では、BWUI にて専用の配水管を建設し、直接、受水しています。空港全体が必要とする水量は、400 トン／日であり、空港事業自体が地域給水に与える影響は軽微です。
7.　空港敷地内に居住している 44 世帯の移転に関して、フィリピン政府が作成する移転計画並びに移転地整備の計画を十分に確認すること。	左記 44 世帯のうち 39 世帯が、空港より約 700m に位置する政府が準備した移転地に移転を希望しています。2012 年 3 月に事業地がパングラオ島に決定したことを機に以下 2 点を確認しました。 ①　インフラ整備を含めた移転地整備計画 ②　同移転地整備の予算を、ボホール州政府より運輸通信省に申請済み JICA としては、案件監理の過程で、住民移転にかかる実施体制及び実施・進捗状況を確認しています。
8.　空港建設によってもたらされる土壌侵食・流出や水質汚染等による派生的・二次的な影響がある場合は、そのような影響についても十分考慮すること。なお、派生的・二次的な影響例として、開発によって増加する液体・固体の廃棄物等が適正に処理されなかった場合に海岸・海域（特に珊瑚礁生態系）に与える影響等が想定される。	空港建設に伴う派生的・二次的な影響についても、空港との距離にかかわらず、可能性のある部分を精査し、緩和策を検討し実施した。土壌浸食・流出対策としては、必要な構造基礎の設計、十分な排水溝の設置、interceptor dyke, pipe slope drain, sediment trap などの建設により対応されました。

助言委員会からの助言	助言対応状況
9.　動植物への影響評価の根拠について具体的に記載すること。	事業地内及び周辺の生態系調査を実施しました。同調査 TOR には、①動植物調査、②空港建設による影響評価、③影響の緩和策への提言、が含まれており、この調査結果を FR に記載しました。
10.　地球温暖化の評価は、個別のプロジェクトのみならず、より広い大局的見地から記述すること。	地球温暖化の課題・評価については、フィリピンにおける複数のプロジェクトや政策対話を通じて取り組んでいることを含めて包括的に勘案し、FR にて記載しました。
11.　太陽光の利用計画が策定されているが、太陽熱利用も含めて自然エネルギー利用について幅広く検討すること。	自然エネルギー利用については詳細設計の TOR に含めるよう、2012 年 5 月に運輸通信省に提言しました。本事業では、ソーラーパネルが乗客ターミナルビルに設置される。同ソーラーパネルからの電力で、空港施設の電力の約 30%を供給できる予定です。
12.　雨水利用システムや中水道システムの利用について、省エネルギーや資源有効利用の観点から検討すること。	本事業で排水処理プラントが建設されています。処理された水が浸透ヤードに排水され、地下に浸透することになっており、処理水は部分的に生活用水や植栽用散水に使用されます。
13.　供給処理システムの記述の項で、空港内の発生廃棄物に対する分別収集等の廃棄物収集・処理システムの導入を検討すること。	事業運営者（現時点では民間を想定）に対する業務要求水準書に、空港内の廃棄物分別収集・処理システムの導入を盛り込むよう、実施機関に提言しました。具体的には、4種のゴミ（①缶、②ペットボトル、③生ごみ、④その他）用に分別収集箱を設け、①②については、収集業者に売却し、③④については、ボホール本島の埋立処分場に廃棄することとしています（業者へ委託）。
14.　ECC の付帯条件にある EGF (Environmental Guarantee Fund) と EMF (Environmental Monitoring Fund)についての対応を、最終報告書に記載すること。	EGF（環境汚染が発生した際の対策資金）と EMF（定期的な環境モニタリングの実施資金）は、ともに天然環境資源省により、各事業実施者に拠出が義務付けられており、本事業についても運輸通信省が遵守することを確認済です。これら資金の説明及び対応については FR に記載しました。
15.　工事に用いる骨材や土砂については、採取地の自然・社会環境に十分に配慮することを工事仕様書には記載すること。	左記につき、工事仕様書に記載するよう、運輸通信省に提言しました。骨材や砂利は契約書の仕様に従うとボホールでは入手が困難であったため、ボホール外から調達されました。また、掘削土は盛土に使われました。
16.　以下については、海洋に流出した場合に、珊瑚礁などへの致命的な影響が想定されることから、個別処理、対策等を区分して記載すること。 ① 空港用地からの雨水関係 ② 空港施設からの排水 ③ 一般住宅、観光施設からの排水	左記のとおり、FR に具体的に記載しました。
17.　「水質分析結果をみると一般細菌数（HPC）が極めて悪化している」点について原因を把握し、必要に応じてフォローアップ調査を行うこと。	現地視察調査および聞き取り調査により、環境影響評価（2000 年）の調査対象となった個人の井戸は、2000 年当時は飲用にも用いられていました。現在では飲料水を購入することが多くなり、同井戸水の用途は、生活雑用水のみであることが判明しました。 これにより、井戸の清掃と維持管理がおろそかになったことが HPC 増加の要因と考えられます。なお、パングラオ市が管理している水道用に用いている管理の行き届いた井戸の水質は 2000 年当時から変化がみられないことを、入手データにより確認済です。
18.　「未開発地域」ではなく、「ブラッシュランド」または「低木林地」の記載とすること。	ご指摘の点を FR に追記しました。
19.　空港用地内の陸上の動植物について、さらにコーラル空洞が発見された場合にはその希少性と動植物について、より詳細に記述すること。	陸上の生態系調査において特に指摘されたようなコーラル空洞や、希少性が高い動植物は発見されませんでした。また、万が一工事中に新たに発見された場合の手順について、工事手順書に明記しました。

助言委員会からの助言	助言対応状況
20.　植栽計画について、できるだけ原生種・自生種の利用、外来種の排除等を明記すること。また、動植物への影響緩和策としての妥当性を考慮の上、別項目としての記述を検討すること。	原生種・自生種の利用、外来種の排除を明記した植栽計画に基づき、植栽が行われました。植栽計画はPENRO-Bohol が担当しており、原生種2種類の植樹が予定されていましたが 1 種はボホールで入手ができないため原生種でない種と変更しました。
21.　海洋に関するモニタリング計画を今後策定することを明記すること。	観光開発プログラムにおいて、パングラオ島の海洋に関するモニタリングについて関係機関と協力して実施することをFR に明記しました。海洋モニタリングは 2015 年 6 月から開始しています。
22.　過去 10 年間の一日当たり最大降雨量を設定し浸透池の容量 11 万トンを設定しているが、気候変動影響が進行する中で最大降雨量は増加する傾向にある。浸透池容量の前提である降雨量 94㎜の設定を見直し、十分に余裕を持った浸透池容量の確保を検討すること。	協力準備調査団が工事実施の観点から見直したところ、浸透池の表面積を 11ha から 20ha に拡張することにより、浸透池の容量を 11 万トンから、少なくとも 20 万トンに拡大できることが判明しました。詳細設計調査では、気候変動による最大降雨量の変化を既往研究データ等で確認した結果を踏まえて、浸透池の体積は 240,000 立方メートルで設計されました。
23.　動植物相の現況は、今後のモニタリングのベースデータとするためにも最新の状況を調査するよう、現地政府に働きかけること。	動植物相の現況について調べた陸上の生態系調査の結果を必要に応じてモニタリングに活用するよう運輸通信省に提言しました。
24.　ステークホルダー協議におけるジェンダーバランスの方針と結果を最終報告書に記載すること。また、この方針を今後も行われるステークホルダー協議に適用すること。	ステークホルダー協議におけるジェンダーバランスの方針と結果を FR に記載した。なお 2012 年 4 月に実施した移転対象住民に対する住民説明（今後、空港建設に伴い移転が必要なことを周知することが目的）では、参加者 54 名中 34 名が女性であったことを確認しました
25.　計画から一定の時間が経過し関係者の認識に変化やずれが生じている可能性が高いため、出来るだけ幅広い利害関係者とのコミュニケーションを継続的に行うことを現地政府に提言すること。	2012 年 3 月に空港建設地としてパングラオ島が確定した後、ボホール州政府は政府による許可の下補償金受領後も建設地に居住する住民調査を実施し、「空港建設が実現するため、移転が必要であること」を説明し、住民より理解を得ました。このように、計画から一定の時間が経過し関係者の認識に変化やずれが生じている可能性があるため、利害関係者とのコミュニケーションを継続することを、JICA として現地政府に提言していきます。 なお、現地政府（ボホール州政府）からは、以前存在した空港建設に関する関係機関委員会（運輸通信省、公共事業道路省、環境天然資源省、住宅開発庁など）を再構築する方針であるとの表明がありました。同委員会は、空港開発と周辺の社会基盤整備の整合性について継続的に協議する場となるため、JICA としてもこれを推進する旨提言しています。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	マンディンバーリシンガ間道路改善事業/ 有償/ 2013/11/29
事業目的	本事業は、モザンビーク国北部のナカラ回廊にあるニアッサ州マンディンバと同州リシンガ間の国道改良を行うことにより、物流の円滑化を図り、もってナカラ回廊周辺地域の経済の活性化、並びに同地域の住民の生計向上に寄与することを目的とする。
プロジェクトサイト	モザンビーク国　ニアッサ州
事業概要	マンディンバーリシンガ間（2 車線道路、約 150km）の道路舗装、橋梁の改良を AfDB との協調融資（パラレル型）で実施するもの。 1) マンディンバーリシンガ間（約 150km）の道路舗装、橋梁の（国際競争入札） (ア) リシンガ-マサングロ間（約 89km）（2 橋梁の改良を含む）（円借款対象） (イ) マサングロ-マンディンバ間（約 61km）（5 橋梁の改良を含む）（AfDB 融資対象） 2) コンサルティング・サービス（詳細設計レビュー、入札補助、施工管理等）（ショートリスト方式）
事業実施機関	道路庁(National Roads Administration/ANE).
総事業費/概算協力額	円借款対象区間部分（本事業要請額：金額の提示なし、事業費：7,649 百万円、借款額（案）：6,773 百万円）（注：AfDB 融資対象事業費：41.43 百万米ドル）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時の合意に含まれている。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリングの実施等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有（2015）
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・公開状況：公開済。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：ANE、Ministry for the Coordination of Environmental Action（MICOA）本部、及び地方事務所 ・公開時期：EIA 作成期間 ・言語：ポルトガル語 ● RAP ・公開場所：ANE ニアッサ州事務所、Mandimba, Ngauma, Cuamba , Lichinga 各県庁 ・公開時期：RAP 作成期間 ・言語：ポルトガル語 ● 環境モニタリング：公開済 ● 社会モニタリング：公開済
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、ESIA、RAP、環境・社会モニタリング結果を現地事務所で公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めは特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況： 公開情報（EIA、RAP、環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 道路改良（約 150km）(マンディンバ - リシンガ間、橋梁の改良を含む）のうち、リシンガからマサングロまでの 88.88 ㎞を対象とするもの。 [事前評価表]：2 車線道路 既存道路の改良であるが、拡幅を伴う。物理的な移転世帯数は 531 世帯、被影響住民は 2,639 人 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認ないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無	● 相手国の国内法遵守の有無

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24	● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法に基づいた RAP が作成済 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・モニタリングフォームでは、大気、騒音は日本国環境省による環境基準が採用されており、IFC の基準値を満たしていることから、国際基準との乖離はない。 ・受給要件・補償支払いや社会的弱者への配慮等に関して国内法には具体的な記載はないが、IFC パフォーマンススタンダードに沿って確認し、JICA GL 及び国際基準と大きな乖離がないことを確認した。 ・住民移転計画の作成に関して、国内法には具体的な記載はないが、IFC パフォーマンススタンダード及び JICA GL にそって作成されている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2012 年 9 月 10 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・既存道路の改善であるため、道路の線形及び道路用地（ROW）幅について、プロジェクトを実施しない案、工事影響範囲を考慮して見直した案、全法定道路用地を改変する案が検討されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：ESIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：取得、公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意済

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・作成状況：作成済み ・受領状況：受領済み。 ● モニタリング結果の公開状況 ・公開済
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：改定有 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：ルート選定に係る代替案が環境・社会・経済面において検討されたため
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・既存道路の改善であるため、道路の線形及び道路用地（ROW）幅について、事業を実施しない案、工事影響範囲を考慮して見直した案、全法定道路用地を改変する案が ESIA に示されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・道路の線形及び道路用地（ROW）幅に関する代替案検討結果より、道路の線形の検討と合わせ、移転数を最小限に抑えている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：費用は、環境管理計画において工事中における HIV/AIDS 等の感染症対策に関する項目に関して定量的に算出されている。環境モニタリング計画では、原生植物の損失に関するモニタリング費用が定量的に算出されている。 ・定性的な評価：大規模な森林伐採や開墾が工事に含まれないことから、生態系への影響は限定的であると評価されている。 ● 社会：

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>・定量的な評価：費用は RAP 内にモニタリング、用地取得、住民移転等が検討されている。便益は ESIA で工事の労働者に現地住民を 45%採用することとしている。
・定性的な評価：道路交通改善、交易の活性化、社会サービス（教育・保健施設）へのアクセス改善、地域住民の生計向上、内陸部の経済開発、地域格差是正が示されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・代替案や緩和策を含んだ ESIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・ESIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>特になし。</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は実施機関が担う。
・費用：工事段階は感染症に関する費用が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画
・実施体制：環境モニタリングユニット（EMU）は、常勤エンジニア（EMU の委員長）、コントラクター、ANE の代表、公共事業、計画、環境省の代表、事業道路による影響を受ける各地域の代表 1 名から成る。
・費用：原生植物の損失に関するモニタリング費用が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・協力準備調査にて、車輌から排出される二酸化炭素排出量を日本の国土交通省の式を用いて計算している。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無： 該当しない
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して ① 告知日時：実施日時の 15 日前 実施日時： ・スコーピング段階：2010/8/30、2010/8/31 9:00、2010/8/31 15:00、2010/9/1 ・DFR 段階：2011/12/13、14、15 ② ・スコーピング段階：リシンガ郡（2010/8/30）、ンガウマ郡（2010/8/31 9：00）、マンディンバ郡（2010/8/31 15:00）、クアンバ郡（2010/9/1） ・DFR 段階：リシンガ郡（2011/12/14、8：00　29 名）、ンガウマ郡（2011/12/15,8:00　27 名）、マンディンバ郡（2011/12/15,15:00　23 名）、クアンバ郡（2011/12/16　33 名） ③ ・全て住民集会 ・言語：ポルトガル語、現地語 ④ ポルトガル語が分からない人のために、現地語に訳した。 ⑤ 告知方法：英語、ポルトガル語で、新聞、ラジオ、インビテーションレターで告知 ⑥ 主な参加者は、地方政府関係者、運輸・建設業者、コミュニティ代表者等 参加人数 ・スコーピング段階：35 人（2010/8/30）、45 人（2010/8/31 9：00）、31 人（2010/8/31 15:00）、49 人（2010/9/1） ・DFR 段階の参加人数の詳細は ESIA に示されていない。 ⑦ ・スコーピング段階： プロジェクト概要、住民移転を要する範囲、墓地等への影響に対する懸念等を含むプロジェクト実施による環境社会配慮 ・DFR 段階：スコーピング時現地ステークホルダー協議の概要に加え、ESIA を通して確認された事項、提案等について ⑧ ・スコーピング段階：移転方針、EIA 実施時に関与するステークホルダー、工事中の雇用、物資輸送に関する代替案の検討状況等 ・DFR 段階：現地住民の雇用、移転先地の特定、移転対象の墓地や樹木の所有者への通知、大気質の影響、移転後の家屋建設時間の猶予等 ⑨ ・スコーピング段階：スコーピング段階の議事録には、実施機関による回答の記載がない。 ・DFR 段階： - （現地住民の雇用に関する回答）45%は現地採用とし、そのうちの 25%は女性とする計画。 - （移転先地の特定に関する回答）本事業では敷地内でのセットバックが主な移転となる見込み。 - （移転対象の墓地や樹木の所有者への通知に関する回答）スコーピング時の協議、及び調査時に通知されて

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			おり、内容についても合意されている。 - （大気質の影響に関する回答）散水、速度制限が検討されている。 - （移転後の家屋建設時間の猶予に関する回答）対象家屋の所有者は、工事開始 12 か月前に通知され、同時に補償金も支払われる。 ⑩ スコーピング段階から懸念されている墓地に関する内容は、ESIA に緩和策（コミュニティや関係機関と協議をして移転作業を行う）として記載されている。 ⑪ ESIA に添付されている。 ● RAP に関して ① 告知日時：協議実施の 15 日前に告知 実施日時：2009 年 5 月及び 2009 年 10 月 ② ンガウマ郡、リシンガ郡、マンディンバ郡、クアンバ郡 ③ 住民説明会、フォーカスグループディスカッション（FGD） 言語：ポルトガル語、現地語 ④ 4 つのディストリクトにて、土地と墓の移転と補償に関する FGD が実施された。ポルトガル語が分からない人のために、現地語に訳した。 ⑤ 告知方法：英語、ポルトガル語で、新聞、スピーカー、ラジオ、インビテーションレターで告知した。 ⑥ 主な参加者は、2009 年 5 月の会議では地方政府関係者、運輸・建設業者、コミュニティ代表者、NGO、メディア等 93 人(内女性約 6 名)。 ⑦ 補償方針や補償時期についての説明がなされた。 ⑧ 開発促進・交通改善に資する本事業の実施を支持する声が挙げられた。質問は被影響住民の家屋等取り壊し時期、苦情の申立、工事の期間等が挙げられた。 ⑨ - （家屋取り壊しの時期に関する回答)被影響住民の移転完了後に取り壊しは始まる。取り壊しは最低 3 ケ月前に知らされる。 - （苦情申立に関する回答）地元リーダーに提出される。 - （工事の期間に関する回答）2011 年に工事は開始され、3 年間要する予定。 ⑩ 議事録等から寄せられたコメントの計画や事業への反映結果は実施機関から回答を得られなかった。 ⑪ 協力準備調査報告書には、2009 年 5 月のステークホルダー協議の記録が添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施：無
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：建設業者は、モザンビーク法に従い、現地住民を雇用しなければならない。州政府やコミュニティリーダーと協力し、45%は現地採用とし、そのうちの 25%は女性とする計画。 -実施：350 人の現地人労働者のうち、約 8-10%が女性である。女性の仕事内容は、コントラクターの事務所や食堂での仕事、車輌誘導等である。 -計画：RAP では、社会的弱者に対しては建物補償額の 20%が上乗せされることが計画されている。また、10 世帯が老人、3 世帯が孤児のいる世帯として社会的弱者とされている。 -実施：計画が実施されている。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・建設時の女性の雇用については、DFR 段階のステークホルダー協議では実施機関より説明がなされた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・住民からは本事業により移転は生じるものの、開発促進・交通改善に資する本事業の実施を支持する声が挙げられた。反対意見等はなし。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・社会的弱者からの意見の事業への反映については実施機関から回答なし。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	● **審査において、伐採があった場合、在来種を再植するという基本方針を、環境社会影響評価（ESIA）で確認すると共に、ANE に対して申し入れを行った。**RSIA 調査の結果、重要な自然生息地は確認されなかった。 ● 既存道路の改修であるため、大規模な森林伐採や開墾は工事に含まれず、生態系への影響は限定的。 ● ESIA で本道路改修事業ではアフリカゾウへの直接的な負の影響はないと結論付けられているが、ゾウが事業地を横断することがあれば交通事故の可能性が考えられるため、アフリカゾウ（IUCN カテゴリ VU）への緩和策の実施としてゾウの回廊への影響を防ぐため、ハンプ、道路標識の設置を行うことを ESIA で確認し、ANE に対して申し入れを行った。なお、調査期間及び実施段階においてゾウの目撃情報は一度もない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されていない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・合計 531 世帯、2,639 人の移転が生じ、このうち、Chimbunila と Ngauma が JICA 円借款対象区間となり、157 世帯、983 人が移転対象となる。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・現地ステークホルダー協議では、補償方針や補償時期についての説明がなされ、住民からは本事業により移転は生じるものの、開発促進・交通改善に資する本事業の実施を支持する声が挙げられた。また、工事遅延に関する指摘があった。 ● 協議の使用言語：ポルトガル語、現地語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：ESIA で検討されている。墓地や農地、住居に係る最小化の方策が検討されている。 ・生計手段の喪失：人々の生計（自給農業、一時的に行う道路脇での小規模商店）を変化させることは、実質的には予見されない。土木工事実施時は、国内法により、労働者の 45%は地元での採用とし、そのうちの 25%は女性となる。実際の採用は、政府・ローカルリーダーと調整され行われる。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・ 157 世帯
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・187 世帯
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：工事開始の 12 か月前。2018 年 1 月より開始し、2018 年 9 月に終了。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：有 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ● ・資産の損失、移転に伴う処理費用を、モザンビーク法での資産売買により算出した市場価格に基づき計算したもの。農地の場合、移転前の損失地と同等の生産性、立地をもつもの。また、登録、譲渡税等、手続きに係る諸費用を含む。市場価格調査は、Lichinga, Mandimba, Cuamba（インベントリ調査時、建造物の材料仕入先を調査し、この 3 か所が挙げられた）で実施され、補償価格に反映されている。 ● 生計回復策の内容： 人々の生計（自給農業、一時的に行う道路脇での小規模商店）を変化させることは、実質的には予見されない。土木工事実施時は、国内法により、労働者の 45%は地元での採用とし、そのうちの 25%は女性となる。実際の採用は、政府・ローカルリーダーと調整され行われる。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復で	● 審査において、現時点では、本事業道路近傍への利便性向上による人口流入がそれ程想定されておらず、特段問題が生じないとの調査結果であるも、問題が生じるようなことがあれば、適切な配慮を行えるよう、ANE や州政府に申し入れを行った。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		きているかの確認。	
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・本事業の苦情処理システムは、既存の枠組みを利用する。既存のシステムのため、手続きは住民に周知されている。 ・既存の枠組み：苦情のある PAPs あるいはコミュニティは、ローカルリーダーに苦情を申し入れる。ローカルリーダーは、14 日以内に解決を図る。この段階で解決できない場合、苦情は各県の窓口（インフラ経済局）で扱われる。県では、21 日以内に解決を図るが、それが不可能な場合、裁判所が対応することとなり、30 日以内に最終判断が返答されることとなっている。これらの進捗は、移転実施委員会がモニタリングし、ANE に報告される。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：計画通り整備されている。 ● 苦情の有無：5 つの苦情を受けた。全て補償金額に関する内容であり、迅速に解決された。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：ESIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP に記載されている。 ● HIV/AIDS 対策については現地の NGO 等と連携して、これまでの案件においても行われてきた実績があることを ANE 職員から確認し、環境モニタリング計画においても十分配慮を行う計画であることを確認済。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、2012 年 3 月にモザンビーク環境調整省により承認済みである。 ● 言語：ポルトガル語、現地語 ● 現地での公開状況：承認済 ESIA は、ANE、MICOA 本部、及び地方事務所にて公開。公開については、ステークホルダー協議にて告知済み。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか： ・道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するためカテゴリ A に判断されている。 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、水質、騒音、廃棄物、生態系、事故、用地取得 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：モニタリングフォーム（工事段階用）では、大気・騒音は日本基準を参照している。排水はキャンプサイトのみで発生し、セプティックタンクにより処理されている。その為、目視観察とされ、基準は参照されていない。 ● モニタリング頻度： ・環境：工事中は四半期に 1 回。事業完了後は 2 年間、年 1 回モニタリング結果を JICA に報告する。 ・社会：用地取得及び RAP 実施中は四半期に 1 回。PAPs の生計回復は半年に 1 回、物理的移転が完了後は年 1 回モニタリングされる。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：生計の変化が予見されていないため、生計回復プログラムに代わり果樹も含め、再取得価格での補償がなされることを住民移転計画（RAP）で確認し住民からの合意を得た。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

	助言委員会コメント	対応状況
1	事業全般において、アフリカ開発銀行と緊密に連絡を取り、整合性を確保する体制を確認すること。	審査において、事業全般において、アフリカ開発銀行と緊密に連絡を取り、整合性を確保する体制を確認するため、モザンビーク道路公社（ANE）も含め半年ごとにドナー会合を行い、連絡・情報共有を行うことを合意し、ANE と確認しました。
2	植栽する場合は、原則として在来種を用いるという基本方針を文書で確認すること。	審査において、伐採があった場合、在来種を再植するという基本方針を、環境社会影響評価（ESIA）で確認すると共に、ANE に対して申し入れを行いました。具体的にはカゥーンバ種子・エレファントグラスなど在来種を用いるという方針について、実施機関と合意しました。
3	ゾウの回廊への影響を防ぐための具体策を確認すること。	ゾウの回廊への影響を防ぐため、ハンプ、道路標識の設置を行うことを、ESIA で確認すると共に、審査において ANE に対して申し入れを行いました。
4	対象道路とその周辺部における、小型・大型哺乳類の生息状況を調査し、緩和策構築のための重要な基礎資料とするよう申し入れること。	詳細設計レビューの段階で、道路周辺の哺乳類の生息状況を目視調査に確認することを、審査において ANE と確認しました。
5	少なくとも 5 種類ほどの小型・大型哺乳類の生息地域であることが確認されている。FS 報告書においては道路が改修されることにより引き起こされるさまざまな開発効果への注意喚起が促されている。今後予想されるマイナスのインパクト（森林の減少、農地や居住地域の拡大、密猟の増加、等）への緩和策が確実に実行されるように申し入れること。	ESIA において、小型・大型哺乳類の生息地域かつ既存道路の改修であり大規模な森林伐採等は予見されないと調査され本事業に伴う農地や居住地域の拡大は、新たに大規模な住宅地を造成するものではないため、影響は限定的と考えられるものの、道路脇、土捨て場等、限られた区域で植生への負の影響が考えられることを、審査において ANE と協議しました。 本事業に伴う農地や居住地域の拡大は、約 85Ha 発生しますが、ほとんどの移転がセットバックで対応され、新たに大規模な住宅地を造成するものではないため、影響は限定的と考えられることを ANE と協議しました。また、密猟の増加に対する緩和策としては、労働者に対する環境教育の実施を計画していることが、環境社会モニタリング計画で確認され、このような緩和策を確実に実行されるよう、ANE に申し入れを行いました。（ESMP P.40）既存道路の改修であり大規模な森林伐採等は予見されないものの、道路脇、土捨て場等、限られた区域で植生への負の影響は出ていません。
6	EIA 報告書に記述された環境緩和策の内容が計画段階、工事中、供用後の各段階において確実に履行されるように配慮し、適合しないことが判明した場合には追加的な措置を講ずるように確認すること。	審査において、計画されている対策が環境影響の緩和に適合しないことが判明した場合には、追加的な措置を講ずるよう、ANE に申し入れ、確認しました。
7	工事中の粉じん対策として、乾期における散水を日に最低三回としていることから、影響を受ける地域に重点を置き、効果的に確保されるように現場での指導マニュアルを整備する等の配慮を行うよう確認すること	−工事中の粉じん対策として、乾期における散水を日に最低三回、影響を受ける地域に重点を置き、効果的に確保されるように現場での指導マニュアルを整備する等の配慮を行うよう、審査において ANE に申し入れを行いました。
8	大気質の現況はモ国の環境基準内にあるが、供用後には交通量は増加すると予想されているので、総合的な自動車排ガス対策の必要性について助言すること。	大気質の影響予測の結果、下記のとおり、全地点・項目において同国の環境基準値を下回っています。なお、モ国でも総合的な自動車排ガス対策の必要性は認識しており、環境調整省(MICOA)が総合的な大気、騒音、水質、地質管理のための Environmental Quality Agency を設立準備中であることを、審査において確認し、ANE と確認しました。
9	工事中及び供用後の水質への影響や対策についても確認すること。	表層水については、道路脇に排水溝を設置する他、排水溝の詰まり（土壌、ゴミ）をチェックし、適宜管理することを、ESIA で規定されていることを確認しました。
10	土木工事の中で二か所の橋梁の架け替え改良に伴う既存の橋梁構造物による廃棄物の適切な処理やリサイクルに配慮するように確認すること。	審査において、土木工事で不要となったコンクリートは細かく砕き、住宅地より 50m 以上離れて設置する廃棄場に保管し、道路の基礎に使用する計画であることを確認しました。また、生物分解性の廃棄物は、地中に埋めるか焼却する、有害なドラム缶などは、供給者に返却する計画であることを確認しました。さらに、固形廃棄物について、国内法は存在しないことを確認しました。
11	定期的な交通量調査を建設中から供用後まで継続して実施し、その結果に基づき、環境影響及び社会影響に関して必要なモニタリングあるいは緩和策を実施できるような体制を構築するよう助言すること。	定期的な交通量調査は実施機関が行うことで合意済みです。交通量調査結果を踏まえた供用後のモニタリングと緩和策の見直しと実施はコントラクターとの間で合意済みであり、供用時に改めて体制を確認し助言を行います。審査において、供用後は、実施機関が大気質、騒音、生態系、交通事故についてモニタリングすることを、ANE に申し入れ、実施機関は交通量調査を実施する計画であることを確認しました
12	事業対象道路近傍への利便性向上による人口流入に伴う問題が生じないような配慮を行うよう確認すること	環境管理計画では、工事中での人口流入に関する対策（HIV/AIDS 等）が含まれており、環境管理計画に基づく対応の実施を行いました。本事業道路近傍への利便性向上による大規模な人口流入は想定されておらず、特段問題が生じないとの調査結果ですが、問題が生じるようなことがあれば、適切な配慮を行うように ANE や州政府に申し入れを行いました。
13	道路建設に伴う住民移転、農地と収穫物に対する補償、生業維持等について、RAP に基づく、適切な対応がなされるように確認すること。	審査において、果樹も含め、再取得価格での補償がなされることを住民移転計画（RAP）で確認し、栽培中の農作物について

		は、収穫後に工事を開始する計画とし、生計への悪影響を回避することを確認し、適切な対応がなされるように ANE に申し入れました。
14	労働従事者による HIV 感染や AIDS 対策は環境モニタリング計画によるとしていることから、十分な配慮を行うよう確認すること	審査において、HIV/AIDS 対策につき、現地の NGO 等と連携してこれまでの案件においても行われてきた実績があることを ANE 職員により確認し、環境管理計画においても十分配慮を行う計画であることを確認しました。
15	道路公社（ANE）の行う交通安全教育の内容を確認すること。	審査において、ANE の交通安全プログラムにより、コミュニティ、学校に対して交通安全教育キャンペーンを行うことを確認しました。本プロジェクトにより NGO 等の実施者を雇用し、警察署、INATER（モザンビーク運輸高速道路局：運輸省）、教育省と連携を図り、キャンペーンを行います。また、キャンペーンには、周辺環境の保護を目的とした環境教育も含まれます。なお、これまでも同様のプログラム実施の実績があることを審査時に ANE に確認しています。
16	交通事故についてのモニタリングは、人のほか、家畜、野生動物の被害についても実施し、必要に応じて、標識設置等の対策をとるよう確認すること。	審査において、工事中は、実施機関が大気質、水質、騒音、廃棄物、生態系、交通事故（含む家畜・野生動物）、用地取得についてモニタリングするよう、ANE に申し入れし、モニタリングの結果、追加的な対策が必要になった場合は、コンサルタント、コントラクターの環境担当者が追加緩和策を提案し、ANE が承認した上で実行されることを ANE と確認しました。
17	実際にモニタリング計画の実施や環境モニタリングユニット（EMU）に携わる環境社会専門家の具体的分野や投入量を確認すること	審査において、本事業の環境モニタリングは、Project Management Unit: PMU の Environmental Officer と Social Officer が、コンサルタント、コントラクターの Environmental Officer と協力して監理されることを ANE と確認しました。EMU は ANE から環境社会配慮対応 1 名、コンサルタントから安全管理、環境社会配慮対応 1 名、コントラクターから社会問題・人類学者・調整役・マネージャーから 5 名が選出されています。
18	モニタリングに関わるスタッフの語学力や技術力向上が不可欠とされているが、それらの見通しや実現性について確認すること。	審査時にモニタリングに関わるスタッフの語学力には問題がないことを確認しており、コンサルタントやコントラクターからの技術移転等を通じ実施機関職員やコントラクターの能力向上を進めています。今後も同等程度のスタッフが雇用されることを、ANE と確認しました。
19	JICA が実施中の道路維持管理能力向上の技術協力プロジェクトで、維持管理計画の改善、あるいは民間業者対象の研修会等、ニアッサ州の本事業等による道路の維持管理能力向上にも貢献するような協力を検討すること。	JICAが実施した道路維持管理能力向上の技術協力プロジェクトでは、研修等の対象にニアッサ州の道路担当者も含まれています。また、本案件の道路維持管理マニュアル作成、ローカルコントラクターに対する能力強化は、この技術協力プロジェクトと協力して行うことを審査時に合意しました。技術協力プロジェクトを実施した結果、道路点検と計画の手法が改善し、適切な道路維持管理と補修方法が確立されたという成果がみられました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件種別	有償
事業目的	大カイロ地下鉄圏南西部（エル・マレック-エル・サレ～エル・アシュガール間）に地下鉄を建設することにより、増加する交通需要への対応と深刻化する交通渋滞の緩和をはかり、もって同国経済の発展に寄与するものである。
プロジェクトサイト	大カイロ都市圏
事業概要	1) 地下鉄建設（土木、建築、施設、車輌）（STEP 条件による国際競争入札） 2) コンサルティング・サービス（施工監理）（ショート・リスト方式）
総事業費/概算協力額	承諾金額：32,717 百万円

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 JICAGL に関する説明内容：JICAGL の適用、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等について説明 JICAGL に関する研修実績：有
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：有。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意。 ・公開状況：モニタリングは開始されていない。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：実施機関のウェブサイトおよび本部。エジプト環境庁とその支部でも公開予定。 ・公開時期：2010 年 7 月より公開 ・言語：アラビア語および英語

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● RAP ・公開されている（Resettlement Policy Framework, RFP) ● 環境モニタリング（工事着工後公開予定） ● 社会モニタリング（工事着工後公開予定）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、JICA ウェブサイトでモニタリング結果を公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めの有無は特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、審査時の合意に記載なし。 ● 公開情報（EIA、RAP、環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる鉄道セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [審査時] ・地下鉄建設（土木、建築、施設、車輌）
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・カテゴリ分類の妥当性について外部からの指摘は確認されなかった
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ● 国内法に基づいた RAP 作成有無:エジプト国内法では RAP 作成に関する規定はないが、Resettlement Policy Framework (RPF) を作成し、センサス調査を実施して RPF を更新して Resettlement Action Plan (2018 年 5 月)を作成している。 ● 採用している国際基準： ・大気質、水質、騒音に関し、国内の環境基準が採用されている。 ・モニタリングフォームで大気質、騒音、地下水に関して国内基準が参照、記載されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： ・エジプトの国内基準と WHO の環境基準とに大きな乖離は無いが、一部の項目に乖離がある。 ・RAP については、エジプト国内法と世銀 OP4.12 とに乖離があるが、OP4.12 及び JICA GL に従って作成されている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階：2010 年 10 月 13 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・事業を実施しない案に加えて、技術やコストに加えて用地取得・住民移転の最小化や景観への影響も含めて検討を行った。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済み ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成済み。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：EIA の承認レターが公開されている ・RAP：RFP が公開されている ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	● エンジニアリングサービスで環境レビューを実施したか：本事業は E/S 借款案件ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	● エンジニアリングサービスでの環境社会配慮の業務概要：　対象外 ● エンジニアリング・サービスでの対応事項：　対象外 ● エンジニアリング・サービスでの環境社会配慮の実施段階　対象外
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：工事中はプログレスレポートの一部として四半期ごと、事業終了から 1 年間は半年に 1 回 JICA に提出 ・作成状況：未開始・受領状況：未開始 ● モニタリング結果の公開状況：工事着工後公開予定
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：プロジェクト（工事）が開始されていないため受領していない

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：モニタリングを開始していない ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：モニタリングを開始していない
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● ローンアグリーメント後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査を実施している。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・技術やコストに加え、用地取得・住民移転の最小化や景観への影響についても考慮した上で選定されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境 ・定量的な評価：環境モニタリングにかかる費用が定量的に検討されている。事業実施による大気汚染物質の削減量を定量的に検討している。 ・定性的な評価：自動車から地下鉄にモーダルシフトすることにより、大気質の改善が期待できると定性的に検討している。 ● 社会 ・定量的な評価：定量的な評価および便益にかかる記載は確認できなかった。 ・定性的な評価：道路交通改善による交通渋滞緩和、利便性の向上、地域経済の改善、工事中および供用後の健康・安全への影響について定性的に検討している。 ・運用・効果指標として、旅客輸送量、運行数、稼働率、車輌キロ、始点・終点間の所要時間を挙げている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。便益として NOx や SO_2 の排出量削減が含まれている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も	・代替案や緩和策を含んだ EIA・RAP が作成済。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は事業実施機関の監督の下で維持管理受託機関が担う。
・費用：工事中および供用後の緩和策実施費用およびトレーニング実施費用が定量的に検討されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画
・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は事業実施機関の監督の下で維持管理受託機関が担う。
・費用：工事中および供用後のモニタリング費用が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・協力準備調査報告書ではスコーピング時のステークホルダー協議を実施した旨が記載されており、EIA でも同様の記載があるが、スコーピングの検討内容に関する記載はない。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・事業を実施した場合の大気汚染物質の削減量を試算した。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 保護区：プロジェクト地域及びその周辺には保護地区等は存在しない。
● 生態系：貴重種等は存在しない。また、地下鉄の供用は地下のトンネル内で行われるため、供用時の騒音振動も予見されないため生態系への重大な影響は無いと判断されている。
● 文化財：プロジェクトサイトから約 500m のところにピラミッドで有名なギザ台地がある。国内法では文化財が見つかった場合の規定があるが、開発を取り締まる保護法は存在しない。ただし、メンフィスとその墓地遺跡-ギーザからダハシュールまでのピラミッド地帯は UNESCO 世界遺産（文化遺産)となっている。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して 下記に加えて、RAP(2018 年 5 月付)では Addendum EIA にかかる追加ステークホルダー協議の実施について触れているが、詳細は説明がない。 ① 告知日時： ・スコーピング段階：実施日時の 2 週間前 ・DFR 段階：実施日時の 2 週間前（質問票より）新聞広告、招待状およびノーティスの掲載日は確認できなかった。 実施日時： ・スコーピング段階：2009 年 5 月 5 日～8 月 31 日 ・DFR 段階：2009 年 12 月 28 日 ② ・スコーピング段階：グループ協議のため、協議対象が所属する場所にて実施 ・DFR 段階：ギザ県ドッキ地区の農業クラブ集会所 ③ ・スコーピング時は個別インタビュー、DFR 段階は住民集会 ・言語：アラビア語 ④ ・スコーピング段階：有 ・DFR 段階：有 ⑤ 告知方法：個別の招待状、新聞広告など ⑥ 主な参加者：関連機関の職員、NGO、地元住民など 参加人数 ・スコーピング段階：18 団体 ・DFR 段階：111 人 ⑦ ・スコーピング時：事業概要 ・DFR 段階：ドラフト EIA 概要 ⑧ ・スコーピング段階：騒音・振動、交通渋滞、廃棄物等について EIA で評価すべき、移転に関する事前の情報提供や補償が不十分。 ・DFR 段階：遺跡や地下水への影響など ⑨ ・スコーピング段階：実施機関による返答について記載はないが、寄せられたコメントを踏まえて EIA を実施している。 ・DFR 段階：EIA で実施した調査内容および結果について説明 ⑩ 対応している。 ⑪ DFR 段階の議事録以外の議事録は添付されている。 ● RAP（2018 年 5 月）について カイロ県およびギザ県の用地取得の関連機関、および被影響住民に対する協議を行った。 ① 告知日時：実施日時の 2 週間前。 実施日時： ・関連機関：2009 年 5 月 5 日～8 月 31 日。参加者は 17 人 ・被影響住民：2017 年 2 月 15 日（32 人）、2 月 19 日（記載無し）、2 月 20 日（28 人）、2 月 27 日（5 人）、2 月 27 日および 3 月 2 日（記載無し）、2 月 24 日（4 人）、2 月 26 日（10 人）、3 月 1 日（5 人）、2 月 29 日（4 人）、2 月 22 日・25 日・3 月 3 日（記載無し）、2 月 19 日・21 日・3 月 5 日 ② ・関連機関：グループ協議のため、協議対象が所属する場所にて実施 ・被影響住民：各グループが所属する場所 ③ ・関連機関：会議スタイル ・被影響住民：グループ協議、フォーカスグループディスカッション ・言語：アラビア語）

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			④ ジェンダー専門家等を配置し、女性に配慮した手法を取った。 ⑤ 告知方法：新聞、はがき、電話 ⑥ 主な参加者：NGO、被影響住民 参加人数 ・関連機関：17 人 ・被影響住民：上記①のカッコ内の数字を参照 ⑦ ・関連機関：用地取得・補償手続きなど ・被影響住民：ドラフト RAP の結果 ⑧ ・関連機関：質問票より回答得ず。 ・被影響住民：下記の意見が出た。 - 影響範囲を可能な限り最小にする。 - 事業実施には賛成だが、所有する土地に影響が出ることは避けて欲しい。 - 用地取得を実施する機関が査定する補償金額が信用できない。 - 完全な補償（full compensation）の要望 ⑨ ・関連機関：質問票より回答得ず。 ・被影響住民： - 安全上ある程度の土地が必要だが、不要な用地取得を避けるように配慮する。 - 可能な限りの代替案を検討した結果選定されたのが現在のルートになる。 - 初めの査定段階は大まかだが、次の査定段階では詳細に査定する。査定に関する手続きは事業実施機関が全てモニタリングする。 - 補償は完全な市場価格（full market price）を基に検討される。 ⑩ エンタイトルメントマトリックスでは再取得価格による補償となっていることから、対応していると考えられる。 ⑪ 添付されていない ● ステークホルダー分析の実施：有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：RPF にて、貧困層に対して事業による雇用の支援（職業訓練を含む）および社会保障局が提供するサービスの受給支援を規定している。RAP（2018 年 5 月）においても同様の検討内容となっている。 -実施：実施段階ではないため対象外。 ● 社会的弱者に対する説明の内容：有 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：無 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：無
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・該当しない
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されなかった。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：RPF を作成し、センサスを実施した上で RPF を更新し RAP を作成している。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 協議の有無と内容：グループ別の協議が開催された。住民から寄せられたコメントについては「別紙 1.6 社会的合意」参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 協議の使用言語：アラビア語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：用地取得・住民移転の発生が最小となるルートを選定 ● 生計手段の喪失：RPF では、職を失う商店の従業員に対して本事業による雇用や関連省庁と協力した職探しの支援を行う旨の内容を検討している。RAP（2018 年 5 月）では、下記の方針を記載。 - 契約書がない場合でも、全ての労働者に職業訓練等の支援を提供。 - 登録している労働者は労働法に従って 6 か月分の給与を提供。 - 関連省庁と協力し、別の職に就くための職業訓練を提供。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：無
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・RPF 時：11 世帯（47 人）の想定 ・RAP（2018 年 5 月）：36 構造物の物理的移転・41 の商業構造物が影響を受け、被影響住民（PAPs）数は 844 人
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・モニタリング段階にないため該当しない。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：サブフェーズごとに工事が始まる 6-8 ヶ月前に移転作業は開始する。 ● 補償および支援費用支払後に移転を開始 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格による補償 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：Assessment Committee による評価と General Consultancy Service にて雇用する査定人とで補償費を算出し、査定人による算定が高い場合、事業実施機関が差額を支払う。 ● 生計回復策の内容：RAP では、職を失う商店の従業員に対して本事業による雇用や関連省庁と協力した職探しの支援を行う旨の内容を検討している。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：RPF および RAP（2018 年 5 月）では、下記のメカニズムを検討している ・RPF：国内法では、移転を管轄する県に、一定期間苦情処理窓口を設けることが規定されているが、同苦情処理体制は、補償費支払いや移転の完了まで存続しない。そのため、本事業では、事業実施期間中、National Authority for Tunnel (NAT) の環境部署が苦情受付窓口となる。正規居住者だけでなく、非正規居住者からの苦情も無料で取り扱われ、苦情申し立てのために作成する書類について、非識字者等には NAT が作成を支援する。苦情のうち、国内法に基づく補償に関するものは、カイロ県もしくはギザ県が対応し、国内法に基づかない補償や支援等については NAT が対応する。ここで解決されない問題については、裁判所で扱われる。 ・RAP（2018 年 5 月）：RPF に同じ ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：計画通り整備されている。 ● 苦情の有無：無（実施段階ではないため、特段の意見はない）
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RPF および更新した RPF に記載されている
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・エジプト環境庁より 2010 年 7 月 11 日付で本事業に係る EIA が承認されている。加えて、2010 年 11 月 7 日付で同庁より Addendum EIA が承認されている。 ● 言語：英語・アラビア語 ● 現地での公開状況：事業実施機関の本部およびウェブサイト。エジプト環境庁およびその支部でも公開予定 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれてい	・本 EIA は JICA ガイドライン別紙 2 に従った内容となっている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		るかの確認	
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（鉄道セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気質、地下水位、地下水質、騒音振動等 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：国内基準 ・モニタリング頻度： 環境：工事中は 1 ヶ月に 1 回。供用後はモニタリング項目に応じて 1 ヶ月に 1 回もしくは四半期に 1 回。 社会：モニタリング結果を四半期に 1 回、JICA に提出。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：工事着工後実施予定。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言委員会からの助言	助言対応結果（審査後）
環境影響（工事中）	
1 有害廃棄物が発生した場合の処理方法や廃棄先について、現場の目視を含めた確認を行うこと。	本事業に伴い、有害廃棄物は発生しない計画ですが、実施機関への聞き取りにより、有害廃棄物は、専用の処分場に運ばれ、処分されることを確認しました。また、建設土砂の廃棄予定地を目視で確認しました。
2 地下水浸出等が発生した場合、排水処理をどのように行うのかを明確にすること。また、土砂とともに処理する場合は、建設廃棄物・土砂の処理方法や場所も合わせて確認すること。	以下の点を審査時に確認しました。 ▸ TBM から排出された土砂のうち、泥水処理所で分離されたベントナイトは、指定の処分場に運搬され、独立した指定区画に廃棄される。 ▸ 汚泥は水と分離され、再利用が可能なものは、駅舎の埋め戻し等に使われる。再利用不可能な汚泥は、減量と飛散防止のために圧縮され、処分場に廃棄される。 ▸ 排水は、工事現場で処理された後、必要に応じて水質検査を行い、地方自治体の定める方法によって排出する。
3 万が一歴史的な埋蔵物等が発見された場合には、計画変更を含めた対応を検討すること。	埋蔵文化財が発見された場合の対応を 3 つのレベルについて検討しました。 レベル A: 計画路線を変更し、発掘調査を経て、その場において保存修復に努める。 レベル B: 発掘調査を実施し、記録保存した後、移設する。 レベル C: 発掘調査を実施し、記録保存した後、倉庫に保管する。
環境影響（供用時）	
4 環境影響の評価結果により影響を受けやすい動植物種が指摘されているため、生態系への影響についてはルート上だけでなくその周辺も含めて確認すること。また、モニタリングの必要性についても改めて検討すること。	▸ 協力準備調査では、環境監督官庁への聞き取りや文献のレビューにより、事業対象地が生態系上センシティブな地域に該当しないことを確認しています。 ▸ 審査時に現地を視察し、ルート上及びその周辺も含め、建物が立ち並ぶ都市部であり、生態系への影響が懸念されるような場所ではないことを確認しました。 ▸ EIA では、供用時の生態系への影響はないとされていますが、供用時の Terrestrial Monitoring（目視による生態系変化の確認）を計画していることから、EIA に記載されている内容を供用時のモニタリング計画に含めました。
5 振動を工事中のみに限定していることの妥当性について改めて検討し、必要に応じて騒音と同様の対応とするような措置を取ること。	▸ EIA では供用時の振動影響はほとんどないとしています。 ▸ 日本国内での一般的な経験値に基づくトンネル内列車走行振動の地表面への簡易影響評価式によれば、トンネルからの距離が 15m以上では時速 80km/h 走行時で 60dB 程度以下と予測されており、これに基づけは、本事業（トンネルからの距離 20m以上、都心部走行速度 70km/h 以下）では、列車走行時の地表面での振動は、55dB（人体に感じないが震度計に記録される程度）を下回ると予測されます。従って、供用時の振動影響は限定的と判断されます。 ▸ ただし、EIA では、ベースライン値測定時に最も高い値が計測された El Malek El Saleh 区間での供用時のモニタリング実施が強く推奨されていることから、供用時の振動モニタリングをモニタリング計画に含めました。
6 資機材調達先への環境影響・建設廃棄物の処理・苦情等について、1～3号線の経験を確認し、本事業に反映させることが望ましいこと。	（1）1～3 号線の経験として以下の点を確認しました。 ▸ 実施機関への聞き取りによると、1～3 号線の骨材は、エジプト国内の複数個所より調達し、品質の確認は行ったが、環境影響の確認は行っていない。 ▸ 実施機関は、許可を得た処理業者に廃棄物を引き渡すところまで管轄しているが、それ以降の詳細は把握していない。 ▸ 1～3 号線で環境に関する苦情は寄せられていない。用地取得・移転関連では、事業着工後に住民が立てたフェンスについての補償を求める苦情が申し立てられ、裁判所の指示に従い、対応された。 （2）上記の確認結果を踏まえて、本事業では、EIA の環境管理計画に基づき、建設廃棄物の処理が行われることを確認しました。また、実施機関の環境部署に苦情受付窓口を設置し対応する予定であることも確認しました。
環境影響（モーダルシフトによる影響緩和）	
7 本事業が供用されることによる、カイロ市内の交通渋滞緩和、道路依存率低減といった効果が予測されている場合には、それによる供用後の予測される環境影響(CO2 発生量と大気汚染)削減効果を明記し、定量的な値やその算出根拠も付記することが望ましいこと。	本事業を実施した場合、実施しなかった場合に比べて、2020 年時で 642 トン、2050 年時では 2,517 トン、NOx、SO2 等の大気汚染物質が削減されると試算されています。
環境モニタリング	
8 供用後の地下水位モニタリングの実施期間が工事完了から 3 ヶ月間であることについて、異常が発生した場合のことを考慮して期間の延長を検討すること。	供用時の地下水位モニタリング継続期間を最低 6 ヶ月間に延長しました。なお、6 ヶ月間のうちに、地下水面が安定しなかった場合には、モニタリングを継続することとしています。

<table>
<tr><td>9 大気、騒音、地下水位等のモニタリング計画について、監視（測定）の頻度及び期間を明記すること。</td><td>下記の情報をモニタリング計画に追記しました。
<table>
<tr><td></td><td>工事中</td><td>供与時</td><td>継続期間</td></tr>
<tr><td>大気</td><td>毎月</td><td>毎月</td><td>供用後 6 ヶ月</td></tr>
<tr><td>騒音</td><td>毎月</td><td>毎月</td><td>供用後 6 ヶ月</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="3">毎月（該当区間の工事完了後最低 6 ヶ月間継続。6 ヶ月を経ても地下水面が安定しない場合には、モニタリングを継続）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>10 気温、廃棄物、労働安全・衛生における定期的なモニタリング結果の事業の運営維持管理への反映方法を明確にすること。</td><td>本事業の運営維持管理は、実施機関または実施機関の監督官庁(運輸省)から外部機関に委託される予定です。運営維持管理を委託される機関は、事業実施機関の監督の下、モニタリングを実施し、問題が生じた場合には、必要に応じて実施機関と協議の上対応を検討することになる予定です。</td></tr>
<tr><td>11 モニタリング計画の一部の項目において実施機関が不明確な場合があるので、可能な限り特定に努めること。</td><td>モニタリング計画の実施機関が不明確となっていた項目については、供用時の環境モニタリングは実施機関の監督の下、運営維持管理を委託された外部機関が実施することを確認しました。</td></tr>
<tr><td>12 モニタリング結果の公開方法について、どのような形式が可能かを確認すること。</td><td>モニタリング結果は、実施機関との間で JICA ウェブサイト及び実施機関で公開することを合意済みです。</td></tr>
<tr><td colspan="2">用地取得・住民移転・ステークホルダー協議</td></tr>
<tr><td>13 今後提示される移転政策の枠組み（Resettlement Policy Framework: RPF）に関して、これまでの方針からの変更点の有無を確認することを、環境レビュー方針の要確認事項に明記すること。</td><td>助言委員会配布資料と最終版の RPF ドラフトの変更点も含め、最終版の RPF ドラフトをレビューしました。主要な変更点は、予算、実施体制、極貧層への支援、補償範囲等についての明確化であり、確認事項は下記 14～19 のとおりです。</td></tr>
<tr><td>14 用地取得・住民移転に係る Ministerial Decree 発出後、可能な限り早い段階で、立ち退き対象の全ての人々に対し、立ち退き対象であること及び補償の方法等について説明すること。</td><td>左記のとおり、実施機関と合意しました。</td></tr>
<tr><td>15 2010 年 10 月開催の協議の内容を RPF に適切に反映し、影響住民の間で本プロジェクトに対する意向を丁寧に把握すること。</td><td>▸ 2010 年 10 月に開催された協議では、NGO や国会議員等の参加者と質疑応答が行われました。質問にはその場で回答され、特に RPF の修正を要するようなコメントは出されていません。
▸ 用地取得にかかる首相令発出後に改めて住民意見を聴取し、更新版 RPF に反映させることを実施機関と合意済です。</td></tr>
<tr><td>16 補足調査に示されている Entitlement Matrix において、実施担当者が不明な箇所を、明確にすること。</td><td>RPFが修正され、全ての項目について実施担当者が記載されていることを確認しました。</td></tr>
<tr><td>17 極貧層（Very Poor）への対応については、正規居住者のみを対象にしているようにも読めるため、非正規居住者と同定された者に対しても同様の措置を取ることを確認すること。また、これらの層への特別な支援の具体的な内容を明確にすること。</td><td>▸ 極貧層への支援は、土地や構造物への法的な所有権の有無に関わらず提供することを確認しました。
▸ 極貧層への支援として、本事業による雇用およびそのための職業訓練等が行われることを確認しました。</td></tr>
<tr><td>18 補償や支援の内容が、JICA ガイドラインと整合するものとなるよう、評価委員会（Assessment Committee）のメンバー構成や運営方法を含めた実施体制等について確認すること。</td><td>Assessment Committee の構成は現地法で定められています。
JICA ガイドラインに沿った補償・支援の内容を確保するため、Assessment Committee が実施する現地法に基づく査定の他に、実施機関による再取得費用に基づく査定が行われ、前者より後者の額が高い場合には、実施機関によって差額分が支払われることを確認しました。</td></tr>
<tr><td>19 RPF 実施のための具体的な予算規模に関する情報が一部不明確であるため、可能な限り明確にしたうえで、費用負担の方法について確認すること。</td><td>用地取得・住民移転関連費用の総額と内訳、及び費用は全て実施機関が負担することを確認しました。</td></tr>
<tr><td>20 EIA レポートは、ステークホルダー、特に地元住民がアクセスしやすい場所で公開すること。</td><td>EIA レポートは実施機関で公開されることを確認しました。実施機関は地下鉄 1 号線と 2 号線が交差する地点にあり、かつ事業対象地から車で 20～40 分程度の場所にあることから、地元住民がアクセスしやすい場所であると考えられます。
また、実施機関は事業対象地の北側に位置しますが、事業対象地の南側に位置する環境監督官庁及びその支部でも、EIA レポートが公開される予定です。</td></tr>
<tr><td colspan="2">苦情処理</td></tr>
<tr><td>21 苦情処理の実施体制や運用方法について、より具体化すること。特に、補償／支援の支払い後も対応できるような枠組みを提示するとともに、正規居住者や事業者への補償のみならず、非正規の居住者や事業者への支援に対する苦情も取り扱うこと。</td><td>事業実施期間中は実施機関の環境部署が苦情窓口となり、補償／支援の提供後も対応できる枠組みとなっています。
また、苦情は影響を受ける資産に対する所有権の有無に関わらず、無償で受け付けることを確認しました。</td></tr>
</table>

I. JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ポートビラ港ラペタシ国際多目的ふ頭整備事業/ 有償/ 2012/6/13
事業目的	本事業は、バヌアツ国の首都ポートビラにおいて、第２の国際貨物用埠頭の整備を通じて国際貨物・旅客の増加に対応し、物流の円滑化を図ることを目的とし、もって同国の持続的な経済発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	バヌアツ国シェファ州ポートビラ市
事業概要	1) 土木工事：埠頭新設、泊地浚渫、埋立、コンテナヤード舗装、荷捌き施設、事務管理棟、セキュリティフェンス等 2) 機材調達(円借款対象外)：可動式コンテナクレーン、重フォークリフトトラック、空コンテナ用ハンドラー、セキュリティカメラ等 3) コンサルティング・サービス：詳細設計、入札補助、施工監理、環境管理・環境モニタリング支援等 ※下線部は第 1 期（2012 年 5 月承諾）以降追加もしくは仕様が大きく変更され、2015 年 7 月に締結した第 2 期事業にて対象としたもの。
事業実施機関	インフラ・公共事業省（Ministry of Infrastructure and Public Utilities）
総事業費/概算協力額	10,500 百万円（うち、円借款対象額：7,900 百万円）

II. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時の合意に含まれている。 ● JICAGL に関する説明内容：JICA ガイドラインの遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開等につき説明。 ● ・JICAGL に関する研修実績：無。
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

III. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査 最終報告書の情報公開：公開あり

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		況確認	● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：Supplementary EIA（2010 年 4 月）および承認レター（2010 年 8 月）の公開あり。RAP 及び IPP は該当しない。 2006 年に EIA が作成されるも、2009 年に許認可が失効。F/S を作成した豪州（AusAID）の支援により Supplementary EIA が実施されている。以下、本表での EIA は、Supplementary EIA を指す。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング報告書の公開について合意。 ・公開状況：公開済み
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：土地省（Ministry of Land、Department of Environmental Protection and Conservation: DEPC）事務所 ・公開時期：公開にあたり、新聞で告知（2011 年 11 月）がなされた。 ・言語：英語 ● RAP 用地取得及び住民移転は発生しないため、該当しない ● 環境モニタリング ・公開場所：JICA ウェブサイト、インフラ及び公共事業省（MIPU: Ministry of Infrastructure and Public Utilities）及び環境保護保全局（DEPC: Department of Environmental Protection and Conservation）の事務所 ・公開時期：確認できず ・言語：英語 ● 社会モニタリング：該当しない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に協議した結果、EIA 及びモニタリング結果の公開が合意された。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・請求は確認されていない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	情報公開が禁じられる情報の対応状況：公開情報（ＥＩＡ，ＲＡＰ，ＥＣＣ等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる影響を受けやすい地域に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 鋼管杭式桟橋（約 200m、水深 12.3m）新設、泊地浚渫、埋立、コンテナヤード舗装、荷捌き施設等 [事前評価表] 事業対象地の一部に絶滅危惧種（VU）を含むサンゴ（31 種）が確認されているが、近隣への移植・移設により保全を図る。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離の可能性なし 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）で例示されているカテゴリ A に分類される影響を受けやすい地域のうち、生物学的に重要な生息地（珊瑚礁、マングローブ湿地、干潟等）に該当するため、乖離の可能性は無い。また、同ガイドラインで例示されているカテゴリ A に分類される影響を及ぼしやすいセクターのうち港湾にも該当する。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等からの情報をもとにスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・協議を確認
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23 24	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：用地取得、非自発的住民移転が発生しないため該当しない ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・モニタリングフォームでは、水質基準は日本の環境基本法の基準が採用されており、国際水準との乖離は無い。 ・EIA には AusAID や他ドナーの基準を満たすものが作成されている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	スコーピング案、DFR 段階、モニタリング段階で開催されている。 スコーピング案：2011 年 10 月 14 日開催、DFR：2011 年 12 月 16 日開催。 モニタリング段階：2017 年 6 月 15 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

IV. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案：プロジェクトを実施しない案との比較では、バヌアツ国の経済成長やエファテ島の人口増加を背景とし、ポートビラ港の輸入貨物量は急増していること、観光客の増加に伴うクルーズ船の寄港が急増しており、現在の埠頭では対応が困難であるため、国際コンテナターミナルの開発は不可欠とされている。 地点選定：ポートビラ湾内 6 地点、エファテ島内（ポートビラ湾外）3 地点について、環境面、社会面、経済面を考慮し、最適案が選定されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 既に実施・承認済の EIA を元に、協力準備調査でスコーピングを実施。工事中のシルト流出など、EIA での分析・緩和策の検討が不十分である項目について、追加的な検証を行った。 ● EIA 等調査：EIA 実施済

項目、現行ガイドライン条文	番号 （内部）	調査アイテム	調査結果
			● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書があるため、作成せず。 ● EIA, 環境許認可（ECC）, RAP, IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：対象外 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリング結果の作成について合意済。建設中は環境モニタリング結果を四半期ごとに JICA へ提出する。また、プロジェクト終了後 2 年間は、半年もしくは 1 年ごとに提出することが合意されている。 ・作成状況：作成されている。 ・受領状況：環境モニタリングを受領済。 ● モニタリング結果の公開状況 ・JICA HP で公開中。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：該当しない
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA 調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：対象外
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・EIA では、ポートビラ湾内 6 地点およびエファテ島内（ポートビラ湾外）3 地点について代替案の検討がなされた。協力準備調査においては、EIA 調査で検討された候補地について再度検討を行っているが、湾内の生態系への新たな脅威又は影響は予見されないことから、代替案の再検討は必要無いとし、EIA の結論を採用している。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・代替案検討の結果、本事業の優位性が確認されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：工事中（海上工事のみ）及び共用時の環境管理及びモニタリングに係る費用が定量的に評価されている。 ・定性的な評価： 定性的な評価は確認されなかった。 ● 社会： ・定量的な評価：対象外 ・定性的な評価：対象外
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・協力準備調査報告書では確認できなかった。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案（上記、基本的事項の内容参照）及び緩和策を含む EIA が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制： 工事中は事業の全体責任を担うインフラ公共事業省と財務経済省の責任のもとで行われる。また、コントラクターとイフィラ港湾開発サービス社（IPDS）を中心とする事業管理グループが実務面をサポートする。サンゴの移植やモニタリングについては、海洋生物についての技術や経験を要するため、水産局の協力のもとで行う。 ・費用：工事段階は環境管理・モニタリングについて定量的に算出されている。 ・調達方法：確認できなかった。 ● モニタリング計画 ・実施体制：工事中、供用時ともに事業の全体責任を担うインフラ公共事業省と財務経済省の責任のもと、大気質、水質等についてモニタリングが行われる。工事中はコントラクターが実施するが、イフィラ港湾開発サービス社（IPDS）を中心とする事業管理グループが実務面をサポートする。サンゴの移植やモニタリングについては、海洋生物についての技術や経験を要するため、水産局の協力のもとで行う。 ・費用： ・調達方法：ESIA のモニタリング計画では、計測機器等の調達方法及びその費用は記載されていない。各項目の担当組織は考案されている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部)</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・協力準備調査で、GL の項目が網羅されているスコーピングが行われ、その結果に基づき、工事中のシルト流出など、EIA での分析・緩和策の検討が不十分である項目について追加的な検証を行った。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・気候変動リスク評価として、海面上昇のリスク等について分析している。事業実施による GHG 排出量は評価されていない。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● 協力準備調査実施中のステークホルダー協議
① 告知日時：実施機関より回答得られず
実施日時：2011 年 10 月 24 日（スコーピング段階）、2012 年 12 月 6 日（DFR 段階）
② ・スコーピング段階：実施機関から回答得られず
・DFR 段階：実施機関から回答得られず
③ 方法：
・スコーピング段階：住民集会
・DFR 段階： 住民集会
言語：
・スコーピング段階：実施機関から回答得られず
・DFR 段階：実施機関から回答得られず
④ ・スコーピング段階：無</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・DFR 段階： 無 ⑤ ・スコーピング段階：関連する政府機関、自治体、部族長、海運業者、湾の利用者（漁業関係者、石油会社、リゾート、ホテル・観光業者）、NGO 等には個別に開催を連絡するとともに、新聞広告によって誰でも参加できることを広く一般住民に周知した ・DFR 段階： 関連機関等には個別に開催を連絡するとともに、新聞、ラジオで開催予定を広く市民に周知した ⑥ 参加人数 ・スコーピング段階：33 名（プレゼンターと JICA 関係者を除く） ・DFR 段階：18 名（プレゼンターと JICA 関係者を除く） 所属 ・スコーピング段階：政府機関、自治体（セファ州、ポートビラ市）、部族長、海運業者、ホテル・観光業者、NGO、他ドナー、その他 ・DFR 段階：政府機関、海運業者、イフィラグループ企業、その他（報道等） ⑦ ・スコーピング段階： 事業による生活環境等への影響（社会環境への影響、マリンペストの侵入、浚渫による集落への影響、油濁、感染症など） ・DFR 段階：工事による環境汚染への影響、 ⑧ ・スコーピング段階：浚渫工事の周辺住民への影響、マリンペスト対策として既存埠頭の廃材を陸上処分、油濁や有害物質対策、労働者の移入による健康被害の可能性、近隣の土産物店などへの安全対策 ・DFR 段階：自然災害のリスクアセスメント、サンゴの移植、工事によるゴミや濁りのインフィラ集落への流入 ⑨ ・スコーピング段階： （浚渫工事の周辺住民への影響に関する回答）汚濁防止膜を設置し、影響を緩和する （マリンペスト対策として既存埠頭の廃材を陸上処分に関する回答）処分場にて適切に処分する（埋める）ため問題はない （油濁や有害物質対策に関する回答）工事による油濁の可能性については、工事業者に対策の品質保証を求める。埠頭供用時については現状と同様であり、それ以上の改善のためには政府による戦略的対策計画の策定が必要。 （労働者の移入による健康被害の可能性に関する回答）工事業者には地元の労働者を使うよう促す （近隣の土産物店などへの安全対策に関する回答）事前に広く周知を図る ・DFR 段階： （自然災害のリスクアセスメントに関する回答）地震についてはマグニチュード 8 に耐えうるよう設計している。海面上昇も考慮している。 （サンゴの移植に関する回答）移植を実施する。 （工事によるゴミや濁りのインフィラ集落への流入に関する回答）周辺の流れは弱く、また、汚濁防止膜による濁りの拡散防止を行うため、その可能性は低い。濁りを緩和するため、ポンプ浚渫の採用が推奨される。 ⑩ 汚濁防止膜の設置 ⑪ 協力準備調査報告書に記載 ● ステークホルダー分析の実施：実施機関から回答が得られなかった
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL	・該当しない

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
		記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ・スコーピングでは、社会環境については、建設工事に伴う一時的な影響を除き、負の影響が予想されるのは感染症による危険性の項目のみとされている。用地取得も発生しないことから、社会的弱者に対する特段の配慮はなされていない。 ・社会的弱者に対する説明の内容 上記の通り ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 上記の通り。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 上記の通り。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・埋立予定地には塊状サンゴ 127 群体、枝状サンゴ約 20m^2 が確認されているが、代替案の比較検討を行い、適切な緩和策を設定することによって、事業実施地の妥当性を確認している。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：用地取得及び住民移転は発生しない。作成不要 ● 公開状況：対象外 ● 協議の有無と内容：対象外 ● 協議の使用言語：対象外
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：対象外。 ● ・生計手段の喪失：対象外。対象者と文書等で合意をしているか：対象外
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	0 世帯
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	0 世帯
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：該当しない ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：該当しない。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：該当しない 慣習的な海底の土地所有者に対しては、該当しない ● 生計回復策の内容：住民移転がないため該当無し。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： インフラ公共事業省と財務省の監督の下、モニタリング段階での苦情等に係る管

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			理が行われる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況： 整備されている。 ● 苦情の有無：本事業への直接的な苦情は無し。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：対象外
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２ カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る EIA 報告書は、2010 年 8 月 27 日にバヌアツ国土地・地質・鉱山、エネルギー・地方給水省環境局により承認済み。 ● 言語：英語 ● 現地での公開状況：本事業に係る EIA 報告書は、土地省（Ministry of Land、Department of Environmental Protection and Conservation: DEPC*）事務所で公開中。なお、公開は新聞広告で告知され、コピーの取得が許可されている。(*EIA 承認機関であるが、承認時以降に組織改編があり、現在はこの名称となっているもの) ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立てのうち JICA ガイドライン別紙 2 を満たしていない項目については、審査等を通じて確認している。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない。
別紙３ 一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（港湾セクター）に該当するため、対象外。
別紙４ スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５ チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６ モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：表流水、海水、生態系、 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：モニタリングフォーム（工事段階用）では、水質（TSS 及び pH）は日本の基準を採用している。生態系（さんご礁含む）については、基準は設定されておらず、目視観察することとなっている。 ● モニタリング頻度： ・環境：事業実施期間中は四半期報告書に環境モニタリングフォームを添付する形で、MIPU から JICA に提出される。事業完了後 2 年間は、半年あるいは 1 年に一度、環境モニタリングフォームが MIPU から JICA に提出される。 ・社会：対象外 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：対象外。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

No	助言委員会からの助言	助言対処方針案
【全体事項】		
1	ポートビラ湾における複数事業のEIA結果が重複したり無駄になることのないよう、各事業準備の進捗状況も勘案しつつ、総合的に判断して各事業計画を立てるよう「バ」国政府に提言し、 JICAも他ドナーとの情報交換、連携を図ること。	助言のとおり9章の提言に追記します。また、関連する他ドナーとの間で情報交換や連携を図っていきます。 なお、すでにAusAID(豪)が作成した本事業のF/SについてはJICAだけではなく、国内埠頭の整備に対して支援を検討しているADBやNZAID(NZ)とも共有されており、JICAはこれらドナーとの間で密接に情報交換を行っています。
2	バツマル大湾におけるインフラ工事事業として は、埠頭の工事計画（当該案件、国内埠頭計画）、バツマル小湾の埋め立て計画が同時進行中である（P.3-10）。半閉鎖的な湾であることから、互いの計画が影響を与え合う可能性が残る。したがってバヌアツ国政府および各ドナーとの対話を行うことにとどまらず、今後の開発事業にも備える意味からも持続性のある湾内利用総合計画の着手を提案すること。	助言の趣旨にそって持続性のある湾内利用総合計画の策定着手を9 章の提言に追記しました。
3	ポートビラ湾の富栄養化防止のための水質管理に関する適切な管理基準を設定することが望ましいため、ADBで実施している都市開発プロジェクトにも働きかけ、あるいは連携をとること。	沿岸域の水質基準については、地質鉱物水資源局が策定に向けた検討を始めているところであるため、今後、ADBが実施している都市開発プロジェクトとの間で同局の動きについて情報共有を図り、バヌアツ政府に対しても、援助ニーズ等を確認していきます。
4	埠頭の設計に際して気候変動に伴う長期的な海面上昇が及ぼす影響について検討し、言及すること。	EIAレポートによれば、ポートビラにおける海面上昇は+3.6mm/年、地殻変動による地盤沈下を差し引くと+2.7mm/ 年と見積もられています。単純計算すると50年で135mmの上昇となりますが、EIAレポートによればこの値は埠頭の設計条件の範囲内となっている点を3.4.4に「気候変動に伴う海面上昇が及ぼす影響」として追記しました。
5	本事業エリアでの海水温データを取得するとともに、海水温がサンゴの白化現象に与える影響について言及すること。	本事業エリアでの海水温データについては本調査で取得しており、その結果を5.2.3に記載しています。また、現地調査では白化現象は確認されなかった点は5.1.1（p.5-4）に記載しました。通常、サンゴの白化現象は水温30℃と言われていますが、調査期間中の表層水温は27～28℃であり、白化現象が発生していない旨、7.1.3の後に追記しました。 現在、海水温のモニタリングが実施されており、継続して海水温がサンゴの白化減少に与える影響を調べています。
6	環境保全施策・沿岸資源管理（P.3－4）、国家優 先課題・行動計画における水産分野の訳語について。（2）の（1）と（4）ではmobilizationが「動員」と訳されているが、動員という訳語では様々な解釈が可能となることから、促進、推進という用語を用いること。	「住民参加を促進」という用語を用いました。
7	ジュゴンとウミガメの回遊に与える影響に関する記述（3.3.4）は、過小評価であると思われる。数個体とはいえ両種ともに湾内への索餌回遊が見られるため、海上交通の増大による両種への影響が考えられる。工事中、供用後において両種はモニタリングの対象種とすること。	ジュゴンとウミガメについて、後に工事中、供用後におけるモニタリング計画の対象種に含めることとし、8.1.3に記載しました。 現在、ジュゴン、ウミガメを対象としたモニタリングが実施されています。
8	大湾全体を対象としたサンゴ礁のトランセクト調査（5.1.2　(2) 方法）で“代表的な9地点を選んだ”とあるが、サンゴ礁の分布を考慮し環境地理的に等分となるような地点を選定した旨を明記すること。	環境地理的区分（湾奥：イリリキ島―スター埠頭間（S1T4、S3T1、S3T2、S3T3）、中間：イフィラ島付近（S2T1、S2T3）、湾口：バツマル湾口（S4T2、S4T3、S4T4）からそれぞれを代表的な地点として選定した旨を5.1.2に追記します。

【スコーピング案】		
9	「景観」の項で、供用後は道路にもはみ出したコンテナの蔵置が解決され、景観が改善されるとあるが、あわせて埠頭の延長と埋立による景観の変化についても言及すること。	埠頭の延長と埋立てによって部分的に陸地を数十m～百m程度沖に拡張することとなるが、地形的な特徴から、景観が大きく変化することはない旨、追記します。
10	日常生活への影響で、物価の低下、埠頭近辺の交通事情の改善を予測しているが、その根拠を示すこと。	本事業による経済効果の分析の中で、貨物船の沖待ち時間の短縮や貨物の取り扱い効率の大幅な改善、その他輸出入コストの縮減による物価への好影響などが経済便益として予測されています。 一方、埠頭近辺の交通事情であるが、現在はメイン埠頭に下されたコンテナは一旦、スター埠頭に運搬されて蔵置され、また、メイン埠頭に戻して検査が行われるなど不効率なオペレーションが行われています。また、スター埠頭の整備により、このような複雑なオペレーションが不要となります。これらの点を追記します。
11	沿岸環境への影響を具体例を挙げて記述すること。	サンゴ礁の消滅、流れの変化、濁りの拡散やシルトの堆積について追記します。
12	対象地における60本の樹木は移設されることになるため、現在それらを利用しているIPDS社の社員である港湾労働者への影響が予想される。そのことを明記すること。	移設される樹木を薬用や食用として利用している人々への影響が予想されますが、彼らは全員、IPDS社の社員である港湾労働者であり、生計に支障はない旨追記します。
13	動植物相・生態系。野鳥やコウモリに与える影響を見積もること。	エファテ島にはIUCNのレッドリストでVUとされている2種のコウモリが生息し、森林・果樹園で採食します。また、陸生・海岸生の鳥類も固有種2種を含む4種（VU3種 NT1種）が生息していますが、海岸生の種はマングローブ・河口に生息します。これら森林、果樹園、マングローブ、河口は事業地周辺にはなく、影響は少ないことを追記します。
14	水質汚染。陸域での諸活動の活性化は間接的ではなく直接的な効果である。そのことを明記し工事中の影響評定はB-とすること。	港湾整備が陸域での諸活動の活性化に寄与する旨、記述を訂正します。また、工事中の評点はB-に訂正します。
【環境配慮】（汚染対策、自然環境等）		
15	埠頭からの排水に関して、雨水やコンテナン洗浄水に対してはトラップを設置すること。また、事務所等埠頭での諸処の活動に伴う排水についてはADBで行われている水管理計画と連携を図り、湾内の富栄養化防止を図るために適切な排水処理方法とすること。	埠頭からの雨水やコンテナ洗浄水などの排水に対してはトラップを設置する設計となっています。また、生活等の雑排水については、隣接する現国際埠頭に対する無償資金協力事業で導入した日本の基準にも合致した、より環境負荷の少ない浄化槽の導入を想定しています。その旨、表4.2-3に追記します。

16	浚渫方法により異なる汚濁防止膜を設定する理由および汚濁防止の実績を記述すること。	浚渫方法により異なる汚濁防止膜を設置する理由を追記しました。また、汚濁防止の実績について、汚濁防止膜の設置により、サンゴ礁に与える影響をどの程度軽減できているかという公表事例はありませんが、国土交通省港湾局がまとめた「港湾工事における濁り影響予測の手引き」によると、設置による濁りの軽減割合は、40～80%の除去効果となっていること、また、日本国内の海域工事においては、汚濁防止膜設置により周辺海域に与える影響を軽減する方法は一般的に用いられていること、を7.2.2 に追記しました。 環境管理計画及び環境モニタリング計画に基づき実施したモニタリング・緩和策は以下の通りです。 1) 余水吐の設置、及び作業エリア全体（余水吐含む）を囲うように汚濁防止膜を設置し、工事区域外への汚濁水流出を防止。 2) 海上施工時は水質のサンプリングを行い、現場周辺海域への影響を確認。 3) 護岸前面での施工時は岸壁を囲むように汚濁防止膜を設置。
【モニタリング】		
17	被度の高い場所、多様度指数の高い場所（p.5-7）をモニタリングの対象とした、ということを明記しておくこと。	被度の高い場所、多様度指数の高い場所（P5-7）をモニタリングの対象とした旨を5.1.1 に明記する。
18	サンゴ礁のモニタリング地点の選定（p.8-19） は most important coral areas を含め、工事区域に近い Most Important Coral Area のスポット調査を継続するなど、再考すること。	サンゴ礁のモニタリング地点としてmost important coral areas を含め、工事区域に近い Most Important Coral Area のスポット調査を継続することを 8.2.4 のモニタリング計画に追加する。
19	「バ」国のモニタリングキャパシティーに関して、「人を育てる」方向での協力を検討すること。	本事業の中で、水質モニタリングを担当する地質鉱物水資源局を対象に、技術的な研修を行うことを審査時に合意しました。また、技術協力プロジェクト（前浜プロジェクト（フェーズ２））により、水産局の沿岸資源に対するモニタリング能力の向上を支援しました。今後、確認したモニタリング結果を踏まえてモニタリングの実施に必要な協力を検討します。
20	本事業により直接影響を受けることが予測されるサンゴ礁、ならびに、移植されていくサンゴを継続してモニタリングしていくことは事業の範囲である。一方、報告書で提案されている湾全体におけるサンゴ礁のモニタリングは、直接的には本事業のスコープ外という考えもなりたつ。よって、事業が与える影響が湾の持続的利用に対してどのように位置づけられるかということを先ず分析したうえで、湾全体におけるサンゴ礁のモニタリングを実施することの妥当性について記述すること。併せて、ドナー同士の継続的な対話の必然性、モニタリングを行う際に求められる人材の育成と当該組織を強化することの必要性について明確に記述しておくこと。	湾の持続的な利用に対する本事業の負の影響は、適切な緩和策や環境管理が実施されることで、大きく低減されると考えます。ただし、湾内の他の地域への影響が発生していないことを確認するため、湾全体を対象にモニタリングを実施する旨、8.2.4 に明記します。また、ドナー同士の継続的な対話の必然性や人材の育成と当該組織を強化することの必要性についても9 章の提言の中で明記します。
21	湾内のモニタリングについては前浜プロジェクト（フェーズ２）との協働を積極的に構築すること。	前浜プロジェクト（フェーズ２）では、貝類養殖の専門家が現埠頭のほぼ正面に位置していた旧水産局敷地内にあった養殖タンクの水質（建設予定の埠頭近辺の海水をポンプアップしたもの）をモニタリングするといった関連する活動が確認されました。
22	ポートビラ湾内においては複数の開発主体による開発事業が行われているため、「バ」国政府はそれぞれに関わる利害関係者が環境社会配慮に関する情報を共有し、相互に及ぼしあう影響が考慮されたうえでステークホルダー協議が実施されるよう配慮すること。またJICA はそのように働きかけること。	「バ」国政府に対し、それぞれの開発事業に関わる利害関係者が環境社会配慮に関する情報を共有し、相互に及ぼしあう影響が考慮されたうえでステークホルダー協議が実施されるよう配慮するよう働きかけました。

23	環境影響、緩和策に関する主な意見と回答 （p.5-94）の記述を充実させること。その際、ステークホルダー協議がどのような雰囲気で実施され、計画策定にはどのような教訓があったか。それらを含めた記述とすること。	環境影響や緩和策に関して出された意見や質問と回答及びステークホルダー協議の実施の様子について記述を充実させました。また、計画策定にあたっての教訓として、海藻調査の実施や自然災害の影響への配慮等の指摘があった点を記述しました。
【提言及びポートビラ大湾の持続的利用について】		
24	提言 9.1 について、全国的観点に立ったサンゴ保全計画を策定し、その中で本事業地域において必要な保全策を検討し、本事業におけるモニタリング（実施及び技術蓄積）等が有効に活用されるよう、提言すること。サンゴ増殖については保全策の一例と位置づけること。	助言のとおり、9.1 に提言を追記しました。また、サンゴ増殖については、実施するために必要な人材やコストも含めて記載し、保全策の一例として位置づけました。
25	観光政策、インフラ整備計画に環境保全と自然資源の持続的利用を反映させるためには、十分な体制を構築することが望まれる（P3-21）とのことであるが、そのための具体的な提案内容を付加しておくこと。	3.5 の中の提言に係る箇所については 9 章の提言に含めることとし、その具体的な内容として、9.2 章で提言しているコミティの設置や、助言にある環境保護保全局の強化をはじめ水産局、水資源局など環境保全や環境モニタリングを管轄する部局のさらなる強化、人材の育成が求められる、という構成としました。
26	P9-1.9.2 湾の持続的利用に向けた枠組みの形成。環境保護保全局の人材、組織の現状とその強化についても記述すること。	湾の持続的利用に向けた枠組みにおいては環境保護保全局が中心となることが望ましいこと、しかしスタッフ数は全体で十数名と必ずしも十分な人材や組織となっていないこと、今後強化されていくことが期待されること、ただし他の関連機関の協力も不可欠であること、について9.2に追記しました。
27	ポートビラ湾の環境保全と持続的利用のためのコミッティの設立（9 章9.2）を提言する根拠ならびにコミッティ運営上の留意点についても記述すること。	コミッティは、将来的には湾の環境保全や開発に関する意思決定機能を備えていくことが望ましいと考えられますが、当面は科学的データを共有する場としての開始を提案しています。また、コミッティの運営にあたっては環境保護保全局が中心となることが望ましいと考えています。これらの点を追記しました。
28	提言 9.3 の戦略的環境影響評価の実施におけるポイントとして、開発計画、自然環境保全計画、分散化を含めた観光開発計画を、全国レベル、島レベルと段階的に策定する必要性を含めること。	提言 9.3 の戦略的環境影響評価の実施におけるポイントとして、開発計画、自然環境保全計画、分散化を含めた観光開発計画を、全国レベル、島レベルと段階的に策定することの必要性を追記しました。
29	9 章の提言は円借款事業計画外の、JICA 調査団から「バ」国への提言であることを明記すること。	9 章の提言は円借款事業計画外の、JICA 調査団から「バ」国への提言であることを明記しました。
【その他】		
30	工事地域の海岸線（P8-4、図2）は現状を反映したものに差し替えること。見出せないようであれば報告書には載せないで衛星写真をもって代用すること。	P8-4、図2 について、現状を反映したものに差し替えました。

31	湾の持続的な利用を効果的に促進するためには、個々の事業ごとの固有影響にとらわれない共通の計画とモニタリングを含んだプラットフォームの形成が必要である。そのことに言及すること。環境保全と湾の利用を両立させる計画（上位計画）に基づいたインフラ整備計画（下部計画）がそろそろ必要なのではないか。	湾の持続的な利用を効果的に促進するためには、個々の事業ごとの固有影響にとらわれない共通の計画とモニタリングを含んだプラットフォームの形成が必要であること、環境保全と湾の利用を両立させる計画（上位計画）に基づいたインフラ整備計画（下部計画）が必要であること、を9 章の提言に追記しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ハノイ環状 3 号線整備事業（マイジックータンロン南間）/ 有償/ 2013/12/24
事業目的	本事業は、ハノイ市環状 3 号線のマイジック交差点からタンロン橋南までの区間に高速道路を整備することにより、増加する交通需要への対応を図り、もって同地域の経済発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	ベトナム社会主義共和国ハノイ市
事業概要	① 高速道路（延長 5.4km（うち高架 4.8km）、片側 2 車線、設計速度：100km/時） ② インターチェンジ（2 ヵ所） ③ コンサルティング・サービス（環境社会配慮含む）
事業実施機関	
総事業費/概算協力額	総事業費 約 243 億円／借款額：206 億円

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：。協力準備調査を実施していないため該当しない。 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA の公開あり。RAP は用地取得・住民移転が発生しないことから該当しない。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング結果の公開について合意。 ・公開状況：有。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリン	● EIA

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		グ結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	・公開場所：ベトナム語本文が実施機関及び人民委員会事務所で公開 ・公開時期：土木工事終了まで ・言語：ベトナム語 ● RAP ・公開場所：住民移転が発生しないため該当しない。 ● 環境モニタリング：実施機関にて公開している。 ・公開場所：実施機関にて閲覧可、言語： ベトナム語 ● 社会モニタリング（該当しない）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、環境モニタリング結果を実施機関及び人民委員会事務所で公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・モニタリングを開始したばかりであるため、特段確認されず
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特に言及なし。 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる道路セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 高速道路（延長 5.4km（うち高架橋 4.8km）、片側 2 車線、設計速度 100km/時 [事前評価表] 片側 2 車線の高速道路 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離の可能性なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：民有地の用地取得および住民移転が発生しないことから RAP は該当しない。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・国際基準の記載は無いが、大気・騒音のベトナム国内基準と国際基準の差は大きくはない。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：WG 2013 年 4 月 19 日 全体会合 2013 年 5 月 10 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案を含め、ルートや工法において複数の案が検討されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成済 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：作成していない ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：モニタリング結果の公開について合意済 ・作成状況：作成済み ・受領状況：受領 ● モニタリング結果の公開状況 ・公開済
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：該当しない
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：改定無
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：住民移転が発生せず、該当しない。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・事業を実施しないオプションを含め、複数の案が EIA に示されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・代替案検討の結果、用地取得・住民移転の影響が無いルートを選定した。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・EIRR の計算には走行費の節減があり、間接的に燃料消費量削減による環境保全上の効果が見込まれていると考えられる。 ・環境社会配慮関連費用について、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかは明確ではない。 ● 社会： ・年平均日交通量および所要時間が運用・効果指標として挙げられている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・EIRR の計算には走行費の節減があり、間接的に燃料消費量削減による環境保全上の効果が見込まれていると考えられる。 ・環境社会配慮関連費用について、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかは明確ではない。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・環境社会配慮に関して LA 後に特別な委員会は設置されていない。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：PMUTL (Project Management Unit Thang Long) が環境管理及びモニタリングの実施に関する責任を担う。LA 調印後に、本事業を担当する PMUTL 内において少なくとも 1 名の環境専門家が配置され、当該専門家が詳細設計・施工監理コンサルタントと共に建設業者の監理・監督を行う。当該専門家は施工完了まで配置される。 ・費用：モニタリング費用が定量的に検討されている。 ・調達方法：各項目の担当組織は考案されているが、調達方法は記載されていない。 ● モニタリング計画 ・実施体制：PMUTL が環境管理及びモニタリングの実施に関する責任を担い、PMUTL に設置される Project Task Force Unit が実際のモニタリング作業を行う。 ・費用：モニタリング費用が定量的に検討されている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>・調達方法：各項目の担当組織は考案されているが、調達方法は記載されていない。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・実施されている。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・2011 年時のデータをベースラインとし、事業を実施する場合/しない場合における、バイク、乗用車（light car）および大型車（heavy car）から排出される二酸化炭素量について計算している。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
① 告知日時：約一週間前に事前告知済
実施日時：
・初回：2012 年 3 月 20 日
・事業のスコープが道路を拡張せずに高架橋を建設するものへと変更されたことを受け、2013 年 1 月から 2013 年 2 月にかけて沿線 3 箇所で、合計 6 回（2013 年 1 月 8 日、15 日、17 日、25 日、2 月 1 日、5 日）にわたり住民協議が開催された。
② ・Co Nhue Commune（1 月 8 日）、Co Chue Commune（1 月 15 日）、Mai Dich Ward（1 月 17 日）、Xuan Dinh Commune（1 月 25 日）、Xuan Dinh Commune（2 月 1 日）、Mai Dich ward（2 月 5 日）
③ ・全て住民集会
・言語：ベトナム語</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・設計が変更された時点で、再度住民協議を開催 ④ 該当しない ⑤ 告知方法：実施機関から回答得られず ⑥ 主な参加者は、人民委員会やベトナム祖国戦線、地元住民等が参加等 参加人数 ・初回：実施機関から回答得られず。 ・1 月 8 日：65 人、1 月 15 日：59 人、1 月 17 日：49 人、1 月 25 日：65 人、2 月 1 日：72 人、2 月 5 日：44 人 ⑦ ・初回：実施機関から回答得られず。 ・高架橋へ設計変更後の住民協議：変更後のスコープ、緩和策や対応策 ⑧ ・初回：実施機関から回答得られず。 ・高架橋へ設計変更後の住民協議：騒音、大気質、景観、樹木伐採、工事中の交通事故の増加等への懸念や、事業実施中の情報公開に関する要望等 ⑨ ・初回：実施機関より回答得られず。 ・高架橋へ設計変更の住民協議：回答得られず。 ⑩ 遮音壁の設置が計画に反映された ⑪ EIA に添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施：有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：地元住民を含めた住民協議を実施
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・事業対象地は重要な自然生息地またはその周辺に該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：用地取得・住民移転が発生しない ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：変更後のスコープ、緩和策や対応策等。 ● 協議の使用言語：ベトナム語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか：用地取得・住民移転の影響が無いルートを選定した。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：該当しない
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・該当しない
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・該当しない
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内	● 補償のタイミング： 用地取得・住民移転は想定されない ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格を含む補償費の算出方法：該当しない ● 生計回復策の内容：対象外

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		容）の確認。	
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：ハノイ市 DOT (Department of Transport)が苦情処理機関として問題解決に努める。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：上記の通り ● 苦情の有無：特段の苦情はでていない
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画： 該当しない。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：本事業に係る環境影響評価報告書は、ベトナム MOT (Ministry of Transport) によって 2013 年 4 月 25 日に承認 ● 言語：現地語 ● 現地での公開状況：ベトナム語本文が実施機関及び人民委員会事務所で土木工事終了まで公開される ● 複製の可否：実施機関より回答得られず
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● EIA は JICAGL の別紙 2 カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書の目次を満たしている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：対象外
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： ・工事中：大気、騒音、振動、地下水 ・供用中：大気、騒音 基準値の記載（計画）： ・参照基準：モニタリングフォームでは、大気、水質、騒音、振動は国内基準を参照し、国際基準を参考情報としている。 ● モニタリング頻度： ・環境：半年に 1 回。事業完了後は 2 年間、半年に 1 度モニタリング結果を JICA に報告する。 ・社会：対象外 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：対象外 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
1	高架道路に自動車が集中することによって、一般道(高架下道路)の交通渋滞の緩和が期待される反面、交通利便性の向上により交通量の増加（誘発交通量）を招き、トータルの交通量は増加すると見込まれる。この結果、将来の環境負荷の発生量は増えることに対して、どう評価するか確認すること。また、それらに関して可能な範囲で緩和策を検討することについて確認すること。	- 本事業においては需要予測に基づく影響評価結果にあわせて、必要な各緩和策を実施することを確認しました。 - 今後モニタリングの結果、環境基準値の超過や周辺住民からの苦情を受けた際には追加の緩和策を実施することについて合意しました。
2	EIA にて実施されている将来予測の環境項目にPM10 が含まれない理由を確認すること。	- PM10 は EIA の将来予測の環境項目に含まれるTSP（総浮遊粒子状物質）と比例するものであり、WHO の Rapid Inventory Techniques in Environmental Pollution を適用した推定では、PM10 も基準値を超えないことを確認しました。 - モニタリング段階では、PM10 もモニタリング項目に含められていることを確認しました。
3	大気の汚染状況のモニタリングの際に沿線住民の健康被害についても聞き取りなどの調査をするよう実施機関に申し入れること。さらに調査の結果、健康異常が疑われる場合には、車輌からの排気ガスとの因果関係について詳細に調査するよう申し入れること。	- 実施機関に対し、健康被害の聞き取りについて申し入れを行いました。 - ベトナム国内法上聞き取りは義務付けられていないものの、今後苦情等があった際には聞き取りを含めた必要な対策の実施について検討しました。
4	土壌汚染について、既存構造物(工場など)の除却の際は、土壌の汚染（有害化学物質や重金属類等）および石綿飛散の可能性について詳細設計段階で確認するとともに、必要に応じ適切な対策が講じられていることを確認すること。	- 本事業で発生する既存構造物の除却はフェンスの撤去程度であり、撤去に際してもカバーかけや廃棄物の適切な処理等の対策を行うことから影響は最小限であることを確認しました。 - 視察を行った際にも、工場棟はROW 外にあり除却が発生しないことを確認しました。 - 今後事業スコープ-用地の変更により工場等の除去が必要となった場合は、土壌汚染の可能性も含めた必要な対策を行うことについて、合意しましたが、結果的に用地変更は生じないことを確認しました。
5	高架道路新設に伴い、現在ある沿道の樹木が伐採されると EIA に記述がある。樹木は騒音防止や大気汚染防止の他、景観向上、CO2 吸収等の効果もあり、これに関しての緩和策、代償措置を検討するよう申し入れること。	- 街路樹については、高架道路側に伸びている枝を切る樹木は 1,200 本程度あるものの、実際に伐採するのは数十本程度であることを確認しました。 - 加えて、将来当該道路が拡張される際には 2 列の街路樹を植え、緑地帯を確保する計画であることを確認しました。
6	本事業の環境影響評価として、温暖化への影響（CO2 排出量の増加）について、評価するよう申し入れること。	- 温暖化への影響（CO2 排出量の増加）について評価するように実施機関に申し入れました。本事業の環境影響評価では、2011 年時のデータをベースラインとし、事業を実施する場合/しない場合における、バイク、乗用車（light car）および大型車（heavy car）から排出される二酸化炭素量について計算しました。
7	本事業の起点、終点の接続部や高架下道路における交通事故対策として、標識設置やマナー普及に係る取組を検討するよう申し入れること。	- 実施機関に対し、交通事故対策の検討について申し入れた結果、詳細設計において標識設置や速度規制等の交通事故対策について検討することを合意しました。また、詳細設計で、事故対策について検討することを合意しました。 - 詳細設計では、コンサルタントが実際の現場の状況に基づき交通標識、フェンス、交通誘導員等を含む交通管理計画(traffic control plan)を提案しています。その後、関係機関による現場視察を実施し、視察結果に基づきDOTがコントラクターに対して右交通管理計画の実施を指示し、コントラクターは計画を実施中であることを確認しました。

8	現状値でベ国基準を超えている総浮遊粒子状物質（TSP）や PM10、騒音について、現地でどのような規制・対策が行われているか確認すること。	- 都市部・工業地域における大気汚染に対しては、規制する法令として Law on Clean Air 及びDecree on Air Pollution Charge の準備が進められ、特に後者については、排ガスに含まれる汚染物質の量に応じて排出者に排出料金を課す予定となっていることを確認しました。 - 騒音については、天然資源環境省によって居住地域及び商業・工業地域における騒音規制に関する環境基準が施行されており、基準を超える際には必要な緩和策等の対応がとられることを確認しました。
9	大気質、騒音の環境項目について現状でベ国基準を超えており、将来予測では交通量の増加が見込まれている。道路事業の実施時及び供用時において、これらの項目の周辺への影響や景観について、EIA に記載されている対策で緩和策は十分か、確認すること。不十分と認められる場合には、追加的な対策を検討するよう申し入れること。	- 工事中・供用後については審査時に合意したモニタリング計画に基づいてモニタリングを実施し、仮にモニタリング結果がベトナム国内の基準値を超えた場合には、追加的な緩和策を実施します。
10	事業実施による騒音と大気質の変化が周囲に与える影響、工事により変化する景観、伐採等の影響を受ける対象地区の樹木について、追加的で十分な影響分析がなされた折には、その結果をステークホルダーにタイムリーに明示することが必要である。以上の内容を先方に申し入れること。	- 各影響項目に対する緩和策の内容については、ステークホルダー協議にて概要を説明の上、特段の反対なく協議を終えている旨確認しました。 - 工事中及び供用後において、モニタリング結果をステークホルダーに公開するとともに、必要に応じて追加的な緩和策を実施することについて合意しました。
11	交通省内の Project Management Unit Thang Long(PMUTL)の責任の下、建設時、供用時ともに緩和策が実施された際は、その結果について、ステークホルダーの合意が得られていることを確認すること。	- 工事中・供用後の緩和策実施による各項目の環境影響については、モニタリングの結果を PMUTL 事務所にて公開することで、各ステークホルダーが閲覧できるようにするとともに、ステークホルダーから異議申し立てがあった場合には追加的な緩和策の実施等の必要な対応を行うことについて合意しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	国道 5 号線改修事業（プレッククダムースレアマアム間）/ 有償/ 2014/7/10
事業目的	本事業は、首都プノンペンとタイ国境を結ぶ国道 5 号線のプレッククダム-スレアマアム間において、既存の本線道路を改修及び拡張するとともにコンポンチュナン市街及びオドン市街を迂回するバイパス道路を整備することにより、対象地域における輸送能力の増強及び輸送効率の改善を図り、もってカンボジアの経済発展の促進に寄与するもの。
プロジェクトサイト	カンボジア国　カンダル州、コンポンスプー州、コンポンチュナン州、及びプルサット州
事業概要	1) 土木工事 ① 既存本線道路（全長約 117.98km）の改修（DBST 舗装から AC 舗装）及び拡幅（2 車線から 4 車線） ② バイパス道路建設（全長約 17.27km コンポンチュナン・バイパス（約 12.07km）、オドン・バイパス（約 5.2km）、AC 舗装、4 車線） ③ 橋梁（33 箇所）（新設（2 箇所）、架替（18 橋梁）及び拡幅（13 橋梁）） ④ 中央分離帯の設置（3m） 2) コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、人材育成・組織強化等）
事業実施機関	
総事業費/概算協力額	26,787 百万円（うち、本件円借款対象額：1,699 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 JICAGL に関する研修実績：有
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP を公開。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開：

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・合意状況：環境モニタリング結果公開について合意。 ・公開状況：工事未着工につき、モニタリング結果未受領のため未公開。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA 質問票により現状を確認した回答は以下のとおり。 ・公開場所：関係官庁及び機関、地方のコミュニティー、地方の NGO ・公開時期：EIA 期間中及び承認期間 ・言語：英語及びクメール語 ● RAP 被影響世帯には、クメール語で書かれた事業による影響の内容、補償方針、苦情処理メカニズムの情報が含まれた、Project Information Booklet: PIB が配布されている。 ・公開場所：国、県、地域コミュニティの役所 ・公開時期：工事前及び工事中 ・言語：英語及びクメール語 ● 環境モニタリング：2018 年 10 月現在工事未着手につき、モニタリングレポートはない。 ・公開場所：PMU 及び工事事務所(予定) ・公開時期： 工事期間（予定） ・言語： 英語（概要版を必要に応じてクメール語）(予定) ● 社会モニタリング：RAP のモニタリング結果は公開合意なし。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に事業実施機関に対して EIA・RAP の公開、環境モニタリング結果の公開、カンボジア国での影響世帯への RAP 内容の情報共有等の必要性を説明し、合意を得ている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・情報提供要求事項はない
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況： 情報公開が禁じられる情報に関して、特段言及なし。 ● 公開情報（EIA，RAP，環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 国道 5 号線 118.7km(ブレックスダムースレマアム間)の改修及び 2 車線から 4 車線に拡幅、コンボンチュナン (11.8km)及びオドン（4.9km）の 4 車線バイパス新設。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし 大規模な「道路セクター」に該当。あわせて、大規模な非自発的住民移転が発生することから、「影響を及ぼしやすい特性」に該当。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報を基にスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.6　参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	●　EIA・IEE の承認有無：EIA 承認有 ●　国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法と JICAGL（2010）を参照している ●　採用している国際基準： ・環境モニタリングフォームでは PM2.5 及び PM10 は WHO、その他の大気パラメータ、水質、騒音及び振動はカンボジア国における環境基準を参照している。 ・EIA、RAP ともに自国法令と JICAGL（2010）を参照している。
	24		●　世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・環境モニタリングフォームでは、大気の項目の一部については WHO の基準値を参照している。水質、騒音については IFC 基準とほぼ同値もしくはカンボジア国の基準の方が厳しい。 ・ギャップ分析において、カンボジア国内法令は社会的弱者へのサポート、生活水準の改善支援、RAP の作成及び実施段階における住民参加、再取得価格による用地補償、Cut-off date 前の影響世帯の設定、苦情処理メカニズムに関して JICAGL との乖離がある。ギャップが確認された項目に関しては JICA GL に従い対処方法が実施されている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階：2013 年 3 月 11 日 ・DFR 段階：2013 年 9 月 6 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・現道改善事業では①舗装のみの改善、②2 車線から 4 車線への拡幅、③2 車線とオートバイ用レーンの整備 2 車線及び④事業を実施（拡幅）しない現状維持のオプションを含めた複数の案が検討されている。バイパス新設事業では、バイパスとしての効果、地形のほか、住民移転の数、農地・水象・道路の北側に位置するトンレサップ湖保護区への影響等を勘案して、コンポンチュナン・バイパスでは 4 つのルート検討（既存道路拡幅＋3 案）、オドン・バイパスでは 3 つのルート代替案（既存道路拡幅案＋2 案）が検討されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	●　スコーピング：実施済 ●　EIA 等調査：実施済み　2013 年 11 月承認 ●　情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ●　ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	●　環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ●　EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ●　本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリング結果の公開について合意済。社会モニタリングについては、RAP の中で四半期毎に提出することを合意しているが、公開合意はない。 ・作成状況：2018 年 10 月現在未着工につき、モニタリング段階にない。 ・受領状況： 環境モニタリング結果については該当しない。社会モニタリング結果については受領済み。 モニタリング結果の公開状況 ・該当しない
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	・該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：無 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：無
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会： RAP では、被影響世帯に対して、センサス、社会経済調査、資産調査が実施されている
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・現道改善事業では①舗装のみの改善、②2 車線から 4 車線への拡幅、③2 車線とオートバイ用レーンの整備 2 車線及び④事業を実施（拡幅）しない現状維持のオプションを含めた複数の案が検討されている。バイパス新設事業では、バイパスとしての効果、地形のほか、住民移転の数、農地・水象・道路の北側に位置するトンレサップ湖保護区への影響等を勘案して、コンポンチュナン・バイパスでは 4 つのルート検討（既存道路拡幅＋3 案）、オドン・バイパスでは 3 つのルート代替案（既存道路拡幅案＋2 案）が検討され、最適案に対して影響の最小化のための緩和策が検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・代替案検討を踏まえ、最適案を選定しプロジェクト計画に反映さている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めて	● 環境：環境管理費として、環境モニタリング、スタッフトレーニングに係る費用及び既存インフラの移設・保護に係るコス

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>おり、定性的な評価も加えているかの確認</td><td>トを事業コストとして定量的に試算している。CO2 削減量が算定されているが便益として貨幣価値換算はしていない。定性的な事業評価として、排ガス、騒音の低減効果が示唆されているが費用・便益の評価には含まれていない。
● 社会：移転補償費を定量的に算定し、事業コストとして定量的に試算している。定性的な事業評価として、雇用創出効果がプロジェクトの便益として示唆されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・代替案検討において、定性的に住民移転数、コミュニティー施設へのアクセス、社会経済活動への影響、自然環境・生活環境への影響、道路状況への影響、建設コストを比較し、総合的に高評価となる路線を選定している。協力準備調査にて本事業における経済的内部収益率（EIRR）が算出されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・代替案や緩和策を含んだ EIA が作成済み</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・住民移転省庁間委員会（IRC）が現地の省庁間の連絡・調整組織として設置されている。
メンバー：関係省庁の代表からなり、経済財務省（MEF）の代表が委員長を務める。MEF の住民移転局（RD）が IRC の事務局。</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事中の環境緩和策は、土木工事のコントラクターが実施し、公共事業運輸省（MPWT）のプロジェクト管理ユニット環境課（PMU-ES）が監理する。供用後の環境緩和策は、地方自治体等によって実施され、MPWT の PMU-ES、Ministry of Environment ：MOE 等が監理する。
・費用：費用ついては既存インフラの移設・保護に係るコスト以外は記載されていない。
・調達方法：調達方法は記載されていない。
● モニタリング計画
・実施体制：環境モニタリングは、工事中は施工管理コンサルタント監督のもと工事施工業者が、供用後は MPWT が実施する。
・費用：モニタリング費用が記載されている。
・調達方法：調達方法は記載されていない。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・JICAGL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・協力準備調査にて、with/without project のケースにて車輌から排出される二酸化炭素排出量を日本の国土交通省の算定式を用いて計算している。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>・保護区：事業対象地北側にトンレサップ生物圏類区（TSBR）があり、国道 5 号はインフラ建設が可能であるゾーン 1 に隣接する。コアエリアからは離れており、工事の許可は不要。
・文化：文化遺産・遺跡はない。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して EIA と RAP 計画のプロセスにおけるステークホルダー協議を同時に実施している。 ① 告知日時：3-5 日前 実施日時：計 19 回　州レベル　2012 年 12 月に 2 回、コミューンレベル　2012 年 12 月に 15 回及び 4 月に 2 回 ② 場所：Kampong Chhnang 州 Pursat 州、7 地区 33 コミューンを対象にコミュニティーセンター、モスク、小学校など ③ 方法：住民説明会 言語：クメール語及び英語 ④ 社会的弱者に対する配慮方法：IRC グループが中心となりインタビュー対応。 ⑤ 告知方法：大臣から県に、県から各ローカルレベルの自治体長に、自治体長からステークホルダーに連絡する。具体的な手法についての問合せに回答無し。告知言語：クメール語・英語。 ⑥ 主な参加者：州レベルのステークホルダー協議では関係する「区」の長、州の DPWT 職員、MPWT 職員、JICA 調査団が雇用したローカル・コンサルタントが出席、区レベルのステークホルダー協議ではプロジェクトの道路が通過するコミューンの住民およびその他関係者が参加、地方政府関係者、運輸・建設業者、コミュニティー代表者等 参加人数：第 1 回（男 26 人、女 2 人）、第 2 回（男 14 人、女 1 人）、第 3 回（男 12 人、女 5 人）、第 4 回（男 20 人、女 6 人）、第 5 回（男 33 人、女 30 人）、第 6 回（男 28 人、女 8 人）、第 7 回（男 12 人、女 5 人）、第 8 回（男 9 人、女 5 人）、第 9 回（男 35 人、女 40 人）、第 10 回（男 42 人、女 67 人）、第 11 回（男 18 人、女 25 人）、第 12 回（男 63 人、女 29 人）、第 13 回（男 25 人、女 43 人）、第 14 回（男 36 人、女 40 人）、第 15 回（男 26 人、女 72 人）、第 16 回（男 36 人、女 22 人）、第 17 回（男 15 人、女 3 人）、第 18 回（男 80 人、女 100 人）、第 19 回（男 32 人、女 10 人） ⑦ 協議内容： 州レベルのステークホルダー協議ではバイパスのルートの代替案について協議し、JICA 調査団が提案したルート案が支持を得た。 コミューンレベルでは EIA と RAP の内容について住民に説明。特に住民移転計画作成中は、センサス調査実施前に住民協議が実施され、事業概要、センサス調査等の概要、移転方針、事業による影響について説明され、質疑応答も行われた。 ⑧ 参加者からのコメント 事業概要、スケジュール、改変エリアにかかる質問のほか、補償に関しては、a)住民移転手続きの責任者は。b)残地は使い続けてもよいのか。c)影響する建物や樹木も補償対象か。d)道路沿いの政府用地を畑地利用しているが、補償対象になるか等 ⑨ 実施機関による返答 a)移転ステップ、それぞれ責任部署を説明、b)残地は継続利用可能。c)補償対象となる。d)畑地からの収入により生計を担っている場合は生計補償対象となる。 ⑩ 寄せられたコメントの計画や事業への反映結果 協議全体を通して、事業に対する特段の反対意見は確認されていない ⑪ 協議記録の有無 協力準備調査報告書に協議記録概要（開催日時、参加人数、場所、主な意見と回答）が整理されている。 ● RAP に関して 上記参照
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ・60 歳以上の世帯、寡婦、障害者、土地不所持、貧困家庭（カンボジア国内貧困ラインは「一人当たりの収入が月 20 ドル以下」、国内貧困ラインは Ministry of Planning により設定／更新される）が事業対象地における社会的弱者世帯として認識された。 ・社会的弱者として 640 世帯が該当。（60 歳以上の世帯：373 世帯、寡婦：278 世帯、障害者：19 世帯、土地不所持：111 世帯、貧困家庭：37 世帯　※重複有） ・社会的弱者を生計回復プログラムの対象とするほか、Cash assistance としてそれぞれ 100 ドルが世帯ごとに支給される。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 社会的弱者に対する説明の内容： ・女性等の社会的弱者を含む住民協議が 17 回開催されており、下記の説明が行われている。 - プロジェクトの背景、目的 - 社会経済調査等の調査内容 - 非自発的住民移転に関する方針 - プロジェクトによる影響 - Cut-off date の周知 ・IRC グループによって定期的に RAP や移転・補償に関する説明がなされている。被影響世帯や対象地に行き、話し合いを設けている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容： ・社会的弱者が対象となっている生計回復プログラムの策定時には、ニーズ調査が実施された。（各世帯に対する社会経済調査を実施し、寡婦世帯、貧困世帯等への支援要件等も確認） ・IRC グループが中心となりインタビューを実施した。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映： ・現時点では RAP 記載事項どおり、社会的弱者への金銭補償と生計回復支援を想定。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・対象事業用地の東側にトンレサップ生物圏保存地域が存在する。 ・トンレサップ生物圏保存地域はすべて完全に保護されているコアエリアとなる Zone3 と農業活動等が許可されている Zone2 及び Zone1 がその外側に設定されている。事業対象地域は Zone1 境界線に隣接するため、工事中は樹木伐採を必要最小限にとどめ、事業地周辺の生態系については供用後 5 年間モニタリングが実施される予定。 ・事業対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域内には該当しないため、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・対象事業用地はトンレサップ生物圏保存地域のコア地域から離れており、インフラ工事が可能な Zone1 の外側にある。工事に関する特別な許可は不要。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・住居・店舗の構造物に影響を受ける 1,079 世帯のうち、集団移転地への移転を希望する世帯が 111 世帯で、残り約 960 世帯がセットバック、スライス、代替地補償、金銭補償、希望すれば移転地への移転を選択できる。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：17 回実施 ・センサス調査実施前に住民協議が実施され、事業概要、センサス調査等の概要、移転方針、事業による影響について説明され、質疑応答も行われた ・協議使用言語：クメール語及び英語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転については代替案検討において EIA で検討されて、住民移転への影響も最適案選定のひとつとしている。 ・生計手段の喪失については、生計回復プログラム(Income Restoration Programes: IRP)が IRC が契約する Consulting firm/NGO(13 名体制、82 man month)により、RAP 実施期間中、DMS が終わったあとに作成される。DMS の結果をもとに IRP をデザインし、住民の意見も反映させる。IRC の説明によると、IRP が作成される段階で、生計回復プログラムの対象者へのステークホルダーミーティングも開催され、要望等を聞き取る計画となっている。生計回復については現在対応中。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：文書で合意している。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	1,002 世帯
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	6,610 世帯（詳細設計を踏まえ、事業が影響を与える範囲が明確になり、被影響住民数が増加したため、別途 RAP 改定のための調査を実施し改定した）
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、	● 補償・移転時期：2016 年 2 月から開始　2018 年 1 月に終了

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 工事着工：2019 年 1 月予定 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格により対応。DMS 調査の後に IRC が雇用するコンサルタントにより再取得価格調査が実施される。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：上記調査結果に基づく ● 生計回復策の内容：担当する IRC によれば、工芸品作成や車の修理等の技能的なトレーニング実施等を前提に詳細の対応を行っているところであるとのこと。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・苦情処理メカニズムは以下のように計画 〔第 1 ステージ：コミューンレベル〕 - 机上のある被影響住民はコミューンリーダーに申し出る。コミューンリーダーは、15 日以内に州住民移転委員会の郡事務所からの代表及び苦情を申し出た被影響住民を会議に招集し、苦情処理対処方針を決定する。苦情申し出から 15 日経過しても村またはコミューンから連絡がない場合、もしくは決定された対処方針に満足できない場合、苦情は口頭または文書で第 2 ステージに持ち込まれる。 〔第 2 ステージ：郡事務所〕 - 第 1 ステージから持ち込まれた苦情が郡において 15 日以内に処理できない場合、第 3 ステージに持ち込まれる。 〔第 3 ステージ：州苦情処理委員会〕 - 州苦情処理委員会は、苦情申し立て者と面会し、苦情の処理に務める。その際、委員会は、外部モニタリング機関による詳細資産調査の見直しを求めることがある。委員会は苦情提出から 30 日以内に決定事項を文書化し、その複写を実施機関、外部モニタリング機関、住民移転省庁間委員会、苦情申し立て者に提出しなければならない。 〔第 4 ステージ：裁判〕 -被影響住民が、RAP の方針に則った州苦情処理委員会による決定に満足しない場合、委員会は、州検察官の関与の下、被影響住民を相手に行政手続きを行い、訴訟は裁判に持ち込まれる。一方、被影響住民も訴訟を州裁判所に持ち込むことができる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況： IRC 及び県の苦情処理委員会にて確認 ● 苦情の有無：本工事（掘削、盛土工事）は開始していないため、移転に伴う苦情や問い合わせは特にない。
● 先住民族	● 82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：国内法上、工事区間が 100km 以上の道路建設に対しては EIA の作成義務があり、2013 年 9 月 3 日に MPWT から MOE に環境影響評価書が提出され、2013 年 11 月 26 日に承認された。 ● 言語：英語及びクメール語 ● 現地での公開状況：EIA 期間中及び承認期間において関係官庁及び機関、地方のコミュニティー、地方の NGO に公開した。。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては概ね JICAGL 別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		影響の重大さの整理。）	
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	モニタリング項目：大気質、水質（工事中のみ）、騒音、振動、廃棄物、地盤沈下、水文（工事中のみ）、生態系、用地取得、苦情記録、住民協議、生計回復 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：環境モニタリングフォーム（工事中・供用時）では、大気（PM2.5 及び PM10）は WHO 基準、その他大気パラメータ、騒音・振動はカンボジア国の基準が示されている。 ・モニタリング時期・頻度 環境：工事中は四半期に 1 度、供用時は半年ごと 2 年間提出。 社会：住民移転が終了するまで四半期に 1 度、終了後 1 年後に事後評価報告書を提出。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：無。現時点で社会モニタリング報告書を JICA は受領していないため、RAP 開始時期は不明であり、モニタリング報告(頻度)については計画と乖離あり。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言委員会からの助言		助言対応結果
全体事項		
1	総合的な交通に関する上位計画との整合性を明記すること。	国家戦略開発計画(National Strategic Development Plan:NSDP)2009-2013 との整合性を記載しました。
代替案の検討		
2	代替案比較表（表16.5.1 及び表16.5.2）での代替案検討において、それぞれの代替案の目的及びマイナス面の影響にも触れて、推奨理由をより詳細に記述すること。	既存国道 5 号線の改修の代替案については「Overall Evaluation」という記載を約 2 頁にわたり追加し、ゼロオプションを含む 4 つの代替案の主要な長所・短所をまとめるとととともに、4 車線拡幅案（代替案２）を推奨する理由を最後に記載しました また、コンポンチュナン・バイパスについても、現道拡幅または新規のルート建設３パターンを含む 4 つの代替案の長所・短所をまとめ、新規バイパス建設を推奨する理由を追加しました。
3	代替案比較表(表 16.5.2)における Acceptance by the Affected People の評価について、道路拡幅工事及びバイパス建設がもたらす経済的な利益に加えて、住民の社会、生活、生計に与える影響についても考慮すること。	バイパス建設の代替案比較表（表 16.5.3）の「Acceptance by the Affected People」の項目の評価に「公共サービスへのアクセスの改善、粉塵の発生の減少など、生活の質の向上」を追加しました。
4	道路拡幅工事及びバイパス建設に伴い発生する生物の活動への妨害(interruption)及びその分断(separation)による影響及び緩和策について、代替案比較表に明記すること。	代替案比較表に「Separation of Local Community」の項目を追加し、「道路拡幅と交通量の増加により、横断が困難となる」旨を記載しました。
5	代替案比較表(表 16.5.1)での代替案 2 及び 3 の Impact to Living Environment/Pollution の評価について、交通量の増加によるプラス面の影響だけでなく、マイナス面の影響も踏まえた表現に修正すること。	「Living Environment/ Pollution」の欄に下記のように、「交通容量が増加することで 交通が誘発され、排出量が増加する」旨の記載を追加しました。 「On the other hand, increased traffic capacity will induce traffic demand and increase total emission of pollutants.」
スコーピングマトリックス		
6	道路脇の樹木は美観を作り日陰になっているため、緩和策として植林及び植栽を明記すること。その際には、気候及び土壌に適した種を選定し、周囲の生態系に大きな悪影響を与えるような種は避けるように配慮するよう提案すること。	「生態系」の欄に下記のように「新たな植林や植栽の実施および外来種の影響を考慮すること」を記載しました。 ・ The contractor and supervision consultant shall prepare and strictly implement vegetative restoration plans such as tree planting and sowing on road side. ・ The supervision consultant shall consider impacts of foreign species in the vegetative restoration plans. また、景観の欄に「樹木等の伐採を極力避けること、樹木・植生の回復計画を策定実施すること」を記載しました。 ・ Vegetation loss for land clearing should be minimal. The contractor and supervision consultant shall prepare and strictly implement vegetative restoration plans such as tree planting and sowing on road side.」
7	トンレサップ生物圏保存地域（TSBR）及び Flooded Forest への影響について、TSBR の管理者である国家メコン委員会のほか、野生生物管理当局、森林管理当局及び漁業管理当局の意見も出来る限り聴取し、これを反映させること。	TSBR については、Tonle Sap Authority が政府管轄機関であることがわかりましたので、関連情報を最終報告書に反映させました。また、国家メコン委員会に電話で訪問のアポイントメントを求めましたが、「道路用地内の工事であれば、コメントは無く、訪問の必要はない」との回答を得ました。また、環境省 TSBR コアエリア担当者にメールにてプロジェクト概要を送りコメントを求めたところ、「国道 5 号線改修計画は、環境省が進めている主にコアエリアを対象とした環境管理計画の対象外のプロジェクトである」との回答を得ました。この旨最終報告書に記載しました。さらに、World Wild Fund (WWF)、International Union for Conservation of Nature (IUCN) Cambodia、Wildlife Conservation Society (WCS) Cambodia を訪問し、情報を求めましたが、いずれも国道 5 号線沿道地域の野生生物についての具体的情報は得られませんでした。この旨最終報告書に記載しました。

8	保護区（TSBR を含む）への影響及び緩和策について、Buffer Zone 及び Transition Zone の定義に言及しながら、小規模な生計を営む住民への影響、ならびに水質に与える影響、水棲及び陸棲の生物や季節的移動を行う生物（蝶を含む）など自然環境と生態系への影響について明記すること。	環境省、ローカルコンサルタント、NGO 等にヒアリングをした結果、実質的な影響は想定されないとの見解でした。不確実性を勘案してモニタリングと、その結果に基づいた環境保全措置を最終報告書にて提案しました。
環境配慮		
9	道路拡幅工事及びバイパス建設によって使用できなくなる井戸の数を調査し、井戸が廃止された場合の緩和策を明記すること。	最終報告書に、（１）影響受ける可能性がある井戸の数、（２）井戸が廃止された場合の代替策、を記述しました。なお、実施段階で確認したところ干上がった井戸に関する報告はありませんでした。
10	カンボジアの保護区・保護林の制度について、管轄省庁、法令、規制などの情報を整理し、道路拡幅工事及びバイパス建設の対象地との関係を明記すること。	Protected Area Law(2008)等に基づき、保護区・保護林の制度を記載しました。Community forest については 2003 年制定の Sub-Decree の概要を（p16-10)、Flooded forest については 2011 年制定の Sub-Decree の概要を（p16-10)、TSBR については 2001 年制定の Royal Decree の概要を（p16-13）記載しました。また、国道 5 号線の用地は TSBR の Buffer Zone や Transition Zone に隣接しているものの、これらのゾーンの外であることを記載しました。
11	道路拡幅工事及びバイパス建設の詳細設計段階で、国際機関及びカンボジア国内の主要な調査研究機関から動物相について情報を収集することを提案すること。	「保護区」および「緩和策」の「緩和策」に詳細設計および施工監理段階における自然環境の専門家の雇用を提案し、国際機関やカンボジアの主要調査研究機関からの情報収集を期しています。 （「To identify impacts on aquatic life and consider the mitigations, the supervision consultant should staff specialists on fauna or ecosystem as necessary.」を記載） （これに合わせ、Chap 11 Cost Estimate の Consultant の費用の見積もりの箇所で、自然環境専門家を含めます。）
12	保護区（TSBR を含む）に関する記述内容について、環境影響評価報告書(EIA)の記述内容との整合性を確認すること。	保護区に関する記述について、環境影響評価報告書(EIA)の記述内容との整合性を確認し、統一した内容を記載します。
13	車両からの二酸化炭素排出について、その影響及び緩和策を明記すること。	車両からの二酸化炭素排出についての予測値を記載しました。(2021 年で「With」と「Without」の比較で約 0.8%の減少、「With」同士の比較で 2016 年は 2010 年に比較して約 2.3%の増加) また、車両からの排出量の削減策を実施すべき旨「緩和策」に記載しました。 ・The regulations on fuel quality and importing old cars are to be prepared by MOE in the future. ・Emission gas control shall be strictly implemented. A relevant agency shall monitor air quality on roadside.
社会配慮		
14	EIA における「地域経済への影響及び緩和策」の項で、ステークホルダー協議の開催時期などについて、開催頻度や開催場所、対象者をできるだけ明確に表現するように相手国実施機関に対して申し入れること。	EIA 報告書の「Public Consultation」の章でステークホルダー協議の日程、参加者、主な議論の内容を記載しました。 これまでに、地方自治体首長を対象とする事業説明の会合を 2 箇所で、一般被影響住民を対象とする会合を 17 箇所で開催しました。出された主な意見は以下の通りです。 ・道路工事はいつ始まるか？ ・どこまで道路用地にかかるか？ ・用地・移転補償は貰えるか、またいくら位か？ （その他補償方法の詳細についての質問）
15	関係省庁・関係機関が、保護区（TSBR を含む）における小規模な生計を営む住民への影響及び自然環境への影響について定期的なモニタリングを実施するように提案すること。	関係省庁がモニタリングを実施することを協議で提案しています。
ステークホルダー協議・情報公開		
16	Right of Way (ROW) の土地が国有地(state land) としながら、ステークホルダーから「ROW の土地を購入した」との意見があった。ROW の土地に関する権利が取引されているという事実関係の有無について確認すること。	実施機関に確認したところ、ROW の土地に関する権利が取引されているという事実はない、との説明を受けております。
その他		

17	環境管理計画については、国道 5 号線の南区間だけに限定せず、国道 5 号線及びバイパスの全線を対象とし、一体的に実施すること。	北区間・南区間に続いて、中央区間の環境管理計画案を作成する段階で、北区間・南区間の環境管理計画を見直し、国道 5 号線全線を一体として管理する計画を提案しました。
18	環境管理計画について、公共事業省が責任主体となって、どのように PDCA を実行するのかを明確にし、問題の発見と緩和策の実施の流れを分かり易く整理するように相手国実施機関に対して提案すること。	公共事業省が責任主体となる環境管理計画を提案しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ラデス・コンバインド・サイクル発電施設建設事業/ 有償/ 2014/7/17
事業目的	本事業は首都チュニス近郊のラデスに高効率ガス・コンバインド・サイクル発電施設を建設することにより、発電能力の強化及び電力の安定的な供給を図り、もって同国の持続的な経済発展に寄与することを目的とする。
プロジェクトサイト	チュニジア共和国　ベンアルース県ラデス市
事業概要	出力 430MW－500MW のガス・コンバインド・サイクル発電設備及び関連設備の建設。
事業実施機関	チュニジア電力・ガス公社（STEG）.
総事業費/概算協力額	総事業費 45,828 百万円/ 円借款対象額 38,075 百万円

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 ● JICAGL に関する説明内容：JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有。
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA の公開あり。RAP、IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：JICA ウェブサイトでの環境モニタリング結果の公開について合意。 ・公開状況：公開済
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：STEG Website、ラデス市役所 ・公開時期：2014 年 1 月以降 ・言語：フランス語、アラビア語 ● RAP

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・該当しない。 ● 環境モニタリング ・該当しない。 ● 社会モニタリング ・該当しない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・EIA は、審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、STEG Website での公開に合意。 ・環境モニタリング結果は、審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、外部からの公開リクエストがあった場合は公開対応することで合意。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の要求はなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる火力発電セクターに該当する。 ● カテゴリ分類の根拠： 大規模な火力発電所の新規建設の事業であるため。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・協力準備調査時にステークホルダー会議（スコーピング段階 1 回、DFR 段階 2 回）を実施。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・大気環境、排ガス基準、水質環境基準、排水基準、騒音基準において、現地国基準と IFC の EHS ガイドラインが参照されており、大きな乖離はない。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階（2013 年 10 月 18 日、2013 年 11 月 1 日）、DFR 段階（2014 年 1 月 24 日、2014 年 2 月 3 日）に実施
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案を含め、再生エネルギーとの比較、発電所サイト、燃料、発電方法につき、代替案が検討されている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書があるため、作成せず。 ● EIA、ECC、RAP、IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：対象外 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：JICA ウェブサイトでの環境モニタリング結果の公開について合意。相手国での環境モニタリング結果の公開については、外部からの公開リクエストがあった場合は公開対応することで合意。 ・作成状況：作成済 ・受領状況：受領済 ● モニタリング結果の公開状況 ・JICA ウェブサイトで環境モニタリング結果を公開済
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無し ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		・合意文書や報告書等の公開状況等	
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査で現況調査が実施されている。 ● 社会：協力準備調査で現況調査が実施されている。用地取得・住民移転は対象外。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・事業を実施しないオプションを含め、再生エネルギーとの比較、発電所サイト、燃料、発電方法につき、代替案が検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	・環境管理計画では、影響緩和対策費用（環境項目のみならず、住民の労働者としての雇用等も含む）が算出されている。環境モニタリング計画では、モニタリング費用が算出されている。便益として、天然ガス消費量削減、二酸化炭素排出削減が考慮されている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・ESIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事段階はコントラクターが担当、STEG が監督する。供用時は STEG が担当。 ・費用：費用算出。コントラクター担当費用は円借款で、STEG 担当費用は STEG 予算でカバー。 ・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。 モニタリング計画 ・実施体制：工事段階はコントラクターが担当、STEG が監督する。供用時は STEG が担当。 ・費用：コントラクター担当費用は円借款で、STEG 担当費用は STEG 予算でカバー。 ・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・協力準備調査にて、JICA Climate FIT に沿って、温室効果ガス削減量が算出された。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	

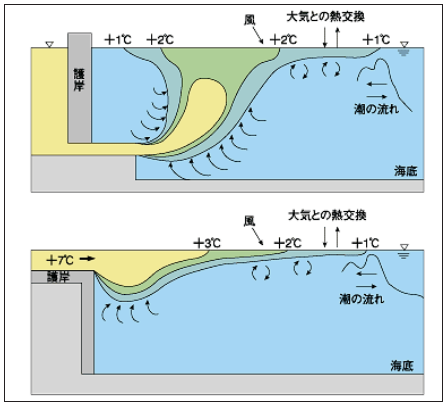
<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>ラデスⅢスイッチヤード事業</td><td>検討した結果、負の影響が想定されていないことから、特段緩和策について申し入れを行っていない。</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>供用後の大気質、水質に関して、既設発電所との累積的影響</td><td>既存発電所の影響も含めた大気拡散シミュレーションの結果、現地国及び IFC 基準を超えない見込みであるため、また温排水拡散シュミレーションの結果、希少種であるアマモへの影響が想定されないとし、追加の緩和策は計画されていない。</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：当該案件の実施地が保護区、重要な自然生息地または重要な森林に該当しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容（事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等）、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
① 告知日時：実施日時の 1 週間程度前
実施日時：
・スコーピング段階：2013/9/20
・DFR 段階：2013/11/13、2013/11/27
② ・スコーピング段階： Ben Arous 県
・DFR 段階： Ben Arous 県（2013/11/13）、Rades 市（2013/11/27）
③ ・全て住民集会
・言語：アラビア語、一部フランス語
④ 参加者に女性が含まれている。第 2 回目以降は、女性団体へも招待状を送付。NGO も招待。
⑤ 告知方法：1 回目は招待状、2 回目以降は招待状に加え、近傍居住区への掲示、新聞広告にて告知</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			⑥ 主な参加者は、政府機関、地元住民、NGO 等 参加人数 ・スコーピング段階：34 人（女性 7 人） ・DFR 段階： 26 人（女性 6 人）（2013/11/13）、37 人（女性 4 人）（2013/11/27） ⑦ ・スコーピング段階： プロジェクト概要、EIA の TOR ・DFR 段階：EIA 調査結果（海洋調査、温排水のシミュレーション結果、排ガス拡散シミュレーション結果等） ⑧ ・スコーピング段階 大気・水質・景観への影響、これら累積的影響 ・DFR 段階： ラデス湾全体の汚染、再生可能エネルギー利用について ⑨ ・スコーピング段階：EIA 調査結果に基づき可能な範囲で今後説明する旨回答 ・DFR 段階： - テデス湾の汚染は当発電所からではなく Qued Meliene 川からの汚染の結果であり、ラデス湾の汚染につき包括調査が行われる場合は協力をする - 再生可能エネルギーにつき、STEG は、風力発電事業（240MW）、太陽光発電事業（50MW）を実施 ⑩ 計画・事業に反映すべきコメントは出ていない。 ⑪ 協力準備調査報告書に含まれている。 ● RAP に関して 用地取得・住民移転はないため、RAP 作成は不要。 ● ステークホルダー分析の実施：無
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・大気汚染物質（NOx、SOx）の発生が外部から指摘されているが、既に EIA にて緩和策が取られている。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：有 ・ステークホルダー協議で女性参加促進配慮を行った。 ● 社会的弱者に対する説明の内容：女性が参加しやすい配慮を行ったうえで、協議の場を設定している。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・当該案件の実施地は重要な自然生息地または重要な森林に該当しない。 ・本事業対象地域の西側 6 ㎞に Chikly Island（文化遺産及び水鳥の保護地）及び東南 8km に Bou-Kornine Natinal Park（Barbary Sheep の保護地区）が存在するものの、当該保護地区への大気汚染物質の拡散は限定的であることが確認されており、保護区周辺の大気環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 本件、用地取得・住民移転はないため、該当せず。
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 本件、用地取得・住民移転はないため、該当せず。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	● 本件、用地取得・住民移転はないため、該当せず。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	● 本件、用地取得・住民移転はないため、該当せず。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 本件、用地取得・住民移転はないため、該当せず。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	N/A
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・苦情等を申し立てる場合、STEG の総裁宛にレターを送付する。STEG はこれに対し適切に対応する。なお、チュニジアでは苦情の申立がこの方法で一般化されており、STEG 内でもこの苦情処理システムが確立している。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：有 ● 苦情の有無：無
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業対象地及びその近隣に先住民族は存在しない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業対象地及びその近隣に先住民族は存在しない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業対象地及びその近隣に先住民族は存在しない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業対象地及びその近隣に先住民族は存在しない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、協力準備調査報告書に含まれている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２ カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、2014 年 2 月に環境保護省（Agence Nationale de Protection de l'Environnement: ANPE）により承認済。 ● 言語：フランス語 ● 現地での公開状況：承認済 EIA は STEG Website、ラデス市役所で公開 ● 複製の可否：Website で公開のため、複製可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない。 ・本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる火力発電セクターに該当する。かつ、出力が 150MW 以上の 430MW-500MW の 火力発電所の新規建設の事業であるため。 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 法で EIA 対象事業）
別紙３ 一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（電力セクター）に該当するため、対象外。
別紙４ スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５ チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６ モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、水質、騒音、廃棄物、生態系、既存社会インフラ・サービス、利害衝突、感染症、作業環境、事故、気候変動（CO_2排出量） ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：モニタリングフォームでは、大気、水質、騒音は、チュニジア国基準、IFC 基準を参照している。 ● モニタリング頻度： ・工事中は四半期期に 1 回。事業完了後は 2 年間、年二回モニタリング結果を JICA に報告する。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

<table>
<tr><th>番号</th><th>助言委員会からの助言</th><th>助言対応方法</th></tr>
<tr><td>1</td><td>供用時の生態系への影響として、取水や排水の流量増加による海水動態の変化、排水に含まれる塩素の影響、及び生物付着を防ぐ塗料の使用の有無をドラフトファイナルレポートに記載すること。</td><td>以下の点について、ドラフトファイナルレポートに記載しました。また、生物付着を防ぐ塗料の使用の有無を実施機関に確認の上、ドラフトファイナルレポートに記載しました。
① 取水や排水の流量増加による海水動態の変化は、既存施設における取水・排水の流量と比較してもわずかであること。（取水水路内の流速の変化は 0.16 m/sec から 0.19 m/sec。放水水路内の流速の変化は 0.23 m/sec から 0.29 m/sec。）
② 取水した冷却水には塩素注入が行われているが、過去に実施された取水と排水中の遊離塩素のモニタリングの結果は、ともに 0.05mg/ℓ 未満（IFCEHS ガイドラインでは 0.2mg/l 以下）という結果であった点。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Terrestrial Wildlife の項には、鳥類の nesting 以外で保護種が確認された記録の有無を記述すること。</td><td>本協力準備調査で確認した既存資料では営巣以外での出現の記録はありませんので、ドラフトファイナルレポートにはその旨を記述しました。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>事業による気候変動への影響（温室効果ガス排出量）について、検討の上ドラフトファイナルレポート記述すること。</td><td>本プロジェクトの年間 CO_2 排出量が 116.1 万トンと推定されており、全世界の CO_2 排出量 345 億トンの 0.004%であることを含め、本事業が気候変動へ与える影響についてドラフトファイナルレポートに記載しました。</td></tr>
<tr><td>4</td><td>事業による温室効果ガスの排出削減効果の推計に当たっては、よりコンサーバティブなベースラインを採用した上で検討すること。</td><td>ベースラインを再検討の上、ドラフトファイナルレポートに記載しました。</td></tr>
<tr><td>5</td><td>刺し網漁業に与える影響を含み海域特性を利用した（適応した）魚類の移動・分布を考慮したアセスメントを本来は行うべきものだと思われるが、様々な制約でその実施が難しいと言うことも理解される。そのため、既往の研究や調査で魚類の生活史における移動・分布についての知見を集め、可能な範囲でドラフトファイナルレポートに記述すること。</td><td>以下の点、及び可能な範囲で魚類の移動・分布についてドラフトファイナルレポートに追記しました。
① プロジェクトサイト前面海域と刺網漁場との移動を一般的な海生動物の生活段階別に分けた場合、以下の７パターンと予測されること。
表：一般的な海生動物のプロジェクトサイト前面海域と刺網漁場との移動
<table>
<tr><th></th><th>産卵</th><th>稚魚生育</th><th>成魚生息</th><th>備考</th></tr>
<tr><td>1</td><td>サイト前面</td><td>刺網漁場</td><td>サイト前面</td><td>稚魚が移動</td></tr>
<tr><td>2</td><td>サイト前面</td><td>サイト前面</td><td>刺網漁場</td><td>産卵回遊</td></tr>
<tr><td>3</td><td>サイト前面</td><td>刺網漁場</td><td>刺網漁場</td><td>産卵回遊と稚魚移動</td></tr>
<tr><td>4</td><td>刺網漁場</td><td>サイト前面</td><td>サイト前面</td><td>産卵回遊と稚魚移動</td></tr>
<tr><td>5</td><td>刺網漁場</td><td>刺網漁場</td><td>サイト前面</td><td>産卵回遊</td></tr>
<tr><td>6</td><td>刺網漁場</td><td>サイト前面</td><td>刺網漁場</td><td>稚魚が移動</td></tr>
<tr><td>7</td><td>－</td><td>－</td><td>刺網⇔サイト前面</td><td>索餌回遊</td></tr>
</table>
（調査団作成）
② 本プロジェクトによる海岸線の改変は発生せず、また、海域への影響は温排水の影響域（水温が 1℃以上上昇する海域）は、最大でも 100ha から 110ha に増えるものの、チュニス湾全体の 5m 以浅の海域と比較した場合、この 10ha の増加自体は当該海域の 0.05%に相当すること。</td></tr>
</table>

		 図：チュニス湾の一部の海図（水色の部分が水深 5m 以浅） ③ 以上から、現状と比較して、温排水の影響域の増加による海生生物への望ましくない影響は限定的であり、漁業への顕著な影響も予見されにくいと思われること。
6	原料の海上輸送が事故に遭遇した場合の海域汚染とそのリスク管理について見通しおよび対策を記述すること。	実施機関に聞き取りを行い、ドラフトファイナルレポートに反映しました。
7	温排水の三次元的な動態と影響について、より詳細な説明をドラフトファイナルレポートに追加すること。	温排水の三次元的な動態と影響について、以下の温排水の拡散模式図とともにドラフトファイナルレポートに反映しました。  出典：http://www.kaiseiken.or.jp/study/study02.html 図：温排水の拡散模式図
8	環境管理計画の管理対象は、保護種リストの記載種全てとすること。	管理対象を保護種リストの記載種全てとすることを実施機関に申し入れの上、協議しました。
9	女性や社会的弱者の参加や計画に対して彼らの発言が担保され、また、彼らの発言や意見が計画に反映されている様子について、現在のDFRの記載内容から見いだすのが困難なため、追加情報（男女別の参加者数を含む）をドラフトファイナルレポートに記載すること。	各ステークホルダー協議開催に関する以下の情報をドラフトファイナルレポートに反映しました。 ① 男女別参加者数 ② 女性の発言状況 ③ 実施機関による参加者（特に女性）を増やす努力およびその結果 また、チュニジアにおける女性や社会的弱者の参画や計画に対する発言状況についても確認し、ドラフトファイナルレポートに反映しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	サンミゲル市バイパス建設事業/ 有償/ 2014/8/20
事業目的	本事業は、サンミゲル市周辺における幹線道路の整備によって、車両のサンミゲル地域通過時間の短縮による CA-1 の交通輸送能力の増強を図り、もってサンミゲル地域、ひいてはエルサルバドルの経済発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	エルサルバドル国　サンミゲル県サンミゲル市、ケレパ市、モンカグア市
事業概要	1) 既存 CA-1 の拡幅（既存の片側 1 車線（アスファルト舗装）を 2 車線化）：モンカグア～エル・オブラフエロ間 2) バイパス建設（新設、片側 2 車線、アスファルト舗装）：エル・オブラフエロ～アト・ヌエボ間 3) バイパス建設（新設、片側 1 車線、アスファルト舗装）：アト・ヌエボ～エル・パパロン間 4) 橋梁整備（上記 2）区間のサン・ミゲル・デ・グランデ川渡河のための橋、及び、上記 3)区間のタイシウワット川渡河のための橋、合計 2 橋） 5) コンサルティング・サービス（詳細設計(D/D)、入札補助、施工監理、環境社会配慮、道路防災支援（脆弱性評価手法の精査、既存インベントリーへの反映、設計基準の提案）、プロジェクト実施ユニット支援）
事業実施機関	公共事業・運輸・住宅・都市開発省（Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano）
総事業費	16,377 百万円（うち、円借款対象額：12,595 百万円）

I. 基本事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開方針、環境モニタリングの実施と報告等につき説明・合意。 ● JICAGL に関する研修実績： 無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリングのみ公開について合意。 ・公開状況：対象外（未着工）
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：住民協議実施会場 ・公開時期：F/S 期間 ・言語：スペイン語 ● RAP ・公開場所：住民協議実施会場 ・公開時期：F/S 期間 ・言語：スペイン語 ● 環境モニタリング：対象外（詳細設計段階のため、モニタリング段階にない） 社会モニタリング：該当しない（公開合意なし）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国に対して情報公開を促した結果、EIA、RAP、環境モニタリング結果の公開に関して合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報提供の求めは確認されていない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特段の記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月　公布）に掲げる道路セクターのうち大規模なものに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠 【事業概要（土木工事）】 ① 既存 CA-1 部分拡幅（片側 1 車線→2 車線、モンカグア～エル・オブラフエロ間、約 3.6km） ② バイパス建設（片側 2 車線、エル・オブラフエロ～アト・ヌエボ間、約 9.4km） ③ バイパス建設（片側 1 車線、アト・ヌエボ～エル・パパロン間、約 8.8km） ④ 主要 2 橋梁建設（Rio Grande Bridge, Rio Taisihuat Bridge） ・非自発的住民移転を伴う ● カテゴリ分類の根拠と実体の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない。
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・LA 締結時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有無・内容確認	別紙 1「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無	● EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24	● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 国内法に基づいた、RAP 作成有無：RAP は、エルサルバドル国内法及び JICAGL、世銀 OP4.12 に沿って作成されている。国内法と JICAGL に乖離がある場合は、JICAGL を満たす方策がなされる。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：有 ・大気、水質で現地基準が参照されている。 ・RAP については、世銀 OP4.12 と国内法に以下のような乖離はあるが、本事業は乖離がある場合、世銀 OP4.12 に従っているため、国際基準との乖離はない。（国内基準との乖離は、受給資格に関して、エルサルバドル国内法では違法とはる不法占拠者についても世銀 OP4.12 では受給資格ありとしていること。また、住民の物理的移動に関しても、世銀 OP4.12 に比べエルサルバドル国内法に基づく補償は少ないこと。）
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階、DFR 段階に実施 日時：2011 年 6 月 24 日（スコーピング段階） 2013 年 3 月 1 日（DFR 段階）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・協力準備調査にて、プロジェクトを実施しない案を含めた 3 案につき、経済、生態系への影響、環境汚染、用地取得・住民移転規模、道路接続、延長距離などを点数化して比較検討された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：取得 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・審査時の合意：環境モニタリング結果について JICA ウェブサイトでの公開を合意、社会モニタリング結果の公開は合意していない。 ・作成状況：未作成（詳細設計段階のため、環境・社会ともモニタリング段階ではない。） ・受領状況：対象外 ● モニタリング結果の公開状況：対象外
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：対象外
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外（未着工） ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外（未開始）
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない。 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない。
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況 等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避･最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・協力準備調査にて、プロジェクトを実施しない案を含めた 3 案につき、経済、生態系への影響、環境汚染、用地取得・住民移転規模、道路接続、延長距離などを点数化して比較検討された。 ・緩和策として、供用後に騒音対策として居住地区付近に防音壁を設置し、減音効果を図ることや、樹木伐採に対するオフセット（植樹）の実施等が記載されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、	● 環境

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		定性的な評価も加えているかの確認	・定量的な評価：EMP 実施に係る費用が工事中 US$1,419,016（約 142 百万円）、供用後 US$317,893（約 32 百万円）と定量的に算出されている。 ・定性的な評価：費用に関する定性的評価は確認できない。定性的な効果には、気候変動の適応策の推進が挙げられている。 ● 社会 ・定量的な評価： RAP 実施に係る費用が算出されている。便益に関して、旅客の時間費用の節約が定量的に示されている。 ・定性的な評価：農業生産物の流通・観光促進等の産業開発、及び、教育・医療施設へのアクセス改善によって貧困削減に寄与する。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA や RAP 報告書が作成されている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA 報告書が作成されている。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：公共事業省（以下、MOPTVDU ;Ministerio de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Desarrollo Urbano）内に大臣及び公共事業副大臣直轄の Project Executing Unit (PEU)を設立し、同 PEU が本事業の実施管理を行う。PEU 構成メンバーのうち Program Coordinator（1 人・MOPTVDU 職員）を除いた 12 人（環境専門家、社会専門家、社会（法律）専門家（各 1 人）を含む）にはローカルコンサルタントを配置。 ・費用：EMP 実施に係る工事中の EMP 実施費用は工事費に含まれる。 ・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。 モニタリング計画 ・実施体制：工事中はコントラクターによってモニタリングが行われ MOPTVDU に報告される。MOPTVDU は同報告を PSR に添付し半年ごとに JICA に報告する。供用後 2 年間はコントラクターによってモニタリングが行われ、MOPTVDU は同報告を供用後 2 年間半年ごとに JICA に報告する。尚、維持管理機関は FOVIAL だが、環境モニタリングは MOPTVDU 下のコントラクターが行う。 ・費用：環境モニタリングに係るコストは算出されていない ・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・概ね GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・協力準備調査にて、2015 年から 2035 年の交通需要予測値を用いて、CO2 排出量が予測された。事業を実施した場合の 2035 年の事業対象地域の二酸化炭素濃度は、事業を実施しない場合の同年の二酸化炭素濃度より、0.24%少ないという結果が示された。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して（RAP と同時に開催された）
① 告知日時：協議実施の 30 日前に告知
実施日時：2011 年 5 月 21 日（第 1 回目）、2011 年 7 月 9 日（第 2 回目）、2011 年 11 月 12 日（第 3 回目）、2012 年 2 月 13 日～17 日、20 日～24 日
エルサルバドル国内法及び JICA 環境社会配慮ガイドラインに基づき、協力準備調査において 4 回の住民協議会を実施。
①主としてコミュニティリーダーを対象に本事業の概要説明（2011 年 5 月 21 日）
②バイパスルート案及び環境社会配慮に係る調査のスコーピング案説明（2011 年 7 月 9 日）
③バイパスルートを含む事業概要、住民移転計画・補償の説明及び住民との個別相談（2011 年 11 月 11 日）
④EIA 結果の説明（2012 年 2 月 13～17 日、20～24 日）
尚、協議参加者からは、本事業及び補償方針への重大な反対意見は挙げられていない。
② Universidad Andres Bello in San Miguel（第 1 回目）、Universidad Andres Bello in San Miguel（第 2 回目）、Universidad de Oriente (UNIVO), San Miguel（第 3 回目）、サンミゲル市、モンカグア市、ケレパ市（第 4 回目）</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			③ 方法：住民協議 言語：スペイン語 ④ 自宅訪問等に加えて、フォーカスグループディスカッションを実施した。 ⑤ 世帯主、事業主、大学、地方自治体、地方自治体の代表者、協会等にフライヤー及びインビテーションレターを送付した。言語はスペイン語。 ⑥ 第 1 回目：103 名（男 78 人、女 25 人。コミュニティリーダー、運輸セクター、サンミゲル市商工会議所、サンミゲル市長・市職員、サンミゲル県知事・県庁職員、公共事業副省副大臣・職員、運輸副省職員、住宅・都市開発副省職員、マスコミ等） 第 2 回目：75 名（男 52 人、女 23 人。コミュニティリーダー、運輸セクター、サンミゲル市商工会議所、サンミゲル県庁職員、公共事業副省、運輸副省、住宅・都市開発副省、マスコミ等） 第 3 回目：約 450 名（直接的非直接的影響住民、コミュニティリーダー、運輸セクター、サンミゲル市商工会議所、サンミゲル県庁職員、公共事業副省、運輸副省、住宅・都市開発副省、環境資源省、マスコミ等） 第 4 回目：人数不明。（直接的非直接的影響住民、コミュニティリーダー、運輸セクター、サンミゲル市商工会議所、サンミゲル県庁職員、公共事業副省、運輸副省、住宅・都市開発副省、マスコミ等） ⑦ 第 1 回目：本事業の概要説明、期待される事業利益の紹介 第 2 回目：バイパスルート案及び環境社会配慮に係る調査のスコーピング案説明等、調査進捗状況の報告 第 3 回目：バイパスルートを含む事業概要、住民移転計画・補償の説明及び住民との個別相談 第 4 回目：EIA、RAP 結果の説明 ⑧ バイパスの幅、街灯設置、学校への影響、情報提供等。 ⑨ （バイパスの幅に関する回答）幅は 30m の計画である。 （街頭の設置に関する回答）現在は計画段階であるが、今後本意見を考慮する。 ⑩ 学校への影響を避けるためにバイパスの位置を 130m 程移動、家畜の横断のためにボックスカルバートを導入、Rio Grande de San Miguel と Taisihuat 川を渡る橋梁に歩道を設置した等の PAPs 及び現地ステークホルダーの意見が反映された。 ⑪ 第 4 回の SHM の議事録だけが報告書に含まれていない。 ● ステークホルダー分析の実施：確認できていない。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：社会的弱者として認識された、事業対象地における 10 歳以下の子ども、出産適齢期の女性、お年寄り、障害者等、自身で家を建てることが困難な人々は、建設会社を通して家を建てる選択肢が与えられる。 -実施：詳細設計段階のため実施されていない。 ● 社会的弱者に対する説明の内容：上水への影響、農地区分の影響等に関して。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：ポータブルウォーターサーバーの利用に関しての懸念等 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：Specific RAP に含まれ、実施される予定。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・事業サイトにおいて確認された 61 科目 147 種の植物のうち、1 種（Lonchocarpus phaseolifolius）が IUCN Red List of Threatened Species (2011) for El Salvador による「critically endangered」（絶滅危惧 IA 類）に分類されているが、適切な植樹等の緩和策がとられる。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・上述の通り。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際使用する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済み ● 公開状況：2013 年 3 月 25 日付で JICA ウェブサイト上に公開されている ● 協議の有無と内容：4 回のステークホルダーミーティング（住民協議）が実施されている。 ● 協議の使用言語：スペイン語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：本事業の住民移転計画は、事業によって被る影響を可能な限り最少とすることを目的としていると記載がある。 ・生計手段の喪失：移転のほとんどがセットバックのため、PAPs の生計手段を奪うほどの悪影響は想定されないことから策定されていない。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済み
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・被影響世帯数 57
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・本案件は詳細設計段階のため、モニタリング段階ではない。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：物理的移動の 3 か月前に支払う ● 土地に関する再取得価格算出方法： ・土地は再取得価格が査定されている。再取得価格は広さと用途が同等の土地に対して、立ち退き前の市場価格に基づいて算出される。 ● 生計回復策・その他支援内容： ・該当しない
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズム： ・本事業に関する苦情受付、処理、記録は、建設予定の道路の主要箇所にコンサルタントが開く事務所（social management officce / CREA）により行われる。仮に CREA により解決できない場合には、MOPTVDU の ROW Management に持ち込まれる。基本的に苦情が提出されてから 15 日間のうちに解決される。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：計画通りに整備される ● 苦情の有無：現状では無
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・本事業対象地域及びその付近に少数民族、先住民族は存在しない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・本事業対象地域及びその付近に少数民族、先住民族は存在しない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・本事業対象地域及びその付近に少数民族、先住民族は存在しない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・本事業対象地域及びその付近に少数民族、先住民族は存在しない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画： 移転状況のモニタリングがコンサルタントによって実施される予定である。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・2012 年 12 月に環境・天然資源省（Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales / Ministry of Environmental and Natural Resources / MARN）によって承認された。 ● 言語：スペイン語 ● 現地での公開状況：F/S 中の公開

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 複製可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・EIA は JICAGL の別紙 2 カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書の目次を満たしている
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない。 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本事業は道路セクターであるためカテゴリ A に分類される。よって本事業は該当しない。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、騒音、水質 ● 基準値の記載（計画）： ・参照環境基準：大気の基準値はエルサルバドル国内基準を用いている。水質は目視での測定であるため基準値は記載されていない。騒音は近隣の住居の 5dB 以下としているため、基準値の記載はない。 ● モニタリング頻度： ・環境：工事中は半年毎にモニタリングが実施される。供用後は 2 年間、半年毎にモニタリングが実施される。（モニタリングフォームは MD attachment のものを使用する） ・社会：モニタリング結果は四半期ごと JICA に提出される。 ● 住民移転計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：対象外（モニタリング段階にない） ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙 7　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
1	最適ルートの選択に当たっては、用いられた比較項目ごとの重み付けとその理由、ならびに、優位性（Advantageの意味について丁寧な説明を加えること。	「Chapter 4 Study of Alternatives」の中に「4.2.3　Results of Alternative Study」の項目を追加。「生物相」「大気・地形相」「社会経済状況」ごとに点数評価とその理由を追記することで選定の過程が理解しやすくなるような記載としました。
2	文化財については、相手国の法令に従って、工事着工までに調査を実施すること。	「12.7 Study of Cultural Heritage」に、相手国の法令及び具体的な手続き（事業実施機関である公共事業省が考古学詳細調査を工事着工前に実施する必要があること）を追記しました。また、審査時に実施機関に対して本件への対応について確認したところ、コントラクターが選定された後、工事着工前に遺跡調査は実施されることを確認しています。
3	スコーピング表における動物への影響については、行動圏、再生産およびバッファーゾーンを含めた上で再評定を行うこと。	行動圏、再生産及びバッファーゾーンを含めて再評定を行い（評定は変わらず）、スコーピング表及び「12.5.1 Description of Current Environment and Social Conditions」において、それぞれの点に係る分析結果を追記しました。
4	スコーピングで取り上げた影響の予測される項目（大気、騒音、水質等）については、予測の地点、予測の手法、分析の結果および提案すべき措置内容を最終報告書に記述すること。	「12.5. Environmental Impact Assessment」に、影響が見込まれる項目に係る予測地点、予測手法、分析結果の概要、及び提案すべき措置内容について追記し、影響予測に用いたモデル等の詳細はAppendix4 に追記しました。
5	Scoping and results of EIA（表 12.4.1）では、関連する項目すべてについて、想定される洪水の影響などを記述すること。	表 12.4.1 内の「16. Hydrology」に、想定される洪水に耐え得る橋梁設計としている点を追記しました。また「2.Local economy, employment and livelihoods」に、本プロジェクト実施により、洪水の季節に現在学校に通うことができない児童の通学が可能になる旨を追記しました。
6	想定される気候変動に配慮した道路設計とすること。	「8.4 Preliminary Design of Structures」において、道路構造は、想定される気候変動（降雨）による影響に耐えうるものを設計しています。
7	アンダーパスの建設に当たっては、降水時に湛水しない構造にする等の配慮を行うこと。	「8.4 Preliminary Design of Structures」に「8.4.1 Design of Minor Structures (cross drainage structures)」の項目を追加し、アンダーパスの建設にあたって降水時に湛水しない構造とすることを記載しました。また、審査時にアンダーパスの建設にあたって降水時に湛水しない構造とすることを確認しました
8	詳細設計時に計画されているTotal suspended solidsのサンプリングは、洪水期以外にも行うこと。	「12. 5. Environmental Impact Assessment」に、工事期間の水質モニタリング実施のためのベースライン値を取るため、詳細設計時には洪水期以外にサンプリングを実施する旨、記載しました。審査時に実施機関と協議し、橋梁建設時の河川への影響を鑑み、詳細設計時（洪水期以外）において、pH, DO, BOD, temperature, Grease and oilについてサンプリング調査を行うことで合意しました。サンプリング項目については詳細設計時再度検討しています。
9	用地取得の対象となる土地所有者のすべてが把握されていないという現状にかんがみて、工事着工前までに土地所有者の調査を行い、正式に登記されていない分譲地の地主を含めて、すべての土地所有者への補償の基準とその実施手続きについて明らかにすること。	「12.6 Strategic Resettlement Action Plan」に、用地取得の対象となる土地で、土地所有者をすべて把握できていない開発ディベロッパーによる分譲地については、詳細設計の時点で詳細な住民移転計画を作成する際に、土地所有者への補償の基準とその手続きについて必要なデータ収集を行うことの重要性を明記しました。また、審査時に本件の対応について、土地所有の状況に応じた補償の基準とその実施手続きになっている点を実施機関に確認しました。

10	環境管理計画とモニタリング計画とともに、交通管理計画の役割が重要であることから、特に、未整備車両が走行しないような車検制度の導入を含めた交通管理計画の必要性を提案すること。	「13.4 Recommendation」に、未整備車両が走行しないような車検制度の導入、交通教育（クラクションをむやみにならさない）等、交通管理計画の必要性を提案の形で加筆しました。また、審査時に交通管理計画の必要性を実施機関に提案し、スピードコントロールやクラクションをむやみに鳴らさい等を含めた交通教育を今後も継続実施する実施機関の意向を確認しました。
11	EIV（Environmental Impact Value：環境影響評価値）を用いて負の影響を評価する方法（P.12 の 31-33） については、5 個の基準の意味、それらの基準を用いることが妥当であると考えられた理由、ならびに、中南米地域におけるこの手法の適用実績についても明記すること。	「12.5 Environmental Impact Assessment」に、5 個の基準の意味（DFR の時点で記載済み）、それらの基準を用いることが考えられた理由（エルサルバドル環境天然資源省に提出されるEIA の 35%以上でEIV を用いて負の影響を評価する方法が適用されている）、中南米地域におけるこの手法の適用実績（1985 年にベネズエラで初めて適用されて以降、現在では中南米において最も適用されている方法の1つ）について明記しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	国道 5 号線改修事業（スレアマアムーバッタンバン間及びシソポンーポイペト間）/ 有償/ 2015/3/30
事業目的	本事業は、首都プノンペンとタイ国境を結ぶ国道 5 号線のスレアマアムーバッタンバン間及びシソポンーポイペト間において、既存道路改修及び拡幅、並びに、バイパスの建設等を行うことにより、同国道の輸送能力の増強及びタイとカンボジア間の物流の円滑化を図り、もってカンボジアの経済発展の促進に寄与するもの。
プロジェクトサイト	カンボジア国　プルサット州、バッタンバン州、及びバンテイミアンチェイ州
事業概要	1) 土木工事 ① 既存本線道路の改修及び拡幅（2 車線から 4 車線）スレアマアムーバッタンバン間：約 113km、 シソポンーポイペト：約 35.8km ② バイパス道路建設（プルサット・バイパス、全長約 9km）：AC 舗装、4 車線 ③ 橋梁改修（28 箇所）：新設（13 箇所）、架替（3 橋梁）及び拡幅（12 橋梁） ④ 車輛重量計設備の設置（4 地点、両側で計 8 箇所） 2) コンサルティング･サービス（詳細設計、入札補助、施工監理、人材育成・組織強化、環境社会配慮等）
総事業費/概算協力額	47,874 百万円（うち、本件円借款対象額：19,208 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等について説明。 JICAGL に関する研修実績：有。
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：ESIA、RAP を公開。IPP は該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング結果を JICA ウェブサイトで公開について合意。社会モニタリングについては、合意していない。 ・公開状況：未着工につき、モニタリング段階にない。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● ESIA カンボジア国内では、クメール語で書かれた ESIA 要約版が事業地の位置するコミューン（行政地域区画）事務所で公開され、当該資料はコピーの入手が認められる。この公開については、事前に地域の新聞で周知されるとされている。 ・公開場所：関係官庁及び機関、地方のコミュニティー、地方の NGO ・公開時期：ESIA 期間中及び承認期間 ・言語：英語及びクメール語 ● RAP カンボジア国内では、被影響世帯とカンボジア国政府が用地取得に係る契約を行う前から、クメール語で書かれた RAP が、事業地が位置するコミューン事務所で公開される。 また、すべての被影響世帯に対して、少なくとも２回（Detailed Measurement Survey: DMS 実施時 及び Signing Contract 前）、クメール語で書かれた Project Information Booklet: PIB が配布される。DMS 実施時に配布される PIB には、事業による影響の内容、補償方針、苦情処理メカニズムの情報が含まれ、Signing Contract 前に配布される PIB には、補償単価、生計回復支援策の情報が追加される。現在 PIB は 1 回配布され、現在 RAP 改訂中。 ・公開場所：国、県、地方レベルの役所及び被影響者に RAP の情報を提供。 ・公開時期：工事前及び工事中 ・言語：英語及びクメール語 ● 環境・社会モニタリング：未着工につきモニタリング未着手。（社会モニタリングは公開合意なし）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に事業実施機関に対して ESIA・RAP の公開、環境モニタリング結果の公開、カンボジア国での被影響世帯への RAP 内容の情報共有等の必要性を説明し、合意を得ている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・要求事項はない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況： 情報公開が禁じられる情報に関して、特段記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 国道 5 号線スレアマアムーバッタンバン間:約 113km 及びシソポンーポイペト:約 35.8km の改修及び 2 車線から 4 車線に拡幅、プルサット・バイパス全長約 9km の 4 車線道路の新設。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし 大規模な「道路セクター」及び非自発的住民移転を伴うため
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等からの相応の情報を基にスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		通じて確認	
2.5　社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6　参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● EIA・IEE の承認有無：ESIA 承認有 ● 国内法に基づいた RAP 作成有無：自国法令と JICAGL（2010）を参照して作成 ● 採用している国際基準： ・環 PM2.5 及び PM10 は WHO、その他の大気パラメータ、水質、騒音及び振動はカンボジア国における環境基準を参照している。（カンボジアの環境基準は IFC 基準に比してほとんど同値である） ・EIA、RAP ともに自国法令と JICAGL（2010）を参照している。
	24		● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・大気の項目の一部については WHO の基準値を参照しており、水質、騒音についてはカンボジア基準を採用しているが、IFC 基準とほぼ同値もしくはカンボジア国の基準の方が厳しいため乖離はない。 ・ギャップ分析において、カンボジア国内法令は社会的弱者へのサポート、生活水準の改善支援、RAP の作成及び実施段階における住民参加、再取得価格による用地補償、カット・オフ・デイト前の影響世帯の設定、苦情処理メカニズムに関して JICAGL との乖離がある。ギャップが確認された生計回復支援の実施に係る項目等に関しては、国内法では実施が定められていないため、JICAGL に沿って支援する等の対処方法が提案されている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階：2013 年 8 月 8 日 ・DFR 段階：2014 年 9 月 5 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・現道改善事業では①2 車線から 4 車線への拡幅及び舗装の改善、②2 車線とオートバイ用レーン 2 車線の整備及び舗装の改善、③事業を実施しない（拡幅しない）現状維持のオプションを含めた複数の案が検討されている。バイパス新設事業では、バイパスとしての効果、地形のほか、住民移転の数、農地・水象・道路の北側に位置するトンレサップ湖保護区への影響等を勘案して、6 つのルート代替案（既存道路拡幅案＋5 案）を検討している。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：実施済み　2014 年 10 月承認 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリング結果の公開について合意済。社会モニタリング結果の公開については合意していない。報告書の提出については、環境・社会ともに四半期ごとに JICA に提出することを合意している。 ・作成状況：環境モニタリング結果は未着工のため未作成。社会モニタリング結果は作成済み。 ・受領状況：環境モニタリング結果は未着工のため未受領。社会モニタリング結果は受領済み。 ● モニタリング結果の公開状況 ・該当しない
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：未着手 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離： 被影響世帯数が、詳細設計に基づく事業用地境界の正確な設定に伴い、2,422 世帯から 5,325 世帯に増加し、RAP 改定中。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	・該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：無 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：無
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況	● 環境：ESIA でベースライン調査が実施されている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		確認	● 社会：RAP では被影響世帯(2,422 世帯）全体に対してセンサスが行われており、被影響世帯の 66.5%にあたる 1,611 世帯に対してセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・2 車線から 4 車線への拡幅及び舗装の改善、②2 車線とオートバイ用レーン 2 車線の整備及び舗装の改善、事業を実施（拡幅）しない現状維持のオプションを含めた 3 案が自然への影響、住民移転規模、安全、経済性、輸送機能等の面から検討されている。 バイパス区間においては、費用（バイパスの長さ）、バイパスとしての効果、地形のほか、住民移転の数、農地・水象・道路の北側に位置するトンレサップ湖保護区への影響等を勘案して、6 つのルート代替案（既存道路拡幅案＋5 案）の中から検討されている、
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・代替案検討を踏まえ、最適案を選定し、プロジェクト計画に反映さている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境：環境管理費として、環境モニタリング、スタッフトレーニングに係る費用及び既存インフラの移設・保護に係るコストを事業コストとして定量的に試算している。CO2 削減量が算定されているが便益として貨幣価値換算はしていない。定性的な事業評価として、排ガス、騒音の低減効果が示唆されているが費用・便益の評価には含まれていない。 ● 社会：移転補償費を定量的に算定し、事業コストとして定量的に試算している。定性的な事業評価として、雇用創出効果がプロジェクトの便益として示唆されている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・代替案検討において、定性的に住民移転数、コミュニティー施設へのアクセス、社会経済活動への影響、自然環境・生活環境への影響、道路状況への影響、建設コストを比較し、総合的に高評価となる路線を選定している。協力準備調査にて本事業における経済的内部収益率（EIRR）が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ ESIA が作成済み
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・ESIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・住民移転省庁間委員会（IRC）が現地の省庁間の連絡・調整組織として設置されている。 メンバー：関係省庁の代表からなり、経済財務省（MEF）の代表が委員長を務める。MEF の住民移転局（RD）が IRC の事務局。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事中の環境緩和策は、土木工事のコントラクターが実施し、公共事業運輸省（MPWT）のプロジェクト管理ユニット環境課（PMU-ES）が監理する。供用後の環境緩和策は、地方自治体等によって実施され、MPWT の PMU-ES、Ministry of Environment: MOE 等が監理する。 ・費用：項目別に概算コストが示されている。 ・調達方法：調達方法は記載されていない。 ● モニタリング計画 ・実施体制：環境モニタリングは、工事中は施工管理コンサルタント監督のもと工事施工業者が、供用後は MPWT が実施する。 ・費用：項目別に概算コストが示されている ・調達方法：調達方法は記載されていない。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・JICAGL の項目が網羅されているスコーピングが実施されている。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・協力準備調査にて、with/without project のケースにて車輌から排出される二酸化炭素排出量を日本の国土交通省の算定式. を用いて計算している。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td colspan="3">EIA 等で特定された影響</td><td>EIA 等で特定されなかった影響</td></tr>
<tr><td></td><td>想定された影響</td><td>想定された解決策</td><td>解決策の実施状況</td><td>実際の影響</td></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>・自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当の有無：事業対象地北側にトレンサップ生物圏類区（TSBR）があり、国道 5 号はインフラ建設か可能であるゾーン 1 に隣接する。トンレサップ湖は東南アジアで最大の淡水湖であり、周辺の浸水林は世界的にも野生生物保全やリサーチ対象として重要な存在である。国道 5 号線の Right of Way (ROW)は既に農業や居住地として土地利用が進んでおり、本事業が保護区を通過することはない。MOE と JICA 調査団の協議の中で、国道 5 号線の ROW は TSBR を通過しないと確認された。Pursat Bypass は TSBR の Zone1 （transition zone）を通るが、 開発行為は禁止されていない。水資源・気象省（MOWRAM）から」、既存の灌漑施設や水質への影響に配慮して本事業をすすめること、とする公式文書が発行された。 本事業のために ESIA 以外に追加で許認可を取る必要はない</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
① 告知：3-5 日前
実施日時：2013 年 7 月 10 日から 2013 年 8 月 10 日にかけて 60 回程度の意見交換及び協議を実施（EIA Chapter 6）
② 場所：県やコミューン、村の役場等
③ 方法：個別インタビューまたはスモールグループディスカッション方式、言語：クメール語・英語
④ 社会的弱者に対する配慮：IRC グループが中心となりインタビュー対応。
⑤ 告知方法：大臣から県に、県から各ローカルレベルの自治体長に、自治体長からステークホルダーに連絡する。具体的な手法についての問合せに回答無し。告知言語：クメール語・英語
⑥ 参加者人数:名前･性別が記載されている人のみ 97 名（男性 88 名、女性 9 名）。所属は Entity, Provincial Departments, Institutions and relevant Local Authorities (Village, Commune, and District)など。
⑦ 事業概要・目的・実施計画・環境影響評価等について
⑧ 事業には賛成すること、事業の早期着手、関係機関との連携強化、適正な補償の必要性など
⑨ 関係機関とは良好な関係を保ち、協力する。補償対象者については詳細な調査を行い、補償費についても別途調査により算定する
⑩ 協議全体を通して、事業に対する特段の反対意見は確認されていない。
⑪ 議事録の要約が EIA に編集されている。

● RAP に関して（現地調査対象案件は適宜別紙で整理）
① 告知：3-5 日前
実施日時：RAP 作成中に、(i) Provincial stakeholder meeting (2013 年 8 月 7, 8 日合計 3 回)、(ii) Public Consultation Meeting on cut-off date （カットオフデート宣言に先立ち、5 号線拡幅部については 2013 年 8 月 26～29 日の間に合計 14 回、プルサットバイパスについては 2013 年 12 月 26、27 日に合計 5 回)が開催された
② 場所：学校、コミューンセンター、寺院等、言語：クメール語
③ 方法：住民説明会、参加者には RAP の内容をクメール語で記載した Public Information Booklet(PIB)を配布
④ 社会的弱者に対する配慮：県レベルのミーティングの際には女性の参加が少なかったため、コミューンレベルのミーティン</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			グの際には自治会長と協力して女性の参加を呼びかけた。（RAP 記載） ⑤ 告知方法：大臣から県に、県から各ローカルレベルの自治体長に、自治体長からステークホルダーに連絡する。具体的な手法についての問合せに回答無し。 ⑥ 参加人数：第 1 回（男 19 人、女 2 人）、第 2 回（男 27 人、女 2 人）、第 3 回（男 21 人、女 1 人）、第 4 回（男 31 人、女 8 人）、第 5 回（男 45 人、女 45 人）、第 6 回（男 37 人、女 35 人）、第 7 回（男 80 人、女 40 人）、第 8 回（男 44 人、女 16 人）、第 9 回（男 80 人、女 60 人）、第 10 回（男 70 人、女 55 人）、第 11 回（男 49 人、女 31 人）、第 12 回（男 25 人、女 11 人）、第 13 回（男 35 人、女 17 人）、第 14 回（男 110 人、女 120 人）、第 15 回（男 60 人、女 50 人）、第 16 回（男 20 人、女 20 人）、第 17 回（男 55 人、女 21 人）、第 18 回（男 11 人、女 14 人）、第 19 回（男 25 人、女 12 人）、第 20 回（男 26 人、女 6 人）、第 21 回（男 20 人、女 15 人）、第 22 回（男 25 人、女 13 人）。参加者は被影響住民及び自治会長、Entity, Provincial Departments, Institutions and relevant Local Authorities (Village, Commune, and District)が招待されている。 ⑦ 説明内容：事業背景、事業の概要、スケジュール、センサス調査、社会影響、再取得価格調査について、 ⑧ 参加者からの意見や情報が記録されている。事業には賛成すること、電灯や標識の設置への要望、建物や稲田への影響への懸念、適正な補償の必要性、急カーブ箇所の配慮など、数多くの意見があった。補償に関しては、a)新しい場合と古い場合の建物の補償費はどのように算定するのか、b)現道沿いの売店の補償は支払われるのか、c)補償費は工事前に支払われるのか ⑨ 実施機関による返答 a)市場価格をもとに新しい建物の価格での補償、b)同じ規模の売店を立て直すために必要な補償額が支払われる、c)補償費は工事前に支払われる。 ⑩ 協議全体を通して、事業に対する特段の反対意見は確認されていない ⑪ 議事録の有無：協議録の概要（実施日時、参加人数、質問及び回答）は RAP に記載あり
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：有 ・60 歳以上の世帯、寡婦、障害者、土地不所持、貧困家庭（カンボジア国内貧困ラインは「一人当たりの収入が月 20 ドル以下」）が事業対象地における社会的弱者世帯として認識された。DMS 実施時に情報はアップデートされる。Cash assistance としてそれぞれ 100 ドルが世帯ごとに支給される。」とある。また、これら社会的弱者世帯は、「プロジェクトで甚大な影響を被る人及び移転世帯」とともに、生計回復プロジェクトの対象者となっている。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・現在、RAP 改訂中 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・現在、RAP 改訂中 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・現在、RAP 改訂中
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・事業対象地北側にトンレサップ生物圏頻区（TSBR）があり、国道 5 号はインフラ建設か可能であるゾーン 1 に隣接する。トンレサップ湖は東南アジアで最大の淡水湖であり、周辺の浸水林は世界的にも野生生物保全やリサーチ対象として重要な存在である。国道 5 号線の Right of Way (ROW)は既に農業や居住地として土地利用が進んでおり、本事業が保護区を通過することはない。MOE と JICA 調査団の協議の中で、国道 5 号線の ROW は TSBR を通過しないと確認された。Pursat Bypass は TSBR の Zone1 （transition zone）を通るが、 開発行為は禁止されていない。水資源・気象省（MOWRAM）、既存の灌漑施設や水質への影響に配慮して本事業をすすめること、とする公式レターが発行された。 本事業のために ESIA 以外に追加で許認可を取る必要はない。工事中は施工管理コンサルタント及び工事コントラクターが、供用後 5 年間は PMU が関係機関と協力してモニタリングを行う。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・上記のとおり MOE と JICA 調査団の協議の中で、国道 5 号線の ROW は TSBR を通過しないと確認されている
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済み ・29.6ha の用地取得、819 世帯（セットバックを含む。うち移転地等への移転が必要な世帯は 92 世帯）の非自発的住民移転

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			を伴う。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：22 回実施 ・センサス調査実施前に住民協議が実施され、事業概要、センサス調査等の概要、移転方針、事業による影響について説明され、質疑応答も行われた ・協議使用言語：クメール語及び英語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転については代替案検討において EIA で検討されて、住民移転への影響も最適案選定のひとつとしている。 ・生計手段の喪失については、社会的弱者(60 歳以上の世帯、寡婦、障がい者、土地不所持、貧困家庭)、プロジェクトで甚大な影響を被る人及び移転世帯(“Severely affected households” include but not limited to the AHs who will (i) lose 10% or more of their total productive land (income generating) and/or assets, and (ii) have to relocate due to the Project.)が生計回復プログラムの対象者となっている。生計回復プログラム(Income Restoration Programs: IRP)については、 IRC が Consulting firm/NGO（13 名体制、82 man month）と 2 年半契約し、RAP 実施期間中、DMS が終わった後に作成される。Socio-economic Survey: SES や DMS の結果をもとに IRP をデザインし、住民の意見も反映させる計画となっている。現在 RAP を改訂中につき未実施。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：現在 RAP を改訂中
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・被影響世帯 2,422 世帯
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	5,325 世帯（詳細設計の結果、環境レビュー時から影響住民数が増加。RAP 改訂中） PAPs：22,413 人
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：現在 RAP を改訂中。 移転の最低 30 日前までに補償額の支払を行うことが合意されている。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格により補償する方針 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：DMS 終了後、IRC がコンサルタントを雇用して再取得価格調査を実施する。現在 RAP を改訂中 ● 生計回復策の内容：現在 RAP を改訂中
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・苦情処理メカニズムは以下のように計画 〔第 1 ステージ：コミューンレベル〕 - 机上のある被影響民はコミューンリーダーに申し出る。コミューンリーダーは、15 日以内に州住民移転委員会の郡事務所からの代表及び苦情を申し出た被影響住民を会議に招集し、苦情処理対処方針を決定する。苦情申し出から 15 日経過しても村またはコミューンから連絡がない場合、もしくは決定された対処方針に満足できない場合、苦情は口頭または文書で第 2 ステージに持ち込まれる。 〔第 2 ステージ：郡事務所〕 - 第 1 ステージから持ち込まれた苦情が郡において 15 日以内に処理できない場合、第 3 ステージに持ち込まれる。 〔第 3 ステージ：州苦情処理委員会〕 - 州苦情処理委員会は、苦情申し立て者と面会し、苦情の処理に務める。その際、委員会は、外部モニタリング機関による詳細資産調査の見直しを求めることがある。委員会は苦情提出から 30 日以内に決定事項を文書化し、その複写を実施機関、外部モニタリング機関、住民移転省庁間委員会、苦情申し立て者に提出しなければならない。 〔第 4 ステージ：裁判〕 -被影響住民が、RAP の方針に則った州苦情処理委員会による決定に満足しない場合、委員会は、州検察官の関与の下、被影響住民を相手に行政手続きを行い、訴訟は裁判に持ち込まれる。一方、被影響住民も訴訟を州裁判所に持ち込むことができる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：対応中 ● 苦情の有無：無
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、ESIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：国内法上、工事区間が 100km 以上の道路建設に対しては EIA の作成義務があり、2014 年 8 日に MPWT から MOE に環境影響評価書が提出され、2014 年 10 月 17 日に承認された。 ● 言語：英語・クメール語 ● 現地での公開状況：ESIA 期間中及び承認期間において関係官庁及び機関、地方のコミュニティー、地方の NGO に公開した。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 ESIA の目次の章立ては概ね JICAGL 別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● ESIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	モニタリング項目：大気質、水質（工事中のみ）、騒音、振動、廃棄物、地盤沈下、水文（工事中のみ）、生態系、用地取得、苦情記録、住民協議、生計回復 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：環境モニタリングフォーム（工事中・供用時）では、大気（PM2.5 及び PM10）は WHO 基準、その他大気パラメータ、騒音・振動はカンボジア国の基準が示されている。 ・モニタリング時期・頻度 環境：工事中は四半期に 1 回、供用時は 2 年間半年に 1 回提出。 社会：住民移転が終了するまで四半期に 1 回、終了後 1 年後に事後評価報告書を提出。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：無。用地取得及び住民移転は未開始のため、該当しない。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言委員会からの助言		助言対応結果
環境配慮		
1	このプロジェクトによって地域の開発が進み、間接的・累積的影響として、道路周辺への商店や家屋が増加することが予測されることから、廃棄物減量化・適正処理対策及び生活排水等による水質汚濁対策を並行して進めていくよう、その重要性を最終報告書に記述するとともに、実施機関を通じて関係機関へ問題提起していくこと。	廃棄物減量化・適正処理対策及び生活排水等による水質汚濁対策の重要性を最終報告書に記述するとともに、審査時に実施機関を通じて関係機関へ問題提起を行いました。
社会配慮		
2	表 15.6-5 Existing social infrastructures and services の項、供用時の影響について、地域分断は Pursat Bypass セクションだけではなく、拡幅による影響もあるので、それを含めて記述をすること。	地域分断の影響について、Pursat Bypass セクションだけでなく、拡幅による影響も含めて最終報告書に記述しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ボルトニッチ下水処理場改修事業/ 有償/ 2015/6/15
事業目的	本事業は、ウクライナのキエフ市において、ボルトニッチ下水処理施設の新設・改修を行うことにより、下水処理の改善を図り、もって同市民の衛生環境・居住環境改善に寄与するものである。
プロジェクトサイト	ウクライナ国　キエフ市
事業概要	1)　水処理施設新設・改修、汚泥処理施設新設、汚泥焼却施設新設 2)　コンサルティング･サービス（入札補助、施工監理、環境社会配慮等）
事業実施機関	キエフ市上下水道公社（Kyivvodokanal）
総事業費/概算協力額	総事業費：139,198 百万円　／　うち円借款対象額：108,193 百万円

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、環境管理計画、環境モニタリング計画の作成・JICA への提出・情報公開等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無。
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有。 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：協力準備調査を実施していないため該当しない。 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA の公開有り（2014 年 4 月）。RAP・IPP は該当しない（既存の下水処理場内での事業であり、用地取得および住民移転を伴わない。）。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有。 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング結果の公開について合意。 ・公開状況：未着工のためモニタリングが開始されていない
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：実施機関のウェブサイト ・公開時期：ウクライナ閣議の承認後から事業完了後 2 年間まで

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・言語：ウクライナ語 ● RAP 該当しない。 ・公開場所：－ ・公開時期：－ ・言語：－ ● 環境モニタリング 未着工のため、未実施。 ・公開場所：－ ・公開時期：－ ・言語：－ ● 社会モニタリング 用地取得が発生しないため、該当しない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に JICA ガイドラインを説明した上で、先方政府に情報公開について働きかけた結果、環境モニタリング結果を公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めは無し。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：特段の記載なし。 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる廃棄物処理セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： 事業内容：水処理施設の新設・改修、汚泥処理施設新設、汚泥焼却施設新設 本事業の目的は、汚泥焼却炉が大規模な廃棄物処理セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離は無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出はないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・LA 締結時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：該当しない ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 汚泥焼却炉の導入はウクライナ初であり、同国の排ガス基準の対象となっていない。そのため、本事業は EU の「Directive 2000/76/EC on the incineration of waste」の基準値を目標値として設定している。 ・なお、下記の項目において国際基準がベンチマークとして参照されており、比較が行われている。 －排ガス基準（EU 基準） －土壌汚染（日本の環境基準）

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2015 年 1 月 5 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・汚泥処理方法について代替案（埋立て、汚泥の再利用、既存焼却炉における固形廃棄物との混合焼却、下水処理場内への焼却炉建設）の分析が行われ、焼却炉導入の優位性が確認された。なお、本事業は、既存の下水処理場内での新設・改修事業であるため、事業候補地に関する代替案の比較検討は行われていない。 ・既存施設を継続利用（プロジェクトを実施しない案）は、検討の結果、今後必要な処理能力を踏まえると受け入れられないとされている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成済。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：対象外 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・本案件は ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・本案件は ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリングについては、工事中は四半期ごとにモニタリングフォームを使用して四半期報告書に含めて報告し、供用後は事業完了後 2 年間まで 1 年ごとに JICA にモニタリングフォームを提出する。モニタリングの公開について合意済。 ・作成状況：未着工のため、モニタリング段階にない。 ・受領状況：未着工のため、未受領。 ● モニタリング結果の公開状況

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・該当しない。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無し。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：未着工のため、モニタリングが開始されていない。 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：該当しない。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない。 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：該当しない
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・汚泥処理方法について代替案（埋立て、汚泥の再利用、既存焼却炉における固形廃棄物との混合焼却、下水処理場内への焼却炉建設）の分析が行われ、焼却炉導入の優位性が確認された。 ・各環境社会影響項目について、緩和策が検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	・定量的な評価：事業による環境改善効果を数値化する調査を実施し、事業の便益として EIRR 算出に利用している。 ・定性的な評価：キエフ市の環境・衛生状況改善、気候変動への適応（汚泥焼却炉の導入による豪雨や洪水の際に伴う汚泥流出リスク減）が特定されている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・EIA 報告書に代替案や緩和策が記載されている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA 報告書が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプ	・設置されていない。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>ロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階はコントラクターが担当し実施機関（KVK）が監督する。供用時は実施機関及び事業運営者（BSA）が担当する。
・費用：コントラクターが実施するため、円借款に含まれる
・調達方法：記載されている。
● モニタリング計画
・実施体制：工事段階はコントラクター、事業運営者が担当し、実施機関、事業運営者、コンサルタントが監督する。供用時は事業運営者が担当する。
・費用：コントラクターが実施するため、円借款に含まれる
・調達方法：記載されている。</td></tr>
<tr><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・実施されている。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・実施後は、CO2 等量で 4 万 5,000 から 7 万 9,000 トンに増加することが予想されている。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>現状で場内既存汚泥処分場に蓄積されている汚泥を、準備工事であるコンポーネント 5（円借款対象外）により既存の場外処分場へ搬出予定。汚泥とともに処分場周囲の土壌も併せて搬出予定であるが、実際の汚染の有無、範囲、及び深度は審査段階で不明。</td><td>実施機関（KVK）は、コンポーネント 5 の施工業者に適切な環境社会配慮を要求することを確約。</td><td>未着工のため、まだ緩和策が実施されていない。</td><td>—</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して ① 告知日時：2013 年 9 月 27 日、10 月 7 日 実施日時：2013 年 10 月 10 日 ② Darnytsia district の集会場 ③ パブリックコンサルテーション。言語：ウクライナ語 ④ 女性の参加を妨げない ⑤ 告知方法：KVK の公式ウェブサイト、キエフ市の公式ページ、Khreshchatyk 紙および新聞社のウェブサイトにも通知を掲載（10 月 4 日）、Email・FAX で主要なメディアへ通知 ⑥ 189 名が登録し登録者がほぼ参加した。キエフ市民、地方自治体関係者、NGO 代表者 ⑦ ウクライナにおける下水処理の課題、導入予定技術や環境影響検討結果等の説明、質疑応答 ⑧ 主に汚泥の焼却処分の必要性について質問があった。 ⑨ 発生する汚泥量と既存汚泥処分場の受入能力との関係から焼却が必要であることが回答された。 ⑩ 修正版 EIA が作成されている（スラッジの処理方法が修正となったため）。 ⑪ 有 ● RAP に関して ・該当しない。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・EIA のパブリックコメント受付期間中に、5 件のコメントがメールで寄せられているが、事業の環境影響とは直接関係のないものであり、検討の結果、これら指摘事項を事業内容に反映する必要はないとの判断となった。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	・既存の下水処理場内での事業であり、本事業があらたに社会的弱者への影響を及ぼす可能性は低い。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・事業地及び周辺には、保護区、重要な自然生息地または重要な森林は存在しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・既存の下水処理場内での新設・改修事業であるため、該当しない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	・既存の下水処理場内での新設・改修事業であり、用地取得、非自発的住民移転は発生しない。
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	・該当しない。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・該当しない。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・該当しない。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	・該当しない。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・既存施設の改修事業であるため、少数民族・先住民族の存在は想定されない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・該当しない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・該当しない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・該当しない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：作成済み。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：該当しない。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２ カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：2014 年 4 月 23 日に、閣僚会議にて承認。修正版 EIA は、2015 年 3 月 31 日に承認。 ● 言語：ウクライナ語 ● 現地での公開状況：公開済。 ● 複製の可否：可能。
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか： ・該当しない。 ● EIA 実施状況： 該当しない。
別紙３ 一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・該当しない。
別紙４ スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５ チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６ モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気質、水質、流入水質、地下水位・水質、廃棄物、騒音、既存インフラ・サービス、地域利害対立、伝染病、労働環境・労働安全、事故、生態系、事故、処理水質、焼却される余剰汚泥、焼却灰、悪臭、気候変動 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：国内法の規制基準、IFC 基準、EU（EC・EEC）基準を参照している。 ● モニタリング頻度： モニタリング項目毎にモニタリング頻度が計画されている。工事中は 4 半期期に 1 度。工事完了後 2 年間は、年 1 度モニタリング結果を JICA に報告する。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：用地取得・住民移転を伴わないため、該当しない。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果（審査後）
1	既存汚泥処分場（堆積された汚泥含む）の取り扱いについて確認するとともに、飛散防止を含めて環境への影響が新たに生じないための早期の対策を実施するよう申し入れること。	・既存汚泥処分場に堆積している汚泥は、そのまま留め置かれる予定です。その上で、実施機関は堆積汚泥に飛散防止対策の一環として成長の早い種を植樹して緑化を図ること、さらにそれを木質ペレットに加工して燃料として再利用することを検討していることを確認しました。
2	詳細設計の段階で、汚泥の漏出および地下への浸透が生じないよう十分な対策（緊急時を含め）が確保されることを確認すること。	・汚泥は一連の処理工程において貯めおくことはなく、連続して焼却炉に投入されるため、汚泥漏出による地下浸透は想定されないことを確認しました。
3	資材搬入などの工事車両のルートおよび工事車両による騒音、排気ガス・粉じん、交通渋滞などによる影響（沿道住民影響含む）を確認すること。	・コンポーネント 5（用地造成工事）で使用される車両ルートの予備計画が既に行政側に確認されており、各種搬出先ごとのルートが実施機関（キエフ市上下水道公社）により提示されました。どのルートも助言委員会ワーキンググループの場で懸念された住宅街を通るルートは選択されていません。また、本計画（施工前に施工会社が提出するもの）及び予備計画は、行政側の環境専門家や交通警察により確認されるため、住民に負の影響が生じるルートが選択されることは想定されないことを確認しました。
4	本事業の供用開始後に温室効果ガスの排出量が増加することが予測されているため、地球温暖化対策を講じるよう申し入れること。	・ウクライナにおける温室効果ガス排出の 69%をエネルギーセクターが占めることから、温室効果ガスの削減はエネルギーセクターの取り組みによるところが大きいです。また、現在の汚泥処分場へ汚泥を蓄積する方法をベースラインとした場合、供用開始後の温室効果ガスの排出量が増加しますが、当初計画されていたフランス式の汚泥焼却炉から日本式に変更され汚泥焼却炉の効率化（蒸気を活用した熱源及び電源共有等）が図られたことにより、フランス式汚泥焼却炉と比較すると現計画は温室効果ガス削減が見込まれることを確認しました。 ・以上を踏まえて、本事業実施の間、可能な限り温室効果ガス削減に取り組むよう申し入れました。
5	重金属についてのモニタリング方法の詳細を確認するとともに、供用開始後基準を超えた重金属が河川または焼却灰を通じて放出されないよう申し入れること。	・重金属については、排ガス・流入水・排水・汚泥・焼却灰の中でモニタリングを行う予定です。 ・また、汚泥・焼却灰・排ガスについては、実施機関に排出者責任があるため、重金属が高濃度で検出された場合には、実施機関が適切な対応を取ることを確認しました。
6	臭気物質についてモニタリングをするとともに、住民からの悪臭に関する苦情については適切に対応するよう申し入れること。	・アンモニア及び硫化水素の大気環境モニタリングが施工後に実施される予定であることを確認しました。 ・また、住民からの苦情があった場合、実施機関が適切な対応を取る点についても合意しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ジャムナ鉄道専用橋建設事業/ 有償/ 2016/6/29
事業目的	既存のジャムナ多目的橋と並行して新たに鉄道専用橋を建設することにより、将来の交通需要への対応及び安全性の向上を図り、もって同地域の物流ネットワークの効率化を通じて社会経済発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	シラジカンジ県及びタンガイル県
事業概要	1) ジャムナ鉄道専用橋（複線のデュアルゲージ、橋長 4.8km の鋼下路トラス曲線橋）、両岸のアプローチ（高架）の建設およびレールの移設（両岸計 6.5km）、関連施設（電気・信号システム、両岸の駅舎の設置・回収及び付帯施設等）の整備 2) コンサルティング・サービス（F/S レビュー、詳細設計、入札補助、施工監理、環境管理・モニタリング補助等） E/S 借款での環境社会配慮業務内容は下記のとおり。 Safeguards Assistance (Environmental Considerations): Reviewing the Environmental Impact Assessment (EIA) Report of F/S report and finalizing the EIA Report; Updating and implementing the EIA Report, the Environmental Management Plan (EMP), the Environmental Monitoring Measures (EMoT), and other relevant considerations.
事業実施機関	バングラデシュ国鉄（Bangladesh Railways：BR）.
総事業費/概算協力額	総事業費：約 150,000 百万円（うち E/S 借款額：2,464 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施について説明 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：該当しない ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA の公開あり。用地取得/住民移転はなく、RAP、IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開：建設工事開始前につき該当しない（合意無）

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：Bangabandhu Setu East and West Railway Stations、実施機関のウェブサイト ・公開時期：2018 年 3 月より公開 ・言語：現地語（ベンガル語）および英語 ● RAP（該当しない） ・環境モニタリング（該当しない） ・社会モニタリング（該当しない）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時等に GL に基づき情報公開を促している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報提供の求めはない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる鉄道・橋梁セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] ・ジャムナ鉄道専用橋（複数のデュアルゲージ。橋長 4.8km の鋼下路トラス曲線端）の建設 ・両岸のアプローチ橋（高架）の建設およびレールの移設（両岸計 6.5km） ・関連施設（電気・信号システム、両岸の駅舎の移設・改修及び付帯施設等）の整備 [社会環境] ・用地取得・住民移転は想定されない。 [自然環境] ・重要な自然生息地はない。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：有
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ● 国内法に基づいた RAP 作成有無：該当しない。 ● 採用している国際基準： ・EIA は ADB の Technical Assistance(TA)にて作成されていることから ADB のセーフガードポリシーに従って作成されている。 ・世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・本事業で助言委員会は開催されていない
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・該当しない。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・協力準備調査は実施されていないが、EIA にて事業を実施しない案に加えて、線路の線形・位置について技術、経済、社会、環境の側面から代替案の検討が行われている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング： ・実施されている。 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成済（EIA 報告書に添付） ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：該当しない。 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス(ES)借款実施案件の環境レビュー実績の整理	● エンジニアリングサービスで環境レビューを実施したか：未実施
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	● エンジニアリングサービスでの環境社会配慮の業務概要： ADB 支援のもと F/S が実施されており、EIA 報告書案は 2014 年までに作成済みであった。他方、E/S 借款審査時に橋梁形式が変更になっていることや、JICA GL に沿った EIA 案のレビュー及び補完調査を行うこととなったことから、E/S の TOR に EIA 作成支援が含められた。なお、用地取得・住民移転は発生しないため、住民移転計画は作成されていない。 ● エンジニアリング・サービスでの対応事項： ・EIA：ADB の TA で作成した EIA での橋梁形式が変更されたことから、汚染対策項目や自然環境のベースラインなどの ADB 作成の EIA 結果を参照しつつ、ES にて補足調査を行い全般的に更新した。 ・RAP：該当せず ・IPP：該当せず ・E/S コンサルタントが補足調査を行って作成した EIA ドラフトファイナルが実施機関により 2018 年 3 月から公開されている。 ・JICA 支援により橋梁建設サイト周辺の地元住民を対象とした社会調査が実施されており、同調査のドラフトが 2018 年 6 月

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			に完成。EIA 最終版にも反映される。 ● エンジニアリング・サービスでの環境社会配慮の実施段階 ・用地取得・住民移転：該当せず ・工事：未着工
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：合意していない ・作成状況：未着工のため、モニタリング段階でない ・受領状況：未着工のため、モニタリング段階でない ● モニタリング結果の公開状況：合意していない。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：未着工のため、モニタリング段階でない
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：該当しない ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：該当しない
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない。 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP は作成していない
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・代替案の検討は、技術、経済、社会、環境の側面から検討を行い、プロジェクトを実施しない案も含めた比較検討の結果、最適な線路の線形と橋梁の形式を選択した。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境 ・定量的な評価：環境モニタリングにかかる費用が定量的に検討されている。便益にかかる定量的な検討は確認できなかった

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>が、重み付けの手法を用いて環境影響を評価している。

● 社会
・定量的な評価：工事中の労働環境や衛生にかかる費用が定量的に検討されている。便益にかかる定量的な検討は確認できなかったが、重み付けの手法を用いて社会影響を評価している。
・定性的な評価：道路交通改善による地域経済の改善について定性的に検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・本件は E/S のため経済的内部収益率（EIRR）を算出していない。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・代替案や緩和策を含んだ EIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし。</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は実施機関が担う。
・費用：工事中および供用後の緩和策実施費用が定量的に検討されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画
・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は実施機関が担う。
・費用：工事中および供用後のモニタリング費用が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・JICA GL を満たすスコーピングが行われている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・定量的に検討された結果は確認できなかった。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 保護区：プロジェクト地域及びその周辺には保護地区及び森林は存在しない。 ● 生態系：人工的なエコパークを通過するため、樹木の伐採が必要だが、詳細設計時に伐採数を最小化するとともに、早期に植生回復を図ることで、生態系への影響は限定的。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	① EIA 告知日時：14 日前 実施日時： ・Public Consultation Meeting 段階：2017 年 7 月 23 日午前と午後に各 1 回（集会）、7 月 24 日～26 日（フォーカスグループディスカッション：FGD） ・Information Disclosure Meeting 段階：2017 年 8 月 17 日午前と午後に各 1 回 ② ・Public Consultation Meeting 段階： 集会：Bangabandhu Bridge East Station FGD：Char Sarotia, Khas Biara Madrasa, Garilabari Patharghata, Soyadabad, Punarbsan, East Mohonpur, Soyadabad Bazar, Sirajkandi Bazar, Nengra Bazar, Gobindasi Bazar ・Information Disclosure Meeting 段階：Sadar Upazila, Sirajganj, Bhaupur Upazilla, Sirajganj ③ ・Public Consultation Meeting 段階：住民集会、FDG、政府職員への聞き取り、住民への聞き取り ・Information Disclosure Meeting 段階：住民集会 ・言語：ベンガル語 ・集会スタイルだけではなく、FGD や個別の聞き取りなど広範囲のステークホルダーに対して多様な手法を用いている。 ④ 女性が参加している ⑤ 告知方法：ベンガル語および英語の日刊新聞での告知、ベンガル語のローカル広報誌での告知、行政・政府職員への招待状 ⑥ 主な参加者 ・Public Consultation Meeting 時：漁民、農民、教師、店舗経営者など ・Information Disclosure Meeting 時：Upazila Nirbahi Officer およびその他の職員、Sadar Upazila のチェアマンおよび副チェアマン、住民 参加人数は下記の通り。 ・Public Consultation Meeting 段階：2017 年 7 月 23 日午前が 67 人、午後が 66 人、2017 年 8 月 17 日午前が 24 人、午後が 40 人 ・Information Disclosure Meeting 段階：2017 年 8 月 17 日午前が 25 人、午後が 36 人 参加人数 ・Public Consultation Meeting 段階： 2017 年 7 月 23 日午前：67 人、2017 年 7 月 23 日午後：66 人、FGD の合計：130 人（FGD の参加者のうち、男性 104 名、女性 26 名） ・Information Disclosure Meeting 段階： 2017 年 8 月 17 日午前：24 人、2017 年 8 月 17 日午後：40 人 ⑦ ・Public Consultation Meeting 段階：事業概要、ドラフト環境調査報告書

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・Information Disclosure Meeting 段階：事業概要、環境影響および緩和策 ⑧ ・Public Consultation Meeting 段階： - 工事中の騒音や橋台建設により鳥類や魚類への影響が懸念されるので、適切なステップおよび緩和策を適用して欲しい。 - 既存の鉄道はフェンスや信号がないため通行人や牛などが事故にあうことがあるため、安全面を重視して欲しい。 - 河川洪水はこの地域では一般的なので、洪水を回避するために、この地域の高さを十分に確保する必要がある。 ・Information Disclosure Meeting 段階： - 事業実施機関は工事中に土取場として使用する場所を地元住民に養殖池や田畑として活用するために貸し出してはどうか。 - 地元住民から技能労働者/非技能労働者を雇用すべき。 - Eastern Bank は侵食対策すべき。 ・FGD では、下記の意見が挙げられた。 - 洪水時に避難する場所がないため避難所が必要。 - 病院までの距離が遠い。 - 前回の事業では地元住民が建設労働者として雇用されなかったので、今回は地元住民を優先的に雇用して欲しい。・橋梁により航路や漁獲に影響がでる。 ⑨ 実施機関から、指摘事項に対して確認した上で適切に対応する旨の回答あり。 ⑩ ・Public Consultation Meeting 段階：確認できなかった。 ・Information Disclosure Meeting 段階：確認できなかった。 ⑪ Information Disclosure Meeting 段階の議事録が添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施： EIA (Draft Final, Oct 2017)で、ステークホルダー区分を行っている。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されていない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ES コンサルタントが社会的弱者配慮として、女性等の社会的弱者を対象にフォーカスグループディスカッションの開催支援及び計画へ反映する作業を実施中。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地はない。 ・事業地内には渡り鳥が休息地として使用している箇所があるため、工事期間中に限定的に影響を受ける可能性があるが、騒音の軽減措置、樹木の伐採の最小化、工事労働者への意識啓発、騒音・振動の軽減措置等緩和策の実施等により重大な影響は想定されないと。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と	● 住民移転計画の作成：該当しない

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ● 協議の使用言語：
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：用地取得・住民移転が発生しないルートを選定 ・生計手段の喪失：対象外 ● 対象者と文書等で合意をしているか：該当しない
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・用地取得および住民移転は想定されない。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・モニタリング段階ではないため該当せず
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：該当しない ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：該当しない ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：該当しない ● 生計回復策の内容：該当しない
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：住民移転にかかる苦情処理メカニズムは該当しないが、事業における環境管理に係る窓口はコントラクター及び実施機関となる ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：該当せず ● 苦情の有無：該当せず
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：該当しない
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価（EIA）ドラフトを ADB の TA ローンにて作成。JICA の E/S にてドラフト EIA 報告書をレビュー、補足調査を行った上で EIA 報告書をバングラデシュの Department of Environment へ提出し、2017 年 11 月 26 日に ECC が発行された。 ● 言語：英語、ベンガル語 ● 現地での公開状況：ドラフト EIA は Bangabandhu Setu East および West 駅、事業実施機関のウェブサイトにて公開中。公開については、ベンガル語および英語新聞に掲示。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA は JICA ガイドライン別紙 2 に従った内容となっている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（鉄道セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、水質、地下水、騒音振動、土壌等 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：確認中 ・モニタリング頻度： 環境：工事中は四半期に 1 回。供用後は年 2 回もしくは四半期に 1 回。 社会：該当しない ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：該当しない ● 工事中・供用時の区分：区分されている：
その他			

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	南北高速道路建設事業（ベンルックーロンタイン間）/ 有償/ 2011/11/2
事業目的	南北高速道路のうち、ベンルックーロンタイン間の高速道路を建設することにより、ベトナム南部の物流の促進、ホーチミン市内の渋滞緩和、及びホーチミン都市圏の交通需要増への対応を図り、もって南部地域の経済成長促進・国際競争力強化に寄与する。
プロジェクトサイト	ベトナム社会主義共和国ホーチミン市、ロンアン省及びドンナイ省
事業概要	ロンアン省ベンルックを始点とし、終点ドンナイ省ロンタインまでを含む約 57.8 キロ区間における片側 2 車線（計 4 車線）の高速道路（含、2 つの長大橋梁）の新規建設及び料金収受設備を含む ITS の導入を行う。本事業においては ADB が総額 636 百万米ドル 10 の融資を予定しており、円借款との協調融資となる。全区間（57.8km）のうち、円借款では、21.7km 地点－32.4km 地点（10.7km）にかかる高速道路および橋梁、インターチェンジの建設、また全区間の料金収受・ITS 設備を実施する。
事業実施機関	ベトナム高速道路.公団（VEC）
総事業費/概算協力額	事業費(円借款対象工区)は 75,873 百万円、うち外貨 29,210 百万円、内貨 46,664 百万円である。事業費のうちで円借款の対象となるのは 65,401 百万円、うち外貨 29,210 百万円、内貨 36,191 万円（融資比率 86.2%）である。JICA が審査を実施する段階で、ADB は既に合計 635 百万米ドルの借款を承諾済み。

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済 JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：該当しない（調査は ADB が実施） ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、公開あり。 RAP, IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開：公開あり ・合意状況：合意有

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・公開状況：公開あり ADB により作成されている環境および社会モニタリング（JICA セクションも含む）も公開済。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：ホーチミン市、ドンナイ省、ロンアン省の DONRE、および各人民委員会 ・公開時期：2010 年 9 月から一ヶ月程度 ・言語：ベトナム語 各人民委員会においては、EIA の承認状が掲示され（一ヶ月程度）、また、EIA のコピーは人民委員会で保管され、希望者は閲覧可能となっていた。 RAP：該当しない 環境モニタリング：公開していない。 社会モニタリング：公開していない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時等 JICA GL の説明とともに実施。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・面談を行った実施機関、人民委員会においては、第三者からの情報提供の求めは無い、とのこと
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特段記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため。カテゴリ分類の根拠： 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる道路セクター及び影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため、カテゴリ A に該当する。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離の可能性なし
	15	● カテゴ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・LA 締結時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	家計・生活調査の対象となった被影響世帯のうち、円借款対象区間には 1 世帯の貧困世帯 及び 1 世帯の女性世帯が生活していることが報告されている。これらの世帯を含む社会的弱者に対しては、追加の支援が行われた。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA は作成・承認済 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：ADB のセーフガード政策文書に沿った RAP が作成され、承認されている

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
	24		● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無。国際基準が適用されている。 ・大気：EU の排ガス規制 Euro2 がベトナム国内で適用されている。また、IFC 基準が参照されている。 ・騒音：WHO 基準が参照されている。 ・非自発的住民移転及び用地取得に関しては、ADB の SPS 2009 とのギャップ分析が行われている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2011 年 2 月 16 日（水）（ワーキンググループ）2011 年 3 月 4 日（金）（全体会合）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・協力準備調査は実施していない。（EIA 及び ADB が作成した F/S にて代替案検討結果の記載があるが、プロジェクトを実施しない案は含まれていない）
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング： EIA にてスコーピングを実施。（協力準備調査は実施していない） ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：有・作成状況：作成済 ・受領状況：受領済 ● モニタリング結果の公開状況 ・公開中
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離： ・レビュー時に想定していなかった大きな問題はないが、外部モニタリングから特に廃棄物処理方法の問題が指摘されており、セクション毎に対応を行っている。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		認。	・2017 年 9 月のレポートでは上記のような記載があるものの、Binh Khanh Commune での聞き取り（6/27）では、JICA セクション 3 のコントラクターがごみ収集費用を支払っていないとの指摘があった。（その後、2017 年分は 2018 年 7 月に支払済、2018 年分は Binh Khanh コミューンへ 2018 年 11 月 28 日に支払い済み。）、また、JICA セクション 2 のアクセス道路は元々水路であったが、その地下に敷設された排水口が壊れてしまったため、道路の外側が浸水したとの指摘あり。 ・ADB 部分においてもレビュー時とモニタリング時の大きな乖離はなく、環境実施状況も概ね良いものの、廃棄物管理、安全管理面では上記同様の指摘あり。 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離： ・F/S 時点と比べて、被影響世帯の数が変更となっている。センサス（DMS）調査による世帯数の確定を反映したもので、線形の変更によるものではない。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA で表流水、地下水、大気、騒音・振動、堆積物のベースライン調査が行われている ● 社会：人口センサス調査、損失財産調査、社会経済調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・線形について 3 案、また、河川横断箇所についても 3 箇所の代替案が検討されているが、プロジェクトを実施しない案の検討はされていない。また、最適案について、セクション別に工事前、工事中、供用時の影響評価および緩和策の策定がされている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	上記を踏まえた環境管理計画、環境モニタリング計画が策定されていることに加え、「実施機関は EIA に含まれる環境社会配慮要件を入札書類に含めること」との文言が EIA に含まれている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：EMP（マングローブ植林計画の概算費用含む）およびモニタリング、トレーニングの費用が算出されている。コントラクターによる緩和策の実施費用は、各緩和策の実施費用の積み上げではなく、ランプサムで見積もられており（総額 200 万ドル、道路 1 キロあたり 3 万 5 千ドル）、施工管理コンサルタントによるモニタリング費用は、個別項目の積み上げで費用が積算されている。また、車両の運用コストの削減（燃料消費やタイヤの磨耗の減少等）、移動時間の短縮などの便益を元に EIRR が算出され、事業に経済的合理性があると結論されている。 ・定性的な評価：供用時の交通事故の増加、上流部分での洪水増加、交通量増加に伴う経済開発（派生的影響）等が

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			予見されている。 ● 社会： ・定性的な評価：農地の喪失による影響（特に、生計の大部分を農業に依存する世帯）などの用地取得・住民移転による影響や、供用時の人口増や工業化による影響が予見されている。また、同一労働同一賃金のポリシーや託児所の設置などにより、ジェンダー面で正の便益が生じると分析されている。定量的な分析は行われていない。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・本事業における経済的内部収益率（EIRR）より車両走行費用の削減、道路維持管理コストの削減、農業生産の拡大及び農産物の価値向上、車両の所要時間短縮等が見込まれている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・EIA や RAP が作成されている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA 報告書が作成されている。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・住民移転実施責任者はホーチミン市人民委員会、ロンアン省人民委員会及びドンナイ省人民委員会であり、郡人民委員会や VEC の代表者によって郡補償･用地取得委員会(DCSCC)を組織し、用地取得・住民移転を実施する。環境配慮については、専門家からなる委員会は設置されていない。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画（EMP） ・実施体制：工事中の環境配慮は、PMU 内の環境担当部署により管理される。本部署は EIA 報告書や EIA 承認時の付帯条件に記載されている環境緩和策、環境モニタリングを施工監理コンサルタントや当該省・市の DONRE 等と調整しつつ実施する。供用開始後の環境配慮は、実施期間の維持管理組織により管理される予定である。本組織は EIA 報告書や EIA 承認時の付帯条件に記されている環境緩和策、環境モニタリングを、実施機関 に雇用される環境コンサルタントや当該省・市の天然資源開発局等と調整しつつ実施する。 ・費用：各項目に関して概算されている。 ・調達方法：各項目の担当組織は考案されているが、調達方法は記載されていない。 ● モニタリング計画（EMoP） ・実施体制：環境モニタリングは、ADB セクションは半年、JICA セクションは四半期毎に提出される。（各セクションのコントラクターが月次のレポートを作成し、施工管理コンサルタント（CSC）に提出。CSC が内容を確認、取りまとめて四半期/半年毎に PMU に提出する）。**社会モニタリングは、四半期に一度、ADB セクションの CSC が JICA セクションの進捗も含めて取りまとめ、提出。環境モニタリング報告書は、ホーチミン市、ドンナイ省、ロンアン省の地方省天然資源環境局にも共有される。** 外部モニタリングは、年一回実施される。5 年契約で、建設工事中 4 年間、供用中 1 年間を想定しているが、工事（特に ADB の東側セクション）が遅延しており、供用中の外部モニタリング実施のためには契約を変更する必要がある。また、社会の外部モニタリングは、2013 年に inception report が提出された後、契約がキャンセルになっており、2018 年 2 月に、新たに外部モニタリングを行うコンサルを選定、5 月から作業を開始している。 この他、ベトナム国内の手続きとして、工事期間中は、運輸省（MOT）の環境チームが定期的に現場を訪問し、モニタリングの実施状況等を確認することになっている。 ・費用：各項目に関して概算されている。 ・調達方法：各項目の担当組織は考案されているが、調達方法は記載されていない。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・EIA に、スコーピングを行った旨記載がある。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・ベンルック-ロンタイン間の高速道路における 2036 年までの車両（車、バス、トラック）からの CO2 排出量が算出されており、以下の緩和策が検討されている。 i) GHG 低排出車の生産、輸入

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部)</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>ii) 車両の代替燃料の利用促進
ii) 現地国基準の遵守、確認の厳格化
iv) 現地国基準を遵守しない車両の利用禁止</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無。</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● UNESCO 認定のカンゾーマングローブ保護林（中心帯）から約 12km 北に位置する。本事業は同保護林周辺の移行帯を通過するが、移行帯における都市化は許可されており、本事業実施についても郡人民委員会及び同保護林管理委員会から承認済みである。また、本事業地内、及び周辺には稀少種等は存在しない。
●</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA
① 告知日時：2009 年 9 月から 10 月
実施日時：2009 年 9 月から 10 月
② 事業地内 15 地区の人民委員会（PC）及び祖国戦線（FFC）に対して計 30 回、及び事業地内 6 地区内で 6 回の住民説明会が開催されている。
③ 前者は面談、後者は住民集会。ベトナム語で実施。
④ 現地の言葉で実施され、女性や貧困層も参加している。
⑤ 住民集会は、人民委員会を通じて告知
⑥ 6 地区の被影響 497 世帯を参加。半数が農業（養殖含む）従事者。
⑦ プロジェクトの概要及び活動の説明、予想される環境影響および緩和策の説明
⑧ 廃棄物の適切な処理、自治体と協力して十分な補償の提供、影響を評価するため、工事前の環境ベースラインの把握、大気や水質などベトナム基準への準拠</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			⑨ 全て適切に対応する旨、回答 ⑩ EMP に参加者からの対策提案を含めた ⑪ EIA7 章に、質疑応答の概要が記載されている。 EIA 報告書ドラフト段階の 2009 年 9 月～10 月に、事業地内 15 地区の人民委員会（PC）及び祖国戦線（FFC）に対して計 30 回、及び事業地内 6 地区内の被影響 497 世帯を対象に計 6 回の住民説明会が開催されている。被影響住民を対象にした 6 回の住民説明会では VEC に雇用された環境コンサルタントが事業概要、事業による環境影響、影響に対する緩和策等について説明を行った。また、住民説明会参加者の意見汲み取りのため、説明会内でアンケート調査が実施された。アンケート調査の結果、参加者の懸念は概ね騒音や大気汚染に関してであり、汚染対策を含めた環境管理の適切な実施のために環境モニタリングが重要であると認識していることが分かった。そのため VEC は環境モニタリングを含めた環境管理の実施を確約し、事業に係る特段の反対意見は出ていない。 ● RAP ［全セクション対象の RAP 作成過程における住民協議］（LA 締結前） 本事業全体の住民移転に係る住民協議は、2009 年 6 月～11 月に二回の時期に分けて行われた。第一回目は、2009 年 6 月～8 月の RAP 準備段階において、VEC と住民移転チーム が各郡・地区の代表者との協議 （全 9 回）を開催した。協議の目的は、事業概要や目的、用地取得・住民移転の補償方針に関する情報の共有、及び RAP 作成に必要な地域の情報や代表者意見の収集であった。第二回目は 2009 年 9 月から 11 月にかけて VEC と住民移転チームが被影響住民を対象に住民協議（全 13 回）を開催した。当該住民協議の目的は RAP ドラフトの情報公開および住民意見の汲み取りであった。RAP ドラフトの情報公開および住民意見の汲み取りのため、住民協議においては、住民移転に関するブックレットが配布され、VEC と住民移転チームが補償・支援内容、補償受給者資格、移転先地等に関して説明を行った。全 13 回の住民協議における参加者は、本事業に合意しており、参加者の関心は主に、補償額、補償の支払い方法、移転先地の環境、生計回復支援の内容についてであった。また、女性世帯や障がい者世帯など社会的弱者を含む世帯に対しては別途協議の場が設けられ、上記の住民協議においてなされた説明に加え、社会的弱者を含む世帯に対して行われる特別支援に関して説明が行われた。 ［個別の RAP 改訂版作成における住民協議（JICA 区間である Can Gio 地区の事例）］（LA 締結後） ① 告知日時：各説明会の実施一週間から 10 日前に、人民委員会を通じて告知 実施日時： 2011 年 2 月、3 月　農協、銀行、職業訓練センター、女性団体、労働・傷病兵・社会問題局と面談し、既存の社会経済政策や支援取り組みを把握。 2011 年 4 月　住民移転実施委員会を設置 2011 年 7 月 21 日　用地取得の通知、実施計画案、カットオフデートやエンタイトルメント、再取得価格や移転地について説明 2012 年 10 月 20 日　同上（加えて、補償金の支払い計画についても説明） 2012 年 10 月 25 日・11 月 5 日　同上 ② Binh Khanh 人民委員会の議事堂 ③ 住民説明会 言語：ベトナム語。 ④ 女性世帯や障がい者世帯など社会的弱者を含む世帯に対しては別途協議の場が設けられ、上記の住民協議においてなされた説明に加え、社会的弱者を含む世帯に対して行われる特別支援に関して説明が行われた。参加者の意見や要望は概ね、その他の協議での意見・要望と同様であった。参加者の意見や要望は、生計回復支援策作成段階や住民移転実施において反映された。 ⑤ 告知方法：人民委員会を通じて告知 ⑥ 被影響世帯を対象とした協議の参加者は以下の通り 2011 年 7 月 21 日：198 世帯（男性 102、女性 96） 2011 年 10 月 20 日　181 世帯（男性 96、女性 85） 2012 年 10 月 25 日・11 月 5 日　14 世帯（男性 9、女性 7） ⑦ プロジェクトの活動、計画について説明した。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			⑧ 用地取得についての不安 ⑨ 質疑応答の記録は、地区ごとの RAP には記載されていない ⑩ 質疑応答の記録は、地区ごとの RAP には記載されていない ⑪ 添付なし。 ● ステークホルダー分析の実施：実施無し
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 - 計画： ・以下の弱者への支援がエンタイトルメントマトリックスに含まれている。 ・政府規定に沿った追加の支援金 ・家屋の建設、生計回復にかかる追加の支援の提供 - 実施：RAP に沿って、社会的弱者への追加支援が実施されている。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・女性世帯や障害者世帯など社会的弱者を含む世帯に対しては別途協議の場が設けられた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・参加者の意見や要望は概ね、その他の協議での意見・要望と同様であった。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・RAP に沿って、社会的弱者への追加支援が実施されている。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・本事業対象地に重要な自然生息地は含まれない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・本事業対象地に重要な自然生息地は含まれない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・パブリックコンサルテーションを実施 ● 協議の使用言語：ベトナム語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：複数の線形の検討により、当初計画よりも住民移転数が減少した。 ・生計回復喪失：被影響住民とも協議の上で生計回復が実施されている ● 対象者と文書等で合意をしているか：文書あり
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・本事業により約 362ha の用地取得、2,558 の被影響世帯が発生し、そのうち 417 世帯が移転対象世帯である(円借款対象区間では約 84.4ha の用地取得と 397 の被影響世帯、35 世帯の住民移転を伴う)
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・ JICA セクションでは 49.81ha の用地取得、362 の被影響世帯となっている。環境レビュー時からの変更の理由は、詳細設計段階で更新された線形の反映、および社会調査の更新によるもの。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得	● 補償のタイミング：JICA セクションについては、全ての支払いが完了済。ADB セクションでは、一部住民移転

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	が完了していない箇所があり、工事に遅れが生じている。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格での補償を合意済み。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：毎年発表される各省・市の決定 における地価や構造物等の価格を参照し、ADB 支援により再取得価格調査を行って算出した。2009 年の再取得価格調査に基づき、用地取得・住民移転に係るコストが積算されている。 ● 再取得価格調査の結果およびその内容の妥当性を確認した Due Diligence Report は、地区ごとに作成された RAP の Appendix に収録。 ● 生計回復策の内容：（再取得価格での補償に加えて）エビの養殖支援や豚などの家畜提供、職業訓練などの初期基盤整備支援が、対象者の希望に応じて提供されている。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	● 内部モニタリングの結果、3 つの移転対象地区のうち、1 地区においては、移転後の基盤整備のための投資として（移転に係る再取得価格による補償に加えて）希望に応じて家畜等が付与された。しかし、受け取った多くの住民がそれらを現金化して目的外に利用していることがわかった。なお、該当する住民の生計手段喪失はなく、生活水準低下等の苦情も無いことが確認されている。 ● 実施機関では上記事例を教訓として、他に同様の策を検討していた 2 地区においては、研修やニーズアセスメントを強化することを確認している。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：住民から苦情が提起された場合、まず、住民は居住する地区のリーダーを通して、またはコミューンの人民委員会（CPC）へ直接、口頭または書面で苦情を申し立てる。CPC 職員は当該住民と面会し、協議を通じて 15 日以内に苦情を処理し解決を図る。15 日後に CPC からの通知がない場合、もしくは、住民が CPC の決定を不服とする場合、当該住民は地区の人民委員会（DPC）または地区レベルの補償･用地取得委員会に苦情の申し入れを行い、DPC または委員会は 15 日以内に苦情を処理し、解決を図ることとなる。15 日後に DPC または委員会からの通知がない場合、もしくは、住民がここでの決定を不服とする場合、住民の苦情は市・省人民委員会（C/PPC）または省レベルの補償･用地取得委員会に持ち込まれ、同様の手続きで解決を図る。15 日後に C/PPC または省レベルの補償・用地取得委員会から通知がない場合、または当該住民が省・市レベルの決定を不服とする場合は、最終的に、苦情は裁判に持ち込まれる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：現地で聞き取りを行った Binh Khanh コミューンでは、住民がコミューン人民委員会庁舎に訪れ苦情を専用の用紙に書いて提出するか、もしくは口頭で訴えることができる。苦情処理メカニズムの周知については地区の法務部署が責任を有しており、地域のリーダーが説明会に参加しそれを地域リーダーが伝えた。実施機関の PMU によれば、基本的な苦情処理メカニズムの在り方は JICA、ADB セクションで相違はないとのこと。 ● 苦情の有無：有。JICA 区間では、補償内容の家族・親族間の分配についての苦情が確認されている（解決済）。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・JICA 融資対象地域を含む本事業対象地域には、先住民族の存在は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・JICA 融資対象地域を含む本事業対象地域には、先住民族の存在は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・JICA 融資対象地域を含む本事業対象地域には、先住民族の存在は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・JICA 融資対象地域を含む本事業対象地域には、先住民族の存在は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： 本事業に係る環境社会影響評価（EIA）報告書は、2010 年 9 月 14 日にベトナム天然資源環境省（MONRE）により承認済み。 ● 言語：ベトナム語および英語。ADB の説明では、まず ADB の SPS に沿って英語版が作成され、その後、英語 EIA を元にベトナム語版が作成されたとのこと。 ● 現地での公開状況：公開文書である。 ● 複製の可否：可能
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	ADB 支援で作成された EIA には、GL 記載の項目が含まれている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件にお	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		ける EIA 実施状況の整理	・本事業は、ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性に該当するため、カテゴリ A に分類されている。 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： 工事中：大気質、水質、騒音・振動、生態系及び住民移転の進捗・補償の支払い状況など 供用後：生態系、住民移転による生活への影響等 ● 基準値の記載（計画）： ・大気に関して、SPM10、SPM2.5 は WHO 基準、SO2、NO2 は現地国環境基準（国際基準に比してそん色ない）が用いられている。騒音は現地国環境基準が用いられている。 ● モニタリング頻度： ・環境：・工事中及び補償期間－４半期に１度、保証期間終了後２年間－1 年に１度 ・社会：・工事中及び補償期間－４半期に１度、保証期間終了後２年間－1 年に１度 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：実施状況のモニタリングは 4 半期に１度。最初に生計回復支援を実施した Gan Gio 地区では、養殖や畜産の初期投資として配布したエビや豚を、現金に変え目的外利用してしまった住民が確認されたため、以降の実施では住民に対する説明・研修を強化するとのこと。工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言	助言対応結果
長大橋建設に伴う自然環境への影響について	
１．当該地域の生態学的負荷（産卵、稚魚成育、魚の回遊、特定種の移動、底棲生物）の軽減にむけて、絶滅危惧種に該当する種の存在の有無にかかわらず、当該地域における生物種の把握と生活史・生物季節を把握し、施工スケジュールに反映させること。	生物種については EIA 調査が実施されていますが、当該エリアにはメコンデルタ固有種や絶滅危惧種は存在しておらず、そのような場合、生物季節に配慮した施工スケジュールの策定は通常行っていません。本事業では、施工エリアの不必要な拡大の防止及び工事により発生した濁水の河川への不必要な放流の防止等により当該地域の生物学的負荷の軽減を図ることにつき実施機関と合意しました。 濁水防止策は、EMP に記載され、実施されています。
非自発的移住（職業転換および代替農地取得も含む）について	
２．被影響住民が辿る生計回復や職業転換等の移転後のプロセスは、長期にわたる注意が必要となることが予想される。また、被影響住民自身の選択や決定も決して強固なものではなく、時に応じて揺れ動く可能性が高い。したがって、以下の点で十分な配慮が必要であることを、実施機関、JICA および ADB の間で確認し、意識の共有を図ること。 （ア）外部モニタリング機関を雇用してのモニタリングは３年間としているが、被影響住民の動向や生計回復の状況を見つつ、モニタリング期間の延長も含めた、柔軟な措置をとる必要がありうること。 （イ）被影響住民が移転後に持ち出す要望や苦情については、当初の合意と異なっていたとしても可能な限り柔軟に対処すること。	外部モニタリング機関を雇用してのモニタリングは ADB の資金で実施されることから、（ア）必要に応じた外部モニタリング期間延長につき ADB 及び実施機関と合意しました。また、（イ）被影響住民の要望や苦情に対応するメカニズムの構築及び柔軟な苦情処理の実施につき実施機関と合意し，そのモニタリングの十分な実施を ADB と合意しました。 外部モニタリングは現在実施中であり、JICA 区間も対象とした社会モニタリングにより、苦情処理のモニタリングも行われています。
３．住民移転計画の最終版や市場価格調査、代替農地の確保状況、住民との協議や合意などについては、ADB 任せにはせず、JICA としてもその妥当性を確認すべきである。JICA として節目ごとにレバレッジのきくタイミング（たとえば、L/A 発効、ディスバースメントなど）を定め、実効性のある確認を行っていくことができるようにしておくこと。	住民移転計画最終版は ADB が同意しますが、同計画の同意申請のタイミングにおいて、住民移転計画を ADB のみならず JICA にも提出することを求め、JICA としても内容を確認することにつき実施機関と合意しました。
４．　外部モニタリング機関によるモニタリングの結果、講じられた措置が不十分もしくは更なる措置が必要と判断する際には、JICA および ADB もモニタリングによってもたらされた情報を主体的にチェックし、外部モニタリング機関のみに判断を委ねないことを実施機関との間で確認しておくこと。	外部モニタリング機関によるモニタリング結果が、VEC を通じて ADB のみならず JICA にも報告されることにつき、ADB 及び実施機関と合意しました。 外部モニタリング報告書について、JICA も入手の上確認しています。
５．複数のコミューンにおいて、農地の不足が生じることが懸念されている。事業によって農地を失う住民が、近隣に農地を確保できない恐れがある。農業を継続する意思のある住民に対しては、近隣地に代替農地が確保されることが基本であると考えられる。これを踏まえ、近隣地で代替農地が確保できないコミューンがどの程度あるかを確認の上、当該コミューンおよび実施機関の支援内容が十分なものであるかどうか、また住民の反応について確認すること。	円借款対象区間における近隣地で代替農地が確保できないコミューン数を詳細資産調査（ＤＭＳ）や住民協議を通じて実施機関が確認する旨、実施機関と合意しました。 また、近隣地に農地を確保できない場合は、農地を確保できる遠隔地への移転も選択可能であること、また、社会的弱者は優先的に近隣農地を確保されることにつき実施機関と合意しました。また、当該確認事項を住民協議において説明し住民の意見を盛り込んだ対応を行うことを実施機関と合意し、そのモニタリングの十分な実施を ADB と合意しました。 さらに住民移転計画を改訂する際に上記の内容を盛り込むことを ADB と合意しています。JICA セクションの移転住民の中では、農業の継続を希望しながら継続できなかった者は確認されておらず、離れた場所に所有している農地で引き続き農業を継続した者、または補償金で新たな農地を購入した者がいることが確認されています。 ~~インフラが整備された移転地の土地は高価格で転売できることから、移転地の転売し農地を入手している PAH がいることを確認~~
６．最終的に決定される補償レートが、市場価格に基づく再取得価格に基づくものとなり、土地の値上がりが生じた場合はそれが反映されること、実際の土地収用の前に支払われることにつき、文書上確保されているこ	最終的に決定される補償レートが再取得価格に基づくものであること、土地が大きく値上がりした場合は再度再取得価格調査を実施し、結果を補償価格に反映することにつき実施機関に確認しました。また、補償が

とが望まれること。	用地取得の前に支払われることは住民移転計画に明記されているが、これら事項について実施機関に再度確認しました。 再取得価格調査の妥当性については、地区ごとの最終 RAP に添付されている再取得価格調査結果・Due Diligence Report を確認しました。。また、実際の補償額の妥当性について外部モニタリングで確認することになっており、現在外部モニタリング機関が調査・報告書作成しているとのことです。
被影響住民との協議等について	
７．　被影響住民との協議（生計回復手段や代替農地取得に関する要望調査も含む）においては、実施機関および事業関係者（特に RAP 作成にあたった外部コンサルタントと生計回復に関する計画策定にあたるコンサルタントが交替することを踏まえて）と住民との間に十分な信頼が醸成されるよう留意し、事業スケジュールおよび移転スケジュールや意見・苦情表明のフォーマルな機会に拘泥することなく、被影響住民の十分な理解と納得を得るための時間をかけて必要な工程をすすめることを、事業実施機関、JICA、協調融資機関（ADB）の間で確認し、意識の共有をはかること。	ご指摘の事項については、実施機関・ADB との間で確認し、意識の共有をはかりました。 実施機関および人民委員会の担当者等が、住民とのやりとりを継続しています。Binh Khanh コミューンではコミューン職員が移転住民の全連絡先・移転先を把握し、定期的に訪問を続け、生計回復状況等確認しています。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	インド　ムンバイメトロ 3 号線建設事業/ 有償/ 2013/9/17
事業目的	本事業は、インド マハラシュトラ州の州都ムンバイ市において、大量高速輸送システムを建設することにより、増加する輸送需要への対応を図り、もって交通混雑の緩和と交通公害減少を通じた地域経済の発展及び都市環境の改善に寄与するものである。
プロジェクトサイト	インド国　マハラシュトラ州
事業概要	事業概要：ムンバイ市における都市鉄道整備計画第 1 フェーズ（1－3 号線合計約 87.3km）のうち 3 号線全線の整備を行うもの。 1)　土木工事、電気・通信関連工事（全線地下約 33.7Km(地下駅 26 駅を含む)) 2)　車両調達 3)　コンサルティング・サービス（設計レビュー・入札補助・施工監理、経営改善、環境社会配慮等）
事業実施機関	MMRC（Mumbai Metro Rail Corporation Limited）
総事業費/概算協力額	総事業費 621,374 百万円（うち第二期借款額 100,000 百万円）

I.　基本事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：協力準備調査は実施していないため該当しない ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開：有

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意。 ・公開状況：公開済
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：MMRC（Mumbai Metro Rail Corporation Limited）のウェブサイト、MMRC 本社オフィス ・公開時期：公開中 ・言語：英語 ● RAP ・公開場所：MMRC のウェブサイト、MMRC 本社オフィス（ ・公開時期：公開中 ・言語：英語 ・RAP 報告書要約版がヒンディー語及びマラティー語にて作成され、全被影響住民に配布される。 ● 環境モニタリング ・公開場所：MMRC のパブリックインフォメーションセンター ・公開時期：2014 年 11 月から 2015 年 9 月 ・言語：英語 ● 社会モニタリング ・公開場所：MMRC のパブリックインフォメーションセンター ・公開時期：2014 年 11 月から 2015 年 9 月 ・言語：英語
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に働きかけ、EIA、RAP の情報公開について合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の依頼は確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：記載なし ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる鉄道セクターに該当し、影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： ・事業概要：土木工事、電気・通信関連工事（全線地下約 33.7Km(地下駅 26 駅を含む)) ・社会環境面：本事業の用地取得及び非自発的住民移転が発生することが見込まれていた ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	・権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有無・内容	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		確認	
2.6　参照する法令と基準	23 24	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：インドでは、鉄道・地下鉄プロジェクトに関して、EIA や RAP の当局承認は不要。 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法及び JICAGL（2010）に基づき作成されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：有 ・EIA では一部の数値で国内基準が参照されている。 ・RAP は JICA GL（2010）に基づき作成されている。 ・RAP は JICA ガイドラインにしたがって作成されており、非正規居住者や路上生活者も補償の対象とされている。乖離はない。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB､IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施（ワーキンググループ 2012 年 7 月 30 日開催）。 助言確定日時：2012 年 8 月 6 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・EIA において線形(2 案)及び車両基地(3 案)に対して詳細な比較検討を実施しているが、プロジェクトを実施しない案は含まれない。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：協力準備調査は実施されていない。EIA にスコーピングの記述はあるが項目の選定経緯等の説明は見られない。 ● EIA 等調査：EIA が作成されている。 ● 情報公開：3.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」参照
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：対象外（インド国において鉄道事業はアセスの対象外） ・RAP：公開 ・IPP：対象外
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実	・ES 借款ではない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		施状況の確認。	
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領： ・審査時の合意：環境については、建設中は四半期報告書の中で報告、供用中は半年ごとに合意したモニタリングフォームで 3 年間提出する。社会については四半期報告書で事業完了時まで報告することとし、様式はモニタリングフォームを使用する。 ・作成状況：作成している。 ・受領状況：環境、RAP モニタリングに関しては、四半期報告書で JICA と共有している。 ● モニタリング結果の公開状況： ・環境、社会ともに JICA ウェブサイトで公開済み。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無。
	41	● 環境レビュー結果と モニタリング結果の乖離 が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビューとモニタリング結果の乖離：2012 年の EIA 報告書では基本設計に基づき、路線上で 589 本、車両倉庫で 1,156 本の樹木に影響が生じると予測された。その後、適用可能な工法や安全な施工に必要な場所、民地取得の縮小化等が検討され、2016 年に EIA が改定され、樹木への影響の変化は 2017 年 7 月に通知された。現在、森林クリアランスで得られた許可に基づくと、駅、ランプ等で 3,029 本に影響が生じることとなった。また、車両倉庫は許可待ちの状況であるが 3,691 本に影響が生じる見込みである。アーリーコロニー車両基地の森林伐採許可取得前の 2018 年 7 月 31 日までにサンジャイ国立公園に(アーリーコロニー車両基地を含む)本事業建設で伐採される樹木の約 6 倍の代替植林済み。なお、マハラシュトラ州法では約 3 倍の代替植林が指定されている。 ● 社会事項における環境レビューとモニタリング結果の乖離：被影響住民は 2017 年 12 月の SIA では 2,744 世帯であったが、事業デザインの変更等により、2018 年 6 月のモニタリング結果では 2,888 世帯となった。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：更新された（2017 年 12 月） ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：樹木伐採を削減するために車両基地の建設予定地を変更したため
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況 等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP で社会経済調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和	

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		策の検討状況確認	
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	以下のとおりであり、定量的な面では内部収益率の検討において公害緩和効果等が考慮されており、定性的な面では交通公害の緩和、気候変動の緩和、経済発展等が考慮されている。 １． 定量的効果 （１）運用・効果指標 稼動率(%／年)、車両キロ(千km／日)、運行数(本／日・1 方向)、乗客輸送量(百万人・km／日)、旅客収入(百万ルピー／日) （２）内部収益率 以下の前提に基づき、本事業の経済的内部収益率（EIRR）は 10.1%、財務的内部収益率（FIRR）は 2.7%となる。 【EIRR】 費用：事業費（税金除く）、運行・維持管理費 便益：交通機関及び道路（道路混雑緩和、バス輸送を含む）に係る運行・維持管理費用節減効果、本線利用者及び他交通機関利用者の移動時間の短縮効果、交通事故減少及び公害（温室効果ガスを含む）緩和効果 プロジェクトライフ：30 年 【FIRR】 費用：事業費（税金含む）、運行・維持管理費 便益：旅客収入、広告収入、不動産開発収入 プロジェクトライフ：30 年 ２． 定性的効果 ムンバイ都市圏における交通事情の改善、交通公害の緩和、気候変動の緩和、移動の定時性確保による利便性の向上、ムンバイ都市圏の経済発展。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含めた EIA・RAP が作成されている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA、RAP が作成されている。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・植樹及び移植に関して、ボンベイの高等裁判所の決定に基づき、モニタリングするための委員会が設立された。 ・移転及び生計回復に関する苦情を解決するために、土地取得を所管する組織を議長として Field Level Grievance Redressal Committee、Senior Level Grievance Redressal Committee の 2 組織が参加する補償委員会が設立された。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事段階はコントラクター、供用段階は MMRDA/MMRC が担う。 ・費用：EIA 等に記載されている。 ・調達方法：環境管理計画の実施に係る一部の費用は事業費に含まれ、また工事中はコントラクターに、供用後は実施機関がその費用を担う。 ● モニタリング計画 ・実施体制：工事段階はコントラクター、供用段階は MMRDA/MMRC が担う。 ・費用：EIA 等に記載されている。 ・調達方法： 環境管理計画の実施に係る一部の費用は事業費に含まれ、また工事中はコントラクターに、供用後は実施機関がその費用を担う。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況	・EIA にスコーピングの記載がある。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>の確認</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・EIA からは確認されなかった。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された解決策</th><th>想定された影響</th><th>計画された解決策</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地及びその周辺には保護区等は存在しない。
Sanjay Gandhi National Park は車両デポより約 1.65km、Mahim Nature Park は地下を路線が通過している。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
① プロジェクトレベル（2012/1/13 14:30-, 2012/1/16 13:30-, 2012/1/17 14:00-, 2012/1/17 16:00-、事前告知：2011/12/12）、シティレベル(2012/4/11、新聞による事前告知は 2012/4/5)
② プロジェクトレベル：Girgaon (1/13), Dharavi (1/16), Dori Nagar, Santacruze (1/17)、シティレベル：Insurance Institute of India (college of Insurance), ‘G’block, Plot no.C-46, Bandra-Kurla Complex, Bandra(E) Mumbai-400051
③ プロジェクトレベル：Informal, unstructured な形式で PAPs の意見を把握、シティレベル：住民集会。言語：マラティー語、ヒンディー語、英語
④ 地方紙に掲載するとともに一般に理解可能な言語を使用した。
⑤ 新聞掲載
⑥ 14 人(1/13)、34 人(1/16)、45 人(1/17)
⑦ 事業計画等の説明後、参加者と質疑応答
⑧ プロジェクトレベル：掘削土砂運搬に係る交通管理、大気質等モニタリングの実施、移植または植樹の実施、施工時間への配慮、工事現場での雇用掘削土砂処分、車両基地の位置（生息地の改変の回避）、労働者キャンプへの衛生施設と飲水の確保等。シティレベル：線形や駅の位置等の事業計画、事業費、掘削土砂処分、安全計画等。
⑨ 質問に対して個別に回答（特に否定的な回答は見られない）
⑩ 掘削土砂の輸送/処分、大気汚染モニタリング等が緩和策に取り込まれた。
⑪ 添付あり

● RAP に関して
① プロジェクトレベル(2012/1/16 から 2017/1/31 にかけて 20 回、初回は新聞で事前告知、2 回目からは招待状、影響エリアでの掲示による開催 1 週間前の事前告知)。シティレベル(2012/4/11、新聞による事前告知は 2012/4/5)
② Kalbadevi, Girgaon, Aacharya Atre Chowk, Naya Nagar (Mahim), BKC, Santacruz, Agripada (Santacruz), Sahar Road, Marol Naka, MID</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			C and Sariput Nagar. ③ 住民集会形式、マラティー語、ヒンディー語、英語 非公式な説明会→公衆説明会→フォーカスグループディスカッション→個別面談→重要事項に係る議論と面談→PAPs の意見等の共有といった手順で実施されている。 ④ 具体的な内容は質問票からは把握できなかった。 ⑤ 新聞告知（英語、ヒンディー語、現地語） ⑥ 全体で 1,712 人 ⑦ EIA と同じタイミングで実施されている会議が EIA と同様、事業計画等の説明後、参加者と質疑応答をしたと思われる。 ⑧ 事業計画、事業実施スケジュール、補償方針等について質問あり。新聞による告知（英語、ヒンディー語、現地語）だけでは事業の周知が十分ではないとの意見あり ⑨ 質問に対して個別に回答。（特に否定的な意見はみられない） ⑩ 就業機会を検討すること等が回答されている。 ⑪ 添付あり ※審査時の合意に基づき、移転及び生計回復方針に係るパンフレットを全ての被影響住民（PAPs）に配付した。パンフレットの言語はヒンディー語、マラティー語、英語。 ● ステークホルダー分析の実施：あり（上記の通り、種々のコンサルテーションを繰り返すことにより特定）
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・2015 年 1 月 26 日及び 8 月 30 日に住民により JICA に異議申し立てが提出された。前者は車両基地建設に伴う樹木伐採等、後者は駅建設に伴う樹木伐採等についての申し立てであったが、車両基地建設については JICA 融資対象ではないこと及び森林局と協議中であること、駅建設については建設位置が変更して申立人が主張する懸念は生じなくなっていることから、前者は同年 3 月 10 日、後者は同年 10 月 6 日に JICA から却下することを通知している。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 －計画：生計手段を喪失する被影響住民には 1 年間の所得補償を与える。 －実施：保証金の代わりに、PAPs が要請した追加の借地/借家権が付与された。 （Marol Naka Industrial PAPs） －計画：コントラクターに対して社会的弱者への雇用機会の提供を奨励する。 －実施：Sariput Nagar、Map No.27 から 42 名が技能開発のために特定された。 Parsi Panchayat Road、Andheri East では技能知識習得のために ICICI アカデミーでのカウンセリングと訪問が行われた。 －計画：被影響住民の生計改善支援に関する苦情に対しては、苦情処理委員会が設置される。 －実施：苦情処理委員会が設置されている。 ● 社会的弱者に対する説明の内容：移転及び生計回復の内容を丁寧に説明した。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：なし社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：なし
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地及び希少動物の生息はレビュー対象資料では確認されない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・重要な自然生息地はレビュー対象資料では確認されない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採に関する記述は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際使用する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成： ・作成あり。約 76.00ha の用地取得が行われ（うち約 2.86ha が民有地）、被影響住民は 2,888 世帯となる見込み。 ● 公開状況： ・2.1「情報の公開」を通じて確認

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 協議の有無と内容： ・新聞で英語・ヒンディー語、現地語で周知されているが、計画地内の多くの人はプロジェクトを認識していないとの指摘があった。その他、補償の内容や対象について質疑が行われた。 ● 協議の使用言語： ・協議の際の使用言語はヒンディー語、マラティー語、英語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で 合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施されたか 鉄道線形、工法の選定時に、需要予測及び環境影響・住民移転規模等を分析の上、環境・社会への影響が最小化（全線地下化や車両基地、駅予定地選定の工夫による用地取得・非自発的住民移転の最小化、公共施設・文化遺産への影響回避等）されるよう検討がなされた。 ● 対象者と文書等で合意しているか：賠償契約書（Indemnity Bond）で補償金額の合意をしている。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・2017 年 12 月版 RAP では被影響住民は 2,744 世帯。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・詳細設計に伴う事業デザイン変更により、2018 年 6 月のモニタリング結果では 2,888 世帯となっている。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格 を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：2016 年 3 月から開始しており、2018 年 12 月に完了見込みである。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：改訂版 RAP（2017.12）における記載より、再取得価格で補償される。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：RAP には土地の補償費は市場価格に基づき計算される旨記載されている。 ● 生計回復策の内容：生計手段を喪失する被影響住民や、社会的弱者に対しては、1 年間の所得補償に加え、工事段階での優先的雇用や職業訓練機会の提供が行われる予定。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ● ・苦情修正委員会（以下「GRC」）を設置することを確認。計画された苦情処理メカニズムの整備状況： ・移転及び生計回復に関する苦情を解決するために、土地取得を所管する組織を議長として Field Level Grievance Redressal Committee、Senior Level Grievance Redressal Committee の 2 組織が参加する補償委員会が設立された。 ● 苦情の有無：無
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・インドでは、鉄道・地下鉄プロジェクトに関して、EIA や RAP の当局承認は不要。 ● 言語：英語 ● 現地での公開状況：MMRC ウェブサイトに掲載されている。冊子は MMRC 本社で公表されている。 ● 複製の可否：審査時に合意されている。
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 対象事業ではないが作成された）
別紙３　一般に影響を及ぼし	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（鉄道）に該当するため、対象外。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
やすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示		の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：環境－工事中（騒音、振動、土壌、大気質、水質、廃棄物等）、環境－供用中（騒音、振動、大気質、水質等）、社会（用地取得、住民移転、移転後の生活状況） ● 基準値の記載： ・モニタリング頻度： 環境：年 4 回、工事期間中及び供用後 3 年間モニタリングを実施する。 社会：年 4 回、工事完了までモニタリングを実施する。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：無 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

助言	助言対応
1.　ムンバイ 1 号線と 2 号線の建設事業からの教訓（住民移転の実施状況と紛争の有無を含む）を抽出し、3 号線建設事業に生かされていることを確認すること。	審査時に、補償方針及びプロセスについてはムンバイ都市交通計画事業（世界銀行融資案件）を適用したことを確認しました。1 号線、2 号線事業では、被影響住民（PAPs）に非正規居住者が多く、移転地の場所について希望が多くありました。この教訓を踏まえ、本事業においても複数の移転候補地を用意し、可能な限りにおいて希望地への移転に対応することを確認しました。なお、実施機関の報告によると、1 号線の住民移転において紛争は発生しておりません。
2.　1 号線と 2 号線が高架方式であったが、3 号線で地下方式を選択した理由を確認すること。高架方式と地下方式について、事業費、環境影響、住民移転規模等を勘案し、比較結果を確認すること。	環境社会配慮に係る下記の原則に従いつつ、本事業による経済・財務面の便益が最大化されるよう線形を決定することを確認しました。 - 用地取得の回避・最小化 - 資産への影響の回避・最小化 - 住民への影響の回避・最小化 - 生態系/生物多様性への影響の回避・最小化
3.　EIA 報告書 2.3 で検討されている 3 号線線形の 2 つの代替案について、事業費、環境影響、住民移転規模等を勘案し、比較結果を確認すること。	2 つの代替案について、事業費、環境影響、住民移転規模等の比較が行われた結果、現在の案が選定されたことを審査時に確認しました。 確認内容は以下の通りです。 - 駅の位置が数百メートルしか変わらず土地利用の違いはないこと。 - ルートが異なるものの、全て地下形式であることから、環境社会への影響は同等と考えられること。 - したがって、集客面積や施工の難易度を考慮して代替案 II に路線を決定していること。
4.　EIA 報告書 2.4 で検討されている Depot の 3 つの代替案について、事業費、環境影響、住民移転規模等を勘案し、比較結果を確認すること。	車両基地用地には広大な敷地が必要となるため、技術的要件をクリアした候補地の中から、環境社会配慮の視点と取得可能性を重視して選定したことを確認しました。具体的には、環境社会配慮上影響の少ないと考えられるムンバイ政府が所有している Aarey milk colony land が選定されました。-
5.　事業実施機関が効率的で無駄のない環境社会モニタリングを行うため、環境社会影響の評価結果とモニタリング項目との整合性、そしてモニタリング実施体制の実効性を確認すること。	審査時に、実施機関に対してご助言に基づく対応を申し入れ合意しました。審査時に下記について確認しました。 - 評価結果に基づき、環境面、社会面ともモニタリング計画が策定済。 - 工事中は実施機関および施工管理コンサルタントが、供用時は実施機関がモニタリングを行う。 また、案件監理を通じ、実施機関にて実効性のあるモニタリング体制構築されていることを確認しています。
6.　2011 年 11 月から 2012 年 5 月までに開催されたステークホルダー協議で議論された内容が事業計画に確実に反映されているのかを確認すること。	ステークホルダー協議で出された意見結果を踏まえて、掘削土砂の輸送・処分や大気汚染モニタリングの実施などに関する対応が計画に反映されていることを確認しました。 (1) プロジェクト概要決定時 - 新聞 2-3 社にプロジェクト概要を掲載し、パブリックコメントの聴取 (2) スコーピング時: 参加者 268 人 - MMRDA より影響を及ぼす地域へのローカルリーダー等に協議開催の連絡を行い、改定前 EIA、SIA 調査の一環として地域レベルのステークホルダー協議を開催。 (3) 改定前ドラフト報告書策定時：参加者 200 人 - (1)同様の公示を行い市全体レベルでのステークホルダー協議を開催。 今後、案件監理の観点から計画に基づく実施を確認いたします。
7.　ステークホルダー協議の参加者数を確認の上、スコーピングから現在までの過程で、JICA ガイドラインを遵守する形で、事前に十分な情報を提供されたステークホルダー協議が	審査時に事前に十分な情報を提供されたステークホルダー協議が実施されたことを確認しました。

実施されてきたのかを確認すること。	
8.　事業実施段階において、最終的な被影響住民が確定した後に開催されるステークホルダー協議の実施計画を確認すること。	審査時に、実施機関に対してご助言に基づく対応を申し入れ合意しました。用地取得プロセスは完了しておらず、確認したステークホルダー協議の実施計画に基づき、被影響住民への説明を継続しているところです。
9.　EIA 報告書 3.7.2 に記載されている Sanjay Gandhi National Park の生態系への影響について確認すること。	ご助言内容につき確認したところ、デポは 2.5km 以上離れており、また、生態系への負の影響を及ぼす活動はないことから、影響はないことを確認しました。
10.　EIA 報告書 3.7.2 に記載されている Mahim Nature Park の生態系保護のレベルと土地利用規制上の位置付けについて確認するとともに、3 号線建設事業による振動等が生態系に与える影響を見定めること。	審査時に、Mahim Nature Park の生態系保護のレベルと土地利用規制上の位置づけについて確認しました。トンネルは公園の直下を通るわけではなく、また、地下 20 から 22m を通過します。駅建設も影響は限定的であることを確認しています。
11.　事業地の周辺で、住民の井戸水の利用実態、地下水の汚染、地下水量の変化による影響について確認すること。	審査時に、改定前 EIA に基づき事業地の周辺で、住民の井戸水の利用実態、地下水の汚染、地下水量の変化による影響が限定的であることを確認しています。調査地域では、地下水は塩分が高く飲用水として使えないため、井戸は利用されていない状況にあり、飲料水は通常上水道が利用されています。また、2017 年のモニタリング結果から地下水への影響は確認されていません。工事で発生した地下水は沈殿処理して可能な限り再利用しています。なお、ムンバイ市の飲料水源は表層水です。
12.　建設残土の処理方法の検討において環境社会影響がどのように考慮されるのかを確認すること。さらに、その検討の際には、建設残土の海洋投棄処分はできる限り避け、他の方法が採られる計画となっていることを確認すること。	審査時に確認した環境への影響が少ない、許可を得た処分場で土砂を処分しており、海洋投棄は行っていないことを確認しました。
13.　世界銀行が融資し、インスペクションパネル（IP）で非自発的住民移転政策の不遵守を指摘された「ムンバイ都市運輸プロジェクト」からの教訓を抽出した上で、環境レビューに反映すること。特に、世帯と被影響住民数の算出方法、季節労働者と従業員数の把握、世帯あたり 225 平方フィートの補償の妥当性、移転不可能な財産の把握などは IP で重大な争点となったことに十分留意すること。	IP で重大な争点となった点については、本事業にて下記の通り適切に対応されていることを確認しました。 (1) 世帯の定義は、「ムンバイ都市運輸プロジェクト」住民移転計画に記載されており、居住を同じくする家族と親類となっている。これらは、インタビュー調査により ID カードとともに確認される。最終的な影響範囲が決定した後で DMS (Detailed Measurement Survey)／IOL(Inventory of Losses)等を通じて再度 PAPs の確認がなされる。なお、IOL は居住者立ち会いの下で確認し調査を行っている。 (2) 商店主及び従業員については、商店主からの聞き取り調査により従業員数について把握している。これらの従業員は、エンタイトルメントマトリクス表に記載の通り補償の対象となっており、年間 12 万ルピーの補償となる。（10,000Rps／月の補償） (3) Titleholder についてはすべてのフロア面積が計測され補償の対象となる。一方、Squatter に対しては、Rehabilitation and Resettlement Plan に基づき一律 20.91 ㎡のアパートが提供される。なお、追加料金を支払うことにより移転地に規定面積以上の住居を確保可能。また、20.91 ㎡（225 平方フィート）以下の面積に居住している Squatter は 636 家族（73%）にあたる。 (4) 収入に関する調査は、質問票に基づく聞き取り調査となっており、日給と労働日数から月収を算出している。 (5) 住居兼工場は社会経済調査実施時に区別が行われて独立して集計されている。工場の機械等について、その移動費用（組み立て、工事等）について補償される。また、収入減については、エンタイトルメントマトリクスの示された補償金が支払われる。
14.　「用地取得法及びムンバイ都市交通プロジェクトに係る住民移転政策」と JICA ガイドラインの要件とにギャップがあるとすれば、ギャップを埋める計画となっていることを確認すること。	ギャップがある場合は、JICA ガイドラインを順守するよう MMRDA に申し入れ済みです。例えば、非合法居住者に対する補償は、インドの法律（用地取得法）では対象外、移転政策（NRRP-2007）では 3 年以上居住している場合のみ受給対象となると規定されていますが、本事業においては、JICA ガイドラインの要件とのギャップを埋め、ベースライン調査が開始された日に居住していたすべての非合法居住者が補償の受給対象者となります。
15.　SIA 報告書 2.10 には、「頻繁な抗議と非協力によって世帯調査が完全にできなかった」	2012 年の審査合意時には 52 件の被影響世帯が調査に協力をしていませんでしたが、2017 年 8

とあるが、環境レビュー時点で直接調査を実施できていない世帯数を把握すること。SIA 報告書作成時点での調査拒否世帯の調査が実施されたか、これらの世帯が事業への協力を表明したのかを確認すること。	月の状況では 26 件にまで減っています。このうち 13 件が苦情処理委員会に申請書を申請し、5 件（住居 3 件、商業 2 件）に適格性が認められています。 土地取得および移転は進行中でありまだ終了していません。引き続き案件監理を通じて状況を確認しております。
16.　集団住民移転の場合、住民移転受入れ先の環境社会影響についても十分な予測と評価を行い適切な対策が講じられることを確認すること。	審査時に住民移転に伴う社会影響評価が十分に行われ、移転地での住居の提供など適切な対策が講じられていることを確認しています。 - 移転先は既存の集合住宅（アパート）となっており、環境影響はありません。 - 住民移転実施前にホストコミュニティーへの説明等を行う予定です。 - 実施機関は、NGO を雇用し、移転後の住民組織形成や、住民組織による集合住宅の監理・運営を支援しています。
17.　指定カーストと指定部族の人たちへの職業訓練が、実質的にどの程度新たな就業機会につながるのかについて、他の事業の経験も踏まえてその効果を確認すること。	Mumbai Urban Transport Plan（2005 年）において、貧困層、指定カースト、指定部族等が含まれる低所得者への職業訓練・職業斡旋を行っており、合計 1,571 人が新たな職を得ています。このうち、842 人が新たなスキル・トレーニング（バッグ製作・縫製技術、食品加工等）を経て職を得ております。本プロジェクトについても、このような生計回復プログラムが適用されています。 実施機関は、NGO を雇用し、生計回復プログラム実施を支援するほか、別途、外部モニタリング機関を雇用し、生計回復状況についてもモニタリングを行っております。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	洪水リスク管理事業（カガヤン・デ・オロ川）/ 有償/ 2015/3/26
事業目的	カガヤン・デ・オロ川の河川改修を実施することにより、カガヤン・デ・オロ川流域の洪水被害の軽減を図り、もって同地域の持続的・安定的な経済の発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	フィリピン国　カガヤン・デ・オロ川下流域（河口から 12km の区間）（ミンダナオ島カガヤン・デ・オロ市）
事業概要	1)　土木工事：堤防及び洪水擁壁の建設、橋梁の改良、避難道路のかさ上げ 2)　コンサルティング・サービス：詳細設計、入札補助、施工管理、維持管理計画策定、広報・住民啓発、環境社会配慮等
事業実施機関	公共事業道路省（Department of Public Works and Highways）
総事業費	19,944 百万円（うち、円借款対象額：11,576 百万円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない。
1.9　普及	7	●　相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	●　JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 ●　JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等につき説明。 JICAGL に関する研修実績：有
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	●　カテ分類の情報公開：公開あり ●　協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ●　環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ●　環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ●　モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境モニタリング結果のみ公開について合意。 ・公開状況：対象外（モニタリング段階にない）
	10	●　相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	●　EIA： ・公開場所：住民協議の場での説明に加え、実施機関事務所でハードコピーが公開 ・公開時期：建設完了まで ・言語：英語

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● RAP： ・公開場所：住民協議の場での説明に加え、実施機関事務所でハードコピーが公開 ・公開時期：建設完了まで ・言語：英語 ● 環境モニタリング：対象外（土木工事開始前であるため、モニタリング段階にない） ● 社会モニタリング：該当しない（公開合意なし）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、EIA、RAP、環境モニタリング結果を現地事務所で公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報提供の求めの有無は特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特段記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 堤防及び洪水擁壁の建設、橋梁の改良、避難道路のかさ上げ [社会環境面] 本事業は、大規模な非自発的住民移転を伴う。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：有 ・2013 年 5 月 31 日助言委員会ワーキンググループの議事録、2013 年 12 月 2 日全体会合資料によると、調査の進捗により住民移転が発生することが明らかになりカテゴリ B からカテゴリ A になったと JICA が説明している。
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・当該様式の提出はないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・LA 締結時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有（国内 EIA 法では EIA は必要ではないが、JICA の環境カテゴリが A になったため、EIA が策定された） ・国内法に基づいた RAP 作成有無：作成済 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・住民移転計画はフィリピン国内法及び JICA GL の要件を満たす形で作成されている。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		Social Framework（ESF）への変更点の整理	
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階、DFR 段階に実施 日時：2013 年 5 月 31 日（スコーピング段階） 2013 年 11 月 22 日（DFR 段階）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・河川改修、ダムの有効活用、放水路の 3 案を代替案検討の各対策とし、5 つの組合せ案を比較検討した結果、洪水リスク、自然影響、社会影響（移転規模）、コスト等を考慮した代替案を本事業で採用することとした。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：取得 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリングのみ公開について合意済 ・作成状況：未作成（モニタリング段階にない） ・受領状況：対象外（モニタリング段階にない） ● モニタリング結果の公開状況：対象外（モニタリング段階にない）
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：対象外（モニタリング段階にない）
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外（モニタリング段階にない） ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外（モニタリング段階にない）

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・対象外
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・河川改修、ダムの有効活用、放水路の 3 案を代替案検討の各対策とし、5 つの組合せ案を比較検討した。 ・工事中は粉塵対策の散水や、騒音を考慮した学校や住宅地付近に暫定的な防音壁を設置する。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境 ・定量的な評価：環境モニタリング計画の関連費用（人件費、直接費、調査費等）が定量的に算出されている。便益は年最大洪水氾濫面積の低下（2013 年の 494ha から完成時 2023 年は 0ha）が示されている。 ・定性的な評価：気候変動への適応 ● 社会 ・定量的な評価：費用は RAP 内に建物、土地の補償費、住民移転費用等が検討されている。 ・定性的な評価：周辺住民の生活環境及び生活の質の改善、対象地域の交通・物流の保全、周辺住民等の洪水リスク管理に係る認識の向上等。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA と RAP が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が	特になし

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階は実施機関、コントラクターが担当し、供用時は実施機関が担う。
・費用：工事段階での費用は工事費に含まれており、実施段階での費用は維持管理費に含まれているとの記載がある。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
● モニタリング計画
・実施体制：工事中はコントラクター及び実施機関がモニタリングを行う。また、Multi party Monitoring Team (MMT)が組織され、カガヤン・デ・オロ川の水質、水生生物、植物、騒音・振動、大気質等について、モニタリングを実施する。用地取得、住民移転の実施状況及び生計回復状況については、地方自治体（カガヤン・デ・オロ市）主導でモニタリングを行う。
・費用：環境モニタリング計画の関連費用（人件費、直接費、調査費等）が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・本事業による二酸化炭素排出量の検討は確認されない。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地およびその周辺に、国立公園や保護区等は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA・RAP に関して
① 告知日時：告知済。
実施日時：
第 1 回（2013 年 1 月 22～25 日）：台風センドンによる被災概要、協力準備調査の概要の説明
第 2 回（2013 年 7 月 20、27 日、2013 年 9 月 5 日）：事業概要、社会経済調査の事前説明、EIA 調査のスコーピング案の説明
第 3 回（2013 年 10 月 25 日）：事業概要、MP と代替案の概要の説明
第 4 回（2013 年 11 月 5～6 日）：事業概要（洪水リスク、事業影響区域）、社会経済調査結果の概要、移転に係る補償及び支援、生活再建対策の概要の説明</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			第 5 回（2013 年 11 月 15 日）：F/S、EIA、RAP の概要の説明 ② 第 1 回：カガヤン・デ・オロ市上流 3 町（タラカグ町、バウンゴン町、リボナ町） 第 2 回、第 3 回、第 4 回、第 5 回：カガヤン・デ・オロ市 いずれも、市役所、学校、ホテル等で開催されている。 ③ ・住民集会 ・言語：ビサヤ語 ④ 現地の言葉で、説明がなされている。全てのステークホルダーが含まれている。 ⑤ 告知方法：DPWH Region X 事務所よりバランガイ長を通じた伝達等で地域の関係者に周知された。 ⑥ 主な参加者は、政府機関、被影響住民（PAPs）及び地元住民、PAPs 居住のバランガイ代表者、NGO 等。 参加人数は、205 人（第 1 回）、749 人（第 2 回）、61 人（第 3 回）、753 人（第 4 回）、89 人（第 5 回） ⑦ 第 1 回：センドンによる被災概要、協力準備調査の概要 第 2 回：事業概要、社会経済調査の事前説明、EIA・RAP 調査のスコーピング案 第 3 回：事業概要、MP と代替案の概要 第 4 回：事業概要、社会経済調査の概要、移転に係る補償及び支援、生活再検討策の概要 第 5 回：F/S、EIA、RAP の概要 ⑧ センドン被害者への援助拡大、storm well の緩和策への考慮有無、土地と建物の所有者が異なる場合に関して等が挙げられた。 ⑨ （センドン被害者への援助拡大に関する回答）NGOs が調査団と協力し、調査を実施する。NGOs が挙げた提案はマスタープランに盛り込まれる。 （storm well の緩和策への考慮有無に関する回答）洪水の流れは上流からのため、storm well の設置は排水システムが改善されない限り、効果的ではないと考えられる。 （土地と建物の所有者が異なる場合に関する回答）土地を借用している場合、税金控除を申請することができる。 ⑩ 記載なし ⑪ EIA・RAP に添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施：分析を行った結果を踏まえて、EIA、RAP、協力準備調査より、全てのステークホルダーが含まれていることが示されている。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・特段なし
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：女性や障害者に対しては、職業訓練や就職支援が提供される。 -実施：今後、自治体による住民移転や DPWH の工事実施を通じて配慮される。 -計画：高齢者に対しては、コミュニティや近隣住民が支援できるようなプログラムを実施する。 -実施：今後、自治体による住民移転や DPWH の工事実施を通じて配慮される。 -計画：障害者に関しては、コミュニティの施設にて研修、雇用、物品販売等による収入確保の支援が行われる。 -実施：今後、自治体による住民移転や DPWH の工事実施を通じて配慮される。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・今後、自治体による住民移転や DPWH の工事実施を通じて配慮される。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・今後、自治体による住民移転や DPWH の工事実施を通じて配慮される。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・今後、自治体による住民移転や DPWH の工事実施を通じて配慮される。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与え	・事業地周辺（事業地ではなく河川近傍）にはマングローブ、珊瑚があるが、生物多様性や生態系の主要な機能に重大な影響は想定されておらず、重要な自然生息地には該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		る影響や社会環境が与える影響）の整理	
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・合計 1,087 世帯 4,743 人の移転が生じる。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・現地ステークホルダー協議では、事業概要や EIA・RAP 等の説明がなされ、住民からは本事業により移転は生じるものの、協議全体を通し、事業に対する PAPs から特段の反対意見は確認されていない。 ● 協議の使用言語：ビサヤ語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか ・非自発的住民移転：RAP で検討されている。実施機関によると、市の所有地（Pagatpat）を移転地として整備を進めている。移転地は生活上の基本インフラ（電気、水道）が整備され、近くに主要道路が通っていることから、市内へのアクセス利便性が確保される。なお、追加の移転地整備が必要となった場合は DPWH が予算確保する用意ができている。 ・生計手段の喪失：実施機関によると、生計回復プログラムの予算を確保しており、各省庁の既存のプログラム（技術教育開発省（TESDA）、社会福祉省（DSWD）、公共雇用サービス省（PESO）、労働雇用省（DOLE）、貿易産業省（DTI）が生計回復プログラムを実施する。）を活用して実施する。詳細設計で PAPs のニーズを調査して様々な職業訓練機会の提供、事業の優先雇用（工事中及び供用後）を中心に検討し、生計回復プログラムの具体内容は final RAP に反映させる。（現在把握されているニーズは、小規模小売業、料理教室、起業のためのアドバイス、IT 訓練、家畜を含む営農支援、散髪・美容サロンを始めるために必要なスキル）。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意書を移転前に取得。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・1,087 世帯（4,743 人）
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・対象外（モニタリング段階にない）
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：移転前 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：有 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： 【被災地における補償費算定基準】 ● ・フィリピン国内制度によれば、用地取得の際には国税局が定める査定価格を再取得価格の算出基準として補償を行っている。 ● 生計回復策の内容： ・実施機関によると、生計回復プログラムの予算を確保しており、各省庁（※）の既存のプログラムを活用して実施する。 ・詳細設計で PAPs のニーズを調査して様々な職業訓練機会の提供、事業の優先雇用（工事中及び供用後）を中心に検討し、生計回復プログラムの具体内容は final RAP に反映させる。（現在把握されているニーズは、小規模小売業、料理教室、起業のためのアドバイス、IT 訓練、家畜を含む営農支援、散髪・美容サロンを始めるために必要なスキル）。 ※主に、技術教育開発省（TESDA）、社会福祉省（DSWD）、公共雇用サービス省（PESO）、労働雇用省（DOLE）、貿易産業省（DTI）が生計回復プログラムを実施する。（現在移転地建設段階なので、今後実施を予定）
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・DPWH Land Acquisition, Resettlement, Rehabilitation and Indigenous Peoples (LARRIP) Policy 基づき、市の移転実施委員会（Resettlement Implementation Committee: RIC)が DD 中に設置される。RIC の構成メンバーは、DPWH Region Office X、DPWH の District Engineering Office、市、NGOs、PAPs 及び影響を受けるバランガイ地区の代表者から構成される。RIC が苦情処理委員会を務め、工事期間中、環境・社会影響に係る苦情の窓口となる。住民にとって最初の窓口はバランガイ長となるケースが多いが、必要に応じて PAPs が直接 RIC に苦情を申し立てることも可能である。PAPs は、無料で苦情を申し立てることができ、記録後、苦情の内容は DPWH に連絡される。 ● 苦情処理メカニズムの設置状況：有 ● 苦情の有無：記載なし
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は 2013 年 11 月に承認されている。 ● 言語：EIA はフィリピンの公用語である英語で作成されている。 ● 現地での公開状況：住民協議の場での説明に加え、実施機関事務所でハードコピーが公開。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 法で EIA 対象事業）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は大規模住民移転を理由にカテゴリ A に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： -環境：大気、水質、廃棄物（浚渫土等）、騒音・振動、マングローブ・動植物相 -社会：内部モニタリングは、移転地及び移転関連予算の準備状況、情報公開及び住民協議の実施状況、苦情処理状況、移転実施状況、補償費支払い状況、移転支援の提供状況、PAPs の満足度、生計回復状況等。外部モニタリングは、補償費支払い（タイミング、額の妥当性）、生計回復支援策の計画策定及び実施進度、生計回復状況、住民の参加度・満足度、情報公開・住民への説明、苦情処理状況、想定外の環境、雇用・収入面に係る影響等。 ● 基準値の記載： ・国内基準（DAO：DENR Administrative Order）に基づきモニタリング。工事中の振動に関しては比国では制定されていないため、日本の工事振動規制値を準用。 ・モニタリング時期・頻度： 環境：工事中はコントラクターによって半年ごとにモニタリングが行われ、実施機関は同報告を PSR に添付する形で半年ごとに JICA に報告する。供用後 2 年間はコントラクターによって半年ごとにモニタリングが行われ、DPWH は供用後 2 年間、半年ごとに JICA に報告する。 社会：内部モニタリングは LA 後 3 ヶ月以内に開始し、事業後 2 年間は続けられる。外部モニタリング結果は、半年に一度、第三者機関から実施機関に提出され、実施機関から JICA フィリピン事務所に四半期毎に提出する。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：対象外（モニタリング段階にない） ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

	助言委員会からの助言	助言対応結果
全体事項・代替案の検討		
1	気候変動の影響により、洪水の頻度と強度が増すことが考えられるので、気候変動への具体的な適応策の検討及び対応をすること。 【コメント 4 松下委員、コメント 5 作本委員】	本調査で作成しているマスタープランでは、洪水を流域全体で防御するために、洪水時の河川の水位をできるだけ低くすることと、台風の規模が拡大して計画規模を超える洪水が発生した場合に避難が困難になる地域には居住させないことを計画の基本としておりますので、避難等の対策との組合せにより洪水による被害を最小化することを報告書に記載し、先方政府と協議し、合意しました。
2	スコーピングで議論された6つのalternative componentsと、DFRで議論されたalternatives との関係がわかるように説明を加えたうえで、alternativeの設定、選択のプロセスについて適切な説明を報告書に記載すること。 【コメント7、清水谷委員】	スコーピングで議論された洪水リスク軽減策について、本調査を通じて、整理して組み合わせるとともに、有効な対策となり得る構造物対策として発電ダム計画の活用と放水路を加えて、比較検討しましたので、その内容及びかかるプロセスについて、十分な説明を報告書に記載しました。
3	マスタープランが目標としている 50 年確率規模に対し、本事業は 25 年確率規模の洪水対策事業であるので、非構造的な対策や手法も併せて提言すること。 【コメント 8、作本委員】	上述1. の通り、避難等の非構造的な対策や手法も併せて、先方政府に提言しました。
4	洪水対策の一環として非構造対策を具体的に提言するとともに、この分野における技術協力の重要性を報告書に記載すること。 【コメント 15、松下委員】	上述1. の通り、避難等の具体的な非構造対策について、また実施中の技術協力等の実績の活用の必要性について報告書に記載しました。
5	非構造物対策の実施にあたり構造物対策と連携が取れて効果のあがるモニタリングの計画策定およびその実施を行うよう、DPWH に申し入れすること。 【コメント 17、石田委員】	公共事業道路省（DPWH）を含めた先方政府が、地方自治体等による避難等の非構造物対策案の実施にかかる、モニタリング計画を策定しモニタリングするよう、DPWH に申し入れしました。
6	本事業実施の効果を高めるために、またリスクアセスメントの観点から、別件で計画されている発電ダム建設における治水機能の付加について提言すること。 【コメント 10、作本委員】	別件の計画されている発電ダム建設における治水機能の付加について、先方政府に提言しました。
7	マスタープランで、洪水対策のために上流部における森林の回復が極めて重要であることを提言すること。 【コメント 35、鋤柄委員】	洪水対策のために上流部における森林の回復が極めて重要であることを、報告書のマスタープランの中で提言しました。
環境配慮		
8	動植物に関して、既存資料の活用とモニタリング調査等を通じた情報の追加を行い、必要に応じた緩和策への反映を DPWH に提言すること。 【コメント 21、鋤柄委員】	本調査では、動植物の調査方法について環境天然資源省（DENR）の確認を経ていますが、今後の事業実施段階、モニタリング段階においても、 DPWH が DENR と協議しながら必要に応じて動植物に関する情報の追加と緩和策への反映を行うことを、DPWH に提言しました。
9	既存資料を活用し、沿岸部にて天然の仔稚魚を採集し生計を立てている人々への影響評価を行うこと。 【コメント 23、石田委員】	本調査で収集した資料を活用し、天然の仔稚魚を採集し生計を立てている人々への影響評価を行い、報告書に記載しました。
10	魚類等がその生活史で利用する場所（例：生育場所、産卵場所、索餌場など）に河川の改変が与える影響について、可能な範囲でモニタリング計画に含めるよう DPWH に提言すること。 【コメント 24、石田委員】	本調査で確認された魚類、水棲生物の中には、底生動物を餌とする魚種、底泥中に潜る性質を持つ底生動物が確認されており、影響の評価を B-としているので、河川の改変による魚類等の生活史に与える影響について可能な範囲でモニタリング計画に含めるよう、DPWH に提言しました。
スコーピングマトリックス		
11	サンゴ群集への影響の有無、程度について、適切なモニタリングを実施するよう DPWH に提言すること。【コメント 32、作本委員】	本事業では、事業実施中にサンゴへの影響の有無・程度についてモニタリング調査を実施する予定であるので、かかるモニタリングを適切に実施するよう、DPWH に提言しました。
12	温暖化防止との関連で、重機等の車両から生じる CO2 の削減に努めるよう DPWH に提言すること。 【コメント 33、作本委員】	本事業では、大気汚染の軽減策として重機等のメンテナンスを掲げているので、温暖化防止の観点からも重機等の車両から生じる CO_2の削減に努めるよう、DPWH に提言しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	バチェンガーレナ間道路整備事業/ 有償/ 2015/3/28
事業目的	カメルーン共和国中央州バチェンガ - レナ間において幹線道路等の整備を行うと共に、周辺地域のコミュニティ開発、都市開発や運輸セクターの政策策定・組織強化等を支援することにで、カメルーン国内の効率的輸送ルートの確保及び輸送能力の増強と地域開発を図り、国内南北格差の是正とともに、CEMAC 内陸諸国の域内経済活性化及び平和と安定に寄与するものである。このうち JICA は本借款において、アフリカ開発銀行（AfDB）との協調融資（ジョイント型）でマンキン - ヨコ間（82.1km）の幹線道路等舗装整備を支援する。
プロジェクトサイト	カメルーン共和国　カメルーン中央州及びアダマウア州（バチェンガ-ンチュイ-マンキン-ヨコ-レナ）
事業概要	本事業を含む全体計画として、①バチェンガ-レナ間の幹線道路・周辺道路整備、②女性住民のエンパワメント支援や医療施設をはじめとする社会インフラ整備等からなる周辺地域コミュニティ開発、③都市開発マスタープラン策定等の都市開発支援、④重量検査システム強化等の運輸セクター支援、⑤プロジェクト・マネジメント支援を行う。なお、全体計画にかかるコンサルティングサービスには AfDB が、幹線道路周辺のコミュニティ開発プログラムには中部アフリカ開発銀行（以下、BDEAC）が融資を行う。
事業実施機関	公共事業省（Ministry of Public Works）
総事業費/概算協力額	18,938 百万円（うち、円借款対象額：6,264 百万円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリングの実施等につき説明した。 ● JICAGL に関する研修実績：有
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有。 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：協力準備調査は実施されていない。 ● 環境社会配慮文書（ESIA・RAP・IPP など）の情報公開：ESIA、Completed Resettlement Plan (以下、CRP)、EPC の公開あり。IPP は対象外。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境、社会モニタリング結果の公開について合意。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・公開状況：モニタリング結果が出そろっていないため未公開。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA（ESIA） ・公開場所：Ministry of Public Works（以下、MINTP）ウェブサイト ・公開時期： 実施機関より回答得られず ・言語：英語（通常は概要のみ）、フランス語 ● RAP（CRP） ・公開場所：MINTP ウェブサイト ・公開時期：実施機関より回答得られず ・言語：英語（通常は概要のみ）、フランス語 ● 環境・社会モニタリング：モニタリング結果が出そろっていないため未公開。 ・
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・ESIA、CRP 及びモニタリング結果の公表に合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	該当しない
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、審査時言及なし。 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： 本事業では、マンキン-ヨコ間 82.1km における既存道路の舗装・拡幅と、線形変更による一部新設、フィーダー道路及びヨコ市内道路の整備（約 5km）を行う（本事業を含む全体計画での道路規格は、仏規格の「主要道路の整備」を適用している）。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離： 無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から相応の情報を基にスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・ESIA・IEE の承認有無：ESIA 及び CRP の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法に基づいた CRP が作成済 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：有 ・大気、騒音の一部が現地国の基準を参照している。 ・非自発的住民移転及び用地取得に関し、世銀の OP4.12 を遵守しているため、この点について乖離はない。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグット	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		プラクティス等の整理	
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2014 年 11 月 10 日実施（ワーキンググループ）2014 年 12 月 1 日（全体会合）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33	N/A	・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・事業を実施しない案を含む、代替案の検討が行われている。代替案を検討した上で線形の決定が行われ、地形、景観、用地取得、住民移転の規模等が考慮された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、ESIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：協力準備調査は実施されていない。 ● ESIA 等調査：ESIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・ESIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：ESIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● ESIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・ESIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意済 ・作成状況：モニタリング結果が出そろっていない。 ・受領状況： 未受領 モニタリング結果の公開状況 ・未公開
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/ESIA が改定されたか：該当しない
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部)	調査アイテム	調査結果
について JICA が行う事前の調査			
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部)	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：ESIA ではベースラインデータは取得されていないが、LA 調印後、コンサルタントが大気質、水質、騒音、振動、土壌のベースラインデータを土木工事実施前に取得し、AfDB 及び JICA に提出されることで審査時に合意済み。 ● 社会：人口センサス調査、損失財産調査、社会経済調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・ESIA にて事業を実施しない案を含む、代替案を検討している。また、景観、犯罪再発、大気質、騒音、振動に係る緩和策が検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・汚染対策：工事中の大気汚染、水質、騒音・振動等については、コントラクターにより同国国内の排出基準及び環境基準を満たすよう、散水、土壌流出対策、運搬車両の速度制限等の対策が取られる。共用後の騒音・振動等については、実施機関により速度制限の設定等の対策が取られる。 ・自然環境面：道路の拡張及び線形見直しによる道路新設等に伴い、本事業を含む全体計画対象地域において森林伐採が発生するが、大木の場際を避ける等、影響の最小化が図られ、共用後に植林が実施される予定である。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：（工事中）環境保全対策、汚泥及び煤塵対策、水保全対策、野生動物保全、植物保全、（共用時）野生動物保全、景観保全、目視できる環境への影響低減策に関する費用を算出している。便益に関する定量的な評価は確認できない。 ・定性的な評価：環境に関する費用便益の定性的な評価は確認できない。 ● 社会： ・定量的な評価：バチェンガ-レナ間における日交通量、走行費、通過所要時間が算出されている。（工事中）人体への健康対策、市民の安全対策、センシティブ及び情報対策、女性及び子供の保護、教育の改善、健康の改善、犯罪再発防止、移牧、（共用時）人体の健康、都市の安全に関する費用を算出している。便益に関しては、経済的内部収益率（EIRR）より車両走行費用の削減、道路維持管理コストの削減、農業生産の拡大及び農産物の価値向上、車両の所要時間短縮等が見込まれている。 ・定性的な評価：事業対象地域の経済活性化や社会的サービスへのアクセス向上による貧困削減。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・本事業における経済的内部収益率（EIRR）より車両走行費用の削減、道路維持管理コストの削減、農業生産の拡大及び農産物の価値向上、車両の所要時間短縮等が見込まれている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案及び緩和策を検討、考慮した ESIA が作成済。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部)</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・ESIA が作成済。</td></tr>
<tr><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画（ESMP）
・実施体制：コントラクター及び実施機関が中心となる。
・費用：各項目に関して概算されている。
・調達方法： 各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
● モニタリング計画（ESMoP）
・実施体制：AfDB/World Bank Project Monitoring Unit の監理、MINTP の責任のもとコンサルタントが実施する。
・費用：各項目に関して概算されている。
・調達方法： 各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・協力準備調査は実施されていないが、審査時にスコーピングに相当する情報を確認している。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・確認されていない。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>・本事業では、バチェンガーレナ間(263.6km)は 4 区間に分けられており、JICA はこのうち第 3 区間であるマンキンーヨコ間(82.1km、以下「JICA 融資区間」)の道路舗装・建設を AfDB との協調融資で実施する。JICA は第 3 区間(マンキンーヨコ間)を融資対象区間として審査を実施した。本事</td><td>・不可分一体とされる他区間においても、JICA ガイドラインに従って確認したところ、合理的である（so far as it is rational）としている。また、これら他区間においても、ESIA と SRP（RAP）に基づき環境社会配慮がおこなわれる旨合意されている。</td><td>-</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			業の他区間においてはJICA 融資対象区間と不可分一体であることが想定され、同区間の環境社会配慮確認状況を確認した、としている。
			● 派生的・二次的影響：無 / 無 / 無 / 無
			● 累積的影響：無 / 無 / 無 / 無
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：本事業対象区間は、環境省により登録されているンペム・ジム国立公園及びンバン・ジェレム国立公園から約 15km 地点に位置するが、当該国立公園周辺には移行帯は存在せず、事業地における開発は許可されている。本事業対象地域においてはゾウやチンパンジー等希少種を含めた動物の移動回廊は存在しない。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● ESIA ① 告知日時：30 日前に告知実施 実施日時：2012 年 2 月 17 日から 3 月 1 日（SPD (Simplified Preliminary draft) Phase） ② 主に村の公共広場。直接影響を受ける 87 村にて実施。(ESIA 本文及び Annex4 には 83 村の情報しか記載されていない) ③ 住民集会。調査団長からプロジェクトについて説明を実施し、調査を担当するコンサルタントが面談を実施した。言語は英語もしくはフランス語を使用するが、現地語の通訳を同行させ参加者全員が理解できるようにした。 ④ 現地語通訳を同行させ参加者全員が理解できるようにした ⑤ 各村の村長による告知 ⑥ 83 村にて 1352 人（そのうち女性は 120 人）、地元機関、有力者、様々分野の団体の代表者、女性・農家・牧夫・青年の代表者が参加した。 ⑦ プロジェクトの概要及び活動の説明、財産への補償、ニーズ及び対策提案 ⑧ 女性に対して農業収入増加のための支援、子供に対する教育対策、健康改善のための対策、牧夫への支援 ⑨ ESMP に参加者からの対策提案を含めた ⑩ ESMP に参加者からの対策提案を含めた ⑪ EIA に添付されている。 ● RAP ① 告知日時：実施機関より回答得られず 実施日時：2013 年 7 月 17 日～7 月 29 日（DPD (detailed preliminary draft) Phase） ② 主に村の公共広場。 ③ 住民説明会。副知事が会議の目的及びプロジェクトの活動について説明を行い、コンサルタントがプロジェクトの計画を説明し面談を実施した。 言語：言語は英語もしくはフランス語を使用するが、現地語の通訳を同行させ参加者全員が理解できるようにした。 ④ 現地語通訳を同行させ参加者全員が理解できるようにした。また、文字が分からない参加者や地図が読めない参加者のために、プロジェクトの影響を受ける地域について色やデザイン、目印を使用して強調した。 ⑤ 告知方法：各村の村長による告知、メディアを通じた告知 ⑥ 地元機関、長老、女性代表、農民代表、畜産家代表、青年代表など ⑦ プロジェクトの活動、計画について説明した。 ⑧ 用地取得についての不安 ⑨ 回答は確認されない ⑩ 反映結果は確認されない ⑪ 添付なし。 ● ステークホルダー分析の実施：無
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 ・以下の弱者への支援が RAP 実施の費用に組み込まれている。 ・補償手続きの支援 ・補償支払いの保証 ・再建設のための住居、資材の提供及び再建設の支援

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・移転期間中の支援 ・移転中及び移転直後の医療支援 ・文書作成の支援 ・異議申し立ての支援 ・女性及び社会的弱者グループへの支援として、女性の収入増加支援、農業支援等。 - 実施：子供の労働の禁止、女性の雇用、社会的階級における差別の禁止等の実施 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・実施機関より回答得られず ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・意図しない再取得や、医療ケアへのアクセス等。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・女性の工事現場中のヘルスセンターにおける雇用等、社会的弱者から出た意見は事業に反映されている。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な生息地には該当しない
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・本事業対象区間においては、約 28ha の用地取得と 616 人/77 世帯の非自発的住民移転が発生する見込みであることが確認されている。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・パブリックコンサルテーションを実施 ● 協議の使用言語：フランス語、英語、現地語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：本事業における既存道路の拡幅において、道路の両側に居住エリアがある場合には、片側エリアのみ拡幅のために使用する等、住民移転数を極力減らすことも考慮に入れた線形の検討がなされた。 ・生計回復喪失：JICA 融資区間においては、生計手段を失う被影響住民（PAPs）はいない見込みであることを確認済み。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済み
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・本事業対象区間においては、約 28ha の用地取得と 616 人/77 世帯の非自発的住民移転が発生する見込み。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・環境レビュー時からの変化は確認されていない。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：補償金を受け取り後、引っ越しをするまでに半年の猶予を与えている。現在、補償の手続きをはじめたところである。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格での補償を合意済み。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：2006 年に改正された公定価格に基づいて市場価格を加味し算出している。 ● 生計回復策の内容：生計を失う被影響住民はいないことを確認しているため、生計回復策の実施は予定していない。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：国内法にて定められたプロセスに則って実施される。実施機関が窓口となり、苦情が有った場合対応する。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：上記国内法に従い整備される。 ● 苦情の有無：未受理。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業周辺地域では確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・JICA 融資対象地域を含む本事業対象地域には、確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・JICA 融資対象地域を含む本事業対象地域には、確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・JICA 融資対象地域を含む本事業対象地域には、確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、ESIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：モニタリング計画は、CRP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● ESIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● ESIA の承認状況： 本事業に係る環境社会影響評価（ESIA）報告書は、2014 年 4 月に環境自然保護省により承認済み。 ● 言語：基本的には本文はフランス語、概要版はフランス語と英語。（質問票より） ● 現地での公開状況：カメルーン国内においては、MINTP の HP 上で ESIA・RAP のヘッドラインが提示され、必要に応じてフルレポート(英語及び仏語)が公開される。また、ESIA・RAP のコピーが町役場に配布され、必要に応じて公開される。 ● 複製の可否：複製可
	89	● ESIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 ESIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2(日本語版 p.22-23)に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における ESIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか： ・該当する。 ● ESIA 実施状況：作成済（相手国の ESIA 法で ESIA 対象事業）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： 工事中：大気質、水質、騒音・振動、生態系及び住民移転の進捗・補償の支払い状況など 供用後：生態系、住民移転による生活への影響等 ● 基準値の記載（計画）： ・大気に関して、SPM10、SPM2.5 は WHO 基準、SO2、NO2 は現地国環境基準が用いられている。騒音は現地国環境基準が用いられている。 ● モニタリング頻度： ・環境：・工事中及び補償期間－四半期に 1 回、保証期間終了後 2 年間－1 年に 1 回 ・社会：・工事中及び補償期間－四半期に 1 回、保証期間終了後 2 年間－1 年に 1 回 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：生計回復策の実施は予定していない。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
1	工事中・供用後の振動の影響について、緩和策の有無及びその内容を実施機関に確認すること。	工事中の振動の影響に対する緩和策として、夜間工事や居住エリアでの重機使用等の制限をコントラクターが遵守し、これを実施機関が監督する方針とすることを、実施機関と合意しました。供用後の振動の影響については、実施機関が速度制限等の対策を取ることについて合意しました。
2	野生生物の生息状況に関して、別途行われる予定のインベントリー調査の結果、懸念すべき事項が明らかになった場合には、適切な緩和策が実施されるよう、環境レビュー時に実施機関に確認し、合意をすること。	実施機関との協議において、野生動物の生息状況に関するインベントリー調査は別途実施されないことが判明しましたが、環境社会影響評価調査（以下、ESIA調査）の中で、事業対象地周辺及び 2 つの国立公園に生息する野生動物の調査が行われており、また、野生動物の移動回廊等は存在しないことを審査時に確認しました。なお、本事業においてアフリカ開発銀行（以下、AfDB）の融資により、国立公園での環境管理計画の策定支援が実施される予定であることを確認しました。
3	住民移転後に廃棄物や水質汚濁等の環境問題が発生しないよう、移転地の整備について実施機関と協議の上、合意すること。	本事業による被影響住民（以下、PAPs）の多くは、同一コミュニティ内や、慣習的に先祖代々所有ないし居住している土地内での移転を希望していることから、新たな移転地の整備は計画されていないことを確認しました。 なお、本事業において他ドナーの融資により実施される都市整備計画には、水、エネルギー、公衆衛生や廃棄物管理に係る基本インフラ整備が含まれることを確認しました。
4	JICA　融資対象区間の非自発的住民移転数等の根拠について確認すること。	JICA　融資対象区間の非自発的住民移転数については、ESIA 調査を実施したコンサルタントが現地で調査しており、最も住民移転数が少なくなる線形設計となるよう考慮した上で、住民移転数等を算出したことを確認しました。
5	JICA　融資対象区間の社会・自然環境面でのNegative Impacts に関わる対策については、事業の進捗状況に合わせてドナー会議等の場で具体的に確認すること。	環境社会面についてモニタリングを実施し、工事中は四半期に一度、供用後 2 年間は 1 年に一度、実施機関が AfDB 経由で JICA に提出する報告書によって情報共有を行うとともに、何か問題が生じた場合には、ドナー会議で確認することを実施機関と合意しました。
6	道路の用地幅の確保においては、他ドナー支援区間と歩調を合わせて、土地の所有権の移転が速やかに行われるよう、他ドナー及び実施機関と確認すること。	土地所有権の移転については、他ドナー支援区間を含む本事業に伴う住民移転に関する大統領令が発令され次第、速やかに行われることを実施機関及び他ドナーより確認しました。
7	住民移転によって生計手段を失う住民に対する支援策の詳細について、改めて実施機関に確認すること。	JICA 融資区間においては、生計手段を失うPAPs はいないことを審査時に確認しました。
8	被影響住民が苦情申し立て手続きについて理解できるよう、丁寧に周知することを実施機関に申し入れること。	これまでに実施されたステークホルダー会議において苦情申し立て手続きについて説明がなされていることを確認しました。さらに、用地取得・住民移転実施段階に実施される全PAPsを対象とした個別コンサルテーションにおいても、PAPs に対して丁寧に周知するよう、実施機関に申し入れました。

9	住民移転に関連する被影響住民の意見の詳細につき、環境レビューにおいて確認すること。	住民移転に関して PAPs からは、建物や土地等の財産の損失に関し懸念が示されたものの、本事業に対する住民からの期待度は高く、ステークホルダー会議を通じて用地取得・住民移転の影響・補償方針等の説明がなされ、住民から事業実施に対する合意が得られていることを確認しました。
	その他	
10	モニタリング計画の詳細について、その概要・体制等について確認すること。	環境モニタリング及び住民移転計画（RAP）モニタリングについては、JICA よりモニタリングフォームのサンプルを提供し、施工監理コンサルタントによる環境アセスメント実施時に、適切なモニタリング指標、頻度の決定及びモニタリングフォームの最終化を行うことを合意した。また、最終化されたモニタリングフォームを実施機関が AfDB 及び JICA に提出することを合意しました。 環境モニタリングについては、工事中はコントラクターが、供用後は実施機関が行うことを確認しました。 全てのモニタリング結果を JICA HP で公開することについて合意しました。
11	JICA　融資対象区間と不可分一体の事業に関する環境社会配慮及びその対策について、他ドナーや実施機関と協議・確認を行うこと。	JICA　融資対象区間と不可分一体の事業については、ESIA及びRAP に基づき適切な環境社会配慮が実施されることをAfDB 及び実施機関と確認しました。
12	JICA　融資対象区間について、経済性を含めた事業の効果を確認すること。	本事業の EIRR は 20.8%であることを確認しました。費用・便益項目は以下の通りです。 【費用】 ・事業費（税金を除く） 【便益】 ・VOC（車輌の 1km 走行あたりに必要とされる燃料費、車輌メンテナンス費、車輌損耗費等を総合した費用）の節減 ・道路維持管理コストの縮減 ・農業生産の拡大及び農産物の価値向上 ・車両移動の所要時間短縮等 【プロジェクトライフ】 ・20 年
13	道路の維持管理について、組織体制・予算確保の観点から法制度整備の重要性を他のドナーを含め、実施機関と確認すること。	本事業では、軸重計の追加的導入による道路維持管理支援をAfDB が実施予定であり、維持管理予算は実施機関が確保することを審査にて確認しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	レンガリ灌漑事業フェーズ 2/ 有償/ 2015/3/30
事業目的	本事業はインド東部オディシャ州ブラマニ川流域に灌漑施設を新設し、水利組合の組織化や営農指導支援等を行うことで、農業生産の増大・多角化を図り、もって同州の農民所得の向上に寄与するもの。
プロジェクトサイト	インド国　オディシャ州デンカナル県、ジャジプール県、ケンジャール県）
事業概要	1)土木工事（幹線水路（国際競争入札）、支線水路（国内競争入札）、末端圃場内整備） 2)技術支援・体制強化（営農指導、水利組合組織化、末端施設維持管理等） 3)コンサルティング・サービス（詳細設計、入札調達支援、施工監理、環境社会配慮等）
事業実施機関	オディシャ州水資源局（ オディシャ州水資源局（ Department of Water Resources, Government Odisha）
総事業費/概算協力額	42,850 百万円（うち、円借款対象額：33,959 百万円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業(海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化(インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリングの実施等について説明。 ● JICAGL に関する研修実績：）有
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：協力準備調査は行われていないので対象外 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境・社会モニタリング結果ともインド国内で公開されている範囲で公開することに合意。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			・公開状況：公開済
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：プロジェクトサイトのオフィス ・公開場所：プロジェクトサイトのオフィス（Brahmani Left Basin, Sukinda）で公開されている。 ・公開期間：現在も公開中。 ・言語：英語 ● RAP ・公開状況：住民協議を実施している。今後採決される LARR 2013 の Odisha Rules に基づき、英語版の RAP がウェブサイト公開される予定。 ・公開場所：－ ・公開期間：－ ・言語：英語・オリヤ語（Revised RAP 策定中） ● 環境モニタリング ・公開状況：公開されている ・公開場所：実施機関の現地事務所（PMU スキンダ事務所。事務所で関連書類を保管しており必要に応じて閲覧可能） ・公開期間：公開中 ・言語：英語 ● 社会モニタリング ・公開状況：公開されている ・公開場所：実施機関の現地事務所 （PMU スキンダ事務所。事務所で関連書類を保管しており必要に応じて閲覧可能） ・公開期間：公開中 ・言語：英語
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、環境・社会モニタリング結果を現地事務所で公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めは特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特段記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： カテゴリ A：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター（大規模な開墾、灌漑を伴う農業）、影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）及び影響を受けやすい地域（貴重種の生息域）に該当するため。 カテゴリ分類の根拠： 【事業概要】 ・幹線水路：40.51km の建設、・支線水路：95.849km の建設 ・2 次および 3 次支線用水路：770.23km の建設、・末端水路の建設 ・本事業の開始地点付近（全体でみると 70km～80km 地点）は Birasal Forest Range が該当するため樹木の伐採（920 本）が行われるが、伐採された樹木に対する補償植林を実施（約 68,650 本）することになっている。 【自然環境面】 レンガリ灌漑事業フェーズ２全体では、773ha の森林地を必要とし、うち約 9 割が本事業の対象地域である。伐採面積が小さくなるようルート選定がなされており、別途約 68,650 本の再植林も行われる計画となっている。さらに、州政府森林局、NGO、研究機関等も参加したプロジェクトレベルの環境管理委員会（Environment Management Committee）が組織されている。 事業実施地区における生態系、野生動物保護のための具体的行動計画（アジアゾウの移動のための通路建設や水路に斜路の整備、電気柵の設置等）を森林局が策定し実施することになっており、動植物の生息環境への影響を緩和するように配慮されている。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			【社会環境面】 本事業では、大規模な非自発的住民移転を伴う。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・審査時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：有　国内法及び JICA 環境社会配慮 GL（2010）に基づき作成されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： ・土壌汚染、振動等は国際基準が参照されているが、大気、騒音等は現地国環境基準が参照されている。（インド国内基準と国際基準に大きな乖離がないため、国内基準のみが記載されている項目もある）
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施日時：2014 年 9 月 29 日（ワーキングループ会合）、2014 年 10 月 9 日（助言確定）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	協力準備調査は未実施だが、EIA にて、環境社会配慮面や費用等を考慮した代替案の検討がなされている。プロジェクトを実施しない案は検討されていない。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	・本件は協力準備調査実施していないが、該当する手続きは EIA 及び審査等を通じ確認済み
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。 ● FI の場合、金融仲介者の環境社会配慮確認実施能力の確認： ・本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・環境・社会モニタリング結果ともインドで公開されている範囲で公開することについて合意 ・作成状況：環境・社会モニタリングレポートは作成されている。 ・受領状況：社会モニタリング結果、環境モニタリング結果とも受領済。 ● モニタリング結果の公開状況：公開済
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ・プロジェクト実施段階において、著しい環境社会配慮影響や用地取得・住民移転の規模にかかる変更はないが、設計上の変更（水路のトンネル工法から cut & cover with pen cut 工法への変更）により EIA と RAP の再評価が行われた。EIA は変更不要となったが、RAP は改定が必要となった。RAP が改定されるエリアの物理的住民移転世帯が、改定版 RAP では 17 世帯まで減少した。この変更は、Nadiabhanga 村での影響を回避した結果である。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない。
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部	調査アイテム	調査結果
		境社会影響が生じた場合の対応状況確認	

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	本事業（LBC-Ⅱ Phase-Ⅱ）はレンガリプロジェクト全体の一部であり、大枠での代替案はレンガリプロジェクト全体を検討する際に考慮されている。本事業においては事業地、設計、運用面での代替案が検討されており、特に設計面についてはカット&カバー工法かトンネル工法か検討され、用地取得・住民移転への影響を最小限にする点も考慮してトンネル工法が選定された。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：環境管理計画において、工事中・供用後におけるモニタリング費用を定量的に算出している。 ・定性的な評価：無 ● 社会： ・定量的な評価：費用は RAP 内にモニタリング、用地取得、住民移転等が検討されている。 ・定性的な評価： (1)灌漑及び土地利用の拡大による農業生産の増加。農作物の多角化による生産の安定化による農民所得の向上、水利組合育成及び末端灌漑施設整備による灌漑効率の向上等。 (2)貧困削減促進：小規模農家の農業生産性が改善、土地なし農民の雇用も拡大により貧困削減効果。ソフトコンポーネントでは女性を主な構成員とするグループ（Self Help Group）への生計向上支援も実施。 (3) 社会開発促進（ジェンダーの視点、エイズ等感染症対策、参加型開発、障害者配慮）：水利組合の織化を実施しており、農民参加型開発による路維持管理促進する。女性は水利組合構成員の１／３を占めるよう定められている。土木工事の実施にあたってはコントラクターが労働者向け HIV /エイズ対策を実施。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	● 環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA と RAP が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・ESIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="2">対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：
・費用：EIA 9 章にプロジェクトコスト及び環境管理にかかるコストが記載されている（労働者のキャンプ、植林、Wildlife Management など。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画
・実施体制：工事段階は環境モニタリング機関が担当し、実施機関が JICA へ報告する。供用時は実施機関が担う
・費用：工事段階・供用後のモニタリング費用は暫定的に見積もられている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・EIA の 3 章で JICA GL の項目をベースにスコーピングが行われている。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・EIA で 5.1.4.7 Impact due to the Global Warming and Climate Change 等で下記のとおり記載。
(1)本事業は、灌漑施設整備により、気候変動の影響として想定される降雨量・パターンの変化に対し安定的な農業生産の確保に繋がるため、気候変動の適応に貢献する。
(2)定量的な評価はないものの、供用後に以下のような定性的な評価が行われている。
・本事業は 72,967ha のエリアに灌漑を通し給水を行うための農業生産性が向上する。それに伴って植物による CO2 の吸収量が増えるため、気候変動へは正の影響が期待される。
・森林伐採については、伐採分への補償植林に加え、水路沿い植林も実施されることから事業実施前よりも森林が増加し、CO2 の吸収量が見込まれる。 灌漑による水量増加に伴うメタン発生の増加が想定されるが、必要最小限の水利用等の管理を行うことによりメタン発生の増加を抑制する。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、パイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：
・Birasal Reserved Forest がアジアゾウの生息域であり、灌漑水路がこの地域を一部分断するため、アジアゾウを中心とした動物への影響が想定される。ただし、Birasal Reserved Forest は大部分がフェーズ 1 の事業対象地にあり、本事業（フェーズ 2）においては幹線水路</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			の開始地点の一部が Birasal Reserved Forest に含まれる。 ・森林伐採については、State Forest Dept から Forest Clearance を取得し、補償植林をすることになっている。 ・Birasal Reserved Forest, Baghabasa Reserved Forest, Mahagiri DPF で Solar fencing, Elephant friendly ramps, elephant crossovers などの対策が提案されている。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して ①告知日時：通常、告知は 2 週間前に行われる 実施日時： (1) 事業実施の同意を得るため実施機関により、Grama Sabha（村レベルの自治組織）を通じて 2012 年 10 月～2013 年 11 月の間に 132 地点において Public Meeting 形式で開催 ②Jajpur District, Vyasa Nagar Tehsil, Danagadi Tehsil、 ③住民会議 言語はオリヤ語 ④現地の言葉で実施されている ⑤事業実施の同意を得るため実施機関により、Grama Sabha（村レベルの自治組織）を通じて招待。そして地域の待ち合わせ場所、地方自治体の事務所などドラムを鳴らして通知という手法も挙げられた ⑥22～685 名/回の地元住民の参加。DoWR 職員、NGO 等が参加。 ⑦事業に関する説明および質疑応答が行われた。様々な開発計画、森林地の転換の環境問題など。 ⑧上記のとおり。住民は森林地の転換、レンガリ灌漑プロジェクトへの賛同。 ⑨具体的な個別回答については不明 ⑩反映する事項は特になし ⑪議事録はないが、“Grama Sabha” proceedingの抜粋が添付されている。 (2)EIA 報告書案が作成された段階で 2013 年 11 月～2014 年 1 月に 7 回の SHMs を開催。 ②Jajpur District, Keonjhar district ③住民会議 言語はオリヤ語 ④現地の言葉で実施されている ⑤掲示板の活用 ⑥20～107 名/回の地元住民の参加。DoWR 職員、NGO 等が参加。 ⑦⑧事業に関する説明および質疑応答が行われた。高地にも灌漑水がくるのか、灌漑水は毎日くるのか、何人の人が利益をこうむるのか、自分のプロットは用地取得の対象か、土地補償レートはいくらか、汚染水が水路に入らないか、PAP は職業訓練を受けられるか、工事予定 ⑨リフトプロセスで高地へ灌漑水の提供、灌漑水の来ない乾季がある、直接的・間接的に利益を得る人がいる、用地取得は別途担当から連絡する（担当エンジニアの携帯番号提供）、政府の法律に従った土地補償費、汚染水は灌漑水路には入らない、職業訓練は提供される、工事はすぐに始まり 5 年を予定とそれぞれ回答している。
		●	

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			⑩個別質疑応答なので計画に反映する事項は多くないが、職業訓練などは RAP に反映されている。 ⑪議事録は EIA に含まれている。 ● RAP に関して ② 通常、告知は 2 週間前に行われる ②全 507 村を対象として 132 地点で開催されている。審査時点（2014 年 12 月）では 89%（118 地点）のステークホルダー協議（SHMs）が完了して おり、残りの SHMs も審査（2014 年 12 月）の後に引き続き開催され、100%の SHMs が完了したことを 2015 年 2 月に確認済み。 また、通常の PAP とはパブリックミーティング式の協議が、ST である PAP との協議は FGD を実施している。 ③ 被影響住民、言語はオリヤ語。 ④ 特に特定されていないが、フォーカスグループディスカッション（FGD）は開催されている。先住民族（Scheduled Tribes, Scheduled Caste）に対しては、10 村（Hatibari,、Balibo、Annatapur、Botalanda、Gohira,、Ranagundi、Belasundari,Nanadabara、Khaira、Ghasipura）において FGD を実施し意見聴取が行われた。 ⑤事業実施の同意を得るため実施機関により、Grama Sabha（村レベルの自治組織）を通じて招待 ⑤ 25 名から 1215 名 ⑥ 協議内容は用地取得の概要、補償方針やプロセス、苦情処理メカニズム等が RAP に基づき被影響住民に対して説明された。 ⑧補償の詳細、職業斡旋、生計回復、親族間の補償費に関する紛争解決、水管理委員会の設立、冷蔵貯蔵庫、水路を渡る橋の建設などについて質問。 ⑨水路の用地取得対象エリアが大きくないので land for land option がないこと、用地取得対象者は職業が与えられる、補償費の支払い後に用地取得となること、親族間の紛争が合意できない場合は法律に従って解決すること、Orissa Pani Panchayat Act 2002 に従った水管理組合の管理、冷蔵貯蔵庫や水路用の橋は既存の計画に入っていると説明。 ⑩特に新たに反映することは協議されていない。 ⑪議事録は RAP に含まれている。 ● ステークホルダー分析の実施：有。EIA、SIA、Rehabilitation & Resettlement Plan を実施する際には、ステークホルダーが参加型農村調査法（Participatory Rural Appraisal, PRA）、マッピング、マトリックス、ダイアグラム FGD、村会議、1 対 1 の協議などで特定される。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：RAP では Scheduled Tribes (ST)/SC である PAP との協議は FGD を実施している -実施：実施済 -計画：RAP 調査中に女性に聞き取りを行っている。 -実施：実施済 -計画:オディシャ州において ST/SC を対象に一般的に実施されている The Tribal Sub-Plan Approach などの活動を本事業でも継続して実施していくことなど。 -実施：今後実施予定 ■ST/SC への配慮 ・インド国では一般的に”Scheduled Tribes”といわれる集団は Article 341 & Article 342 of the Constitutions に基づき Presidential order によってそれぞれの州で規定されている。本事業のセンサス調査では、オディシャ州において ST と指定されている集団を対象に調査を行った。なお、2001 年センサス時点でオディシャ州には 7 地区に少なくとも 62 の Scheduled Tribes が存在するとされている。 ・一方、世銀が定める先住民族（Indigenous People, IP）の定義 4 項目に該当しないので、これらの ST はいわゆる“先住民族”ではないと結論付けている。ただし、社会的なマイノリティとして認識されている。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			● 社会的弱者に対する説明の内容： ・オディシャ州において ST/SC を対象に一般的に実施されている The Tribal Sub-Plan Approach などの活動を本事業でも継続して実施していくことなど ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・議事録はあるが、主な記録は IP かどうかを判断するための自己認識、家屋、職業、文化、教育、生活様式、ジェンダーなどについて協議され、記録されている。特にプロジェクトへの意見は記録されていない。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：FGD の記録からは特定されない
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	重要な生息地に該当するとの記載はないが、以下のような配慮が行われている。 ・水路は象の移動を妨げないように Elephant Friendly Ramp が計画されている。 ・EIA Chapter 5 の中では 2013 年に象に畑が荒らされた elephant human conflict 事例が言及されている。Birasal Reserved Forest, Baghabasa Reserved Forest, Mahagiri DPF で Solar fencing, Elephant friendly ramps, elephant crossovers などの緩和策が提案されている。(EIA ES, Chapter 3) ・助言されていた事項の現時点での進捗は下記のとおり。 ・象用の電気フェンスについては対応中とのこと。 ・農家に対する農薬・肥料の適切な使用にかかる訓練・支援については、定期的に州の Agriculture Dept の Agriculture Extension Staff が農家に対して指導をしている。本事業は灌漑用水の提供が始まっていないため、同研修・支援については、灌漑農業の導入の際に行う予定となっている。そのため、プロジェクト対象エリアの農家はこれまでどおり農薬・肥料を使用している状況である。 ・Wildlife Management Plan が作成された。実施機関は、Phase 1 事業で Elephant Friendly Ramps (EFRs)、Elephants Overpass, Elephant Corridor を建設している。なお、Elephant Corridor では在来種の樹木が植えられている。 ・プロジェクトは灌漑用水の提供が始まっていないため、農家の対応は変わっていない。上記と同様に灌漑農業の導入の際に適切な農業廃棄物のリサイクル・廃棄についても指導する予定。 ・農家間の貧困の差についても、灌漑用水の提供が始まっていないため、農家の対応は現時点で変わっていない。灌漑用水の提供と灌漑農業の導入時に、農業技術の改善について Water User Associations を通して対応予定
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・前述のとおり Solar fencing, Elephant friendly ramps, elephant crossovers などの対策が提案されており、Forest Department により Wildlife Management Plan も作成されている。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。森林伐採については、State Forest Dept から Forest Clearance を取得し、補償植林をすることになっている。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成されたが、トンネル工法の見直しにより改定中。 ● 公開状況：改定中。承認後公開。 ● 協議の有無と内容：前述のとおり開催されている。 ● 協議の使用言語：オリヤ語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・本事業（LBC-Ⅱ Phase-Ⅱ）はレンガリプロジェクト全体の一部であり、大枠での代替案はレンガリプロジェクト全体を検討する際に考慮されている。 ・本件によって灌漑水が来ることで対象 PAP を含む地域住民の生計が改善することが想定される。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：有
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・物理的移転対象：138 世帯
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・トンネル計画部分を見直した区間（６村）における最終被影響世帯数は下記のとおり。 用地取得対象：122 世帯 以下、Dhamangadia 村で発生。 Affected Family （移転を伴わず。定義はオディシャ州で使われるもの）：23 世帯 Displaced Family（移転あり。定義はオディシャ州で使われるもの）：17 世帯

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			PAPs：96 名
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：一部の地区で開始済み。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：RAP に基づき、再取得価格で補償される。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：市場価格に基づいて算定される。 ● 生計回復策・その他支援内容：年金・職業斡旋、移転移行期手当て、引越し代、家畜小屋・店舗の建設費、職人・小規模商店への財政支援が予定されている。また州の補償法案では、農業作業者、テナント・小作人・職人などへ財政支援が職提供されることになっているが、改定版 RAP の最終化を待つ必要がある。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・被影響住民からの苦情は、プロジェクトレベルの Resettlement and Rehabilitation (R&R) Committee が最初の窓口となり処理に当たる。R&R Committee の構成メンバーには住民女性代表者、ST・SC の代表者、NGO の代表者などを含めることが決められている。 ・苦情が処理されなかった場合や R&R Committee の判断に住民が満足しない場合には、Land Acquisition Officer／District Collector を通じて苦情が 州レベルの Land Acquisition, Resettlement and Rehabilitation (LARR) Authority に送られ、解決が行われる。 ・州レベルの LARR Authority でも解決されない場合には、裁判所の判断で苦情が解決される。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：設立済 ● 苦情の有無： 2016 年末時点で 9 件の補償に対する問い合わせ等が行われており、対処されている。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。 ・インド国では一般的に”Scheduled Tribes”といわれる集団は Article 341 & Article 342 of the Constitutions に基づき Presidential order によってそれぞれの州 で規定されている。本事業のセンサス調査では、オディシャ州においてり ST と指定されている集団を対象に調査を行った。なお、2001 年センサス時点でオディシャ州には 7 地区に少なくとも 62 の Scheduled Tribes が存在するとされている。 ・一方、世銀が定める先住民族（Indigenous People）の定義 4 項目に該当しないので、これらの ST はいわゆる“先住民族”ではないと結論付けている。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● RAP モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２ カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：該当する。相手国の EIA 法においても EIA が必要な事業。 ・EIA は 1996 年 12 月にライセンス取得済み、その後 2014 年 5 月 27 日に改定版も承認。インド国内法上は、EIA の更新が義務付けられていないものの、更新版を 2014 年 5 月に作成 言語：英語 ● 現地での公開状況及び複製可否の確認：公開中。複製可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。 ● 満たしていない項目の記載：なし
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当せず
別紙３ 一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（大規模な開墾、灌漑を伴う農業）に該当するため、対象外。
別紙４ スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定され	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
		た場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： ・環境面は、審査時に合意したモニタリングフォームに則って実施。 ・社会は、新用地取得法 RTFCTLARR Act 2013 の第 28 条に規定されたとおり。 ● 基準値の記載（計画）：前述のとおり ● モニタリング頻度： ・環境：工事中は四半期毎、供用後は半年毎に JICA にモニタリング結果が提出される。 ・社会：用地取得・物理的移転完了までは四半期毎、完了後は半年毎に JICA にモニタリング結果が提出される。DoWR としては内部モニタリングを毎月実施、外部モニタリング頻度は RAP 承認時に決定される。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）： ・Livelihood Restoration Program は RAP によって具体的に記載され、承認された同計画及び RAP の Chapter 6 の記載どおりに実施される予定。 ・移転モニタリングのメカニズムは最終化されたが、住民移転が開始されていないため、モニタリングは開始されていない。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			-

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果（審査後）
1	EIA には「No population will be displaced due to this canal project」と記述されているが、RAP に基づくと実際には 138 世帯の非自発的住民移転が発生するため、EIA の記載については修正を求めること。	助言の通り修正を申し入れ、審査において実施機関と合意しています。
2	将来の地域の発展をも考慮に入れたうえで、Canal Bank Service Road による、大気汚染、動物の交通事故等の影響を予測し、必要な対策を講じること。	一般的に動物は夜行性であり、他方で車両の通行は日中であることから、動物と車両の衝突事故は想定されません。また、動物の通過経路の近傍には注意喚起のための標識が設置されます。加えて、Canal Bank RoadはGuidelines for the Design of Flexible Pavements for Low Volume Rural Roadsに基づくとRural Roadsの中のOther District Roadsに分類され、一般の車両は交通が規制されるため交通量は少なく、動物との衝突事故や大気汚染の影響は極めて小さいと想定されています。
3	ゾウによる住民被害対策としての電気柵設置については、効果を担保するよう仕様や運用について十分配慮すること。	5層の標準線規の電気柵が25板の太陽電池パネルに接続されており、30マイクロ秒ごとに7～8 キロボルトの電流が流れる仕様の電気柵となっております。同様の電気柵はインドやスリランカにおいてゾウによる獣害対策に効果的であるという事例も報告されていることから、住民被害対策として効果的であると認識しています。
4	対象地域およびその周辺でのアジアゾウの生息について調査・モニタリングを継続し、必要に応じて影響に対する緩和策の見直を求めること。	対象地域およびその周辺でのアジアゾウの生息については森林局により定期的にセンサス調査が行われました（確認できる範囲では1979年から調査が行われています）。その結果、個体数に大きな増減はないことが確認されていますので、レンガリ灌漑事業実施によるアジアゾウへの重大な影響はないという認識ですが、必要に応じて緩和策を検討することを審査において実施機関と合意しました。象のモニタリングは継続して実施されています。
5	農薬や肥料の適正な使用のためのトレーニングや支援が効果的になされているかどうかのモニタリングを行うこと。	環境モニタリング計画の一環として、農薬や肥料の適正な使用のためのトレーニングをモニタリングすることを、審査において実施機関と合意しました。農家向けのトレーニングは施設供用後に実施される予定です。
6	森林局による野生生物管理計画等について、進捗と費用負担・役割分担について確認すること。	野生生物管理計画に必要となるRs. 268.5 millionの費用はすでに実施機関から森林局にデポジット済みです。野生生物管理計画では、左岸地区で28か所にElephant Friendly Ramps（EFRs）が建設されることが定められており、これらはすべて建設済みです。また、2ヶ所のElephant Passageのうち1か所は既に建設済みであり、残り1か所は本事業において実施機関により建設される予定です。なお、建設されたEFRおよびElephant Passageは森林局により維持管理が行われます。
7	GHG 排出の緩和・最小化策について、森林伐採に対する補償植林・メタン発生を抑える水管理・工事車両の適正な使用など、確認できている内容を環境レビュー方針の確認済事項に記載すること。	森林伐採については、伐採分への補償植林に加え、水路沿い植林も実施されることから事業実施前よりも森林が増加し、CO2の吸収量が見込まれます。また、灌漑による水量増加に伴うメタン発生の増加が想定されますが、必要最小限の水利用等の管理を行うことによりメタン発生の増加を抑制することが可能です。以上の内容を環境レビュー方針の確認済事項に記載しました。

8	環境レビュー方針の確認済事項に「主要な生息環境である樹林は保全される」とあるが、補償植林により生息環境が保全されるとは言い切れないため、当該文言の表現を「補償植林により生息環境への影響が緩和される」など適切な表現に修正すること。	ご指摘の通り「補償植林により生息環境への影響が緩和される」という文言に修正しました。
9	補償植林の樹種等について、外来種を避けるなど、十分な配慮がなされることを確認すること。	外来種を避けること、また植林に際しては可能な限り伐採されたエリアの近傍に植林することで、可能な限りもともとの生態系が保全されるよう配慮することを、審査において実施機関と合意しました。
10	フェーズ 1 での経験を踏まえ、農業残さの処理およびリサイクルが適切に行われるよう確認すること。	オディシャ州では野焼きは行われていないため、フェーズ1では野焼きによる大気汚染は生じておらず、またフェーズ2においても野焼きやそれに伴う大気汚染は想定されておりません。また、農業残さが堆肥として再利用されるよう農業局が農民に指導を行うことを審査において実施機関と合意しました。
11	地域住民の貧富の格差が助長されないよう十分に配慮すること。	実施機関による農作物生産、家畜飼育、マーケティングなどの活動支援、また、自助グループにより生計向上活動などを実施することにより、域住民の貧富の格差が助長されないよう配慮することを審査において実施機関と合意しました。農家向けのトレーニングは施設供用後に実施される予定です。
12	ステークホルダー協議におけるジェンダーおよび社会的弱者への配慮については、確認できている内容を環境レビュー方針の確認済事項に記載すること。	オディシャ州Pani Panchayat Act 2008（水利組合法）によって、水利組合は33%の女性の参加が義務付けられるなどジェンダーに配慮し運営することになっています。また、用地取得・住民移転対象の寡婦世帯を社会的弱者とみなし、農業技術トレーニングの一環として生計回復プログラムを実施する予定となっています。以上の内容を環境レビュー方針の確認済事項に記載しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	南北通勤鉄道事業（マロロスーツツバン）/有償/ 2015/11/27
事業目的	本事業は、メガマニラ圏において、マニラ首都圏の南北軸の近郊と首都圏を結ぶ「南北鉄道事業」のうち、北方のブラカン州マロロス市から首都圏マニラ市ツツバンまでの通勤線区間の整備を実施することにより、マニラ首都圏の経済圏の拡大とその大気汚染の緩和への寄与を目的とする。
プロジェクトサイト	フィリピン国　マニラ首都圏及びブラカン州
事業概要	1)　高架部分及び盛土部分（約 38km。軌道、駅部分を含む。）の土木・建築工事 2)　車両基地整備 3)　鉄道システム整備（電気・機械・信号・通信） 4)　車両調達（104 両） 5)　コンサルティング・サービス（詳細設計（D/D）のレビュー、入札支援、施工監理・環境社会配慮、瑕疵担保期間の対応、関連事業との調整支援）
事業実施機関	通信省（Department of Transportation and Communications）、
総事業費/概算協力額	287,929 百万円（うち、円借款対象額：241,991 百万円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	●　相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング等説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意。 ・公開状況：未公開（モニタリング段階にないため、対象外）

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：ステークホルダーミーティング会場 ・公開時期：ステークホルダーミーティング実施期間 ・言語：不明（質問票より回答なし） ● RAP ・公開場所：ステークホルダーミーティング会場 ・公開時期：ステークホルダーミーティング実施期間 ・言語：フィリピン語（タガログ語） ● 環境モニタリング：該当しない（モニタリング段階にない） ● 社会モニタリング：公開場所：該当しない（モニタリング段階にない）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国等に対して情報公開を促した結果、EIA、RAP、環境・社会モニタリング結果を現地事務所で公開することを合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めの有無は特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特段記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる鉄道セクター及び影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] ① 高架部分及び盛土部分（約 38 ㎞（うち約 31 ㎞が高架区間）。軌道、駅部分を含む。）の土木・建築工事 ② 車両基地整備 ③ 鉄道システム整備（電気・機械・信号・通信） ④ 車両調達（104 両） 自然環境面：本事業対象地域は、国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限である。 社会環境面：本事業は大規模な住民移転及び非自発的住民移転を伴う。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・協議の実施確認。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法及び JICA GL に基づいた RAP が作成済 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	24		・国際基準を参照しているほか、騒音の基準は「在来鉄道の新設又は大規模改良に際しての騒音対策の指針について」(1995、環境庁)を参照している。 ・JICAGL 及び世界銀行セーフガードポリシーとフィリピンの用地取得及び住民移転に係る法制度のギャップ分析を行い、JICA GL 及び世銀 SGP が採用されることとなった。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・DFR 段階に実施 日時：2015 年 5 月 8 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・事業を実施しない案を含め、ROW の代替案として 3 案が検討された。また、デポの位置と構造（盛土と高架、地下）も検討された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA、RAP 作成済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書及び RAP 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：取得、公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意済 ・作成状況：移転・補償、工事開始前のため未作成 ・受領状況：未受領 ● モニタリング結果の公開状況：未公開
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外（モニタリング段階にない） ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外（モニタリング段階にない）

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
		む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：改定無
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・事業を実施しない案を含め、ROW の代替案として 3 案を検討し、用地取得・住民移転の規模や洪水の影響等を考慮した案が選択された。 ・緩和策は、定期的な散水や防音壁の設置等が検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・事業を実施しない案を含め、ROW の代替案として 3 案を検討し、用地取得・住民移転の規模や洪水の影響等を考慮した案が選択された。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：費用は、環境管理計画において、交通管理、労働環境、デポでの労働メンテナンス、水質管理等に関して定量定に算出されている。環境モニタリング計画では、工事中、供用中における大気、振動騒音、水文、水質等のモニタリング費用が定量的に算出されている。便益は事業実施により二酸化炭素の削減が定量的に示されている。 ・定性的な評価：大気汚染の改善、気候変動の緩和 ● 社会： ・定量的な評価：協力準備調査報告書で用地取得費用が計上されており、定量的に算出されている。 ・定性的な評価：マニラ首都圏とその北方近郊における都市交通の連結性強化、マニラ首都圏の経済圏の拡大、これらを通じたフィリピンの投資環境の改善。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA が作成済。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA が作成済。</td></tr>
<tr><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし</td></tr>
<tr><td rowspan="2">対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階は実施機関の下、コントラクターが担当し、供用時は実施機関の下、運営・維持管理の主体が担う。
・費用：土壌侵食の対策、井戸の閉鎖、散水、防音壁、伐採、廃棄物等に関して定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画
・実施体制：工事段階は実施機関の下、コントラクターが担当し、供用時は実施機関の下、運営・維持管理の主体が担う。社会モニタリングは、実施機関の下に設置される Project Management Office (PMO)内の内部モニタリングチームがモニタリングを実施する。
・費用：工事中、供用中における大気、振動騒音、水文、水質等のモニタリング費用が定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・協力準備調査報告書で、事業を実施するケースと実施しないケースの交通配分計算の結果から自動車からの排出量が推計された結果、乗客数が増加するに従い CO2 排出が削減されることが示された。一方で、土地転換による炭素貯蔵地の損失（森林や植生の伐採による二酸化炭素吸収源エリアの減少）による GHG の排出も計算されているが、車両からの GHG 排出量削減と土地転換により失われる炭素貯蔵量を比較すると、前者は後者よりも大きい事が示された。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
		定した地域」に係る対応状況の整理	
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA・RAP に関して ① 告知日時：協議実施の 1 週間前に告知 実施日時： ・マロロス～カローカン：2013 年 8 月～2014 年 4 月にかけて計 18 回の住民協議を開催。 ・カローカン～ツツバン：2014 年 11 月～2015 年 2 月にかけて計 8 回の住民協議を開催。 ・別途、IEC（information, education and communication）活動として、2014 年 11 月～2015 年 1 月にかけ、計 6 回協議を開催 ② マラボン・バレンズエア、カローカン、マロロス、ギギント、バラグタス、ボガウエ、マラリオ、メイカウヤン等で開催 ③ 住民集会、フォーカスグループディスカッション（FGD） 言語：タガログ語 ④ 社会的弱者に対して FGD が実施された。 ⑤ 告知は地方自治体により実施された。 ⑥ 主な参加者は、地方政府関係者、公共事業道路省（DPWH）、DOTr、NGO 等 参加人数：最低人数：5 人、最高人数 303 人 ⑦ 鉄道の形態、線路沿いの道路の建設、駅の位置、用地取得、補償、便益等。 ⑧ 非正規居住世帯（ISFs）が受ける影響、被影響世帯（PAFs）に対する補償や便益、電気・水道等のサービスの中断、PAFs の雇用等に関して質問が挙がった。 ⑨ - （ISFs が受ける影響に関する回答）追加 ROW が必要と判断された場合、移転については別の会議で社会影響評価の協議を行う。 - （被影響世帯（PAFs）に対する補償や便益に関する回答）エンタイトルメントはケースによって変わる。 - （電気・水道等のサービスの中断に関する回答）関連するインパクトを低減する緩和策が準備される。 - （PAFs の雇用に関する回答）事業の影響を受ける地域における熟練労働者は優先して雇用されるように考慮する。 ⑩ 参加者からのコメントの多くは RAP に含まれている。 ⑪ 協力準備調査報告書に記載がある。 ● ステークホルダー分析の実施：無
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：迷惑料の支払いとともに、移転前や最中に、特別な支援や医療ケアが必要な人に対して各 LGUs が看護師、ソーシャル・ワーカーを派遣する（総額 10,000 ペソ）。 -実施：補償費支払いの段階にないため、対象外 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・North-South Commuter Railway（NSCR）の基本コンセプト及び移転地や補償方針等を含む社会準備に関する説明が行われた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・こども：学校が遠くなる ・高齢者：病院や診療所へアクセスが限られる

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
			・女性：移転地からの市場への距離が遠いと不便 ・その他：移転地が高台にある場合水を確保に問題、移転地が洪水頻発地帯にある場合浸水の影響問題、感情的、心理的に影響を受ける、等。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・上記に記載した社会的弱者からの意見を踏まえて、RAP が作成された。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・プロジェクトエリア周辺で、フィリピン国 DAO 2007-1 では CR（Critically Endangered）、IUCN 2007 Red Lists では VU（危急）に分類される Pterocarpus ndicus が見つかっているが、協力準備調査報告書で調査した結果、事業実施予定地は重要な自然生息地とは考えられないとされている。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・プロジェクトエリア周辺で、フィリピン国 DAO 2007-1 では CR（Critically Endangered）、IUCN 2007 Red Lists では VU（危急）に分類される Pterocarpus ndicus が見つかっているが、協力準備調査報告書で調査した結果、事業実施予定地は重要な自然生息地とは考えられないとされている。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ・本事業の全被影響世帯数は 1,160 世帯（2,045 人）であり、そのうち住民移転が必要となるのは 300 世帯（1,185 人）である。また、用地取得面積は約 16.1ha である。 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ・協議は実施された。ISFs が受ける影響、PAFs に対する補償や便益、電気・水道等のサービスの中断、PAFs の雇用等に関して質問が挙がった。 ● 協議の使用言語：タガログ語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・生計回復支援策は、短期的な支援では、建設工事における貧困世帯を含む社会的な弱者の優先的な雇用（共和国法 RA 6685 に則り、50%の非熟練、30%の熟練労働者が、事業が実施される州市町から雇用される）が想定されている。長期的な支援では政府機関や LGUs が提供する職業訓練プログラム、マイクロファイナンスへのアクセスサポート、製品やサービスのマーケティング支援、ブラカン州とバレンズエラ市の工業団地における雇用機会の提供等を想定している。 現在実施段階にないため、実施状況は対象外。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：RAP を作成済み
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・1160 世帯（2,045 人）
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・現在確認を進めている
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：建設工事開始前まで ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：有 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・建物：第三者機関の土木技術者によって再取得価格は算出される。 ・木/植物：市場価格に基づいて算出される。 ● 生計回復策の内容： ・生計回復支援策は、短期的な支援では、建設工事における貧困世帯を含む社会的な弱者の優先的な雇用（共和国法 RA 6685 に則り、事業が実施される州市町から 50%の非熟練、30%の熟練労働者が雇用される）が想定されている。長期的な支援では政府機関や LGUs が提供する職業訓練プログラム、マイクロファイナンスへのアクセスサポート、製品やサービスのマーケティング支援、ブラカン州とバレンズエラ市の工業団地における雇用機会の提供等を想定している。

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・苦情処理メカニズムが設立されることを確認できる。メカニズムの概要は以下及の通りである。 - First Level: PAHs が最初にコンタクトする組織は Local Inter-Agency Committee (LIAC)（各 LGUs に設立される住民移転の管轄機関） - Second Level: LIAC で解決されない場合は、LIAC や Department of Transportation and Communications (DOTC) PMO 等で構成される Resettlement Arbitration Committee (RAC) で解決を図る - Third Level: RAC で解決されない場合は、DOTC PMO により検討を行い、解決を図る - Final level: third level でも解決できない場合は、裁判所による判断を求める ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：計画通り整備されている ● 苦情の有無：54 の苦情を受け対応中。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：環境天然資源省（DENR）へ Environmental Performance Report and Management Plan(EPRMP)を承認申請し、2015 年 4 月 28 日に DENR が ECC を発行済みであることが確認された。 ● 言語：JICA ウェブサイトで公開されている言語は英語である。メトロマニラ周辺の住民の日常言語はタガログ語であると考えられるが、タガログ語の EIA が作成されているかは不明。 ● 現地での公開状況：現地ではステークホルダーミーティングで公開された。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか： ・本事業は鉄道の大規模要件に該当し、住民移転世帯（人）数も大規模であると判断されることから、カテゴリ A に分類された。 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（鉄道セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、騒音、振動、排水、用地取得、住民移転、生計回復 ● 基準値の記載（計画）： ・モニタリング頻度： ・環境：工事中は PSR に添付し、四半期に一度モニタリングを報告する。事業完了後は 2 年間、半年毎モニタリング結果を JICA に報告する。 ・社会：用地取得及び RAP 実施中は PSR に添付し、モニタリングを報告する。物理的移転が完了後は 2 年間、PSR に添えてモニタリングを提出する。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			・モニタリング段階にないため、対象外 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
全体事項		
1	以下の点について、結論と提言を FR に記載すること。 −ROW の使用に関する取り決め −事業の実施体制 −供用後の維持管理（Operation and Maintenance）体制	以下の通り整理しました。 ・ROW の使用に関する取り決め： DOTC から北ルソン鉄道公社（North Luzon Railway Corporation。以下、NorthRail）及び PNR に対しては、従来より、ROW の利用方針を含む本事業の事業計画やその進捗について説明を実施してきており、JICA としては、3 機関との間で合意形成がなされていると理解しております。具体的な内容については審査において確認しました。 ・事業の実施体制： フィリピン政府による本事業のインフラ事業としての承認手続きに際し、DOTC は、当該手続きを所管する国家経済開発庁（NEDA）に対して、NorthRail を開業までの PMO として活用することを正式に表明しています。よって、この実施体制が、現時点のフィリピン政府としての基本方針となりました。 ・供用後の維持管理（Operation and Maintenance）体制：本事業の開業後の運行及び維持管理については、フィリピン政府の基本政策として、民間セクターの活用による政府サービスの効率化を掲げていることから、PNR が発注機関となり、民間に再委託する案が、同様に DOTC から NEDA に対して表明されております。 これらの内容は、DOTC との協議の上、FR 10 Conclusion and Recommendation の中で取りまとめました。
2	鉄道の敷設に伴う沿線の開発により農地の減少、土地利用の変化が予想されている。本事業がもたらす直接の影響程度は不明であるが無関係ではいられない。今後の開発を見込んだ沿線の適切な土地利用対策について FR に記載すること。	鉄道の敷設に伴う沿線の開発により農地の減少、土地利用の変化が予想されます。そのため、沿線の各自治体において、今後の開発を見込んだ適切な土地利用計画や地域開発計画等の策定が必要である旨、FR 7.1.8 Environmental Management Plan において Recommendation として記載しました。
環境配慮		
3	湿地に対するオフセットの具体的な内容や今後の方針について、FR に記載すること。	バレンズエラ車両基地の予定地にある湿地に対する代償措置について、以下の通り整理しました。 ・車両基地予定地近傍の湿地を選定し保全する、またはフィリピン国政府の湿地保全プログラムを支援する DOTC は、実施にあたり Society for the Conservation of Philippine Wetlands (SCPW)の支援を受ける予定です。これらの内容を踏まえ、DOTC に確認の上、FR 7.1.8 Table7.1.39 Environmental Management Plan に取りまとめました。
4	最終設計における液状化対策の基本的な方針について、可能な範囲で FR に記載すること。	詳細設計段階で、地質調査の結果を踏まえて液状化の判定を詳細に行い、液状化が発生すると判定された個所については、構造種別ごとに必要な対策の検討を行う方針です。FR 7.1.8 Environmental Management Plan において、これらの内容を Recommendation として記載しました。
5	供用後の沿線の環境管理計画が、沿線の各地方自治体の土地利用計画や地域開発計画等に適切に反映されていることを、プロジェクト実施者が定期的に確認する必要性を FR に記載すること。	供用後の沿線の環境管理計画が、沿線の各地方自治体の土地利用計画や地域開発計画等と整合し適切に実施されており、それを DOTC が定期的に確認する必要性を、FR 7.1.8 Environmental Management Plan において Recommendation として記載しました。
6	洪水と水汚染、土壌汚染に関する供用後の対策に関するモニタリングの実施を FR に記載すること。	水汚染及び土壌汚染に対して、供用後の対策に関するモニタリングについては、現在の Environmental Monitoring Plan に、以下のように記載しました。 ・水汚染： 車両基地の排水処理施設から放流される排水が、フィリピン国の排水水質基準を満たしているか、モニタリングを毎月実施すること ・土壌汚染： 車両基地において、土壌汚染を防ぐため、使用済の油、化学物質等の適切な管理及び処理、処分状況のモニタリングを毎週実施すること また、洪水についても、DOTC と協議の上、FR 7.1.9、Table7.1.40 Environmental Monitoring Plan への記載を検討しました。
7	駅舎内の排水やし尿処理に関し、供用後の適切な管理に関するモニタリングの実施を FR に記載するこ	駅舎内の排水及びし尿処理を適切に管理するためのモニタリングの実施については、DOTC と協議の上、FR 7.1.9

	と。	Table7.1.40 Environmental Monitoring Plan に記載しました。
8	駅舎内の分別ごみ箱の設置と廃棄物処理については、各地方自治体の方針に従った適正処理状況に関するモニタリングの実施を FR に記載すること。	駅舎内の分別ごみ箱の設置と廃棄物処理については、現在の Environmental Management Plan に、「廃棄物を分離回収可能なごみ箱を配置すること。分別した廃棄物の定期的な収集、輸送、許認可取得済の廃棄物処理施設において処分すること」と記載しました。 各地方自治体の方針に従った適正処理の実施状況に関するモニタリングついては、DOTC と協議の上、FR 7.1.9 Table7.1.40 Environmental Monitoring Plan に記載しました。
社会配慮		
9	住民移転計画の実施に関する外部モニタリングの主体や実施方法について、FR に記載すること。	現時点では、住民移転計画の実施に精通し実績のあるコンサルタントや NGO、大学等に委託して実施する方針です。その実施方法は、以下の通りです。 ・各市において移転の対象となった PAPs に対して、RAP の規定通りに補償されたか等の実施状況や、現在の生計状況について聞き取り調査 ・DOTC/PMO の内部モニタリングレポートのレビューと実施状況調査の結果の照合 ・住民協議会、フォーカスグループディスカッションを通じて、移転地の住宅、生計回復支援等に対する意見、満足度等の聞き取り調査 ・上記調査に基づいた、RAP の実施状況や生計回復状況についての客観的な評価、課題解決のための提言等 これらの内容を踏まえ、DOTC に確認の上、FR 7.2.13.2 External Monitoring and Evaluation に追記しました。
10	Caloocan City における Vendor の移転先の選定に関する具体的な方針について、FR に記載すること。	Vendor の移転先を選定する方針は以下のとおりとしました。 ・Vender の eligibility についての再確認 ・Caloocan City や国家住宅庁(NHA)等と、適切な補償、支援策について協議（商売を行う代替地の検討も含む） ・Vender との補償・支援内容についての協議 これらの内容を踏まえ、DOTC に確認の上、具体的方針について、FR 7.2.7.3 Relocation Site for Vendors in Caloocan City に記載しました。
11	苦情処理メカニズムの組織の中に住民代表を加え、住民の意見が反映される手続きを検討し、FR に記載すること。	苦情を受け付ける第一段階の窓口を、各自治体の Local Inter-Agency Committee (LIAC)に設け、そこに住民を代表する住民組織（People's Organization）や NGO が参加する計画です。こうした内容を、FR 7.2.8 Grievance Redress Mechanism に記載しました。
12	住民の移転先に関するニーズ調査結果の記載方法（DFR P. 7-142）と調査結果の記載方法（DFR P. 7-166）が異なっているが、記載方法を統一すること。	FR 7.2.7 Relocation Site における住民の移転地に関する調査結果の記載は、FR 7.2.3.4 Awareness of the Project and Relocation Preference の調査結果の記載に合わせて修正しました。
13	住民の移転先 5 カ所中、3 カ所は沿線から数キロ離れている。一方で、住民の移転先に関するニーズ調査結果（DFR P. 7-142）によれば、ほとんどの住民が同じバランガイ又は周辺のバランガイへの移転を希望している。この調査結果と計画との間のギャップを FR に記載すること。また、元の居住地により近い土地の選定を検討すること。	移転地の選定において、元の居住地により近い移転地に移転できるよう、DOTC は国家住宅庁（NHA）と協議しました。その結果を踏まえ、各自治体で移転を余儀なくされる非正規居住者が、バランガイ内の移転地へ移転できるか、バランガイ外の移転地への移転となるかの見込みについて、FR 7.2.7.2 Selection of Relocation Sites for ISFs に記載します。また、移転地に関するニーズ調査結果と移転先候補地の計画との間にギャップがある場合は、その内容を追記しました。
14	5 カ所の住民の移転先における公共交通機関の整備状況、及び元の居住地域からの所要時間について、FR に記載すること。公共交通機関が整備されていない移転先については、その整備を検討すること。移転先に移る住民の通勤や通学等にかかるコスト負担の軽減措置を検討すること。	DFR の WG で提示した表（5 カ所の住民移転サイトにおける公共交通機関の整備状況、元の居住地域からの所要時間等について）を改めて確認し、FR 7.2.7 Relocation Site に掲載しました。また、公共交通機関が整備されていない移転地については、DOTC と協議の上、その整備の必要性について検討しました。 通勤や通学のコスト負担については、RAP 案の 13.6 Monitoring Indicators にて、通勤や通学等にかかるコストの増減をモニタリング項目に追加し、負担が増加している場合は、軽減措置の必要性について検討、対応する方策もあると考えます。これらを含め、DOTC と協議の上、移転地に移る住民の通勤や通学等にかかるコスト負担の軽減措置を検討しました。

15	住民のニーズ調査（DFR P. 7-142）によれば、移転先における市場、学校、診療所のニーズが高いことが明らかとなっていることから、5 カ所の住民の移転先における市場、学校、診療所等の整備状況について、FR に記載すること。	5 カ所の住民移転サイトにおける市場、学校、診療所等の整備状況について、FR 7.2.7 Relocation Site にて表に整理して掲載しました。
ステークホルダー協議・情報公開		
16	Local Inter-Agency Committee（LIAC）連絡会議において、各 LIAC の進捗、課題、苦情処理等について情報交換、共有化、統一化等を図ること。	DOTC と協議の上、LIAC 連絡会議において、各 LIAC の進捗、課題、苦情処理等について情報交換、共有化、統一化等を図ること促し、これらの内容を FR 7.2.9 Institutional Mechanism for the Implementation of RAP に記載しました。
17	LIAC の社会準備（Social Preparation）活動を通じて、NSCR の概要、事業補償、移転手続き、移転地の概要、生計支援プログラムの概要など、定期的にステークホルダー協議会を開催して広報がなされると共に、ステークホルダーの意見が広く反映される機会となることを FR に記載すること。	現在の RAP に、LIAC の社会準備活動を通し、本事業の概要、補償、移転手続き、移転地の概要、生計支援プログラムの概要など広報すると記載しています。また、定期的にステークホルダー協議会を開催し、ステークホルダーの意見が広く反映される機会を提供することについても、DOTC と協議の上、その促進を促すと共に、FR 7.2.9 Institutional Mechanism for the Implementation of RAP に記載しました。
その他		
18	財務分析と経済分析に関し、その費用及び便益に関わる考え方や項目について最新のデータに基づいて必要な見直しを行い、その結果を FR に記載すること。	財務分析と経済分析に関し、その費用及び便益に関わる考え方や項目について最新のデータに基づいて必要な見直しを行い、経済分析に関しては FR 9.3 Economic Evaluation に、また財務分析に関しては FR 9.4 Financial Viability に結果を記載しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	アーメダバード・メトロ事業（第一期）有償/ 2016/3/4
事業目的	本事業は、インド、グジャラート州の経済都市であるアーメダバードにおいて総延長 38km の大量高速輸送システムを建設することにより、増加需要へ対応を図り、もって交通混雑の緩和と公害減少を通じた地域経済発展及び都市環境の改善並びに気候変動の緩和に寄与するものである。
プロジェクトサイト	インド国　グジャラート州
事業概要	1) 土木・建築工事、軌道工事（国際競争入札） 東西線：19.4km（高架 13.1km 地下 6.3km） 南北線：18.5km（高架 18.5km） 2) 電気・機械工事、信号・通信工事 3) 車両調達 96 両（32 編成、1 編成 3 両） 4) コンサルティング・サービス（設計レビュー・入札補助施工管理、環境社会配慮等） 円借款対象部分：土木・建築工事（うち高架部の一部及び地下部）、軌道工事、電気・機械工事（車両基地除く）、信号・通信工事、車両調達、コンサルティング・サービス（うち 2019 年以降の追加必要分）
実施機関	MEGA（Metro-Link Express for Gandhinagar and Ahmedabad）
総事業費/概算協力額	246,219 百万円（うち、借款対象額：112,793 百万円）

I. 基本事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリング実施等について説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、	● カテ分類の情報公開：公開あり

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：協力準備調査は未実施のため該当しない。 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、SIA(RAP を含む)が公開されている。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：公開合意なし。第三者から要望があった場合は、事業者の承諾を得て公開することについては合意されている。 ・公開状況：該当しない。（合意なし）
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：実施機関（MEGA（Metro-Link Express for Gandhinagar and Ahmedabad））のウェブサイト ・公開時期：事業完了まで ・言語：英語 ● RAP ・公開場所：MEGA のウェブサイト ・公開時期：事業完了まで ・言語：英語、グジャラート語 ● 環境モニタリング ・合意なし ● 社会モニタリング ・合意なし
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時等に情報公開について働きかけを行っている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・実施機関（MEGA）に対して、モニタリングプロセスや結果に関する数件の問い合わせがあり、回答を行っている。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：審査時の合意なし。公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる鉄道セクターに該当し、影響を及ぼしやすい特性（大規模非自発的住民移転）に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： ・事業概要：① 地下鉄土木・建築工事（東西線：19.4km（高架 13.1km 地下 6.3km）、南北線：18.5km（高架 18.5km））、② 軌道工事、③ 電気・機械工事、信号・通信工事、自動料金徴収システム等 ④ 車両調達 (93 両：31 編成、1 編成 3 両)。うち円借款対象部分は、上記①の南北線の高架区間の一部、東西線の地下区間、②～④。 ・社会環境面：本事業は用地取得、大規模な非自発的住民移転を伴う。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済み。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		状況の確認	
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有無・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：インドでは、鉄道・地下鉄プロジェクトに関して、EIA や RAP の当局承認は不要。MMRDA による承認結果が JICA に提出されている。 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法及び JICAGL（2002）、World Bank OP-4.12 に基づき作成されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： ・EIA に関して、世銀 SGP やその他国際基準との乖離についての記載は確認できない。RAP に関しては JICAGL と国内法のギャップを解消する方針が記載されている。 ・EIA では水質（飲料水、排水、表流水）、大気質、騒音について国内基準を参照している。建設作業に伴う振動は米国 Federal Transit Administration （FTA）の地盤伝搬振動の基準値を参照している。 ・EIA では国内基準が参照されており、国際基準とは基準値が異なっているため乖離がある。 ・RAP は JICA 環境社会配慮 GL（2002）、World Bank OP-4.12 に基づき作成されている。 ・RAP は JICA ガイドライン及び World Bank OP-4.12 にしたがって作成されており、非正規居住者等も補償の対象とされている。OP4.12 との乖離はない。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・環境レビュー段階に実施 日時：2015 年 1 月 9 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・EIA において線形(2 案)に対して複数案の比較検討を実施している。事業を実施しない案は含まれていない。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：協力準備調査は実施されていないが、EIA にてスコーピングが実施されている。 ● EIA 等調査：EIA が作成されている。 ● 情報公開：3.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」参照
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況等	● 環境チェックリストの作成状況：審査時に合意されている。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：－（インド国において鉄道事業はアセスの対象外） ・RAP：公開 ・IPP：対象外
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領： ・審査時の合意：モニタリング結果の JICA への提出が記載されている。環境は四半期ごとに工事完了後 2 年間、社会は PSR の一部として生計回復支援の完了後 2 年間。 ・作成状況： PSR の一部として作成され、提出されている。 ・受領状況：受領している。 ● モニタリング結果の公開状況： ・モニタリング結果の公表は合意していない。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：有。一般住民からモニタリングプロセスや結果について質問があったので、共有した。
	41	● 環境レビュー結果と モニタリング結果の乖離 が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビューとモニタリング結果の乖離：無し。 ● 社会事項における環境レビューとモニタリング結果の乖離：無し。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：無
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況 等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙 1 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP で社会経済調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・EIA において線形(2 案)に対して複数案の比較検討を実施している。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会への影響、建設期間、建設コスト及び運営コストを総合的に勘案して選定され、プロジェクトに反映された。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	以下のとおりであり、定量的な面では内部収益率の検討において公害緩和効果等が考慮されており、定性的な面では大気汚染の改善、気候変動の緩和、経済発展等が考慮されている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			１．　定量的効果 運用・効果指標：車両稼働率（%／年)、車両キロ（千 km／日)、運行数（本／日・一方向)、乗客輸送量（百万人・km／日)、旅客収入（百万ルピー／日)、平均所要時間（分） ２．　定性的効果 移動の定時性確保による生活利便性の向上、大気汚染の改善、気候変動の緩和並びにアーメダバード都市圏の経済・社会発展。 ３．　内部収益率 以下の前提に基づき、本事業の経済的内部収益率（EIRR）は 21.58%、財務的内部収益率（FIRR）は 10.38%となる。 【EIRR】 費用：事業費（税金を除く)、運行・維持管理費 便益：交通機関及び道路に係る運行・維持管理費用節減効果、本線利用者及び渋滞緩和による他交通機関利用者の移動時間の短縮効果・燃料費削減効果・車両維持コスト減少効果、交通事故減少及び公害緩和効果 プロジェクトライフ：30 年 【FIRR】 費用：事業費、運行・維持管理費 便益：運賃収入、広告収入、不動産開発収入 プロジェクトライフ：30 年
	54	●　環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・事業費に環境社会配慮関連の項目が考慮されたうえで、EIRR が計算されている。
	55	●　環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含めた EIA・RAP が作成されている。
	56	●　特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA、RAP が作成されている。
	57	●　特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	●　環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	●　環境管理計画 ・実施体制：実施機関には環境担当（Environmental Officer）2 名が配置され、コントラクターには Environmental Manager　1 名が配置される。 ・費用：　防音壁を実施機関負担にて建設する等環境管理に係る費用が記載されている。 ・調達方法：実施機関は、工事中はコントラクターに委託して実施する体制を構築している。 ●　モニタリング計画 ・実施体制：MEGA が実施する。 ・費用：記載されている。 ・調達方法：実施機関は、工事中はコントラクターに委託して実施する体制を構築している。
	59	●　上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	●　スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・EIA にスコーピングの記述があり、選定した項目の理由（予見される影響）は記載されているが、選定しなかった項目についての記載は見られない。
	61	●　GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・定性的評価、定量的評価が行われている。 ・本事業は大量高速輸送システムの建設により自動車等の利用による渋滞及び交通混雑の緩和を図るもので、温室効果ガス（GHG）排出削減に貢献する。本事業による気候変動の緩和効果（GHG 排出削減量の概算）は約 22,486 トン／年 CO2 換算である。
	62	●　国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	●　「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、	

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された解決策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当の有無：事業対象地及びその周辺には保護区等は存在しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
① プロジェクトレベル：2014/9/18、2014/9/19、市レベル 2014/11/10（告知日：いずれも 2 日前）
② プロジェクトレベル：6 箇所(Thaltej、Vastral Station、Vastral Gam、APMC、Ayojan Nagar、Sabarmati Power House)、市レベル 1 箇所（Ellis Bridge, Gymkhana, Ahmedabad）
③ プロジェクトレベル：非公式会合及び Focus Group Discussion（FGD）、市レベル：説明会　言語：現地語、ヒンディー語及び英語
④ 女性、貧困層、指定カースト、指定部族等の社会的弱者が手続を理解し、彼らの要求を特に考慮するために、説明会及び FGD を実施した。
⑤ プロジェクトレベル：コミュニティーリーダー、コミュニティーメンバー及びエリア内のその他メンバーとの打合せにより招待を実施。市レベル：ステークホルダーには招待状を送付し、一般住民向けには土地取得を担当する事務所に掲示を行った。
⑥ プロジェクトレベル：46 名、シティレベル：39 人
⑦ 事業計画等の説明後、質疑応答
⑧ プロジェクトレベル：樹木伐採、工事中の大気・騒音問題、雇用、安全対策等について質問があった。シティレベル：事業計画、身体障害者への配慮、他の交通機関との連携、補償内容等について質問があった。
⑨ 個々の質問に対して、保全方針や事業計画の詳細情報を基に回答された。
⑩ あり（保全措置や事業計画に反映されている。）
⑪ なし（質問と回答の概要は EIA に添付されている。）

EIA の FGD について補足：対象者、議題は以下のとおり。
（1）対象者：土地、資産の所有者と非所有者の両方を対象
（2）議題：プロジェクトの必要性、場所・線形、環境への配慮

● RAP に関して
① 被影響地域レベル：2014/9/19 から 2014/10/4 にかけて 10 回、市レベル 2014/11/10（告知日：いずれも事前に告知がなされている）
② 被影響地域レベル：10 箇所、市レベル：1 箇所
③ 被影響地域レベル：住民集会及び FGD、市レベル：説明会　言語：影響地域レベルは現地語及びヒンディー語、市レベルは現地語、ヒンディー語及び英語</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			④ 女性、スラム街の住民等に対してはFGDを実施している。その他、以下の配慮が行われている。 1. RAPを支援するNGO（Saath Livelihood Services (SLS)）により、個人に直接、あるいは電話を通じて通知が行われた。 2. NGOとGujarat Institute of Development Research (GIDR)は引き続き存在し、MEGAからの情報を共有/説明している。 3. MEGA、SLS、GIDRのR&R部門の多くの職員は、地域言語でPAPコミュニケーションができる。 ⑤ 被影響地域レベルレベル：コミュニティーリーダー、コミュニティーメンバー及びエリア内のその他メンバーとの打合せにより招待を実施。市レベル：ステークホルダーには招待状を送付し、一般住民向けには土地取得を担当する事務所に掲示を行った。 ⑥ プロジェクトレベル：242人（うち女性148人）、シティレベル：39人 ⑦ 事業計画等の説明後、質疑応答 ⑧ プロジェクトレベル：移転計画、就業機会、補償費、生計回復等について質問があった。シティレベル：事業計画、身体障害者への配慮、他の交通機関との連携、補償内容等について質問があった。 ⑨ 個々の質問に対して、保全方針や事業計画の詳細情報を基に回答された。 ⑩ あり（就業機会の確保等が回答されている。） ⑪ なし（質問と回答の概要はRAPに添付されている。） RAPのFGDについて補足：対象者、議題は以下のとおり。 （1）対象者：住居、商業、施設に関する権利所有者と非所有者 （2）議題：必要な土地面積、所得、移転予定地域、移転現場での居住・店舗割当て、ビジネスの損失に対する暫定援助など ● ステークホルダー分析の実施：直接影響及び間接影響を考慮し、個別面談、公衆説明、FGD、関係機関との協議を通じて実施された。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL記載内容が十分であったかを含むGL自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：有 －計画：影響を受ける社会的に脆弱な世帯に対して、1名が職業訓練の機会が提供される。研修に必要となる費用（移動や食費を含む）も支払われる。 －実施：報告期間中には実施していないが、計画に変更はない。 －計画：移転先住居について、障害者には1階を優先的に割り当てる。 －実施：実施された。 －計画：隔離された集落の住民は隣人を選択可能にする等の配慮を行う －実施：実施された。 －計画：非識字者等のために視覚的な情報提供を行う －実施：実施された。 ● 社会的弱者に対する説明の内容： ・代替移転場所についての情報が提供され、住居または店舗の割当前にその同意（選択）が求められた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容： ・身体障害者を含む家族には、希望があった場合には優先的に1階が割り当てられる。これは、他のPAPの同意を得て公開会合で行われる。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映： ・Amundkar nagar（Sabarmati駅）など、3箇所の移転先のレイアウト計画について、PAFからの提案を考慮して検討し、被影響世帯の同意を得て確定された。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、	・重要な自然生息地に該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採に関する事項は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際使用する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成 ・RAP が作成されている。約 90ha の用地取得（うち約 5ha が民有地）、579 世帯（うち 346 世帯は非合法的占有者）の非自発的住民移転、478 の非自発的経済移転、及び 17 のコミュニティ構造物の移転を伴う。 ● 公開状況： ・2.1「情報の公開」を通じて確認 ● 協議の有無と内容： ・事業計画や移転・補償方針、就業機会等について質疑が行われた。 ● 協議の使用言語： ・被影響地域レベルの説明会等は現地語及びヒンディー語、市レベルでの説明会は現地語、ヒンディー語及び英語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と 文書等で 合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施されたか ・交通量予測、物理的な実現可能性、住民移転・用地取得の最小化の観点から現在計画中のルートが選定されている。 ● 対象者と文書で合意しているか： ・補償金額と援助内容に関して、MEGA と各 PAP との二者間協定が正式に締結された。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	1.047 世帯（協力準備調査実施時点）
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	2,147 世帯（RAP の策定過程、詳細設計時に変更があった）
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格 を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：2015 年 10 月から開始しており、2019 年 3 月に完了見込みである。 ● 土地再取得価格での補償方針の有無：市場価格が考慮され、慰謝料や利息等に相当する金額も支払われることから、再取得価格での補償方針になっている。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：再取得価格の換算方法は RAP に記載されている。本事業は新用地取得法（市場価格の 2 倍）が適用されるため、再取得価格調査はないが、市場価格（Basic Schedule Rate）の確認を行った。 ● 生計回復策の内容： ・最初の生計回復支援は Gyaspur デポの移転住民（48 世帯の移転が発生）を対象に、関心を示した 32 世帯に石材加工の訓練（知識レベル、スキル向上）を提供した。また、美容師のトレーニングコースについても提案が承認され、間もなく開始されるところである。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・PAP 代表、女性代表、事業者代表、NGO 代表、土地取得担当官等により構成される苦情処理委員会が構成される。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況： ・RAP で計画された苦情処理メカニズムが整備されている。 ・寄せられた苦情について地域別に件数を管理している。 ● 苦情の有無： ・全体では 235 件中、99 件が解決済み、136 件が処理中となっている。（工事中の杭打ちへの騒音等が含まれるが全て

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			対応している)
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：作成されている。 ● 移転モニタリング計画：作成されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２ カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・インドでは、鉄道・地下鉄プロジェクトに関して、EIA や RAP の当局承認は不要。 ● 言語：英語 ● 現地での公開状況：MEGA ウェブサイトに掲載されている。 ● 複製の可否：可、ただしハードコピーの印刷費は審査合意時に確認した料金を必要とする。
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● ・EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 対象事業ではないが作成された）
別紙３ 一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。(配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。)	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（鉄道）に該当するため、対象外。
別紙４ スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５ チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６ モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：環境－工事中（水質、土壌、大気質、騒音、振動、土壌侵食、固形廃棄物)、環境－供用中（水質、土壌、大気質、騒音、振動、地盤沈下、排水、固形廃棄物)、社会（移転・用地取得、財政、社会、経済、苦情） ● 基準値の記載： ・EIA に添付されたモニタリングフォームに現地国基準が記載されている。 ● モニタリング頻度 環境：年 4 回、工事期間中及び供用後 2 年間モニタリングを実施する。 社会：年 4 回、生計回復支援の完了後 2 年間モニタリングを実施する。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む)： ・RAP で計画されたプログラムの内容及びモニタリング頻度に変更はない。ただし、ベースライン調査が進行中であること、生計回復の実際のモニタリングは SIA に記載されている職業訓練等の活動が始まると共に開始される。 ● 工事中・供用時の区分：モニタリング計画は区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応状況
1	追加的な水需要が他の水利用及び環境に大きな影響を与えないことを確認すること。	供用後、主にデポにおける車両清掃用の水利用が想定されているが、利用される水の 97%は車両清掃のために使用する水の再生水を利用するため、他の水利用及び環境に大きな影響を与えないことを実施機関に確認しました。 また、実施段階において、駅やデポの飲料用水として追加的に必要な上水はグジャラート州地下水持続的利用計画に基づいた許認可を既に得て、地下から取水することを実施機関に確認しました。
2	雨季のトンネル建設実施に係る配慮の必要性について確認すること。	本事業では乾季・雨季に関わらず適切な排水処理が行われるシールド工法による地下工事をしていることを実施機関に確認しました。また、EIA で示されたとおり、トンネル排水は常に実施していることを確認しました。
3	非合法的占有者の非自発的住民移転の際に移転先の希望を聴取し、移転に伴い生計手段を失う場合は生計回復支援が提供されることを確認すること。	人口センサス時の戸別訪問を通じて移転先地及び生計回復支援策について被影響住民の希望を聴取したことを実施機関に確認しました。 また、本事業における短期的雇用を含む生計回復支援策が提供されることを確認。詳細設計時に、雇用トレーニング、開業支援、販売ネットワーク構築支援(特に女性向け)等の具体的な活動を検討することを実施機関と合意しました。なお、支援などの実施に必要となる十分な資金が確保されていることを確認しました。 生計回復支援の具体策については詳細設計段階の住民協議を通じて確定されました。最初の生計回復支援は Gyaspur デポの移転住民(48 世帯の移転が発生)を対象に、関心を示した 32 世帯に石材加工の訓練(知識レベル、スキル向上)を提供しました。また、美容師のトレーニングコースについても提案が承認され、間もなく開始されるところです。
4	住民協議において必要な情報が十分に伝達されることを確認すること。	住民協議及び人口センサス時の戸別訪問を通して、事業概要、補償方針、移転先等の情報が伝達されたことを実施機関に確認しました。 また、以下のとおり本事業に関する情報が公表されていることを確認しました。 ・事業概要(グジャラティ語、ヒンディ語、英語)を本事業対象地沿いのアーメダバード公共公社の Civic Center 内の Public Information Centre で公開 ・EIA 全文、RAP 全文(英語)を実施機関のウェブサイトで公開(公開した旨、現地の日刊紙等の地元メディアに掲載)
5	ユーティリティ維持のための計画、準備状況を確認すること。	EIA で提案されているユーティリティ維持計画を確認し、ユーティリティ維持に関わる各機関との調整が進められていることを実施機関に確認しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	北東州道路網廉潔性改善事業（フェーズⅠ）有償/ 2017/3/31
事業目的	インド北東州地域は降水量が多く、降雨の集中する雨季（5 月～10 月）には、急峻な険しい地形と相まって土砂災害による道路の通行止めが頻発しており、北東州の経済発展を妨げる制約要因となっている。貧弱な道路インフラにより域内外との連結性が十分でなく、鉱業や果樹・花卉等の高付加価値農業への投資を促進するに際しても、北東州では経済活動の基盤となる既存道路改良を初めとする域内道路網改善が必要となっている。本事業はインド北東州地域における国道 51 号線及び国道 54 号線の改良等を行うことにより、同地域内及び国内外他地域との交通円滑化による連結性向上を図り、もって同地域内の経済開発に寄与するものである。
プロジェクトサイト	北東州地域（メガラヤ州、ミゾラム州）
事業概要	インド北東州地域のうち、フェーズ 1 として、ミゾラム州内の南北幹線道路であり Kaladan Multi Modal Transport Corridor の一部をなす国道 54 号線（全長 350.7km、Aizawl～Tuipang 間）、メガラヤ州西部の南北幹線道路である国道 51 号線（全長 51.5km、Tura～Dalu 間）について、既存道路の道路改良工事（12m 幅への拡幅、線形改良、舗装、斜面対策、交通安全施設、環境社会配慮等）を行う。
事業実施機関	国道インフラ開発公社(National Highways and Infrastructure National Highways and Infrastructure Development Corporation Limited: NHIDCL)
総事業費/概算協力額	総事業費は 125,544 百万円、円借款の対象となるのは 96,457 百万円である。

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 ● JICAGL に関する説明内容：JICA GL の遵守、適切な環境社会配慮の実施等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP が公開されている。インド国内における EIA 承認は不要のため、監督官庁による公式な承認状は発行されていないが、実施機関による承認レターが公開されている。 IPP は該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：公開あり ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：第三者から要求があった場合に公開することで合意。 ・公開状況：公開していない。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開状況：公開中 ・公開場所：実施機関の地方事務所（メガラヤ州シロンおよびミゾラム州アイゾール）で、ハードコピーが公開されている。また、実施機関 HP では、EMP が公開されている。 ・公開時期：審査時に、工事完了まで公開することで合意。 ・言語：英語・現地語（要約） ● RAP ・公開状況：公開中 ・公開場所：実施機関の地方事務所（メガラヤ州シロンおよびミゾラム州アイゾール）で、ハードコピーが公開されている。 ・公開時期：審査時に、工事完了まで公開することで合意。 ・言語：英語・現地語（要約） ● 環境モニタリング：公開されていない。 ● 社会モニタリング：公開されていない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・EIA/RAP の HP 公開について合意。また、モニタリング結果の公開についてはたらきかけた結果、要望があった場合に公開することで合意している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	該当しない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特に記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」に掲げる影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 1） 国道 54 号線の道路改良（約 350km：12m 幅への拡幅、線形改良、斜面対策、舗装、交通安全施設等） 2） 国道 51 号線の道路改良（約 50km：12m 幅への拡幅、線形改良、斜面対策、舗装、交通安全施設等） 大規模住民移転 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・LA 締結時に協議を実施している
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
		や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無： 国内法では、EIA の作成は不要。（JICA GL の要件に基づき、作成） ・国内法に基づいた RAP 作成有無：RAP が作成されており、州政府により承認されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： EIA 報告書では、大気、水質、騒音等につきインド国内基準を参照している。 RAP については、JICA GL とのギャップ分析および対応案の策定が行われている
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	スコーピング案及び DFR 段階で開催されている。 スコーピング案：2015 年 4 月 10 日開催、DFR：2015 年 9 月 25 日開催。
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・LA 調印済。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	事業を実施しない案を含む代替案が検討されている。既存道路の改修であるが、住民移転の数に配慮した代替案を選択。国道 54 号線に関しては、次のフェーズでバイパスを建設することを想定し、人口密度の多い地域においては道路幅（ROW）を 12m から 10m に狭めることが提案されている。 また、道路のルートは、交通量の需要、物理的な制約、住民移転・土地取得の最小化、残土の最小化を考慮して選定された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成済。 ● EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。 ● FI の場合、金融仲介者の環境社会配慮確認実施能力の確認： ・本案件は FI 事業ではない。 ● FI の場合、サブプロジェクトの環境レビュー状況： ・本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手	・ES 借款ではない。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
		国等による環境社会配慮実施状況の確認。	
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：合意済。建設中および供用時には Project Status Report(PSR)の一部として環境モニタリング結果を四半期ごとに JICA へ提出することが合意されている。 ・作成状況：工事開始前のため、モニタリングは未開始。 ・受領状況：該当しない ● モニタリング結果の公開状況：公開について合意していない。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：該当しない。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：モニタリングは未開始 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：モニタリングは未開始
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない。 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない。
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA 調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：EIA 調査でベースライン調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	事業を実施しない案を含め、住民移転規模、自然環境影響、公害、交通安全、事業費の観点から代替案の比較が行われている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価： 環境管理計画およびモニタリングの実施費用の概算がされている他、残土の土捨て場に必要な面積が概算されている。大気汚染等の影響の定量的な評価は行われていない。 ・定性的な評価：交通量増加による森林への影響、 ● 社会： ・定量的な評価：定量的な評価：費用は RAP 内にモニタリング、用地取得、住民移転等が検討されている。便益の

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>定量評価は行われていない。
・定性的な評価：道路交通改善、地域経済の活性化、社会サービスへのアクセス改善、地域住民の生計向上等が示されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・代替案及び緩和策を含む EIA と RAP が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・EIA が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>特になし。</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：各線の PIU に Environment Officer を設置。供用後は Engineer が Environment を兼務。EMP は、工事中は実施機関の責任でコントラクターが実施。供用後は実施機関の Engineer が担当する。
・費用：工事段階の環境管理計画に基づく実施費用について定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
● モニタリング計画
・実施体制：各線の PIU に Environment Officer を設置。供用後は Engineer が Environment を兼務。モニタリングは、工事中は実施機関の責任でコントラクターが実施。供用後は実施機関の Engineer が担当する。
・費用：工事段階のモニタリングについて定量的に算出されている。モニタリング実施費用は借款対象とする。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・工事車両の走行、工事中の渋滞により一時的な温室効果ガスの排出量の増加が見込まれる。一方、交通量の増加によって温室効果ガスが増加するが、道路状態を良好に保ち、燃料の消費や渋滞を減らすことで、温室効果ガスの排出量の抑制が図られる。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			● 累積的影響 | 無 | 無 | 無 | 無
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：保護区、重要な自然生息地または重要な森林へは該当しない。 ・なお、樹木伐採が必要となるが、許認可に基づき、補償及び植林が行われる。 ・道路線形がコミュニティフォレスト（保護対象となる生態系等は存在しない）を一か所通過するが、補償及び植林の配慮措置が行われる。事業業対象地域及びその近傍に、国立公園等の保護区は存在しない。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● 協力準備調査実施中のステークホルダー協議 ① 告知日時：協議の 10 日程度前に Village Council を通じて告知 実施日時は以下の通り。 第 1 回協議（国道 54） 国道が通過する 5 つの District で開催 2015 年 4 月 13 日 参加人数 58 名（男性 42, 女性 16） 2015 年 4 月 16 日 参加人数 46 名（男性 40, 女性 6） 2015 年 5 月 5 日 参加人数 144 名（男性 110, 女性 34） 2015 年 5 月 8 日 参加人数 90 名（男性 75, 女性 15） 2015 年 5 月 14 日 参加人数 25 名（男性 22, 女性 3） 第 2 回協議（国道 54） 国道が通過する 5 つの District で開催。前回参加人数が多かった（かつ通過する村落数の多い District では、住民の要望を受けて 2 回開催） 2015 年 8 月 13 日 参加人数 78 名（男性 55, 女性 23） 2015 年 8 月 16 日 参加人数 56 名（男性 40, 女性 16） 2015 年 8 月 17 日 参加人数 90 名（男性 64, 女性 26） 2015 年 8 月 20 日 参加人数 52 名（男性 39, 女性 13） 2015 年 8 月 24 日 参加人数 85 名（男性 60, 女性 25） 2015 年 8 月 26 日 参加人数 37 名（男性 34, 女性 3） 第 1 回協議（国道 51） 2 箇所で開催し、その後住民からの要請に答えて追加の説明会を 3 箇所で開催した。第一回目は、主に村落の伝統的リーダー（Nokma）を招待して協議を行った。 2015 年 5 月 21 日 参加者 17 名 2015 年 5 月 21 日 参加者 36 名 2015 年 6 月 26 日 参加者 11 名（フォローアップ協議）

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			2015 年 6 月 29 日 参加者 67 名（フォローアップ協議） 2015 年 7 月 4 日 参加者 74 名（フォローアップ協議） 第 2 回協議（国道 51） 5 箇所で開催。うち一回は、Dalu 近郊に多い非正規のベンガリコミュニティを対象としたもの。 2015 年 9 月 27 日 参加者 127 名（ベンガリコミュニティ対象） 2015 年 10 月 19 日 参加者 109 名 2015 年 10 月 21 日 参加者 80 名 2015 年 10 月 27 日 参加者 303 名 201510 月 31 日 参加者 238 名 ② 村落の集会場、公民館等 ③ 全て住民集会 言語：現地語（54 号線：ミゾ語、51 号線：ガロ語） ④ 51 号線では、非正規の住民が多いベンガリコミュニティを対象に、別途住民協議の場を設けた ⑤ Village Council を通して告知 ⑥ ①で記載の通り ⑦ ・第一回：事業の概要、今後の現地作業の予定、予想される影響、地域住民の持つ問題点や希望について ・第二回：事業の概要、現地作業の結果（EIA 調査、社会調査）、予想される影響および緩和策、地域住民の持つ問題点や希望について ⑧ 大規模住民移転への懸念、適正な補償金の早期の支払い要請、工事による農地への影響等 ⑨ 再取得価格で、着工前に支払うこと、また適切な緩和策の実施により環境影響は回避・緩和されることを説明 ⑩ 大規模住民移転を避けるため、集落密集地はバイパス建設を検討することとなった。 ⑪ 議事概要を、協力準備調査報告書、EIA、RAP に記載 ● ステークホルダー協議実施において配慮した点：住民のリクエストに答え、第二回目の協議は、回数を増やして実施した。また、脆弱性が高いと思われるベンガリコミュニティに対しては、別途協議の場を設けた。 ・ ● ステークホルダー分析の実施：現地踏査や聞き取りを通じて、どのようなステークホルダーがいるか（ストリートベンダー含む）を把握した。ただし、ステークホルダー分析にかかる記載は協力準備調査や EIA/RAP には反映されていない。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 プロジェクトの様々な段階において、女性への配慮がなされている。 - RAP 及び改善計画実施機関の現場チームに少なくとも女性が一人は含まれるようにする。 - 女性が本事業の活動に参画でき、RAP の一部として、利益を享受できるようにする。 - RAP 実施機関は、女性が ID カード、銀行口座を作り、自らの名義で補償を受け取れるようにする。 - 社会的弱者として女性が代替の生計手段を得られるよう支援する。 - モニタリングにおいて、女性が評価に参画し、女性の視点が反映されるようにする。 - 道路工事に関して、男女共から雇用される。大部分は家からの通勤になることが想定されるが、もし工事現場の宿泊施設に泊まる場合、性的暴力や嫌がらせが起こらないよう、必要な措置を行う。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 DFR 段階のステークホルダー協議において、女性への配慮についても説明を行った。また、非正規住民が多いベン

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			ガリコミュニティに対しては、別途協議の場を設けた。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 他のグループからの意見と同様 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 特に無し
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	違法伐採や密漁の増加は確認されていない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 協議の有無と内容： ・現地ステークホルダー協議では、補償方針や補償時期についての説明がなされ、住民からは本事業により移転は生じるものの、開発促進・交通改善に資する本事業の実施を支持する声が挙げられた。協議日程、参加者は、社会的合意の項と参照。 ● 協議の使用言語：現地語(54 号線：ミゾ語、51 号線：ガロ語)
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： 代替案の検討が行われ、非自発的住民移転、生計手段の喪失が回避、最小化されている。 既存道路の改修であるが、住民移転の数に配慮した代替案を選択。国 54 号線に関しては、次のフェーズでバイパスを建設することを想定し、人口密度の多い地域においては ROW を 12m から 10m に狭める。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：有
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	本事業は、約 846ha の用地取得、1,974 世帯（10,250 人）の住民移転、228 軒の経済的移転を伴う
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	（モニタリング未開始））
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：補償を支払ったタイミングについては確認されていない。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：有 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：公定価格を参照するが、公定価格と実際の市場価格に乖離がある実態を考慮し、プレミアムを上乗せすることで再取得価格での支払いを行う。 ● 生計回復策の内容：RAP では、共有の公共マーケットや養鶏、プランテーションなどの案を提案しているが、今後、州政府によって詳細が決定される予定。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	生計回復プログラムは未開始
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：村落レベル、地区レベル、州レベルの三段階を整備。それぞれのレベルで解決できなかった場合に、より上位のメカニズムでの解決を図る。また、苦情処理メカニズムでの裁定に不服がある場合は、裁判での解決を求めることも可能となっている。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：RAP で定める形で苦情処理メカニズムの設置、運用に向けて現在対応中。 ● 苦情の有無：現時点では、苦情は確認されていない。）
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業対象地域には世銀 OP4.10 の「先住民族」の定義に該当する Scheduled Tribe（ST）が存在するため、先住民族計画の要素を住民移転計画に含め、対象民族との協議を実施した上で、必要な配慮を計画に加えている。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業対象地域には世銀 OP4.10 の「先住民族」の定義に該当する Scheduled Tribe（ST）が存在するため、先住民族計画の要素を住民移転計画に含め、対象民族との協議を実施した上で、必要な配慮を計画に加えている。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・住民移転計画として公開している。
	85	● FPIC の実施状況確認	・実施されている。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● RAP モニタリング計画：RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・インド国内法では、本事業での EIA 作成・承認は不要であるが、JICA GL に基づき EIA が作成され、2015 年 11 月に承認されている。 ● 言語：英語・現地語（ミゾ語・ガロ語） ● 現地での公開状況：実施機関の地方事務所（メガラヤ州シロンおよびミゾラム州アイゾール）で、ハードコピーが公開されている。また、実施機関 HP では、環境管理計画が公開されている。 ● 複製の可否：可能
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	EIA には、GL 記載の必要な項目が含まれている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：大規模住民移転および、影響を及ぼしやすいセクターであることを理由にカテゴリ A とされた。 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本事業は影響を及ぼしやすいセクターに該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、水質、騒音・振動、土壌、工事現場サイト、植林、動植物 ● 基準値の記載（計画）：大気、水質、騒音・振動に関して現地国基準が参照、記載されている。 ● モニタリング頻度： ・環境：事業実施期間中は四半期に一度、PSR に環境モニタリングフォームを添付する形で JICA に提出される。 ・社会： ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：生計回復にかかるコンサルテーションは、現在実施中。2018 年末までには終了予定。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

<table>
<tr><th>番号</th><th>助言委員会からの助言</th><th>助言対応結果</th></tr>
<tr><td>1</td><td>全 10 区間を対象に実施したステークホルダー協議の開催概要、及び、当日出された意見について FR に記述すること。</td><td>全 10 区間を対象に実施したステークホルダー協議の開催概要（日時、場所、参加者、協議内容）、及び、当日出された意見について FR12 章に記述しました。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>優先区間以外の調査対象路線については、今回の供与対象には含まれず、これら路線を供与対象として取り上げる場合は、別途、協力準備調査等を実施し、適切な環境社会配慮（代替案検討、EIA/RAP 作成等）を行うことを FR に記述すること。</td><td>FR に以下のとおり記述されています。
「優先区間以外の調査対象路線については、今回の供与対象には含まれない。これら路線を供与対象として取り上げる場合は、別途、協力準備調査等を実施し、環境社会配慮（代替案検討、EIA/RAP 作成等）の調査を行う。」（12 章 2 節）</td></tr>
<tr><td>3</td><td>骨材（砂など）の採取地については環境許認可を得ていること及びその許認可に沿って着実に環境配慮が行われていることを確認する旨、FR に記述すること。</td><td>FR に以下のとおり記述しています。
「採石場は環境許認可を得ていることを確認の上で選定する。環境許認可に沿って着実に環境社会配慮が行われていることを確認するため、コントラクターの環境管理計画に採石場の環境許認可の更新や環境当局による監査への対応状況の確認を含める。」（7 章 2 節、8 章 2 節、12 章 6, 7 節）なお、EMP に、工事開始前に必要な許認可を取得することが記載されている</td></tr>
<tr><td>4</td><td>残土処理に際しては、残土の崩落・流出を防止したうえで、さらに植生および住民の土地利用に支障がないよう配慮することが必要である。残土の捨て場での環境影響について十分な配慮が行われる旨を入札図書に記述するとともに、実施機関がコントラクターの環境管理計画に対しモニタリングする旨、FR に記述すること。</td><td>FR に以下のとおり記述しました。
「残土処理地の選定に際しては、残土の崩落・流出を防止したうえで、さらに植生および住民の土地利用に支障がないよう配慮することが必要のため、残土の捨て場での環境影響について十分な配慮が行われる旨を入札図書に記述するとともに、実施機関がコントラクターの環境管理計画に対しモニタリングする。」（7 章 2 節、8 章 2 節、12 章 6, 7 節）</td></tr>
<tr><td>5</td><td>交通需要の伸びに伴う二酸化炭素の排出量増加に対しては、本調査を通じてその対策を州政府と協議すること。</td><td>交通需要の伸びに伴う二酸化炭素の排出量増加に対しては、市街地での交通規制等の対策について州政府 Urban Development & Poverty Reduction (UDPA)と本調査を通じて協議し、その結果を FR に記載しています。</td></tr>
<tr><td>6</td><td>橋梁の工法選択に際して、工期、景観の比較評価の他、河床改変など自然環境影響の比較を追加し、FR に記述すること。</td><td>FR に以下のとおり記述されています。（7 章 2 節および 8 章 2 節）
<table><tr><th></th><th>鋼アーチ橋</th><th>Tラーメン橋</th></tr><tr><td rowspan="2">自然環境影響</td><td>○</td><td>△</td></tr><tr><td>・現場作業が比較的少なく、自然環境への影響も最小限に抑えられる。</td><td>・橋脚立上げのため斜面下へアクセスするための工事用道路が必要となる。
・コンクリートのボリュームが大きいため、生コン車や材料運搬が多く発生する。</td></tr></table>Table7.2.6</td></tr>
<tr><td>7</td><td>スコーピングマトリックスにおける、「3.7 Local Economy」の供用後の影響は、本件の事業目的から B＋と再評価すること。</td><td>FR においてスコーピングマトリックス「3.7 Local Economy」の供用後の影響を D→B＋に修正しました。（12 章 2, 6, 7 節）</td></tr>
<tr><td>8</td><td>供用後の環境管理計画に、大気質や騒音に関する項目を含めること。</td><td>FR へ、大気質および騒音の項目を追記しました。
大気質「モニタリングの実施、および大気質、交通量にかかる情報を SPCB 等関連機関と共有し、影響緩和策について協議を行う。モニタリング地点・頻度は、モニタリング計画に準ずる。」
騒音「モニタリングの実施、および、病院学校等の施設近隣では、必要に応じて防音壁や生け垣などを設置する。モニタリング地点・頻度は、モニタリング計画に準ずる。」（12 章 6 節、Table12.33 および 12 章 7 節 Table 12.67）モニタリング計画に反映済</td></tr>
</table>

9	無秩序な商工業目的あるいは住居目的での開発による累積的な自然生態や森林への影響に対して、秩序ある土地利用が維持できるよう、土地等の管理者に申し入れること。	無秩序な商工業目的あるいは住居目的での開発による累積的な自然生態や森林への影響に対して、秩序ある土地利用が維持できるよう、Village Council や District Council に本調査を通じて申し入れ、その旨を FR に記載しました。
10	本件の路線周辺において絶滅危惧種等の生息情報が確認されているため、特に累積的影響に留意し、緩和策及びモニタリング計画を再検討し、必要に応じて FR に追加すること。	FR に以下のとおり記述しました。 「生態系への影響の緩和策として、標識の設置を行い、絶滅危惧種の目視情報に関する報告制度等の推進について州政府環境森林局と協議を行う。また、生態系に関するモニタリングを EIA 調査同様の調査手法で実施する。」（12 章 6 節）
11	本件の路線周辺の生態系のベースラインについて、文献資料等を分析し FR に記述すること。	FR に以下のとおり記述しました。 NH51「メガラヤ州は世界でも最も湿潤な地域の一つであり、様々な独特かつ貴重な種の宝庫である。Meghalaya Biodiversity Board により、139 種の哺乳類、540 種の鳥類、94 種の爬虫類、33 種の両生類、152 種の魚類が確認されている。」 NH54「ミゾラム州の森林はインド－ビルマ・ホットスポットを構成し、豊かな生態系を育んでいる。一方、ミゾラムの主要幹線道路である国道 54 号線沿道やその周辺地域には原生林は残っておらず、州内の国立公園や保護区と比較すると、自然環境、生物多様性には大きな違いがある。NH54 が横断する Tuirial River および Mat River については、文献調査により魚相を整理した（Tuirial River：34 種、Mat River：17 種）。」（12 章 6, 7 節）
12	本件調査で実施した生態系調査方法の詳細を FR に記述すること。	FR に以下のとおり記述しました。 「関連機関や沿道集落での聞き取り、文献調査に加え、NH51 では 4 箇所、NH54 では 15 箇所の調査地点でランダムにコドラート（枠）を置いて植生調査を実施、また山側・谷川での目視や鳴き声の観察による動物相調査を実施した。」（12 章 6, 7 節）
13	橋梁の改修工事は上部工の交換だけであり、川底へ杭を打つような工事も無いため、河川および河川生態系への影響は限定的であることを FR に記述すること。	FR に以下のとおり記述しました。 NH51「橋梁の改修工事は上部工の取り換えだけであり、川底へ杭を打つような工事も無いため、河川および河川生態系への影響は限定的である。」（12 章 6, 7 節） NH54「１橋は河川ではなく谷地形部の橋梁。もう 2 つは規模が非常に小さく、乾期には枯れ川となる小さな水流であるため、河川への影響は無い（工事は乾季に実施する）。」（12 章 6, 7 節）
14	舗装道路の損傷防止への対策として排水機能の向上を図るための対策について FR に記述すること。	FR に以下のとおり記述しました。 「適切に排水構造物を設置することで、道路の排水機能を十分に確保して、道路舗装の損傷を防止する計画としている。 ・横断排水構造物 ・切土側路面側溝 ・地下排水工」（7 章 2 節、8 章 2 節、12 章 6, 7 節）
15	多雨地帯では、道路横断水の処理だけではなく、排水路（カルバートなど）の捌け口における洗掘や浸食の防止への配慮が必要であり、そのための対策について FR に記述すること。	DFR の 134 項及び図 Figure.7.2.21～23 等同様、FR において道路横断排水施設（カルバート）のアウトレットには、処理水による法面浸食を抑えるため、水衝部対策として Gabion 及び Apron concrete 等の対策を示します。
16	法面緑化、グリーンベルトなどの植生工および植林に際して、特に山岳地の森林帯では在来種の採用等を検討し、生物多様性に影響のないよう配慮する旨、FR に記述すること。	FR に以下のとおり記述しました。 「植生工の植物種は、草本類の在来種を予定している。」（7 章 2 節、8 章 2 節、12 章 6, 7 節）
17	公衆トイレのし尿・汚排水等の処理について環境影響が軽減されるような提案を FR に記述すること。	FR に以下のとおり記述しました。 「公衆トイレのし尿・汚排水の処理方法は、維持管理が容易な汚水処理タンクの設置、あるいは汲み取り式タンクの設置を提案する。」（7 章 2 節、8 章 2 節、12 章 6, 7 節）
18	NH54 で 20 カ所に上るビューポイント駐車場でのごみ対策について FR に記述すること。	FR に以下のとおり記述しました。 「現在、集落以外の場所での定期的なゴミ収集は行われている。州政府 UDPA(Urban Development & Poverty Reduction) と協議の上、ビューポイント近くの村落や、ミゾラム

		全域で環境啓発活動（植林、ゴミのポイ捨て防止活動）を行っているNGOなどと協力し、ゴミの回収、またビューポイントでのゴミは持ち帰るようにする啓発活動を行う。」(7章2節、12章6節)
19	交通量の増加による森林への影響等についてモニタリングを行い、必要な対策がとられるよう配慮する旨、FRに記述すること。	FRに以下のとおり記述しました。 「交通量の増加による森林への影響および、植林の状況についてモニタリングを行い、必要に応じて追加的な植林等の対策がとられるよう配慮する。」(12章6、7節)
20	今後の交通量増加の見通しについて州政府と十分な情報共有を行い、適切な大気汚染対策の必要性を本調査を通じて協議すること。	今後の交通量増加の見通しについて州政府と交通需要や大気汚染増加見通し等に関する情報共有を行い、排ガス規制等の適切な大気汚染対策について本調査を通じて協議を行い、その結果をFRに記載しました。
21	ボックスカルバートなど内部の土砂堆積に起因する自然環境災害の影響が軽減されるよう適切に維持管理することをFRに記述すること。	FRに以下のとおり記述しました。 「拡幅改良事業後の道路施設の日常的な維持管理は、事業主体かつ維持管理機関であるNHIDCLが維持管理会社を調達して行う計画である。」(7章2節、8章2節、12章6, 7節)
22	密猟対策にかかる既存の体制及びより効果的な実施対策をFRに記述するとともに、関連機関に提言すること。	FRに以下のとおり記述しました。 「現在は、啓発活動やレンジャーによる見回りや罠の撤去等が行われており、また、農作物被害に対して政府が金銭保証をすることで、農民が野生動物を駆除するインセンティブを減らす、という施策がとられている。 密猟対策は、本事業の実施機関の管轄ではありませんが、今後の交通状況の改善による密猟増加の可能性、及び、希少な野生動物の取引の規制等の適切な対策の必要性について関連機関に提言を行う。」(12章6, 7節)
23	コミュニティ・フォレストや焼畑開墾地などの通過に際しては、地域住民の生活が確保されるよう配慮する必要があることをFRに記述すること。	FRに以下のとおり記述しました。 「コミュニティ林や焼畑、プランテーションを通過する区間については、住民のアクセスが阻害されないような工事計画にするとともに、工事による排水や土砂流出による悪影響が出ないよう配慮する。」(12章6, 7節)
24	工事に伴い発生する雇用機会のうち、女性でもできる仕事については優先的に女性を雇用することをFRに記述すること。	FRに以下のとおり記述しました。 「工事に伴い発生する雇用機会のうち、女性でもできる仕事については優先的に女性を雇用する。」(12章6, 7節)
25	今後、ステークホルダー協議において女性の意見が十分反映されるよう配慮することをFRに記述すること。	FRに以下のとおり記述しました。 「RAP 実施段階のステークホルダー協議でも、女性の意見が十分反映されるよう女性団体等の参加に配慮する。」(12章6, 7節)
26	事業の地理的範囲が広いため、RAP 実施段階においてはステークホルダー協議以外にも資産調査等によって住民移転・用地取得の内容に関するより多くの対象者の意見を集める工夫をするようFRに記述すること。	FRに以下のとおり記述しました。 「RAP 実施段階においてはステークホルダー協議以外にも資産調査等を通じて住民移転・用地取得の内容に関する個々の影響住民の補償選択肢の希望を確認する。」(12章6, 7節)

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ムンバイ湾横断道路建設事業（第一期）/ 有償/ 2017/3/31
事業目的	本事業は、マハラシュトラ州ムンバイ都市圏において、ムンバイ中心部からムンバイ湾を挟んで東郊のナビムンバイに接続する海上道路を建設することより、大規模な都市開発が進行しているナビムンバイ等への連結性向上を図り、もってムンバイ都市圏の経済発展に寄与するものである。
プロジェクトサイト	インド国　マハラシュトラ州　ムンバイ都市圏
事業概要	1) 海上道路（片側 3 車線、上部工（PC 箱桁橋及び一部鋼床版鋼箱桁橋約 4km を含む）、下部工・基礎（パイルベント及び場所打ち杭））、陸上アプローチ道路、主要幹線道路への接続部、付帯施設（料金所、管理施設等）、交通安全施設及び高度交通システム（ITS）（電子料金収受システム ETC、管制センター等） 2) コンサルティング・サービス（概略設計、入札補助、施工監理、環境社会配慮等）
事業実施機関	ムンバイ都市圏開発庁（Mumbai Metropolitan Region Development Authority: MMRDA）
総事業費/概算協力額	144,795 百万円（第 1 期借款額）

I. 基本事項

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済み。 JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリングの実施等について説明。 ● JICAGL に関する研修実績：有
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号（内部）	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：公開あり ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP の公開あり。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開：公開あり

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況： JICA ウェブサイトでの環境・社会モニタリング結果の公開に合意している。 ・公開状況：着工間もないため、環境モニタリングはまだ実施されていない。社会モニタリングは本年 1 月に提出が確認されたため公開に向けて準備中。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：MMRDA（Mumbai Metropolitan Region Development Authority）のウェブサイト、ハードコピーは MMRDA オフィス ・公開時期：建設完了まで ・言語：英語 ● RAP ・公開状況：MMRDA のウェブサイト、ハードコピーは MMRDA オフィス及び他の行政機関 ・公開時期：建設完了まで ・言語：英語及びマラティ語 ● 環境モニタリング ・未実施のため未公開 ● 社会モニタリング ・未公開（現地での公開は合意されていない）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に情報公開について働きかけを行っている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の依頼は確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：特になし ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布）に掲げる道路及び橋梁セクターに該当し、影響を及ぼしやすい特性、影響を及ぼしやすい地域に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： ・事業概要：マハラシュトラ州ムンバイ都市圏において、ムンバイ中心部からムンバイ湾を挟んで東郊のナビムンバイに接続する、片側 3 車線、全長約 22km の海上道路の整備を行う。 ・自然環境面：本事業の一部が、バードライフ・インターナショナルが指定する Important Bird Area （IBA）に当たる干潟（Mahul-Sewri Creek）を通過する。 ・社会環境面：本事業は、大規模な非自発的住民移転を伴う。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	LA 締結時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部)	調査アイテム	調査結果
		力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有無・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：インドでは、道路プロジェクトに関して、EIA 報告書や SIA 報告書の当局承認は不要。MMRDA によるオーソライズ結果が JICA に提出されている。 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法及び JICA 環境社会配慮 GL（2010）に基づき作成されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： ・EIA では国内基準のほか、日本国の環境基準、IFC の EHS ガイドラインが比較検討されて採用されている。乖離はない。 ・EIA は適宜国際基準を参照し、RAP は JICA ガイドラインにしたがって作成されており、乖離はない。
	24	● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	・主要な現地国環境基準が確認されており、IFC 基準との乖離有無についても確認されている。例えば大気質の基準について、IFC 基準と比較した場合、IFC 基準の Middle term objective を満たすが、Guideline value を満たしてはいないことなどが確認されており、インド国基準の採用に至った経緯は明確である。 ・World Bank OP 4.12 と JICA guidelines に基づいて SIA は作成されている。
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階、DFR 段階に実施、議事録及び助言について情報公開済。 （ワーキンググループ開催日時：2015 年 6 月 26 日、2015 年 12 月 25 日） 助言確定日時：2015 年 7 月 3 日（スコーピング段階）、2016 年 1 月 5 日（DFR 段階）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・LA 締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	該当しない
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33	該当しない	該当しない

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部)	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・協力準備調査報告書及び EIA においてゼロオプションを含めた代替案分析が行われている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング： ・協力準備調査報告書において、EIA と JICAGL を元にスコーピングが行われている。 ● EIA 等調査：EIA が作成されている。 ● 情報公開：3.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」参照
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認	● 環境チェックリストの作成状況：：EIA に添付されている。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況：

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部)	調査アイテム	調査結果
		・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：公開 ・IPP：対象外
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領： ・審査時の合意：環境については、建設中は四半期ごとに Progress Statement Report (PSR)の一部として報告、供用中は半年ごとに工事完了後 2 年間提出する。社会については毎月実施し、四半期ごとに PSR の一部としてフォームで移転完了後 1 年間提出する。 ・作成状況：環境に関してはまだ工事を開始していないためモニタリングも開始していない。社会はモニタリングを開始している。 ・受領状況：社会モニタリング結果は本年 1 月に提出を確認。 ● モニタリング結果の公開状況： ・社会モニタリングは公開に向けて準備中。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：特に確認されていない。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビューとモニタリング結果の乖離：着工間もないため環境モニタリングは始まっていない。 ● 社会事項における環境レビューとモニタリング結果の乖離：補償対象の漁民の数が増加しているため、補償の対応を行っている。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況 等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP で社会経済調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・EIA において事業を実施しない案を含めた代替案分析が行われている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	以下のとおりであり、定量的な面では内部収益率の検討において用地取得費が考慮されているが環境改善効果等は含まれていない。定性的な面では特に考慮した事項が確認できない。 １．　定量的効果 アウトカム（運用・効果指標）：年平均交通量（PCU/日）、所要時間（分/台）Sewri セウリ Chirle チルレ区間（一般道路にて Vashi 橋を経由） ２．　定性的効果 ムンバイ都市圏の交通渋滞の改善、移動の定時制確保による利便性の向上 ３．　内部収益率 以下の前提に基づき、本事業の経済的内部収益率（EIRR）は 13.7%、財務的内部収益率（FIRR）は 0.7%となる。 【EIRR】 費用：事業費（税金含まず）、運営・維持管理費、用地取得費 便益：走行費用節減効果、走行時間節減効果 プロジェクトライフ：32 年 【FIRR】 費用：事業費、運営・維持管理費 便益：料金収入 プロジェクトライフ：32 年
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・EIA、RAP に代替案や緩和策が含まれている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・環境社会配慮の検討結果に基づき、EIA が作成されている。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	特になし。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：コントラクターが実施。 ・費用：全ての緩和策に係る費用は、概ね建設費の一部に含まれている。 ・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部)</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>● モニタリング計画
・実施体制：工事段階はコントラクターが実施、監理コンサルタントが内容を確認して MMRDA に報告。供用段階は MMRDA が環境コンサルタントを雇用して実施。
・費用：EIA に記載されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・GHG 排出量の算出・評価は行っていない。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された解決策</th><th>想定された影響</th><th>計画された解決策</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当の有無：本事業による、国立公園、国・州レベルの保護区の通過はない。本事業の北約 15km に国立公園(Sanjay Gandhi National Park)、西約 6km に保護区(Kamala Bird Sanctuary)が存在する。また、バードライフ・インターナショナル（本部イギリス）が提唱する Important Bird Area (IBA)は一部通過がある。Mahul-Sewri Creek は A1（世界的に絶滅が危惧される種が住む生息地）と A４（群れをつくる種の生息地）のクライテリアに該当しているが、本事業が 5km 程度通過する。その他の IBA の通過はないが、北約 8km に Thane Kreek、北約 15km に Sanjay Gandhi National Park が存在する。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>● EIA に関して
① スコーピング段階：2015/7/7、7/29，8/25（告知日：3 週間前）、DFR 段階：2015/9/15（告知日：3 週間前）。
② 7/7 : Shakha office, Near Shri Krishna Hindu Hotel, Sewri Gadi Adda, Haji-bundar road, Sewri (E), Mumbai - 400 015、7/29 : Committee Room, 6th Floor, MMRDA Office, B.K.C, Mumbai、8/25 及び 9/15 : Sewri Koli Samaj Hall, 22/1 Koli Samaj Co.Op.Society, Sewri, Koliwada (E), Mumbai - 400015
③ 住民集会、言語：マラティ語（参加者からの希望により選択された。）
④ 確認できていない。
⑤ スコーピング段階は専門家に対してはレター送付、ステークホルダーに対しては個別招待に加えて電話による連絡。DFR 段階は新聞 2 紙への掲載（3 週間前）、言語は英語及びマラティ語。
⑥ 7/29（スコーピング段階の代表例）：合計 34 名（男性 26 名、女性 8 名）うち被影響住民(PAPs)13 名。9/15（DFR 段階）：合計 105 名（男性 91 名、女性 14 名）うち PAPs66 名</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			⑦ 事業計画等の説明の後で質疑応答 ⑧ スコーピング段階：ベースライン調査の実施時期、マングローブの管理計画、生計回復、移転等について質問があった。DFR 段階：生物・生態系への影響に関する検討状況、情報公開、事業計画の詳細、事業がもたらす正の影響等について質問があった。 ⑨ 個々の質問に対して回答が行われた。 ⑩ 鳥類や干潟に係る保全措置やモニタリング計画の充実化が行われた。 ⑪ 議事録の添付なし ● RAP に関して ① 1 回目：7/7（告知日：3 週間前）、2 回目：8/25（告知は 4 週間前）。（漁民への補償のために 2015/8/10 に MMRDA と Fisheries Dept. との協議が実施され、その後、漁民と 2015/10/16、11/18、11/23、12/1 に説明が実施された。） ② 1 回目：Shakha office, Near Shri Krishna Hindu Hotel, Sewri Gadi Adda, Haji-bundar road, Sewri (E), Mumbai - 400 015、2 回目：Sewri Koli Samaj Hall, 22/1 Koli Samaj Co.Op.Society, Sewri, Koliwada (E), Mumbai - 400015 ③ 住民集会、言語：マラティ語 非公式なグループ説明会→ステークホルダーミーティング→フォーカスグループディスカッション（住民、商業者、スラム住民を含む）→社会経済調査を通じた個別面談、主要な情報提供者との議論の手順で実施されている。 ④ 女性グループ代表が招待されている。張り紙による事前告知、漁民との対話のためのキャンプの設置 ⑤ 張り紙、2 回目は ROW 内の PAPs は全員を招待 ⑥ 1 回目：15 人、2 回目：125 人 ⑦ 1 回目：事業背景、事業計画、社会影響調査、RAP スケジュールを説明した上で意見聴取が実施された。2 回目：社会経済調査結果、損失資産補償方針、生活再建策案、移転地先の場所及び整備されるインフラを説明した上で意見聴取が実施された。 ⑧ 1 回目：移転補償、移転先、社会経済調査、スケジュールについて質問があった。2 回目：補償方針及び補償、移転地、移転スケジュールについて質問があった。 ⑨ 個々の質問に対して回答が実施された。 ⑩ 質疑応答からは明確に読み取ることができない ⑪ 議事録あり ● ステークホルダー分析の実施：実施したとの回答が実施機関より得られたが、詳細の手法は言及なし。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無： －計画：障害者には移転先の 1 階を優先的に選択可能とする。 －実施：実施中 －計画：地域運用ファンド（初期投資支援、その他ローン）の優先融資 －実施：移転の後に実施予定 ● 社会的弱者に対する説明の内容：－ ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：建設中でも小型漁船の通航を可能とする。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：パッケージ 1 の仮設桟橋の建設において小型漁船の航行を可能とすることを条件に位置づけた。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・本事業の一部が、バードライフ・インターナショナルが指定する Important Bird Area に当たる干潟（Mahul-Sewri Creek）を通過するが、本事業はフラミンゴ等鳥類の生息地に著しい影響を与えるものではなく、また鳥類に配慮した橋梁形式や遮音壁等の緩和策を実施することより、自然環境への望ましくない影響は重大でないと想定される。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		整理	
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採に関する記述は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際使用する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成： ・作成あり。282 世帯（1,272 人）の住民移転及び 96.348 ha の用地取得を伴うため、同国国内法及びマハラシュトラ州政府の住民移転政策(Resettlement and Rehabilitation Policy for Mumbai Urban Transport Project:MUTP 法)に準拠し、JICA ガイドラインを満たすよう実施機関によって作成・承認された住民移転計画に沿って移転が進められる ● 公開状況： ・2.1「情報の公開」を通じて確認 ● 協議の有無と内容： ・2015 年 7 月 7 日、及び 8 月 25 日に実施され、センサス・社会経済調査の実施、補償方針、移転地等について説明及び協議が行われた。事業実施に対する特段の反対は確認されていない。 ● 協議の使用言語： ・マラティ語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施されたか RAP において、用地取得及び住民移転による影響をできる限り最小化する努力がなされた旨記載されている。具体的には、セウル側ではできる限り政府用地を活用する、ナビムンバイ側では家屋を避けた ROW とすることで移転を回避する、などである。 ● 対象者と文書で合意しているか：合意している
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・282 世帯、1,272 人
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・298 世帯、3,989 人（詳細設計が進んで ROW が確定し、より精緻に PAPs を把握している。環境レビュー時に含まれていなかった対象漁民が確認されたため、現時点でも漁業局が実際の影響有無の確認作業を続けている）
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：Navi Mumbai 側は完了、Mumbai 側の補償は実施中。 ● 土地再取得価格での補償方針の有無：金銭補償や土地の提供等選択肢を与えている。金銭補償の場合には公示時価の 200%とする等により、再取得価格での補償とみなすことができる。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：市場価格に基づいて算定される。 ● 生計回復策の内容：セウリ地区：R&R/MUTP では、住宅等の供与、金銭補償（通勤費補助）に加え、事業によって完全に生計手段を失った場合、1 年間の収入補償が行われる。本事業では移転から 6 か月以内に、MMRDA の社会開発課（SDC）の担当者が移転対象者の生計回復状況を調査し、追加支援の必要性を判断する。その結果、追加的な判断が必要と判断された場合は、MMRDA またはマハラシュトラ州の政府機関で必要に応じた支援を行う。政府が行っている支援事業は、生計回復や社会的弱者に限定されるものでは無く、様々なものがある。海上橋区間：多数の漁業者が漁業を行っていることから、MMRDA が設置した漁業補償策定委員会において、関係機関、漁業組合代表者へのヒアリング、漁業補償事例に詳しい専門家の意見に基づき、漁業補償基本方針が 2015 年 12 月に策定された。漁業補償基本方針に基づき、補償資格のある漁民はその影響に応じて、段階的な事前補償が行われる。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・以下を確認。 ・セウリ区間では RAP に従って MMRDA の基で苦情処理が取り扱われる。 ・漁業補償のために MMRDA の下で新規の苦情処理メカニズムを構築する。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			・MMRDA の Social Development Cell が移転及び生計回復の問題を取り扱っている。 ・審査時合意のとおりのメカニズムが新規に設立されたかどうか：設立済。 ● 苦情の有無：有り（漁民補償に関し、定置網を補償が行われるまで除去しないよう申し入れがあり、協議の結果、漁民の主張が認められた）
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：モニタリングフォームにて合意 ● 移転（RAP）モニタリング計画：審査時モニタリングフォームを合意。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・環境影響評価（EIA）は、同国国内法上作成が義務付けられていないものの、作成され、実施機関により 2015 年 11 月に承認済み。 ● 言語： ・英語 ● 現地での公開状況：MMRDA ウェブサイトに掲載されている。冊子は MMRDA オフィスで公開されている。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 対象事業ではないが、JICA GL に則り作成された）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路及び橋梁）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：環境－工事中（大気質、水質、廃棄物、土壌・底質、騒音・振動、生態系、水文、地形）、環境－供用中（大気質、水質、土壌・底質、騒音・振動、生態系、水文、地形）、社会－工事中（非自発的住民移転、貧困、雇用及び生計、既存インフラ・サービス、利益相反、景観、感染症、労働環境、事故、越境問題）、社会－供用中（非自発的住民移転、貧困、雇用及び生計、土地利用及び地域資源、事故、越境問題） ● 基準値の記載： ・参照基準：国内基準及び国際基準が記載されている。 ・モニタリング頻度： 環境：工事中は年 4 回、供用後は年 2 回、工事期間中及び供用後 2 年間モニタリングを実施する。 社会：毎月（報告は年 4 回）、移転完了後 1 年間モニタリングを実施する。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：無 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

	助言委員会からの助言	助言対応結果
1	ムンバイ湾横断道路建設事業（MTHL）の建設後の運営・維持管理は外部委託される計画であるが、運営・維持管理に係わる最終的な責任はムンバイ都市圏公社（MMRDA）にあることを FR に明記すること。	運営・維持管理に係わる最終的な責任は MMRDA にあることを FR に明記しました。
2	想定されている料金体系の下での財務分析の結果に基づき、建設段階のみならず運用段階においても、マハラシュトラ州政府等による MMRDA への財務面での支援が不可欠であることを提言として FR に記述すること。	15 章の結論と提言において、運営維持管理のコンセッションネアの運営状況（料金体系、交通量、維持管理状況）に応じ州政府等による財政的支援が必要となる旨記述しました。
3	セウリ地区の代替案検討における推奨案選定根拠として、起点部分が港湾局(MbPT)の用地を通過するため、MbPT から理解が得られる条件でルート検討した結果、推奨案が唯一のルートであったことを理由として FR に加えること。	セウリ地区の代替案検討について、推奨案が港湾局の管理する施設の運用に影響を与えない唯一のルートであった旨を FR に追記しました。
4	FR の結論を根拠づける基礎データは出典を含め、明記すること。	環境影響評価の結論を根拠づける主要な数量データ（基礎データ）は出典等を含めて FR へ明記しました。
5	付帯条件実施の下で「イ」国環境森林省より海岸規制区域法（CRZ） 通過の許認可が得られた根拠を明確に FR に示すこと。	実施機関が提出し、環境森林省が審査を行った影響評価の内容を簡潔にまとめ、FR に追記しました。
6	フラミンゴ等の鳥類への影響について、鳥類専門家へのヒアリングや日本の類似事例の調査の結果を FR に追記すること。	鳥類専門家へのヒアリング結果、日本類似事例を表形式にまとめ、FR に添付しました。
7	マングローブ種子の漂流と分散について本事業による影響を可能な範囲で推定し FR に記述すること。	マングローブ種子の漂流と分散に関しては、補足 EIA において潮流の著しい変化はないことが予測されているため、種子の漂流・分散においてもマクロレベルでの著しい変化はなく、事業実施後のマングローブ種子分散に起因する生育状況や範囲の変化にはほとんど影響が予測されない旨を FR に追記しました。
8	工事が予定されている干潟域ならびに干潟を利用する生物の生態系に与える影響に関して、事業の計画段階、実施段階および供用後のモニタリングの段階において第三者としての専門家、地域の自然環境に詳しい NGO、市民団体等からの意見等を幅広く聴取し、必要に応じて事業に反映させ、本事業が影響を与える干潟の利用と保全について検討するよう MMRDA に働きかけること	干潟の生態系、特に指標種と考えられるフラミンゴについて、第三者の専門家、地域の自然環境に詳しい NGO 等からの意見を聴取する場を設け、必要に応じて事業に反映させるよう、実施機関と協議し働きかけを行いました。モニタリングは 2017 年 10 月より開始しており、全ての季節（モンスーン、冬、夏）を網羅して実施されています。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約調印日	ジャカルタ都市高速鉄道東西線事業(ES)/ 有償/ 2015/12/4
事業目的	本事業は、交通混雑が深刻なジャカルタ首都圏において、東西方向を結ぶ都市高速鉄道システムを建設することにより、旅客輸送力の増強、鉄道ネットワークの強化、同首都圏の深刻化する交通渋滞の緩和を図り、もって同首都圏の投資環境改善及び気候変動の緩和に寄与するものである。
プロジェクトサイト	インドネシア国ジャカルタ特別州
事業概要	1)都市高速鉄道システム（MRT）建設：カリデレス駅-ウジュンメンテン駅、総延長：約 32km（(i)土木・軌道工事：高架部分：約 23km、地下部分：約 9.0km、車輌基地、車輌工場、(ii)駅舎建設：高架部分：16 駅、地下部分：8 駅、(iii)電気・通信設備、(iv)車輌調達 2)コンサルティング・サービス（(i)基本設計（環境社会配慮含む）、(ii)入札補助、(iii)施工監理、(iv)フィージビリティ調査（フェーズ II 区間））
事業実施機関	運輸省鉄道総局（Directorate General of Railways, Ministry of Transportation）
総事業費/概算協力額	総事業費：2,206 百万円（本借款 E/S 分のみ。うち、円借款対象額：1,869 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：協力準備調査を通じて説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施等につき説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 協力準備調査 最終報告書の情報公開：有公開あり ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開： ・該当しない。（E/S 借款による基本設計内で EIA・RAP の作成支援及び環境許認可取得支援を実施予定） 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：該当しない。 ・公開状況：該当しない。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリン	● EIA・RAP は E/S 借款内で作成が支援されることになっているため対象外。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		グ結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・協力準備調査内にて説明を実施。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報提供の求めはない。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：環境レビューは未実施のため、該当せず。 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる鉄道セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] ① 土木工事（高架及び車両基地部分） ア） 高架（約 22.7km） イ） 軌道（約 22.7km） ウ） 駅舎（高架：16 駅） エ） 車両基地（カリデレス、ウジュンメンテン駅付近）（2 箇所） オ） 車両工場（ウジュンメンテン駅付近）（1 箇所）等 ② 土木工事（地下部分） ア） 地下（約 9.0km） イ） 軌道（約 9.0km） ウ） 駅舎（8 駅）等 [社会環境] ・大規模な非自発的住民移転を伴う。 [自然環境] ・事業対象地は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当しない。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離の可能性なし
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	様式の提出はないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無： 国内法上 EIA の承認が必要とされ、E/S の下での基本設計に沿って EIA の作成と許認可取得支援を実施予定。 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法上 Land Acquisition Plan の作成が必要とされ、Resettlement Action Plan も含めた計画案は E/S の下での基本設計に沿って作成と許認可取得支援を実施予定。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：E/S の下で作成支援を実施予定。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階：2011 年 7 月 1 日 ・DFR 段階：2011 年 11 月 7 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・DFR に対する助言への対応状況は別紙 7 を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・E/S 借款の合意文書は締結済み。 ・本件は E/S 借款で、基本設計（環境社会配慮含む）及び入札補助を対象としており、E/S の下で EIA 及び RAP の作成支援が実施される予定。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・先行して実施された協力準備調査で 5 ルートが検討されており、その後実施された協力準備調査では、5 ルートの中から、以下のような二段階の選定プロセスを経て最適案を選定している。第一次スクリーニングでは、採算性、必要性、上位計画との整合性の観点から 2 ルートを落とし、残った 3 ルートについて、に技術的側面、経済的側面、環境側面から検討を行った。環境面で採用された基準は、①用地取得規模、②移転規模、③騒音振動の 3 点である。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 調査：F/S の下での EIA 調査は実施済。（国内法上必要とされる EIA 報告書案作成支援は協力準備調査で行われているものの、最終化はされていない） ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成していない。EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA、RAP は、協力準備調査内で作成支援は行われたが、最終化はされていない。E/S の下で作成支援される予定となっている。 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。 ● FI の場合、金融仲介者の環境社会配慮確認実施能力の確認： ・本案件は FI 事業ではない。 ● FI の場合、サブプロジェクトの環境レビュー状況： ・本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス(E/S) 借款実施案件の環境レビュー実績の整理	● エンジニアリングサービスで環境レビューを実施したか：未実施
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	● エンジニアリングサービスでの環境社会配慮の業務概要：EIA、RAP の作成支援（E/S 未着手） ● エンジニアリング・サービスでの対応事項： ・EIA・RAP の作成支援（E/S 未着手） ・IPP：記載無し ● エンジニアリング・サービスでの環境社会配慮の実施段階 ・用地取得・住民移転：本体借款審査にて RAP レビューを行った上で、手続きが実施されると想定。（ただし、E/S

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			未着手） ・工事：未着工
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：該当しない。（ES 借款にて対応）
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：未着工のため、モニタリング段階でない。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：該当しない。 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：該当しない。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：該当しない ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・対象外
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・対象外 ● スクリーニングの実施状況： ● スコーピングの実施状況： ● JICA と相手国等の協議状況： ● 合意文書や報告書等の公開状況：
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・対象外
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・対象外

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：協力準備調査で被影響住民に対するベースライン調査を実施している。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・協力準備調査では、複数の案が協力準備調査にて検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・協力準備調査報告書によると、代替案検討の結果、環境・社会への影響が最小となるルートを選定した。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・協力準備調査にて、事業実施により生じる便益として、二酸化炭素排出量削減について定量的に検討し、窒素酸化物や浮遊粒子状物質の削減について定性的に検討している。 ● 社会： ・事業を実施することにより見込まれる、地域経済への生産波及効果、雇用効果、所得効果、商業活動などを定量的に検討しており、沿線住民の都心部へのアクセス向上について定性的に評価している。 ・運用・効果指標については、本体事業審査時に設定予定。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、	・事前評価表では、内部収益率は本体事業実施時に設定予定とされている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・協力準備調査にて EIA 作成支援はなされているが最終化はされていない。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・協力準備調査にて EIA 作成支援はなされているが最終化はされていない。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・設置されていない。</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：協力準備調査で社会環境、自然環境、汚染において、工事前/工事中、および供用後での環境管理計画が検討されている。
・費用：協力準備調査では記載がない。
・調達方法：協力準備調査では記載がない。
● モニタリング計画
・実施体制：協力準備調査で社会環境、自然環境、汚染において、工事前/工事中、および供用後でのモニタリング計画が検討されている。
・費用：協力準備調査では記載がない。
・調達方法：協力準備調査では記載がない。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・本事業の建設が行われず既存交通機関（自家用車、バイク、バス）の利用が継続した場合の GHG 排出量と、本事業の運用によるモーダルシフトが実現した場合の GHG 排出量について検討している。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>該当しない。</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>該当しない。</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>該当しない。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● EIA に関して 【Phase 1 区間（事業実施者による 1 回目のパブリックコンサルテーション）】 ① 告知日時：2011 年 8 月 1 日 実施日時： ・初回：2011 年 8 月 4 日 ② ・BPLHD（ジャカルタ特別州環境管理局） ③ ・全て住民集会 ・言語：インドネシア語 – ④ 告知方法：鉄道総局から関係自治体（コミュニティリーダー）、NGO、大学、他政府機関等へインビテーションレターを発送 – ⑤ 主な参加者は、ジャカルタ特別集環境局、運輸省鉄道総局他各省庁、コミュニティリーダー、NGO 等が参加 参加人数：約 50 人 ⑥ ・事業概要および環境調査実施計画の説明。 ⑦ ・事業スケジュールと線形の詳細 ・ルート、高架橋区間、構造物の選定理由 ・事業を実施する際に地元住民の優先的な雇用 ・パブリックコンサルテーションの市・地区レベルでの実施 ・用地取得の際の十分な事前周知 ⑧ ・（事業スケジュールと線形）Phase 1 は 2020 年操業開始予定。現在 EIA と並行して F/S を実施中 ・（ルート等の選定理由）バンテン州、ジャカルタ特別州および西ジャワ州などと協議を行い、需要、概算費用、用地取得の観点から決定した ・（地元住民の優先的な雇用）地元の人を採用するような配慮を計画の中に盛り込む ・（パブリックコンサルテーションの実施）後日、市レベルで場ブリックコンサルテーションを実施予定 ・（用地取得の際の事前周知）EIA だけでなく LARAP も作成し、用地取得の際は移転住民に十分な説明を行う。 ⑨ 確認中 ⑩ 有 ● 事業実施者主催のパブリックコンサルテーション（1 回目）に加えて、事業実施者と AMDAL 委員会が共同で、2 回目（2011 年 9 月 15 日開催、スコーピングおよび EIA の TOR の説明）および 3 回目（2012 年 2 月 10 日開催、ドラフト EIA の説明）のパブリックコンサルテーションを開催した。 ● EIA の対象は Phase 1 区間であるが、Phase 2 区間についても線形案に対してステークホルダーからヒアリングを行った。 ● ステークホルダー分析の実施：確認中 ● RAP に関して ① 1 回目：2011 年 10 月 6 日、2 回目：2011 年 10 月 27 日、3 回目：2011 年 11 月 2 日、4 回目：2011 年 11 月 21 日 ② 1 回目：東ジャカルタ市庁、2 回目：中央ジャカルタ市庁、3 回目：西ジャカルタ市庁、4 回目：Cengkareng 地区 ③ 住民集会（住民協議の写真に写りこんだバナーからは、インドネシア語で開催されたことが推察） ④ 実施機関より回答が得られなかった ⑤ 告知方法：実施機関からの回答が得られなかった

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			⑥ 各回とも約 100 人 ⑦ 事業計画等の説明語、質疑応答 ⑧ ・自宅前に大きな構造物が建設され、移転も困るので他の代替案を検討して欲しい。 ・補償は NJOP 価格よりも高くなることを望む。また、仕事やビジネス喪失は補償されるのか。 ・補償は物体であろうがなかろうが含まれるべき。補償の法的基礎は何か。 ・用地取得の流れを知りたい。 ⑨ ・（自宅前の構造物）現在 F/S を行っており、詳細設計はまだ行われてない。 ・（補償価格）補償は規則/制度、州・視から村レベルでの様々な議論/合意に基づいて決定される。 ・（補償の法的基礎）詳細設計後に全ステークホルダーと補償に関して協議が行われる。資産の所有者でなくても PAPs は補償の対象になる。 ・（用地取得の流れ）被影響者の最終的な確認後、リスト化された影響を受ける建物や用地周辺の土地の補償額を決める。 ⑩ 実施機関からの回答が得られなかった ⑪ 有
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されていない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：記載あり -計画：OP4.12 及び非自発的住民移転ハンドブック（世界銀行、2004 年）に記載されている育児年齢の女性、老人及び障害者、子供等を社会的弱者と定義し、社会的弱者に対して現金による補償、移転先アパートやキオスクの提供。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・事業対象地は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・重要な自然生息地はレビュー対象資料では確認されていない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されなかった
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成中 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容： ● 協議の使用言語：
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・路線計画において、環境社会面も含め代替案の比較検討が行われた。その過程で、非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避、影響が最小化された。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：協力準備調査で RAP 案作成支援はなされているが最終化されていない。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	協力準備調査により確認した移転世帯数は 385 世帯
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・モニタリング段階ではないため該当せず。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：補償金と移転に必要な支援を支給した後で物理的な移転を開始 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：再取得価格を含む補償費の算出方法： ・土地の公定価格と市場価格を分析して、補償の基本価格を算定する。 ● 生計回復策の内容： 移転後のマイクロクレジットやスキル向上研修の機会提供等が提案されている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：協力準備調査報告書の環境社会配慮に関する提言にて、苦情処理委員会の設立の必要性が記載されている。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：今後作成される RAP に基づき確認予定。 ● 苦情の有無：苦情処理メカニズム整備後に確認される予定。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：協力準備調査にて検討している。ES 借款での EIA 作成支援により最終化される予定。 ● 移転（RAP）モニタリング計画： 協力準備調査にて検討している。ES 借款での RAP 作成支援により最終化される予定。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・協力準備調査で作成支援がなされたが最終化されておらず、E/S の下で作成支援及び許認可取得支援がされる予定。（ただし、E/S 未着手） ● 言語 ● 現地での公開状況： ● 複製の可否：
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	EIA は JICAGL の別紙 2 カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書の目次を満たす予定。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：セクター要件及び大規模非自発的住民移転を理由としてカテゴリ A に分類 ● EIA 実施状況：協力準備調査で作成支援がなされたが最終化されておらず、E/S の下で作成支援及び許認可取得支援がされる予定。（ただし、E/S 未着手）
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（鉄道セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： ・自然環境 工事前/工事中：地下水、水文 供用後：地下水、水文 ・汚染 工事前/工事中：大気、水質、廃棄物、騒音振動等 供用後：大気、水質、廃棄物、騒音振動等 ・社会環境 工事前/工事中：非自発的住民移転、既存の社会インフラおよびサービス、公衆衛生、感染症等 供用後：非自発的住民移転、既存の社会インフラおよびサービス、貧困等 ・基準値の記載（計画）：協力準備調査では EIA は最終化されておらず、モニタリング計画は今後 E/S の中で確認される予定。（E/S は未着手）

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			・参照基準：協力準備調査では EIA は最終化されておらず、モニタリング計画今後 E/S の中で確認される予定。（E/S は未着手） ● モニタリング頻度： ・環境：協力準備調査では EIA は最終化されておらず、モニタリング計画は今後 E/S の中で確認される予定。（E/S は未着手）。 ・社会：協力準備調査では EIA 及び RAP は最終化されておらず、モニタリング計画は今後 E/S の中で確認される予定。（E/S は未着手） ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：RAP は今後 E/S で作成予定であり、RAP は未完成。モニタリング段階には該当せず。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			-

別紙７　助言委員会対応状況

1	ドラフトファイナルレポート（以下 DFR）では SEA の議論が見られないが、DKI が SEA（KLHS）を実施予定なのか確認し DFR に反映すること。	ご助言に基づき、SEA に係る記載を最終報告書に追加しました。
2	DFR7 章について、被影響世帯数については、スコーピング前の段階の初期調査結果なのか、またはスコーピングを受けた後の Inventory 調査の結果であるのかを区別して記述すること。	協力準備調査で実施した F/S レベルの調査結果に基づき、移転世帯数を 385 世帯としています。
3	掘削工事における地盤沈下に加えて、地下水流の変化についても把握し DFR に可能な範囲で反映し、必要ならば詳細設計以降の実施段階で対策を講じること。	ご助言に基づき、最終報告書に掘削工事における地盤沈下に加えて、地下水流の変化や影響検討結果について記載しました。なお、詳細設計における申し送り事項としました。
4	DFR においては大気汚染状況一般の説明と測定データ結果の説明を行うこと。	ご助言につき、審査時に確認を行うとともに最終報告書にも追記しました。
5	土壌については、DFR において重金属及びその他有害物質の基準値に従った記述にすること。なお、設計段階では、より広範囲にサンプリング調査を実施し、特に重金属についての分析をすること。	ご助言に基づき、最終報告書に基準値との比較を記載いたしました。サンプリング調査や重金属の分析については、詳細設計への申し送り事項といたしました。
6	工事期間中に発生する廃棄物については、適切に処理すること。特に、大量に水分を含む掘削土砂の運搬では、周辺への飛散を防止するため、事前に脱・除水などの処理を講じること。	ご助言に基づき、最終報告書に国内法に従って適切に処理される旨記載しました。
7	工事で使用される土砂や石材については、詳細設計以降の実施段階において土取り場・採石場の環境に十分配慮すること。	最終報告書にて、土砂や石材の掘削先に係る言及を行いました。
8	DFR における貧困関連の調査結果の記述については、貧困の判断基準や貧困者の定義をきちんと確認すること。	ご助言に基づき、最終報告書では社会的弱者の定義を説明する文章を加えています。
9	住民移転･補償計画の実施に当たっては､インドネシアにおける過去の同種事業の経験を十分に踏まえるとともに､移転住民の生活再建には中長期的な期間を要し､当初想定していなかった事態が起きることを前提として､移転後の住民からの要望や申し出に柔軟に対処することを､事業関係者の共通理解とすること。	ご助言について、実施機関と認識を共有するとともに、ES 借款における環境社会配慮業務への申し送り事項とします。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 借款契約締結日	オルカリアＶ地熱発電開発事業/ 有償/ 2016/3/9
事業目的	本事業はケニア中部のナクル郡オルカリア地熱地帯において、出力 140 MW の地熱発電所を建設することにより、同国における電力供給の増加及び安定化を図り、もって投資環境の改善及び同国の経済発展に寄与するもの。
プロジェクトサイト	ケニア国　ナクル郡オルカリア地熱地帯（ナイロビ北西約 120km）
事業概要	1) 地熱発電所（出力70 MW×2基）建設 2) 気水輸送管設備一式建設 3) 開閉所、送電線（約5km）及び付帯施設建設 4) 生産井及び還元井の掘削 5) コンサルティング・サービス（詳細設計・入札関連資料作成、貯留槽詳細評価、入札補助、施工監理、環境社会配慮等） なお円借款対象は 1)、2)及び 3)の各コンポーネントとし、4)及び 5)は実施機関が自己資金等で調達する。
事業実施機関	ケニア発電公社（Kenya Electricity Generating Company Limited）
総事業費/概算協力額	75,824 百万円（うち、円借款対象額：45,690 百万円）

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容： JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、情報公開、モニタリングの実施等について説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、Resettlement Due Diligence Report and Corrective Action Plan(DDR)の公開あり。IPP は該当せず。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：第三者からの要望及び実施機関の同意がない限り環境・社会モニタリング結果とも公開しない ・公開状況：公開していない。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：National Environmental Management Authority (NEMA)と KenGen のウェブサイト、EIA を審査する関係機関とプロジェクトエリアのサブカウンティ・カウンティ NEMA 事務所でも閲覧可能。公開にあたっては、新聞広告、ステークホルダー会議で周知 ・審査時点では KenGen は、KenGen のウェブサイトでの EIA 公開に合意しており、ターゲットが 2015 年 7 月までに対応となっている。NEMA の EIA 許認可取得後であっても、JICA が KenGen のウェブサイトでの公開を求めるのであれば公開する準備はできていると PSR（2017 年 7 月）に記載がある。2018 年 10 月時点で KenGen のウェブサイトで EIA その他の環境社会配慮文書の公開は確認できず。 ・公開時期：NEMA の EIA 審査時に EIA 法に従って公開された ・言語：英語 RAP：該当しない ● その他環境社会配慮文書（名称：Resettlement Due Diligence Report (DDR) and Corrective Action Plan） 本事業は用地取得・住民移転を伴わないが、オルカリア IV 地熱発電所建設事業の下で（世界銀行等による融資案件）、本事業対象地域における用地取得および 52 世帯の非自発的住民移転が 2014 年 9 月までに実施されている。移転先地には住居、学校等公共施設、及び水・電気等のインフラが整備されている。本事業対象地域における以上の用地取得及び住民移転手続きは、ケニア国内法制度及びオルカリア IV 事業の下で作成された住民移転計画に沿って実施されており、その実施状況は JICAGL と大きなかい離が無いことを確認済みである。前述のとおり本事業対象地域の用地取得・住民移転はオルカリア IV 地熱発電所建設事業で対応されているため、オルカリア IV 地熱発電所建設事業での用地取得・住民移転が JICA GL の要件から大きなかい離がないことを確認するために、JICA 協力準備調査の一部として DDR が作成された。DDR が JICA ウェブサイトに公開されていることを JICA から KenGen に説明している。 ● 環境モニタリング ・公開状況：該当しない（公開合意なし） ● 社会モニタリング ・公開状況：該当しない（公開合意なし）
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時に相手国側での情報公開について促している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めの有無は特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、記載なし。 ● 公開情報（ＥＩＡ，ＲＡＰ，ＥＣＣ等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる地熱発電セクターに該当するため ● カテゴリ分類の根拠： 「事前評価表」 (3) 事業概要 1) 地熱発電所（出力 70 MW×2 基）建設 2) 気水輸送管設備一式建設 3) 開閉所、送電線（約 5km）及び付帯施設建設 4) 生産井及び還元井の掘削

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			5)コンサルティング・サービス（詳細設計・入札関連資料作成、貯留槽詳細評価、 入札補助、施工監理） (7) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発 1) 環境社会配慮 ① カテゴリ分類：A ②カテゴリ分類の根拠：本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる地熱発電セクターに該当するため。 ⑤ 自然環境面：事業地域の北部は、Kenya Wildlife Service（KWS）が管理するヘルズゲート国立公園に隣接しているが、同公園の生態系管理計画に従いつつ、動植物の生態に配慮したパイプラインの設置や送電線への鳥類回避装置の設置、自然植生の回復措置を実施することにより、国立公園及びその周辺の自然環境・景観への望ましくない影響は最小限となる見込みで ある。 ⑥社会環境面：本事業は用地取得及び住民移転を伴わない。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	確認済
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：RAP は作成されていない。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・大気汚染は Table 9-1 WHO Guideline Values for H2S が参照されている。 ・DDR は、国内法で求められていないことから、国際水準で作成されている。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階の実施日時：2014 年 10 月 6 日 ・DFR 段階の実施日時：2015 年 1 月 9 日、2015 年 6 月 1 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33	N/A	・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・協力準備調査では、発電所の位置（国立公園内、国立公園外、プロジェクトを実施しない案）につき技術面・経済面・環境面・社会面から検討が行われた。また、発電方式についても 6 案について技術面・環境面・経済面から検討しており、送電線のルートについても事業を実施しない案を含めて 3 案について技術面・経済面・環境面・社会面から検討している。 ・EIA では事業を実施しない案、発電方式について技術面・経済面から定性的に述べて比較しており、電源案については技術面・経済面・環境面・社会面について定性的に比較している。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：協力準備調査で実施済。 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA 報告書があるため、作成せず。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：公開 ・ECC：公開 ・RAP：対象外。DDR が公開されている。 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果とも公開については合意なし ・作成状況：作成されている。 ・受領状況：。環境・社会モニタリング結果を受領済。 ● モニタリング結果の公開状況：公開していない。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当なし ● LA 後に IEE/EIA が改定されたか：改定無
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部	調査アイテム	調査結果
		じた場合の対応状況確認	

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部	調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：対象外。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・EIA では発電方式につき技術面・経済面・環境面・社会面から検討が行われた。プロジェクトを実施しない案も検討されている。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：EMP コストで下記が定量的に見積もられている。 植林：KES1,000,000/年 動物 Macro faunal：KES1,000,000/年 動物 Avifauna：KES10,000,000/年 採石場のリハビリ：KES1,000,000/年 大気：KES500,000/年モニタリング、KES2,000,000/年散水 騒音もモニタリング KES50,000/年 OHS Audit: KES500,000/年 HIV・AIDS 対策：KES. 2000,000/年 上記に記載がない EMoP コスト：コントラクター、コンサルタント、実施機関のモニタリング業務はプロジェクト予算に含まれていると記載されており、概ね人件費がかかる程度であるため個別には計上されていない。 ・定性的な評価：環境負荷軽減。再生可能エネルギーの利用による大気汚染物質及び CO2 の抑制。 ● 社会： ・定量的な評価：DDR では RAP で予定されていた予算と実際の対比が含まれている。 ・定性的な評価：電力供給の増加及び安定化による民生向上、地域経済発展
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ ESIA が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・ESIA が作成済。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	Stakeholder Coordination Committee (SCC)が設立され、オルカリア V 案件に関連する雇用・経済機会、EHS などの問題を担当している。苦情が出た場合は、雇用・経済機会・EHS のサブコミティーで構成される SCC で協議がされ、解決される。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	● 環境管理計画 ・実施体制：工事段階と供用後は KenGen の Geothermal Resource Development (GRD) Environment, Safety and Liaison Section、Community Liaison Officer、Human Resources/Administration KenGen、 NEMA が責任機関となっている。EMP をみると工事中はコントラクターも責任機関となっている。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>・費用：上記の 53 番に記載のとおり定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
● モニタリング計画
・実施体制：工事段階と供用後は KenGen の Geothermal Resource Development (GRD) Environment, Safety and Liaison Section、Community Liaison Officer、Human Resources/Administration KenGen、 NEMA が責任機関となっている。EMP をみると工事中はコントラクターも責任機関となっている。
・費用：上記の 53 番に記載のとおり定量的に算出されている。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・EIA には記載されていないが、協力準備調査（p.II-51 以降）に記載されている。スコーピングはケニア国の EIA 法では Project Report（スコーピングレポートに相当）として NEMA に提出されることとなっている。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・EIA で 7.3.2 の影響評価欄で Potential for Carbon Market として過去の例に従って KenGen は既存プロジェクトが CDM に登録されていることを説明し、本件も JCM として申請する予定を説明。</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>有
KenGen 資金で実施する地熱井の坑井掘削事業</td><td>有
別冊の ESIA を JICA が確認している（国立公園内外の影響に対する緩和策の実施を確認）</td><td>不明
（審査時に本事業と同様に対応することについて合意）</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>本事業はフェーズ 5 であることから、同エリアでの生物多様性の保全、大気、水質、騒音、土壌、廃棄物等のこれまで影響を踏まえた今後の開発に</td><td></td><td>地熱開発プログラムの代替案が検討されている。</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			よる累積的影響を検討。 ● 「累積的影響」: KenGen からは戦略的環境アセスメント（SEA）の結果を含む Geothermal Expansion Program（2012-2020）の提供があり、その中で累積的影響がある旨説明があった。 Geothermal Expansion Program の SEA がケニアの SEA ガイドラインに基づき実施されており、既存の開発の現況及び 2020 年までの 560MW の開発を踏まえて定性的な評価を中心にした影響評価、及びステークホルダーとの協議が行われている。 SEA では下記の影響を検討している。 (1) 生物多様性の保全（ナイバシャ湖やヘルズゲート国立公園の位置を踏まえた動物が移動する回廊を踏まえた地熱開発） (2) 地域経済・雇用への貢献 (3) 大気、水質、騒音、土壌、廃棄物にかかる影響の確認、環境モニタリングの見直し (4) 観光、農業、学校・クリニック・住宅、道路における影響・緩和策の見直し (5) 地熱開発プログラムの代替案検討 SEA では、1 プロジェクトを超えた KenGen レベルでの Strategic Environmental and Social Management System (SESMS)の設置が提案されており、同システムは下記を含む予定。 1) KenGen の CSR アクションの優先確定システム 2) 統合された苦情処理メカニズム 3) 事故・不遵守のフォローアッププロセス 4) 戦略的モニタリングプロセス 5) 戦略的ステークホルダー調整委員会
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：無。（但し近傍にあり） ・事業実施予定地域はヘルズゲート国立公園に近接している。車両の速度規制やパイプラインのデザインにより野生動物の生息への影響を緩和する。国立公園内の道路の一部にパイプラインが設置されるが、Kenya Wildlife Service (KWS)との覚書に従い新たな改変は想定されない。ヘルズゲート国立公園における地熱資源開発ライセンスの関連性について確認し、オルカリア V の地熱開発に問題がないことを確認済。 ・ロンゴノット山国立公園も近隣に位置するため、管轄の KWS がヘルズゲート国立公園の Ecosystem Management Plan を作成、KenGen は同プランを守って地熱開発を行う必要がある。また、ヘルズゲート国立公園, ロンゴノット山国立公園については地熱開発にかかる覚書が署名されている。 ・
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せら	● EIA に関して ①ケニアの EIA 法に基づき、少なくとも 1 週間前に通知。ケニアの EIA 手続きに従って、EIA 作成初期段階（Scoping 時）に Scoping のコンサルテーションが Oloonongot と Cultural Center の 2 箇所で Interview として行われ（EIA Chap 8）ている。時期は質問票回答では 2013 年 7 月 16 日、議事録を見ると 2013 年 10 月から 2014 年 2 月頃で開催。また 2014 年 1-2 月で住民を対象にした SHM が実施されている ②Interview では Sub-country commissioner, Chief, chairmen of villages, ナイバシャ湖の企業、沿岸権者組織 WWF、

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
		れたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	Kenya Wildlife Services などが参加。住民対象の SHM については、教会、市場、その他広場等 6 箇所 ③Interview 及び住民集会、言語はスワヒリとマサイ族の言語である Maa 語 ④アクセスしやすい場所で住民集会を開催、スワヒリ・Maa 語の通訳も配置した。 ⑤Notice Board で通知。更に住民集会については Chief、Assistant Chief が Village Elderly 経由で住民に通知。 ⑥Category (1) PAP s （直接的な影響を蒙る者）及び Category (2）間接的な影響がある者 参加者は記載なし。参加者リストが議事録に添付されていたようだが、公開版 EIA には含まれていない。 ⑦KenGen の概要、プロジェクト概要、EIA 調査の目的、コンサルテーションの重要さなどを説明。 ⑧Community support, infrastructure development, employment, pollution, displacement of animal, displacement of communities, clannism, HIV/AIDS, Occupational Health and Safety (OHS) training, traffic, visual impact などが interview であげられ、住民集会では、雇用、移転、騒音・大気汚染、人口増加にともなう社会インフラ不足、HIV/AIDS・Sexually Transmitted Diseases (STI)対策、工事作業員用にコミュニティが食事を販売するための店舗スペースなどについて協議されている。 ⑨上記について KenGen・コンサルタントが適宜回答をしている。（EIA Chap 6, 議事録参照） ⑩コメントへの回答で工事中の HIV/AIDS 対策など対応・反映について確認ができる。ただし、工事前の住民の移転、地域の病院の改善などは KenGen の担当に伝えると対応については確定されていない。 ⑪議事録は EIA の Appendix にあり RAP に関して：該当しない ● ステークホルダー分析の実施：有 ・EIA の 1.5.3 で EIA のターゲットグループが特定されておいる。EIA のコンサルテーションでは、PRA 手法でコミュニティとコンサルテーションを実施。Key Informant Interview を実施。EIA 内の Social Survey で周囲のコミュニティ（マサイ族を含む）に調査実施。 ・Olkaria IV の RAP では、社会的弱者はマッピングされ、特別な配慮がなされた。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの環境社会配慮にかかる指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：有 - Olkaria IV の RAP では、社会的弱者はマッピングされ、特別な配慮が提供された。生計回復策として財政的に支援された。 -Olkaria IV の RAP では、協議はアクセスしやすい場所で開催され、別途開催され支援が追加された。DDR p.16 によると、マサイ族では伝統的に年長者の意見に従う必要があることから、社会的弱者（例：寡婦、若者（孤児、障がい者）とは別途フォーカスグループディスカッション（FGD）を持ち、職業訓練、車椅子の提供、トイレまでの歩道の整備など追加支援が提供されることになった。 -Olkaria IV の RAP では、Maa 語・スワヒリ語通訳を配置した。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・Olkaria IV の RAP では、具体的な協議内容は不明であるが、追加支援について協議をしている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
			・社会的弱者に対する追加支援（職業訓練、車椅子提供、トイレまでの歩道の整備）について協議をしている。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映： ・追加支援について合意されている。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・隣接するヘルズゲート国立公園には、Chandler's mountain reedbuck (Endangered)がおり、Leopard（near threatened）がヘルズゲート国立公園またはプロジェクトサイトに生息するとされている。また、鳥類はヘルズゲート国立公園に Endangered vulture species である Ruppell's Vulture, White-backed Vulture が生息するとされている（EIA,p.3-10）。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・ヘルズゲート国立公園をはさんでナイバシャ湖となるため、ヘルズゲート国立公園への環境影響に配慮した対応をすることで、ナイバシャ湖にも配慮がされると考えられる。 ・水利用については、取水許可の取得、湖の水位モニタリングの継続、水利用量の記録、排水の再利用、雨季の water harvesting などを実施するとされている（EIA p. 8-6）。水利用量・ナイバシャ湖の水位の記録はモニタリングレポートに記載されている。 ・EMP ではナイバシャ湖における bi annual waterbird counts という当該湖周囲の長期的なモニタリングへの支援をステークホルダーと協力すると記載されている（EIA p.8-3）。ヘルズゲート国立公園と周囲に対して、目視記録で掘削の影響、動物の事故などがモニタリングされている。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：オルカリア IV で作成済。オルカリア V では住民移転発生しないため、策定されていない。 ● 公開状況：－ ● 協議の有無と内容：－ ● 協議の使用言語：－
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか：対象外 ・生計手段の喪失：該当しない
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・該当しない
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・該当しない
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：該当しない ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：該当しない ● 生計回復策・その他支援内容：該当しない
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・Stakeholder Coordination Committee (SCC)が苦情を担当する部署であり、設立済みとなっている。主に、雇用・経済機会、EHS について扱っており、四半期ごとに協議をしている。これまで雇用・経済機会の提供については、苦情が出ておらず、十分に協議されている。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：設立済 ● 苦情の有無：なし
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。 ・

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部	調査アイテム	調査結果
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：EIA で策定されている。 ● 生計回復モニタリング計画：対象外
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２ カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況：承認済み。英語、NEMA・KenGen で公開されたと記載あり。 ● 言語：英語 ● 現地での公開状況及び複製可否の確認：実施機関によると NEMA 及び現地での公開が行われた。NEMA の公開期間ではアクセス可能であった。 ● 複製の可否：可
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	● EIA は JICAGL の別紙２カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書の目次を満たしている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか： ・該当しない ● EIA 実施状況：作成済（相手国の EIA 法で EIA 対象事業）
別紙３ 一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（発電セクター）に該当するため、対象外。
別紙４ スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。
別紙５ チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６ モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：オルカリア IV 地熱発電所建設事業の下での住民移転状況及び被影響住民の生活・生計状況について、工事前及び工事中は KenGen がモニタリングする。また、大気質、騒音、廃棄物等について、工事中に KenGen 及び施工業者が、及び供用後は KenGen がモニタリングする。 国立公園内の動植物について、工事中及び供用後に KenGen 及び KWS がモニタリングする。 ● 基準値の記載（計画）： ・参照基準：基準値が記載されている項目。 供用時の項目 基準値：大気（硫化水素 WHO 基準（国際基準）） 排水（ケニア国基準）、騒音（ケニア国、国際基準（WHO）） 工事中の項目 騒音：OSHA（ケニア国基準） ● モニタリング頻度： ・環境：四半期ごと ・社会：年に一度 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：なし ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

番号	助言委員会からの助言	助言対応結果
1	JICA ガイドラインとケニア国 EIA 関連法令との間で、相違が認められたもののうち、追加調査を実施した内容と結果について、FR に明記すること。	追加調査を実施した内容と結果を明記するために、調査最終報告書（以下、FR）第Ⅱ部第 5 章「JICA ガイドラインとの乖離」の本文を次の通り修正しました。 「JICA ガイドラインとケニア国 EIA 法の比較を行いギャップを確認した。その上で対応策（案）を検討した後、現地調査等により事実関係の確認等を行った」と記載し、表 5-1「JICA ガイドラインとケニア国 EIA 関連法令の相違点」に「対応策（案）」と「対応・確認内容」の項目を追加しました。
2	電源開発マスタープランにおける電源別の割合について FR に追記すること。	FR 第Ⅰ部第 3 章 1.9「事業実施妥当性検証と事業対象の選定(2)ケニア政府の開発政策」に、電源開発マスタープランにおける電源別の割合について、以下の通り記載しました。 「Vision 2030－Updated Least Cost Power Development Plan 2013-2033 (March 2013)－によれば、2033 年における発電所設備容量の計画構成として、水力（約 3%）、原子力（約 11%）、ディーゼル（約 2%）、輸入（約 8%）、ガスタービン（約 16%）、地熱（約 29%）、石炭火力（約 22%）、風力（約 9%）となっている。」
3	地熱資源開発ライセンスの発行とヘルズゲート国立公園の指定に関する時系列的整理を FR ではより明確に記述すること。	FR 第Ⅱ部第 1 章 4「自然保護区(1)ヘルズゲート国立公園」に「②国立公園指定の経緯」、「II-9 環境社会配慮調査結果」の「保護区（国立公園）」の項目を追記し、地熱資源ライセンスの発行とヘルズゲート国立公園指定に関する時系列的整理を記載しました。
4	シングルフラッシュサイクル復水式を推奨しているが、一般的には、硫化水素除去装置をつけても冷却塔から排出される際には、異臭問題は発生するので、その対策を記述すること。	H_2S の悪臭について、FR 第Ⅱ部第 9 章「環境社会配慮調査結果」の「悪臭」及び「健康・公衆衛生」の部分に以下の主旨で追記いたしました。「ESIA のシミュレーションではオルカリア V からの最寄の居住地域である移転先用地の H_2S 濃度の影響については、人間の嗅覚のおよその閾値未満となっており、人間への影響はほとんどないものと考えられる。また、動植物モニタリングの目視の結果としても動植物への目に見える影響はない。」 また、H_2S 漏えい等の事故時には避難等の計画が作成されており、異臭問題が万が一発生した場合に H_2S のモニタリングを通じて対応する旨「労働環境」の部分に追記いたしました。
5	スコーピング表では、環境社会影響が想定されない付帯事業（送電線、気水輸送管、維持管理道路）について、環境社会影響が認められないことを FR に記載すること。	FR 第Ⅱ部第 7 章「影響項目（スコーピング案）」に、影響がないものについては「影響がない」旨追記しました。
6	国立公園の項目に係る環境管理計画・環境モニタリング計画について、地点と責任機関の記述を整理するとともに、提案された緩和策の内容を反映していることを FR に明記すること。	FR 第Ⅱ部第 12 章「モニタリング計画」の表 12-1 の建設時、供用時の「国立公園」「動植物」の記載が環境管理計画の緩和策と対応するように見直し、それぞれのモニタリング項目の「地点」、「頻度」、「責任機関」の内容を記載しました。
7	動植物･生態系に対する硫化水素の環境影響の有無及びその程度について、FR に記載すること。	FR 第Ⅱ部第 9 章「環境社会配慮調査結果」の「動植物・生態系」の項目に、硫化水素の影響について、「既設発電所における H_2S による動物への影響について、KWS の監督官に聞き取りを行ったところ、目に見える影響は確認されていない」との調査結果について追記しました。
8	ヘルズゲート国立公園と隣接する縁辺部での工事･操業については特に注意を払ったモニタリング計画を作成し実行すること。	本事業地域は、ヘルズゲート国立公園と隣接しており、工事中及び供用時において同国立公園に影響が及ばないよう緩和策を実施し、モニタリングを適切に実施する必要がある、との旨を FR 第Ⅱ部同第 12 章「モニタリング計画」に記述しました。また、同趣旨の記述を第 11 章「緩和策及び緩和策実施のための費用」の「6 保護区（国立公園）」にも記載しました。 現在、悪臭・騒音モニタリングが実施されており、スピードバンプは KWS に相談して設置され、蒸気収集パイプは自然環境に同化するように設計されたることを確認しました。
9	居住地における建設時の騒音レベルが基準値を超える場合があるこ	FR 第Ⅱ部第 11 章「緩和策及び緩和策実施のための費用」の「4 騒音・振動」に以下の通り追記しました。

	とから、噴出試験への緩和策を検討し、その効果を確認するとともに、供用時を含めて夜間の状況が把握できるようなモニタリング体制を検討し、FR に記載すること。	「以下の緩和策を実施することが望ましい。 ・今後 RAP LAND に近接した箇所で地熱井を掘削し、噴出試験を行う場合は、必要に応じサイレンサー、防音壁等の使用を検討する。 ・井戸の掘削及び噴出試験が夜間にも及ぶ場合、夜間にも騒音のモニタリングも行う。」
10	ヘルズゲート国立公園内を含めて計画されているパイプラインや道路の敷設については、建設着工前に動物の移動状況を把握した上で、パイプの形状変更やバンプの設置等の緩和策を実施する旨、FR に記載すること。	FR 第Ⅱ部第 11 章「緩和策及び緩和策実施のための費用」の「7 動植物、生態系」に以下の通り記載しました。 「以下の緩和策を実施することが望ましい。 ・鳥類が感電死しないよう、送電線の線間を十分にとる。 ・野生生物が通過するゾーンの道路におけるバンプの設置においては、工事着工前に KWS と協議の上、野生生物の移動が想定される位置を検討し、適切な箇所に設置する。」
11	ヘルズゲートおよびロンゴノット国立公園が掲げる保護地域の保全と開発のバランスをとるという記述が本報告書に含まれているため、生態系管理計画の内容を FR に追記すること。	FR 第Ⅱ部第 1 章 4「自然保護区(1)ヘルズゲート国立公園」に「③Ecosystem Management Plan」の項目を追加し、その内容を追記しました。
12	バランスのとれた生態系管理達成のため本事業および生態系保全、国立公園管理の関係者が実質的に参加できるマルチステークホルダー型の協議形態を推進するという記述が報告書に見られるが、広大な地域でどのような体制とアプローチで効果的にすすめていけばよいのか可能な限り記述を追記すること。	FR 第Ⅱ部第 1 章 4「自然保護区(1)ヘルズゲート国立公園」に「③Ecosystem Management Plan」の項目を追加し、「これまで KenGen と KWS が培ってきたパートナーシップを活かしつつ、他のステークホルダーの参加を促していくことが期待される」との旨追記しております。
13	オルカリア IV で実施された住民移転と本件との関係について FR で記述すること。	非自発的住民移転実施状況確認調査報告書（以下、DDR）「1.5 調査範囲」に、オルカリア IV で実施された住民移転と本件の関係について記載いたしました。
14	生計回復に対する記載がほとんどみられないことから、移転先の農地の質を含めた状況を確認し、必要な緩和策を FR に記載すること。	農地の質を含めた状況について、FR 第Ⅱ部第 9 章「環境社会配慮調査結果」の「用地取得・住民移転」の項目及び DDR「2.5 移転支援・生活再建対策内容及び実績」の項目に、「KenGen へのヒアリング、現地調査の確認でも放牧地の質は従前地と同等である」旨を追記しました。 また、DDR「3 過去の用地取得・住民移転による被影響住民の現在の生活状況の追跡調査」及び DDR「5 JICA ガイドラインとの乖離が存在した場合の乖離を解消する措置の検討」に、「生計が回復されるまでモニタリングを行い及び必要に応じて追加の生計回復支援策を行うことが望ましい」旨記載いたしました。
15	RAP では、通常の住民移転計画の枠内でマサイ族を PAPs として扱っており、マサイ族からもステークホルダー協議で反対意見は出ていないとのことであるが、移転計画地が国立公園から遠く離れると、観光ガイド等で生業を行う者には移動手段やそのコスト等、生活上での重い負担が生ずるため、ヘルズゲート国立公園への通勤手段の確保等、生業への配慮をすべきである。	通勤手段の確保等、生業への配慮については、DDR「2.5 移転支援・生活再建対策内容及び実績」に、移転先地での移動手段の支援策として 2014 年 11 月にバスが PAPs に譲渡されたこと、及びその維持管理に関する研修が同年 12 月に実施された旨記載いたしました。また、放牧に必要な施設の整備が行われたことに加え、「2.6 社会的弱者配慮実施状況」では社会的弱者への職業訓練や本事業での雇用支援など、マサイへの生業への配慮についても記載しております。 特に、インスペクションパネルへの査察請求で挙げられている移動手段に対する不安については、審査において KenGen にも確認を行い、生計回復状況のモニタリングの中で移動手段の使用状況の報告を要請しました。 2018 年の世銀報告書によれば、バスは提供されているが、使用方法についてコニュニティで協議中であり、職業トレーニングは開催済とのことです。社会的弱者用プログラムの実施済（Women Empowerment Fund, youth fund, social security fund にかかる説明会。PAP の子供へのスカラシップ提供）とのことです。
16	住民移転地の道路の舗装、電気の接続、移転先の所有権の移転に関して、相手機関から必ず報告を受ける旨、FR に記載すること。	電気の接続については 2014 年 10 月に完了している旨 KenGen から確認できましたので、DDR「2.4 損失資産の補償内容及び実績」に記載いたしました。住民移転地の道路舗装、移転先の所有権移転に関しては KenGen に対して進捗の報告を求める旨、FR 第Ⅱ部第 14 章 2「提言」の「用地取得・住民移転」及び DDR「5 JICA ガイドラ

		インとの乖離が存在した場合の乖離を解消する措置の検討」に記載しております。 また、上記を含めて移転先に関してインスペクションパネルへの査察請求で挙げられた事項については、審査において KenGen にも改めて確認を行い、生計回復状況のモニタリングの中で必要な対応がとられるよう要請致します。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件種別	有償
事業目的	本事業は、ティラワ地区において、港湾ターミナルの設備および電力関連施設を整備することにより、港湾の輸送効率化および電力供給の安定化を図り、もって、同地区の直接投資の流入を促進し、ヤンゴン都市圏の発展および雇用創出を通じて、ミャンマーの経済成長に寄与するもの。
プロジェクトサイト	ミャンマー国　ヤンゴン管区ティラワ地区
事業概要	1) 港湾ターミナル整備（荷役機械の設置、建物建設等を含むティラワ地区港の港湾ターミナルの整備） 2) 電力関連施設整備（33kV 配電線、50MW 発電所、230kV 送変電、ガス管） 3) コンサルティング・サービス（詳細設計、入札補助、施工管理、環境社会配慮等）
総事業費/概算協力額	総事業費：38,945百万円（円借款対象額 34,750 百万円 うち第1期円借款対象額：20,000 百万円、第2期円借款対象額：14,750 百万円）
L/A 調印日	第一期：2013年6月7日、第二期：2015年6月30日

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に実施。 ● JICAGL に関する説明内容：モニタリング、情報公開、安全・HIV/AIDS 対策等につき、協議。 ● JICA GL を遵守する旨、審査時に合意。 ● JICAGL に関する研修実績：有。
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有（IEE レベル調査結果有） ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：【港湾】モニタリング結果公開について合意済。【電力】モニタリング結果の公開について未合意 ・公開状況：有。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA 無 ● RAP 無 ● 環境モニタリング： 無 ● 社会モニタリング： 無
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・実施機関に対し、環境社会配慮文書及びモニタリング結果の公開につき JICA より働きかけた。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めはないと実施機関から回答あり（現地調査聞き取り）。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、審査時の合意無し。 ● 情報公開に関する国内法 公開情報（EIA、RAP、環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ B ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 港湾セクター等のうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため。 ● カテゴリ分類の根拠： 事業概要等は以下のとおりである： ・本事業では、周辺インフラのうち港湾と電力の２つのサブ・プロジェクトを以下の通り実施する。 （港湾サブ・プロジェクト） ① 建物建設等を含むティラワ地区港の港湾ターミナルの整備（延長 400m） ② 荷役機械の設置 （電力サブ・プロジェクト） ① 配電線の整備（33kV 配電線（タンリンーティラワ変電所間）） ② 発電機の設置（ガス・ディーゼル 2 系統燃料（50MW（25MW2 基）） ③ 送電線・変電所の設置（230kV 送電線（タンリンーティラワ変電所間）、230kV 変電所（ティラワ変電所）） ④ ガス管の敷設（発電機への燃料供給のためのガス管） ・自然環境面：事業対象地区は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無。
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない。
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘有。特定非営利活動法人メコンウォッチ、「環境・持続社会」研究センター（JACSES）、日本国際ボランティアセンター、国際環境 NGO FoE Japan の連名で、2017/8/28 付で JICA 宛の要請書が提出されており、ティラワ SEZ 開発を本件の不可分一体の事業と理解し、ティラワ SEZ 開発の影響を含めたカテゴリ分類について指摘があった。別紙 1「「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理」の通り、不可分一体の事業ではないと整理されている。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づき、スクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・確認済。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	該当しない。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
2.6　参照する法令と基準	23 24	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	●　相手国の国内法遵守の有無： ・協力準備調査実施時（2013 年当時）、ミャンマー国には EIA 法（EIA Procedure 2015）や正式な環境基準は存在していなかった。 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：港湾案件は国際水準と国内法に基づいた RAP が作成済 ●　世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： 【国際基準】 ＜港湾＞ ・RAP（Feb 2013, Myanma Port Authority: MPA）では、非正規居住者の補償を考慮するにあたり、WB OP 4.12 を参照している（those who have no recognizable legal right or claim to the land they are occupying” of WB OP 4.12 15(c)） ・底質の環境基準が無いためオーストラリアの浚渫土砂廃棄におけるスクリーニングレベルを採用している。 【乖離の可能性】無
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・該当しない。
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・該当しない。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	【港湾】 ・協力準備調査において、代替案検討が行われている： １）ターミナルロケーション（港湾配置）（3 案） 検討事項：社会環境への影響、自然環境への影響、技術的側面、将来需要に対する柔軟性、商業上の問題 ２）事業を実施しない案 【電力】 ・協力準備調査において、代替案検討が行われている： 発電所・変電所、送電線・配電線及びガスパイプライン（2 案） 検討事項：社会環境への影響、自然環境への影響、技術的側面、経済性
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	●　スコーピング：協力準備調査で実施済 ●　EIA 等調査：IEE/EIA 実施済 ●　情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ●　ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する	●　環境チェックリストの作成状況：作成済み ●　EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・IEE/EIA：環境レビューに際し、環境社会配慮対応状況・方針等の確認が行われた。その後、2015 年 12 月にミャンマー国における EIA Procedure 2015 が策定され、実施機関は JICA 調査報告書の調査結果を EIA/IEE に反映させ、EIA 審査機関である MONREC に提出している。現地では未公開。 ・ECC：未取得・未公開

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
		環境レビュー状況 等	・RAP：（港湾）作成済・未公開、（電力）該当しない。 ・IPP：該当しない。 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・作成・受領状況：環境モニタリングは港湾も電力案件も作成済み。社会モニタリングについては、補償支払いのモニタリング結果を入手済み。 ● モニタリング結果の公開状況 【港湾】モニタリング結果の公開について合意。JICA ウェブサイトでモニタリング結果を公開済み。緬側では未公開。 【電力】モニタリング結果を公開しないことで合意。
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：有。 ● 港湾、電力共に環境レビュー時点と比べ事業実施段階で影響世帯数が増加。ガイドライン自体の問題や運用能力の問題によるものではなく、事業予定地の変更によるもの。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：該当しない。 ● L/A 後に IEE/EIA が改定されたか：L/A 後に JICA 調査結果を踏まえ、IEE/EIA を策定している。 ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当しない。
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：協力準備調査で IEE レベルでの環境社会配慮調査、代替案、緩和策、モニタリング計画案の作成がなされている。その後、実施段階で IEE/EIA が作成されている

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>整理番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>● 社会：計画段階において、港湾案件では RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施された。電力案件では、当初、住民移転等の社会影響が想定されておらず、RAP は策定されていない。</td></tr>
<tr><td></td><td>51</td><td>● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認</td><td>・協力準備調査報告書において、IEE レベルでの環境社会配慮調査、代替案、緩和策、モニタリング計画案の作成がなされている。
・その後、実施段階で被影響住民が生じ IEE/EIA が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>52</td><td>● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認</td><td>・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>53</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認</td><td>● 環境：
・定量的な評価：環境社会配慮に係る費用を計上
・定性的な評価：環境管理・モニタリング費用が記載されている。
● 社会：
・定量的な評価：港湾では、補償・支援・モニタリング費用が計上されている。
・定性的な評価：港湾案件では投資環境促進、経済・社会開発の促進、ヤンゴン都市圏の発展及び雇用創出が記載されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>・環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・代替案や緩和策を含んだ EIA/IEE が作成済。</td></tr>
<tr><td></td><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・カテゴリ B のため、JICA GL 上、環境影響評価報告書は作成不要だが、緬政府の法令に従い環境影響評価報告書を作成している。</td></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・該当しない。</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：工事段階は実施機関及びコントラクターが担当し、供用時は実施機関が担う。
・費用：費用項目が記載されている EMP もあったが、定量的な計上はされていない。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
● モニタリング計画
・実施体制：工事段階は実施機関及びコントラクターが担当し、供用時は実施機関が担う。
・費用：費用項目が記載されている環境モニタリング計画もあったが、定量的な計上はされていない。
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。
－</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・協力準備調査にてスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・算出していない。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>整理番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
・2017 年 8 月 28 日付で JICA 宛提出された NGO（特定非営利活動法人メコンウォッチ、「環境・持続社会」研究センター（JACSES）、日本国際ボランティアセンター、国際環境 NGO FoE Japan）からの要請書「国際協力機構(JICA)の環境社会配慮ガイドライン改定に向けたレビュー調査に関する要請」において、海投案件「ティラワ SEZ 開発事業」との不可分一体性が指摘されているが、以下の通り不可分一体事業ではないと整理している。
【港湾】
■ ティラワ港は 1~37 プロットまであり、ODA で支援する本事業はそのうち 25 及び 26 プロットのみを対象としている。その他の多くは民間が投資を担い、これまでに複数企業による運営される港が稼働している。SEZ 入居企業は本事業（25・26 プロット）だけでなく、民間が投資する港も使用することから、本事業が無くとも SEZ は実行可能性を確保できるため、ティラワ SEZ はティラワ地区港湾の不可分一体事業ではない。
■ また、本事業で建設される港は SEZ 入居企業だけが利用するのではなく、その他からのコンテナも取り扱うため、仮に、ティラワ SEZ が整備されない場合でも、本事業の港湾は実行可能性を確保できるため、ティラワ SEZ は本事業（港）の不可分一体事業ではない。

【電力】
■ ティラワ発電所はナショナルグリッドに接続され、その後ティラワ SEZ 及び主にヤンゴンを中心としたそのほかの地域へと電力が供給される。
■ 発電される電力は 11kv である。①ティラワ変電所にて 33kv に昇圧され、ナショナルグリッドに戻しつつ、ティラワ SEZ に配電されるだけでなく、②変電所で 11kv から 220kv に昇圧され送電系統に接続し、ヤンゴン等の他地域へ送電される、③昇圧される 33kv は配電網を通じてタンリン変電所に配電されることを確認し、仮に、ティラワ SEZ が整備されない場合でも、ティラワ地区発電所は実行可能性を確保できるため、ティラワ SEZ はティラワ地区電力の不可分一体事業ではない。
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認</td><td>【港湾】

① 告知・実施日時：告知日は不明なるも、2013 年 2 月～2015 年 12 月の期間、計 7 回（2013 年 2 月、2013 年 7 月、8 月、2015 年 6、7、12 月）の協議時を実施。
② 場所：プロジェクトサイト及びサイト周辺
③ 方法：住民集会、緬語
④ 社会的弱者に対する配慮手法：被影響世帯（PAH）には社会的弱者が含まれていないため、該当しない。
⑤ 告知方法：確認できていない。
⑥ 参加者：下記のとおりヤンゴン地方自治体担当職員、MPA、被影響住民等。
2013/2/15：PAH の住民 3 名＋MPA＋JICA 調査団、</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			2013/7/1：約 200 名＋メディア＋ヤンゴン地方自治体。 2013/7/8：8 名＋MPA＋メディア。 2013//30：20 名＋メディア。 2015/6：PAH 代表者+MPA 2015/7：PAH+MPA 2015/12：PAH+MPA ⑦　協議内容： 事業概要、補償方針、2013/2/15 には Plot25-26 の非正規農民３者と耕作期間、MPA の工事中の仕事、または港湾拡張にかかる他の企業での職業斡旋について協議。 ⑧参加者からのコメント： RAP については、特に追加要求はないが、雇用提供があれば希望する。 ⑨実施機関による返答：RAP：雇用提供について説明。 ⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果：雇用提供は生計支援策として RAP に含まれた。しかし、実施段階の住民協議で PAH から雇用提供の希望が挙げられなかった。 ⑪協議の議事録の有無：有 【電力】 ・協力準備調査段階において、電力コンポーネントについては、住民移転等の用地取得による影響が想定されていなかったため、RAP にかかるステークホルダー協議は未実施。実施段階でステークホルダー協議を実施。 ・配電：2014/3/7 に開催、議事録有。 ・発電：現地調査の面談では住民協議を実施しているとの回答あり。実施時期は実施機関に照会中。 ・送電線・変電所：　2014/3/26 から 2017/9/22 間に 20 回のステークホルダー協議を開催。3～20 回目は鉄塔によって影響を受ける私有地・耕作にかかる協議・交渉。 ・ガスパイプライン：　2014/3/28, 2014/9/1, 2014/9/2 に開催。 ①　告知・実施日時：約 1 週間前に通知。実施日は下記のとおり。 ・配電：2014/3/7・発電：実施機関に照会中。 ・送電・変電所: 2014/3/26, 2014/9/1, 2016/5/8, 2016/5/28, 2016/6/3,, 2016/6/6, 2016/6/13, 2016/7/5, 2016/7/14, 2016/8/8, 2016/8/22, 2017/1/31, 2017/4/26, 2017/5/18, 2017/7/21, 2017/8/6, 2017/8/27, 2017/8/28, 2017/9/11, 2017/9/22. ・ガスパイプライン：2014/3/28, 2014/9/1, 2014/9/2 ②場所：Convention Hall of Housing Department in Thanlyin Township、プロジェクトサイト、Township Govt Office、MoEE ネピドー、ティラワ SEZ　Management Committee オフィスなど。 ③方法：政府関係者とのステークホルダー会議、住民集会、緬語 ④社会的弱者に対する配慮手法： IEE/EIA において工事作業員の雇用による地域経済活性、間接的に貧困層へ正の影響を予側。 ⑤告知方法：住民に対しては Township govt 経由で招待をしている。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			⑥参加者（人数、属性）： ・配電：合計 54 名　事業者、関係機関、地元役所、住民の参加なし。 ・発電：実施機関に照会中。・送電・変電所:各回 7-46 名　PAH、関係政府機関、事業者 ・ガスパイプライン：各回 21-40 名　事業者、政府関係機関、住民の代表として Village Head の参加。 ⑦ 協議内容： ・配電： 配電線の設備箇所、拡張予定の道路との関係、路上商店への事前通知の配慮。 ・発電： 実施機関に照会中。 ・送電・変電所: スコーピング、IEE 案、調査結果について関連機関との協議、PAH との協議（鉄塔位置及び耕作補償費にかかる協議・交渉）。 ・ガスパイプライン：スコーピング、EIA 案、耕作補償に係る協議・交渉。 ⑧ 参加者からのコメント： ・配電： 建設省による将来拡張予定の道路への配慮が必要。 ・発電： 実施機関に照会中。 ・送電・変電所:一部の地権者からの合意、鉄塔予定地所有者との補償や鉄塔の位置の微調整の依頼、補償レートに関する照会。 ・ガスパイプライン：ガスパイプラインの位置の確認、影響を受ける施設の詳細や手続きについて照会。 ⑨ 実施機関による返答： ・配電： 拡張予定の道路 ROW 内でのボーリングマシーンの使用や建設する鉄塔について事業計画や実施手順に反映する旨回答。 ・発電： 実施機関に照会中。 ・送電・変電所: 鉄塔の位置の微調整は可能性があることを Township Government が回答。実施機関より補償額決定プロセスについて説明、見直した鉄塔の位置の地権者への説明、Electricity Procedure の法律上の送電線周囲の土地利用規制について土地所有者に説明。 ・ガスパイプライン：道路中心線からガスパイプラインの距離を回答（場所によって 23 m または 21 m）、影響を受ける施設のリストは確認後に各 Village Head に連絡される。例として、過去の補償プロセスを説明。 ⑩ 寄せられたコメントの計画や事業への反映結果： ・配電： ROW 内に建設する鉄塔やボーリングマシーンの使用について事業計画や実施手順に反映する回答があった。 ・送電・変電所: 事業計画や実施手順に反映されたと記録あり。特に土地所有者の要望を踏まえて送電線のアライメントや鉄塔の位置の微調整がされている。 ・ガスパイプライン：事業実施手順に反映されたと記録のみあり。 ⑪ 協議の議事録の有無：有。（但し、発電については確認できていない。） ● ステークホルダー分析の実施：無
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 【港湾】 ・RAP：プロジェクト（港湾）が影響を及ぼすエリアには、社会的弱者は存在しない。 【電力】 ・現地調査では、社会的弱者は PAH にはいないとの実施機関の説明があった。 ・IEE/EIA において工事作業員の雇用による地域経済活性化など、間接的に貧困層へ正の影響を予側。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			● 社会的弱者に対する説明の内容：該当しない。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容：該当しない。 ● 社会的弱者からの情報や意見の事業への反映：該当しない。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・協力準備調査報告書、IEE/EIA によると、重要な自然生息地は確認されていない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・該当しない
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されていない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成有無： 【港湾】 ・JICA 案件対象エリアである Plot 25, 26 における RAP は作成済み。 ・Plot 24 が仮設ヤードとして使用されており、PAPs の補償は上記 RAP を参照し実施されており、同じく住民協議を実施済。また、住民協議録及びモニタリング結果について作成済み。 【電力】 ・審査時は、住民移転等の用地取得による影響は想定されていなかったが、その後、詳細設計調査の結果を踏まえ非正規居住者含む PAHs が確認された。結果、RAP に相当する文書が以下の通り策定されている。 ・送電・変電所: Abbreviated Land Acquisition Plan (ALAP)策定（IEE） ・ガスパイプライン: Abbreviated Temporary Relocation and Crop Compensation Plan (ATRCCP)（EIA） ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：前述の社会的合意欄を参照。 ● 協議の使用言語：緬語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：－（物理的住民移転はなし） ・生計手段の喪失：協力準備調査「ヤンゴン港ティラワ地区港湾拡張事業準備調査」p230 によると、港湾施設の位置に係る代替案比較において、農地への影響が少ない案が選定されるなど、影響の回避に努めている。 ・電力案件については、PAH の要望も踏まえて鉄塔の位置が見直され、農地の損失を被る PAH 数が減少した。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：対象者とは書面で合意済み。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	【港湾】I 期:3PAHs, II 期: 10 PAHs 【電力】なし
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	【港湾】Plot25~26 で 8PAHs。Plot 24 で 4PAHs が追加されている。 【電力】 ・送電・変電所: 1 地権者及び 1 耕作者 ・ガスパイプライン: 3 耕作者
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング： ・港湾の RAP Attachment 7 に補償のタイミングを含む RAP 実施スケジュールが記載されている。 ・電力の ALAP 及び ATRCCP にも Chapter 5 に実施工程が含まれている。 ● 土地の再取得価格での補償方針の有無：港湾・電力は対象外。 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法：世銀 OP 4.12 に基づき、市場価格より高水準な額を、作物収入/年をベースに算出。農作物の市場価格の 6 年分に相当する金銭的支援が提供された。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
			● 生計回復策の内容： 港湾の RAP に生計回復支援としての雇用の斡旋が含まれている。実施段階の住民協議では生計回復支援の提供にかかる特段の要望が挙げられなかった。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・前述の 3.2、非自発的住民移転欄も参照。 【港湾】 ・補償支払いにかかるモニタリングは実施済み。生計回復モニタリングについては、住所が合意書に記載されているが、生計回復モニリング実施に際し、PAH が補償後に引っ越しており、その後の追跡調査が困難なるも、実施機関に対し要請中。 【電力】 ・送電・変電所：鉄塔部分の土地にかかる 2PAHs に対する耕作補償の支払いのモニタリングが実施され、問題なく支払われたことが確認されている（住民との合意文書有）。鉄塔建設により損失する土地の面積は極めて限定的であるため生計への著しい影響は想定されないため、ALAP に記載されるモニタリング計画において、生計回復にかかるモニタリングの実施は含まれていない。 ・ガスパイプライン：補償支払いにかかるモニタリングは実施済み。生計回復モニリング実施に当たり、3 世帯は移動性の高い耕作者として生計を営んでいたため、その後の追跡調査が困難であり、結果を入手できていない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：港湾、電力（送電・変電所、ガスパイプライン）では苦情処理メカニズムが提案・計画されている。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：タウンシップレベルで設置される General Administration Department（GAD）が行政による苦情受付窓口として苦情処理を行っている。 ● 苦情の有無：なし
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画： 【港湾】 ・協力準備調査に環境モニタリング計画が記載されている。 【電力】 ● 発電所は確認できていない。他はモニタリング計画あり。 移転（RAP）モニタリング計画： 【港湾】 ・RAP に用地取得のモニタリング計画が記載されている。 【電力】 ・送電・変電所、ガスパイプラインは IEE/EIA に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	・該当しない。
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・該当しない。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない。 ● EIA 実施状況：－
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件はガイドラインに掲げる港湾、送変電・配電セクターのうち大規模なものに該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断され、かつ、同ガイドラインに掲げる影響を及ぼしやすい特性及び影響を受けやすい地域に該当しないため、カテゴリ B となっている。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	整理番号	調査アイテム	調査結果
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目： 【港湾】工事中は大気、水質、廃棄物、騒音振動，底質、漁業、HIV/AIDS、作業環境、事故、移転状況を、供用後は排水、廃棄物、騒音振動、HIV/AIDS、作業環境、事故移転状況と段階別に区別されている。 【電力】 発電は実施機関に照会中。他は大気、水質、廃棄物、騒音・振動、HIV/AIDS、作業環境、事故、社会状況などを計画。 ● モニタリング頻度： 【港湾】 ・港湾の審査時、環境社会モニタリング結果は完工後 3 年後までの間、半年ごともしくは一年ごとに JICA に提出されることが合意されている。 ・モニタリング結果は半年、または 1 年毎に提出されている。 【電力】 ・ ・IEE/EIA において毎月モニタリングを実施する旨記載あり。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：環境審査時に RAP があった港湾案件で PAH から希望が挙がれば工事前、工事後に生計回復策としての雇用斡旋が行われる計画であったが、補償支払い後、結果として希望が挙げられなかったことから、生計回復策はとられていない。生計回復のモニタリングについては、上記 No.80 参照。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

要請書・国際協力機構(JICA)の環境社会配慮ガイドライン改定に向けたレビュー調査に関する要請への回答

該当事業１：ミャンマー・ティラワ地区インフラ開発事業（フェーズ１）（円借款）

該当するガイドラインの内容	ガイドラインの運用・遵守状況	課題・教訓	回答
2.2 カテゴリ分類 2. カテゴリA：環境や社会への重大で望ましくない影響のある可能性を持つようなプロジェクトはカテゴリAに分類される。また、影響が複雑であったり、先例がなく影響の予測が困難であるような場合、影響範囲が大きかったり影響が不可逆的である場合もカテゴリAに分類される。影響は、物理的工事が行われるサイトや施設の領域を超えた範囲に及びうる。	不可分一体の事業であるティラワSEZ開発に伴う大規模な住民移転は、カテゴリ分類には反映されなかった。（JICAは、ティラワSEZ開発が不可分一体の事業ではないという認識とともに、仮に不可分一体の事業であったとしても、カテゴリ分類には反映しないという見解を示した。）	・別紙1「検討する影響のスコープ」にある「合理的と考えられる範囲内で、派生的・二次的な影響、累積的影響及び不可分一体の施設の影響」のカテゴリ分類への反映	・周辺インフラ整備は、ヤンゴン市を含むSEZ周辺にも裨益するものであり、SEZ本体と不可分一体事業ではないと判断しています。 ・具体的に、円借款で整備する港湾はヤンゴン本港の貨物需要の増加を充足することを目的としており、また電力はSEZを含むティラワ地区の電力供給量不足の改善を目的としています。
別紙1 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮 検討する影響のスコープ 2. 調査・検討すべき影響は、プロジェクトの直接的、即時的な影響のみならず、合理的と考えられる範囲内で、派生的・二次的な影響、累積的影響、不可分一体の事業の影響も含む。	JICAは、「JICA事業の一部として実施しない関連事業のうち、① 仮にJICA事業がなければ、その関連事業は建設される、あるいは、拡張されることはなく、かつ、② その関連事業がない場合には、JICA事業は実行可能性がないと考えらえる事業」という定義を示し、ティラワSEZ開発を不可分一体の事業であると認めなかった。	・不可分一体の事業であるか否か、ケースバイケースでの公正な判断	同上

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ 海外投融資貸付契約調印日	中小企業・小規模事業者向けレンタル工業団地開発事業/ 有償（海外投融資）/ 2015/8/13
事業目的	本事業は、中小企業・小規模事業者向けのレンタル工業団地（約 18ha）を整備すると共に、日系企業進出時の各種ボトルネックへの対応といったソフト面のサポート（ワンストップ・サービス）を併せて行うことにより、中小企業・小規模事業者のベトナムへの進出促進を図り、以って同国の裾野産業の育成及び工業化の促進に寄与するもの。
プロジェクトサイト	ホーチミン市の南東約 25km、ドンナイ省にあるニョンチャックⅢ工業団地内に位置する。
事業概要	施設等整備計画：レンタル工場（最少区画は 288 ㎡。区画面積は企業ニーズに応じ設定。約 63 区画に企業が入居する計画 ）、管理棟（会議室、食堂（日本食も提供））、インフラ設備（上下水、電力（配電）、道路）、駐車場、緑地 ワンストップ・サービス：SPC の出資企業であるフォーバル社が、入居企業を進出前から、進出時、操業準備、開業後のそれぞれの段階において、企業ニーズ等にも応じ、F/S 作成、会社登記などの行政許認可所得、操業時の設備調達、進出後の販路開拓、物流システム構築、といった企業の海外展開に必要な一連の業務を支援する
事業を実施する特別目的会社	株式会社フォーバルが現地企業との共同出資により 2015 年 6 月に設立した Japanese SMEs Development JS Company（以下「SPC」）
総事業費/概算協力額	2,947 百万円

I. 基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1 理念 1.2 目的 1.3 定義 1.4 環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5 JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6 相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7 対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8 緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9 普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	本件融資先はベトナム投資開発銀行（Joint Stock Commercial Bank for Investment and Development of Vietnam: BIDV）であるが、合意は BIDV ではなく、事業実施主体となる特別目的会社「Japanese SMEs Development JS Company (JSC)」（SPC)および SPC に出資する企業と JICA 間で締結されている。 ● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明。 ● JICAGL に関する説明内容： JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、モニタリングの実施等について説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無。
1.10 環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	助言委員会は開催されていない。

II. 環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1 情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有。 ● 環境社会配慮文書（ESIA・RAP・IPP など）の情報公開：無

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			工業団地全体の環境影響評価(EIA)報告書が 1996 年にベトナム政府により承認済のため、本事業に係る EIA 報告書の作成は義務付けられていない。（工業団地全体を対象とした EIA 報告書は 1996 年 12 月 21 日にベトナム国政府により承認済（ベトナム国科学技術・環境大臣決定 2918 号）。その後、追加的な EIA 報告書についても、2004 年 8 月 25 日にベトナム国政府により承認済（ベトナム国天然資源・環境大臣決定 1087 号）。）また、事業対象地は工業団地事業主により造成済の工業団地内であり、新規の用地取得及び住民移転を伴わない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開：有 ・合意状況：環境モニタリングの公開について合意。 ・公開状況：有
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・本事業を対象とした EIA 報告書は作成されていない。なお、レンタル工場敷地内に新規に建屋を建設する際は、EMP を作成し、監督官庁である Dong Nai Industrial Zones Authority: DIZA に提出、承認を得ることになっている。文書はベトナム語で作成され、未公開。 ● RAP ・新規の用地取得を伴わないため、対象外。 ● 環境モニタリング：未公開（請求があれば公開） ● 社会モニタリング：対象外
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・審査時等に現地での環境モニタリング公開を要請している。JSC は、第三者からの請求がない限り、公開には合意していない。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・無
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：特に記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ B ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由：本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は重大でないと判断されるため。 ● カテゴリ分類の根拠：本事業は工業団地内のレンタル工場整備であり、セクター、特性および影響を受けやすい地域に該当しない。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・合意文書締結時に協議を実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	権利が制限されている地域の該当状況：該当しない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：工業団地全体を対象とした EIA の承認有（1996 年） 工業団地全体の EIA は 1996 年にベトナム政府により承認されており、EIA 報告書に記載されている進出許可業種については、本事業に係る EIA 報告書の作成は義務付けられていない。 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：該当しない 本事業は既存工業団地内でのレンタル工場事業であるため、新たな用地取得・住民移転はなし。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無： ・モニタリング（大気および排水）は、国内基準に準拠している。ベトナム国内基準と国際基準の差は小さいため、国際基準と同等とみなされる。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・対象外
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・対象外
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・代替案 A：レンタル工場に入居する企業の業種を更に限定する（繊維、食品等の企業の入居を認めない）と、代替案 B：集中排水処理を無くして、個別の企業の排水処理装置設置を義務付ける　との比較がされている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、ESIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施されている。 ● EIA 等調査：工業団地全体を対象とした EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・ESIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：作成済 ● EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況 ・EIA：対象外 ・ECC：対象外 ・RAP：対象外 ・IPP：対象外 ● 本案件は、FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手	・ES 借款ではない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		国等による環境社会配慮実施状況の確認。	
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境モニタリング結果の現地公開は第三者からの要求がない限り公開しない。 ・作成状況：作成済 ・受領状況：受領済 ● モニタリング結果の公開状況 ・JICA ウェブサイトで公開
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無 現地でモニタリング結果は公開されていないが、事務所および DIZA に保管されており、第三者からの請求があれば開示される。（ただし、これまでにそのような請求は一度も無いとのこと）。
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：無 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：対象外
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・該当しない
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：重大な変更は生じていない ● LA 後に IEE/ESIA が改定されたか：該当しない ● IEE/ESIA が改定された場合、改定の理由：該当しない
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・該当しない
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：1996 年および 2004 年の EIA の内容を確認し、大気汚染や廃棄物、土壌汚染、騒音・振動、悪臭、HIV/AIDS 対策、事故、水利用について環境管理計画およびモニタリング計画を策定した。 ● 社会：該当しない
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・工業団地自体の環境影響評価はすでに実施済みであるが、協力準備調査において ①レンタル工場に入居する企業の業種を更に限定する。（繊維、食品等の企業の入居を認めない）、②集中排水処理を無くして、個別の企業の排水処理装置設置を義務付ける、の比較が行われ、最終的に、集中排水処理が最適案として採択された。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・環境社会配慮を考慮した代替案に基づき検討されている。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・評価手法については確認できていない。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>通し番号</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td>54</td><td>● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認</td><td>環境管理計画、モニタリングの実施等が事業費に含まれており、右に基づき EIRR が算出されている。</td></tr>
<tr><td>55</td><td>● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認</td><td>・EIA は作成されていない。協力準備調査の一部として、環境社会影響評価、環境管理計画、モニタリング計画が記載されている。</td></tr>
<tr><td>56</td><td>● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認</td><td>・該当しない</td></tr>
<tr><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・設置されていない。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画（EMP）
・実施体制：JSC およびコントラクター、入居企業が実施。（新規に建屋を建設する際は、EMP を作成し、監督官庁である DIZA に提出、承認を得ることになっている）
・費用、調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
モニタリング計画（EMoP）
・実施体制：JSC および入居企業が実施。
・費用、調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。</td></tr>
<tr><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・スコーピングが実施されている。</td></tr>
<tr><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・実施されていない</td></tr>
<tr><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>すでに開発された工業団地の敷地を活用する案件であり、協力準備調査でかかる検討は行われていない。
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無し</td><td>無し</td><td>無し</td><td>無し</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無し</td><td>無し</td><td>無し</td><td>無し</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無し</td><td>無し</td><td>無し</td><td>無し</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：該当しない</td></tr>
<tr><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方</td><td>該当しない。</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	● ステークホルダー分析の実施：該当しない
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘事項は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無：事業者の CSR の一環として、貧困層向けの寄付を行っている。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・本事業は、既に開発された工業団地の敷地内で行われるため、該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・本事業は、既に開発された工業団地の敷地内で行われるため、該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	・個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・本事業は、既に開発された工業団地の敷地内で行われるため、該当しない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：該当しない。
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 該当しない
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・該当しない
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・該当しない
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	・該当しない
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画：近隣住民から苦情があった場合は、JSC の One Stop Service が窓口となる。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：上記の通り対応中 ● 苦情の有無：無
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・無
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・該当しない
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・該当しない
	85	● FPIC の実施状況確認	・該当しない
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、協力準備調査等にて作成されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● ESIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● ESIA の承認状況： ・該当しない

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・該当しない
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における ESIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当しない
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・該当しない
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	・該当しない
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	・該当しない
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目および頻度： 協力準備調査では、以下の頻度が提案されている ［工事中］ 大気、土壌、騒音・振動（月次）。廃棄物（随時）。HIV/AIDS、事故（年次）。 ［供用後］ 大気（頻度指定なし）、水質（毎日）、土壌、悪臭、水利用、社会インフラ（月次）、騒音・振動（半年に一度）、廃棄物（随時）。HIV/AIDS、事故（年次）、 審査時合意に添付されたモニタリング計画では、頻度が以下のように修正されている。 ［工事中］ 大気（四半期）、土壌、騒音・振動（半年に一度）、廃棄物は随時。HIV/AIDS、事故は年次。 ［供用後］ 大気、水質（四半期）、土壌、騒音・振動、悪臭、水利用（半年に一度）、廃棄物は随時。HIV/AIDS、事故は年次、社会インフラ（月次） ● 基準値の記載（計画）：モニタリングフォームには、基準値を示す現地国法令が参照されている。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）：該当しない。 ● 工事中・供用時の区分：区分されている。
その他			

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別/ GA 締結日	ナイル架橋建設計画/ 無償/ 2013/1/17
事業目的	南スーダンの首都ジュバにおいて、同市とケニア及びウガンダと結ぶ国際幹線間に位置するナイル架橋を建設することにより、同幹線の輸送力強化を図り、もって同国の経済発展に寄与する。
プロジェクトサイト	南スーダン国　ジュベック州ジュバ市
事業概要	1)　土木工事、調達機器等の内容：橋梁建設（560m、主径間鋼製ランガー橋、片側歩行）、取付道路（両側 50m、コンクリート舗装） 2)　コンサルティング・サービス/ソフトコンポーネントの内容：詳細設計、施工監理、環境社会配慮等
事業実施機関	南部スーダン政府運輸道路省（MTR: Ministry of Transport and Roads）
総事業費/概算協力額	総事業費：約 89.34 億円（概算協力額（日本側）：81.34 億円、南スーダン国側：約 8 億円）

I.　基本的事項

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない。
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：審査時に説明済。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施、モニタリングの実施、情報公開等について説明。 ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：有 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP 有。IPP は該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開状況：有 ● モニタリング結果の情報公開： ・合意状況：モニタリング結果の公開に関して合意。 ・公開状況：実施機関からの提出無。（情勢悪化で事業中断中）
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	● EIA ・公開場所：省庁及びコンサルタントのオフィス ・公開時期：実施機関より回答えられず ・言語：英語

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
			● RAP ・公開場所：省庁及びコンサルタントのオフィス ・公開時期：不明 ・言語：英語 ● 環境モニタリング（未公開）南スーダン国内の戦闘勃発により工事自体が一時中止中。・社会モニタリング（未公開）南スーダン国内の戦闘勃発により工事自体が一時中止中。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・調査時等に働きかけを行った。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・第三者からの情報公開の求めの有無は特に確認されなかった。
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、記載なし。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010 年 4 月公布）に掲げる影響を及ぼしやすい特性に該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： [土木工事] 調達機器等の内容：橋梁建設（560m、主径間鋼製ランガー橋、片側歩行）、取付道路（両側 50m、コンクリート舗装） [自然環境面] 計画対象地域は国立公園等の影響を受けやすい地域またはその周辺に該当せず、自然環境への望ましくない影響は最小限であると想定される。 [社会環境面] 本事業は大規模な非自発的住民移転を伴い、同国国内法及び MRB が作成した住民移転計画（RAP）に沿って進められる予定。 本事業は非自発的住民移転が該当するため A とされる。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：乖離無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：無
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出はないが、実施機関から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・協力準備調査時の協議において実施している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：EIA の承認有 ・国内法に基づいた RAP 作成有無：国内法に基づいているが、JICAGL との乖離がある際は、JICAGL に従う。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：無 ・EIA 及び RAP より、世銀 SGP と JICA ガイドラインのギャップ分析が確認される。環境面において、南スーダンの環境法は確立されていないため、本事業は世銀 SGP 又は JICA ガイドライン等の国際基準に従って実施されているため、乖離はない。社会面における乖離は、国内法の Land Act 2009 では条件が曖昧な点については、JICA ガイドラインに従うとしている。
	24		

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部)	調査アイテム	調査結果
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7　環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング及び DFR 段階に実施。（協力準備調査は国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2004 年 4 月）適用） 日時：スコーピング段階のワーキンググループ 2011 年 2 月 8 日　全体会合 2011 年 3 月 4 日 DFR 段階のワーキンググループ 2011 年 10 月 24 日　全体会合 2011 年 11 月 4 日
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8　JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない。
2.9　ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない。
2.10　ガイドラインの適用と見直し	33	N/A	・該当しない。

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	番号(内部)	調査アイテム	調査結果
3.1　協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案を含めた 8 案の代替案比較検討が行われた。住民移転と総距離の差により生じる自然環境・公害への影響を考慮した。経済効果については、予想走行時間が短いほど、また現在の市街地に近いほど大きいとして、比較検討した。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	● スコーピング：実施済 ● EIA 等調査：EIA 実施済 ● 情報公開：2.1「情報の公開」を参照。 ● ステークホルダー協議等：別紙 1「社会的合意」を参照。
3.2　有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	● 環境チェックリストの作成状況：EIA, RAP があるため作成していない。 ● EIA,ECC,RAP,IPP の取得・公開状況 ・EIA：非公開 ・ECC：非公開 ・RAP：非公開 ・IPP：対象外 ● 本案件は FI 事業ではない。
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・ES 借款ではない。
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・ES 借款ではない。
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	● モニタリング結果の受領 ・審査時の合意：環境・社会モニタリング結果とも公開について合意済 ・作成状況：環境モニタリング、社会モニタリングは南スーダン国内の戦闘勃発による事業中断のため未実施。 ・受領状況：未受領（情勢悪化につき、事業中断中） ● モニタリング結果の公開状況 ・未公開（モニタリング未実施のため）
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	● モニタリング結果の公開請求：無
	41	● 環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確	● 環境事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：モニタリング結果未受領のため確認できていない。 ● 社会事項における環境レビュー結果とモニタリング結果の乖離：F/S 時点と比べて、被影響世帯の数が 86 世帯か

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		認。	ら 116 世帯に増加している。
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・貸付実行は停止されていない。
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	● 重大な変更が生じた案件であるか：本事業は「重大な変更」の検討を行った案件ではない。 ● ローンアグリーメント後に IEE/EIA が改定されたか：該当なし ● IEE/EIA が改定された場合、改定の理由：該当なし
3.3 外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4 開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	・該当しない。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・該当しない。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・該当しない。

別紙１～６

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
別紙１ 対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	● 環境：EIA でベースライン調査が実施されている。 ● 社会：RAP でセンサス、社会経済調査、資産調査が実施されている。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・プロジェクトを実施しない案を含めた、8 案の代替案比較検討が行われた。 ・緩和策として、事業開始後の大気汚染については散水等の粉塵対策が行われ、騒音については必要に応じて遮音シートの設置等が行われる見込みであることが確認された。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・プロジェクトを実施しない案を含めた、8 案の代替案比較検討が行われ、住民移転が少なく、プロジェクトによる経済効果の優位性が高いと評価された案が選定された。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	● 環境： ・定量的な評価：費用は、環境管理計画、環境モニタリング計画に衛生、感染症、大気、水質、振動・騒音に関するモニタリング費用が算出されている。便益は EIA で二酸化炭素排出量の削減が定量的に算出されている。 ・定性的な評価：大規模な森林伐採や開墾が工事に含まれないことから、生態系への影響は限定的であると評価されている。 ● 社会： ・定量的な評価：RAP 実施に係る費用が算出されている。 ・定性的な評価：市内交通渋滞の緩和、ナイル川東西のコミュニティ往来の促進による、東西バランスある発展への移行、国際・国内物流の安定化等。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・環境管理やモニタリングに係る費用が算出されている。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・代替案や緩和策を含んだ EIA と RAP が作成済。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・EIA 及び RAP が作成済。

<table>
<tr><th>項目、現行ガイドライン条文</th><th>番号
(内部)</th><th>調査アイテム</th><th>調査結果</th></tr>
<tr><td></td><td>57</td><td>● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認</td><td>・特になし。</td></tr>
<tr><td>対策の検討</td><td>58</td><td>● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認</td><td>● 環境管理計画
・実施体制：MRB 又はコントラクター
・費用：環境管理計画に係る費用は算出されていない。（モニタリング計画に係る費用のみ、部分的に算出されている。）
・調達方法：各項目の担当組織及び関連費用が検討されている。
環境モニタリング計画
・実施体制：MRB が工事中及び供用後のモニタリングを実施する。
・費用：衛生、感染症、大気、水質、振動・騒音に関するモニタリング費用が算出されている。
・調達方法：実施体制・費用ともに体制が実質的な運用がなされる準備が整っている。</td></tr>
<tr><td></td><td>59</td><td>● 上記以外は 2.8 にて確認</td><td>2.8 にて確認。</td></tr>
<tr><td>検討する影響スコープ</td><td>60</td><td>● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認</td><td>・GL の項目が網羅されているスコーピング案が作成されている。</td></tr>
<tr><td></td><td>61</td><td>● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認</td><td>・EIA で二酸化炭素排出量の将来予測がなされており、事業を実施した場合の方が事業を実施しない場合よりも 2025 年の 1 日当たりの車輌からの二酸化炭素排出量は少ないことが示された。</td></tr>
<tr><td></td><td>62</td><td>● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>63</td><td>● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。</td><td>
<table>
<tr><th></th><th colspan="3">EIA 等で特定された影響</th><th>EIA 等で特定されなかった影響</th></tr>
<tr><th></th><th>想定された影響</th><th>計画された緩和策</th><th>実施された緩和策</th><th>実際の影響</th></tr>
<tr><td>● 不可分一体事業の影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 派生的・二次的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
<tr><td>● 累積的影響</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td><td>無</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td></td><td>64</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td>法令、基準、計画等との整合性</td><td>65</td><td>● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理</td><td>● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地は及びその周辺に、国立公園等の保護区は存在しない。</td></tr>
<tr><td></td><td>66</td><td>● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理</td><td>個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。</td></tr>
<tr><td></td><td>67</td><td>● 上記以外は 2.6 にて確認</td><td>2.6 にて確認。</td></tr>
<tr><td>社会的合意</td><td>68</td><td>● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者</td><td>● EIA・RAP に関して
① 告知日時：協議実施の 7-14 日前に
実施日時：</td></tr>
</table>

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
		に占める割合、所属、性別等)、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	・第 1 回 SHM：2010/11/9、第 2 回 SHM：2010/12/15、グループ協議：2011/2/24-25、第 3 回 SHM：2011/2/27、合同サイト視察：2011/3/2-4、第 4 回 SHM：2011/3/17、第 5 回 SHM：2011/3/24、第 1 回 Inter-Ministry Committee（IMC）会議：2011/9/14、第 2 回 IMC 会議：2011/10/28、第 3 回 IMC 会議：2011/11/15、第 4 回 IMC 会議：2011/12/19、第 5 回 IMC 会議：2011/12/22、第 6 回 IMC 会議：2012/1/10、第 6 回 SHM：2012/1/22、第 7 回 IMC 会議：2012/1/25、第 7 回 SHM：2018/2/4 ② ビジネスセンター、Khor-Klaliang Bridge 近くのオープンスペース等 ③ ・ステークホルダー協議、パブリックミーティング、サイト視察等 ・言語：英語、現地アラビア語 ④ 現地の言葉を使って説明がなされている ⑤ 告知方法：オフィシャルに協議の開催に関する通知が出される ⑥ ・主な参加者は、運輸道路省（MTR）、道路橋梁省（MRB）、中央エクアトリア州インフラ省（MOPI）、環境省（MOE）、パヤム事務所、UNHCR、コミュニティ議長、影響住民、周辺住民等 ・参加人数：最低人数 7 名、最高人数 165 名 ⑦ ・プロジェクトの概要説明、EIA/RAP の概要説明、権利者別補償方針案の説明・合意、補償金額の確認、移転地の説明、補償契約の説明等。 ⑧ ・定期的な情報の拡散依頼、大気・水質・騒音振動等の環境影響に関して、用地取得後の土地に関して、収入源である農地の取得後に関して等。 ⑨ （情報拡散依頼に関する回答）MRB による同意 （環境影響に関する回答）環境への影響は深刻ではないと考えられるが、モニタリングを実施し、深刻と判断された際は緩和策を施す。 （用地取得後の土地に関する回答）代替地が用意される。 （農地の取得関する回答）代替地の提供又は再取得価格の補償を提供する。 ⑩ 定期的な情報拡散の依頼により、頻繁なミーティングの実施が取られることとなった。 ⑪ 協力準備調査報告書に添付されている。 ● ステークホルダー分析の実施：無
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの環境社会配慮にかかる指摘事項は確認されていない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	● 社会的弱者に対する配慮の有無 -計画：寡婦世帯、60 歳以上、障碍者を抱える世帯を対象に、平均月収 1 ヶ月分の食費・医療費支援が提供される。 -実施：実施機関から被影響住民の中に社会的弱者が確認されていないとの回答あり。 ● 社会的弱者に対する説明の内容 ・実施機関から被影響住民の中に社会的弱者が確認されていないとの回答あり。 ● 社会的弱者からの情報や意見の有無・内容 ・実施機関から被影響住民の中に社会的弱者が確認されていないとの回答あり。社会的弱者からの情報や意見の事業への反映 ・実施機関から被影響住民の中に社会的弱者が確認されていないとの回答あり。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	・重要な自然生息地に該当しない。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・重要な自然生息地に該当しない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採は確認されない。

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際する言語と様式の確認。	● 住民移転計画の作成：作成済 ● 公開状況：2.1「情報の公開」を通じて確認。 ● 協議の有無と内容：有 ・EIA/RAP の概要説明、権利者別補償方針案の説明・合意、補償金額の確認、移転地の説明、補償契約の説明等がなされた。 ● 協議の使用言語：英語、現地アラビア語
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と文書等で合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認。	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は回避・最小化が検討・実施されたか： ・非自発的住民移転：代替案の検討により、住民移転の数が軽減される検討がなされた。 ・生計手段の喪失：30m 幅の道路敷取得により約 80 軒（調査時点の数字）の家屋移転が発生するが、ほとんどの家屋(50 件程度、調査時点の数字)が道路沿いにセットバック可能であり、また、全家屋が道路沿いから 100m 程度以内に移転可能であり、生活環境がほとんど変わらないと考えられる。以上より、生計手段の喪失は回避されているが、生計回復策も計画されている。大工、鉄筋組み、部品取り付け、電気工事等の訓練等の PAPs の技術向上を目的とした支援が 2 ヶ月間実施される予定。 ● 対象者と文書等で合意をしているか：合意済み
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・86 世帯（協力準備調査時点）
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・実施機関から 116 世帯との回答あり。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	● 補償のタイミング：事業開始前に補償が支払い済みである ● 土地の再取得価格での補償方針の有無： ・居住地：同一コミュニティ内、近接地に代替地提供 ・農地：再取得価格補償あるいは代替地提供 ● 再取得価格を含む補償費の算出方法： ・補償単価査定委員会の設置及び再取得価格の決定に従う。 ● 生計回復策の内容： ・被影響住民（PAPs）の技術向上を目的とした支援が 2 ヶ月間実施される。大工、鉄筋組み、部品取り付け、電気工事等の訓練が計画されている。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	● 苦情処理メカニズムの計画： ・複数の、移転住民の部族代表が委員として参加する苦情処理委員会が設立され、親委員会である International Medical Corps (IMC)は既に設立されている。特に無権利住民に著しく不利な裁定が行われないよう配慮する。 ● 計画された苦情処理メカニズムの整備状況：計画通り整備されている ● 苦情の有無：無
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・事業地周辺には、少数民族・先住民族は確認されていない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：環境モニタリング計画は、EIA に記載されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：RAP モニタリング計画は、RAP に記載されている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	● EIA の承認状況： ・本事業に係る環境影響評価（EIA）報告書は、2011 年 11 月に環境省により承認済みである。 ● 言語：英語 ● 現地での公開状況：承認済 EIA は、省庁及びコンサルタントのオフィスにて公開。 ● 複製の可否：複製可

項目、現行ガイドライン条文	番号 (内部)	調査アイテム	調査結果
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・本 EIA の目次の章立ては JICA ガイドライン別紙 2 に従っている。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件であるか：該当 ● EIA 実施状況：作成済
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	・本案件は影響を及ぼしやすいセクター（道路。橋梁セクター）に該当するため、対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	● モニタリング項目：大気、水質、騒音・振動、廃棄物、交通量、植生、健康、住民移転、生計回復 ● 基準値の記載（計画）： ・大気は WHO 基準または日本基準、騒音・振動は日本基準を参照している。水質は日本基準または USEPA を参照している。 ● モニタリング頻度： ・環境：治安悪化のため工事自体が一時中止中。 ・社会：治安悪化のため工事自体が一時中止中。 ● 生計回復策の計画と実績の乖離（モニタリング頻度含む）： ・定期的な PAPs との面会により、PAPs の生活レベルが最低限回復している事が確認されている。 ● 工事中・供用時の区分：区分無。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

全体事項について	助言対応
1.　実施機関の実施能力ついては、省庁間会議の設立、実施予算の確保を含む自助努力を明記し、詳細設計時に予定されている実施機関の環境社会配慮に係る能力強化プログラムについても記述すること。	いただいた全てのご助言について、最終報告書に反映を行い、実施機関と合意・申し入れを行いました。
環境配慮（汚染対策等）について	
2.　C3 道路は現状ではほとんど自動車の通行がないが(EIA 案 p.29)、プロジェクト対象地域のベースライン値を踏まえて、大気汚染の評価を見直すこと。	
3.　EIA 案 6 章の現状データで示されている河川水や地下水、土壌に関する測定結果から、重金属類が基準値以上に検出されている場合があることから、廃棄物処分場へ投棄される物質による環境影響に配慮することの必要性について検討すること。	
4.　EIA 案 の表 6-9 で示されている表流水・地下水の分析結果に、その後に記述されているニッケル、銅、鉄、マグネシウム等の重金属が含まれていないため、整合性を確認すること。	
5.　EIA 案 p.48 で示されている土壌汚染の測定結果のうち、鉛の測定結果が高い理由について、可能な範囲で記述すること。	
6.　EIA 案表 8-1 に示されている Environmental Management Plan (EMP)策定のための影響評価のうち、 moderate と more or less の根拠が不明確であるため、明示すること。	
7.　答申対処方針案 20.に関連して、工事活動（トラックの出入り、作業場の確保、資機材置き場、取水排水等）が住民による生活用水、農業用水の利用に影響を与えないように、その対策を記述すること。	
環境配慮（自然環境等）について	
8.　EIA 案 p.69 大気汚染による動植物、生態系への影響について、将来的な交通量の増大を考慮したモニタリングの必要性を検討すること。	
社会配慮（住民移転、生活・生計等）について	
9.　EIA 案 p.18 について、帰還者の増大などによって事業地における非正規住民が今後顕著に増えるおそれはないのか確認すること。	
10. EIA 案 p.28 について、被影響世帯のインタビュー調査の背景として示唆される土地の紛争の内容および、この紛争の解決なしに住民移転が円滑に進められるのか確認すること。	
11. EIA 案 p.37 について、マンゴ、パパイヤ、ニームなどの樹木に関する権利の帰属についてのルール、慣習について確認すること。	
12. RAP 案 表 4-1 について、当該地域における淡水面漁業の現状を明らかにし、必要であれば、専業・副業を問わず漁業を営む人々へ事業が与えるインパクト、緩和策、およびモニタリング計画について記述すること。	
13. RAP 案 p.11 について、センサスにおいて面接が終わっていない 14 世帯について、実施予定である最終調査の結果を追記すること。	
14. RAP 案 p.31 について、移転先のインフラ整備については、Tokiman West Lukata Moroyok の水道計画のみ記述されているため、その他のインフラの整備予定について可能な限り記述すること。	
15. RAP 案 7.2 Assistance の最終項で提案された職業訓練について、内容をより詳細かつ具体的に記載すること。	

16. RAP 案 表 8-1 の補償マトリクスの Employment Opportunity for PAPs の右の欄に（Farmer, fisherman, brick manufacturer and anybody whose livelihoods are affected by the project）を追記すること。	
社会配慮（文化遺産、景観、少数民族、先住民族、労働環境等）について	
17. EIA 案 p.77 について、景観保全の一環として、アクセス道路部分の斜面の芝張りを行うとともに、街路樹を植えつけることも検討すること。その際、可能な限り、在来種とすること。	
18. RAP 案 10.1 Conclusion (2)Local Economy で、the job chances jump up and local economy improves drastically and new infrastructure will be set とあるが、この事業の実施の結果として想定される就業機会の増大、それに伴う経済の増進、また新たなインフラの促進などを具体的に記載すること。	
19. EIA 案の EMP で記述されている交通事故対策が、安全確保を含めた Health Management Plan に反映していないので、内容の整合を図ること。	
ステークホルダー協議・情報公開について	
20. EIA 案 p.84(2) Who should be participated において、NGO や学識者、必要に応じてマスメディアも加えること。さらに住民は、PAPs のみならず、関連する住民にも呼びかけを行い、参加の機会を与えること。	
モニタリング計画について	
21. EIA 案 Table 8-1 で impact が Negligible や Improved とされたり、対策が Not required となっているにもかかわらず、モニタリング項目とされる合理的説明を記載すること。	
22. EIA 案 Table 8-2 のモニタリング期間は、より中長期的に 2018 年以降も検討すること。また、項目ごとの基準値・目標値を示す欄を設定し、モニタリング結果の評価基準とすること。	
23. EIA 案 Table 8-2 の RAP 関連モニタリング項目について、回数を記載すること。	

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別	シハヌークビル港競争力強化調査プロジェクト/ 開発計画調査型技術協力
事業目的	本プロジェクトの目的は、シハヌークビル港とプノンペン港の役割分担等を明確化し、これを踏まえてシハヌークビル港の将来ビジョン（目標年次2030年、中間目標年次2020年）を作成するとともに、その実現のためのシハヌークビル港競争力強化戦略（ソフト戦略、目標年次2020年）、及び港湾整備基本戦略（ハード戦略、目標年次2030年）を策定、それらをプログラム化、優先実施プロジェクトの特定・検討を実施し、新たなマスタープランを策定することである。
プロジェクトサイト	カンボジア国　プレア・シハヌーク州
相手国の事業実施機関	MPWT（公共事業省：Ministry of Public Works and Transport）.

I.　基本事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	・該当しない
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：本技術協力のスコープに係る会議（2011/2/21）で説明されている。 ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守、適切な環境社会配慮の実施について説明。 ・ ● JICAGL に関する研修実績：無
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確認	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：開発計画調査型技術協力のため、該当しない。 ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開：有 ● モニタリング結果の情報公開：優先実施プロジェクトの実施は本事業の対象に含まれていないため、該当しない。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公	・該当しない

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		開場所、公開時期、言語等）	
	11	● JICAから相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・調査の際に、JICA GL を用いて説明している。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・無
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：情報公開が禁じられる情報に関して、特段言及なし。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる港湾セクターに該当するため。 ● カテゴリ分類の根拠： 港湾セクターであることが分類の根拠になっている。 ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・該当しない
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・提出されている。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・本格調査前の相手国との協議記録（2011 年 2 月 21 日付 Scope of Works）の 5 節で JICA GL に準拠することが記載されている。
	20	● 上記以外は別紙 1「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：権利が制限されているという事実は確認されなかった。
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有無・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：－ （カンボジアでは 2012 年から環境影響評価関係法令の改正が市民参加のもとで進められ、改訂版の環境影響評価法案においては、事業によっては戦略的影響評価、健康影響評価、累積的影響評価のほか、国境を越えた影響評価も求められることになっていた。その後の検討で 2015 年 8 月に、より包括的な環境法典の制定が発表され、2018 年中の完成を目指して新しい環境法典の制定作業が進められている。したがって、カンボジア国ではまだ SEA が法律に位置づけられていない段階の案件のため、JICA GL に従っている。なお、マスタープランに含まれる優先実施プロジェクトについては、本事業で実施可能性調査（F/S）を行っておらず、EIA 承認を求める段階に至っていない。） ・国内法に基づいた RAP 作成有無：－ （マスタープランに含まれる優先実施プロジェクトについては、本事業で F/S を行っておらず、RAP を作成する段階に至っていない。） ・環境ベースライン調査において、大気質、水質、騒音等のカンボジア国内基準が参照されている。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：－ ・環境ベースライン調査においては国際基準との比較は実施されていない。 ・国内法と国際法の基準値の比較・参照はされていない。
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・スコーピング段階、DFR 段階に実施 日時：2012 年 1 月 20 日（スコーピング段階）、2012 年 6 月 18 日（DFR 段階）
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・開発計画調査型技術協力のため該当しない
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・プロジェクトを実施しない案として、新規ターミナルは建設しないが、既存コンテナターミナルの能力強化に必要な荷役機械と、それに付随する電源システム等を導入した状況を想定した検討が行われた。 ・コンテナターミナルを陸側に建設する案（代替案-1）、北防波堤側に建設する案（代替案-2）の 2 案について IEE レベルの検討を通じた比較が行われた。2030 年目標の施設整備計画としては財務的に有利であること、既存 SEZ との接続の利便性と需要の増加に対する計画変更の柔軟性が有ること、環境影響に対しては両案とも顕著な差が無いことから、代替案-1 が選定された。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	・開発計画調査型技術協力のため対象外
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	41	● 環境レビュー結果と モニタリング結果の乖離 が確認された場合には、その	・開発計画調査型技術協力のため対象外

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	・開発計画調査型技術協力のため対象外
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	該当しない
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況等	●　スクリーニングの実施状況： ・詳細計画策定調査報告書によると、現地調査日程は一ヶ月間であり通常の調査期間を確保している。調査団員 4 名のうち、1 名が環境社会配慮団員である。 ・詳細計画策定調査報告書（2011 年 4 月）において、環境社会の情報、現地踏査、相手国との協議結果に基づきスクリーニングが行われている。 ●　スコーピングの実施状況： ・詳細計画策定調査報告書（2011 年 4 月）において予備的スコーピングを実施しており、その結果に基づく環境社会配慮調査の TOR 案を作成している。 ・現地踏査及びステークホルダーからの情報・意見の聞き取りを行い、その結果を TOR 案に反映させている。 ・本格調査においては、優先実施プロジェクトとして整理されたパッケージのうち「新コンテナターミナルの建設」についてスコーピングを実施し、EIA の TOR 案を検討している。 ●　JICA と相手国等の協議状況： ・詳細計画策定調査報告書において、環境社会配慮に関して相手国等と協議を行って、具体的な作業分担、連携、調整等の方法をまとめたことを示す箇所は見受けられない。また、同報告書添付資料 2 の実施細則において、JICA GL に従って実施する旨、添付資料 3 の協議議事録において JICA GL の説明及びカテゴリ A に分類される見通し説明があり、JICA GL に従うことが合意されたことが記録されている。 ・最終報告書においてステアリングコミッティの議事録が添付されており、2011/11/16 の議事録では交通安全の観点からコンテナ輸送車の確認を行うことが記録されている。 ●　合意文書や報告書等の公開状況： ・詳細計画策定調査報告書、最終報告書が公開されており、その中には議事録等で合意事項が含まれている。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・シハヌークビル港が果たしていくべき役割とその開発の方向性に関し、地域住民との間で基本的な認識を共有することを主たる目的として、プロジェクト期間中に 3 回のステークホルダー会議が開催された。 ・日時：2011/11/18、2012/3/15、2012/6/6 ・場所：New Beach Hotel ・出席者数：55 人、47 人、55 人 ・概要：1 回目：事業概要、環境社会配慮方針を説明の上、質疑応答が実施された。2 回目：競争力強化の戦略、マスタープランについて説明の上、質疑応答が実施された。3 回目：競争力強化の戦略、将来開発コンセプトについて説明の上、質疑応答が実施された。 ・主な意見：船舶交通の混雑の解消方法、地域経済の改善、浚渫土砂の利用/処分方法、養殖業への影響、住民移転の有無 ・計画への反映：代替案策定の過程で特に考慮するべき環境影響項目の検討において、ステークホルダーからの意見を参考に影響項目の絞り込みが行われている。 ・ステークホルダー会議の言語：クメール語（英語で説明があった場合はカウンターパートの PAS により逐語訳が行われた） ・事前周知：国や地方の上層部に対してはスケジュール確保のために一ヶ月半程度前から周知を実施。その後、会議の一週間前に再度周知を実施。周知方法は現地の事情を熟知しているカウンターパートに任せ、掲示板、新聞、ラジオで周知を実施。 ・議事録の有無：ファイナルレポートに上記の 3 回の議事録が添付されている。 ・なお、マスタープラン策定の検討にあたり、シハヌークビル港の広範にわたる関係者（近隣国における関係者も含む）から聞取り調査を行う等、幅広なステークホルダーの特定に留意して検討が行われている。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・開発計画調査型技術協力の終了後、予期せぬ環境社会影響が生じたなどの指摘はない。

別紙

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙 1　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	・計画段階における環境・社会影響の調査・検討について、SEA 段階では施設配置が異なる 2 案で、JICA GL に示される 30 項目を工事前、工事中、操業中に分けて IEE レベルで比較検討が行われ、案が絞り込まれた。次に、優先実施プロジェクトの一部（新コンテナターミナル建設）に関して、「代替案が満足すべき基準（貨物取扱い能力、経済・財務的実行可能性等）」、「施設の建設および運用面（建設工事・維持管理の難易度、将来の拡張可能性等）」、「国および地域経済に及ぼす効果および社会・自然環境に及ぼす影響」の 3 つの観点から、プロジェクトを実施しない案を含めた合計 3 つの代替案が比較検討された。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	同上
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	同上
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	・SEA 段階の港湾開発代替案の検討において経済分析・財務分析が行われている。この中で、代替案 2 案について経済的内部収益率（EIRR）、財務的内部収益率（FIRR）が算出されている。算出過程において環境社会配慮関連費用・便益は定量的には考慮されていない。経済便益では、定性的に港湾関連産業のビジネス拡大や港湾周辺サービス産業の雇用の促進、販売の増加等が述べられている。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・SEA 段階では、経済便益として港湾の混雑緩和、輸出入貨物の輸送費低減、代替ルートによる輸送の費用増加の抑制、旅客船の寄港の増加について定量的に検討されている。一方、港湾関連産業のビジネス拡大や港湾周辺サービス産業の雇用の促進、販売の増加等については定性的な記述となっている。経済費用については環境社会配慮関連の項目は検討されていない。これらを勘案すると、密接な調和が図られているとは判断できない
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・カンボジアでは、SEA が法律で位置づけられていないため、IEE の結果をまとめた文書は独立して作成されていない。本事業で行われた環境社会配慮の検討結果は、最終報告書に含まれている。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	同上
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・委員会は設置されていない。
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	・SEA の範疇で優先実施プロジェクトの IEE レベルで環境管理計画、モニタリング計画が計画されている。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる	・最終報告書では EIA で検討されるレベルのスコーピング検討は行われていない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		状況の確認	
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・優先実施プロジェクトの GHG 排出量の算出の検討は行っていない。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	・今後の F/S で検討予定。
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	● 自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無：事業対象地及びその周辺には保護区等は存在しない。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	・「3.4 開発計画調査型技術協力」の「SEA のステークホルダー協議の実施状況確認」を参照。 ● ステークホルダー分析の実施：実施していない。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	・最終報告書において JICA ガイドラインとカンボジア国内住民移転関連法との比較が行われており、この中で、非正規居住者への支援については、相手国法令下では実施されないものの、本事業後続の FS 段階での EIA 調査においては「被影響住民を対象としたセンサス調査時に確認された非正規居住者を支援対象として認定し、補償・支援する」ことを提言している。同様に、社会的弱者への支援体制の構築についても「国際機関や他のドナーによって実施されたプロジェクトを参考に、社会的弱者への特別な配慮と補償を実施する。」ことを提言している。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、	・重要な自然生息地は確認されていない。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・重要な自然生息地は確認されていない。
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採に係る記述は確認できない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際使用する言語と様式の確認。	・最終報告書における各代替案に対する IEE の結果によると、代替案 1（推奨）では住民移転は発生しない。代替案 2 ではアクセス道路および橋梁の建設のため、防波堤接続部分に居住する住民の移転が必要になると予想されている。 ・最終報告書では、代替案 1 に基づき作成された EIA の TOR 案において、本事業による直接的住民移転は発生しないとされている。 ・詳細は優先実施プロジェクトの F/S で検討される。
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と 文書等で 合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認	同上
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・該当しない。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・該当しない。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格 を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	・該当しない。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	・該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	・最終報告書での今後の EIA の TOR に向けた JICA ガイドラインとカンボジア国住民移転関連法令のギャップ分析において、個別プロジェクトにおいては、簡易性・利便性・信頼性を有する第三者による苦情処理機関を設置する、としている。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・先住民族・少数民族は開発エリア周辺に存在しない。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	・先住民族・少数民族は開発エリア周辺に存在しない。
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	・先住民族・少数民族は開発エリア周辺に存在しない。
	85	● FPIC の実施状況確認	・先住民族・少数民族は開発エリア周辺に存在しない。
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	● 環境モニタリング計画：最終報告書において、EIA 段階でのモニタリングの方針は提案されている。 ● 移転（RAP）モニタリング計画：最終報告書において、マスタープランで提案された最適案では移転は発生しないとされている。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	・該当しない。
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・優先実施プロジェクトの F/S を含まない開発計画調査型技術協力のため、EIA は作成されていない。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	・非自発的住民移転を理由としたカテゴリ A 案件ではない。
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受けやすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	対象外。
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	・優先実施プロジェクトの FS を含まない開発計画調査型技術協力のため、モニタリングを行う項目は検討されていない。
その他			

別紙７　助言委員会対応状況

1. SEA と IEE の手順について、また代替案比較表の目的について、報告書に明記すること。	ご指摘の点を最終報告書に追記しました。
2. 各代替案の IEE の全 30 項目のうち、第 1 回助言委員会ワーキンググループで選定した 11 項目について、重み付け理由および経緯を報告書に明記すること。	ご助言いただいた 11 項目について、最終報告書に記載いたしました。
3. 港湾整備にあたっては、漁船が関与する事故を含め、発生が想定される海事事故に関する対応策を報告書に明記すること。	ご助言いただいた事故対策等について、報告書に記載しました。
4. 浚渫・土砂投棄による海洋生態系および水質への影響が予想されることから、1）可能な範囲で浚渫により大きな影響が発生した事例の紹介を含め、汚染管理の重要性を報告書において提示するとともに、2）今後の FS 時の EIA の TOR 案には、浚渫土砂の投棄による影響等に関わる詳細な調査を含めること。	ご助言いただいた点、協力準備調査の最終報告書において、事業者が別事業で実施した水質モニタリング結果が掲載されたことを確認するとともに、カンボジア国シハヌークビル港新コンテナターミナル整備事業準備調査にて、EIA への反映を確認しました。
5. 今後の FS 時の EIA の TOR 案には、シハヌークビル沿岸のサンゴ礁の状況に関わる詳細な調査を含めること。	ご助言いただいた点、プロジェクトの協力準備調査の最終報告書において、サンゴ礁に係る調査が実施されたことを確認しました。
6. 今後の FS 時の EIA の TOR 案には、魚類、海生哺乳類の調査方法として既存文献の活用も含めること。	ご助言いただいた点、今後の調査への申し送りも含めて報告書に記載いたしました。
7. 今後の FS 時の EIA の TOR 案には、漁民の活動への弊害も懸念されることから、重金属を含め、湾内の水質および底質に関わる詳細な調査を含めること。	同プロジェクトの協力準備調査の最終報告書で重金属を含めた水質・底質調査が実施されていることを確認しました。
8. 港湾の工事・操業によって魚類（産卵生育に関わる場所等）および漁業（漁獲、漁業生産量など）への甚大な影響が予測されるため、今後の FS 時の EIA の TOR 案には、詳細な調査を含めること。なお、その調査の結果、必要であれば、新たな魚礁の設置等による生息地の創出などの緩和策の検討も検討すること。	ご助言いただいた点について、今後の調査への申し送りも含めて最終報告書に記載いたしました。
9. 沿岸生態系の脅威となる侵略的外来種がバラスト水を通じて進入し長期にわたり繁殖している例がこれまで多数の国で確認されている。そのため、1）バラスト水の投棄によって湾内へ外来種が侵入することにより生態系に悪影響を与えた事例を報告書に記載し、さらに 2）FS 時における EIA の TOR 案には、バラスト水の適切な管理を通じて外来種の進入を予防することについての検討を含めること。	ご助言いただいた点につき確認したところ、バラスト水については国際海事機関（IMO）で定められた、浚渫船等を含む全ての船舶に適用されるバラスト水に関する国際法令に従うことから、特にマスタープランの中には位置づけておりません。
10. 今後の FS 時の EIA の TOR 案には、可能な限り定量的・客観的な評価基準にもとづく 廃棄物、悪臭、底質および各社会環境項目に関わる詳細な調査を含めること。	ご助言いただいた点、カンボジア国シハヌークビル港新コンテナターミナル整備事業準備調査にて、EIA に反映しました。同プロジェクトの協力準備調査の最終報告書で廃棄物、底質、各社会環境項目に係る定量的な調査が位置づけられていることを確認しました。
11. 今後の FS 時の EIA の TOR 案には、港湾建設に必要な土砂や骨材などの想定される採取地における自然・社会環境に関わる調査を含めること。	ご助言いただいた点、同プロジェクトの EIA への反映について確認しました。
12. 代替案の検討において、1)住民移転をオプションに含めなかった理由、特に、社会経済面からの理由、さらに移転地区の成り立ちおよびシハヌークビル港を対象とした他の開発計画との関係、2）港湾と漁港・居住地区の調和の取れた開発（生活環境の改善と産業の発展の両立）について、報告書に明記すること。	ご指摘の点については、最終報告書に記載いたしました。
2012 年 6 月に計画されている第 3 回ステークホルダー協議には、漁民や居住者代表のみならず、小ビジネスを行っている住民を含めた幅広い層の参加を求めること。	実施機関より、幅広い層への声かけを行っていることを確認しました。

JICA 環境社会配慮ガイドラインのレビュー調査アイテム

＜事業概要＞

案件名/ 案件種別	ヤシレタダム湖隣接地域総合開発調査プロジェクト/ 開発計画調査型技術協力
事業目的	本事業は、ヤシレタダム湖隣接地域において、官民連携の下水資源を活用した総合的な農業開発計画を作成することにより、同地域のコメを中心とした農産物の生産拡大と雇用創出ならびに貧困削減に寄与する。 調査項目は(1)ヤシレタダム湖隣接地域総合農業開発マスタープランの作成、(2)マスタープランを実現するためのアクションプラン（実施計画）の策定、(3)灌漑排水施設整備に係る F/S 調査の実施、及び(4)関係者の合意形成である。
プロジェクトサイト	パラグアイ共和国　イタプア県、ミシオネス県
相手国機関	農牧省（Ministerio de Agricultura y Ganadería）
総調査費用	4.1 億円

I.　基本事項

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
1.1　理念 1.2　目的 1.3　定義 1.4　環境社会配慮の基本方針	1	（レビュー調査全体を通じて確認） ● 開発協力大綱等の政府方針、持続可能な開発目標（SDGs）等の国際的援助潮流の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.5　JICA の責務	2	（第Ⅱ，Ⅲ章のレビュー調査を通じて確認） ● IFC、ADB 等、他ドナーにおける出資案件における責務について確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.6　相手国政府に求める要件	3	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
1.7　対象とする協力事業	4	● 現行 GL 施行後に増えた協力事業（海外投融資、中小企業支援等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	5	● 現行 GL 施行後の業務環境の変化（インフラ輸出の促進、迅速化、国際金融機関との協調融資の増加等）の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
1.8　緊急時の措置	6	● 「緊急時の措置」の適用実績整理（カテゴリ分類、緊急時の判断基準、助言委員会関与方法、情報公開、モニタリング、フォローアップ措置等）	該当しない
1.9　普及	7	● 相手国等に対する説明実績、説明内容の整理	● JICAGL に関する説明実績：技術協力実施前の会議にて説明。（2016/2/10） ● JICAGL に関する説明内容：JICAGL の遵守をする旨、合意。 ● JICAGL に関する研修参加実績：無
1.10　環境社会配慮助言委員会	8	（第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」のレビュー調査を通じて確認）	第Ⅱ章 2.7「環境社会配慮助言委員会による助言」を参照。

II.　環境社会配慮のプロセス

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
2.1　情報の公開	9	● JICA による情報公開（カテゴリ分類、最終報告書、環境社会配慮文書、環境レビュー結果、モニタリング結果）状況確	● カテ分類の情報公開：有 ● 協力準備調査　最終報告書の情報公開：該当しない ● 環境社会配慮文書（EIA・RAP・IPP など）の情報公開：EIA、RAP はまだ作成段階になく、該当しない。IPP は

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		認	該当しない。 ● 環境レビュー結果（＝事前評価表）の情報公開：公開あり ● モニタリング結果の情報公開：まだモニタリングの段階にはないため、該当しない。
	10	● 相手国等による情報公開（環境社会配慮文書、モニタリング結果）状況（公開場所、公開時期、言語等）	・該当しない。
	11	● JICA から相手国等に対する情報公開の働きかけの状況確認	・JICA GL の概要について説明する際、情報公開を働きかけている。
	12	● 第三者からの情報提供の求めの有無と対応状況確認	・無
	13	● 情報開示が禁じられる情報についての対応状況確認	● 情報公開が禁じられる情報の対応状況：確認されなかった。 ● 公開情報（EIA, RAP, 環境許認可（ECC）等）については、相手国政府等から了解を得た上で公開。
2.2 カテゴリ分類	14	● カテゴリ分類結果、根拠の整理	● カテゴリ分類結果：カテゴリ A ● JICA ウェブサイトで公開されているカテゴリ分類理由： 本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年 4 月公布)に掲げる農業セクターに該当し、環境や社会への重大で望ましくない影響のある可能性が想定されるため。 ● カテゴリ分類の根拠： 大規模な灌漑と、調査対象地に重大な生息地が含まれる可能性がある。（2018 年 10 月の協議で同地域は F/S 対象外とすることになっている） ● カテゴリ分類の根拠と実態の乖離：無
	15	● カテゴリ分類の変更の有無と有の場合の根拠の整理	● カテゴリ分類の変更：該当しない
	16	● カテゴリ分類の妥当性について外部より指摘を受けた案件の分類結果の妥当性の確認	・外部からの指摘は確認されなかった。
	17	● スクリーニング様式の提出状況	・スクリーニング様式の提出：当該様式の提出は確認できないが、実施機関等から徴求した相応の情報に基づきスクリーニングを実施。
2.3 環境社会配慮の項目	18	（別紙 1 のレビュー調査を通じて確認）	別紙 1 を参照。
2.4 現地ステークホルダーとの協議	19	● JICA と相手国等による協議状況確認	・本技術協力に係る相手国と JICA の会議において、信頼性のある住民協議の実施は業務の成功と受容可能な環境管理計画及び移転計画の策定に必要であることを説明している。
	20	● 上記以外は別紙 1 「社会的合意」のレビュー調査を通じて確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.5 社会環境と人権への配慮	21	● 権利が制限されている地域における協力事業での情報公開や現地ステークホルダーとの協議の際の配慮状況の確認	● 権利が制限されている地域の該当状況：該当しない
	22	● 社会的弱者に対する人権配慮の有無・内容確認	別紙 1 「社会的合意」を参照。
2.6 参照する法令と基準	23	● 相手国の国内法遵守の有無 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無	● 相手国の国内法遵守の有無 ・EIA・IEE の承認有無：－該当しない ・国内法に基づいた RAP 作成有無：－該当しない ・SEA は法律に位置づけられていない。 ● 世銀 SGP やその他国際基準との乖離の有無：－ ・該当しない
	24		
	25	● 世銀のセーフガード政策から Environmental and Social Framework（ESF）への変更点の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
	26	● 世銀 ESF と現行 GL の相違点	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	27	● ADB、IFC のセーフガード政策で参照できる基準やグットプラクティス等の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
2.7 環境社会配慮助言委員会による助言	28	● 助言委員会の開催実績整理（運営改善の取り組み含め情報整理、情報公開状況含む）	・SEA スコーピング段階、DFR 段階に実施 日時：2017 年 6 月 30 日（スコーピング段階）、2018 年 5 月 18 日（DFR 段階） ・第 80 回助言委員会全体会合議事次第（p12）によると、本事業では、SEA スコーピング案段階、SEA 報告書案段階、F/S スコーピング案段階、F/S の DFR 段階の計 4 回、助言委員会が開催される予定である。うち、既に実施されているのは、最初の 2 回である。
	29	● 環境レビュー時の助言対応状況確認	・別紙 7 の「助言対応状況」を参照。
2.8 JICA の意思決定	30	● 合意文書における合意状況確認	・合意文書(R/D)締結済み。
	31	● 合意文書に基づき、協力事業を中止した事例の整理	・該当しない
2.9 ガイドラインの適切な実施と遵守の確保	32	● 別途、「異議申立手続き」の見直し作業を通じて対応	・該当しない
2.10 ガイドラインの適用と見直し	33		・該当しない

III. 環境社会配慮の手続き

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
3.1 協力準備調査	34	● 「プロジェクトを実施しない案」を含む代替案検討の事例整理	・「プロジェクトを実施しない案」及び戦略 1 ～ 4 の比較検討を行っている。その他の代替案検討は F/S 段階で詳細を検討することとしている。
	35	● 協力準備調査の各種手続きの実施状況確認（スコーピング、EIA 等調査、情報公開、ステークホルダー協議等）	・開発計画調査型技術協力のため対象外
3.2 有償資金協力、無償資金協力、技術協力プロジェクト	36	● カテゴリ分類に応じた環境レビューに係る手続き・情報公開の実施状況確認 ・環境チェックリストの作成状況 ・EIA, ECC, RAP, IPP の取得・公開状況等 ・FI の場合、金融仲介者等の環境社会配慮確認実施能力の確認状況及びカテゴリ A 相当のサブプロジェクトに対する環境レビュー状況 等	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	37	● エンジニアリング・サービス借款実施案件の環境レビュー実績の整理	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	38	● エンジニアリング・サービス借款の実施段階における相手国等による環境社会配慮実施状況の確認。	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	39	● モニタリング結果の受領、公開状況確認	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	40	● 第三者からのモニタリング結果の公開請求への対応状況の確認	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	41	● 環境レビュー結果と モニタリング結果の乖離 が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったか	・開発計画調査型技術協力のため対象外

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
		を含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認。	
	42	● 合意文書に基づき、相手国に対応を求め、貸付実行を停止した事例の整理	・開発計画調査型技術協力のため対象外
	43	● プロジェクトの重大な変更が生じた案件の手続きの実施状況の確認	・開発計画調査型技術協力のため対象外
3.3　外務省が自ら行う無償資金協力について JICA が行う事前の調査	44	● 外務省に協力の停止を提言した事例の整理	・協力停止は提言されていない。
3.4　開発計画調査型技術協力	45	● カテゴリ分類に応じた各段階での手続きの実施状況確認 ・スクリーニングの実施状況 ・スコーピングの実施状況 ・JICA と相手国等の協議状況 ・合意文書や報告書等の公開状況 等	● スクリーニングの実施状況： ・詳細計画策定調査報告書によると、現地調査日程は 3 週間程度である。調査団員 6 名のうち、1 名が環境社会配慮団員である。 ・詳細計画策定調査報告書（2016 年 3 月）において、環境社会配慮関連の情報、現地踏査、相手国との協議結果に基づきスクリーニングが行われている。 ● スコーピングの実施状況 ・Environmental and Social Considerations in Detailed Planning Survey (Technical Cooperation for Development Planning) (2016/10/14)の 8. Provisional Scoping が記載されている。また、その結果に基づき環境社会配慮調査の Terms of Reference（TOR）案が作成されている。また M/P の SEA でスコーピングが行われている。 ● JICA と相手国等の協議状況： ・ Environmental and Social Considerations in Detailed Planning Survey (Technical Cooperation for Development Planning)(2016/10/14)及び議事録(2016/2/10)において、環境社会配慮に関して相手国等と協議を行って、役割分担等をまとめている。 ● 合意文書や報告書等の公開状況： ・Environmental and Social Considerations in Detailed Planning Survey (Technical Cooperation for Development Planning)及び合意文書案が JICA のウェブサイトで公開されている。
	46	● SEA のステークホルダー協議の実施状況確認	・開催状況：M/P 計画案策定における 2 段階で合計 8 回 ・開催場所：San Cosme y Damián 市、Ayolas 市、Santiago 市、General Delgado 市、Coronel Bgado 市、Yabebyry 市、イタプア県（3 市）、ミシオネス県（3 市） ・出席者数：最少 24 人から最高 55 人参加　合計 327 人（男性 238 人、女性 89 人） ・主な意見：化学汚染に対する管理が計画されているか？ ・計画への反映：環境影響を考慮した上で EIA の中で取り扱う。 ・事前周知：ラジオ放送（言語はスペイン語とグアラニ語） ・議事録の有無：FR に添付される予定。 ● ステークホルダー分析の実施：有 ステークホルダー分析は、地元の農牧省農業普及局(DEAg)事務所、地方自治体、地方自治体の調査、地方住民との相談により実施した。ステークホルダーは公的部門、民間部門および社会的組織にカテゴリ分けされた。 〇公的部門： -行政機関 - 中央政府の施設 - 協力機関 〇民間部門： - 個人の企業（個人事業主、法人、地方産業、大企業を含む） 〇社会的組織 - NGO - 社会的市民団体：

項目、現行ガイドライン条文	通し番号	調査アイテム	調査結果
			- 地区レベルの市民団体 - 地区レベルの生産者団体 - 地区レベルでの漁民の組織 - 女性委員会 - 協同組合 - 米生産者 検討にあたり、関係する地区での意見募集、ディスカッション、個々のインタビューが行われた。
	47	● 開発調査型技術協力終了後に予期せぬ環境社会影響が生じた場合の対応状況確認	・開発調査型技術協力実施中のため、対象外。

別紙

項目、現行ガイドライン条文		調査アイテム	調査結果
別紙１　対象プロジェクトに求められる環境社会配慮	48	● 日本・他ドナーにおける環境社会配慮関連の「費用・便益の定量化方法」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	49	● 日本・他ドナーにおける「災害の環境影響評価」の取り扱い確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
基本的事項	50	● 計画段階における環境・社会影響の調査・検討状況確認	・今後、個別プロジェクトの F/S が実施される予定。 ・F/S において EIA に係る検討が実施されるが、環境・社会影響の調査・検討、影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討、検討結果のプロジェクト計画への反映等が行われる予定。
	51	● 影響の回避・最小化のための代替案や緩和策の検討状況確認	・今後 F/S の中で検討予定。
	52	● 検討結果のプロジェクト計画への反映状況確認	・今後 F/S の中で検討予定。
	53	● 環境社会配慮関連費用・便益の定量的評価に努めており、定性的な評価も加えているかの確認	・今後 F/S の中で確認予定。
	54	● 環境社会配慮関連費用・便益は、プロジェクトの経済的、財政的、制度的、社会的及び技術的分析との密接な調和が図られているかの確認	・今後 F/S の中で検討予定。
	55	● 環境社会配慮の検討結果につき、代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは、他の文書の一部として表されているかの確認	・今後、灌漑排水施設整備に係る F/S では EIA、RAP が作成される予定。
	56	● 特に影響が大きいプロジェクトについては、環境影響評価報告書が作成されているかの確認	・灌漑排水施設整備に係る F/S では EIA が作成される予定。
	57	● 特に影響が重大と思われるプロジェクトや、異論が多いプロジェクトについて専門家からなる委員会が設置されたかの確認	・特になし
対策の検討	58	● 環境管理計画、モニタリング計画など適切なフォローアップの計画や体制、そのための費用及びその調達方法の計画策定状況確認	・今後検討予定。
	59	● 上記以外は 2.8 にて確認	2.8 にて確認。

項目、現行ガイドライン条文		調査アイテム	調査結果
検討する影響スコープ	60	● スコーピングの適切な実施にかかる状況の確認	・今後 F/S の中の EIA において検討予定。
	61	● GHG 排出量の算出・評価の状況の確認	・今後 F/S において EIA に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。
	62	● 国際機関、バイドナーの気候変動（GHG 排出）への対応状況の確認	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	63	● 「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」の事例整理。	・今後 F/S の中で検討予定。
	64	● 世銀、ADB、IFC の「不可分一体の事業」、「派生的・二次的影響」、「累積的影響」への対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
法令、基準、計画等との整合性	65	● 「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」の事例整理	自然保護や文化保護のために特に指定した地域の該当有無： EIA の中で明らかにされると考えられる。JICA 環境社会配慮助言委員会第 80 回全体会合（2017 年 6 月 5 日）によると、「調査対象地の一部は湿地帯や氾濫原であり、IUCN 上の絶滅危惧第二種（VU 種）等が生息する。同地域は保護区域となっているが、その後パラグアイ政府と JICA との協議において、F/S 対象地域外として整理された。
	66	● 世銀、ADB、IFC の「自然保護や文化保護のために特に指定した地域」に係る対応状況の整理	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。
	67	● 上記以外は 2.6 にて確認	2.6 にて確認。
社会的合意	68	● ステークホルダー協議（①告知・実施日時、②場所、③方法（住民集会、個別インタビュー、言語）、④社会的弱者に対する配慮手法、⑤告知方法、⑥参加者（人数、被影響者に占める割合、所属、性別等）、⑦協議内容(事業サイトの範囲、事業形態、地域住民の持つ問題点、ニーズ等)、⑧参加者からのコメント、⑨実施機関による返答、⑩寄せられたコメントの計画や事業への反映結果、⑪協議の議事録の有無）の確認	・F/S において EIA に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。SEA レベルでの対応は 3.4 を参照。
	69	● 外部からの指摘事項が確認された場合には、その原因（GL 記載内容が十分であったかを含む GL 自体の問題、解釈の違い、運用能力等）について確認	・外部からの指摘は確認されない。
	70	● 社会的弱者に対する配慮事例の整理	・F/S において EIA、RAP に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。
生態系及び生物相	71	● 「重要な自然生息地」の事例（含む判断根拠、森林以外の地域、生物多様性重要地域の配慮状況、地域コミュニティーにもたらす影響や地域コミュニティーが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響）の整理	JICA 環境社会配慮助言委員会第 80 回全体会合（2017 年 6 月 5 日）によると、「調査対象地の一部は湿地帯や氾濫原であり、IUCN 上の絶滅危惧第二種（VU 種）等が生息する。同地域は保護区域となっているが、その後パラグアイ政府と JICA との協議において、F/S 対象地域外として整理された。保護区が JICA 協力による FS 対象地域から外れる可能性が高い。
	72	● 「重要な自然生息地における事業実施条件」に基づき事業を実施した事例整理	・同上
	73	● 世銀、ADB、IFC の「重要な自然生息	個別案件に紐づく事項ではないため、中間報告書本文に記載。

項目、現行ガイドライン条文		調査アイテム	調査結果
		地」、「著しい転換・著しい劣化」に係る対応状況の整理	
	74	● 違法伐採の有無の確認	・違法伐採に係る記述は確認できない。
非自発的住民移転	75	● 住民移転計画の作成有無・公開状況・協議の有無と内容・協議に際使用する言語と様式の確認。	・Environmental and Social Considerations in Detailed Planning Survey (Technical Cooperation for Development Planning) (2016/10/14)の 8. Provisional Scoping において、灌漑設備の導入により用地取得が生じるが、数人の大規模土地所有者からの取得となるため、物理的住民移転は発生しないと予想されている。 ・F/S において RAP に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。
	76	● 非自発的住民移転及び生計手段の喪失は、回避・最小化が検討・実施され、対象者と 文書等で 合意の上で実効性のある対策が講じられているかの確認	・F/S において検討されると考えられる。現時点では、数人の大規模土地所有者からの用地取得が見込まれている。
	77	● 環境レビュー段階の想定被影響住民数の確認	・F/S において RAP に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。
	78	● モニタリング段階における被影響住民数の確認	・モニタリング段階ではない。
	79	● 環境レビュー段階の補償内容（補償のタイミング、再取得価格 を含む補償費の算出方法、生計回復策、その他支援内容）の確認。	・F/S において RAP に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。
	80	● 現地調査対象案件については、移転住民が以前の生活水準や収入機会、生産水準において改善又は少なくとも回復できているかの確認。	該当しない。
	81	● 苦情処理メカニズムの整備状況の確認	・F/S において RAP に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。
先住民族	82	● 先住民族への影響の有無の確認	・Environmental and Social Considerations in Detailed Planning Survey (Technical Cooperation for Development Planning) (2016/10/14)の 8. Provisional Scoping において、プロジェクトエリアには先住民族居住区は存在しない、とある。
	83	● 負の影響の回避・最小化の検討状況確認	同上
	84	● 先住民族計画の作成・公開状況確認	同上
	85	● FPIC の実施状況確認	同上
モニタリング	86	● モニタリング計画の作成状況確認	・F/S において EIA、RAP に係る検討が実施されるため、その中で検討されると考えられる。
	87	● 上記以外は 3.2 にて確認	3.2 にて確認。
別紙２　カテゴリ A に必要な環境アセスメント報告書	88	● EIA の承認状況、言語、現地での公開状況及び複製の可否の確認	・EIA はまだ作成されていない。
	89	● EIA において GL に記載の必要な項目が含まれているかの確認	・EIA はまだ作成されていない。
	90	● 大規模住民移転を理由にカテゴリ A と判断された案件における EIA 実施状況の整理	・Environmental and Social Considerations in Detailed Planning Survey (Technical Cooperation for Development Planning) (2016/10/14)の 8. Provisional Scoping において、灌漑設備の導入により用地取得が生じるが、数人の大規模土地所有者からの取得となるため、住民移転は発生しないと予想されている。
別紙３　一般に影響を及ぼしやすいセクター・特性、影響を受けやすい地域の例示	91	● 「影響を及ぼしやすいセクター」の妥当性の確認。（配電、上水道、農業等、影響を及ぼしやすい特性や影響を受け	灌漑開発面積が約 5.5 万 ha の計画を含んでおり、農業セクターに該当しており、対象外。

項目、現行ガイドライン条文		調査アイテム	調査結果
		やすい地域に該当しない限りそれ自体はカテゴリ分類に影響しないと思われるセクターの影響の重大さの整理。）	
別紙４　スクリーニング様式	92	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、スクリーニング様式も併せて変更。	該当しない。
別紙５　チェックリストにおける分類・チェック項目	93	● （調査アイテム無し）環境 GL が改定された場合は、チェックリストも併せて変更。	該当しない。
別紙６　モニタリングを行う項目	94	● モニタリング項目の妥当性、基準値の記載、工事中・供用時の区分	・F/S において EIA に係る検討が実施されるため、その中で検討される。
その他			-

別紙７　助言委員会対応状況

助言	助言対応状況
1.　本事業における低平地の大規模農家の支援の必要性及び稲作の支援の妥当性について、FR により明確に記載すること。	FR はまだ作成されていません。2018 年 5 月 18 日に MP の DFR 段階の助言を受け、現在は FR 作成段階であるものの、助言は全て反映する方針です。
2.　M/P 段階の代替案の比較は、SEA の考え方を踏まえ経済・社会・環境的側面を統合して行うこと。	
3.　灌漑地帯の下流になる保護区について、肥料・農薬等の影響を F/S で検討すること。	
4.　水利組合設立とその運営にかかる課題を過去の実施例から拾い上げて、水利組合が適切に運営される方策について F/S で検討すること。	
5.　適切な地下水管理実施の必要性を M/P に記載すること。	
6.　水利用料金の設定に関して、受益者の負担能力に配慮した適切な価格設定を行うことを F/S に記載すること。	