

JICA 環境社会配慮助言委員会 第 150 回全体会合
2023 年 7 月 7 日(金) 14:00～17:00
JICA 本部 2 階 229 会議室及びオンライン
議事次第

1. 開会

2. WG スケジュール確認

3. ワーキンググループ会合報告および助言文書確定

- (1) バングラデシュ国ジョイデプール - イシュルディ間鉄道複線化事業（協力準備調査（有償））ドラフトファイナルレポート（6 月 12 日（月）開催）

4. 案件概要説明（ワーキンググループ対象案件）

- (1) ベトナム国第 3 期ホーチミン市水環境改善事業（協力準備調査（有償））ドラフトファイナルレポート（未定）
- (2) モロッコ国ラバト - カサブランカ内陸高速道路建設事業（協力準備調査（有償））スコーピング案（未定）

5. モニタリング段階の報告

- (1) モニタリング段階にある案件の進捗について

6. 今後の会合スケジュール確認他

- ・次回全体会合（第 151 回）：2023 年 8 月 7 日(月) 14:00 から（於：JICA 本部）

7. 閉会



ベトナム国 「第三期ホーチミン市水環境改善事業 (WEIP III)」

【有償資金協力 協力準備調査】

環境社会配慮助言委員会 案件概要資料

2023年7月7日

国際協力機構 東南アジア・大洋州部 東南アジア第三課

目次

1. 背景
2. 事業概要
3. 事業対象地域の概況
4. 代替案検討
5. 環境社会配慮事項
6. 現時点で想定される影響
7. 今後のスケジュール(暫定)



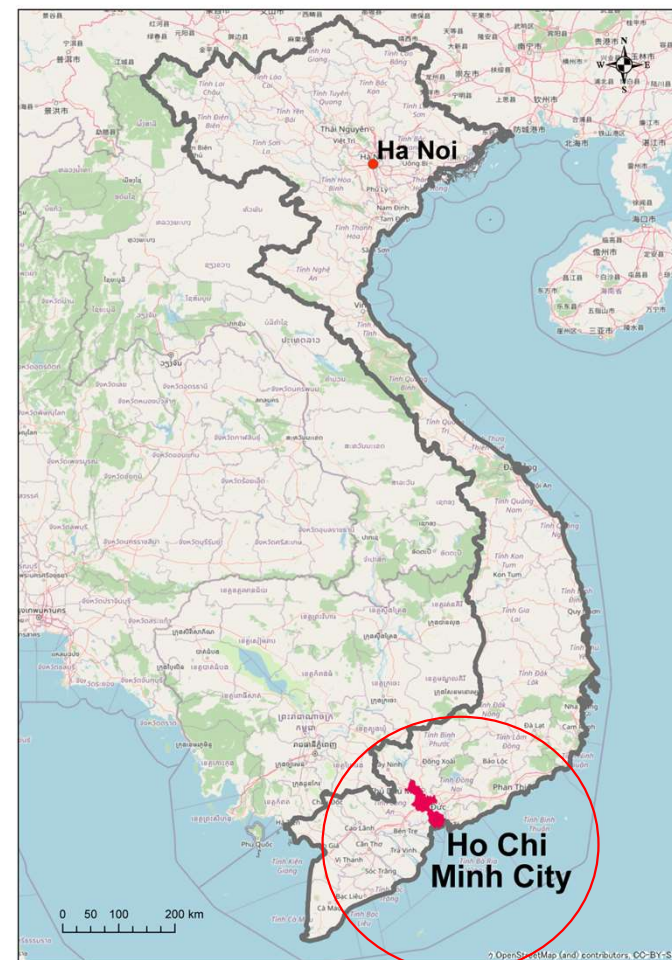
1. 背景(ホーチミン市の現状と事業の必要性)(1/2)

【ホーチミン市概要】

- ・ ベトナム南部に位置。同国経済の中心地人口約900万人。
- ・ 人口は2012年ー2020年まで年々増加、2050年の将来推計人口は2020年比141%見込み。
- ・ GDP成長率は2010ー2019年まで5～7%台で推移。コロナ禍でもプラス成長を維持。

【ホーチミン市の課題】

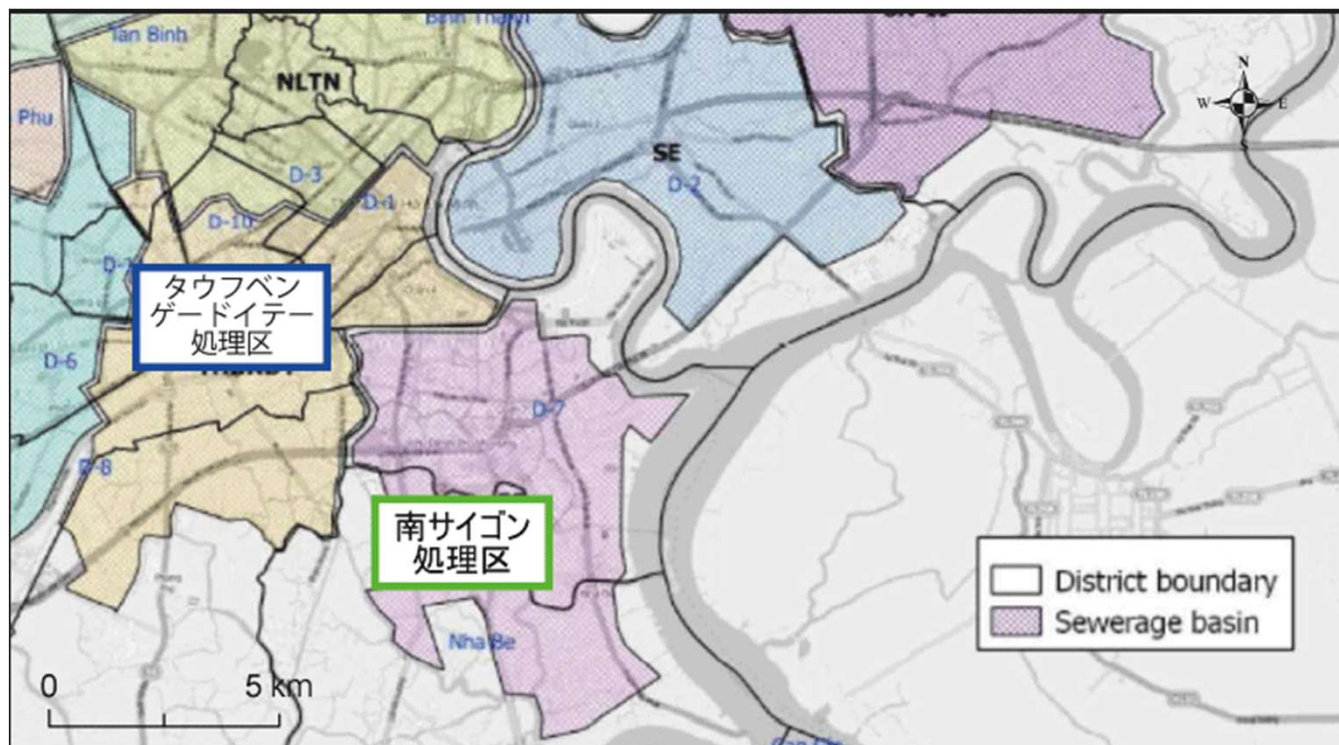
- ・ 下水道普及率は約17%。
- ・ 生活・産業排水の多くは簡易処理もしくは未処理のまま運河や河川に放流。水質汚濁への対応が喫緊の課題。
- ・ サイゴン川、ドンナイ川等が流れ、潮位の影響を受ける運河・排水路が複雑に入り組む。
- ・ 標高が低く(市街地の大部分が標高2～3m前後)、降雨量が多く(年平均2,100mm-2,400mm、5月から11月までの雨季に集中)内水氾濫や高潮被害が多い。



出典：Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community (JICA調査団編集)

1. 背景(ホーチミン市の現状と事業の必要性)(2/2)

- 2001年に策定・2010年に修正したホーチミン市下水道計画マスタープランでは12の下水道処理区を設置。下水処理施設整備方針としている。
- JICAは第一期及び第二期ホーチミン市水環境改善事業でタウフ・ベンゲー・ドイ・テー処理区を整備。
- 「第三期ホーチミン市水環境改善事業」(以下、「本事業」)では、隣接する南サイゴン処理区(右図赤枠)を対象に事業を計画。
- 下水道開発計画上、最優先地域の一つに位置付けられる。



出典：ホーチミン市における洪水浸水・排水に関する情報収集・確認調査。JICA



2. 事業概要

(1) 目的

第一期・第二期ホーチミン市水環境改善事業の後継事業として、南サイゴン処理区で下水処理場と下水管渠を建設、ホーチミン市南部河川や水路の水環境改善と内水氾濫軽減に寄与するもの。

(2) 事業概要

- ・土木工事: 下水処理場建設(1カ所: 120,000 m³/日)、下水・排水管敷設(約70km)
- ・コンサルティング・サービス: 詳細設計、入札補助、施工監理等

(3) 対象地域

ホーチミン市: 7区、8区、ニャーベ郊外県

(4) 関係官庁・機関

- ・ 実施機関: 交通施設建設投資管理委員会
(TCIP : Transportation Works Construction Investment Project Management Authority)
- ・ 監督機関: ホーチミン市人民委員会 (HCMCPC: Ho Chi Minh City People's Committee)

3. 事業対象地域の概況(事業対象地域)(1/2)



【本事業対象地域】
左図赤色部分。

- 南サイゴン処理区エリア(①。7区とニャーベ郊外県)及び8区エリア(②)の2か所。
- 南サイゴン処理区エリアは、下水処理施設及び同施設へ汚水を収集する下水道管渠を敷設。
- 8区エリアは、4・5・6街区の下水道管渠のみ敷設。収集汚水は第二期事業で整備した下水道管渠に接続し、同事業で整備された下水処理場に流入。

出典: Google Map (JICA調査団編集)

3. 事業対象地域の概況(土地利用)(2/2)

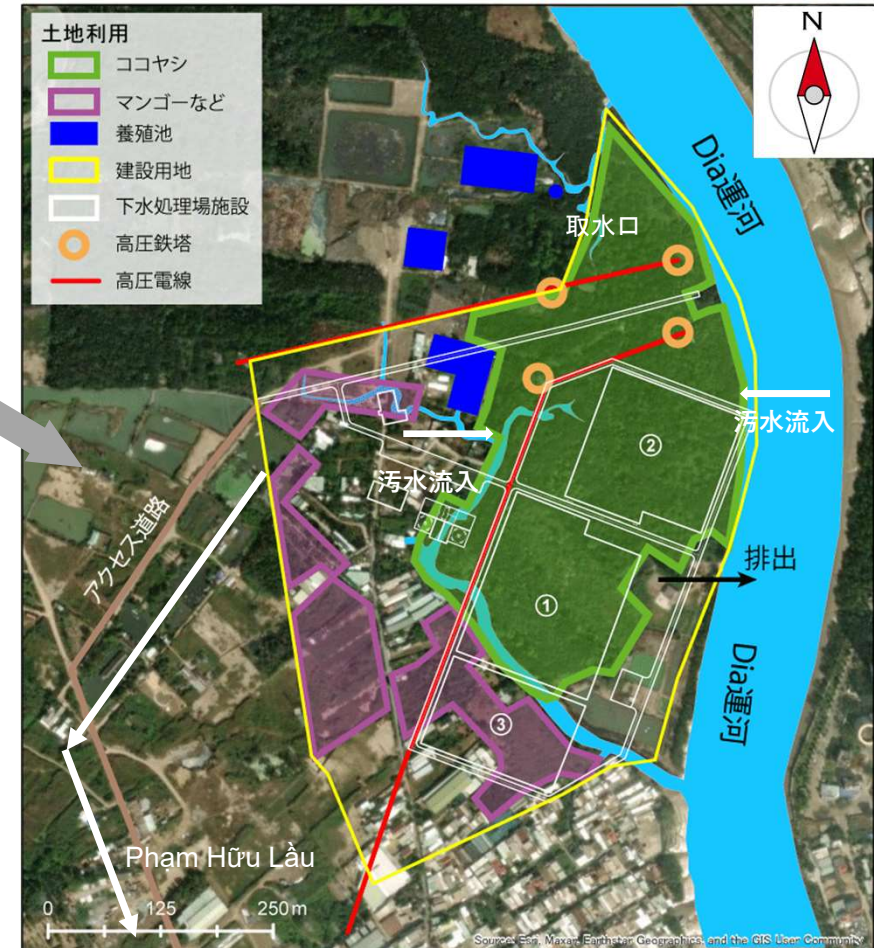
下水処理場候補地 (28ha)

- 下水処理場建設用地は、ホーチミン市による下水道計画マスタープラン(2001年6月策定、2010年1月修正)に基づき選定。
- ホーチミン市土地利用計画マスタープランで下水処理場候補地(右図黄色枠)をインフラ用地、周辺部を緑地に指定。



【現在の土地利用状況(右図及び下記の通り)】

- 建設予定地内の緑地はココヤシやマンゴー等果樹が植生。
- 敷地内を流れる水路を利用した池で養殖を行う世帯あり(3世帯)。
- 4本の高圧鉄塔と高圧電線が存在。
- 敷地南西角と南側隣接地は住宅や工場が密集。
- 処理場候補地には建物、居住者が所在し、約150世帯(500人程度)の住民移転が発生する可能性あり(RAP調査にて確認)。



出典：Esri, Maxar, Earthstar Geographics, and the GIS User Community
(JICA調査団編集)

→ 調査開始時点(2022年8月)では、大規模な非自発的住民移転を想定していなかったため、調査途中でカテゴリ分類をBからAへ変更した。



4. 代替案検討 (1/2)

(1) 事業を実施しない場合

- 越天然資源環境省及びホーチミン市天然資源環境管理局の地表水モニタリング結果では、ホーチミン市内から流入する生活・工業排水の影響でドンナイ川やサイゴン川の水質が悪化。
- 南サイゴン処理区は今後人口が急増するエリアであり、河川や運河の水質改善及び中長期的な内水氾濫・高潮対策のため、下水道管渠と下水処理場建設は必要不可欠。

(2) 水処理システム

		連続流入型回分式活性汚泥法(CSBR)	嫌気-無酸素-好気法(A2O)
理 運 転	除去率	BOD: 90~95%、SS: 90~95%、T-N: 85% 以上、T-P: 50%以上	BOD: 90~95%、SS: 90~95%、T-N: 60~70%、T-P: 70~80%
	水量・水質変動の影響	量・水質変動の影響が大きく汚水調整タンクが必要	生物反応タンクの前段に最初沈殿池を設置するため、バッファ-効果により水量・水質変動の影響が少ない
	必要敷地面積	18.7 ha (将来拡張ニーズを踏まえた300,000 m³/dayの場合)	17.3 ha (将来拡張ニーズを踏まえた300,000 m³/dayの場合)
	滞留時間	約30時間(水深: 6m)	約20時間(水深: 10m)
	運転・維持管理	難しい	普通
性 経	建設費	80,000 – 100,000 JPY/m ³ (14.5 -18.2 million VND/m ³)	同額、但し条件によってはA2O法の方が安価になる
	維持管理費	10,000 JPY/m ³ /Year (1.8 million VND/m ³ /Year)	同額、但し条件によってはA2O法の方が安価になる ⁸

4. 代替案検討 (2/2) (3)管渠路線

	Plan A：均等分割案	Plan B：東部拡大案	Plan C：西部拡大案
幹線管路計画イメージ (赤：東部幹線) (青：西部幹線) 注：枝線は概ね同様			
概要	東部：2,450ha，最大口径：1800mm 西部：1,860ha，最大口径：1800mm 2か所の運河横断がある。	東部：2,800ha，最大口径：1800mm 西部：1,510ha，最大口径：1500mm 運河横断は1か所だが、自然勾配条件によりPlanAより管路埋設深度が深く、最大口径の1800mmの管路延長が長くなる。	東部： 930ha，最大口径：1200mm 西部：3,380ha，最大口径：2000mm 運河横断は2か所、自然勾配条件によりPlanAより管路埋設深度が深く、最大口径の2000mmの管路延長が長くなる。
概略建設費	経済性○：1,693,600 million VND (1.00)	経済性△：1,973,800 million VND (1.17)	経済性△：1,774,700 million VND (1.05)
自然環境	- 工事エリアに保護区は存在しない。既に道路等あり動植物への影響も想定されない。 - 河川横断は推進工法で行われるので河川水環境への影響は想定されない	・ Plan Aに同じ	・ Plan Aに同じ
社会経済	立坑建設による商店等への営業に対する影響もB・Cより短期となり、交通への影響も最小化出来る。	立坑建設による道路沿線の商店等の営業に対する影響が長期化する。また道路上の施工期間が長期がする為、交通への影響が大きい。	・ Plan Bに同じ
検討結果	経済性・施工性において最も優れる 採用	Dia運河の横断箇所を減らせるが、経済性に劣る。	計画道路（未整備）への管路建設が必要であり、不確定要素がある。



5. 環境社会配慮事項(適用ガイドライン、カテゴリ分類等)

(1) 適用ガイドライン:

国際協力機構環境社会配慮ガイドライン(2022年1月)

(2) カテゴリ分類: A

本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2022年1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。

本調査開始時点(2022年8月)ではカテゴリBに分類されたが、調査途中で大規模住民移転が生じることが判明し、カテゴリAへの変更を行った。

(3) 助言を求める対象

協力準備調査 ドラフト・ファイナル・レポート案

6. 現時点で想定される影響

項目	想定される影響	要確認事項
汚染対策	<工事中> - 土木工事に伴う大気汚染、水質汚染、騒音・振動、廃棄物等 <供用時> - 汚泥発生、悪臭等	影響評価結果を確認し、環境管理計画(緩和策)・モニタリング計画、実施体制などの詳細を確認する。
自然環境面	事業対象地域は市街地に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しない。生活排水の処理が進むことで下流域での水環境改善が予想される。	同上
社会環境面	- 用地取得(WWTP建設用地25haとアクセス道路拡張のために必要な土地)及び約150世帯の非自発的住民移転が発生する可能性あり。 <工事中> - 渋滞 <供用時> - Dia運河沿いの水利用に対する影響	- 被影響住民数・住民移転者数の詳細及び、用地取得・移転及びその他の影響にかかる補償方針／生計回復支援策を確認する(2023年3月にRAP調査開始)。 - 渋滞の影響評価結果を確認し、環境管理計画(緩和策)・モニタリング計画、実施体制などの詳細を確認する - 養殖場の確認を行う



		2022					2023												2024									
月		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
越プロジェクト ポーズル (PP)														承認見込み ▲														
		調査期間(予定)																										
協力準備 調査		カテゴリB												カテゴリA														
														6月 カテゴリ変更														
														DFR提出 ▲														
														FR提出 ▲														
		調査期間(予定)																										
RAP再 委託調 査														SHM (住民参加 無し) 六														
														SHM① 六														
														SHM② RAP/EIAドラフト 完成 六														
														追加調査 (2季)														
自然環 境調査		調査期間(済)																										
														全体会合 (案件概要説明) ▲														
助言委員 会														WG (DFR段階) ▲														

モロッコ国ラバト-カサブランカ 内陸高速道路建設事業準備調査

環境社会配慮助言委員会 全体会合
案件概要資料

2023年7月7日
中東・欧州部中東第一課

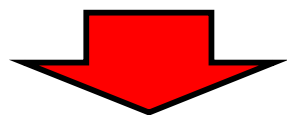
目次

1. 事業実施の必要性
2. 事業概要
3. 調査対象地域の概況
4. 現時点での代替案検討方針
5. 環境社会配慮事項
6. 現時点で想定される代表的な環境への影響
7. 今後のスケジュール(暫定)

1. 事業実施の必要性

モロッコの経済の中心は、最大都市であるカサブランカと、首都ラバトであり、今後も、この2地方がモロッコ経済の成長を牽引していくことが想定される。

この両都市間の人流、物流を支える既存のラバト-カサブランカ高速道路(総延長59km)の交通量は年々増加し、2019年の68千台/日から2035年には120千台/日となることが予測されている。現在において既に朝夕を中心に渋滞が頻繁に発生していることから、喫緊の対応が求められている。



国内の交通の円滑化および物流の効率化を図るためには、ラバト-カサブランカ間の第二の高速道路の建設が必要である。

2. 事業概要

2.1 業務の目的、事業概要、実施機関

事業の 目的	ラバト-カサブランカ間の内陸高速道路を建設することにより、当該区間 における人の移動や物流の効率化・増強を図り、もって同地域及び国内全体における経済成長に寄与するもの。
事業概要	高速道路(片側2車線、橋梁部のみ片側3車線、約60km)建設、 附帯施設(料金所、休憩施設・サービスエリア等)、道路交通システム等 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 監理、環境社会配慮等)
借入人・ 実施機関	モロッコ高速道路公社(Autoroute du Maroc:ADM)
協力準備 調査期間	2023年6月～2024年5月

2. 事業概要

2.2 対象路線と主な施設

非公開情報

	FS図面上の名称	形式
JCT	BIFURACATION ACC	トランペット型JCT
橋梁	OUED HASSAR	PC7径間桁橋:280m
IC	ECH RP3019	不完全クローバー型IC
橋梁	OUED EL MALEH	PC9径間箱桁橋:820m
PA	AIRE DE REPOS 1	
IC	ECH RP3307	不完全クローバー型IC
橋梁	OUED NFIFIKH	PC6径間箱桁橋:520m
IC	ECH RR313	トランペット型IC
SA	AIRES DE SERVICE	

	FS図面上の名称	形式
IC	ECH RR305	ダイヤモンド型IC
橋梁	OUED MHASSER	PC7径間桁橋:280m
橋梁	OUED CHERRAT	PC16径間桁橋:640m
IC	ECH RR4001	不完全クローバー型IC
PA	AIRE DE REPOS 2	
橋梁	OUED IQEM	PC10径間桁橋:400m
JCT	BIFURACATION ACR	準直結Y型JCT
料金所	—	各ICおよび 本線料金所

3. 調査対象地域の概況

3.1 調査対象地域の周辺環境



計画路線周辺の農地の状況



既存高速道路のPAにおけるオーバーパスより南向きに撮影



機能復旧対象、路線横断部付近で北向きに撮影

計画路線周辺の既存道路の状況

(左: 既存高速道路、右: 計画路線を横断する既存道路(Provincial Road P3331))



対象路線が横断するWadi(小河川)の状況



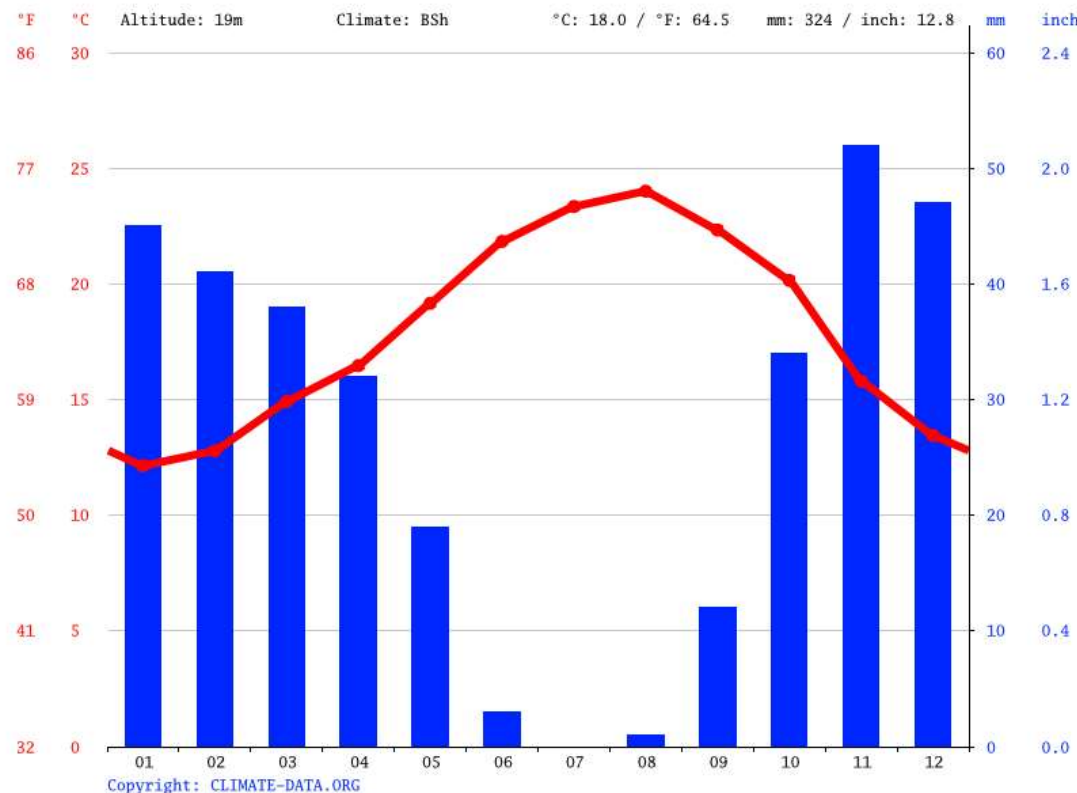
計画により影響を受ける可能性がある建造物

3. 調査対象地域の概況

3.2 調査対象地域の自然環境概況(気候)

対象地域の気候は地中海性気候(ケッペン気候区分 Csa)である。8月が最も暑く、月間平均最高気温は26.3°Cまで上昇する。年間で1月が一番寒く、月間最低気温は9.2°Cとなっている。

乾季は5～9月、雨季は10～4月である。他方、近年は気候変動の影響を受け、時期がずれる傾向がある。



3. 調査対象地域の概況

3.3 調査対象地域の自然環境の概況(保護区)

- ✓ 対象地域及び周辺は都市近郊の農地が多く、重要な生態系等は確認されない。
- ✓ 対象地に最も近いモロッコ国の環境保全地区SIBE(Site of Biological and Ecological Interest)のOUED CHERRATは、高速道路ルートから約5.0km離れている。
- ✓ ラムサール条約登録地OUED EL MALEHは、プロジェクト南側約9.5kmに位置している。
- ✓ 一部のROWで森林伐採の可能性はある(現地にて確認予定)。

非公開情報

3. 調査対象地域の概況

3.4 周辺の社会環境の状況

- ✓ 計画道路のROWのほとんどがZone Agricoles(農業用地)に指定されている。
- ✓ カサブランカ、ラバト都市部周辺の一部のみはZone artificialisees(都市用地)であり、カサブランカ側には一部集落が位置している。
- ✓ ほとんどが農業用地であるが、農地の用地取得に加えて住民移転が想定される。

非公開情報

4. 現時点の代替案検討方針

4.1 検討された代替案ルート(6案)

ADMは「ETUDE DES COULOIRS POTENTIELS RAPPORT DE PRESENTATION(コリドー候補の代替案比較)」において、下記の6案で詳細な代替案検討を行っている。

非公開情報

4. 現時点の代替案検討方針

4.2 代替案検討(ADMの代替案検討結果)

評価軸		代替案 (ADMによるレーティング※1)		
大項目	小項目(評価軸)	事業を実施しない案※2	Corridor West1	Corridor West2
環境	居住地への影響、都市計画、農業、森林、既存道路、鉄道事業、施設、ガスパイプライン等	現状維持であるが渋滞による滞留した自動車からの大気質への影響の可能性有	2.4	1.7
社会	交通ネットワーク、地域社会経済(雇用、既存ビジネスへの影響、将来展望)、交通改善	現状維持であるが将来的には増加する交通量を賄えない渋滞による周辺経済への影響増	2.9	2.7
技術	安全コンプラ、地質上の問題、水文学的アプローチ(小河川横断、水力プロジェクトへの影響氾濫原等)、提案された構造(高架橋と交差点)、工事中の運用面等	なし	3.2	3.2
コスト及び用地	建設費用、取得用地面積	現状維持だが渋滞解消のためのコストが増加する	3.8	3.2
総合評価		-	3.1/4(採用案)	2.8/4
特徴的な評価内容		現状において同区間では既に朝夕を中心に渋滞が頻繁に発生していることから、喫緊の対応が求められる。 本事業が実施されないことで、交通渋滞による大気質の悪化や交通阻害による経済への悪影響などが想定される。	住居地域0.31haに影響 森林伐採面積は最小 開発予定の観光プロジェクトに影響 交通ネットワークへの事業効果は最大(ラバトへの主要道路へのアクセス良) 既存ビジネスへの効果大 事業コストは4番目/用地取得面積は5番目	住居地域14.39haに影響 農地取得面積が最大 開発予定の観光プロジェクトに影響あり 交通ネットワークへの事業効果は高い(ラバトへの主要道路へのアクセス良) 既存ビジネスへの効果大 空洞、断層帯のリスクがある地点を横断するため、地質上のリスクが高い。 事業コストが3番目/用地取得面積4番目

※1: 点数はADMが4(影響は小さい)、3(影響は比較的小さい)、2(平均)、1(影響がある)の4段階で評価したものであり、最も点数が高いのが採用案である。

※2: 事業を実施しない案は協力準備調査の調査団が補足的に検討した。

4. 現時点の代替案検討方針

4.2 代替案検討(ADMの代替案検討結果)

評価軸		代替案(ADMで実施した比較検討) ※ADMによるレーティング			
大項目	小項目(評価軸)	Corridor East	Corridor West1-East	Corridor West2-East	Corridor East-West
環境	居住地への影響、都市計画、農業森林、既存道路、鉄道事業、施設、ガスパイプライン等	3	3	2	2.9
社会	交通ネットワーク、地域社会経済(雇用、既存ビジネスへの影響、将来展望)、交通改善	2.4	2.7	2.7	2.3
技術	安全コンプラ、地質上の問題、水文学的アプローチ(小河川横断、水力プロジェクトへの影響、氾濫原等)、提案された構造(高架橋と交差点)、工事中の運用面等	2.2	3	3	2.6
コスト及び用地	建設費用、取得用地面積	2.3	3.8	3.8	1.5
総合評価		2.4/4	3.0/4	3.0/4	2.3/4
特徴的な評価内容		住居地域への影響無 森林伐採面積は最大 交通ネットワークへの事業効果が低い 道路延長が長く、高架数が多い より多くの小河川を横断する。 事業コストが2番目/用地取得面積最大	住居地域0.31haに影響 交通ネットワークへの事業効果は高い(ラバトへの主要道路へのアクセス良) 事業コストが最小/用地取得最小	住居地域14.39haに影響 交通ネットワークへの事業効果は高い(ラバトへの主要道路へのアクセス良) 事業コストが5番目/用地取得面積3番目	住居地域への影響無 開発予定の観光プロジェクトに影響あり 交通ネットワークへの事業効果が低い 道路延長が長く、高架数が多い より多くの小河川を横断する。 事業コストが最大/用地取得面積2番目

※点数はADMが4(影響は小さい)、3(影響は比較的小さい)、2(平均)、1(影響がある)の4段階で評価したものである。

4. 現時点の代替案検討方針

4.2 代替案検討(ADMの代替案検討結果)

- ◆ 環境面では、Corridor East、Corridor-West1、Corridor East-West はより評価が高い。Corridor West2とCorridor West2 -Eastの各路線は、ラバト市の都市計画地域と農地を広い範囲で影響するため、あまり好ましくない。一方でCorridor Eastは、より広い面積の森林に影響する。
- ◆ 社会面では、Corridor-West1が最も有効であると示された。この路線がラバトからの交通量が計画高速道路に最も多く移動すると予測されるからである。ラバトからの交通量が高速道路に移動することで既存道路の交通量にも余裕ができ、社会経済効果が高いと判断された。
- ◆ 必要用地の最小化については、Corridor-West1、Corridor-West1-East、Corridor West2-Eastの各路線が最も有利である。
- ◆ 技術面では、Corridor-West1、Corridor-West2、Corridor West1-East、Corridor West2 -Eastの各路線が最も有利である。Eastは高架の数が多く道路延長が長い。また横断する水路の数も多くなる。
- ◆ 最終的に総合的に最も優れている路線はCorridor-West1であると評価された。

5. 環境社会配慮事項

5.1 環境社会配慮事項(適用ガイドライン、カテゴリ分類等)

(1) 適用ガイドライン

「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2022年1月公布)

(2) カテゴリ分類:A

「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」に掲げる道路セクターに該当するため。

(3) 助言を求める事項

- 第1回協力準備調査スコーピング案
- 第2回協力準備調査ドラフト・ファイナル・レポート

5. 環境社会配慮事項

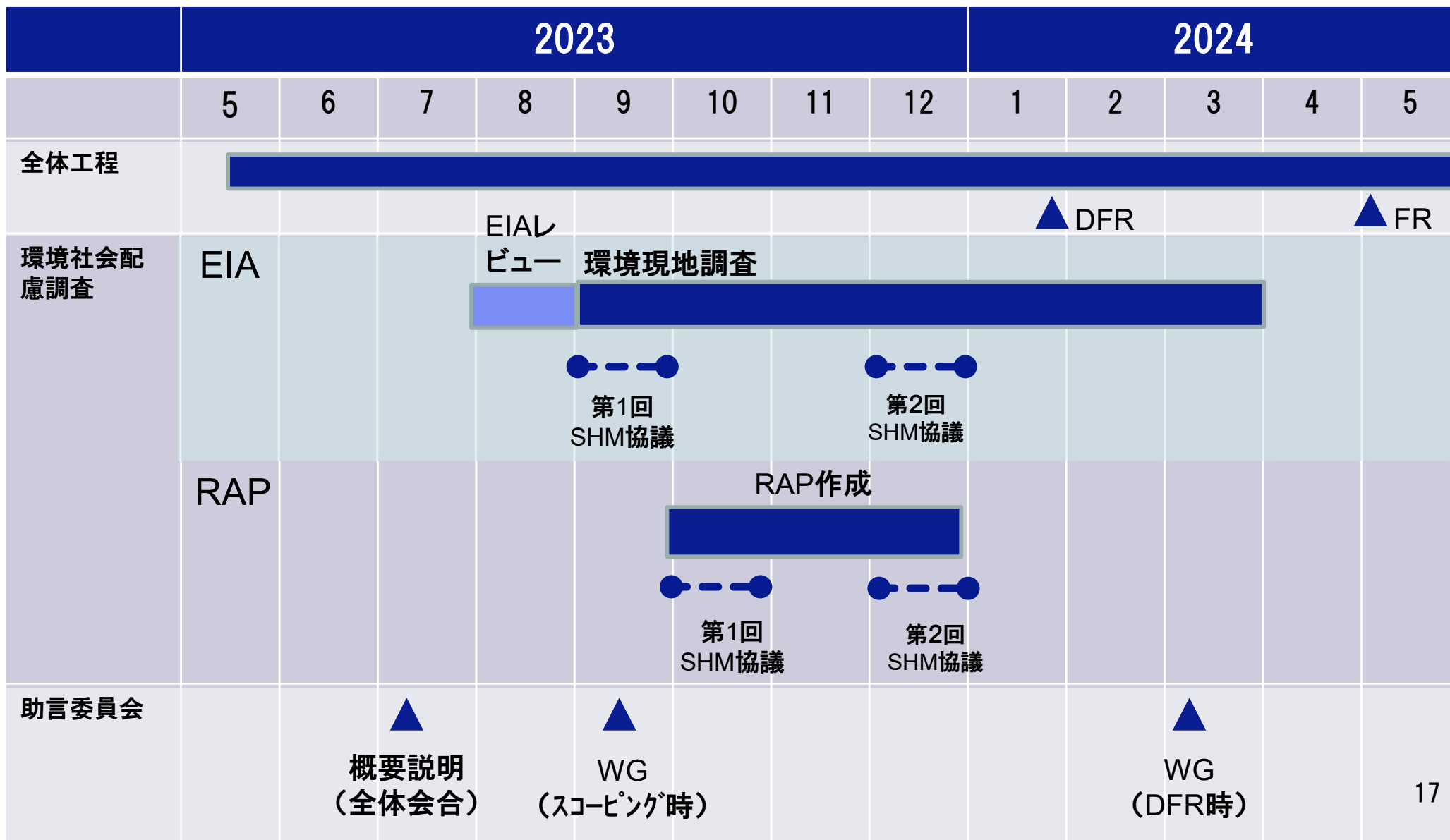
5.2 環境社会配慮事項(本調査における留意事項)

- ✓ ADMにより作成された、モロッコの法令に基づいたEIA報告書(案)の調査実施状況を確認し、同EIAレポートに基づく許認可の取得状況や環境省からの要求事項などを確認する。
- ✓ ADMによるEIA報告書をレビューすると、現状では大気、騒音、振動、生態系等の現地調査、ステークホルダー協議等の実施記録などの結果が未記載。ADMと協議しつつ、これらの実施を支援する。
- ✓ ADMが行った代替案の検討は、「環境」、「社会」、「技術」、「コスト」等の面から検討され、レーティングにより評価されている点はJICAと同様である。一方で、居住地への影響や用地取得面積が、それぞれ、「環境」、「コスト」面に含まれているなど評価が不明瞭な点がある。また、「事業を実施しない案」との比較や住民移転数による比較が行われていないため、本調査で得られたデータをベースに代替案検討を再評価する。
- ✓ ADMと協議しつつ、再委託を通じて移転対象家屋/住民特定及びステークホルダー協議の実施支援を行い、RAPの作成支援を行う。

6. 現時点で想定される環境社会への影響

項目	懸念される影響
公害影響項目	(工事中) ○大気汚染、騒音・振動、水質汚濁、廃棄物 (供用時) ○高速道路の車両走行による周辺地域への大気汚染、騒音・振動の増加、降雨時の高速道路から排水の影響 等
自然影響項目	(工事中・供用時) ○高速道路が横断する4つの河川やその周辺に生息する動植物への影響 ○森林伐採による動植物への影響 ※国立公園や保護森林等は現時点の計画で回避されている。
社会影響項目	(工事前・工事中) ○本事業のROW内の住民移転・用地取得 (ほとんどが農地で有り、住民移転はカサブランカ郊外など限定的。現状では影響家屋が特定されていないため、今後の調査で被影響家屋や用地の特定を行い、住民移転計画書を作成) ○工事関係者の流入による周辺住民への影響 (供用後) ○インター周辺の事故や渋滞の増加 ○農業従事者への生計回復プログラムの実施

7. 今後の実施スケジュール



助言委員会（第150回全体会合）・モニタリング段階の報告

2023年7月

審査部

環境社会配慮監理課

赤字・下線＝今回アップデート

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、 コンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
1	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）（Ⅰ）	2011/11/2	○	○	建設工事中	2018年度 第2四半期	2016年度 第3四半期
2	エジプト	カイロ地下鉄四号線第一期整備事業	2012/3/19	○	○	建設工事中	2022年度 第3四半期	2022年度 第3四半期
3	インド	デリー高速輸送システム建設事業フェーズ3	2012/3/29	○	×	終了（供用中）	2022年度 第2四半期	合意なし
4	フィリピン	パッシングマリキナ川河川改修事業（Ⅲ）	2012/3/30	×	×	終了（供用中）	合意なし	合意なし
5	フィリピン	中部ルソン接続高速道路建設事業	2012/3/30	○	×	建設工事中	2021年度 第4四半期	合意なし
6	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	2012/6/13	○	影響 なし	終了（供用中）	2022年度 第4四半期	影響なし
7	バングラデシュ	ダッカ都市交通整備事業（Ⅰ）	2013/2/20	×	×	建設工事中	合意なし	合意なし
8	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	2013/3/10	×	×	終了（供用中）	合意なし	合意なし
9	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	2013/3/27	○	×	終了（供用中）	2017年度 第4四半期	合意なし
10	カンボジア	国道5号線改修事業北区間（バットンバンーシソポン間）	2013/5/16	○	×	建設工事中	2020年度 第3四半期	合意なし
11	ウズベキスタン	ナボイ火力発電所近代化事業	2013/8/22	×	×	終了（供用中）	合意なし	合意なし
12	インド	ムンバイメトロ3号線建設事業	2013/9/17	○	○	建設工事中	2022年度 第2四半期	2022年度 第2四半期

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、 コンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
13	モザンビーク	マンディンバーリシंगा間道路改善事業	2013/11/29	○	○	終了（供用中）	2022年度 第2四半期	2022年度 第2四半期
14	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）	2013/12/24	○	影響なし	建設工事中	2018年度 第3四半期	影響なし
15	スリランカ	ケラニ河新橋建設事業	2014/3/28	×	×	建設工事中	合意なし	合意なし
16	インド	デリー高速輸送システム建設事業フェーズ3（Ⅱ）	2014/3/31	○	×	No. 3参照	No. 3参照	No. 3参照
17	ミャンマー	ティラワ経済特別区（Class A区域）開発事業（出資）	2014/4/23	○	×	終了（供用中）	2022年度 第3四半期	合意なし
18	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）	2014/6/16	×	×	建設工事中	合意なし	合意なし
19	カンボジア	国道5号線改修事業南区間（プレックダムースレアマム間（Ⅰ）	2014/7/10	○	×	建設工事中	2020年度 第3四半期	合意なし
20	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	2014/7/17	○	影響なし	建設工事中	2022年度 第2四半期	影響なし
21	コスタリカ	グアナカステ地熱開発セクターローン（ラス・パイラスⅡ）	2014/8/18	○	×	終了（供用中）	2021年度 第4四半期	合意なし
22	エルサルバドル	サンミゲル市バイパス建設事業	2014/8/20	○	×	建設工事中	2022年度 第1四半期	合意なし
23	ウズベキスタン	トゥラクルガン火力発電所建設事業	2014/11/10	○	○	終了（供用中）	2021年度 第4四半期	2017年度 第2四半期
24	フィリピン	洪水リスク管理事業（カガヤン・デ・オロ川）	2015/3/26	○	×	建設工事中	2020年度 第4四半期	合意なし
25	カメルーン	バチェンガーレナ間道路整備事業	2015/3/28	○	○	建設工事中	2021年度 第2四半期	2021年度 第2四半期

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、 コンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
26	カンボジア	国道5号線改修事業中央区間（スレアマムーバツタンバン間及びシソポンーポイペト間）（第一期）	2015/3/30	○	×	建設工事中	2020年度 第3四半期	合意なし
27	インド	レンガリ灌漑事業（フェーズ2）	2015/3/30	○	○	建設工事中	2023年度 第1四半期	2023年度 第1四半期
28	ベトナム	南北高速道路建設事業（ベンルック-ロンタイン間）（II）	2015/3/31	○	○	No. 1参照	No. 1参照	No. 1参照
29	ウクライナ	ボルトニッチ下水処理場改修事業	2015/6/15	○	影響 なし	コントラクター 調達手続き中	未提出	影響なし
30	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（II）	2015/7/29	○	○	No. 6参照	No. 6参照	No. 6参照
31	フィリピン	ダバオ市バイパス建設事業（南・中央区間）	2015/8/25	○	○	I-1（トンネル区間）：建設工事中 I-2、3：コントラクター 調達手続き中	未提出	未提出
32	フィリピン	南北通勤線鉄道事業（マロロス-ツツバン）	2015/11/27	○	○	建設工事中	2022年度 第4四半期	2021年度 第1四半期
33	タンザニア	ケニア・タンザニア連系送電線事業	2016/1/15	×	×	建設工事中	合意なし	合意なし
34	インド	アーメダバード・メトロ事業（第一期）	2016/3/4	×	×	建設工事中	合意なし	合意なし
35	ケニア	オルカリアV地熱発電事業	2016/3/9	○	×	終了（供用中）	2021年度 第2四半期	合意なし
36	カンボジア	国道5号線改修事業（プレックダムースレアマム間）（第二期）	2016/3/31	○	×	No. 19参照	No. 19参照	No. 19参照

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、 コンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
37	バングラデシュ	ダッカ都市交通整備事業（Ⅱ）	2016/6/29	×	×	No. 7参照	No. 7参照	No. 7参照
38	バングラデシュ	マタバリ超々臨界圧石炭火力発電事業（Ⅱ）	2016/6/29	×	×	No. 18参照	No. 18参照	No. 18参照
39	カンボジア	国道5号線改修事業（バットンバンーシソポン間）（第二期）	2017/3/30	○	×	No. 10参照	No. 10参照	No. 10参照
40	インド	北東州道路網連結性改善事業（フェーズ1）（第一期）	2017/3/31	○	○	建設工事中	2019年度 第3四半期	2019年度 第3四半期
41	インド	ムンバイ湾横断道路建設事業	2017/3/31	○	○	建設工事中	2021年度 第4四半期	2021年度 第4四半期
42	カメルーン	ヤウンデーブラザビル国際回廊整備事業（ミントムーレレ間）	2017/5/30	○	○	終了（供用中）	2020年度 第3四半期	2021年度 第2四半期
43	コスタリカ	グアナカステ地熱開発セクターローン（ボリンケンI）	2017/6/20	○	×	建設工事中	2021年度 第4四半期	合意なし
44	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Ⅱ	2017/6/29	×	×	No. 8参照	No. 8参照	No. 8参照
45	バングラデシュ	マタバリ超々臨界圧石炭火力発電事業（Ⅲ）	2017/6/29	×	×	No. 18参照	No. 18参照	No. 18参照
46	ベトナム	ベンチェ省水管理事業	2017/7/19	○	○	コントラクター調達手続き中	未提出	未提出
47	ミャンマー	ティラワ経済特別区（Zone B区域フェーズ1）開発事業（融資）	2017/8/14	○	×	建設工事中	2023年度 第1四半期	合意なし
48	インド	グジャラートアランソシヤ地区シップリサイクル環境管理改善事業	2017/9/15	○	×	コンサルタント 調達手続き中	未提出	合意なし
49	フィリピン	カビテ州産業地域洪水リスク管理事業	2017/11/13	○	○	建設工事中	未提出	未提出

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、 コンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
50	インドネシア	パティンバン港開発事業（第一期）	2017/11/15	○	○	建設工事中	2019年度 第4四半期	2019年度 第4四半期
51	フィリピン	幹線道路バイパス建設事業(III)	2018/2/28	×	×	建設工事中	合意なし	合意なし
52	フィリピン	マニラ首都圏地下鉄事業（フェーズ1）	2018/3/16	○	○	建設工事中	2021年度 第4四半期	2022年度 第4四半期
53	インド	北東州道路網連結性改善事業（フェーズ2）	2018/3/29	○	○	建設工事中	2019年度 第3四半期	2019年度 第3四半期
54	インド	ムンバイメトロ3号線建設事業(第二期)	2018/3/29	○	○	No. 12参照	No. 12参照	No. 12参照
55	バングラデシュ	ジャムナ鉄道専用橋建設事業（第一期）	2018/6/14	×	影響 なし	建設工事中	合意なし	影響なし
56	バングラデシュ	ダッカ都市交通整備事業（III）	2018/6/14	×	×	No. 7参照	No. 7参照	No. 7参照
57	バングラデシュ	マタバリ超々臨界圧石炭火力発電事業（IV）	2018/6/14	×	×	No. 18参照	No. 18参照	No. 18参照
58	インド	ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道建設事業 （第一期）	2018/9/28	○	○	建設工事中	2023年度 第1四半期	2023年度 第1四半期
59	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 （第二期）	2018/10/8	○	×	No. 9参照	No. 9参照	No. 9参照
60	インド	北東州道路網連結性改善事業（フェーズ3）（第 一期）	2018/10/29	○	○	建設工事中	未提出	未提出
61	インド	ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道建設事業 （第二期）	2018/10/29	○	○	No. 58参照	No. 58参照	No. 58参照
62	インド	デリー高速輸送システム建設事業フェーズ3（Ⅲ）	2018/10/29	○	×	No. 3参照	No. 3参照	No. 3参照

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、 コンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
63	インド	トゥルガ揚水発電所建設事業（第一期）	2018/11/2	○	×	詳細設計中	2023年度 第1四半期	合意なし
64	ウガンダ	アタリ流域地域灌漑施設整備事業	2018/11/6	○	○	コントラクター 調達手続き中	未提出	2020年度 第1四半期
65	インド	チェンナイ地下鉄建設事業（フェーズ2）（第一期）	2018/12/21	○	○	詳細設計中	未提出	未提出
66	インド	チェンナイ周辺環状道路建設事業（フェーズ1）	2019/1/18	○	○	詳細設計中	2023年度 第1四半期	未提出
67	フィリピン	パッシング・マリキナ川河川改修事業（フェーズIV）	2019/1/21	○	○	建設工事中	未提出	未提出
68	フィリピン	南北通勤鉄道延伸事業（第一期）	2019/1/21	○	○	北伸：工事中 南伸：コントラクター調達手 続き中	2021年度 第4四半期	2021年度 第3四半期
69	スリランカ	コロンボ都市交通システム整備事業	2019/3/11	○	○	コンサルタント調達手続き中	未提出	2019年度 第3四半期
70	バングラデシュ	マタバリ港開発事業	2019/5/29	×	×	詳細設計中	合意なし	合意なし
71	バングラデシュ	マタバリ超々臨界圧石炭火力発電事業（V）	2019/6/30	×	×	No. 18参照	No. 18参照	No. 18参照
72	フィリピン	ダバオ市バイパス建設事業（南・中央区間）（第二期）	2020/6/16	○	○	No. 31参照	No. 31参照	No. 31参照
73	ブラジル	持続的な林産業支援事業	2020/3/31	○	影響 なし	建設工事中	2022年度 第1四半期	影響なし
74	バングラデシュ	ダッカ都市交通整備事業1号線（I）	2019/5/1	×	×	詳細設計中	合意なし	合意なし
75	インド	アーメダバード・メトロ事業（第二期）	2020/3/30	×	×	No. 34参照	No. 34参照	No. 34参照

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、 コンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
76	インド	ムンバイ湾横断道路建設事業（第二期）	2020/3/30	○	○	No. 41参照	No. 41参照	No. 41参照
77	インド	ムンバイメトロ3号線建設事業（第三期）	2020/3/30	○	○	No. 12参照	No. 12参照	No. 12参照
78	インド	北東州道路網連結性改善事業（フェーズ4）	2020/3/30	○	○	建設工事中	未提出	未提出
79	ケニア	モンバサ経済特区開発事業	2020/2/27	○	○	コントラクター調達手続き中 手続き中	未提出	未提出
80	ケニア	モンバサゲートブリッジ建設事業（第一期）	2019/12/5	○	○	詳細設計中	未提出	未提出
81	インド	デリー高速輸送システム建設事業フェーズ4（第一期）	2021/3/26	○	×	建設工事中	2023年度 第1四半期	合意なし
82	インド	北東州道路網連結性改善事業（フェーズ5）	2021/3/26	○	○	詳細設計中	未提出	未提出
83	インド	ベンガルール・メトロ建設事業（フェーズ2）	2021/3/26	○	○	建設工事中	2023年度 第一四半期	2023年度 第一四半期
84	エチオピア	エチオピア総合運輸プログラム（フェーズ1）におけるジンマ - チダ間及びソド - サウラ間道路改良事業（ジンマ - チダ間）	2020/3/30	○	○	建設工事中	未提出	未提出
85	フィリピン	セブ・マクタン橋（第四橋）及び沿岸道路建設事業	2020/6/16	○	○	コントラクター調達手続き中	未提出	未提出
86	バングラデシュ	シラジガンジ高効率ガス火力発電事業	2016/3/29	×	×	建設工事中	合意なし	合意なし
87	ウズベキスタン	ナボイ火力発電所近代化事業（フェーズ2）	2019/12/19	○	○	詳細設計中	未提出	2023年 第1四半期

No.	国	案件名	LA調印日	モニタリング結果公開 合意の有無		事業進捗：調達手続き前、コ ンサルタント調達手続き中、 詳細設計中、コントラクター 調達手続き中、建設工事中、 終了（供用中）	最新のモニタリング結果	
				環境	社会		環境	社会
88	フィリピン	マニラ首都圏地下鉄事業（フェーズ1）（第二期）	2022/2/10	○	○	No. 52 参照	No. 52 参照	No. 52 参照
89	インド	ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道建設事業（第三期）	2022/7/25	○	○	No. 58 参照	No. 58 参照	No. 58 参照
90	フィリピン	南北通勤線鉄道事業（マロロス-ツツバン）（第二期）	2023/2/9	○	○	No. 32 参照	No. 32 参照	No. 32 参照
91	フィリピン	南北通勤鉄道延伸事業（第二期）	2023/2/9	○	○	No. 68 参照	No. 68 参照	No. 68 参照
92	インドネシア	パティンバン港開発事業（第二期）	2022/5/20	○	○	No. 50 参照	No. 50 参照	No. 50 参照
93	インドネシア	パティンバン港アクセス有料道路建設事業	2023/3/31	○	○	コンサルタント調達手続き中	未提出	未提出
94	ウズベキスタン	ザラフシャン風力発電事業	2022/9/5	○	○	建設工事中	未提出	2022年度 第4四半期
95	ウズベキスタン	モンズーン風力発電事業	2023/2/25	○	○	建設工事中	未提出	未提出