

JICA 環境社会配慮助言委員会 第 47 回全体会合
2014 年 5 月 9 日 (金) 14:30 ~ 17:30
JICA 本部 1 階 113 会議室
議事次第

1. 開会

2. 環境レビュー段階のご報告

(1) コスタリカ国グアナカステ地熱開発事業ボリンケン地区(有償資金協力)環境レビュー

3. 助言対応結果のご報告

(1) ミャンマー国ティラワ経済特別区開発事業(有償資金協力(海外投融資))環境レビュー

4. WG スケジュール確認 (別紙 1 参照)

5. その他

(1) 環境社会配慮ガイドラインの運用面の見直しについて

6. 今後の会合スケジュール確認他

・次回全体会合(第 48 回): 6 月 2 日(月) 14:30 から(於: JICA 本部)

7. 閉会

以上

第47回助言委員会全体会合

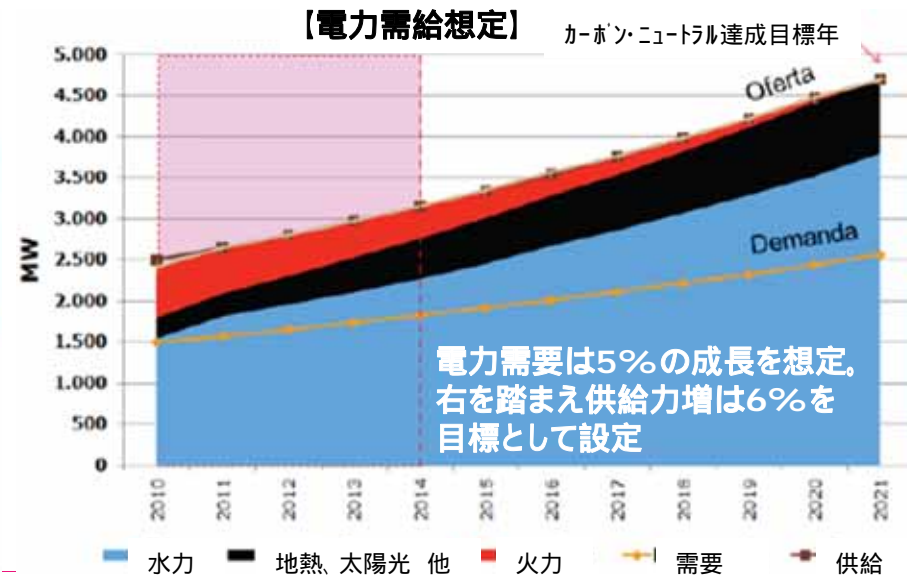
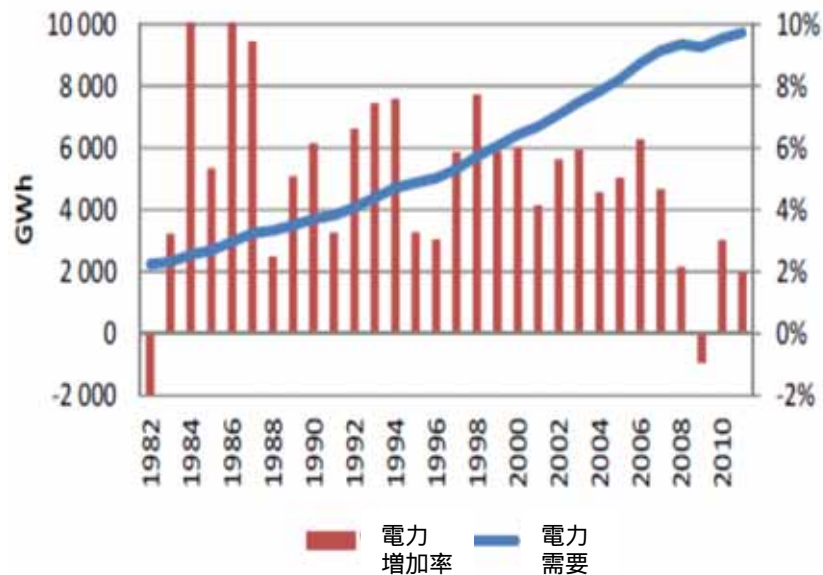
コスタリカ国 グアナカステ地熱開発事業準備調査 (ボリンケン地区)

～有償資金協力 協力準備調査 環境レビュー方針説明～

2014年5月 中南米部

支援の意義、調査の背景：電力セクターの状況

- 経済発展に伴い、近年の電力需要は4～6%にて増加。今後も年平均5%程度の高い成長を想定。
- 上記電力需要の伸びに対応し、安定した電力供給体制を構築するため、コスタリカ政府は、電力供給力の増強を図る方針。
- 「カーボン・ニュートラルへの配慮」、「再生可能エネルギー（地熱・太陽光等）の利用促進」、「火力利用の低下とあわせた水力に依存できない乾季用のベース電源開発」に留意。



支援の意義、調査の背景：電力開発計画

- 上記電力需要の伸びに対応するため、設備容量を2,590MW（2011年）から4,304MW（2024年）にまで拡張する計画。
- 水力開発に主眼を置きつつ（1,406MW:82%）、乾季における安定電源として地熱（105MW:6%）等の開発を促進。

形式	2011年 設備容量		新規案件	新規開発設備容量												2024年 設備容量			
	MW	シェア		年												新規開発計		MW	シェア
				2012	2013	2014	2015	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	MW	シェア		
火力	537	21%	新規	-34		-131	186									22	1%	559	13%
水力	1,690	65%	新規	29	91	123	99	306		650	108					1,406	82%	3,096	72%
風力	129	5%	新規	15			50				100					165	10%	294	7%
バイオマス	39	2%	新規	16												16	1%	55	1%
地熱	195	8%	地熱1						35							105	6%	300	7%
			地熱2	今回調査の対象															
			地熱3									35							
総計	2,590	100%	新規	27	91	-7	335	306	35	685	243	0	0	0	0	1,714	100%	4,304	100%

調査の概要

□ 調査の目的

地熱資源に富むグアナカステ州において、地熱発電建設を目的とした円借款事業「グアナカステ地熱発電事業」形成のためのF/Sを実施する。

対象とする地域は以下の通り。

- ボリンケン地区：新規地熱発電所の新規建設(110MW相当)
- ラスパイラス地区：既設発電所の拡張・増設(55MW相当)

□ 調査の概要

対象	地熱資源の調査	設計	環境社会配慮
ボリンケン地区	情報収集・資源量評価	新規発電設備及び生産井 / 還元井等	環境社会配慮調査 (EIA承認中)
ラスパイラス地区	現況確認・資源量確認	増設分の発電設備及び生産井 / 還元井等	環境社会配慮調査 (EIA実施済・2013年1月審査済)

□ 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 2010年4月)

- ガイドラインに掲げる火力発電セクター(地熱)に該当するため。

プロジェクトサイト



審査までのスケジュール

	2012				2013				2014				2015				
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	
協力準備調査 (ボリンケン)		■															
ファイナルレポート									■								
Stake Holder Meeting			■														
助言委員会		▲	→					▲									
		ボリンケン スローピング						ボリンケン DfR									
環境許認可(EIA)												■					
審査(予定)													■				

DFRワーキンググループ会合: 2014年1月31日(金) 実施済み
 環境レビュー方針説明: 2014年5月9日(金)

ドラフトファイナルレポートへの助言対応表

国名: コスタリカ

案件名: コスタリカ国グアナカステ地熱開発事業 ボリンケン地区(協力準備調査(有償))

適用ガイドライン(該当ガイドラインに)

1. 「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010年4月公布)

2. 「環境社会配慮確認のための国際協力銀行ガイドライン」(2002年4月制定)

要請受領日:

助言委員会からの助言		助言対応結果
全体事項		
1	モニタリングの結果、不適合が発見された場合の対応を含めた環境マネジメントの手順(フロー)をファイナルレポートに記載すること。【助言 16、二宮委員】	モニタリングの結果、不適合が発見された場合の対応を含めた環境マネジメントの手順について、ファイナルレポートに追記しました。
スコーピングマトリックス		
2	パイプラインについても、送電線やアクセス道路と同様の扱いとし、施設の一部としてスコーピング案に明記するとともに、スコーピングを行なった結果をファイナルレポートに記載すること。【助言 12、早瀬委員】	<p>ファイナルレポートでは、パイプラインによる影響を送電線やアクセス道路と同様に扱うこととします。このため、本文中の以下4箇所につきまして、記載の通り修正しました。</p> <p>6.4 影響項目(スコーピング案)に、パイプラインの項目を追記しました。建設時の評価は「B-」、供用時の評価は「B-」とし、理由は以下のとおりとします。(p196) 「建設時:パイプラインの建設に伴い、植物の除去や土地の改変による影響が考えられる。 供用時:パイプラインの存在による動物の移動、景観等への影響が想定される。」</p> <p>6.5.9 その他の項目の影響項目にパイプラインを追記し、調査結果に以下の内容を記載しました。(P271) 「P9～P10 間において、パイプライン舗設による動物の移動への影響が考えられるが、生物専門家が必要性を認めた8地点に空中橋を設置する。 ・パイプライン舗設に伴い樹木の伐採が生じるが、伐採は最小限とし、生物専門家の指導の下でおこなう。 ・パイプラインの存在による景観への影響が考えられるが、パイプラインは自然と調和した目立たない色に塗装し、配管の高さは低くして、周辺の樹木で隠れるようにする。」</p> <p>6.6 影響評価に、パイプラインの項目を追記します。評価は、建設時を「B-」、供用時を「B-」とし、調査・予測結果に基づく評価は、建設時を「B-」、供用時を「B-」としました。また、評価理由は以下の通りとしました。(p280) 「P9～P10 間において、パイプライン舗設による動物の移動への影響が考えられる。 ・パイプライン舗設に伴い樹木の伐採が生じる。 ・パイプラインの存在による景観への影響が考えられる。」</p> <p>6.7 緩和策及び費用に、パイプラインの項目を追記しま</p>

		<p>す。対策の項目については、以下のとおり記載しました。 (p285)</p> <p>「P9～P10 間において、生物専門家が必要性を認めた8地点に空中橋を設置する。</p> <p>・樹木の伐採は最小限とし、生物専門家の指導の下でおこなう。</p> <p>・パイプラインは自然と調和した目立たない色に塗装し、配管の高さは低くして、周辺の樹木で隠れるようにする。」</p> <p>費用(USD)の項目については、「動植物、生物多様性及び景観の項目の費用に含まれる」と記載しました。</p>
環境配慮		
3	<p>工事中、および供用中の鳥類に対する影響が少ないと評価した具体的な理由をファイナルレポートに記述すること。【助言 23、石田委員】</p>	<p>確認された鳥類重要種の生息環境について、ファイナルレポートに追記しました。</p> <p>また、6.5.4 動植物、生物多様性(4)陸生動物 e. 予測評価 (P231)に以下の文章を追記しました。</p> <p>「確認された鳥類重要種6種のうち <i>Amazona auropalliata</i> は、森林から草地まで幅広い環境で生息可能な種である。また、残りの5種 <i>Procnias ricarunculata</i>, <i>Crax rubra</i>, <i>Chamaepetes unicolor</i>, <i>Deconychura longicauda</i>, <i>Tinamus major</i> は、森林を生息環境としている。本プロジェクトによる改変区域は主に草地及び一部の林地であるが、森林の改変面積はわずかであること、周辺にも草地及び森林が広く分布していることから、これらの種への工事の影響は小さいものと考えられる。」</p>
4	<p>エネルギーの確保と環境保全を両立させ開発と保全のモデルとして積極的に国民の教育にも用いていく観点から、プロジェクト地区に隣接する国立公園の現状(管理能力、予算、集客など)を評価し、国立公園との連携の可能性について検討すること。【助言 27、石田委員】</p>	<p>プロジェクト地区に隣接する Rincon de la Vieja 国立公園の現状評価については、以下の通りです。</p> <p>「グアナカステは外国人観光客が多い地域であり、国立公園の利用者は 85%が外国人である。ラスパイラスは森、滝、川等の観光資源があることから、旅行者が観光のために歩く距離が長い地域である。Rincon de la Vieja 国立公園は、NGO により管理されている。国立公園の観光客は年々増加傾向にあり、現在は年に約6万人訪れている。国立公園への入口は二つあり、ラスパイラス側からは約5万7千人、トレスミル側からは約3千人である。観光客は、多い日で1日300人～350人である。道を整備すれば、50～60%程度の観光客の増加にまで対応可能と考えられる。」</p> <p>なお、Rincon de la Vieja 国立公園の入園者数の推移については、6.1.5 社会環境(6)地域経済 b.産業 図 6.1-7 (P168)に示す通りです。</p> <p>また、国立公園との連携の可能性については、以下の内容を検討しています。</p> <p>「地元 NGO による国立公園におけるエコツーリズムのプログラムにおいて、地熱ロードを活用し、地熱発電に関する教育の取り入れを検討する。</p> <p>・ICE による動植物相の調査データを提供し、国立公園の動植物相の把握に役立てる。」</p>
社会配慮		
5	<p>本事業の実施において必要とされる土地(生産井・</p>	<p>6.1.5 社会環境(7)住民移転及び土地所有の状況 c.用地取</p>

	還元井、発電および関連施設、送電線鉄塔などのための)は、ボリンケンホテル、プエナビスタホテルの所有地の一部を取得する予定であることをファイナルレポートに記載すること。【助言 20、谷本委員】	得の状況(p171)に以下の文章を追記しました。 「本事業の実施において必要とされる土地(生産井・還元井、発電および関連施設、送電線鉄塔など)の大部分は、ボリンケンホテルの所有地を取得する予定であり、計画坑井基地1箇所分の土地についてはプエナビスタホテルの所有地から取得する予定である。」
6	地域経済への影響評価では、以下の対策を検討しファイナルレポートに記載すること。【助言 21、22、26、谷本委員、二宮委員、石田委員】 自然資源の観光への活用については、エコツーリズムの促進、地域産品の販売促進等を通じて、プロジェクトの開発効果が期待できるような具体的な対策を検討すること。 自然資源、および自然資源の観光への活用にあたっては、地域住民などのステークホルダーと協力して進めること。	6.5.1 地域経済(2)予測評価 b.観光業に以下の予測評価を追記しました。(P204) 「・地元 NGO による国立公園におけるエコツーリズムのプログラム内での地熱ロードを活用などについて、地元 NGO や地域住民、ホテルなどと協力してすすめていくことで、自然資源及び自然資源の観光への活用を図る。」
ステークホルダー協議・情報公開		
7	すでに行われたステークホルダー協議の内容については、質問とコメントに対応した対策案を明確にファイナルレポートに記載すること。【助言 13、14、二宮委員、石田委員】	ステークホルダー協議の開催状況、参加者からの質問や要望に対する ICE の回答について、ファイナルレポートに追記しました。 また、これらの質問や要望に対するICEの対応方針は、ファイナルレポート「6.9.4 対象コミュニティステークホルダー協議への対応(p293-297)」に示しました。

コスタリカ国「グアナカステ地熱開発事業ボリンケン地区」の環境レビュー方針（環境社会配慮助言委員会資料）

確認済事項

案件概要	適用される環境ガイドライン	想定されるカテゴリ分類、分類根拠	全般的事項	公害関連	自然環境	社会環境
<p>(1)事業概要 本事業は、同国北西部グアナカステ県に地熱発電所を建設することによって、安定的な電力の供給並びに経済成長による気候変動への影響を緩和し、ひいては同国の持続的な経済成長に貢献するものである。</p> <p>(2)事業費(予定) 総事業費 591億円 (59,131百万円) 借款額 392億円 (39,276百万円)</p> <p>(3)実施機関 コスタリカ電力公社 (Instituto Costarricense de Electricidad, ICE)</p> <p>(4)事業サイト グアナカステ県ボリンケン地区</p>	<p>国際協力機構 環境社会配慮ガイドライン (2010年4月公布)</p>	<p>A</p> <p>ガイドラインに掲げる地熱セクターに該当するため。</p>	<p>【許認可】 本事業に係る環境影響評価(EIA)報告書は2013年5月に環境エネルギー省 (Secretaria Tecnica Nacional Ambiental: SETENA) に提出済。2014年10月承認予定。なお、コスタリカのEIA制度によれば、本事業はAに分類されている。</p> <p>【代替案】 発電所建設用地の代替案について2箇所、発電方式について3方式、大気、騒音、水質、自然環境、国立公園までの距離、景観、費用等を検討し、ゼロオプションも含めて検討の上、ボリンケン地区の現サイトに決定した。</p> <p>【情報公開】 本事業に係る環境影響については、EIA手続きを定めた政令32966号により、実施機関が、SETENAの承認を得たEIA及び環境管理計画を公開する予定。</p> <p>【ステークホルダー協議】 ・ステークホルダー協議(2012年9月、2013年1月)は、以下のとおり、周辺地域の住民に対してプロジェクト概要について合計10回の協議を実施、270人が参加した。(2012年9月) 環境影響評価結果を踏まえた環境管理、対策及び監視の内容について3つのコミュニティ、2つのホテルに対してステークホルダー協議を実施、129人が参加した。(2013年1月) 地熱発電が再生可能エネルギー発電の促進につながることや観光資源の一つとなることへの期待が挙がり、特段の反対意見は聞かれなかった。</p> <p>【モニタリング】 環境管理計画及びモニタリング計画に基づき、実施機関(ICE)がモニタリングを実施する。</p>	<p>【大気質】 硫化水素(H₂S)の大気への放出は、蒸気井の噴気試験時や冷却塔から随時想定されるが、着地距離は数m～数10m内であり、また濃度は0.033ppmと低いことから重大な影響は想定されない。</p> <p>【水質】 河川流量における排水量は少なく、河川水質環境への重大な影響は想定されない。また、水質の現況値は基準値を満たしている。水質汚濁の影響を最小限とするため、以下の緩和策を講じる。 (工事中)仮沈澱池を必要に応じて数か所設置し、雨水(濁水)を処理する。工事排水は仮沈澱池で処理後の上澄みを放流する。 (供用後) 発電所の排水(作業及び機器排水)は、油水分離層及び浄化槽を設置し、排水基準以下に処理した排水を河川に放流する。</p> <p>【廃棄物】 掘削汚泥、廃材、廃油等の産業廃棄物の発生が想定される。廃棄物の発生による影響を最小限とするため、以下の緩和策を講じる。 ・工事中、供用後を通して分別収集を実施し、有効利用やりサイクル及びライセンスを有する処理業者への委託処理に委託する。供用時に発生する生活廃棄物は、既存施設と同様に分別収集して地域の処理業者に処理を委託する。 ・掘削汚泥は抗弁近傍に浸透防止策がとられた貯泥池に貯めて埋める。廃油等の産業廃棄物はライセンス所有の処理業者に処理を委託する。</p> <p>【騒音】 騒音の現況値、予測値ともに基準値を満たしている。騒音の影響を最小限とするため、以下の緩和策を講じる。 (工事中)・騒音・振動の影響が想定されるため、掘削の際には、日中に作業を行ったり、消音機能を備えた工事機器の使用を実施する。 ・工事車両の速度制限、消音機能を備えた工事機器の使用を実施する。 (供用後)発サイレンサーの設置、低騒音型の冷却塔ファンの採用、タービン発電機の屋内設置、蒸気イジェクターを防音壁で囲う等を実施する。</p> <p>【地盤沈下・悪臭】 ・地熱流体は生産井により地下深部(約2,000-2,500 m)から自然噴出させて採取し、熱水は全量を還元井によりほぼ同深度(約2,000 m)の地下深部に還元するため地盤沈下が起こる可能性は低い。 ・噴気試験時のH₂Sの着地距離は数メートルから数10メートル内であり、約610 m離れているホテルや周辺集落への悪臭の影響はほとんどないものと考えられる。</p>	<p>【保護区】 事業対象地域は国立公園内には位置しないが、ボリンケン地区の東側にはRincón de la Vieja 国立公園がある。</p> <p>【生態系(植生)】 ボリンケン地区では自然林、河畔林、二次林、低木林、牧草地の植生が確認されている。大部分の発電所や電力、採掘プラットフォーム建設は牧草地帯で行われる予定である。 植生への負の影響を最小限とするため、以下の緩和策を講じる。 ・樹木の伐採は最小限とし、生物専門家の指導の下で行う。 ・土地の改変部及び発電所周辺には緑化を行う。</p> <p>【生態系(動植物)】 ボリンケン地区にて、鳥類(150種)、哺乳類(34種)、爬虫類(22種)、両生類及び魚類(25種)の動物が確認されている。哺乳類はプロジェクト計画地周辺の森林地域で確認され、鳥類は自然林、河畔林、低木林、草地等広範囲で確認されている。ただし、本プロジェクトによる森林の改変面積は僅かであること、周辺にも草地及び森林が広く分布していることから、鳥類への工事の影響は小さいものと考えられる。 生態系への負の影響の最小化を図り、以下の緩和策を講じる。 ・アクセス道路等への動物の侵入を防止するため、必要に応じてフェンスを設置する他、スピードバンプを設置し、事故を防止する。 ・発電所の街灯は昆虫への影響を考慮し黄色照明灯を使用する。 ・送電線(南北の発電所を結ぶ約2.5km)の建設にあたっては、動物への影響を最小限に抑える高さの鉄塔を設計・建設する。また、鳥類衝突回避電波発信装置の設置を検討する。 ・工事関係者に対し、環境教育の実施及び生物専門家によるスタッフのトレーニングを実施する。 ・生物専門家、グアナカステ国立公園、地域住民、小学校、NGO、ホテル等と連携し、当該地域の生態系保全に努める。</p>	<p>【住民移転】 ホテル2軒の所有地から約20haの用地取得が発生するが、プロジェクト計画地域に集落や住居はないため、住民移転は想定されない。</p> <p>【生活・生計】 雇用機会の創出、調査、建設及び発電所維持管理のための資機材や作業人員の食料の地元調達、宿泊施設の利用等が促進されることにより、地域経済や生計への正の影響が期待される。</p> <p>【観光・経済】 地熱発電所を観光資源として取り入れる「地熱ロード」を整備する予定。「地熱ロード」を国立公園でのエコツーリズムのプログラムに組み込む等、地元NGOや地域住民、ホテル等と協力して地熱ロードを活用することで、自然資源及び自然資源の観光への活用を図る。</p> <p>【景観】 発電所及び周辺施設の建設により、眺望点からの眺望景観の変化等、地域の自然景観への一時的な影響が想定される。景観への影響を最小限とするため、植樹により建物を外部から見えにくくしたり、建物の色を自然風景特性を考慮したものにする等、自然との調和を図ったデザインが検討される。また、蒸気タービンの形式選定や機器配置の検討の際に、発電所本館(タービン建屋)の高さが低くなるように配慮される。</p> <p>【文化遺産】 事業対象地に歴史的遺産、文化遺産に相当するものは存在しない。</p> <p>【少数民族・先住民族】 事業対象地及び周辺地域に少数民族/先住民族は存在しない。</p>

環境レビュー方針

	全般的事項	公害関連	自然環境	社会環境
	<p>1)実施体制 本案件とラス・バイラスIIを管轄するProject Management Unit (PMU)の組織構成、職員数、配置時期を確認する</p> <p>2)モニタリング 工事中及び供用後のモニタリングの項目、環境モニタリングの計画内容、本機構へのモニタリング結果の報告体制(責任実施機関、報告頻度、方法)、モニタリングの結果、不適合が発見された場合の対応を含めた環境マネジメントの手順(フロー)[助言1]、およびモニタリング結果の公開方法等について確認する</p>	<p>実施機関(ICE)が、騒音、振動、水質、廃棄物管理等の影響に対する緩和策、モニタリングを実施する体制を明確にし、それらが確実に実施されることを確認する</p>	<p>実施機関(ICE)が、動植物等への影響に対する緩和策、モニタリングを実施する体制を明確にし、それらが確実に実施されることを確認する</p> <p>エネルギーの確保と環境保全を両立させ開発と保全のモデルとして積極的に国民の教育にも用いていく観点から、プロジェクト地区に隣接する国立公園の現状(管理能力、予算、集客など)を評価し、国立公園との連携の可能性について検討されていることを確認する[助言4]</p>	<p>ホテル2軒からの用地取得が同国国内法及びJICAガイドラインに沿ったものであることを確認するとともに、スケジュールを確認する</p>

環境レビュー段階での助言に対する助言対応結果

国名:ミャンマー連邦共和国

案件名:ティラワ経済特別区(Class A 区域)開発事業(海外投融資(出資))

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。	<ul style="list-style-type: none"> 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ております。JICAとしても必要な支援を行っていきます。
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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の審査を行うとされていると認識しています。 なお同省に対しては、現在アジア開発銀行(ADB)が技術ガイドラインの整備等に係る支援を実施中と認識しております。
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。	<ul style="list-style-type: none"> 「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。	<ul style="list-style-type: none"> 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するか確認すること。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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があると考えております。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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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たものと認識しています。 ・ 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たと認識しています。 ・ 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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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ております。 ・ 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	<ul style="list-style-type: none"> ・ 別紙2をご参照ください。

	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。	
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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ております。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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る予定と聞いています。
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。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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、問題点について

		<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。	<ul style="list-style-type: none"> 本事業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・補償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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。	<ul style="list-style-type: none"> 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、ミヤ

		<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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ていく所存です。
--	--	--

別紙1：EIA の社会影響に関する影響評価確認結果

別紙2：補償・支援費算定根拠

ミャンマー国「ティラワ経済特別区(Class A 区域)開発事業」EIA の社会影響に関する影響評価確認結果

分類	影響評価		評価理由	緩和策
	工事中	供用時		
社会環境	工事中	供用時		
非自発的住民移転	A-	D	工事中: 用地取得に伴い81世帯の非自発的住民移転を伴うため。 供用時: 供用時には非自発的住民移転は生じないため。	JICA 環境社会配慮ガイドラインに基づき作成された住民移転計画に基づき住民移転が進められる。
被害と便益の分配	B-	B-	工事中/供用時: 事業予定地内の耕作者が事業実施に伴い移転する等、緩和策を実施しない場合には住民間での不利益が生じる可能性がある。	経済特別区整備のための工事及び運営に際しては、被影響住民をコントラクターの下で優先雇用する等の緩和策が講じられる。
地域における利害の対立	B-	B-		
ジェンダー	D	D	工事中/供用時: 雇用におけるジェンダー構成に影響を及ぼすといったジェンダーへの負の影響は想定されない。	
子どもの権利	D	D	工事中/供用時: 本事業の実施に当たり、児童労働等の子どもの権利に係る負の影響は想定されない。	
少数民族や先住民	D	D	工事中/供用時: 本事業対象地には少数民族や先住民は確認されていない。	
貧困層	B-/B+	B-/B+	工事中/供用時: 被影響住民のうち、計画経済開発省により作成された Poverty Profile で定められている貧困ライン(年収376,151チャット)以下の住民が計10世帯存在し、移転に伴い生計に負の影響が生じる可能性がある。一方で経済特別区開発に係る工事及び運営に際し、雇用機会の提供が見込まれる。	貧困層を含む社会的弱者に対しては、一人当たり25000チャットの追加支援が提供されるとともに、雇用促進のための生計回復支援が提供される。
生計への影響	B-/B+	B-/B+	工事中/供用時: 用地取得に係る移転に伴い、既存の生計への負の影響が生じる可能性がある。一方で経済特別区開発に係る工事及び運営に際し、雇用機会の提供が見込まれる。	少なくとも移転前の生計水準を回復させるため、職業訓練や経済特別区コントラクターとのマッチング等を含む生計回復支援が提供される。

補償・支援費算定根拠

No.	項目	設定根拠	単価(チャット)
1. 損失資産に対する支援			
1-1. 固定資産			
(1)	家屋	家屋を提供。自ら家屋の建設を希望した世帯、及び床面積の差に対する補てん分に関しては、建設省(MOC)による家屋建設の実績値等を基に住民と協議し設定	8,900/ft2
(2)	他の構造物 (家畜小屋)	MOC による同様な構造物建設の実績値と市場価格等を基に住民と協議し設定	4,000/ft2
1-2. 移動資産			
(1)	大型家畜 (牛/水牛)	損失資産調査(DMS)結果、及び当該家畜農家への聞き取り調査等を基に住民と協議し設定	60,000/頭
(2)	農耕器具	老朽化した農耕器具が多く市場価格の設定が困難であったため、住民からの売却要望額を基に設定	
2. 生計に対する支援			
2-1. 土地ベースの収入			
(1)	水稲	ティラワ SEZ 周辺地区における米の卸売価格(買取価格)等を基に住民と協議し設定	5,000/バスケット() ()50バスケット=エーカー
(2)	野菜/立木	ティラワ SEZ 周辺地区における該当する野菜/立木の卸売価格等を基に住民と協議し設定	(例) バジル:50/束 苦瓜:100/個
(3)	家畜(乳牛)	DMS 調査結果等を基に 1 頭当たりの年間の平均利益を算定し、同金額を基に住民と協議し設定	90,000(30,000×3 年分)/頭
2-2. 土地によらない収入			
(1)	賃金収入者	ティラワ SEZ 周辺の港湾荷役労働者の日雇費、及び Salary Report における一般労務者の労賃を基に、住民との協議により設定	28,000(4,000×7 日分)/人
3. 移転に対する支援			
(1)	移転費用	ティラワ SEZ 周辺における移転費用及び Household certificate の発行手数料を参照し、住民と協議し設定	150,000/世帯
(2)	通勤費(社会人)	ヤンゴン-チャウンタン間のバス運賃を参照し、住民と協議し設定	72,000/人
	通学費(学生)	住民からの要望額を基に設定	30,000/人
(3)	移転協力費	周辺諸国の事例を参照して設定	100,000/世帯
4. 社会的弱者に対する支援			
(1)	社会的弱者に対する支援	一人当りの米消費量の 3 ヶ月分が概ね 1big bag に相当するとして(3 ヶ月は、周辺諸国の事例を参照)、中級より上質の米 1 big bag (50kg 相当)の小売価格を基に設定	25,000/人

※ JICA 仮部

Date: 30th April, 2014

Mr. Akihiko TANAKA
Chairperson, Japan International Cooperation Agency

Subject: : Requesting to reply the JICA's explanation and reply on our concerns for Thilawa SEZ Project (Class A area) officially in written form

We have sent the letters several times regarding the development of Thilawa SEZ Project (Class A area). We have requested JICA on April 7th, 2014, to have a meeting with our group some times in between April 23rd to 25th and to reply that request not later than April 11th. We have known that JICA already decided on April 23rd to invest in the development of Class A of Thilawa SEZ Project (400 ha), even before JICA replies us over the phone.

Then, Ma Mya Thu Zar, one of the staff from JICA Myanmar Office, called us on April 28th and said that she didn't hear anything about meeting with our group since Thilawa SEZ Management Committee has supported for relocated people from 400 ha with appropriate arrangements which are in line with JICA's Standards for Environmental and Social Considerations. We are not sure to regard that reply over the phone is your official answer. Therefore, we would like to request you to reply us officially in written form. Moreover, as JICA's reply, if people from Class A are being provided in accordance with your JICA's Standards, please explain us how they have been arranged.

If Myanmar Government (Thilawa SEZ Management Committee) conducts resettlement and compensations for people from second phase of the project (2000 ha) same as people from 400 ha, we would like to say that that will not be successful.

We are looking forward to your reply.

Thilawa Region Socio-economic Development Group

To contact-

U Mya Hlaing- +95(0)9 420 258 370
U Aye Tun- +95(0)9 421 046 992
U Kyaw Kyaw- +95(0)9 420 191 037
Daw San Shar Tin- +95(0)9 313 390 43

Copy-

- Mr. Fumiko KISHIDA, Minister of Foreign Affairs
- Each Examiner for the Objection Procedures on JICA's Guidelines
- Each member of advisory committee for JICA's Guidelines for Environmental and Social Considerations

List of the representatives from the villages inside Thilawa SEZ area who demand with this letter

Sr.	Name	Village	Signature
1	U Mya Hlaing	Alunsut	
2	U Myint Naing	Alunsut	
3	U Htay Win	Alunsut	
4	U Aung Ko Min	Alunsut	
5	U Khin Aung Myint	Alunsut	
6	U Kyaw Win	Alunsut	
7	U Aye Khaing Win	Thilawa	
8	Daw Khin Sint	Alunsut	
9	U Myo Win	Thilawa	
10	U Aung Than	Phayargone	
11	U Aye Tun	Thilawa (Bay Pauk)	
12	U Soe Thein	Thilawa (Bay Pauk)	
13	U Kyi Win	Alunsut	
14	U Tin Htway	Alunsut	
15	Daw San Shar Tin	(Shwe Pyi Thar Yar)	
16	Daw San Wai Oo	Thilawa (Bay Pauk)	
17	U Sein Win	Phalam	
18	U Myint Win	Phalam	
19	U Maung Aye	Tatyarkone	
20	U Aye Htay	Kayat (Thidar Myaing)	
21	U Kyaw Kyaw	Kayat (Thidar Myaing)	

環境社会配慮ガイドライン運用面の見直しの論点案

論点	ガイドライン該当箇所	議論の対象となったプロジェクト例	議論された全体会合	委員からの主な意見	備考（事務局説明等）
・環境アセスメント報告書作成におけるスコーピング結果の作成について、フォーマット等を指定すべきではないか	1.3	フィリピン「クラーク空港高速鉄道事業」 スリランカ「新ケラニ橋周辺交通改善事業協力準備調査」	第40回 第41回 第43回	・スコーピングについては、共通フォーマットを作成してはどうか。 ・同フォーマットは、影響の規模範囲（局所的・小規模・中規模・グローバルな影響）及び、影響の時間的範囲（短期間の影響・長期的・永久的・不透明）がわかるようなコラムを設けてはどうか。	・日本及び各国で多く行われている事例を参考にするの一案。
・JICA以外の開発機関によって実施される事業がJICA事業と関連する場合、どのようなケースであれば「不可分一体」と判断するのか、そして当該「不可分一体事業」に対し、JICAとしてどのような環境社会配慮が求められるか ・JICA事業の環境カテゴリ分類はJICA事業以外の「不可分一体の事業」の影響も踏まえた上で行われるべきではないか	2.3 別紙1	ミャンマー「ティラワ地区インフラ開発事業」	第35回 第36回	・JICA事業に関連する開発事業についても、JICA事業の不可分一体の事業とみなし、十分な環境社会配慮を行うべき。 ・不可分一体の事業の影響を考慮に入れてJICA事業の環境カテゴリを決めるべき。	・JICAは国際金融公社（IFC）の「不可分一体の事業」の定義を準用し、「仮にJICA事業がなければその関連事業が建設される或いは拡張されることはなく」かつ「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れる」という2つの条件を満たした場合に、当該関連事業を不可分一体の事業と判断している。 ・関連事業がJICA事業と不可分一体と判断された場合、必要に応じて先方政府に申し入れを行うが、カテゴリ分類自体はJICA事業の影響の大きさをもって判断する。
・エンジニアリング・サービス借款で調査・設計を行う場合、対象となる事業に必要な環境社会配慮文書（環境アセスメント報告書、住民移転計画等）の作成は借款契約締結後の調査で行うことでよいのか ・エンジニアリング・サービス借款で調査・設計された内容は（その調査自体、供与された円借款の中で既に先方政府が主体となって行われるものであり、）JICAの環境社会配慮助言委員会で助言を求められるのか	3.2.1 (5)	スリランカ「モラガハカンダ開発事業」 モンゴル「ウランバートル地下鉄建設事業」	第7回 第40回	・エンジニアリング・サービス借款の中で環境社会配慮文書を作成することが想定されているか。 ・エンジニアリング・サービス借款の中で環境社会配慮文書を作成する場合には、ドラフトファイナルレポート段階で助言委員会を開催すべき。	・まずはエンジニアリング・サービスの中で環境社会配慮文書を作成した例について確認する。
・環境レビューに必要な情報が十分収集・整理されない調査の場合や、PPP F/S等、F/Sと言いつつ案件の実現可能性が必ずしも高くない案件などの場合、環境社会配慮確認はどのように行うべきか	1.7	カンボジア「プノンペン新港経済特区・関連施設建設事業」 モンゴル「ウランバートル地下鉄建設事業」 ベトナム「ベンティン駅周辺総合開発事業」、等	第12回 第33回	・PPP F/Sはその特性として案件の成熟度が低いものが多く、環境レビューに耐えうる質の環境社会配慮調査がなされない場合が想定される。その際の環境社会配慮確認は如何に行うべきか、整理が必要。	・助言委員会は、環境社会配慮調査を案件形成の初期段階で部分的にのみ行う調査の場合、調査内容に応じて助言を行うことになっている。
・緊急を要する場合、環境社会配慮確認は簡略化できるのか。	1.8	タイ「チャオプラヤ川流域洪水対策プロジェクト」 ケニア「北部ケニア干ばつレジリエンス向上のための総合開発及び緊急支援計画策定プロジェクト」	第19回 第20回 第22回	・ガイドライン1.8の緊急時の措置を適用する案件の中にも2～3年の期間をかけてマスタープランを策定するといったものが含まれる場合もある。2～3年間かけて行う案件は緊急性が高いとは判断し難く、緊急を要する案件と横並びで議論するには無理があるのではないか。何らかの形で環境社会配慮に関して委員会に報告頂き、委員会からコメントをする機会を設けるべき。 ・カテゴリA以外の案件の場合でも、1.8を適用する案件は委員会に報告する必要があるのか、整理が必要。	・緊急を要する事業の中にクイックインパクトプロジェクトと共にマスタープラン調査が含まれている場合がある。このような場合、真に緊急性が高いと判断される案件に限り、ガイドライン 1.8に定める「緊急時の措置」の対象とする。この場合、詳細計画策定調査は省略できるが、本格調査の中で該当事業のカテゴリに応じた環境社会配慮確認は行う。またガイドライン1.8の通り、助言委員会に判断根拠と手続きを報告し、結果を公開することとしている。
・「派生的・二次的な影響・累積的影響」とはどのようなものか ・「派生的・二次的な影響・累積的影響」についてはどのように環境社会配慮確認が行われるのか	2.3 別紙1	ベトナム「ハノイ市ファックヴァン～カウゼー高速道路事業」 リベリア「モンロビア首都圏ソマリアドライブ復旧計画」 ネパール「全国貯水式水力発電所マスタープラン調査」	第28回 第30回 第42回	・（基本的には各論で議論されていると理解しているが、例えば）道路建設に付随して起こる周辺の地域開発によって様々な施設が立地した際、大気環境等への派生的な影響も検討すべき。 ・流域内に複数のダムが開発された場合に、流量調整が下流域の湿地生態系に与える影響、堰が魚類の遡上に与える影響、開発集中による陸域生態系への影響等の累積的影響も調査対象とすべき。	・基本的には各論で議論されているとの理解。
・気候変動による影響は環境社会配慮上どのように確認するか	2.3 別紙1	インド「DCR超臨界圧石炭火力発電所建設事業」 フィリピン「クラーク空港高速鉄道（通勤線区間）事業」	第5回 第18回 第40回	・代替案の検討、社会・環境評価の際には、調査の前提となる気候・気象条件について、今後の気候変動による台風等の影響甚大化の可能性も考慮すべき（個別プロジェクトでどのように具現化するかは要検討。世界銀行やADBでは、climate proofingといった、インフラの気候変動への対応検討は始まっている。） ・スクリーニング様式や環境チェックリストでも、温暖化のみならず、気候変動も対象にしているということがわかるように直すべき。 ・ガイドライン設立時には気候変動について重視されていなかったとしても、世の中の方向が変わってきているというのであれば、その方向性を尊重すべき。 ・気候変動に対して幾つか事業の中でオプションを挙げて評価をすべきではないか。	・EIAの中で気候変動というものをどこまで考慮し、加えていくべきかということ、現在なお国際的に議論が続いている段階にあり、温室効果ガスの測定についても、方法論がいろいろ提案されているような状況。

論点	ガイドライン 該当箇所	議論の対象となった プロジェクト例	議論された 全体会合	委員からの主な意見	備考（事務局説明等）
<p>・カテゴリB案件については、「必要な案件」について環境社会配慮助言委員会が助言を行うこととなっているが、これについてはどのように助言委員会で運用するのか。</p>	2.7	ミャンマー「ティラワ地区インフラ開発事業」	第38回	<p>・カテゴリAとBの扱いについてガイドライン上の整理をフロー図にして議論すべき。</p> <p>・カテゴリAとBの線引きを明確にすべき。</p> <p>・カテゴリBの中でも影響が大きい案件があるということであれば、AとBのグレーゾーンの案件をAにすることで解決するかもしれない。</p> <p>・カテゴリ分類には踏み込まず、委員から問題提起のあったものについてとりあげる。カテゴリBのリストのようなものを事前に事務局が助言委員会に提出し委員から追加情報の要望があった案件は別途情報提供の場を設ける、という整理ではどうか。</p>	<p>・カテゴリB案件はEIAレベルではなくIEEレベルで調査を実施しており、カテゴリA案件と同レベルで検討するのは難しい。</p> <p>・カテゴリ分類は日本の環境省や世界銀行の基準等を見ながらケースバイケースで判断している。</p>
<p>・ガイドラインでは「プロジェクトは、重要な自然生息地または重要な森林の著しい転換または著しい劣化を伴うものであってはならない」とされているが、「重要な自然生息地」や「著しい転換または著しい劣化」とはどのようなものを指すのか</p>	別紙1 P.19	スリランカ国「モラガハカンダ開発事業」 ウガンダ「水力開発マスタープラン策定調査支援プロジェクト」	第6回 第7回 第9回 第16回	<p>【スリランカ国「モラガハカンダ開発事業」について】</p> <p>・世界銀行OP4.04「自然生息地」及びIFCのPS6〔生物多様性の保全〕における「重要な自然生息地」の定義に照らせば、モラガハカンダ開発事業の3000haの水没地域は多くの希少種等が存在することから、事業地は「重要な自然生息地」に該当する。</p> <p>・世界銀行OP4.04によると、「著しい転換」の例として貯水池による恒常的な水没が示されており、重要な自然生息地の著しい転換を伴う事業への支援を一切禁止していることから、本事業の水没する地域も著しい転換に相当する。</p>	<p>・基本的には各論で議論されているとの理解。</p> <p>例えば、スリランカ国「モラガハカンダ開発事業」においては、以下のとおり。</p> <p>・水没する地域（3000ha）の大部分は人々が生活圏として転換された土地であり、国が指定する保護地域ではない。また、水没する地域のみには生息する希少種等は存在せず、隣接する国立公園等でも生息が確認されており、開発地域がCriticalな地域であるとは言えない。</p> <p>・本案件の実施を念頭に、開発地域（3,000ha）に隣接した自然生息地93,999haを国立公園及び自然保護区として保全が行われるため、広域的観点から著しい転換が行われるとは言えない。また、影響緩和策として希少種の移転、象と人間の生活圏の棲み分け等、生態系・生物相の増進を図るための措置が計画されている。加えて、新たに自然生息地（18,200ha）を保護地域とすることが計画されていることを鑑みると、本件は「著しい転換または著しい劣化」とは言えない。</p>
<p>・ガイドラインでは「プロジェクトは、原則として、政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に指定した地域の外で実施されねばならない」とされているが、それは具体的にはどのような場合を指すのか</p>	別紙1 P.19 別紙3	ウガンダ「水力開発マスタープラン策定支援プロジェクト」 ウガンダ「アヤゴ水力発電所整備事業」 タンザニア「ケニア-タンザニア連系送電線事業」	第8回 第9回 第10回 第11回 第24回 第25回 第26回 第27回 第35回 第45回	<p>・保護区での事業を事実上禁止する条項がガイドライン別紙1(P.19)で規定されている以上、保護区内で事業を推進する合理的な根拠を明示出来ない状況はガイドラインに抵触するのではないかと。</p> <p>・別紙3のカテゴリAとなる要件には「国立公園」と明記されているものの、別紙1の規定では「国立公園」とは書かれていない。よって、「国立公園」=事業実施不可というロジックではない。法令等で指定地区とした目的が「自然保護や文化遺産保護」であるかがキーとなるのではないかと。</p> <p>・別紙1(P.19)の規定にある「原則として」という言葉に対して、（以下2つの解釈）</p> <p>1) この言葉がある以上例外がある。</p> <p>2) この「原則として」は括弧書きで記載されている「保護の増進や回復を目的とする場合」にかかる。</p> <p>・仮に事業を推進するのであれば、ガイドラインからの例外を認めるに足るだけの、国際的にも国内的にも説得力を持つ論理的かつ具体的な論拠を事前に提示すべき。</p> <p>・ガイドラインの規定の例外となりうるかどうかの調査を協力準備調査として調査を進めることが合理的か。進めた場合、期待した成果が得られるのか。</p> <p>・貴重な生態系を有する保護区の中での開発行為であるという事実を決して過小評価するべきではない。</p> <p>・現地では日本の高い技術力への過剰な期待感があるという事実と共に、日本が事業を行わないという判断をした際の影響も併せて考慮すべき。（動植物保護の能力強化といった技術協力等を含めた支援が行われなくなる。）</p> <p>・ガイドラインの運用上の整理とともに、ガイドライン改定を含めた制度上の改善が大きな課題。</p>	<p>・ガイドライン別紙1に記載されている、「プロジェクトは、原則として、政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に指定した地域の外で実施されねばならない」という条項に関して、「原則」について、または例外についての規定はガイドライン上明記されていない。</p> <p>・よって個別の事業ごとに判断が必要である。</p> <p>なお、アヤゴ水力発電所整備事業については、政府が法令等により自然保護地域として指定した地域に含まれるものの、以下の諸点を勘案することにより、相手国等が上記指定した地域内でプロジェクトを実施し得ると JICA は判断した。</p> <p>(1)相手国が法令等により同地域内での開発行為を認めていること、(2)プロジェクトの妥当性が十分に認められること、(3)実行可能な代替案がないこと、(4)プロジェクトによる環境や社会への望ましくない影響を伴う場合は、JICA が適切と認める緩和策をプロジェクトが含むこと、(5)現地において社会的に適切な方法で合意が得られること。</p>
<p>・「女性、子ども、老人、貧困層、少数民族等社会的な弱者」については、「社会的合意」を行う際においてどのように配慮がなされるべきかを規定しておくべきではないか</p>	3.1.2の12 別紙1	フィリピン「クラーク空港高速鉄道事業」 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」 ベトナム「オモンコンバインドサイクル発電所3号機建設事業」、等	第21回 第40回 第41回	<p>・ステーキホルダー協議に関して、特にスコーピングの段階で例えばジェンダー、マイノリティにどういった配慮が行われたのかが明記されていないケースが多い。実施マニュアル等でステーキホルダー協議で必要な配慮について何が義務的であるか明記されたほうが、後々のその審議がしやすいと思われる。</p> <p>（同様の趣旨での助言は数多く残されており、ジェンダー・マイノリティへの配慮以外にも貧困層・不法居住者・高齢者・若者・子供・NGO・遊牧民・メディア・学識者の参画や、宗教・言語・識字状況・自由な発言の確保・開催場所・現地の慣習・十分な広報手段の確保・直接的な被影響住民の意見徴収への配慮についても言及されている。また、報告書への記載内容（男女比、職業、年齢層など）についての助言も多くの案件で挙げられている。）</p>	<p>・現時点ではJICAではその様な趣旨でのマニュアルは作成されていないが、ガイドライン等に基づいて、可能な限り多くの参加を得るような方策が各国・各地域に合った形でとられるよう働きかけている。</p>

論点	ガイドライン 該当箇所	議論の対象となった プロジェクト例	議論された 全体会合	委員からの主な意見	備考（事務局説明等）
<p>・環境社会面の費用・便益は、プロジェクトの評価にあたりどのように検討がなされるか。またそれをどのように環境社会配慮に反映できるのか。</p>	<p>理念 別紙1 別紙2</p>	<p>スリランカ「モラガハカンダ開発事業」 アゼルバイジャン「ヤシマ・ガス火力複合発電所建設事業」 ウズベキスタン「トゥラクラン火力発電所建設事業」 アフガニスタン「カプール首都圏開発計画促進プロジェクト」 バングラデシュ「ダッカ・チッタゴン間国道1号線橋梁改修・建設事業」 タイ「バンコク地下鉄建設事業」</p>	<p>第24回 第32回 第41回 第44回</p>	<p>・事業実施による環境面へのコストを概算し、可能な限り、経済分析（プロジェクト評価）に反映させるべき。 ・プロジェクト評価の検討において、外部経済効果である環境的便益や外部不経済効果である環境的費用を経済評価に加えることも可能な限り検討すべき。 ・以下のようなJICA環境ガイドラインの記載を踏まえ、それぞれの代替案について環境影響を可能な範囲で定量化し、可能な場合は経済評価を付すべきである。 （p1. 11.1.理念）「持続可能な開発を実現するためには、開発に伴うさまざまな環境費用と社会費用を開発費用に内部化すること、内部化を可能とする社会と制度の枠組みが不可欠である。その内部化とせいどの 枠組みを作ることが、「環境社会配慮」であり、JICAは環境社会配慮を適切に行うことが求められている。」 （p18.別紙1 基本的事項2）このような検討は環境社会関連の費用・便益のできるだけ定量的な評価に努めるとともに、定性的な評価も加えた形で、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なければならない。 （p23.代替案の分析）それぞれの代替案について、環境影響を可能な範囲で定量化し、可能な場合は経済評価を付す。</p>	-
<p>・生態系には希少種とそうでない普通種が存在するが、普通種も含め、生態系全体へ及ぼす影響についてどのように環境社会配慮の際に考慮すべきか</p>	<p>別紙1 p.19 別紙3 p.25 別紙4 p.28 別紙6 3. P.32</p>	<p>カンボジア国「国道5号線改修事業」等多数</p>	<p>第37回 第38回 第39回</p>	<p>・生態系への影響は、普通種を含めて全体的な生態系の機能まで考慮する必要がある。 ・外来種などの導入による植栽の悪影響等、植林・植栽の選定において外来種など周辺の生態系に影響を及ぼすような種の導入を避けるような提案をすべき。 ・スコーピングの部分で「動植物」への影響とあるが、動植物への影響と書かれていても読み手としてはどこのこういった生態系に影響があるのか把握できないため、範囲を限定して記載すべきではないか。</p>	-
<p>マスタープランやF/S調査等において、上位計画や計画の上流部分を策定する際に環境社会配慮をどのように行っているのか。（戦略的環境アセスメントについて）</p>				<p>・開発調査の案件などで見られるように、まだマスタープラン段階の検討で計画の熟度が浅いようなケースでは、スコーピング段階やドラフトファイナルレポート段階の案件で一般的に行われている、項目ごとに環境面、社会面へのインパクトをA+やB-などの形で評価して、総合点で比較するような手法ではなく、もう少し違ったアプローチが必要なのではないか。</p>	-

2014.04.08

環境社会配慮ガイドラインの運用見直しについて

委員 石田健一

不可分一体の議論に関連して。

不可分一体の有無だけにとどまらず派生的、二次的、累積的影響も併せて考慮するとガイドラインには明記してある。それがこのガイドラインの誇るべき点である。WG委員会、全体会合での議論を振り返ると実施側(調査団、JICA)は不可分一体に力点を置かれることが多いように感じている。一方で、そのようなクリアカットな事象に加えて派生、二次、累積を考慮するということが同時に重要であることには異論が無いと思われる。

ただそれらはクリアカットでないという理由のためネグレクトされたり長引く議論を引きおこすこともあったと記憶するものである。クリアカットでないから棄却するという立場ではなく、クリアでなくとも時空間に影響を及ぼすことがある(推定せざるを得ないケースも多々あるが)ということも考慮に入れて、今後は不可分一体に加えて派生的、二次的、累積的な影響についても注視につとめていくのが望ましいのではないかと思う。ライフサイクルアセスメント(モザンビークの港建設)の議論もそれに含まれる。

調査の不確実性、期間や契約の問題といった現実からの制約がその議論内容を決めてしまうことにはなるのかもしれない。それでも、人々の暮らしや弱者の人権を守ると決めたJICAであるからには、案件が地域や人々に及ぼす派生的、二次的影響を調査のスコープにはしっかりと含めていくことを提案する。

P19, 別紙1 (2)参加について

現ガイドラインの記載でもある、弱者やマイノリティへの参加を配慮する、という記述どまりではガイドラインを通じて実現を目指している「あらゆる人の公平かつ十分な参加」を達成するには難しい。

本来わたしたちが目指す望ましいレベルとは、関係者が情報交換と意志決定に十分に参加することを確保する、または、関係者が十分な情報を元に自ら意志決定し選択することが可能になる、ということである。そして、そのような情報を提供できるような調査を確実に行うこと、である。

しかしながらWG委員会に参加してやりとりをさせていただいた経験からは、案件ごと調査ごとにその達成がばらついているように感じる。

参加と一口に言っても、「操作」や「相談」という段階から「自分たちで決めていく」というレベルまで階層が存在する。ガイドラインの文言は解釈できる幅が広いので、調査によって「操作」「相談」どまりである場合から苦慮しながらも「住民の意見を十分に反映する」ことが実現している例もあるように記憶している。

いずれにせよ計画プロセスでの関係者(とくに社会的な弱者)の参加については、その質や度合いにばらつきがある結果となってきた。そうなる理由としては、計画策定の際にガイドラインの文言をどう解釈したかであり、ワーキング委員会でそこが強調される

か否かであり、調査実施側にその点を強く意識する者がいるか否か、である。
一つの解決案として以下のことを提案する。計画プロセスへの関係者の参加については、案件ごとにどう対応するのかその射程とスコープ(広さと深さ)を明確にすること。それに明示を調査実施者に義務づけること。環境社会配慮委員会はそれを審議の対象とすること。

生態系、国立公園

アヤゴ水力開発案件で私たちがたどった議論のプロセスが今後もこの分野を議論するときの参考になる。

以上。

JICA ガイドライン改定に向けての中間時期における検討課題の整理について
(2014-4-24)

JICA 環境社会配慮助言委員会委員 作本 直行

「10年目の包括的な検討に向けての運用面の見直し」とは、過去およそ5年間ガイドラインの運用経験を基礎に、これまでの状況を検討し、これを10年先の包括的検討に引き継ぐことが本旨であると考えられます。この包括的な検討に役立てるため、中間点の作業として、過去5年間の運用面の経験の見直しを行えばよいと思います。

JICAでの助言作業は、(1)JICA事務局と助言委員会の組織運営があって、(2)JICAガイドラインを個々の案件に適用し、(3)助言確定を全体会議で行うという一連の流れで構成されているので、これを前提に考えればよいかと思われま。ただ、以下の内容をすべて今回実施・解決するというのではなく、10年先のガイドラインの包括的検討のために検討材料を残すことでよいと思われま。

(1)事務局と助言委員会の組織運営について

- a) 透明性、有責性、合議制、独立性といった基本運営原則の確認
/具体的な手続きを通して、これらの原則は、JICA側事務局と助言委員会の側で相当に実施されている。
- b) 助言委員会の組織、責務、意思決定方法に関するルールの規定化
/助言委員会の運営ルールについて、ガイドラインに取り込んで規定する必要があるかどうか。
/助言委員会の検討範囲につき、審議依頼のあったカテゴリーA案件以外の事案にまで拡大すべきか。基本的には、Aカテゴリーのみを対象とするが、助言委員会と事務局が必要だと判断する場合には、例外も認める方向でいかか。
/助言方法として、少数意見を「少数意見」として併記する必要があるかどうか。
少数意見を尊重の立場から、併記の方法も検討すべきでないか。ただし、賛否が大きく分かれた助言については、それぞれの根拠を端的に示すこと。
/助言委員会での議決方法
原則的には合議制で意思決定を行うものの、多数決制を採用する余地も残しておくのが望ましいのではないか。

(2)JICAガイドラインの運用について

- a) JICAガイドライン策定後の情勢変化と動き
/例えば、我が国でのアセス法一部改正やスモールアセスの考え方の普及、JICAの海外投融資制度の適用開始、東北大地震と原発事故に伴う環境基本法の改正により放射性物質を汚染物質として理解することになったこと、温暖

化等の地球環境問題がより身近になったこともあり、近年の自然災害や事故を組み入れた援助案件の登場も見られる。

/再生エネルギー推進と環境配慮の方法

国立公園内の地熱開発や風車等の再生エネルギーの利用開発と科学技術の進展

b) ガイドライン適用上の字句の曖昧さと解釈方法

/「不可分一体の事業」の解釈と整理

/地球温暖化問題への対応方法

温暖化への関心増大の一方で、CO2 排出削減を個別事業に適用することの是非

/マトリックスを用いての指標化の場合、各指標の厳格な定義づけと判断方法の整理が必要

/複数案比較の方法

/ゼロオプション議論と事業の必要性

c) その他：全体会議での助言確定とその後の効果

/確定した助言の活用方法(JICA からは、全体表での説明が実施される。)

/助言がもたらすプラス効果と、マイナス影響の有無

/JICA 助言委員会の助言への現地ステークホルダー等の理解と反応(10年目の検討時には、海外の住民等の理解度・周知度・貢献度及び反応、事業者の認識、現地 JICA 事務所の意見等……)。

/事業者から、GAP の課題が紹介されることがある。途上国側でも環境社会配慮関連の法整備が進行しており、JICA ガイドラインとの間に GAP が生じるとのことである。

/緊急性のある自然災害対応と環境社会配慮(フィリピン・カガヤンデオロ台風対策案件との関連で)

/A カテゴリー案件以外の案件に関する情報提供(テイラワ SEZ 周辺のインフラ支援事業は B 案件事業として分類されていたが、JICA 側からは説明があった(テイラワ案件との関連で)。

二宮委員からのご提案（メール抜粋）

「マスタープラン段階における戦略的環境アセスメント（S E A）的視点の導入」

国	案件名	種別	年度
インドネシア国	ジャカルタ大都市圏新空港整備計画調査	開発計画調査型技術協力	2011
	ジャカルタ首都圏幹線道路改善事業	有償資金協力	2011
ネパール国	全国貯水式水力発電所マスタープラン調査	開発計画調査型技術協力	2012
ベトナム国	南北高速鉄道建設計画策定プロジェクト	開発計画調査型技術協力	2011

ご提案させていただいたことの問題意識は、開発調査の案件などで見られるように、まだマスタープラン段階の検討で計画の熟度が浅いようなケースでは、スコーピング段階やD F R段階の案件で一般的に行われている、項目ごとに環境面、社会面へのインパクトをA +やB -などの形で評価して、総合点で比較するような手法ではなく、もう少し違ったアプローチが必要なのではないかということです。

たとえばジャカルタの空港整備やネパールの水力発電の調査のなかでも、まだ計画の入り口段階で、大局的な視点から空港や水力発電の要否も含めたプラス面マイナス面の検討をすることが目的であるにもかかわらず、もう少し具体的な実施に際しての課題等を検討する段階と同じように、項目ごとの重み付けをして代替案比較をするような手法で調査が行われており、WGの議論の中でも委員から違和感を示すコメントが示されているように思います。

個人的には、ステークホルダー協議の回数や内容を工夫して、そこから得られる知見や要望、アイデアなどの情報を次のスコーピング段階以降の検討に活かせないかというようなイメージがありますが、どのような手法が効果的か、コンサルタントの皆さんの意見も吸い上げながら検討してみる必要があるのではないかと思います。今回の検討ですぐに妙案が見つかるというわけではなく、試行錯誤が必要（他の課題もおおむね同様と思いますが）だろうと思いますが、この段階で課題として認識を共有しておくことは重要なことだと考えています（私の知る限り、他の援助機関においてもS E A的手法での環境社会配慮はまだ手探りの状態のようです）。

長谷川委員からのご提案（メール抜粋）

「環境社会関連費用・便益の定量化及び経済評価への内部化への対応」

ガイドラインでの該当箇所

p.1 の 1.1 理念（2 段落目） p.18 の別紙 1 の基本的事項 2、及び p.23 の別紙 2 の代替案の分析

プロジェクト例と関連会合/資料

・スリランカ「モラガハカンダ開発事業」（環境レビュー） 2011/11/18 WG 議事録及び全体会合議事録議事録 p.49～51

・アゼルバイジャン「ヤシマ・ガス火力複合発電所建設事業」（有償 SC 案） 第 44 回全体会合(2014/2/3)議事録 p.3～4

・ウズベキスタン「トゥルクラン火力発電所建設事業」（有償 SC 案） 第 41 回全体会合(2014/3/7)

・アフガニスタン「カブール首都圏開発計画促進プロジェクト」（SC 案） 第 32 回全体会合(2013/1/11)

・バングラデシュ「ダッカ・チッタゴン間国道 1 号線橋梁～調査」（有償 SC 案） 第 24 回全体会合(2012/5/11)

・タイ「バンコク地下鉄建設事業」（助言対象案件でなかったかもしれませんが、2007/08 に実際に環境的便益の経済評価を実施）

*****（過去のメール：上記 2011/11/18WG 関連）*****

1. 「環境社会的費用・便益」の調査を進めるにあたって求められる専門性、能力等の具体的な資格要件

理想的には環境評価（特に環境アセスメント）と経済評価（特に費用便益分析）の両方に精通した環境経済学の専門家が望まれます。しかし、その両方を兼ね備えた公的資格は存在しないと思います。環境アセスと費用便益分析の両方とも、開発援助案件で少しでも実績を積まれたコンサルタントや調査実務者が最適任と考えますが、次善には、これまでの環境社会配慮分野専門家と経済・財務分析専門家の共同実施という対応でも可能と考えます。

プロジェクト段階や投入可能な人材を考慮した場合の実際の進め方については、次の調査研究報告書が細かな示唆を与えてくれると思います。

・国際協力機構「開発調査における環境社会配慮ガイドラインの運用のための基礎研究：研究会報告書」(社会/JR/04-40)、平成16年12月(特にp.67~72)

・国際協力機構「開発途上国における農林業プロジェクトの環境経済評価手法と事例：客員研究報告書」(総研/JR/04-55)、平成17年3月(特にp.98~102)

2. 当該調査を行い結論を出すにあたってどのくらいの期間を要するのか

今回は環境社会的費用・便益の試算とB/C計算への反映ということを目指し、既に終了した環境アセスと経済評価の既存データをフル活用し、調査では本格的なアンケート等は行わず補足的なものにとどめるとした場合、既存データの把握・整理に0.5カ月、それらを踏まえた環境経済評価手法選定とモデル式構築に0.5カ月、補足調査・データ収集に1カ月、そして試算・B/C計算に0.5カ月の計2.5~3カ月程度は最低必要かと推定します。

もちろん精度が高くなればなるほど調査期間は長引くと思われ、時間と経費に余裕があるのであれば自然生態系の非利用価値算定などのためのアンケート調査も有効かと思えます。いずれにしろ決め手は上記の「補足調査・データ収集」の部分で、試算に必要なデータが十分あれば短縮でき、不足であれば許される範囲で調査を延長するか、仮定を多用し試算に持ち込むか、あるいは一部の環境価値計算を諦めざるを得ないでしょう。

調査のコスト・パフォーマンスでこの決断は難しいと思われませんが、最短でもF/S時の経済評価・分析作業期間程度を設定することは妥当でないでしょうか。2010年4月発行の環境社会配慮ガイドラインでの環境社会的費用・便益計算への要求度は次のような表現になっています。

・「～が不可欠である。」「～が求められている。」(p.1の1.1理念)

・「～できるだけ定量的な評価に努める～」(p.18の基本的事項2)

・「～環境影響を可能な範囲で定量化し、可能な場合は経済評価を付す。」(p.23の代替案の分析)

「可能な範囲で」というニュアンスが強く一部の環境項目のみの計算になることもやむを得ないと思いますが、結論では「今回はこれとこれの環境便益・費用を含むB/C計算でこうなったが、実は計算できなかった何々と何々があり、それらをもし含んだ場合のB/Cは減少(増加)すると推測される。」といった、どのように内部化に努めたかという記述は重要と考えます。

環境社会配慮ガイドラインの運用面の見直しに関して

米田久美子

項目	GL 該当箇所	プロジェクト例	全体会合	問題点
<ul style="list-style-type: none"> ● 「政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に指定した地域」の定義または範囲 ● (関連事項) 影響を受けやすい地域の「国立公園、国指定の保護対象地域(国指定の海岸地域、湿地、少数民族・先住民族のための地域、文化遺産等)」の定義または範囲 ● 「プロジェクトは、原則として、政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に指定した地域の外で実施されねばならない」の「原則として」の解釈 	<p>別紙 1 p.19</p> <p>別紙 3 p.24</p> <p>別紙 1 p.19</p>	<p>ウガンダ国「アヤゴ水力発電所整備事業」</p> <p>タンザニア国「ケニア-タンザニア連系送電線事業」</p>	<p>第 25 回</p> <p>第 27 回</p> <p>第 35 回</p> <p>第 45 回</p>	<p>ウガンダは国立公園内、タンザニアは野生動物管理区(Wildlife Management Area)を通過するプロジェクトであり、別紙 1 の記述との整合性が問われた。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 「カテゴリー-B 案件のうち必要な案件」の判断方法 	<p>2.7</p> <p>助言委員会設置要綱 3 .</p>	<p>ミャンマー国「ティラワ経済特別区開発事業」</p>	<p>第 38 回</p>	<p>設置要綱には助言委員会の機能として左記の「判断を行う」と記載されているが、現在まで実施していない。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 生態系の考え方 ● 生態系への影響を「貴重種に対する影響」のみに捉える問題 	<p>別紙 1 p.19</p> <p>別紙 3 p.25</p> <p>別紙 4 p.28</p> <p>別紙 6 3 .P.32</p>	<p>多数(カンボジア国「国道 5 号線改修事業」等)</p>		<p>生態系への影響は、普通種を含めて全体的な生態系の機能まで考慮する必要がある。</p>