JICA 環境社会配慮助言委員会 第 78 回全体会合

2017 年 3 月 3 日 (金) 14:30 ~ 17:30

JICA 本部 1 階 113 会議室

議事次第

1. 開会

2. ワーキンググループ会合報告および助言文書確定

- (1) ベトナム国ホーチミン市都市鉄道建設事業 (ベントイン - ミエンタイ間 (3A 号線フェーズ 1))(協力準備調査 (有償))ドラフトファイナルレポート (2 月 20 日 (月))

3. WG スケジュール確認 (別紙 1 参照)

4. 環境レビュー段階の報告

- (1) インドネシア国首都圏東部新港開発事業 (有償資金協力)

5. その他

- (1) 助言委員会運営改善レビューについて

6. 今後の会合スケジュール確認他

- ・次回全体会合 (第 79 回): 2017 年 4 月 14 日 (金) 14:30 から (於: JICA 本部)

7. 閉会

以上

インドネシア国「首都東部新港開発事業（協力準備調査（有償）」
DFR に対する助言への対応（案）

No.	助言内容	助言への対応事項
全体事項		
1	パティンバン地区には、PERTAMINA 社（石油公社）の3本のパイプラインが敷設されているが、いずれも航路浚渫域には該当しないことをFRに記述すること。	事業予定地とパイプライン等を含む全体像がわかるよう、FR に図を掲載するとともに、パイプラインが航路浚渫域に該当しないことを明記します。
2	本港湾の位置付けを国際港湾として見直す点について、FR に分かりやすく記述すること。	FR 第7章、環境社会配慮に係る現地法制度の節において、既存の空間計画ではパティンバン港が地方港湾として位置付けられていること、及び、チラマヤ新港の代替計画地として選定されたことに伴い、国際港湾として位置付けなおす方針である旨を記述します。
環境配慮		
3	埋立地の造成が当該海域に生息する生物に与える影響を多面的に考察し、それらの影響が軽微であるという理由をFR に追記すること。	FR 第7章生態系において、以下のとおり記載します。 「事業予定地周辺での主要魚種はマアジ、カタクチイワシ、グラスフィッシュ、マナガツオ、エビ類であり、回遊性の魚類が中心である。 事業予定地周辺は一つの漁場とはなっているが、事業予定地の海底は泥質であり、周辺も同様な状況であり、事業予定地周辺は水産有用種にとって重要な産卵場等にはなっていないとを地元漁業者へのヒアリングで確認している。 工事中に浚渫や土砂投棄により発生する濁りの拡散範囲（10mg/L 以下）は2～3km 以内であり、埋立地の存在による流れの変化は±10cm/s 以下でありその範囲は埋立地より2km 程度に限定される。港の供用後はイ国法令に基づいた排水処理施設が設置されることで、水質汚濁は抑制される。 以上のことから、本事業が当該海域に生息する生物に与える影響は軽微であると考えられる。」
4	飲料水に関しては、イ国の飲料水質基準を満たすように処理がなされることを確認し、FR に記述すること。	飲料水は既存の処理施設から供給されることから、処理水がイ国の飲料水質基準を満たすことを関係機関による既存の検査結果に基づき確認し、結果をFR に記載します。
5	大気及び水質の環境基準に関しては、インドネシアの基準だけでなく、日本の環境基準をも参照値とし、モニタリング時の参考にするようにFR でDGST に提言すること。	大気及び水質の環境基準について、日本/WHO 等の環境基準を参照値として用いることを、FR にて記載し、それら基準を超過する結果が確認された際はDGST から関係機関に対応を働きかけるようDGST に提言します。

No.	助言内容	助言への対応事項
6	外周護岸の他、バックアップエリア沿いの北側の海岸にマングローブの植林を行うにあたっては、既存マングローブの林相を把握した上で、卓越種に限定せず、現状の林相をできる限り反映できるよう多様な樹種の選定・導入を行う旨、FRに記述すること。	マングローブの植林に際しては、詳細設計において現状の林相を把握したうえで、可能な限り多様な樹種を導入する旨をFRに記載します。
7	ダンピングサイトでの浚渫土砂の投棄に当たっては、濁り等のモニタリングを十分に行い、生態系や漁場への負の影響が認められる場合には、投棄量の抑制等の対策を講じることをFRに記述すること。	浚渫土砂の投棄は、一定の量を数時間ごとに投棄するという作業を繰り返します。浚渫土砂の投棄に際しては、濁り監視を十分に行うこととし、濁りが許容値を超える場合は、投棄量の抑制や、ダンピングサイト（面積 16 k m ² ）内での投棄位置の変更等の対策を講じることで濁りの拡散範囲をコントロールすることをFRに記載します。
8	アクセス道路区間に関しては、保護の対象となっている鳥類に加え、家畜の他、野生動物（両生類や爬虫類を含む）、自然植生の植物などのリストを示し、ロードキルへの対策を含めて、これらの生態系への配慮が行われていることをFRに記述すること。	当該地域での動植物リストを記載し、ロードキルの被害を受ける可能性について検討したうえで、生態系への配慮が行われていることをFRに記載します。
社会配慮		
9	漁獲量が明らかに減少することが確認された場合には、原因分析を行い、漁業者から適切な情報を得た上で、州あるいは県政府の関係部局と協議して、DGSTが対策を講じるようにFRで記述すること。	漁獲量のモニタリングを実施し、漁業者から適切な情報を得た上で、明らかな減少が確認された場合には、工事中は工事業者と施工コンサルタント、供用後は港湾管理者（Port Authority）が原因分析を行い、本事業との因果関係が確認された場合には、DGSTが関係機関と協議し対策を講じるようにFR第7章に緩和策として記載します。
10	日常生活や伝統及び習慣に関する場所や施設への負の影響が確認された場合には、地元政府やコミュニティと協議の上、DGSTが移設や保護等の対策を講じるようにFRで提案すること。	農村や漁村に特有の日常生活や伝統及び習慣に関する場所や施設は、これまでの調査では事業計画地及びその周辺には確認されていませんが、今後の用地取得や工事の過程で確認された場合には、地元政府やコミュニティと協議の上、DGSTが移設や保護等の対策を講じるべきであることをFR第8章補償計画の節に記載します。
11	HIV等関連の感染症については、関係機関等との協議を通じて、DGSTが十分な対策を講じるようFRに記述すること。	HIV等の性感染症の拡大防止対策としては、地元プサカナガラ郡のクリニックがNGOと協力して啓発活動を行っています。詳細設計においてその具体的な内容を確認するとともに、それらの既存の活動と必要に応じて連携し、緩和策として労働者への啓発活動とモニタリングを行うことをFR第7章に記載します。
12	社会的弱者については、詳細設計時に極力個別に意見を聞くような配慮を行うことをFRにて	被影響住民のうち社会的弱者（貧困者、高齢者、女性世帯、障害者等）については影響の大小にかかわ

No.	助言内容	助言への対応事項
	DGST に提案すること。	らず生計回復支援策の適用対象者として配慮することに加えて、詳細設計時に極力個別に意見を聞きながら、状況に応じた支援を提供することをFR第8章補償計画の節に記載します。

以上

インドネシア共和国「首都圏東部新港開発事業」の環境レビュー方針(環境社会配慮助言委員会資料)

■ 確認済み事項

案件概要	適用ガイドライン、想定されるカテゴリ及び分類根拠	全般的事項	汚染対策	自然環境	社会環境
<p>【事業目的】 ジャカルタ首都圏東部郊外(パティンバン地区)に新港及びアクセス道路を建設することにより、首都圏の港湾物流機能強化を図り、もって同地域の投資環境改善を通じた国際競争力向上と更なる経済成長に寄与するもの。</p> <p>【事業概要】 (1) 港湾建設(浚渫、防波堤、護岸、岸壁、埋立・地盤改良)、アクセス道路及び橋梁の建設(国際競争入札) (2) コンサルティング・サービス(詳細設計、施工監理等)</p> <p>【実施機関】 運輸省海運総局(Directorate General of Sea Transportation, Ministry of Transportation)</p>	<p>【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(2010年4月公布)</p> <p>【カテゴリ】 カテゴリA</p> <p>【分類根拠】 「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・道路セクター、影響を及ぼしやすい特性に該当するため。</p>	<p>1) 許認可 ・本事業の環境影響評価(EIA)報告書は港湾、道路事業一体で作成されており、2017年3月にインドネシア環境林業省により承認される見込み。</p> <p>2) 住民協議 ・2016年8月にスコーピング段階の協議を各地区で実施済。参加者は、行政関係者、各地域リーダー、住民、地権者等。事業概要や調査内容、環境影響評価方法について説明、参加者との意見交換。事業への反対意見はなかった。</p> <p>3) EIA/RAP情報公開 ・本事業のEIAの全文は環境許認可承認後ただちに環境林業省のHPにて、LARAPの全文は2017年3月中に事業予定地のdistrict officeにて公開予定。</p> <p>4) 代替案 ・インドネシア運輸省が新港の候補地を絞り込むための比較検討を実施し、事業地が決定された。</p> <p>5) モニタリング ・工事中は大気質、水質、騒音等について、施工監理コンサルタントの下コントラクターがモニタリングを実施する。供用後は、港湾部はDGSTの責任でデベロッパーが、バックアップ地は港湾局/港長の責任でオペレーターが、道路はDGST及び道路管理者が実施する。</p>	<p>1) 大気質 ・工事中は車両重機操縦以外、事業による特段の影響は想定されないが、資材輸送の際の荷台被覆、散水等の緩和策が実施される。供用後は船舶の往来および貨物運搬車両の往来による大気の悪化が想定されるが、国内環境基準を満足すると想定されている。車両や機器を適切にメンテナンスし、不必要なアイドリングを禁止する等の緩和策が実施される。</p> <p>2) 水質 ・工事中は、整地、埋立及び浚渫に伴う海水質汚濁が想定されるため、工事初期に護岸を建設し埋め立て、浚渫の際はシルトプロテクターを利用、浚渫土砂投棄量の抑制等の緩和策が実施される。供用後は、浚渫、船舶排水等に伴う海水質汚濁が想定されるが、浚渫土投棄量の抑制のほか、船舶排水を扱う水処理施設および油処理施設を設置し、周辺海水のモニタリングが実施される。</p> <p>3) 振動・騒音 ・工事中は、工事車両・土木作業等による騒音の影響が予測されるため、工事車両、重機の適切なメンテナンス、夜間の工事を控える等の緩和策が取られる。供用後は、車両通過の増加により、騒音が増加することが予測されるため、モニタリングを実施し、基準値を超えた場合は防音壁設置等の追加対策が検討される。</p> <p>4) 地形・地質 ・防波堤の延伸による潮流の変化に伴い、既存橋樑の西側が波の変化による影響で侵食する可能性があるため、護岸工事やマングローブ植林等の侵食保護対策が実施される。</p> <p>5) 廃棄物 ・浚渫土砂は、イ国基準に則り、事前の土壌質モニタリングを実施した上で、水深20m以上の地点にて投棄される。</p>	<p>1) 保護区 ・本事業対象区間は、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。</p> <p>2) 生態系(海中) ・事業周辺海域で保護種は確認されていないが、整地・埋立・浚渫に伴う海水質劣化は海域生物の生息に影響を与える可能性があるため、工事初期の護岸建設、シルトフェンスの設置、遊泳生物、浚渫土投棄量の抑制等の緩和策の他、底生生物のモニタリングが実施される。</p> <p>3) 生態系(陸上) ・保護種は確認されておらず、重要な動植物の生息地には該当しないが、野生生物、家畜等のロードキル防止のためアクセス道路沿いのフェンスの設置、マングローブ植林等により生息地の維持等の緩和策が実施される。</p>	<p>1) 用地取得・住民移転 ・後背地及びアクセス道路の開発に伴い、それぞれ356.23ha、15.79haの用地取得を伴い、517世帯(約1132人)の非自発的住民移転(392人)/経済移転(740人)が発生する。住民協議では、再取得価格に基づいた補償方針に関する特段の反対意見は出されなかった。</p> <p>2) 生活・生計 ・用地取得対象となる地権者に加え、漁場の一部を喪失する漁業者、小作、養魚地閉鎖に伴い失業する賃金労働者等の生計手段の一時的/継続的な損失を被る被影響住民に対して、工事の優先雇用、技術訓練、機材供与等の生計回復支援策が実施される。</p> <p>3) 少数民族、先住民 ・本事業対象地域では、先住民は確認されていない。</p> <p>4) 文化遺産 ・歴史的、文化的、宗教的に重要な遺産は確認されていない。</p> <p>5) 苦情処理窓口 ・LARAPすべての事項に適用される苦情処理メカニズムが設けられ、実施機関のプロジェクト実施ユニット(PIU)が窓口となり対応する。</p>

■ 環境レビュー方針

全般的事項	汚染対策	自然環境	社会環境
<p>【許認可】 ・環境林業省により承認されるEIAの最終版及び付帯条件について確認し、条件に対応することを実施機関と合意する。</p> <p>【モニタリング】 ・モニタリング項目、頻度、方法、実施体制を含めたモニタリング計画を確認、合意する。事業実施中/供用後のJICAへのモニタリング結果報告について、フォーム・頻度等を確認する。</p> <p>【その他】 ・EIA/LARAP報告書の現地での情報公開状況を確認。 ・工事中及び供用後における環境社会配慮の実施体制を確認。 ・協力準備調査の結果に基づいて、汚染対策、自然環境、社会環境面の対策等について実施機関と合意する。</p>	<p>【大気質】 ・イ国基準は国際基準よりも緩やかであることから、周辺住民への影響を鑑み、モニタリングの際は日本/WHO等の環境基準も参照値とし、それら基準を超過する結果が確認された際は実施機関から関係機関に対応を働きかける旨合意する。【助言5】</p> <p>【水質】 ・イ国基準は国際基準よりも緩やかであることから、特に漁業等への影響を鑑み、モニタリングの際は日本/WHO等の環境基準も参照値とし、それら基準を超過する結果が確認された際は実施機関から関係機関に対応を働きかける旨合意する。【助言5】</p> <p>・ダンピングサイト周辺の濁り等のモニタリングを十分に行い、生態系や漁場への負の影響が認められる場合には、投棄量の抑制等の対策を講じることを合意する。【助言7】</p>	<p>【生態系】 ・マングローブの植林を行うにあたっては、詳細設計時に既存マングローブの林相を把握した上で、卓越種に限定せず、現状の林相をできる限り反映できるよう多様な樹種の選定・導入を行うことについて合意する。【助言6】</p> <p>・ダンピングサイト周辺の濁り等のモニタリングを十分に行い、生態系や漁場への負の影響が認められる場合には、投棄量の抑制等の対策を講じることを合意する。【助言7】</p>	<p>【用地取得・住民移転】 ・補償・支援方針(再取得価格による補償、生計回復支援策等)及び、実施体制、スケジュール、費用財源について確認し、合意する。</p> <p>【生活・生計】 ・漁獲量モニタリングの結果、漁獲量減少が認められた場合の、地方政府における管轄部局・組織を確認し、確実に対応されるよう申し入れ、合意する。【助言9】</p> <p>・日常生活や伝統及び習慣に関する場所や施設への負の影響が確認された場合には、地元政府やコミュニティと協議の上、移設や保護等の対策を講じるよう申し入れ、合意する。【助言10】</p> <p>【その他】 ・サイト周辺の既存のHIV対策/活動について確認し、必要に応じて、関係機関との協議の上、追加的な対応を実施機関が検討する旨確認し、合意する。【助言11対応】</p> <p>・個別に意見を聞く配慮が必要と判断される社会的弱者(貧困者、高齢者、女性世帯、障害者等)については、詳細設計時に個別に意見を聞き、状況に応じた配慮を行うよう実施機関に申し入れる。【助言12対応】</p>

環境社会配慮助言委員会運営改善のレビューについて

2017年3月3日

JICA 環境社会配慮助言委員会事務局

改善策	導入実績	1-2月全体会合時議論	レビュー結果 (事務局案)
1. 事前配布資料の質の改善			
<ul style="list-style-type: none"> ● JICA 事務局として、これまでの助言委員会の議論も踏まえて、資料作成の手引きを作成し、事業担当部・調査団に対する事前の指導を行う。 ● 資料の質の担保には一層の努力を払うが、JICA 事務局として WG 会合に諮るだけの質が担保できないと判断される場合は、WG 会合の開催通知後、資料配布時まで開催延期を決定することもあり得る。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016年8月以降、資料作成に際し留意すべきポイントを JICA 関係部に周知し、個別事例においても JICA 審査部として入念に資料確認を行い、質の改善を図った。 ● 資料の質を理由に開催延期をした WG の事例まだない。 	<ul style="list-style-type: none"> ● DfR 段階の WG の事前資料配布時に、S/C 案段階の WG における質問回答表で要対応事項となっていたものの対応表を併せて配布すべき。(柴田委員) ● DfR 段階の WG の事前資料配布時に、S/C 案段階の WG における質問回答表を併せて送付すべき。(鋤柄委員) 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 引き続き、事前配布資料の質を担保するよう JICA 側の努力を継続する。 (2) DfR 段階の WG の事前資料配布時に、S/C 案段階の WG における質問回答表を併せて送付する。
2. WG 会合の当日運営 (資料送付、事前質問等)			
<ul style="list-style-type: none"> ● 事前配布資料の送付および委員からの質問等に関する期限を以下の通り変更。(回答表は遅くとも WG 会合前日まで、可能な限り早期に WG 担当委員に送付) ✓ 委員への事前配布資料の送付：14 営業日前 ✓ 委員からの質問・コメント締切：7 営業日前 ● WG 委員からの事前質問には「質問のねらい」も併せて記入し、議論のポイントを明確化する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016年10月31日の WG 以降の案件(8件)で導入。質問回答表は全件 WG 前日までに送付。 ● 事前配布資料の遅れ：1件(11/25 インドシッパーリサイクル：土壌・生物調査や SHM 結果を追って送付) ● 委員からの質問・コメント提出の遅れ：2件(9/23 ラゴス都市交通 S/C 案、 	<ul style="list-style-type: none"> ● 欠席する委員による助言や WG 開催後のメール審議であっても、重要な点は助言や論点に残すべき。(日比委員、久保田委員) ● 欠席する委員が WG における議論を望む重要な事項がある場合、欠席する委員は事前に他の参加委員にその点を明示した上で事前質問等を提出してはどうか。(升本委員) 	<ul style="list-style-type: none"> (1) 資料送付および質問・コメントの締切、質問のねらいの記入については改善策を採用する。 (2) 欠席委員の事前質問・コメント等の取扱いについては以下の通り改善策を修正する。「WG 当日に欠席する委員の事前質問等については、 ✓ WG における議論を望む重要な事項がある場合、欠席する委員は事前に他の WG 参加委

<ul style="list-style-type: none"> ● 事前配布資料は WG 担当委員のみに送付し、他の委員は求めに応じて別途配布する。（情報管理の観点） ● WG 当日に欠席する委員の事前質問等については、 <ul style="list-style-type: none"> ✓ 原則、回答表でのやり取りのみとして助言案には残さない。但し、回答表を踏まえて他の委員が助言案に残す場合はこの限りではない。 ✓ 事前に出された助言形式のコメントについては、WG（主査）の判断により助言案として残すかを決定する。 	<p>11/25 インドシップリサイクルヤード DfR)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 質問のねらい：概ね徹底されている。 ● 欠席委員からの質問等：2 件（11/21 エチオピア総合運輸、11/25 インドシップリサイクル）⇒両案件とも、WG の判断で欠席された委員の事前質問等を助言に残すことに。 		<p>員にその点を明示した上で事前質問を提出し、WG 当日の議論を依頼する。</p> <p>✓ WG における議論の結果を踏まえ、WG（主査）の判断により同事項を助言案や論点として残すかを決定する。」</p>
<h3>3. WG の議事録作成</h3>			
<ul style="list-style-type: none"> ● 逐語議事録を廃止し、①委員からの事前質問への回答表、②助言案、③WG のポイント、を代わりに公開する。 ● 上記③については、WG 会合の終了時に事務局がポイントとなる項目を挙げて、WG 担当委員の確認を経る。 ● WG 会合から 1 週間以内を目途に JICA 事務局が上記③案（叩き台）を作成し、メールで WG 担当委員の確認に付す。WG 担当委員は主として内容的な確認を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2016 年 9 月以降に WG を開催した 11 件で導入。7 万円/件＝77 万円程度の費用削減に貢献。 ● 実際の運用は、助言案作成後、事務局より当日議論となった主なポイントを 3～5 項目程度挙げ、参加委員の確認を経た上で後日事務局にて論点案を作成。 ● 論点として記載されているのは以下のような点。 <ul style="list-style-type: none"> ✓ GL の解釈や運用の考え方の確認 ✓ 国・案件特有の経緯 ✓ 環境社会配慮に際しての今後の課題 	<ul style="list-style-type: none"> ● WG を踏まえ、対応事項がある場合はそれを明記する形で、JICA 側にて質問回答表の最終化を行うべき。（谷本委員） ● 議事録が助言の一部をなすのかどうかは予め明確にすべき。（作本委員） ● 論点の取扱い（目的や記載内容等）が整理されていないため、案件共通の課題や今後の検討課題等を論点の中で整理したほうがよいのではないか。（林委員） 	<ol style="list-style-type: none"> (1) 改善策を採用する。ただし、論点に記載すべき内容については更なる運用を行いつつ、必要に応じて今後整理していくこととする。 (2) 質問回答表は、必要に応じて、WG 当日の議論を踏まえて JICA 側で修正案を作成し、WG 参加委員に対して確認を依頼した上で最終化する。 (3) 議事録（論点）および質問回答表は助言の一部を構成しないものとする。

4. その他コメント

—	—	<ul style="list-style-type: none">● 全体会合当日に、助言確定案件に関する WG を経て作成された質問回答表を紙で席上配布すべき。(松本委員、村山委員)● 委員が前広にスケジュール調整を行えるよう、WG 開催予定を前広に共有すべき(林委員)。同一案件については、S/C 案の担当委員が引き続き担当できるように開催曜日を揃えるべき。(松行委員)● S/C 案段階の WG と DfR 段階の WG は労力が異なるため、何らかの調整を図るべき。(長谷川委員)● 運営改善レビューに際し、S/C 案に関する WG 開催実績の数が少ないという点につき留意すべき。(田辺委員)	<ol style="list-style-type: none">(1) 助言確定案件の質問回答表は、従前通り JICA 事務局から全委員に対して事前にメールで送付し、必要に応じて当日スクリーンに投映する。(2) 委員のスケジュール調整に活用できるように全体会合において WG 開催予定を前広に共有する(但し、全体会合提示後も日程変更となる可能性が高い)。また、同一案件の開催曜日を揃えるよう努力する。(3) 今次改善を通じて委員からの質問・コメント期限が延長されたほか、労力の違いは謝金に反映されていることから現段階での追加的な調整は行わない。(4) WG 開催実績の内訳 (S/C 案: 2 件、DfR/環境レビュー: 9 件) を追記してレビュー結果の資料を公開する。
---	---	---	---

2017年度 全体会合日程

全体会合	日程	会議室
第79回全体会合	4月14日(金)	JICA本部 113会議室
第80回全体会合	5月12日(金)	JICA本部 113会議室
第81回全体会合	6月5日(月)	JICA本部 113会議室
第82回全体会合	7月3日(月)	JICA本部 111・112連結会議室
第83回全体会合	8月7日(月)	JICA本部 113会議室
第84回全体会合	9月1日(金)	JICA本部 113会議室
第85回全体会合	10月13日(金)	JICA本部 113会議室
第86回全体会合	11月6日(月)	JICA本部 113会議室
第87回全体会合	12月8日(金)	JICA本部 111・112連結会議室
第88回全体会合	1月15日(月)	JICA本部 111・112連結会議室
第89回全体会合	2月9日(金)	JICA本部 111・112連結会議室
第90回全体会合	3月5日(月)	JICA本部 113会議室