

インドネシア国パティンバン港 アクセス道路建設事業（有償資金協力） 環境レビュー

日時 2022 年 4 月 25 日（金）14：00～18：22

場所 JICA 本部 2 階 229 会議室およびオンライン会議

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

小椋 健司	元日本高速道路インターナショナル株式会社 プロジェクト担当部長
作本 直行	アジア経済研究所 名誉研究員
柴田 裕希	東邦大学 理学部 准教授
寺原 譲治	城西国際大学 観光学部 教授
日比 保史	一般社団法人 コンサベーション・インターナショナル・ジャパン (CI ジャパン) 代表理事
松本 悟	法政大学 国際文化学部 学部長・教授

JICA

<事業主管部>

福田 千尋	東南アジア・大洋州部 東南アジア第一課 課長
橋本 秀憲	東南アジア・大洋州部 東南アジア第一課 企画役
中井 衿花	東南アジア・大洋州部 東南アジア第一課

<事務局>

高橋 暁人	審査部 環境社会配慮審査課 課長
小島 岳晴	審査部 環境社会配慮監理課 課長
永井 真希	審査部 環境社会配慮審査課
小山 春佳	審査部 環境社会配慮監理課兼審査課

オブザーバー

<外部コンサルタント>

三島 京子	いであ株式会社
上田 実和子	いであ株式会社
久田 慎	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル
別所 雅史	株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル

インドネシア国パティンバン港アクセス道路建設事業
(有償資金協力)
環境レビューワーキンググループの論点

本ワーキンググループにおける論点は以下の通り。

1. 国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2022 年 1 月版）の別紙 5.基本事項 2.の「環境社会配慮の実施期間中まで」の解釈について

現地ステークホルダーとの協議に関し、国際協力機構環境社会配慮ガイドライン（2022 年 1 月版）（以下、「GL」という。）の別紙 5.基本事項 2.にて「計画段階の早期から環境社会配慮の実施期間中まで、情報が公開されたうえで、現地ステークホルダーとの協議を実施する。」と規定されている。

これについて、「環境社会配慮の実施期間中」の解釈に関し委員より照会があり、「事業の計画・建設・モニタリングを含む環境社会配慮の実施期間」という趣旨であることを JICA が回答した。

2. 環境アセスメント報告書に含まれるべき事項について（代替案の分析）

本事業では、相手国政府が作成した EIA を基に環境レビューを行う想定であるが、委員より、EIA において代替案の分析に関する情報公開がなされておらず、また、推奨案を選択する定量的な根拠が明確でなく分析が不十分ではないかとの指摘がなされた。

これを受け、GL の趣旨を踏まえ、また、GL を解説する「環境社会配慮ガイドラインに関するよくある問答集」のとおり、相手国等が作成し承認された環境アセスメント報告書についても GL の別紙 2 に示される内容が満たされていることを原則とし、別紙 2 の内容と大きな乖離がある場合は、環境レビューを通じて適切な環境社会配慮がなされるよう働きかける必要があることを確認し、助言 1 としてまとめられた。

3. 既存道路沿いの商店への経済的な影響

2021 年 4 月に実施されたフィリピン国高規格道路網開発マスタープランプロジェクト（フェーズ 2）のワーキング会合において、通過交通を対象とする現道沿いの商店の売上への影響にかかる生計回復について議論があったが、本件においても同様に既存道路である国道沿いの商店への経済的な影響（事業損失）に対する懸念が委員から示された。

これに対し JICA より、2021 年 4 月の全体会合で報告のとおり、世銀セーフガードポリシーでは経済的移転として事業地で財産もしくは財産へのアクセスの損失があった場合の生計手段の損失を対象としており、現道沿いの商店の経済的な損失は含まれないこと、また、本事業では交通量予測の観点から既存道路である国道の交通量が著しく減少する予測とはなっていないことの認識が示された。

以上

インドネシア国パティンバン港アクセス道路建設事業
(有償資金協力)
環境レビュー

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
【全体事項】				
1.	全体	円借款区間と PPP 区間で、供用後の維持管理およびモニタリングの体制はいずれも PPP 事業者が一体で行い、両区間を含めた収支計画になっているという理解でよろしいでしょうか？（質）	柴田 委員	供用時の維持管理については、ご理解のとおり、PPP 事業者が両区間一体で行い、両区間を含めた収支計画になっております。供用時のモニタリング体制については、環境レビューの中で詳細を確認予定ですが、円借款区間について、実施機関監督のもと、PPP 事業者が雇用するモニタリングコンサルタントが実施し、その結果を、実施機関及び JICA で確認する体制を想定しております。社会モニタリングは、第三者機関による外部モニタリングも実施する想定です。EIA・LARAP は両区間を対象に作成されていますので、PPP 区間のモニタリングについても、それら文書に沿った適切な対応がなされるよう、今後の環境レビューで確認いたします。
2.	EIA I-4, EIA II-57, EIA II-58, EIA II-59	事業予定地に含まれないが、事業地と近距離で隣接する行政区が 2 つほど見られます。公共施設への影響を考えた場合、それらの行政区の公共施設の立地（特に学校や病院など静音な環境の維持が求められる施設）は確認されていますか？（質）	柴田 委員	本事業対象地周辺の公共施設の有無については、線形が通る行政区か否かに関わらず確認しております。その結果、Right of Way（以下「ROW」という。）の近隣地域に医療機関及び学校は無いことを確認済みです（地図 EIA III-57、75）。 騒音・振動影響の緩和策として、工事中においては、ベースキャンプ周辺では防音フェンスを設置し、居住区等が近い場所でパイリング作業を行う際は、騒音・振動の少ない圧入機を利用する計画です。また、供用時には、騒音対策として沿道に植栽や防音壁が設置される予定です。 (RKL-RPL Ch.2 Table 2.7 No. 3, 11, 14, 22, 27)
3.	EIA I-2, EIA I-9	IC PUSAKA NEGARA 以北の港湾部の取付道路部分は本事業のスコップではないように見えますが、この部分は整備済みなのでしょうか。未実施の場合、JICA の不可分一体の考え方から、沿岸生態系を含む自然・社会環境影響への配慮が求められるケースが想定されます。	柴田 委員	港湾へのアクセス道路は「パティンバン港開発事業（第一期）」において既に完成し、供用が開始されています。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		確認できると幸いです。（質）		
4.	案件概要資料 （2.事業概要 2/2） P5	農地沿いの ROW の道路構造（例：盛土、切土、 橋梁、高架、掘割）を教えてください。（質）	小椋 委員	現時点では、農地沿いの道路構造は盛土とする計画ですが、一部高架や 道路を跨ぐフライオーバーが含まれる可能性があるため、詳細は環境レ ビューの中で確認いたします。
5.	環 境 レ ビ ュ ー P1	新ガイドライン(GL)適用ですが、要請日を教え てください。（質）	寺原 委員	インドネシアでは要請が事前要請と正式要請に分かれており、審査前に 事前要請が発出され、審査後に正式要請が発出されることになっていま す。現在は正式要請は未接到の状況ですが事前要請は 2022 年 2 月 16 日 に接到しております。正式要請は 2022 年 7 月末を想定しています。本 案件では、2022 年 4 月 1 日以降に正式要請を予定しているため、2022 年版の JICA ガイドライン（以下、「2022 年版 GL」という。）適用とな ります。
6.	EIA PI-20～27 各表	道路の工作物はあるものの、現存する水路、道 路などすべてに対応しているのでしょうか？ （質）	寺原 委員	現存する水路・道路は全て橋梁、オーバース、アンダーパス、カルバ ート等により現状の機能が確保される想定で、対象となる水路・道路な どの位置を確認し、本事業費にはそのための費用も含まれております。 （EIA I-25～27）
7.	EIA PI-17～18	北二つのインターチェンジ(Purwadadi および Tambak Dahan) が、既存道路との交差部に設 置されなかった理由を教えてください。（質）	寺原 委員	ダイヤモンド型は、都市部など用地に制約があり将来的な拡張の可能性 がない場合は有利と考えられますが、本事業の場合は将来的な拡張があ り得ることから、地方部で一般的なトランペット型が採用されていま す。また、トランペット型は料金所を 1 箇所集約でき、かつ交通容量 が大きいことも採用の理由となっています。
8.	環境レビュー方 針 p.3	5)ステークホルダー協議の追加確認事項の「環 境社会配慮の実施期間中まで」とはどういう意 味か（質問①）。なぜ「実施すること」ではな く、それ「を合意すること」なのか（質問②）。 現地ステークホルダー協議で未実施の部分を 具体的に教えて頂きたい（質問③）。（質）	松本 委員	質問①：2022 年版 GL 別紙 5 の基本事項 2.にて、「計画段階の早期から 環境社会配慮の実施期間中まで、情報が公開されたうえで、現地ステ ークホルダーとの協議を実施する。」とあるため、その表現を用いました。 案件形成段階だけでなく、実施段階においても現地ステークホルダーと 適切なコミュニケーションをとる必要があるという意味で記載してお ります。 質問②：2022 年版 GL 上、現地ステークホルダー協議の実施主体は相手 国等ですが、インドネシア国法令では、EIA 承認後の事業実施段階にお ける現地ステークホルダー協議の実施は義務付けられていないため、環 境レビューの中で実施機関に必要性を説明し、実施を合意する必要があ るという意味で「合意すること」としました。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
				質問③：環境社会配慮調査期間（EIA、LARAP 調査期間）のステークホルダー協議は、環境面・社会面共に２段階に分けて実施完了しております。今後の環境社会配慮実施期間中におけるステークホルダー協議が実施されるよう合意する予定です。
9.	環境社会配慮助 言委員会案件概 要資料 3P	何故同じ道路が、円借款事業と PPP 事業とに区分されたのでしょうか。既に全体会合枝での説明がありましたが、インドネシア側の資金確保の理由でしょうか。アセス手続きは、これら双方の事業を一体の事業と見做して、許可対象にしているのでしょうか。JICA は双方に参加するものの、事業主体がそれぞれ異なるはずの事業と思われますが、許認可手続き上、問題はなかったのでしょうか。（質）	作本 委員	インドネシア政府によって PPP 事業者の採算性を確保できる区間が算出された結果、PPP 事業区間は 14km、円借款区間は 23km で区切られることが決定いたしました。 影響評価にあたっては、EIA・LARAP は円借款区間と PPP 区間を合わせた全区間を対象に作成されておりますので、両区間まとめた形での影響評価・承認手続きがなされております。 なお、頂いたご質問のうち「JICA は双方に参加する」とある点に関しましては、正しくは、弊機構は本事業のみに参加し、別事業である PPP 事業の手続きには参加しない旨、訂正させていただきます。
10.	EIA 報告書 1- 1P、1-3P、1- 17P	EIA 報告書での The Patimban Access Toll Road Plan とは、どこからどこまでの区間の事業を指しているのですか。冒頭 1-1P では、The length of the route of the Patimban Access Toll Road is ± 37.05 km with the starting point on the Cipali Toll Road at STA 89+125. . . . the end point is on Pantura Street at STA 37+450,468 which is included in the Pusakaratu Village area とあり、全体会合の資料を基に円借款の該当区間を判断すると、EIA6P 目地図上の「Government Road」の区間が、これにあたるのでしょうか。Cipeundeuy JC に抜けるルートと言えそうです。 また、現地メディア資料では、既に建設完了したアクセス道路と呼ばれる部分があり、この部分はどの事業者によるもののでしょうか、場合によっては、不可分一体の対象になるのかと思われましたが、いかがですか。（質）	作本 委員	・ EIA 報告書での The Patimban Access Toll Road Plan は、本事業区画と PPP 区画を合わせた 37km 全体を指しております。 ・ 港湾へのアクセス道路で既に建設完了しているものは、既往の JICA 事業である「パティンバン港開発事業（第一期）」の中で建設されたものです（港と国道 1 号線を接続するもの）。既に供用が開始されており、現地メディア資料ではそちらの道路を指していると理解しております。本事業は、この完工済の道路の一端（国道 1 号線）から既存の高速道路を接続するものとなります。
11.	EIA 報告書 1- 13P、1-14P	今回配布された EIA（AMDAL）報告書は、純粋に今回 JICA が担当する円借款区間だけの調	作本	EIA 報告書は、インドネシア政府が実施した FS をベースに、本事業区画と PPP 区画を合わせた 37km 全体を対象に作成されています。当初

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		査結果だけでなく、PPP も含めた EIA 調査の報告書となっている。EIA 報告書の記述では、両者の区間を合計した 37km の記述から始めていますが、全体会合資料では準備協力調査の対象区間は 23km に過ぎない、PPP 部分は別事業であると説明され、本報告書は有料道路区間を対象に説明を行っており、全体について対象区間であるかのような書きぶりかと思われる。また、1-18P では、全区間 37.5km に計画されている 5 力所の IC の説明が、一緒に述べられている。ここで、EIA 報告書が対象とする事業内容の説明はどこまでか、また JICA 関連の協力事業の説明はどこまでか、どこからが PPP 事業関連の記述なのかの区別がつかない。PPP 関連のコメントを(不可分一体関連以外) 除外してと言われても、EIA 報告書内の記述で、そもそもの区別がつかないのでないか。検討対象は、PPP を除く協力準備調査部分であるとのメモが事務局から後に送られてきたが、EIA 報告書内自体はこれらの区別を前提にして記述していないのでないか。(質)	委員	は、37km 全体を PPP 事業とする想定で EIA が開始されましたが、その後、円借款区間と PPP 区間に分割され、それぞれ別個の事業として形成されることが決定されたものです。そのため、EIA は、本円借款事業区間のみを対象とするデータを明確に確認できる内容とはなっておりません。不可分一体とみなされる PPP 事業区間については、JICA GL に鑑みると、「合理的と考えられる範囲内で」調査・検討すべきと考えておりますので、PPP 区間についても、EIA・LARAP に沿った適切な環境社会配慮がなされるよう、環境レビューの中で合理的な範囲で確認致します。 なお、資料提出時に事務局からお送りしたメールでも、「JICA GL に照らして、PPP 事業は本事業の「不可分一体の関係」にあたるとみなし、JICA による環境レビュー及び、助言の対象には PPP 区間も含め、合理的な範囲で影響を考慮するという整理として、今次 WG 資料を作成しております。」とご説明しておりましたため、上記整理と齟齬はございません。案件概要説明時の説明により、混乱を生じさせましたことお詫び申し上げます。
【代替案検討】				
12.		代替案の検討における環境社会影響の比較に関する記載が見つけれ無かったので、以下の点に関して質問いたします。 ・森林の伐採面積、小河川、湿地、その他自然地の改変面積についての比較はありますか？ ・橋梁などの構造物の数の比較はありますか？ ・代替案ごとの住民移転数の比較はありますか？ (質)	柴田 委員	ご質問 3 点につき以下のとおり回答いたします。詳細を補足資料-1 に示しました。 ・面積での比較がございませんが、候補に挙げた 3 つの路線それぞれの、自然保護区及び森林地域への該否、横断河川数を補足資料-1、表-2 に示しました。いずれの路線も、ルート上は農地、宅地であり、保護区など自然環境保全上重要な地域及び、保護林・保全林のような、現地規程上保護対象となる森林区域は通過しないことが確認されています。なお、案件概要資料の衛星画像では、線形上に濃い緑に見える部分がありましたが、それらは農園等であり森林ではない旨確認しております。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
				・ 構造物の数の比較を補足資料-1、表-1に整理しました。 ・ インドネシア側が実施したプレFSの中での代替案検討では、住民移転数での比較はなされておりましたが、住居地面積の比較がなされており、現計画ルートが3案で最も小さい結果となっております。（補足資料-1、表-2参照）
13.	134 回全体会議 資料 EIA Ch2	134 回全体会議資料で、2017 年のプレFS の代替案の概要を示していただきました。EIA2 章には代替案の記載がないので、詳細があるとよい。（コ）	寺原 委員	代替案検討の詳細を補足資料-1にまとめました。なお、回答 12 のとおり、代替案検討では、被影響住民や移転対象住民の世帯数の数値での比較はなされておらず、面積ベースでの比較がなされておりますため、用地取得対象となる居住地面積等の情報を補足資料-1に示しました。
14.	案件概要資料 8p	代替案 事務局より、資料上で「今回の対象となる事業範囲は「円借款区間」であり、「PPP 区間」は別事業で実施されるとあり、ただし、・・・JICA GL に照らして、PPP 事業は本事業の「不可分一体の関係」にあたると説明されております。この Patimban 事業関連では、トヨタなどの多くの日本企業が特にカラワン工業団地に集中しておりますので、港湾への物資輸送の便宜を図るための事業（いわば、大規模自動車ターミナルを備えた日本車輸出のための港）だと認識しております。インドネシア側では、これらの農村地域の開発裨益と、ジャカルタでの頭痛の種である交通混雑の解消が意図されているかに見えます。 2017 年ローン契約された Patimban 港開発第一期事業が現在進行中でもありますので、工事中の影響などでは不可分一体の考察が必要なのではないかと思いますが、いかがでしょうか。また、ここでの不可分一体の議論といった場合、円借款の事業部分、アクセス有料道路としての PPP 事業部分だけでなく、JICA がこれまで支援してきた Patimban の港湾建設、さら	作本 委員	「JICA 環境社会配慮ガイドライン（2022 年 1 月版）に関するよくある問答集（FAQ）」にて、不可分一体の定義を記載しておりますが、ここでは、「国際金融公社（IFC）Performance Standard 1 の定義を参考に、JICA が協力を行わない関連事業のうち、①仮に JICA が協力を行う対象の事業がなければ、その関連事業は建設、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 が協力を行う対象の事業は実行の可能性がない、と考えられる事業を「不可分一体の事業」と定義しています。本事業は、港湾開発に伴う交通需要増加に 대응するという意味では、「パティンバン港開発事業（第一期）」（ご指摘頂いたアクセス道路の建設もこの事業スコープに含まれています）との相乗効果が期待できる関係にあります。上記定義に照らすと、後者の事業は本事業がなくとも成立しており、①②の定義にはあたらないため、不可分一体の事業ではないと考えております。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		にこれに直結し既に完成して利用されているアクセス道路等の事業もすべて含めるべきでないのでしょうか。（質）		
15.	案件概要資料 9P	2017年にインドネシア政府がプレFSを行い、その後「2021年9月-になって、インドネシア政府が、F/Sの環境社会配慮を含むF/Sレビューを実施中」とあり、インドネシア主導でこれまで既に行ってきたルート案に関する「代替案検討」に対し、JICA側は率直な検討意見を提出できるのでしょうか。（質）	作本 委員	代替案検討は既存調査の中で実施済みであり、既に実施機関によって現在の線形が最適ルートとして選定されておりますが、環境社会配慮ガイドライン別紙2の内容と大きな乖離がある場合は、環境レビューを通じて適切な代替案の分析がなされるよう働きかけます。
16.	案件概要資料 8P	インドネシア公共事業省のネット資料：DUKUNGAN INFRASTRUKTUR JALAN PELABUHAN PATIMBAN JAKARTA, 27 NOVEMBER 2020のパワポ資料3枚目によると、既にPatimban港に至るアクセス道路（Pembangunan Jalan Akses Pelabuhan Patimban）は完成し、これに繋がるJalan Tol Cipali KM 89+125のルートはCipeundeuy JCに抜けることが予定されていると記載されており、既にJICA推奨の3番目のルートは選定済みなのでないかと考えられますが、これからルートに関する代替案検討を行う意味はあるのでしょうか（参考： http://docplayer.info/198764797-Dukungan-infrastruktur-jalan-pelabuhan-patimban-jakarta-27-november-2020.html ）（質）	作本 委員	回答15をご参照ください。
17.	案件概要資料 8P	「インドネシア共和国パティンバン港高速道路事業準備調査（PPPインフラ事業）【予備調査】最終報告書」（JICA発行）によりますと、図2.1-1 JICA準備調査により提案された有料道路の線形や構想につき、鉄道に沿った代替案ルート等の各種ルートが検討され、報告書でもかなりのスペースが割かれており、議論の変遷が	作本 委員	本アクセス高速道路のルート案については、同時期に以下の3つの調査が行われ、2017年にそれぞれ報告書がまとめられています。 (1)JICAパティンバン港開発事業協力準備調査 (2)KPPIPフィージビリティスタディ (3)Jasa Marga プレフィージビリティスタディ このうち、(1)と(2)では港と既存高速道路を最短で結ぶルート案が提示されたのに対し、(3)では最短ルート案に加え、現計画ルートを含む3案

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		あったかに見えます。今回のルート（JICA が推奨された第 3 案：Cipeundeuy JC に抜けるルート）に落ち着くまでに、何故、議論が定まらなかったのでしょうか、このような方法がむしろ通常なのでしょうか。 この準備調査は PPP・FS 関連部分だけの報告書ですが、KPPIP 社は 2017 年時点に鉄道を含む 3 案を提出し、その後に 2 案になったとあり、Jasa Marga 社は 2018 年時点で 3 ルートを提示したとあり、JICA は一つの線形の代替案しか提起しなかったと記述（同報告書 67～68PP）と記述されておりますが、代替案ルートの選定にあたり、どのような議論があったのか、可能でしたら、その経緯を簡単に説明いただきたい。なお、同報告書には、「パティンバン港開発事業協力準備調査にて、有料高速道路に関する検討を行った。当該調査では線形を 1 案（本調査での調査対象線形と同じ）のみ提案しており、代替案検討に関する記載は確認できなかった」とも記述されております（同 67P）。 （質）		での比較が行われ、現計画ルートが選定されています。（(3)で行われた比較分析の概要は、案件概要資料 8 ページ、及び、補足資料-1 のとおりです。） ご参照いただいた「パティンバン港高速道路事業準備調査（PPP インフラ事業）【予備調査】報告書」では、上記(1)～(3)のルート案をもとに検討を行っていますが、(3)の代替案比較分析の内容については、同調査ではレビューを行っておりません（当該報告書 P.10）。そこで、この度インドネシア側から改めて(3)の報告書の提供を受け、内容を確認したうえで整理したものが、案件概要資料 8 ページ、及び、補足資料-1 となっております。 なお、(1)JICA パティンバン港開発事業協力準備調査では、アクセス高速道路の検討は港の FS に付随する予備的な内容だったため、代替案の検討は実施されておりました。
【スコーピングマトリクス】				
【環境配慮】（汚染対策、自然環境等）				
18.	EIA Chap5, EMP_EMoP Chap 3.	道路排水の農地や灌漑用水への流入対策は確認されていますでしょうか？濁水対策として沈砂池の設置の対策が挙げられていますが、工事中の重機や舗装工程、供用時の油の漏出などの対策の有無が心配されます。（質）	柴田 委員	工事中・供用時の油の漏出について、機材・車両のメンテナンス、オイル交換等は油水分離機を設置し漏出防止策が講じられたベースキャンプ（工事中）及びサービスエリア（供用時）で行うなどの緩和策が想定されております。万が一ベースキャンプまたはサービスエリア外で油の漏出があった際は、スピルキットで即座に油を回収できるよう整備される予定です。 （EIA II-11、II-26、RKL-RPL Ch.2 Table 2.7 No. 19, 30）

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
19.	EIA Chap5	森林部分の樹木伐採面積やロードキルの影響、その対策は確認されていますでしょうか？（質）	柴田 委員	本事業の ROW 上には、プランテーションや農地、宅地に生育する樹木があり伐採の必要がありますが、森林区域はございません。また、樹木伐採面積のデータは得られていないものの、伐採対象となる樹木数については、LARAP にて、被影響樹木数として計 36,751 本の樹木（果樹）が影響を受けるとの情報があり、Entitlement Matrix に沿った補償がなされることを確認済みですが、その他の対策（代替植林の有無等）は環境レビューの中で確認いたします。また、ロードキルについて、保護対象の移動性大型動物は調査で確認されておらず、家畜の移動は既存道路との交差点にアンダーパス等を設置することで確保される計画です。また、道路沿いに侵入防止壁が設置される予定です。（EIA I-10、RKL-RPL Ch.2 Table 2.7 No. 17）
20.	EIA Chap5	有料道路の供用時における、周辺農地への光害による耕作阻害の影響は検討されていますでしょうか？（質）	柴田 委員	EIA では光害による耕作阻害の影響は検討されていませんが、水田を直接照射することがないよう道路照明の設置個所はインターチェンジやサービスエリア等の限られた場所とし、設置する場合も水田から十分な距離をとることを、環境レビューの中で実施機関と確認します。
21.	EIA V-25	NOx の基準値を超える予測部分についての影響緩和策は検討されていますでしょうか？（質）	柴田 委員	道路沿いの植林・植栽により NOx 拡散影響の緩和が計画されております。（RKL-RPL Ch.2 Table 2.7 No. 27）
22.	EIA PI-18	上記 7 と関連。インターチェンジで交差する下の既存道路は、交通量も少なく、道路構造上も環境上も大型重量トラックが通るのは好ましくない。大型重量トラックが、一般道に流入しないよう適切な対応や規制があるとよい。（コ）	寺原 委員	高速道路の利用交通のうち大型車両は、概ねパティンバン港を起終点としているため、インターチェンジを介して一般道路を利用する交通はほとんど想定されないものと考えております。また、接続する一般道路は、現在、地域開発の一環として、改良（拡幅）することが別事業として検討されており、将来的には大型車両が通る場合も利用者の安全は確保される見通しです。大型車両が、接続する一般道路からさらに支道に進入する可能性については、大変狭い道路であることから、ほぼ生じないと考えられます。
23.	EIA III-8～10	大気、騒音、振動につき、いずれもが基準以下だと記述されており、例えば現在の騒音では、農村地区での測定場所といった関係もあり、生活騒音が主であると述べていますが、将来的な交通量増加に伴う騒音発生についてまでも予測評価に加えているのでしょうか。（質）	作本 委員	供用時の騒音影響緩和策として防音壁の設置、供用時のモニタリングによる影響確認を行う予定です。なお、道路が通過するエリアは大部分が水田・農地などであり、一部の区画を除き、住宅地を通る区間は限定的と想定されます。（EMP 表 2.7 No.28）

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
24.	EIA III-38P～ 39P、42P	表流水関連の指標で、TSS,COD, BOD、大腸菌の数の値が、多くの測定地点で基準値を大きく超えている。また、地下水の水質悪化が見られる。生活インフラの不備に伴う水質汚染と見られるが、道路事業からの廃棄物や廃水の排出規制、B3 への厳格な管理処理等が必要なのではないでしょうか。（質）	作本 委員	ご指摘のとおり、ベースラインの時点で基準値超過が確認されておりますが、工事中・供用時に発生する排水・廃棄物の処理については、EIA II-23～26 に示される方法で適切に管理・処理を行う前提となっており、また事業による周辺地域の水質影響を確認するため表流水の水質モニタリングが行われる計画です。また、一般廃棄物・B3 廃棄物の管理・処理状況についても EMP・EMoP の項目として設定しモニタリングされる予定です。 (EMoP Table 3.3 No.6、Table 3.4 No.18、27、28)
25.	環 境 レ ビ ュ ー P.8	確認済み事項下の生態系ベースラインにおいて、植物相については「貴重種は確認されていない」とあるが、この場合の「貴重種」とは、「絶滅危惧 IA 類(CR)」、「絶滅危惧 IB 類(EN)」、「絶滅危惧 II 類(VU)」、及び「準絶滅危惧種(NT)」との認識で良いか。 GL 上より慎重な対応が求められる可能性に係るため、精確な記述に修正すべき。（質・コ）	日比 委員	ご認識のとおりですので、植物相のベースラインについては「「絶滅危惧 IA 類(CR)」、「絶滅危惧 IB 類(EN)」、「絶滅危惧 II 類(VU)」、及び「準絶滅危惧種(NT)」に該当する貴重種は確認されていない」に修正します。
26.	環 境 レ ビ ュ ー P.8 EIA P.43-53, V12-1 EMP II-6, 25	確認済み事項下の生態系ベースラインにおいて、「動物相」および「水生生物」について GL 上「重要な生息地」のトリガーとなる種（NT 以上）が計 3 種確認されており、GL 上での対応が必要となる可能性がある。特に水生生物については、EIA では水生生物の 2 種が“将来的に絶滅のリスクがある”と評価する一方、事業影響は総浮遊物質（TSS）の流出範囲は広いが影響は insignificant としているが、JICA としての見解が、環境レビューからは読み取れない（「追加確認事項」で FAQ で求める要件を確認するとある。）現時点で「重要な生息地」としての該非、著しい転換または劣化の可能性について、JICA としてどのように認識しているのかお聞かせてください。例えば、「重要な生息	日比 委員	ご指摘のとおり、絶滅危惧 II 類(VU)種として水生生物のカワズメ（モザンビークティラピア）とコイ、準絶滅危惧（NT）種として鳥類のフタスジハウチワドリが確認されています。 JICA GL の FAQ では、「重要な自然生息地」の例示として（1）～（5）が挙げられており、本事業が該当するとすれば（1）の「国際自然保護連合(International Union for Conservation of Nature:IUCN)のレッドリストあるいは相手国国内の同等のアプローチで指定されている 「絶滅危惧(Threatened)」とされる「絶滅危惧 IA 類(CR)」、「絶滅危惧 IB 類(EN)」、「絶滅危惧 II 類(VU)」、及び「準絶滅危惧種(NT)」に該当する種にとって重要な生息地」かと考えております。よって検討手順としては、まずは①本事業対象地が、今回確認された VU 種、NT 種にとって「重要な生息地」とみなされるかを確認し、もしもみなされる場合は、②事業の影響がその「著しい転換」又は「著しい劣化」を伴うのかを検討する必要があると考えております。 上記の考えに基づき、現時点では、以下のように整理しております。WG

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		地」に該当するとした場合にどのような緩和策を要請するのか、「TSS 水準の変化は水生生態系に影響を与えない（II-6(7.))」、「有料道路の運用にかかる排水はイ国環境基準を満たす（II-25(29.))」とあるが、VU 種対策として適切・十分なのか、など。 そして、現時点での把握状況に合わせて、より具体的に追加確認事項を記述すること。（質・コ）		での議論も踏まえ、今後の環境レビューにおいてもよく確認いたします。 上記①について： VU 種であるカワスズメ及びコイは、EIA に記載されているように、世界的にみると将来的に絶滅のリスクがある種とされていますが、本事業対象地においてはどちらもかつて食用として持ち込まれた外来種で、養殖などがなされ広く一般化されていることを文献などから確認しておりますので、事業対象地については重要な生息地には該当しないと認識しています。 NT 種であるフタスジハウチワドリは、インドネシア国内でハンティング対象となっており、個体数の減少が懸念されたため NT 種に指定されていますが、生息地は山地、農地、プランテーション、公園、街路樹など幅広く、特定環境に依存しているわけではないため、万一、本事業の ROW 内に生息していた場合も、本事業対象地周辺に残る農地等に容易に生息地を移すことができるため、事業対象地は重要な生息地には該当しないと考えられています。また、IUCN レッドリストにおいて、当該種の減少原因は生息地の減少ではなくハンティングとされていることから、生息地としての脆弱性は高くないと考えられます。 上記②について： 上述のとおり、現時点では「重要な生息地」には該当しないと考えておりますが、万一該当する場合に、事業の影響が「著しい劣化・転換」を伴うかについても、為念検討しました。その結果、VU 種については、本事業は河川内に構造物を設置せず、また排水も、沈殿槽での TSS 流出緩和、セプティックタンクでの汚水処理を行うこと、NT 種については、上述のとおり事業対象地以外にも代替となる生息地が周辺に存在し、また ROW に行う植栽が新たな生息場になり得るため、「著しい劣化・転換」は生じないと想定しております。
【社会配慮】（住民移転、生活・生計、文化遺産、景観、少数民族、先住民族、労働環境等）				
27.	EIA II-20	既存の農地分断が発生するが、その影響を緩和する横断橋等の設置、所有農地の分断による農	柴田	農地分断による負担が生じないよう、灌漑水路とともに人が横断できるボックスカルバートの設置が予定されています。橋梁等を含めると、横

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		家の負担増加に対する補償は検討されていますか？（質）	委員	断箇所は平均して約 100m ごとに設置される見込みです。
28.	環境レビュー方針	苦情申立窓口は円借款区間、PPP とともに統一した窓口で、どちらの区間の苦情も一元的に実施機関が確認可能な体制になっていますか？（質）	柴田 委員	円借款区間、PPP 区間ともに実施機関が窓口となり、一元的な対応ができる体制となっています。
29.	環境レビュー方針	モスク、共同墓地、その他公共施設の移転については、事前に住民協議で情報提供されていますでしょうか？地元行政の方針に基づくとしても、具体化した段階で反対意見が出る恐れがあります。事前に十分な協議が住民と行政、または実施機関との間で必要と考えられます。（質）	柴田 委員	モスクや墓地等の公共施設の移転については、現地ステークホルダー協議の中で実施機関から住民に説明されており、地域の理解を得ています。
30.	5.9.3. Negative Impact of Project Development Plan (LARAP5-96~97)	“A. Land Owner; reduced water for irrigating paddy fields 30.7%”(LARAP5-96) “B. Tenant; reduced water for irrigating paddy fields 35.8%”(LARAP(5-97) ・・・と記載があるが、工事に起因する灌漑設備へのアクセス阻害が生じているのであれば、生計回復策の一環として灌漑設備等の引き込みによる農業用水のアクセス確保について機能回復補償すべきではないか？（質）	小椋 委員	ご指摘いただいた LARAP の記載は、昨年行われた質問票調査で住民があげた懸念事項を示しており、影響がすでに生じているということではございません。それらの懸念を受けて、影響の緩和策として、既存の灌漑水路については、ボックスカルバートの設置によって道路下を横断させることが計画されており、既存の機能やアクセスが阻害されないよう配慮される見込みです。
31.	5.9.3. Negative Impact of Project Development Plan (LARAP5-96~97)	高架構造や切土・盛土の ROW 沿いの農地は日陰になり、農作物の生育に影響があるのではないか？（質）	小椋 委員	道路は高さ 5m の盛土で建設される計画ですが、盛土上端から ROW 沿いの農地までは、現地規定上必要とされるバッファゾーンと盛土斜面をあわせて 10m 以上の距離が確保されるため、農地が日陰になるのは日の出日没時の限られた時間となり、農作物の生育に影響は生じないと考えられます。
32.	Table 6-2. Land Acquisition Entitlement Matrix (LARAP6-4~11)	A. Loss of Structures に関して、“For partially affected structures, compensation in the form of repair costs for parts of the structure that are not affected in addition to compensation equal to the replacement price for the affected parts in the same building.” (A.	小椋 委員	建物等の Structure の一部が取得用地の外にあることからその場に残され、かつ残される部分が従前の機能を果たさなくなる場合は、残される部分を含む Structure 全体が移転対象とみなされますので、物件全体が補償の対象となります。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		LOSSES OF STRUCTURES; P6-6)と記載があるが、残物件が従前の使用機能を果たさない場合、全物件を土地の買収方針と同様に補償対象とすべきではないか？（質） （参考：土地の買収方針） “If the remaining land is no longer suitable for use, the Project will take over the entire land at an equivalent replacement cost.” (A LOSSES OF LAND; P6-4)		
33.	Table 6-2. Land Acquisition Entitlement Matrix (LARAP6-4~11)	被影響住民(PAPs)が宅地や農地の代替地を求めた場合、“Land-for-Land”の方針に則って、現物補償（代替地の提供）のメニューも用意すべきではないか？（コ）	小椋委員	用地取得法に基づき、被影響住民は金銭補償ではなく、代替地による補償を求めることも可能です。どちらを選ぶかは今後の用地取得手続きの中で決めることができますが、これまで実施してきた現地ステークホルダー協議で出された意見を見る限り、代替地を希望する声は確認されず、金銭補償を希望する声が大半であったと認識しております。
34.	Table 6-2. Land Acquisition Entitlement Matrix A. LOSSES OF STRUCTURES (LARAP6-6) APPENDIX17 BASIC ASSUMPTION FOR DETERMINING THE PRICE OF DAMAGES	Table6-2. Entitlement Matrix A. LOSSES OF STRUCTURES (LARAP6-6) では、“full replacement cost” “There will not be depreciation”と記載がある一方、APPENDIX17では、“B. INDICATIONS OF NON PHYSICAL VALUE 5) Depreciation is the amount of depreciation and obsolescence of the building in the amount of about 1.5% of the value of the building”の記載がある。 実際の建物補償において、Depreciation(減価償却)が控除（減額）されて補償されるのか、あるいは、full replacement cost（経年劣化等の減価償却を考慮しない再建価格）で減価償却相当分は減額されることなく補償されるのか確認したい。（質）	小椋委員	減価償却は、建物の価格査定においてはいったん控除されますが、Non physical value として補償額には追加されます。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
35.	N/A	NR1 から Patimban Access Toll Road への転換交通量予測如何？ 転換交通量が相当台数あると仮定して、Patimban Access Toll Road 開通後、NR1 の通過交通の減少により、通過交通車両を相手にビジネス（例：飲食業やガソリンスタンドなど）を営む NR1 沿いの商店が、転換交通によって相当の減収を余儀なくされることが想定されるのであれば、営業補償を含む生計回復策が必要ではないか？（質） （参考）世銀 ESS では、ESS-5 において物理的移転(Physical Displacement)と経済的移転(Economic Displacement)が対象とされている一方、生計にかかる間接的な影響については、ESS-1 に従って対応することになっている。 （以下、世銀 ESF のうち ESS-5 から抜粋） 5. This ESS does not apply to impacts on incomes or livelihoods that are not a direct result of land acquisition or land use restrictions imposed by the project. Such impacts will be addressed in accordance with ESS1.（出典：The World Bank Environment and Social Framework 5. Land Acquisition, Restrictions on Land Use and Involuntary Resettlement）	小椋委員	本事業で整備する高速道路は、パティンバン港を起終点とする港湾貨物輸送を主な目的としており、利用交通量の大半は、港湾開発に伴ってこれから発生、増加していくものとなるため、国道1号線（以下、「NR1」という。）における既存交通量の大幅な転換を促すものではありません。また、F/S レビューにおいて行われた交通量予測によれば、国道1号線（以下、「NR1」という）を通行する車両数は、高速道路開通直後は一時的に減少しますが、2027 年には現況交通量を上回り、その後も増加が続くとされております。そのため、本事業に伴う、NR1 沿いの商店等への負の影響は大きくないと想定されています。
36.	EIA Ch 6.LARAP P.7-2以降他	工事中、供用後のメンテナンスなどの業務に向けて、被影響者の訓練が行われたり、優先的に雇用されたりすると、よい。（コ）	寺原委員	工事・供用時の雇用については、EIA の環境管理計画において、地元住民を優先的に雇用することとされています。（EMP 表 2.4 No.1, 3）
37.	環境レビュー P.10 LARAP P.7-2	対象者を land owner, tenant, worker の3分類とし、土地所有者、テナント、労働者と和訳されている。それぞれ自作農民、借受農民、労働者（農業、その他）という理解でよいですか。	寺原委員	Land owner、Tenant は、農業従事者以外にも、土地を所有している者、土地を借りている者をそれぞれ指しています。Worker についてはご理解のとおり、土地に対する権利をもたず、Land owner や Tenant に雇用されている者を指します。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		（質）		
38.	環境レビュー方 針 p.11	確認済み事項の 3)受給資格の③は重要だが、 具体的には①、②、さらに④にも該当しない③ にはどのような人の存在が想定されるのか。 （質）	松本 委員	③に分類される人としては、④（テナント、土地耕作者、非正規居住者） のように、明らかに土地所有権は無く、土地を借りている（もしくは非 正規に占拠している）ステータスの人には該当せず、一方で所有者である ことを根拠を持って示そうにも、①該当者のように法的所有権を示す 根拠を持たず、②該当者のように別の法律や慣習等を根拠に所有権を認 定してもらうことも難しかったが、所有者として長らく土地を占有して きた人を指します。
39.	環境レビュー方 針 p.11	追加確認事項の 4)補償方針に PPP 事業区間に 関して「合理的な範囲で確認する」と書かれて いるが、(4)の内容は受給資格や補償方針を含 めて、不可分一体事業である PPP 事業区間を 含めていると考えていいのか、確認したい。 （質）	松本 委員	LARAP は本事業区間及び PPP 事業区間をあわせた全区間を対象に作成 されておりますので、(4)の内容は受給資格や補償方針をついても不可分 一体事業である PPP 事業区間を含めております。
40.	環境レビュー方 針 p.11	確認済み事項の 4)補償方針に「住民は、補償を 受け取ってから 7 日以内に土地から移転する こととされている」とある。現行法とはいえ、 JICAGL が定める「事前」ではあるものの、「適 切な時期」かは疑問がある。JICA は「7 日以 内の移転」を合理的だと考えているかお聞きし たい。同様に、地裁に訴えられる期間が協議か ら 14 営業日以内となっているが、協議が何を 指すのかによってはすでに権利を失っている 可能性があるのでは、「協議」を住民がどのよう なものと認識していると JICA が考えているか をお聞きしたい。（質・コ）	松本 委員	7 日以内の移転を定める法制度は政府所有の土地を不法に占有する者へ の措置を定めたもので、通常の占有者の移転時期は、補償支払い時に被 影響住民との合意によって決定されます。そのため、被影響住民からみ ても無理のない合理的な時期に設定されるものと理解しています。環境 レビュー方針資料にてその旨ご説明が出来ていなかったため、資料に追 記致します。 地裁への訴訟期間が協議から 14 営業日以内となっていることについま しては、ここでいう協議とは、補償形式や補償額に関する個別の協議を 指しています。14 営業日以内と言うのは、正確にはそこでの協議が決裂 してから 14 営業日以内ということでしたため、環境レビュー方針資料 を修正いたします。協議後、補償形式や補償額への被影響住民の同意を もって補償が支払われ、同時に権利が引き渡される手続きとなっておりますので、同意のないまま 14 営業日以内に権利を失うことはござい ません。
41.	環境レビュー方 針 p.12～表 4	8.ビジネスの喪失では、永久的な喪失は「最低 3 か月」一時的な喪失は「期間中」としている。 永久的な喪失の方が短くなる可能性はないの	松本 委員	ご指摘のように一時的な喪失期間が 3 ヶ月以上となる場合は、永久的な 喪失の方が補償対象期間が短くなります。一時的な喪失では期間が終了 した後にビジネスが回復されますが、永久的な喪失では回復されませ

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		か確認したい。（質・コ）		ん。そのため、永久的な喪失では代替ビジネスが獲得されることを前提に、それまでの準備期間として3ヵ月が補償対象と設定されています。
42.	インドネシア共和国パティンバン港高速道路事業準備調査（PPP インフラ事業）【予備調査】2019年75P	本道路事業の実施を加速化した場合のスケジュールが表 8.1-2 に示されており、2023 年 1 月の開港に合わせて、道路建設の事業実施も加速すべきとの指示とも読める判断が示されていますが、これは当然に開港に合わせての JICA の協力準備調査事業にも当てはまる内容であるかと思えます。2023 年道路開通を目指した事業実施の加速化に関し、インドネシアでもコロナ禍被害が生じている最中であり、事業実施への圧力は生じなかったのでしょうか。同 76P、77P から見ると、この報告書の作成時点である 2019 年段階において、既に 2023 年 1 月の本格開港に間に合うようとの道路建設計画は認識されていたとも読める内容です。AMDAL 実施方法に関しての言及部分としては、「本道路事業の実施を加速化できた場合のスケジュールが表 8.1-2 となる。この場合、以下のような対応策が必要となる。i) 環境影響評価（AMDAL）は、JICA の PPP-F/S 本格調査の結果を待つことなく、Jasa Marga F/S の修正版をベースとして取得・・・」と記述されている。 今回の EIA の文面には、事業の加速化の要請までは記載されていないようだが、かような要請は、実際上も、あったのかどうか確認されたい。また、用地取得については、同 4 号で、取得が完了する前に、補償費支払い、用地取得が終わった工区から建設開始用地取得すると、記述されており、用地取得を急かす対応とみられないのかどうか、確認してほしい。（質）	作本 委員	パティンバン港の本格開港は当初予定よりも遅れ、現時点では 2025 年になると見込まれています。開港予定時期は遅延しているものの、インドネシア政府からは可能な限り早期の実施が望まれており、併せて本事業の実施も迅速に行いたい意向が示されておりますが、本事業の実施スケジュールについては、今後インドネシア政府と協議を行う予定です。なお、本アクセス高速道路の完成時期については、インドネシア政府は現時点では EIA に記載されたスケジュールのとおり 2024 年半ばを目標としていますが、インドネシア側の各種手続きにかかる期間を踏まえると、さらに遅れる可能性もあり、その点も踏まえて今後インドネシア政府と協議を行う予定です。 なお、用地取得については LARAP 及び現地法制度に基づく手続きがなされることを実施機関に確認済みです。現地法制度上も、補償支払い未了にもかかわらず移転や工事がなされるなどの事態が生じない手続き手順になっているため、事業迅速化のために不適切な対応がなされていることは無いと認識していますが、今後の環境レビューの中でも改めて確認いたします。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
43.	EIA III- 1- 21P	インドネシアでよくみられるような地震や地滑りの可能性はこのスバン県では低いですが、多雨で、大きな河川が2本あり、スバン県の約1,035ヘクタールが緩斜面なので、河川流域付近では洪水可能性が極めて高いとされている。高架道路構造なので、道路自体の洪水可能性は低いであろうが、周辺農家が洪水から避難する際には、本道路がその妨げにならないよう、道路下などに通過地点を用意しておくといった工夫が必要でないでしょうか。（質）	作本 委員	本事業が避難等の移動の妨げにならないための緩和策として、人が横断できるボックスカルバートの設置が予定されています。橋梁等を含めると、横断箇所は平均して約100mごとに設置される見込みです。
44.	EIA III- 57P 67P	このスバン県 Regency には主だった産業がなく、貧困地域でもあり、小中学校まで終えた者が約半数の54%(2021年)を占めており、スバン県で13.31%が卒業証書を持っていないドロップアウト組だと説明されている。SDGsの見地からも、とりわけこのスバン県では、教育の質向上が求められているといえましょう。（コ）	作本 委員	コメントありがとうございます。
【ステークホルダー協議・情報公開】				
45.	EIA IV-1~3P	公衆協議（Public Consultation）には、招待状の文章と宛先がリスト化されていますが、ここでの手紙文章の送付先は。全員が村や町等の首長や代表者だけであり、文面内容から見ても、COVID やマスク着用までも詳細に述べてはいるが、地域の一般の人々への参加を呼びかけた表現にはなっていないと思えます。これでは、一般のステークホルダーが参加できる機会があったのかどうか不安です。これ以外に広告などの手段で、一般参加者への呼びかけを行っ	作本 委員	EIA に記載されている、環境面のステークホルダー協議実施時の一般参加者への呼びかけについては、環境レビュー方針資料 P.3-4 に記載のとおり、地元の新聞広告と被影響村の掲示板へのポスター掲示により行われました。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		たのかどうか、確認して欲しい。（質）		
46.	EIA V-3P	Table 5.2. Toll Road Construction Manpower Required では、雇用吸収が 420 人見込まれているが、このスバン県では、教育レベルでも別途見た通り、これらの技術や知識レベルに十分対応可能な高度な人材は極めて少なく、単純労働者 300 名が要求されてはいるが、技術等を教育訓練するための機会を用意する必要もあるのでないかと思料される。人材育成や職業訓練にも積極的に関わっていただきたい。（コ）	作本 委員	工事・供用時の雇用については、EIA の環境管理計画において、地元住民を優先的に雇用することとされている（EMP 表 2.4 No.1, 3）。一方で、ご指摘のように地元住民の教育レベルは一般に高くないため、高度な技術や知識を要する職種での雇用は難しい現状です。 本事業の LARAP では被影響住民への生計回復支援として、職業訓練プログラムの実施が計画されておりますので、地元の人材育成へ貢献する観点からも適切な支援を行ってまいります。
47.	EIA IV-3P	本道路建設事業においても住民協議において SPT(Suggestions of Opinions and Responses) のやりとりがなされた記述し、雇用の提供、有料道路が水田を横切の場合には、灌漑池や人々の水田への通行に注意を払うこと、補償価値を全村で共通にし、住民間の対立を避けること、洪水に強い道路設計に心がけること、排水溝がごみで詰まらないようにすること等の意見が提出されたとあります。積極的な対応を期待したい。（質）	作本 委員	住民から頂いたコメントは、環境影響評価段階で考慮され、以下のとおり対応される予定です。 - 雇用の提供：優先的に地元住民が雇用される計画です。（EMP 表 2.4 No.1、3、9） - 水田における人・灌漑のアクセス：灌漑水路とともに人が横断できるボックスカルバートの設置が予定されています。橋梁等を含めると、横断箇所は平均して約 100m ごとに設置される見込みです。 - 補償額の公平な設定：補償額は LARAP 及びインドネシアの現地制度に基づき、一律の評価価格基準により公平に支払われる計画です。 - 洪水に強い道路設計：現時点では盛土構造を想定しており、雨水用の排水溝のメンテナンスにより排水機能が確保され、浸水の可能性が低減できると考えております。 - 排水溝のごみ：EMP に排水溝のメンテナンスを盛り込み、定期的に管理され、管理状況をモニタリングする計画です。（EMoP 表 3.3 No.12）
【その他】				
48.		洪水、高潮などの発生時の対応について。道路建設による、災害避難施設へのアクセス阻害がないことは確認されていますか？あるいは、当該道路への避難可能な場合も想定されますか？	柴田 委員	高速道路建設後も、本事業で整備予定のオーバース、カルバート等により、既存の交通を妨げない配慮を行い、避難経路に影響しないよう配慮する予定です。なお、現時点では、当該高速道路を災害発生時の避難先とすることは想定しておりません。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		しょうか？（質）		
49.		図で凡例や軸が判読できないものがいくつか含まれていますが、特に EIA III-70 ページの Figure37.は両軸とも切り取られており（内容は想像はできるが）図として厳しいです。このようなものは改善可能でしょうか。（コ）	柴田 委員	EIA レポート内の図の凡例や軸が改善されるよう働きかけます。なお、EIA III-70 Figure37 の修正版を補足資料-2 に示します。
50.		調査地点、サンプリング地点など、各表中または表下に地名と座標で示されていますが、地図上に示すことは難しいでしょうか？また、騒音のモニタリング地点も、EMP_EMoP にて地名と座標で示されていますが、工事車両の運行ルートと住宅地や学校との位置関係で適切に配置されているかの詳細が把握できませんでした。位置関係を示す図を掲載いただくことは難しいでしょうか。（コ）	柴田 委員	調査、サンプリング地点は、EIA III-41 図 33 に地図で示されており、モニタリング調査も同じ地点で行われる予定です。凡例を和訳したものを補足資料-3 に示します。各地点は ROW 沿いの居住地周辺に配置されています。
51.	環境レビュー方針 p.6	確認済み事項 2)水質の工事中の記載「...土壌浸食にとり～」は「...土壌浸食により～」の誤り？（質）	松本 委員	ご指摘ありがとうございます。 正しくは「...土壌浸食により～」のため修正いたします。
52.	環境レビュー方針（該当箇所なし）	協力準備調査を実施しない被影響住民が 1 万人近い事業ということから、実施機関・地方府の社会配慮面での実績や実施能力に関する JICA の評価を教えてください。（質）	松本 委員	実施機関である DGH は、現状で約 32 件の用地取得を伴うインフラ事業を実施中ときいています。このうち被影響住民数が最大の案件は Cileunyi- Sumedang - Dawuan 有料道路事業（西ジャワ州）で、区画数で 14,286、面積 1,079 ha と、本事業（区画数 2,375、面積 340 ha）の数倍規模の社会配慮が必要となっていますが、現地法制度に基づき、地方政府や関係機関と協力して適切に対応しているときいており、一定の経験、実施能力はあるものと認識しています。 また、「パティンバン港開発事業（第一期）」では、面積 372ha の用地取得が JICA ガイドラインに基づき行われました（用地取得による被影響住民数約 1 千人）。同事業の事業者は運輸省ですが、本事業と同じ西ジャワ州スバン県に位置しており、同事業を通じた地方政府の社会配慮面の経験は本事業にも活かされるものと考えています。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
53.	EIA 1-13P	表題部分「A. Toll Roal Alignment」は、Road のミスタイプでは？（コ）	作本 委員	ご指摘の点について、EIA を修正するよう働きかけます。
54.	EIA IV-1P	インドネシアでは、2021 年政府規則 22 号第 21 条（1）で、アセスを伴う事業・活動を行う者で、著しい環境影響を及ぼす者に対し、直接の働きかけを要求し、公衆協議や通知を法的義務にまで引き上げた点は、大変参考になりました。事業者・活動者は、自らの事業計画・活動計画を、メディア等を通して、通知するか、Public Consultation を実施するかといった方法で義務化されたことを知りました。有難うございます。（コ）	作本 委員	コメントありがとうございます。JICA としても、JICA GL に則した適切なステークホルダーとの協議や情報公開がなされることを、今後も働きかけてまいります。