

フィリピン国中央ミンダナオ
高規格道路整備事業
(カガヤン・デ・オローマライバライ区間)
(協力準備調査) 有償)
ドラフトファイナルレポート

日時 2024年4月5日(金) 13:59~17:04

場所 JICA 本部及びオンライン (Teams)

(独) 国際協力機構

助言委員（敬称略）

東 佳史	立命館大学政策科学部・大学院 教授
田辺 有輝	特定非営利活動法人 「環境・持続社会」研究センター（JACSES） 持続可能な開発と援助プログラム プログラムディレクター
錦澤 滋雄	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 准教授
長谷川 弘	広島修道大学 人間環境学部・大学院経済科学研究科 教授

JICA

<事業主管部>

西井 洋介	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課 企画役
小林 千紘	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課
新槇 理沙	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課

<事務局>

高橋 暁人	審査部 環境社会配慮審査課 課長
池上 宇啓	審査部 環境社会配慮監理課 課長
二階 達哉	審査部 環境社会配慮審査課兼監理課
杉田 優	審査部 環境社会配慮審査課兼監理課

オブザーバー

<調査団>

上野 隆一	株式会社建設技研インターナショナル
岩間 駿	株式会社建設技研インターナショナル
大田 朋子	日本工営株式会社
山下 晃	株式会社建設技研インターナショナル
及川 立一	株式会社建設技研インターナショナル
田邊 智章	日本工営株式会社

フィリピン国中央ミンダナオ高規格道路整備事業
(カガヤン・デ・オローマライバライ区間)
(協力準備調査(有償))
ドラフトファイナルレポート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. 十分な情報が提供された上での自由な事前の合意（FPIC）の確認について

本事業の事業対象地域には、先住民族の居住区が確認されており、事業により影響を受ける先住民族に対する配慮が求められる。委員より、現地調査による先住民の神聖な地域の正確な位置の特定、ステークホルダー協議における丁寧で複合的な聞き取り、移転地決定にあたっての移転住民のニーズへの配慮等の必要性が指摘された。また、JICAからは、本事業に適用される環境社会配慮ガイドライン（2010年4月公布）では、十分な情報が提供された上での自由な事前の協議（Free, Prior and Informed Consultation）を通じて当該先住民族の合意が得られるよう努める必要がある旨を規定しており、ステークホルダー協議において事業への主だった反対が確認されなかったことをもって、FPICを通じた事業への合意を確認している旨を説明した。

2. 環境対策費用の経済評価（EIRR）への反映

環境社会配慮ガイドライン（2022年1月公布）には、環境・社会面のさまざまな費用が開発費用に内部化され、それが意思決定に反映される必要があることが規定されている。これを踏まえ、委員より、事業実施の妥当性を評価するため参照されるEIRR値について、環境対策の実施に必要な費用を反映することの必要性が指摘された。これを受けJICAから、詳細な積算根拠の分析は詳細計画策定段階まで待つ必要がある項目が多いが、可能な範囲で環境対策費用の積算の方針を明らかにした上で、同費用が経済評価に反映されている旨を回答し、助言2として取りまとめられた。

以 上

フィリピン国中央ミンダナオ高規格道路整備事業（カガヤン・デ・オローマライバライ区間）
（協力準備調査）有償）
ドラフトファイナルレポート

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.	SC 変更概要 p.11	WG (DFR) が、SC 変更概要説明時に示された 2023 年 5-6 月から今時期に変更された理由？（質）	長谷川 委員	スケジュールの遅れの主な理由としては、IPP 作成作業や、IPP 作成に係る住民協議やフォーカスグループ協議といった手続きに想定以上の時間を要したことが挙げられます。 IPP の作成に当たって、フィリピン側の FPIC（Free and Prior Informed Consent。以下、「FPIC-P」）で必要とされる調査を行う過程で、IPP（FPIC）の対象となる先住民族（Indigenous People。以下、「IPs」）の確認に想定以上に時間を要しました。また、確定した対象 IPs を中心としたコミュニティとバランガイにおいて、FPIC-P が必要とする住民協議に加えて、JICA 環境社会配慮ガイドラインの理念に基づいた住民協議とフォーカスグループ協議を計画・実施しましたが、関係者との調整および協議開催までに、想定以上の時間を要しました。これらのプロセスを踏まえて IPP の作成を行ったことから、全体スケジュールに遅れが生じました。
2.	DFR, p.11-124～	Table 11.8-57 は何ら対策が講じられない場合（assuming no specific measures toward the impacts are taken）の環境影響評価結果が示されているが、Table 11.9-1 に提案された具体的対策が実施された際の環境影響の予測・評価結果は？ また、可能な限り対策を実施しても生じてしまう環境的悪影響はどう評価するか？（質）	長谷川 委員	ご指摘を踏まえまして、FR では Table 11.8-58 の各項目に Table 11.9-1 に提案した対策をも明示し、影響を回避・低減が想定される旨を追記いたします。 影響評価マトリックスにおいては、影響評価で「A-、B-」と判定した影響項目に対して回避・低減するための計画を提示しております。緩和策を実施したうえでの影響評価を行いますと原則「D」となり、資料として読みづらくなることを憂慮いたします。 また、緩和策をとった上で生じる影響は皆無とは言えないものの、通常は緩和策を取ったうえで環境基準等を含むモニタリング計画に沿ってモニタリングを行い、どうしても環境基準を超えてしまう場合は、実施段階において更なる緩和策を検討するものと承知

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
				しております。
3.	DFR, p.11-131～	Table 11.9-1 の EMP 防止策・緩和策は environmentally acceptable (p.11-131) な状態を目指すとしているが、定量的な環境・排出基準等がない環境項目については「environmentally acceptable な状態」が曖昧で分かりづらいと思われる。そのような項目の防止策・緩和策の施設規模、技術精度、稼働期間、対象人口・地域等は、どのような考え方・基準に基づき想定され、そして対策費用が見積もられたのか？（質）	長谷川 委員	防止策・緩和策の具体的な規模は詳細設計の段階でより細かな設計条件・工事条件をベースに検討されることとなりますが、原則としては、モニタリング計画の定める環境基準（国内及び国際基準）と比較しながらモニタリングを行い、環境基準を超過する場合やベースラインから大きく変化が生じる場合は、追加的な緩和先の実施を検討することとなります。
4.	DFR, p.11-132～, p.10-1～6	Table 11.9-1 の Estimated Cost 欄に金額が明記されていない対策費用も、経済評価（10.1）のいずれかのプロジェクト費用に含まれ、EIRR 算定にも反映されていると理解して良いか？（質）	長谷川 委員	通常のメンテナンスと呼ばれる作業や施設であっても、実施することで環境保全施策の一部となるものにつきましては、Part of Operation Cost として供用時の費用に含めております。このようなものは突出して高額なものはありませんが、EIRR 算定にも含めております。
5.	パワポ資料 「環境社会配慮助言委員会先住民族への対応にかかるスコーピング案の変更について 2023 年 1 月 16 日」 及び CH14-92 B-1 と 2 及び 14-97	「スコーピング案からの「対象先住民族に関する基本情報収集 ・ステークホルダー分析及び協議方法 ・プロジェクトの影響（負・正）及び影響を受ける人々の数、影響を受ける人々の属性、生計手段や土地、集団的愛着の有無、資源の利用、コミュニティ外との交流状況」 ・RAP 調査にて社会経済調査及び及び IPP にて社会アセスメント調査を実施し、影響を確認 ・FPIC の実施 ・EIA、RAP、FPIC 調査にて住民説明会を実施」とありますが、とありますが、Ch14-92 B1-2 では「Most of the participants raised their issues regarding compensation and relocation.」23 年 6 月での 2 回目の説明会でこのような懸念があることは如何なものか？	東 委員	FPIC-P 及び JICAGL で明記されている FPIC（Free, Prior, and Informed Consultation。以下、「FPIC-J」）としての合意形成プロセスを通じて、報告書に記載されたようなステークホルダー協議とフォーカスグループ協議を実施しました。その際に、説明前の段階での質問として補償や移転に関するものが挙げられています。その後、IPP に示された配慮内容に関する説明が行われたことで、対象となる IPs は事業への原則的な賛同を示しています。従いまして、現状で IPs が事業の補償や支援内容に大きな懸念や反感は確認されていません。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		14-97 の Focus Group との説明会においても農作物への影響、生計への影響等、基本的な懸念が多数表明されており、更なる丁寧な補償策の提案が必要。（コ）		
6.	7.4.3 Alternative Alignments	インターチェンジの代替案が 3 つあるとの事ですが、続く 7-5 にて比較されていますが、Summary を追加して読み手に分かり易くした方がよい。（コ）	東委員	7.5 に評価クライテリアの説明があり、7.6 で評価結果をセクションごとに説明しております。そのため、7. 6. 1 に評価結果の Summary として、評価結果の一覧表を追加するようにします。その後、各セクションの評価結果の詳細を記すようにして、読み手にわかりやすくなるよう工夫いたします。
【環境配慮】（汚染対策、自然環境等）				
7.	Chapter 11-46、最終行	The particulate detections（TSP and PM10）were likely due to fugitive dust from the roads and vehicle emissions. とあるが交通量の記載はどこにありますか？（コ）	東委員	<p>交通量との関係を示す以下説明を FR に追記いたします。</p> <p>「昼間の交通量は、No.1 が 1 時間当たり往復 2000 台以上あり、最も多い。No.4,6,8,9,10 は Syare Highway に面しており、800 台～1000 台程度の幹線道路、No.2,3,5,7 は 30～50 台程度の生活道路である。</p> <p>図 11.8-2 から、幹線道路に面する No.1,4,6,8,9,10 の TSP 及び PM の結果は、生活道路に面している No.2,3,5,7 と比較して道路交通の影響により高濃度を示している。交通量の詳細は EIS 報告書の Annex42 と 43 に示す）」</p> <p>（The daytime traffic volume is highest for No.1, with over 2000 round trips per hour. No.4, 6, 8, 9, and 10 is facing Syare Highway and had around 800 to 1000 vehicles per hour, serving as main roads. No.2, 3, 5, are 7 are residential roads with approximately 30 to 50 vehicles per hour.</p> <p>As shown in Figure 11.8-2, the results of TSP and PM for No.1, 4, 6, 8, 9, 10 facing main roads are higher compared to No.2, 3, 5, 7 facing residential roads, indicating higher concentrations due to the influence of road traffic. The detail traffic data is mentioned in the Annex 42 and 43 of EIS.</p>
8.	11-66	It is be emphasized that the model results were conservative, i.e., overestimates, because it was assumed that all construction equipment were	東委員	予測には 1996 年の参考資料に示されたデータを用いました。ご指摘の通り、工事実施時期には予測条件として採用した重機のモ

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		operating simultaneously at steady state. 騒音が一般的に高いようであるが重機のメンテもあるが新旧モデルの差ではないのか？（コ）		<p>デルの更新も十分に想定され、より低騒音性能が高いものを利用する可能性もございます。FRにて予測結果には旧タイプの重機が条件になっている点も加筆いたします。</p> <p>It is be emphasized that the model results were conservative, i.e., overestimates, because it was assumed that all construction equipment were old type and were operating simultaneously at steady stat.</p>
9.	14-93 B7 と C	神聖な水資源の汚濁と枯渇についてB7でコメントされているがCでは回答がないのは何故（質）	東委員	当初、道路で川が埋め立てられるイメージを持っていた IPs がいましたが、川は橋梁等の構造で渡河することを説明した結果、問題ないとの理解が得られております。この記載をFRに追記します。
10.	DFR 11-92-93, 157	Tagoloan 川周辺では道路構造物自体が洪水被害を受けるリスクがあるようですが、法面保護工事や再植生などで対策することになるのでしょうか。法面保護工事等の構造物による対策の場合は下流域や周辺の洪水リスクを高めるおそれがあるのでその点はどのように検討されていますか。再植生の場合は事後調査で確認が必要になると思います。また、工事期間中の資材や土砂置き場については川に土砂等が流出しないよう併せて対策が必要になります。ステークホルダー協議では他地域も含めて洪水等災害に係る問題や事業による悪化の懸念がよせられているので慎重な対応が求められます。（質・コ）	錦澤委員	<p>本事業は Tagoloan 川周辺を通過しますが水平距離で 500m 以上離れた台地沿いに、標高で 100m 以上高い位置に計画されているため、基本的には河川氾濫の影響は、ほとんどないと想定しております。Tagoloan 川本流に流れ込む支線や谷地形を横断する一部の区間では橋梁を計画して渡河する計画でありますが、可能な限り河川構造物として橋脚のない構造形式を選択し、橋台部分も通常の河川流況に影響のない部分での構造物とするなど、道路構造物が洪水被害回避するよう設計面での配慮として現段階のレベルで既に考慮している部分もございますが、FRに改めて記載いたします。また、切土構造の区域の法面はコンクリート保護による土壌侵食を防ぐ計画としており、下流部や周辺に土砂流出のリスクを低減します。工事中に土砂流出回避のため、掘削・盛土法面の転圧や、仮置き場に多くの土砂を堆積せず速やかに場外に搬出する等の対策を提案しております。</p> <p>一方で一般的に大規模なコンクリート法面工としてしまうと、大雨時には河川への流出が急増する恐れがあるため、適切な排水路の設置及び法面保護としての再植生などの採用を検討する旨を記載するようにいたします。また、工事中、供用時とも降雨後の道路構造物周辺の法面や流水の状況、水路の点検を行い、洪水等災害に係る事故等の発生を未然に防ぐことを提案しております。</p>
【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）				

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
11.	RAP の 12-35	Sumilao 以外の Relocation Site が未決定となっているが、確定の予定を伺いたい。JICA の環境レビューのタイミングとの関係性を伺いたい。土地が未決定で環境レビューを完了する場合、JICA は移転計画の実施可能性をどのように確認するのか。（質）	田辺委員	DPWH の規程により、Relocation Site は、詳細設計段階で行われる RAP 調査結果（Parcellary Survey 含む）を元に DPWH、地方政府ユニット（Local Government Units。以下「LGUs」）、NHA 等の関連機関が協議し、確定することとなっております。なお、本事業では基本的には金銭補償を想定しておりますが、詳細設計段階の RAP 調査（Parcellary Survey 含む）を経て、Relocation Site の提供対象かつ Relocation Site による補償を希望する住民が確認される場合には、JICA ガイドラインに基づき、移転住民が少なくとも事業実施前以上の生活水準を確保できるよう、LGUs が移転先候補地を選定し、移転にかかる支援を行っていくことを DPWH と確認・合意しております。
12.	IPP の 14-49	先住民族の生活向上策としてトレードセンターの建設に大きな予算がつけられているが、どのような内容か。先住民族の商品販売ニーズや販路の妥当性については確認したか。（質）	田辺委員	トレードセンターの建設は、先住民族の生計に寄与する地場製品の売買を行う場として、先住民族居住区域の持続的開発と保護計画（the Ancestral Domains Sustainable Development and Protection Plan。以後、「ADSDPP」）で策定された行動計画の一つとして位置付けられていますが、販売ニーズや販路などの詳細な調査は、ADSDPP の実施段階において検討される予定です。
13.	14-24 の Table14.5-1	Completed と Done の違い、及び Stage3 の進捗状況（質）	東委員	Completed と Done で相違はないため Completed で統一します。また、2024 年中に予定している Stage 3 の各項目については準備中の状況です。
14.	14-48	2020-25 実施の（ADSDPP）は Action Plan の中核のようですが Good や Bad Practice からの教訓は得られているのか？（質）	東委員	ADSDPP は他の AD 地域でも作成されている計画となりますので、先行事例からの教訓が考慮された形で検討がなされています。
15.	Table7.6-2（DFR7-17）	Section3 のルート代替案について、A 案はプランテーションを横断することになりますが営農への影響や農地減少による労働者の減収・解雇などを回避できる計画になっていますか。（質）	錦澤委員	住民協議の過程でプランテーション運営者と個別協議を行いました。事業予定地のプランテーションで働いている労働者は、同運営者が近隣で運営しているプランテーションで働けるとのことから、減収や解雇の可能性は低いと考えられます。
16.	DFR8-4-2	Crossing Road Design について、自動車道だけでなく、農業用の通路も含めて設置が計画されると理解できます。これらの横断路については高齢者や子ども・学生などもさまざまな用途（水	錦澤委員	町道以上の（2 車線）道路は、DPWH の道路基準に従い車道の両側に 1.5m 幅の路肩を確保しており、歩行者通行の幅員は確保した設計としております。また、IPP の協議で挙げられた懸念は、IPs が事業の影響範囲等に

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
		<p>源、神聖な場所、通学、通勤、営農等）で利用することが想定されていると思いますが、車両だけでなく歩行者や自転車での通行が安全にできるような設計として下さい。</p> <p>※特に先住民族との協議の中で懸念が示された Puntian,Vista Villa,San Roque and Culasi in Sumilao のエリア（IPP-126）（コ）</p>		<p>関する詳細を理解する前の意見（2023年5月時点の2nd Stakeholder Meetingsの時点）が記録されています。この懸念に対しては、その場で詳細な説明が行われました。その結果、河川等への顕著なかつ直接的な事業影響（河川の埋め立てや水文状況の改変等）のないことをIPsが理解したことが確認されています。この経緯と結論についてFR及びIPPに追記します。</p>
17.	IPP-41, DFR11-100	<p>影響を受ける先住民族（IP PAFs）の22世帯のうち、9世帯は移民の先住民族であるとされ、扱いが異なっています。これらの9世帯は自らが移民であることやその判断結果を認めているのでしょうか。また、移民と判断する（先住民族ではないと判断する）根拠や基準があればそれも含めて教えて下さい。</p> <p>上記9世帯のうち Misamis oriental の3世帯は FPIC の対象外になったということですが（DFR11-100）、その理由も教えて下さい。（質）</p>	錦澤委員	<p>当該9世帯は先祖伝来の土地に住まない、他のエリアからの移民であることを認めています。</p> <p>先住民族か否かの判断は FPIC-P としては地方の国家先住民族委員会（NCIP）が行いますが、世界銀行 OP4.10 も参照しており、特に6世帯については Table 14.9-4 にて分析を記載しております。</p> <p>なお、ご指摘の Misamis Oriental の3世帯及び残りの6世帯が対象外となった理由ですが、こちらは、先祖伝来領域の外に居住しており、また、先祖伝来領域の天然資源に依存していない等のことから同9世帯の集団的愛着を確認できなかった由です。Misamis Oriental の3世帯について、FRの14.9.3に上記の内容を追記いたします。</p>
18.	Figure11.8-17 (DFR11-100)	<p>ROW、13PAFの居住地、AD Claim Area がどのように重なっているのかが地図上から読み取れません。これら13世帯のPAFは住居の移転はないという理解でよいのでしょうか。</p> <p>また、AD Claim Area は2024年中にADとして正式に承認される予定でしょうか。この手続きが遅延する場合、今後の手続きにどのような影響を及ぼしますか。（質）</p>	錦澤委員	<p>13世帯はROW内居住している状況となります。13世帯の詳細な位置情報につきましてはRAPの調査にて現地を確認し、RAPのp66-69に現況の写真とROWとの位置関係がわかるものを掲載しております。また、13世帯のIPsは近隣の土地に移住することが予定されています。AD Claim Area がADとして正式承認される時期や確度につきましては、NCIPや関係者の協議プロセスに必要な期間や経緯がケースバイケースであることから確定的な予想が困難です。用地取得時に正式なADになっていない場合、国内法に基づき、土地の評価方法（補償単価）の算定手法が異なることとなります。</p>
19.	DFR11-102	<p>ページの一部の文章（上部）が欠落しているようです。（コ）</p>	錦澤委員	<p>以下文中①に不要な長い空白行が入っており、失礼しました。FRにて削除します。</p> <p>Scared areas (Table 11.8-41 and Figure 11.8-18 and water source</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
				（①Table 11.8-42 and Figure11.8-19）
20.	Table11.8-41 (DFR11-102)	<p>事業実施による sacred area への影響についてはステークホルダー協議において多数の懸念が示されています。sacred area の位置について緯度/経度が表中に記載されていますが、どのような方法で位置を特定したのかデータソースを明記して下さい（現地踏査？）。</p> <p>また No.16-19 は ROW と近接しているようですが重複はないと理解してよいでしょうか。sacred area の正確な位置が特定されていれば重なりはないことが確認できますが、位置情報が不明確なことが予想されるので ROW に近接するものについては（聴き取りだけでなく）現地調査を含めて事業への影響の有無を確認すべきと考えます。（質・コ）</p>	錦澤委員	<p>IPs を対象にした協議にて情報を聞いたうえで、特に路線に近い Sacred area につきましては現地を訪問して位置情報を記録の上、写真撮影し、重複・影響はないと判断いたしました。確認情報は、EIS の Annex 12. Meeting with IPs Primary Data として写真と位置図を掲載しております。</p> <p>FR にて下線部を追記いたします。</p> <p>(DFR11-102) Based on the FGDs, interview with the barangay Indigenous People Mandatory Representatives, visited to the allowed sacred areas and water sources, <u>took pictures and recorded coordinates at site.</u></p>
21.	DFR14-1, Table14.2-1 (DFR14-5)	<p>表中網掛けの 7 つのバラングイは AD エリアになっていて、表下の補注によると MPUMUKAD 内に位置していると記されています。一方、p14-1（下から二段落目）には MPUMUKAD は AD のタイトルが認証されていない 2 自治体（7 バラングイ）が含まれると書かれています。整合しないようにみえますが、どのように理解すればよいでしょうか。（質）</p>	錦澤委員	<p>表中の 7 バラングイは MPUMUKAD に位置する AD エリアに位置します。14-1 も同義で、2 つの自治体（Manolo Fortich と Sumilao）に位置する 7 つのバラングイが対象になるという意味で両者は整合しています。</p>
22.	DFR14-4, 下から二段落目	<p>FPIC-P は個人ではなくバラングイレベルに適用されると書かれていますが、バラングイの長の同意を得ればよいという意味でしょうか。そうだとすると個々の構成員の同意は取らなくてもよく、2 つのバラングイの長の同意を取ったということになりますか。この点について FPIC-J でどのように扱われたかを含めて教えて下さい。（質）</p>	錦澤委員	<p>バラングイの長ではなく、Higaonon-Talaandig Cultural Communities のような IPs コミュニティの同意が必要になります。このコミュニティと FPIC-J としての視点から個別 IP との合意形成プロセスを実施しています。ただし FPIC-P による CP はバラングイ単位で発行されるという意味になります。</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
23.	DFR 14-92-101	Tulungdanon への影響が懸念されていますが、どの場所に位置しているのでしょうか。神聖な場所リスト (Table 11.8-41) に見当たりませんでした。また、これらの中で ROW 内に存在するものや事業の実施により撤去・廃止(?)されるものはありますか。(質)	錦澤 委員	事業計画の詳細を理解してもらう前に一般的な事項として懸念が挙げられていましたが、これらを含む文化的な施設や遺産が ROW 内に位置していないことを確認し、IPs に説明した結果、理解が得られた状況にあります。
24.	DFR14-37	IP との協議において、以前に（別の事業で）住民移転した場所が再度、住民移転の対象になった人がいたと書かれています。今回のケースで移転先の多くはこれから決まることになるとは思いますが、将来の開発事業により非自発的住民移転が再び起こるような場所が選定されないよう留意して下さい。(コ)	錦澤 委員	承知いたしました。移転代替地の選定に際しては、将来的な開発計画の有無等を確認することを留意点として記載します。
【ステークホルダー協議・情報公開】				
25.	RAP の 12-35	住民移転の住民協議において Relocation Site に関するやり取りがなされた形跡がないが、被影響住民は Relocation Site の場所・条件について情報提供されているのか。住民から懸念は出されていないのか。(質)	田辺 委員	移転地は詳細設計段階で決定されるため、ステークホルダー協議では具体的な場所候補は提示しておりません。しかしエンタイトルメント・マトリックスに沿って、インフラ整備が行われた移転先に係るオプションが提供されることを DPWH が説明しており、PAPs からは特段の懸念・質問は出ませんでした。
26.	IPP の 14-86	「all the target IPs and their community principally agreed with the project's implementation」との表現があるが、各会合の議事録からは同意したとの根拠は見つからない。根拠がないのであれば上記記載は削除し、「Throughout the meetings, crucial opposition to the project was not observed, and most stakeholders」という記載にとどめておくべきではないか?(コ)	田辺 委員	ご指摘を踏まえて下記のように修文いたします。 Throughout the meetings, crucial opposition to the project was not observed.
27.	DFR, p.11-158, p.11-161	Table 11.11-4 及び Table 11.11-6 の Answers で提言された方策の現時点での進捗状況、あるいは具体的予定は?(質)	長谷川 委員	各コメントへの現時点での対応は以下の通りです。コメント概要は以下説明中の()に示した通りです。 Table11.11-4 スコーピング時コメント対応状況

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
				<p>1 Project Description（事業概要及び既存道路との交差部と懸念） 説明会を通じ事業の情報を説明しました。また、既存道路と交差する部分に関しては全線を通じて 50 か所以上の横断構造物を設計に反映しています。</p> <p>2 Land（地滑り災害・土砂に係る懸念） 既存資料でミサミス・オリエンタル州の一部の地域は急傾斜地に該当することを確認しています。緩和策として、災害対策工事中の廃棄物管理の徹底を提案しています。</p> <p>3 Water（洪水に係る懸念）洪水が発生しやすい地域とその位置関係を調査し、ミサミス・オリエンタル州の一部の地域は洪水が発生しやすい地域に該当することを確認しています。この区間は高台沿いのルート線形を計画しており谷地形となる部分は橋梁にて渡河することで洪水に対する問題は回避する計画です。</p> <p>4 People（土地補償、先住民への影響の懸念） RAP 及び FPIC を実施し、適切な対応案を策定しています。</p> <p>Table11.11-6 ドラフト EIA 時コメント対応状況</p> <p>1 Project Description（交通渋滞の懸念、緑化を要望）説明会にて本道路計画は交通を緩和することを目的の一つとしており、現線形は、最も経済的で環境に配慮している旨を説明しました。また、保全対策の一つとして ROW 内への緑化を提案しています。</p> <p>2 Water and Land（洪水・地滑りへの懸念） 適切な排水路システム及び法面保護工を設計に含めるとともに、工事中、供用時とも降雨後の道路構造物周辺の法面や流水の状況、水路の点検を行い、洪水等災害に係る事故等の発生を未然に防ぐことを提案しております。</p> <p>3 Water（排水システムの整備） 工事中・供用時ともに適切な排水システムを設置することを保全対策にて提案しております。</p> <p>4 People（工事実施前の安全祈願の実施、適当な土地補償に係る懸念）</p>

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
				RAP 及び FPIC を実施し、適切な対応案を策定しています。 また、移民労働者に対する保全対策として、都市・自治体の文化や生活様式を踏まえた文化に関する適切なオリエンテーションの実施を提案しています。
28.	14-6 と 7 と 8 等	公文書は Appendices に入れるのが報告書の定型です。このような字数や枚数を稼ぐような書き方が多く、読み手にとって、より深い理解とコメントを困難にしている。（コ）	東委員	ご指摘ありがとうございます。FR では、Appendices に移します。
29.	協力準備調査スコーピング案への助言対応表 3月15日付の 4	「調査結果につきましては DFR の 11.8.1 節 Result of Survey の環境影響評価項目 (14) 雇用や生計手段等の地域経済に記載しております。」とありますが Table 11.7-2 ToR for Surveys of Environmental and Social Considerations の 14 Poverty の事でしょうか？細かい数字が載ってませんか（質）	東委員	11.7.1 Scoping の Table 11.7-2 はスコーピング段階の選定表になります。この表は全 30 項目に対して潜在的影響の有無を検討しており、「雇用や生計手段等の地域経済」は「16 Local Economy such as Employment and Livelihood」が該当いたします。スコーピングの結果、「6 Ground Subsidence」, 「9 Proacted Area」及び「23 Cultural Heritage」が項目選定から外れました。 このため、11.8.1 Result of Survey では 11.7 で除外した項目を除いた通し番号としたため順番が変更し、Table 11.7-2 で 16 番目だったものが、11.8.1 節で 14 番目となっております。この点、FR に追記いたします。
30.	IPP-113, 表 12-2	この会合の主な対象は IPP の対象になる全世帯（13 世帯？）、あるいは、Migrant IPs/Non-IPs も対象になっていたのでしょうか。 また、参加者数が書かれていますが、対象となる世帯のどのくらいの割合の参加がありましたか。（質）	錦澤委員	会合の段階（1st、2nd、3rd）により対象が異なりますが、IPP に記載のステークホルダー協議は 13 世帯のみを対象にしたものではなく、表に区分けされているように Non-IP や行政関係者なども参加しています。また、協議対応にあたった現地コンサルタントによれば、各段階の協議に、対象となるほとんどの 13IPs からの参加が確認されています。
31.	IPP-126	水源である Kulasin and Pig-alaran creek への影響が懸念されています。これらはどこに位置し、ROW との重複はあるのでしょうか。DFR の水源リスト（Table 11.8-42）に見当たりませんでした。（質）	錦澤委員	当初、川（谷）が道路建設で埋め立てられるような想定をしていた IPs がいたことから水源のコメントがありました。これは事業概要を理解するまえの議事録になります。その後、川は橋梁で渡河する等、直接的な影響が及ばないことを説明し、IPs からは理解が得られています。FR では水源リスト（Table 11.8-42）の整合を確認して更新いたします。

NO.	該当ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回答
【その他】				
32.	14-103	the budget allocated for the ritual, which amounts to 50,000 PhP, is too small and may not be sufficient for the grand ritual, especially the one involving the Government of the Philippines and the Japanese Government. とあるが現地生活費との比較が必要・（コ）	東委員	現地の単価に照らし、50,000Php で準備できる食事等の対応可能な人数は限られています。また、より多くの参加者を想定したり、提供する食事の質を上げたりする（新鮮なチキン等）場合、当該の金額では足りなくなります。したがって、十分な参加者や品質の良い会食を提供するための増額を申し入れます。
33.	14-49	Table 14.10-2 Action Plan for Indigenous Peoples to Benefit from the Project では Payment based on current market value of areas の Part of RAP project cost とのみ記述とあるがこれは Table 14.12-1 Estimated IPP Implementation Cost (14-71) を参照するのか？（質）	東委員	RAP が計上している用地取得・住民移転の補償に関する費用に含むという趣旨になります。
34.	Table7.5-1 (DFR7-11)	10 点の配点としている Constructability を length of bridge で評価する形にしていますが、広い意味ではコストに含まれる項目と理解できます。結果としてコストの配点が 45 点となり、ややコスト重視の評価枠組みになっています。各項目の重みを点数化して評価する方法は一つのやり方として理解できますが、重みづけの方法が恣意的になるおそれがあり、客観的な評価であるとは言い難い面もあります。特に今回のケースでは先住民族の多くが聖地への影響を懸念していることからこの観点の評価に含めることがあってもよかったですと思います。この方法を採用するにあたっては項目立てや各項目の重みづけの考え方について十分かつ慎重な判断・説明が求められます。（コ）	錦澤委員	調査初期（スコーピング時）には、道路線形が先住民の先祖伝来領域や自然保護領域を通過しない前提でオプションを検討しました。そのため、環境社会に係る項目の中で先住民族に関連する項目は含まず、現在の項目と配点で検討した経緯があります。 その後、調査・検討が進む過程で先祖伝来領域申請中の地域が事業用地内に存在することが明らかとなりました。その範囲は計画路線に平行する現道も含まれており、どのような実現可能な線形案でも回避することは不可能な状況であったため、先祖伝来領域申請中の土地を通過する前提で最善の線形を評価し、選定した経緯となります。 先住民族には予備調査や FPIC-P などの参加プロセスを通じて事業概要と線形の選定に関する情報提供を行いました。また、聖地に関する懸念も、選定されたルートや構造（谷を橋梁で渡河する等）の理解を受けて解消されたことを確認しています。
35.	DFR11-150	SMR、CMR、CMVR はフィリピンのアセス法の下、公開が義務付けられているという理解でよいでしょうか。図 11.3-1 (DFR11-26) ではモニタリングレポートと public involvement に→があるので公開	錦澤委員	フィリピン国のアセス法におきましては SMR、CMR、CMVR はいずれも EMB に提出されます。これらのモニタリングレポートはステークホルダーから構成される MMT※に公開され、レビューすることが義務付けられています。

NO.	該当 ページ	事前質問（質）・コメント（コ）	委員名	回 答
		された上で意見提出機会があるのでしょうか。JICA 側でも上記のモニタリングレポートを公開する予定でしょうか。（質）		※Multipartite Monitoring Team (MMT)- 主に利害関係者/一般市民を構成員とする独立した組織で、第三者機関として環境影響とフィリピン EIS システム要件およびその他の環境法遵守のモニタリングにおいて DENR を支援する。 (DENR 行政命令 2017 年第 15 号 フィリピン環境影響評価 (EIS) 制度における住民参加に関するガイドライン) JICAHP では、DFR の Appendix に含まれるモニタリングレポートを公開する予定です。
36.	IPP126	モニタリングチームに IP の代表者が加わることが同意された、と記されています。具体的にどのような形で関与する予定か教えて下さい。特に水源への影響が懸念されていますので、その点を確認できるような体制が求められます。（質・コ）	錦澤 委員	基本的に IP コミュニティの代表者が、DPWH が実施する予定のモニタリング調査・評価にオブザーバーやアドバイザーの役割として参加する体制になります。水源に関しては、道路が橋梁で渡河する構造であり、河川を遮断しないことを理解してもらった結果、IPs の懸念は解消されております。