

環境社会配慮助言委員会 第106回 全体会合

日時 2019年10月4日（金） 14:00～17:16

場所 JICA本部 111・112連結会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

石田 健一	元東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門 助教
小椋 健司	阪神高速道路株式会社 技術部国際室 国際プロジェクト担当部長
織田 由紀子	JAWW（日本女性監視機構） 副代表
木口 由香	特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 事務局長
源氏田 尚子	公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 東京サステナビリティフォーラム フェロー
作本 直行	独立行政法人 日本貿易振興機構（JETRO）環境社会配慮専門家
重田 康博	宇都宮大学 国際学部 教授 特定非営利活動法人 国際協力 NGO センター（JANIC） 政策アドバイザー
島 健治	株式会社三井住友銀行 国際審査部 国際環境室 室長
鈴木 孜	元アークコーポレーション株式会社 元技術部長
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"
谷本 寿男	元恵泉女学園大学 人間社会学部 教授
寺原 譲治	城西国際大学 環境社会学部 教授
林 希一郎	名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授
原嶋 洋平	拓殖大学 国際学部 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
山岡 暁	宇都宮大学 地域デザイン科学部 教授
米田 久美子	一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹

JICA

中曽根 慎良	審査部 次長
加藤 健	審査部 環境社会配慮審査課 課長
左近充 直人	審査部 環境社会配慮審査課 企画役
多田 尚平	民間連携事業部 海外投融資課 課長
西井 洋介	南アジア部 南アジア第一課 企画役
竹田 幸子	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課 課長
平塚 あゆ美	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課
一木 星	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課

定本	ゆとり	農村開発部	農業・農村開発第二グループ	
田中	賢子	東南アジア・大洋州部	東南アジア第一課	課長
西原	礼子	東南アジア・大洋州部	東南アジア第一課	
岩谷	允六有	東南アジア・大洋州部	東南アジア第四課	
登坂	宗太	東・中央アジア部	中央アジア・コーカサス課	課長

午後2時00分開会

○左近充 時間になりましたので、始めさせていただきたいと思います。

ただいまよりJICA環境社会配慮助言委員会、第106回の全体会合を始めたいと思います。

まず、毎回のご案内で恐縮ですが、マイクの使用時の注意点についてご説明させていただきます。

逐語議事録を作成しております関係で、ご発言される際には必ずマイクを使用してお発言いただきますようお願いいたします。ご発言の際にはマイクをオンにして、発言が終わりましたらオフにしてください。マイクは三、四名に1本程度ご用意しておりますので、恐れ入りますが、適宜マイクを回してご協力いただければ幸いです。

本日は、オブザーバー参加が1名いらっしゃいます。設置要領に基づきまして、オブザーバーの方がご発言する際には、議事進行役の判断でご発言をしていただくこととなりますので、挙手の上ご発言いただければ幸いです。

それでは、本日の司会進行を原嶋委員長をお願いいたします。

○原嶋委員長 それでは、第106回の全体会合を開催させていただきます。

早速、議事次第に従いまして進めさせていただきます。

最初がワーキンググループのスケジュールの確認でございます。よろしくお願い申し上げます。

○左近充 それでは、議事次第の裏側の日程表をご覧くださいと思います。記載のとおり担当委員を割り振らせていただいております。もし、ご都合の悪い日程等ございましたら、お知らせいただければと思います。

○鈴木委員 鈴木ですが、12月9日は出られないので、すみません。

○左近充 鈴木委員が12月9日、ご都合がつかないということですね。

田辺委員、お願いいたします。

○田辺委員 12月6日がだめなので、かわりに9日に入れておいていただければ。

○左近充 ありがとうございます。田辺委員、12月6日のかわりに12月9日、入っていただけるということで、ありがとうございます。

その他、いかがでしょうか。

今、12月6日が、田辺委員が移ってくださった関係で1名足りない状況です。もし入っていただける方がいらっしゃいましたらお願いいたします。

作本委員。

○作本委員 では、12月6日。

○左近充 作本委員、12月6日、入っていただけるということでありがとうございます。

田辺委員。

○田辺委員 11月25日に入れておいていただければと思います。

○左近充 田辺委員、11月25日に。3名のところ田辺委員が入っていただけるということで、ありがとうございます。

その他、もし今後、変更等ございましたら事務局宛てメールでご連絡いただければと思います。

以上、スケジュール確認とさせていただきます。

○原嶋委員長 それでは、案件概要説明ということで、まず2件ございまして、1つ目がブラジル国の林産業・気候変動対策事業ということで、準備が整いましたら早速ご説明をお願い申し上げます。

○多田 お待たせしました。この事業を担当します民間連携事業部海外投資課です。よろしくお願いします。

ブラジル連邦共和国の林産業試験ということで、海外投融資、民間セクターに対するJICAによる直接の融資となります。

まず、背景でございますが、紙・パルプ産業ということで、紙の需要、過去10年、年間2%のペースで伸びておりますが、今後もプラスチックの代替等もあって、堅調に伸びていくと想定されております。

そして、ブラジルですが、気候や地質の関係から、世界有数、実質的には世界ナンバーワンの森林生産性を有しております。実際にパルプの生産では世界1位で、紙の生産も8位となっております。

世界的に自然林の消失というのが課題となる中で、紙というものが人間の産業にとって必要ということであれば、それは自然林の伐採によらない、国際スタンダードにのっとって管理・計画された植林による持続的な林産業であるべきであろうということで世界的な課題となっております。

今回、融資の対象となるブラジルの地場のKlabin社でございますが、ESGに強くコミットした企業でございます。世界的なスタンダードであるところのフォレスト・スチュワートシップ・カウンスル、FSCに対して1998年、南半球の企業で最も早く加盟した企業でございます。

このKlabin社は、既に自社で生産するパルプの100%を植林由来でやっておりますし、その100%の植林も、全てこのFSCの認証を取っております。

そうした非常にESGに対して強いコミットをしているこの企業のパルプ工場、今、既存のPUMA I というのがございますが、これを拡張するPUMA II というものに対する融資というものの要請があった次第です。

JICAとしましては、バイオマス発電や燃料の負荷などによって、そもそも工場でのCO₂削減というのが極めて低いといった取り組みをする企業であるし、また今回の能力拡張に伴って、非森林地の植林面積拡大によって新たな二酸化炭素固定も期待されるという事業ということで、支援の意義はあるのではないかと考えて検討しているところです。

事業スコープでございますが、既存の紙・パルプ工場の拡張と、それに伴って必要となる木材の植林事業となっております。

主なコンポーネントは、紙をつくる製造ライン、木材をチップにしてパルプにするライン、そして蒸解釜ですとか苛性化、こちらはそのリサイクルですね、チップを煮るとき、パルプを煮るときの、その液のリサイクル施設でございます、またバイオマスボイラー、発電タービンなどは、このバイオマスの発電で工場を動かすような施設、そして排水処理施設と植林となります。

一方で、植林でございますが、今回のJICAの融資対象ではございません。実際に今すぐ植えたとしても7、8年かかりますので、こちらにつきましては借入人のKlabin社が自己資金で、徐々に段階的に、この工場とは別枠でつくっていくということでございますが、JICAとしては、原料であるということで事業スコープと環境スコープに入れて考えております。

場所はブラジルの南部でございます、ブラジルは特に南部のほうが森林生産性が高いということで、植林が盛んな地域でございます。こちら、パラナ州にて事業を行います。

こちらが工場の見取り図で、既に工場が、PUMA I というのが稼働しておりますが、現在の生産ラインが既にございます。その生産ラインの横に、そのラインを増強していくという形で整備していくものです。

上のほうから流れができておりまして、木材を保管して、それをチップにして、その下のほうには各種リサイクル施設がございまして、一番下のほうに紙をつくるクラフトのラインがある。右のほうには排水処理施設がございます。

環境社会配慮につきましては、大規模な工場開発ということでAカテゴリと考えております。

EIAは、同国の州の環境当局において、その基準にのっとって作成済みで、かつ承認されております。

また、本件は協調融資でございます、米州開発銀行、また世界銀行の民間セクターグループ、こちらのほうが既に環境審査を了しております。

これに対する、現時点で考えております環境レビュー方針でございますが、まず、環境許認可につきましては、もう取得されているということ確認しております。

また、汚染対策につきましては、工事中につきましては、既存の工場、PUMA I の実績から、工事中の水質や廃棄物等はリサイクルや指定業者による処理が行われる計画ということを確認しております。

供用時、運転時につきましても、これも既に、今動いている工場でございますので、現時点で運転におきましても、既に国内やIFCの基準を満たしているということを確認しておりますが、やはり能力が拡張されますので、その累積の影響についても評価が計画はされておりますが、それらが適切になされているかということを確認してま

いりたいと思っております。

自然環境面につきましては、事業の対象地域は、特に影響を受けやすい地域の周辺には該当しておりません。

一方、2ポツ目の供用時に使用される木材の植林の部分ですけれども、やはり、幾らブラジルが森林生産性が高いといっても、木は六、七年はかかりますので、当面は外部調達ということで、近隣の他の植林の企業さんから木材を買うということを計画して、それを徐々に、段階的に整備する自社の木材で代替していくということが計画されております。

外部調達先につきましても、例のFSCの認証をされているところから、これまでKlabinは既にも買っておりますし、今後のPUMAⅡについてもそうであるという計画を確認してまいりたいと思っております。

また、自社の植林につきましても、段階的だということで、用途はつけておりますが、現時点で全ての土地を特定、または買っているわけではありませぬので、こちらにつきましては現在の進捗状況と、むしろ、どのような体制で、どのようなクライテリアで買って、そして管理していくのかという、彼らの実績と計画というのを確認してくるのかなと考えております。

社会環境面につきましては、既存の敷地内の工事ということで、こちらに新たな用地取得や住民移転は発生しないということを確認しております。

モニタリングにつきましては、現時点のPUMAⅠでは既にモニタリングを実施しておりますが、それがPUMAⅡについてもモニタリングがきちんとなされるということを確認してまいりたいと考えております。

最後に、今後のスケジュールでございますが、本日、全体会合でご説明をさせていただきまして、助言委員会のワーキンググループという方々でご相談をさせていただきながら、可能でありますれば11月後半から12月初旬にかけて助言を確定させていただきつつの審査にいきまして、来年早々、民間事業ということで、先方、非常にスピーディーではございますが、可能な範囲で早目にL/Aの調印ということを目指して進めていければなと現時点では考えております。

私のほうからは以上となります。ありがとうございます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、今ご報告いただいたことにつきまして、ご質問ございましたら挙手をお願いします。

○寺原委員 寺原でございます。民間連携事業部の海外投融資事業ということで、一般的な円借款とはかなり違うと思います。それで、2010年のガイドラインの中には、海外投融資事業は対象にしていなかったと思うんですけれども、新ガイドラインのほうでは対象にするということだったと思うんですが、現行のガイドラインで、この海外投融資事業は対象になるのでしょうかということが一つと、また、ブラジル政府側

の何かコミットメントとか、お約束とか、インボルブメントはあるんでしょうかということと、あと、日本の企業というのは、これは関与、全然しないものなのんでしょうかという3つの質問でございます。

○左近充 まず、ガイドライン上の整理について事務局からお答えします。

海外投融資については、有償資金協力の一つとして、現行ガイドラインの対象協力事業の一つというふうに位置づけております。

○多田 2点目、3点目でございますが、ブラジル、国としてのコミットというものは、海外投融資では特に求めておりません。あくまで民間連携事業の、民間セクターの方々の事業に対して、JICAそして日本政府、供与する我々がそこに開発意義を見出すかどうかという観点から供与を判断しております。

本事業に対する日本企業様ですが、直接的に参画はしておりません。これはあくまでブラジル100%、地場の企業でございますが、パルプというのは世界的なコモディティーでございますので、これを輸出する中にポテンシャルな日本のバイヤーがいるという可能性はございます。

○日比委員 日比でございます。特に原料の供給についてお伺いしたいと思うんですけれども、これまでも既に100%FSC認証の材を使っていて、この事業で拡大した際にもそうすると。基本的には自社林だけでも、足らない部分は他からというように理解いたしました。

特に、新規に植林事業も行うということと理解したんですけれども、これはJICAさんの融資対象ではないということではあるんですけれども、これは不可分一体の事業という関係からいくと該当するのか、しないのかというのを一つお伺いしたいのと、環境面への影響というのは、この製材所というんですか、加工工場よりも、その原料の供給における影響、特に自然環境面への影響とか、CO₂関係というのは大きいかと思しますので、そのレビュー方針でそういうのは確認していくというのは、言っているんです、どこまでそれが担保できるような条件、あるいは契約になっているのかどうかということですね。

企業さんの、このKlabin社は、非常にサステナビリティに強くコミットしてきている企業ということを書いていただいているんですけれども、基本的にこの企業に対する融資というふうに理解していますので、その企業自体のデューディリジェンスというものをどこまできっちりやって、ここに書いてあるような情報でもう既に済んでいるのか、それとも、今後、例えば、そのFSCをずっと調達していくんだとか、そういうことがどこまでしっかりと担保できる企業なのかというのをどのように判断したうえで融資をされていくのかというのをお聞かせいただければと思います。

○多田 ありがとうございます。

まず最初の、その工場の部分と、そしてJICAが融資しない植林の部分の関係でございますが、ご指摘のとおり、不可分一体性という観点から、考え方にはよると思っ

ていますが、原料ですので、そこは将来的には、その植林で賄うという観点から不可分一体と考えることもできると基本的に考えております。

一方で、最初の時点では外部から調達するということで、将来、何らかの事情が変われば外部から調達するということも可能ですので、そこは現時点で必ずそうかというのは見通せません。

ただ、いずれにしても、その不可分一体となる可能性があるので、JICAとしては少なくとも、不可分一体かどうかという明確な定義は難しいのであれですが、少なくとも事業スコープとは考えており、環境レビューの対象にすべきであるとは、我々のほうは考えております。

もう一つの、Klabin社が民間企業であることと、彼らのコミットの状況をどのように確認していくかということですが、こちらはJICAとして、海外投融資全てですが、デューディリジェンスということで実際に現地にも行きますし、その過程の中で、円借款や他の事業と同等の借入人としてのコミットと、その体制、そしてそのモニタリングのやり方というのを検討してまいります。

特に、この事業の場合は、Klabin社は98年からこのFSCに加盟してきていまして、そこでのトラックレコードで、彼らが本当にどうやってきたのか、そこはFSCのレポート等ですとかというところからも確認はできますし、そのFSC自体も毎年モニタリング等をしていて、そのやり方でも確認していると理解しておりますので、そういったところと連携しながら、彼らのパフォーマンスを今後は見ていくということになるのかなと考えております。

○田辺委員 この件、IFCとIDBが協調融資ということで、IFCのほうでは、恐らくサプライチェーンの影響を見るということになっていると思うんですが、JICAとしても、恐らくそのIFCと一緒にやっていくとなると、そこは当然見ていくのかなというふうに思うんですが、その辺のIFCの状況というか、IFCがどこまでサプライチェーンに配慮しようとしているのかといったあたりを、現段階でもし情報があればということと、あともう1つ、JICAの場合は、恐らくIFCパフォーマンス・スタンダードは、今、特に参照先にはなっていないですか。

○左近充 明確に参照するということには、なってはいないです。

○田辺委員 この案件でも、一応、世銀のセーフガード・ポリシーを参照するということになるのか、それとも、この案件はIFCと協調融資しているので、IFCのスタンダードを見ていくということになるのか、そのあたりを教えていただければと思います。

○左近充 IFCのパフォーマンス・スタンダードを参照するか、世銀の旧OPというか、ポリシーを参照するかという点については、ガイドラインに記載しているという意味では世銀のポリシーということになるんでしょうけれども、内容的にそんなに大きな乖離があるというふうには理解しておりませんので、基本的にはIFCが審査する

のと足並みをそろえて審査していくということになろうかと思っております。

○多田 ご質問のサプライチェーンの配慮というのは、具体的にどのような。

○田辺委員 文言を記憶していないんですが、IFCの中で、こういった第一次産品を使うような事業の場合に、そういった第一次産品の調達についても配慮しますというような要件が入っていたと思うんです。

○多田 その点につきましては、この場合は、ある意味、JICAの確認の範囲の中に入ってくるものと思います。この場合、申し上げたとおり、外部調達というのがまずは想定されておりますので、その外部調達先であるところの、Klabin社じゃない植林事業者さんとの関係ですとか、本当に彼らがスチュワードシップをとってやっているのかといったところも入りますし、自社製品になりますと、まさに彼ら自身がサプライチェーンの一番最初になりますので、そこもきちんとやれるのかというのは、JICAの確認範囲の中に入るものと考えております。

○原嶋委員長 よろしいでしょうか。

それでは、ここでこの報告、閉めさせていただきます。どうもありがとうございました。

続きまして、インド国の北東州道路網連結性改善事業ということで、準備が整いましたらご報告をお願いします。

○西井 ありがとうございます。南アジア部南アジア第一課でインドを担当しております西井と申します。

北東州道路網連結性改善事業（フェーズ4）、事業概要の説明をさせていただければと思います。

最初に、そもそもインドの北東部支援の背景と事業の背景から発言させていただきまして、事業概要、サイトの状況、環境社会配慮、レビュー方針の概要と今後のスケジュールと進めさせていただきます。

まず最初に、本件はインドの北東部の案件になるんですけれども、北東部とはどこかといいますと、地図でいうとインドの右上の、ちょっと飛び地みたいになっているところでございまして、ここに対する支援の一環でございます。

背景を説明させていただきますと、政策的な重要性がありまして、過去、日本政府として重点的に取り組んできた地域でございます。細かくはご説明しませんが、日印首脳会談でも累次この重要性をうたっておりまして、インドの「アクト・イースト政策」、東を向いて経済連携してきましょうという政策と、日本の「自由で開かれたインド太平洋戦略」と合致する重要な連結性の結節点だということでございます。

純粋な開発の意義でも、低開発地域としてインドの中で取り残されている地域でもございまして、モディ政権の政策においても開発重点地域でもございます。そういう観点から、連結性の案件を何件か既に実施してきております。

案件の名称に「フェーズ4」と書いてあることからわかるとおり、幾つかのフェー

ズを既に実施してきております。これは道路案件でございますが、フェーズ4までできております。

過去の案件の関係がちょっとややこしいので、この図で説明させていただければと思うんですが、既にフェーズ1、2、3とやっております。既に終わった案件の道路の区画を赤で書かせていただいております。フェーズ1がA区間というところとB区間、右下にあります。フェーズ2で、B区間のうちバイパスの部分のみ、それとC区間、ちょっと上のほうに白で書いてあるところです。あと、フェーズ3でD区間、赤のところ。これは大きい橋になるんですが、既に過去の環境助言委員会でご報告させていただいているとおり実施をしてきた経緯がございます。

今後、新しい案件としてやっていくのが黒と青でございます、今回ご報告させていただくのは、この黒のEの区間でございます。フェーズ4として区切っております。

それ以外にも、実はFと書いてある区間を同時に案件形成していくということは、もう既に日本政府のほうにも報告させていただいております、これに関しては準備が整い次第、順次、案件をつくっていくという予定にしております。

本案件、208号線という特定の道路の案件なんですが、事業の背景としまして、北東州の地域の状況がございます。インドにおいては、道路は鉄道と並び運輸の部門を支える重要な手段なんですが、インドの北東部地域は道路の開発がすごい遅れているという事情がございます。舗装が全国平均より不十分であったり、2車線道路の比率も少ないことなどがあげられます。

かつ、土砂災害対策に関しましては、斜面舗装や排水路のインフラが不十分ということもありまして、なかなか地域内の流通が阻害されているという状況がございました。これが原因で社会経済開発の遅れにもなっているし、地域全体としての連結性の向上が必要だということが背景にございます。

道路の整備を通じて北東部地域の開発を目指していこうという案件でございますし、先ほど申しましたとおり、外交的な意義も非常に大きいということでございます。

案件の概要は、ここに書いてあるとおりでございます。国道208号線という延長106kmの道路の改良、拡幅になります。これの連結性をもって地域経済開発を目指します。2車線道路、小さい橋梁ですとか排水路、バイパス等を含みます。あとコンサルティング・サービスが入ってくるということでございます。

事業形成方針に関しましては、先ほど説明させていただきましたとおり、今、ラインアップとして幾つかの区間をつくり込もうとしているんですが、このフェーズ4というのが国道208の、このカリアシャル-テリウムラ区間という第1発目の案件だということで説明させていただいておりますが、この先、案件が何件か出てくる予定にしております。

この208号線に関しましては、先方政府が既にF/Sを作成しております、かなりつくり込んでいるF/Sがありますので、それをもとに案件形成をしようということを

考えております。

サイトの状況を簡単にご説明させていただければと思いますが、ちょっとわかりにくいんですが、下にこの対象となるトリプラ州という州の全体像を地図で書かせていただいております。

このトリプラ州がどこかといいますと、先ほどの地図でいうところの右下に、ちょっとバングラデシュに飛び出してしまっているような土地、ここがトリプラ州で、黒い道路はその上の部分になりますが、トリプラ州を取り出すと、この下の青い地図になります。

そのトリプラ州の上のところに赤い枠を囲っておりますが、それを拡大すると上の衛星写真の地図になってくるという3階層になっております。ちょっとややこしくて申しわけございません。

対象区画は、ピンクで線を引かせていただきました道路でして、全長約106kmの対象区間となります。大きく分けて平地と丘陵地の、2つに分かれておりまして、ほとんどが平地なんですけど、2カ所ほど丘陵地を挟んでくるという構造になっております。

平地は市街地ですとか、水田地帯というのが広がっておりまして、丘陵地帯は山がちなところになっています。

それぞれの地区ごとの特徴を簡単に説明させていただきますが、2カ所、山岳・指定部族地域というところを、先ほどのところで見ますと緑の点線で囲まさせていただいたところがございますが、ここは起伏がある程度大きくて、狭い既存道路がありますので、その限定的な拡幅を行っていくというのが事業内容になってございます。

この丘陵地帯は、小規模な換金作物販売を主な生計手段とされている、インド憲法でいうところの指定部族の方々が住んでおります。換金作物への影響というのは、この道路を拡幅することによる影響は非常に限定的かと理解しており、用地取得による負の影響は多少ありますが、限定的というふうに考えております。

一方で、道路が拡幅してアクセスがよくなってきますので、マーケットアクセス向上ですとか、新たな雇用機会創出ということが期待できるのかと考えております。

一方、これは平地になりますが、こっちでいうところの青い丸で囲んでいるような地域になりますけれども、平地の既存道路沿い、住宅・商業施設等があるところですが、既存道路の拡幅で居住地などの大規模な分断というのは、特段、今のところ想定しておりませんので、影響としては限定的かというふうに考えております。

住宅密集地も最大限回避する予定でございまして、移転後も周辺での生計回復が可能になるようにということを考えていきます。

用地取得による影響は、したがって限定的だと考えておりますが、道路改善による新たな雇用創出や市場規模の拡大というのは期待できるかと考えております。

あと、水耕のところですが、平地のうち結構田んぼが多いところがあります。道路線形の改善とか、住宅密集地というのは避けるという意味で、むしろこういった土地

において新たに用地取得するところが比較的多くなる予定でして、バイパスを設置するようなことを考えております。

平坦な水耕地帯ですので、大規模な用地取得が必要になってきます。その取得は必要にはなるんですが、道路改善による雇用創出ですとか、市場規模拡大というものにはつながってくるかと思えます。写真で見ていただくと、その現地のイメージが湧くかと思えます。

環境社会配慮の概要でございますが、適用ガイドライン、2010年4月の環境社会配慮ガイドラインでございます。

カテゴリA分類を想定しておりまして、影響を及ぼしやすい特性として、大規模非自発的住民移転に該当するためということでございます。

助言を求める内容でございますが、環境レビュー方針を想定しておりまして、協力準備調査に関しては、先ほども少し申し上げましたが、実施しない予定でございます。実施機関のNHIDCLという機関が、インドでいうところのDetail Project Reportと呼んでいます。F/Sを既に作成しておりまして、州政府承認済みでございます。EIA及びRAPを含むSIAは2017年1月に既に作成済みでございます。基本的にはこれをもとに案件形成をさせていただきたいと考えております。

環境レビュー方針の概要に関して簡単にご説明させていただきますと、環境許認可に関してですが、インド国内法では取得は不要であるという整理がされておりますが、一応、インド側の監督官庁、道路交通省、MoRTHと呼んでいますが、説明の一環で、既に2017年1月にEIAを作成済みでございます。

確認事項としては、JICAガイドラインに基づく許認可の取得状況というのを確認していくことを予定しております。

汚染対策に関しましても、工事中の大気汚染、水質、廃棄物、その他、供用時の騒音・振動等について対策を講じるということになっておりますので、緩和策の詳細について確認をしてみたいと思っております。

自然環境面に関しまして、提案事業内に国立公園、野生動物保護区などの保護区は含まれておりません。

森林伐採についても、環境当局と協議の上、代替植林が既に計画をされております。

生態系に関しても、提案事業周辺に貴重種の存在は見られておりませんが、地域の生態系に配慮した対策というものを予定しているということになっておりますので、その詳細に関しては確認をしてみたいと考えております。

あと、社会環境面のほうでございますが、用地取得の状況、合計252.18haを予定しております。表が若干見にくい形式になっていて恐縮なんです。右の計が全体の用地取得面積、左は民有地の面積、125.36ですね。あと、公有地99.05、その他で27.77でございます。

あと、被影響世帯数が622世帯、3,812人、住居移転世帯数が466世帯、影響を受け

る公共物、公共の集会所とかが38ほどあるということでございます。

路線沿いに歴史的な建造物、文化遺産はないということが確認されておりますし、住民協議も実施済みでございます。

補償方針、生計回復支援策を再確認させていただきたいというふうに思っておりますし、あと、先ほど申しましたが、丘陵地帯のほうは憲法上の指定部族の方々がいらっしゃいますので、配慮状況について今一度確認をしていきたいと考えております。

その他、モニタリングに関して、汚染対策、自然環境面、社会環境面についてモニタリングを実施しますので、その項目、内容について詳細を確認していく予定にしております。この詳細に関しては、改めてワーキンググループの中で議論させていただければと考えております。

今後のスケジュールに関しまして、今、10月に全体会合をさせていただいておりますが、この先、11月にワーキンググループ、12月に全体会合、環境レビューということを用意させていただきまして、今年度末、2020年3月のL/A調印を目指していくことになろうかと考えております。

若干、駆け足でございますが、説明は以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、今のご報告に対してご質問等ございましたら挙手をお願いします。

○源氏田委員 大規模な非自発的住民移転があるということで、影響世帯数が622世帯というふうに書いてあるんですけども、この中には指定部族の方というのも含まれているのでしょうかということを、もしわかれば教えてください。

○西井 地域の中に指定部族の方々が大多数居住されておりますので、この中、多くが含まれるんじゃないかというふうに考えております。

○源氏田委員 ありがとうございます。特にそこら辺は、少数民族の対応ということもあると思いますので、丁寧な対応をお願いしたいと思います。

○山岡委員 山岡です。今までも、このF/S及びEIAはインドの会社がやられているようですけれども、今後、この建設とコンサルティング・サービスが事業内容というふうに書いてありますが、この事業内容ですと、引き続きこれはインドの会社が実施するようなことが想定されるのでしょうか。日本企業が入る可能性というのは、これはあるのでしょうかという質問です。

○西井 調達において、当該地域、ほとんどインドのローカル企業がこういう道路は受注しておりますので、本件に関しても、調達方式に関しては、今後確認しなければいけないところは残っているんですが、恐らくインド企業の受注ということになろうかと思います。

○山岡委員 その場合に企業が実施して、この環境等のモニタリングはJICAが直接おやりになるというような、そういう体制になるのでしょうか。

○西井 基本的には、環境モニタリングは実施機関のほうで実施することになると思

いますので、それはインド側の実施機関に、モニタリングをして報告をしていただくという形になろうかと思います。インドのNHIDCLという北東州の道路開発公社がございまして、その責任で実施することになろうかと思います。

○山岡委員 わかりました。

○鈴木委員 鈴木ですけれども、自然環境面について、事業地から一番近い保護区が8kmと書いてあるんですけれども、その近い保護区にいて、保護の対象となっているような生物というのは何で、どのくらいのサイズのものか。8kmというのは、サイズの大きなものについて考えれば、そんなに遠い距離じゃないので、その辺がわかったら教えてください。

○西井 Gumti野生保護区の中にいる動物に関して、今、手元に具体的な生物種を持ち合わせておりませんので、追ってそこは確認をさせていただければと思います。一応、その保護区との関係性、距離の関係で、これが建設してもいいのかどうかというのは、インド国内規定との関係を、現地の調査の中で再確認をしているところでございます。

○木口委員 木口です。協力準備調査が行われないということで、現地のほうでEIA、RAPを含むSIAが、既に2017年に終わっているということなのですが、ということは、2016年以前の情報で、意見ですとかいろいろなことが、今わかっている状態になっているということで、多分、3年以上たって、実際に事業が動く間に、かなり現状との齟齬が出てきてしまうかと思うんですが、齟齬が出てきた場合の問題というのを、どのようにJICAさんとして取り組むかというのを教えていただけないでしょうか。

○西井 案件の実施段階での環境の状況の変化に関しましては、案件実施の中で、その詳細な調査というものを、ディーテル・デザインの段階でもう一度やりますので、その段階で改めて状況のアップデートをしていくということが一つございます。

センサスの情報に関しましても、今、一応そのデータのアップデートができるのかどうかというのを、確認をしている最中でございますので、アップデートできるところをできるだけアップデートして、最新情報にしたうえで、最後の審査に持ち込みたいなというふうに考えております。

○木口委員 ありがとうございます。

○日比委員 ありがとうございます。日比です。

事業区内に保護区等がないということだったんですけれども、Khowaiの少し東側あたりの、北からずっとこの道路のあたりまで、多分、保護区があつて、地図なんかによると、一部この道路に現在かかっているようなんですけれども、今、ないとおっしゃっているので、それは確認されていないということかと思いますが、ぜひそこを確認していただければと思います。

○西井 ありがとうございます。少なくとも、私どもが確認した限りでは、その保護区の存在は把握しておりませんでした。先方政府とも確認して、そこはない旨を確認

していた、唯一あるのは、そのGumtiの保護区のみだったんですけれども、もう一度その情報確認をしてみたいと思います。

○日比委員 多分、Rema Kalenga Wildlife Sanctuaryという保護区があるようです。

○西井 後ほど、確認をするようにいたします。

○林副委員長 林ですが、この案件なんですけれども、フェーズが今は4ということ、5まで、もうほぼ準備されて、ある程度決まっているということなんです、いろんな国道が出てきていて、この地域全体の交通網をどうするかという話だと思うんですけれども、それを検討される段階での戦略アセスみたいなものを行ったのかどうか、わからないんですけれども、路線選定のときの代替案みたいなやつとか、例えば、戦略アセスみたいな、その空間的に少し広いスケールの検討とかが行われているのであれば、その辺について教えていただければなということです。

○西井 路線選定に関しましては、インド政府側からの要請と、日本政府との対話の中で決まってくるというのがプロセスではございますが、インド政府が提出されている路線の中で、候補案件の中の重要性というのを協議をしながら選定をしております。

今、選定している各区分、ばらばらに見えるんですが、実は、これは国際回廊の一部をなしているものでございまして、例えば、Cのシロンから下に行っているのはアジアハイウェイ1号線の一部でもございますし、FからD、F、Aと左側に縦につながっているものは、インド政府との間で、そのブータンのゲレフとバングラデシュのダルを繋ぐ回廊を整備していこうという動きがありまして、その一環の案件となります。

あと、Bもミャンマーを通る、カルダンマルチモータルプロジェクトという回廊の一部をなしているものでございまして、一応、インド政府との間で、ここの主要回廊をつないでいく上でのミッシングリンクというのはどこだろうというのを議論しながら選定させていただいております。

今回のE、FのEの区分も、実は、ここのFの末端がサブルームというところなんです、今、バングラとの間で国境をつくっております、この先、チッタゴン港につながる回廊につながっていくということで、インドとしてこの地域の発展の、地域の主要港に繋がる交通路になる、その主要幹線道路として新たに開発したいという戦略がありまして、そこは非常に重要な回廊になり得るということで、こちらを支援しているということでございます。

今、さらにそれをこの地域全体として、インドだけではなくて、バングラとどういうふうにつないでいけばいいのか、全体としてどういう道路が必要なのかというのを、これは個別案件というよりは、うちの部として議論をしている最中でございまして、まだまだ課題として議論が煮詰まっていないところはあるんですが、今後、さらに戦略性を高めていければと、今、検討している最中でございます。

○作本委員 今の林委員のご質問と、今のお答えにかかわるんですが、バングラデシュへの裨益がどこにあるのかということが、私は気になっていました。これは、先ほ

ど申されたように国際回廊であると、アジアの路線をずっと延ばしていく、その一環であるというのはもう感じていたんですけれども、そういう意味で、バングラデシュを、これは通っているのか、通っていないのか。チッタゴンまで線を後々用意されるということで、今聞きましたので、ちょっとほっとしました。

そういうプラスの面で、バングラデシュは湿地ですから、逆に日比委員がおっしゃるような、いわゆる鳥類、自然保護の問題と、これは緊密にかかわることが一つと、あともう一つは、今のバングラの湿地の件もありますけれども、いわゆる国際河川、このあたりにそういうものはないんですか。もし、そういうものを横断するような場合には、バングラの実情を知らないで、インドだけで、国内だからということで工事は進められないんじゃないかと思えますけれども、いかがでしょうか。

○西井 国際河川、ブラマプトラ川、まさしく中国からインドを通してバングラにつながっている国際河川ではございますが、今、フェーズ3で橋を建設しておりますが、その影響に関しては、特段の調整が必要とは聞いてはいないです。一方、今申し上げました、下のバングラとの国境も、サブルームというところ、トリブラの南端ですが、ちょっとした川があって、そこに橋をかけて国境をつくっているんですけれども、これはインドとバングラの合意に基づく国境開発でございまして、まさしくインドがその回廊開発をバングラと合同でつくっています。

その先、国境から、バングラデシュ国内チッタゴン港にアクセスする国道1号線につながるところまでの道路を、インドが資金支援を行い整備しており、JICAも沿線の橋梁をクロスボーダー事業で支援させていただいています。チッタゴン港へのアクセスや、さらに言うとマタバリのほうまでJICA事業も支援しているというところで、相互に連携はしてくる事業とは思っております。

なので、地域の中で、その連結性を進めましょうというのは、地域の国内、国々の間でもいろんな取り組みがありまして、お互いにいろんな、それぞれの政治的な駆け引きもありますので、一筋縄ではいかないところもあるんですが、それを皆さん模索しているところに、うまくJICAとしてもラインナップしていければいいなというふうに支援しております。

○作本委員 ありがとうございます。バングラデシュが置いてけぼりにならないかと思って心配していたんで、そういう配慮をJICAさんがしていただければ、インドの側にこういう配慮を期待するのは無理でしょうから、JICAさんがバングラデシュ、そういうパイプ役になっていただければありがたいと思います。

○原嶋委員長 1つだけ質問ですけれども、この開発準備調査がなく、今回のワーキンググループでは、主に何を対象に、何を素材として議論をするのかということと、その中に代替案の検討については含まれているのか、この2点だけ確認をお願いします。

○西井 主にEIAとRAPの内容に関して、レビュー方針を付議させていただきたいと

いうことをごさいますて、一応、代替案の検討も既になされていると理解しております。

○原嶋委員長 その中に含まれる。

○西井 EIAの中に含まれているという理解です。

○原嶋委員長 よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。

続きまして、ワーキンググループの会合報告と助言文書の確定ということで、まず1件、取り上げさせていただきます。

フィリピン国のダバオ市のバイパス建設事業ということでございまして、これは島委員に主査をお願いしておりますので、まず、お手元の資料に従ってご報告をお願い申し上げます。

○島委員 では、島からご報告申し上げます。

フィリピン国ダバオ市のバイパス建設事業ということで、8月の全体会合で案件の概要説明をしていただいているかと思えます。経緯として特徴的なのは、過去、2014年に既に協力準備調査をやっておりますて、そこで既にもう環境助言委員のプロセスを経ているというところで、ただ、その後、2015年にL/A調印というところで、2017年から詳細設計を開始したところ、線形変更が必要になって住民移転とかが増加したというところで、その線形変更に対して、改めて環境レビューを行うというところでございます。

ワーキンググループとしては9月20日に会議を行いまして、小椋委員、柴田委員、私、谷本委員、米田委員でやらせていただきました。

環境レビューに対する助言案ということで、資料は助言案と、あと環境レビュー方針のほうを今回つけていただいておりますて、環境レビュー方針のところを見ていただいてわかるんですが、先ほどご説明したとおり、線形変更に伴う重大な変更のところを重点的にやっていくというところで、トンネルが変わりまして、土砂の廃棄がふえる、大量の土砂が出るというところと、住民移転の増加に伴って、住民移転の規模ですとか、カットオフデート、補償方針等についての追加確認を行うという形で方針を提案いただいております。

資料としては、その環境レビュー方針とEIA。これも線形変更に伴うアmendメントというところと、あとはRAP。RAPについては、助言案の1ページ目にたくさん並んでおりますけれども、まず全体のRAPですね、その30km。それと、あとパッケージが3つに分かれますので、それぞれのパッケージに対するRAP。これはどちらかというと、それぞれのパッケージの中でのエンタイトルメントマトリックスなんかを規定しているというところでございます。

助言案といたしまして、中身に入っていきますと、助言案の2ページ目のところで2つ設定させていただきました。

一つは、今回、コンサルティング・サービスとして含まれている中で、トンネルが山岳地帯、丘陵地帯にあるということで、トンネル内での火災とか事故に対しての対応を手厚くすべきだということで、救助、そういった災害への訓練を十分にやること。

あとは、JICAさんのほうから、日本での研修というところも提案されているというところがありましたので、その中で日本の事例を紹介して、日本のプラクティスを学べるようにすることというところをコンサルティングのTORに含めるというところを協議してくださいというところを入れております。

もう1点は、その用地取得に関するところで、ここは基本的にフィリピン国の制度ともかかわるんですが、トンネル部分に関して、そのトンネルが50mより深い場合については、特段その地上権に対する設定などは必要でないというところなんですが、50mより浅い場合に関しては、市場価格の20%での地上権の確保という形でやるという計画になっているということなので、そこをきちんと、そのエンタイトルメントマトリックスに記載するというところと、あとは再取得価格での補償というところをちゃんとやっていくというところを入れております。

それが以上2点、助言案にしております。

もう1点、論点については、貴重種の考え方について、一旦整理させていただきました。

IUCNのレッドリストなんですけれども、Critically Endangered、Endangered、Vulnerable、Near Threatened、Least Concernと5種類カテゴリ分けがあるんですが、今回のEIAの中でも、貴重種としてこの5つを全部リストアップして、それを全部まとめて「貴重種」として表現しているというところで、実質的には、環境ガイドラインのFAQですとかに関しても、貴重種の考え方としては、一般的にはLC、Least Concernは含まないのではないかとこの指摘がありまして、あとは、これは本件に限らず、他の案件でも散見されるというところで、案件の整理、貴重種を適切に理解するという意味では、Least Concernというのは除外して整理すべきではないかというところを提案させていただいているというところでございます。

一旦、私のほうからは以上でございます。ワーキンググループ参加の委員の方で補足等あればお願いいたします。

○米田副委員長 ご説明ありがとうございます。今回つけていただいた環境レビュー方針は、ワーキングを受けて修正されたものという理解でよろしいですね。

その理解の上で2点、コメントと質問と1個ずつあります。

一つは生態系のところ、環境レビュー方針の6ページですけれども、今のLCの話で鳥の部分ですね、「鳥類はIUCNのLC種28種が確認されている。」と書いてあって、これは、前の環境レビュー方針では、その後ろに1種だけVU種というのが書かれていたんです。私のほうで、それはIUCNのほうではVUではなくてNTであるということを上申して、そうしたら、そういうふうに修正しますという回答をいただいている

んです。

その種というのは、フィリピン国の国内の貴重種指定ですか、それではVUになっているということで、カワセミの仲間なんですけれども、大事な種ではあると思うんです。1種だけですけれども、その部分が丸々今回の新しいほうで抜けてしまったというのがちょっと気になって、これだけ見ると、鳥はLC種しかいないのかというふうに見えてしまうので、1種ではあるけれども、ちょっと大事な種がいるということには認識していることを書いておいたほうがいいのではないかなというのが一つです。

多分、修正する段階で全部消してしまったんだと思うんですが、その種は、フィリピン国としては大事だと思っている種であるので、しかもNTであるということは、JICAのほうで重要な生息地の定義にも使っている種なので、その種は残しておいたほうがいいと思います。

○平塚 ご指摘いただきましてありがとうございます。今後の修正のときにLC種、今28種となっているところに、VU種から変わったその1種も追記するようにいたします。

○米田副委員長 それが一つで、もう一つは質問なんですけれども、カットオフデート、この環境レビュー方針の7ページですけれども、これは議論というか、質問とかが出て、修正されるというお話だったんですが、今見ると修正されていないのかなと思って。

○平塚 申しわけございません。こちら、修正をいたします。回答表でワーキンググループのときに提示させていただいた情報が最新の情報でございまして、そちらの情報にあわせて修正をいたします。

○米田副委員長 正規と非正規で、やっぱり違うということでよろしいですね。正規はNotice of takingの発出日というお話でしたね。

○平塚 はい、正規についてはNotice of takingで、非正規については詳細設計時のセンサスということを追記いたします。

○米田副委員長 ワーキングのとき、Notice of takingはまだ出ていないけれども、9月中にみたいなお話だったと思うんですけれども、その後、何か情報はありますか。

○平塚 こちら、Notice of takingを発出するのがRAPを最終化した後でございまして、まだ最終化しておりませんので、まだでございまして。

○米田副委員長 わかりました。

以上です。ありがとうございました。

○原嶋委員長 それでは、まず助言文につきまして審議をさせていただきたいと思えますけれども、よろしいですか。

どうぞ。

○山岡委員 山岡です。助言の社会配慮の表現なんですけれども、最初、「50m以浅の土地」の、この50mというのは標高ではなくて、地表からトンネル上端までの深さ

のことでしょうか。

○竹田 はい、そのとおりでございます。

○山岡委員 であれば、やはりそういうふうに表現をされたほうがいいと思います。これはうがった見方をすれば、標高というふうに読めないこともないと思いますので。

というのが1点と、あと、これが非常に厳密に地上権の確保を求めるのであれば、その場合、今申し上げたように、地表からトンネル上端までということであれば、それが掘削時のトンネル上端なのか、あるいはトンネル完成後の上端なのかで、これまた数十センチぐらい、場合によっては1mぐらい変わることがありますので、これはそこまで厳密なものを求めるのか、どうなのかという質問です。お願いします。

○竹田 記載の仕方ですね、「50m以浅の土地について」というところにつきましては、「トンネル設置深度が地表から50m」という形で明確化させていただきます。

2つ目のご指摘につきましては、法律上、明確に記載がございませんので、実施段階で確認して、対応を行ってまいりたいと考えております。

○鈴木委員 もう一回言ってくれますか。

○原嶋委員長 今の表現をもう一度お願いします。

○竹田 「トンネル設置深度が地表から50m以浅の土地については」という形で冒頭に入れさせていただく形です。

○山岡委員 「トンネル設置深度」という表現ですと、深度がトンネルの中心からなのか、それともトンネルの上端なのか。トンネル上端というのも、掘削時なのか、トンネル完成後なのかでこれは変わってくるわけですので、今おっしゃったように、次の段階で詳細なことは決められたほうがいいのかと思います。

○竹田 承知いたしました。ありがとうございます。

○鈴木委員 基本的には、「土かぶりが50m」というふうに表現すればいいんじゃないですか。

○山岡委員 「土かぶり」ですと、トンネル上端からということになります。ただ、土かぶりも、その掘削時と完成時では違ってくるので、そこまで厳密なものを求めるのであれば、そういう表現にしたほうがいいと思います。この場合、地上権の確保です。

○鈴木委員 設計時にわかりますよね。現況と、そのトンネルの設計の値があるわけだから。

○山岡委員 ええ、それはもうわかりますね。だから、設計段階の話なのか、これは工事のときの話なのかでも、また変わってきますけれども、そこまで厳密なものを求めるのかと。一番アバウトな表現であれば、「土かぶり50m」という言い方はできると思いますが、この場合の地上権の確保がその程度の表現でいいのか、それとも、もっと厳密性を求めるのであれば、今申し上げたようなことは明確に書いたほうがいいのかと思います。

○竹田 「トンネル土かぶり」というような記載の仕方がございますが、厳密にどこ部分からかというところは明確に記載されてございませんので、実施段階できちんと確認したうえで対応してまいりたいと考えます。

○山岡委員 よろしくをお願いします。

○寺原委員 寺原でございます。土地の権利というのは、地表のところは明確なんですけれども、地中の中というのは結構揺れておりまして、日本でも大深度地下については地表の権利が昔は地中まで、地球の真ん中まで及んでいたんですけれども、大深度地下については及ばないというふうに決めたりしていますので、その国の民法上の定義などをよく見ていただいて、整合するようにはしていただきたいと思います。

今の土かぶりに関しても、何メートルのところまで地権者の権利があるものなのか、ないものなのか、現地の法律と整合するようにはしていただければと思います。

○竹田 承知しました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 確認ですけれども、表現については、「トンネル土かぶり50m」という表現で、詳細についてはまた設計の段階で確認をとっていただいて、現地法との整合をとっていただくという進め方でよろしいでしょうか。「土かぶり」ということでよろしいですか。

では、他の点がございましたらどうぞ。

○鈴木委員 環境レビュー方針のところの6ページの自然環境のところでは幾つかあって、パラグラフの2つ目に、「道路脇に2～3層に渡り植林する」ということが書いてありますが、これは具体的にどういうことを意味するんでしょうかというのと、「移植予定地」という、「移植」という言葉が出てきますけれども、基本的に移植は結構お金がかかることなんですけれども、本当に移植するんですかということ。それをお願いします。

○竹田 ご指摘ありがとうございます。1点目の「道路脇に2～3層に渡り植林」というのは、「2～3層」というのは道路の1列、2列、3列という意味での「2層、3層」という意味を指してございます。

移植につきましては、できるものはするという形なんですけれども、移植も含めた植林計画につきましては、フィリピン政府の環境天然資源省のほうで最終的に策定して、承認するという形になりますので、基本的に移植できるものは移植するという方針で考えてございます。

○鈴木委員 今おっしゃった、どうして「層」という字を使って、説明のときに、あなたは「列」と言ったんだけど、何で「列」と言ったの。「層」というのはホリゾンタルな積み重ねという感じがするんだけど、よくわからなかったです。以上です。

○石田委員 私も少し似た質問なんですけど、論点の下から2つ目の段落で、「上記を踏まえ」というところの段落です。その一番最後の文章に、「同種を貴重種と呼ぶ

ことは」とありますけれども、普通、「種」といった場合、特定の1つの生物、カラスならカラスとか、そういうグループを指すと思うんですけれども、この場合、議論されているのはLCというカテゴリなので、私、最初に読んでわからなかった。なるほど、これはLCのことなんだなとわかったので、少し表現を工夫していただくほうが、間違いがなくていいのかなという感じです。

○島委員 「LCを」とか、「同カテゴリを」とか、そんな感じですね。

○石田委員 はい、そんな感じにしていただけると間違いがないかなというふうに思います。

○原嶋委員長 具体的にはどうなりますか。

○米田副委員長 元の文書の中で盛んに「LC種」という言葉を使っていたので、それでこういう表現になってしまったんだと思うんですが、ご指摘はごもっともだと思いますので、「同カテゴリを貴重種と呼ぶ」という表現にしたらどうかと思いますが、いかがでしょうか。

○原嶋委員長 では、「同種」というところを「同カテゴリ」ということで、変えるということ。よろしいですか。

今、2点の修正がございまして、1つ目は助言文、本文の2番目と、あと論点につきましては下から5行目のところにでございまして、島委員、よろしいでしょうか。

他はよろしいでしょうか。

あと、環境レビュー方針については、これは、特にここでは説明はなくてよろしいですね。

では、確認させていただいて、幾つかコメントがございましたので、その点については修正をお願いしたいと思いますので、よろしくお願いします。

それでは、特になければ、この案件につきましてはここで締めくくりとさせていただきたいと存じますけれども、よろしいでしょうか。

どうもありがとうございます。

続きまして、また案件概要説明に戻るとい形になりますけれども、フィリピン国のマニラ首都圏地下鉄事業でございまして。準備が整いましたらご報告をお願い申し上げます。

○竹田 担当課の竹田と申します。では、地下鉄事業につきまして、案件概要についてご説明さしあげます。

冒頭で、大変申しわけないんですけれども、投影資料とお手元の資料についてなんですが、お手元の資料から若干修正を行ってございまして。今、ご説明さしあげる段階で修正箇所をご説明しつつ、本日の会合後に修正版の案件概要のパワーポイントを別途送らせていただきますので、あらかじめご了承ください。

では、ご説明さしあげます。

本事業は、マニラ首都圏を南北に走る地下鉄を整備することによりまして、首都圏の深刻な交通渋滞の緩和に資するものです。

こちらの地図の赤色に示した部分ですね、南北に走る赤色の線、約32.5kmで15駅の地下鉄を整備するものになります。

3ページに書いてございますとおり、土木工事、鉄道システム、車両調達、車両基地といった一般的な鉄道の整備のコンポーネントに加えまして、研修センターの整備、そして入札補助、施工管理、環境社会配慮にかかわるコンサルティング・サービスが含まれてございます。

実施機関は、フィリピン国の運輸省になります。

4ページに移りまして、案件検討の経緯についてですけれども、本事業の協力準備調査、2016年3月に開始されまして、スコーピング、環境レビュー方針にかかわる助言委員会を経まして、2017年10月にECC取得後、審査を実施しております。2018年3月にL/Aを調印しまして、同じ月に詳細設計を開始しておりますが、その後、スコープの変更が生じているものです。

5ページ目の地図をご参照ください。後ほど詳細に説明しますが、変更箇所を示してございます。赤い路線が当初の計画で、水色線が変更後の線形になるんですけれども、1つ目の変更点は、茶色の線で書いてございます断層回避のための線形変更になります。断層、縦に入ってございまして、それを回避するために、当初の赤い点々の線から水色の線に変更しているものになります。これによりましてCayetano駅ではなく、新たにLawton East、Lawton Westの2駅が整備されることになってございます。

2つ目の変更点は、ニノイ・アキノ国際空港第3ターミナルへの延伸になります。

3つ目の変更点は、2019年1月に開始しました南北通勤鉄道延伸事業、こちらで黄色の線で書いてございます線なんですけど、こちらの事業で整備予定のピクタン駅への乗り入れになります。

6ページ目をご参照ください。

これらのスコープ変更に伴いまして、路線延長が約25から32km、そして駅数も13から15駅、用地取得範囲も85haから120ha、移転住民は3,047人から2,540人に変更されています。

移転住民の減少は、下の米印のところに書いてございますけれども、南北通勤鉄道への乗り入れによりまして416人増加するんですが、一方で、断層回避のための線形変更によりまして移転人数、923名を引いた結果、全体として減少していることになります。

7ページ目に、今回の環境レビューを再実施する背景について説明しておりますけれども、協力準備調査の情報に基づきまして、当初の環境レビューを作成した際には、大規模非自発的住民移転が生じるということをもちまして、カテゴリ分類はAとされ

てきております。

2018年6月にフィリピン側から、先ほど申し上げた国際空港への延伸や南北通勤鉄道への乗り入れといった追加スコープが要請されまして、その結果、416人の追加的な住民移転が発生することが判明し、EIA/RAPの修正が必要となっております。これらはモニタリング段階での重大な変更にあたることから、環境レビューの再実施を行うものになってございます。

次に、設計変更内容とその理由についてですが、8ページ目でございますとおり、③の南北通勤鉄道延伸事業への乗り入れにより、追加的に発生する大規模住民移転が重大な変更にあ当します。

9ページ目をご参照ください。

1つ目は断層回避のための線形変更なんですけど、これは協力準備調査段階から断層の存在自体は認識されておりました。ただ、日本でも耐震設計や対策を施して対応している事例も多々あるということがございましたので、その時点では対応可能と判断しまして、詳細設計時に技術的な検討をさらに深めましょうということでフィリピン政府側と合意してございました。

ですが、詳細設計の中で、PHIVOLCSですね、こちらはフィリピン火山地震研究所と申しますが、こちらと運輸省との協議の中で、活断層の幅や深さなどの詳細な解明にはまだ時間を要することと、あと推定最大移動量が2mと大きいことから、地震の影響を緩和するためにルート変更したほうがよいだろうということで、フィリピン政府側から路線変更の要請が来ております。

こちらに示したのが、線形変更で新たに設置されるLawton East駅の地図でございます。こちらの土地自体は国土地理院の土地で、官舎を建設中です。駅部分は、現在、ここに書いてございますとおり建設資材置き場となっております。住民移転数は現在確認中ですが、非常に少ない見込みとなっております。

11ページ目にもう一つの駅、Lawton West駅の用地が書いてございます。こちら、お手元の資料から変更が生じております。こちらの確認不足で間違った情報が記載してございますので、投影上の情報を見ていただくと、まずこちら、「軍の用地」と書いてございますが、軍と教育省の用地ということがわかってございます。こちらについては、駅の出入り口等について、まだ協議中ということで、お手元の資料には、「建築物は地下鉄建設に先行して移転される計画」と書いてございますが、こちらは間違いでございます。

12ページ目に移りまして、こちらは追加スコープになります。空港への延伸については、空港利用者の利便性向上のためにフィリピン運輸省から要請されて、追加で検討しているものです。建設予定地自体は空港公団の用地でございまして、住民移転は想定されてございません。

13ページ目ですけれども、こちらは乗り入れにかかわるところですけれども、こ

ちらも利用者の利便性に配慮したもので、追加的に検討されることになっております。利用客が増加する関係で駅の拡張が必要となっており、これに伴いまして追加的な住民移転、先ほど申し上げた約400名が発生することになってございます。

14ページに、今回の追加スコープにおいて想定される影響を記載してありますけれども、自然環境配慮としましては、工事中の廃棄物、騒音・振動、地下水、土壌汚染、大気汚染などが考えられます。供用後につきましては、鉄道からの騒音・震動などが考えられております。EIAの修正が必要となっています。

社会配慮につきましては、416名の住民移転。そして、こちらで訂正が必要なんですけれども、お手元の資料では「6ha」と書いてございますが、こちらは「10ha」の間違いでございます。訂正しておわび申し上げます。申しわけございません。約10haの私有地を含む用地取得が必要となっております。RAPの改訂も現在実施中となっております。

最後に、今後のスケジュールなんですけど、こちらに示させていただいているとおり、今月中に、修正版のECC取得後ですけれども、できればワーキンググループを開催させていただきまして、11月にご助言をいただければと考えております。

以上になります。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

この件は、一応、予定としては10月25日に予定が入ってございますので、それを前提に、内容についてご質問がございましたらご発言をお願いします。

○米田副委員長 教えてください。素人の質問でよくわかっていないんですが、スライドの13ページ目で乗り入れの話がありますね。これは、元の路線は、このFTI駅につながっていたんですよ。それがこのもう一つ先のビクタン駅まで延びるという、ここの部分がどういうことなのかがよくわからないんですけれども、前もそのFTI駅でこの南北通勤線とつながるというか、乗りかえが必要なのかもしれないんですけれども、つながっていたんだと思うんですけれども、ここでどういう工事が必要になるのかというところを教えてくださいたいです。

○竹田 当初の計画では、FTI駅で地上と地下と乗客が乗りかえをするという形になっていたんですが、今の計画ですと、ここのFTIを過ぎたところから地下鉄が地上に、そのまま車両が地上に上がってきまして、そのままビクタン駅に到着するという形になります。

○米田副委員長 そうしますと、FTI駅の拡張も必要になったというのは、単純に駅の規模を大きくすることですか。あとは、FTIからビクタンの間に、地下から地上に出てくる工事が必要になったということですか。

○竹田 そうです。乗り入れに伴い乗客数がふえますので、駅を拡張する必要が生じているということもございます。

○米田副委員長 わかりました。

○林副委員長 林です。聞き漏らしたかもしれないんですけども、お伺いしたいんですが、案を変更されて赤い点から青い線になったということなんですが、この青い新しいラインを検討するときに、例えば、前の赤い点線を検討したときの代替案みたいな中から選択されたものなのか、それとも今回新たに、「ここ」というふうを選択したものなのか、その辺の経緯を教えてくださいと思います。

○一木 詳細設計の中で、新たにこの赤い点線にかわる代替案を選定した形になります。

○竹田 F/Sの段階で検討していたアラインメントとは異なって、D/Dの段階で新たに検討し直したのになります。

○林副委員長 ここに、こういうふうに青い線を引いた。空港は最初からあったと思うんですけども、ここのラインでなければいけないという、何か大きな理由はあるんですか。そこに駅を2つつくりたいというのが最初にあったとか、何でここの青い線なのか。空港に一番、直で近いからと、そういうことなんですか。

○竹田 空港への結び方も一つなんですけれども、なるべく住民移転数が少なくなるようにという配慮から線形を選定したのになります。

○山岡委員 設計変更内容及び理由のところで、詳細設計のところで活断層の説明がされているわけですけども、2)の推定最大移動量というのは、これは活断層の幅のことなんでしょうか。

○竹田 素人の言葉で、適切な用語を使っているのかわからないんですけども、断層の移動の幅が最大2mと推定されているということと理解しています。

○山岡委員 それは断層の幅ではないんですか。

○一木 断層がずれたときの移動幅が最大2mというふうに理解しています。

○山岡委員 それでアラインメント、このために線形を変えたということなんです、その1)のところでは、詳細状況はよくわかっていないけれども、そのずれが2mと大きいのでルートを変更したという、そういう説明ですが、そうすると、その活断層のアラインメントがわかっていないと、結局、新たなルートではその活断層の影響がないということで判断されたというふうに読めるわけで、となると、少なくとも活断層のアラインメントというのが、線形上の平面図にはある程度推定したものがでてこない、最終的な判断はできないんじゃないかと思うんですが、その辺の情報というのはいかがなんでしょうか。

ここの図で、赤いラインと青いラインに対して、活断層というのはどういうラインになっているのか。

○一木 先ほどポインターで示すことができていなかったんですけども、この茶色い縦のラインが活断層であることが確認されていまして、この影響が少ない西側に線形を移動することをまず検討したということになります。

○山岡委員 ということは、この1)の「説明されておらず、その説明に時間を要す

る」ということと、今そこの活断層のアラインメントが引いてあるという、この信頼性というのはどんなことになるのでしょうか。

○竹田 日本の場合でもそうなんですけれども、耐震設計とか、具体的に対策を練るために必要なレベルの情報というところが解明するのに時間がかかるというふうに指摘されていて、この事業自体については、なるべく早く進めたいということがあって、その解明にかかる時間をかけるのであれば、住民移転も少なく、NAIAへのアクセスも確保されるアラインメントに変更したいということで、フィリピン側から要望があったという状況でございます。

○山岡委員 今おっしゃったことであれば、「活断層のルート、幅や深さ等については、ある程度わかっているけれども、対策が決定できないので」とか、そういう表現にされたほうがいいと思いますが。

○竹田 承知しました。

○寺原委員 寺原でございます。線形について先ほども質問があったんですが、特にビクタン駅のところでお伺いしたいことがございます。FTI駅からビクタン駅のところが追加スコープということでふえているんですけれども、ここだけ急に、今までずっと地下を走っていたのに、そこだけ地上に出るという設計は、どうしてそうなっちゃったのか。最後の駅も地下でいいんじゃないかと思うんですが、やはり、ある地下を走っているところで急に横に出ると大きな工事になりますよね。最後に1駅だけ出てきて、そこで終点というのは、どうしてなのかなと思います。こちらにデポがあるわけではないんですよ。そのままずっと延長するような長期計画があって、この駅を地上駅にしているのか、非常にそこだけ無理に上に出す理由というのは、何かあるのでしょうか。

○竹田 乗客の利便性という意味で、乗りかえるというのではなくて、もうその車両自体が。

○寺原委員 乗り入れる。

○竹田 はい、乗り入れるんです。地下鉄がそのまま延伸事業の高架の駅に、車両がそのまま乗り入れてくるという形になるので、地上に上がってくる形になります。例えば、東西線の高田馬場駅から中野駅ですか、そちらが地下から地上に上がってきて、そのままJRに入っていくと思うんですけれども、そういうイメージになります。

○原嶋委員長 同じ軌道を使うということですか。同じ軌道を使うか、使わないか。

○竹田 はい、延伸の軌道を使うことになります。FTIからビクタンに入るときには、この水色がここで地上に上がってきますので、その下、ビクタン駅に入るときは延伸事業の軌道を使うという形になります。

○寺原委員 これは、追加スコープで乗り入れが決まったのでしょうか。追加スコープの前までは、こういう地下鉄側とPNRの線というのは、乗り入れはなくて、FTIで

単に乗りかえるだけだった。

○竹田 はい、そのようになります。

○寺原委員 これはもう超大変更なはずなんです、できるということなんですよ。

○竹田 要望がありましたので、今、検討しているという段階でございます。

○寺原委員 今まで、このPNRの路線というのは、今走っているライトレールなどとも非常に別で、都市鉄道とPNR、全く別の車両を使って、動きも全く別で、駅もほとんど乗り入れがなかったと思います。それが日本みたいに、地下鉄と在来線と乗り入れるということになると、線形とか、車両とかから含めて、全部PNRのほうに合わせなくちゃいけなくなるはずなんです、それも全部大丈夫だということですね。

特に、私が気になるのは、地下鉄は、これは線形を見ると、かなりカーブが厳しいですよ。PNRのほうは、もう非常に真っすぐになっていて、設計の考え方なんか随分違うと思うんですが、それもできるということですよ。南側に対して乗り入れて、車両自体が、先ほどのお話のように、メトロがJR線に入っていくような形になるというイメージでよいですね。

○竹田 1点確認なんですけれども、PNRをそのまま使うというのではなくて、南北通勤線は、またPNRとは別に鉄道を敷設するという形になりますので、その新たに設置する南北通勤鉄道延伸事業と、あと地下鉄とは、ほぼ車両については同じ規格になってくるといいう形になります。乗り入れができるようになるという形になります。

○原嶋委員長 今の、FTIからビクタンは同じ線路を使うということですよ。確認なんですけれども、別の線路を、横か縦か知りませんけれども、敷くということなのか、そこははっきりしていないんですけれども。

○一木 FTI駅では、地下鉄は地下駅で、南北延伸事業は地上の駅になるんですが、そこからぐぐっと高架に向けて地下鉄が上がってくるので、途中から同じ路線になる設計になります。

○原嶋委員長 車両も、土台の部分は同じ幅のものを使うということですか。

○一木 そうですね、はい。

○原嶋委員長 よろしいですか。

ということは、断層回避という問題と、利便性を高めるという2つの理由で変えたということになるわけですね。特に、ビクタン駅の改修については、断層回避というよりは利便性を高めるという追加の要求というのかな、そういう理由ということになりますね。

関連して、ステークホルダーミーティングについては、これは過去行ったものは、わかりやすく言えば、ちゃらになってしまうということでしょうか。ステークホルダーミーティングを規定に従って行って来たと思うんですけれども、今回、線形が変わってきますので、当然、ステークホルダーミーティングの対象者が変わってくるので、過去に行ったものは、ほぼ、「ちゃら」になってしまう。ごめんなさい、言葉は悪い

んですけれども、やり直しになるということによろしいのでしょうか。

○一木 変更した箇所についてはそのようになります。

○重田委員 最後のページの環境社会配慮ですけれども、社会環境配慮、これは10haになったという私有地、これはその10haになった理由と、あと用地取得の見込みというのは、この416名の住民移転に関してはどうなのでしょう。現時点でお願いします。

○竹田 10haの内訳としまして、追加スコープのところですので、このFTI駅の拡張部分と、ここの乗り上げに伴って若干拡張する必要がある部分。そして、空港延伸の部分を含わせて10haという形になってございます。

用地取得につきましては、こちらは特に問題は発生していないんですけれども、ここは、今まさに住民協議中という段階にあって、一部、反対意見も出ているというような段階でございます。

○重田委員 反対運動が起きている。

○竹田 意見が出てございます。

○原嶋委員長 詳細につきましては、10月25日を予定しておりますワーキンググループの中で、また情報を提供していただいて、ご議論いただくということによろしいでしょうか。

それでは、ご説明どうもありがとうございました。

もう一つ進めさせていただきまして、ワーキンググループの会合報告と助言文の確定ということで、パラグアイ国のヤシレタダム湖隣接地の開発事業ということで、小椋委員に主査をお願いしておりますので、ご報告をお願い申し上げます。

○小椋委員 本件事業ですけれども、これはヤシレタダムの再定住地を含みます隣接地域での灌漑設備の整備事業並びに排水設備の整備事業でございます。

助言でございますが、社会配慮面で5点出てございます。

谷本委員からですが、本件、特にヤシレタダムの再定住であるということで、用地取得対象の住民の生計または生活支援策をできるだけドラフトファイナルレポートで記述すること。

それから、線形が農地を通りますものですから、農作物補償を行うように、その提案としてファイナルレポートに記述すること。

それと、本件の資料の中ではfair priceを公正価格と調査団の肩が訳されていたところ、fair priceがJICAガイドラインで定めるreplacement cost(再取得価格)との違いを確認いただくこと、fair priceがreplacement costを意図するものでなければ、replacement costでの補償を実施するということをファイナルレポートに記述することということ。

それと、補償金の支払いですね、これは用地取得前の補償金の支払いをお願いをしますということで、私からお願いをしております。

それから、石田委員のほうからは、この農地内で養殖池、あるいは灌漑用水を利用することが想定されるので、養殖実施に関する可能性、あるいは灌漑用水を養殖に利用する際の条件についてファイナルレポートで整理することという助言をいただいております。

引き続きまして、論点でございますが、これは水利組合の設置を提案されてございます。水利組合という新しい組織概念でございますので、本件に関して、地元、あるいはカウンターパート、あるいは農家さんの理解を促す仕組みについてご検討をお願いしたいという論点を、提案をさせていただいております。

以上、私からの説明ですが、ワーキングにご参加された委員の先生方から補足がございましたらお願いいたします。

○原嶋委員長 よろしいですか。

あと、全体につきましてご意見ございましたら、ご発言いただきたいと思いますけれども、よろしいですか。

特になければ、この助言文で確定をさせていただきたいと存じますが、よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

それでは、ここで10分ほど休憩させていただきたいと思いますので、今、手元の時計で40分をちょっと過ぎていきますので、50分に再開をしたいと思いますので、よろしくをお願いします。

では、10分ほど休憩をとります。

午後3時42分休憩

午後3時51分再開

○原嶋委員長 そろそろ再開させていただきたいと存じます。

それでは引き続き、まだ何人かの方がお戻りではございませんけれども、後半戦の最初はワーキンググループの会合報告と助言文、助言文書の確定ということで、お手元の次第に従いまして、インドネシア国のパヤクンブーパンカラン有料道路トンネルの建設事業でございます。

この件につきましては米田副委員長に主査をお願いしておりますので、コメントをお願いいたします。

○米田副委員長 それでは、このパヤクンブーパンカラン有料道路トンネル建設事業のスコーピング案に対するワーキングのご報告をいたします。

今週の月曜日にワーキングは行いました。ご覧になればわかるように、経験豊富な委員ばかりで、特に作本委員が現地の状況に詳しいので、なかなか議論が白熱しました。4時間近いワーキンググループで久しぶりにすごく長いワーキングをさせていただきました。

質問、コメントが88あったんですが、それが最終的に11の助言になりました。助言が11というのも、近年ではちょっと多いほうではないかなと思います。

案件は、わかりやすいかなと思って図を前に出していただいたんですけども、右側のほうの図を上から順番に見ると、インドネシアの中でもスマトラ島だと。真ん中の上ですね、赤い線の縦断道路、スマトラの縦断有料道路が計画されている、その中のごく一部、一番下の青いところなんですけれども、その中の43キロの山岳横断道路みたいなのがJICAの担当で、そのうちトンネルが11キロ予定されているということです。代替案が段階的に検討されて、現在残っているのが真ん中の2本の代替案が残っていて、これから調査の上で最終的に決まるという段階です。

ここの真ん中の絵に緑だったり、紫だったり、色がついているんですが、紫色の部分が自然保護区ということになります。

委員の問題意識は、主に2点あったと私は思っているんですが、それは1つはまずスマトラの熱帯林の中を通る道路であるということ。生物多様性とか自然の生態系とかに対する影響が非常に大きい可能性があるということが1点。

それからもう一つは、前の図の、ちょっとここからだが見えないんですが、右下の図をよくよく見るとわかるんですが、青い道路が行き着いた、その先に少し行くとコタパンジャンというダムがあります。このコタパンジャンダムというのが90年代にJICAの援助で建設されたんですけども、地元の方からの反発があって2000年代、2002年から2009年まで日本が訴えられるという訴訟がありました。最終的に訴訟では日本は勝っているんですけども、そのときの経験——地元の人たちの特殊性、あるいはその感情を大事にすることが非常に重要であるということ、このコタパンジャンの経験を生かせというのが問題意識の2点目だと私は思っています。これらは論点にも反映されています。

助言に入ります。

全体事項の1番目、これは先ほどのフィリピンの案件もそうですが、トンネル事業、初めてのトンネル事業ということで、維持管理に関する協力を検討する。つくっておしまいではなくて、その後も協力を続けてほしいという要望です。

それから助言の2番目は、その絵にもありますように、自然保護区に近い、あるいはその間を通るといような計画であるということから、自然保護区に与える影響の有無についてきちんと評価して書いてくださいという要望です。

それから3つ目は、インドネシアが国の中をエコリージョンという形に分けているそうなんです、その事業対象地が含まれるエコリージョンの環境保護管理計画というものをつくることになっているので、その有無を確認してDFRに記述してくださいということ。

それから代替案検討ですが、この山岳地帯の中のルートということもあって、落石、地滑り、片側2車線が無理なんじゃないかというようなことも考えられるということ

で、これから調査を行うということですから、十分、かつ詳細な測量を行ったうえで、最適な路線案を選定することというのが4番目です。

それから環境配慮ですが、先ほども言いましたけれども、地域の生物多様性が非常に重要だということに鑑みて、森林、生態系、動植物に関する影響を十分適切に評価してDFRに記述すること。

それから6番目として、工事中、それから供用開始後も中長期にわたって生態系のモニタリングが行われるように、そういう計画の提案をしてくださいということです。

それから助言の7番目は、熱帯林の道路であるということで、動植物の違法採取、ポーチングや違法な森林伐採が助長される可能性があるのではないかとということで、これはまた論点にも出てくるんですが、過去の事例からそういう教訓の有無を確認してくださいということです。

それから社会配慮のほうですが、トンネル工事で河川へのアクセスや、伝統的な水利用これは主に沐浴を想定しているということですが、そういうものに対して支障をもたらさないように十分配慮してくださいというのが8番です。

9番は、生計調査に非木材林産物の利用、それから貧困層の生計への影響、そういうものも含めることという助言で、調査のTORに住民調査を加えますという回答をいただいています。

それから助言の10番目が先ほどのコタパンジャンダムの話ですけれども、用地取得、補償に関しては、国の法律に合っている、あるいは地域の、行政のほうの見解だけではなくて、現地の慣習、文化、家族制度など、地元住民からの意見に十分配慮するようにしてくださいということ。用地取得、住民移転を行う場合には規模を最小限にとどめて、どうしても起きる場合には、移転先の選択これは土地であったり、金銭の選択ということも含めてですけれども、十分配慮するようにDFRに記述することという助言です。

それからもう一つ、ステークホルダー協議、情報公開に関してステークホルダー協議に関して、場所とか回数、実施タイミングは季節であったり、日にちであったり、時間帯であったり、そういうものについて十分配慮して、山間部の住民にとっても意味のある協議というのは、山間部に住む人たちは非常にアクセスも不便であったり、ばらばらにいたり、いろいろ大変だろうと、そういう人たちが参加しやすいように十分に配慮することというのが11番目の助言になります。

これはまとめた後になって気がついたんですが、助言の2番、3番に関しては、環境配慮に入れたほうがよかったかなと思っています。

続けて論点のほうに入りますが、論点は3つあります。

1つ目は、先ほど助言7に出てきました道路建設がポーチングとか違法森林伐採を助長する可能性があるということが、強い懸念が助言として出てきた。それに対してJICAからは、この道路の設計上、インターチェンジなどは有料道路の両側だけにし

なくて、高速道路、トンネルがあったりとか、構造上、山の中での乗りおりはできないということで、そういうポーチングとか違法な森林伐採はないんじゃないかというご回答でした。本当にそうなるかどうか、類似の事例とか、そういうものを調査して、確認してくださいという意見が出ています。

それから2つ目は、代替案検討の中で、周辺地域の開発という比較項目が入っていたことについてです。この比較項目、産業・住宅開発余地という項目がありまして、代替案を比較するときに丸とかバツとかついているわけなんですけど、この道路の目的自体は、物流とか交通の利便性を改善することによって地域経済の活性化を目指すということで、住宅とか産業の開発ということは目的にはなっていないということです。ただ、そういうものがあつたほうがいいだろうということで、比較項目に入っていたということなんですけど、必ずしも事業の目的ではない周辺地域の開発を代替案検討の比較項目に含めることの妥当性はどうなのかという指摘がありました。こういう項目は恣意的に使われやすい項目であるというご指摘があつて、慎重に扱うべき項目だということが言われました。

それから3つ目が、ミナンカバウ人の宗教や文化についてということです。このミナンカバウという人たちが、この地域に多く生活している民族の方々なんですけど、コタパンジャンダムのときに不満を表明されたのもこの方々だったということで、そういう前に問題のあつた場所に近いところでまた事業をするということで、前の事業の教訓を生かして、中央政府とのやりとりだけじゃなくて、地元の方々の宗教とか文化への配慮を十分に、意見を伺いながら進めてほしいというご意見が出されたということです。JICAはそうしますというご回答をいただきましたということです。

以上です。

○原嶋委員長 あと、ワーキンググループにご参加の方々、そういう雰囲気はございましたか。

○作本委員 インドネシアで、この道路を夜間ずっと走ったことがありまして、かなり危ない道路なんです。道路を改善していただくJICAさんのこの仕事は、いわゆるお金持ちのジャワ島と地方の貧しい外島、外の島を結びつけるという意味では、物資の輸送において、とても大事です。ただ、山岳道路をどうして、いつ、どのような方法で通過するかということは一つの、今までもネックですし、これをやらないと外島の発展がないということです。

この本件は、今、米田主査に随分ご面倒をおかけしたんですけれども、今ご報告がありました、まずこれがインドネシアという国家統合がまだ十分なされていない国、我々は要請主義というような形でODA案件を、いわゆる相手の国が要請してきたからという形で今まで対応できるような、要は国家としての体裁を持っていると考えがちであります。

インドネシアの場合は、中央も地方も、いわゆる一般の人たちが政府、あるいは州

政府への信頼をまだまだ置いておりません。不信感の塊で、なぜかという、その後には長い植民地の歴史やらがあるわけで、この国は今発展過程、成長過程にあるわけですから、国家統合のないようなところで政府と、あるいは地方政府との間だけで事業の話を進めるにはいろいろな問題があると考えられます。

これはかつての、さっき出ましたコトパンジャンダムでも同じだったんじゃないかと思います。スハルト大統領がやってくれというんだから、日本政府もはいという形でやっていたというようなこと。

あと、2つ目が、ミナンカバウ、ミナンというのは勝つという意味、カバオはクルバウという水牛ですね。いわゆるジャワ島に対する反感意識があるわけですね、ミナンカバウ族。イスラム教徒でありながら、いわゆる中東、インドネシアの他の地域のイスラム教とは全く違いまして、女系、母系制です。女性が土地を相続、全て相続して次の代に引き渡すと。ですから、男の子供でさえも年少で同居せずというか、子どももですね。そのままあとは出稼ぎでジャカルタでも行って、言葉は悪いですけども仕事を見つけてもらって送金でもしてくれれば結構ですというような形の、そういうミナンカバウ族の特性があります。ミナンカバウ族はインドネシアだけでなくマレーシアにも横断的に、いわゆる文化人類学では宝の山と言われているぐらい、変わった形のイスラム教を持っているところです。

どうということかという、ここで我々は土地収用、その他簡単に考えて、他と同じようにやってしまうと、いわゆる母系制の根底が崩れるわけですね。コミュニティーが崩れてしまうということで、土地収用に当たっては、水田と果実が多いかと思いませんけれども、気をつけて対応する必要があるだろうと。

あと3つ目が、先ほどのコトパンジャン、実際はコトパンジャンというのが現地の名前です。コタとコトが語源が一緒なんで、コトパンジャンと呼んでいる資料が多く出ています。第三者委員会等も、JBICを初めとして、このように呼んでいました、ただ、固有名詞ではコトパンジャンと使っています。この助言案の中にも両方が使われておりますが、私はコトパンジャンと使わせていただきます。

コトパンジャンダム、ご存じのように、JICAさん、あるいはJBIC、日本政府が日本の最高裁まである意味では追及されたという、争った事件です。そのときにやはり日本側の立場としては、相手国政府から出された案件であるからと、国家間で約束された事業を実施しているのであって、開発独裁下の政府から要請された事業であっても、これを国家事業として実施しない場合には、逆に言ったらインドネシア政府を尊重しないことになりますから大変なことになりますと。相手国の中央政府から要請された案件をJICAがそもそもやっていることに問題はあるのかという、そういう流れの問題でなかったと思います。

そういう意味では、コトパンジャンダムについて、90年代に始まったダム案件でありますけれども、やはり今でもそのしこりが現地の村に残っているんですね。かつ

ての村が十二、三に分割されてしまって貧富の差が出て、ダム自体も枯れダムと言われているまして、水がたまらない。予定の発電量の5分の1か何かしか今は起こせていないという、そういうかなり、日本も苦労しているのがこのコトパンジャンダムです。

このコトパンジャンダムの住民が、この該当地域にはいないということでもありますけれども、やはりスマトラのこの地域、パダン、あるいは地域の人たちがどういう事業を展開するのかということで、JICAさんをじっと見ていると思いますので、ぜひ住民意識等については、ミナンカバウ族のアダットも含めて、特別な配慮を行いながらやっていただけることが、後々の問題につながらない日本ではないかという気がいたします。

あと、今の3点ですが、山岳道路、これはとても危ないところです。夜道で本当にいつ谷に落っこちるかわからないし、ランドスライドだけではない、いろいろなことが起こるところです。ということで、2車線が本当につくれるんだろうかと。片側2車線、相当山も切り開かなきゃいけないようなことがあります。

あと、先ほど沐浴の話が出ましたが、やはり、この地元の人たちは自然水でもって一日にお祈りの前に手足をきれいにする、そういう習慣がありますんで、ちゃんとした水道とか、そういう施設が用意される前にできるだけ自然水を汚していただきたくないなという、沐浴のためという理由でありますけれども、そういうことで先ほど関連づけさせていただきました。

以上です。

○米田副委員長 1点だけ追加しますと、今のお話にもありましたけれども、コトパンジャンダムとコタパンジャンダムという言葉が2つ、今回使っているんですけども、海外の言葉ですから、ミナンカバウであったり、メナンカバウであったり、いろいろな、日本語で書くときにはいろいろな書き方があるんですが、コタパンジャンについては、日本政府の公式文書は「コタパンジャン」で統一しているということで、JICAの事業名としてはコタパンジャンが正確であると。

ただ、委員であったり、他の文書であったりの書きぶりはコトパンジャンであったりということで、今回はあえて両方混在する形でまとめています。

○田辺委員 確認ですが、影響を受ける先住民族というのはいないという理解でよろしいでしょうか。

○西原 東南アジア課の西原です。

世銀ガイドライン上に規定する先住民族という意味での先住民族はいないと考えております。

○鈴木委員 鈴木ですけれども、助言の7番目で、違法森林伐採と並んで、動植物のポーチングを挙げられているんですけども、ポーチングを英語でというか、密猟とか違法採取とか言わないで、ポーチングといったことには何か別の、特別な意味があるのでしょうか。

○石田委員 いえ、ありません。じゃ、違法採取にします。

○鈴木委員 いいような気がします。

○原嶋委員長 どちらがよろしいですか。その場の議論ではポーチングという言葉そのまま使っていたので、そういう感じでしたけれども、特に大きく意味が変わってくることであれば。

○鈴木委員 意味が変わるとは思わないけれども、普通の人を読んだときにポーチングで、密猟というのは、みんなすぐに出てくるかなということをちょっと懸念しました。

○原嶋委員長 密猟、違法採取。2カ所ありますので、違法採取。

じゃ、小椋委員から。

○小椋委員 すみません、ちょっと不勉強で申しわけない、教えてほしいんですけれども、先ほどもフィリピンの事業で、トンネルの地下利用についてちょっと議論を先生方にしていただいたんですが、インドネシアの土地法というんですかね、所有権がもし地下まで及ぶのであれば、本件事業もトンネルなので、ひょっとして地上権設定をしないといけないのかなと思っているんですけれども、その辺はどうなんでしょうか。

○原嶋委員長 それは実は議論に出ていまして、結論的にいうと、地上権設定、いわゆる部分物件というのは現地国ではなくて、上下全部買うというのが、この国での取り扱いとしては、そういう方針だというふうに私どもは聞いています。

○小椋委員 トンネルであっても、深さに関係なく全部買っちゃう。

○西原 ご回答させていただきます。

まず現在、インドネシア国では、地上権の設定に関する法令が今、国として制定されていない状況です。ただ、基本的に本件は国有林の地下を前提としている路線になってまいりますので、国の事業ということで、特に問題なく実施になるかと思われませんが、仮に私有地を通過する場合には、原則的には所有権を取得するという方向で用地取得をしていくというふうに考えております。

○山岡委員 8番目のトンネル工事の十分に配慮した計画というふうに書かれているんですけれども、これはもうちょっと具体的に言うと、これはどのような計画をされているんですか。

○作本委員 このメーンの部分はトンネル工事なんです。山岳部がありますから、その中を突っ切るようなトンネルをつくろうかと。前後にはもちろん道路建設はありますけれども、そういう意味で議論の中心はトンネルをつくる、トンネル場所の問題からいろいろ波及する課題があるというふうに理解しています。

○山岡委員 これは多分、河川とか水利用というのが入っていますので、水に関しての、いわゆる配慮した計画というふうに読めるんですが、それはもうちょっと具体的に何か想定されるものというはあるんでしょうか。

○作本委員 この地域はまず山だらけですね。今まで、スマトラ島というのは真ん中にずっと山脈が走っていますから、それをいかに越えるかということがこの国の宿題になっていたわけですね。今もバスが一晩かければ半島の反対側に行けるような道としてはあるんです。けども、トラック、10トン車のトラックがずっと数珠つなぎで走るようなところとか、危険極まりない場所です。あと物資の輸送もままならないというところに日本のJICAさんの力で、トンネル技術等でそれを短距離化するというような試みではないかと思います。

ただ、この山を切り開いてトンネルをつくる場合に、当然そこに水が流れていますね。自然もあります。特にスマトラは、これはちょっと後で出てきますけれども、自然生態系の宝庫なんです。あと、カリマンタンとか、ボルネオと、このスマトラに自然の、世界の何種がいるかわからないくらい重要な希少種の場所なので、そういうことで水源だけじゃなくて、いろいろな生物種にもかかる対処が必要だと。

○原嶋委員長 沐浴の話を。

○作本委員 沐浴、これはイスラムの人は。

○原嶋委員長 沐浴をされていて、そういう習慣が水涸れなどで絶たれないようなことを気遣っていらっしゃる。

○山岡委員 多分トンネル工事で直接的に環境に一番与える影響としては、地下水の低下があると思うんです。工事中にやはり水が出て、それで地下水が低下して、生態系、あるいは住民の水利用に影響を及ぼす可能性というのは十分あると思うので、今おっしゃったような意図であれば、ここは工事中の地下水のモニタリング計画、及び、を含む十分に配慮した計画とか、地下水のモニタリングを入れてもいいのではないかなと思うんですが。

○原嶋委員長 地下水については、回答を見ていただくとわかるんですが、質問させていただいて、かなり詳しい答えをいただいていたので、あえて助言には残さなかった。

○山岡委員 そういうことですか。

○原嶋委員長 とりわけ沐浴を含んだ現地の人々の習慣などがあって、それは表流水を、私が言うのも変ですけども、それに大変配慮されていて、表流水の異変を注意してほしいという作本委員の強いお考えがあって、そういった、やや抽象的ではありますが、こういう形になっているという経緯がございます。

地下水については、回答表の中にかなり詳しく書いてあります。

○山岡委員 わかりました。

○作本委員 山間部なんかに行きますと、川の脇で沐浴している女性も含んだ人たちがたくさんいるんです。それはもう彼らの生活習慣の中で水道を使わずにという、当たり前の伝統になっていますんで、そういうことで表流水——地下水もちろん大事ですけども、自然にとっては。ですが、表流水の重要性をちょっと出させてもらっ

たんです。

○山岡委員 地下水が下がりますと、途中の沢とか、今まで水が出ているところが出なくなったりしますんで、そういう意味では、表流水へも影響があるということだと思います。

○作本委員 すみません、先ほどちょっと先住民族のことがあったんで。

○原嶋委員長 ちょっと順番に鈴木さんから。

○鈴木委員 論点のところで、道路を通すと違法採取の助長をする、それに対して、心配はないという、有料道路の両側にゲートがあるから心配がないというお答えだったんですけれども、道路が通ることによって、言ってみれば必ず影響はあるんですよ。

例えば、白檀の仲間とか、香木の仲間とかは、価格が高いから小さく、人が肩で運べるような大きさにして持ってくるんですね、バイクをとめて。だからそれは必ず起きます。だからその他にも、鳥をつかまえるとか、動物をつかまえるとかいうのは、必ずといっていいほど起きることだから、ここは考え方は気をつけて表現したほうがいいと思いますね。

○作本委員 先ほど先住民族のご質問があったかと思うんですが、ここはインドネシアの場合は、島が1万6,000程もありまして、部族や慣習、言語、何とかで分けると、約200以上の部族があるというのがオランダ時代からの研究報告であります。それに対して、新しい研究がまだなされていないということがありますけれども、大きく分けても18かな、それぐらい部族の括りがありますので、どれをもって少数民族と呼べるか、人口をもってするか、どう区別するかと、そういうことは議論としてはあるかもしれないんですが、比較的ミナンカバウ族というのは、マレーシア、インドネシアのスマトラ島からマレーシアまで及ぶ、かなり大きな部族だと言われています。数の点だけでなく、貴重な伝統儀式等を持っている部族という意味では、文化人類学的にも興味対象にされているところです。

○原嶋委員長 いずれもご意見を頂戴しましたけれども、まず2点確認ですけれども、一つは助言の2、3の場所を環境配慮に移すということですね。すなわち、4を2にして、2を3にして、3を4にするということが1点。

もう一つは、ポーチングという表現を違法採取、これは助言の7と、論点の1のところにあります。論点の1なんかは幾つか使っていますけれども、そのこの全てについてリプレース、この2点を頂戴しておりますけれども、この点について何か異論がございましたら、ご意見頂戴したいと思います。よろしいですか。

あと、論点のコトパンジャンとコタパンジャンは、表現は違いますが、そこに意味があるということで、このまま表現を使わせていただくということです。

他にご意見ございますでしょうか。

じゃ、今の点の修正をお願いしてよろしいですか、事務局のほうで。

特になければ、助言としてはこういう形でまとめさせていただきたいと存じますが、

いかがでございましょうか。

○重田委員 コトパンジャンについては、外部に出すときに、その辺の、JICA側の説明と、こちら側のコトパンジャンダムの違いはちょっと表記として書いておいたほうがいいんじゃないかなと思うんですが、いかがでしょうか。

やはり外部者が見たときに、ちょっと混乱するんじゃないかなと思いました。

○原嶋委員長 確かにおっしゃるとおり、初見ですと、ちょっと誤字かなと。タイプミスかなと思ってしまうことは、可能性としてはあると思いますので、あるいは現地語をつけておくか、今、重田委員がおっしゃったように注記をするか、何か具体的なアイデアありますか。

○作本委員 ありがとうございます。

今、私ここに、かかわっているのは藤倉さんたちがかかわってつくられた、これもコタパンジャンダムに関する第三者評価報告書というものが、ネットでも、ここにもあるんですが、今ご指摘のあったところに、以後、報告書というようなことをいえば、この報告書の題名だというようにこれがとれるかと思うんで、ここでどちらがいいのかというと、多分、現地の地名はコトパンジャンなんですね。ただ、公式に外務省を含めてコタパンジャンという名称遣いをやっていますんで、あえてここに我々が衝突しても意味がないと。

コタパンジャンなんて、インドネシア人も使っているんですよ、実際は。コタというのは町という意味でわかりやすいんで、一度聞いたら、コトパンジャンってどこの名前と、インドネシア人も誤解しそうなんで、コタパンジャンが一般化しているということでもありますんで、むしろ報告書、あまり第三者委員会の報告書があるなんていうことは言う必要はないかと思えますけれども、事業報告書が述べる教訓とか、そういうような形で、これは略称になっていますけれども、コタパンジャンで論点の3ですが、水力発電及び関連送電線建設事業となっていますから、報告書が述べる教訓というような形で、これは固有名詞にしまえば、我々がどっちを選ぶかという議論を避けられるんじゃないかと思うんですが。

○原嶋委員長 JICAの扱いとしては、表記はどちらを使っていらっしゃるんですか。今、一般的な呼び方として。

○田中 コタパンジャンです。

○原嶋委員長 もうちょっと言ってしまうと、1行目のところのコトパンジャンをコタパンジャンに変えては。

○作本委員 それだったら、全てをコタパンジャンで統一しても。

○原嶋委員長 いろいろ背景があると思えますけれども、そこで何か不利益を受けたり、不快な思いをされる方が。あるいは私も事情が全て承知していないんですけれども。

○作本委員 現地の人たちがこれをもし英訳、これからこういう翻訳されるような場

合にどういう見方をJICAさんはしているのかなという不安は残りますけれども。

○原嶋委員長 英語の表記は変わってくる。英語の表記は同じじゃないですか。

○作本委員 英語というか、現地語はコトパンジャンですから。

○原嶋委員長 現地語の文字は同じになる。

○作本委員 これを英語に変えたからといって、コタにはなりません。コタというのは、インドネシア語で町という意味で、そっちのほうが耳障りがいいものですから、みんな一般化したんだと思います。元の語源は一緒です。

○山岡委員 例えばコタパンジャンダムと書いておいて、コタの後に「(コト)」と書いたらだめですか。

○作本委員 お任せしますけれども、これによって、コタを使うか、コトを使うかといって、大きな日本側の見方がずれているんじゃないかというところまで批判してくる人は考えられないと思いますけれども、私自身は。

もう、あちらこちらでコタとコトが混乱して使われている状態になっていますし、日本の外務省がコタと言っているからということでコタにしてしまうという手もありますし。

○重田委員 脚注をつけるというわけにはいかないんですね。

○作本委員 こちらがどちらを選べという専門的な背景があるわけでもないでしょうし。

○重田委員 脚注をつけておけばよろしいんじゃないですか。

○田中 こちらとしては、脚注をつけるのもいいですし、「コトパンジャンダムに近く」というのは削除しても、意味としてはその近くにミナンカバウ族がいるからということで通じると思いますので、差し支えなければ、最初の「コトパンジャンダムに近く」を削除する、あるいはこのままで注記をつけるというのでも、ちょっとうるさい感じにならないのであれば、それでも構いませんけれども。

○原嶋委員長 案としては注記をつけるということと、「コトパンジャンダムに近く」という表記そのものを削除して、全体としてそごを感じさせないような形に変えるということですけれども。削除しても、これは意味としては通じますか。

報告書という形で特定するのは、必ずしも適当ではないような。それはそれで報告書はあるでしょうけれども、事業そのもののいろいろないきさつが全体としてあるように思いますので。

それでは、一つの案として、全体として意味を損なわず、かつ、そごを感じさせないということの対応として「コトパンジャンダムに近く」という表現そのものをデリートするというところでよろしいでしょうか。

そういうことで、幾つか修正がございましたけれども、2、3の移動と、ポーチングの表現の変更と、先ほどの「コトパンジャンダムに近く」という表現の削除と、この3点の対応をここで了解いただいたうえで、全体として文章を確定させていただき

たいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

じゃ、事務局のほうで修正をお願いします。

続きまして、ミャンマー国の東西経済回廊整備事業ということで、この案件につきましては、木口委員に主査をお願いしておりますので、ご報告をお願いします。

○木口委員 こちらの事業ですけれども、ミャンマーのチャイトーからバゴーという場所です。バゴーのほうは経済の中心地のヤンゴンに近いところですが、そのチャイトーという場所を結ぶ高速道路と、1つ大きな橋を架けるんですが、シッタン川という場所で架橋があるという事業です。

こちらはF/Sの段階からADBとJICAで案件形成を行っているということで、助言の対象になっている資料ですけれども、JICAの架橋の部分とADBの道路の部分の資料を参照しております。

こちらの助言案なんですけど、4点になっておりまして、4のほうは重点項目が2点に分かれております。

まず環境配慮なんですけれども、Important Bird AreaとKey Biodiversity Areaを通過する事業でありますので、こちらが、JICAが参照する重要な自然棲息地には該当しない、またミャンマー国の保護対象地域ではないということなんですけど、非常に重要な場所であるという認識は共有しているので、これを自然環境の影響を最小化に努めるようにということを申し入れるということをまず1点目、作本委員からご提案があって、助言としております。

2点目ですが、ADBの文献調査で生息の可能性が示唆されている貴重種、魚、魚類ですけれども、こちらに本事業で予定されている生態系特別モニタリング調査の実施によって、影響があるか確認して、問題がある場合には適切な対策を講じることを記載することということで、こちらも作本委員からご助言がありました。

3点目、こちらのエリアなんですけど、川、河口近くの事業でして、魚の回遊等が確認はされているんですが、詳細がわからないということで、魚類の分布や回遊状況、生活史が明らかなものというのは非常に東南アジアで少ないので、生態系の特別モニタリングというものが行われるんですが、その中で、可能な範囲で魚類の稚魚、幼魚について確認する旨をファイナルレポートに記載することということを私のほうから挙げております。

それから、助言の4点目、社会配慮ですが、苦情処理メカニズムが適切に機能するように、以下の2点を実施機関に申し入れてファイナルレポートに記載することということを挙げております。こちらは複数の、こちらに挙がっている委員からの提案ですが、まずは苦情処理委員会のメンバーに、アジア開発銀行のGRMのように女性団体や地域からの代表の女性が複数含まれること。それからGRMの設置については、コンサルティング等でさまざまな機会を通して、漁業従事者を含めた多様なステー

クホルダーへ積極的に周知することということを挙げております。

こちら、この助言にありますように一番議論になりましたのが、論点のほうですが、生態系特別モニタリングというものがJICAの資料のほうにありまして、まずその内容がどういうものかということを確認するということというのにかなり議論の時間を費やしたと記憶しております。

こちら、生態系特別モニタリングというスキームがあるというわけではなく、このエリアがこの架橋は川の部分で行われるんですけども、そこから下流の部分のモッタマ湾の中にラムサール条約湿地がありまして、そちらに希少種のヘラシギが生息していることが確認されております。そのために生態系のモニタリングに注意深く配慮が必要ということで委員のほうからたくさんの意見がありましたが、JICAの側もこの生態系特別モニタリング調査ということで、通常よりも広い範囲で、このラムサール湿地を含めた広域での雨季と乾季、2回の調査を実施することを計画しているという回答でした。

他にも、貴重種がいる、特にヘラシギに関しては、専門家やNGOの意見を確認すること、魚類に関しても専門家の意見を聞いていただきたいということで、それらも助言に含まれていると考えております。

それから2点目、苦情処理メカニズムについてもたくさんのご意見がありました。こちら、魚類への影響が特に、明らかにならない部分、ベースラインのデータが非常に少ないので、どのような影響が中長期的に出るか、もしくは短期的に出るかが非常にわかりにくい、予測はしづらいということで、モニタリングをきちんとしていただくように加えて、何か漁業をやっている方たちに問題が出た場合には、苦情処理メカニズムで、それに対応していただくということ、このメカニズムがあることがきちんと住民の方たちに周知されることというのが議論の対象になったことです。

またこのメカニズムが機能するために、前段の観点から女性の参加というのが非常に重要であるというご指摘もありました。

JICA側からは助言を踏まえて、女性が参加する苦情処理メカニズム及びプロセスとすること、またさまざまな機会を通じて、さまざまなステークホルダーの方に周知を徹底するという説明をいただいております。

委員の方から何か追加がございましたらお願いします。

○織田委員 今、1つ気がつきました。論点の2番の苦情処理メカニズムの2つ目のパラグラフの終わりのところで、苦情処理コミッティーとしておりましたが、その前の助言のときは、苦情処理委員会としておりました。

これ、全く略語の見落としなんですけれども、あわせて苦情処理委員会か何か、どちらかにとにかく統一したほうがいいということで、今気がつきました。すみません。

○原嶋委員長 今の点は了解しました。

○日比委員 ありがとうございます。

助言の1番で、IBA/KBAがガイドライン上の重要な棲息地には該当しないとあるんですけども、これはそういうご説明がJICAからあったというふうに理解するんですけども、IBA/KBAは、基本的にはCR/EN/VU以上の種の非常に重要な棲息地、それもグローバルな生息数の何%以上というのがあるので、単に1匹、1羽いればいいということではないので、非常に重要な棲息地になります。ですので、これはJICAのガイドラインのFAQにも該当するので、JICAのガイドライン上の重要な自然の棲息地になるというふうに理解いたしますので、ここのJICAのガイドラインの該当せずというところは削除していただければと思います。

ちょっと飛行機の時間があるので言いつ放しで申しわけないんですけども、これで失礼いたします。

○原嶋委員長 事実関係としてとても重要なところなので、これは該当せずでもいいんですか。

○左近充 この点ですけども、事務局から整理をご説明させていただくと、IBA/KBA一般で該当する、しないという整理はしておりませんで、個々に定義を照らし合わせて判断するというふうにしております。

○原嶋委員長 該当せずというのはケース・バイ・ケースなので、該当する場合もあるということですね。

○左近充 する場合もありますし、しない場合もありまして、本件については調査の結果を踏まえて該当しないと判断しているということでございます。

○日比委員 多分そうはならないんじゃないかなと思いますけれども。

○原嶋委員長 そこはちょっとケース・バイ・ケース、一般論としては両方の可能性があって、この場合にはもうJICAとして仕切って評価して該当しないと判断をしたということなのか、まだ可能性は、どちらかもわからないか……

○左近充 調査を踏まえて該当しないと判断しているということでございます。

○原嶋委員長 まず、織田委員からのご指摘は、これはもう文章の表現ですので修正を、ご了解いただきたいと思いますけれども、他に今、日比委員からご指摘があった点は置いておいて、よろしいですか。

じゃあ、それでは今、日比委員からご指摘のあった点でございますけれども、「当該IBA/KBAは」というのは、これは本件のということを審査部のほうで想定して、これは該当しないという個別の判断をされたということを踏まえてということでしょうけれども、日比委員は一般論としてIBA/KBAがガイドライン上の重要な棲息地に該当する場合もあるので、この表現そのものは誤解を招くんじゃないかというご指摘でございますけれども、そこであんまり争うとなかなか結論が出ませんので、1つの案として、ワーキンググループの主査及び出席者及び担当事業部のほうでご了解いただければ、この部分を削除するか、削除しても意味としては通じますけれども、アクションとしてはお願いしていることは通じるんでしょうけれども、削除するか、該当しな

いという判断を個別ではされているわけですね。だからその点、全体としてそこがないように表現として、木口委員、いかがですか。

○木口委員　そもそもJICA側の説明を踏まえて「当該IBA/KBAは」ということで記載はしてあるんですが、確かに日比委員がおっしゃるように、一般論としてぱっと読んだときに、該当しないというふうにJICAが判断するというふうにもとられてしまう可能性はあるかと思うんですが、作本委員、いかがでしょうか。

○作本委員　ありがとうございますというか、私も結論を持ち合わせていないんですが、報告書の中ではこの通過するIBA/KBAは対象に入らないんだというふうなことで聞いているので、その印象が強くて、前段部分を入れちゃうんですが、今この前段も「当該」から「該当せず」までを削除しちゃうと、今度またミャンマー側の政府だけの判断におけるところの対象保護地域ではないんだよというだけになっちゃいますよね。やっぱり我々は独自にここでガイドラインを物差しとして使ったんだから、ただ、日比委員の説明された意味合いもよく、僕には理解できていないんですけれども。

○原嶋委員長　日比委員は、一般論としてIBA/KBAがガイドライン上の重要な棲息地に該当しないという理解、誤解を広めたくないという趣旨だと思うんですけれども、「当該」という書き方がちょっとなかなか何を指しているかちょっと、本当に個別のどここの何々の何々というふうにしっかり書いてあればまだいいかもしれませんが、ちょっとやや一般論的な扱いになっているので、その誤解を生まないという趣旨からすれば、あえてこう書かないほうが全体としては、自然環境への影響を最小限に努めるというアクションを求めることそのものは変えていませんで、いわば誤解を広めないという趣旨からいえば、ここは削除したほうが全体としてはバランスがとれるんじゃないかということです。

審査部のほうは場合によっては削除しても別に……

○左近充　その分削除いただいても、意味は通じるかと思います。

○鈴木委員　ちょっとIBA/KBAは、今のガイドラインには明確には一般論として対象にするよとは書いていないけれども、今検討中の新しいガイドラインでは、するよみたいなふうになっていませんか。

○左近充　するよと申しますか、扱いは整理する必要があるというのは論点にさせていただいていると思いますけれども、今ご指摘いただいたとおり、現行のガイドラインには少なくともIBA/KBA一般の整理は特段していないということなので……

○鈴木委員　特段とかじゃないんだけれども、新しいガイドラインでは。

○左近充　新しいガイドラインについてはこれから議論させていただくうえで、一つの論点としては認識しております。

○原嶋委員長　一番懸念しているのはIBA/KBAをこのまま残すと、一般論として重要な棲息地に該当しないという誤解が広まっちゃうんじゃないかと、そこに尽きるんですね。

○鈴木委員 それを対象としているのがヘラシギの棲息地なんですか。それでヘラシギの棲息地だと、ヘラシギは結構非常に少ない鳥で珍しい鳥なので、なかなかちょっと慎重に対応したほうがいいような気がしますけれどもね。

○岩谷 東南アジア四課の岩谷と申します。

ヘラシギの棲息地かどうかというところなんですけれども、ヘラシギは基本的にはもっと南のラムサールサイトのところに住んでいるとされていて、このIBA/KBAというのはBANCAというNGOが位置をつくっておりまして、そこに、ヘラシギが住んでいると確認できたから、IBA/KBAに指定したのかというところを問い合わせもしておりまして、実際そこに住んでいることも確認できていないし、そこが棲息地に当たるとも確認はできていないけれども、バッファーとして一応ラムサールサイトからこれぐらいの間をIBA/KBAにするということで、BANCAとしてはそういうふうに指定をしているというところで確認しております。

○鈴木委員 よくBANCAと相談してください。そこはかなりきちんとした団体だと思います。

○木口委員 その点ご説明がいろいろあって、それから、このケースでは今のご説明にあったように、このエリアにヘラシギがいるかいないか、まだ確認できていないということで、でも、それでも配慮を非常にお願いしますということで、この議論をしましたので、私としてはこの文章を削除せずに残しておきたいというふうに考えているんですが、というのは、JICAさんのほうは今おっしゃったような判断をされていますけれども、こちらとしてもまだやはり懸念はあるので、特に影響の最小化に努めるように、実施機関に申し入れることということをお願いしているという助言であります。

○原嶋委員長 最後の一番重要なところは、別にいじるということはないと思いますけれども。

○作本委員 先ほど主査から話がありましたけれども、あるいは木口さんから、この背後にやっぱり大きなラムサール地区が広がっているということと、ラムサールを残せば、確か25ヘクタールでしたっけ、狭いからいいんじゃないかという考えは成り立つかもしれないけれども、ヘラシギはどちらを選んで生息するのか、移動するのか、それは我々にはわからないことですよね。

私も家の近くでシラサギとかがよく来ていますけれども、翌日は100メートル、200メートル離れたところに立っているわけですから、そこでやはりラムサールに近いこの場所をやはり、しかも本当に狭い場所かもしれないけれども、通過してしまうということについては、やっぱりよほど細かい注意を払っていただきたいと思います。

今、削除という考えがあったんですが、「本事業に関し」、それからちょっと削除して「自然環境の影響を最小化に努めるよう」、これをとってしまうと何だ、この助言はと、通過する本事業に対して影響の最小化という当たり前のことだけを言ってい

るという意味で、何も焦点が定まらないような内容になってしまうんじゃないかということでもちょっと懸念いたします。

○石田委員 私も削除しないほうがいいと思うんです。その理由は2つあって、1つはIBAだったらバードだけですけれども、KBAはKey Biodiversityといって鳥以外のものも全部含むんです。それが1つの理由と、もちろんJICAさんとしてもここを通さないと事業の目的そのものですよね、非常に効率的に道路を走らせるということが成り立たないということは、もう説明がスコーピングのときになされて、それを我々でやりましたであればこそ、やっぱりここはちゃんとIBA/KBAという言葉を残してほしいというのと、もう一つは、木口主査も言われていますけれども、このあたりは生態系の調査が難しいのと、あとはやっぱりミャンマーの人手が足りていないので、非常に重要な地域で、熱帯の生態系であるにもかかわらず、調査が十分なされていないんです。

だから今はヘラシギだけかもしれませんが、今後どんなのが出てくるかという可能性も、つまり予防原則として残しておいたほうがいいと思うんですね。そういう意味で、この1番の保護対象地域ではないけれども、自然環境への影響を最小化に努めるよう申し入れるというのは、開発側としてもとても意義のあることだと思うので、やっぱり削除はあんまりしないでいただきたいなというふうに思います。

○左近充 委員長のご提案は「当該IBA/KBAは該当せず」という部分だけを削除することで、意味が変わらず維持できるんじゃないかというご提案だったと思います。IBA/KBAを通過するけれども、そのIBA/KBAはミャンマーの保護指定対象にはなっていないけれども、最小化に努めるようという意味合いとしては、十分我々としては重要性を認識しておりますし、助言対応することは可能と思っておりますので、どちらでも。

○原嶋委員長 本当に内容そのものが間違っているわけじゃなくて、一番大きな心配は、IBA/KBAが一般論として重要な自然棲息地に該当しないという理解が広まってしまうということを多分、日比委員はすごく心配されているんですよね。だから細かく直すか……

○鈴木委員 このままにして残すと、よく読めば正しく伝わるんじゃないかという気がしないでもないですけどもね。

○原嶋委員長 この文章そのものは間違っていない、全然あれなんですけれども、彼が一番心配していたのは、IBA/KBAが一般論として重要な自然棲息地に該当しないということが広まってしまふ、あるいはそういった誤解が一般化してしまう、この場合には個別の判断として該当しないという結論に達していっちゃって、それはそれでちょっと今妥当性についてここで結論は出ないんですけども、それはそれで一つの前提なんですけれども、そこはちょっと確かに、またさらに次の段階としてこれをどうするかというのは今、鈴木委員からもご指摘がありましたけれども、またいろいろ

他の事業にもかかわるところですので、全体として誤解を残さないという意味では、一つの選択肢なのかなという感じはしていますけれどもね。

文章の意味そのものというか、求めるアクションそのものが変わるということではないんですよね、ここの部分だけをデリートしても。ですから、もしこれでご理解いただければ、その部分だけを削除する、あるいはちょっと細かい文章に書きかえるというのもないわけじゃないんですけれども、ちょっと今そこまではなかなか難しいと思いますが、いかがですか。

○山岡委員 この「当該IBA/KBA」のこの「当該」というのが結構曖昧な表現なので、ここをもうちょっと具体的な表現で。

○原嶋委員長 具体的に言うと、本事業の事業地内に存在するIBA/KBAは個別の判断によれば該当しないという、そういうことなんですけれどもね。それ自身は本事業に係るIBA/KBAは、JICAのガイドライン上の重要な自然棲息地には該当しないということなんです、個別の判断に基づけば、そういうことなんです、かみ砕いて言えば。

○作本委員 今の委員長のご示唆だと、ちょうど日比さんのように一般化しないで済みますよね、個別判断を我々は行ったという。

○木口委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 一応じゃあこの段階ではこういうふうにさせていただいて、日比委員にも一応ご報告させていただくということで。

どうぞ。

○谷本委員 ちょっとすみません、言葉尻を捉えるようなことなんですけれども、助言の3番のところをちょっと読んでいて、これでいいのかなと思いますのが、最初のところの生活史が明らかな魚類が少ない現状なら何もする必要がないと思われますね。生活史が明らかな魚類が少なければ、これは明らかでない魚類が必ずしも十分に把握されていないということなんですか。これがちょっと表現上でわかりにくいかなと思うのと、あと、2行目の可能な範囲で稚魚・幼魚の何を確認するのかというところ、これを入れていただいたほうがより明確な助言になるんじゃないかなと思いますけれども、いかがでしょうか。

○木口委員 ありがとうございます。後半のほうに関しましては、確かに可能な範囲で稚魚・幼魚について生息域や動静があるので、ちょっとどの時期にいるかということを含めればよろしいのでしょうか。

○原嶋委員長 生息状況とかそういうことですか。谷本委員、そんな感じ、生息状況とか生息状況とかそういったところ……

○木口委員 生息域をですね。

○作本委員 「魚類」のところを「魚種」と入れれば。

○木口委員 「分布や回遊状況、生活史が明らかな魚種が少ない現状を踏まえ」とい

うことで。ありがとうございます。

○原嶋委員長 じゃあ「魚類」を「魚種」で、「稚魚・幼魚の生息域」。

ということで、ちょっと幾つかありまして、1番目のところのIBA/KBAの前と3番目と、あと論点の2番のところのこれはマイナー地域ですけれども、「苦情処理コミッティ」を「委員会」に変えるということで3つございます。

あとはよろしいでしょうか。

○石田委員 1番の修正したのをもう一度見せてもらっていいですか。

回答表の5番、6番との整合性がちょっと気になったので、5番、6番ではスコーピング段階で援助をしていて、それは事業の目的に沿わないということを重点的におっしゃっておられるんですね。つまり、そこを通さずにもっと上のほうを通すと、既存の道路、既存の鉄道とすごく近くなるし、という意味で、妥当性が少なくなる表現をされているので、それとあわせて行って大丈夫かなと思ったんです。

だから回答表のほうでは、ここを今IBA/KBAを通さないルートにすると、ずっと北上してもっと上のほうに通さないといけないので、事業の目的である素早い移動、速い移動、効率的な移動にそぐわなくなるから、むしろそれを優先したという表現なんです。でも、ここでは助言ではちょっと違うことを言われているような気がするので、その整合性だけをちょっと確認してほしいなと思っているんです。

○岩谷 回答のほうでは、IBA/KBAを通らない案はないのかというところで問われまして、IBA/KBAを通らないところは基本的には事業の目的というところでないという回答をしていて、その中で助言いただいた中では、IBA/KBAを通る中でもしっかりと影響を最小限に努めることという助言になっておりますので、基本的に整合性は保たれているのかなと言っております。

○石田委員 わかりました。それであれば結構です。

○原嶋委員長 ちょっと全体を確認していただいて。全体の意見を総合して、こういう形で取りまとめるということで、ワーキンググループのご参加の委員の皆様からございました。

あと、事業部の審査を残しますか。

じゃあ、特になければ一応これで確定をさせていただきたいと思います。

じゃあ、どうもありがとうございました。

ちょっと時間が押してしまいましたけれども、次がウズベキスタン国のナボイ火力発電所事業ということで、源氏田委員に主査をお願いしておりますので、ご報告をお願い申し上げます。

○源氏田委員 それでは、ウズベキスタンナボイ火力発電所近代化事業についてご説明させていただきます。

本件事業はウズベキスタンのナボイ市近郊にある既存の火力発電所の中に既設タービンの一部を廃止して、発電効率の高い650メガワット級のコンバインドサイクル発

電設備を導入するというものです。既存のタービンは旧ソ連時代につくられた非常に効率の悪いものなので、それを発電効率の高いものに置きかえることで、気候変動対策等もなるということが期待されています。

スコーピングは2017年12月に行われているんですけども、スコーピング段階では450メガワットという送水で作業をしていたんですけども、その後電力需要の増加を踏まえまして、ウズベキスタンの大統領からの要請によって、650メガワット級に拡大されております。

助言委員会ですけれども、助言委員は谷本委員、山岡委員、福嶋委員と私の4名です。9月24日にワーキンググループを開催いたしまして、その後メール審議を経て助言を確定いたしました。

助言なんですけれども、全部で5つございます。全体的な事項に関するものが3つ、環境配慮に関するものが2つです。まず、最初の助言ですけれども、財務分析の結果がネガティブであるということで、実はこの事業は赤字であるということなんですけれども、本事業の収益性を高めるための方策をFRでは記述することというのが1点目です。

それから2点目が潮流解析なんですけれども、これについては夏と冬の分析が示されているんですけども、それをどうして取り上げたかという理由をFRに明記すること、そして3番目としてGTCC3というのが本件の事業なんですけれども、その8カ月後ぐらいにGTCC4というのも同じような敷地の中で展開されるんですけども、その運転の開始に際して、既存の発電施設の運転を停止するスケジュールを確認してFRに記載することというのが3点目です。

それから環境配慮につきまして、まず1つ目、浮遊粒子濃度が大気中と、あと、この発電所の取水をしております川があるんですけども、その川で高いということがわかっておりまして、その原因及び河川中の浮遊粒子が発電へ及ぼす影響と対策についてFRに記載すること、そして最後は建設時の騒音について、昼間の環境基準は達成しているんですけども、夜間の環境基準が達成できないものですから、夜間については工事を差し控えるよう実施機関に申し入れることというのが助言でございます。

続きまして、論点のほうなんですけれども、これにつきましては、発電所サイトに係る代替案の検討について議論となりました。発電所サイトについては2つの案が示されておりまして、プランAとプランBという割に近いところで2カ所示されておるんですけども、環境社会配慮について比較したところ、大差はないというふうに評価されておりました。

この点について委員から、大気汚染の観点から最寄りの村までの距離について検討すべきではなかったのかという意見が出されました。これに対してJICA側からは、スコーピング段階で得られている情報をもとに、主に自然環境と社会環境の観点から代替案を比較して、大きな差異はないと判断したというご説明がありました。大気汚

染の観点については、必ずしも発電施設からの距離だけで影響を評価することは可能ではないということで、この旨はあわせて説明がありました。

以上です。

○原嶋委員長 それでは、今のご報告に対して何かご意見がございましたら、よろしくをお願いします。

書いているGTCCは何かなとちょっとそれは感じますけれども、これは何ですか。

○登坂 ガスタービン・コンバインドサイクルという……

○原嶋委員長 番号はプラントの……

○登坂 通常の発電プラントでございます。

○源氏田委員 もしスペルアウトするか、あるいはガスタービン・コンバインドサイクルと日本語で書いて、括弧してGTCCと書くような形のほうでよろしいですかね。

○原嶋委員長 そのほうが何か、そうしてください。番号は要はプラントの番号という理解でよろしいわけですね。

○登坂 はい。3というのは3号機を示しまして、4は4号機という趣旨……

○原嶋委員長 だからガスタービン何とかプラントの3及び同4とか、そういう形でしていただくと。

○山岡委員 委員として私も参加したので、一言ちょっと補足ということ。

この2番目の潮流解析で何でこんな助言をしたかということなんですけれども、レポートではこれは6ケースやっております、通常のNマイナス1基準で220 kV以上という大系統で潮流解析をやって、この発電所が入ったときにいわゆる潮流がどういふふうに変化して、それで大規模な停電が起こらないとか、この発電所に与える影響を調べるというのが目的なんです、なぜ選んだかという理由は書いていないんですけれども、結果としていわゆる夏・冬、これはどちらも需要が高いときに選定したという理由になっています。

電力は貯蔵できないので、供給と需要というのは常に一致してしていないといけませんけれども、夏と冬、需要が両方とも高いということで整理されているんですが、むしろ需要が低いときに大規模な発電所がトリップしますと、全体の停電に至るということで、その説明がはっきりしていなかったんで、あえて書かせていただきました。

例えば北海道の去年の停電というのは、需要が高いときではなくて需要が一番低いときに、地震で大きな発電所がトリップして全停電に至ったので、やはり通常こういう大きな発電所を入れるときは潮流解析によって、そういう系統全体の安定性を示す必要がありますし、やられているんですけれども、その大きな条件のところがはっきりしなかったんで、こういう助言をさせていただいたということです。

○原嶋委員長 他、ワーキンググループご参加の委員あるいは他の委員も含めてご意見がございましたら、頂戴したいと思いますけれども。

じゃあ、それでは頂戴したところ、1つは頭文字のところをフルネームに置きかえるということを除いて、全体としては文章を確定させていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

引き続き、この案件についての環境レビュー方針の報告ということになりますので、引き続きよろしくお願いします。

○登坂 ありがとうございます。東・中央アジア部の登坂といいます。よろしくお願いいたします。

まず、先ほど源氏田委員からご指摘いただきました助言に対するそれぞれの対応関係をご説明させていただきます。

まず、1点目の財務分析の結果がネガティブであったことに関するファイナルレポートへの記述ということについては、現状先方政府のっておりますタリフの政策が、残念ながら結果としては、検証した結果マイナスになってしまうという状況でございます。その状況を踏まえまして今後運営費用等、コストをカバーできるような形で売電料金を、今引き上げている状況ではあるんですが、可能な範囲で引き上げていくなどの方策をファイナルレポートに記述したいというふうに考えております。

2点目、潮流解析ですけれども、先ほどご指摘がありました夏と冬を選定する理由というところについてでございますが、最大需要が来ますのは、これは冬季でございます。暖房等を含めて実需が高いというところで、この最大需要条件下の系統解析ということで、冬季をまず軸として考えております。

他方、夏季についても、夏場においても外気温が上昇することによって、送電線に過負荷が発生する恐れがありまして、そこは冬季と比べては潮流の影響という意味で必ずしも大きくはないんですが、そこも加味する必要があるということで、夏と冬をそれぞれ検証するというので、系統解析を行ったということになっております。ご指摘を踏まえて夏と冬を選定した理由についても、ファイナルレポートで記載をしていきたいというふうに考えております。

3点目、このガスタービン・コンバインドサイクルの3号機・4号機の運転開始に関連して、既存の発電設備を運転停止していくという予定でございます。こちらをファイナルレポートに記載するということになってご示唆をいただいております。このご助言を踏まえまして、ガスタービン・コンバインドサイクルの2号機の運転時に既設の3号・8号、さらに3号機のところで既設の4号・5号等を停止していくという段取りになっております。

4号機の運転開始以降については、これは今回の対象事業ではございませんが、ウズベク側のマスタープラン等に記載されます電力需要等の伸びなどを踏まえて、最終的に既設の発電所の停止が計画実施されていくという段取りになっておりまして、その実態も踏まえて、最終的に環境負荷等も総合的に評価して、段階的に運転停止していくという予定になっておりますので、そこもファイナルレポートに明記していくと

いうことで考えております。

続きまして、浮遊粒子濃度の大气中及び水をくみ上げますZeravshan川の浮遊粒子濃度の高い原因等及び発電に影響する対策ということで、このあたりの中央アジアというのは全般的に乾燥地帯でございますけれども、ウズベキスタンも同様でして、サイト地周辺も乾燥地帯ということで、風による土砂粉じんが舞い上がることがまず、その大气中の浮遊粒子濃度が高い原因の一つでございます。

また、川の中の水質においても浮遊粒子濃度が高いという原因については、雨水、周辺農地がございまして、その綿花及び河川の土砂流入等が影響しているというふうに考えておりまして、そこも明確にファイナルレポートで記載したいというふうに考えております。

河川中の浮遊粒子が発電に及ぼす影響と対策でございますが、この水を使うということもありまして、何らか発電設備に及ぼす影響を最小化するために、まずそもそもこの冷却水というのを、通常ガスタービン・コンバインドサイクルでは、特に日本では利用しておりますけれども、そもそも足元、このサイト地では水の使用量が限定的なものが求められるということもありまして、空冷施設、すなわち水を積極的に使わなくても発電ができるタイプのシステムが採用されているということ、また、水処理に当たっても浮遊粒子濃度に関連するカルシウム分が、従前の発電施設では発電設備に影響を与えたというようなレポートも出ておりまして、そのような問題が発生しないような水処理施設でも、このスコープの中で導入していくということが検討されておりまして、こちらについてもレポートの中で追記したいというふうに考えております。

最後の騒音のところについては、実施機関に対して申し入れをして、審査時で合意をしたいというふうに考えております。

○原嶋委員長 それに基づきまして、こちらのほうをご提出いただいておりますので、今報告のありました助言対応とそれに基づく環境レビュー方針の内容につきまして、コメントがあれば頂戴したいと存じますけれども、いかがでしょうか。

1件だけ、潮流解析のところ、結局ピーク時ではない、例えば具体的に言うと春と秋を選定しなかったわけですが、それによる弊害というのは特にないという理解でよろしいわけですか。理由を書けば了解ということなのか、あるいはもっと丁寧によれば春と秋も一定程度の把握は必要じゃないかと、そこまで踏み込んだ助言ではないということでしょうか。

○山岡委員 夏と冬について、なぜこれを選んだかということがやはり少しまだ不明なので、原則やはり需要が高いときと一番低いときでやるのが基本ではないのかなと思うんですが、いずれにしても、夏も冬も割と需要が高いときを選んでいくというように理解できましたので、そこはご専門の方が検討されていますので、その理由をまずは明記していただければいいのかなというふうに理解しています。

○原嶋委員長 他にございますでしょうか。

それでは、なければ、これでご報告は頂戴しまして、終わりとさせていただきたい
と思います。どうもありがとうございました。

それでは、時間が押して大変恐縮ですけど、最後の今後のスケジュールについて、
事務局からお願いいたします。

○左近充 次回の全体会合ですけれども、11月1日金曜日、午後2時からJICA本部に
なっております。よろしくお願いいたします。

○原嶋委員長 他に、全体を通じまして何かご発言ございましたら。よろしいでしょ
うか。

それでは、今日時間押してしまって大変恐縮ですけれども、ありがとうございました。

午後5時16分閉会