

環境社会配慮助言委員会 第135回 全体会合

日時 2022年4月11日（月） 14:00～16:52

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

阿部 直也	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 教授
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
奥村 重史	有限責任あずさ監査法人 パブリックセクター本部 ディレクター
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
織田 由紀子	JAWW（日本女性監視機構） 副代表
掛川 三千代	創価大学 経済学部 准教授
源氏田 尚子	公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 東京サステイナビリティフォーラム フェロー
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
鋤柄 直純	一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹
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 観光学部 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
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
松本 悟	法政大学 国際文化学部 学部長・教授
山岡 暁	宇都宮大学 地域デザイン科学部 教授
山崎 周	株式会社三菱 UFJ 銀行 サステナブルビジネス部 部長（環境社会リスク管理担当）
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 フェロー

敬称略、五十音順

JICA

戸島 仁嗣	審査部 部長
馬杉 学治	審査部 次長
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
小柳 桂泉	社会基盤部 運輸交通グループ 課長
篠田 孝信	南アジア部 南アジア第一課 企画役
永井 進介	南アジア部 南アジア第四課 課長
渡辺 大介	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課 課長
西井 洋介	東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課 企画役

○原嶋委員長 それでは、JICA環境社会配慮助言委員会第135回全体会合を開催させていただきます。よろしくお願いします。

それでは、まずワーキンググループのスケジュール確認ということで、今、お手元の資料に示されております。細かな点につきまして、ご都合が悪い、あるいは逆に出席をしたいなどについては、また事務局のほうに後ほどメールでご連絡いただきたいと思います。何かここで重要な点がございましたら、サインを送っていただけますでしょうか。委員の皆様、スケジュールについて重要な点で何かここでご発言の希望があればいただきますけれども、いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは高橋さん、よろしくお願いします。

○高橋 JICAの高橋でございます。

委員長のほうに議事進行をご依頼する前に、私どもの部長が交代になりましたので異動のご挨拶を最初にさせていただきます。それでは、審査部の部長に就任した戸島からご挨拶させていただければと思います。

戸島部長、よろしくお願いします。

○戸島 委員長、それから委員の皆様、お時間ありがとうございます。

ただいま紹介のありました戸島と申します。4月1日付でこれまで務めておりました大竹の後任として審査部長を拝命いたしました。直前まではフランス事務所で勤務しておりました。審査部、また環境社会配慮分野を所掌する部署での勤務は初となりますけれども、これまで長年円借款業務に従事していた経験もございますので、これを踏まえまして微力ながら尽力してまいります。どうかよろしくお願いいたします。

本日の機会に、一言委員の皆様への感謝を私からも申し上げたいと存じます。特にコロナ禍におきまして皆様のご理解を得まして、このような形で委員会がオンライン開催となっておりますけれども、引き続き変わらずご知見を生かして議論いただいていると承知しておりまして、これにつきまして大変ありがたく思っております。

また、ご案内のとおり、JICAは本年1月に環境社会配慮ガイドラインの改正を発表いたしました。この改正プロセスにおきましては、委員の皆様にはレビューへのご助言、それから包括的検討の実施にいろいろと精力的にご協力いただいたというふうに聞いております。重ねて感謝申し上げます。

それでは、私のほうからは以上になります。本日は何卒よろしくお願い申し上げます。ありがとうございました。以上です。

○原嶋委員長 戸島部長、よろしくお願いします。

○戸島 どうもありがとうございます。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 それでは戻りまして、まず出欠席の確認でございますけれども、本日、私のところで承知している範囲では、木口委員と島委員と錦澤委員がご欠席で、長谷川委員は若干遅れるということで、その他の委員の皆様はオンラインでご参加というふうに承知をしております。改めましてよろしくお願い申し上げます。

それでは、議事次第の3番目になりますけれども、案件概要説明ということで、本日2件ございますので、1件ずつ進めていきたいと思っておりますけれども、本部のほうは準備よろしいですか。

まず1件目がウガンダ国のカルマ橋の建設計画のスコーピング案でございます。その前に小島課

長、本日の質疑応答についてはどういう形をご希望されているでしょうか。従来少し質問をいくつかまとめて回答をお願いしておりましたが、説明者のご負担もあろうかと思っておりますけれども、一問一答という形がよろしいでしょうか。あるいは少しまとめてご回答という形がよろしいでしょうか。いかがでございましょうか。小島さんでしょうか。高橋さんでしょうか。

○小島 審査部の小島です。1対1でも時間がかかりますし、複数の質問全てまとめてというのも大変でございまして、大体3人ぐらいを目途にまとめて質疑応答させていただければと思いますので、どうぞよろしくお願いいたします。

○原嶋委員長 承知しました。それでは委員の皆様にもそういう形で進めさせていただきますのでよろしくお願いいたします。

それでは、説明者の準備が整いましたら、ご説明をお願いしたいと思いますので、よろしくお願いいたします。

○小柳 JICA社会基盤部運輸交通グループで活動しております小柳と申します。本日はよろしくお願いいたします。

私のほうからウガンダ国のカルマ橋建設計画準備調査の案件概要について説明いたします。15分ほどと限られた時間と聞いていますので、若干足早になりますことをご承知おきください。

本日の説明内容はこのようになっております。1番から8番までです。

本件が事業概要ですけれども、このスライドで説明したいのは2ポツの事業概要です。この案件は橋の案件ですけれども、ウガンダの北部および南スーダンと首都カンパラを結ぶ唯一の幹線道路であります東アフリカ北部回廊上において、カルマ橋を架け替えるものでございます。後で触れますけれども、8番、ESIA環境許認可は2016年に取得済みでございます。

この右端にカルマ橋という場所がございます。説明としては左の図です。左上の図です。首都のカンパラからカルマ橋を通して、そのまま真っすぐ行くとグルという無償資金協力もやっている町になります。それから、左に行くとアルアという町に入って西ナイル地域、難民支援なども行っている地域、こちらは無償資金協力等を行っています、こちらに分岐する要衝にございます。

右側が拡大図でございますけれども、マーチソンフォールズ国立公園と、それからその南のカルマ野生生物保護区のちょうど境目というか、ぎりぎりかかっているんですけれども、そこに架かっている橋で、道路のほうはカルマ橋から左上に延びて、約少なくとも45km程度はマーチソンフォールズ国立公園内に道路が通っているような状況でございます。

左側が首都カンパラ方面、右側が北部へ行く方向で、川は写真手前から上に流れています。現在は見ていただくと、かなりの水量がありますが、後述しますが、中国支援によるダムが整備されて、6月には稼働する予定で水量が少なくなる予定です。

橋の規模感としましては、橋の長さが85m程度、幅員は2車線で7.3m、交通量はバイクを除くと2,000台程度でございます。

本件の必要性ですけれども、1番として重要な幹線道路としての役割、詳細は次に説明いたします。また2番は、老朽化と、それから交通事故が発生しやすい道路線形という二つの問題点があります。1番、2番は次のスライドで説明します。あと3番は先ほどまでの設置図でもご説明しましたとおり、橋が通行禁止になった場合、適当な迂回路がなくて大迂回が必要となります。ということで、新橋架け替えの緊急性が高く、国家開発計画の中での優先事業の一つとして上げられておりま

す。

赤で囲っているのは、私が先ほど触れた無償事業でございます。カルマ橋は北部に向かう要衝に位置しております。迂回路線がないということで、カルマ橋を通過しないと行けません。

橋の問題点は大きく2点です。まず老朽化です。建設から50年以上経過しておりまして、かなり損傷が進行しております。それから2点目としては道路構造、構造といいますか急カーブの入り口のところに差しかかるようなところに橋があります。例えば右上の写真で赤い丸がありますが、写真の左のほうからトラックが来て、しかも勾配なんです。縦断勾配が5%から7%という勾配で、スピードも出やすいところでカーブの入り口に橋がありますので、ガードレールを突き破って車両が落ちてしまうというような事故もあります。ということで、老朽化と安全性の観点で架け替えを行う必要性が高いというふうに判断しております。

現在の橋周辺の土地利用状況ですけれども、北側、この画面でいうと上側は樹林が多いです。茶色のWoodlandというところですよ。南側、写真でいうと下側は熱帯高木帯、Tropical High Forestが主となっております。

それで、現在の橋梁が見にくいんですけれども、左のほうの黒で囲ってある既存橋梁です。ぎりぎり保護区の内側に位置しております。そのすぐそばに架け替えるのをルートBとさせていただいております。もっと西側、下流側を通すのは西側迂回ルートA、それからルートC、南から来た道路を突っ切るような形のものをルートC、それから東側大きく迂回するものをルートDと述べております。

これを次のスライドで比較検討しております。ご説明しますが、あそここのスライドで見たいのは、水力発電所があるということをご理解いただきたいですけれども、ここにカルマ水力発電所、中国の援助で整備して、建設工事は終わりました6月に稼働する予定です。

それで、先ほどの10ページのスライドと見比べていただければと思いますけれども、4つのA、B、C、Dで我々のほうで簡易な比較検討を行いました。自然環境面、それから社会環境面、それと経済性、これは事業費です。それと施工性、難易度等の観点で比較した結果、現在の橋の位置のすぐそばに架けるルートBというのが総合評価としては最も優れているのではないかと考えております。

こちら先ほどの10ページのスライドと見比べていただいたほうがご理解が進むかと思うんですけれども、まずルートA、西側を通るものは、カルマ野生保護区とマーチソンフォールズ国立公園を大きく通過しますので、自然環境への影響が著しくなります。あとは現在の橋の近傍で商売、物を売ったりして生計を立てている人もいますので、周辺コミュニティへの影響が大きくなります。また、橋の長さも大きくなります。事業規模が比較的大きくなります。

ルートB、これが推奨案ですけれども、現在の橋の近傍のため、特に環境が劇的に変わることはないということと、橋を架け替えるだけです。それだけで交通量が大きく増えるものではないということで、自然環境への影響は限定的であると考えております。あとはカルマ橋の架け替えのESIAが既に2016年に取得済みです。

続いてルートCです。10ページのスライドで真っすぐ突き抜けているルートですけれども、こちらはマーチソンフォールズ国立公園の中を大きく新しいアクセス道路が通ることになりますので、自然環境への影響が大きいです。また、橋の長さも大きくなって事業規模が大きくなります。

続いてルートD、東側を大きく迂回するものですが、こちらはマーチソンフォールズ国立

公園もカルマ野生生物保護区も通らないので、そういう意味では保護区は回避することができます。そういう意味では自然林の伐採面積というのは最も小さくなります。一方、全アクセス道路、橋を含めた全区間が新設の道路となりますので、多数の住民移転や大規模な用地取得が必要となります。また、橋の近傍で商売をしている方への生計への影響等も大きくなります。

ということで、我々としては現況のすぐそばに建設するB案がいいのではないかと考えております。

今回、今後この助言委員会様に対してスコーピング案の助言と、それからドラフトファイナルレポートの助言を求めたいと考えております。スケジュールは1番最後にご説明いたします。

適用するガイドラインは2010年のものです。本件要請が新ガイドラインの前ですので、2010年版を適用いたします。

カテゴリ分類としてはAで、影響を受けやすい地域に該当するためということにしております。

環境許認可ですけれども、何度か申し上げて恐縮ですが、今の橋から600m下流、要は国立公園内に位置するという前提でESIA環境許認可の取得が得られております。ただ有効期限が5年ですので、更新版を今回作成する予定でございます。

ここが重要かと思えますけれども、今回保護区に位置するというところで、ガイドラインのどこに該当するかというところで、ガイドラインにはご存じのとおり、このように赤字で書いてある、原則として、政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に指定した地域の外で実施されねばならないとありますが、ここで次のスライドから説明しますが、例外的に実施されるケースとして5つの条件を満たすこととなっております。これが次からのスライドになります。

あともう一つ、重要な自然生息地または重要な森林の著しい転換または著しい劣化を伴うものであってはならないということで、言い換えますと、著しい転換や著しい劣化を伴わないものであるならば事業実施が認められるのではないかと考えていますが、重要な自然生息地や重要な森林の著しい転換あるいは劣化に該当するかどうかというのも、3枚後のスライドで説明いたします。

まずは、例外5項目というものです。こちらは2015年頃にワーキンググループで例外いろいろ検討して、ガイドラインのFAQで記載されたと理解しております。

保護区ではあるけれども、例外的に実施される場合ということで、まず1点目としては、政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に指定した地域以外の地域において実施可能な代替案が存在しないということで、これは先ほどスライドで説明しましたとおり、地理的条件、施工性、経済性、また新たな保護区への影響などを考えると適当な代替案がないというふうに今のところは考えております。

それから2番目の、同地域における開発行為が相手国の国内法令上認められることということで、すけれども、ここもウガンダの法令Wildlife Actにおいては適合する経済活動が認められるとなっております。

3番目のプロジェクトの実施機関等が同地域に関する法律や条例、保護区の管理計画等を遵守することということですので、こちらも実施機関のウガンダ国道公社、本事業のゾーニング計画に基づいて保護管理者より同意を得ております。

続いて、4番のステークホルダー等の合意が得られるかということですが、これは2015年に承認されたとき、18年に更新したときにウガンダが関連機関や現地住民と協議を行って合意を得ており

ます。

次の5番ですけれども、効果的に管理するために必要に応じて追加プログラムを実施することと
いうことですけれども、ここも実施機関の道路公社は環境への影響を最小化するために環境管理計
画を立案して、保護区管理者と共同でモニタリングを継続する、必要に応じて追加的緩和策を検討
することとなっております。

あとは次の先ほどの14ページのスライドの下の方に記載した重要な自然生息地または重要な森
林の著しい転換または著しい劣化を伴うものに該当するかどうかというケースで、(1)から(5)、
あとは第2項に該当する場合が重要な森林とか生息地に該当するんですけれども、結論からしまし
ますと、今回の調査で確認したいとは考えております。今のところ橋梁近傍が特定生物の繁殖地とか
重要な餌場になっているというわけではなさそうですけれども、そこを本調査の環境レビューの中
で確認したいと考えております。

今回、マーチソンフォールズ国立公園というのとカルマ野生生物保護区の中にぎりぎり入ってい
るんですけれども、この二つの保護区の取り扱いですけれども、下のほうです、国立公園のほうが
レベルの高い保護区となっております。野生生物保護区はバッファー的な位置づけと理解しており
ます。

Wildlife Act、野生生物保護区の法令において、適切なEIAの実施と承認があれば経済活動が認め
られるとなっております。これに基づいて15年のEIA、あと18年の更新EIAも承認されたというふ
うに理解しております。詳しいことは我々の準備調査の中で確認します。

次の本プロジェクトによって想定される影響の内容と程度ですけれども、工事中はある程度の大
気汚染、水質汚濁、土壌汚染、廃棄物、騒音・振動等が発生しますので、その影響緩和策を講じ
ます。あと、ただ完成後は現在の橋のすぐそばに完成した暁には、事業自体が大きな環境の影響を
増加させるものではないと考えております。また、事業自体が交通量を増加させるものでもない
と考えておりまして、影響は限定的と考えております。先ほど来、地図でも説明しましたとおり、中
国支援によるカルマダム開発というのが既に完成しておりまして、言うなれば我々の橋のプロジェ
クトはカルマダム開発の内側に位置しております。影響は限定的ではないか。あと住民移転、用地
取得もございません。

では、これが最後のスライドになりますけれども、今後のスケジュールですけれども、今回協力
準備調査をフェーズ1とフェーズ2に分けております。フェーズ1で環境社会配慮の概要説明と、あ
と事業規模の検討を行う予定です。フェーズ2で言えば通常の無償資金協力の準備調査、概略設計
調査、環境レビューを含めた概略準備調査の実施と、それから概略設計、概略事業費の積算等を行
います。今後、フェーズ2の最初のときにスコーピング案をワーキンググループで審議いただき
たいと思っています。あと終わりのほうにドラフトファイナルレポートを審議いただきたいと思
っております。

以上になります。ありがとうございました。

○原嶋委員長　ご説明ありがとうございました。

それでは、サインがいくつか上がっています。それでは、先ほどお話ありましたけれども、3人
程度でまとめて答えていただきますので、まず掛川委員、鋤柄委員、柴田委員、順番にお願いしま
す。

掛川委員、お願いします。

○掛川委員 説明ありがとうございました。

JICAの方に質問です。3点あります。

1つ目は、1番最初のほうで事業スキームがありましたけれども、今回無償資金協力についてということですが、それについて特に6ページの事業の必要性を読むと、基本的には国際物流に貢献するとか経済の活性化に寄与するということなので、通常であれば有償かなと感じているところですが、それをなぜ無償にされたかというところで1点です。

それに関連しますけれども、もしこれが無償で橋の造り替えをするという前提で、なおかつ保護区内での建設をせざるを得ないという場合は、先ほど15ページ、16ページでも説明がありましたが、先方政府がきちんと管理計画を作成してモニタリングをして実施するであるとか、必要であれば追加的に環境保全のためのプロジェクトをするということが必要になると思います。ですので、先ほどは16、17ページのところで「ウガンダ側と確認が取れている」とはおっしゃってはいましたけれども、様々な面で資金が足りないとかキャパが足りないということが想定されますので、パッケージとして、JICAとしては協力する必要があるのかなと感じていますので、そのパッケージについてどのような協力の準備を検討されているのかということについて一つ伺いたいと思います。それが1点目です。

2点目になりますが、2点目は2019年にJICAで北部回廊のインフラ開発ということで確認調査をされているということですが、これは橋の造り替えについては、まずは国立公園、それから野生生物保護区の外に出そうという協議は先方政府とはされなかったのでしょうか、というところで少しその時の状況を教えてもらえればと思います。されていないということであれば、なぜその時には、特に取り出さなかったのかという点です。

3つ目は、橋のロケーションについてですが、これは恐らく後で議論になると思いますが、（ガイドライン）FAQの1番のところの「実施可能な代替案が存在しない」とありますが、今回いただいた資料だけを見ると、私自身は代替案があるように受け取りました。費用はかかるものの代替案があるのかなと思いました。ですので、現時点ではルートBが推奨案とのことですが、ルートDの可能性ももう少し詳しく調査していく必要があるのかなと感じていますので、特にルートBでやった場合の中長期的な環境社会的な負のコストとかの予想についても、もう少し調査の中で触れていく必要があるのかなと思っています。ですので、今回の調査がBに集中してされるのか、もう少しD案とかも含めた上でされるのかという、その状況を教えていただければと思います。

以上3点です。

○原嶋委員長 柴田委員、お願いします。

○柴田委員 ありがとうございます。

2点質問がありまして、1点目は確認なんですけれども、2015年に1度EIAでしたでしょうか、環境認可があって、それが600m下流のところというふうに説明伺ったんですけれども、このときの600m下流のルートが選定された経緯といいますか、下流なのでルートAに近いのかなというふうに見ながら伺っていたんですけれども、ルートAに当たるのかどうかというところを含めて確認ができればというのが1点目です。

2点目が今回の事業の位置づけなんですけれども、やはり自然公園の中でのものについて、こういった形でこの事業を捉えるかといったときに、一つは自然保護の増進あるいは回復につながる場合はというのは但し書きの中に入るんですが、例えば今回の事業は既存の橋梁を見ますと、橋脚が例えば河川に1本下りているようなんですが、そういった河川内の橋脚なんかを撤去するような形で、既存道路よりもより環境負荷の少ないような形の橋梁というのを考える、そういったような位置づけになっていたりするのかどうか、そのあたりを教えていただけるとというふうに思います。

以上です。

○原嶋委員長 鋤柄委員、順番が逆になってしまいましたけれども、鋤柄委員、お願いします。

○鋤柄委員 質問が3点です。

一つ目は先ほどの掛川委員のご質問と重なりますが、伺いますと相当大事な道路の橋であって、架け替えの必要性はかなり高いということを承りました。これをウガンダ政府はどうしてご自分でやらなかったのか。前回の補修は恐らくウガンダ政府が負担しておやりになったと思うんですが、それをJICAの無償が通るまでなぜ待っているか、どうしてそういう事情になっているかという点を、もしご存じであれば教えていただきたいと思います。

二つ目です。代替案の比較のところで、スライドの11番ですか、経済性の比較をされていますけれども、現在の推奨案のルートBと保護区を通らないルートD、この工事費の差というのはどれぐらいのものなのでしょうか。何十%程度なのか、2倍か3倍なのか、あるいは1桁違っているというような規模なのかという点について、もしおわかりであれば教えていただきたいと思います。掛川委員と同じで、やはりDをもう少し真剣に考えていただければという意図です。

3番目、これは愛知目標等でも言われているように、生態系への影響というものを事業の勘定に入れる、そういうものを目指していくという、という点にかかわるものです。今回の場合、生態系への影響というものをどの程度定量的に想定して、経済性といったようなところの比較に含まれているのか、これが質問です。もしそれができていないのであれば、ワーキングまでまだ時間はありますので、それを実施して、ここを丁寧に説明できるようにしていただきたい。これも先ほどの掛川委員のご指摘のとおり、保護区内でプロジェクトを行うには実施可能な代替案が存在しないというのが条件になっていますが、今の検討では代替案は実施困難というご説明なので、不可能ということではありません。この辺をもう少し丁寧に説明されるようお願いできればと思います。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、ご対応をお願いしてよろしいでしょうか。小柳さん、お願いします。

○小柳 少し相談します。少々お待ちください。

ご質問ありがとうございました。

まず掛川委員からの1点目のご質問ですけれども、なぜ無償資金協力かというところですが、こちらはいろいろ外務省様とJICA内でのプロジェクトの計画、検討の方針みたいなのがございまして、この地方部の橋梁であれば無償資金協力で実施したいと、そういった考え方もありまして、今回無償資金協力で検討させていただいております。

あとは環境管理計画などパッケージ型で協力を実施するかというところですが、原理原則としましてはウガンダ側の事業になりますので、ウガンダ側が適切に予算や人員配置、体制を構築

して環境管理するということにはなりますけれども、ここのあたり、JICAとしてアディショナルで何か支援が必要なのかということも含めて今後の協力準備調査で検討したいと考えております。これが1点目です。

それから、2点目としましては、2019年の情報収集確認調査で先方政府と協議はしなかったのかというところですが、こちらでも当時の受注コンサル様等にも聞いたんですが、あまりそこはしていなかったというか、既に水力発電所の建設も進みつつありましたし、ある程度開発の手が入っているところであるので、できるだろうというような見解がウガンダ側からも示されたそうです。現に15年のEIA、あと18年の更新のEIAもウガンダ側として承認しておりますので、立てつけとしてはできると、やっていいというような見解があったので、あまり避けるという踏み込んだ議論まではしなかったというふうに理解しております。

あと3点目のルート案、4つのルートをどう検討するかというところですが、ここはもちろん代替案検討、必要なプロセスですので押さえないといけないところですので、ここは検討していきたいと思います。もちろん社会環境、自然環境への影響、あと事業規模、そういったところと、あとウガンダ側政府の意向も踏まえて検討していきたいと思っています。

今回、最後のスライド、スケジュールでお示ししましたとおり、フェーズ1とフェーズ2というふうに分けておりますので、我々としてもフェーズ1で環境レビューの前のレビューというか、そういったことであったり事業規模、無償資金協力としての事業規模としていけるのか、そのあたりの当たりをつけたいということでフェーズ1ということにしております。フェーズ2が通常は無償の準備調査、普通は無償の準備調査1本で発注するんですが、今回予備調査的なところをフェーズ1で実施するというふうにご理解いただければと思います。

以上が掛川委員のご質問でして、次の柴田委員のご質問は2015年の位置はというところですが、では、事務局の方、手持ち資料の9ページ目を映していただけますでしょうか。ちょっと見にくいんですが、左のほうの赤の位置が、これが2015年のEIAの位置で、赤が2本ありますが、右側の赤が現在の位置で、左側が2015年の位置で、ルートAはその真ん中ぐらいです。その位置でございます。

それがご質問の1点目で、2点目の橋脚なしにする等の配慮はというところですが、具体的な検討はもちろんこれからなんですけれども、中国支援による水力発電所の稼働が6月にも始まる予定でございまして、そうすると川を流れる水量がかなり少なくなる。スライドの5ページ目では滔々と流れていますけれども、これよりも相当少なくなると思いますので、橋脚1本ぐらいを建てることのできるかなという、今、何となくの推測していますけれども、そこは協力準備調査等で確認したいと考えております。

以上が柴田委員のご質問で、次の鋤柄委員の、なぜ自分たちでできなかったかというところですが、ここは無償資金協力を要請するぐらいですので、老朽化した橋を架け替える技術力、予算、それから体制が伴っていなかったと考えております。

それから、2点目は事業費のところでしたか。今のところはルートBであれば本当に粗々ですが、30億から50億円ぐらいの中かなと考えておりまして、それ以外のルートA、C、Dであれば100から150億円規模にはなるんじゃないかと考えております。全く何の積算したわけでもないのので超概算です。

それから、3点目の生態系をどう定量的に確認していくかというところで、ここも今後の協力準備調査の中で検討していくことになります。そのためのスコーピング案というのも審議させていただきますけれども、EIAの中には例えばアフリカゾウであったり、カバとかそういう種が存在しているというのが載っていますが、それが必ずしも我々の橋の近傍だけに生息しているというふうに限定しているわけではなくて、マーチソンフォールズ国立公園とかカルマ野生生物保護区全体に生息しているというのをEIAレポートに載せているようですので、我々の事業の本当に近傍にどれぐらい生息しているかとか、どういう影響が予見されるかというのは今後調査していくことになります。

これで一応ご3名様の質問には答えたとと思いますが、よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは続きまして、山岡委員、日比委員、林副委員長、順次お願いしてよろしいでしょうか。山岡委員、お願いします。

○山岡委員 よろしくをお願いします。

社会基盤部への質問など2点でございます。質問、コメントです。

1点目は既設の橋の長さが84.7mに対してルートBの橋の長さが250mから500mということで、かなり長くなっているというのと幅があります。これ地図上は場所がほとんど同じところに架かっているのに、なぜこれだけ延びてしまうのかというのが1点目です。

2点目が、いろいろルートごとで環境影響についてはご検討されて、ルートBが1番環境影響が少ないということになっていきますけれども、これだけの長い橋を架けるということになりますと、既存のルートというのは当然使っている状況で工事をするということになりますので、橋のための工事用道路というのにも必要になってくると思います。これはそれぞれのルートでまた別途検討する必要があると思いますけれども、ここは検討されたうえでの自然、社会環境影響になっているんでしょうか。もしもなっていないければ、それも含めて検討する必要があると思います。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

日比委員、聞こえますか、お願いしてよろしいでしょうか。

○日比委員 ありがとうございます。

大きく多分2点かなと。

1点目も既に掛川委員や鋤柄委員からご指摘のあった点と同じですので、回答自体は結構なんですけれども、私もやはり保護区の外で事業実施しなければならないというガイドラインに照らし合わせた場合の例外的に事業実施する場合の5つの要件について、特に1番の実施可能な代替案が存在しないという要件なんですけれども、ご説明においても適切な代替案ではないというような言い方をされていて、少なくとも文字どおりに読んでいくと代替案はあると、実施可能であるというふうに説明自体は聞いて持った印象でございます。もちろん難易度が高いところとかはあると思うんですけれども、この判定条件の1番について現時点で丸と評価されているんですけれども、そこは疑問は持たざるを得ないところかなというふうに思いました。

それから、同じくこの要件の5番のところ、保全の目的に従って効果的に管理されるために必要に応じて追加プログラムを実施することということにもなっているんですけれども、ここも丸の

評価をしていただいていて、実施機関がオーガンリー社と共同でモニタリングをしていきますと。必要に応じて追加的緩和策を検討することになっていきますということなんですけれども、モニタリング自体は、これは保護区内外問わず実施していくことになるかと思いますというのが1点目と、2点目、必要に応じて追加プログラムを実施することという条件に対して、必要に応じて追加的な緩和策を検討することになっているから丸であるというのは乱暴かなというふうに感じましたので、その追加的な緩和策というのがどういう前提で検討を今後進めていくのか、どのように保全目的を効果的に発現するのか、もうちょっと具体的なことがわかった時点で評価していただきたい。現在のところであれば丸ではなくて三角ではないかなというふうに感じました。

あとこれは細かい点なんですけれども、判定条件、16ページの(5)のところに※1の新規占有が生じないプロジェクトは追加プログラム実施必要なしという補記というか注記も書いていただいている、その占有というのが原文ではfootprintになると思うんですけれども、このfootprintをどう訳すかということもあるんですけれども、私の感覚からいくと、通常は自然環境に与える影響というような捉え方をするのかなと思いますので、ここの言葉の使い方から誤解がないようにしていただければなというふうに思っております。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

林副委員長、お願いしてよろしいでしょうか。

○林副委員長 ありがとうございます。

JICAのほうに質問なんですけれども、山岡委員からも指摘あった点と似ているというか、ほぼ似たところなんです、80mぐらいの橋が250、500になると。それとともに新設道路が2kmになるとということなんです、これは地図上で見てもあまりよくわからないんですけれども、結局新しく1.5km開発をして新たに道路を造ると、そういう部分も含まれているということだと思いましたが、それとともに山岡委員がおっしゃったように、工事用の道路とかその辺が全体としてどのぐらいのインパクトが想定されているのかというのが特に道路2km新設というところと橋の部分のところにしてもうちょっと確認できたらなと思っています。

以上です。

○原嶋委員長 それでは、一旦ここでご回答をお願いしてよろしいでしょうか。

○小柳 少々お待ちくださいませ。

○原嶋委員長 内容的にはいくつか重複しておりますので、新規道路と橋の長さとの関係で、全体のインパクトをどう考慮するかということです。あと工事用道路をどう配慮しているかということです。あと大きな問題はルートBとDの比較において、代替案が存在しないという条件をどう考えるのかということが重要な問題として提起されています。あと追加的な保全、あるいは管理の対策についてどう具体化していくか。こういった点のご質問をいただいておりますので、ご回答をお願いします。

○小柳 回答させていただきます。

まず山岡委員の、あと林委員からも最後にありました80mの橋に対してなぜ橋長が250から500mにもなるのかということなんですけれども、今、結構橋が下がっているんです。8ページのスライドのところにもあったんですけれども、写真だけでは勾配までなかなか伝わりにくいんですけれども、

急勾配で下ってきて、急カーブで曲がるので、トラックがぶつかって川に落ちてしまうという、非常に危ない道路構造なので、そこを全体に取付道路から含めてかさ上げというか、高い位置にする必要がございます。そういうことで、橋の長さが250mから500m、倍・半分も違うので、ここは今後の協力準備調査で検討することになるんですけれども、そういうことになります。

あとは山岡委員の2点目の、工事用道路も考慮したうえで判断、考えているのかというご指摘ですけれども、今のところルートBであれば、既存の道路がある程度工事用道路としても使えますので、工事用道路の影響というのは相当程度抑えられるのではないかなとは考えております。

それから、日比委員のご質問というかコメントですが、回答不要ということではございましたけれども、ただ2点、代替案があるのではないかとということとモニタリング、あと追加的緩和策等をもっと検討してからというところで、そこは今後の調査の中でも考えたいと思っております。

あと林委員のコメントについては、山岡委員の1点目の質問で回答させていただいたと理解しておりますが、よろしいでしょうか。以上でよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 とりあえず一旦次に進めさせていただいて、戻るかもしれませんがお願いします。

織田委員、お願いしてよろしいでしょうか。

○織田委員 よろしくをお願いします。

橋を改善しなければいけない問題点として、交通事故が多発するということが問題だとなっていました。代替案の検討ではそのことには触れていないので、交通事故の対策という点ではどのルート案も違いがないと理解して良いのでしょうかと聞くつもりでした。ただ、前のご回答のときに、取付道路を長く取ることによって、それを減らすようにしているとおっしゃったので、ある程度お答えをいただいたことになるのかなとは思いますが、ほかの案の説明でも交通事故のことはあまり上がっていなかったものですから、教えていただければと思います。

ありがとうございました。

○原嶋委員長 米田委員、聞こえますか。米田副委員長、聞こえますか。

○米田副委員長 私も同じ質問だったので下げました。安全性の問題です。

○原嶋委員長 今、織田委員から事故に対する影響について代替案はどう考慮したかということについて、ご回答いただいてよろしいでしょうか。小柳さんでしょうか。

○小柳 全てのルートを選んだ場合にでも、縦断線形とそれから曲率半径ですか、そこを改善させたものにしますので、その点について言えば、交通安全という点は全ての案で改善されるもので、そこで評価の差はあまりつかないというふうに考えております。

以上になります。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

ここで1点確認ですけれども、既存のESIAの許認可が600m下流ですけれども、今後準備調査をされて無償で行っていくというときに、既存のESIAの許認可をそのまま適用することになるのでしょうか。それとも改めて許認可を取り直すことになるのでしょうか。

○小柳 基本的には5年をそろそろ過ぎますので、取り直しというか更新することになりますので、必然的に今回、私どもの調査団が考える新しい架橋位置で更新というか取り直すということになります。

以上でございます。

○原嶋委員長 それではいずれにしても、代替案、保護区での開発の例外的条件の充足についていろいろ疑義が生じております。とりわけ代替案が存在しないということを、ここについてルートBとDの比較の詳細については、もう少し深掘りしていただいて、今、鋤柄委員からもご指摘ありましたけれども、経済性、生態系への影響、あと山岡委員から工事用道路の考慮とか、あといくつかございましたので、そこについてはワーキンググループまでに今後の調査の中で深掘りした詳細な記述ないし調査をお願いしたいと思います。

これまでのところで、詳細についてはまた先になりますけれども、ワーキンググループでの議論ということになります、戻りまして何かここで確認が必要な点がございましたら各委員からご発言いただけますけれども、いかがでしょうか。

日比委員、よろしいですか。

○日比委員 ありがとうございます。

基本的にはこれからの調査ということになると思います。一つだけコメントが結構ですと言ったのは、私の1点目についてであったんですけれども、2点目についても基本的にはお答えいただいているかな。これからの調査ということになると思うんですけれども、ただ現時点での評価が丸というのはどうかというのは記録はしておいていただきたいなと思います。

以上です。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。

小柳さんに確認でございますけれども、現在のところは例外的な5つの条件を満たしているということで、パワーポイントの資料の14ページにございますけれども、とりわけ代替案が存在しないということの判定条件の詳細な議論といいますか、詰めというのは今後どういう形になるのでしょうか。これから予備調査があって、フェーズ1、フェーズ2と進んでまいりますけれども、言葉があれですけれども、仮にこれが覆されるということになってくると事業の存続そのものに関わってきますけれども、どうお考えでしょうか。

○小柳 お待たせいたしました。

端的に申し上げますと、判定条件の詰めであったり、代替案も今後我々のフェーズ1の準備調査の中で、またさらなる情報収集と説明材料を補足して検討していくということになるんですけれども、ただ1点、2点ほど、クイックに今日ここまでご説明していない中でコメントさせていただきますと、例えばルートDは1番距離的に長くなる、アクセス道路とかの距離とかも長くなって事業費も大きくなりますし、そこはやっぱり費用対効果とか費用便益というものも含めて検討していく必要があるんだろうなとは感じております。

それから、ちょうど今、スライド10が映っていますけれども、DであってもCであっても直行交差点が発生しますので、ウガンダ北部とか南スーダンへ向かう大型トレーラーが多く通る中で、なかなか幹線物流ルートとしては線形が悪くなるのかなと。そういう点ではBというのが一定程度の曲率半径を持って走行ができるので、走行性という点ではメリットがあるのかなと考えております。Aは国立公園の中を通るので、ここは自然環境面で負の影響が大きいかなとは考えておりますが、そこは今日ここまで説明していなかったところを補足的にコメントはさせていただきましたけれども、いずれにせよ調査の中でまた検討していきます。よろしく願いいたします。

○原嶋委員長 米田委員、聞こえますか。お願いします。

○米田副委員長 一つだけコメントです。

調査に2年ぐらいかける予定のようですけれども、どうしてもこの場所を見ると10年前の記憶がよみがえってくるので、1年以上の調査をかけることによって相手側が業を煮やしてJICAに依頼する必要はないといって、ほかのドナーに頼んでしまおうとか、そういう10年前と同じようなことが起きないように、相手側と十分に連絡を密に取りながら調査等を進めていただきたいと思います。

以上です。

○原嶋委員長 日比委員、お願いします。

○日比委員 ありがとうございます。

今、事業部の方からご説明いただいたところで一つだけ私の理解と違うとまで言うと言い過ぎかもしれないですけれども、代替案のところでこれまでの説明でおっしゃっていなかったということの中で、特にコストベネフィット的なところでのいうのも重要なポイントですというような意味かなというふうに思ったんですけれども、もちろん通常の場合はそういうことになるかなと思うんですけれども、少なくともガイドライン上、保護区の外で事業を実施しなければいけないと。保護区の中でやっていい場合というのはこの5つの要件を満たす場合ですというのがあって、そこで代替案が存在しないというところの評価をどうするかというのはもちろん難しいところではあるんですけれども、少なくともコストベネフィット的に見合う、あるいは見合わないというのは保護区での事業実施の要件ではないというふうには思いますので、そこは同じ理解の下で進めていただければと思います。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

審査部の高橋さん、小島さん、今、日比委員からもご指摘がありましたけれども、今後、代替案が存在しないという判定条件の内部での審査において、先ほどご指摘のあったコストベネフィットとか工事費用とかそういうことも含めて、今後どういう内部審査をされていくんでしょうか。一応段取りを教えてください。小島さんでしょうか、高橋さんでしょうか。

○高橋 高橋からお答えさせていただきます。

日比委員からご指摘いただいた点は解釈としてご理解のとおりです。経済性を考慮した上で保護区内のルートを選ぶという考え方ではなく、保護区を通らない代替案を検討し得るか否かを調査のフェーズ1にてしっかりと検討して、そのうえでワーキンググループに臨んでいくものと考えております。審査の段取りとしては、これまで他の案件と同様ですが、代替案の検討をまずしっかりとしたうえで、ワーキンググループでご議論させていただき、そのうえで案件審査という形に入っていく予定です。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 それでは時間もだいぶ過ぎましたので、特に代替案、ルートB、Dの比較についていろいろご議論いただきましたので、今後宿題ということでご対応をお願いします。

小島さん、高橋さん、ここで休憩を取ったほうがよろしいでしょうか、本部のほうは。

○小島 次の皆さんが待っておられるので、このまま続けさせてもらえればと思います。

○原嶋委員長 よろしいですか。

特になければここで一旦本件の説明を終わりにします。ありがとうございました。

それでは、本件のここで締めくくりとさせていただきます。小柳さんですか、ご説明ありがとうございました。

○小柳 どうもありがとうございました。引き続きよろしくお願いいたします。

○原嶋委員長 それでは、今、小島課長からありましたけれども、引き続き案件概要説明の2件目でございます。

○小島 準備できたら始めます。

○原嶋委員長 インド国のパटनाメトロ建設事業でございますので、準備ができましたらご説明をお願い申し上げます。

○篠田 休憩時間なく失礼いたします。

南アジア部南アジア第一課の篠田と申します。課長補佐をしております。

本日、インドのパटनाメトロ事業の、円借款の事業でございますけれども、概要説明させていただきます。

本事業、これから協力準備調査を行いますので、助言委員会にはスコーピング案とドラフトファイナルレポート、2回の助言をお願いする予定でございます。これから協力準備調査が本格化してまいりますので、今ある情報で今日はご説明させていただくという点、ご承知おきいただければと思います。

本事業はパटनाという場所でメトロを造る事業になってございますが、これについて説明させていただきます。

本事業の概要といたしまして、まずパटना市の概要なんですけれども、パटनाというのはインドの東部のネパール、バングラ国境に接している地域でビハール州というところがございまして、その州都でございます。2021年現在の人口は260万人という人口規模でございます。ちなみに大阪市の275万人程度ですので、比較的人口が多い都市でございます。この都市が2050年には人口が500万人を超える見込みとされておりまして、東部地域の要所の都市でございます。そして、有名なところとしましては仏教の最大の聖地であるブッタガヤ、これは釈迦が悟りを開いたと言われる場所で、ブッタガヤが別にパटनाにあるわけではなく、ちょっと離れておりますが、その玄関口としての州の州都というところでございまして、たくさんの国内および外国人観光客が訪れるような場所でございます。

インドではいわゆるデリー、ムンバイ、ベンガルールといったような6大都市圏という大きな都市圏がございますけれども、パटनाのような地方中核都市の人口増加、都市化が極めて著しく進んでおりまして、それによって大気汚染や渋滞などの問題が深刻化しているという状況がございます。そして、大気汚染についてはやはりデリーではセンセーショナルなニュースが出ますけれども、実はPM2.5で見ると、パटना市というのは国内のワースト5を記録することがございまして、下の表にありますとおり、デリーと同等程度かそれよりも悪化しているような都市でもあるというような状況でございます。また、人口密度が極めて高く、1万5,000人/km²ということで極めて高い都市なんですけれども、パटनाはブッタガヤがあるような非常に古い都市でして、古都のような都市で、結構旧市街で道がくねくね曲がっているところで、なかなか道路の幅員をすることができないような場所で、非常に渋滞もひどくなっている、このような状況でございます。

さらにビハール州というのは、インドの中でも最貧州の一つというような記録になってございま

して、こういった州でメトロを整備することによって様々な課題解決に資するのではないかというふうに考えておりますし、沿線開発や地域開発というのも促進できますし、雇用機会の創出と、そして産業の活性化といったようなところにも寄与するものというふうに考えてございます。

メトロをめぐるインド政府の政策の背景等なんですけれども、インド政府は2019年度以降、向こう5年100兆ルピー（150兆円）のインフラ投資をするというふうに言うておりまして、事あるごとにメトロは重点政策、重点投資対象という形で挙げております。

政策としましてはメトロ政策2017といったような政策をつくっております、6大都市圏のみならず、ほぼ全ての地方中核都市でメトロを重点分野として進めるようにという形で事業展開をしている状況にございます。その中でビハール州政府も、このメトロ政策2017に沿ってパटना市のパトナムマスタープランおよび都市交通計画というのを策定して、メトロを都市開発の基幹事業として位置づけて開発を進めようと考えております。

さらに、インドにおけるメトロというのは、多くの委員の皆様にも携わっていただいておりますけれども、日本のメトロ事業というのは非常に成功事例のうちの一つでございまして、単なるメトロ開発に止まらず、女性専用車両や優先座席の設置、また定時運行の実現、または工事安全とか、様々な副次的な価値を生み出しています。さらに女性や障害者を含む全ての人々が安心して安全で、そして安価な移動ができるというような社会実現に貢献しているということで、このようなインドの社会・経済を支える協力になっておりまして、パटनाでの同様な協力を実践していきたいというふうに考えてございます。

このスライドに示してございますのが事業の概要でございます。目的としては、ビハール州パटना市においてメトロ1・2号線を建設することにより、増加する輸送需要への対応を図り、もって都市環境の改善、地域経済の発展および気候変動の緩和等に寄与するものということです。

事業概要としましては、ここ1・2号線と表現しておりますけれども、総計32kmのメトロを整備するものということでございます。こちら地下と高架両方の区間が含まれてございます。

実施機関はパटनाメトロ公社というところになります。パटनाメトロ公社はこれまで円借款を実施しておりませんけれども、実はデリーメトロ公社、これはJICAが長年協力をしてきているデリーメトロの実施部隊、実施機関でありますけれども、ここと技術協定を結んでおりまして、ここと一緒に今、実際に調査をしたり、技術移転を行いながら実施しているというような状況でございます。既に150人体制を派遣して、事業をパटनाメトロ公社とデリーメトロ公社、タッグを組んでやっているというような状況でございまして、JICAとしましても長年協力してきた教訓ですとかアセットを使いながら本事業を実施できるのではないかというふうに期待してございます。

実施スケジュールといたしましては、今月より協力準備調査の開始を予定してございます。

借款対象としては土木工事、電気・通信、駅舎、車両調達、コンサルティングサービス等を考えておりますけれども、これらについては協力準備調査の中で確認させていただきます。

こちらが、地図になります。ちょっと小さいですが、パटना、ビハール州の場所というのはインドの東側の部分になっておりまして、国境付近になります。この首都パटनाで実施する事業で、こちら航空写真でございまして。路線図はわかりづらいので、次のスライドで見せますけれども、こちらがパटना市の上空の写真になっておりまして、北側のほうにガンジス川が流れてございます。その南側のほうでメトロ事業を実施するという形になります。ちなみにガンジス川は聖なる川で

有名ですけれども、パトナ市においては結構雨で増水して洪水被害なんかもよく出ているというのがニュースになってございます。こちらについて確認しましたところ、今、実施予定とされている場所につきましては、洪水被害というのはこれまで記録されたことがないような場所になってございます。ただし、ここについても協力準備調査の中で確認しながら、また洪水被害があったとしても安心で安全な構造物になるように工夫をする予定でございます。

こちらが路線図になってございます。わかりづらいかもしれませんが、こちらのほう、赤い色がつけられている場所が地上区間です。青色のところは地下区間になります。すなわち地下区間のところは都市の中心部を通りますが、地上区間だと住民移転や用地取得が多く発生してしまうので、地下区間を利用した形で建設をするという形になります。1号線・2号線という形で一応区切っておりますけれども、全てザ・プロジェクト扱いという形になります。また、デポにつきましても、こちらのほうも先方政府のお金でやるということになっていますが、ザ・プロジェクトの中に含めて考えてございますので、全て本事業の中で環境社会配慮確認をすることを考えてございます。ですので、不可分一体になる事業はございません。

こちらがサイトの状況でございます。わかりづらいかもしれませんが、非常に道が狭い中で市の様子になってございます。そうしまして、また渋滞も結構激しくなっております、左下の写真を見てわかるかと思うんですけれども、渋滞の場所によってはこのように三輪ですとか二輪ですとか、そういった利用が多くて渋滞になっているといったところもございます。経済発展を今、遂げているパトナ市ですので、今後、こういった人たちが車を買って渋滞がさらにひどくなるというのが容易に想像つくところですので、現段階での公共交通機関、メトロを整備するというのは非常に効果があるのではないかとこのように考えてございます。

代替案検討についてでございますが、実施機関のほうで作成した詳細開発計画報告書、DPRと呼んでいるものおよびEIAによって代替案検討が為されてございます。1・2号線それぞれ下の図のように複数の路線が検討されておりまして、環境社会配慮の観点から影響の小さい路線が選ばれているという状況にございます。

また、事業を実施する案としない案、すなわちゼロオプション、こちらについても検討されておりまして、実施しない場合には大気汚染や交通渋滞が深刻化して経済面での損失が大きいと。一方で実施する場合は、これらを解決できる。そして、環境社会配慮影響についても緩和策を適切に講じることによって影響を回避できるのではないかとこのように考えてございます。

いずれにいたしましても、今後の協力準備調査において各路線に係る経済性、環境社会配慮確認、環境社会配慮影響などの側面から再度精査して、既存の代替案の妥当性について確認すると。詳細についてはまたスコーピング案のワーキンググループの中で議論させていただければというふうに思っております。

こちら4ポツにまいりまして、こちらが環境社会配慮事項の概要になります。適用ガイドラインなんですけれども、既に要請は受領済みであるため、いわれる新ガイドラインというんですか、この間出された真新しいガイドラインではなくて、2010年版のガイドラインのほうを適用してございます。

環境カテゴリはA、その根拠としては鉄道セクターに該当するためということになってございます。後ほど申し上げますが、住民移転も200人を超えますので、こういった部分でもカテゴリAの

要素だというふうに認識してございます。助言を求める事項としては、スコーピング案、ドラフトファイナルレポート案、この2回になります。そして、協力準備調査につきましては、実施機関が実施したレポートがございまして、これらをベースに協力準備調査を実施することを考えてございます。また、EIAにつきましては、インドの鉄道事業全般に言えるんですけども、インド国内法は国内法上、作成は不要という形になってございまして、ですので、本来は要らないところをJICAガイドラインに基づいて2020年6月に実施機関のほうで作成して承認してございます。社会影響につきましては、今後実施機関によるRAPが作成される予定になっておりまして、今、作成中でございます。

次からの事項につきましては、協力準備調査の中でも確認してまいります環境社会配慮事項になりますけれども、環境許認可につきましては、EIAについて今、申し上げたとおり、2020年6月に作成されております。そして、環境省承認済みと書いてありますが、失礼いたしました。こちらは先ほど申し上げたとおり、インド国内法上、作成が不要ということで、環境当局からの承認を得ることができないような状況ですので、こちらのほうは実施機関で確認したうえで承認しているという形になっております。他方で本事業をサポートしている、例えばデリーメトロ公社とかこういった機関は、自らEIAをホームページの中で公開して、そこで適切に個人や団体からの意見を募って、それを公明に回答したり公表することによって自ら環境社会配慮確認をしっかりと十分にやるというのを担保してございますが、今回も同様の形で進めるようなことを考えてございます。そのほかEIA以外のところも含めまして、環境許認可の必要性の有無、こちらを確認してまいります。

汚染対策につきましては、工事中および供用時それぞれ立てておりまして、主に大気質、水質、騒音・振動、廃棄物、こういったところでの影響が想定されますので、適切な緩和策を打ってまいります。また、供用時もやはり振動・騒音、そして水質、こういったところで緩和策として防音壁や弾性ゴム層の設置といったところを緩和策として考えております。こういった緩和策について適切であるかどうかというのも今回、協力準備調査の中で確認してまいります。

自然環境面につきましては、事業対象地およびその周辺に自然保護区や保護林というのは該当していないと。そして貴重種もないと聞いてございますが、ここも改めて確認する予定になってございます。また、インドの場合は木を1本伐採すると4本の代替植林をすることになってございますが、一応本計画では現在のところ903本を伐採を予定しておりまして、その代替植林としては3,612本という形で植林をすることを考えてございます。また、こういったところを改めてどこに代替植林をするのかとかを含めて確認する予定になってございます。

社会配慮面についてでございます。用地取得につきましては、100haを予定しておりますが、うち民有地としては37haを予定しておりまして、そのほかは政府用地になってございます。また、被影響住民は146世帯、うち住民移転をする世帯というのが53世帯という形で今のところ捉えられてございます。また、影響を受ける構造物もございまして、商業施設等全部合わせますと102ということになってございます。

これらにつきましては、従前は結構コロナの影響が大きく現地入りがなかなかできずに、例えば正確な数なんかを数えられないといったようなこともありましたが、今ちょっとましになっておりますので、今後RAPを作成を進めていくということを考えております。

また、住民協議につきましては2020年5月に1度実施済みでございますけれども、右側に書いて

ございますが、今後実施する必要性、基本的には協力準備調査の中で実施するというふうに私ども考えておりますけれども、それらについても確認してまいりたい。または前回の実施状況、こちらでも確認してまいりたいというふうに思っております。

先住民・少数民族につきましては、いわゆるScheduled Tribesと呼ばれているカースト制度における指定部族というのは確認されておられませんけれども、ここについても確認してまいります。

また、文化遺産等につきましては、特段遺跡があったりとかいったような地域には当たっておりませんが、古都であるといったところも踏まえまして、改めての確認を実施してまいります。他方で実施機関のほうで既にこちらのほう回避するべく線形変更を一部実施したものを今、提案しているといった背景もありますので、その辺も確認することを考えてございます。

モニタリングについてでございますが、環境社会面でモニタリング項目につきまして用地取得、住民移転、生計回復および事前環境、大気質、水質、廃棄物、騒音・振動といったところをモニタリングすることを考えてございまして、既に環境管理計画、環境モニタリング計画というのが作成済みになっておりますので、ここについて改めて妥当性についても確認するという事を考えてございます。

今後のスケジュールといたしましては、本日、全体会合でお話しさせていただいて、ワーキンググループは協力準備調査の進み具合にもよりまして、5月末から6月にかけて、6月頃だと思いますが、実施予定にしております。その後、ステークホルダー協議を経まして全体会合での助言確定を予定しております。第2回につきましては、こちらも調査次第でございますけれども、10月から11月と、そういったところを予定しております。その後、円借款の審査、そしてL/A調印、今年度内の調印ということを考えてございます。

本事業は言い忘れかもしれませんが、実は先月行われました日印首脳会談でモディ首相から新幹線の事業と併せてこの事業が言及されるということで、非常にコミットメントが高い事業になっておりまして、ここでは外交上重要な案件として位置づけられるというふうに申し上げましたが、外交上だけではなくて非常に先方のコミットが高くて彼らのやる気があるといったような案件で、それを中央政府も下支えしているというような案件です。ですので、迅速にやってほしいという要求を非常に強く受けているものでございます。他方で、協力準備調査を実施するという観点から、適切な協力期間を得て実施するという事を当課として考えてございます。

以上、駆け足になりましたが、説明を以上とさせていただきます。ご質問等ありましたらお願いいたします。

○原嶋委員長 それでは既にいただいておりますので順次、まず小椋委員、源氏田委員、掛川委員、お三方いただきます。小椋委員、お願いします。

○小椋委員 ご説明ありがとうございました。

先ほどのご説明の中で1点質問、1点コメントがございます。

質問は、このメトロの線形で先ほどご説明のとおり、住民移転をなるべく最小化したいので地下を通るということだったんですけれども、ということは大深度を通るような線形になっているんでしょうかという質問が一つ。

それともう一つは、確かに日本のメトロが成功事例だというのはおっしゃるとおりでございまして、成功事例のもう一つの要因としては、メトロしかりこういう鉄道の駅周辺の再開発、つまり、

駅周辺を再開発して、そこにお住まいの方、あるいはご商売をしていらっしゃる方を、その同一類似地域で移転をしていただいて生計回復につなげるということをやっているから、日本の公共交通機関とその開発は成功だと言われているんです。JICAさんをお願いですが、メトロだけではなくて駅の周辺の再開発も合わせた開発を実施機関と一緒に考えていただきたいという思いがございます。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

源氏田委員、お願いしてよろしいでしょうか。

○源氏田委員 ご説明ありがとうございました。質問が2点あります。

まず一つが、2020年6月にJICAガイドラインに基づき既にEIAが実施されているということなのですが、これはもう1回やり直すという形になるのかということです。2020年6月EIAと今回調査の関係を教えていただければと思います。

それから、2点目がスケジュールなのですが、スコーピングが6月ぐらい、そしてDFRのワーキンググループが10月ぐらいということで、間が4か月ぐらいしかないのですが、これで十分な調査ができるのかというのを不安に思っています。というのも6月から10月だとインドは雨季ではないかと思うのですが、雨季の調査しかできないのではないかと思います。乾季の調査とかはどうするのか、というのが気になるのでございます。この調査期間、ちょっと短いのではないかと思います。不安を感じていますが、そこら辺どうお考えかということをお願いしたいと思います。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

掛川委員、お願いします。

○掛川委員 説明ありがとうございました。JICAの方へ質問です。

市民の足となるメトロ建設、私もすごく重要だとは思っています。念のために一つ確認させていただきたいんですけれども、これはターゲットとしている利用者はどのような人に焦点を当てているのかということを確認させていただきたいと思います。一つ理想的には、やはりバイクや車に乗っている人たちの多くが、メトロの利用者になるということだと思いますので、先ほど小椋委員も少し触れていましたけれども、駅へのアクセスとか、また駐輪場が近くにあるとか、また駅から目的地へのアクセスとか、やはり移動全体の利便性を考えていく必要があるかなと思いますので、そのあたりの調整について、まちづくり全体の調整についてJICAの方と先方政府関係者とは今、どのような状況で協議をされているかということについて教えてください。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それではここまでで篠田さん、お答えしていただいてよろしいでしょうか。

○篠田 ありがとうございます。

まず小椋委員からいただきました2点ですけれども、地下につきまして大深度なのかといったところですが、そこまで深く掘るということは今のところ想定してございません。他方で一部につきましては、技術的に深く掘らないといけないといったところがございますので、一部については深めのところを掘るといったようなことで考えております。ここにつきましては、技術的な部分は今、ボーリング等も打っておりますけれども、改めて調査の中で確認するということを想定しております。

す。

また、ご助言いただきました先行事例のところにつきましてパトナの状況を申しますと、結構小さなキオスクのような商店を営まれている方々が多くいらっしゃいます。ですので、このような方々を、ほかのメトロ事業でもやっておりますけれども、同じような形で移転させて、今は道端で売っているような方々にもちゃんと商売が成り立つような場所を提供して、彼らの生計をしっかりとサポートするといったような対応が考えられるのではないかというふうに思っております。

また、駅周辺開発という駅ビル建てたりいろいろあつたりするんですけれども、そこまではなかなか本事業の中で見るのは難しいのかもしれませんが、駅の目の前、そういったところをうまく活用するスペースをつくったりとか、市民が憩いになるようなスペースをつくったりですとか、そういったところは工夫をする予定でございます。ですので、いただいたご意見も踏まえて調査のほうを進めてまいりたいというふうに考えてございます。

源氏田委員からいただきました2点です。EIAにつきましてですけれども、2020年に1度EIA作成されております。他方でこちらのほうは先方がJICAガイドラインに沿ってつくったと言っておりますけれども、ここの中身についてはしっかりと協力準備調査の中で確認します。そのうえで足りない部分については補完、補足をさせていただくというような対応になろうかと思えます。1から全部やり直しということではないんですけれども、インドにつきましてはこれまでもEIA、彼ら自身でも結構質の高いものができておりますので、そういったものをベースに協力準備調査を進めて、足りない部分があればそこを補完するという形で考えてございます。

また、スケジュールですけれども、確かに先方から非常に強い要請もあって、今回このようなスケジュール感になってございます。確かに私どももその部分、十分評価できるかというのは十分気をつける必要があるというふうに思っております。また、雨季や乾季の話につきましては、やはり両方のデータが取れるかどうかといったところもありますので、まずは既存のデータ等を活用して、それが妥当であれば、それをしっかり使って妥当性を検討すると。やはりそれが難しいといったところであれば、代替するデータやそういったものがないかといったものを探したりといったことを考えるということかというふうに思っております。例えばですけれども、地下水等につきましては今、つくられている調査結果の中で、季節ごとのデータが取られていたりといったことがございますので、そういったものを信憑性足るものなのかといったところを確認しながら確認を進めてまいるといったようなことになろうかと思っております。

また、掛川先生のご質問ですが、ターゲット層、こちらのほうはやはり市民の足となるべく、市民をターゲットにすることを考えてございます。ここにつきましては、先ほど少し申し上げましたが、ビハール州というのが最貧州の一つであるということで、造ったはいいが乗れないと、市民の足にはなり得ないといったところがございますので、現在二輪や三輪といった移動交通手段があるんですが、そこと同等の金額のメトロ料金を考えてございます。それでも採算が取れるといった試算を今、つくっておりますので、そういったところを配慮しながら、しかし自立発展性も確保しながら、難しいナローパスかもしれませんが、事業を実施してまいりたいというふうに思っております。

さらに、先ほどの小椋委員の駅周辺開発にも関係しますけれども、駅へのアクセス、利便性といったところ、例えばバスなんかが今も中長距離で出ていたりしますが、そういったところのバスタ

ーミナルとの連携ですとか、鉄道事業を実施する場合にラストワンマイルといって駅から自分の家までどうアクセスするか、そのワンマイルを埋めるための支援というのは最近世界各国でやられておりますけれども、そういったところを意識しながら実施するといったことが大事ではないかというふうに思っておりますので、いただいたご意見も踏まえて調査を進めてまいりたいと考えております。

取り急ぎ以上でございます。

○原嶋委員長 小椋委員、補足どうぞ。

○小椋委員 ご説明ありがとうございます。

1点確認というか、今後RAPの中でも確認いただければと思うのですが、例えばマニラメトロ、これはフィリピンの事例で国が違い、法制度も異なると思いますが、土被りの浅い深いによって、その上の土地の人の権利設定が変わってくるというような補償の方法もありましたことから、インド国ではどうなっているのか。当該地の補償はどうなっているのかというところにも注視して、地下だから権利補償はありませんというような対応はよろしくないと思っております。ぜひRAPの作成の中で考慮いただければと思います。

以上です。

○篠田 小椋委員、ありがとうございます。

ほかの鉄道事業等では、小椋委員からも実際にワーキング参加いただいて確認させていただいたりといったところで、地役権につきましては権利として定められていないことが多かったかと思っておりますけれども、本事業につきましても改めて確認してRAPをつくり上げるようにいたします。ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは織田委員、奥村委員、順次いただきますので、織田委員、お願いします。

○織田委員 質問です。代替案検討に当たって、1号線・2号線ともそれぞれ用地取得とか被影響構造物を考慮されたのかなと思いますが、そこで上がっている数字が特に被影響構造物につきましては、今、1号線ですと19、それから2号線はゼロというふうになっております。ところが、11ページの環境社会配慮事項のところにいきますと、例えば影響を受ける構造物は102というふうになっております。このあたりの違いは何かあるのでしょうか。私の読み間違いだったら申しわけないんですけれども、かなり単位が違うものですから確認したいと思えます。

以上です。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

奥村委員、お願いします。

○奥村委員 JICAに質問とコメントなんですけれども、スケジュールのところに移っていただいてもよろしいですか。これ協力準備調査が4月末からスタートということなんですけれども、スコーピング案が助言確定する前にステークホルダー協議が行われるということで、本来であればスコーピング案の助言確定の以降にステークホルダー協議が行われるような形であったほうがいいのかというのがコメントです。もう1個質問なんですけど、協力準備調査がスタートしないとスコーピング案の助言のワーキンググループとかそれを開催できないみたいなルールはあったりするんでしょうか。こういうようなすごい短い期間の協力準備調査であれば、協力準備調査の開始前にワーキンググループとかでスコーピング案の助言を検討しないと、今回みたいのはいろんなことが間に合わ

なくなるようなことになるんじゃないかと思ひまして。協力準備調査がスタートしないとワーキンググループの検討ができないみたいな内部のルールがあったりするのかどうかというのを確認いただきたいのが2点目、質問です。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 それではお願いします。

○篠田 よろしいですか。ありがとうございます。

織田委員からいただきました代替案のところの数値でございます。こちら実は代替案検討のところで8ページのスライドに載せていただきました数字というのは、EIAから取ったものでございます。これ作成が若干古いといったところもございます。その後、私どもで現状をいま1度実施機関から直接ヒアリングしたものが11ページのほうでございます。ですので、どっちが正しいかといいますと、11ページのほうがより最新のものになっておりまして、そこで数値の誤差が出ているという状況でございます。大変失礼いたしました。そのようにご理解いただければと思います。

2点目、奥村委員からいただきましたスコーピング案の実施の決まりについてですけれども、適宜事務局からも補足いただければと思うんですけれども、特段調査が実施されていないとスコーピング案を開けないというような規定はないというふうに理解しております。他方で、本案件は協力準備調査をかけてしっかりとスコーピング案も含めて検証するといったところを念頭に置いておりまして、協力準備調査を実施する意味というのは、やはりそういったところで環境や社会団員で専門性の高い方々に入っていただいて妥当性を確認するといった趣旨がございますので、基本的には調査が走り始めてスコーピングに足る情報が出て、あとは現地の状況も調べたうえで開催させていただきたいというふうに考えてございます。さらにステークホルダー協議につきましても、理想的には確かに助言確定といったところを待って実施するべきといったところがございますので、実施時期につきましてもは調査団のほうとよく調整、あとはステークホルダー協議につきましてもやはり実施機関とよく調整して、いつどこで行うのがいいのかというのは1番大事だと思っておりますので、適切な時期を定めたいというふうに思っております。

以上でございます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ちょっと日程がかなりタイトなんですけれども、雨季、乾季の調査の問題について、米田副委員長、何かコメントいただいたほうがよろしいでしょうか。

○米田副委員長 雨季と乾季で比べなければいけない内容がどれだけあるのかなという印象ですが、都市部の地下鉄の工事に関して。

○原嶋委員長 スコーピングの段階でということになるんでしょうけれども、全体に優先順位が性質的には高いのんでしょうけれども、日程がかなりタイトなんですよね。だから、その点心配事項なんですけれども、わかりました。

○米田副委員長 洪水の話もありましたけれども、そのあたりは多分既存の情報でかなりできるのかなと思いますけれども。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

篠田さん、念のため確認ですけれども、率直に言ってスケジュールはかなりタイトで、皆さん期待されている事業だということなんだろうけれども、やっぱりかなりプレッシャーがかかっているんでしょうか。

○篠田 ありがとうございます。

大変にプレッシャーがかかってございまして、私どももモディ首相が発言をしたのだから、日本政府としても急いでくれというのが矢のように刺さっているというような状況でございまして。他方でやはり環境社会配慮調査というのがきっちりやっていけないと考えておりまして、今回いつものように補完調査という形ではなく、協力準備調査という形で2回ワーキンググループを助言委員会のほうに諮らせていただくのも、そういった私どものしっかり環境社会配慮確認をやっていけないといけないという方針の中でこのような形でさせていただいております。ですので、例えば雨季、乾季のデータ、こういったところをまずは既存の情報をしっかり見定めるということ、さらにスコーピングをしっかりやって何が、今、米田委員がおっしゃられましたけれども、重要な情報なのかといったところを見定める。そして、様々なこれまでワーキンググループや環境社会配慮調査をやってきた経験というのがJICAにもありますので、その中で例えばデスクトップ調査でしっかりやるのか、または既存の調査を活用するのか、または彼ら実施機関以外のところがやった調査、そういったものを参照するのか、様々なやり方があるかと思っておりますので、そういったものをいろいろ検討して組み合わせて環境社会配慮確認を進めてまいりたいというふうに思っております。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。全体として今のようないふくがあるということです。

ほかの委員の皆様、いかがでございましょうか。

これまでご発言いただいていないのは阿部委員、石田委員、作本委員、田辺委員、谷本委員、寺原委員、長谷川委員、松本委員、山崎委員ということですのでけれども、もしそれ以外の委員の皆さんでもご発言ありましたらサインを送ってください。

寺原委員、挙げていらっしゃるんですね。お願いしていいですか。

○寺原委員 ご指名いただいたのでご質問なんです、今ほどもご説明ありましたが、ほかのデリーメトロなんかもそうなんですけれども、インドの場合、鉄道の場合はEIA不要ということで、今回もEIA不要というプロセスで、今のお話では環境省の認可は取らず自らのほうで確認をされると。事業者のほうでEIAを自主的に作成し、それは誰かの許可を得るものではなく自分たちで管理してチェックをすると、公開するという理解でよろしいでしょうかというご確認でございまして。私もほかのインドの都市鉄道の案件をやって、この前も話題になったと思うんですが、扱いとしてはそれらと同じ、デリーメトロなどと同じという理解でよろしいでしょうかという確認でございまして。

以上です。

○原嶋委員長 篠田さん、お願いします。

○篠田 寺原委員、ありがとうございます。

そのようなご理解で間違いございません。

○寺原委員 ありがとうございます。以上です。終わります。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

○原嶋委員長 作本委員、お願いします。

○作本委員 篠田さん、どうもご無沙汰しておりますという、ご苦労さまです。今日の報告、とても感心して聞かせていただきました。

今、EIAはインドの場合は鉄道EIA、全く除かれているというのはご存じのとおりですけれども、

もう一つ確か振動基準とか何かもない国だったと思いますので、国の基準局がありましたけれども、まだできていなかったと思いますので、そのあたりもぜひご注意ください。

以上です。コメントです。

○篠田 作本委員ありがとうございました。

前回ベンガルールやデリーメトロで委員やっていただいたかと思います。確かに騒音と振動、こちらのほう、特に供用中につきましては規定がないということで、国際基準を用いてデリーメトロやベンガルールメトロをやりました。今回ののも同じような形でやっていきたいというふうに思っております。引き続きご協力いただければありがたいです。ありがとうございます。

○作本委員 ぜひ頑張ってください。期待しています。

○原嶋委員長 松本委員、お願いします。

○松本委員 基本的にはワーキンググループでということだと思えますけれども、そのときに出す資料としてという意味で1点だけ確認なんです、写真にもトライシクルとか出ているかと思えます。やはりそういった環境には良くないかもしれませんが、道路を使った輸送手段というもので、特にお客さんを乗せているこういう手段に対する影響というのがいつも気にはなるところなんです、1点今回気になったのは、社会影響のところの影響範囲の中にこういう人たちが明示されていなかったんですが、確認ですけれども、当然そういう人たちも被影響者としてこの中に組み込まれてくるという理解でよろしいんですね。

○原嶋委員長 篠田さん、お願いしていいですか。

○篠田 松本委員、ありがとうございます。

こういった人たち、もちろん生計に影響がありますので、こういった人たちも含めて配慮すること考えてございます。なかなか実際どうするかというのは非常に難しいかなというのは正直なところがありますので、そこはいろいろとご助言もいただきたいところでもございますし、また現地のほうでもこれまでの鉄道事業の中でどのような形で対応してきたかというのも含めて、教訓等も踏まえてJICAのほうから適切な提案ができるようにしたいというふうに思っております。

○松本委員 わかりました。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 よろしいでしょうか。ありがとうございました。

全体としてかなりスケジュールがタイトですので、今回の資料の中でもEIAの承認について云々とか、織田委員からもご指摘ありましたけれども、移転数などについて若干荒っぽいところがありますので、慎重な作業をお願いします。

ほかの委員の皆様、いかがでございましょうか。

予定としては5月ないし6月に私ども委員が関与する機会が出てくると思いますので、その際には今出ました点も含めてご検討いただきたいと思います。

ほかの委員の皆様、いかがでしょうか。

それでは特になければ、この概要説明についてはここで締めくくりにさせていただきたいと思えます。どうもありがとうございました、篠田さん。

○篠田 どうもありがとうございました。よろしくお願いいたします。

○高橋 事務局でございます。

○原嶋委員長 事務局、どうぞ。

○高橋 今、15時50分ですので、時間がかかり押しておりますので、5分ほど休憩を取らせていただいて、55分から再開ということで。

○原嶋委員長 それでは、55分に再開ということでよろしくお願いします。

15:50 休憩

15:54 再開

○原嶋委員長 原嶋です。音声入っていますでしょうか。

○高橋 はい、入っております。

○原嶋委員長 ちょっと時間が押していますので、少しテンポを上げさせていただきます。再開させていただきます。よろしくお願いします。

それでは、続きまして環境レビュー結果の報告ということで、まず1点目がバングラデシュのダッカ都市交通整備事業です。ご説明よろしくお願いします。

○永井 助言委員の皆様、大変ご無沙汰しております。3年前まで、高橋、加藤の前任として環境社会配慮審査課長をさせていただいておりました。このたびバングラデシュ担当課長に着任いたしました。よろしくお願いいたします。

今日はバングラデシュのダッカ都市交通整備事業、MRT6号線の環境レビュー段階での助言に対する助言対応結果をご説明させていただきます。

こちらのスライド資料をベースに、簡単に概要をまずさせていただきます。本事業ですけれども、昨年7月の全体会で助言を確定させていただきました。奥村委員、錦澤委員、米田委員、掛川委員の担当委員でございました。環境レビュー結果をご報告させていくタイミングとなりました。

案件概要ですけれども、ダッカの南北をつなぐ都市高速鉄道、MRT6号線と呼ばれているものでございます。

事業内容ですけれども、ア、イ、ウのとおり車両基地ですとか鉄道線路、駅舎、電気通信システム、車両の調達等々の事業コンポーネントになってございます。実施機関はダッカ都市交通会社（DMTCL）となっております。

次のページをお願いします。事業の中身ですけれども、こちら1番上の右側の地図ですけれども、1番上の車両基地から南側のモティジール駅までが既存の当初の計画でございました。ここからカマルプールと書いてある駅に延伸するものでございます。こちらが拡大したものでございます。全伸21kmの鉄道のうち約1kmを延伸するものでございます。非自発的住民移転が204世帯生じるということで、環境レビューの再実施の対象となったものでございます。こちらが案件の概要でございます。

では、続きまして、環境レビュー段階での助言に対する対応結果についてご説明させていただきます。

まず1ポツ目ですけれども、今後追加的に実施される社会経済調査で影響を受ける住民を明確にし、その住民の経済社会状況の分析に基づき補償が為されるところ、社会的弱者が阻害されないよう配慮しつつ、適切な調査を実施するように実施機関に申し入れることとご助言いただきました。

これに対しましてはRAC（Resettlement Assistance Consultant）が、社会的弱者を含む被影響住民を対象に社会経済調査を行うことを改めて確認いたしました。また、社会的困窮者ですとか女性が世帯主の世帯、そして高齢者、障害者、少数民族等のカテゴリ別に事前情報を収集してから社会

経済調査が行われることで、社会的弱者の参加が阻害されないよう配慮される旨を確認いたしました。加えて、社会経済調査の案内が全てのPAPsに行き渡るようにRACが情報周知を徹底することも確認しております。

続きまして、環境配慮面の助言でございます。2ポツ、騒音はベースライン調査の段階で環境基準を大きく超過している測定地点が確認されたことから、車両の運行による影響について適切にモニタリングを実施するとともに、問題が生じた際には先方が設置する苦情処理メカニズムを利用できることを事前に周知しておくことを含めて対応すること、助言いただきました。

こちらに対しましては、供用時のモニタリングについては、EMoP（環境モニタリング計画）に沿って実施機関が適切に実施することを確認してございます。また、苦情処理メカニズムを利用できることについて実施機関が、実施機関ホームページや駅舎などにて事前に周知することを確認してございます。

3ポツ目ですけれども、環境管理計画に基づいて実施されるモニタリング結果については、可能な限り先方の同意を得て公開するよう、JICAよりさらなる申し入れを行うこととの助言をいただきました。

こちらについては、実施機関にモニタリング結果を公開するように複数回にわたり申し入れを行いました。今回先方の同意は得られませんでした。今後もJICAとしては先方へ働きかけを継続する方針でございます。

続きまして、社会配慮に対する助言でございます。4ポツ目、バングラデシュ側が検討している駅周辺地域の再開発計画の情報を収集し、本事業で設置されるカマルプール駅周辺の利便性も考慮したうえでその再開発計画が実施されるように、バングラデシュ政府に申し入れることとの助言をいただきました。

こちらはJICAから実施機関に対して、今後の再開発計画検討においてカマルプール駅周辺の利便性が考慮されるように、再開発計画の政府内関係機関に働きかけることを申し入れました。その結果、関係機関内で調整や情報交換を行うとの実施機関の意向を確認してございます。

5ポツ目、住民移転計画の実施に関するモニタリング結果については、可能な限り先方の同意を得て公開するよう、JICAよりさらなる申し入れを行うことと助言をいただきました。

こちらに関しましても実施機関に複数回申し入れを行いました。今回先方の同意は得られませんでした。今後もJICAとしては先方への働きかけを継続する方針でございます。

続きまして、ステークホルダー協議・情報公開でございます。ステークホルダー協議の開催については、参加者や意見の聴取について懸念が残るところ、追加的にステークホルダー協議を実施すること。その実施にあたっては今後実施される社会経済調査を踏まえ、ステークホルダーの意向が確実に聴取でき、十分な協議が担保されるよう企画・招待の仕方、開催時のコンサルテーションのやり方、記録について実施機関と協議すること。その際、Street Vendorの関係者など、組織化されていないステークホルダーも考慮に入れることとの助言をいただきました。

こちら審査を通じて追加的なステークホルダー協議、フォーカスグループディスカッションを含みますがRACの支援を受けて実施されることを確認しております。適切なステークホルダー協議の実施に向けてRACによる個別訪問、SMSでの連絡、コミュニティ会議や公告等により協議の開催を周知し、協議に際しては、FGD等でStreet Vendorを含めた様々な属性のPAPsの意向を反映する旨

を確認してございます。

7ポツ目、ステークホルダー協議の議事録は、具体的な説明の内容や参加者からの意見を適切に記録したものになるよう実施機関に申し入れることとのご助言をいただきました。

こちらにつきましても、ステークホルダー協議の様子は可能な限り詳細に記録することを実施機関に申し入れ、実施機関との間でその旨審査にて合意いたしました。

最後の助言ですけれども、RAC（Resettlement Assistance Consultant）ですけれども、円借款本体で傭上される住民移転を支援するためのコンサルタントですが、RAPのアップデート、対象者の確定、補償手続および貧困層への追加的支援を行うため、全てのプロセスにおいて適切かつ迅速に実施されるように、専門性の高いチームが確保されるように実施機関に申し入れることとご助言をいただきました。

こちらにつきましても、RACが十分な社会経済調査、補償支払いの手続支援などを行えるように、実績が豊富なコンサルタントを雇用することおよび、適切な人員数や従事期間の確保を実施機関に申し入れ、実施機関との間で合意いたしました。

以上でございます。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ワーキンググループにご参加いただいた委員を中心に、助言に対する対応についてご説明いただきましたので、もし重要な点で確認あるいはコメントがありましたら頂戴したいと思いますけれども、いかがでございましょうか。今伺ったところでは奥村委員、米田委員、掛川委員ですか、がご参加のようですけれども、奥村委員、どうぞ。

○奥村委員 すみません、奥村ですけれども、ちょっと下のほうに行ってくださいませでしょうか。ステークホルダーの記録のところですよ、7番の。これですけれども、審査にて合意しましたというお話だったんですが、これは、今後の記録はきちっと取るということで合意されたということなんですか。それとも、ステークホルダーの協議の結果を、もう1度出してもらってJICA様のほうで何か確認されたみたいなことをしたのでしょいか。これはどういう感じだったんでしょうか。

○原嶋委員長 ちょっとまとめて質問に対応いただきますので、掛川委員、どうぞ。

○掛川委員 掛川です。説明ありがとうございました。

バングラでの情報公開はいつも議論になるところなんですけれども、3ポツと5ポツのところで、JICA側が申し入れましたけれども、合意は得られませんでしたということなんですけれども、改めて先方側が何を理由にずっと断り続けているのかなというところで、もう少し原因とか先方の対応について教えていただければと思っています。

そう申しますのは、今は皆さんもご存じのとおり、情報共有とか情報公開の時代で、それをもってより良いアクションに繋げていくという、すごくポジティブな使い方を、今、情報公開をしてやっているといますので、そのような流れも先方の方々にも理解していただいて、情報公開をより進めてより良いプロジェクトができるようにと、そういう流れをつくっていければなと思っていますので、理由についてJICAの方から説明いただければと思っています。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

それでは、奥村委員からのご質問を永井さん、お願いして、バングラデシュの全体的な対応につ

いてはどうか、審査部のほうでしょうか。ご対応をお願いしていいでしょうか、それぞれ。

○永井 奥村委員からいただいたステークホルダー協議ですが、こちらはこれから行うステークホルダー協議の議事録を詳細に記録するということを合意してございます。もちろん実施段階での中身についてはJICAとしても確認したいと思ってございます。

あと、情報公開については監理課からになりますでしょうか。

○原嶋委員長 いかがでしょうか。小島さん、どうでしょうか。どちらがよろしい。小島さん。

○小島 もし永井さん、今回の協議の際に何かバングラ側から言及があったらお知らせいただければと思います。すみません。

○永井 こちらですけれども、通常、バングラデシュは環境およびRAPに係るモニタリングの結果を外部に公開していないのが通常でして、なかなか向こうも通常の手続から離れて合意することができないということでございました。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

小島さん、全体的にバングラデシュはこういう対応ですよ。

○小島 そのとおりで、今、永井のほうからお答えした答えは、多分これまでの案件での対応と同じ内容なんじゃないかなと思います。私たちとして引き続き働きかけをしていくしかないのかなというのが、私自身の感触です。

以上です。

○原嶋委員長 掛川委員、そういう現状でございまして、これは従来からの傾向ということなんです。

○掛川委員 はい、ありがとうございます。以上です。

○原嶋委員長 それでは、よろしいでしょうか。特になければ本件の説明、ここでと思いますけれども、いかがでしょうか。

永井さん、どうもご無沙汰しております。どうもありがとうございました。

○永井 ありがとうございました。

○小島 ありがとうございました。

○永井 失礼いたします。

○原嶋委員長 続きまして、環境レビューの報告ということで2件目になります。

○小島 本部の小島でございますが、引っ越しする間ちょっとお待ちください。

○原嶋委員長 それでは、準備ができましたらお願いします。案件はフィリピン国のマニラの首都圏地下鉄道事業でございます。準備ができ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。東南アジア第五課の西井と申します。フィリピンを担当しております。ご説明をさせていただければと思います。冒頭簡単に案件の概要をおさらいをさせていただいたうえで、助言対応の結果についてご報告申し上げます。

このプレゼン資料は、前回案件概要をご説明させていただいたときのプレゼン資料を基に作らせていただいております。当時から若干の情報アップデートがありますので、適宜口頭補足をさせていただきながら説明できればと思います。

まず最初に案件概要ですが、本事業はマニラ首都圏において地下鉄を整備することにより増加し

た輸送需要への対応を図って、マニラ首都圏の深刻な交通渋滞の緩和と大気汚染、気候変動の緩和に寄与するものです。

事業内容のコンポーネントといたしましては土木工事、鉄道そのものの敷設ですが、研修センターを含む車両基地の建設、鉄道システムの導入、車両調達、あとコンサルティングサービスから成ります。

実施機関はフィリピンの運輸省というところになります。

地図、今映ったかと思うんですが、右側の地図がその路線図になります。ちょっと細かくて恐縮ですが、地図の中心部、北から青い線と赤い線と、あと1番下の緑の線というところを全部足したところが地下鉄の全線になります。総延長が約27km、15個の駅になっています。基本的には地下鉄ですので地下を通る鉄道になっていまして、北のイーストバレンズエラというところに基地があるところと、あと本日説明しますが、南のところで南北通勤鉄道というものに接続し、そこでちょっと地上に上りますが、それ以外は地下になっています。マニラの首都圏を走る地下鉄ということになります。

本案件の経緯に関しまして簡単にご説明いたします。地下鉄の事業としての全体の案件自体は実は既にL/Aを調印しておりまして、2018年3月に既にL/A調印済みのものです。それですので、案件自体全体の環境助言に関しましては、その前に先立って助言委員会等、ECC取得等、対応させていただいているところです。2018年にL/A締結後、同じ月に詳細設計を開始しておりますが、その中でいくつか線形変更に係る内容の変更がございました。この中身に関しては次ページから詳細を説明させていただきますが、今回の環境助言の対応に関しましては、線形変更の過程で一部移転住民の数が増えるということがございましたので、その部分に関する一部重大な変更に関する助言をいただいたという経緯です。ですので繰り返しますが、地下鉄全体の事業ではなくて、この重大な変更に係る助言をいただいたということです。その中身を対応をしまして、2022年2月に第2期としてL/Aを締結させていただいています。

先ほど申し上げました変更の中身に関してですが、簡単にご紹介させていただきますと、主に3つございました。先ほどの地図で1番南端になるんですが、1番最後の末端のところの線形の変更というところが主な内容です。

まず一つ目がカタエノブルバード駅から線形変更とございますが、地図の1番右端に茶色い線が縦に走っているかと思いますが、これは断層です。もともと断層があることはわかっていたんですが、そのうえでも設計はできるかということを基本設計の段階では考えておりまして、この右上のカタエノブルバード駅を通る線形をもともと想定しておりました。ただ、詳細設計をする過程で、その詳細情報を把握するのに時間がかかることと、対策を取るにもリスクが大きいということで、これを回避するような線形を考えようということで青色の線に変えたという経緯です。

二つ目が追加スコープによる空港への延伸ですが、左のほうに青い線がT3駅というところに延びていますが、これはニノイ・アキノ国際空港につながっています。ですので、もともとの地下鉄の線からさらに国際空港につながる延伸部分をつくったということがもう一つ。

最後の三つ目ですが、追加スコープに南北延伸鉄道への乗り入れですが、縦に白黒の線が走っていますが、これが別途建設が予定されております南北通勤鉄道という鉄道です。地下鉄からこの南北通勤鉄道に乗り入れをするという計画が追加されまして、そのための線形変更ということで、下

のほうに延びてビクタン駅というところで乗り入れをするという計画に変更になりました。この乗り入れのところにおいてかなり非自発的住民移転というものが発生しますので、一部重大な変更ということで、今回審査に前立って環境助言委員会の皆様に諮らせていただいたという経緯がございます。

先ほど申し上げました、追加スコープによる南北通勤鉄道への乗り入れの詳細ですが、一義的な目的としては利用者の利便性を高めるということにありまして、地下鉄の住民から利用者から南北通勤鉄道にそのまま乗り入れることができるということで、経済的効果も期待されることから、新たに検討されたものです。

ただ、これをやろうとすると、地下鉄の上から来た線路が、乗り入れの途中にありますFTI駅というところを通ることになりますので、その用地取得、駅自体もそうですし、駅からビクタン駅に上ってくる地上に出てくるようなところの用地を取得しなければならないということで、FTI駅の拡張とビクタン駅までのところでの用地取得というものが新たに発生します。これによって非自発的住民移転が増加したということが、大きな変更の要因です。

ちなみにですが、この追加部分に関してちょっとややこしいことがありまして、上のこの南北通勤鉄道につながるところの区間に関しましては、私どもの中の整理の問題でございまして、地下鉄事業の最後の末端のところなんです、別の南北通勤鉄道という事業のほうに移管をされていて、今その中で詳細設計をされているという状況でございまして。ちなみにそこはADBとの協調融資でございまして、ここの土木に関しましてはADBのほうで建設はされる予定ということになっています。ちょっとややこしくて恐縮です。

最後に環境社会配慮の影響です。この追加スコープによって想定される影響ですが、自然環境配慮として工事中の廃棄物、騒音・振動、地下水、土壤汚染、大気汚染等の影響、あと騒音・振動の影響が想定されました。ちなみにここの内容に関しましては、2019年11月に改定ECCの承認を、フィリピン国内での手続として既に取得をしております。

あと社会環境のほうでございまして、先ほど申しましたとおり非自発的住民移転がかなり増加しておりまして、詳細設計をやっている最中ですので最終確定ではございませんが、1,069名の住民移転と8haほどの私有地を含む用地取得が、発生するということになっています。それに対して住民移転計画の修正というものを実施する予定にしています。

前回助言委員会でのご報告させていただいたときに、ここの数字が実は違う数字を報告させていただいておりまして、416名、10haという数字を提示させていただいていました。当時の報告の仕方にちょっと語弊があったかもしれませんが、前回環境助言委員会で報告させていただいたときに確認をできていた非自発的住民数が、416名ということでご報告させていただいていたんですが、その後、詳細設計の中で確認をしておりましたところ、全体としては1,069名の住民移転になる見込みということでございます。一方で、FTI駅の構造等の見直し等で、逆に用地取得の面積をできるだけ減らすような努力をしてきたという状況にございます。

案件概要に関しては以上でして、助言対応表のご報告に移らせていただきたいと思います。

助言の1ですが、環境レビュー方針において設計変更の理由を具体的に記載することということですが、先ほど言ったように線形を変更した、特に断層のところでは線形を大きく変えたということの経緯に関して、より明確にすべきというコメントをいただいております。これに関しては、

レビュー方針の中で経緯を改めてご説明をさせていただいています。

コメントの二つ目ですが、線形変更に伴って利用者が増えることから騒音・振動が懸念されるということで、モニタリングと緩和策を再確認するということで助言をいただいております。

これに関して実施機関とも協議をさせていただきまして、ほかの区間と同様の対応を行うということを、これはマニラ地下鉄の事業もそうですし、あと移管先である南北通勤鉄道の事業においても、両方とも実施機関と協議をして確認をさせていただいております。

3つ目の助言ですが、一部住民のほうから反対が出ていました。これに関しては前回の助言委員会の中でもご報告をさせていただいておりますが、そこに関して懸念を当時いただいていた。できるだけ同意が得られるように協議を継続してくださいということで助言をいただいております。

これに関して、もちろん実施機関、マニラ地下鉄と南北通勤鉄道、両事業にまたがりますので両方の事業で、協議を継続することを実施機関に申し入れをしています。先ほどご説明したとおりですが、この区間、最終的には南北通勤鉄道の事業の下でADBが施工することになっていますので、ADBとJICA、両方のセーフガードポリシーに則るような形で引き続き協議をしていくということを確認しています。

助言の4つ目ですが、先ほどの住民の反対のところですが。反対の理由をちゃんと確認してくださいということで助言をいただいております。

これに関して今までのヒアリングの結果、スコープのところで住民からいただいている反対の主な理由ですが、用地取得に伴う非自発的住民移転および商業施設の移転と、それに伴う従業員の雇用への影響を最小限に抑えたいということに、ざっくりと言うと皆様のご意思があったということです。これに関してはまだ協議を継続しているところでして、フィリピン側の実施機関も再三にわたる協議を申し入れて対応してきているところでして、徐々にご理解をいただいているところです。エンタイトルメントマトリックスに基づいた補償内容を、住民に丁寧にご説明をさせていただいているところでして、徐々に了解をいただきつつあるという状況だと理解しておりますが、引き続き、残る全員の住民が終わっておりませんので、ADBとJICAのセーフガードポリシーに基づいて実施していくということに関して、実施機関と合意を得ています。

すみません、駆け足ですが、以上でございます。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

ちょっと本件、プロセスがかなり複雑で、もともとL/Aを調印した後、路線といいますか、経路を変更して空港へ延ばして、さらに一部ADBですか、他に移管したということがありますので、そういったことを踏まえて今ご説明いただきました。ご説明に対してワーキンググループにご参加いただいた田辺委員、米田委員をはじめほかの委員の皆様から、何か確認事項がありましたらいただきますのでサインを送っていただけますでしょうか。とりわけ田辺委員、米田委員ですね。

米田委員、どうぞ。

○米田副委員長 ありがとうございます。

この案件は地元の反対が非常に強いというのがすごく印象的だった案件なんですけれども、今のご説明だとまだ全部理解は得られていないということのようですが、これはワーキングやったのも2019年で、もう3年ぐらい前ですかね。そのワーキングのときのお話だと、最終的に皆さんの了解は得られなくても事業は実施するんだというお話だったと思うんですが、今後のスケジュールとい

うかはどういう予定なのかを教えてくださいと思うんですが、皆さんの了解が得られるのをどこまで待つのかということも含めて、そのあたり少しご説明いただければと思います。

以上です。

○原嶋委員長　じゃ、西井さん、お願いしていいですか。

○西井　米田委員、ありがとうございます。

ご懸念の点のご理解のとおりでございまして、住民皆さんの反対が完全に解消しているわけではございません。ただ、当時と比べるとかなり理解は進んでいる状況だとは聞いておりまして、反対住民の中でもそれなりに賛成に回ってご理解をいただいている方もいるというふうには聞いておりますが、引き続き協議を進めていっていただくようお願いしたいと思っております。

地下鉄の開業自体、若干時期もずれ込んでおりまして、今の時点でいつまでにこの事業のお尻を決めるかというところまでは明確に決まってははいませんが、JICAとADBとしては、セーフガードポリシーに則って、できるだけ住民の反対を解消するように引き続き申し入れをしていくという方針になっています。

最終的に住民の完全な賛成が得られない場合、フィリピン国内の手続として、それでも事業を開始するという可能性がゼロかと言われると、ご指摘のとおりそのまま事業を開始する可能性はあるんですが、今の時点では、実施機関は強制的にそれを開始するということまでは至っておりませんので、JICAとしてはできるだけ問題解消を優先するように申し入れをしていきたいと考えております。

○原嶋委員長　ありがとうございました。

これは先ほど複雑なプロセスということでもまとめましたけれども、移管をした、さらに現状においても理解を得られていない部分があるということについて、ガイドライン上の問題というのはどう、移管をしたというのは、ガイドラインのうえではどういうふうに扱われるのか。100%合意を得るということがステークホルダーミーティングの条件ではないと思うんですけれども、ステークホルダーミーティングは尽くされたというふうに考えているんでしょうか。もう既に詳細設計に入っているんですけれども、そのあたりの確認というのは審査部のほうに伺ったほうがよろしいんでしょうか。2点です。移管をしたということと、合意が十分に得られていないということについてステークホルダーミーティングは尽くされていると理解しているのか、この2点、審査部のほうに伺ったほうがよろしいでしょうか。内部での確認はどうされているんでしょうか。

○西井　すみません、ありがとうございます。

ガイドラインに関しましてADBに移管をされたと申し上げたんですが、移管先である南北通勤鉄道事業はADBとJICAの協調融資案件でございますので、両方JICAとADBのガイドラインを適用される案件だと理解しております。ですので、ADBがたまたま実施しますけれども、JICAとしてのガイドラインを無視するというわけではないという理解でございます。

○原嶋委員長　あと2点目ですね。ステークホルダーミーティングは尽くされた、JICAのガイドラインで求められているステークホルダーミーティングは尽くされたと現状では確認をされているということなんでしょうか。100%の合意を得るということがステークホルダーミーティングを尽くすという、2回やるということの条件ではないと思うんでしょうけれども、そのあたりはどう考えていらっしゃるんでしょうか。

○西井 ありがとうございます。

ご質問の趣旨、間違っていたら大変恐縮なんですけど、住民協議自体は、できるだけ了解を得られるように今後も続けていく予定にしています。既にフィリピン側の実施機関も、ステークホルダーのミーティングですとかフォーカスグループですとか、かなり回数は重ねてきておりましてそれに、要はエンタイトルメントマトリックスの補償の内容を、ちゃんとご理解いただいて合意が得られている住民も何人か出てきておりますので、そこを粘り強く実施していくということになるのかなと思います。

正直コロナ禍の対応で、住民の集まりが若干ここ最近悪かったというところで進捗が遅れていますので、そこを挽回するべく、まだ住民協議に関しては引き続き実施していくというふうの実施機関から聞いておりますし、こちらも求めていくという想定ではございます。回答になっておりますでしょうか。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

高橋さんと小島さんに伺いたいんですけども、ガイドラインで言えば合意文書は締結されているけれども、また住民の数が増えて、またさらに今回のお話では400から1,000人ということです。この変更によって合意文書が締結された段階で確認されたということが、撤回になるということではないんでしょうけれども、それはどういうふうにと考えたらいいのか、私もガイドライン上の解釈がわからないんですけども、高橋さんか小島さん、ちょっとこれ解説していただけないですか。

○小島 小島のほうから可能な範囲でお答えします。

協力準備調査の段階で2回ステークホルダー協議を実施するというのは、そのとおりです。実施段階において増えたり、あるいは協力準備調査以外の方法で案件形成した場合においても、ステークホルダー協議を丁寧にするというところなんです。今この案件で話題になっているのは、実施段階においていかに丁寧にするかというところで、これは回数に関係なく、皆さん理解いただけるように繰り返すというのが基本なのかなというふうに考えています。それはガイドラインに特に書かれていませんけれども、丁寧にするというのが原則だと考えています。

以上です。

○原嶋委員長 田辺委員、聞こえますか。今のご説明よろしいでしょうか。

○田辺委員 はい。引き続ききちんとステークホルダー協議をやっていただくということでよろしくをお願いしますということですかね。

○原嶋委員長 変更した部分について特にステークホルダーミーティングをするということは、必ずしも明確にガイドライン上求められるわけじゃなくて、今、小島課長がおっしゃったように、実施段階のうえで丁寧に尽くしていくと、そういう理解でよろしいわけですね。

○田辺委員 実施段階において重大な変更が生じた場合にカテゴリ分類に戻る、環境レビューの段階に戻るということになっていて、この追加部分についてはその中で協議が既に行われてきていて、さらにその実施段階に今来ているので実施段階中の協議ということで、世銀等のセーフガードポリシーの中でもモニタリング中の協議の継続ということがうたわれているので、それに基づいているという理解ですかね。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ほかの委員の皆様、いかがでございましょうか。

ちょっと経緯が複雑でございますけれども、いずれにせよ合意形成を尽くしていただくということとは、引き続きお願いしたいというふうに思っておりますけれども、ほかの委員の皆様、いかがでございましょうか。

谷本委員、どうぞ。

○谷本委員 谷本です。すみません、1点確認させてください。

今回の工事対象地域で土地収用の対象が私有地の8haだけとなっているんですが、面積はこれだけですか。あるいは公有地なんかも対象になっているんですか。このあたりJICAの事務局のほうから説明をお願いしますでしょうか。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 お願いします。

○小島 ちょっと事業部のほうで確認しているのでお待ちください。

○原嶋委員長 8haで1,000人というのはちょっと合わない感じがします。

○西井 ありがとうございます。谷本委員、ご質問ありがとうございました。

土地収用の範囲でございますが、8haというのはご指摘のとおり民間地のところでして、これは単純に土地収用しなければいけない土地です。あと、それ以外に公有地の対象地域も実際ございまして、ただ、ここに関しましては既に官公庁の土地ですとか政府の土地ですので、そこを基本、施設間で融通してレンタルをするということで合意ができていますので、改めての土地収用調整は必要ないという状況です。

○原嶋委員長 谷本委員、いかがでしょうか。

○谷本委員 わかりました。それなら、資料にはそういう土地もあるということを書いていただければと思います。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

そうなってくると、多分1,000人近い移転というのは主には公有地ということなんでしょうかね、西井さん。

○西井 主に私有地のところでございまして、公有地の土地に関しましてはもう既に政府の官公庁ですとか政府機関が利用している土地でございますので、そこというよりは私有地のところで皆さんの住んでいるところですね。

○原嶋委員長 はい、わかりました。

ほかはいかがでございましょうか。

いずれにしても、合意形成についていくつか問題点というか難しい点があるということでございますので、引き続き合意形成について努めていただきたいと思います。よろしくお願いします。

特になければ、本件ここで締めくくりとさせていただきますけれども、いかがでございましょうか。委員の皆様、いかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、西井さん、どうもご説明ありがとうございました。

○西井 どうもありがとうございました。

○原嶋委員長 それでは次、高橋さん、小島さん、次、よろしいでしょうか。

○小島 審査部の小島です。今入れ替わっていますのでお待ちください。

○原嶋委員長 それでは、準備ができ次第お願いします。案件はフィリピンのダバオのバイパス建設事業でございますので、説明者の準備が整い次第ご説明お願いしたいと思います。よろしくお願いします。

いします。

○小島 今、投影画面出していますのでちょっとお待ちください。

○渡辺 東南アジア・大洋州部第五課の渡辺と申します。本日はよろしくお願いいたします。

同じくフィリピンの、ダバオ市バイパス建設事業に関しまして、いただいております助言への対応状況の報告となります。

今映っております資料の3ページ目に地図がありますので投影いただければと思います。ミンダナオ島がフィリピンの南側にございますが、こちらの最大の都市がダバオ市になります。フィリピン第3の都市となって成長著しい都市です。こちら市街地を通らないバイパスを建設する事業を円借款で支援開始しています。

簡単な経緯ですが、資料には投影されておりませんが、2015年8月に円借款の貸付契約を調印しております。その後、詳細設計を行いました結果、一部の線形変更がございまして、その影響等によって住民移転の数が増えたことを受けまして、2019年9月に環境社会配慮の助言委員会を再び開かせていただいて、こちらの資料に基づいてご助言をいただきました。その際いただいた助言が2点ございまして、それらへの対応状況を本日ご説明させていただきたいと思います。助言対応表を投影をお願いします。

今画面に映っております2点ほど助言をいただいております。一つ目、番号1番ですが、全体事項としまして、本事業で建設されるトンネルが丘陵地帯にあるということで、警察・消防・病院などの関係機関と協力して、トンネル内での火災、車両事故などを想定した消火・救助などの訓練を行うこと、さらには実施機関等関係者の本邦研修が行われる場合には、トンネル内火災や事故への対応の実例を紹介する機会を設けること、これらについてコンサルティングサービスのTORに含めるように実施機関と協議をすることという助言をいただいております。

助言対応結果としまして、いただいた助言に対応できていると考えております。警察・消防・病院などの関係機関と協力してトンネル内での火災、車両事故などを想定した消火・救助などの訓練を行うことと、もう1点、さらに実施機関等関係者の本邦研修の中でトンネル内火災、事故への対応の実例を紹介する機会を設けること、これら2点につきまして、コンサルティングサービスのTORに含めるというように実施機関に申し入れをしております。

こちらにはそこまでしか書いておりませんが、実際には、いただきました助言内容と我々が実施機関に申し入れた内容のTORが反映されたコンサルティング契約が、先月契約をされましてサービスが開始されたという報告を現地から受けております。

2点目の助言ですが、50m以浅の土地、こちらはトンネルの深さが50mより浅いところという意味になっておりますが、こちらの土地については、基本的に市場価格の20%での地上権の確保をエンタイトルメントマトリックスに記載すること、また、所有者が希望する場合には再取得価格での補償を行うことという助言を、当時、小椋委員からいただいております。

こちらに関しましては右側の対応結果にございますが、いただいた助言を踏まえた対応をしております。具体的には以下の英文の文章を、RAPのエンタイトルメントマトリックスの土地の補償方針に追記しております。Entitled PersonsとしてはHolders of Certificates of Land Ownership just above the occupation range of the tunnel structureと、トンネルの上に位置する地上権を持っている方ということです。次が具体的な記載ですが、Entitlementとして、Land owners with overburden

less than 50 meters from the tunnel basically maintain their superficies by compensating 20% of the market price of the land、左側と同じ趣旨になっているかと思いますが、20%の補償によって彼らの地上権を確保するということが記載されております。また、It will be also guaranteed expropriation at the full replacement cost if the owner wishesと、後段部分につきましても、エンタイトルメントマトリックスに記載をするという対応をさせていただいております。

私からの説明は以上とさせていただきます。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 原嶋です。どうもありがとうございました。

それでは、谷本委員、小椋委員をはじめ委員の皆様からコメントを頂戴したいと思いますけれども、いかがでしょうか。

谷本委員、小椋委員、いかがでしょうか。

小椋委員、どうぞ。

○小椋委員 小椋です。どうもご対応いただきありがとうございます。1点質問をさせていただきます。

これはもう既に被影響住民の方にRAPの開示は済んでいるという段階なんではないでしょうか。もしそうであれば、どういう反応だったのでしょうかというのをお聞きしたいです。

○原嶋委員長 渡辺さん、いかがでしょうか。

あと小椋委員、ちょっとお聞きしたいんですけれども、この20%というのは、これはフィリピンの国内法か何かに根拠があるんですか。

○小椋委員 このときに、浅いところというよりも深いところではもっと何%というのがあったように記憶しております。これメトロもそうなんですけれども、それぞれのいわゆる土被りの深さ・浅さで、フィリピン国では地上権設定の補償率が決まっているというふうに記憶してまして、ちょうどフィリピンメトロか何かマニラメトロから取ってきたような記憶があります、当時。

○原嶋委員長 基本的にはこの20%というのは、ユニバーサルに適用されるというよりは、まずは国内での何らかの判断基準ということで理解してよろしいでしょうか。

○小椋委員 はい。先ほどインドですか、のメトロがありましたけれども、インドではこういう地上権設定とかの補償はないといったこともありましたから、これは国内法によるのかなと思っています。

○原嶋委員長 山岡委員、聞こえますか。ご発言いただいてよろしいですか。

○山岡委員 山岡です。ありがとうございます。

○小島 ちょっとまだ質問対応中なのでお待ちください。

○原嶋委員長 いいですか。二つまとめてとは思いましたがけれども、一旦、山岡委員、ちょっとお待ちください。すみません。

それでは、今、質問対応をお待ちします。よろしくお願いします。

○渡辺 すみません、二つ目のご質問もまとめていただければ助かります。1点目について確認しているところがございますので。

○原嶋委員長 それでは、山岡委員、ご発言いただいてよろしいですか。

○山岡委員 はい、わかりました。ご議論にも関係するんですけれども、ここで50m以浅の土地、これはトンネルの1番高いところから50mという計算なんではないでしょうか。この英語の表現も含めて50 meters from the tunnelと、この50 meterというのが、このトンネルの1番上なのかどうか、そこはい

かがなんでしょうか。もしも1番上からでしたらabove the tunnelのほうがいいのかないかなという気はしますけれども、ここの解釈ですね、まず。結構大きなトンネルになるとだいぶ変わってきます。

○小椋委員 グラウンドレベル、GLじゃないですかね。

○山岡委員 えっ、グラウンドレベル。

○原嶋委員長 グラウンドレベルというか、まずは、じゃ、小椋委員、対応をお願いして。

○小椋委員 日本で大深度と言うときには、いわゆるグラウンドレベルからどれくらい深いか、土かぶりがどれくらい厚みがあるのかで測るんですが。

○原嶋委員長 今の質問は逆のほうです。トンネル側がトンネルのトップなのかトンネルのボトムなのかという、こういう。

○小椋委員 そうということですか。¹

○原嶋委員長 そうですよ。

○山岡委員 そうですね。英語のほうがもうちょっとはっきり書いてあるような気がしますけれども、これはoverburden less than 50 meters from the tunnelのこの50mというのは、トンネルの真ん中からなのか、それともトンネルの上からなのかというのが明確じゃないなという、そういうコメントです。

○小椋委員 おっしゃるとおりですね。もしこれを書くのであれば、from the tunnelというよりもグラウンドレベルでお書きになるほうがいいのかないかなと思いますけれどもね。これは実際にtunnelと書いてある。

○渡辺 もしよろしければ、確認できたところを含めて。

○小椋委員 補足をお願いします。

○渡辺 まず小椋委員からいただきましたRAPの開示につきましては、現地で公開されているということが確認できております。その際、特にネガティブな反応をいただいているという情報は今のところございません。

山岡委員からいただきました50m以浅について、私も助言委員会の議事録を読み直しましたが、2019年の助言のときにもしっかり議論をいただいて、トンネル上部からの土かぶりの部分ということでご議論をいただいたと理解しています。コンサルタントのほうにも、誤解がないように再度確認してみたいと思っております。ご指摘ありがとうございます。

○原嶋委員長 山岡委員、よろしいでしょうか。表現はまた見直す必要があるかもしれないけれども、一応理解の仕方としては、今、渡辺さんからご説明があったとおりです。

○山岡委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは、ほかの委員の皆様、いかがでございましょうか。

それでは、特になければ、ここで環境レビュー方針の助言対応の説明については、ここで締めくくりとさせていただきたいと思っておりますけれども、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、渡辺さん、どうもありがとうございました。

○渡辺 ありがとうございました。

○原嶋委員長 それでは、最後になるんでしょうか、その他ということで一つございますので、事

¹ （全体会合後、小椋委員よりメールにて以下、訂正あり）

「日本では、グラウンドレベルからトンネル構造物を保護する部分（保護領域）までの深度」

務局ですかね、小島さん、よろしくお願いします。

○小島 最後、その他のところで2点説明させてください。

1点目ですが、次期助言委員の公募についてです。資料はありません。お知らせのみです。前回の全体会合において次期、つまり第7期の助言委員会の皆様に、その業務内容について説明させていただきました。それを踏まえて今後募集する予定です。このまうまういけば4月中旬に私たちのホームページで公開して、そこから5月中旬までで締め切って委員の皆さんを選考していくということになると考えています。募集の要項についてはうまういけば中旬と申し上げましたが、15日に公開される予定なのでご覧いただければと思います。2年前とほぼ同じ内容になります。

なお、注意いただきたい点が二つありまして、一つが、今、助言委員でおられて次期の助言委員の就任も希望される方は、改めて応募いただく予定がありますので、ご注意くださいようお願いいたします。

もう一つが、応募いただいて書類を出していただいて、その後は必要に応じて面接というような形になります。こういう状況なのでリモートなのか対面にするかというのは、そのときの状況も踏まえてお知らせしたいと思いますので、どうぞよろしくお願いしますというところです。

次なんですけれども、私たち、助言委員会の場をどう捉えているかというと、当然ながら助言をいただく重要な機会であると同時に、委員の皆様には私たちの業務の在り方を知っていただくとても重要な機会なのかなというふうに考えています。今回はガイドラインの改正があるということで、できるだけ安定的な運用をしたいと考えており、これまでと同様の基準で選考させていただく考えです。ただ、2年後、つまり第8期の選考をするに当たっては、例えば新たな方々に就任いただける機会を設けるというようなことも含めて考えていきたいと思っていますので、その際にはどうぞご理解いただきたいと思います。

最後、皆様の周りにおいても助言委員の業務に関心があられる方がおられましたら、応募を勧奨していただくと幸いです。私たちもいくつかの機関にこのようなことを述べていきたいと考えています。それが助言委員の公募についてのお知らせです。

もう一つ、募集とは全く関係ない話なんですけれども、助言委員会の運用で一つお願いがあります。現在、助言委員になられている皆様で金曜日の午後は参加しにくいと表明いただいている方が、実は10人ぐらいおられまして、これ以上増えるとワーキンググループの割り振りがちょっと難しくなるというふうに考えております。私たちとしては、できるだけ皆さんの属性、専門性を踏まえてワーキンググループのメンバーを割り振っているんですけれども、それが難しくなるというところがございます。年度が替わったところでもありますので、皆様でコントロールできる範囲は、引き続き定例的な会議はできるだけ月曜午後、金曜午後は避けていただきたくお願い申し上げる次第でございます。これはご協力をお願いしたいと思いますので、どうぞよろしくお願いしますというところです。

以上、事務局からのその他事項2点でございました。マイクを委員長に戻します。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

今ご説明ありました点、何かご質問やコメントありましたら頂戴いたしますので、サインを送ってください。

これまでのところご発言いただいていないのは阿部委員、石田委員、長谷川委員、山崎委員です

けれども、それ以外の委員の皆様でも、何かご発言希望ありましたらサインを送っていただきたいと存じますけれども、いかがでしょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、新しい委員の公募手続きにつきましては今のような形で進みますので、それぞれのお立場でのご協力をよろしくお願いします。

それでは、最後になりますけれども、何か全体を通じてもしご発言ありましたら頂戴いたしますので、遠慮なくサインを送ってください。事務局のほうもよろしいですか。何か事務局のほう追加がありますか。

○高橋 高橋でございます。

最後に今後のスケジュールの確認だけお許しいただければと思います。次回の全体会合でございますが、5月13日金曜日14時からを予定しております。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、本当に最後になりますけれども、もし何かご発言ありましたら頂戴いたしますので、サインを送っていただきたいと思っておりますけれども、いかがでございましょうか。

よろしいでしょうか。

それでは、特にないようであれば、これもちまして第135回の全体会合を終了させていただきます。どうも本日はありがとうございました。

16:52 閉会