環境社会配慮助言委員会 第163回 全体会合

日時 2024年12月9日(月) 14:00~16:38 場所 JICA本部2階202会議室及びオンライン

(独) 国際協力機構

<u>助言委員</u>

東 佳史 立命館大学 政策科学部・大学院 教授

阿部 貴美子 実践女子大学 人間社会学部 非常勤講師

石田 健一 元東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門 元助教

小椋 健司 元日本高速道路インターナショナル株式会社 元プロジェクト担当部長

貝増 匡俊 神戸女子大学 家政学部 家政学科 教授

鎌田 典子 一般財団法人 自然環境研究センター研究本部 上席研究員

衣笠 祥次 株式会社三菱 UFJ 銀行 経営企画部

サステナビリティ企画室 環境社会グループ 次長

重田 康博 宇都宮大学 国際学部/国際協力 NGO センター 元教授/政策アドバイザー

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 元研究主幹

鈴木 和信 日本大学 国際関係学部 教授

鈴木 克徳 特定非営利活動法人「持続可能な開発のための教育推進会議(ESD-J)」 理事

谷本 寿男(※) 恵泉女学園大学 人間社会学部 元教授

錦澤 滋雄 東京科学大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 准教授

二宮 浩輔 山梨県立大学 国際政策学部 元教授

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

山岡 暁 宇都宮大学 地域デザイン科学部 教授

敬称略、五十音順

(※)会議室参加

JICA

西井 洋介 審査部 環境社会配慮審査課 課長

池上 宇啓 審査部 環境社会配慮監理課 課長

大浦 大輔 南アジア部 南アジア第四課 課長

若林 康太 南アジア部 南アジア第一課

〇西井 こんにちは。こちらJICA本部の審査部、西井でございます。

時間になりましたので、そろそろ開始をさせていただきたいと思います。当方の音声届いておりますでしょうか。もし可能であれば何らしかサインを送っていただけると大変ありがたいです。大丈夫そうですね、ありがとうございます。ご協力ありがとうございます。

それでは、本日も全体会合にお集まりいただきましてありがとうございます。まず最初に出席者の状況でございます。本日欠席のご連絡をいただいておりますのが、奥村委員、源氏田委員、田辺委員のお3方でございます。それ以外19名の方ご出席を予定しております。うち2名、柴田委員、谷本委員、本日会場からのご出席ということで、既にご到着ご着席いただいております。あと、石田委員がまだ入室されていないんですが、15分ほど遅れるというご連絡をいただいておりますので、追って入室されるものと理解しております。ということで、開始させていただければと思います。

冒頭、恒例ではございますが、参加者の皆様へのお願い事項として簡単にご連絡させていただきます。参加者の皆様へのお願いでございますが、逐語録を毎回同様作成いたしますので、必ず冒頭お名乗りいただいたあと、委員長のご指名をお待ちいただければと思います。ほかの方が発言中は発言終わるのを確認されてからご発言いただけますよう、お願いしたいと思います。

会議室からご参加のお二方にお願いでございます。発言される場合は必ずマイクを活用いただいて、ご発言をお願いいたします。また、発言の際にマイクをオン、それから終わったあとはオフにしていただけると大変幸いです。適宜そちらに置いてありますマイクをご活用いただければと思います。

残りオンライン参加の皆様へのお願いでございますが、ハウリング等を防ぐため、事務局の設定で一律ミュートさせていただいております。ご発言する際はミュートを外し、可能であればで結構ですので、カメラをオンにしていただければ幸いです。質問やコメントにつきましては、対象者を明確にしていただけますと大変ありがたいです。JICAに対する質問は、適宜こちらのほうで事務局、もしくは事業部担当と割り振らせていただきますので、JICAへの質問ということでご指名いただければ十分でございます。

冒頭のご案内は以上になりまして、早速ですが議事の進行に進めさせていただければと思います。 毎度ながら原嶋委員長、マイクお渡ししてもよろしいでしょうか。

よろしくお願いいたします。

- 〇原嶋委員長 原嶋です。音声入ってますか。
- 〇西井 聞こえております。よろしくお願いします。
- ○原嶋委員長 はい、改めまして、原嶋でございます。

本日は第163回JICA環境社会助言委員会の全体会合でございます。ただいまから開催させていただきます。よろしくお願いします。

今ご案内ありましたとおり、本日は19名ご参加で、うち2名は会議室でのご参加ということでございます。

それでは、今お手元に議事次第が配られていると思いますけれども、開会終えましたので、さっそくワーキンググループのスケジュール確認ということで、今お手元に1月・2月のスケジュール示してございますので、細かい変更のご希望につきましては、数日中に事務局にお願いしたいと思い

ます。何か大きな点で確認すべき点や、問い合わせございましたら、サインを送ってください。あと 事務局から何か補足ございますでしょうか。

〇西井 はい、事務局、西井でございます。

当方から特段の追加ございません。ありがとうございます。

〇原嶋委員長 はい、繰り返しになりますけれども、日程表の詳細の変更につきましては、数日中 に事務局に対してメールでお送りいただきたいと思います。何か大きな点で確認や問い合わせござ いましたらご発言いただきますので、サインを送ってください。よろしいでしょうか。

はい、それではワーキンググループのスケジュール確認、ここで締めくくりとさせていただきまして、早速3番目、案件概要説明ということで本日1件、バングラデシュのチョットグラム-コックスバザール道路整備事業でございます。

それではご担当の方、準備整いましたら早速説明をお願いしたいと思いますので、よろしくお願いします。

〇大浦 はい、私、JICA南アジア部南アジア第四課の大浦でございます。

早速バングラデシュ国チョットグラム-コックスバザール幹線道路整備事業フェーズ2協力準備調査の案件概要説明のほうをさせていただきたいと思っております。

2枚目のスライドに移っていただきまして、まず冒頭に事業の背景、概要、そのあと代替案検討、そのあと環境社会配慮事項、そのあとに想定される影響の内容と程度、最後に調査工程という形でご説明をさせていただければというふうに考えております。それでは早速、事業背景のほうに移らせていただきます。

こちらのその事業の必要性につきましては、今回その対象となります道路は国道1号線となっておりまして、こちらの道路はダッカ、チョットグラム、コックスバザールというバングラデシュでの重要都市を結ぶ一番重要な幹線道路ということになっておりますが、特にチョットグラム以南ですね、片側一車線のため、特に市街地を通過する場所でかなり激しい交通渋滞が頻発しているという状況になっております。

それに加えまして、今円借款にて建設を支援しておりますけれども、マタバリ港の建設が、今後 進んでいく予定となっておりまして、こういった交通問題が解決されない場合には、内陸輸送の停 滞と、こういうところも懸念されている次第です。

先行事業としてフェーズ1ですね、主要市街地5箇所の交通ボトルネックの解消を、具体的にはフライオーバーの建設であるとか、そういったことをやっておりますけれども、残りの場所にもいくつかボトルネックがある状況です。

さらに今後、先ほど申しましたけれども、マタバリ港の開港というところもございますので、さらなる交通の円滑化に向けまして、そういった交通のボトルネックになっている、ほかの区間、市 街地以外の区間での道路の拡幅であるとか、多車線化というところが必要になってきております。

もともとバングラデシュサイドから、この案件についての調査というか、この事業を進めてほしいというような話が寄せられた時には、チョットグラム-コックスバザール間全区間でという話はあったんですけれども、短期間で比較的需要が近々伸びていくだろうというところを優先して、事業を進めてフェーズ分けしてやっていくことがよろしかろうということで、今回の主な調査スコープとしては、チョットグラム-チャカリア間とするというような方針で、議論を進めているところです。

チョットグラム-コックスバザール間全区間を見た場合には、二つの野生生物保護区及び一つの国立公園というところが存在するんですけれども、現在想定しておりますチョットグラム-チャカリアといった区間の中には一箇所チュナティ野生生物保護区が存在するというところになっております。

次のスライドに行っていただきまして、こちら各事業対象道路の課題というところで、いくつか写真を載せさせていただいておりますけれども、現在片側一車線ということで道路になっておりますけれども、その低速車両と高速車両が混在しているというところ、この写真にありますと左上の写真にありますとおり、オートリキシャが走りつつも、比較的早いスピードで走って行くバスですね、こういったものが走っていて、それが渋滞の元になっていたりとか、あとは市街地区域でのバスの駐停車であるとか、あと、先ほど申しました危険な追い越しがあって交通事故のリスクが非常に高いとかですね。あと、道路の冠水リスクがあったり、あと、市街地では道路の幅が広い状況で、特にリキシャとの混在というところが非常に危険な形になってくるというところと、あと最後に、ゾウが生息する保護区を通っていると、既存の道路が通っているという意味ですけれども、そういった状況にあるというところです。次のスライドお願いいたします。

事業概要としましては、こういった形でまとめさせていただいておりますけれども、一番上の事業目的のところがポイントになっておりまして、国道1号線の中でもチョットグラム-チャカリアの区間、約80kmの既存道路の改良というところが事業の目的となっております。

事業の概要としましては、既存の片側一車線の道路を現道拡幅、フライオーバーの建設、または バイパスの建設によって多車線化するというような形のものになっております。

対象地域などはこちらに書かせていただいているとおりですけれども、調査スケジュールとしま しては、今年の9月から来年の10月までを想定しております。次のスライドお願いいたします。

代替案検討の案というところですけれども、まずは事業を実施しない場合、どういった影響が懸 念されるかというところを簡単にまとめさせていただいております。

一つ目が交通渋滞になります。マタバリの開港というところが想定されておりますけれども、こういった場合、交通量の大幅な増加が見込まれるというところで、既存の道路では十分な交通容量が確保できないというところで、慢性的な交通渋滞が発生する見込みというところです。

これに伴って経済損失というところですけれども、輸送時間や輸送コストが増えて、経済損失が 発生するというところ。

あと、交通安全面です。既にその大型のバスとオートリキシャ、あと普通車が混在して走っているというところですけれども、これに加えて大きいコンテナトラックが走るということになりますと、交通事故のリスクが増大するというところになってまいります。

あと、自然環境面です。道路が渋滞することで、排気ガスが大量に発生するわけですけれども、これによる温室効果ガスの増加であるとか、あと、その周辺の大気汚染の可能性というところもございますので、そういったところが負の影響かなというふうに考えられます。次のスライドお願いいたします。

代替案検討案というところで、次、市街地通過区間というところで、どういう線形を取り得るかというところを分析したものとなります。事業対象道路には15箇所の市街地が存在しております。 こちら右の図のいくつかその街の名前が書いてあるところがあると思うんですけども、こういった ところを国道1号線が通過してまいります。 各市街地については、既存道路の幅ですね、そういったところであるとか、あと、広げた場合に用地取得、どれぐらいの規模で発生するのかとか、あと、そういった経済的なインパクトなども踏まえて、十分な用地の確保が難しいとなった場合は、フライオーバーの建設であるとか、もしくは市街地を迂回する形でのバイパスの建設というところを想定しております。次のスライドお願いいたします。

こちらに3つの案、並べさせていただいておりまして、これが市街地通過区間における道路の整備 代替案の検討のイメージを示すものとなっております。

一番左側が現道拡幅ということで、既存の2車線の道路を4車線、片側2車線プラスサービス道路ですね、これ生活道路になりますけれども、こういった形で拡幅するというところが一つ目の案となっております。これ経済性の面でとても優れているというところなんですけれども、やはりその周辺、市街地通過するときに道路の近くまで住居であったりとか商店が接近しているところがございますので、そういったところの一定の移転が必要になってくるというところ。

二つ目、フライオーバー建設となっております。こういった道路の横の取得用地であるとか、商店への、ビジネスへのインパクトを極限まで少なくするというオプションとしてフライオーバーの建設がございます。経済性はかなり劣るというところではございまして、あと、維持管理の面でも負というか、不利な点があるというところではございます。

3つ目がバイパスの建設です。そもそも市街地を迂回するルートでの新しい道路の建設をするというものになりますけれども、こちらやっぱり社会的な影響ですね、新しい用地取得が大規模で発生してくるといった点で、こういったところがリスクというか、不利な点というところになってまいります。現状、実施機関は、なるべく大規模な用地取得を避けたいというところではありますので、仮に現道拡幅が難しいとなった場合は、実施機関、現状としてはフライオーバーのほうを施工するのではないのかなというふうには考えておりますけれども、こういった点は今後、実施機関とよく議論をしていきたいというふうに考えておるところです。次のスライドお願いします。

最初、事業の概要のところで申しましたけれども、この道路は右側のその図の真ん中にチュナティ野生生物保護区というところがございまして、これを一部、現在の国道1号線が通っているというところになっておりまして、このあたりをどうするかというところが一つ本事業における重要なポイントかなというふうに考えております。

まず最初、このチュナティ野生生物保護区がどういったものかというところをご説明させていただきますけれども、こちらが設立されたのが1986年というところで、指定を受けた理由というところが、生物多様性の重要性と、あと、アジアゾウの存在というところになっております。公園内の希少種ということで、まずアジアゾウですね、こちらが一番最有力に上がってくる希少種かなというふうに思いますけれども、そのほか、いろいろ希少種がいるというところになっております。バングラデシュの法令上における保護区の定義がどうなってるかと申しますと、この下の表のほうに書かせていただいておりますけれども、野生生物の繁殖が妨げられないよう天然資源を保護することを目的として管理されている地域という形になっております。なので、このあたりをどういう形で迂回するのかとか、そういった点で代替案検討が非常に重要になってくるポイントと理解しております。次のスライドお願いします。

保護区のところです。まず、置かれている環境というところを簡単にご説明させていただきます

と、これ、ちょっと薄くなっていて見づらいところではあるんですけれども、この赤くなっている線がゾウが移動しているというふうに報告されているルートというふうになっておりまして、この水色の縦の線が国道1号線になりますけれども、この国道1号線の上に緑色で太く網掛けがされているところがあるかと思いますが、こちらが特にゾウの移動が確認されていると、1号線との関係で確認されているエリアというふうになっておりますので、このあたりの取り扱いをどうするかというところが非常に重要なポイントになってくるのかなというふうに考えております。

この緑色の回廊内、どういう土地の使われ方をしているかと申しますと、森林にあったりとか、 農地であったりとか、果樹園であったりとか、あと一部レンガ工場があったり、養鶏場があったり とか、そういうふうな形で森林のほかに一部ビジネスをされておられる方々も現状としておられる というところ。

あと、森林の種類、植生がどういう形になっているかと申しますと、東側はアカシヤとか松とか、 そういった植林地になっていて、西側はガルジャン、チャパリシュなどの自然林ということで構成 されているというところと、植林地と自然林で挟まれているエリアというところになっております。 ゾウによる回廊の利用頻度というところは、季節に応じてなんか変動するとか、そういったわけ ではなくて、年間を通じてよく利用されているようだというふうに聞いております。次のスライド お願いいたします。

保護区通過区間の代替案検討ということで3つ並べさせていただいておりますが、JICAガイドライン上、保護区域内での事業実施というところは原則不可というふうに理解しておりますので、基本的にはその保護区を迂回するバイパスを整備する形で先方政府とも議論ができればなというふうに考えております。

一応その現道の拡幅、フライオーバーの建設というということで並べておりまして、これは、今保護区を突っ切っている現道の拡幅と、もしくは、その上にフライオーバーを建設する形の案というところを並べておりますが、先ほど申したとおりガイドラインとの関係でなかなかそれも難しいというところもございますので、バイパスの建設というところを第一案としてバングラデシュ当局ともその話をしてくるというところでございます。次の4ポツですね、スライド移動お願いいたします

環境社会配慮事項というところで助言を求めさせていただく事項としては、スコーピング案と DFRです。こちらの二つ。適用ガイドラインは2020年1月公布のものというところと、あとカテゴリ Aで、許認可につきましてはEIAの提出と環境許認可の取得が必要という形になっております。次の スライドお願いいたします。

想定される影響の内容とその程度というところになっておりますけれども、こちらのほうに影響が懸念される項目を並べさせていただいております。

一つ目は汚染対策というところで、工事活動に伴う大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、廃棄物、騒音・振動というところが想定されますので、こういったものに対してのベースライン調査であるとか、そういったところを今後やってまいりますし、また、どういう形で緩和できるのかというところも検討してまいります。

自然環境面では、先ほど申しましたとおり貴重種がおりますので、特にこういったところにフォーカスして、どういう形でその影響を緩和できるのかというところは、特にアジアゾウについては

調査団の中にも専門家が参加していただいてますので、そういった専門家からの意見であるとか、 あと、一番大切なのは現地の専門家からのヒアリングであったりとか、そういったところだと理解 しておりますので、よく丁寧に検討を進めてまいりたいというふうに考えております。

社会影響面では道路の延長が長いというところもあって、用地取得であったりとか、住民移転というところも大規模なものが想定されますので、こういったところもきちんと補償策なども詰めてまいりたいというふうに思っております。

あと、一番最後のコラムになりますけれども、こちら先ほど自然保護区のほうの迂回路がございましたけれども、一部迂回した場合はヒルトラックエリアと言われて、一般的には先住民が住んでいるというふうに言われているエリアを通過することになりますので、今回の事業対象地に実際、その少数民族に該当される方々がおられるのかどうかというところを、まずしっかりと確認するとともに、プラスおられた場合は、そういった彼らのその独特の文化などあると思いますので、そういった形に配慮した保証であるとか、そういったところもきちんと検討してまいりたいというふうに考えております。次のスライドお願いいたします。

供用時になりますけれども、汚染対策というところで、大気汚染、騒音・振動というところ、自然環境面では道路、大気汚染が発生するというふうに考えられますので、動植物や生態系への影響というところと、あと社会環境、車線数の増大であったりとか、中央分離帯の設置が想定されますので、コミュニティの分断とかそういったところをしっかりと、どういう形で緩和できるのかというところを検討してまいりたいというふうに思いますし、あと、交通事故の増加ですね、生活道路と大きいその車両が通過する道路を分断するということで、一定程度、交通事故の低減にも資するんではないかというふうには思いますけれども、他方で人が入ってきてしまったりとか、そういったリスクも考えられますし、車両の通行速度の増加によって交通事故リスクも想定されると思いますので、そういったところをどう緩和できるのかというところをしっかり検討してまいりたいというふうに思っております。次のスライドになります。

調査工程となっております。このあと、だいたい来年の2月の頭あたりで第1回ワーキンググループ、こちらスコーピング案のほうをご相談させていただいて、2月の終わりにステークホルダーミーティングをさせていただくといったような調査スケジュールを考えております。

そして第2回のステークホルダー会議を2025年の8月に実施し、その後、10月に第2回のワーキンググループ、こちらドラフトファイナル案の報告というところをさせていただければなというふうに考えている次第です。

以上となりますが、私のほうからのご説明を終わりとさせていただきます。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、改めまして原嶋ですけども、よろしくお願いします。

それでは、今ご説明いただきました、これに対して質問等を承ります。概ね3人ずつで対応させていただきますので、よろしくお願いします。ご質問等ある方、遠慮なくサインを送ってください。 それでは鋤柄委員、どうぞお願いします。

○鋤柄委員 はい、ご説明ありがとうございました。私のほうからは2点確認したい点と、1点質問があります。

1点目はフェーズ1との関係です。確認ですけれども、地図で拝見して、あとご説明をお伺いして、

フェーズ1とフェーズ2は区間で分かれているのではなくて、対象とする市街地で分かれているという理解でよろしいでしょうか、というのが確認の1点目です。

確認の2点目は、Wildlife Sanctuaryと国立公園についてです。チャカリアとコックスバザールの間には野生生物保護区と国立公園がありますけれども、国道1号線はこれを通過しています。今後フェーズ3ですとかフェーズ4が生じてきた場合には、こちらも通過あるいは迂回を検討する対象になるでしょうかということが確認の2点目です。

3点目は質問です。チョットグラムからチャカリアは、国道1号線の西側にR170と書いた線が走っていまして、こちらは先ほどご説明のゾウの移動経路とは重なっていないようです。このR170の整備改良についての検討はどのようなことが行われたのか、もしわかるようであれば教えていただきたいと思います。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

それでは鈴木和信委員、お願いします。

〇鈴木(和)委員 はい、ありがとうございます。ご説明ありがとうございました。

JICAの事業部の方にお伺いしたいんですけども、見方がよくわからなくてごめんなさい、確認までなんですけども、バイパスを選択した場合に赤がアジアゾウの移動で緑が回廊ってあったと思うんですけども、バイパスの場合には回廊は分断しないとありますけれども、これは多分、今回この事業で多分アジアゾウの取り扱いとても大変になると思うんですけども、バイパスを選択した場合にはアジアゾウの移動は、なんか妨げるようなことはないのかということだけ教えてください。

以上です。ありがとうございました。

- 〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。 それでは鎌田委員、お願いします。
- 〇鎌田委員 はい、委員長、ありがとうございます。また、ご説明ありがとうございます。

JICAさんに1件質問、1点コメントなんですけど、まず最初に、すごく単純な質問なんですけど、このマタバリ港の開港と本事業チョットグラム-コックスバザール道路整備事業の時系列について、わかれば教えていただきたいです。既にマタバリ港の事業が開始されていて、こちらの開港が先になる予定でしょうか。というのも、その場合は本事業が完了するまで、さらにひどい渋滞の発生が予想されると思いますので、本事業の工事がさらに悪影響を与えないような配慮が必要になってくるのではないかと思いました。

一つは質問です。既存の国道1号線が、今、完全にこのChunati-Satgar回廊と重なっているので、もう既にゾウと人間・車のコンフリクトが起こり得る状態だと思うので、この部分がバイパスになるのは理想的だとは思いますが、一方でこの保護区に隣接する区域、バイパスのすぐ下上辺りに懸念が残るのかと思います。特にバイパス設置予定箇所の南側は、かなりゾウの移動ルートと重なっている部分があるということで、ということは生態系として連続性が現状あると予想しますので、保護区外においても野生動物への十分な配慮が必要かと思いました。また、ロードキルに関して、6ページの3の代替案検討のところの自然環境の箇所で、交通量の増加により、野生生物保護区周辺では動物のロードキルが発生する可能性があるとあるんですが、交通量の増加でもちろんロードキルが発生するというのは理解できるんですが、交通量がこのマタバリ港の開港で増加した状態で道路

が整備されると、各車両の走行速度が上がってさらに今後、ロードキルのリスクが高まるかと思います。野生動物保護区と重なる部分がバイパス案が挙げられているので、ロードキル問題を考慮する必要はあまり無いのかなと思うんですけど、このバイパス以外の部分、保護区の周辺で、今の既存の道路が拡幅された場合は、ロードキルのリスクは逆に高まる可能性があると思うので、そこは念頭に置いておいたほうがいいかなと思いました。その観点で13ページの調査内容に現地調査専門家聞き取りとあるんですが、そこでは保護区内のみではなく、保護区の周辺においてももちろん調査が必要で、その中にロードキルの発生状況の把握も含めておいたほうがいいと思いました。

以上です。ありがとうございます。

- ○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。 それではJICAの大浦さん、受け止めていただいてよろしいですか。
- ○大浦 はい、南アジア第四課の大浦でございます。

では、一つ一つお答えさせていただきたいと思います。

まず最初、鋤柄委員からいただきました、フェーズ1とフェーズ2のそのデマケというか、どういう形になっているのかというところですけれども、フェーズ1については一部、優先度の高い5つの市街地でのフライオーバーの建設というところを支援しております。今回そのフェーズ2となりますけれども、前回のフェーズ1ではカバーされていなかったけれども、まだ引き続きその対策が必要になっている市街地と、あとチョットグラムからチャカリア間の市街地以外の区間の道路の拡幅というところが対象となっているというところになりますので、そういった形でデマケがされているというところでございます。

あと、二つ目のご質問、チャカリアからコックスバザールの間で一つの野生生物保護区ともう一つ国立公園があるというところで、こちらについても国道1号線が通過しているがと、今後どういう形でやっていくのかというところのご質問だったと思いますけれども、こちらの区間についての進め方というところは、現状、特に決まっておりませんで、仮にそのJICAのその円借款を活用してやるということであれば、改めてきちんとその環境社会配慮プロセスですね、助言委員会も含めてやっていくという形になるものと理解しております。

あと、チョットグラムとチャカリアの間で1号線の横にR170というところがあるという話があったと思いますけれども、こちらについては、道路の幅が取れる面積というか、ROWが取れる用地がそれほどないというところもあって、十分に現在想定されている車線が取れないというところがございます。あともう一つ、このかなり海側に寄っている、今映していただいているその図の、この黄色がN1で1号線なんですけど、その左側にR170でありますが、こちら結構この辺りも水が上がってきたりとかですね、する影響もあって、この辺り一帯、確か2023年ですけれども、かなりその洪水で水浸しになったというところもありますので、そういう意味ではなかなかR170を拡幅してやっていくというところは、そういった洪水リスクといった観点からも、なかなか選びがたい選択肢になり得ないというような話になっております。

あと二つ目、鈴木委員からいただきました、今回作られるバイパスがアジアゾウの移動の妨げなるのではというところでございます。図でお示しましたとおり、確かにゾウの移動回廊とぶつかっているというところはございますが、例えば、そのバイパスを高架化して物理的にはゾウの移動ルートを妨げないようにするとか、ちょっとそういったあたりの対策案とか、そういったところも考

えていきたいと思います。もちろん物理的に道路を上にあげたからゾウが安心して通れるかというと、騒音とか、そういったところもあると思うんで、必ずしもそうではないんだろうなというところはありますので、そういったところもちょっと極力ケアしつつも、物理的にはそういう形で移動経路を妨げないような案というところも、今、我々として考えているところというところです。

最後は鎌田委員からいただきました、マタバリ港の開港とのシークエンスというところでございますけれども、今のところはマタバリ港の開港というところは2028年か2029年あたりかなというところで想定されております。ただ、その港が開港していきなりフルスペックで荷物が入ってくるかと言われるとそうでもないというところかなと。徐々にこう需要が増えていく形になっていくというふうに考えられますので、開港したから直ちに道路が激しく混雑して、もう身動きが取れなくなるとか、そういった状況ではないのかなというふうに考えております。ただ、需要、道路の交通量がどういった形で増えていくかというところは、港の開港スケジュールも踏まえてこの調査の中でしっかりと見ていって、それに応じて必要な対策を取っていきたいと、工事の仕方などですね、そういったところも含めて、考えていきたいというふうに考えております。

あと、既存道路が、N1が保護区を通過しているというところと、あとバイパスを作ったとしても、 保護区周辺の環境というところもしっかりと配慮すべきではないかというところのご意見をいただ きましたので、その点、ごもっともな点だと思っております。保護区の外にもゾウの移動ルートは 広がっておりますので、そういったところでもロードキルが極力起きないような形での対策と物理 的な面も含めてしっかりと検討していきたいというふうに考えている次第です。

私からは以上となります。

- ○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。 それでは、衣笠委員、聞こえますか。衣笠委員、お願いします。
- ○衣笠委員 はい、ありがとうございます。

私のほうからは保護区とマタバリ港と異常気象についてコメントと質問です。

まず保護区のところですね、チュナティ野生生物保護区についてですけれども、これを回避するというバイパス案というのは、今お話あったようにアジアゾウの移動ルートに重なるということであったり、場合によってはその少数民族の居住区に重なる可能性もあるということだったんで、保護区に関するJICAガイドラインというのは十分に理解するものの、必ずしもこれに縛られる必要なく、やはりお話あったように現地の専門家のヒヤリング等、実施しながら柔軟な検討をしていただければなと思います。その際に、例えば既存道路が既にあるということですので、ここのフライオーバーの建設っていうのは、改めてその既存道路の拡幅では困難なのかとか、そういった検討をしていただければなと思っております。

あとは現在、これ質問ですけれども、アジアゾウが道路を横断する際、回廊があるということですけれども、どういった措置が取られているのかというところで、生態として道路を横断する必要があるといった場合に、今後、中央分離帯とか、こういった設置がこれの妨げにならないのかといったところを、ちょっとお聞かせ願えればなと思います。マタバリ港のところについては、確かにこれかなり交通量も増えるのかなと思いますけれども、どういった運送のトラックが通るのかっていうところも一つポイントかなというふうに思いますので、このマタバリ港はどういった港で、輸出なのか輸入なのかとかですね、で、貿易の主な商品はどういったものなのかといったことによっ

て、ある程度交通予測もできるかなと思いますし、もし現物を運ぶというようなことであれば、車 両速度とかの配慮といったものも必要なのかなと思いました。

最後はその異常気象についてということで、バングラデシュということですので、本当に今年も 記録的な熱波があったり、サイクロンレマルに襲われて大変なことになったと思いますので、100年 降水確率とかいろんな数字的なものはあるんでしょうけど、改めて異常気象を意識したデザインと いったものが必要と思いますので、最後コメントさせていただきます。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

石田委員、お願いします。

〇石田委員 委員長、すみません石田です。私からは質問じゃなくて、コメントーつだけ述べさせてください。

今回見せていただいた概要説明において、代替案のところにちょっとコメントしたいですね。事業を実施する場合の道路の代替案検討については、最近ここ2・3回、ワーキンググループ、そして全体会合で代替案について委員の側から各種重要なコメントとか提案が出てたと思うんですね。例えば、定性定量の妥当性をきちんと把握するということが基準の比較検討について、詳細な検討をし直すことはスコアリングをもし採用するであれば、その妥当性などについて、ほかいくつか具体的な提案を委員のほうから為されていたと思いますし、それは助言のみならず、論点でも提出を為されていたと思うんですよ。今日の段階では概要説明ということだったので、市街地、保護区における概要をご説明いただきました。その市街地、保護区の間を繋ぐような場所にもきっと代替案検討しなきゃいけない、正式な形での比較表を作るというところじゃないのかもしれませんけど、それに関する記述についても、しっかりとお願いをしていきたいと。一言で言いますと、最近ワーキングや全体会合で何度か取り上げられてる代替案検討についての議論を踏まえて、より良い代替案検討をしていただければなと願うところです。

以上です。コメントです。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、会議室、柴田委員、あるいは谷本委員でしょうか。どちらか、あるいは両方、お願いしてよろしいでしょうか。

〇柴田委員 はい、委員長、ありがとうございます。会議室の柴田です。

ちょっと質問というか、ワーキンググループに向けてのコメントになってしまうかもしれませんが、代替案検討比較です。今、委員から指摘もあったところと重なるかもしれないんですけれども、市街地通過と保護区のほうの通過、両方ですね、現道拡幅、フライオーバー、バイパスで比較していただいていて、この経済性のところなんですけれども、今恐らく土木工事の概算で現道拡幅を100とした形で比較いただいているかなというふうに思いますが、代替案比較の際に土木工事以外の用地取得ですとか、住民移転の費用というのが、この経済性の考慮に含まれているかどうかですね。

あと、特にバイパスになりますと、以前別の案件、ツチコリン港のアクセス道路のバイパスだったかと思うんですけども、確かその現道沿線に既に商店等が存在している時に、バイパス化によって交通量がそちらに流れていくということによる現道沿線の商店の影響の配慮というのが助言で上がっていたことがありました。ですので、そういったところまでちょっとどこまで経済性の比較に

含めるかっていうのはちょっと考え方があると思うんですけれども、その比較の中で、どこまで含んでいるかというのをわかるような形で、ワーキンググループでお示しいただければというふうに思います。

柴田からは以上です。

- ○原嶋委員長 谷本委員はよろしかったでしょうか。
- ○谷本委員 じゃあ谷本です。よろしいですか。
- 〇原嶋委員長 どうぞ。

〇谷本委員 はい、今隣の柴田委員が経済性の話を言われましてね。私、それに続いてちょっとスライドお願いします。よろしいですか。まず8ページ。はい、続いて11ページをお願いします。これはJICAの事務局への質問ということなんで、ここで11ページでもいいんです。はい、今まさしく柴田委員が述べられた経済性のところですね、ここで現道拡幅100%、フライオーバー1,600%。とてつもないお金がかかるということなんですけれども、ここで、私、代替案検討の項目というんですか、どういう項目を立てたらいいか、経済性、安全性、維持管理、非常に大事です。もう自然環境はもっと大事でしょう。社会環境は人間を扱いますから、もうとんでもないということなんですが、私、一つは事務局にあるいは調査団にお願いしたいのは、技術性という言葉を入れられなかったんですかという点です。経済性はわかります。お金の話。ただ技術も現道拡幅はそんなに大したこと無いかもしれません。フライオーバーはとんでもないお金がかかりますと。でも技術も大変なんですね。地下をどうするか、それからコンクリートどうするか、鉄筋どうするか。いろいろとあると思いますので、このあたりを、ぜひワーキンググループの時にきちんと説明をしていただければと思います。

はい、以上です。ありがとうございました。

〇原嶋委員長 はい、どうもありがとうございました。

大浦さん、コメントとしていただいた分は承るとして、アジアゾウの現在の1号線の通過状況というのはどういうことかということと、マタバリの港の荷物の性質とか特性など、この点、ご返事いただけますか。あと、代替案についてはまとめて西井さん、経済性の中に補償費等が入ってるのかということと、技術性について考慮するようなことは考えられるのか。お願いしてよろしいでしょうか。

大浦さん、よろしいでしょうか。

〇大浦 はい、ありがとうございます。JICA南アジア第四課の大浦でございます。

先ほど委員長から、お話にありました、まず最初の衣笠委員のほうからご質問のありましたアジアゾウ、現状対策どうなってるのかというところですけれども、実際私、このルート通ったんですけれども、今あるのはやっぱり看板で、動物注意とか日本でもあると思いますけれども、そういった看板がある程度というところになってます。

あと、マタバリ港からどういった荷物が上がって来るかというところなんですけれども、基本的には、今の時点では輸入されるものが入ってくるところがメインになってくるかなと思ってまして、 具体的には機械ですね、こういったものはもう完全に輸入に頼っている国ですので、そういった機械ものが多いのかなというところと、あと、服を作っている国になりますので、その原材料が港から上がってくるというところで、こういったところが主な荷物になるのかなというふうに考えてい ます。

あと、代替案のところは、まずこの事業の代替案検討の経済性のところに何が入ってるかというところですけれども、先ほど100%とか1,600%とか、そういった形で比較させていただいたのは、あくまで建設の話でして、まさにその用地取得ですね、どういった方々が住んでおられて、どういったビジネスの人たちを移転しなきゃいけないのかというところは、まさにこれから調査を進めて特定していく形になりますので、現時点ではこの経済性の中に入ってないというところになっております。

あと、技術性を項目に入れるかというところで、多分、技術性というか施工性というところなのかもしれないですけれども、もちろんその望ましい選択肢があったとして、それが必ずしもテクニカルにできるかどうかわからないというところは、ちゃんと考えるべき点だと思いますので、そういったところは一応その案として並べつつも何がテクニカルにできるのかどうかというところは、今後検討していきますし、そのあたりはワーキンググループの中でもご説明させていただければなというふうに考えております。

そうですね、とりあえず以上となります。

〇原嶋委員長 審査部のほう何かありますか。今の技術性と建設費、重なっちゃう部分もあるとは 思うんですけどね。何か受け止めあったらお願いします。

〇西井 審査部の西井でございます。

代替案検討に関しまして、先ほど石田委員からもコメントありましたとおり、最近の助言委員会で何度かご指摘をいただいており、教訓を踏まえた検討をすべきだということは、前回の全体委員会でもいただいていることを重く受け止めております。今回は概要説明ですので代替案検討はイメージでしかないのですが、事務局としては各事業部との調整において、代替案検討において定数化ですとか、重み付けの配分検討等について力を入れて取り組ませていただいております。ですので、今日は概要でしかないですが、ワーキンググループではもう少し詳細な代替案検討をご提示できるかと考えます。前回、長谷川委員よりご紹介いただいた報告書も参考に使わせていただいています。

技術性に関しましては、個々、個別案件毎の施工性、施工性というのは時間ですとか経済性にも 関わる、多少かぶるところがある概念だと思いますので、できるだけもちろん技術の妥当性、お金 のところは各案件等も検討していきたいと思っていますけれど、その反映の仕方は個々案件によっ て検討させていただくことになろうかなと思っております。

以上になります。

〇原嶋委員長 はい、じゃあとりあえずいただきましたので続けます。 - 錦澤委員、お願いします。

〇錦澤委員 はい、大きく二つあるんですけれども、一つはアジアゾウに関してで、先ほど保全策の現状ということで、看板が立っている程度っていうそういう話がありましたけれども、実際にどのくらい往来があって、あるいは衝突ですとか、事故がどのくらい起こってるかっていう点に関しては、聞き取り調査等できちんと確認していただく必要があるかなと思います。この10ページのその赤線がひいてあるゾウの移動ルートが示されていますけれども、これが実際にどこでロードキルっていうか衝突等が起こっているかっていうことを調べると、この赤線の移動ルートというのはどのぐらいの正確性があるかっていうことも確認できると思います。こういったデータっていうのは、

結構、古くなっていて、現状と乖離しているっていう可能性もありますので、それも含めて確認していただく必要があるかなと思います。

これ質問なんですけれども、先ほどのバイパスですね、バイパスを高架にすれば、ある程度ゾウも横断できるということで、そうだと思うんですけど、拡幅案にした場合っていうのは、実際に、例えばトンネルのようなアニマルパスウェイのようなものもよく作りますけど、ゾウのように大型の動物の場合に、そういった横断道のようなものが、橋なのかトンネルなのかわからないですけど、そういったことはできるのか、あるいは過去にそういった例があるのか、その点についてもちょっと教えてください。

それからもう一つは、これも横断についての話ですけれども、社会影響で地域の分断というのが起こると。特に現道の拡幅案っていうのがかなり使われると思います。そうなった場合に、例えばですけど、高齢者とか子供とかそういった方々が、例えば生活水を取りに行くとか、農地に農作業しに行くとか、学校に通うとかですね、そういったところで横断する可能性っていうのは、どの場所でどの程度あって、それに対してどういうその、きちんとした安全を確保したアクセスができるのかどうか、そういったところも確認していただく必要があるかなと思います。

以上です。

- 〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。 それでは鈴木克徳委員、お願いします。
- 〇鈴木(克)委員 はい、ありがとうございます。 私からは1点の確認と若干のコメントがございます。

一つは、代替案の検討8ページですけれども、この代替案の検討で現道の拡幅、フライオーバー、バイパスとあるのは、これは15の地点それぞれごとに異なった状況にあると思うんですけれども、15の地点それぞれについて、どの代替案がいいかということを検討するという理解でよろしいのかどうかということを確認させていただけたらと思います。それに関連して現道拡幅の場合には、道路の周りに既に既存の住宅やら商店やらが建っている場合が結構あると思うのですけれども、そういったものとそれから新たにバイパスを建設する場合の用地の取得、その困難さというのがどうなのかについては、むしろ現道拡幅する場合のほうが用地の取得交渉は難しくなる可能性もあるんじゃないかなと思うの、その点も含めてご検討いただけたらと思います。

それから次に13ページ・14ページの想定される影響の内容と程度についてですけれども、工事前 ~工事中ということについて2車線道路を4車線道路に拡幅するとか、あるいはフライオーバーを作るといった場合等には結構、砂利等の路盤材が必要になってくると思うので、大気汚染に関連して採石場についても合わせて検討の対象にしていただけたらと思います。主に大きな問題になるのはダストとなると、粉塵が問題になると思いますので、ぜひその点を考えていただけたらと思います。

それから工事中、あるいは供用時を含めてということかもしれませんけれども、文化財に対しての影響というのが、ここでは明示的に書かれていませんけれども、文化財に対しての影響というのを項目としては入れておいていただく必要があるのではないかと思っています。

それから14ページの供用時の影響ということですけれども、先ほど来、いろんな方からご指摘があったように、インドゾウに対しての影響という話がありますけれども、これは必ずしもインドゾウだけではなくて、ほかの動物も、フィッシングキャットとか、インドヤマアラシなどもいるとい

うことから、そういったものに対してのキルといったことについても、やはり考えたほうが良いのではないだろうかと。中国なんかの場合には、どちらかというと土手を作って高速道路を作るケースが多いのですけれども、トンネルをどういう間隔で作るか、動物とか人が通れるようなものをどう作るかということが大きな問題になってきます。こちらの場合にも、先ほどフライオーバーみたいな議論もありましたけれども、一方でアンダーパスを作るというようなことも考えられるのではないかと思うので、動物の移動とか、あるいは人の移動といったことを含めて、供用時の対策としてアンダーパスのようなものを作るということについても検討していただけたらありがたいと思います。

私からは以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

長谷川委員、お願いします。

〇長谷川委員 はい、長谷川です。ありがとうございます。

先ほどJICAのどなたか前回紹介した参考書は、ある程度利用できるということでありがとうございます。よろしくお願いします。

今回は二つほど代替案、また代替案で恐縮なんですけれども、経済性のことを先ほど柴田委員、 それから谷本委員もおっしゃってたんで、ちょっとだけ追加で触れます。

一番安いものを100%と基準のようにして、高いものをそれ以上のパーセンテージで表しているというふうに理解したんですけれども、ちなみに実施しないという代替案、この場合にはそうすると0%になるのかというふうなことがちょっと思いましたんで、わかればお答えください。もしそうだとすると、基準はやっぱし実施しないというものにおきながら、やるべきかなというふうにも考えるんですけども、せっかく代替案の一つとして実施しないというものがありますから、やはりそれをこの表の中に入れて、わかりやすい、どれだけ実施した場合と差がそれぞれあるのかということをよく見えるような並べ方もあってもいいのかなというふうに思いました。それが一つ。

それから二つ目が、これはスライドで言うと5ページですか。事業概要というところの真ん中下ぐらいに、調査スケジュールということで今年の9月からというふうになっております。一番最後の、今度は環境配慮だけのスケジュール、スライド15ページですか。こちらを見ると、やっと2月からスコーピング段階が始まるということで、この間は半年とは言いませんけど、5か月ぐらい開いております。通常は、ほかの分野の調査が先行して若干、環境配慮調査が遅れるということはあり得るんですけれども、この5か月・6か月の開きというのは、少し開き過ぎて環境配慮が想定の中に入れてもらうことは相当遅くなってしまってなんていうことをちょっと危惧するところがあります。ひょっとしたら何か理由があってこのようなスケジュールに仕方がなかったのかというあたり、それからこういうふうなズレがありますから、ひょっとしたら助言を我々提言させてもらう時に、何か環境配慮上で配慮したほうがいいようなことがあれば、その辺も教えてください。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは大浦さん、コメントとしていただいてる分については、承るということでも結構ですし、 重要な点、何か受け止めありましたら対応お願いします。

〇大浦 はい、ありがとうございます。南アジア第四課の大浦でございます。

まず、錦澤委員よりいただきました点ですね、アニマルパスの話でなんか参照できる例はあるのかというところですけれども、ADBがまさにこの事業の横というところで鉄道事業をやっております。ちょっとすみません、この図には落ちてないんですけれども、まさにその自然保護区を通る形で鉄道を建設しているというふうに理解しておりまして、この事業の中では、アジアゾウ対策として、線路の上に通れる通路を橋の形でアニマルパスを作ったというふうな事例があるというふうに聞いてます。ただ、それがどれぐらい事故的な対策として機能しているかどうかというところは、しっかりと調査を通じて確認をしていきたいというふうに考えております。

次、鈴木委員のほうからいただきました、工事中、路盤材のその調達の話でしたかね。こちらについては、今後、どういったところから材料を持ってくるかというところは確認していくんだろうなというふうに考えておりますけれども、一般的にバングラデシュ、河口に位置する国で、なかなか石が取りづらいという国になっておりますので、調達先が国外になる可能性もありますので、ちょっと、そういったところも含めつつ、今後、調査の中でどういったところから持ってくるのかというところは検討する予定となっております。

あともう一つ、すみません、鈴木委員からご質問いただいていた代替案の検討を15箇所それぞれ やっていくのかというところですけれども、ご理解のとおり、それぞれ代替案を比較検討していく という形になります。

あと最後、長谷川委員からいただいた調査期間の話なんですけれども、すみません、ちょっと必ずしも私、ご質問の趣旨が100%キャッチできていないかと思うんですけれども、その9月の調査開始から実際のEIA調査が開始されるまでに時間が経っているってそういうご趣旨のご質問でよろしかったでしょうか。

- 〇原嶋委員長 長谷川委員、いかがですか。
- 〇長谷川委員 はい、長谷川ですが、そのとおりです。
- 〇原嶋委員長 大浦さん、最初のほうには9月からスタートと書いてあって、後ろのほうのスケジュール表ですと環境社会配慮が1月・2月となっているので、若干、その間、何も環境社会配慮については手をつけてないかという、そういうことですね。多分、全く何もしてないわけじゃないと思うんですけど。

〇大浦 そうです。おっしゃるとおりでして、もちろんその9月、いきなり9月に調査開始なんで、ここで契約が始まるわけですけれども、第1回渡航があったりとか下準備をするわけですが、そういった道路の事業のそもそもの概要であるとか、そういったところをこれまで議論しながら、先ほどご説明の冒頭に、まず先方から話が出てきた際には、チョットグラムからコックスバザールまで全区間やりたいという話があったんですけれども、まずはその需要早く立つであろう区間に絞って調査を進めていこうとかですね、そういった前さばきの期間があって、そういった調整をこれまでやってきております。それが固まらないと、なかなかそのEIA調査のスコープなどですね、あと、RAPの調査もですけど、スコープがなかなか決まらないので、そういった調整をこれまで進めてきていて、ようやくこの専門家のその配置とかも一応いろいろありますけれども、そういったところも含めて、来年の2月からそのEIAの調査が本格的に始められるというところになってます。そういう意味では、来年から始めるそのEIAとかRAP調査の下準備を、これまで進めてきたというような状況になっております。

すみません、私のほうから以上です。

〇原嶋委員長 大浦さん、動物もそうですけど、人間の地域分断と言いますか、その現状はどんな 現状なんでしょうか。錦澤委員からもご指摘ありましたけれども、人間というか人、住民の皆様と か、あるいは働いている皆様の分断ですね、現状と今後の。一言お願いします。

〇大浦 はい、今、その現状ですね、片側1車線の道路となっておりまして、そんなに道路自体は広くないというところもありまして、特に例えば歩道橋が設置されているとか、アンダーパスが設置されているとか、そういった状況にはございません。ただ、今回のその事業をやることで、片側2車線プラスサービス道路と非常に広い道路になってきますので、歩道橋の設置であるとか、もちろんその体の不自由な方々であったりとか、子供や高齢者の方々にも配慮した形でどういったものを作っていくのかというところを考える必要がありますけれども、そういった分断をしないような設備ですね、そういったところもざういったところに置くのが良いのかといったところも含めて、調査の中で見ていきたいというふうに考えております。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それではあと、長谷川委員から実施しない案についても代替案と並べて、今後、示してほしいということと、鈴木克徳委員から文化財についてもスコーピングの項目として一応入れるべきではないかという点、受け入れ、対応またお願いします。

続きまして貝増委員、お願いします。

〇貝増委員 はい、貝増です。

コメントですけども、ステークホルダーミーティング2回されるってことで、規模ですとか開催の場所やジェンダーなど、そのあたりは十分考えられると思いますが、多分いろいろ課題がある部分もあると思います。あと、それから周知方法です。それらを考慮いただければと思います。

あとはちょっと思ったことは、交通安全といった啓発活動も、入れてもらうことを考えていただければ良いのかなと思いました。

以上です。

- ○原嶋委員長 はい、重田委員は、今いらっしゃいますか。はい、どうぞ。
- ○重田委員 私は2019年にバングラデシュに行って現地の交通渋滞とか、交通マナーが非常に悪いということで、ここの6ページの代替案検討の中で事業を実施しない場合、交通渋滞、経済損失、交通安全、自然環境と書いてありますが、自然環境とか、交通安全や交通マナーに対する対応をしていただきたい。一部のバングラデシュ人は車のスピードを出し、歩行者がいても止まりません。その辺は人間だけでなく、アジアゾウなど動物や鳥類も含めて、十分気をつけていただきたいとっていうこと。

あとは13ページ。工事前〜工事中で、先住民族マイノリティのことも書いてありましたけど、この辺の調査もしていただきたい。あと現状でわかってたら教えていただきたいことです。

あと、14ページの供用時の特にこの汚染対策、自然環境、社会環境。ここは十分調査されてやっていただきたいと思います。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、大浦さん、受け止めありますでしょうか。

〇大浦 はい、ありがとうございます。

おっしゃるとおり、交通安全の点ですね、我々も重視しているところでして、世銀などが交通安全事業をバングラデシュでもやっているというふうに理解しておりますし、ちょっとこういった世銀の活動との連携とか、あと我々としても、こういった分野でどういったことができるのかというところは、しっかりと考えていきたいなというふうに考えているところです。

あと、いろいろ住民協議の開催の仕方、周知の仕方であったりとか、あと先住民、このヒルトラックエリアと呼ばれる地域は、一部特定のトリプラ族とかですね、そういった少数民族の方がおられるとも聞いていますが、何でバイパスを作るとした場合に、こういった方々が住んでおられる地域とぶつかるのかどうか、もしくは、こういった先住民の方々たちのそのコミュニティに対するそのインパクトがあるのかないのかというところは、しっかりと確認したいというふうに考えております。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。いずれにしましても大きな点としては、代替案の検討については、これまでも多くの点、指摘ありましたので、そういったものを改めて確認のうえ、詳しくお願いしたいという点が1点です。あとはどういう選択肢を取るにしても、動物の移動については何らかの影響が出ざるを得ないので、アニマルパスを含めて動物の移動の制約をどう緩和するか、あるいは回避するかということについては、詳しいご説明が次の段階では必要になってくるという点、よろしくお願いします。

〇西井 すみません、事務局の西井でございます。

チャットから二宮委員からの質問が1点入っております。ただ、二宮委員は既に退室されているということなので、受け止めだけをさせていただければと思います。

〇原嶋委員長 はい、それでは改めまして、二宮からご質問がありまして、経済開発が進む地域での道路整備は、新たな交通需要を生み出す可能性があるため、交通量を減らす工夫も同時に必要です。道路拡幅に伴いバス専用レーン設置によるBRT導入などの事業を同時に検討するか、JICAから先方実施機関に提案していただくことができないでしょうか。例えばジャカルタの例などがあるということであります。

この点、受け止めいただいてよろしいでしょうか。

○大浦 はい、南アジア第四課、大浦でございます。

今回のその道路ですけれども、都市内の道路ではなくて、都市間を結ぶ道路で、かつ貨物需要のその増大による道路の交通量が増えていくというところになりますんで、必ずしもちょっとBRTのその導入が、今回、その課題の解決にフィットするかどうかというふうに考えてみると、必ずしもそうではないのかなというふうには考えております。なので、ちょっと都市内の道路というところと、あと都市間の道路というところの性質の違いがありますんで、道路の性質に応じた対策の仕方というところをしっかりと考えていきたいなというふうに思ってます。

あと、オートリキシャの待機場所とかですね、そういったところも同様の趣旨かなというふうに思いますが、いずれにしてもオートリキシャとか、そういった小型車両とトラックなどの大型車両の棲み分けというところは重要な論点というふうに考えておりますので、そういったところは道路の設計によく考慮していきたいというふうに考えております。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは繰り返しになりますけども、いずれの代替案を取るにしても動物、ゾウですね、ゾウをはじめとする動物の移動経路の確保という問題は避けられない重要な問題だと思いますし、あと保護区との兼ね合いでガイドラインの適応性についても十分な注意が必要だということで承っております。何かほかにございましたら承ります。サインを送っていただけますでしょうか。よろしいでしょうか。

- 〇西井 すみません、事務局の西井でございます。
 - 会議室から谷本委員が手を挙げられております。
- 〇原嶋委員長 谷本委員、どうぞ。
- 〇谷本委員 はい、すみません。度々、長くならないようにちょっとと思うんですけども、大浦課長 にぜひお願いがあります。

私、実は30年ぐらい前にダッカに住んでまして、ダッカからチョットグラムまで、昔のチッタゴンですね。それからコックスバザールまで、ずっと自分で運転しながらコックスバザールの先の国連の難民事務所の難民キャンプを見に行ったことがあり、その時に気になったのは、今でも、話題になってますけれども、交通事故、車がすごく飛ばす。私はもうビビりですから、安全運転で走っていったんですけれども、ここで一つ大浦課長にお願い、あるいは調査団にお願いは、ロードキルのサインボードですね、これ、いわゆるベンガル語、ベンガリーと言われてますけど、これだけで書かれているのか、あるいは先ほども出ましたけれども、いろんな少数民族がこの地区にもいます。ちなみに私の男の使用人5人いたんですけども、一人は、今話題になってますロヒンギャです。ですので、こういうサインボードも、一番上にはそれは大きくベンガリーで書いていただきたい。ベンガル語はね、共通語ですから。でも下のほうには、この地区に限ってで結構ですけれども、そういう少数民族が恐らく10とか20ぐらいのちっちゃいと入れると思いますけど、5つぐらいはぜひ書いていただきたい。彼らの言葉でですね。

ちょっと余談になりますけれども、この中でインドに行かれた方は結構いると思います。インドの紙幣、14の言語が書いてあるんです。一番下に英語っていうか。一番上からアッサッミーがあって、次がベンガリーなんですよね。これ、みんなアッサミーとベンガリーはほとんど同じです。私はもうベンガル語は2年半、協力隊の教えてる先生に教えてもらって習ったんですけどね、ほとんど忘れました。オネック、ドンノバードぐらいしか覚えてないんですけどね、あるいはエクショタカとかね。ということですみません、こういう積もる話、いろんな話しましたけど、すみません、ありがとうございました。

- 〇原嶋委員長 よろしかったでしょうか。ちょっと音声が切れましたか。聞こえますか、西井さん。
- 〇西井 はい、こちら聞こえております。大丈夫です。
- 〇原嶋委員長 はい、それでは大浦さん、今簡単に受け止めお願いしてよろしいでしょうか。
- 〇大浦 はい、ありがとうございます。

そうですね、必ずしもそのベンガル語だけじゃなくて、ある意味、その道路の利用者さんたちがいずれの方も、どういう意味をサインボードが出しているのかとわかるようにというところのコメントと理解しましたので、そういった点も配慮するような形で、例えばピクトグラムとかあると思

うんですけれども、そういったものも使いながら上手くメッセージが伝わるような形のものを考えていきたいというふうに考えております。

あと、この点はやっぱり現地の道路交通法性との関係もあると思いますので、そういった中で何ができるかというところを考えたいというふうに思います。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、どうもありがとうございました。

それでは概ね意見、頂戴したと思います。ちょっと宿題が多くて大変ですけども、大浦さんのほうで、代替案、動物の移動、ロードキル、いくつか重要な点ございますので、あと保護区の対応ですね、今日のご指摘、整理したうえで対応お願いしたいと思いますので。

特になければ、これで締めくくりとさせていただきたいと思いますけれども、いかがでしょうか。 よろしいでしょうか。

- 〇西井 はい、会場のほう、大丈夫だと思います。ありがとうございます。
- 〇原嶋委員長 はい、どうもありがとうございました。大浦さん、どうもありがとうございました。 それでは西井さん、続けてよろしいでしょうか。
- 〇西井 はい、ありがとうございます。

ちょっと説明者の交代にお時間いただきたいのと、ちょうど議事が1時間15分過ぎましたので。

- 〇原嶋委員長 休憩しますか。
- 〇西井 差し支えなければ、10分程いただければ。
- ○原嶋委員長 ということは、3時25分開始でお願いします。
- 〇西井 お願いいたします。

15:16 休憩

15:25 再開

○原嶋委員長 はい、それでは、再開させていただきます。

それでは、議事次第の4番目、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、本日1件、インド国のデリー高速輸送システム建設事業でございます。

本件につきましては、阿部貴美子委員に主査をお願いしておりますので、まず阿部貴美子委員からご説明いただきたいと思いますけれども、阿部委員、聞こえますでしょうか。

○阿部委員 はい、ありがとうございます。原嶋委員長、説明させていただきます。

皆様のお手元に既に、この案件につきましては概要書がいっておりますけれども、このインド国デリー高速輸送システム建設事業フェーズ4-2という案件を対象にワーキンググループを開催し、そちらについて日時のほうですけれども、11月11日月曜日13時59から16時59分まで。こちらのワーキンググループにご参加し、ご尽力いただいた委員の方々は、石田委員、奥村委員、貝増委員と私阿部になります。

こちらの案件なんですけれども、ポイントといたしましては、デリーで作られている高速輸送システムの3路線の3区間を対象にし、合計で47.2kmのところを対象にしたワーキンググループということです。

こちらの3路線3区間の対象のところですけれども、鉄道としては地上や地下、高架で、また、駅 も地上駅、地下駅、高架駅というものが作られまして、こちらに関する土木の工事、また、軌道工 事、その他、鉄道建設に付随する各種の工事、さらには駅の設備ですとか車両の調達、基地の拡張工事なども含まれるという非常に包括的な案件となっております。

早速ですけれども、こちらのほうの助言と論点をご報告いたします。助言から申し上げます。環 境配慮につきまして2点ございます。

一つ目は、地下水と表流水への影響です。水文調査の結果、地下水及び表流水に大きな影響が出ることが判明した場合には、追加的な緩和策などを改めて検討するように実施機関に申し入れること。

二つ目は、樹木の伐採とその後の植林などを所轄する組織についての助言です。建設に伴う樹木の伐採とその許可、移植、植林、植林地の場所の選定と樹種について、実施機関とデリー森林局のそれぞれの所轄事項を改訂版EIAに明記すること。

続きまして3つ目です。こちらはステークホルダー協議・情報公開についてです。ステークホルダー協議を計画実施するにあたり、より広い地域かつ多様な人々の声を聴くために、鉄道沿線の比較的狭い範囲での人たちのみを協議の対象とするのではなく、効果的かつ様々な手段で広域にステークホルダー協議への参加を呼びかけ、場所や協議開催の間隔を考慮し、多様な情報収集の手段を戦略的に構築し、的確に遂行することが好ましいので、上記を考慮したステークホルダー協議を次期フェーズにて計画・実施するように実施機関に提言すること。

続きまして論点でございます。論点としてはステークホルダー協議の実施方法についてという点でございます。

本事業では、2024年6月3日及び2024年7月16日の計6回ステークホルダー協議が開催され、合計94名の参加により主だった反対がないことを確認した。委員からは、告知方法、参加人数、参加呼びかけの地理的範囲、開催箇所数、間隔等が限定的であったことに鑑み、十分な住民の意見を得るためには改善の余地があったとの見解が示された。これに対してJICAからは、実施機関による計画のもと、新聞広告による周知のうえで意味ある協議が為されており、また社会調査の過程で女性等社会的弱者の意見も聴取のうえ事業計画に反映されている旨が説明された。委員からは、改めて様々な手段により広域・多層な参加者を得ることの重要性が指摘されるとともに、社会的弱者への配慮について統一的な手法があるわけではないが、フォーカスグループディスカッションは、声のあげにくい人々も含めて多様なステークホルダーの意見の把握に優れた手法であり、意見の事業計画への反映にも資することから、今後の協議計画立案の際の積極活用が引き続き望ましいとの見解が示された。という以上になります。

補足説明をさせていただきますと最初の助言のほうに戻りたいと思います。

助言の2番のほうですけれども、こちらのほうで樹木の伐採ということが書かれてございますが、本事業においては、15,856本の樹木が伐採される予定でございます。それに対して、この数の10倍の植林がされるということが予定されております。これについては実施機関、DMRCと言いますけれども、こちらとデリー森林局の間で様々な所轄事項があるというところなんですけれども、そちらをやはりこの重要な植林とか伐採にかかわる事柄ですので、どの機関が何をするのかを明らかにしたほうが良いのではないかということで助言にしております。

3番につきまして、文言について説明をさせていただきますと、2行目の鉄道沿線の比較的狭い範囲での、という文言がございますけれども、これは今回のワーキンググループの委員のほうにお出

しいただいた回答表の中で、この範囲が各路線の事業用地から50m以内の範囲という範囲の指定が何箇所か出てきておりまして、その範囲の中の人々を中心的にこの被影響住民と捉えるという捉え方がございましたので、その捉え方についてこちらのほうで取り上げて、さらに助言を書かせていただいているという状況になっております。

私からは以上になりますけれども、ワーキンググループにご参加したほかの委員の方々はいかがでしょうか。本日は奥村委員がご欠席になっておりまして、後ほど奥村委員からもコメント、意見がございますので、そちらをご紹介させていただきますけれども、まず、石田委員、あるいは貝増委員から追加のコメント、ご説明などありましたらよろしくお願いいたします。

- 〇原嶋委員長 はい、石田委員、貝増委員、お願いします。
- 〇石田委員 石田ですけど、追加で何か申したいことありません。主査ありがとうございます。
- 〇貝増委員 貝増です。私のほうも、はい。主査のご丁寧にご説明どうもありがとうございました。
- ○原嶋委員長 それでは、奥村委員の追加コメント頂戴してよろしいでしょうか。
- 〇阿部委員 はい、奥村委員の追加コメントは、助言の3のステークホルダー協議・情報公開についてというものに対してです。読み上げさせていただきます。

今回の助言の3は非常に重要な点ですが、相手国側政府にしてみると、JICAの環境社会配慮ガイドラインに「明確に」書いていないことを提言するので、後出しジャンケンのように捉えられてしまうかもしれません。そうしたことを考慮すると、今後、JICAの環境社会配慮ガイドラインを再度改定する際には、別紙5現地ステークホルダーとの協議の3. 意味ある協議のところに、今回の助言3のような点を反映しても良いかと思いました。

奥村委員からのコメントは以上になります。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、今、内容としては助言文ということが一番重要な点でございますけれども、ご説明に対してご質問、あるいはコメントありましたら承りますので、サインを送ってください。

林副委員長、お願いします。

〇林副委員長 林です。すみません、ご説明ありがとうございました。

助言の2番についてちょっと確認をさせていただきたいんですけれども、ちょっと一つはですね、インドでは10倍の植林するって話はあるんですけども、通常この実施機関と森林局の担当というのは通常決まってなくて協議でその都度決まるものかっていうのが、多分JICAさんにご質問なんですけども、この助言の趣旨としては、役割分担を明確にすることが重要だということが重視されていると理解してよろしいですかと。それか、もしくは例えば植林の場所の選定方法、樹種選定とか、そういうような具体的な植林関係のやり方を重視しているのかということであれば、前者のほうの役割分担を明確にすることを助言としているというふうな理解でよろしいでしょうかという点です。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、これ阿部貴美子主査、まずはひとことお願いしてよろしいでしょうか。

〇阿部委員 はい、林副委員長からの最初のご質問の件ですけれども、こちらの案件についてはちょっと大雑把な言い方で恐縮なんですけれども、この樹木の伐採と植林について、ほとんどの事柄はデリー森林局が行うということに決まっていたということになります。もし私の理解が間違って

いたようでしたらJICAの方からまたご訂正いただきたいんですけど、そのように個別で決まっていたかどうか確認してなかったんですけど、この案件については申し上げたような形で決まっていたということです。

2点目の、役割分担を明確にすべきかという意図で、こちらを書いたのかというご質問かと理解したんですけれども、今最初のほうに申し上げましたように、この実施機関とデリー森林局の間では、ほとんどの事柄はデリー森林局が担当するという状況です。そういう状況にもかかわらず、少しいただいた資料のEIAのレポートや、あるいはこの環境管理計画などにおいては、もう少しこのどちらが何をするかということが明確になったほうが、今後、この伐採、あるいは植林という作業の過程が進んでいく中で、どこに責任があるのかというところが明確になるということで、また、その責任が明確になることによって、モニタリング等もその効果を上げるものになり得るという可能性を踏まえて、こちらのように役割の明確化というところを重点として書かせていただいております。また、実際の方法についてもデリーの森林局のほうが所轄をしておりますので、どのような方法で行われるかといったあたりは、まだ把握されていないというように理解しております。

以上になります。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、JICAのご担当の方、今のご説明に加えて受け止めいただいてよろしいでしょうか。

〇若林 はい、ありがとうございます。南アジア部南アジア第一課の若林と申します。

この度は阿部主査はじめ、ワーキンググループで非常に良い議論を行っていただいて感謝しております。

ご質問の点と、阿部委員のご説明の部分で補足ですけれども、今、ご説明いただいたとおり、多くの部分をデリー州の森林局のほうが実施するというところは、阿部委員に、おっしゃっていただいたとおりでございます。ワーキンググループの中でEIAのレポートをベースに委員の皆様にご議論いただきましたが、誰が何をするのかというところがクリアになってないとのご指摘を受けました。そうしたところもありまして、今回まさにご助言いただいていた部分で、実際にどういった手続きフローがあって、それを誰がResponsibilityを持ってやっていくのかと、どのタイミングでやっていくのかといったところを、しっかりEIAで整理するというところが重要じゃないかと。読み手にとっても分かりやすいものになりますし、今おっしゃっていただいたようなモニタリングという観点でも非常に適切だろうなというところで助言案をいただいたというところでした。

私のほうからの補足は以上になります。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

先ほど林副委員長からもご指摘ありましたけれども、インドの植林については多分、法律内の規定根拠があってやってらっしゃるんですけど、1点、若干違和感感じるのは、その再植林は法律に従って求められていて、その費用もかかりますし、実施機関がやらないっていうことなんですか。ちょっとその辺、確認なんですけども、実施機関がやらないっていうことですか。あるいは、実施機関がお金の負担も含めてやるということですか。ちょっと確認、若林さん、お願いしていいですか。〇若林 はい、ありがとうございます。

もちろん、実施機関がこの事業を実施するものとして、例えば木のインベントリサーベイだった りとか、費用の負担というところはするところなのですけども、実際の植林だったり、そうした許 認可を出すというところは、デリー準政府の担当森林局が行うという整理になっているというところでした。まさにそうしたところの疑問も出てくるというのが自然かなというところでもあるので、 EIA改訂版の中でしっかりわかるように、どういった整理がインドの国内でされているのかが、わかるように整理したほうがいいのではないか、というご助言だったと理解しております。

- 〇原嶋委員長 林副委員長、いかがでしょうか。
- 〇林副委員長 はい、わかりました。はい、ありがとうございます。
- ○原嶋委員長 それでは、ほかいかがでしょうか。

助言文としては、このままワーキンググループのまとめを尊重させていただきたいと思いますけれども、内容については、今ご説明あったとおりということで、もともとインドでは植林については、言わば法的な求めということで行われておりますので、それに関するということで。

西井さん、どうぞ。

- 〇西井 会場から柴田委員が。
- 〇原嶋委員長 はい、柴田委員、どうぞ。

〇柴田委員 すみません、助言案の3について、ちょっと質問、ワーキンググループとJICAさんのほうにも質問できればと思っているんですけれども、助言案の3のステークホルダー協議・情報公開のところの文言なんですが、恐らくいろいろな議論があっての文言だと思うんですけれども、効果的かつ様々な手段で広域的に、のところの表現なんですけれども、このあとの助言対応ですとかレビュー方針にも全く同じ文言が使われておりまして、ちょっとワーキンググループの中でこの効果的かつ様々な手段で広域的に、これを戦略的に構築しというところの中身について、ちょっとどんな議論があってのこういう表現になっているのかというところですね、もしできれば共有いただければというのが1点で、追加で恐らく同じ議論のところだと思うんですけれども、今度JICA側への質問になるかと思うんですが、回答表を拝見させていただいていまして、ステークホルダー協議のところで回答表の48番になるかと思うんですけれども、一方でROWで50mの圏内の居住・就業する人々の参加として、今回は代表する意見として十分な人数ですというふうに回答いただいているんですけれども、このROWで50mの中で意見聴取して、これで十分な意見ですというふうに何か判断された根拠といいますか、何か基準のようなものが、もしあれば、もしかしたらワーキンググループの中では共有されていることかもしれないんですけれども、併せて教えていただければというふうに思います。

よろしくお願いします。

〇原嶋委員長 ありがとうございました。

それでは阿部主査、そしてそのあと審査部のほうから、それぞれお願いしてよろしいでしょうか。 阿部主査、いかがでしょうか。

〇阿部委員 はい、ありがとうございます。

ご質問のありました効果的かつ様々な手段でという部分について私から回答させていただきまして、広域にといったあたりは、石田委員が大変効果的なアドバイスをその場でいただいておりましたので、石田委員からお話ししていただきたいと思います。

まず、効果的というところで申し上げますと、こちらの現地のステークホルダーの協議の参加呼びかけというのは、新聞を通じて広く告知を行ったということだったんですけれども、その新聞も

一定程度の読者がある新聞であったということになんですが、それ以外にも、さらに読者の数が多い新聞があったということが1点と、もう1点としては、やはり新聞にあまり馴染みのない方々、あるいは識字という点で新聞を、字が読めないというところで、その情報に触れることができない方々がいるということで、そのほかにも何か呼びかける方法が、もっと広く多くの人に呼びかける方法があったのではないか、といったあたりが議論をされました。

では、広域については石田委員のほうからお願いしたいんですが、いかがでしょうか。

- 〇原嶋委員長 石田委員、お願いします。
- 〇石田委員 はい、わかりました。

私は回答の48から50番までのことを助言の中に反映したつもりなんですね。ちょっと記憶があれなんですけども、広域って意味で先ほどROWの幅50mというところまでを一番主要なステークホルダーだと見なして、ステークホルダー協議をインド政府がなさってるわけですけれども、途上国の現実として50mだけじゃないと思うんですよね。例えば道路にバスが走ってるんですが、バスに乗るために長い道を歩いて来られる方もおられるんで、奥の集落のほうからも出てくる方もいるんで、そこら辺はどうなのかなっていう意味では非常に気になりました。

とりあえず以上です。

- 〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。
 - JICAの側、今のROWの50mを示した何らかの根拠ですね、ありますでしょうか。
- 〇若林 はい、ありがとうございます。JICAの若林です。

まさにその点、非常に議論をしていただいたというところなんですけども、まず端的に申し上げると50m圏内で調査をしていたというのは、これまでのデリーメトロの事業でも、同様にそういった形でやってきたというところが一番のデリーメトロ公社側としての根拠となります。もちろん我々の中でも本当にそれで足りるのかというところはありますけども、彼らとしては、その新聞に関しても、デリーで一定程度配られているものを採用しているというところだったり、その新聞の選定については、例えば費用とかだったりも複合的に判断したうえで、その新聞を採用したというような説明もあったりと。ほかにも、女性に対しては別途調査をかけて意見を吸い上げるというようなことをしたりだとか、さらにこのステークホルダーミーティングの前には、グループディスカッションというところで別途、事業の概要だとかというところを地域住民の方に周知をしていくというようなところもやられていたというところもありまして、そうした事実と、これまでもデリーメトロ公社として、そうした対応をとっていたというところから十分なのではないかなというような回答させていただきました。

一方で本当にそれがベストなものなのかと、しっかりとその事業計画なりを立てて、そうした計画になっているものなのかどうかというところは、よりベターな方法があるのではないかというような委員の先生のご指摘があったというように理解しておりまして、これらについては次期のフェーズの部分で申し入れることができればいいのかなと考えている次第です。

- 〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。 それでは長谷川委員、どうぞ。
- 〇長谷川委員 はい、ありがとうございます。

ふと、今思って質問させてもらうんですが、今やりとりがあったステークホルダー協議・情報公

開のステークホルダー協議の情宣なんですけども、SNSという手法をインド辺りで使うというのは、このあたりの戦略的とか、あるいは多様な手段とかいうあたりも含まれた議論になってたのかどうか、私はインドのSNSの情報よくわからないんですが、この辺のことを教えてください。

以上です。

以上です。

- 〇原嶋委員長 石田委員、どうぞ。続けてご発言ください。
- 〇石田委員 委員長、ありがとうございます。

先ほどちょっと言い漏らしたことがわかりましたので、追加的に簡単に場所や協議の開催回数などっていうふうに書いてあるところ、私は多分48番あたりだと思うんですよ。これ見ておわかりのように路線ごとでステークホルダー協議、路線ですから数km以上はあるわけですけれども、そういうことがある一方で、ステークホルダーミーティングの数本当に少ないので、回数的に本当にきちんと路線エリアの長い路線を全員とカバーできるような人たちが来てるのかなっていうところもあったので、そのような開催回数や時期というようなことも付け加えさせていただきました、

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

審査部にちょっと確認ですけども、ステークホルダーミーティングに招く住民の範囲、あるいは回数については、個別の内部審査ではどういう見方をされているのか、何か具体的にガイドライン、あるいはFAQでそこまでは書いているものはないと思うんですけども、何か受け止めありますか。 〇西井 はい、ありがとうございます。JICA審査部の西井でございます。

ご指摘のとおりガイドラインですとかFAQの中で、具体的な回数ですとか数字までは決められてございません。一方で、もちろんステークホルダー協議をやる以上は意味ある協議でなければいけませんので、十分な住民がカバーされているのか、弱者の声がちゃんと拾えているのかといった点は、個々の案件の状況に応じて妥当な範囲で個別に判断をさせていただいているというのが実情でございます。

今回のケースも、それぞれの議論、大変密な議論いただいたところではございますが、事業部の 説明、インドのデリーメトロ公社の説明も、それなりに彼らとしての考え方もあって実施したもの ではございまして、それを踏まえて判断をしたというところでございます。

以上になります。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

いかがでしょうか、今の点、奥村委員からのご指摘もありますけど、なかなか一律に数字で決め付けることができないところもあって、恐らくちょっと、今、にわかに判断的に言えませんけども、世界銀行でもそこまでは確かあんまり書いてなかったように記憶してます。現状においては、今西井さんからご指摘のとおり、ケースバイケースで判断し、今回はデリーの当局の過去の前例などに従って実施したということで、今後はそういったことが効果的に行われているかということをもう一度検証いただいたうえで、次期フェーズなどで反映していただくということでございますけども、一応現在の助言文としてはこういう形で、今の点、ご指摘いただくということになります。

助言文としてはこういう形でよろしいかと思いますけど、何か、今の議論に対してご意見ありま したら承りますので、サインを送ってください。

どうぞ谷本委員、どうぞ。

○谷本委員はい、すみません、たびたび。いろいろと申し上げて申しわけないんですけれども。

まず、1点目は、主査にちょっとこれ聞いていただければということなんですけれどもね、助言の3です。助言の3の5行目、ちょっと読みますと、好ましいので、という言葉があると思うんですが、これは、好ましく、に変えたらいかがでしょうかと。というちょっと流れから見てそのほうがいいんじゃないかなというのが1点目です。これは非常にささいなことです。

2点目は、またすみません、担当課に厳しいことを申し上げます。よろしいでしょうか。すみません、たびたび。今から30年、40年ほど前にインドに出張して、当時ちょっと植林関係、農業関係だったんで担当して、ちょっと、今はもう州とか地域の名前を忘れたんですけども、ラジャスタンだったと思うんですけども、そこの植林事業で住民参加型の植林をやっていたと。5種類ですね、バンブー、マンゴー、あといくつかそういう有用な、住民たちが使えるものですね、こういうものを種子をですね、住民一人、一家族、子供たちもね、利用しますから。ということで住民一人一人に渡して、最初の5年間は3日に1回は、乾燥してますから、水をバケツで運んできて水かけしなさいよで。それから7年ぐらい経ちますとマンゴーなんか実がなりますから、それはもう採って売ってもいい、食べてもいいというふうに、そういうふうなことをやってました。

でね、これ本件はニューデリーの地下鉄ですから、もうこんなものが使えると思いません。もう 当然の話。もう重々わかってますけどもね、ぜひ、今後JICAさんでこういう植林事業、東部でも南 部でも北部でも、植林事業が一つのコンポーネントとしてあるような、それはもう鉄道でも道路で もなんでもいいんですけども、そういうふうな時の参考にぜひしていただきたいというのが私のさ さやかなお願いです。

以上です。

- 〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。 長谷川委員、どうぞ続けてご発言ください。
- 〇長谷川委員 すいません、何度も。

先ほどSNSのことをちょっと触れさせてもらいまして、ここにある助言について私、何の文句もないんですけれども、これからのその情宣、ステークホルダー呼びかける場合の道具としてSNSっていうのは、やはり途上国でも強力な武器になるだろうと思います。アマゾンの奥地でも、それからアフリカの僻地も、ちょっとしたところでちゃんとスマホ持ってたりみんなしますから。ですから、こういったステークホルダー協議の呼び掛けの際に、道具としてこのSNSを使うということは今後ありえると思うんですけども、その辺のJICAさんの認識といいますか、位置づけといいますか、その辺なんか戦略がありましたらお聞かせください。

以上です。

- 〇原嶋委員長 はい、谷本委員、そして長谷川委員からのご指摘、JICAの側、受け止めいただいてよろしいでしょうか。
- 〇若林 はい、ありがとうございます。

最初に長谷川委員のほうからいただいてたコメントですね、先ほどSNSのコメントもいただいてたところも含めてですが、今回のデリーメトロに関してはSNSの活用はされていないというところです。実施機関側の戦略というところを大事にしたいなというところはあり、今回はSNSを使っていないというところではありましたが、今ご指摘いただいたように、昨今の情勢からしてSNSが有

効であるというところは、まさにご指摘のとおりですので、このあたりも次期フェーズなどの戦略的な計画を立てていくというようなところで、十分に選択肢となり得ると考えますところ、そうしたところも含めて、デリーメトロ公社と議論をしていくというところかなと考えております。大変貴重なご意見ありがとうございます。

谷本委員のほうからいただいたところですね、こちらも非常に参考になるお話伺いまして、ありがとうございます。まさにこれもおっしゃっていただいたとおりで、今回はデリーメトロの事業というところで、伐採に対する補償という意味合いでの植え替えというところになりますけれども、生計向上のための住民による植林というようなところは、また別途としてしっかりやっていくべきところかなと考えています。実は植林事業に関しても各州で、今もインドでやっているところでもありますので、事後評価などでも、その後の経過は、我々もフォローして記載しているようなところもあるので、ぜひそちらもご覧いただきながら、またご助言等いただければ参考にさせていただきたいと思います。

貴重なご意見ありがとうございます。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、助言文の文面としては、今1点だけご指摘がありましたけれども、阿部貴美子委員、いかがですか。あんまり大きな修正にもなりませんけども、的確に遂行することが好ましく、というふうに変えてはいかがか、というご提案ですけども。

- ○阿部委員 はい、じゃあ変えさせていただきます。ありがとうございました。
- 〇原嶋委員長 はい、本質的なすごく大きな変更ではありませんけれども、せっかくのご提案ですので、谷本委員のご提案を承って若干修正させていただきます。ありがとうございます。
- ○阿部委員 はい、よろしくお願いします。
- 〇原嶋委員長 それ以外、いかがでしょうか。一応助言文ということで、いずれにせよちょっとステークホルダーの範囲、そして、その回数などをどういう判断をしていくということは個別問題でもありますけども、今後、大きな物差し、判断基準をどう考えていくかっていうのは、一つ宿題ということです。ただあんまり、にわかにメートル数とか回数を決めつけてしまうということは逆の面もあるので、少し慎重に議論していきたいというふうに、今のところは考えております。

西井さん、その点は何かありますか。受け止め。

〇西井 はい、原嶋委員長、ありがとうございます。西井でございます。

まさしくご指摘のとおりでございまして、一律で数字や場所を決められるものではございません。 ただ、あくまで意味ある協議になるかどうかという観点で個々判断していけるように、こちらでは 注意しているつもりでございますが、引き続きよりよい方法は、考えていければと考えております。 〇原嶋委員長 錦澤委員か柴田委員、このあたりどうですか。住民協議の範囲ってどう決めてるん ですか。ご専門でしょうから。

〇錦澤委員 はい、住民協議の範囲ですね、住民協議の範囲は日本のアセス法の話で言うと、一つ 説明会の範囲っていうのがありますけれども、こちらについては基本的には、やはり事業の事業特性、あるいは地域特性によってだいぶステークホルダーが変わってきますので、一律にはやはり決めてないというのが通常の考え方で、ケースバイケースで判断するというところです。

最近は、特に説明会の範囲は、聞いてないっていうような状況が起きるのはよろしくないという

ことで、この説明会の範囲をどう設定するかっていうことについては、再エネの事業で経産省がガイドラインというか、情報整理していて、例えばなんですけれども、地元の自治体の担当課にご相談するとか、どういう範囲でどういうステークホルダーに情報提供するかということについて聞き取りをするとか、あるいは関係団体に対して聞き取りをするとか、あるいは地元の自治会長に聞き取りをして、どういうステークホルダーがいるかっていうのを聞き取ったうえで、潜在的に関係しそうなステークホルダーにアプローチするっていうことを推奨しています。ですので、やはりケースバイケースっていうのが基本になって、それを地元の関係者に聞き取りをするという形になってくるかなと、そのように考えています。

以上です。

- 〇原嶋委員長 会場の柴田委員、追加あるいは補足ありますか。
- 〇柴田委員 はい、会場の柴田です。

先ほどちょっとご質問させていただいたのは、今回の助言の文言も含めてなんですけれども、恐らくいろんな議論の中で現実的にというような意味合いで書かれた文言なので、多分そういった意味合いで抽象的な内容になっているかなというふうに感じましたので、この助言をお伝えいただく際に、今ご説明いただいた議論を含めて実施機関のほうにお伝えいただければ、その意図は十分伝わるかなというふうに思いましたので、そういった意味で質問させていただきました。

実際のステークホルダー協議の範囲については、今錦澤委員のほうから説明もありましたとおり日本の環境アセスメントの制度の中でも、具体的な距離で何mみたいな形で線を引いているものではないというふうに私も認識しています。先ほど錦澤委員のほうから事業対象地の状況によって変わるというようなご説明ありましたが、アセスメントの場合、それに加えて今度は影響ですね、影響範囲もまた、やはり考慮して決めることになるかなというふうに思われます。例えば、今回のような鉄道事業で駅舎の建設を含んでいて、駅舎に例えば商業施設が入るといったような計画になっていたかというふうに記憶してるんですけれども、そうなってくると、例えば駅舎周辺の既存の商店、そういったところは十分影響範囲に入ってくる可能性があるかなというふうなことを考えますと、50mっていうのはちょっと日本の感覚ではかなり限定的な範囲だったのかなというふうな印象を持ちました。例えば直近ですと都内ですね、300m超える範囲で関係地域ということで説明会を実施していたにもかかわらず、あとから十分な範囲ではなかったのではないか、といったような指摘がされているような事業も出てきていますので、そういった意味合いでなかなか一律に距離で線を引くのは確かに難しいと思いますけれども、そういった事業特性と、その地域の特性と両方踏まえた検討を実施機関のほうに促していけるといいのかなと考えました。

以上です。

○原嶋委員長 ご丁寧なご説明ありがとうございました。

若林さん、今回はちょっと狭かったですね。次回フェーズ以降、もう少し距離感的にはやっぱり幅を広げていただくようなご提案は考えていただくということが、今回での議論を踏まえて必要かなと思ってますけども。

石田委員、どうぞ。

〇石田委員 すみません、手短に。今、錦澤委員とそれから柴田委員からご説明いただいたことに 本当に深く頷くものであって、最初に距離ありきじゃないと思うんですよね。インド政府側として は、それは恐らく何らかの合理的理由があって幅を定めたんだと思います。多分事業の数が多いとか、いろんな意味でもあるんだと思います。効率性を重視されたと思いますけども、やはり事業の特性から考えて、どういう人をステークホルダー協議に招くべきかというところが一番非常に大切なことじゃないでしょうか。そういう意味で、場合によってはステークホルダー協議の開催に向けた設計、もうステークホルダーアナリシスをきちんとやるというところから始めて、その分析で浮かび上がってきた主要なメンバー、例えばその地域の村長さんでもエルダーでもいいんですけども、分析で出てきた人達に直接足を運んで、その人達が言う弱者の人達そして現地で自分で歩いてみて更にわかってくる声を上げにくい人達を見出していく。いろんな目が届かないとこに足を運ぶことによって、また別の人たちも見えてくるでしょうから、やっぱり現地に足を運びつつ、運んだうえでステークホルダー協議の設計をされることが一番漏れがないんじゃないかというふうに私は思いました。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは若林さん、もし受け止めがあれば最後いただけますか。

〇若林 はい、南アジア部、若林です。

いずれもごもっともかなというふうに思います。もちろんインド側はですね、今回の事業は彼らなりに、今までのプラクティスを踏まえて、こうしたやり方であれば意見を拾えるだろうと。ちょっと繰り返しになりますけども、例えば女性の意見なんかは別途調査をして拾い上げてるとかですね、彼なりに、今までの積み重ねの中で、補完的にやっていけるだろうというところはあったのかもしれないですけども、よりベターな方法があるだろうというのは本当にまさにおっしゃるとおりですし、何よりしっかりと意見を吸い上げるということに関しては実施機関もこれまでコミュニケーションをとっている中で、非常に真摯に対応されているので、こうした助言が今回、日本側から出れば、丁寧に議論に応じていただけるかなというところで、私としては、確信しているところでございます。

ありがとうございます。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは助言文としては、今1点だけ谷本委員のご提案にも基づいて修正した部分はありますけれども、全体としては、今画面にお示しいただいているとおりで確定したいと考えておりますけども何かこの点でご意見ありましたら最後いただきますので、サインを送ってください。よろしいでしょうか。

それでは助言文については、今画面にお示ししたとおりで確定させていただきます。

阿部主査、どうもありがとうございました。

〇阿部委員 ありがとうございました。

〇原嶋委員長 いくつか議論いただいて特にステークホルダーミーティングのあり方については大変貴重なご提案と言いますか、ご提言いただいておりますので、今回の件もそうですけれども、今後のステークホルダーミーティングの開催のあり方においても参考させていただきたいと思います。本当にありがとうございました。

それでは一応、助言文の確定はこれで締めくくりとさせていただきますけれども、何かご意見あ

りましたらいただきますので、サインを送ってください。

西井さん、このあと続いてでよろしいでしょうか。

- 〇西井 はい、今の助言を受けまして、環境レビュー方針の確定を最後に報告させていただきます。
- 〇原嶋委員長 再度確認になりますけども、助言文の確定について何かご意見がありましたら最後 いただきますので、サインを送ってください。よろしいでしょうか。

それでは特になければ、これを踏まえまして5番目、環境レビュー方針の説明ということで、ご説明を頂戴します。お願いします。

〇若林 大変な貴重なご助言をいただきまして、私のほうからまず助言対応表、そして環境レビュー方針のほうについて、ざっとですがご説明差し上げたいと思います。基本的に助言いただいた部分をしっかり対応してまいりますというところで、若干読み上げのようなところにもなってしまいますけれども、ご了承ください。

まず一つ目、水文調査に関してです。水文調査の結果、地下水及び表流水に大きな影響が出ることが判明した場合には、追加的な緩和策などを改めて検討するように審査にて実施機関に申し入れてまいります。

二つ目です。こちらにつきましても、助言いただいた部分をそのまま活用させていただいております。建設に伴う樹木の伐採とその許可、移植、植林、植林地の場所の選定と樹種について、実施機関とデリー森林局のそれぞれの所管事項を改訂版EIAに明記し、審査にて確認いたします。

最後、ステークホルダー協議に関してです。ステークホルダー協議を計画実施するにあたり、より広い地域かつ多様な人々の声を聴くために、鉄道沿線の比較的狭い範囲での人たちのみを協議の対象にするのではなく、効果的かつ様々な手段で広域にステークホルダー協議への参加を呼び掛け、場所や協議開催の間隔を考慮し、多様な情報収集の手段を戦略的に構築し、適切に遂行することが好ましい旨を説明し、上記を考慮したステークホルダー協議を次期フェーズにて計画・実施するよう審査にて実施機関に提言いたします。

こちらが助言対応になります。環境レビュー方針につきましても、そのまま移ってしまってもよろしいでしょうか。

- ○原嶋委員長 どうぞ続けてください。すみません
- 〇若林 はい、ありがとうございます。

環境レビュー方針につきましても、お手元の資料に記載してあるとおりで追加確認事項の部分について、若干読み上げさせていただこうと思います。一部、特になしと記載しているところは、割愛してご説明差し上げます。

下に行っていただきまして3)環境社会許認可、こちらについては、DMRCによるEIA承認プロセス、所要日数、承認予定時期を確認してまいります。

次です。代替案の検討は特になしです。

ステークホルダーミーティング5)です。こちらまさに助言の3の部分になります。ステークホルダー協議を計画実施するにあたり、より広い地域かつ多様な人々の声を聴くためにというところで、 先ほどと同じ部分になるかなというふうに思いますので以下は割愛させていただきますが、助言3を 踏まえて、しっかりと実施機関に提言してまいります。

次に参ります。ページ飛びまして6)です、EMP、EMoPに関しまして、こちらについてもEMP、

EMoP、モニタリングフォームについて実施機関と合意をしてまいります。

次、8)に移らせていただきます。情報公開につきまして、こちらもEIA、SIA、環境許認可、モニタリング結果などの現地公開及びJICAホームページ公開について審査で改めて合意いたします。第三者による情報開示請求があった場合、借入人の事前の同意を確認のうえ、JICAが情報を開示を行う旨、実施機関と合意いたします。

次に汚染対策の部分の1)大気質の部分です。こちらについても緩和策及びモニタリング計画の実施について実施機関と合意してまいります。水質につきましても同様でございます。

廃棄物に関しましても3)ですが、同様でございます。また、4)も土壌汚染について同様で、5) 騒音振動に関しても同様に確認してまいります。

- 次に(3)の自然環境の部分の1)の保護区。こちらについては、保護区自体はございませんので 追加の確認事項は特になしさせていただいてます。
- 2) の生物の多様性の部分です。こちらについては、まさに植樹の部分で助言の2の部分を反映させていただいております。具体的には、緩和策及びモニタリング計画の実施について実施機関と合意を得ます。また、代替植林の計画について、計画策定プロセス、代替植林地(候補地)を確認し、策定・実行をすることを合意いたします。こちらがまさに助言の2に伴いまして、建設に伴う樹木の伐採とその許可、移植、植林、植林地の場所の選定と樹種について、実施機関とデリー森林局、それぞれの所管事項を改訂版EIAに明記することといたします。
- 3) です。こちらは助言の1になります。助言の1の部分を反映させていただきまして、追加の対応 としましては、水文調査の結果、地下水及び表流水に大きな影響が出ることが判明した場合には、 追加的な緩和策などを改めて検討するように実施機関に申し入れることといたします。
- 次に(4)社会環境につきましてです。1)の用地取得・住民移転に関しては、今回はなしということで、そのあと、2)、3)、4)、5)に関しても続けてなしとさせていただいております。
 - 6)に関しましては、苦情処理メカニズムの構築について実施機関と確認して合意いたします。
- 7) の文化遺産に関しまして、こちら文化遺産自体は現状ないというとこにはなっておりますけども、例えば地下部の工事などで何らか見つかるというようなところも、ないことはないと思いますので、緩和策及びモニタリング計画の実施について実施機関と合意いたします。
 - 8) 景観につきましても、同様にモニタリング計画、緩和策確認してまいります。
- 9) は特になし、10) については、緩和策、モニタリング計画の実施についての合意、11) の気候変動に関しても同様でございます。
- 12) の貧困層など社会的に脆弱なグループ/ジェンダーに関しましては、こちらのジェンダー行動計画の実施及びモニタリングについて実施機関と合意いたします。
- 13) に関しましては、既存の社会インフラや社会サービスというところで、こちらについても緩和策及びモニタリング計画の実施について実施機関と合意いたします。

以上で非常にざっとという形にはなりましたが、私のほうからの説明を終えさせていただきます。 お願いいたします。

○原嶋委員長 はい、どうもありがとうございました。

それでは、今ご説明を頂戴いたしました内容について、ご質問等ありましたら承ります。 山岡委員、どうぞ。 〇山岡委員 はい、山岡です。どうもご説明ありがとうございます。

私、助言の1についてです。ここでちょっと説明したほうがわかりやすいかなと思ってコメントと質問させていただきます。13ページの水象のところです。やはりこの工事ですと工事中の地下水が問題になるとは思いますし、一方で近隣の住民が地下水を利用しているのかどうかっていうのが一つ重要になって、地下水位が下がると井戸を利用している方はトラブルが発生する可能性があると考えます。そういう意味でこの地下水位についてはモニタリングされるという内容にはなってるんですが、そもそも近傍でこのやっぱり井戸を使われてる方々がまず、いるのかどうかという、この点が質問になります。

その上で、水質が8ページにあるんですが、水質のところでは地下水6箇所、表流水6箇所、サンプリングされるというふうになってます。地下水位も、ある程度その範囲を広げて測ることが必要だと思いますので、ここでは地下水はこの水質の6箇所のところで地下水位も測られると。こういうことなんでしょうか。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

まず、続いて小椋委員と鈴木克徳委員からお話をいただいたあと、まとめて若林さんお願いします。

鈴木克徳委員、お願いします。

〇鈴木(克)委員 はい、ありがとうございます。鈴木克徳です。

私からは1点確認と若干のコメントをさせていただけたらと思います。

8ページのところで大気質に関し NO_3 とあるんですけども、これはNOxという理解をすればよろしいでしょうか、それとも NO_2 のことを言ってるのか、確認をさせてください。

それから8ページの大気質のところ、同じく8ページの水質のところ、あるいは10ページから11ページにかけての騒音・振動のところ、どれも環境の基準を超えているといった形になっていて、ただ大気とか水質に関して言うと、このプロジェクトによっての影響というよりも、その他の要因による影響というのが非常に大きいだろうということで、なかなか対処もしにくいと思うのですけれども、騒音・振動に関して言うと、これは地表部分とか高架部分に関して言うと、明確にプロジェクトによる影響というのが、特に供用時において出てくるだろうと思われます。それに関して主な緩和策として、防音壁を設置、騒音低減技術の採用、騒音影響を受けやすい地域やトンネル内では速度制限などとあって、なかなか難しい対策を考えなくてはいけないかなと思うのですけども、具体的にはどんな形で考えておられるのか。防音壁など全地域ではとてもじゃないけど設置できないと思うのですけれども、その基本的な考え方についてお教えいただけたらと思います。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは小椋委員、どうぞ。

〇小椋委員 はい、今回のこの内容とは外れるのですけれども、インド国の大深度地下利用の制度 というのはどうなってるんでしょうか。もしご存知でしたら教えてください。特に今月末にムンバ イ・メトロのワーキングもございますので、参考、後学のためにお聞きできればと思います。もしイ ンド国に日本のような大深度地下制度が統一的な法制度として展開されているのであれば、その旨 を簡単に教えてください。

以上です。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは若林さん、地下水利用ですね、あと、もしかしたら誤字だと思うんですけど、窒素酸化物、あるいは二酸化窒素。あと、重要な点は既に騒音・振動において基準を超えているということに対する対応ですね。その辺、受け止めお願いしてよろしいでしょうか。あと大深度地下については情報がありましたらお願いします。

- 〇若林 ありがとうございます。少々内部で確認したいので少々お時間をください。
- 〇原嶋委員長 はい、どうぞ。
- 〇若林 すみません、お時間いただいてしまって申しわけありません。一つ一つ回答させていただきます。
- 一つ目、地下水に関しましては、今回周辺の住民に関しては、こうした地下水に関しては使っていないということを確認しているというところでございました。

次に大気質に関しましては、こちらまさにNOx、NOxのことを指しているというところになります。

また、すみません、もし私の理解が間違っていればご指摘いただければと思うんですけども、ご指摘いただいたのが、工事中の影響と緩和策というところでしょうか。もしそうであれば、例えば防音壁の設置などなどですね、こちらに記載している騒音源の調整、騒音源、また振動源の調整、作業員の防護、このあたりに関しては、これまでもデリーメトロを実施してきているというところで比較的現実的な対応を取られているのではないかなと我々としては考えているところではあります。

最後ですが、大深度地下に関しまして、こちらについてはすみません、制度としては存じ上げず 大変恐縮ですが、ムンバイメトロに関しましても、実は私も少し担当しているんですけれども、そ れ自体は適用されないというところで、確認はしていたというところでございます。

- 一旦以上ですが、不足等がありましたら。
- 〇原嶋委員長 はい、鈴木克徳委員、どうぞ。
- ○鈴木(克)委員 はい、すみません。鈴木です。

ちょっと私の説明の仕方が悪かったのかもしれないと思うのですけれども、騒音・振動に関して 工事中の影響の話をしたのではなくて、供用時の影響ということを問題視して、地表部分、あるい は高架部分であると明確に鉄道による騒音振動というのが発生するので、それに対しての対策、こ こで防音壁の設置とか、騒音低減技術の採用とか騒音影響を受けやすい地域やトンネル内での速度 制限といったことが書かれていますけれども、どれもなかなか容易な話ではないので、どういう形 でこれを実施していこうと考えているのか、何か基本的な考え方というのがあれば教えていただき たいという趣旨で質問をさせていただきました。

以上です。

- 〇原嶋委員長 はい、あと山岡委員、どうぞ。恐らく先ほどの補足など。
- 〇山岡委員 はい、コメントという形で申し上げます。

周りで水は使われていないというお話でしたけれども、回答表の52番には300m路線から離れたところに深井戸が5つあって、それは影響がないというふうに答えられています。本当に問題がないの

かどうかっていうのはちょっとまだわからないところあるんですが、そういう意味では近くに井戸 はあって、井戸があるということは多分住民が使われているんではないのかなと予測しますので、 ぜひそういうところで地下水位のモニタリングをされるといいのではないかと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

若林さん、今、鈴木克徳委員からありましたけども、供用開始後の騒音・振動対策、いくつかご指摘いただいておりますけども、これによる効果ということについて、あるいはそれを実行する方針について何か補足がありましたらいただけますか。

特に既にこの地域において、騒音・振動等が基準値を超えているという状況で、多分市街地なのでやむを得ない面もあろうかと思いますけれども、それに加えて寄与するということになりますので。あるいはこれとは別の案件でもありましたけれども、技術協力などで公害対策などをご提案するような、そういった可能性なんかもあろうかと思いますけれども、そういった可能性も含めて、今の段階で何か受け止めあれば教えてください。

〇若林 はい、ありがとうございます。

まず供用時の対策というところで、網羅的に何か方針があるというところを確認はできていないところではありますが、例えば騒音などが生じましたらデリーメトロ公社のほうは、例えばレールをグライディングというところで少し削って音が出なくなるような対策をしているというようなことなんかは、今も実施しているというところで、随時そうした状況が生じれば、デリーメトロのほうで対策を考えるというようなところになっているというところでございます。

水質のに関しましては、ご指摘ありがとうございます。その点含めてモニタリングしていくような形とできればというふうに思います。ありがとうございます。

〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

鈴木克徳委員、こういう状況において、この本件の事業の中だけの対応だけではなくて、それ以外に全体的にこの地域における何か対策を提案するようなことなんかも可能性としては考え得るんでしょうか。

〇鈴木(克)委員 なかなか事業以外の話については、JICAさんは慎重な姿勢をとっておられると思うのですけれども、ただ今回、大気とか、水で基準を超えているのは、明らかに他の要因が大きいですけれども、騒音に関して言えば、鉄道による騒音影響は確実にあるわけであって、そういった場合にどういう対処ができるのか、可能であれば、他の騒音低減対策というのを、道路とかそういったものの騒音低減対策というのも合わせて検討していただくといいだろうと思いますし、鉄道自体の騒音というのは結構あるわけであって、それを減らすために、ここでは防音壁の設置とか騒音低減技術とかありますけども、なかなかそれぞれ容易なものではないので、どういう方針でいくのかといったあたりについては、今ここでは回答できないかもしれないのですけれども、よく検討して最終的に詰めていただければありがたいなというふうに思います。

以上です。

- 〇原嶋委員長 はい、ありがとうございました。 若林さん、受け止めございますか。
- 〇若林 ありがとうございます。

おっしゃるとおりだと思いますので、できることがどういったところなのか、デリーメトロ公社 のほうでどういった対応を取っていくのかというところは、よくコミュニケーションをして確認で きればなと思います。ありがとうございます。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、ほかございますでしょうか。ちょっと私から2点。1点は法律に従った植林の状況についてもモニタリングの対象になっているのかという点が1点。

あと、先ほどちょっと出ましたけども、今回50mということですけど、やっぱりいろいろお話を伺った限り、若干狭いような印象をもっておりますので、次回のフェーズについてはメートルの問題ではないんでしょうけども、今回についてはちょっと狭かったんじゃないかという印象をもってますので、もう少し幅広げに次回ではとっていただくことも、ご提案いただくことを検討していただきたいということで、2点お願いしたいと思いますけれども。以上です。

何か受け止めあったらお願いします。

〇若林 はい、ありがとうございます。

植林のモニタリングは対象でございます。また50mの範囲につきましても、ワーキンググループから本日の会合に至るまで、様々なご意見ある中で50mが適切なのかどうか、50mでなければ、どういったところが適切なのかを事業別に考えていくということかと思いますので、そうしたところもデリーメトロ公社とよく議論して、次期フェーズ以降はより良い計画になるような提言をしていきたいと考えております。ありがとうございます。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、今までご説明、あるいはご議論いただいたこと、何か追加で、あるいは補足でご意見ありましたら頂戴します。これまでご意見いただいてないのが東委員ですかね、ほかは概ねいただいていたと思いますけども、全体を通してでも結構ですけど、この本件について何かご意見等ありましたら、最後になりますけれども承りますので、サインを送ってください。

○東委員 はい、すみません東です。

特にございません。ほかの方が発言されたんで、ありがとうございました。

〇原嶋委員長 よろしいでしょうか。

はい、繰り返しになりますけども、このインドデリーの高速輸送システムの案件につきまして、 最後になりますけれども、ご意見等ございましたら承りますので、サインを送ってください。よろ しいでしょうか。

若林さんのほう何かありますか。最後何かよろしいですか。

〇若林 はい、ございませんが、本当に貴重なご意見いただいたと思ってます。本当にありがとう ございます。

〇原嶋委員長 はい、それではいただいたとおりで、助言文については先ほど確定させていただきましたけれども、環境レビュー方針の説明についても承りました。これで本件締めくくり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。

若林さん、どうもありがとうございました。

- 〇若林 ありがとうございました。
- ○原嶋委員長 それでは西井さん、最後の、今後のスケジュール確認ということでよろしいでしょ

うか。

〇西井 はい、皆様ご審議誠にありがとうございました。

最後でございますが、今後の会合スケジュールになります。年が明けまして、1月の17日金曜日14時から次回全体会合を予定しています。年内は本日が全体会合最後ということで皆様、大変お世話になりました。ありがとうございます。

ムンバイメトロのワーキンググループが23日に予定されておりますので、一部の委員の皆様には 引き続きお付き合いいただければと思いますが、改めまして、今年のご協力、深く御礼申し上げま す。どうもありがとうございました。

以上になります。

○原嶋委員長 はい、どうもありがとうございました。

それでは、本日そして本年最後ということになりますけれども、全体を通しまして、何かご発言、 あるいはご意見等ありましたら承りますので、ぜひサインを送ってください。よろしいでしょうか。

はい、それではちょっと長引いてしまって、大変恐縮ですけれども、第163回の全体会合、これで終了させていただきたいと思います。本日はどうもありがとうございました。

ちょっと早いですけども良いお年をお迎えくださいませ。ありがとうございました。

閉会 16:38