

環境社会配慮助言委員会

第116回 全体会合

日時 2020年9月7日（月）14:01～17:22

場所 JICA本部 1階111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 准教授
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	阪神高速道路株式会社 技術部国際室 国際プロジェクト担当部長
織田 由紀子	JAWW（日本女性監視機構） 副代表
掛川 三千代	創価大学 経済学部 准教授
木口 由香	特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 事務局長
源氏田 尚子	公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 東京サステナビリティフォーラム フェロー
作本 直行	独立行政法人 日本貿易振興機構（JETRO）顧問
柴田 裕希	東邦大学 理学部 准教授
島 健治	株式会社三井住友銀行 ホールセール統括部 サステナブルビジネス推進室 上席推進役
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
寺原 譲治※	城西国際大学 環境社会学部 学部長代行／教授
錦澤 滋雄	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 准教授
長谷川 弘	広島修道大学 人間環境学部・大学院経済科学研究科 教授
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・ジャパン代表理事
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 ソリューションプロダクツ部 サステナブルビジネス室 室長
米田 久美子	一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹 (敬称略、五十音順) ※会議室参加

JICA

中曽根 慎良	審査部 次長
加藤 健	審査部 環境社会配慮審査課 課長
小島 岳晴	審査部 環境社会配慮監理課 課長
鈴木 桃子	アフリカ部 アフリカ第二課 課長
増田 夏菜子	アフリカ部 アフリカ第二課
定本 ゆとり	経済開発部 農業・農村開発第一グループ
篠田 孝信	南アジア部 南アジア第一課 企画役

午後2時01分開会

○小島 時間がちょっと過ぎましたので、第116回環境社会配慮助言委員会全体会合を始めたいと思います。

今しゃべっているのは、司会を務めさせていただきますJICA審査部の小島でございます。

まず、会議室の様子を説明しますと、JICA本部の111会議室に関係者が集まっております。委員の中で実体として参加いただいているのは、石田委員と寺原委員です。残りの皆様はリモートで参加されているというところでございます。

いつもの注意事項なのですが、議事録を取る関係あるいは皆さんたくさん参加されている関係で、録音および聞き取りを明確にするため事務局のほうで一律ミュートさせていただいています。発言される際はミュートを外してから発言してください。発言が終わったらミュートしていただけるようお願いします。

逐語議事録を作成しますので、必ずお名乗りいただいた後、座長の指名をお待ちください。その後にお話してください。

質問やコメントにつきましては、誰に質問しているのかというのを明確にしていただけるようお願いします。皆さん集まっている際であればアイコンタクトでわかるのですが、誰に質問です」というのを言っていただけるとありがたいです。「聞こえますか」というような問いかけも事務局もしくは座長あるいは司会の私に対してしていただけると誰が答えたらいいかわかりますので、変な沈黙が減ると思います。ご発言が終わりましたら、「以上です」というふうにお伝えいただきミュートをしていただけると助かります。ほかの方が発言中は発言が終わるのを確認してご発言ください。これはいつも皆様に注意いただいておりますが、できるだけ簡潔に発言していただけると時間の関係、それと、皆さん全員の意見を言う機会ができると思いますので、ありがたいと思います。

では、一旦マイクを座長のほうにお譲りしていきたいと思います。委員長、お願いします。

○原嶋委員長 原嶋ですけれども、音声は入っていますでしょうか。私のほうでよろしいでしょうか。

○小島 小島です。お願いします。

○原嶋委員長 それでは、改めまして、原嶋でございます。よろしくお願いします。

本日は今ご案内のありましたとおり24名の委員のうち2名が会議室でのご参加、その余についてはリモートでの参加ということになります。よろしくお願い申し上げます。

それでは、まず本日は第116回の環境社会配慮助言委員会全体会合でございます。

それでは、早速議事次第に従いまして始めさせていただきたいと思います。

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事務局からよろしくお願いします。

○小島 事務局の小島です。

議事次第の次のページにエクセルの横の表があると思います。日程表となっています。この中で丸がついていない皆さんにおいては、まだ確定していないと思います。10月分については早めに確定していきたいと思いますので、丸がついていない方々においてはご確認いただきたいと思います。あるいはその後ご予約が変わって変更したいというものがあれば、発言いただければと思います。

以上です。

○原嶋委員長 原嶋でございます。音声は入っていますでしょうか。

それでは、次の議事に進めさせていただきます。

3番目が環境レビュー結果の報告ということで、まず1件でございます。エチオピアの総合運輸プログラムにおけるジンマ-チダ間およびソド-サウラ間の道路改良事業ということで、ご担当からのご説明をよろしくお願いします。

○鈴木 アフリカ二課の鈴木と申します。本日はよろしくお願いいたします。

では、私のほうからまずエチオピア総合運輸プログラムにおけるジンマ-チダ間およびソド-サウラ間の道路改良事業についてご説明させていただきます。

こちらの案件は2016年に助言をいただきましてから少し時間が経ってしまいましたので、簡単に案件概要とちょっと時間が経った経緯等をご説明させていただければと思っております。

それでは、画面のほうにパワーポイントが映っているかと思うのですが、見えますでしょうか。大丈夫ですかね。

こちらの案件ですけれども、アフリカ開発銀行との協調融資になります。JICAの融資対象区間といたしますのがこちらの地図のほうで赤色に表示されているジンマ-チダ区間となります。アフリカ開発銀行のほうで融資しておりますのはソド-サウラ間というところで、緑色の線が表示されている区間になります。こちらのジンマですけれども、アジス・アベバから南西に約350kmほど下ったところにございまして、オロミア州と呼ばれる地域の南西部に位置する都市でございます。オロミア州における最大の農業集積地と言われるところですね。そことチダというのがこれまた南部諸民族州の町になるのですけれども、こちらと同じく農業の生産地帯というところを結ぶ山岳道路になっているかと思えます。

このジンマ-チダと、あとソド-サウラ、こちらを結ぶ道路というのがエチオピアから、アジス・アベバからジュバ、南スーダンをつなぐ国際回廊の一部であるとともに、アジス・アベバからまたケニア、ナイロビのほうを結ぶ国際回廊にもなっております。こちらの道路が整備されることによりまして、エチオピアで生産される作物等が近隣の諸国に対して輸出等ができるというような経済効果が期待されているわけでございます。

こちらの案件は2016年5月にアフリカ開発銀行のほうで最初に審査ミッションを行っております。このときにエチオピア政府のほうから円借款の供与の要請というものが日本政府に対してもされました。JICAも2016年12月に審査ミッションを派遣しておりまして、その際に助言委員の皆様から助言をいただいているという状況です。その後、2017年3月に事前通報がされたのですけれども、その後エチオピアの債務持続性のほうが中リスクから高リスクに悪化したという発表がIMFの4条協議報告書の中でされまして、それを受けて日本政府のほうで本事業のEAの締結が保留されたという経緯があります。

1年以上ここで中断という形になっていたのですけれども、2019年5月にこの当時、河野外相がアビー首相と面談をして円借款の再開について議論がされたと。昨年のTICAD7のときに安倍首相がアビー首相に対して本事業の実施を伝達したという経緯がございます。2019年11月にENが無事締結されまして、今年の3月にLAが調印されたという経緯がございます。

では、次のページです。こちらはジンマ-チダ間、全体で約82kmほどあります。先ほど申し上げたとおり山岳地帯ということで、こちらは茶色に少し色づけされている地域なのですけれども、こ

ちらが山岳地帯になります。いくつか4か所ぐらい地滑りの懸念されるエリアがあるというようなところで、あと、2か所ほど保護林といいますか、森林保護区域というものがございます。ちょっと見えますかね。画面が変わっていない。すみません、ちょっと今映像を映し出しておりますので、少々お待ちいただければと思います。

大丈夫ですか。見えていますかね。こちらがジンマ-チダ間の全域でございます。後ほどまたご説明させていただきますが、Offole、保護林とされていたところは人工林ということが確認されております。もう1か所、Sisima Kedoという地域ですね、右側のほうの緑色に丸く点線で囲われているところですが、ここが保護林ということで、この区間を大体4kmほど道路が通る予定となっております。

次のページをお願いします。写真が映っているかと思うのですが、見えますかね。

道路状況ということで、先ほど申し上げましたとおり山岳道路でございます。全域にわたって軟弱地盤があるということで、雨期になりますと、この軟弱地盤というのが水を吸うと粘土状になるのですが、トラックがスタックしてしまうということで車両等が通行できなくなると。また、左下のほうに浸食された箇所というところがあるかと思えますけれども、道路が侵食されているであったりとか地滑りが起きているというような箇所がいくつかあるというような状況です。先ほど経済回廊の一部ということをご説明させていただきましたけれども、このあたりの住民にとってみますと、例えば医療施設なんかもジンマにしかないとか高等教育機関もジンマにしかないということで、この道路が整備されることによって医療施設へのアクセス、教育へのアクセスというのも改善される見込みでございます。

次をお願いいたします。こちらがOffole人工林とSisima Kedoの天然林の位置図とその写真でございます。

以上、簡単に案件概要のほうを説明させていただきました。

続きまして、助言に対する対応状況につきましてご説明させていただければと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、まず1番の代替案の検討というところです。2016年の線形変更により住民移転が回避された世帯数というところですが、こちらは71世帯あるということが確認されています。

二つ目の環境配慮についてというところですが、Offole Plantation ForestおよびSisima Kedo Protected Forestの2か所の州立保護区を通るため、こちらについて、まず当該保護区の設置目的並びに法令等により自然保護のために特に指定した地域ではないということを確認すること、並びに保護区の目的に自然保護が含まれる場合には、ガイドライン運用方針に定める例外5要件全てを満たすことを確認することというご助言をいただいております。先ほど少しご説明させていただきましたが、Offole Plantation Forestにつきましては、人工林であり、生産林であるということが確認されておりますので、こちらにつきましては、法令等により自然保護のために特に指定した地域ではないということが確認されております。他方、Sisima Kedo Protected Forestにつきましては、法令等により自然保護のために特に指定した地域であるということを確認してございまして、5条件を満たすということにつきましても、審査時に実施機関と確認・合意いたしております。

まず、1点目の条件ですが、実施可能な代替案がないかどうかというところですが、本事業は既存道路の改修であって、また、EIAで現行案を含む3案の代替案の検討を行った結果、現

行案が自然環境・社会への影響が最小になるということを確認していると。従いまして、実施可能な代替案は存在しないというふうに考えております。

2点目の同地域における開発行為が相手国の国内法上認められるかというところなのですが、こちらはエチオピアの国内法上保護区の実施については、今EIAを実施して、こちらの案件につきましては、交通省ですね、Ministry of TransportにEIAを提出し、許認可を得ることで実施可能となると。こちらの案件につきましては、2016年9月に交通省の許認可が下りているということ、また、その旨、OffoleとSisima Kedo地区を管轄するオロミア州森林野生生物公社、OFWEと呼んでいます、によって確認を得ております。EIAの許認可における附帯条件は4つ全て実施段階で履行することを実施機関と確認しております。

3つ目ですけれども、プロジェクト実施機関等が同地域に関する法律・条例、保護区の管理計画等を遵守することにつきまして、先ほど申し上げたとおりEIAの許認可に係る附帯条件を遵守することを確認していると。また、森林管理計画はOFWEにおける現在作成中であって、こちらの計画を遵守して本事業が実施されるということを審査で合意しております。

プロジェクト実施機関等が同地域の管理責任機関、その周辺地域のコミュニティおよびそのほか適切なステークホルダーと協議し、事業実施について合意が得られていることというのが4つ目ですけれども、こちらにつきましては実施機関がOFWEと協議を行い、事業実施について合意が得られているということです。ステークホルダーと考えられる周辺住民に枯れ葉、枝や落ち葉の活用、蜂蜜の採取等を行っている住民が確認されています。これらのステークホルダーに対してはEIA策定過程において求められた住民協議を行っております。特段の反対は確認されておりません。

5つ目、同地域がその保全の目的に従って効果的に管理するためにプロジェクトの実施機関等が必要に応じて追加プログラムを実施すること、こちらにつきましては、OFWEのジンマ支部では、Sisima Kedo Protected Forestで参加型森林管理を実施し、保護林を地域住民に管理させることを確認しています。OFWEは村人に対して個人の庭に植える苗の提供と技術支援等を無料で行っています。また、村人の中からは5名の警備員がOFWEに雇用され、プランテーションを含む森林全体のパトロールを毎日行っています。村人たちによれば、Sisima Kedoの森林は違法伐採や森林火災、薪炭材の採取、占拠、営農や放牧といった問題も起こっていないということです。

また、地域住民はオロミア州環境森林気候変動局および農業自然資源省農業・地方開発局が提供する研修によって、森林破壊によって農業や気候が負の影響を受けることを理解しており、そのようにならないよう努力している状況でございます。

3つ目のご助言ですけれども、こちらは工事により発生する土砂の処分方法並びに地滑り防止工事のためにほかの場所から土砂を運び入れる場合には、環境への負の影響が想定されないかを確認することということですが、こちらについては土砂が許可された土捨て場においてコントラクターが処分すること、また、土取り場や採石場の跡地についても埋立てや植樹を行うことを確認しております。

地滑り防止としては、植林または擁壁・蛇籠の設置が想定されており、土砂を運び入れることを想定しておりません。

4つ目のご助言につきましては、道路事情やアクセスの改善、さらに農地を一部失う人の増加等に伴い、違法伐採や密猟の増加の可能性があるため、実施機関に対して森林公社と連携した適切な

モニタリングを図るよう申し入れることというところですが、こちらはLA交渉時にOFWEと連携し、適切なモニタリングを行うことを実施機関に申し入れておりまして、実施機関と確認をしております。

5点目、実施機関は森林公社等と連携しながら本事業において伐採される樹木の最低5倍の本数の在来種を植林する方針であるが、その実施について確認することという点につきましては、伐採本数の10倍の本数の在来種の植林を行う計画というものを確認しておりまして、植林はコントラクターによって土取り場や採石場の跡地で行われること、また、供用後2年間は実施機関がモニタリングを行うものの、その後もOFWEや地方自治体の環境気候変動事務所が引き続き植林された木が成形になるまでモニタリングを実施することを実施機関と確認しております。

社会配慮に関するご助言ですが、6番目、市場や学校など注意を要する地域では、歩道の設置やバンプの設置等の必要な対策を実施機関に申し入れることにつきまして、バンプの設置や標識による注意喚起などの対策を行うことを実施機関と確認しております。

7番目の本事業により影響を受ける7か所の宗教施設は、全て現在の敷地内に再建される予定とのことであるが、宗教施設がコミュニティセンターとしての役割も維持するように確認することというご助言につきまして、審査時に現地の宗教リーダーや住民の意見を配慮しながら取り壊し、再建が行われることを確認しております。

8番目の宗教が異なるオロモ族とコンタ族の移転後の居住環境につきまして、社会面の配慮を行うよう実施機関に申し入れることという点につきましては、移転は同一の村落内で行われ、宗教の違うオロモ族、コンタ族が同一もしくは近隣の移転地に移転する可能性はないということを審査時に確認しております。

9番目の本事業における女性の雇用機会において、「文化的・宗教的要因」による制約がある場合には、できるだけ制約を排除するよう実施機関に申し入れることにつきまして、懸念されているような制約はないということを確認しております。ただし、雇用機会が提供されても、男女の同一労働・同一賃金の原則の遵守、また、女性に配慮した労働環境の提供が適切に行われない可能性もあるため、コントラクター契約に上記配慮を盛り込むことを実施機関と審査で合意しております。

10番目のコントラクターによる児童労働を防止するため、実施機関が適切に監督を申し入れることにつきまして、抜き打ちの現地検査の実施も含め適切に監督するということを審査で合意しております。

11番目、STD、HIV/AIDSなどの感染の危険性に関する意識向上のための対策につきましては、啓発活動を実施することということを確認しております。

最後、ステークホルダー協議と情報公開につきまして、12番目のJICAは2016年11月に実施した住民協議の結果を確認することという点につきまして、審査時に実施機関と地元自治体に移転および生計再建に責任を持つとPAPsに伝えたこと、また、PAPsからも特段の反対はなかったことを確認しております。

最後、13番目、女性のPAPsに対して、技能訓練やビジネス開発技術を含む起業家支援を提供し、また、非熟練あるいは低熟練労働者の30%を女性に割り当てることを実施機関と確認することにつきまして、こちらも審査時に確認をし、合意をしております。

私からの説明は以上になります。

○原嶋委員長 原嶋です。

ご説明どうもありがとうございました。

それでは、今ご説明をいただきましたけれども、これに対してコメントあるいはご質問等ございましたらサインを送ってください。

石田委員、お願いします。

○石田委員 3つありますけれども、どうしましょう。全部まとめて言ったほうがよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 まとめてお願いします。

○石田委員 最初の質問は、最初のページの環境配慮、2番目のところで森林に対して、森林への影響についてご説明いただいたところなのですね。自然林がなくて多くは人工林であるということですけれども、Protectedだけではなくて人工林であっても生態系は人工林なりに成り立っているのです。動植物がそこにいないわけではないのです。だから、人工林への影響がどうであったかということの一つ教えていただきたいのです。それに対してモニタリングをする予定が当該政府はあるのかということも教えてください。これは一つ目の質問です。

二つ目はページをめくっていただいて環境配慮2の中ですけれども、4) 番のところで地域の生計のためにいろいろと周辺住民のことを把握していただいたのはとても良いことだと思う一方、そういう人たちはあまり大きな声を普通は出さないはず、出せないはずなのですよ。なので、特段の反対は確認されておりませんという確認の仕方が果たしていいのかということ、この書き方は本当によく出てくるのですが、本当に反対はしなくても思っていることとか考えていることがきちんと意見のあることが収集できたのだろうかというちょっと疑問があるので、その点で何かご存じでしたら教えてください。これが二つ目です。

最後の質問は、次のページの5番のところです。5番のところで10倍の本数の植林ということで、それ自体はとても素晴らしいことだと思いますし、モニタリングが行われると。ぜひお願いしたいのです。2年だとまだ成木になっていないでしょうから、その後は成体になるまで地域事務所なりOFWEが確認してモニタリングをしていくということは、これもとても素晴らしいと思うのですけれども、これも予算が確保されているのでしょうか。供用後2年間はコントラクターでしょうから予算は確保されているのでしょうか。地方自治体やOFWEというところが中長期に予算を確保するまず意思があるのかということですね。途上国の場合、予算確保というのは本当に変動的で、当然予算確保が出ないとあっさりとそれをやめてしまいますから、だから、資金がなくて活動しないと。車はあるのだけれども、車を動かすガソリン代がないから動かない、モニタリングしないということも普通に見られますので、そういうところはとても不安定な要素だと思いますから、その点で何かご存じであれば教えてください。

以上、3点です。

○原嶋委員長 原嶋です。ありがとうございました。

鈴木さん、よろしいですか、レスポンス。

○鈴木 少々お待ちください。

○原嶋委員長 原嶋です。今、石田委員から3点ございましたので、まず3点回答いただいた後、日比委員、小椋委員の質問に回りますので、ちょっとお待ちください。

鈴木さんのほうの回答はまだ時間がかかりますか。

○鈴木 すみません。では、まず最初のご質問なのですから、人工林に対する影響というところですが、まず、こちらはOFWEの人工林につきましては、大体300メートルぐらいの道路がここは拡幅もしないで舗装がされるというだけの状況でございます。こちらのモニタリングにつきましては、OFWEのほうが実施するということになっております。

○石田委員 人工林のモニタリングはOFWEがすると。わかりました。ありがとうございます。

○鈴木 そうです。

2点目の脆弱層の声につきましては、住民協議の中で特に高齢者であったりとか女性であったりとかというところにもヒアリングを行って、脆弱者の声等も吸い上げているというふうに理解しております。

○石田委員 すみません。それで、特に何か意見を出すようなことはなかったのですか。

○鈴木 はい。我々が確認している中ではないという、反対等の意見等はないというふうに聞いております。

○石田委員 わかりました。何かこういうところが困ったとか、こういうところは計画を修正してほしいとか、そういうのもなかったと。

○増田 すみません。アフリカ二課の増田です。

特に脆弱層の方に個別ヒアリングをしまして、経済的な補償についてフォローアップといいますか、実施機関のほうで必ずなされるようにフォローしてほしいといったような要望が出されておりました。

○石田委員 ありがとうございます。

○増田 3点目のご質問なのですから、10倍の植林に対する予算の確保なのですから、まず実施機関のほうから伐採される樹木に対する補償金の支払いが行われます。それをもってOFWEのほうでモニタリング、維持管理を行っていくと、そういうことになっております。人工林に関しては、OFWEが直営でモニタリングを行っていく、そういうふうに聞いております。Sisima Kedoの保護林のほうに関しましては、参加型の森林管理が行われまして、そちらについてはコミュニティのほうで管理を行っていると、そういう状況でございます。

○石田委員 回答ありがとうございます。

それは資金が継続的についてるのであれば、かなりありがたいことだと思います。参加型の森林管理をするというのは、もう既に彼らもずっと行っているということなのではないでしょうか。

○増田 そうですね。継続して、かつ特に天然林に関しては予算の問題もありまして、参加型の森林管理をなるべく推進していきたいということで、参加型での管理面積を拡大していくと、そういう方向と聞いております。

○石田委員 ご回答ありがとうございます。以上です。ありがとうございます。

○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、次、日比委員、小椋委員、その後、織田委員、柴田委員といきますけれども、まず日比委員からお願いします。

○日比委員 ありがとうございます。日比です。

環境配慮でいくつか質問させてください。環境配慮2番のところで保護区2種類あって、それにつ

いて確認をいただいたということでありがとうございます。1点目は若干Plantation Forestのほうも含むのですけれども、このPlantation Forestともう一つのSisima Kedo Forestと。これ特に二つ目のProtected Forestのほうもこの保護区における条件を満たして、事業実行の条件を満たしているというのは確認いただいたということで、ありがとうございます。なののですけれども、この二つの保護区はいわゆる重要な生態系あるいは重要な森林に当たるのかどうか、あるいは当たらないことが確認できているかというのが一つ目です。

それから、二つ目で特にProtected Forestのほうですけれども、条件の1番のところでほかに実施可能な代替案がないということを確認いただいたと。特にこれを含む3つの代替案中でも1番自然的影響が小さいのだということなののですけれども、特に環境影響が1番最小になるというのは、ほかのルートであっても、このProtected Forestはやはり通ってしまって、その場合余計に影響が大きい、ここが1番影響は小さいということなのか、それともこのstate of forestではなくて、ほかの場所における環境影響も含めて考えれば最小になるということなのかというのをちょっと教えていただければというのが2点目です。

それから、3点目は4番ですね。特に違法伐採、密猟等についてモニタリングを実施するということを確認していただいているということなののですけれども、これは事業の概況のところにもあったように、エチオピアの森林の7割がこの州に集中しているということなので、この違法伐採リスクはアクセスがよくなると高まるということは否定できないのではないかと思います。

もともと助言がモニタリングをするようにということだったので、モニタリングを確認しましたということなのかとは思いますが、モニタリングだけでこの違法伐採というのを抑えることができるのかどうかですね。その辺どのようにご判断されているか。それから、そのモニタリングというのはいわゆる違法伐採を抑えるためのエンフォースメントという形なのか、それとも後からチェックして、ここで違法伐採が起こっていますねという確認、あるいは起こっていませんねという確認を行うようなモニタリングなのかという点ですね。

最後には5番なののですけれども、この代償的な植林ですが、この目的は何になるのかということをお教えください。この10倍の本数を植えることによって何を達成しようとするのかという以上になります。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 原嶋です。

鈴木さん、今4点ございましたけれども、よろしいでしょうか。

○増田 アフリカ二課の増田から回答させていただきます。

まず1点目、人工林と天然林の重要な自然保護の観点なののですけれども、すみません、ちょっとお待ちください。

エチオピアでは、野生生物の保護の観点から国立公園・野生生物サンクチュアリ・野生生物保護区・資料管理区というのがございますけれども、Sisima Kedo保護林については、これらには該当しておりません。また、IUCNにも登録はされていません。従いまして、Sisima Kedo保護林は森林の保護を目的として指定されておりますけれども、エチオピア国内法上の国立公園ですとか野生生物保護区には指定されていません。また、貴重種なののですけれども、Sisima Kedoの森林の中には確認されていないのですが、本事業の対象地全体で見ますと、ライオンやカバ等の絶滅危惧種の生物は生息しておりますが、その生息地についてはちょっと特定ができていない状況です。道路

の周辺につきましては、大半が畑ですとか牧草地、開墾された集落が点在しているために動物保護の貴重種の生息地である可能性は低いと考えております。

1点目のご回答は以上でございます。

2点目、代替案についてなのですが、こちらの代替の検討については、ほかの保護林以外の区域も含めて影響を検討し、その影響が最小であるのが第1の案であり、それを採用したと、そういう状況でございます。

3点目、密猟の増加に関して、このモニタリングについては規制の強化というよりは状況の確認と、そういうモニタリングとなっております。10倍の植林の目的なのですが、こちらについてはエチオピアの国内法あるいは政策に基づいて森林の保護・維持をするという目的にのっとり10倍の植林をすると同っております。

以上でございます。

○日比委員 ありがとうございます。

1点だけ3番目の特に不法伐採なんかのモニタリングのところで、これはその確認を行うという意味でのモニタリングということは理解いたしました。今後事業を実施していく中で、特にそういう違法伐採なんかの圧力が高まっているようなことが見受けられた場合には、この事業の中でどこまでできるかというのはあるのですが、カウンターパートとその辺もそういった影響が十分緩和、最小化できるような方向性で協議しながら進めていただければと思います。

以上です。ありがとうございます。

○原嶋委員長 原嶋です。

日比委員の1番目の質問なのですが、これはもしかすると日比委員、保護区には該当しないけれども、ガイドライン上の重要な自然生息地に該当するかどうかということの確認でしょうか。

○日比委員 はい。そういう意味で、今ご回答いただいた中では、それは該当しないという意味というふうに理解しました。

○原嶋委員長 審査部のほう、一応今特にSisima Kedoのほうについては天然林ということで、保護区の例外として開発をするけれども、ガイドライン上の重要な自然生息地に該当するかしらないかという問いなのですが、これはどのように回答されますか。回答しないというのはちょっとあれなのですが。審査部のほうがよろしいでしょうか。どちらかお願いします。

○小島 審査部の小島です。

重要な森林には該当しないのですが、保護区に該当するので条件を確認したというのが今の考え方かなというふうに思います。

以上です。

○原嶋委員長 多分保護区は例外に該当するけれども、重要な自然生息地だと著しい転換をしないというようなガイドライン上の規定があったというふうにちょっと今記憶しているのですが、そこを多分問題視されていると思うのですが、日比委員、いかがですか。

○日比委員 原嶋委員長のおっしゃるとおりです。多分今の小島さん、それから、先ほどのアフリカ部の方のご回答も一応それには該当しないというふうにおっしゃっていたのかなというふうに理解したのですが、そういう理解でよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 ありがとうございます。今の点、そういう理解でよろしいでしょうか、鈴木さんか

な、小島さんでしょうか。お願いします。

○小島 小島です。

わかりました。ありがとうございます。そのとおりです。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、続きまして、小椋委員、お待たせしまして、すみません。小椋委員、お願いします。

○小椋委員 小椋です。

住民移転に関して1点お聞かせください。これ事前にJICAさんから補足資料というのが送られてきていて、それを今拝見していたのですが、被影響住民の方に土地を郡が用意すると、こういう記載があるのですけれども、その被影響住民の方に用意される移転先地の場所ですね、それはJICAさんのほうで確認されてらっしゃいますか。

気になっておりますのは、特に商業を営んでいらっしゃる方が今の場所から随分と遠くに行ってしまうと、なかなか生計回復がやりにくいのではないのかなということを危惧しております。それで、移転先地の場所がどの辺になるのか。事前にお配りいただいている資料の中にも道路を挟んだ形で住居があるということになっていますが、いわゆる往来の方に対して何かビジネスとか飲料水を売ったりとかというご商売をしておられませんかという点が気になって、そういった商売を営んでいらっしゃる方が郡の用意するところの遠くに引っ越したら、なかなか生計回復は難しくなるのではないのかということを危惧しております。その関連の質問です。

以上です。

○原嶋委員長 原嶋です。

それでは、ご回答をお願いします。

○増田 アフリカ二課の増田よりご回答させていただきます。

代替の土地について確認はしたかという問いなのですが、こちらについては、JICAでは確認はしておりません。実施機関からは同じ村の中で用意すると、そういうふうに聞いております。また、往来する人への商売に関してなのですが、生計手段が何らかの被害される方に対しては、その職業訓練ですとか、そういった生計が満たされるようなサポートを行っていく、金銭的にも技能の点でも行っていくと、そういう計画となつてございます。

○小椋委員 小椋ですけれども、よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 どうぞ。小椋委員、お願いします。

○小椋委員 住民移転に関していうと、特に移転先地の場所はとても重要な生計回復に影響するファクターになるので、ぜひJICAさん側でも確認をしていただきたい。できることなら、今はコロナ禍で難しいと思うのですけれども、このアフリカの事業、エチオピアの事業に限らず確認をいただいて、生計回復に資するようなロケーションになっているのかどうかということも確認いただければありがたいかなと思います。

以上です。

○原嶋委員長 原嶋です。

ちょっと1点確認ですけれども、今回の件、今移転先が確認されていないということですが、一般論として今コロナという問題はちょっと別としまして、RAPなどで移転先についてある程度確認を取ることが通常行われているように感じていますけれども、今回の件はそれが十分

ではないような感じがしますけれども、一般論としてこれで十分なのかどうか審査部のほうかな、判断を教えてください。

○小島 小島です。

当然ながら住民移転計画を作るときに移転対象となる人たちがどこに移転するのかというのは気になる場所だと思います。今得られている情報としては、できるだけ同じ地区の中で移転するような手配をするというところで聞いておりますので、それがきちんと実施されることが重要なのかなというふうに思います。

以上です。

○原嶋委員長 小椋委員、よろしいでしょうか。

○小椋委員 結構です。では、よろしくお願いします。

○原嶋委員長 原嶋です。

続きまして、織田委員ですね。織田委員、聞こえますか。質問をよろしくお願いします。

○織田委員 聞こえます。よろしくお願いします。

私の質問は3か所です。一つは、枯れ枝、落ち葉の活用、蜂蜜の採取を行っている住民が確認されているということがありました。これは環境配慮2番の回答の4)の中で、こういう情報はとても重要だと思うのですが、このような枯れ枝や蜂蜜の収集を行っている人たちは、このプロジェクトによってこれらの機会を失うことになるのでしょうか。もしそうであれば、補償されると考えて良いのでしょうか。これが質問の1番目です。

2番目の質問は社会配慮の9番です。女性の雇用に関して男女同一労働・同一賃金の原則の遵守等の原則がちゃんと遵守されているかどうかの確認をコントラクターとの契約の中に含めるということになっており非常に素晴らしいと思いますが、そのことが確実にできているかどうかをどうモニタリングすることになるのでしょうか。

それから、最後の質問も女性に関係しますが、13番のところで非熟練または低熟練労働者の30%を女性に割り当てるように実施機関と確認するとして、審査することに合意したということになっております。これもはっきりしていて非常に良いことだと思うのですが、これをどういうふうな形で確認することになるのかということについての質問です。

以上、3点です。

○原嶋委員長 原嶋です。

それでは、ご回答をお願いします。

○増田 アフリカ二課、増田です。

まず1点目、蜂蜜、枯れ枝、落ち葉等そういった森林を二次利用している方への影響なのですが、本事業は既存道路の舗装となりますので、基本的に影響はほとんどないと、そういうふうに考えております。仮に何らかの影響があった場合には補償が行われる、少なくともそういったコンサルテーションを行っていき、適切な対応を行うと、そういうふうに理解しております。

2点目の女性の雇用、また、3点目の30%の非熟練労働を割り当てるという点の確認なのですが、そちらについては毎月JICAの事務所のほうで事業の実施状況の確認を実施機関とともにやっていくことになりますので、そういった機会の中で実施状況の確認を行ってまいります。

以上です。

○原嶋委員長 織田委員、どうぞ。

○織田委員 ありがとうございます。

もう一つちょっと言い忘れました。3点目のところで女性および若者への割当てというふうに書かれており、若者が29%で女性が1%でもここは構わないのかなと思いながら読んでいたのですが、そのことを先ほどの質問で聞き忘れました。すみません。

○原嶋委員長 3点目の質問はまだお答えいただけていないようですけれども、アフリカ部ですか、ご担当の方、お願いできますか。該当するのは13番ですけれども、30%程度の女性および若者への割当てというところです。

○増田 こちらについても、毎月行います実施機関とJICAの事務所の実施状況確認の中でこういった点も確認していきたいと考えております。また、この女性および若者という部分なのですが、こちらについては実施機関との協議の中で若者もやはり非雇用の率が高いということで、女性および若者の双方へ30%程度を割り当てると、そういうことで確認してございます。

○原嶋委員長 織田委員、いかがですか。ちょっと助言と回答で若干対象者が変わっていますけれども。

○織田委員 そうなのです。そこがちょっとよくわからなかった。今のご回答で双方に30%とおっしゃったのは、女性30%、若者30%ということなののでしょうか。それとも女性プラス若者で30%ということだったのかが、ちょっと理解がよく……。

○原嶋委員長 原嶋ですけれども、今の説明では女性と若者を含めて30%というふうに聞き取りましたけれども、いかがでしょうか。

○増田 そのとおりです。女性と若者を含めて30%程度ということに実施機関と合意してございます。

○織田委員 ということは、さっき最初の例を出しましたように片方の割合が非常に大きくなるという危険性もあるわけなので、ぜひまたそういうことがないように、双方が満足するような結果に行くようにしていただきたいと思います。

今のところ、これまでに結構です。ありがとうございます。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。一応今の点、ご助言としてさらに承りますので、よろしくお願いします。

続きまして、柴田委員、お願いします。

○柴田委員 柴田です。

アフリカ部の方に情報があったら教えていただきたいのですが、環境配慮の5番のところの代替植林の部分なのですが、モニタリングまで含めて確認していただいているということなのですが、対象の土地となる土取り場や採石場ということなのですが、これらの場所については、もう契約の中で決まってきたのでしょうか。決まっている場合は伐採地との距離ですとか、あともう一つちょっと気になっているのがそうした土取り場や採石場が誰の土地なのかという土地の所有者ですね。今後の長期的なことを考えた場合に、土地の所有者によってはせっかく代替植林をしても、その後また別の開発の対象になってしまうということもあり得るので、土地の所有者について情報がもしあれば教えていただければと思います。

以上です。

○原嶋委員長 原嶋です。

それでは、ご回答をお願いします。

○増田 アフリカ二課、増田です。

土取り場、採石場の予定地なのですが、こちらについてはまだ決まっておりません。コントラクターが決まりましてから詳細な施工計画等を立てまして、その中で決まっていくものとなります。従いまして、まだ所有者ですとかそういった点については、今後の確認事項とさせていただきます。

以上です。

○柴田委員 すみません。そうしますと、土取り場や採石場の契約をするときに代替植林として長期的にその土地を林地、森林として維持するということも契約の中に含まれるような形で土取り場や採石場の契約をされる予定ということ、そういう理解でよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 回答をお願いします。

○増田 土取り場、採石場の契約については、ちょっと実施機関とその点についても確認しながら植林が行われない場合には、ほかの代替地等で5倍、実施機関の計画上是10倍の苗木を植える場所を確保してモニタリングを行ってまいりたいと思います。

以上です。

○柴田委員 わかりました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 原嶋ですけれども、ちょっと今の点、代償植林の土地の確保について、さらに土地の収用が必要になる可能性があるということに聞こえますけれども、そういう理解でよろしいでしょうか。

繰り返して質問しますけれども、代償植林のために土地を確保するために、さらに土地の収用、買取りが必要になる可能性があるというふうに聞き取りますけれども、そういう理解でよろしいでしょうか。聞こえていますでしょうか。

○増田 失礼いたしました。アフリカ二課、増田です。

今のところ追加の植林のための用地の取得は計画されておりません。今後、土取り場、採石場について植林、さらにその後モニタリングが間違いなく行われるよう、国有地での土取り場、採石場について優先的に検討していけるよう実施機関と協議していきたいと思います。

○原嶋委員長 柴田委員、よろしいでしょうか。

○柴田委員 フォローしていただいてありがとうございます。よく理解できました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 続きまして、木口委員、お願いしてよろしいですか。木口委員、聞こえますか。

○木口委員 木口です。

先ほど石田委員からご質問があった点でご回答もあったのですが、特段の反対はなかったという記載なのですが、できましたら今後はこういった短い文章でも住民協議等でこういった意見が出た、これこれこういう意見は出たが、その中には事業に対して特段の反対がなかった、というような記載に変えていただくというのは可能でしょうか。これはJICA全体といいますか、特に審査部の皆様にお伺いできればと思います。

といいますのは、この書類だけを見ることになるし、ほかの場所に書いてあると思うのですが、

その記載場所がわかる、もしくは何かこの書類だけでも完結してそういった状況が理解できるというふうになっているほうが望ましいかと思った次第です。

以上です。

○原嶋委員長 ご回答をお願いします。審査部でしょうか。

○小島 審査部の小島です。

ご意見、よくわかりました。注意したいと思います。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

木口委員、よろしいでしょうか。

○木口委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは、源氏田委員、お願いします。源氏田委員、聞こえますか。

○源氏田委員 源氏田です。

社会配慮のところで11番になるのですが、STD、あとHIV/AIDの対策というのが書いてあるのですが、これは、多分、助言が出たときには、まだコロナウイルスというものはなかったので入っていないのだと思うのですが、これから工事をするのであれば、コロナウイルス対策も非常に重要になってくると思うのです。こうしたときにコロナウイルス対策についても配慮してもらえるように意見交換を続けていくとか、申し入れをしていくということは、考えられますでしょうか。

○原嶋委員長 ご回答をお願いします。

○増田 アフリカ二課、増田です。

コロナ対策につきましても、そういったガイドライン等も用意して、作業員の安全ですとか感染防御について対策を行いながら実施をしてまいりたいと思います。

○源氏田委員 ありがとうございます。わかりました。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ほかにご意見。

○作本委員 すみません、作本ですが。

○原嶋委員長 作本委員、お願いします。

○作本委員 アフリカ担当の方にちょっと教えていただきたいと思うのですが、今回のこれが山岳道路であるのご説明がありました。軟弱地盤と粘土状ということでお話を聞いて写真まで見せていただきまして、ありがとうございます。私も3年ほど前にある日本の企業が請け負った山岳道路をずっと走ったことが、インドネシアですが、あるのですが、やっぱり気象条件の違いあるいは山の土壌の表土が薄かったりというようなことで、崖崩れどころかもう道路がほとんど使えない状態というのがあちらこちらにあったことを記憶しております。

そういう意味で、今回このエチオピアの気象条件は私よくわかりませんが、これに合った気象条件なのかどうか、あるいは土質、特に土の性格に合わせたような工事をされるのかどうかというようなことで、もう既に議論はされていると思いますが、土地に合ったそういう工事をされるかどうか確認させていただきたいと思います。

さらに、やはりメンテナンスがどうしても道路の場合は必要なですね。あるいはかつてフィリピンで道路のアスファルトが薄過ぎたということから穴がボコボコ開いてしまったいろんな経験も

あるかと思うので、やはり十分な強度と厚さ確保をした、こういうようなものあるいは条件に合ったアスファルトというのでしょうか、こういうようなことを考慮していただきたいという希望ですが、もう既に議論されてきておりますでしょうか。この点をちょっと質問させてください。

○原嶋委員長 ご回答をお願いします。

○増田 写真等でもご覧いただきましたとおり、本事業の道路につきましては地滑り地帯を通過するようになってございます。その点につきましては、実施機関であるERAも非常に心配しております、その地滑り地帯を避けるように一部ルートの変更、既存道路からの少しルート変更等を検討してございます。それが1点目でございます。

また、メンテナンスにつきましては、強度の設計をアフリカ開銀の設計およびその後JICAで確認をしております。また、実施機関であるERAとは様々な技術協力等も行っておりますので、メンテナンスについても随時フォローしながら先方機関と協議してまいりたいと、そのように思っております。

○作本委員 ありがとうございます。作本ですが、よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 作本委員、どうぞ。

○作本委員 やはりメンテナンスの責任の帰属ですね、これをやはり明確にしておいていただきたいということと、このモニタリング制度をJICAさんが現在運用されている、これなんかもこういうときにぜひ力を発揮していただきたいと思います。

あと、もう一つは山岳道路での建設ですから、労働者の安全ですか、事故が起こらないようにというような配慮も議論には載っていませんでしたけれども、ぜひ配慮していただければありがたいと思います。

以上です。

○原嶋委員長 では、今の点承りますので、続きまして、寺原委員、よろしいでしょうか。寺原委員、よろしくお願いします。

○寺原委員 寺原でございます。

10番と13番について質問したいのですが、10番のほうは左の助言のほうが児童労働と書いてあるのですが、お答えのほうは未成年労働となっていて、これはちょっと概念としては違うのではないかと。エチオピアの場合は18歳が成年だそうなので、15歳から18歳ぐらいまでであれば児童労働には当たらないのではないかなということ、これは年齢として未成年は一律駄目ということなのかどうかということ、13番も同じく年齢のことなのですが、左のほうには先ほどもご指摘あったとおり女性だけ、これは明らかなのですが、若者というのは一体エチオピアの場合何歳ぐらいのこと、何歳以下、何歳以上のことを想定されているのかという、2点ほど質問でございます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、担当者の方、ご回答をお願いします。

○増田 アフリカ二課、増田です。

10番の児童労働に対して未成年労働となっている点につきましては、こちらはちょっとミスプリと申しますか、児童労働を防止するためというのがご回答でございます。訂正させていただきます。

13につきましては、若者の年齢の幅につきましてはちょっと確認しておりませんので、こちらに

についても確認させていただきたいと思います。

○寺原委員 寺原です。

わかりました。どうもありがとうございました。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ほかにございますでしょうか。

○石田委員 石田ですけれども、よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 石田委員、どうぞ手短にお願いします。

○石田委員 手短にいきます。

先ほど木口委員からご質問がありました特段の反対がなかったということですが、時々先週もやったインドの場合には、相手国がEIAや住民協議を全てやっちゃってしまっていて、それに対するこちら側は読み取って解釈して文書で返してくれたと。やっぱり環境レビューだったのですね。そういうふうに相手側が全部やってしまった場合には、やっぱり確認のしようがちょっと難しいという、間にワンクッション入ってしまうので、そういうことも考えると、このエチオピアの場合もこれは全部相手側がやってしまったという調査だったのでしょうか。日本側のステークホルダー協議への支援は特にしなかったと。

○増田 日本側からの支援というのは行っておりません。アフリカ開発銀行のほうで支援をしながら実施機関で行ったものとなってございます。

○石田委員 わかりました。ありがとうございます。

そういう場合であれば、例えばこの12番のところで恐らく木口委員も先ほどおっしゃられたことだとは理解していますけれども、特段の反対がなかったということの前には何かもう少し要約を示していただけると私たちもわかりやすいなと思いました。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ほか、ございますでしょうか。いくつか宿題といいますか、さらに確認が必要なところとして代償植林に関わるいくつかの点と、あと違法伐採などのモニターとか雇用の確保などで今後確認をしていただきたいことがいくつかございますので、ご担当のほう、ノートしていただいて対応をお願いしてよろしいでしょうか。

○増田 はい。承知いたしました。

○原嶋委員長 ほか、よろしいでしょうか。

特になければ一旦この議題については締めくくりとさせていただいて、会議室のほうの換気の必要があればですが、一応5分程度、1時間経ちましたので休憩を取るようになさせていただきます。よろしいでしょうか。今私の時計ではちょうど3時9分になりますので。

○小島 小島です。

委員長、実は既に換気はしてしまっていて、問題なければ続けても大丈夫です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、特になければこのまま続けさせていただきます。

確認ですが、このまま次の議題に移ることとさせていただきたいと思います。よろしくお願ひします。ご担当の方、どうもありがとうございました。

それでは、続きまして4番目になりますけれども、ワーキンググループの会合報告および助言文書確定ということで、まず1件目がパラグアイ国のヤシレタダム湖の隣接地域総合開発調査ということで、これにつきましては石田委員ですか、石田委員に主査をお願いしておりますので、石田委員からご説明をお願いしたいと思いますけれども、石田委員、よろしくお願いします。

○石田委員 委員長、了解しました。石田でございます。

ワーキンググループは8月3日に行いました。事前質問数は55でそんなに多くはなかったです。参加していただいた委員は、谷本委員、日比委員、山岡委員、そして、私です。

助言です。助言はまず1番ですね。水位に関する記述が複数というかたくさん出てきた気がするのです。そして、その報告書の中に水位に関する記述があったので、その定義をまずしてくださいということです。それについては図をつけて水位の関係をファイナルレポートでも併せて説明するようにという助言が1番です。

それから、2番ですが、ここはヤシレタダムを用いて流域における農業開発を試みている事業です。低平地には大規模農家がいる、丘陵地には比較的小規模の人たちが農業を営んでおられるということで、農業の特徴が平地と丘陵地ではかなりくっきりと分けられているという特徴があります。なので、それぞれの地域における代表的な営農モデルを確認し、その中での標準経営農家を使って財務評価をまずしてくださいと。その得られた結果をFRに同様に記述してくださいというのが2番目です。

3番目は、低平地の大規模農家というのは南米によく見られるのですけれども、事業主がそこにいなかったり、違うか、これはすみません、牧草地のほうでした。低平地は大規模農家なので、比較的土地が大きいのです。丘陵地は小規模なので、小さい。事業の内容は両方とも対象としているのです。国際協力であれば、普通はあまり大規模農家には支援をせずに小規模、貧困農家等に走ることが多いと思うのですけれども、この場合は両方の規模の農家の人たちに支援をしているので、両方の農家の人たち、特に小規模のほうの人たちにも十分な便益や利益や恩恵がもたらされるということを書き込んでFRに書いてくださいというのが3番目です。

次、環境配慮ですが、ヤシレタダム湖を発生させているヤシレタダム建設事業というのを行っていて、ダムがあるのです。その水を用いた農業開発事業なのです、下流における。なので、ヤシレタダム建設事業での生態系への影響に関して、本事業で追加的な負の影響が出ているかどうかということを確認して、生じないということを書き込んでFRに記述してくださいというのが4番目です。

5番目です。5番目はこれ論点で詳しく説明がなされるというか、これはかなり議論したので論点になりました。この国の農牧畜業が気候変動に与える影響の大きさや、かつパラグアイ農牧畜業が排出量に占める割合がかなり大きいのです。経済を占める割合も大きいので、この事業が間接的に気候変動に与えることについて再評価をして、FRに記述してくださいということです。後ほど論点で詳述します。

最後、社会配慮ですけれども、水利組合を作ることになっております。水利組合を作って水管理をきちんと、特に排水ですね、排水管理をきちんとやっていこうということになっているのです。既に今後新設される灌漑排水部署への研修項目が多々出ているのです。そこに水管理利用における合意形成や行動変容を促す研修項目が見当たらなかったの、それを付け加えていただけませんかという助言です。

以上、助言でした。

続けて論点です。論点は先ほどの環境配慮の5番のところの助言に深く関係するとか、助言の内容を拡大したものと思っていただいていいと思います。

ちょっと順番にいきますけれども、まず委員で確認したのは、農業分野においてもGHGは発生します。本調査での事業から排出量は多大でないということは想定しています。ただし、例えば工事中の建設機材からの排気ガスや牧畜業における家畜からの呼気といったものはなされるだろうという認識です。

さらには、本事業においてはコールドチェーンの開発や実施というものも提案されているので、そこからGHG排出の増加は当然予想されます。あとは事実としてパラグアイのGHG排出の85%はAFOLU、つまり農業・林業その他の土地利用から発生しているものなのです。なので、農業開発事業を実施することによってGHG排出量の増加は論理的に予想されます。併せて国際的に気候変動問題の重要性や小規模であってもGHGは大気中に蓄積されていくという性質を鑑みて、重要な排出源とされるセクター、つまりこの国のパラグアイのケースの場合にはAFOLUによる排出源というのが大きいということは確認されているわけですので、気候変動への影響についても科学的に可能な範囲で分析し、影響予測の対象に含めてはいかがでしょうかという指摘も併せてありました。

以上です。

○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、まずワーキンググループにご参加いただいた委員を優先させていただいてよろしいでしょうか。まず、ワーキンググループにご参加いただいた委員からご返答をいただきたいと思いますので、ちょっと順番が逆になるかもしれませんが、山岡委員、よろしいでしょうか。

○山岡委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 よろしく申し上げます。

○山岡委員 それでは、石田委員、ご説明ありがとうございました。若干補足させていただきたいと思います。

私は1番目と4番目のコメントを出させていただいたのですが、これはかなり複雑なプロジェクトが既にありまして、それに対して付加的ないわゆる灌漑施設を造るという事業です。先行した事業がヤシレタダム建設事業というふうにそこで表現しておりますが、これは非常に巨大なダムでして、その事業で既にかなり大規模な流域変更もされておりますし、流域変更によってダムのほうに水を引っ張っている。その水を使ってさらに今回のプロジェクトで排水に使いましょうというような流れになっているわけです。本来であれば、最初のヤシレタダムの建設のときに、これは今水力発電だけが目的のような事業になっていますけれども、そうではなくて、当初から多目的ダムとして作っておけば、そのときにいわゆる灌漑用にも使えたと思うのですが、そうはなっていないということで、非常にこの事業が複雑で、かつ既に特に生態系に関してはかなりの影響を与えているようなので、それに対して今回の事業が付加的な影響を与えない、特に自然環境が懸念されたのでこういう質問をしたのですが、コンサルタントの方からは付加的ないわゆる自然環境への影響はないというふうにおっしゃったので、そういうことは明確にしておく必要があるのではないのかなというふうに感じました。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

ちょっとすみません、順番があれですけども、まずワーキンググループにご参加いただいた委員、あと、日比委員、谷本委員、もし補足あるいは追加で発言ございましたらまずいただきます。谷本委員、日比委員、いかがでしょうか。

○日比委員 日比です。

私のポイントは5番に挙げたところで気候変動に関するところで、これは論点のほうにも挙げていただいておりますし、先ほど石田主査からご説明いただいたものに追加することはございません。ありがとうございます。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

それでは、続きまして、田辺委員からご発言いただきます。田辺委員、聞こえますか。

○田辺委員 聞こえます。

助言の3番なのですが、これは結論としてこのような見込みであるということを書くということは、内容についての確認というか、委員の中で十分恩恵がもたらされる見込みであることはワーキンググループのほうで確認されているのかどうかということをご質問させていただければと思います。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

石田主査、お答えいただけますか。

○石田委員 ご質問ありがとうございました。

当然両計画は性質の異なる農家に対して便益をもたらそうとして計画されていたのですけれども、すみません、ちょっと1か月前のことでもうよく覚えていないのです。その見込みは当然あったというふうに理解しています。

谷本委員、もし補足的にお答えできることがあればお願いしたいのですが、いかがでしょうか。

○原嶋委員長 原嶋です。谷本委員は今日ご欠席というふうに伺っていますけれども、事務局の方はいかがですか。

○小島 小島です。

ご欠席です。

○石田委員 石田です。わかりました。

すみません、では、ちょっとJICA事務局のほうにご確認いただけないでしょうか、今の質問は。

○原嶋委員長 今の点、ご担当の方はいらっしゃいますか、そちらに。

○定本 担当の経済開発部の定本と申します。

○原嶋委員長 お願いします。

○定本 丘陵地の家族農業にも十分な恩恵がもたらされるかというご質問だと思いますけれども、私どもの計画の中では、これはもたらされる見込みであると申し上げたいと思います。

丘陵地までポンプアップし水を引き、そこで畑作をやっている小規模農家の方々に直接恩恵が行く事業計画であることが理由になります。

以上で足りておりますでしょうか。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

田辺委員、よろしいでしょうか。

○田辺委員 大丈夫です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

続きまして、掛川委員、聞こえますか。ご発言をお願いします。

○掛川委員 掛川です。

実を言うと、私も同じ点でのクラリフィケーションだったのですが、
「丘陵地の家族農業にも十分な恩恵がもたらされる見込みであることを結語として、FRに記述すること」とありますので、本当に十分な分析がFRの中でなされていたかということと、それと、もしなされていて書き方だけの形式であれば、後ろに括弧をつけ、（書き方の編集のみ）とか何か書いておいたほうがいいのかと思います。そうでないと実際分析はしていないのに、結語のところにだけ持ってきたというふうにも受け取れなくはないので、ちょっとその点は、もしきちんと、もう当然ながらFRの中で分析がこちらの小農業の人たちにもできるというふうにあるのであれば、きちんとした書き方の「編集のみ」とか、何かちょっと補足をしたほうがよろしいのかなと思いました。そこはいかがですか。

○原嶋委員長 原嶋です。

石田委員、いかがですか。結語としてという書き方を見込みであることを理由とともに明示する、説明するとかそういう書き方にしたほうがいいのかということですが、ちょっとご検討いただいて、質問が次にありますので、質問をいただく中でまたご検討いただきたいと思います。

続きまして、錦澤委員、聞こえますか。ご質問をまずお願いします。

○錦澤委員 錦澤です。

これは石田委員がワーキングをご担当された委員の方への質問ですが、事業自体はこの説明を聞く限りですと、住民の方には非常にいい事業ということで進めてほしいという声が大いというふうに理解しましたが、このあたり、南米で農業・畜産業は非常に盛んで、流域単位で水質の負荷が非常に高いというふうな、ちょっとそういうワークショップに結構前ですが、参加したことがあって、この助言の中身を見ますと、水質の負荷に直接関係するような助言、指摘はないと思うのですが、結構規模が大きい開発だと思いますので、それなりに大きなポイントソースになるのかなというふうに予想できるのですが、その点については対策がきちんとされているというふうなご判断がされたのでしょうか。教えてください。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

石田委員あるいはご担当の方でもよろしいでしょうか。どちらかでご回答をお願いしてよろしいでしょうか。

○石田委員 委員長、ありがとうございます。

まず石田ですが、回答表を見せてもらってもいいかもしれません。そちらで議論したかどうか。その後でJICAのほうからご説明いただいたほうがいいのかと思います。

○山岡委員 私から補足しても結構ですか。

○原嶋委員長 では、山岡委員、お願いします。山岡委員より補足をお願いします。

○山岡委員 今の点ですが、この灌漑用の水はダムの水を直接引っ張るというよりも、ダムの上流から入り込んでいるアグアペ放水路から灌漑用の放水路を作るというような事業です。従い

まして、いわゆるダムの水質というのは確かに問題になっているとは思いますが、本来でしたら、いわゆるダムに流入する河川の水をそのまま利用するという点なので、それほどこの灌漑用の水質という点で問題にはなっていないというふうに理解されます。

ただし、実際その灌漑に今居住されている人たちは井戸水とかも使われておりまして、そういう水質は非常に問題になっているというような指摘がありました。これでよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

錦澤委員、いかがでしょうか。錦澤委員、聞こえますか。

○錦澤委員 今の話は取水の話でしょうかね。ではなくて排水についてもダム湖のほうに排水されるというふうな、そういう理解でよろしいのでしょうかね。

○原嶋委員長 どうぞ、山岡委員、お願いします。

○山岡委員 私は、まず取水の点を申し上げました。従って、取水のほうはもともとの降雨、表流水を利用するというような流れになりますので、それほど問題ではないのかなと。ただ、灌漑に使用しますので、灌漑の排水はまたダム湖に戻るというようなことになります。従って、その点は確かに問題になってくる可能性はあるというふうに思います。

○原嶋委員長 錦澤委員、いかがですか。

○錦澤委員 私は以前、ウルグアイの現場だったのですが、見に行ったときにやはり排水するときの管理の仕方がかなりずさんであるというふうなこともわかって、排水についてもう少し対策をきちんと考えていただくということは必要なのかなと思います。

○石田委員 委員長、石田ですけれども、よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 錦澤委員、まずは石田委員に移してよろしいでしょうか。

では、石田委員、お願いします。

○石田委員 今の錦澤委員のご質問に関連して回答表を確認したら、私は回答表の34番で水質汚染について質問しています。水質汚濁、入植による生活排水、下水によるヤシレタダム湖水への水質汚濁発生や水質への影響についても検討してくださいというコメントをしています。

ご回答をいただいている、ご回答の内容は、そのようなことについては現時点はベースライン調査とスコーピングの段階のため、インフラ整備の規模、配置等が具体的にF/Sの後半の段階で検討すべき影響を精査し、DFRに記載しますということを確認していただいています。

私からは以上です。

○原嶋委員長 錦澤委員、いかがですか。

○錦澤委員 そうすると、この点はもう問題はそんなにないというふうな、そういう判断ができるということでしょうか。

○原嶋委員長 そうですね、DFRに書いていただくということですが、ご担当の方はいらっしゃるでしょうか。JICAのご担当の方、補足をお願いします。

○定本 大腸菌等々いくつかご質問をワーキンググループのときにいただいております、都度回答させていただいており、その結果、引き続き検討すべき事項は特段ないとの認識であります。

○錦澤委員 わかりました。承知しました。

○原嶋委員長 一応回答表の段階で回答いただいているという理解です。

それでは、続きまして、木口委員、お願いします。

○木口委員 木口です。聞こえますでしょうか。

○原嶋委員長 聞こえます。お願いします。

○木口委員 助言の4なのですが、ヤシレタダム建設事業での生態系への影響に関してというご助言なのですが、既存の事業であるということがわかったほうがいいのか。この事業とは別にもう既にある事業だというのはわかったほうがいいのかというの1点あります。

それから、今のお話、水質の件でお話が出ていたのですが、回答表を見ますと、追加的な負の影響はないというご説明がなされていたみたいなのですが、例えば排水が肥料、農薬等で汚染されていたりした場合……

○小島 会議室の小島ですけれども、ご発言が途切れています。

○原嶋委員長 木口委員、もう1度発言を繰り返してください。多分音声全体に途切れていますので、もう1度排水のところですね。排水が汚れている場合というところについてもう1度繰り返してください。

○木口委員 ダム湖に入る排水が汚れている場合には、生態系への影響が出るのではないかという懸念はまだ残るのではないかという疑問を持ったのですが、その点についてはいかがでしょうか。山岡委員にお伺いするのか事務局の方にお伺いすればいいのかご調整いただければと思うのですが、以上です。

○原嶋委員長 これは石田委員、いかがですか。今ご指摘のありましたところですが、排水処理による水生生物などへの影響ということについて先ほどの議論の中でカバーできているのかどうか、ちょっとワーキンググループでの様子を含めてご紹介いただければありがたいです。

○石田委員 委員長、石田です。

私としては、山岡委員、これに対するもしご回答というかご意見をお持ちであればまずおっしゃっていただきたいのですが、いかがでしょうか。

○原嶋委員長 では、山岡委員、お願いします。

○山岡委員 まず、木口委員からご指摘いただきましたように、これはヤシレタダム建設事業というのは既設、既にある事業のことを言っていますので、「既設の」というような表現をしたほうがいいのかも。ここで言う本事業で追加的な負の影響というのは、既設のヤシレタダム建設事業の影響に対して追加的なものがないというようなことがワーキンググループで、確かコンサルタントの方がおっしゃっていたと思うので、そうであれば明記したほうがいいのか。ということです。当然この事業では、事業によって追加的といいますか、新たな負の影響は生じるわけなのですが、ここで言うのはあくまでも既設の事業で起こっている生態系と自然環境への影響がないという意味で書いております。

以上です。

○木口委員 わかりました。ありがとうございます。読み違えておりました。

○原嶋委員長 ちょっと確かにわかりにくいところはありますね。ありがとうございます。木口委員、よろしいでしょうか。

○木口委員 もう1点あるのですが。

○原嶋委員長 どうぞ、木口委員、続けてお願いします。

○木口委員 5番、日比委員のご助言で大変これ素晴らしいことだと思うのですが、回答表を見る

とJICAさんのほうがこれを再評価してFRに記載するという事に合意されたのかどうかというのがよくわからなかったので、その点を確認させていただければと思ったのですが。以上です。

○原嶋委員長 これは直接日比委員でよろしいでしょうか。日比委員、よろしいでしょうか。

○日比委員 ここは論点にもなっているので、かなり議論に時間を割いたというふうに記憶しております。特に問題になったのは、一つにはこのような事業からの温室効果ガスの排出を評価するうえでいわゆる方法論というのがまだあまり十分成立していないと。どうやってその影響を測ればいいのか、あるいはどこまで精緻に測る、あるいは予測すればいいのかというあたりで、特に実務を担うコンサルタントの皆さんからはどうやってやろうかなというふうに、わかりやすく言えば困ったなと。どうやってそれを評価するのだというご反応だったと思います。

回答表の中では、多分当初の私が意見を出してワーキングが開かれる前の回答が回答表の中の回答として入っていて、その後の議論、論点に挙げたものも含めて助言に残ったのがこの5番ということで、私の理解では、なかなか難しいところではありますし、どういう方法でどこまで精緻にやるかということもそこまでこのワーキングの中で議論して決めているわけではないですけども、この「再評価し、記述すること」ということで若干曖昧に残してあるのは、何らかの形でこの事業がどのような気候変動に影響をもたらすかというのを検討して記述してくださいというところに抑えたというのが現状です。

このワーキングの前までのDFRだと、全くそこは言及が確かなかったかなと思いますし、ワーキングでの議論の中でもそれは考慮していませんということだったので、それではいけないのではないですか。いろいろ技術的に難しいところがあるのは承知しますが、何らかの形でこの影響を示してくださいというのが助言案のこの文章に落ち着いた背景になるかと思います。なので、私の理解ではこれは何トンの排出が見込まれるということまで出てくるかどうかはわかりませんが、何らかのCO₂排出への影響というものの分析、考察を記述していただけるものというふうに理解しています。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

幅を持たせた書き方をしていますけれども、木口委員、いかがですか。

○木口委員 ご説明ありがとうございます。よくわかりました。論点のほうを読んでも、そういうニュアンスがちょっと読み取れなかったもので、ご説明で納得いたしました。非常に今後重要なことになっていく点かと思いますので、引き続き関心を持っていきたいと思っています。ありがとうございます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

助言の5番のところの排出量のところにGHGと書いたほうがいいかもしれません。以上です。

あと、作本委員、林委員、島委員からご質問をいただいておりますので、順番に作本委員、お願いします。

○作本委員 作本です。よろしくお願いします。

既に3番目の助言案文との関連で議論は出ておりましたが、私も昔このDFRですかね、前のワーキンググループに参加させていただいたことをちょっと思い出しながら、このヤシレタダムでやはり大規模農家に資する灌漑設備になるのではないかとということで懸念がかなり高まったような気がいたします。今、事務局というか担当の方から中小の急斜面のポンプアップで水を提供する

ということで、そういう格差是正を考えるというようなことを言われていて、さらに当時はポンプアップするにもお金がかかるではないかと。費用負担を例えば水の利用料金制とか取水に応じた料金制、こういうようなものを取り入れるとかという議論があったかと思うのですけれども、このポンプアップに要する費用の負担をどうされるのかということをやっと教えていただきたいし、そこまでもしこの3番のその理由という中に含まれるかどうか、ちょっとそこをお聞きしたいと思います。

二つ目はちょっと短いのですが、農薬その他の今度灌漑で水が使われますから、農薬その他が川にまた戻って流れ込むことは予想されるのですけれども、この④に係るのかわからないのですが、生態系への影響ということで富栄養化が予想されるような問題も含めておられるのかどうか、その2点を教えていただければと思います。

以上です。

○石田委員 石田です。

その点、ちょっとまずJICAさんのほうから資料のご説明をいただいていいですか。農薬の議論をしたかな。あまりそれは覚えていないですね。ポンプアップの費用担当と、それと排出への影響です。

○定本 水利用組合を結成することを先方のカウンターパート機関と話して、そのように進めるという計画になっており、利用料もその中から出していくという理解です。

もしレポートの詳細の部分をお見せしたほうがよろしければ探してお出ししますが。

○原嶋委員長 原嶋です。

作本委員、どうぞお願いします。

○作本委員 貧しい農家から水利用の料金を取ると、大規模農家との格差がまたさらに拡大するのではないかという懸念が昔の議論であったのじゃないかと思って、その意味ではやはり取水量というか、一つの目安の基にこの利用料金を集めて組合がポンプ代をできるだけ全体に公平に水が提供されるようにということを考えていただけるように導いていただければと思います。

以上です。

○石田委員 石田ですけれども、追加的でよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 どうぞ。

○石田委員 今の決定に関して、JICAの報告書の中で水利組合と灌漑排水部署が研修で何をするかという項目を一覧で上げてくれているのですね。その中で確かに水利費云々のことはありました。なので、研修の中では水利費、あと、灌漑排水の管理の作業についての項目もあったように思います。だから、その中で当然自分たちの負担になるのだよということは入ってくるのだと思います。

ただ、足りなかったと思ったのは、ではそれを今、作本委員がおっしゃられたように自分たちが例えばポンプアップの水ないしは水に対してお金を払うということが本当に理解できるのかどうかという研修はないと、当然農民の人たちも納得できないし、わからないでしょうから、そこはそれを理解したうえで、では払っていかうとか自分たちで水を管理していかう、それから、排水路の管理もきちんと掃除をしたりして自分でやろうということは重要なので6番ということをつけ加えさせていただきます。

以上です。

○原嶋委員長 作本委員、2番目の排水の問題についてはいかがですか。

○作本委員 ありがとうございます。作本です。

まず、今の石田主査のご意見には賛同です。二つ目の農薬類をたくさん使うことになりますね。それがまた川に戻るからという話を聞いておるのですけれども、そこで富栄養化への対応というのは難しいかと思うのですけれども、これは既に助言案文の4番目に述べられている生態系への影響というこの文言に込められているのかどうかという助言案文の解釈についてちょっと教えてください。

○原嶋委員長 石田委員、お願いします。多分、農薬については影響評価をされているように今報告書の部分を読んでわかるのですけれども、いかがですか。

○石田委員 石田です。

すみません、情けない主査でして、ちょっとよく覚えていないのです、農薬の議論をしたかどうかは。山岡委員、いかがでしょうか。もし何か議論をされて、その中に含まれていたようであればちょっとお答えいただけないでしょうか。

○山岡委員 山岡です。

まず現状の水質なののですけれども、先ほども出ましたが、ダム湖周辺は既にBODの測定等では非常に汚染されていますし、あと、大腸菌も相当出ているということなので、既に放牧業とかの影響あるいは農薬等の影響が出て水質が悪くなっているという状況だと思います。今後、さらに耕作地が増えるということになれば、よりそういう点の問題が深刻化されるわけですから、それについては当然今後検討していく、いわゆるどのような対策をすべきかということは、このF/Sの中でも検討すべきというような議論があったように思っております。

○石田委員 石田です。

回答表の31番には、水質汚濁のモニタリング調査に関してはF/S調査対象地域からの排出水の水質変化の全体的な傾向の関心が目的であるため、実施機関をMAGとするという文章は追加されています。

以上です。

○原嶋委員長 原嶋です。

今報告書の一部が出ておりましたけれども、農薬による影響については追加的な負荷はないという評価というふうに理解できますけれども、よろしいでしょうか、作本委員。

○作本委員 わかりました。今の石田委員および原嶋主査のお話で結構です。ありがとうございます。

○原嶋委員長 とりあえず一旦次に林委員、島委員、ご質問の希望をいただいております。林委員、お願いします。

○林副委員長 林です。聞こえますでしょうか。

○原嶋委員長 聞こえます。

○林副委員長 先ほどいくつか出ていることに関連してGHGガスについてですけれども、助言では5番、あと論点なのですが、これは大切な話だと思っているのですけれども、農業に関連するものとして、今後いろいろな助言のときにどういう形でこういう問題を取り扱っていくのかというような観点から多分すごく大切なことなので、論点に挙げられてはいるのかなと思います。

特にこのパラグアイ、今後検討するときにこういった点を重視して考えたらいいのかというのをちょっと今考えていて、まだ十分整理できていないのですが、例えばパラグアイとか国の状況によって温室効果ガスの観点から農業というセクターが非常に重要な場合というようなときに、例えば論点を見ると農業分野における、農業分野と言いつつサプライチェーンのようなものも含めた温暖化といったものを取り上げる必要が、そういう観点が大切なのだろうという問題提起なのかなと思っています。

これちょっと多分JICAさんへの質問なのかも、それとも、まだちょっと結論的には出ていないのかもしれませんが、感覚的に今回論点に上げていただいているような農業分野および周辺分野というのですか、そういうものからのGHGの排出というのがこの事業全体の中で半分ぐらいなのかとか、例えばどのくらいの感覚なのかというのがもし感覚的にわかれば、今後いろいろこういうような問題を考えるときに少し参考になるのかなと思って、ちょっと質問させ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。

日比委員、いらっしゃいますか。今の点、とても重要なので、ワーキンググループでのお話を含めてご見解をいただけますか。

○日比委員 わかりました。

最後の点については私もちょっと今現時点でお答えできる状況ではないのですが、ただ、お考えのところは全くそのとおりだというふうに私も思っております。これ若干の当日の議論の内容とそこからの私の推測もちょっと含まれるところではあるのですが、これまでJICAさんの事業の気候変動影響のCO₂の排出については、基本的にはエネルギーセクターからのものにほぼ関心が集まっていたのかなという印象です。その際の温室効果ガスの排出量の計算とか、基本的にはJICAさんのFITツールというのに基づいてされる場合が多いと思うのですが、これは排出量を測るというよりは温室効果ガスの削減に資するプロジェクトの削減効果を測るというのが目的になっているので、削減効果をあまり想定していない事業を対象にした方法論というのが多分設定されていないということだと思えます。

そういうこともあって、コンサルタントさんなんかからはそもそもどうやって測ればいいのかというようなお話もあって、それで、スコーピングの中でも少し重要度、優先度が下げられて、報告の中でもあまり言及がされていないというような展開になったのかなと思っているのですが、今林委員がおっしゃったようにこれは非常に重要なテーマですし、世界全体で言えば農業セクターはエネルギー転換と同じぐらいの排出量がありますし、パラグアイは非常にその排出量の占める割合が大きいので、やはりこれまでのツール、方法論の中にないというのがこの影響を推計し、配慮を考えなくても良いという理由にはならないだろうというふうには考えております。

ただ、ではどうやってやっていくのか、どういう考え方でどうやっていくのか、特にこの農業セクターにおいてというのは、おっしゃるとおりこの事業1点だけの問題ではないですし、もっと言えば今並行して進んでいるガイドラインの見直しの議論の中でも出てくる話かなと思っていますので、今すぐに今後こういうふうに行っていきたいという話が合意できて決まっていくということでもないのかなと。その中で多分いろいろ工夫をいただいたり試行錯誤をいただく、この案件に

おいてはしていただくことになるのかなというふうに私のほうは理解しております。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

林委員、いかがですか。結論的に今全てがクリアではないのですけれども、問題提起としてはとても重要だと思いますけれども、今の点、いかがですか。

○林副委員長 林です。

ご回答ありがとうございます。だから、論点のほうに上げていただいているのかなと思いますので、今後いろんな場面で検討いただければいいかなと思います。皆さんと一緒に検討するかもしれないですけれども、以上です。

○原嶋委員長 あと、島委員、聞こえますか。

○島委員 聞こえます。

○原嶋委員長 ちょっと声が小さいようですけれども、ちょっと大きめにお願いします。

○島委員 よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 もうちょっと大きくお願いします。

○島委員 よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 大丈夫です。

○島委員 助言の6番、社会配慮のところでの質問なのですが、助言の中で合意形成と行動変容を促す研修というのがありまして、合意形成のほうは理解できるのですけれども、行動変容がちょっと自分の理解が追いついていないので質問させてください。

1点目は誰のどのような行動をどういうふうに変容させるのかといったようなことの何か想定したいのがあるのかどうかということと、2点目は仮にその行動変容を促すような研修があった場合に、どのような研修メニューが想定されるのかということをちょっと質問させてください。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

これは石田委員、お願いしてよろしいですか。石田主査、お願いしてよろしいですか。

○石田委員 石田です。

まず1番ですけれども、先ほど少しだけ申し上げたのですが、例えば字面で、書類で書いてあったりパワポの研修で字が読める農民の人たちであれば見せて、あなたたちは水を利用するからには水のお金というのは発生するのだよだとか、例えば水路は雑草が入るからそれを抜かなきゃいけないのだよということは伝えられると思うのですね。

ところが、実際に確か水利組合の必要性、そんなに私も詳しいわけではないのですけれども、先進国はずっと灌漑ダムだとか灌漑水路を一生懸命途上国に支援して作ってきて、あれ、これは利用の仕方に対して彼らが、農民の人たちが納得していないよねとわかったのが確か1990年頃じゃなかったかと思いますけれども、インドネシアで大量の排水灌漑施設を作っても上手くいかないことがわかったので、世銀や、それから、マルチナショナルバンクやJICAの人たちが中心になってインドネシアで実験的に水利組合を作って運営することを始めたのです。あれは確か90年頃だったと思いますけれども、だから、あれからもう30年経っているのですが、やはり同じことはどこでも繰り返されますよね。農民の人たちが理解して、お金を払ってもいいと理解して水をきちんと管理するた

めには、お米の収益を上げるためには灌漑排水の管理なんかも必要だと。それから、農民だけでなく灌漑排水部署の人たちも農民に上からもの言うだけじゃなくて、自分たちも見守ってきちんとパイプ管理なんかをすることが必要であるというようなことがいまだに重要な項目だと思うのですね。なので、頭で理解するのではなくて、それをきちんと行動に移していけるという意味で行動変容という言葉を書かせていただきました。

どんな研修メニューがあり得るかという、例えばこれも日本のつくばで、私はつくばしか知らないのですけれども、つくばにおいて集団研修として各国から担当関係の方々を呼んで、灌漑排水の研修コースを6週間ぐらやっています。その中で合意形成や参加型意思決定の研修を3日ほど入れています。私は毎年担当しているのですけれども、だから、そういう参加型で理解をして行動変容を促すようなメニューというものは恐らくいくつか考えられるし、世の中にはそういったものがありますから、それをまず組み込んでいって、かつ水利組合の人たちが水利組合としてきちんと運営できていくかということも研修メニューに加えて、モニタリングをしていくということから始めるのではないかなと思います。そういうところが含まれている研修をやってほしいなと、そういう理解です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

島委員、いかがですか。実践の経験を踏まえてのお話でしたけれども、いかがでしょうか。

○島委員 島です。

よくわかりました。ありがとうございます。過去から継続した課題で、ちゃんとその対応にも蓄積があるということでよく理解できました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 山岡委員、ご発言ございますか。

○山岡委員 山岡です。

いや、特にありません。

○原嶋委員長 どうぞ。

○作本委員 すみません。今の石田主査のちょっと補強になるかと思えますけれども、よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 どうぞ。

○作本委員 今のインドネシアでの水利の問題というのは、確かバリ島だったと思います。バリ島は本土と違って強固な水利権の仕組みとか枠組みがもう伝統的に出来上がっているのですね。そこに対して中央政府あるいは海外が自分らの考えている仕組みを押しつけたことによって、水利権の仕組みが上手くいかなかったと、そういうことがあったと思います。

あと、警察システムについても、これも地球温暖化会議をバリで大々的に開催したときに、中央の仕組みを押しつけたら、バリでは全く機能しなかったということがありますから、やっぱり地方のやり方を尊重した管理組合、水利組合とかそういうものを考えていく必要があるかと思えます。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

織田委員、お願いします。織田委員、聞こえますか。

○織田委員 発言します。

織田ですけれども、ちょっと確認なのですが、この水利組合に入るのは丘陵地の家族農家の人と

理解しているのですけれども、そうすると、低地の大規模農家の人はこの水利組合には入らないか、またはあまり関係ないという理解でよろしいのでしょうか。ちょっと確認なのです。

○原嶋委員長 JICAのご担当の方いらっしゃいますか。レスポンスをお願いしていいですか。

○定本 今まではこういった水利組合というようなものも水の利用についても政府が関与していなかったもので、大規模農家の方々が自分たちで独自にダムの水を引いてやっておりむしろ逆な不公平が生じていたのを今回の公共事業を通して公平に分担し、公平に使えるようにすることが事業の一つの目的になっております。

平地と丘陵地で使用目的や使用の仕方が違いますが当然のことながら低地で大きな恩恵を受ける方々からも一定の負担をもちろん求めていくことになるかと理解しています。

○原嶋委員長 ちょっと音声が続切れています。

○定本 レポートの中で、今回の環境社会配慮のレポートの中で水利組合の構成について記載がございまして、全ての利用者は水利組合に加盟するということになっていて、どういうふうに総会があって、どういうメンバーがいてみたいなのが細かく記載されています。ですので、水利組合に入らないということは利用者であれば漏れなくないということですね。

○織田委員 ありがとうございます。

ちょっと水利組合、低地の大規模農家の方は今は直接引いていらっしゃるらしいのですが、この水利組合で丘陵地のほうにポンプアップした水を流していくことによって自分がもし得るのであれば、低地の方がですね、そうすると直接水利組合に入らなくてもいいというようなことはないのですね。何か仕組みがいま一つよくわからなかったのですが、もう既にご自分で例えば灌漑設備を川から直接引いていらっしゃるのであれば、この丘陵地のほうには入らなくてもいいというようなことにはならないのでしょうか。

○定本 水利組合自体は丘陵地の方のみのものでなくて、全体に対する組合となります。全ての水を利用する方に入っていただくということです。

○織田委員 その建前はわかるのですけれども、実際に既にもう低地で豊かな人たちはご自分で引いていらっしゃるわけですね、灌漑設備を作っているわけですね。

○定本 一部ですね。

○織田委員 細かいことはよくわからないのですが、この質問についてのご回答はそれで結構です。ありがとうございました。

○原嶋委員長 織田委員、よろしいでしょうか。

○織田委員 結構です。

○石田委員 石田ですが、今の点、追加でよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 どうぞ。

○石田委員 手短に言いますが、議論しているときは、確か一部の大きな大規模農家たちが合意を得ずに勝手に引いていると。それが習慣であるという理解だったというふうに記憶しています。だから、そういうところをやめてもらうとか、みんなで水を利用していくのだよと。みんなで水の管理をしていくのだよというところに持っていくための水利組合だというふうに理解しています。大規模、小規模を問わず。

以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、いくつかいただいております、とりわけ排水による水質の問題などちょっといろいろ問題があるようですけれども、助言文としては今画面に出ておりますけれども、3番目でこれは掛川委員に確認いただいたほうがいいと思いますけれども、理由を書くということと、あと4番目にこれは山岡委員からもお話ありましたけれども、既設ということを確認するということと、あと5番目、これは確認ですけれども、温室効果ガスを書くということ、助言文としてはこの3点だと思っておりますけれども、石田主査、そして、ご発言のありました掛川委員、山岡委員、その他の一部修正になりますけれども、修正についてのご確認をお願いしたいと思いますけれども、いかがでしょうか。

掛川委員、いかがですか。

○掛川委員 掛川です。

3番について、加筆ありがとうございます。本文の中に既にきちんと家族農業の人たちも十分に恩恵を受けるということを併記するということがあるのであれば、ここで修正されて、その理由とともにFRの結語にも記述することとしたほうがよろしいのじゃないでしょうか。

○原嶋委員長 ありがとうございます。今、修正をお願いします。

石田主査、確認をお願いします。あと、長谷川委員、どうぞご発言をお願いします。長谷川委員、お願いします。

○長谷川委員 長谷川です。

今、委員長が言われたように排水の問題がかなり先送りになっているなという気がします。それで、助言案の4番のところに排水の話も追加的な影響ということで入るのかどうかというふうな議論がちょっとあったかと思うのですけれども、ここの4番のところは負の影響が生じないということとを記述するというふうな言いぶりなのですね。もしこの排水のところにまだ懸念点があつて、もう少し追加調査をしながら対策も含めながら、もう少し深掘りすべきだということであれば、ここは負の影響についてその対策も含め記述することというふうなことにしたほうがよりの確かなというふうに思いました。

ただ、生態系ということを使いながら、この排水もその中に含めていいのかどうかという議論はあると思うのですけれども、生態系ということの影響があれば、そこで行われているあらゆる水関係のことに影響してきますので、そういうふうな書きぶりはどうかなというふうに提案させていただきます。

以上です。

○原嶋委員長 これは山岡委員、いかがですか。多分追加的、アディショナルな影響はないということはあれでしょうけれども、既にかなり汚染の状況があまり芳しくないということで、今、長谷川委員からご心配がありましたけれども、いかがでございましょうか、山岡委員。

○山岡委員 山岡です。

先ほども申し上げたのですが、ここでの意味というのは既にあるプロジェクトがかなり生態系へ影響を及ぼしているのですが、そのことに対してこの新しい事業が影響を及ぼさないというような、そういう解釈がコンサルタントの方からありましたので、それははっきりしておいたほうがいいということでこういうコメントを書いたわけです。当然水質の問題、今後の排水については当然これ

はあるわけですから、それはF/S等でモニタリングの方法を含めてファイナルでは書かれるということなので、それをあえてここでは助言の対象にしていないと、そういうスタンスでここは記述しております。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

長谷川委員、いかがですか。内容的には既に回答表などでご議論いただいているエビデンスはあるわけですが、4番については、それとはちょっと若干別のアディショナルな影響ということで分けておりますけれども、助言文については現状の形ではいかがかということですが、長谷川委員、いかがでしょうか。

○長谷川委員 了解しました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 石田主査、全体を通していかがでしょうか。3番について掛川委員からの修正のご提案がございました。あと、4番、あとその次ですね、GHGというところですね。石田主査、文面について確認し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。

○石田委員 皆様、ありがとうございます、追加的な文面を加えていただいて。

3番は掛川委員のご提案でよりはっきりしたと思います。それと、回答表と、あと実際にみんなで審議をしているときにもJICA側のほうでは、事業の調査をされた側ではきちんとその見込みを既に確認されているので、それを追記するということが十分可能だと思いますし、3番の新しい助言への追記という形がよりふさわしいと思います。4番、5番もよりはっきり明瞭になったと思いますので、賛成いたします。

以上です。

○原嶋委員長 原嶋です。

あと、論点のところの下から4行目の国際、これは事務局のほうに確認したほうがいいと思うのですが、論点の下から4行目かな、国際。

○加藤 審査部の加藤です。

国際場裡です。

○原嶋委員長 これはどういう、ごめんなさい、意味がちょっとすみません。

○加藤 「国際的な援助潮流もしくは開発協力について議論する場において」と、そういう意味合いでございます。

○原嶋委員長 わかりました。特に委員の皆様、この点よろしければこれで結構だと思いますけれども、いかがでしょうか。

○石田委員 石田ですが、その使い方は聞いたことがあったので私はいいと思いました。

以上です。

○原嶋委員長 わかりました。

どうもありがとうございました。それでは、一応詳細にご議論いただきまして、助言文そのものとしては、3箇所若干マイナーチェンジがございますけれども、今画面は出ませんけれども、画面で出ているとおりの修正ということで、あと論点については農業セクターの温室効果ガスの排出問題、今ちょっと明確な答えはなかなか持ち合わせることができませんけれども、今後議論させていただきたいという論点として挙げております。

特に助言文および論点としてご理解をいただければ、これで確定させていただきたいと思っております。

けれども、いかがでございましょうか。何かもしご発言ございましたら、助言文についてご発言ございましたらご発言をいただきたいと思います。いかがでございましょうか。

それでは、一応助言文についてはこれで確定をさせていただきたいと思います。併せて論点についても確定をさせていただきたいと思います。どうも長時間、ありがとうございました。

石田委員、これでよろしいでしょうか。

○石田委員 皆様、ありがとうございました。

○原嶋委員長 それでは、ご担当の方もどうもありがとうございました。

それでは、小島さん、一旦休憩してよろしいでしょうか。ちょっと時間が押していますけれども、休憩させていただいてよろしいでしょうか。

○小島 委員担当の皆様、1時間半待っておられるのですけれども、もちろんトイレ休憩は必要だと思いますので。

○原嶋委員長 それでは、今から8分ほど休憩させていただいて、4時20分再開ということをお願いします。

午後4時12分休憩

午後4時20分再開

○原嶋委員長 それでは、会議を再開させていただきます。

続きまして、案件概要説明ということで今ご案内がありましたけれども、インド国のベンガルールトメトロ建設事業でございます。画面に今パワーポイントが出ておりますけれども、ご説明、準備が整いましたらよろしくお願いします。

○篠田 本部南アジア部南アジア課の篠田と申します。企画役をしております、課長補佐をしております。

本事業を説明させていただきます。本来であれば課長の竹内がご説明予定でしたが、すみません、ちょっとお時間が合わずに私のほうでご説明をさせていただくことをお許してください。

ご説明の前に一言だけちょっとご挨拶させていただきますと、私2013年頃から2017年ぐらいまで審査部のほうでお世話になっておりました篠田でございます。当時、助言委員の皆様には特にガイドラインの運用面の見直しですとか、様々な件で大変お世話になりました。また数年経っておりますけれども、フィールドに戻ってまいりまして、インドということで非常に身の引き締まる思いでありますので、皆様も引き続きよろしくお願いいたします。

それでは、ベンガルールトメトロ建設事業フェーズ2という円借款事業でございますけれども、ご説明申し上げます。

今スライドが映っておりますが、9ページ目ですが、10スライド目にいっていただきまして、本日の概要はこの5項目で皆様にご説明することを考えてございます。

1ポツ目、事業の背景でございますけれども、皆様ご存じのようにインドでは急速な人口増加と都市化が進んでおりまして、その不十分な公共交通インフラということで自動車や二輪車の増加というのが非常に著しくて、交通渋滞も深刻化してございます。その中でベンガルール市というところがございまして、インドでも3番目の大きな人口を擁している、1,000万人を超える人口を擁しておる都市でございますが、ここにおきましても同じような状況で交通渋滞およびそれに伴う経済損失ですとか大気汚染、騒音等、自動車公害等が深刻化しておりまして、大規模な公共交通システム

の整備が必要ということでこの事業が計画化されております。

インド政府におきましては、これも皆様よくご存じのとおり、この後助言確定させていただきまずデリーですとか、その他ムンバイ、アーメダバード、チェンナイですとか様々なところで公共交通として地下鉄が整備をされるというような状況になってございまして、そういった地下鉄の整備、公共交通システムというのを非常に重要視しておるといような状況でございます。

このベンガルールというのがあるのはカルナタカ州というところがあるのですけれども、そのこの州におきましても、やはり交通事情の改善ということですから大気汚染の解消ということで都市交通の整備というのを計画してきております。

本事業につきましては、フェーズ1事業がございまして、2006年に円借款として供与しております。その後、既に2010年だったかと思いますが、開通しております。そして、既に2017年時点でデリーに次ぐ大きなメトロ路線を擁するというような地下鉄になっております。そのフェーズ2の事業ということになります。本事業につきましては、上述のとおりインド国の開発政策ですとかといったところに合致しております、JICAとしてもこういった事業を支援するというような方針を持っておりますので、必要性・妥当性は高いものというふうに考えております。

次のページ、12スライド目にいきまして、2ポツの事業概要でございまして。インドのベンガルール都市圏において、メトロの建設計画フェーズ2ということで約130kmのうち、優先区間77kmを整備するというようなものになってございます。そして、支援するのは以下の3路線ということになってございまして、これは後で地図でご説明申し上げますが、2A号線、これは環状線の一部でございます。2B号線、こちらが空港線になります。そして、6号線、市中の真ん中を走る6号線になります。実施機関はバンガロールメトロ公社、BMRCLというところで、実施スケジュールとしては2024年6月に全線開業を目指すということで、ここは少々野心的でございまして、十分審査等で確認する必要があるというふうに思っております。

借款対象としては、電気・通信関係の工事、機器ですね、また、車両基地の建設、車両調達、コンサルティングサービスとなっております。土木工事は借款の対象外となっております。その理由といたしましては、ADBと、欧州投資銀行とEIB、AIIBとの協調融資になっていまして、このドナーが土木工事部分を担当してやるということになっております。そこ以外の例えば車両の調達ですとかというところをJICAが支援するということになってございます。

13スライド目にいきまして、こちらが今回支援する事業の対象区間になっておりまして、この地図の上のほうの水色のものですね、こちらが空港につながる空港線と呼ばれるもので2B号線になります。そこに右側のほうですね、東側のほうと言いましょ、半円のような形になっている緑色というのでしょうか、これが2A号線、こちらが環状線の一部でございます。そして、真ん中を突っ切る形で6号線という形になっていまして、こちらが市中を走るような線になっております。後ほど出てまいります、このうち地下鉄という形で言うのですけども、地下になっているのは6号線の一部ということになります。ほかは地上ですとか高架を走るといようなものになります。

次のスライドにいきまして、14スライド目ですが、こちらがベンガルール市の状況になってございまして、写真としては既往フェーズとしてこのような形で高架を走っているようなところがあったりいたします。また、6号線につきましては、既往フェーズで既に工事が進んでおりますので、

このような形で工事を実施していると。そして、写真の3番目、こちらは東西ラインという形で既にフェーズ1のほうで開業している部分になりまして、かなりの人数の方々が今乗られているというのが写真4から見てとっていただけるかなというふうに思います。

ご参考ですが、15スライド目は既に実施済みの案件ということで、JICAが全て円借款を出したわけではないのですけれども、南北線、東西線という形で既に開業をしておいて、運行しているというようなものになってございます。

3ポツ目にいきまして、環境社会配慮事項ということでこちらから皆様にお諮りする事項に関係してくる内容でございます。適用ガイドラインは新ガイドライン、2010年のものになります。環境カテゴリはA、カテゴリの分類根拠は鉄道セクター、すみません、皆様の資料には鉄道セクターのみ書いてあるのですが、実際にはそれにプラスして影響を及ぼしやすい特性、すなわち大規模住民移転に該当するというので、この二つの項目が両方カテゴリAに該当してございます。

助言を求める事項としては、環境レビュー方針になってございます。この環境レビュー方針、一般の協力準備調査を実施する案件と違いまして、本案件については以下にご説明いたしますけれども、協力準備調査は実施いたしません。先方が作りしましたDPRと呼ばれるF/SおよびEIAを既に先方が作っておりますので、そちらについて助言をいただくということで、環境レビュー方針の助言をいただくということを考えてございます。EIAにつきましては、実は鉄道分野というのは、インド国法上EIAの作成を求められていないのですけれども、JICAやその他EIB、AIIB、ADBの融資を前提とした事業でありましたから、全ての路線について既に作成済みでございます。SIA、これはRAPですけれども、RAPについても作成済みというふうになってございます。

4ポツ目、環境レビュー方針でございますけれども、許認可につきましては今申し上げましたが、EIAは義務付けられておりませんけれども、先方の実施機関により作成されてございます。汚染対策につきましては、ここに書かれているような汚染対策が実施される予定です。騒音ですとか振動、そういったところの緩和策が取られるということになってございます。また、汚染物質、工事車両、重機の適正管理ですとかいった対策が講じられると。こういったものに対して、緩和策について十分確認をするということで対応を考えてございます。

自然環境面ですが、事業対象地およびその周辺には自然保護区等は該当しないため特段の影響はされませんが、樹木の伐採が行われる予定になっております。そして、インドはご案内のとおり1本切るとたくさんの本数の植林をすることになっているのですが、本事業においては1本につき10本の代替植林を行うということになっておりまして、ここの詳細を確認するというのが対応方針になってございます。

次のページ、18スライド目にいっていただきまして、社会環境面でございます。

まず用地取得、住民移転が発生いたしますが、用地取得は2A号線で2.6ヘクタール、2B号線で19ヘクタール、6号線で20ヘクタールほどの用地取得が発生いたします。被影響世帯としてはここに書かれているような世帯ですけれども、実際に移転をするのはその下に書かれている15世帯、2Aでいくと15世帯70人、2Bでいきますと、99世帯189人、6号線だと167世帯275人ということになってございます。

社会環境面につきましては、RAP、SIAと呼んでいますけれども、既に国内法およびADB等ドナーの規程に基づき策定してございます。既にこの2A、2B、6号線につきましては、EIB、AIIB、

ADBにより審査が行われておりまして、彼らの基準ですね、ADBのガイドラインおよびEIBは独自のガイドラインを持っておりまして、また、AIIBは世銀並みのガイドラインを持ってございますが、それを満たしたRAP、SIAですが、補償方針という形になってございます。ここにつきましては、JICAのほうのガイドラインとの整合性というところが私どもも懸念されるところですけれども、今まで調べてきた限りにおきましては、国際基準を満たしているということもございまして、基本的にはJICAガイドライン水準を満たしている、またはそれ以上であるというのを確認してございます。

住民移転、住民協議につきましても、今申し上げたドナーの規程およびインド国内法に基づいたカルナタカ産業地域委員会法および中央住民移転政策に基づいた住民移転、用地取得を実施してございます。ここにつきましては、既に2B以外は実施済みというものになっておりまして、ここに対してもRAP、SIAの実施状況をEIBおよびADBが確認するというプロセスを既に実施してございます。その内容も基本的には確認しておりますが、大きな反対がないことやしっかり費用が払われているとか、そういったことを確認してございます。詳細につきましては、ワーキンググループで皆様にご議論いただければというふうに思っております。

補償方針につきましても、国内法およびADB等ドナーの規程に基づいて補償方針を実施機関が作成しておりまして、非正規住民も含めて補償が行われるという形で、非常に手厚い補償になってございます。

次のページ、19ページですが、モニタリングにつきましては、実施機関が騒音および大気質について建設期間中モニタリングをいたしまして、すみません、住民移転についてですね、3年後まで移転後の状況についてもモニタリングを行うと。そして、供用開始後につきましては、水質、地下水位などについて実施機関がモニタリングを実施するというような方針になってございます。

すみません、時間があまりないので、最後はスケジュールにいきますけれども、20スライド目ですが、本日概要説明させていただきまして、11月にワーキンググループを予定しております。同時期にEIA、RAPの公開をさせていただきまして、大体120日以降の3月末のLA調印を目指してございます。ワーキンググループは11月に予定しておりますので、12月の助言確定を目指すというようなものになってございます。

すみません、あまり時間がなくて概要だけでしたけれども、説明は以上になります。ありがとうございます。

○原嶋委員長 原嶋ですけれども、音声、入っていますか。ありがとうございます。

それでは、ご質問を既にサインいただいておりますので、順番にいきたいと思いますけれども、まず小椋委員、お願いします。

○小椋委員 小椋です。

1点教えてください。先ほどご説明をいただきました環境レビュー方針の中の住民移転に関してなんですが、住民移転をされない方の世帯の影響というのはどういった影響がありますでしょうか。聞こえますか。

○原嶋委員長 では、ご担当の方、篠田さん、お願いします。

○篠田 篠田でございます。

すみません、詳細についてはちょっと調べてという形で、ワーキンググループでというふうに思いますが、多分一部構造物に影響があるとか、あとはそれ以外コマーシャルな生計への影響、あと、

商店への影響という形で影響が出るということで、商店であればその住民移転自体は必要ないけれども、その生計に影響が出るといったような内容になります。

○原嶋委員長 小椋委員、どうぞ。

○小椋委員 よろしいですか。

すみません。地下鉄なので高架部分もあるのですが、要はシールドなのが開削工法によって違うと思いますが、例えばシールドなんかで一般住居の下に地下鉄が入って、それによって何かしらのいわゆる地下利用の権利設定だとかというようなことはありますか。

○篠田 小椋委員にはデリーのときも同じご質問を受けたというふうに理解しておりますけれども、今回シールド工法による方策によって地下については工事をする予定になっておりまして、十分地上と影響のない距離を取ることになっておりまして、基本的に地下および地上に影響がないというふうになっておりますので、特段の補償というのは今のところ考えられていないという状況でございます。

○小椋委員 承知いたしました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 次、源氏田委員、お願いします。源氏田委員、聞こえますか。

○源氏田委員 聞こえますでしょうか。

○原嶋委員長 聞こえます。

○源氏田委員 スライドの10ページ目なのですが、モニタリングについて、ちょっと伺いたいのですが、建設期間中は騒音および大気質をモニタリングし、施設供用後は水質、地下水などについてモニタリングをすると書いてあるのですが、これ全部が地下鉄なわけではなくて、かなりの部分が高架であるようにお話を伺ったのですが、そうすると、供用時も騒音の影響というのは考えられると思いますので、供用時も騒音についてモニタリングをしていただければと思うのですが、いかがでしょうか。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ご担当、篠田さん、お願いします。

○篠田 南アジア一課、篠田です。

源氏田委員、コメントありがとうございます。ちょっとすみません、詳細についてはまたワーキンググループでという形になろうかと思いますが、今手元に詳細についてのものがないので、必要に応じて実施機関に申し入れる等の対応を取りたいと思っております。

おっしゃるとおり騒音については防音壁ですとか、そういったものの緩和策が取られるというふうに考えておりまして、実際取られることになっているかと思えます。ですが、そこがさらに必要だというようなところですか、そういったところについては、EIAをしっかりと確認したうえで実施機関に申し入れる対応をやっていきたいと思っております。ありがとうございます。

○源氏田委員 ありがとうございます。承知しました。

○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、聞こえますか。

○掛川委員 掛川です。

3つあるのですが、一つはスライド7ページのところで、今回DPRなどについてはもうイン

ド側が全て進めているということですが、特に6号線のところで、これは2011年9月に行われていたようなのですけれども、その後約8年、9年ぐらいいちっとブランクがあったようですので、その背景があれば教えてください。なぜそのようなブランクができていたのか。

二つ目はスライドの9ページのところなのですが、下の社会環境面のところでスラム住民については近隣の移転先に住居を無償で提供するというのがありまして、上のほうには被影響世帯数とかあるのですけれども、この被影響世帯数の中にスラム住民の方も入っていて、そこも全て全体として掌握されているということで理解してよろしいのでしょうかということと、あと3つ目はこれにも関連するのですけれども、SIAも全てADBとかAIIBとかインド側がやっていたということですので、社会面での補償とかモニタリングなどについては、基本的にはインドプラスADB、AIIBでJICAさんとしては直接的には関与しないと、そういう理解でよろしいのでしょうか。

以上、3つです。お願いします。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ご担当、よろしいでしょうか。JICAのご担当、篠田さん。

○篠田 南アジア課、篠田です。

掛川委員、コメントありがとうございます。1点目につきましては、すみません、詳細な状況はこちらで持ち合わせていないので、必要に応じて調べるようにいたしますが、この事業自体はフェーズ1から続いてございますので、その続きという形で当時このフェーズ1が完成に近づいたときにこのような形で作られたというふうに思っております。その後、確かなかなか手当てがつかずにいろいろなところを探していたというふうにも聞いておりまして、そういった関係で2011年という形で作られたものの、その時間が経ってしまったというようなことを記憶して思います。すみません、ちょっと明確なお答えはできておりませんが。

2点目につきましては、このスラム住民につきましても、ここの補足されている数字に内数として含まれてございます。この非正規住民につきましては、JICAのガイドラインでは通常うわものですね、構造物への補償というのは行われるのが最低限でございますけれども、本事業につきましてはBMRCL、実施機関側が移転地を用意して、そこに公共用の住宅を用意しまして、それを取られるか、または金銭補償、どちらか希望するほうをという形で多くが住宅ですね、そちらを取られるということで皆さん合意をしているというふうに聞いてございます。

3点目が……

○原嶋委員長 3点目は補償をJICAがやるかやらないか。

○篠田 補償方針ですね。失礼いたしました。ご理解のとおりEIB、AIIB、ADBのそれぞれの補償水準を満たした形になってございます。ただし、この点、JICAガイドラインの規定を満たしているかというのは、しっかりと確認する必要があるというふうに考えてございます。ちなみにですが、補償なのですけれども、金銭補償につきましては、インドの場合はご案内のとおり国内法が非常に手厚くなってございまして、再取得以上を補償するという形になっておりまして、今回のものにつきましては、インドで規定される市場価格というのがあるのですけれども、その3倍、さらに迷惑料としてプラス100%ということで、4倍の補償が供与されるという形で、各ドナーの水準から見てもいわゆる再取得価格というものをさらに上回る金額になっているというのを確認してございます。ここのところにつきましては、改めてこちらのほうでも確認いたしまして、ギャップがないか

というところは確認する予定でございますけれども、非常に手厚い補償になっているという状況でございます。

すみません、以上になります。

○原嶋委員長 掛川委員、いかがでしょうか。

○掛川委員 結構です。ありがとうございました。以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

米田委員、お願いします。米田委員、聞こえますか。

○米田副委員長 2点あります。

1点目は細かなことですが、スライドの3ページ目を見ますと、2B号線にも高架と地下というふうに書いてあるのですが、先ほどのご説明だと地下があるのは6号線だけというお話だったように思うので、そこをちょっと確認したいなと思ったのが1点目です。

それから、2点目はちょっとデリーの次の案件を担当したりしたこともあって、また気になってちょっと調べてみたのですが、この6号線の南の1番端、そこからざっとですが、1kmぐらいのところに実は国立公園があるのではないかなと思うのです。ちょっと地図上の位置が正確にはわからないのですが、そこをもう1度確認していただきたいなというお願いというのが2点目です。

以上です。

○原嶋委員長 篠田さん、よろしいでしょうか。

○篠田 南アジア一課、篠田です。

コメントありがとうございます。地下空間につきましては、すみません、6号線のみというふうに認識しておりますので、2Bは間違いかと思えます。失礼いたしました。

保護区につきましては、ワイルドライフサンクチュアリが事業影響地の9km以上離れたところにあるというふうに認識してございます。また米田委員がおっしゃられているところにつきましては、改めて実施機関とも確認してワーキンググループのときにお示ししたいと思えます。

○原嶋委員長 米田委員、いかがですか。

○米田副委員長 大丈夫です。ありがとうございます。

私が申し上げたのはサンクチュアリではなくて国立公園なのですが、ESZが100mぐらいしか幅がないようなところで、多分それほど影響というか、かなり都市化されている部分なのだろうと思うのですが、一応確認をお願いしたいと思います。ありがとうございました。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、山岡委員、お願いします。山岡委員、聞こえますか。

○山岡委員 ありがとうございます。山岡です。

EIAに関して2点質問をいたします。基本的に土木工事はADB、EIB、AIIBが支援するということで、社会環境に比べると自然環境というのは項目として少ないのかなと思いますけれども、特に汚染対策ですね、これについてはやはりADB等の基準およびJICAの基準を満足することが条件になるのでしょうかというのが1点目です。

2点目なのですが、EIAについては特に土木工事絡みが多いというふうに思われるので、これはプロセスとしてやはり環境レビューはADBがした後JICAがするというような、そんなプロセスになるのでしょうか。これが2点目です。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。

篠田さん、お願いしてよろしいでしょうか。

○篠田 篠田でございます。

山岡委員、コメントありがとうございます。汚染対策ですけれども、これはもちろんJICAガイドライン基準を満たす必要がございますので、ADB基準というのはほぼJICA基準ではありますけれども、ここの部分につきましてもしっかり確認するということが必要になってございます。この点につきましても、ワーキンググループでEIAをご覧くださいということになります。

また、2点目につきまして土木工事の環境レビューにつきましては、既に他ドナーにつきましては環境レビューを済んでいるか、その最中でございます。ですので、ADBやEIBが実施した環境レビューですとか、その書類というのも取り寄せて、それも合わせた形でJICAのほうは審査をするという形になります。

○原嶋委員長 山岡委員、いかがですか。

○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、ご質問等ございましたらサインを送ってください。

寺原委員、お願いします。

○寺原委員 今の山岡委員の質問とも関係しているのですが、今回の場合、大きな鉄道事業の中でコンポーネントがドナーによって非常に分かれているということで、例えばJICAの対象はこれとこれとこれということで、ADBとEIB、AIIBのところは土木ということで、例えば土木工事の部分についてもJICAさんは発言することができるという立てつけなのでしょうか。

以上です。

○篠田 篠田ですが、回答してよろしいでしょうか。

○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。すみません、1番最初に立てつけを申し上げるべきでした。本事業につきましては、土木の部分および地下鉄、JICAが供与する車両ですとかそういったものを含めて全て一つの地下鉄事業になります。ですので、土木工事の部分も本事業の一部、不可分一体ではなく本事業の一部として取り扱います。ですので、土木工事の部分、確かにここはファイナンスしないのですけれども、JICAのほうで口を出すということになります。ですので、ここの部分のEIAですとかいうところをしっかりと確認するという必要があるというものになってございます。

○寺原委員 寺原です。ありがとうございます。以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、ほかの委員の皆様、ご質問等ございましたらサインをお願いします。また、この後もインドの鉄道の案件の助言になりますけれども。

○篠田 すみません、南アジア部、篠田です。

すみません、1点だけ先ほど米田委員の2Bの地下がないと申し上げたのですけれども、一部区間に地下がございました。ですので、2Bにつきましても、一部だけ地下があるということになってございます。ただ、詳細については改めてこちらのほうでも確認したうえでワーキンググループの資料には明確にしていきたいと思っております。

以上です。

○原嶋委員長 確認ですけれども、2Bの36.4kmの中に、パワーポイントの3の中に高架、地下とありますけれども、一部両方あるということですのでよろしいわけですね。

○篠田 はい。

○原嶋委員長 米田委員、よろしいでしょうか。

○米田副委員長 了解しました。ありがとうございました。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

ほか、ございますでしょうか。この件は11月にワーキンググループが予定されておりまして、先ほど騒音の問題とか被影響住民への影響とか、あと補償の問題もありますし、あと他のドナーとのある種の共同になりますので、そちらとの関係とかいくつか情報を提供していただくことの宿題が出ましたので、ご担当にはお願いいたします。

ほか、ございますでしょうか。よろしければ一旦これを締めくくりにさせていただきたいと思えますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。一応この報告自体はここで締めくくりとさせていただきたいと思います。篠田さん、どうもありがとうございました。

○篠田 篠田ですが、皆さん、ありがとうございました。よろしくをお願いいたします。

○原嶋委員長 続きまして、6番になりますけれども、ワーキンググループの会合報告ということでインドのデリー高速輸送システムの環境レビューの案件でございまして、この件につきましては、寺原委員に主査をお願いしております。併せて環境レビュー方針もついておりますので、そちらのほうもご参照ください。

それでは、まず寺原主査からご報告をお願いしてよろしいでしょうか。

○寺原委員 ありがとうございます。寺原でございます。

まず、最初に1点修正がございまして、助言案の1ページ目、全体会合の日付が2018年となっておりますが、今日ですので、2020年の間違いでございます。

それでは、中身についてご説明させていただきます。

本件インド国デリー高速輸送システムフェーズ4有償資金協力環境レビューに対する助言案ということで、これは1990年代のマスタープランに基づいてフェーズ1から順次行われているものです。JICAはフェーズ1からフェーズ3までずっとご協力をしていただいているということで、今回はフェーズ4ということで6本あるうち優先区間が3本対象になっていますということですね。先ほどのベンガルールの案件でもご説明がありましたが、インドにおいてEIAは鉄道案件では特に必要とされてはいないけれども、JICAからファイナンスを受ける必要上、EIAを実施されている、SIAを実施されているということでございます。あと、中身としてはデザインビルドで作られているということもインドの鉄道案件の特徴でございます。

ワーキンググループに関しましては、8月31日の14時から18時17分までTeamsのオンライン会議で開催いたしました。ワーキンググループの委員は、石田委員、作本委員、私と原嶋委員長と米田委員の5名でございます。この高速輸送システムというのは、高速輸送システムといっても全部都市鉄道ですね、都市旅客鉄道だけでございます。

では、助言案の中身に参ります。2ページ目にいきまして、質問等が73件ありまして、それに対

するお返事もいただいております。それも回答表として皆様には事前にお送りしていると思います。
助言案に参ります。

全体事項としては、45駅舎の建設による環境社会影響については、駅舎がデザインビルドで建設がなされていくことを踏まえ、現時点で把握できる重大かつ共通の環境社会影響について確認し、これに対する緩和策を特定し、その緩和策が適正に実施されるよう実施機関に申し入れること。まず最初に全部ちょっと読んでしまいますね。これは原嶋委員からですね。

環境配慮につきましては、振動の構造的な緩和策について、適切な方策の可能性を検討すること。また、振動により影響を受けるsensitive receptorsの特定が十分であるか確認すること、これも原嶋委員からでございます。

3番、ワイルドライフサンクチュアリのESZ、エコセンシティブゾーン、これはインドでは緩衝地帯というふうに日本語で訳されております。における本事業の実施がサンクチュアリの生態系に与える影響の有無を評価するために、ESZの現状（ベースライン）を調査するとともに、工事中、供用後のESZ（特にシャフトの昇降口周辺）への影響の有無を把握するモニタリングを実施するよう実施機関に申し入れること。さらにその結果、重大な影響が生じると認識される場合には適切な対応の検討がなされるための、必要なアクションを行うよう実施機関に申し入れること。これは米田委員と石田委員からの助言でございます。

これについて、まず原嶋委員のほうから、委員長のほうからコメントとか追加でございますでしょうか。

○原嶋委員長 私からは特にないです。

○寺原委員 3番目のところにつきまして、米田委員、石田委員から追加でコメント等ございますでしょうか。

○石田委員 石田ですけれども、特にありません。ありがとうございます。

○米田副委員長 米田も特にありません。ありがとうございます。

○寺原委員 早く終わってしまいそうですね。

では、最初に論点のほうも説明させていただきます。ワーキンググループの論点ですが、騒音・振動による動植物への影響についてということが論点になりました。振動・騒音による動植物への影響については、現時点では影響に関する具体的な知見や影響評価基準が存在しないという共通認識の下、個別の種への影響を測る方法を含め、どのように評価することが適切かという観点で意見交換がなされ、今後の影響評価・モニタリング方法について知見の集積の必要性が議論されたということでございます。

特に騒音についてはいろんな影響基準とか守らなければいけない基準というのは明確にされているのですが、振動については影響について不明な点が多いということと、また、基準についても最低限のものしかないのではないかとということで、人間の環境についてはある程度確立されたものはありますが、これは動物・植物への影響がどのようにあるかということについては知見も含めて影響評価基準がないので、これについて個別の種への影響を測る、鳥とか昆虫とか音に敏感な種もあると思うのですけれども、これをどのように評価することが適切かという観点で議論がされました。今後もこういう知見を集積していく必要があるということであります。

以上でございます。原嶋委員長に戻していいですか。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、併せて環境レビュー方針がついておりますけれども、これについてはいかがでしょうか。篠田さんから簡単にご説明いただいたほうがよろしいでしょうか。

○篠田 お時間が迫っていますが、簡単にご説明したほうがよろしければ説明いたします。

○原嶋委員長 簡単をお願いします。

○篠田 わかりました。

環境レビュー方針ですが、1ポツ目は概要を書いてございまして、主な対応事項というところいきなり参りたいと思います。確認済み事項のところが多いのですけれども、まず助言1として事業コンポーネントのところ45駅舎のところの今助言をいただきました部分につきまして、現時点で把握できる重大かつ共通の環境社会影響について確認をするというふうに対応することを考えてございます。

また、環境社会影響文書のところにつきましては、特段の確認事項はございませんが、主査からご説明いただいたとおりEIAが作成されておりました、SIAにつきましても作成されて、ステークホルダー協議等も実施されているというような状況でございます。

3) 番、許認可につきましてもコントラクターが中心になって取るというようなことになってございまして、ここも特段の確認事項はないかというふうに思っております。

代替案検討等につきましても、そのEIAの中で実施されてございます。また、ステークホルダー協議等、ここにちょっと長々書いてございますけれども、議事録等を確認して環境レビューの際に内容について確認するというのを考えてございます。包括グループディスカッション等を丁寧に行って、少数の意見というのを組み上げるという工夫がなされているということをワーキンググループの中でご議論いただきました。

また、環境管理計画、モニタリング計画につきましては、モニタリングの方法ですとか、あとはRAPのモニタリングフォームにつきましては、公開について合意する必要がある場合がございますので、その合意は可能かというところを環境レビュー方針の中で確認してまいりたいと思っております。

実施体制につきましては特に問題があるものではございませんけれども、実施機関のDMRCが環境局ですとか様々なモニタリング機関ですとか、そういったところと協働しながら実施するということになってございます。

コンサルタントTORにつきまして、この件はモニタリング等が出てまいりますので、環境部分につきましてコンサルタントTORでしっかり入れ込んで、実施機関がしっかりできるようにサポートするというのを考えておまして、その点について申し入れてまいります。

また、情報公開につきましても同様でして、審査において改めてDMRCが必要な情報公開をするようにということで申し入れてまいります。

ちょっと時間がないので飛ばさせていただきますが、汚染対策につきましては、大気質、水質、廃棄物、騒音・振動と地盤沈下、そういったところがポイントになってございます。そうしまして、デリーメトロというのはインドでも非常に大きな事業になりまして、特にやはり騒音・振動というところは極めて大きい話になってございまして、ここにつきましては助言もいただきましたが、しっかり確認をしてまいるということになります。それ以外につきましては、廃棄物ですね、これについてどこに処理場を置くのかですとか、そういったところはしっかり審査で確認してまいる予定で

ございます。

自然環境面、ここにつきまして先ほどエコセンシティブゾーンの話がございました。本案件は補足ですけれども、ワイルドライフサンクチュアがありまして、そこから大体700mぐらいのところを一部エコセンシティブゾーンの中をワイルドライフサンクチュアの周りにある緩衝地帯ですね、エコセンシティブゾーンなんですけれども、その中にアライメントが入るということになってございます。このワイルドライフサンクチュアのエコセンシティブゾーンは開発が認められておりまして、ワーキンググループの中でもご覧いただいたのですけれども、写真なんかで見ていただくと宅地ですとか開発が非常に進んでいる、または道路が非常に建設されていたりというようなところでして、基本的にはこのサンクチュアの中の動植物に対して、本事業を行うことで影響はないというような評価になってございますけれども、先ほど論点のほうでもありましたとおり、どのような形で影響が出るかわからないといったところもありますので、ここはモニタリングをするということになってございます。さらに、実施機関がモニタリングをしまして、何かあるとこのワイルドライフサンクチュアですとかそういったところを取り締まっております森林局というのがあるのですが、そこと協働しながらモニタリングの結果をもって必要な対処をしていくというようなことになってございまして、ここについてはしっかり申し入れていくということが必要だというふうに思っております。

生態系のところは半分説明してしまいましたけれども、今寺原主査にご説明いただいた助言の3番の部分ですね。そこをしっかりと申し入れていくということになります。水象については、こちらにも非常に重要なポイントでありますけれども、基本的にEIAで補足されているというふうに考えております。

社会配慮面につきましては、やはり本案件に係る用地取得、住民移転の規模を改めて確認するとともに、補償方針等を審査で確認しておくということが非常に重要だというふうに考えてございます。

そして、文化財に関しても一部文化財のそばを通るというものがございまして、そこもアライメントを変更して基本的には影響がないという形で許認可を既に取得している状況でございますが、ここにつきまして改めて状況を確認してくるということを考えてございます。特になしというふうになっておりますけれども、実際に協議の中で改めて確認してまいります。

すみません、ざっくりですが、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。

まず、ワーキンググループにご参加の石田委員、米田委員、補足ありましたらお願いします。

○石田委員 石田です。特にありません。ありがとうございます。

○原嶋委員長 米田委員、よろしいでしょうか。

○米田副委員長 特にないです。エコセンシティブゾーンも本来であれば保護地域の周りにある緩衝地帯でもっと注意深くいろいろ考えなければいけないところなのだろうと思うのですが、このデリーのこの場合には、エコセンシティブゾーンというのはかなり面積も狭いし、開発ももう既にかなり進んでいて、エコセンシティブゾーンそのものへの影響は多分あまり考える必要もないというか、あまり大きくはないだろう、ただ、そこからエコセンシティブゾーンの下を地下鉄が通ったりもするのですが、そこから肝心の保護区のほうへの影響というのが懸念されるということで、一

応ちょっとモニタリングをしてくださいというような内容になっています。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。本件は高架と地下の組み合わせになっています。

それでは、委員の皆様からご発言いただきますけれども、まず柴田委員からサインをいただいていますので、柴田委員、お願いします。

○柴田委員 柴田です。

ワーキングの方に教えていただけたらと思うのですが、ちょっと内容は本質的じゃなくて申しわけないのですが、助言の1、全体事項の駅舎についてデザインビルドでということなのですが、それを踏まえてということなのですが、デザインビルドで発注ということで何か通常のEIAに比べて、例えば設計の仕様が極端に何か抽象的であるとか、まだ決まっていないとか、何かそういったような事情があつての助言なののでしょうか。ちょっとこの駅舎がデザインビルドのところを踏まえてということの意味合いをどのような議論があつたのか、もしよろしければ教えていただければと思います。

以上です。

○原嶋委員長 寺原主査、お願いしていいですか。

○寺原委員 寺原で説明できるところは説明させていただきますが、ちょっと足りなければJICAさんのほうからお願いしたいと思います。

デザインビルドで作っているということは、基本的に要求スペックが定量的に書かれているわけですね。例えば地下何メートル以下とか地上の何メートル以上とか、幅は何メートルでということではDMRCのほうで設定されているものに沿って、それを満たすような駅舎が作られるということです。とはいうものの、こういう駅舎ですというのは今のところまだないということです。だから、駅の絵とか断面の図とかがなくて、道路にどのように引かかるのかとか、地下の駅がどんな感じなのかというのはまだできていないということですね。その辺がちょっとほかの案件と比べてイメージしにくかったということで、デザインビルドで建設がなされていくことを踏まえという留保というか、条件がついております。

以上でございますが、JICAさんのほうから補足はありますか。

○篠田 寺原主査、柴田委員、ありがとうございます。

デザインビルドというと、何か1からデザインを書いて、それで勝手に作るようなイメージもあるかと思うのですが、本案件はインドの鉄道事業、しかも、メトロ事業ということもございまして、安全基準は結構ガチガチにあります。その安全基準にそぐう形で作る必要がございまして、ですので、今、寺原委員がおっしゃられたようにある程度というか、かなりの部分は高さですとかどういう構造物にするかというのは決まっております。ここにつきましては、鉄道法ですとか都市計画法、そういったような基準ですとか、そういったものも準拠した形になりますので、かなりの部分が決まっているものになります。

他方で例えばですけれども、詳しいわけじゃないのですが、多分材質ですとかその一部の部分の意匠ですとか、そういったところをコントラクターが提案して、彼らが適正な価格を入れて入札するというタイプのものになっておりまして、まさにそこはコントラクターが腕の見せどころという形になって、デザインビルドということになってございます。ですので、かなりの部分が規定と

いう形で、決まった形でコントラクターには出されると。ただ、実際にどういう形のものが作られるかといったところは、コントラクターが最終的にデザインを設計しまして、それを実施機関が認めるという形、そして、その形に基づいてコントラクター側がEMP、EMOPをコントラクターのものとして作り上げて、実際の緩和策が最終的に実施されるというような形になってございますので、適切に実施されるように実施機関に申し入れるという形で助言をいただいております。ありがとうございます。

○原嶋委員長 柴田委員、いかがですか。

○柴田委員 よくわかりました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 ほかにございますでしょうか。

まず、助言そのものと、あと論点、そして、併せて環境レビュー方針の改定版が示されておりますけれども、全体を通してご質問やコメントございましたら頂戴したいと思います。サインを送ってください。

どうぞ奥村委員、お願いします。

○奥村委員 奥村です。

JICAさんに質問なのですけれども、環境レビュー方針で補償のところがありますけれども、こちらは補償の金額とかは書いてあるのですけれども、補償の方法はどういう形になるのでしょうか。あと、もう1点が金額についても住居の補償と書いてありますけれども、金額は世帯当たりの金額なのでしょうか。それとも一人当たりの金額なのでしょうか。その2点をちょっと教えていただきたく存じます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

篠田さん、お願いしてよろしいでしょうか。

○小島 JICAの小島です。ちょっと相談していますので、一瞬待ってください。

○原嶋委員長 まず、ほかに委員の皆様からご発言ありましたら頂戴したいと思います。これまでご発言いただいていないのは、阿部委員、鋤柄委員、山崎委員ですけれども、お三方を含めてご質問やコメントありましたら遠慮なく頂戴したいと思いますので、サインを送ってください。

今の奥村委員からの質問については確認のうえでレスポンスいただきます。繰り返しますけれども。

どうぞ。

○篠田 南アジア一課、篠田でございます。

○原嶋委員長 お願いします。

○篠田 奥村委員、ありがとうございます。

まず、この補償の金額ですけれども、こちらについては世帯当たりの金額ということになってございます。また、多分ご覧いただいたところが住居の補償といったところで金額がそれぞれ出ている部分だと思いますが、こちらは土地やそのものに対する補償につきましては、再取得価格ですね、そういった形で補償されますが、それにプラスしてこのような住居の再建費ですとか、そういったものが支払われるというものになってございます。引っ越し費用とかプラスして生活補助ですとか、そういった生活への補助という形でプラスで補償を受けるという形のものになってございます。

○原嶋委員長 奥村委員、いかがでしょうか。

○奥村委員 ありがとうございます。

もう1点が支払いの方法なのですが、これは住民の人たちが何かわざわざ個別に市役所なりどこかに赴いて受け取るのか、それとも何か銀行口座とかを持っていて何か振り込まれたり送られたりしてもらえるのでしょうか。もらう方法というのはどういう形になるのでしょうか。

私の関心事項としては、本当に必要な人にきちっと渡されているのか、そこがどのように担保される方法になっているのかというのを知りたいといったところです。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

篠田さん、お願いしていいでしょうか。

○篠田 南アジア課、篠田です。

ご質問ありがとうございます。すみません、これは正しく全て把握しているわけではないのですが、他の案件等では銀行口座を作って、そこに振り込むですとかということをやっています。多分ご認識のとおり全ての住民がそうなっているかというのは今手元には情報がないのですが、本案件についてはデリーメトロということがございまして、非常に注目されている案件ですので、ここで払われないとかそういったことが行われるというのはないものというふうに認識してございます。

本案件につきましては、かなり昔から補償等も十分手厚くやっているものでして、非常に住民も注目している案件ですので、これがどのような形で進められているかというのは非常に注目をされていて、しっかり適正にこれまでやられていたというふう実績としてはございますので、これが何かちょろまかして払われないというのは今まで聞いたことがなくて、かつデリーメトロというのが非常に優秀な実施機関で、こういった本来はEIA等、あとはこういった住民協議等も含めて彼らの国内法ではあまりやる必要はないといったところなのですが、古くJBICのガイドラインを適用したときからしっかりやらないといけないという認識の下で、非常に手厚い補償をさらに追加でやっているような機関ですので、そういったところが払われないというのはないかというふうに思っております。

すみません、あまり回答になっていませんが、以上です。

○奥村委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、どうぞ阿部委員、お願いします。阿部委員、どうぞご発言ください。

○阿部委員 阿部でございます。

JICAの方に何うことになると思います。ちょっと私が不勉強で申しわけないのですが、これはフェーズ4なので、フェーズ3まで今までであると思います。その過去の3つの案件というか3つのフェーズについてJICAがどういうふうに関わったか私ちょっと今十分把握できていないのですが、過去の案件に関して環境社会配慮の観点でレッスンのようなものがあつたかどうかと。それらが今回のこういったレビューに反映されているのかどうかというところをちょっと伺えればと思いました。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

篠田さんでよろしいでしょうか。

○篠田 南アジア課、篠田でございます。

本案件、過去のフェーズの部分につきましては、本案件の中でそれを取り上げるということではないのですけれども、モニタリング等を実施してございます。特に今まで大きな問題というのはないのですけれども、特に社会面というよりは環境面ですとかというところで、やはり騒音と振動、あとは工事中のときの道路の迂回路ですとか交通管理、そういったところがすごく大事だというような教訓がありましたので、そういったところをしっかりとやっていくということを含めてございます。

また、住民移転等についてもスムーズな住民移転をなされる必要がありますので、その後、住民移転がしっかり行われていたか、そういったモニタリングについてもしっかり入っているということになってございます。

これは余談なのですが、私このコロナになる前のぎりぎりの3月上旬なのですけれども、現地に行ってまいりまして、一応前フェーズで商業的移転をされた人たちのところを見に行ったのですけれども、今まで半分、非正規のような形で商店を構えていたところをしっかりとマーケットのような形で実施機関が作り上げて、休日だったのですが、非常にひっきりなしにそこに人が入っていると。商業コンプレックスなんかもその後の開発でそこは非常に上手くいったものでしたから、2階建てにするとか立派なビルが建っていると。その1階をPAPsの方々が直接入るとか、そういったようなことをしっかりとやっていて、実施機関としても自信を持ってしっかりとやっていますよというのを見せていただいたということになります。それは実施機関に用意されていたのではなくて、ぱっと行かせてやらせたところを見たところなのですけれども、そういう形でしっかりとやられているという形で、やはり住民移転等はデリーの公社の注目が非常に高いものですから、自分たちもしっかりやっているという自負もありますし、周りからもしっかりとやれという中でしっかりと対応しているというものになっているというふうに理解しております。ありがとうございます。

○原嶋委員長 阿部委員、いかがでございましょうか。

○阿部委員 ご説明ありがとうございました。

こういった配慮というのは負の側面をゼロに近づけ、場合によってはプラスにするという側面も重要だと思いますので、非常に上手くいっているような状況があれば、さらにそれを今回の案件で生かすということも大事だと思いますし、先ほど工事車両がどういうふうなルートで例えば掘り出した土を運ぶとかいろいろな機材を運ぶとかあると思うのですが、そういったほうがむしろ日常的な周辺の市民、住民には影響があるように思いますので、そういったところも明確にしていただければよろしいのではないかと思います。

ありがとうございました。以上です。

○原嶋委員長 どうも大変貴重なご意見ありがとうございました。先行する類似事案からの教訓というのはとても重要な視点になりますので、今後ともご助言をお願いします。

それでは、今の点は篠田さんのほうに承っていただいてよろしいでしょうか。

○篠田 はい。承知いたしました。やはりデリーの市内は渋滞も非常にひどいものがございますので、この辺は非常に重要なポイントになってございますので、この部分についても実施機関と確認してまいりたいと思います。ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは、ほかにございますでしょうか。

一応助言については表紙の部分で年が間違っていたというのが1点ございますけれども、それは

事実関係ということで、それ以外については原案どおりということによろしいかというふうに今まで承っております。あと、論点については先ほどの前の事例でも騒音についてご質問ありましたけれども、とりわけ今回の人間ではなくて動植物への影響をどう考えるかということについて新しく議論というか問題提起がございました。

特にご異論がなければ、現状の助言案を助言として確定したいと思いますけれども、いかがでございましょうか。よろしいでしょうか。

○作本委員 すみません、作本ですが、ちょっと一言申しわけありません。

○原嶋委員長 どうぞお願いします。

○作本委員 作本です。参加させていただきまして、助言案等に追加的な内容はもちろんないのですが、インドの場合には、今の騒音・振動が動植物に及ぼす影響という論点での議論はここに書かれているとおりですけれども、もう一つ、やはりインドの場合、アセスから鉄道が落ちているということがありまして、振動基準がまだできていないのですよね。このインドの場合の振動基準、騒音はありますけれども、これは確か基準を作る研究所があったかと思うのですけれども、この振動基準をどうやって今回の国際機関から持ってくるのか日本のを転用するとか、何か方法をやはりあらかじめ決めておいておられたほうがよろしいのではないかと思います。

以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

篠田さん、これ振動のところは確か国際基準でしたかね。ちょっと説明をお願いします。

○篠田 振動については国際基準等を用いて実施してまいります。再三申し上げておりますが、本事業は鉄道事業でして、かつ地下鉄事業ということで他国の事例ですとか、そういったものをDMRCもよく勉強しておりますので、そういったところで特に振動というのは極めて重要なファクターですので、そこに影響が出ないというのは市民生活に対してもすごく大きな責任を負いますので、そこは彼ら自身もすごく認識しているところです。

そういったところはありますけれども、今作本委員からいただきましたように環境レビューの中でしっかりと緩和策が取られるというのを確認してまいりたいと思います。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

○作本委員 ありがとうございます。篠田さん、懐かしい声をありがとうございました。以上です。

○原嶋委員長 振動の件は先ほどの前の案件で源氏田委員からもご質問ありましたけれども、何か補足ありますか、源氏田委員。源氏田委員、聞こえますか。

○源氏田委員 聞こえます。特にこちらのほうは原嶋委員長の出された助言でよろしいかと思います。

以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、寺原主査、一応原案どおりということですのでけれども、特に最終的に何かございますか。

○寺原委員 特にありません。ありがとうございました。

○原嶋委員長 それでは、一応今までの議論を踏まえまして助言については原案どおり確定をさせていただきたいと思います。併せて論点については、こういう形で問題提起をさせていただいております。

それでは、一応本件につきましてはここで締めくくりとさせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

○篠田 ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは、ちょっと時間を押して大変恐縮ですけれども、今後のスケジュールということで事務局からお願いします。

○小島 審査部の小島です。

表紙、議事次第を見ていただいたらわかるとおり、次回は10月5日月曜日、2時からJICA本部でやるのですが、引き続きリモートで参加できる方はリモートでということになると思います。

ちょっと私、試みとして時間配分を皆さんにお示したうえで議論するということをちょっとやってみたいと思います。詳しくは委員長ともまた相談したいと思います。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

最後になりますけれども、これまでご発言のない委員、山崎委員ですか、もし何かご発言ありましたら遠慮なくお願いします。よろしいでしょうか。

それでは、ちょっと長引いてしまって大変申しわけございませんでした。

それでは、本日二つの助言について確定させていただいたうえで、第116回の全体会合をこれで終了させていただきたいと思います。

事務局のほうはよろしいですか。

○小島 ありがとうございました。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、全体会合をこれで終了させていただきます。どうもありがとうございました。

○小島 皆さん、気をつけてお過ごしください。失礼します。

午後5時22分閉会