

環境社会配慮助言委員会

第96回 全体会合

日時 2018年11月5日（月） 14:00～17:01

場所 JICA本部 113会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

石田 健一	元東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門 助教
小椋 健司	阪神高速道路株式会社 技術部国際室 国際プロジェクト担当部長
織田 由紀子	JAWW（日本女性監視機構） 副代表
木口 由香	特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 事務局長
源氏田 尚子	公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 東京サステナビリティフォーラム フェロー
作本 直行	独立行政法人 日本貿易振興機構（JETRO）総務部 環境社会配慮審査役
重田 康博	宇都宮大学 国際学部 教授 特定非営利活動法人 国際協力 NGO センター（JANIC） 政策アドバイザー
島 健治	株式会社三井住友銀行 国際審査部 国際環境室室長
鈴木 孜	元アークコーポレーション株式会社 元技術部長
田辺 有輝	特定非営利活動法人 「環境・持続社会」研究センター （JACSES） 持続可能な開発と援助プログラム プログラムディレクター"
谷本 寿男	元恵泉女学園大学 人間社会学部 教授
長谷川 弘	広島修道大学 人間環境学部・大学院経済科学研究科 教授
林 希一郎	名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授
原嶋 洋平	拓殖大学 国際学部 教授
日比 保史	一般社団法人 コンサベーション・インターナショナル・ジャパ ン（CI ジャパン） 代表理事
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 プロジェクト環境室 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

JICA

中曽根 慎良	審査部 次長
永井 進介	審査部 環境社会配慮審査課 課長
村瀬 憲昭	審査部 環境社会配慮監理課 課長
井黒 伸宏	アフリカ部 次長
瀧本 康平	アフリカ部 アフリカ第三課
村岡 啓道	東南アジア・欧州部 東南アジア第四課 課長

高橋 暁人	南アジア部	南アジア第四課	課長
浅野 倫矢	南アジア部	南アジア第四課	
黒川 誠一	南アジア部	南アジア第四課	
小井手 聡太	審査部	審査課兼監理課	
稲田 恭輔	南アジア部	南アジア第一課	課長
宮中 康江	審査部	審査課兼監理課	
長野 悠志	民間連携事業部	海外投融資課	

午後2時00分開会

○永井 ただいまより、JICA環境社会配慮助言委員会第96回全体会合を始めさせていただきます。

マイク使用時の注意点でございます。逐語録を作成しております関係で、ご発言される際には必ずマイクを使用いただき、ご発言いただくようお願いいたします。ご発言の際はマイクをオンにし、発言が終わりましたらオフにさせていただくようお願いいたします。マイクは三、四人に1本程度の使用となっております。恐れ入りますが、適宜マイクを回していただくなど、ご協力のほうよろしくをお願いいたします。

本日の司会は、原嶋委員長よりをお願いいたします。

○原嶋委員長 それでは、議事次第に従って進行させていただきます。

まず、案件概要説明ということで、南アフリカのメデュピ発電所事業についてでございます。

○永井 まず本件、田辺委員からご提案書をいただいておりますので、田辺委員のほうから、まずご説明いただければと思います。よろしくお願いいたします。

○田辺委員 この案件を取り上げていただき、ありがとうございます。

まず、「環境社会配慮助言委員会運営にかかる共有事項」という中に、カテゴリB案件については、委員から委員長にご相談をして、ワーキンググループをするかを全体会で決定すると理解してまして、本日、その提案をさせていただいている次第です。

メデュピ火力発電所排煙脱硫装置建設計画ですか、南アフリカの石炭火力発電所事業で、建設そのものは世銀融資のもとに行われていて、まだ一部建設中と理解しています。

排煙脱硫装置を取りつけるための事業ということでカテゴリBに分類されていますが、私としてこの委員会で諮っていただきたい理由は主に2つございます。

一つは、カテゴリBに分類されているものの、この不可分一体事業、本体の発電所事業のほうですが、これが不可分一体事業でして、これはもうカテゴリAに相当するということで、且つ、元々この排煙脱硫装置を設置する背景が、南アフリカの国内基準に現状達しそうにないので、大気汚染対策をきちんとやるためにやるということで、非常に密接に本体工事の環境社会配慮と、このカテゴリBの排煙脱硫装置をつける事業が関連しているということが一つあります。

それから2つ目は、この排煙脱硫装置をつけるに当たって非常に大量の水が必要になってくるわけですが、現地は水不足が深刻な地域でして、この既存の給水設備では足りないということで、給水設備そのものをさらに拡大させるということで、この給水設備を拡大する事業そのものは、不可分一体ではないというふうにJICAのほうで判断されているんですが、それでも周辺への水対策は非常に重要な問題となっているということで、主にこの2点を踏まえて、ぜひワーキンググループの提案させていただきま

した。

以上です。

○永井 事務局から補足させていただきます。

本要望書は2017年の8月に田辺委員から受領させていただいたもので、その時の委員長、副委員長とご相談させていただいて、まだその時点では要請書を先方政府から受領している段階ではなかったため、南アフリカ政府から要請書を受領後、環境レビューを実施する方針が決まった段階で全体会合に付議し、田辺委員からのご提案の内容、地域部からの案件概要を説明の上、環境レビュー方針をワーキンググループで審議する必要があるか諮る方針になってございます。

なので、今、田辺委員からご提案の内容がありましたので、これから地域部から案件概要について説明させていただければと思います。

以上でございます。

○井黒 JICAアフリカ部の井黒と申します。

それでは、メデュピ火力発電所排煙脱硫装置建設事業の概要につきまして、パワーポイントに基づきましてご説明させていただきます。

まず初めに事業の背景ですが、南アフリカは電源の82%を石炭に依存しております。

南アフリカの電力開発計画といたしましては、エネルギー需要を満たしつつ、中長期的にはCO₂排出量を減らすため、老朽化した石炭火力発電所の順次稼働停止やガス・再生可能エネルギーの増強を計画しております。

その一環で、当国内で最も発電効率の高い超臨界圧の石炭火力発電所であるメデュピ火力発電所を現在建設中です。

メデュピ火力発電所の規模でございますが、そこに書いてありますとおり、約800MW×6基を建設中ということでございます。

一方、南アフリカの大気保全法が2010年に改正されまして、メデュピ火力発電所を含む新規の石炭火力発電所では、SO₂排出基準500mg/Mm³を2020年4月、今現在延長されていまして、2025年4月までに基準を達成する必要があるということでございます。

本体の建設事業には世界銀行が融資を行っておりまして、世界銀行との借款契約上、稼働開始から6年以内に排煙脱硫装置の設置が義務づけられているということが事業の背景としてございます。

続きまして、事業の概要でございますが、事業の目的といたしましては、二酸化硫黄等の大気汚染物質の削減を図り、環境に配慮したエネルギー開発に寄与し、持続的な経済成長に貢献するものでございます。

事業対象地は、後ほど地図をご覧くださいますが、リンポポ州レファラレ地域ということで、事業内容につきましては、排煙脱硫装置の主要機器及び関連施設ということでございます。

実施機関は南アフリカ電力公社。

本件は、アフリカ開発銀行との協調融資を想定しております。

続きまして、事業対象地域でございますが、南アの国のマップですが、プレトリアの北、ボツワナの国境沿いにありますリンポポ州がプロジェクトサイトということでございます。

ご覧いただきますと、赤い線がメデュピ発電所の対象地域ということで、ボツワナの国境は約40kmぐらい北に離れているということです。

それから市街地、地図の真ん中にレファラレ市街地とありますけれども、メデュピの発電所から約15kmほど離れたところがございます。それから、マラポン村居住区というのがメデュピの発電所のサイトから約7km離れたところにあります。

このメデュピの発電所サイトの周辺は、牧草地になっております。

続きまして、発電所のヤードでございますが、この中で排煙脱硫装置は（a）のFGD施設、ここが建設予定地ということで、それ以外、関連施設がb、c、d、e、fという形で予定されております。いずれにしましても、発電所のヤードの中で行われる事業ということで、住民移転や用地取得は想定されておられません。

本件のEIAにつきましては、今年の9月6日に環境省が承認しております。

続きまして、環境レビュー方針の概要でございますが、これは排煙脱硫装置事業にかかわる環境レビューの結果ということでございます。

まず、田辺委員からご説明いただきましたとおり、本体事業とは不可分一体ということで、本体事業に係る環境社会配慮文書がJICAのガイドラインに沿って作成されているかどうかを確認するということで、確認結果は後でご説明いたします。

それから、ステークホルダー協議につきまして、本排煙脱硫装置事業のEIA調査のスコーピング段階とドラフト段階での実施をしております。大気質排出量削減へのポジティブな意見や、水の消費量の最小化を求める意見がございましたが、事業の実施に係る特段の反対意見は確認されておられません。

既にEIA報告書はEskomのウェブサイトにて公開されております。

続きまして、大気質、水質、廃棄物にかかわるレビューもいたしまして、水質については特に問題なし。大気質につきましては、ここに書かれておりますが、建設期間中にPM10に関する基準が時期的に環境基準を超過することもございますので、その時期に対する緩和策について、審査のときに確認していきたいと考えております。

廃棄物につきましては、供用後について、廃棄物法にのっとり具体的な処理方法を確認するというところでございます。

続きまして、生態系、水利用に関してですが、生態系に関しましては、供用後、鉄道引き込み線の設置によりロードキルや、集水域の損失と水量の減少等の影響が想定されております。小さな湿地が工事のエリア外にございまして、その鉄道ヤード内の舗装によって、湿地の水供給源を多少制限される可能性があるということで、こ

れについては、具体的な対策について実施機関に確認してまいりたいというふうに考えております。

水利用につきましては、排煙脱硫装置設備導入に伴いまして水使用量が増加いたしますが、本事業においては、申請して得られた水利用権以上の給水及び消費はできないことから、水の需給バランスは水衛生省主導のもとに、水利用者間で水の配分は適切に管理され、当地域において水に係る紛争を引き起こす可能性は低いというふうに判断しております。

続きまして、環境カテゴリAに分類される発電所本体の環境社会配慮に係るご説明をさせていただきます。

まず、緑色の字で書いてございますが、既存の環境影響評価関連文書のレビュー及び実施機関環境専門家チームへのインタビューを通じて、JICAガイドラインの観点から環境社会配慮の実施状況を確認いたしました。

続きまして、同じく緑色のところでございますが、メデュピ発電所本体の環境影響評価は2006年に終了しています。ガイドラインの直接的な適用対象とはなりません。ガイドラインの環境カテゴリAに必要な環境アセスメントに該当する事項に基づき、記載内容を確認いたしました。

なお、本体資金の一部を世銀が融資しておりますので、南アフリカ政府の環境影響評価制度及び世界銀行のセーフガードポリシーに基づいて環境影響評価報告書が作成されております。

不可分一体事業であります発電所本体の環境社会配慮面の確認結果でございます。

先ほど申し上げましたが、EIAにつきましては、2006年9月に政府承認を得て終了しております。

環境アセスメント報告書につきましては、住民協議とあわせて既に公開されております。協議記録はEIA報告書に添付されておりました。

また、地域住民とのステークホルダーとの協議につきましては、ドラフト・スコーピングレポート時、ドラフトEIAレポート時に公開され、住民説明会が開催されていることを確認いたしました。

代替案の分析でございますが、プロジェクトを実施しない場合を含め、附属インフラは8つの代替案、発電所施設は4つの立地位置の代替案を検討して、実施しております。

続きまして、環境への影響、環境管理計画でございますが、スコーピングの結果を踏まえ、大気質、水質、廃棄物、騒音・振動等について影響が評価され、南アフリカ政府の基準に沿う方法で処理するように緩和策が講じられていることを確認いたしました。

非自発的住民移転でございますが、発電所本体の用地は、敷地の一部が農地として使用されておりました。したがって、法令に従ってResettlement Programに基づ

き取得され、同プログラムは世銀業務マニュアルと照らして問題ないことを確認しております。

続きまして、異議申し立てでございますが、2010年4月に、世銀に対し南アフリカのNGOから異議申し立てがございました。申し立て事項は、健康への影響、水利用、生活への影響、文化的影響、川上からの影響、あとそこに書いてあるとおりでございます。

それに対しまして、2010年5月、世銀が異議申し立てされた項目に対する見解を表明いたしました。さらに2011年11月には、インスペクションパネルが本案件に対する異議申し立てに対する世銀見解の妥当性を調査いたしました。その結果、世銀による追加検討、説明をインスペクションパネルとして要求いたしました。2012年3月には、世銀がインスペクションパネル指摘事項の全てに対する調査結果及び回答を公表しております。2012年5月には、世銀理事会による討議を完了した旨プレスリリースを発表し、異議申し立てプロセスは終了しております。

世銀は、これら指摘事項も踏まえ、年に2回本案件のモニタリングを実施し、報告書を公表しております。

その後の異議申し立ては確認されておられません。

最後に、排煙脱硫装置事業を実施する上で水が必要となりますので、給水事業と本事業との関係をここに整理いたしました。

最初のパワーポイントですが、発電所6基の必要水量で、排煙脱硫装置6基の必要水量ということで、合計しますと約13.4百万m³で、既に確保されている水量が約11ということで、新たに必要となる水量が4.5百万m³ということでございます。

一方、水衛生省のほうで、この発電所サイトを含め、レファラレ地域における水需要の増加に対応するため、給水事業、MCWAP2というのを計画しております。その概要が続くパワーポイントのところに書いてありますけれども、給水計画事業の概要といたしましては、レファラレ地域における水需要の増加に対応するため、クロコダイル川流域からレファラレ地域に給水する事業ということで、2024年1月に完工予定でございます。

この給水事業からメデュピ発電所が利用する水の利用量につきましては、そこに書いてありますとおり、全体のうちの約5.9%ということです。

したがって、本事業がなくともMCWAP2は実行される想定ということで、不可分一体の定義には該当しないという判断をしています。

全体をモニタリングしている世界銀行にも確認いたしましたが、世界銀行としても不可分一体事業としては考えていないということでございました。

これが給水計画事業と本事業との関係ですが、既に給水事業として稼働しているのがMCWAP1というところで、見づらいですが、モコロダムから取水してメデュピ発電所に水を供給しているということでございます。

水環境省が計画しているのがMCWAP2ということで、かなり離れたところになりますが、川の名前でCrocodile Riverと英語で書いています、ここから水をとって、メデューピ発電所に対してはパイプラインを敷設して供給することになるという計画でございます。

最後に、この事業の今後のスケジュールでございますが、11月下旬に審査を行い、来年の6月には借款契約署名を目指しております。冒頭申し上げましたけれども、大気保全法の遵守のために排煙脱硫装置をタイムリーに設置していく必要があるということで、全体スケジュールを鑑みても、借款契約の締結は来年6月にはする必要がありというふうに考えております。

以上です。

○原嶋委員長 それでは今から、今の案件につきまして2つのことを多分皆さんに願いますことになると思います。一つは、今ご説明いただいたことについて、必ずしも明確ではないことがあれば、質問なりコメントなりをいただきたいという点が1点。

もう一つは、やや結論的なことを申し上げてしまいますけれども、この案件、今の延長線でいきますと、特にワーキンググループの設置は予定されていないわけですが、これについて、やや違った形でワーキンググループを設置するか否かについてご意見をいただく。この2点についてということで、まず1点目、今のご説明について、何か明確にしておきたい点がありましたら手短かにお願いします。

○山岡委員 2点ありまして、最初は給水事業と本事業の関係で、この水量が、計算式が④が①+②-③となってますけれども、この数字だけ見ますと250万m³ではないかと思うんですが、表は450万m³ですね。

○井黒 ご指摘ありがとうございます。ご指摘のとおりケアレスミスで、間違い。

○原嶋委員長 どこが修正ですか。もう一度確認をお願いします。

○井黒 ④が4.5ではなくて、2.5ということです。

○山岡委員 2つ目よろしいでしょうか。通常、日本で火力発電所をつくったり、海外でもそうだと思うんですが、今回の場合、排煙脱硫装置ということで、脱硝装置というのが、これは対象にはなっていないんでしょうか。通常、火力ですと窒素酸化物が出るので、それが大気でいわゆる化学反応を起こすと硝酸になって、それが酸性雨になるというふうに考えられているわけですが、その脱硝装置のほうは対象にはならないということなんでしょうか。

○井黒 ご質問ありがとうございます。脱硝装置については既に設置されております。

○山岡委員 わかりました。ありがとうございます。

○源氏田委員 最初にご説明いただいたところで、南アフリカが大気保全法を改正して基準を強化するという、新しい基準が書いてあるのですが、この脱硫装置の設置によって、この基準を満たすことはできるのでしょうかということを端的にお伺いしたいと思います。

○井黒 ご指摘のとおり、この事業を実施することで、2025年までに達成すべき排出基準を満たせることになるということでございます。

○源氏田委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは、もう一つの点がありまして、この案件、先ほど申し上げたとおり、今の手続の延長線では、特にワーキンググループの設置は予定されないわけですが、それについて、先方で既にEIAの類いのものはできているわけですが、これについて助言委員会を設置することを必要とするか、しないかについて、ご意見があれば頂戴したいと思いますけれども。

田辺さんからその点についてご意見があれば。

○田辺委員 私、今の発表を受けて、いろいろと質問がたくさんあるのですが、ただ非常に時間も限られている中で、ぜひワーキンググループでいろいろと質問させていただきたいなと思っています。

○原嶋委員長 田辺さんのお考えとしては、ワーキンググループの設置をしたいというお考え。

○田辺委員 はい、引き続きお願いさせていただきたいと思います。

○原嶋委員長 そういうご意見ですね。わかりました。

あと1件確認したいんですけれども、先ほど課長さんのご説明で、要望書の提出云々というところがありましたけれども、この条件というのは、正確にわからなかったんですけれども、何かの要望書が出たときに。

○永井 前回、委員長、副委員長とご相談させていただいたときの要請書です。案件に対する要請書が出てきたら、全体会合でご報告させていただくと。今回、先方政府から事業に対する要請書が出てきましたので報告させていただきました。

○原嶋委員長 それは既にコンプリートして、ここの段階に来て、ワーキンググループを設置するか、しないかについて、今ご意見をいただいているということですね。

他に。重田さん。

○重田委員 また質問に戻るんですけれども、南アフリカ全体的に水の料金が非常に高いと言われていて、水の民営化がかなり進んでいるということを聞いているんですが、大量の水を使う際に、その水道料金とか、そういったことの使用については問題がないのか。それが1点です。

もう1点が、これの14ページの不可分一体事業における環境社会配慮の非自発的住民移転の中で、「法令に従ってResettlement Programに基づき取得されており」という、この法令は、こういった非自発的住民に対する補償をちゃんとしているのか、私もこの法律がよくわからないので教えてください。

以上です。

○瀧本 ご質問ありがとうございます。JICAアフリカ部の瀧本と申します。

1点目の水道料金への影響についてなんですけれども、この南アフリカの電力公社は、

そういう意味ではエネルギー開発のために非常にたくさんの水を購入しておりまして、それと水を供給する事業体とバルクで契約をしているという状況です。

ですので、この発電所のみならず、全体的な使用量を見て水の料金を交渉しています。他方、住民が支払う水料金については、住民からのヒアリングを行った上で、水料金を規制する政府機関が適切な料金設定になるように決めていますので、そこについては大きな問題はないかというふうに判断しております。

2点目の用地取得に関しての法令なんですけれども、南アフリカの法律では、基本的に他の国とも似ておりますけれども、必要な補償をした上で、その用地を取得する側の方にもお支払いをするということがしっかりとなされているかということを確認するというものです。

これについては世銀も、その部分も世銀のガイドラインに照らし合わせても問題ないというふうに確認しております。

○井黒 本件、私どもの理解といたしましては環境カテゴリB案件で、ただ発電所本体のほうは環境カテゴリAということで、概要をご説明させていただきました。

最後、結論で申し上げましたけれども、本事業、もうお尻が決まっておりますので、全体スケジュールを考えて、11月下旬の審査がマストの状況になっております。したがって、この全体スケジュールが遅れることのないように進めていきたいというふうに考えております。

本体部分の環境カテゴリAの部分につきましてのレビュー結果につきましては、多少まだご質問ありましたら、誠意を持ってご説明させていただければと思いますけれども、ワーキンググループという形をとることによって、実施部隊といたしまして、全体スケジュールの影響が出ないかどうかというところが心配でございます。

○原嶋委員長 ということで、幾つか、対立しているわけじゃないんでしょうけれども、ご意見がありますけれども、他のご意見。

○作本委員 累積的影響ということで以前議論して、このパワポの11枚目に書いてあるこの3つの要件というのがついているわけですね、3つの要件がここで指摘されると。1番目と2番目は、問題なく今回はJICA事業を前提とするとか、こういうことで問題ないかと。

特にかかわるのは、この3番目ですね。これが、今回のこの水量が少ないからと、5.9%で水量が少ないから、これが補償事業なり何なり、そういう性格を持たないものだというふうにご説明されておられるかと思うんだけど、なぜこの水が少ないと、特に3番目かと思うんですが、JICAはこの事業実行にかかわらなかったというふうに説明できるのかと。

我々から見れば、その全体の水量というのは一つの説明材料に過ぎなくて、そもそも発電所に補完的、あるいは補助的な事業、そういうかかわりを持っているということとは、どうも疑いがないかに思えるんですが、そのところをどのようにJICAさんは

ご説明されますか。

○井黒 ご質問ありがとうございます。まず、水供給計画につきましては、JICAとしても進捗状況のフォローは当然していく予定にしております。

あと、この事業と不可分一体かどうかということですが、この供給計画、FGDの設置事業にかかわらず計画しておりまして、EskomとしてFGDだけじゃなくて他の発電、あるいはEskom全体として必要な数量をそこから買い取るような形になっています。

実際どういう形になるかあれですが、水の需給のバランスが、当然計画と多少ずれることもございますけれども、私どもの理解としては、Eskomが水の需給バランスが多少崩れたとしても、何らかの形で水手当てはしてくれと考えておりますし、ただ、一方、今きちんとした計画があることについては、JICAとしてはフォローしていきたいというふうに考えています。

○作本委員 今の水の関係だけでも、やはり考えなきゃいけない点が幾つかあるかと思うんですが、そちらの理由はわかりました。

あと、最後のお尻の時期が切られているということも一応わかって、実務上の苦労を抱えているというのもよくわかったんでありますけれども、やはりこの事業目的の中に、JICAさんは環境に配慮したエネルギー開発に寄与すると、いわゆる大前提が環境との調和を考えておっしゃっておられるわけですから、最初の発電所の段階で、石炭火力というのはみんなが今いろんな形で注意しているわけですから、なぜこの段階でこういう硫黄分を除くというようなことを同時に考えないのか。硫黄分、脱硫ですね、装置の設置。お金がかかるからということももちろんわかっているんですけども、なぜ同時にこういうことが進められなかったんでしょうか。考え方というか、計画段階ですが。

○井黒 ご指摘ありがとうございます。本体のほう、実は2007年度から建設開始しておりまして、そのときには大気保全法、まだSO₂の基準を定めていなかったということがございます。

2010年に大気保全法でSO₂の環境基準が定められまして、新規発電所につきましては延長されて、今2025年までに基準の遵守が求められています。したがって、後追いでFGDの設置が必要になり、それに対する今回支援を行うことにしたということでございます。

○作本委員 世銀のインスペクションパネルでも2010年ごろから議論になっているわけですね。そういう意味では、全く知らなかったというよりも、注意を何かしら受けているという状態にはあったかと思うんですが、そのあたりは、この国内法の改正だけで十分説明し切れるものではないという気がするんですが、いかがでしょう。

というのは、よりよい水準を、基準なりを先進国が持ち込むということが、我々の基本的な考え方かと思うんですが、いかがでしょう。

○井黒 ご指摘のとおり、南アの石炭火力発電所、実は70年代に建設されたものがほとんどで、今かなり老朽化しておりまして、そういった古い石炭火力発電所につきましては順次稼働を停止していく。その流れの中で、2007年当時では発電効率の高い石炭火力発電所の実施を開始したということでございます。

その流れの中で排煙脱硫装置の設置も義務づけられまして、今現在もモニタリングが続いているんですけれども、基本的には今稼働を始めたメデュピ発電所につきましては、環境基準をおおむね満たしている状況ということで、ただ、新規発電所ですので、その基準を厳し目にしておりまして、それを達成するためには排煙脱硫装置が必要ということでございます。

○鈴木委員 幾つかあるんですけれども、水の使用量というのは年間でバランスできているからいいという話じゃなくて、季節的変動があって、クリティカルなところの量というのがそのボトルネックになるわけですから、その説明をきちんとできるかということが一つと、それから、JICA自体の事業で排煙脱硫装置をつけているところというのはたくさんあるじゃないですか。2000年代になれば結構たくさんやっていて、モンゴルなんてそのすごく大きな排煙脱硫装置をつけてやっているから、日本の経験というのが外国で生きるような、地球環境を維持するために技術協力をしようという考え方からいけば、南アフリカの規制基準がまだそこまで行っていないから、そこはやらないでいいんだというのは、僕は変じゃないかというふうに思っています。

それから、お気持ちはよくわかりますけれども、お尻が切られているからというのは、こちら側としては聞いていて余り気持ちがいい話ではないです。「だからどうしろっていうのさ」というふうに言いたくなりますよ。

以上です。

○瀧本 私のほうから、水に関しての質問への回答をさせていただきます。このMCWAP2という給水事業ですけれども、南アフリカの首都及び近郊で使用された排水を処理する排水処理場がたくさんありますけれども、そちらのほうの水が、処理された後の水が川を流れて北部のほうに大量に流れてきているという状況でして、公開されているEIAのドラフトにあります、乾期も含めて十分な水量が確保できていると聞いております。

○井黒 ご指摘ありがとうございます。排煙脱硫装置の設置のタイミングにつきましては、当然猶予を設ける必要もないですし、大気汚染物質の削減のためにできるだけ速いスピードで支援していきたいというふうに考えています。

いずれにしても、ご説明まだ不十分なところがあれば、もちろんさせていただきますのでよろしくお願いいたします。

○原嶋委員長 他にご意見、遠慮なくご意見頂戴したいと思います。ご意見がありましたらお願いします。

○長谷川委員 理解が進んでいなくて、とんちんかんな質問になるかもしれませんが、

このスライドの中で、不可分一体にしない理由としては、本事業で使う水の量が5.9%でおさまるということで、それから、田辺委員のほうが言われているのは、そうじゃなくて2割なんだよというところで食い違いが出ているのかなと思うんですが、これは結構決め手になるところで、ここはどうしてこういう食い違いになっているのか教えてください。

○田辺委員 私のペーパーの中で2割というのは、当初JICAから受けた説明でこのような話だったのですが、多分、改めてJICAのほうで調査された結果、この5.9%というのが出てきたと理解しています。

私がこのペーパーを書いたのが去年の8月時点なので、その時点でJICA側から受けている説明だったかと思います。

○瀧本 田辺委員のおっしゃるとおりでして、私どものほうで調査を進めまして、一番最新のデータを水衛生省や実施機関に確認したところ、先ほど説明をした数値が出てきている状況です。また、こちらのケアレスミスで申しわけありませんが、この5.9%というのは、この4.5ミリオンという数字をベースにしていますので、もう少し低く、3%台かなとは思いますが、申しわけありません。

○永井 事務局から、「不可分一体」の定義について、ここで説明させていただきます。

「不可分一体」の定義は、ガイドラインのFAQ、ホームページに載っていますが、スライドで言うと11ページ目を見ていただけますか。そこに簡単に書いてあるんですけども、②の「仮にJICA事業がなければ、その関連事業は建設される、あるいは、拡張されることはなく」、ポイントは、「かつ」、両方満たすということですね、「かつ、その関連事業がない場合には、JICA事業は実行可能性がないと考えられる事業」と、両方満たすことをもって、「不可分一体」というふうに考えてございます。こちら、IFCのパフォーマンススタンダードの定義を参照に作成させていただいております。

ですので、①に関しては、多分、JICA事業がなかったとしても灌漑事業は建設されたであろうと考えられると解釈しております。

○原嶋委員長 今の5.2というのは、それより少なくなるということですよ、3点幾つか、細かいことはあれですけども。

○瀧本 はい、3.3%。申しわけありません。

○原嶋委員長 他にいかがでしょうか。

田辺委員に確認ですけども、そこにこだわるわけじゃありませんけれども、仮に全体の割合のうち3.3%を利用するという状態でもってしても、従来の主張について影響はないというお考えでしょうか。

○田辺委員 まず給水の問題自体は、この政府側で配分されているその割合と、そもそもこのMCWAP1の中で配分されている割合等についても、基本的にはその周辺の住

民が不満を持っているという。だから、必ずしも住民に対して、現状段階で十分に水が届いているかというと、そうではない。

この水利用の中で、このスライドの10番のところがちょっとわからなかったのは、その配分が適切に管理されているから係争を引き起こす可能性が低いと書いてあるのですが、これは多分ロジックとしておかしくて、配分を決めたから紛争がなくなるというのは、私にはよくわからなかったんですけれども。

○瀧本 ご質問ありがとうございます。住民からの水需要の件ですけれども、今そのMCWAP2のほうで想定されている水需要の中には、その地域住民の水需要というのはもちろん含まれておりまして、そこを適切に計算を組み入れていけば、地域住民に水が、今現状は確かに足りない部分もあるのかもしれませんが、このMCWAP2が実現すれば、生活用水がちゃんと供給されるというふうに理解しております。

○山崎委員 話がこの一体不可分の石炭火力発電の議論と一緒にたになっているのかなと思ってコメントさせていただきたいんですけれども、例えば給水のMCWAP2プロジェクトを見ますと、年間のキャパシティ7,586万m³/年ですね、このうち、今おっしゃった3%が本件で必要ですと。

逆に言うと、97%の部分は、新たにこの地域に供給される水のキャパシティがふえるという理解でよろしいんですね。

○瀧本 はい、ご理解のとおりです。

○山崎委員 その際に、本件はあくまで排煙脱硫装置ということで、逆にこの3%の水を利用できないとなると、この排煙脱硫装置がつけられないということになるのではないかと思いますので、この3%は必要ですね。排煙脱硫装置をつけることで、当初世銀が融資した発電所の環境への影響を、本件はあくまで軽減する事業であると理解しているんですが、そういう理解でよろしいんですね。

○瀧本 はい、ご理解のとおりです。ですので、この排煙脱硫装置の建設においては、この給水事業の進捗が非常に重要ですので、この点は密にフォローしておる状況です。

○山崎委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 今のご意見を敷衍すると、もしかすると、給水事業がなければ、排煙脱硫装置の設置そのものも実現しないという結論に達してしまうような感じですが、そうすると一体不可分と言えるのかどうか、その辺の確認をもう一度したいんですけれども。

○永井 ガイドライン上は、先ほど11ページのスライドを改めて説明しますと、今のご説明は③の部分、「その関連事業がない場合には、JICA事業は実行可能性がないと考えられる事業」ということを原嶋先生はおっしゃったと思うんですけれども、それだけでは不可分一体事業には該当しなくて、③の前に「かつ」とあると思います。この前段の②が満たされていないと我々は考えています。「仮にJICA事業がなければ、その関連事業は建設される、あるいは、拡張されること」がない。要は、JICAの脱硫

装置がなければ灌漑事業が行われないのかという点、恐らくそれは違って、JICAの事業がなかったとしても、多分この97%の灌漑のために水は必要ですので、灌漑かどうかかわからないですけれども、水のために事業はなされる。②、③両方を満たして「不可分一体事業」と我々は定義しております。

○原嶋委員長 もう1点。ご担当の方、向こうから2人目の方に確認ですけれども、先ほど日程的なことを大変懸念されていて、ざっくりばらんにお聞きして、日程さえ折り合えば、ワーキンググループの設置について拒むものではないというご意見なのか、日程が仮にうまく調整できたとしても、それ自身余り好ましくないと考えているのか、その辺を教えてください。

○井黒 今日のご説明でまだ不十分なところがあれば、どういう形にせよご説明させていただきたいと思っています。

一方で、審査ミッションのスケジュールはほぼ確定している状況、要請書も届くタイミングになっておりますので、相手との関係で、全体スケジュールに影響が出ることは、できれば避けていただきたいというふうに考えます。

水のほう、補足させていただきますけれども、JICAの考え方としては不可分一体事業ではないということで、もちろん計画上、多少でも水をMCWAP2から受け取る予定ですので、JICAとしてもきちっとフォローしていきたいと。実際どうなるかということころは、もちろん計画どおりにMCWAP2が進むようにJICAとしても責任を持ってフォローしていきますし、あと、水の供給を受けるEskom側のオペレーションの問題で、どういう形でこの事業に水を供給してくるか、そこは多少調整の余地はあるのかなと思っています。

最も効率の高い発電所に影響を与えるような対応をするか、あるいは、もうちょっと発電効率の低い発電所への水の供給をコントロールするか、そこはこれだけ水の供給を、必ずしもFGDだけの議論ではありませんので、全体の中で、実施機関のほうで調整が行われるのではないかというふうに考えています。

○原嶋委員長 日程的な問題については、そちらのほうの日程が全部わからないんですけれども、多分、今材料としてはもう既にあると思うんですね。仮にワーキンググループを設置するとしても、材料としてはもう既に整っていて、多分、通常の手続きだと二、三週間チェックする期間がありますけれども、その折り合いというのは、現実的には難しいんでしょうか。

私、そちら側の日程は存じ上げないので、審査の日程がわからないんですけれども、今、多分ワーキンググループに出す材料そのものはもう整っていると思うんですけれども、それをワーキンググループ設置を決めて、担当委員の方に配付して、一定期間をおいて助言について議論するという、二、三週間ぐらいでしたか、期間ということすらあけられないのか。それをお聞きしたいんですけれども。

○永井 ご相談ですけれども、そもそもワーキンググループを開催するという方向で

のご説明ですけれども、既にもうキャンセルをしてしまったんですけれども、例えば11月26日の月曜日。まず大前提として田辺さんのアベイラビリティを確認した上でですけれども、11月26日月曜日にワーキンググループを復活させていただいて、12月7日の金曜日の全体会で確定というご相談をさせていただきたいんですけれども、まずいかがでしょうか。まず田辺委員のアベイラビリティはいかがでしょう。

○原嶋委員長 まず、田辺さん。

○田辺委員 すみません、出張で出ています。

○島委員 基本的な質問なんですけれども、今回これをワーキンググループにかけるときに、何に対しての助言になるのでしょうか。

○永井 今回、先方政府が環境社会配慮文書をつくっておりますので、環境レビュー方針のご説明と。なので、向こうから受領した環境社会配慮文書と我々の審査方針、両方を付議資料とさせていただく予定です。

○島委員 わかりました。

○原嶋委員長 一つの折り合いとしては、先ほどご指摘ありましたとおり、26日の設置ということで全体の折り合いをつけたと思うんですけれども、難しくいらっしゃる。もう絶対変えられない。

○田辺委員 はい、すみません。他の委員でもし希望者がいるのであれば、ぜひ設置を。

○原嶋委員長 もうちょっと言うと、文書の提出などご参加という形はとれないでしょうか。

○田辺委員 そうですね、そういう形は可能です。

○原嶋委員長 それはとれますか。

○田辺委員 はい。

○永井 通常は、当日参加できない方は最初からお断りしているんですけれども、原嶋委員長からの……どうぞ、ありますか。

○瀧本 遮ってしまつてごめんなさい。この本件、通常はカテゴリBでの対応なんです、A相当の扱いをする理由を、可能であればここで明確にさせていただいたほうがいいかなと。

一応、ご質問いただいた件についてはお答えをしているのかなと思うんですが、その点お願いいたします。

○原嶋委員長 申し上げます。ご指摘のとおり、JICA側の見解としては、ここにあるガイドラインの解釈において、①、②、③の条件のうち、特に②、③のうち、②を欠けているというご指摘だったということです。

しかし、助言委員の一部の委員からは、③についてはかなりの蓋然性を持って、条件を満たしている可能性がある。さらに②についても、ややグレーゾーンだということで、そこについて結論を出せるかどうかは別としても、そこが非常に意見が対立す

るということで、Aと断定しないまでも、Aに相当するという扱いをしたいというのが一つの考え方です。

○田辺委員 ガイドライン上、A相当のものじゃないと、カテゴリBはここで審査できないということではないはずで、カテゴリBのうち必要なものについては、ここで助言を出すという。

○原嶋委員長 その必要性の理由ということですよ。限りなくそこに近いという、そういう必要性を感じているというのが一つの考え方です。

説明上、必ずしもBだから絶対助言委員会にかけちゃいけない、ワーキンググループを設置しちゃいけないと言っているわけじゃないけれども、その必要性が必要で、必要性については、今申し上げた点が一つのポイント。

○永井 事務局から。ガイドライン上は、カテゴリAは必須というか、かけることになって、Bは助言委員からの提案に基づいて、全体会で議論するというたてづけになっております。

○原嶋委員長 ここでその必要性を判断してご提案するという形ですね、もしやるとすれば。

○瀧本 質問させていただきたいんですが、ということは、助言委員会のワーキンググループの対象となるテーマというのは、このMCWAP2に限定されるということでしょうか。それも明確にしておきたいと思っています。

○田辺委員 特に大気汚染については、先ほどPM10は現地基準を満たせない可能性があるというふうな説明がありましたし、SO₂について、排出量自体は下げるという説明がありましたが、大気環境について、SO₂、NO_xの大気環境をどこまで下げるかというのは、今後確認していきたいなと思っているんですが。

○鈴木委員 この表紙は排煙脱硫の話だというふうに理解しているんだけど、今の議論というのは、ほとんどがこの水の議論をしていますよね。それで、3点何%しか使わない事業は、発電所は世銀が金を出したけれども、この給水事業は誰の事業なのかというのと、3.3%しか使わないのに、あとの97%の事業費をどうしてかけるのというふうに思いますけれども。過大な設計じゃないですか。もし給水計画がメインの仕事だとしたら、3.3%しか使わないというのは何でだろう。

○瀧本 水の事業のほうについては、我々の借款の対象外になります。ですので事業のスコープには入っておりません。水衛生省が所管となって計画をして、資金を集めて実施するものです。

ですので、この事業で過大に、我々の排煙脱硫装置の事業でその資金を手当てするということとはございません。

○鈴木委員 それで不可分一体かという話が出てくるわけね、排煙脱硫に水が必要だから。はい、わかりました。

○原嶋委員長 資金先は違う。発電所も、脱硫装置も、水も違うと。ただ、事業の性

質上、一体かどうか、そういう議論です。

一つの着地点としては、26日にワーキンググループを設置していただいて、田辺委員にはちょっと特殊な扱いですが、文書によってご参加いただくなり、あるいはどなたかに託していただくなりしてするという形というのはいかがでございましょうか。

それで、26日の参加者というのは、復活させるとどなたになるのか存じ上げないんですけれども。

○永井 復活というか、多分もうご都合が皆さん埋まっていると思うので、ここでご関心のある方が、今もう白紙の状態です。

○原嶋委員長 あるいは26日、当初の予定で考えていらっしゃる方を含めて、参加者を確定してやると。

○作本委員 26日にやるかどうかは別として、その前に、この場でやっぱり不可分一体の白か黒かという議論は、基本的にもう避ける、しない。これをそっくり持ち込むとですね……

○原嶋委員長 ここで白か黒かを決めるところではないと思うんですね。

○作本委員 ないというふうに。BカテゴリならBカテゴリで構いません。

○原嶋委員長 最終的なガイドラインの運用そのものはJICAのもので、JICAが最終的に決めることで、それに異議があれば、また異議申し立てとあるかもしれませんが、ここは裁判所ではないので。

○作本委員 要らないというふうに、もしご判断いただけるほうが、入り口の部分が取っ払われるんじゃないかなと思います。

○原嶋委員長 意見が対立していて、グレーだということだけは言えると思うんです。

○作本委員 具体的な環境社会影響だけを議論するというふうにしたほうが効率的かなと思いました。

○原嶋委員長 ここで白か黒かを決める、ここは最高裁の大法廷ではないので、多数決で白か黒かを決めてもあまりいい結論にはならないと思いますので、それは特に必要ないと思いますけれども、ただ、グレーであることは確かであるので、一度助言委員会を設置して、助言委員として申し上げたいことをしっかり申し上げておくという手続を、慎重なサイドに立って行ったらどうかと。

ただ、日程的なことはやっぱり尊重していただければ、26日というのは一つの到着点なので、田辺さんには申しわけないんですけれども、折り合っていただくということでいかがでしょうか。

26日の参加者をここで決めますか。

○永井 もし可能であれば、ここで挙手していただけると。

○原嶋委員長 確認ですが、26日にワーキンググループを設置するということが異議はございませんでしょうか。よろしいですか。

それでもって、後ほどこの次にワーキンググループのスケジュール確認がありますので。

○永井 そうですね、全体の日程も調整させていただきますので、そのときにあわせて。

○原嶋委員長 一応、今日は大変長い時間をとってしまって大変恐縮ですが、この件についてはそういう形でとらせていただいて、スケジュールの確認に移らせていただきたいと思います。

ご説明どうもありがとうございました。仕事が増えてしまって申しわけありませんが、よろしくお願いします。

ご説明はこれで一旦締めくくりとさせていただきますので、今の件も含めてワーキンググループのスケジュール確認ということでよろしくお願いします。

○永井 事務局から失礼します。お手元の議事次第の裏紙、裏を見ていただけますでしょうか。助言委員会ワーキンググループ、全体会合の日程及び担当委員を記載させていただきます。丸がついているところが参加可能とお返事いただいたところでございます。

まず、今決まりました11月26日のワーキンググループですが、どなたかやっていた方、いらっしゃいましたら挙手をお願いいたします。

作本委員、メールで田辺委員、メール審議。長谷川委員、木口委員。できれば4名でお願いしたいんですが、重田委員、4名確定いたしました。

田辺委員、申しわけないんですが、どなたかにできればコメント、助言を引き継いでいただいて、趣旨をご説明していただいて、メール審議にご参加いただければと思います。

では、この4名プラスメール審議1名で対応させていただきたいと思います。

あと、全体の日程で、12月28日と1月4日は、ワーキンググループ開催なしとさせていただきます。年始年末ということもあって、なしとさせていただきます。

この場で決めさせていただきたいのは、12月10日が今のところ2名でございまして、ご参加いただける方いらっしゃいましたら挙手をお願いいたします。12月10日月曜日でございます。

よろしくお願いします。4名。

あと、12月14日も3名なので、もう1名できる方がいらっしゃったらよろしくお願いします。

では、後でまたメールで事務局からご連絡……石田委員はどちらでご参加いただけますか。

○石田委員 14日に名前を入れていただけますか。

○永井 はい、石田委員、12月14日お願いいたします。

○石田委員 それと、もし可能だったら11月30日に参加したいんですが。

○永井 はい、11月30日。石田委員、追加させていただきます。

あと、1月は、今回初めて皆様に予定をお示しさせていただくものです。参加できない回があれば、よろしくお願いいたします。

林委員。

○林副委員長 12月3日はないんだ。

○永井 12月3日は、今朝キャンセルをさせていただきました。申しわけございません。

では、事務局から以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。ご無理申し上げて。

それでは、時間を大分とってしまいましたので、テンポアップです。次に進めさせていただきます。

次は、助言文書の確定ということで、まず1件目がミャンマーのチャウセ火力発電所事業についてでございます、これは林委員ですね、よろしくお願いします。

○林副委員長 ミャンマー国チャウセ・ガスコンバインドサイクル火力発電所建設事業ということで、スコーピング案に対する助言案というワーキングを10月1日に開催しております。

参加委員は、源氏田委員、作本委員、柴田委員と私の4名でございます。

ここのスコーピング案に対して意見が73出まして、議論をさせていただきました。

これは、ミャンマーの中央部のちょっと南側、マンダレーのちょっと南側のところにガスコンバインドサイクルの火力発電所を建設するというようなもののスコーピング案ということでございます。

1ページめくっていただくと、助言として10件出ております。

全体的事項としては、ミャンマー国のエネルギー開発と気候変動対策に関する方針との関連についての助言が出ておりまして、これらの方針を確認して、ガス火力発電所建設による理由づけというんですか、そういうものを書いてほしいというようなことで、火力発電所の建設による電力供給力の強化が強調されている理由をDFRに記述することということになっているものが1点目でございます。

2点目が、この敷地のすぐ横に、2019年からたしか5年計画で、レンタルベースのチャウセ・ガスエンジン発電所という移動式のような発電所。本事業が稼働する直前まで稼働させるというようなものがありまして、それとの影響について懸念する意見が出されたということでございます。

累積的影響というような、いろんな議論があったんですけども、実際に時期がかわるということはないということで、結論としては、本事業の供用中において、レンタルベースのチャウセ・ガスエンジン発電所の累積的影響が生じる可能性が判明した場合にはということで、適切に対処するように申し入れるということになってございます。

3番目は代替案の検討ということで、代替案の検討について、内容についての記載を充実させるということで、大気汚染、自然環境、社会配慮等についての記載を充実させて、比較検討した結果を示すというようなことをDFRのほうに記述するというようなことが3番目の点でございます。

それから、スコーピング・マトリクスについては、ステークホルダー協議等の場において、少数民族・先住民族の有無を再確認し、適切に対応することということで、統計データの中に数%少数民族、先住民族等が含まれているというデータが示されていたことから、この点について配慮したほうがよろしいでしょうということが意見として出されております。

それから、5点目ですけれども、空冷式の冷却施設から出る温排気及び騒音について、必要に応じて影響を検討してDFRに記述することというものが5点目でございます。

7点目については、環境配慮ということで、取排水が行われるのはミンゲ川という川から行われるですけれども、その設備周辺を含めた取排水設備と、事業まで引いてくる水路を含めた本事業地における自然環境に関するデータを、現地調査等を通じて適切に把握してDFRに記述することということが7番目でございます。

8番目については、発電所からの排水について、温度の話ですけれども、排水先の水温との差異を調査して、必要に応じて対応をDFRに記述することということがございます。

それから、9番目については、振動基準について、日本等の基準を準用する旨、DFRに記載することということです。

助言の最後としましては、社会配慮ということで、農作物の作物補償に関する手続、責任機関、補償基準について確認してDFRに記述することということになってございます。

2枚めくっていただきまして論点でございますが、論点については、助言の1番目に書かれておりましたエネルギー開発計画との絡みについて、エネルギー開発計画と気候変動関係の問題について、火力発電所ということではいろいろ議論が出たということではありますが、JICAのほうから、ミャンマー政府はエネルギー開発計画の策定を了しておらず、技術協力を通じて電力エネルギー省の計画策定能力向上を支援している旨説明がなされたというようなことでございます。

その中に、JICAのほうから、再生可能エネルギーを含め多様なエネルギー供給網をバランスよく活用する方向であるという旨の説明がなされたというようなことの回答があります。

それからもう一つ、2番目ですが、これも先ほど助言のほうで出てきました、本事業とチャウセ・ガスエンジン発電所との関連性ということで、本事業地のすぐ横にレンタルベースのチャウセ・ガスエンジン発電所というもので発電が行われるものがあるということで、これの累積的影響を評価すべきではないかという指摘がなされた。

それに対して、JICAのほうから、これは民間事業が実施するもので、実際に稼働する時期が2019年2月からの5年間で終了するというもので、本事業が2025年からだったと思いますが、2025年ということで、重複する期間でないということで、稼働時期が重複しない計画なので、供用中の累積的影響を考慮することは合理的でないという旨の説明がなされたということで、これを踏まえた助言の中身になっておるということでございます。

以上です。

○原嶋委員長 それでは、ワーキンググループに参加された委員からの補足、あるいは他の委員からご質問などがありましたら、挙手をお願いします。

最近の傾向としては、ミャンマーの案件がとても多い。場合によっては全体像というか、今動いている案件の全体像を教えていただきたいような感じもしていますので、また別の機会にお願いできればと思いますけれども、この件について、他にご意見ございましたら。

○山岡委員 また2点あるんですけれども、論点の2番目の発電所との関連性、これ「エネルギー省によれば」と書いてありますけれども、多分、「電力エネルギー省」のほうが正確な表現ではないかなと思います。

2点目が、ここに既に累積的な影響を考慮することは合理的でないというご説明があるんですけれども、確認なんですけど、これは現在というか、ガスエンジンのほうは移動式であって、これは一次的なものであって、それは24年でもう移動式だから撤去して、そのかわりにガスコンバインドサイクルを運転するという、そういうことだというふうに理解しているんですけれども、それでよろしいんでしょうか。

○村岡 ありがとうございます。まさにそのとおりでございまして、まず1点目は、確かに「電力エネルギー省」というのが正確な記載になるかと思います。

レンタルのほうについては、まさに移動式、コンテナのような発電機を設置するものでございまして、5年間の契約で終了して、稼働については重複するという形ではなくて、その後、この今回助言委員会にかけさせていただいている発電所が稼働するという時間軸になります。

○原嶋委員長 他にございますか。

○石田委員 助言そのものについてお伺いしたいんですけれども、助言の4番の「適切に対応すること」、2つほどあって、少数民族・民住民族の有無が、まだ確認できていないということなんですね。それが1点目で、もしいらっしゃった場合に、「適切に対応すること」の、適切に対応はしていただきたいし、少数民族や先住民族の方々、もしいらっしゃったら、彼らの意見なりアイデアなりが反映されるべきだと思いますけれども、「適切に」という文言だと大丈夫なのかなという気がしたんです。英語で言うとadequatelyとかproperlyだとか、そんなことになるんじゃないかと思いますが、それで委員の方々が多少なりとも助言に残すような形で懸念されている思いが伝

わるのかどうかと思ったので、もしよろしければ、何かもう少し踏み込んだような言葉がいいのかなと思ったので、質問としてお聞きいたします。

○源氏田委員 これ、まず最初の「少数民族・先住民族の有無を再確認し」というところですが、JICAからのご説明では、現時点でざっと調べたところでは、少数民族・先住民族は出ていないんだけど、その人口の割合の5%がothersという、どの民族なのかかわからないということになっておりまして、その中に少数民族・先住民族が入っていない可能性というのを確認できないものですから、いる場合があるかなということで、まずは少数民族・先住民族の有無を確認していただきたいというのが1点目になっています。

それから、確かに「適切に対応すること」というのは、非常にばくつとした表現ではあるのですが、込めたい思いとしては、その少数民族とか先住民族の方々に固有のライフスタイル、文化など、そういったものに影響が及ばないように配慮していただきたいということなんですけれども、そうですね、そこら辺ももう少し詰めたほうがいい感じですかね。

○石田委員 私はこれに参加していない、あくまで外部者として申し上げますと、もし私がこれを受け取って読んだ場合、「適切に」という言葉であれば、その各自が持っているフィロソフィーなり、各自が持っている少数民族への対処方法なりで対処してしまうのじゃないかなという懸念があるので、もしワーキングをやられた委員お二人で、何かもう少し先方にわかるような言葉で、今おっしゃったような、「ライフスタイルに影響を与えないような形」とか、そういう言葉があれば少し加えていただくと、より意味がはっきりするのではないかなというふうに考えてみました。

○源氏田委員 ありがとうございます。例えば、今申し上げたように、「少数民族・先住民族の有無を再確認し、そのライフスタイルや文化に影響を及ぼさないように適切に対処すること。」のような、そんな形ですかね。

○石田委員 それがお話しになられていることの文脈に沿っているのであれば、はい、それ……

○作本委員 今の源氏田さんの追加の表現はよろしいかと思うんですけれども、ただ、スコーピング・マトリクスですから、そういう意味では社会文化まで、社会文化ですかね、何か細かい、確かに入れると、英語にすると、石田委員がおっしゃられたproperlyかadequatelyしかないですよ。何を言ってるんだということになりかねないので。

ただ、今、逆に本当にいるかどうかかわからない。ただミャンマーという、こういうお国柄もあるということで、「ライフスタイル」という言葉は必要でしょうか。「ライフスタイル及び社会文化的に影響を及ぼさないように」、この表現がいいのかちょっとわからないので主査にもお願いします。

○林副委員長 思いが伝わればいいんじゃないですか。

○作本委員 思いを伝えますか。

じゃ、今の源氏田さんの案を。

○原嶋委員長 今の源氏田委員の案。誰が今画面をいじっていらっしゃるのかな。

もう一度確認で。

○源氏田委員 少数民族・先住民族の有無を再確認し、そのライフスタイル及び社会文化に影響を及ぼさないよう適切に対応すること。

○原嶋委員長 もう一度お願いします。今のを繰り返しでお願いします。

○源氏田委員 「少数民族・先住民族の有無を再確認し、」の後に、「そのライフスタイル」……

○村岡 すみません、PDFなので苦労しております。

○原嶋委員長 「そのライフスタイル、」……

○源氏田委員 それから、「そのライフスタイル、」の後に、「社会文化に悪影響を及ぼさないよう」。「適切に対応すること。」はそのままですね。

○原嶋委員長 わかりました。じゃ、それでよろしいでしょうか。

あと、先ほどの論点のところの省庁の名前が、電力何とか省ですか、省庁の名前を直すという2点でございますけれども、これについて特に異論がなければ、こういう形で。

○石田委員 それについて異論はありません。他にあります。

○原嶋委員長 よろしいですか。他に何か。

○石田委員 もしご説明を聞き漏らしていたらごめんなさいなんですが、助言の8番の「大気温及び排水先のミンゲ川の水温との差異を調査し」という、これはとても重要なことだと思います。

それで、「大気温と排水先のミンゲ川の水温との差異を調査し」ということで、これは現状の大気温とミンゲ川の水温ということなんでしょうか。それとも、現状のミンゲ川の水温と、それから今後冷却された排水が流されたときのミンゲ川の水温の差もあわせて調査するという、そういうことなんでしょうか。もし聞き漏らしていたらごめんなさいなんですが、教えてください。

○源氏田委員 これ、質問を出したのは私なのですが、この意図は、発電所からの排水がかなり高温だと言われておりまして、その時に、大気温によって少し下がりますよという説明をされたのです。それから後、排水管を流して行く間にも少し下がりますよということと言われたので、この「大気温」というのは周りの大気温です。それと、あとはミンゲ川の、排水先の普通の水温です。通常の水温という意味で書いております。

○石田委員 ということは、現状のミンゲ川の水温は、もうわかっているわけですね。

あと、冷却水を排水することによって、どの程度河川水の温度が上がるかということとも、もう既に調査済み、ないしはこれから調査しようとしているということなんで

しょうか。

○源氏田委員 はい。今スコーピング段階ですので、その水温の差を調査してもらおうと思っております。

○石田委員 その水温の差は、大気温プラス現状の水温と、あと排水がなされていつて、どういうふうに水温が上がるかという、その水温。

○源氏田委員 上がるかとか、はい。

○石田委員 わかりました。ありがとうございました。

○原嶋委員長 他によろしいでしょうか。

それでは、今2点、文面の変更がありましたけれども、その文面の変更後ということで、主査よろしいでしょうか。

○林副委員長 はい。

○原嶋委員長 それで確定ということにさせていただきたいと存じます。

どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、バングラデシュのマタバリ港開発事業ということで、この案件については田辺委員に主査をお願いしておりますので、まずご説明をお願いします。

○田辺委員 本ワーキンググループは、こちらの記載の6名で行いました。

マタバリ港の開発事業ですけれども、マタバリ発電所事業というのがありまして、その一部のコンポーネントとして港の一部を整備する事業と、それからマタバリ港開発事業として港を整備する事業という2つのコンポーネントが絡んでいるので、助言のほうも、港のほうもあれば、発電所に絡むものも含まれているという形になっています。

助言のほうは8点ありまして、まず環境配慮ですが、マングローブの生態系に関しては、本数での代替植林がなされる予定ですが、面積についても考慮するようというのが1点目です。

それから、2点目からは浚渫の問題でして、後で論点にも出てきますが、遠浅の海岸に大きな掘り込みで港を作るものですから、浚渫土砂が今後ずっと発生するというところで、その浚渫土砂の物性ですね、粒度とか密度に関してもFRに記述するということ。それから3番ですね、浚渫土砂の投棄について定期的なモニタリングをきちんと行うということ。

それから4点目、5点目は船舶の海洋投棄ですが、まず4点目は、陸揚げされる廃棄物については、法律や自治体の条例に基づいてきちんと処理されるかどうかを確認するということ。5点目は、船舶からの海洋投棄について、バングラデシュは今、マルポール条約に基づいて国内規定を整備する予定ということなんですが、その施行時期が未確定であるために、マルポール条約に基づいてきちんと確認してほしいというのが5点目です。

それから、社会配慮については、6点目ですが、RAPのモニタリングフォームにおいて漁獲高の項目をつけ加えてほしいと。実際に、その漁獲量が低減しているようなデータも、発電所事業以降、建設工事を今やっていますが、その中で因果関係は必ずしも明確ではないのですが、漁獲高の変化がありますので、それに対してきちんとフォローしてほしいということです。

それから7点目は、特に港、発電所の周辺においては、浸水害がこのところ深刻になっていまして、その浸水害の発生回数とか、期間とか水位等のデータをきちんとモニタリング、把握して、それをモニタリング計画に入れてほしいというのが7点目です。

それから8点目は、火力発電所事業のほうは、モニタリングレポートの公開がなされていない状況ではあるんですが、港のほうは今後なされる予定ということで、火力発電所事業のモニタリングレポートの公開は、改めて働きかけてほしいということです。

論点のほうですが、助言の2番の内容が、より細かく書かれていまして、浚渫土砂の物性についてきちんと記述するという議論がなされています。

以上です。

○原嶋委員長 それでは、ワーキンググループに参加された委員からの補足、あるいは他の委員からのご意見や質問がありましたら、挙手をお願いします。

1点だけ。6番の「LA」は、これは土地取得ということで先ほどお伺いしましたけれども、これ、「LA」にしておいて、見た方は。

○小椋委員 事務局から事前に配られたチッタゴン・ポート・オーソリティーのいわゆる住民移転計画がLARAP、Land Acquisition and Resettlement Action Plan、それに平仄を合わせました。

○原嶋委員長 表紙にある資料のことですね。わかりました。

他にございますか。

○石田委員 複数あるんですけども、まず1番。「代替植林は本数のみならず面積も指標」ということ、すごくいいと思ったんですが、1つもしわかれば教えていただきたいんですけども、ここのマングローブ林は結構卓越しているというか、単層林のような感じなんですか。それとも複数のものが混合しているのか。それによっては固有種とか、在来的なものの組み合わせも考えたほうがいいのかというふうに思ったんですけども、そのあたりのご検討はいかがなんでしょうか。

○鈴木委員 種構成は、そんなに珍しいものはないみたいな話ではあったですね。

○石田委員 比較的種数も少ないので、代替植林も余り設計を難しく考える必要がないというようなことなんでしょうか。

それとも、調査でマングローブ林の種数だとか、面積だとか、種類ごとにわかっているなければ、やったほうがいいんじゃないかなとは思うんですけども。

○高橋 南アジア部の高橋と申します。よろしくお願いいたします。

協力準備調査のDFRによりますと、マングローブの種としましては、主要なものとして、アビシニア属ということでございまして、基本的にはそれほど希少、貴重な種、貴重種ではないという評価をしております。

その他は、すみません、アカントゥスイリホリウス、アエジアリティスルトゥリホリアなどが挙げられております。

○石田委員 種数、種名はもうかなり判明しているということですね。

○高橋 はい。

○石田委員 続けて言ってしまいますけれども、3番のモニタリングは、これはシミュレーションを継続してモニタリングをしていくということなんでしょうか。それとも、モニタリングには実測も伴うというような理解をしていいんでしょうか、どういうことなんでしょうか。特に海洋投棄分についてです。陸上は、実測すぐ簡単にできるでしょうけれども。

○浅野 実測を想定しています。シミュレーションを継続するというわけではなくて、実測、周辺の海洋サンプリングをとって、そのSS濃度であったり、そういったものを、確認をするというのが、ここのモニタリングの具体的な方法です。

○石田委員 それを担当する機関はちゃんとあるんですか。予算もついているんですか。

○浅野 当面、工事中はコントラクターによってそれを実施する。現在、航路浚渫をやっている場所も同じようなことをやっていますので、それを範囲を広げてやるということかなと考えています。

○石田委員 わかりました。ありがとうございます。

あとは6番で、漁獲量の低減。つまりこれは漁業者、恐らく小規模だと思うんですけれども、小規模漁業者への補償及び支援だということで、とてもいいなと思ったんですが、現実的に漁獲量の低減という減少を、例えば、これ数年単位ですよ、数十年の話じゃなくて数年単位ですよ。その時の低減理由というか、漁獲高の低減そのものを特定できるのかというのが一つ疑問です。

それからもう一つは、それを行う場合に、先ほどのお金だとか、機関とか関係しますが、これができる専門家を、やっぱりモニタリングチームに入れる必要があるんじゃないかと思えますし、もしモニタリングチームにいないんだったら、大学なりその国の研究機関で、漁業研究機関のところへ依頼するお金も確保しておく必要があるんじゃないかなと。

つまり、私の質問は、漁獲量の低減を特定できるのかということと、それが第1点目で、2点目は、専門的な人をモニタリングチームないしは雇い上げることが必要ではないでしょうかという、その2点です。

1点目は補足すると、漁獲量の低減というのは漁獲活動だけで起きるわけじゃなくて、水温変化とか、地球全体の海流の変化だとか、いろんな特定要因があるので、専門家

でも結構難しいんです。

○高橋 ありがとうございます。この漁獲量の低減の因果関係の調査ですが、今後、審査でどのような検討ができるか考えてまいりたいと思います。現時点ですと、具体的にこのようにしますというのがお答えできず、大変恐縮です。

もう一つ、モニタリングに関しましては、別途環境レビュー方針のところのご説明でも出てまいりますが、外部モニタリングを入れられるように、実施機関との間で合意できるよう働きかけをしてまいりたいと思います。その際に、ご指示いただいた点についても、検討、調整してまいりたいと思います。

○石田委員 ご回答ありがとうございました。

○原嶋委員長 他にございませんか。よろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、ここで10分ほどということで、45分に再開ということをお願いします。

午後3時36分休憩

午後3時45分再開

○原嶋委員長 それでは、そろそろ再開をさせていただきたいと存じます。

続きまして、環境レビュー方針の報告ということで、2件予定されております。

1件目が先ほどのバングラデシュのマタバリ港開発事業でございます。

それでは、ご説明、よろしくお願いします。

○高橋 ではよろしくお願いします。南アジア部の高橋と申します。

先ほど田辺委員からご案内いただいたように、10月26日にマタバリ港開発事業協力準備調査のドラフトファイナルレポートに関するワーキンググループ会合を開催いたしました。

本日はその環境レビュー方針の報告ということで、このような機会をいただいているところではあるんですが、本来でありましたら、助言確定の全体会合を経た上で、環境レビュー方針の報告という段取りであるべきというところだと思います。この点、今後の相手国政府との交渉のタイミング等を踏まえまして、本日、環境レビュー方針の報告をさせていただくことに関しあらかじめお詫び申し上げます。ご了承いただきまして、ありがとうございました。

それで、この件に関しましては、この10月26日のワーキンググループ会合に先立ち、10月5日にマタバリ港開発事業と隣接事業であるマタバリ石炭火力発電事業の間で、共同利用する予定である事業スコープについて、事業スコープの切り分けについてご説明をさせていただいた経緯がございます。

具体的には、防波堤、航路、泊地の浚渫に関してのスコープの部分でございますが、調査の対象としましては、マタバリ港、港事業の協力準備調査の調査対象としておりましたけれども、実際の工事については、これらの部分については、火力事業のほうで施工する、そういった方針を説明させていただいた次第でございます。

その結果を踏まえ、本日ご報告をする環境レビュー方針については、助言の対象としては、このマタバリ港の協力準備調査の調査を対象とするということで変更はございませんが、隣接事業で施工するスコープについては、隣接事業の環境レビューの対象として方針をご説明しまして、今後、両方の事業及び両方の実施機関に対して、それぞれ必要な対応を申し入れを行っていく方針になってまいります。

したがいまして、今日ご説明、ご報告させていただく環境レビュー方針については、港事業と火力事業合同のレビュー方針という位置づけとなってまいります。

それでは、ちょっと前置きが長くなりましたが、環境レビュー方針の内容についてご説明させていただければと思います。

2ページ目、追加の確認事項の部分について、ご説明させていただきます。

まず、全般事項の1)でございますが、事業コンポーネントの部分でございます。先ほどのとおりで、港事業と火力事業で、それぞれ共同利用するスコープがございますたり、さまざまな調整が生じてまいります。そのため、事業スコープの分担について、そのバングラ政府内での調整、承認手続について、よく確認してくるというところでございます。

2点目、環境社会配慮につきまして、これは他の案件でも同じと思いますが、環境レビューの前に承認済みのEIA、ECC、RAP、協力準備調査のドラファイを情報公開すると。

次、ちょっと飛ばさせていただきますして、5) ステークホルダー協議のところでございますが、移転住民に対する補償としての代替地提供の可否、可能な場合は場所、スケジュール等の詳細、移転住民との合意状況を確認してまいります。

6) でございますが、環境管理計画、環境モニタリング計画、モニタリングフォームにつきまして、情報公開の可否について、実施機関と合意をしてまいります。

実施体制のところにつきましては、実施促進のNGOの詳細TORの内容の確認、また、その外部モニタリングに関しまして、費用について、JICAの融資適格項目とするか、あるいは相手国政府の負担とするか確認をしまして、TORを応用してまいりたいと思います。

8) コンサルタントのTORでございますが、環境社会配慮の団員、要員について、しっかりと担保できるようにマンマンス、TORについて確認をしてまいります。

9) の情報公開は、先ほどと同じでございますが、モニタリング結果の現地での公開の方法、場所等の詳細を確認して、合意をしてまいります。

(2) 汚染対策でございますが、ご指摘いただいた点として、水質の部分です。バラスト水の排水管理の方法、これについては確認をしまして、合意をしてまいりたいと思います。より詳細な情報を、DFRの中で記載をしまして、バラスト水の管理方法については、今後、継続協議をしていきたいと思います。

次、3) の廃棄物でございますが、港湾の部分における浚渫土砂の扱いでございます。

陸上、海上、両方のダンピングサイトで投棄が行われる予定になっておりますので、粘土分の海中における拡散、まず海上のほうにおいては、また陸上における流出、飛散、投棄地周辺の水質の汚濁、水深、ソナディアECAにおける粒径分等の定期的なモニタリングを行い、必要な場合には、適切な汚染防止措置を図るという助言をいただいているところでございます。

また、船舶からの海洋投棄については、それが禁止されており、かつ、当該案件の港湾施設に陸揚げされる廃棄物については、廃油を含む液状廃棄物、有害廃棄物、その他廃棄物がバングラの国内法規制及びマタバリ港が所在する自治体の条例に基づき適切に処理されることを確認してまいります。

特に有害廃棄物については、適切な処理が可能な業者が近隣地域に存在することを確認したいと思います。

また、船舶からの海洋投棄については、マルポール条約で規定されている廃棄物の種類、バングラ国の投棄海域の助言に基づいて適切に処分されることを確認してまいりたいと思います。

その後、自然環境の部分でございますが、非常に貴重な種であるヘラシギに対する影響ということで緩和策とモニタリング計画の策定状況を確認しまして、EMP及びEMOPIに反映することを合意してまいりたいと思います。

また、代替の植樹でございますが、それについて、大体植樹の本数、場所というのは、ちょっとまだ確認ができておりませんで、審査時に確認してまいりたいと思います。

また、先ほどご指摘いただいたマングローブ林の生態系の連続性を維持することを目的とするということに関しては、本数だけではなくて、面積についても指標とすることを検討するよう実施機関に申し入れてまいりたいと思います。

社会環境に参りまして、追加で確認事項というところで、確認すべき点をご案内をさせていただきます。

まずカットオフデートです。補償のカットオフデートについては、その周知をサイトでの立て看板の設置等、誰にでもアクセス可能な方法で、改めて実施するように合意をしてまいりたいと思います。

また、受給資格、これは先ほどいただいたところでございますが、RAPのモニタリングフォームに漁獲量の項目をつけ加えます。その実施期間、実施体制、因果関係の調査、漁業従事者の生計に影響が確認される場合の補償と支援方針を合意してまいりたいと思います。

補償の方針の部分、7ページ目の頭でございまして、この部分につきましては、まず代替地の提供の方針について確認をし、移転住民との住民協議の結果、補償方針について合意済みであることを確認していききたいと思います。

また、隣接事業であるマタバリ火力事業で得られた教訓、具体的には左側に書いて

あるところでございますが、なるべく早い段階から住民に対する提出書類の周知、書類作成支援が必要である。また、住民による書類作成については、より手厚い支援が必要としたところを書かせていただいておりますが、それらを踏まえて、この事業において、どのような対応ができるかということを考えて、実施機関と合意をしてみたいと思います。

次に、生計回復支援、5)の部分でございますが、これについては、まず予算とスケジュールを確認しまして、実施機関と合意をしてみたいです。また、同じくマタバリ火力事業での教訓、これを踏まえまして、実施機関と協議をしてみたいと思います。

また、7ページ目、下の部分、苦情処理メカニズムのところでございますが、これについてもまた同じくで強縮ですが、マタバリ火力のほうでの教訓を踏まえまして、その内容について合意していきたいと思います。

あと8ページ目、最後の部分でございますが、10) 浸水被害のところでございます。JACSES様からご指摘をいただいていたところでございますが、これに関しましては、まず実施段階において、港及び発電所周辺における近年の浸水発生回数、浸水期間、水位等のデータを把握して、これらの項目をモニタリング計画に含めることを合意していきたいと考えております。

とりあえず、私からは以上でございます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、今のご説明に対しまして、コメント、ご質問がありましたらご発言をお願いします。

○谷本委員 1点すみません、これは鈴木委員のコメントのところに、助言のところですけれども、レビュー方針の5ページの上のカラム、上の枠の右側のマングローブのところに書かれている言葉、文言です。これを助言対応表の1番に入れてください。助言対応表では、本数ではなく面積をとっていますので、これはのみならずということで、これは直していただきたいと思います。

○高橋 承知いたしました。ありがとうございます。

○原嶋委員長 他にございますか。

○作本委員 3ページの8番にコンサルタントTORとあるんですけれども、最近ちょっといろいろな話を聞きますと、コンサルタント、特に環境社会配慮、コンサルタントのいわゆる予算が少ないというようなことをちょっと聞くことがあるんですけれども、実際、これだけの大きな事業になりますと、ちょっとお財布の中まで言うのは申しわけないと思うんですけれども、十分な人員と予算をこのコンサルタントの雇用に使われているのかどうかという。例えばこれだけのものを、公害から自然環境、社会配慮、いろいろな分野にわたるものを、1人、あるいは2人ぐらいで調査しろってかなりきついことですよ。しかもパー・マンマンスで、半年ぐらい、あるいは数カ月でもって

これを仕上げるということは至難のわざ、我々がこの自然環境配慮団員に押しつける
というか、無理を要求するということになりかねませんので、実際、このあたりどう
なんでしょう、かなり悲鳴を上げているようなことも、ここでは何名、コンサルタ
ントということが書かれておりませんけれども、実際、十分な人員というか、調査の
期間を含めて、どういうことになっているのかも、少し教えていただければ、ありが
たいのですが。

○高橋 ありがとうございます。まず、これは協力準備調査ではなくて、借款事業の
中でのコンサルティングサービスを想定して、今、議論させていただいているわけ
でございますが、工事中及び供用開始後のモニタリングということで、基本的には事業
実施機関が責任を持ってEMUを設立しまして、モニタリングをしていくという、それ
に対して、借款のコンサルティングサービスの中で、そのモニタリング活動を支援し
ていくという、そういうたてつけになろうかと思えます。

大変、申し訳ございませんが、今の時点で大体どれぐらいのマンマンスをつける
というところは、検討過程でございまして、申し上げられないところではあります。た
だ、今後、借款本体のコンサルティングサービスのTOR、マンマンスを考えるに当た
りまして、環境社会配慮の部分について、十分にコンサル、専門家を張りつけるよう
に、我々からも指導、交渉をしていきたいと考えております。

○作本委員 ありがとうございます。ご丁寧なご回答。特にここで、マンマンス、ど
のぐらいの予算をつけているとか、人数とか、そういうことは聞くつもりもありません
けれども、ただ、やはりこれだけの広範な分野で、専門領域を幾つもまたがるとい
うときに、やはり予算をある程度確保してつけてあげることが。もしかして我々、背
後で一生懸命仕事をされている方に無理を要求しているのではないかという一つの責
めも感じまして、そのあたりをもし、できるだけ予算化というか、していただければ
ありがたいという要望です。

○高橋 承知いたしました。ありがとうございます。

○日比委員 ありがとうございます。

ひょっとしたら、助言案の確定前に質問しておいたほうがよかったのかもしれない
のですけれども、ちょっとお聞かせください。マングローブのところなんですけれど
も、確認済み事項としては、マングローブは約5,500本の伐採が必要ということなん
ですけれども、この5,500本というのは、多分、まとまった面積、両岸でまとまった面積
なのかなと思うんですけれども、どの程度の面積なのかなというのをもう一度教えて
いただければというのが一つ。

それから、代替植樹ということがあって、これは森林局のほうでもガイドラインが
定められているということではあるんですけれども、そもそも代替植樹、代替植林、
このプロジェクトにおける代替植林の目的は一体何でしょうかという質問です。これ
は単に本数なのか、でも、本数だけではない連続性を維持するのは面積ということで

すし、そうなってくれば、面積は面積でも、全体の生態系の中のどの程度の面積なのかというのかかわって、生態系の機能としてはかかわってくるでしょうし、あと、例えばCO₂の吸収固定量ということを見ると、これも単に面積、総量だけではなくて、どの程度の大きさの面積が何カ所ぐらいとかいうこともかかわってくる。他の生態系サービスについても、本数だけでも、面積だけでも、多分、捉え切れない部分があるのではないかなと思います、いかがでしょうか。ちょっと教えていただければと思います。

○浅野 南アジア部の浅野と申します。よろしくお願いします。

ご質問の点、まずどの程度の面積を指しているのかということなんですけれども、具体的には0.23ヘクタールというのが調査結果です。今、この該当のマングローブ林というのは全て1箇所の、橋を建設する箇所、橋梁が上を通過する場所に集中をしている状況です。ここに0.23ヘクタールのマングローブ林、もちろんもっと広くマングローブ林はあるんですけれども、そのうちの0.23ヘクタールが対象になっていると。これは1点目のご質問への回答です。

2つ目は、ではそれを、何を目的に代替植樹をするのかということなんですけれども、主な目的としては、生態系の保全、生態系の維持というのが主な目的になっています。そういったものを念頭に、この助言もいただいたというふうに承知をしております、そうであれば、本数だけではなくて、面積も基準とするべきなのではないかという助言をいただいたという、そういった次第です。

○原嶋委員長 代替植樹はルール化されているんですね、先方の国で多分。ルール化というか、ルールで決まっているということですよ、たしか。

○鈴木委員 代替植林というのは、何本植えるというのは、まだ協議をするらしいんですけれども、代替植樹自体はルールとしてあります。それから、今回のマングローブが切られるところは、橋の工事区域だけです。それで、彼らが言うには、生態系の連続性を維持するために代替植林をするということだったので、特に橋の下だと、光条件とか、いろんな条件があるから、何本じゃなくて、そこを連続的にちゃんと機能するような形で、面的な指標を加えたほうがいいんじゃないですかという話をしました。

○浅野 ありがとうございます。今、鈴木委員にご指摘いただいたとおりの議論の背景になっているんですが、1つだけ訂正させてください。面積、今、0.23ヘクタールとお伝えしたんですけれども、1.23ヘクタールの間違いです。おわびいたします。

○日比委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 ルール上は多分、本数基準なんだろうけれども、それに加えて、面積というのを考慮することを提案したらどうだというのが、今回の助言なんです。全体の多分、目的そのものはミティゲーションなんですよ、基本は、そういうことで。よろしいでしょうか。

それではよろしいでしょうか。一応、ご説明を承りましたので、これで締めくくりとさせていただきます。ありがとうございました。

では、次の準備をお願いします。

準備ができましたら、次が、バングラデシュ国のダッカ都市交通整備事業についての環境レビュー方針の報告でございます。

○高橋 すみません、ではまた始めさせていただきます。よろしくお願いいたします。南アジア部の高橋でございます。

まず、このダッカ都市交通整備事業、1号線でございますが、ちょっと過去の経緯を申し上げさせていただきますと、昨年、2017年の11月に、MRT都市鉄道の1号線と5号線、両方を対象とした協力準備調査のDFRに関するサブワーキンググループを開催していただきました。

その後、5号線については、その次の月の2017年12月の全体会で助言を確定していただいて、環境レビュー方針をご説明したと、説明済みであるという、そういう経緯でございます。

他方、1号線に関しましては、案件の形成スケジュールが少し遅れていたという、そういう経緯もございまして、環境レビュー方針の説明自体は、説明というか、報告自体は少し先送りをさせていただいていたという、そういう経緯がございます。

その後、ことしの6月、18年の6月になりまして、事業実施機関、ダッカ都市鉄道公社のほうから、車両基地の場所を変更したいという、そういう申請がございまして、その対応を検討しておった次第でございます。

今日、この1号線に関しましても、その環境レビュー方針についてご報告をさせていただきたいと思うのですが、これに関しましては、車両基地の変更の要請を踏まえて、5号線の環境レビュー方針から変わった部分、更新をした部分を中心にご説明をさせていただければと考えております。

では、よろしくお願いいたします。

それでは、こちらの環境レビュー方針の2ページ目の全体事項のところでございますが、基本的には5号線の環境レビュー方針と大きく変更はないところではあるんですが、車両基地の変更を踏まえまして、書きぶりが変わっているところにつきまして、ご報告をさせていただきたいと思います。

4) のところでございますが、まず車両基地について、こういった変更の経緯があったかというところをご報告をさせていただければというふうに思います。こちらの2ページ目の終わりの部分、一番下の部分でございますが、まず最初に車両基地、Depotのオプションとして、3つのオプションを検討しておりました。コスト面、技術面、社会配慮面等を踏まえて検討を行った結果、住民移転の最も少ないDepotのオプションというのを想定していた次第でございます。

しかしながら、(2)の部分でございますが、このオプション3の用地については、

地方自治体を通じまして、用地取得を申し入れていたものの、地主側から合意を得ることができないでいたという、そういう経緯がございます。背景には、地価の高騰と
いった、そういう問題があるというふうに伺っております。

それを踏まえまして、これまで検討してきた残りの2つのオプションとともに、また新しいオプションも踏まえて比較検討してきたというのが、その経緯でございます。

その中で、もともと考えていて、かつ、オプション3と比べると劣後していた1及び2に関しましては、住民から他の事業により移転を迫られてきた住民というのが多くいらっしやって、再度移転することに対する社会的な合意というのを得るのが大変難しいというふうに判断がされまして、結果的に、新たに加えられたオプションであるオプション4が採択されたという、そういう経緯でございます。

このオプション4を前提としまして、今年の9月22日でございますが、ステークホルダー協議を現地で開催いたしまして、住民からの社会的合意形成を進めまして、最終的にオプション4で車両基地を建設したいということで決定をした、そういう経緯になります。

5) ステークホルダー協議の内容について簡単に触れさせていただきます。新車両基地についてと、真ん中より少し上のところに書いてあるところでございますが、具体的にステークホルダーミーティングを2018年9月22日に開催をいたしました。参加人数としては800名ほどというふうになっております。ここで出された主な意見と、それに対する応答について、ご案内させていただきたいと思っております。

1点目としては、アクセスのしやすいコミュニティの市役所での補償支払いを行ってほしい。実施機関側はこれを了承しております。

2点目、これまで数回移転を強いられてきた移転住民が複数いるので、その際の補償金を加味して補償金を算出してほしいと。これにつきましては、実施機関からは、新たに制定されたバングラデシュの用地取得法に基づきまして、全移転住民に対して、市場価格の3倍の補償金支払いをすることを説明、住民はこの水準で合意というところでございます。

3点目、補償金の算出を行う委員会には被影響住民の代表を含めること、これについては、実施機関は住民移転コンサルタントを通じて、住民の意見を最大限反映させることを説明し、住民側もこれを了承したというところでございます。

次でございますが、女性の世帯主等の社会的弱者に対する特別手当の支給を行ってほしいと。これにつきましては、実施機関より、特別手当として、1万タカの支払いを行うことを説明、住民側もこれに合意というところでございます。

最後の点としまして、新たに制定された新用地取得法に準拠した補償支払いを行うこと、これについては、実施機関も合意をしているというところでございます。

このように、それぞれステークホルダーミーティングでこのようなやりとりを踏まえまして、社会的合意形成に至ったというところでございます。

なお、他方で環境面に関しましては10月の初旬に実施機関から改訂版のEIAをDOEに提出済みでございます。それを踏まえて、11月の恐らく前半中にはECCが更新される見込みというふうになっております。環境レビューミッションの派遣の前に改訂版のEIA、更新済みのECC、RAP、協力準備調査のDFRについては、JICAのホームページで公開する予定でおります。

あと環境レビュー方針の、5号線の環境レビュー方針からの変更点という意味では、今の点が主要な点でございますが、その他、昨年11月のサブワーキンググループにおきまして、詳細設計コンサルタントのもとで、その検討を実施するということ、ご助言をいただいていた点が複数ございます。具体的には、例えば駅舎に関する洪水・サイクロン等の自然災害発生時の復旧作業に関するスタッフの訓練、あるいは供用開始後の安全啓発活動に関する計画マニュアルの作成、また、実施機関の環境社会配慮等の運営維持能力向上に向けた支援、そういった点について、詳細設計のコンサルタントのTORに含めるようにという、そういったご指示をいただいていた経緯がございます。

これに関しまして、今年の10月に詳細設計のコンサルタントの契約が締結されているところでございますが、その契約において、反映済みであるというところをご報告、あわせてさせていただければと思います。

私からは以上でございます。

○原嶋委員長 重要な点は車両基地の場所が変更になったというところがとても重要だと思えますけれども、今のご説明に対して、ご質問等、ございましたら、ご発言をお願いします。

車両基地が、場所が変更になったということは、事業そのもの、例えばJICAのガイドライン上では、プロジェクトの変更という扱いとして見ているのか、あるいはここでは例えば重大な変更をした場合云々とか、いろいろ幾つかありますけれども、その辺の解釈上の扱いはどういう、今回の件については、どう判断をされているのですか。ご説明をお願いします。

○永井 事務局から失礼します。本事業は審査ですので、審査前に事業スコープが変わって、情報がアップデートしたというところなので、新しい情報に基づいて審査を行うと。ですから、重大な変更とかには該当しないと解釈しております。

○原嶋委員長 それに伴って、例えばステークホルダーミーティングとか幾つかの、すべき手続についても、そこで確認するということによろしいわけですか。

○永井 はい。審査時に確認するつもりです。

○原嶋委員長 あとちょっとサイトが変わったということで、Depotの4に変わったということですが、その従来の案とDepotの4では、環境社会、特に住民移転などの影響について、大きな変化があったのかないのかというのは、一応、特に住民移転はどういう形になっているのでしょうか。ちょっと念のために教えてください。

○黒川 もともと昨年説明したDepotのオプション3につきましては、その際は住民移転数につきましては、ほぼ20名、ゼロに近い数字というふうに報告させていただいております。それが今回、Depotのオプション4に変わったことによって、Depot内には、世帯数でいうと、689世帯で、2,770名に変わるということになります。

○原嶋委員長 ご質問やコメントがありましたら、ご発言をお願いします。

○長谷川委員 最後のワーキンググループでやったときは、Depotの3というのでやったんですね。今回、Depotの4というのが出てきて、かかわる住民数がゼロから一気に3,000名になったということで、このギャップを埋めるための、我々の助言が、どこでものを言う機会があるのかというのは、この辺はどういうふうに考えたらいいでしょうか。

○永井 まず今回、スコープ変更になりましたけれども、基本的にワーキンググループにおいては、RAPの基本的な内容、例えば補償方針ですとか、基本的な住民移転方針というのは、ご説明させていただいております。生計回復策も含めて説明させていただいております。今回、変更になったところというのは、センサス結果及び住民協議録というところが追加になったと。ですので、今回の全体会合の場でももしご意見があれば、この住民協議録とセンサス結果について、ご意見をいただければと思っております。

○原嶋委員長 この案件は、この後の手続としては、ちょっと私、教えていただきたいんですけれども、私ども助言委員会としては、ここでかかわることは、事実上最後になるという理解でよろしいでしょうか。

○高橋 そういった理解でおります。

○原嶋委員長 問題は、住民移転数が実質的に20から2,000数人になったということについて、枠組みとしては説明を尽くしているけれども、その実数が変わったということについては理解してほしいという、そういう趣旨でよろしいわけですね。

○高橋 そのとおりでございます。

○原嶋委員長 ざっくばらんにお聞きして、現地の、変更によって影響を受ける住民のリアクションについては、一応、ご説明いただいたほうがいいと思うんですけれども、いかがでしょう。

○黒川 こちらは5)のステークホルダー協議の箇所の説明しておりますとおり、基本的には住民全員に対面での調査を行いまして、基本的に金銭補償、新しい用地取得法に基づく金銭補償、市場価格の3倍の金銭補償をすることで用地取得には応じるというふうな回答を得ております。その後、9月22日に開催したステークホルダーミーティングは、800名ほど参加をしたんですけれども、そこで、基本的にはもう社会的合意を得たというふうなことになって、実施機関のほうも、このDepotで行くというふうなことになっております。

○原嶋委員長 ちょっと確認ですけれども、そういう変更を、先ほど長谷川先生がお

っしやいましたけれども、助言委員会の助言、ワーキンググループには書けないという言い方は、ちょっと言葉がいいかどうかわかりませんが、そうしないで進めるということについて、ガイドラインに反しないということの確認をもう一度したいんですけれども、その点はいかがですか。審査前であることはわかりました。

○永井 ガイドライン上は、協力準備調査のDFRを付議する。スコーピング案とドラフトファイナルレポートを付議する。そしてまた、環境レビュー前に審査方針を付議する。それは一体的なものではない、今回みたいに時間があく場合がやっぱりあると思うんですね。スコーピング、ドラファイとも、助言委員会にかけさせていただいて、その後に事情の変更があったとしたら、それはまさに今回の環境レビュー方針の説明で補うと。今回の場合みたいに時間があいてしまったので、このような変更は仕方ないと考えております。

○原嶋委員長 今の全体のご説明についていかがでしょうか。念のための確認ですが、変更後の住民について、結論からいうと、大きな反対などはないということと、補償の枠組みについては従来の枠組みを踏襲して実施すると。この点は確認してよろしいですか。

○高橋 承知いたしました。

○島委員 よろしいですか、島です。

今までの枠組みの中で、住民移転計画の枠組みについては議論しているということは理解しました。現在、影響を受ける住民についても、おおむね合意がとれているというところは了解したんですが、その補償費の支払いだけではなくて、恐らく移転後の生計回復とかの支援とか、そういったところのサポートがその二千何百名になると、大変になってくるんじゃないかという気がしていて、そこら辺の実施体制とかを含めて、いわゆるDepot3の案からは、体制だったり、そういったところが変わってくるんじゃないかと思うんですけれども、そういったところはいかがでしょう。

○高橋 基本的に生計回復の支援に関しましても、最初に、前回の全体会合でご説明をさせていただいた方針、ワーキンググループでいただいた方針を踏まえて対応をしまいたします。実施体制に関しましては、審査の中で、相手側実施機関の体制について、十分な体制を組むようにということで、交渉、合意をしまいたいと思います。

○島委員 わかりました。

○原嶋委員長 どうぞ。

○作本委員 今の補償のところなんですが、主な意見の中に書いてあるんですが、この2つ目のポチでは、収用法に基づき、2017年ですから、新しいものですね、全移転住民に対して3倍の補償金だと書いてあって、一番下のほうのポチでは、新しく制定された、この同じ法律に基づいて、準拠して補償金を払う。3倍というのはちょっと法外に高いのか、安いのか、見当がつかないんですけれども、やっぱり3倍ぐらい払う、Depotが変わったからということで、それは本当だったのでしょうか。3倍というと、

かなり大きい額だなという気がするんですけども、いかがでしょうか。

○小井手 すみません、審査部の小井手です。

このARIPO2017という、バングラデシュという用地取得法に当たるものは、正確な日付は忘れましたが、2018年に改訂されたもので、もともとARIPO、たしか1982年だったと思うんですけども、そのときは市場価格の1.5倍ということで制定されていたのですが、それだと実態の市場価格、それを上回る最小価格の補償ができないということで、バングラデシュ政府が配慮して、3倍に引き上げたという経緯がありますので、その意味では、もともとのワーキンググループでは1.5倍の、1982で、5号線もそれで適用していると思うのですが、それではなく、今回2017の新しいほうの、よりパップスにとっては、補償金が多いもので支払われることになっています。

以上です。

○作本委員 ご丁寧なご説明、ありがとうございます。インフレ率が高いとか、そういうことですか。もともと1.5倍で。インフレ率が高いところは物価が上がって……

○小井手 細かなお話をすると、このARIPO2017、もしくは1982のものでもそうですけども、その補償額の算出の仕方が、モウザレートと呼ばれる、バングラデシュの用地取得を実施する機関が算出する、市場価格に見合うと思われる額で、補償額が算出されるんですけども、それがカットオフデートから1年さかのぼって、その平均の額、市場価格ということなんですけれども、その額が、市場価格の実態とはかけ離れているという指摘がずっとなされていて、1.5倍だと、それが不足しちゃうので、このたび3倍にして、その市場価格の乖離というところを補うために、このような法律として制定したという経緯があるようです。

○作本委員 ご丁寧な説明、ありがとうございます。助かりました。

○原嶋委員長 それでは、一応のワーキンググループを開催した後の変更でございまして、補償の枠組みについては、従来、ワーキンググループで議論した内容に従って、かつ、変更後の住民については、基本的には、それを受け入れていただくということについて、十分なコンセンサスを得ているということで、さらにその後、JICAのほうで審査の手続をしていただくという、そういった流れになるということで、一応、承ってよければ、それで承りたいと思いますけれども、いかがでございましょうか。

それでは、そういう形で、ぜひ今、変更点についての十分な確認をよろしく願います。

○高橋 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す。

あと続きまして、環境レビュー結果報告ということで、準備が整いましたら、お願いしたいと思いますけれども、インド国のムンバイ・アーメダバードの高速鉄道事業についてでございます。準備ができましたら、願います。

○稲田 JICA南アジア部の稲田でございます。

それでは、インド、ムンバイ・アーメダバード間高速鉄道建設事業について、環境レビュー段階でのご助言についての対応結果について、ご説明をいたします。

5つ助言をいただいておりますが、この5つに加えてもう一点、あわせてご報告をしたいと考えております。

それでは、まず画面の上のほうにあります助言の1点目でございますが、現地住民の利便性を確保し、非正規住民を生じさせないよう、高架・陸橋直下での用地取得後の適切な管理を実施機関に申し出ることというのが助言でございました。

右側の対応結果でございますが、いただいた助言を実施機関に申し入れました。高架・陸橋直下での用地取得後の管理については、現地住民の利便性を確保しつつ、非正規住民を生じさせないよう、実施機関は以下の2点の対応を想定しているということを確認しました。

1点目でございますが、情報提供でして、掲示板やポスター等の活用により、鉄道法に基づき、高速鉄道の土地を占拠することは禁止である旨の情報を住民に対し通知するというところでございます。

2点目でございますが、防止対策です。維持管理道路沿いの定期的なモニタリングを通じて、土地の占拠が行われていないことを確認するというところでございます。

それから、2つ目の助言でございますが、供用開始後の騒音・振動対策として、高架と既存の家屋・住宅との適切な距離を確保するとともに、現地の家屋・住居の状況（質・構造）を考慮して、騒音・振動のモニタリングを行い、必要に応じて、追加的な対策を行うよう実施機関に申し入れることでございました。

こちらについては、実施機関に申し入れました。実施機関は供用開始後、沿線の住宅地等で定期的に騒音・振動に係るモニタリングを行うことを確認しました。

中高層の構造物が近接します、都市部の駅周辺では、通過列車は減速もしくは加速状態であり、低速で走行しているため、発生し得る騒音・振動は環境影響評価で算出された予測値を下回ること、また、低層の構造物が多く見られる地方部では、沿線に近接する地点において、地表面の騒音影響は高架や防音壁の遮音効果により、騒音・振動による影響が少ないことを確認しました。

また、顕著な影響が確認された場合は、追加的措置として、防音壁を高くすることで、軽減を図ることを実施機関と合意しました。

3点目のご助言でございますが、用地取得に関連して、一部の地域で実施機関の補償方針が適切に伝わっていなかったため、本事業への住民の理解が得られず、対話が拒否された事態が生じた。RAPに基づいて、住民への説明を継続し、合意を形成するよう実施機関に申し入れることというご助言でございました。

対応結果は右側ですが、こちらについて、実施機関に申し入れました。実施機関によりますと、住民協議は全ての県にて実施され、必要に応じ、村レベルでも実施され

たとのことでございます。住民協議を通じ、補償方針について住民の理解が得られ、住民協議録からは特段の反対意見の確認はされませんでした。

また、実施機関が用地取得手続を進めていく中で、今後も継続的に被影響住民に対し、説明を継続し、合意を形成することを確認しました。

次の助言ですが、2ページ目です。

RAPにおいて、地主以外の農業従事者が特定されていないため、今後可能な範囲でこれらの農業従事者を特定し、適切な補償や生計回復支援を実施するよう実施機関に申し入れること。

右側が結果でございまして、いただいた助言について、実施機関に申し入れました。実施機関によると、センサス調査等により、地主以外の農業従事者について、小規模農家で農業に従事する傍ら、他の農地の手伝いを行うケース等、一部は特定済みであるとのことでした。全ての農業従事者を特定できなかったのは、当該地域において、農業従事者は長期の雇用形態ではなく、複数の農地を転々として生計を立てる傾向にあったためとのことでございます。

本事業においては、地主以外の農業従事者が特定された場合、影響を受けた家族に対する補償方針がエンタイトルマトリックス上で示されております。

今後、被影響住民ごとに補償金額の決定及び生計回復支援策の具体的内容を特定するマイクロプランを策定する際に、地権者へのヒアリング等がございますので、その際に、さらに地主以外の農業従事者を特定できる可能性があることを実施機関に確認しました。

また、実施機関が設置する苦情処理メカニズム（GRM）を通じて、地主以外の農業従事者が被影響者として認定された場合、支援を受けることが可能であることも確認しました。

最後のご助言ですが、本事業地にかかる世界遺産について、その登録条件を確認し、本事業による眺望景観への影響等に対して、適切に配慮するよう実施機関に申し入れることとございました。

右側でございますが、いただいた助言について、実施機関に申し入れました。実施機関によりますと、本事業地には、世界遺産の登録条件の影響を受ける地点は特になかったとのことでした。

なお、アーメダバード駅は世界遺産（Historic City of Ahmedabad）のバッファージン区域外であるため、インド法に則って、公共施設を建設することが認められており、本事業による眺望景観への影響等についての配慮は求められないということとございました。

他方で、景観に配慮した駅舎のデザインを行い、影響を最小化するということも確認しました。

以上がいただいたご助言への対応結果でございますが、もう一点、ご報告がござい

まして、この事業では、一部自然保護区を通過する場所がございまして、一つがタネ・クリーク・フラミンゴ・サンクチュアリのコアゾーンとバッファゾーン、もう一つがサンジャイ・ガンディ国立公園のバッファゾーン、それから、ツンガルシュワール野生動物サンクチュアリのバッファゾーンを通過するわけですが、環境レビューの方針についての助言委員会の全体会合及びワーキンググループの後、インド側からこちらの自然保護区に関する許認可、クリアランスについて、形式的な手続を残すのみですという説明とともに、首脳会談、先月末に行われましたが、首脳会談の日程、その他、本件の特殊事情に鑑み、クリアランスの取得は借款契約の発効条件としてもらいたいという要請がJICAにございました。

このような要請を受けて、日本政府のほうで、クリアランスの取得を借款契約の発効条件とする方針を決定されました。JICAとしましては、このような日本政府の方針を踏まえまして、クリアランスの取得を発効条件とすることで、借款契約に調印いたしました。借款契約を発効しないとどうなるかということでございますが、簡単に言うと、JICAから資金を支出することはできないということでございますので、クリアランスが取得されないと、本事業の円借款は一円たりともインド側には渡らないということでございます。この点、ちょっと特に補足でご報告をさせていただきます。

以上です。

○原嶋委員長 それでは、今のご説明に対して、ご質問等ございましたら、ご発言をお願いします。

○小椋委員 今、2番目の騒音と振動対策について一般的なもので結構ですので、教えてください。日本では、一応、環境基準があって、例えば道路とか、あるいは軌道敷、60デシベルが受忍限度というようなことで、環境基準があるんですけども、インドでは、騒音あるいは振動の基準というものはあるのでしょうか。もしあるのであれば、その基準の数値って、どれぐらいで、その数値以下に、この対策でおさまるのでしょうかという2点をお願いします。

○宮中 審査部の宮中と申します。

インド国自体には、鉄道事業における騒音・振動基準値はございません。そのため、日本の基準を参照いたしまして、騒音に関しましては、75デシベルを基準値として、都市部においては設定してございます。

○小椋委員 振動についてはどうでしょう。

○宮中 振動につきましては、ちょっと数値が今すぐ出てこないの、後ほどお伝えさせていただきますと思います。

○小椋委員 結構です。この説明の中で、防音壁を高くすることでというのは、主に騒音についての対策は書かれていて、振動に対しては、恐らくゆっくり走るだとか、そういったような対策かなと思われたので、2つ切り口があるんだけど、ほぼほぼ対策は騒音を意識しておられるような書きぶりなのかなと思ったので、質問した次第

です。ですから、振動についてわかれば、また教えてください。

○原嶋委員長 確かに一般的には単位が同じような扱いになることが多いですね。

○小椋委員 そうなんです。デシベルなんですね、どっちも。

○原嶋委員長 同じ単位ですので。できれば教えてください。

他にございますでしょうか。

○鈴木委員 1つちょっと教えてほしいんですけども、JICAのガイドラインでは、自然保護区は通らないという、原則としていますよね。それで、これを日本側が、この案件では通るけれども、国内法をクリアしたということを条件づけたという理解でよろしいでしょうか。

○永井 まずガイドライン上は、保護区外で実施するということはありますけれども、FAQの中に、どうしても避けられない場合というものは、あると確認すべき事項というのが定められております。その一つが、相手国政府内でのクリアランスの取得ということの一つが求められております。あとは、他に代替案がないのかですとか、住民協議を経てご意見が反映されているのかとか、環境管理計画がつくられているのかとか、そういうところの確認結果の中で、国内法におけるクリアランスの取得というのが一つの条件になってございます。

○原嶋委員長 保護区の経路については、今回、それはFAQの条件のいわば例外に該当するという前提で議論が進んでいるわけです。最後の結論だけを申し上げます。

○作本委員 インドの場合は鉄道をアセスから外してありましたよね。例えば、今回、こういう新幹線という大きな鉄道網というか、そういうをつくるに当たって、特別の法律とか、そういうものをつくる予定はないんですね。私も聞いていないのですが、そういうことはないわけですね。そういう中で、今、クリアランスというのはどういう意味での、環境クリアランスって代替、アセスに関しての環境クリアランスという言葉はインドは使っていたと思うんですけども、これを発効条件とするということは、ローンのレベルでの発効の約束事で、クリアランスというのとはまた違うんですよね。特に許認可にかかわるものではないと。

○稲田 はい。事業全体のEIAの作成に関する全体的な法律上の義務というのは、鉄道事業の場合、特にございませんし、高速鉄道について、新たにそういう法律を設けるという動きがあるということも聞いておりません。

では、今回の自然保護区に関するクリアランスとは何かということでございますが、鉄道事業全体にEIAが必要ないというのは、今、申し上げたとおりなんですが、自然保護区を通る場所については、具体的には、沿岸地域クリアランスというものと、あと野生動物保護クリアランスというものがありまして、この2つについて、該当する地区については、それぞれクリアランスを取得しなさいというインドの法律がございまして、それらを要求されることについては、先ほど委員長からご説明のあったとおり、自然保護区を通るんだけれども、例外として、インド国内のほうでの手続が終わっていい

ばということで、さらに、先ほど私からご報告をしたとおり、インド政府の方針を踏まえて、借款契約上の発効条件として、クリアランス取得というものを位置づけさせていただいたと。こういう整理になります。

○作本委員 保護区とかあるいは沿岸地域、そういう分野でのクリアランスというふうに考えていいんですよね。アセス全体じゃないんですよね。

○稲田 その自然保護区に関して、沿岸地域クリアランスが必要だという地区と、あと野生動物の保護が必要だという地区と。

○作本委員 どうもありがとうございました。すみません。

○原嶋委員長 確認ですけれども、インドでは鉄道はEIAの対象外ですけれども、今回はEIAを作成して、かつ、保護区については、これは再三議論しましたが、JICAの解釈としては、今回はその例外に該当するという結論をもとに、かつ、今は土地利用制限された保護区利用については、今、領域をちゃんと確認して、クリアランスをとるということを加えて、結果としてローンをするという運びをしたいということで理解してよろしいですか。

保護区については再三、ワーキンググループでも議論をやって、いろいろな見方はあるかと思いますが、JICAの側の解釈としては、十分練っていただいた上で、の解釈を一応、持っていていただいているということでございます。

それでは、特になければ、一応、この件はご報告を承ったということで、一旦、締めくくりにさせていただきたいと思います。

それで、ちょっと時間の制約もございます。最後になりますけれども、その他ということで、バングラデシュ国のアライハザール経済特区の開発事業についてのお話ということで、よろしくお願いします。

○長野 こんにちは。JICA民間連携事業部の長野と申します。

本日はバングラデシュの報告ということで、バングラデシュにおけるアライハザール経済特区開発事業というものを説明させていただきます。

本件は4月に全体会で説明をし、6月18日にワーキンググループで議論をし、7月2日に助言確定をした円借款の外国直接投資促進事業というものの一部になっています。これは当時、南アジア部のほうから説明で使った資料でして、このうち、日本側デベロッパーと当時なっていたところに関して、JICAの海外投融資についても、エクイティーバックファイナンスとありますコンポーネント2のエコノミックゾーン開発のためのSPC設立に関して、円借款のみならず、海外投融資でも支援をするといった運びになりました。そのため、今回ご報告ということで、この場を借りて民間連携事業部からお伝えさせていただく次第です。

6月のワーキンググループを経た7月2日の全体会合において、助言が確定していると理解していますので、この円借款案件の中の一体として、いただいた助言内容を踏まえまして、必要な対応を図っていき、確認をしていきます。

既に助言はいただいておりますので、説明は簡潔に終わらせていただきます。何かありましたら、ご質問に答えたいと存じます。

○原嶋委員長 よろしいでしょうか。ご質問ありましたら、どうぞ。

○田辺委員 今回の海外投融資は出資ということでしょうか。そうすると、これはガイドラインの改訂の議論ともかかわるのですけれども、ガイドラインを今回つくるとき、もともとつくるときに出資は、特に想定しておらず、その後、出資者としての責任みたいなことは、恐らく今後、ガイドライン改訂の中で議論しなくては行けない話かと思うのですけれども、そのあたりは何かガイドラインとの関係上で、責任のあり方が変わるのかどうかといったあたりを少し教えていただければと。

○長野 ご質問ありがとうございます。

まず、JICAは出資者として入ります。その上で、JICAが取るべき対応、あるいは相手国政府がガイドラインに基づいて取るべき対応というものに関しましては、特に融資と出資の分けはなく、必要な相手国政府の対応を、我々として慫慂していくために、審査段階及び事業実施段階を通じて、彼らの計画及び実施に際してのモニタリングといったところを注視していく所存であります。

○重田委員 この事業は日本企業の誘致というものを考えていらっしゃるんですか。その点だけ教えてください。

○長野 本事業は日本企業のみに限定をするということではありませんが、日本側のデベロッパーが参画し、進出企業においても、日本側のデベロッパーが彼らのマーケティングとして複数の日本企業に当たっていますので、日本企業の皆様が進出されることを一定程度念頭に置いた事業でございます。

○重田委員 何社ぐらいの企業を予想されているんですか。

○長野 具体的に企業の入居の募集等々が進んでいくのがおそらく2019年末から2020年頭ぐらいにかけてであるため、現時点においては具体的な数字は決まいませんけれども、まず190ヘクタールを想定して事業開発しますので、そこに入居できる企業が40社から50社程度。日本企業がそのうちの半分程度となるか、3割程度に留まるのか、そのあたりは今後のマーケティング次第です。

○田辺委員 これは今回出資に当たって、このSPCにJICAから人を送ったりすることがあるのかどうかと、その環境社会配慮についてJICAの出向者が、このSPCの環境社会配慮にかかわることがあるのかどうかということをお聞きしたいのですが。

○長野 今回、SPCに対して出資をするJICAから、取締役あるいは何らかのポジションに対し人員を派遣するかに関しては、今後、日本側のデベロッパーやバングラ政府側と議論をして、詰めていきたいと考えています。

他方で、取締役あるいは誰かを出向させること如何にかかわらず、すべからくこれはJICAの支援事業というふうに捉えていますので、この会社が運営をするエコノミックゾーンについては、建設段階から供用時の運営に至るまで、きちんとJICAのガイド

ラインを守らせていくようにフォローしていく所存です。

○原嶋委員長 では重田委員、どうぞ。

○重田委員 一応、158億円ですか、円借款で。かなりの金額ですよ。ですから、ある程度、日本の企業はどれぐらい入るかという見込みがわかっていないと、例えばある国だと、ほとんど入っていなかったり、そういう事例もありますから、その見込みを確実にしたほうが、これだけ円借款で出資するんですから、やっぱりその見込みをはっきりさせたほうがいいんじゃないかと思いますが、いかがでしょうか。

○長野 まさに円借款からずっと支援してきて、今回出資もするということです。この案件の審査において、先ほど申し上げました190ヘクタールの中にこういった企業が入ってくるのか、その中で日本の企業がいかに見込まれるのかということに関しては、きちんと精査をしております。南アジア部及び民間連携事業部ともに、一定程度の日本企業が入ってくることを期待しています。

○原嶋委員長 では、田辺委員。

○田辺委員 事業において、ガイドラインを守らせるということはそのとおりだと思うんですが、その守る主体と、それから、それを監督する主体がきちんと分けられているのかどうかというのが、先ほどの質問の背景にありまして、そこは仮に、SPCがガイドラインを守れなかったときに、融資を引き上げることができるのかというのが、JICAにとっては利益相反になり得る話かなと思うのですけれども。

○長野 田辺委員がご指摘いただいたように、我々は出資者として本事業に入っていく、他方で円借款としては、周辺インフラを含めて整備をするということではあります。いずれにせよ、JICAが支援をする事業において、我々の環境社会配慮ガイドラインがきちんと遵守されることを必ず確認してまいります。出資者の立場と政府の周辺インフラを支援していく立場との間で違いはあれど、ガイドラインを守りながら、我々が達成したい持続的な開発を実現することに関しては、共通でございますので、そこにおいて、コンフリクト・オブ・インタレストというのはないのかなと。むしろ同じインタレストに向かって、バングラデシュ政府及び他の出資者に対して、きちんとガイドラインの遵守というのを従っていくということです。

○田辺委員 これ以上の議論は、多分ガイドラインの改訂の課題かなと思います。

○原嶋委員長 よろしいでしょうか。

どうぞ。

○作本委員 タイなんかですと、私自身は個人的には工業団地にもものづくりというか、排水、廃棄物を出すような企業には入ってもらったほうが結果的にはいいんじゃないかと思っているんですね。そういう意味で、ただ、工業団地をつくるに当たって、入居企業が何の約束を守るのか、入居に関しての約款を守るだけで十分なのかということとはやっぱりちょっと不安になるんです。ミャンマーでの廃棄物の処理、結局、処分場があわせて用意される事態になりましたし、日系の専門の企業が入ってくれるとい

うことでうまくいきましたので、そのあたりのソフトのところと、あともう一つは国のほうに、この工業団地法、経済特区法、そういうようなものの法整備を、入居の約款とは別に背後から支援するようなアドバイスでもしていただけるとありがたいと思います。ちょっと勝手な意見ですが、申しわけございません。

○長野 前回の7月2日段階での助言においても、同様のご指摘をいただいたと理解をしております、排水及び廃棄物、このあたりの処理と管理をどうするのかに関しては、今、我々のほうで行っている調査のファイナルレポートにきちんと含めていく予定です。

その上で、委員ご指摘の今回供用時の排水基準並びに各入居企業による排水基準などを政府レベルで設定してはどうかということに関しても、前回の論点としていただいていると理解をしております、必要に応じて、南アジア部と連携しながらバン gla 政府とも審査を通じて議論してまいります。

ありがとうございます。

○原嶋委員長 よろしいでしょうか。

それでは、ご報告を承りましたので、一応、一旦これで締めくくりにさせていただきます。あとその他はございませんか。

○永井 その他はないです。

○原嶋委員長 それでは、最後今後のスケジュールの確認をお願いします。

○永井 次回の全体会合、第97回ですけれども、12月7日金曜日、午後2時からになります。場所はJICA本部、こちらになります。

以上です。

○原嶋委員長 ここで大分、時間を割いてしまいまして、大変申しわけございませんでした。一応、これでなければ、全体会合をこれで締めくくりにさせていただきます。どうもありがとうございました。

午後5時01分閉会