

環境社配慮助言委員会
第83回 全体会合

日時 平成29年9月1日（金）14:30～17:32

場所 JICA市ヶ谷ビル 2階202AB会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

石田 健一	東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門 行動生態計測分野 助教
織田 由紀子	JAWW（日本女性監視機構）代表
久保田 利恵子	国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター 高度技能専門員
作本 直行	日本貿易振興機構（JETRO）総務部 環境社会配慮 審査役
清水谷 卓	多機能フィルター株式会社 国際事業部 部長
鋤柄 直純	一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹
鈴木 孜	元アークコーポレーション株式会社 技術部長
田辺 有輝	「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 プログラムコーディネーター
谷本 寿男	社会福祉法人 共働学舎 顧問（元恵泉女学園大学 人間社会学部 国際社会学科 教授）
原嶋 洋平	拓殖大学 国際学部 教授
升本 潔	青山学院大学 地球社会共生学部 教授
松本 悟	特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 顧問／法政大学 国際文 化学部 教授
米田 久美子	一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹

JICA

富澤 隆一	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
竹内 卓朗	南アジア部 南アジア第四課 課長
青木 一誠	中南米部 中米・カリブ課 企画役
高畠 千秋	中南米部 中米・カリブ課
加賀谷 碧	南アジア部 南アジア一課
西井 洋介	南アジア部 南アジア一課

オブザーバー

高橋 清貴	特定非営利活動法人 日本国際ボランティアセンター 政策提言ア ドバイザー／恵泉女学園大学 教授
-------	--

午後2時30分開会

○永井 定時になりましたので、第83回全体会合を始めさせていただきたいと思いません。

まず、毎回申しわけございません。留意点についてご説明させていただきます。

まず、マイクの使用の注意点です。逐語議事録を作成しております関係で、ご発言される際には、必ずマイクをご使用してご発言いただくようお願いいたします。また、ご発言される際には必ず所属と氏名を名乗っていただくようお願いいたします。ご発言に際し、マイクをオンにし、ご発言が終わりましたらオフにさせていただきますようお願いいたします。あと、マイクは3、4人に1本程度のご使用になっております。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いただけるようお願いいたします。

以上、ご協力のほどお願いいたします。

また、本日の全体会合ですけれども、オブザーバーとして3名ほど登録がございますので、あらかじめご連絡申し上げます。

では、本日、司会は米田委員にお願いしたいと思いません。よろしくお願いいたします。

○米田副委員長 皆さん、こんにちは。今日は村山委員長がお休みですので、私のほうでかわりに司会進行させていただきます。今日も、残念ながらと申しますか、議題の数が多いので、皆様のご協力をよろしくお願いいたします。

では、早速最初の議題で、案件概要の説明、バングラデシュのジャムナ鉄道橋建設事業についてお願いいたします。

○竹内 南アジア部の第四課の竹内と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

バングラデシュのジャムナ鉄道専用橋建設事業についてご説明したいと思いません。

こういった目次で、順番に経緯以下、助言依頼内容等までご説明して参りたいと思いません。

こちら、経緯からまず申し上げますと、98年6月に、今日、いろいろ何度も出てくると思うのですけれども、既存橋という橋があります。「ジャムナ多目的橋」建設事業というものがあまして、これは既にかかっている橋です。これはADBと世銀と、当時のOECDが協調融資をしてつくった橋でございます。ちなみにL/A調印は1994年6月です。

時がかなり経ちまして、2014年5月にハシナ首相が日本に来られたときに、安倍総理との間で共同声明「日バングラデシュ包括的パートナーシップ」という合意を結んでいますけれども、その中で、今般議論させていただく「ジャムナ鉄道専用橋建設事業」という事業にも言及があったということです。ジャムナの橋で、既存橋というものと今般の新しい橋があるということでございます。

今般の新しい橋については、2015年5月にADB融資で、F/Sがつくられております。

また、16年6月にそのF/Sなども参考にしながら、私どもが審査を行ったエンジニアリング・サービスの借款についてL/Aの調印がなされているという経緯でございます。

このL/Aのもとで、今年の4月にE/Sのコンサルタントの契約が調印されまして、その後F/Sのレビュー、詳細設計、また、環境社会配慮手続の補助などが行われてきているという状況でございます。

事業の背景でございます。

こちら、既存橋、もともとあった、もうかかっている橋のほうなのですが、こちら、もともと道路専用橋として計画されていた橋でございました。ただ、このルートが、アジア横断鉄道の一部を成す、鉄道の中でも非常に重要区間だということもあってということと、あと、バングラデシュ国内もそうですし、またインドに抜けていく鉄道輸送ということで見ても、当時、大幅な需要増加が見込まれたこともありまして、その借款の合意をした後の段階で、単線軌道を追加的にこの橋につけるといこととなりました。ですので、車線を一部狭くして、単線だけでもいいので、鉄道橋を後から付加するというようなことがなされたということでございます。

ただ、そういったこともありまして、単線運行によって、この橋の端っこのほうに線路敷設という、ややいびつという言い方が正しいかどうかですけれども、構造上、非常に特殊な形のものになっていまして、そういったものもある関係で、列車容量、重さとスピードに制限がございます。

今、その中で1日26本しか通れないような形になっているのですけれども、橋梁の中心部ではなく、こういったところに設置したことによって、そういったやや円滑な輸送を阻害するようなことになっているということがあるのと、あと、下のほうの枠線にあるのですけれども、今後の橋梁の持続的な利用を確保していく上で、やはり構造上、必ずしも望ましくない。こういった構造のものであると、いろいろなところに軋みとかが生じやすい部分もありまして、橋を持続的に保っていくという意味でも、物流の大動脈であり人の輸送の大動脈であるこの橋をちゃんと保っていくためにも、このいびつな構造をこのままにしておくというのは、望ましくないというような判断もございます。

そういったことの中で、さらに上のほうの2ポツ目ですけれども、経済成長も非常に堅調だということと、引き続きこの鉄道輸送がかなり増えていくというような見通しもあることから、今般、バングラデシュ政府のほうは、道路橋に後から付加してしまった線路を撤去しまして、この橋の北のほうに新たに鉄道専用の架橋をしたいという要請が来て、検討がなされてきていると、そういった事業でございます。

事業目的でございます。

これは既存の橋と並行して、新たに鉄道専用橋を建設する。それによって将来の交通需要への対応、また、安全性の向上を図っていくということで、それによって、こちらに書いているような社会経済発展に寄与するようなことをしていくということ

ございます。実施機関はバングラデシュ国鉄でございます。

具体的な内容としましては、鉄道専用橋ということで、この鉄道の橋の上に、複線の広軌・狭軌の三線軌条のものをつくるということと、橋自体は4.8キロメートルの鋼トラス橋を建設していく。さらにその両脇に、アプローチ橋として、6.5キロの橋をかけていくということ。

あと、鉄道ですので、関連施設で電気・信号システムですとか、両岸に駅舎を一部移設したり改修したりとか、附帯設備をつけるとか、あと、こういったことをやっていくためのコンサルティング・サービスとして、こちらに書いているようなことを実施していくというようなことでございます。

事業の対象地でございます。

これは左側にバングラデシュ全体の地図がございしますが、ほぼほぼ、中央付近にある、これをもっと大きくしたのが右側になりますけれども、このジャムナ橋というところにかかっていく橋になりますけれども、これ、特に下のところを見ていただくと、下の黄色い線のものがいわゆる既存橋といわれているもので、上により太く書いているものが、今回の事業での鉄道橋ということになりまして、真ん中のこのちょっと濃い目に書いているところが、4.9キロということと、両脇合わせて全体で11.3キロの橋になるということでございます。

サイトの主な現状、周辺地帯、どういうふうになっているかとか、サイトの路線のところはどうなっているかということですが、一番左上、計画路線の中にエコパークというものがあります。エコパークというのは、後にも出てくるのですが、既存橋を建てたときに、この橋梁をかけている政府の機関でBBAというのがあるのですが、そちらがまさにそのときに、同じくして、こういったエコパークというものを整備したというものでございます。これは計画路線の法令上の保護区ではないのですが、ただ、今、こういったもの、かなりの年数、林ができていますので、鳥が営巣したりとか、そういった活動が見られるようなところでございます。

中州です。これは乾季の写真をお示ししてはいますが、中州には、乾季に農業が営まれているということが確認されております。居住者がいるというのは、確認されていないような状況でございます。

また、東側の下流の村落を書いていますけれども、東西の両岸に村落と居住者がおります。ただ、計画路線の中には、居住者は確認されていないという状況でございます。周辺地にいらっしゃるということです。

あと、今、道路橋のところ、交通量が、橋がなかったときに比べて、当然、大幅に増加していますので、また計量待ちの、重量をはかる待ちをしているトラックなどの渋滞なども発生することもままございますので、騒音ですとか震動源になっているようなこともございます。

この事業のカテゴリ分類と環境社会配慮文書の状況でございますが、カテゴリ

はAでございます。これは、根拠としては、上記ガイドラインに掲げる鉄道・橋梁セクターに該当するためということでございます。

これは、もともとのF/Sは、バングラデシュ政府が作成をしまして、EIAがドラフトされているというのがあったのですが、JICA環境社会配慮ガイドラインに沿ったEIAをつくるべく、今、足元で実施しているE/S、エンジニアリング・サービスの事業のもとで、EIA報告書の作成支援を行ってきているというような状況でございます。

その中で、環境許認可を取れるよう支援をしているところでございまして、最速でいけば、今年の11月までに承認というようなものもありますが、いずれにしてもJICAとして、しかるべく環境レビューの手続を踏んでいって、こちらの中身の確認をしていくということを、今、予定しているということでございます。

主な環境レビュー方針を、ここに掲げさせていただきます。

汚染対策としては、こちらに書いているとおり、工事中に大気、水質、騒音・振動、廃棄物などの影響が想定されまして、その対策として、散水であるとか、囲い堰をつけるとか、汚濁防止の膜をつけるとか、排水ピット等々、こちらに書いているようなあと、廃棄物処分場をしっかりと確保していくとか、影響を最小化するということが対応として必要となってくるというふうに考えております。

また、橋をかけ終わった後も、騒音・振動対策とかも、遮音のための壁をつけていくということで、影響をしっかりと見定めて対応策をとっていく必要があるというふうに考えてございます。

自然環境面に関して申しますと、まず、このサイトのエリアは、国立公園ですとか、そういった周辺のものには含まれはしないということでございます。ただ、先ほど申したとおり、西岸のほうに、既存の橋を建てたときに整備したエコパークでございませう。これがあってということでございます。ただ、法令上の環境保護区にはなっていないということでございます。

ただ、このエコパークに関しまして、本事業の中で、樹木が一部伐採されていく予定でございますので、ここは森林局などと協議の上、環境社会影響にもきちっと勘察しながら、移植・植林をしていくということを今、念頭に置いているということでございます。

また、ジャムナ川一帯が、川自体がImportant Bird Areaというものに指定されているということでございまして、特に12月から2月の間のこの乾季の時期に、渡り鳥が営巣するというようなことが確認されています。ですので、巣の保護をちゃんとしていくとか、また、そういったことに対する労働者への意識啓発をしっかり行っていって、さらに状況をしっかりとモニタリングしていくということで、影響・リスクを回避・軽減していくことを考えてございます。

また、この川のほうには、絶滅危惧種に指定されていますカワイルカ、これはかなり確認されてございまして、工事中、もしこれが確認されればバングラデシュの他の

大きな川で実施している橋梁事業などでもやっておりますけれども、例えば工事を中断するとか、また、工法もできるだけカワイルカに刺激の少ないような工法とか、もし模索できるものがあればして行って、できるだけこういったものに影響を与えないような対応をとっていくということを計画していきたいというふうに考えております。社会環境面でございます。

既にかけられている既存橋、これの建設時に住民移転計画等に沿って、既に既存橋の実施機関が用地取得、住民移転を実施済みでございます。今般の鉄道橋の敷設に必要な用地は、もともとの橋の実施機関であるBBAから国鉄のほうに譲り渡されることになっておりまして、今般の事業では、住民からの新たな用地取得というのは想定されておられません。

ただ、事業実施地域の河川に中州がございますので、中州は、非常にこの川、暴れ川と呼ばれているような川でございますので、年々、場所が変わるといったような要素はあるのですけれども、大体、この橋の近辺にあるような中州に例年、やはりそこで農業を営んでいらっしゃる方がどうもいるようであるということでございます。ですので、そこに対する影響等々は、そもそもまず実態がどういうものかということも含めて確認して行って、そこにやはり影響が出るということであれば、適切な対策を検討していくことが必要なのだろうということです。これはいずれにしても、状況をよく確認していくということを考えているということでございます。

また、この工事によって、漁業ですね、農業も今、先ほど申し上げたとおりですけれども漁業などへの影響があるかどうかということも、こちらも要確認事項と思いついて、住民協議等を通じて影響の有無、そしてもし影響があるのであれば、どういった緩和策があるのかということについて、相談していく必要があるというふうに考えてございます。

あと、ステークホルダー協議について、F/Sをやったときにも、2度実施していますし、今のEIAの作成過程でも7月に実施しているということです。その中身については、よく確認していく必要があるということでございます。

その他のモニタリング事項、こちらに書いております。工事中・供用後の汚染対策ですとか、それ以外の自然環境への影響ですとか、あと、近隣住民にどういった影響が出るのか、そういったものに関しまして、国鉄ですとか、コントラクター自身もモニタリングしていく必要があるというふうに考えてございます。

今後のスケジュールでございますが、今、事業の中では、詳細設計作成作業等々がF/Sのレビューとあわせて、来年の9月ごろまで続いていくというようなことになっております。

EIAに関しましては、先ほど申したとおり最速でいけば、こういったスケジュール感でいるということですが、ただ、これは少しまだ後ろに延びるといったこともあるのかなというふうに考えている次第でございます。

EIAですとか、一連のこの環境社会配慮関連のいろいろな計画等々の実施、これの支援というのは、そこから始まっていくということでございます。

助言委員会に関しましては、今日、概要説明を申し上げておりますが、ワーキンググループは10月に予定させていただきたいと思っております、11月中には助言の確定をする。その結果を踏まえて審査を行いまして、順調にいけば、来年の6月に借款契約を結んでいくということで、さらに、その後の手続が順調に進めば、2019年11月から工事を開始するというようなスケジュールを今、念頭に置いているところでございます。

私どもからのご報告は、以上のとおりでございます。

○米田副委員長 ありがとうございます。

1点、確認させていただきたいのですが、2016年3月の全体会で助言を確定したシラジガンジ高効率火力発電所という案件があったと思うのですが、そのときに同じような議論をした記憶があるのですけれども、このシラジガンジというのは、この今回の橋梁のすぐ近くの場所という理解でよろしいですか。

○竹内 はい、そうです。

○米田副委員長 エコパークの話とかカワイルカの話とかが記憶にあったので、そのときにも同じような議論はしていたと思います。ですので、そのときの調査の結果等も再度見直していただいて、活用していただければと思うのですが、ご質問、ご意見、ございますでしょうか。

○鈴木委員 自然のところで、12月から2月の乾季に渡り鳥が営巣するというふうに書いてあるのだけれども、これはすごい、私にとってはよくわからない。ここは北半球ですよ。12月に渡ってきてそこで繁殖するというのは、バングラデシュで越冬する鳥はたくさんいると思うけれども、そこに渡ってきて、その時期に繁殖するというのは何だろうというふうに思います、鳥をやっている人だったら。だから、これはちょっと確認してもらったほうがいいですね。

それから、巣を保護する、啓発とモニタリングで営巣リスクを回避すると書いてあるけれども、そういうシステムをつくらないと、法律なり計画なりをつくっても、それを実施する体制をつくらないと、紙の上だけでは、現場は動かないですよということ。

それから、もう1点、エコパークのことに関連しているのだろうと思いますけれども、対策として移植と書いてあるけれども、移植というのは、すごくお金がかかるというのを一応言っておきます。

だから、現実可能性が高いのかどうかというのは検討していただいたほうがいいと思います。

○竹内 不勉強で恐縮なのですが、今、ご指摘いただいたところのうち、営巣がその時期にするのが不可解というのを、もうちょっと詳しく教えていただいてもいい

いですか。

○鈴木委員 鳥の中に、鳥の種類によって、暖かいところだったら1年中、繁殖したっていいわけです、鳩の仲間なんかだったら。基本的には虫が発生する量と比例して、営巢の時期が決まっているということなのですから、だから虫がいっぱい発生する6月とか5月とか日が長い時間に北のほうに行って繁殖するのですよね、多くの鳥は。

だから、12月、寒い時期にそこに来て営巢するというのは、じゃ、夏どこにいるのですかという感じが私にはするわけです。だから、そこはどのような種類なのかというのは、世界の人が見るかもしれない資料だと言われるかもしれないという。

○米田副委員長 他の点はよろしいですか。鈴木委員がおっしゃった点。

○竹内 今の最初の点は、大変よくわかりました。確認したいということと、巢を保護する体制は紙上のものではそれでは動かないというのは、全くご指摘のとおりだと思いますので、それを対策化していくという場合に、どういうふうに関実に実施されるものになるかということは、あわせて確認するというのと、移植のコストはかかるという点も踏まえながら、対応をどういったものにしていくかというのはモニターしていきたいというふうを考えております。

○米田副委員長 他に。松本委員、どうぞ。

○松本委員 ありがとうございます。

ご説明の中にもあったとおり、20年前、最初の橋のときに、中州、charというふうには呼ばれるところですが、大量のcharがあらわれては消え、あらわれては消え、しかも橋脚によって、流れが変わったことによって、突然消えてしまうというようなことがあり、にもかかわらず、当時、世界銀行はcharには誰も住んでいないという報告書を出したために、インスペクション・パネルにかかった案件なわけです。

そういう経緯を考えれば、もちろんその後はBrac等が支援して、住民移転とかもこの橋については、NGOが参加する中でやって、一部には、これはベストプラクティスだという声も、もちろんあるわけでありましてけれども、一方で、私は今、若干危惧していて、非常にそういうフラジャイルな自然環境の中で生きてきた独特の生活スタイルを持っている人たちが、Bracの支援によって、本当に生活が定着しているかどうかすらやや疑問のあるところでもありますので、最初の20年前のジャムナ橋によって移転させられた人たちが、逆に定着せずに、もう一度charの中州とともな生活に戻ってきている可能性も否定できないと思いますので、そこを慎重にというふうにおっしゃっていたので、そこはそういうお願いしたいということですが、当時の文書を見る限りやはりかなり複雑な生態系の中で人が生活をしているということで、予断を持たずに、ぜひ丁寧な調査をしていただきたいというふうに思います。

○竹内 ご指摘を踏まえて、当時の経緯などもよく確認しながら、対応していきたいというふうに思っております。

○米田副委員長 田辺委員、どうぞ。

○田辺委員 代替案って、この案件の場合はどのような代替案を検討されているのか、教えてください。

○竹内 橋をかける架橋の線形を複数、一応検討するというのがあります。おおよそこの場所については、下流にかけるか、上流にかけるかというのがまずあって、下流のほうはいろいろ、どちらかというところと経済面でということと、またやはり住民への影響が出てしまうとかということもあるのだと思うのですが、結構、道路とかとの関係で、かなり複雑な構造物をつくらなければいけないということとか、あとやはり用地を既にできるだけ持っているところでやったほうが、影響が少ないということもあって、もろもろの検討の中で今の場所に落ちついていると。

今の場所のところも、こうやって今、並行にかけるということ、ただ、これは曲がった形でかけると、当然長くなりますよね。真っすぐかけたほうが短いとか、そういうのも実は、これは経済性の観点からはあるのですが、ただ、真っすぐかけて下のほうの橋とかかわると、今度また流れがより複雑になって、生態系への影響等々もあるだろうというようなこともあって、一番、環境影響に対してはマイルドなのではないかというようなこともあって、そういった中で、今の案に落ちついてきているというような状況でございます。

○米田副委員長 この案件に関しましてはもうワーキングの予定が一応決まっているということもありますので、あとはワーキングのほうでということをお願いしたいと思いますが、よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございました。次の案件に移りたいと思います。

次は、案件概要ではなくて、モニタリング段階の報告ということで、コスタリカのラス・パイラスの報告ということですね。

モニタリング段階の報告については、前々回ですか、私が多分欠席したときなのですが、方法を少し変えるということで十分に情報が集まってからまとめてやるのではなくて、1件1件やるというふうになってその最初ということになります。

それでは、お願いいたします。

○高島 中南米部中米・カリブ課の高島と申します。

モニタリング段階の報告ということで進めさせていただきます。

案件は、コスタリカ共和国グアナカステ地熱開発セクターローン（ラス・パイラスⅡ）になります。

こちら、事業の背景を説明させていただきますと、コスタリカでは、2014年から2020年にかけて、平均約5.3%の電力需要の増加が想定されており、これに対応するために、新たな電源開発による発電量の増強が必要となっていました。地熱発電は、年間を通じて安定的な電力供給が可能ということで、温室効果ガス排出削減への貢献も期待されています。

再生可能エネルギーの中でも、地熱というのは年間を通じて開発可能ということで、

ベースロード電源として期待されております。

コスタリカは、先進国以外で初めて「カーボン・ニュートラル」を公約した国として、2021年までの公約達成に向け水力及び地熱エネルギーといった再生可能エネルギーの開発に取り組んできています。

こちらがグアナカステ地熱開発セクターローンなのですが、2013年8月にC/Aと呼んでいるのですが、Corporation Agreementというものを調印いたしました。こちらはこのセクターローンにかかるJICAと、あと実施機関、相手国政府のセクターローン全体の覚書になります。

こちら、グアナカステ地域における地熱開発に係る3件のサブプロジェクトへの借款というのを約束しております。このCorporation Agreementでお約束しております、ラス・パイラスⅡとあとボリンケンⅠ及びボリンケンⅡの地熱開発事業が含まれております。

円借款の供与額、このグアナカステ地熱開発セクターローン全体の供与額が560億8,600万円となっています。

案件の対象地域なのですが、サンホセから北東部がグアナカステ県でして、こちらがラス・パイラス地区でして、こちらがボリンケン地区、こちらが国立公園になっていまして、こちらのオレンジのところ、NGOが所有している土地となっています。

事業の概要なのですが、こちらのプロジェクトローンはコスタリカ北西部グアナカステ県に複数の地熱発電所を建設し、再生可能エネルギーによる電力供給を増強するとともに、気候変動への影響緩和を図り、もってこのコスタリカの持続的発展に貢献するものです。そのうち、このグアナカステセクターローンのうち、ラス・パイラスⅡの事業はラス・パイラス地区に55メガワットの発電所を建設するものです。

事業実施機関は、コスタリカ電力公社、ICEと呼ばれています。

借款金額は168億1,000万円で、このL/Aの調印日は2014年8月18日です。今、まさに実施しているところでありますが、今後の実施スケジュールとしては、2019年1月に供用開始、商業運転開始を予定しております。

事業の内容としましては土木工事、具体的には井戸の掘削ですとか発電所建設に係る工事、気水輸送管の設置ですとか、送電線開閉所の建設。次に資器材の調達、コンサルティング・サービスとなっております。

具体的な進捗状況なのですが、こちらは井戸掘削のサイトの写真なのですが、生産井、計画では11本掘る計画になっておりまして、そのうち既に7本掘削しております。また、3本のデータの解析中です。

還元井なのですが、9本、計画の中では掘ることになっておりまして、計画どおり9本掘削いたしました。今、まさにデータの解析も終わったところです。井戸の掘削自体は、今年中に全部終わる予定です。

こちらは続きまして、発電所の建設、発電所の建屋の建設現場です。今、建設中でして、発電機器の購入の契約というのを昨年の6月に行いまして、8月から契約開始となっております。

こちら、引き続き建屋の建設の現場なのですけれども、今、もう骨組みがつくられているところですよ。

こちら、主な環境モニタリング事項及び緩和策ということですが、汚染対策として、工事中及び供用後を通じて、工事車両の速度制限及び通行ルート分散化、低騒音型設備の導入、日中に限定した工事スケジュールの設定、掘削汚泥、廃材・廃油等の適切な処理、分別回収等の対策が実施機関であるICEによって講じられると。この事業による大気、水質等への重大な影響は想定されないと。これは協力準備調査のときのものです。

自然環境面ですが、事業地は国立公園外ですが国立公園に隣接しているため、ICEが土地の改変面積や樹木伐採の制限、緑化、工事関係者への環境教育等を実施し、また、専門家・住民等と連携した生態系保全活動の実施等を通じて、動植物への影響の最小化を図ります。

事業地の生態系についてはICEが調査を行っており、生態系、森林技術等の専門家により今後もモニタリングを続行いたします。国立公園内の調査は、特別な許可を要するため、必要に応じて、環境省所管の国家保全地域庁SINAC等と連携して、モニタリングを実施いたします。

社会環境面ですが、こちらの事業では、211ヘクタールの用地取得が発生しますが、住民移転は伴いません。現在、こちらのコスタリカの国内の手續及びJICA環境社会配慮ガイドラインに沿って用地取得の手續が進められ、利用は可能な状況にあります。事業開始前というのは、商業運転開始前に手續の完了の予定です。また、景観への影響の最小化を図り、低地において発電所建設や植林等を行う計画です。

その他のモニタリングとしましては、工事中、供用開始後を通じて、大気質、騒音、水質、廃棄物、動植物等についてICEがモニタリングを実施いたします。

こちら、環境モニタリング地点となっております。

ちょっと地図は小さいのですけれども、黄色の丸がPHで、青い丸が水質で、赤い丸が大気のモニタリングポイントです。

こちらがラス・パイラスⅠです。既にこちらは建設及びみのものです。JICAの借款対象ではないのですけれども、既にできているものでして、こちらが今つくっているラス・パイラスⅡになります。

次に、環境モニタリング結果なのですけれども、大気質、二酸化炭素と硫化水素を測っておりますが、どちらとも全ての地点で基準点を超過しておりません。

次に、騒音なのですけれども、基準点を超過しているところはあるのですけれども、そこは降雨等の自然条件が加算されたものです。降雨時作業自体は基準値内の騒音レ

ベルとなっています。

先ほど説明が抜けておりましたが、こちらがミニマム、Minというのが最小値です。この間のPromが平均値になっていまして、こちらがMaxです。

次に、水質のモニタリングの結果なのですが、水質としてのPHと電気伝導度と塩素をはかっております。川のPH値が基準値より低いのは、もともと硫黄成分を多く含むところだったためです、酸性度が高い、もともとそういったところだったためです。

ちょっとこちらに記載したのですが、掘削の際に用いる水というのは、掘削基地の隣にある貯水池に溜めて、掘削の間中はそれを使います。しばらく発電所の商用運転を開始した後も使うのですが、使い終わった後は上澄みを還元井から地中に戻す計画です。

次に、野生生物のモニタリング方法なのですが、道路沿いに目視された動物の記録、事業サイト及び周辺での目視というのを行います。あと、次に、動物の痕跡を探す調査を行います。カメラトラップの設置とありますが、無人カメラによる確認を行います。最後に、事業サイト及び周辺の道路の下に設置されている動物通過用の管網のモニタリングを行います。

野生生物のモニタリング結果なのですが、こちら、工事の開始時です。2014年の第2四半期と2017年の第2四半期のデータです。比較しますと、大体、大きく変わっているものは、コウモリの数がちょっと減っているのですが、こちらは実施機関からは、2017年の第2四半期というのは雨が多くて、その大雨のためにトラップというのがうまく設置できなかつたり、そのトラップ自体がうまく機能しなかったものと聞いています。まだこちら、引き続きJICAとしても、この野生生物については、モニタリングは行っていきますので、要すれば、緩和策等は求めていきたいと思いません。

ICEの環境社会配慮の活動なのですが、生態系保全ということで、事業のサイトでけがをしている野生生物などが見つかった場合は保護をします。その方法としては保護して、治療して、リハビリをして、その後自然に帰しています。こういった保護をした野生生物を治療するための治療費というのは、コストリカ電力公社が負担しております。

次に、植林の活動も行っておりまして、ICE職員が活動している場合もありますし、近隣の生徒、学校の生徒たちと一緒に活動していることもありまして、2015年の植樹の本数としては904本です。

景観配慮の活動、景観配慮なのですが、事業地で気水輸送管ってこういった色なのですが、これを緑の断熱材で覆って景観に溶け込みやすくするのですとか、こちら、事業地なのですが、ちょっと低いところに建屋を建設したり、木で覆われたような形にして、外から施設が見えないように工夫しております。

環境教育も行っておりまして、近隣の学校で開催したり、あと、ICEの事業で、ラス・パイラスで働いている作業員向けにも開催しております。

最後に、JICAによる支援を紹介させていただきたいのですが、グアナカステ地熱開発セクターローンに係る案件実施支援調査というものを行いました。具体的には生態系への影響を中心とした環境モニタリングの支援でして、2015年12月から2017年5月まで実施いたしました。

調査内容としましては、飛翔性の昆虫を対象としたDNAバーコーディング手法を試験的に導入した結果を、従来型のEIAの調査方法と比較して、そういった調査方法の妥当性ですとか可能性について技術的及び経及び的な面から検証し、EIA手法の改善というものを調査の中で検討いたしました。

この調査の結果といたしましては、DNAバーコーディング手法で、昆虫類の種の構成、種の数ですとか個体数の推移について定量データが得られたのですが、その結果、井戸掘削、このPL12というのが井戸掘削の地点でして、モニタリングの地図にも出てくるのですが、その井戸掘削による影響は、グアナカステ保護区域には到達していない可能性というものが示唆されました。

こちらからは以上です。

○米田副委員長 ありがとうございます。

ただいまのご報告に質問等ありますでしょうか。あるいはコメントなど。

どうぞ、鋤柄委員。

○鋤柄委員 野生生物のモニタリングのところなのですが、ここに出ている数字は個体数ということでしょうか。環境モニタリング結果④の野生生物のところなのですが、カメラトラップの今年の春の部分が、16種と書いてありますけれども、あとは個体数ということでしょうか。

○高畠 はい、そうです。

○鋤柄委員 そうしますと、どういう調査。

○鈴木委員 個体数ですか。

○高畠 そうです。

○鈴木委員 そうなんだ。

○鋤柄委員 カメラトラップで2014年におやりになったときには、1頭も記録されていなくて、今年やったときは16種、個体数は、ここにはないのですが、というのも随分、差が大きいような気がして、恐らくもう少し詳しいデータも届いているとは思いますが、それは中身をご覧になったほうがいいのかと思いました。

あともう一つ、これはあまり本質的ではないのですが、最後のJICAによる支援のところで、飛翔性昆虫を対象としたDNAバーコーディング手法を試験的に導入して比較されたということなのですが、もしわかれば、具体的にどのようなことをおやりになったのか、教えていただけると大変ありがたいのですが。

○高畠 マレーズトラップを設置いたしまして、それが掘削地点から150メートル離れた箇所が森林の深部の環境ということで、それをベースラインデータとして3カ所を取っています。

それから、掘削地点から50メートル離れた森林の箇所で、掘削地点に隣接するところと、隣接するところで掘削地点よりもやや高く、付近に貯水池があるところと、隣接するところと、あとはアクセス道路から10メートル程度離れたところにそれぞれトラップを仕掛けまして、取れた昆虫の構成を比較して、それで大きな影響がないのではないのかといったようなものの調査されているのですが、マレーズトラップを設置して、そこで取れた昆虫のDNAというのを解析して、それで種の構成を調べて、ということをやっております。

○鋤柄委員 ちょっと関連しているのですが、要は、私どももマレーズトラップは時々使うのですが、やはり特にこのような熱帯林ですと、取れ過ぎて困ると思うのです。

その分類といいますか、同定といいますか、かなり細かいものまで取れるので、ものすごくコストがかかるだろうと。何かそういう画期的な手法があるならば、ぜひやりたいなと思って伺いましたのですが、基本的にもう少しざくっと、一団体一団体ソーティングするのではなくて、マルのままといいますか、例えて言えば全部、ミンチにしてしまって、その中からDNAを取り出して、必要な部分だけをDNAのリファレンスと参照して同定するというような、そういう方法が使われたのでしょうか。すみません、ちょっと話が細かくなってしまって、大変恐縮なのですが。

○青木 中米・カリブ課の青木と申します。ご質問、ありがとうございます。

ご指摘の点なのですけれども、確かにこのDNAのバーコーディング手法というのは、結構コストがかかる話になっていて、効率的に実証できるところまでは至ってなくて、個体数、昆虫の同定のところも、サンプルがある部分については、この手法が活用できるというところまで至っているというところどまりというのが実態でございます。

○鋤柄委員 ありがとうございます。もしこちらの報告書が公開されるのであれば、ぜひ拝見したいと思います。

以上です。

○米田副委員長 どうぞ。

○石田委員 スライドの配慮活動①の生態系保全のところ、野生生物を保護したという活動のご紹介があります。もし大体どれぐらいの数の野生生物をこれまで保護されたという件数のようなものがあれば教えてください。わかるようであれば。

あと、どういう野生生物の保護かというところまでわかればもっといいのですが。

○高畠 今は具体的なデータは持ち合わせていないのですけれども、実施機関に問い合わせれば得ることは可能です。

○石田委員 わかりました。では、委員会までにぜひ問い合わせて。モニタリングだからいいのか。そうですね。私たちに教えていただけのでしたっけ。

○青木 実施機関のほうから情報を得次第、情報提供差し上げるようにします。

○石田委員 よろしくをお願いします。

○米田副委員長 久保田委員。

○久保田委員 ご説明ありがとうございました。

1点教えていただければと思うのですが、ICEが実施している環境教育で作業員向けのものがあるというふうに書かれているのですが、前のほうのICEによる環境配慮のところ、モニタリング事項及び緩和策のところ、自然環境面については工事関係者への環境教育をされているということなのですが、汚染対策に関しても、何らか工事関係者とか現場の作業員に向けての教育とかされているかどうかというのは、何かご存じでしょうか。

○高畠 汚染対策というタイトルかどうかというまでは承知していませんが、どういふふうに汚染物質を扱わないといけないのかというところは当然、教育、作業員に対してのレクチャーは行われております。

○久保田委員 もし可能であればなのですが、日本の建設現場とかでもこういった汚泥とか廃材、廃油の分別とか、そういった扱いもこういった講義の形式ではなくて、やはり現場に実際に指示とか指導しながら、分別とか回収を徹底させていくというやり方が割と一般的かなと思いますので、もし何か機会がありましたらそういったことをICEの方にもお伝えいただけるといいのかなと思いました。

以上です。

○高畠 はい。

○米田副委員長 鈴木委員、短めをお願いします。

○鈴木委員 環境配慮して、緑色に塗ったということですかね。私は緑色に塗るほうが目立つと思うけど。だから、いろいろなタイプのカムフラージュの方法というのはあるので検討されたほうが良いと思いますよ。

○青木 ご指摘ありがとうございます。私ども、現場を視察しておりまして、パイプラインが引かれているところは、非常に鬱蒼とした森の中の箇所も多うございまして、そういったところだと、緑に塗る妥当性というのは、素人から見てもあるのかなというふうには思います。

ただ、森を出てしまうと、まさにご指摘いただいたとおり、逆に緑だとちょっと場違いな色というご指摘は当てはまる可能性はあるのかなというふうに思います。ご指摘ありがとうございます。

○米田副委員長 松本委員。

○松本委員 最後のスライドにあるSAPIについて、久しぶりに見たのでちょっと伺いたいのですが、円借款が別の実施機関だったときにはいわゆる、私たちサ行変格活用

と呼んでいましたが、SAPROF、SAPI、SAPSというのがあったわけですが、新JICAになってから、例えばモニタリングで、どういうケースでSAPIのお金を使うのか。

あるいは、今後、ガイドラインの見直しのところにも関係しますが、SAPSとか、こういうようなものを環境社会配慮上、使用するときというのは一体、知りたいのは年間どのぐらいの件数が可能なのか、そして、どういうときにSAPIやSAPSをうつとすることを判断される。今回はSAPIなのでSAPIだけに限定しますが、SAPIを使うのか、ちょっと参考までに教えてください。

○村瀬 監理課の村瀬です。

そのあたりについては、今、手持ちの情報がないので、調べまして、ご報告いたします。次回までお待ちいただければと思います。

○松本委員 本件について言えば、何か特別やはりこれはSAPIを使おうという判断があったということですか。DNAバーコーディング手法を試験的に導入するとか、何かJICAとして、これはSAPIを使ったほうがいいねという何か議論があってSAPIを使われているということですか。

○青木 すみません。当時の経緯をつまびらかに把握しているわけではないのですが、特段こういったケースだからSAPIを、というような議論はなかったというふうに承知しております。

○松本委員 わかりました。

○升本委員 こういうモニタリングが今回第1号ということで、今後もぜひともやっていただきたいということで、見せ方でこの問題、この案件自身というよりも、今見ているのは水質なのですが、やはりこのバックグラウンド・ウィズアウト・プロジェクトのデータをもとに、モニタリングをしていかないと正直よくわからないので、これ自身について特に知りたいというよりも、今後こういうものをお示しいただくところは基準はもう入っていますけれども、あとバックグラウンド・ウィズアウト・プロジェクトで、どういう値だったかということを基準に示していただければいいかと思えます。

以上です。

○米田副委員長 ありがとうございます。JICAのほうもそれでよろしいですか。

一つ確認させてください。モニタリング報告は1回ということでしたでしょうか。この件に関しては、助言委員会の全体会合に出てくるのはこの1回ということでしたでしょうか。

○村瀬 案件概要説明も含めて説明させていただくのは、この1回ということをお願いできればと思います。それは4月の運用のところで確認させていただきました。

ただ、今いただいたご質問も含めた、例えばモニタリングの結果に関するご質問については、差し支えなければ次回全体のモニタリング結果の案件進捗も含めた報告の中で、監理課のほうからまとめて説明させていただければと思います。次の回は12月

になります。12月と6月のところで、ご質問いただいたところのその後の対応状況についてはお話しさせていただいて、監理課で関係部にヒアリングしてお話しさせていただければと思います。

あと、先ほどの松本委員のご質問については次回の全体会合のところで、調べた結果をお知らせいたします。

○米田副委員長 わかりました。やはり非常に興味深い報告だと思imasるのでこれからもぜひ続けていただきたいと思imas。

それでは大分時間が押してしまったのですが、次の案件概要のほうに移りたいと思imas。

ありがとうございました。

そうしましたら、次はインドのチェンナイメトロフェーズ2建設事業ということですから準備ができましたらお願いします。

○加賀谷 南アジア部南アジア第一課の加賀谷と申します。よろしくお願imas。

今からチェンナイ地下鉄建設事業フェーズ2の概要説明をさせていただきたいと思imas。

スライドの1番と書いてあるところをご覧くださいと思imas。当事業は既に実施しているフェーズ1に続く後続フェーズ案件になるのですけれども、チェンナイ都市圏はインドの中でも第4の都市ということもありまして、人口も多いですし、公共交通もかなり逼迫しているような状況でありまして、また、さらに企業がどんどん進出しているということもあって、フェーズ1の路線図もあわせてご説明させていただきますが、それでは賄い切れないという状況でして、今回フェーズ2の計画が出てきているような状況になっております。

2番の事業概要になるのですけれども、本事業は、タミルナド州というインドの南のほうに位置する州となります。フェーズ2事業としては、フェーズ1の2路線とはまた別に、新規で3路線あります。この事業規模が非常に大きいことから、私たちとしては優先区間というものを設定して、約107キロのうちの約52キロを、私たちのほうの円借款事業で支援させていただこうと現在考えております。

ただし、EIA及びSIA、RAP等に関しては、フェーズ2全体を対象に作成されておりますので、本件の環境レビューに関しては優先区間について行うこととしております。

実施機関はチェンナイメトロ公社になります。

実施スケジュールといたしましては、2027年7月に優先区間の開業を目指しているような段階ではありますが、これはまだ今後、今年度の審査のときに変わる可能性がございます。

借款対象としては、土木、電気、鉄道システム関係全部です。あとは車両調達を予定しております。

チェンナイメトロ公社のほうで、Detail Project Reportが作成されておまして、

こちらのほうはタミルナド州政府に4月に承認していただいたことを確認しております。今は現在、中央政府のほうに回っているような状況というふうに把握しております。

EIAは2016年11月に作成、RAP、SIAは7月にファイナル版が作成となっております。

建設予定の路線図になるのですが、見づらくて恐縮なのですが、こちらの図の紫色とオレンジが1号線と2号線になっておりまして、現在、部分開業しておるような状況になっています。

それ以外のグリーンが3号線、ブルーが4号線、赤が5号線になるのですが、こちらがフェーズ2の建設予定地となっております。

ですが、これが全部約107キロということで、大変大きい区間になりましたので、補完調査で需要予測等の結果も踏まえて、ここの黄色く色づけされている部分になるのですが、3号線の北側と5号線の北側の部分を、今回優先区間として52キロを支援することを現在予定しております。

こちらがその写真の一部になるのですが、前後して申しわけないのですが、depotが一番上の赤い点であり、こちらが3号線と5号線をつなぐdepot、車両基地となっております。この車両基地の写真が、次のページの写真の①ということになっております。写真の②は、3号線の優先区間の一番、終点駅予定地の付近の写真になっております。ここは非常に交通量が多いような場所となっております。

写真の③は、5号線の南側の終点駅でCMBT駅というのですが、これはチェンナイ市のバスとの接続がなされる予定の駅建設予定地となっております。

あとはフェーズ1で既の実施している駅のKMC駅付近が写真④ということで添付させていただきます。

次に、環境社会配慮面なのですが、ガイドラインは2010年の「JICA環境社会配慮ガイドライン」を適用されまして、鉄道セクター及び影響を及ぼしやすい特性ということで、カテゴリーAに分類されます。

想定スケジュールとしては、2017年11月下旬ではなくて、12月に審査ミッション派遣を予定することが、今週になって予定が変わりました。申しわけありません。

環境レビュー方針の概要に関してですが、環境許認可に関しましてはインドの鉄道事業においては、EIAは義務づけられておりません。しかしながら、すごく体制もしっかりした実施機関でして、実施機関自らが2016年11月に作成みとなっております。

汚染対策と自然環境面については、緩和策の詳細ですとか、予算・実施体制について、今後確認していかねばならないと考えております。

先月、実施機関と協議してきたのですが、優先区間に関してもフェーズ1同様、実施していただけるとのことでしたので、今後引き続き確認していきたいと思っております。

環境レビュー方針の概要といたしましては、社会環境面及びその他モニタリングと2

つ書かせていただいているのですけれども、この社会環境面の確認済み事項の3号線と5号線のデータというのは、3号線全体と5号線全体のデータでありまして、私たちの優先区間のデータではないので、優先区間のデータとしてもうちょっと規模感が少なくなります。その点に関しては、これから確認していく必要があるというふうに思っております。優先区間の補償方針、生計回復支援策の再確認も必要ですし、モニタリング項目・頻度・方法・実施体制の詳細についても確認する必要があります。

今後のスケジュールといたしましては、先ほど申し上げましたとおり、今年度案件として、今日指しているということもありまして12月の審査を予定しております。

これはフェーズ2になるのですけれども、フェーズ1の概要といたしましては先ほども少しだけ申し上げたのですけれども、こちらのほうの1号線と2号線がフェーズ1の対象区間となっております。部分開業もしておるような状況です。用地も取得されておまして、昨年度チェンナイ地下鉄建設事業の第5期の延伸事業というものもやったのですけれども、そちらのほうも今着工が進んでいるような状況になっております。

駆け足になりましたが、以上です。

○米田副委員長 ありがとうございます。

ご質問等がありますでしょうか。

鈴木委員。

○鈴木委員 自然環境の対策として、木を1,000本切るけれども1本当たり12本植栽しますというふうに書いてありますけれども、本来的には、スペースの問題だと思うのです。

だから、全部若い木になっちゃうと生物的には、洞で繁殖するやつは住み場所がなくなるわけだから、木のサイズというのはすごく大事なのです。1本切ったから12本植えるからいいという話は、あまりしないほうがいいと思います。だからもう少し別の対応策を考えたほうがいい。

だから木が生えるスペースをきちんと想定して、用地取得から始まるバッファの大きさも含めて考えたほうがいいと思います。

○加賀谷 実施機関に確認したいと思います。ありがとうございます。

○米田副委員長 インドは何かそういう決まりがあったような気がしますけれども。木を1本切ると何本植樹しなければいけないというような規則が、州によって違うのかもしれないけれどもそういう決まりがあったような気がします。そのあたりも確認していただければと思います。

○加賀谷 これは一応インドの決まりになっておまして、

これに加えてこちらの実施機関のほうでは、ミヤワキテクニクといたしまして、彼らのオフィスの前の空き地のスペースで植林をしておまして、ある程度成長した木を、すぐ植えかえられるような体制もとっているということもフェーズ1のときから確認は

できておりますが、引き続き確認していきたいと思います。ワーキングまでには、詳細を確認していきたいと思います。ありがとうございます。

○米田副委員長 他、ありますでしょうか。

升本委員。

○升本委員 一つ目は、フェーズ2のほうも、基本的には高架と地下で組むということでしたかということ、あとPreliminary RAPというものがいまちよくわからないのですが、これは要するに我々のガイドラインで指定されているRAPと同じ、同等のものであるというふうに考えられているのか。

そしてそうした場合は、公開条項とかいろいろあると思うのですが、そこら辺はちゃんと満たされているのだろうかということについてお聞きしたいと思います。

○加賀谷 ごめんなさい。最初のご質問に関してなのですが、まず高架区間と地下区間と両方ございます。今回の優先区間の中には高架も地下もございます。

あと、後半の件に関して、ワーディングが悪かったのかもしれないのですが、こちらはうちのガイドラインに即した形で作成されているものになっておりますRAPのことです。

○米田副委員長 他にありますでしょうか。もし特になければ時間が押していますので。

ありがとうございました。

次の案件をお願いいたします。

今の案件は、審査が12月ということでその前にワーキングをする予定ということでよろしいですね。

○加賀谷 はい。

○米田副委員長 次もインドの案件ですね。トゥルガ揚水発電所建設事業、こちらは協力準備調査のスコーピングということですか。

○西井 南アジア部南アジア第一課の西井と申します。

引き続きインドの案件で、次は電力案件ですが、トゥルガの揚水発電所建設事業に関して概要をご説明させていただければと思います。

発表の内容ですが、事業の背景、事業の概要をご説明させていただいた上で、今回の協力準備調査の概要、あと環境社会配慮の概要、今後のスケジュールという順番で進めさせていただきたいと思います。

まず、事業の背景なのですが、電力事業に関して、インド全国と今回の案件の対象になっています西ベンガル州と、それぞれざっくりとご説明させていただきたいのですが、インドの電力事情に関して大きく分けて2点です。

ちょっと紛らわしい書き方になっていて恐縮なのですが、1点目は、エネルギーの電力の需要が急速に拡大しておりまして、電力供給が不足しているという点でございます。ご存じのとおり、インドは、最近、急激な経済成長をしておりまして、エネルギー

一の消費がかなり増加しております。2014年時点のデータで、世界第4位の電力消費国となっております。

国内の電力供給が、想定のとおり不足しております。改善傾向にはあるのですが、まだちょっと不足状況だということがございます。さらに経済成長に伴って、今後、ピーク時の需要がさらに増加も予想されているということが1点目でございます。

もう1点、もっと大きい今回の案件に関して関連が深いのですが、再生可能エネルギーが大量に導入されるという点でございます。

2022年までに、インド政府は175ギガワットの再生可能エネルギー導入を目指しております。そのほとんどが太陽光の導入を予定しております。これが入りますと、他の電源の発電所稼働効率が低下したり、あと太陽光はどうしても自然の太陽光に依存しますので、その出力というのは自然環境によってかなり変動してしまうということがございます。電力システムの周波数ですとか出力がかなり変動が激しくなってくるということがございまして、電力品質の向上に対する需要が高まってくるという背景がございます。

以上のような背景を踏まえまして、2016年12月にインドの中央電力庁という、これはインドの政府内で電力のメニューを担当していますシンクタンクのような機関なのですが、国家電力計画においてこの対策として揚水発電所が望ましい対策だということを提言されております。

今回の案件の対象になります西ベンガル州の状況をご説明させていただきますと、その2点に関しては、ほぼ同じような背景がございます。

インドの東に位置する西ベンガル州は、2015年のピーク時需要が7,544メガワットで、0.3%の供給不足。そんなにひどい供給不足ではないのですが、依然として経済規模も大きくて、さらなる経済発展と電力需要増が見込まれていますので、今後のピーク時不足という課題はまだ残っている。加えまして、再生可能エネルギーの導入目標も、全国の目標の中のうち5,386メガワットが割り振られておまして、やはりここも太陽光発電が大規模に導入される予定になっております。

一方で、ここですね、雨が多い地域でもございまして水力の発電ポテンシャルというのはございまして、揚水発電ポテンシャルが高い同州においては、揚水発電所を使ったピーク時供給能力の増強と、あと電力需給の変動への対応というのが非常に望ましい対策だということが考えられております。先方政府としても、今回の揚水発電所の建設ということを前向きに検討した背景がございます。

すみません。ちょっとページを飛ばさせていただいて、先に揚水発電所とは何ぞやというのを簡単にご説明させていただければと思います。

単なる水力発電所と違いまして、ちょっと多機能な機能を持った水力発電所でございます。上と下に池がございまして、その間に発電所兼ポンプの役割を果たします機械がございます。余剰電力といいますか、ピーク電力、使っていない夜のあまって

いる電力を使って、下の池から上に水を汲み上げておいて、そこに貯めておく。ある意味、蓄電池のような機能。あと、必要になったときに上の水を下に落として発電するという発電所機能と、2つの面を持った発電所でございます。

ピークの余剰電力を効率活用する、蓄電池できるという機能がまず一つあるということ。あと、水力発電ですので必要になったとき、すぐに起動できるという機能がございますので、系統安定のために必要なときに電力を発電して供給するというような安定供給、系統安定化の機能もすごく強く持っているものでございます。

今回導入します揚水発電所は、特に可変速揚水というものがございまして、ちょっと細かくなるのですが、モーター自体が周波数を自身で変動できると。ですので、揚水発電所の発電以外にも、モーター自体が多少の周波数調整もバッファとして調整できてしまうという機能を持っております。

ピーク時の対応と系統安定のために非常に有効な技術だということになってございます。

今回の事業の概要でございますが、目的はもうご説明させていただきましたとおり、西ベンガル州プルリア郡において、揚水発電所を通じて、需給変動への対応と系統の安定化を電力供給状況の改善に寄与するものということでございます。

内容としましては、揚水発電所の建設、出力250メガワットのモーター4基の内容でございます。関連施設として、土木構造物とか導水管の建設がございます。あと、コンサルティング・サービスが入って参ります。

実施機関としては、同州で水力発電を担当しております西ベンガル州配電公社が担当することになっております。

場所でございますが、西ベンガル州、インドの東側にございます。北東州地域の入り口にもございまして、中に、コルカタという大都市もございまして、経済規模としては同国内5位の経済規模を誇っております。

トゥルガ揚水は、その州の一番西側の端っこにございます二重丸のところに建設予定でございます。

今回の調査の概要でございますが、協力準備調査でしたので、審査に向けて事業の目的、概要、事業費ですとか、実施体制、運営・維持管理体制、あと、もちろんですが、環境社会配慮関連の調査をさせていただきまして、案件の調査自体は2018年度の第1四半期ごろを目指して調査を進めていきたいというふうに今のところ考えております。

環境社会配慮関連の調査としましては、EIAが既に実はできておりまして既存のEIAのレビューですとか、必要に応じまして追加調査の実施をして参りたいということを考えております。

環境社会配慮事項でございますが、適用ガイドラインは2010年の「環境社会配慮ガイドライン」でカテゴリーAになります。水力発電セクターと影響を及ぼしやすい特

性に該当するというので、カテゴリ-Aになってございます。

環境許認可に関してですが、既に実施機関のほうでEIA、その他報告書をまとめておりました、彼ら自身、環境クリアランスを実は条件付きではございますが内容に関しては既にインド政府内の承認を取っております、実施機関のホームページで既に公開されております。

条件付きと申しますのが、1点、Forestry Clearanceに関して、Stage1のForestry Clearanceの取得が予定されております。残っております。

これは代替植林が発生するのですが、建設予定地の森林の代替植林の内容と用地取得の内容確認というものを政府内で承認を取る必要がございます、それが今後審査、詳細計画に進むための条件となっております。これを年内までに先方政府内で手続を進める予定になってございます。

環境許認可に関しては、残りは政府内での許認可に関してはそこが残っております。

自然環境面の影響に関しましては、発電所の建設でございますので、工事中のほこりですとか騒音・振動、水質への影響、土砂廃棄に関して、確認してまいらないといけないと思っております。

あと、水力発電所ですので、供用時における水質、水量への影響、もともとトゥルガ川という既存の川の上につくる予定にしておりまして、そこら辺の生態系への影響も確認して参りたいと思っております。

建設に伴う森林伐採なのですが、建設予定地、大体約234ヘクタール相当が森林地になります。これに関する代替植林をしなければならないということで、今、同234ヘクタール相当の土地の確保と、今、森林の本数の確認をしております、それに対応して先ほどと同様インドの法律に基づいた代替植林を予定しております。

建設による生態系への影響ですが、予定地に保護区ですとか希少生物の生息の情報は今のところございません、確認できておりませんが、協力準備調査の中で詳細はいま一度確認させていただく予定にしております。

調整池の、一応、面積に関してですが、上池、上のほうの調整池ですが、約87ヘクタール、下池が既存の農業用のため池がございます、それを拡大する予定でございます、49ヘクタールが満水時ですが面積として確保する予定にしております。

あと、社会環境面に関しまして、まず、土地の収用のところですが建設予定地全体では292ヘクタールになります。うち、268ヘクタールが政府の所有地になってございまして、さらにその内訳として234ヘクタールが森林地、それ以外森林地でないところは34ヘクタールということでございます。政府の所有地としての土地の確保はもう既に済んでいるという状況でございます。

あと一部24ヘクタールが、私有地が含まれてございます。ただ、これ、住民が居住しているわけではなくて、単なる土地所有をされているということでございます。かつ、その土地に構造物の建設は予定されておりません、建設時にちょっと土地を借

りるという現況だということですので、恒常的な用地取得というよりは、建設時の間の一時的利用を借り上げという形で想定されているということでございます。

ですので、本事業による非自発的住民移転は居住者がいないということで発生しないということで聞いております。

あと一部、トゥルガ川の下流域において、漁民が非常に零細な漁業を営んでいる可能性があるという情報が一部ございまして、これに関しては詳細、協力準備調査の中で確認していかなければいけないというふうに考えております。

これらの情報、いずれにしても協力準備調査の中でいま一度詳細を確認して参る所存でございます。

今後のスケジュールですが、ちょうど10月の頭から協力準備調査を開始させていただきまして、2018年度の前半には審査に持ち込めればというふうに考えております。

同時期に、環境社会配慮の調査も進めさせていただければというふうに考えております。

ステークホルダーミーティングとワーキンググループ等今の暫定で想定させていただいてありますが、今後の作業次第でというご相談をさせていただくことになろうかと思っております。

非常に簡単ではございますが、以上でございます。

○米田副委員長 ありがとうございます。

ご質問等ありますでしょうか。

田辺委員、どうぞ。

○田辺委員 1点だけですけれども、森林の大規模な伐採を伴うということで、特にインドのこの辺のエリアというのは森林に依存して生計を立てている方々がたくさんいらっしゃるように聞いていますので、その生計回復の点はよくよく確認が必要かなというふうに思っていますのでよろしくお願いします。

○西井 ご指摘ありがとうございます。

多くの森林地が政府所有地ということで、今のところ出ている情報では居住者はいらっしゃらないということなのですが、もちろん彼らが一応現場で確認させていただいて必要に応じて対策をとりたいと思っております。ありがとうございます。

○米田副委員長 他にありませんでしょうか。

鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 代替植林をするというのは、多分、上池のところだと思うのですけれども、上池を建設すると、前、森林があったところの表土を剥いて原石が出てくるんですね。基本的に原石で、もう土壌がほとんどないところに池をつくってその周辺を植林するということになるので、技術的にはかなり難しい仕事になると思うのでそこは注意してやっていただきたいと思っております。

○西井 まさしく今、その代替植林の詳細を政府内で確認しておりますので、そこら

辺、ご指摘いただいた内容を踏まえて確認して参りたいと思います。ありがとうございます。

○米田副委員長 他にありませんでしょうか。

作本委員、どうぞ。

○作本委員 コルカタというのはかつてのカルカタですよね。かなり貧しい層が集中しているところで、かつ、先ほど森林の問題が出ましたような、ああいうガンジス川があるところですけども、これ、電力が大きい企業を育てる、よくわかりませんが、誰に対して提供されていく、供給されていくのでしょうか。というのは、そこに貧困住民とか、かなり生活が苦しい人が多かったような気がするんですけども、そういう社会にまで及ぶ電力供給であるのかなということが一つ教えてください。

○西井 すみません。今の電力普及の末端までどういうふうに届いているかということまで、詳細、今、手元にはなくてまた改めてご報告させていただければと思います。この揚水発電所自体は、どちらかという発電自体の余力をつくるというよりは、ピークで余った電力を有効活用してかつ、太陽光発電をいっぱい導入して、電力をつくっていく中で、すごく変動が激しくなるものを安定化させるという、どちらかというシステム安定化のための施設に近いというふうに理解しております。発電そのものというよりは安定的に電力を皆さんに供給できる。それは、ひいては産業に、停電ですとか電力の変動が少なくなりますので、産業の発展ですとか、地域の経済発展、貧困の方々にももちろん周辺利益というものはございますのでどちらかという電力の普及というよりは電力の質を高めていくということに、今回の案件の主眼があるのかなと思っております。

○作本委員 ありがとうございます。

○米田副委員長 どうぞ、織田委員。

○織田委員 ステークホルダーミーティングが2回ぐらい予定されていると思うのですが、これはどういう方がご出席になるのでしょうか。

○西井 周辺の私有地の借り上げもございますので、その土地の所有者はもちろんですし、あと、今、想定しておりますのは現地を調査しまして、例えば漁民の方々、下流域の漁民で漁業活動をされているの方々、あるいは周辺の住民の中で、当該地域の森林に依存していたり関係するような活動をされている方がいる場合は、そこら辺をちょっと確認してみないとわからないところはあるのですがそれを踏まえて協議をしたいと思っておりますし、政府内とはいえ用地取得をしておりますのでその関係者の皆さんと意見交換などがあり得るかなというふうに考えております。

ステークホルダーミーティングに関しましては、内容が、ちょっと行って確認させていただかないとわからない部分も多少残ってございますので、今後の予定は若干変動の要素はあるかなとは思っております。

○織田委員 ありがとうございました。

○米田副委員長 他に、特になければこの案件もこれで。

○鈴木委員 ちょっと一言だけいいですか。

○米田副委員長 どうぞ。

○鈴木委員 これは揚水発電で日本で一番よく使われたのは、原発の関係なのだけれども、これは関係あるのですかインドの場合は。

○西井 ご指摘のとおり、原発とよく組み合わせられることはあると思うのですが、これに関しては西ベンガル州のグリッドに接続されるのですがその中に原発はございません。

東インドの中のグリッドの中においても、今後、先、C/Aが予定されている計画の中においても原発の開発計画はございませんので、これはあくまで主眼としてはどちらかというとならば原発のピーク時利用というよりは、太陽光を初めとする再生可能エネルギーへの対応のほうが毛色としては強い案件になろうかと思えます。

○鈴木委員 わかりました。ありがとうございます。

○米田副委員長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

それでは、この案件はこれで終わりにしたいと思います。ありがとうございます。

○西井 ありがとうございます。

○米田副委員長 それではここでちょっと休憩を入れたいと思います。10分ほど、4時10分まで休憩にしたいと思います。

午後4時00分休憩

午後4時10分再開

○米田副委員長 それでは、そろそろ再開したいと思います。

最初はワーキンググループのスケジュール確認ということで、お願いします。

○永井 事務局よりご相談させてください。

議事次第の裏側にワーキンググループの担当表がございます。丸がついているところが、出席確認済みのものがございます。11月に関しては、事務局のほうでランダムに入れさせていただいたものがございます。こちらをご覧いただいて、調整が難しいところがありましたら、挙手でご連絡、教えていただければ幸いです。

織田委員、どうぞ。

○織田委員 11月24日なのですが、大変申しわけないのですけれども先約があります。

○永井 承知しました。

○久保田委員 11月13日も海外出張中になる予定でして、24日でしたら出席できますので24日に出席します。

○永井 では、24日に移動させていただきます。

米田委員。

○米田副委員長 すみません。11月10日、この日は都合が悪いので、他に移したいのですが。

○永井 例えば13日とかは。

○米田副委員長 13日でも大丈夫です。

○永井 よろしいですか。

○米田副委員長 はい。

○永井 では、13日に移動させていただきます。

すみません。10月23日のジャムナ橋なのですけれども助言委員の数が今のところ、担当委員の数が3名となっております、4名がミニマムとなっておりますので、どなたか10月23日月曜日、バングラデシュのジャムナ橋の担当委員になっていただける方、おりましたら。

○石田委員 はい。

○永井 石田委員、よろしく願いいたします。

では、明日以降でも日程の変更がございましたら、事務局のほうにご連絡いただければ幸いです。

以上です。

○米田副委員長 ありがとうございます。

それでは、次で、ワーキングの助言確定というところで、今日はケニア国モンバサ港ゲートブリッジ建設事業、谷本主査お願いします。

○谷本委員 では、毎度のこと申しわけありません。

ケニアのモンバサです。島の部分と大陸部分を約1.4キロの橋で結ぶという事業のスキッピング段階の助言です。

ワーキング会合が8月4日、メンバーが久保田、清水谷、村山、そして私の4名の委員で行いました。

では、もう助言のところに行きたいと思います。

41の質問・コメントを、めくっていただいた2ページ目にありますように、7点にまとめました。

1点目が、これは全体事項、土木関係の話にかかわるということで、いわゆるコントラクターヤードです。キャンプ、資材置き場、あるいはアクセスの道路、そういうところをきちんと今回は、調査の中で調べてください、内容を書いてくださいという助言案です。

それから、2点目と3点目が、論点のところでも少し詳しく報告いたしますが、今回の大陸側のアプローチ道路、Dというルートが選ばれていますが、そのルートDのアプローチ道路に隣接するところに、小規模なマングローブ、マングローブ林があるということです。その生態系を調べてくださいと。

そして、そこで働いておられる漁業者の方々がいる、零細な。その方々の情報、あるいは、どういう種類の魚を捕っているのか。そのあたりをきちんと調査して、負の影響があるという場合には、緩和策をつくってくださいということです。

4番目、こういう助言が出てきた、すばらしいと思います。久保田委員から今回、工事が行われるモンバサの島のほう、市街地になっていますけれども、そこに、世界遺産に登録されたジーザス要塞というところがある。要塞そのものには大きな直接影響はありませんが、いわゆる環境面で、今回の橋もやはり影響を与えるという危険があるので世界遺産に登録したときの申請書とか、それからその登録後の管理計画なんかの内容をもう一度確認して、必要な対策が求められる場合には立ててくださいというコメントになっています。

それから、5番目が、大陸側ではアプローチ道路、半分近くが盛土になります。そういう盛土になりますと、どうしても騒音・振動とかありますけれども、通行の遮断、コミュニティーの分断、そういうものが起こりますのでこのあたりの評価を行って緩和策を必要であれば出してくださいということです。

それから、6番目、これは雇用とか生計にかかわる地域経済にかかわる話ですが、橋をつくることによって、今、働いている、動いているフェリー、その操業従事者もしくは利用している階層別の利用者、そういうふうなものも調査してレポートに記述してくださいというコメントです。

それから、7番目、最後です。住民移転がやはり発生します。その移転先をきちんと確保してください。どこあたりになりますか、そしてどういう整備になりますか、それも今回のレポートに書いていってくださいということが7点目です。

では、続きまして、論点のほうを申し上げます。

論点、先ほど申し上げました助言の2と3にかかわるところです。今回、アプローチ道路のいろいろな議論は行いましたけれども、アプローチ道路でDというルートが選定されました。そのこのところの状況を見ますと、やはりマングローブ林があるというふうなことで少しスライドを展開していただけますか。

3枚用意していただきました。ここに湾がありまして、幾つかのところでマングローブ林がまだ残っております。今回、橋がこういうところにつくられるわけです。

次、お願いします。写真を見ますと、そんなに密度が濃いとは思わないという判断もあるかもしれませんが、こういう入江のところにマングローブ林が残っております。

最後のところをお願いします。実は、いろいろなルートがありますけれども、このBというところで、このこのところに、小さなマングローブが残っている。そのこのところをやはり無視はできないとしないでください。働いている人たち、そしてどういう漁業をやっているのか、そういうところも調べて対策を必要であればつくってくださいというようなことです。

ありがとうございました。

それで、我々としては小さなマングローブの林であったとしてもやはり影響はあるだろうということです。

JICAサイドのところでは、論点の3パラのところですか。これから南部大陸側も開発が進んでいくので、特に新興住宅地も広がっているというふうなことでそういうことだという回答がありました。

先ほど言いましたように我々としては、マングローブ林が残っていると、そして小規模であるとしてもやはり生態系への影響というのは、例えば盛土からの土砂の流出とか、そういうことも起こり得るのでその生態系への影響を調べてください、そして営まれている漁業への影響もきちんと配慮してくださいというふうなことで、助言をつくっております。

JICAサイドのほうからは、きちんとそういうところを今回の調査で調べて必要な緩和策を立てていきますというふうな回答を得ました。

以上です。

○米田副委員長 ありがとうございます。

何かご質問、コメント、修正等ありますでしょうか。

○原嶋副委員長 確認ですけれども、この事業によって既存のフェリーは廃止するのか、しないのかということと、あと橋は有料か無料かということと、何が心配かということ、フェリーがなくなることによって比較的所得の低い層が大きな負担増になってしまうのではないかと懸念しているのですけれども、一応、その点もし可能であれば教えていただきたい。

○谷本委員 1点目、フェリーは継続します。車をできるだけ道路側に移そうということです。

それから有料の橋になります。有料橋です。

○石田委員 マングローブ林の伐採はあるのですか。

○谷本委員 この橋の建設、アプローチ道路の建設に関してはありません。想定されていません。

○石田委員 わかりました。ありがとうございます。

○米田副委員長 他にありませんでしょうか。

特になければ、これで助言を確定ということによろしいですね。

では、確定ということにさせていただきたいと思います。ありがとうございました。

次が議題の7、その他ということになります。これはJICAのほうで進行される……

○永井 はい。事務局のほうで取り進めさせていただきたいと思います。よろしくお願ひします。

7月の全体会合でご説明させていただきましたとおり、今後JICAのほうでガイドラインのレビュー調査というものを実施予定でございまして、今回そのレビュー調査方法（案）というものを助言委員会のほうでご説明させていただければと考えております。

7月も申し上げましたとおり、環境社会配慮助言委員会はJICAの協力事業における

環境社会への支援と確認に関する助言を得るために設置された委員会でございます。この7年にわたりカテゴリーA案件を中心にJICAの環境社会配慮文書の確認・助言をしてきていただきました。個別案件の環境ガイドラインの運用上の課題を十分認識していると考えまして、助言委員より今回コメントを頂戴することが適当と考えた次第でございます。個別案件のワーキンググループと同様に、組織を背負うわけではなく、個人の立場で今までの経験を踏まえて自由にご意見いただきたいと考えてございます。JICAは助言委員会より頂戴した意見も参考の上、JICAの責任のもと、レビューを実施する予定でございます。

今日お配りさせていただいた資料は3点ございます。お手元ご確認ください。

1点目、A4の縦紙1枚のレビュー調査方法（含むレビュー論点）（案）についてというもの。その次にホチキス留めでA3でZ折りしてあるもの。これはA4縦紙の別添になります。そして最後にNGOの4団体の方からもガイドラインのレビューの調査に向けた要請書を頂戴してございまして、こちらも本日ご参考までに配付させていただきました。CCに環境社会配慮助言委員会御中ということで含まれておりますので、あわせてご紹介させていただきます。

ただ、こちらの要請書に関しましては、水曜日に頂戴したこともあり、また別添は昨日頂戴したので、我々のほうで対応を今精査中でございます。なので、こちらは今日は配付という形で、今後JICAのほうで内容を精査の上、対応を検討したいと思っております。

ですので、今回我々のほうからご説明させていただきますこのレビュー調査方法（案）というものは、要請書を受領する前につくっているものですので、そちらはご承知おきいただければと思っております。

それで、まず最初にJICAのほうからレビュー調査方法（案）についてご説明させていただいてよろしいでしょうか。今配付した資料に基づいてご説明させていただければと思います。

まず背景といたしましては、JICA環境社会配慮ガイドラインには施行後10年以内にレビュー結果に基づく包括的な検討と、必要に応じてガイドラインの改定を行う旨の規定がございます。具体的には脚注1をごらんください。本ペーパーは右記のレビュー結果を導くために実施するレビュー調査方法を整理したものでございます。

2.レビュー調査方法（案）でございますけれども、基本方針といたしまして、外部への業務委託を通じ、ガイドライン運用の状況、JICAを取り巻く環境変化をレビューするものでございます。

実施時期、予定ですけれども、2017年12月から調査を開始する予定です。調査期間は半年を想定してございます。2018年4月、調査報告書案を公開させていただき、助言委員会で報告し、必要に応じてパブコメを募集したいと考えてございます。そして2018年6月、最終調査報告書を公表する予定でございます。7月の時点でもご説明させ

ていただきましたとおり、助言委員会からのコメントなどを踏まえて、調査期間はまだニュートラルな形で確定というわけではございません。

レビュー調査対象範囲ですけれども、現行ガイドラインが適用された案件、無償、有償、技協などのうち、2016年度末までに合意文書を締結した案件が約1,800案件ございます。これらをレビュー対象の母数として考えてございます。

うちカテゴリーA案件は全件、カテゴリーB、C、FIはスキームセクター、地域などを踏まえて、全カテゴリーで計40件程度をサンプル調査する予定でございまして。このサンプル調査対象200件のうち、5件の現地調査を実施する予定でございまして。対象案件は、国・地域別案件数、進捗状況、スキーム、セクター、レビュー論点との関連性などを踏まえて追って決定する予定です。

なお、異議申し立て本手続に進んでいる案件は現地調査の対象としないものの、異議申し立て審査役の調査報告書をレビューの対象とすることを考えてございます。

4. レビューの論点でございまして。詳細は別添のほうに記載させていただきましたけれども、論点としては大きく分けて2つあると思っております。

1点目はガイドラインの運用状況。ガイドラインで定められている環境社会配慮プロセス、要件などの運用状況を確認し、ガイドラインとの乖離が確認された場合には、なぜ乖離したのかの原因を確認したいと思います。それは規定に問題があるかもしれませんし、解釈の違い、もしくは相手側の運用能力に問題があるかもしれません。こちらの原因についても確認したいと思います。ご

2点目。JICAを取り巻く環境の変化についてもレビュー調査を通じて確認したいと思っております。

昨年8月に世銀セーフガード政策の改定版が世銀の理事会で承認された他、現行ガイドライン施行後にインフラシステム輸出の促進や迅速化といった政府方針の公表、国際金融機関との協調融資の増加、民間連携事業や中小企業向け支援導入といったJICAを取り巻く環境の変化について整理をしたいと思っております。

レビュー論点につきましては、より詳細に別添の資料として整理させていただきました。1枚、別添の資料、A3のほうを開いてごらんいただけますでしょうか。

7月の全体会合のときに私のほうからレビュー論点を、9月の全体会合で説明しますとお伝えしてまいりました。2015年4月に助言委員会で中間の運用見直しを行っていたんですけれども、このとき11回の運用見直しの会議をしまして、最終的に提言という形で整理されてございます。7月の全体会合で提言を参照するんですよとご指摘いただき、もちろん提言を参照した上で、レビュー論点を考えたいと思っております。その提言は、別添の3列目に記載されております。

一つ目が、一番左が現行ガイドラインの条文の項目、次がレビュー論点。レビュー論点というものは将来的にはレビュー調査の業務指示書的なものになる、こういうものを調査するということのレビュー調査内容ということになると思っております。

右側が11回にわたって運用見直しのときにご審議いただいたワーキンググループの提言をそのままコピーさせていただいたものでございます。基本的にはJICAのほうでレビュー論点と考えているものと、あとワーキンググループでいただいた提言というものをあわせまして、真ん中のレビュー論点というものを作成させていただきました。簡単にこちらのほう、別添のほうをご説明させていただきたいと思っております。

I.の基本的事項の1.1から1.6に関しましては、全体を包括するところでもございますので、別項目のレビュー調査を通じて確認したいと思っております。

1.7の対象とする協力事業ですけれども、助言委員のほうから右側1ポツ目に協力準備調査、PPPインフラですとか中小企業展開事業について、もっとわかりやすく整理するようにご指摘いただいております。ですので、こちらのほうも踏まえまして、左側のレビュー論点ですけれども、現行ガイドライン施行後に増えた協力事業、海外投融资ですとか中小企業などの整理を行いたいと思っております。

また、2ポツ目として現行ガイドライン施行後の業務環境の変化についても整理したいと思っております。

1.8、緊急時の措置ですけれども、こちらは右側の第9回の運用見直しワーキンググループの2ポツ目で、最後の行ですけれども、これまでにどのようなケースで緊急時と判断されたか例示するなど、判断基準が提示されることが望ましいと、事例を整理するようにという提言をいただきました。ですので、レビュー論点といたしましては、緊急時措置の適用の実績の整理という形でレビュー論点に残させていただきました。

1.9の普及に関しては実績を整理し、助言委員会に関しましては全体を通じて確認したいと思っております。

情報公開に関しましては、ガイドラインの規定事項というものを確認して参りたいと思っております。カテゴリ分類についても同じでございます。

続きまして、環境社会配慮の項目。現地ステークホルダーとの協議等々、ガイドラインに規定されている事項を確認して参りたいと思っております。

2.6、参照する法令と基準ですけれども、こちらは先ほど申し上げたとおり、世界銀行のセーフガードポリシーが改定されてございますので、世界銀行セーフガードポリシーやその他国際基準との乖離の有無、そして世界銀行のセーフガード政策からESF、Environmental and Social Frameworkへの変更点の整理、新しいどのような変更点があったのかということ整理し、それと現行ガイドラインと世銀のESFの相違点は何であるかというところを整理したいと思っております。また、世銀だけではなくてADBですとかIFCのセーフガード政策で参照できる基準やグッドプラクティス等があれば、こちらについても整理したいと思っております。

2.7の助言委員会に関する助言ですけれども、これは開催実績ですとか環境レビュー時の助言の対応状況を整理したいと思っております。

JICAの意思決定並びにガイドラインの適切な実施と遵守の確保に関しまして、記

載のとおり対応していきたいと思っております。

すみません、2.9に関しては、異議申し立て手続に関しては別途、異議申し立て手続の見直し作業を通じて対応したいと考えておりまして、今回のレビュー調査の対象には含まれてございません。

続きまして、3章、環境社会配慮の手続です。

3.1、協力準備調査。右側のワーキンググループの提言として、プロジェクトを実施しない案の考え方を明確にすべきという議論がございました。ワーキンググループでも、プロジェクトを実施しない案はかなりご議論していただいたと理解をしております、その実績を整理したいと思っております。どういうときにどういう考えでプロジェクトを実施しない案を個別案件でやってきたのかというところを整理したいと思います。

あともちろん、協力準備調査の各種手続の実施状況も確認したいと思っております。

3.2、有償、無償、技協プロジェクトですけれども、ワーキンググループの提言といたしまして、エンジニアリング・サービスに該当する場合、相手国等が実施する環境社会配慮のスコーピング段階から助言委員会で議論する機会を設けるべきではないかという助言もいただいております。こちらは検討になってしまうんですけれども、まずはエンジニアリング・サービス借款の環境レビューの実績、どういう段階で実績レビューをしたのかというところの整理をしたいと思っております。そちらが2ポツ目でございます。

その他、ガイドラインに規定してある要件について、以下の点を確認していきたいと思っております。

3.3に関しては事例を整理したいと思います。

3.4、開発計画調査型技術協力ですけれども、第5回の運用見直しのSEAのところ、ステークホルダーの協議というのが大きな論点の一つとなってございました。ですので、こちらのSEAのステークホルダーの協議の実施状況について、事例というものを整理したいというふうに考えてございます。

それ以外、記載のとおり確認して参りたいと思っております。

続きまして、別紙1、対象プロジェクトに求められる環境社会配慮というところで、第8回の運用見直しで大きな論点となりましたのが、環境社会に関する費用・便益についてというところです。特に費用の定量化についてのご議論をいただきました。こちらはなかなか便益・費用に関して定量化をすることは難しいという議論もあったんですけれども、まずは日本ですとか他ドナーにおける環境社会関連の費用・便益の定量化の方法の取り扱い状況について確認させていただきたいと思っております。

また、第7回の運用見直しのワーキンググループでは、災害の環境影響評価の取り扱いについてもご審議いただきました。こちらに関しましても日本・他ドナーにおける

災害の環境影響評価の取り扱いについて、まずは事例を整理して確認して参りたいと思っております。

下の基本的事項につきましてはガイドラインの規定に関しまして、こちらのポツについて確認して参りたいと思っております。

続きまして、対策の検討で、こちらに記載のとおりでございます。検討する影響スコープに移らせていただきたいと思います。

第4回の運用見直しのワーキンググループの気候変動に関しまして、いろいろとご意見いただきました。カーボンマネジメント戦略を明確にすべきですとか、GHG排出量を把握すべきですとか、排出量の測定評価をすべきというご助言をいただいております。こちらに関しまして、まずは左側の論点ですけれども、GHGの排出量の算出・評価の実際の状況の確認と、あと国際機関ですとかバイドナーで気候変動（GHG排出）へどのような対応をしているのかということの確認をして参りたいと思っております。

あと、第5回の運用見直しのワーキンググループにおきましても、気候変動（GHGの排出）についてご助言いただいておりますので、こちらをあわせて確認をして参りたいと思っております。

続きまして、第1回のワーキンググループでは不可分一体、これは今後、具体的な事例を積み重ねて明確にしていく必要があるというご助言をいただいております。

また、次の派生的・二次的影響についても、合理的な範囲の運用については具体的な事例を積み重ねるようにといただいております。

続きまして、次のページの累積的影響も同じように、具体的な事例を積み重ねて今後につなげてくださいますということですので、今回対象とする案件に関しまして、まず個別案件で不可分一体、派生的・二次的影響、累積的影響の事例というものを、こういうときに不可分一体と整理したですとか、こういうときに派生的影響と判断したというものを、助言委員会と相談しながら確認してきたものですが、こちらを改めまして整理していきたいと思っております。

また世銀、ADB、IFCがそれぞれの影響に関しまして、どのように対応しているのかということも整理して参りたいと思っております。

続きまして、法令、基準、計画等との整合性というところで、自然保護や文化保護のために特に指定した地域に関しまして、こちらにも具体的な事例を記載し、わかりやすくすべきであるというところが、まずはレビューの中では一の論点かと思っております。ですので、レビュー論点といたしましては、自然保護や文化保護のために特に指定した地域の事例を整理していきたいと思っております。あと、世銀、ADB、IFC等の事例の対応状況についても整理して参りたいと考えております。

続きまして、社会的合意ですけれども、第4回のワーキンググループで、ステークホルダーの中でも特に社会的弱者を配慮したステークホルダー協議についてご助言いた

できました。ですので、レビュー論点、まず一般的なステークホルダー協議の確認をしますが、特に社会的弱者に対する配慮事例の整理というところも行って参りたいと考えてございます。

続きまして、生態系及び生物相ですけれども、第2回、第6回の運用見直し時に重要な自然生息地については具体的事例を記載し、わかりやすくすべきであるというご助言をいただいております。こちらまずはレビュー調査では過去の案件の重要な自然生息地の事例整理というものを確認したいと思います。また、重要な自然生息地における事業実施条件に基づき事業を実施した事例の整理についても、こちらはFAQの5条件に基づいて実施した事業の整理についても行って参りたいと考えてございます。

続きまして、すみません、次のページに続いていました。著しい転換、著しい変化、著しい劣化に関しましても、こちらまずは事例というものを、対応状況というものを事例と、国際機関の対応状況というものを整理したいというふうに考えてございます。

住民移転に関しましては、記載の点について確認して参りたいと思います。先住民族についても同じでございます。

以上が主に助言委員会での運用見直しの助言も踏まえて、我々のほうで調査レビュー論点案というものを考えさせていただいたものでございます。こちらのレビュー調査方法（案）及びNGOの要望書についても、何かコメント等ございましたらよろしくお願いたします。

今後ですけれども、7月の全体会で申し上げたとおり、今日コメント等を頂戴いたしまして、また10月の全体会でいただいたコメントをベースに改定版という形で改めてご説明させていただければと思っております。よろしくお願いたします。

○米田副委員長 では、田辺委員、どうぞ。

○田辺委員 資料の説明をさせていただければと思えます。

別添で要請書ということで、レビュー調査に関して、私が所属するJACSESを含め、4団体のNGOで作成しました。JICAのほうに提出させていただいた次第です。

基本的にはこの我々4団体がこれまで見てきて環境社会面でモニタリングをしてきた3つの案件をベースに、ガイドラインとの乖離について指摘をしているという内容になっております。ミャンマーのティラワのSEZの案件、それからインドネシアのインドラマユ石炭火力発電所、それからモザンビークのProSAVANAという、3案件でございます。

本日も指摘したい主な点としては2点ございまして、一は既にこのレビュー論点の中にも含まれていますが、エンジニアリング・サービス借款については、現行ガイドライン、エンジニアリング・サービス借款の環境レビューというのはスキップをして、円借款の本体事業のところで環境レビューができるというような規定になっておりますが、他方、エンジニアリング・サービス借款中に住民移転等が起こることもありま

して、そういった場合、不可逆的な影響が起きるということも既に起きていることですので、そこをぜひレビュー論点の一としていただきたいというのが一です。

それから、もう一つは異議申し立ての案件についてもぜひ取り上げていただきたいと思いますと思っております、一つはティラワ、それからProSAVANAですけれども、この点については現地調査のほうは対象としないというふうになってはいますが、異議申し立ての目的、それから機能、そして内容は、基本的には遵守の確認と、それから対話の促進ということが主眼に置かれているのに対して、今回のレビューについてはこちらに書かれているとおり、乖離の原因を探るところが非常に重要な論点ですので、その目的に照らし合わせた現地調査をぜひ行っていただきたいというところがあります。

簡単ですが、以上です。

○永井 ありがとうございます。

2点、まずES借款の環境レビュー、ES借款は環境レビューなしで実施できるという点をご指摘いただいたと思います。これは運用見直しのときもご指摘いただいた点かと思っております。お配りした別添のA3の資料の2ページ目の3.2の論点かと思うんですけれども、よろしいでしょうか。別添の2ページ目の3.2の右側の11回のワーキンググループの提言に近いものかなと思っております。

○田辺委員 ですので、具体的な案件としてインドラマユを挙げさせていただいたという理解です。

○永井 そうですね。今回レビュー調査では、ES借款前に審査をするかしないか、検討することはできないので、まず実態上、ES借款はどのような形で採択されたのかというところをレビュー調査の対象にさせていただきたいんです。ES借款についてはどう審査すべきかは、その先の検討段階で協議させていただきたいと思っておりますけれども、そちらでよろしいでしょうか。

○田辺委員 個別の案件についてどうこうという話じゃないと思うんです。インドラマユの案件の審査についてということは今回のレビュー対象ではないですね。

○永井 そうですね。なので一般論として私たちが考えているレビュー調査の対象は、このインドラマユだけではなくて、ES借款を何件かやっていますので、それらのES借款の中でどういう環境レビューを行って承諾したのかと。一部分、多分足りないところがあって、ES借款の中で追加調査をして、本体借款に全部そろえるという形をやっておりますので、どういう形でES借款を承諾して、本体借款に向けてやってきたのかというところを、ES借款全体について整理をしたいと思っておりますと考えているところでございます。

これをどう今後取り扱うのかというのは、レビュー調査が終わった後にまたご審議させていただければと思います。

あと2点目につきましては、異議申し立ての案件の取り扱いですけれども、まずレビ

ユー調査の対象200件については、カテゴリ-A案件であれば事業スキームに関係なく、全て調査の対象に考えてございます。

また、カテゴリ-B、Cにおいてもご意見を踏まえて考えたいと思っております。

ただし、現地調査の5案件に関しましては、異議申し立て案件は独立した審査役が、JICAの側の見解も踏まえて調査を行っておりまして、結論を出しております。もしくは結論を出そうと調査中でございます。ですので、制度上、我々が審査役の調査とは別途、独自の現地調査をすることというのは通常不可能だと考えてございまして、現地対象の案件に含めることは考えてございません。

○田辺委員 制度上不可能というのがちょっとわからなかったんですが、例えば異議申し立てに係った案件も、例えば案件の事後評価の現地調査を行いますよね。今回のガイドラインの運用状況の目的というのは、乖離の原因を探るとというのが目的だと理解していますので、異議申し立ての遵守不遵守の確認ということとはまた別の論点の調査になるということだと理解しています。

○永井 そちらに関しましても、審査役のほうからと事業部との間で対応策と。乖離があったというのは意見の相違があるかもしれませんが、問題が生じたものに関しましてはこういう対応策で改善していきましょと、対応していきましょということ、既にそこはもう審査役の確認を踏まえて今対応を実施中と理解しておりますので、審査役のレポートを整理することで問題は確認できる、整理できるというふうに考えております。

また、異議申し立てが終わった後も、審査役は定期的に事業部からヒアリングをして、必要であれば現地調査をして、異議申し立ての進捗状況を確認して、かつ年次報告書でその結果を報告、公開してございます。という意味で、過去の問題だけではなくて、今現状その対応についても審査役の目で事業部から情報を得て、我々事業部の対応状況を見て審査役としての見解をいまだに毎年お示しさせていただいているという状況でございますので、その状況でJICAが別途現地調査をして確認をするというのは制度上難しいということをお願いさせていただきたいと思っております。

○原嶋副委員長 ちょっとすみませんが、役割分担についてお聞きしたいんですけれども、ガイドラインの規定の2の10にありますけれども、レビューをするということと、必要に応じて改定を行うということと、改定をする場合には意見聴取をすると。これは基本的には誰が主体になるか。それと、ここは個人は別なんですけれども、助言委員会としては、それにはどう関与するかということ、もう一度整理していただきたいんですけれども。

○永井 まずA4の脚注1をごらんいただけますでしょうか。そのままですけれども、ガイドライン施行後、10年以内にレビュー結果に基づき包括的な検討を行うと。その結果、必要に応じて改定を行うと。改定に際しては、これらの日本政府とか開発途上国政府、途上国のNGO、日本のNGO、企業等の意見を踏まえてJICAが行いますが、

レビューに関しましてはJICAの責任で行うという整理に考えてございます。もちろん、改定もJICAの責任ですけれども、特に改定に当たってはこれらの関係者の意見を聞いた上でやっていくという整理になっています。

ただ、改定をどのようにやるのかというところは今ニュートラルな状況であります。例えば前回、10年前のガイドラインの改定の際は策定委員会のようなものをつくりましたけれども、今回も同じようなものになるかというのは、今は何も決まっていないう状況。まず今回ご相談させていただいているのは、そのレビュー方法についてご相談させていただくもので、その先どういう体制になるかというのは決まっておりません。

○米田副委員長 すみません、一つ追加で。私の理解では、レビューをして、検討をして改定だと思うんですが、その検討というのは誰がやるということですか。

○永井 それも決まっておりません。今はまずレビュー調査というものを来年の4月、6月ごろをめどにまずやって、その結果を見て、多分その内容にもよるでしょうし、深さにもよるでしょうし、それによってこういう形で検討を行いましようということをもた改めてJICAのほうで検討させていただきたいというふうに考えています。

○石田委員 関連して、そうすると例えば私たち、このレビューをなさって検討していただく過程で、ワーキング委員会のように私たちに諮問をしていただけたらとか、そういうこともあるわけ。キャッチボールがあるんですか。

○永井 検討のプロセスですか。レビューのプロセス。

○石田委員 つまり、これを見ていると、コンサルタントに投げるんでしょう。

○永井 そうですね。

○石田委員 作業がとても膨大なので。

○永井 膨大なので……

○石田委員 そうすると、コンサルタントに投げるとJICAさんのほうでも中間レビューとかモニタリングしていくじゃないですか。

○永井 はい。

○石田委員 そのモニタリングをJICAの中でモニタリングするだけじゃなくて、もちろんそれが主体になると思うんですけれども、私たちにも例えば見せてもらえるのか、そういう助言をしていいのかという。

○永井 そうですね、なので……

○石田委員 そうすると、できればしたいと思っていると。

○永井 ドラフト、最終報告書の案の段階で助言委員会にご説明したいと思っております。そこでまたご助言をいただいて、調査の変更の必要があれば、変更を加えてレビューを完成させたいと。セットしてからお見せすることはしないで、案の段階でお見せする。かつ助言委員会だけではなくて、パブコメという形でJICAのホームページにいろいろとご意見をいただいて最終化したいと思っております。

○米田副委員長 他にご意見ありますか。

○松本委員 何をすればいいのですか。委員長がしゃべってしまうと、だんだんここが何をやる場かがわからなくなっちゃうんですけれども、今は何をすればいいんですか。今はNGOからペーパーが出たので、その補足説明を田辺委員がされた段階だと思うんですが……

○米田副委員長 そうですね。

○松本委員 それで出された紙についての説明が終わった段階なんですけれども、自由討議ということでもいいんですか。

○米田副委員長 いや、それは……どうぞ。

○永井 当初はレビュー、JICAの事務局のほうで作成させていただいたレビュー論点案についてご意見をいただくかなというふうに考えておって、ですので、今日はこちらに対してご意見いただければ、コメントいただければ、それを次回の10月の全体会合で説明したいと考えていたところでございます。

こちらの要請書に関しましては、ちょっと我々のほうでもまだいただいたばかりで、精査もできておりませんので、こちらは別途JICAのほうで対応を検討したいと思っています。できればこのレビュー論点案についてご意見を助言委員会の皆様からいただければと思います。特に前回、11回にわたって運用見直しもしていただきましたので、その論点も踏まえまして、何かこういう点について調査TORに含めたほうがいいんじゃないかというところがあれば、ご意見いただきたいと思っております。

○米田副委員長 松本委員。

○松本委員 すみません、忘れないうちに。多分、この後たくさん皆さんが出されると思うので。

一つ、言葉遣いとして、論点と出されたときに非常に気になるんですね。つまりこれは項目ではあると思うんです。調査する項目である。何を気にするかと。それぞれの項目について、やりましたとか、こういうふうに確認しましたという、やったかやらなかったのチェックリストのようなものも、少なくとも項目上の調査としては成り立つ。ちょっと10年前のことは忘れましたが、確か最初のガイドラインのどっちかです。JBICだったかJICAだったか忘れましたが、最初にレビューをやったときに、多分JBICだったと思いますが、そのときにほとんどやったやらないリストがレビュー結果だったんですね。それはあまり意味がなかった、その後、議論をされていて。

つまり論点というのは、単に項目でやったかやらなかったかではなく、どのようにやったのかとか、それが適切であったかどうかをどうやって判断したのかとか、そういうようなことまで書かなければそれは論点にはならないというふうに思うんですね。そうすると、ここに挙げている全てについてそれだけつまびらかに皆さんがチェックをできるかどうかというのは少し考えなくてはいけないことだと思うので、若干の傾聴は必要んじゃないかなというふうに思います。

その上でなんですけれども、ガイドラインの改定に結びつくレビューとは何かというのを考えたときに、この運用自体をチェックすることが本当に改定の必要性につながるかどうかということがまだちょっと私にはよくわからない。つまり、このガイドラインだから見逃してしまったのではないかというものは、どうやってピックアップするんだらうということが、この運用見直しではよくわからないんですね。ですから、運用の見直しと改定のためのレビューというのは、私は同じではないと思っているわけです。

そうなってくると、私が一番関心のある住民移転関係でいえば、やはり一番重要なのは、例えば90年代、世界銀行は何をしたかということ、事前に行った調査によって把握していた住民移転の数と、実際の住民移転の数にはどのぐらいの乖離があったのだろうか、それはなぜだったんだらうかということ調査をしているわけです。つまり、事前にはこのぐらいが移転されるだろう、あるいはこのぐらいの人たちが生計手段を失うであろう、こういう補償をするだろう、すれば対応できるだろうというふうに事前の段階で予測したけれども、しかし実際にやってみたら移転者の数がこう違った、補償がこれでは十分ではなかったというようなことが明らかになって、初めて我々はガイドラインを見直すとか見直さないという議論ができるのではないだろうかというふうに思うわけです。

したがって、できれば私は少なくとも住民移転、生計手段の喪失について言えば、今、言ったような事前の予測、そしてその予測に基づく補償が適切だったかどうかということ判断できる材料を集めていただきたいというふうに思います。

以上です。

○永井 事務局からご回答というか、今のところの考えを申し上げさせていただきます。

まず、やったかやらないかだけで終わりたくなかったので、表紙の(4)のレビュー論点のところのガイドラインの運用状況について、その原因についてもあえて記載させて、なぜそういう乖離が起こってしまったのか。その原因、規定に問題があったのか、解釈なのか、運用上に問題があったのというところまで深掘りして確認したいというところをあえて今回記載させていただきました。

あと、確認するものは決して審査の時点の内容だけではなくて、モニタリング段階での内容も、モニタリング報告書の受領状況に応じますが、それも確認する予定でございまして、決して審査のときにどう確認したかということだけにとどめるつもりではなくて、モニタリング段階についても確認したいというふうに思っています。ただし、いただいたご意見に関しましては、業務指示書にどう反映するかをちょっと考えたいと、論点ペーパーにどう反映するかというのは考えたいと思っておりますが、今のところペーパーの中ではこのように考えて作成させていただいたところでございます。

○松本委員 長くしないようにフォローアップですが、ということもあって、それぞ

れの項目について恐らくこのぐらいの議論をして、どういうふうにはこれはレビューするのか。つまり乖離というのは、ガイドラインとの乖離がなければ原因を追及する必要もないわけですよね。しかも乖離については意見の差があると、さっきみずからおっしゃったわけですね。したがって、では、そういう意見の違いも含めて乖離の実態というのをそこまで広く見るつもりなのか、それともJICA側が乖離があったと思ったものだけ原因を追及するのか。これだけでも相当違うと思うんですね。

もっと言えば、こういう議論を一つ一つの項目について積み重ねないと、論点にはならないというふうには私は思うんです。ですから、この段階ではあくまで項目にすぎず、論点としてするには、もう少しそれぞれの項目について、どういう論点で、どこまで深掘りして、どういう異なる意見もそこに踏まえるのかということまで書かないと、私は論点というふうにはならないんじゃないかというふうに思っているんで、今おっしゃった一般論をできれば項目ごとに反映していただきたいと思います。

○永井 一般論をというのと、まず誰がガイドラインとの乖離を確認するかというところは、基本的にはJICAがそこはレビュー調査を通じて確認しますが、助言委員会のご意見等を踏まえて、こういうところも確認すべきじゃないかというところは反映していくつもりでございます。多分、助言委員会の審議のとき、ここも乖離というか、問題があったんじゃないかと指摘を受ければ、そこはレビュー調査の中で確認をしてまりたいと考えております。なので、決してJICAだけで乖離、乖離していないという断をするつもりはない。なので、公開してご意見をいただくという形になっています。なので、レビュー、論点という言葉に問題があるのであれば、項目ということ……そういうわけではないんですね。

○松本委員 私は論点であったほうが良いと思うんですが、それが項目に終わってしまうのを防ぎたいということです。つまり、それぞれの項目についてどんな論点があるのかということが大事なのであって。

○永井 もちろん調査を再度整理するに当たって、そういう形で、論点という形で整理させていただく形になるかと思えます。

○松本委員 すみません。例えばA3の2ページ目にJICAと相手国等に対する協議状況の確認と書いてありますが、これは協議状況の確認では論点にならないわけですね。協議状況の確認って一体どういう意味なんだろう、何を確認するつもりなんだろうかということところは、そんな簡単ではないと思うんですね。それに対して協議をしたかどうかの記録を見て、しているしていないとするのか、それともどういう確認の仕方をするのか、結構一つ一つの項目ごとにどのような論点があるのかには隠されているのかということを含めていかないと、これで妥当かどうかという議論ができないんじゃないかということで、私の言いたいことはそういうことです。

○永井 すみません、事務局ですけれども、いただいたご意見をどう反映できるか考えさせていただきたいと思えます。

○富澤 すみません、富澤でございます。

委員の先生方からも、こういう一つ一つの項目について、こういうものを入れたらどうかというご提言がございましたら、そこはできれば10月前にいただければ、そこに反映をさせていただきたいと思えます。

○永井 そうですね。昨日の夜お配りしたので、まだちゃんと見られていない方もいると思うので、できれば、例えば9月15日の金曜日までにご意見とかいただければ、きちんと10月の委員会で、反映というか検討したものをお示しできるかなと思っております。

○石田委員 すみません。あと20数分で、皆さん多分すごく意見があたりだと思おうので、私も短くします。

松本さんが言われた前半部分、私も賛成です。運用状況からガイドライン全体を見るというのは、かなり抜け落ちが、落とすものがあると思えます。運用状況とガイドライン見直しは別物ではないでしょうか、理論的に考えて。

それで、4点ほど気になっていて簡単に言いますが、まず運用状況から構築されたTORだと思おうので、抜けているんじゃないかなと思おうのは、この10年間近くで援助の理念も変わってきて、今、SDGsになったじゃないですか。そのSDGsも反映しなきゃいけないということは、JICAの助言委員会で何度もいろんな方が言われているにもかかわらず、それが全然、表に見えない。そこは何とか入れ込んでいただけないかなと思おうんです。

それから2点目が、別紙のほうに行きますけれども、別紙のほう、例えば別紙の3枚目の法令基準計画との整合性の斜め上のコラムに累積的影響とありますけれども、累積的影響に例示や事例を集めて、国際動向を見て判断すべきとありますけれども、これをやると事例は集まるんですけども、じゃJICAとしてどうしたいのか。援助、国際協力をやるために、JICAとその理念とが精神として環境影響評価、社会環境配慮をするときの理念から見て、累積的影響はどういうふうに判断すべきかという方向性が全く出ないので、事例を集めたから事例から判断しましょうというのであれば、例えばPDMをつくって、指標が、目標値が高過ぎたので、実際はこうだから落として100点満点ですということにもなりかねないので、その点は双方向からやってほしいなというふうに思えます。

あと2つです。その次の生態系及び生物相の、めくっていただいて裏側のほうで、重要な自然生息地は社会環境の側面からも配慮されるべきであるというのは、これは理論的におかしいと思えます。重要な自然生息地といった場合には、自然生息地としての考え方から見るべきであって、地域コミュニティにもたらす影響や地域コミュニティが自然生息地にもたらす影響、社会環境に与える影響や社会環境が与える影響というふうに書かないと、これをそのままTORでもらうと、コンサルタントはきっと困ると思えます。

それからあと、これはいいなと思ったのは、その下の著しい転換・著しい劣化のところで、恒久的な水没や湿地における水路開発によって、例えば水生生物はもう永久にそこですめなくなるといふこともありますので、こういうところはやはりきちんと明記していただくと、とてもありがたいというふうに思います。

以上です。

○永井 事務局からお答えさせていただきます。

SDGsの件、すみません、おっしゃるとおり、国際的なSDGsだけではなくて、いろいろな国際的な合意事項というものがあると思いますので、そうですね、ガイドラインレビューを含める方向で検討したいと考えています。

あと2点目の累積的影響の件ですけれども、こちらもいただいたご意見を参考に考えたいんですけれども、まず累積的影響の事例を重ねるのではなくて、多分、助言委員会でも累積的影響のときに、個別案件ごとにいろんな議論をしてきたと思うんですね。これは累積的に当たるのかどうかとか、ワーキンググループでもいろいろ議論があって、それぞれ一個一個結論を出してきたと思うので、その積み重ねがこの10年間あるわけで、決してJICAがどう累積的影響を判断したのかだけじゃなくて、そういうワーキンググループでどのような議論がなされて、こういう場合は累積的影響だねとか、こういうところは違うんじゃないのか、そういうところを整理したいと考えているんです。その中から初めて、では一般論としてJICAは今後こういうときには累積的影響を配慮しましょうと。なので、このワーキンググループの見直しの際にあまりにも事例がないので、JICAとしての考えを整理できないねと指摘を受けたため、まずは事例を整理させていただきたいというふうに考えております。

あと3点目にいただいたこの提言は、実はこれは運用見直しの際にいただいた提言、委員の方々からいただいた提言なので、我々のほうでなかなか正しいとか正しくないとか言いにくいんですけれども、いただいたコメントを注意しながら調査をしたいというふうには考えております。

以上です。

○米田副委員長 どうぞ。

○作本委員 作本です。今、ガイドラインのほうをもう一回読み直していたんですけれども、10ページなんですけれども、このガイドラインの10年以内のレビューというのは誰が行うという、その主語が落ちているんですね。基本的な質問なんですけれども、助言委員会が中心になってこの改定を分担するというか、役割を果たしていいものではないでしょうか。そのところは、パブコメその他で一般には問かけるといふ段階があるんでしょうけれども、ここが中心になるというのは5年たったときの見直しがありましたよね。それを反映させてさらに発展させるためには、今の助言委員会が役立つと思いますけれども、今現在、私自身が不安なのは、この助言委員会が今後の改定作業の中心人物というか、母体になっていいのかどうかということ。

○永井 現時点では、ガイドラインの改定の検討と、改定のプロセスについてはどのようにやるかというものはまだ決まっておられません。今ご相談させていただくのは、検討の前のレビュー調査についてどのような調査がいいのかというところをご相談させていただいているところでございます。

○作本委員 わかりました。ありがとうございます。

あともう一つ、先ほど何人かの委員から出ていた内容なんですけど、運用、やっぱり委託で投げた調査結果をもとに、かなりの数の調査をしていただくということ、それをもとに今後の改定見直しにつなげて役立てていくという発想でお話いただいたんですけども、これでやっぱり何か一つ飛び越えているような、段階的にね。それもむしろ中間のときにやった10何項目でしたか、次の検討の際にも、これらがポイントになるんでしょうか、見直しの対象となるような論点というのかわかりませんが、そういうような項目を選んだわけですけども、それにさらに数年間、三、四年たった中で、さらにもうちょっと議論すべき内容、特にSDGsが登場しちゃったんで、国際的な標準に合わせるだとか、そういうようなことをちょっと入り口段階で固めた上で、中間時の検討項目にプラスアルファ、あるいは前の11を見直しても構わないんですけども、そういうような段階を経て、さらに今のどういう目的でこの委託調査をされるのかということと結びつけると、先ほどの質問が出た内容と橋渡しができるんじゃないかと思うんですが、いかがでしょうか。

○永井 運用見直しの意見を一つのインプット、調査のインプットの内容だと思っていますけれども、それ以外にお渡ししたA4の縦紙の下の部分、2ポツ目のJICAを取り巻く環境の変化などの論点もレビュー調査で確認して参りたいというふうに、決して助言委員会だけの提言だけではなくて、それ以降いろいろと環境の変化がありますので、そちらも踏まえて今回のレビュー論点案というものを作成させていただきました。

○作本委員 ありがとうございます。一番下の項目があったんで。SDGsも出たんですけども、やっぱり日本で大きく援助で政策転換になった開発協力大綱でしたか、あちらも今までのODA大綱から、ちょうど数年前に政策転換がなされていますので、どういう文章に我々は注意を払わなきゃいけないかということも、どこかで整理されるとありがたいです。

○永井 そうですね。そちらの国際的な合意だけではなくて、日本政府全体としての政策についてもフォローアップしていきたいと思っております。

○米田副委員長 升本委員、どうぞ。

○升本委員 今日初めて見たので、なかなか難しいところなんですけれども、考え方として、ガイドラインが必ずしも正しいかというのがちょっと大きな論点の一つではないかと。要するにガイドラインとの乖離を見るというのは、ガイドラインに沿ってさえいればいいのかという問題になってしまうんですけども、このガイドライン、スピリットが正しいとすると、やはりこの環境社会配慮をしっかりとやると。重大な影

響からちゃんと人々と自然環境を守るということから考えると、そもそもこれまで我々が10年近くやってきたことで、そういう問題が本当に生じていないのかと。これはガイドラインから乖離している、していないという問題ではなくて、ガイドラインに沿っていたとしてもやっぱり問題が起こったらそれは何とかしなければいけないですし、こっちを言っちゃうと怒られちゃうかもしれないけれども、極論すれば、ガイドラインからちょっとぐらい沿っていない、外れてしまっても、ほとんど影響がなければ、正直それほど、問わなくてもいいのではないかという気さえするわけです。

そういう視点から言うと、今日NGOの方から上げられていた案件とかがあるんですけども、やはりこれまでどんな問題が内外で指摘されているのか、あるいはJICAの内部でも指摘されているのかということ把握した後、こういう検討を始めていったほうがいいのではないかということで、あえて言ってしまうとガイドラインとの乖離だけを見るのではなくて、やはりどういう問題が生じていたのかということを中心にちゃんとレビューをしていただきたいということです。

○永井 事務局から。いただいたご意見、どのように対応するか検討させていただきたいと思います。

○米田副委員長 オブザーバーの方ですね。はい、では。

○高橋氏 すみません、オブザーバーで今日参加させていただいています高橋といいます。

今日の関連で、私には3つぐらいのアイデンティティがあって、一つは実はこのJICAの環境ガイドラインを10年前に松本さんなんかと一緒に作った者の一人です。

2つ目は、日本国際ボランティアセンターというNGOに所属してまして、NGOの中でもこの問題について関心が高まっているので、ぜひここでどういうふうな議論があったのか報告をしてほしいという依頼を受けて、今日オブザーバーで参加させていただいています。

3つ目は、実は外務省の開発協力適正会議の委員もさせていただいてまして、そちらのほうでも日本が持っているさまざまな制度や仕組みをどうやって有機的に連携させながら、ODAのPDCAをしっかりと回し、よりよいものにしていくかという議論をしていますので、今回のガイドライン改定も重要なことだと考えて参加しています。

まず1点目。私たちからも要請書を出させていただいていますけれども、要は、今、松本さんから論点は何なんですかという意見がありましたが、なぜ改定が必要なのかがよくわかりません。それから、今回のレビューの背景は一体何なんですかという意見です。例えば、SDGsとか、今日の資料に書かれていることだけではなくて、いろいろあると思うんです。そこら辺が、このレビュー調査方法（案）という資料の中でしっかり書かれていないように思うんです。整理されていません。

御願としては、それをぜひ次回の助言委員会の際にもう一回書き直したものを出していただいて、こういう理由で今回レビューすることにしたということを説明し

ていただくことが必要だと思います。

もう1点は、どういう方針でレビューをしていくのかという考え方もぜひ書いていただきたいと思っています。前回のガイドラインをつくったときも、公開性、透明性と、それから論点をできるだけ漏れなくやろうという包括性という観点、それからできるだけよりよいものをつくろうという意味での有効性という、それらの基本方針をかなりしっかりと軸足に定めて議論してきたと記憶しています。どういう方針でレビューしていきたいのかということ、ぜひ書いていただきたい。

その説明の中で、恐らくレビューのやり方やプロセス、それから何を対象や材料とすべきなのかというところが、おのずと浮かび上がってくるように思います。私たちは、要望書の中で異議申し立て案件をぜひ踏まえていただきたいということも申し上げますが、それはやはり先ほど議論になったみたいに、住民から異議があった案件こそ論点が見えると考えているからです。

例えば、モザンビークのProSAVANAの問題に関わっているのですけれども、重要なポイントはステークホルダー協議においてJICAと現地住民の認識との間にずれがあるわけですね。そのズレを放置したままで、JICA側の認識で「ちゃんとやっています」と言っているだけでは、現地の住民から見れば決して満足するものではないし、納得できないわけです。どうしてそういうことが起こってしまうのか、ということを引きちんと突きとめるべきであって、それは必ずしもガイドラインそのものの改定にはならないかもしれませんが、それでもそれはそれでよりよい案件をつくる上では重要な議論ではないかと思います。

さらに言うと、NGOが今関心を持っていることのもう一つに、途上国での市民社会に対する、いわゆる締めつけ、市民社会の民主的なスペースが非常に狭められてきています。バングラにしてもカンボジアにしても、モザンビークもしかりです。そういう状況において、果たしてステークホルダー協議をやりましたという文言一つだけ書いたって、それでは外形的にやりましたということだけで、それで終わってしまって本当にいいのかどうかということです。こういう市民社会をめぐる状況・環境も考慮すべき新しい背景として、今回のレビューも考えるべきではないでしょうか。そういった点も含めてなぜレビューをするべきなのかということ、JICAはどう今の状況を認識しているのかをまず説明していただきたいというふうに思っています。

○米田副委員長 ありがとうございます。

○永井 事務局から。いただいたご意見を参考に考えさせていただきたいと思います。

○米田副委員長 ありがとうございます。

○永井 ただ1点だけ。先ほど申し上げたとおり、異議申し立ての案件の現地調査というものは、ちょっと我々、制度上厳しいということはあらかじめ、改めてご説明させていただきたいと思います。

○原嶋副委員長 一言だけ。

先ほどのレビューそのものは助言委員会のメインの仕事ではないので、我々は協力することはできると思うんですけれども、プロセスを変えていただいたほうがいいんじゃないか。細かいこのレビュー、あるいは改定するしない、改定のこういう内容を、今日みたいな議論する場を別につくっていただければ、NGOの方もそうでしょうけれども、我々も参加するとかして、そうしないと、この場でごちゃごちゃに議論されてしまうと、時間の制約もありますし、ちょっとそれは進め方を考えていただければいいんじゃないかという気はしているんです。

○永井 レビュー調査に関しては、この場で議論させていただけないでしょうか。要は調査のやり方なので、この場で議論を尽くしたいと。今日いただいたものと今後皆さんから出てくるコメントを踏まえて、10月の全体会で何とか完成させたいと思っております、別の会議は今のところ考えてございません。

ただ、今後、報告書案とかなった場合には、改めて取り進め方について相談させていただきたい。今回はこういう調査をしますという調査の内容なので、今回9月、10月で取りまとめさせていただきたいと考えています。

○米田副委員長 鈴木委員、どうぞ。

○鈴木委員 簡単に。年限が来たからやらなきゃならないからやるというふうに聞こえちゃうよ。だから、もっと世界でリスペクトされる環境社会配慮のガイドラインをつくるんだという気構えと意欲があれば協力しますけれども。ともかく義務になっているから果たさなきゃならないということ……

○永井 いや、そういう気構えではなくて、前回、10年前の改定のときは、レビュー調査をJICA、JBICのほうでやらせていただいて、結果のみご報告させていただいたプロセスだったんです。そういう反省も踏まえて、今回は3年前のタイミングからこのような形で、TORの中身から、ご説明させていただいて。我々からしたらかなり、今回ちゃんとやろうというふうに考えていただいたもので、そこは決してタイミングが来たからというわけではないです。それに時間に関しましても3年前なので、我々も別にこれで終わって、もうぱぱっと終わらすつもりはなくて、実際の改定の3年前から手続をやっておりますし、前回なかったTORのところからご相談させていただいているところで、ぜひそこはご理解いただければと思います。私の説明がそういうふうに聞こえてしまったら申しわけございませんでした。

○鈴木委員 出口で何が評価されるの。今度の改定が、今何か問題があって、それを解決するためにガイドラインを改定しようということであればそこをいじらなきゃならないわけだから、そこが今の問題がきちんと整理されていなければ、今、事例を積み上げてって、どの方向でやるかぐらいは決めないと受けるコンサルもやりにくいよね、きっと。

だから、さっき石田さんが言われたけれども、事例を積み上げてもこちら側の判断基準が明確じゃないと出てこないんじゃないかと思いますけどね。

○永井 マルかバツかの事例を積み上げるつもりではないです。助言委員会で40件、50件の議論をずっとしてきて、個別の 이슈に関していろいろと事例が出てきている。こういうときにはこういう判断をしたとか、そういう事例を積み重ねていって、最後、ガイドライン改定に向けてこういう論点が出てくると考えています。決して何かマルペケでやるつもりではないと。

あと個別イシュー、個別の案件に関しては、さすがにこのガイドラインのレビューのプロセスにおいて、1件1件、この個別の案件について議論することは考えていなくて、個別の案件は個別の案件で別途、面談なり協議の場を設けさせていただいて、解決に向けて相談させていただきたいと。

そこで出てきた論点は、もちろんこちらのレビューのところにも反映したいと思いますが、このレビュー調査を通じて何かの問題を、実際起こっている個別案件の問題を解決するということまでは考えておりません。

○米田副委員長 久保田委員。

○久保田委員 1点だけテクニカルなことで、全然今までの皆さんの議論と違うかもしれないんですけども、レビュー対象範囲のところで現行ガイドラインが適用された案件の1,800件というふうにあるんですが、論点のほうには協力準備調査ですとか、あと中小企業の案件調査、実証普及事業とかも入っていると思うので、ここの母数自体はガイドラインが適用されたものだけではなくて、それ以外のJICAで実施されている事業も含めた上での母数をつくっていただいて、そのうちのサンプル抽出ということになるのではないかなと思いますので、ちょっとその対象範囲というのをもう少し丁寧設定していただくのがいいのかなというふうに思いました。

以上です。

○永井 無償、有償、技協等と書かせていただいて、等に何が入るかというところですけども、中企業海外展開支援事業ですとか、BOPビジネス連携促進の協力準備調査ですとか、あとは開発途上国の社会経済開発のための民間技術普及事業など、今ガイドラインを運用上適用している案件も含めて母数として考えております。

○米田副委員長 作本委員。

○作本委員 これから業務委託調査されるということで、今ちょっと我々の印象として強く受けているのは、どうもガイドラインの遵守がどうだったかと、これだけの数の案件の中で、ガイドラインが適切に遵守されていたか。いわゆるコンプライアンスの考え方。それを何か行うための調査かに聞こえちゃっているんですが、そうではなくて、いろいろ今の事務局からの説明を聞いていると、もう一つ実際にガイドラインを適用するにしても、そこで生じた問題があったら、単なるギャップの問題がよく国内法制とかとの違いもありますけれども、それ以外にも実際の問題が、予想できない問題が起こっていたんじゃないかと。それをもし言葉の、文章の形で委託調査の中に書きとめていただいて、どういうものが予想されない問題か、予想された問

題か、あるいは実際の適用上の問題なのか、いろんなかかわりがあるかと思うんですけども、そういうようなことでこれを文章の形ででも指摘していただいて、それに対して実際どうやって最終的には解決できたのかできなかったのか、ちょっと厳しい内容もあるかもしれませんが、具体的な対応はどうだったのか。そのあたりを文章の形で、全部の案件についてどうかは別としましてもせめてA案件ぐらいで書きとめていただくと、この委託調査の結果が、調査結果が生きるような感じがするんですが、いかがでしょうか。

○永井 そうですね。我々も数字だけで整理するつもりはなくて、乖離が確認された場合、現場で何か問題があればその原因まで。何でそれが生じたのかですとか、運用上の問題の場合もありますし、向こうが解釈を間違えていた問題もありますし、そういう原因までちゃんと整理をしてご説明できるようにしたいと考えています。

○作本委員 そういうようなところまで、もしこの委託調査の中に、若干でも追加的な調査となるのかどうかわかりませんが。

○永井 なので、A4の紙の1枚紙の(4)のレビュー論点に、その原因についても確認をするというところをあえて書かせていただきました。

○作本委員 ありがとうございます。

○米田副委員長 数年前に運用の見直しをやったときに、幾つか最初のころにいろんな問題点の指摘のような意見が出て、それが運用見直しに当たるのか、あるいはそれはガイドラインの改定の際の議論に持っていきこうというような話が幾つかあったと思うんです。全体会合での議事録とかを見れば出てくるのかなと思うんですが、そのあたりをもう一度見直していただいて、つけ加えていただくのもいいのかなと思っています。

○永井 実は運用見直しのガイドラインの改定の論点をこのレビュー調査に入れてしまうと、検討を先に進めたのではないかとご指摘をいただくことが想像できたため、今回助言委員会で運用見直しの際にいただいた提言の中を二つに分けさせていただいて、事例をまずちゃんと把握・整理しなさいという助言とガイドラインの改定の論点でしょうということをお我々のほうで二つに分けさせていただいて、事例の整理の部分を今回のレビュー調査の中に入れさせていただきました。検討は、皆様のご意見を聞きながら、今後、やっていかななくてはいけないので、そこはあえて触れないように整理をさせていただいております。

なので、ワーキンググループで前回もいただいたガイドラインの改定の論点については、この後の検討の中で改めて参考にさせてご相談させていただきたいなと考えています。

○米田副委員長 わかりました。私も今、議事録を見たわけではないので、どういふくくりになっていたかはあまり記憶にないんですが、我々が助言委員会で助言をつくっていくに当たって問題に感じているもの、いわゆる問題点の抽出という意味では使

えるのかなと思ったのでそういうことを言いました。

この資料についてはまた次回、多分今日の意見を踏まえて少し違うものが出てくるのではないかなと想像しますが、それまでに先ほどおっしゃった9月15日までにさらに意見があれば……

○永井 何かご意見があればメールでいただければ、できるだけ10月のときにお示しするときに対応結果をご説明したいというふうに考えてございます。

○米田副委員長 そういうことで、それは今回出席されていない委員の方にもそのことは伝えていただけると。

○永井 そうですね、わかりました。その旨ご連絡させていただきたいと思います。

○米田副委員長 ということで、この議題は今日はここまでということでよろしいでしょうか。

○永井 最後事務局から、よろしいですか、これでこの議題を終わらせてしまいました。

○米田副委員長 はい。

○永井 最後、事務局から今後のスケジュールですが、次回の全体会合84回目は10月13日金曜日2時半からJICAの本部を予定してございます。すみません、今日は市ヶ谷までおいでいただきまして、次回はJICAの本部でさせていただきたいと思いません。

○米田副委員長 ちょっとその他の議題の進行を誰がやるのかというところがあまり事前に明確でなくて、私が誤解していたところもあって少し混乱してしまって申しわけなかったですが、今日はこれで終わりにしたいと思います。お疲れさまでした。ありがとうございました。

午後5時32分閉会