

環境社会配慮助言委員会
第85回 全体会合

日時 平成29年11月6日（月）14:30～16:07

場所 JICA本部 1階113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
殖田 亮介	みずほ銀行 グローバルプロジェクトファイナンス 営業部 グローバル環境室 室長
織田 由紀子	JAWW（日本女性監視機構）代表
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
柴田 裕希	東邦大学 理学部 専任講師
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）
長谷川 弘	広島修道大学 人間環境学部及び経済科学研究科 教授
林 希一郎	名古屋大学 教授
原嶋 洋平	拓殖大学 国際学部 教授
日比 保史	一般社団法人 コンサベーション・インターナショナル・ジャパン 代表理事
森 秀行	公益財団法人 地球環境戦略研究機関 所長
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

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
西井 洋介	南アジア部 南アジア第一課
根岸 萌	南アジア部 南アジア第一課
藤原 秀亘	南アジア部 南アジア第一課
村上 孝太	南アジア部 南アジア第一課

○永井 定刻となりましたので、第85回JICA環境社会配慮助言委員会全体会合を始めさせていただきますと思います。

まず冒頭、マイク使用の際の注意点をご説明させていただきます。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ご使用してご発言いただきますようお願いいたします。ご発言の際にマイクをオンにし、ご発言が終わりましたらオフにしていれば幸いです。マイクは三、四人に1本程度でのご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いただくようお願いいたします。

それでは、副委員長の原嶋委員のほうに司会のほうをお願い申し上げます。

○原嶋副委員長 今日は村山先生ご欠席ですので、私のほうで進行させていただきます。よろしくお願いいたします。

それでは、次第に従いまして、今日は案件概要説明が1件、その後助言文の確定が3件ございますけれども、次第に従って進めたいと思います。

それではまず、案件概要説明ということで、ネパール国の道路改修計画でございます。よろしくお願いいたします。

○竹内 担当の南アジア部の南アジア第四課課長の竹内でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

ネパールの道路の案件でございます。こちらちょっと経緯がございまして、既に一度無償の協力準備調査として実施されていまして、ドラフトファイナルレポートに係る助言確定まで2016年に一度いった案件でございます。ただ、こちらその後政府内での検討がもろもろございまして、一部スコープを変更することで有償資金協力化をするというふうな形の案件の変遷を経ております。元々橋梁でやる予定だったものをトンネルにして、そのトンネル部分についてまた再度検討しながら計画するというような状況になっていまして、今年の7月からそのトンネル化に係る追加調査を開始して、今回そういった大きな変更がありますので、また改めてその調査を進めていくに当たってのスコopingを行いまして、またこの追加調査のドラフトファイナルレポートについて助言委員会におかけすると、そういったプロセスを踏んでいくこととされています。

案件の概要でございます。こちらネパールの全国の地図と、この中から抜き出したルートを書いてございますけれども、背景はこちらに書いてありますとおり、交通量の増加ですとか、あとこの無償資金協力で開発をしたシンズリ道路という道路ができて、道路ネットワークが少し完成してくることによってまた一層カトマンズ近郊の需要が増えてきていることがあって、既存のスルヤビナヤックードウリケル間の道路を拡幅していこうというものになります。

先ほどもご案内したとおり、一部区間はトンネルを建設していくということと、それ以外の工事で附帯のいろいろな設備等々を設計施工していくような事業となっております。

ります。実施機関はこちらに書いてあります公共インフラ交通省道路局となっております。

次の次ですね、これは先ほどもご案内しましたとおり、無償の計画をしていたときに既に助言が確定しております。そのときの確定した助言に対して今般どういった形で対応しているかというのを記したのがこちらの表になります。ちょっと詳細は、ざっとお配りではあると思いますのでポイントだけ申し上げてまいりますけれども。

一つ目のところ、将来の工事開始のときには、砕石場の環境面での問題がないことを示す許可証を確認する必要があることをFRに記述することということで、右にそうしたしっかりとした許可証を有すること及び環境管理上問題ないことを選定条件にすることを記載するとか。

2つ目のところも、「生態系」の項目をしっかりと設けて、開発地域周辺の自然条件を踏まえた影響評価に基づいた対策をしっかりと記述することということがありまして、こちらにも具体例を記しておりますが、そういったものを記載することによって対応していくというふうにしております。

また、3つ目、プロジェクトの受入れ／印象に関する聞き取り調査結果もより正確で客観的な書き方に書くことということで、右にアンケートのとり方をより詳細化をしてしっかりと客観的な皆さんの心理状況がしっかりとわかるような形にするというような工夫をするということをお答えさせていただいております。

次、4つ目が、事業実施の見通しが必ずしも明確でないことで、ステークホルダー協議をDFRのこの無償の調査の段階では実施しなかったということですが、これは今回追加調査をする過程で、前回実施できなかった事業全体に関するドラフトファイナルレポートの説明会もあわせて開催するということも予定しております。

最後、女性世帯主に対する特別な配慮の必要性についてFRに記述することにつきましては、これは助言を踏まえまして、右に書いているような特に社会的弱者となる女性世帯主に関しては特別な配慮を行う方針とすると。具体的に住民協議への意思決定プロセスへの参加の際の支援ですとか、移転に関する要望への配慮等も具体的にこういったことも括弧に記載しておりますけれども、こういったものを行っていくということを記載するというふうの方針をしております。

続きまして、追加調査の概要にまいります。これ一言で申し上げますと、峠の区間にトンネルが、後程図もお示しますが、トンネル化をすると。トンネル化に対するアプローチロードの建設をしていくというところが大きな追加、変更状況となっております。それに伴って追加的な環境社会配慮の確認検討を行うということと、あと一部時間が少し経過しているところもありますので、交通需要等が変わっていないか既存調査結果の更新が必要な箇所は更新をするということがございます。

ただ、先ほども申したとおり、環境型配慮についてはトンネル化の部分の追加の部分に加えて、先ほど申したとおりできていないステークホルダー会議がありますので、

そこもあわせて開催をして、それらを全部踏まえてEIA、RAP案の改訂を行っていくということとしております。

追加調査の背景でございますが、なぜトンネル化をするのかということでございますけれども、まず一つは、森林伐採ですとか排気ガス対策等の環境への負の影響を緩和する、もしくは道路の勾配を大幅に緩くできて、それによって環境的なメリット、あと走行の快適性も高めるといったところがありますけれども、排ガスの排出量を抑制するとか、騒音を減らしていくとかということがございます。また、トンネルにすることによって従来の無償で一旦傾いた案に比べても住民移転数を減少できるとか、ちょっと繰り返になってしまうのですけれども、3つ目のところですね、走行の快適性も上がっていくということでございます。

また、ネパール政府自身がまさにこういった検討していた間に非常にトンネルを建設技術、維持管理ノウハウを日本の支援の中で身に付けていきたいという要望が非常に強まってきているところもございまして、そういった実はニーズというのも非常にあるということでございます。

ただ、これ元々の案よりはコスト的には、今まさに検討確認中でございますけれども、増えていくということになろうかというふうに見通しておりますけれども、ただそうしても、特に4点目の部分ですね、技術はしっかりとこの事業の中で獲得していきたいという強い要望がありまして、ネパール政府としてはこういったトンネル化を今強く要望しているということで、そのもとで今計画が進められているという状況でございます。

具体的に追加の調査対象地域を書いております。ネパール全土の地図から大幅に拡大してこちらに書いています。幾つかの色が下のほうの図についておりますが、まず直線で黄色で書いているのが現道、今ある道路になります。これに対して無償資金協力の案を事業でつくったときの案はこの黄色の点線ですね。これはトンネルではなくて、一部ルート1、橋梁区間で黄色で太線で書いていますけれども、ここは橋梁にしまして、それ以外のところはまさに山肌を縫うように道路を建設するというような計画でございました。ただ、今ご案内のとおり、トンネル化をしようということで、今ルートとしては2つ、上の青色のものと赤色のものとで検討してまして、青色のところは現道から結構距離が離れているようなこともありまして、施工性にはすぐれた案になっていきます。逆に、ルート2の赤いほうは現道ともいろいろ交差するところがあったりもして、こちらのほうが施工性としては非常に難しさがあるということではあります。一方で、住宅集合エリア等を見ていただくとおわかりになるとおり、上のほうの施工性にすぐれた案のほうは住民移転のほうの数が赤に比べて多いというようなところがございます。

そういったこともありまして、今の検討としましては、まずルート1は用地取得等々も今のこのトンネルに比べて非常に多いということと、大規模な切土・盛土、樹木伐

採等の土地造成も発生するというので、自然へのインパクトもトンネルと比べると多いということがございますので、こちらよりはトンネル化のほうがすぐれているかと。

トンネルのほうに関しましては、やはり大きな決め手は用地取得の数が非常に多いというのがこの上のほうの青いプランですね、がありますので、やはりここはそれがより少ないほうで赤いほうのルート2と呼ばれているものを今調査団としては推奨案の柱にすえて検討を進めようとしているというような状況でございます。

適用ガイドラインは2010年4月公布のものでして、カテゴリ分類はAということとなります。環境の許認可でございますが、今年の9月以降、追加で検討しているトンネル化区間において改めて自然環境調査を実施しまして、先の無償協力準備調査で作成を支援していたEIAの報告書をさらに更新をして、その報告書をもって最終的に人口・環境省、環境の当局から承認を取り付けるということで、今計画をしているところでございます。

環境で特に配慮すべき事項、影響するものとか論点となるようなものでございますが、工事中につきましては、この掘削土ですね、これがかなりの量が発生してくるということでございます。これは選別の上で本事業の他区間の盛土としても活用予定ですが、ただ捨てるものも出てくるとお思いますので、その処理方法についてはよく確認していく必要があるということだと思っております。

また、工事用車両がふえることによって大気汚染も出てくるとか、工事作業に伴う水質汚染ですとか森林伐採等々も留意点としてあると。あと、土砂の仮置場ですとか土砂の捨場ですね、これに対しての用地取得ですとか、その環境影響評価も追加調査の対象となってくるとお思いますので、今のところはトンネルの予定地域のところは保護区ですとか重要な自然生息地には該当はしてございません。

供用後のポイントでございますが、本調査区間で特にトンネルにつながる道路、アプローチロードの部分について、これは従前のバイパス案に比べればトンネルの中に隠れる分だけ大気汚染等々の影響ははるかに減少するのですが、ただ今の何もしないというゼロオプションと比べた場合に、やはり車両通行量は増大していくというふうに見込まれますので、その分だけ特にアプローチロードのところは大気汚染等々の影響出てくるとお思いますので、その対応というのにも注視していかなければならないというふうを考えているところでございます。

社会配慮でございますが、このトンネル化する部分に関しましては住民移転数が10世帯ということございまして、これ元々のバイパスのときに比べると数自体は減っていくという見込みでございます。ただ、アプローチロードを入れるともう多分プラス10、20ぐらいいは増えていくのではないかという足元の調査状況もありますので、いずれにせよここはよく見ていく必要があるということと。住民移転、それ以外にも私有地の用地の取得等々もあつたりとか商業施設への影響などもございますので、ここ

もちょっと確認としかるべき対応がとられていくようガイドラインに沿った対応がこのしっかり計画を立てられているかどうかの確認をやるということでございます。

また、追加調査で、トンネル化区間におけるステークホルダー協議等々、こちらに書いてあるようなプロセスを実施して、住民移転計画案を更新していくということを計画しております。

最後、スケジュールでございます。今後、まずこのスコーピング案のワーキンググループは12月4日に開催させていただく予定でございます。その後調査を進めていきまして、EIAのドラフトというのが来年1月にできる予定となっております。このころにその前にステークホルダー協議の2回目が開催されていくというものになります。助言委員会とドラフトファイナルレポートのワーキンググループは来年3月を予定しておるという状況でございます。

手短かでございますが、私からの報告は以上でございます

○原嶋副委員長 本件については12月4日にワーキンググループの開催が予定されているようでございますけれども、2点において若干不規則になります。一つは、当初無償事業であったものを有償事業に切り替えるという点と、当初バイパスと橋梁ですか、であったものをトンネル化すると、この2点で不規則になっているところは注意が必要です。

今のご説明に対して何かご質問やコメントがありましたら。

○田辺委員 スコーピング案とあとドラフトファイナルでこの案件を担当したのですが、今ちょっとドラフトファイナルの資料を見ているのですが。このサンガの地域というのはドラフトファイナルレポートにおいてもトンネル案は既に示されていて、どちらかというとなら北側にトンネルが2つあったというふうに記憶しているのですが、今回トンネルが南側に移ったという理解でよろしいのかどうかというのが1点です。なぜこの北側のトンネルではなくて南側のトンネルに案をもう一つつくったのかといったあたりを教えていただければと思います。

○竹内 ちょっと当時の議論との関係で、今北を南に変えているというところの精緻なところが実のところ持ち合わせてなくて申しわけございません。先ほども申したとおり、北と南に関してはやはり住民移転の数と、あとは施工の難しさみたいなところが結構大きなポイントとはなっております。ここでのものは結局住民移転をより少ないほうにということで南に移しているということでございますが、ちょっとそこはまたワーキンググループのプロセス等々でもしっかり説明できるようにして、当時のトンネルオプションとの関係でなぜ今これをというのをしっかり説明できるようにしておきたいと思います。

○田辺委員 つまりトンネル案というのは元々入っているのだけれども、トンネルのルートが変わったという理解でよろしいのですよね。

○竹内 ちょっと当時の、すみません、改めて我々も当時の検討に立ち返る必要があ

って、ちょっとスタートが確定してしまったこの無償の案から始まったところがあるので、ですが、そのような経緯でありましたとすれば、当時もあったオプションを含めてまた検討しているということでご指摘のとおりだと思います。

○原嶋副委員長 資料の後ろ側に前回の資料がついていて、一応詳細はちょっと私も記憶ははっきりしませんけれども、トンネル案もその当時代替案の一つとして入っていたけれども、それはそのとき排除したと。だけれども、今回はまたトンネルで、その位置が違うのかという点の確認ですね。そもそも代替案として排除したのをまた戻すということそのものがよく説明をしていただくことが必要になってくると思いますけれども。

○竹内 ワーキンググループの中で改めてそこは留意してポイントと思っておりますが、ざっくりばらんに言うと、コストがやはりこのトンネルのほうが高いですので、無償の場合特にコスト制約がかなりある中で、環境的に見ても恐らくプラスはトンネルのほうがずっとよいという感じが今のところこれまでの調査結果でもありますので、そういう判断をしたのだらうなというふうに推察しているのですけれども。そこは改めて確認の上ご説明できるようにしておきたいと思っております。

○原嶋副委員長 他にございますか。

○清水谷委員 一つ教えていただきたいんですが。ネパールの国道はよく物流の面で使ったり、それから子どもが学校に行く道で使ったり、あるいは家畜を移動させるときに使ったり、一つの道でいろいろな用途があったというふうに記憶しているのですけれども、今回のバイパスというのは自動車専用道路という考え方でよろしいのでしょうか。

○竹内 特別な何か規制をするようなものではないという認識ですので、なのですけれども、かなり今の現道で見てもネパールの中で見ると結構高規格な道路でして、一般的にカオスという言い方は失礼ですけれども、ああいったいろいろなものが入り乱れているような道路とはちょっとやはり一風、本当にこれはやはり自動車を中心とした道路と一応のされ方をしているなという印象ではございますが。何か立入を規制するとかそんなことまでが予定されているものではないという認識でございます。

○清水谷委員 ということは、そのトンネル内も一応歩道を設けて一般の方が通るようなことを前提として設計されるということでしょうか。

○竹内 このトンネル自体が今ちょうど別の円借款事業で建設しているものが山岳道路でこういったものをつくるのは初めてというところがありまして、ネパール自身としてこういったトンネルというものをどういうふうな形で人々に利用してもらうかというのはまさにちょっと今走りながらそこをつくっているところだとは思いますが。ちょっと今この時点でその方針があるのかどうかというのは改めて確認はしておきたいと思っております。今この現時点では普通にいろいろな方が通っていいとか、それこそ牛を通していいとかそういったものなのかというのはちょっと承知していないところで

すので。

○原嶋副委員長 他にございますか。

今の点で確認、1点です、関連しますけれども。従来の道路は残す形になるのでしょうか。

○竹内 はい、現道は残す。

○原嶋副委員長 よろしいでしょうか、はい、どうぞ。

○織田委員 私もこの審査に関わったので、去年は確か道路が高いところ走るはずだったけれどもと思ってビックリして古いのを見てみたのですけれども。去年はコストが高いからということで排除された、今おっしゃったとおり、それが今回は有償になったから高くてもよくなったということの他に、技術的なニーズが出てきたということなので。そうすると今までの環境配慮以外にもネパールのほうの技術の状況とかそういうことも多分調査なさるのだろうと思うのですけれども、新しい要素が含まれてきているということが懸念されるということですね。今まで道路がどういうふうな社会的環境的影響があるかという話とは少し局面が違うのではないかなと思っているのですが。その辺のところ調査で含まれるのですか。

○竹内 そうですね、そこはだから政策動向みたいな感じなのですけれども、まずご指摘のとおりで、今回この事業でトンネルにしようとしている中のかなり大きな部分はやはりトンネルをつくりたいという意欲がネパール政府側にあるのは大きいと思います。コストが上がる分だけ、上がってもやりたいというようなところでございますので、そこはあろうかというふうに思っています。

ちょっとなぜ、何をきっかけに、このネパールでそれこそ国土の8割強ぐらいが山岳の国ですので、逆にこれまでそこに山岳トンネルがなかったのかという我々驚くようなところもある。なぜ今、今になってその気運が高まってきているのかというところはあるのだと思うのですけれども、ただ、先ほども少し言及したのですけれども、今円借款でつくっているナグドゥンガワトンネルというのがございまして、そこで今開発が急速に進んでいまして、ネパール政府の中で相当このトンネルというものに対する認識が高まってきていて、しかもそこは今日本のコンサルタントさんが入って建設計画が進んでいるのですけれども、そういった中でやはりこれネパールにとっては相当やはり移動時間等々も含めて、またインフラの必要性としてもニーズがすごくある部分ですので、よりやっていきたいという、一つ先行事業がそういった環境をつくっていったという要素が少なからずあるのかなという認識を持っているのですけれども。多分そういった中で、まさに今の関係省庁なりネパール政府の意思決定者の今意識としてそこが高まってきているということだと受けていて。それ自体は開発の見地からも非常にそれは肯定できる部分は多々あるのと、そこにしっかりリソースを割いてやっていくということであれば日本としてもノウハウを多数持っている部分があるので、我々としては支援したいというふうに考えています。そういった背景では

ございます。

○原嶋副委員長 いずれにせよトンネルの維持管理とトンネルの利用方法については日本でいろいろ事故の経験がありますので、しっかりとノウハウをお伝えするということが課題になってくると思います。

あと1点、今回は追加ということですが、そもそも従来のもものと重なっている部分は一体として当然見ていくということでもよろしいわけですね、事業として。

○竹内 そうです、端的にトンネルの部分とアプローチロードのところが変わるだけで、他の部分は完全に従来計画維持というものになります。

○原嶋副委員長 ワーキンググループでも一応そこまで含んで考慮して議論することはよろしいんですね。

○竹内 そうですね、一応当初計画をこの部分以外は変えていないので、基本的には変える部分を中心にご審議いただいて、それ以外のところは逆に維持してやっていくと思っております。

○原嶋副委員長 よろしいでしょうか。

それでは、案件概要説明はこれで一旦区切りにさせていただきます。

次は、ワーキンググループのスケジュール確認ということで、事務局、よろしくお願ひします。

○永井 ワーキンググループスケジュール確認をさせていただきます。議事次第の裏の紙をごらんいただけますでしょうか。ワーキンググループ既に4案件確定しております。11月13、24、12月1日、12月4日の4案件でございます。

12月の2案件ですが、こちら担当委員が今3名となっております、4名以上でご審議いただくのが通例でございます、もしご審議に参加いただける可能な方がいらっしゃいましたらこの場で挙手もしくは追ってメールでも結構ですが、教えていただければと思います。それが1点目でございます。こちら12月1日のウズベキスタンの案件と12月4日のネパールのこの案件ですね、スルヤビナック道路、こちらに関しましてご審議に参加いただける方いらっしゃいますでしょうか。

○谷本委員 4日入れてください。

○永井 4日、ネパールのほうですね。承知いたしました。

12月1日の火力発電所にご関心のある方いらっしゃいますでしょうか。

では、いらっしゃらないようなので、とりあえず3人でワーキンググループのほうを開催させていただきたいと思ひます。

12月11日以降に関しましては○をつけた部分が既に確定をしている部分、1月に関しましては事務局のほうで仮置きさせていただきました担当委員案でございます。こちらのほうで変更の必要な方がいらっしゃいましたらご連絡いただけますでしょうか。

本日以降でもメールでご連絡いただければ変更いたしますので、事務局までご連絡いただければと思ひます。

では続きまして、助言文の確定に移らせていただきたいと思います。

○原嶋副委員長 では、12月1日については今日いらっしゃる委員の方にも一応聞いていただいて、可能であれば4名は確保するようなことに努めていただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

それでは、続きまして、ワーキンググループの会合報告と助言文の確定ということで、3件ございまして、いずれもインドでございませけれども、次第に従って順番に進めさせていただきます。

まず最初が、インド国のトゥルガの揚水発電所の建設事業についてのワーキンググループでございまして、これは升本委員にお願いしたところですがけれども、今日は日比委員からご紹介いただけるそうですので、よろしくお願いします。

○日比委員 ありがとうございます。

インド国トゥルガ揚水発電所建設事業（協力準備調査（有償））のスコoping案です。

今ありましたように、升本委員が主査をしてくださったのですけれども、本日ご欠席ということで、私のほうから報告させていただきます。

ワーキングに参加いただいた委員は石田委員、加藤委員、久保田委員、それから升本委員、私の5名で担当しております。

助言のほうは最終的に7件残しております、事前の質問、コメント等で集まったのが六十数件だったかと思ひまして、その大部分は質問あるいは指摘に対してのドラフトファイナルの中でご対応いただけるということで助言には残していないというものになります。最終的にワーキングのほうで残すことにしましょうということになったのがこの7件ということになります。

最初、1番目は全体に関わる場所でもあるのですけれども、この案件は揚水発電所の建設事業でございまして、西ベンガル州のほうになります。揚水発電ですので、上池と下池があって、その間で下から水をくみ上げて流して発電するというものですがけれども。その流量全体の予測において、気候変動の不確定性があるやなしやということもあるし、これは論点のほうでも結構詳しく議論されて示しておりますので、また論点のところより詳細にご紹介したいと思いますけれども、今後の不確定なところも考慮してくださいというのが一つ目ということになります。

それから、2番目、3番目はスコoping・マトリックスに関わる場所でございます、2番は、移転が必要となる小規模ヒンズー教礼拝所と、小さな祠のようなものというふうに理解しているのですけれども、これが工事に伴って一時移動したりということが必要になっていくということで、十分な配慮をしてくださいということ。それから、移転計画案という形で示してくださいということでございます。

それから、3番は貯水池の建設後、メタンの発生があるのかなのか、これは特に温室効果ガスの観点で言及がなかったということもありまして、これについて確認をし

てくださいというものになります。

それから次、4、5、6は社会配慮に関わるものでございます。4番ですけれども、指定部族という表現がこの対象となる地域の人口構成等を示す資料にあったのですけれども、その指定部族というものがどういう部族であって、社会的、経済的にどういう状況、脆弱な状態にあるのかどうかということをしかり調査してくださいということでございます。この指定部族というのはインドの憲法の中で規定されているということでもございました。詳細なことは今後の調査の中でということになっております。

それから、5番目は児童労働に関することです。起こり得る児童労働というものがどういう労働内容があるのかというのを確認して、当然ながら法律を順守するということについて実施機関と協議してくださいということです。ここも何か特定の問題が予見されているという意味ではないのですけれども、やはり多くの労働者は外部からここに参加するというので、そのお子さんも含めた児童労働というものはしかり対応してくださいということでございます。

それから、6番は、非木材林産物の利用ですね。この地域、森林というよりは灌木が広がるような低木林というようなところだということではあるのですけれども、地元の人たちどのような非木材林産物の使われ方をしているのかどうかということをしかり把握、対策してくださいということです。

7番、その他でございます。既設のプルリア揚水発電所というものが既にあって操業中でございますので、こちらの工事中、操業中の影響についてしかり確認して生かしてくださいということになっております。

助言はこの7つになります。

論点としては、主なものとして一つ上げさせていただいておまして、この気候変動の影響、特に構造物の設計においてどのような影響を想定しているのか、あるいは配慮しているのかという議論がございました。なかなか気候変動の不確定な影響ですので、過去のデータの延長でなかなか想定できないという難しさがあるということだったので、設計のほうに関しては現在得られる知見の範囲内で十分な予測・算出をする方針であるということをご説明いただきました。

あと、特に石田委員だったかと思えますけれども、ハード面の設計だけではなくて、ソフト面での対応、あるいはそもそも仮に池が決壊したという場合も、特に上の池が決壊した場合でも、下流域の集落とは十分距離もあるということで、影響は最小限にできるのではないかというような議論がございました。

以上でございます。

○原嶋副委員長 他にこのワーキンググループにご参加いただいた委員から補足などございましたら。

○日比委員 今日は石田委員だけかな。他は皆さん多分ご欠席かと思えます。

○石田委員 特にありません。

○原嶋副委員長 では、全体にわたりまして助言文書の案文についてご意見やご質問などありましたらお願いします。

○田辺委員 社会配慮の4番の指定部族なのですけれども、ガイドライン上は社会的弱者と先住民族というカテゴリがある中で、指定部族イコール先住民族というわけではないのですが、先住民族と扱われるケースも世銀やADBではあるので、社会的弱者としてということを入れてしまうことによってガイドライン上の配慮策を限定する可能性があるかなと思っているのですが。ここは社会的弱者としてというところはあらかじめカットしておいたほうがいいかなというふうに思われますが、いかがでしょうか。

○日比委員 私の理解を少しするためになのですけれども、その指定部族というのは先住民族も含むと。先住民族の場合は社会的、経済的な弱者であるかにかかわらず配慮されるべきであるので、社会的、経済的弱者としての配慮というのからは省くべきという、そういう理解でよろしいですかね。はい。

○田辺委員 そうですね、この現状でも必ずしも不適切なわけではないのですが、ミスリードを起こす可能性があるなというふうに危惧しているということ。

○原嶋副委員長 ちょっと今事務局からインドのケースはとても典型的なケースでしょうけれども、ガイドライン上社会的弱者と扱う場合と先住民、言葉は正確には覚えていませんけれども、ガイドライン上のカテゴリで先住民族に入るのか、そのあたりはどう解釈して、その場合によって違いが出ると困るという今ご指摘だと思うのですが、それでも。

○永井 ワーキンググループで同じようなご質問をいただいて、回答案の中には世界銀行の先住民族に係るセーフガード政策OP4.10に基づく先住民族に該当するかどうか確認しますと記載させていただいております。ただ、それにオントップで社会的弱者への配慮というところだったので、今回の助言になった背景がございます。世銀4.10は委員で共通の認識だったので助言に含まれていなかったというのが正直なところでございます。なので、ここの残し方は、助言委員にお任せします。

○原嶋副委員長 では、可能性としては社会的弱者としてという部分を抜くか、あるいは社会的弱者または先住民族としてというふうにするか。

○永井 ガイドライン上で言う先住民族、少数民族というのはOP4.10 の4条件を満たしている人を少数民族、先住民族と呼んでいるので、普通の一般用語の少数民族とは若干範囲が狭いです。なので、OP4.10に該当しない社会的弱者の少数民族は存在しますので、ここはなかなかどう書くかは難しいです。どうしましょう、事務局の少数民族に関する整理はこのとおりです。

○原嶋副委員長 田辺さん、いかがですか。

○田辺委員 担当されている委員にお任せしますが、既に議論があつて回答案の中に入っているということであれば私の懸念としては特に大きくはないです。

○原嶋副委員長 確認として、社会的弱者としてとありますが、ここではいわゆる先

住民族も含んでという解釈を前提にこういう文言にしたと。

○永井 この事業において今回のこの指定部族が4.10に基づく少数民族に該当するかどうかはまだわかっていません。調査で確認したいと思っています。

○日比委員 私の理解では、もうちょっと狭めたという意図は少なくともワーキング全体ではなくて、かつ指定部族というの、具体的にどういう方々がここにいるかということ自体がまだはっきりしないので、そこははっきりさせましょうと。はっきりさせた上で、先住民族も含めて配慮策が必要な場合は検討してくださいということで。多分田辺委員がご懸念の集合体も含めた形かなと私は理解してはいるのですけれども。

○原嶋副委員長 例えばガイドラインの19ページですと、貧困層や先住民族などの社会的に脆弱なグループということで、社会的に脆弱なグループの中に先住民族も含んで、このJICAのガイドラインではつくられますね。

○永井 そこは入っております。

○原嶋副委員長 そういうことであれば。

○永井 はい。世銀4.10に基づく4条件を満たしている先住民族の場合は先住民族計画が必要となり、もっと狭い範囲になってくるということです。なので、現案でもいいかなという気はします。

○原嶋副委員長 例えばJICAのガイドラインの19ページなどの言葉使いから言えば、今おっしゃったのを含んでとらえることができるし、さらにOPの中の先住民族に該当するかどうかはこれから調査するけれども、もっと狭い範囲になるよというわけですね。そういうことで、現状の文章でよろしいですか。はい。

○日比委員 ありがとうございます。

○原嶋副委員長 他にございますでしょうか。

○米田副委員長 すみません、7番についてですが、突然他の発電所が出てきたというのは、この今回の事業の参考にするために前例を調べてくださいという意図なのでしょうか。

○日比委員 私の理解でいうと、距離的にも近くにあり、且つこれJICAさんのファイナンスした案件でもあるということで、同じ揚水発電であるということから、そこのlessons learnedというのは生かしてくださいという意味で。

○米田副委員長 わかりました。それでしたら何かちょっと一言加えたほうがいいのかなと思ったのですけれども。例えば「正負の影響について確認し、DFRに」という「DFRに」の前に本事業の参考にするためにとか、何かしらこの文章、助言の意図がわかる言葉を加えたほうがわかりやすいのかなと思ったのですけれども。

○日比委員 私はそれでいいかなと思いますけれども。

○原嶋副委員長 例えば既存のプルリア揚水発電所の工事中・操業時の正負の影響について確認し、本事業の参考にするためにDFRに記述すること。一つの可能性ということで修正。何かご意見ありますか。

○日比委員 私はそれでよりわかりやすくなるかなと思いますけれども。

○根岸 JICAの主管部としましてもいただいたので、異存ございません。

○原嶋副委員長 では、メールで少し。

○日比委員 そうですね、主査と、これ出されたのも升本委員。

○原嶋副委員長 では、今日の全体会合としてはこういう形でどうかということで、もう一度メールで確認した上で確定ということで。

○日比委員 はい。

○原嶋副委員長 他ございますか。

あと2点ちょっと細かいところですが、本体の発電は、これ何か本体の発電があったその電気を使うのだろうと思うのですが、それを確認したい点が1点と。

あと、3番でメタンの発生について、これ比較的珍しい助言なのですけれども、貯水池に汚水とかし尿みたいなものは入ることがありそうなのでこういう問題提起されているか、ちょっと何か背景を教えてください。

○日比委員 議論の中で出た発生源、一つはまさにし尿とかの生活排水が上流から流れ込む可能性の有無がまだ明らかでないので、そこを明らかにしてください。あとは、バイオマスが水没することによるメタンの可能性と。後者については水がかなり動くので、そんなにないんじゃないかというご説明がコンサルタントの方からもあったのですけれども、その発生源について確認してくださいということです。

○原嶋副委員長 これは何かあるのですか、本体の発電事業か何かあって、その電気を使って水を揚げることになるのでしょうか。何か別に発電所があって、その余剰電力という、余った電気を使って水を揚げるのか、それとも、どういう形になってると。

○根岸 こちらの発電所の電力の発電の仕方という意味ですね。

○原嶋副委員長 水を揚げる電気。

○日比委員 この水を揚げるためにどこの電気を。

○根岸 既存のグリットの中で他に発電されている代替の余剰電源を使って、それを上池に運ぶ電気の発生源とします。

○原嶋副委員長 それはどこから、どの。

○鈴木委員 自然エネルギーと言わなかった？説明は。水力なの、火力なの、原子力なの、自然エネルギーなのという質問したじゃない、前に。

○根岸 西ベンガルエリアですと、発電の大体の85%を火力発電が占めている形になりまして、そこから生まれてくる余剰電力といったものを基本的には使っております。

○原嶋副委員長 では、ベンガル地域の主には火力発電でつくられたものの余剰を使って水を揚げるというメカニズムを考えてらっしゃるということですね。

○根岸 そうです、はい。

○鈴木委員 火力発電であればコントロールするのもそんなに難しくないのではないの。発生熱量。だから、揚水発電って何か余っちゃうからそれをピークカットのため

に上へ揚げておくんでしょう。だから、自然エネルギーって聞いたけれどもな。じゃないですか？

○西井 すみません、南アジア第一課の西井と申します。

揚水発電は大きく分けて2つの違う機能があると思うんですが、一つは再生可能エネルギー導入に伴う系統安定化機能です。再生可能エネルギーが大量導入されて、それに基づいて周波数が非常に激しく変動するという事情が生じますので、それに対してきめ細かく出力調整をする機能があるという事にして、そういう意味から“再生可能エネルギーが大量導入されているのに対応した事業です”という説明をさせていただいた経緯がございます、元々の案件説明のほうにですね。

一方で、もう一つの機能として余剰電力を活用し水をくみ上げ蓄電する機能という話があります。夜間ですとか、火力発電とはいえ出力調整は頻繁にはできませんので、余っている電力を使って夜のうちに水を汲み上げておくためのポンプアップに余剰電力を活用するという事にして、ちょっと別の意味合いとして“余剰電力と火力発電の電力を使わせていただいている”というご説明をさせていただいております。

なので、再生可能エネルギーの余剰電力を使うということではなくて、再生可能エネルギー導入に伴う周波数調整に対応した電力ですというご説明をさせていただいた経緯がございます。

○原嶋副委員長 他にございますか。どうぞ。

○作本委員 作本ですけれども。

3番のところで、この表現、「発生が予測されるメタンの主要な発生源について確認し」という節が入っているのですけれども、これは発生が予測されるんですか、メタンを。何を確認するのかよくわからないんですけれども、むしろ発生あるのかわからないというのだったら、この段階では発生が懸念されるぐらいの言葉で少し控えめにしておいたほうがいいんじゃないかなと思います。これでもう完全にメタンは出るものだというようなことが前提になって、その発生源ということですから。メタンは出るものなんですか、ここをちょっと教えてください。

○西井 メタンに関して特段現時点で大量に発生するようなことが予想されているわけではございません。そもそも自然界でも多少発生していると思いますので、一般論として発生する可能性がもちろんあるとは思いますが、どの程度発生するのか、その発生源が何なのかも含めて確認をするということをお言としていただいております。

○作本委員 わかりました。このメタンの指摘は私も初めて見たので、とても印象的ではあるんですが、同時にメタンが出るか出ないかというところを懸念という言葉はちょっと合ってなかったかもしれませんけれども、ちょっと何か置き換えて、メタンの発生有無について確認するあるいは発生源も含めて確認する、何かそういう言い回しできないものでしょうか。これだと完全にメタンが出る前提でこの文章自体が読め

ちゃうんですけれども。

○原嶋副委員長 では、今の点、発生のおそれがある、あるいは発生が懸念されるメタンというふうに文章を若干修正するようなことを考えるということで、何か差支えがありますか。

○日比委員 元々このメタン私が挙げたのですけれども、温室効果ガスの排出の観点から書きまして、資料の中で水力発電なのでCO₂の発生はありませんということが書かれていたので、先ほどそもそもの電力は動力は何でやるのですかという点等含めて、水力発電だからといって温室効果ガスが全く出ないわけではないですよ。一つは先ほどあった、もし石炭火力を使っているのであればそれがありますし、水をためる、普通は揚水ではなくて大規模なダム発電だと思うのですけれども、一番問題になるのはメタンなので、メタンは大丈夫ですかということで。これはもう確実に何か発生するのに見落としているという意味ではなく、メタンは大丈夫なんでしたっけという確認の助言をさせていただいて、そこで久保田委員から、それもそうですけれども、上流に集落等があれば生活排水が流れ込む可能性はありますよねと、そこはどうですかと言ったら、それは確認しましょうという、そういう議論の経緯があって、こういう形になっています。なので、懸念でも別に言葉としては私は問題ないです。

○原嶋副委員長 事業部のほう、もしこれを懸念という形で若干弱い形で表現に変えても特に差支えはないでしょうか。貯水池を伴う事業ってたくさんあるんですよ。だから、それが一つ一つメタンの発生の可能性、周囲の状況によって大分違うと思います。これ結構珍しいケース。明らかにし尿が入るとか下水が入るとか何かだとかかなりの可能性でそういった問題が起きると。

よろしいですか。

○日比委員 表現上緩める分には問題はないのかなと思いますけれども。

○西井 了解しました。それで対応させていただきます。

○原嶋副委員長 では、そういうことで、もう一度これもメールで確認ということでよろしいでしょうか。

あとはよろしいでしょうか。

それでは、2点、3番の「発生が予測される」というところを「発生が懸念される」、7番の「DFRに記述する」というところを、「本事業に参考にするためにDFRに記述する」と、これの2点若干の修正をもう一度メールで確認した上で確定ということで進めさせていただきたいと思います。

そもそもこれDFRでいいの、FRじゃないの、それは大丈夫ですか、ちょっと細かな点ですけれども。それはいいんですね。はい、わかりました。

では、そういうことでよろしいでしょうか。どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、インド、チェンナイ周辺の環状道路建設事業についてでございます。これは鈴木先生に主査をお願いしておりますので、ご説明をお願いしま

す。

○鈴木委員 これもインドなのですけれども、チェンナイ周辺環状道路建設事業のスコーピング案に対する助言案の検討をワーキンググループでしました。

石田委員、升本委員、米田委員と鈴木とで担当しましたが、ワーキンググループの当日に石田委員が急に出張が入ったので、それ以前に石田委員からは丁寧なコメントを受けていました。それでもって現実の日程では3人でJICAの担当者とで進めました。10月6日にやったのですね。

質問はたしか50以上寄せられたのですけれども、その中で篩って、助言は11件。全体的な事項としては、本事業が対象とするReserved ForestとかCostal Regulation Zoneとかという保護区みたいな名前がかかっているところが保護区に該当しないことを確認して、明確にDFRに記載すること。2番目が、他の援助機関がこの一部の区間の支援を検討することとなった場合、実施機関に対して本調査の結果の活用を働きかけることという、この案件自体がすごく長いことかかってやって、区間に分けてやっている関係で、EIAとかはかなり前にやったものが生きているというか資料があるのですね。その資料の活用を図ろうということです。

DFRには最新の調査に基づいた交通量予測を記載すること。

相手国によるEIA及びRAPの調査が詳細事業計画の作成されている段階で、さらに本調査でEIA及びRAPの調査をする理由及び本調査の位置づけをDFRにきちんと記載することということをして助言として出ています。

それから、代替案の検討の中で、DFRの代替案比較で、高度道路交通システムを含まない原案の周辺環状道路建設を追加することというのは、区間分けをして片側2車線の道路とか4車線の道路というのを検討しているので、それに加えてETCシステムを入れるか入れないかという話もあって、その辺をきちんと整理したDFRに代替比較案を出してくださいということです。

6番目が、代替植栽については、樹木の配置、連続性、多様性とかという質的な、インドは量的に1本切ったら10本植えるみたいな話があるのですけれども、質的な話もきちんとしたほうがいいんじゃないですかという提案をしましょうという。

それから、EIAに関しては、雨季だけじゃなくて乾季にもベースライン調査を実施してくださいということ。

その次に、社会配慮については、かなり以前最初にこの計画がスタートするころに、2013年の用地取得法の補償で再取得価格と同等またはそれ以上であることを確認しというのがありますので、もし低い場合は再取得価格での補償を求めること。何回か長いことかけてやっているとその用地取得の評価が変わってくる時期があるので、ちょっと難しい話だと思います。

それから、ステークホルダー協議はJICAガイドラインを踏まえて、スコーピング及びドラフト時の2回のステークホルダー協議を実施すること。

女性や社会的弱者、Scheduledカーストに属する方とか高齢者の方への情報アクセスをきちんと確保して、ステークホルダー協議に直接参加できるように開催支援を行うこと。

それから、EIAドラフトに関するステークホルダー協議及びRAPの補償方針・支援策に関する住民協議が終わってから、DFR段階のWGを開催することというのが助言委員として出ています。

続けて、ワーキンググループの論点として、これはいつも議論になるのですけれども、ガイドライン上の保護区というのは何が保護区なのか、Reserved ForestとかCostal Regulation Zoneと一見何となく保護がかかっているような名前の地域があるのですけれども、なぜこういうところに通すんですかという話をしたときに、インドでは保護区はワイルドライフプロテクションアクトに基づいて国立公園やサンクチュアリ保護区に指定されるのだ。だったら、そこにかかっているものだけ見ればいいのではないのということをはっきりさせればいいじゃないかという議論をしたのですが。狭く考えるんじゃなくて、きちんとJICAがこれは保護区に該当するか否かというのはきちんと案件ごとに、森林とか生態系に関して国や地域が行っていることの根拠規定を明確にして、これは保護区、これは保護区じゃないということを示していきましようという説明でした。それを納得しましたけれども、これは多分ガイドラインの見直し的时候につながっていくだろうというふうに考えています。

これがインドのチェンナイの周辺環状道路の論点と助言の説明です。

○原嶋副委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ワーキンググループにご参加になられました他の委員の方から補足などございましたら。よろしいですか。

さらに、では全体にわたりましてご意見がありましたら、委員の皆様からちょうだいしたいと思います。ご質問やご意見ありましたら。

1点だけ、言葉で、5番のところで、「現案」という、これは「現」というのはゼロオプションを指しているわけではないんですね。その辺の言葉の整理なんですけれども。

○藤原 南アジア第一課のインドを担当しております藤原と申します。

5番の5.のところで、「高度道路交通システムを含まない現案」の「現」の字が、多分元気の「元」という字か現在の「現」という字かというお話だと思うのですけれども、これ恐らく現在の「現」という意味のほうが正しいですね。

これ元々どういうことかと申し上げますと、まず代替案比較においてゼロオプション、道路建設も何も行わない場合、それから現在の案の線形で道路を建設する場合、それとETCを含めた形で現在の道路線形で建設する場合と3つある中なので、元案というよりは現状の案という意味合いなのかなと考えております。

○林委員 ちょっと質問をさせていただきたいのですけれども、代替植林のところな

のですが、事業を詳しく見ていないので何とも言えないのですけれども、どの場所にもどのぐらいの質のものをどういうふうに代替植林では今回のケースは考えておられるのでしょうか。

○藤原 基本的に代替植林に関してはインドの国のルールになっておりまして、この事業はもちろん州の道路局のような機関が実施機関なのですが、代替植林に関しては別途森林局が担当することになっておりまして、実際の植林の形式や質への配慮に関してはこれから調査の中で確認させていただこうかなと考えております。

○鈴木委員 ちょっと補足させていただきますと、その議論はちょっと聞いたのですけれども、インドでは州によって違うのだけれども、ここの場合は1本切ったら10本植えると。それはどこに植えるの、問題は本数じゃなくてスペースでしょうというのがあって。それはインド政府が将来的に国土の3分の1を緑化するという考え方を持っていて、どこに植えるかはインド林業省との道路局とで相談して決めるということなのです。それで、面積的には1ha切ると10ha植えるという3倍植えるという、土地条件としての3倍確保するということなんですね、林業省の。道路のお金で林業省が土地を獲得できるというシステムらしいですよ。

○作本委員 今インドは御存じのように環境と森林と温暖化が3つあわさった省になっておりますので、同じ省の中に別々の政策を持って林業関係もありますので、同じ省の中になります。

○原嶋副委員長 2点ありまして、5番の表現の問題と代替植林の問題がございました。では、清水谷委員。

○清水谷委員 もしかしたら間違っているかもしれないのですが、7番で雨期と乾期という言葉がありますけれども、これインドも南アジアなので「期」というのが季節の「季」のほうがもっとふさわしいんじゃないかと思ったんですけれども、どうなのでしょう。

○藤原 そうですね、ご指摘のとおり、季節の「季」で表現することが多いので、こちらの表現に関しては修正させていただければと思います。

○原嶋副委員長 5番のところの表現と、7番の「期」は季節の「季」に変えるということで、もう一度確認するということと。5番の「現」のところ、どうして、ちょっとこれだと誤解を招くような感じはするんですけれどもね。「原」という字を指しているということですよ。ゼロオプションプラス2つあると。

○鈴木委員 「原」ですかね、元気の「元」。

○西井 ちょっと先ほどの説明をもう一度補足させていただきたいのですが。経緯から申し上げますと、元々2案の比較でございました。道路も何もない案と、あとITSと道路を含んだ今の事業の案なのですけれども、2つの間で比較をしていたところ、そもそもITSのない道路の代替案も比較検討として追加すべきではないかというご助言をいただいて案を一つ追加するべきだという、それで3つの案の比較にすべきだというのが

たしか委員会での議論だったと理解しております。

ですので、ここは元々の案というよりは、道路を含まない現状の案を比較につけ加えるべきではないかということで、現状の記載ぶりでいかがでしょうか。

○原嶋副委員長 今のままの表現にするとということですよ。大丈夫ですか。

何かあれですけども、皆さんよければ。すごくささいな話ですので。こういう現案ってあまり見ない現案ですので。現在の選択肢とかそういうことですか、それとも。だから、簡単に言うと、高度道路交通システムを含まない代替案を追加するという事ではないのですか。

○西井 そのとおりです。

○原嶋副委員長 それでいいですね。では、繰り返しになりますけれども、5番については、高度道路交通システムを含まない代替案を何々に追加することということによってよろしいでしょうか。はい。

他にございませんか、本質的な内容で何かありましたら。保護区の問題についてはかねてからの問題でございますので、承るということですよけれども。他にございますでしょうか。

では、特になければ、今5番のところの文言の修正と、7番のところの「期」を修正するという事で、これももう一度メールで確認させていただいた上で確定ということとさせていただきますと存じます。よろしいでしょうか。鈴木さん、よろしいですか。はい。

では、どうもありがとうございました。

それでは、3番目になりますけれども、インド国北東州道路網連結性事業ということで、この案件につきましては柴田委員に主査をお願いしておりますので、ご説明をお願いします。

○柴田委員 インド国北東州道路網連結性事業、協力準備調査のドラフトファイナルレポートに対する助言案ということで、ワーキンググループ、10月16日に、作本委員、谷本委員、虎岩委員、長谷川委員、柴田でワーキンググループを実施いたしました。この結果についてご報告いたします。

当初質問表では63点質問と助言の案ということで上がってまいりまして、今回もその多くについては対応いただけるという形で回答いただいておりますが、その中でも特に重要な部分ということで助言に取りまとめておりますものが資料の8点になります。

まず1点目ですが、全体事項としまして、本事業、ドウブリ橋梁の建設になるのですが、そこに連結する国道の整備計画について、橋の効果を生み出す上で非常に重要な部分なのですが、十分に記述されていないということで整備計画を記述していただくということ。

2点目は、土砂・採石の建設資材の調達というふうに書いてあるのですが、許

認可の取得状況について確認する旨というふうになっているのですが、議論といたしましては先ほどの案件でも若干出てきました児童労働の話が議論としては出ておりまして、ただ、さすがに橋梁建設の本体建設工事現場ではなかなかそういったことはないだろうということで。一方で、資材調達の部分でそういった懸念も考えられるということから、このような助言案というのが出てきている背景でございます。

3点目、環境配慮につきましては、継続的なモニタリングの調査が必要な部分がありまして、その部分当初の案ではD評価になっておりましたが、B-に変更するという事になっております。

4点目以降、社会配慮になってまいりますが、特に長い橋梁になるので、中州部分を横断するのですが、この中州に住んでいる中州住民の状況につきまして、補償支援に加えて月額生活手当というふうに書いてあるのですけれども、この月額生活手当の部分についてFRに明確に記載されていなかったことがございまして、その脆弱性も考えればこれは明確に記載したほうがよいだろうということで助言案となっております。

5点目につきましては、やはり社会配慮で、ケア役割、ここでは家事労働や子育て、介護などを担うというふうな意味合いで用いておりますが、女性に対する雇用機会の提供について、実施機関はNGO等と連携して配慮してくださいといったことをコントラクターに提案するというような助言案となっております。

それから、6番につきましても社会配慮の側面から、モニタリングを続けていただいて、プロジェクト前よりも生活レベルが低下したということが明らかになった場合には追加の支援の検討あるいは支援の変更を検討するという事をFRに記述することということになっております。

7番、ステークホルダー協議・情報公開につきましては、助言といたしましては比較的ポジティブな意味合いでして、フォーカスグループ協議という手法が本案件では用いられておりました。これが現地のステークホルダーの中から特に影響が考えられる方々をフォーカスグループということでグルーピングして、積極的なステークホルダー協議が実施されていて、それによって現地の声もよく収集できていて、これは一定の効果があるのではないかとということで、そういった効果を明らかにしておくことで、次の事業にもつなげていくというような意味合いから、フォーカスグループ協議、コミュニティ協議、それぞれについて意義及び効果などを記述してくださいといったような助言案となっております。

それから、最後8番につきましては、現状舗装された道路が整備されていない部分に舗装された自動車が一定の速さを持って通行する道路が新たに建設されますので、交通事故等のリスクを低減するためにも、交通安全啓発の実施をお願いするというような助言案になってございます。

以上、8点が助言案です。

ワーキンググループの助言案とは別に、論点として出ましたポイントとしましては、

1点目は漁業者に対する支援、補償の考え方というところで、今回橋梁建設で、橋梁建設時、主に工事中なのですけれども、河川の水への若干の影響は考えられるということで、それが実際に漁業者にどの程度影響を与えるかについては定かに予測することが難しいですけれども、そこへの支援についてどういうふうに検討すべきかというところで論点、議論が上がっているのが1点目になっているところでございます。

2点目としましては、これはまたちょっと話が変わるのですけれども、当初スコーピング段階のときに、Dという形で判定された環境影響項目について、本来Dですのでその後の調査は不要ということになるはずではあるのですけれども、本事業についてはちょっと橋梁の設計が提出のボーリング調査などの結果から、若干当初想定していた設計と異なる施工方法というのが検討されることになった影響で、当初提出Dというふうに評価されていたのですけれども、河川水の汚濁等を考えて、これが評価が変わったというようなことがありました。そういったところで、当初Dとなっていたので、本来であればそのまま調査から外されるということであったのですけれども、途中の工事の予定の変更に伴って調査がされることになったということがありましたので、そのあたりの考え方というのはちょっと今後見直しておく必要があるかということで論点として上がっている次第でございます。

説明は以上です。

○原嶋副委員長 ありがとうございます。

それでは、他にワーキンググループにご参加になった委員から補足ないし追加はございませんでしょうか。いいですか。

それでは、全体にわたりまして、委員の皆様からご意見やご質問がございましたらご発言をお願いします。

○石田委員 論点の1番について教えていただきたいのですが。まずポートオペレーター、これはポートオペレーターは自分で所有しているポートを自分で運営しているということになるのでしょうか、または一人二人若い人を手伝いで雇っているかというか、非常に零細な感じでやっているのか、その人たちも含めてポートオペレーターという表現で代表しているというか。つまり、何人かいるのであればポートオペレーターだけではなくて、雇われている人たちへの補償も必要ではないかなと思ったのが第1点です。まず第1点、お願いします。

○柴田委員 そうですね、論点の1は、このポートオペレーターへの補償と漁業者への補償がちょっと異なっているというところで論点として上がってきていたところではあるのですけれども、ポートオペレーターについてはこれは雇われている人も含めて補償の対象になるというような理解で。

○石田委員 ありがとうございます。

では、続けて同じところで漁業なのですが、私の読み取りが悪いせいかわかりませんが、私に教えていただきたいのですけれども、そもそも問題提起として事実

として皆さんが認識されたのは、漁場が変更されるであろうということ、それから漁獲量も減少するであろうということから、委員会というか議論の中ではそれに対する補償なり職業訓練なりの支援手段があるだろうということが提案されたわけですね。それに対してJICA側からは、下から4行目あたりで、漁業従事者は元々事業サイト以外で漁業を行っている、それはわかるのです。だから、今回工事対象となる地区というのはいわゆる補助的というかサプリメントというか季節的というか、恐らく漁獲量も少ないのでしょう、それはそれで事実としてわかるのですが、そのため、供用後は漁業を継続することが可能でありと、何か私の頭の中ではロジックが繋がらないのですね。他のところにいっぱい漁業やっているところがあると。だから、供用後は漁業を継続することが可能である、それはもちろんそうだけれども、ここで話しているのは支援とか補償の話なので、ちょっと文脈が違うことを言ってるんじゃないかなと。

もう1点あるんですが、まずそれをお願いします。ここで何が言いたいのかをちょっと教えてください。

○柴田委員 実際漁業者がこの橋梁を建設するところで漁業を行っているのですけれども、かなり上流、下流にわたって広い範囲で漁業を行っているので、たちまち建設になったからといってその部分で漁獲量に影響が出るというようなことは考えづらい。漁業者は状況に応じて漁業をする場所を変えているので、そういった意味では漁業を継続できるし、その影響というのもそこまで想定しづらいというようなことがあります。

ただ、工事中はやはりどうしてもサイトのところは橋脚の工事を行いますので、局所的に影響は出ますので、その場所そのものではやはり漁業はできないということで、その部分の影響は否定できないというようなことです。

○原嶋副委員長 補足か何かありますか。

○村上 主管部である南アジア第一課の村上です。

少し補足をさせていただきと。ここでの議論になったのは、補償をするかしないかというところになります。このポートオペレーターというのはこの場所、対岸まで橋梁がかかっていないため、対岸から対岸に対してポートを運行するのをポートオペレーターということを指します。この事業で橋梁が建設されることによってこのポートオペレーター自体の職業がなくなってしまうわけですね。なので、ポートオペレーターに対してはなくなってしまう部分について補償を行うというような方針です。

他方、こちらの漁業関係については、橋梁ができてできなくても継続して漁業を行うということができるので、その部分に対してはなくなる、損失しないため補償は行わず、支援という形で行うと。

加えて、この2パラで書かれているのはあくまで補足事項でございまして、今回調査をした結果、基本的に工事が行われる場所、またその工事サイトについては漁業と

というのはあまり多く実施されておらず、実際に工事がなった段階としても漁獲力に関わる負の減少というのは極めて低いという判断の下、ボートオペレーターは趣旨が違うため漁業者に対しては支援という形を行うという方針をここでご説明をさせていただいているものになります。

○石田委員 わかりました。主査ないしはまたJICAの人たち、ありがとうございます。私が理解すると、つまり他のところでも漁業いっぱいの人たちやっているの、ここが駄目、たとえ橋がかかって橋梁が駄目になって魚が獲れなくなったとしても他のところにあるから大丈夫ということですね。つまり、漁獲量の減少についても話題にならないということ。いや、正しく知りたいだけなんです。要するに推測の値は多分どれぐらいの割合がと出てないんでしょうし、とにかく漁業をやっていると。やっている人たちがここでなくなったからといって他に探しに行けると。はい。であれば、そういうふうに書いていただいたほうがいいかなという気がしますね。ここはなくなっても近くで見つかるんだと。

一つ心配なのは、ここがなくなったら、それがここで1割ほど獲れていたものが他の1割を探すのに上流にさかのぼる形で油代を使って出かけていくことで負担になるというようなことであれば全く意味がないわけであって、それは補償の対象とか支援の大いなる対象になると思うので、ちょっとそこら辺がわからなかったんですが。

それと最後にもう一つ、所有するボートを補償対象としていないと、これがわからないんです。漁獲量の減少の話とボートを補償対象とは全然違う話だと思うんですが、何で同じ文に出てくるんですか。

○村上 そうですね、ご指摘のとおり文のところがわかりづらいところもあるのですが、先ほどのご説明であったとおり、要はこのボートオペレーターと漁業者に対しての比べてしまったときに差が出てくるというところで、そこを明確にするため、要はボートをお互いに持っているわけなんです、ボートオペレーターに対しても漁業者に対しても。お互い持っている中で、ボートオペレーターはボートの補償されるんです、というのも職業がなくなってしまうから。ただ、漁業者についてはこの下から3行目、4行目に書かれている、元々主には別なサイトで事業を行っている方たちなので、そういった方たちはこのボートは継続されるので、ボートについては補償しませんというところの議論を明確に書いたというのがこの最後の1文になります。

○石田委員 はい、よくわかりました。それであれば、「漁獲量の減少といった負の影響を受ける可能性が低いと、漁業者に対する漁獲量減少への特別の手当を必要としない。」として、案ですよ、「同時に、ボートオペレーターのような方たちとは操業形態が違うので、所有するボートは補償対象としていません」ということを書いていただかないと、「低いと」となっていると、すみません、読むほうはどうしてもそこが気になるので。そこら辺ちょっと工夫をしていただけると何かいいのかなという気はいたします。

○原嶋副委員長 今の点は、多分論点のほうは審査部のほうの責任で記述されているので、ちょっと直していただけますか。若干混同している感じがありますので、今の石田先生のような趣旨で。

○永井 はい。では、事務局のほうで1案作成させていただいて、また委員にコメント依頼させていただきます。

○原嶋副委員長 論点については一応審査部のほうで責任を持ってまとめていただくということになっていますので、そういう形でよろしくをお願いします。

○永井 こちらで1案お示しさせていただきます。

○原嶋副委員長 他にございますでしょうか。

1件確認する必要があるのは3番なのですがすけれども、2番の論点とも関係があるのですけれども、ドラフトファイナルレポートの段階でスコーピングの格付けの変更をあえて書くことにしたほうがいいのか、2番の論点との兼ね合いがあるんですけれども、端的にモニタリングをするように助言をしたほうがいいのか、ちょっとその辺の議論がもしあれば教えていただきたいんですけれども。

○作本委員 今座長からご紹介があった内容をワーキンググループで議論しました。やはり気になったのは、このスコーピング時にDと仮に評価されちゃいますと、その後もう問題が終わったんだと、その後に引き継がれる問題状況は消えたんだ、住民移転なんかも似たようなテーマですけれども、それではやはり不十分なのではないかということで、今後も調査不要になってしまうという、それを何とか生き返らせて芽をつなぐために今のような、あえてここでDをもう一回Bでまだ終わってないよと、関心だけは続けてくださいというような表記にしたんですが。ただこのDはFRのこの段階でこれを置き換えるということはちょっと問題があるかもしれません。ただ、ご回答ではこれをモニタリングを続けていただけるというようなことを若干聞いておりますので、ただこういう考え方をちょっと共有していただきたくてここへわざわざ取り上げたような次第です。

○原嶋副委員長 それは、事業部の方はこういう形でさかのぼって変更するみたいな形になるんですか。簡単に言うと、これだけお願いしてさかのぼってできないということになればよくないので、モニタリングをしていただけるのであればモニタリングを提案するというようなこととどめておいたほうが適切なような感じもするんですけれども。それはよろしいんですか。内容的にはもう皆さんコンセンサスできていると思うんですけれども、よろしいんでしょうか、確認ですけれども。

○村上 結構です。

○長谷川委員 今の議論が論点の2番に関わるのですがすけれども、ドラフトファイナルレポートの書きぶりとしては、最初にスコーピングやったときにどういうふうなAかBかCかがついたというのがありまして、それから調査やった後に改めてどういうふうな影響で評価になったかというのが対比表としてあったのですね。その2つを比べながら、

ではその中のどれをモニタリングに持っていくかというようなストーリーになっていったわけなのですね。その場合、その表の中であくまでもDになっていると、モニタリング対象とならないというようなそういう考え方がずっと連続してくるので。そうすると、おかしいのではないかというふうな、この辺の考え方を整理してはどうかというものが2番にあるんですけども。

ですから、もし整理したとすれば、改めてスコーピング段階でできたものではありませんけれども、B-にしておかないとそれがモニタリング項目として残っていかないと、そういうふうな整合性の話ですね。これはそういった対比表がなければ単純にこれはモニタリングしますよという落ち着き方で当然いいのですけれども、そういった前からの結果を見て、それと今回の調査で比較して、だからこれをモニタリングするんだという一つのストーリーができ上がっていたものですから、やはり考え方の整合性を保つためにはどうしても3番のようなことが指摘されないということだったと思います。

○柴田委員 ちょっと補足させていただきますと、ワーキンググループの論点の2で書かれているところと助言の3番で書かれているところはちょっと別のことを言っていて、ワーキンググループ論点2のこのところはまさしくスコーピングの話を書いているのですが、助言案3の生態系調査のところはスコーピングの評価を書き換えるというのではなくて、生態系についてここで議論になったのはガンジスカワイルカなので、影響が科学的な根拠を持って判定できないということで、そのような記述にもかかわらずD評価。Dになると影響は皆無もしくはほとんどない軽微なものだというふうな意味になるのですけれども、ただ実態としては影響について予測するだけの完璧な根拠が今得られていないということでしたので、ここはそういうことでDではなくてB-にしておいて、影響については今後モニタリングを継続するといったようなことで、ファイナルレポートのところの評価を変更するということになります。

○林委員 今ガンジスカワイルカの話が出たんですけども、それはこの場所のどこで問題になる話なのかというのをちょっと質問でお聞きしたいんですが。なぜそんなことを聞いているかという、来週のバングラデシュの案件がちょうどその下流に当たっていて同じことが話題になっているのですよね。なので、ちょっとその問題というのがどこで発生するのかというのをお聞きできたらと思います。

○柴田委員 ワーキングのときのいただいた資料とあと議論によりますと、ガンジスカワイルカの生息は確認されていて、この河川の今回の事業よりもさらに上流のところで似たような開発の案件があったときにガンジスカワイルカについてやはり同じように確認されていました。ただ、そのときの開発事業の影響は確認されていないというような結論になっていて、ガンジスカワイルカ、かなり移動性のあるものですので、そういった意味で橋梁を建設することによって直ちに影響が出るとは言えないと。ただ、影響は出ないということが科学的に根拠を持って提示もできない状況なので、モ

ニタリングを継続するといったようなところに落ち着いたということになっています。

○原嶋副委員長 表現としてはこういう形ということでよろしいでしょうか。

あとちょっと細かな点で、6番の子どもと8番の子どもの表現が違うので、すごく小さいなことで申しわけないですけども。

あと、7番の今回実施された云々とありますけれども、これは本事業で実施されたフォーカスグループ方式というのは、今後の別の事業に参考になるのではないかという趣旨ですよね。ですから、今回実施されたということではなくて、本事業で実施された云々が場合によっては今後の事業運営で参考になるためと入れるか入れないか、そこまでは入れないのかもしれないけれども、一応本事業のということによろしいのでしょうか。

○柴田委員 今ご指摘いただきました子どもの表記の部分はここで確認させていただいて統一していただくということによろしいですかね。はい。

7番につきましても、本事業で実施されたという表現に修正させていただくということで、ここで確認させていただければと思います。

○原嶋副委員長 ここはFRでいいですね、ちょっと確認ですけども。

○村上 はい、FRで結構です。

○原嶋副委員長 他何か。

○永井 子どもの表現なのですけれども、ガイドライン上は「ども」は平仮名の「ども」だったので、「子ども」の「ども」は平仮名にさせていただきます。

○原嶋副委員長 他にございませんでしょうか。よろしいですか。

それでは、表現としては7番と8番を若干字句を修正して、もう一度メール流していただいて確定ということによろしいでしょうか。

○永井 あと、論点の1を修正させていただいて共有させていただきます。

○原嶋副委員長 論点については、繰り返しですけども、JICA側の分析。

○永井 事務局で1案を示させていただきたいと思います。

○原嶋副委員長 それでは、そういう形でまとめさせていただきます。

3件ありまして、それぞれ細かい修正がありますので、確認しておいてください。

それでは、助言文書の確定3件について、これで締めくくりとさせていただきます。

では、続きましてその他ですか。

○永井 事務局から失礼させていただきます。

本日その他については議題ございません。

6.の今後の会合スケジュールの確認ですけども、次回会合、第86回は2017年12月8日、金曜日、2時半からJICA本部を予定してございます。

また、年末ということもございまして、昨年と同様に、懇親会を企画してございまして、弊社の食堂で開催させていただきます。全体会合が終わり次第、そのまま食堂に移動していただいて懇、親会のほうをご参加いただきたいと思います。全体会合

の出欠確認の際に、懇親会への出欠確認もあわせてさせていただきたいと思います。大変恐縮ですが、会費2,000円ちょうどする予定でございます。あわせて追ってメールで詳細、本日欠席なされた方も含めましてご連絡させていただきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

事務局からは以上です。

○原嶋副委員長 それでは、何か最後にご発言がなければ、一応これで終了させていただきます。

どうもありがとうございました。

午後4時07分閉会