

環境社会配慮助言委員会

第82回 全体会合

日時 平成29年8月7日（月）14:30～16:16

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	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
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）
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
升本 潔	青山学院大学 地球社会共生学部 教授
松行 美帆子	横浜国立大学大学院 都市イノベーション研究院 准教授
村山 武彦	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 教授
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
吉川 正紀	中東・欧州部 中東第二課 課長
亀井 温子	南アジア部 参事役 兼 南アジア第三課 課長

午後2時30分開会

○村瀬 それでは、お待たせいたしました。時間になりましたので、第82回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。

毎度同じご案内で恐縮ですが、マイクの注意点をお伝えします。

逐語の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使用し
てご発言くださるようお願いいたします。また、ご発言の際にはオン、また終わりましたらオフということをお願いいたします。マイクは3、4人に1本程度置いておりますので、恐れ入りますが、マイクを回していただきご発言くださるようお願いいたします。

本日の進行は原嶋副委員長と伺っております。よろしくお願いいたします。

○原嶋副委員長 それではよろしくお願いいたします。

今日は第82回の全体会合ということでございます。

お手元に次第がございます。今日は案件概要説明はございませんで、早速ワーキンググループのスケジュール確認ということで、よろしくお願いいたします。

○村瀬 それでは、事務局から確認させていただきます。

表紙の裏のところになりますけれども、9月の予定については既に担当委員の方のご出席確認済みということで丸をつけております。10月は事務局で割り振らせていただきました。

今この場でご都合の変更がございます場合には、お知らせくださるようお願いいたします。

○長谷川委員 長谷川ですけれども、10月30日に入っていますが、できれば10月16日月曜日に変えていただくとありがたいんですが。

○村瀬 長谷川委員、10月16日ということで承りました。

○米田副委員長 米田です。10月27日が都合が合わなくて出席できないので、とりあえず欠席としてください。

○村瀬 米田委員、10月27日、ご欠席ということで承りました。

○田辺委員 10月23日は欠席でお願いします。

○村瀬 田辺委員、承りました。

○日比委員 10月30日はちょっと出張でおりませんので、例えばその前の週あたりにしていただけますと助かります。

○村瀬 日比委員、10月30日から27日に変更ということでよろしくお願いいたします。

10月30日は今のところ2名だけですけれども、またここは事務局で改めてご確認させていただきますと思います。

○田辺委員 10月30日に入れてください。

○村瀬 承りました。では、田辺委員、10月30日ということで入れさせていただきます

す。

他はよろしいでしょうか。

○原嶋副委員長 私も10月30日に入れておいてください。

○村瀬 原嶋副委員長も10月30日ということで入れさせていただきます。

では、これで一旦確認を終了させていただきます。ありがとうございました。

○原嶋副委員長 どうもありがとうございました。

それでは、きょうは、ワーキンググループ会合の報告と助言文書の確定ということで3件ございます。

それでは、早速次第に従いまして、1番目がパラグアイ国のヤシレタダム湖のプロジェクトは、谷本先生にお願いしておりますので、谷本主査からご説明をお願いします。

○谷本委員 わかりました。パラグアイのヤシレタダム湖隣接地域総合開発プロジェクト。マスタープランのスコーピング段階での助言案の作成というワーキンググループになっております。

ワーキンググループは6月30日、加藤委員、作本委員、鋤柄委員、そして私の4名で行いました。

プロジェクトは、パラグアイと隣接のアルゼンチンの間のパラナ川にヤシレタという非常に大きな、200億トンの大きなダムがつくられまして、ようやく計画満水位まで水位が上がってきたということで、1985年ぐらいに一度マスタープランが作成されており、パラグアイ側では取水口、そして2キロ弱の導水路なんかがつくられていますが、もう30年近くたっておりますので、改めてマスタープランをつくろうと、見直して新たな計画を考えていこうということです。次に、またF/S等が続いていくという状況です。

本件は65の質問、コメント項目がありました。それでページをめくっていただいて2ページ目、3ページ目にまとめておりますように、11の助言案をワーキンググループで検討してつくりました。

では、全体事業から1点目、本件は先ほど申し上げましたように、過去のマスタープランのレビュー、そしてアップグレードというような形になっています。それで、1点目の助言は、国レベル、あるいはセクターレベル、農業あるいは灌漑、排水事業ですか、その分野での上位計画がないというふうなことから、本事業はどういうような上位計画との位置づけになるのか、もう一度きちんと整理をしてくださいというような内容になっております。

それから2番目、今回の調査の対象地区が7万ヘクタールぐらい、非常に大きなエリアになっています。このエリアは大土地所有制というようなことで、かなり偏った土地所有の制度になっておりまして、大規模な土地を借りながらも大規模にやっておられる農家もあると。

他方、今回の調査で対象というかターゲットになっている、いわゆる小農という

方々は周辺の丘陵地なんかに住んでおられますけれども、必ずしも数は多くない。今回のヤシレタダムからとれる水の量が毎秒108立方メートルという非常に大量な量とれます。既に建設されている導水路、あるいは取水口なんかもそれに対応したキャパシティーになっている。

今回のエリアが7万ヘクタール、非常に大きな地域なのですが、必ずしも既存の農家、大規模農家、あるいは小規模農家、数が必ずしも7万ヘクタール、あるいはその灌漑をすることで5万ぐらいが想定されていますけれども、その5万ヘクタールの水田を開発されても十分にやっていける農家の数ではないというようなことで、今後どういうふうな農家が既存を含めて今後入ってくるのか、そういう計画はどうなのか、この辺をよく調べてくださいというようなことが2番目です。少し長くなりました。

それから3番目は、対象地区内の水域、河川等で規制があるにもかかわらず魚資源の乱獲が起こっていると。そのあたりの状況を、規制を含めてマスタープランに調べて書いてくださいということです。

それから4番目、ダムはもう一応計画満水位まで来ましたが、これからやはり気候変動等もあり貯水位の変動が起こり得るとすれば、そういう貯水位の変動を許すような規定があるのかどうか、これを確認してくださいということです。

次に代替案に行きます。

この5番目のポイントが本事業で、あるいは今回のワーキンググループで一番のホットトピックになりました。つまり、小農というような、小農支援ということが非常に表に出されているわけですが、今回代替案のところで提案された小農支援の内容は、農産物の付加価値をつけるような加工等を行って、それを結びつけていくというふうな形で支援をすること、内容になっておりました。

我々はやはり議論をしまして、小農が行う農業と、そのものに対する支援というのが考えられるべきじゃないかというようなことで、もう少し具体的な方策を調査の中で調べてほしいというようなことを提案しております。この点は、後ほど論点のところでも少し詳しく説明をさせていただきます。

次に環境配慮、6番目です。

ヤシレタダムの利用に関して、ヤシレタの公団というものが両国政府の間でつくられて協定が結ばれておりますけれども、環境に対する負の影響、あるいは社会問題とか、あるいは紛争とか、あるいは渡り鳥の問題とか、そういうようなものがきちんと解決されるような枠組みになっているのかどうか、このあたりを調べてくださいということが6番目です。

それから7番目、今回の調査地区7万ヘクタールのところに幾つかの大小の自然保護区が分散しております。ただし、この自然保護区の情報が必ずしも十分伝わっていない、わかっていないということで、マスタープランの段階だからいたしかたないのかもしれませんが、今後もう少し情報を集めてくださいということです。

8番目も同じように、ジャベブルという野生動物保護区がありますけれども、ここの管理計画がまだつくられていないということで、早急にこの保護区の管理計画等をまとめられるように提言として書いてくださいということが8番目です。

それから9番目、パラグアイは男女平等の政策というものはかなりとられているというようなことじゃないかと思われそうですけれども、ジェンダー差別根絶との乖離、その辺が実体的に実際どうなのかと、このあたりを調べていただいてマスタープランの報告書に書いてくださいということが9番目です。

それから10番目、小農支援の強化ということであれば、ここでは特に水の利用ですね、灌漑の利用に関して面積に応じた水利費の課金制度という、そういうようなものも検討をしてほしいと、その可能性の妥当性をまとめてくださいということを述べております。

11番目、これは本件の案件概要の説明のときに松本委員からも少し指摘がありました。ヤシレタダムの建設のときに住民移転等で問題もいろいろ指摘された。そのあたりをわかっている範囲でというんですか、公開されている資料に基づいた、それだけで結構ですと、その内容を整理してくださいと、まとめておいてくださいというふうなことで11点になっております。

では、続けて論点、よろしいですか。

では1枚めくっていただいて、論点のところです。

論点は、今回は小農支援はどうあるべきかと、まさに考え方一つに集中をさせていただきました。

先程来申し上げていますが、小農を支援するということでJICAサイド、それから調査団のほうからの提案がありましたのが、2行目に書かれています農畜産物のバリューチェーンの振興、平たく言いますと既に行われている農業の農産物、生産物の加工等を行って付加価値をつけて、そういうものを結びつけていく、チェーンにするという、そういうふうな提案になっております。

これは第2パラグラフに行きますと、灌漑排水の整備を行って行って、稲作を中心とした農業振興を行っていきますと。それで、稲作から出てくるもみ殻であるとか、あるいは糠であるとか、そういうようなものを加工、飼料とか、あるいは肥料等に加工して行って、それを小農なんかに提供していくことによって、小農なんかの農業生産が向上すると。それに加えて先ほど申し上げましたバリューチェーンを結びつけていくというようなことで、灌漑排水のみならず貧困格差の是正になるというようなことで説明がありました。

すみません、ここでちょっと代替案のところの表をお願いできますでしょうか。

今出していただきましたのが代替案です。案-0、現状のまま、推移に任せると。そして、1つ飛ばしていただいて案-1、重力配水のみということで、既に建設されている導水路のところから何本かの幹線の水路をつくって行って、二次水路、三次水路、そ

して圃場へというようなこと。そういう形で大規模な稲作を5万ヘクタールぐらいやっていきたいと思います、これが案-1です。重力配水のみです。

次が案-2、これだけでは108トン毎秒の水はととてもとても消費はできませんので、余剰が出ますと。それをポンプアップの形で小農の方々が住んでいる傾斜地のほうにポンプアップする、上げていく、揚水すると。そういう形で小農の方々への畑作、そういうふうなものを振興していこうということですが、一番下の行に書いていますけれども、やはり運転費用の問題が大きいということですね。どうしてもポンプアップですから、電気代、あるいはガソリン代等がかかりますということで、これはちょっと経済的、財務的に難しいんじゃないかというようなことが書かれています。

次に案-3、最後です。これが先程来言われていますバリューチェーンのことです。それで、バリューチェーンの中で4点、黒丸のところで示されています。1点目が既存のというか、要するに米をつくっていきますので、その辺の副産物ですね、バイプロダクト、そのあたりをバリューチェーン化して行って、そして小農なんかがやっている畜産、あるいは養魚とか、そういうふうなところの付加価値をつけたもので支援をするというのが1点目。

2つ目は、伝統的な畑作物、これはキャッサバとかトウモロコシ、恐らくこれは畜産なんかの飼料に使われているんだと思いますけれども、そういうふうなものの加工を高めるとか、そういう形で供給をしていくというふうなことですね。さらには技術の普及、金融、マーケティングの支援なども行うということです。

次のページのところです。

そして、できれば民間の企業に参入してもらって、農家自体も組織化、あるいは農協化というふうなことで競争力を高めると、そういう支援を行う。これは1、2、3、そういうものを集めて行って、まとめとして生産、加工、流通、そういうようなものをチェーン化することによって、住民の人たちの雇用の機会の創出に結びつく、ひいては貧困の削減に結びついていくというようなことになっております。ありがとうございました。

それで、また論点のところに戻っていただいて、我々ワーキンググループのメンバーから出されたのは、3つ目のパラグラフです。畜産、あるいは農産物のバリューチェーンというものは、確かに今説明しました雇用機会の創出、貧困層への裨益というのはあるとしても、いわゆる農家が担っている小農といいたいまいしょうか、小規模経営農家を担っている農業そのものへの支援にはなっていないんじゃないかと。その辺のところは触れられていないと。ですから、その小農が行っている農業、畜産を含めて、あるいは養魚を行っているのであれば、そういうものを含めて、そこをやはり支援するようなものを考えてほしいというふうなことで、先ほど申し上げました助言5をまとめました。

そういう助言を受けてJICAサイドからは、大規模農家だけであれば格差の拡大につ

ながりますからそういうことがないように、小農には市場価値の高い新たな農産物、そういうものを組み込めるように考えてみたいと、これから調査を進めていきたいというようなことで回答がありました。

以上です。

○原嶋副委員長 どうもありがとうございました。

それでは、今のご説明に対してご意見、コメントがございましたらお願いします。

○清水谷委員 1点確認させていただきたいんですが、代替案のところで3つの案が今紹介があったんですけども、当初1番、2番ですか、重力配水のみと一部それよりも高いところに水を移してポンプアップするという案が出ましたが、3つ目のバリューチェーンというのが、水自体はどのような利用が行われる予定になっているんでしょうか。重力だけの水でバリューチェーンの話をされているのか、それとも水をポンプアップで高地のほうに持っていくということも含めて、そのバリューチェーンの話をされているんですか。

○谷本委員 恐らくこれは我々の、あるいは私の臆測です。

当初は大規模な水田開発ですね、これはターゲットは隣国のブラジルです。精米までしてブラジルに輸出をしていこうということで、当初は恐らく案-1だけで重力で落としていって三次水路、四次水路、あるいは圃場への水路を入れて米をつくっていこうということだけだったと思います。

それであれば、いわゆる貧富の格差というか、丘陵地の周辺に500とかそれぐらいの数の小農の方々がいると。彼らが全く受益者にならないと、置いてけぼりを食らうということで、やはり小農の方々に裨益するような方策を考えねばならないというふうなことで、案-2が非常にこれは苦しいと思いますけれども、重力で落としていって、ある段階でポンプアップを何ヶ所かで行って、そして今やられているキャッサバであるとかトウモロコシの生産性を考え、水をかける、使うことによって生産性を上げようと、そういうふうなことが案-2になっていると思うんですね。

残念ながら、もうそれ以上の水の利用というのはそれほど考えられていないと。ですから、それ以上というか、ここでは水田という米と畑作、野菜とか新たに入れるとすれば、あるいは果樹を入れるとすれば、そういうようなところに水は使われていくのであろうと、それ以外は考えられていないということです。よろしいですか。

○原嶋副委員長 あとはバリューチェーンの振興というのが、上の重力配分とポンプアップとは性質が違うんですね。したがって、今1、2、3とありますけれども、もしかすると1にバリューチェーンをつけたものが3ですけども、2にバリューチェーンの振興をつけた4という選択肢もあり得るんじゃないかと、そういうことですね。

○作本委員 今、谷本主査からご説明があったんですが、ちょっと補足になるかどうか分かりませんが、もうこの地域では、パラグアイでは大土地所有の農地制度がもう徹底しちゃっているんですね。本当に小規模な農家というのはこれからどうやって食

べていこうかと。この事業も普通どおり、先ほど技術的な違いで比べたところはあるんですけども、それに援助した場合には大土地所有制のほうに組み込まれていくんではないかと。

なぜかという、今現在でも、実は大土地所有でやっている人たちは、自分でポンプをつけて水をくみ上げて、もう既に実施しているんだそうです。ですから、このJICAの事業が活きるためには、やはり小農の人たちがまず水を受けること、そういう人たちが将来に向けて、ここにバリューチェーンにつながるような作物をつくって展開、流通できるようなことということでたくさん議論をさせてもらって、また先ほどの主査のような話になりました。

○原嶋副委員長 では、森先生。

○森委員 2点あります。

最初は確認なんですけれども、この10番の小農支援強化の立場から、水利費の課徴金を導入と書いてありますが、これは小農の方からもお金を取ることだと、ちょっと逆のような感じがするんですけども、もちろん大農の方にも課徴金を入れてたくさん取るということなんです、その割合をたくさん使う方にちょっとたくさん負担いただくとか、そういうイメージで考えておられるのかどうか、これが1点。

2点目が、小農のことでいろいろ問題があるというのはよくわかったんですが、自然保護区とか野生動物保護区があって、記憶が定かじゃないんですけども、前にここで見せてもらったときに重なっていたような気がするんです。

スコーピングの段階ですから、そういう重なっているところ、本当に重要なところではないのかどうかとか、管理計画がないので策定しなくちゃいけないということもありますけれども、自然保護区なり野生動物保護区のコアな部分、大切な部分、そういうところの管理計画なんかをつくるときに、きっと確定されていくんだと思うんですが、こういう自然公園、動物保護区と、きちんと機能しうような大事な部分はきちんと保全して、この農業開発と自然保護が両立するように検討していくことが必要ではないかと。ここは情報を集めることとか報告書に記述することだけにとどまっていますけれども、そこまで検討いただければいいかなと、このように思いました。

○作本委員 最初の質問だけ、ご質問を森委員、ありがとうございます。

経済的手法というのは、これまた途上国では高められるか、機能するかどうかという大きな根底の問題はもちろんあるんです。にもかかわらず大土地所有制の人たちが、ポンプとか何かの維持費は、まずコストがかかるという前提のもとで、それをいかに貧しい層の負担を軽くさせるかということを考えまして、ある意味で本当に貧しい層からの集金というか、それは土地面積は狭いですから、ある意味、裾切りをやりながら、大土地を持っている人たちに全体的な維持費というような名目で、あるいは修理費になるか保全費になるかわかりませんが、そういうような形でお金を取るようなことが可能なのかどうかということを考えてみたらいかがでしょうかということでは

っと書いてみたんです。途上国ですから、こういう経済的手法が大事になるということとは、もちろん考えておりませんけれども。

○原嶋副委員長 自然保護区の件で何かありますか。

○谷本委員 では鋤柄委員から。

○鋤柄委員 自然保護区との関係ですけれども、1つには、保護区はこの灌漑排水事業の対象地域には含めないという点については、しっかりとそういう計画であるということとは承っています。

ただ、一部、既存の水田が自然保護区と確かに重なっているそうです。その部分については、自然保護区設定の前からもう使っていたというようなこともあり、その境界自体も地図上の線しかないという部分がかなりあるということも承っています。なので、8番では「管理計画が未策定」というふうに書いておりますけれども、境界の管理自体も現状ではできていないというところがあります。ただ、この灌漑排水事業には、パラグアイの環境省でしょうか、保護区担当の部局も加わるということですので、ちゃんと保護区の管理ができるように事業の中で必要な情報を整理するですとか、管理体制を考えていくというようなことを前に進めていただきたいという意味で、こういう助言の文言になっております。

○原嶋副委員長 文章としてはこういう形でも、文章としては特に変える必要があるようなところのお感じがあれば。

1点、4番の文章で「両国」というのがあるんですけれども。

○作本委員 国際河川です。

○原嶋副委員長 ですね。両国はどこの両国かちょっと気になったので、もしかしたらちょっと補足が必要かもしれません。

○作本委員 ありがとうございます。文字だけから見ると確かにわかりづらいということがあります。

もし必要でしたら、パラグアイとアルゼンチンがこの河川を国際河川として利用しているようですから、括弧内で入れる、あるいは冒頭、直前に入れるという形で、これは主査のご判断ですけれども。

○原嶋副委員長 そうですね、両国と、もし確認が必要であればパラグアイとアルゼンチンの国の間ということですね。

○谷本委員 では、そのような形で修正をお願いできますか。

○原嶋副委員長 ありがとうございます。

ほかに助言の文章そのものにかかわるところでご指摘がありましたら。幾つか内容的には指摘いただいておりますけれども。

○石田委員 遅れて申しわけありません。助言のご説明を聞かなかったんですけれども、助言の3番の「魚資源の減少」という、これをマスタープランの報告書に記述することは、ウェルバランスというか、関連性についてちょっと教えてほしいなと思って、

何か助言委員会、ワーキンググループでこれが特に必要だという理由があるのであれば、どういうふうにつながっているのかなというところを知りたいので教えてください。

○谷本委員 3番ですか。加藤委員は来られていないのかな。

これは加藤委員が質問に出されて、それでそのまま助言の形で残しました。自然保護区の問題とともに、いわゆる規制とか、そういうものがあるにもかかわらず機能していないというようなことで、ここのところは、ここに入れるのがいいのかどうか、環境配慮のところに回したほうがいいのかもしれないけれども、一応こういう規制の問題の弱点ということで、ここに入れさせていただいております。

○原嶋副委員長 他にございますでしょうか。

他になれば、今4番のところの文章を若干明確化して修正するということで、本文そのものについては、全体としてご了解いただいたということでよろしいでしょうか。

それではこの文章で、今の1点だけ修正した上で確定するというところでよろしく願います。

続きまして、2つ目の助言でございますけれども、イラン国のシャヒード・ラジャーイー発電所にかかわる事業ということで、この件につきましては作本委員に主査をお願いしておりますので、ご説明よろしく願います。

○作本委員 それでは、この案件についてご説明させていただきます。

7月28日にワーキンググループを行いました、まだこの間の先々週の金曜日ということで、先週はこの委員のやりとりで文章を固めたところです。

全体で49の質問が出されまして、お配りしました資料のとおり、15にまとめさせていただきました。参加いただいた委員の方は、石田委員、長谷川委員、福嶋委員、あと私の4名であります。

この案件自体は、この全体会議で説明があったばかりですから、まだご記憶のある方が多いかと思っておりますけれども、イランの国にシャヒード・ラジャーイー、こういう発電所を建設しようと、そういう事業で協力準備調査、スコーピング案についての助言案作成ということになっております。

この発電所についてご記憶はあるかと思いますが、いわゆるコンバインドサイクルということで天然ガスを主に使った発電方式です。出力は1,200から1,500メガワットということで、ただこの場所は、既設の発電所のある同じ敷地の中に追加的に発電所をつくると。ただ古い発電所についてはかなり旧式で、もう若干環境汚染の可能性があるのではないかというふうな状態で、新設の発電所をつくるということになります。

そういう意味で、同じ用地の一部を利用させてもらうと。また、逆に発電所に伴うところの送電線、これはもう既にできている既設のものを利用させてもらう。ただ、パイプラインのほうで、若干200メートルほど補うというか追加建築するというようなことになります。

ここの特徴としましては、イランは、文化的にはまずイスラム教の国だと。なかなかジェンダーの理解が困難な問題があるという国になります。あと、こういう発電所でどのような公害問題、環境問題が出るのかということにつきまして、今はやっぱり国際的に温暖化の議論があります。その関連で、日本はレベルの高い技術を持っておりますけれども、どのような方式の支援が好ましいのかということがあります。

あと、この地域は航空地図その他でいろいろ何度も聞いたのでありますが、やはり自然はほとんど残っていないという、そういう上からの図ですけれども、ただ、人が住んでいる集落が約1.5キロメートル離れたところあたりに1つ、2つ見られるというようなことがあります。そういう条件下でもって、この発電所をつくるというようなことになります。今こちらには、先ほど申し上げましたように15の助言項目と、あと最後の論点ということでご紹介させていただきます。

では、全体事項から入りますが、今ご存じかと思いますが、今年の2月に環境省及び経済産業省のほうから、発電所のBATというんですか、適正技術を利用したところの発電所はどういうものが適切なのかという、そういう資料が出ております。それで、できる限り環境に配慮した技術を検討して、これをDFR、日本の役所が示した適正技術という、このレベルをできるだけ採用していただかせんかというのが、この1番目になります。

2番目が先ほど申し上げた既設発電所と同じ敷地内にあるということで、しかも既設の発電所はかなり古いもので、環境汚染の可能性があると。断定はできません。ということで、今現在の環境状況をまず確認してください。複合的な影響も起こるかもしれない、それをDFRに記述してくださいということが2番目であります。

3番目、電力需要、これは長谷川委員のほうからありますが、電力需要の増加率、予測値について、これをDFRに記述してくださいということになっております。電力需要は、イランは既に2000年と2014年の間で2.5倍伸びているということですから、確かに電力不足の状態が出ているということと言えるようです。

あと4番目、これはやはり同じ長谷川委員の費用便益の分析、これを内部化した形でDFRに記入してくださいというようなことであります。

5番目、これは気象条件、南東の風がこの発電所に向かって吹いているということなのでありますが、これは人家に、人が住んでいるところに及ぶかどうかということがわかりませんので、入手した気象条件を用いた上で新設及び既設両方とも合わせてシミュレーションを行って、累積的影響を評価する作業を行っていただいて、これをDFRに書き込んでくださいということが5番目です。

次に代替案になります。

BAU、これは何も事業を実施しない場合という、そういう代替案というか比較の場合に使う考え方のようにありますが、いただいた資料では何もやらないよりもこの事業を実施することによって、4%のCO₂の削減につながるということがありますけれど

も、ここでは一応BAUを確認した上で、現在から想定される将来水準の状況を比較して、環境に配慮した技術が適用されるということを確認した上で、これをDFRに書いてくださいということです。

次に、スコーピングマトリクスにつきましては、ここでやはり発電所では大量の水が必要になります。冷却用ということでしょう、それ以外にも用途があるのかもしれませんが。そういうことで現在7本の井戸から1日当たり420立方メートル、ですからかなりの量ですね、水のない、川のないこの地域でこれだけの水を地下からくみ上げているということがありますので、この水を残った後は灌漑用に回しているということでもありますけれども、ほとんどの部分で、たしか50キロ立法以外を除いて灌漑用に回していたと思いますが、灌漑用に回すに当たっても、やはり排出基準値をきちんと守っているのかどうかということで、データをきちんと入手して、これをDFRに記入していただきたいということです。

8番目、イランの場合にはまだ振動、悪臭の基準値が策定されておられません。これを補うために、やはりIFC等の国際機関、あるいは日本、欧米等の基準を参照した上でDFRに記述していただきたいところです。

9番目、これはジェンダーにもちょっとかかわりますけれども、いわゆるイスラム教のシーア派がかなり中心になっております。これは後ほどの論点にもかかわってきますが、ここで女性の参加をどのように確保したらいいのかと、促進したらいいのかということを中心に集中的に議論いたしました。これはステークホルダー協議及びほかの形で参加を促進する方法はないだろうか、今まではステークホルダーが中心だったのでありますけれども、それ以外の方法は考えられないだろうかということで、かなり議論いたしました。

ここではアンケート調査をやってみたらいかかがと。というのは、コンサルの方、あるいはJICAの職員の方から、男女が一緒にこの会合に集まることはあり得ないと。少なくとも仮に出たとしても、女性が男の人がいる場で発言することはあり得ないというのは、経験的にも恐らく正しいのではないかと。そういうような状況のもとで女性参加を促すにはどうしたらいいかということで、いわゆるアンケートというのは女性のおられるお宅を、例えば女性の訪問員に出向いていただいて訪問調査を実施する、これを最終的にDFRに結果として、成果として書き込む、こういうような手法はいかがだろうかということが議論の中で出てきました。どの程度実施できるかどうかわかりませんが、やってみる、試してみるだけの価値があるということで、これができた場合にはそういう成果というものをこの報告書に書いてみたら、また一歩前に出られるんじゃないかというようなことであります。

10番目、SC案の2ページ目に事業実施から「想定される評価」という言葉がありますが、これを具体的に評価方針だとか基準等をDFRに書き込んでくださいということが10番目であります。

11番目、これはまた「越境の影響、気候変動」、こういうスコーピング表の項目の中にこういう言葉が入っておりますけれども、この欄においてCO₂の発生量は古い、旧式よりも少なくなると、少ない影響になると、あるいは限定的になるというようなことが書かれております。そういうことで、鉤括弧に入っております「従来型の同出力の火力発電所よりは少ないと想定される」旨、これを明確にDFRに、この事業を行う意義にもなりますから、それを書き込んでいただきたいということが11番目であります。

次の12番目、環境配慮に入りますが、先ほど申し上げたとおり、敷地の中と外と合わせて7ヶ所から420立方メートルの水を現在費消、使っているということであります。この水を夏期、冬の間はかなり寒いところのようですから、農業用に灌漑で使うと書いてありますけれども、やはり循環型でまず中で再利用できないか、あるいは農業用に最大限利用するというような、そういう方法を検討した上でDFRにぜひ書き込んでいただきたいということです。

13番目、これは廃棄物であります。ボイラーの燃焼した後に残る灰、あるいは有害廃棄物が排出されるので、その処分方法、あるいは市の処分施設的能力、こういうようなものについてもきちんと調査・確認してDFRに書き込んでいただきたいということです。

14番目、北西と東側に本当に小さい集落でありますけれども、人々が住んでいる場所があるということで、この発電所からの大気質への影響、これを測定して風向・風速データを使用して、この影響に関するシミュレーションを行った上でDFRに書き込んでいただきたいということです。

最後に、ステークホルダー協議・情報公開なのでありますが、リーダーだけではなくて、言葉の繰り返しがありますけれども、こういうところでは、やはり村とか何かのリーダーを呼んで集まっていたいただいて意見を仰ぐというようなことが慣例のようなんですが、そういうことをちょっと繰り返させていただいておりますが、リーダーだけじゃなくて、それ以外の人々にも必要な情報が伝わるような工夫というのは何かないだろうかということで、これを考えていただいてDFRに記述していただきたいということにしております。

次に、論点のほうに続けて移らせていただきますが、ここに書いてありますように、特に議論が出たところで女性の参加、イスラムといってもスンニ派、あるいはシーア派といろいろありますように、イランの場合はシーア派でありますけれども、女性の参加を促すための方法は何かないんだろうかということを議論いたしました。

イランにおいて、ステークホルダー協議の場だけでは、なかなかこの意見交換、あるいは女性の参加を仰ぐことができないということが若干なりともありまして、できる限り、そのステークホルダーでの可能性をまず追求すること、あとアンケート等を先ほど申し上げたように実施して家庭訪問、個別訪問等を行いながら、こちらの意見

があれば、これをDFRに書き込むような方法ではいかがだろうかということで、これならばできる可能性があるというようなご意見もいただきましたので、これを載せてあります。

後半に書いてありますように、これに対してJICAさんからは、文化的にステークホルダー協議に女性を呼び込むのは難しいと、先ほど申し上げたとおりです。地元に通じたローカルコンサルタントを雇用し、事業実施予定のサイト周辺にて、女性を対象とするアンケート、あるいはインタビューを行う、単なるアンケート調査で書き込んでもらうのではなくて、一緒に同行しながらという調査方法がありますから、これを実施して女性の意見を収集する旨、こういうようなことをやったらいかがだろうかというようなことが出ました。

これが新しい試みとなって何かしらの形で反映できると、DFRに反映できるということになれば、私どもとしてはとてもうれしいということです。

以上で私のほうからの説明を終わります。

○原嶋副委員長 ありがとうございます。

それでは、今のご説明に対してご意見やコメントがございましたら、ご発言をお願いします。

○田辺委員 14番ですが、14番は前半が現況値の把握で後半がシミュレーションということだと思うんですが、後半のシミュレーションの部分は5番のシミュレーションと重複しているような気がするんですけども、これはもし重複しているのであれば、何らかの統合を図ったほうがいいと思います。

○作本委員 きょうは福嶋委員がおられないので、ちょっと正確に答えられるかどうかかわからないんですが、この5番のほうは、敷地の中での測定にかかわることです。特に旧施設がありますので、全体として、あるいは旧施設も含めて排出ガス量、あるいは速度、そういうようなものを調べてください。煙突を立てることによって希釈させたいというようなことがありましたので、そういうのが気象条件での新設及び既設について、施設そのものについてのシミュレーションのことであると思います。

それに対して、この14番のほうのシミュレーションという言葉を含めたこれは、近くに集落があるということで、住民への健康被害等は及ぶのかどうかということで、このシミュレーション、言葉は同じシミュレーションでありますけれども、これを調査してくださいというふうに言ったように私は記憶しております。

○田辺委員 5番のほうでは、気象条件とか、それから煙突の高さみたいな話のデータをもとにするということが書いてあるので、これを単純に読むと、もちろん排出量はシミュレーションするんですが、周辺的环境もシミュレーションするというふうに読めてしまうんですが。

○作本委員 すみません、今5番のほうで、こちらのほうの2行目に書いてあるように新設及び既設についての、施設についてのシミュレーションを行うということで書いて

てありますので、施設そのもの、あるいは施設の中、あるいはその周辺、近くということで、住民のほうは特にここでは意識していないと思います。

○原嶋副委員長 内容的には若干ダブる可能性もありますけれども、14番については特に特定の集落をターゲットに強調していただいているという意味では、両方あっても差し支えはないんじゃないかという印象を持っていますけれども。

他にございますか。

○森委員 既存の発電所があるわけですから、現状どういう影響があるかというのはわかるわけですね。そういう点で、2番のコメントは非常に大事な点と。しっかりと現在の問題がもしあるのであれば、それを踏まえた上で、新しい発電所によってどういう影響があるかということを確認して、「累積的影響」と5番に書いてありますけれども、そこはやっぱり私も非常に重要なことかなと思います。

その関係で1点だけですけども、今のキャパシティがどのぐらい増えるのか、倍ぐらいになるんですかとかどうかという、その1点と……。

○作本委員 数字は今記憶していないんですけども、以前の規模よりはかなり小さく、小さいものを今回追加するというふうに聞いております。

ちょっともし事務局のほうで新と旧がわかれば教えてください。

○吉川 現状の火力発電は250メガワット掛ける4基で、今想定しているのが1,200から1,500メガワットぐらいというところで想定しています。

○森委員 大分増えると。それでも1,200メガワットですね。

○作本委員 今回の出力1,200から1,500メガワットということで聞いております。

○森委員 いずれにしても、既にある影響をベースにやるのが一番確実だと思うので、そこをしっかりとやっていただければということと。

あと1つ、1番目のコメントとの関係なんですけど、日本のガイドラインというか、それを適用するというのはよろしいかと思うんですけど、それに加えて現地のというか、イランの温室効果ガス削減に関するNDCとか国の計画があるわけですから、それとの整合性を見るということが大切かと思います。

○作本委員 ありがとうございます。

確かに今お話しいただいたように、イラン側は恐らくでありますけれども、ないかもしれません、こういう温暖化に関する国際的な約束、その他あるいは方策を示しているかもしれませんが、それはありがたいご意見です。どうもありがとうございます。

○原嶋副委員長 確認ですけども、現状が250掛ける4、新設が1,200ということでよろしいですか。

○吉川 すみません、250掛ける4というのはコンベンショナルな、いわゆる火力発電です。加えて、コンバインドサイクルが370掛ける3ありますので、既設は1,000メガが2つあることになります。新設が1,200から1,500ぐらいのコンバインドサイクルです。失礼しました。

○森委員 だから、かなり集中的な火力発電の立地サイトということですよ。

○吉川 はい。

○森委員 ですから、さっきの繰り返しになるんですけども、現にどういう状況かというのが一番ベースだと思うんですね。そこにまた1,000メガとか1,200メガぐらいが入るわけですから、ぜひそういう検討はしっかりやっていただけたらと思います。

○吉川 はい、わかりました。

○原嶋副委員長 1点だけ、ご指摘のありました現地のポリシーについて、文章として加えるか、これはやっぱり自明といえば自明なんですけれども、その点だけ。

○作本委員 イランはご存じのように政権の不安定があって、今急速に経済を進めようというところですから、どこまでこういうような政策めいたものがしっかりできているのかは、我々もちょっと不安なんです。

ただ、エネルギー政策その他大きいところでは、もう既にこの国は持っているというようなことで理解しておりますけれども、温暖化に対してどういう国際交渉、あるいは条約批准、あるいは京都プロトコル、どういう形態をとってきているか、ちょっと私もわからないんですが、もしわかることがあれば。

○吉川 パリ協定には参加してしまして、それに関する目標も立てています。それに対して具体的な実施をしていくための方策というのは、まだできてはいないですけども、その目標を達成するための方策として、コンバインドサイクルを入れたいという考えであるということです。

○原嶋副委員長 文章としては自明ということで。

他にございませんでしょうか。

○清水谷委員 1点確認させていただきます。

このプロジェクトといいますか、現地で今既存のものが、コンベンショナルなものがあって、それから新しくコンバインドサイクルがつくられるということなんですけれども、新設をすることによって、従来型の古いものを何か停止をするというような予定があるのかどうか。

結局、そのことに関連するんですが、スコーピングマトリクスの11番の件で、実際に従来型の場合は停止しないというような前提であれば、実際に性能のいい火力発電施設をつくった場合、やはり絶対値からいくと悪い方向に行くと思うので、そのプラスの影響というような書き方にはならないのではないかなと思うんですけども、そのあたりはどうでしょうか。

○吉川 既設のものについては、リハビリをしながら使っていくことにしているというふうに理解しております、追加的に1,200メガのコンバインドサイクルを入れるということです。

そういう意味ではプラスではないということにもなるかなというふうに思います。

○作本委員 今ご説明いただいたこともあります。

あと私どもが質問を出した、この助言案文全体を固める前にやりとりした質問の中には、旧施設に対してどのような対応をとるのかということを入れてありまして、それについて助言その他で対応できるような形で相手国政府とおつき合いするということが出ていましたので、この段階では入れておりませんが、そういう流れはくんでおりますから、今の清水谷委員のご趣旨はよくわかります。

○日比委員　ありがとうございます。

今の流れで、もう一つ補足で質問させていただきたいんですけども、むしろJICAさんのほうへの質問になるかもしれないんですけども、BAUに対しては、たしか4%削減というのがイランが立てている目標だったかと思うんですけども、たしかその中でコンバインドサイクルを推進していくというようなことが書いてあったなというふうに記憶しています。

こういう事業が、イランが自主的につくった目標に沿ったものであり、それに沿った技術の導入であるということではあるんですけども、その一方で、パリ協定を達成するに当たってこの国別目標が十分かどうかという議論もあると。その場合、日本国として、ではイランからの要望の出ている事業が気候変動対策、パリ協定に対して十分であるかどうかという評価というのはされているんですか。

○吉川　私たちがその評価はしていません。彼らが自分たちで定めた目標に対して向かっているというところまで確認しておりますが、これで十分か十分じゃないかというところは、JICAが確認するところを超えていると考えています。

○原嶋副委員長　だから、パリ協定の全体目標に対する貢献とイラン国が定めた国のコミットメントが、それに対して十分じゃないかというところの問題ですね。今、事務局のほうは、国のコミットメントそのものを前提にして議論していますので、ちょっとそこは議論の範囲を超えているということは言えるような感じはします。

○日比委員　多分、個別の事業を見ていく場合には議論の範囲を超えているのかなと私も思います。一方で、JICAとしては、今後考えていくべき点だとは思いますが、この場が適切かどうかはわからないんですけども、とはいえCO₂がかかわる事業ということでコメントさせていただきました。

○原嶋副委員長　そこはJICAの仕事としては難しいですね。

○吉川　そうですね、国によってということですかね。国際的な環境への取り組みへの支援を実施しているような国であれば、そういう取り組みをしている場合もあるかと思いますが、今イランとの関係においてはそういうことということですね。

○原嶋副委員長　だから、イランが定めた自国のコミットメントにどう貢献するかというところにフォーカスしているということですね。

○吉川　そうですね、この案件単体として見ています。

○作本委員　今回のこの助言案文には、今のようことを入れづらいのはちょっと私もわかるんですけども、ただ、やはり今の日比委員のおっしゃることは重要なこと

なので、日本の援助の中で火力発電所の支援がふえていますから、どういう方針を持っているのかという個別の、もちろん我々は評価ができないけれども、パリ条約の動きを見ながら日本政府としてどうするのかということは、JICAさんに示せるような形の考え方を構築していきなさいいけないんじゃないでしょうかね。

そういう意味では、次のガイドラインを変えていかないといけない、検討を重ねることになるんじゃないかと思います。ありがとうございます。

○村山委員長 ちょうど今の点に関係するのでお伝えしたいと思います。11番のコメントが鉤括弧で引用されているような形で記載されているんですが、少し内容がわかりにくい気がします。

事前配付資料が公開されていないので、こういった助言案と回答表を見ただけでは、少し内容がわかりにくい気がするんですね。回答表を拝見すると、もともとの配付資料では気候変動への影響が限定的であると書かれていたようで、これについて福島委員がコメントされているようですね。なので、少しそのあたりを補って、例えば本事業が従来型の同出力の火力発電所を建設するよりは、温室効果ガスの排出量は少ないと想定される、その点をあえて記述するかどうかわかりませんが、そういう趣旨だと思うので、その点について追加されてはどうかと思います。

○作本委員 今の村山委員長からのご提言、ありがとうございます。

私もちょっと手書きで、もとのオリジナルを見ますと、限定的というようなことで報告書になっていまして、鉤括弧の部分だけでは前後がよくわからないというようなことになります。

今のご提言は、むしろほかの委員の方もおられるかもしれないけれども、趣旨としては今教えていただいた内容かと思います。

○森委員 また温室効果ガスの話で恐縮なんですけれども、さっき日比委員が言われた件とも関係するんですが、この発電所は多分建てて、それからオペレーションしていくのは、全部入れると20年とか30年とか長い期間になりますよね。国の目標値というのもパリ協定は2030年までですけれども、全体を見ながら不断に見直して、5年とかで見直していくということがあって、将来的にはどんどん減らしていくということですよね。

ですので、このプロジェクトの将来のディレクションというか、そういうのも見ると、そういう政策がどういう方向に行くか。イランとしてどういう形になっていくかということもきっちり見ながらやっていかなきゃいけないのかなと。

確かに普通の技術に比べて、これを入れると何%か少ないというのはわかるんですけれども、それこそ温室効果ガスですから、全体をしっかりと見ながら国の政策ともすり合わせてやっていく必要があると。

ですので、ここは結構大きな火力発電の技術だとしたら、古いほうがきっとたくさん出しているんですよね。だから、将来そういう古いものをどうするかとか、そうい

うところともきっと関係していくのかなという気がしましたので、追加的なコメントをさせていただきました。

○殖田委員 すみません、助言の2番のところに戻っちゃうんですけども、「既設発電所の施設内と周辺における環境状況を確認し、」とあるんですけども、ここで仮に国際基準とかが大幅に上回るような排出をするとかが認められた場合は、これは是正を求めていくという理解ですか。

○作本委員 ありがとうございます。

今、この旧式の発電所のほうから、かなり汚染が出ているんじゃないかということは聞いております。ただ、私どもの今かかわっている事業というのは新設の部分だけなので、どうしようもない。ただ、新設の事業でもって全体として汚染に協力したと言われたのではたまらないので、困りますので、そういうことでまずは入り口として環境状況、この現状をはっきりつかんだ上で、これからの新設はこういう基準できちんとやっていますということで、少なくとも抗弁するというんですか、何か問題が起これたら、そこはまず最低限だと思います。

その次に、先ほちょっと議事録というかやりとりの中で、相手国政府に旧式のを改善するようという提言をぜひやってくださいということは、ここには入れておりませんが、ぜひ口頭なり、日本の技術は彼らも尊敬して、イランは親日国ですから、そういうことでやってくださいねということでやりとりというか、文書に残っております。

○原嶋副委員長 助言の文章としては11番を、今、村山委員長からもご指摘がありましたけれども、本事業が従来型の同出力の火力発電事業所を建設した場合よりも少ないというような趣旨で修正していただくということで、その点を一つ条件として、全体としては文章についてはこういう形で確定するという方向で、幾つかご指摘のあった点については、既に回答表の中でも議論していただいていることもありますし、文章としてはこういう形で取りまとめをしたいと思いますけれども、いかがでございましょうか。

○升本委員 まとまっているところなのであまり言いたくはないんですけども、既にコンバインドサイクルが同じ敷地で動いているんですね。それに対して今度やるものは、よりCO₂が少ないと言えるんですかね。この場合、従来型は多分火力じゃなくて、ここの設備で動いているコンバインドがベースになると思うんですけども、この点はいかがなんでしょうか。

○原嶋副委員長 もし今のように文章を変えても、それが実現できないんじゃないかということをご心配されていますが。

○吉川 まず既存のコンバインドサイクルよりは新しいものが入りますので、環境に対する影響というのも、今よりは少ないということを想定しています。

○原嶋副委員長 仮に今議論されているような形で助言文を改定しても、それは実現

できるだろうという見込みということによろしいでしょうか。

○吉川 そうですね、過去のものよりはいいものが入るとするのは間違いないと思っています。

○原嶋副委員長 同じコンバインドでも従来よりも効率が高くなると。

○日比委員 だんだん何かパンドラの箱が開いてきたような気もしますが、そうすると気になるのはやっぱりBAUの意味で、そもそも設備が新しくなればより効率的なものが入るということ自体が、BAUなんじゃないかという議論になってくると思うんです。なので、BAUに対してどれだけの削減効果があるかというのは、今後調査の中でしっかりみていただく必要があるのかなと思います。

○吉川 承知しました。

○原嶋副委員長 それでは、一応今の点は、升本委員からのご指摘の点も確認した上で、11番についてはもう一度、作本先生を中心に少しメールベースで福島委員にもご確認いただいた上で、先ほどご指摘のような形で直していただくということで助言文として確定したいと思います。それではよろしくお願いします。

3番目になりますけれども、スリランカの都市交通システムにかかわる事業ということで、この案件については松行委員に主査をお願いしていますので、ご説明をお願いします。

○松行委員 スリランカ国新総合都市公共交通システム導入事業スコーピング案に対するワーキンググループの助言案について、ご報告いたします。

ワーキンググループは、7月10日に行われました。委員は、石田委員、田辺委員、虎岩委員、日比委員、村山委員、松行で行いました。

それで、この事業はスリランカのコロンボにLRTを入れる事業になります。

あと、この配付資料についてなんですが、今ちょっと気づいたんですが、実際に配付したスコーピング案と少しタイトルが違ってくるような気がしますので、JICAのほうで確認をしていただいて必要があれば修正をお願いします。

すみませんが、最初に論点のほうからご説明したほうが全体の助言案についてわかりやすいかと思いますので、論点からご説明をします。

すみません、スコーピング案は映せますか。7ページを映していただきたいんですが……。

ちょっと時間がかかるようなので、先に説明をしたいと思います。

この事業のLRTのルートの近くに2つの保護区があります。1つが、スリジャヤワルダナ鳥類保全区というものと、もう一つがタランガマ環境保護区というものです。この鳥類保全区のほうが、どちらかというと環境保護区よりも規制が緩いものになっているそうです。

それで、この鳥類保全区に関しては、7ページをお願いできますか……。

進めますね。この鳥類保全区に関しましては、地図上ではあらわしてはいるんです

が、実際はこのエリアが地図上で決められているわけではなくて、何とか道路と何とか道路の間といったような形で文言で決められているものになります。なので、このワーキンググループの時点でははっきりとどこからどこまでが、この鳥類保全区なのかがまだ確認されていない状況でした。

それで、最初にこのスコーピング案に載っている地図ですと、鳥類保全区に関して黄色で、これを見ていただければわかるように、微妙にLRTがかぶるような感じになっているんですが、実際はちょっとこのエリアがまだわからないということで、まだかぶるかどうかわからないということです。

ただ、もしこれがかぶった場合に、この保全区を迂回するようになると、この上に貯水池があって、それを大きく迂回しなければいけなくて、かなり技術的に難しかったり、一部池の上を通るときに橋をかけて、その橋脚でまた環境汚染が出てしまったり、あとかなり土地の収用が必要になって、それでかなり住民移転が発生してしまう。あと、またかなりコストも高くなってしまうということで、JICA側としては、かかったとしてもあまり迂回するようなルートは前提としていないというお話でした。

それに対して、このタランガマ環境保護区というものは、これもちょっと、かなりこの地図では微妙なんですけど、これは鳥類保全区よりもさらに厳しいものなので、基本的に迂回をするという方針だとのことなんですけど、迂回をした場合、10軒ほどの住民移転が生じてしまう状況だというご説明がありました。

それで、この紙のほうに戻っていただきたいんですが、ガイドラインでは、プロジェクトは原則として政府や法令などにより、自然保護や文化遺産保護のために、特に指定した地域の外で実施しなければならないという規定があります。なので、まずこの2つの保護区が政府や法令などにより、自然保護や文化遺産保護のために、特に指定した地域なのかどうかを確認をしてくださいというお願いがあり、かつそれでどうしてもここを通らなければいけなくなった場合は、以前つくりましたFAQの26ページに、ここで例外として認められる場合というものの5条件が書いてありまして、それを必ず満たすか確認をしてくださいというような議論がありました。

それで助言のほうに入らせていただきますが、まず助言としましては、代替案の検討として、1番としては、代替案として7つのルートが出てきました。なので、その選定の考え方を示すということ。あと、その7案で影響を受ける世帯数をDFRに記載すること。

2番目で、この7つのルートから基本ルートが選定された際の比較検討に関する情報を整理し、DFRに記載すること。

3番目、全線高架が最も望ましいと判断される具体的な理由をDFRに記載すること。

4番、5番が、この論点にかかわるところなんですけど、まずこの鳥類保全区について、スリジャヤワルダナ鳥類保全区の設立根拠・開発規制を確認した上で、同保全区がJICAガイドラインでいう「政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に

指定した地域」に該当するか確認すること。仮にルートが同保全区を通過せざるを得ない場合には、先ほども言いましたこのFAQの5条件を満たすことを確認し、DFRに記載すること。

5番目が、右側の保護区に関することですが、タランガマ保護区にかかわるルート設計については、まず同保護区の機能、並びに法令上の開発規制の要件を再調査し、JICAガイドラインでいう「政府が法令等により自然保護や文化遺産保護のために特に指定した地域」に該当するか確認すること。次に既に提示されている3つの代替案にかかわる環境社会影響を再評価し、仮に保護区内を通るルートを選定せざるを得ない場合は、FAQ5条件を満たすことを確認すること。以上の内容を全てDFRに記載すること。

続きまして、スコーピングマトリクスに関しましては、まず6番、景観について街路樹などの伐採の影響を含めDFRに記載すること。

7番、菩提樹などの宗教的意味合いを有している樹木または地域の象徴として存在している樹木を失うようなルートは避けること。

8番、利益相反、ジェンダー、子どもの権利についてはスコーピング時の評価をCとし、現地調査を通じた評価結果をDFRに記載すること。

続きまして、環境配慮としましては、車両基地が予定されているところが、洪水の雨水をかなり吸い込む機能を持っているところだそうなので、車両基地建設に伴う周辺への洪水への影響を評価し、DFRに記載すること。

最後に、ステークホルダー協議・情報公開につきましては、10番、RAPに関するステークホルダー協議の開催内容・結果について、DFRに記載すること。

11番、RAPの公開がなされるよう実施機関に働きかけること。

以上の11個を助言案として残しました。

○原嶋副委員長 ありがとうございます。

それでは、今のご説明に対してご意見、コメントがございましたらご発言ください。

○鈴木委員 最初にちょっとお伺いしたいんですけども、これはこのルートを決めるときに保護区の話、概要説明のときにあったけれども、そこから全然進んでいないですね。それで、そのときにこの保護区の指定の根拠規定と開発規制なり何なりというのは、それはもうもともとあるんだから、この計画のF/Sの段階では、それはチェックしていないんですか。これはどういう規制がかかっているかというのを、そもそもその段階で、フィジビリティをやらない段階で助言委員会にかけることは普通のことなんですかというのが1点。

それで、FAQ5の例外、5つの条件というのは、ここの資料の下にあるところを見てくださいということなんですかね。そうすると、これがないと、今JICAというか、やりたい人はこれをどうしようとしているんですか。

JICAの基本的な姿勢として、保護区があるところで、それが政府によって指定され

た区域であれば、それはアボイドしなさいということになっているわけですね。だから、それをはっきりさせないまま、助言委員会に今こういう計画をしていますということかけるとするのは、普通のことなのかというのをまず最初に伺いたい。

それで今、私はこの5条件というのを見ていないからわからないんだけど、その例外規定でやろうとしているという状況なんですかというのを教えてください。

○永井 一般的かどうかというのは、そのときに集められた情報によるのかなと思っていまして、まず今件の場合には全く情報がなかったわけではなくて、どこに線があるのかわからないですとか、もともとこのルート自体は相手国政府から出てきたルートのアライメントだったんですね。JICAが自分でももちろん、そのマスタープランをしてアライメントをばっと引いた場合には、そこはある程度もっと情報があって決められる場合もあると思うんです。それは前段階のマスタープランのSAの段階で情報を集めていますからね。

ただ、今回においては、この前のワーキンググループに私も同席させていただきましたが、向こうの政府が、まずはこのアライメントでF/Sを検討してほしいという要請が向こうからあったわけなんですね。だから、必ずかどうかというのは、まずもともとどういうステータスでこの調査がスタートしたのかというところが、若干案件によってケース・バイ・ケースなのかなというふうには思っております。

あと、今回情報が全くなかったとかあったとかではなくて、やはり曖昧な部分があったんですね。今回の鳥類保護区も大体ここら辺という、向こうの政府自身に聞いてもそういう状況のもとで、はっきり決めろと言われてもなかなか、この前の説明を聞いた場合には、ここら辺というエリアとして示されただけであって、線としてくっきりとこうなっていたわけではないので、今後の調査の中においてははっきりとしたアライメントを確認していくというところで、まず必ずかと言われると、その案件が置かれた状況によって、やっぱりF/Sの最初の段階で与えられた情報が違うのかなというところ。

あと情報が今回全くなかったというわけではなくて、与えられた情報の中で、まだ未確認な部分があったというところをご説明させていただいたので、もちろんマスタープランとか前段の調査が深くあれば、そこもご説明できたのかなと思います。

なので、お答えになるのかどうかかわからないですけども、案件のケース・バイ・ケースで見ていただくしかないかなというふうに考えております。

○亀井 その上で、この個別の案件の状況についてご説明させていただきたいと思います。

まずスリジャヤワルダナ鳥類保全区のほうですけども、地図での明確なラインというのはスリランカ政府から境界線が示されていないという状況で、道路上の道路の名前であるとか、ここからここまでといったことで示されているにすぎませんので、これを正式な実際に通過するのかわからないのかといったところを確認するというのが、

先のスコーピングの助言委員会での説明になります。

それでどうしようとしているのかということでございますけれども、スリジャヤワルダナ鳥類保全区、タランガマ保護区、いずれについてもFAQで示されている5つの条件が満たされない中で、そこを通過するルートをとるということは念頭に置いておりません。

ただ、このスリジャヤワルダナ鳥類保全区の場所につきましては、これを通過する可能性が現在のところ高いというように考えておりまして、というのは、代替案というのが技術的にも経済的にも非常に成立しがたい状況であるというのを私どものほうで確認しておりますので、再度その文言上でしか確認できていない保護区の定義を確認した上で通過するということが避けられない場合には、FAQの5条件を必ずクリアすることを確認して参りたいと思っております。

タランガマ保護区のほうですけれども、こちらも同様に最終的に通過するのかしないのかといったところは、環境省の情報を確認しているというのが状況でございます。こちらのほうにつきましても基本的にはそれを避ける、基本的にはというか、避けるルート、今通過するルート、すれすれを行くルート、回避するルートという3つのルートを検討しておりますけれども、通過するならば回避するということを基本的には考えております。

ただ、その回避するルートを通ったときに、同様に例えば住民の理解が得られないであるとか、経済的にとても見合わないような理由が明確に確認されるということになれば、同様にFAQの5条件を確実に確認させていただくということを考えております。

案件の個別の状況については以上でございます。

○鈴木委員 境界が道路だというふうに書いてあるというのは、日本でもよくあることなんです。保護区の境界というのが必ずしも地図に示されているわけじゃなくて、文書や文言で落ちている、記載されているものを地図にするという手続があるわけで、それでやっているから、それは必ずしも変なことではない。

あとは、やらないというオプションはないというように聞こえるんだけど、FAQに抵触するときには、抵触しないようにするということなんです。

○亀井 FAQの5条件に抵触しながらやるということは、ないです。

○鈴木委員 わかりました。

○石田委員 今、先生がおっしゃっていただいた懸念は、私も同じ生物をやる者として懸念しているところであって、本当に用意していただいた書類ではかかっているんですね。しかも、今JICA側からも何度も説明がなされたように、相手側からかかっている案を提案されたんだけど、JICA側としてはなるべく外に出したい努力をしているということで、実はこの点に関しては、いろいろ委員会の中で情報を交換しながら、実はすごく時間をかけて議論をしています。

わかったことは、今の段階では境界線はちゃんとはっきり、もう一回JICAのほうで

やりとりしてもらって見てもらうということで、もしどうしても中を通すのか、それとも外を通した場合の10戸ですか、もう一つの外側のやつは20戸かかっちゃうんですね。だから、せめて10戸。10戸の利点と中の多少の破壊と天秤にかけた場合、相手国政府というか、その事業が中を少し壊したほうが良いということになれば、そうであればもう5条件を持ち出さざるを得なくて、相手国やいろんな住民との同意というようなことをやることになるんだなというところが、やっぱり議論の落としどころでした。

個人的には中に入れてほしくないとは思っていますけれども、実施のための5条件というプラクティカルな項目が定まっていて、そこは合意というものがかなり重視されているので、そこをやはり注意深くモニタリングしながら、委員会としても見ていくことが必要なんだろうという感じを受けています。余りお役に立てない補足説明ですが、よろしくお願いします。

○日比委員 すみません、私も補足といいますか、基本的に鈴木委員のおっしゃることは非常に同感でございまして、2点、もう既にワーキングでは一部発言したことなんですけれども、記録に残す上でも、もう一度この場で発言させていただければと思います。

JICAさんには、保護区内での事業はしないという、このガイドライン上の規定を、やっぱり重く見ていただきたいなと。確かにFAQ5条件というのはあるんですけれども、これは5条件をそろえたらやっていいですよ、というものではないはずであって、本来は事業はやらないんですよ。どうしても実施の必要があるのであれば、最低限この5条件をそろえましょうというもののはずであって、ベースはやらないというところであるはずなんです。なので、この案件もワーキングに上がってきた段階で、少なくともこの5条件がそろっているかどうか、あるいはそれに向けてどういう状況にあるのかというのは最低限示していただかないと、本来ワーキングにかけるべきものでもないんじゃないかと私は思っています。

出てきたこの5条件に対する言及もなかったようなところですから、保護区内では事業は実施しない、というのを重くしているのかというのは疑問に思わざるを得ない状況だったので、それは非常に懸念を持ちますので、ここで発言させていただきます。

それからもう1点ですけれども、鳥類保護区のほうで、たしか技術的、経済的に非常に難しいという説明がワーキングのときにもあって、その時はそんなものかなと思いつつも、改めて考えればそんなわけではないだろうと思うわけです。技術的にできないわけがないだろうというのと、経済的にという点では、例えばこの保護区の価値と比較して、これはやっぱり外を通すほうが社会にとっても経済的な負担が大きくなるとか何かそういう形で経済的な困難さを示すべきと私は考えます。

そういうことも含めてこの助言には入っていると思うんですけれども、経済的に不可能であるという理由がもしあって、5条件を満たしてどうしてもやるんだということになれば、経済的にできないというのはどういう意味なのかというのを、しっかりと

JICAさんには調査の中で明らかにしていただきたいと思います。

○亀井 今いただきましたコメントにつきましては、調査の中で確認できるようにしてまいりたいと思います。

○永井 すみません、日比委員に先に言われてしまったんですけれども、私は先に言うつもりだったんですけれども、JICAは決して、まず5条件を満たして保護区で事業をやろうと思っているわけではなくて、回避がまず先にあるんですよね。まずそこを回避しよう。ただ、難しければ5条件という条件を満たすべく事業をやっていくというところで、JICAもその順序だけは、そこは最初はまず回避だと思っているところをお伝えしようと思ったら、日比委員に言われてしまいました。

以上です。

○森委員 保護区についてはずっと議論があったので、それでいいのかなと思うんですけれども、さっき一番最初の案件で、パラグアイのヤシレタダムも同じように自然保護区と鳥獣保護区との重なりのお話があったんですけれども、そのときは何か別の理由があって、それでも昔から田んぼがあったとかということで、それでそのまま通っちゃいましたけれども、ここの委員会として、それはやっぱりきちんと整合ある対応をしていく必要があるのかなと。

私は保護区の線を引くときも、別にそこまですごく自然がよくて、だからそうやって引いているというのではなくて、先ほど言われたように境界がはっきりするから道路をやっているとか、そういうことはあるわけですね。なので、その保護区の現状を見て道路のところを線引っ張っているけれども、ここの通るところは保護区の本質からして大丈夫だとか、いろんな判断はあると思うんですね。なので、そういうことも逆に大事なかと。

さっきのヤシレタダムの話を考慮するのであれば、そういうことではなかろうかというような気がしました。

○村山委員長 私もワーキングに参加したので議論は理解しているつもりですけれども、今出ている鳥類保全区と、環境保護区は性質が大分違うようです、はっきりとわかりませんが。

鳥類保全区のほうは、実際に資料によると既に道路ができていたり建造物が多いということなので、このような名称がついていても、相当開発が進んでいるという実態があるようです。

一方で環境保護区のほうは、資料を読んでもかなり限定的な開発しかできないようになっているようで、性質が大分違うようなので、その点を明確にさせていただいた上でDFRの段階で対応していただくということかなと思います。

ほかの案件でも、保護区と言っているけど大分内容の性質が違う場合があるので、そのあたりは鈴木委員がおっしゃるように、ワーキングを開く前に明確になっていればよかったんですけれども、今回そうではなかったの、その点を今後明確にしていた

だいたいでDFRの段階では明確な議論ができるようになればというふうに思っています。

○原嶋副委員長 極めて重要な点ですので、ほかにご意見があれば。

いずれにしろ、DFRの段階で全ての情報が出てくるということでは、もう異論がないということでもよろしいでしょうか。ちょっと今、森委員からご指摘がありましたけれども、一番最初の案件で自然保護区について今後調査するというけれども、同じようなことで、一番最初の案件も、これもダイレクトに保護区を利用するということで理解してよろしいですか。確認です。

○永井 谷本委員、私から答えてよろしいでしょうか。

保護区は事業対象地に含まれていないと、調査の対象……

○谷本委員 我々の理解は、外してもらうということです。

○鈴木委員 保護区を外すんですか。

○谷本委員 調査の対象にはしません。開発の調査の対象にはしません。

○永井 今後なんですけれども、マスタープランで2回かけて、その後F/Sの段階で具体的にどこでというところが、今だからどうなのかと言われると、ちょっとまだマスタープランの始まった段階で、F/S段階でも助言委員会にかけさせていただいて、そこでもっと具体的な情報が見えてくるのかなというふうに思っております。

○原嶋副委員長 いずれにしても似たような段階にあるわけですね。

○森委員 さっき一番最初の説明のときに、保護区は開発地域に含まれているという説明があったんですけれどもね。ただ、その保護区は従来から稲作か何かで利用されているという説明があったと思います。

○鋤柄委員 すみません、私が誤解を招くようなことを申し上げたのかもしれませんが。JICAと調査団からは、事業対象地域には保護区は入っていないということははっきりとおっしゃっていただきました。一方で、保護区の現状として、現に保護区を耕作地として使っている人がいると、そういう場所だということです。ですから、それを前提にJICAが保護区で事業を実施するというものではありません。その部分が誤解を招いたのではないかと思います。

以上です。

○原嶋副委員長 ありがとうございます。その点は一応加えさせていただきたいと思います。

あとはちょっと戻りまして、今のイラン国の案件で、重要な点、4、5についてはご議論いただきましたけれども、ほかの点で修正が必要な点は。

○林委員 すみません、ちょっと質問というかあまり理解できていないんですけれども、これはルートで論点のほうに書いてあるんですけれども、「既存道路に沿った現行ルート」ということなんですけれども、既存道路の上につくるものなんですかね。それとも拡幅を伴って、既存道路を拡幅しながらつくっていくようなものなんですか

ね。どちらか教えていただきたいのですけれども。

○亀井 基本的には道路の中央分離帯のところに橋脚が建って、その上を通過するのが主なアライメントの置き方とご理解いただければと思います。

ただ、その道路の幅とか周辺の建物によっては、若干中央じゃないところに振ったりといった箇所は出てくる部分がございます。

○林委員 それで、保護区に影響があるというのは、道路から外れる部分が保護区にかかるかということを行っているんですか。

○亀井 そういうことになります。

○林委員 何で道路の上を通らないんですか。

○原嶋副委員長 一応、今の見込みでは全線高架で、今のご指摘としては全線高架を見込んでいらっしゃるって、そうであればもう既に道路があるということをおっしゃっているわけですね。

○林委員 道路があるのに、それで道路の上を基本的に通るので、結構中央分離帯が広い道路なんですよ。それで、ちょっとずれるところはあるとして、環境保護区のところは既に、でも道路がかかっているところを通っても、さらに環境保護区にかかるような出っ張りが出てしまうと、そういうことなんですか。

○原嶋副委員長 要は、道路がもう今あるところなので、そこが整備されていない…。

○亀井 現状は、鳥類保全区もタランガマ環境保護区のいずれも道路が通過しているということではなく、その周辺の道路を極力通るのですが、道路の幅であるとかカーブの関係で触れる可能性があるということになります。

○原嶋副委員長 保護区にかかるだろうかもしれない部分は、道路はないということですよ。ない部分に高架をつくる可能性があるかと。

○亀井 そのまま道路上にのせて通過することができないということです。

○原嶋副委員長 可能性があるけれども、それは開通しないというような議論をしていると。

○亀井 はい、そうです。

○原嶋副委員長 それでは、ほかの点も含めて全体についてご意見がありましたら。大変難しい案件ですので、しっかりと議論をしていただきたいと思います。

4番、5番がとても重要で、この点については先ほどご説明がありましたけれども、DFRの段階で全ての情報を整えて、もう一度議論をするということは予定されているわけですね。

それでは、特になければ、文章としてはこういう形で取りまとめさせていただきたいと思います。あと、鈴木委員にはFAQ5について、この委員会でも議論した内容がホームページかな、もし情報を提供していただければと思いますけれども、載っていますので。内容についてはかなり、この委員会も含めて全体でいろいろ議論をした結果

が、一応内容としては、その段階でコンセンサスはできているということでございます。

そういうことを前提に、本件についてはワーキンググループでまとめていただいた文案ということで確定させていただきたいと存じます。

それでは、一応予定をしておりました3件は終わりましたので、その他ということで。

何かありますか。大丈夫ですか。

○村瀬 事務局からも特にありません。

○原嶋副委員長 他に何かご意見がありましたら。

では、特になければ今後のスケジュールということで、事務局からお願いします。

○村瀬 それでは、次回の全体会合は第83回になります。9月1日金曜日、14時30分から、場所がJICAの市ヶ谷ビルになりますので、お間違えのなきようお願いいたします。

○原嶋副委員長 次回の場所は市ヶ谷のほうということです。

○鈴木委員 昔の研修所ですか。

○村瀬 市ヶ谷のJICA研究所ですが、以前は国際協力総合研修所と呼ばれておりました。

○原嶋副委員長 では、幾つか作本委員にはメールベースで直していただくことをお願いします。

○作本委員 ここにかけないでも、メールベースで確認します。

○原嶋副委員長 はい、お願いします。

ということで、ちょっとつたない進行で大変恐縮ですけれども、これで今回は閉め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16分閉会