

環境社会配慮助言委員会

第7回 全体会合

日時 平成22年12月6日（月）15：00～18：00

場所 JICA研究所 202A B会議室

（独）国際協力機構

午後 3時00分開会

○村山委員長 それでは、時間になりましたので第7回の全体会合を始めさせていただきます。

まず、委員の異動がありましたので、それについてご報告します。

当初のメンバーの一人だった山本委員ですけれども、お仕事に異動があり、結果的に実際の事業にかかわられる可能性が出てきたため、この第三者的な立場での助言に少し抵触するというようなことから、11月末でご退任になるということになりましたのでご報告申し上げます。よろしくお願いいたします。

それでは、議事のほうに入らせていただきます。

まず、第2議題ですが、12月以降のワーキンググループの会合の案件概要の説明、それからワーキングのメンバーの特定ということになります。今日は3つあります。1つがタンザニアのザンジバル地域配電網強化計画の最終報告案ということです。

それでは、まずご報告をお願いいたします。

○JICA滝本 それでは、まず最初に私のほうから説明させていただきます。私、産業開発部電力課の滝本と申します。よろしくお願いいたします。

それでは始めさせていただきます。まず場所の確認をさせていただきたいのですけれども、タンザニアでも、今回は対象地域はザンジバル島といいまして、ここは高度の自治権を持っている政府でして、タンザニア本土とは全く別に省庁なども持っています。ここの一番大きな島がウングジャ島と申しまして、ここがプロジェクトサイトになります。

プロジェクトの目的としましては、タンザニア政府が2007年に策定した貧困削減戦略に示す「信頼性が高く、安価なエネルギーを需要家に供給する」ことを理念として、ウングジャ島の電力の供給設備の増強や供給信頼等の改善を目指すものとしております。今回のプロジェクトは主に3つのコンポーネントがあります。まず最初が変電所の増設および新設、2番目が配電線の建設、そして最後に配電資機材の供与になります。配電施設の増強新設につきましてはこの（１）（２）（３）にありますように、変電所についてはMtoni変電所の改造・増設、Welezo変電所の建設、これは新設です。そしてMwanyanya変電所の新設、この3変電所が対象となっています。配電線につきましては33kVの配電線の建設ということで3つのルート、こちらのほうの先ほどの地図で申しますと、ここから北に上がるルートと、ここから南側に抜けるルート、あとこちらからさらに南のほうに、これはFumbaのルートと言っていますけれども、このFumba線、この3つのルートの33kV配電線の敷設ということになっております。

ちなみに、電力は、このタンザニアの本土からFumbaというところに入って、ここからMtoni

変電所に電気が送られて、ここから各地に送られます。

あとは、配電施設の配電の資機材、予備品、保守用道具の調達ということで、主に配電の敷設用のトラックやケーブル等を資機材として供与するという計画があります。

次に、それぞれのコンポーネントにつきまして、詳しく写真等を用いて説明させていただきます。

まず、最初のMtoni変電所ですけれども、こちらはウングジャ島では最大の変電所として、ここが、タンザニアの本土から海底ケーブルで送られてきた電気をこちらのほうで一度降圧しまして、それをタンザニアのウングジャ島に配電するという形になっています。今回は、この増設エリア、こちらのほうに増設する予定になっておりまして、現在こういったように更地になっております。ここにつきましては、現在も既にタンザニアの実施機関であるザンジバル電力公社、通称ZECOと言っていますが、ZECOの所有地でありまして、特に住民移転等も全く問題はございません。

2番目に、Welezo変電所の建設とありまして、こちらも新設ですね。現在はこのようなもう更地になっておりまして、ここは軍の管轄のエリアの土地として、こちらのほうは私有地なんですけれども、こちらは、確保する旨、今調整をしているところです。もうほぼ話のほうはついておりまして、最後、引き渡しの契約手続にこれから入る段階です。こちらについても、住民は住んでおらず、更地の状態になっています。

次に、Mwanyanya変電所、ここも新設なんですけれども、このようにこちらも更地になっておりまして、こちらの更地に新しく変電所を建設します。

なお、ここにつきましてはアクセス道路等が細いため、整地をしたりすることが若干必要になりますけれども、十分にアクセス道路の確保は可能な見込みとなっております。

次に、33kVの配電線計画について説明させていただきます。

配電線ケーブルは、先ほど申しましたように、北のルート、南のルート、あとFumbaという一番南のルートのそれぞれ3本、今回敷設を予定していますが、タンザニアの電力基準では、電柱を基準として、片側15メートル、両側で計30メートルをバッファゾーンとして確保しなければいけないという規定がございます。既存の配電線にはバッファゾーンが既に確保されていますので、今回、新たにバッファゾーンを設けるのではなくて、既存の配電線のところに平行して建設することで環境影響を緩和しようと考えております。ただ、それでもやはり15メートルの確保は難しいところがあったり、今回の配電線敷設ルートの全てが既設のバッファゾーン内を通るわけじゃないので、そういったところについては緩和策として絶縁ケーブル

の採用を検討しております。日本では、例えばこのJICA本部ビルの周辺等にも既に絶縁ケーブルが使用されていますが、絶縁ケーブルを使いますと、離隔距離は非常に小さくなります。ザンジバルの環境局にも、絶縁ケーブルを用いれば離隔距離が1メートルか2メートルでも特に問題ないというようなことで、確認をとっておりますので、環境影響を緩和させるためにも使用することで計画を進めております。

こちらが配電の計画ルート図です。このMtoniという一番大きな変電所から、こちらの北のほうに抜けるルート、これがMtoniから南、サウスルートというところと、あとMtoniからこちらの南のほうに抜けるFumbaルートの3本ルートを検討しております。

次に、調査対象地域の現況ということで、写真を4枚ほどご紹介させていただきます。

まず、左上のところにある写真がMtoni変電所という一番大きな変電所で、こちらのこのあたりに新しく変電所を増設する予定です。また、ちょっとご参考までにこれが既存の33kVの配電線で、こういった形で敷設される予定です。次が、これが絶縁ケーブルを敷設した写真ですが、これは今回の対象地域のウングジャ島の北のほうにあるPemba島の写真です。そこでは既に絶縁ケーブルを採用して使われています。それを参考として今回紹介させていただきました。

次に、この右下の写真がステーキホルダーミーティングの写真で、既に本案件について各住民に順番に各地域、影響がありそうなステーキホルダーに対して、説明を行っています。

環境・社会影響に関し、本案件については今EIAを準備しております。既にEIAドラフトができあがり、ザンジバルの環境局のレビューの後、環境局からコメントを受け取りまして、現在それに対する対応をとっているところです。

なお、現在のEIAのドラフトでは、本計画は重大な環境的または社会的な問題を生じさせないということが記載されております。また、本計画により影響を受ける地域の住人から反対意見は特になく、大きな支持を得ています。また、潜在的な影響についても適正な緩和策により排除は可能という内容になっています。

最後に、スコーピングでの助言ということで主に5つ挙げられまして、代替案の検討について、配電線の規制、ROW、要するに離隔ですね、電柱からの幅の離隔距離の規制・管理について、3番目がスコーピング結果の環境影響項目について、4番目が鳥類への影響について、5番目が住民協議、住民移転及び移転に伴う補償について、これらのことを踏まえて、現在調査を行っております。

最後に、今後のスケジュールについて簡単に説明させていただきます。

現在、リセトルメントアクションプランに対するステークホルダーミーティングを現在まきしく開催しております、本日まで開催される予定です。また、Grievance Committee、要するに苦情とかの受付の窓口の機関等を設置を今月行いまして、それと並行しまして環境チェックリストの作成なども今月行ってまいります。そして、来月、1月にはRAPの承認を予定しています。のRAPの承認には2段階ありまして、ミニストリー・オブ・アグリカルチャー、ここに「MoA」と書いてありますけど、農業省ですね。ミニストリー・オブ・アグリカルチャーが作物に対する補償を管轄するところ、そしてMoLというのがミニストリー・オブ・ランドで、土地に対する補償を管轄するところ、これらのそれぞれの省庁にRAPの案を提示して、まずここで1月に承認をもらう予定で進めております。その後、2月もしくは3月に、日本政府の閣議を経まして、E/N・G/Aが結ばれた後に、4月ごろにザンジバル政府の最終的なRAPの承認となります。

なお、先週ザンジバルに行っておりまして、そこで確認したところ、RAPの承認は、日本の正式なコミット、すなわちE/N・G/Aが結ばれた後ではないと、最終承認はできないということです、タイミング的には4月ごろになってしまいますけれども、それまでに全体の骨子についてはほぼ1月のMoAとMoL、農業省、土地省によるRAPの承認ということで、ほぼ内容については固まる見込みとなっております。

以上がこちらからの説明になります。

○村山委員長 ありがとうございます。

それでは、簡単なご質問がありましたらお出しいただきたいと思います。

これについては、一度、審査会の段階で議論して、こちらには答申が出ているという経緯ですね。

○JICA河添課長 今回は報告ということで、これらの助言、当時の助言が報告書の中に反映されているかというところの確認の意味も含めてのワーキンググループだと思います。

○長谷川副委員長 スコーピングの答申はいつぐらいでしたでしょうか。

○JICA河添課長 2月でした。

○JICA滝本 ことしの2月です。

○原嶋委員 確認も含め3つほど。

1つは、住民移転規模は結局どのぐらいを予定しているのか。4つコンポーネントがありますが、それごとに、1つ目はないと思いますけど、2、3、4についてはあると思うので、その規模を教えてください。2点目は、ROW規制について、日本の基準とか、あるいはグロ

ーバルスタンダードから見てどのぐらいの水準のものなのか、それが2点目です。

あと3点目は、高圧線の電磁波による影響というのはどのように今回評価されているのか。実際に物が来ればまたわかるんでしょうけども、その概略を教えてください。

○JICA滝本 ご質問の3件についてご回答させていただきます。

まず、移転規模ですが、まさしく今現在、ルート、今回、住民移転が発生するのは、配電線の設置のところ、4番の北ルート、南ルート、Fumbaルートと3ルートありますが、移転が若干発生する見込みです。規模としては、まだ現在精査しているところではありますけれども、おおよそ60世帯前後ではないかなと見込んでおります。

次に、2番目のご質問のROWの規制につきましては、先進国、日本等につきましては例えば絶縁ケーブルにすれば何メートルでいいとかいう細かいそれぞれ規制があるんですけども、ザンジバルの場合にはちょっと法制度の整備状況がおくれておりまして、裸線で、全く絶縁されていない状態でそれぞれ15メートル確保しなければならないというので、これは他の例えばタンザニアの本土だと10メートルでいいとか、あとこれは電圧階級にもよるんですけども、この階級だと例えば10メートルでいいとか、ザンジバルのほうが全体の本土のほうから比べても、やはり厳しい規定になっております。ただ一方で、絶縁ケーブルにした場合にはどうすればいいのか、そういった場合の規制というのは、その辺の法規制については一切書いていないので、今回、環境局と建設省とかにも確認しまして、その辺については日本ベース、要するにグローバル・スタンダード・ベースの離隔距離をきちんと確保すればよろしいということで確認をとっております。

3番目の電磁波につきましては、現在検討しているところですので、次回のワーキンググループのときに回答させていただきたいと思います。

○村山委員長 よろしいですか。今のご回答で、本土とは違うという話がありましたが、これは国全体ではなくて、ザンジバル固有の制度があるということですか。

○JICA滝本 はい、おっしゃるとおりです。省庁などもすべて別の省庁がありまして、別の法律で運営して、大統領も2人おりますし、すべて別の体制になっております。

○村山委員長 はい、わかりました。

○田中副委員長 今のことでも関係しますが、このスライドの7ページに、先ほどの絶縁ケーブルの話なのですが、ご説明では、絶縁ケーブルが1メートル離れればもう問題ないという、そういう口頭でお話があったと思うんですが、その場合は、問題ないというのは電磁波の影響ということをおっしゃっているんでしょうか。あるいは、その他の絶縁ケーブルの敷設に伴っ

て生じる影響について、どのように理解したらいいのでしょうか。これが1点目です。

関連して、もう一度確認ですが、その絶縁ケーブルの距離の規制については、現時点ではないということがザンジバルの制度の中にあると、制度の中にはそういう規制がないということがわかっていると、そういう理解でよろしいのでしょうか。

○JICA滝本 まず、2番目のほうから回答させていただきますが、おっしゃるとおりです。まず、絶縁ケーブルを用いた規制というものは、法律上はそういった規定がございません。最初のご質問に関しましては、安全上の問題という点から、あとは日本と同じような基準でいくと問題ないということです。

ちょっと電磁波につきましては、ワーキンググループのときにまたご説明させていただくことでよろしいでしょうか。

○村山委員長 よろしいですか。

○田中副委員長 はい。

○村山委員長 他にはいかがでしょうか。

○長谷川副委員長 タンザニア本国とザンジバルは政府自体が別になっているということなんですが、今後のスケジュールで農業省とか土地省が審査する。それから、アセスメントの法律のようなものもあると思うのですけれども、これは、こういった組織、それからこういった法律はタンザニアとはまた別個にザンジバルが持っておるのでしょうか。どの辺までがタンザニアと同じようにやり、どのあたりからがザンジバル独自でやるということなののでしょうか。

○JICA滝本 これはもう最初から最後まですべて完全に別になります。もうほとんど別の国に限りなく近いような状態になります。

○長谷川副委員長 ザンジバル自体が、環境アセスメントの制度、法律を持っているということですか。

○JICA滝本 環境アセスメントの制度のご説明は、ワーキンググループのときにご説明することです。

○村山委員長 他にはいかがでしょうか。大体よろしいでしょうか。

それでは、こちらのほう、ワーキンググループをもう決めますか。後にしますか。日程が決まるとやりやすい。

○JICA河添課長 1月19日を希望します。

○村山委員長 19日は水曜日。

○JICA河添課長 19の水曜日です。

○村山委員長　こちらに記載はないということですね。ワーキングが1月19日ということですが、この日でご参加いただけそうな方はいかがでしょうか、ちょっと先になってしまいますが。私は大丈夫です。

○長谷川副委員長　これ、12月28日とありますけど、これはもう完全にだめなのですか。

○JICA河添課長　これは無理ですよ。

○JICA滝本　書類のほうの準備が、現地調査を今やっておりますので。

○村山委員長　今日ご欠席の委員もいらっしゃるのですが、いかがでしょう、ご出席の中でご参加可能な方。少なければ再検討ということになりますが、いらっしゃるのですか。

○JICA河添課長　19日の次だと、例えば24日とか、あるいは31日の月曜日だとスケジュール的にはいかがですか。

○JICA滝本　毎週水曜日ということではいかがですか。

○JICA河添課長　月曜日か水曜日か金曜日なんですけども、24日か31日、どちらかが該当する。

○JICA滝本　例えば24日でいかがでしょうか。

○JICA河添課長　24日はヨルダン溪谷の案件もあるのですけれども、これはダブルヘッダーとすることができるかどうかなんです。

○村山委員長　ダブルヘッダーというのは連続してやるという意味ですか。並行してやるという考え方もありますね。

○JICA河添課長　そうですね。並行もあるとは思いますが。

○村山委員長　ただ、委員の方々が分かれるので、それが可能かどうか。

○JICA河添課長　そうですね。あるいは、21日とかいかがですか。すみません。そもそも予定を組んでいないんですけど、21日あたりも可能ではありそうなので、そのあたりはいかがですか。

○村山委員長　21日金曜日の場合いかがでしょうか。

○田中副委員長　24日のダブルヘッダーというのは、割と早目に始めて、ワーキングを2回立てにするという感じですよ。あるいは、両立でやるということですか。

○JICA河添課長　両立です。

○田中副委員長　2回立てにするのなら、通しで出られる人と、他方、片一方は出ない人という、そういう選択は可能だと思います。

○長谷川副委員長　もし24日の場合、午前中に1つということはある得えます。

○田中副委員長　そうですね。24日、午後の早い時間で1時から始めてはいかがでしょうか。

○長谷川副委員長 午前と午後と。

○田中副委員長 そういうほうが遠くから来られる方はご都合が良いかもしれませんね。

○村山委員長 どうでしょう。24日にまとめてやろうという話ですか。

○JICA河添課長 例えば24日の9時半から12時の間の時間。

○原嶋委員 その割にマンパワーが割かれてしまうのでは。

○JICA河添課長 その可能性はありますが。

○原嶋委員 議論に参加できる数が実質的に割かれてしまう。

○JICA河添課長 であると、21日の金曜日はいかがでしょうか。

○村山委員長 順番に聞きますが、21日金曜日、可能な方いかがでしょうか。谷本委員は大丈夫ですか。私も大丈夫です。平山委員と高橋委員はいかがでしょう。

○二宮委員 午後を前提にですね。

○JICA河添課長 はい。午後でよろしゅうございます。

○村山委員長 3時ぐらい。遅めというのは、3時は間に合いますか。

○JICA河添課長 本来的にはこれで時間をおとりいただいていると思うのですけれども。

○原嶋委員 突然全く違うところが出てくるわけですね。

○JICA河添課長 ええ。今のは例外的に19日では難しいということであるので、21日の3時からということはいかがですか。

○村山委員長 では、それで4名何とか。確認すると、平山委員、原嶋委員、谷本委員と私。

○JICA西野次長 二宮委員もですね。

○村山委員長 そうです。二宮委員。失礼しました。5名。

○村山委員長 追加でご参加いただけるようであればまた。

それでは、タンザニアの件については1月21日金曜日のひとまず3時からということをお願いします。

○JICA河添課長 はい。

○村山委員長 ありがとうございます。

それでは、次の案件に移りたいと思います。次がウガンダの水力開発マスタープランの、こちらが最終報告案です。ワーキングの予定は12月24日金曜日ですね。

それでは、準備ができましたら、ご説明をお願いいたします。

○JICA和田 では、ウガンダ国水力開発マスタープラン策定支援プロジェクトの最終報告書、ドラフト・ファイナル・レポートの報告のワーキンググループ前に係る事前の案件概要説明を

させていただきます。私、産業開発部電力課の和田と申します。どうぞよろしくお願いいたします。隣の電力課長の前原とともに説明させていただきたいと思います。

資料は、前に映っているものとお手元にあるものとおりでありますが、若干説明に入る前にこれまでの経緯を少しだけ触れさせていただきたいと思います。

調査期間自体は2009年11月に始まりまして、今年度いっぱい、2011年3月までを予定しております。2009年11月に開始した直後のインセプションレポートのタイミング及びインテリムレポートのタイミングで、これまでステークホルダー協議を2回やってきております。第3回のステークホルダー協議は、この助言委員会の後ということになります。環境社会配慮審査委員会は、初回のステークホルダー協議を2009年12月に実施しておりまして、調査工程、それからステージごとの調査の内容の説明をしてきております。ステークホルダー協議を踏まえて、2010年1月、それから2月に環境社会配慮審査会を実施しておりまして、そこでの答申をベースにドラフト・ファイナル・レポートの作成に取り組んできております。中間段階で、第2回のステークホルダー協議を2010年2月に行っておりまして、ここでインテリムレポートの説明というようなことをいたしまして、審査会の中でも第2回のステークホルダー協議の中間報告ということで、3月の終わりにここまで説明してきております。

以上がこの調査のこれまでの流れです。

ここから先、スライドに基づきましてご説明させていただきます。

まず冒頭、表紙にあります、ウガンダの水力開発マスタープランということで、主なポテンシャルサイトと言われているようなところの写真の風景でございます。最初に、プロジェクトの背景からご説明させていただきます。

ウガンダの高い経済成長、これに伴う電力需要の急増ということがまずはございまして、ウガンダ政府としても電力開発に積極的に取り組みたいという背景がございます。そして、ウガンダでは国産エネルギーが豊富であることを受けまして、これによって電源を開発して、地方電化率の向上を図りたい。また、東部アフリカ地域の電力供給力の向上に資することを目指したいという意向を持っております。現時点では発電施設が不足しておりまして、最大需要365MWという日本で考えたら非常に小さな施設容量ですけれども、それに対して可能供給量が262MW程度ということになっております。既にウガンダも、これまでの水力開発マスタープラン、97年に作成したものを持っていますが、10年以上前に作成されたものということで、環境に対する配慮等も、かつての配慮レベルと現在とで大分差がありますので、そのアップデートも含めて、経済成長、環境配慮面で現状と整合していなくなっている。新規の計画に

必要になってきたということでございます。

以上の背景をもちまして、日本政府に提出された要請を踏まえ、本プロジェクトが進んできました。ここではプロジェクトの目的を少しおさらいさせていただきます。

目的は大きく2つございまして、まず第1に、水力開発マスタープランの更新といいますか、策定支援をしてほしい。2023年ごろまでの水力開発計画の検討、これは、技術面、環境社会面、経済面、それから資金面を勘案して、優先順位づけを行いたいということです。それから、長期電源開発計画、それから送電線計画との整合性を図った水力開発マスタープランの策定を支援するということです。

その第1段階を踏まえまして、優先順位された中で、開発有望とされる地点のプレ・フィージビリティスタディーを行うというものです。このプレ・フィージビリティスタディーには、地形地質調査、それから環境調査、社会経済調査、事業概算経費の積算による事前の実施可能性調査を実施するという内容になっております。

以上の目的に対しまして、プロジェクトの概要、スライドの3番目ですけれども、ステージを4つに分けて、プロセスを経てきております。まず第1ステージですけれども、水力発電自体の優位性の検討と。ここで水力開発をウガンダでやっていくことの妥当性について、再度整理をするということをまず行います。対象地域は一応全域。ステージ2ですが、有望計画地点の選定ということで、まず水力開発に対する妥当性を検討した上で、開発有望地点、約7地点が既にウガンダ政府側でアイデンティファイされていますが、ここから上位3地点に絞り込んで、さらにその上位3地点から1つに絞り込むというようなことで、先ほど触れました技術面、環境社会面等々を勘案した優先度をつけるということを考えてきております。

ステージ3になりまして、選ばれた1つの地点の現地調査また概略設計を行うということになっております。最後のステージ4ですけれども、現在の段階に入っていますが、調査の全体を取りまとめてくるということで実施しております。

次のスライドにいきまして、5番目、代替案の検討ということですが、これは今ご説明したステージ、4ステップを図式化したものですけれども、まずステージ1では、ウガンダ全体の水力、地熱、火力、太陽光、風力、バイオマス等、再生可能エネルギーも含めて、かつ原子力の可能性、また電力ユーズの可能性も含めた代替案の検討をしております。ステージ2に入りまして、ステージ1で整理された水力開発の妥当性を受けて、ステージ2で7地点、カラガラ、イシンバ、カルマ、オリアング等々の場所、後ほど出てまいります。これらの優先順位を検討した。ここまではスコーピング段階で、調査TORの説明を環境社会配慮審査会で行ってお

りまして、ことし2月に答申を受けております。

続いて、3月の中間報告段階で、1つの場所に選定した旨のご説明をさせていただいております。ステージ3で、1つの地点のレイアウト、川に対してダムでいくのか。右岸または左岸、どちらが適切なのかということについて検討をしてきております。現段階でステージ4に差しかかっているのですが、マスタープランの取りまとめということになっております。この青い部分全体で本プロジェクトの範囲内なのですけれども、Next Studyということで、1つの有望地点の最も可能性が高いと思われるレイアウト案をもとに、F/Sに取り組むというのが今後の流れかなというように考えております。

続きまして、各ステージでの調査内容ということで、ステージごとの調査内容を少し触れさせていただきたいと思います。

最初のステージ1ですけれども、水力発電優位性検証段階ということで、ここでは文献調査を主に行いまして、経済・技術項目、その箱の中に書いてあるところなのですけれども、環境項目、それから社会項目に基づいて検討をしてまいりました。

ステージ2では、有望計画地点の選定段階ということで、ここも文献調査が主ではあるのですけれども、経済・技術項目ということで、コスト、有効性、それから開発計画の熟度、それから環境項目、減水区間の距離や減水の割合、自然保護区、湿地、保護生物等、それから社会項目としまして、用地取得の必要性、湛水面積や移転戸数、少数民族や養殖・漁業へのインパクト、それから文化財、観光業とのインパクト、それから人の健康リスクについて検討してきております。

3段階目ですが、開発有望地点、ここは1地点に絞った現地調査をメインにしてきておりまして、地質・地形調査、それから動物や産業、観光に関する調査をしてきて、こういった調査内容で進めてきております。

ちょっと急ぎ足で恐縮ですが、次のスライドに移りまして、ステージ2で、優先順位を検討した7地点の場所、位置についてスライドで示しております。一番下の青の領域が、広いところはビクトリア湖で、地図の上が北です。ビクトリア湖が最上流になっており、そこから流れ出ているビクトリアナイル沿いの水力地点、これらを主に検討してきております。そもそも、このマスタープランの出だしのところで、今、電力需要を満たす必要があるということを目的にした水力開発マスタープランということで、比較的規模の大きな水力という選定が基本のスタートとなっております。一番上流からカラガラ、それからイシンバ、その次にカルマ、オリアング、アヤゴ、キバ、マーチソンというような順で流れてきております。その間にビクトリ

ア湖の北にチョガ湖という湖、そしてその西側にアルバート湖という湖がございまして、いずれも大きな湖となっております。

次のスライドでは、縦軸に標高差、それから横軸にビクトリア湖からの距離という位置づけで、その7地点について記載しております。ビクトリア湖が1,100メートルを超えるところから流れ出ておりまして、一たん真ん中のチョガ湖というところで水平になっています。ここでその上流で流れてきた水が一たん貯められて、流速が遅くなり、その次、カルマ地点から右下のアルバート湖に行くまでに、短い距離で落差の高い地形となっております。後段で出てまいります、この中で落差の比較的大きなアヤゴ水力というところが、今のところ有望地点として選定されてきております。このアルバート湖を越えた先はスーダン、北へ進んで、その先エジプトへと流れていくということです。

次のスライドに移りまして、これら7地点の優位性について検討したときの検討結果、1枚だけ抜き出しております。右側、Even Caseから環境配慮を重くしたケース、それから社会インパクトを重くしたケース、経済性を重視したケースということで分けておりまして、Weightingが3段階で示されております。Weightingについては、経済的、技術的側面、それから環境の側面、そして社会的側面、この3分類に分けてWeightingをしてきております。すべてのケースにおいて赤字になっていますが、AyagoがA評価ということで、一番優位性が高いというような調査結果を導いております。

引き続きまして、アヤゴ水力開発、ウガンダ政府としてはどういうふうに考えているのかということをお少しご紹介いたしますと、現政権の大統領がイニシアチブを持ってアヤゴ水力開発、基本的に水力開発全般についてムセベニ大統領が力を入れて進めておりますが、イニシアチブは非常に強いものがある。それから、2019年運転開始目標という状態に、アヤゴでは今のところ計画をウガンダ側でしている。それから、I P Pではなく政府のプロジェクトとして開発する意向を持っている案件です。それから、近隣諸国への電力輸出、これによる外貨の獲得を期待している案件だ。今のところ、オリエンテーションといたしまして、このマスタープラン調査が終わった後に、F/Sの実施を日本政府に要請したいというふうに考えているところでございます。

7番目、スコーピング案に対する助言ということで、お手元に配付されております紙を参照いただければと思うんですけれども、主に5つの項目で助言をこれまで答申がなされております。まず、1つ目は電源開発の比較検討について、それから続いてS E Aの位置づけとスケジュール、それから評価項目、代替案の比較検討、さらにステークホルダー協議についてです。

これらの中身につきましては、ワーキンググループで詳しく、ドラフト・ファイナル・レポートまでの対応についてはご説明させていただくようにしたいと思っております。いただいた助言については、ドラフト・ファイナル・レポートでなるべく含むような形で、今のところ対応してきておりまして、12月24日のワーキンググループで詳細説明をさせていただきたいと思っております。

最後は、2つ目のスライドになりますが、今度のワーキンググループで助言を求めたいと我々で考えている事項は、アヤゴ水力開発プロジェクトのF/S調査に向けての留意事項について、特に委員の先生の方々から助言をいただきたいと考えております。

8番目、今後の予定に移らせていただきます。お手元に配付されている資料、紙にあるとおり、スケジュール表に記載がありますが、12月24日の午後2時から5時まで、JICA本部で助言委員会のワーキンググループ開催という予定になっているかと思えます。1月7日にはそれを受けた助言の確定というペースになっています。これが順調に進んだ場合の想定なのですが、1月14日、現地で助言委員会の助言をもとに、コーディネーションコミッティーを開催し、ドラフト・ファイナル・レポートを関係機関に対して説明する。1月20日には第3回のステークホルダー協議を実施し、2月の終わりにファイナルレポートの作成を終わらせたいと考えております。

本日、ドラフト・ファイナル・レポートが電子データまたはワーキンググループのメンバーの方には紙で配付されているかと思えますが、その中で後半のほうに、特に提言、結論等でまとめておりまして、そこを中心にF/Sに向けた助言、留意事項を助言いただきたいなというふうに考えておりますので、よろしくお願いいたします。

以上、案件概要の説明をご報告させていただきました。ありがとうございます。

○村山委員長 どうもありがとうございました。

それでは、こちらについて、ご質問がありましたらお願いいたします。

満田委員。

○満田委員 この調査は、優先事業として選ばれたアヤゴ水力開発プロジェクトのF/Sまで、この開発調査内で実施するというような設計のもとに行われているのでしょうか。このF/Sも、要はこの開発調査が一たん終わって、この中で優先順位が高いとされたこのアヤゴ水力開発プロジェクトのF/Sについて、別途何か別の枠で、あるいはJICAが支援されるのか、それともこの開発調査内で最初からやるつもりでおられるのかということについて教えてください。

○JICA和田 このマスタープランの開発調査の範囲内ではF/S調査までは入っておりません。ただ、優先順位が高いと選定されたアヤゴのプレF/Sレベルの調査はこのマスタープランの中で実施しております。そこでおおよその事業費の概算や、これは本当に環境面でF/Sで進めて大きな問題がないのかどうかというような基礎的調査は、この調査の範囲内で実施しております。その先、F/S調査を日本政府がやるかどうか。これは採択との関係もございまして、今の段階では確定しておりません。

ただ、ウガンダ政府としては、要望として今までの一貫性という観点から見て欲しいというようなお話は来ております。

以上です。

○村山委員長 よろしいですか。

福田委員、どうぞ。

○福田委員 今のポイントとほぼ同じ質問なのですが、「助言を求めたい事項」ということで「アヤゴのF/S調査に向けての留意事項」というように記載されています。今までの開発調査のマスタープランに対する助言というのは、基本的にはドラフトファイナルに対する助言ということで、その次の調査に対する何かということ、具体的にそこをピンポイントで指定して助言をくださいということは余りなかったように記憶しています。

ちょっと2点気になったのでお伺いしたいのですが、1点はアヤゴの水力のF/S調査に向けての留意事項等について助言をくださいというところには、要するにこれまでマスタープランの中で行われてきた。特に途中で方向が変わったということなので、アヤゴが選定された後のデザインの絞り込みの部分の環境社会配慮については、そこはそこで前提として助言をくださいという、そういう含意がここにあるのかどうかということが1つ。

もう一つは、今からこのアヤゴのF/Sというのが、協力準備調査ということで改めて準備されるということになったときに、そのスコーピングに関する助言委員会の助言というのとダブらないのかなという疑問があるのですが、その点についてどのように整理していらっしゃるのかということをお教えください。

○JICA和田 ご質問ありがとうございます。

まず1点目ですけれども、本ドラフト・ファイナル・レポートの後段に、具体的には7章からですが、有望地点の検討ということで、アヤゴ水力開発地点の検討の考え方から始まりまして、もろもろの調査結果を取りまとめております。続いて8章で、アヤゴ水力の計画に対する環境社会配慮面での分析等が含まれております。これらを踏まえた上で、一番最後の2つの

章、11章と12章でこの開発に対する課題と提案という整理をしております、最後のところで結論と、次のF/Sに対しての提言というものを含めております。ですので、意図としては、中間報告までさせていただいた以降のところ、アヤゴを中心にドラフトファイナルの中で検討しています。そこを踏まえた上で、F/Sに対する調査団としての考え方について、これでいいのか、足りないところはどこなのかなどをお聞かせいただきたいというような意図でございます。

これが1点目なのですが、2つ目は、今後、協力準備調査でF/Sをやるときのスコーピングまでは、このドラフト・ファイナル・レポートで今日時点では書き切れていないというところが今正直なところ。というのが、このドラフト・ファイナル・レポートの是非というのが検討された上で、次の調査というのが日本政府として支援するのかどうかというのを考えるのかというのは調査団で話しておりましたので、そこは余り先取りせずに、ここでF/Sに行く前には、プレF/Sレベルではこの辺の課題が出てきているというところの整理に今とどまっております。協力準備調査が始まったら、もう一度そのスコーピングの段階で助言委員会が開かれるプロセスなのかなというように理解しております。

○福田委員 わかりました。ありがとうございます。

○村山委員長 ちょっと私には矛盾して聞こえたのですが、ドラフト・ファイナル・レポートの是非をご検討されるのであれば、助言委員会もその観点から検討すべきですね。プレF/Sだけ対象にするのは、おかしいように思います。ですから、私も福田委員と同じような感想で、助言委員会で対象にするのは、もちろんプレF/Sの内容も入りますけれども、最終報告案全体に関して助言をするということによろしいですか。

○JICA和田 マスタープラン全体ということですか。それは…

○村山委員長 助言の対象として。

○JICA和田 前回のときに助言の部分を絞って提示してくださいというようなことがありまして、どこに絞るかといったら、そこかなというところがございましたので、ただ、マスタープラン全体がF/Sへの留意事項のところにつながっているものなので、そこは当方としても違和感は全然ございません。

○村山委員長 わかりました。

それから、確認ですが、この案件は旧ガイドライン適用という理解でよろしいですね。最初の場合も。

○JICA河添課長 はい。

○村山委員長 では、よろしいでしょうか。

○谷本委員 1つ、過去の経緯がわからないので、変な質問かもしれませんが、これ、国際河川ですよ。他の国は、これはわかっているんですか、特にスーダンとか下流側ですね。

○JICA和田 ナイル・ベース・イニシアチブという会合がナイル川流域にございまして、ステークホルダー協議の中で、そのNB Iからの参加者も入ってきている中で実施しております。ナイル川の上流、エジプト、特にスーダンが気にされる点で、こういった動きがあるというのは、今までのところ、ステークホルダー協議、インターネットでもその協議内容を公開しておりますが、そこで明らかなりにしてきております。

○谷本委員 もう一つ、この流域で既存の発電所はありますか。

○JICA和田 先ほどのビクトリア湖の最上流のところに、既存の262MWぐらいの数字で、ナルバー、レキーラという2つの発電所がございます。今、ブジャガリという水力発電所の建設が進められています。今スライドに出しましたが、左下の一番下、オーエンフォールズダムがあって、その後にナルバー、レキーラ水力とありますが、ここが発電所で既設のものです。これは2つ合わせて300MW弱の規模になっています。今、ブジャガリ水力というのが建設中で、2014年の運転開始を目指して開発が進められてきております。

○村山委員長 ありがとうございます。

○長谷川副委員長 先ほど、今回の助言の対象がプレF/Sだけじゃなくて、マスタープランのほうも…

○JICA和田 いや、F/Sです。プレF/Sじゃなくて、F/Sへの留意事項です、プレF/Sはもう終わっているのです。

○長谷川副委員長 ということは、3月に中間報告をいただきましたよね。アヤゴに絞って、その後からの段階についてということに、その前のマスタープランまではいかないと。

○JICA和田 そういう理解で今までの経緯を踏まえています。

○村山委員長 では、よろしいでしょうか。他にあれば。

平山委員。

○平山委員 ステージ2のことですが、前の議論でもよく理解できなかったのでお聞きしますが、このステージ2の段階でアヤゴに決めるときに、今日の表を見ますと文献調査になっておりますけれども、E I Aといいますか、環境影響調査はどの段階でもやられてはいないと考えておいてよろしいでしょうか。

○JICA和田 今のところはそうです。これからになります。

○平山委員　そして、現地調査でやられているのが、有望地点アヤゴが決まった後のレイアウトの1、2、3についてのもので、これもE I Aではない。

○JICA和田　E I Aではないです。

○平山委員　ということは、今までにE I Aというのは行われていない。

○JICA和田　はい。

○平山委員　ということなんですね。

○JICA和田　正式なE I Aはされていません。

○村山委員長　よろしいでしょうか。他にいかがでしょうか。

それでは、こちらのほうは12月24日ということで、既に日程が出ていたと思います。

○JICA和田　念のため、ご出席いただける委員の方だけ確認できますか、もう一度。

○村山委員長　もう一度ですか。

○JICA和田　はい。24日はお三方だけ。松下先生、平山先生、高橋先生、長谷川先生、村山先生、田中先生、あと満田先生、柳先生、ほぼ全員。

○村山委員長　よろしいでしょうか。それでは、よろしければこちらについてはこれで終わりにしたいと思います。どうもありがとうございました。

○JICA和田　ありがとうございました。

○村山委員長　では、3つ目に行かせていただきます。ヨルダンの渓谷道路開発計画、こちらはスコーピングの段階の案ということです。

準備ができましたら、ご説明をお願いいたします。

○JICA梅永課長　これからヨルダン国のヨルダン渓谷道路整備計画調査、これについてのご説明をいたします。私、担当課の経済基盤開発部運輸交通情報通信第3課の課長をしております梅永と申します。よろしくお願いします。

まず、地図から先にお見せしますが、ヨルダン国、中東の国でございます。それで、この左側にちょこっと写っていますのが地中海、わずかにここに紅海のシナイ半島がこちらのほうにあるんですが、わずかにここで海に面しているところがあります。実質的にはほとんど内陸国みたいなもので、こういう国土になっております。国土のうちこちら辺はほぼ砂漠地帯ですので、このまっすぐ、こちら辺のあたりにほぼ人が住んでいて、生産活動が行われているところということになります。

今回の対象プロジェクトは、ここに死海という有名な塩分濃度が濃い湖がありますけど、ここからほぼ北のあたりからシリア国境のあたりまで行く北シュナ、南シュナと言われる場所の

間のほぼ100キロの道路です。ここの道路の改修のF/Sということになります。

ちょっと前に戻りまして、ヨルダン本調査の背景でございますが、ヨルダンというのは、先ほど申し上げましたように、サウジアラビア、イラク、シリア、イスラエル、それからパレスチナと国境を接して、国内交通並びに隣国との交通というのはほとんど道路に頼っています。そういうところで、非常に道路交通というのを重視しておりまして、国家開発計画においても、その旨、取り上げられていますし、最近の実施計画においても、国内移動の所要時間の短縮、利用満足度の改善、道路構造に起因する交通事故の抑制などが挙げられております。こういうことから要請がありまして、2005年に一度あったんですが、ヨルダン事務所の協議も踏まえて、さらに2009年に開発計画調査型技術協力として要請がありました。内容としては、往復4車線への拡幅、交差点・信号整備、パーキングエリア、歩道橋の整備などとするものです。

ここのヨルダン溪谷という地域は、非常に温暖で肥沃で農業に適した地域であって、同国の、ヨルダン国の農業生産のかなり部分、70%ほどを占めています。これら農作物の輸送というのがもちろんありますし、それからパレスチナ、イスラエルとを結ぶここの国際道路としての位置づけもございます。こういうことでありますが、ここの道路というのは非常に老朽化が進んで手を入れなきゃ状態になっているということで、今回調査をやるということになった次第です。

それで、調査概要でございますが、これは、先ほど申し上げたように、改修・整備のフィージビリティスタディーです。概略設計・施工計画・経済分析・環境社会配慮等を行います。概要につきましては、まず既存路面の改修の検討をやります。全長100キロなんでございますが、ここで85キロと書いていますのは、既に15キロほど先方政府の手によって4車線化がもう終わってしまった部分というのがございます。ですから、そこを差し引いた85キロということになります。それから、先ほど申しましたように、ここの各車線を拡幅する必要があるかどうか。現在2車線ですので、それを4車線にするということ、それから橋梁も古くなっておりますので、これをかけかけるのか改修するのか、その検討、それから交通安全設備についての検討も進めます。それで、カテゴリー分類でございますが、これについては、詳細計画策定調査を既に6月にやっておりますして、その段階では特に重大な影響はあるという報告は出ておりませんが、道路セクターということで距離が長いものですから、Aということで置いております。ただし、今のところ大規模な住民移転等は想定されてはおりません。

これが現状の道路の状況です。ここの左側にあるここの2つの写真は、ほぼ町なかを通る部分ですね。それから、こちらの右半分は、郊外部で、割と何も無いところ、どおんと真っすぐ

道が通っているというような感じになっています。

それから、これの調査工程と助言依頼内容についてでございますが、既に11月下旬から調査団が現地に入っております。そして、現地でまず本案件づけの基本状況の確認、交通量がどうか、地形がどうか、そういう基礎的なところを調べております。その一方で、環境配慮のスコーピング案についても、現在調べをしております、現地でスコーピング案についてのステークホルダーミーティングをやる予定にもなっております。そして、予定では、年が明けて1月24日に助言委員会のワーキンググループでスコーピング案の助言をいただいて、それをもってまた現地に乗り込みまして、さらに調査を進めて、経済分析ですとか予備設計ですとか、そういうのを進めてまいります。そして、さらにその終盤のところ、現地でもう一回ステークホルダーミーティングをやります。さらに最後に、5月ごろですか、ドラフトファイナルがある程度まとまるというところの段階になりまして、報告書案について助言委員会で助言をいただいた上で報告書案の現地説明、最後の詰めをやるという段階になりまして、大体、来年の6月ごろにはほぼ実質的に調査が終わるという段階で考えております。

以上です。

○村山委員長　ありがとうございました。

それでは、ご質問、お願いいたします。

先に原嶋委員から。

○原嶋委員　1つは、これは道路を拡幅するんですけど、新しく収用する土地は全くないということですか。

○JICA梅永課長　新しい収用は、今、土地は確保されておるといふふうに聞いておりまして、ですから新たな土地収用というのは余り発生しないと見込まれています。ただし、現地、既に商店が道路側迫っているとかいうのがありましたら、ある部分についてはバイパスみたいなをつくらないといけないかもしれない。そうすると、それは土地を新たに取得する可能性はあるということで、まだこれはこれからの調査次第です。

○原嶋委員　2点目は、今ちょっと話がありましたけれども、85キロの中で新しく収用する土地は限られているかもしれないけれども、事実上占有している住居とか商業施設というのはどうですか。

○JICA梅永課長　ないというふうに聞いております。

○原嶋委員　85キロ全般については余りない。

○JICA梅永課長　そうですね。

○原嶋委員 ほとんどない。

○JICA梅永課長 そこは、今、細かく調べているという段階でございますので、これは次回の委員会で報告できると思います。

○原嶋委員 もしかしたらあるかもしれない、逆に言うところもあるかもしれないということですね。

○JICA梅永課長 はい。

○村山委員長 例えば、対象道路状況というところで写真を出していただいています。これを見るだけでも建物が横に建っていたりするんですけど。

○JICA梅永課長 これは右側の写真を…事実上、ここら辺に車がありますけど、ここは2車線の道路の1車線を駐車場みたいに使っているという部分がありまして、ここが本当は排除というか、ここを使わないようにすれば2車線がとれるんですが、事実上、生活上必要だということであれば、これを是として、他に道を考えないといけない。先ほど言ったようにバイパスみたいな話というのが出てくる可能性はあります。

○村山委員長 左側はどうなんですか。

○JICA梅永課長 上流とも同じような状況みたいなですね、これは。

○村山委員長 今の写真の左。

○JICA梅永課長 ここら辺も同じような感じですね。市内地が、実質上、場所としては2車線分確保されているけれども、実際には駐車車両があるからふさいでいるみたいな状況があります。

○村山委員長 上の写真も同じということですか。

○JICA梅永課長 そうですね。そういうような状況ですね。

○村山委員長 わかりました。

福田委員。

○福田委員 同じ点になるんですが、現在、スコーピング案の準備ということで現地に行っていっぱい見るのかなと思うんですが、その辺の中で実際に住民移転が発生するかしらないかという具体的な見込みというのは、もう少しワーキンググループまでに明らかになるという理解でよろしいですか。ワーキンググループまでは、今ある情報で大体こんな感じということですか。

○JICA梅永課長 そうですね。今度のワーキンググループまでにどこまで調べがつくかということですけど、ある程度の想定はできると思います。

○福田委員 今あるものよりはちょっと詳しい。

○JICA梅永課長 もちろん。

○福田委員 わかりました。

もう一つ、これはちょっと制度的な話なんです、開発調査型F/Sというふうになっていて、これは協力準備調査じゃないということなんですか。

○JICA梅永課長 これはちょっと採択のときのいきさつがございまして、本来であれば、これは円借款ねらいで協力準備調査という話が一番わかりやすい話なんです、実はヨルダンに対しては円借款はまだやっていないというか、対象国になっていませんでして、これについて、まだ財務省のほうからゴーサインが出ていないという状況です。ただし、その一方でその日に備えて調査は進めておきたいということなものですから、形として、スキームとしては協力準備調査ではなくて、開発計画型技術協力という形でやっております。やる内容としてはF/Sです。

○福田委員 JICAとしては、円借款の事業につなげていくという意図は持っていて、ただそういう制度上の理由でやらないと。

○JICA梅永課長 そうです。

○福田委員 わかりました。

○村山委員長 他はいかがでしょうか。もし特になければ、こちらについては1月24日、大分こちらも先なんです、月曜日というのが案として出てきています。こちらは特に変更がなくていいですね。よろしいですか。1月24日のほうですが、ご参加いただけそうな委員はいかがでしょうか。

○JICA河添課長 松下先生、平山先生、原嶋先生、二宮先生、福田先生。谷本先生もよろしいです。難しい。結構です。高橋先生、あと田中先生ですね。

○村山委員長 では、よろしいでしょうか。それでは、3つの案件についてはこういう形で進めさせていただきます。どうもありがとうございました。

では、今後のスケジュール、かなりかかわっているので、先にこちらを固めておきたいと思いますが、ワーキングについては、今確認をしていただいたように、順番でいくとウガンダの案件が12月24日、それから今日はありませんが、バングラデシュのダッカの案件が12月27日、これはもう委員は決まっていますね。

○JICA河添課長 はい、そうです。

○村山委員長 タンザニアのほうで今日決まって1月21日、ヨルダンが24日月曜日ということですね。

○JICA河添課長 はい、そうです。

○原嶋委員 27日は、メンバー、集まるんでしたっけ。ちょっと教えてください。

○JICA河添課長 ここで念のため、では確認…

○村山委員長 私も。

○JICA河添課長 すみません、念のため12月27日に…

○原嶋委員 それは以前にもう決まっていたんですか。

○JICA河添課長 以前に決まっているのですが、もしこの席で…柳先生、田中先生と、あと村山先生と原嶋先生と平山先生と松下先生。

○村山委員長 よろしいですか。

あと、全体会合ですが、今回は1月7日で、私が外国出張中ですので、事前に調整をした結果、この日は田中副委員長に進行をお願いすることになっておりますので、よろしくお願いいたします。開始が2時ですね。

○JICA河添課長 そうですね。

○村山委員長 よろしいでしょうか。先にスケジュールの確認をさせていただきました。いつも休憩を入れるタイミングを失うので、1回ここで休憩を入れさせていただいてよろしいですか。

○JICA河添課長 福田さん、5時に帰られるんですよね。

○福田委員 はい、すみません。

○JICA河添課長 5分程度でよろしいですか。

○村山委員長 ええ、5分程度休憩を入れさせていただいて、助言案の確定を次に行いたいと思います。

(休 憩)

○村山委員長 それでは、再開をさせていただきます。

第3議題になりますけれども、ワーキンググループ会合の報告及び助言文書の確定です。今日は3つの案件が対象になっています。まず、スリランカのモラガハカンダ開発の環境レビューに対する助言案の報告及び確定です。この案件については、前回1度議論をしましたが、再度、議論をした上で確定をしたいということです。

では、最初に主査をお願いしております松下委員のほうからこれまでの経緯と助言案について、簡単にご紹介をいただきます。

○JICA河添課長 どうでしょうか。先に簡単に案件の概要だけ説明しておきます。それとも、すぐまた助言のほうに…

○村山委員長 もうよろしいのではないのでしょうか。

○JICA河添課長 よろしいですか。わかりました。では、お任せいたします。

○村山委員長 委員のほうで必要だというお話があれば。よろしいですか。

では、助言案のご紹介をお願いします。

○松下委員 それでは、助言案の経緯についてご説明いたします。

これまで2回、ワーキンググループ会合が開かれまして、その後、全体会合で中間報告をしまして、ご意見をいただいています。最終的には、メール審議によって助言を確定いたしました。第1回ワーキンググループは10月18日に開催されまして、ここに書いてあります委員が出席しております。それから、第2回ワーキンググループ会合は11月2日に開催されております。ワーキンググループ委員はここに書いてあるメンバーでございます。それで、第5回全体会合で、途中経過という形で議論のワーキンググループにおける検討経過を報告し、全体会合でコメントをいただいております。その後、メール審議によって助言を確定いたしました。

次に、助言ですが、助言の構成は大きく2つの部分に分かれていまして、第1が本案件のガイドライン適合性についてであります。それから、第2が本案件の環境レビューにおいて確認されるべき事項でございます。第1のガイドラインの適合性について内容を読み上げます。

「本案件について、一部の委員から、多くの固有種・希少種が生息している地域の大規模な水没（保護地域の一部水没を含む）を伴うため、JICA環境社会配慮ガイドラインの別紙1＜生態系及び生物相＞（「重要な自然生息地または重要な森林の著しい転換または著しい劣化を伴うものであってはならない」）に抵触し、アプレイザルを行うべきではないという見解が表明された（別紙）。これに鑑み、JICAは、本案件に関する意思決定に先立ち、助言委員会の全体会合において、本件のガイドラインの適合性についての、見解を明らかにすること」。

以上です。

それから、第2の環境レビューにおいて確認されるべき事項は全部で25項目あります。これについてはどういたしましょうか。個別に…

○村山委員長 簡単に項目ぐらいで。

○松下委員 全体で25項目ありますが、内容についてはごらんいただくことにしまして、項目だけを紹介いたします。

JICAは、下記の各点について、環境レビューにおいて確認すべきである。

代替案の検討結果

協力準備調査の情報公開

妥当性について

生態系について

環境社会的費用・便益について

魚類の生態について

ステークホルダー協議に関して

モニタリングに関して

象の回廊について

塩害について

生計について

マハベリ河の事業に係る評価結果のレビューについて

累積的影響について

水力発電のコンポーネントの影響について

気候変動などが与える影響について

水もれのリスクについて

E I Aの承認および現地での公開について

以上でございます。

○村山委員長 どうもありがとうございました。

というような経緯で、既に一度全体会合では議論をしておりますが、1 ページ目の全体会合の表記で、今日の分はまだ時間が確定していないと思うんですけども、11月5日は、これは全体会合全体の時間ですよね。この時間、全体で議論をしたという表記のような気がするんですが、いかがでしょうか。

○JICA河添課長 例えば時間は除きましょうか。

○村山委員長 そのほうがいいかもしれない。

○JICA河添課長 全体の時間ではないのは事実ですね。

○村山委員長 全体会合の6回目については今日入れていただくということで、既にメールを通じてワーキングの委員の方々にはこの内容が伝わっていて、一応了解をしていただいていると思いますが、追加で何かご意見、コメントがありましたらお願いしたいと思います。

○原嶋委員 ちょっと私、この後出ますので1つだけ。別紙については、場合によっては、その別紙の意見を表明した方の個人名を記載したほうがいいのかと。決してこの別紙については全員の意見ではないわけですよね。ですから、その点について一応ご議論いただいたほうが

もしかしたらよろしいのかなという気がしますので、その点、問題提起します。

○村山委員長 はい。今の点についてですが、いかがでしょうか。

過去の例で言うと、私の記憶では別紙がついたのは2回あるんですね。1つは委員の方のお名前が記載されています。もう一つのほうはたしか記載がなかったように記憶しています。ですから、どちらのパターンも過去にはあったというふうに思うんですが、過去の例というのはあくまで審査会の話なので、特にとられる必要はないかもしれません。いかがでしょうか。

ここで意見を表明されている委員の方もそうですし、それ以外のワーキングの方も含めて、原嶋委員は明記をしたほうが良いということですね。

○原嶋委員 私はそのほうがクリアでよろしいんじゃないかと思うんですよね。非常に適切な指摘でもありますし。

○村山委員長 そうですね。

○原嶋委員 最高裁判所でも補足意見と少数意見は記名です。

○村山委員長 いかがでしょうか。意見を表明された委員の方々はいかがですか。

○福田委員 私と満田委員です。別に私としてはどちらでも構いませんので、記名のほうがよいという意見があるのであれば、記名という方向でよろしいんじゃないかなと思います。

○村山委員長 満田委員は。

○満田委員 同じく。

○村山委員長 じゃ、記名したほうが良いというご意見がありますので、記名の方向ということになりますが、記名すべきでないというご意見があればぜひお出しいただきたいと思います。

○長谷川副委員長 これ、ケース・バイ・ケース、今回はたまたまそういうことということでですね。

○村山委員長 そうですね。

○長谷川副委員長 ずっとこれからそういうことという話ではないんですよ。

○村山委員長 ルール化をする必要は特に今のところないと思いますので、ルール化したほうがよければ、あわせて決めてもいいですけど、よろしいですか。それでは、今後どうするかは別にして、この案件については、別紙の部分で意見を表明された委員名、具体的には、福田委員、満田委員の名前を明記する形で掲載するという形でよろしいですか。

柳委員。

○柳委員 個人的な意見では、個人名は出さないほうが良いと、過去の経験でそういうふうにあります。

○村山委員長 両方のご意見が出てきました。

○柳委員 ちょっと危惧しているのは、他事考慮をされる可能性があるのでは、それは避けたほうがいいというふうに僕は思っています。

○原嶋委員 一方で議事録では個人名が出ちゃうんですね。

○柳委員 それは構わないと思うんですけど。

○村山委員長 平山委員は。

○平山委員 私も柳委員と同じような感じを持っておりまして、内容が、一応、ガイドラインの解釈といいますか運用に関するものでありまして、これは全体の委員に関することなので、ここが違うということであれば議論をすればいい話ですから、一応全体の考えとして残しておいたほうがいいのかと思います。

○村山委員長 全体の考えというか、一部委員という表記ということですね。

○平山委員 一部の委員から意見が提示されたけれども、他の方も特にそれは反対をされなかったという位置づけです。

○松下委員 現在の助言の趣旨は、一部の委員からこういう指摘があったと、その指摘が全体で合意できるかどうか議論していませんが、そういう指摘があったことを踏まえて、JICAに対して回答をいただきたいと、展開を示してほしい、そういう趣旨ですね。ですから、私の記憶する限り、この別紙の内容について、委員全員が合意できるか反対かどうか、そういうことはやっていませんので、現状はこういう感じにしたいと思います。

○村山委員長 はい、わかりました。そういう意味で、別紙という位置づけになっているということですね。

○松下委員 はい。ですから、別紙に書くかどうかはご判断ですが、提案された人も異議がなければ、書くことは問題ないのかなと思います。

○田中副委員長 意見を出された側は、むしろ名前を表記したいという希望はあるんでしょうか。

○福田委員 表記したいという希望は特段ございません。

○村山委員長 ですので、今のようになっていると思います。

○田中副委員長 わかりました。

それからもう一つ、この本文のほうですが、この本案件の（１）のところですが、一部委員からは２つのことが、つまり抵触をしているということ、したがって、抵触しているがゆえにアプレイザルを行うべきでないというこの２つの見解が表明されたということによろしいので

すね。

○村山委員長　ということでよろしいですね。いかがでしょうか。

○田中副委員長　先ほど柳委員がおっしゃられた他事考慮というのはどういう意図ですか、もし名前を表記した場合の影響ということをおっしゃられましたが。

○村山委員長　そのあたりは、いろいろな側面があるでしょう。

○柳委員　微妙なので、お答えは控えさせていただきます。

○長谷川副委員長　ちょっと1つ質問していいですか、前回、全体会議を休んだものですから。

ここで言う「JICAは、本案件に関する意思決定に先立ち、助言委員会の全体会合において」云々というのは今日のことですか、これは。

○村山委員長　いえ、そこは前回の最後に、田中副委員長のほうから確認をしていただいております。必ずしも今日ということではありません。

○JICA河添課長　ただ、ここで助言が確定するのであれば、この助言は我々にとっても重いものでありますし、私のほうでも考え方については整理させていただいておりますので、この席で説明をさせていただこうかとは思っております。ここで迷うようであれば、ここまで進めていないということだとは思いますので。

○村山委員長　よろしいでしょうか。

それでは、明記というご意見もありましたが、その他のご意見も複数あったというふうに、理解しましたので、特にこの内容から変更することなく、原案の形で確定をしたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

ありがとうございました。それでは、助言の内容についてはこれで確定ということにさせていただきます。

○JICA河添課長　お時間をいただけるようであれば、私のほうからJICAの考え方なりをご説明させていただければと思います。

○村山委員長　お願いします。

○JICA河添課長　今、皆様のお手元に当方の考え方を整理したものをお配りさせていただいております。委員のほうからいただきましたこのガイドラインに関する考え方、あるいは著しい転換・劣化、あるいは重要な自然生態系の件についても非常に重い助言だととらえております。その一方で、我々も、委員の皆様にご説明させていただくべきものであるというふうに考えておりますので、このように整理をさせていただきました。この件について説明させていただきます。

助言の内容については、今、松下先生のほうからご説明いただいたとおりでございます。あと、このガイドラインの該当部分ですけれども、ガイドラインの別紙の1の中には「生態系および生物相」ということで「プロジェクトは、重要な自然生息地または重要な森林の著しい転換または著しい劣化を伴うものであってはならない」というふうに書いております。ですので、この部分について今議論が持たれているという認識でございます。

「ガイドラインの解釈について」、これは、以下の点についてはJICAのホームページの中でもFAQの中に載せております。我々の考え方としては、ガイドラインの考え方は世界銀行のセーフガードポリシーにおける定義も踏まえて考えております。この2つ、(1)と(2)とございますけれども、まず(1)のほうは「既に指定された保護区、政府が公式に保護区候補地とする地域」ということで、これらの地域及び「伝統的な地域コミュニティが政府の指定に先んじて保護区と受け止める地域及びこれら地域を保護区足らしめるに不可欠な地域」であるということ、これがまず1つ。

「(2) 上記(1) 項で規定する地域以外の類例として、例えば、保護区に準じた存在として伝統的な地域コミュニティが受け止める地域、生物多様性保全に極めて適するとされる地域並びに希少種、危急種、移動種、絶滅危惧種にとって重要な地域」、こういう定義がされております。「また、重要な森林は、重要な自然生息地と認められた森林地域である」という認識も持っております。

一方で、もう一つ重要な考え方ですけれども、この著しい転換、あるいは著しい劣化ということについて、この転換というのは、重要な自然生息地足らしめる状態が、完全あるいは著しく減少すること、これを一つ考え方として示しております。また、劣化としては、自然生息地としての種の保全機能が著しく減少すること、これが、我々の考え、あるいは解釈でございます。

では、その次の4ポツのところ、ここが本論でございますけれども、我々の認識でございます。本件に関する考え方ですが、貯水予定地は約3,000ヘクタールでございます。その中に住民の生活圏が点在している状況です。住民の移転世帯数は約1,500世帯でございます。希少種が生息する地域は、およそ3,000ヘクタールのうち、森林が残されている約20%程度のエリアであると考えられます。その他の地域においては現地の人々の生活圏であるというのが状況でございます。

念のためですけれども、現地の土地利用図ですが、水色で示されているエリアというのが、これがダムサイトの予定地です。グリーンで示しているのが森林あるいは自然環境が残されて

いるところ、肌色で示されているところは人間の生活エリア、その中に道路が走っていたりするという事です。3,000ヘクタールの土地利用はこのような状況でございます。

続けます。

その地域において、マハウェリ開発計画に対する環境面の影響を低減することを目的として、7万5,699ヘクタール、約7万5,700ヘクタールに及ぶ国立公園が自然保護区域として指定されています。これがワスゴムワ、あるいはミンネリア、あるいはマハウェリ国立公園です。この図については、別紙というか、一番後ろのほうにカラーの地図が示してあります。このグリーンと、あと肌色のところ、今お話ししたのはグリーンのエリアで、国立公園です。これらが、この開発を行うためにスリランカ側が国立公園として指定している部分です。この部分は重要ですのでお話し申し上げておきます。開発のために、ここの国立公園化しているというのが歴史的な経緯でございます。あと、もう一つ、1万8,300ヘクタールに及ぶ自然保護区域、これが地図で言う肌色のところです。これが、モラガハ1万4,000ヘクタール、あと象回廊2,900ヘクタール、これらを設けることが検討されております。将来的に、これらの肌色のところについては自然保護区域化されるところでございます。

○村山委員長 肌色というか黄色ですね。今日の資料で黄色になっていますね。

○JICA河添課長 これが合計で9万4,000ヘクタール程度、全体で保護区あるいは国立公園というものが設けられている状況でございます。ですので、3,000ヘクタールの貯水池に対して、9万3,000ヘクタールということが保護の対象区域にされているということでございます。

ここで、現況は以上お話ししたとおりで、あと重要な生息地なのか、あるいは著しい転換、劣化なのかというところが焦点でございます。私たちの考え方でございますけれども、まず、1番のところ、3,000ヘクタールは現地の人々が生活圏として転換した部分が大部分、あと国が指定する保護地ではございません。これは、世界銀行の定義を勘案しながら考えると、この部分、国が指定する保護地域ではないということが1つ言えます。

あともう一つ、IUCNの調査では、水没する地域3,000ヘクタールのみに生息する希少種あるいは危急種、移動種あるいは絶滅種が存在しておりません。この点については、当方もIUCNに確認し、さらに議論をした後に確認させていただきました。その結果、IUCNのほうからは、この3,000ヘクタールなりの地域、境域において、そこにだけしか存在しない種はございませんということで確認を得ております。ということで、水没する地域に隣接している国立公園及び新設される保護区にも、これらの希少種あるいは危急種ということで存在していることは明らかになっております。また、そういう意味で、水没する地域が、クリティカルな

地域であるとはなかなか言えないのではないかとということでもあります。

一方で、IUCNのスリランカ委員会においても、この3,000ヘクタールの水没地域が保護地域として認識されているわけではなく、ここは、ある意味、当初から開発の地域であるということは、IUCNのほうでも認識されているということでございます。

あと（２）のほうのご説明をさせていただきます。

著しい転換または著しい劣化であるとは言えないということですが、まず世銀のガイドラインの中では、著しい転換に対する定義が示されております。その中には確かに貯水というのが挙げられております。ですが、一方で、本件の実施を念頭に、開発地域に隣接した同等の自然生息地約9万4,000ヘクタールを国立公園あるいは自然保護区として保全が行われているという意味で、広域的な観点から著しい転換であるとは言えないのではないかとこのように考えております。生物多様性の保全という意味では、点、あるいは線、あるいは面的な展開という意味で、面的な保全というのが一番優先されるべきというふうに我々も認識しております。その意味では、開発に伴う保全地域の指定として、9万4,000ヘクタールにわたる地域が保全されています。その一方で、そもそも開発地域としてとらえられている3,000ヘクタールに存在する希少種あるいは危急種、移動種あるいは絶滅種の生息域が、開発のために設定された9万4,000ヘクタールの国立公園内においても類似あるいは重要な生息域が存在しているという意味で、こちらの9万4,000ヘクタールの存在というのが面的な保全につながっており、希少種がさらに維持あるいは増進する可能性を十分残していると考えます。

2ポツのところですが、本案件における自然動物保全策に関する外部有識者の評価を得るために、私どもはIUCNのスリランカ委員会あるいはBiodiversity and Elephant Conservation Trust等々のご意見も伺いました。その結果、ご意見としては、事業自体が野生動物の保全にかなうものであるという見方をアンケートの中で示していただいております。

また、希少種の移転についても、あるいは象と人間の生活圏のすみ分け等についても、計画の中に折り込んでいるというところが1つございます。また、実際は100ヘクタールが国立公園内という、これは事実関係としてお話ししておきます。本来的には国立公園の中で事業を行うというのはそもそも論としてよろしくないわけです。その位置関係をご確認いただければと思うんですが、お手元の地図における貯水池の北側と申し上げたらよろしいでしょうか。一方で、土地利用図において示すのであればこの端のあたりですね。いわゆるどちらかというと自然の状況というよりは、人間の生活圏のようなところに位置するところが、この国立公園の指定地域100ヘクタール、重なる部分にあります。ですので、そのような状況である

ということはまずご説明させていただきます。

あともう一つ、この100ヘクタールについてですけれども、歴史的な経緯からではございませんけれども、もともとお話ししたとおり、この国立公園というのは開発を前提として国立公園化というものをされている地域でございます。その一方で、国立公園化した当時というのが、まだ具体的な開発の線形を引いていない当時でございます。今に至ってダムの方の線形を引いてみたところで重複しているというのが、事実関係であります。ですので、この100ヘクタールについては、歴史的な経緯からも開発を前提としたエリア指定が行われているエリアだというふうに本来的には考えております。

そういう意味で、この国立公園の地域のみに限っても、著しい転換あるいは著しい劣化というものではないのではないかというふうに考えております。

以上のような根拠あるいは情報に基づき私どもは判断をさせていただいた次第であります。

私からのご説明はこれで終わらせていただきますが、皆様のほうから何かご意見等々ございましたら。

○村山委員長 それでは、福田委員、どうぞ。

○福田委員 すみません。満田委員と並んで言い出しついで、しかし私は5時には出なくちゃいけないので、ちょっときちんと議論をする時間がありません。質問1点と、あとはコメントをさせていただきます。

質問であります、IUCNの調査で、この3,000ヘクタールのみに生息している希少種等々が存在しないことが明らかになっているというのですが、この情報というのは、我々が助言の際にいただいたこのBiodiversity Assessment、このIUCNの調査から読み取れる内容なのか、それともそれとは別の情報に基づいてこのように書かれていらっしゃるのかということをお教えいただければというふうに思います。

コメントですが、まず1点は、そもそもこの水没地域だけに存在する種がないということだけから、水没地域がクリティカルではないという結論は導けないのではないか。周囲に生息していたとしても、ここが水没することによって、それがその種のインテグリティに根本的な影響があるということであれば、この水没地域がクリティカルということがあり得るのであって、そのような調査がなされているというふうな認識は私にはございません。

それから、2点目として、著しい転換、今回、水没ということで、水没することがクリティカルな生息地であるかどうかということに争いがあるので仕方がないところはあるのですが、しかし水没というのが著しい転換にそもそも当たらないというのは、ちょっとそもそもこの責

任の規定からしても到底受け入れることができない解釈であるというふうに申し上げておきます。

それから、3点目ですが、mitigationの話あるいはその周囲の国立公園の自然保護区の話をいろいろしていただいております。ただ、一律に重要な自然生息地の著しい転換を禁止しているという規定は、他の場所で適切なmitigationが行われるということと何かバランスをすべき話ではないのだろうというふうに思っています。例えば今、印を押していただいて、OP4.04の5にmitigationに関する項目がある。したがって、こういうふうにこの事業においてもmitigationがなされているというのは事実ですが、この項目というのは、そもそもクリティカルな自然生息地でないということを前提として、それでもこのようなmitigationの方法が、クリティカルであっても自然生息地であればなされるべきであるというふうに、世銀のOP4.04の5には書いてあるのであって、重要な自然生息地についてはこのmitigation云々という議論は当てはまらないはずだというふうに考えております。

以上です。

○村山委員長 余り時間がないんですが、福田委員の最初の質問についてはいかがですか。

○JICA河添課長 最初の質問ですよね。これは事実関係のお話ですね。

IUCNの調査ですと、調査報告書の中には書かれていませんでしたね。ただ、その一方で、私ども、IUCNのほうにワーキンググループがあった後に念のため確認させていただきました。この点は重要だろうということで認識しておりましたので、新たに調査した結果でございます。例えば、幾つかサンプルをごらんいただきましょうか。

希少種として挙げられているもの…今ごらんいただいているのは希少種と言われているトカゲの種類分布です。青い点のところ、実際には、これはモラガハの地域ですね。この横に実際に点がついていて、新しい保護区域に当たるところです。あるいは、南側のほうにも分布しているんですけども、この開発の対象地域に対して、今回、保護あるいは既に国立公園化されている部分において、希少種の生息地が保全されるかどうかを確認した次第であります。

あと、もう一つ、これもこの報告書の中に載っているトカゲの種類ですけども、この北側のほうに実際に点在して、あと南側のほうも新しく保護地域になるところ、このような形で残されている。あと、もう一つ、これがヒョウ、レパードの一種ですが、これも地域としては開発地域の保全される地域に存在しているということで、こういう事実関係は念のため調べさせていただいて、その開発地域にのみすんでいるものは一応存在しないということについては確認させていただいた次第ではあります。

○村山委員長 確認ですけど、今の調査結果はワーキングの議論の中では提示をされていないと。

○JICA河添課長 そうですね。その中では提示されておらず、追加的にこちらのほうで調べさせていただき、今の資料を入手したというものでございます。

○村山委員長 そうすると、委員の方々にはやはり今のものを提示していただいたほうがいいですね。例として出すのは不十分だと思います。

○JICA河添課長 わかりました。今、ファイルの中でごらんいただいたとおりすべてではありませんので。

○福田委員 助言委員会という意味でもそうなんです、その資料が、今回、JICAが現在指摘されているガイドラインの文言に、このプロジェクトが沿っているということを判断した重要な資料であるということのようなので、これは、環境社会配慮に関係する文書ということで、EIAとともに一般にも公開されてしかるべきだと思います。

○JICA河添課長 このことについては、IUCNのほうが情報のソースであります。その意味では、IUCNのほうでこちらのほうからも確認させていただいた上での対応になると思います。今の国のレベルでの希少種の存在というのは、それを守秘義務というか、外に公表していいものかどうかというところ、例えばオオタカの立地、分布だとそういうものがなかなかできないと思うんですけど、このレベルではできるのかどうかというのはIUCNのほうに念のため確認してということになると思います。

○村山委員長 公開の面では私も確認をしたいと思っているんですが、助言の内容は完全に公開されて、今日の資料も全体会議の資料ですから公開されると思うんですね。ですから、今、委員会のほうで出てきた見解に対してどういうふうにJICAが答えたかということは、外部からも関心を持たれる可能性があるので、ここから出てくるIUCNの調査というものは一体どういうものかということが、少なくとも特定される形にはしないと説明責任が果たせないと思うんですね、そのものを出すかどうかは別にしてですね。

○JICA河添課長 わかりました。

○村山委員長 その調査が特定できるような形にはしていただきたいと思います。

満田委員。

○満田委員 今の資料に関しては、ぜひどういう調査手法で行ったものなのかも含めてご説明いただきたいなと思っています。なぜIUCNのこの生物多様性評価の報告書には今のような記述を指摘していなかったのかもちょっと疑問が残ると思います。生物多様性評価レポートに

については、私もこのような別紙をつくらせていただいた関係からそれなりに読み込んでみたんですが、どちらかというとこのレポートは、当該地域の脆弱性、生態的な貴重さについて強調しているように読めまして、例えば47種の固有種、42種の絶滅危惧種、うち2種がハイリストレーティング・ウィズ・エクステンクション、中にはカエルの新種のようなものが見つかったり、両生類については非常にこの地域は重要であるというような記述がIUCNのレポートの分析としては書いてあるんです。このレポートについては、実際に調査手法も示されていて、いろいろなバックグラウンドもデータと一緒に公表されているものですので、それなりにパブリックレビューも経ているものと考えております。

ですから、私がこのレポートから読み取ったのは、もちろんその水没地域だけにすんでいるような、今にも絶滅するような種というのはなかったとしても、当該地域の水没というものが非常に生息地といった意味では大きなインパクトをもたらすというようなことを読み取ることができるのではないかと考えています。

それから、先ほどの福田委員の意見に私も全くもってそれはそのとおりだと考えておりまして、ちょっと非常に卑近な例で恐縮ですが、例えば私たちが、例えばある尾瀬沼とかその周辺の開発とか、そういうことについて議論をしているときに、例えば視野を関東地方まで広げて、北関東地域の国立公園がこうだというようなマクロでの話は、今この事業地における生息地の意味ということを議論しているときに、やや別の代償地を確保しているから大丈夫というような言い方は、このガイドラインの規定を議論したときにも、そういうことは想定していなかったというのが私の理解でございます。

ちなみに、このガイドラインの文言については、私がガイドラインの議論のときに提案させていただいたものではありませんが、そのときに、世銀のOP4.04のみならず、例えばIFCのパフォーマースタンドアードあるいは国際的に言われている保護価値の高い生態系などについてのいろいろな基準というものを引用させていただいております。世銀以外に重要なものとしてIFCのパフォーマースタンドアードがあると思いますが、その中で重要な生息地としては、やはり固有種もしくは移動性野生生物種あるいは絶滅の危機に瀕した種の生存に必要な生息環境というようなことが定義に盛り込まれておりまして、プラス地元社会にとって重要な価値のある地域ということも含まれておりまして、私たちがつくったペーパーで主に生物種への影響ということをハイライトさせていただいておりますが、人が住んでいることをもってして、原生的な自然のみならず、人が住んで、人が使っているような生態系というものも重視されているということはあわせて申し添えたいと思います。

以上です。

○村山委員長 高橋委員、どうぞ。

○高橋委員 私は、ワーキンググループ、それから前回の全体会議、参加していませんから、ちょっとこの流れ全体は把握しておりませんが、先ほどに関連しているんですけど、非常に重要な生息地域ですね。2つ目のところ、議論というか、話題になっている。これはちょっと論理的にクリティカルでないということがおかしいと思うんです。というのは、確かに水没する地域だけに生息する絶滅危惧種はいないのかもしれませんが、隣接する地域では、そういう希少種とか、そういったものが存在しているわけですね。そして、そこが保護区になっているということです。この隣接する保護区にいる希少種等が水没する地域にいるのかいないのか。そこはちょっとわかりません。もしいるとすれば、これはたまたまいろいろな経緯でオープンにはなっていないのかもしれませんが、生態学的には同様の地域だということになりますよね。ですから、この水没する地域にだけにしか生息しないものがあるかないかということを行っています、他の周辺の保護区に生息する希少種、危惧種等が水没する地域にも生息するのかわからないのか、そこをきちんとまず把握するというふうに思うのが1点です。

それからもう一点は、移転等のことがありますけれども、これは、最近は生物多様性ということで、アメリカでもある程度そういうことをいろいろしておりますけれども、これは、あくまでそこで事業を実施せざるを得なくなった場合に、やむを得ず移転する。その移転先も、そこで移転して、きちんとそれが定着するということ、かなり綿密的にフォローしなきゃいけないですね。例えばこう言っただけなんですけど、こういう途上国で移転をして、それで計画をして、本当にそれが機能するかどうか。例えば、移転する際に、仕方あるいはその後も管理も含めて、例えば技術協力も含めてやるんですよという話であるのか。とにかくこれはこの国がいれば勝手にやればいいんですというだけで終わってしまうのか。そこによって随分差が出るというふうに私は思うんですが。

○JICA河添課長 今の2つの点について、1点目ですけども、今、私が地図で示させていた開発地域と他のところにも点在していますよというのは、モラガハのところに存在が確認されている希少種、これは報告書の中に書かれているものがあるのですけれども、それが他の地域にも所在していますよということでございます。ですので、保全されている地域あるいはこのモラガハの開発に対して新たに保全されている地域において、その種が存在し保護されているというものでございます。ですので、我々の考え方というのは、その3,000ヘクタールの開発地域に対して広域において保全地域が設けられている点を勘案しています。あと、さら

にはその中にも開発の対象地域と同様の種が存在しているということで、新しく保全をすることによって、その種の生存の確率あるいは数の増進は確保できるのではないか。逆に、国立公園に指定された地域が仮に開発に伴って保全されていない状況であれば、この3,000ヘクタールの開発を行うことによって希少種の数減少はするだろうという考え方でございます。

○村山委員長　いかがでしょう。さきほどの満田委員のご意見では、IUCNの調査の方法についてももう少し詳しく示してほしいとありましたが。

○JICA河添課長　その点については、事実関係で調査はやられておりますので、その手法については明確にはできるとは思います。

○満田委員　ちょっと確認ですが、このIUCNのレポートの中では、合わせて89種類、ひょっとしたら重複があるからもっと少ない種類かもしれない、47種の固有種、42種の絶滅危惧種、うち2種のハイリストレーティング・ウィズ・エクステンクションというような、そういったような種のリストが書かれているんですが、そのすべてについて分布図を入手されたと、そういうことなんでしょうか。

○JICA河添課長　そうです。我々の根拠というのは、IUCNの調査、今ごらんいただいた調査の内容でございますので、これに関連してIUCNのほうは調査をやっている。今ごらんいただいた地図が出ているわけですね。ですので、それらについてある意味根拠があるデータであるというふうに認識はしております。

○村山委員長　他にいかがですか。

平山委員、どうぞ。

○平山委員　教えていただきたいデータが1つありますが、それは、合計9万4,000ヘクタールのこの地域について、上のほうで、3,000ヘクタールのうちその他地域が2,400ヘクタール、人々の生物圏と、こう書いてあるんですけども、このような雑駁な割り方でいくと、この9万4,000ヘクタールというのは大体どのような割合になっているのでしょうか。つまり、ほとんどが人々の生活圏なのか、それともこの3,000ヘクタールを除いたところというのはほとんど森林とかいわゆる生態系の豊かな地域なのかという、そういうことが知りたいというのが1つ。

もう一つは、開発を前提として保護区の指定をしたというふうにおっしゃったんですけども、それはその保護区の名前とか性格とかいうのが指定行為ではっきり区別されているのかどうか。要するに、何を根拠にしてそのように断定できるのかというところが知りたいということです。これが2点目です。

それから3点目は、今まで、満田委員、高橋委員、それから福田委員が取り上げておられるIUCNの調査について。水没する地域にはその他の絶滅危惧種等は存在しないことが明らかになっているというこの調査に関連して、この前も申し上げたことですが、生物多様性の分野で、問題が一番厄介なのは、明らかになっていること、人類が明らかにしている部分というのは明らかになっていない部分の5%か6%にすぎない。そして、学者によっては、ひょっとすると1%にみたないかもしれないなどという、わからないところが多いということです。そうすると、IUCNの調査では、こういう絶滅危惧種等はこの地域には存在しないと書いてあるにしても、多分これは175万種という既知の種についての話であって、それ以外の3,000万種とか3億種とかの未知の種についての言及ではないということなんです。その未知の種ということを前提にして考えて、このガイドラインの重要な自然生息地、重要な森林、それから著しい劣化ということを考えるとするとまた別の読み方ができてくるのではないかと。よくこの分野で言われるのは、自然中心主義と人間中心主義ということですが、明らかにIUCNを含めて、人間中心主義的な議論になっていると思いますが、本当にそれでいいのかということがJICAの意思決定としてやはり大きく最後まで残ってくるのではないかと思います。それ以上は、私は専門家ではないので申し上げられませんが、そういうややこしい問題がどうしてもあるということだけは忘れてはいけないという気はするということです。最初の2つだけで回答をお願いします。

○JICA河添課長 我々はこの開発に携わっている立場で、その一方で、生物多様性の条約会議等々で議論されている事柄の動向なりは我々も注視して把握しているつもりでございます。生物多様性については、もちろん保全を前提とすることを、保全というのは重要であるという認識も持っております。その一方で、我々は開発ということに日夜取り組んでいて、その両立を考える立場であるということも事実でございます。

あと、途上国と先進国の間での議論というものも、恐らく皆様に私のほうからお話しするようなものでもないと思うんですが、途上国においては途上国の開発の利益あるいは便益というものが主張されます。あるいは、先進国においては生物多様性の保全あるいは公平な便益の配分なりが主張されます、そういう大きな構図はあると思うんですね。その中で我々はこの具体的な案件に携わって、中には自然生息域、ある意味、途上国においてはまだ自然の豊かなところが残されているという状況下、開発行為のニーズがあるわけで、そういうものに取り組んでいるわけですね。ですので、私たちの立場においてはその両立を考えていく必要はあるのではないかと認識をしております。その辺は恐らくバランスなんですね。平山先生

がお話しいただいたことについては、ごもっともなところもあり、あるいは未知なる種というのをいかに保全していくのかというところも、科学者の立場としてはもちろんお話しいただくことは重要なところであると思うわけです。こういう場でご発言いただくのはもちろん科学者として当然な立場だと思います。

その一方で、我々、開発に取り組んでいる者においても、ご指摘の点を留意しつつ、いかに途上国の人々の便益なりを高めていくのか、あるいはこの本件においては、食料の安全保障等々、そちらのほうにもかかわってくる問題で、それはもう一つの世界的なアジェンダでもある。ですので、案件の社会的な意義なりのトレードオフはあるのかもしれませんが、バランスを考えながら取り組んでいく必要があるんじゃないかというふうには思います。ただ、すみません、ここはガイドラインの解釈論からちょっと外れたところの議論になっているかもしれません。ある意味、ちょっと出過ぎたところをお話ししたかもしれません。

○平山委員 すみません。最初の2点をお伺いしたいのですが、要するに9万4,000ヘクタールの中の例えば人々の生活圏というのはどのくらいの割合にあるのかということと、それからもう一つは、開発を前提にした保護区の指定ということはどこからわかるのか。

○JICA河添課長 これは…皆様のお手元の地図のグリーンの地域については国立公園化されているということで、これは自然の環境が十分残されているようなところであるとご理解いただければと思います。その一方で、黄色のところについてですが、この中では見にくいでしょうけれども、道路とか、要するに人が住んでいるところも点在している状況というところなんです。そこをあえて自然保護区化して、人の開発行為を規制するという措置をとるという地域でございます。

あと、保護区の話でしたよね。保護区によってどういう違いがあるのか、あるいはそれを保護区内にいる人たちはちゃんと認識できるのかというお話だと思いますけれども、例えばなんですけれども、もともとギリタレーという国立公園、一番最初に自然保護区ということで指定されて、その後に国立公園化されているという経緯があるようです。ですので、国立公園となるともう人の手は入らない、あるいはそこからアクセスを制限しなければいけなくなってくるということになってくるわけなんですけれども、ここの人の存在は生活として認めつつ、一方で国立公園のように人のアクセスまでプレスするような形にはならないというのが保護区の位置づけであるというふうに理解しております。ですので、保護区化することによって、相当数のそこに存在する自然生態系、これについては保全される方向には向かうはずであります。全く指定されていない状況に比べればもう少し改善が見込めるということだと思います。

○平山委員 すみません。時間をとって申しわけありませんが、最初の9万4,000ヘクタールの質問の趣旨というのは、ご説明が、3,000ヘクタールを水没させるけれども、他のところに9万4,000ヘクタールあるから大したことはありませんよとまではおっしゃらなかったんですけど、そういう趣旨のご説明だったので、水没しない9万4,000ヘクタールの地域というのはまだ自然の豊かな土地なのかどうかということで、割合をお聞きしているんです。

それから、開発を前提として国立公園なり自然保護区を指定しているということは、これは普通は考えられないように私には思えるのですが、それをあえておっしゃったので、それはなぜそういうことがわかるのかということをお教えいただきたいというこの2点で、先ほど3番目に申し上げた議論についてもここの自然の重要性ということではわからないかという思いがあったのです。

○JICA河添課長 わかりました。

3,000haのところについては土地利用図を細かく調べてみたんですけども、国立公園というのはもう自然が残っているものだということで、どれぐらい人の手が入っているかというところは具体的には調べてはいないのですけれども、いずれにしても、この国立公園については自然環境が十分残されているところだということです。その一方で、もう少し確証が欲しいということですね。その点については調べてみないとわからないところがございますので、そこは1つ宿題として受け取ります。

あとは何でしたっけ。

○村山委員長 貯水池の開発と国立公園保護区のリンクがちゃんとあるのかということですね。別個に開発されて、一方で国立公園ができている。それをリンクさせていいかどうかという話ですね。

○JICA河添課長 当初のご質問、そうでしたね。開発を前提として保護区化されているというそのあたりの経緯の話ですけども、これ、実はマハウェリ開発計画というのは、1978年からずっと開発が続けられてきているという歴史があるものではあります。その一方で、南部地域、マハウェリ開発の当初のダム開発においては、そのダムの開発を行うたびにというか、あるいはその開発行為に対してきちんと自然環境を保全していこうという措置がずっと歴史的にスリランカ政府のほうでとられている。そのあたりのレポートも、実は古いレポートも実際に残っていて、旧来はアメリカのUSAIDのほうで協力していた歴史もあるわけですけども、そういうところのレポートの中には、開発に伴って周辺のエリアについては国立公園化されてきているということは述べられておりますし、この開発計画において、その開発に伴う自然環境劣化

というものについては、スリランカ政府はこのような国立公園化ということでずっと措置をとってきていることが事実でございます。

ですので、その経緯は1980年代にアメリカ、今の米国開発庁のほうからもレポートが出ていますので、ごらんいただくことはできます。

○田中副委員長 いいですか。

何点かあるんですが、1つは、今いただいた説明で、私も、ワーキングメンバーじゃないのでちょっと理解が不足しているんですが、1枚目に「ガイドラインの解釈について」ということで、この3番のところの解釈は、今回、審査会事務局のほうで出されたわけですね。整理された考え方ということでよろしいんですね。

○JICA河添課長 はい。

○田中副委員長 例えば、重要な自然生息地の例として（１）と（２）があるわけですね。多分、今回（２）のところに当たっていると思いますが、特に（２）の後半のところですか、並びに希少種、危急種、移動種及び絶滅危惧種にとって重要な地域に当たるか否かという解釈がとれるわけだと思いますが、そういうことでよろしいわけですね。

○JICA河添課長 はい。

○田中副委員長 そうすると、次の2枚目にまいりまして、この事実関係としては、1行目に水没予定地が3,000ヘクタールであって、2行目に、希少種はこの3,000ヘクタールのうちの20%に生息していると書いてありますね。ですから、600ヘクタールにはこの希少種が生息しているということよろしいわけですね。

○JICA河添課長 この点ですけれども、ここの書きぶりは、もう少し600ヘクタール、ここを限定的にどこまで細かく調べているかというところがございまして、自然の豊かなところについてはこの600ヘクタールということでご理解いただければと思うんですね。このあと、希少種が生息している地域、実際にはこの20%程度のところだと思われますけれども、もう少し細かく調べてみないとわからない。

○田中副委員長 いずれにしても、20%には希少種が生息している可能性があるということを言っていच्छやるんですね。

○JICA河添課長 相当程度高いということです。

○田中副委員長 わかりました。

そこで、（１）の重要な生息地であるとは言えないという2つ目のポツのところで「IUCNの調査では」という書き出しがありますね。ここですが、水没地域、これは予定地域3,000

ヘクタールのみに生息する希少種、危急種、移動種及び絶滅危惧種は存在しないことが明らかになっている。この意味は、この3,000ヘクタールのみに、つまりこの地域固有の希少種であったり、絶滅危惧種は存在しないということが明らかになっているけれども、上のこの2行目のことを考え合わせれば、この地域には希少種は生息していると、そういうふうに読んでよろしいわけですか。

○JICA河添課長 はい。レポートの中には希少種は存在しているということで書かれております。

○田中副委員長 なるほど。そうすると、さらに続けて、水没する地域に隣接しているところで、この保護区、9万4,000ヘクタールには希少種以下、こういうことが存在することが明らかになっているため、水没する地域がクリティカルな地域であると言えないという結論を出しているんですが、その意味がよくわからない。先ほど高橋委員もおっしゃったように、20%について希少種が存在していて、そこを水没させるけれども、しかしよく解釈すれば、その希少種は他の周りの隣接地にもいるので、水没させてもクリティカルではない、重要な地域ではないと、そういう論理でしょうか。そういう理解でよろしいのでしょうか、主張は。

○JICA河添課長 もう少しかみ砕いてお話ししましょうか。かみ砕いてといって、かえって複雑になったりするかもしれません。

私どもの考え方というのは、狭域、要するに3,000ヘクタールを対象としているのか、それとももう少し広域に広げて生物多様性というものの保全を考えられるのかどうかということなんです。この2つの考え方の違いがあると思うんですけれども、狭域においては、ダムの開発が行われるということで、そういう意味ではここは水没するのは事実でございます。その一方で、生物の多様性というものを考えたときに、種は保護されるところには存在している、あるいはその他のところにも、島の他のところにも点在しているというのは事実でもあります。

という意味では、3,000ヘクタールには希少種は存在するけれども、他のところにも存在していますね。さらに、他のところで存在しているものの保全をしっかりと図れば、これは、その保全によって、この希少種の個体数も維持、それからさらにふえる可能性もあるだろうという余地を残しているという考え方です。ですので、狭域の3,000ヘクタールというところを考えるのか、それとも広域という意味で9万4千ヘクタールの保全策を講じるということで整理するのかというところの考え方の違いにあると思います。

○田中副委員長 ということです。私が言いたかったのは、例えば希少種のAという種がこの3,000ヘクタールの水没予定地にすんでいる、生息している。同様に隣接地域にも生息して

いる。しかし、そのAという種がどういう割合で分布しているかということを見て、確かに隣接地域のほうがはるかに大きくて、水没地域は非常に小さいから、したがって相対的な比率から見ると、そこはより重要でない、隣接地域のほうがより重要であるということと言えるかもしれないということを思ったわけ。

つまり、逆のことを考えると、Aという種が水没予定地に90%すんでいて、隣接地域に10%すんでいた例があるとする、それは、希少種Aにとっては、その地域を水没させることは、9割の生息地を失うことになる。これは大変重要な生息地だろうと思うんですね。ということです。ですから、そういうことを検証したのでしょうかというのが念頭にありまして聞いたわけなんです。

○JICA河添課長 わかりました。

今、確認しているのは、個体数にさかのぼっての検証というわけではございません、確かに。そういう意味では、今、所在している生息域というものを視点として調べてあります。その意味では、今のご指摘を勘案すると、個体数まで調べて結論を出したほうがよろしいのではないかとということですよね。

○田中副委員長 つまり、重要でないということを否定するためには、そういうことが必要ではないかと、この文章を見て思ったものですから、そのような質問をしました。

○村山委員長 重要ではないということを肯定するということですね。

○田中副委員長 肯定するということです、はい。

○松下委員 追加的なコメントですが、この見解1の考え方として、水没地域、開発地域以外の周辺を保護地域なり国立公園化することによって、全体としてmitigationといいますか、希少種なりを保護していくという、そういう論理だと思うんですが、スリランカの国立公園制度だとか自然保護地区制度についてちょっと詳細を承知していませんので、国立公園なり自然保護地域に指定することによって、實際上どの程度保護が図られ得るのかということについて、何らかの説明といいますか、解説が加えられているとより理解できると思うんですが、私の理解ですと、国立公園と指定するだけでは、なかなかその地域によって、日本で言うと非常に利用もする地域もありますし、人が住んでいる地域もありますから、指定するだけでは必ずしも保護されるとは思わないので、どの程度、国立公園ないし自然保護化によって実質上保護がされるかというあたりも確認していただければありがたいと思います。

○JICA河添課長 平山先生のご質問とここの点についてはいま一度確認させていただきます。

○長谷川副委員長 アプレイザルを行うべきではないという、極論するとそういうふうな提言

があって、今回、JICAの解釈といいますか提示していただいたわけですがけれども、私、これ、JICAからも見まして、こういう考え方もありだなというふうな気はしました。

ただ、委員の方々からいろいろな質問が出たように、やはりあいまいなところがあって、完全にはそうだなとはいかないんですね。ただ、それは、だれも共通して持っているように、生態学的な知見がまだまだ蓄積されていない。例えば、この地域だけとってやろうとしても、かなりまだまだ時間がかかるだろうというのが現状だと思うんですね。

そういうふうな中で、じゃこれはやるべきかどうかという話は、我々委員の意見としてはこういう形で出してもいいと思うんですけれども、このマハウェリ開発地域というやっとな紛争の終わったスリランカでこれから幸福を求めて開発をやっといこう、農業中心にやっといこう、水力発電をやっといこうという一つのスリランカ全体の悲願の地域なんわけですね。

ですから、やはりここをこういったことをやるかどうかというのは、最終的な決断というのは、そこの地域住民であり、スリランカ側だと思うんですね。ですから、我々委員としては、そういうふうな願いも一部持っているスリランカ人の人がたくさんいるような地域で、こういった環境的な懸念をここで提示しているわけですがけれども、ただここでアプレイザルをするべきでないというふうな結論を強く言って、ここでストップするということは、賢い利用というふうな言葉もありますから、スリランカ側の願いを切ってしまうというふうなことになると思いますから、やはり最終的な決断は、ステークホルダーミーティング等を通じて、スリランカ側が下していくということになるかと思うんですけれども、スリランカ、ご存じのように、いわゆるあらゆる場所が非常に自然環境が豊かでして、必ずどこか貴重な自然にぶつかってしまうようなところが多い場所ですから、そういう中でどこを開発するかという決断は非常に難しいんですけれども、今回のこの助言の第2のほうに我々のこういった懸念をずっと書いてあって、代替案の検討は本当にしっかりしているのかとか、あるいはいろいろなこういった希少生物への影響はどうなのかとか、あるいはもしそういったものが情報であったときに、ステークホルダーミーティングに公平にそれが表示されて、地域の人の決定にゆだねる、そういう形になっているかどうかということを事細かに今回提言しているわけですよ。

ですから、そういったところで、我々の助言が違ったところで生きてくるわけですから、これがあると、これをやるかどうかという決断は最終的にはスリランカの方々のほうに任せざるを得ないと思いますので、ですからすべての出てきた情報というのは、今回も我々が知らなかったような情報が出てきましたけれども、ああいうものも含めてステークホルダーミーティングとか、いろいろなところに出されて、最終的にはスリランカ側の住民の人たちを含めた決断

になっていくということにならざるを得ないと思うんですね。

ですから、そういう生態学的な知見がまだまだ未熟だというふうな事実と、ですからやると生態系にどのぐらい影響があるかとか、あるいはやっぱりないんだというふうなことがなかなか見えづらい中では、我々の助言としてはここにあるところにとどまらざるを得ないのかなというふうな気はします。

○村山委員長 簡単をお願いします。

○満田委員 今の長谷川委員のご意見には、一部賛成して、一部ちょっと違和感を感じているところがございまして、もちろんスリランカ側の判断としては、長谷川委員がまさにおっしゃったように、生物多様性の賢明な利用ということもかんがみながら、開発すべき場所、守る場所を適切にゾーニングして、開発を進めるということが求められていると思うんです。

ただ一方で、今私たちが議論しているのは、この案件に対する日本の支援についてなので、そこでまた私たちがよりどころにするのは、やはり環境社会配慮ガイドラインということになるわけでして、そこでくだんの重大な生息地の著しい転換の解釈というものが問題になってくるのかなと私は考えております。

実は、私はJICAさんのこのご説明には、貴重な生息地でないという部分についても、それから重大な転換でないということについてもそれぞれ納得しておりませんで、単にその希少種が生息していることをもって当該地域を重大な生息地でないということは、極論を言うならば、最後の数頭なり数種が当該地域にいるような場合のみが対象になる。つまり、重大な生息地とみなされるということは、このIFCをみても、宣言をみても余り適切ではないであろうと。それから、もちろん保全の考え方には、広域の視点、それからプロジェクトレベルの視点はあってしかるべきではあるとは思いますが、とにかく定義に即せば、ある程度まとまった面積の永久的な用地用途の転換というものは、転換とみなされるべきであると。

ですから、もしJICAさんが今後このような事業を積極的に支援されたいというような方針を持っていて、それはそれで一つの考え方だと思います。であるんだったら、やはりちょっと手続論は難しくはなりますが、ガイドラインのこの文言を、例えばこういうときは例外とするというようなIFCが設けているような例外規定を設けるなどの議論を別途やるべきなのではないかなということを考えています。ただ、助言案については、先ほど議論しました一部委員のというような限定的な書き方で、先ほど長谷川委員が言及された部分については、一部委員というような言い方になっておりますし、つまりあくまで私たちの役割というのは助言を呈するということなので、やはり最終的にJICAの支援のあり方というのはJICAが判断さ

れるべきことではないかと考えています。

以上です。

○村山委員長 二宮委員、どうぞ。

○二宮委員 単に意見なのですが、最後は解釈の問題になってしまって、議論が収れんしないと思うんですよね。なので先ほど満田委員がおっしゃったように、本当にこれを議論しようと思ったら、今の助言委員会の1回か2回のワーキンググループの枠組みではなかなか結論を得るのが難しいので、世銀の基準にあるように水没地域が具体例として明記されているというようなことを論拠にするのが一番シンプルというか簡単じゃないかという、そういうふうを考えるんだろうと私も今聞いていて思いました。

ただし、これまでも何度か話題にのぼったように、最初からこの助言委員会で取り上げている案件ならばそのような理解が当てはまるかもしれませんが、先ほど河添さんもおっしゃったように、すごく長い歴史のある案件なので、そう簡単に割り切れなくて、長谷川先生がおっしゃったようなところが現実的な結論になるのかなと私も思いました。

ただ、一言だけ、今日は現地の政府の方も聞いておられるのでぜひお伝えしたいと思うのは、河添さんがおっしゃった開発をするということと環境保全するということのせめぎ合いの中でどちらを重視するかということがありましたけれども、環境という側面を重視しなければ大きなベネフィット、隠されたベネフィットを失ってしまうかもしれないということを高度成長期以来の乱開発や公害などを通じて日本という国がこれまで経験してきたので、このような議論をしているのだということをご理解をいただきたいと思うんですよね。既に豊かなドナー国が、自国の開発においても様々な問題を抱えているにも関わらず温かい暖房のきいた部屋で、面倒なことばかり要求して困ったなと言うのではなくこの議論の背景にある思いがメッセージとして伝わって欲しいという気がいたします。

○村山委員長 平山委員、短くていいですか。

○平山委員 簡単に。

先ほど言及がありましたのでお話ししたいと思いますが、今しているような議論をするのがまさしく私はE I Aの目的だと思うんです。そして、この調査について私が非常に大きな問題だと思っておりますのは、B案を選択するに当たって、A案かB案か、もう一つC案かということで、プロジェクトレベルでE I Aが行われているかどうかという点です。二宮委員がおっしゃったように、結論がなかなか出せない、だからこそ、E I Aをすると思うんです。ですけど、私の理解では、このプロジェクトについてE I Aは計画レベルでしか行われていない、

プロジェクトレベルでは行われていない、つまりB案を選択する段階では行われていない。そのところをどう説明するのかというのが最初から気になっていたのです。そのため第2の(2)のところを後で追加させていただいております。

○村山委員長 ありがとうございます。

もう1時間以上この議論をしているわけですが、助言の内容としては、JICAの意思決定の前に見解を示すことということになっています。先ほども長谷川副委員長のほうから確認をいただいたように、必ずしも今日だけで見解を示す必要はないというふうに私は理解をしています。

今日の議論の中で幾つか追加の資料提供なり情報提供の話があったと思います。1つは、IUCNの調査について、先ほど少し例示をいただきましたが、データについての照会、それから調査の方法についての照会ですね。それからもう一つ、国立公園の位置づけで、この開発と国立公園等の設定の経緯の関係を明示してほしいというお話がありました。あともう一つ、国立公園等に設定することでどの程度保護されるか、そのあたりについても情報提供が必要だと。あと、平山委員の先ほどのことについても必要ですか。説明等の位置づけという理解でよろしいですか。

○平山委員 はい。

○村山委員長 そのあたりについて追加的な情報提供が必要だろうというふうに私は理解をしました。これに関してご提供いただくのがいいのかなと思いますが、それについてまた議論が必要かどうかはご検討いただいて、次回にすぐということでもなくでもいいと思うんですけども、何らかの形で議論をする機会があったほうがいいような気がします。

最終的な意思決定までにはまだ時間があるわけですね。

○JICA河添課長 今後の進め方ですけど、審査部のほうからお話しするものなんですけれども、事業担当部のほうから本来的にはご説明させていただくことかもしれませんが、その一方で私が知り得る範囲でちょっとお話しさせていただきます。

まず、エンジニアリングサービス借款をやっている間において事業は進まないです。要するに、土木工事なりがすぐに進むというものではございません。ですので、まずはいただいた助言、あとこの助言の中には生態系の調査をちゃんとしっかりやったほうがいいという助言もいただいておりますので、このエンジニアリングサービスの中で調査させていただこうと思っております。そういう意味では、今の時点で調査すべき点が既に助言の中に整理されてきていると思うんですけども、こういう観点からさらに情報収集を行い、ある程度妥当性なりというの

をもう一度確認するようなプロセスはとれます。あと、エンジニアリングサービスの中では、1回、ダムの詳細な設計もやるわけですが、あわせてその辺、調査をかけることはできるし、そういう必要性があるということを助言の中でいただいていますので、それをやっていくということだと理解しております。

それで、E S 借款については、まずこちらを進めていくということになってくると思います。そのアプレイザルは、その段階のアプレイザル、あと本体の事業のアプレイザルはまた別の問題になります。本体の事業というのは、以前、ワーキンググループの中でもお話しさせていただいたとおり、これは、これでまた別途設け、あるいはその前に環境レビューの第2弾ということでご説明させていただく機会を設けるということになります。ですので、そのような進め方でご理解をいただけるのであれば、こちらのほうでも進めていきたいと考えています。

○村山委員長 今おっしゃった段階で助言を求めるということですね。

○JICA河添課長 そうですね。こういう議論になっている案件ですので、そういう進め方で。

○村山委員長 というようなことですが、今日のところはこのようなあたりでよろしいでしょうか。

○満田委員 ちょっとだけよろしいですか。

いや、今のご説明ですと、そうするともうE Sをつけることを決定する前にはこの助言委員会には諮らないという、そういう趣旨でよろしいでしょうか。つまり、ここで言う意思決定というのはE S 借款のL Aを意味しているのととりあえずは解釈できますが。

○JICA河添課長 ここも一つ考え方だとは思いますが…

○満田委員 つまり、そのアプレイザルの結果というのは、私たちには説明はされない、そういう感じでしょうか。

○JICA河添課長 E S 借款の結果ということですか。

○満田委員 いえいえ、E S 借款に向けたアプレイザルの結果です。

○JICA河添課長 アプレイザルの結果についてはご報告しようというふうに考えますが、要するに今からE S 借款のアプレイザルを行うわけですね。その結果についてご報告ということですね。

○JICA西野次長 ごめんなさい。わきからから入って。

恐らく満田委員のご理解のとおりで、E S 借款のアプレイザルにはこれから行き、その結果としてE S 部分については進めていこうというふうに考えています。

○満田委員 なるほど。

○JICA西野次長　しかしながら、先ほど河添からも、あるいは前回もご説明申し上げたように、その本体に行く段階、E Sが終わって、すなわちE Sの中で皆さんからご指摘いただいたようなことをいろいろと追加で調査した上で、その結果が出るころにはもう一度助言委員会に諮ることを考えていると。

○満田委員　我々が、諮問といいますか、オーケーで議論していたのは、E S借款に向けたアプレイザルに対する助言であったはずですよ。我々がこういったいろいろなコメントをつけたことに対して、少なくとも今日のJICAさんのご説明を補強するようなIUCNの調査の根拠ですとかその他の情報については、やはり意思決定前に我々にご説明してくださるほうがよろしいのではないかと思います、いかがでしょうか。

○JICA河添課長　すみません。この助言の中でいただいている調査の内容というのが短期的にできるかどうかということとことが1つあると思います。それはしばらく時間をかけて調査を行うだろうなというのは1つ考え方としてございます。

　あともう一つ、我々はこの案件を進めるに当たって、E S借款、その次に本体事業を考えているということでございまして、ガイドライン上の解釈をここで持ち出したくないわけですが、その一方でE S借款については、これは技術的あるいはその中で環境社会配慮面の調査もやるということは前提にされていると思います。それはガイドラインの中にも明記されていて、E S借款で環境社会配慮を行う場合は、本体のところでアプレイザルを行う、環境レビューを行うことも可とするということで規定があると思います。ですので、我々は、この段階においては、本体の事業のこともかんがみながらですが、あとEIAの報告書ができていますので、この段階で一度皆様に諮り、そのE S借款の内容で入る部分について反映し、調査していこうという考え方なのですが。

○村山委員長　個別の調査についてはそういう考えもいいと思いますけれども、多分、満田委員がおっしゃっているのは第1の助言の内容で、ここではアプレイザルの前に見解を示すということが書かれているわけですね。

○満田委員　意思決定の前。

○村山委員長　仮にこの意思決定がE S借款の意思決定だとすると、その前に見解を示すことが必要だと。今回がその一つの機会ですが、先ほど申し上げたような幾つかの追加的な情報提供の話があるので、それに関しては意思決定の前に示されておいたほうがいいんじゃないかということだということですね。

○JICA河添課長　E S借款のアプレイザルということで…

○満田委員　E S 借款の意思決定です。つまり L A の前に、アプレイザル後でも結構だと思いますが。

○JICA河添課長　E S 借款の L A の前にこちらのほうから情報提供するということですか。

○満田委員　そうですね。今、村山委員長が列記されたようなことに関しては、少なくとも E S 借款のアプレイザルにおける議論で出てきたことですので、アプレイザルに当たっての助言という議論を行った結果出てきたことですので、ここで助言案にあるように、意思決定前にやはり今日の説明の補完をされるべきではなかろうかということです。

○JICA河添課長　今日の議論の整理をアプレイザルの前にやるということですね、L A の前に。

○満田委員　そうです。

○村山委員長　それは可能ですか。あくまでこれは、福田委員と満田委員には失礼ですが、別紙取り扱いなので、その程度に対してはこの程度でいいと、今日の見解でいいという判断もあるかと思いますが、きちんと適用していただくためには追加的な情報提供が必要だと思います。

○JICA河添課長　そこなんですよね。この期間があると思うんです。お答えできるところとお答えできないところがもしかしたら出てくるのかもしれないと思っているんですね。例えばですけれども、I U C N の調査の方法なり、あとデータの照会なりというのは事実関係だと思いますので、こういうのはもちろん提示できると思います。あと、国立公園設定の経緯、これも事実関係ですので、あと保全策ですか。

○村山委員長　公園に指定されることによる保護の程度。

○JICA河添課長　保護の程度ですよね。これも事実関係ですね。以上であると整理できるかもしれません。

○村山委員長　そういう話ではないと思います。

○JICA河添課長　わかりました。では、その意味ではお答えできると思います。では、この E S のアプレイザルの前…。

○村山委員長　L A の前です。

○JICA河添課長　L A の前にはそのようにご説明させていただく機会を持つ。

○村山委員長　そういうことでよろしいですか。

○JICA河添課長　スリランカの皆さん、このあたりはこういう進め方でよろしいですか、念のため。

○JICA井本　スリランカ事務所に今おります南アジア 3 課の井本です。ありがとうございます。

本件に関しましては、ワーキンググループの最初の会合でもご説明させていただきましたとおり、基本的には本体事業も含めての環境レビューに関するご助言をいただくという位置づけでこれまで議論してきたと承知しております。したがって、今回いただいた助言の中は、生物に関する調査をやり直すとか、E I Aに関する代替案をもう一度検討し直すとかというような時間をかけるべきものも含まれておりますのは、本体事業をも含めたご助言であるからだと理解しております。この点に関しましては、時間をかけた対応が必要ということですので、E Sを実施する中で対応させていただき、その結果をまた本体の審査を実施する際にご報告させていただき、ご助言をいただきますということを再三ご説明させていただいております。

今回、もしアプレイザルを実施したといたしまして、いただいた助言について、どこまで確認ができたのか、そしてどこを次のE Sの中で実施するのかということに関しましては、たしか先般、審査部長の岡崎が、助言委員会の皆さんに、こういった形で助言に対応したかというのをご報告することに関しては、L A調印後にご報告を説明しますということをご説明したと記憶しておりますけれども、それにのっとりまして、LA調印後に、皆さんに、アプレイザルの中で確認できたことをご報告し、それからE Sの中で確認する事項は本体のアプレイザルを実施する際にご報告するという形でご説明することになると考えております。

以上です。

○村山委員長 基本的なところは、そういう話があってもいいというか、そういう理解をされているということだと思うんですが、具体的に今日出てきた追加的な情報提供について、E S借款の意思決定の前、L Aの前にできるかどうかということです。

○JICA河添課長 そうですね。

○JICA井本 その点に関しましては、こちらの政府とも協議いたしまして、情報を出せるものに関しましては、別途、委員の皆さんに資料を配付する形でお示ししたいというふうに思います。

以上です。

○村山委員長 はい、わかりました。そういうことでよろしいですか。

○田中副委員長 ちょっとよろしいですか。

今日出されたこの文書の位置づけですが、これはどういうふうになるのでしょうか。つまり、この助言案の要請に伴ってこういうふうに出てきたわけですね。これは助言委員会の正式資料になるわけですね、見解として。

○JICA河添課長 ええ、助言が確定したものに対して、私たちがお答えしたという形で残して

おいたほうがよろしいのではないかと考えていますが。

○田中副委員長　しかし、この見解については、いや、そうではないんじゃないかという意見は何人かの委員から出たわけですね。

○JICA河添課長　議事録には残っていると思います。

○田中副委員長　ですね。それについて、つまり審査部のほうで、もう一度それを引き取って、この文書のまとめ方を含めて再調整されるというお考えはあるのでしょうか。

○JICA河添課長　今いただいた、もう少し補足が必要ですねというところについては、もう一度こちらのほうで整理させていただき、お答えする機会を設ける。そういう意味では、補足の文書を作成し、こちらのほうからお答えする機会を設けようと思いますけれども、今ごらん頂いている文書は我々の考え方を示すものでございますので…

○村山委員長　この文書自体、公開の対象で日付も入っていませんので。

○JICA河添課長　はい。そのつもりでつくっております。

○村山委員長　この時点では審査課から出てきた文書ということで、変更はできないですね。

○田中副委員長　そういうことですね。つまり、私が言っているのは、この判断の基準とか考え方について、今日の議論を踏まえて、もう一度整理をし直すお考えはありますかということです。

○JICA河添課長　これは、私どもは、内部でも調整を図り、この考え方でよろしいかどうかということで整理は進めた次第です。今日の議論をもう一度検討するというか、その余地についてですけども、審査部の中では基本的にこの考え方がよろしいのではないかとことであります。

○村山委員長　すぐちょっと見解を求めるのも難しいかもしれません。一度ご検討いただいて、必要であればまたお出しいただくということでよろしいですか。

○JICA西野次長　この見解は、他の国際機関、世銀ですとかI F Cですとか、そういったところの考え方もヒアリングをしてまとめたものですので、基本的な考え方を変えるというようなことは、少なくとも今の時点では私どもは考えておりません。ただ、表現ぶりがひょっとすると若干不適切か、先ほど皆さんの幾つかのご意見を聞いて、もうちょっと正確に私たちの意図するところを表現したほうがいいのかと思うような部分は若干ありましたけれども、あくまでも基本的な考え方としては、これが私どもの現時点での考え方とご理解いただければと思います。

○村山委員長　はい、わかりました。では、よろしいでしょうか。幾つかの議論の中で、満田委員のほうから、ガイドラインそのものに対するご意見もいただいておりますが、これはこの事

業に限らない話なので、課題としては残しておいて、いずれもし議論する機会があればまた取り上げたいと思います。よろしいでしょうか。

それでは、見解をお聞きして、今後の方向について確認をさせていただいたということにします。

では、あともう時間が過ぎてしまっているんですが、2つ助言案の確定がありますので、30分程度は延長させていただきたいと思います。

2つ目がアフガニスタンのカブール首都圏開発に関する助言案の報告と確定です。こちらについては、主査が早瀬委員ですが、今日ご欠席なので、田中副委員長のほうから代理でお願いいたします。

○田中副委員長 はい、わかりました。どうしましょう。河添さんのほうで簡単に事業の概要というようなものをご紹介できるようなものを用意されていますか。特にないですか。

○JICA河添課長 特にございませぬ。

○田中副委員長 わかりました。それでは、口頭で私のほうから簡単に事業の概要をご説明いたします。

このカブール、アフガニスタンの事案ですけれども、開発面積がかなり大規模な面積でございいます。これがなかなか複雑になりまして、マスタープラン段階からさらにこのデサブ南という地域までと何段階かに分かれているんですが、実際にデサブ南のところでは、開発面積が全体で440ヘクタールほどの開発面積のところなんです。ここにいわば新都市開発のような形で、住宅地域、あるいは工業地域、あるいはさまざまな公共施設基盤を整備するという、そういう計画でございいます。これについて、今日のお手元の資料のような形でワーキンググループを結成して、早瀬委員が座長ということで審議を行いました。助言案としてまとめたのが配付の資料でございいます。

まず、その全体的事項ということで6点ほど指摘してございしますけれども、まずこの新都市開発が、環境配慮がきちんと実現されるということ、JICAの立場を相手方にきちんと伝えるということ、それからこの新都市開発プロジェクトが、人口の増加や都市部への助長を実は緩和するという基本的な考え方で整理されているんですが、場合によってはそうではない可能性もあるということも含めるということ、つまりこれについてのアフガニスタン側の認識を深めるということ、それから特に都市づくりにおいては、いわゆるコンパクトシティといえますか、環境負荷の少ない都市づくりを目指すべきということ、それから初期開発区域と対象地域、このあたりの区分がなかなか説明の中でも判然としないところがあったので、きちんと

2つのステージとあわせて明確にすること、それから特に民間の事業者、建設業者の力をかりてこれを開発することですので、そこについてマイナスの影響を緩和させる手法を導入することというような観点について全体的事項としてまず指摘してございます。

2つ目が、環境調査、I E Eの結果について、つまり特にその評価の内容についてのことで2点指摘してございまして、つまりこれは、I E Eの結果として、プラス面、マイナス面についての評価はしているんですが、このあたりの記述をより具体的にすることや、あるいは既存の首都のカブール市についても、負荷の削減効果をかなり見積もっているんですが、本当にそういう負荷の軽減ができるのかどうかということですね。新都市開発によって既存市街地への負荷軽減が本当にできるのかどうか。そこについては、丁寧に記述、考慮すること、こういう指摘をしてございます。

それから、3番目がスコーピングでございまして、特に絞り込んでいく過程で、プラス面、マイナス面の両方の評価をしているわけですが、特にプラス面の評価については、慎重に根拠を明確にして、評価や説明を再検討することというようなことを指摘してございます。それから、個別の事項としては地盤沈下、あるいは地形・地質、あるいは土壌汚染、あるいはカレーズ、これは井戸のことではありますが、カレーズ、あるいは地球温暖化、そして土地利用、水利用の変化、こういうものについてもきちんと評価・検討をすることということを指摘してございます。

それから、大きく分けて4つ目のブロックであります、E I A調査のTORということで、今後の検討事項について何点か指摘してございまして、特に環境面のこと、あと社会面のこと、2つに分けてございます。

まず、1番目のところは、土地利用の現況であるとか意向の把握ということが、これが開発対象地域の中の所有者の意向ということについての調査の必要性、それからあと大気関係では、まず季節変化の把握であるとか調査項目であるとか、あるいはアフガニスタン側に体制が整っていない項目についてのベースラインデータの収集であるといったことも含めてございます。

4点目は地下水や地盤沈下の影響でございます。

それから、裏側でございまして、同じく環境面ということで、地下水の賦存状況、あるいは水位調査、あるいは工事や供用時におけるところの水利用の変化によるところの農牧畜産業への影響ということも含めてございます。

あと、7項目めからは、比較的、社会面の影響に少しずつ広がってきておりますが、例えば⑧でございまして、社会的合意が大きな影響と挙げられていることから、対象地域及び周辺地

域における社会構造や意思決定の構造についても把握をする。それから、そのための調査や参加型の調査を行うこと、それから周辺のカレーズを含む地下水の利用者やステークホルダーに漏れがないように留意をする。それからジェンダーであるとか土地を所有しない事業者の視点にも留意するという事で、少し社会面の項目、留意事項を付言してございます。

同様な観点から、⑨もそうでございますが、協議開催に関する情報提供の方法や、あるいは弱者やジェンダーに配慮した参加促進の具体化。

それから、⑩は、土地収用政策と住民移転政策が未整備である、そして補償制度が不明瞭であるということから、土地取得と住民移転の実施を担保するために、JICAが講じる措置を具体的に整備するという事、それからJICAのガイドラインに沿って、特に相手方のキャパシティーディベロップメントを行うということ。

それから⑪、これは特に遊牧民のことでございますが、遊牧民を対象とした適切なステークホルダー協議の開催を検討すること、それからそれも含めたステークホルダー全般にわたる参加型の社会調査を従前に実施をするということ、それから土地の権利関係を明らかにするということ、こういうことを社会面として指摘しているということでございます。

以上が概要でございます。

○村山委員長 ありがとうございます。

それでは、ワーキンググループの委員の方を中心ということになりますが、このような助言案ということでよろしいでしょうか。

確認ですが、適用ガイドラインは旧ガイドラインでしたか。

○JICA河添課長 旧です。

○村山委員長 旧、技術協力の旧ガイドライン適用ということですか。

いかがでしょうか。よろしいですか。

○長谷川副委員長 何でこれ、旧なんでしたっけ。

○JICA河添課長 技術協力案件で、要請自体がもう2010年7月前に出ているためです。

○長谷川副委員長 要請の時期でガイドラインが変わった。

○JICA河添課長 はい、そうです。プロジェクトをやっている中で開発調査並みの調査を行うという意味での助言をお願いした案件です。

○長谷川副委員長 村山委員長からたしかコメントが来ていましたね。

○村山委員長 強いて言えば、2のIEEの②の環境負荷の正負に関してというところについては、ワーキンググループの委員の方からは少し具体的なものが上がっていたので、そういっ

たことを追記してはどうかというところがありますが、あえてする必要もない。

○田中副委員長 そうですね。まとめてしまったんですね。

○村山委員長 そういう気もします。

○田中副委員長 たしか大気とか廃棄物とか水とかのところでプラス評価を随分入れ込んでいたので、本当にこれ、プラスになるんですかというのが委員のほうから出ました。少しそのあたりのプラス評価を慎重にというか、きちんとした効果のメカニズムについて慎重に考察するという、そういう指摘をしてございます。

○村山委員長 よろしいですか。特になければこれで確定をさせていただきますが、ありがとうございます。それでは、これについては確定ということで扱わせていただきます。

では、3番目のインドネシアの石炭火力発電事業の環境レビュー段階における助言です。

こちらについては主査を長谷川副委員長にお願いしていますので、ご報告をお願いいたします。

○長谷川副委員長 本件はインドネシアのインDRAMユという石油火力発電事業です。

このステージは、先ほどありましたスリランカのモラガハカンダ開発と同じようなあたりなんでしょうけれども…

○JICA河野課長 先生、説明いたしますか。

○長谷川副委員長 そうしていただけるとありがたいです。

○JICA河野課長 それでは、簡単に説明に説明させていただきます。

インドネシアのインDRAMユ石炭火力発電所、エンジニアサービス借款の概要でございます。

まず、事業対象地域でございますけれども、上の地図になりますが、ジャワ島のジャカルタ周辺の地図でございます。発電所サイトは、ジャカルタから東に約120キロメートルの海岸沿いの地点でありますインDRAMユという場所に石炭火力発電所を建設いたします。また、インDRAMユ発電所からジャカルタ近くの変電所まで500キロボルトの送電線を約100キロメートル建設いたします。

続きまして、事業の目的でございますけれども、ジャワパリ系統に接続するインDRAMユ火力発電所におきまして、クリーン・コール・テクノロジーを活用した石炭火力発電所を建設するものでございます。

事業概要でございますけれども、1番から4番までございまして、①1,000メガワットの石炭火力発電所の建設、②送変電設備の建設、③石炭輸入設備等の建設、4点目が④コンサルティングサービスでございます。今回、ES借款ということでございますので、④のみを借款対

象としているということです。

適用される環境ガイドラインでございますけれども、協力準備調査はJ B I Cの旧ガイドライン適用です。本E S借款を含め、円借款につきましては、要請が7月以降ですので、現ガイドラインが適用されます。このE S借款の環境ガイドライン上の扱いでございますけれども、本体事業に必要なE I Aはまだ手続は終わっていないということと、あと住民移転計画もまだつくられておりませんので、下段の下線部にありますとおり、プロジェクト本体の環境レビューにおきまして環境社会配慮の要件を確認するということになります。

発電所の簡単な図面でございます。左上のほうに、発電所エリアの1号機、2号機とあります。今回、1,000メガワットの円借款は1号機のみということでございますので、2号機は将来の拡張のためのスペースということになります。下のほうにある灰捨て場についても同様の扱いでございます。これが発電所全体の地図でございますけれども、中央の黄色い部分の発電施設が先ほどご説明したところでございまして、発電所は冷却水として海水を利用しております。あと、バースを沖合につくりまして、石炭を運ぶ形になっているということです。これが発電所建設予定地の付近の写真でございます。基本的には水田が広がっているということになります。

最後に、今後の予定でございますけれども、このE S事業は来年3月に借款規約を締結する予定でございます。コンサルタントの選定を経まして、来年後半から設計を開始する予定ということになります。本体事業につきましては、下段のラインになりますけれども、審査を来年10月から12月にかけて行うことを予定しております。下から2番目の段になります。その審査に先立ちまして、来年10月ごろに本体事業の助言委員会を開催し、環境レビューの助言をいただければというふうに思っております。

簡単ではございますが、以上でございます。

○長谷川副委員長 ありがとうございます。

状況はそういうことです。今、説明の中にあつたように、委員が利用できたのは協力準備調査報告書だけでして、環境影響評価の報告書、それから用地取得、住民移転に関する書類等はまだ完成していないということで、こちらのほうは参考にすることができませんでした。

そういう中で、ここにあります何項目か。事業全般、汚染対策、自然環境、社会環境、モニタリング全般、それから最後に住民移転・用地取得というふうな各項目について幾つか助言が出てきました。ポイントだけお伝えします。

事業全般、今回は火力発電所の事業なんですけれども、エネルギー、再生可能エネルギーと

いうふうなものがありますから、このあたりを長期的に勘案したような政策等を今後は検討すべきだというふうなあたりが1番にございます。それから2番目、S E A的な発想も入っておりまして、複合的、累積的な影響も検討することというふうにございます。

それから2番目、汚染対策ということで、大気汚染等、やはり火力発電所ですから、検討を十分してほしい、モニタリングも含めてやってほしいというあたりがここに入っております。それから、自然環境、一部の委員から、この事業をやった際の海域での魚類への影響というものを懸念されまして、まだ環境影響評価書もないものですから、こういった点について魚類の生態あるいは影響というものもしっかり調べてくださいというふうな助言です。

それから、4番目の社会環境、これも魚類と少し関係があつて、そこに生活しておられる漁民の方々への影響あるいは事実関係がはっきりしていないということで、この辺をしっかりと調べてほしいと。2番目は、先ほど他の案件でもありましたように、送電線にかかわる電磁波が人体へどんな影響を与えるのかということも、社会環境の一部としてしっかり聞き取り等も含めて調査してほしいということでした。3番目、5キロ程度あたりに眺望点というふうなことが設定されるので、景観的なことも少しやってほしい。景観というのは、5キロあたりがちょうど見えるか見えないかというふうな限度になると思いますので、ちょうど5キロということでこの辺をつくるということです。

それから5番目、モニタリングです。これは、他の案件にもあるように、モニタリングのほうをしっかりとやり、公開もしっかりやってほしいというふうなことです。

それから最後は、これも住民移転の計画書類ができておりませんでしたから、この時点でしっかりとこういうふうなことをやってほしいということです。2)にもそんな制度上の話でございます。

一番最初の「事業全般」の2)ですけれども、実は隣接する場所に既に中国の融資による発電所がありまして、それとの複合的な、累積的なというところが少しこのS E A的な観点で指摘されたということ、先ほど言ったとおりでございます。

大きなところはそんな点ですが、他の委員の方で補足があればお願いします。

○松下委員 細かいことですが、助言案検討のうちの最後、全体会合の日時の時間がちょっと正確ではない。

○長谷川副委員長 そうですね。

○松下委員 それで、それと関連して、ちょっと前のカブールの首都圏の開発計画で、こういう全体会合で、承認、確定したということが入っていなかったようです。

○村山委員長 ありがとうございます。私もさっき気づいたんですが、そこを加えていただいて、時間を入れるなら入れるで正確にして、入れないなら外したほうがいいですね。

ありがとうございました。他にいかがでしょうか。

○谷本委員 すみません。臭気は入りませんか、においは。大気汚染の中でいいんですか。利分がどうしてもイノベーションの場合…。

○村山委員長 臭気の話は出てきませんかでしょうか。

○長谷川副委員長 いや、出てこなかったと思います。大気という観点なのかな。

○谷本委員 そうですか。

○長谷川副委員長 ただ、石炭化の影響という、モニタリングも含めてやるということですから、臭気も多分入るかなと思うんですけども。

○谷本委員 カリマッタンから持ってくるんだとどうしても検出が悪いですから、歴青炭というか、ですからちょっと硫黄分やらのあれがあるんじゃないんですかね。ですから、ちょっとにおいが気になるんですけどもね。

○村山委員長 話の中では、硫黄分をかなり抑えるという、そういう前提で議論が進んでいるんですよ。

○谷本委員 そういう技術ですよ。

○村山委員長 ただ、本当にそれが可能なかどうかということは議論になって、図面の中にはたしか入っていると思います。

○長谷川副委員長 それは汚染対策の2番目ですね。石炭の質というあたりで、計画上は低硫黄の石炭を使うということで、本当にそうかということモニタリング等でチェックしてくださいということですね。

○村山委員長 おっしゃるように、臭気については議論の対象にはならなかったもので、そこを含めるかどうかということですね。どうでしょうか、必要であればメール上で行ってもいいと思いますが。

○長谷川副委員長 例えば汚染対策の1番のところに、例えば「同様の点を騒音」と書いてありますけれども、ここを「臭気・騒音」というふうにしても…。

○村山委員長 ただ、ちょっと私の記憶ではそもそも調査の対象になっていなかったように思うんですけども、どうでしょうか、確認できますか。

○JICA河野課長 確認させていただけますでしょうか。

○村山委員長 例えば谷本委員のご意見があったということをワーキングの方々にお伝えする

とともに、調査の内容について一度確認をしていただいて、必要であればそれを加えるということで、メール上の審議を加えて行うという形はあるかなと思いますけれども。

○長谷川副委員長　じゃ、それ、させてもらいましょうか。

○村山委員長　という形でよろしいですか。

○長谷川副委員長　はい。そうすると、そういったものがあつたときは、また次の全体会でもう一度持ち出すという話になってくるんですか。

○村山委員長　いや、それはもうメール審議で確定できればそれでよいと思います。

○長谷川副委員長　それは一任してもらおうということでよろしいですか、ワーキングで。

○村山委員長　ここでご了解いただければそれでいいと思います。

○長谷川副委員長　じゃ、そのようにします。

○村山委員長　よろしいですか。

○高橋委員　非常に細かい話で恐縮ですが、3の「自然環境」の1)の魚類、「ある程度の調査に基づいて確認しておくこと」、この「ある程度」ってどういう意味ですか。

○村山委員長　これは石田委員からのコメントですね。

○長谷川副委員長　魚類の生態系の話ですから際限がないんで、ある程度、合意的な常識な範囲でという、そういう意味合いが石田委員からあつたと思うんですけど、それを「ある程度」と言ったんですが、何か他に適当な言葉があれば。

○村山委員長　先ほどの谷本委員から出していただいた臭気の話もあるので、メールで石田委員にちょっと確認をしていただけますでしょうか。

○高橋委員　例えば、可能な範囲での調査によるとか、そんな感じで、ちょっと「ある程度」というのは…

○松下委員　一応、修文として提示しますと、発電所の稼働の影響について調査を行い確認することと、それぐらいでどうでしょうか。

○長谷川副委員長　「ある程度」というのはやめて消してしまう。

○松下委員　調査で、どういう調査かはお任せします。

○村山委員長　では、そういう形でよろしいですか。

○長谷川副委員長　そういう形で…

○JICA河野課長　修正します。

○村山委員長　では、他はいかがでしょうか。よろしいですか。もしなければ、今のよう形で、少し追加的なメール審議がありますが、よろしく願いいたします。

○長谷川副委員長 この場合のメール審議というのは、ワーキンググループの委員内でよろしいんですか、それとも全委員ということになるのでしょうか。この全体会議で出ましたから、それともやはりワーキング委員に一任するという形になるのか。

○JICA河添課長 ここで皆様にご検討いただいたということであれば、あとはワーキンググループの方で調整させていただければとは思いますが…

○長谷川副委員長 それでよろしければ…

○村山委員長 他の委員の方に送っていただいてもいいんですけど、意見を出していただくのはワーキングということで。

○JICA河添課長 そうですかね、ご検討いただいたということで。

○村山委員長 それは主査にお任せします。

では、この案件についてもこれで進めたいと思います。ありがとうございました。

では、あとはその他ですが、何か委員の方からございますでしょうか。

○田中副委員長 確認ですが、日程表が出ていますが、これは1月のワーキングの日程だけ確認していただいてよろしいでしょうか。つぶれるところがあるようですね。

○JICA河添課長 そうですね。第8回の会合の1月7日はお願いいたしまして、12、14は既に会合がない状況になっていますので、それは、12、14はキャンセルになりますね。

○田中副委員長 19にかえて21か何か入っているんですね。

○JICA河添課長 そうですね。19もなくなりました。21がかわりになります。31についてはちょっと保留にしておいていただけますか。7日にもしかして協議が入る可能性があるかもしれませんが。ですので、31は保留にしておいていただければと思います。今のキャンセルは、12、14と19です。

○村山委員長 他はいかがでしょうか。

よろしければ、今日は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 6時31分閉会