

トルコ国
可変速揚水発電所建設事業
（協力準備調査（有償））
ドラフトファイナルレポート

日時 平成27年11月30日（月）13：59～16：35

場所 JICA本部1階 111会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

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 山口大学 大学研究推進機構 研究推進戦略部 URA
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
谷本 寿男 元 恵泉女学園大学 人間社会学部 国際社会学科 教授
/ 社会福祉法人 共働学舎 顧問
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

JICA

< 事業主管部 >

横田 健太郎 中東・欧州部 欧州課 課長
堀川 美保 中東・欧州部 欧州課
藤田 高成 中東・欧州部 欧州課

< 事務局 >

篠田 孝信 審査部 環境社会配慮審査課
土生 真弘 審査部 環境社会配慮審査課

オブザーバー

関 昇 東京電力株式会社
伊東 雅幸 株式会社IIEP
和田 茂樹 和田技術士事務所

午後1時59分開会

篠田 それでは、皆さんそろいましたので、始めさせていただきます。

本日は、トルコ国可変速揚水発電所建設事業のDFR、ドラフトファイナルレポートのワーキンググループということでお願いいたします。

本日は、すみません、課長の渡辺が出張中ですので、審査部は篠田が対応させていただきます。

まず初めにですけれども、主査を委員の先生方にお決めいただきたく考えておりますが、回数のご紹介を申し上げますと、作本委員が5回、清水谷委員が2.5回、鋤柄委員が3回、谷本委員が4回、長谷川委員が1回という形になってございます。

本日の助言の確定ですけれども、特にものすごく急いでいるわけではないことから、1月の全体会合での確定を想定しております。1月は1月15日になりますが、委員の先生、いかがでしょうか。

長谷川委員 数からいったら私が圧倒的に少ないので、お引き受けしたいところなのですが、また1月15日は業務の関係で欠席予定なんです。ですから、当日はどなたかが報告をやってくれるということであれば、今日のまとめは私がやらせてもらってもいいのですが、いかがいたしましょう。

篠田 いかがでしょうか、1月15日にご出席できる方で発表をお引き受けいただける方がいらっしゃるようでしたら、長谷川委員にお願いをしますけれども。または、主査も含めて、我こそはという方がいらっしゃるようだったら。ちなみに、発表だけやられますと0.5回になりますので。

谷本委員 じゃ、私がやりましょう。まとめもいいですよ。

篠田 では、主査を谷本委員にお願いするということをお願いいたします。

始める前に、今日はオブザーバーの方も多くいらっしゃいますので、ご発言の際には、逐語議事録をとっている関係で、所属とお名前を言ってから発言をお願いいたします。

それでは、谷本委員お願いいたします。

谷本主査 トルコの案件ですね、今からワーキンググループを始めたいと思います。もう既に資料をお読みだと思しますので、数もそれほど多くない、44件ですね。遠方に帰られる方もおられますので、5時を目標にやっていきたいと思っております。

それでは1番、長谷川委員からお願いします。

長谷川委員 理解いたしました。ありがとうございます。

谷本主査 よろしいですか。

2、3、4、5が私です。足を引っ張るような質問もしていますけれども、きちんと書いていただきたいという趣旨でご理解ください。2番は了解しました。

3番も、やはり比較ということであれば、メリット、デメリットをきちんと書いていただくのがいいと思います。そういう形で3番も回答を了解しました。

それから、4番も、きちんとしていただきたいと。外に出る文章ですからということですね、相手方もあるということです。4も了解です。

5番目ですね、これもちょっと気になったのは、やはり事業のことをきちんとして書いてほしい。それから、どういう資金でやるかとかそういうことは、ある面でいうと、主ではなくて従の条件というのですか、理由だと思しますので、そういう意味で、きちんとa)を書いていただいて、あとb)以下は、従の理由ですというようなことで整理していただければいいんじゃないかなと思います。そういう形でご理解いただければと思います。

6番、鋤柄委員お願いします。

鋤柄委員 とても基本的なことがわからなかったもので、聞いてしまいました。要は、3面張りの貯水池になると。

後学のためにお伺いしたいのですけれども、こういう形というのは普通にあるものなんでしょうか。この揚水型の発電所の場合、上の貯水池を全部人工物で、底、側面も固めてしまうというのは、割と普通にあるタイプなんでしょうか。

関氏 東京電力の、本調査の団長をやっています関でございます。具体的には日本の中にも結構ありまして。例えば、あの沖縄の海水揚水の上池ですとか、あるいは、北海道電力さんの京極揚水発電所というのがございますが、これも最近できたものですが、上池は同じような設計になっております。

鋤柄委員 ありがとうございます。

谷本主査 よろしいですか。

今の関係で、アスファルトで充填というのですか、これはよくやられる方法ですか。セメントコンクリートじゃなくて、アスファルトの3面張りというのですか。

伊東氏 調査団の伊東といいます、よろしく申し上げます。

遮水の方法には大きく三つありまして、今言われたようにコンクリートでやる場合と、アスファルトでやる場合と、あとゴムシートを使う場合があります。

ただ、コンクリートとアスファルトの一番の大きな違いは、引っ張りに対しての追従性がいいという意味では、コンクリートの場合は、非常に傾斜がきつようなところという特殊な場合に使われるものであって、一般的には、アスファルトであれば、底から側面まで全面を同じ材質でやることによって、引っ張りに対する追従性も非常にいいということで、一番実績が多いというのがアスファルトでございます。

今回も、その一番実績の多いアスファルトによる全面フェーシングを採用していません。

谷本主査 ちょっと飛ぶようですが、17番に鋤柄委員が、やはりアスファルトの量ですね、それで汚染に対する問題を提起されているのですけれども。後ほどそこで、話をさせていただけるということで。

7番、清水谷委員お願いします。

清水谷委員 7番については、回答いただきましてありがとうございます。貯水池の標高というのがよくわかったので、その三つの集落に対しても影響がないだろうということはこれでわかりました。ありがとうございます。

谷本主査 続けて8番をお願いします。

清水谷委員 8番ですけれども、土砂の廃棄場所についての代替案検討についての質問をさせていただいたのですが、この回答を読めば、なるほどというふうにわかったのですけれども。実はDFRを見たときに、オルタナティブの章立ての中で、土砂の廃棄場所については章立てがなかったかと思えます。実際にプロジェクトがどういう成分から、どういう建設といいますか、どういう工事があるのかという構成をもとにDFRを作っていたのであれば、やはりごみ捨て場のオルタナティブの検討という章も作っていただくほうが、マトリクスも含めて適切ではないかと思えますので。これは、質問の調子でこのままコメントにしますけれども、このファイナルレポートの中でそういう章立てを追加するということをお願いしたいと思えます。よろしくをお願いします。

谷本主査 では、コメントに残すということですね、助言案に。

清水谷委員 はい。

谷本主査 9番、作本委員をお願いします。

作本委員 これはコメントでありますので、場面をよく分けて代替案検討していただいたということで。単に印象に過ぎません。後で、削除をお願いします。

谷本主査 よろしいですか。

では、10番、鋤柄委員。

鋤柄委員 谷を埋める形といいますか、そういうことだということで、よくわかりました。積み上げるのかなというふうに思っていました。わかりました。

谷本主査 スコーピングマトリクスのほうにいきます。

11番、作本委員どうぞ。

作本委員 これは、特にいただいた回答の後半なのですけれども、操業段階ではオイル、化学部質の土壤汚染だったのですけれども、機械等は除去されているということで、問題が起こる可能性はないと。私は、これはDではおかしいかなと思ったんですけれども、このあたりの経緯を知らなかったものですから。

ここで気になるのは、操業段階B-、前は何て書いてありましたっけ、私も記憶がなくして申し訳ないのですけれども。操業段階、B-とC、これで合っていますか。私も資料を見ているのですけれども.....両方ともDなんですね、スコーピング段階も。

横田 欧州課の横田ですけれども。ご質問のところは、スコーピングの際にレーティングが幾つだったかというところでしょうか。

作本委員 はい。

横田 水質に関しては、操業前がB-で、操業段階でC-。それがB-、B-になっている

ということと、土壌汚染は、B-、DだったところがB-、D。変更なしと。

作本委員 変更なしということですね。

横田 はい、ということです。

作本委員 わかりました。特にDについてのご説明をいただきましたので、了解いたしました。

谷本主査 よろしいですか。

それでは12番、長谷川委員どうぞお願いします。

長谷川委員 回答ありがとうございます。今回、資料がかなりあって、隅から隅まで、特にDFRなんかは読み切っていないので、私が勘違いしているようなところがあったら申し訳ないと思うのですけれども。

最後の、このドラフトファイナルレポートあたりで出てくる、こういったマトリクス表ですけれども、環境は大丈夫かというところを見せてもらうときに、やっぱりこの表が一目で理解できるようなものなんです。それで、この中にB-、A-というのがありますと、やっぱり、「大丈夫かな」というふうな感じがしてしまうのです。今回回答があったように、これはまだ対策を講じる前ですからということであるので、安心するということなのですから。

そうであれば、勘違いのないように、この表のどこか最初のほうに、「これは対策を講じる前の、真水の影響をあらわしていますよ」というふうなことを一言しておく、ことわりを示すべきかなと思うのですね、一つは。

それから、私の質問の後半部ですけれども、そういうことであれば、対策をいろいろととって、後のほうに管理計画や、それからモニタリング計画も出てきますから、あの辺の対策をとることによって、B-だったのがDに限りなく近くなるとか、そういう理解をさせてもらってもいいということは、これはこれでよろしいでしょうかね。

篠田 審査部のほうからお答えしますと、このスコーピングマトリクスについてはいろいろご議論をいただいて、レーティングに関しても、緩和策をとった後の、そうしたら基本的にはDになると思われるんですけれども、DまたはCとかですね、そのレーティングをつけるのか、前のものをつけるのかというのは、これまでに何回かご議論させていただいたかと思えます。

最近もこのような議論があって、レーティングについては、やっぱり真水、さっきおっしゃられたように、特にとらない段階でどれくらいの影響があるのかでつけるべきだというふうにご指導もありましたところ、このような形にさせていただいている。

本来であれば、その後とられる緩和策を検討して、それをとったら、さらにどういうレーティングになるかというのも、「そこまでやれるとベストですね」というのは、コメントとしてはいただいているものの、いろんな関係から、そこまで義務的に入れるのが難しいような状況ですので、そこは緩和策の章のほうで、少し評価的なものも、入れられるものについては入れていこうというような形になってございます。

ですので、対策の前のものだというふうに記載ということですが、それは入れることは問題ないかとは思いますが、基本的に助言委員会等にお示ししているものについてのレーティングについては、緩和策の前のものというふうにご理解いただければと思います。

また、それに対する緩和策は基本的にとっておりますし、我々も一つずつ確認して、それで、やっぱり大きな影響が残るということであれば、多分、助言委員会に付すには早過ぎるというような判断になるかと思っておりますので、基本的に緩和策をとられることによって、負の影響というのを緩和して、我々がファイナンスできるぐらいまで緩和できているというような認識で考えております。

谷本主査 よろしいですか。

長谷川委員 結構です。

谷本主査 それでは、次に13番。了解をしました。ここだけプラスマイナスがなかったということです。

14番にいきます。作本委員お願いします。

作本委員 最終的には、マトリクスの数値をDからB-に変えていただけるということで了解いたしました。

実際はどうなんですか、600mというこの短い距離なので、バードストライクが起こる可能性は、もうほとんどあり得ないと考えてもいいような場所でしょうか。雰囲気を見せていただければありがたいのですけれども。

和田氏 調査団の和田と申します。

長さもありますけれども、そこにどういうふうな鳥が飛来するかということが重要だと思うのです。ここでは調査結果から、大きい渡り鳥がここの上を飛来するという事実はあまりなかった。それと、水鳥類ですので、あまり高度の高いところを飛ばないだろうという、その2点から、最初は「ない」というふうに判断させていただいたのですけれども、必ずしも気候の状態とか、濃霧とかいろんなことがございますから、上に行く場合もあり得るだろうということで、若干保険の意味で訂正させていただきました。

作本委員 お答えいただいたように、可能性はゼロではないという、かなり無理を私のほうで言ったのかなと思ったので。そういう意味では、水鳥はそんなに高いところを飛ばないだろうという考え方で。

和田氏 というのが一般的だと思うのです。

作本委員 全てわかりました。どうもありがとうございます。

谷本主査 よろしいですか。

では、15番は私ですが。配付していただいた追加資料で了解をいたしました。結構です。

16番、清水谷委員お願いします。

清水谷委員 16番については、漁業について、スコーピングマトリクスに記述してもらえないかというような質問なのですが。説明を読む限り、内容としては理解できたのですけれども。

ただ、スコーピング案の中で、water qualityやhydrologyという部分で、それは濁水そのものの影響を見ていると思うのですが、実際にそこは、ステークホルダー協議において出てきた心配事であり、その寄せられた心配事というのは漁業への影響だったのですから、社会環境のところに、やはり「漁業」という項目を一つ作っていただいて、それに対して、しっかりそれが、「影響がない、ある」ということを書いていただくほうがわかりやすいのかなと思っております。

そういった意味で、この部分はコメントとして残させていただきたいと思っております。

谷本主査 あるとすれば、所得のところかな。細かいところを後ほど。わかりました。

どうぞ。

横田 確認させていただきたいんですけれども。記載させていただいたとおり、一応私どもの認識では、こちらで主に営まれているのは漁業というよりは、主にほとんど養殖業ということなのですが、その理解でよろしいでしょうか。

清水谷委員 すみません、養殖業という形でいいと思います。

篠田 今、委員のおっしゃられた、後で助言に落としてもらいますけれども、コメントとしては、養殖業というところの影響を何らかの形で追求をするということではよろしいですか。

清水谷委員 そうです。すみません、漁業と言っていましたけれども養殖業でした。

谷本主査 わかりました。

それでは、ページをめくっていただいて、17番、鋤柄委員お願いします。

鋤柄委員 丁寧に足していただきましてありがとうございます。念のためなのですが、その私どもがその辺で見ている道路工事のアスファルトとは全然違うものなんだというのは、何となく想像はつくのですけれども。ここではその悪臭ということで書かれていますけれども、大気汚染や、水を張ったときに油が浮いてくるようなことはない材料なのだと思いますが、そういったことを、安心材料といいますか、たしかステークホルダー会議等でも気にされている方はいらっしゃると思いますので。「有害物質は出ない」ということをもう少し積極的に書かれたほうがいいのではないかとこのふうな印象を持ちました。

確かに、ここに書かれているような対策をとれば、ほとんど問題はないのだと思いますけれども。ちょっと不安に思っている方もいらっしゃるようなので、もう少し丁寧に書いてあげたほうがいいかなという印象です。

以上です。

谷本主査 この関係で私も気になって、質問に入れようかどうかと迷ったんですけども。今、鋤柄委員が指摘されたように、やはり石油関係、化石燃料からのということですね。油分もやはり、我々は日常生活でやっぱり目にすると。

こういうものが水には溶けないでしょうけれども、水に浮く。上の池で、やはりそれが見えてしまう。それから、またペンストックを通じて下に落ちる。下の池でもそういうことが影響 - 水質面ですけれども、こういうことはあり得ないのか。それが問題なければ、「ない」というふうに書いていただきたい。

それからもう一つ、やっぱり油分ですから、揮発性もあるとすれば、発電機器ですね、そういういろんなものに何か影響を与えるんじゃないか。当然ながら、発電所なんかで臭気として出てくるか、危険性もあるとすれば。これはもう、私の思いつきでの邪推なんですけれども、そういうふうな点もきちんと。

先ほど、私が「17番で後ほど」と申し上げたのは、その辺に、やはり懸念をせざるを得ないというんですか。問題は本当はないというふうなこと、もう確証を持っておられるなら、ぜひそれを文章に、臭気の問題だけじゃなくて、さらに書いていただければなと思います。これはお願いということでつけ加えさせていただきました。

18番、鋤柄委員お願いします。

鋤柄委員 ありがとうございます。

後半の「禁止解除が行われる」というところがわからなかったのですが。何年間か狩猟、魚類採取を禁止して、資源が回復したらまたあけるといのでしょうか、そういうような場所というふうに理解してよろしいのでしょうか。

和田氏 ご案内のように、基本的には、全てやってはいけないという地区でございますので、その中で、動物管理上必要なものについては解除行為を行うということで、基本的に何もしちゃいけない。

ただ、動物管理上必要なものというんで、日本の制度と同じ。そこで解除行為を行うということでございますので。その年度分ではなく、何か必要に応じてそれを許すという制度でございます。

鋤柄委員 日本でいうと、鹿が増えてしまったので、メス鹿も捕っていいよというふうな解除をするというふうなイメージでよろしいんですか。

和田氏 ご案内のように、自然公園というのは、全て禁止行為ということです。ただ、いろいろな社会行為、あるいは動物の管理行為がありますから、解除をその都度、「こういうものは害があるので」、あるいは、「これは社会生活上必要なので解除してください」ということで許可をいただくということです。解除行為の許可とご理解いただければ。

谷本主査 よろしいですか。

鋤柄委員 はい。

谷本主査 では、続けて19番もお願いします。

鋤柄委員 つけ加えていただけるということで、ありがとうございます。

谷本主査 これでよろしいですか。

鋤柄委員 はい、結構です。

谷本主査 それでは、環境配慮の項のほうにいきましょう。

20番、これはもう本当に、また言葉尻で。こういう言葉を使うのかなと、先ほど鋤柄委員と話し合いをしていたのですけれども。トルコでは使うというふうなことなんでしょう。結構です。

21番、同じようにお願いします。作本委員。

作本委員 私のほうの回答欄には、20番を見なさいということになっているのですけれども。そういうことで、私は今、線を引いて読ませていただきまして。

ただ、やっぱりdevelopmentというこの言葉に、とても私も奇異感というか、感じたのです。できれば、このdevelopmentは、最初は、これは英文のほうでいただいた資料では、「育苗」というのでしょうか、苗を育てるとか、ああいうイメージで捉えていたんですけれども。むしろ、このdevelopment何とかという、目的とか何かで、定義とまではいきませんが、何かつけ加えていただけるとわかりやすいかもしれないですね。

なぜかというと、7-3のページの出だしが、There is no national park, no reserved何とかとある。ですから、全面的にこういうものを否定されたような文章になっているんです。development何とかというのは、やはり保護区的なもの若干ダブっているような内容なんじゃないかなと私は思っています。その冒頭にno、全く国立公園がないという出だしはあまりに強調されているかと思うので、このあたりをうまく文章、英語のほうの1行目から2行目にかけてですね、however, three wildlife development areas designated、こういうのがありますよという書き方になっている。このあたりの文章を、ちょっと表現を工夫していただくとありがたいかと思うのですけれども。この辺はどうなのでしょう。

和田氏 確かにおっしゃるとおり、sustainable developmentというふうになっているわけです。そうすると、何となく開発というふうに日本では受けるようですので、先ほどの谷本先生のご指摘のように、我が国では、そこところは、やっぱりConservation and Managementだろうということ、後のキャプションも変えさせていただいたんです。

ここも同じように、developmentイコール開発になるといけませんので、先生がおっしゃったように、developmentをちょっと考えさせて、Conservation and Managementの概念が入るように書かせていただくと。

作本委員 私も、developmentに二つの意味があるというのは、「成長する」と「開発する」、両方の意味があるというのは存じ上げております。

和田氏 ですね、片方だけになっちゃうと誤解されますので。

作本委員 わかりました。ありがとうございます。

谷本主査 では、お願いをいたします。

それでは、22番を続けてお願いします。

作本委員 こう季節ごとに春、夏、秋、冬ということで、生態系の調査を詳しくされているのですが。私も幾つか報告書の中で、春、夏、秋、冬、特に生き物に関して、虫、チョウが、そういうものがどうなったというのをあまり見たことがないのですけれども、やはりここまで丁寧に行う必要というのはどのくらいあるのでしょうか。私はわからないので教えていただきたいのですが。

和田氏 通常、日本ですと四季がありまして、四季によって植物も違う。そうすると、植物が違えば、それを食べる動物も違うということで、植生と動物というのは、季節によって大分違うということがあります。それで日本の場合には、通常アセスをやる場合は4季やっていますということです。

ということで、やはりその気候によって自然が変わるのであれば、そこにおける動物、あるいは植物の息が違うので重要だなと。特に、この地域はヨーロッパとアジアの接点になりまして、固有種が非常に多いのです。季節によって固有種も違うことになるだろうということで、慎重な対応をとらせていただいたということでございます。

作本委員 話が雑談になっちゃって申し訳ないのですが、昨日の夜、高山チョウの調査をずっと一生かけてやっていた人のドラマをBSテレビでやっていたのですけれども。それで、一つのチョウの種類でも2年かけて、やっとチョウになれるという、そういうのがいるんですってね。だから1年の、春夏秋冬だけじゃ足らなくて、2年にわたって石をひっくり返して、そこに幼虫というか毛虫を調べ上げて、それでその成育を初めて調べたという生物学者の話が昨日テレビで見えてまして。春夏秋冬と、何か通じるところがあるのかなと思って考えていました。

和田氏 セミなんかでは7年で羽化するものもある、そういうようなサイクルもありますんで。なかなかそこまでやれないのですけれども、ものによっては。

作本委員 わかりました、ありがとうございます。了解いたしました。

篠田 一つコメントですが、これが生物多様性のプロジェクトとかであれば、そのような形で、いろんなどころの状況を勘案して、長い生物の調査というのはもちろんやるべきだとは思いますが、一応インフラ案件ということで、なかなかここまでできないケースもあるというのはご理解いただければなというふうに思います。

ただ、この地域は、今ご説明があったとおり、いわゆる保護されているものが多いということで、慎重にやらせていただいたと。

あとは、四季があるというのがあたりですとか、そういった場所の特性。そういったところから、あとは調査の期間ですとか、かけられる費用、そういったところから判断して、今回はかなり手厚くやれたのではないかなというふうに思います。

作本委員 ありがとうございます。

谷本主査 さすがJICAです。

では23番、続けてお願いします。

作本委員 これは文言で、石油からの汚染についてもここで触れていただけるとい
う、文言を追加させて、これありがとうございます、了解いたしました。

谷本主査 よろしいですか。

それでは、ページをめくっていただいて24番。25番で作本委員も聞かれていますけ
れども、ぜひとも専門家の意見、指導というのですか、それでお願いしたいと思いま
す。

25番、作本委員いかがですか。

作本委員 了解です。ありがとうございます。

谷本主査 よろしいですか。

26番。やはり、Quarry Siteの場所が、私は特定できなかったの、どこなんだろう
かなと思っていました。ですから、ぜひ図に示していただきたいと。

それから、Quarry Siteもやはりいろんな保全の、取る前はどうか、取った後は
本当にきちんと処理できているのかということですね、「やります」ということを書
いていただければと思います。

27番は、今度は工事の残土ですね、掘削残土。岩も当然、トンネルもありますから、
それも出てくると思います。

一つ気になったのは、この残土の、地図上に示されているのが仮置き場なのか、そ
れとも最終処分地というのですか、これが判明しなかったものですから、追求するよ
うな形で書いてください。EIAには明示されていたので、そこでようやくわかりました
ということです。

他の委員の方々も、やはり非常にこれを気にされているというところで。こういう
処分地の残土の処理ですね、特に景観のみならず、土壌の流出とか崩壊なんかが起こ
らないような対策をきちんと示して。

私はもう本当に、このことを住民にも周知をしていただきたいのです。「こういう
ふうに処理をしますから問題ないです」ということとともに、子供たちには、「来な
いでね」というぐらいの。まさにそういうことをステークホルダー協議なんかで言っ
ていただければなと思います。

それから、28番は、これも本文中になくて、ドラフトファイナルレポートでなくて、
EIAをずっと見ていたら、どうも植林を、傾斜地とか法面なんかされているようだと思
ったわけですから、こういうふうな質問をしました。ぜひこれも景観保全の意味、そ
れから土壌の流出、そういう観点からきちんとファイナルレポートには書いていただ
きたいと思います。これも住民対策として非常に重要なことだと思いますので、よろ
しくお願いします。

それから、28番が木の伐採ですね。すみません、今は29番のことを申し上げました。

28番は270本ほど、特に傾斜地になるのでしょうか、これは切ってしまうということなんで、どういうふうな樹種なんだろうかと、それから代償植林的な話はあるのですかと。あるいは伐採で再植林に回すというのですか、そういうこともあり得ると思ったものですから、移植なんかも考えてください、これもきちんと書いてくださいということです。28番です。

29番は先ほど申し上げました。斜面とか法面の保護のためにということで、よろしくお願いをします。

30番、清水谷委員お願いします。

清水谷委員 私からの質問、その上の三つの集落からの下水の影響について質問させてもらったのですが、コメントを読む限りはよくわかりました。

実際に、下水の施設を通さない幾つかの家庭があるといいますが、そこはプロジェクトがあってもなくても、何か従来どおりのところを通して、ダムの方に行くのではなくて下流域のほうに流れていくというふうに理解していいのですか。このあたりをもう少し教えていただきたいのですけれども。

横田 今のご質問のところですが、普通の下水処理施設で処理されないものがどこへ行くのかということですか。

一応、その下水処理されていないところがどこに行っているのかというのは、はっきりわかっていないところはありますけれども、こちらで言っているところは、新たに造る上池は、構造的にはそこに下水が入ってこないようには配慮されているということです。通常考えたら、下水はどこか川に行くであるとかであるかとは思いますが、少なくともこの構造物の中には入ってこないというふうに理解をしております。

清水谷委員 この事業の対象地域が、上のダムと下のダムと両方含まれていると思うのですが、その上の集落から、未処理の下水が下のダムのほうに入ってくると、あまり具合がよくないかなというふうには感じておまして。それがこういうプロジェクトがあってもなくても、そちらのほうには行かずに、そのままさらに、その下のダムよりも下流のどこかのほうといいますが、分散したような形で流れていくような形であれば、このプロジェクトの影響とは考える必要はないのかなとは思ったのですが。

関氏 今の話は、下水が出る場所によって違うと思うのです。発生場所によってかなり出ていくところが違うと思うのですが、その上池の中に入り込む場所もないとは言いきれないと思います。

ただし、その上池に入るような場合にも、上池には入らないような構造にしていますので、それはまず問題ないと。

それから、もし下池に行く場合には、下池自体はもう既にあるものでございまして、

それはもともと下池に今でも入っていつているというもので、下池の、発電所が使っているものですが、それはもうほとんど、その影響がないというふうに考えていいと思います。

清水谷委員 現時点で影響があまり出ていないので……

関氏 現時点で、はい。あとは、それ以外には、下池よりさらに下のほうに落ちてくるものもございますが、発生場所によって、入っていく場所は若干異なってくると思います。

清水谷委員 わかりました。

谷本主査 よろしいですか。

それでは、めくっていただいて、31番を続けてお願いします。

清水谷委員 31番については、コメントを見る限り、水質のモニタリングを新規に掘られる井戸についてもやっていただけるということで理解しました。ありがとうございます。

谷本主査 よろしいですか。

続けて32番をお願いします。

清水谷委員 32番は土砂の廃棄場所についての説明ですが、今コメントを読んで、初めて面積が28万m²だということがわかりましたので。これは、今度ファイナルレポートのほうに、またこういう情報を載せていただきたいと思います。そういった意味で、コメントとしては残したいとは思いますが、内容としては理解しましたので、ありがとうございます。

谷本主査 よろしいですか。

では、33番から36番まで、鋤柄委員お願いします。

鋤柄委員 33番、こう書かれたほうがいいと思います。ありがとうございました。

34番はアスファルト、先ほどのこととちょっと関連しますが、EIAのほうには書いてありましたので、このようにDFRのほうにも書いていただけたほうがいいと思います。

35番は、「慎重に取り扱わなければならない」ぐらいですね。「こういうのがいるから捕るな」というと、かえって捕ってしまうかもしれませんし。そのところの扱いは、確かに慎重によろしく願います。

36番は、先ほどの作本先生のほうで、あれで結構です。

谷本主査 よろしいですか。

では、社会配慮の項にいきましょう。

37番、長谷川委員お願いします。

長谷川委員 37番は、こういうことを質問するのはどうかなと思いつつさせてもらったのですが、

トルコがロシア戦闘機を撃ち落としたのは、このコメントを出した後だったのです

けれども。アクシデントというのは、この施設があることによってどこかへの影響、アクシデントがあるかというのが普通だと思うのですけれども。この施設への、事業への影響というものもあっていいかなと思ったのです。

その社会配慮という中に、こういった問題が検討されるべきものかどうかというのは、そぐわないかなとは思いますが。もし、これをいつも懸念していたら、途上国への協力というか、そんなことは成り立ちませんからね。

でも、ただ、最近のきな臭い状況、特にこのトルコという場所を考えると、少しは何か気にしながら、社会配慮の一環として少しあってもいいのかなと。例えば、以前スリランカとか、ちょっと紛争があった地域で、せっかくJICAが我々の税金を使ってやったにもかかわらず破壊されてしまったとか、稼働できなかったとか、幾つもあるわけですね。そういうことも踏まえながら、ひょっとしたらやるようなことも、これから考えなくちゃいけないのかなということもあったんで、ここで質問させていただきました。

回答にある、外務省がこういう安全情報でこうなっているから、まあ大丈夫じゃないかということなのですが。これは、今月とか来月とかはどうかという話で、このダムが作られて何年後かにどうかという話じゃないですね。ですから、この回答では少し物足りないかなと思ったのですが。

これはファイナルレポートにどうこうせよというよりも、今後、JICAさんはいろんな案件をこういった場所でやったときに、こういうことを気にかけている人もいるんだなということを考えてほしいという、注意報というか、そういうことでちょっと触れさせてもらったぐらいです。

篠田 ありがとうございます。全般的なご意見として承りました。正直、テロとか、その他自然災害も含めて、どこで起きるかわからないものを全部の国でカバーするというのは、なかなか難しいものがございます。

トルコも、今は時事上いろいろございますけれども、比較的、ほかの途上国に比べれば安全な国でありますので、特出ししてこのような形で、今回については検討しているということではございません。

ただ、例えばイラクですとか、アフガニスタンですとか、あとはパキスタンなんか、テロが多いような国なんかでは、安全上の注意点も含めて、この辺を検証に入れるべき国もございますので、そこは、それぞれの国の状況に応じて行っておるといようなことになります。

これは長谷川委員の、直接的なご回答にはならないと思いますが、基本的に今回は発電所の事業でございますので、発電所自体、確かに日本でもテロの標的になり得るところですので、発電所の安全管理というものは、ここの社会配慮とはまた別に、技術上の問題ですとか、そういったところの観点からとられるものというふうに考えております。

そういった安全管理のところについては十分とられますので、その点については環境社会配慮の部分ではないのですが、技術的などところで表現がなされるというふうに思っております。

関氏 すみません、ちょっと一言だけ。

谷本主査 どうぞ。

関氏 今の話に関しては、社会配慮というよりはリスク管理ということで検討させていただいております。12章のほうに一応記載してございます。ただ、政治的にはトルコは安定しているので大丈夫だという評価をしていますので、「今現在は本当にそうか」と言われると、ちょっとつらいところがありますけれども。

実際には、やっぱり投資をする上でのリスクの中の一つとして、ポリティカル・リスクというのは当然あるだろうというふうに思っていますので、それについては、一応評価はさせていただいています。「安全である」という形の評価にはなっていますけれども。

谷本主査 よろしいですか。

では38番、清水谷委員お願いします。

清水谷委員 38番は、また魚の養殖の件でコメントを出させていただきました。FRにいろいろ検討された内容を記述されるという旨を了解しました。ありがとうございます。

谷本主査 では39番、作本委員お願いします。

作本委員 39番は送電線の真下、あるいはその周辺の健康影響をちょっと気にしたので。特に英語のほうでは、「living along」と書いてあったので、どこまでがalongかなと、本当に細かいことを申し上げて。ただ、1,500m離れているというのは、こういうご回答をいただきましたので、実際、健康影響が起こる可能性がないだろうというふうに考えていました。

ただ、むしろ報告書本体の中に補完的に入れていただけると、読む人の誤解を避けられるんじゃないかなという感じがいたします。英語の制約ですね、「living along」というと、どこまでということを人によって考えるかということだけで。ご回答はこれで十分納得いたしました。

谷本主査 よろしいですか。

では40番、清水谷委員。

清水谷委員 40番は土砂の廃棄場所についての、所有者のことで質問させていただきました。186ヘクタール中119ヘクタールが私有地だという、農地等だということ。ただし、それが主な生計のもとになっているわけではないということですかね。

これに対する対策をRAPのほうでやっていただけるということでしたので、これについては理解しました。ありがとうございます。

谷本主査 よろしいですか。

では41番、作本委員。

作本委員 ここにちょうど10基のお墓があるということなんで、これはご回答いただいたとおりで。ですから、後で残させていただきたいと思いますが、これの協議を進めていただくようお願いしたいと思います。

以上です。

谷本主査 では最後のページですね、42番、作本委員続けて。

作本委員 42番これはここに、アセスにかかわる期間が短いかなと思って心配したんですけれども、実務上ほとんどそういうことはなさそうだということなんで、42番は納得しました。

43番も、単なる英単語の修正ですから問題ありません。

谷本主査 では最後、44番、長谷川委員。

長谷川委員 皆さんよく御存じだと思いますけれども、JICAのガイドラインの理念の一つにもあるとおりに、「開発に伴うさまざまな環境費用と社会費用を開発費用に内部化すること」というふうな文言がございます。

回答からしますと、「こういった経費の中に既に含んでおります」ということで、とてもすばらしいかなと思いました。

具体的には、今回配ってもらった別添1という資料があって、その一番右側にコストということで金額が入っていたり、あるいは金額までは入っていないようなものも並んでいますけれども、これを積み上げて入れていますよという理解でよろしいのでしょうか……そうですね。

それで、どうなんですか、本体工事費あるいは管理費と比べると、入れ込んだ金額というのはごくわずかで、何パーセントぐらい、非常に低いパーセンテージかなと思っただけです。参考のために、これはどのぐらいのものなのですか。環境経費とか。

関氏 大体のオーダーでございますけれども、毎年1億5,000万～2億円ぐらいを積んでおります。

長谷川委員 円ですか。

関氏 円です。ドルで積んでいますけれども。

長谷川委員 そうすると、かなり微々たるものということですか。

関氏 現物工事費の0.1%ぐらいですね。

長谷川委員 なるほどね、わかりました。

それで、FIRRは別としても、EIRRをこう出して、何パーセントということになっていますよね、それは当然利子率が何かと比べて、そういうの、感度分析も含めて上だというふうなことだと思うのですが、この表にもあるように、計算し切れていないものもあるんじゃないかなと思うのです。そのあたりを含めると、やはりそれでも、その基準のパーセンテージを超えたかどうかとか、B/Cした場合に1以上になったかどうか、やっぱりそういうところが、「内部化して」という話になってくると、や

はり気になってくるのです。

完全には計算できない、ある程度感覚的なものだと思うのですが、もしそういうところがあるものの、やはり環境についてはできる限り内部化しましたよということであれば、この最後の経済評価、あるいは、財務評価は別として経済評価のところだけでも、「環境についても、こうやっていると計上していますよ」と。それから、計算の内訳にしても、微々たるものかもしれませんが、環境は幾らかということ、少し別項目を立てて入れ込むみたいな、「環境をしっかりやっていますよ」という。経済分析の中でも、それを見える化したほうがいいと思うのです。それがこのJICAにも真っ向から対応した、いい努力の成果だと思うので。もしファイナルレポートあたりでそれができるのであれば、それを見える化、見えるような形にしてもいいかなと思うのですが。

関氏 ご意見ありがとうございます。そのようにしたいと思います。

ただ、先ほど委員がおっしゃられたように、operation and maintenanceのコストというのは、はっきり幾らというのが簡単に出ない話なので、今回の調査においては、弊社の同じ規模の揚水発電所でどのくらい考えているかというのを参考にはじいておりますので、当然、「日本風のoperation and maintenanceをやったら幾らぐらいかかるよね」というのを参考にして出しているということでございます。

おっしゃられた話はファイナルレポートに追記したいと思います。

篠田 今のコメントいただいたところで、やはり我々も案件化をするときに、ローンの費用は幾らかというのは非常に大事な点で、我々環境の審査をするときに、いつも先方とこの費用について話し合うのです。可能な限り、そこは見える化しようと心がけているのですが、まず第一点目としては、全体のローンの1%とか、かなり小さい金額に丸まってしまっているというところもあって、それを充填できないというのは、基本的にはほとんどないというのはいつもある状況です。

細かく数値化しなくていいかということ、そういうことはなくて、ただ、やはりコントラクターとの最終的な協議、また環境の費用の部分がO&Mのほうに同じような形で計上されるとか、なかなか見える化が難しい部分ではあります。

ただ、可能な限り、その審査の前の段階でわかる環境費用については、なるべく出すように我々のほうも心がけているというような形で対応しております。

特に、今回については特に大きなものではないのですが、脱硫酸装置をつけなきゃいけないとか、一つの機器が2億、3億とかかかるようなものについては、必ず価格を確認しつつ、全体の費用も確認をしているような状況ですので、そこは努力目標でやっているというご回答で恐縮ですが、可能な限りの見える化というのを、我々のほうでも今後も図っていきたいというふうに思っております。

谷本主査 よろしいですか。

それでは、第1ラウンドが早く終わりました。

10分ほど休憩しましょう。それで助言案のほうのまとめに、また戻って、第2ラウンドを始めたいと思います。10分ほどです、3時5分からということでお願ひします。

午後2時53分休憩

午後3時03分再開

谷本主査 では、後半戦にいきましょう。

まず、最初からずっと見ていただいて、助言案とするところは文章をお願ひします。

では1番から、長谷川委員お願ひします。

長谷川委員 これは削除で結構です。

谷本主査 よろしいですか。

2番は結構です。

3番も結構です。

4番も問題ありません。

5番も了解をしました。

6番、鋤柄委員お願ひします。

鋤柄委員 これは結構です。

谷本主査 よろしいですか。

では、めくっていただいて、7番、清水谷委員お願ひします。

清水谷委員 7番は削除で結構です。

谷本主査 よろしいですか。

8番、清水谷委員続けて。

清水谷委員 8番は残します。

谷本主査 案文をお願ひします。

清水谷委員 左側部分を使います、「土砂の廃棄場所に対する代替案検討の詳細をFRに記述すること。」

谷本主査 よろしいですか。

では、これが助言1。

続いて9番、作本委員。

作本委員 これは削ってください。

谷本主査 よろしいですか。

10番、鋤柄委員。

鋤柄委員 削除で結構です。

谷本主査 11番、作本委員お願ひします。

作本委員 これも削ってください。

谷本主査 よろしいですか。

12番、長谷川委員。

長谷川委員 助言として残してほしいと思います。最初の「Assessment based」

云々は、「対策前の評価であることをFRに明記すること。」これで結構です。

谷本主査 よろしいですか。

それでは、13番は直していただくということで結構です。

14番、作本委員お願いします。

作本委員 これも直していただくのですけれども、文章としては残したいのでお願いいたします。「送電線のマトリクスについて、」2行目になりますが、「600mと短距離だから、バードストライクの」、今度はこちらの文章を使っています、「バードストライクの可能性がゼロとは言い切れないので、FRではDからBに変更すること。」先ほどご回答いただいているので、内容はよくわかっておりますけれども、一応変更ということで残させてもらいました。

以上です。

谷本主査 こういう案ですね。

よろしいですね。それでは、15番は結構です、落とします。

16番、清水谷委員お願いします。

清水谷委員 残します。左側のほうを使いますが、「ステークホルダー協議において、懸念事項として挙げられていた養殖業に関して、スコーピングマトリクスの経済影響の項目で予測、評価すること。」

土生 もう一度よろしいでしょうか。

清水谷委員 「懸念事項として挙げられていた養殖業への影響」ですね、「養殖業への影響に関して、スコーピングマトリクスの経済影響の項目で予測、評価を行うこと。」新たな項目を設けてです。

谷本主査 既存の項目ですね、それを使ってという。

これはスコーピングの評価の、Bとか何やらは入れなくていいですか。

清水谷委員 いえ、スコーピングの中でも、やはり入れていただいて、加えていただきたいのですけれども。やっぱり、「新しい項目をつけて」というようなことが要りますね。

谷本主査 経済への影響というのは項目としてあるから……

清水谷委員 「の中で」ですかね。「経済影響の中に」ですかね。「養殖業への影響」……

谷本主査 を評価理由として入れて、スコーピングの評価も変えるのですね。

清水谷委員 はい。

谷本主査 今はどうなっているのですか。藤田さんわかりますか。

藤田 お待ちいただけますか。

清水谷委員 今、スコーピングマトリクス自体が……

谷本主査 スコーピングマトリクスが資料として出ますか。

藤田 お待ちください。

谷本主査 何ページぐらいですか。

長谷川委員 7-77とか、78とかですかね。

谷本主査 7-77ぐらい……7-25、これは調査後のやつも入っているな。

長谷川委員 経済項目というのは、何かあるんですけど。

谷本主査 所得とかの、項目があると思うのです。

清水谷委員 あるいは、社会影響のほうです。

長谷川委員 16番じゃないですか。

谷本主査 これだな、エコノミーですね、local economy。ここのところに入れたらいいんですかね。Livelihood Meansと。ここのところ書き加えるということ。

清水谷委員 はい。

谷本主査 Bのプラスマイナス、オペレーション後の。それから、調査後のBのプラスマイナス。調査後は、オペレーション段階にはDだと。

ということは、評価のBは変えなくていい。

清水谷委員 そうです。説明の中では、あまり影響がないということはあったので。そういう記述をもとに、結果は変わらないということではあると思うのです。

谷本主査 そうすると、Construction phase:のところに、養殖業に携わっている方への負の影響を書き加えるということでもいいですか。

清水谷委員 やはり、プラスその供用時もそうなると思います。

谷本主査 供用時も、Operation phaseも。両方とも。

清水谷委員 はい。今まで下流のダムには流れ込みの場所があまりなかったのです。

谷本主査 影響が継続するということですね。

清水谷委員 はい。

横田 おっしゃっているのは、こちらの文章のところに、養殖業の負の影響というところを言及するという感じでいいのでしょうか。

清水谷委員 はい。文章の中に書き込んでいただくか、あるいは特別に取り出して、養殖業については、建設時とそれから供用時、両方に対してどうだったかという別項目を作っていただいてもいいと思います。

というのは、ステークホルダー協議で、とにかくその懸念事項として明確に出てきているので、それに対して、影響があるのか、ないのかということがファイナルレポートの中で明確にわかるようにしていただきたいという。

谷本主査 本文の中でも言及し、この……

長谷川委員 18番のほうが適当かもしれないですね。養殖という、漁業に特化するなら。

谷本主査 Water Usage、そういう意味か。なるほど、そうですね。だから前回のスコーピング案のところでは……でもこれが、water quality、hydrologyで処理をやっているんだな。

作本委員 18番のほうにaquacultureが出てきますね、もう一つ別立ての。

谷本主査 18番。

和田氏 基本的な考え方は、工事中に濁水の影響があるかもわからない。しかし、それが終わればほとんどないということで。でも、ここに書かせていただきましたけれども、リスクがないかどうかを見きわめるために、4カ所、養殖業の近くで水質調査を今後やっていきますというふうな形にして。

供用開始後というのは、今までの調査の中で、既にもう3km以上離れていますので、濁水の影響はないということはわかりましたので。一応ベースラインとして、じゃ、今後もその水質だけをモニターしていきましょうというふうに書かせていただきました。

篠田 今ご助言をいただいた中で、供用後の影響もということですが、今の説明と、あと現在のマトリクスの結果から、供用後はもう基本的にDということで、影響はないというふうに見ているのです。

ただ、清水谷委員のほうは、影響があるというふうに、今ご発言だと思っておりますけれども。

清水谷委員 いえ、影響があるのかないのかを、評価をした結果をいただきたいといえますか。マトリクスの上で、影響がないなら「ない」という評価を示していただきたいという。

篠田 なるほど。そうすると、もうファイナルになりますので、今の調査団の回答から考えると、影響としてはないと。ただ、やはりそこを、念のためということですが、水質についてはモニタリングをしますというようなご回答の形になるかなというふうに思いますけれども。イメージとして合っているかどうか確認を。

清水谷委員 実は、上のダムから下のダムに流れ出る箇所に対して、実は、この養殖が行われた箇所というのが、その「下のダムの下流域」と書いてあったのです。ですから、そういった意味で、イメージ的にすごく近いんじゃないかというイメージがあるので、それが影響がないということをしっかり記述していただきたいと。

篠田 わかりました。今の説明で、多分、ある程度距離が離れているというのがご理解いただけたかと思うので、そういったところがわかるような形でしっかり記述しなさいということですね。

清水谷委員 はい。

篠田 これは大丈夫ですよ。

それでは、今の形を私のほうで、私の理解でまとめますと、多分、こっちの18番のほうが適切だと思いますので、そちらのほうに工事中と供用後の養殖業への影響、特に工事中については、幾つか対応策を含めて書く。供用後については、モニタリングでの対応になりますけれども、なぜそのDになるかというところを、少し距離が離れているとか、そういったところの背景の説明を入れるというような記載でよろしいで

しょうか。

清水谷委員 はい、結構でございます。

作本委員 すみません、今の、この下流域では養殖業をやっているのですか、やっていないのですか、前提は。

清水谷委員 やっているという表現なんです。ただし、それが何キロか離れていると今おっしゃられています。

作本委員 離れているという、そういうことですか。

この文章の後半のほうは微妙な書き方で、厳しい影響は及ばないと。理由としては、下流域では養殖業が「行われていない」と、文章自体が否定されていますよね。今の、この76から77ページの冒頭にかけてなんですけれども。but no severe impact is anticipated as no aquaculture activity is confirmed、ないからだ。

藤田 よろしいでしょうか、欧州課の藤田と申します。

この、今の18番のマトリクスの表記というのは、downstream areaというのはどこかという、単に表現の問題で混乱を招いているかと思います。具体的に養殖が行われているのは、ダムからさらに数キロ下流の箇所で行われていて、この建設によって排水などが行われるエリアからは十分離れている。

清水谷委員 ダムよりも、ダムから排出された下の、下流の川でされているということですか。

藤田 そうです。

関氏 2カ所でやっていまして。1カ所がダムの、今、下池に使おうというところの放水口よりも上流のところ、3kmぐらい離れたところでやっています。それが1カ所です。

それからもう一つは、下池よりも、もう一つまた下に池がございまして、その下の池でも、中で、ちょうど真ん中辺ぐらいのところ、養殖業をやっています。

清水谷委員 それは、距離的には、もうプロジェクトサイトの外ではあるという。

関氏 もう完全に外で。

清水谷委員 ただし流れとしては、つながりとしては影響がどれぐらい……

関氏 上池から出てきた水が、そのまま下へ行ったところの下池でも、下のダムのさらに下にもう一つ池がございまして、その池でも養殖はやっているのですけれども、そこに水が行くことはあり得るという。そこですけれども、それも下のダムよりさらに離れているところなので、影響はないだろうというふうに思っています。

谷本主査 では、こここのところはどうでしょうか。

作本委員 養殖業は、下流では「ない」と書いてあるのですが、今のお話では、また下流のまた下では養殖業をやっているわけで。ちょうどこの英語の文章自体が、「活動していないから影響はないよ」と書いてあるのですけれども。何か、日本語としてはおかしい。

篠田 ですので、今、藤田が少し申し上げたように、ここで「下流」とっていたのは、プロジェクト範囲の下流ということで、川とかそういうものの下流でいくと、全体に行ってしまうと、多分どこかで、またやっているのもあるということだと思います。

作本委員 それは、どこかでやっているかもしれないですね。

そこら辺の表現を整理してもらったほうが。どうなんですかね。

篠田 助言案のところで、今いただいたところは、少し表現はわかりやすくすることですが……

作本委員 むしろ、lower damと、これは言い切っちゃっているから。lower dam project siteじゃないけれども、areaとか何かで、この「ダムに係る下流」というふうに限定をつけたほうが、そうするとかなり誤解を……

篠田 それで、表現としては間違いないと思います。

関氏 はい、つけます。

篠田 今いただいた助言のほうですけれども、養殖業への、そういった意味でスコーピングマトリクスの中に、先ほど申し上げたような形で影響予測ですとか、考えられる影響を含めるということだと認識しておりますけれども、スコーピングマトリクスの経済影響の項目に養殖業への影響を、ここでは、「予測、評価を行うこと」というふうになっていますけれども、「影響を追記する」ということでよろしいですかね。

清水谷委員 はい。

谷本主査 それは、マトリクスの18ですか。

篠田 18です。

谷本主査 18、はい。

篠田 経済影響じゃないのか……

藤田 そうじゃないです、18なら水利権。

谷本主査 水利権ですね。

藤田 はい。

篠田 どこに追記するというところに、どっちがよろしいですか。

藤田 16が経済評価、18が水利権ですが。

谷本主査 水利権のほうがいいかな、水を利用する権利ということでね。養殖も一つの権利ですからね。

だから、所属のほうの考えをすれば、local economyなんだろうけれども。両方ともということではなくて、水利用のほうで。

清水谷委員 わかりました。どちらでも。

谷本主査 じゃ、18番で、「……に記述すること。」

じゃ、これで一つの案を。後ほど調査団も含めてレビューするとして。

じゃ、16番はこれで終わりました。

17番、鋤柄委員お願いします。

鋤柄委員 難しいですね。残しておきたいと思うのですが。「上部調整池に使用するアスファルトについて、講ずる対策及びその結果、大気・水質等に影響がないことをファイナルレポートに明記するとともに、住民への周知を図ること。」ちょっと曖昧ですかね。

谷本主査 まだステークホルダー協議はあるんでしたっけ。もう終わっているのですか。

横田 もう一応終わっております。

谷本主査 終わっている。

横田 はい。

谷本主査 でも、何らかの方法で、住民への周知はこれからもできますよね。

横田 はい。

篠田 そうすると、JICAが主体的にということにはならないかもしれないので、「図るよう」、いつもながらですけれども、「先方政府に働きかけること。」

鋤柄委員 関係機関とか、実施機関ですか。

谷本主査 ですから、合わせて、「問題ないことと、その旨を住民に十分説明する重要性をFRに記述すること。」としてもいいわけか。

篠田 それでも。

谷本主査 そういう形でね。

鋤柄委員と、先ほど話をしている、やはりいろんな環境対策、住民の方々が非常に気にしている、気になっているところですよ、アスファルトの問題もそうですし、それから残土処理もうそうです。それから緑化とか、斜面の保護とかですね、こういうところは、できるだけ住民の方々に周知、知らせていくということが重要だと思いますので、そういうことを書き加えてみようかというようなことを話しました。

これでちょっと案を、お願いをしたということによろしいですか。

じゃ、続けて18、19をお願いします。

鋤柄委員 18、19は、これは結構です。

谷本主査 20も了解をしました。

21番、作本委員。

作本委員 20番と、谷本主査が今そう言われて恐縮なのですが、このところは、私は特に修正文でお願いしたいほどじゃないのですが、やはり読んでいる人に、このdevelopment areaというのがわかりづらいので。

谷本主査 これは注記か何かが入るのね。

作本委員 このところに英語で、例えばこのあたりに、designated for conservation and managementと書かれたようなのをちょっとつけ込むことで恐らく直せるんで。

あと、冒頭の、このThere is no national parkとか、このreserved area、ここもかな

りきつい文章ですよ。一切ありませんと言いながら、2行目からは、ところが、実は三つ固有名詞でありますよと言っている。このところも強弱をうまくつけて、developmentの意味合いを、ご回答いただくConservation and Management、これをフォークか何かで入れることで、文章がつながるんじゃないかと思うのですけれども。

谷本主査 コメントという、助言ではない。

作本委員 残す必要もないと思います。読み方によっては、もちろんそのように読めるわけですから。

谷本主査 じゃ、口頭でお願いするという。よろしいですね。

作本委員 誤解を招かないために。

その先は、私は22、23はありません。

谷本主査 よろしいですか。

では、めくっていただいて24。

24は、これはぜひ助言に入れさせてください。これは25番、作本委員と同じということ。

作本委員 私のこの文章は、谷本委員の文章をほとんど使わせていただければありがたいと思います。「生態系関連で」で、あと移植や何とかは、ずっと後半まで、FRに追記でよろしければ、このままの文章でお願いできれば、私はむしろ残したいと思います。

谷本主査 これは、作本委員ね……そうか、むしろ鋤柄委員のほうがいいのか。IUCN……

作本委員 これは要らないんじゃないかと思うのです。

谷本主査 もういいですか。

作本委員 はい。「生態系関連で」で、もうその次から谷本委員が書かれている、「移植や」というところで、文末まで。

谷本主査 では、もういいですね。じゃ、そういうことで、24と25は合体ということ。

土生 語尾はどのような形で。

作本委員 FRに、語尾は「追記」でよろしいですか。

谷本主査 動物の移動もありますね、それを入れてください。「種を採取して、移植予定とされており、さらに動物についても移動が計画されている」、はい。

土生 「移動」は、この「おり」の後……

谷本主査 はい。「されており」……その「動物」の、「さらに」と入れてください。「さらに動物の移動に関しても」、はい結構です。「詳しい」は、あえて「専門家の」と、もうそこから次は取ってください。「植生に詳しい」を取っていただいて、「専門家のアドバイスを得て、的確に行う予定であることをFRに追記する。」これで結構。

これでいいですか。

作本委員 はい。

谷本主査 「植生」を取ってください。

じゃ、こういう形で一つ、24、25。

作本委員 あるいは、もう谷本委員が言われているように、もう「生態系関連」だけで頭を残させてもらって、「レッドリスト」から「珍種で」までは……ずっとその「さらに」の前あたりまで要らないかもしれませんですね。

谷本主査 「レッドリスト」を入れたほうが……

作本委員 いや、それは僕のほうのコピーで入っちゃっているんですけども、なければいけないで。

鋤柄委員 それは、ただ、ここで触れられているのは、レッドリスト該当種なので。

作本委員 残しますか。説明材料としては……

鋤柄委員 恐らく、レッドリスト対策しかおやりにならないと思うので。あったほうがわかりやすい。

谷本主査 わかりやすい。

作本委員 わかりました。

篠田 「生態系関連で」というのがちょっと広いというか。これは多分、生態系への mitigation measures ということですよ、緩和策ということだと思いますので、「生態系の」……

作本委員 「レッドリストに基づき」で始めちゃいますか。

鋤柄委員 影響緩和策ですか。

作本委員 影響緩和策として。

谷本主査 「生態系への影響緩和策では」……「基づき、植物体・種」かな。

作本委員 植物を入れておかないとわからないので。

鋤柄委員 これはどうなのでしょう……

谷本主査 移植する。

鋤柄委員 transplantというのは、掘り取って移植するというイメージなんのではないのでしょうか。

谷本主査 transplantは、掘り上げて移植する。あるいは、種を採取して播種させるということですよ。

だから、「植物体の移植、種の播種」かな、「採取後の種の播種」かな。

鋤柄委員 種を取ってまくのは、ちょっと……

谷本主査 違反か。

作本委員 種を取ってやるんですか。

鋤柄委員 いや、難しいと思います。

谷本主査 発芽が。

鋤柄委員 ええ。雌雄別株となる種もありますので、この辺の判断をして、種をつけるのを待って種子を採取することは、難しいと思いますけれども。

谷本主査 プロの方どうでしょうか。

和田氏 鋤柄委員のおっしゃるとおりなんで、ちょっと難しいのはあるのですけれども。例えば、ネズミサシとか何かが、取れるものもあるんです。そうすると、乾燥してという方法もあるし、種も市販されていることもあるので、ものによってはあれですけれども。種を取るものもあるとか、いろいろなものがありますので。これは、取れるものは取ってというふうな感じで書かせていただきました。

谷本主査 もう、そのこのところ、2行目は、「植物の移植」にしましょう。「種」を省きましょう。

鋤柄委員 そうですね、そのほうが。すみません。

谷本主査 2行目の「体と種を」のところ、もう省いてください。「採取」も省いてください。「移植の予定の」、もうこういう形で、言葉は後で整理するとしての、内容的にはこれを書いてくださいということ。

作本委員 よろしいですか。

作本委員 はい。

谷本主査 どうぞ。

関氏 今の、ここの文章なんですけれども、「専門家のアドバイスを得て、的確に行う予定であることを記述する」と書いてあるのですけれども。アドバイスを入れて誰が行うのかという話なんですけれども。そのアドバイスを誰が受けるのかという。我々が、調査団が受けて、受けた結果をレポートに書くのか、それとも……

谷本主査 それは、ですからコンストラクション・ステージの話ですよ。ですから、恐らくそのときのスーパーバイジング・コンサルタントの方々が、アドバイスを受けながらやっていく。

関氏 ということを書いていくということでもいいですね。

谷本主査 はい。

関氏 はい、わかりました。

谷本主査 この辺の文章は整理させてください。内容的にはご理解いただけたと。

それでは、次に26番ですね。これも続けて26、27、28、29あたりはコメントで、助言案で残させてください。

26番は、文章は新しいのを作らせることになるかもしれませんが、「Quarry Siteの開発では、景観のみならず、生態系への負のインパクトがないことが確認されたことをFRに記述すること。」問題ありませんということが確認されていますというのを明示してほしいという形で、一つ残させてください。「確認されていること」かな、「確認されたことをFRに記述すること。」

続けて27番。これは何人かの方の共通の話題だと思います。「工事によって発生す

る残土・岩の5ヵ所の保管地は最終処分地であること、さらにその処分地への環境保全策、土砂流出防止策などが十分に行われていることを住民に説明する」……先ほどあったな、先ほどはどういうふうにまとめられましたっけ。

鋤柄委員 周知するように……

谷本主査 「周知するよう」かな。

鋤柄委員 「働きかける」でしたっけ。

谷本主査 働きかけ……先ほど、鋤柄委員のところで。

鋤柄委員 何番でしたっけ……

谷本主査 ちょっと上ですね、17のところを見てください。同じような文章にしてください。17のところに戻っていただいて、「FRに明記するとともに、住民への周知を図る重要性をFRに記述すること。」

ですから、これも先送りなんですよ。ですけれども、先送りをきちんとしておいてくださいと。

土生 「環境保全策及び」……

谷本主査 「土砂流出への対策が行われていることを」かな。「対策に」のところに、3行目。3行目の一番後ろ、4行目かな、「について」のところ、「への対策が行われていることをFRに明記するとともに」……そうか、これは、「こと」で切ってください。すみません。以下、「住民への」の前のところまでを省いてください。すみません、重複をしています。

ということで一つ案を作らせてください。

それから28番です。「本事業の実施によって伐採される約270本の樹木については、できる限り移植等の保全策が講じられることをFRに記述すること。」これも、ですからある面でいうと住民対策です。環境保全というか、ともにですね。

それで、29番。すみません、くどいですが。本事業によって改変が行われた斜面や形成された法面の保護、保全のため、植林・緑地化の計画の内容をFRに記述すること。」内容は、もうこちらのほうに書かれているのでいいと思いますので。ご理解いただけたらと思いますので、そういう形にまとめさせてください。

すみません、くどくと申し上げました。

では、30番。清水谷委員お願いします。

清水谷委員 30番は落とします。

続きまして、31番は残します。

谷本主査 お願いします。

清水谷委員 右側の文章を利用します。「プロジェクトとの関連が考慮される位置に新規井戸が建設される場合は、水質モニタリングを計画する旨をFRに記述すること。」とりあえずいいです。

谷本主査 「計画すること」でいいですか、「継続して実施される」とか。

清水谷委員 実施するときは、もう少し進んだ後に、ファイナルレポートが出た後にモニタリングの議論がされるのではなかったですか。

谷本主査 モニタリングを……

清水谷委員 とにかく、FRにおいて、この件でモニタリングする必要があるということを書いておいてもらう必要があるということ。

谷本主査 そういうことか。「計画する必要性があることを」ですかね。それでいいですか。

清水谷委員 はい。

谷本主査 わかりました。

続いて32番をお願いします。

清水谷委員 32番は、ある意味残したいのですけれども。実は、谷本委員が既に、先ほどごみ残土のところの対策に関係するところを述べられたのですが、32番の意図は、環境影響に関する記述がドラフトファイナルレポートに書かれていなかったということなので。

谷本主査 そういうことか、もっと前の話ですね。

清水谷委員 はい。どのような影響があるのかというのをファイナルレポートに記述……

谷本主査 書いてくださいと。

清水谷委員 ということなんです。もしかしたら、この欄ではないほうがいいのかもかもしれないのですけれども。

谷本主査 これは、でも必要なことですね。私は何を言ったのか……27のところでは、要するに、法面処理やらをきちんとしてくださいと。残土処理の……やってくださいと。残土処理の場所の生態系か。

清水谷委員 私の記憶の中では、この記述はなかったとっております。

谷本主査 なかったですね。

これは別項目で、場所は入れかえる可能性があるとしても。

清水谷委員 そうですね。

谷本主査 案文を入れていただけますか。これは重要なことです。気がつかなかった。

清水谷委員 ある程度左側を使いますので、「土砂の廃棄場所に関して、場所、規模、自然環境について、及びそれらに対する影響をFRに記述すること。」左の文章をほとんどそのままですね。

谷本主査 「影響を確認し」、でも今から確認はできない。「……対して確認された影響を」。

清水谷委員 そうですね。

谷本主査 「確認された内容を」かな。「……対する影響の」……ですから、もう

さらに調査はないので。「……対して得られた影響の内容を」……「内容」でいいのかな、その辺が。

清水谷委員 「自然環境に関して」ですか、「……に関する」。

長谷川委員 「関して」、「関して」が二つあるから……

谷本主査 これは、「土砂の廃棄場所」……場所とか規模とかという話と、それから、そこにどういふ動植物がいるかとかの話と一緒にしているので、ここでは何に絞りましょうか。場所とか規模は、先ほど代替案のところでも聞かれていましたよね。最初のところで、8番で。コメントの1で、助言の1で。

篠田 今、調査団にも確認をしたのですが、この場所は、今回のご議論の中でもご回答させていただいていますが、幾つかの場所がやはりあって、いろんなところから適切な場所を選んでいるわけです。特に、その影響があるところは、もう基本的にそこを除いているというのが今のやり方で。多分、そういった経緯なんかも書いていくというのがわかりやすくなるやり方だと思うんですが。まず基本的に影響がないところを選んで、最終的にはそこを候補にしていますというような回答というか、話があったんです。

そういった内容について、どういう経緯でこういう形になったのかというのを記載するという事かなと思ったのですが。

清水谷委員 そうですね。では、その部分は、例えばもう8番のところでもその内容を書いていただけるといふことで、あれですか。

篠田 そうですね。

清水谷委員 それであれば、32番は削除か……

谷本主査 それで8番のところと合体ということでもいいですか。

清水谷委員 はい。

谷本主査 じゃ、そのように処理をしましょう。

それでは、32はいいですね。これは8番と一緒に。

33番、鋤柄委員お願いします。

鋤柄委員 33番は削除で結構です。

34番は17番のほうに入っていますので、34番は結構です。

谷本主査 17番、これがここですね。

鋤柄委員 35番も結構です。

36番も結構です。

谷本主査 では、37番、長谷川委員。

長谷川委員 これも結構です。

谷本主査 よろしいですか。

では、38番、清水谷委員。

清水谷委員 38番、これは落として結構です。

谷本主査 落としてよろしいですか。

39番、作本委員。

作本委員 これも結構です。削っていただいて結構です。

谷本主査 よろしいですか。

40番、清水谷委員。

清水谷委員 落とします。

谷本主査 よろしいですか。

ここは、もし必要であれば、8番のところに集約するという形で考えてください。後ほどでも結構です。

では続けて41番、作本委員。

作本委員 基本的には左の文章を使わせてもらいたいと思うのですが。お墓だから一応念のために、強調のために残させてもらいたいのですが。「10基の」は取っていただいて、「墓地の移転については、移転先等に関し、住民協議を十分に実施する旨、FRに記載すること。」以上で。あとは削除をお願いします。

谷本主査 「実施する旨」というと……

作本委員 簡単に言えば、「実施すること」で、そのほうがいいですか。

篠田 必要性をとということですよ。

谷本主査 重要性かな、必要性。

篠田 必要性か、重要性か。「相手にしっかり伝えてください」というニュアンスですね。

谷本主査 そう、次に。だから先送りなんですよ。でも重要だということ。

作本委員 お墓だから、やっぱり重要だと思って。

谷本主査 「必要性を」にしましょうか。

作本委員 はい、ありがとうございます。

谷本主査 そうしておきましょう。

では、めくっていただいて、最後のページ。作本委員もう一度、42番。

作本委員 42、43はなしです。

谷本主査 長谷川委員、最後44番。

長谷川委員 助言で考えたいと思いますが。回答のほうを利用させてもらって、「事業の経済・財務分析で」、「費用として」は取りまして、「施行費及び発電所運営費の中に環境対策経費を計上している旨、FRでわかりやすく記述すること。」

谷本主査 こういうことでよろしいですか。

では、ここで一通り第2ラウンドを終わりました。2時間弱、すごい。久々の、3時間超えじゃなくて。

では、遠方の方もおられますが、今から10分、15分ほどで、もう一度レビューをして、特に調査団の方々、JICAの方々、担当のほうで、「これは」というあれがあれば、

ご指摘いただいて終わりたいと思います。

まだ時間は大丈夫ですね。

長谷川委員 大丈夫です。

谷本主査 今日飛行機はなくならないですか。

清水谷委員 全然大丈夫です。

谷本主査 じゃ、最初の助言のところから。

これが清水谷委員のところ。

作本委員 英語は要りますかね、廃棄場所。

清水谷委員 英語は取ってもいい……

作本委員 「場所」でいいですか。「廃棄処分場」とか何か、そういう日本語のほうが。

谷本主査 そうだ。「土砂」、言葉の統一をしましょう。「土砂・岩」、掘削岩がありますから、「岩の」、これはどうする、「廃棄処分場」かにしますか。「廃棄場所」……何か後ろで言葉があるのですよね。統一したほうがいいと思いますから。

篠田 さっきも、ちょっと後で出てくるんですが、「最終処分場」とか、「処分場」というと、ちょっとニュアンスが違うかなと思いますので。何というんですかね、廃棄場、土捨て場。

谷本主査 「土捨て場」。

長谷川委員 単純に「廃棄場所」では駄目なんですか。

谷本主査 「廃棄場所」にしましょうか。

長谷川委員 素直に。

作本委員 英語でsiteを入れておけばいいです。

谷本主査 disposal area、disposal site……

篠田 一般的には、「残土処分地」という言葉があるようですが。

谷本主査 じゃ、「残土処分地」にしましょう。

英語のところは要りますか、残しますか。残しておきますか。「……の代替案検討の詳細を」、調査団のほうもよろしいですか。

では、次に12番のところ、二つ目。これは長谷川委員だ。「対策前の評価であることを……明記すること。」よろしいですね。

じゃ、三つ目。作本委員のところ。評価を変えてくださいと。

作本委員 あれは、マトリクスはどこでしたっけ。送電線の……マトリクスの項目に入るんだったら、もうマトリクスは要らないかもしれないですね。

谷本主査 これは、評価をB-にすれば、記述なんかも変わってきますか。特にそれはないですか。変更するだけでいいですか。

作本委員 特には。鳥がほとんど来ないだろうという場合、実態的にはもうないだろう。だからここは念のために、ゼロとは言い切れないからと。表現をちょっと、

「ゼロとは言い切れないので」という、このあたりは話し言葉なんで、何かいい表現があれば。

篠田 「短距離だから可能性がゼロとは言い切れない」は、何かちょっと変なので、「短距離とはいえバードストライクの可能性が否定できないことから」みたいな、そういう形でいかがですか。

作本委員 「短距離とはいえ」……

谷本主査 「可能性が否定できないことから」……「できないので」か。

作本委員 「可能性を」ですかね、「可能性を否定する」。

谷本主査 きれいになりましたね。よろしいですか。

その次、16番。清水谷委員のですね。「……して挙げられていた養殖業への影響に関して、水利権の項目で」……「養殖業への影響」が、言葉が二つ出てくるから、「項目でインパクトについて」というのを、言葉を変えましょうか、「影響」を。

そこをどうしましょう、上に二つ、2行目と4行目が、言葉の重複があるんで。

長谷川委員 二つ目を取っちゃったらどうですか。

清水谷委員 二つ目、「それへの」でもいいですけども。

長谷川委員 「項目について記述すること。」

谷本主査 「項目において」かな、「項目において記述すること。」これでいいですね。

清水谷委員 あと、「挙げられていた、」の点がなくてもいいんじゃないかと思っています。

長谷川委員 そうですね。

谷本主査 「ステークホルダー協議で懸案事項として挙げられていた養殖業」……これでわかりますね。これでいいですね。

調査団もよろしいですか。

作本委員 すみません、14番にもう一回戻ってください。

谷本主査 どうぞ、14番。

作本委員 「と」が2回出てくるので、「600mで」か「の」か、どちらかで。どっちがいいかな、「600mで短距離とはいえ」……「600mの」、こちらの日本語で。ありがとうございます。

谷本主査 では、17番、鋤柄委員お願いします。

鋤柄委員 そうですね……

谷本主査 「ないこと」、そこを二つ取ってもらう。「ないこと」、それでカンマして、「FRに明記すること」を、重複しますのでそこを取ってください。それで、「さらに」を入れてください。「さらに住民……重要性を……」という形。これも引き継ぎ事項ということですね。

24番。私のところか。私と作本委員のあれだな。「適確」は、言葉はこの「適確」

でいいかな。「的」のほうかな。

作本委員 何か、文章がおかしいよね。レッドリストに含まれる動物が2種類含まれていたんですよね。それが落ちちゃっているから。

谷本主査 「レッドリストに」……「レッドリスト記載の」かな。

作本委員 「記載の」、2種類あったんで、それを「記載の」……

谷本主査 「に基づき」は、「レッドリスト記載の」……

作本委員 「動植物の移植が予定されている」。

谷本主査 そうか、「動植物の」にしましょう。「動植物の移植・移動」、もう両方ともにしましょう。「動」を入れてください。それから「移植」と中ぽつで、「・移動に関して」、もうそれで取っちゃいましょう。以下は取ってください。「関して専門家の」、そこまで取ってください。「専門家のアドバイスを入れて、的確に行う予定であることを」、こんな感じでいいですか。

作本委員 「動植物」と書いていて、動物は、「移動・移植」のほうがいいですか。順番で。

長谷川委員 順番的には。

谷本主査 順番の入り方。さすが、そうですね。「植動物」は、ちょっと使いにくいな。

よろしいですか。じゃ、その次をお願いします。

これは、「開発」だけでいいのかな。

清水谷委員 Quarry Site、これは日本語で石切場みたいなもんですか。採石場。

長谷川委員 土取り場。

谷本主査 二つあるんですよね。Quarry Siteというのは「土取り場」と、「採石場」というのも。普通、Quarry Siteというのは、採石場のほうのニュアンスが強いですよね。

作本委員 採石場の開発というと……

長谷川委員 調査団の方は、Quarry Siteは日本語で何と使いますか。

関氏 採石です。

長谷川委員 採石ですか。

谷本主査 採石場だけじゃなくて、土取り場もあるんですよね。

作本委員 「採石場の開発」というと、何も無いところから採石場を探してくるみたいなの。

谷本主査 土も取りますよね。

伊東氏 いや、土は取りません。

谷本主査 そうか、池にするとところの土を使用するか。

伊東氏 今、土は残土処理場のほうに持っていきます。

谷本主査 ものを使えるだけ使うということですね。

じゃ、もうQuarry Siteで、これはいいのね。

作本委員 すると、採石場の意味ですよ。

谷本主査 「採石場に」、どういう言葉にするかな……「については」にしておきましょう。何か開発とのあれですね。「生態系」を入れてください。

作本委員 「の」が2回出てくるから、どっちかを何かに。

長谷川委員 この場合は、「の」が二つあってもしょうがないですからね。

谷本主査 生態系への……

長谷川委員 悪影響ですか、「生態系への悪影響」。

谷本主査 はい、「悪」にしましょうか。「ないことが確認」……言葉が続きますけれども、後で、最終段階で直しましょう。

次にいきましょう。

これが、言葉は「残土」……8番に戻ってください、どういう言葉でしたっけ。「残土処分地」、そこは「残土処分地」にしてください。「工事によって」は、もう取ってください。「残土処分地は」でいいでしょう。

「最終」、どうしましょう、これは「処分地」というと、ごみみたいですか。

もう土は動かしません、動きませんというのを明示してほしいのと、それは住民に知らせてほしいということです。ご理解いただくという。

篠田 今、調査団のほうから提案があったんですけども、答えのほうに、「処分地は建設終了後もそのままの状態を維持することになるため」と、この辺が少し平易な表現でいいのではないかなと思うのですけれども。

谷本主査 じゃ、「残土処分地は」にしてください。「残土処分地は建設終了後もそのままの状態を維持することになり」ですね、「その処分地への環境保全策及び土砂流出の対策が行われること」から、「及び」を「さらに」と、上の文章と同じようにして、「さらに住民への周知を図る重要性をFRに記述すること。」当座はこういう形でまとめましょう。

次が、「伐採される樹木について」……

清水谷委員 先ほどのところなんですけれども、「そのままの状態を維持する」というのは、最終的に緑化対策をするというだけなのか、それとも、前にあった何か樹木とといいますか、周りと同じような植林をして、最終何十年後かには、もうそういう一体化した森のようにわからなくなるようなことを想定しているんですか。

谷本主査 フェンスとか、そういうふうな、ネットを張るとか、当座はそういうことをやって、土砂崩壊を……

清水谷委員 最終的に、ほかの斜面と同じようにということなんです。木とといいますか、何十年とかの木が生えるような、森と一体化させるようなニュアンスなんです。

長谷川委員 緑化する感じですよ。

清水谷委員 はい。

谷本主査 この辺はどうなんですか。どうぞ。

関氏 移植するものについて……

谷本主査 下のところですね。

関氏 ええ、全部を移植するのが本当にいいのかどうかというところがございまして。まず、その貴重種は当然移植するというのはわかるんですけども、切ったというか、今あるものを全部移植するのが、本当に住民にとっていいかどうかというところがございまして。特に、その残土処分地あたりが一番移植しやすいところではあるんですけども、住民側からは、そこが平地になるなら……

谷本主査 畑にしたい。

関氏 畑ということは別にして、何か使えないかというような希望も出ているということもあわせて。本当に今あるものを全部移植することがいいかどうかというのは、住民と協議をした上で決めたほうがいいのかなという気はしております。

ですから、できればどこかに、「住民との協議に基づき」とかというような文言を入れていただくとありがたいなという。

谷本主査 「ついでに、今後の住民からの希望を」ですかね。

関氏 ええ、「踏まえて」とか。

谷本主査 「十分、希望を踏まえて、移植計画等の保全策」、それはいいですね。

関氏 はい、結構です。

谷本主査 「希望を踏まえて」。「できる限り」を取ってください。「できる限り」になると、やっぱりプレッシャーになるということですので、「移植等の保全策を講じること」、これはそういうことでよろしいですか。

関氏 はい、結構です。

谷本主査 どうぞ。

和田氏 議論していただきたいのは、その270種の中には貴重種じゃなく、どこにもあるような木というのがたくさんあると思うんです。そうすると、それも全部対象かとなると大変な作業にもなるし、植えるところというのは、これは牧草地とかが非常に、羊を飼っていたり、ヤギを飼っていたりして、草が周りにたくさんあるんです。そうすると、そういうところに、なるべく近くへ植えることになると思うんです。そうすると、そういうところに植えなきゃいけないような状態も出てくる可能性も否定できないです。

そうすると、できればその回答でありましたように、貴重種を移植ということ、これはもう当然だと思っているんですけども、できるだけ、その270全部というのは、普通種であればどうかというのがあるので。

谷本主査 一つ、逆提案で、「約270本の」というのは入れたほうがいいですか、もう取ったほうがいいですか。数はいいですか、これは問題ないですか。

和田氏 「270本の中の貴重種」というのを入れていただければ。

谷本主査 ですから、住民からの移植希望樹種……

作本委員 むしろ、谷本委員が今おっしゃるように、「270本」というこの数字を取ってしまえば、結果的に判断の余地が広まるというように。むしろ今、貴重種だけに限定すると、貴重種について住民がどう言ったら対応をどうするんだというような、筋道から考えるようになっていきますよね。

谷本主査 数を隠してしまうということじゃなくて、数を取ってしまって、伐採する樹種について、もうかなり一般的な話にして、それで住民からの希望を尊重しますと。それに基づいた対策を講じますという、あれでどうでしょうか。

長谷川委員 細かい話ですけれども、住民が希望すれば、貴重種は切ってもいいのかという。それから、貴重種さえ対策をとればいいのかというのは、鋤柄委員が帰られたら生態系の判断で、そういうことでもいいのかということもあるんですよね。

和田氏 多分、貴重種の場合は国内法で規制していると思うのです。勝手に切ったり移動できないということ。ほかの法律であると思うので、そこは移植しなきゃいけないことになるのではないかと思います。

作本委員 希望を踏まえてというか、尊重してとかということで、少しレベルを上げておきますか。「意見を尊重」。

それにしても、住民の意見を高めれば高めるほど、貴重種が切られる可能性も。

篠田 もし、全部包含させるとすると、ちょっとまどろっこしい文章ですけれども、住民以外にも、多分専門家の話も聞いて、法律にちゃんと合致した形でやるということで、「住民等からの意見も踏まえ、移植等」と、「等、等」なんですけれども、こうすれば、一応全ては包含されるかなとは思いますが。

谷本主査 調査団のほうはどうでしょう。妥協案としての。折衷案。

長谷川委員 鋤柄委員どうですか、この表現というのは。

谷本主査 専門家としては。

鋤柄委員 全部移すというのは、現実的ではないとは思いますが。

谷本主査 一部は伐採ね、いたし方なし。

でも、貴重種はもう法律で、例えば、切るなどとなっている可能性もある。そういう話もありましたし。

鋤柄委員 そうですね。ですから、もう本当に、必要に応じてということになると思います。

谷本主査 「等、等」と入りましたけれども、これで一つの案として。

よろしいですか、その次にいきましょう。

ここは、ですから、緑化を進めてくださいということですね。

調査団のほうはよろしいですか。これを、ですから先送りというんですか、書いていただければと思います。

作本委員 今回の文章は「の」が多かったですが。

谷本主査 後で切ります。

作本委員 「計画の内容」、そこは要らないんじゃないかと思います。

谷本主査 日本語は考えさせてください。

その次。清水谷委員は、井戸のところ。

清水谷委員 「……の関連が考慮される位置に新規井戸が建設される場合は、水質モニタリングの計画……必要性があることをFRに記述すること。」

長谷川委員 これは、既にモニタリング計画を作っていますよね。そこに入れるという話は駄目なのですか。

清水谷委員 モニタリング計画の中に入れるという意味のつもりだったのですけれども。

篠田 その井戸のモニタリングをするように計画に含めてください、計画をしてくださいということですかね。となると……

長谷川委員 必要性を訴えても駄目ですよ、必要だから、その内容をモニタリング計画に入れるというところまで行かないと。それは調査団のFRの中でできますよね。

清水谷委員 FRに普通どこまで書かれるのですか。どこで、どのくらいの頻度で、どのくらいまでというのはFRに書かれるのですか。それとも環境レビューのところになるのですか。

谷本主査 「モニタリングの必要性があることを」にしたほうがいいかな。

長谷川委員 別添1のモニタリングプランが下にありますがけれども、このくらいの詳しさならば、清水谷委員の思うようなことにはならないのですか。

谷本主査 これは地下水ですね、井戸の水ですね。

長谷川委員 これに、井戸の対象とする地下水も同じようなふうを含むということではどうなのですか。

谷本主査 この2ヵ所以外に、さらにということか。そうなるのかな。

清水谷委員 DFRの中では、その地下水への影響はないというような書き方になっていたのです。

谷本主査 30mぐらいしか掘らないで、それで地下水層が100mで。

清水谷委員 にもかかわらず、DFRを読めば、新規の井戸も掘りますというようなことも書いてあったので、必ずモニタリングの中に、その地下水のモニタリングをやる必要があるのではないかということは浮かんできたのです。

篠田 ポイントは、影響がある新しい井戸がある場合は、その井戸も含めてモニタリングもしなさいということですか。

清水谷委員 そうです。

篠田 そうすると……

谷本主査 「既存の井戸に加えて新規の井戸が建設される場合には」。

篠田　なので、「プロジェクトの関連が考慮される位置に新規井戸が建設される場合は、その井戸のモニタリングを行うようFRで提案すること。」とか、そういうことですか。

長谷川委員　つまり、計画に入れなさいということですよ。ですから、既に枠組みとして計画があるので、そこへ入れなさいということが一番落ちつきがいいのではないですか。

谷本主査　「FRに記述すること。」もうそれだけです。これでいいのですかね。

清水谷委員　はい。

谷本主査　だから、ここの後ろに、背景として、もう「既存の井戸に加えて」というのがあるわけですね。

調査団のほうはどうでしょうか、こういう。

長谷川委員　「記述」じゃなくて、「計画」という、そこまで言っちゃ駄目なのですか、「計画すること」と。

清水谷委員　入れたほうがいいとは思いますが。

作本委員　これは水質モニタリング、頭に「水質」を入れておいたらどうですか、「モニタリング」の前に。

谷本主査　「水質のモニタリング計画を加えるように」かな。そういう感じで。

長谷川委員　「水質についてもモニタリング計画に含むこと」とか。そういうことをFRの……

谷本主査　そういうこと、「水質についてのモニタリング」……

長谷川委員　「モニタリングの計画にFRで加えること。」ちょっと言葉の順がおかしいかもしれません。

谷本主査　これでいいんですね。新規の井戸の場合は計画を入れてくださいと。

調査団のほうはよろしいですか。JICAさんのほうも。

長谷川委員　このニュアンスだと、モニタリング計画がこうやって出てきていますよと。それ以外に、誰かが将来的にモニタリング計画に新たに加えなさいよというふうな想定を、これは言っているのですか。それとも、もう今作られている計画に、もう一つの項目として、もう入れましょうよということを行っているのか。これはどちらになるのですか。

もう既存にあるものに入れるならば、「記述する」なんていうんじゃなくて、「計画の中に入れること」なんですよ。

鋤柄委員　現段階では、きっと場所は決まっていらないんですよ。作るかどうかも……場所が決まっていらないのですかね。

清水谷委員　決まっていらないです。

長谷川委員　じゃ、そこまでは言えないんですね。

篠田　対応としては、今調査団からも意見があったのですが、その回答案にある

ところ、「プロジェクトの関連が考慮される位置に新規井戸が建設される場合は、水質モニタリングの対象に含めることを事業者に提案します」、こういった対応になると思われるのです。なので、この部分を取って助言にさせていただいてもいいのかなというふうに思いますが。

清水谷委員 水質モニタリングの対象……

谷本主査 これも先送りというか、次のステップの話ですよね。「含めることを」、そこで、「含めることをFRに記述すること。」にしましょう。

これでどうですか。よろしいですか。

清水谷委員 はい。

谷本主査 では、これで31を終わって、次へ送ってください。

お墓。ですから、これも将来の話ですね。

よろしいですか。

作本委員 どうですか、ちょっと日本語がたどたどしい、「十分に実施する必要性」……

谷本主査 日本語は、もう篠田さん任せ。必死になって見てくれている。

作本委員 これは何て言うんですか、お墓があるから、一緒になって相談しますという。

「移転先等」にしてください。「移転先などについて」。

篠田 「十分に」はどうですか、要らないかなと思いますけれども。

谷本主査 ここはイスラムか。イスラムだから……

鋤柄委員 土葬ですか。

谷本主査 土葬。でも、移転はそんなに難しくないと思うな。インドネシアのときも、本当に簡単だった。ものすごく簡単だった。さっと掘って、さっと持っていく。

作本委員 移転は簡単にやりますよね。

谷本主査 移転は簡単、難しくなかったと思うな。トルコも問題ないんじゃないかな。

最後にいきましょう。長谷川委員、これを見てください。

長谷川委員 よろしいと思いますが、調査団はどうですか。

関氏 結構です。

長谷川委員 よろしいですか。

横田 「わかりやすく」というのは、具体的にどういう……

長谷川委員 ここは、表現をどうしたらいいかということがあれなんですけれども。ここは書かれる方にお任せなのですからけれども。1行で終わらせるのか、あるいは表の中に、前にも言いましたように、項目立てをしてやるのか、そこは実情がどうなっているのかわからないので。

さっきも言ったように、いわゆる環境配慮を、こういった経済分析や財務分析でわ

かるようにしていますよというのが見える化できていれば、どんな表現でも。それが、その「わかりやすく」という意味ですけれども。何かほかに適当な言葉があれば。あるいは、「わかりやすく」を取っちゃいますか。単純に「FRに記述すること。」にしますか。

横田 解釈のぶれが生じるといけませんので、取っていただけると。

谷本主査 じゃ、意見を聞いて。

作本委員 すみません、もう一回41番に戻ってもらっていいですか。

谷本主査 はい、お墓ね。お墓に戻りたい。

作本委員 お墓の必要性という.....協議を実施する必要性だからいいのかな。いいですか、これは日本語としては、「協議する」.....そこが私もわからないんで。

谷本主査 「協議する」か、それとも、「希望」とか、「意見」とか。

作本委員 そういうことを聞くということですね。

谷本主査 上では「意見」を使いましたね。住民の意見を.....

清水谷委員 尊重する。

谷本主査 尊重する。

長谷川委員 するよう。

谷本主査 「するよう」、そうしましょう。「住民の意見を」、「要望」かな、「意見」にしましょう、統一しましょう。「意見を尊重するよう」。
よろしいですか。

では、ちょっと予定よりも20分ほど超過しましたが.....

作本委員 こちらの分、今日追加でいただいた資料は、ここに含めるということですよ。よろしいんですね。

谷本主査 いいですね。よろしいですね。

では、篠田さんにお返しをします。

篠田 ありがとうございます。

本日議論いただいたものについては、今日が30日ですので、あさってまでには皆様にお送りして、メール審議をお願いしたいと思っております。

本案件は、冒頭にも申し上げましたが、1月15日の確定で、ちょっと日にちが空きますけれども、もしご異論なければ12月中、年内中にメール審議を終えていただいて、確定させていただくとよろしいかと思っておりますので、2日に送付した後、例えば2週間とりまして、ちょうど2週間は16日ですが、その週末の18日までにメール審議を終えていただく。もちろん、その後に予定があれば、その次のクリスマスウィークも使っていただいても結構ですけれども。ですので、18日をひとまずの期限にさせていただければと思いますが、よろしいですか。

谷本主査 はい。

篠田 では、18日までと。

谷本主査 事務局案が来たら、私のほうで、一旦ずっと平仄を合わせてみます。それで皆さんに。

長谷川委員 私にはくれなくてもいいですよ。

谷本主査 それで皆さんの最終調整で、一気にまとめましょう。

じゃ、そういうことで。よろしくお願いします。

篠田 では、本日は以上になります。どうもありがとうございました。お疲れさまです。

午後4時35分閉会