

ラオス国
セカタム水力発電事業
（協力準備調査（有償PPP））
ドラフトファイナルレポート

日時 平成27年8月31日（月）14：00～17：28

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
田辺 有輝 「環境・持続社会」研究センター（JACSES）
持続可能な開発と援助プログラム プログラムコーディネーター
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
日比 保史 一般社団法人 コンサベーション・インターナショナル・ジャパン
代表理事
松下 和夫 京都大学 名誉教授
/ 地球環境戦略研究機関（IGES） シニア・フェロー

JICA

< 事業主管部 >

府川 賢祐 民間連携事業部 参事役 兼 海外投融資第一課 課長
井上 侑一郎 民間連携事業部 連携推進課 兼 海外投融資第一・二課
安井 奈緒美 民間連携事業部 連携推進課 兼 海外投融資第一課

< 事務局 >

渡辺 淳 審査部 環境社会配慮審査課 課長
今中 由希子 審査部 環境社会配慮審査課

オブザーバー

山本 純也 株式会社ニュージェック
田中 伸行 関西電力株式会社
東 智美 特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ

午後2時00分開会

渡辺 お時間になりましたので、本日のワーキンググループを開催いたします。作本委員がまだお見えになっていませんが、ご都合も各自あると思いますので、開始させていただきたいと思います。

本日は、ラオス国セカナム水力発電事業に関する協力準備調査のPPP・F/Sになりま
すけれども、このドラフトファイナルレポートのワーキンググループです。

本日司会は審査部の環境社会配慮審査課の渡辺が務めさせていただきます。

まず、通例に則りまして、主査の方をお決めさせていただきたいと思いますが、過去の主査経験数は、作本委員が5回、田辺委員が3回、長谷川委員が1回で、日比委員がゼロ回、松下委員が4回というなっております。長谷川委員あるいは日比委員いかがでしょうか。

日比委員 ゼロの私が、僭越ながら。

長谷川委員 全体会合は大丈夫ですか。

渡辺 9月11日です。場所が竹橋になります。

日比委員 11ですね、大丈夫の予定にしていたかと思います。

渡辺 それでは、日比委員に本日の主査をお願いしたいと思います。

1点だけ。諸注意事項になりますけれども、本日はオブザーバーの方がご出席いただいておりますが、全て議事録を逐語でとらせていただいて公開しておりますので、ご発言の際には、冒頭にご所属とご氏名をおっしゃっていただきたいと思います。

それでは、今日は76件の助言ということですので効率的に進めていただければと思います。

では、日比委員よろしくお願いいいたします。

日比主査 では、本件の主査を務めさせていただきます。

それでは、非常に数も多いということで、まずは、各自事前に出していただいた項目、それからそれに対してのご回答をいただいている内容について確認と、あるいは追加があればということから入っていきたいと思います。

まず、最初に幾つか私のほうから。1番はご説明をいただき了解いたしました。

次に、2番にまいります。資料まで読めていなかったもので、少しお時間をいただきたいと思いますが。

ご説明ありがとうございます。ここで幾つか私のほうから質問のほうをさせていただいたんですけれども、DFRの中の、最初のほうの概要説明の中ではあったんですけれども、特に、今後の需要予測という中で、鉱山開発と大規模電力需要の発生がということに書かれていたので、実際どのくらいそれが見込まれているのかという質問をさせていただいて、「実はそれほど大きくないです」と。少なくとも見積もりとしては、割合はそれほどないというご回答かなと思います。この辺、報告書、DFRのほうを見せていただいて、その辺の電力需要の、もう一つ、どういうところにどれくらい、

何が必要かというのが報告書の中で明確に読み取れるといいかなと思って、こういう質問をさせていただきましたが、「FRにおいては、最新の想定も記載します。」ということなので、わかりました。すみません、ぶつぶついろいろ言いましたけれども、取り急ぎここは了解いたしました。

3番にまいりたいと思います。はい、ここもありがとうございます。

続きまして、次の2ページ目、4番にまいりたいと思います。わかりました。ここは何か一言説明をつけていただいてもいいのかなと思いますけれども、それはまた後から助言をつくる際に話をできればと思います。

続きまして、5番にまいりたいと思います。わかりました。気候変動の影響については、とりあえずこういう形で踏み込んでおられるというところは了解しました。気候変動の影響というのは、そもそもどうなるのかわからないというのが、各地でそういう事情も顕在化しているかとは思いますが、これでいいのかどうかは判断がつかない点ではあるんですけれども、また助言を確定する段階で、後ほど議論させていただければと思います。

続きましては、6番、松下委員。

松下委員 6番はここに書いてあるとおりでして、いろいろ経緯はあったと思うんですが、流れ込み式に変更していただいて、その結果として環境社会配慮の軽減に寄与したということで、評価させていただきました。

それから7番ですが、年率29%というのは、いかにも高い増加率ということで質問いたしました。

もともと現在の電力の消費量といいますか、使用料が少ないので、これから高い増加が想定されるということだと思っておりますので、とりあえず、これについては了解いたしました。

それから8番ですが、これはODA全般に言えることですが、経済発展に寄与すると同時に、地域住民、とりわけ貧困層に対して利益を裨益するというのが大きい目的だと思います。今回は、特に電力開発ですから、電力のアクセスの改善ということも書いていただきたいということで、これは書いていただけるということで了解いたしました。

日比主査 続きまして9番、田辺委員お願いします。

田辺委員 9、10まとめられているのですが、これは10には回答いただいているみたいなのですが、9についてはいただけていなくて。事業目的と、その発電方法がマッチしていないのではないかとと思われるのです。改めて事業目的をお伺いしたいと思います。

府川 民間連携事業部海外投融資一課の府川と申します。プロジェクトの目的は何かということでございますよね。

今回、経済性の観点から、ダムの水路式から流れ込み式に変更を行ったということ

であります。乾期においても、短時間ではありますけれども、最大出力の運転が可能な発電所になると考えておりますので、乾期であっても、特にそのピークタイムにおける需給のバランス解消には貢献するというふうには考えております。

結果的には、流れ込み式に変更することによって、その環境社会配慮の軽減にも寄与するというふうには考えております。

田辺委員 つまり、具体的には、24ページの図3.1-5に「全国需給バランス想定」というのがありまして、雨期にはものすごい過剰になっていて、乾期に足りないという想定がなされているので、乾期に寄与することはわかるのです。この発電はほとんど雨期ですので、雨期に余っているのに、雨期をメインにした発電所をつくるどころがわからなかったのですけれども。

府川 ただ、発電所の設計に当たっては、経済性のところを考慮した上での判断ということなので、その意味で、今回はこのダムから流れ込み式に変更を行ったということでございます。

田辺委員 変更した理由というよりは、別に変更がどうこうという話ではなくて、いわゆる流れ込み式の水力発電をつくるということ自体が、雨期に余っているのに何でつくのですかという話なんです。

田中氏 調査団の田中といいます。よろしく申し上げます。

繰り返しにはなりますが、本発電所は流れ込み式ではありますが、乾期にも発電できます。乾期にもっと発電できるような貯水池式という選択もありますが、ただ、本件につきましては、流れ込み式であっても最大電力が発電できる方式をとりますので、乾期の電力不足には貢献できると考えております。

田辺委員 やっぱり回答は得られないので、コメントにします。

日比主査 わかりました。

今中 雨期の間に余るのは、この国においては事業の前提となってしまいますので、その点ご理解いただければと思います。

日比主査 わかりました。

田辺委員 9は終わって、10は終わって。

11は、ありがとうございます。

12の質問は、この当該事業、民間事業の、恐らく企業秘密だと思うのですけれども、どの規定に基づいてこれを削除したのかを聞いたかったのですけれども。環境社会配慮助言委員会を行うときの事前、DFRの資料を一部削除できるという規定はどこにあるのか。

渡辺 実は、運営上の共有事項には、この点が明確には書いていないため、事業部の判断になるところがあります。

今回の件においては理由を書いておりますけれども、協議実施中である、あるいは事業の採算性に関係するというので、これ自体が情報の開示しない内容に当たって

いるというふうに事業部のほうは判断していると。それ自体は、情報公開法の第5項に基づくとということです。

田辺委員 なるほど。わかりました。

日比主査 13は長谷川委員お願いいたします。

長谷川委員 スコーピングのときの助言が2年前でして、私は主査をやったんですが、内容をほとんど覚えていなくて申しわけないんですが。

あの当時は、流れ込み式ということは、代替案という位置づけにも、しようということではなかったかなと思うんですけれども。ですから、突然この段階で流れ込み式が復活したということで、驚きを半分含めながら事情を聞きたいなと思って、こんな質問をさせてもらいました。

あの当時は、ダム水路式ということ想定しながらいろいろと助言をさせてもらったり、それからTORをいろいろと意見をさせてもらったんですが、つい最近というか、ここにあるように、5月ぐらいに流れ込み式になったということで、最初のときのいろんな協議したこと、それからこれが代替案じゃなかったんですが、これになったことによって、そのギャップといいますか、少しその辺で違和感というか、ちょっと私自身整理がつかないところがあって、またほかの助言でも関連するところがあれば言わせてもらいたいんですが。

ただ、先ほど松下委員からあったように、流れ込み式になったこと自体は喜ばしいことで、文句はないんですけれども、手続上という話で、また何かあったら意見したいと思います。

今中 その代替案の時点で、流れ込み式も少し検討があったほうがよかったのではないかとお考えになっていらっしゃるということですよ。

長谷川委員 それも含めてです。回答自体はありがとうございました。

日比主査 今度は、14番から20番までですか、作本委員お願いいたします。

作本委員 幾つか続いて申しわけないんですけれども。

まず14番のところでお伺いしたいのが、紹介がありました、タイとベトナムでの、変ですけれども、いわゆる協定の、夏場の電力輸入枠、値段が高くなる。これはタイのEGATと、このラオスの関係機関ですか、この間での売電協定となっていますけれども。

これは、そもそもこの3国間、ラオス、タイ、ベトナムでこういう一定の大枠の合意ができていんでしょうか。それとも、あるいは、逆を言うと、このラオスだけが不利益な協定を受けなきゃいけないのか、弱い国だからという、そういう意味合いなのか、そこを教えてください。夏場はどこも水が不足するから割高になって仕方がないんだというふうに捉えるべきなんですか。そこだけ教えていただけますでしょうか。

府川 まず、ラオスとタイ、それからラオスとベトナムというふうに、これは別々の、2国間ごとの契約であって、3国間の契約になっているわけではない。

作本委員 ただ、合意ができた上でこれは動いているんですよね。

府川 合意はございます。

作本委員 3国間合意というものが。

府川 3国間の合意じゃなくて、ラオスとタイ。

作本委員 あるのは個別の契約だけですか。

府川 それからラオスとベトナムという2国間の契約が。

作本委員 2国間の契約が何本かあるという。

府川 はい。

作本委員 わかりました。

府川 あと、今、「不平等」という言葉なんですけれども、お答えの のところで説明をさせていただきますが、輸出入価格に差があるということですね。主だった理由としては、タイのほうは、自分のところのピークロードにバッティングしている形で、ラオスのピークロードに対して電力を供給してあげなきゃいけない。一方、ラオスのほうで発電した電力については、タイのほうで電力が余っていようと、何であろうと必ず買い取るというような契約になっているので、それがこの価格差の理由の一つなんだらうというふうに考えます。

作本委員 今のお話、説明はよくわかりやすいんですけども、そうしますと、例えば、ラオスは自分の国で電力が足りないときに、まさか輸出しているというわけじゃないですよ。わざわざ自国の電力供給に充てて、余り分が出れば輸出ということはあるんでしょうけれども。その優先順位はどうなっているのかなということ。

府川 EDLに関する限り、まずは国内のほうに充当していると理解しています。

作本委員 そうすると、電力不足の時期には売電は、この国にとって売電というのは大きな柱になって、わかりますけれども、売る行為はほとんどなされていないと考えて。

府川 EDLについてはそうです。

作本委員 EDLについては。わかりました。どうもありがとうございました。14番は了解いたしました。

15番。これは修正していただけるということで、わかりました。

16番なんですけど、これはマスタープランについてはSEAを適用するということが、前の、去年のワーキンググループ等の議論に出たんですけども、逆にこのような個別のプロジェクトに関して、いわゆるプロジェクトアセスですね、このような場合には、周辺にダムがあるからといって、当該ダムの建設に当たっては、周辺事情を考えなくていいのかと。

確かに、SEAを当てはめるのはマスタープランの場合が一番適切であって、そういうような当てはめ方を我々は検討したわけでありましてけれども、このダムの場合には、周辺に幾つもできるわけですね。環境影響というのは、それが重なるような形で出る

わけですから。もう既に、例えばマスタープランの段階で、幾つぐらいダムをつくるなんていうことを考えておられたのかどうかということと、今回に当たっては、全くこれは、マスタープランじゃないからということで、またプロジェクトアセスというのに、当案件だけに戻っちゃうのかと、そここのところの交通整理を教えていただければと思うんですが。

今中 そうですね。上位概念での整理をしておりませんので、マスタープランという適用はしていないんですが、今回の案件は、ほかの案件同様、対象地域を選択する時点で幾つか選択肢が既に絞られている中で決めております。

その選択肢というものがどのように提案されているかといいますと、ラオス国政府のほうで、経済性及び環境社会配慮性の中で幾つかリストとして出してきた事業の中から、今回最適と思われるものを選んで、事業として進めていることとなります。

ですので、調査の中では、戦略的環境アセスメントというのには行っていないのですが、ほかの代替案として検討できる場所も含めて環境社会配慮を行った上での代替案整理をした上で、事業の選択をしております。

作本委員 今後、この案件だけじゃないんですけれども、複数の工業団地だとか、タイのマプタブットもありましたけれども、1ヵ所にこういう汚染源が集中するような場合には、こういうような問題というのは、今後いわゆる複合汚染というか、累積するような形で起こり得ますよね。

そうしますと、今我々がこのマスタープランにだけSEAを適用して、入り口の段階で今回、今ご説明があったラオス政府がと、これも協働しながらやっているものだからわかるんでありますけれども、相手国政府が、「これはこっちでいくから」というような形で決めてやっちゃうと、ついつい我々がJICAのガイドラインで考えている立場とは乖離してしまうことがあり得るのではないかということ、仕組みの問題として心配しているんですが。

渡辺 難しいのが資金協力の場合で、特にどの段階で要請が来るのか。かつ、今回はPPPということで、事業者さんを前提としたプロジェクトにおいて、どこまで我々のガイドラインをもとに、遡及的にSEA的なものを当てはめられるのかというのは、答えはひとつに決まらないと思います。

協力準備調査から開始する場合、あるいは開発調査から実施する場合はあれば、対応できることはあっても、既にEIAまで実施されて要請がされるということもありますので、一律にこのガイドラインの趣旨に照らして、代替案検討あるいはSEA適用というところまで遡れるかということ、それは、「そうしなきゃいけない」と言えるものでもないし、「そうしなくてもいい」と言えるものでもない、個々の案件の状況によって判断すべきことだと思います。

ただ、今回ご考慮いただきたいのは、まさに事業者さんの提案によってこういう調査をやるという事情がありますので、このようなケースでどこまでSEAを当てはめら

れるのかというのは、議論の余地があると思っております。

作本委員 形式としてSEAをとるか、個別の、いわゆるプロジェクトアセスをとるかということの判断は、それほど私もこだわってはいないんですが、ただ、実質的に複合的な汚染だとか、汚染が集中するような場合は、これからはあり得ますよね。このダムについても個別のアセスを促す。

ですから、むしろ個別アセスの配慮範囲を広げるような形で、考える対象を広げていくなんでいうことを考えていかないといけないかなということ、今感じたところ です。

これ自体がどうだということは、私は特に申し上げませんが、ただ、願望としては、周辺のダムとの相互影響というか、そういうようなものも考えられたらいいなということを書きました。

長谷川委員 一つよろしいですか。参考ですけれども、たしか先月、アフリカの案件で農業灌漑のプロジェクトがあったんです。それはマスタープラン、ちょっとやるんですけれども、FS的に、もう案件が絞られて、優先順位の高いものを対象に灌漑ダムをつくるという話なんですけれども。そのときに、助言の中に、それ一本に絞ってやればいいんでしょうけれども、やっぱりその周りにいろいろとほかにも水の利用とか、あるいはダムもあったりして、全体として累積的な影響はどうかということは何とか検討しなくちゃいけないんじゃないかということがあって。大々的にSEAをやるということはとても難しいんで。ですから、これからつくろうとしている流域に限って、少しほかのこれからできるもの、あるいは今あるものを含めて、その観点から、流域に限ってSEA的に累積的な、水利用に特に集中した検討をしてもらいたいということは、たしか助言としてあったですよ。そのぐらいのことならば。

作本委員 こういうときに一つのステップとしては、流域というのはいいいですね。

長谷川委員 ええ、そういう方法もあるかなと思うんです。

作本委員 ありがとうございます。

よろしいでしょうか。17番はご回答いただきましたので、これで結構です。

あと、18番なんですけれども、いまだにここで、ご回答いただいたように、ラオスはまだ「ASEANのバッテリー」というか、電力を売ることによって国の経済を立ち上げてい、支えているという見方自体は、もう自国の電力需要を満たせないところでも、やはりこの政策は、シーズンによってというのも変ですけども、見直されるべき時期が来ているんじゃないかというようなことがあります、いかがでしょうか。

もちろん、ここで農業その他をこれから、後々のほかの項目ですけれども、伸ばすつもりであると、経済全般を伸ばすつもりであるという、その国策めいたお話をいただいているんですけども。やはり、ラオスを周辺国への売電国、電気売りの国だというような形での代名詞というのは、もうそろそろすぐわなくなっているのかなということなんです。そういう意味での、この相手国の開発政策の根本部分の見直

しというのが、そろそろ必要な時期に来ているのではないかなという気がいたしますが。これは単なる印象でありますけれども。

府川 ご質問の趣旨としては、ラオスが、言ってみれば電力の輸出一本槍の経済ではないかと。それは改められるべきではないかということによろしゅうございましょうか。

20番のご質問に対するお答えとも関係してくるかと思うんですけれども、もちろん、自国の持てる資源を有効に活用してということから、引き続き水力発電というのは非常に有効だということで、柱の一つではあり続けていますけれども、あわせて農業ですとか、あるいは観光セクター。さらには、最近メコン地域の中における製造業の分業という形で産業を誘致してくるということでSEZの開発など、いろいろな取り組みを行っているというのがラオスの今のマクロ政策でございまして、必ずしも電力一本だけでということを考えているわけではないかなというふうに考えております。

作本委員 わかりました。ありがとうございます。

それで、19番なんですけれども、こちらのJICAさんが、これはエネ研の資料で、ネットでオリジナルはJICAの図書館にあるということで確認できなかったんですけれども、倍くらい2015年の電力需要の見込みが増えているというか、違っているというようなことがあるんですが。これは、やはりラオス側の経済発展のせいなんでしょうか。このメガワットの電力需要というのが、これも、今JICAさんの予測であります、2015年の予測だったんですが、エネ研の資料、ちょっと古い資料でありますけれども、これでJICAさんの資料をベースにつくったというようなことがありまして、それを今回の資料を見ると倍以上の需要になっていますよね。もうそういうことですか。

府川 正直申し上げて、この時点の差で、これだけ差が出たところの明確な理由は、調べたんですが、明確に「これです」と、「何パーセントはこれで、何パーセントはこれです」というふうにお答えできるわけではないんですけれども、実際、想定以上の経済発展というのがあって、年率8%程度の経済成長が10年続くといったようなことがあり、電力に関しますと、家庭用、産業用とも非常に大きな伸びがあった。例えば、地方電化なんかも非常に勢いで進んだといったようなことがございますので、それを反映した結果が、この違いにあらわれているのかなというふうに考えます。

作本委員 なぜそういう質問をしたかという、後で出てくるんですけれども、ポーキサイトが見つかったという。ポーキサイトという、恐らくここで加工するとは思えませんけれども、インドネシアのアサハンじゃありませんけれども、いわゆる電力を食う金属の代表ですよね。まさかここでポーキサイト、三つ鉱山を見つけて、ここで加工するという、そこまで考えているための電力確保ではないんですよね。

府川 そこを見込んだわけではないと思います。

作本委員 ないですか。

府川 はい。

作本委員 鉱山があるだけというぐらいの、せいぜい鉱山開発のための電力ぐらいは必要でしょうけれども。まだそういったことはないんですね。わかりました、ありがとうございます。

20番はもう説明いただきましたから結構です。

日比主査 では、21番。代替案の検討のほうに進みたいと思います。

ここに幾つか私のほうから出させていただいたのが続きますけれども。

21番は、これはよろしく願います。

それから22番ですね、ここもこのように記載していただくのがいいのかなど。細かいところにこだわるあれでもないですけれども、日本の水力発電所は、言わなくても技術的に確立されていて大丈夫でしょうというのは、何か開発プロジェクトでの記載としてはふさわしくないように思いますので、このように記述していただければと思います。

23番。ここは了解いたしました。

24番。はい、一応ここも了解いたしました。鉱山開発の件ですね。

25番で、このDong Houa Sao National Biodiversity Conservation Areaは含まれないとうことで、この追加の資料でいただいてもいるんですけれども。この追加の資料は、レジェンドが現地語になったりしてよくわからないところもあるんですけれども、この6.4-7のほうの図は、これはスケールがかなり大きいので、入っていないのが十分にこの図だと確認できないんですけれども。もう少し縮尺の拡大したものとが……

今中 6.4-7の図を見ていただきますと、この真ん中の丸く黒く……赤くなって、そこがDong Houa Saoです。

日比主査 これですか、はい。

今中 事業地が、その上の丸の、小さい丸がついている地なんですけれども、事業地はこのProvincial Protected Forestを一部含めている。

日比主査 このピンクがそれに当たるんですね。なるほど。

多分、後ろでも出てくるところかと……わかりました。とりあえずこれは図示いただいたということで、ここは了解しました。

ここは、このKey Biodiversity Areaというのは確認していただいていますでしょうか。

今中 Key Biodiversity Area……現在で確認している保護区が今お示ししている地図のものなんですけれども、Key Biodiversity Areaは、NGOの団体によって規定されている、別の保護のマップだというふうに理解しているんですが。そちらのほうに関しては、特に今回は確認といえますか、影響のほうは調査しておりません。

日比主査 そうなんです、これは別に国が指定したものではないんですけれども、ただ、先だって、ここにも書いてあるんですけれども、レッドリストの動植物が、鳥がKBAに指定されるに当たってはなっていて、それらが確認されたところが。

すみません、これは地図がうまく、私も調べたときに、完全にどこがどこというの
が重ねて見られなかったので、そこは確認いただきたかったんですけども。私が見
た感じでは重なっているのではないかと。幾つかカモシカ等の……

今中 保護区のKey Biodiversity Areaに重なるかどうかのところは確認できていない
のですが、その希少種等の調査は行っておりまして、それらが、その事業対象近辺で
は確認されていないことは、調査の中にも含めております。

日比主査 希少種の生息の確認は、ある意味すごく、いることの証明は簡単だと思
うんですけども、いないことを証明するのは難しいと思うんですけども。この
KBAの調査は、結構何年かけてやっている調査だと思うんです。そこで、もしそれ
が確認されているというのであれば、少なくとも先行既存調査として、レファレンス
すべきことになってくるのではないかなというふうには考えるんですけども。

今中 EIAのほうの詳細の、希少種の調査の結果を見ていただくとわかるのですが、
NTでありましたり、VUというようなものに値する水生生物とかも1種確認はされてい
るのですが、この事業に固有として生息していないということを、説明の判断として、
今回特に保護する必要性はないというふうに確認しております。

一方でPPF、Provincial Protected Forestを一部事業地のほうで伐採することになり
ますので、その部分の代替の保護ということで、別途ラオス国政府とともに環境保全
のプログラムを立ち上げるようになっております。

日比主査 逆に言うと、ここの、せめてKBAレポートで指摘されているEN/VUにな
っている生物種は、具体的に生息はないということは確認できているということでは
しょうか。

今中 生息はあるんですけども、その地域固有の動植物ではない。

日比主査 なるほど。じゃ、生息は確認しているということですね。

今中 はい。

日比主査 わかりました。

今中 ちなみに、その川がありますと、セカナム滝という大きな滝があるので、一
旦そこで水系に関しては、水生生物に関しては生態系が切れるんです。ですので、そ
の上流から滝までの区間を主に調査しております。

日比主査 ただここの、多分Endangeredは、たしかカモシカとか、陸生の哺乳類だ
ったように思うんですけども。

今中 哺乳類に対しては、確認されても大きな影響は検討されておられませんので…
…

日比主査 それは何を根拠にされていますか。

今中 PPFの、今回に伐採対象になってしまうところを別に保全区として整備する
ことで、その生態系を管理できるというふうに考えております。

日比主査 今のところは、そのまま「わかりました」とも簡単に言えないところか

とは思うんですけれども。とりあえず、この今のところでは了解いたしました。また後ほど戻りたいと思います。

26番ですけれども、ここはわかりました。言葉のところですね。ちなみに、「主に樹林が」とあったのは、212ページでの記述でした。

27番です。これは今のところと関連してくる部分で、また後ほど議論させていただければと思います。

28番、それから29番。松下委員も類似のご質問をいただいていますけれども、私のほうから送電線ルート、それから工事用道路についての質問です。とりあえず、ここのご説明としては理解いたしました。

松下委員、何か29番のところで追加の。

松下委員 そうですね、累積的影響については、表6.4-1の「自然環境」の負の影響に含まれているということでしょうか。

今中 はい。

松下委員 それで一応わかりました。

日比主査 30から31、32までですけれども、まとめて答えていただいて。私のほうからは、この「小水力というのは……相対的な影響」と、ここは言葉の問題だけかもしれないと、ご説明をいただいているんですけれども、「相対的な影響」というのは、これは私にはよくわかりません。何が何に対して相対した場合の影響が大きい、大きくないとおっしゃっているのか。言葉上の問題だと思うんですけれども、これは本件と比べ、複数の小水力をした場合に、その複数の小水力を合わせた影響は、本件プロジェクトの影響と変わらないというご説明という理解でいいですか。この「相対的」というのは、何に対して相対するのかがよくわからなかったんで。

府川 相対的というのは、今回、一つ発電所をつくりましょうというのと、マイク口を多数つくろうとするのとでは、結局、影響箇所は数百ヵ所とかになってくるわけなので、そこは、これをトータルで見た場合に、それを今回の計画と比較して、そんなに変わらないのではないのかという趣旨で申し上げました。

日比主査 なるほど。それは、例えば、最終的に数字として、水量という影響をとって見た場合に、最終的に足し合わせたものは変わらないとしても、例えば地域が分散することによって影響が違ってくるとかということはあるんじゃないでしょうか。

府川 そうですね。逆にその影響を受ける場所が各地に散らばってしまう形になりますので。その意味で、それをあわせて考えると、大きく改善するというふうには言えないんじゃないかという趣旨で回答させていただいています。

日比主査 例えば、分散した場合、当然影響自体、一つ一つは小さくなる。そうすると、例えば、その小さくなったところでの取水量に影響してくる流域の広さというのがあると思うんですけれども、それが、その散らばり具合によっては、要はその水

量が回復というのか、一気にこのプロジェクトで利用する分と、それが上下流域、あるいは、ひょっとしたらほかの流域にまで分散される場合とで、必ずしも、多分必要とする水量は、ひょっとしたら規模の経済もありますし、分散させたほうがトータルにはひょっとしたら多くなることもあるかもしれないんですけども。単純に必要な電力量を考えれば、トータルの水量あるいはエネルギー量は変わらないから、影響も変わらないですねということをおっしゃっているように聞こえるんですけども、必ずしもそうとは言い切れないのではないかと。その場所場所による影響もあるでしょうから。分散していれば、それだけ影響が緩和される確率が強くなって、小さいものが分散しているほうが、トータルの影響が少なくなる可能性は否定できないのではないかと。思って、このように聞かせていただいたんですけども。

なぜ変わらないと考えられたかの考え方をお示しいただければ、多分少し理解が進むかなと思うんですけども。

山本氏 調査団の山本と申します。この部分は私のほうで検討していたんですけども。水力発電所、特にこの流れ込み式の発電所を建設する場合に、セカタムの場合にはA地点からB地点の間の落差を使って、その水を使ってこの出力を得ているわけです。この出力と同じ発生電力量を得ようと思いますと、分散したといっても、その落差と水の量で決まってくるので、それだけの地点を探してこななければならないということになります。

しかも、セカタムの場合には、効率のいいところである程度の規模のものをつくることによって、これだけの出力と発電量を得ているわけです。それを分散させることによって、逆に効率が悪くなってしまいう可能性が高いと考えました。

そのために、例えば、同じ出力を得るためには、例えば1万kWを8カ所単純につくるんじゃなくて、それももっと角度をつけたり、使う水も多目になってくるのではないかと。そのために、例えば、水が取水口から放水口までの間、発電のために水が減るわけです。その影響の範囲も増えます。そういうことをここで記載したものなんですけれども。

日比主査 大体わかりました。多分そういうことだろうなと思ったんですが、少しここは記述を、もう少し細かくしていただくのがいいかなと私は思うんです。ただ、これは同じで、松下委員、作本委員からもいただいているので……

松下委員 今、大分日比委員の質問とお答えで、大体私が聞こうとしていたことに答えていただいたんですが。言葉が混乱していて、トータルで、例えば1万kW当たりの発電をするために必要とされる大規模な流れ込み式と、それから分散型と比べると、トータルでは、ケースバイケースですけども、結果として、いわゆる環境に与える影響が、効率性の観点で大きい場合もあるとは思いますが。

ただ、それはやっぱり実際にケースを想定しないとわからないというのが一つと、それからもう一つ、日本などでよく言われていることは、やはり小水力は分散型で、

地域の住民が参加したり、あるいは地域社会に対する便益が確保されたりですとか、あるいは、地域ごとにその状況に応じてつくるので、環境影響は、単に水量だけじゃなくて、自然に与える影響も配慮されてつくられる場合が多いと一般的には言われていると思うので、そういったことを少し指摘したわけです。少し丁寧に書いていただければいいのかなというふうに思います。大型のほうが効率がいいというだけだと、ちょっと不十分かなというふうに思います。

日比主査 作本委員はいかがでしょうか。

作本委員 今の松下委員のご意見に似ているんですけども、32番も似ているような内容なんです。やはりダムといいますか、今の引き込み式でもいいんですけども、数を増やせばという説明だけでは、必ずしも合わないようなところがありますが、そのあたりは32番にもちょっと説明しているような内容で、今の松下委員の話された内容と重なるところがあります。

日比主査 わかりました。ありがとうございます。

続きまして、33、34と田辺委員お願いいたします。

田辺委員 33番ですが、ご回答の中で、「ラオス南部の需要増加に対応する電源としては水力発電が最も適切」と書かれていて、先ほどの議論ともかぶるんですけども、要は需給過剰である中で、結局、「対応する電源として水力発電が最適」と書かれても、ちょっと違うんじゃないかと思うのですが。ラオス南部の需要増加に対応することが今回の事業目的なのでしょうか。

田中氏 ご質問の件ですけれども、ここに書いていますとおり、南部の需要増に対応する電源として、水力発電にするということです。

田辺委員 つまり、余っているけれども対応するということですか。供給過剰であるけれども、対応することが重要と考えているのですか。雨期に供給過剰であるけれども。

井上 そもそも理解として、例えば、雨期に発電した電力が捨てられているとか、無駄に放電しているということではなくて。今回の事業もそうで、国内売りが対象になっていて、EDLに対して売りつけて、国内で使われます。

ただし、逆にそれをやったことによって、一定の浮いてきた発電量というのは、要は、電力に余裕があれば隣国への輸出に回されますので、トータルとして見ていくと、それが無駄になっているというわけではないというのが、まずそもそもの議論です。

その上で、その意義というところで申しますと、一つは、もちろんその乾期のタイミングで貢献をするということと、それから、雨期の余剰電力的に発電された部分については、今回の事業の目的はあくまで国内ですけれども、それで浮いた分の余剰電力というのは、いずれにしる海外に対して輸出されますので、それを通じて、もともと議論になっている、要は輸出入価格差というのがありますので、その解消を通じて、ラオスの外貨のギャップにも貢献するというようなところが案件の意義になり

ますので。そういった全体の文脈の中で、必ずしも雨期に発電量のピークが来る事業であるから、やる必要がないというようなことではないのかなというふうに理解しております。

田辺委員 そうすると、タイの需給も絡んでくると思うのですが、タイも、恐らく雨期に電力というのは余り気味ではないでしょうか。

府川 タイの場合はほとんど火力なので、ラオスの水力からの発電を購入するということは、自分のところのガス火力の焚き減らしをすることにはつながります。

田辺委員 なるほど。つまり、この事業目的そのものが、恐らくその電力輸出を増やすということが目的になってくるのですか。結局、国内向けですよ、国内向けで、国内が余っているのに国内向けをつくって、その分余るから売るといったことじゃないですか。

井上 これはいろんな見方がありまして、まず乾期の分に関して言うと、既に逼迫している電力、特にそのピーク時間帯の電力に対して貢献ができるという側面もございますし……

田辺委員 それはちょっと違って、完成はいつでしたっけ。完成するころには余剰なんですよ。つまり、発電所自体が今できるわけじゃないですから。

安井 完成は2019年の予定なんですけれども。

田辺委員 そうですよ。

安井 現在のPDPといわれるラオスの電力計画が予定どおりに進捗したという大前提のもとに立っているんで、そこが進捗どおりに行くかというのは現地でもわからないので。という前提です。往々にして、こういった計画は遅れる結果になるのでということ。

井上 さらに言うと、セカタムも含めての計画になっていますので。これは全体論で言うと、ある種エネルギーの安全保障的な側面も当然あって、もともとの電力供給量全体をまずは増やす。その中で、当然タイミングとして、例えば雨期であって、ラオスは特にその水力発電というものに、非常に比率が高いです。雨季と乾季の間に電力差があるということで、雨季に余った部分については、この事業で出てくる電力については国内で売られるけれども、必ずしも、それによって浮いた分が無駄になるかということそうではなくて、要はタイに対して輸出はされます。

ただし、逆にそれが、だからこの事業自体が輸出のための電力をつくるためのものですかということ、それは必ずしもそういうことではなくて、いろいろな、乾期であればこういう貢献ができます、雨期であればこういう形になります。全体としては、要は電力供給量というのを、ラオスの国内向けに対して増やすということ自体が案件の意義であり、目的であるということになるかと思えます。

田辺委員 そこは、やっぱりよくわかんないですね。

府川 仮にダム式であったとしても、雨期には全く発電しないで、全部水を溜めて

において乾期に発電するのかということ、そういうことではなくて。やっぱり一定量は発電しているわけですから。流れ込み式との比較では、程度の差はあるんでしょうけれども。完璧に乾期だけにアドレスするということには、やっぱりなかなかならないんじゃないかと思うんです。

田辺委員 つまり、今の比較はバイオマスとか太陽光もありますよねという話。

府川 太陽光、乾期だからいいんじゃないとか。

田辺委員 要は、ここで「ほかの代替案はありますか」という質問をしていて、ほかの代替案として太陽光とバイオマスが考えられるものの、ラオス南部の需要増加に対応する電源として水力発電が最適と。

府川 そうすると、本当はそこに経済性とかの説明もあったほうが、より説得的と言えますでしょうか。「経済性を考えると、やっぱり水力が一番効率よく、安価な電力をつくることができますよ」とか、そういう説明が加われば、もうちょっと説得的な記述になりますでしょうか。

田辺委員 それは一つだとは思うのですが、結局、需要ギャップの問題というのは、ここで語らなくてもいいのですが。冒頭のところの議論になってくると思うのですが、結局、需給ギャップで、国内には雨期における供給過剰というところで、さらに国内向けの発電所をつくる。国内向けの、雨期に最も発電する発電方法をとるというところのロジックが、ここではそれを語り切らなくてもいいのですが、いずれにしても、今のご説明だけだと難しいですね。

作本委員 私も今の、まだもやもやとしているので、繰り返させていただくんですが、雨季と乾季に分けて、雨期では大体どこの国でもみんな電力を確保できると考えてよろしいんですよね。タイは火力とか、別の電源があるかもしれませんが、それほど電力には不足していない。

だけれども、雨期には当然ラオスでも、自分で起こした電気で賄うように、またさらにもうちょっと供給を増やしてやるぐらいに考えればいいと。

ただ、この乾期の場合は、タイのように火力発電を持っているところは別としまして、どこのインドシナ諸国も電力に不足するというような状態があるんでしょうか。そのために、このラオスは割高でも、タイは少し余分に電力を持っているでしょうから買わざるを得ない。火力で起こした電力かもしれないけれども買わざるを得ない。雨期はわかるんですが、乾期はどういうことでこういう仕組みになっているのか、そこがまいち私もわからないままできているんですけれども。

府川 そうですね。メコン全体として、やはり雨期乾期、そこは共通していますので、水力発電に関して言うと、雨期には余力があって、乾期には不足することがあるという状況はございます。

作本委員 これが乾期になると、どこが足りていてどこが足らなくなる。ラオスは足らなくなるんですよね。

府川 そうですね。特にピークロードのときに足りなくなることがあるので、そこはタイから購入を行って、調整を行っているということです。

作本委員 タイは別の、火力発電とか何かを持っているから輸出できるけれども。

府川 そうです。ガス火力とかであれば、発電のオン・オフの切りかえは比較的容易ですので、そこで。

あと、また規模的に、システムの規模から言って、ラオスとタイでは非常に大きな差がございますので。タイにしてみれば、ラオスの需給の調整弁になることは、そんなに難しいことではない。

ご指摘のところは、もう少し表現といたしますか、ロジックのところを整理してみるということではいかがでしょうか。

田辺委員 この、確かに33については、これだけでは不十分ということなので、もう少し説明を入れてくださいということではあるのですが、いずれにしろ、またご検討いただければという感じで。

34番については大丈夫です。

日比主査 長谷川委員、35、36お願いいたします。

長谷川委員 35番は理解しました。よろしく修正をお願いします。

それから、36番ですけれども、DFRの221、222ページあたりにかかっていることで、私が読んでいてよくわからなかったのは、流れ込み式に修正した後の話をしているのか、それともその前のダム湖のあるあたりの話をしているのかというのがよくわからなかったんです。

だんだんわかってきたのは、最初の6.4-3のところ、ダム湖がつくられるというものの説明があって、その中から、複数地点から三つ選びましたよというような比較ですかね。

それから、6.4-4ですか、230ページになって、改めてというか、次のセカンドステップに入って、対象となっているもののダム水路式と、それから流れ込み式を比較していますよと、2段階で説明してきているんだなというのがだんだんわかってきました。そのあたりがなかなかできなかったのは、222ページの、いつの時点のデータを材料にしてやっているのかというふうな記述のところ、余り明確でなかったんで、そういうことがあったと思います。

ただ、この222ページあたり、今回改めて修正した資料の中を見ますと、もう少し明確になっているんで、これはよりすっきりしたかなというふうに思います。

ただ、もし、この221ページあたりから、ずっと230ページあたりを残すのであれば、6.4-4あたりで、いきなり「ダム水路式と流れ込み式を比較したら」と出てくるんですけども、先ほど私が迷ってしまったようなことがないように、6.4-3のどこかで、ここでの50とか40カ所とかあるダムとの比較は、「ダム水路式を前提として比較したものです」ということを改めて言うておかないと、6.4-4になったときに、なぜこの比較

が出てくるのという話が出てくると思うんで、その辺の丁寧なつながりの解説というか、こういう2段階踏んでいますよということを、どこかで表現を工夫してほしいなというふうに思いました。

府川 そこは、6.4-4の冒頭に、何か1行、2行説明を足すことは可能ですよね。

山本氏 今回、添付資料に、その部分の6.4-3の修正案をつけさせていただいているんですけども、この添付資料のページ数で7ページの2行目。「検討時点（2004年）での基本計画であるダム水路式、出力61.6MW」云々という、ここで記載したつもりです。

府川 6.4-3というのは、言ってみればラオス政府が予めやっていた検討プロセスですよ。だから、当然ながらダムで考えていました。

一方、6.4-4のところで、改めて事業計画として見直したときにこうしましたという話なので、6.4-4の冒頭で、斯々然々というふうに、何か一言書くと、多分、今、委員のご懸念にお答えできるんじゃないかなと思ったんです。

山本氏 わかりました。

府川 そういうことでよろしいですか。

長谷川委員 そうですね、そのようなことになりますかね。

府川 6.3-3自体は、ラオス政府が行っていた過去の検討プロセスをレビューしているところということになります。

長谷川委員 結構です。ありがとうございました。

日比主査 次に、37番。作本委員お願いします。

作本委員 37番は表現上のことだけなんで、特に深い意味はないんですけども。「生活向上の機会」というと、経済学上、「機会」という言葉の意味合いは違うのかもしれないけれども、何かこれは、可能性というよりも、偶然そういう機会も入っているかもねというぐらいに、私はこの「機会」という言葉を逆の意味に捉えちゃったんですけども。そういう意味では、この「生活向上のチャンスがあるよ」というふうに言うよりも、やっぱりグリッド線とか何かそういうことを前向きに少し配慮してあげたような表現に変えていただければ、「促進に役立つ」とか、「生活向上に資する」とか何か。結果的に、すぐグリッド線を引いてくださいという意味じゃありませんけれども、そのあたりを。「機会」という言葉は、人によって理解の方法は違うかもしれない。この用語の使い方ちょっと気になりました。

次の38番、これも、その以下も大体言葉尻のことで申しわけないんですけども、開発優先度と経済性ということで、33カ所の候補地から、ご苦労さまだと思います。数カ所絞り込んでくれたということで、大変なご苦労があったかと思うんですが、ただそのときの、どういう指標というか、項目に基づいて選んだかというところで、説明なんですけど、開発優先度と経済性の比較なんていう言葉を使って、実際はそれに近いものだとは思いますが、やはり、これは適地選定のためのということで、

全てに共通するかのような大原則を、経済性だというような形で、あるいは環境面を二つの項目に絞り込むような形での表現を慎重に使われたほうがいいんじゃないかなということです。38番目の開発優先度と経済性の言葉の使い方。何回か出てくるんですね。

39番。これも似ているんですけども、経済性を判断できるということで、これも、やはり適地を選択すると、33カ所を絞り込むときの一つの方法論としてこういうものを選んだという、道具概念のほうがよろしいんじゃないかと思います。

あと、40番。これは机上検討を実施したということで、これも言葉尻かもしれませんが。33カ所を机上検討しましたということになっているんですが、どうも本文を読ませていただきますと、やはり現地踏査をされていますよね。丁寧な解説をされているので、やはりこの「机上」という言葉を削除されるということで書かれていますので、そのほうが表現としてはいいんじゃないかと思います。

41番。これもやはり文章の流れなんでありましてけれども、今いただいたこちらの添付資料ですか、これでセカタム地点での3本に絞り込んだ比較に一応の説明を加えていただいております。以前は、これは二つしか入っていなかったですね。これは三つ候補についての簡単な説明を入れていただいたということで、これをもって3点からさらに絞り込むというプロセスが表現できたと思いますので、ありがとうございます。そういうことで、41番は今もう既に修正されていますので、これで納得いたしました。

以上です。

日比主査 ありがとうございます。

では、まだまだありますので進めたいと思います。スコーピングマトリクスのほうに入ってまいります。42から44まで私のほうからになります。

まず42番です。これは先ほど何度か挙げております、このDong Houa Sao National Biodiversity Conservation Areaに関するところで、ここは含まれていないということなんですけれども。ここについて、私が持っているデータと、若干このDong Houa Sao保護区の広がりちょっと違って。ひょっとして、近年これは何か区画の指定のし直しがあったりとか、そういうことはありますか。

今中 何をご覧になっているんですか。

日比主査 私はIUCNのIBATという、保護区等を示したツールを見ているんですけども。

今中 特にこのProtected.....

日比主査 この、先ほどいただいた、この6.4-7の図でいくと、Dong Houa Sao、この赤いところ、その右と上にかかる部分で、黄色いPhou Piang Bolovenというのがある。さらにその右上に、州立ですかのProtected Forestがある。

私の持っているのは、この3カ所全部がDong Houa Saoというふうに表現されていたので、ひょっとして、何かそういう行政上のあれが最近あったのか、なかったのか。

今中 6.2-5のほうで、ラオス国の森林省、国レベルでいただいている地図で、6.4-7がチャンパサク県という県でいただいている地図なんですが、両方においても位置は、このDong Houa Saoを含まない確認となっております。

日比主査 今はこれかな、わかりました。これは発行年とかを記述しておいていただいでよろしいでしょうか。

今中 はい。

日比主査 まず42番は、とりあえず先に進んでまた戻るかもしれないですが。

次に43番なんですけれども、ここで、そのProvincial Protected Forestがあって、事業計画地の一部が、そのセカタムPPFの中にかかるというふうにあるんですけれども、ガイドライン上、保護区というのは、必ずしも国のとは限定していないと思いますので、地方自治体指定のものについても、保護区という認識で扱っていただくのが適切かなと思います。

今中 そうですね。原則として保護区の中では事業を実施しないというのは、もちろんJICAのガイドラインに記載されているとおりでありまして、日比委員にもご参加いただいた昨年の運用見直しでも、その保護区のレベルによって、事業を実施することを検討する際に、保護区の管理計画に従うとか、そのあたりのステークホルダーと協議をすとか、幾つか確認した上で事業の実施も検討するというこの中で、今回はそれら全てを確認できたというふうに考えまして、プラス地域の住民のステークホルダー協議をしていく中で、この事業を実施すると判断をしている状況となります。

日比主査 事実関係としてわかりましたけれども、極めて重要なところであるので、それは詳細にDFRにその経緯を記載していただきたいと思います。保護区の中で事業を実施するという、ガイドライン上の原則を超えたところでの事業推進ということになるので、丁寧にその記述をお願いしたいと思いますというのが一つと、その記述が、今ご説明いただいたとはいえ、詳細な記述がないので、それが果たしてそれでいいのかどうかというのが、判断がつかないんですけれども。

今中 運用見直しのときに整理した、「条件」という言葉は使いたくないんですけれども、その検討事項に合わせた記述が必要だということでしょうか。

日比主査 それはまず最低限必要で、そもそもそれが適切かどうかというのを判断、少なくともこの助言委員会では、それについての助言をする役割を負うと思うんですけれども、その記述をまだいただいでいないため、その判断ができないわけで。

今中 いただいでいないというのは、どういう意味でしょうか。

日比主査 つまり、今このProvincial Forestという保護区の中で事業を行う。つまり、保護区の中で事業は行わないというガイドラインの、いわばそれを超えて、さっきおっしゃった、その条件という、こういうことであるので……

今中 検討される事項は、全て報告書の中でカバーされていると思います。それがまとまって、わかりやすくなっていないのはあると思うんですけれども。先ほど話し

たような、管理計画に従うことでありまして、ステークホルダー協議を実施しているところとか、そういう内容は含まれておりますので。

日比主査 でも、これまでは、そもそも報告書の中で、このProvincial Forestを保護区として認識されていなかったんじゃないでしょうか。

今中 どういう意味でしょうか。

日比主査 つまり、これまでいただいた資料では、「計画地は保護区の中にはない」というふうに書かれていたんです。「それは違うんじゃないですか」というのが私からのコメントで、「ああ、Provincial Forestがありました」というふうに、今回初めてお聞きしました。つまり、Provincial Forestというのは、法律に基づいて保護を目的として指定された保護区である可能性が、少なくともその可能性がある。であれば、本来であれば、そこは事業をすべきでないところになります。

今中 いや、保護区にはないというふうな説明は、一切DFRの中に入っていないくて、保護区という欄がDFRのページ2、4、8、9あたりにあるんですけども、本事業計画はセカタムのPPFとHouay Lamphan PPFにかかるという記述は入っているんですが。

日比主査 じゃ、なぜスコーピングのほうは、その記述がないんでしょうか。

今中 スコーピングの段階のときには、県レベルの保護林について、まだ把握できていなかったためという。ただ、調査は行っておりますし、保護区への影響があることはDFRにも記載されておりますので。ただ、その説明が、保護区での事業をすることをもう少し明確にしたほうがいいということであれば、そのようなコメントをいただければと思います。

日比主査 そこはそのようにコメントさせて……

今中 スコーピング段階のものと、調査結果のところはずれていて申しわけございません。

日比主査 なるほど。今のProvincial Forestも含めた上での記載はどこにあるか言ってください。

今中 DFRのページ2、4、8、9あたりだというふうに。私の印刷バージョンが、最終版ではないのですが、6.7の調査結果のところです。

日比主査 いただいている分では250ページですね。わかりました。その辺を多分、私も十分に整理して記憶できていないと思いますけれども。後ほどこれは助言のところ。いずれにしても、そこは丁寧な記述をお願いしたいと思います。

次、44番は、これは了解しました。ありがとうございます。

それから45番ですね。

松下委員 これは道路建設による累積的影響について評価を依頼したいということコメントとして出しましたが、回答として、スコーピング案、それからTOR、環境影響評価、緩和策に累積的影響が想定されるということを記述していただけるということで、これは了解いたしました。

それから、46も既に議論がありましたので、これは結構です。

日比主査 47番、長谷川委員お願いいたします。

長谷川委員 わかりました。先ほどの私の質問と関連するんですが、代替案の比較の流れがわかってくると、ここでのスコーピングは流れ込み式を対象にしているのかなというのはわかると思うんですけども、丁寧にやるなら、スコーピングの初めのところに、「流れ込み式を対象にしております」というふうな一文を入れたらいいかな。

それからもう一つは、もう一つの比較のほうでは送電線もやっているんで、送電線は、総合評価で と を見ればわかるんでしょうけれども、「送電線の対象は、つまりどちらになっています」という表現も、あわせてスコーピングに取りかかる前のところで少し説明は必要かなというふうに思いました。

それからTORは、その変更前、変更後、どこが違いがあるか比較表は要らないということで、これは外部向けとしては、もう変更前は役立たないんで必要ないと思います。

ただ、助言委員にとっては、ここのところは最初の変更前の話をさせています、先ほどの議論になりますけれども。変更後はどうやったのかという、そのギャップがわからないと出発できないんです。ですから、この報告書とは別に、前回のスコーピングのときとはこのあたりがスコーピング案、それからそれを踏まえたTORはこう変わっていますというところを、別途比較表でもあるとよかったかなと思って。

今中 案件概要資料の説明に追加があったほうがいいという。

長谷川委員 そうですね。助言委員用ということですかね。

今中 はい、わかりました。

長谷川委員 時期的にはもうこれでおしまいなんで、要らないと思いますけれども。次回からは、そういうことがあったらいいかなと思います。以上です。

日比主査 ありがとうございます。

48から幾つか、作本委員からになります。

作本委員 48番、送電線なんですけれども、今ここでご回答で、送電線の鉄塔をつくるには狭い場所で足りますよと。数はかなりの数になるかと思うんですが、そういう意味では、このB-じゃなくてA-じゃないかということを行ったんですけども、それは変える必要はないと思いますので、取り下げさせてください。

ただ、この1軒あたりの面積まで必要かどうかわかりませんが、鉄塔には本当に狭い面積だけで足りるんですよということをどこかで書いておいていただくと、安心材料になるんじゃないかと思います。

49番の緩和策の書き方については了解いたしました。

50番目。これはやはり被影響地域、今回はダムじゃなくて流れ込みということなんですけれども、やはり被影響地域の人々に何かしらの裨益があるようにということで、

電力を確保できるような方向に少しでも文案を向けていただければありがたいと思います。50番の一部は文章として残させてもらいたいと思いますが、サジェスションというような形でJICAさんが言っていただければ影響があると思います。

51番。この送電線のもとでの健康影響なんです、これについては去年1週間ぐらいワーキンググループで議論したんですが、これも全て今回のマトリクスの議論には入らないということを言っちゃっていいのかなんです。確かにWHOから私も原文のほうがありますが、数百ページありましたよね、その中の簡単なところで、確かに健康影響はないんだということを読み取ることもできるんですが、WHOの報告書は、逆にはっきり「影響がない」とも言っていなかったような気がするんです。ですから、そのあたりの注意をしながらいくというのが、JICAさんにたしかお願いしたことであって、「影響がないよ」ということをJICAさんが宣伝するような立場にはなっていたきたくないということは、たしか去年度の議論のときに申し上げたんじゃないかと思うんです。そういう意味で、これを健康影響のところに入れるか、入れないか、不確実な健康影響なんですけれども、どうするかどうか、これをFRに記入してくれますということで対応していただければありがたいと思います。

あと、次の52番。これが、不発弾というのがどのくらい埋まっているのかわかりませんが、やはりJICAさんが今まで国際協力の中で一つの目玉にしているところですね、不発弾とか地雷とか、そういうことで活動されてきて、いい評価を受けているので、こういったところをプラスになるような形で記載していただければありがたいと思います。右のほうに丁寧に入れていただいていますので、このあたりが一部でも表現していただけるんだったらありがたいと思います。

54番。これは緩和策の書き方、方式があるということで了解いたしました。54番は特に異議ありません。

以上です。54番まで終わりました。

松下委員 関連してよろしいですか。50番で指摘いただいた点で、私も61番で関連した質問をしていますが、要は、現在は配電線が整備されているということですが、ただ、実際には、各家庭にはまだ電線が引かれていないと。そうすると、電線を引けば電気が使えるんだけれども、使っていないということは、恐らく、個々の家庭にとって引く費用が、負担が高いんじゃないかと思うんですが、そこらあたりはどうなんでしょうか。現地の状況が全くわからないので聞いてみたんですが。

実は、329ページの表にも、住民協議の中で、「電気の引き込み費用を50%補助してほしい」という要望が出されていて、それに対して事業者は、「将来的に検討します」という答えになっているんですが。配電線が整備されていても、個々の家庭にとってみれば手が出ないということだと、なかなかアクセスできないなと思うんですが、そこらあたりの感触をお聞かせいただければと思うんですが。

田中氏 地方電化につきましては、ドラフトファイナルレポートの38ページに記載

させていただいていますが、要は、引き込み線を引く費用は住民、需要家持ちということで、やはりこの費用負担が難しいということは、問題としてはございまして、それに対応するプログラムとして、Power to Poorという、P2Pプログラムというものがあります。ある基準の家庭に対しては、このプログラムで引き込み線を引き込むという政策をやっていきます。

実は、今現在の引き込み費用1軒当たりどれぐらいかという、きちんとした数字はまだ把握できていないのですが、ただ、家庭によっては負担になる金額ではあるというところで、その場合は、このP2Pプログラムを使うということです。今ラオスの郡長と話しますと、そのような住民の努力で引き込むこと、そういうのはP2Pプログラムがあるので、引き込みについては、基本は住民でやってもらうことを考えているというのは、地方の方からは聞いております。

松下委員 わかりました。

作本委員 今の、御存じのように、アサハングムをつくる時の話なんです、日本のナショナルプロジェクトで有名な、日本の国を挙げての一大プロジェクトだったわけです。日本にアルミを供給する。そのときに彼らが一番気を遣ったのは、この送電線なんです。150kmにもわたる送電線。結局、住民が何も利益を受けないということで、碍子というか、送電線の石の部分に石ころをぶつけて迷惑行為をいっぱいやったということで、これも社会配慮の一部だろうというようなことを、よく昔の橋本道夫先生から伝え聞いているわけでありましてけれども。そういうことでも、予防的な見地かもしれないんですが、電気を提供したその村ぐらいに、何か供給してもらえような、助言でも結構ですから、政策レベルでも何か相手国に言っていただけると、とてもありがたいんじゃないかと思えます。

日比主査 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

では、あともう少しですので、頑張っていきたいと思えます。

環境配慮に入りたいと思えます。

55番。私のほうで、ここは了解いたしました。森林消失のトレンド等についても記述をお願いしますということで、記述いただけるということで理解いたしました。

56番も、これは用語の問題ですので了解いたしました。

57番、松下委員お願いいたします。

松下委員 これは回答で了解いたしました。

日比主査 58、長谷川委員お願いします。

長谷川委員 これも了解いたしました。

日比主査 59番、作本委員。

作本委員 了解いたしました。

日比主査 次に社会配慮に移りまして、60番は、もう既にいただいたということで了解しました。これは、たしか最初のほうで松下委員もおっしゃっていたか

思いますけれども、国民、住民への裨益があるということをデータの的にも明確にしていただければということで書いたんですけれども、いただいているということでわかりました。

61番、松下委員。

松下委員 61番。先ほど議論いただいたことで。ただ、文章がわかりにくいということがありますので、これは76番の作本委員のご指摘がありますので、こういった方向で修正をいただければ。

日比主査 62番、田辺委員お願いいたします。

日比主査 62番は、FRに記載いただけるということによろしいのでしょうか。

府川 FRに記述したほうが良いということですね。

田辺委員 そうですね。購入可能な農地が存在するかどうかを記述してほしいということですね。

府川 よろしいですね。

田辺委員 大丈夫ですか。

府川 はい。

田辺委員 63番については、その土地の面積と生産性というのが、大体比例しているというふうに考えてよいのでしょうか。

今中 はい。

田辺委員 これは特に大きく生産性に差がある土地かどうかというのを確認したほうがよいと思ったのですが。

山本氏 全面積も調査しています。全面積の中には、実は全然使い物にならないとか、雑木林とか、竹林とかいうのも入っていますんで、田んぼでありますとか、果樹園でありますとか、そういう面積で比較した数字でございます。

田辺委員 そうですね。畑とか果樹園であれば、果樹園の中での生産性の違いというのはそれほどないと。

山本氏 それはそういう考え、前提です。

田辺委員 64番は、大丈夫です。

65番も大丈夫で、66番については、これは被影響住民の数というのはどれぐらいなののでしょうか。トレーニングは100人ということは理解したのですが、影響する住民というのはどれぐらいいるのですか。

山本氏 DFRの289ページに数が載っております。表6.9-3で、送電線関係で移転する家屋が1家族。

今中 地域開発計画の対象者という意味ですか。

田辺委員 いや、開発計画の対象者ではなくて、影響を受ける住民の数です。

今中 それはレポートに記載されているとおりです。

田辺委員 そうなのですが、そのトータルの人数がよくわかんなかった。何か所か、

ここの部分ではこういう何世帯が影響を受けるみたいなことは書いてあって、結局トータルで何人影響を受けるかというのがわからなかったのです。

今中 合計して。そうですね、表6.9-3あたりに書いてある。お手元にありますか。

田辺委員 これですね。

今中 そうですね。それを含めて、それ以下にも詳細があります。

田辺委員 6軒ということでもいいですか。表6.9-3ですか。

今中 実際の住民移転が発生するのが、合計で6軒です。

田辺委員 はい。

今中 ただ、家屋ではなくて、構造物も含めて6軒です。

田辺委員 そうですね。構造物も含めると.....

今中 6軒。構造物を含めて6軒です。

田辺委員 6軒。

すみません、農地の影響.....

今中 農地の影響は、Permanentが80世帯、一時的が30世帯の、計110世帯。

田辺委員 わかりました。ありがとうございます。

67は、わかりました。

日比主査 ありがとうございます。

68、長谷川委員お願いいたします。

長谷川委員 細かいところで恐縮ですが、修正のほうよろしくお願いします。

日比主査 69、作本委員お願いいたします。

作本委員 これは、Nyaheunというんでしょうか、この少数民族は、やはりこのラオスににいるということで、説明では「半遊牧的な痕跡」があると。正確にはわからないんでしょうけれども。そのあたりで、もし送電線関連で土地収用、小さい土地であるにしても行う場合には、やはり注意をしていただければということがあります。

これを今、文章に残すかどうかわかんないんですけども、やはり少数民族は、ラオスとかこのインドシナ諸国では抜きにできない課題でもあるかと思って、今考えています。

今中 基本、現在は定住しての生活と。

作本委員 もう今は定住しているんですか。

今中 はい。

作本委員 それはもう、ある程度確認できたことですか。

今中 そうです、はい。

作本委員 そうですか。じゃ、むしろ、この「半遊牧的な痕跡があり」とか、「移動生活をしているとされている」というようなのは、削除しても構わないぐらいの、本文の説明で。何かこういうのが書かれていたように私は記憶しているんですけども。「痕跡があり」ぐらいのところとめていただけると。

今中 そうですね。誤解のないように記載いたします。

作本委員 何かとても心配をさせるような表現なんで。前半ぐらいで確認したところを、後半のこれを回答のほうに入れていただけるとありがたいんですけども。

安井 ここで記載しているのは、Nyaheun族一般的にという話で、セカタムエリアでということですよ。

作本委員 そうというのは修飾語でも結構ですね、一般的にはこう言われているけれども、ここでは定住しているというようなことで、むしろ前提条件を固めていただくとありがたいです。以上です。69終わりました。

日比主査 ありがとうございます。あと少しです。

ステークホルダー協議・情報公開。70番、田辺委員。

田辺委員 70番は、回答が多分私のコメントに合致していないように思うのですけども。具体的な事件名を入れるかどうかはさておき、つまり、反対をやめたということの捉え方については、脚注なり何でしょう、単に反対から許容に回ったということ、そのまま受けとめることが適切かどうか、やっぱりこの国では気をつけたほうがよいということを入れておいてほしいという意味なんです。

渡辺 ですので、この答え自体は、「住民が自由に発言できる場とすることに留意した」というものです。

田辺委員 留意したということは、それはそのステークホルダーの住民においてそうしたということであって、この姿勢に転じたことをそのまま額面どおり受けとめることには慎重……

渡辺 でも、このソムバット・ソムポーン氏の事件と、この住民協議の方々が、どこまで直接的な関係があるのかというのが判断できるかというところかポイントだと思います。

ですから、助言委員会もしくはその他の場でのこういったご指摘については、調査団としては配慮しつつ協議会を進めておりますというのが、まさにこの「できる場とすることに留意した」ということだと思うんです。あえてこの事件自体を書くかどうかというのは、それは調査団の判断なのではないかなと思います。

田辺委員 別に事件自体を書くことを求めているわけではなくて、この反対していた2村とも事業実施を許容する姿勢に転じたということだけしか書かれていないので、許容したことが、「事業は住民が許容している」ということをそのまま受けとめられないですよという。これは事業化するに当たって、改めてそこは慎重に見たほうがよいですよということなのです。

今中 おっしゃることはわかるんですけども。

渡辺 ご指摘としてはわかりますが、調査団として、こういったご指摘を踏まえながら協議をして、その件については恐らく問題がないだろうという判断のもとに文章を書かれていますので、それをあえて、その経過的なところを書くかどうかというの

は、調査団の判断なのではないのかなというのが、この案だと思います。

こういったご指摘があったことは、こういった場では記録に残りますけれども、報告書としてそのようなことが背景にあるということを書くかどうかというのは、調査団の判断であると考えます。

田辺委員 だから私としては、いずれにしても、こういう助言をしたいのですけれども、それはよろしいですかね。

渡辺 記載しろと言われてしまうと、そこは調査団の判断になると思いますけれども。こういった場でこういったご指摘があったということは、この会議の議事録としてはきちんと残ります。

田辺委員 わかりました。じゃ、判断して。

今中 あと、この協議をした時点で、特にこういう事例を持ってきて、彼らが許容する姿勢を見せたことに対して我々が再確認するというのを、特にとっているわけではなくて、彼らの言葉をそのまま受けとめておりますので、後づけになってこういう説明を入れるのはどうかと、個人的には思うところです。

日比主査 では続きまして、71、72、73と作本委員お願いいたします。

作本委員 71番は、もうこれで了解です。

72番は、やっぱり「一般住民」ということで、一言でまとまっているんで、今の田辺委員とのやりとりの流れなんですけれども、もうちょっと中身が見えたほうが、どこまで書くかというような議論はもちろんあるんですけれども、どうもこの並びからすると、一般住民の割合が小さいのに、言わないようにしているんじゃないかなんていう勘ぐりも出そうな表現になりかねませんので、少しでも、「広い年齢層」とか、「女性」とか、こういうのをもし文中に入れていただけたらありがたいと思います。

73番。これもやっぱり表現上のことで申しわけないんですけれども、「再委託先コンサルタントから説明したところ」と、こういうような表現が本当に必要なのかなという。「JICA側」とか、「日本側から」とか、そういうような用語ということで、私がとっさに思ったのは、これも後ろ向きかもしれませんが、JICAさんはこの説明会に出ているはずですよ、大体どこでもこのステークホルダーミーティングに出られているはずなんで。ここにみえていて申しわけないんですけれども、これはもうコンサルタントさん任せでやっているのかなという疑いを持たれるんで、表現だけのことであります。中身はもう存じ上げておりますんで、もし改めていただければ。お答えはもちろんわかっております。

以上です。

日比主査 その他に入りたいと思います。

74番、長谷川委員お願いいたします。

長谷川委員 DFRの280ページからの話なんですけれども、281ページの、この6.8.2

の評価表ですね、事前評価と、それから事後評価という二つ比較してあります。事前のほうは、スコーピング時はこういうことで、その後、EIAに入って、改めて検討した結果、事後評価と、こうなりましたということなんでしょうけれども、スコーピングのときのマトリクスづくりの中のABCづけは、言ってみればIEEレベルの、簡単にやってしまうようなことで、その後、時間をかけて、調査を含めてやるのが、その後の環境影響評価で。その環境影響評価の精度をどこまで求めるかなんですけれども、例えば280ページに、いきなり「影響評価」となって、その前の段階までで現況調査をやっています。現況調査から評価までの間の予測というところが、もちろん評価書の評価理由の中には、「予想される」とか、そういう書きぶりがあるんで、いわゆる予測ということも含みながら、この事後評価まで持っていったのかなということはあるんですけれども、途上国側がEIAをやったんで、その予測をどこまで綿密に、精度高くやったのかどうか知りませんが、このDFRの書きぶりだけに限ると、間で調査をやったものの、スコーピングでやったときの評価と、レベル的にはそれほど変わらないのかなという感じがしました。

それからもう一つは、最終的にやる環境影響評価というふうに呼称するようなものは、対策を踏まえてどうかということまで持っていくかどうかということがあると思うんです。例えば、日本国内でやるのがいいかどうかわかりませんが、法律や条令に基づいてやる場合、「こういうふうな影響がありそうなので、こういう対策をとりました。だから安心です」みたいな、対策を踏まえたものが最終的に評価結果となりますよね。

ですから、精度ということから言うと、そこまでやらないと、本当に安心できるかどうかというのは、「対策はやります」という、最後のほうに書いてあります。けれども、もちろんわからない部分はたくさんあるんですけれども、説得力とまではいきませんが、ある程度説明があって、だから大丈夫ですよということまで持っていく必要がないのかなと。

ご回答のほうだと、JICA側のやり方としては、そこまで対策を含めたものは求めておりませんということなので、改めてガイドラインを見たら、確かにそんなことは書いてありません。

今中 あくまでも、緩和策を検討するための影響評価ですので、緩和策が出た後は、そのほかある影響についてはモニタリングをするというだけの。

長谷川委員 ということになってしまいうんですね。

今中 はい。

長谷川委員 もちろん、日本のような、かなり経験があるところと、それから途上国のように、その辺はまだまだ予測しきれないところがあって、そのあたりはしようがないかなと思うんですけれども。

評価のときには、このレベルまでやればいいですよとか、あるいは、その場合は日

本のように対策、緩和策は踏まえなくていいですよみたいなものは、何かコンサルさんとJICAさんがやりとりをやったときの約束の中には、文章か何かであるんですか。

今中 緩和策を検討してモニタリング策を検討するという。

長谷川委員 評価自体はその前にやってしまっていていいですよと。

今中 そうです。あくまでも緩和策を検討するための評価です。

長谷川委員 そういう位置づけなんですね。

今中 はい。ですので、当分はこのままJICAの姿勢としては変わらない。

長谷川委員 わかりました。現状ではしょうがないと思いますけれども、ガイドラインのあり方を含めて、今後もし必要であれば、またいろいろと考えてもいいかなと思います。

今中 何をもって緩和策が妥当かというのは、もうJICA審査部、及びA案件については助言委員会からのコメントをもって評価するということになります。

長谷川委員 そこにね、審査会の位置づけですね。わかりました。ありがとうございます。

日比主査 75番と76番、作本委員お願いいたします。

作本委員 前回の助言に対するの回答文を読んだところ、この「貿易協定の内容を調査して上で」となっていたんですが、本文中で、どこでこれが表現されているかわかんなかったんですが、やはり非開示情報がかなり、一部含まれているというようなことを書いていただきましたんで、これで、しかも売電価格の推移ということでご説明いただきましたんで、了解いたしました。

あと、自助努力についても、これで了解いたしました。

以上です。

日比主査 ありがとうございます。

それでは、一応全ての事前コメントについて質疑を行いました。この後、助言案の策定に入るとは思いますけれども、10分ほど休憩をとって、16時から再開ということにしたいと思います。

午後3時50分休憩

午後4時02分再開

日比主査 では、再開いたしたいと思います。

一通り事前コメントに関する質疑を終えましたので、この助言案の策定作業に、ここから入ってまいりたいと思います。

また頭に戻って、各委員には特に残さなくていいもの、あるいは残すもの、残すのであれば、もし助言案として修正と追記があれば、それを言っていただくという形で進めてまいりたいと思います。

それでは、1ページ目のほうに戻りまして、まず1番から。しばらく私のほうからすけれども。

1は了解いたしました、結構です。これは落としてください。

2番です。この2番の回答いただいている内容は、これは全て記載していただいているのでしたっけ。

今中 一部、数字の更新がございます。レポートが、このPDP2015-2025という最新のものになりまして、その数字の入れかわりが一部発生いたします。

日比主査 この回答いただいた内容は、記載をいただけるということで。

今中 はい。

日比主査 という前提で了解しました。2番も結構です。

3番は結構です。

それから、4番。これは逆に、私も電力関係の専門ではないので、こういうのは数字が合わなくて当たり前ですよということなんであれば、別にそれでもいいんですけども。足し算引き算が合わないのは気持ち悪いなと思ったんで。こういう説明を一言つけていただくのがいいのか、多分……

今中 説明は追記したほうがいいですね。

日比主査 はい、それでお願いいたします。これは、このDomestic sale = Domestic + import - exportで整合、何て言えばいいんですかね……

今中 EDLの年次報告書からの抜粋で。

日比主査 そうですね、これを書いていただくのが一番いいですね。ということでお願いいたします。

5番については、ここは一応残したいと思います。それで、「気候変動の影響による降雨パターン、降水量の変化、その他の不確定要素についても見込んだ記述とすること。」

今中 「気候変動の影響」……

日比主査 「気候変動の影響による降雨パターン、降水量の変化やその不確定性についての考え方を記載すること。」で、右にいただいている内容を記述いただければ、そこは明確になるかと思しますので。

今中 「不確定性について記載」……すみません、見てもらっていいですか。

日比主査 それで結構かと思います。

6番。

松下委員 6、7は結構です。

日比主査 8番。

松下委員 8番は、助言に残していただきたいと思います。コメントの後半のほうのかぎ括弧がありますが、その前に、「事業の目的として、開発による利益の地域の貧困層への裨益、とりわけ電力へのアクセスの改善をFRに記述すること。」

日比主査 「事業の目的として、開発による利益の地域の貧困層への裨益、とりわけ電力へのアクセスの改善をFRに記述すること。」ありがとうございます。

9番、田辺委員。

田辺委員 残します。読み上げます。「将来、ラオス国内で雨期に相当な供給過剰が見込まれる中、国内向けとして雨期に乾期の約6倍の発電を行う理由をFRで明確にすること。」

日比主査 よろしいでしょうか。

では、次。10番。

田辺委員 10番はいいです。カットしてください。

日比主査 11番、田辺委員。

田辺委員 11番は残しますが、とりあえずコピペをしていただいて。

今中 コメントをですか。

田辺委員 そうですね、コメントを1回コピペしていただいて。括弧の中、「とあるが、『雨期における』をFRで削除すること。」そうですね、それで。

12番はカットしていただいていいです。

以上です。

日比主査 ありがとうございます。

13番、長谷川委員お願いいたします。

長谷川委員 これは削除してください。

日比主査 14番、作本委員お願いします。

作本委員 残させてください。今の田辺委員と似たようなことを言うかもしれませんが、こんな文章でお願いします。「乾期における買い電力には」、売るほうじゃなく、買う。

府川 購入、買うほうの「買電」。

作本委員 はい、「買う電力には」。

田辺委員 「電力購入」。

作本委員 「電力購入」と言ったほうが。「電力購入には売電価格よりも高い価格が適用される理由をFRに記載すること。」先ほどご説明いただいたような内容でわかりましたけれども、ここら辺が読み取りづらいと思いました。

次にいいでしょうか。15番。

日比主査 お願いします。

作本委員 15番は削除をお願いします。

16番。これは、先ほど長谷川さんのほうから流域の考え方を教えていただきましたんで、「流域管理の立場に立って周辺のダムとの相乗的な環境影響についてFRに記載すること。」

次の17から20まではありません。全部削除をお願いします。

日比主査 21から私ですが、21は削除で結構です。

22は、これはわざわざ残すあれではないと思うんですけども、少し記述を、その

意図がわかるように修正していただくという前提で、削除で結構です。

23、24も削除で結構です。

25、26、27、とりあえずわかりました。また後ろの環境影響あるいは緩和策のところ
で少しコメントしたいと思しますので、25、26、27は削除で結構です。

28。私はこれで了解しました。松下委員いかがでしょうか。

松下委員 29も、後で45で出てきますので、29は結構です。

日比主査 30、31、32ですね、ここはいかがいたしましょうか。

作本委員 32、文章を変えて残させてください。最後の32番です。

日比主査 先に32番の。

作本委員 いいですか、もし31番があれば先に。

松下委員 要は、大体議論していただいたので、そういった趣旨を踏まえて記述を
適正にしていただければいいんですが。助言としては書きにくいんで。

30番の、日比委員の引用したところを生かして、「とあるが、具体的な内容がわか
るように記述を適正化する。」

日比主査 そうですね。

松下委員 その点を。とても細かくてすみません。

今中 すみません……

松下委員 日比委員のコメントを引用して、「とあるが、わかりやすく記述するこ
と。」ですか。

日比主査 そうですね。

松下委員 「より具体的かつ、わかりやすい記述にすること。」

日比主査 30、31は一緒にしてしまっていていいということになるかと思えます。

それで、32番の作本委員。

作本委員 私の質問のほうの最後のところを変えさせてもらいたいんですけども、
読み上げます。「本発電所の周辺に、現段階では、将来他のダムが建設される可能性
がない旨をFRに記載すること。」

今中 この助言と、先ほどいただいていた流域管理の……

作本委員 これは既存のダムですよ。ダムとの、今度の流れ込みの相乗影響みた
いなものをお願いしているんですけども。

今中 これは既存のダム。

作本委員 既存のダム。ダムと流れ込み。種類が違うかもしれませんが、そ
れを合わせて既存の。

今中 既存の水力発電。

作本委員 じゃ、「既存の」と入れていただければ。周辺のというか、「既存の周
辺ダム」という。

今中 周辺というと、どのあたりまでを検討に。セカタム川というところはもちろ

ん確認できるのですが。

作本委員 同じ川から電力を取っているところというぐらいになるんでしょうか。私も詳しくはわからないんですが。魚が行き来するとか何とか。

今中 そうですよ。既存のセカタム川周辺のダム。

作本委員 「既存の周辺」を取っちゃうとまたおかしくなるから。「既存の周辺ダム」ぐらいで。

今中 「セカタム川」……

作本委員 「周辺の」と。

今中 「にある既存のダム」。

作本委員 はい。

今中 今ないんですけども。

作本委員 今ないんですけど。複数。

今中 ほかにはないんですけども。

作本委員 将来だけですか。じゃ、ここは要らないんだ。

今中 はい。

長谷川委員 将来はいいですか。

作本委員 どうでしょうか。

今中 将来の視点で検討されるのがこちらという意味ですか。

作本委員 そういう意味で、今、ダブっているという。

これは1本にしたほうがいいですね。わかりました。

むしろ、さっきの古いほうを削除していただいて、後半のほうだけ。今のわかっている段階では、ダムの建設はなさそうですということだけを、今わかっている前提ですよということまでで、それを残してもらうことで、32番のほうだけを残していただく。

今中 助言として残すんですか。

作本委員 はい。32番のほうに対してだけ残して、さっきの流域管理のほうは除いていただく。

今中 こちらのほうは、「本事業の」……

作本委員 「本事業の」、もう発電所があればいいんですよ、「本事業の周辺に」。

安井 「セカタム川周辺」ということでよろしいですか。

作本委員 そうですね、ありがとうございます。「セカタム川周辺に現段階では他のダムが建設される予定がない旨を」。「現」の前に「、」を入れていただいてもいいでしょうか。あるいは、それを冒頭に持っていったほうがいいかな。「川周辺に」で「、」を入れていただけますか。ありがとうございます。

さっきこれは31番の松下さんと内容が似通っているとかという話が出たかなと。

松下委員 じゃ、一緒に。

作本委員 いいですか。ちょっと内容に。

田辺委員 松下委員の名前を入れたほうが。一緒に。

松下委員 作本、松下。

作本委員 さっき話のときに、31番の松下委員のポイントと……

今中 ここに追加ということですね。はい。

日比主査 次は33番、田辺委員。

田辺委員 33番、34番はコメントをそのまま残していただくのですが、33番はそのまま残していただいて。

34番は、「居住環境以上に」というところから以下を残してください。

以上です。

日比主査 ありがとうございます。

35番、36番と長谷川委員お願いいたします。

長谷川委員 35番は削除してください。

それから36番は、回答をコピーアンドペーストで利用しようかなと。これは、セクション名を残すのはいいんですけど。助言の中に「6.4.3」云々と。いいですか。

今中 はい。

長谷川委員 そうしたならば、「『6.4.3 他の水力開発計画との比較検討』においてはその対象が変更後の流れ込み式ではなく、変更前の当初計画であるダム水路式であることを明記すること。」これで結構です。下は消しちゃって結構です。

日比主査 37番、作本委員お願いします。

作本委員 37番から41番まで、表現上のことですから、全て削除ということでお願いします。

日比主査 次に42は、スコーピングのところでは了解しました。削除です。

それから、43も、スコーピングの部分では了解しました。43番でご回答いただいた、この保護区の種類云々というのは、たしか後ろのほうで記載いただいているんですよね。

今中 報告書の中で記載ですか、はい。

日比主査 なので、ここは修正をいただくということなので、ここはスコーピングなので、ここは「国指定の保護区」に修正していただくということで、ここは文字の修正だけということで、助言としては残さなくてもいいと思います。

44番は、ここはそのまま残させてください。これは、もう「本事業によるGHGの排出量を算出すること。」ということでお願いいたします。

今中 「記載すること。」

日比主査 はい、「算出し記載すること。」

45番は松下委員お願いいたします。

松下委員 45は、後半を生かして残したいと思います。「FRのスコーピング案・TOR・環境影響評価・緩和策において」、以下は引用ですが、「道路建設により誘発される開発行為による累積的影響を評価すること。」

日比主査 46番は。

松下委員 これは結構です。

日比主査 47は長谷川委員。

長谷川委員 これも回答のほうを利用させてください。最初のところ、「スコーピング案とTORの対象が計画変更後の流れ込み式であること及び送電線ルートNo.1であることを明記すること。」以上です。

日比主査 ありがとうございます。

48番から、作本委員お願いします。

作本委員 48番は残させてください。こういう案文をお願いします。「鉄塔建設の用地確保は、1基当たり144m²であり、1軒当たりの平均耕作地の1.5%に過ぎない旨をFRに記載すること。」

私のほうは「影響が少ない」とも言えませんので。概して影響は小さいと見積もれるということで入れさせてもらいたいと思います。

今中 「鉄塔建設の用地取得は」でいいですか。「用地確保」と、今おっしゃったんですが。

作本委員 「用地確保に当たり」。

今中 「用地取得」で。

作本委員 「用地取得に当たり」。「用地取得は」でいい。以上です。

49は削除をお願いします。

50番なんですが、これも先ほど松下委員から出ていたこととかかわるんですが、まずこんな文案で書かせていただきます。「本事業実施により影響を受ける貧困世帯（2村の79帯を含めて）」、「電化の可能性について」……どう言ったらいいかわかんないんですけども。

今中 電化の可能性はあるんですけども。

作本委員 「可能性」まで言っちゃいけない。電化を進めたいという気持ちなんですけど、何かやわらかい表現で。お金がかかることですから。「電化について、社会面の配慮を行うことをFRに記載すること。」言葉がダブっているかな。

今中 「配慮を」。

作本委員 「ついで、社会面の配慮を行うことをFRに記載すること。」

安井 「社会面の配慮を検討」……

作本委員 電線を直ちに引きなさいとまでは言えませんので。何か間接的に助言していただければというだけのことなんですけれども。松下さん、何かあれば。お金がかかることですからストレートに言えないんで。

松下委員 61を含めて。

井上 「行うこと」というと、ちょっとあれなんで、「検討することを」ということではいかがでしょうか。

作本委員 何か提言めいたことまで言っちゃったら言い過ぎですよ。

府川 もともと、ここは自助努力が……

作本委員 自助努力なんですよ、自分でお金を払わなきゃいけないんだから。そうなんです。

府川 大事じゃないですかというコメントがあって、記載した部分だったと思うんですけども。この際、プロジェクトで援助してあげたらいいんじゃないですかという趣旨ですか。

作本委員 JICAさんとしてやり過ぎですよ。お金がかかることまで負担しなさいとは言えない。だけれども直接に影響を、電気で自分らの場所を提供したとか、そういうことですから、やはり電線を引いてあげるような、何か配慮を……

今中 事業者として、P2P……

作本委員 もうこれは相手国政府ですね。

今中 とかをしている郡のそういう担当局に働きかけをすることを記載することですよ。

作本委員 何か提案するような、何かソフトな言い方ができればというようなことを思っているんですが。

府川 そこは、ラオス政府としては、一律の政策をもってやっているわけです。それでもつなげない人たちに対しては、先ほどご紹介した融資プロジェクトをご用意したりとかいうこともやっているという、そこからディビエートしても、やっぱりつなぐべきだというご意見ですか。

作本委員 とまで言いません。お金もかかることですから。ただ、やはり自分の場所を提供しているわけですから、電化事業に当たっては、やはり相手国の政府にですけども、「何か配慮してあげてもいいんじゃないですか」というような感じなんです。直ちにお金を出して、線を引けとまでは言えない。

今中 配慮といいますか、働きかけをするという程度でよろしいですか。

作本委員 働きかけ、まあそういうような感じです。

府川 ラオス政府にしても、働きかけられると、「いや、うちは一律こういう政策でやっています」というふうに、きっと答えますよね。

作本委員 そうでしょうね。

府川 渡辺課長、これはどう考えたらいいですか。

渡辺 それがないと駄目かという話ではないという上での、作本委員の助言であると思います。

作本委員 無理を押しての、JICAさんの。

松下委員 ラオス国政府に働きかけるといことと、それとあともう一つは、事業者として何ができるかということなんですね。事業者としては何ができるんですかね。

作本委員 せいぜい提言していただければ。

府川 やわらかく、「社会配慮を検討すること」ぐらいの、やわらかく書いていただいて。

作本委員 検討する、働きかけるぐらいのことを提言というか、提言というほどでもないんですけれども。

府川 ラオス政府には政府の政策があって、一律できるだけ貧困家庭につなげられるようにサポートしているわけですね。そこをここだけは、例えば「やっちゃえよ」というふうに言うという形になるのが是なのか非なのか、にわかにはわからないなど。

作本委員 平等に反しますよね。こういう、ただ「機会があります」とか、さっきの話の中で。ただ、黙っていて何も電化にも縁遠いままだといたら、ちょっとかわいそうかなという。もうかわいそうとかいうレベルで申しわけないんですけれども。提供したんならば、何かそこに裨益が、将来的に電気が通るとか、何かないのかなということ。本当に人道的な意味合いです。

松下委員 例えば、「本事業実施による影響を受ける貧困世帯（2村の79世帯を含めて）への電力へのアクセスが改善されるようラオス国政府に働きかけるとともに」。

作本委員 そうです、電力へのアクセスですね。

東氏 背景のところで、一言補足させていただいてもよろしいでしょうか。メコン・ウォッチの東と申します。議論全てを追っているわけではないんですけれども、この自助努力等のことが出てきた背景としては、もともとこの現地の影響住民の方々は、自分たちでピコ hidro など引いていたので、住民の努力を促すということではなくて、既に自助努力で電力にアクセスしていたのが、プロジェクトによってアクセスできなくなる可能性があるという背景があって、この自助努力に関する議論については、政府に電線を引かせるかどうかという議論の前に、このプロジェクトが（住民の自助努力を）妨げる可能性があるというところを押さえた上で、どうするかということを考えていただきたいと思います。

今中 ただ、それはダム式を検討していた際にピコ hidro が使えなくなるという話があって、そのときは、別の発電方法等を提案するということも検討していた。現事業の流れ込み式では、ピコ hidro への影響はございません。

作本委員 自助努力という言葉は、そういう流れから出てきたんですね。急に、途上国の援助で自助努力が出発点だというのはわかるんですけれども、何でここでこの言葉が突如出てきているのかなということ。先ほど主語を入れていただければというようなことを、前の、落としちゃいましたけれども、表現上のことでお願いしたんですけれども。そういうことがあったんですね。

井上 これは一点、事実関係で、この書き方は、「貧困世帯（2村の79世帯も含めて）」ということだと、その2村の79世帯が全部貧困世帯のように見えちゃうんで。実際にはそうではなくて、79世帯の中に一部貧困世帯が入っているというような形になるんで。

作本委員 じゃ、括弧内は削除しちゃったほうがいいですかね。

井上 はい。

作本委員 こちらで「貧困です」というレットルを張っちゃうようなもんですもんね。

長谷川委員 これは、検討するだけじゃなくて、報告書にも書くということですか。

府川 そこは検討にさせていただいたほうがよろしいかと思うんです。

作本委員 検討に。

府川 民間事業者さんによるプロジェクトということもありますので。

作本委員 そうですよ、PPPですもんね。

府川 検討にとどめていただいたほうが。

作本委員 検討。

府川 はい。

作本委員 「検討すること」ぐらいで。

松下委員 じゃ、もう一回言ってみますと、「貧困世帯」は取りますか、「貧困」は取りますか。「貧困」だけに。

作本委員 さっきの、「世帯」を取っちゃったから、これは宙に浮いちゃってますね。もうなくてもいいと思うんです。

松下委員 「本事業により影響を受ける世帯」でいいですか。

作本委員 「影響を受ける世帯」で。

松下委員 「世帯への電力へのアクセスを」……

今中 「電力アクセス」で。

松下委員 「電力アクセスに関する自助努力を妨げないようにするとともに」……

作本委員 そうすると「自助努力」も使える。

松下委員 あと、「アクセスの改善策を検討すること。」それぐらいで。

作本委員 「妨げない」という形で。

今中 「電力アクセス」……

松下委員 「アクセスへの自助努力を妨げないようにすること及びアクセスの改善策を検討すること。」

今中 「ようにすること」と今おっしゃいましたね。

松下委員 ちょっと文章がおかしい。

府川 どちらの方向なんだろうという感じがしませんか。

松下委員 「妨げないようにすること」で丸にして、「また……ようにすること」。

作本委員 「自助努力」という場合には、今まで彼らが自分らの小水力で電気を起こしていたんですね。起こしているんですよ。ディーゼルの小さな。だけれどもこれは……

今中 この事業によって電力アクセスへの自助努力を妨げてはいません。ピコハイドロは影響していませんというのは、まず。ですので……

松下委員 じゃ、それは要らない。要らないので……

今中 ただ、おっしゃっているのは、自助努力がまだできていない、例えばピコハイドロもないし、電化されていない家庭についての配慮が必要なのではないかというご指摘ですよ。ですので、電力アクセス……

松下委員 じゃ、「自助努力」は落として。過去にあった議論ですけれども、現在はもうゼロで、妨げていないですから、「アクセスへの改善策を検討すること。」

作本委員 そういうことでいいですね。自助努力を前向きに、最終的には。

松下委員 検討した結果、事業者としては余りできることがないということになるかもしれないけれども。

作本委員 できることがないかどうか、それはわかんないけれども。

今中 「検討すること。」でよろしいですか。

松下委員 はい。

作本委員 はい。

これは、なぜFRに記載する必要がないんですかと言われたときには、どうやって我々は。

松下委員 検討した結果、そういうふうにしましたけれどもとか。あるいは、場合によっては、引き込み電線の補助金を出すとか。

今中 補助金の。これは去年の、私が現地に行った段階から何度も調査団にお願いしていることなんです。結局、相手側の当局として……

作本委員 動かないという。

今中 はい。

作本委員 そうですね、相手があることだし。しかも、これはPPP事業ですからね。難しさはあるでしょうけれども。

ただ、やはり、電気も通らなかったというんじゃないかわいそうだから、そこはやっぱり一言言っておかなきゃいけないかなという気がするんで、できるだけやっていただくということでしょうね。

ありがとうございます、僕はそれで結構です。

日比主査 今、これは50番ですかね。

では、51番はいかがでしょうか。

作本委員 削除をお願いします。

日比主査 52番、53番と。

作本委員 52番、不発弾なんで、実際に出てくるのかどうかわかりませんので、一応残させていただきます。冒頭のほう四、五行を使いますが、「不発弾が多く残る地域であるので」、「……」の部分を使わせていただきまして、「建設前」何とか、これもずっと、「配慮」までコピーをお願いします。「対する配慮を行い、これをスコーピングマトリクスの『事故』」で、「関係の」を取っちゃってください。左の向こうからコピーを。

今中 「『事故』や『緩和策』の欄に明記すること。」

作本委員 はい、「『緩和策』の欄に明記すること。」以上をお願いします。

次に、53番。これも込みで、一緒です。

54番も、もうこれではありません。

日比主査 次に、55番なんですけど、55のところの前に保護区に関連の記述を。ここが一番いいのか、まだ迷っているところではあるんですけど、このDFR250ページに、調査結果の中で、「騒音」の次に「保護林」というところを書きいただいているんですけども、一つには、このセクションのタイトルは「保護林」がいいのか、「保護区」のほうがいいのかなとも思ったりしているんですけどもというのが一点。

具体的な助言にする前に考え方を説明しております。実際にここは、その調査の結果、事業計画地がProvincial Protected Forestにかかるということになっていて、そうなると、ガイドラインに一義的には抵触してきますので、そのガイドライン運用見直しで五つの条件を満たした場合に限り実施できると。それが、「ただほかに代替案が存在しない」等々で、それは代替案の検討のところを書きいただいているということだと思うんですけども。ここに、では「ガイドラインに一義的には抵触するんだけど、この見直し上求められたこれこれの条件を満たしています」というのを、多分それを、ここなのかなというのは、そこがどこで記載をするのが適切なのか悩んではいるんですけども、要は保護区に重なると。だけでも、これこれの条件は満たしているというのを、その条件は多分あちこちに入っているんでしょうけれども、ひとつガイドライン上の保護区に関する項目に対する対応をまとめて記載していただくのほうがいいのではないかなと思います。

という背景のもとに、ですので助言としては新しく立てることになるかと思うんですけども、「この事業計画地がセカタムProvincial Protected Forestにかかることを鑑みて」……

今中 「事業地域が」。

日比主査 はい、「事業地域がセカタムProvincial Protected Forest」……

今中 「を含む」。

日比主査 そうですね、「ことを鑑み、ガイドラインの運用見直しで保護区内での事業実施に関して求めている条件を満たしていることを明確に記述すること。」

今中 「条件」じゃなくていいですね。

日比主査 でも、この見直しのあれを見ると、「下記条件全てが満たされる場合」というふうに言っているので、「条件」で。

今中 「を明記する」。

日比主査 具体的に、その一つ一つの条件についてご説明をいただきたいんで。「満たしています」とだけ書いていただいても不足かなとは思いますが、

というものを新たな助言として挙げさせていただきました。

次に行きまして、55番ですけれども、ここも、そのまま残したいと思います。先ほどのところではさっと通したんですが、例えば、この国全体のところでも、開発による伐採の進行なんかも要因としてはあろうかと思うんですけれども、このご回答の上の部分には、そこは明示的でないんですけれども、その辺いかがですか。

このご回答いただいている中で、上は国全体のdeforestationの状況をご説明していただいている、特に主な要因を四つ挙げていただいているんですけれども。ここに、そもそも開発事業、開発による伐採の進行というものもあるんじゃないかと。

今中 そうですね、経済発展に伴う住居用のとかというのは記載しているんですが、経済発展といいますと……

日比主査 ただ、こういうインフラプロジェクトなんかもあるかと思うんですけれども。ほかのダム建設とか。

今中 林業の発達。

日比主査 それは、多分木材需要だけではないのかなと。あるいは林業だけでは。開発事業が及ぼす影響というものもdeforestationの要因としてあるのではないかと思っただけですけれども。

今中 そうですね、林業の先に想定しているのが、その開発事業に使用されるということにはなるのですが、あとは4番目の中国・ベトナムの経済発展に伴う需要の増加という。

日比主査 ここは割と、全部木材としての切り口になって。

府川 ダムで水没するということをおっしゃられていたので。

日比主査 そうです。あとは道路建設とか、そういう開発事業の影響というものもあるんじゃないかと。

今中 鉱山事業とか。

日比主査 はい。

今中 趣旨としては、そういう内容を記載したほうがよいということなんですか。

日比主査 はい。要因としてはあるんじゃないですかということで。助言はもうこのままでいいかなと思っているんですけれども、それを記載していただく際に、開発案件による影響というもの、もう一度文案を検討していただいたら。

今中 はい、記載できると思います。

日比主査 ということで。

今中 これをこのまま残すということですか。

日比主査 はい。55はもうこのままで。合わせるとしたら、「……でなく、トレンドとその要因についてFRに記述すること。」

今中 この回答は、そのNational Biodiversity Conservation Areaに関する。

日比主査 それを含めて。私の理解ですと、上は全国的な状況を書いていただいているんですね。だから、ご回答自体は、その開発全般による、開発案件による伐採も含めていただければ、このような内容を記載していただければと思います。

56は結構です。以上です。

57番。

松下委員 結構です。

日比主査 58番お願いいたします。

長谷川委員 結構です。

日比主査 59番。

作本委員 結構です。

日比主査 60番。時間が若干5時を回りそうなんです、長谷川委員、時間的に少しあれだということでしたので、もし先に。

長谷川委員 申しわけないです。私の分が、あと三、四カ所あるんですが、全て削除で結構です。

日比主査 削除ですか。

長谷川委員 はい。全て削除で結構です。

日比主査 それはすっきりと。ありがとうございます。

じゃ、68、74……2カ所かな。そうですね。かしこまりました。

長谷川委員 すみません。

日比主査 それでは戻りまして、60番。ここはアクセスですね。わかりました、結構です。

61番。

松下委員 61は既に別のところで記載していただいています。これは結構です。

日比主査 62番、田辺委員お願いします。

田辺委員 62番は、そのまま残してください。

今中 コメントのほうですね。

田辺委員 はい、コメントのほうです。

63番はカットで大丈夫です。

64番もカットしていただいて大丈夫です。

65番も大丈夫です。

66番は、残しておいてください。

今中 このままでよろしいですか。

田辺委員 はい、このままでいいです。

67番は、とりあえずコピーアンドペーストしていただいて、「10年以降の小学校」から残していただいて、「運用コストの負担方法の可能性についてFRに記載すること。」

今中 「方法の可能性」。

田辺委員 「負担方法の可能性についてFRに記載すること。」つまり、「事業会社が負担することも含めて検討されます。」と書いてあったんで、可能性について検討する、記載するということです。

以上です。

日比主査 ありがとうございます。

69お願いします。

作本委員 これは残させてください。左側の私の質問文の冒頭なんですけれども、「本事業」から「Nyaheun族」というところまでをコピーしてください。「Nyaheun族」のかぎ括弧だけ取っておいてください。「が移動性でなく、定住して農耕生活」、これも書いたものなんですけれども、「定住して農耕生活を行っている旨をFRに記載すること。」一応確認しましたということなんですけれども。それで結構です。

田辺委員 70番ですか。

日比主査 はい、70番です。

田辺委員 70番は、とりあえずコピペをしてください。

今中 70番はコピペ。

田辺委員 はい。「特に」から「事件以来」まではカットしてください。これは残したいんですが。

安井 「することを検討する」というような書き方でも大丈夫ですか。

田辺委員 いや、特に。これは多分JICAが書くことなので。先方をお願いすることだったら「検討」でもいいですけども、JICAがやるかどうかということなので。

JICAというか、あれですよ、これ……

今中 「記載すること。」ですよ。この「反対し続ける」……

田辺委員 「状況もある」というふうにしましょうか。「になっている」という、必ずしも断言できないとは思っているので、「状況もある」という。

今中 これは、回答で入れた、「住民が自由に発言できる場とすることに留意した」という前にこの記載を入れるということによろしいですか。

田辺委員 はい。

今中 ですので、困難な状況もあるため、ステークホルダー協議において、回答案の内容の。

田辺委員 そこは、そういうふうにつながらなくて。

今中 多分、その「反対していた2村とも、事業実施を許容する姿勢に転じた」の後

にこの記載を一文入れても、特にこれに対して何か対応したわけでもございませんので。

田辺委員 提案は、住民が開発事業に反対し続けることが困難な状況もある……

今中 ことをFRには入れますけれども、それを、ステークホルダー協議の説明をする中で入れる形でよろしいですか。

田辺委員 「ステークホルダー協議に当たっての留意点と、結果出てきた住民の反応をどう読むかというのは、ちょっと違っていて、この反対していた2村が姿勢を変更したということに対する脚注として入れていただきたいんですけども。

今中 脚注として入れると、これは許容している姿勢を、本来は示していなかったみたいな誤解を与える可能性がありますので。

渡辺 そこが事実として確認されているならば書くということもそうですが、一般的な状況としての話と、今回の姿勢に転じたということが、どれだけの因果関係があるのかというのがわからない状況にあって、そこは多分リンクさせた書き方はできないと思います。先ほど今中が申したのが、「そういった状況もあるという情報もあるため、配慮して住民協議を開催した」ということは言える。調査団の判断ですけども、そういうことであれば、そういう書き方もあると思います。「困難な状況もある」を、そこに注釈とすると、それは読み手からすると、この姿勢に転じたのはそういう背景があるからだということところが、明確に因果関係を持って読まれてしまうところまでは言えないのではないかなと。

今中 実際のところは、彼らは新しい移転地のところの質とかを気にしていたので、実際に現地を調査団が見せに行って、「こういうふうにはちゃんとできるんですよ」と、いろいろ納得した上でいただいた実際のご発言なので。

田辺委員 因果関係が明らかでないので、「もある」ということにしたのでですけども。なので、そういう可能性もあるということにしたので、確かに因果関係が明確でないということはそうなんですけれども。

渡辺 あとは、「状況もある」というのを言う主体が、調査団が書くということが、若干私には奇異です。そういう情報を得た、そういう情報も入手したということであればわかりますが、「状況もある」という判断が、調査団なりJICAなりがしているのかなというところもわからない状況では、「状況もある」とは書けないのではないかと。趣旨は当然理解をしておりますが。

田辺委員 今後のステークホルダーとの協議に当たっての留意点みたいなことで書けないですか。つまり、ステークホルダー協議は、恐らく今後もやるわけですよね。

今中 そうですよね、これがスコーピングの段階であれば、そのように残していただくことは可能なんですけれども。

渡辺 例えば、事業者さんとして、モニタリングの段階などにおける一般的な協議においては、そういった状況も認識しつつということですかね。

田辺委員 そういうことです。はい。

今中 この住民協議は、地域開発計画を進めていきますので、それは村から代表者を選出して、新しいチームをつくって進めていくんですが。それは、一応住民主導で行っていただくものです。

田辺委員 確かに。ちょっと違うな。

今中 今後、住民との合意をとらないといけないような場面というもの、特に想定はしていないんですが。

田辺委員 とりあえずコメントとしては、恐らく今の段階で相違はないので、多分、具体的にどこに書くかということについての見解の違いが残るという整理でいいですかね。

府川 どういうふうに入るということだったのか。今、先生、最後のところがよくわかんなかったんですけども。

今中 JICA審査部としては、ステークホルダー協議において、「こういう状況があるので配慮しました」という記載にする方向で検討はしております。

府川 「しました」と書く。

渡辺 もう一つの点は、ファイナルレポートに何を記述するのかという点があります。この田辺委員の、そういう状況があるという情報について書くのか、今後の住民協議については、「事業実施期間中の住民協議等に際しては、そういった点も留意しつつ進める」というものとするのか、どこまでレポートに書かなくてはいけないのかという点はどうなんでしょう。

今中 今、ご判断をお任せいただいている状況になっている。

田辺委員 なので、つまりなぜかということ、結局、今後融資判断をするに当たって、これを残しておいてほしいということなのですが。融資判断の検討をするに当たっての……

今中 環境レビューにおいて配慮するということですね。

田辺委員 そうです、はい。

府川 それは、この協力準備調査に対するコメントじゃなくて、我々の融資判断に対するコメントという形で承ることもできるのですが。

渡辺 ということでありますと、あとは、例えば、もうFRに記述することではなくて、そういった状況を踏まえて環境レビューを行うことということですか。

田辺委員 そういう助言のやり方もあるのですか。

渡辺 あると思います。全てFRに帰結させなくてもいいのかなと思いますけれども。

府川 じゃ、それはうちに対するメッセージということで助言をいただく。

渡辺 そうですね、我々に対するコメントとして。調査団さんすると、若干これを書けというふうに、何となく感じていますので。であれば、こういった状況があるということ踏まえて、環境レビューに際しては配慮とか、考慮することというので

すかね。

田辺委員 そのほうがいいですね。

今中 こんな形でよろしいですか。

田辺委員 はい。

井上 表現として、ラオスでは一般的にという、この事業においてそういうことが観察されているわけではないので。「一般的に、住民が開発事業に反対し続けることは困難な状況もあり得る」とかじゃないですか。「ある」という……

府川 あるいは、「あるとの指摘を踏まえて」とか。

井上 「あり得るとの指摘を踏まえて」ということじゃないですか。必ずそれが起きているというわけでもないと思いますので。「状況もあり得るとの指摘を踏まえ、環境レビューにおいて」……

渡辺 ただ、実際、環境レビューで、どのようにこの点についてやるのかと、非常に難しいという気はします。遑って、改めて住民の方たちに聞くことが、では、また同じ情報が出てくるのか、違う情報が出てくるのかとか。

今中 それは、今後の地域開発計画等において、住民主導でなるべく行うことを事業者としても確認してというところではできると思います。

渡辺 ここは、「指摘を環境レビューにおいては考慮すること。」ということですかね。

今中 前半のこちらのほうは削除してよろしいですか。

田辺委員 はい。

日比主査 次に、作本委員。

作本委員 71と72は削除をお願いします。

73なんですけれども、これは助言文として残す必要はないかと思うんですけれども、「再委託先」というこの言葉を残す必要はありますか。コンサルタントから説明したところというよりも、もうこれはJICA側とか日本側の説明なんですよ。そういう意味では「再委託先」、恐らくラオ語だからこういうことを気にされて、表現としては使っているんですが、もしどうしてもというんだったら、「会場で」ぐらいのことで、全然別の、「会場で説明した」とか、あるいは、ただ「コンサルタントが説明したところ」と。「から」というと、私は第三者的に見えたんで、この字面だけなんです。「から」というと、JICAさんがいなかったんじゃないかとか、いろんな別の妄想を生むかもしれませんので、もし「コンサルタント」という言葉を残すならば、「が説明したところ」ぐらいのところまで文章をご検討いただければ。私は助言として残すつもりはありません。

今中 ありがとうございます。

日比主査 75番をお願いします。

作本委員 75、76ありません。以上です。

日比主査 ありがとうございます。

一つ私のほうから。先ほど、もともとのやつがDong Houa Sao Conservation Areaのところで、そのConservation Area自体はもう了解しましたということだったんですけども。これも場所を伺ったほうがいいのかな。実際の調査結果の、特に動植物のところで、いろいろ詳細な結果の概要を示していただいているんですが、私はKBAのほうのデータを見ながら幾つか気になるところがあって。そのDFRの258かな、動物相57からのところですよ、特にインタビュー等の結果で、哺乳類で、スローロリス属のところの一つあるんですけども、それについてはKBAでも、ビッグミスローロリスの生息を一応認識していて、これはVulnerableに……

今中 このスローロリス属。

日比主査 はい。KBAのほうでは、そのビッグミスローロリスと、もう少し詳細な種単位で確認をしています。多分、そこまでインタビューでは確認できていないということだと思っんですけども。ここでインタビューから確認されたロリス・スピーシーズの中にビッグミスローロリスが含まれる可能性があるのではないかと。それがIUCNのレッドリストではVulnerable (VU) になるんですけども。なのでどうしようかというのがあれなんですけれども。

今中 動物相に関しては、PPFの中を排水路が通るんです。それをふたつきにします。それによって、移動性動物には影響が最小限であるというふうにJICA審査部は認識しております。ですので、一番配慮が必要で、あと植生に関しては、まだ詳細計画は進んでいないんですが、そのPPFに与える分、今別途予算をラオス国政府に出して、保全策等を進める予定で、その中には移植も含まれてきます。

一番懸念されるのが、多分水系生態系だと思うんですけども、そちらのほうに関しては、先ほど話しましたように、今回落差があるというのは滝があるからなんですけれども、その滝の時点で水系の生態系は一回そこで切れますので、固有の水系生物もいないということで、影響は最小限というふうに考えております。

ですので、若干調査の内容が、日比委員にご指摘いただいたような、もし動物が確認できていない、抜け落ちているようであれば、そちらの件に関してはご指摘いただいて、こちらで再確認いたしますが、その緩和策、モニタリングが必要ということに関しては、現時点では必要な緩和策をしておりますして、モニタリングに関しては、水系のほうを丁寧にモニタリングするという事になっています。

日比主査 わかりました。道路の影響はどうですか。

今中 アクセス道路ですか。

開水路に沿ってアクセス道路がPPFの中にできるんですよ。

山本氏 何に沿って。

今中 開水路。

山本氏 開水路じゃなくてトンネルなんですけれども。大体トンネルのルートに沿

って、トンネルの工事用のための道路ができます。

日比主査 わかりました。一応、やっぱりKBAにもなっているので、その調査結果のところ、一応助言を残させてください。25番の後半部分に基づいた助言にしたいと思います。具体的に書くかどうかですね。「事業計画地は幾つかのEN、VUの絶滅危惧種の生息地とする報告書もあるため」。

今中 「計画地域周辺」とかでもよろしいですか。

日比主査 そうですね。どれぐらいかぶさっているのか明確にはわかりませんので、「幾つかの危惧種の生息地とする報告」……

今中 「EN、VU」。

日比主査 「あるため、慎重な緩和策の」……緩和策の細かい策定というのはこれからということになるんですね。

今中 緩和策として含めているのが、今……

日比主査 管理計画の策定とか。

今中 開水路を二つにすることとか、あとは保全林の対策というのを別途ラオス国と進めることとかとなっています。

日比主査 なるほど。こうしましょう、「生息地とする報告書もあることを鑑みた慎重な緩和策とすること。」

特に動物相の調査というのは、基本的なインタビューと……

今中 文献調査もちょっと載っています。

日比主査 文献が、この「過去5年」というやつになるんですか。その辺がいまいちよくわからなかったんですけども。「……緩和策とすること。」それ以上は、もう言えないのかなとは思うんですけども。

多分、それはもう十分認識しておりますというご回答をいただくのかなと、対応いただくのかなと思うんですけども。

今中 現状の緩和策を、もう少し改めて確認し直します。

日比主査 多分、私が言わんとしているのは、特に動物の調査はなかなか難しいところもありますし、丸一年やっても何も見つからなくて、次にぼんと出てくることもありますから、そういう情報もあるので慎重に対応をお願いしますということになるかと思います。

少し時間をオーバーしてしまいましたが、さっと一応見たほうがいいですかね。

今中 一つ目が、5番。

日比主査 5番ですよ。その次が。

今中 二つ目が8番。

日比主査 8番。それで9番。

今中 3番目が、9、10を一緒にしたもの。

日比主査 9、10を一緒にしたもの、そうですね。

その次が11。

今中 4番が11番。

日比主査 はい。その次が。

今中 5番が作本委員の14番。

日比主査 14番ですよ。

今中 6番が先ほどいただいた。これは、場所的には環境のところに入れてよろしいですか。

日比主査 そうですね、環境配慮のところ。

今中 ここに位置づけていいですか、同じにします。

日比主査 はい、お願いします。

今中 6番が、日比委員の30番と松下委員の31番。

7番が、松下委員の31番と作本委員の32番。

8番が、田辺委員の33番。

9番が、田辺委員の34番。

10番が、長谷川委員の36番。

11番が、日比委員の44番。

12番が、松下委員の45番。

13番が、長谷川委員の47番。

14番が、作本委員の48番。

15番が、作本委員の50番と松下委員の61番。

作本委員 すみません、一つ追加で申しわけないんですけども、51番について回答をいただいて、やっぱり健康被害、送電線での低周波。科学的な根拠はないかもしれませんが、右のほうの回答でいただいている、「本事業の住民協議では」からずっといただいて、書かれているところの3行に、「記載すること。」ということで、一応念のための確認で残していただけますでしょうか。

今中 これが16番。

17番が、作本委員の52番。

18番が、日比委員の追加のありましたPPF。実施条件の確認ですね。

日比主査 そうですね、はい。

今中 19番が、日比委員の55番。

20番が、日比委員の25番。

21番が、田辺委員の62番。

22番が、田辺委員の66番。

23番が、田辺委員の67番。

24番が、作本委員の69番。

25番が、田辺委員の70番。以上です。

日比主査 ありがとうございます。

今中 9月11日に。

渡辺 来週末。

日比主査 来週末ですよ。なので.....

渡辺 1週間ぐらいとして。

日比主査 多分、大体大丈夫かと。その修正したものはいつ.....

渡辺 明日には送ります。9月1日に語尾等を直したものを、事務局のほうから、まず主査に確認ということで差し上げますので、それをもとに来週月曜日ですか、9月7日を目標に、一応回答期限という形で、助言案の最終確認をしていただいて、9月11日の全体会合で日比委員にご説明いただくということで。

日比主査 はい。

作本委員 来週後半は、アセス学会でみんな東京を離れちゃっているんで、ホテルで作業は結構きついで。早目に、できるだけ重点。前半に寄せていただければというふうに。締め切りは構いませんが。

日比主査 そうですね。じゃ、事務局から直接皆さんにご提示いただければ。

渡辺 そうですね。通常は主査に対して事務局から送付して、主査が各委員に諮るのですけれども、今回は全員に対して送付することも可能です。

日比主査 ですよ、そうしていただきますよね。

渡辺 はい。

日比主査 そうすると、来週.....

渡辺 全体会合まで時間がありますので、もし月曜日で難しければ、多少の余裕はありますので。

日比主査 そうですね、7日ぐらいの想定で。よろしく願いいたします。

ちょっと時間がオーバーして申しわけございませんでした。

ありがとうございました。よろしく願いします。

午後5時28分閉会