

環境社会配慮助言委員会ワーキンググループ

カンボジア国

国道5号線改修事業（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24年4月20日（金）14：00～16：45

場所 JICA本部 229会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称省略）

石田 健一 東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門行動生態計測分野 助教

佐藤 真久 東京都市大学 環境情報学部 准教授

武貞 稔彦 法政大学 人間環境学部 准教授

谷本 寿男 恵泉女学園大学 人間社会学部 国際社会学科 教授

二宮 浩輔 山梨県立大学 国際政策学部 総合政策学科 准教授

松下 和夫 京都大学 大学院地球環境学堂 教授

JICA

<事業主管部>

三宅 繁輝 経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課 課長

福井 貴規 経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課

<事務局>

青木 英剛 審査部 環境社会配慮審査課

植松 京子 審査部 環境社会配慮審査課

<オブザーバー>

櫻井 裁之 株式会社片平エンジニアリング・インターナショナル

齋藤 公美 日本工営株式会社

午後2時00分 開会

○青木 では、2時になりましたので、本日のワーキンググループを開催したいと思えます。よろしくお願いいたします。石田委員からは20分ほど遅れるという連絡をいただいています。本日のワーキンググループは、カンボジア国「国道5号線改修事業」協力準備調査（有償）のドラフトファイナルレポートについての協議です。いつもどおり、最初に、本日、今の段階でいらっしゃる5名の委員の中から主査を決めていただきたいと思います。例によりまして、こちらでこれまで主査をご担当くださった回数を見ておりますと佐藤委員が若干少な目なんですけど、もし今日の取りまとめと全体会合でご報告いただけますようでしたら。

○佐藤委員 スコーピングのところに私がかかわっていないので、大丈夫かなと思っているんですけども。ある程度みんなのをまとめていくプロセスで問題なければ。

○青木 他の委員の方、今、佐藤委員からいただきましたが、大丈夫ということであれば。

○谷本委員 やってください。

○青木 では、よろしくお願いいたします。

○佐藤主査 では、カンボジア国「国道5号線改修事業」のドラフトファイナルの助言委員会のワーキンググループを始めたいと思います。

では、個々の質問事項のことをまず質疑応答しながら、後ほどワーキンググループの助言案をまとめていきたいと思えます。どうぞよろしくお願いいたします。

まず初めに、質問事項、全体・代替案につきまして、何か質問がありましたらご指摘いただければと思えます。まず事務局から、改修するに当たって何かございますでしょうか。

○福井 特にございません。事前に送らせていただいている回答に対してさらにご質問等あれば、それに対してお話しさせていただければと思えます。

○佐藤主査 では、委員の方々からコメントをいただければと思えます。よろしくお願いいたします。では、全体・代替案につきましてのコメント、質問、いただけますでしょうか。

○谷本委員 では、1番からいきましょうか。1番はこういう農村地帯、そこで、これは決して差別用語ではなくて、developedと書かれているので、どういうふうな意図をもってdevelopedというふうに解釈されたのかということを知っています。必ずしも本事業で大きなウェイトを占めないかもしれない、それは理解していますけれども、こういうふうに書かれますと、別にunder developedというのがいいということではなくて、断定されているということで、回答でindicateという言葉に直す、あるいはimplyですか、そちらにす

るということなので納得しました。

では次2番も私です。ここで内容確認として、vacant land、あるいは後ほど出てくるんですけども湿地帯、そういうところをどのように理解されて表現されているのかということと問いを發しましたけれども、工事のためのという形と所有のところを理解するというようなことで使い分けているということが理解できました。

次3番目、私は維持管理に関してものすごく関心を持ってしまして、必ずしもカンボジアだけではなくて、いろいろな国で維持管理ができないというふうなことです。それで、なぜなんですか。読ませていただいている、これは常にそういうことなので、これはむしろJICAに投げかけたい言葉なんですけれども、本当に維持管理をきちんとやれるのかというときに、技術問題だけではないでしょうということです。これを投げかけたいと思っています。私は、質問のところ、コメントのところで書きましたように、維持管理の課題というのは、本件は社会環境あるいは自然環境にどれだけ関与するかということ、疑念はお持ちかもしれませんが、根本の問題として、維持管理の課題は、予算だ、人員だ、機材だというふうなことはあると思うんですけれども、根本は、繰り返しますけれども、法制度の整備だと思っています。ですから、お答えのところ、能力向上を図っていますと答えられると、私は非常に残念に思うんです。常に能力向上を図っています。技術支援をやりますとって何十年JICAはやってきたんですかということです。このあたりを問いかけたいということで、この問題を出しました。ですから、日本できちんと維持管理がされているというのは技術の問題、わかっています。人も配置されています。当然ながら予算措置もされています。でも、根本はきちんと法律があるからなんです。それにのっかってやっているということです。ですから、そのところを私はあえてJICAさんにはお願いをしたいと思っています。きちんとコンサルティングサービスだけで技術指導している、日本に呼んだからいいという、そういうことはもうやめてくださいというふうに、あえてこの場で申し上げたいと思います。ということで、この3のところは、はっきり言わせて私はお答えに満足しません。

次、佐藤主査、どうぞ。

○佐藤主査 今の3番の点につきまして、JICAサイドのご意見をいただければと思います。

○福井 今の谷本委員のお話を聞いて、どういう問題意識を持たれているかというのはよくわかりました。ありがとうございます。カンボジアに限らず、こういう案件を先方と協議する際には必ず維持管理の重要性というのを我々は当然考えておりまして、それがどう

いうふうに体制として確保されるのか、それから法も含めてですが、どういう仕組みでそれを担保するのか、能力的にどうなのかというところは、当然毎回一番重要な事項の一つとして確認をして協議を行っています。ただ、現状としては、まず維持管理の重要性、必要性というところに対する認識すらないような実施機関も多いですし、その実施機関ですらそういう状態であると、当然国としての法整備というところにもつながっていかないと考えます。現状としてカンボジアにおきましては、やはり問題意識、認識から向上させていくところが第一のステップとしては重要と考えております。委員がおっしゃったような、それを担保する仕組みとしての法制度という重要性は十分認識しておりますので、今後先方機関との協議、これから行っていきますけれども、そういった話もしっかりとしていきたいと思っています。

○佐藤主査 カンボジアに関しましても、恐らく援助は非常に長い歴史を持っているかと思うんですけども、そういう中で、例えばカンボジア国に対する法整備をしていくようなことは今までやってこられたのでしょうか。随分そこら辺は議論されてきているという理解でよろしいでしょうか。

○三宅 道路整備に関する法令等に関してはまだ整備されていないのが実情です。ただし、先ほどご指摘がありましたとおり、JICAは継続的に技術協力プロジェクト、専門家派遣を行っておりまして、今現在も、回答に書いてあるとおり、建設の品質管理プロジェクトというのを実施しておりまして、数々の活動の中でガイドライン、マニュアル等を作成しております。これらを法律で規制化するというのは、一義的には先方政府の役割、責任だと思っておりますので、継続的に運輸交通分野のテクニカルワーキンググループというのをドナ一問、省庁間で行っておりまして、その中でプッシュしながら規制等を法令化するように投げかけていきたいと思っております。

○佐藤主査 谷本委員、何か。

○谷本委員 別に今お答えいただいた言葉をつまみ上げてどうのこうのというあれではないんですけども、本当に技術協力、もっと広く考えてください。テクニカルなことだけではない。品質管理をやっていく、結構です。何十年やってきたかということです。厳しいですけども、そういうことを私はこれから問われると思っております。ですから、私は技術屋だったものですから、必ずしも法律のことはわかりませんが、現場、インドネシアにおきまして一番感じたのはそこなんです。ですから、これは本当にJICAとしてきちんと、審査部も含めて考えていってください。これはお願いします。

○佐藤主査 では、3点目に関しましては、また後ほど助言案の取りまとめでもまとめていきたいと思いますので、次にいきたいと思います。4番、5番、6番で、ご指摘、コメントがございましたでしょうか。

○武貞委員 石田委員がまだいらっしゃっていないので、5番、武貞ですけれども、これは多分記載ぶりだけの話ですので、いただいた修正案、添付-1の内容で了解しました。

○佐藤主査 では、6番、これは私の疑問なんですけれども、一般論として、2000年を過ぎて、2006年のデータが載っていたんですけれども、近年随分気候変動が激しくて、そういう中での突発的な気候変動であったり、集中豪雨もそうですけれども、こういう中である程度の平均値を求めるというよりも、今の状況がどういうことなのかというのをお聞きしたいということと、それが今本当にカンボジア国内でいろいろ異常な気候変動が起きている状況なのか。もしこういうようなことが、頻度が高くなっている場合に、単なる平均的なデータを出すというよりも、少しそういうものに対するリスク管理というのは重要かなと思ってこの課題を出させていただいたんですが、回答が平均的なものであるとご理解くださいと書いてあって回答になっていないので、今後こういうような変動的な気候に対してどういうふうに対応し得るのか、ご意見いただければと思います。

○福井 質問の趣旨と違う回答になって申しわけありません。まず、最近の気候変動に対するデータを現時点でこの調査でとっておりませんので、ドラフトファイナルに入れることはできていません。実際道路設計をするにあたって降雨等については道路排水設計に影響してきますので、具体的にそういったデータが配慮しなければいけないことになっているのであれば考慮しなければいけないと思うんですが、現時点で最近のデータというのがまずないということで、そういった変動データはこれからも蓄積されていくと思いますし、そういったものは今後反映していくということになると思います。

○櫻井 我々道路の立場からすると気候変動ということに対して道路は……

○福井 実際、急激なゲリラ豪雨みたいのは増えているんですか。

○櫻井 わかりません。気候のことは非常に変動幅、期間が長いと思われまので、私にはよくわかりません、専門ではありませんので。

○福井 佐藤委員がご指摘の最近カンボジアでゲリラ豪雨のようなものが増えているかどうかというところも、現状として把握できておりません。

○齋藤 気候変動の話なんですけれども、助言委員会であるとか、他の委員会で最近よくご意見をされる方が多くなっています。今回我々の立場としては今、総括が申し上げたと

おりですが、要するに気候変動ということを考えてときに、我々技術屋として何を考えなければならないのか、要するに気候変動ということはデータが使いなくなってきているということです。データが使いなくなってきているということは構造物の大きさを決められなくなってきている。ということはどういうことかという、ソフトで対応していかなければならなくなってきている。ですから、大きなお話ですが、ここで我々が今回道路をつくるという道路計画において、気候変動をどう考えますかと言われたときに、大切なお話ということはわかりますが、直結する話ではないと思います。

○佐藤主査 実は、私の指摘は、別に世界的な気候変動のことをいっているわけではなくて、先ほど福井さんからご指摘があったように、集中豪雨とか何か突発性のものが最近多いです。そういうものは直接建設作業でも影響をもたらしますし、それが土壌流出だったりいろいろな形で突然のものが出てき得ることを考えたときに、そういう問題に対するリスクをどう考えるのかという質問ですので、世界がどう動くかとか、そういう問題ではないということなんです。

○櫻井 それであれば、今気候変動というのが特に問題になっているのは、例えば東京の集中豪雨とか、そういうことだと思んですが、カンボジアに関していいますと、もともと熱帯性気候で、ご存じのようにスコールが非常に多いです。それはもう常態的にそういう状態になっておりますので、施工計画その他においてスコールが降るというのは前提として計画いたします。それから、排水設備、道路設計についても、水量のそういうことで計画しますので、スコールの状態が最近どう変わってきているかというのは、私にはわかりません。

○佐藤主査 別に気候変動はスコールだけではないですから、いわゆる台風のものとかが、いろいろな自然災害系のものがでてきているわけです。そういうようなものが、私自身最近カンボジアにかかわっていないものですから、逆にいえばそういう中でどういう状況なのかというのを聞いたかったということなんですけれども。

○三宅 カンボジアの現状につきましては、確かにデータがないというのは事実ですが、カンボジアの洪水というのはカンボジアそのものの降雨によりトンレサップが増水するわけではなくて、上流部、雲南省やラオスで降った雨が増水してメコン川、トンレサップが10メートル近く増水するわけです。そういう意味では、カンボジアだけでなく、エリア全体のデータを収集する必要性は認められると思います。それ以上に、近年のメコンの影響というのは、降雨よりも上流部でつくられる構造物、ダム等が水位に影響を与えるという

ことも聞いておりますので、その辺のデータも管理する必要があるのではないかと考えます。

○佐藤主査 では、私も理解できましたので、また後ほどの助言案の中に反映させていただければと思います。

では、次に移りたいと思います。環境配慮、7番から13番までで、委員からのご指摘、コメントございますでしょうか。お願いいたします。

○松下委員 7、8は私から同じ趣旨の質問です。回答では道路から離れた地点でも値が大きいのので道路以外の原因に起因すると考えられるということですが、このデータを見るとやっぱり道路地帯で高く、それから例えば200メートル隔てたところで下がっているわけですが、それでも基準を超えている。それは200メートルのところはバックグラウンドと考えられるのか、あるいは道路が原因で出たものが減衰して200メートルのところまで下がっているというふうに考えることもできるということですね。そこらあたりはどうでしょうか。

それから、もしこの回答どおりだとしても、バックグラウンドが既に環境基準をオーバーしているから、もう仕方がないということでもないと思うんです。バックグラウンドが高いのであれば、さらに道路についてもより環境基準は達成できないかもしれないけれども、道路から出るSPMだとか、TSSはさらに抑える努力が必要だというふうに考えますが、そこらあたりはいかがでしょうか。

○福井 ご指摘ももっともだと思っております。ただ、それ以前に、これについて、先ほどまで中で議論をしております、今ドラフトファイナルで示しているデータと環境基準等について、本当にそうなっているのか少しあやしいデータになっていることがわかりました。これについてはファイナルレポートに向けてまた現地に入る際に再度信憑性と、特にPM2.5の環境基準が本当にあるのかどうかとか、その辺の確認をしたうえで対応を考えていきたいと思っております。いずれにしても、このSPM等については環境のモニタリング計画でモニタリングしていくということに現在の案としてはしておりますので、その中でフォローしていきたいと思っております。

○松下委員 わかりました。

それでは9番についてはお答えいただいて、この内容で了解いたしました。

○佐藤主査 その他、何かありますでしょうか。

では、私の11番ですけれども、先ほどのご指摘と実は重なってはいるんですけれども、



先ほどのJICAからのご指摘のとおり、上流にいけば中国につながっているということはわかってはいるんですけれども、結果的にそういうことによって水位の変動というのは随分大きな変化をもたらされている。それと、地域的な集中的な豪雨であったり、いろいろな、雨期、乾期のものが絡み合っていたときに、大きなトンレサップ湖の水位の変化というのが今後あり得るのかなというのが実は気になっております。以前にトンレサップも何度かかかわったことがあるんですけれども、非常に季節によって変動が激しいですし、水量が莫大なので、この中で他の国の影響であったり、先ほどの地域的な気候変動の影響であったりというようなものがどういうふうにこのドラフトファイナルレポートで反映されるのか、何か見解をいただけますでしょうか。先ほどの言葉だけになってしまいますか。

○福井 今のご質問の趣旨を十分理解していないかもしれないので、もし違っていたらお願いします。トンレサップ湖の水位上下の話と、道路計画の話というのは、スコーピングのワーキンググループでもお話が出たのですが、今回この5号線のスコープとしている北区間では、トンレサップ湖の水が上昇して道路脇までくるような箇所ではないので、道路の整備、計画にあたって、トンレサップ湖の水位変動への影響とか、そういったところは基本的にはないと考えておまして、その結果、こういったトンレサップ湖の水位上下することに対する影響や、その辺の分析についてはこのドラフトファイナルには入ってこないようにしています。実際調査等もそこを掘り下げてやっていることはないです。

○佐藤主査 道路計画の中で南部のほうが随分流域に近いと思った中でこの質問だったんですけれども、今のご指摘ですと、このトンレサップの湖の水位上昇がもたらす道路建設への影響はないという理解でいいということでしょうか。

○福井 はい。

○佐藤主査 では、私は了解いたしました。

○谷本委員 10番は2つの質問に答えていただいて、私の質問のエコシステムのところを最初に回答いただいておりますが、これは私が全く門外漢なので、遅れて来られる石田委員にこの回答でいいか、判断していただきたいと思っています。これは特に②のところです。

次に、土地収用のところを、今後生計回復策を中心としてモニタリングを実施していきますと回答いただいておりますけれども、ここはさらに質問させてください。どういうタイミングでやられるのですかということをお答えいただければと思います。

○福井 生計回復策中心のモニタリングについては、今概略設計をして、その後、案件形成ということで先方と合意して、その後、詳細設計、工事を実施したりとか、もちろん完

成後に供用という流れになっていくんですけども、この辺の生計回復策のあたりについては詳細設計段階から実際工事着手する前までの段階ぐらいまで、ずっとモニタリングはしていくことになります。

○谷本委員 結構です。

○佐藤主査 では、12番、13番。12番、13番に関しましては、先ほどの指摘を踏まえて私も理解いたしました。

次に行ければと思います。

○谷本委員 土砂の採取場はどのように考えておられますか。横を掘って積み上げますか、どこかから運んできますか、土砂は、これを聞かせてください。

○櫻井 二通りです。路線延長上に、近傍に結構丘がありまして、既に土砂採取されているところがありまして、基本的には、ちょっと専門的になりますが、路床材から上ぐらいはそういう露出材を採取してきて使うことになるかと思います。それから、カット積みに伴いまして、路体そのもの、盛土のカットが必要になりますので、それはできるだけ近くからという趣旨でいうと、サイドボローもしくはその近辺の土砂を採取することになると思います。

○谷本委員 そのあたり、運んでくる場合、路床のところの、その部分はこれからDDの段階でどこからというふうに決められるというふうに思いますので、自然環境、社会環境をよく見てください。運搬というふうなこともありますけれども、その部分でやはり生態系を大きくかき乱すことがないようにということです。

それから、道路の横のところで土砂を採取して、上げていくというのが、一番土を、運搬を減らすためには有効な方法ですけども、その後の穴の処理をよく考えてください。そういうことをやって、今までに車が飛び込んだというのもあるし、子供たちが落ちたとか、そういうこともありますので、この辺も社会環境として、それから自然環境としてよく見ておいていただきたい。これはぜひDDのところでやってください。

以上です。

○佐藤主査 専門的なご指摘ありがとうございます。今の点について、自然と社会の両方の側面からの対応をお願いいたします。

では、続きまして、住民移転・社会配慮に入りたいと思います。14番から24番まで、スコーピング（案）の前までの中でのコメント、ご指摘をいただければと思います。

○谷本委員 14番は、これが回答なんだなと思うんですけども、先ほどの維持管理のと

ころと重なるようですけれども、法も制度もないというふうなことをおっしゃれば、そんなところに援助するんですかとは感じます。それ以上は言いません。ドナーの方針を採用する、そんな主体性のない国なんですか。決して私はいじめているつもりはありません。私もそういう国へ何度も行きましたから。この辺もJICAとしてよく考えていただきたいと思います。ただ、一つ問題はなかったんですねということだけはお答えください。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○三宅 それは住民移転に対して問題は発生しなかったかというご質問でしょうか。

○谷本委員 もう少し大きく、カンボジア国の法制度の未整備状態、だから、仕方なくドナーサイドのガイドラインに従う。そういう場合に、後々文句が出たとか、齟齬が生じたとか、ということです。

○三宅 過去の問題につきましては、ご存じだと思いますけれども、道路案件においても幾つか、他ドナーもやっております、その中で住民移転、補償に関する問題は発生したことは確かにあります。ただし、それは今現在経済財務省とMPWTを中心としたIRC（省庁間住民移転委員会）を設置しまして、そういう問題が発生しないように、もう数年来協議を行いながら進めております。

○佐藤主査 一つ確認なんですけれども、しないように協議を進めているというのは、ある程度制度上の何かが構築されてきているという理解ではなくて、あくまでプロジェクトベースでの何か問題に対して協議をしながらやっていきたいと思いますという段階であるという理解でよろしいでしょうか。

○三宅 今年の3月まで、住民移転に関する技術協力プロジェクトを実施しております、その中でマニュアルガイドラインも作成しておりますが、それはあくまで今現在まだ省の内規という形で活用しながらやっている状況です。

○佐藤主査 谷本委員、何か。

○谷本委員 本当によく言われるのが、ドナーが勝手にやっているんだという、こういう意識が援助受取国にあるとすれば、これはきちんと法制度を整備してやってくださいということを言い続けてくださいということです。開発事業の実施主体はあくまで向こうであって、JICA、我々はサポートしているということですから、そのことを明確にさせていただきたいと思います。そういうことを言わせないという、言ってほしくないということです。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○武貞委員 今の点について、私の知っている範囲で少しコメントをさせていただくと、JICAさんがおっしゃっている住民移転に関する能力強化というものも研修、例えば講師を実際受けたりしてしまして、そういうので見ていて感じます。法制度は、確かにカンボジアはまだ整っていない部分がある。ただ一方でそういった形でドナーの指導のもとではありますけれども、現地のそういう仕事に携わる人たちの能力強化を図っているという意味では、カンボジア側もその部分について対応しようという意思があるということだと思います。その話はレポートの中にちゃんと書いてあったのかどうか、どこかで見たような気がするんですけども、今思い出せなくて、単に自分が講師をしたから知っているだけなのか、わからないんですが、何かレポートの中で能力強化しているというのはたしか書いておられませんでしたか。その部分があるんだということは多分ワーキンググループの委員の方にも共有できていればいいという気がするのの一つ。

それから、もう一つ他の案件で実際に何か問題が生じて、それを今解決する方向でいろいろ進んでいるということですが、場合によってはそこから得られている教訓なり、この案件ではそういうものは繰り返さないという部分がもし何かあれば、それはむしろ記載をしておいたほうがいいのかという気が今いたしました。2つコメントですけれども。

○佐藤主査 他に何かご意見ございますでしょうか。

15番、16番。

○谷本委員 15番はこれで結構です。そういう言葉、私は英語が苦手なものですから、こういうことで、正しいのであればそれで結構です。

○佐藤主査 16番、17番。

○松下委員 16番もこれで結構です。

○佐藤主査 17番、いかがでしょうか。

○松下委員 17もご説明いただいてこれで了解しました。

○佐藤主査 18番はいかがでしょうか。

○二宮委員 18番ですけれども、このご回答自体はこれで納得いたしました。ただ、恐らくそうだろうと思って伺ったんですけれども、いただいた資料の18.3-7のTable、その中には、例えば交通混雑が少なくなったり、交通事故が少なくなったりするとか、いろいろなところに行きやすく、つまり移動のコストが小さくなるという意味だと思うんですが、そういう質問項目があったので、それ以外に何か具体的に自然環境的な視点で向上するというような状況が現地にあったのかなというのが、ちょっと疑問といえますか、知りたい

と思いましたが、そういう質問をしたんですが、そうではなくて、恐らくこの回答の中の一般的に道路状況がよくなって生活環境が改善するという、そういう以上の意図というのはなかったというふうに理解していいわけですか。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○福井 ここで想定したのは特に自然環境がよくなるということではなくて、回答を書かせていただいたとおり、こういった部分の向上ということで考えております。

○二宮委員 ついでになんですけれども、こういった事業を行うこと、道路整備をすることでどういうベネフィットがあるかということ調査するのは大変意義深いといいますが、おもしろいことだと思って、こういう情報をとっていただいたということは大変ありがたいと思いましたが、一つは項目が多少かぶっているといいますが、同じような趣旨のものがダブっているのではちょっとわかりづらさがあったかなということと、あとは、例えば地価が上がってということはベネフィットということなんですけれども、立場が違えばそれは必ずしもベネフィットだけではない場合もありますね。土地を持っている方にとってはいいかもしれないという、そういう意味では、ここでベネフィットがあるかというふうに聞かれたのは、参考までにどういう意図があって、この情報をどういうふうに活用しようというふうな意図があったのか。その前後の文脈の中ではこれを使ってこういうことをクリアにしようとか、こういう位置づけをしようというようなことが読み取れなかったものですから、補足で説明いただくとありがたいと思います。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○福井 ここでアンケートをとらせていただいているのは、移転対象者がどういうふうに考えているか、属性も含めてですけれども、移転の補償であるとか、そういったところを検討するうえでの基礎情報ということで調査してしまして、その一つとして、対象者がこの事業に対してどういうベネフィットを感じるかというのを確認したというものです。

○佐藤主査 恐らく移転対象者の中にもさまざまな方がいらっしゃるということを二宮委員がご指摘なさっていて、人によっては捉え方が逆になるでしょうということなんですけれども、いかがでしょうか。

○二宮委員 例えばクロス集計みたいな感じで、男女だとか、それから土地を持っているか持っていないかとか、そういうことを調査してクロスをかけたりということはしていないわけですか。

○福井 そういった分析まではしていません。

○二宮委員 せっかく調査をしたので、そういうのがあると非常によかったなという、あまりこういうのを他の報告書で見たことがなかったので、それはそれで手間をかけてやっていただいたということなだけけれども、そういうのがあると非常に、個人的にもおもしろかったのではないかという気がいたしましたので、今後同じようなことをしていただくときに改善をしていただければと思います。

以上です。

○佐藤主査 では、19番、石田委員、後ほど来られるということなので保留にしたいと思えます。石田委員のご指摘を踏まえて何か委員の方々からコメント、ご指摘ありますでしょうか。

24番に関しましては、私は了解いたしました。こういうような社会的な配慮はやる必要はないという理解になるかと思えます。

19番から23番で何かご指摘、コメントありますでしょうか。

○谷本委員 これは石田委員が来られてからにしましょう。

○佐藤主査 では、後で石田委員からのコメントとしてまとめたいと思えます。

では、次スコーピング（案）に入りたいと思えます。25番から29番でお願いします。

○谷本委員 25番、これは一つ根本を教えてください。カンボジアの土地は国が持つんですか、個人所有できるんですか。私カンボジア国境までしか行ったことがないものですから。入ったことがないのでわかりません、教えてください。

○福井 個人所有可能です。

○谷本委員 そうすると、今回は中心線からライト・オブ・ウェイが30メートル、これはすべて確保されているんですか、この土地は。ということで、land acquisitionはない。新たな土地収用はないという理解でいいんですか。

5号線に関してはない。

○福井 今回のこのスコープに必要な用地については既に道路用地になっています。

○谷本委員 ただ、不法、言葉は悪いですけども、その方々は、不法な方々はいる。

○福井 はい。

○谷本委員 どいてもらわなければならないということですね。

○福井 はい。

○佐藤主査 26番、27番、何かありますでしょうか。

○谷本委員 これも、ちょっと戻っていただいて、さっき私が石田委員にここも検討して

ほしいということ、10番のところですか。エコシステムに関係していますので、この部分も専門家の石田委員のコメント、判断でお願いしたいと思います。

○佐藤主査 27番。

○谷本委員 これは先ほどの佐藤委員のところに関係するんです。50キロ以上離れているから。ここのところは50キロというか、距離の問題というのもあるんですけども、むしろ間接的に影響を与えないか。特に渡っている鳥たち、移動する、主に大きなグループは鳥なんだろうけれども、影響ないんだろうかというふうなことです。これも、おんぶにだっこになりますけれども、石田委員の判断をお願いしたい。

○佐藤主査 私もこれは実は質問させていただいた内容が11番にあるんですけども、移動性のものというのはあまり、50キロであろうが、もう少し広かろうが、かなり影響を持つことが多いので、そういうことに対してどれほど鳥類等への影響というものが考えられていて、どこまでそちらで対応なさったかというご意見をいただきたいんですが。特に湖沼よりも湿地帯に対しては、動植物の、特に渡り鳥の影響というのはいり得るかなと私も思っております。実際にそういう渡り鳥がどれくらいいて、どのような季節変化の中でどう動き、鳥にとっては50キロというのは大したものではないものですから。

○三宅 今回対象となっているバツタンバン、シソポン近辺というのは、確かに平坦な地であって、雨期には湖沼のような沼地もできるんですが、基本的には田畑、それと何も使われていない荒地状態になっておりまして、乾期にはほとんど乾燥した地帯になります。そういうところですので、渡り鳥等への影響も非常に限定的かと思われるので、今回の調査についてはこの道路をつくることによって環境に対して新たにどのような悪影響を与えるかということに限定して調査をしております。

○佐藤主査 続きまして、28番、29番、これについても石田委員今来られたということですけども、後ほどまとめて聞きたいと思います。

○谷本委員 石田さんが来られたので戻りませんか。

○佐藤主査 そうですね、ちょうど区切りがいいので、28、29まで行って石田委員のところは今保留になっていることと、あとは幾つかコメントをいただきたいのが、10番、石田委員のところと10番と27番に関してコメントをいただければと思います。

○石田委員 まず4番です。4番ありがとうございました。結構です。

それから、10番のコメントですか。

○谷本委員 エコシステム、貴重な動植物の生息が報告されていない。事業の道路が指定

された保護地等を通過していないから、エコシステムなど、生態系への配慮は行わなかったということに関して、プロの立場からどうのご判断をいただけますかと、私が投げかけました。

○石田委員 谷本委員のご意向は、これは含めたほうがいいのではないだろうかということではないのでしょうか。あまり議論の内容がよくわかっていないのですけれども、コメントということであれば、これは道路ですね。5号線改修工事で、スコーピングのときも出させていただきました。それで、エコシステムへの生態系への配慮は全く行わないんですか。

○福井 エコシステムに影響があるような水質とか、そういったところをしっかりと確認していくということにさせていただいております。

○石田委員 後でもう一度谷本委員にお休みの時間にでもお聞きして。

○谷本委員 土木屋としては、これはわかるんですけれども、生態系のプロの立場からしたらいかがかという、こんなあれでいいんですか。

○石田委員 私もたしかどこかで質問かコメントをしていたと思いますので、そこであわせて扱わせていただきます。

それから、19番、19番も昨日の夜お答えを読ませていただいて納得できそうだったんですが、何かまだ引っかかるところがあるので、後になりますけれども、もう一度戻ってこさせてください。一応オーケーです。ただ、多分戻ってくると思います。

複数回答可能としてmain source of incomeとやって、たしかあの表はパーセンテージで出していたんですね。それで見えるのか。複数回答しておいて、見えるか。全体としては見えるんですね、わかりました。後で戻ります。

25番もありがとうございました。21番もありがとうございました。22番もありがとうございました。23番は何か展望はありますか。もちろん露店商を営んでいる人々がそのまま移転した後も条件のいい場所で、今までのような条件のいい場所で屋台とか露店商を営めるとことを彼らは当然望みますね。もし私が露店商でもそう望みます。その場合に、展望はあるんでしょうか。JICAないしはカンボジア側としては何かこれに関しての展望とか、見通しみたいなものはあるのでしょうか。お答えでは考慮が必要と考えますどもりですけれども、何かそれプラス、もし情報があれば教えてください。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○福井 今後詳細設計段階になって、個別に詳しく意向をしっかりと確認していくという段



階になっていきます。今現状としては、移転先候補というのもまだ確定していなくて、それも予算を大体幾らぐらいかかるかということで想定してはやっていますけれども、具体的な移転先というのもないので、例えばですけれども、まずはそういう、土地が狭くなってしまふかもしれないけれども、ロードサイドのところを確保できないかというような個別の調整をしたり、そういったことはこれからやっていくことになると思います。

○石田委員 わかりました。ではなるべく移転したくないという人たちの意向を聞いて、その意向に沿ったRAPのつくり方も見通しはあり得るということでしょうか。

○福井 これからそういった段階になっていきます。

○武貞委員 今のところ私がコメントで、45番のところを聞いている部分と多分一緒だと思いますので、後でそこでまとめて助言の形で入れていければと思っております。

○石田委員 次は27番へのコメントなんですね。

○谷本委員 26番、私がうるさく専門でもないのにエコ、エコと言ったものですから、調査をしていただいて、endangeredではないものが結構出てきました。わかりました。添付されましたという、これはやっぱり生態系として非常に重要なものですから、これはこういう形でわかったということと、やりましたということで、私は理解できたんですけども、専門の立場からこういうふうなものの判断はどのようにされますか。道路事業でということですよ。

○石田委員 谷本委員、出ておられたかもしれませんが、別の委員会でも、例えば私と日比さんと、それから自然系の米田さんとやりまして、やはりどうしてもインフラものをつくるということは、戻せない。不可逆的にしてしまうので、生息地を奪うことになりますし、ただそれは負の影響が出ることは私たちにすれば明らかなんです。だから、どこまで許容できるかという話で、それは実はまだこの委員会の中ではコンセンサスは得られていないので、ケース・バイ・ケースで判断しているような状況だと私は理解しています。今26番については、かつこちらでも現場で見せてもらって、どの程度の生物相があって、どの程度重要だということはもう少し深くわかればコメントのしようがある場合も多いんですが、かなり難しいと最近思っています、この点に関しては正直申し上げて。でも、谷本委員がおっしゃるように、endangeredだとか、キースピーシーズだけというのは、僕は明らかに間違いだと思います。だから、そこでよく使うのは、住民が利用しているとか、観光に使われているとか、人間が使っているという指標、食料として使っているとか、少数民族が食べているとか、インドネシアのスマトラはそこで魚を食ったりしていますから、

そういうものに関しては、endangeredであろうが、なかろうが、その影響は出るということ、そういう判断はできます。ここの場合、僕もとても難しいなと思ったんです、報告書を拝見させていただいて。ですので、どうでしょうか。リストをつけていただくおくことは最低限、このような形にさせていただくことが必要かなという気はしています。

○佐藤主査 私からも意見なんですけれども、加えて、やはりあと生物季節の問題です。やはり移動性の渡り鳥であったりというのが、湿地というのがあることを考えると、そういうのはそこにいようが、いないが飛んできますから、そういうものが本当にいるか、いないかどうかという情報もないものなので、判断をしかねる。50キロといっても、それは生き物にとっては全然問題ないくらい影響をもたらしてしまいますので。

○石田委員 今のは27番ですね。

○佐藤主査 そうです。

○石田委員 27番については私も同じように考えるところがあります。渡り鳥の場合、多分水田で餌を食っているんじゃないですか。だから、その餌場が減少するようなことになればやはり影響が出る。日本でもトキを放鳥するたびに、僕も実際あそこのトキのプロジェクトの評価に行きましたけれども、水田づくりをして、冬の間の餌場を確保しないとトキは繁殖できないんです。もうご存じだと思います。だから、そこに影響が出るようだやはり負の影響が出るということになりますので、そこは少し入れていただいてもいいんじゃないでしょうか。餌場、生息場、または餌料環境への影響があるかどうかというところは少し考慮していただいてもいいかと思います。

○佐藤主査 私が11番で指摘したのと同様なので、後ほど27番と11番を組み合わせて、まとめていければと思います。

○石田委員 28番も悩ましいなと思いつつ、また書いてしまったんですけれども、どうでしょうか。事業のスコープというのは当然もちろんあるわけですが、JICAとしても。事業ですから、あります。ただ、影響を考えると、当然こちらとしては工事終了後も雇用された人々が続けていていただきたいというのはあるし、特に貧困層に対しての支援はやはり必要だなという気はしているんです。ここはRAPにかかって、住居移転をした人たちが雇用できるような道は開けているのでしょうか。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○三宅 対象地域のディストリクトの住民が雇用されることが多いと聞いておりますので、そういう意味では移転住民も十分対象になるんじゃないかと思います。

○石田委員 もう一つ心配しているのは、移転することによって貧困がさらに増すということを心配していますが、そういうことは、この人たちはカンボジアのレベルでいえば貧困の定義に入っている人たちですか、移転する人たちは。

○三宅 1日の生活費が1ドル以下とか、そういう定義ですか。

○石田委員 もちろん世銀でよくみんな使われますけれども、各国定めていますね。中国は世銀のものは嫌だからもっと低い値にしていますけれども、そういう意味で、この人たちは貧困と認定されている人たちなんではないでしょうか。

○櫻井 その話は、実は私はかなり長い間カンボジアで仕事をさせていただいていますが、その話は聞いたことはないので、申しわけないです。リラティブという意味での相対的かというと、カンボジアの中では比較的収入が少なくないほうだと思います。

○石田委員 お米がとれるので。

○櫻井 お米がとれるし、沿道の家を見ても結構立派な家が基本的に多いと思っております。それに対してプノンペン、例えばスラムというのはひどいところに住んでいますけれども、そういう人たちではないということです、基本的に。

○佐藤主査 29、いかがでしょうか。

○石田委員 これも大丈夫だと思います。もう一度休み時間に考えます。何かあったかもしれません。一応大丈夫です。

○佐藤主査 では、ステークホルダー協議・情報公開に移りたいと思います。30番から32番の中で、コメント、ご指摘ある方、いただければと思います。

○二宮委員 31は30の谷本委員と同じ回答をいただいています。私のは添付-4、これをつけていただいて、こういう具体の情報も報告書に入れていただくということで、そのほうがいいと思いますので、ありがとうございました。ただ、ちょっと気になりましたのは、昨日いただいてざっとしか読んでいないので読み切れていないところもあるのですが、クエスチョンの中に、ミーティングの参加者の方から、コンサルタント案の3を採用するに当たって、懸念というか、幾つか示されているところがございます。非常に土地が柔らかいので構造物をつくるにはあまり適していないのではないかとか、上流から水がかなり溢れてくるのであるとか、幾つかの指摘をしています。これは恐らく多分技術者の方現地を回られて、もちろんきちんと調査された結果を示されているので問題ないという結論なのかもしれませんが、このときそれに対するこちらからの先方の懸念に対するレスポンスとか、どういうディスカッションとか、向こうがどういうプロセスで

納得したかとか、そういうことは追加の情報でございますでしょうか。というのは、ここは生活しておられてそういうふうに非常に率直に直感的に感じておられるということだと思うので、それは大変重要な情報かなと思うんですが。

○福井 これは第2回ステークホルダーミーティングまでの意見ということで、こちらから説明したのに対してこういう意見があった。その場ではそれに対して検討して、次回の第3回ステークホルダーミーティングのときに回答するというにしている状態です。なので、その場で先方に説明したかという意味では、まだ返していない状態になっています。

○二宮委員 それではこの懸念に対しては相手が納得するように準備をしてから回答ということですね。

○福井 はい。

○二宮委員 わかりました。ここに動植物相のこともまさに懸念をされていますので、今、佐藤委員とか石田委員からご議論があったことも、多分現地の方も似たようなことを懸念しているということかなという感じがしますので、そこはきちんとレスポンスしておいたほうがいいという気がいたしました。以上です。

それから、32のところは了解しました。もちろんバイパス沿いなので、農村部の人ということなんですけれども、もともと都市部の人たちにはあえて聞かなかったということなんです。これは、もともとまち中に住んでいる人たちも通過交通が抜けてくれるのでいろいろなメリット、デメリット含めて感じておられる方もおられると思うんですけれども。

○福井 ご指摘のような意図をもってということではないんですけれども、このステークホルダーミーティングに来ている方というのは、実際バイパスで影響する方々、町の関係者、行政の方とか、そういった方たちにご説明をしています。ですので、町中の一般の住民の方に対して何か説明しているということはやっていません。

○二宮委員 では、その対象の区、ディストリクトのどこの地区から何人来たということは把握していますということですね。

○福井 そうです。

○二宮委員 わかりました、結構です。

○佐藤主査 他にありますか。谷本委員、いかがですか。

○谷本委員 結構です。

○佐藤主査 では、その次に入りたいと思います。その他、33番から35番でお願いしま

す。

○石田委員 33番は助言の対応表の5と6ですね。5と6は、ドラフトファイナルレポートに入れることはできなかつたんですか、5と6への回答は。なぜこんなことをわざわざ書いたかという、通常スコーピングのところで、委員会から助言をつくって皆さんに見ていただく、それに対して何らかの対応なり、それから多くの場合はドラフトファイナルレポートに含まれているということが今までほとんどだったように記憶しているんです。今回は入らないというのは何か理由があるのかなと思って、それを知りたくてこのような質問をしました。

以上です。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○石田委員 他のところは、みんな、例えば今私が聞きましたけれども、9章のどこそこに入れたとか、皆書いているんですけれども、5と6だけは入れてくれていないんです。なぜなのかなと思ったんです。

○福井 私が質問の趣旨を勘違いしていたんですけれども、このやりとりの、この資料をドラフトファイナルに入れたいのかという趣旨かと思って、それは入れないですよということを回答にしています。今、理解したんですけれども、ご指摘をいただいた5、6をドラフトファイナルになぜ反映しないのかというところだと思うんですけれども、いただいたご意見の重要性というのは、当然認識はしているんですけれども、直接この道路計画、今回の事業に直接関係することではないので、このドラフトファイナルには反映はしていないということです。

○石田委員 わかりました。まず、その点、例えば5番を見ていただくといいんですけれども、5番は無秩序な開発というものです。副次的に例えばバイヤーが買ってしまって住宅になってしまったり、ゾーニングがきちんとなされていないがゆえに、いろいろなものが、例えばスーパーマーケットができたり、勝手にできてしまうとか、いろいろな悪影響が出る可能性があるんじゃないかと思ったのでこれが出ているわけなんですけれども、それを考慮しないというのはちょっと理解できないんです。カンボジアはまだそういうものを考慮しないでいいというお答えでしょうか。今年度フィリピンの道路案件をさんざんやったんですけれども、そのときやはりスプロールな開発というのは随分と話題になったんです。ですから、カンボジアの場合も、これはひょっとしたら必要なんじゃないのでしょうか。ですので、助言への回答で、重要であると考えますだけでいいのかなという気がし

たんです。かつ、実効ある規制が行われているように見受けられません。それは現状としてはそうなんです。それが多分恐らく今のベースラインなんでしょう。だったらJICAとしてどうするかということを知りたいというのが実は私のこの質問の本当の意図でした。でも、それを委員会で聞こうと思ったので、まずはなぜ答えはDFRにないんですかという質問をしました。まわりくどくて済みません。どうなんでしょう。そこはやはり少し先鞭をつける形になるのかもしれませんが、入れておいてもよろしいんじゃないかなという気がするんですが、どうなんでしょう。カンボジアはまだまだそんなことは心配しなくていいということであれば、それは、私は引っ込めます。

○福井 ありがとうございます。そうですね。問題意識として重要だというふうに考えていることは同じですので、それをドラフトファイナルに入れて先方機関にJICAとしてこういうことを重要だと認識していますと伝えるという意味も当然大事だと思いますので、そういった何らかの形で書く方向で少し考えたいと思います。

○武貞委員 今の話、私も実はこの対応表を見ながら、特に先ほどあったエコシステムへの影響をできるだけ許容できる範囲で例えばおさめなければいけないというときに、周囲が水田だから大丈夫ですという話なんですけれども、結局開発が進んでしまうと、道路ができたこと、道路をつくったことで田んぼが潰れるわけではなくて、道路ができて、周囲が開発されることで田んぼが潰れていくという可能性はやっぱりありますので、エコシステムへの影響を最小限にとどめていくという意味でも、この開発規制を強化するという部分は、例えばJICAなり、助言委員会としてそこは大事だということをメッセージとしては伝えておく必要はあるのかなという気がしますので、そういう意味でも、この部分、特に5番の部分については何らかの形で記載をしていただくのがいいかなというふうに、先ほど話を聞いていて感じました。

○佐藤主査 その他に何かございますでしょうか。

○石田委員 6番はいかがですか、JICAの側としては。これも指摘は同意しますけれども、今回はアウト・オブ・スコープだから書かないということに理解したんですが。というふうにしか私には読めないんですけれども。

○福井 これも同じです。要は需要管理をするようなことというのは、具体的に対策で何ができるかというのは非常に難しいということがあって、それが直接この事業に関係しないという、そういうロジックで考えてしまっていたんですけれども、こういう問題意識というのは重要だというところは当然我々も考えていますので、そういった思いをドラフト

ファイナルの中には入れて、先方としっかりお話しして、共有をしていくということにしたいと思います。

○石田委員 では、単なる確認ですけれども、6番の将来の交通需要予測に基づく交通需要管理のための計画というのは、ドラフトファイナルレポートのどこかに言及されているのでしょうか。

○福井 今現状では書いていませんし、具体的にそれをドラフトファイナルの中に書き込む、計画を書き込むのは非常に難しいと思います。

○石田委員 これは、でも協力準備調査なんでしょう。

○福井 そうです。例えば交通需要管理であれば、都市内の公共交通を整備したりとか、交通の機能分担とか、そういうプランニングのところだと思うんですけれども、そういうことをしっかりやるのが今後重要だというふうに考えるということは趣旨として書けると思うんですけれども、その具体的なプランをこの中に入れていくというのは、本来の、今回の事業から少し外れますので、そういったところまでは書けないと思います。

○石田委員 カンボジア側で、つまり他のドナーと一緒にいいんですけれども、カンボジア側でそういう計画は既にあるって、そちらから引用してきた形で記載するというのはダメでしょうか。JICAさん側はやっていなくても、JICAさんが、要するに改修工事だけ任せられたからそこはわからないというのはわかりますけれども。

○福井 マスタープランのようなもので一応ざくっとしたものはあるようなんですけれども、それが恐らくイメージされているような実効的なものにはなっていないと思いますので、ただ、そういったマスタープランの話も絡めながら、重要性というのをしっかり書きたいというふうに思います。

○石田委員 1点だけ、JICAのインフラ整備の計画では道路は結構多いんです。僕も道路は委員になってから結構見させていただきましたけれども、ほとんどの計画の場合交通需要予測に基づいて将来の管理計画に言及したうえで何かを言われているというドラフトファイナルレポートになる形が多かったように記憶しているんです。ですから、それはJICAの側でも前例があると思いますので、できるだけそういう形を踏襲していただければ、レポートのクォリティも上がるし、全体の中での改修の位置づけというのもわかりやすくなるのかなという気はしています。

○福井 他の案件も見させていただいて、勉強させていただきます。

○佐藤主査 その他に何かございますでしょうか。

○二宮委員 今の石田委員のご懸念のところ、私37番のところと言及をしていました。これはスコーピング案の6番のところ議論したときに、どうしても一番冒頭の谷本委員のご指摘もありましたけれども、法整備ができていないということが、具体的にこのプロジェクトでそれをどう扱うかといふとなかなか難しいんだけれども、他の案件にも共通して非常に根本的な問題というのがだんだん明らかになってきていて、これもその一つだといふふうに感じています。前回のときは、指摘はわかるけれども、その範疇ではないという、これまでも何度かいただいていた認識の範囲だったんですが、今回37のコメントに対してはもう少し違ったニュアンスの回答をいただいたので、これはこれでよかったと思っています。プノンペンには都市内交通を何とかしようという計画の実施という動きもあるといふことではありますけれども、大きな動脈になるようなこういう道路をつくるときに、整備するとき、それと同時進行で、プノンペンはかなり、数年ぶりに昨年伺いましたけれども、混雑がかなり激しくなっていて、あと追いついて交通計画、交通需要を管理をしないとおさまらないような状況になってやっているとではないかといふような感じがします。やはり国や自治体の計画と整合性をとってJICAの援助が行われるといふのが非常に効果的だし、重要だろうといふような感じがしておりますので、ここはあまりしつこく言ってしまうとさがるかと思いましたが、改めて何らかの形でコメントするといふ意味で、この37番をしつこく書いたといふような意味合いなので、今の石田委員の認識と基本的には同じであります。

○佐藤主査 いかがでしょうか。今3時半になっているんですけども、できればコメントのところを目を通して、4時前に一度休憩を取りたいという形でよろしいでしょうか。継続的にコメントも含めて意見をいただければと思います。石田委員の34番はよろしいですね。

○石田委員 34番は先ほどの助言対応表の5番に近いので、そことあわせてコメントします。

○佐藤主査 35番、よろしいでしょうか。

○武貞委員 修正はわかりました、添付-5ということでした。もともとこのおかしくなっている29年目のsaving VOCのところ以外の数字も多分いただいた15.4-7という、修正版では若干、例えばメンテナンスコストのところが変わってたりしますが、この15.4-7という表を修正したことで、Tableの15.4-6のresultのところは変わらないのかどうか、ちゃんとそのあたりは整合性をとっておいていただく必要があるのか



なというのが一つと、それから、この表のタイトル、そもそも Results of Sensitivity Analysis になっているんですが、よく読んでみると、これは単に普通のコストベネフィットアナリシスの結果であって、Sensitivity analysisはその次の項目なので、もしかしたら Tableのタイトルも違うのかなというふうに今感じています。数字については15.4-6と15.4-7の間で整合性が保てるように確認をしていただきたいと思います。

事前のところに書き忘れてしまったんですが、同じレポートの中の15.5、Justification of the Projectというところで、冒頭の文章なんですけれども、The significant benefits of the project are summarized as the enhancement of traffic safety and environmental conservation by well-designed Asphalt paved road. ということで、交通の安全性と、それから環境保全がよりよくデザインされた舗装道路によって達成できるというふうにベネフィットはサマライズできるんだと書いているんですが、そのことを environmental conservationとまとめて書いてしまうのはやや粗っぽい表現なのかなという気がしております。特にエコシステムへの影響とか、いろいろな負の影響もあり得る中で、何かを通じて environmental conservationになるという趣旨だと思うんですけれども、よりよい舗装道路を使うことによって排出量、排ガスの量が減るとか、そういうのがあっての environmental conservationだと思imasるので、ちょっとここは妙にダイレクトに environmental conservationにつながるというふうに書かれているのは、若干気になりました。すみません、これは以前お伝えしていなかったところなので、今気づいてもう一度つけ加えただけです。

○佐藤主査 それ以外に何かご指摘、ございますでしょうか。コメント36から、36、37、37は先ほどの二宮委員のご指摘でよろしいかなと思います。36番、そして環境配慮も含めてやっていきましょう。

○谷本委員 これは先ほどの12番、佐藤委員のところでは私がインタネーションしました。ですからこれでいいと思いますが、一つだけ聞かせてください。工事完了後の植生の回復はどういうことを考えられているかということです。木を植えられるのか。ソドフェーシング（芝張り）だけなのかというような、そのあたりをお答えください。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○櫻井 基本的にまず既存道路は腹付盛土になりますので、そこに植生して法面を保護する。それから、同様に新設のバイパスについても同じで、それも法面に植生という関係がございませう。それから、土取場については、これはご存じのように、その跡地利用がどう

なるかによって多少変わってくると思います。ただ、すぐ放置されとなれば何らかの方法で植生の回復を考えなければいけないということだと思います。正直申し上げて、今この地区で土取場がそのあと放置されて植生の回復がどうなっているのかという例を見たことがないのでよくわかりませんが、一般的には、日本の例だと平らになるとその部分を何かの形で利用しようというふうなことを考えますので、その場合には、例えば畑にするとなれば表土を入れるというようなことになるのではないかなと思っております。それがまだ土取場の位置も、まあまあ見当はつけておりますけれども、その辺は未定なので、具体的に決まった段階でそういうことを計画として立てていくということになるかと思いません。

○谷本委員 カンボジアの場合、あるいは今回の事業に関連して、民間業者が土砂を取っている、売っている、川から浚渫するとか、あるいは碎石場へ持っていて都市部へ売っているとか、そういうあれはないですか。

○櫻井 砂は基本的にメコン川も含めまして、浚渫しております。そうしないと多分河床がだんだん上がってくるということも考えています。

○谷本委員 木は植えませんか。

○櫻井 もし本当にそのまま何も使わないということになれば。

○谷本委員 ではなくて、道路際には。

○櫻井 道路際ですか。これは今のところは考えていないんですが、カンボジアの実態を見ますと、まずいろいろなブッシュが生えてきます。それから、あれは誰が植えているかわからないんですが、最近の傾向としては、ユーカリをずっと植える傾向があります。

○谷本委員 別の事業で今度やるシアヌークビルの後半、資料を読んでいますと、結構木のチップ、パルプの原料が輸出されているんです。そういうのが入っているのかもしれないね。わかりました。

○佐藤主査 私見なんですけれども、道路に植樹があると景観的にもいいですね。そういうものができてくるといいなとは思っているんですけれども、あくまで意見ですので、次にいきたいと思えます。環境配慮、38番から41番でお願いします。

○松下委員 38番は訂正いただいてありがとうございます。39番ですが、私はCO<sub>2</sub>またはそれにかわる交通量ということで、モニタリング項目として追加をお願いしたんですが、回答ではCO<sub>2</sub>をモニタリング項目として追加しますとなっていますが、添付-6を見ると、CO<sub>2</sub>ではなくてCOになっているんですが、これはCOでしょうか。

○福井 これは間違いでCO<sub>2</sub>ですが、CO<sub>2</sub>をそのまま直接計測するというのもちょっと無理だと思いますので、交通量とか、そういったもので代替しながらCO<sub>2</sub>もモニタリングしていくということになると思います。

○松下委員 そうすると、添付-6は、これはCO<sub>2</sub>ですか。

○福井 この添付はCO<sub>2</sub>の間違いです。

○佐藤主査 それ以外何かございますでしょうか。40番、41番、お願いします。

○二宮委員 41はわかりました、結構です。趣旨としてはさっきの37と同じですので、含める形でコメントに残させてもらいたいと思います。

○佐藤主査 40番はよろしいでしょうか。

○谷本委員 はい、結構です。

○佐藤主査 次にいきたいと思います。住民移転・社会配慮、42番から46番で何かご指摘、コメントございますでしょうか。

○二宮委員 44番ですけれども、これはご回答はこれで了解をいたしました。そういう形でぜひ情報提供をお願いしたいと思います。先ほどベネフィットに関する調査のこともありましたけれども、直近の、短期の効果を見れば当然当事者にとってもベネフィットは大きいわけですけれども、開発状況が低いところが、基盤が整備されるわけですから。しかし、長期的な視点でさまざまな社会的、自然的なコストもあるということは情報を提供しながら判断材料を提示していただきたいということですので、これもコメントとしては残す形をお願いしたいと思います。

以上です。

○佐藤主査 その他、42番から46番、ご指摘ありますでしょうか。

○武貞委員 45番、46番ですが、いただいた回答で趣旨、方向性は了解いたしました。いただいた回答を使いながら助言としては残させていただくことになると思います。

○佐藤主査 では、スコーピング（案）に入りたいと思います。47番から50番、コメント、ご指摘いただければ幸いです。

○松下委員 47と48ですが、将来交通量とCO<sub>2</sub>排出係数を使って添付-7でCO<sub>2</sub>排出量削減量を計算したデータを示していただいてありがとうございます。それで、添付-7を見ていると、排出係数はいずれも、二輪車においても乗用車においても、バス、トラックにおいても大体時速60キロぐらいが一番係数が下がるということになっていて計算の結果が出ているんですが、説明をお願いしたいんですが、走行距離数が出ていますが、この走

走行距離はWithout係数とWith係数を比べると、With係数のほうがすべて下がっていて、それから、スピードは大体With係数の場合は60キロぐらいになっているということで、一番排出係数が少ないスピードになっていて、その結果としてトータルで排出量がかなり削減される、そういう計算になっているんですが、これは事業があることによって、渋滞が緩和されるというのはわかるんですが、走行距離は減るという想定でしょうか。この理由を説明していただけますか。

○佐藤主査 いかがでしょうか。

○櫻井 まず、速度の問題ですが、これはJICASTRADAという、本来交通量推計のためのプログラムでございまして、その中にこういう排出量の計算も入っているということでございます。まず、60キロというのは、我々は交通量配分するときに、通常は60キロぐらいが一番円滑なときの平均的な走行速度であろうということで、この値を使用しております。実態、中には80キロぐらいで走る車もちろんあるかと思いますが、平均的にはこういう速度ではないかという仮定でございまして。それに対して、プロジェクトをやらないう場合、Withoutの場合には混雑がしてきますので速度が低下するであろうというのが速度の違いでございまして。

それから、それに対応して、上のグラフでいうと、ちょうどそのあたりの値を読み取ったというのがこれでございます。ただ、細かく入っていますが、これは特に他意はありませんで、計算上そうなったというだけで、特に細かい有効数字がここまであるというわけではございません。

この消費量に対応して、おのおの計算上の走行台数、台キロが出ておりますので、単純に掛け合わせたということでございます。

CO<sub>2</sub>が2つ書いてありますが、排出単位はグラフですので、それをさらに右のほうは単にトンに直しただけ、桁数が変わっただけということでございまして、これをオートバイ、大型車は大型車とやって、次のページにいてそれを総計したものが一番最後の、これだけをごらんいただければ一番よかったかなというふうに思います。

○松下委員 この表自体はわかるんですが、走行距離、それが、事業があることによって走行距離数、トータル走行距離数が減っているのはどういう前提を置かれているわけですか。

○福井 計算の中身の全体を見ていないんですけども、一般的に走行台キロが減るということは、もともと整備される前に遠回りをしていたものが近い道に行くということで、

結果的に走行台キロが減るというのはよくあるんです。例えば、プノンペンからシュムリアップまで行くときに、6号線でぐるっと行っていたものを5号線を使うようになれば、距離は単純に短くなったりしますので、そういったものの積み重ねで合計すると整備したほうが走行台キロが小さくなるということになっていると思います。

○櫻井 この点は、コメントをいただいてから急いでやっているものですから、もう一度チェックさせていただきたいと思います。

○松下委員 先ほどの二宮委員のご指摘があったように、経済成長によって交通需要は増えていく、それは一応想定されているわけです。だけれども、事業があることによって交通需要が増えるんだけれども、事業がない場合と比べると走行距離数は減る、そういうことになっているわけですね。

○櫻井 これは担当の者が海外に出かけているので電話でやりとりをしているものですか。

○松下委員 わかりました。また調べてみます。

○佐藤主査 それ以外にご指摘、ご質問、ございますでしょうか。

○二宮委員 49ですけれども、これはありがとうございます。添付-8で多分赤で追加していただいたところが追記だということだと思います。こういう形で整理をしていただくことは非常に大事だと思いますが、ただ、これはむしろ交通需要を管理するようなことをこれから位置づけていくのだということに対して考えを表明するような整理になっていて、非常に重要だと思うのですが、そもそもここでこのコメントを指摘したのは、別の案件でフィリピンのボホール空港のところで議論してしまして、このことが非常に話題になりまして、他の案件にも共通するのですけれども、温暖化の項目のところの書きぶりがどうも非常に大きな問題なので、先ほどの佐藤主査のご発言のところにもありましたけれども、個々のプロジェクトでは当然それをどうこうするというようなことがなかなか言いづらいし、それに関する調査もしづらいのだけれども、さはさりながら、やはり特に日本の場合は温暖化への取り組みを国際的にも表明をしているということもありますので、このことについてはいろいろなネガティブなインパクトはあるけれども、それほど大きなものではないし、交通がスムーズにいくという意味では、ポジティブな影響もあるんですという、そういう書きぶりではなくて、もちろん短期的にはポジティブな影響もあるけれども、やはりCO<sub>2</sub>を多く排出するということにつながる性質を持っている、開発そのものがというものであるので、やはりこれに対しては何らかの緩和策、あるいはそういったことを下

げていくような対応をしていかないといけないという、そういうトーンで他の調査も含めて書かないといけないのではないかと、そういう話があったんです。ですから、ここでも17の22ページのところのさまざまな項目について評価を記述していただいているところで、やはりここでも建設途中にCO<sub>2</sub>の排出があるだろう。それから、バイパスの交通によってCO<sub>2</sub>が排出されることもあるだろう。しかしながら、on the other handということで、実際の今の都市の交通状況が改善するわけだから、CO<sub>2</sub>はリデュースになるのである、今の書き方はそういうロジックなんです。だから、それは逆なんじゃないかという、そういう書き方を、トーンを逆にしてもらったほうがいいんじゃないかという、そういうところからのこの指摘だったわけです。ですから、そういうふうにして、さらにプラス添付-8につけていただいているような、だからこそこういう対応を少しうるさくJICAはいうのですという、そういう話になると非常につながりやすいんじゃないか、そういう問題意識でありました。ですから、このご対応自体はありがとうございました。よかったですと思います。

以上です。

○佐藤主査 どうもありがとうございます。いかがでしょうか。おっしゃるとおりだと思います。時間も限られておりますので、次にいって、休憩を取った後に事務局からのご意見もいただければと思います。10ページ、武貞委員、50番は。

○武貞委員 これは単純なタイプミスだと思いますので。

○佐藤主査 では、一度ここで休憩をさせていただいて、今の二宮委員のご指摘に対するご対応を事務局からいただきたいということと、あとは休憩を取った後に、先ほど保留になっていました石田委員からのコメント結果についてのご指摘をいただければと思います。一度10分弱休憩を取って後半の助言案のワーキンググループとしてのリストの作成に移りたいと思います。

午後3時48分 休憩

午後4時01分 再開

○佐藤主査 では、後半のセッションに入りたいと思います。ワーキンググループの助言案のリスト作成に入っていきたいと思います。目の前にリストがプロジェクティングされていますので、ここから各委員から指摘されたことを踏まえて、残すか、残さないか。どことまとめるか等について、担当なさっている委員を中心に指摘いただければと思います。では、まずJICAサイドの先ほどの二宮委員のご指摘に対する対応をいただいて、そ

の後石田委員からのご指摘をいただければと思います。では、よろしく願いいたします。

○福井 二宮委員からいただいたご指摘、問題意識、途上国での開発行為に対するインパクトに対してより謙虚なトーンでというふうに認識しました。文章のトーンをそういうニュアンスが出るような形で考えてみたいと思います。

○佐藤主査 では、そういう形で残していくという形で後ほど進めていきたいと思います。

では、石田委員、何かご指摘いただければと思います。

○石田委員 先ほど保留になっていた19番、22番ですね。Table18.3-4というのは、資料18のファイナルドラフトレポートの18.21ページというところにある18.3.4という表ですが、これはこれの目的が未だによくわからないんです。それはいいです。22番、18.3-7、これは18.3-7は、例えば18.3-7というのは、最も彼らが、今プロジェクトが始まっていないわけですから、プロジェクトの内容を聞いて、プロジェクトが道路をつくるぞ、バイパスをつくるぞというのを聞いて、3つ最もいいなと思ったことが出ているわけですね。例えば輸送が楽になるだとか、それから、商売がしやすくなるとか、いろいろな病院や教会に行きやすくなるというのが3つ上がっているわけです。それが他にも社会調査をやられていて、プロジェクトに対する、プロジェクトがいいプロジェクトだろう、悪いプロジェクトだろうというような、プロジェクトに対する感じ方を調査されていますし、それから、あとはTable18.3-8では、リロケーションを住民移転することに対する感じ方、考え方という、この表があって、それぞれの表と何かリンクがあるのか。そういうプロジェクトの、何か関連性があるのか。プロジェクトに対し非常に肯定的に評価した人はプロジェクトのベネフィットの3つのうち3つとも評価しているとか、1つだけだとか、何かそういう関連性はあるのかなと思ったので、それでお聞きしたんです。

○佐藤主査 これは前半石田委員が来られる前に二宮委員からご指摘があった、誰が調査対象になっていて、その属性によって捉え方も随分変わるんじゃないかという話があったと思うんですけども、いかがでしょうか。先ほどの私の理解ですと、あまり回答者の属性については十分押さえなくて、ある程度ランダムにサンプリングしながら聞いていたという理解でよろしいでしょうか。

○福井 そうです。影響を受ける方々がこのプロジェクトに対してどう考えていて、どういことを望んでいるかということを確認させていただいたうえで、どういう移転の補償内容を考えていったらいいかということを検討する基礎資料として情報としてとらせていただいています。先ほど二宮委員からも、本当はそれをクロス分析をして、分析した内容、

資料は出てくるんじゃないかという話はあったんですけども、今回はそこまではできていなくて、直接どういうふうに感じられているのかというのを確認させていただいています。

○佐藤主査 それ以外に何かございますでしょうか。では、今のも踏まえまして、番号1番からワーキンググループとしての助言案のリストをつくっていきたいと思います。よろしくをお願いします。では、1番から6番、お願いします。谷本委員。

○谷本委員 1番は落としてください。理解しましたので、結構です。2番も同じように必要ありません。それから、3番は入れてください。全体事項、あるいは一番後ろのその他でも結構です。案を申し上げます。建設完了後のメンテナンス・アンド・オペレーションに関して、そこから5行取ってください。「維持管理の大きな課題は」まで取ってください。その後、予算・人員・機材などを確保するための、さらに予算を執行するための法制度の整備も検討すること。そういう形で助言の第1次案を入れてください。

○佐藤主査 では、4番、5番。

○石田委員 4番は結構です。落としてください。

○佐藤主査 5番いかがでしょうか。

○武貞委員 落としてください。

○佐藤主査 6番です。残していただければと思います。データとしての残し方というよりも、近年の気候変動に伴う局地的なインパクトというのがどれくらいあり得るものなのか。データであるならばデータで出していきたいと思いますし、ないようなのであれば、何らかしらのこの地域の気候の大幅な変化というのがあるのであれば、それを記載することという形で入れていただければと思います。また、メールの審議の中で最終的なドキュメントを私もかかわっていきたいと思います。よろしくをお願いします。

次、7番から13番までお願いします。松下委員、お願いします。

○松下委員 7と8は残していただきたいと思います。文章としては、7番については、SPMの濃度がカンボジアの環境基準を超えていることについてさらに分析をすること。8番についても同様で、TSSの濃度がカンボジアの環境基準を大きく超えていることについて、さらに分析をすること。以上です。9番は結構です。

○佐藤主査 10番はいかがでしょうか。

○谷本委員 10番は後ろの34番のところで、26番も同じだと思います。同じ範疇の議論だと思います。それから、34番のところ、一番最後のところです。石田委員のところとあ



わせた形で考えたいと思います。ということで、後ろにまわして後ほど検討ということ  
です。ここは落としてください、10番は。

○佐藤主査 11番ですが、これも後半の27番に入れていただければと思います。大体の  
ことはわかりましたけれども、生態学的な中での影響というのが気になっておりますので、  
渡り鳥も含む生き物に対する影響というものに対して配慮することという形で、後ほど谷  
本委員のご指摘の27番と足していただければと思います。

続きまして、12番、いかがいたしましょうか。

○谷本委員 これは36番で合体して考えましょう。これは同じことを聞いていますので、  
どこに入れるかは後ほど検討するとして、36番のところ。

○佐藤主査 了解しました。12番と36番をあわせて調整していくという形でお願いしま  
す。特にここに関しましては、そのものが自然に対する配慮だけではなくて、こういうよ  
うなものが社会的な配慮に対しても重要であるというご指摘を谷本委員からいただきました  
けれども、その後の土地利用、その場所の利用についても含めて文章をまとめていけれ  
ばと思います。13番、これは削除でお願いします。14番、いかがでしょうか。これは本  
文の中に入れるか、一番上に書くのもいいのかなと、私は思ったんですけれども、やはり  
法制度のこととの組み合わせの中で、どうしましょうか。

○谷本委員 14番、では、後ほど全体を見てどこに入れるか、ご判断いただけますか。

○佐藤主査 了解しました。

○谷本委員 14番、住民移転などの社会環境に関して、カンボジア国内の法制度整備に資  
するような支援を今後とも進めること。最初の案としてはこういう形で入れさせてくださ  
い。

○佐藤主査 一応、住民移転・社会配慮の中に入れておいていただければと思います。

続きまして、15番、16番、いかがでしょうか。谷本委員、松下委員、お願いします。

○谷本委員 15は落としていただいて結構です。

○松下委員 16は修正していただける、これは結構です。

○佐藤主査 17番。

○松下委員 17も落としていただいて結構です。

○佐藤主査 18番、いかがでしょうか、二宮委員。

○二宮委員 18は要りません。取ったデータについての加工というか、取り扱いについて  
は、今後ぜひ工夫していただくというお話をいただきましたので、文言そのものは必要な

いです。

○佐藤主査 19番、石田委員。

○石田委員 落としてください。

○佐藤主査 20番。

○石田委員 不要です。21番も不要です。22番も不要なんですけど、実は19から21、19、20、21、22を見てふと考えついたのが、やはりこれだけいい調査をしておいて、かつ22番では収入源として僅差になっている、これはほとんどが、露店商が答えたことだというふうに解析は実際なされているんですね、調査団、JICA側で。これをなぜ書かないのか、とても不思議なんです。書いておいたほうがいいです。もったいない。だから、書きつらねるだけなので、助言にします。

○佐藤主査 22は残すという形で。

○石田委員 22ではなくて、DFRの、全く新しい文章として、社会調査の結果、社会調査の結果を示した複数の表については、その結果についての解析を明記すること。

○佐藤主査 それは属性に基づくというのですか。

○石田委員 それはJICAにお任せします。

○佐藤主査 そこまで細かく限定せずに。

○石田委員 解析結果を明記すること。ですから、今既に解析されていることについて、ここに、私たちへの回答について書かれたことを中心にもう少し書き加えていただきたい。今のだと数字が幾つという、これは読めばわかる。その背景にある解析を書いてくださいということです。これを書かないと本当にもったいないです。23番は不要です。23番は45番の武貞委員に含まれると思いますので。

○佐藤主査 45番に統合されるということですね。

○谷本委員 佐藤委員の13番、私聞き忘れた。これは重要なポイントだと思っているので、これをご検討いただけますか。13番、水質の問題。

○佐藤主査 先ほどの事務局からのご指摘だと、湖沼の環境と道路の距離があるために湖沼関係のことはあまりリンクされていないという指摘があったわけなんですけれども、例えば、後半に湖沼環境特有の季節変化という、富栄養化のことが書いてありますけれども、こういうことではなくて、社会的な配慮というものに対してということのほうがよろしいでしょうか。

○谷本委員 これをエコシステムのところに入れますか。そうすると、後ろのほうなんで

す。これは水質関係なんです。エコシステムのところに入れるんですと、34あたりに入ってくると思うんですが。

○佐藤主査 逆に、これを、先ほど二宮委員等がご指摘して下さった交通需要の予測のことがありましたね。これが増加することによって人が増えていって、それがもたらす影響についてということがあったと思うんですが、そういうのにあわせるような形でもいいかなと思うんですけれども、どうでしょうか。

○石田委員 この13番はバイパス沿線の土地が住宅化していったり、開発されていくことも含まれているんですか。

○佐藤主査 はい。

○石田委員 車の移動みたいなことに限定されているような。

○佐藤主査 これに関しては、私は移動のことをちょっと意識して書いたんですけれども、移動のことというよりも、もしかしたら、この道路の拡充による社会的なものというのが開発されていくことが影響をもたらしてくるということなので、あまり湖沼には関係がないということ先ほど言われたので、どうでしょうか。

○谷本委員 ちょっと口を挟みますと、要するに道路が整備されます。住宅あるいは商業等々の開発が進みます。結果として、1つは水質等の汚濁などの問題が出てきて、生態系への影響が懸念される。それから、当然ながらひるがえって住民、住んでいる人たちの影響も出ます。水とか、そういう、ですから、最後は自然と社会両方ともに絡んでくると思います。

○佐藤主査 では、13番に関しましては、私、後ほど文章を……

○谷本委員 一つ独立させて、まず案としていかがですか。

○佐藤主査 では、私担当いたしますので、空けておいてください。後でやります。続きまして、24番、これは結構です。削除をお願いします。25番から、谷本委員、お願いします。

○谷本委員 これは、逃げとして、44、45番の二宮委員、武貞委員のところと一緒に、移転のことなので入れていただければありがたいんですが。

○佐藤主査 44、45ですね。

○谷本委員 はい。

○佐藤主査 了解いたしました。その中に統合させる。26番、いかがでしょうか。

○谷本委員 34のところでもまとめましょう、石田委員のところでもお願いしたいと思います。

○石田委員 27も含む。

○佐藤主査 そうすると11も含むですね。では、26、34、27、18。

○谷本委員 このあたりを34あたりでまとめてお願いします。

○佐藤主査 ここで、私一つ言ったのは、希少種等だけではなくて、生物季節、移動性の渡り鳥、そこが確認されなくても季節的に来るような生き物もいるということも踏まえてまとめていければと思います。後ほどやりたいと思います。28番、いかがでしょうか。

○石田委員 本当は一時的な雇用にとどまらないことや、道路をつくっている間にオープンビジネスとして、屋台とか、食事をつくって提供するというものの効果についてはどうしても疑問が残るんです。一時的にはよくても、道路建設が終わったらそれっきりですから、ただ、それを助言にするほどかというところがある。私はここへ行ったことがないからちょっと自信がないんです。それをどう言えばいいのか。ということで、28番は落とします。

○佐藤主査 29番、いかがでしょうか。

○石田委員 29番は結構です。

○佐藤主査 30番、ステークホルダー協議・情報公開。

○二宮委員 30、31は、ここはいただいたので、31はこの添付-4のところを明示して入れ込んでいただければ私としてはいいと思います。

○谷本委員 ここは結構です。

○佐藤主査 32番、いかがでしょうか。

○二宮委員 結構です、落とします。

○佐藤主査 ではその他に入ります。33番。

○石田委員 33番は、助言対応表のこれとは違う表の5番と6番についてなんですけれども、5番で前回つくっていただいた文章をそのままほぼ使いたいと思います。

○佐藤主査 助言対応表の5番ですか。

○石田委員 この文章を使っていただいて、4行目の自然環境の後ろに、「・エコシステム」というふうに。自然環境というと水質だとか物理的環境に着目しがちなんですが、エコシステム、社会環境に影響を与える可能性を予見したところ、農地保護について言及すること。

以上です。

○武貞委員 冒頭の「バイパス路線の決定において」はいかがでしょうか。

- 石田委員 それは要りません。
- 佐藤主査 6番も5番もこれでよろしいでしょうか。
- 石田委員 6番は二宮委員のほうで具体的なことを書かれていると思いますので、そちらでお願いしたいと思います。
- 佐藤主査 では、34番、お願いします。
- 谷本委員 これは石田委員のお言葉に甘えます。
- 佐藤主査 数が多かったので、ここはあわせて一度事務局でくっつけていただいて、それを直していく形にしましょうか。
- 石田委員 番号は10ですか。
- 佐藤主査 11、26、27です。
- 石田委員 10はよろしいですか。10も入りますか。10、11、26、27をあわせて、JICAでつくっていただけますか。ポイントは、まず第1点目は、道路周辺域の生態系を調査する必要があるのではないかとということです。それから次は、佐藤委員が心配される季節変動とエコシステムの関係はどうなのか。それから、さらには、低いかもしれないが生物多様性があるということについてはきちんと言及すること。水田や住宅地であったとしても多様性はありますので、多様性については言及すること。その多様性は、ひょっとしたら動植物リストを乾期と雨期で出すことかもしれませんけれども、それはお任せしたいと思うんです。それから、あとは季節変動の中に入りますけれども、渡り鳥を代表とするような季節ごとに入れかわる動物の種類、その種類が生息することへの影響は出ないのか。
- 佐藤主査 もし渡り鳥を出すのであれば、移動性の動物というのを出してください。
- 石田委員 そうですね。それには魚類も入るでしょうし。それでいかかでしょうか。
- 佐藤主査 一度出していただいて、ここは石田委員、後ほど中心的に見ていただけると。私も見ますので、よろしくお願いします。次、35番。
- 武貞委員 削除してください。
- 佐藤主査 では、コメントに入ります。36番、37番。
- 谷本委員 ここは助言案にしましょう。
- 佐藤主査 これは私の12番との統合でしたか。
- 谷本委員 工事で使われる土砂や骨材等の採取において、自然・社会環境にマイナスの影響がないような対策を講じること。ここで一つ最初の案をつくっておけば、基本的に土地利用とかその辺のことは後で入れるということでどうですか。その辺で簡単にあれして

ください、後ほどまた考えます。

○佐藤主査 37番、二宮委員。

○二宮委員 37番はこのまま残してください。修文なしでお願いします。

○佐藤主査 では、環境配慮に入りたいと思います。環境配慮のコメントです。38番、39番、松下委員いかがでしょうか。

○松下委員 これは対応いただいたので落としていただいて結構です。

○佐藤主査 40番、谷本委員。

○谷本委員 これも結構です。先ほど既に14番でやりましたので結構です。

○佐藤主査 41番、二宮委員。

○二宮委員 41番は落としてください。意味合いとしては37番にもう含まれていますので。

○佐藤主査 続きまして、住民移転・社会配慮、42番、43番、石田委員お願いします。いかがでしょうか。

○石田委員 42番は要りません。

○佐藤主査 43番。

○石田委員 43番は対応していただけるのでありがとうございました。あわせてなんですが、Table18.3-8がPerception of with the relocationというのはいくつかすっきりしないんです。Perceptionではなくて、移動したいか、したくないかといっているんだから、レスポンスだと思っんです。response of AAH with the relocation ideaです。というふうに直していただいたほうが英語的には少しはすっきりするのかなという気がする。細かいことすみません、お願いします。そういうふうにやっていただければ43番は不要です。

○佐藤主査 リストには入れない。

○石田委員 入れません。

○佐藤主査 だけれども、直していただく。続きまして、44番、二宮委員、いかがでしょうか。

○二宮委員 44は修文して残したいと思っています。ちょっと気になるのは、先ほど谷本委員がこちらと一緒にというような25です。44は住民移転のところとはちょっとニュアンス的に違うので、入るとしたら45と25かなという気がしています。44は44として、対象者等の地域住民、ステークホルダーとの情報共有の話なので、文章としては、最初の「上げているが」というところまでは消してください。AHに対しです。その後、道路整

備の短期的な便益ではなくというのを残して、「情報提供を行う」の後「必要がある」を消して、「こと」というふうにしていただきたいと思います。その後の文章、一文は消してください。

○佐藤主査 続きまして、45番、武貞委員、いかがでしょうか。

○武貞委員 45番は残しますが、谷本委員の25番と一緒にされると、ちょっと難しい。25番は、要はland acquisitionは必要がないということを確認されているところですね。

○谷本委員 だけれども、land acquisitionはない。

○武貞委員 はい。リセトルメントはあるけれども、land acquisitionの記載はなかったけれども、それはそれでいいのかという確認で、それはないんですという話で。

○谷本委員 では単独で。

○武貞委員 すみません、どういうふうに組み合わせるのかというのを聞きながら悩んでいたんです。45番ですが、JICAさんからいただいた回答のほうをメインにして、以下のように修正をしていただきたいと思います。まず、回答の冒頭の「今後は」というところをとっていただいて、そこにかわりに「4世帯の移転に同意していない世帯については」そこからあといただいた回答の文章で「移転することに反対である理由も詳細に確認し」、「個別に対応することになります」というところは削除していただいて、そのまま「より詳細な情報提供や意見交換の場を設け、相互理解と対応の多様化を今後進めること」、よろしいでしょうか。また、細かいところは必要があれば後で修正をしたいと思います。

○佐藤主査 では、46番、武貞委員いかがでしょうか。

○武貞委員 46番も同じように、JICAさんからいただいている回答をメインにして修正をしたいと思います。冒頭「詳細設計段階において」というところの前に「6世帯の土地なし世帯については」というのをつけ足してください。「6世帯の土地なし世帯については、詳細設計段階において詳細RAPを作成する際に、現在見積もられている仮の予算で土地取得が可能か否かを確認し、必要に応じた対応・モニタリングを行うこと」としてください。

以上です。

○佐藤主査 では、また後ほど詳細については調整してください。47、スコーピング（案）に入ります。47番、48番、松下委員、お願いします。

○松下委員 47と48は基本的に同じことを言っていますので、48は落として、48の中を使って、Air、Global WarmingともBプラスの評価となっている根拠を示すこと。

○佐藤主査 47番は削除でよろしいでしょうか。続きまして、49番、二宮委員、お願いします。

○二宮委員 49番残してください。文章は、最初の「の項は」というところを「については」に直してください。地球温暖化については、「抑制す」まで残していただいて、その後を取ってください。その「抑制す」の後、「抑制する必要があるという認識を明示すること」、でお願いします。

○佐藤主査 50番、武貞委員。

○武貞委員 削除です。

○佐藤主査 どうもありがとうございました。委員の方々から何かその他追加、何か述べること、配慮するようなことがありましたらご指摘いただければと思います。では、JICAからご指摘、コメント、何かあればいただければと思います。

○福井 今のドラフトの助言案の中でご相談ですけれども、1点、22番の、先ほどの石田委員からの、既に分析されているようなのでそれは書いたほうが良いというところなんですけれども、助言案として最後の語尾が「解析すること」となったと思うんですけれども、実際今できていることというのは、データを見てここに書いてあったものも想像の範囲で書いている程度ですので、実際解析、いわゆるサンプルとサンプルを突き合わせて解析してというところはやっていないんです。それをこれからまたやろうと思うとちょっと厳しいので、今あるデータからさらにわかることをそこに読み解いて、考察を書いていくということは今日のご意見を踏まえてやろうかなと思うんですけれども。

○石田委員 それでよろしいんじゃないですか。ですから、そういうことが想定されるというふうな表現にすれば。

○福井 そのときに解析ということはちょっときついなというふうに思いまして、分析とか、言及とか、考察とか、そんな程度のこと。

○石田委員 では、そのように直してください。お願いします。

○福井 それからもう一点、SPMの環境基準なんですけれども、松下委員の、このままだもこちらから出したものに対する助言なのでいいんですけれども、先ほども説明したとおり、お示ししたデータが怪しく、そもそも環境基準を超えていないかもしれないので、「大きく超えていることについてさらに分析」というよりも、「データと環境基準をしっかりと確認して、さらに分析すること」とか、そういったトーンでどうかと。

○松下委員 では、そういうデータを確認していただいて、今言われた方向でも結構です。



○福井 「結果については改めてデータを確認し、カンボジアの環境基準とも照らし合わせてさらに検討すること」とか、そのような形でできればと思います。

○佐藤主査 その他に何かご指摘、いかがでしょうか。

○石田委員 そこは考察を加えることでいいんじゃないでしょうか。

○佐藤主査 その他に何かございますでしょうか。JICAはよろしいでしょうか。あとはまたリストが出てきますので、その中で議論できればと思います。委員の方々はよろしいでしょうか。

では、今回の助言委員会のワーキンググループの助言案のリストをこれで、あとはメール審議の中でやっていきたいと思います。今後の計画について、事務局から教えていただければと思います。

○青木 少し助言のいきりくりがありましたけれども、最終的にどれを残すか確認したほうがよろしいですか。もうしなくてよろしいですか。スケジュールに入ってしまったてよろしいですか。

○佐藤主査 大丈夫です。かなり明確に言っているので大丈夫です。

○青木 本日が20日で次回5月11日の全体会合での確定を想定しています。担当者が実は今週末から出張をしますので、本日中には内部で確認をして、本日の夜もしくは月曜日の朝にはお送りするようにいたします。先ほど申し上げましたように11日確定ですので、10日の午後には委員にお送りする想定です。9日には佐藤主査を初め皆さんに最終案の作成をお願いしたいんですが、スケジュール感としてはいかがでしょうか。

○佐藤主査 今回はゴールデンウィークを挟みますので、できれば可能な限り早く委員の方々からご指摘いただいて、あとはJICAサイドと私とで取りまとめていくような形でできればと思います。5月11日の全体会合も私出席できますので、私が担当させて報告をさせていただきます。日程はよろしいでしょうか。5月9日までに案の取りまとめをして、11日に備える。

では、今回ワーキンググループの議論を終わりにしたいと思います。活発なご議論どうもありがとうございました。では、終わりにしたいと思います。

午後4時45分 閉会