

# 環境社会配慮助言委員会

## 第13回 全体会合

日時 平成23年6月6日（月）14：30～17：56

場所 JICA本部 229テレビ会議室

（独）国際協力機構

午後 2時30分開会

○河野課長 それでは、時間になりましたので、第13回全体会合を始めたいと思います。今日は村山先生のご都合で遅れて来られるということですので、田中先生に議事の進行をお願いしたいと思います。

○田中副委員長 それでは、どうぞよろしくお願いいたします。村山先生は小一時間遅れて来られるご様子です。

それでは、いつものとおり案件の概要説明から入らせていただいて、(2)のベトナムの案件が担当課長が時間が合わない場合には2-2、これはワーキング案のスケジュールの確認をして、3番の適宜助言案の確定に入っていく。担当課長が見えられた段階で概要説明に戻るといふふうにしたいと思います。

それでは、第1の案件のカンボジアの国道5号線のスコーピング案ということで、これは担当課からお願いしたいと思います。

○河野課長 その前にお願いがあるのですが、JICAの年報で助言委員会のことを触れていまして、広報室からぜひ助言委員会の様子の写真を撮らせていただけないかということですので、今日の途中で何枚かお写真を撮らせていただきます。ご了解いただきたいと思います。

○田中副委員長 お顔とか、どなたか写る可能性はあるんですか。

○河野課長 それは遠目に撮るつもりです。

○田中副委員長 ということで。それでは、よろしくお願いいたします。

○山本 経済基盤開発部運輸交通・情報通信第二課でございます。カンボジア国国道5号線事業準備調査ということで、案件概要について、お話しさせていただきます。

事業の背景といたしましては、カンボジア国の道路セクターにおいては、周辺の発展途上国と同様に、国内輸送については、旅客についても、貨物についても、道路への依存が非常に大きな状況となっております。ここに載っております、数字が古くて恐縮でございますけれども、2006年については、旅客については65%、貨物輸送については70%が道路に依存しているということでございます。

また、今回の調査の対象となっております国道5号線また1号線につきましても、タイやベトナムへの流通も増大してきているということで、国際物流においても、人的、物的に道路への依存が大きくなっているところでございます。

国道5号線につきましては、1990年以降、ADBによる緊急リハビリ事業、これがプノンペン近郊からシソフォンまでの間なんですけれども、DBSTという、簡易な補修によって行われてお

りますけれども、この工法につきましては非常に簡易なものであるということで、また表面のフリークを修正するという程度のものでありますので、損傷もその後拡大しているということと、あとは幅員が狭い、あるいは道路の規格が低いというもともとの問題というのがまだ依然残っているという状況でございます。こうした中、アジアハイウェイへの道路規格への向上というの也需要としては大きくなってきています。

カンボジアにおいては、道路セクターの国家戦略開発計画においては、インフラのリハビリ建設を四本柱の一つに掲げているということと、マルチモーダルトランスポートネットワークの形成を重点分野と位置づけているということ。または、JICAにおきましては、インフラ開発の優先案件ということで、この事業、国道5号線整備事業を実施する優先度は、必要性、妥当性は高いという状況になっております。

具体的な事業の目的でございますけれども、プノンペンとタイを結ぶ国道5号線、プノンペンから北西方向に伸びていく道路なんですけれども、この輸送能力の向上ということで、損傷が激しいということと、部分的に拡幅が必要ということで、カンボジア経済及び周辺地域、ASEAN地域経済の統合、発展に寄与することを目的としております。

プロジェクトサイトとしましては、以下上げる四つの州になっております。対象区間といたしましては、ここでスライドを一つ進めますけれども、全対象区間がプレク・クダム橋から、これがプノンペンの少し上に行ったところなんですけれども、シソフォン間の340キロメートルなんです。要請区間としましては、プノンペンの北側のところで、プレク・クダム橋からスレイアーム間、この139キロと、バタンバンとシソフォン間69キロ及びバタンバンとコンポンチュナン、これは都市部を通るところなんですけれども、このバイパスについての調査になっております。

調査概要といたしましては、交通量の状況調査、交通需要予測、あとは地形測量、地質調査、道路と橋梁の概略設計をいたしまして、それをもとに事業費の積算をし、事業の効果をはかるために財務分析、また必要となる環境社会配慮等を行っていくということでございます。また、都市部を多く通るということで、大規模な住民移転が発生するというので、カテゴリーはAになっております。

以上が案件の概要なんですけれども、写真を幾つかご紹介いたしますと、こういったふうに、ちょっと見にくいんですけども、大分ひび割れがあったり、亀裂があったり、あるいはガードレールもないし、幅も狭くなっているところがあるということで、こういった道路をアップグレードしていくような事業になっています。

都市部に入るとこういった形で混雑をし始めているということで、対応が必要となっているということです。

スケジュールにつきましては、現在6月の上旬ということで、あと1カ月程度でスコーピング案の助言をいただくワーキングの開催を予定しております。ドラフトファイナルレポートは11月に出てくるということで、ここで対応を確定させていただきたいという形になっております。

説明は以上です。

○田中副委員長 それでは、予定が7月8日のワーキングにかけるといってご予定はいただいているようでございます。それでは、内容についての確認であるとか、質問をお願いしたいと思います。

○平山委員 非常に遅れている情報で申し訳ありませんが教えてください。カンボジアというところとすぐ思い出すのが地雷の話ですが、そういったものの現状というのはどうなっているものなのでしょうか。

○三宅課長 私、運輸交通・情報通信二課長の三宅と申します。2年前まで私カンボジアに駐在しておりましたので、その経験も踏まえてお答えしますと、主要幹線道路につきましては、軍もしくは市民によって除去はされております。ただし、本当に幹線部分になりますので、そこから路肩部分から5メートルぐらい離れたところになりますと、場所によってはまだ確認がされていないというところもあることはあります。

○平山委員 今回の対象地域についてもそれは言えるということですか。

○三宅課長 幹線部分は安全だと思います。

○平山委員 道路を工事するときにもですか。

○三宅課長 沿道、敷地以内です。道路の影響区域に関しては、多少調査は必要だと思いますけれども、安全ではあると思います。

○田中副委員長 ほかにいかがでしょうか。

○原嶋委員 以前の審査会でも議論になった第二メコン架橋の事業は、これと直接関係あるかどうか分かりませんが、位置的にどういう関係にあるかということと、あのときにいろいろ住民移転とか交通需要が適切かどうかいろいろなことが議論になって、若干週刊誌か何かに取り上げられたことがあったと記憶しています。同じ国だと思います。そのときには、私の記憶では住民移転について新しい国のルールができる、できないという、ちょうど端境期に当時あったと記憶しているんですけども、その後何年か経っていますけれども、カンボジア側の住民移転のルールがどのように進展をしているのかということと、第二メコン架橋で行われた住民

移転について、どのような問題があったのか、なかったのかということについて教えていただきたい。

○山本 私の承知している範囲でご説明いたしますと、ニアンクルン橋、第二メコン架橋の位置というのは国道1号線沿いであって、プノンペンから東方に行ったところにあります。住民移転ですけれども、旧ガイドラインの扱いだっただかと思いますが、本件については新ガイドラインの精神にのっとって、今のガイドラインが要請しています世銀のP安定値、再取得価格での調査を行って、そのとおりに支払われていくというふうに理解しております。

○原嶋委員 当時カンボジアの国の側で新しい、特に世銀やADBのルールに準拠した住民移転の国の政策を策定しようとする途中であって、そこがいろいろ議論になりました。第二メコン架橋のときには、国の政策策定が遅れて、第二メコン架橋の場合には住民移転が国の政策で担保されない可能性があるかと懸念があったと記憶しています。ワーキンググループのときもその点もう一度、情報を整理していただいたほうがよろしいかと思います。

以上です。

○田中副委員長 ほかにはいかがでしょうか。

私から1点、この調査対象区間の調査対象区間というのと要請区間というのと、使い分けを、あるいはバイパス建設区間と使い分けをされていますが、例えば要請区間というのは2カ所、69キロと139キロ、ありますが、この差というか、これはどういうこと、どういう定義をしているのでしょうか。

○山本 まず、この要請区間の要請なんですけれども、これは円借款事業の借款の要請という意味で、調査については全線340キロすべてやりますということでございます。バタンバンとコンポンチュナンにつきましてはバイパス部分の調査も含めるということで考えています。具体的な借款の形成について赤い部分を考えておきまして、ほかについてはどういった形で対策を採るべきかということで、概略計画決定というような、いわゆるプレF/Sというようなことを考えています。南部につきましてはADBの援助が現在も入っているようなところもありますので、基本的に北部についてはいわゆるF/Sで、この青い部分と南部の赤い部分についてはプレF/Sというようなことで考えております。

○田中副委員長 もう一回確認ですが、そうすると、今回のスコーピングの範囲というのはどの範囲になりますか。

○山本 スコーピングの範囲につきましては北部の赤い部分を考えています。

○田中副委員長 北部の、要請区間の69キロと書いている、この部分を差しているわけですか。

○山本 はい。

○田中副委員長 そうすると、下の要請区間の139キロというのは、これは含まないんですね。

○山本 そうです。

○田中副委員長 もう一回、調査対象区間というのは全線の340キロ、シソフォンからプレク・クダム橋までですか。

○山本 はい。

○田中副委員長 もう1点、この図ではバイパス検討区間というのは同じ色で、黄土色、色がかかっているんですが、こればよく分からないんですが、どのあたりのことを差しているんでしょうか。

○山本 ここにバタンバンという街と、コンポンチュナンという街があつて、ここが人口がたくさん密集している区間ですので、バイパスを検討すべきということで、こういった旗揚げをしているところです。

○田中副委員長 どこからどこまでですか。色が同じ色でよく分からないんだけど。

○山本 これは点のバイパスです。長さが10キロ程度というような想定はしているんですけども、余り地図上示されないのので、こういった形で書いてあるんですけども。

○田中副委員長 そういうことですか。この1のバタンバンというところとコンポンチュナン、この2カ所がバイパスを敷設する。そのバイパス建設は、このスコーピング案の対象の中に入っているんですか。

○山本 失礼しました。北の区間の、この上の赤いところのみが助言の対象ということで、バタンバンのバイパスについてもプレF/Sということで、助言の対象にはならないというふうに考えています。

○田中副委員長 そうすると、スコーピング調査の対象はこの要請区間の69キロ分であるということですか。要請区間69キロのところ、赤のところ、シソフォンから南へ下ってくる69キロ、これが今回のスコーピング調査の対象であるということですか。

○山本 はい。

○田中副委員長 これだけ見ると全体を。

○早瀬委員 例えば道路ができた後の交通量の予測だとか、そういったことを考えたときには、今スコーピングの対象区間外だとおっしゃった青の部分だとか南の部分の部分ができたときとできていないときとでは、全くスコーピングの活動量が変わってくると思うんですけども、そういう意味からすると、どこまでをスコーピングの案にするのかというのは、もう少し柔軟に考え

る必要があるんじゃないのかという気がしますけれども、いかがでしょうか。

○山本 現在、先ほど申し上げた想定、つまり北部の赤い区間、これのみを借款の対象とするということで、ほかはどういった対策がとられるのか、今選択肢を上げている。また、最終的な事業の絵姿としてどういったコンポーネントが入ってくるのかというのは検討している段階で、交通需要も含めて、幾つかのパターンというものがなされると思いますし、スコーピングの対象というのも今精度を上げているということで、現在の想定としては北部の赤い69キロ区間ということで、現在スコーピングの対象も含めて検討はしているというような状況でございます。先ほどご指摘いただいたように、いろいろとどの部分、どの順番でやるのかということで、いろいろ状況は変わってくると思いますので、今後もスコーピング案の対象箇所については検討していきたいと思います。

○田中副委員長 ほかに。

○松下委員 写真の2つ目に市街地の交通混雑状況というのがありますが、この市街地はどこでしょうか。プノンペンでしょうか。それとも別のところでしょうか。

○山本 これはバタンバンです。

○松下委員 対象区域になりますか。

○三宅課長 バタンバン市内だと思われま。

○柳委員 アジアハイウェイの道路規格に整備するということは、既存の道路を、片側3車線とか、拡幅するということですね。それが前提で計画が策定されている。そういうことで、かなり道路の、片側が3車線になるとかなり広がるわけですね、道路幅が。その周辺は全部移転を伴うということで、これは案件としては対象になっている、そういうふうに理解してよろしいでしょうか。

○山本 ご指摘のとおり、拡幅が必要なところは幾つかありますけれども、一度にアジアハイウェイ規格にもっていくということではなくて、ある程度可能な範囲での段階的な対応というのも考えております。

○田中副委員長 よろしいですか。

○柳委員 まだその計画の緒元は決まっていないということでしょうか。

○山本 そうですね。今現在検討中ということになります。

○田中副委員長 計画そのものは、しかしアジアハイウェイ規格でやろうという、基本的なコンセプトがあるわけですね。

○山本 はい。

○田中副委員長 とすれば、片側3車線構想、そういうことで計画自体は立案されることになるんですか。そうではなくて、そこはでこぼこすることもあり得るということですか。

○山本 将来的にはということで、でこぼこというのは。

○田中副委員長 3車線のところと、片側2車線なり、1車線のところ、混在する計画もあり得るということですか。

○山本 全線路線を対象として、でこぼこすることはないとは思うんですけども、将来的にアジアハイウェイ規格になるであろう区間ということで、将来的な方針としてはあるけれども、どこまで今回もっていくのかというのは検討中ということですよ。

○田中副委員長 つまり、ご質問の意味は、そういう計画の諸元が決まっていなくて、そもそもスコーピング案はできないんじゃないでしょうかという話ですね。ある程度道路幅、想定される道路幅の範囲でどのくらいの影響が出てくるのかということをするわけですね。現実に工事をする段階で恐らく段階的というものはあるんだろうと思うんです。ですから、ある種の優先順位であったり、工事着手のしやすさであったりするんですが、計画の段階で段階的に計画していきますという、全線ではなくて、では1期とか2期とか分けて計画をする、そういう想定ですか。

○山本 現在実施している交通需要計画とかコスト積算、予算の規模にも依存するとは思いますが、現状現実的な策をとりますけれども、将来的にはアジアハイウェイ規格になるということで、現在検討中というのは、この調査の範囲でできる部分というのは交通需要予測を行って必要なものをつくるということで、将来的に段階的な施工ということにはなるかと思えますけれども、この事業の中の段階的というものと、将来的な目標であるアジア規格というものを考えたときの段階的というものは、一緒になることもあるかもしれませんが、ちょっと意味合いが違うのかなとは思っています。

○田中副委員長 ほかにいかがでしょうか。

○谷本委員 今の田中先生の話しからして、例えばライトウェイを確保しなければいけませんね。今少なくともこの写真、北部のところを見たら片側1車線か2車線でしょう。少しライトウェイをとってあるようですけれども、例えば将来的にアジアハイウェイの規格にする。片側3車線、往復6車線にするというのであれば、相当ライトウェイをとらなければいけない。それを今回とるのかどうか。今回は往復2車だけでいいんですか。4車にしますと、それなら、要するに土地使用なり、住民移転なりの対応を考えなければならない。これがスコーピングのときに一番効いてくる話だと。それを、いや6車までとりますとなると、これまた相当な話して

すからという話しなんです。ですから、どこまでカンボジア政府は考えているのか。それに対してJICAはどう対応されるのかということをお話ししていただかないと、根本がスタートしないとと思います。

○山本 今、この状態でどこまでやるのかというのは、これは言えません。これを決めるために4車かもしれないし、6車かもしれない、そのために交通需要調査なり現地の調査を行っているところでして、この区間がアジアハイウェイ区画だということで、将来的にはそうしたい。例えば次回スコーピング案等願いますものがアジアハイウェイ規格のものになってその部分のアローダブルを取得するとか、そういったことにはならないだろうとは思いますが、先ほど言ったアジアハイウェイ区画というのはこの区画がその対象になっているということであって、今回の事業においてそこまでやる、今ここで決まっているということではない、何をするかは調査の中で決めていきますということです。

○三宅課長 一部補足をさせてください。今まだ交通需要予測の結果等を受けておりますので、今の段階で片側3車線にするとか、アジアハイウェイ規格にするということはまだ決まっておりません。カンボジアは、ご存じのとおり道路そのものが堤防道路、つまり周りが湿地帯で、道路が水をとめるという役割も果たしておりますので、道路の拡幅というのは非常に大きな土木工事を伴います。その中で一気に今1車線、1車線の道路を3車線、3車線に広げるということは非常に膨大な土工量が伴いますので、今現在の交通量から3車線道路になるということは考えづらいと思います。

それと、オプションとしまして、カンボジアというのは、車も今増えているんですけども、モトドックという、125CCのスクーターが非常に多いんです。その交通量等も考慮しますと、車線幅だけでなくとも通行は可能になりますので、場合によっては片側1.5車線というような、カンボジア規格的な道路幅ということも提案されるかもしれませんが、今の段階では決まっていないというのが現状です。

○田中副委員長 先ほどの説明よりは状況がよくクリアになりました。最初の説明がアジア規格を前提にするんだけど、状況に応じて3車線にするか、2車線にするか、1車線にするかという、そこを応じて変えていくというご説明があったので、いや、それはそういう道路計画があり得るのかと思った次第です。

ほかのご質問いかがでしょうか。

○平山委員 今の説明でかなり理解できましたが、そうしますと、340キロ全線について調査をするというときの調査のポイントというのは、事業の概要の(4)の調査概要の2番目にある

交通需要予測とか、1番目の交通状況調査、こういったものが一番大きなポイントになって、これらを踏まえて例えば、さっきから車線の話が出ていますが、何車線にするかということこれから決めるといふ、こういう位置づけになるんでしょうか。要するに、調査対象区域が全区間で、そしてスコーピング対象が69キロということの関係をもう少し分かりやすく説明していただきたいということなんです。

○三宅課長 分かる範囲でお答えしたいと思います。実は私も今の部署は6月1日から配属になっておりまして、一緒に勉強しながらやっている身なんです、カンボジアにいたという経験もありまして、その経験も踏まえてお答えしますと、この5号線というのはバンコクからホーチミンに抜ける、非常に重要な幹線道路ということなので、国内の需要だけではなく、全線域、シソフォン、プノンペン間の交通需要も踏まえて全体的な計画を立てる必要があるんじゃないかと思えます。ただ、それで全区間をやるというのは、先ほど申し上げたとおり、堤防道路という考え方から非常に大きな土工量も伴いますので、今回の要請区間がバタンバン近辺及びプノンペンの北側という、比較的交通量が多いところに集約されていますので、渋滞区間に関してどのような解消をするかというのがカンボジアの大きな今回の要請の目的ではないかと考えられます。

回答になっていましたでしょうか。

○谷本委員 スケジュール表で、これは2010年と書かれていますけれども、2011年でもいいんですか。2011年が右の端にあるんですが。

○山本 2011年の間違いです。

○谷本委員 では、2月の末あるいは3月、4月、5月までは現地調査で何をされているのか、ご説明ください。

○山本 お答えいたします。2月から始まった現地調査なんですけれども、現地でのコンサルタントを雇って行う交通量調査であるとか、航空測量、地質調査、全線にわたる道路舗装等の状況の分析、あるいは実際走ってみて交通の速度調査であるとか、あるいは環境社会配慮について必要なものは何かというところで現地を見て確認をしていたところがございます。交通需要予測につきましては、得たデータをもとに現在分析を行っているところです。

○岡山委員 分からないのですが、ここの事業の概要からこの目的を見ていくと、要は柳先生がおっしゃるような、カンボジアの中での大動脈を一つ形成するのであるというふうに読めるのですが、しかし、先ほどのお話では、いや、そうではなくて、特に市街地の渋滞緩和が実は目的ですと。そうとなると、目的そのものに大分差があるものですから、つくっ

たはいいんですけれども、その後規格が合わなくなってしまうと、また後でそれをつくり直すということで、大変不効率なことになりますし、そこは何をスコーピングされているのか、何を目的とされているのか、不明瞭だと思うんです。

○三宅課長 先ほどの渋滞緩和というのは私が想像も踏まえて申し上げたことですので、これは不確かな情報ですので、訂正させてください。申し訳ありません。

○岡山委員 そうなんですけれども、例えばバタンバンとコンポンチュナンのところは、やはり生活道路の部分にそういう物流の車が入っていることで、さらに渋滞がひどくなっているのであろうと推測はされるんです。そこはバイパスをつくって回避しようという全体計画の一部だと思うんですけれども、今回そこは我々の助言の対象ではないというのが1点。

ちょっと気になったのは、先ほど堤防道路であると、だから拡幅は難しいんだということだったんですが、逆に、だとしたら少しそれ自体をきちんとつくるような事業というものも、小さくするのではなくて、逆にきちんと補強するような事業にするというのも一案なのではないかなと思いました。というのも、今回の震災で、堤防道路が実際津波をとめている事例があるものですから、道路の機能という部分では単純に物流を担保するというだけでなく、実際にそういう機能を担っているのだとすれば、それ自体の事業を考えるというのも将来的にはカンボジアのためになるのかなというふうにも少し感じるんですが。

○三宅課長 今の堤防道路というのは、日本のイメージする堤防道路とは状況が異なります。カンボジアは非常に国土全体が低湿地になっておりまして、そのレベルで道路をつくってしまうと雨期になると陥没してしまうんです。それがために盛土を行いまして、少しかさ上げして道路をつくった結果、それが堤防になっているということで申し上げたのが堤防道路という考え方です。

○田中副委員長 よろしいですか。ありがとうございました。この後ワーキングが開かれて、また具体的な調査の進め方等についてはそこでご審議をいただくということでよろしいかと思えます。7月8日にこの本案件の予定、ワーキング予定がありまして、日程表でいけばここには武貞、二宮、柳の各委員の名前が一応リストされていますが、これは一応確定しておいたほうがいいですね。

○河野課長 そうですね。3人しかいらっしゃらないので、もし、ほかにご希望の方がいらっしゃれば。

○田中副委員長 金曜日ですが、いかがでしょうか。主に金曜日にご出席可能な委員、私も大丈夫だと思います。ほかの委員はいかがでしょうか。

○松下委員 私も。

○田中副委員長 では松下委員。

○岡山委員 私も。

○田中副委員長 では、岡山委員。それでは、そのお名前、今上がりましたので、追加をしていただいて、もしご予定がつく委員の先生、またご連絡をお願いしたいと思います。ありがとうございました。それでは、この第1案件の概要説明についてはここまでといたします。第2案件の概要説明は大丈夫ですか。ここからは村山委員長をお願いしたいと思います。

○村山委員長 では、ここから私が引き継がさせていただきます。では、概要説明について二つ目がベトナムの高速道路PPP事業のスコーピング案です。

○山田課長 民間連携室の連携推進課長をしております山田でございます。たびたびこのPPP F/Sについて、制度の立てつけですとか、狙いですとか、特性等についてご報告をしているとおりでございますけれども、今回もPPP F/Sのスキームを使った調査でございます。

対象はベトナムのファッヴァン～カウゼ高速道路事業ということでございます。

めくっていただきまして、本調査の背景ですけれども、ベトナムで2008年12月に高速道路開発計画、マスタープランのレベルでございますけれども、これが首相承認されておるということで、その中で39区間、約5,873キロメートルの整備計画が定められております。また、2020年までに2,235キロを整備するということを目標として掲げております。

体制面なんですけれども、この全線をパブリックな事業としてやるわけではございませんで、高速道路の開発及び投資を担うベトナム高速道路公団、Vietnam Expressway Corporation（以下「VEC」という。）という公団を設立をしたのが2004年のことでございますが、できるだけ商業ベースの交通システムを導入していくということで、体制の確立に取り組んでいるということでございます。

こうした状況を踏まえまして、ベトナムの北部、ハノイから南部のカントーまでをつなぐ南北高速道路の詳細計画が今年の1月21日に首相承認をされております。今回ご説明をさせていただいておりますファッヴァン～カウゼの道路ですけれども、この区間についても、南北高速道路の計画の、まさに北部の起点の部分に位置をする事業として定められておりました、こちらにつきましては現在供用中でありまして一般道路、国道1号線のバイパスというのがございますけれども、これが2002年に開通してございまして、現状4車線、無料ということで一般に開放されている道路でございますが、これを活用して高速道路化をする。さらに、将来的には6車線化しまして事業を展開していきたいということでございます。

昨年の4月にベトナムの運輸省がVECという道路公団に本事業の事業実施権を付与しておりまして、政府内では非常に本事業に関する優先度が高いということで位置づけられております。

ただ、VECは既に複数の高速道路事業を実施しているということで、本事業への投資余力が限定的であるということで、具体化がおくれております。この遅れを何とかしないといけないということで、資金面の工夫としてはなるべく多くの民間の資金を活用したいということで、PPPインフラとして組成していきたいということが背景でございます。

先ほど申し上げたように、これは南北の高速道路のネットワークの一番北端に位置する起点の部分でございまして、ご覧いただいている地図の赤い部分がこの事業の対象地でございます、28キロ程度を想定してございます。

調査の概要ですけれども、本邦企業からの提案に基づき、ODA資金のプロジェクト実施を想定しながら、PPPインフラ事業として基本事業計画を策定するというところで、案件の妥当性・有効性・効率性を確認していきたいということで、調査の内容としましては、社会条件調査、環境・自然条件調査、設計条件の検討、事業実施体制の検討、環境影響評価、事業全体の経済・財務分析等々を行っていきたく思っております。

本件につきましては、環境に影響を及ぼしやすい特性を有するというところで、カテゴリAを付らせていただいております。

事業の内容、非常に簡単にしか書いてございませぬけれども、対象の予定地の状況をあわせてごらんいただきながら、簡単な事業の内容をご説明しますと、先ほど申し上げたように総延長28キロということで、既存の道路4車線、こちらをまずフェーズ1としまして、高規格化をします。それから、現状ご覧いただいているとおり、当然ガードレールのものはございますけれども、無料でございますので、一般車の流入がどんどんあるという状況です。これは高速道路で有料の道路化しますので、高規格化するとともに、アクセス制限をかけていくというようなことで、インターチェンジですとか、フライオーバーの改修等々を行っていくというのがフェーズ1でございます。

フェーズ1を終えたところで、今回想定をしているような民間ベースの事業主体に事業権を実際に渡して料金を徴収する中で収益を上げていきたい。その収益の一部を次のフェーズ2に使う形で、二つ目に書いてあるところですが、既存道路の4車線から6車線への拡幅を行ってまいりたいという、2段階の立てつけになってございます。

ご覧いただいている写真の、少し下が切れておるんですけれども、資料をごらんいただくと、住民移転対象地区ということで書いてある写真が2枚ほどございます。こちらは申し上げたフ

ューズ2の段階で、6車線化すると住民移転がもしかしたら発生するかもしれないという地点でございます。ただ、これは工法によってということでございまして、こういう現状の法面を切っていくような形で施工がされておりますが、同様の工法で拡幅をするのか、それとも擁壁を設けて固めていくのかということで、少し面積等々変わってくるかと思われまして。その辺のことにつきましてこの調査の中でカバーをしまいたいということでございます。

最後に、調査の工程と助言の依頼内容でございますが、調査は既に4月から開始をされておりました、本件、本日ご説明を差し上げているのが6月ですが、それを終えた段階で現地調査、本格的に行ってまいりまして、環境社会配慮につきましても9月、10月といったところで現地の調査を重点的に行う。その後調査の終わりは年が明けまして来年の1月、2月といったところでファイナルレポートをかためていくということでございます。

以上、簡単ですが。

○村山委員長 それでは、ご質問がありましたらお願いいたします。

○石田委員 聞き漏らしたかもしれないんですが、2点教えてほしいんです。第1点目は、今回28キロを対象ですけれども、この対象とする事業全体がハノイからカントーまでだと何キロになるのでしょうか。おおよそでいいです。

○山田課長 南北、ハノイからカントーまでが1,800キロ、そのうちの28キロということです。

○石田委員 これは同時に我が国以外の協力も得てほかの場所も工事が進められていくという、そういうイメージなんですか。

○山田課長 そうです。区間、先ほど申し上げたようにマスタープランで承認されているのは39区間ということで、これは南北以外のところも含むということですが、かなり詳細に区間分けをされておまして、例えば韓国の企業であるとか、いろいろな外国勢の企業を含めまして、PPP型あるいはBOT型の事業参画を検討しながら、ベトナム側を支援しているという実態がございます。

○石田委員 どこもVECがかかわってくるわけですか。

○山田課長 VECが大体主体だというふうに聞いていますけれども、ベトナムの国営銀行系の事業会社というのも担当する区間があるやに聞いておまして、すべてがVECということではないようでございます。

○村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

○松下委員 対象区間は現在は通行料無料だと思うんですが、高速道路化して6車線に拡幅した後も無料ということでしょうか。

○山田課長　こちらは4車線に高規格化した段階でもう既に有料の道路事業を想定しております、その有料化した料金収入を一部次のフェーズ2の拡幅の事業にも原資として使ってまいりたいという計画でございます。

○村山委員長　ほかにいかがでしょうか。

○原嶋委員　現在無料で一般の車両の導入とか、普通の人々が渡って歩いているのかもしれませんが、その辺の調査、現状はどうなっているのか。高速道路化してシャットアウトしてしまったときの影響についてのお考えについて知りたい。もう1点は、PPPの事業ということですけれども、住民移転が起きた場合の初期の費用というのは、建設事業と同じなのかもしれませんが、順番に回っていけば、収益が上がっていけばその収益を回していくということなんですけれども、最初の段階のそういった費用というのはどこで調達していくのかです。もう1点は、今何人かお話がありましたが、同じ事業がいろいろな主体で行われていきますけれども、住民移転などの問題について、どこかで全体としてコントロールしているか、行政機関で監視しているのか、あるいは、それぞれの事業主体がそれぞれで行っていくのか。その三つについて、概略だけ伺います。

○山田課長　1点目でございますけれども、この調査の中で社会条件調査、このあたりで実態、道路の使用状況等々踏まえながら、まずそれを前提としながら計画をつくっていくということで想定はしております。現在想定している対策というか、現行のトラフィックに影響を与えないようなということで申し上げますと、トンネルをつくって、今盛土で切っておりますが、こういうところでトンネルができるようにするとか、そういったことも考えているということでございます。いずれにしても調査の中でカバーをしていくという予定でございます。

2点目、3点目も移転関係でしたか。2点目、3点目あわせてご回答差し上げますと、セトルメント関係、用地取得の関係、こちらはハノイ市の人民委員会が主体的に進めていくということになっておりまして、先ほどご説明したように、盛土を切るのか、それとも擁壁で囲っていくのかということで、少し影響を受ける範囲というのも変わってきますので、まだまだ初期の段階の検討ではありますけれども、そういうものが見えてきた段階で具体的にハノイ市の人民委員会が実施をしていくということでございます。

ちなみに、道路事業全体は、当然ですけれども、人民委員会というよりは運輸省の管轄でございます、運輸省がこのVECというところに事業権を付与しているという状況でございますので、実際の環境影響評価、それから住民移転計画については、でき上がった段階でハノイ市とそれからMOT、運輸省の双方に上げながら、さらにベトナムの場合ですと、天然資源環境省

が承認機関ということになりますので、そういうステップでプロセスを踏んでいくということになります。

○平山委員 2008年のマスタープランの段階で、環境影響に関する調査等が行われているかどうかということをお教えください。

○山田課長 これは、非常に粗々の計画でございまして、個別の区間に関するEIAはまだこの段階では行われておりません。これに基づいて事業権を誰にするかというのを決めながら実際に事業主体が調査を進めていくという体制でございまして、そういった意味で我々は今そのステージに位置をしているということでございます。

ちなみに、本件に関しましては、経済産業省さんのプレF/Sを実施しておりまして、その中で、EIAと呼べるだけの内容ではまだないようなんですが、少し初期段階の準備の調査をしております。したがって、まだEIAという形で承認されたものがあるわけではないんですが、既に実施された調査の内容も踏まえてこの調査の中でカバーをしていきたいというふうに思っております。

○平山委員 経済産業省というのは日本のですか。

○山田課長 日本のです。

○田中副委員長 今の事業権のことで、先ほどのお金の話もあるんですが、このPPPのスキームとしては、この事業を提案して、例えば4車線を6車線に拡幅する事業をする。この建設費用というのは民間会社が出すわけですね。その初期費用というのは、つまり今も有料化してある事業会社が出すのか、そうではなくて、今度新規に4車線から6車線になって、6車線事業を行う人が受け持つのか。つまり、初期費用は誰が持つのかとか、それから、言うならば住民移転に伴う費用というのはどこが持つんですか。その点、いかがなんでしょうか。

○山田課長 この道路の整備事業自体に関しましては、フェーズ1、フェーズ2も、基本的には同一の事業主体、すなわちVEC、道路公団、こちらが資金調達についても、基本は民間ベースの資金調達を念頭に置いておりますけれども、VECが資金調達について責任を負いながらやっていく。まさにその辺が、ですからいきなり6車線に展開できないのは、VECも財政的に非常に限られたリソースの中でやってございまして、VECの資金調達能力の限界等々も勘案しながら、フェーズ1、フェーズ2と、段階的な実施を考えている。特にフェーズ2のところ、拡幅については、特に大きな投資が必要になりますので、そこを少しでも負担を軽くするという意味で、まずは既存の4車線のままで高規格化して、有料化はとりあえずする。その中から次のフェーズの原資を出していきたい。そういうことでございます。

フェーズ2に移ったときに、まさにご指摘のとおり住民移転がその段階で実際に発生するわけで、その費用負担ということなのですが、これはさすがに民ベースの事業主体が負うというのは想定はされておらず、そこは向こうの政府がきちんと対応するというのを、原則として今の段階では想定をしております。

○村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

○原嶋委員 1点だけ確認ですけれども、今4車線を6車線にすると沿道の住民移転の影響が大きくなってきます。今後予定されているステークホルダーミーティングでは、そこは情報としては公開されるのでしょうか。またこれは秘密だということではないのでしょうか。

○山田課長 今調査の中では、今回は資料には入れてございませんが、3回ほどステークホルダーミーティングを予定しております、先ほどご説明したような法面の話、工法の話で、どれくらいのエリアが実際に影響を受けるかというような、相手国の関係省庁も含めて関係者で合意されてくれば、3回あるステークホルダーミーティングのうちで適切なタイミングで情報を開示していくということになると思います。

○村山委員長 関連ですけれども、PPP事業を幾つか制約があるという理解をしていましたけれども、今回については特に制約はないのでしょうか。通常のF/Sと同じレベルで考えていいですか。

○山田課長 ただ、制約というと、申し上げたようなフェーズ切りみたいな話しですとか、その辺がプロジェクトの財務的な観点、収益性の観点と、それから実際の工法、それによる環境社会面への影響みたいなものが変わってくるということになりますので、且つその事業実施者の財務的な能力等々を勘案すると、どの辺にバランスするかというのがまだ非常にふわふわの段階で、いろいろなオプションを検討しながら進めていくということですので、そういう意味でいいますと、実態として我々がこういう協力準備調査を通常のパブリックセクター案件として取り上げる段階よりは少し前にいるというふうな認識はございます。それを委員長おっしゃる制約というふうに表現するのかどうかは別にしましても、実態としては立っているステージが少し前の段階にあるというふうなご理解をしていただけるとありがたいかなと思います。

○村山委員長 財務面も関心はあるんですが、環境社会配慮の側面において何か制約があるかどうかという意味では特にはないと考えていいですか。

○山田課長 そこは特段ございません。

○村山委員長 それでは、よろしいでしょうか。

これは6月27日ですね。既に5名の方お名前が入っていますが。

○高橋委員 高橋ですけれども、急に出張が入ってしまって、参加できないので、申し訳ございませんが、よろしくをお願いします。

○村山委員長 そうしますと、今4名ということですが、ほかにどなたか。今月の話しなので、ちょっと急といえば急なんです。いらっしゃれば。最低ラインはクリアしています。

それでは、とりあえず4名ということで、ご都合がつく方がもしいらっしゃればまた追加をお願いをしたいというふうに思います。ありがとうございました。

それでは、この案件はこれで終わりにして、次は2-2ですが、ワーキングのスケジュールの確認です。これをまず事務局からご説明いただけますでしょうか。

○河野課長 それでは、お手元のスケジュール表をご覧になっていただきたいのですが、議事次第の裏にあります。上から順番にいきますけれども、6月24日確認の③と書いてあるものです。エルサルバドルの幹線道路整備事業、有償資金協力案件のスコーピング案ということです。これにつきましては今6名の先生方が上げられておりますけれども、これで確定してよろしいかどうかというご確認でございます。

○村山委員長 では、これよろしいですか。もしご変更があれば。では、これは確定です。

○河野課長 続きまして、確認ですけれども、民間連携室と話をしまして、この確認の2番です。6月27日の、今申し上げました高速道路の件ですが、できましたら、これは7月1日の全体会合で助言の確定をお願いしたいということなんです。これはお願いベースになるかと思えますけれども。

○村山委員長 可能性はないとは思いませんが、この週ですね。スコーピングだから何とかなるといえば何とかなるかもしれません。

○河野課長 それでは、そのときの状況でまた相談いただくという形で。

続きまして、その下です。6月29日水曜日、確認の4番、インドネシアのジャカルタ大都市圏港湾物流改善計画策定調査プロジェクト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ございます。備考にありますけれども、スコーピング案の担当委員の方々はここに書かれている5名の方々ということでございます。月金の通常のものではなくて、この29日の水曜日をお願いしたいということでありまして、委員の方々でご都合のつく方をお願いしたいと考えております。

○村山委員長 では、参考に上がっている委員がまず候補ということになるかと思いますが、いかがでしょうか。武貞委員は今日いらっしゃっていないですね。原嶋委員はいかがですか、

だめですか。石田委員は。

○石田委員 出張中です。

○村山委員長 私を除くと全滅という感じですね。ほかの委員の方でこの日可能という方はいらっしゃいますか。

○田中副委員長 調整すればできないことはないです。

○村山委員長 ほかにいかがでしょうか。今のところ私も含めて考えると3人は何とか確保できますか。ほかにはいらっしゃらないですね。もともと水曜日は基本の曜日ではないので厳しいことは厳しいと思うんですが。では、武貞委員に確認をしていただいて、もしよければ4名です。難しければ3名なので、3名だとちょっと厳しいですね。

○河野課長 そうですね。

○村山委員長 この日にやる必要はあるんですか。

○河野課長 できましたらこの近辺でお願いしたいと思っていて、仮に水曜日は難しいようであれば、28、30、もしくは、ちょっと飛ぶんですけども、7月19、20日のいずれかということで、原課からはリクエストは上がってきています。19日は火曜日で、20日が水曜日です。

○村山委員長 6月30日というのも候補ですか。

○河野課長 はい。28、30。

○村山委員長 曜日で言うと。

○河野課長 28日が火曜日で30が木曜日になります。

○村山委員長 いずれにしてもちょっとイレギュラーなんですね。なかなか厳しいですね。月曜日か金曜日というわけにいかないですか。ほかのが入っているんですか。

○河野課長 そうなんです。他の案件が詰まってしまっていて、月金は難しいということで。それでは、武貞先生にお聞きして、もし難しいようであればまたメールベースでご相談させていただくという形に。

○村山委員長 では、今のところ29日の水曜日で、田中委員、日比委員、私に加えて武貞委員が加わるかどうかということです。

○河野課長 続きまして、7月11日月曜日です。ヨルダンの道路開発計画調査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ございます。これはもともと6月10日にあったものを、大変申し訳ないんですが、この日ということでありまして、現状参加いただけるのが、高橋委員と松下委員。もともとの委員の方々がここに書いてあります斜体字の方です。石田委員から村山先生までということですが、この日のワーキンググループの委員の方の確定をし

たいと思います。

○石田委員 石田、可能です。

○村山委員長 ほかの方、いかがでしょうか。谷本委員が大丈夫。高橋委員は。

○高橋委員 私も出席できます。

○村山委員長 これで今何人ですか。

○河野課長 今6名でしょうか。高橋委員と松下委員と石田委員、谷本委員、長谷川委員、原嶋委員。

○村山委員長 私は入らなくてもいいですね。私を外していただいて。

○河野課長 では、この6名の先生にお願いいたします。

最後に、確認の6番です。7月13日になりますけれども、インドネシアの西ジャワ州廃棄物中間処理施設のドラフトファイナルレポート、これは今日助言が確定するもので、スコーピング案の助言が確定するものであります。右側にそのときの委員の方々のお名前を書いていますけれども、ちょっとイレギュラーで申し訳ないのですが、水曜日に出席いただく方の確定をしたいと思います。

○佐藤委員 佐藤は無理です。

○岡山委員 私は大丈夫です。

○石田委員 石田も大丈夫です。

○柳委員 柳ですけれども、欠席です。

○平山委員 平山、欠席です。

○早瀬委員 早瀬も欠席です。

○田中副委員長 調整は可能です。7月22、金曜日にもっていくというわけにいかないんですね。13日の水曜日にどうしてもしたいというわけですか。

○村山委員長 1個入っています。一応予定で入っております。

○田中副委員長 7月22はワーキングの予定で、案件が確定していないんですね。たしか金曜日の案件なので、金曜日にやれば多くの先生が可能だと思います。

○村山委員長 そこは今確認できますか。

○河野課長 原課からは希望をいただいています、できたら20日の水曜日か、難しければ22日の金曜日でも大丈夫ということなのですが、

○村山委員長 まず最初の候補の13日水曜日だと3名ですね。私も参加しようと思えばできるので、それでやるというのが一つあります。田中副委員長は。

○田中副委員長 調整します。ただ、今のお話で、22日の金曜日が可能であれば金曜日のほうが、多分金曜日の先生で審議したと思うんですが。

○河野課長 分かりました。それでは、22日の金曜日で、ちょっと調整をとということでいかがでしょうか。

○村山委員長 22日金曜日の場合は。

○柳委員 大丈夫です。

○田中副委員長 ほとんどの委員は大丈夫じゃないでしょうか。

○村山委員長 では、そのほうがいいですね。では、22日金曜日で打診をしていただいて、できるだけこちらでお願いをするようにしてください。

○河野課長 そうしますと、ワーキンググループに参加いただいた、スコーピング案のワーキングに参加いただいた6名の方でよろしいということですか。

○村山委員長 石田委員は大丈夫ですか。

○石田委員 大丈夫です。

○村山委員長 平山委員も大丈夫ですか。では、これはそのままご担当いただけるということです。

○河野課長 あと1点、7月4日に予定されていましたがマニラ首都圏南北高速道路、PPPのドラフトファイナルレポートです。大変申し訳ないのですが、先週メールをお送りしましたがけれども、これをキャンセルさせていただきたいというものであります。日にちにつきましてはまたレポートの状況に応じてご相談させていただきたいということでございます。

○村山委員長 残りの部分についてはまだ予定は確定しないということですね。

○河野課長 そうですね。ちょっと先ですので、また7月1日に確認させていただきたいと思っています。

○村山委員長 ただ8月が入っているので、多分委員の方々、結構予定がいろいろとあるのではないかと思います。ここでお名前が上がっている部分で既にもうここは無理だというのがあれば出していただいたほうが良いような気がします。いかがでしょうか。

○柳委員 8月26日欠席です。

○石田委員 8月22日欠席します。

○高橋委員 8月19日都合が悪いです。

○日比委員 8月8日が、調整なんですけれども、多分無理かと思えます。

○村山委員長 大体とりあえずそんなところでしょうか。また近づいてくるといろいろあるか

と思います。とりあえずそういう形で。

○日比委員 7月22日は私はもともと佐藤委員とともに名前が入っているんですが、これはこの西ジャワの分という、そういう理解でよろしいですか。

○河野課長 そうですね。それでいいかと思います。7月15日のワーキンググループ、確認入っていませんけれども、全体会合が1日になりますので、できましたら今の段階で確認させていただければと思いますが、ご都合はいかがでしょうか。

○岡山委員 大丈夫です。

○早瀬委員 大丈夫です。

○田中副委員長 私も大丈夫です。

○村山委員長 皆さん、満田委員以外は大丈夫ですね。

では、このあたりでよろしいですか。

○河野課長 ありがとうございます。

○村山委員長 では、最新の情報でメールを送りいただけますか。

では、2-2まで一応終わったということで、少し休憩を入れさせていただいて、あと助言の確定をしたいと思います。

(休 憩)

○村山委員長 それでは、再開させていただきます。

3番のワーキンググループ会合報告及び助言文書確定です。最初の案件がフィリピンの高速道路建設事業のスコーピング案です。こちらは主査を松行委員にお願いしましたので、ご報告をお願いいたします。

○松行委員 お手元にあります助言案をごらんいただければと思います。フィリピン、メガマニラ圏高速道路建設事業準備調査、アキノ国際空港高速道路、フェーズ2の協力準備調査のスコーピング案に対する助言案になります。ワーキンググループは5月16日に開催されました。委員として、石田委員、原嶋委員、日比委員、松下委員、村山委員長がご参加されました。満田委員に関しましては、事前質問と助言案の提出、ワーキンググループ自体はご欠席されましたが、その後のメール審議にて審議にご参加いただきました。

それでは、1ページ目の下のほうにある助言のところをご覧ください。助言案についてですが、まず第1に、本事業の上位計画、中長期計画と中期公共事業投資計画案の位置づけを確認するという事。次に、事業対象地の現況についてですが、(1)で、DENRというのはフィリピンの政府機関ですが、そこの基準とほかの基準が表記されているのですが、こちらだけ24時

間平均で、文章で1時間基準値を示しているので整合性をもたせるということ。

ページをめくっていただきまして、代替案の検討について、代替案については、この道路、4カ所に分けまして、それぞれ主に線形について、一部は道路の構造について代替案が示されておりまして。主に評価項目に関する助言で、1から5番まで上げられております。

では、続きまして、真ん中辺、フィリピン国の環境手続及び追加調査の必要性についてなんですが、このNAIAXの調査に関しまして、実は2000年にフィリピンのEIAであるEISが作成されてきて、認可省であるECCが2002年に発表されています。基本的にこのEIS及びECCを引き継ぐ形で行われるそうで、このECCが現在も有効であるのですが、それからEISが行われてから10年以上たっておりますので、その事情変更が考えられることから追加的調査を行うこととなります。

続きまして、ステークホルダー協議に関して、1番はステークホルダーの時期について、2番はステークホルダー協議の参加者について、3番はステークホルダー協議において影響を受けるバランガイ住民を道路工事に優先雇用するとありましたが、実際はいろいろな点で優先雇用が必要な住民が優先雇用ができないということがあることから、それに対して措置を講じるようにすることとなります。

続きまして、2ページの下から、スコーピング案についてなんですが、1から3までは、先ほど申し上げましたEISとECCからかなり時間がたっているということ、あと3番につきましてはECCが2002年に発給された際に附帯条件がつけられているということから、それぞれその時間のギャップを埋める調査を行うということと、ECCの附帯条件についても取り扱いを明らかにすることということです。

続きまして、4番から13番に関しましては、それぞれのスコーピング案に対する評価項目及び評価自体に対する助言案になっております。

12番の1行目なんですが、表12-1、事業実施により、NAIAXがXが抜けておりますので、Xをつけ加えていただければと思います。

続きまして、3ページの下の方の住民移転についてですが、この案件で大体55世帯、240人ほどの住民移転が予想されています。こちら、1番と2番に69ページとありますが、これはJICAガイドラインとフィリピンの法律での住民移転に関する規定の違いについての表のことをいっております。

まず最初がJICAガイドラインで正規の土地利用権を持っていない人もエリジビリティがあると書いてありますが、そのエリジビリティを明示するという。あと、2番目に関しましては、

フィリピン法でProfessional squattersとありますが、それを明確にするということです。

めくっていただきまして、住民移転の続きですが、3番は窓口の適切性とモニタリングを行うということ。4番は住民移転の事業者に対して公正な移転に関して協議、合意をするということ。5番に関しましては、影響を受ける住民の収入、雇用機会が移転先で享受できるようにするという。6番に関しましては、フィリピンの法律で生計手段の回復のための金額として1万5,000ペソというのを挙げておりますが、それがこの法律がつくられたのがかなり昔、10年以上前なので、このお金で生計手段が回復できるかについて検討するというということになっております。

以上です。

○村山委員長 それでは、ご担当の委員の方で何か補足ありますでしょうか。

○原嶋委員 1点は些細なことで、ページのPの表記が大文字だったり、小文字だったり、ピリオドがあったりするので、それは統一する。もう1点は、審査部にお聞きしたいんですけども、これは最初一つの事業としてご説明したものを三つの事業に分けて、今ワーキンググループは順次進んでいますけれども、その次の段階では三つがそれぞれいろいろなコメントや助言が出てくるんですけども、どのように扱われるのでしょうか。

○河野課長 おっしゃるように3件ございまして、調査の対象としては3件になっているのですが、実態としては個別の案件というとらえ方ができていると思います。したがって、各案件の進捗に応じて個別に助言をお願いしてまして、ですから、これから残り2案件についてもそれぞれスコーピングとドラフトファイナルレポート、必ずしも3件に共通するというものも、もちろんある部分はあると思いますけれども、むしろ固有の問題として処理する部分が多いと思いますので、基本的には三つの連関性はないというふうなことでございまして、それぞれに助言をいただくという形になるかと思えます。

○原嶋委員 最終的なレポートとか、まとまるものについては、また3件別々につくられていくのでしょうか。

○河野課長 そうですね。本としては一つになるわけですが、それぞれの案件のドラフトファイナルで出てくるということになります。

○村山委員長 よろしいですか。ほかはいかがでしょうか。

○早瀬委員 4番、これはスコーピング案の4ですけども、道路及び付随施設の倒壊と書いてあるんですが、余り環境影響評価で目にする言葉ではない、倒壊というような影響が書かれているんですが、何か特別な要素があるのかということと、もし、これは事業の主たる目的とし

て倒壊させるような目的をこの事業が実施するわけではないわけですから、何らかの事故だとか、そういうことで倒壊する可能性が、そういう恐れがあるということでしたら、それは事後のフォローアップで、あるいはその前にきちんと建物をつくることと、フォローアップで対応すべきことなのかなという気がするんですけども、いかがでしょうか。

○村山委員長 ここは松行委員、確認できますでしょうか。あるいはこのコメントを出された委員、ご自覚があればコメントいただければと思いますが。変換の間違いではないですね。今確認できないですか。

○松行委員 ワーキンググループ委員の方でこちらを出された委員はどなたか、石田委員のご意見です。

○石田委員 私ですか。済みません、全く記憶にないんです。

○河野課長 これは確認されて、もしふさわしい言葉があったらそれを修正するという形でいかがでしょうか。

○村山委員長 では、石田委員ということであれば確認をしていただいて。

○石田委員 今、確認します。

○村山委員長 時間中にもし追加でご発言いただければこの場で修正と。間に合わなければまたメールで審議をさせていただくということです。それでは、そういう形で。

○平山委員 質問ですけども、スコーピング案の2のところ、3ページの一番上のところですが、11年前のEISについて、必要があれば変更を行うこととなっていますが、これは議論の過程で具体的にこういう問題についてここが不十分だから変更を行うという議論になったのか、ただ一般的に古いから全体を見直すようにというニュアンスであったのかということをお教えいただきたいのと、それから、この11年間の、例えばモニタリングなどの結果はどうであったのかというのを教えていただければと思います。

○松行委員 最初のEISに関しましては、私たちがいただいた資料では余り詳しくは書いておりませんでした。なので、ここに書いてあるのは非常に一般的なことで、11年間の変化についてきちんと検討するという一般的なことになります。モニタリングの状態についてなんですけど、助言委員会では特に話題には出なかったんですけど、こちらはJICA側がお答えいただけますか。

○村山委員長 データが古いことは話しには出ていて、例えばスコーピングの5番、これは私が上げたものだと思うんですけども、大気とか騒音の観測は10年以上前のものなんですね。なので新しくやらざるを得ない。これはもう既に調査団の方も自覚をされているので、そういったことを含めて基本的には最新のデータを集めて評価をするという話しは出ていたと思いま

す。特に事務局で何か追加はありますか。よろしいですか。

○河野課長 はい。

○石田委員 先ほどのスコーピングの4番の倒壊の件ですけれども、実は代替案の検討の5番に地震、排水に関する記述を追加してくださいというふうに記述をしているので、それに含めることとして、お手数なんですけど、4番ははっきり削っていいと思います。申し訳ありませんが、番号が順番に変わってしまいますが、スコーピングの4番、起案したのは私なので、私が言っているのであれば4番を落したいと思います。

○松行委員 4番を落とすということで、皆さんよろしいでしょうか。こちらは削除させていただきます。

○田中副委員長 今の関係で、多分フィリピンというのは非常に地震の多い国で、こういうことがたまたま今回震災もあってということでご意見を出された。同じような指摘、割と近い指摘といいますか、ほかの項目にもあります。3番ですか。例えば液状化とか、地震リスクを分析する。これはJICAの多分スコーピング項目のリストがあって、こういういわば地震リスクみたいなもの、あるいは災害リスクみたいなものを入れ込むのかどうかというのは、一般的な議論として必要な、例えば状況においては追加していく。そういう理解でいいのか。あるいは、こういう地震なり災害という項目を立てて、そういう対応が十分かどうかということまで監視していく、あるいは評価項目として扱っていく、そういう考え方があるのか。何か定型なお考えがあるのでしょうか。つまり、地震とか災害の項目を評価項目に含めるという、少し拡張する必要があるのかどうか、そういう論点でもあるんですが。

○河野課長 ガイドライン上は特にその規定はないかと思います。従いまして、案件固有の話しというところで、必要があればそういったこともということではないかと推察されますけれども。

○田中副委員長 そういうことだと思いますが、確認をしたという発言をしました。

○高橋委員 質問なんですけれども、ステークホルダー協議の3番です。影響を受ける住民の優先雇用、学歴とか、いろいろございます。これは中身が分からなくて恐縮ですが、具体的にどういう、何に対する雇用ということなんですか。そして、住民移転のほうでも移転した住民の雇用、収入の機会というのがありますが、こちらとは違うのか、同じなのか。それについて伺いたしたいと思います。

○松行委員 まず、ステークホルダー協議の3番についてなんですけど、これはステークホルダー協議内容の要約というところで、4月6日にパサイ市で行ったステークホルダー協議で、参加

者からのコメント、質問として、事業で影響を受けるバランガイの住民は事業で雇用されるのかということに対する回答として、能力に応じて事業にかかわる労働者数の最低70%は事業で影響を受けるバランガイから優先的に雇用される。ECCでそのように決められている。バランガイキャプテンを通じて雇用に係る申請を行うという記述に対する助言になります。ですので、ここでは特にどの、これは事業にかかわる労働者なので、工事での労働者ではあるのですが、具体的にどこでの労働かについての記述はありません。

最後のページの6番のことですか。

○高橋委員 5番です。

○松行委員 5番ですね。5番は、後半のご質問をもう1回教えていただけますか。

○高橋委員 ステークホルダー協議のところでは雇用とか具体的に学歴がある者が雇用を受けられるようにするとか、かなり具体的に書いてあるものですから、ステークホルダー協議の中身との関係でよくわからなかったのが質問をさせていただいた。それに関連して、今の住民移転の5というのは、やはり雇用の話ですから、ステークホルダー協議という雇用と同じなのか、違うのか。その関係をお伺いしたということでもあります。

○松行委員 このステークホルダー協議の3番と住民移転の5番については、どちらも満田委員のご意見でして、3番については、先ほど申しましたように、ステークホルダー協議での質問への回答に関しての助言案になっているんですが、5に関しましては特にどこ指定があるわけではないので、満田委員に伺わなければ分からないのですが、同じものを差しているというよりは、全体的なところを差しているのだと思います。

○村山委員長 今のようなことで、高橋委員、よろしいでしょうか。

○長谷川副委員長 質問させてください。ページどこそこに関してという、あるいは表みたいな表記が最初にあることがちょっとあるんですけども、これまではページ表あたりの表現はとって助言案をつくるみたいなことが通常ではなかったと思うんですけども、ワーキンググループの中であえてこういったものを明確に出した、何か特別の理由があるのかどうか。私はこういうのは好きで明確にどこについての助言だということは、私はこういうやり方は好きなんですけれども、ただ、ほかの助言と整合性というところからすると、今後こういったことがどうかなと思いますので、今回はかなりやってあるという、つけた経緯をお聞かせいただければ。

○松行委員 これは各委員からの助言、最初に出していただいた助言案でこういったふうに明確についているものと、ついていないものがありまして、それを私のほうであえてどこどこ

分かるものに関してはつけて統一をさせていただきました。その理由としましては、例えば1番、1ページ目の事業対象地の概況について1のように、書かないとどこを差しているのか分からないというところがあったので、あえてそのようにつけました。

○長谷川副委員長 もしそのようにあえてするとすれば、どの資料の何ページかというただし書きが、たしか配付資料には2点ほど載っているんですけども、やはりページ数表で出すときにはどこかでただし書きで、どの参考資料の何ページというのが明確にわかるようにしたほうがいいかなと思うんですが。

○松行委員 分かりました。それでは、これすべて配付資料の1の助言委員会ワーキンググループ事前配付資料スコーピング案になりますので、最初か最後に注意書きとしてその旨書いておきます。

○村山委員長 その形でお願いいたします。では、大体よろしいでしょうか。一応最終案、松行主査がつくっていただいて、回していただけますか。

○松行委員 では、メールで皆さんにお返しします。

○村山委員長 ありがとうございます。それでは1つ目はこれで終わらせていただきます。では、2つ目ですが、インドネシアの水力開発マスタープランの最終報告案です。これは田中副委員長に主査をお願いをしましたので、ご報告をよろしくお願いいたします。

○田中副委員長 これは事務局で簡単な概要のようなものは、紹介可能な資料を用意して下さったのでしょうか。私のほうはかなり厚いレポートで、ドラフトファイナルで、かなり厚いものを要約してありまして、審議したものですから、皆さんに大体どんな概要かというのをご紹介させていただきます。それでは、お願いいたします。

○河野課長 それでは、簡単にご説明いたします。

インドネシアの水力開発マスタープラン調査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ございます。背景といたしましては、インドネシア政府は第2次全国構造水力調査を行ったのですが、これは10年以上経過しているというところで、新たな見直し、更新が必要となっているということです。目的といたしましては、インドネシアの水力開発マスタープランを策定することを通じて、水力開発企画における技術移転、人材育成を図るということです。調査内容ですけれども2点ありまして、マスタープラン策定支援とプレF/S作成ということです。調査手法でございますけれども、ステージ1、ステージ4と4段階に分かれていまして、ステージ1では、まずプレF/S調査の候補地8地点を選定するということになります。ステージ2では、ステージ1で選定されました8案件のうち、さらに現地調査を行って2地点へ絞り込む。ステー

ジ3では、2地点におけるプレF/Sの実施、ステージ4でマスタープランをつくるということでございます。マスタープランで選定されました案件が、この2案件、シマンゴ2と、マサン2というところで、北スマトラと西スマトラに位置するというものであります。

プレF/Sの結果でございますけれども、ここに書いてありますとおり、シマンゴ2については90メガワットで、事業費210ミリオンUS\$、EIRR、FIRR、それぞれ21.8%、10.7%ということです。マサン2につきましては52メガワットの設備容量で、事業費が193.4ミリオンUS\$、EIRR、FIRRはそれぞれ12%、6.3%ということになっております。

これがシマンゴ2の平面図になります。小さくてわかりづらいですが、リザーブがありまして、パワーハウスが右端のほうにありますけれども、こういった位置関係にあります。

これが断面図になります。同様に、マサン2の平面図と断面図がこの1枚の中に入っているということです。

プレF/Sの環境社会配慮の概要でございますけれども、シマンゴ2につきましては自然環境で事業予定地の一部が保護林及び生産林にかかる。希少種を確認しております。社会環境では、シマンゴ川に生計依存している住民はいないというところで、田畑、プランテーションの一部の用地取得が必要になります。村の主要人物は事業に対して支援的ということです。

総論といたしましては、事業実施による不可逆的な影響は想定されていないということで、F/S段階でEIAと住民移転計画の作成が必要ということです。

マサン2につきましては、同様に自然環境は事業予定地の一部が保護林と生産林にかかります。希少種、哺乳類を確認しております。社会環境につきましては、マサン川に生計依存している住民はおりません。田畑、プランテーションの一部の用地取得が必要というところで、村の主要人物は支援的ということです。

総論といたしましては、シマンゴ2と同様に、不可逆的な影響は想定されていないというところで、F/SにおいてEIAと住民移転計画を作成する必要があります。

次の段階、F/S段階で検討が必要な事項としましては二つありまして、LARAPというのはインドネシア語で住民移転計画ですが、詳細な生態系調査の実施とJICAガイドライン、世銀のOP 4.12を満たすような住民計画をつくる必要があるということです。AMDALというのはEIAですが、より詳細な動植物の調査を実施、水生環境の把握、ステークホルダー協議の実施を行うということでございます。

今後の予定でございますけれども、6月初旬にコーディネーション委員会を行って、6月中下旬にステークホルダー協議を行い、7月にファイナルレポートを完成するというところで

ございます。

以上でございます。

○田中副委員長　こういう流れで、今プレF/S段階で、ファイナルレポート、7月の作成に向けてその原案を審議したというのが今回の対象物であります。5月の18日に私、田中以下、石田、岡山、村山委員、4名で審議をいたしました。その結果を、これは実は旧ガイドラインの適用ということで、私たちも新ガイドラインかと思っていたんですが、したがって答申案という表現になります、ということでございます。

内容を見ていただきたいと思いますが、1番目と2番目は、これはマスタープランの代替案検討の説明書きの仕方が少し明瞭でないところが何点かありまして、例えば、これは具体的には表の7-3-5とか、7案件についての建設段階まで書き込むことの妥当性についての明確な説明とか、あるいはプレF/Sの対象候補地との関係が明確でないため整理を行うことという。これはプレF/SからF/Sにステージを追って絞り込んできているわけですが、そこらあたりの説明を明瞭にするというのが1番、2番のことです。

それから、2番目は、生態系評価、生態系調査の関係ですが、このプレF/S段階ではこの程度で、ある意味やむを得ない部分もあるけれども、十分にこの地域については自然環境要素が強いので、EIA段階において明確にする。つまり、今後次のステージではEIAを行うということになっていますので、そういうものを申し送るといって指摘です。

それから、4点目は、第3回ステークホルダー協議、ここに書いてございますが、この後に行われる協議で、6月中下旬で行われる協議ですが、ここにできれば多くの多様な関係者を参加することが望ましいけれども、既に調整が始まっていて、一応代表者を中心とした参加協議になっているので、そのステークホルダー協議においては地域の住民の長老とか女性とか子供とか、地域住民の意見を十分に吸い上げるように工夫をしてくださうということで行っております。

それから、同じような意味で、6番もその意味でありまして、地域住民、特に下流域の住民、あるいは送電を受ける、いわゆる裨益する住民の意見も調整してくださいということ。

それから、5番は、これはEIA段階で行われるステークホルダー協議についての要望、指摘ということで、当事者の多様な意見を計画に反映することということでございます。

それから、7番あるいは8番は、特に7番は協議の説明、内容が不十分なので、もう少し書き込んでくださいという指摘であります。

それから、8番はシマンゴのところで現地ステークホルダーの会はなかったという指摘があるので、今後のステークホルダー協議、特に4番で言っているところになりますけれども、

具体的な協議プロセスを検討することで、もう少し包括的な表現でこのあたりを念押ししておくということでもあります。

以上がステークホルダー協議の関係です。

次の送電計画のところですが、番号が落ちておりますので、誠にミスでございますが、すみません、ここに番号づけを9.と置いていただいて、以下順送りで10.、11.ということになりまして、修正をさせていただきたいと思います。これは送電計画が具体的にどういう地域に行われるかということが明示的でなかったもので、これは表現としてぜひこのファイナルレポートに入れてくださいという、こういう指摘であります。

それから、河川への影響ということで、特に水力発電ということで河川開発をするものから、水量、水質への影響とか、水生生物への影響が懸念されることありまして、その点の指摘を含めての9番、旧の9番、あるいは10番ということになります。

それから、このあたりは、特に対象候補地となっておりますシマンゴー川あるいはマサン川の流量であるとか、あるいは取水の減水後の流量であるとか、こういうものをきちんと整理してください。それから、その上で水環境への影響、あるいは水生生態系への影響を予測評価してくださいということでもあります。

それから、次の番号づけで、旧の番号づけでいけば11番のところですが、このシマンゴー2のところでは、特に独立の事業者のIPPという、水力発電事業が行われていて、ここの兼ね合いといいますか、重ね合わせが出てくるんだろうということ、そこの影響も余り明記はされていないので明記してくださいというのが、この11番の話です。

それから、12番では、次のF/S段階、EIAの段階に送るように、インタビューの対象とか人数などを具体的に記述しておいてください。そうすると、次のF/S段階で参考になりますよということで、これも記述、記載の話であります。

それから、13番から16番までは、これは自然環境への、特に影響ということで、このあたりが重要なことになるんだろうということ、指摘しておりますが、次の、例えばEIA実施の段階では、希少種のみを対象とせず、当該地域に生息をする、あるいはその地域の住民が利用している哺乳類とか魚類についても調査をし、それらについての変化について評価、記述することであるとか、これは13番でございます。

それから、14番は、ダムであるとか発電施設の建設に伴う影響が懸念される。特にその場合の発破ですか、爆破したりすることの影響が懸念されるので、鳥類の営巣状態についての詳細な調査を実施すること。

それから、水力発電施設稼働後の周辺環境に及ぼす影響、特にこれは、運転施設管理に伴って、減水があるとか、あるいは騒音等が出る場合もあるということで、こういうことも含めて指摘をしております。

それから、もう1点、16番のところは、これはここでは明示的になっていなかったんですが、送電線を引いてくるわけです。あるいはパワープラントから供給地、需要地に向かって供給していくわけですが、その送電線計画に伴う、配備に伴って一定の影響が出るだろうということで、その影響についても検討を含めてくださいという指摘であります。

それから、最後はスコーピングのチェックリストであるとか項目の話ですが、これも割と包括的にっておりますけれども、きめ細かいチェックが行える仕組みとすること。それから、Cの項目について、その両者の関係を明らかにして、調査の対応を明記することということで、これは15、21、これはシマンゴーとマサンという、この二つのスコーピング表の中での対応関係も明らかにするということで明記してございます。

以上、このマスタープラン調査全体についての指摘、答申案ということになります。もし必要がありましたら、ワーキング委員から補足をしていただければと思います。よろしくお願いたします。

○岡山委員 5番と6番なんですけれども、私は6番を出しているんですが、ワーキンググループのときにも石田先生のところに加えさせていただきますと言いながらそのままになってしまって、大変申し訳ございませんでした。ですので、6を一部地域住民というところと、5番の1行目、右端の地域住民というところで絡んできますので、括弧以下から住民等までのところを上に加えて、6番削除という形で、直させていただきますんですが。

○田中副委員長 分かりました。そうすると、修文としてはどういう形になりますか。

○岡山委員 少し言葉を直しました。新5番を読ませていただきますが、本調査後に予定されているEIAでは、自治体政府、林業及び環境関係部局のみならず、地域住民（サイト内の村の村長、事業者代表、住民代表）且つ下流域の住民及び送電を受ける地域の住民等の積極的な参加を促し、それが可能となるような調査及びステークホルダー協議の実施により、現地及び受益地域等の関係地域のさまざまな当事者の多様な意見を計画に反映すること。いかがでしょうか。

○田中副委員長 分かりました。この6番のステークホルダー協議というのは、4番の第3回ステークホルダーを意味するのではなくて、EIAの段階での、これからの協議にぜひこういう意見を入れてください、ということでございますので、5番と6番を統合させていただくという

指摘です。ありがとうございました。

○村山委員長 委員の方、よろしいですか。

○高橋委員 河川への影響というようなことで、減水についていろいろ懸念されているようですが、一方これは自然環境の影響のところでもダムをつくるというようなお話もあります。いわゆる湛水といいましょうか、水がたまるというようなことは、この事業では余り想定といいましょうか、そういう事態というのは起こらないんでしょうか。当然自然環境への影響のところにもそういうものも入っている。ダム建設に伴うということがありますが、湛水、つまり水がふえるというような想定はこの文言からは余り読み切れないんですが、その実態はどうなんですか。

○田中副委員長 これは、たしか岡山さんが指摘されています、そういうことが。

○岡山委員 湛水がどのくらいの量なのか、それから渇水時に湛水をすることで流域が瀬枯れしないかとか、流量に関しては相当質問させていただいたんですが、それに関するすべてのお答えは安定流量はすべてキープする形で設計しているので、また湛水量も比較的少ないため、多くの影響はないであろうというお答えでしたので、落しています。

○田中副委員長 高橋委員ご指摘の点で、湛水による影響が出るのではないかというのは、確かにワーキングの中でも議論がありまして、具体的に今手元にデータがないんですが、一定面積は確かに湛水される。ただ、思ったほどは広がりがないということで、どこかに書いてある水環境への影響とか生態系への影響というようなことで含めるかなという、たしかそんな理解で、確かにご指摘のように多少記述が弱ければもう少し強化したほうがよろしいのかもしれませんが。

○高橋委員 私はワーキンググループの皆さんがそういうご判断であればそれに従うと思います。

○谷本委員 これは流れ込み式ではないんですか。ダム式ではないですね。

○田中副委員長 中間池をつくる、調整池をつくる。

○谷本委員 調整池は下に。

○田中副委員長 そうです。調整池を中間地点につくる。たしかそういう計画です。

○谷本委員 ですから、上は一種の取水堰ですね。ですから、この文言がダムと2カ所あるのは変えられたら。

○田中副委員長 おっしゃるとおりです。

○谷本委員 ダムというとはどうしても18メートル以上とか、規定がありますから、どちらかと

例えば取水堰とか、堰にされたほうが湛水問題も含めていいんじゃないですか。

○田中副委員長 そうですね。特にこの送電計画のところにダムという記述があって、14番にもダムという。

○谷本委員 そうなんです。

○田中副委員長 分かりました。

○岡山委員 両方とも取水堰に。14番は取水堰でいいです。川を簡単にとめるという事業でしたので。

○田中副委員長 ありがとうございます。

○早瀬委員 スマトラ島というと、私スマトラタイガーだとか象だとか、島の規模もインドネシアの中では非常に大きな島で、小型動物も生息できる自然が残っている貴重なところだという印象を私は持っているんですけども、ダムそのものによる直接的な影響でそういうものというのは余りないのかと思うんですが、今後このダムを起点にして派生的な事業活動だとか、累積的な事業活動みたいなことが活発化するとすると、何か大好きな虎にも影響する。絶滅寸前、絶滅するのか分かりませんが、その辺少し心配になるんですけども。まだ虎がいたんですか。

○高橋委員 スマトラには今も虎はいる。

○田中副委員長 その点は特に石田さんが希少種、生態系影響についてのコメントをたくさんくださったと思いますが。

○早瀬委員 一言その辺の。

○田中副委員長 調査の中では、虎がいるとか、そういう記述は確かになかったかと思いますが。多分16番あたり、あるいは13番とか16番あたりは自然生態系への影響をきちんと評価してくださいということをしております。それから、恐らく今早瀬委員の前段の言うことは、多分発電施設をつくったり、あるいはそのための引き込み道路をつくったりして、それをきっかけにさらに地域の活動が、当該地域の活動が活発になって、それが副次的にまた影響をもたらすんじゃないか、こういうご指摘だと思います。そんなことも含めて、16番あたりは、実は自然環境に及ぼす影響ということで、特に送電線のことをここに記載してあるんですけども、取付道路の利用とか、そういう影響も含めて評価してくださいと、少しその点を考えてみます。

○石田委員 例えば中長期的な、または二次的な影響が希少種または絶滅危惧種に及ぼす影響について調査記述を行うことというような感じでしょうか。

○村山委員長 今の話は今後の調査ということですね。

○石田委員　そうです。今後の調査ということになります。

○岡山委員　このときの議論では、どちらかというとき余り希少種というものはないので、さほどの生態系への影響はないというような記述であったのを、石田先生がむしろ、いや希少種だけではなくて、その他そこで生活をしているもの、資源量全部について、総体についてもっと評価するべきであるということで13番などが加わっているかと思えます。というような記憶しているんですが。

○田中副委員長　おっしゃるとおりです。そういう認識でまとめておりますが、少し、今、委員からのご指摘のように、多少中長期的な影響も考えたほうがいいということですかね。

○早瀬委員　私の趣味の世界かもわかりませんが、しかし、貴重な動物がいるということですから、中長期的な影響、まさに累積的な影響、そういったことについても今後十分配慮していただきたいという気持ちを表現していただければいいかと思うんです。

○田中副委員長　分かりました。少し引き取らせていただきます。

○長谷川副委員長　私頭が混乱しているんですが、プレF/S何々というふうな小見出しがあって、これは恐らくプレF/S段階ではこんなところを留意してくださいということかなと思うんです。そうすると、プレF/Sとついていないあたりは、これは皆さんがご覧になった最終報告書案のその次ですから、最終報告書に向けた、やってもらいたいことというふうに考えて、つまり、どのフェーズというか、ステップに対する助言なのかというのが入り乱れている。例えばナンバー3です。3番目、哺乳類云々かんぬんについては記述しておくことと。詳細については今後予定されているEIA調査について明確にすること。そうすると、最初の部分は最終報告書に向けた助言であって、次の文章は次のF/SあるいはプレF/Sがこれはよく分からないんです。通常プレF/SはIEEをやって、その次に今度出てくるF/SがEIAということだと思えるんですけども、そうすると、例えば12番です。12番のこの表現、やってほしいということは、次の段階のF/Sの参考となるようにということですから、これはプレF/Sではなくて、F/Sをにらんだ助言ということになる。

○田中副委員長　プレF/Sの中に具体的に。

○長谷川副委員長　F/Sをにらんでやっているわけですね。ですから、今回見たマスタープランの最終報告書案に対する助言、それから次の段階のプレF/Sに対する助言、さらにはその先に控えているEIA、F/Sへの助言、入り乱れていて、そこを少し整理されたほうがいいのかなと思いました。

○田中副委員長　ありがとうございます。

○村山委員長 ただ、最終報告案としてマスタープランの部分とプレF/Sが入っているんです。この記述はその流れに沿って書いてあるんです。なので、例えば3番についてはマスタープランが対象としたものについて、今後現在プレF/Sをやっていないものも含めて対象になっているので、その段階のEIA調査ではこういうことを明確にしてほしいということなんです。プレF/Sについては、先ほど事務局からご紹介があったように二つの具体的なプロジェクトが上がっていて、それで一応F/Sの前段階の調査をやったということになっているんですけれども、非常に簡単なものなので、それについてもう少し詳しくやってほしいというのがここに出てきているということなんです。

○長谷川副委員長 ということはプレF/Sはもうやったということですか。

○村山委員長 やったということです。

○長谷川副委員長 ということは、1番目のプレF/Sを予定して7件というのは、これは。

○村山委員長 それ以外。

○長谷川副委員長 それ以外のものということですか。

○村山委員長 そういうことです。ですので、純粋な意味でのマスタープランだけではないです。その中で優先的にやるものについてはもうプレF/Sまでやってしまおうということで書かれていて、本来であればここまで対象にしなくてもいいのかもしれないんですけれども、既に出てきているのでそれについても意見を出したということなんです。

○長谷川副委員長 そうすると、例えば3番は私はさっき二つに分けて言いましたけれども、3番全体が今後のF/S段階への提言というふうな意味ですか。

○村山委員長 そうですね。

○田中副委員長 今の長谷川委員のご指摘のことを踏まえて、つまり、今回のドラフトファイナルを作成するに当たって指摘する事項と、それからその後次のステージ、第4ステージでEIA、F/S調査をするに当たってこういうこともぜひやってください。そこは確かにご指摘のように、例えば3番のような話は入っているんです。混在しているものですから、多分段落を変えるとか、そうすることでわかりやすく伝える工夫は整理できると思います。基本的には、ご指摘のように、そういう点では、例えばステークホルダー協議のゴパンのような話も、これも次の段階へのある種の要望なんです。ですから、少しこれもよく考えてみれば、これは一番最後の、例えばステークホルダー協議の中の一番最後にもっていくとか、順番を組みかえて、あくまでプレF/Sのドラフトファイナルに対する指摘と、それからそれ以外に今後の要望といいますか、取り組みについての指摘、要望事項、そこを分けたほうがわかりやすいかなと。ご指摘の点は

そういうことかと思えます。ありがとうございます。そうですね。こうやって見ると確かにそういうことが。

○村山委員長 ただ一般論にはなりますが、プレF/Sという位置づけが分からないんです。ガイドラインにも書いてない。だけれども、実際の事業ではこういう話しは結構あります。だから、そのあたりも整理する必要があるかなという気はします。

○田中副委員長 だから、我々も質問をしたんです。この後もう一回F/S段階でこの委員会に提示があるんですかと。どうもそれはないと。この案件については一応ここまでで、プレF/S段階のドラフトファイナルで完了ですということでした。

○平山委員 質問ですが、3ページ、元の番号の16番、先ほど取り上げられた後半で新たな送電線の整備に伴う環境影響も含めて検討を行うことと書いてありますが、この新たな送電線の整備に伴う環境影響というのは、具体的にどんなものが検討されたのか。例えば日本でよく問題になるような電磁波の問題とか、そこまで踏み込んでの議論なのか、それともただ単に地勢が変わるとか、その程度の話しだったのかということをお教えいただきたいのです。

○田中副委員長 これは一部は既存の送電施設を使うという話もありましたが、やはりこの発電施設を設置するに当たって送電網を準備するという、そういう内容になっていました。ただ、そこが、ではその影響がどこまであるかということがこのプレF/S段階では明瞭になっていないものですから、指摘としては、新規に整備する送電部分についても影響評価をしてください、そういう指摘であります。そのときに、今言ったような電磁波とかそういうことではなくて、むしろ自然環境の影響です。そうすることで一定程度施設をつくることになりますので、工作物をつくりますので、それに伴って生じる自然影響を想定して指摘しております。

○村山委員長 それでは、大体よろしいでしょうか。

○柳委員 15の助言に関連してなんですけれども、これはスマトラですね。私も昔トバ湖の調査をやったことがあります。そのときいろいろ問題になったのは、結局ダムの放流の操作に関連してマニュアルをちゃんとつくるのですけれども、その関連で、下流域に放流水を出すときの影響というのはかなり大きなものがあって、下流にもし灌漑事業ですとか、漁業ですとか、そういったものがあれば、そういうものへの影響には配慮しなければいけないわけです。だから、その点も少し念頭に置かれて助言案を作成されるといいかなと思いましたので、発言させていただきました。

○田中副委員長 下流域のことはたしか助言案において指摘がありましたね。13番の話しがそれに近い話しではなかったでしょうか。石田さんをご指摘いただいた。それから、下流域の住

民の意見を聞けというのもどこかに入っていました。今の柳委員からのご指摘は、15番に関連して、下流域への影響も考えたらどうでしょうかというんですが、それは……

○柳委員 具体的にはダムの放流操作マニュアルをちゃんときちんと作成するという事です。それを周知して、適切に管理、運用をできるようにしておくということが重要だろうと思います。

○田中副委員長 ちょっとまた整理をしなければいけないんですが、基本的には中間的な調整池はありますが、バイパスを通して下に流していくんです。心配なのはバイパスをつくる段階で、本来の本流のほうが減水してしまう。それが非常に懸念されるというので、減水への影響というのはかなり書いたんです。議論はしました。今言ったようにダムで水量調整をすとか、そういうことは想定されていないと思います。想定されていません。つまり、お話しのようにある非常に量をためておいて流す、そういう施設ではありません、ということでいいですね。ですから、ご指摘の点は、下流に対する何か住民の意見を聞けとか、そういう話しは確かにありました。そのことは位置的に盛り込んでおりますが。

○村山委員長 よろしいでしょうか。

○田中副委員長 多分通常のダムで大量に湛水をして水量調整するので、水門調査の放流マニュアル云々という話しになると思うんですが、ここではそういう内容ではないということです。事業内容ではないということです。

○岡山委員 そのとおりで、先ほどご指摘があったように流れ込み式の方式になりますので、一つはバイパス、取水をした後のところが瀬切れするのではないかとということと、全体流量が維持されるのかどうかということも含めて、随分検討はさせていただいたんですが、基本的にそうは言っても下流域に影響がゼロかどうか分からないということで、ここでは既に行われたステークホルダー会議には下流域の住民等は入っていなかったものですから、そこも含めて検討されたらいかがでしょうかというふうな提案にさせていただいています。

○村山委員長 では、よろしいでしょうか。幾つか修正すべき点がありますので、またお願いして。

○田中副委員長 主査のほうで引き取らせていただいて、修正案を皆さんにお送りして、確認をいただく、そういうことです。

○村山委員長 よろしくお願いたします。

○田中副委員長 それでは、おおむね承承いただいたということで、ありがとうございました。

○村山委員長 それでは、二つ目はこれで終わらせていただきます。ありがとうございました。

では、三つ目ですが、ベトナムの環境配慮型工業団地ユーティリティ運営事業の最終報告案、主査を高橋委員にお願いをいたしました。よろしくお願ひいたします。

○高橋委員 ベトナム国の環境配慮型工業団地ユーティリティ運営事業という、最終報告書案に対する助言ですが、お手元の資料にありますように5月20日にワーキンググループの会合を開催しました。ワーキンググループの委員は、こちらにございますように、石田委員、岡山委員、私、田中委員、谷本委員、二宮委員、早瀬委員、松下委員ということであります。

中身に入る前ですが、スケジュールについてですが、20日にワーキンググループの会合を開催しまして、その後25日に事務局から助言の素案といひましょうか、これが送付されまして、その後1週間ということ、6月1日に助言の各委員からの意見の取りまとめ、そしてその後2日間、6月2日、3日に取りまとめというふうな、そういうスケジュールになってまいりました。非常に短期間、1週間ないようなワーキンググループから全体会合までの日程のセットがされたり、またこの後報告いただきます佐藤主査の案件も、さらに私どもより1週間後のワーキンググループの開催ということでしたが、そういうことで、私がお願いする筋合ひではないかもしれませんが、取りまとめ、営業日2日だけということ、その後の土日も含めて昨日助言案を確定させていただきました。各委員には大変ご協力をいただいたわけでありましょけれども、一つできるだけ余裕を持ったスケジュールを今後ご配慮いただければありがたいということあります。

それでは、中身ですが、ワーキンググループで議論をしました項目に従いまして、助言の項目、グルーピングといひましょうか、これを行ひました。

まず一つは、2ページ目、助言のところにありますように、事業スコープ、調査対象範囲の明確化ということあります。この事業そのものをご説明いたしますと、これはベトナム国のロンアン省におきましてPPPインフラ事業としてユーティリティ施設を整備する。それによって環境配慮型の工業団地を造成しようというものですが、大きく分けて、事業は二つございましょ。一つは地下水のくみ上げなどによって地盤沈下が非常に激しいということ、その防止のために各工場に給水施設、川から取水をして給水をするという、そういう給水施設の整備事業であります。それから、もう一つは各工場、非常に汚排水のたれ流しとか、あるいは有害な排水も場合によっては出るということ、いわば行き先のない公害型の工場がございましょ。そういったものからの排水を集めまして、排水あるいは廃棄物の処理施設を整備しようという、大きくこの二つのものです。こういうことによりまして、このユーティリティ施設を整備運営することによって、環境配慮型の工業団地の整備造成を促進して、ベトナムの環境改善、それか

ら経済発展に寄与しようということでもありますので、具体的に本事業の狭い意味の事業であります給水施設とか、あるいは廃棄物の処理施設だけではなくて、それに伴いましてそれをいわば当てにして集まる工場といたしまししょうか、そういう工業団地、工場の立地も不可分の一体の事業であるというふうな認識で、環境配慮ガイドラインに基づいて、スコーピングにおきましては工場の立地と、そして狭い意味の本事業の実施、これを全体について影響を見積もることということがございます。それに関連して、さらに関連する項目についても対応するというのが2番目でございます。

そして、3番目には、報告書にスコーピングの従前、従後というような表現で記載されたものがありますが、位置づけといたしまししょうか、意味づけもはっきりしないということで、先ほどの1番の点にも関連するわけでありましてけれども、本事業の影響あるいは本事業が実施されなかった場合、あるいはされた場合の差等々について、十分説明がつくようなものにしていただきたいということでもあります。

それから、次がいわば給水事業によります工業団地までの上流についての問題です。これが5番ですけれども、工業用水の供給及び上流域への影響ということで、水量不足を解消するためにほかの湖から導水などを行いますが、そういった際の住民の水利用、あるいは水産業、生態系等々への影響といったようなこと、いわば上流域における水利権あるいはその影響について記載をするということがあります。

そして、次が工業団地内での、いわば狭い意味での本事業についてでありますけれども、排水あるいは廃棄物の処理ということについてが6番から9番までであります。適切な整備ということ、あるいは管理ということで、廃棄物の残渣等の管理も含めて適切に処理をしていただきたいというようなことがあります。

次が、この工業団地から下流域です。つまり、各工場からの排水を集めて、そしてそれを処理して、それを放流するということになりますので、その放流先といたしまししょうか、放流後の影響ということ。これが排水及び下流域への影響（住民協議を含む）ということになります。排水基準などについて明らかにするというようなこと。それから、この工業団地の業種が従来と中身が違う。いわば公害型の工場、ほかに行き場のない公害型の工場を集めて、それが特色でもありますので、そういった従来のものだけでは想定できないような点がある。その点について十分配慮するというようなことです。

12番については、先ほどの従前、従後というようなこと等含めてのことで、特にマイナス影響が想定される場合には緩和策の検討も行うというようなことがあります。

それから、13と14は放流をした下流域の住民への影響、これについて、ステークホルダー協議を含めて十分対応していただきたいという点であります。

それから、今後本事業が、先ほど来お話しをしていますように、環境配慮型工業団地、これをいわば促進をするという、その核になる事業でありますから、単に給水あるいは排水、廃棄物処理施設をつくって終わりということではなくて、この工業団地全体が適切に運営されるという、これが重要になるわけです。そのためのいわば担保あるいはこの工業団地の特性ということについて、15番から22番までございます。それぞれ入居する工場がきちんと排水処理その他を行うというようなことができるような、そういう担保も含めて、十分対応する必要があるといったようなこと。あるいは工場の集積によってさまざまな影響が生じる。こういうことで、特に19番は大気についてもそういうことが想定されるという、それから、悪臭や騒音についても同様であるということです。

そして、さらに持続的な管理というような点で20番あるいは21番ということで、トレーニングなども含めて、インセンティブの付与も含めて工業団地がうまく運営されるような、そういう方策を検討する必要があるということでもあります。

22番はそういった成功した場合には広くそれが広報されることによってこの事業のさらなる効果が生まれるということです。

そして、最後モニタリングについては、いわば持続的な運営と同様でございますが、それをきちんと確認をするという意味で、モニタリングの重要性、これも単に工場の中だけではなくて、その周辺、前後も含めたモニタリング等についてもきちんとやっていただきたい、こういったことがございます。

以上が助言案の内容でございます。以上です。

○村山委員長 それでは、ワーキングの方で何か追加のコメントがありましたらお願いします。

○早瀬委員 些細なことですが、19番に（1）大気質と書いてあるんですけども、これはもともとはスコーピング表という言葉がこの前についていて、スコーピング表の（1）大気質ということだったと思うんですが、スコーピングのようなことを入れておいたほうがいい。

○高橋委員 スコーピング表ということを入れて大気質の部分がどこに該当するかわかるようにしたいと思います。

○村山委員長 ほかはいかがでしょうか。よろしいですか。ほかの委員の方でも何かコメントがあれば。それでは、先ほどの早瀬委員からのご指摘の点を加えるということで、これは非常に細かな点ですので、加えて確定ということでもよろしいですね。それでは、三つ目については

これで終わりにしたいと思います。どうもありがとうございました。では、助言案確定、最後ですが、四つ目、インドネシアの西ジャワ州廃棄物複合中間処理施設・最終処分場のスコーピング案です。主査は佐藤委員にお願いをしました。よろしくお願ひいたします。

○佐藤委員 では、手短に報告をさせていただきます。

5月27日にワーキンググループを開催いたしまして、委員は、石田委員、岡山委員、私、田中委員、早瀬委員、平山委員、柳委員による議論によったものです。適用ガイドラインは2010年のガイドラインとなっております。

次のページを見ていただければと思います。今回の案件に関しましては、西ジャワ州における複合中間管理施設と、あと最終処分場の建設にかかわるフィージビリティ調査ということだったわけです。対象地域としてはレンゴックナンカとナンボという地域、二つの中での調査を行うという中で議論が行われました。そして、特徴としては、これは対象地域の自治体における広域廃棄物処理体制というものを導入していくということと、あとはこの取り組みそのものが民間の資金も導入するPPPにおける取り組みであるということが特徴として上げられます。そして、現時点であります場所に関しましては、もう多くのスカベンジャーがオープンランドの処分場に違法居住しているという現状の中で今後どうしていくのかという、そんな議論になっておりました。

事業計画の全般に関しましては、まず施設の技術諸元が不明確なのでそれを明記していくこと。そして、2番目として、今回これが自治体における広域事業の処理体制ということですので、一般廃棄物処理計画策定の基本方針といった、全体的な方針との整合性というものを確認し、どういうふうに処理システムと整合性がとれているかということに留意をするというのが2点目として上げられています。

3点目としては、将来的な見通しを把握すること。4点目としては、工場の排ガス処理装置が適切かどうかというものの影響評価を行うということが助言として上げられております。

5点目として上げられているのは、この取り組みそのものが市民参加型の3Rを検討していくということですので、もしそういうものを検討するのであれば収集システムの再構築と、あとは普及啓発が重要であるといったときに、民間事業、PPPでやりますので、PPPの民間事業者の立場から行政への提言を図る等の取り組みを本調査において行うこと。そして、その中で最も適切な中間処理技術というものを提案することが助言として提示されております。

6点目として上げられているのは、この対象地域に関しまして、水源地に近い山間部において計画をされているということですので、他の中間技術をステークホルダー協議や市民参加型

の協議で比較検討して、適した処理技術というものを提案し、立地場所を再検討するというようなことも提示されております。

7点目としては、供用終了後の土地利用及び跡地管理に関することを事業開始前に計画として策定するということが助言として出ました。

代替案としましては、複数の中間処理システムというものを検討して、評価し、そして環境負荷、社会的負荷といったような中での比較検討をするべきである。中では、メタン発酵という日本での取り組みについても書かれてありましたが、技術についてはまだまだいろいろな課題も指摘されているということなので、十分に慎重に取り扱うことが重要であるというようなことが代替案として提示されております。

スコーピング案に関しましては、文章そのものがこの二つの、2カ所が文書の中に織り込んでおりましたので、分けて、独立してこの表をつくっていくということが重要であるということが指摘されました。

10番から13番に関しましては、とりわけ地質の問題、そして悪臭対策についての検討、あとは交通公害等に関する検討、あとは10番にありますように水に関する地下水、土壤汚染両項目の影響を再検討するということをして、必要に応じてレーティングの見直しを行うというようなことが助言案として出ております。

14から17に関しましては、排水・浸出水に関することです。地下水、河川等の水質調査を実施すること。ベースラインとなるような状況を把握すること。そして、15番です、地域住民の水利用に影響を及ぼすかを確認して、負の影響が想定される場合には最小化するための対策を検討するというようなことが提示されております。

16番、二重遮水シート等の採用の検討もする。その際には廃棄物等の温度管理というものが処理施設の遮水シートにも大きな影響を与えるということなので、温度管理についても留意するという指摘がなされました。水質モニタリングに対する継続する計画を行うことが17番で上げられております。

18番に関しましては、大気質に関する工事中の粉じん等の影響を確認するというようなことと、もし負の影響がある場合には影響の最小化、回避に関する対策を検討すること。

生態系に関しましては、ないという指摘がありますが、具体的な根拠というものを記載すること。文化遺産に関してもしかりです。

次のページをごらんください。21、22に関しましては、この事業を進めていくことに当たって、作業員に対する安全教育、そして地域住民に対する安全教育というものの対策を検討する

ということが提示されております。

23番、スカベンジャー、周辺住民というものがこの中で仕事がなくなってしまう可能性もあります。新たな雇用が発生する場合には被雇用者選定の公平性にも配慮した上で、できる限り適切な雇用計画というものを策定していくということが提示されております。

24番、23と関連しておりますが、スカベンジャーに対して、優先的雇用における雇用機会の提供といった、社会的影響の緩和策というものを検討するということです。

25、26、ステークホルダーに関して、具体的な対応を明確に記載すること。そして、住民からの意見を事業計画に反映すること。そして、26番、このレゴックナンカに関しましては、下流域に関しましては廃棄物処理施設を使用しない地域であります。したがって、ステークホルダー会議には周辺住民のみならず下流域の住民代表も加えて立地の合意を得るといったようなことも重要なことだと思います。

27. モニタリング、環境モニタリングに関する計画を作成すること。28番、そういうようなものを踏まえる上で、各施設の運転に係る技術、そして人材等に係る施設管理、人材育成に関する計画を作成し、それを明記するというようなことが助言案として提示されました。

以上です。

○村山委員長 ワーキングにご参加された委員の方でコメントがありましたらお願いいたします。特によろしいでしょうか。ほかの委員の方、何かありますでしょうか。

○長谷川副委員長 私は資料を読んでないのでちんぷんかんぷんな質問をするかもしれませんが、15番の廃棄物処分場からの排水、それから18番大気質粉じんについてですけれども、ほかの項目についてはスコーピングの結果に基づいて云々という話をより深くしているんですけれども、この排水とか粉じんは全くスコーピング段階で項目からは外したと、こういう理解でよろしいでしょうか。

○佐藤委員 14番、例えば水質の調査を実施しというようなこと、あとは水質の状況等を的確に把握するというような形で反映したつもりなんです。

○長谷川副委員長 15番です、それから18番ですか。

○田中副委員長 スコーピングの中に入っていたと思います。

○長谷川副委員長 私が何を意図しているかということ、スコーピングの項目があって、レーティングということで、影響があるなしと、こういうわけですね。それにちょっと疑問があったときはその根拠を示しなさいとか、そんな助言になっているんですが、この排水、それから粉じんに関しては頭から、最初から影響、負の影響があるかどうか確認しなさいというようなこ

とをいっているものですから、そうすると、最初の段階からもう入っていないので、こういう助言したのかなというふうに思ったものですから。

○佐藤委員 そうではありません。スコーピングの案の中にもう既に粉じん、あとは排水に関しては入っているという状況です。

○長谷川副委員長 入っていて、そこに結果があるんですけども、その何について疑問が生じたので、こういった、18番では、例えばもう一度負の影響があるかどうか確認しなさいというふうなことをいわれているんですか。例えば工事中については粉じんをやっていなかったの、ここで改めて助言した、そういうことですか。供用時はやったけれども、工事中はやっていないのと、そんなことですか。

○田中副委員長 例えば15番の話ですと、私の理解は、これはスコーピングの段階で実は具体的に対応をどうするかとか、対策面まで入っていないんです。この処分場からの排水が特に地域の住民の水利用、水源利用にたしかかかわるといって、そういう回答が審議の中で出たものですから、この水利用に及ぼす影響を確認して、そこで影響が及ぶようであればそれを回避するような対策を今後検討してくださいということで、多分スコーピングの後の次の段階に向けての指摘というふうに思います、というふうに理解しました。私は理解して、その場で確認をしたんです。ですから、先ほどのちょうど長谷川委員の前の私の案件のときもそうだったんですが、スコーピング案を修正するか、加筆する、そういう意味での、例えばこの点をより評価分析をしていくとか、あるいはこういう点の具体的な記載を書いてくれと、こういう話して、そこからスコーピング案からさらに次の段階、ドラフトファイナルにいく段階にこういうことをぜひ調査段階、調査過程で盛り込んでほしいとか、こういう対策についての配慮を十分してほしいとか、そういう指摘と確かに入りまじっている感じがする。そこは明示的でないので、どこのタイミングでいったんですかというご質問だったかと思います。この、例えば15番とか18番というのは、繰り返しますと、今後の調査段階に対する要望、期待、要請、指摘である、そのように理解していただければいいと思います。ということでよかったですでしょうか。

○佐藤委員 はい。

○早瀬委員 粉じんについても長谷川委員おっしゃるように、工事中の粉じんという意味では記述が不十分であったということであったと記憶しています。

○村山委員長 よろしいですか

○松行委員 22番に関してなんですが、廃棄物運搬による地域交通への影響を踏まえ、地域住民に対する安全教育の実施に向けた対策を検討することとありますが、これは多分廃棄物運搬

のためのトラックが、交通量がかなりふえて、交通が危険になるということかと思うのですが、もちろん地域住民の方の安全教育というのも大切だと思うんですが、その前に、廃棄物運搬のドライバーの方の安全教育というのはされた上で、地域住民に対して安全教育をするというのが筋なんじゃないのかなとふと思ったのですが、いかがでしょうか。

○佐藤委員 作業員に関する安全教育に関しましては21番で記載をさせていただいております。22番に関しましては実際に交通量がふえる中での危険性が高いという中でこういう文章にさせていただきましたが、作業員のトラックの運転手もこの作業員の中に入っております、その中での安全教育の対策を検討する、そういう意図で書きました。

○原嶋委員 1点だけ確認です。拝見した限り周辺住民並びにスカベンジャーの方々の住まいそのものが奪われるということはないようですが、いわゆる住民移転の発生の可能性の有無についてお教えてください。

○佐藤委員 今回のこの案件に関しましては、住民移転の可能性はありません。新しくできる中に、新しい自然環境の中に建てるということですので、住民移転そのものはないということですけれども、逆にいえば自然の中に置くということで、地下水等の影響があるということで、継続的なモニタリングが重要だということで、この助言の中で入れさせていただきました。

○岡山委員 自分で書いておいて自分に、これがこのままスルーになってしまうのは大変気になるので言っておきたいと思うんですが、本件に関しましては、私はここの地域をよく知っているものですから、ついろいろかなり強い懸念を示させていただいています。例えば6番、一番最後に入れさせていただいたんですけれども、これは完全なそもそも論で、そもそもこの技術はよくないと、はっきり申し上げているに等しいんです。

しかも、今回これをやっていて非常に苦しかったのは、上のほうにも書いてあるんですけれども、ごみ処理のシステム全体を考えた中のことという、ここだけを審議してくださいということになっているんですけれども、ただ、現状の出し方、現状の発生量だけに対応した技術になっているので、今後これを入れてしまうと、逆に現状のごみ処理の問題がまるでも改善されないという気がしています。例えば先ほどの道路なんですけど、収集運搬の広域化のこのような距離を運ぶということ自体にも私は個人的には反対なんですけれども、道が大変悪いですから、そもそも非常に危険なんです。現状の西ジャワのこの地域の、ごみ収集場まで行く、最終処分場までいくトラックです。では、道路整備が入っているかといえば多分計画には入っていませんし、それも助言の対象外になってしまいます。等々、いろいろ本当はこの事業、技術だけではないところのほうが重要であり、そこにいろいろ申し上げたいことはあったんですけれども

も、それがかなり言い得ないというところで、いろいろな課題を自分でも感じました。

もし、6番なんですけれども、これはそもそも立地場所を再検討しなさいとまで言っているんですけれども、言い過ぎであれば8番にも似たようなことが書かれていますので、代替案の検討はしてくださいという、8のほうに文章を少し直して落すということも自分で考えています。

以上です。

○田中副委員長 実は、6番はたしか後で岡山委員から追加された。多分このワーキングの中でもいろいろ議論があって、多分8番のようなものは私も書いたような記憶がちょっとあるんです。岡山さんとやりとりして出させていただいたんですが、多分6番のようなことをかなり上でいうと、一つは8番との関係が整理、重複しているので、少し整理したほうがいいかなという感じです。8番のことは見ると、これは二つのことをいって、有機性廃棄物についての処理方式の検討は十分やってください。その上でメタン発酵というのは、これはやっぱりいろいろ問題があるんじゃないですかというのはワーキングでも議論されていました。これをさらに踏み込んで、実は6番のような意見がその後のメール審議の中で出てきて、これが割とそのまま原案の形で入ったんですが、今、岡山委員からもご指摘があったように、8番のところを一回引き寄せて、どうしてもメタン発酵のことをいうのであれば、8番のところを二つに分けて、6番と8番の後半の部分を合わせる形で、メタン発酵について問題点を慎重に検討してほしい。慎重に扱うべきだということはいったほうがいいかもしれません。

○村山委員長 そうすると、6番はどういう扱いになりますか。

○田中副委員長 案としては、8番を二つに分けて、なお書きのところを独立項目にして、ここに上の6番からもってくるのをそのまま入れる感じです。あるいは、今、岡山委員が言うように、8番の後半のなお書きのところをいっている程度の話しでよろしいというのであれば、これを生かす。8番の後半の表現でそのまま扱ってしまうか。あるいは、6番に書いてあるのはかなり具体的な提案です。比較検討するとか、山間部では立地すべきではないというようなことをいうのであれば、そこに表現をもう少し付記するというふうにしたらどうでしょうかというのが提案です。

○岡山委員 ここは多分こっちにつなげられるので、整理させてください。

○村山委員長 では、6番と8番を少し整理をして、改めて記述をしていただくということです。

○佐藤委員 後ほどメールで入れさせていただきます。

○村山委員長 それでは、ほかにはいかがでしょうか。先ほど高橋委員からもご指摘いただきま

したが、そもそも三つ目と四つ目は余り審議する時間がない中でこれだけまとめていただいていますので、どうしても残ってしまう部分が出てきて当然だと思いますが。ほかに何か詰めておいたほうがいい点はありますか。大体よろしいですか。

○石田委員 今日のものほとんどが今の案件も含めてPPPが多くて、この後もPPPが連続すると聞いています。先月私出なかったんですが、PPPについての説明がJICAから出されて議論がなされたというふうに議事録も拝見しました。その上で今日思うのは、今まさしく岡山委員のような専門性を広く持たれた方が参加されるから第三者委員会として成り立っているんですけども、でもPPPというのは全体の中の1コマだけをどうしても扱わざるを得ないという、もともと持っているネイチャーは非常に議論しにくいなと思うのと、それから、スコーピングの項目をそもそもどの調査団も絞り過ぎているという傾向があるんじゃないか。非常に狭くスコーピング、スコーピングが少ない。本来なら幅広くとらなければいけない。それから、スコーピングの項目ごとの評価を、問題がないとか、環境に影響が出ないと言い切る、アンダーエスメントどころではないというのはどうしてなのかなと、いつも思っています。

且つ、ベトナムや今の西ジャワもそうですけれども、上流だとか下流だとか、物理的に影響を及ぼす範囲というのはなぜかネグレクトしてしまうということで、調査の物理的範囲を非常に狭く絞りがちな傾向はあるというところ、最後に今もサイクルアセスメントのお話しが出ていましたけれども、適切な技術というのはトレーニングだとか持続性、自立性、妥当性とか、マネジメントを全部とらなければいけないわけです。その部分についてはほとんど議論がしばらくというか、調査する側もほとんど意識されていないというような印象を受けました。余談ですけども、PPPが出たので言っておきたくて。

だから、今回集中的にやらせていただいたので、毎回いろいろコメントを書くんですけども、何でおれがこんなに大量にコメントを書かなければいけないんだと。それは仕事だからやりますけれども、同じことを毎回書くのはどこかに何かボトルネックがあるんじゃないかという思いをいただいています。だから、それはPPPをやっている人たちが、JICAのスキームなり、開発の課題というのをよく分かっていないのであれば事前にこういうお手本があるよというふうに見せるとか、何らかのお手本を上げてしまうというのも一つの手かなというふうなことは思いました。且つ、今のような議論するチャンスが1回しかないわけです。以前は2回ありましたけれども、1回しかないので、3時間あってたっぷりありそうに見えるんですけども、質問に答えながら、私のような人間が質問をばかばか出すと、それでもう2時間ぐらい終わってしまうんです。本当の議論がなかなかできないので、積み残して、あとはメールで審査をして、

そうするとまたメール審査も100%はやれなくて、こういう場でまた議論になるということで、時間的にももったいないような気がしています。

雑然としていますが、PPPに関しては、先月出られなかったものですから、今日そんなことを思いました。

以上です。

○村山委員長 とりあえず助言案の審議については四つ一通りしたということ、よろしいですか。

○田中副委員長 16番のところですか。特にコンポストの温度管理の話がありますが、これは埋め立てにおける温度管理ということでしょうか。実は16番の遮水シート云々というのは、これは埋め立て施設のことをいっているんですね。特にという、この処理施設の話が発酵のことをいっているのか、あるいは埋め立てのことをいっているのか、分かりません。それで、もし別のことであれば、改行するとか、何か別の項目にするかどうかのほうがいいかもしれませんというのが1点です。

それから、17番の浸出水のモニタリングの話と、それから場合によっては最後のほうにモニタリングの話が出てきまして、27番に包括的にモニタリングの指摘もありまして、このあたりは場合によっては統合してもいいのかなというのが。

○佐藤委員 何番と。

○田中副委員長 17番と27番です。今時分にそんなことを申し上げて、改めて読んでみると、気になるなということです。

○柳委員 16番のことですけれども、二重の遮水シートにはするのですけれども、コンポストしたものを埋め立てるわけですか。そうすると、コンポスト自体かなりの温度を持っていますから、熱いので、それがシートに影響を与えるわけですか。80度ぐらいあると思います。ちゃんと温度管理して、さめたものを入れないと遮水シートに大きな影響があるのではないかと。その関連で特にと言っているのです。

○田中副委員長 処理施設に投入されるというのは、これは埋め立てに投入されるということですね。

○柳委員 そうです。

○長谷川副委員長 ワーキンググループの日付ですけれども、細かくて、27日金曜日ですね、月曜日ではなくて。

○佐藤委員 ありがとうございます。

○村山委員長 では、よろしいでしょうか。幾つかご指摘いただいていますので、佐藤委員にまた整理をお願いできればと思います。

それでは、四つ一通り終わったんですが、先ほどの石田委員からもPPPのお話がありましたが、何か事務局でコメントがあればお願いいたします。

○河野課長 二つありまして、一つには、PPPの調査の形態自体は、山田課長から何回かお話しさせていただきましたけれども、もともとの立てつけとして、この調査だけでは終わらなくなる場合が多い。つまり、追加的な調査が必要だということ、なかなかご議論いただくのに必ずしも十分な資料が準備できていないということが一つ問題かと思っています。これにつきましては、抜本的な検討の仕方を考えたいと思っていますので、また改めてご相談させていただきたいと思っています。

それと、スコーピングが狭いというのは、これは妥当かどうかわかりませんが、民間の提案に沿ってやっているもので、どうしても民間ができるところは限られているというふうなところが背景にあるのではないかと考えております。

○村山委員長 議論をすると時間がかかりますか。ただ、JICAがやるんだから、相手の提案が狭いからそれを受けるとするのはちょっと危なっかしいですね。そのあたりはどうですか。

○河野課長 それはそういうことだと思います。それをサポートしているわけではなくて、そういう傾向があるというのは多分そういうことなのだろうなというふうに思います。

○村山委員長 そうすると、指摘すべきはこちらから指摘するということになりますか。

○河野課長 はい。

○村山委員長 では、よろしいですか。また、今後もPPPの案件は続いてきますので、またお気づきの点があればぜひご意見をいただければと思います。

では、今日はその後その他ですが、事務局からお願いいたします。

○河野課長 お時間もきてしまったので簡単にお話しさせていただこうと思っています。お手元のペーパー、2つの一枚紙があるかと思いますが、最初に右上に国際協力機構経済基盤開発部と書いてあるペーパーです。これはバングラディッシュの都市交通網の整備事業のドラフトファイナルレポートにかかわるものでございます。前回の全体会合でご報告させていただきましたけれども、線形変更を行いましたということで、委員の方々から口頭ではなくて具体的な紙で説明をしてほしいというお話があり、今回ご報告させていただくというものであります。

経緯といたしましては、これは都市鉄道の案件ですけれども、2010年12月にワーキンググル

ープ、2011年1月に全体会で助言案の確定をしています。その後、本事業とは別の高架道路の建設計画がわかりまして、これがこの都市鉄道とぶつかってしまうというところで線形変更、3キロメートル、それが決定したというものです。それで、ペーパーの裏に地図がついているのですが、ちょっと見づらいので、前のスクリーンに同じ絵の下部分が映写されていますけれども、元々の線形がオレンジの実線の部分と、それにつながる点線の部分でした。それが青い色の線が高架道路になるのですが、こことぶつかっていて、このオレンジの点線については作ることができなくなりましたというものです。それで、提案としては、ちょっと見づらいですけれども、上のほうに緑色の線がありますが、こういった形に変わります。

結論としては、1キロぐらい路線として短くなるということで、今把握している限りでは、こちらの路線にしたほうがより住民移転は少なくなるだろうということでございます。従いまして、本件について改めて助言委員会にお諮りするということよりも、このドラフトファイナルレポートをもとに、今度は実際の案件の環境レビューがありますので、その段階で改めて助言委員会にお諮りさせていただくということ考えております。

本件に関する説明は以上でございます。

○村山委員長 もう一つ続けてやってください。

○河野課長 それでは、もう一枚のペーパーです。これはワーキンググループにおきます助言案確定を行うためのメール配布先と、あとは送付手順についてのご提案でございます。現在ワーキンググループが終わった後にメールで確定作業をさせていただくということになっておりますけれども、実はメールの配布先が一律でないというご指摘が委員からありまして、それで、今回整理させていただきたいというものであります。

例えば、助言委員会全員の方々にメールを送らせていただいたり、助言委員会のワーキンググループの方だけにメールを配布したりするということが散見されるということです。基本的には助言委員会のワーキンググループですので全員に配布する必要はないのかなと思っていただいて、いただいた方もどれが自分のワーキングなのか分からなくなってしまうということもありますので、メールの配布先を絞りたいというふうに考えております。

ご提案ですけれども、(1) メール配布先とありますように、基本的には助言委員の方々はワーキンググループの主査と担当委員の方、これはちょっと細かいですけれども、欠席された方にも基本的には配布させていただくというふうに思っております。業務主管部ですけれども、これは担当課長と担当職員、これは助言の内容について何かコメントするというのではなくて、あくまで事実関係として合っているかどうかということを確認する作業があるものですか

ら、是非これは入れさせていただきたいと思っております。事務局ですけれども、私と総括の青木、加来、案件担当職員、事務局の上出、小林という形で考えております。

メール送付の手順でございますけれども、まず事務局の案件担当職員が助言案の初稿、これは通常事務局でまとめさせていただいておりますけれども、これを今申し上げました配布先に送付させていただく。それに対しまして、ワーキンググループの主査の方と担当委員の方々は内容のレビューをしていただいた上で、この送付されたメールに対して返信をするという形にすれば、基本的にそのグループの中でメールが交換されるというふうなことになります。仮に助言の中身に事実関係に誤りがある場合には事務局から皆さんに連絡させていただきます。あくまで事務局からで、業務主管部からメールを送ることはないということで整理をしたいと思っております。

以上につきまして、ご意見があればお聞かせいただきたいと思います。以上です。

○村山委員長 以上2件ですが、何かご意見ありましたらお願いいたします。

○田中副委員長 1件目ですが、こういう事業計画の変更というのはあり得ると思うんです。そうした場合、これはガイドライン上の扱いはどうなりますか。どういう規定があるか、確認したいんですが、いかがでしょうか。

○河野課長 ガイドライン上の規定はないかと思えます。ただ、もちろん常識的には大幅に変わる場合、これはもう一度助言委員会にかけさせていただく。ですから、ここはご提案ではありますけれども、内容如何によって、それをお諮りして、改めてワーキンググループをもう一度やるか、やらないかということをお決めいただくというのが妥当ではないかと思っております。

○田中副委員長 私もざっと見た範囲で見当たらないものですからどうなっているかなということをおもいました。通常の日本のアセス制度の審議の場合には一定の目安を決めておいて、それ以上変更が生じた場合にはもう1回アセスメントをやり直す、こういうことがあるわけですが、今の話ですと、ケース・バイ・ケースで検討していく、そういうことでしょうか。

○石田委員 同じくバングラディッシュ、ダッカなんですけれども、1キロメートル総線長が短縮されるということですが、この事業の目的はそもそもモーダルシフトを促すというのがあったと思うんですけれども、その大きな目的に対する影響は大丈夫なんでしょうか。

○河野課長 そこは改めて調査団で調べなければいけないかと思えますが、ただ、21キロの中の3キロ部分だということですので、モーダルシフトという意味ではどれくらいインパクトがあるかという、それほど大きなインパクトはないのではないかと思います。といいますの

も、この変更された路線もそれほど、元々の路線と距離があるわけではないですので、利便性という意味では、多少は変わるかと思えますけれども、それほど何らかのモードからこちらの鉄道の施設に乗りかえるという意味では、インパクトは直感的には少ないのではないかと考えます。いずれにしましても、それは調査の中で細かく調べられますし、環境レビューの段階でまたお諮りするということになるかと思えます。

○谷本委員 メールの話しなんですけれども、助言とかコメント案、資料をいただいたものを送ります。これも限定したらどうですか。ワーキンググループは決まっているわけです。資料を読んでコメントするというときに、ばっと全部、私も今日一つ送ったんですけれども、全員の方に本当に送っていいのかな。あけるのが大変だろうな。逆にいうと、私も受けたときに、先ほどの話しではないですけれども、これは担当だったかなと思いつつあれするわけですから、ワーキンググループを決めた時点で限定的にやられたらどうかなと思うんですけれども。

○河野課長 それは資料の配布も含めてということですか。

○谷本委員 資料は全員に送られたらいいと思えますけれども、ワーキンググループができて、要するに助言案とかコメントとか質問です。あれは事務局とワーキンググループに限定したらどうでしょうか。

○河野課長 分かりました。

○村山委員長 そのあたりは可能ですか。

○高橋委員 質問、確認ですけれども、以前は基本的に全員に送られた。メールに対して全員に返事をしてくださいとJICAから要請がありました。あれはどういう趣旨だったのか。それで今回変えることによってどう変わるのか、その辺はいかがでしょうか。

○河野課長 全員というのは、全体会で助言を確定するわけですが、その過程で、ワーキンググループの中での審議はあるとして、全体の助言ということであれば、全員に送付することが適当というご意見もあった経緯がございます。プロセス自体も全員の方にご覧いただけるような環境のもとにコミュニケーションをとっていたということだと思います。一方でワーキンググループにおける議論での確定ということであれば、それはワーキンググループの中のコミュニケーションというのもあるとは思いますが、ですので、今の谷本委員からのご提案も、我々は納得できるところがあるのですけれども、ここはどういうふうにするかは決めの問題だとは思いますが。

○村山委員長 最初の、一番最初の段階の資料配布については多分全員のほうがいいと思うんです。その次のワーキングが開かれて、委員からコメントを出す段階でクローズにするという

のが谷本委員の提案だと思うんですが、そういう形でいいんですか。

○柳委員 最初の助言案、全体会議に出す確定したのがありますね。それは全員に配ったほうがいいと思うのです。それまでの間にいろいろと各委員がやりとりやっていますね、ワーキングの中で。それも場合によってはメールがくることがあるのですけれども、それは要らない。確定したものだけを全員に配っていただければ、全体会議のときにあらかじめ考えてコメントするようなことも考えてこられますので、それはやっていただければと思います。中間的なものは要らないということです。

○長谷川副委員長 ただ、確定案というのは、この場で、前までは全部確定していないんじゃないですか。

○柳委員 出す前の案です。ここに出すための案です。最終案です。

○長谷川副委員長 最終案というのは主査から事務局に。

○柳委員 主査が今全員に送っていますね。

○長谷川副委員長 その後はコメントはいかないということですか。

○柳委員 いかないです。もうコメントは終わったものです。

○田中副委員長 それは理想なんですけど、実は確定案として主査が送るんですけど、その後また意見がきて変更する例がある。今回も、高橋委員とか佐藤委員のはまさにそうでした。直前までやられていたり、前の日とか。

○柳委員 それは前ので、それは要らないと思います。それはここの場で議論していただければいい。

○田中副委員長 ですから、私どもはワーキングメンバーで1回、今の話しでいけばワーキングのメンバーと事務局に戻して、事務局から最終案のこれが審議資料ですと、当日の確定案、そういうふうに送ってくださればそれはそれでいいと思います。それがいいかもしれません。

○村山委員長 私のほうで整理させていただくと、最初の資料についてはすべての委員の方に送っていただく。ワーキングが開かれて、それ以降最終案が固まるまではワーキングの中でとじてメールのやりとりをする。

○河野課長 我々が主査から連絡を受けて、これが最終ですよというときにはできるだけ早いタイミングで皆様にお届けする。

○谷本委員 それ以外に主査の判断があると思います。これは全員に話しておいたほうがいいのかというのであれば主査の判断でオープンにさせていただいてというふうなオプションをつけておいたらいいと思います。

○村山委員長 それはご判断いただいて。確かに量が多くなるとほとんど見ていないという可能性もあります。私も自分がかかわっているもの以外はなかなかフォローできませんので、整理をしていただく。

○佐藤委員 今回実はこちらのこのやりとりの中で私も実はトラブってしまっただけですけども、実は主査としてその最終案を皆さんに送ったんですけども、そのときに、JICAの担当の人のアドレスが一部入っていなかったり、ほかの、この案件を担当としていないJICAの人たちに送られてしまうこともあるので、そこら辺のルールというのはどうしていけばいいんですか。

○河野課長 最初の助言案の初稿を出すときに関係者を我々のほうに入れてお送りしますので、そのメールに対して返信を送っていただければ確実にそのグループの中で意見交換できると思います。

○佐藤委員 だけれども、全体のグループ。

○河野課長 それも我々にご連絡いただければ最終案ということで全員の方に送らせていただきます。

○佐藤委員 事務局からですか。

○河野課長 はい、それは我々が責任を持ってやります。

○村山委員長 それでは、よろしいでしょうか。バングラの案件については、提案の形でよろしいでしょうか。改めてワーキングを開くというオプションもありますが。環境レビュー段階でもう一度議論する機会がありますので、そのときに改めてするという提案です。よろしければこの形で進めたいと思います。ありがとうございました。それでは、あとはスケジュールの確認ですが、事務局からお願いいたします。

○河野課長 次回全体会合、14回は7月1日金曜日の3時半からJICAの本部で行います。あと、7月から9月までのワーキンググループの担当割案は先ほど確認させていただいたとおりかと思っています。

以上でございます。

○村山委員長 それでは、ほかに何か委員の方からご意見ありますでしょうか。ないようでしたら、今日の委員会はこれで終了にしたいと思います。どうもありがとうございました。

午後 5時56分閉会