

フィリピン国ミンダナオ島
南部地域回廊補修事業
(協力準備調査(有償))
スコーピング案

日時 平成26年1月31日(金) 14:00~17:11

場所 JICA本部 212会議室

(独)国際協力機構

助言委員（敬称省略）

作本 直行 日本貿易振興機構（JETRO）総務部 環境社会配慮審査役

清水谷 卓 山口大学 大学研究推進機構 研究推進戦略部 URA

原嶋 洋平 拓殖大学 国際学部 教授

松行 美帆子 横浜国立大学 大学院 都市イノベーション研究院 准教授

JICA

< 事業主管部 >

石黒 実弥 経済基盤開発部 運輸交通・情報通信第二課 企画役

< 地域部 >

篠原 俊永 東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課

坂口 聡美 東南アジア・大洋州部 東南アジア第五課

< 事務局 >

柿岡 直樹 審査部 環境社会配慮監理課 課長

高橋 志麻子 審査部 環境社会配慮審査課

オブザーバー

木内 満雄 株式会社 建設技研インターナショナル

黒木 浩則 株式会社 オリエンタルコンサルタンツ（TV 会議にて参加）

午後2時00分開会

柿岡 それでは、時間となりましたので、フィリピン国ミンダナオ島南部地域回廊補修事業ということで協力準備調査のスコーピング案のワーキンググループを開催させていただきたいと思います。

本日、フィリピン事務所ともテレビ会議で接続している関係上、画面のほうではフィリピン事務所の方といますか、フィリピン事務所、声、聞こえますでしょうか。

フィリピン事務所 はい、聞こえております。よろしくお願いいいたします。

柿岡 よろしくお願いいいたします。

それでは、いつもながらでございますけれども、最初に主査を決めさせていただきたいと思います。今回のワーキンググループですけれども、最終的には全体会合、3月7日金曜日での確定を目指したいと思っておりますが、できればその全体会合にもお越しいただける方が望ましいかと思っております。今回、松行委員、原嶋委員、それから、作本委員、清水谷委員、皆さん回数的にはほぼ同じような頻度となっております、どなたかご都合のいい方いらっしゃればと思いますが。

原嶋委員 いいですよ。

柿岡 よろしいですか。原嶋委員、それではよろしくお願いいいたします。

それでは、先ほど申し上げたとおりテレビ会議でやっていることもございますが、議事録作成の都合上、フィリピン事務所のほうからの発言、それから、オブザーバーから発言される場合は所属先とお名前を最初にお伝えしていただいて、議事録作成にご協力をいただければと思います。

以上、事務局側からの連絡となりますけれども、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、主査の原嶋委員、よろしくお願いいいたします。

原嶋主査 それでは、よろしくお願いいいたします。

例によって既に各委員から出されたコメントに対する回答表がお手元に配付されていると思いますので、それに従って逐次進めていきまして、後半でまとめをさせていただくということでよろしくお願いいいたします。

差し支えなければ何かわかりやすい全体像の。一番わかりやすい全体像を示す地図とか設計図とか、線形ですよ。道路線形なんかがわかるものですね。

それでは、全体事項として1から9番までございますので、まずここから始めさせていただきたいと思います。恐縮ですけれども、冒頭三つ私でございますので、私のほうから幾つ

か補足の質問をさせていただいて、その後、清水谷先生ですね、よろしくお願いします。

1番、2番、3番でちょっとこれ確か全体会合でも質問させていただいた記憶があるんですけども、今回のバイパスは一般道との接続を前提とした道路ですので、当然周辺の土地利用とか開発状況にかなり影響を及ぼすというふうに懸念しておりまして、その点を今回の協力準備調査ではどの程度範囲に入れて、あるいはどの程度範囲に入れないのかということをもうちょっとクリアにさせていただきたいということで1番ご質問させていただいております。3番も実はそれに関連するんですけども、具体的に言いますと、1番の回答の中で土地利用計画に基づいて土地利用が行われるということが重要だという回答がございますし、あと、3番では今回の新しくつくるバイパスに幾つか接続していますけれども、その中で3本の道路については、これは改良なんですね。拡幅じゃなくて改良ということが提案されているんですけども、全体のスコープとしてはどこまで調査の対象として考えていらっしゃるのかということと、土地利用計画というのは具体的に何か現存しているものを指しているのか、あるいは将来のことを指しているのか、あるいは道路の改良というのが幾つか提案されていますけれども、これは今回の事業あるいは資金協力の範囲の外なのか中なのか、その点についてちょっとかいつまんでご説明をいただければと思うんですけども。

石黒 ご質問ありがとうございます。ご質問の件に関しましては、調査を担当されている方から具体的にご説明されたほうがいいと思いますので、木内さん、よろしくお願いします。

木内氏 最初の件ですが、バイパスということで計画していますが、この図にも示してありますとおり、ダバオ市のほうでは既に将来土地利用計画を策定しておりまして、一応このバイパスの路線もその計画の中に含まれております。ですから、私どもとしてはこの土地利用計画に基づいて開発が順調になされるということが一番大事だろうと、こう思っております。

それから、調査のスコープなんですが、バイパス本体と、あとこれはやはりバイパスとはいっても、この道路の性格としては環状線に近い機能を期待しておりまして、そうなりますと、交差道と都心、市の中心部への連絡というのが非常に大事になってきます。そういう意味で交差道路をどう整備していくかというのが重要な話なんですけど、我々としては今、交差道路はたくさんあるんですけど、3本は非常に重要な道路かなと、こう思っておりまして、その3本については改良の提案をしていくと。ただし、これらはシティロードというものでして、我々の相手側政府はDPWHということで国道を担当しているんですけど、その辺との調整も必要になっていきます。基本的には地方政府の管轄する道路というのは一応円借款の対象外にな

るのかなと。ただし、あるいは国道に昇格して今回の円借款でそれも含めて整備をしていくというようなことで、交差道路の整備につきましては、今後相手国政府との協議に基づいて決めていきたいと思っております。

原嶋主査 ちょっと細かいことで、一般道との交差のところは、これは平面というか立体ではなく。

木内氏 今のところ平面交差でいこうかと。

原嶋主査 信号ですか。

木内氏 そうですね。

原嶋主査 では、特にそこで大きく土地の収用なんかが必要になるような可能性は少ないと。

木内氏 例えばここが国道との交差なんですね。この道路がやっぱり重要な国道、それから、一番上にあるんですが、ここは将来やっぱり立体交差を考えなければいけないだろうと考えておまして、ここについては多少の拡幅が必要だなと。ここここですかね。それから、一番向こうが既存の国道でライトオブウェイが60メートルありますので、ここは拡幅の必要はないかなと。他の道路は一応平面で交差していくということで考えておまして、その範囲で必要なライトオブウェイを取得するという考え方です。

原嶋主査 そこでは土地の収用みたいなことは必要になってくる可能性は……

木内氏 可能性はあります。

原嶋主査 今回は、そこまではカバーしていない。

木内氏 一応計画は立てます。

原嶋主査 では、見込みがある可能性がある。

木内氏 そうですね。

原嶋主査 あと、ちょっとすみません。4番、5番、清水谷先生。

清水谷委員 4番の質問は、このたびのスコーピング案の中には河川の数、橋梁の数、盛土の区間、長さ等そういう詳しい情報が載っていませんでしたので尋ねさせていただきました。27河川、それから、40橋梁など数値を出していただきまして、ありがとうございます。今後DFRにて情報を載せていただけるということでありますので、了解いたしました。ありがとうございます。

続きまして5番ですが、この5番での質問はスコーピング案を読んでいる限りでは、現在の交通渋滞の緩和がメインになっていたんですけれども、やはり安全とか災害に強いという

ようなコンセプトやキーワードも入れたほうがもしかしたら最終的に日本がこの案件をとっていくのに強くなるのではないかとということで助言をさせていただきました。これについても前向きに検討されるということでしたので、了解いたしました。ありがとうございます。

原嶋主査 6番、7番、8番、松行先生。

松行委員 6番については数値、ありがとうございました。

7番がついていない。

原嶋主査 これ7番、別添-1というのは。

石黒 お渡しした……。

原嶋主査 では、確認してください。

石黒 今、お渡しします。

松行委員 必ず凡例がわかるように載せていただきたいんですが、それでちょっと7番と関連して、先ほどの1番の質問のときにふと思ったんですが、この土地利用計画は何年のものですか。

木内氏 去年制定されまして、2023年を目標年度としています。

松行委員 これを見ると、随分開発するような感じなんですが、ちょっと凡例がわからないので何とも言えないんですけども。

木内氏 南部地域はかなり住宅地として指定されています。町の都心部がもうこれ以上開発が困難だということで、この辺の南部地域が地形的にも開発に適したところということで、主としてはその辺を重点的に住宅地開発をやっていきたいという希望を持っています。

松行委員 わかりました。ありがとうございます。

8番は洪水がやはり発生する地帯のようなんですが、ちょっとこれ、多分あとのほうにもかかわってくると思うんですが、盛土区間があったりするのですが、洪水に関しては皆さんの心配されているように、この事業によって洪水が増えるということ、洪水の被害が大きくなるという可能性はあるのでしょうか。

木内氏 そういう事態にならないように、例えば橋梁でしたら、十分なスパン長を提供するとか橋長の長さも十分なものを設けるとかということで計画しておりますので、我々としてもこの事業によって洪水が呼び起こされたというような計画はしたくないと、こう考えております。

松行委員 現実にそういうのが可能であるということですね。

木内氏 そうですね。

松行委員 わかりました。ありがとうございます。

原嶋主査 次は9番、作本先生ですね。

作本委員 ご回答いただいた内容で結構です。先ほどちょっとお話のありました都心部の土地確保というのは、これからの取得は難しいんですね、かなり。

木内氏 非常に難しくなっております。

作本委員 わかりました。

木内氏 それと、今ダバオ市もバブルでして、町の中は相当土地の値段が上がっています。

作本委員 わかりました。

原嶋主査 それにしても結構バイパスにしては結構離れている印象はありますけれども。

木内氏 例えばこれが国道なんですけど、この辺はやっぱり開発が進んでいるんですね。

原嶋主査 それはそうですね。

木内氏 ということで、この沿道でどこだったらバイパスを通せるかというのを衛星写真をベースに判断しまして、この辺はこのくらいしかない。ここはこの地域かな、それから、一応向こうはちょっとこの地図に載っていないんですが、そこまでいかないと無理かなということで、まずそこを押さえてルートを選定したという格好にしております。

原嶋主査 それは先方政府ないし中央自治体が最初に何か線形を決めたのもあったというふうに聞いていますけれども、それも若干の修正はあるんでしょうけれども、おおむねそのぐらい距離感があるようなバイパスを想定していたんですか。

木内氏 前に決めていたのはもうちょっと裏側を通しているような計画にしています。この辺はほぼ一緒なんですけど、こちらから先がかなり山側に振ってしまっていて、我々としてはこの辺を通したかったんですが、ちょっともう無理なんですね。

原嶋主査 ちなみにその青い広い範囲、これは何ですか。前からちょっと気になっていたんですが。

木内氏 これですか。ここはフィリピン大学のミンダナオ校の敷地です。

原嶋主査 それがUPの敷地で、ここに出てくるUPの敷地ですね。

木内氏 この敷地の半分ぐらいがBPIというBureau of Plant Industryで、例えば新しい品種改良みたいなドリアンの品種改良とかそんな感じのことをやっているところです。ここから半分がPhilippine coconut authorityの所有地なものですから、ここは一応国有地の中で農業をしたり、それから学校という土地利用になっています。

原嶋主査 要は研究学術とかという感じなんですか。

木内氏 そうですね。

原嶋主査 では、よろしいですか。

では、続きまして代替案のところは10から結構多いですね、28ということで、とりあえず私と清水谷先生のところで、まず私のほうから幾つか。これは多分他にも、念のためですけども、バイパス以外の基本的には物流の改善ということが今回の事業の大きな目標でもあるようなので、代替案の検討の中で鉄道の導入ということにどう検討していただいたかということですけども、これはマスタープランみたいなものは交通についてのもっと上位の計画みたいなものは何かあるんですか。

木内氏 ダバオシティを対象にしたものはございません。

原嶋主査 国全体ですか。

木内氏 国全体は、特に細かいものはないですね。

原嶋主査 11番については先ほどちょっとお聞きしたということと、12番はちょっと評価が二重になっているという印象を持ったんですけども、CO₂の吸収力というのはかなり、これは、実際になかなか評価は現実には難しいですよ。

木内氏 そうですね、難しいです。

原嶋主査 低下するということは理解できるにしても、ではどのぐらいかというのは率直に言ってなかなか難しいですけども、これをあえて評価に入れることも必要だけれども、実はなかなか判断が難しいという感じがするんですよ。

木内氏 結果的に同じような批評になっておりますが、目的としては木を切ることによってどういう影響が出てくるだろうかと。それから、もう一方は、かなり現在が農地なものですから、農地がとられることによる影響、これを評価したいということでこの二つの評価指標を選定しております。

原嶋主査 あと、トンネルですね。これは清水谷先生と私のほうで指摘させていただいておりますけれども、トンネルが何カ所か、何カ所でしたか。

木内氏 2カ所です。

原嶋主査 2カ所ですかね。トンネルを回避するというのはなかなか難しいんですか。

木内氏 実は私どもも検討しておりますが、ここでもちょっと書いておりますが、トンネルをなしでやろうとすると、ここでいいますと9キロ余計な迂回が出てくると。そうなりますと、交通量がかなり減ってしまうんですね。ということがありまして、トンネルなし案というのはプレスクリーニングの段階で落としております。

原嶋主査 9キロ延びると結局時間がかかるから、そこに乗ってこなくなってしまうと、そういうロジックですか。

木内氏 そうです。

清水谷委員 私は別の観点からも質問させてもらっております。先ほどこの事業が一応防災、安全に向けての立派なものにするということであれば、やはりトンネルをできるだけ回避することが事故回避に通じるといえますか、災害の大きさを考えれば、できるだけ回避したほうがよいと思います。そのためにトンネルを使用しない案を比較案としては残してほしいと思っております。その根拠というのは、日本でも最近高速道路のトンネルの天井が落ちたということで、ひどい事故が起き、それ以降、メンテナンスにかなりの費用がかかるということが言われています。そういった意味で、フィリピン国内でそういうまずトンネルのメンテナンスができる能力といえますか、そういう人材とか会社がトンネルが普及しても十分管理できる体制なのかどうかということも心配です。あまりわからないのでそういうことも確認する必要があると思えますし、もちろんこれから何十年か使っていくうちにやはりメンテナンスのコストも大きく膨らんでいく可能性がありますので、やはりトータルで考えたときに、そのトータルのコストはどの案が最善なのかというところは、オプションとしては比較表の中に残しておいていただきたいと思っております。どうでしょうか。

木内氏 フィリピンのトンネルは300メートルのものが最近できたばかりで、他に道路トンネルはないんですね。ということになると、トンネルのオペレーションアンドメンテナンス(Q&M)の経験は誰も持っていないということで、それからO&Mコスト、電気代とかその辺からも結構お金がかかってくるということで、一つのオプションとして我々が考えていますのは、トンネルのオペレーションについては民間に任せたらどうかと。その民間が、トンネルが完成するまでにある程度のトレーニングを積んでおいて、できたらオペレーションがすぐできるというような体制でいかないかと。それから、かなり費用がかかりますもので、トンネルを通過する部分に相当する料金を集めて維持管理費用に充てようかというのが今我々考えている対策なんですけど、これからDPWH側ともよく検討しながらそういう方向でいくかどうか、あるいはDPWHが直営でやるのかどうか考えます。ただ、私の感じでは維持管理予算というのは非常に少ないものですから、トンネルのオペレーションまで資金が回ってこないんじゃないかなと。そうすると、どうしてもやっぱり料金徴収、トンネル用の料金徴収をやって民間がオペレーションするというような格好に持っていけないとなかなかうまくいかないかなと考えています。

それから、安全面なんですけど、一応日本的なCCTVをつけたりいろいろな装置は全部つけると思います。それからもう一つ、緊急時、もしトンネル火災が起きたような場合、消防車がちゃんと行けるかどうか、予備的なトンネルを横につけるかどうか、今その辺も検討しているところです。

原嶋主査 ちょっと今のところの確認ですけれども、そうすると、トンネルを有料化しようということを考えていらっしゃるということですか。

木内氏 そうですね。維持管理費を捻出するためにお金をとりましょうかということですね。

原嶋主査 さっき9キロ遠くに回すと車の量が少し減るだろうというご指摘になって、確かにそういう部分はあると思うんですけども、有料化すればまたそこで車の量はかなり減りますよね。金額にもよりますが、率直に言ってオペレーションコストを捻出しようとすれば、どのぐらいかちょっと今はわかりませんが、全く財政支出なしでオペレーションコストを全部捻出しようと仮にすれば、それなりのコストはかかってくると思うんですけども、その折り合いというのは。こっちで車の量が減るからトンネルつくろうと。だけれども、トンネルを有料化してオペレーションコストを出そうと。何かそのロジックがちょっと何かあまり整合していないような感じがするんですけども。

木内氏 多分料金としては5ペソ、10円ぐらいの料金でいくんじゃないかということを考えていまして、その辺の検証はこれから行いますけれども、そのぐらいの程度であれば料金抵抗はほとんどなく通過するんじゃないかということを考えております。その辺の検証も我々がやっていきます。

原嶋主査 それ2カ所のトンネルともそういうような……

作本委員 1カ所です。

原嶋主査 1カ所、ごめんなさい。何かちょっと……

木内氏 そういう面があるんですけども、どの程度交通量に影響が出てくるのか、この辺は今後検討していきます。

原嶋主査 9キロというと、車でどのぐらいの時速で走るかちょっと知りませんが、時間的にはバイパスであまり邪魔がなければそんなに。フィリピンに詳しい。

作本委員 四・五十キロで。

原嶋主査 もし延ばすとすれば9キロ延伸になると。

木内氏 長くなると思いますね。

清水谷委員 60キロの速度でも9分ぐらい。だから、80キロとか90キロだったら....そんなに出不せないですか。

木内氏 多分走行スピードは30キロから40キロの間かなと。山越えになりますので。

原嶋主査 傾斜とか。

木内氏 この山を越えないといけないものですから。

原嶋主査 何かそこをちょっとしっくりいかないような気がするんですけども。

木内氏 あと、長いなというイメージ的なものもあるんだろうかなと。それと、やっぱりトラックの混入率が相当出てくるだろうと。

原嶋主査 業務用ということですね。確かにそれは多分それを想定しているわけですよ。

木内氏 そうですね。

原嶋主査 むしろ普通のいわゆる日本的に言う自家用よりもそういう業務用のが多分多いことを想定されていますよね。

木内氏 そうですね。

作本委員 農産物を移動するような、そういうトラック類が多いんですか。自家用車というのはまだそんなに普及していない状況ですか。

木内氏 自家用車も普及しているんですが、トラックは例えば農産物の運搬関係が多いんですね。バナナとかパイナップルあるいはマンゴーだとか、港がここかこの辺にありますので、その辺にみんな行くという感じがありまして、今現在はここを使っているんですね。これがもうかなり混んでいるので、これを經由してこの辺の港に行くということになるのかと思います。

作本委員 それで、必ずしもダナオの市の中を通らなくても、むしろ港に行ける道を確認すればということで離れているものと、そういう理屈があるんですね。

木内氏 日系企業とか輸出企業に関してですが、フィリピンのミンダナオ全土からこの辺の港に来ているんですね。ですから、この道路とかこの道路、この辺の道路を使ってこの辺の港に来ているというのが物流の特徴になっています。

原嶋主査 ちょっとトンネルは。

清水谷委員 他国ですが、インドネシアはよく知っているんですけども、ジャカルタからボゴールに行ったりバンドンのほうに行く全く山がちなところにおいてもトンネルがつくられていません。他の発展途上国を参照する意味でもトンネルを建設するという事についてはかなり慎重であるべきであると考えます。そういった意味でやはりトンネルをつけた

い案とたくさん比較していただいて、たくさん議論ができるような形で、だからこうだ、それでもやっぱりそちらがいいということになればそれで納得いくかとは思いますが。

木内氏 DPWHは、このような地形のところがやっぱりフィリピンもかなり多くて、そろそろトンネルが欲しいなという希望もありまして、1キロを超えるようなトンネルというのが第1発目になるのではないのでしょうか。

原嶋主査 そういう。

木内氏 今は300メートルのトンネルが1本あるだけです。

原嶋主査 コスト的にはかなり高いですね。

木内氏 コストは高いんですけども。

原嶋主査 今は高いですね。

木内氏 そうですね。

原嶋主査 円借款ですね。

木内氏 円借款を想定しています。

原嶋主査 とりあえずまた後ほど多分この問題は少し言及する必要があると思いますので。

あと、14番は先ほどちょっとありましたので、南側というのはあっちの上のほうですね。こっち側ですね、下側。

松行委員 すみません、ちょっとこれで気になったんですけども、その南側の住宅地は黄色の微妙な違いがわからないんですけども、どういう住宅地ですか。凡例もわからず。黄色の。ここら辺のことを言っているんですね、住宅地の開発がサポートされるというのは。

木内氏 そうですね。この黄色のところですね。

松行委員 黄色はいろいろあるじゃないですか。これ、どの黄色。

木内氏 デンシティだけの問題ですね。

松行委員 でも、デンシティはすごく大事。

木内氏 高密度か中密度かと。

松行委員 でも、それすごく大事で、これだけ高規格の道路が住宅地に入ると、それがプラスの影響になるかマイナスの影響になるかというのは、どういう密度の住宅地が建てられるかによって違うと思うんですけども。

木内氏 実はこの辺まだ全て農地です。この赤以外のところは、全て現在は農地です。ですから、道路ができた後、住宅地が張りつくというような格好になってきます。

松行委員 もちろんそれはわかるんですけども、計画でこういうふうに多分黄色が四つあって、この黄色の色によって建蔽率とか変わってくるわけですね。それがどういうふうに決められているのかというのがわからないと、ここにそれだけ高規格な道路が来て住宅地にとってプラスになるかマイナスになるかというのは判断ができないので、ちょっとそこら辺を教えていただきたいんですけども。

木内氏 ちょっとこれを見ただけではわからないんですが、いずれにしても住宅地ということですね。

松行委員 それは、黄色は大体目立ってきたのでわかるんですけども。

木内氏 それから、このバイパスは高規格というほど高規格なものとは想定していません。

松行委員 ただ、トラックとかが結構通るわけですね。例えばそういう道路が戸建ての住宅の中に通るのであれば、やっぱりそれはマイナスの面というのはかなりあると思うんですね。

木内氏 その辺を考えて張りついてもらおうと、こういうことになります。

松行委員 でも、張りついてもらうんじゃないですか。だから、張りついてもらおうにも張りついてもらえないんですよ、ディベロッパーとしては。市がもう決めているので、どんな感じなのか今はちょっと、ごめんなさい、本当は事前にちゃんと質問すればよかったんですけども、何せ凡例がわからず。

原嶋主査 その点をコメントに入れる方向で。要は住宅地に対する影響、将来の住宅地に対する影響ですね。現存しないけれども、将来の住宅地に対する騒音とか振動とかが多分大きいんでしょうけれども、そういうインパクトについては、今回の場合は今の状況を前提としたインパクトが前提ですからあまり考慮されていないんでしょうけれども、松行先生がご心配になるのは将来建つであろう住宅地に対するインパクトということですね。

松行委員 もちろんそうですし、あと例えばこの表5.1-5で正の影響で住宅開発をサポートする道路であるとあるんですけども、このサポートというのがどういう意味かわからないんですけども、本当にサポートするのかなというのがちょっとこの情報だけで丸とつけて本当にいいのかなというふうに思うんです。

木内氏 一つ我々が考えていますのは、現在ある道路、これは非常に狭い道路で、道路の方向としてこちら方向を向いています。バイパスはこれを横断するような格好で配置されますので、そういう意味ではかなり住宅地の誘導効果は出てくるんだろうという判断をしてい

ます。

松行委員 いわゆるアクセスが改善されるということですかね。

木内氏 そうですね。

松行委員 アクセスだけで住宅地への影響を丸としていいのかなというのが私の疑問なんですけれども。

原嶋主査 そこは表5.1-4ですか。ちょっと後ほど。

では、続いて清水谷先生が幾つかございます。

清水谷委員 15番と16番は類似したものですので、一緒に説明させていただきますが、15番の質問の意図は、やはり表5.1-5、このSのルートの部分の代替案の作り方について、S-1というのはフィリピン大学に影響を与えない案、それから、S-2Aというのが今回最優先になっている案となっておりますが、一方、S-2B案については本来何がメリットだからということで作られた代替案なのかがすごくわかりにくい。逆に評価のところを見ても全くS-2Aと比較して勝っているポイントがないオプションで作られているということ自体が何かあまり意味がないような感じをうけました。そういった意味からS-2Bは本当にどういった観点から作られた代替案なのかということを確認したかったということ。それから、土地収用の観点ですが、やはり国の機関の中を通るということですから、土地収用ではかなり費用が安く抑えられるのではないかとということでメリットがありそうな感じもしますが、そのあたりも差が出てきておりません。そういった意味では、その他のところのコメントであるように、別立てして評価をしていただけるということですので、特に2Aと2Bがすごく類似しているんですけれども、それがいかにどう違うのかというのがわかるような比較表をもう少し詳しくつくっていただきたいと思っております。

また、16番の後半で先ほど松行先生が質問された疑問と私も同じことを抱いておりまして、国の機関を通るところをはかってみると二・三キロぐらいに見えます。5キロはないと思います。そこで、そこを横断する道が何キロ間隔でバイパスにつながるのかと考えると、国の施設を通過させる案でも、バイパスにつながる道を妨げているというふうには感じ取れないんですけれども、そのあたり、もう少し説明していただけないでしょうか。

木内氏 私どもは、ここを通過する案と、いわゆる民地を通らせる案というところで考えておりまして、ここは現在は農地なんですけど、将来は住宅地になっていくということで、その辺の都市誘導という考え方でこちらがいいだろうと。それから、ここは確かに用地取得に関しては、国有地なものですからこれは楽になってくるだろうと。民地を通るとすると相当

な所有者とのネゴシエーションが要るんですが、この辺はこちらの案ですとかなり有利になります。それともう一つ、これも表には出ていないんですが、この辺はUP、それからBPIとかphilippine coconut authorityということで、将来的にもグリーンとして残る地域ということなので、ここはあまり触りたくないなど。グリーンとして残しておくということで、道路をつくるのであれば将来住宅地になるところに通しておいたほうがいいだろうと、その辺を考えて選定しているんですが、もうちょっと表に説明をつけるようにいたします。

清水谷委員 そうですね。緑を残す計画があるということはよくわかったんですけども、本当に住宅エリア開発を十分にサポートする道になっていないとか、なっているという理由がここの表の中に出ているわけなんですけど、質問は結局国の施設を通過している距離が二・三キロの長さだと。そのバイパスを横切る道の間隔が多分また同じような二・三キロぐらいのところバイパスに入っていくということであれば、国の施設内を通過しているところにどれだけ影響があるのかというのが想像してもあまりわからないんです。ですから、もちろんそこを通過することによって、全くバイパスに入る道が途切れてしまうということですが、もしそれがすごく長ければ影響が大きいものだと思いますが、ほんの二・三キロその国の施設を通過するというところで大きく経済的効果で悪影響や不利益が生じるのかということが少し疑問として残っています。そういったところも今後説明を加えておいていただければと思います。

作本委員 ちょっとすみません。今の清水谷さんがおっしゃったこと、私、前にここの道しかダナオ市内を通過させるのは難しいよと言ったこととちょっと重なっているんですね。遠ければ遠いほど住民移転とかそういう問題はないかもしれない、むしろ果樹園を通せばというお話ですから、土地の買収とかそういう問題は減るかなと思いつつ、逆に今度はどれだけ役立つのかなと。それで農業用の道路というか産物を運ぶ道路だということを知って、それだったらと自分は納得していたんですけども、そのところがちょっともやって感じて、あともう一つ、ちょっと今のお話、やりとりの中で気づいたというか感じたんですけども、この土地利用計画というのは2013年から2023年まで。

木内氏 そうですね。

作本委員 ということはできたばかりの計画ですよ。

木内氏 そうです。

作本委員 この計画ができて、もうすぐ近いうちに立ち退きしてくださいと民有地の人に対して言うような、そういう前提の土地利用計画と、そういう計画だったんでしょうかね。

あまり性急な計画、僕は計画自体に文句を言っているんですけども。

木内氏 これは土地利用計画ですから、もし今は農地なんだけれども、住宅地にしたい、住宅を建てたいということであればオーケーですよ。ですから、農地として残しておくのであれば問題ない、住宅地にすることも問題はないという計画です。ですから、2023年までにこれ全面的に住宅地になるかという、そこまでの需要はないだろうかなというのが私の実感ですけどもね。ですから、徐々に住宅地が増えていくと、住宅地にしてもいいよということですよ。

作本委員 UPは国立大学だから用地買収というかそういうのは難しくないと思うんですね。ですが、それ以外の果樹園を通るときでもほとんどが国有地よりもむしろ民有地だと言っていましたよね。そうすると、衝突の可能性というのは土地収用の法律が今インドネシアとかいろいろできていますけれども、なかなか衝突を生むきっかけにならないよということに期待しているんですが。

木内氏 JICAさんもそうです。

作本委員 ええ、そうですね。DPWHが入っていますからね。

木内氏 新しいコンセプトに基づいてリプレースメントコストでちゃんと補償しますよとか、その辺の話はこれから住民に対してやっていくということですよ。

作本委員 わかりました。

清水谷委員 では、続きですが、17番から19番まで説明します。

17番は、のり面の保護がいろいろステークホルダー協議のところでも出てきておりまして、やはりのり面については災害対策として保護が必要だということをおっしゃるので、その辺やはり費用を代替案ごとに出していただきたいということです。これについては前向きに検討ということで了解しました。

18番は先ほどトンネルの話でも出たんですけども、やはり橋梁やトンネルの維持管理費用の代替案ごとの比較というのを出していくほうがいいということです。これについても納得していただいたということで了解しました。

19番は地震や洪水に対する潜在的なリスクということで、これらについて代替案ごとにどう違うのか比較をお願いしました。結論としてはあまり、どの案も同じだというふうなことなんですけれども、例えば盛土や切土の距離が代替案によってかなり違う場合、例えば、半分であると、オプション何とかは倍あるとか、そういうことがわかっていれば、地震のときに崩れたり、ひび割れたりするリスクも大きくなるわけですから、そのあたりもう少し細

かく見ていただきたいです。特に盛土の部分は道路が落ちますし、切土だったら道路に土砂が落ちてきます。そのあたりをその災害のリスクについては軽視せずに、起きることを前提に何か費用を計算していただきたいと思います。どうでしょうか。

木内氏 一応我々は各ルート案について縦断とクロスセクションがどんな感じになるかということを検討しております。盛土区間がどのくらい、切土区間がどのくらいになるのかとルート案ごとにわかりますので、その辺も踏まえてちょっとこの辺を追加するような格好でまとめさせていただきたいと思っております。

清水谷委員 ありがとうございます。

原嶋主査 先ほどはコメントに残す形で。

では、続いて20番から26番までですね。松行先生。

松行委員 20番はありがとうございます。これでわかりました。

あと、21と22なんですけれども、何か言いたいことは丸、三角、バツの数が最後に評価として出ていて、結局これで丸、三角、バツの数で推薦というのを決めているというふうに理解してよろしいんですか。

木内氏 そうですね。それとご指摘がありましたように、重みづけを考えないのかということがありましたので、実はコストと影響家屋の数に関しては、重みづけを3倍にしてみましようというような格好で比較しております。結論的には同じ結果になっているということです。

松行委員 何で3倍なんですか。

木内氏 なぜ3倍かというのはあまり根拠ないんですが、とにかくこの辺は、中でも重要なアイテムだろうということで、それにはちょっと重みづけをしてみようということで比較しているんですけれどもね。ですから、代替案ごとに重みづけを考えて違う結果になるかどうか、その辺の検証をしているわけです。

松行委員 いや、それはわかるんですけれども、やっぱり何で3なのかというのは、ではこれが5だったら違ってくるんじゃないか、2だったら違うんじゃないかというふうにやっぱり思ってしまうので、少なくともこの問題はどの案件でも出てくることだと思うんですけれども、やっぱりこういうふうに定量的に比較をするだけではなくて、定性的に文章でこう、こうだからこういうふうを選びましたというのを言っていたかかないと、なかなかやっぱりこちらも納得しろと言われても難しいものがあります。

木内氏 そうですね。ですから、このテーブルだけじゃなくともうちょっと説明をつけ加

えていきたいと、こう思っています。

松行委員 それで、22なんですけれども、このその他というところで正の影響、負の影響で上に出ていないものを挙げて、丸、バツをつけていらっしゃって、うがった見方をすると、このその他のところで幾らでも操作ができるんじゃないのかなというふうに分かると思ってしまったんですね。なぜかという、例えば先ほどのサウスセクションのところでは住宅地域へのサポートがある、なしで正の影響、負の影響というのを表されていますけれども、それであれば、このノースセクションについても同じことが言えるんじゃないかなと思って、では何でこのノースセクションに関しては住宅へのアクセスがどうだとかそういうことが書いていないのかなというふうな疑問がありまして、ここに正の影響、負の影響として抽出する何か基準みたいなのがないと、やっぱり客観的な評価、特にこういうふうに定量的に丸が幾つ、バツが幾つというふうにするのであれば、やっぱりそういうのがないと客観的な評価にはならないんじゃないのかなというふうに思いました。

作本委員 すみません、今の松行さんのお話、私もこの5.1-3の表の中でその他のところにいろいろ細かく書かれていることと負の影響が全部空欄になっているので、やはりこれはちょっと全くないことなのか、議論されていないのか、そこがちょっと不確かだということではちょっと気になったところです。

木内氏 その他というところは、その他以外は各区間で共通の項目を出しています。それから、その他に関しては例えば南区間で特徴のある項目についてピックアップして評価しています。例えば重みづけという話があっても、では何でこういう重みづけになったの、みんなが納得しているのかいろいろ問題がありますので、やっぱりどうしてこういう案を選定したのかというその辺の説明づけをこれからしっかりしていきたいなと、こう考えています。

原嶋主査 ちょっとでは、それで進めていただいて、23ぐらいまでいいのかな。24以降ですね。

松行委員 24はこれで結構で、25。これでちょっとよくわからないんですが、正の影響、負の影響というふうにいる出で箇条書きにされていて、この箇条書き1個につき1ポイントというわけではないんですか。

木内氏 例えば今回の南区間のフィリピン大学へのアクセスというのは、こういう効果がありますねと。ただし、他のファシリティへのアクセシビリティというのは当然他のルートでも考えられることでして、このフィリピン大学へのアクセスという項目については記述しただけでポイントは与えていないということですね。

松行委員 ごめんなさい、聞き漏らしまして、何でポイントを与えていないんですか。

木内氏 ですから、例えば他の施設への影響度も考えないのかというようなことも出てくると思っています、この案の特徴としてこういうことがありますよということで記述するにとどめています。

松行委員 そちら辺のここでポイントを与えるかどうかは最後で評価をするので大事なことだと思うんですけども、これは書いたけれどもポイントを与える、これは書いたけれどもポイントを与えないというのがあると、ではその違いはどういうふうにそれを判断するのかというふうなことになって、やっぱり客観性が欠けると思うんですよね。

木内氏 丸、バツにしても、ウェートの評価にしてもやっぱりいろいろ条件が出てくると思うんです。ですから、先ほども申しましたとおり、なぜこの案を選定したのかという説明をしっかりとつけていきたいと、こう考えています。

松行委員 お願いします。

原嶋主査 ちょっと幾つか代替案の検討のところでも問題点が出ましたけれども、JICAさんのほうで何かコメントについて所見というのは、多分調査団が調べたものを事業者さんとしてそれなりのチェックとかあれをされていると思うんですけども、そこでは特に問題なくスルーしたのですか。

石黒 こちらの理解としては、基本的に重みづけにしても客観的というのはなかなか難しい側面がございますので、最終的には総合的な判断というのがありますので、そこをやはり定性的な記述にしてくださいねと調査の方にはお願いしております。一方、協議を進めるうえで、やはりいろいろな側面から評価した結果をビジュアルに表して議論を惹起させるということもまた必要なことだと思いますので、丸、バツの合計で決めたと調査団がおっしゃられるのは正確な説明ではないと私は理解しています。そういうことでやはりビジュアルに分かりやすく関係者、ステークホルダーとの議論を円滑にするためのツールであるとも認識しています。総合的な判断を定性的な記述で最終的には出していただきたいと申し伝えておりますし、今後もお願ひしていく予定です。

原嶋主査 そういう方向でお互いにコミュニケーションしながら修正していくということで、とりあえず。

ではちょっと先に進めさせていただいて、作本先生、二つ。

作本委員 ただ、今の私もまた多く引きずっているのも頭の切りかえがきかないんですが、右の例えば33ページでは負の影響を記入されているのに、左の32ページでは負の影響が空

欄になっていると、これはやっぱり書き方にちょっと濃淡があるんじゃないかというようなことが頭からまだ離れません。そういうことをちょっと前提にしながら27と28番なんですけれども、評価項目で並べられているページがありますよね。これは30ページですか。自然環境影響として二つ切土のり面の浸食と木々の伐採、この二つだけを選ばれた理由というのは項目が少ないというべきなのか、あるいはなぜこの二つなのかということでも疑問になりました。数を増やせばというわけじゃないんですけども、この二つが最も代表する自然環境影響項目として適切なのかということは、私はとても気になりました。あるいは次の社会影響も同じですね。影響農地と家屋の数、この地域は果樹園が多いからということで、むしろ家屋の数が少ないからこちらのほうは仕方ないのかなと思いつつも、とりわけこのイーグルですか、よくフィリピンの国旗に書いてある、国鳥ですか。動物園にいるかわかりませんが、やっぱり重要な生息地ということから考えると、これは離れているかもしれませんが、そこに対するやはり配慮というかそういうものは大事なんじゃないかと思えますね。私もかつてある番組で見ていましたら、鷹とかこういう生態系の頂点にいる生き物というのは、極めて敏感なんですね。しかも、化学物質に弱いということがあって、もう最近では生殖機能が落ちたりとか奇形が生まれるとかそういうようなことが随分日本でも起こっているようなんです。そういうことで、できるだけ農薬その他もあるでしょうけれども、代替案にもうちょっと項目を増やしてくれたらというようなことが私の27番であります。

やはり同じ項目を増やすだけじゃなくて、28番では国鳥のイーグルですか、フィリピンの国旗というか何かに書いてありますけれども、それをやはりもう一回丁寧な調査をされて、代替案に入れるかどうかは私ちょっとわからないんですが、重要項目としてやはり考えるべきではないかと。やはり10キロメートル離れている国立公園というのは、どれほど離れているのか、影響があるのかやっぱり我々はわからないところがあるんです。ですから、慎重にこういういただいた提案あるいは考え方を持つということでご判断願いたいということから27、28を書いてあります。

以上です。

原嶋主査 ちなみにアポ山国立公園というのは……。

木内氏 この辺になりますかね。

作本委員 そっちのほう。

木内氏 そうです。

原嶋主査 そうですか。とりあえず若干これからもダブりますけれども、29、30、31で

すね。29については承知しました。31で今後調査していただくということで、31は、これは……

作本委員 今回の内容とほぼ重なっています。

原嶋主査 では一旦、多分これもフィリピンイーグルについてはしっかり考慮していただくということで、またコメントに入れさせていただくということで、続きまして、32以降の社会配慮でございます、32についてはまた記載していただくということでコメントに入れさせていただきます。ちょっと影響家屋という言葉の捉え方がちょっと整理されていないような、率直に言ってされていないという印象が強くて、幾つかあって直接的に住居を立ち退く必要がある方はもちろんですけども、樹木とかそういう農作物の関係とかあるいは水利用の関係とかいろんな可能性があるんで、ちょっとこの言葉の整理はしっかりしていただくということが必要だろうと思いますけれども、ここのところ何かありますか。これはまた調査させていただくということで。

木内氏 ここで影響家屋と言っているのは、その辺を訳してしまして、用地の中にある家で移転が必要な家ということで使っています。その他に土地をとられる人とか水に影響が出てくる人とかいろいろ影響を受ける人たちがおりますので、それら個別に評価してまいります。

原嶋主査 これガイドラインでは何か規定がありましたか。何かそういう文言を使っていましたよね、どこかで。被影響住民とか被影響世帯、ちょっともし何かあれば後で調べておいてください。多分それなりの説明がどこかにあったような記憶があるので、もし後ほどあれば確認をしていただきたいと思いますので、ではそれで進めさせていただいて、水利用、トンネルによる水源、地下水利用が非常に多い、水源として地下水利用が多いということとトンネルということが直接つながるかどうかわかりませんが、拝見した限り懸念される点ですので、水源だけ影響を受ける人の可能性というのは、やっぱりある種影響を受けるので、この点の考慮もお願いしたいということで、あと36番が作本先生ですね。

作本委員 このあたりに先住民、少数民族はおられないということで、お答えで納得しました。

原嶋主査 続いて37番以降です。これも調査をしていただくということと、それで表の中に入植者の増加というのがとても気になって、結局はこれいろんなことがごちゃごちゃになっているんですけども、いわゆる住宅がいろいろできると、そういうことを総称してということですか。

木内氏 そうですね。

原嶋主査 そうですか。何かちょっと時間系列的にはどこまで考慮して、どこまで考慮しないのかちょっと何か整理がされていないような感じがするんですけども、そういう意味で使っていらっしゃるということですね。わかりました。

あと、 Dengue 熱の問題についても考慮していただくということで、またコメントに入れさせていただきます。

トンネル問題は後ほどありますので、続いて40、42で清水谷先生。

清水谷委員 41以下ですね。41は水源への影響あるいは地下水への影響について、分析していただけるということで納得しました。

42番はちょっと私勘違いしてしまっていて、トンネルの工事によって地下水への影響が懸念されるということがいろいろステークホルダー会議に出てきていたと思いますが、そこで実際の詳しい調査がなされていないためにどのくらい影響が出るかがわからないというものに対して、判定はAからDのどこかに入るという言い方をしてしまいました。これは今の時点ではよくわからないが、調査したらわかるというようなものについては何か特別な表記法が要るのではないかというつもりで書きました。勘違いなんですけれども、多分これはその意味からすればCが妥当であると思います。不確定要素が大きいものはCというようなことになるかと思うので。特にトンネル工事によって地下水への影響というのは現時点ではCであり、不確定要素が大きいものというふうに理解しております。

木内氏 ボーリングしてどういう地層になっているのか、これをまず確認したうえで判断したいと、こう考えています。

清水谷委員 ということは、今コメントではBになっていますけれども、ある程度少ないというふうな影響になっていますけれども。

木内氏 結果によってAになるのかBになるのか判断します。

原嶋主査 ちなみにダバオ市水道局の水源というのはどこですか、複数というのはかなり複数で取水しているんですか、それともかなりその下の住宅地というか都市部に水を供給しているんでしょうけれども、その道路との関係ではその一体ではどこか幾つかのポイントで取水して、そこからまとめて集中的に供給しているんですか。それをなぜ申し上げるかというと、トンネルとの位置関係とかそれがかなり密接なのかそうではないのかというのが直感として今わかりにくいんですけども、我々もだからトンネルを掘る一方で地下水を利用している、何となく影響するというふうにちょっと考えがちで申しわけないんですけども、

全体の分布でいうとどういう位置関係になるのかというのがもしわかれば教えていただきたいんですけども。

木内氏 マニラの黒木さん、その辺わかりますでしょうか。

黒木氏 環境配慮担当の黒木と申します。水道局に聞いたところでは、この辺の水道水は全てアポ山の東側の山麓部分に涵養域があって、そこを水源とする地下水を使っているということらしいです。水道局にヒアリングした状況によると、トンネルに関しては影響がないだろうというコメントをいただいています。

以上です。

原嶋主査 結構多いですね。今のは都市部、ダバオの都市の市街地のいろいろ工場用とか家庭用とかいろいろあると思うんですけども、それを全てアポ山の井戸から持ってきてると、そういうことですよ。

黒木氏 全てかどうかはわかりませんが、主な水源となっているということで水道局からは話を聞いております。また、水源等に関する資料を今後入手する予定なので、それを踏まえて影響の有無について検討する予定です。

原嶋主査 あと、せっかくですのでお聞きしますけれども、道路が今度できる周辺でまだ今はそんなに密集度は高くないんでしょうけれども、直接地下水を利用しているような方というのは確認できるんでしょうか。

黒木氏 水道局に登録されている井戸があり、それが全て水道局からGIS上でデータをいただけるということになっております。それには可能な限り配慮した線形として、調整していくということになるかと思えます。

原嶋主査 結局ダバオ市の水道局で供給している水以外で簡単に言うと直接地下水利用している人は結構いないわけではないということですね、逆に言うと。

黒木氏 はい、利用している方はいます。

原嶋主査 そういう意味ではちょっと評価を見直す必要があるかもわからないですね。今後調べてということで清水谷先生がおっしゃった、まあBというふうになっていますけれども、現状ではCと。今後の調査、今のようなことも含めて評価をし直すということが現状では適当なんじゃないかと思えますけれども、そのことも含めて後ほど。

続いて、松行先生。43番、44番、45番ですね。

松行委員 43番についてはわかりました。ありがとうございます。

44番については、どうしてこういうふうな評価になったのかは理解しましたが、この国

土交通省の道路環境影響評価の技術指針は、あくまでも自然資源全体についてを言っているものであって、今回はアポ山というかなり特定されたものに対してなので、やはりそれにあわせて評価をすべきだと思います。それで、やはり山の上で眺望する施設というのがあるのはわかるんですが、山を眺望する施設というのはいやっぱりないと思うんですね。なので、それがないから影響はないというような判断はやはり少しおかしいのではないかと思います。

それで、45番なんですが、この水象の中に含まれるというのはわかりました。それで、これ具体的にどういうふうの評価しているかという6.2の表を見ますと、工事中及び供用時に橋梁の建設用に河川流況に影響を及ぼす可能性があるというのでBとしているんですが、この橋梁の建設、洪水に影響を及ぼすのは橋梁の建設だけと考えてよろしいのでしょうか。それとも例えば盛土をするときにとかそういうのは考えなくてもいいのでしょうか。

木内氏 やっぱり洪水に関係するのは河川沿いということで橋梁の建設をどうするか、それから、今回地形的に、通常は水が流れていないんだけども谷部になっていて、そこを越さなければいけないというところが結構ありまして、そこはやっぱり橋梁あるいはボックスカルバートでちゃんと水が通れるようにしておくという格好にしないといけないと思いますので、その辺を含めて検討しているということで考えています。

松行委員 そうすると、ここにある橋梁という記述だけで洪水に対する影響が全てカバーできると理解してもいいということですか。

木内氏 そうですね。

松行委員 わかりました。ありがとうございます。

原嶋主査 続いて、46、47、48と作本先生ですね。

作本委員 46番をお答えいただいて、幾つか評価の方法を改めていただけるということを書いてくれましたので、ありがたいと思っています。ただ、やはり生態系としてここで実質的に36ページの表ですけれども、幾つか項目が並んでいるんですが、実際生態系として使えるのはやっぱり森林伐採ぐらいなんですね。他のところでは生態系そのものの管理する項目ではあるんですけれども、生態系そのもの、先ほどのイーグルなんかは全く顔を出さないと、そういう項目がここに並んでいるということで、もちろんフィリピンのイーグルはこの地域だけじゃないということはわかっておるんですけれども、やはり広い地域で生息する動物だってこれをなくしたくないというのは国民の願いかと思うので、そういう意味ではこの生態系の評価をやはり項目がどうも少ないんじゃないかなという私は感じがするんですね。保護区はもともとないからということもありますけれども、この例であると。生態系でここ

で幾つか36ページに並んでいる中で、ほとんどはもう生態系そのものというよりも生態系にかかわる関連の項目ということになってくると、この項目の選び方がちょっと気になると思います。

例えばここで生態系の森林破壊のところは仮に影響をCだとしてしまうと、結果的にイーグルは森林系でありますから、森林はイーグルの議論が全くここで出てこない、顔を出さないと、そういう結果になってしまうということで、ちょっと私はこういう46番のコメントを出させていただきました。幾つかここで改めていただけると、Cに改めていただけるといいと思います。

47番、これも不明ということで一部書いていただけるということで、これは了解いたしました。

48番、これちょっと見方が違うんですけども、やっぱりスコーピング案の項目でCO₂の排出、工事前や工事中、供用時だけでこのCO₂というのは判断できるんだろうかと。もしやっぱり我々が戦略アセスの考え方をとっていると、道路ができる、交通量が将来的に増える、それでCO₂の影響というものもやっぱり何かしら頭の中に考えておかないと将来予測というのはなかなか難しいんじゃないかという気がいたします。ここでは回答の中で、予測に当たっては供用時のみならず供用後一定期間における発生量を検討したく思いますと書いてあるんですけども、ここは将来予測を立てることが難しいのかどうか、やっぱり一定期間だけのデータを提供していただくにとどまるのか、ちょっとそこだけ確認させてください。

木内氏 CO₂に関しては、まず工事中、建設機械とかその辺が多く使われるということで排出量が増えるだろうと。それから、木が伐採されることによって吸収能力が減り、その影響が出てくるでしょうと。それから、その供用後につきましては、これはバイパスができることによって都市内、都市内というのは市街地の交通量は改善されるということで、我々の予測ではCO₂は全体量としては減ってくるだろうと考えております。

作本委員 全部見ていないような気がするんですけどもね。

木内氏 いずれにしても、交通のほうでどのくらいのスピードでどのくらいの距離を走ることかという予測は行いますので、それに伴ってCO₂の排出量がどう変わってくるのだろうかと一応数値的検討もいたしますので。

作本委員 そうですか。将来のCO₂、個別の事業の中に見込んでくださいということ自体がちょっとかなりCO₂を意識しつつも無理なお願いだというのはわかっているんですけど

も、ただ、これだけ都市化、開発が進んでいきますと、やはり将来に間接的にもたらす影響をどこかで見越しておく必要が、だから具体的にこの事業でどこを削れとかそういう意味合いではもちろんないんですけども、考えておく時代に差しかかっているんじゃないかなと、そういう印象で、ちょっとすみませんが、ありがとうございました。今のがもし可能ならばそういう配慮の中に入れておいてください。

木内氏 できるだけやっておきます。

作本委員 ありがとうございます。

松行委員 43番に戻って……

原嶋主査 どうぞ。時間的に大丈夫です。

松行委員 勘違いしていました。申しわけありません。43番なんですけれども、この一番左の評価というのがちょっとこのお答えがよく私自身理解できなくて、これをざっと見ると工事前、工事中、供用時の一番高い評価、例えばBというのが一番高ければそれをそのままBにしているように見えてしまったんですが、そういうわけではないんですか。そうすると、例えばBが1個しかないところもBだし、Bが三つあるところもBで、本当にこういう評価でいいのかなというふうにちょっと思ったという疑問があったんですけども、あと、工事中、工事前というのは長くても数年で、供用時というのはもうずっとですよ。それを一緒に並列に扱っていいのかなというような疑問も持ったんですが。

木内氏 ここで書いてある評価というのは、各項目で例えば一番厳しい評価が出てきたら、それを使っていますということで、どちらかということこれは重要な評価しなきゃいけない項目ですねというピックアップ用です。ですから、これはBとして取り扱って検討しますということですね。

原嶋主査 一般的にはどうやるんですか。いろいろありますよね、そういうケースで。あまり総合評価の中に工事中と工事前と供用後を三つあわせて一つの評価にする意味があるかという率直なところそういうこともあるんですけども、ですよ。

松行委員 そうです。

原嶋主査 工事中と工事前ぐらいはいいかもしれないけれども、供用開始後というのは全然もう時間的にもスケール的にも別なので、あわせて評価する本当の意味があるかどうかですね。逆に言えば、調査団のほうはリマインドするというか意識づけをするということを意図されているんですか。

木内氏 これは、この後各々評価していきます。その部分では工事中でどの程度の影響が

あって、回避策はどうすべきかということを書いておきますので、これをベースにして今後の作業を進めていきます。

原嶋主査 こういうときは総合評価をつけ……

清水谷委員 本来、例えば工事中や供用時のいろいろな活動を縦軸に示して、それぞれの行為がどのような影響をもたらすのかというのを規模や時間軸も含めて情報が整理されてあればもっとわかりやすんですけれども。全部一緒になっているので、もしそれが影響する時間も全部一緒に書いてあるのであれば、もう工事中で発生した行為も供用時の行為も一緒に考えてもいいとは思いますが。

原嶋主査 その場合、単純にAとBと何とかというふうが一番高いものと。

清水谷委員 基本的によくそういう方法がとられているのは確かだと思います。

原嶋主査 必ずしも適当ではないんじゃないかというのもあり得そうですね。

清水谷委員 その懸念はなきにしもあらずで。

原嶋主査 一般的にはそういうことが行われていることもしばしばあります。

清水谷委員 逆にそうだからといって、ではそれをAというふうにやろうとすると……

原嶋主査 Bが二つあるからいいんですね。

清水谷委員 それを説明するのも説明がやりにくいわけです。

原嶋主査 しばしばこういうやり方はとられていないわけではないということですよ。

清水谷委員 よく評価書ではどこか一つ悪いところがあれば、全部その点数が一番悪いところに合わせるというのが一般的に行われています。それはやはり今おっしゃられたように、ここの注意が必要だという注意喚起の意味、その辺が大きいかと思います。

木内氏 JICAさんはどういうフォーマットなんですか。

柿岡 特段こちらでということよりも、すみません、私が説明するのも何ですけれども、次のページの表6.2でも工事中、供用時と分けているかと思うんですけれども、この前の表6.1の総合評価みたいなものはあくまでも参考で、実態はその次の表6.2、こちらのほうが皆さんよくご存じの形式なんじゃないかなというふうに理解しております。

清水谷委員 実は以前から助言委員会の中でもよくこのスコーピングのマトリックスの表記方法でちょっといろいろもめています。もめていますというか……

原嶋主査 ケース・バイ・ケース、その都度違うんですよ。その評価づけなんかも先ほど出しましたけれども、点数のつけ方とか丸、ペケであるとか項目のあり方とか全然違って、だから、たまたま私、二つぐらい並行して拝見していますけれども、全然違うんですよ。だ

から、それで戸惑っちゃうんですね。同じような例えば石炭火力なんかで幾つか並行しているんですけども、そういう同じような事業でも全然表の仕組みが違ったりするというのが実情です。逆にそれはつくっていないわけですね、必ずしも。これにすると。

柿岡 そうですね。JICAとしてこうするというスタイルがあるわけじゃございませんので、それぞれの事情に応じて検討していくと。

原嶋主査 先方政府の国のルールとかある場合もありますし。よろしいですか。

松行委員 はい。

原嶋主査 続いて、後ほどまたコメントの絞り込みのときにまたいろいろあると思いますので、頂戴して、49以降で、ちょっと49で気になったのは先住民の方々がステークホルダーミーティングに216名参加されているということがあるんですけども、36番のご質問の中では、先住民や少数民族の集落は書き方はあれですけども、本ルート上にない、ちょっと矛盾しているとまでは言い切れないんですけども、これは実情をちょっと教えていただけますか。

木内氏 これはバランガイレベルでステークホルダーミーティングをやっておりまして、それは誰でも来ていいですよということになっています。先住民はやっぱり組織があるみたいなんですね。組織の人が来たということで、必ずしも影響を受ける人がライトオブウェイの中に住んでいるということではないということですね。

原嶋主査 でも、周辺にいらっしゃらないわけでもないということですね、これを見てみると。

木内氏 バランガイの中にはいます。

原嶋主査 では、続いて50番以降は清水谷先生ですね。

清水谷委員 では、50、51、52、53、わかりました。50番はスコーピング案に対して説明されたかどうかということで、ステークホルダー会議においてそれが説明されたかということについての質問であり、回答の通りで了解いたしました。ありがとうございます。

51番は、活断層は既に調査済みかどうかという質問ですね。今地質踏査と地質図、参考図書によるレビューということが終わっているということは確認しました。ありがとうございます。

52番はこの説明で了解しました。結局最初思った疑問というのは、ステークホルダー会議で出てきた懸念事項というものが考慮されてスコーピング案がつくられたのかどうか、その時間的な前後関係がどうなのかというところを確認したかったので、この説明でわかりま

した。

53番、表7.6-1のところではEIA及びRAPのスケジュールでステークホルダー会議がもうEIAのほうではないんですよね。今後発生するのはRAP作成のほうの目的として何かステークホルダーとの協議が設けられているというところだったので、例えばEIAに向けての協議はもう機会はないという考えでよろしいんですか。

木内氏 フィリピン側のシステムとして、エンバイロメンタル・マネジメント・ビューロ、ここがスコーピングに関してもう一度チェックが入ります。このとき現地でステークホルダー会議をやるかどうか、これはEMBの判断によるんですが、もしやるとなったらもう一度現地でステークホルダー会議が開かれます。

清水谷委員 EIAの。

木内氏 はい。

清水谷委員 ということはまだあるかもしれないということですね。

木内氏 そうです。

原嶋主査 JICAのガイドラインのルール上はこの後やらなきゃいけないんですよね。ルール上ですと。今スコーピングで何回かやられているわけですよね。それで次の段階にいくと、何回か。

清水谷委員 確かドラフトファイナル。

原嶋主査 ファイナルとかですよ。だから、フィリピン側のルールとJICAさん側のルールと両方一緒にあるので、そうなりますよね。そこはよろしいんですか。それは、予定は当然していただくということで。

ちょっと確認なんですけれども、ステークホルダーミーティングは今まで9回とバランガイ単位で9回で足りる距離ですか。ちょっとごめんなさい。

木内氏 3バランガイとか4バランガイ一緒になって行っています。

原嶋主査 もっと小さいですよ。ケース・バイ・ケースで一概には言えないんでしょうけれども、9個で全部カバーするよりももっと距離が大きい。

木内氏 確か23、24程度あります。

原嶋主査 かかわってきますよね。30近くはかかわってきますよね。

木内氏 近くのバランガイは一緒にミーティングを行っています。

原嶋主査 ある程度まとめると。当然密集したところに行けば数も多いし、規模も大きいでしょうね。一応今は、これまでは9回のステークホルダーミーティングで一応全体の線形

をとりあえずはカバーする形で一旦はされているということですね。

木内氏 そうですね。

原嶋主査 53番はよろしいですか。

清水谷委員 53も納得しました。ですから、完全にRAPの目的のためにされるわけですね、このRAPの欄で書かれているステークホルダー会議であると。

木内氏 はい。

原嶋主査 移転対象者の特定はどの段階でやるんですか。これからのスケジュールで。移転対象者、住民移転の対象者とか収用の対象の土地とかその特定は時期的にはいつごろになった、これはそんなに遠くない。

木内氏 実はダバオシティのほうでいろんなカダストラルマップの情報とかタックスマップの情報を持っています。それから付近住民のインタビュー等で、誰が影響を受けるのか把握することになっていまして、それらの世帯については個別にインタビューを行うということを考えています。

原嶋主査 結構井戸の調査とかいろんなことの絡みで線形を微調整しながらという時期的な折り合いというのは結構スケジュール的にはタイトのような印象を持ちますけれども、そんな難しい作業ではない。

木内氏 実は幾つか引かかるなというようなところもありまして、それも可能であれば移転が発生しないような線形にしていきたいと考えています。測量のほうは今300メートル幅でやっていますので、その中で動かせるという範囲であれば線形を変えていくということを考えています。

原嶋主査 では続きまして、54番が松行先生ですね。

松行委員 ご回答ありがとうございます。現時点で非正規住民がいるとかいないとかというのはわからないんですね。

木内氏 まだ特定していません。

松行委員 そうですよ。わかりました。これで結構です。

作本委員 これ全て私、55、56、今回のステークホルダーミーティングに係るところなんですが、気になったのは今回3回行われていて、3回目がまた枝分けで7回別の場所で行われているというふうに理解させていただきました。ただ、全体の印象として1回目と2回目はどちらかという担当者との打ち合わせ会議に近い、ただ、その説明はきちんと意見交換の場まで設けられたというふうに書かれた文章の中で理解させていただきましたが、それに

してもやはり3回目のステークホルダーミーティングで村民からの意見が1件しか、出ている数でありますけれども、実際もっと幾つもずっと議事録があるんでしょうけれども、それしかここに掲載されていなかったの、十分な被害影響住民まで声が届いているのかなというところが一番ちょっと不安だったんですね。この幾つもの主張と質問はあるんですが、その1点だけです。

木内氏 かなり重複した質問が多いものですから、それらを統合してこういう感じにしているんですけれども、議事録の中にはおのおの誰がどういう発言をしたかという議事録はつくっております。

作本委員 そうですか。あと、そういうことでは住民もかなり出ているというふうに考えていいわけですか。バランガイの村長さんみたいな人だけじゃなくて。

木内氏 それだけじゃありません。

作本委員 それで、あとは最後の56番なんですけれども、被影響住民への説明は今後行うRAPの中でもやっていく予定ですというご回答を11ページでいただいておりますけれども、被影響住民との説明会はもう既にやっぴりなされてきていて、RAPにかかわるところでもまた丁寧な説明というかやりとりをされるというふうにこの文章は理解していいでしょうか。56番の最後の2行ですけれども。

木内氏 これから被影響住民へはインタビュー調査をかけますので。

作本委員 インタビュー調査をかけるんですね。

木内氏 そこで彼らの要望事項等を聞き取ります。

作本委員 訪問して。

木内氏 そうですね。

作本委員 そうですか。ありがとうございます。以上です。

原嶋主査 57番は先ほどお伺いしている点ですので、あと少し戻っていただいて何かあれば。確認をしたいのであれば遠慮なく、特にセクションを問わずに確認したいことがありましたらお申し出ください。

ちょっとステークホルダーミーティングは今後JICAさんのルールでいくとどういうふうになりますか。一般的なルールでいくとどういうふうになりますか。今はスコーピングの段階でのステークホルダー、今までのものはそういう位置づけですよ。

柿岡 基本的にはスコーピング、ドラフトファイナルレポートという段階です。

原嶋主査 それぞれ何回かというふうになるわけですね。時期的に、スケジュール的に結

構タイトな感じがするんですけども、ドラフトファイナルレポートはこの後また助言委員会にかかるんですか。かからない。

高橋 かかります。

原嶋主査 その段階でまたRAPないしドラフトのものは多分くっついてくると。

高橋 はい、網羅されます。

原嶋主査 よろしいですか。何かありますか。

特になければ一旦10分ほど休憩させていただいて、それでさっきの松行先生の何か凡例のところの資料があれば、ちょっとそれと、さっき被影響住民の定義とかしっかりした何かガイドラインがあれば、ちょっと後から教えてください。ということで、では10分ほど休憩させていただいて、まとめに入らせていただきます。

では、お願いします、10分休憩ということで。

午後3時38分休憩

午後3時47分再開

原嶋主査 では、再開ということで今先ほどの凡例ですね。

高橋 別添資料を添付しておらず申しわけございませんでした。凡例、ちょっと拡大してご覧になれるでしょうか。下に行き、特にご覧になりたいところがありましたらお知らせください。

原嶋主査 結局さっきのが全部黄色だからわからない。はっきり言ってしまうとわからない。ある意味全部青だからわからない。さっきのUPのところも同じような青で研究と工業と両方なんですよね。

松行委員 インスティテューションがあるので。工業は紫ですね。違いはないですね。

清水谷委員 アグロインダストリアルゾーンというのは、大がかりに企業が何か農業をしていると。

作本委員 加工工場じゃない。そうではない。

清水谷委員 プランテーションみたいな。

木内氏 プランテーションも含めて。

原嶋主査 さっきの地図をもう一回ちょっと。黄色は全て黄色に見えたような気がして、黄色で申しわけないんですけども、何か全部黄色だからわからないので、どこがハイでどこがどうだかわからない。

高橋 拡大してみます。

木内氏 細かいメッシュが入ったり、その辺の差がついているんですけども。

原嶋主査 しょうがない、解像度の問題ですね。

木内氏 それで、北側にはかなり工業用地が配置されていますね。

松行委員 恐らくこの南側はメッシュ入って……

原嶋主査 入っていますね。こっちは入っていますね。だから、さっきの凡例でいうと、何か下のほうのものです。

高橋 ここはメッシュではないですね。

松行委員 その隣、それメッシュですね。

高橋 このメッシュは、ここはどうも判読しにくいですね。

松行委員 メッシュは何でしたか。

原嶋主査 さっき四つ目の下のほうに。二つ目、ミディアム。

松行委員 ミディアム。

木内氏 一番上がローデンシティで二つ目にポチポチが入っているんですね。これがミディアムデンシティ、もう一つがハイデンシティですかね。

原嶋主査 ソーシャライズドハウジングはどういうイメージですか。

木内氏 ソーシャライズドハウジングは基本的にスクワッタ 用の用地というような感じで幾つかございます。

原嶋主査 色がちょっと区別つかないので。

木内氏 ダバオシティは結構住民移転をやっています。

原嶋主査 公共住宅みたいなものですね。

木内氏 そうですね。北のほうにはセメント工場がありまして、石灰岩をかなり大規模にとっているんですね。ですから、かなり工業用地の色になっていますが、鉱工業用地です。

高橋 別添はまたメールでお送りします。

松行委員 ありがとうございます。

原嶋主査 何か特にはないですか。

柿岡 先ほどの影響家屋でございますけれども、この影響家屋そのものは、ガイドライン上は特に定義はございません。一般的には今原嶋委員がおっしゃったように、被影響住民、PAPs、被影響世帯PAFs、ということですね、そういうものを使っていますので、そういった表現があるかなと思いますが、直接的な影響家屋という意味でガイドラインに規定するものはないので、強いて言うと、こちらのガイドライン別添1にあります損失資産のような位

置づけになるかと思えます。

原嶋主査 そういうことを踏まえて、あと補足で何かご質問などあれば、よろしいですか。

特になければ、もとの戻ってコメントとして残すか、あるいは残さないかということを含めて個別で議論させていただきます。よろしいですか。作本先生、よろしいですか。

作本委員 はい。

原嶋主査 では、1ページに戻りまして、こちらのほう、よろしいですか。

では、1番ですけれども、1番はとりあえず一旦残しておいてください。

2番目は要りません。3番目も要りません。

4番目、清水谷先生。

清水谷委員 一応数値を出して、これをDFRに記載していただけるという話なので、これどうでしょうか。

原嶋主査 4番はとりあえず残して。

清水谷委員 残したほうがいいですね。わかりました。

原嶋主査 5番ですね。

清水谷委員 5番はこれも納得していただけるなら落としてもいいのかなと。

原嶋主査 5番は削除と。

松行先生、6番ですね。

松行委員 6番はこの必要性についてやはり数値をちゃんと挙げて示していただきたいので。

原嶋主査 これは残していただいてもいいですかね。6番は基本的に残すと。文面はちょっと調整しますけれども。

松行委員 7番、8番は質問なので、削ってください。

原嶋主査 ただ、洪水の問題はまた後ほど出てくると思いますので、では7番、8番はとりあえずここでは削除ということで。

9番、作本先生。

作本委員 9番、削除で。理解しました。

原嶋主査 では続きまして、10番以降ですけれども、10番は今回特にこれはこの説明ということで削除、11番も削除ですね。

ちょっと12番は後ほど自然環境の評価項目で幾つか問題があるので、あわせるということでちょっとここでは削除ですけれども、また後ほど他のとあわせるということで、多分全

体として自然環境とか生態系の評価項目が問題がないから割愛したということのご説明もありますけれども、全体としてまだまだ必要じゃないかということがありますので、そのときに12番を残すということで、ここでは削除ということで、続いて13番は……

清水谷委員 残します。

原嶋主査 残しますね。清水谷先生を中心に結構ですので、残していただくということで。

あと、14番に関連して先ほど表5.1-5ですか。ここの全体の見直し……。

清水谷委員 これ多分15も16も同じなんですよ。

原嶋主査 そこをどうまとめるかちょっとお知恵をいただく。表5.1-5。

清水谷委員 特にSですね。

原嶋主査 松行先生、どうですか。ここをどう整理するかですね。

松行委員 1点言いたいことは、将来の住宅地域への影響に関してはアクセス以外の面からも評価をしてほしいということはいたいです。

原嶋主査 表5.1-5ですね。

松行委員 そうです。

原嶋主査 あと、清水谷先生、幾つか。

清水谷委員 すみません、これ多分表5.1-4も3も含めてその他のところで正の影響、負の影響と、ここだけ何か特別につくっていますよね、共通して。このフォーマットを改良したほうがいいんじゃないかと思っています。

原嶋主査 今の表の中のその他の評価項目、その他の内容について見直すと、そういうことですね。どういう方向で見直すか。やや恣意的だということですよ、簡単に言うと。

松行委員 客観性に欠けるということなんですよ。

原嶋主査 その他として挙げてみたり挙げなかったり、そこがちょっとごめんなさい、きついことを言うと恣意的だという感じしかしないので。では、とりあえず表5.1-4と5、全体でしたか。

清水谷委員 ただ、私はその他のところで5.1-5で挙げてしまっているんですけども、たまたまS-2Aとか2Bというのがちょっと気になったので、ただ、書き方としては5.1-4も5.1-3もその他のところで正の影響、負の影響というところでもかなりピックアップされているので、その空欄の部分が何も無いのかどうなのかという定義がわからなかったというのが作本委員も言われていました。

原嶋主査 わかりました。表5.1-3から表5.1の代替ルートの評価において、評価の中の

「その他」の項目の評価基準を明確にすると、そういう感じですかね。

清水谷委員 評価基準というよりも……

原嶋主査 評価の取り上げ方か。

清水谷委員 そうですね。いいところまで来ているとは思いますが、

原嶋主査 具体的には、どこでしたか。

清水谷委員 私が気になったのは、例えば16番のところでは、これは重要なので別立てで評価項目を立ててほしいというところ。

原嶋主査 住宅開発、これは先ほどちょっと出ていましたね。松行先生からもご指摘になった点です。住宅開発をサポートするという、これはちょっと別立てですね、さっきもちょっとありましたので。それとは別にその他という項目の記載というか、その他のほうは例が多過ぎるんですね。何か全体がその他で左右されている。

清水谷委員 全体がその他で左右されてもおかしいですね。

原嶋主査 それはちょっと感じます。とりあえずはその他の項目を見直すということで置いておいてください。

あと、その前の14番のところ松行先生がさっきおっしゃっていましたよね。

松行委員 将来の住宅地への影響については、アクセス以外でも評価を行う。

原嶋主査 アクセス以外の影響についても考慮するということですね。

清水谷委員 そうですね。

原嶋主査 道路アクセスですね。アクセスでもいい。

清水谷委員 特に自分の懸念事項で言えば、例えば15番のようにS-2Aと2Bで違いがわかりにくい。だから、もう少し繊細な評価項目で違いがわかるような評価にしてほしいというところなんです。松行先生がおっしゃられたのもそのうちの一つになるんじゃないかと思うんですけども。

原嶋主査 とりあえずもう一度何かあれば。今の点は二つに分かれていますけれども、一つは住宅開発のところと、あともう一つはその他の項目の取り上げ方について全体としてちょっと問題があるかと、その二つですね。

あとちょっと次に進みまして、17番、18番、19番はどれも残す方向でいいと思いますけれども、地震と洪水のリスクについては幾つかどこかでお話が、松行先生から何かありましたね。

松行委員 地震については2カ所質問がありました。

原嶋主査 これに重ね合わせられるところがあれば、19番ですね。

松行委員 私の考えとしては、やっぱり洪水について皆さん心配されているので、洪水に対する評価をもう少しわかりやすく書いて、水象に入っているというのはわかったんですが、ちょっとあれだけだとわかりにくかったので、もう少しわかりやすく書いてもらいたいなと思っています。

原嶋主査 洪水と地震についての潜在的なリスクについて詳細に比較するということですよ、少しまとめてしまうと。

松行委員 そうですね、はい。

原嶋主査 では、19番にとりあえず重ねるということで、また後ほど文章は。では、17、18、19は基本的に残すと。

では、続きまして松行先生、20番以降ですね。

松行委員 20番は、これは削っていただいて結構で、21と22を多分他にも似たようなのが出ていると思うのですが、推奨される代替案の選択理由を詳細に説明すること。

原嶋主査 それであれば推奨される代替案の評価項目の重みを詳しく説明するとともに、その内容について詳細に記述して補足するとか、そういう感じですよ。

松行委員 重みはただ難しい気がするんですよ。なので、そこまで言わなくてもいいんですけども、もっと文章で書いてほしいということなんですけれども。詳細に記述すること。

原嶋主査 選択理由について記述することと。とりあえずそうしてみましようか。

では、とりあえず21と22はまとめて残すということで。

松行委員 23、24は削除していただいて結構です。

25もこれもさっきのところとかかわるんですよ。

原嶋主査 そうですね。基本的にだから同じことを具体的には補足するということですよ。

松行委員 なので、さっきのその他のところに入れ込むので結構です。

26番は残しておいてください。

原嶋主査 これは表幾つでしたか。

松行委員 表ではなくて、事業を実施しない場合の影響です。文章で書いてあったものです。

原嶋主査 事業を実施しない場合の影響評価について正の影響も記述すべきだということ

ですね。

松行委員 はい。

原嶋主査 ゼロオプションの正の影響はないわけじゃないですけども、微妙は微妙ですね。

木内氏 土地収用が必要なくなるとかそういうことはあるかと思えます。

原嶋主査 お金がかからないとか、そういうこと。

松行委員 負の影響がないということ。

原嶋主査 一般的に負は強調されやすい傾向には出ますよね、どうしても。ないわけじゃないわけですよね。でも、両方書く、お金がかからないというのも大事なことですよね。

では、27番、28番ですね。

作本委員 27と28番、残していただきたいんですが、27番については3行目から「特に」の後からちょっと残していただいて、自然環境、そのあたりをちょっとコピーしていただいて、自然環境影響の評価項目では、次に出てくる項目では、切り上げ何とかというのと伐採ですね、この二つだけでは少ないので評価項目を増やすべきである。

28番が「代替案において」から使わせていただきまして、代替案において国鳥イーグルの影響は「その他」欄の負の影響に不確実性も含めて記述すること。ちょっと追加させていただきませんが、また、必要ならばイーグルに関する生態調査等を行うこと。以上です。そこで「必要ならば」を入れさせてください。

原嶋主査 フィリピンイーグルは、個体数は少ないんですか。

作本委員 少ないんですね。しかも、かなりばらばらの土地に住んでいる。ただ、このデータが何年に調べられた調査結果なのかわからないこともあって、今現在の正確なデータを把握されているのかどうかちょっと不安だったんですね。「必要ならば」で。

原嶋主査 では、29番はなしで結構です。

30番はダバオ川における漁業の実態について調査すること、そういうことで残してください。

31番は、これはさっきのでよろしいですかね。

作本委員 31番も28番の代替案のほうに含めさせてもらいました。

原嶋主査 29削除で、30は漁業調査を残して、31は削除です。

続いて、32は残してください。

あと33は特にいいですか。そうか。33はちょっと、とりあえずここでは削除で結構です。

34も削除しておいてください。35も削除。

36、作本さん。

作本委員 これ削除で結構です。

原嶋主査 これ37は先ほど作本先生が27番でおおむね言っていたので、これは削除で結構です。38も削除で結構です。

39は残してください。水象についてはいろいろありますよね。40、41、42、45もそうなんですけれども、スコーピング・マトリックスのうちの水利用のところと水象のところですね。40はトンネル建設による水門への影響ですね。あと、41は地下水への、ほぼ同じなんです。地下水への影響ですね。あと42は、これは……

清水谷委員 これはトンネル工事による地下水への影響です。

原嶋主査 ほぼ同じですね。あと45は、これは洪水に対する影響ですね。

松行委員 はい。

原嶋主査 ですから、トンネル工事による地下水への影響及び全体事業による洪水への影響を水象の項目において評価すること、そのような感じですね。文章の順番はあれですけども、今40、41、42、45をまとめたんですけれども。

高橋 まとめて一つの助言といたします。

原嶋主査 あと、水利用に対する影響、水利用の項目については水源への影響は水利用、結局41番はこれ地下水、ほぼイコール地下水ですよ。

清水谷委員 どこか貯水池みたいなものがあるかと思ったんですけれども。

原嶋主査 そうですね。確かにないわけではないですね。さっきおっしゃってありましたけれども、現地からもお話しありましたけれども、地下水があちこちでとられている可能性があるんで、いずれにしても、それ今の補足して、水源への影響については水利用の項目で評価することとちょっと併記しておいてもらえますか。トンネル建設による地下水への影響及び洪水への影響は水象で、水源への影響については水利用でそれぞれ評価すると、ちょっと文章として。

高橋 評価すること、項目を設置することとしてまとめました。

原嶋主査 とりあえず40、41、42、45と。43と44ですね。松行先生。

松行委員 43はただ次の表でちゃんと分けて書いていますので、これは削除してください。

44に関しては、これは残したいと思います。景観への評価及び評価理由の見直しを行う

こと。必ずしも評価を変えろと言っているわけではないんですが、やはり評価理由についてもう一回考え直してほしいという意味です。

原嶋主査 そうですね。景観の評価項目について見直すということですよ。

松行委員 はい。再検討、同じですかね。

原嶋主査 では、とりあえずそれで。作本先生、46、47、48です。

作本委員 46は結構です。

47番はちょっと修正させていただきまして、1行目のスコーピング案のところから2行ほどコピーさせていただきまして、スコーピング案として既存インフラとかありますね、かぎ括弧に入った。「について」、このかぎ括弧を二つ残していただいて、既存インフラ、社会インフラや社会サービス)については、将来的な影響が、ちょっと2行にも書いてあることなんです、将来的な影響が不明確なので、DでなくCとすること。右の文章です。先ほどのご説明ではもうCに変えるというご回答はいただいておりますが、それを踏襲させていただきます。

原嶋主査 不明確というよりは不明なのでよろしい。

作本委員 不明なので、括弧は要りません。結構です。

原嶋主査 では、それで47は残すということですね。

48は。

作本委員 「Dでなく」の「く」の次に点を入れてください。「Dでなく」、次にコンマを1個入れて。

原嶋主査 先生は48を残して。

作本委員 すみません、次の48番も残させていただいて、下のほうの4行ほどなんですが、「将来の」というところからちょっと使わせていただきます。下の4行目ぐらいの将来のCO₂排出は、同じ文章ですね、点で間接的であるものの、工事前・工事中と供用時だけの区別じゃなくて区分にしてください。区分では不足なので、一定期間の将来予測をマトリックス表の評価に加えること。ありがとうございます。

原嶋主査 将来の間接的なCO₂の排出は間接……

作本委員 将来が2回出てきているかな。

原嶋主査 「間接的であるもの」と要りますか。

作本委員 この事業そのものから出てこないという意味なんですが、時間的な軸でいけば間接はおかしいかもしれない。この事業そのものから出てくるCO₂で限られていると。だけ

れども、我々戦略アセスの考え方に立てば、将来的な交通量増加も含めて検討を尽くすべきじゃないかと。

松行委員 間接はちょっと要らないんじゃない。

作本委員 要らない。

原嶋主査 要らないですよ。だから、道路をつくと交通量が増えてCO₂が増えるというのは間接じゃないですよ。

作本委員 間接じゃない。この事業によって因果関係で……

原嶋主査 道路ができて人がたくさん住んで、そこへ出したというのはちょっと間接っぽいけれども、道路ができて車が増えて、そこで車が増えたことによってCO₂が増えれば、それは間接じゃないですよ。

作本委員 間接的じゃない。では、間接はすみません。

原嶋主査 それが間接と叫べたら直接がなくなっちゃう。

作本委員 では、もう今のこの文章のままでお願いします。将来という漢字が2回使っているんで、将来的なCO₂排出、そのままとりあえず、後で。

原嶋主査 予測でもいいんですけれども、それはどちらでも。予測だけでもいいでしょう。

作本委員 では、2回目の将来をとってください。ありがとうございます。

原嶋主査 それは間接じゃない。

作本委員 間接じゃないですか。

原嶋主査 それは間接じゃないと思います。

作本委員 ありがとうございます。

原嶋主査 では、とりあえずそれで。49番以降ですね。49は特にいいですけども、50番、51番、52番、53番、清水谷先生。

清水谷委員 ほとんど質問だったので、削除で結構です。

原嶋主査 54番、松行先生ですね。

松行委員 54番も質問なので削除してください。

原嶋主査 55番に幾つかありますけれども、ちょっとやっぱり全体として懸念されるのは、これまで行われていたステークホルダーミーティングがJICAのガイドラインで要求している水準のものなのかどうかちょっと懸念されるところで、先ほどちょっとありましたけれども、ただ担当者の打ち合わせ程度じゃなかったかとかそういう懸念はあるので、何らかの形でコメントを残していただいたほうがいいような気がしますけれども、作本先生。55

番です。

作本委員 私は、これちょっと数が多かったのでステークホルダーでまとめてよろしいですか。56番の最後の項目を残させていただきたいと思います。下の3行目なんですけど、バランガイ住民の用語範囲で、事業対象区間の被影響住民が全て含まれていることを確認すること。ありがとうございます。バランガイ住民の要望範囲で、おかしいかな。「住民の中には」で。

高橋 現地の住民ということですね。

作本委員 「住民には」で。先ほどお答えいただいておりますけれども。

高橋 これは「ステークホルダーに参加するバランガイ住民には」でしょうか。

作本委員 むしろそのほうが、そうですね。フィリピン全部というわけにはいかないですね。これで今のステークホルダーミーティングの他のご意見があれば加えているかどうかちょっと不確かなんですけども。

原嶋主査 要はちゃんとしたパティシペーションが確保できる。

松行委員 これをこのまま見ると、事業対象区間の被影響住民全て、何万人も参加しなきゃいけないような感じにもちょっと見える。

作本委員 では、被影響住民というところで絞りがかかっていないですかね。

松行委員 移転する可能性のある……

作本委員 移転する可能性とか、果物に影響を受けるという。

清水谷委員 あとは近接してちょっと騒音でうるさいとか。

作本委員 そうです。そこまで入るかもしれないですね。飛び抜けてもしおかしかったら教えてください。

原嶋主査 ステークホルダーミーティングによって被影響住民の全てが参加の機会を与えられているかどうか。

作本委員 そのほうがいいですね。

原嶋主査 参加するかどうかはご本人だけでも、参加するオポチュニティは与えられている必要があるわけですね。

松行委員 はい。

高橋 周知は幅広く行っています。

作本委員 被影響住民でいくと、もうここでバランガイという言葉はダブっていますから、いいですね。

高橋 はい。

ここも要らないかもしれませんが。

作本委員 それも要らないですか。それでもわかりました。

原嶋主査 本事業ですよね。例えば本事業と。

作本委員 入れるとしても、そのぐらいで。本事業における被影響住民が。

原嶋主査 ステークホルダーミーティングと誰が通達しなきゃいけない。被影響住民はかなり広いよね。ステークホルダーと被影響住民は厳密に言えば違うんですよね。

作本委員 違うかもしれないけれども、ここでは一緒にして。

柿岡 ステークホルダーそのものは現地ステークホルダーを含んでさらに大きな場合があります。現地ステークホルダーには被影響住民も含まれます。

原嶋主査 どっちが広いんですか。現地ステークホルダーのほうが小さいんじゃない。被影響住民……

柿岡 現地ステークホルダーには事業の影響を受ける個人、団体、その他に被影響居住者を含む及び現地で活動するNGOも含まれてきますので、被影響住民より広くなります。

原嶋主査 ステークホルダーのほうが広い。

柿岡 現地ステークホルダーと比べるとステークホルダーのほうが広いといえば広いと。

作本委員 JICAのこのガイドラインではステークホルダーの立場をとっているんですか。被影響住民という絞り方なんですかね。そっちじゃないんですね。

柿岡 被影響に……

作本委員 絞りをかけている。影響がある、なしを確認して。

原嶋主査 そうすると、そこはステークホルダーにしたほうがいいんじゃない。逆になるかもしれない。本事業の被影響住民に対してステークホルダーミーティングに参加する機会が与えられること。

松行委員 「全て」は要らないですね。

原嶋主査 いいんじゃないですか。全ての被影響住民。考えてみればそうですね。ステークホルダーミーティングだから、全部ステークホルダーに与えられなきゃいけないんだよね。ステークホルダーよりも被影響住民のほうが範囲としては小さいんですね。

作本委員 狭くなるんですよ。

原嶋主査 ガイドラインでは。

松行委員 でも、この場合気になったのは、やっぱり住民ですよ。村長さんばかり出て

きたとかで。

原嶋主査 関係者以外、ちょっとうがった見方をすると。

では、とりあえず最後の57番は特に要りませんので、ちょっともとに戻って少し文章を見直して、1番ですね。明らかにすること。それは残してください。最後のそれは残してください。「どのように対処するか明らかにすること。」、とりあえずそれで。

次は4番ですね。

清水谷委員 バイパスを横切る河川の数、橋梁の数、盛土あるいは切土区間の長さ、これに水源も入れていいんですかね。及び水源の位置に関する情報をDFRに記載すること。記述すること。

原嶋主査 4番はいいですね。次、6番ですか。これもDFRに記載することですね。

松行委員 そうですね。記載して本事業の必要性を明確に説明すること。

原嶋主査 結構です。次が13番ですね。

清水谷委員 原嶋先生の言葉を中心にいきますか。

原嶋主査 清水谷先生のほうでいいですよ。

清水谷委員 トンネルを建設しないオプション（迂回案）を比較検討に加えて評価すること。あと、代替案ごとに道路の維持管理費を作成して比較してほしいというのは、どこに入れましょうか。

原嶋主査 いいんじゃないですか、そこで。

清水谷委員 ここと同じでいいですか。

原嶋主査 そうか、トンネルだけの問題じゃないということですね。

清水谷委員 そうですね。

原嶋主査 今おっしゃったのは、特にトンネルの維持管理費ですよ、問題にされているのは。

清水谷委員 そうですね。

原嶋主査 だから、特に代替案の比較においてトンネルの維持管理費を算出して考慮すること。維持管理費というのはトンネルの維持管理費を一番懸念されているわけですよ。道路全体の維持管理費。

清水谷委員 ちょっとこれが後の17、18、19で似たような話が出てくるんですけども、17は、のり面保護の費用を設けてくれと。

原嶋主査 今の点は18でまとめてもよろしいですよ。

清水谷委員 そうですね。

原嶋主査 では、ちょっとここはトンネルだけにさせていただいて、ちょっと待ってください。次、14、順番は後から変えてもいいかもしれないですね。14のところは、とりあえずそれでそうしておいていただいて、14のところまで。

松行委員 住宅ですね。

原嶋主査 その前に頭書きが必要ですよね。代替案の検討でしたか。代替案の検討において「住宅地への影響」についてですね。そんな感じですね。かぎ括弧で、「への影響についてアクセス以外の影響についても考慮にすること」と。

清水谷委員 それでもいいですね。私の言葉も含まれていますので。

石黒 すみません。トンネルを建設しないオプションを比較検討に加えて評価することとありますけれども、今回の事業スコープというのはもちろん路線案を検討するときのプレスクリーニングとしてトンネルを使わないで通常の遠回りのルートを通るオプションというのを検討しています。今回、環境影響評価を実施するに当たってトンネルを検討しないオプションという意味合いからすると、トンネルを検討しないことのオプションで遠回りなルート案を建設した場合の環境影響評価もするという意味ではないと理解しているんですけれども。

清水谷委員 結局遠回りの9キロぐらい遠回りになるというのが議論なんですけれども、その案との比較。

石黒 むしろ今のコンテキストだと、トンネルの維持管理費とかあるいは安全性に懸念があるので、今までプレスクリーニングの段階で検討していた内容というのがここのご懸念の中に入っていないので、きちんと記載するべきというような趣旨だったかと私は理解しているんです。この中で今後の環境影響評価等を進めるに当たって、代替案の中に入ってくるべきというふうなイメージだとちょっと趣旨が違っちゃっているかなと思います。

清水谷委員 それであればスコーピングのところにその情報がなかったということで、結局参考情報という意味でも比較表の中に入れていただいたほうがいいと思うんです。というのは、やはり安全面とか防災面のことを言うのであれば、やはりそこで災害が起きたときのリスクだとかも一応想定していますということもしっかりと検討したうえでこっちにしていますということが表をつくっておけばわかるわけですね。確かにプレスクリーニングの段階ですでに落とされてしまったんだと。これを書くことによってまた覆されると。一旦済んだ話がまた盛り返されるんじゃないかということだと、ロジックとしておかしいんじゃないかということだと思うんですけれども。

原嶋主査 では、こうしてください。トンネルを建設するオプション（迂回案）の比較検討結果をDFRに記述すること。

清水谷委員 そうですね。

原嶋主査 それで14番はとりあえずそうですね。

次、15、16でしたか。ちょっと何か抽象的になっていますけれども。ここちょっと何か言いたいことはいろいろあるんだけど、具体的に問題なのは表5.1-3から5.1-5の三つの表におけるその他項目というところが問題なんですね。

清水谷委員 あと、作本委員からも出たように、やはり何か通常の項目が少ないんじゃないかということ。

作本委員 僕は残さなかったんですけども、二つだけだったので、ちょっと寂しかった。

原嶋主査 その他項目を見直すことだけでは抽象的過ぎる。

作本委員 もう一つその他の項目の中に空欄になっていますから、ちゃんと書き込むことというようなのも言い方としては。

原嶋主査 その他がないというわけじゃないので、難しい。その他項目に記載していることを本来項目に戻してほしいという感じはしますけれどもね、できるものなら。ただ、建設期間で建設費、コストにかかることが大きいでしょうけれども、多い感じがしますけれどもね。特に問題なのは、やっぱり住宅のところの問題なんですよ、一番は。一番問題なのは住宅のS-2AとS-2Bなんです、具体的にやっぱりこの中で気になるのは住宅のところですよ。住宅の問題はさっきのことで一応別に指摘しますけれども、それ以外のところでは。

松行委員 やっぱりその他として書くべきではないんじゃないんですかね。

作本委員 そうすると、私がちょっと最初に言っていたような自然影響項目の中にもうちょっと足を増やして、そういう書き方になるか。

松行委員 自然影響だけではないですよ。やっぱりちゃんとした評価項目として、それは評価項目として載せるべきじゃないですか。

原嶋主査 表自体をちょっと多少つくり変えていただいて、その他の項目に記述されている……

作本委員 項目をそっちへ移動すると。

原嶋主査 影響内容について独立した項目として全部が全部とは言えないところがありますよね。内容にもよりますよね。確かにちょっと見ていると、単なるノートという感じの記述もありますし。

松行委員 分けるべきなんですよ。ちゃんとこの点数を与えるべきものはちゃんとした項目立てをして、ノートみたいなものはそのまま書いてもいいと思うんですけども。

清水谷委員 参考情報みたいな形で。

原嶋主査 その他にもともと点をあげるのはあまりよくないんですか。

松行委員 だけれども、その他に結構重要なものも書いているので、それはちゃんとした項目にしてもらって、参考情報は点をあげないで、参考情報とする。

原嶋主査 その他に記載されている項目について重要なものについては独立した項目とし。その他に記載された項目のうち、重要性の高いものについては独立した項目として評価し、それ以外のものについては、それを独立した項目として評価すること。それがいいですよ。

清水谷委員 それでいいと思います。

原嶋主査 そこでとめる。抽象的にはそういうことですよ。それでわかるかな。

松行委員 ここにいた人はわかります。

原嶋主査 でも、具体的に何か。

作本委員 自然とか何か全くないんですよ。どの項目についても。

原嶋主査 必ずしも全部自然ではないんですよ。

作本委員 じゃないんですね。全体について言っているんですね。

松行委員 それ以外についてはスコアをつけないと。

原嶋主査 それ以外についてはスコアの対象にしないというのはありますよね。それはあります。

松行委員 書くのは全然いいんです。

原嶋主査 比重が変わっちゃいますものね。独立したそれ以外の項目についてはスコアを与えないと。そこはストップして、その上の「高い項目」とありますね。重要性の高い項目と上にありますね。そこに括弧して、交通量、建設期間、これ道路網の強化はどういう意味ですか。そうか、つながりがよくなるということか。道路網の強化、あと住宅開発への影響、アクセスへの影響など。少し具体的に書いてみますか。

松行委員 ただ、フィリピン大学へのアクセスは。

原嶋主査 そうか、そんなに影響は大したことない。

松行委員 いや、ここではスコアづけをわざとしていないので、これはいい。

原嶋主査 いいですか。除いてください。

作本委員 今ちょっとお話を聞いて、そうすると、例えば私はこの自然影響評価項目が二

つかないので、枝の話が。これでは不足だと、例えばさっきの鷹じゃないけれども、そういうのを入れてもらうのは、その他でここを限定されちゃうと、鷹の行く場所がなくなっちゃうんですけれども。

原嶋主査 自然環境の問題は……

作本委員 だけじゃなくて全体にかかわるその他なんですけれどもね。

原嶋主査 自然環境の問題は先ほどの説明でいくと、あまり差がないから書いていない。

作本委員 差がないから書いていないんだけど、それは逆に言うと、さっき原嶋さんが恣意的だという第三者から見ると、そういう疑いをもたらすので、やっぱり重要項目から見てもわかるようにやっておいたほうがオーソドックスかなと思うんですけれどもね。

原嶋主査 さっきどこか自然環境の項目、これから出てきますか。

作本委員 自然環境の項目は二つ切土と何とかという森林伐採ですか、これだけなんですよね。

原嶋主査 三つほどありましたね。ちょっとそこで今の点を話すということで、ちょっと今のは残しておいてください。これはそれぐらいにさせていただいて、14ですね。

16番ですね。17、18、19、これはそんなに先ほどの文章ですね。

清水谷委員 17番です。代替案ごとにのり面保護の費用を算出し、比較すること。

原嶋主査 のり面保護、そうですね。

清水谷委員 のり面保護というのは絶対に必ず工事の完了までにこれを行いますというような約束がステークホルダー会議で出ていたので、多分そのあたりの費用もオプションによって代替案ごとに異なってくるだろうと。

18番、これも……

原嶋主査 これトンネルだけじゃないということ、必ずしもトンネルや橋梁も両方ですね。

清水谷委員 そうですね。やっぱり維持管理の部分も項目がなかったなので、これも代替案ごとに道路、橋梁、トンネルごとの維持管理費を算出し、比較すること。

高橋 代替案比較を追記すればいいでしょうか。

清水谷委員 はい、追記してください。

19番、地震及び洪水に対する潜在的なリスクについて代替案ごとに比較すること。

松行委員 さっきの水象のところ洪水を加えてくださいと書いたもので、ちょっとダブっちゃいますよね。

原嶋主査 ただ、これは代替案ですよ。あっちはスコーピングなんですよ。

松行委員 そうか。では、いいですね。

原嶋主査 一応分かりますよね。代替案で洪水と地震の影響を考慮して、それで特定された段階でまた評価の項目に入れると。ロジックとしてはそんなに。

松行委員 そうですね。

原嶋主査 それでは、とりあえずそうしてください。

次が何番。20、21、22ですね。

松行委員 説明し、詳細に記述すること、ちょっとしつこいですね。「について」……。

原嶋主査 頭に表を書いておくと、これも同じように表5.1-5でしたか。ちょっと特定して。表5.1……

松行委員 表5.1-3から5ですね。「ついでに詳細に記述すること」でいいです。

原嶋主査 説明を加えることとか、そういう感じですか。

松行委員 そうですね。詳細に説明を加えること。

原嶋主査 詳細な説明を加えること。とりあえずそうしておいてください。22ですね。

22はどうしますか。まとめてこれでいいですか。

松行委員 これ、まとめてでいいです。

原嶋主査 次は27、28ですね。これは先ほどの点で。

作本委員 さっきので。さっきここに話が出たのはこっちに入れていましたので。

高橋 26番は。

原嶋主査 26です。これはゼロオプションですね。どこの表ですか。何番、表の番号は決まっていますか。

松行委員 いや、表ではなくてゼロオプションの文章で書いているところですね。言われてみると、正の影響と思っちゃうんですね。

原嶋主査 ないわけじゃない。だから、ないわけじゃないんですね。財政支出が減るとかないわけじゃない。

松行委員 負の影響だけを書くというのは、やっぱりアンフェアだと思うんですね。ないわけではないので、これはこのままで。

原嶋主査 要はお金がかかわらないとかということはあるんですね。

松行委員 このままで。

作本委員 すみません、27は文章だけ残させてください。「特に」をとっちゃっていただいて、項目として、点をとっていただいて、「少ないので」で点を打っていただきまして、

これで増やすじゃなくて追加にしてください。以上です。

原嶋主査 これは結局代替案の検討をしたけれども、あまり差がないものもちゃんと書いておくと。

作本委員 そういうことです。例えば区別にわかりやすい項目を選んでいただいたのはわかるんですね。評価用に。だけれども、これ以外も。

原嶋主査 少ないというよりは……

作本委員 少ないでは言葉が悪い。

原嶋主査 木々の伐採だけでなく、代替案で違いのない項目についてもDFRに記載することとか記述すること。小さい評価項目についてもDFRで記述すること。

作本委員 ありがとうございます。

原嶋主査 とりあえずそうしてください。

あと、イーグルですね。これは大丈夫ですか。国鳥イーグルへの影響はいいと思います。30番は。

松行委員 28はその他でいいんですか。

原嶋主査 その他じゃないですよ。その他を抜いて、その他欄、そこじゃない、その他の欄は要らないですよ。自然環境とか。国鳥イーグルへの影響を記述することでいいんじゃないですか。

作本委員 もうそれだけでいいですか。いるかないかわからないという状態があるんですけれども。

原嶋主査 具体的に記述すること、影響を具体的に記述すること、必要に応じて調査と。とりあえずそうしてください。

作本委員 不確実性を含めては要らないですね、そうすると。

原嶋主査 30番はそれで結構です。

32番もこのまま、32番、いいですか。影響をDFRに記述すること。それも全部書いたうえで。

39番ですね。39番は、蚊の発生、指摘があるので、これによる影響を考慮すること。とりあえずそれで。

40、41、42、45がまとまったんですよ。どうですか。これスコーピング案ですね。

松行委員 洪水への影響はトンネル建設だけではないんですけれども、何かこれだと。

原嶋主査 そうそう。だから頭に洪水を持ってきましょう。本事業による洪水への影響及

びトンネル建設による地下水への影響。

松行委員 そうですね。

原嶋主査 水象。

作本委員 「地下水は」の「は」が何か。

原嶋主査 地下水への影響については水象で、水源への影響についてはそれぞれ記述すること、それぞれ追加すること。

松行委員 水源への影響は何で括弧している。

原嶋主査 そこは括弧、統一すれば。どちらか統一をかければいいです。むしろ水象と水利用のほうに。

松行委員 そこで括弧ですね。

原嶋主査 では、それでいいです。

次が44ですね。

松行委員 括弧は要りますか。

高橋 質問の趣旨をメモ書きしたものですのでコメントには残さないようにします。

松行委員 はい。

原嶋主査 よろしいですか。

松行委員 はい。

原嶋主査 次が47ですね。作本先生。

作本委員 「ついては」の次に点を入れてください。回答ではCになっていますけれども、一応残させてください。

原嶋主査 スコーピング案ですか。これは正確に言うと表かなんかですよ。表の番号が何かありましたね。

作本委員 何か呼び方があるんですか。評価項目ですね、ごめんない。代替案評価項目。

原嶋主査 表6.1スコーピング・マトリックス案のうちの既存インフラですね。そういうことですね。

作本委員 そうです。

原嶋主査 ちょっと特定だけはっきりして。表6.1。

作本委員 表6.1-1ですね、代替案評価項目。

原嶋主査 あと、48番ですね。工事前と工事中と供用時だけの区分では不足なので、不足ですか。

作本委員 供用後のCO₂というのは、これによってさっき……

原嶋主査 供用時というのは供用後のことですよ。

高橋 そうです。

原嶋主査 供用時というのは供用後のことですよ、一般的に言って。

作本委員 では、工事前、工事中、これをとっていただいて、供用後の一定期間の予測を行うことと。

原嶋主査 それはいいと思うんですけども、所見で見ると、工事前、工事中、供用時だけの区分では不足というのはちょっとおかしい、不足ではないですよ、多分。

作本委員 足りている。

原嶋主査 供用開始後とか正確に書けばいいのかもしれませんが。

作本委員 供用後のそこをとっていただいて、次は一定期間でいいですか。将来無限にと
いうわけにはいかないの。

原嶋主査 将来の排出量については工事前、工事中だけでなく供用後の一定期間の予測を評価に加える。

作本委員 「だけでなく」と入れればわかりますね。供用前、供用中だけでなく。

原嶋主査 工事前、工事中だけでなく、供用後の一定期間、一定期間は要る。

作本委員 無限にずっとというのはちょっと無茶な要求かなと思ったんですけども、どうなんですかね。

原嶋主査 現実には要るんでしょうけれども、計算するうえでは。一般的に交通需要が増えるという予測があるので、それをもとにどのぐらい増えるかということは……

作本委員 では、むしろ言わないほうがいいですね。この供用後の予測だけ、予測だからいいんだ、一定期間を入れないほうが。わかりました。

原嶋主査 交通量の予測は当然されているわけですよ。

作本委員 されているわけですね。

原嶋主査 それに掛け算することは。

あと、56番、作本先生。

作本委員 全ての場所が本事業の被影響住民の全てじゃないですね。それを住民の後に。

高橋 このままだとちょっと変ですね。

原嶋主査 全てに対して十分な、とか。

作本委員 そのほうがいいかもしれない、程度の問題で文章を言いかえて。

原嶋主査 そんなようなことですね。

作本委員 これで。ありがとうございます。

原嶋主査 どうぞ、加えることがあればどうぞ。どうぞ遠慮なく。

石黒 基本的にバランガイ、路線が通るバランガイのキャプテンを通じて全住民に対して周知されるということで聞いています。そういうコンセプトでやりますので、その理解が先生方と合っているのであれば、特段コメントはございません。

高橋 これ以外の部分でも現段階でコメントありましたらお願いいたします。

原嶋主査 どうぞ遠慮なく言ってください。

清水谷委員 何か道路をつくることにすごく敵対的な反発を起こしそうなグループはあるんですかね。何か懸念するような。

木内氏 いや、いないと思いますけれども。

清水谷委員 施設でもないですよ。

原嶋主査 大分土地利用の状態が変わるんじゃないですかね、奥のほうにつくるから。そういう意味ではいろんな問題が。

清水谷委員 でも、地主はもしかしたら売れるからと喜んでいる可能性も。

作本委員 そういう人もいる。

原嶋主査 それは当然いるでしょうね。どこでもいますよね。それはどこでもいますよね。

木内氏 事業規模の割には、移転しなければいけない人数というのが少ない事業だとは思っています。

原嶋主査 結構奥ですよ。

石黒 そもそも路線設定において、なるべく住民移転が少なくなるようにとの配慮からこの調査の前の先方政府実施による調査の中でも、やっぱりそれを一つの優先項目として検討されていますので、その方針を我々も踏襲して、それよりももっと少なくなるようにという観点です。

原嶋主査 むしろそれがためにトンネルが気になる。

作本委員 ダバオの実態も一応見たんですけれども、EIAで、とか入れなくていいんですか、調査すること。書いたものでEIA調査においてと具体的に書いた。

原嶋主査 ついての調査の結果をDFRに記述することにして。ついての調査結果をDFRに記述と。バイパスにしては相当離れている感じがしますよね。

一応私どもはこういう感じですけども、あと。

柿岡 その他よろしいでしょうか。

原嶋主査 ごめんなさい、ちょっと時間が。

柿岡 ありがとうございます。

それでは、本助言の確定ですね。冒頭申し上げたとおり3月の全体会合での確定を事務局は想定しております。今いろいろと検討いただいたことにつきまして、事務局から2月3日月曜日に、全体会合、2月の全体会合が同日にありますけれども、事務局からドラフトをお送りしますので、大体1週間くらい、すなわち2月10日にコメント締め切りということでご提案申し上げたいと思いますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、ありがとうございます。お疲れさまでした。

これで本日のワーキンググループを終わりたいと思います。ありがとうございました。

午後5時11分閉会