

環境社会配慮助言委員会

第125回 全体会合

日時 2021年6月4日（金）14:00～15:41

場所 オンライン会議

（独）国際協力機構

助言委員

阿部 直也	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 准教授
石田 健一	元東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門 助教
奥村 重史	有限責任あずさ監査法人 パブリックセクター本部 ディレクター
小椋 健司	阪神高速道路株式会社 技術部国際室 国際プロジェクト担当部長
織田 由紀子	JAWW（日本女性監視機構） 副代表
掛川 三千代	創価大学 経済学部 准教授
木口 由香	特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 事務局長
源氏田 尚子	公益財団法人 地球環境戦略研究機関（IGES） 東京サステイナビリティフォーラム フェロー
作本 直行	独立行政法人 日本貿易振興機構（JETRO）顧問
柴田 裕希	東邦大学 理学部 准教授
島 健治	株式会社三井住友銀行 ホールセール統括部 サステナブルビジネス推進室 上席推進役
鋤柄 直純	一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹
田辺 有輝	特定非営利活動法人 「環境・持続社会」研究センター（JACSES） 持続可能な開発と援助プログラム プログラムディレクター
谷本 寿男	元恵泉女学園大学 人間社会学部 教授
錦澤 滋雄	東京工業大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 准教授
長谷川 弘	広島修道大学 人間環境学部・大学院経済科学研究科 教授
林 希一郎	名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授
原嶋 洋平	拓殖大学 国際学部 教授
日比 保史	一般社団法人 コンサベーション・インターナショナル・ジャパン （CI ジャパン） 代表理事
松本 悟	法政大学 国際文化学部 学部長・教授
山岡 暁	宇都宮大学 地域デザイン科学部 教授
山崎 周	株式会社三菱 UFJ 銀行 ソリューションプロダクツ部 プロジェクト環境室 室長（環境社会リスク管理）
米田 久美子	一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 フェロー

（敬称略、五十音順）

JICA

中曽根 慎良	審査部 次長
加藤 健	審査部 環境社会配慮審査課 課長
小島 岳晴	審査部 環境社会配慮監理課 課長
中村 覚	地球環境部 防災グループ 防災第一課 課長

大石 美智子 審査部 環境社会配慮監理課

○加藤 それでは、JICA審査部、加藤です。時間となりましたので、始めさせていただきますと思います。

本日はJICA環境社会配慮助言委員会第125回全体会合にお集まりいただきまして、誠にありがとうございます。引き続き新型コロナの感染拡大状況が厳しい状況にございますので、今回もこのように遠隔の形で進めるものとなりましたけれども、ご協力をいただきまして、ありがとうございます。

毎度のこととなりまして恐れ入りますけれども、議事に入ります前に、全体会合の実施に当たりまして、注意事項を何点かお知らせしたいと思います。

画面に示されておりますとおり、逐語議事録を取っております関係で、皆様必ずマイクをご使用いただければと思います。ご発言されない間はミュートにいただきまして、発言される際にマイクがついていること、また可能であればカメラがオンになっていることをご確認いただいて、ご発言いただければと思います。

2点目は、冒頭発言される際にはお名前を名乗っていただきまして、司会者のほうから指名され次第ご発言いただくということをお願いいたします。また、どなた宛ての発言かも明確にしていいただければと思います。

また、お名乗りいただいた際にほかの委員と声が重なった場合、また、ほかの委員のご発言中に次の発言を希望される場合には、チャットで発言のご希望の旨を書いていただけますと、円滑に議事を進行できるかと思います。事務局のほうでチャットをフォローしております。

本日は逐語議事録として録音させていただいておりますので、よろしくお願いいたします。

注意事項は以上となります。

また、本日はオブザーバーの参加はございません。

それでは、司会進行を原嶋委員長によりしくお願いいたします。

○原嶋委員長 それでは、第125回の全体会合を開催いたします。よろしくお願いいたします。

本日は寺原委員がご欠席で、あと、林委員が少し遅れてご参加ということでございます。そのほかの委員皆様、本日はオンラインでご参加でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、まず議事次第に従いまして、2番目のワーキンググループのスケジュール確認をお願いします。

○加藤 今、画面に映しております日程表ご覧いただければと思います。

このような形でご担当の委員を割り振らせていただいておりますので、ご都合の悪い日程等がございましたら、この場でお伝えいただくか、また、チャット、メール等でお知らせをいただければと思います。

大石さん、先ほどのメールで7月のワーキンググループのうち取り止めになった部分がありますか。大石さんから補足をお願いできますか。

○大石 今、画面に映っております7月2日の金曜日のワーキングですけれども、今朝方キャンセル通知を出させていただきました。委員の皆様、お時間の都合をつけていただいている中で大変申しわけございませんが、よろしくお願いいたします。

大石からは以上です。

○加藤 以上です。7月2日はキャンセルということで、よろしくお願いいたします。

○原嶋委員長 それでは、今シートといいますか、画面が出ておりますけれども、日程についてご発言ありましたらサインを送ってください。

山崎委員ですね。どうぞ。

○山崎委員 すみません、山崎ですが、7月9日がワーキンググループということでアサインいただいておりますが、ちょうどこの9日のこの時間帯にちょっとスケジュールが入ってしまっていて、7月中ですと、それ以外の日程であればどこでも入れますので、適宜ちょっとご変更いただけると助かります。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 それでは、よろしくお願いします。

ほか、ございますか。

それでは、またご都合等について何かございましたらメールで事務局にお知らせください。よろしくお願いします。

それでは、続きまして、本日の本題になりますけれども、ワーキンググループの会合の報告と助言文の確定ということで、本日1件予定をされております。フィリピン国のダバオ市治水対策のマスタープランであります。

この件につきましては、山岡委員に主査をお願いしておりますので、山岡委員よりまずご説明をお願いしてよろしいでしょうか。山岡委員、聞こえますでしょうか。

○山岡委員 聞こえます。

○原嶋委員長 よろしくお願いします。

○山岡委員 私の声も聞こえますでしょうか。

○原嶋委員長 よく聞こえています。

○山岡委員 それでは、説明させていただきます。

扱ったプロジェクトですけれども、フィリピンダバオ市治水対策マスタープラン策定プロジェクト、開発計画調査型の技術協力のマスタープラン、ドラフトファイナルレポート及び優先事業のF/Sのスコーピング案を5月21日14時から19時半まで、オンラインでJICA本部と連携し検討をいたしました。

配付された資料は、マスタープランのドラフトファイナルレポート及びその中でもう既に優先事業というのがかなり検討されておまして、そのF/Sのスコーピングのレポートの案です。

このプロジェクトの目的は、ミンダナオ島のダバオ市を流れるダバオ川、マティナ川、タロモ川、この3つの河川の流域においてこれまで洪水等が発生しておりますので、総合治水対策のマスタープラン及び優先事業に対するF/Sを実施するものです。それによって同地域での治水対策を行い、ダバオ市の洪水被害を軽減しようという目的です。

総合治水対策のマスタープランというのは3つのスキームから構成されておまして、1番目が先ほど申しました3河川の外水対策、2番目がダバオ市内の内水対策、3番目が高潮対策、台風も来るということで高潮対策ですね、海岸沿い。その中でいろいろご検討され、優先事業というのはダバオ川の外水対策で、しかも、短期ですね。長期ですと、いわゆる河道拡幅とかかなり大がかりになるんですけれども、優先事業というのは、そこまでいかに河道の浚渫及び河道が湾曲しているところがありますので、そのショートカット、さらに、3か所遊水地を造ると、こういうものです。

それでは、まず助言の委員は、石田委員、小椋委員、木口委員、作本委員と私で検討いたしました。ということで、助言のほうに移っていただけますでしょうか。

まずは全体事項ですけれども、ダバオ海岸で、マスタープランの中では海岸において比較的小規模な災害が発生しているということがありまして、それに対して被害予想額というのを算定されているんですけれども、この結構数字がかなり違うといえますか、予想被害額が相当大きかったために確認が必要ではないかということで、1番目の助言を提案させていただきました。

2番目は当該機関、カウンターパートの能力強化というのもこれはプロジェクトの目的に入っておりますので、その計画及び結果についても評価を行って、マスタープランのファイナルレポートに記載することとしております。

3番目は森林の保全管理に係る計画についてなんですけれども、本事業では保護林あるいは保護区での土木工事はないということですから、ダバオ川流域は76%が森林域ということなので、それを懸念したということです。XIリージョン及び自治体における森林の保全管理に係る計画に加えて再緑化の努力を通じて、森林管理、森林保全の現状についてマスタープランのファイナルレポートに記載することとしております。

4番目は非構造物対策に関するものです。これはマスタープランにおいて構造物対策と非構造物対策両方検討されているんですけれども、全体に構造物対策についてはかなり詳しい内容だったんですが、非構造物対策については若干検討内容が薄いのではないかという意見も出まして、かつ非構造物対策のほうが環境への負荷は小さいということなので、これに対する意見が出たわけです。既存のJICAのプログラムとの関連性等を確認して過去の知見の活用を行うこと、最後はファイナルレポートに記載することという助言であります。

次の5番目の助言は代替案の検討です。これは、ダバオ川では過去ゴールドラッシュがあって、水銀汚染の可能性があるということに対する助言案です。従いまして、特にダバオ川の外水対策は優先事業ですので、その優先事業においては、F/Sの中で水銀の土壌・水質調査を行うべきであるということ。汚染が確認された場合には、さらに工法の安全性確保、処理方法の確認を行い、影響の最小化を図るための対策をできるだけ検討してF/Sのドラフトファイナルレポートに記載することとしております。この点については論点でも再度取り上げております。

6番目はスコーピングマトリックスです。優先事業、これはダバオ川の浚渫工事が対象になるわけですが、その現状をしっかりと調査したうえで将来の浚渫工事に伴う濁水の発生あるいは環境への影響を予測して、その結果をF/Sのドラフトファイナルレポートに記載すること及びダバオ川でのこのような調査結果というのは優先事業ではないんですけれども、ほかの2河川の事業化における留意点にもなるということで、これも併せて記載してはどうかという助言です。既にこの浚渫工事はある程度行われているようですが、不法投棄が為されているというような調査結果も報告されております。そういう意味では懸念される事項だというふうに考えました。

7番目の助言です。これは構造物対策です。これについては、自然社会環境に十分配慮した工法を検討することということです。

8番目です。これは自然環境配慮ということで、この地域には国鳥のフィリピンワシがいる可能性があるということで、これの巣づくりあるいは餌場を確保するような対策等、自然保護関係者との協議を行って対策をF/Sのドラフトファイナルレポートにおいて提案することとしております。

その次の9番目は社会配慮です。これは住民移転の問題です。まだマスタープランですので、どの程度の住民移転が発生するのか、あるいはその中になんか非正規住民も含まれる可能性が高いということです。数字自体は、800戸とかあるいは河川を拡張すると2,200戸とか、そういう住民が対象になるのではないかなというようなレポートがございました。結構な数字だということ及びその中にもかなり非正規の住民が含まれる可能性があるという前提です。従いまして、生計回復に資するように、近傍の類似地域において移転先の整備、地役権、設定区域等を検討してF/Sで提案することとしております。

10番目です。これは、これまで結構頻繁に洪水あるいは高潮ですね、こういう災害が発生しているということです。これについては市民が学習できるようにダバオ市が既に検討されているようですので、このマスタープランにおいても、それをうまく活用できるような提案をしてはどうかということです。

11番目です。これが最後の助言になります。ステークホルダー協議及び情報公開ということで、これも非正規住民ですね。これまでもステークホルダー協議等はされているようだけれども、非正規住民の声がしっかり上がっているのかどうかという点は懸念されるので、生計調査あるいは移転先地での生計回復支援の具体化を検討して、それをF/SのDFRに記載することとしております。

以上が助言でございます。

最初に言い忘れましたけれども、全部の質問及びコメントはワーキンググループから111件出されて、JICAに回答をしていただきました。その結果を踏まえての助言ということでございます。

引き続き論点に移ってよろしいでしょうか。

○原嶋委員長 お願いします。論点もお願いします。

○山岡委員 それでは、論点、スクリーンをお願いいたします。

論点は3つございます。

1番目は非構造物対策です。助言でもありましたように検討はされているんですけれども、構造物対策に比べると若干この内容が少なかったということで、これについてはどのような関連性があるのか、もう少しわかりやすい記載が望ましいということでございます。さらには、非構造物対策は住民からの視点、住民の知見、これまでの同国の災害対策努力を通じて行われている対策も含めて、災害リスク自体を低減させて復旧を図る方策についても併せて検討することが望ましいという意見がありました。

これに対してJICAからは、F/S段階の優先事業に対して、ダバオ川の外水対策ですね、ステークホルダー協議等における意見を参考にさらに非構造物対策を検討すること、より具体的な検討を行うという点が説明されました。

2点目です。旧河道地域の利用ということで、これもダバオ川は結構デルタのところを湾曲して流れていますので、優先事業の中でそこをショートカットして、2か所ほど説明されていたと思うんですけれども、河川の直線化を図ろうという計画です。従いまして、湾曲部のところは土地として利用ができる状況になるわけですので、これについては埋め立てて移転地として整備するという計画がどうもされておりましたけれども、水害に対する脆弱性とかしっかりとした生計回復に資するような移転地となるかという点が懸念であるということで示されました。従いまして、これもマスタープラン、F/Sの中で引き続き検討されることが望ましいと、こういう意見です。

JICAからは、河川改修によって当該地域を含む流域の安全度の向上、既に遊水地は上流域に計画されておりまして、そのほうが治水対策としては有効であるということ、あるいは市街地に近い当該地域なので、再開発用地としての活用ができる可能性があるという説明がされました。あと、これは設計施工上の課題については当然あるので、これについても整理されるという説明が為されました。

3番目、最後です。これは助言でも申し上げましたように、水銀汚染の可能性に対する対策ということです。ゴールドラッシュがどうもこのダバオ川上流域にあったようで、それに伴って、製錬の過程で水銀汚染が懸念されていたり、汚染の可能性があるという事実があるようです。基本的には、これは本事業で新たに水銀汚染が発生するというよりも、既に土壌の中に含まれている、あるいは水質に影響があるとなりますと、本事業で実際に事業をした場合に何らかそれが関係する可能性があるという懸念があるということなので、これについても情報をしっかり助言委員会等に提出すべきであるというような意見がございました。それに基づいて補完的な役割を助言委員会として、助言を行うべきであるというような意見が委員より示されたということでございます。

私のほうからの説明は以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ワーキンググループにご参加をいただいたほかの委員の皆様、石田委員、小椋委員、木口委員、作本委員、補足追加等ありましたらご発言をお願いします。

よろしいでしょうか。石田委員は電話ですかね。

木口委員、どうぞお願いします。

○木口委員 山岡主査、どうもありがとうございました。

先ほどコンパクトにご説明してくださっているんですけども、論点のほうで非構造物の対策が薄いというような話を何度かさせていただいております。全体を読んで洪水対策の全体の課題として、ハード面、ソフト面、バランスよく問題点を抽出されていたと思うんですが、それに比して対応策のほうはやはり私から見るとですが、構造物対策に偏っているというか、構造物対策が優先されている印象が非常に強く受けられる記載がありましたので、その点についてコメントさせていただいて、論点のほうに残っている次第です。

それから、論点の2点目のところでも旧河道のショートカットを埋め立てるというところで、そういう場所の洪水に対する脆弱性ということと、そこは埋め立てられて恐らくこの都市部の貧困層で移転を強いられるような方、特に非正規のような方たちがここに移されるとなると、将来的に十分な埋立ての対策を行政等が予算を通してやるのかというような不安。そこがほかの委員の方からご指摘ありましたけれども、都市部から少し離れてしまう、従来いらっしゃるところから恐らく離れてしまうということで生計回復が難しくなるのではないかとということでは、こちらにも書いてありますが、非常に懸念はあったところなんですけれども、この調査で問題点として整理されて示されるということでしたので、助言には含まずに論点に残っているという次第です。

コメントです。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ほかにワーキンググループご参加の作本委員、小椋委員、ありましたら。

作本さん、どうぞ。

○作本委員 水銀のことで論点に入れていただいただけじゃなくて、助言案にも指摘させていただいたんですけれども、今回いただいた報告書の中には、特にこの水銀の可能性、リスクについて触れている記述は見かけませんでした。かといって、これを私は調査団がこういう問題があるんだということで、助言委員会に直ちにかけろのはなかなか自信がなかったものと思います。そういう意味で、今までのJICAの考え方は基本的にハザード防止するということに重点がありましたが、これからリスク対応に移行したいといった場合には、いい検討事例になるんじゃないかということで提言させていただきました。

一つ目に、このミンダナオでの水銀というのは1983年から20年間、FAO、国連食糧機関ですね、こちらのほうからの2002年カントリーレポートによりますと、大体毎年20tクラスくらいの水銀が20年間にわたり放出されただろうという報告が為されております。あと、フィリピン側の対応としましては、2002年に非常事態宣言を出しております、この地域に対して。あと、2006年には最高裁の判決でもって、いわゆる採掘に関するところの取締り権限をPMDCというのでしょうか、こういう鉱山の開発公社に一括委ねるんだと、そういう判断を最高裁が下していると、こういう事例があります。

かといって、先ほどちょっと冒頭に申し上げましたとおり、この鉱山開発による影響が例えば空港から160km離れている場所にあるかということ、あるいはタグム市というところから見ても80km離れているところであるということで、影響が実際にあるのかどうか全く見当もつかないということがあります。この水銀中毒はもうご存じでしょうけれども、日本が国際条約に水俣条約として提案しただけじゃなくて、あらゆる人間の健康あるいは生態系、あと、希釈されることがない、拡散はされても水銀というのは消えることがないわけでありまして。そういうようなことで農業から、漁業から、あるいは生態系から人の健康からあらゆるものをむしばんでいく可能性があるという水銀についてどうすべきかということで、今回ちょっと私なりに考えさせていただきました。

今回これを取り上げたのは、まずはこれをマスタープランじゃなくて先ほどの助言に出ていますように個別のところ、実施の段階で確認していただくということにはなるんですけれども。この議論を4つほどにちょっとまとめてみたんですが、水銀可能性があるのかないのか、これは全く不確かなことであります。不確かなものについて皆さんとこれを協議するというか、助言委員会に取り上げるということの意味をやはり考えてみると、今までの考え方がいわゆる予防的アプローチというのは世銀のESSでも議論されましたとおり登場してきたことがありますけれども、日本の例えば学会ですと、私の属する関係の法律学会では予防原則、これを法律原則として確立させるかどうかにつきましては否定的との印象を持っております。議論さえもほとんどできなかったという数年前の感じを持っています。このリスク管理について、有害化学物質分野とかの分野では既にかなり盛んに議論が行われているんですけれども、これをどうするのかという問題は、JICAさんが事業実施との関連でこれまで因果関係を軸足に考えていたというか、その基本的なスタンスからしますと、今後のいわゆるリスク評価の考え方にどこまで移行するのかという点で、大きな課題を投げかけるんじゃないかということで、これを紹介させていただきました。いわゆる因果関係の問題ですね。

2番目に、助言委員会の立場としてこれにどう対応するのかと。助言委員というのは、いただいた報告書の中だけで、私もこれで実際の作業は手一杯でありますけれども、この報告書を読んで、与えられた材料の中だけで判断するのかどうかという我々の助言の業務の範囲というか、そういう

ものがこれによって影響を受けるのではないかとということがあります。かといって、私どもは現地調査を行っていないわけで、現地で例えば今回も先ほどのFAOの報告書なんかを読みますと、現地の環境省がやっぱり関わっているわけですね、対策をどうするかということについて。ですから、知らないわけではないと。かといって、不確かな情報を調査団としては助言委員会あるいは報告書等を書くにはまだ熟していないというようなときに、さあ、どうするかということになりますけれども、助言委員会としてこれを書かれた報告書だけで知り得ないような情報について、さあ、どうやって考えていったらいいのかという助言の範囲や方法について、どうすべきかという課題があるのではないかと思います。

あと、3番目には、この論点にもちょっと書かせていただいたんですが、情報の共有、この必要があるのではないかとこののを、共有の促進ということで書かせていただきました。情報の共有というのは、やはり緊張関係だけではなくて信頼関係がその前にないと、「こういうような話もあったんですがね」といったように、軽く切り出してくるような信頼関係が当事者間にないと、なかなかこういう情報交換というのはできないかと思うんですけれども、その必要性等もこれから大事になってくるのではないかと思います。

最後にこれは水銀だけではなくて、やはり社会紛争、立ち退きの紛争だとか、あるいは自然生態系の保護、そういうふうなところにも波及してくる予防的アプローチというんでしょうか、それを必要とされる分野についてはしばしば起き得る課題ではないかということで、特に皆さんとの相談のためにもこの論点の3番を紹介させてというか、無理矢理に後からですけれども、追加をお願いした次第です。

山岡主査から内容についてのご紹介ありました。それでもうほぼ尽くされていると思います。ありがとうございます。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ほか、よろしいでしょうか。石田委員は大丈夫ですか。もしどなたかあれば。

石田委員のほうの連絡は、事務局の方はどなたか。石田委員は連絡が取れているんでしょうか。

○大石 大石です。

今、石田委員、ご発言されると思うんですが。

○原嶋委員長 石田委員、どうぞ。

○石田委員 石田です。もしもし。

○原嶋委員長 何とか聞こえますけれども。

○石田委員 聞こえていますか。

今の作本委員がおっしゃっておられた水銀のことについてですが、私も作本委員が提案されたので、文献を調べて見ると、簡単に二・三十出てくるんです。日本語と英語で。それで、今回の件に関していえば、その多くは地理的にはダバオ市の東側に隣接するダバオ・デル・ノルテという県に当たるんですね。そこでどうやら多くの鉱山からの搬出が為されたということで、報告書及び論文が少なからず出ています。実際に日本人の医師で派遣された人が現地でそこに行って確認しているという診断が載った例ですけれども、そういうのも含めてありました。

それから、英語の文章の中ではフィリピンにおける水銀、水銀汚染の見直し要請に関する。

○原嶋委員長 ちょっと音声がか切れましたかね。

それでは、ちょっと今音声がか切れておりますので、ほかに。

それでは、ちょっと一旦今いただきまして、ほかの委員の皆様、ご発言がありましたらお願いします。あと、後からJICAのご担当の方から非構造物対策と水銀問題について後ほどまとめてちょっと一言だけコメントいただきたいと思いますので、山内さんか中村さんか、準備をお願いします。

それでは、ほかの委員の皆様。もしも。石田さんですか。

○大石 石田委員、いかがですか。

○石田委員 聞こえていますか。

○原嶋委員長 聞こえていますので、そのまま続けてください。石田委員、続けてください。

○石田委員 では、先ほどはもう1度繰り返さなくて大丈夫ですか。

○原嶋委員長 おおむね大丈夫だと思いますので、水銀でダバオのところでいろいろ事例が分析されているというところまで伺っています。

○石田委員 わかりました。

それで、要するに隣接するダバオ・デル・ノルテ県のところに集中しているようだというところまでは理解できました。だから、知らなきゃいけないところはそんなに難しいことではないのかなというふうに思っています。ただ、ダバオ・デル・ノルテのほうなので、隣接しているので流域が違うのかなという感じもしますが、他の方向に流れ込むという話もそこには出ていました。

だから、あまり最近、環境社会配慮の委員会では話題にならなくなったようなことですが、いわゆる公害的な汚染については地域の広がりがあるということと、川は常にいろんなところへ流れていくので、ほかのところに流れていくということや、あくまで人体への蓄積になるということで、作本委員がおっしゃられるように今後とも注意して、折に触れて見ていきたい課題だなというふうに思いました。

以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、ほかの委員の皆様、小椋委員、よろしいでしょうか。あと、ほかの委員の皆様、ご発言ありましたらサインを送ってください。

どうぞ。日比委員、お願いします。日比委員、聞こえますか。

○日比委員 聞こえます。ありがとうございます。委員の皆様、ご苦労さまでございます。

助言の3番に関して、これは石田委員が上げていただいているもので、森林に関するところで、特にフィリピン国の森林の再植林の努力についても触れるべきという意図というふうに理解しておりまして、確かにフィリピンは再植林に非常に力を入れているので、重要だと思います。

一方で、特にダバオ川周辺、上流流域を含めてまだまだ森林減少がここ10年以内を見ても結構進んでいるようで、特に川沿いの森林減少が進んでいるようなので、そのこと自体もしっかり特にこういうプロジェクトですから、カバーしておくべきかなと思っているんですけども、ここにある森林の保全管理に係る計画というところに森林減少に関する動向の把握というものも含まれているという理解でよろしいでしょうかというのが質問です。

それが含まれているということであれば特に追加ではないんですけども、そこが十分リージョン6、それから、自治体におけるこの保全管理というところに明確に捉えられていないというよう

なことがあるのであれば、森林減少の動向あるいは森林減少についてどうしていくのかということにも助言で触れたほうがいいのかなどちょっと思いましたので、お聞かせいただければと思います。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 ちょっとその点はまとめて後ほど山岡主査、ちょっとお願いしたいと思います。まず、ちょっと何人かご質問を承ります。

松本委員、聞こえますか。お願いします。

○松本委員 どうもありがとうございます。

最近、ワーキンググループで案件が当たっていないので、ちょっと感触がつかめないのですが、2点ほど教えていただきたいんですが、1点目は今、作本委員がおっしゃったこととも関係するんですが、もしかしたら事前にお送りいただいた資料の中に書いてあるのかもしれませんが、こういう議論というのは通常スコーピングのところで助言委員会は議論する、つまり水銀について含まれているかどうかを確認して、それが入っていなければスコーピング案の段階で助言をするという多分流れだと思うので、ちょっと伺いたいのは、このスコーピング案が助言委員会に係っているのかどうか、係っていたときには、この水銀のことは出ていなかったのか。出ていなかったからといって別にドラフトファイナルで言っていけないわけではないんですけれども、そういう場合の対応については改めて、これ多分私は結構長くやっていますが、何度か議論になったことがあって、そういう場合の対応として今回何か議論があったかというこの3つ。

そして、もう一つは、最初に申し上げたちょっと最近ワーキンググループをやっていないということからの質問なんですが、今回のワーキンググループが14時に始まって19時半に終わっていると、つまり5時間半もかかっているということで、でも、山岡委員は非常に理路整然とまとめてくださっていたので、5時間半もかかった助言案というふうにもちょっと見えなかった。ちょっと教えていただきたいのは、どういうことに揉めたのかというか、助言委員会の中で。あるいはオンラインでやっているの、どうしても長くなってしまうというのであれば、それもまた今後もし当たったときの私としては知見になるので、5時間半というものの真相についてよかったら教えてください。

○原嶋委員長 山岡委員、後ほどちょっとまとめてお願いします。スコーピングのほうについては事務局、JICA審査部あるいは担当部から後ほど説明をお願いします。

源氏田委員、お願いします。源氏田委員、聞こえますか。

○源氏田委員 聞こえますでしょうか。源氏田です。

○原嶋委員長 聞こえます。お願いします。

○源氏田委員 助言の2番についてなんですけれども、当該機関の能力強化についてと書いてあるのですが、この当該機関というのが何だかわからないという感じがするので、具体的な機関名にするか、あるいは先ほど山岡主査が説明されたようにカウンターパートとするか、当該機関だとわからないので、何か具体的に書くか、カウンターパートとするかというような形にしたほうがいいのかというふうに思いました。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。これは後ほどJICAの山内さんかな、中村さんか、多分特定のカウンターパートのオーガニゼーションの機関を書いていただく形で教えてください。お願いします。

続きまして、錦澤委員、聞こえますか。よろしくお願いします。

○錦澤委員 ありがとうございます。2点あります。JICAの方への質問です。

一つは助言の2ですけれども、今、源氏田委員から質問がありましたけれども、当該機関の能力強化計画について、その具体的内容を記述し、計画を実施した結果についての評価を行い、併せてマスタープランのFRに記載することというふうに書いてあるんですけれども、スケジュールを見ると、FRが確定するのは1年後ぐらいでしょうか。そうすると、ここで計画を実施した結果についても評価してそれを載せるというふうになっていますので、もう既にある程度この能力強化の計画というかプログラム、こういったものをこういった対象について実施するかということにある程度もう内容が決まっているというか、プランがあるのかどうか。そうだとすると、その内容について教えていただければと思います。それが1点目です。

それから、2点目は助言の7、それから11にも少し関係しますけれども、ステークホルダー協議について住民からの意向の把握ですとか、あるいはインプットをどういうふうに反映させるかということで、ワーキングの中でも実際に住民は balan gai のキャプテンが参加するという形を取っていて、治水のマスタープランということですからスケールが広くなるということで、balan gai のキャプテンが住民代表として出るということはやむを得ないかなと思いますけれども、一方で、一般の住民に対してどれくらい実際に情報が行き渡って、あるいはインプットを吸い上げるようなチャンネルがあるのかどうかという点について疑問なんですけれども、balan gai というのがある程度何か議会というか組織的なものになっていて、開発計画について議論されたりすることもあるというふうなことが書かれているのを見たんですけれども、実際にこういった計画について一般の住民の方への情報の周知ですとか、balan gai のキャプテンがそれを何か意向を吸い上げるとか、そういったことというのはどの程度されているのか、その点について教えてください。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

それでは、今の2点はJICAのご担当の方、後ほどまとめて計画実施の反映の問題と一般住民の参加のチャンネルのご質問、まとめてちょっとどなたですかね、JICAの山内さんか中村さん、お願いします。

続きまして、柴田委員、聞こえますか。

○柴田委員 柴田です。

ちょっとこの質問は直接今回の助言や論点ということではないんですけれども、今後の事業とちょっと関わる場所があると思ひまして、ちょっと気候変動の関係でどのような議論があったかというのをワーキンググループの委員の皆様にお伺いできればと思います。

といいますのは、今回、総合治水のマスタープランということで、特に内水、外水もそうなんだと思うんですけれども、降雨の想定なんかにおいて気候変動の影響というのが今回の議論の中で検討されて、気候変動の影響を反映して適応策の部分になると思うんですけれども、そういった議論が為されていたのかどうかですね。為されていたとしたら、こういった議論だったのかということを少し教えていただければ今後の事業のときにも近い事業は多くなってくると思いますので、ちょっと参考に教えていただければというふうに思っています。

以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

可能な範囲で後ほど山岡委員お願いします。ちょっと難しいところだと思いますけれども、山岡委員、お願いします。

続きまして、掛川委員、お願いします。

○掛川委員 掛川です。

私も二つありまして、一つは先ほど松本委員もおっしゃっていましたが、今回の議論が5時間半続いたということで、他方、助言とか提案のほうを読むとそこまで白熱したような状況はあまり読み取れなかったのも、もし、すごく白熱したような議論とか懸念とかがあったのであれば、私たちもそれを教えていただきたいなというのが1点です。

もう一つは助言の6番目のところになりますが、一つ細かい点ですが、クラリフィケーションです。2行目の「将来の浚渫工事による濁水の発生及びその発生がダバオ川と河口域における生態系や漁業へ及ぼす影響を予測し、」というところがありますけれども、この将来のというのは、このプロジェクト以外で将来起きると、そこまでを含めてという意味でしょうか。もしくはこのプロジェクトの中で後々予定されているその浚渫工事によるという、そういう意味でしょうかというその2点です。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 山岡委員、また後ほどまとめてお願いします。

続きまして、長谷川委員ですね。お願いします。

○長谷川委員 ありがとうございます。長谷川です。

助言の5番目なんですけれども、代替案の検討というふうになっていますが、ちょっと中身を読んで、どの辺が代替案と関係があるのか。もちろん水銀についてのこの課題というのは非常に重要で、こういった助言は有用かなと思うんですが、ひょっとしたら代替案に関わって何か水銀との関わりがあったのか、あるいはそういったことでないのであれば、上の全体事項とかその他のほうの括りのほうが据わりがいいのかなと思いましたので、よろしくお願いします。

○原嶋委員長 今の件は多分代替案の検討も優先プロジェクトの選定という検討の中での論点ということでここに位置づけられたというふうに推測できますけれども、後ほどまとめてやります。

続きまして、奥村委員、聞こえますか。

○奥村委員 奥村です。

まず助言の4に関連してなんですけれども、JICAに質問なんですけど、これはマスタープラン、今回は洪水対策のマスタープランなんですけれども、その上の上位の何らかの計画はあったりするんでしょうか。例えば統合水資源管理計画とか、あと、都市開発の計画とか。というのも、回答表も拝見させていただいたんですけれども、やっぱり水質汚染とかの対策みたいなのは今回のメインなテーマではないということで、ちょっとそこは外れる形にはなっているんです。ただ、下水処理とか考えたときに、例えば埋立地とか造るのであれば、そこに将来的なことを考えて下水処理場を造っておくとか、多分いろいろな計画は立てられると思うので、本来はその上位計画とうまく結びついているべきなんじゃないかなと思っていますところ。質問としては、上位計画みたいなのがあって、それとどのくらい結びついていますかということです。

あともう1点、これは助言の修文案みたいなのは後ほどをコメントすればいいですかね。

○原嶋委員長 もしあれば提案してください。すぐそのままするかどうかは別として、とりあえず

言ってください。申し出てください。

○奥村委員 助言の5のところが最初読んだときにぱっとわかりにくかったので、水銀の土壌・水質調査を行うこと、その後、その結果をF/SのDFRに記載すること、ということにしたほうがちょっとわかりやすいんじゃないかな。

○原嶋委員長 とりあえず一旦承りますので。

山崎委員ですかね。どなたでしょうかね。

山崎委員、聞こえますか。お願いします。

○山崎委員 よろしく願いいたします。

私のほうからは、このダバオ市の治水対策のマスタープラン策定ということで、非常にJICAさんとして社会的な意義が深いプロジェクトに携わられているなという印象を受けています。

質問が1点だけちょっとございまして、全体事項の助言の1番で将来の被害予想額という話が出てきていますが、我々も民間金融機関が例えばプロジェクトファイナンスで何らかのプロジェクトを支援する際に、こういった物理的損害のリスクというのを算定するケースがあります。これは保険デューデリとよく言っているんですけども、これに対して、最大損失額に対して保険を付保するという目的のためにやっているものでございます。

この治水対策のマスタープランということで全くレベルが違う話ではあるんですけども、我々が保険デューデリをやっているときに例えば50年に1度の被害とかあるいは100年に1度、あるいは300年に1度の被害が起きた場合といった何らかの基準を持って被害額を算定するというようなことを通常保険デューデリではやっているんですけども、こういった何か目線を持って、基準を持って被害を算定されているようであれば教えていただければというふうに思います。

私のほうからは以上です。

○原嶋委員長 では、この点は後ほどJICAのご担当からお願いします。

それでは、ちょっとここで整理しまして、山岡委員、JICA審査部のご担当から順番にですけれども、山岡委員、今いくつかありまして、一つは3番のところの森林減少の意味合いですね。二つ目は長いワーキンググループでのご苦労を含めて状況について、3番目は気候変動の影響で、降水パターンの想定などで気候変動についてどのように考慮したか、次は6番のところの将来のという意味合いですね。そして、最後がご提案ということで、長谷川委員から5番の助言を全体事項に移したらどうかということと、同じように5番の助言のところで真ん中にその結果をF/SのDFRに記載すること。として、その後またはというふうに変えてはいかがかということですけども、ちょっといくつかありますけれども、まとめて順次今のご判断の範囲でお答えをお願いしていいでしょうか。

○山岡委員 わかりました。どうも委員長ありがとうございます。

まず、1点目の森林保全計画の中に再緑化が含まれているのかどうかというご質問だったと思いますが、ちょっと私もレポート全体を読んでそこまで具体的に書かれていなかったような気がするんですけども、そういうことなので、現状ですね。現状についてまずマスタープランのFRにしっかり記載してほしいと、こういう意図だというふうに理解しております。

ただ、特に優先事業ではいわゆる遊水地が結構上流側で計画されておりまして、これは河川の隣になるんですけども、これは恐らく森林の伐採等が発生する可能性があるということで、これについてはやはり保全計画、再緑化、これに対する計画が重要ではないかなというふうに考えており

ます。

2点目です。松本委員あるいは掛川委員からのご質問で、なぜ5時間半かかってこれだけなのかということなんですけれども、一つは、これはマスタープランがかなり進行しているんですけれども、その途中段階で優先事業も選定しているわけですね。マスタープランの中では最初に申し上げたように、内水氾濫、外水対策、これが3河川、かつ海岸の高潮対策ということで、レポートをよく読むと、マスタープランはマスタープランで、優先事業は優先事業というふうにある程度は分かれているんですけれども、例えばダバオ川のいわゆる河川の浚渫は優先事業なんですけれども、河川の拡幅になるところは優先事業に入っていないとか、なかなか読んでいて、どれがどういうプロセスで優先事業が選ばれて、そのスコープが何なのかというところが若干理解しにくかったというふうに思います。

従って、いろいろ議論する中で、このマスタープランと優先事業、これについてスコープの確認のところでもちょっと時間がかかったのかなという感じがしております。かつやはり水銀については、レポートの中ではあまり書かれていなかったんですけれども、非常に重要なことではないかというご指摘があって、これについては結構議論したのではないかなと思います。また、構造物と非構造物対策、これについても助言にも出しておりますけれども、かなり内容について議論があったというふうに理解しております。従いまして、結果的にこれだけの時間がかかったということです。111個の質問、コメントも出ていましたので、それで時間がかかったということもあると思います。

次が気候変動、柴田委員からの気候変動ですけれども、これ我々の中では、あまり気候変動の議論はなかったと思います。要は、ご指摘としては洪水の発生状況とか、これについての気候変動の影響についての議論のご質問だと思いますけれども、基本的にこの議論はなかったと思います。

その次、掛川委員の4番目の将来ですね。6番目のこの将来というのは、これは優先事業ですね。この事業においてです。ダバオ川の外水対策に対しては、いわゆる浚渫工事が対策のメインの一つ。従って、これによって濁水がかなり発生する可能性があるということを懸念したものです。

○原嶋委員長 その次は長谷川委員、5番を全体事項に移してはいかがかというご提案です。

○山岡委員 改めて見ますと、全体事項で私はいいような気がいたします。

○原嶋委員長 ちょっと後ほどまたほかの委員の皆様いただきますので、とりあえず5番は全体事項に移すということで、とりあえず進めていきます。

あと、その次が奥村委員からその真ん中のところですね。水質調査を行うこと、そして、その結果をF/SのDFRに記載すること。として、またはというふうに続けてはどうかと。これは文が長過ぎるということだと思いますけれども、これも承ってもよろしいんじゃないかと思いますが。

○山岡委員 そうですね。

○原嶋委員長 そういう形でとりあえず直していくということで、後ほどほかのご参加の委員の皆様でもし追加意見がありましたらお願いします。

とりあえず山岡委員、ありがとうございました。

○山岡委員 どうも。

○原嶋委員長 続きまして、JICAのご担当、どなたかお願いしていいでしょうか。まず、これがスコーピングの段階で扱われたかということですね。あと、当該機関。

すみません。1点、木口委員からコメントがございます。気候変動に関して非構造物対策を重視

したほうが良いというコメントの背景として、気候変動を前提としてハードだけでなくソフト対策を重視してはという話をしたということの追加のご説明がありましたので、承っておきます。

続きまして、JICAご担当の方ですか。よろしいでしょうか。スコーピング案で扱われたか否かということと、2番目の当該機関を具体的な名前に変えるということと、2番の計画の実施についてということと、あと、一般住民の参加のチャンネルですね。あと、さらにこのマスタープランの上位の計画があるかということと、最後、災害基準について山崎委員からご指摘あった点、どなたでしょうか。お願いしていいでしょうか。

○加藤 JICA審査部、加藤から最初のスコーピング段階での取り扱いのご質問にお答えさせていただいて、その後、主管部のほうにマイクを移します。

スコープのところで水銀の扱いがあったかどうかというお話ですが、一つ目が本事業を始めるときにはカテゴリBの取り扱いでございましたので、マスタープランのスコーピング段階での助言委員会での取り扱いはございませんでした。他方、カテゴリBは肅々とJICAの中で調査団の皆様とJICA側でスコーピングを行って、調査を行ってまいります、その中ではマスタープランのスコーピング段階で浚渫土の有害物質については調査のスコープとして含まれております。

ただ、水銀までは特定をしておりませんでしたので、今回、作本委員の知見で水銀のご指摘をいただいたことは、リスクを認識するうえで大変ありがたいご指摘だったと思います。

以上です。

では、主管部のほうにマイクを移します。

○中村 防災グループの中村と申します。ご質問ありがとうございます。

○原嶋委員長 ちょっと聞こえにくいですよ。

どうぞ。

○中村 まず、助言の2番に関して、能力強化についてのお話をいただいておりますが、こちらにつきましては、用意したレポートのほうにその部分の説明が載せられなかったため、今回ご質問をいただいていたということになります。

具体的にどのような機関については、先方のカウンターパートであります公共事業道路省、それから、ダバオ市になります。当該機関として指しているものがその二つになります。

具体的にはどのようなことをしているのかといいますと、会議であるとか実際の作業を一緒に行うオン・ザ・ジョブトレーニングのような話であるとか、あるいはセミナーを現地で行う、それから、日本での研修とかいろいろな形で能力強化をやってきておりますので、今回助言いただいたことを踏まえて、そのあたりも改めてドラフトファイナルレポートのほうに載せていきたいと思います。

それから、7番の助言に関して balan gay のキャプテンということなんですけれども、基本的にフィリピンの地方自治の末端のところにあって、balan gay のキャプテンが住民への周知であったり住民からの意見の吸い上げというような機能、役割を担っているところになりますので、そういうようなチャンネルは機能しているというふうにされております。

それから、4番の助言に関連して上位計画というところのご質問をいただきましたけれども、こちらのほうは、基本的にはダバオ市の都市計画のほうを踏まえながら検討を行っております。

それから、最後に助言の1番に関連したと思いますけれども、洪水の確率と規模等につきまして

は、フィリピン政府のほうでこの規模の川については100年確率を目指していくということになっておりますので、そこを念頭に検討をしております。

以上になります。

○原嶋委員長 今の点でいくつかあると思いますけれども、まず2番の当該機関というところをすみません、中村さん、公共何でしたか。公共事業何とかとダバオ市、ごめんなさい。ちょっと正確にお願いします。

中村さん、聞こえますか。

○中村 すみません。ちょっとマイクがミュートになっておりました。聞こえています。

○原嶋委員長 公共事業省とダバオ市。

○中村 公共事業道路省とダバオ市になります。

○原嶋委員長 これでよろしいですか。これが正確な形ということでよろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、とりあえず一定のお答えをいただきましたけれども、日比委員、聞こえますか。

○日比委員 聞こえます。

○原嶋委員長 補足で何かあれば。ちょっと十分お答えになったかどうか。

○日比委員 3番のところで私の質問がちょっと不明瞭だったとしたら申しわけなかったんですけども、森林再生緑化のところが保全計画に含まれているかということではなくて、森林減少ですね。特に流域、上流域での減少の状況というのが十分現況が捉えられたうえでの保全計画になっているんでしょうかという質問でした。もちろん遊水地等でこの事業内における伐採計画というのがもしあれば、それはそれで十分ちゃんと明確に捉える必要があると思うんですけども、データなんかを見ている、ダバオ川の上流域での森林減少ですね。再植林もちらほらあるんですけども、やっぱり減少をしている部分というのが見受けられますので、やはり治水に大きな影響を与え得るところになりますので、その点をやっぱりしっかり調査の中で明らかにして捉えていただきたいという意図でございました。

以上です。

○原嶋委員長 コメントとして承ってよろしいでしょうか。

○日比委員 はい。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

○作本委員 すみません、作本ですけども。

○原嶋委員長 どうぞ。

○作本委員 今の日比委員の件に関して、お話についてちょっと追加してよろしいでしょうか。

私どもここに先ほど主査がご紹介したとおり、非構造物対策はまさに温暖化防止そのものなのであります。フィリピンといたら、もう木を切って行って、このダバオでももともとマニラ麻ですか、この栽培をやっていたようなんですが、現在ではバナナだとかあるいはエコツーリズム、あるいは樹木を植えるに当たってもいわゆる経済性のある樹林だけを植えるということで、かなり再植林を拒むようなというか、抵抗するような考え方があるんじゃないかなと思いました。

そういう意味で非構造物対策というのは、私どもがむしろ植林というような、もちろん浚渫工事等も必要ですけども、植林事業とかそういうようなこと、あるいは人の情報とか教育とかそうい

うことを念頭に置きながら、この4番も含めてですけれども、3番もそうでしょうし、こういうふうなことを石田委員の内容ですが、念じて込めて述べているものだと思います。ありがとうございます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

石田委員、聞こえますか。どうぞ。

○石田委員 すみません、画像がちょっと出せないんですけれども、少し主査の発言なされたことの少し前のことにかなり遡るんですが、時間がかかったということの一つに過去の検討を見てみると、例えばつい先日やったワーキング委員会で、ダバオではなくて、すみません、ちょっと待ってください。

フィリピン国中央ミンダナオ高規格道路とか、その前のフィリピン高規格道路も予定の時間をかなり大幅に出ているんですね。これはやはり時間がかかる理由は、マスタープランとF/Sが両方検討される内容として委員会に1度の会議で取り上げられるということも大きいんじゃないかと。普通はマスタープランならマスタープランだけ、F/SならF/Sだけなのに、二つ入っているからやはりどうしても時間がかかるんじゃないかなというふうには思いました。

あと、すみません。そのことで私もかなり質問を多く出してしまったので、そのことも少し反省しています。そのことを念頭に置きつつ、二つ入ると時間はかかるんだろうなというところをちょっと思ったものですから、発言しました。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

山岡委員、聞こえますか。お願いしていいですか。

○山岡委員 わかりました。

すみません、柴田委員の気候変動についての議論があったかということに関しては、ほかの委員の方から補足していただきました。森林関係ですね、こういう植林等あるいは保全によって保護するというのは、対策としてはあったと思います。ちょっと私、柴田委員の意図が気候変動、いわゆる洪水の原因として、気候変動によるものが原因として何かあったのかというふうに捉えたので、原因のところではちょっと思いつかなかったので、ああいう発言をいたしました。

以上です。

○原嶋委員長 柴田委員、聞こえますか。

○柴田委員 今、主査のほうからご説明いただき、ありがとうございます。よくわかりました。質問の意図としましては、影響評価の影響要因のところに気候変動の影響を踏まえた降雨の予測のようなのが反映されてい了吗かというような、そういうような意図でお伺いしたんですけれども、今お答えいただき、ありがとうございます。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

それでは、今画面に2か所修正を入れました。さらに、5番を全体事項に移すということを具体的にご提案いただいています。一応山岡主査にはご確認いただきましたけれども、ほかのワーキンググループにご参加の委員の皆様、そして、その他の委員全体の皆様で3点ですね。修正文2か所と場所の移動が1か所ですけれども、3点についてご意見がありましたらここで頂戴して、特になければ最終的にそれを修正して確定させたいと思っておりますけれども、いかがでございましょうか。

○作本委員 すみません、作本ですが。

○原嶋委員長 どうぞ。

○作本委員 すみません。今この5番の助言案について前半と後半で分けたらどうかということでご指摘ありがとうございました。おっしゃるとおりですけれども、私としては、やはりこの水銀の土壌・水質調査ですか、これを行うこと、私はこれで100%完全だと思っていないんですよね。水銀汚染のときに毛髪水銀の検査だとかあるいは魚介類をすり潰すことによって水銀が海水中あるいは土壌に入っているということを突き止めたことがあります。水銀は重いので、土の下のほうに入っちゃうと、沈んでしまって、なかなかこの調査結果が正確な結果を示しているかどうかかわからないということがあるんじゃないかと思います。

ですから、どうしてもこの水銀の土壌・水質調査の結果をF/Sの報告書に書いてもらうということで、先ほどまたということで、後半、最後DFRに入れていただきました。前半のこの調査の結果を記載することと入れていただいたので、ありがとうございます。

ただ、後半のこの末尾の文章が両方とも重なっていますので、水銀調査を行い、その結果をぐらいいのところでF/S何とかに記載することで短くできるんじゃないかと思います。調査を行い、その結果を、で前半の文章と後半の文章の末尾が同じではありますけれども、それでもし、やっていただけるとありがたいと思います。

○原嶋委員長 ありがとうございます。結構だと思います。

ほか、委員の皆様、いかがでございましょうか。

あと、先ほど源氏田委員からもご指摘ありましたが、当該機関というところを具体的な機関名に変えました。

山岡主査、おおむねよろしいでしょうか、助言文については。

○山岡委員 私は結構です。

○原嶋委員長 ほかの委員の皆様、よろしいでしょうか。

それでは、特にないようでしたら、今修正いたしましたけれども、2か所文章を直し、5については全体事項に移したという形で最終的に助言文を確定させていただきたいと思います。よろしいでしょうか。

どうもありがとうございました。

ごめんなさい、長谷川委員、どうぞ。長谷川委員聞こえますか。ミュートに入っていますよ、今。

○長谷川委員 聞こえますか。

○原嶋委員長 聞こえます。どうぞ。

○長谷川委員 すみませんでした。今、5番目を移動するというので、ありがとうございました。

これに関してちょっとついでなんですけれども、我々委員が助言を考えるときに、いわゆる分け方をするかというふうな話なんですけど、私もそうなんですけれども、最終的な助言を見たときに、もともとその助言を出した、もともと関係するいただいた報告書のどこに関わっていたからそこに位置づけるというふうな考え方と、それから、やっぱり中身を見たときに、これは代替案関係じゃなくて環境配慮だろうと。助言そのものを後から見てどこに位置づけるかというあたりが例えばほかの方はどうか知りませんが、私なんかあまりそこまで注意を行き届かせていなかったようなことがあるんですね。これは我々委員だけが見るものであればよくわかるんですけれども、これがいい

ずれ一般公開されて一般の人たちが見たときに、この助言がタイトルにある例えば代替案とどこに関係があるのみたいな話はやっぱり疑問に感じられると思うんですね。

ですから、我々が読ませてもらったその報告書のどのセクション、どこから出てきたかというふうなことから分類するというふうなやり方はもちろんあるんですけども、いずれそれが助言として独り立ちしたときに、中身から見てどの位置になっていくかということは、これは共通認識としてあったほうがいいかなと思うんですね。

逆にそうでなくて中身よりは報告書のそういったものが抱えている場所から出たので、あくまでもそこに位置づけておくんだと、そういうルールがあればそれはそれでいいと思うんですけども、この辺のちょっと共通認識が私個人だけでなかったのか、ほかの人たちは皆さんあったのかどうかわかりませんけれども、ちょっと確認したかったと思ったので、急遽手を挙げました。すみませんでした。

○原嶋委員長 ありがとうございます。恐らく結論的に言うと、後者の中身による分類というのが基本的には適切だと思います。

ほかの委員の皆様、何か今の点でご意見ありましたらサインを送ってください。基本的には中身重視でよろしいんじゃないかと思えますけれども、ほかの委員の皆様、もしご意見ありましたらお願いします。

それでは、長谷川委員、よろしいでしょうか。今、大変貴重なご指摘をありがとうございます。報告書はいろんなところで行ったり来たりしておりますので、報告書のところからまたいろいろ話が展開をしていきますので、最終的な助言の内容によって分類をするということが結果として適切だと思いますので、基本的な考え方としてはそういう考え方で理解を共通させていただくことでよろしいでしょうか。

○長谷川委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

ほか、ございますでしょうか。一応これで文面といいますか、助言文については確定をしたいと思えますけれども、もう1度確認させていただきます。いかがでございましょうか。

どうもありがとうございました。山岡主査をはじめ委員の皆様、どうもありがとうございました。

○山岡委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは、続きまして、今後のスケジュールなんですけれども、ただ、1点、ちょっと私前回恐縮で欠席してしまったんですけども、前回非常に密なご議論をいただいて、その結果については承りました。

ただ、いろいろ時間の制約もあって今後の助言委員会の活動に資するような問題提起について十分時間が割けなかったようなことで、奥村委員からメールなどいただいておりますけれども、もし差し支えなければ奥村委員、議事録に残すという趣旨からも問題提起について簡単にご説明いただければありがたいんですけども、奥村委員、聞こえますか。

○奥村委員 奥村です。

○原嶋委員長 大変貴重なご指摘いただいておりますので、一応共有するという趣旨で、解決策が全部あるかどうかはちょっとわかりませんけれども、問題点の指摘を頂戴してもよろしいでしょうか。

○奥村委員 すみません。前回、ラグナ湖の洪水対策の件ですけれども、ラグナ湖の水がマニラ湾よりもきれいなので、ラグナ湖の水がマニラ湾に流れても、よりきれいな水がマニラ湾に流れるので、マニラ湾への水質の面での影響は少ないみたいなことにはなっていたんですけれども、ただ、そもそもラグナ湖の水も多少は汚染されているので、ある程度汚染されている水はマニラ湾に流れると。今はマニラ湾の水は汚いということなんですけれども、そうなったときに、確かにマニラ湾の水はラグナ湖の水が流れることで多少きれいにはなるんですけれども、そもそもベースラインとして現状はマニラ湾の水が汚いので、そこにきれいな水が流れれば水質は改善されるということで、それで影響は少ないと見るべきなのか、やっぱり汚染される水は流れるので、そこは影響があるものと見るべきなのかというところで、結構その汚染の対策のベースラインをどう考えるのかというのは非常に難しいんじゃないかなと。それで過去のワーキンググループとかでどんな議論が為されていたのかというのを確認したいというのがメールでちょっと事務局に問い合わせさせていただいた内容でした。

何をもってベースラインとして考えるのかというのが非常に水質の汚染とか、汚染物質が移動するときにちょっと難しいなと思って、その質問だったんですけれども。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

ほかの委員の皆様、今の点、何かご意見ありましたら承りますけれども、いかがでしょうか。

基本的にベースラインの考え方についてはかなりテクニカルな面がありますので、恐らくガイドラインに具体的にこうという形ではないと思います。多分教科書的には錦澤委員、長谷川委員などに後ほど教えていただきたいと思っておりますけれども、ベースラインは開発が起きなかった場合の状態をベースにするということで、多くの場合は現状ということを議論されていることが多いと思いますので、そういった判断でご説明があったというふうに推察できます。

この点、何かご意見ございますでしょうか。

錦澤委員あるいは長谷川委員、このあたりのベースラインの考え方について何かご教授いただければ大変ありがたいんですけれども。

○長谷川委員 長谷川ですけれども、よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 お願いします。

○長谷川委員 もし間違っていたら錦澤委員に訂正願いたいんですけれども、やっぱりベースラインといったときには現況がどういうふうになっているかというのがラインになると思うんですね。今回はマニラ湾とラグナ湖ですから、マニラ湾のベースラインは放水路がつながる前のマニラ湾の水質の状況、それから、ラグナ湖であれば放水路がつながる前のラグナ湖の水質の状況と、それぞれ違ったベースラインがあってもいいのかなと思うんですね。つながったときにそれがどう変化を与えるというふうなところでの評価になってくると思うんですけれども、じゃあそれぞれ何をもってベースラインにするかというのは、今言ったように事業が行われる前の状況だと思うんですけれども、かなりいい状態にあるというふうな、いわゆる法的な基準よりもかなりいい状態にあるといったような場合には、そのいい状況をベースラインとして保ちつつ評価するということになるかと思うんですね。

ですから、どこかでつながってくるという事業はなかなかまれなことで、水質の場合は特にそれぞれがいろんな影響があるものですから、じゃあ二つつながったときに何をもってベースラインに

するかという、いろいろと議論があるかと思うんですけれども、例えば私個人的には、それぞれもともとあったベースラインをそれぞれベースにしながら判断していいんじゃないかなというふうな、そんなふうには思っています。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

錦澤委員、聞こえますか。

○錦澤委員 長谷川委員が説明されたことで私も正しいと思いますけれども、環境アセスメントでベースラインでよく現況非悪化というふうな表現が使われていると思います。というのは、長谷川委員が言われたとおり、いわゆる環境基準とか排出基準で評価をすることになりますけれども、その基準よりだいぶベースラインがいい場合にその基準を超さなければたくさん排出してもいいかという、それでは困るので、できる限り現況非悪化になるように対策はきちんと講じてくださいというふうな考え方を取られますし、逆に道路事業なんかで大気汚染でもう既に環境基準を超しているなんていう場合もありますので、そういった場合でも現況非悪化ということでベースラインよりできる限り対策を講じて悪化しないような対策を講じると、そういうふうな考え方が取られているのかなと思います。

ちょっとお答えになっているかどうかわかりませんが、以上です。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

どうぞ阿部委員、お願いします。

○阿部委員 阿部です。意見として申し上げます。

奥村委員のご質問の意図を私が正確に理解しているかわからないんですけれども、例えば水質基準というのは望ましい水質はかくあるべしというのが、例えば健康的あるいは疫学的な観点とかから決まっていると思うんですが、恐らくマニラ湾の水質もラグナ湖の水質も水質基準という意味では、恐らくはどちらもあまり良くないという状況にそもそもあるはずなので、その状況で一方は相対的にいいし、一方は相対的に必ずしも良くて、相対的にいいものが相対的に悪いところに流れ込むと影響がないという議論は、例えばあるべき水質基準という観点からするとそもそもナンセンスなんじゃないかと、多分そういう論点というか、ご指摘なんじゃないかなと思うんですね。

これは多分皆さんわかっていると思うので、あまりこの辺の話の蓋を開けちゃうと、もうどうしようもないんですけれども、ただ一方で、だから大丈夫なんだというふうに整理するにはちょっと乱暴過ぎじゃないでしょうかという、多分そういうご指摘なんじゃないかなというふうに私は受け止めたんですけれども、どうですかね、その辺は。ちょっと私の意見、つぶやき程度になっちゃうんですけれども。

○原嶋委員長 奥村委員、聞こえますか。

○奥村委員 阿部委員のおっしゃっていることと同じような感覚です。どちらも環境汚染、基準以上で悪くなっているときに一方から一方に流れて、それはナンセンスではあるんですけれども、ナンセンスだから環境影響は少ないみたいな、最終的な結論を出していいのかというところがちょっとはてなかなというところはあります。

○原嶋委員長 作本委員、聞こえますか。

○作本委員 今のお話で既にご存じかもしれないんですけれども、私どもはこれ制度的にどうすべ

きかということは昔からありまして、公害防止の段階からやはり最低の規制基準を設けるのか、あるいは望ましい基準、約10倍ほど緩い環境基準として設けるかということで、いわゆる基準を使い分けしております。排出基準というのは、例えば工場ならばこれで抑えなさいという命令規制ですね。それに対して環境基準というのは望ましい基準、生態系が生き残るために、人間が健康な生活ができるために望ましい基準として十分なレベルを確保するというので、環境基準と排出基準の2種類を掛け合わせる形で。私どもは環境基準を用途別・目的別になりますが、そういうふうなことで区別して、適用をしております。

ですから、今のベースラインという場合に、やはり主観的な判断を持ち込むというのは大変危険じゃないかと思います。私自身は、ベースラインという言葉はわかりますけれども、マニラ湾に行った方はごみが落ちていて、臭いもあって、夕焼け以外に鑑賞できるものはないと現地のマニラ湾ではささやかれているところですので、ここはやはり客観的な基準というものをフィリピン側が持っていないんだという、規制基準はあるけれども、環境基準、望ましい基準ですね、持っていないというふうなところから今のベースラインというものを考えたらいかがかと思います。私見ですが、いかがでしょうか。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

林委員、聞こえますか。林副委員長、聞こえますか。

○林副委員長 林です。

○原嶋委員長 前回、本当に申しわけございませんでした。今の流れで何かコメントいただければありがたいです。

○林副委員長 これは結構難しい問題なので、すぐに解決するような問題ではないと思いますけれども、皆さんおっしゃられているように感覚的にちょっとクエスチョンがつきつつ、今回の書きぶりを変えるぐらいしか今のところはないかもしれないんですけども、判断をするしかないのかなということで、JICAの中でガイドラインというよりも、実際に運用していく中で適切に経験を積み重ねてやっていくというやり方でやっていくというようになちょっと気がしています。

答えになっていないかもしれませんが、以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

一応考え方としては、恐らく今までの皆さんのご意見をある程度集約しますと、ベースラインについては開発が行われなかった状況ですので、おおむね多くの場合、極端に何か前後に起きる場合は別ですけども、おおむね現状をベースラインとすると。しかし、現状は既に許容できる水準を超えている場合と超えていない場合があります。超えている場合には、やはりもう現状ということであれば、それはもう既に危険であるので、やはり規制水準というのがもう一つ選択肢として出てくると。逆に規制基準よりずっと良くて、いい状態であれば先ほど錦澤委員からご指摘がありましたけれども、現状非悪化ということがとても重要なので、既に規制基準より下回っているけれども、さらに現状がもっと良ければ、それをさらに守っていくということが必要だろうと、そういうところまではある程度一致できる場所だと思います。

あと、今回の件で難しいのは、いわゆる累積的影響ということにも関連をしてみますので、あとは組み合わせの問題でちょっと複雑になっていきますけれども、今のところのお話の中ではベースラインを特に前後に極端なことがなければ現状とすると。現状は規制基準とか許容基準を超えてい

る場合と超えていない場合で少し扱いが変わってくるというようなところまではある程度一致できるかと思えますけれども、奥村委員、いかがでしょうか。

○奥村委員 わかりました。一応多分教科書的に原則としてはプロジェクトがあるか、あった場合、ない場合という比較になると思うので、そこを超えた場合はやっぱりさっき林委員もおっしゃられていましたけれども、ちょっとその場で、ケース・バイ・ケースである程度考えざるを得ないのかなという感じなのかなと理解しました。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

審査部の加藤さんか小島さんか何かもし、なければいいですけども、コメントがあればお願いします。

○加藤 ただいまの議論を通じて重要な視点を勉強させていただきました。ありがとうございます。私どもも今回のパラニャーケ放水路はかなり難しいケースで、通常施設が限定されていて、施設からの排水が排水基準で管理されているものであれば判断がしやすいんですけども、パラニャーケ放水路は、もともとの湖は公共の水域にあって、そこから出てくる水について規制するものというのは環境基準しかないというところでどのような判断をするのか、果たしてコントロールが必要な場合にコントロールができるのかというところは難しい問題だと思っております。ただ、皆様ご指摘いただいたような視点を持ちながらケース・バイ・ケースで判断していくのかなと思っております。

ありがとうございます。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。

○錦澤委員 すみません。最後に原嶋委員長が言われた累積的影響の問題ですね。特に既に環境基準を超してもうだいぶ水質が汚いという状況の場合に、累積的影響で現況非悪化といっても個別事業でできることというのはもう対策に限界がありますので、場合によってはそういったケースで、業界全体で対策を講じていくような、SEA的な発想で、例えば流域管理計画みたいなもので総量規制的な考え方を取り入れて、もう少し上位段階で環境配慮していくような仕組みを考えていくとか、ちょっと個別事業では対応に限界のある部分がありますので、そういった形になるのかなと思います。

以上、ちょっと皆様の議論を聞いて感じた部分です。

○原嶋委員長 貴重なご意見、ありがとうございます。確かにおっしゃるとおり、もう個別では対応できなくて、その地域ないし地方政府で別の規制をしないと、総量的に規制しないと対応できないケースも出てくると思います。

ほかの委員の皆様、何かご発言ありましたら今頂戴いたしますけれども、いかがでしょうか。

○石田委員 石田ですけども、よろしいですか。

○原嶋委員長 どうぞ。

○石田委員 今皆さんがお話しされていたことに関連して、不勉強なので、田中章さんが書かれたベースラインと環境、現況についての文章をちょっと読んでいたんですけども、ベースラインは今だけじゃなくて1年から50年とか長期にわたる中でのベースであると。つまりどういうベースを将来的に位置していくかということなので、ベースラインという言い方はほかの開発計画も全て入ってくるわけですね。今後その流域なり地方がどのように変化していくかということも含めてベー

スラインであると。ところが、もう一方の環境現況というのは個別の事業の開発に対して使われる言葉であって、だから、英語そのものの訳もpresent environmental conditionとなっているんですね。conditionsか。present environmental conditionsなので、個別の事業において今状況がどうであるか。例えばラグナ湖がどうである、マニラ湾がどうであるということに対して個別の開発、今回であれば水路を通すわけで、水路を通す前にマニラ湾がどうであるということを見るということで、ほかの事業は一切見ないわけですね。

だから、そこら辺は私もここは特に専門ではないので、あまり強く何も言えないんですけども、ベースラインという用語自体を関係する私たちがきちんと使い方の齟齬がないように整理しておいたほうが将来的にはいいのかなという気はしました。

以上です。

○原嶋委員長　ありがとうございます。

今の点は多分前後に大きなものとか、例えば人口が極端に増えるとか大きな変化がある程度確実に予期されている場合には、現況では不十分だということは十分あると思いますけれども、現実的に多くの場合は、現状が計画がない場合の状態として代表するという扱い、事実上そういう扱いになっていることが一般的だし、それ以外なかなかほかに選択肢がないというのが現状ではないかというふうに考えています。

ほか、ございますでしょうか。特になければ、すぐにちょっと答えが出るところではございませんけれども、今後の助言委員会などでこのベースラインについてお話が出たときには、またこういったお話を参考にさせていただいて、個別事案の事情がありますので、一律な判断はなかなか難しいことはあると思いますけれども、参考にさせていただければと思います。

ほか、よろしいでしょうか。奥村委員、いかがでしょうか。

○奥村委員　あまり時間は取りたくなかったのであれなんですけれども、実はこの問題、水質の話だけではなくて、もう1個、水位の話もあって、実はラグナ湖の周辺でいろいろ河川とかの洪水対策をした結果、ラグナ湖の水位が上がってしまったと。上がった水位をベースで周囲の自然環境のナチュラルさというんですかね、何が自然な状態として考えるのかというのは非常に難しいなど。

過去に洪水対策を何回もしてきた結果、プレゼント、現状の状況は水位が上がった状態を自然と考えて、それに対する影響をこのプロジェクトでは分析していくということになると思うんですけれども、でも、過去に洪水対策をやってきて、水位が上がってきていて、もともとの自然というのは多少破壊されているよなということもあって、じゃあ自然環境に関しての影響みたいなのは洪水対策がこれまで行われていなかったときに戻るのか、やっぱりそれはそれで教科書的に原則で今までの洪水対策が行われてきたのは、それはもう既知のものとして現状のものから自然環境への影響を分析するのかというのも、ちょっとそこも問題としてあったりするので。ただ、それもさっきまでの委員の皆様の発言を聞いていると、やっぱり一旦原則はこれまでの洪水対策が行われていて、水位が増えてきているというところの状態をスタートにして、それと比較していくという感じになるのかなと思いました。

ちょっといずれにせよ原則は、やはり現時点であるかないかということからスタートにするのかなと。あとは多少ケース・バイ・ケースで考慮していくのかなということになるのかなと思いました。

○原嶋委員長 どうもありがとうございました。おっしゃるとおりだと思います。前後に極端な開発とか極端な人口増加とかそういうことが明らかであれば、そういったものを考慮してベースラインを考える必要がある場合も多いと思いますので、ちょっと一律にはなかなか今言えませんが、いずれせよ、ガイドライン上の扱いとしてはそれほど明確ではなくてテクニカルな問題ですので、先ほどのような議論のことを踏まえて個別に判断するということになるかと思いますが、今後よろしくお願いします。

○奥村委員 皆様、ありがとうございました。

○原嶋委員長 よろしいでしょうか。一応ほかはよろしいでしょうか。

特になければちょっと時間を予定より押していますけれども、今後のスケジュールということで事務局からお願いしてよろしいでしょうか。

○加藤 次回の全体会合ですけれども、2021年7月5日の月曜日、14時からオンラインの会議でよろしく願いいたします。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございました。

それでは、最後になりますけれども、もし何かご発言希望ありましたら。

小島さんですね。小島さん、どうぞ。

○小島 審査部の小島です。最後にお時間いただきまして、すみません。

今回議論いただいたワーキンググループの議論された時間が長かったという点につきまして、ちょっと私自身もオンラインになってからワーキンググループあるいは全体会合が長くなる傾向にあるかどうかというのはちょっと調べてみたいと思いますが、本日、今日皆さんできるだけカメラをオンにしてくださいと言ったのは、やはり相手の皆さんの存在を感じながら議論したほうが効率的に議論が進むかなというふうに思った次第でございます。なので、行われるワーキンググループあるいは全体会合においても、カメラはできるだけオンにさせていただいて、効率的に議論が進むようになればいいなと思っています。

ただ、議論を尽くすことを妨げるものではないので、長くなっても私たちは対応するんですけれども、できるだけ効率的に進めていただければということで、委員の皆さんは引き続きどうぞよろしくお願いします。

以上です。

○原嶋委員長 委員の皆様にもご協力よろしくお願いします。

それでは、特に最後になりますけれども、よろしいでしょうか。特にご発言の希望がありましたら承りますけれども。

それでは、大変ありがとうございました。第125回の全体会合をこれで終了します。どうもありがとうございました。

15:41 閉会