

**ガイドライン運用面の見直し
ワーキンググループ
（環境社会配慮の方法）**
「プロジェクトの評価における環境社会配慮
に関する費用便益について」

日時 平成26年12月8日（月）14:02～16:26

場所 JICA本部1階 111会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

石田 健一 東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門行動生態計測分野 助教
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
塩田 正純 元 工学院大学 工学部 建築学科 教授
柴田 裕希 東邦大学 理学部 専任講師
谷本 寿男 元 恵泉女学園大学 人間社会学部 国際社会学科 教授 /
社会福祉法人 共働学舎 顧問
二宮 浩輔 山梨県立大学 国際政策学部 総合政策学科 准教授
長谷川 弘 広島修道大学 人間環境学部及び経済科学研究科 教授
日比 保史 一般社団法人 コンサベーション・インターナショナル・ジャパン
代表理事
松下 和夫 京都大学 名誉教授 / 地球環境戦略研究機関（IGES）シニアフェロー
松本 悟 特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 顧問 /
法政大学 国際文化学部 准教授

JICA

< 事務局 >

宮崎 桂 審査部 次長
山邊 卓 審査部 審査役
長瀬 利雄 審査部 環境社会配慮審査課 課長
松本 京子 審査部 環境社会配慮審査課

< オブザーバー >

上條 哲也 社会基盤・平和構築部 参事役

午後2時02分開会

長瀬 それでは、時間にもなりましたし、岡山委員はまだいらっしゃっていませんけれども、始めさせていただければと思います。よろしくお願いいたします。

お手元の資料ですが、事前にいただいたコメント、あと私どものほうで用意させていただいた回答案、あとプレゼンテーションの資料、一応これはもうご覧になっていたというので、私のほうでこのプレゼンに関して幾つかコメントいただいて、ちょっと誤解があるといけないなと思うところは修正させていただいているものがございますけれど、そこは少しこの回答、質疑応答のところの説明させていただきながら進めさせていただければと思います。あと、事前にいただいた質問、コメント一覧でございます。

それでは、もしよろしければ、配布資料のプレゼン等はもう皆さんご覧になっていたという前提で、それぞれ質問、コメントに対する回答案のところをベースに進めさせていただければと思います。

よろしくお願いいたします。

松本主査 では、今日は私のほうでやらせていただきます。

前回私が取りまとめのときにやたら議論がたくさん出ましたのでちょっと気にしていますが、よろしくお願ひします。

では早速皆さんのコメント、質問に対する回答表に従っていききたいというふうに思いますが。まず早速ですが長谷川委員、この最初の4から7、9ぐらいまでのスライドの対してのコメントというのが最初ありますので、まずそこから。では長谷川委員、よろしくお願ひします。

長谷川委員 回答いただきましてありがとうございます。一つ目の1番ですけども、辞書を引いたらほかのページをめくれというような回答になっておって、こういうことかなとは一面で思いますけれども。内部という言葉が使われておって、内部化というのは何かということですよ。外部があって内部があるということでしょうけれども。今がその外部にあるから内部化するのだということで、もう少しその辺が具体的に何かわかりやすくガイドラインを読んだ人にもう少しわかりやすく説明できないかなというふうには思うんですけども。ちょっとこれを読んで思いました。以上です。

松本主査 ありがとうございます。経済学でよく言うところの外部化されているものを内部化するということを普通の人にも少しわかる書き方をしたほうがいいという意味。これはこれでよろしいですか、この回答で。

長谷川委員 例えばQ&Aに載せるかどうかという議論もあるかと思うんですけども。もし載せるのであればもう一言あってもいいのかなというふうに感じたんです。

松本主査 ここはJICA側はどうですか。やや教科書的かもしれませんが、外部費用を内部化するというのがどういうことなのかという説明を簡単に加えられないかと。

長瀬 一応ご覧になってわかるように、今回は特にFAQに落とし込まないというよ

うな形でやっております。ただもちろん特定のこういう用語についてはこういう解説を加えたほうが良いという具体的な提言をいただけるのであれば、それは私どものほうでも考えさせていただきたいと思いますので。

松本主査 ではちょっとご検討いただいて。

では次に谷本委員、よろしく申し上げます。

谷本委員 長々と質問をしているんですけども、質問というかコメントを。今の長谷川委員のところの内部化とかあるいは数値化とか定量化とかいろいろな言葉が出されています。後ほど12番のところかな、13番のところでもコメントをしているんですけども、いわゆる環境社会関連の費用と便益をできるだけ定量的に評価することが目的になっていますが。その評価の手法というんですかね、これはどういうふうに理解されているのか。私はもう今回の資料を読ませていただいて、これは社会関係のあるいは環境関連の費用とか便益を定量的に出せるものは出して、経済評価を行うんだらうなと思っていただけですけども。先ほどからちょっとすべての回答を読ませていただいたら必ずしもそうではないとそのように理解しましたので、どういう手法でこれ取り組んでいくのかなと、これが今日の一つのポイントじゃないかなと思いました。

2のところはご参照くださいということですので、後ほどまた議論をさせていただければと思います。

松本主査 ありがとうございます。では、これはまた12-17のところのことです。

では次日比委員、申し上げます。

日比委員 基本的には今長谷川委員、谷本委員からの問題意識と同様かと思いますが。具体的には後ほどまた議論させていただければと思いますけれども。全体を見てまた回答いただいている内容を今パッと見た限りでは、どうも先ほど出ていた環境社会面の費用を内部化するという作業、それを進める上で費用便益の定量的な評価に努めるというガイドライン上のある意味あるいは要求事項に対するJICAさんの考え方が、私が持っている印象とはかなり差があるなというのが現状での認識です。具体的なところはまた後ほど。

松本主査 ありがとうございます。この辺は基本的な考え方ということになります。

では続いて4番長谷川委員、申し上げます。

長谷川委員 4番ですね。これも先ほどと同じようなことなんですけど、この密接な調和というのはどういう意味ですかというのがたしか途上国側へのアンケートの中にありましたかね、質問として。確かに非常に概念的な言葉で、何かイメージを持てるようなものがQ&Aか何かにあったらいいかなと思ってこんなコメントをしたんですけど。

後のほうの項目3が今回のこととあまり関係ないのかなと思ったので、これも併せて

コメントしたんですが、3番自体がまさにこの2番のことについてのことだというふうな回答がここにあります。この代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは他の文書の一部として表すということがどうして密接な調和ということを行っているのかちょっと私自身がわからなくて。私のイメージはこの密接な調和というのはどちらかということ6番目で質問したところですね、コメントしたあたり、この辺のことが調和ということによりつながるかなというふうなことをちょっと私自身はイメージしています。

ということで、この事項3がこのQ&Aの回答になるというところをもう少し説明していただくとありがたいんですが。

松本主査 よろしいでしょうか。その密接な調和というところが3ポツの代替案、緩和策のところ具体的な説明であるという点についてもう少しJICAのほうから関連性のところ。

長瀬 ここは正直私どものところでガイドラインの別紙1をそのまま引用するような形でご説明申し上げているところです。特にそれ以上踏み込んだ説明を加えているというところではないのは長谷川委員からご指摘いただいたとおりです。今回の資料を見ていただいて多くの委員からまたご指摘もいただきましたけれども、まだまだ我々としてもどういったやり方が一番いいやり方なのか、将来的なプロジェクトを準備する計画していく段階のところでは何ができるのか、きちんと調査団に対してどういった指示を出せるのか、それでどういう予算も人材も限られた中で何ができるのかということについてはなかなかまだ見極められていないというのが実態であります。そういったところで今私どものほうでご回答申し上げたのがこういうガイドラインのところでありまして。

長谷川委員から質問の6、こちらのほうでご指摘いただいたところについてはぜひこういった見方をこれから我々の中でもどうやって咀嚼していけばいいのかなということを考えていきたいと思っておる次第でございます。

とりあえず以上です。

宮崎 すみません、一つ確認なのですけれども。まさにこの基本的事項の3ポツに「代替案や緩和策も含め独立の文書あるいは他の文書の一部として表されていなければならない。」とあるところで、「独立の文書あるいは他の文書の一部として表されていなければならない」というところはちょっと置いておくことと致しまして、前段の「代替案や緩和策も含め」というところがございますが、ここはまさに今回取りまとめさせていただいた（コメントの）6番で長谷川委員が、「代替案比較で経済評価をすることの意義などはその技術的な意図あるいは他の評価事項を含む総合評価や重み付けの考え方も整理する必要がある」とおっしゃっていただいていることを、この3ポツで言っているのではないかと捉えた次第です。この基本的事項の3ポツが（2ポツにある）密接な調和という言葉を目指しているのではないかというニュアンスでもございます。そこに関してはいかがでしょうか。

長谷川委員 代替案という言葉だけをとるとまさにわかるんですけどもね。ただ、代替が何ですかというところが肝心でね、というふうに思うんですけども。

石田委員 もともと参加する資格があまりないと思っていたのでやめていたんですが、やはり内容を読んでいるとちょっと気になるところが出て、急遽参加することになりました。ありがとうございます。

いつもだとFAQを修正するというところで利用者、ユーザーへの便益を向上させるとよく目的がわかるんですけども、今日の開催目的何度読んでもよくわからないんです。もう一度教えていただけませんか。私の理解では、恐らく環境社会配慮の費用便益分析の議論をJICAの中で始めたいということではないかと。だから、今日の議論の最終結果というのは特に費用便益分析をするためにはこうすればいいですということが出てくればいいんじゃないかと、プレストみたいな会議をすればいいのかなと思っているんですが、そこら辺ちょっと確認していいでしょうか。ちょっとまだわからないんですよ、今日の会議の目的が。非常に重要な要素であることはわかってるんですけども、何を目指して今日は集まったのがよくわからない。教えてください。

長瀬 ありがとうございます。後ろのほうに石田委員からいただいた質問も入れさせていただきます。ご承知のとおり、必ずしもFAQを最終成果物にしてないものがございます。今回も正直申し上げて我々のほうにもFAQにするだけのネタがなかなかないなというふうに感じたところがございます。それでおっしゃるように多分ほかのワーキングに比べるとプレスト的な内容にならざるを得ないのかなと。そういった中から今後我々どういうふうなJICAとしてやっていけるヒントが得られればなというふうに思っている次第です。

石田委員 わかりました。ありがとうございます。それで明確になりました。

松本主査 今二つのものが同時進行していますので、一旦長谷川委員のところをあれですが。いかがでしょうか、議事録上は今の宮崎次長の話も載ることによってこの解釈については単に代替案をつくれればいいというわけではなくて、そこで重み付けとかそういうことも考えていかなきゃいけないという認識は共有されたのかなというふうに思いますが。よろしいですか。

長谷川委員 はい。

松本主査 そうしたらもう一つ。今の石田委員のところですが、これ実は先週の金曜日と同じことが起きておまして、FAQがない状態でのワーキングでした。そこでは一応JICAの運用方針を全体会合で出して議論ができないかというような議論もされておまして。つまり、FAQの修正案をこれまで助言委員会の全体会合に出していただいたので、それがいない場合、このワーキングの議論をどうやって全体会合に伝えるかということも実は金曜日にやや問題になったので。

これも同じようにJICAの運用方針を中心に全体会合に報告するという方向はよろしいですかね。

なので、今まさに石田委員おっしゃっていただいたように、最終的にはこの25枚目のスライドをもう少しこういう形にして全体会合で議論したほうがいいというような、そういうような形でもしおっしゃっていただくと取りまとめしやすくなる。

石田委員 皆さんおわかりだと思いますが、私だけわかっていなくてすみませんでした。でも明確になりました。ありがとうございます。

松本主査 よろしく願います。JICA側もそれでよろしいですか。

では続きいきたいと思います。5番塩田委員、願います。

塩田委員 ちょっと体裁的なことで申しわけありませんが、この文章、環境社会関連とか環境社会配慮とかという用語が後でもいろいろ出てきますが、同じですよということであれば統一したほうが良いと思います。運用の見直しの中にはこのガイドラインの文章の見直しというのも入っているのですか。用語の見直しとか、用語の統一性とか、そういうのはこの中に入っているのでしょうか。

長瀬 今回の運用面の見直しにつきましては具体的にガイドラインの文言をいじることはあまり想定してございません。ただ、ご指摘いただいたように確かに環境社会関連とあたり環境社会配慮とあたりそういったところはございますので、そういったことは我々もテイクノートして、実際にガイドラインにもあります10年目に向けた包括的な検討の際にはそういったところもきちんと配慮した形で全面的な見直しというのはやっていくんだろうなというふうに考えております。

塩田委員 わかりました。

松本主査 これは提案の中で盛り込んでいくということでお願います。

では、先ほどもありましたが、6番よろしいですか、何か追加で。

長谷川委員 はい、結構です。

松本主査 では7番塩田委員。

塩田委員 7番も同じことですので、結構です。

松本主査 では8と9、日比委員願います。

日比委員 8番はこれは自分で探しにいくところまでちょっと時間がなかったので聞いただけなんですけれども。ただ、いっぱい公開されているんじゃないかとは思いますが、世銀がこれをやってない、公開してないということはあり得ないんじゃないかなと思いますけれども。8番、とりあえずは結構です。

9も結構です。

松本主査 ありがとうございます。

谷本委員 今日比委員の質問のところですね、世銀のアプレイザルレポートなんかは公開されていますよね。ならば世銀の場合いろいろとガイドラインというんですか、示されています、それに従ったようなアプレイザルは当然やられていると思いますから、ぜひ事例を把握していただければと。これも私はできると思いますので、こういうコメントをちょっと日比さんの前で申しわけないんですけれども、させてください。

長瀬 私どもも日比委員から指摘された後、実はその前からもですけども、世銀のほうに問い合わせ、具体的に何かこういったものはないかということは依頼していて、ちょっと調べてまた折り返すという返事が実は続いておりまして、それでちょっと我々のほうでもまだ十分把握しきれていないというところは実際としてありましたので、その点だけちょっと補足いたします。

松本主査 では、この把握できていないという点が非常にまだ控えめな回答であったということで、できないというふうなことはわからないということですね。では、引き続きお願いしたいということですのでよろしくお願いします。

では10番二宮委員、10、11ですね。

二宮委員 私も一つ一つのコメントが長くなってしまった割にはあまりさっき石田先生おっしゃったようにちょっとほかのときのワーキンググループと勝手が違う感じがしていて、何となく多分こういうご回答にしかないような聞き方をしているので、このコメントの出し方が悪いかなと思ったんですが。ただ、わかっていることというか少なくとも自分で理解していることとしては、ステークホルダー協議のプロセスというのが非常にこのガイドラインのプロセスとしては重要で、定量評価の経済的な価値の評価も基本的にはそういうところでの意思決定のプロセスの中に参考資料として使われていくような使われ方をするのだろうというふうに思います。

どういふものを提示するのがいいのかというのは多分今谷本先生おっしゃったように、まだ表に、世銀の報告書なんかでも表に出てきているものでこういう定量評価をして、それをベースに意思決定をしましたみたいなものは、私の調べようも十分じゃないと思うんですけども、そんなにいい例があるわけではないように理解しています。多分JICAに限らずここは結構まだ模索状態なので、やはりどういふ方法があるかを検討していくスタートラインが少なくともこの項目についてはこの会議の場かなと、今回の機会かなというふうに思っていますということが10番の趣旨で。

それで11番は、具体的には今の経済評価はコストベネフィットアナリシスで理論は早めにもう30年ぐらい前に出てきたような記憶があるんですけども、実践にそれをどう使うかという、結構部分的に計算できるところだけは何かやってみて、それがトータルな環境コストの評価につながって必ずしもいないということで、その後いわゆる表明選好調査みたいなCVMみたいなのが出てきて、盛んに国内でもいろいろ事例調査がやられていますけれども。先生方御存じのように、やはりそれは統計的な手法のとり方で大分バイアスがかかってくるので、うまくそれが使えた事例もあればそうでない事例も国内ではあったりして。それをこの国外の開発援助のところでもすぐに実践的な手法として使うというのは結構まだハードルが高いような気がしますが。その限定的な評価のできる部分だけでも使って、それをステークホルダー協議の中で情報を共有しながら丁寧にプロセスを経ていくということも、広い意味ではこのガイドラインの理念のところを書いてあるいわゆる内部化ということと認識するというか見

做すことは個人的には可能ではないかなと思うので、そういうところから始めていくのかなというのがコメントというか感想です。以上です。

松本主査 ありがとうございます。JICA側はどうですかね、コメントありがとうございますと。

長瀬 こういうふうなアイデアをいただくと、すみません、コメントありがとうございますというような形になります。

一つ質問させていただいてもよろしいでしょうか。先ほどたしか長谷川委員でしたか、内部化の話があり、こういった形で二宮委員からも内部化の話があり。多分いろいろなやり方が実際問題としては費用便益のところをどう考えていくかというやり方に関してはあるのだろうなと思いますけれども。どっちかしかあり得ないということは個人的にはないんだろうな、両方ありなんだろうなというふうな思いではあるんですけれども。ちょっと実際委員の皆様の中でこういう内部化あるいはステークホルダーミーティングの中でそういう定量的な結果を共有して判断というか事前の合意をするやり方とかそういったところについて皆様どうのお考えをお持ちなのかなというのも少し教えていただければなというふうに思います。よろしくお願いたします。

松本主査 もし何かそういうご経験なりあるいは研究の中で調べられたこと。

松下委員 ステークホルダー協議ですね。ステークホルダー協議ということでは直接関わってこないと思うんですが。もとに戻って恐らくガイドラインで想定していたことをもう一回振り返ってみると、環境社会費用の内部化ということを取り立てて言っているという背景には、通常プロジェクトやる場合には当然事業の経済評価をやりますね。事業の経済評価が私の考えですと、本来環境的社会的費用も考慮して評価すべきである。しかしながら、現実にはいわゆる経済性、市場で貨幣的価値は評価されるけれども、例えば湿地を壊してやるプロジェクトを実施するとすると、湿地が持っていた環境的効果、浄水効果だとかそういういわゆるエコシステムサービスの価値が貨幣的には評価されないと。そうすると、そういう環境的社会的評価を要は無視して経済的評価だけであるプロジェクトが採択されると。その場合できるだけそういった落とされている貨幣的に評価されてない市場的に評価されてないことをプロジェクトに反映させようというのが恐らくこのガイドラインのもともとの意義だったと思うんですね。

恐らく私の想定ではそういったことが例えば世界銀行などでは既に一部やっているのではないかとということで、日比さんが聞かれたように世銀で例がありますかということになっていて。今二宮委員が言われたように、いろいろな学会のレベルだとか研究のレベルでは生態系サービスの価値などを定量化する試みがされているんですが。どうも今日いただいた資料ではまだODAなどの開発援助プロジェクトで実際にプロジェクトに環境費用社会費用を内部化する仕組みがまだできてないし、事例もまだないということのようですね。したがって今後引き続き検討してまいると、そういう結論

になっていると理解しました。

ただ、この基本理念のところでは言っていることはもっと大きいことを言っていて、内部化を可能とする社会と制度の枠組みが不可欠であると。その内部化と制度の枠組みをつくるのが環境社会配慮でありというふうには書いてあるんですね。そうすると、一般的にこう言われると、普通は社会における内部化の制度としては、例えば環境税を導入するとか、汚染に対する課徴金を課すだとか、あるいは環境被害に対して補償をちゃんとする制度をつくるとか、そういうことを想定するんですが、一方で個別のプロジェクトでそこまでは多分考えていないだろうなというふうに考えます。

したがって、恐らくJICAとして今後やっていくべきことは、できるだけ具体的な外部費用、環境社会費用の貨幣化あるいは定量化をする方法を蓄積して、それを実際のプロジェクトを実施する際に適用できるようにしていこうということだと思います。

結論としては出されている運用方針のようなものになってくると思うんですが、もう少し実例が蓄積されているのかなというのが私の期待だったのですが、現実にはそうではなかったんだというのが資料をみた感想です。

長谷川委員 松下委員のおっしゃることもう本当そのとおりだと思います。それで、先ほどのステークホルダーミーティングとの関わりですけれども、経済評価ということは従来からやられておって、あれの結果もステークホルダーミーティングに持ち出されたり持ち出されなかったりということで、それと同じように今回の環境を内部化した結果も同じような考え方をするのかなと思います。

定量すればいいというものでもなくて、ステークホルダーの皆さんにはわかりやすいのは定性的かもしれませんが、何でもかんでも数字に置き換えて環境も含めて経済評価を示せばいいんだということではないと思うんですね。ですから、従来の経済評価をどう提示してきたかと、同じ考え方をやはりこれにも当てはめていいのかなと。その場合問題なのが、今まで magari なりにもJICAさんは経済評価、費用便益分析ということを一生涯懸命やってきました。B/Cを出したりEIRRを出したり。さっき松下委員が言ったように、経済評価は環境を排除するものではなかったんですね、たまたま計算できなかったのをこっちへ置いて外部にしておいたんですねけれども。だから、できた暁にはどんどん入れ込むということが理想なんですね。今その方針なんですね。

そのあたりは一生涯懸命経済評価やられてきたJICAさんの内部自身がこの経済評価の今後についてどんなふうに関心を重ねて、環境についてはどう取り込もうというふうに考えておられるのか。そこをちょっと私はここまでの経緯で尋ねたんですねけれども、いろいろと研究データ、成果品たくさんありました。環境に不利で、やはり環境のことも計算して入れなくちゃいけないということはたくさんありました。ですから、方向性としてはJICAさんも同じような考えかなというふうに思いますね。

松本主査 ありがとうございます。どうですか、お互い質問をし合っている感がや

やあって、JICA側は我々にそういう経験や知見はないかと聞き、我々はJICAにたくさん貯まっているでしょうというふうに聞きというような、ややそういうやりとりになっているかと思いますが。ベースではまさに今長谷川委員がおっしゃったようにそういう知見をやはり積極的に貯めて、我々も目に見える形で整理していくということが必要だという意識は同じなのかなと思いますが。

長谷川委員 それから、もう一つ。どれだけ業績があるかということで、松下委員からはあまりないということで期待外れだということがあったんですけども。目の前にある事業をなるべくゴーサインを出したいという意味で、それに有利になるようにということで環境費用ないし環境便益を入れ込んでいるという事例はたくさんあります。ただし、不利になるような反対側の環境を同時に入れるという公平性を持ったものはやられてないんですね。ですから、バイアスのかかった事例はたくさんあります。例えば今公共事業、日本の国内でも道路の建設をとにかくやりたいので、そこで安全性が出るとかそれから時間短縮になるとか、一生懸命CVMをかけてそちらの便益をたくさん出しています。だけれども、道路をつくってコストがどれだけかかるか、環境的な破壊がどうかというのがこれがどこかへいつちゃっているんですよ。

ですから、やれる方法論はたくさんあるんですけども、政治的というか行政のほうの思惑かなんかで公平にできてないと。だから、それほど業績がないということはないと思うんですね。日本国内の評価マニュアルもほとんどの公共事業についてできていますし、それから海外を見渡せばやはりあると思うんですね、いろいろと。

作本委員 すみません、今長谷川委員のコメントあったんですが、私も需要予測を今まで何件か見せてもらってきたんですが、やはりその計算たるややはり20年経ったら4倍5倍に当然なるかのようなそういう計算方式が多いんですよ。どこまで実態を見ているのか。今おっしゃったように本当に数値に置き換えることで本当に将来読めているのかどうか、単なるフォーマットに計算式を当てはめているだけなんじゃないかという疑いを私どもずっと持ってきて。コストベネフィットはいわゆる内部化がとても好ましいと思うんですが、それがもたらすものを目的になされているんじゃないかというか意図があってなされているんじゃないかというそういうやはり懸念というのは強く私も持っています。

石田委員 その点で。後ろのほうで私もちょっと質問していた意図はそれだったんです。まさしく基本理念の1.1がすごくバランスがとれていて、環境費用と社会費用を内部化することの目的が持続可能な開発を実現するためであることをやはりちゃんとわかっておられるんですよ、ガイドラインでは。であれば、これはある程度は積極的に計算手法とかどうやって案件を出していけばというところも含めて、かつJICAが案件をやった結果のフィードバックを内部でちゃんとつくってもらって、本当の意味で持続可能な開発を実現するためにはマイナスとプラスの面も両方計算しながら、環境費用と社会費用を本当の意味で内部化して堂々とやるといういいチャンスだというふ

うに思っています。

以上です。ただのコメントですけれども。

松下委員 先ほどのを補足しますと、個別のプロジェクトで内部化する方法はいろいろあると思うんですが、例えば緩和策をとるというのも内部化の方法ですね。緩和策も当然費用がかかりますので、費用をかけて例えば植林をすとか騒音を下げるとかそういうのは内部化していることになりますね。

松本主査 よろしいですか、46番まであるので若干気にしているんですが。ただ、皆さんほとんどそこについてはちゃんとこれまでの経験を蓄積した上で、さらに方法を考えていくということは一致されているし、社会費用環境費用の中でも内部化しにくいものについて除外されていることの問題も指摘をされていると思いますので、このあたりはぜひ提言に含むか、もしくは運用方針のところでもう一度その書きぶりを含めて検討させてください。

二宮委員、すみません。二宮委員の話から広がったんですけれども、11まではよろしいですか。

二宮委員 はい。

松本主査 ありがとうございます。

では12番長谷川委員、お願いします。あとそうですね、ここ答えが全部一緒になってしまっていますが。長谷川委員、谷本委員、日比委員、二宮委員のところですが、よろしくお願いします。ここはどなたでも、長谷川委員、谷本委員、日比委員、二宮委員に対してJICA側がこのような回答できていますので、もし何かおありでしたらお願いしたいんですが。

谷本委員 では、私のほうからちょっと。一番多くスペースをとっていますので。まず、スライドを見せていただいて、それでスライド7番の火力発電所ですか、ウズベキスタン、18、それからカンボジアの道路ですね。これで私はくどくこういうのは経済評価の対象じゃないんじゃないですかという指摘をしました。

それは先ほども言いましたけれども、一番最後のスライドの配布資料のJICAの運用方針のところ3行目で、ただし環境経済評価を実施するにはという、まさに経済評価ですね。環境面を加味した経済評価をというふうに書かれているものですから、こういうふうなコストは経済評価の対象項目じゃないんじゃないんですかという指摘を13番、これはウズベキスタンの火力ですね。そもそも火力発電所は経済評価できないと理解しています。財務評価しかできないんじゃないかと。じゃあ道路の場合は経済評価いろいろ便益を出してきていますけれども、ここでも一つの項目出しをただけですというふうに断りがありますけれども、そういう項目をあくまで参考ですということであれば、そうなんですかとしか言いようがないんですけれども。

一つのポイントは、ここでは最後の運用方針のところ絡みますけれども、なんか結論を先取りするようなんですけれども、経済評価やるんですか、そこが主眼ですかとい

うのが一つのポイント。

それからもう一つは、事例として出していただいているのはコストだけなんです。便益がない。どういう便益を出すのか、環境面ですね、そしてそれをどう数値化するかというところが我々としてはあまり資料を提供していただけてない。あまりというかまだ提供していただけていないというところがちょっと私は疑問に思いました。

それがですから13の項目と16の項目ですね、これに対する私のほうのコメントです。

長谷川委員 谷本委員のほうで経済評価と財務評価は混同してはいけないという本当に重要な指摘が幾つかの項目でなされています。たまたま今回カンボジアの事例は人が移転するというので通常やってはいけない移転費用と絡まっちゃっているのが皆さん御存じのように混同しちゃっているんですけれども、やはり移転費用は経済評価には含むべきじゃないというふうに思います。

それで、私の12番でのコメントなんですけれども、環境絡みでそれが移転費用も含めて財務でしか扱えないものか、あるいは経済評価に当てはまるものか、この区分けはきちっとしなくちゃいけないんですけれども。いろいろな種類の環境費用があります。環境対策費用もありますし、それから純粹に出てきた環境被害の費用もありますし、便益のほうもいろいろそんなものがある。ですから、全部とりそろえて必要あるものはすべて経済評価の中に含めるということが一番いいんですけれども、ただプロジェクトの段階によっては代替案だけを比べていいのか、あるいは全体を総合的に経済評価するのかみたいな、あるいはプロジェクトサイクルのマスタープランでやるのかあるいはFSでやるのかDDでやるのかというこのレベルごとにその中で出てきたどの環境費用の種類を使うのかというふうなこともやはりいろいろあると思うんですね。全部やらなくて、やはりその段階ごとに今回はこの種類の便益やコストを使うといろいろなことができるというふうなものがあるので、私が12番で少し触れたような感じのところはいろいろな費用便益がありますけれども、それを一応種類分けして、段階ごとにそれぞれ一番適当なものを使うというようなことがやはり方法論的にはどこかでしっかり煮詰めないとというふうなことです。

日比委員 そこ二つ、14番と17番でコメント出していますけれども、基本的に本質的な内容は一緒でして、もう既に谷本委員、長谷川委員からご指摘のあったものと重複するんですけれども、ここに挙がっているもの自体は環境社会影響の経済評価ではないですし、あくまで事業コストが計上されているということになるかと思えます。それはそれでプロジェクトを計画し運営していく、あるいは判断を下す上では重要な情報だとは思いますが、本来の今日の少なくとも私が思っていたこのテーマとはちょっと違う、あるいはこれだけでは少なくとも環境社会配慮に関する費用便益にはならないだろうなというふうに感じております。

ここのコメントのご回答のほうには必ずしも経済評価をしたものではありませんというふうに書いていただいているんですけれども、そうなってくると何でこれがここ

に挙がっていて、じゃあ例えばカンボジアのほうで見ればモニタリングにかかるコストは計上はしているんだけど、そもそもそれだけのコストをかけてどういう環境影響を緩和しようとしているのかと、要はバランスシートのもう片方側がないわけですよ。

そうやって考えていくと、最初に戻ってスライドの4あるいは5あたりのガイドラインで費用対効果分析あるいはこの経済評価というのに触れている部分に対して、どういうお考えでこれがこういう資料が入っていて、何をされようとしているのかというのがちょっと私はわからないというのが正直なところです。あと後ろにも議論はいきますけれども、私がイメージしていたものは、例えばバンコクの地下鉄の事業での分析というのは、その一部含めているのかなとは思いますが、それから、ボルネオの生物多様性プログラムのほうもいわゆる外部化している環境価値あるいは費用というものを経済価値化して取り込んでいく、そのプロジェクトの中での意思決定に生かそうということはしていると思うんですけども、その前に出てくるものというのをなぜここにこういう形で出てくるのかというのはちょっと十分に理解できませんし、理解できないというよりこれ自体というよりはこの全体の流れの中でなぜこれがここに出てくるのかということになっていくかと思えます。

最終的な運用方針のところには話がつながっていくんですけども、それはまた後ほどということ。

松本主査 二宮委員ももしあれでしたら。

二宮委員 同じ意見です。多分日比委員がおっしゃるように、費用のどういうものをここで言うところの、スライドの4番、5番とかで書いてある理念のところにかかれている費用とか便益というのをどういうふうに捉えるのかということのスタート時点のところもまだきちっとコンセンサスが得られていないというか、扱う人によって理解が結構バラバラだということだろうと思えます。

それで、多分今までやれている中でそれに近いような非常に広くとったときにそういうふうに捉えられるかもしれないようなものを挙げた一つの例というのがこのカンボジアとかウズベクの例だろうと思うんですけども、それ自体は多分この今日の検討のタイトルになっているプロジェクト評価という概念の中で言うと、私がここに書いたように、やはりプロジェクトをするかしないかということである場合のベネフィットとコスト、しない場合のベネフィットとコストということになるので、そういう大前提からするとかなりここはちょっとずれたことが書かれていて、ほかの委員の皆さんの混乱につながっているということなので。

ただ、プロジェクト評価と書いてあるけれども、プロジェクト評価というふうに言うのとそういうふうで大上段の市場価値としてのコストベネフィットというふうになってしまうので、さっき長谷川先生がおっしゃったように、もう少しさまざまにカウントし得るコストみたいなものを拾い集めてみて、このJICAの実際の環境社会配慮のプ

ロセスの中ではどう現実として使えるのか使えないのかみたいな、混乱なく使えるのかみたいなことを検討していくほうが現実的じゃないかなと思います。

そうでないとプロジェクト評価といって例えばCVMとかいう話になると非常にやはり統計学上の技術の開発をもう少し待たないといけないところがあるし、先ほどベネフィットのところは多く評価されているというご紹介がありましたけれども、そういうようにだれに何を聞くかによって大きくしたいところを大きくするように使えたりするものなので。なので、多分B/Cでベネフィットを大きくとるとするのは幾らでもやりようがあって、それにさらにCVMみたいなもうちょっと経済評価の指標を入れなさいという機運が高まってきたから逆にそれを逆手にとってBを大きくみるみたいなことが起きているというのがあって。多分その本当の意図はBに対するCみたいなものをきちっとバランスよく、しかも当事者、ステークホルダーというか被影響者とか、そういう人たちの声を拾い上げてやるというのが多分この手法、本来環境経済とかの分野で議論されている環境の費用の便益をカウントするという意味だと思います。だから、そのまず最初の整理から始めたほうがいいような気がしました。

松本主査 ありがとうございます。4名の方から意見を言っていて、これタイトルが5番のスライドは環境社会費用便益で、6番のスライドは環境経済評価で、7番になると今度は環境負荷便益評価みたいに、すべてスライドのタイトルも違ってきていることと今の4名の方のここでは何を扱っているのかという疑問も出てくると思うんですが。このあたりJICA側からちょっと整理をしていただきたいんですが。

長瀬 事前に配布させていただいた資料と、今日お手元にお配りした資料では若干タイトルを変えているんですね。それはお気づきだと思います。多くの委員の方にご指摘いただいたように、ここは正直言って経済評価をやった事例を紹介するという大それたことではなく、今まで何かそういう環境社会的な費用だとかそういったものをどうやって今まで計上してきたかということを示す例を共有させていただいたということです。要はこういうふうに事前にいろいろやっているところというのは非常に数が例も限りがあったということを紹介させていただいた次第です。

後ろのほうのバンコクの地下鉄なんかですともう少しすべての前提が整った中で計算をさせていただいておりますので、少しは目指すべき方向に近いのかなという感じもいたしますけれども、逆に案件を計画していく中でどこまで我々踏み込めるのかなというのはまだ試行錯誤段階だということがみてとれる例かと思います。

松本主査 ということで、最初の谷本委員の質問に対しては5ポツのところから経済評価という文字は消したと。これは経済評価ではありませんということだと思いますが。日比委員、どうぞ。

日比委員 いろいろ試行錯誤されながらということはお苦勞もわかります。ただ、例えば18番、17もそうかもしれません。環境社会費用便益の計上とありますけれども、言葉尻を捉えようというあれではないんですけれども、これはあくまで環境対策費用

の計上であって、いわゆる私が思う今日の議題、プロジェクト評価における環境社会配慮に関する費用便益における環境費用ではやはりないですよ。そのごく一部。全体の費用の中のある意味対策として貨幣価値が計れるものが計上されているだけであって、環境費用が計上されているわけではないんですよ。その辺で全体の考えがまだ整理しきれていないのかなと。そこがしきれないとなかなかどうやってこのガイドライン上の環境社会費用便益のところを運用していくのかというのはなかなか出ないんじゃないかなという気がだんだんしてきました。

長谷川委員 今の17、18のスライド、JICA側は重々そのあたりは承知で事例として載せたと思うんですけども、私二つのことがこの2枚のスライドから言えると思うんですよ。一つは、まがりなりにも環境を守るための対策費用というふうな計算が一部の事例でしてあると。ですから、環境関連費用といった場合にはこういったものもこのぐらいはできるんだという話ですね。それから、代替法というふうな方法でやるとい、CVMとかああいう方法じゃなくて代替法でやるみたいなきにはこういったものから計算が多くなされていますから、あながちこれ的外的の方法でないというふうに思いますけれども。

それからもう一つは、全部費用で、先ほど言ったようにすべからず計算しなくてもこういうふうはまだこれは計画段階の代替案をそれぞれ比較するとか、あるいは費用だけをどんなふうになるか環境面も含めて比べてみたとか、そういうふうなところはこのぐらい計算すればまだまだ最終的なものからは遠いんですけども、こういったことを計算してもいろいろと計画づくりには役に立つということも示唆しているかなというふうに、そういうふうな例にはなっているかなというふうに思いました。

松本主査 ありがとうございます。

ほかこの件いかがでしょうか。試行錯誤の状況を披露したというところなのかと、先ほどのJICAの意見からいくとですね。これが自信を持ってお送りするというわけではなく1例として示しているということなんですが。このことも含めて恐らくさらに方法を煮詰めていかなきゃいけない段階にあるということなのかなと思います。後でもしよろしければ運用方針のところの文言にこういった現状をどう盛り込むかということにしたいと思いますが、委員の方でもしこの件でもう少し明確にしておきたいこととかおっしゃりたいことがあれば。

よろしいですか。次もまたちょっと違う視点からこの例の議論を続けるので、ではすみません、この件はまた最後のところで。

18番の、ここからは19、20のスライドが中心になっていきますが、21ぐらいまでですね。谷本委員、18番。

谷本委員 これは調査研究のレポートの一部分を抜粋されていると。こういうふうな報告がありますよというふうなことで、これはもうこれで理解しました。抜粋でありますということで、これは結構です。

松本主査 ありがとうございます。

では19番塩田委員、19、20ですね。

塩田委員 この2005年頃いろいろ議論した内容が論文として出されて、その内容をJICAとしては考慮すべきものとして理解し、出してきたんだろうと思いますが。その中で、更新されていないのはこのポイントをベースにして実施した具体的な事例がないという意味ですか。ここに書いてあるそれ以降更新されたものはございませんということですか。この中の文章は変わっていませんと。文章は変わってないが、実際は調査のときはこれをベースにして展開はしてきていました、あるいは展開はしていませんと、そういう意味ですか、これは。

長瀬 論文の世界自体我々も特段これ以降の大きな動きは、すみません、我々勉強不足かもしれませんけれども、把握してないということ。あと、これを明確に適用した事例というのも我々は把握しておりませんということになります、今の塩田委員のご質問。

塩田委員 把握してないというのは、JICAの事業としてはこれをベースにはしていませんと。

長瀬 はい、実際我々は見たことはありません。

塩田委員 ということですね、わかりました。

長谷川委員 スライドの20は私の名前が出ているのでちょっと補足します。塩田委員のほうから冗長的な文言ということで、これ私の書いた文章なので大変申しわけございません。JICAさんそのまま載せてくれたのですみませんでした。

それから、その後の事例はということなのですが、2004年に旧版が出て、それから2010年に今の形にガイドラインなったわけですが、こういった報告書等が出てからも五、六年は経ってるわけですが、これに基づいてやられた事例はというふうなことなのですが。先ほどの話とちょっと通じるんですけども、どうしても環境的な効果を図ってあげないと、そのプロジェクトを推し進めるかどうかの妥当性が判断できないと。環境配慮型プロジェクトですね。費用はこれだということで内部費用ですからつくれます。ただ、その環境配慮型のプロジェクトをやったときにどのぐらいの環境便益出るんですかといったときにこれ計算してあげないとB/CもEIRRも出ないんですね。

ということで、かなりそういう意味で環境便益のほうを計算したというのが23番のほうにベトナムとインドネシアという、質問項目の23番ですね、ここに事例としてちょっと挙げましたけれども。このあたりはコストはもちろん出ています。すべて内部経済的なコストですから。外部経済としてこういった環境配慮型のプロジェクトからどのぐらい効果が出たかという環境便益として出して、最終的にEIRR等も出して、それを妥当性判断につなげたというのが、他の地域総合開発計画案件等にもあると聞いていますが、それらも少しそんなことを捉えているかなということで。ほんの何件か

ですけれども、やられています。

ただ、先ほども言ったように、どうしても便益を計算しないと経済評価できないの
でというそっちからのプレッシャーがあってということのほうが多いようですね。

松本主査 そこはまたちょっとあれですが、19、20の塩田委員のところではいきま
すと、19についてはよろしいですか。

塩田委員 このとおりでよろしいということ。

松本主査 20については今執筆者よりちょっと説明がありましたので。

塩田委員 結構です。

松本主査 ではそのまま改めて長谷川委員。

長谷川委員 21番ですかね。この中に私が課題というのを幾つか挙げておったんで
すけれども、詳細はここでは話しませんが、そういった課題が今の状況でどれ
だけクリアされたかとか、あるいはそれをクリアするためにはどうしたらいいかとか、
それからほかにもどんな課題があるのかというその辺がやはりスタートラインなのか
なというふうに、そういうコメントです、これは。

松本主査 では、とりあえず回答はこれで理解ということではよろしいですか。

そうしましたら22番ですが、これは先ほど長谷川委員がおっしゃった2008年の後何
かある。

長谷川委員 そうですね、はい。

松本主査 これはこのままないということ。こちらについてもないということなん
ですが、22番ですが、2008年の課題と提言についてのその後の展開。これ長谷川委員、
何かありますか、展開がない。

長谷川委員 例えばこういった助言委員会で私がたびたび言っているあれが展開と
言えば展開なんですけれども。JICAさんもあまり対応してもらってないというそうい
うことですね。

松本主査 なるほど、助言委員会を通じて執筆者自ら展開をしているということな
ので、ありがとうございます。

では23番、先ほど長谷川委員ありましたが、何か追加で、

長谷川委員 これで結構です。

松本主査 よろしいですか。

では24番で、谷本委員、お願いします。

谷本委員 24番ですね。このバンコクの事例は事後評価ということですが、
それはともかくも、環境会計の考え方を適用されているというふうなことで紹介され
ているわけですね。じゃあ環境会計どうですかということ、小さな文字で21ページの下
に脚注で書かれていますけれども、少なくともこれを読み取る限り、これは財務分析
ではないかということですね。ですから、決して経済評価のほうには結びつかない。

ではそれでその次の22のところですね、それがですから24のところ。ちょっと

すみません、では26にいかせてください。24のところと同じくバンコクの事例で指摘していますのは、スライドの22の右側を見ていただいて、右側の矢印の下のところで、建設段階と運用段階で環境の負荷、つまりコストのほうはこういうふうに出ていると。便益のほうは建設段階はなしで、運用段階では周辺域における自動車交通の削減、これが便益として出ている。このことは必ずしも環境便益そのものじゃないんですね。確かに自動車の交通量が減ると置き換えられるということですね、モードが変わるとのことだと思っんですけれども。じゃあそのモードが変わることをどのように数量化されているのか。恐らくこのところから読み取ると、いわゆる交通がスムーズになる。だから時間短縮便益とか走行便益とかそういうものが高まる。その辺が入っていて、必ずしも環境便益としての例えばCO₂削減とか汚染物質の削減とかそういうふうなもの数値化されていないということで、このバンコクの事例とは基本的にどうということなんでしょう。ですから、スライド23、できればご説明いただくと勉強になるのでありがたいなと思ったんですが。お答えはそうではないということで、ちょっと残念ながら意外な感じがしました。

以上です。

松本主査 ありがとうございます。今の点いかがでしょう。具体的にこの22番のスライドの環境便益のところ例えばCO₂や汚染物質等々もう少し環境便益というものの範囲は広いのではないかとこの想定からのご質問だということなのですが、改めてどうですか。

長瀬 ご指摘いただきましてありがとうございます。我々もここに示させていただいたこのバンコクの例もそうですけれども、これで完成形とか、これが最終的に目指すべき形であるかということについては正直言って自信がないところでございます。ただ、今まで我々自分たちの公開情報だとかそういったものでわかり得る限りで環境負荷、環境便益そういったものをなるべく取り込もうとした事例というものは本当はないのだろうかということは今回のワーキンググループに合わせて調べさせていただいた次第です。

谷本委員ご指摘いただいたとおり、あとほかの委員の皆様からもいろいろご指摘いただいたとおり、ちょっと事例としてわかりにくいんじゃないかというのは我々も反対するところではございません。そういったご指摘は甘んじて受けるつもりでございます。ただ、現実問題としてこういう事後評価の段階ですらこういった程度のものしかまだなかなか現実にはなっていないというのがJICAでの実態だということ。それで、そういったところを見ていただいた上で今後具体的に、例えば環境社会配慮の世界でガイドラインを適用していく世界でどちらの方向へ向かっていけばいいのかということについて少し具体的に議論を進めていければなというふうに思っているのが正直なところでございます。

以上でございます。

松本主査 谷本委員、26番のところいかがですか、これが実態なのという。

谷本委員 はい、もういじりようがないです。

松本主査 24もこれ実は環境省のホームページからとなっているところに対してなんです。

谷本委員 そうなんです。

松本主査 ちょっと松下委員のほうも見てしまいますが。これは財務評価ではないか、財務分析ではないかということですけども。この辺どうですかね、タイトルの変更というのがここではありましたけれども。

長谷川委員 私は、企業という名前が出てきたり会計という言葉が出てくるので財務評価というふうな会計的なことかなというふうに思いがちなんですけれども、中身見るとまあ必ずしも財務じゃなくて経済評価と捉えてもいいのかなという気はしました。

それで、この事例の場合は環境会計とかLCA、ライフサイクルアセスメントか。ちょっとやっかいなほかの言葉が出てきてより問題を複雑にさせたしまった事例かもしれないんですけども。ただ、これは京都大学の天津先生がやられた事例で、委託で事例研究ですからJICAから委託ということでチームを組まれてやったものらしいです。これはあくまで事後ということは先ほどのご案内にあったものなんですけれども、環境会計がイコール環境経済評価というふうなことかどうかというのもまた議論しないといけないかなと思います。

松本主査 わかりました。ここは一貫して経済評価という言葉の使い方についてはまた後で議論をできればと思います。よろしいですか。

では、25番の塩田委員、お願いします。

塩田委員 この事例はあまり良い事例ではないと思っている中で、このような事例が出てきてよかったと思ったのですが。その中で実は当然地下鉄ができるとバンコク市内の交通量が減ってくる可能性は想定できるわけですが、その中で日本語の文章として、自動車走行速度の増加が期待されるというのは、増加というのは基本的には速度を上げるということですね。それはあまり芳しくないのでは。速度を上げれば安全安心とか例えば交通事故の問題だとかそういうのが新たに発生する可能性があるわけですから。このような事業評価の文章についてもやはりしっかり（人的な影響があるものなのかどうかというようなこと）とチェックしておく必要があるのではないかと考えて、それで私はこのところがちょっと気になったのですが。一応引用だから仕方がないと言えば仕方がないのですが。けれども、このところにJICAと書いてあるので。ほかの方がやるのであれば。JICAさんがやる事業の中でこのような文章が出てきて良いのだろうかちょっと心配でした。

松下委員 こういう事例だと一般的には渋滞の緩和が期待されると、そういうケースも。

塩田委員 そうのことだと思いますね。適正と書いてあるので、ちょっと心配。

松本主査 これはじゃあそういうことで、今後よろしくご対応ください。

そうしましたら27番に移ってよろしいですか。27番、二宮委員。

二宮委員 26はいいんですか。

谷本委員 はい、もういいです。先ほどやりました。

二宮委員 27は、私もこのタイの事例のところにちょっとコメントしたんですけれども。この事例も含めて事例で一つの引用ということでしたので、そういうことであるとあまり踏み込んだこれに関する質問というのはあまりここではメインの議論ではないのかなと思いつながりながら聞いていたのですが。基本的には道路依存のモータリゼーション依存の状態から公共交通にシフトしていくケースというのは経済評価というか環境面のポジティブな評価みたいなものをしやすいケースではないかなという気はします。実際2010年以降で取り扱われた、この助言委員会で扱った案件でも6割以上は交通インフラ関係のものだというふうに思いますので、この部分というのは非常にやはり援助の対象として大きいのですね。どうしても道路整備というのが中心になってきますけれども、インフラがまだないところでは基礎的なインフラをつくらなきゃいけないんだけど、都市部で渋滞が卓越しているところをシフトしていきましようというバンコクとかジャカルタとかマニラとかでやられているようなところは、この2008年の調査研究で得られた知見みたいなものを援用できる可能性があるのも、例えばそういう案件についてのみ少し精緻にコストとベネフィットを洗い出してみるというようなことは現実的には可能かなという気がします。

その際に先ほど塩田先生がおっしゃったように、通常やはり渋滞を解消して平均速度が上がってタイムコストの失われていたものが回復したりとか、あとその間のいわゆるエミッションが削減されて都市部の大気汚染が少なくなったりとかということは期待されるわけですけれども、よく交通事故等もモータリゼーションの負の側面という副産物というふうになるんだけど、そのときにスピードが上がって、その結果交通事故は起きたら死に至るような交通事故が増えるんじゃないかとかそういうような議論があつて。だけれども、非常にギュウ詰めでいろいろな車とか歩行者が入り乱れている場合も小さな衝突みたいなのがあつて、そういうものを細かにどちらがコストでどちらがベネフィットかというようなことはかなりやはり定量評価するのも難しいので。だから、その辺のところをあまりここでしゃかりきになって精緻にやろうとするとまた泥沼にはまるような気がする。例えばできるところだけきちっとある程度コンセンサスが得られるような数値だけを正確に出せるような努力をしてみても、それ以外のちょっとまだ評価が難しいところはそういう旨の併記をすとか、そういう具体的なやり方ができるのであれば試みとしてはこれからとり入れていってもいいのではないかなというふうに思います。

29と30もこのスライドに関してのことですのであまり深入りするとあれですけれど

も。グローバルな領域とローカルな領域という表現をしてあったので、やはりグローバルのところはあまりこれも気にしすぎてしまうと泥沼にはまるような気がしたのでこういうコメントをしたんですけれども。あくまでプロジェクトが行われている範囲というのはローカルなところにフォーカスをしてやらないと、恐らく地球温暖化、日比さんなんかのご専門だと思うんですけれども、CO₂の排出というのはグローバルウォーミングに間違いなく影響していることは事実で、ただそれがどこに影響するかというのはもちろん不確定なんですけれども、だけれども出すことが即ネガティブな要因につながるというのはあるんですけれども。多分、例えばNO_xとSO_xが出されて、それは広義に見れば酸性雨とかの要因になっているというけれども、でもそれがまたどこで降るかわからないみたいなのがあって、そういうことを考え出すとあまり現実的でないのではという意味でこれを出しましたが。ただ、これは2008年の報告書に対するものなので、読み捨てていただいてもいいです。

それから、30も同じです。ですから、これもグローバルにしちゃうとこの図にあるように当然グローバルな影響となるといわゆる豊かさモデルを途上国の開発にも当てはめて支援するという事なので、それ自体が今の国際社会の中では議論の対象になっていますので、やはりそこをみると非常に混乱してしまうので、ローカルの中でみますと、公共交通機関へのシフトのケースのモデル的な計算だと思うんですけれども、やはりベネフィットが大きく出てくると思うんですよね。そういうものを使ったらいいんじゃないかなというふうに思いました。

すみません、長々と。以上です。

松本主査 ありがとうございます。今27、29、30について二宮委員からコメントをいただいたんですね。JICAからこの点ありますか。

長瀬 ありがとうございます。実際我々も何が現実的なやり方になるのかというのはもうご覧になってわかるように、まだあまりアイデアが固まっていないというところがあります。皆様からいろいろコメントいただきまして、そういったアイデアを実際にこういう調査を行っている部署ともこれからいろいろ議論して、実際にそれをやるのに幾らぐらいのコストがかかるのかとか、そういった部分も含めて現実的な範囲、何ができるのかというのはこれからも考えていきたいと思っております。

松本主査 こういうのは議論の材料になるということですので。

そうしましたら28番、作本委員。

作本委員 これはご回答ありがとうございました。やはりその前後の24、このあたりの資料をもとに23に出てくるような考え方を整理されたものだと思います。ただ、ここでやはりもう既に議論出ておりますけれども、私もこれまでEIRRの計算とかで随分JICAじゃありませんけれどもいろいろ見てきまして、やはり本当に環境便益のことをよく含めるような計算方式ができ上がっているのか。あるいは費用のほうにもきちんと先ほども議論出ていますが対象分野をきちんと対象項目をきちんと拾い上げてい

ののかとみると、やはり何か一抹の何か違うんじゃないかとか、的を射てないんじゃないかということはずっと思ってきました。

それで、今この23というこの図を見せていただきまして、正と負で、プラスである、マイナスであるということを明らかに整理されたことは評価するんですが、こういうふうにはいかないんじゃないかというのが心配事なんです。このように目にわかりやすい数値化というか、わかりやすいプラスであるマイナスであるというのはありがたいんですけども、同時にこの制約要因というかここに伴っている、もし皆さん方から出ているような便益を十分表してないとか、あるいは今の公共交通関係では一つ大きな流れもありますし、そういうようなシフトあるいは二次的、三次的そういう影響も本当に表しきれんのだろうかということになると、地球環境もそうですが、なかなかこのあたりはストレートにいいものだろうかということになり。計算方式はありがたいし、内部化するのには私基本的に賛成なんですけど、それに伴う100%じゃなくて制約がある、限界がある、そのあたりのことも交通整理していかなくちゃいけないんじゃないかという感じを持っています。

ありがとうございます。

松本主査 JICA側は。

長瀬 ご指摘いただいてありがとうございます。作本委員が今おっしゃったみたいには、このスライド23について我々もこのアンダーライン引かせていただいたところはグローバルな場合は負の値、ローカルな場合は正の値、そういった非常にそこだけを切り出してきてそこだけ注目いただくような形になっていますけれども、もちろんこれは評価の全体ではございませんし、こういったことをやった例もございますという紹介です。実際私も営業部隊でそういうEIRR、FIRRいろいろやったことございますけれども、やはりさすがにマイナスだとちょっとまずいかなという。あるいは計算の仕方が間違っているかなというようなところはありますけれども、やはり本当にEもFも何の数字より上だったら絶対大丈夫か、それともまずいかということも本当はある意味決めはありますけれども、それ以上のなかなか正確な判断根拠というのは実態としては難しいのかな、いろいろな想定の中でやっていくということもあります。もちろん環境における費用便益の分析よりは実績は積み上がってきておりますので、我々もちゃんと判断の中に組み込ませていただいておりますけれども、やはりかなりこれからは勉強していかないといけないところがまだ残っているのかなというふうに思っている次第です。ありがとうございます。

松本主査 なかなか例で切り取ると難しいところがあるかと思いますが。

では続いて24のスライドについてですが、31、32で谷本委員、お願いします。

谷本委員 このクロッカー山脈の事例ですね。24のところ、こういうふうに生態系サービスの機能価値というのを問い合わせて、回答の恐らくこれ熱帯雨林だと思うんですけども、雨林の恐らく物質生産量の増なんです、年間に922ドル。以下浄化

機能、CO₂の吸収量とかそういうことを何らかの形でドル表示されているということで、これはそういう面では経済価格で示されているんでしょね、機会費用として。これはわかりました。おもしろい事例だと思います。

24の下の表のところの上の部分はこれは恐らく財務費用なんでしょうね。ツーリズムなんかが入っていますし、そういう意味ではこれは財務の費用じゃないかなと思って、このように整理していけばあるのかなと。

他方、生態系サービスの機能価格を出す上でいろいろとやはり仮定なんかを設けられているんじゃないかなと、それは憶測はしますけれども、一つの数値としてはおもしろいと思うんですね。以上です、これが24。

あと、32のところは、これは一番最後に運用方針のところに関係しますので、そのところで議論ささせていただきます。

松本主査 32については25のところでも改めて議論ということで。

谷本委員 はい、それで結構です。

松本主査 わかりました。

では続きまして、コメント33、二宮委員、お願いします。

二宮委員 私も今の谷本先生と基本的に同じで、この辺は少し工夫次第で生態系サービスの経済価値というのは計算可能な分野、もう一つ先ほど申し上げた公共交通へのシフトと併せてそうかなという気がしました。それで、例えば発電所の建設とか送電線の設置とかで農地とか森林とかが削られる場合がありますけれども、そういうものに対して一定の基準を設けて計算していくということはわかりやすい資料にはなるかなと思います。

ただ、例えばアヤゴの例のように、生態系といってもよく環境省とかが例えば日本の国土の中にある森林をすべて森林としての価値評価をしたときに、水源涵養だとかいろいろ生物多様性の確保だとかというようなことをマクロ的に評価をしている例がありますけれども、そういうものだったらあまりずれはないと思うんですけれども、個別のローカルな環境の場合はその環境の持っている特性によって森林だったらコアゾーンなのか端っこなのかによっても大分その先の影響力が違ってくると思いますので、その辺はあまり一律には安易には当てはめられないというところはあるかもしれませんが、可能性としては一つ計算が、数値評価、金額面での評価が比較的しやすい分野をこの24のところでも例として挙げてくださったので、そこも一つの可能性のあるところだというふうな意味でのコメントでありました。

松本主査 最後まとめてJICAから24についてあれですが、もう一つ石田委員のほうからも評価方法について。

石田委員 24番ですね、とても興味深く拝見しました。私もここには2回ほど専門家で行かせていただいて、調査団で行ったことがあるのでとても懐かしく思い出しました。それで、二つほど書いてあって、まず第1のほうは、今日はざっくばらんに何で

もいいということなので普段書かないことを書きました。第1はJICA全体への提案なんです。これ米田さんがやられたやつだと思いましたが、この研究によると、今保全しておいたほうが開発機会を上回ると、クロッカーレンジ国立公園は保全しておけばどうですかという提案の研究結果だと思います。それはずっとJICAがメキシコでもマレーシアでもインドネシアでも訴えられてきた大切な生態系保全とか国立公園管理のとてもいい傍証というかそれを強力に押していくような、21世紀型というか、開発の中でもやはり保全は価値があるというのを非常に強力に押してくれる研究事例だと思うし、まだこれからもこういう方面の研究は非常に推進されるべきだと個人的には思います。それで、それがあまりにも単発で報告書ができてみんなが読んで終わりというのではもったいないので、国立公園を維持していくことや保護区をつくっていくことが価値を残していくんだということがJICAの中でこれからの案件づくりへの影響だとか、それをサポートしていくような支援体制、それからフォローアップするときの支援体制、いわばプロジェクトサイクルだとか計画づくりだとか評価についても一つの柱とまでは言いませんけれども、影響を与えるような形の組織の運営と方針に影響を与えていただければなというふうに思ったんですが。

すみません、差し出がましいことを申し上げるようですが、というふうなケースとして使っていただけるんじゃないかと思うし、そういう形で活用していただきたいなと思いました。

それからもう一つは、そんなにハッピーじゃない例ですよ。私は専門じゃないのであまり口を出したくはありませんが、ただこれをユーザーとして見た場合に、開発が可能であるという方向に数字による結果がはじき出される場合は当然あり得るわけです。先ほどからも国内の開発に詳しい委員の方からも何回もご発言があるように。マニピュレーションとまでは言いませんけれども、本当は言いたいけれども、言いませんけれども、数字は幾らでもパラメータの調整でできちゃうんですね。ですので、どういうパラメータを使ったどういうシミュレーションプロセスを使ったということの妥当性と信頼性についてはやはり厳重に管理したいなと思うし、していただきたいなと思います。

例えば今まで私がここで関わらせていただいた委員会でも、調査団のほうは数値化だとか重みづけを用いた代替案の検討というのをやられたケースが何件かありました。それについては私としてはやはり気になるので、できる限りその手法の適用、どこから手法を引っ張ってきたかだとか手法の数字の信頼性というものについて議論させていただいています。

それは本当に楽な例でしたね。本当に楽な例なので、こういうふうに本格的に環境価値だとか環境会計価値のようなものを一つの大きな柱としてJICAの中に埋め込んでいかれるのであれば、調査プロセスと公開プロセスにやはり私たちだけとは限りませんけれども、十分検討できるような信頼性、妥当性を十分検討できるようなプロセス

をきちんと経ていただきたいと思います。そうすることで本来JICAが先駆けるように、ドナーの先端を走っているセーフガードポリシーの精神が十分に担保できるんじゃないかというふうに考えました。

以上です。

松本主査 ありがとうございます。スライド24については評価をされる委員、さらにこういうふうにしたらいんじゃないかという意見ということだったと思いますが、JICAのほうは。

長瀬 一つぐらい評価されるような事例があるということで少しほっとしておるところでございますけれども、お気づきのところかと思えますけれども、先ほどのバンコクの地下鉄は事業の事後評価でございます。それで今回の生態系価値評価のやつは研究所でやった、言ってみれば研究でございます。いみじくも今石田委員ご指摘いただいたように、事後評価の後研究所のところ、かなりこういった調査は期間をかけてやっているんですね。やはりすぐほんの数ヶ月の調査だけじゃなくてかなり1年間ぐらいかけてやっているところもございます。正確にこれらのものが幾らかかったかというのは私も手元には資料ございませんけれども、そういったところもあってやっとここまでたどり着いたというところがありますので。逆にもし、ここは私が勉強不足なところですが、こういう生態系のサービスについて、あるいは環境社会配慮の費用便益についてもっと非常に簡易な皆様からもチェックしやすいようでもコストがあまりかからないようなそういったものがあるのであれば、ぜひそういう現実的なアイデアはいろいろ伺いたいと思っていますところでございます。

以上です。

長谷川委員 これは自然研の米田委員でしたか、やられたのは、クロッカーのやつは。

石田委員 もう一人の米田さんかもしれないですね、男性の米田さんじゃないかと思えます。

長谷川委員 スライド19ページが私がやはりやったんですけれども、これちょうど米田さんと同時期に国総研の客員研究ということでやらせてもらいました。たまたま同時期だったんですね、これが。それで、今の石田委員のお話を聞いていて、こういったものがJICAの中での検討どこかに位置づけられればいいかなと思ったんですが、助言委員会との関わりから言うと、こういう案件は我々の目のほうには来ないんですよ。つまり、環境を悪くするA案件、B案件というわけじゃないですけどもね。これはビヨンド委員会の話になって。だから、そちらのほうでの位置づけをちゃんとしてくださいという話になるんでしょうかね。

石田委員 それもそうですし、可能であれば何かの折にこういうのもありますよと事務局からご紹介いただけると、私たちも勉強できるのでとてもありがたいと思っています。それと同時に、私たちがいつも委員会で対象としているA案件について、今

後いつになるかわかりませんが、このような形での調査が導入されることもやはりあり得るわけですね。このサバでやられた研究、この24番の研究のような形で、ここまで本格的に報告書を書くということにはならないでしょうけれども、ある意味手法があれば短期でもでき得る、対応できることなので、生態系の価値をこうやって出していくというのはある意味ポピュラーになっていくんじゃないでしょうか。ならないとおかしいと思いますし。いろいろな意味で透明性を高めていく、アカウンタビリティを高めていく、みんなが納得できるためにはやはり数字は非常にたのもしき存在なので、いずれ取り入れられていくと思うんです。

ですので、私が想定しているのは、いずれ委員会にも出てくるんじゃないかと思っています。そのときに十分な議論をする機会を与えてほしいというところですね。もちろん私たちも努力はしますが、やはり数字を使っている以上数字の設定で本当に結果論は変わってしまいますから、そこを十分にみていきたいというのと。

私たちの今もっている委員会の時間だとか委員会の機能やファンクションでは無理だというのであれば、JICA内部だけじゃなくて外部の人たちも招いて、ここは透明性をもって真剣に検討していただくというそういう表明でもあります。二つです。

松本主査 よろしいですか。

もし今のようなご意見の中で必要なものがあれば、また最後の25枚のスライドのところで議論したいと思います。

この議論を全部踏まえまして、かつ25へのコメントをいただいておりますので、これを踏まえて最後のところに行きたいのですが、1時間35分経ちましたのでちょっとだけ休憩を入れさせていただきたいと思います。45分スタートでよろしいですか。

(休憩)

松本主査 ではよろしいですか。再開をしたいと思います。

では、最後25の運用方針のスライドについていきたいと思います。まず、日比委員からお願いします。

日比委員 私35番から38番まで私のほうでまとめてコメントさせていただければと思います。

最初の35番のところで、いろいろな特に自然環境会計のいわゆる経済価値化の手法とか取組も進んでいますよねということのリマインドさせていただいたものなんですけれども。ここはその具体的なことどうこうというよりも、まさにそれをされたのが先ほど議論になった24番のボルネオの事業にもそれを取り込まれているのかなと思いますので、それはぜひぜひこういう取組をもっと実績を積んでいっていただきたいなというふうには思います。

ただ、この一つのポイントというか、ボルネオの事業はあくまで生物多様性保全プログラムであったので、それを積極的にそのプロジェクトをやることによるベネフィットを算定する意義がプロジェクトを実施する側にもインセンティブがあったという

ところがあると思いますので。よりマイナスの影響が多い事業でどこまでやっていくか。ここでできたらほかでもできるんじゃないのと手法的には思っちゃうところがありますので、その辺の整理を今後していく必要があるのかなと思います。

24番のところコメントしたので、ほかにも例えば二宮委員、CO₂とか水源涵養の機能もありますよねと。生態系サービスでどこまで含まれているのかわからないですけども、ほかにも防災とか漁場保全とかいろいろ便益があるのかなと。それはもちろんそのプロジェクトレベルでの便益だったりあるいはマイナスの影響が出る事業のコストというのを把握していくというのが重要かと思うんですけども、最終的にはもう少し上流レベルと言いますか、生物多様性、例えばボルネオの例で言えば、このプロジェクトをやることによってこれだけの効果がありますではなくて、例えば、わからないですけども、何か治山治水のために河川改修を大規模にやるプロジェクトと上流域をより効率的効果的に保全するようなプロジェクトの比較とか、より上位なレベルでの代替案を検討していくようなところでより意義を持ってくるのかなというふうには思いますので。これを単にプロジェクトレベルでのそろばんはじいてどうだという話で終わるものではないんじゃないかなと思います。ただ、なかなか手法的にまだまだ確立しない部分もありますから、プロジェクトが小さいけれども小さい分野に絞って範囲に絞って評価していくという積み重ねも必要ではあろうかとは思っています。

そのようにより広くというか上位のところでの評価にぜひ活用していくようなことを検討していただきたいなと思います。それはここに書いた例えば自然資本会計とか世銀でやっているWAVESとかいろいろなところでそういう手法も進みつつありますし、このボルネオの事例もその一つでしょうから、こういうのを逆に今国際的に進んでいる手法の開発とかの中でどんどん日本からの事例ということで発表されたりと、国際的な議論にもっと参加していただいたら、これはワーキングの範囲を超えるのかもしれないですけども、というふうに思います。

そのように考えていきますと、次の36番、37番あたりに入ってくるんですけども、ここの25番の運用方針の中の上のボックスの中身はまあ基本的なこういうことなのかなと思いますけれども、これは単に今も言いましたようにプロジェクトへの適用の細かい手法だけにとどまらずに、もう少しどういう意味合いがあるのかと、あるいはもう少し上位でのこれを生かしていく価値とか、そういうあたりも少し背景として入れていただくといいのかなというふうに思います。

それを受けての下の方の箱が、ここがちょっとまだ弱いのかなと。この箱の中を読むと基本的に書いてあるのはガイドラインに書いてあることが書いてあって。唯一違うのがプロジェクトの特性に応じというのが追加されていることかなと。もう少しここはもうガイドラインができてから5年経っていますし、環境社会費用便益の経済効果というのは国際的にも20年、25年ぐらいの、もっとかな、実績もあるわけですから、そういう背景を考えるとちょっとこの下の方針というのは心もとないのかなと。もう少し

具体的に、じゃあこれまでできてないけれども、現行のガイドライン、あと5年ですけれども、この中でどこまでやっていくのか。どういう例えば事業対象範囲にするのか、どういう項目を対象範囲にするのかとか、もう少し具体的に書くあるいはそういうことを早急に検討するというような記述にしていけないと、厳しく言ってしまえばこれができるから5年経っているけれども、ほとんどまだできる限り定量的な評価とは書いてあるものの、ほとんどできてないといっても過言ではないのかなと。じゃあこのガイドラインを担保するためにどうしたらいいのか。これまでできてなくてこれからしないといけないのは何かというと、ここの2行では基本的にこれまでと変わらないんじゃないかなということちょっと危惧をするところです。

その中で具体的に例えばできるだけ評価に努めるというのがガイドライン上もここにも出てくるんですけども、できるだけ、可能な限りというのは何をもってできるだけなのか。いや、それはできませんでしたと言えばほとんど適用されないことにもなりますし、その辺のできるだけレベルというのをもう少し具体的に示していくことも必要なのかなというふうに思います。

事業者に対しては、別紙2あたりでカテゴリAに必要な環境アセスメント報告書の自身の代替案のところでも、可能な場合はやることとなっているのですが、これ本来はやるべきことであるというのを内部的にもあるいは調査団の皆さんに対してももう一度アナウンスするというようなことも必要なのではないかなとは思っています。

まだまだ課題が多いなというのは認識しておりますけれども、課題の多さの割に方針がちょっと心もとないというのが。以上でございます。

松本主査 ありがとうございます。具体的な日比委員からは自然資本会計の組込みであるとか、あるいはプロジェクトの特性に応じという表現よりさらに踏み込んだ適用範囲、方法論。それから、実績を重ねるというだけではなく、現段階でどのような具体的に考えているのかということと盛り込まないといけないのではないかとご指摘だと思いますし。今日はFAQの議論ではなくてこの議論が最後になっていますので恐らく今後委員からも出てくると思うんですが、JICAはこの点どうですか。

長瀬 ご指摘いただいたところは甘んじて我々も受けないといけないなというふうに思っております。できるだけやってきたつもりではありますけれども、やはりそれが本当に十分であったかということも皆様今日いろいろ議論していただいたとおりでございます。

やはり今後5年間その間どういうふうな形でこれをもう少し取り組んでいけるのかということはぜひ皆様から具体的にアイデアをいただいて、それを実際我々の実働部隊ともきちんと協議させていただいていきたいと思っております。なので、できればちょっと我々のほうでそういう事後評価だとかあるいは研究の例を出させていただいたところですけども、なるべく現実的に協力準備調査の中で可能な範囲のものを何かいいアイデアがあればそういったものをいただければ非常にありがたいと思っております。

すので、よろしくお願いいいたします。

松本主査 ここで最後議論したものを踏まえて運用方針の書きぶりについて改めてもらう、もしくはその提案というような形を盛り込んでこの全体会合への報告の仕方は再検討ということによろしいのですね。

長瀬 はい。

松本主査 はい、わかりました。

日比委員、今のところはいかがですか。

日比委員 ありがとうございます。なかなか難しいところがあるのはもちろん理解しておりますし、今回のこの運用見直しのこのプロセスの中でこのテーマについてどこまでその運用方針に書き込めるかというのも、ほかと比べてもより事前の検討が必要だなというふうには感じておりますので、それはどこまでここに書き込めるかというのはそんなに強くは求めるわけにはいかないのかなというふうに思っていますけれども。少なくとも私はこれまでの取組はガイドライン上から比べてもやはり不十分だったのではないかと。ガイドラインで求めていることを担保するためにやらなければならないことの認識というのは今後の運用方針の中で明示すべきなのではないかなというふうに思っております。

松下委員 私は日比委員の今のご意見にほぼ賛成ですが、現段階で最後の25のスライドの最後の2行の文章について具体的な修正意見とかがもしあれば出していただいたほうが議論しやすいと思うんですが。

日比委員 ちょっと考えてみて、今日出なければメール審議の間に提案させていただきます。

松本主査 伺った感じでいくと、例えばSEAの盛り込みとか多分そういうようなことが含まれているような印象を持ちましたけれども。またそれは多分今後議論があるかと思えます。

それでは次、39、40で柴田委員、お願いします。

柴田委員 39に関しましてはガイドラインの一番基本的事項に出てくる内部化とそれを可能にする制度の枠組みをつくることというような話と。環境社会配慮に関連する費用便益分析という話と、さらに環境経済評価という三つの話がつながってはいるんですけども、それぞれ多分表している概念の範囲が違っているというふうに思っています。そのところでちょっと最初資料をいただいたときにしっかり理解できなかったもので、39に関しては今日の議論を伺っていて理解できました。

その上で40なんですけれども、運用方針についてが環境社会の費用便益についてということの運用方針なので、環境経済評価をしていきたいと思いますというのが最終目標ということで理解はできるんですけども、一方でガイドラインの基本的事項の一番最初で言っているところの内部化とその制度的枠組みというのはもうちょっとなんか広いことを言っているんじゃないのかなというふうに感じていまして。そうしてみると、

この今日の議論が経済評価だけに落とし込まれていくのはちょっと何かアウトプットとして狭いのかなというふうに感じていまして。例えば具体的にちょっとどうこうというのはまだないんですけども。例えば今まで外部化されていたような影響というものを内部化していきましょと、なんだけれども、環境経済評価としてなかなか計算するところは難しいですよという話は必ず出てくると思うんですよ。そういったものも含めて事業の中でちゃんと配慮のスコープの中に入れていくというのが広い意味での内部化として大事なんじゃないのかなというふうに考えていまして。

そういう意味では例えば事業の緩和策というのが具体的に言葉としてはこの中に出てくるんですけども、影響管理計画みたいなものというのは必ず出てくるわけですね。例えば環境経済評価として評価が難しいような影響であっても、例えばそういった社会影響管理計画とか、あるいはIFCで言ったら環境社会管理計画みたいなものというのは事業のときにつくることになっていると思うんですけども、そういったところでちゃんとフォローしていくものなんですよと。環境経済評価とあるいはそこからこぼれてしまった今まで外部化されていたもので、でも環境経済評価からこぼれてしまうようなものについてもそういった管理計画の中でフォローしていくというような形でJICAは内部化というものを進めていき、それを補える制度としてつくっていきますよというような考え方が何か運用方針の中で示されるともうちょっと基本的事項でうたっているところの最終目的に近い形の運用方針というのが何か描けるのではないのかなというふうにはちょっと思っております。ただ、あくまでも運用方針は環境社会費用便益についてだけですよという話になってしまうと多分そこまで入らないのかもしれないんですけども。

そのあたりがちょっと私は疑問に思ったところがありましたので。

松本主査 その点はいかがですか。

長瀬 正直言って一概に言いにくいのかなというふうに思っているところではあります。ただ、ご指摘いただいたところは多分非常に重要なところは含んでおると思いますので、いかに繰返し申し上げているように現実的な調査の中で可能なそういう環境影響の費用便益を取り組んでいくかというやり方にする際にぜひ参考にさせていただければと思います。

今日皆様から具体的にこのスライド25なりあるいは主な提言なりでこういったことを残しておいたほうがいいというのをいただければ、そういったものを中心にこれから我々も検討を進めていきたいと思っております。よろしくお願ひいたします。

松本主査 そういう意味では柴田委員。文言的に何かここに、あるいは石田委員もたしか冒頭同じこの基本的事項はよくわかってガイドラインをつくっているという御発言もあったかと思いますが、何かありますか。

柴田委員 運用方針として具体的な文言ということですよ。

松本主査 そうですね。今は無理でもまた後でメール等で。

柴田委員 この運用方針の括りが費用便益の取扱いについてという括りになっていると、多分今私が申し上げたところというのはちょっとスコープから外れてしまうのかなというのを考えていて。ちょっと費用便益を超えた部分になっちゃうのかなというふうに考えています。

長谷川委員 すみません、ちょっとだけ。柴田委員のご指摘は本当に今重要なところで。どうしても費用便益分析、経済評価とイコール的になって話しているんですが、必ずしも費用便益分析じゃないだろうという意見はあっていいと思うんですね。

ちょっとこれそもそも論になりますけれども、これだけ世銀とかFCとか環境についての費用便益計算をやりましょうということを言っているにもかかわらず、これだけ探してもなかなか事例が上がってこないとか。我々と同じようにあまり進んでないんですね。どうしてこれ進んでないのかなというのを私なりに考えたときに、環境対策をやっている、だから環境に悪い面は出ようがないじゃないかと。そしたらば環境コストは出てこないし、そういうことでありますから、そしたらば環境対策の費用だけ、環境対策の費用自体は内部経済的なものですから幾らでも計算できます。ですから、それを通常の経済評価に反映している。先ほども事例があったようにそれを次々とやられていますから、そうするとここで声高に環境破壊的な環境コストなんかはやらなくてもいいんじゃないかという、だからこれ一つ理由かなと。

もう一つは経済評価そのものの信頼性が、先ほどもあったようにB/CとかEIRRとかなんかいろいろな胡散臭いというのがあって、それもあって世銀も含めて今一步踏み出せない。その二つ理由があるのかなというふうに思うんですね。

そうすると、ここで言っているような費用とか便益の環境についてはどういう実務面では使いようがあるかといったら、例えばさっき言った環境対策費用、これは今中途半端にしかやっていませんけれども、これをとにかく計算してあげると。そうするとこれを使って代替案の比較とかこういうところにはもっていけるようだなど。そういうふうなより具体的な運営の方針みたいなのは出てくるかなと思うんですね。

費用便益分析がもし必要だとすると、例えば環境対策みたいなものを費用をかけてやったんですけれども、それでもいろいろな環境的には悪さが出てくる。例えば我々がガイドラインとかで言っているのは、EIAで言っているのは、可能な限り対策をしましょうという言い方をしているんですが、それは完全に環境が守れるわけじゃないんですね。だから、守られなかった部分を環境的費用としてさらに計上してあげましょうと、それをもってまた費用便益分析に入れましょうということであれば費用便益分析へもっていく必要があるんですね。そうじゃなくて、一応EIAをやって環境対策いろいろ考えられて、環境的な悪さもないよということになれば、わざわざそちらの費用まで計算しなくてもいいということになるわけですね。

先ほど言っていたように、今度は環境的ないい面はどうするのかということですが、これもこれは環境破壊型じゃないですか、そもそも。環境にいい案件ですからこう

いった助言委員会にも上ってこないし。だからさっき私はそれはちょっと別の話ですと言ったのはそうなんです。ですから、この助言委員会のこのガイドラインの枠内でやるときには費用便益分析まで本当にもっていき必要があるのかどうかというあたりもそもそも論的なところもあっていいかなと思ったんです。ちょっと柴田委員の発言を聞いて思いました。柴田委員はもうちょっと大きな話をしたと思うんですけれども、ちょっとひっかけて。

松下委員 それに加えてですね、費用便益分析の留意点というのをちょっと発言しておきたいんですが。費用便益分析の手法が相当程度進化して、いろいろな方法ができたとしても、やはり評価しきれない部分があるんですね、定性的な評価と書いてありますが。例えば特定の種が絶滅するとか、あるいは非常に貴重な景観が失われるとか、それはもう恐らく費用効果では分析できない部分であるというふうに考える人も多いわけですね。したがって、そういう費用便益分析自体には本来限界があるということをごどこかに書いておくかあるいは認識しておく必要があるというふうに思います。

松本主査 そこは費用便益分析というところが表題になっていますけれども、それそのものも議論の対象として、この後最後メールでまたやり合うわけですが、ということ。

実はこれに関して先ほど32番のコメント、谷本委員のを先送りにしたのもこの経済評価と呼ぶか財務評価と呼ぶかあるいは費用便益分析と呼ぶかということとちょっと関係するかなと思うので、ここでもしよろしかったら谷本委員一緒に。

谷本委員 JICAの運用方針でタイトルが環境社会費用便益の取扱いについてというふうになっていますからそこだけに着目すればいいんですけれども、やはり但し書きのところ、環境経済評価を実施するにはとなっているんですね。ですからやはり経済評価をやるんですねと、環境面をきちんと考慮に入れた経済評価を行うんですねというふうなことになっていますから。ここではやはりいわゆるコストと便益の取扱いで混同が生じないようにプロジェクト関係の、別の言葉で言えば財務分析なんかのコストベネフィットと経済評価の場合のコストベネフィットは違うんだということをきちんと分けていただいて、それで話を進めていっていただきたいと思います。32番のところのコメントはそういうことにさせていただきます。

松本主査 ということで、今全体で費用便益という表現、あるいは経済評価、財務評価ということの範囲の議論が今されていますので、もしこの点でさらにということがあれば伺いたいと思います。

よろしければ、そのあたりを踏まえて運用方針のこの書きぶりについて最後メールで議論をぜひメールでお送りいただければと。JICAのほうでも再度検討いただくということをお願いしたいと思います。

そうしましたら、では41から44、作本委員、よろしく申し上げます。

作本委員 私のほうも既に皆さん方のご意見の中で反映されたり深められておりま

すので繰返しになるかもしれないんですけども。まず46番で、内部化というような言葉の定義は皆さん方出たように、一応クエスチョンマークはつけるものの、数値化というか経済的にも数値でもって見やすくするという方向自体私これはよろしいことじゃないかと思います。幾ら理屈書くよりは数値で見やすくする、そういう意味では46番は内部化の用語の定義は別といたしまして、そういう方向はよろしいかと思いません。

41番のほうに戻らせていただきますと、やはり経済と環境をバランスよくというのはこのあたりがやはりどちらかというとな経営的な、実際こういうのが登場する場面というのは先ほどステークホルダーミーティングということとか、あるいは代替案のこういうところに顔を出すんですけれども、どれほど環境全体を見渡した物差しというか情報提供になるのかという点になると、やはりどちらかというとな経営者にとって計算しないよりはしておいたほうがいいかなぐらいの、何となく私はそんなような今までの暗いイメージを持っています。

むしろ42番のご回答いただいたように、反映の方法を確立する、これこそが大事じゃないかと思うんですね。その場合に今までここでも出ておりますけれども、生態系サービスということもあるでしょうし、あるいは地球環境であるとか二次的な影響、今までのSEAの中では考えてきたんですけども、具体化されてない、数値化に極めて不適當な。先ほどちょっと谷本さんこちらのほうでプロジェクトの範囲に縛られるかなどうかということによって言われてたんですけども。それを越えたところについての何か計算できるようなものがあれば、完璧なものじゃなくても手法確立に向けての方法になるのではないかなという気がいたします。それが42番でありますけれども。

43番は二次的影響というのは同じようなことであります。

あと44番の先ほどちょっと言っちゃいましたけれども、需要予測の計算も今までいろいろ報告書で見ているんですが、これを見ているとこんなに粗っぽい計算方式が堂々とまかり通るということ自体が私なんかとても計算方式自体に疑いを持ってしまっているんですね。本当に20年で4倍とか6倍とか単純に数値を掛けて交通量が増える。それで事業を実施した場合としない場合ではこれだけ利点がある。まさにそこでは事業自体のニーズというんでしょうか事業を実施した場合の貢献度、これをやはり強調するのは恐らくJICAさんよりもむしろ事業者の当然のスタンスになるかと思うんですね。ですから、ここにはやはり明確なこういう項目を取り上げて下さいねということで、例えば先ほど申し上げたような地球環境だとか生態系サービスの点数を先ほどいただいたケースもありますが、そういうようなところとか二次的な影響の大きい小さい、これをコストに置き換えるような計算方式があるんでしたら、そういうようなものをこういうところで方式として確立すると。それを例えば先ほどの25ページ目のところに新しい手法の確立に向けてというような形で何か方向づけをできないかというような期待を持っております。

44番はもう既に終わりですけれども。

以上です。

松本主査 ありがとうございます。という感じで25のスライドをもう少しということも含めての作本委員のコメントなんです。いかがでしょうか。

長瀬 ご指摘いただきましてありがとうございます。実際これからいろいろ具体的なアイデアをいただけるんだと思いますけれども、それをどうやって我々の運用方針に落とし込むか、将来への課題に落とし込むかということをちょっと具体的に考えさせていただきたいと思います。需要予測の計算方式等々、もちろん具体的に例えばこの案件でおかしかったとかそういうふうにもし何かあればそういったところは承りませけれども。これは本当に我々の環境費用便益の計算に限られた話ではない、いろいろなところに潜んでいるリスクだというふうに一般論として我々は捉えさせていただいております。

松本主査 ほかに25についてもし何か追加でコメント等ありましたらお願いします。

谷本委員 それで終わりですか。いやいや、そういう言い方をすればいいんですか。

松本主査 25のスライドについて。

谷本委員 まとめですか。よろしいですか。

松本主査 はい。

谷本委員 じゃあ確認は環境経済評価を実施するというでいいですね。で、その次に三つのサブ項目があると思います。私は意見を言わせていただければ、まず手法の抽出じゃないかと、2番目が一番最初に来るべきと。その次にプロジェクトに適用して、それどうなのかというのを判断する。最後はさらにそのプロジェクトごとの代替案のところの検討と、そういう順番じゃないかなと思ってコメントをさせていただきます。ですから、2番目の項目の経済評価への内部化ツールとして云々で、その項目の2行目にある各プロジェクトの評価に適したというのは私はここでは取るべきじゃないか、取ってもいいんじゃないかなと。ですから、やり方をまず決めるといいますか、環境経済評価のやり方を決めると。手法ですね。その中では、コストとベネフィットをきちんと抽出できるように、あるいは抽出できるように、数量化できるようにする。それをもってプロジェクトごとにその適用範囲を設定すると、そういうふうな順番にしたほうがいいんじゃないかなというのが私のコメントです。

上條 松本さん、僕も意見を言っていていいですか。

松本主査 はい。

上條 25ページの話を実際にどうするのかと思いながら聞いていたのですけれども、もし代替案選定に反映することを目指すのであれば、そこに経済評価を入れられないし、代替案選定であれば定量的な手法はもう幾つかあります。その中で例えば生態系を項目に入れているものも見たことあります。もし代替案の比較検討の中に環境面社会面のいろいろな評価項目も入れてそれを定量的に評価しましょうということだけで

あれば、それは別に経済評価でなくてもできると思います。今だって現実的にいろいろやられています。JICAではあまり事例ないですけども。僕の知っている事例であれば、例えばもう随分昔だけけれども、カンボジアの第二メコン架橋でAHPを使いました。あそこに多分いろいろな項目を入れたと思います。AHPであれば最低限数値なくともできますので、もちろん数値があればその数値を使っていいですけども。

だから、もし代替案選定を目指したいのであれば、環境経済評価まで言わなくてもできると思いますけれども。だから、この並びが環境経済評価で何をを目指したいのかなと思いました。

谷本委員 今上條さんすばらしいことおっしゃいましたけれども、スライド7の今日の論点のところが要するに今までの助言委員会が出されたことをまとめてみてJICAとして考えるのはということで、環境社会面の費用便益を検討して経済分析に反映しましょうと。どうしているんですかという意見に対して反映をしていきましょうということで最後の25ページのスライドになっていると思うんですよ。ですから、代替案の比較というのはあくまで私は応用問題というか、二次的なものであって、やはり一次的な話は経済評価を環境面も加味してやっていきますと、その指標を出していきます。プロジェクトごとに適用できる場合は適用していきますというところに落ち着くんじゃないかなと思うんですけども。

ちょっとすみません、補足をさせていただければ。

長谷川委員 そもそもこの議題私が持ち込んだようなことになっておって申しわけないんですけども。一つ私の思いとしては、これまで助言委員会ガイドラインにこういうふうな書きぶりでやりましょうというふうな前向きな文言だったものですから、じゃあどうしましょうかということで結構助言の中に入れさせてもらいました。ただ、それはそう書いてあるので何とかしなくちゃという思いもあって助言したんですが、そういうことを言いつつ、本当にここに書いてあることをそのままやるような方向でいいものかどうかという思いはずっとあったんです。ですから、経済評価、費用便益分析の中に環境もきれいにいれればそれに越したことはないのかもしれないけれども。私は逆にもしかしたらば、いわゆる環境の特に費用の計算というあたりはそこまで無理にやるべきものなのかどうかという思いもあって提案させてもらったんです。

先ほども言ったように、ワールドバンクほかの実情を見たときにもそういった文章があるがために我々自分自身で首を絞めているというところがなきにしもあらずなのかもしれません。本当に必要ならばやる必要があるんですけども、ある程度見極められるのであれば少しその書きぶりをトーンダウンするとか。先ほどだれがおっしゃいましたように、経済評価とか費用便益分析という言葉は使わずに、代替案の中で費用で比較するとか。かなりトーンダウンしたようなところにしてもしいいのかなというそういう思いもあってこれ議題にさせてもらったんですね。何が何でも費用便益分析

に結びつけるというよりは、本当に今のこの書きぶりあるいはありようで現実的なのかというふうな思いもあって提案しました。

以上です。

松本主査 やや振り出しに戻りつつありますが。

長谷川委員 ネガティブじゃ決してないんですけども。そういう面もということ

で。
松本主査 ほかに。25の運用の今後どういうふうにするかということについての議論というか。そもそも最後に伺っているのは、これまでの議論を踏まえてやはり25でこういうふうな運用方針を入れたほうがいいんじゃないかというようなものが出てきてもしかるべきかなと思うのであえてここはご提出いただいた紙以外でもしご意見があればということをお伺いしているのですが。

特になければあれなんです。よろしいですか。

そうしましたら、最後に全体のところで石田委員と作本委員がありますが。

石田委員 私のところはもう大丈夫です。結構です。

松本主査 作本委員のところ。

作本委員 私のところも。

松本主査 はい、ありがとうございます。

そうしましたら、以上の議論を踏まえて全体会合には25枚目のスライドをベースにした報告をするということであります。ワーキンググループにご参集いただいた皆さんも具体的に運用方針の文言こういうふうにしたほうが今日の議論を踏まえてよりよいのではないかと案がございましたらメールのほうでいただければというふうに思います。

手順としてはまずいただいたほうがいいんですか、それとも。

長瀬 通常どおり私どものほうで今日ご議論いただいたものを少し整理するような形でこれに盛り込められないか、あと主要な課題に落とし込めないかというものを考えさせていただきます。それで皆様に提示させていただきます。

これは個人的な感想ですけども、例えば私的にはかなり経済評価という言葉の何か概念がご発言いただいた委員の中でもかなり違うものをイメージされているのかなというふうにちょっと思いました。一方で、このガイドラインの中で行っている可能な限り定量的な評価というふうなものが本当にそれが経済評価なのかそれともそれ以外のものなのかというのもちょっともう少し本当ははっきりしたほうがいいのかというふうにも思った次第です。

あと、今日具体的にはあまりいただけなかったかと思いますが、本当に現実的な主に協力準備調査の世界で適用可能な手法とかについてはこれからいろいろ検討課題なのかなと、まだ整理しきれていないのかなというところはございますので、そういったところはもちろん日比委員その他の委員から具体的にこういった会計の仕方、こう

いった計算方法があるということをご指摘いただいておりますので、そういったところはまだまだ我々勉強不足なところがありますので、そこら辺は少し咀嚼していく必要があるかなというふうに思っております。

ですので、一度またもとに戻って我々のほうで案をつくらせていただいて、主査にお送りさせていただきますので、主査のほうから皆様にまいていただいご議論いただくというような体裁をとらせていただければなと思います。

今が12月8日ですのでなるべく早くお送りして、できれば1月の全体会合のときに少し途中経過報告ができるくらいまでいければいいですけども、最近の感じだと少し先めの全体会合になっているような感じもありますので、なるべく早めに我々も作業を終了して皆様にお示しできればなというふうに考えている次第です。

松本主査 では、そういう流れでよろしくお願いいいたします。

今後のワーキングのあれについては、次回はまた連絡ありますよね。

次回は15日、月曜日ですね。

長瀬 15日ですね。

松本主査 次は15日ですので、また参集いただける方ということですね。

ではよろしいですか、ほかに。

では、今日はこれでおしまいにします。

どうもありがとうございました。

午後4時26分閉会