

# 第5回環境社会配慮審査会

日 時 平成21年7月27日(月) 15:00~18:15

場 所 JICA本部 12C会議室、ラオス事務所

## 出席委員(敬称省略)

委員	田中 充	法政大学社会学部及び政策科学研究科教授
委員	長畑 誠	いりあい・よりあい・まなびあいネットワーク代表
委員	野村 徹	日本シンガポール石油化学(株)代表取締役
委員	長谷川 弘	広島修道大学人間環境学部人間環境学科教授
委員	原嶋 洋平	拓殖大学国際学部教授
委員	日比 保史	コンサベーション・インターナショナル日本プログラム代表
委員	平山 義康	大東文化大学環境創造学部教授
委員	村山 武彦	早稲田大学理工学術院創造理工学部教授
委員	柳内 龍二	個人コンサルタント

## 欠席委員

委員	石田 健一	東京大学海洋研究所海洋生命科学部門助教授
委員	小林 正興	個人
委員	真崎 克彦	清泉女子大学地球市民学科准教授
委員	米田 政明	(財)自然環境研究センター研究主任 九州大学大学院客員教授

## 事務局

### 事務局

杉本 聡	独立行政法人国際協力機構 審査部 環境社会配慮審査第一課長
上條 哲也	独立行政法人国際協力機構 審査部 環境社会配慮審査第二課長

宮崎 明博 独立行政法人国際協力機構  
審査部 環境社会配慮審査第一課

飯島 大輔 独立行政法人国際協力機構  
審査部 環境社会配慮審査第二課

大越 弘美 独立行政法人国際協力機構  
審査部 環境社会配慮審査第一課

委員・事務局以外の発言者

<ラオス国工業開発計画準備調査>

水沼 由佳子 独立行政法人国際協力機構  
産業開発部 貿易・投資・観光課

テディ 正典 日本工営株式会社

大島 伸弘 日本工営株式会社

<ブラジル国サンパウロ都市交通整備事業>

前川 憲治 独立行政法人国際協力機構  
経済基盤開発部 都市・地域開発第一課長

藤岡 崇晃 独立行政法人国際協力機構  
経済基盤開発部 都市・地域開発第一課

内田 正吾 日本工営株式会社

青木 智男 日本工営株式会社

午後3時00分開会

村山委員長 それでは、時間になりましたので始めさせていただきます。

今日は、まず最初に、ラオス国工業開発計画スコーピング案の助言案協議ということになります。担当委員の方から、質問を含めて30の項目をいただいていますので、これに沿って進めていきたいと思えます。まず最初、質問1番から9番までありますので、これに関して対応並びに回答をご説明いただければと思えます。よろしくお願ひいたします。

水沼 本件担当しておりますJICA産業開発部貿易・投資・観光課の水沼と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

まず、いただいている質問について、こちらの対応及び回答について、ご説明いたします。

質問の第1番目、F/S対象地域を含む工業地域全体における現在の都市基盤施設の整備状況についてですけれども、まず、給水については現在ビエンチャン工業地域内の給水設備は整備されておりません。住民らは地下水を飲料水や生活用水に利用しています。一方で、2010年までにF/S対象地域を含むエリアについては、現在首都ビエンチャン水道公社による給水区域の拡張工事が進められています。こちらについては審査会資料28ページの10番水利用をご参照いただければと思います。

次に、下水についてですけれども、ラオス国並びに首都ビエンチャンでは下水道はまだ整備されておりません。

雨水排水についてですが、ビエンチャン工業地域内の現状土地利用は主に農地と森林であり、現時点で雨水排水施設は整備されておらず、自然排水に依存しております。

電力については、ビエンチャン工業地域の北西端に変電所が立地しておりまして、こちらの変電所から周辺地域に22キロボルトの送電網が整備されています。

通信については、ビエンチャン工業地域の地区道路108号線沿いに通信交換局が立地しています。

次に、質問の2番の今後発生または発生量拡大が予想される廃棄物についての処理施設・処分場の能力確保についてですけれども、こちらは審査会資料の10ページに記載のとおり、ビエンチャン工業地域から約20キロの距離にあるKm32処分場にて、工業団地から排出される非有害廃棄物については受け入れ可能と考えております。

一方、既存の廃棄物処理施設で処理できない有害廃棄物については、入居企業の責任で適正処理できる場合のみ工業団地への入居を認めるように工業団地規則にて規定することを考えております。

次に、質問の3番目です。対象となる開発地域において、現在の土地利用状況はどうなっているのか。農地、林業、漁業等の利用はあるかというご質問についてですが、衛星写真の確認及び現地踏査により、ビエンチャン工業地域の現状土地利用は、主に農地、森林で構成されていることを確認しています。今後の調査で、工業地域の土地利用の状況を概略的に把握してまいります。一方、F/S対象地域の土地利用の状況については、ヒアリング、インタビュー調査により林業などの地域資源の利用の有無も含めて把握してまいります。

次、質問4の開発区域内の住民の主な生計手段についてですが、こちらは主に農業、稲作と考えられます。今後の住民インタビュー調査で把握に努めてまいります。

質問5の被影響住民の定義に非正規居住者を含むと解釈できるのかという質問についてですが、法律に基づく技術指針であるTechnical Guideline on Compensation and Resettlementの第8章において、被影響住民には土地使用権保有者のみでなく、借地・借家人や非正規居住者も含むと明記されておりますので、こちらで解釈できます。

次に、質問6番の工業団地全体の開発に伴う住民移転数の見込みについてですけれども、ピエンチャン工業地域について約2,000ヘクタール内の居住者についてはこれまで調査が行われておらず正確な数は把握されていません。本調査では、関係地区村へのヒアリングによりピエンチャン工業地域内のおおよその居住者数の把握を行います。

質問7番ですが、450年記念道路事業の環境影響評価の実施についてですけれども、これまでの調査では450年記念道路建設事業に係る環境影響評価が実施されていることについては確認ができておりません。

質問8番ですが、緑地を保全地域として確保する制度があるかどうか。また、代償保全措置を事業で取り入れる考えについてですけれども、これまでの調査では、ラオス国の関連法規制においては緑地率等の規制は確認できていませんけれども、F/Sにおいて必要緑地率を検討してまいります。

質問9番のピエンチャン工業地域の予定地全体の環境影響評価についてですけれども、ラオス国環境評価法においては、環境影響評価手続はフィージビリティ調査と並行して実施することが規定されています。第2期以降のピエンチャン工業地域開発に係る環境影響評価については、第2期以降の各事業のフィージビリティ調査とあわせて実施されるものと考えております。

質問に対する回答は以上です。

村山委員長 それでは、1番から9番に関して、追加のご質問がありましたら、お願いいたします。

田中委員 2番の関係ですが、廃棄物のことです。ラオス、ピエンチャンのこの地域では、一般廃棄物、家庭等から出るごみの処理の方式とか、それから工業団地から出る、いわゆる産業廃棄物、場合によっては有害廃棄物があるかもしれませんが、こういうものの処理の方式というのはどういう体系になっているか、おわかりでしょうか。

テディ 調査団から説明させていただきます。

今現在既存の処理場に関しましては、サニタリーランドフィル方式をとりまして、埋め殺しの方法をとっています。一方、工業団地から出てくる産業廃棄物の中で一般家庭廃棄物と同じような処理、すなわち埋め殺しで処理できるような、例えば木製のおがくずとか、そういった

ものは一般廃棄物として受け取って処理をします。こちらの回答に書かれていました埋め殺しで処理できない重金属類あるいは化学薬品に関しては各企業・各工場で処理できる範囲内であれば入居を許しますが、それ以外、要するに我々の想定している埋立地で処理できないものを排出する企業に関しては入居を拒否する予定でございます。

田中委員 そうすると、一般廃棄物はランドフィルですから埋め立て方式ということですか。

テディ はい、そうです。

田中委員 焼却もせず、分別もせず、すべて埋め立てるんですか。

テディ はい、そうです。やり方としましては、今現在まずは穴がありまして、ご承知だと思いますが、一般的にはそこにシートをかぶせて、粘土層を入れる。そこから、当然雨水が上から降ってきますので、横に雨水を出す水路をちゃんと設けてございます。ここから出てきた水に関してはバッキ槽で処理している状況にあります。一方、上にいけばいくほど、今度はガス抜きをしなければいけないので、ガス抜きのパイプをとって、このガスは今のところ廃棄物の量が少ないということもありまして、このガス自体はそのまま大気中に出しています。

村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

日比委員 前回欠席をしておりましたのでそのときには質問はしていないんですけども、この中の8番で、今日ご欠席の米田委員の質問がございます。2つ質問があるように私は読むんですが、お答えが前半の緑地比率のみについて言及されておられますので、いわゆる代替保全処理、特に生物多様性/生態系のオフセット等についての検討というのはどのようにお考かということ、確認までお願いいたします。

大島 調査団からお答えさせていただきます。

今の段階では生物多様性、それから生態系に大きく及ぼすような影響がないというふうに想定はしておりますけれども、F/Sの段階でこういう面からの検討を、実質的な現場踏査に基づいてやりました上で、必要であれば当然そういった措置を考える所存でございます。

村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

先ほどの有害廃棄物の件なんですけど、これは企業の責任でということは、特に団地内で処理するか、団地外で処理するかは制約は求めずに、どちらでもいいからとにかく企業の責任で処理ができればよい、そういう考えですね。

水沼 そのとおりです。

村山委員長 それから、6番、原嶋委員がおくれていらっしゃったので、かわりというわけではないんですけども、質問の中では4,000ヘクタールというふうになっているんですけども、

対応では2,000ヘクタールという形なんですけれども、これはこの数字でよろしいのでしょうか。それとも違う形があるのでしょうか。

水沼 工業地域は当初のビエンチャンの計画ではざっくりととられておりました、それを大体換算すると4,000ヘクタールぐらいあったんですけれども、広過ぎるということでもう一度見直しをしまして、今現在指定されている工業地域、こちらは2,000ヘクタールとなっております。ですので、こちらの回答も2,000ヘクタールということで回答させていただきました。

村山委員長 半分になったということですね。

水沼 そうです。

村山委員長 それでは、よろしいでしょうか。

では、先に進みたいと思います。次が1番代替案の検討から11番までお願いいたします。

水沼 まず、代替案の検討について、コメントの1番目ですけれども、工業団地地区の選定について、先に工業地域区域の地区が設定されているのはビエンチャンの工業団地計画等の策定という順序を飛び越えているのではないかと。ビエンチャン工業地域における候補地の検討を含めた代替案とすべきではないかというコメントについてですけれども、まず本調査の実施の過程では工業開発計画基本構想、ラオス国の工業開発計画の基本構想からビエンチャンの工業団地計画、そしてビエンチャンの工業団地F/S策定という順序で導かれております。ビエンチャン工業団地計画の策定に当たっては、上位計画である首都ビエンチャン都市計画2000から2010、こちらはラオス政府によって2000年に策定されたものですけれども、こちらでビエンチャン工業地域が工業地域として指定されていることを前提とし、環境社会配慮の観点からも妥当性があると判断しております。

コメントの2番目ですけれども、今後の環境社会影響予測・評価の対象となる代替案として3つのVIZ開発シナリオ代替案も含まれることが望ましい。それが適当でない場合はその理由が明確にされていることが望まれるという点についてですけれども、これまでの調査で首都ビエンチャン都市計画で指定されているビエンチャン工業地域における工業開発の妥当性の検証、そして、この工業地域開発シナリオの代替案比較による総合型工業地域開発の優位性の検証、優先開発地区の選定を行い、F/S対象地域の位置・規模などについて確定してまいりました。ですので、本調査のF/S及びこれと並行して実施するE I Aでは、これまでの検討で確定した開発のシナリオ、そしてF/S対象地域の位置・規模などを前提として検討を進めてまいります。

コメントの3番ですけれども、E I A段階で実施される代替案比較において、環境社会配慮、経済性など複数の観点から総合的評価が行われるよう、わかりやすく客観的な評価指標や基準

を工夫するという点についてですけれども、ご指摘のとおり、わかりやすく客観的な評価指標や基準を工夫し、総合評価結果を示すように努めてまいります。

4番のF/S対象地域内で代替案として土地利用や施設配置上の代替案を検討する必要があるのではないかという点についてですけれども、既にコメント2で回答しておりますとおり、これまでの検討でF/S対象地域の位置や規模などの基本諸元を確定してまいりました。F/Sと並行して実施するEIA段階の代替案に関しては、今後検討してまいります。

次に、環境影響項目及び評価についてです。コメント5番の雇用と生計手段について、負の影響と正の影響が一つの表に入っている一方で、評定の説明では負の影響を主に問う形になっているという点についてですけれども、評定については影響の程度をAからDに区分し、また、正の影響をプラス、負の影響をマイナスで評価しております。

コメント6番の土地利用と動植物は調査段階では分けて調査したほうがよろしいのではないのでしょうかという点についてですけれども、先日説明しましたパワーポイントでは面開発に伴う土地利用及び動植物相への影響をまとめてご説明させていただきましたが、それぞれの項目については調査・予測・評価を実施してまいります。こちらについては詳しくは審査会資料の表7.4.2、36ページ、こちらをご参照いただければと思います。また、土地権利等に関する調査は雇用・生計手段等の項目の中で調査・予測・評価を実施してまいります。

コメント7番の表6.1、湖沼・河川状況について、評定はCではなくてBのように思えるという点についてですけれども、こちらは事業に伴い雨水排水量の変化が想定されますが、現時点で雨水排水量の変化の程度が不明であり、また下流河川の流下能力についても今後の調査で把握することから、現時点で影響の程度は不明と評定いたしました。また、事業実施に伴う排水・汚水による下流河川等への公共用水域の水質への影響については、水質汚濁の項目で影響の予測・評価を実施してまいります。

コメントの8番、工業地域内からの下水の処理方式の検討とともに処理後の放出先の状況や放出先での環境影響について記述することという点についてですけれども、審査会資料37ページの27水質汚濁に記載していますとおり、工業団地の汚水処理後の放流先の状況や環境影響についても検討・記述してまいります。

コメント9の審査会資料28ページ表6.1、給水区域拡大に伴う環境影響について考慮してほしいという点についてですが、首都ビエンチャン水道公社によりF/S対象地域に接した地区道路108号線沿いに給水管が敷設されますが、基本的には既存道路沿いの敷設工事となるため、著しい環境影響は生じないものと思われまます。

コメント10番の開発予定地区の南南西方向にある自然保護地域に関し、工業団地完成後に450年記念道路を通る交通が増大することによる影響が出る可能性があるかどうかについての検討ですけれども、450年記念道路は舗装幅が33メートル、道路幅員が50メートル、こちらは片側8.5メートルのインフラ緑地帯、さらに道路幅員から両側に各50メートルのバッファを確保しております。ですので、交通量増加による直接的な自然保護地域に関する影響は少ないと考えております。

次に、コメントの11番、当面のF/S対象地域及び工業地域全体の開発により発生が見込まれる水需要量、汚水発生量等についてできる限り定量的に試算・把握し、明記する必要がある。また、必要な設備増強等の整備計画を検討していく必要がある、こういう点についてですけれども、本調査のF/S対象となる工業団地140ヘクタールの開発及びビエンチャン工業地域2,000ヘクタールの開発による上水需要量、汚水発生量、電力需要量、廃棄物発生量等の需要量・発生負荷量について、定量的に試算・把握し、それらの需要量・負荷量等を勘案して、本開発計画の策定と同時に必要な設備増強等の整備計画を検討してまいります。

以上です。

村山委員長 それでは、この部分に関して、追加のコメントがありましたからお願いいたします。

田中委員 私は4番のコメントに関連してもう一度確認をしたいんですが、回答で、これまでの検討でF/S対象地域の位置・規模などの基本諸元を確定してきたということですが、F/S対象地域が140ヘクタールで、第1期の開発区域をここにセットする。その検討は25、26ページあたりで優先開発地域ということで検討してきていますね。私がむしろ代替案をもう少し検討したらいかがですかというのは、仮に140ヘクタールの第1期の開発区域が設定された上で、今度は第1期の開発区域の中でもう一度土地利用計画、あるいは施設配置計画のような代替案検討をする必要がないですか、そういう意味なんですね。ですから、これまでの検討でF/S対象地域の位置・規模などの基本諸元は確定、これはこれでそのとおりだと思うんだけど、つまり、今度はF/S対象地域の140ヘクタールの中に行う代替案の検討が、下水処理計画とか雨水処理計画に着目した代替案検討をされているんですね。だけれども、趣旨としては、むしろ140ヘクタールの開発区域における土地利用とか施設配置の検討をしてはいかがでしょうか、そういう趣旨なんですけれども、ちょっと答えがすれ違っているように思います。

したがって、そこは見解、お考えを聞かせてほしいということと、それから2つ目は、回答のもう一つのところで、F/Sと並行して実施するE I A段階の代替案に関してはという、この



E I A段階の代替案というのは、これはどういうことを意味しているのか。この意味も教えてくださいということですが。

水沼 こちらの代替案というところについてですけれども、土地利用計画とか、施設の配置計画のところは幾つか考えてはみたんですけれども、それほど大きく変わることはないのかなというふうに考えておりました。ですので、そのところはそれほど動かさないということであれば、雨水排水計画とか、こちらの下水道計画を代替案として上げることを考えておりますけれども、これからF/Sを実施してまいりますけれども、そのほうで実施すれば大きく差が出てくるということが予想されるということであれば、もちろんそちらは代替案として含めていくことになると思います。

田中委員 今のお答えはどちらですか。私が2つご質問したうちのどちらなんですか。

水沼 最初のほうの代替案についてですけれども。

田中委員 むしろそれであれば、そういう検討をしたけれども余り差がなかった。つまり、環境社会面から余り差が出ないということであれば、その経緯を整理して書いたらいかがでしょうか。つまり、検討の経緯を書いておくということは大事なことのように思うんですが。つまり資料の26ページですと、最適案を現時点で想定する代替案は以下の例のとおりだということで、下水道処理計画と雨水処理計画の話がぼんと出てくるんです。これが少し唐突な感じがして、もう少し前段階でやるべき代替案検討があるのではないですかというのが、私のコメントの趣旨です。後段のE I A段階の代替案に関してはという、この意味はどんなことなんでしょうか。

テディ E I A段階といえますのは、F/Sを作成いたします。F/Sの作成に関しては主にインフラ部隊が各セクターで検討してまいります。その検討した内容をE I Aの段階の代替案というふうに言わせていただきます。ですから、田中先生がおっしゃられた雨水はどのような検討をしましたか、排水はどのような検討をしましたか、廃棄物はどうですか、そういったところになる予定です。

田中委員 そうすると、配付資料の26ページに書いてある代替案検討の、これはいわば方針が書いてあるわけですが、この方針に基づいて検討した結果E I A段階で結果が整理されてくる、そういう趣旨ですね。

村山委員長 代替案の関係、長谷川委員。

長谷川委員 今のことと同じかもしれませんが、1番と2番目のお答えの趣旨は、このF/Sの前段階でどの場所が工業地域として行える場所になったか。それから、その場所でどうい

シナリオでやっていくか。この2点についてはもう前段階で決定されたので、代替案には含まないというふうなことかなと思ったんですけども、1番目では、1の決定について環境社会配慮の観点からも妥当性があると判断しましたということなんですが、何を以て環境的に妥当性があるかということだったのか。

それから、2番目では、環境という言葉は入っていないんですけども、1番目と同じように環境社会配慮の観点からも比較されたのかどうか。もちろん配付していただいた資料24ページに代替案の1、2、3というシナリオ案の中で、環境のことも多少載っております。ですから、環境も含めて比較されたのかなとは思ったんです。いたずらに代替案をふやせばいいというものでもないんですけども、ここまでに至る合理的な説明というものがある程度、先ほど田中委員が言ったような経緯を説明するのは必要と思うんです。そういう意味で、今聞きました1番と2番目の質問があったり、それから3番目で、F/Sの中でも環境それからほかのことも含めて総合的な観点から評価を行っていく。これはまさに代替案についてやると思うんですけども、その場合、配付資料でいただいたシナリオの3つの代替案でいわれている評価の結果、ここがまさにわかりにくい。総合的にどうこの3つのうちどれが一番妥当なのかというあたりが見えていなくて、まさにこれを見ながら私は3番のことを言ったつもりなんですけれども。まとめて言いますと、これまで代替案をある程度選定してきたという流れのところは環境面からはっきりしていなくて、それが今後もF/Sの中でやられようとしたときに、そこをちゃんと合理的に説明するようなことを重視していただけるかどうかということなんです。

水沼 わかりにくいという点については申しわけございません。

まずコメント1番、指定されているピエンチャン工業地域の妥当性について検討する点については、パワーポイントの配付資料の12ページのところで、自然保護地域が特に存在していないということと、主な集落が存在していないので大規模な非自発的住民移転が回避できるということ。及び、地形として、主要な河川、池等が分布していないなだらかな地形であるという、この3つの観点を環境社会配慮の面では見て、そちらが妥当であるということで判断をしております。

3つの代替案の開発シナリオの比較についてですけども、こちらはわかりにくい点についてはもう少しわかりやすくできるように直します。

長谷川委員 よろしくお願ひしますと言うしかない。

村山委員長 この案件に限らないんですけども、恐らく、調査団の方はF/Sに向けてかなり具体的な代替案を示されているんだと思うんですが、往々にしてこちらの審査会の議論の中

ではここまで絞ってきた経緯を説明をしていただかないと、なかなか合理的に判断できないというところがありますので、ぜひそこはご検討いただきたい。この案件に限ったことではありませんがということです。

では、よろしいでしょうか。

長畑委員 ちょっと悩んでしまったというか、もしかしたら本筋とは違うかもしれませんがけれども、10番のコメントの点で、450年記念道路に隣接している自然保護地域があるということ。結局こういう調査ですとどこまで影響を見なければいけないかということにかかわってくると思うんですが、つまり、工業団地をつくることによって交通量が増大する。それは道路の問題だろうというふうにいわれてしまうとそのとおりなので、それ以上はやれないということになってしまうという。原嶋委員のご質問の中に、道路の環境影響評価を実施されているのかということもあったと思うんです。それと関連してくるとは思うんですけれども、例えば、お答えはあくまで自然環境に対する影響が道路そのものに対しては道路で交通量がふえてもないだろうということでもいいとは思いますが、例えば道路の横に交通量がふえることによってお店ができた。お店ができるとそこでいろいろなごみが出るとか、もしかしたら人がそこに住みつくようになったとか、そういうところがそれによって自然保護地域に影響が出ることが予想されるとして、でも果たしてそういうことまで考えるべきなのかということも私はよくわからなくなってしまって悩んでいるんですけれども。道路のことであれば道路に直接影響で、道路によって影響を受けるものとして予測しなければいけないとは思いますが、あくまでそれは、工業団地ができることによって、さらにそこから交通量がふえて、道路の交通量がふえることによって周辺に、例えばお店ができてという、かなり風が吹けば桶屋がどうのこうのまではいかないんですけれども、ちょっとそういうふうなかかわりだなとは思いつつも、そこまでできれば考えてほしいないと、私は思っているんですけれども。余りはっきりとしたコメントではないんですけれども、その辺どう考えていらっしゃるかだけでも教えていただきたいと思います。

水沼 道路ができることによって出てくる影響というのは、大気汚染については交通量予測というのである程度は見えていけるんですけれども、そこでお店ができたりとか、居住者がふえたりとか、その道路があることによって生じるところまでは、正直こちらでも把握というのは難しいというのが正直なところなんです。こちらにも書いていますとおり、一応ある程度道路の幅はそれなりにありますけれども、幅員もあるので、そのところでちゃんとできていればいいかなとは思いますが。

長畑委員 これは、多分どこまで調査しろという問題よりも、開発をした後にこのような影響が考えられるので、それなりの対策をラオス政府に対してある程度書く、そういうことが起きないようにという、後に出てきますけれども、住宅の宅地の問題もそうだと思います。つまり、その地域内に宅地をつくることはいいんだけど、周りに無秩序に開発されるとしたらどうなんだということも、工業団地ができることによる周りに対する影響ですね。同じように工業団地ができることによって交通量が増大して、道路周辺にまた別の影響が出るおそれがあるのであれば、そこについてはある程度規制するなりしてもらった必要があるんじゃないかということ、書く必要もあると思うんです。ただし、私もこれは果たしてそういう可能性がどのくらい蓋然性を持ってあるのかということがわからないので、それはむしろ調査団の方々に、そういう思いを持って見ていただいて、もし危ないなと思ったら何か書いていただくというぐらいでいいんじゃないかなとは思いますが。

村山委員長 ほかに。

日比委員 先ほどの長谷川委員のご質問の中で、妥当性のところに関して、環境妥当性、自然環境関係については、この審査会資料でもありましたけれども、自然保護地域が基本的に対象地域の中になく影響はないというふうに評価をされていたのかなというのが、一言でいえばそういう評価をされたというふうに理解しております。ただ、今、長畑委員が10番のご質問でもともと南南西方向の自然保護地区を上げられた理由は道路の点からかもしれないけれども、工業地域の概要というところで自然保護地域がない。一番近い保護区は北西の3.5キロのものだけというところだけを書かれているので、この南南西のものも北西3.5と比べてそんなに大きく離れているものではないので、ここと一体的にどう影響があるのかという評価が本当は重要なのか。今ここで言われている、この2つの、北と南にある保護地域への影響がないというのは、この開発の結果この保護地域に直にある影響はないという判断というふうに思うんですけれども、一方でこの開発が行われることによって、このほとんどが農地あるいは森林というふうに現状になっているかと思うんですけれども、必ずしも守る価値がある、あるいは守るべきところが保護地域にそもそもなっているとは限らないということがありますので、ここが失われることによってこの地域全体の自然環境にどういう影響があるのかという評価がなされたのかどうかというのが、質問の1つ目です。

それに関連して、想定される事業の環境社会評価という中の、たしか動植物、自然、生物多様性というところでは多分重大な負の影響があるという形で評価をされておりますので、そういうことからいくと今の流れ、そもそもちょっと整合がとれないのかなというふうに感じます

ので、そこのご説明をいただければと思います。

それから、最後に3つ目、環境影響評価のTORのところ、これは言葉の問題かもしれませんが、動植物という項目があるんですけども、この想定される影響等では動植物それから生物多様性というふうに書かれている。これは似ていますけれども、明確に違う概念になりますので、TORでは生物多様性の調査はするのか、しないのかという、その3点でお願いいたします。

村山委員長 1点目が、隣接する自然保護地域への影響をどういうふうに考えるか。それから、2点目は、マトリックスの中で自然環境に対しては重大な影響があると評価しているのはどう考えるか。3点目は、動植物への影響と生物多様性とは違う概念である、そのあたりをどう考えるかということでもいいですか。いかがでしょうか。どれからでも構いませんが。

水沼 まず2つ目のマトリックスの中での影響についての表記ですけれども、こちらについてはやはり14ヘクタールという地域を土地造成することになりますので、そういった意味では影響が大きいというふうに言わざるを得ないのかと思っております。

次に、TORで動植物と生物多様性の調査をするかどうかについてですけれども、これは入っています。こちらは行う予定です。

隣接する自然保護地域への影響についてですけれども、こちらは今回の工業地域、大きな2,000ヘクタールという中に少なくとも入っていないですし、その中の140ということですので、全くないとはいえないですけれども、そこまでの影響については今回の対象となるというふうには考えていないというふうにしています。

以上でよろしいでしょうか。

村山委員長 今のような回答ですが、いかがですか。

日比委員 ご回答はよくわかりました。最後にご回答をいただいた最初の点については、確かにどこまで含めるかというのは一つあると思うんですけども、ただ、一方で自然環境あるいは生物多様性、生態系を考えた場合に、その対象地域だけを見ていていいのかというのは、この案件だけで議論することではないのかもしれないんですけども、当然周辺、生物の世界では対象地域の線引きを尊重するわけではないので、その関係性、特に現地側で指定している保護地区があるというのは非常に重要な意味を持つと思います。その影響、ここの対象地域と同じだけの生物影響調査をすべきということではないんですけども、そういう広域な影響、特に実際の直接開発面積もかなり広いわけですから、実際影響が大きいというふうに評価されているので、その影響が近隣の保護区に及ぼす可能性があるというのは認識、例えば明記

するという対応は必要なんじゃないかと思います。

村山委員長 恐らく日比委員のご意見の趣旨は10番の長畑委員のコメントとかなり関係があって、私なりに解釈すると、直接的な影響だけではなくて、間接的に発生する可能性がある影響も考慮に入れるべきではないかというようなことですか。そのあたりを含めて、最終的にコメントをお考えいただければと思います。よろしく願いいたします。

では、ほかにいかがでしょうか。もしないようでしたら、次のところにいきたいと思います。次に12番から19番までお願いいたします。

水沼 まず、土地利用状況についてですけれども、コメント12番の工業地域全体における土地利用の概況の把握についてですが、こちらについては衛星画像の解析によりビエンチャン工業地域、こちら約2,000ヘクタールの土地利用状況の概略を把握してまいります。

コメント13番についてですけれども、対象地域がどのような土地利用区分とされているのか。特にF/S対象地域中央部の森林の土地利用計画区分についてですけれども、ビエンチャン工業地域については、首都ビエンチャン都市計画2000年から2010年により、F/S対象地域内の森林も含めて工業開発用途地域に指定されています。また、2005年の首都ビエンチャンによる通達において、ビエンチャン工業地域内での新たな住居などの建設は原則禁止されております。

コメント140番の優先開発地区140ヘクタールの土地は現在農地や森林であるということですが、今後実施される環境社会調査の中で特に森林部の土地利用について詳しく調べていただきたい。また、開発によって林の中で作物を植えている人とか、森林の薪の採取等で利用している人たちへの影響を考慮する必要があるという点についてですけれども、F/S対象地域内の土地利用や森林における採集・狩猟等の森林資源利用の有無については、土地利用実態調査や関連村落へのヒアリング、住民インタビュー調査を通じて把握に努めてまいります。森林資源利用の実態の把握に努めてまいります。

ステークホルダー協議について、移転対象住民もステークホルダー協議に参加すべき、また、多くのステークホルダーからの多面的な意見を聞けるような設定の配慮、ステークホルダー協議と別に住民説明会等の機会を設けることが望まれる。移転住民を対象とした住民参加と情報交換への諸手続の適切な実施についての支援、地域の住民全体が、地区長や村長に対して実施したステークホルダー協議の内容について地域の住民全体がアクセスできるかどうかの確認等についていただいたコメントについてですけれども、今後のステークホルダー協議では移転対象住民を招待するよう、商工業省、住民代表などと協議・検討してまいります。また、全移転対象住民を対象とした住民インタビュー調査を通じて、住民参加と情報公開が担保されるよう

調査を進めてまいります。

以上です。

村山委員長 それでは、ここの部分いかがでしょうか。

長谷川委員 ステークホルダー協議なんですが、私も含めたくさんの委員の方が直接関連する住民との話し合い、そういうことも入れてはどうかというふうな提案だと思っておりますけれども、お答えが、その辺は住民インタビュー調査があるのでそちらで対応します。私の17番のコメントのところで、インタビュー調査では十分かというクエスチョンマークを入れさせてもらったんです。恐らく、住民インタビュー調査をやるんだらうというふうなことは想定したんですが、通常たくさんの住民に聞くわけで、事細かにこういうふうな内容でこの事業をやっていきます。どんなご意見をお持ちですかとか、そういうことをたくさんの住民を相手にインタビュー調査という形できめ細かくやるのは、お金の面でも、労力の面でも大変というか、現実的ではないのではないかということでクエスチョンマークをしたんです。ですから、その意味でも、インタビュー調査はもちろん通じて、そういったコミュニケーションを図ることが大切だと思っておりますけれども、もう少ししっかりとした機会、場をどこかで持ってやられたほうがいいのかというふうに感じます。

水沼 まず、住民のインタビュー調査についてですけれども、現在こちらの第1期の開発区域140ヘクタールに住んでいる住民数ですけれども、大体10か20戸数ぐらいというふうに確認されておりますので、もうちょっとふえるかもしれないですけれども、それほど多くの住民がいるということではない。ですので、個々の住民に対するインタビュー調査は可能と考えております。また、調査する、インタビュー調査ですので、そちらをする際に、今後ここをどのように開発していくのかという説明をしてからインタビュー調査というのは実施していくこととなります。ステークホルダーミーティングの場で今後移転対象住民も招待するという一方で、検討はしていきたいと思っておりますけれども、村長とか、商工業省の方もいらっしゃるような中で、住んでいらっしゃる住民の方が自由に意見を発言できるのかというところは、疑問なところもありまして、そういうところはこちらのインタビュー調査でここを訪問する際にある程度聞けるのではないかとこのところも考えております。

長谷川委員 わかりました。その敷地内に住んでいる戸数は非常に少ない。ただ、関連する住民というのは住んでいる人だけではありませんね。周辺部の人たちもいるわけで、そういう人たちも含めていくと、まだ大丈夫かなという感じがしないこともないですね。その辺はインタビュー調査も含めてしっかり、ちゃんと、直接移転しなければいけない、そういった人たち

以外の住民の人たちの意見も十分含まれるように工夫していただきたいと思います。

水沼 はい、わかりました。

村山委員長 ほかはいかがですか。

よろしければ、次の20番から最後30番まで、お願いいたします。

水沼 それでは、環境管理計画、環境モニタリングから始めます。コメント20番の工業団地周辺の宅地利用や無秩序な開発への規制、政策的な面での検討と管理計画の策定についてですが、本件については、首都ビエンチャンの総合的な都市計画の中で適切な方針を策定し、これを実行していく必要があるものと考えます。更新が予定されている首都ビエンチャン都市計画に対して、開発規制に関する提案を行っていくことを検討してまいります。

コメント21番、審査会資料の33ページ、供用開始後の工業地域内における環境モニタリング・環境マネジメントの組織制度の提案と構築についての支援についてですが、こちらについては、ご指摘のとおり環境管理計画案、工業団地規則案を策定し、環境監視・管理体制の構築を提言してまいります。

コメント22の住居・商業施設、アメニティ施設からの汚染物質と廃棄物の処理責任及びその方法についての具体的提案についてですが、今後のフィージビリティスタディで実施する工業団地の運営組織・体制の検討結果を踏まえ、住宅組織などから排出される排水・廃棄物などの処理体制及び責任主体を提案してまいります。

用地取得、移転補償についてです。コメント23番の450年記念道路建設事業の土地収用にかかわる補償手続が順調に実施されていないという点の原因や反省点を把握し、本案件の住民移転補償手続の運用に十分生かされることが望まれるという点につきましては、450年記念道路における住民移転補償手続の実態を把握して、本事業の手続の運用に生かしてまいります。

24番の審査会資料13ページのラオス国政府の補償基準と実際の間ギャップが生じているおそれがある。ラオス国政府における土地取得と住民移転に係る政策のコンプライアンスの状況について十分に把握する必要があるという点につきましては、ラオス国における土地取得・住民移転に係る政策の実態把握について引き続き努めてまいります。本調査では、関連法制度の規定に準拠し、被影響住民・資産に対する適切な補償・生計回復支援が行われるよう、商工業省と協議しながら住民移転基本計画（案）の作成支援を実施してまいります。

25番の再取得価格による補償などにより手厚い補償の実施を支援することが望ましいという点についてですが、関連法制度の規定に準拠するとともに、再取得価格による補償の可能性について、商工業省と協議を行ってまいります。



コメント26番の450年記念道路事業と105号道路事業における住民移転に伴う移転対象住民からのクレームの有無について詳しく確認するという点につきましては、450年記念道路建設事業、こちらは地区道路108号線拡幅事業のことだと思っておりますけれども、こちらの事業における住民移転・補償手続の実態について、調査を進めてまいります。

コメントの27番のF/S対象地域における立地工場の選定に際して、できるだけ大気・水質等の排出負荷の少ない業種を選定する。そうした工場等の選定方針を明確にする必要があるという点につきましては、今後の調査において事業の実現性の確保に加えて、環境社会面への配慮などを勘案し、入居企業に対する環境規制を工業団地規則（案）にて明記いたします。

関連法の規制について、コメントの28番ですが、ラオス国で環境社会配慮に欠かせない法案、法制度が未整備である。特に本件で懸念されている産業廃棄物の処理・処分については、提案されている工業団地規則などで罰則事項も含め確実な実効性を担保することが強く望まれるという点につきましては、商工業省に対して工業団地規則（案）を遵守することの重要性を伝えるとともに、環境監視体制を含む工業団地の運営組織体制を提案してまいります。

今後の開発計画についてですが、コメント29番の今回のF/S対象地を含む段階的な開発戦略の全体像を具体的に明らかにすることについては、本コメントと添付資料を1つつけております。ピエンチャン工業地域の段階的開発戦略ということで、英語で3ページのものでございますけれども、こちらをめぐっていただきまして3枚目のところに工業団地の絵が載っております。ステージ1、これが今回のF/Sの対象地域でカバーするところです。こちらが140ヘクタールとなっております。その次の段階、一応2025年を目安としてステージ2ということで、工業団地をもっと広くしまして、ロジスティックエリアを設け、商業施設を設け、居住区域をふやす。また、アメニティエリアも広く、3カ所設置するという事を考えております。

一番下は2025年以降、こちらは特に期限を設けていませんけれども、最終段階としては工業団地2,000ヘクタールを開発するという事を考えております。こちらが段階的な開発戦略の全体像になります。

最後のコメント30についてですけれども、ステージ2や3区域を含む累積影響、広域公害対策などを考慮したS E A的観点からも調査されることが望ましい。今回のE I A成果がどのようにステージ2や3の環境配慮に関連してくるかが明確化されることが望まれるという点につきましては、既存資料調査を中心として、第2期開発以降を含めた全体事業の環境社会配慮を行ってまいります。また、本F/Sの対象となる第1期開発事業に対するE I Aの結果が、第2期開発以降の詳細事業計画検討の材料並びに環境社会配慮に対する提言になると考えておりま

す。

以上です。

村山委員長 それでは、20番以降、追加のコメント、ご質問がありましたらお願いいたします。

田中委員 27番に私出したんですが、現時点ではこの区域、第1ステージから第3ステージまでを段階的に整備していく中で、ここで誘致といいますか、立地を予定している工業種、工場種、業種の何か方針のようなものはまだ明確になっていないんですか。

水沼 業種というのはまだ明確にはしていません。

田中委員 そこに何か、ここに書いてある環境面から要件をつけるとか、そういうことは今のところまだお考えになられていないですか。入居企業に対する規制を団地規則、工業団地規則で明記するという、こういう方針はあるようですが、選定の段階で何かそういう方針はお考えになっているのでしょうか。

水沼 規則とは別に選定の段階でこういう業種にきてほしいというという、特に業種という点について何か選定をするというのは、今の時点では考えていないですけれども、ただ、環境の面で規制を設けていきますので、それをクリアできる業種となるとある程度限られてきてしまうのではないかと思います。

田中委員 関連してもう一点です。先ほど産業廃棄物の関係で、自社の責任で、その工場の責任で処理をするというのを原則にしたい。何かそういう方針を考えているということですね。汚濁物質、水質汚濁物質や大気汚染物質はどういう対処になりますか。例えば、水質汚濁物質は下水道をこの区域に整備されるわけですね。ただ、下水道も有害なものが混入するおそれがあります。

水沼 水質とか、大気汚染も含めまして、環境規制はこちらの工業団地規則に入れていきます。なので、処理をしたものが自分の工場で出したものがきちんと処理されて、そこで処理施設に流れるというのであればオーケーですけれども、それができないということであれば、お断りをするということになっていきます。

村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

長谷川委員 30番目で、第2期以降を含めて全体的に環境配慮をしてくれるということですが、第2期以降も含めた環境配慮というのは、これはいつからやるんですか。行ってまいりますというふうに書いてあって、現時点はF/Sの第1ステージの段階ですね。そうすると、そこから読み解くと、第2ステージも含めた全体の環境配慮というのは第2ステージが始まる、

あるいはそのためのF/Sが始まってから、そういうことですか。

大島 調査団からお答えさせていただきます。

今回のF/S対象地域は、皆さんご存じのとおり、ご議論いただいている140ヘクタールです。したがって、今回のE I Aの範囲はこのF/Sの対象エリアということでございますが、ここに書かれている、委員ご指摘の第2ステージ以降については、では提言も何もしないのかという趣旨だと思います。そうではありません。我々の140ヘクタールでのE I Aの提案に基づいて次のステージの開発のときにはこういうことに注意をしたほうがいいということを提案したいと考えております。

長谷川委員 わかりました。私のこの30番のコメントで、S E Aという、皆さんご存じの言葉を出したんですけれども、先ほど来何人かの委員からもあったように、まとまりで考えたときに、近場を走る道路との関係はどうなっているのか。それから、生態系的な広い広がりではどうなのかというところがかなり我々としては懸念するところなんです。そういったところを広くとらえるためには、S E A的なとらえ方がどうしても必要で、ただ、今回これはJ B I C案件で、いきなりF/S段階から入ってきましたから、その前の段階でマスタープランのときにS E A的な発想からある程度環境配慮調査をやっているかどうかというのは見えないわけです。それは村山委員長が先ほど言ったところなんですけれども。今、いただいている情報の中からは、ピエンチャン工業団地計画とか、あるいはその前、首都ピエンチャン都市計画2000年とかあります。この辺が多分上位計画でマスタープラン段階だったと思うんですけれども、そこでS E A的な環境配慮が行われたかどうか。これらの計画というのは、例えばラオス国が独自でやったり、あるいは日本政府だけではなくてほかの国がやられているとか、そういうこともあるかもしれませんが、そうすると、我々が懸念しているS E A的な発想からの環境配慮というのは、ひょっとしたらやられていないかもしれませんね。そういうものなしにいきなりF/Sから始まってきているものですから、しつこいようにS E A的な発想を入れてくださいというふうなことを言わざるを得ないんです。今、お聞きしたらちゃんとやりますよと言ってくださったので、そのところをよろしくお願ひしたいということです。

村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

田中委員 この区域では農業を中心に住民の方が生計を営まれているんですね。この土地が全体としては2,000ヘクタールがすべて工業化されていくことになりましたが、それに対しての補償というのはこの中にお考えになられていたんですね。補償というのは、移転だけではないですね。

水沼 はい。

田中委員 私が読み落としたのかもしれませんが、移転の話にはたしか補償というのがきちんと書かれていると思ったんですけれども。

水沼 例えばコメントの24番の回答に生計回復支援というのも入っていますので、これも含めた移転計画案を作成していきます。

田中委員 それから、もう一点、ここに私は実は指摘するのを落してしまってあれなんです、たしか項目ごとのマトリックスの資料に、配付資料の、例えば36ページぐらいからでしょうか。これはTORですけれども、それからその前の社会調査の環境社会影響の、例えばこのページでいくと28ページぐらいからの部分です。区分けとしては社会環境と、自然環境と、汚染、これは環境汚染だと思えますが、3つのカテゴリーが出ていて、30番の事故、これは多分交通事故のことだと思います。交通事故は一般的には社会環境のほうに交通というふうに区分けされることが多くて、実際社会環境の中の5番の社会インフラのところに交通等のインフラへの影響というのが書かれているんです。私の意見は、むしろ交通は汚染ではなくて社会環境に仕分けしたらどうですか。これは単に移行するだけの話ですけれども、指摘させていただきます。

水沼 今ご指摘いただいた点については社会環境のほうに移します。

村山委員長 それでは、いかがでしょうか。一応一通りお話しいただきましたので、全体を通じて何かありましたらお願いいたします。いかがでしょうか。

日比委員 今後のEIAをしていく中で、温暖化への影響というのは当然評価項目に入ってくるのかなと思っているんですけれども、その中で、ここはたしか既存の森林がどの程度あるのかというのは資料から、私が見落としたのかもしれませんが、読み取れなかったんですけれども、私が思うに、ラオスでは森林破壊からの排出源の流れというのは多分かなり大きな部分も占めてきているのではないかと想像するんですけれども、温暖化という観点からも評価をしていただくことはできるかどうかという質問です。たしかTORには、交通量がふえたりとか、入居企業の操業による、いわゆる化石燃料起源の排出というのは書かれていたと思うんですけれども、森林破壊による排出というのも、多分そんな難しいことにはならないと思いますので。

水沼 こちらについては、ビエンチャン工業地域の土地利用の中で、農地と森林の構成比を出しますので、そちらの中から地球温暖化の排出量についても入れるようにいたします。

村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

平山委員 1つ教えていただきたいのですが、21番の答えで、環境管理計画、工業団地規則

を策定し、環境監視、環境管理体制の構築を提言してまいりますと書いてありますが、この計画や規則の実施主体はどこなのでしょう。内部の工場が自主的な規制を行うということなのでしょう。もしそうだとすると、本当にそれで大丈夫なのでしょうかとこの点をお伺いしたいのですが。

大島 調査団からお答えさせていただきます。

今後ですけれども、これのF/S対象地域の開発の事業主体、この組織を具体的に固めていく作業に入っていきます。現時点での想定なんですけれども、あくまでも今のところは商工業省、つまり今の我々のカウンタパート機関の中に、このプロジェクト事業の実施をする組織を新たに立ち上げようと考えております。この環境のモニタリング、それから管理計画、それから規則に関しましては、これは現在の商工業省の方々ではとてもハンドリングできません。したがって、この専門の機関から人を呼び、あるいはもしかするとその専門の人材を育成する必要が出てまいります。そういう形で組織の中にも取り入れるつもりでございます。この組織だけではなくて、これの実際には管理計画、それから規則を守らせる仕組みとなりますと、これは今後ずっと半永久的にだれかしらがモニタリングをしていく必要が出てまいりますので、その仕組みづくりも一緒に提案をするということになるかと思っております。

平山委員 実施主体というのは、要するに公的機関なのでしょう。それとも工業団地を構成している民間団体の集まりということになるのでしょうか。

大島 現時点では前者の公的機関を考えておりますが、ひょっとすると委員ご指摘のように、今現在はまだそういう民間企業が出てきておりませんが、民間の開発ができるということであれば、そういう機関に任せたい。ただし、その機関であっても、こういった環境配慮の面がちゃんとハンドリングできるような組織を我々としては提案する予定でございます。

野村委員 この工業団地というのは、要件を満たした企業が入居する際に工業団地の土地を各企業は買うわけですか、それとも借りるんですか。

大島 レンタルという形になります。あくまでも土地の利用権をレンタルするという形になります。

村上委員長 それでは、ほかにいかがでしょうか。ないようでしたら、議論はここまでとさせていただきますと思います。コメント、助言案をまとめていただくこととなりますが、現時点でもう既にご回答をいただいたので特に含める必要がないというものがありましたらぜひご指摘をいただきたいと思っております。もしありましたら後でも構いませんので、事務局にお伝えいただければと思っております。それでは、この案件に関してはこれで終了したいと思います。どうも

ありがとうございました。

一旦休憩を入れさせていただきます。

午後 4 時 1 8 分休憩

午後 4 時 2 5 分再開

村山委員長 それでは、再開させていただきます。

ブラジル国サンパウロ都市計画交通整備事業のスコーピング案になります。担当委員の方から質問 6 件、それからコメントが 11 件いただいております。まず、質問 6 件についてご説明をいただければと思います。よろしくお願いいいたします。

藤岡 JICA で本件を担当しております経済基盤開発部の藤岡と申します。本日はどうぞよろしくお願いいいたします。

ご指摘ありがとうございました。早速ではありますが、質問 6 点から順にご説明をさせていただきますと思います。

まず、質問 1 点目でございます。スコーピング・マトリックスにおいて、社会的弱者・用地取得の欄でございますが、こちらで不法占拠者に対する移転に伴う生計、これに対して多大な影響が想定されるということでございます。この点についての緩和策または代替策を何を考えておるかという点。あとは、この点を明らかにするためにどういった調査を行う予定かという質問をいただきました。

この点につきましては、サンパウロ市ではファベラと呼ばれる不法占有者、居住地区にて公共事業に伴う用地取得によって住民移転が発生する場合、特に低所得者に対しては、従前の居住地近隣での低価格住宅の提供及び居住状態の合法化をあわせて実施する政策をとってございまして、事業実施主体とサンパウロ市の関係当局との協議において本事業の緩和策としても同様の方針とすることが確認されております。また、代替案についてでございますが、用地取得を含めた環境社会への影響を極力減らすことが可能なルート、こちらを検討してまいります。

なお、どういった調査をという点でございますが、EIA 調査にて社会経済調査及び用地取得、住民移転に係るインベントリー調査、この 2 つを行うことで、被影響世帯の社会経済特性や資産所有状況を確認する予定でございます。

続きまして、2 点目でございます。路線 1 において発生すると予想される住民移転の程度について、現在得ている情報を提供いただきたいということでございました。現在のところ 5,000 分の 1 程度のスケール、この航空写真上に住民移転数を最小化しよう路線線形を必要な用地幅とともに暫定的に描いたものから移転対象となる構造物を調べてございます。住宅系

建物、こちらにつきましては全部が対象となるものが15軒、一部が対象となるものが132軒、工業・商業系建物では、全部が対象となるものが5軒、一部が対象となるものが9軒、合計しまして161軒が対象となっております。

3点目に移らせていただきます。本都市交通計画案にてモノレールを採用した場合に、最大輸送能力はどの程度を見込んでいるか。その場合に、事業効果の一つとして、予測削減自動車交通量は把握しているのかというご質問でございました。こちらに関しましては、モノレールを採用した場合の最大輸送量は1時間当たり片方向33,000人を見込んでございます。こちらの計算根拠としましては、1編成が6両として1両あたり1,100人、これを2分間隔で運行した場合ということで想定してございます。また、ご指摘いただきました削減される道路交通量でございますが、これにつきましては、現時点では推計がまだ終わってございません。本調査では、With-Withoutケースの経済評価を分析する際に推計を行う予定でございます。

4点目でございます。モノレールの車両基地はどこに建設する計画であるのか、という点。路線1から路線2Dにつきましては、路線2Aの途中にある住民移転が発生しない空き地、これは現時点で実施機関の所有地でございますが、こちらを利用する予定でございます。それに対して路線3A、路線3Bについては現在調査中でございます。ただ、こちらの候補地としても、やはり住民移転が発生しない空き地というのが候補地に上がってございます。

5点目でございます。区間1で通過が予定されている環境保全ゾーン及び水資源保護地区はどのような土地利用規制がかけられているのかという点でございました。こちらにつきまして、まず路線1及び路線2をつなぐ地点において、環境保全ゾーンかつ水源保護再生地区の北端境界部分の土地を一部必要とする場所があります。このうち環境保全ゾーンに当たるほうは、環境保全ゾーンというのは6つに分かれているんですが、このうちの環境保全混在地域というものに当たります。環境保全ゾーン、こちらについては住宅などの立地は可能であるものの、例えば容積率とか建ぺい率、こういったものが多少厳しく制限されているものでございまして、今回の場所に当たりましては、環境保全混在地域では、用地のうち3割は透水性を保つといった制限がございます。また、水源保護再生地区では、例えば汚水を放流するような事業、または開発行為、こういったものが制限されてございます。

6点目でございます。区間2Cで通過が予定されている文化保存特別地区には、現在把握している範囲でどのような文化財、文化的環境が存在しているかというご質問でございました。こちら、文化保存特別地区全体でこういった文化財もしくは文化的環境が保全対象として存在しているかという点については今後調査を行う予定でございまして、現時点でわかっている

こととしましては、事業区間にて用地取得などによって影響を受ける文化財というのは確認されておりません。

以上質問6点でございました。

村山委員長 それでは、追加のご質問がありましたらお願いいたします。

2番で移転の数をご回答いただいたんですが、かなり詳しくお示しいただいたんですけれども、説明会のときにあったほかの路線の数字はこの中の全部になりますか。一部まで含めてあの数字だったのでしょうか。ほかの路線との関係がよくわからないんですが。

藤岡 申しわけございません。もしよろしければ、今、ご指摘いただいた表というのが瞬時に思い浮かばなく、何ページ等で……

村山委員長 今すぐ手元に資料がないんですが、表ではなくて、それぞれの路線の説明の中で移転数大体これくらいという数字がたしかあったような気がして、ただ、路線1に関してはその数字がなかったんです。だけれども、住民移転については要配慮項目だという形になっていたんで、こういう質問をさせていただいたんですけれども。

藤岡 大変申しわけございませんでした。そのとおりでございまして、路線1で口頭でご説明すべき数字としては今の161軒でございます。

内田 ご質問の内容は、前回配付いたしました事前説明資料の中の一覧表の中で、路線1については多数という表現で、所々特定の路線において具体的な数字が示されている。それと今回のこの数字とどう違うかのという質問かと理解しますが、今回ここで示してありますのは、現地で航空写真を見ながら、同時に用途を具体的に特定した上ではかった数字でありまして、前回配付しました資料にある数字とは必ずしも一致しておりません。前回配付した資料は住居系、工業系全部ひっくるめて、しかも全部、一部という区別なしに数えた上で、四捨五入した大ざっぱなそういった数字でございます。これはたまたま路線1についてこういう数字になっておりますけれども、これと同じような、もう少し詳細なものは各路線ごとに把握しております。

村山委員長 たしか前回のご説明では3けたではなかったですね。せいぜい2けただったと思うんですけれども、違いましたか。

内田 前回路線1については具体的にどの程度という回答はいたしておりません。

村山委員長 なのでこういう質問をさせていただいたんですが、ほかの路線に関しては住民移転はたしか2けた程度だったと思うんですけれども、違いましたか。

藤岡 回答させていただきます。



2けたというわけではございません。例えば、路線3Aとでは、大規模なファベールの中を通過するようなルートでございますが、こちらではさらに多くの移転数の予定されているところ、すべてが2けたということではなく、やはり規模の大小というのはございます。

村山委員長 わかりました。今の点は資料を確認すればいいので、結構です。

ほかはよろしいですか。

田中委員 5番の質問に関連して、私は前回の説明を聞いていないものですから、資料だけでこういう質問をさせていただきましたが、環境保全ゾーン、それから水資源保護地区の該当地域というふうに、計画地が一部かかっているんですね。そういう規制があるのか、あるいはどういう要素があるのかということをお伺いしたんですが、ここですと、一つは環境保全混在地域に当たって、透水性のような規制がかかる。それから、もう一つは水源保護再生地区では開発行為が規制されているということですが、この今回の事業計画でそれは大丈夫なんでしょうか。行為そのものが規制の対象になっていないんでしょうか、ちょっと心配なんですけれども。

藤岡 回答させていただきます。

端的に申しますと、対象からは規制にかかるような事業とはなっていないという認識でございます。例えば、水源保護再生地区、こちらは汚水を放流するような事業や開発行為は制限ということでございまして、今回の建設工事の中で特に水源保護の観点から汚水を流すようなことにはならない。基本的にはモノレールであれば高架構造物をつくっていくということになりますので、そういった開発行為には当たらないというふうに考えてございます。

田中委員 駅とか、そういうものもこの該当地域にはつくらないんですか。

藤岡 駅は一部かかっています。

田中委員 駅の場合には人が集まりますので汚水が発生する可能性がありますね。それで心配になったんですが。

藤岡 もちろんその点に関しましてはご指摘のとおりでございますが、逆にきちんと処理をできる形で設計を行うことでクリアをしていくことになろうかと思えます。

村山委員長 それでは、よろしいでしょうか。では、次のところで、コメント1番から6番まであわせてお願いいたします。

藤岡 それでは、コメント1番から6番につきまして、ご説明をさせていただきます。

コメント1番目、住民移転等の問題が予想されながら有効な代替案を設定できない路線があることを踏まえると、当該地域に本事業を建設する必要性と代替案が設定できない理由につ

いてはより一層の丁寧な説明に努めることが望ましいということをごさいます。これはご指摘のとおりでございます。まず、本事業の必要性でございますが、これはサンパウロ市において将来計画を含めた鉄道網を補完するネットワークの一部だということで、市の総合計画、P D Eと申しますが、この中でうたわれている交通システムの有効活用であったり、低所得層に対するアクセスの公平性確保であったり、こういったものにももちろん合致した路線であるということから必要性をご説明しなければならないですし、そのように今後E I Aの調査を進める際には、ご指摘のとおりより一層の丁寧な説明に努めてまいります。

2点目でございます。本事業調査のオリジナル案は既往の各種調査で決定されたと理解するが、E I A報告書の中ではオリジナル案決定の経緯を概記する必要があると考える。こちら、一部先ほどの回答と重複になりますが、市の総合計画の中で明確に公共交通重視というのが打ち出されておりますので、やはりE I A報告書の中では、先ほどからお話をさせていただいているようなこれまでの決定の経緯については記載を行ってまいります。

3点目、4点目、こちらはあわせて回答させていただきます。3点目、住民協議については関係者が多数に上ることが予測されるため、その実施方法については工夫が必要であり、特に移転が予想される不法占拠者については丁寧な説明など、十分に配慮することが望ましい。4点目、代替案のとり方によっては移転住民や家屋がかなりの数に上り、開催場所や頻度を検討する必要があると思われるので、回数や開催地区数については柔軟性を持たせておくことが望ましい。また、住民との協議については地区ごとに開くことを検討していただきたい。こちらにつきまして、E I A及びR A Pに係る住民協議についてはより多くの被影響者が参加できるように工夫をいたします。また、その開催については柔軟に検討してまいります。さらに、被影響者の中でも特に不法占拠者に対しては一層の配慮を行っていく所存でございます。

5点目に移ります。本案件で選択したモノレールの敷設が交通緩和に与える効果を、他の公共交通の整備計画との関係を踏まえた上でより明確に示す必要があるというご指摘でございました。本事業の需要予測では、都市圏における都市総合交通計画、こちらP I T Uと申します、及び市における総合計画、先ほどから出ているP D Eでございます。これら2つで提案された他の公共交通整備計画を踏まえた形で推計を行ってまいります。ご指摘の交通緩和に与える効果としては、先ほども回答させていただきましたが、経済評価、With-Withoutケースの中で分析を行っていく予定でございます。

6点目でございます。中規模輸送システムの計画が必要であるという意思決定レベル、そのレベルから本調査が始まることはわかりますが、ここに一段落で記載されている情報のみでは

なぜモノレールが最適なのか、やや資料不足というご指摘でございました。こちらにつきましては、基本的には書かせていただきましたように輸送需要、勾配、景観、コスト、この4点からモノレールを選択してございますが、比較した資料を、というお話がありましたので、多少小さい文字で見づらくて恐縮なんですけど提示させていただきます。一般的に中規模輸送と申しますと、LRTがあり、あとはリニアメトロ、跨座式のモノレール、懸垂式のモノレール、あとゆりかもめのようなAGTという5つが代表的でございます。この中でそれぞれのモードに特徴がございます。例えば、LRTであれば最小半径が20メートルで曲がれる。それに対してLRT以外のモードであれば最急勾配、最もきつい勾配が60パーミル、1,000メートルに対して60メートルの勾配が上がる。では、輸送可能な乗降客数としましては、今回想定しております跨座式のモノレール、これが一番多いというような形になってございます。

先ほどお話しいたしました景観という点からお話をさせていただきます。それぞれのモードの代表断面でございます。こちら、跨座式のモノレール以外では上空を覆う構造物が多くなっている。言い換えると、跨座式のモノレールが一番小さな道路上を覆う構造物となっております。こういった意味でいくと、景観的にも一番望ましいというふうに考えてございますし、もちろん使うコンクリートの量が一番少ないですので、そういった意味では、コスト的にも有利なモードとなっております。

以上、6点のご説明をさせていただきました。

村山委員長 それでは、ここの部分で追加のコメント、ご質問がありましたらお願いいたします。

野村委員 念のためですが、私のコメントの3番について私の要望にこたえるように工夫するというお答えだったのでいいんですが、私のコメント、それから、その次のコメント、それから、5番、6番のコメントも同じ部分があると思っています。要は、一応代替案を設定して検討はしているんだけど、結論としてはこの代替案は代替案として採用できないとなっているんですね。それは何を意味するかというと、オリジナル案をもうきめ打ちでこれしかないんだと言っていて、そして住民移転は避けられないというロジックになっているので、住民移転等を最小化するための代替案の検討がなされているのかどうか、私にはよくわからないんですけども、ただ、都市交通が必要だ。この地区に都市交通が必要だ。何万人を運ばなければいけない。それに対しては中規模でなければいけないという理屈を積み立てて、この路線しかありませんというのがロジックになっていると思うんです。ですから、そのところをきちんと説明しておかないと、これだけ住民移転があるのなら住民移転が発生しない地下鉄を通せば

いいじゃないか。なぜ地下鉄でやらないのか。なぜ住民移転を避けないのかという議論に対してきちんとした答えが出るようにしておく必要があると思っています。これは念押しですが、くれぐれもよろしくお願いいたします。

藤岡 ご指摘ありがとうございました。コメントでいただきました5番目、6番目というのは、やや異なる点があるとすると、その路線区間に対しての需要でございます。こちらのほうを考えると、例えば地下鉄であると余りにも効果が大き過ぎるものだという点も考えてございます。ただ、こういう点をご指摘のとおりきちんとより細かにご説明をさせていただかなければならないところだと思っております。ありがとうございました。

村山委員長 事実関係だけなんですけど、路線によっては確かに野村委員おっしゃるようにオリジナル案だけというようなお話だったのですが、物によってはまだ選択の余地がある路線もあったように思うんですが、そういう理解でよろしいですか。

藤岡 選択の余地というのは、モードの意味でございますか。

村山委員長 代替案の選択の余地です。

藤岡 代替案の選択の余地は……

村山委員長 調査の段階によるんだと思いますけれども、名目上の代替案ではなくて、まだ実質的にまだ選択の余地があるというのは……

藤岡 それは言葉足らずで申しわけございませんでした。もちろんございます。

村山委員長 そういう理解でよろしいですね。

藤岡 はい。

村山委員長 よろしいでしょうか。

平山委員 5番の関係ですが、ご指摘の交通緩和に与える効果としては経済評価にて分析を行う予定ですと、こう書いてありますが、交通緩和による環境汚染の緩和に関する予測というのはやられないということでしょうか。

藤岡 ご指摘の点は、例えばCO<sub>2</sub>の削減量とか、そういったことの具体的な数字での評価ということでございますか。

平山委員 CO<sub>2</sub>とか、NO<sub>2</sub>とか。

藤岡 そういった点につきましては、経済評価の中で分析を行ってまいります。

平山委員 そうすると、ここでいわれている経済評価というのは、具体的にはどんな内容でしょうか。

内田 お答えします。

この質問のコメントの趣旨が交通緩和に与える効果ということで、その効果とって一番わかりやすいのは混雑がどれだけ解消されるかということです。通常経済評価をこういったF/Sではやらなければいけないんですが、このような交通プロジェクトの場合の経済評価として見込む便益というものは、走行時間が短縮されることによる時間短縮効果、それから走行費用が安くなることによる効果、この2つを評価します。これを貨幣価値に換算してこのプロジェクトの便益は幾ら幾らと計算するわけなんです、その計算の過程で効果というものが自動的に出てくるということになっております。事業を行った場合と行わなかった場合、この2つを計算することによって、いろいろなことが計算可能になります。例えば走行距離が短くなる。総走行台キロが小さくなるといった数字が出た場合に、これに例えば1台キロ当たりのCO<sub>2</sub>排出量幾らといったような減単位を乗じることによって、CO<sub>2</sub>の排出量の削減も計算できますし、そのほかNO<sub>x</sub>とか、環境関連の指標も計算できるということで、ちょっと説明が不足していたのかもしれませんが、経済評価を行うということは、同時にその他のいろいろな計算が可能になるということで、この中で各種の交通緩和に与える効果を計算できるということになるかと思えます。

長谷川委員 説明会に出ていなかったり、あるいはコメントをしていないので申しわけないんですけども、経済評価の話が出たので、こういった交通案件ではこういった環境面も含めて経済評価する。この案件だけではないんですけども、開発側に都合のいい環境だけを取り出して便益として計上している。先ほど野村委員がおっしゃった住民移転に関するような社会的なマイナス面、これも環境の一部だと思うんですけども、ここは抜きにして、この事業に都合のいいものばかりを入れ込んでというのは片手落ちだと思うんです。その辺、必ず出てくると思うんですけども、そこの批判をどう乗り越えるんですか。これはこの案件だけではないんです。もちろんほかの開発型、開発ありきでやる案件はすべてそうなんですけれども、たまたま経済評価が出てきましたので、例えば今回はチャレンジして、こういう委員会で言うべきことではないかもしれませんが、せっきく経済評価でプラス面をやるんですから、マイナス面の環境面も入れ込んで、妥当性あるいは代替案の比較をしてみるというふうなことができないものかということなんです。

前川 経済基盤開発部都市地域開発第一課の前川でございます。本件担当させていただいている課長をしております。

ご指摘の点なんです、まず1つ目なんです、経済評価をやらせていただく際に、ベネフィットということで計算させていただくのは、先ほど申しましたうちの時間短縮のお話と、交

通の経費が削減される、この2つで、環境のプラス面というのは、ベネフィットにはなるんですが、計算の中には入れ込ませていただいております。といいますのは、環境の空気がよくなった云々というところをどれだけ貨幣価値としてプラスに評価していいのかというのは非常に難しいところがありまして、こういう交通の案件ですとやはり確実なベネフィットと、それからコストは建設コスト、この比較で経済評価をやらせていただいているというところが一つの事実関係でございます。

もう一つすると、そういうベネフィットが時間短縮とか、いろいろあったとして、そこから例えば環境にマイナスの影響を与える部分については貨幣価値として、例えば削減して、物を考えたらいいじゃないかというところのご指摘はある程度ごもっともなんですけど、やり方としましては、建設コストのほうに最低限といいますか、環境対策としてやらないといけないコスト、こちらのほうを入れさせていただいて、ベネフィットと比較させていただいているというところが通常のやり方です。それに加えて、環境の影響、それから社会的な影響というところで、本当に致命的なものがないのかなのかというところを環境社会影響評価として考えさせていただいているというところですので、本件でも同じような物の考え方でやらせていただきたいと考えております。それに3Aなどのラインにつきましては、実際、現状でオリジナルの路線で考えると1,000戸ぐらいある。こういうものすごく大きな家屋移転が想定されていますので、さすがにそれを経済合理性だけで計画するのはよくないということで、例えば路線の3Aであれば代替案をいろいろ考えさせていただいてというところで環境社会配慮をさせていただければなということで考えております。

青木 本件で社会環境を担当しております日本工営の青木です。

長谷川委員からのご指摘の一つで、住民移転にかかわる影響を経済評価、財務評価なりで入れられないかということに関しましては、重要な点だと思っています。今、説明がありましたように、1つは環境全般に関しては対策の中である程度コストを見ているというのに関連して、例えば住民移転に関しては資産にかかわるような損失に関しては基本的に再取得価格というものを前提とした損失補償という形でコストの中に含まれるということが一つ。それから、もう一つ、生計回復にかかわるような点につきましては、それに対する施策諸がありますが、これが網羅されてしかるべきでありまして、それが網羅されている限りそこで計上されるようなコストというものが経済コストなり財務コストに入ってくるというところでカバーされるというふうに考えられます。ただ、一方で、なかなか難しいと思われましては、移転に伴います精神的なダメージ、そういったところは少なからず出ますので、そういったところまではコストに

は貨幣換算しにくいような部分がありまして、こういったところに関しては今後のこういった調査の中でそういったものを何か評価するような調査を入れるとか、そういった課題が残っていることは確かだと考えます。

以上です。

長谷川委員 大前提として、対策をすれば環境的マイナス面は防げる。そういうふうには理解すればそこにかかったお金がもう計上されているからということで、これはストーリーとしては理解できました。それにもかかわらず対策だけでは防ぎ切れないところがあって、そこは漏れているんじゃないか。そこは、今、青木さんがおっしゃったように難しいものがたくさんあるから現時点では難しいということですね。交通案件では、先ほど出たようなものが主に勘案されて、経済評価の中に入ってきます、それもわかりました。そこまでいろいろと考慮されてやっているなら、これ以上何を言うこともないんですが、いわゆる既存でこういうものしか交通案件ではやらないんだというふうなことの枠から、優秀な調査団員の方がたくさんいらっしゃるんで、全部とは言いませんけれども、1つ2つちょっと踏み出して、コストでも、あるいは便益面でも入れるということが、現在今新しいJICAのガイドラインが新しく作成されますけれども、既存の中ではなるべく環境も経済の中に内部化しようという発想でやられていますから、その一つのグッドサンプルプラクティスとして、もし余力があって、専門家の人が対応できるなら一つでも二つでもチャレンジということでやられたらうれしいなと、そういうことです。

前川 どうもありがとうございます。こういう分野を担当させていただいている課としていろいろ考えさせていただきたいと思います。ありがとうございます。

村山委員長 今の点は私も幾つかコメントをさせていただきたいところがありますが、先ほどもありましたように社会的な費用とか便益はどこまでとるかによってかなり変わってくるところがあると思いますので、ぜひ長谷川委員にご研究をお願いをしたいというふうに思います。

それでは、ほかの点はいかがでしょうか。

田中委員 これも事実の確認ですが、3Aのルートが住民移転がかなり大規模に発生する。代替案も空港の反対側を通るという案も設定されていますね。一つお考え願いたいのは、このルートで大規模な住民移転が発生するのは、道路の拡幅とか、そういうことが必要になるという前提があるんでしょうか。それから、逆に南側ですか、空港の南側だとほとんど移転が発生しない。ただ、そのときには基本的には住居地域を通らないんですか。余り利用者がいなくなるとか、そういう問題点があるんでしょうか。その事実がよくわからないので教えていただき

たいんですが。

藤岡 現在、いろいろと検討しているルート、こちらで道路拡幅、基本的には既存の道路、十分な道路幅があるところを中心に通ってございますが、一部まだ建設予定の道路とか、そういう部分がございます。または、やはりこういう交通モードという特性上、道路の上に直角に曲がるわけにいかないということもございまして、そういうところでは用地取得をというお話になってまいろうかと思えます。

田中委員 代替案でもう一案、南側を通る案を検討されていますが、これが優先順位としては代替案であって、推奨案ではないという、その背景はどんなものがあるんでしょうか。一番移転が大きいのは1,000戸ぐらいの移転が発生するというのは3 Aですね。3 Aの話が今一番議論になっているんですね。3 Aの代替案だと余り移転が発生しない。たしか、そのように整理されていたと思いましたが。

藤岡 3 Aの代替案は北側でございます。こちらについては、オリジナル案ではたまたま道路用地がなく、住宅地の中を通るような案になっていた。それに対して北側の代替ルートであれば十分な道路幅を持った道路上を設定することができるということで、家屋移転はなしになるという論理でございます。

田中委員 そうすると、最初の質問に戻るわけですが、つまりオリジナル案、推奨案ですが、ここで今本命として考えている案は、つまり道路がないところをモノレールを通そう。したがって、用地取得がかなり大規模に発生する、そういうご説明ですか、今の話は。

藤岡 お答えさせていただきます。

推奨案というところについては、これからの検討と考えてございます。私どもとしては、この調査においてですけれども、現在本当に代替案をどのように設定をするかというところを検討している段階でございまして、今後の中でどの案をとるかという意味では推奨というのが決まっていくものだと思っております。

村山委員長 先ほどの長谷川委員のお話でいうと、例えば3 Aに関して試しにやってみてはどうかという、具体的にはそういうことですね。どこまで可能性があるかわかりませんが、1,000戸程度の移転の費用がどの程度かということと比較がもしできれば、一つのモデルになるんじゃないかと思えますけれども。ご検討いただければという程度です。

ほかに、よろしければ、次の7番から最後の11番まで、お願いいたします。

藤岡 それでは、7番から最後11番までご説明をさせていただきます。

7番は4点コメントをいただいております。まず1点目、道路上にこういったモノレール



等を敷設する場合に通行車両に与える影響が大きく、一時的ではあるものの、これまで以上に混雑を発生する可能性が高いため、十分な対応策を検討いただきたいということでございました。こちらにつきましては、工事中の渋滞については、例えば朝ラッシュ、夕ラッシュ、中心地に向かう、郊外へ帰るといったようなことで、リバーシブルレーンの導入や、あとは建設工法や期間についても検討していくことで、これ以上の混雑を発生することをどうにか抑えていこうという案を考えてまいります。また、建設資材、建設車両の移動、けたの敷設などは交通量の少ない時間に行っていくことで混雑への影響を軽減していこうということで考えてございます。

2点目、地球温暖化についてでございました。事業の目的にこちらを上げさせてもらっていますが、鉄道車両の運行による影響をBプラスではなく、Aプラスにしてよいのではないかというコメントをいただきまして、こちらはご指摘のとおりと考えますところ、Aプラスに訂正をさせていただきます。

3点目でございます。主要な行為として、居住者や就業者の増加を上げるということについてコメントをいただきました。既に混雑している地域、ここでさらに増加することを上げるということに対して疑問を感じる。むしろ交通量の改善や移動の容易性を上げるべきではないかというコメントをいただきました。まず、前段の居住者や就業者の増加についてというところでございます。こちらにつきましてはご指摘のとおりと考えるところ、事業に伴う主要な行為ではないことから、この項目を削除させていただきます。他方、交通量の改善や移動の容易性でございますが、こちらやはり事業に伴う主要な行為ではない。けれども、ただ、特筆すべき事業実施に伴って発生するプラスの事業効果であることから、こちら、影響項目のうち社会環境の項目として交通というものを追加させていただきたいと考えてございます。

4点目でございます。供用後に自動車交通から鉄道へのモーダルシフトが期待される場所、主要行為のうち供用後の部分に自動車交通の削減を加えることも一案ではなかろうか。それによって自動車から排出されるCO<sub>2</sub>や有害汚染物質の削減を明示することができるように思われるというコメントをいただいております。こちらにつきましては、ご指摘のとおり事業実施に伴う自動車交通の削減、これに伴う環境社会影響を明示する観点から、先ほどご説明をさせていただきます交通、これを追加したいと考えてございます。また、事業実施に伴い自動車から排出されるCO<sub>2</sub>や有害汚染物質の削減の効果、こちらも見込まれますので、大気汚染の項目にAプラス、プラスの効果として追記をさせていただきたいと考えます。

8点目でございます。交通計画に伴い沿線に新駅の設置が見込まれます。これらの新駅及び

路線新設は立地点周辺の土地利用計画において、都市開発を促進する契機になると予測されます。したがって、スコーピングマトリックスにおいて、こうした項目を新設すること、また路線及び新駅周辺の計画的な開発プログラムの必要性を言及することが必要ではないだろうかということをございまして、ご指摘のとおり、無計画な状態では事業実施に伴う不適切な土地利用が生じることが想定されますので、こちら、周辺土地利用という影響項目を追加いたしました。評価はBマイナスとしてございます。また、路線及び新駅周辺の計画的な開発プログラムの必要性についても、本調査の報告書の中で言及いたします。

9点目をございます。本計画に伴う削減自動車交通量の質問とも関連して、本計画による温室効果ガス削減効果を定量的に把握することは可能ではないだろうか。また、現在及び計画なしの場合の将来に予測される交通需要に対して、本計画による緩和効果を言及することが必要ではないだろうか。例えば、配付資料の中で事故という項目をございますが、こちらを交通等というふうに改めて、事故の減少の評価を加えてはどうかというコメントをいただいております。こちらにつきましては、先ほどもお話が出ましたが、本調査の中で事業実施に伴う温室効果ガス削減効果は定量的に算出、把握を行う予定でございます。また、先ほど追加しました交通という影響項目の中で、交通渋滞の緩和効果、こちらは追加してございます。

10点目をございます。本案件が環境に配慮した事業の例として考えられていることから、社会的な影響についても環境面と同等以上に配慮することが望まれます。中でも不法占拠者を含めた住民移転については特段の配慮をお願いしたい。特に3Aルートは交通需要の規模に比較して移転数が格段に大きいことから、極力原案よりも他の代替案を検討する方向で進めていただきたいというコメントでございました。ご指摘のとおり、社会影響、特に不法占拠者を含めた住民移転についてはこれからも十分に配慮をして調査を進めてまいります。また、3Aについてご指摘をいただきました。先ほどもお話に上りましたが、ご指摘のとおり移転数が非常に大きいだけでなく、これはちょっと環境社会配慮面とは違う視点でございますが、空港ターミナルへのアクセスも不便である。距離があるということをございまして、こういった意味からも代替案は引き続き検討してまいりたいと考えてございます。

最後、11点目をございます。EIA調査といたしまして、現地調査の中で、大気、騒音・振動、水質、土壌、こういった現地調査を行う予定でございます。調査期間というのは前回の資料の中で2010年1月から4月の間に行われるということをご説明をさせていただきましたが、これが年間を通じての環境の質を判断するに足る情報をもたらすものかどうかというコメントをいただいております。こちらにつきましては、その後調査の進捗の中でわかったことがござ

いますので、ご説明をさせていただきます。まず、大気質調査と水質調査でございます。こちらにつきましては、既にサンパウロ州で定期的に行われている既存の観測データがあるということが判明いたしました。今回の調査において利用可能であることもわかっております。ですので、今回のE I A調査として現地調査を行うのではなく、このデータを活用してまいりたいと思っております。

また、土壌汚染の確認調査でございますが、こちらにつきましては、特定事業における工場跡地、こちらを通過する場合の土壌汚染状況の確認でございますので、季節性を加味する必要はないと考えてございます。ですので、1月から4月、こういった短期間の中での調査でも問題がないものと考えます。

騒音・振動の測定調査でございます。こちらは、道路沿線において道路交通起因の騒音・振動を測定するものでございますが、例えば祝祭日ですとか、例えばブラジルのイベントとか、カーニバルとか、こういった特異日を避けることで交通量の変動が小さい時期を選ぶことができます。よって、年間を通した平均的な騒音・振動を把握することは可能だというふうに考えてございます。

以上で説明を終わらせていただきます。

村山委員長 それでは、この部分に関して追加のコメントがありましたらお願いいたします。

平山委員 7の のところですが、大気汚染の項目にプラスの効果、Aプラスとして追記したいと、こう書いてありますが、これはいきなりAでいいのかわかる。要するに数字が出てからの話ではないのかという気がいたしますけれども、その点はいかがでしょう。

藤岡 こちらにつきましては、Aプラスというものが大きな効果が見込まれること。Bプラスがある程度の効果ということでございまして、先ほどからご説明をさせていただいていましたように、今後数値を確認していくということでございますので、現時点では間違いなくある、それは大規模だろうということでAプラスと書いていたところではございましたが、もちろん数値の確認をした後に、それは適切な評価に修正は行いたいと考えてございました。

村山委員長 今の点は、 で、私から地球温暖化についてはAプラスというふうに書いておりますが、この趣旨は事業の目的の一つとしてこの点を上げてあるんですね。ですから、Aプラスにならないような事業をやるべきかという意味であえてここに書いたんですけれども、皆さんのご意見で、いやそこまで言う必要はないということであれば については取り下げても構いませんが、いかがでしょうか。

野村委員 地球温暖化、温暖化ガスの排出量の変化をどう見るのかというときに、このスコ

ーピングマトリックスの段階で、大規模なCO<sub>2</sub>の排出が明らかな、例えば石炭火力のときには当然に著しい影響があるということを上で表示する必要があるだろうと思うんです。それはまず間違いありませんが、このスコーピングマトリックスの性格上、プラスの評価をどう加味するのかというのは、注意しなければいけないところがあって、地球温暖化の場合にはプラスの要素を入れてもいいんですけれども、今日いただいたものを見ていても、BマイナスとAプラスが混在しているような箇所があって、その場合プラスマイナス結果どっちなのかみたいなのところがあって、そここのところはこの審議会でプラスの要素を積極的に評価するというのは、安易にプラス面を大きく評価するというのはよくないのかもしれないという感じがします。マイナスばかりやっていると人間がネガティブになってしまうので、いいものはいいと言いたくなるんですけれども、ただ、温暖化の部分を除くと大気汚染のところはプラスとマイナス、本当にどっちにいくというのは注意しなければならないのかなという気はします。

村山委員長 そうすると、温暖化に関してはAプラスで残しておいてもいいですか。今のご意見のご趣旨からすると、余りAプラスは積極的には入れないほうがいいような感じですが。

野村委員 影響があるという意味では影響があると思うんです。ただ、プラスかマイナスか、Aなのか、Bなのか、Cなのかというのは、それは火力発電所のように明らかな場合とは違って、一概には言えないと思います。温暖化については、Bプラスぐらいかもしれないし、だけれども、少なくともこの項目の24番の大気汚染のところはよくわからない。

村山委員長 ほかの方々はいかがでしょうか。

長谷川委員 これはスコーピングマトリックスのAかBかというのは非常に難しいところがあって、定性的にならざるを得ない。これはマイナスになるインパクトがどれかというのを見るのが一番最大の目的だと思うんです。先ほどの二酸化炭素削減の話ですけれども、プラスの影響ですから、おっしゃったように余りこだわらなくてもいいのかなと思うんです。

それから、村山委員長がこの事業の一つの大きな目的として地球温暖化に貢献しますというふうなことがあったから、それもあるからここではAプラスという最大限のものにしたほうがいいんじゃないかとおっしゃっていましたが、それと、それからここでやっている環境配慮のいろいろな話というのは、別に考えなければいけないと思うんです。本体事業で目的にはなばなく大きくあったとしても、いざ配慮をやったときに、それほどでないという判断があれば、そこに余り引きずられる必要はないのかなと思います。ただ、しょせん定性的なので、Aでもいいと思うんですけれども。

村山委員長 そうすると、ご意見からすると、については取り下げたいと思います。それ

から、 の大気汚染の部分については、ご意見からするとAプラスというよりはBプラスということですね。

野村委員 ただ、CO<sub>2</sub>の排出か削減がどの程度行われるのかという計算はちゃんとしてほしいと思います。Aプラスかどうかは別ですけども。

青木 今、スコーピングにかかわって、プラスの評価をやるのかということなんですけれども、我々としては、当然スコーピング、今後行いますEIA調査のTORを作成するために必要な調査項目と調査内容について検討するために行うというのがまず主目的だとは認識しております。ただ一方、恐縮なんですけれども、この審査会以前のどれかの審査会でプラスの評価もスコーピング案に入れることというようなコメントなどを出していただいたりしておりますところ、どちらの方針でいくかというのを一度お決めいただくと、我々実務者としてはやりやすいかなというところが正直なところですよ。

村山委員長 プラスの評価を入れていただくということについては多分異論はないです。ただ、その程度をどう決めるかということで、少し意見が分かれているのかなという気はします。恐らく、工事中、あるいは計画段階と供用後でマイナス、プラスの評価は分かれるということはそれなりに多くあると思うので、その点は明確にさせていただいたほうが、マトリックスとしてはわかりやすいと思います。そういう意味で、プラス、マイナス両方入れていただくということについては多分異論はないというふうに思っています。

藤岡 ご議論いただきましてありがとうございます。確かに、私どもでも、これから定量的に把握をしていくとご説明させていただいている項目でございますので、この点につきまして、この点と申しますのは、供用後、鉄道車両の運行の部分、影響項目としまして、交通及び大気汚染、こちらにつきましては現時点ではBプラス、今後に定量的に把握をした際にまた改めて評価をしていくという方針にしたいと思います。

田中委員 その方針で結構だと、私もいいと思います。それから、温室効果ガスの削減効果も定量的にこれからされていいと思うんです。私がこの11番のコメントのところ、特に大気汚染と水質調査の大気質調査、水質調査の関係でお伺いしたいんですが、大気質調査については州で定期的実施されている既存の観測データを利用するというので、このデータを活用するということですが、このデータを活用するので、したがって当初予定している、6地点で行うとか、道路上で行う、これを省くという意味ですか。これは代替するということでしょうか。どうなんでしょうか。

藤岡 代替するという方向で考えてございました。

田中委員 つまり、資料でいただいている34ページでは、一応路線当たりの、路線沿いで現況の直近の大気質を把握するというのは、これはこれで意味があるんだろうとっておりました。サンパウロ州の調査がそういうところでやられているのであればいいと思うんですが、ほぼ同じ質の同じ場所でやられているのもいいと思いますが、州の調査の地点のことを十分検証した上でないと、代替するというのはちょっと危ういかなという印象を持ったんですが、平山先生その点どうでしょうか。

平山委員 私は、田中委員が手を挙げられなければ全く同じことを質問する予定でございました。そして、今、質問していただいた内容が私が思っていたものと全く同じですので、それにお答えいただければというふうに思います。

藤岡 この点につきまして、調査団から回答をお願いいたします。

青木 確かに委員の方からご指摘がある点のとおりと考えますので、一旦やらないかのような表現ぶりにさせてもらいますけれども、既存のデータはデータとして、通年の一般環境を見るという観点での参考情報とした上で、かつ路線近傍で測っているかということ、実際そうではございませんので、それは別途ちゃんとするにしたいと思います。

平山委員 今の点に絡んでですけれども、そういうふうに多分普通は言われると思いますが、もしその方針をとるとすると、サンパウロ州で定期的に行われているデータの収集方法と同じ方法で路線の沿道で測定する必要がある、今度は逆に出てくるように思います。日本でもこれは問題になることがあります、国がきちんとしたデータ集を出している場合にそれと同じ方法で測定すると1件当たり何百万円もかかってしまうことがあります。それはそれで大変なことになるわけで、比較対照が可能なデータを得るためにはどのようにすればいいかというのは、これは専門家でないとうからない話だと思えます。だから、そういう点も検討していただければと思います。その意味でも、田中委員の指摘された と 番については、ちょっと考えていただきたいというふうに思います。

村山委員長 柳内委員はいかがですか。

柳内委員 今回の調査は調査期間からいって一回の現地調査をするのが精いっぱいと思えます。概して準備調査という形でこれから行われる調査も1年未満の調査期間の中で現地調査を終える。それによって現地における環境の質を把握すると思えますが、例えば雨期と乾季がはっきりしているところなどで現地調査を一回行うだけで実態をつかめるのだろうかと思えます。たまたま今回のように現地政府が比較的しっかりした調査を継続して行っていれば、そのデータと調査団が現地調査で得たデータを関連付けることにより現状把握が可能な場合もありま

しょう。しかしそういう状況が必ずしも確保されていないのではないかと思います。そうになると、結局本体調査の調査期間の問題自体にもかかわる問題ではなからうか。つまり、E I Aの支援というものが必ず行われるわけですから、その観点から調査期間を決めてゆく必要があるのではなからうかと思います。

藤岡 ご指摘ありがとうございました。実はこの案件ではE I A調査については本調査の中でそれはもちろんできることが望ましい。ただ、基本的にE I A調査は実施機関が行うことと、それに対して適切な支援を行うことという内容でございます。先ほどからご議論いただいていた大気質とか水質の部分、これから、先ほど調査団から説明もあったように、それで代替ができるものなのかどうなのか。仮にできないのであればという点に話移っていくこととなりますが、やはりどうしても難しいということになった際には、実施機関に対して適切にコメントをしていくという姿勢で今後調査を続けさせていただければと思います。

田中委員 今日いただいた資料の表、スコーピングマトリックスで、整理をしていただいて、委員からのコメントを含めて再整理ということですが、私の事故のところですが、具体的には下のページの30ページのところに、14番、社会環境項目の14番に事故とありまして、1つは工事中の事故、つまり工事に伴う事故の発生をBマイナスで、それから、鉄道車両の運行、つまりモノレールによって、交通モードの転換によって自動車交通が減り、自動車交通事故、これをBプラスにしてここに入れてあるんですが、私はこの14番の後半、鉄道車両運行の事故の部分は、4番の交通という項目があります。新設項目にあります。ここに先ほどの自動車交通を削減をすることによっての利便性の向上とか、そういうことが入ってくるわけです。そこに、つまり自動車交通事故の話はそちらにもっていったらいいのではないかとこのをコメントでさせていただいたつもりです。

藤岡 方法ということでございますね。承知しました。ご指摘のとおりだと思いますので、今後引き続き検討させていただければと思います。

村山委員長 田中委員のご指摘は、交通と事故を一つにまとめたほうがいいということですか。

田中委員 こちらの14番の事故は多分工事中の事故の話が前段で、後段が自動車交通事故の話なんです。自動車交通事故の部分だけは確かに交通のほうにもって行って統合したらどうでしょうか、そういう意味です。30ページと29ページの関係です。

村山委員長 供用後の事故については交通の部分へ。

田中委員 そうです。そういうのはいかがでしょうか。自動車交通の利便性とか、恐らく、

自動車交通量の削減というのが要因となって、それがいろいろな面に影響してくるということです。

青木 ご指摘いただいたことでいろいろと迷った点はあるんですけども、今、委員もおっしゃられましたように、事故は交通の状況が改善することによって発生する影響ということで、同じような項目は大気であったり、実はいろいろあるんです。そこで実は迷いまして、事故という項目としては一応その事故のところに残しておいたというのが状況ではあります。

田中委員 そう言われてみればそれも一案ですね。

村山委員長 明らかに評価が変わるのであれば分けておいたほうがいいと思いますし、解釈の部分はかなりあるかと思いますが。

田中委員 わかりました。それはこだわりません。繰り返しますが、確かに事故という意味ではありますので、入れておいてもいいかもしれません。それは余りこだわりませんが、いずれにしてもそういう評価が入っていればいいと思いましたので。

長谷川委員 一つ確認なんですけれども、同じくスコーピングマトリックスなんですけど、凡例の中で、今回いい表現だなと思ったのは、A Bのところ、適切な対策が講じられない場合に入っている、いつもこれは暗黙の了解で、対策がある場合の評価なのか、ない場合の評価なのか、非常に我々は迷うところなんですけれども、ちゃんと入っているというのはとてもよかったなと思います。

一つ質問は、横線のところで、ほとんどインパクトを考えられなくて、I E EまたはE I Aとあるんですが、選択肢としてはI E Eというケースもあり得るんですか。

青木 半ば共通的な凡例を入れてはいますが、本件に関してはI E E、現地のE I A手続から申しますと、I E Eという形にはならないと思いますので、基本的にE I Aということで読み取っていただいたほうがいいかと思います。

村山委員長 ということは、I E Eという文言は削除しておいたほうがいいということですね。

ほかにいかがでしょうか。全体通じて何かありましたら、あわせてお願いいたします。よろしいでしょうか。それでは、この案件に関する議論はこれで終了させていただきたいと思いません。

担当部の方と調査団の方はこれでご退出いただいて結構です。審査会としてはあと幾つか議題がありますが、二、三分休憩いたします。

午後5時42分休憩



村山委員長 それでは、再開させていただきます。

議題では2番になっていますが、審査会の年次報告というのがあります。事務局に案という形でまとめていただいたものがありますが、これをごらんいただければと思います。最初1番が運営と委員、それから2番、3番、4番が昨年度扱った個別案件のリストが入っています。2ページの下から3ページにかけて、委員の方からいただいた所見に関する案、ご意見をそれぞれ入れていただいています。全部で4名の方からいただいたということです。簡単にご紹介をすると、ご意見1に関しては、昨年10月以降議論すべき案件が急増している。省力化に対応すべきということが一つ。それから、温暖化ガスの排出量に関する把握の点が1つ、それから、特に都市交通案件を中心にして、ステークホルダー協議のあり方に関するご意見が3つ目ということです。それから、3ページにあって、ご意見の2番に関しては、1つは現地委託調査に関連してデータの信頼性の向上、それから類似調査に関する流用、流用というよりは利用というふうにいったほうがいいのかと思いますが、その点が一つ。それから、監視や測定に関する専門的な知見を有する委員を追加してはどうかというご意見が3つ目です。

それから、ご意見の3番目に関しては、先ほどもお話がありましたが、調査期間の制約がある。一方で通年的な環境の状況を把握するというのも要請されている。こうしたことに対応する考え方の整理も必要ではないか。あるいは、調査期間の設定が必要ではないかというお話です。それから、ご意見の4に関しては、先ほども関連するものがありましたが、調査の質の向上、あるいは現地委託の調査内容の確認ということが上がっています。

今日のところは、この中で、これは必要ない、あるいはもうちょっとこういうふうにしたほうがいいのかということがあればご指摘をいただいて、もしよろしければ、数日中に私のほうで全体をまとめて一度メールでごらんいただきたいと思います。その内容に関して、ご意見を踏まえた上で最終案をまとめたいと思います。

それぞれご意見を出していただいた委員の方々に、何か追加してお話があればお出しいただければと思います。

野村委員 意見の1は私が出したんですが、事務局に事実関係も含めて間違いがないかどうかを確認する必要があるって、去年が十数件諮問対象で、おとしからはふえているんです。ただ、ことしの12件というのはそう急増しているわけではない。ただ、ここで私が心配しているのは、これとは別の資料が配られていて、去年の秋以降のA種案件が円借款関連の協力準備調査で半年で20件という統計があったので、その20件は半年分で、ということは1年間で40件、

40件が審査会に回ってくるとすれば、これまでの10件でも多かったという議論と、全然レベルの違う話になってくるので、それは大変なことだ。

片や、今日もそうなんですけれども、委員を2つに割ってグループ分けして、個別案件の説明をそれぞれのグループ分けにしてやって、コメントは資料を読むだけの委員の方が出すのもそれは自由だと思うんですが、先日も意見がありました。現時点では円借款のかかるものについてはスコーピング案だけ見ている。旧JICAのものはドラフトファイナルの段階でも議論して、2回ぐらい議論していたのが、1回になっているという現実があるわけです。私の心配しているところが正しいとすると、案件も20件、それを倍して1年間だと40件、今ですら手間は省いているけれども、必ずしも委員の方はそれで皆さん満足しておられるのか。ただ、満足しないといっても今までどおり二段階でやっているとは本当に回っていくのかというのは心配だなと思っています。その辺が事実認識として正しいのか。あるいは、新ガイドラインの中でこの審査会がどう位置づけられているかにもよるとは思うんですけれども、その辺は私の補足であり、もし事務局からこんなに数はふえませんかと言われるのであれば、そこを補足していただければと思うんです。

村山委員長 今ご指摘いただいた点は私も少し気にはなっていたんですが、特に昨年度10月から半年間、この間に急増したと聞いていいかどうか。ここに関しては今お答えできませんでしょうか。

杉本課長 急増というか、特にここ6月、7月、ここ2カ月ほどで特に協力準備調査ということで、有償案件を想定した調査がかなり出てきましたので、そこでかなり案件数がふえたのではないかなという印象をお持ちの方が多いのかなと思うんですが、これは昨年10月に新しいJICAが発足しまして、その時点で準備を開始した調査のコンサルタントが決まり、現地に行き、スコーピングの協議を実施し、ということで、今出てきている。今一つ山がきて過ぎようとしているというところはございます。確かにこういったものが新たに追加になっておりまして、かつ旧JICAでやっていた開発調査がスコーピング等もう協議していたものがこれからドラフトファイナルが出てくるものもございますので、一時的にオーバーラップする形にはなっています。全体の件数としては多少増加傾向にあるというところはあるかと思えます。ただ、ご指摘にもありましたように、有償案件についてはスコーピングのみということで、現在試行的な意味もあってやらせていただいているものですから、案件数が倍になってもそこに割く時間としては半分になるというところがあります。今後案件、カテゴリAでフルスケールのF/Sをやるものについては、また今後もコンスタントにある程度件数は出てくるかと

は思うんですけれども、それによって前回、先月ありましたような、説明も二分して、かつ3件連続でやる。要は1日に入るものが4件あるいはそれ以上になってしまうようなことは、これがタイミングとしてもばらけてきますので、ある程度防げるのではないかなとは思ってはおります。ただ、新しいガイドラインでということでございます。まだ案文の最終的な決定はしておりませんが、今の議論では今有償のカテゴリAについてはフルのF/S、旧JICAの開発調査に該当したものをこちらでスコーピング案を議論していただくということなんですが、これについては、まず対象範囲ということではもう少し広げまして、一からF/Sをやるもののみならず、ある程度もとがあって、それに補足的な調査をするというものもカテゴリAであれば基本的には委員会で検討をお願いしたいということと、調査についてはスコーピングとドラフトファイナルと2つ、2回やるということ。あとは、環境レビュー段階における助言をいただくような形ということと、モニタリング段階でも、これはある程度まとめてという形になると思いますが、助言をとということなので、そういう形でプラスになることが多いものですから、新しいガイドライン施行後ロードについては確実にプラスになるということはあるかと思います。

村山委員長 将来的なことまで含めると話が複雑にはなるんですけれども、基本的に負担増が見込まれる可能性は十分あるので、そこは生かして、それで、省力化に関する検討はこれは前から話が出ているので、その辺については含めて、最終的な部分を検討したいと思います。ほかにいかがでしょうか。

平山委員 私は、意見の2を出しているのですけれども、調査の件についてはここに書いてあるとおりで、非常に地味な分野でありまして、余り重視をされてこなかったということが大きな問題であると思っております。ここに書いてあることがどこまでできるかわかりませんが、その意味で、可能性について検討するという言い方をしております。その点と、もう一つは、今年度が旧ガイドラインに基づく審査の最終年度になるということで、なお書きで、括弧書きで、環境社会配慮審査の果たしてきた役割等についてこれまでの年次報告等の指摘事項を整理検討しておく必要があるように思いますと、こう書いておいたのですけれども、私は、1期、2期続けて委員をさせていただいておりますが、1期のときのこの年次報告に対する委員の方々の意気込みというものは相当なものでありまして、意見もかなり出ました。そのときに私が申し上げたのは、悪いところばかりではなくて、いいところもある。環境社会配慮審査会の功績というものもかなりあると思っておりますので、その点も含めてまとめておかれたらということをお願いしました。同じことを念頭に置きながら、来年度から多分新しいガ

イドラインでやるということになると思いますが、その締めくくりとして一応どこかでけじめをつけておくほうがいいのではないかという気がいたしております、こういうことを書かせていただいているということでもあります。

村山委員長 このなお書きの部分に関しては、私自身の解釈でいくと、恐らく今年度の最終段階でまとめたほうがいいのかという気がします。というのは、このメンバーでとりあえず今年度まで進めるということになっていきますので、その段階で全体のまとめを一度やるということではいかがかと思いますが。よろしいですか。

野村委員 平山委員からはこれまで現地での観測なり測定の方法なり、信頼性みたいなものが絶えず問題提起されています。それに対してJICAの説明がレスポンスしてきていないというのは、問題だと思っています。どうして、例えば騒音をはかるにしても、どういう地点で、どういうふうにして、どういう機械を使ってやりました。どういう測定方法を使いましたというのを書いた形であらかじめ配られないんだろうかというのは、不思議だし、改善すべき点だろう。それは「しました」ではなくて、「します」でもいいとは思いますが、そこは平山委員のおっしゃるのは非常にごもつともだというふうに思っています。

それとは話が違って、先ほどサンパウロのものでもあったのですが、今のガイドライン上JICAの調査がEIAレベルで行わなければいけないと書いてあることからして、1年を通じた測定結果でなければいけないのかという話については別物かなというふうに思っています。そもそもJICAでやっている調査がEIAの支援であって、EIAそのものではないということからすれば、通年の観測データがなければ不十分なんだという議論は、少し違う議論であって、そこは切り分けなければいけないのかなと思っています。ただ、その切り分け、その議論が十分なされていないことは、新ガイドラインになったとしても問題を繰り返してしまう可能性がある。そのところは少し別の議論が必要なのかな。ただ、新ガイドラインでどう議論が整理されるかによっては、議論をしないかもしれませんが、平山委員がおっしゃっているデータの信頼性を確認できるような資料なり何なりの提示があるべきだというのは、それは極めてごもつともというふうに思っています。

村山委員長 後段の話は恐らくご意見3で、これは恐らく柳内委員がお出しになったんだと思いますが、そのあたりの整理をちゃんとしたほうがいいのかという趣旨ですね。

柳内委員 3番目の意見は、私が出させていただいておりますが、これについてはこの報告の中の所見という欄に馴染むか否かについては、余り考慮しないで書いております。調査団として或いはJICAとしてはEIAをつくるということではなくて、先方政府機関がEIAを

策定する支援をすることだから、基本とするデータは通年でなくてもいいんだという議論はあると思います。しかし支援の中で定量的な環境影響の予測評価を行うことも支援の重要な部分だと思います。そのとき、年間を代表しない一時季のデータで解析したもので支援自体が成り立つんだらうかという疑問があるのではなからうかと思うんです。その意味で、少なくともガイドラインでいう「EIAは詳細な現地調査に基づいた環境影響の予測評価．．．」と整合のとれた調査計画が必要なんではなからうかという意味で、こういうふうに書いております。

杉本課長 どうもありがとうございます。その点に関しましては、新しいガイドラインの議論をご紹介させていただきます。同じような問題意識、指摘というのは委員会の議論でもございまして、具体的にその点を実際調査を組み立てるときに意識をしていかなければならないということで、今新しいガイドラインの文案の中には、調査の中で十分な調査期間、もちろんそれは当初TORと検討する段階で十分調査を行った上でということですが、その案件の特性等を考えた上で、十分な調査期間を確保しということを文案の中に明記するような形で今後取り組んでいくということ。多分その形で文案をセットされるかと思います。より新ガイドライン施行後はその点を意識して取り組んでいくように、我々も啓蒙に努めたいなというふうに思っています。

村山委員長 調査期間の問題は、これは時々出てきていますので、ぜひこれに関しては所見の中に入れておいたほうがいいと思っています。ですので、私のほうで数日中にまとめて皆さんに案をお送りしますので、よろしくお願ひしたいと思います。

ほかはよろしいでしょうか。それでは、年次報告についてはこの形で進めさせていただきます。

では、3番目ですが、要請段階のカテゴリAの案件に関するコメントの報告をいただきたいと思います。事務局からお願いします。

杉本課長 お手元に2案件の、両面で案件2件のシートがございます。もう簡単にですが、現行のJICAのガイドラインの中で、カテゴリAの開発調査等については、採択の検討に先立ちまして、こういった案件の要請が出ていますということをホームページ上で公開し、何か意見があればその意見を聴取した上で検討に入ることが定められておりますので、その手順に沿って行った結果のご報告でございます。今回出てきておりますのはこの2件、インドネシアの水力発電開発計画のアップデートという案件、及びウガンダの水力発電マスタープラン策定支援プロジェクト、いずれも旧来のスキームですと開発調査で、内容としましては、マスタープランが中心となっております、新しい10月以降のスキームでは開発計画調査

型技術協力というふうに呼んでいる案件でございます。いずれも、この資料の中段にありますとおり環境社会配慮上のガイドラインに沿ったカテゴリー分類はカテゴリ A ということになりましたので、相手国の了解を取りつけた上でホームページ上で情報公開を行い、意見を募集いたしました。その結果、特に両案件と外部からの意見というものは出てまいりませんでした。ホームページで公開しました内容も含めまして、案件の概要等々をこのペーパーで整理しております。裏には、案件の実施のマスタープランレベルが中心ではありますのでざっとではありますけれども、イメージを持っていただけるように地図をつけております。

この手続に沿ってやってきておりまして、この 2 件につきましては今後具体的に採択の検討がなされまして、採択ということになりましたら、これまでの開発調査の手続に沿いまして、また環境配慮審査会に案件の検討ということで、諮問がなされる形になるうかというふうに思っております。

以上、本件に関する説明でございます。

村山委員長 それでは、何かお気づきの点。

原嶋委員 ウガンダの件、これはダム建設は伴う可能性があるんでしょうか。文面からそれを推察できるんですけども、明示はない。

飯島 はい、そうです。マスタープランの中で記述がございます。

村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

ちょっと表現上 2 つ出てきているので気になったんですが、スキームの書き方が若干違うんですけども、これはただ単に。

杉本課長 済みません。ドラフトした担当者が違って、ずれた形でお出ししてしまいました、申しわけありません。新 J I C A 発足後開発計画調査型技術協力ということでスキームを整理しておりますので、新しい名称はインドネシアのほうに書いております。ウガンダのほうでは括弧で書いております名称になっております。

村山委員長 それから、審査チームのコメントの表現で、ウガンダのほうで J B I C のガイドラインに掲げるという記述が入っているんですが、これはあえてこういう表現を入れられているんですか。それともこれもやはり担当者の違いによるものでしょうか。

飯島 そこは修正をしたんですけども、反映がされておらなかったようで申しわけございません。修正した後はインドネシアと同じような書きぶりになっております。予想される環境社会影響と、その下の環境社会配慮審査会のコメントの表は同じ内容になっております。大変申しわけございません。

村山委員長 それでは、よろしいでしょうか。

では、あとは今日次回の予定ですが、簡単にご紹介いただけますか。

杉本課長 本日助言案を検討いただきました2案件につきましては、事務局で助言案として再整理させていただきますして、委員の皆様にごできるだけ早く案ということで送付させていただきますようお願いしております。

次回の予定でございますが、次回の予定は8月10日、定例の審査会を開催させていただきます。検討いただきます案件は、モンゴルのウランバートル水供給改善事業、これは無償の案件の調査、あとはマダガスカルのトアマシア港の拡張計画、これは旧来のスキームの開発調査、いずれもスコーピング案の説明をさせていただきます。次回の2件は両方とも現行のJICAガイドラインにのっとった案件でございますので、旧来どおり諮問・答申という形でお願いできればと思っております。

以上でございます。

村山委員長 では、よろしく願いいたします。

ほかに何か委員の方からございますでしょうか。

ないようでしたら、今日の審査会はこれで終了させていただきます。

午後6時15分閉会