

第6回環境社会配慮審査会

日 時 平成 21 年 8 月 24 日 (月) 15 : 00 ~ 17 : 45

場 所 J I C A 本部 12C 会議室、J I C A 兵庫

出席委員 (敬称省略)

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
委員	小林 正興	個人
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	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
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

◇欠席委員

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	真崎 克彦	清泉女子大学地球市民学科准教授

◇事務局

◇事務局

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

小川 滋 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

塩浦 貴之 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

委員・事務局以外の発言者

<マダガスカル トアマシナ港拡張計画(開調)スコーピング案 答申案協議>

讚井 一将 独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部 運輸交通情報通信第二課

國田 治 財団法人国際臨海研究センター

佐藤 剛 株式会社 Ides 環境部 主任研究員

<モンゴル ウランバートル水供給改善計画(無償)スコーピング案 答申案協議>

松本 重行 独立行政法人国際協力機構
地球環境部 水資源・防災グループ水資源第一課

午後3時01分開会

○村山委員長 それでは、時間になりましたので、審査会を始めさせていただきます。

きょうはまず第1議案としてマダガスカル、トアマシナ港拡張計画のスコーピング案に関する答申を協議ということになっています。担当の委員を中心に全部で48のご質問、コメントをいただいていますので、時間が限られています関係もあって効率よく進めさせていただきたいと思っています。

まず、質問を少し多くいただいていますので、この部分、1番から14番ですね。この部分についてご説明をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

○讚井 本件担当をしておりますJICA経済基盤開発の讚井と申します。よろしく願いいたします。

1番から14番ということでご指定いただきましたけれども、基本的にお配りして既にお目通しいただいていることかと思しますので、細かい点のところは少々省かせていただいて、要点のみご回答申し上げたいというふうに思います。

まず、1点目の施設配置代替案としまして、リーフパスに沿って延伸せずに、要は湾の内側にそのほかに場所がないのかというご指摘、ご質問でございます。これは今モニターのほうに映し出していますとおり、湾内といいますがCを除けばAかBか、その近傍になってくるわけなんです。Aのほうは非常に水深が浅いということもあって、また既設の施設が入り組んでいることもありまして、なかなか新しい用地を確保するのが難しい状況です。施設Bについても、今少しラインが左のほうに張り出していますけれども、これはアンバトビーであるとかそのほか石油施設等の配置などもありまして、ここも実質用地が確保できない状況です。かろうじてBとCの間があろうかと思うんですけれども、実情としてはこれもほとんどCを延長する案と大差ないわけですし、結論的にはC埠頭を延長すること以外には、この湾内については適切な場所がないというような回答になります。

4番、アクセス道路、それから鉄道による環境影響についてご指摘いただいています。これはどうしても貨物量がふえてしまいますので、将来的に貨物を運ぶためのトラック、それからそのほかの活動等によって大気を汚す要素というのは、量的には多くなってしまいうだろうと。一方で、このプロジェクトの役目はその環境汚染の量を最小限に抑える努力をしていくことだというふうに認識しています。そういった意味では、このプロジェクトを行うことで激増する貨物を効率よくさばっていくことを主眼に置いて計画しております。この効率化によって今渋滞している道路でありますとか、そういったところをなるべくスムーズに交通を動かすことによって、こういったことの大気汚染に対して貢献していくというようなことを計画しているところでございます。

5番については割愛させていただきまして、6番、このリーフパスによって出港・帰港の船舶量に対応できるのか否かという点でございます。このご質問の趣旨は、リーフパスで港に直接入ってくる大型船なんかも対応できるのかどうかというご質問だというふうに理解しました。基本的にこの港に入港してくる船については、リーフパスは通らずにグランド・リーフを回り込むような形でこの港に入ってくることとなります。一方で、このリーフパスを通る船は何かと申しますと、基本的には漁船になります。それも大型漁業をやっているような漁船ではなくて、小規模あるいは零細漁業が使っているような船が対象になってまいります。こういったものについては、基本的にリーフパスを今までどおり通行可能だというふうに考えます。ただ、

原則的にはこの港の管理者はリーフパスを現在でも通行禁止というふうにとらえていて、実情としてはこのリーフパスの通行を黙認しているような状況です。ですので、今後もこのリーフパスの通行を認め続けるという前提のもとで考えたとして、この漁船の通行等も特に影響はなからうというふうを考えています。

8番に移らせていただきます。

8番は漁業に関するライセンスについてご指摘いただいています。大型漁業に対してはライセンス制度が既にある、漁場なども制限されている状況です。それから、零細漁民に対しては、現状ライセンス制度はなくて自由に操業している状況です。その間にあります小規模の漁業体系については、ちょっと調べがつかっていません、これは後日確認したいというふうに思っています。零細漁民に対しても、最後にありますとおり、ライセンス制度を設ける計画があるというふうにわかっています。

それから9番、リーフパスが閉じられることによる影響のみが記載されており、その他船舶数の増加等によって漁業への影響についてはどうかというご指摘です。非常に難しい質問で答えづらいところもあるんですけども、まず直接的に漁業に及ぼす影響と間接的に及ぼす影響に分けて考える必要があるのかなというふうに思います。直接的な影響は何かと考えたときに、例えば既存の漁場をつぶしてしまうあるいは魚類の産卵場所をなくしてしまうようなこと、こういったのが直接的な影響として挙げられるんだと思います。今回リーフパスが閉じられることによる影響について重点的に書かせてもらったのは、このリーフパスを閉じることそのものが漁業に直接的に影響を与えることであるからです。リーフパスを閉じてしまって、ここの通行ができなくなると、その分遠回りをしなければいけなくなるわけで、その遠回りすることによるコストアップというのが漁業者にとって影響してくることになります。それについて記載させていただいたわけです。

一方で間接的な影響としましては、この船舶数の増加等が考えられるわけなんですけれども、何分この辺は数量的・定量的に把握することが難しいであろうというふうに考えております。ですので、これについては考えられる影響に対して最大限の対策あるいは提言をしていくということで、このプロジェクトの中では対応したいというふうに思っております。

10番、11番、12番につきましても、ここに回答させていただいているとおりで、ここでの説明は割愛させていただきます。

13番、魚類の個体数が少ないことの原因は乱獲の影響であるというふうに報告しているわけなんですけれども、それ以外の原因についてはどうなのかというご指摘です。まず、このグラン

ド・リーフについてですけれども、グランド・リーフは非常に今の陸地からも近いということもあって、ここはアクセスしやすい漁場として考えられます。ここで見た場合に、非常にアクセスしやすいということで乱獲している可能性があるだろうというふうに考えられます。具体的に魚の種類を見ていったときに大型のリーフ・フィッシュは余り観測されていないと。一方で中小のリーフ・フィッシュは観測されています。こういった種類によって数の量が違うというところに注目しますと、恐らく大型の資源価値の高いリーフ・フィッシュのほうをねらって漁業を行ったのではないかという推測が成り立つわけです。そういったところから推測の範囲ではありますけれども、乱獲の影響によってこの個体数に影響を及ぼしているというふうに考えられます。もしほかにも水質汚濁などのいろんな要因は考えられるわけなんですけれども、これについてはこの調査の中で因果関係を究明していくことは難しかろうというふうに考えております。

14番についてもここに記載したとおりで、説明を割愛させていただきます。とりあえず14番までは以上です。

○村山委員長 ありがとうございます。それでは、質問の部分に関して追加のご意見、ご質問ありましたらお願いいたします。

特によろしいでしょうか。

もしありましたら、また後でお出しをいただければと思います。

それでは、次にコメントの部分ですが、5ページの下、15番からスコーピングマトリックスの前までですね。8ページの上の23番のところまでとりあえずこの部分に関してお願いをいたします。

○讚井 15番から23番までですね。

まず、15番について3つの代替案の比較検討についてご意見をちょうだいしています。①から④に分けて具体的なお指摘をいただいているわけなんですけれども、このご指摘の趣旨というのは代替案3、いわゆる橋梁案ですね。これについても最初から現実的でないと落とすのではなくて、検討の対象としていくべきではないのかというご指摘だというふうに理解しました。そういった意味で、この対応案について書かせていただいております。結論から申し上げますと、代替案3も代替案1と2と同じレベルで今後の比較検討の調査を行っていくというふうに回答を差し上げたいと思います。

前回の審査会では、代替案3については余りにもコスト増分が大きかったことで、この時点で検討の対象とはならないというような回答の仕方をしてしまったんですけれども、これは訂

正しいまして、同じレベルで調査を検討していくというふうに回答を訂正させていただきたいと思います。具体的に申し上げますと、定性的な評価のみならず、シミュレーションの対象にもしていくこととなります。代替案3は基本的にコンテナバースに関する埋め立て等が発生しない案で、また防波堤の延長等も必要としない案です。海中にはくいが打たれる程度ですので、水質、それから水流等に大きな影響を及ぼすことはありません。シミュレーションの中では、まず代替案1、2に対してシミュレーションをする前に現状再現ということでキャリブレーションモデルをつくります。これがほぼ代替案3に匹敵する形になろうかと思っています。そういった意味で1、2、3すべてについてシミュレーションを行い、定量的な把握に努めるというふうに回答申し上げます。

続きまして、16番、17番につきましてはここに記されたとおりで回答にかえさせていただきます。

18番につきましては、ハスティ・リーフの埋め立て、それからハスティ・リーフの埋め立てに関する代替案を検討することが望ましいというご意見をちょうだいしております。まず、ハスティ・リーフの埋め立てで国内外の専門家等の意見を聞くべきという点につきましては、これは原嶋委員からのご指摘ですけれども、同じご指摘をこの資料の最後の48番で村山委員からもご指摘いただいています。これもまとめて回答することになろうかと思っています。まず、今回ステークホルダー協議を行っているわけなんですけれども、そこに地元のトアマシナ大学の教授、それから地元のNGOにも参加してもらうような形をとりました。ここではハスティ・リーフの埋め立てに関する懸念については一切示されていないということをまずご報告申し上げます。

それから、ハスティ・リーフの埋め立てを行わない代替案を検討すべきということですが、これはちょっと説明が不足した部分があるのかもしれないんですけれども、決してハスティ・リーフ埋め立てを一発で決めているわけではありませんで、そのほかの可能性についてもいろいろと検討した上でハスティ・リーフの埋め立てに帰着したというふうにご理解いただければと思います。前回の審査会で説明申し上げたとおりなんですけれども、簡単に繰り返しますと、このハスティ・リーフ以外の部分については、既にサンゴの被度というのは比較的高いレベルにあると。逆に申し上げますと、ハスティ・リーフが最もサンゴの被度が小さいエリアであるということが言えるかと思っています。そのほか浅いところをねらってコンテナヤードを用意しなければいけないとか、その他さまざまな側面から結論的にはハスティヤードをコンテナヤードとして埋め立てていく案しかないという結論に至ったということの後ほど説明したいと思っています。

以上がこの18番に対するご説明です。

それから19番、まず湾内の静穏度について数値なりで具体的な検討が必要であろうというご指摘、それからそのほか社会的影響等も考慮して新しいコンテナバースの代替案1から3について検討しなさいというご指摘をいただいております。

まず、1つ目の静穏度についてですけれども、これは静穏度解析を行いまして、具体的に数値で出していくこととなります。それから、水質や生態系に影響を及ぼすような各種シミュレーションもあわせて行っておりますので、これについても定量的にデータを示しながら検討をしていくこととなります。一方で、なかなか定量的に把握しづらい社会的影響については、これは定性的な分析を行いまして代替案選定の一要素とすることとなります。

20番の村山委員からのご指摘ですけれども、これも先ほど申し上げたとおり、18番と合致いたしますので、説明は割愛させていただきます。

続きまして、浚渫に関する21番、それから22番、23番についてご説明します。キーポイントとしては、この浚渫土砂がもう汚染されているので、それらをよそに持っていくときは拡散とか、あるいは新しく使うのであれば何らかの検討が必要ではないかというご指摘です。まさにご指摘のとおりでして、この浚渫土をどこかに使う場合あるいはどこかに持っていく場合については、拡散しないような対策が必要となります。これについてはこの調査の中で検討していく予定です。この浚渫土砂は基本的に先ほど申し上げたハスティ・リーフの埋め立て土に一部なることとなります。ただ、浚渫土量とそれから埋め立て土量を比較しますと、埋め立て土量のほうがはるかに大きい状況でして、埋め立て土としてメーンに持ってくる土というのは内陸からになります。繰り返しになりますけれども、ごく一部がこの浚渫土が使われることになろうかと思えます。この浚渫土を埋め立て土として使う場合には、もしもう一度汚染されているかどうかのチェックが必要になるんだと思うんですけれども、仮に汚染されている場合、これについてはこの汚染物質が外に出ないようにやり方をとって埋め立て土として使っていくこととなります。それに加えて、実際汚染物質が流出しないかどうかというチェックも事業段階であわせて行っていくこととなります。

23番まで以上、回答申し上げます。

○村山委員長 ありがとうございます。それでは、コメントの1番から23番に関してご意見、ご質問ありましたら追加でお願いいたします。

私のほうからもコメントを出させていただいたんですが、ちょっと確認なんですけれども、説明会のときにいただいた資料では、ステークホルダー協議に関する部分で大学関係者、NG

○の記述がなかったように思うんですね。漁民との協議についてはたしか資料があったと思うんですが、それ以外に関する資料はなかったということを受けてこういったコメントを出しているんですね。そのあたりちょっと確認をしたいんですが、資料にはなかったけれども、ステークホルダー協議には大学関係者、NGOが含まれているということでしょうか。それとも、この前配られた資料の中にそういう記述はありましたでしょうか。

○佐藤 ステークホルダー協議は2回実施しているんですけども、第1回目のステークホルダー協議の議事録は添付資料に添付してあります。その際はトアマシナ大学の方にも来ていただいております。第2回のときはトアマシナ大学の教授とNGOの方に参加してもらっています。

○村山委員長 ということは、配られている資料の中に議事録が入っていて……。

○佐藤 第1回目は入っています。第2回目は議事録は入れておりません。

○村山委員長 そうですか。その中に大学関係者も含まれていたということですね。

○佐藤 はい。

○村山委員長 確認します。

石田委員、どうぞ。

○石田委員 おくれてすみません。今、23番までやっていただいたんでしょうか。

○村山委員長 はい。

○石田委員 19番の湾内の静穏度というところなんですけど、港湾事業としては静穏度が重要だということは理解できるんですけども、湾というのは何も港湾だけのために使っているわけじゃなくて、さまざまな利用者が、例えば漁業だったりレクリエーションだったり、マダガスカルの場合はわかりませんが、東南アジアのいろんな島だと朝夕イスラム教だと水浴びに来たりするわけですよ。だから、そういったところも含めてやっぱり議論していただきたいなと思って書きました。なぜかという、前回のご発表では静穏度が非常に重視されていたので、ほかの項目も軽視していただきたくないという意味を込めて書きましたので、その点よろしくをお願いします。

○讚井 承知しました。

○村山委員長 ほかいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、ちょっと私からもう一つなんですけど、ハスティ・リーフの埋め立てでコンテナヤードとして使うということについては、いろいろ考えたけれども、やはりこれが唯一の方法だというご説明なんですけれども、この前のご説明ではかなりもうこれで決めてやるというよう

な印象が強かったんですね。同様にもう一つのグランド・リーフに関する扱いですかね、そちらについても代替案3つそれぞれ同等に扱うということで、少しレベルを上げてご検討されるということなんですが、ハスティ・リーフのほうに関しても、同等に扱う必要はないかもしれないんですけども、少なくとも説明は加えていただいたほうが良いような気がしています。詳しく読むとそうなっているのかもしれませんが、この前の資料ではもうこれしかないのというようなご説明のように受け取ったので、少なくともこういった経緯でやはりこの埋め立てしかないということを十分にご説明いただくという必要があるのかなというふうに思います。

○讚井 ご指摘ありがとうございます。おっしゃっている点は、資料の48ページのところだと思います。代替案の検討で、もう最初のパラグラフでラスティ・リーフを埋め立てる方法しかないためという文章がありますので、ここを丁寧に書き加えるような形でレポートをつくっていきたいというふうに思います。

○原嶋委員 率直にお聞きしますけれども、ハスティ・リーフを埋め立てるということについて現地の反応もあると思います。それ以外のこの種の保護にかかわっている国際的なネットワークとか、あるいは地域的なネットワークとか、あるいは日本のこういう問題に取り組んでいるグループとか、いろんな種類の広い意味でのステークホルダーがいらっしゃると思うんですけども、そういったグループの反応みたいなものはないんですか。

○佐藤 現地ではコンサベーション・インターナショナルにインタビューしたんですけども、その際は特に懸念を示す意見はございませんでした。地元のNGOと大学教授、それ以外はちょっと意見を聞けていない状況です。

○村山委員長 よろしいですか。では、ほかにはいかがでしょうか。もしなければ次のところに入りたいと思いますが。

それでは、次のスコopingマトリックスですね。これが24番から11ページの35番までありますので、この部分に関してお願いいたします。

○讚井 24番から35番までということで、これもポイントだけご説明したいと思います。

24、25につきましては、ご指摘の点に対応する形で回答しておりますので、これをまずご参照いただきたいと思います。

26について、影響項目についての評価の再考についてですけれども、ご指摘のとおり、これにつきましては再評価したいと思っております。

それから、27につきましても、ここに書かれているとおりということで説明は割愛させていただきます。

それから、28番から31番まで田中委員からこのA、B、C、Dに関するご指摘をいただいています。これについて少し説明が不足したかと思しますので、もう一度ご回答したいと思えますけれども、A、B、C、Dは影響の度合いが大きい順ではなくて、Cについてだけ取り上げれば影響の程度が不明確であるということとなります。したがって、この後調査を行って、このCがAあるいはBに変わっていくこととなります。ですので、CはBよりも影響の度合いが小さいというわけではなくて、この後の調査によってAかBかに変わっていくというふうにご理解いただければ、このご指摘の点の回答になっているかと思えます。

それから、34番についてですけれども、34番のご指摘は動植物への影響、それからリーフの生態系の変化が沖合いの生態系に与える影響についても考慮すべきというご指摘です。まず、回答にありますとおり、既存の情報をもとにクジラ、それからウミガメを対象に評価をする予定としています。それから、グランド・リーフとハスティ・リーフの生態系の変化についてですけれども、グランド・リーフについてはサンゴの被度も比較的高くて、マダガスカルの国としてもエリア指定にしておりますので、ここは大切にしていけるべきエリアということで考えています。一方、ハスティ・リーフについても調査の対象とはいたしますけれども、かなりサンゴの被度が低いエリアということで、これが生態系に及ぼす影響が大きなものになるとは考えておりません。

35番につきましても、記されたとおりで回答にかえさせていただきたいと思えます。

以上です。

○村山委員長 それでは、スコーピングマトリックスの部分に関して、いかがでしょうか。

田中委員、どうぞ。

○田中委員 私のほうから28番くらいから評価のことでちょっと意見を出させていただいて、つまりCというのは影響の程度が不明であると。したがって、最終的にAまたはA-、またはB-のいずれかに評価すると。したがって、ですから現段階ではCでいいんだと、こういうお話、ご回答だと思うんですが、ではちょっと重ねて伺うんですが、私自身も実はそういう理解ではいるんですが、とすれば例えば現時点でB-とかA-とかしているのは、かなりこの影響の度合いがわかっているということですか。つまりこの論理でいけば、すべてのものがC-になるんじゃないか。むしろ現時点でもう影響がある程度わかっているものは積極的にA-もしくはB-にした上で、実際に定量調査もしくは次の段階で評価を見直すということが必要ではないか、私はそういうふう思うんだけど、例えば一例でいくと、このスコーピングマトリックスで幾つもありますが、例えば事故のところではB-ということで、例えばリスクが高く

なると。交通事故の船舶及び貨物車両によるリスクが高くなる、これB-としていますよね。これはしかし、リスクが高くなるけれども、では事故の発生割合がどのぐらい増加するかというのは、現時点ではわからないけれども、一応そういう推測がされるということでB-としていますよね。同じぐらいの確かさで、例えば何でもいいんですが、防波堤を延伸すればそのことによって今までの70年来の経験からすれば当然ながら海浜が変わっていくわけですね。とすれば、それがC-、つまり影響の程度がわからないけれども、しかし影響は出てくるということ的前提に評価すべきではないかというのが私の意見でここに書いてあるんですね。つまり影響が大中小ということでCではなくて、影響があると。あるけれども、わからないということで、だからしたがってC評価でいいということであれば、それはあらゆる項目がそういうことになるんじゃないですかと。つまりこの中にA-、B-、C-というのは混在していて、もうCマイナスをつけるとしたら、それは現時点で確かに影響がわからないと、出てくるまでわからないというものに限定すべきではないかというのが私の意見です。ということなんですか。

讚井 ご趣旨は理解いたしました。そういった意味では、今回Cをつけたのはシミュレーション結果を待っているものについてなんですね。ですので、この後シミュレーション結果によってAかBか明確に出てくるものですから、今の時点でおっしゃるとおりB-と書けるものもあったかもしれないんですけども、AもBもCも等しく調査対象にするものですから、シミュレーション結果を待つものについてはCにさせていただいたというのが前回の発表内容だったんですね。それについて今Bじゃないかとか、あるいはAに変えられるものもあるかもしれません。それはもしよろしかったらご提言いただきたいと思いますけれども、今の時点からA、Bにカテゴリー分類しておくべきということなんでしょうか。

○田中委員 意味は、趣旨はわかります。したがって、シミュレーションしていれば定量評価した上で改めて評価をつけ直すと、それは一つの考えだと思うんですね。とすると、逆に言うとB-とか、あるいはもう既にA-とついているのは、それはもう既に定量的な評価をされた結果でこういうことになっているということですか。

○讚井 いえ、そうではありません。これはその他類似の事例であるとか、そういったところから必ずしも定量的な評価ができないものも含まれていますので、評価者の経験と、それからその他の参考事例からA、Bに振り分けているところです。

○田中委員 つまりそういうことと言えば、例えば28番の項目で防波堤の延長、延伸によって周辺B地の海岸侵食あるいは堆積が促進する可能性がある。これは過去にそういうことがあ

っているわけですね。とすれば、類似の事例からすればそういうことが起こり得るという想定がある。しかし、その程度は不明なのでC-にしていると、こういうことですよ。ですから、同じ理屈というか論理を組み立てれば、類似の事例で判断してB-なりA-という評価があるとすれば、当然ここもそういう類推はできませんかというのが例えば28番の趣旨なんですね。だから、もちろん共通的に、つまり定量的なシミュレーションをした上で評価していくと。したがって、現時点ではAやB-とつけるのは極めて限定的にしていますと。多くの項目がC-なんですと、そういう理屈であれば、それはそれで一貫していますが、あるところは類似の事例でB-にしていますと。であるとこれはシミュレーションした結果を待ちますというのでは、少しロジックというか類推あるいは判断の仕方のスタンダードが2つになりませんか、そういう指摘なんですね。

○讚井 これはBの時点で分類しておいても問題ないんですかね。

○國田 すべてをですか。

○讚井 ええ。いや、わからないまま……

○佐藤 そもそもこのスコーピングの目的というのが……。

○讚井 CをAかBに今の時点で修正するかどうかだけの話なんですけれども、どうですか。

○村山委員長 少なくともこの案件の中での考え方は統一をさせておいたほうがいいと思うんですが、先ほどもちょっとお話し聞こえていたように、スコーピングをしたことによって何をするかという目的がやはり明確になっている必要もあると思うんですね。これはこの案件に限らずほかのプロジェクトにも共通した課題だと思えるんですけれども、今回に関しては、ちょっと今後変わるかもしれませんが、1つの代替案をもう選択した上でスコーピングマトリックスをつくられておるので、そういう意味では今後の調査を行う上でどれをターゲットに調査していくかという項目の絞り込みに使われるというふうに私は思います。そういう意味ではA、B、Cどれかついていれば何らかの調査をするというようなことかなと思うんですけれども、その上でA、Bに関しては少し詳しくやるということかもしれませんが、余りそういう意味では違いはないかもしれないですね。そのあたりちょっとお考えがあればお聞かせいただきたいんですが。

あと、加えて言うと、これはこの案件に限ったことではないんですけれども、たびたびこのA、B、Cの評価の仕方に関しては議論になっていて、私自身は必ずしもすべてCがつくということではなくて、明らかにもう影響がないと考えられればBか、あるいは何もついていないというものはあると思いますし、それから、Cに関しても調べた結果影響がないということも

あり得ると思うので、そういう考え方もあっていいかと思うんですが、ちょっとこのあたりはこの案件に限らず少し整理をしたほうがいいという気はしています。

○田中委員 今の委員長のコメントで、前半のつまりこの評価をするとき、判断するときの基準というか考え方ですよね。ですから、類似の事例が持ってきて比較的影響があると見込めるものをA-もしくはB-で、影響があるとは思いますが程度が見込めないものあるいは予測が立たないものですか。程度の予測が立たないものはC-としてひとまず置いておくと。それはそれで一つの考え方だと思うんですね。だけれども、あるものは類似の事例から類推しましたと。しかし、あるものは、いや、それは程度がわからないのでCにしましたと。少しその判断がブレているようではいかがでしょうかということなので、同じ考え方でいくのであれば、その事例から類推することもそれは一つのやり方だし、それから、評価をしていくと。定量的にシミュレーションしていく中で判断していくと。したがって、多くの項目をCにしますと。それはそれで判断のあり方があると思うんですね。ということです。

ですから、ちょっとそのあたりが見えなかったものですから、これを見たときに。それで何点か、こういうものはむしろ積極的に要注意項目としてB-もしくはA-として、つまり次の段階での評価の段階で慎重に対処したほうがいいんじゃないですかと、そういう趣旨も込めて28番から三、四項目ですか、指摘をさせていただいたと。

○讚井 ご指摘ありがとうございます。これについては調査団でもう一度検討して、A、B、Cについて再検討したいと思います。ありがとうございます。

○村山委員長 それでは、ほかにいかがでしょうか。米田委員、よろしいですか。

よろしければ次のところに行きたいと思います。あと残り36番から48番で、48番は先ほどもうご説明いただきましたので、47番までお願いいたします。

○讚井 まず、36番ですけれども、これはゾーニングをして、そのゾーンごとに影響評価を行ったほうがよいのではないかとご指摘です。今回の調査ではシミュレーションをやるわけですけれども、範囲としましては20キロ掛ける15キロと、かなりこの港の外を出た広範囲なエリアを対象にシミュレーションをかけることになります。そういった中で、ではどういうふうなゾーニングしていくかということなんですけれども、まずグランド・リーフについては、これは間違いなく保全エリアになってまいりますので、ここは一つ独立した評価が適当であろうというふうには考えます。そのほか沖合いの部分については、なかなかゾーニングするのが難しいかなというふうなのが率直な感想としてあります。といいますのも、特に大きな変化のない状況で広く広がっているというような状況ですので、なかなかゾーニングするのは難しいか

なというふうを考えております。

37番についてですけれども、ご指摘の点はアンバトビープロジェクトでもいろんなことをやっていくだけけれども、これについてちゃんと考えて港湾計画をやっているかというご指摘だと思います。ご指摘のとおり、アンバトビープロジェクトが本格稼動した、フル稼働した状態を想定してこの港湾計画をつくっていております。ですので、マックスの状態を想定した上でやはりこの港湾計画をつくっていくというふうにお考えください。

それと38番、陸上車両の排気ガスについての交通計画の提案を行えばよいのではないかとのご意見です。これについては既に今回の港湾公社SPAT、それからトアマシナの自治体等が何らかの対策を施すべしという計画をしている段階であります。当調査団としましても、これについては技術的な側面から支援していくということをやっていくつもりです。

続きまして、39番ですね。水質汚濁の関係で、市内の汚水処理の改善策について提案することが望ましいのではないかと原嶋委員からのご指摘です。まさにおっしゃるとおりで、これについての改善策について提案したいところではあるんですけれども、残念ながらこの調査の枠の中で汚水の原因はどこにあって、それを改善するためには何をしていかなければならないかというきめ細かい提案をしていくというのはちょっと困難であると。ですので、この港の開発とあわせてこの港が少し平水域をつくるものですから、そういった汚水が流れ込んでくることに対する何らかの対策がいずれ必要になってくるであろうと。そのもとを正せば市内の汚水処理が原因であるということももう見えてきている状況ですので、これについての調査を実施する必要があるということはこの調査の中で提案していきたいというふうを考えております。

41番にまいります。これは漁業の現状調査をきちんと把握しなさいというご指摘です。まさにご指摘のとおりでして、6月に漁業者を交えたミーティングを1つ行っています。そこでもかなり重要な情報というのが得られております。今後もまだ調査は続きますので、その中で適宜インタビュー調査などをやりながら意見の聴取に努めたいというふうに思っております。

42番の土砂の堆積についてですね。まず、埋没対策をどうするのか。それから、埋没対策を行うときにコスト負担なんかはだれがやっていくのかというところを整理しておきなさいというご指摘です。今回シミュレーションの中で埋没の度合いが定量的に測れることとなります。その中で埋没対策をどのようにしていくかという具体的な対策を提示してまいります。一方で、この埋没対策に関するコスト費用については、これはもう間違いなく港湾公社が負担することとなります。

43番に移らせていただきます。この漁場に関する部分ですけれども、このリーフ付近が漁業

対象種の生活史の一部となっていないかチェックすべしと。もし生活史の一部となっているのであれば、その影響を図って緩和策も上げるべきではないかというご指摘です。まず、生活史の一部となっているかどうかというのを確定的になっていますとか、なっていませんとかと申し上げるのは非常に難しい話なんですけれども、まずこのリーフの内側が静穏であるエリアであること、それに対照的にリーフの外側についてはこれにかわるような静穏海域がなさそうであるということから考えますと、リーフの内側が漁類の成育場としての機能を持っているというふうに推測がなされます。ですので、このプロジェクトの中では水質の汚濁であるとか、そういうものに対しての対策の提案を行っていくということになろうかと思えます。

その他のポイントにつきましては記載されたとおりで、回答にかえさせていただきたいと思えます。

以上です。

○村山委員長 それでは、この部分に関するコメント、ご質問ありましたらお願いいたします。

米田委員。

○米田委員 1点確認で37番の件なんですけれども、説明会的时候からこれアンバトビープロジェクトの関係を何度かお聞きしていますが、アンバトビープロジェクトそのものは、これはマダガスカルに必要なもので、世界の鉱物資源上重要なものだったら、これはそのものの否定はすることは無いんですが、ただ、やはり対外的にはこの港の整備はアンバトビープロジェクトがあって、そしてやはり背景にそれがあるということが対外的にはとられるかなと思うんですね。それで、やはりこういうところは明確にしておいたほうがいいと思うんですが、確かにここでアンバトビープロジェクトが始まってからの状況を予定されてということでしたら、それはそれでいいと思うんですが、ただ、そうなるとなると、先ほどのスコーピングのところに関係するんですが、スコーピングのところでは、これは主に新たな埋立地のところへの影響ということに焦点を当ててはいますけれども、一部は通行する船舶量の増加と、それから港の中の汚染の問題等がありますね。それに関しては、やはり港湾整備だけではなくてアンバトビープロジェクトも始まった上での交通量がどうかとか、その面があると思うんですね。ですから、スコーピングのところでのこのプロジェクトの部分だけと、それからアンバトビープロジェクトも始まった上での通行船舶量の増加とか、そこのところの両側を分けることができるのかなというのが私のちょっと質問の趣旨なんです。

○讚井 結論的に申し上げますと、分けることは非常に難しいということになります。1つの交通量の増加というようなかたまりでできてしまうということです。

○佐藤 EIAを実施する際はアンバトビープロジェクトの影響も累積影響ということで評価していく予定ではあります。というのは、現地の環境当局からもアンバトビーとの累積影響は評価しなさいということなので、ただ、スコーピングの表では分けるというのが難しいかなというふうに思っていますけれども。

○村山委員長 よろしいでしょうか。

それでは、ほかにいかがでしょうか。石田委員。

○石田委員 43番なんですが、確かに限られた資源を使ったODA調査では難しいことはわかりますので、研究じゃないから漁業資源の生活史がどのような役割を有しているかを2つのリーフについて調べましようといっても、なかなか調査団はできないということはよく理解しています。ただし、その上でやっぱりリーフを埋め立てることもなるし、前回のお話では特に希少な地域に指定されるグランド・リーフのほうが右側半分ですか、左側半分に砂がたまる大きくなるという影響が出るだろうと予測が既に工学的になされているというふうにお聞きしましたので、やっぱりそこはもう少し1つ上のレベルで何か確証を得ておいたほうがいいんじゃないでしょうか。それは相手国の権威のある先生かもしれませんし、日本だって何人かはそういう砂浜地域の再生産をやっている立派な人たちが水産学部だとかにいますから、そういうところに当たられて、やはりある程度の確かな予測をしておくほうが僕は安全じゃないかなというふうに感じます。ただ、何も調査をすることだけがすべてじゃないと思いますし、調査するのが困難だということだとどめないで、困難でありつつも文献を調べるなり現時点でわかっている一番最高の知識を得ておられるほうが望ましいんじゃないかというふうに提言します。

以上です。

○佐藤 1点確認させていただいていいですか。石田委員がおっしゃっているのは、海浜変形が起こることによる漁業資源の影響というところなんですか。

○石田委員 漁業資源だとかベントツだとかいろいろありますよね。

○佐藤 それは海浜変形ですか。

○石田委員 海浜変形、それが一番です。それともう一つは、今そこでは対象とされている海域、影響を受ける海域と二次的に影響を受ける海域、つまり埋め立てるところは直接影響を受けますよね。それプラス埋め立てることによることや、それから栈橋をつくることによってグランド・リーフのほうが影響を受けるという説明を受けましたが、それは二次的影響でいいわけですね。だから、最初に影響が出る部分と、直接影響が出る部分と二次的影響を受ける部分のところをどういう生物が利用しているとか、水産資源のいろんな魚種だとかベントツが生

活種の中で使っていないかというようなことは調査ができないということであれば、ある程度は推測になってしまいますけれども、国内での聞き取り、国内での水産研究者、海洋研究者からの聞き取りが相手国のそれ相応の研究をしてきた人たちの文献なり聞き取りをもう少し正確な形で、予測という形でいいと思うんですけれども、実際実証的に示せるような形にされたほうがいいんじゃないかというふうに思います。

ですから、そんなに難しいことじゃないと思うんです。正確なことを把握することは困難と言われると、僕はちょっと違うんじゃないかなというふうに思うんですね。予測することは可能だと思うんです、十分に今までの知見から。こういう海域の状況の場合こうなるだろうということや、それから現在どの程度の生物種が住んでいるということはわかっているということはやっぱ把握されるべきだし、その上で調査団の機関の中でできる、できないの話は、またこれは別個の問題なので、できないものは仕方ないと思います。ただ、もう既に知見があることは予測できるものについては、予測の情報を得て報告書に盛り込んでいただきたいというふうに思っています。

○佐藤 ありがとうございます。

○讚井 すみません、今ご指摘いただいたご意見の中でグランド・リーフに影響が及ぶというふうにおっしゃいました。そのような説明をした記憶がないんですけれども、どこを見ておっしゃっているのかわかりますか。

○石田委員 私が持っている資料に僕はメモをしているんですね。事業の結果、グランド・リーフの左側が増大して大きくなるというメモを私はしているんです。だから、影響が出るというふうに理解したんですが、もし聞き間違いだったら今教えてください。それは取り下げますので。

陸側の砂浜のことではないんですか。私のメモではグランド・リーフ上となっているので、聞き間違いだったらそう教えてください、すみません。

○佐藤 グランド・リーフが大きくなるとか小さくなるということはない、想定していませんけれども。

○石田委員 わかりました。では私のメモは聞き間違いですね。もし、でしたらハスティ・リーフの直接的影響だけでよろしいんじゃないでしょうか。

○讚井 わかりました。

○野村委員 39番の答えとして市内の汚水処理の改善策を本調査でやるのは困難、別途調査を実施する必要があることを提案する予定ですということで、これは当たり前の答えという気は

するんですけれども、ただ、幸か不幸か、この港に日本はかかわってしまったことを考えると港湾の汚染はこの下水の処理がない限り負荷がふえてい可能性は否定できないだろうと思うんですね、港湾の通行量だとか取り扱い量ふえていくことを考えると。そのときにこの答えは多分にとかJ B I C的な答えなのかなという気がしています。せっかく技術協力、専門家だとか、それから有償資金協力が合わさったJ I C Aになったことを考えると、下水の処理だとかの、F / Sで今すぐにやりなさいとは言いませんけれども、何らかの形でJ I C Aのいろんな資源を活用しながら相手方に働きかけていくということをもっと積極的に取り組んでいかれてもいいのかなと。この調査の今回の予算の中でやれるとは思いますが、別のメニューなり予算をたくさんお持ちですから、そこは別途有機的に現地にいる専門家等と意見を交わすなりしながら進めていくのが新J I C Aとしての筋なんじゃないのかなという気がいたします。

それから、先ほどA、B、Cの位づけについて田中委員から話があって、私自体もA、B、Cの位づけについて混乱しているところがあって、なぜなのかなと考えたんですけれども、私自体のものの見方が私がJ B I Cの出身の人間だったということもあって、A、B、Cのランクづけがついた表が出てくると、相手国側でE I Aなりの調査をやった結果としての、評価結果を融資要請と一緒に挙げてきているというのがイメージだろうと思うんです。したがって、重大な影響があるあるいは軽微な影響がある、ほとんどないと。不明という項目はほとんどないというのがJ B I Cなりが受け取る途上国側から出てくる評価結果の表としてA、B、Cの評価が出てきていたんだろうと思うんです。それは当たり前で、途上国のシステムに基づいてある程度の調査がされているということが前提だったと思うんです、融資の申し込みを受けたときに。

ただ、J I C Aでこれから調査を行うという段階で、スコーピングの段階で調査をしてみないと評価結果はわかりませんと、いう項目はたくさんあると思うんですね。それ以外でAとかBとかCとかというのは直感的に当然Aだよあるいはこの近辺にはサンゴ礁はないから当然Cだよという直感的な判断でA、B、Cを分けているだけで、ですから、どうも今後J I C Aが円借款をやるようになって、円借款をやる時に途上国側がJ I C Aがやったものではない環境影響評価を添付して融資要請がある場合と、J I C AがF Sの段階で環境影響にかかわるという場合では、A、B、Cのつけ方の意味合いというのが違ってくる可能性があって、絶えず事業の内容だとかステージによってA、B、Cの意味合いが違ってくるという気がします。その辺は調査団というよりは審査部のほうでどういうふうに見ていくのかある程度整理をしておかないと、絶えず田中委員のように定義というか視点が違うじゃないかみたいな話が出てく

る可能性はあるという気がしますので、参考までに申し上げます。

○讚井 まず、1点目のこの調査をスコープ外のところでももう少し新JICAとして積極的に見ていけばいいのではないかというご指摘ですね。まさにおっしゃるとおりだと思います。ただ、この調査以外のところで予算が潤沢にあるかどうかはまだわからない話なので、それについてはまた予算をにらみながらこの港を拡張するに当たってクリティカルになる要素については、やっぱりそれはつぶしていく努力は必要なんだろうというふうに認識しておりますので、ご意見を承りました。今後そういう目で見たいと思います。

○村山委員長 あと原嶋委員。

○原嶋委員 1つだけ手短かに質問しますけれども、アンバトビープロジェクトについては日本の公的あるいは民間の資金が導入されている、あるいは導入される予定というのはあるんでしょうか。

○讚井 日本の民間企業がこのプロジェクトの実施者になっていまして、具体的に申し上げると住友商事さんなんですけれども、やっておられます。これを公的な資金で間接的な形で結果的には支援するという形になっています。

○村山委員長 ほかにいかがでしょうか。柳内委員。

○柳内委員 私の記憶では、この案件については以前NEDOの調査に基づいてプリFSがスタートしたと記憶しておりますが、いずれにしてもこのアンバトビープロジェクトというものが先あって、それに附随しているということで、ご担当の方々、いろんな意味でご苦労されているのではなからうかと思えます。特に代替案のうち、開口部を塞ぐ案の場合、確実に考えられることは水質汚濁の問題で、しかも甚大な水質汚濁が生ずると考えられます。あの開口をある程度広げておくにしても、防波堤をほとんど伸ばさずにバースを伸ばすだけというようなことが波浪の関係で困難な可能性もあります。

諸々の影響を回避する対策としては下水道事業に依存せざるを得ません。このように、水質汚濁や海浜変形など、本体の港湾事業の外で対処せざるを得ない問題に対しても、かなり神経質になっている必要があると感じます。

以上です。

○讚井 ちょうどいしたご意見についてなんですけれども、アンバトビープロジェクトに附随する港湾拡張計画というふうにおっしゃっていただいたんですけれども、むしろアンバトビープロジェクトなくしてもこの港の拡張計画というのは将来的には必要だったであろうというふうに思っております。マダガスカル国の国家計画の中でもこの港湾の拡張計画というのは既

にうたわれている状況でありまして、インド洋側からアフリカ大陸へ向かって進んでいったときもマダガスカルは一步大陸よりも手前にあるようなところに位置していますので、ここが港として発展していかなければならないというマダガスカル国側の思いというのはあるんだろうというふうに思っています。その中でアンバトビープロジェクトがあったというふうにご認識いただいたほうが理解としては正しいのかなというふうには考えております。

それからあと、2点目にご指摘いただいた下水道関係の件なんですけれども、何か明確な回答ができるわけではないんですが、何もせずにほうっておいてもやっぱり汚染物質というのはこの港の中に流れ込んでくるわけであって、この港を新しい拡張していくに当たって、この汚染物質等を何とかする契機になればいいというふうに思います。そして、そういった機運を高めるためにこの調査の中で何らかの対策が必要であるというふうに提言していくということは行っていきたいというふうに思っております。

以上です。

○村山委員長 日比委員。

○日比委員 今アンバトビープロジェクトのことについてちょっとご説明をいただいて、私も不勉強で日本の資金がかかっているということを先ほど聞いて初めて知ったんですけれども、45番でもコメントとして書かせていただいたものに関連してくるんですけれども、やはりこれ港湾プロジェクトなわけですが、港湾開発で港湾という機能そのものはもちろんそこからものを運び出したり運び込んだりすることに意味があるわけで、そのプロジェクト自体が港湾をつくることかもしれないんですけれども、やはりそこに積み荷として何が利用するのかというのは、外にいる例えば国際社会とかいろんな援助とか市民とか、そこにいる人たちは単に開発プロジェクトだけを見て港湾を評価することではないわけですね。実際にこのアンバトビープロジェクトの例えば積み出しの原料等がどういう形で出てくるのかということまでは私も承知していないんですけれども、普通に考えれば鉱物資源というのは、やはりかなりの生態系の改変を伴うのが普通なわけですから、それを考えますと、この一般の例えば国際的な援助事業なんかは仮にこれを見て、例えばアンバトビープロジェクトの掘り出しのところで問題があったと仮定した場合に、しかも日本の民間資金がその掘り出しをして日本が公的資金を使ってそれを運ぶことを助けているというふうに一体的に多分見られる危険性というのはやっぱりあると。

これ今手を挙げる前に言うべきか言わないべきかちょっと悩んだのは、だからどうしろということがちょっとご提案としてはできないんですけれども、先ほどおっしゃったように、実際

にはひょっとしたらもうそのアンバトビーと関係なく港湾開発はマダガスカルの国家戦略上必要だ、多分本当だと思うんですけども、必ずしもそのように理解されるかどうかというのはまた別問題ですし、ましてやこの結果的とはいえ中心的な多分融資になってくるアンバトビーあるいは住友商事、その日本の資金と日本の事業が一緒にやっているというふうに多分見るのが普通になってくると思うんですね。そのときにそれが本当に必要性あるいは影響等について単に港湾の部分だけを見て、それで港湾のほうは仮に何も問題がなかったらという前提ですけども、ありませんという形だけで済むのかどうかというのがちょっと懸念として先ほど伺いして出てきまして、すみません、だからどうしろというちょっと意見は今言えないんですけども、単に港湾のプロジェクトであるというにはちょっともう少し問題は大きいのではないかなというふうに感じました。

以上です。

○讚井 ありがとうございます。この港湾開発に日本が少なからずかかわっているためにいい印象を与えるのか、悪い印象を与えてしまうのか。どちらにしてもその影響というのは大きいだろうと。なので頑張りなさいという励ましというふうに受け取りましたけれども、せっかくこういった場でいろんな負の可能性についてご示唆いただいていますので、考えられることはこの調査のレポートの中で示して行って、抜け落ちがないような調査レポートにしていきたいというふうに思います。

○村山委員長 それでは、全体にかかるようなコメントもいただいています、ほかに全体を通じて何かありましたらお願いしたいと思います。

はい、田中委員。

○田中委員 ちょっと私、先ほど見落としてしまった43番にも出てきます、27番にもあるんですが、ハスティ・リーフの埋め立てのことですね。27番にも出ておりますが、地元漁業局によれば、ここのリーフプラットでの漁業をしたんだけど、これは漁業を生業としているものではないと、こういうことが地元漁業局から情報を入手したということなんですが、たしか資料には何か重要ではないけれども、漁業をしていたと、たしかそういう記述があったように思いまして、それですと探していたんですけども、そうすると、この報告というかこれをまとめた時点での情報ではなくて、その後の追加の情報があってこのような回答になったということでしょうか。そういうことですか、この意味は。

それと、ちょっと見ていたら38ページ、こちらのいただいた資料の38ページにハスティ・リーフも数人の漁業者を見れば、漁業者によれば重要な漁場ではない。重要な漁場ではないけれ

ども、これはある意味漁場であるというふうな意味かなと思って読んでいたんですが。

○佐藤 この説明資料のほうには、ちょっと誤解を生む説明、書きぶりだったかもしれないんですけども、漁場をどう定義するかというところなんですけれども、その正式な漁業者がここを漁場として使って、それで生計を立てているような漁場ではないんです。そういう場所ではないという意味なんですけれども。

○田中委員 しかし、何らかの……

○佐藤 漁業を生業としてやっているわけじゃなくて、具体的にどういう人がやっているのかはちょっと今把握できていないんですけども、ただ、地元の漁業局としても正式な漁場としては別に見ていないと。ここで漁業をしている人は英語で言うと **not real fisherman** だということで、漁業を生業としている人たちがやっていないというふうに解釈をしているんですけども。

○田中 説明では零細漁業ということで、零細漁業のカテゴリーの中にハスティ・リーフのこともあるかなと。文脈でそのように読めたものですから、要するに零細漁業は主に必然的に沿岸域に限られていると。主要ではないが、グランド・リーフも漁場の一つになっていると。それから、ハスティ・リーフのリーフ場も数人の漁業者がこれは生業のものをを見ると、こう書いてあるので、それで重ねてこちらの項目のほうで質問を出したわけです。

○佐藤 ちょっと資料のほうは説明の書きぶりが誤解を生むような書きぶりだったことは申しわけないんですけども。

○田中委員 わかりました。

○石田委員 今、田中委員がおっしゃっていただいたことに関連して、実は私も44番を書いた意図がそこにあるんです。遠回しに書いて直接書かなかったんですが、自信がなかったのでもっと遠回しに書きましたけれども、JICAのガイドラインではマイノリティーを無視してはいけないとはっきり書いてあるんです。社会的弱者、マイノリティーを。だから、それが正式なプロフェッショナルな漁業者は守るけれども、例えば海肥料をしている貧しい貧困自治体の少年とか途上国はどこでもあるんですけども、海でのりを拾っているおばさんとか、そういうのはやっぱり無視しちゃいけないということなんです。ですから、書きぶり的问题でもあると思うんですが、こちらの姿勢とか態度の問題だと思うんです。どこまでを社会環境配慮の対象としているかということが報告書に出てしまわないようにしていただきたいし、そのためのインタビュー調査とか現地踏査だと思いますので、そこは貧しい漁村を訪れるなり、貧困地帯とかのお家なんかを通じてインタビューされたりされるでしょうし、それから、現地

調査をされる場合に半日ぐらい観察をされるとか子供に聞いてみるとかされるんでしょうから、そういう情報を拾い上げて埋め立てることでどこかに影響が出ていないかなとチェックをしていただきたい。その上でどうするかというのは、それは意思決定の話なんですね。だから、それは別個に考えていただいたほうがいいと思います。皆さんはやっぱりデータを拾ってくるということが必要なんじゃないかというふうに改めて痛感いたします。よろしくお願いします。

それと、先ほどすみません、新たに提案なんですが、日比委員や米田委員がおっしゃられたことを聞いていると、どうやらこの案件は海域だけの影響にとどまらない、いわゆる陸域から鉱物を掘り出すところから海域で運んでくるまでというところ、それから積み出しするときのいろんな積み出しの管理の問題も含めて、やっぱり流域管理なりトータルな流れの中での管理を考えて社会影響の評価や、それから自然環境の評価をしなきゃいけないというふうになりました。ですから、もし可能であれば今回の私たちの助言にそういう流れの中、流域、陸域と海域をつないだ中での環境の評価を丁寧にやるというようなことをどこかに入れていただければなというふうに今は感じています。

野村委員 日比委員がおっしゃった鉱物の掘り出しのところからトータルで見る必要があるというのは、一つのアプローチだとは思いますが、ただ、今我々がいろんなプロジェクトを見ているときに押しなべてそういう目ですべてを見ているかという、残念ながらそうは見えないし、見られない。本件の場合にはアンバトビープロジェクトという固有名詞が密着しているものですから、そういう見方ができるんですけれども、実際に港はどこの港であれ、積み出すものは必ずあるわけですね。積み出すものの根っこには必ずそれを生産する人がいる。それがニッケルであろうが鉄鉱石であろうが何らかの環境影響、自動車を生産して港から輸出するときだって、自動車を生産する過程で環境負荷は起きているわけですね。ではその港を扱う場合には押しなべてその港で取り扱う荷物が生産される過程での環境負荷も評価しましょうというのがこの審査会でのルールだと。ある意味ライフサイクル的な環境評価をやりましょうということであれば、それは一つの考え方かもしれませんが、ただ、私はどう見ても現実的じゃないと考えます。

取り扱う荷物が特定の品種に偏ることに伴う影響というのはあり得るので、それは港湾の環境影響評価としてこの港に特有な状況としてニッケルを多く扱いますね、石炭を多く扱いますね。したがって、そこに特有な影響が出てくる可能性があるのも、そこはちゃんと見ましょうというのはわかるんですけれども、ただ、それをさかのぼった取り扱い荷物の生産過程までさかのぼるというのは、私は現実的ではない。もしそれをやるんだとすると、すべての交通案件

にそれをやらなきゃいけない。鉄道でどこかから荷物を運んでくるんだとすると、その鉄道貨物の生産地での経済活動を評価するかといえば、それはしないだろうと思うんですね。ですから、余り簡単に本件について鉱山開発に伴う環境影響評価をこの港のプロジェクトの中で評価するというのは、現実的ではない。それは鉱山開発のほうでやってもらわないとしようがないだろうと私は思うので、今のご意見には賛同しかねるとというのが私の意見です。

○村山委員長 石田委員、簡単をお願いします、簡単に。

○石田委員 **significant**と**insignificant**さえわかればいいんじゃないですか。そのライフサイクルは、僕は別に意識しなくていいと思っているんです。港で積み出しすることによって物質の入ってくるものと出るのがあるわけですから、石灰石を輸入して、それからニッケルを精錬して送るということでやっぱり港は市場の役割を担っているわけですから、**insignificant**なんてないと僕は思うんですね。ただし、それを判断するためには今材料がないので、それを調査団が可能であればできる限りの範囲で調べていただくのがスコーピングの今つくっていただいた後の有用な調査になるんじゃないでしょうかというふうに理解しています。

村山委員 日比委員。

○日比委員 簡単に。野村委員のおっしゃることも非常によくわかります。私もさっきちょっと言おうかどうか迷ったというのは、まさにそこにあって、現実的な観点からどうかというのもあるんですけども、ただ、今回のプロジェクト特有のこのもう一つは、先ほども言ったように、鉱山側でも日本のそれは民間かもしれないんですけども、日本の資金も入っていると。これがひよっとしたらこのプロジェクトの社会環境評価の枠を超えているのかもしれないんですけども、かなり後々注目を集める可能性を持った案件であることは間違いないと思うんですね。特に鉱物資源、鉱山開発とか大きな蛸集ですし、マダガスカル生物多样性というのはもう場所にかかわりなく、とにかく非常にホットな蛸集であると。それが実際どこでこの鉱山開発を行えるかというところが私も知らないのですが、そこまでは言えないんですけども、仮にどこか原生林、森林の一部でも実は改変するんですということがわかってきた場合のリスクというのは、やっぱり非常にあると思うんですね。それはもう掘る側の問題だから、これは全く承知しないというのも一つの考え方だと思うんですけども、多分仮に問題になったときには火消しのほうが大変になるだろうなというリスクは感じております。

○村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

○國田 私、調査団の団長の國田と申します。アンバトビーのプロジェクトにつきましては、既に環境アセスメントを終わっております。山本からあるいは社会的インパクトから道路交通、

その他に至るまで数年かけてその対策を検討し、承認してもらっております。それによって来年からもう操業が始まる予定になっています。港との関連におきましては、既に彼らの交通量というのがありまして、そのほかに一般的な国内からの貨物事業による交通の増加がございます。ですから、たった2キロと1キロしかない小さな湾内にそういった300メートルもあるような大きな船が入ってくるわけですので、そこで事故等が起こらないように円滑な港湾運営ができるようにということで、彼らの交通も考えながら計画を立てておるわけでございます。山本から、あるいは膨大な廃棄物ですね、鉱物資源を生成した後の膨大な廃棄物の処理その他については、もう既にその対策はできておりまして、それは地元のマダガスカルのONEという環境の審査部局によって承認されて、既に実施をされているという状況でございます。多分我々は彼らの手打ちで我々自身のプロジェクトが原因者となるようなことはないと思います。

○米田委員 アンバトビープロジェクトに関しましては、私も野村委員のおっしゃるように、全部山本までさかのぼって影響が必要だということはない。そちらの港で扱うものすべてをそこで評価する必要はなくて、それから、依頼は既に終わっているというご説明も私は概要だけを見ているだけですけども、理解しております。ただ、37番のコメントなんかで申し上げたことは、私の理解ではやはり彼ら自身の交通量ということがあったということですが、たしかバルクの取り扱い量というのがアンバトビープロジェクトが始まると現状の2倍程度になるとか、その程度の報告がたしかあったかなと思うんですね。このプロジェクトは先ほどご説明があるように、主にコンテナバースの拡大であるとか、そういったところを踏まえての法案整備というご説明がありましたけれども、やはりその一方で、バルクのところで取り扱いが倍増になると。そして、先ほどあったように大型船の出入りもあるというような、そういったところがあるんでしたら、少しそのところはやはり書いておいたほうがいいんじゃないかなというのが私の37番のコメントなんです。

以上です。

○村山委員長 ほかにいかがでしょうか。大体ご意見は出たと考えてよろしいでしょうか。

はい。

○田中委員 私のほうの質問で、最初の2番か3番かな。浚渫土砂の処分のやり方はどうなっていますかというたしか質問をさせていただいたと思うんですが、これ特に重金属やPCBを含む可能性があるということですので、これはどういうふうになっていますか。回答21、22を見てくださいというので見たんですけども、そこらあたりの処分の仕方については記述がなかったように思いますが。

○佐藤 今現段階では浚渫土砂が汚染されていると仮定して、それに基づいて処分の計画を検討しているところなんですけれども、日本の基準に従って処分をしていくことを検討しております。それは恐らく管理型か遮断型の処分方法になるかと思っております。

○田中委員 わかりました。そうすると、これは7ページの21番のところに書いてある解答は、1つは埋め立て用土に使う、それから汚染が進んだものについては別途処分場に持って行って遮断型か何かわかりませんが、そういう処分をします。そういう2つに分けるといってよいか、これは。

○佐藤 はい。汚染されていなければ埋め立て用土に使って、汚染された部分に関してはハスティ・リーフで適切に日本の基準に従って処分するという事を考えています。

○田中委員 わかりました。

○村山委員長 よろしいでしょうか。先ほどの鉱山開発との関係に関してですが、石田委員からご提案があった形で、答申案ですのでコメントを含めるかどうかという話がありますけれども、私の考えを申し上げますと、これから新しく調査を提案するというのはちょっと現実的ではないというふうに思います。ただし、先ほども柳内委員からお話があったように、最初に事業があって、それからだんだん広がっていくということよりは、本来はやはりその地域あるいは流域での上位レベルの計画に対する評価というのがまずあって、そこから事業レベルに行くという姿が望ましいんじゃないかと思います。これはSEAとも関係しますけれども、そういう意味では、本来はそういう形で進めるということは今後の課題としていただきたいというようなコメントは加えることは可能かなと思うんですけれどもね。そのあたりはいかがでしょうか。

○日比委員 既にアンバトビーの鉱山開発のEIAもされているということで、そのEIAの言及とかを入れていただく。要はどういうものなんだというのが既に明らかになっていて、それも重々承知した上で進めている事業ですということは記述してもいいのかなというふうに思いますけれども。

○村山委員長 報告書の中にそういう記述を含めてほしいと。わかりました。

いかがでしょう、答申案の中にそういったコメントを含めるかどうかですが。もしよろしければ私のほうでちょっと案をつくりましますので、皆さんにお送りして、いや、これはもう入れないほうがいいというご意見があれば、もうそれは含めないというふうにしたいと思っておりますけれども。よろしいですか。

では、それはその形で進めさせていただきたいと思っております。

ではあと、事務局から。

○上條課長 すみません、その答申案をこれからまとめるんですけれども、今いろいろ議論がありまして、この開発調査の中でこれからファイナルレポートに向けてその作業の中に取り込んでいけるものはそれでいいと思うんですけれども、ちょっと議論があった中で今のアンバトビーの話もありましたけれども、ここの開発調査、この実施機関が対応するにはちょっと難しいのではないかとと思われるようなコメントも幾つかいただいているんですけれども、それもどのような扱いにしたらいいかということをやちょっと考えていまして、今、委員長のほうからこのアンバトビーについては文案をちょっと書いていただけるということだったんですけれども、例えば原嶋委員からいただいている39番の水質のこと、これもちょっと話題になりましたけれども、あと40番の船舶の塗料のこととか、ここの実施機関だけで対応できないようなことだと思うんですけれども、そのようなコメントをどのような扱いにしたらいかなということ、ちょっと皆さんのご意見をいただいて、できたらガイダンスをいただいてから文案をつくりたいと思うんですけれども。

○村山委員長 具体的にコメントごとにやったほうがいいですかね。

○上條課長 ですから、私の思うのは例えばこの開発調査のファイナルレポートで計画をつくる中で取り込むことはちょっと難しいとは思いますが、何か例えば提案というんですか、関連機関に対する提案としてまとめてくださいとか言及してくださいということであれば会長さんはレポートの中で書けるかなと思うんですけれども、そのような取り扱いにするというイメージだけ持っていたいただければ、答申の中にせっかくいただいているので削っちゃうのもよくないかなという気もするんですけれども、ですから、このファイナルプランの中には入らないけれども、この事業の中で扱うことはなかなか難しい、このプロジェクトとして扱うことは難しいけれども、消さないでというか、どこかレポートの提案というんですか、関連機関への提案、今後の課題というんですか、そういうところに記載するようにまとめてくださいとか、そういうイメージでよければちょっと文案を考えようかなと思うんですけれども、それでよろしいでしょうか。

○石田委員 そこでちょっと質問させてください。39番の対策として2つ段落があって、上は中長期だと思うんですが、下は短期、直接問題を解決するための活動だというふうに私は理解したんですが、これを調査団の今回の報告に含めることはリスクーなんでしょうか。つまり含めてしまうと、やれないことを言うってしまうということになるので難しいと、そういう理解でしょうか。水質悪化のことがかなり懸念されるのであれば、やはりこの段階で調査としては言及すべきだし、こういうことを含めましょうということをやつぱり計画変更になったとしても

やらなきゃいけないんじゃないでしょうか。つまり水質悪化が本体にどのような影響を及ぼすかですけれども。

○上條課長 ただ、市内の汚水処理をするのが今回のこのプロジェクトの直接的な目的じゃないわけですよね。そこの例えば汚水処理場をこのプロジェクトとしてつくって、それを運営するというような計画は多分違うのではないかという気がするんですけれども、そういうことですか。ですから、こういう問題があるよということをどこかで提起することはいいとは思いますが、それをプロジェクトの中で取り込んでやるということはちょっと無理があるのではないかという気がします。

○石田委員 そこがちょっとよくわからないんですが、いわゆる起こりやすさですよね。ライクリフードと言いますけれども、この計画された事業を実施することによって、油がこの程度分散することは予想されるということであれば、その予想程度に応じた油処理施設を設置することは、僕は当然やらなきゃいけないミティゲーションだと思うんですけれども、違うんでしょうか。だから、そういうところをきちんと詰めることは可能なんじゃないでしょうか。市全体に下水処理施設をつくる、油処理施設を港湾全体にやろうということじゃなくて、これはもうかなり事業アセスの範囲に入ってしまうんですけれども、事業アセスのミティゲーション対策として載せることは十分可能じゃないかと思えますので、そのこの区別をすればいいんじゃないかというふうに理解していますし、そのための調査を今回マダガスカルでずっとやられて、これからもやられるんじゃないかというふうに理解しています。

○村山委員長 現在スコーピングの段階で、先ほどもご議論がありましたように、どの程度の影響があるかよくわからないというのが前提なわけですね。そういう意味では、もしそういう影響が大きければ提案することはもちろん必要になってくると思いますが、ちょっと今の段階で改善策まで提案をするというふうを書くのは私も少し厳しいかなという気はしますね。

○石田委員 すみません、F S 調査と書いていますけれども。

○村山委員長 ですが、スコーピングのマトリックスの中でも影響があるかどうか分からない、程度に関してはわからないという表現が出てきていますけれども。

○國田 ちょっとよろしゅうございますか。現在対象としておりますのは、港湾区域内の水質の汚れとか、それから地形の変化等でございます。それを起こす原因は港湾当局自身がつくるものでございます。ですから、最も影響の少ない方法をまず考えるわけなんですけれども、なおかつ影響が出る場合にはその対策をみずからの責任において行います。ただ、市内全体の下水処理施設というのはスコープの外でございます。我々自身がみずからを守るためにしな

ければいけないことは提案をいたします。やはり下水処理施設を市内全域に設けるということは、非常に長期を要します。私の若いときでも東京都の下水普及率はたしか50%を切っておりまして、かなり長い間かかって、やっと今日になったと記憶しております。彼らの状態は今くみ取り式またはほとんどが吸い込み式だと思います。下水を整備するというはまだまだ先の課題でございまして、港自身がみずからを守るための行動をとるということは、それを待つてからではちょっと遅いかと思います。それで、構内が汚染されないように、あるいは汚染をどのように浄化したらいいかということは原因者が考えていくという考え方で今おります。ちょっと長くなりまして、すみません。

○村山委員長 そうしますと、今回の港の拡張計画に伴って生じる汚染に関してはという条件をつけるということによろしいですか。

○長谷川委員 ちょっとよろしいですか。今のお話からすると、39番ですね。上の全般部のお答えのところは確かにアウト・オブ・スコープということで、今回のスコープの中に入って、下の部分ですね、港湾活動に関するものへの対策と、こうありますけれども、これがちょっとどちらが本来のプロジェクト用の対策なのか、あるいはやっぱりこれもアウト・オブ・スコープということなのか、この辺の判断はどうですか、具体的に。

○國田 それにつきましては、SPAT側の能力というのもございますし、それから時間的な軸もございます。可能な範囲で方向を示してあげて彼らが処理するべきというふうに考えているんですけども、もう少し十分に力がない場合は日本政府が応援することも考えていいかと思えます。それはまた別の次元だと思います。一応処方箋はこうしたらいいんじゃないですかということは提案できると思えます。

○村山委員長 よろしいですか。それでは、事務局に案をつくっていただいて、またごらんをいただければと思います。あとはよろしいですか。

あと何かありますでしょうか。もしなければ少し長くなりましたが、第1議題についてはこれで終わりにしたいと思います。よろしいですか。

では、ありがとうございました。少し休憩をとらせていただいて、2つ目の案件に進みたいと思えます。

午後4時42分休憩

午後4時50分再開

○村山委員長 それでは、担当委員おそろいですので、再開させていただきます。

第2案件は、モンゴル、ウランバートル水供給改善計画のスコーピング案の答申案協議です。

お手元に質問コメントに対する見解と対応の資料が配られていると思いますので、これに沿って進めたいと思います。

まず、質問を4項目いただいていますので、これに関して簡単にご紹介並びに見解、対応をお願いしたいと思います。

○松本 本件を担当しております地球環境部水資源第一課の松本と申します。よろしくお願いいたします。

今回は非常にこの示唆に富むご質問、コメントをいただきまして本当にありがとうございます。

まず、質問としていただいております4点でございますけれども、1点目の中長期の水供給計画マスタープランが存在するかという点につきましては、93年から95年にかけてJICAのほうで2010年度を目標年次とするマスタープランを一回つくっております。これがウランバートルの水供給のマスタープランとして最初のものでございます。その後、2010年为目标年次であったということもありまして、一度見直しをかけておりまして、これは世界銀行の資金によって完成しております。

それから、2007年から2009年にかけて都市開発計画のほうの開発調査もかけておりまして、この中で都市のユーティリティーについても扱っております。水についても2030年为目标年次としまして水需要の予測、それから優先プロジェクトの特定をしております。今回の件につきまして、最新の予測がこの都市計画の開発調査ですので、こちらのほうに基本的には準拠しながらその内容を精査していきたいと考えております。

2番目のご質問は、ガチョルト地区の人口ですとか水利用の実態についてなんですが、こちらのほうにつきましては、モンゴル政府から出てきている要請書にも特に具体的な情報が記載されておりませんで、人口や水利用の状況について情報が不足しているという状況です。この点については、今後の調査の中で重点を置いて調べてまいりたいと考えております。

3点目の地下水の賦存量につきましては、1993年から95年にJICAが実施しました開発調査の中で把握しております。これは開発調査の中では4本のボーリングも行ってございまして、実際に揚水試験を行って賦存量を把握しております。それに基づいて2010年までの水資源の開発計画を立ててございまして、その中でもこのガチョルト地区での水源の開発というのは含まれております。今回の無償資金協力の要請というのは、このときに計画策定された水資源開発計画の範疇に入っているというものですので、現在のところこの賦存量については問題がないと考えています。今回の無償資金協力の事前の調査におきましても、改めて4本のボーリングを

行いまして、揚水試験を含む調査を再度行う予定にしておりますので、この地下水賦存量についてはより精度の高い調査ができるものと考えております。

4番目に水質汚濁についてですが、現在地下水汚染が進んでいると言われている工業水源と精肉工業水源というのは、これはトーラ川の伏流水、地下水を使っております。これらのサイトにつきましてはウランバートル市の下流に当たりますので、ウランバートル市からの下水排水がこの汚染の原因であろうというふうに考えられておりますけれども、この点につきましては、現地でデータなどを集めまして再度確認したいと考えております。

ご質問4点につきましては以上です。

○村山委員長 ありがとうございます。この点に関して、追加のご質問がありますでしょうか。よろしいですか。

それでは、コメントのほうに移りたいと思います。コメント全部で16項目いただいておりますが、大体半分の7番までですね。水源利用地域のところまでまずお願いいたします。

○松本 では、コメントのまず中長期の水供給計画についてということで、1点目の他のドナーとの共同、協調についてコメントをいただいております。この点は非常に重要なポイントをご指摘いただいたと思っております。世界銀行、それからアジア開発銀行等がゲル地区の生活環境の改善に取り組んでおりますので、これらのプロジェクトとは十分整合性をとる必要があると考えています。現在特に世界銀行につきましては、水供給の改善ということで配管の延長ですとか、給水所の増設を行っておりますので、既に現地のほうではこの世界銀行の事務所のほうへ行きまして、資料を入手しているところです。これらの事業内容についてよく調べたいと考えています。今回の日本側に要請が来ているプロジェクトというのは、水道水の供給能力の増強というところでございますが、ゲル地区への配管については含まれておりません。一方、世銀のプロジェクトのほうはゲル地区の中での配管とか給水場の増設をやっているということで、水源開発のほうは含まれていないということになっておりますので、両者が重複することはありません。上手にコーディネートすることによってこの世銀のプロジェクトと日本側に要請があるプロジェクトにつきましては、相互に補完関係を構築できるものと考えています。

2番目のご質問は、ゲル地区での需要の変化についてですけれども、こちらにつきましては、先ほど申し上げました都市開発のマスタープラン、それからモンゴル政府から出ている要請書のこのいずれにおきましても、ゲル地区での水利用の原単位につきましては、1人1日当たり7.2リットルから25リットルに増加するという想定で水需要を計算しています。ですので、このゲル地区内でも需要の変化というのは考慮されているということですが、この増加の

妥当性につきましては、この調査の中で慎重に検討していきたいと考えています。

それから、3点目の中長期の生活用水の供給計画の中でどのような位置づけになるかというコメントでございますが、この無償資金協力は通常、より短期的、緊急の水需要に対応するものというふうに位置づけられておまして、この要請のあるプロジェクトにつきましても、おおむねこの水需要予測で言いますと3年分ぐらいの増加量ということで、比較的短期に必要な水量を賄うものというふうに考えています。一方で、モンゴル政府のほうはこのプロジェクトで開発するガチョルト地区というところにつきまして、このプロジェクトの実施後さらにそこで拡張していきたいと、井戸を増設していきたいという要望も持っているということがわかっています。ですので、今回プロジェクトの中で配水池ですとか市街地までの配水本管が含まれておりますけれども、これらのインフラを整備しますと将来的な拡張についてもこのインフラを使っていくことができるということになりますので、新規の水源を支える基幹インフラを整備することになるというふうに考えています。

一方で、将来的な増設が妥当なのかどうかというあたりについては、地下水資源の賦存量なども見きわめまして検討していくということになるかと思っておりますけれども、基本的にはそれは将来構想であって、今回のプロジェクトのスコープとはまた別の話になりますので、勧告、提言の範囲にとどまるものかと思っております。

それから、4番目の代替案についてですけれども、代替案について戦略的なレベルの話と施設詳細計画の対案というところがうまく整理できていないのではないかとコメントをいただいております。これは前回ご説明いたしましたスライドの中にある代替案比較というのはご指摘のとおり、ナライハ下流、ガチョルト地区という水源を優先プロジェクトとするかどうかというレベルでの代替案をご説明しております。一方、この調査の中では後段の施設の設置場所ですとか採用する技術、それから工事の方法といったあたりについての代替案比較も行っていくということになります。

それから、5番目のステークホルダー協議につきましては、今回の調査の中で公聴会を2回、それからステークホルダー協議を行うという予定にしております。公聴会のほうは水源域の住民を対象にしたものと、それからウランバートル市の市街地、特に受益者、裨益住民を対象にしたものの2回を考えております。水源域の住民を対象にした公聴会というのは、水源周辺での水利用の状況ですとか河川敷の利用状況、特に放牧に河川敷を使っているような人たちがいますので、そういった点です。それから、工事によって影響を受けるようなことがあるかどうかといったあたりを中心に住民の意見を聞き、また情報収集を行いたいと考えています。2回

目の公聴会はウランバートル市の市街地の住民から水利用の実態とか料金の支払い、それから生活排水の問題といったあたりを中心にヒアリングを行います。それから、ステークホルダーミーティングのほうは住民の代表にも参加していただこうと思いますけれども、中心としてはむしろ関係の行政機関ということになります。都市開発を担当している省、それからウランバートルの市役所、それから上下水道公社、それから環境の担当の省庁といったあたりが中心になります。このステークホルダー会議では調査団によるそれまでの現地調査の結果について、それから公聴会でヒアリングした住民の意見について報告をしまして、スコーピング案について説明をしたいと。その場でその件について協議をしてセットしていきたいというふうに考えています。

それから、環境保全対策、それからモニタリング計画案につきましては、最終案まではなかなかこの段階ではできていないと思いますけれども、その時点で想定される方向性についてはこちらでこの場で協議をしまして、出された意見をまとめてファイナライズしていきたいと考えています。

それから、水源利用地域に関するコメントということで、6番目にいただいております水源保護区に指定された経緯ですけれども、こちらについてはちょっとまだ把握し切れておりませんので、今後の現地調査でヒアリングをしていきたいと考えています。基本的にはモンゴル政府としましては、このトーラ川のみならずモンゴルのすべての河川について、河川両岸200メートルを保護地区というふうに指定しております。トーラ川につきましては、ウランバートル市の水道が全面的にこの川の伏流水、地下水に依存しているということで極めて重要なエリアというふうに認識されていますので、そのような観点から指定しているというふうに考えております。こちらについては関係部署にヒアリングをしたいと思います。

それから、7番目としましてプロジェクトの実施がガチョルト地区を含む水源利用地域の水供給に与える影響ということですが、この点につきましては、環境容量を超えるような大幅な揚水が行われた場合には、やはり周辺の井戸に水位の低下などの影響が出るだろうというふうに考えております。ですので、この点を考慮してC評価というふうにしております。現時点では先ほどもちょっと触れましたとおり、どのくらいの井戸があって、どのような使われ方をしているかということが現時点では明らかではないということで、現地調査の中でこれらの情報を整理しまして影響の程度を判断したいというふうに考えております。

以上です。

○村山委員長 ありがとうございます。それでは、1番から7番に関して追加のご質問、コ

メントがありましたらお願いいたします。

よろしいでしょうか。はい、長谷川委員。

○長谷川委員 5番目なんですけれども、ちょっと私、勘違いがあるかもしれませんが、1回目と2回目公聴会をやられて、3回目にステークホルダー会議をやられますよね。それで、ステークホルダー会議で調査結果を提示したり、あるいはスコーピング案について意見を聞いたり、それから影響の有無、程度ですか、それから保全対策とかモニター計画案とか環境影響評価のすべてのものをここでやってしまうような印象があるんですけれども、段階的にはスコーピング案というのと、この保全対策とかモニタリング計画というのは余り近いところで一挙にここでやるというのはちょっと納得いかないんですが、これ時間的な配分としてはどんなものなんですかね。

○松本 こちらのステークホルダー会議については、今のところ10月に実施する予定にしております。ご指摘のとおり、スコーピング案そのものは環境社会配慮調査に入る前にスコーピング案として協議をしておく必要があることなんですけれども、こちらについては環境社会配慮調査そのものにつきましては、今後9月から10月にかけて実施していくということになりますので、その前の段階で関係機関に個別には説明をしていくということになります。特に自然環境観光省につきましては、既にカウンターパートが配置されておりまして、協議を開始しているという状況です。ですので、ご指摘のとおり、実質的にはもうちょっと前の段階から関係者に対してスコーピング案については説明をしていくということになります。

このステークホルダー会議として集めて、一堂に会して協議をするという段階では、もう少しその環境社会配慮調査の結果が完全なものまではいかないかもしれないんですけれども、途中経過なりともそこは出ますので、スコーピング案に基づいた調査の結果をここで説明していくということになるかと思えます。

○長谷川委員 ということは、厳密に言うとスコーピング案でなくて、スコーピングに基づいてやった調査結果と、こういうことですね。

○松本 そうですね。影響の有無ですとか、その程度の判定について説明をして、何かおかしいんじゃないかというような指摘があれば、それを修正していくというような会議になります。

○長谷川委員 ありがとうございます。

○村山委員長 ほかはいかがでしょうか。またありましたら、後で伺いたいと思います。

それでは、残り8番から16番までお願いいたします。

○松本 8番目の地下水についてですけれども、この放牧遊牧民、それから都市化し始めた地

域での水源の開発、水道施設の敷設についての知見を活かすべきということですが、こちらについてはウランバートル市ではこれまでの水源開発も基本的に同じような施設の構成になっておりますので、ウランバートル市の上下水道公社、それから支援をしているドナー機関からこの関連事業についての情報を集めることができるというふうに考えています。

それから、過去に上流水源、それから中央水源といった大きな水源の開発をしておりますので、こちらのほうでその水位の低下が起きているのかどうか、あるいは遊牧、放牧をしているような人たちに影響が出ているのかどうかといった変化の把握というのはできるというふうに考えていますので、今回の現地調査の中でこれらの点を詳細に把握したいと考えています。

それから、9番目のご質問につきましては、これは水資源利用への影響、地下水利用への影響、それから社会的弱者への影響ということで、評価を修正したほうがいいのではないかとご指摘でございます。こちらについては、土地利用と資源利用、それから既存のインフラ、サービス施設への影響という点については今後供用時に影響が出る可能性はあると思うんですが、現時点ではまだちょっと状況がわからないということでC評価にしておりますけれども、社会的弱者への負担という点につきましては、確かに特に環境容量を超える揚水が行われた場合に既存の水利用、周辺で使っている人たちに影響が出る可能性があるということで、先日の資料では無印になっていたんですけれども、こちらはご指摘のとおりC評価に修正をさせていただきたいと思っております。今回の現地調査の結果、AになるのかBになるのか、あるいは影響なしと判定されるのか改めて検討させていただきたいと考えています。

それから、10点目の水質汚濁についてですが、こちらについては下水の量がふえるのではないかとご指摘です。水質汚濁物質の量というのは確かに増加する可能性が高いと思っております。一方、一部、特にアパート地区に関しては基本的に下水道に接続されている点がございまして、それから、下水道に対してはドイツが協力を行っておりまして、拡張の予定もあるという状況でございますので、実際に表流水の汚染あるいは地下水の汚染につながるかどうかという点につきましては、この下水処理の状況、下水道の接続の状況といったものを調べた上で判断させていただきたいと考えています。

それから、11番目も同じく下水の問題ですけれども、今回の水供給がふえることに伴う排水処理、汚水処理の拡張について調整する必要があるというご指摘です。こちらについては、先ほど触れましたとおり、ドイツの援助機関が改善のプロジェクトを進めているという情報がございまして、このプロジェクトの内容ですとか、それからモンゴル側の計画内容について詳細に確認をしたいと考えています。今回プロジェクトそのものは、ちょっと下水はスコープに

入っておりませんが、下水処理への対応につきましては必要な勧告を行っていきたくと考えております。

12番目は現状の下水処理能力を確認する必要があるというご指摘でございます。現在のところ、既存の下水処理場というのは15万4,500トン、日量でこれだけの量が処理できるということがわかっていますが、給水の能力に比べますと低いということですので、こちらにつきましても、現在どういう稼働状況になっているか、それから今後の拡張の計画、整備の状況がどうなるかという点について今回の調査の中で確認いたします。

それから、13番目のご質問、コメントは下水処理水の再利用を検討すべきというコメントでございます。下水処理水の再利用につきましては、JICAが実施しました都市計画の開発調査の中でも検討、提言されておりまして、これは具体的には発電所が地下水を大量にくみ上げているということで、これを下水処理水の再利用で置きかえて、地下水のくみ上げ量を減らすというものです。ですので、こういった構想計画もありますので、その見通しについて調べてまいりたいと考えています。

それから、14番目、ゲル地区の社会調査が不足しているというご指摘ですが、この点につきましては、ゲル地区に対する生活環境改善のプロジェクトを世界銀行ですとかアジア開発銀行が実施しておりますので、そういった他ドナーの先行事例において調査を行っておりますので、それらの情報収集を行いたいと考えています。それから、公聴会でもウランバートル市街地の裨益住民の意見を聞くという場を設けておりますので、その場で話を聞くとともに、アンケート調査などを行いまして、このゲル地区の生活環境、それから水利用の実態については把握していきたくと考えています。

環境社会配慮調査の中でもサンプル数をふやすというのはなかなかちょっと時間的な制約があつて難しいと思われかもしれませんが、典型的な世帯を選定してヒアリング調査ですとか、実際に家の中での水利用の状況はどうかというところを見せていただくような調査は行いたいと考えています。

それから、15番目のご質問につきましては、プロジェクトのソフト面ですね。特に運営管理の部分についてのご指摘でございます。この点は非常に重要なポイントでございまして、前回無償資金協力で水源開発を行いました際にもソフトコンポーネントということで経営の強化、それから施設の運営、維持管理の強化に対する支援を行っております。それから、この試みを引き継ぐような形で現在実施中の世界銀行のプロジェクトの中にも組織強化のコンポーネントが含まれております。それから、オランダから専門家が派遣されておりまして、上下水道公社

の中にオフィスを構えて指導しているということもわかっております。ですので、この運営管理についてはこういった取り組みが既に今実施中というところですので、それらの内容を調べた上でさらに改善すべき点、特に今後力を入れていくべき点があればそれを勧告したいと考えております。

基本的にはこれらの他ドナーの取り組みがありますので、これで加えて日本側が本格的な協力をしていくと、かえって今度は重複してしまうおそれもあるかと思っておりますが、調査した上で日本側として支援をしていく必要がある分野というのがまだ残っているという場合には、この無償資金協力の中でのソフトコンポーネントあるいは技術協力による専門家の派遣といったJICAの持っているツールがございますので、そういった点で運営の強化を図っていきたい。その点についても検討したいと考えています。

それから、最後に16番目のコメントとしてスコーピングの項目の中の事故については、環境汚染のカテゴリーではなくて社会環境のカテゴリーのほうが適切ではないかというご指摘です。こちらについては、事故といった場合に交通事故とか、それから薬品の取り扱いのミスによる事故ですとか、さまざまな事故が含まれるというふうに理解をしております。こちらについては、ご指摘のとおり社会環境に入れるという方法もあるかとは思いますが、このスコーピングの項目立て自体がJICAの審査部のほうで共通でどのプロジェクトでも適用している様式の順番に並べてあるというところもありますので、この点については原案のままとさせていただきます。

以上です。

○村山委員長 ありがとうございます。それでは、8番以降に関して追加のコメントありましたらお願いいたします。

田中委員、どうぞ。

○田中委員 最後のコメントで、これはどこに置いておいてもよろしいと思うんですが、多分環境汚染の概念に入るかなというのがちょっとありますね、確かに事故というのは。交通事故もそうですし、それから機器の操作に伴う事故を想定している、あるいは薬品ですか。しかし、それは汚染かなと言われると、そうかなという感じがいたしますね。ということを思います。

○村山委員長 これは交通事故も含まれているわけですね。

○松本 恐らく一番可能性があるのは、かなり工事用の車両が往来することになりますので、そういった事故ですとか、あと凍結防止のためにかなり深い3メートルとか3.5メートルという溝を掘って水道管を埋設することになりますので、そういった工事の現場ではきちんとした

安全管理をしないと誤って転落をするような人がいますと、かなり大けがをする可能性もあるということで、そういった事故の可能性が多いのではないかと考えています。

それからあと、想定されるものとしては運転の段階では塩素で消毒をいたしますので、塩素は毒物でございますので、適切な管理をする必要があるといった点があるかと思えます。このカテゴリーの分類につきましては、ご判断にお任せしたいと思います。

○村山委員長 同じ。

○長谷川委員 同じところですが、今のところで様式に準拠しているというんですが、参考のため旧 J B I C の様式なのか、あるいは旧 J I C A の様式あるいは統一された新しい様式なのかちょっと教えていただきたいと思うんですが。

○松本 これは私どもが審査部からいただいている様式ですが。

○小川 すみません、審査部の小川と申します。今回使わせていただいたのは旧 J I C A のほうの無償だったり、開発調査のときに使わせていただいたスコーピング表を使っております。

○村山委員長 柳内委員、どうぞ。

○柳内委員 ちょっと3番に関連してなんですけれども、中長期計画は既に今まで何回か調査で行われているということで、その中でちょっとレポートを読んだ限りでは、水源の問題については余りよく私も読み切れなかったんですが、何かちょっと今回はある部分の水源、地下水をとるということで、その中長期計画の中ではそのような形であちこち何か所かどんどん開発していくと、転々としていくというようなそういう形で需要に賄っていこうと、そういう計画になっておるわけでしょうか。

○松本 93年から95年にかけて行われました最初の J I C A の開発調査の計画は、3段階で水源の拡張をしていくという内容になっております。第1段階が上流部での水源、上流水源と言われている部分です。これにつきましては、前回の無償資金協力で既に対応されておりました、拡張がなされている、実現しております。それから、第2段階として中央水源ですが、これも既存の水源ですけれども、こちらを拡張するという構想になっておりました、こちらも対応済みということになっています。第3段階としてローワーパート・オブ・ナライハ (Lower Part of Naraih) というふうに当時呼んでおりますけれども、こちらの新しい水源を開発するという構想になっておりました、今回のプロジェクトはこの第3段階に相当するものです。このローワーパート・オブ・ナライハというのは、やはりトーラ川の伏流水で、今回のガチョルト地区が含まれるもうちょっと広い範囲のことを指しています。今回のガチョルト地区という水源開発地区は、このナライハ下流域のうちのさらにウランバートルに一番近いエリアを先行して

開発したいということで要請が上がってきているものです。

それから、都市開発のマスタープランの中でも優先プロジェクトを特定しておりまして、こちらのほうはもう上流水源と中央水源が開発されているという前提のもとですので、このナライハ下流の水源を1番目の優先プロジェクトとして挙げております。

○柳内委員 ありがとうございます。ということは、今後もこういう形でウランバートルは給配水設備と地下水になりますね。浄水場とかそういうことはなしにして、給配水設備を中心にそういう格好で地下水源を中心にしてやっていけば水源は間に合うだろうと、そういう前提で動くということでしょうかね。

○松本 基本的には地下水が比較的豊富にございますので、一番維持管理のコストが安くて運営の技術もかからない、必要ないということでこの地下水の開発が優先されるというふうに考えております。ただ、現在ウランバートル市の人口が急速に伸びているということがございまして、モンゴル政府としては非常にこの点に不安を感じているという状況です。将来的には表流水の開発が必要になるのではないかと感じているようで、現在このトーラ川の上流のほうでダムを開発できないかという調査はやっております。まだF Sの段階まで至っておりませんで、もっと基礎的な調査をロシアの支援を得てやっているという状況です。ですので、これは将来に備えてということだと思えますけれども、私どものほうとしましては、ダムの建設となりますと、当然浄水場が必要になってくるということで、これは建設費だけではなくて、その後の運営維持管理費も非常に高いものにつくと。上流からウランバートルの市街地まで導水するというのも、これもまた非常に大変な工事になるということで、実現可能性という点ではかなり疑問ではないかというふうに考えています。

○柳内委員 ありがとうございます。

○村山委員長 それでは、ほかにいかがでしょうか。

○田中委員 今回の関係で地下水がかなり豊富だと。これは93年のでしょうかね、水供給計画調査で賦存量の把握ですが、結局地下水、この場合はあれでしたでしょうかね、不圧地下水ですから伏流水ということになりますか。そうしますと、ほぼ河川の流量あるいは流況に応じて流れているということによろしいのでしょうかね。地下水も枯渇性資源なものですから、世界の各地のあちこちで地下水が枯渇化している現象がありますので、思ったわけです。わかりました。

○野村委員 水の配水管は凍結防止のため地下3メートルに埋めるという話ですがこの埋める配管というのは延長としてはどのくらいの長さがあるのかということと、それから、地面を掘

り返す作業になるので、何かしらルート上の植生だとか例えば川だとか、そういったものに影響を及ぼすような箇所を通る可能性はあるのかを確認したいんですが。

○松本 今回のプロジェクトで計画されております配管につきましては、まず井戸から配水池までを結ぶ集水管と呼ばれる管がございます。これは比較的口径の小さなもので、これが4.8キロございます。それから、配水本管ですね。配水池からウランバートル市の市街地までを結ぶ管ですが、これは口径600ミリということで比較的大き目の管になります。これが延長で約19.5キロでございます。詳細についてはもちろんこの後井戸の配置ですとか配水池の位置、それから市内での接続の位置などを調べて測量を行って確定していくということになります。延長として長いのは配水本管のほうなんですけれども、こちらについては既存の道路のわきに埋設するというのを考えています。路肩に当たるようなところなんですけれども、ここは今下水管の埋設工事をしているところでして、その下水管の余り近くだとよくないんでしょうけれども、ちょっと離れたようなところに埋設していけばいいだろうということで、これはもう既に開発されたところに埋設していくということになります。

それから、集水管のほうにつきましては、トーラ川の河川敷に埋設することになりますので、今現在、河川敷は放牧地のような芝生の状態です。それから、ところどころに河畔林といいますが、木がちょっと生えているというような状態になっています。井戸を掘る場所につきましては、今実際にその地下水の賦存状況などを調べて決めていくということになりますので、それに基づいて判断していくということになりますけれども、そういった牧草地みたいなところを一時的に掘り起こして、また埋め戻すというようなことは発生すると思います。

○村山委員長 では、平山委員、どうぞ。

○平山委員 E I Aのスクーピングの段階でフォローアップの話をするというのはいかがなものかと思ひまして、意見を出していなかったのですが、5番の最後のところで環境汚染対策案及びモニタリング計画案に関する協議も行くと先ほど長谷川委員のご指摘のあったところがありますので、そのフォローアップなりモニタリングの計画なりの見通しといいますか、これまでのいろいろ制度などがあったと思われませんが、それらを踏まえて説明していただければと思います。私の基本的な考え方は、地下水が余り豊富な地域ではないのであろうということが前提にあったのですが、先ほどのお話ではちょっとそこも違っているようなので、そのフォローアップなりモニタリングをした結果何らかの異常低下が認められた場合にどうするのかとか、そのためにどのような制度があるのかとか、そういうことを教えていただきたいと思います。

○松本 ありがとうございます。現時点で一番注意をする必要があると考えていますのは、やはり水源となる井戸で揚水をしたときに周囲の既存の井戸に対して影響が出るあるいは植生に影響が出るということのないように運転する必要があるということだと思います。こちらについては、現在上下水道公社のほうでも既存の上流水源、それから中央水源では地下水の水位をモニタリングしております。これは毎月測ってデータを蓄積していることですので、同様にモニタリング用の井戸を特定しまして水位の観測をしていくということが基本になると思います。今回調査の中でも試掘井を4本掘削しますので、この試掘した井戸を観測用の井戸に転用していくということが考えられると思っています。

それからあとは、コメントの中でも幾つかご指摘いただいております下水がふえるという点ですね。こちらについては、このウランバートル市の下流でのトーラ川の水質汚濁については、モンゴル側自身も問題視しているところでございますので、こちらについてはトーラ川の水質を測っていくと。あるいは下水道整備の進捗状況について把握をしていくといったようなことがモニタリングとしては考えられると思います。恐らくオペレーションの段階に入ってから継続的にウォッチしていかないといけない主な影響としては、この2点が大きいかなと思います。

○平山委員 水位が低下した場合に何らかの措置をとるための制度というものはあるのでしょうか。また、そのような事例というものはあるのでしょうか。

○松本 水位が低下した場合には、運転をする井戸の本数に制限を設けていく、すべての井戸を動かさずに部分的に動かしていくということになるかなと思います。現在中央水源におきましては、上下水道公社のほうで水位のモニタリング結果に応じて動かす井戸を調整するというところを行っております。これはトーラ川に近い井戸につきましては水位の低下が少なく、川から離れるにしたがって井戸の水位の低下は大きくなります。それから、季節によっても変動がございます。冬場には川が凍結しますので、川からの伏流水の涵養が減ると。これによって同じ運転をしても水位の下がり方が激しくなるということがございますので、上下水道公社のほうではそういう状況になった場合には川に近いほうの井戸だけを運転するというような調整の仕方をしておりますので、今回の新しく建設する井戸につきましても、そのようなエマージェンシープランのようなものをあらかじめつくっておくと。それに沿って運転をしていくということが考えられるかなと思います。

○平山委員 ありがとうございます。

○村山委員長 それでは、ほかにいかがでしょうか。

柳内委員、どうぞ。

○柳内委員 ちょっとこれは感じというか印象なんですけれども、質問の4で私質問させていただきまして今下流にある工業水源、それから精肉工業水源、これが伏流水ということで、それが汚染されているというようなことで、表流水が汚れているということじゃなくて地下水が汚れているということは、かなり全体的な地下水汚染が進んでいるのかなと。少なくともアパート地区は下水が整備されているということですから、そのアパート地区の下水の処理水は川に表流水として出されていると思うんですね。恐らくこういうことからすると、このゲル地区の排水が地下に入って汚染している。つまり処理場から出ているということであれば転的な汚濁源と考えられると思うんですけれども、何か非常に面的に広がった汚濁源が存在しているんじゃないかということが考えられるわけですが、しかも、それが今後どんどん人口増、それから使用形態の変化によって排水として今度また、汚濁源としてふえていくというようなことでちょっと気持ちの悪い現象があるような気がするんですね。その辺は今後現地調査をやられるということで、その辺をぜひウオッチしていただきたいというふうに希望しておりますので、よろしくお願ひしたいと思います。

○松本 ありがとうございます。ご指摘のとおり、基本的にはゲル地区にありますトイレというのは普通のいわゆるピットラトリンのような素掘りのものになっております。ですので、そういうところからアンモニアなどが地下に浸透していることは十分考えられるところかと思ひます。今回の調査の中では、その辺も含めて見てまいりたいと思ひます。ご指摘ありがとうございます。

○村山委員長 石田委員はありましたか。

○石田委員 コメントの4番の部分に関しては、今改めて見るとかなり質問に近くて、答えを得られましたのでコメントを取り下げます。質問だと思います。ありがとうございます。

○村山委員長 ほかにいかがでしょうか。

ちょっと印象を含めてなんですけど、このプロジェクトがカテゴリーAになったのは、水源保護区に水資源開発をするということだったと思うんですね。そういう意味では、やはり保護区の規定に関してはやっぱりちゃんと調べていただいて、どの程度の強制力なのかということを見きわめていただく必要があるんだろうと思ひています。

それから、先ほどもご議論ありましたけれども、やはり水の供給に対する影響についてできる限り予測をしていただいて、はた目から見て保護区なのにつくっているというふうに言われるような印象を与えない形でぜひ進めていただきたいということですね。

そのほかいかがでしょうか。なければ議論はこの程度にしたい。事務局から何か。

○上條課長 もうその他でいいですか。この件ですか。この件、何かありますか。

○宮崎 いえ、ないです。

○村山委員長 それでは、この議案についてはこれで終わりにしたいと思います。どうもありがとうございました。

では、きょうあと次回の予定、2番とその他ですので、2つまとめてご説明をお願いいたします。

○上條課長 次回は9月14日の月曜日です。場所はこの会議室です。議題は2つございまして、ベトナムとカンボジアの両方とも報告です。15時から18時、予定どおりです。これが次回の予定でして、その他のほうなんですけれども、これもきょう紙をお配りしているんですが、2つ紙がありまして、9月の連休があるときなんですけれども、あどきに新社屋のほうの移転がございまして、9月24日以降はこの紙に書いてある千代田区二番町5の25、二番町センタービルというところに新しい社屋となります。24日からです。電話番号はここに書いてあるとおりです。最寄りの駅は麴町、もちろん四ツ谷駅からも歩いていける距離です。

あとは日程なんですけれども、10月以降の日程も月曜日ということでこの紙に書いてあるとおり、月に2回ということです。このように予定を今立てております。あと、場所はその新しい新社屋の229という場所です。これまた私どもも229がどこの場所かよくわからないので、またいつもご案内するように、メールを流すときにまたご案内したいと思います。

以上です。

○村山委員長 何かご質問ありましたら。

○石田委員 9月は、では1回ということですね。もう一回やるんでしょうか。

○上條課長 現在の日程では14日と28日、これベトナムはやらないんですか。もうやらないんですよね。そうすると、多分28日は議題が今のところありませんので、28日はお休みになると思います。お休みでいいよね。そっちに何かありますか。二課はないですか。

○宮崎 ないと思います。

○上條課長 ですから、今のところ9月28日には議題がないのでお休みになると思います。ただ、もし急に入ったりするとまたご案内するかもしれませんが、今のところ28日は議題がありません。ですから、今のところ次は10月5日になります。まだこの10月5日も議題は決まっていないんですけれども、またその議題のほうは決まり次第ご連絡したいと思います。

○柳内委員 28がないということはまだわからないということですか。

○上條課長 もう一月前ですので、もう多分というかかなりの確率でないと思います。ですから、ないと考えておいていただいてもいいと思います。

○宮崎 ちょっと1点補足、よろしいですか。次回の議題に上がっておりますベトナムの持続可能な開発調査の案件、報告ということで記載させていただいておるんですけども、以前スコーピング案についてこちら審査会において検討していただいて、諮問答申ということで旧開発調査というものでして、諮問答申を既に行っていたきまして、本来であればドラフトファイナルの段階で再度諮問答申という形で検討いただくものなのですが、当初スコーピングの段階で予定しておりました優先プロジェクト、環状4号線ということでご検討いただいたものですが、ベトナム側との関係でこれが取りやめということになりまして、ということで具体的なお話をしづらいということもありまして、報告という形でこれまでの経緯を含めてマスタープランから優先プロジェクトを選ぶ段階では、もちろんカテゴリーAとしてこれまで検討してきたということがありますので、報告という形でこちらのほうでお話しさせていただきたいと考えております。

○野村委員 すみません、引っ越しの関係で9月18日以降というか夕方以降はもう新宿と竹橋のビルはすべて引き払われて空っぽになって、すべてこの麹町に集約されるという理解なんですよね。メールアドレスとかは変わらないで、電話番号はとりあえずこの代表番号、必要であればという理解でよろしいですか。

○上條課長 ですから、当面メールで連絡いただいたほうが安全だとは思うんですけども、いつもメールですけども。電話というのはほとんどないですけども。

○村山委員長 よろしいでしょうか。次回9月14日ですが、ちょっと私、出張が入っていますので、かわりに長谷川委員に進行をお願いしたいと思います。よろしく願いいたします。

ないようでしたら、これで審査会を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。