

**タンザニア国
中央鉄道洪水対策事業
(協力準備調査(有償))
スコーピング案**

日時 平成27年6月29日(月) 14:00~16:28

場所 JICA本部1階 111会議室

(独)国際協力機構

助言委員（敬称省略）

塩田 正純 元 工学院大学 工学部 建築学科 教授
柴田 裕希 東邦大学 理学部 専任講師
鋤柄 直純 一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹
田辺 有輝 「環境・持続社会」研究センター（JACSES）
持続可能な開発と援助プログラム プログラムコーディネーター
松本 悟 特定非営利活動法人 メコン・ウォッチ 顧問
/ 法政大学 国際文化学部 准教授

JICA

< 事業主管部 >

岩間 創 アフリカ部 アフリカ第二課 課長
佐藤 渉 アフリカ部 アフリカ第二課

< 事務局 >

渡辺 淳 審査部 環境社会配慮審査課 課長
今中 由希子 審査部 環境社会配慮審査課

午後2時00分開会

渡辺 塩田委員が遅れるかもしれないという連絡が入っておりますが、時間も限られておりますので、開始させていただきたいと思います。

本日は、タンザニアの中央鉄道洪水対策事業の協力準備調査スコーピング案に関するワーキンググループを開催させていただきます。

環境社会配慮審査課の渡辺です。

まず、通例に則りまして、主査を決定させていただきたいと思いますが、過去の主査回数というのを念のため申し上げますと、柴田委員が0回、鋤柄委員が2回、田辺委員が3回、松本委員が4.5回です。これは必ず少ない人からやるというわけでもありませんけれども、なかなか決める要素になっていて。本日は今週の金曜日の全体会で助言案を確定させていただきたいという、非常にスピーディーな感じで進めたいと思っております。柴田委員、ご都合いかがでしょうか。

柴田委員 今週の金曜日はちょっと私、出席ができないのですが、そこでのご説明をお願いしてということであれば、私のほうでお引き受けいたしますが、いかがいたしましょうか。

田辺委員 私は別の案件を抱えています。

柴田委員 ああ、そうですね。

田辺委員 今週末は。

渡辺 田辺委員がミャンマーの案件ですよ。

田辺委員 そうですね。

柴田委員 では、私のほうで進めて、ご説明をお願いするような形……

松本委員 同じほうがいいとは思いますが。

鋤柄主査 では、やりましょうか。

渡辺 ありがとうございます。鋤柄委員に主査をお願いしたいと思います。今日中には、本日の議論を踏まえた助言案の案を事務局から送付させていただきますので、木曜までの最終確認をお願いするべく、本日の議事を進めていただきたいと思います。

本日は、オブザーバーはJACSESさんからのオブザーバーがいらっしゃいますけれども、コンサルタントさんはありません。

それでは、鋤柄委員より議事の進行をお願いしたいと思います。

鋤柄主査 それでは、ふつつかではございますけれども、進めたいと思います。

そうしましたら、ご回答、全部で50何項目、結構ありますけれども、なるべくサッと進めていきたいと思っております。

そうしましたら、順番にこのご回答で十分かということを確認をしていきたいと思いますが、塩田先生はちょっとまだお見えになっていないので1番は後ということで、すみません、私のほうが大分続いています。

2番、3番につきましては、ご回答をいただきました。ありがとうございました。蛇

足になりますけれども、何でこんなことをお伺いしたかという、鉄道がかなり扱ひ量が落ちているにもかかわらず、経済発展は順調に進んでいるというような文章になっていましたので、もう少しマスタープラン等々で鉄道というのはとても大事なんだという主張を強調されたほうがいいのかなという、あまり環境社会配慮とは関係ないのでけれども、ちょっとそういう印象を持ったということです。これはこれで、ありがとうございました。

4番目のこのグルウェ ドドマ間というのが、どういう関係になっているのかというのがちょっとわからなかったものですからお伺いしたのですが、このいただいた回答とあとは補足資料等々を拝見したところ、グルウェ ドドマの間というのは、あまりこの鉄道の改修ですとか付け替えというのでしょうか、そういうものは想定されないと。にもかかわらずそれを含めたというのが、ちょっとまだどういうことかよくわかっていないのですけれども、具体的にはどのような調査をされるという想定なのでしょうか。参考までにご教示いただければと思いますけれども。

佐藤 グルウェの近傍で大規模な洪水被害を受けており、鉄道路線の移設の可能性が高いのですが、先方から鉄道輸送上、グルウェの先のドドマのほうが重要度の高い駅であるため、グルウェを終着にすることに縛られずに、ドドマまでを含めてより柔軟性を持って状況を確認するよう要望があり、鉄道路線の最適ルートを検討することとなりました。

鋤柄主査 よくわかりました。ありがとうございました。

続きまして、私のほう、続いてまいりますね。乾期の情報について文献等々で補足されるということで、これはよろしく願いいたします。

それから、6番目ということで、補足の資料をいただきました。ありがとうございました。写真等々で拝見して、地図上、ランドユースがナチュラルエリアになっているけれども、景色としてはこういうようなところだということですね。

佐藤 はい。そうです。

鋤柄主査 わかりました。ありがとうございます。

7番につきましては、一応、典型的な植生タイプについて書いたけれども、誤解のないようにカットするという。結構です。

それから、次にいきまして、8番、これもいただきました。ありがとうございます。要は、雨季になってじわじわと水位が上がって、それで洪水を起こすというよりは、かなり日本に近いような……

佐藤 局所的な。

鋤柄主査 そういう形の水害だということですね。ありがとうございました。

そして、9番目は、Forest Reserveというのをポツと書いてあったので、ちょっと中身をお伺いしましたが、基本的には、今考えておられる路線は該当はしていないけれども、Forest Reserveという保護地域は土石の採取とか建設等は禁止されているとい

うことですね。ありがとうございます。

あと、10番目のこれまでの事故ということなのですが、こういうところですからなかなかわからないのかもしれませんが、これは現地調査で確認されるということですので、よろしく願いいたします。

11番目、これは先ほどの河川の流況というのでしょうか、それともちょっと関連しますけれども、最初に拝見したときには、もう少し流域全体を相手にしないと根本的な解決にはならないのかなというふうには思ったのですが、このデータをいただきまして、流域全体というよりは、むしろポイントポイントの対象のほうが大事という考え方ということなので。ただ、全体の計画とぶつかっても問題でしょうから、その辺は考えておやりになるということですので、こちら結構です。

塩田委員、おいでになったところで、すみません、1番のところ、おいでになるのを待ってというふうにやっておりましたので、このご回答でよろしいか、補足のご質問等々あれば、お願いいたします。

塩田委員 ということは、今まで何もしてなかったという。

鋤柄主査 いえ。2番から11番までを進めておりました。

塩田委員 申しわけございません。ということは、私のところについては、この回答でいいかどうかという。

鋤柄主査 そうです。

塩田委員 ですね。

鋤柄主査 お願いいたします。

塩田委員 ということで、いわゆる毎年このような災害とか被害をこうむっているという事実はあるけれども、その下に書かれている予算不足とか、そういうものが実際行われていなかったということで、それが続いていますよという、そういうことですね。

佐藤 そうです。予防の観点から十分な対応がなされず、災害が起きた後の対処療法的な対応にとどまっております。毎年ではないものの、定期的に洪水被害を受けている状況が続いています。

塩田委員 いや、私は何かもう実施していて、さらに何か高度なものを考えなくちゃいけないのかなと思って、ちょっと質問をさせていただきました。わかりました。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。

そうしましたら、また2ページ目へ戻りまして、12番、柴田委員から、いかがでしょうか。

柴田委員 事業の全体というか背景にかかわるところではあったのですが、質問としましては、要は、軌道というか線路がしっかり整備されても、その上を走る車両が今までと同じような問題を抱えたままでは、あまり事業後の効果が薄くなってしまおうということを心配して、このような質問をさせていただきました。これはご回

答をいただいた内容としましては、別の事業でこのrolling stockの問題に対処されていて、その別の事業のほうでそこは改善が十分見込まれるというふうに理解してよろしいでしょうか。

佐藤 はい、そうです。

柴田委員 わかりました。

鋤柄主査 続きまして、13番は。

柴田委員 13番に関しましては、鋤柄委員のほうの2番のあたりですかね、3番ですかね、のコメントとちょっと同じような心配をしたところがありまして、結局、トラックの輸送で今賄えてしまっているのであれば、その後もう一度、鉄道にモードがシフトをしていくというときに、それがどういうふうな見通しで立てられているのかというのが、今回のプロジェクトではその必要性の判断として非常に重要になってくるのかというふうに思ひまして、質問をいたしました。これは長期計画において、鉄道輸送の回復というのが目標として掲げられているとうことでよろしいですよ。

佐藤 はい、そうです。

柴田委員 その目標に基づいて今回の事業が設計されているというふうに理解してよろしいのでしょうか。

佐藤 はい、そうです。

柴田委員 わかりました。

佐藤 若干、その目標自体が野心的なところもあり、実際に2017年までに75万トン達成できるかは、もう少し調査をする必要があるのですが、これまで鉄道の信頼性が低かったために物流が道路に流れていました。ただ、道路の維持管理にかかる費用が非常に大きいこと、また、運ぶものによっては鉄道のほうが適しているものもあり、今後さらに経済成長するには、鉄道という輸送モードの信頼性をしっかり回復する必要がある、タンザニアだけではなく、内陸国との貿易との関係でも必要であると、国の基本方針として示されております。

柴田委員 わかりました。今のご説明ですと、今回の事業で回復する輸送能力の目標というのは、そもそも全体の計画の目標を超えることもないし、むしろこれを踏まえてさらに能力を回復していくということが必要になるということですね。

佐藤 はい。

柴田委員 わかりました。ありがとうございます。

鋤柄主査 続きまして、また柴田委員、お願いします。

柴田委員 14番、よろしいですか。

14番は補足の資料をいただきまして、ちょっとまた後の質問でも出てくるかと思いますが、細かいところはそちらのほうで議論になるかと思いますが、これは、あまり私慣れてないのですけれども、Socio-economicのところでも今、現在の資料は記述されていると思うのですけれども、こちらはまた今度、ちょっと記述する場所を分けて

整理されるということによろしい……。それはもう通例そういうふうになされているわけですか。

今中 はい。

柴田委員 わかりました。承知しました。

鋤柄主査 ありがとうございます。

そうしましたら、続きまして松本委員に15番からお願いします。

松本委員 15番はオッケーです。

16番目なんですけれども、これ、今までも大体ギャップアナライシスってこういう書き方でしたっけ。何となく結構大事だと私は思っていつも見ているのですけれども、両方とも同じなら問題はない、ギャップがあればこういうふうに対応するというふうになるのですけれども、Adopt bothって、気になるのはちょっと矛盾をしているような場合にどうするのかなどと思っていて、ギャップがあるということは何か、JICAのガイドラインはこう言っているけれども、現地の制度はこうであるというときに、普通どうやって現地の制度を損なわない範囲でJICAのガイドラインを適用するか、その方法はこうしますというのが書かれていて、両方問題がなければ問題はないので、Adopt bothというのはこれは矛盾が起きた場合どうするのかなどちょっと。個別にこれはたくさんあるので、じゃあどれが矛盾のあるケースかというのはなかなか読み取れないといえれば読み取れないのですけれども。

今中 差がない部分に関しては、差がない、Noneと書きまして、ギャップがある場合はJICAガイドラインを満たしたものになるように、その表の記載も修正いたします。

松本委員 なるほどね。じゃあ、Adopt bothはとにかく基本的にはJICAのガイドラインがちゃんと遵守できるという意味だということに捉えればいいんですよね。そこだけが気になったので。いいです。

17番もわかりました。

18番ですね。結構、カットオフデートをいつにするって重要で、調査の最中なのか最終日なのかということによってちょっと気になってこの質問をさせてもらったのですけれども、つまりは調査の全部終わる日ということでもいいと。

今中 はい。終了日ですね。

松本委員 センサスも社会経済調査も全部終わる日と。

今中 はい。一方で、タンザニア国における正式なカットオフデートは相手国の法律に応じた資産調査をするときになります。協力準備調査上のカットオフデートは、協力準備調査のセンサスの最終日です。

松本委員 つまり、現地国センサスのもちろん後になるのですよね。

今中 そうです。それはよくあることでして。

松本委員 では、その場合は現地政府のカットオフデードに合わせて、例えばD/Dのときにでももう一度見直すと。

今中 そのとおりです。

松本委員 この協力準備調査としてはこの日に、センサスを含む社会経済調査の最終日であると。

今中 そうです。

松本委員 ああ、なるほどね。

今中 そこで一番の懸念点は、人が入ってきたときにその分の予算をどうするのかという部分なので、それは相手国に事前にこのセンサスより若干高くなるという可能性をご理解いただいた上で、contingency costをもう詰めた上で予算を合意します。

松本委員 今まではあまり気づかなかったのですけれども、普通そうでしたっけ。

今中 はい。多くの案件はそうです。

松本委員 何で気づかないんだろう。なるほどね。やっぱり英語のほうがちゃんと読むから、気づくのかもかもしれません。わかりました。ありがとうございました。

鋤柄主査 そうしましたら、次、代替案のところでは田辺委員、お願いいたします。

田辺委員 19番は大丈夫です。

20番は、通常の案件の場合、代替案のルートが示されると思うのですが、今回、航空測量をしないと代替案3の路線が決定できなかった理由は何かあるのでしょうか。

佐藤 まず、Alternative-1は、現道をそのまま守る、Alternative-2は、洪水の影響を受けないところまでできるだけ現道から離す。Alternative-2では住民移転等生じるようなときにAlternative-3を示そうと思っているが、今手元にある5万分の1では代替案検討を行うに足る情報がなかったということです。

田辺委員 通常の案件だとそこはグーグルマップとかで把握できるので、設定できているんですか。何かこの案件ならではの背景というか、そういうのがあるのであれば。

佐藤 鉄道の勾配や曲線半径、機関車の性能等、詳細な地図を基に技術的に判断する必要があり、詳細な地図をもって確認する必要があります。

田辺委員 それは多分D/Dのレベルでやっていくことのような気はするのですけれども。通常、この段階でやるときに、ある程度幅を持たせた上で代替案がそれぞれ決まっています。今回、Alternative-3については、Alternative-2との違いを示せていないのですが。

佐藤 Alternative-2よりは移転等を極力少なくする基本的考え方は示していると思うのですが。

田辺委員 考え方はわかるのですけれども。とすると、ただ、Alternative-2よりも少なくなる根拠は少なくとも示せていません。少なくなるという断定的な判断はできないですね。少なくなると推定されるというか、そういう検討するということはわかったのですけれども、このAlternativeの表の中で、少なくなると書いてあるのですけ

れども、その根拠は示せていないような気がしたのですが。

今中 多分、田辺委員が懸念されている点は、この代替案がまだ決まっていない中で、スコーピング案について助言すること自身が難しいという懸念を持って、そのようなご質問をされているんですか。

田辺委員 少なくともそうですね。とりあえず20番については書き方の問題で、このレポートの中ではless than何とかっていう書き方をされていて、少なくなるということ断定的に書いているので、それはそういう書き方はできないのではないのでしょうかという。

今中 最終的には、おっしゃるとおりAlternative-2、Alternative-3についてはもっと正確な数値、約何世帯あたりが移転するのかという、その違いも含めて検討することになります。

田辺委員 ええ、そうですね。

今中 一方で、ちょっとそこまでこの段階で共有できていないことは大変申しわけないと思っております。ただ、この段階でスコーピング案の助言委員会をかけた理由というものが、8月までにはAlternative-2と3の詳細が決まってくるのですけれども、その後すぐにこちらのほうとしてはセンサスの調査とかを進めたいと考えておりました。代替案ができてからスコーピング案の助言をかけておきますと、皆様からの助言を調査にすぐ反映できないということを懸念しておりました。ある程度、まだかたまっていないAlternativeで申しわけないんですが、少し時間を前倒しにしてスコーピング案の助言をかけさせていただいている状況となります。

田辺委員 わかりました。背景はわかります。

今中 ですので、DFRの時点ではAlternativeはもちろん詳細は含まれておりますし、その結果、Alternative-2なのか3なのか、またはその間なのかはちょっとわからないのですけれども、最終選択された路線について受けるセンサス等の情報も全てお渡しいたします。

田辺委員 なるほど。いずれにしても、コメントとしては、この段階でだからAlternative-3を判断する材料としては十分ではないということ、その上でスコーピング案の助言を見ているということは、何かしらの形で書かざるを得ないのかなと思うのですけれども。

今中 スコーピング案への助言に対する冒頭にそう一文を加えてもよろしいですし。

田辺委員 わかりました。そうしたら22番までは。

鋤柄主査 よろしいですか。

そうしましたら、23番、柴田委員、いかがでしょう。

柴田委員 私も今のところは少し気になっていまして、ちょっとガイドライン自体にどこまで代替案というのが具体化されていないといけないかという別に規定があるわけではないのであれなんですけれども、今のご説明で、要は、もう8月以降の調査の

スケジュールが決まっているから、環境社会配慮はこれで通さないといけないという
ような考え方よりも、多分それはあんまりよくないというか、合理的な考え方ではな
いのかなというふうに感じていまして、それよりもむしろ、今の段階の情報でも十分、
環境社会配慮ができる。であるから、この段階でスコーピング案をまとめるのです
というような多分考え方をとらないと、後ろが決まっているからという……

今中 考え方としては柴田委員のおっしゃるとおりです。

柴田委員 そういうことですよ。

今中 Alternative-2も3も、ご説明しておりますとおり、大きく変わりがないのです
が、Alternative-2よりかは影響される世帯を削ったものがAlternative-3ということ
です……

柴田委員 そういうことですよ。だから、環境面も社会面も影響自体はより小さ
くなるということをお前提にしてAlternative-3が存在しているということですよ。

今中 はい。そのとおりです。

柴田委員 わかりました。そうなったときに、ただ少なくなるのですよと。どこま
で少なくなるかはわかりませんし、実際少なくていいかどうかはまだこれからです
よというのが実情のところなのか、ちょっと私はわからないのですけれども。仮にそう
だとしても、例えばAlternative-3を考えるに当たっても制約条件というのはあると思
うのです。ここに今、費用や技術的適切性を含めてというふうに書かれているのです
けれども、例えばこういったところの制約条件がこういうふうに設定されていて、そ
の中で代替案2よりも代替案3というのを影響を小さくする形で設計しますよ、とい
うような、代替案3はこれよりもただ少くしますよというだけではなくて、少なくす
るのだけれども、あくまでもこの制約条件の中で設計するのですよ、というのがあれば、
もう少し今の時点でもAlternative-3というのを案として、何か提示できるのかなとい
うふうに少し感じました。ご説明いただいたところは私も理解いたしました。

佐藤 ありがとうございます。この検討のときのルート選定のときの考え方に関し
ては、こちらのスコーピング資料の62ページのところに、Table9.2としてSelection
Criteria、ルート検討する際の項目はこちらに挙げさせていただいております、運行
上の問題、ライフサイクルコストとか列車の運行のしやすさ、あと技術的な観点、あ
と洪水からの復旧のしやすさとか、あとまた、自然環境社会配慮、社会環境への影響
とか、そういった点を考慮して検討を行っていくということは示しております。

柴田委員 すみません、ちょっと繰り返になってしまうのかもしれないのですが、
Alternative-3をこれから具体化していくに当たりまして、スコーピング案の中で
Alternative-2よりも影響の少ない形で線形を考えるというふうな書き方になっている
と思うのです。これでスコーピング案として通っていくと、例えば見方によっては
Alternative-3は影響を小さくすると書いてあるのだから、もっと小さくできるのでは
ないかみたいな、そういった話というのは、どこまで影響を小さくするかというのは、

いろんな要求が考えられてしまうと思うのですね。それは対応できればいいと思うのですけれども、対応できない場合も当然あるわけですし、だから、そういうのを考えたときに、あらかじめAlternative-3も、影響を少なくするといっても、こういう制約条件の中で設定しますよというのを事前にもし提示できれば、そのほうが後々の議論がスムーズなのかなというふうに思うのですけれども。そういう書き方というのは現実的には難しいのかなと思いますので、ちょっと今の部分はコメントといえますか。

松本委員 ただ、珍しいですよ。さっき田辺委員が言ったように、普通はそのぐらゐのレベル、つまり線形をベースにしながら、さらに影響を少なくするというと、D/Dレベルでよくあるのかな。さっきのよくある話からいくと、比較的D/Dでよく聞く話で、そもそも40世帯と言っているわけですから、激減してもそんなにどうかなと思うので。本来は、つまりAlternative-3があるけれども、時間がない、うまく合わなかったから出ていないだけで、本来はどうなんですか、現実的にはD/D的なものなんですか。アライメントの微調整というか、ちょっとこう。そういうイメージなのかなと思ったのです。

渡辺 結局は、基本はAlternative-2が、要は1との比較で2というものが出ると。あと、この調査の中でもいわゆる微調整的なものはでき得ます。

松本委員 それであれば、ほとんどのところで当然、D/Dの段階でそれまでとは違う線形になるわけですから、さらに小さいAlternative-Xが必ず存在しているわけで、それをこういうF/S段階でこのように書かれてしまうと、これからもAlternative-Xを書かなきゃいけなくなるかのように思ってしまうので、非常にガイドラインと一緒に運用している立場として、この案件だけこういう出方をすると、何かこれまでと違うなっているということなのですよ。

今中 ただ、ご指摘されるとおり、この案件は一応、改修事業ですので、Alternative-1というのがもう決まって、2も大体もう決まっている時点でしたので、ただ1、2だけですと比較検討要素として十分にされていないというご指摘をもらうことを懸念して、Alternative-3が入っていることになっておりますので。

松本委員 やっと真相がよくわかりました。

渡辺 大体、この代替案の議論のほう、ワーキンググループのほとんどの議論を占めているのです。要は、どこまでがJICAとして調査の中で検討し得る代替案なのか、それともどこまでが所与のものなのかというのが、調査毎に違いますし、要請によってもまた違って、うちでもクリアカットにこういうパターンですというふうになかなかお示しできていないんです。この件についてはもともと1でずっと調査を進めていたところ、やっぱり洪水対策というのがあって、2がいいというのが出てきたと。ただ、2でもさらにできるかというところは、これからそれをやるというところで、ただ、タイミング的なものもあって、2はちょっとお示しできていませんが、まだ変わりますという案件になっています。

今中 3がまだお示し……

渡辺 3がです。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。そうか、そういうことなんですね。

松本委員 真相はわかりました。

鋤柄主査 それでは、24番は私ですが、これはぜひメンテナンスをとということもおっしゃっているので、道路のほうと比べていただければと思います。

25番、これは伺っていて、どうもこの鉄道、もともと100年ぐらいたっているものですよね。

佐藤 そうですね。

鋤柄主査 なので、さっきもおっしゃいましたけれども、かなり微妙に勾配の割りつけといたしますか、そういうのをやって作っていると思いますので、あまり大きな構造物を作って変えちゃうというのはできないのだと思います。ですから、上のほうにもありましたけれども、集落を迂回する際ですとか、そういったような大規模なものを作る場合にはぜひご配慮をお願いしたいと思います。

26番、これは言葉の問題なので結構です。

そうしましたら、27番、柴田委員、いかがでしょうか。

柴田委員 これは、要は今回、改修が実施されて、それによって到達できる鉄道で能力というのが出てきて、そこからもとに排出の削減分を算出できるというような意味のご説明でよろしいですか。ご説明いただいている部分というのは。ごめんなさい。しない区間だったか。でも、そうですよね。今回、CO₂の排出増加につながるものが明らかなためというのは、その分を定量的には今回は見ないということ。

佐藤 そうですね。

柴田委員 この段階ではそこまで分析しないのが一般的だというふうな見解でよろしいですかね。鉄道を改修した場合に、回復する鉄道輸送の能力というのが出てくると思うのですよね。仮に、だからそれが人と貨物になると思うのですけれども、それぞれ改修がない場合は自動車とトラックで移動するわけですから、その分の排出量というのはある程度概算で見れるのかなというふうに思っていたのですけれども、そこまでの分析は通常この段階では、なさらないというふうな理解でよろしいでしょうか。

佐藤 通常と問われると回答に困るのですが。

柴田委員 通常というのはあれかもしれないですけれども。

佐藤 今回の調査では、プロジェクトをしないことによってCO₂の排出が増加することには言及する予定ですが、定量的なところまで分析することは想定していません。

柴田委員 増加するのは合理的に考えて疑いの余地はないと思いますので、それは、それでしたらその旨記述いただければというふうに思います。

鋤柄主査 続きまして28番をお願いいたします。

柴田委員 28番は、これは自然災害のリスクの大小、騒音・振動の影響の大小とい

うのはわかるわけですね、既存の路線とAlternative-2の場合で少なくなるということですので、それは記述していただければと思います。土地利用計画については現状ないということですので、これはもう仕方ないですね。わかりました。承知いたしました。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。

そうしましたら、スコーピングマトリクスに関しまして、29番、田辺委員。

田辺委員 29番は特に大丈夫です。

鋤柄主査 柴田委員は。

柴田委員 そうですね。承知いたしました。

鋤柄主査 そうしたら、引き続き31番。

田辺委員 31番、これも大丈夫です。

鋤柄主査 32番、私ですね。すみません。これは先ほどのAlternative-3がまだ決まっていなくてということでこういう書き方をしたのですが、繰り返しになってしまいますけれども、基本的には技術的な部分等々でAlternative-2というのがかなり最終案に近くて、それでもどうしてもかなり技術的に無理のない範囲で集落等々を回避するぐらいぐらいという言い方も失礼ですが、そういう配慮をして、さらにAlternative-2を改良するんだというご姿勢だと思しますので、その配慮の結果についてDFRのほうにご報告をいただければいいというふうに思います。なので、このスコーピングをやり直すとか、そういうことでは恐らくないのだと思しますので、ドラフト報告書のほうにその経過を書いていただければと思います。

そして、33番ですね。これはマイナスの影響があるという評価で、少しでも緩和策を考えていただければと思います。

34番は、これも言葉の問題ですので、これも結構です。

そうしましたら、35番、柴田委員、先ほどとも関係があるんでしょうか。

柴田委員 そうですね。これは供用時でScoping Resultのほうなんですけれども、供用時の評価をB+ですね。ということで、評価をこれはつけ加えていただくということになりますね。承知いたしました。お願いします。

鋤柄主査 次は、36番、松本委員。

松本委員 了解しました。

鋤柄主査 次、環境配慮 6ページ目ですね のほうへまいりまして、37番、塩田委員、このご回答でいかがでしょうか。

塩田委員 質問に対して回答はそのようなことですが、ちょっと私のほうで書き足りなかったかなとも思っているのですが、実はAとBとCとDの、特にA+/-とかB+/-で使っているポジティブとかネガティブというのが、結構大ざっぱじゃないですか。A+はポジティブで、A-はネガティブだよ。もうちょっと何か考える方法があるのかなというふうに思ったので、そこがちょっと淡泊過ぎて、全体的に評価の判断がしにくいな

というふうに思ったのですが。ほかの国でもこういう2つだけで分けて評価しているのですか。ちょっとそこら辺が見えなかったのですけれども。

今中 このスコーピングは環境社会配慮の調査のTORを決めるためのものですので、ある意味、漠然としていても仕方ないというのも1点かなと思います。

塩田委員 例えばポジティブというと、何ををもってポジティブというのか、何ををもってネガティブというのかがよくわからない。イメージが見えない。

今中 すみません。そのあたり、今回、記載が明確になっていなかった部分で、No significant impactでどうしてそうなのかというのと、説明が足りなかった部分については回答のほうで補足させていただきましたが.....

塩田委員 スコアのA、B、C、Dというのはそのように書かれていて、各環境影響評価のところにB-とかCとかDって書かれているが、その説明もポジティブに相当している内容なのかどうなのかというのが判断しにくい。

今中 そうですね。多分、記号だけでなく、説明文をもっと明確に、説明文をもっと充実させたほうが良いという.....

塩田委員 例えば例みたいのを書いといてもらって、このようなものはポジティブというふうに考えますとか。ネガティブに近いポジティブというのがB+になっちゃうわけ。A-とB+の境目というのがよくわからないのですが。

今中 多分、記号で説明し切れない部分が多いと思いますので、そのあたりは言葉で適切に説明文を加えることが良いということですよ。

渡辺 塩田先生、前提として、ポジティブ・ネガティブ、マイナス・プラスですけども、A、B、Cは程度の話で、マイナスプラスは負の影響か正の影響かという、こういう分けになっていますので、大学の先生がつけられるA+、A-、B+、B-という、こういう序列ではなくて、B+というのは、B程度のレベルのよい効果があるというつけ方となります。

塩田委員 そこに書いといてもらえば、説明しなくてもいいですね。

渡辺 そうです。

塩田委員 だから、そのようなことを聞いているのです。

渡辺 各レポートでどう書くかというところはまた検討の余地があると思いますけれども、我々のこのワーキンググループの中ではそのような理解で、スコーピングのB+とか-とかいうのをつけているということです。このレポートについての書きぶりはまたこちらのほうでDFRできちんとします。

塩田委員 わかりました。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。

38番は私が。これから踏査ですよ。ぜひ移動経路についてはチェックをよろしくお願いいたします。

39番、これは乾期、そうですね、前のほうでお答えをいただいていた。よろし

くお願いいたします。

そして、40番、柴田委員、いかがでしょうか。

柴田委員 40番は、ちょっと私は地質・地盤の専門ではないのであれなのですが、その中、河川近傍の路線でしたので、あるいは広くちょっと雨季になると湿地帯になるような部分というのにも存在するのかなというふうに思いまして、そのあたりちょっと懸念はしたのですが、地質調査はこれから行われるので、地質に応じて対策が行われるということですね。承知いたしました。

今中 あと、移設する区間はより強い地盤の部分へ移設するというふうにご理解いただければと思います。

柴田委員 Alternative-2ではですね。

今中 はい、そうです。

柴田委員 承知しました。わかりました。

41番ですが、これはCの評価に評価が修正されるということですよ。

今中 はい。

柴田委員 わかりました。最初、正のプラスの影響になっていたのは何か理由があったのでしょうか、ちなみに。

今中 ただ単により新しい、よい設備になるということでプラスにつけさせていただいておりましたが、結果には変わりはないので、Cとして調査いたします。

柴田委員 わかりました。

鋤柄主査 そうしましたら、続きまして社会配慮、42番、塩田委員、このご回答でいかがでしょうか。

塩田委員 調査中ということなので。一つは、特に発展途上国の環境影響に係る法規とかについては、自国の例えば独自のものを作るにしても、どこかの国を参考にし、それで自国に最もフィットするようなものをベースにして作成していくのではないかなと思うんですが。タンザニアはどこの国の、昔、どこかの国の関係あるような国は、例えばフランスだったらフランスと非常に関係があるというのであれば、フランスの法規をベースにしながらかつていっているとかというようなことは、この調査の段階でわかりますか？

今中 今回、調査の中ではかるものに対する基準値とかのために参照する法令や法基準について調査して、国内法が満たされていることを確認する予定です。

塩田委員 というのは、例えば台湾とかインドネシアとか東南アジアの国々では、ある環境関係の法律を作成する際に、例えば、私の専門の騒音とか振動だとか低周波音だと、大体、日本を模倣していることが多いのです。それをベースにしながらかISOの規格とかIECの規格を導入し、国際的な基準に合致させる方向で、文言として法制化をしていくというやり方をしているようですね。タンザニアでは、例えば、

ほかの国のそのような関係の専門家をそういう場に入れて、意見を聞きながらやっているのですか。

今中 すみません。環境の法律、全般的にそのようなプロセスを経て現在の法律が決まっているかどうかはわからないのですけれども、塩田委員が懸念されているのは、国際的な基準と大きな乖離があるかどうかという点でしょうか。

塩田委員 そうそう。はい。

今中 今回の事業に関しては、タンザニア国の基準値が満たされていることと、もしその基準が大きく国際的な基準と乖離があるようなものでありましたら、国際基準を参照して、今回の事業の基準というものを設定することになります。

塩田委員 今までもアフリカ関係を多く経験していると思いますが、先進諸国と同じような基準の決め方をしていれば、その国の力量からすると、とてもマッチングしてない個所等があるわけです。その部分を、例えば、このような評価をするときに、ちょっとそれはやり過ぎではないかということも考えられる。ベースになっているその国がどういう国なのかということを知っていれば、そういうような評価の仕方でもできるかなと思って……

今中 すみません。現段階のスコoping案の資料の中には基準値までちょっと共有できていないことは申しわけないと思っておりますが、DFRの時点には相手国の基準値及び本事業においてモニタリング等を行っていく基準値を含めて報告いたしますので、そのDFRのときにまたご助言をいただければと思います。

塩田委員 わかりました。ありがとうございました。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。DFRではその参照した基準値等々を示されるということですね。

そうしましたら、43番、田辺委員、いかがでしょう。

田辺委員 この人口のデータは2012年と書いてあるのですが、これはこの国勢調査とはいわゆる違うもので、人口の数だけで調査をされているということですか。

今中 人口や教育水準とか、そういうものは定期的にとられているものがございませんので。

田辺委員 実は、識字率と書いてしまったのですけれども、いわゆるそういう教育水準とか識字率とか、そういうのはわかりますか。

今中 教育水準は確認できると思います。宗教、民族についても個別のセンサスするときには差し支えない範囲で確認をするということになりまして、ほかのタンザニアの事業でも民族、宗教は、その方が申し出たかどうかは別として、そういうふうに一応センサスを評価するということはできますので、可能な範囲で対応させていただきます。

田辺委員 ちなみに、このタンザニアの識字率というのはわかってないのですか。、データとして。

今中 識字率というか、一般的などこまで教育を済ませたかというのは、この対象地域に関するもでございます。

田辺委員 どれぐらいかはわかりますか。

佐藤 就学率でしょうか。

田辺委員 そうですね、就学率。

佐藤 今手元には情報はないのですが。

田辺委員 既に第1回コンサルテーションをやっているのですけれども、識字率をわかってない中で、どういうふうにコンサルテーションを計画したのかなというのが気になるところなのですけれども。あと、つまり、言語とか……

今中 基本的に言語は英語、スワヒリ語が公用語ですので、その2つを、スワヒリ語を使用したステークホルダー協議になっております。

田辺委員 そのときに例えば言語の資料を……

今中 例えば文字が読めなかった人がいたかどうかということですよ。

田辺委員 そうそう。そういうことですよ。

今中 今後の開催していくステークホルダー協議ではもちろんその点確認した上で実施いたしますが、一応、口頭での説明が含まれておりますので、字が読めなかった方に関する第1回ステークホルダー協議でも情報は伝わっているというふうに理解しております。

田辺委員 なるほど。ちなみに、この67年以降、国勢調査が行われていないというのは何か理由があるのですか。

今中 社会主義的な政治的な背景をもって……

田辺委員 なるほど。

今中 ということです。

岩間 いわゆるポピュレーションセンサス自体は10年に1回ぐらいで実施しております。

田辺委員 それはそれでやっている。

岩間 直近は2012年でした。ここで申し上げたかったのは、独立後、特に初代大統領の強い意向もあり、民族や宗教上の違いを意識的に設けない方針を示しているため、ポピュレーションセンサスのときにも、項目上から削除されており、公的な数値が残っていないという趣旨です。

田辺委員 そういうことですね。わかりました。大丈夫です。

鋤柄主査 よろしいですか。

そうしましたら、44番、松本委員、お願いします。

松本委員 44から47は実は2つポイントがあって、いずれも下流への影響をちょっと気にしているのです。それは2つ理由があって、一つは、土砂を食いとめるというのは、いいことでもあり下流の生態系を変えるということでもあるわけなので、そこが

ちょっと読み取れないものですから、当然、下流の堆砂が減れば河床が変化をしますから、魚類の生態系に対しての影響があるわけで、仮にそれで漁業をしている人がいあれば、生計面での影響があるわけですね。このリンクがいただいたこのスコーピングの表でいくと、どのくらい真剣に考えているのかがわからないと。69ページでハイドロロジーを見てもDになっていたり、Cということは調べるとのことだと思いいいのですが。このご回答を読んでも、まだあるような気もするし、あるとは言っているけれど、そこまで影響を深刻には見ていないという感じなのですが、ちょっと口頭で、私がそれを感じるの、例えば46の質問に対して、捕獲漁業はやってますとか、あるいは、44の質問に対して、河岸の農業はやってますというふうにおっしゃっているわけですが、45では下流の土地利用に影響はないでしょうかとか、例えば土砂を食いとめれば、下流で河岸の浸食が起きることだって十分に考えられるわけです。ハングリーウォーターが下流に流れていくので、兩岸の護岸を壊していく可能性も、川岸を壊していく可能性もあるわけですし、先ほど言ったように、漁業に影響があるとするならば、47番のところでは本当に対象村がこれだけでいいのかどうかということも私としてはよくわからないので、この辺、書いてあることは読んでいるのですが、実際どのくらい認識をされているのかというのを確認した上で助言案を書こうかなと思っているのですが。趣旨はわかりますか。

佐藤 洪水対策に対する持続性を確保するために土砂対策に取り組む必要がある。ただ、それをどの程度やるのかを現在検討しているところで、ただ、大規模な土砂対策をこの案件で行うことは、事業性確保の観点からも難しいと考えており、鉄道路線を守るための限定的な対策になる可能性が高くそれほど大きく下流域に影響を及ぼすような対策は想定していないというのが45番で述べさせていただいた趣旨です。

洪水時や水位変動が見込められる区間に関しては、下流域への影響というのも部分的には考えていくことも想定しておりますが、どの程度土砂対策をするかというところは検討中です。ただ、あくまで鉄道を守るというのが今回の事業の趣旨で、流域全体を保全するとか、大規模なダムを作るとか、そういったものは想定しておりませんので、大きく現地の流況を変えるようなものにはならないのではないかな、と考えています。

松本委員 「かな」ですね。

佐藤 というふうに考えているというところです。

松本委員 ただ、かなりな被害ですし、雨量の短時間雨量も相当の量ですので、それなりの対策はされるのかなというふうにも想像する分、やはりベースラインとしての捕獲漁業とか、あるいは例えばTTSをとるとか、ベースラインはこの段階でとっておかないと、その後、対応ができないと思いますので。状況はわかりましたので、あとは助言案で対応したいと思います。

鋤柄主査 よろしいですか。

松本委員 これまで47まで終わりです。

鋤柄主査 そうしましたら、ステークホルダーのところに参りまして、田辺委員、お願いいたします。

田辺委員 第1回では9村で開催したということなのですが、この次のステークホルダーではどれぐらいの規模でやる予定なのですか。

佐藤 基本的には、この9村をベースに次も行っていくということです。

田辺委員 わかりました。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。

そうしましたら、松本委員、お願いいたします。

松本委員 49と50、回答はわかったのですが、いつも気にするのは、資産評価のときのフォームが住民の側にコピーが行かないので、どのぐらい、どういう根拠で自分たちはどういう補償をしたのかというのが、後から住民側が言えなかったりするのが問題なので、ただ、今回はこれは入らないということでしたので。つまり、これ、D/D段階でということですよ。

今中 我々の確認する範囲とすれば、環境レビューの審査時にこのフォームがちゃんと手渡っていることを、実施機関と合意するということですよ。

松本委員 そうですよ。だから、その実施段階でDMSをやるような段階でコピーを住民側に入手可能にするというようなことを、DFRの提言の中に書くということであれば、可能だということですよ。わかりました。で、50もオッケーです。

鋤柄主査 そうしましたら、その他ということで、51番、塩田委員、このご回答でよろしいでしょうか。

塩田委員 ええ、これでもう。ありがとうございました。

鋤柄主査 続きまして52番、柴田委員、どうでしょうか、地震の件ですが。

柴田委員 これも本当に私、ちょっと専門外なのですが、一般的にこのあたりというのは活断層とかが存在するエリアなのではないのかなというふうに、本当に学校で教わった地理のレベルなのなのですが、思うのです。例えば、全然次元の違う話になるのだと思うのですが、中央新幹線ではずっと断層の問題がアセスメントの中で非常に大きな課題になって残っていたと思うのです。それを踏まえるときに、別に地震大国の日本が入って事業をするからというわけではないのですが、何かそういった配慮というのは必要ないのかなというふうに思って、一つは、構造上、耐震設計というのはあると思うのですが、それに加えて、ちょっと今回のプロジェクトがどこまで対象にしているのかというものはあるのですが、例えば列車の運行システムの中にそういった地震の災害に備えた緊急停止のシステムを入れ込んでいくというのは、やっぱり地震の発生する地域でこういった事業をするときには、必要な配慮なのかなというふうに思ったりもするものでして、そこを心配してコメントさせていただいたのですが、それで、耐震のほうは配慮した設計、構造

としますということだったのですけれども、例えばオペレーションの中に地震災害を何か想定した、そういったものを入れるというような工夫というのはあり得るのでしょうか。

佐藤 地震災害とは特定はしていませんが、安全運行を確保するため、一定の雨量に達したときに運行をどうコントロールするか、その連絡体制をどうするか等、オペレーションに関する技術協力も今後検討していきます。地震の被害を大きく受けたことは今のところ確認しておりませんが、大きな可能性があるのであれば、そういった点も検討の一つに加えていきたいと思えます。

柴田委員 これは過去の地震記録を確認して、必要であればということですね。

佐藤 はい。

柴田委員 お願いいたします。ありがとうございます。

鋤柄主査 これで一通り確認いただけました。ちょっと早いですけれども、一旦休憩と。かなり暑いようですので、10分間ということで、20分から再開ということでお願いいたします。

午後3時09分休憩

午後3時19分再開

鋤柄主査 それでは、よろしいでしょうか、再開ということで。後半で助言をかためていきたいと思えます。

そうしましたら、順番にコメント、助言等として残すかどうかを確認していきたいと思えます。

まず、1番、塩田委員、いかがでしょうか。

塩田委員 これは現状に対してそうですよとされているので、これはいいと思えます。

鋤柄主査 わかりました。

次は私ですが、2番、3番、4番は結構です。5番はお答えを生かす形で残したいと思えます。頭、順番を変えまして、「EIA調査の一貫として実施される自然環境のベースライン調査において、特に動植物の生息状況に関し、文献等の既存情報のほか、地域住民へのヒアリング等により雨季と乾季の情報を取得すること」。ちょっと表現はまた後で考えるということで、これをお願いいたします。

6番、7番は結構です。

次もありましたね。8番、9番、10番、11番まで削除で結構です。

柴田委員、いかがでしょう、12番ですが。

柴田委員 これは、私は事業の適切性を説明にするに当たって重要な情報だと思えますので、今回ご回答で書いていただいた部分を、事業の背景のところに記載していただければと思えます。文章としてましては、ご説明いただいたところで、「機関車・貨車の老朽化と著しいスペアパーツ不足等の状況については」「対しては」

という形ですかね、「先方政府の自己資金及び世銀事業の中で改善される見込みである」ということを説明して、事業の背景として書き加えていただいたほうが、事業の適切性がちゃんと伝わって、よりよいのかなというふうに思いますので、こういう形でお願いできればと思います。

今中 すみません。こんな感じで。

柴田委員 そうですね。はい。

鋤柄主査 よろしいですか。

そうでしたら、続いて。

柴田委員 13番ですかね。13番は、ここの2017年までに75万トンというのは、今、報告書の中には出てきてないのですよね、数字的には。

佐藤 そうです。

柴田委員 そうですよ。でも、この数字自体も確認されている数字ということでよろしいですね。

佐藤 そうです。

柴田委員 そうでしたら、この部分も事業背景として含めることというような形で入れていただけますでしょうか。

今中 12とは別にですか。

柴田委員 13のところなんですけれども、「TSIP2では、改修により75万トン確保することを目標としていることを事業背景として含めること。」そうですね。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。

柴田委員 お願いいたします。

鋤柄主査 14番もいいですか。

柴田委員 14番、これ、項目、整理し直しますみたいなので、これは助言案に書いたりするのですか。普段書かれますか、こういうのは。

今中 すみません。これはこちらの記載ミスでもありますので……

柴田委員 では、もうこれは……

今中 別途分けて記載をいたします。

柴田委員 わかりました。

鋤柄主査 よろしいですか。

柴田委員 はい。

鋤柄主査 そうでしたら、15番から松本委員、いかがでしょう。

松本委員 15、16は結構、17も結構です。18ですが、ちょっと自分の認識もあったのと、あとDFR段階での助言も考えると、ちょっと残しておきたいのですが、「協力準備調査と事業自体のカットオフデータの違いをDFRに記載すること」というのをに入れてもらっていいですか。「協力準備調査と事業自体のカットオフデータの違いをDFRに記載する」。「記述」でもいいです。お願いします。

鋤柄主査 そうしましたら、代替案のところへまいりまして、田辺委員、いかがでしょうか。

田辺委員 19はカットしていただいていいです。

20は残すのですが、ちょっとこれから読み上げます。「Alternative-3の移転世帯数に関する根拠が明確でない中で、Alternative-2よりも少なくなるとの断定的表現を避けること」です。

そして、21番はカットしていただいてオッケーです。

22番は、読み上げます。「スコーピング案への助言に際して、Alternative-3は地図上でルートが示されておらず、判断材料が十分ではない。DFRにおいてAlternative-2との差異を明確にすること」。つなげますか、「ではない」ことから。1文と2文ですね。「十分ではない」という。「十分ではないことから、DFRにおいて」にしましょうか。

松本委員 これ、ちなみに、20のところは、そうすると結構似ているのだけれども、表現を避けるということは、何の表現を。つまり、スコーピング文書というものではなくて、むしろ我々はDFRに向けての提言だから。

田辺委員 あまり意味がないのですね。

松本委員 この文書を直せっているような感じがあって。

田辺委員 この文書。そうですね。

松本委員 どうなんだろう。

田辺委員 では、なくてもいいですか。

松本委員 いや、22のような書き方ができるのであれば、移転の話もそこに加えたほうがいいのかと思ったけれども、どうですか。趣旨によると思うので。

今中 または、ここに「Alternative-2との差異（移転世帯数を含め）」とか……

田辺委員 そうしましょうか。

今中 でよろしいですか。

田辺委員 ええ。

鋤柄主査 それは、20番のを吸収したという形ですね。

田辺委員 はい。

鋤柄主査 わかりました。

田辺委員 20番はカットして。柴田委員と調整が必要ですね。

柴田委員 そこはもう、これは今入れていただいたものなので。

田辺委員 いいですか。

柴田委員 はい。

鋤柄主査 23は22のこの上段ということ。

次は、私ですね。24番、25番、26番まで結構です、削除していただいて。

27は柴田委員、いかがでしょうか。

柴田委員 27番は、「事業を実施しない案の検討において」というような書き出しで、ご回答いただいた部分の「自動車・トラック輸送へ……CO₂の増加がつながる」ぐらいまでちょっと持って行っていただいて、「ことを記載すること」。ちょっと文章は後で。「トラックへ輸送がシフトすることによるCO₂の増加について」ですかね。ちょっと日本語は細かいところなので、後でよろしいですか。今ここで細かくやってもあれですので。

鋤柄主査 了解しました。

そうしましたら、28番はいかがでしょうか。自然災害ですね。

柴田委員 28番、これは土地利用のところは、もう計画がないということですので、なしでいいと思うのですけれども、「代替案の検討においては、自然リスクの大小、騒音・振動の影響の大小の観点を考慮すること」といったような形でお願いします。

鋤柄主査 わかりました。

それでは、スコーピングマトリクスのほうへいきまして、田辺委員、いかがでしょうか。

田辺委員 29は、これをそのまままコピーしていただいていいですね。回答のほうじゃなくて、コメントのほうですね。これをコピーしていただいて、「騒音・振動が想定されることから」というふうにしてください。いや、この2行目の「騒音・振動が想定されること」。

松本委員 「鉄道通過による騒音・振動」。

今中 ということですね。

松本委員 そうということから、「B-とすること」。

田辺委員 それでいいです。

鋤柄主査 柴田委員。

柴田委員 30も……

鋤柄主査 どうですか。

柴田委員 はい。お願いします。

鋤柄主査 では、これも含むということで。

田辺委員 31は、これもコメントをコピーしていただいて、これはこのまま助言にしてください。

鋤柄主査 次は32は私です。これはきっと前にもあるので、とりあえず結構です、32は。

33番は、これはこのご回答をこのまま生かしたいと思います。これは項目を書くべきですね。「生態系評価の項目」というのを先頭につけていただけませんか。「生態系の供用時の評価について」ですね。で、「動物」云々で。それで結構です。B-としていただきたいです。ありがとうございます。

34番、これは削除で結構です。

35番、柴田委員、いかがでしょうか。

柴田委員 35番はコメントのほうをコピーしていただいて、「鉄道整備による自動車・トラックから鉄道輸送へのシフトに伴う温室効果ガス削減の正の影響を考慮すること」をお願いします。

松本委員 この「考慮」というのはどういう、調査することなのか、評価することなのか。

柴田委員 評価することですか。「評価すること」です、ごめんなさい。「評価すること」。

鋤柄主査 「考慮」を「評価」というふうに変えたわけですか。

渡辺 もしくは、全体的には「Cとすること」というふうに時々書かれているけれども、もし柴田委員のご趣旨がB+とすべきということであれば、「影響を考慮し、B+とすること」というふうにしたほうが全体の統一感があります。それ以外の何か、まさに松本委員がおっしゃるとおり、追加の調査をしてほしいということでしたらまた別なのでしょうけれども。

今中 一応ここはスコ어링マトリクスの部分の助言として残すのであれば、B+として評価するかどうかは……。

柴田委員 そうということですね。スコ어링マトリクスの部分なのでということですよ。

今中 というふうに記載されたほうがわかりやすいと。

柴田委員 そうですね。そうしましたら、後半はご回答いただいたところの「供用時の評価をB+と評価すること」。

松本委員 ちなみに質問なのですが、マイナスだったら調査してもらうのですけれども、プラスってどうするのですか。スコ어링マトリクスがプラスだったときって、調査するのですか。

今中 程度にもよりますが……

松本委員 いい影響があるという調査はされるのですか。

今中 本来はするべきと個人的には思います。そういう事例が重なって……

渡辺 効果を定量的に示すということだと思います。

今中 定量的効果を共有できることがベストなのですが、現時点の状況としてはそのマイナスのものを緩和するためにほとんどの力を入れているので、プラスの換算までは手が回っていない状況ですよ。ただ、例えば動物保全のモニタリングが事業の一環として含まれている場合、プラスの効果をはかっているというふうに読み取ってもいいですけども。

松本委員 多分、これまでの議論だと、B+にすることであった場合には、その根拠を示すことというほうが多いと思うのですよね。つまり、単に「プラスの効果があるのだから書けば」ではなくて、JICAがプラスって書いてある根拠がないときに、何で

これはプラスなのですかという、その根拠を書いてくださいのほうが大体、一般的な助言なので、ちょっとパッと見た感じにいつもの助言案と違うかなと。

今中 これは、柴田委員がプラスの影響もあることを報告書に追加したほうが、我々としてもいいストーリー作りになるといいですか。

松本委員 私は全体会合で指摘をされたときのことを少し考えただけで、結構、最近、全体会合で意見を求めるので。

柴田委員 あるいは、そのB+の根拠は何なのだったということなのですよ。でも、ここの部分は定量的には分析されないというお話だったのですよね。

今中 自動車・トラックから鉄道輸送へのシフトの場合はプラスであるという、一般的な考え方に基づいての柴田委員のご指摘でもありますし。

柴田委員 はい。説明がつくのかなというふうに思ったのですけれども。

松本委員 結構、それがJICAから出てくると、それだけでは根拠ではないのはいかって.....

柴田委員 いうわけですね、助言委員会は。

松本委員 大概出ると思うのですよね、助言委員会で。それを助言委員の側が出すと、うーん、いいのかなとかちょっと思ったりもするのですけれどもね。

柴田委員 どうなのでしょう。そういう.....

松本委員 いや、どうですか。

柴田委員 もろもろを判断して戦略的に上げておくというほうがよろしいのではないですか。

松本委員 いやいや、いいとは思うのですけれども、むしろ、でも、前に押すなら、根拠とともに書いてもらったほうが.....

柴田委員 だからそういうことですよ。

松本委員 前には押せませぬ。

柴田委員 そうですよ。

松本委員 どうでしょう。大体ですよ。私はそういう今まで認識なのですから。

鋤柄主査 そうですよ。もっと胸を張って言えという助言はあまりないような気がします。

松本委員 根拠とともに書いてという方向です。でも、あとは全体会合で。あっ、だめだ。来ないんだ。

柴田委員 私いない。

松本委員 やばいな、それ。

柴田委員 ここはさっきの確認になりますけれども、本当に鉄道の輸送能力回復に伴うCO₂の排出削減というか、排出抑制の効果というのは、ごらんにならない。分析もされない。

今中 そうですね。一応、既存の鉄道をベースにしている事業ということで、新規の全く新しいものであれば、そういうものも検討する可能性もあるかもしれませんが、この事業においてはそこまでを考慮した調査をすることは検討しておりません。

柴田委員 ああなるほど。

塩田委員 悩ましいのは、定量的じゃないことです。ですから、経験の浅い深いに左右される可能性は十分あると思います。今まで環境という場で研究したり調査したり、そういうような人が当然たくさん経験していれば、こうだろうということがわかるのではないですか、先に。ところが、地域によって全て同じかといったら、そうじゃないわけでしょう。そうすると、何をもちて判断するのかというと、最終的には調査、やっぱり計測器を使って数値を出して、その数値でもって判断するしないという方向に進んでいきます。ですから、定性的にこれで大丈夫ですよと言っても、本当にそうなのかという部分が残るわけです。私は基本的にはそのようなことを言いたかったのです。

全体的に、私のところでいうと、環境配慮に入れましたが、スコーピングと同じように、環境項目の評価理由を環境分野で経験をした人が判断したときに、具体的にこうですよと書けるものはやっぱりしっかりと書いてもらったほうがいいと思うのです。見ている人はわからないと思います。さっき言ったA+/-とかB+/-とか、ネガティブとかポジティブとか言われたって。そうすると、実施している人の経験によるのではないですか。これはやっぱりポジティブに近いネガティブじゃない、ネガティブに近いポジティブじゃないのかという、それを判断するのは現場へ行って計測するしかないと思います。

今中 そうですね。

塩田委員 そういうことですね。

今中 おっしゃるとおりだと思います。柴田委員の35番に対しては一旦この形で置いておかれ.....

柴田委員 ちょっと今のを踏まえて、助言委員会が特に環境社会配慮ですから、ネガティブな項目を重点的に、特に危ないわけですから、そこをチェックしているというのはあると思いますので、それを踏まえて、プラスのものについては、無駄に事業を宣伝してしまうというかサポート 無駄にというか、いやいや、そういうことになってはいけないという懸念も同時にあると思うのですよね。それはこのガイドラインの運用として、そこは注意するべきだということもあると思いますので。

例えば文案として、「供用時の評価について根拠の得られる範囲で評価すること」というような書き方も一つあるのかなというふうに思いますし、特にネガティブ面を心配して見ていくという趣旨に照らして、ここの部分を削除するというのもあると思うのですが。

今中 B+としてスコーピングのマトリクスを評価することに対しては全く問題ない

と思うのですけれども、そこからこれを示すための定量的な調査をアドバイスされるのかどうか、そのあたりを環境配慮の面で助言として残されるかどうかは、ちょっと委員の中でご判断いただければと思いますが。

柴田委員 どうですか、先輩の委員の方。

松本委員 これは別にネガティブなものに特化しなきゃいけないとは思いませんけれども、一方で、運用の議論でも温室効果ガスの話は出ましたし、どうやってこれから定量的に見ていくのかという議論があったので、JICAがB+と書いてあって、それに定量的なデータをつけることというのはこれまでの流れだと思うのですが、JICAが書いてないところにB+というのはちょっと今までにないパターンかなとは思いますが。

柴田委員 それは助言委員会としては……。

松本委員 いや、多分もう1個手前で、「温室効果ガスについての評価がなされていないので、それについての見解を示すこと」みたいなものはあり得る。困りますよ、多分もっと、B+することになれば。圧倒的に困るのだけれども……

柴田委員 そういうことですね。

松本委員 でも、助言案としては何でGlobal warmingについての評価がないのだろうというところが柴田委員のスタートなので、やはりその「Global warmingについてのスコーピングがなされていない理由を示すこと」みたいなものは、本来の趣旨からいけばあり得る。

今中 それであれば、27番のこの記載があるのでカバーできているのかなと思うところでもあるのですが。

柴田委員 では、わかりました。そうしましたら、今のは私も理解……

今中 ただ、これがこれで残ることも我々としては別に大丈夫なのですけれども。

鋤柄主査 実際は調査しないとすると、鉄道の場合はトン、キロ当たり大体CO₂はこれぐらい出ますよとか、そういう原単位というのでしょうか、それを持ってきて、これぐらいの輸送量を計画しているから、トラックと比べるとこれぐらいは軽減されているのではないですかというような、そうしかきつと言いようがないのですよね。

柴田委員 私が評価といったときにはそういったものをちょっと想像はしていたのですが。わかりました。今の松本委員のご説明で、私も理解できますので、今の何番でしたっけ。

今中 今、27と35です。

柴田委員 35のほうは、そうしましたら、27のコメントでもって反映できるということで、35のほうは削除していただければと思います。

鋤柄主査 わかりました。

そうしましたら、36番は、松本委員。

松本委員 コメントのほうをちょっとコピペしてください。皆さん日本語なので、「土壌汚染」と「騒音・振動」にさせていただいて、最後のその記載するというのはち

よっと変なので、「評価した理由を明確にし」ですかね。「B-と評価した理由を明確にし、調査に反映すること」。

今中 「調査に反映する」。

松本委員 「調査に反映すること」をお願いします。

鋤柄主査 ここまでがスコーピングマトリクスですね。

続きまして、環境配慮、37番、塩田委員、いかがでしょう。どのような形にされますか。

塩田委員 要するに全体的な事なので、「環境項目の評価の理由を、根拠をベースにして具体的に記載すること」。ちょうど真ん中のところに、補足というのが具体的に記載されています。ですから、そのようにできるということを示しているわけだから、そのようにしてください。

今中 すみません。補足……。「おのおのの」とかですよ。

塩田委員 スコーピングの表がありますね。表にたくさん環境項目の評価のA、B、Cがある。

今中 スコーピングのほうの助言として含まれるということですね、環境配慮ではなくて。

鋤柄主査 では、これはスコーピングのほうへ移動ということですね。

塩田委員 ここに書いたのがちょっと。

今中 ええ、わかりました。

鋤柄主査 次は38番、これはそのままコメントをコピーしていただいて、チェックというのはあまりにも軽薄そうなので、「踏査の際に確認すること」というふうにしていただければ、それで結構です。

39番は結構です。

柴田委員 40番につきましては、表が入るのですよね。これは地質調査が行われるわけですよね。

今中 はい。

柴田委員 そうですよ。こういう場合ってコメントを残すのですかね、普通に。でも、これ、当然として行われるわけですよね。

佐藤 そうです。

柴田委員 そうですよ。そうしたら、もう削除していただいて。

逆に41番のほうは残していただきたいので、このコメントのほうですね、「供用時の景観影響については、施設が存在することを踏まえて」……

今中 既存の。

柴田委員 いや、改修後ですね。

今中 すみません、何の施設ですか。

柴田委員 「供用時の施設が存在することを踏まえて、景観影響について調査をす

ること」。

今中 すみません。「供用時の景観影響については」……。

柴田委員 「影響については、改修後も施設が存在することを踏まえて」となるのですかね。これは「Cと再評価し」というふうにしたほうがいいのですかね。「Cと再評価し、調査で確認すること」。

鋤柄主査 これもむしろスコーピングのほうですかね。

柴田委員 スコーピングですかね。

今中 「供用時の景観影響については」……。

柴田委員 「踏まえて」の部分はなくともいいかもしれません。

今中 よろしいですか。

柴田委員 はい。

鋤柄主査 これもスコーピングのほうへ。

柴田委員 これもスコーピングのほうに……

鋤柄主査 ですよ。

今中 そうですね。

柴田委員 入れたほうがいいですね。

今中 景観がどういうふうになるかというところを調査するということですよ。

柴田委員 そうですね。Alternative-2の場合は既存の路線よりも住宅地にも近づいたりするわけですよ、その市街地のほうに。

今中 はい、そうです。

柴田委員 そうしたら、景観の調査が必要になると思いますので。

鋤柄主査 次は社会評価ですね。塩田委員、いかがでしょうか、この辺は。

塩田委員 回答部分の「各環境項目に関連するタンザニア国の法令や基準を調査し、環境調査では、環境項目に関連する本タンザニア国の法令や基準が遵守され、JICAガイドラインに基づいた環境社会配慮上の要件を満たしていることを確認すること」。タンザニア、タンザニアって、国の名前は入れなくても大丈夫かな、タンザニアだから。何て言えばいいのかな。何か入れたいのだけど。

鋤柄主査 後ろのタンザニア国は要らないですかね。

塩田委員 2番目は要らないですね。

鋤柄主査 2番目は。ええ。2番目を削除。

塩田委員 「関連する法令」。

鋤柄主査 「国の」。ええ。これでさすがにタンザニアであることはわかります。

塩田委員 「関連する国の法令」、国の法令って変か何か。

鋤柄主査 で問題ないと思いますが。とりあえずこれでいってみましようか。

田辺委員 43番ですね。

鋤柄主査 43番、お願いいたします。

田辺委員 43を読み上げます。「被影響住民の社会的なベースライン情報（経済状況、識字率、言語、宗教、民族など）について調査し、DFRに記載すること」。以上です。

鋤柄主査 そうしましたら、次は川の下流域のこと、松本委員、いかがでしょう。

松本委員 44から47をまとめて1個で、「本事業が下流の浸食や河床の変化 川の底 及び捕獲漁業に与える影響を調査し、結果をDFRに記述すること」で、全部47までを一括して。

鋤柄主査 よろしいですか。

そうしましたら、次はステークホルダー、田辺委員、こちらはいかがでしょうか。

田辺委員 ここはコメントをコピーしていただいて いいですか。48番のコメントのほうをコピーしていただいて、最初の「ステークホルダー協議は何ヵ所で開催予定か」をカットしていただいて。以上です。

鋤柄主査 それでは、49番、松本委員、いかがでしょう。

松本委員 49番は次のようにお願いします。「DFRにおいて資産評価様式の写しを被影響住民が入手できるようにタンザニア政府に提言すること」。

今中 「することを記述する」ですかね。

松本委員 「DFRに」が遠いかもしれないでしょう。作文で怒られそう。

今中 「することをDFRに記述すること」でもよろしいですか。

松本委員 そうですね。そのDFRを作文すると何か……。それでいいです。いや、提言を書くので、そこに「DFRに」を入れる。「入手できるよう、DFRに……タンザニア政府」、何か変だ。これだと提言することを記述するのでちょっと変ですよ。

今中 はい。

松本委員 DFRは提言を含むのですよね。ファイナルレポートってタンザニア政府の提言を含みますよね。これだと、「提言することを」、いいのか。「提言することを記述する」。何かちょっと遠いような気がしたな。合ってますか、日本語として。もっと簡単なのは、やっぱり「入手できるようDFRで」。

鋤柄主査 そうですね。

松本委員 いや、ここは消さないでいいと思うのです。「タンザニア」の前に「DFRでタンザニア政府に提言すること」のほうが……

鋤柄主査 スッキリしますね。

松本委員 日本語としては。

鋤柄主査 では、これで。

松本委員 50番をまたコメントのほうをコピーしていただいて、質問か、それをコピーしていただいて、ちょっとこれは英語をそのまま使わせてもらいますが、「納得しない場合の苦情、申し立ての方法をDFRに記述すること」。

鋤柄主査 はい。それでは、51番は塩田委員。

塩田委員 要らないです。

鋤柄主査 はい。これは削除で。

52番、柴田委員、いかがでしょう。

柴田委員 これも通常、この後の設計の段階で地震記録みたいなものは通常の手続として確認されるということですかね。

今中 そうですね。

柴田委員 これの設計するとき。

今中 はい。

柴田委員 そうしましたら、削除していただいて。

鋤柄主査 はい。以上ですね。

そうしましたら、頭からもう一度確認をお願いいたします。最初は5番になりますか。

今中 すみません、ここ点を入れていいですか。

鋤柄主査 はい。とりあえずよしとします。

次は12番だったと思いますね。柴田委員、これでいかがでしょうか。

柴田委員 はい。

鋤柄主査 いいですか。

柴田委員 はい。「先方政府」は、国名を入れたほうがいいですね。ここの「先方政府」というところは国名を入れたほうが。

鋤柄主査 「タンザニア政府」。

柴田委員 「タンザニア政府」です。

今中 すみません。ちょっと次の助言を内部で確認させてください。

柴田委員 はい。

松本委員 「事業背景としてDFRに記述すること」。

柴田委員 「DFRに記述すること」ですね。

松本委員 ですよ。

今中 すみません。私がここをちょっと「本事業」に変えたのですが、「中央鉄道」っていいますと、本事業以外を含める全体の中央鉄道でしたので、「中央鉄道」にまた戻させていただきます。

鋤柄主査 今の12番のところ、
「見込みであることを」……。

柴田委員 「事業背景としてDFRに記述すること」。

鋤柄主査 「DFRに記述すること」。

柴田委員 下のも同じように文末のところですね、「事業背景としてDFRに記述すること」。DFRに向けて書いていくということです。

松本委員 ですよ。

柴田委員 はい。

鋤柄主査 次が18番ですか。こちらでよろしいでしょうか。

松本委員 ここだけDFRが全角なのがちょっと気になります。

今中 すみません。そこは修正します。「デイト」、「デート」？

松本委員 「デート」は見かけが変です。ショートカットでデートしているような。

鋤柄主査 次。よろしいですか。22番ですね。23番もあわせて。これも助言ですね。よろしいでしょうか。「DFRによって明確にすること」。

田辺委員 はい。大丈夫です。

鋤柄主査 次が27番になりますか。

柴田委員 はい。

鋤柄主査 よろしいですか。35番もあわせてということですね。

次が28番ですね。自然災害で、これでいいでしょうか。

次が29、30。

田辺委員 はい。これはいいです。

鋤柄主査 よろしいですか。

31番。

田辺委員 はい。これも。

鋤柄主査 よろしいですか。

次は33番ですね。はい、結構です。

次が36番になりますでしょうか。

松本委員 はい。オッケーです。

塩田委員 こちらに「DFR」って書いてもらえますか。 具体的に記載することって、どこに記載するの。

鋤柄主査 37番ですね。

塩田委員 「DFRに記載すること」。

今中 はい。

鋤柄主査 「DFRに記述すること」。

松本委員 スコーピングマトリクスはもう一度書かれるのでしたよね。

今中 をDFRに含めるということ。

鋤柄主査 次。よろしいですか、37番。

今中 すみません。「具体的な」、「具体的に」、これでいいのですかね。

鋤柄主査 そうか、「具体的な根拠」。でも、記述が具体的であるべきだということですよ。

今中 そうですよ。

鋤柄主査 なので、いいと思います。

今中 「DFRに具体的に記述すること」。

鋤柄主査 はい。38番はこれで結構です。

次が41番、これもスコーピングのほうへ移していただくということで、景観につい

て。

今中 すみません。これ、計画路線、この「など」を消すことも可能ですか。すみません、「など」以外には何が……。

鋤柄主査 野生動物だけでは恐らくないだろうという判断ですけれども。

今中 例えば鳥類。すみません。

鋤柄主査 家畜ですとか。かなり家畜を飼っておられるようです。

今中 なるほど。

鋤柄主査 放牧等で移動されると思います。

今中 ああ、そういう意味ですね。

鋤柄主査 アンダーパス等を作られるとあります。

今中 ええ。

鋤柄主査 ちょっとそれは……

今中 そうですね。野生だけではないという。

鋤柄主査 恐らく、そのアンダーパスを作るのはあんまりリアリティーがないですね、きっと。

今中 そのアンダーパスが本当に緩和策としてベストなものなのかは、調査にて確認する必要があると思っております。そのあたりはマサイ族と直接ステークホルダー協議をしてくださってお願いしております。

鋤柄主査 おそらく、構造物を作るのは難しいだろうなと思っております。

今中 わかりました。ありがとうございます。

松本委員 こちらに確認してDFRに記載することとかいうのはいいですね。

鋤柄主査 そうですね。DFRにどう書いていただくかと。「確認し、DFRに記述すること」。すみません。お願いいたします。

あと、景観の部分はよろしいですか。

柴田委員 そうですね。ここもだから同じことになります。

鋤柄主査 そうですね。「確認し、DFRに……

柴田委員 記述すること」ですね。

鋤柄主査 再評価はスコーピングに反映して、調査結果として書いていただくと。

今中 であれば、ここはスコーピングへの助言ではなくて、環境配慮の助言として。

鋤柄主査 それはどうなのでしょう。景観、ランドスケープの項目でCという評価をされているのはスコーピングなので。

今中 どっちに入れたらいいですか。スコーピングへの助言、または環境配慮への助言。

鋤柄主査 再評価自体はスコーピングマトリクスを変えてくださいというご提言なので。

今中 であれば、スコーピングへの助言として残しておくということですね。

鋤柄主査 はい。

今中 わかりました。

鋤柄主査 そのほうがよろしいかと思えます。

今中 わかりました。すみません。

塩田委員 その要件を満たしているかどうかを確認し……

鋤柄主査 42番ですね。

塩田委員 DFRに記述すること。「満たしていること」って、満たしているかどうかはわからないでしょう。「満たしているかどうか」だよね。

今中 満たしていることを確認し……。

塩田委員 満たしていること……

鋤柄主査 これは、ああそうか、現在調査中なのですね。

塩田委員 「満たしているかどうか」じゃないの。

今中 はい。

鋤柄主査 これでいいですか。

塩田委員 調査したからもうあれなの。

今中 すみません。これは、塩田委員、JICAのどの事業も相手国の法律及びJICAのガイドラインを満たしたもので事業を行いますので、残されるのであれば、構いませんが、大前提となっていることだけはご理解いただければなと思えます。

松本委員 満たしていないってDFRに書かれても困る。そんな正直に書いてもらったら。どうしましょう。

鋤柄主査 これは、つまり、調査中だけれども、調査中というご説明を私たちは聞きましたと。最終的にはこれは達成されますよねという、念押しみたいな形ですね。

塩田委員 そうそう。でも、今、「記述」というのとあと「記載」というのが両方書かれているのだけれども、どっちで。

今中 「記述」で統一するようにいたします。

鋤柄主査 お願いします。

それは43番は「記述をして」とお願いします。

塩田委員 上のほうにもありました。

岩間 ちょっとごめんなさい。43番を内部で確認させてもらっていいですか。

田辺委員 はい。

岩間 すみません。43番のところは、これは一応回答のところでも書かせていただいたのですが、被影響世帯の調査において、先ほどお話しさせていただいたように、民族や宗教を公的に確認することをタンザニア政府側が嫌がるかもしれないので、「可能な範囲」という文言を入れさせていただきました。その趣旨でよろしければ、「可能な範囲で調査をし、DFRに記述すること」という、我々のほうで書かせていただいた回答の「可能な範囲」というところを入れていただきたいのですがいかがでし

ようか。

田辺委員 まあまあそれは……。

今中 「可能な範囲で」と入れることですね。

田辺委員 はい。

塩田委員 日本でも問題だもんね、これはね。

今中 結論からいいますと、これが例えば宗教、民族、確認できなければ、DFRの段階でそのように我々から説明させていただいて、できませんでしたという結果になるということです。

田辺委員 理由を入れれば、それでいいと思います。

今中 はい。

田辺委員 はい、わかりました。

鋤柄主査 それが43番でしたね。

次が44から47は一括で松本委員、これでよろしいでしょうか。

松本委員 私はいいです。JICAさん、どうですか。

今中 例えばなんですが、この河床の変化ってどのような要素を。

松本委員 基本的には、僕、河川のほう、わかんないのですけれども。つまり、産卵のところがもしあって、結構大きい川のようにも見えないこともなかったので、河床って産卵場所ですから、それが土で埋まったりあるいは流れてしまうと、魚の産卵場所ってなくなっちゃいますから、基本的には僕は文献でいいと思うのですけれども、この川の魚がマイグレーションしているのかしてないのかとか、産卵場所がその辺にあるのかなのかとか、基本はそういうことなのかなと。河川の生態系って川ごとにちょっと違うので私も一概には言えないのですが、見た感じ、比較的支流も分かれていますし、こういう場合って結構、魚がマイグレーションして、川の中でどこかで、卵を産んで、どこかで生息しているという、何かありそうな感じがする。となると、河床って結構重要になってきて。

今中 松本委員がこの助言を残されている理由というのが、一つが生態系、漁業の生態系への影響と、あと、それをもとに支えられている社会的な……。

松本委員 あくまでソーシャルのインパクトの中に私は入れているのですよ。エンバイロメントのほうに入れずに、ソーシャルのほうに入れているのは、そこに理由があって、あんまり……

今中 生計を立てている方がいらっしゃればということですよ。

松本委員 そう。細かいナチュラルエンバイロメントの情報をとってくださいというよりは、そもそもやっぱりそこで捕獲漁業をやっている人とか河岸で農業をやっている人がいるので、それは下流で河岸が浸食すれば畑が流されちゃうわけだし、泥のパターンが変われば魚はいなくなるわけだし、一番はそこなのですね。それとの関係で調べてほしいというのが私がソーシャルで入れている理由です。

なので、浸食というのはどちらかっていうと河岸の農業への影響……

今中 例えばここに「社会的影響を」とかって入れましょうか。

松本委員 「社会」っていうのを入れるということね。いいです。

佐藤 河床の変化が技術的に何メートルぐらい延びるとか、そういう水利解析をするとか、そういうことではないわけですよ。

松本委員 そんなことは……。

佐藤 そうじゃなくて。

松本委員 いや、必要だったらしなきゃいけない。つまり、それぐらいやっぱり漁業への影響がありそうだなと思ったら、一体、河床はどのぐらい変化するのだという調査は要と思うのですよ。でも、最初の佐藤さんの話でいくと、そんなにはないんじゃないか、でも、うーんという話だったので、そのニュアンスを酌み取ると、こんな感じかなという。

佐藤 河岸の浸食防止、擁壁や帯工等、そこまで大きく流況を変えるような構造物は想定しておりませんので、現状に対して大きな影響はないと考えておりますが。

松本委員 私も最後、どういう工事になるかわからないですし、がーんとすぐ下流に流してしまうタイプにするのだったら、逆に下流は影響があって、今まで逃げ水になっていたものを下流により行かせるのであれば、下流の変化は大きいでしょうから、それもデザインが全然わからないので、何とも言いようがないので、あくまで下流の浸食と河床の変化と漁業という言い方をしているわけですね。

佐藤 わかりました。

岩間 下流域といっても、ここは、我々が今対象にしている川だけではなくて、ほかの川もあります。

松本委員 確かに、支流がここはたくさんありますよね、パッと見たら。

岩間 ええ。ここはワミ・ルブ流域という、川が重なり合い、下流のほうへ流れていきます。

松本委員 そう見えますね。

岩間 その下流域の状況をつぶさに見るとというのは難しく今ここで例示的に言っていたような社会的影響の部分の念頭に置いてということであればいいかと。

松本委員 恐らく、別の枝が、支流が流れてきて、もうここから先はほかの支流の影響も一緒になるから、ここの支流の影響はかなり小さいから、ここからここまでだろうと、この工事の影響はというのは、多分ある程度判断はつくのではないかなとは思いますが。

岩間 与える社会的影響をということですね。

松本委員 漁業への影響って基本的に社会的影響なので。「下流の浸食や河床の変化を通じて及ぼす社会的影響」。こっちが自然の変化ですから、「通じて及ぼす社会的影響」。「社会的影響」ってして「(捕獲漁業や河岸農業など)」。これなら明確

ですね。「本事業が下流の浸食や河床の変化を通じて及ぼす社会的影響」。

鋤柄主査 よろしいでしょうか。

そうしましたら、次が48番。

田辺委員 大丈夫です。

鋤柄主査 続きまして、49番は、DFRで提言すること。

松本委員 はい。

鋤柄主査 よろしいですか。

50番、こういう記述で。

松本委員 はい。

鋤柄主査 以上です。

塩田委員 さっき提言ってあったでしょう。何番だったかな。48番かな。49です。提言という何かがあったので。それ、タンザニア政府に提言をするという。申し入れるのではないの。違うの。

松本委員 レコメンデーションズじゃないの、通常。

佐藤 レコメンデーション、提言です。

塩田委員 これをくださいって提言するわけ。

松本委員 いや、資産評価、それはD/DはJICAがやるとは限りませんから、その段階においてタンザニア政府が写しを被影響住民が入手できるようにするべきであるということをDFRに記述するということです。でも、それは何の拘束力もないので、提言としか書きようがないという理解ですが。

今中 最終的には環境レビューのときに我々が要するに……

松本委員 確認することになりますよね。

今中 はい、そうです。という点として残されているということですね。

松本委員 そうですね。DFRのときにはそれを確認することですよね。

今中 はい。

松本委員 「記述」だけじゃなめなのですかね。もう一度もとに戻りますが、「DFRに記述すること」ではだめなのですか、そういう意味で。

今中 それでも大丈夫です。

松本委員 いいですよ。

鋤柄主査 同じ意味ですか。

松本委員 結局同じですよ。

鋤柄主査 であれば。

松本委員 そのほうがスッキリしますよね、であるとすれば。

今中 ここは政府に提言は……

松本委員 そうですね。形は提言なのでしょうけれども、DFRに記述することには変わりはない。

今中 はい。

鋤柄主査 では、以上で。

金曜日に確定ということですが、もし何かここを直したいということがあれば、木曜日でもよろしいですか。

渡辺 そうですね。ここまでかためていただいたので、あとは最終確認ということになります。本日中にメールで送付さし上げて、改めて火、水、木とご覧いただいて、木曜日に問題なければこの案で当日、鋤柄主査にご報告いただくという形で進めさせていたいただきたいと思います。

鋤柄主査 わかりました。

渡辺 2時間半ですね、徐々に3時間切りになりましたけれども、お暑い中、長時間にわたりどうもありがとうございました。

午後4時28分閉会