

ケニア国
ナイロビ高架橋建設・道路拡張事業
（協力準備調査（有償））
スコーピング案

日時 平成28年6月10日（金）14：04～18：04

場所 JICA本部 212会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

作本 直行 日本貿易振興機構（JETRO）総務部 環境社会配慮審査役
塩田 正純 元 工学院大学 工学部 建築学科 教授
田中 充 法政大学 社会学部及び地域研究センター 教授
谷本 寿男 元 恵泉女学園大学 人間社会学部 国際社会学科 教授
/ 社会福祉法人 共働学舎 顧問

JICA

< 事業主管部 >

渡辺 大介 アフリカ部 アフリカ第一課 課長
内山 貴之 アフリカ部 アフリカ第一課 企画役
小島 眸美 アフリカ部 アフリカ第一課

< 事務局 >

渡辺 淳 審査部 環境社会配慮審査課 課長
土生 真弘 審査部 環境社会配慮審査課

オブザーバー

水野 聡士 株式会社エイト日本技術開発
岩本 一平 日本工営株式会社
中村 謙仁 NTC インターナショナル株式会社

午後2時04分開会

渡辺（審査部） 田中先生も調査団も遅れているということですが、時間はもう過ぎておりますので開始したいと思います。

本日は、お暑い中お越しいただきありがとうございました。今日のワーキンググループは、ケニアのナイロビ高架橋建設・道路拡張事業ということで、有償の協力準備調査のスコーピング案となります。

まだ調査団および田中先生がお見えになってませんが、主査をお決めいただきたいと思うのですが。

塩田委員 私がやります。まだ1回もやっていないので。

渡辺（審査部） それでは塩田委員にお願いします。もし担当部のほうで回答がそこまで詳しくはわからないということであれば、その点につきましては後で戻ってきたいと思います。

本件を報告する全体会合が7月8日になります。まだ1ヵ月ぐらいありますが、ワーキングの助言案の取りまとめは、来週の金曜日を目途にということをお願いしたいと思います。

それでは、塩田委員よろしくお願いいたします。

塩田主査 それでは、1回も主査をやっていないので、ベテランの先生ご協力よろしくお願いいたいと思います。

それでは、このワーキングに提出された内容について、あるいはコメントとか質問について、全体事項から進めてきたいと思います。後で田中先生が来られた時点で、また戻って進めていきたいというふうに思っているのでもよろしくお願いいします。

それでは、作本委員からよろしくお願いいします。

作本委員 じゃ、番号順で、私は1番と2番、冒頭ですがありますので。

いただいた回答で基本的には結構です。やはり大気汚染の問題が、私もナイロビのいろいろ新聞、データを見てきたんですけども、大気汚染はかなりひどい程度に進んでいる。ほかのアフリカ諸国、主要都市と比べてもかなり。

ただ、きちんとした測定データというのがまだ出ていないということでのお話。ただUNEPがナイロビはお膝元ですので、この8月に大気汚染の調査をやるということをメディアに流しておりますので、ぜひそういうことで状況をご報告いただけるとありがたいと思います。

1番目は、単なる字句の表現の問題だけありますから問題ありません。

あと2番目についても、この計画と今回の高架橋事業、特に高架橋事業は優先プロジェクトに指定されているとか、提案されているということで理解させていただきました。ありがとうございます。

2番まで終わり。

塩田主査 よろしいですか。

それでは、3番、4番、5番が田中先生の質問で、6番、7番、8番。

谷本委員 これは、まずこの高度道路交通システムは、この事業に入るということですね、これはいいですね。

渡辺（アフリカ部） そうです、はい。

谷本委員 それで、要するにいろんな掲示をやって、運転手に知らせて誘導をとかですね。それだけ確認をさせてもらえれば結構です。

続けて7番ですね。これも高架橋の効果というのはなんだろうかと思ったので、ここで書かれている緩和の効果ということで、これも了解をしました。

それから8番は、一覧表にさせていただけるとありがたいなと。要するに、今現状どうなのか。それから拡幅等の活動というんですか、作業がどのようになっているのか。それで、いつごろ終わるのか。ドナーがあるのならドナーがいるということを一覧表で整理していただいて、示していただくとありがたいということで、これも了解をしました。

8番まで。

土生 8番、9番、新しくフォーマットを変えている間に回答が抜けてしまっていたようなので、すみません。

谷本委員 別添1にあるんですかね、これが整備計画。いただいて、今日もらったんですね。

土生 はい。ただ、今お配りしている資料が切れてしまっていたので、8番、9番は、今前に映している形で、8番については、別添資料をお配りしているということになっています。

谷本委員 これも、ぜひレポートにつけていただければと思います。

土生 特段の説明は、もういいですか。

谷本委員 はい。ドナーも書いていますよね、これで結構です。

塩田主査 これは、説明はよろしいですか。

谷本委員 結構ですよ。見れば、読ませていただければ理解できますので結構です。

塩田主査 それでは、9番。

作本委員 9番も今のと同じドナーの内容で、表に掲載されていましてから、それで結構です。

塩田主査 よろしいですか。

作本委員 はい。

塩田主査 10番、11番は私です。22ページで、何かいろいろ道路の名前が書いてあって、それをいろいろ調べたら、何か表現がちょっと違うのではないかということで、それから、既存の幾何構造水準を維持するというのはどういう内容ですかということで、一応コメントとしては、既存の幾何構造の水準と同等以上の設計を行う方針というふうに書いてありますが、これではよくわかんない。

例えば、曲率半径をどれくらいにするのかは、これは決まっているのでしょうか。例えば、道路がカーブを切るときに、ある地点からどれくらいの曲率半径以内ではいけませんとか、そのような具体的な事が実際に表示されていて、それを守ることが原則ですよという、基本的にそういうことですか。

渡辺（アフリカ部） そうですね、新設でやる場合は、そういうルールに従ってやるし、新設というよりは部分的な改修の場合は、基準に則って部分的な改修をやりますということ。「幾何構造」という言葉を使うのかというのはありますね。

塩田主査 この道路は、あらゆる場所で可能ですか。それをクリアできないところはないのですか。

渡辺（アフリカ部） それをとというのは、ケニアの基準で新設ができない箇所ですか。

塩田主査 そうです。それは大丈夫ですか。

水野氏 担当のコンサルタントです。今回はございません。幾何構造というのは、基本的に今先生が仰ったように、曲率幾つ以上にしなさいという基準のことですが、現道がそれ以上あれば、あくまでもそれ以上は守るということです。幾何構造以上を守ることに加え、現道の幾何構造以上も守るということです。現道の曲率を小さくしたり、そういう改悪はしませんという意味でこのような表現をしております。

塩田主査 すると、今の構造と速度との兼ね合いは、その原則の中に入っていないのですか。

水野氏 入っております。今回は接続しますEUのプロジェクトと合わせて、50kmの速度を担保にして設計しております。

塩田主査 幾何構造の曲率のところは、時速50km以内で走りなさいよという。

水野氏 ええ、曲率以内というよりも、時速50kmであれば安全に走れる道路という位置づけにしております。

塩田主査 そういうことですか、わかりました。

それから11番ですが、これについては別添2をつけていただいたので、よくわかるようになりました。よくわかるようにはなりましたが、これは説明がなくて大丈夫ですか、これはこのまま見て。わかりますか、JICAの方。断面図と平面図の関係で、これはどうしてこのようになったかという説明は必要かなと思っておりますが、それは大丈夫ですか。

渡辺（アフリカ部） 実際のレポートには、必要な説明をドラフトファイナルに入れていくということになりますよね。

水野氏 ええ、実際のレポートには、どうしてここの歩道の幅員がこの広さになっているのか、ここの道路の幅がどうしてこうなっているのかというのを検証しながら、この断面で提案しております。

塩田主査 そのことが、「表現を再考します」と言うことですか。

水野氏 いえ、以前提出させていただいた資料ですと、ケニア国の道路のA、B、C、Dという基準と、こちらで我々が書いたこの断面図がA、B、Cと同じ表記だったので、そこで勘違いが生じたんだらうと考えます。ケニア国の道路基準と、我々がここで断面の設定をしたA、B、Cとは別物で、我々は、あくまでも今回のプロジェクトの中の道路にA、B、C、D断面を決めていますということを表しております。

塩田主査 そういう意味ですか。やっぱり聞いてみないとわからないものですね、わかりました。

12番、作本委員ですね。

作本委員 12番なんですけど、私も今ケニアのこのアセス法の該当条文を調べたところ、10条の2項に、あるいは3項にかかわるところなんですけど、やはりこの条文自体がちょっといい加減ですね、かなりはっきり言いますけれども、この条文自体が、内容を要約すると、環境影響が重大でない場合には、普通はEIAをやらなくていいというのが、まずこの2項の前半なんですけど、後半は、その緩和策が十分に書かれていれば、「or」となっていて、重大であろうがなかろうが、緩和策が書かれてさえいれば、いわゆるこのプロジェクトレポートという一番初期の提出書類ですが、その後のアセスを免除できるよとの書き方になっているんです。

これは、英語の訳がおかしいのかもしれないんですが、それを次の3項と重ね合わせますと、3項は重大なプロジェクトということで、一応2項とは使い分けはしているんですけども、重大なプロジェクトの場合には、緩和策があろうがなかろうが、これはアセス対象になるよと書いてあるんです。

それを裏返して、今の2項目と3項目をあわせて考えると、これはどうも環境影響が重大であろうとなかろうと、両方ともその担当官の判断によって、このアセスEIAをやらないでも済むよというような書き方に、読み取れるんです。

これこそ、まさに途上国でよく見られる、言葉はよくないですけども、賄賂とかそういうことの温床に使われる、いわゆる裁量がそっくり担当官に任されているというような感じで。

つい2、3週間前も、JICAさん主催のアセスの掲示で、アフリカの方なんかが見えていたんで、おかしい規定が随分あるよなんていうことは話したことがあるんですけど、やはりこれも規定自体がおかしいと思います。

それと、あといただいたご回答のほうは、やはりJICAさんとしてはアセスをやるよと、報告書を遵守されるようにこれを実施したいということが書かれてありますので、結果的には、私はこちらのほうが、やっぱり国際標準に近いと思いますので、ぜひこちらのほうで説得されるようお願いしたいと思います。

ありがとうございます。内容的にはこれで問題ありません。

塩田主査 それでは、13から17まで塩田ですが、13は欠落していたので、きちんとしてほしいと言ったら、一応添付ファイルで後から送って来ましたということです。

それから、14番ですが、添付ファイルで送られてきたもので、代替案の比較の1ページです。そこに表21があって、その案-1と案-2がありますが、古い方を出してもらうとわかりますが。

土生 古いほうですね。

塩田主査 これでもいいです。それで、私が聞いたのは、「構成要素」の案-1と案-2のときに、案-2は、左と同じですと書いてあります。ですが、よく見ると案-1と案-2は違うのではないですか。あれは同じですか。

渡辺（アフリカ部） 場所がちょっとずれるんです。ここの位置が少し違うだけで、何をやるかというのは同じ。

塩田主査 そうすると、ずれる部分のところを、「構成要素」のところに書かないといけないのではないですか。

渡辺（アフリカ部） 今は「概要」のところに違いを書かせていただいている、何でもってこの構造物等を作るかという「構成要素」のところは、同じものを作りますという説明になっているんですよ。

水野氏 そうです。

塩田主査 そういうことですか。

渡辺（アフリカ部） 違いがわかるような表にはしていますけれども、何をやる事業なんだと言われると、場所は違うけれども同じ事業をやりますというような説明資料です。

塩田主査 ちょっと場所が違うけれども、その構成要素は変わりませんよということですか。

渡辺（アフリカ部） はい。

塩田主査 それで、その「概要」は、場所が違いますよというのは、どこを見ればわかるのですか。

渡辺（アフリカ部） こっちは、市場の前面の民有地のほうにおりていく。

塩田主査 こっちは公有地、その違いですということを「概要」で記しているということですか。

内山 道路の右側にマーケットがありまして、左側に私有地があります。そのどちらに、高架橋を落とすのか。

渡辺（アフリカ部） こっち側が公用地というか、市場です。こっち側が民有地。

塩田主査 そういうことを、どうしてきちんと表示しないのか。左側はきちんと黒枠で書いてあるのに。あの黒枠は何ですか。

小島 マーケットですね。移転先。

塩田主査 違いがよくわかりません。説明の仕方が足りないのでは。皆さんは、わかっているですね。「同じだよ」と言われても、私たちにはわかりませんが。

内山 確かに、同じに見えますよね。

塩田主査 左側の公用地はこうですよ、民有地はこうですよと色分けしてくれば、ああそうなの。それで構成要素は変わっていませんという説明であれば、質問は出ないと思いますが。

渡辺（アフリカ部） レポートにつける地図は、どこが市場でどこが民有地かがわかるような説明をつけて、誰にもわかりやすい図にしましょう。

塩田主査 よろしくお願いします。

それから15番ですが、これはきちんと意味づけをしますと。

それから16番は、街路樹以外にほかはありますかということで、灌木と草木は見られます - 「見られます」というのは、どういうことですか。ちょぼちょぼということですか。3-2ですか。

渡辺（アフリカ部） そうです。この右側が移転先、あくまで候補地ですけれども。

塩田主査 灌木はどれですか。

内山 こういう低いやつです。

塩田主査 それは灌木ですか。灌木にしては高いですね。下の緑は、それは芝生ではないですね。

水野氏 芝生ではありません。

塩田主査 ケニアには落葉樹はありますか。全部常緑樹ですか。

内山 落葉樹は聞いたことがありませんので、ないと思います。

塩田主査 全部常緑樹ということですね。

それでは、17番について、別添3をつけていただきました。環境項目について、書いてありますか。これは、前とどこが変わりましたか。1ページ増えていますか。

渡辺（アフリカ部） 一番下のところが、生活環境と公害という項目。

塩田主査 何ページですか。3-2の下の「生活環境/公害」が増えたということですか。

環境項目がたくさん出てきて、例えば大気汚染とか、水質汚濁とか、廃棄物だとか、土壌汚染だとかがありますが、これは一括にしてまとめたのですか。

渡辺（審査部） スコーピングのマトリクスについてはある程度網羅的におこないますが、代替案検討における項目立ては、スコーピングの項目にそろえるといった決まったやり方というものはありません。これは、どれが一番いいのかと推奨案を選ぶときに、細かく項目を書けば書くほど総合評価が難しくなります。いずれにしても、この表というのは、必ずしもスコーピング案の項目立てと合わせるといったやり方では行っていません。

塩田主査 例えば、3-3の2番目では、生ごみのことが書いていますね。案-1は排水を書いていますね。案-2は既存市場。ここの横の項目は、同一の項目で評価するのではないのですか。

土生 この項目については、廃棄物で……

塩田主査 廃棄物については、何もしなかったらこうで、案でこうやったらさらによくなったから、これは1番だよとか、普通はそうやって比較しますね。ほかと比較して.....

内山 同じ項目で書いています。

作本委員 普通は採点表をつけますよね、並べて合計点数を。

土生 点数をつけるのか、こういう ×で示すかは案件によって違いますので、そこは別に統一はしていません。

作本委員 だけれども、見た目に、これじゃ案-1と案-2、区別がつかないんじゃないでしょうか。ほとんど共通部分ですよ、違いをむしろ明確に説明してくれないと、案-1と案-2の、何もしない案は別といたしまして、この差別化というか、区別のメルクマールが見えないですよ。

塩田主査 このような方法で、例えばJICAガイドラインに則った、いろいろな生活環境とか社会環境とかあります。このような項目について文章的に書けますか。こっちにはきちんと書いてあるのに、どうしてこっちは書けないのかなというのが、実は不思議だ。せめてそのぐらいはしっかりしたほうがよいのではないですか。最初よりは、「生活環境/公害」の部分はこういう事なのですということですが、大丈夫かな、合っているのと合っていないのがありますが、現状はこの程度ということですか。

渡辺（アフリカ部） そうですね。もしわかりにくさを解消するのであれば、例えば、何について比較したかの項目を左側に書いて、あとは先生からご指摘があった、評価が異なるところをもう少しハイライトして書くようにすれば、わかりやすさは改善すると思います。

塩田主査 わかりやすくしたほうがいいと思います。

渡辺（アフリカ部） 改善させていただきます。

塩田主査 お願いします。

それでは、よろしいですか、18番。

作本委員 18番、作本です。

今、塩田座長が申し上げたのと、私も同じような印象を持っております。案-1の違いと案-2の違いは、先ほど図で紹介していただきましたけれども、民有地か公有地、どちらでこれを実施するかだけの違いでありまして、その結果は社会的影響の、この市場のところに影響が出るか、出ないぐらいのことしかないんです。これが代替案なんですかということ、ちょっときつい言い方ですけども、お尋ねしたいと思います。

代替案で、案-0は実施しない、いわゆるゼロオプションということであり得ますけれども、特にこれが後から出てくるような、いわゆる保護区ですか、動物の公園なんかも、あれは近いところですので、そういうときにこの二つ、似通った案しか出てこないぐらいしか代替案の検討ができなかったのかという、そのあたりを。

本当に、物理的に、ほかにもうルート案はないんですか。そのこのところをどうしても教えていただきたいんです。

水野氏 今、比較しているというのは、このこの位置に行くか、この位置に行くかという細かい比較をしておりますのけれども、実はその前に、この広い大きな目で、どこにルートが通るかという検討を、高架橋1と高架橋1の代替案ということで検討しております。

実際に当初の要請が、この高架橋1という案。この道路とこの道路をつないでくださいという要請だったんですけれども、ここにありますが、このBRTの計画。これはまた違う道路の計画がありまして、ここに総合駅開発とか、その他様々な計画が重なっております。この高架橋1という当初の要請案は、実施するにしても、まだ何十年も先にしか無理でしょうと。

これの代わりにということで、同じ場所に、今、総合駅前開発、バスターミナル、ここは民有地、工場、倉庫の地帯、ここが既存のマーケット、既存のバスターミナル、あとここは大きな民有地、ペンションファンド（年金機構）というのがありまして、もう既にこことこことここに道路があって、我々の選択肢としては、ここがなければ、あとはもうここに接続するしかないだろうということで、まずこの案、ここで起点と終点を決めております。

この起点と終点を決めた中で、あとどこで動けるかということ、我々の動ける幅はここしかないもんですから、ああいった細かい、非常に狭い範囲での比較になっております。

以上です。

作本委員 既にほかの、例えば、駅ターミナルだとか、そういう用途がもう進んでいるわけですね、計画が一緒に。

水野氏 はい、同時に進んでおりまして、それを全て避けて、高架橋事業を進めるためにということで決めております。

作本委員 御存じかと思うんですけれども、先ほどのこのアセスの関係もあるんですが、いわゆる、このケニアでは戦略アセスを採用していますよね。今回、この報告の中には全く触れていないんですけれども、戦略アセスで、こういう計画段階については、都市計画全体になるのか、この周辺だけなのかわかんないんですけれども、何かしらの検討は既になされているんですか。地域、面として。EMPです、まさに。

岩本氏 この調査の前段になります都市開発マスタープランで、まずそこで都市開発としての代替案は幾つか提案されていまして、都市構造としてですね。中心にあって、それからその外郭的な、バランスよく配置する案など、そこで幾つか計画されてはありました。

作本委員 相手国政府、ケニア側がもう既に検討していた。

岩本氏 調査の中でされていまして、ナイロビ市と協力し合って作られたとい

う。

作本委員 EMPみたいな形では、あらわれていないんですか、いわゆる環境管理計画では。

水野氏 以前JICAさんが実施しました、都市マスタープランの中で、SEAを実施しております。

作本委員 やっているわけですね。

水野氏 はい。

作本委員 わかりました。

じゃ、その実施主体はJICAさんですね、一応。

水野氏 実施主体は、一応現地政府で、JICAがサポートしたという。

作本委員 もちろんそうですけれども、サポートした、このときのプランは。

そうすると、JICAさんがどうしてこういう計画を、わかった上で進められているかということになるわけですかね、そういう意味では。JICAさんはこの計画を、ある意味では前提にして動いてこられたわけですね。

水野氏 非常に難しいところで、それとは別に、また違うドナーさんも、同じような都市開発の計画を進めていまして、それが幾つか駅の周りでラップしているという状況になっています。

作本委員 今お示しいただいている第1案と第2案なんですが、結局、このマーケット部分を使うか、使わないかというか、公有地、そうでないかと、もうこれぐらいの選択しか、今の図からのご説明では残っていないんですね。

水野氏 はい、残っていません。

作本委員 そうなんですか。

また話が戻るんですけども、20番にも関係するんですが、今回の代替案比較といえますか、そういう枠組みというのは、塩田座長の話したことと似ているんですけども、全体の制約があったということはわかった上で、どういう代替案比較をされようかと、あるいは複数案比較をされようかという、何か考え方はおありだったんでしょうか。もう残されたところはここしかないというぐらいの、もう追い込まれた状態だったんでしょうか。

水野氏 これ以外には、ルートというよりは、例えば、構造ではアンダーパスなど、いろいろ検討はしておりました。アンダーパス、もしくは高架橋。平面というのは、一応鉄道駅になりますので、選択肢から外れますので、アンダーパスの場合は、この地質及び治安面の状況調査をした結果、物理的に無理ということが分かりました。

そうすると、もう高架橋の案しか残らず、するともうこの2案しか残りませんねと、そういう検討経緯でこのような比較案になったというわけです。

作本委員 そちら辺を教えていただきたかったですね。コスト面とか、そういう地理的に無理だということを含めて、こちらの案が好ましかったということ、ぜひ教

えていただければ、我々としては、とてもスムーズに入ってこられたんじゃないかと思うんです。

水野氏 わかりました。

塩田主査 そのようなことを文章に、最初に書いてほしいですね。

渡辺（アフリカ部） レポートに書いてもいいかもしれないですね。

作本委員 そうですね、ぜひそちらのほうでは、読者の側にむしろわかるように説明していただいたほうがありがたいかと思います。そういう意味では、18番はありません。

ただ、後で出てきちゃうのかもしれないんですけども、もう一つここに、比較のところで、もう一回住民移転のところで出てくるかもしれないんですけども、この「社会的影響」の中に、この影響を受ける物件というのが、第1案、第2案、全部数が同じで並んでいるわけでありまして、このときに、「Market:1」が第1案に入っています、案-2の場合はマーケットへの影響はないというふうに考えられているんですが、ここで影響する住民の数ですか、600人と200人という数値が出ていますが、これはかなりざっくり、あるいは何所帯というぐらいの、ある程度上からの航空撮影とか何かでつかめないんでしょうか、これは。市場だから難しいというようなことですけども。

中村氏 遅くなりました、中村です。

ここの市場が、毎朝定時にオープンして、また夕方定時に閉まる、そういうフリーマーケットのような青果市場でして、人数が季節によっても流動的ですし、正確な数を把握することが非常に困難な状況です。

その中で、入場に伴って入場料ですね、小売人が支払っているんですけども、そのときの支払い記録を参照して、そこから人数を概算で出している。

非常に人数が変動するもんですから、一番多くなる時期を想定して、そこでとった人数というのがここに書いてある600人、200人といった人数になっております。

作本委員 わかりました。そうすると、この人数というのは、そこで何かしらの商売とか何かで出入りしている人を、先ほどの証票というか、入るときの数で数えたという数字なんですね。

中村氏 はい、そのとおりです。

作本委員 これに、例えば、1年のうちここが雨期で、洪水じゃないですけども、そんなことはないでしょうけれども、上下するというような可能性は、あまり考えなくてもいいものでしょうか。平均このぐらいだと。

中村氏 雨期というよりは、大体8月～10月ぐらいまでが一番農作物が出てくる時期ですので、どちらかという、そちらによって人数が影響されると聞いております。

作本委員 ありがとうございます。今ので、私のは結構です。

谷本委員 今は18ですか。

作本委員 はい、今18が終わりました。

谷本委員 18の関係というか、同じように私が追加でというか、23番に入れていただいたんですけども、ほぼ同じことを聞いています。いいですか、主査。

塩田主査 はい。

谷本委員 23のところ、別紙ということで、データでいただいたことで、1点目は、案-1、案-2ともに影響を受ける建物、建屋ですか、バーとかレストランを含めて、こういうものが同じ数が入っている。これが影響を受けるんですねと。

私が聞いたのは、案-1と案-2で、この同じ数はいいんですけども、影響を受ける度合いはいかがですかというふうに聞きました。

そうしますと、お答えのほうでは、これは両方とも取り壊しなんですか、ということですね。取り壊しを両方のケースともやるのであれば、別添資料のこちらの3ですね、今日いただいた。ここの一番最後のところの「総合評価」の、案-2では、「民有地の取得に長期間を要する」と書かれているんです。これは両方とも取り壊しであるんならば、その土地の所有、案-2の場合は土地収用は行われるが、案-1では、向かい側のバーとかレストランとか、そういうゲストハウスは、取り壊しを受けるけれども、土地の収用はしないという理解でいいんですか。

渡辺（アフリカ部） いや、若干違います。バーとかレストランというのは南側ですよね。ですので、案-1でも、案-2でも、バーとかレストランは、こっち側ですね。

水野氏 そうです、ちょうど今指されているあたりで。

渡辺（アフリカ部） このあたりです。どちらにしても取り壊しになります。

谷本委員 そこなんですか。

渡辺（アフリカ部） はい。マーケットがここで、民有地がこちら側です。

谷本委員 じゃ、案-2のほうは、マーケットにさわらない場合は、その状況はどうなっているんですか。

内山 ここは変わらないです。

谷本委員 いや、北のほうは。北のほうの状況は。

内山 マーケットにさわらない場合は、今ここはバス置き場と、あとマーケットに使われている民有地なんですけれども、そこを買収して使用するということ。

谷本委員 マーケットはどこにあるんですか。その矢印のほうにありますか。

内山 マーケットはここなんですけれども、一部ここの民有地に、ここの、先ほどの二十何番のご質問にありましたけれども、200人ほどがここでも物を買っています。

谷本委員 そういう関係なんですか。

内山 はい。

渡辺（アフリカ部） 本来のマーケットは右側です。

内山 こちらは公有地で、マーケットで使用しているんですけども、この民有地に一部はみ出して物を買っている人たちがいます。

谷本委員 じゃ、案-2にすると、少し西側にぶれるわけですね。

内山 そうです、こちら側になります。

谷本委員 その土地は収用する必要があるんですか。

内山 そうです。

渡辺（アフリカ部） 案-2にすると、民有地なので、民間の方と交渉も必要です。

谷本委員 そこには建物は。人はいない、いる。

内山 建物はないですけども、空き地に半分バスが置かれていまして、半分は空き地ということもあって、ここの公的なマーケットに入り切らなかったベンダーの方がこちらにあふれてものを売っている。

谷本委員 そういことですか。じゃ、バーとかレストランは南側ですか。

内山 南側の高架橋の起点ですね。従いまして、案-1でも案-2でもバーとかレストランについての取扱いは変わりません。

谷本委員 なるほど、それが文章上は読めなかったんです。その辺をきちんと書いていただいたほうがよかったですね。

作本委員 今ので補償はどうなるんですか、南にあるバーとか何とかという、下のほうですよ。マーケットの場所は公有地で用意されていて、マーケットからはみ出た人がいるという。そうすると、そういう人たちへの補償の対応は、みんな変えるわけですよ。一番、まず下のバーとか何かの、このあたりは補償対象にならないんですか。

水野氏 補償対象になります、ケニア国の基準に従って補償がされます。

作本委員 そうすると、あと、マーケットからはみ出た人たちも何らかの不便を、生活上の不利益を受ける。これは。

水野氏 ケニア国政府の基準がきちんと定められていないので、JICAさんのガイドラインに従って補償対象にするということで、相手国政府と協議を進めています。

作本委員 協議対象になる。

水野氏 はい。

作本委員 わかりました。

谷本委員 でも、そこが一番 - バーの話はわかりました。それは補償の対象になりますと、案-1であろうが案-2であろうが変わりありませんと、これは理解しました。

問題は、ですから朝来て順番に、ファーストカム・ファーストサーブドでやられまず、市場に入れますと。遅れてきた人は、向かいのところでベンダーとしてやっていく。この人たちは、場合によれば、かわりますよね。

内山 かわります。次の日は、早起きすれば公用の場所を利用しているかもしれない。

谷本委員 そこが問題ですね。ですからここで、要するに23番で、次のところ、私の2番目の質問が、これは大変ですねと。非正規なんですか、正規なんですかの判定は

ものすごく難しいですね、これはどのようにやられるか。これも、もう調査団よりも、ケニア側とよく相談していただいて、本当に対策をきちんとしないともめると思んです。Aさんは、今日は正規でも、明日は非正規にジャッジされるということもあり得るわけですね、ベンダーの立場の差で。まさに、5分遅れてきたために入れなくてということはあり得るわけですから。これも補償の対象としては当然なり得るでしょうし、JICAのガイドラインではですね、この辺はよく注意してやっていただきたいと思いません。どう文章に書かれるか。

わかりました。主査、戻します。23は今のところ理解しました。

塩田主査 まだ19番はいいですか。

谷本委員 19番ですか。これは事前のやつで書かれていたので、先に私はコメントというんですか、質問をしたものですから、これはもう結構です。強いて言えば代替案の検討、それこそ高架1だとか、代替とかありましたけれども、案としてはこういうものがありましたというのをきちんと書いていただいて、それで今回の代替案の検討では、案-0と案-1と案-2という形で比較をしましたというふうに整理をしていただければいいと思います。これで結構です。

塩田主査 それでは、20番お願いします。

作本委員 20番、私も先ほど取り上げた18番と、今の谷本委員の内容と同じであります。代替案の検討の方式、方法、そういうようなものを全体でまず見られるように、次の報告書のときに入れていただければと思います。そういう意味では、趣旨は同じです。

塩田主査 次が21番、谷本委員。

谷本委員 これも、私は事前のところで、何も資料がない代替案のところのもので、こういうものを書きました。本当に可能性がないというふうなことだと判断、先ほどの写真でしましたので、もうこれは結構です。少しでも西側に振れないかというようなことも考えたんですけども、想定をしたんですけども、これはもう理解をしました。結構です。

塩田主査 同じような、作本委員。

作本委員 二重にダブっているんで、繰り返しになるかもしれませんが、代替案比較の中に、こういういろんな多様性というのを含めて、難しいものはしょうがないですね、物理的にコストでというのは。ですから、そういうことをもう一回あらわしてくれば、それでよろしいかと思えます。22番は特にありません。

塩田主査 ここは一緒にいいですか。

作本委員 はい。

谷本委員 23は終わりましたということで、24、これは確認です。今の案-1が通れば、市場の一部が道路用地になりますよね。ここに回答に書かれているような市場の整備、特に排水とかごみ捨て場、これはこの事業の中でやられますか、それとも別の

事業になりますか。ここなんですね、環境改善というふうなことで。

渡辺（アフリカ部） 今は、そこが移転候補地とされていますけれども、実際どこに移転できるのかという土地がしっかり定められて、その上で、こういった対応ができるかは、ケニア側と相談していくことになります。

谷本委員 移転となれば、全面移転になりますか、部分ですか。

水野氏 部分移転になります。

谷本委員 部分移転に。

水野氏 はい。

谷本委員 部分移転になれば、その残りのところをどうするかというのは、まだわかんないということですね。

渡辺（アフリカ部） 残りの移転しなくていいところは、恐らく使えるところはそのまま使っていただく。移転先でどこまでできるかというのは、ケニア側ともう少し相談が必要と思っています。

谷本委員 環境関係の、例えば排水とか、そういうふうなものは手をつけない、もうケニア側に任せちゃうということですね、それならば。

渡辺（アフリカ部） いやそこも、どこまでケニア側が期待しているのかとか、ケニア側が自ら実施できるのかというのを踏まえて、我々も検討しなくてはならないと思っています。

谷本委員 これは、スコープの中かどうかは、まだ今後の話。

渡辺（アフリカ部） はい。

谷本委員 じゃ、それはまた今回の調査で、わかる範囲でレポートに書いてください。これは必要だと思います。せっかく改善の方向に書かれているわけですから、示されているのであれば、それはわかりました、お願いをします。

塩田主査 25番、作本委員。

作本委員 これは、先ほどちょっと大気汚染のことを申し上げたんですけれども、これはもうスコピングマトリクスのほうへ入っているということで、評価の方法なんですけれども、かなり大気汚染が進んでいるという、先ほど申し上げましたけれども、新聞記事等を見ても、ナイロビでは、かなりもうこういう状態になっているということではあるということですので、いろんな案件で出てくるんですけれども、既にもう大気汚染がかなりのところまで進んでいるというようなときにどうするのかということで、これは今回の事業によるものではありませんということではわかるんですけれども、例えば、今、環境容量というような考え方が出ておりますよね。この地域でこれ以上もう汚しちゃいけないんだという、通常のアセスじゃなくて、いわゆるその地域に、これ以上の、例えば、汚染はもう持ちこたえられないという考え方なんですけれども、そういうようなのが最近、途上国で幾つか見られるようになってきている。環境容量をベースにして、これ以上は何とかしなきゃ。

そこでJICAさんとしては、当案件しか対応できないのはわかるんですけども、やはりそこで、今まで相手国政府に対して、今現在の状況をさらに悪化させることのないようにというような、何かしらの提言をあわせて、相手国次第にはなりますけれども、そういうようなことは一緒に申し添えて、提言に加えていただければありがたいと思います。

それは本件を超えたものだという事はもちろんわかって、そういうことを承知で言っているわけでありますから、結果的に大気汚染が進んでしまえば、JICAさんがまた批判、非難等を受けることになりかねないという、そういう不安からであります。

ということで、評価は実際DがCになろうと、Aであろうと、このところはあまり重要ではありませんので、そういう提言を含めていただきたいということを申し添えておきたいと思います。

以上です。

塩田主査 26～28は田中委員で、29は私ですが、マーケットの建屋にアスベストを利用されているということで、アスベストの利用目的というのは耐火被覆だけでなく、気温とか断熱にも利用されているということで、それと吹きつけ型とボード型がある。ここではどういうタイプを使っていますか。ボード型で耐火被覆ですということですか。

当然壊すわけですね、建物を。

水野氏 一部壊します。

塩田主査 日本でも慶應大学の建物を壊すときに、アスベストの問題が起きて、どこかの新聞の夕刊に載っていましたが、結構大変ですね。吸い込むとがんになる可能性があるということで。その処理方法は、ケニアでは、その法制化をきちんとしているのかどうかということ。それで、法制化されていないと。法制化されていないから、現地で協議しながらということですが、現地で協議するときのベースは、何をベースにしてやる予定なんですか。

水野氏 日本の事例ということになります。

塩田主査 というのは、国土交通省（26年11月）には、「建築物石綿含有建材調査マニュアル」を公表しているの、これはまさしく日本でアスベストを使用している建築物を解体するときに、国が決めているのがあって、日本だけではないですね。ケニアだとヨーロッパのほうを利用するのかどうかわかりませんが、その部分は、情報をきちんと入れているのですか、こういうやり方の情報というのは。

水野氏 まだそこまでの話は、現地政府とはしておりません。これからの作業になります。

塩田主査 では、そういう情報をしっかりと。

結構大変なのは、周辺の人にも影響を与えるという。作業員だけでなく、周辺に住んでいる人たちに対しても、飛散をしたときに、それを吸い込んだら病気の原因に

なるというようなことを言われているので、新たにそういうような問題が起きないように、しっかりと進めていただきたいと思います。

ということで、30番、谷本委員と、31番、作本委員。

谷本委員 30、31、作本委員の疑問は同じことで、理解を、作本委員もこれで理解されると思います。直接保護区には改変が及ばないので、ここではDです。これは了解をしました。

ただ、評価理由のところに、やっぱり国立公園との距離が1.7kmと近いというのは書いてください。直接改変を本事業が及ぼすものではない、これだけを書いていただければ納得できると思うんです。これがないがゆえに、やはり我々は勘ぐりたくなるというんですか、やっぱりちょっと言いたくなるというのが。作本委員は違うかも。

作本委員 今のお話、私も普通の評価だったらそうしたいんですけども、ただ1.7kmは歩いて何分ですか、20分ぐらいのところ。それで大気汚染がこれだけ進んでいけば、影響なしとは言えないというのが私の素人考えなんです。

だから、やはりそこは1.7kmで影響なしと言い切るには、ちょっと不安があまりに大きいという、私はこう思うんです。歩いてちょうど20分ぐらいのところですね、我々が普通のまちで歩くところの。ですから、ここは今回の.....

谷本委員 それは生態系のほうで見ますというふうな。ですから、そういうふうに書かれているので、私は納得したんです。

作本委員 ええ、そうです。ですから、少なくともこの評価は、「起こりません」じゃなくて、「不明」にしておいてくださいというぐらいの、そういう。同じものをどう見るかという、谷本委員との違いなんです。

渡辺（アフリカ部） この事業による直接の影響があるかないかということで、我々は「ない」という表現をしまして、1.7kmというのもイメージで言うと、現地の地図を見ていただいたほうがよいと思います。。

作本委員 見ないと我々もわかんないので。

渡辺（アフリカ部） これが今回の事業の対象で、改修等するところ。

もともと、こちらに北部回廊と呼ばれる大きな幹線道路がありまして、このあたりに工場や住宅がずっとあるのです。

これが、国立公園で、その一番端っこと、この一番近いところを結ぶと、直線で約1.7km。

谷本委員 飛行場はどこですか。

水野氏 ずっと右下になります。

谷本委員 その辺ですか。

渡辺（アフリカ部） 国立公園というのはここにあって、これはこの地図には全く入らないぐらい広くて、ここに柵があるわけです。ですから、動物が本当に一番近いところに来たときに、瞬間的には約1.7kmです。既にここに大きな開発が進んでいる

エリアがあるので、ここの工事が国立公園に直接の影響というのは、あまり考えにくいのかなというのが我々の考えです。

作本委員 よく北海道なんかで、動物が飛び出してきてひかれるとかという、結構な数がいっているようですが、そういうような危険には直接遭わないんでしょうけれども。

渡辺（アフリカ部） ここの道路という意味では、あまりないです。

作本委員 ただ、水はないでしょうけれども、やはり大気汚染の影響が何かしら及ぶというふうに考えられますんで、将来的にも。そこのところは、ですからできる限りの調査を。生態系の中に入ってまで調査というのは難しいかもしれませんが、ある程度、生態系への影響というのを意識されながら。谷本委員はどうでしょう。

谷本委員 ですから、生態系のところで見ていただこうと。

作本委員 むしろ、それでもね。

谷本委員 ということでいいんじゃないですか。

作本委員 そういうことで、わかりました。

谷本委員 じゃ、主査、戻します。

塩田主査 これは、変なことを聞きますが、マーケットはどこにありますか。

水野氏 もっと、ずっと上です。

塩田主査 そうすると、国立公園から大分離れているわけですね、マーケットは。

水野氏 5km以上離れています。

塩田主査 5km以上、はい。アスベストが飛散したら大変だなと思ったので。

それでは32番、作本委員。

作本委員 32番は、まさに今生態系の話で、谷本委員と一緒に検討させていただくということにしたいと思います。情報の調査を、こちらの生態系を含めて、若干でもやってもらえるという形にしたいと思います。

塩田主査 33番。

作本委員 33番、これが住民移転なんですけれども、これもこの段階で、さっき200人、600人という数字がありましたんで、やはり、今わからない、つかみ切れないというふうに考えれば、やっぱり不明のCが適当じゃないかなと。お答えのほうは、Dが妥当だというふうに書いてあるんですけども、やはり今、正確な数をつかみ切れない不確定要因がいっぱいあるということでは、お話を聞いている上でも、やはりCなんじゃないかなという気がするんですが、いかがでしょうか。

土生 その辺は、何度か議論にはなっているかと思うんですが、ガイドラインの見直しの際には、少なくとも住民移転が起きるのは工事前の計画で生じるものなので、それは全て工事前で評価する。

ただ、工事中とか供用後にDにしているからといって、対策を取らないとか、モニタリングをしませんということではなくて、それは工事前の影響として見ていく。

作本委員 何度も議論しているんですけども、一応100%解決できるだろうという前提に立つと、そういうことになるんでしょうね。ただ、やはり慎重な対応をお願いしたいということなんですが、住民移転の場合は。

ここはDのほうがよろしいということなんですね。Dというのは何でしたっけ。

渡辺（審査部） これはもう表記の問題だけで、既に3件ぐらい同様の質問が来ているんです。

作本委員 実は、そこら辺をどう見るかだけの違いですから。

渡辺（審査部） 表記の取り決めの問題なので。ここで議論するものではなくて、どこに書くかというだけの話です。

作本委員 住民移転についても、ほかでまたお願いするかもしれませんが、200と600の数の、数え方が難しいんだよという、そのあたりのことを説明していただければ、このあたりのDであれCであれ、それはもうどちらでも、この表記は構わないようなことだと思いますので、そこで、また後でお願いしたいと思います。

塩田主査 じゃ、34番。

作本委員 34番、景観なんですけど、これはどうなんでしょう、工事中B-ということ。工事中と供用後、これは先ほど渡辺さんと違って、工事中にも景観を害することがあるだろうし、供用後にも害している可能性があるかもしれないというふうに考えると、こっちこそむしろわからない。Cなんじゃないかというふうに感じるんですが、渡辺さんの逆バージョン。

渡辺（審査部） 発生事象のタイミングで、どこにA、B、C、Dを振るかということなので、供用時の道路景観自体が、工事作業という意味ではなくて、供用時の影響であれば供用時の評価をします。

作本委員 お答えはCでいただいていますから、不明ということではいただいていますので、それでわかりました。

渡辺（審査部） 要は、どこにA、B、Cを振るかというのは、その事象の発生時で決めているということなので、住民移転は、あくまで工事中に発生するという事です。

作本委員 一応、解決するつもりだということですね。

景観の場合は、不明だということでCをいただいておりますから、これは結構です。

塩田主査 35番、谷本委員。

谷本委員 35番ですね、これはわかりました。そういうくい打ちなどは行わないということで、長いものはやらないというふうなことで了解をしました。結構です。

塩田主査 36番お願いします。

作本委員 36番も、これも単なる表現で、「女性の環境」という表現があったんで、これは女性労働の環境ということで、お答えのように考え直されるという。そうすると、「労働環境」という項目とダブってしまいますので、そちらのほうは後で調整し

ていただけると書いてありますから、そちらのほうで、これはもう了解いたしました。

塩田主査 それでよろしいですか。

それでは39番。田中委員と一緒にですが。

作本委員 これは大気汚染の状況で、先ほど何度も申し上げておりますとおり、かなり大気汚染がこのナイロビでは悪化している、状況が悪いということで。ただ、それは別といたしましても、こちらの説明方法は、排出基準値を水と大気について列記しただけで、データが見つからないということはあったんでしょうけれども、できるだけ、今はそれでもいろんな調査報告、関連のが出ておりますので、PM_{2.5}がかなりの数値いっているとか、先ほどUNEPがこの8月に大気汚染の調査をやるとか、そういうことが出ておりますので、そのあたりの状況を捉えて、やはり正確なデータはないけれども、大気汚染については深刻な状況下にあるというようなことを、状況を説明していただきたいんです。排出基準は、これは、次の水質基準もそうですけれども、置き場所自体がおかしいんじゃないかという感じがいたしました。

以上です。

塩田主査 別添資料5はどれですか。これに入っていますか、別添資料。資料4しか入っていない。

小島 こちらです、一番最後の。

塩田主査 後ろに「別添資料5」と書いてありますか。

小島 すみません、こちらが5番です。

塩田主査 これがそうなの。

小島 そうですね、はい。

塩田主査 これに「別添資料5」と書けばよいですか。

作本委員 これがあるんですね、total suspended。そういう意味では、このFigure4.3という最後の図はPM_{2.5}ですかね、PMの資料になっているわけですね。

この上のほうは何ですか、読めないんですけれども。

中村氏 これは、水質汚染の状況を定性的に評価したものでして。

作本委員 定性的に評価したものでですか。

中村氏 はい。具体的に汚染物質や、その濃度については触れられていなかった状況です。

作本委員 この活字が、私のはダブっちゃってよく見えないんですけれども、何と英語で書いてあるんですか、4.1のところ、読めないんですけれども。

中村氏 Intensity of Pollution in the Nairobi Rivers。

作本委員 Intensity of Pollution、これは水質汚染になるんですね、わかりました。できるだけこういう資料を提供していただいて、わかる範囲で彼らの経済、あるいは生活、あるいは人種とか宗教とか、このあたりの基本的な情報を提供していただけるとありがたいと思います。

それと私のほうは、今の39については、最終的にまた文章を残すかどうかは別ですけども、内容としては理解いたしました。ありがとうございます。

塩田主査 それでは、40から43までが田中委員ですので、44、45は私ですが、p.41に書いてあるその欄に、環境基準の用語がありますね、環境基準等の、騒音の最大許容基準ということで、どちらなのでしょう。ケニアでは、「環境基準」という基準はないということ。それと、これは回答が誤っていると思いますが、振動について、「加速度振幅」と書いてありますが「速度振幅」だと思います。

中村氏 すみません、これは「速度振幅」に直します。

塩田主査 cm/s^2 が加速度振幅なので。ということは、ケニアは日本と違って振動レベルを使っていない。日本だけです、振動レベルを使っているのは。

JICAの案件に必ず騒音と振動が出てくるわけです。そうすると、いつも出てくるのは、「環境基準」という言葉と、それから「振動レベル」という言葉が確実に出てきます。発展途上国で環境基準という考え方を持っている国はほとんどない。それから、「振動レベル」という用語を使っているところはないのです。「振動速度振幅」を使っている国はアメリカだけです。ヨーロッパは「振動加速度振幅」を使って、計算によって、振動加速度レベル(dB)で表現し、振動加速度レベル値で示している。どうもケニアは、もしかしたらこういう関係の外交官なり環境系の専門官がアメリカへ行って、勉強して帰ってきている可能性が高いなと感じるのです。

それで、0.5はどのぐらいなのかというのを計算しないとわかりませんが、結構高いレベル。日本で、例えば、55dB以下は「人体は感じない」と言っている。振動加速度振幅が0.01で大体そのぐらいで、振動速度振幅：0.5は結構高いので、これは計算すると、下手をすると70とか75ぐらい。70とか75ぐらい行くと、建物が確実に揺れる。30mしか離れていないので、そんなに減衰しないから、結構大変かな。

なので、ケニアの「振動評価」は、人間に対する影響とか、構造物に対する影響についてほとんど考えていないように思える。ただ数値を決めているだけなので、そこら辺はチェックしていただいたほうがよろしいかと思います。

よろしいでしょうか。

それでは、46番の谷本委員。

谷本委員 46番は、先ほど来話題になっているナイロビ国立公園との関係ですね。それに限らないんですけども、これは、ここに書いているのをコメントとして残そうと思いますけれども、貴重種に限定することなく動植物、市場のネズミまでをということになるかと思いますが、一応はそういう聞き取りをしてください。こういうものがいますと。

それから、ナイロビ国立公園との関係で、やはり類似の事業の実績というか影響、これはぜひ聞き取り調査を行っていただいて、それをやっぱり踏襲じゃないんですけども、参照しながら判断をしていただきたいと思いますので、これはぜひお願いを

します。46番は助言で残したいと思いますが。

塩田主査 47番は私ですが、これを読んでいくと、ナイロビの地盤は、風化火山岩の堆積ということで、日本でもそうですが、大体日本の道路は、深さ2mぐらいまで基本的に軟弱地盤です。東京は、そのようです。。

これは落ち葉とか、昆虫だとか、そういうものの死骸等が堆積してできた。ですから、スポンジのような結構やわらかい地盤下に、いわゆるちゃんとした土質や地質がある。例えば、シルトとか砂礫だとかがある。

ケニアも、表面は軟弱だろうと。先ほどの振動があるので、ケニアの建築物を見ると、日本のように杭を、きちんとした建物に、そこに書いてあるN値30~50ぐらいまで打ち込むと思いますが。普通の住宅だと、ほとんどべた基礎だとか、独立基礎とかいって、日本の集合住宅もそうですが、せいぜい深さ2mぐらいのところ、コンクリート基礎の上に、建築物が建っているわけです。ということは、カステラ状のところに建築物が建っているということを考えると、やっぱりしっかりと、道路を建設するときには、道路構造を考えてというのが一般的と思われるが。

回答の部分を私は聞いているわけではない。回答は当たり前のことを書いているわけで、そういうことを心配しているわけではなくて、新しい道路ができて、その周辺に住宅ができるとか、もう既に住宅があって、その近傍に道路が走るとかというようなことであれば、新しい道路は、先の道路構造のところに、「曲率幾何構造」についてしっかりと書いているわけですから、道路構造設計との、あらかじめ騒音問題とか振動問題が発生しないような設計をしたほうがよいと思う。

日本でも、高道路設計というのがあって、基盤上に砂利を敷いたり、コンクリートを敷いて、その上に古タイヤを敷いて、それでまたコンクリートを敷いてとかやって、沿道沿いの振動問題をなくそうということをやっているわけです。

ですから、ケニアでしたら古タイヤはたくさんあると思うので、古タイヤをうまく利用して、新しい道路の設計をしていただければいいのではないかな。そういうことを念頭にしているんで、ぜひそういうことを勘案してやってほしいというふうに思います。

それでは、着いたばかりで先生には申しわけないんですが。

田中委員 まだ最後まで行ってないの。

塩田主査 最後といっても、まだ3ページぐらいあるので。

田中委員 どうぞ先に進めてください。ちょっと一息入れてから。

今46番ですか。

塩田主査 47番まで終わったので、続けてもとに戻りますか。

田中委員 はい、ありがとうございます。

塩田主査 では、48番の作本委員。

作本委員 先ほどの1.7kmの自然保護区で、先ほど谷本委員と生態系のほうで調査

するということになったんですが、もう一つ、保護区からの距離の関連で、保護区の周辺も保護対象にしているという場合に、定義がJICAガイドラインでは固まっていな
いというようなことかと思うんですが、やはりこの「周辺」にもし当てはまるという
ことになれば、やはり先ほどの生態系の調査だけでは足りないのかなという、蒸し返
すような話でありますけれども。

保護区は、中で解説、私のほうにも書き写せてもらいました。ライオン、チータ、
キリンは、この120km²の柵の中で暮らしているから外からの影響は及ばないという、
こういうことは言えるのかなというか、むしろ私は大気汚染による影響を、今回もあ
り得るわけですから、これが将来的にどういう影響をもたらすのか、もたらさないの
か、あるいはさらに悪化させないのかというぐらいのことは、やはり先ほどの話に重
なりますけれども、やっぱり注意していただきたいと思っています。繰り返して申し
わけありません。

48番は以上です。

塩田主査 それでは、49番と50番が一緒ですが、とりあえず49番の田中委員。

田中委員 この中で、大気そのもののモニタリングというのは、たしか入れられて
いるんですが、局所的なモニタリングだけではなくて、つまり、その周辺を含めた一
般的な環境においてモニタリングしていかないと、例えば、ここがどのぐらい悪くな
ったとか、あるいはどのぐらい改善されているのか、そういうことがわからないん
じゃないかというんで、こういう技術提供とか、キャパシティービルディングなどの
項目を盛り込むほうがいいんじゃないかという指摘なんです。

これについての回答はどういうことですか。要旨は何ですか。

土生 この3段落、「なお」から始まっているところで、本事業内で総合的な公害
対策を行うということは難しいのではないかというのが、まず1点。

田中委員がおっしゃられているような点は、別で事業を実施中というところから、
そこでの取り組みが可能かどうかは検討していくというところだと思います。

田中委員 しかし、この局所的にモニタリングをして、そのモニタリングした結果
の評価とか、測定値はどうやってはかっていくんですか。この計画の中ではどのよう
に位置づけられていますか。

土生 それは今後検討されるということだと思いますが、一般論としては、ベース
ラインをはかって、事業の工事中、供用後については、そのベースラインとの比較を
行うことで事業の影響をはかる。

田中委員 配付資料のところに、事業の実施に伴う著しい影響が予測される場合は、
その影響を低減するための緩和策を検討する、とあります。ですから、供用段階で大
気汚染や騒音が著しく生じた場合には、その緩和策、対策を検討する、こういうこと
ですよね。それから、その緩和策の内容等とともに、時期、費用、実施体制も検討す
る。事業開始後の環境変化や緩和策の効果を確認するためのモニタリング計画を検討

する。

だから、このモニタリングの意味というのは、この事業による環境状態の変化、あるいは緩和策を実施したときのその緩和策の効果を見きわめるということです。そうしたときに、私の意図は、局所的な、そこだけ測定していて、効果や影響や、あるいは緩和策の効果とか、それから事業による影響が適切に把握できますか、とそういう意図であるんです。

だから、ある程度周辺の地域も一体として測定しておかないと、緩和効果であったり、事業による著しい影響が出てきた場合の、見きわめがつかないんじゃないかと思うんだけど、それは大丈夫ですか。どうでしょうか。

中村氏 おっしゃるとおりです。考え方としては、その評価するための基準を事業対象外にもコントロールとして設けておくべきだと、そういうことですね。それを1点行っていて、一つが事業対象地から少し離れた刑務所の中の大気質、そこは変化がないだろうということで、ここを別途ベースライン値として取っています。

もう一つ、騒音・振動に関しましては、今回高架橋を建設する予定地が、現在宅地として土地利用区分がなされている非常に静かなところでして、その値も、今のところベースライン値として、その環境における基本的な値として押さえてはおります。

田中委員 今お話しになられているベースライン値、その刑務所というのは、この地図、事業の位置図等でいくとどのあたりを想定されているんですか。今手元にあるのが、図1とか図4とかいうのがありますが、図4という場所ですか。

中村氏 これのもう少し南側になるんですが。このあたりにある刑務所の敷地内なんですけれども。

塩田主査 ここに載っている、これは何ですか。

田中委員 図4に該当する。図4というのは配付資料の中に入っていて、この図でおよその位置関係が示されるとわかると思う。これは図1ですか。

中村氏 このあたりに刑務所がありまして、その敷地の中で、取っています。

田中委員 大気と騒音ですか。

中村氏 そこは、取っているのは大気質だけです。

田中委員 大気質だけ。はい、わかりました。

ここは、現にもう測定しているところですね。

中村氏 そうです、はい。

田中委員 それで、現に測定している場所というのは、これは政府や行政が行っているのではなくて、今回の事業プロジェクトで、ベースラインとして測定しているということですね。

中村氏 はい、そうです。

田中委員 この測定点というのは継続されるんですか。

中村氏 継続されることを提案はしようと思っています。工事中や、供用時の定期

的なモニタリング計画がありますので、そこで提案しようと思っています。

田中委員 なるほど。そうするとこの文言で、当初の提案書というか、このモニタリング地点等を書かれたのは、頻度、時期、このあたりはどのあたりを想定して書かれたんですか。44ページですね、事前配付資料に、「モニタリング計画を検討する。モニタリング項目や方法とともに、時期、頻度、地点、必要な費用、体制も検討する」と。そういうときに、この時期、頻度、地点というのは、どのあたりを想定されてお考えになられたんですか。

中村氏 まず、時期ということですがけれども、例えば、大気質に関しましては、雨期だけに限定すると過小評価するということがあるかと考えられましたので、今のところ、まだドラフト段階ではありますけれども、工事中の四半期に1回の測定と、あと供用時に年2回、半年に1回ですね、その頻度で提案しようと考えております。

田中委員 なるほど。工事中と供用時に分けて、別途設定するわけですね。

地点はどちらをお考えですか。

中村氏 地点は、基本的には、既にとってあるベースライン値と同じ地点を提案しようと思っているんですけれども、もし工事前、あるいは今度のD/Dの段階で、より適切なベースライン値を取るべきポイントというものがもし明らかになったのであれば、そこで新たにベースライン値をとり直すということも検討すべきかなというふうに考えています。

田中委員 そうすると、ベースライン値というのは、今言った刑務所のある場所ですか。

中村氏 ええ、そこを今回ベースライン値の一つとして、事業対象には直接影響が及ばない地点におけるサンプリングポイントとして取ってはいます。

田中委員 今ご説明、私はわからなかったんで、ベースライン値として考えているのは複数地点あるということですか。

中村氏 そのとおりです。

田中委員 そうすると、刑務所以外にどちらを考えられていますか。

中村氏 表23の一番上に、大気質ベースラインというものがあまして、ここの調査地点。

田中委員 そうですね。だから、私はこれを見ていて、ここに4地点とありますね、この中に刑務所はあるんですか。

中村氏 あります。4ぼつで、エンタープライズ道路とルサカ道路の交差点付近が刑務所になります。

田中委員 これがそうですか、理解できました。ありがとうございます。

そうすると、今考えているのは、この4地点がベースライン値で、この4地点で測定するということを考えているというのがこの文言の意味ですが、私が提案したのは、これ以外に、もう少し範囲を広げたほうがいいんじゃないですかと。そうしないと、

効果とか、あるいは悪化の状況、この地域がほかの地域に比べてどのくらい悪くなったかとか、そして必要な緩和策をもし講じるとすれば、その必要性といったものがわかりにくいんじゃないんですかという提案なんです。

ご回答では、それは難しいと。運輸セクター、インフラセクターの事業であるので難しいということですか。事業主体がケニア都市道路公社ですか、これが先方の実施機関ですよ。

この4地点の測定の実施主体というのはどちらですか。ここの公社ですか。

中村氏 今回実施したのは、この調査の中で、調査団で行いました。よって、事業の実施主体ということであれば、KURA、道路公社ということになります。

田中委員 つまり、この表43に書いてあるモニタリングですよ……ごめんなさい、これは現地調査の場所であって、現地調査の場所が、すなわちこのモニタリング計画の場所になるということなんですか。そのように読んでいいですか。

中村氏 基本的には、はい、そのように提案しようと考えています。

田中委員 そうすると、もう一回繰り返しますと、現地調査でやっているこの調査というのは、これは今回のJICA事業で行っているわけですよ。

中村氏 はい。

田中委員 だけれども、モニタリングをするときの、つまり供用段階、工事段階のときの調査の実施主体というのはどちらになるんですか。

中村氏 供用段階のモニタリングの実施主体ですか。

田中委員 例えば、今例があるこの4地点。

中村氏 それは先方政府が実施主体になります。

田中委員 先方政府。そのケニア何とか公社ではなくて。

中村氏 ケニア道路公社が実施主体になると思うんですけども、実際に彼らがそういった機材ですとか、そういったものを持っていませんので、実際の測定ですとかは、専門の業者に外部委託するような形になると思います。

田中委員 つまり、今お話しの、「ケニア政府」と言ったのは、ケニア道路公社のことを指して言ったということですか。

中村氏 そうです。

田中委員 そうすると、ケニア道路公社に提案することは可能なんじゃないですか。私が言っている、道路沿道でもう少し幅広く、この事業の緩和効果、あるいは事業の環境影響の状況を把握するために測定する必要がある。

ご提案というか、回答は、これはナイロビ郡をカウンターパートにする別の案件を実施中なので、そこで取り込んでどうかという提案ですが、そもそもこの実施主体であるケニア道路公社に提案したらどうでしょうか。そういうことは難しいんでしょうか。

渡辺（アフリカ部） ここのやりとりは、本事業の大気汚染等のモニタリングは、

もちろんやらなきゃいけないんで、やる。先生のご指摘は、そのためにもうちょっと範囲を広げればいい、ということでは。

田中委員 そうです。

渡辺（アフリカ部） この質問を拝見したときは、もう少しナイロビ全体の大気汚染とか、そういうところをモニタリングして改善するような、もっとスコープの大きなご提案なのかと、多分我々は受け取っていて、それは事業のスコープから少し拡大するので難しいという回答になってしまっていると思うのですが、多分今のやりとりだと、少し違いますよね。まさにこの事業のモニタリングをするために、モニタリング範囲をどこまで広げるかということなので。

田中委員 本事業の実施に伴う環境影響の状態の変化とか、緩和策の効果を把握するために、少し幅広くやったほうがいいんじゃないかというのが、その含意で言ったつもりなんです。

そうですね、確かに読み方が、要するに一般環境までやれというふうに、そうか、一般地点における環境地点と、僕がそういうふうにしたので、そういうふうに使われたということかな。

もちろん、そういう観点もないわけではなくて、一般的にはこれからの大気汚染とか車社会の進展というのを考えたときに、そういうことも必要ですよというの、これはあり得るよね。そのときはこの、書いたように、確かにNCC、ナイロビ郡も、これからの途上国がこうしたモータリゼーションが進む中で、大気環境を含めた環境にちゃんと向き合っていくためにそういうことが必要だというのは、これはこれとして重要な課題ではありますね。一般論に近くなりますけれども。

それじゃ、2段階に分けましょうか、その話は。直接的には、事業の効果とか影響を把握するために、もうちょっと広げたほうがいいかなという意味があって、局所的な環境だけではなくてというのがありましたが、もし一般的に地域全体、あるいは都市全体で環境ネットワーク、測定ネットワークのようなものを設けたほうがいいという、そういう提案もあるかもしれません。

渡辺（アフリカ部） そういうご提案になってしまうと、多分我々の回答がここに書いたような趣旨になってくると思います。

田中委員 わかりました。それでは、これはコメントというか、助言にうまく盛り込むように工夫してみたいと思います。

すみません、長々と時間を取ってしまって。

塩田主査 関連して作本委員。

作本委員 今の田中委員と似ているんですけども、ただ私のほうは累積的ということで、やはり影響が拡大するんじゃないかというようなことを考えました。

先ほどお話で、やっぱりJICAがこの分野での、この地域全体での戦略アセスという、EMPを作られたということをお聞きすると、やっぱりJICAさんには、このあたり全

体の環境状況を把握して、先ほど田中委員が言われたような意味合いでのモニタリングにもかなり責任を負うものであると、このプロジェクトごとにやるというのはわかりますけれども、JICAさんとしては、ここにEMPにかかわっていたということになると、これはやっぱり提言なり何なりで、相手国政府あるいは担当機関に言っていたきたいなという気がいたします。

ここで累積的という場合には、この定義が、JICAさんが行う前の事業と後の事業ということで説明上の制約はあるわけですがけれども、やはりこういう累積というか、先ほど田中委員が申し上げたような、そういう影響の一般地域ですか、事業場近くだけじゃなくて、特に国立公園等があるわけですから、そういうところへの影響も含めてモニタリング地点を拡大するとか、そういう考え方に結びつけるようなヒントに使っていただければと思います。

以上です、50番。

塩田主査 ケニアでは、モニタリング方法のマニュアルは存在しているのでしょうか。それとも、日本の方法を基準としてやるのか。ケニアでは初めてではないですよ、モニタリングをやるというのは。やっているでしょう、ほかの案件でも。そのときはどのように行っているのですか。

田中委員 現地に、そういう技術対応機関があるんですか。難しいかな。

中村氏 外注すればできる、民間の業者の。

田中委員 民間業者があるんですか。

中村氏 今回の調査団で行った測定も、そういった業者に委託して測定はしていません。

田中委員 ある種の環境基準のようなものがあるわけですよ、環境基準。

塩田主査 環境基準がないです。

田中委員 ないの、これは。

塩田主査 ない。

田中委員 これは何でしたか、指標があったじゃないですか。13ページとか、「ケ」国の大気汚染に係る環境基準という一覧表があったんじゃないでしょうか、そういう見出しが。

作本委員 水と大気の、これですね、本文中に。

田中委員 ええ、水と大気。

それから、音は最大許容基準ですか。

塩田主査 音は環境基準がないです。

作本委員 目標値としての環境基準がないんですよね。排出基準の規制のほうはあるんです。

塩田主査 ですが、タイトルで「環境基準」と訳していますが、そうではないと思います。事業だったら、水は排水基準になっているし。

田中委員 これは、ちなみにこの環境基準を定めていて、これのある種の評価というか、要するに、日本で言えば環境基準が定められていれば、環境省が全国何百、何千地点かでやっているわけですよ、その測定を実際に。それで、実際に95%は環境基準を達成しているとか、そういう評価をしているわけですが、「ケ」国ではどうなんですか。

中村氏 「ケ」国は、そういった組織的なものは行われていないというふうに認識しています。

田中委員 現実に提案しても、なかなか難しいのかな、費用、コストの面から見ても。

塩田主査 ちなみに、インドを調べると、インドは法律を「アクト」と表現していますが、そのほかに「リコメンデーション」とか、「ガイドライン」とかがあります。アクトには、「法律を守らないと罰金を科す」というのが、きちんと具体的に書いてあります。法律用語に関するのは全部で十幾つ、実はあって、読んでいくと、「アクト」、「アセスメント」、「クライテリア」、「ダイレクティブ」、「エスティメーション」、「エバリューション」、「ガイド」、「ガイドライン」、「ロー」、「バイロー」、「レジストレーション」、「オーダー」、「リコメンデーション」、「レギュレーション」、「リクワイアメント」、「ルール」、「スタンダード」、これだけの用語がある。その用語を、日本人が英語を訳すときに、あまり意味を考えないで、そのまま訳しているわけ。

インドのように、「アクト」は法律と言っているわけです。「アセスメント」は環境影響評価ですよ。その環境影響評価をするときの、望ましい目標値を一応目指していますよ。ですが、うまくいかなかったからといって、その事業を止めるというようなことは一言も書いてないわけです。

そうやって考えると、発展途上国の場合は、法律はしっかりとしているのですが、具体的に離脱したとか、守ったとかというようなことについての具体的な文言というのはほとんど見られない。

日本でも、例えば、騒音規制法とか振動規制法とかの法律で決められている数値をオーバーしたときには幾つかの段階があって、工場の操業停止というのが一番厳しいが、直接そこまで行かない。ちょっと入り込んで、「何とかしなさいよ」とやれば、段階を踏みながらやるわけです。

ですから各国の、そういう法律部分をしっかりと見ていけば。今回、騒音だけ開いた。結構いろいろ詳しく書いてありますが、その中に環境基準という言葉が全然出てこない。

それと、非常に不思議なのは、ほかの国が使っていないようなやり方を、ここではやっているわけです。どういうことかということ、実は、騒音の表が17ページのところにありますが、表6の、右側のところに、noise rating levelと、NRと書いてあります。

このNRというのは、建築物室内の「noise rating number」と言われていて、そのナンバーをクリアしなさいと。設計するとき、その目標値に向かって設計しなさい。ですが、目標をクリアしないから、その建築物室内のNRをクリアするまで何回もし直すなんて一言も言っていないわけです。それを、最大騒音レベルのところに並列に並んでいるのを見たのは初めて。これはない。

普通ですと、これは屋外のことでしょう、外部から部屋の中に入る手前で、どのぐらいの騒音を守るという話。

私はケニアに行ったことがないので、ケニアの住宅がどうなっているかわかりませんが、ケニアの住宅が遮音性が高いとは、なかなか言えない。暑いわけですから、下手をすると窓もないのではないかと。非常に風通しのよい住宅なのではないかと。そういうところで、このような基準を作る意味は。ですから、皆さん方がやるときに、この国はこういう基準があるからどうだということを、私なんか考えると、非常にきついなという感じもしないことはない。

水の問題だとか、大気の問題だとかという話になると、かなり大変なのではないかなという、そう思いながら、実はこう質問しているんですけども。

作本委員 ちなみに、ケニアの環境アセスの根拠法は、環境調整法という一番上の法律レベルのがありまして、それが58条以下にずっと規定しております。これを受けて、いわゆるレギュレーションという、いわゆる規則ですね、これが単独法として制定されています。その中の45条以下に、この罰則、処罰規定が含まれているという構成になっております。一応ちょっと見聞きしているので参考まで。

塩田主査 そういうところを、やっぱり見ないといかんですね。ちょっと話が飛びましたが。

田中委員 これは50番で作本委員が言われているように、自動車に加えて、エネルギー利用のあり方も含めて大気汚染がある要因になっているということですよ。そこをちゃんと指摘をするというか、そこを踏まえて対策を講じることを提案したらどうかということだと思んですが、これについては、一応回答は、本事業の中で可能な限り必要な緩和策を検討するという、ここにはこういう累積的あるいは複合的な影響に対する対策も含まれているということですか、回答の趣旨は。

土生 本事業にかかわる限りにおいてということだと思います。

田中委員 その「本事業にかかわる限り」というのが。つまり、下には、「CBDへのアクセス……事業内では総合的な公害対策を行うことは難しいだろう」と書いているので、つまりここの表現が、上と下で齟齬というか、やや食い違いがあるような気がしたのですが。

土生 回りくどいかもしれないですけども、本事業にかかわる範囲においては、緩和策は検討するけれども、本事業とこのCBDにおける総合的公害対策というのは、直接関連性はないので、そこまでの公害対策を行うということは難しいと想定してい

るということです。

田中委員 でも、この「本事業の中で」というのは、自動車交通ですから、作本委員も書いたように、性能とか、燃料の質とか、そういうことはあるわけですよ。あるいは走行速度なんかもあるかもしれませんね、渋滞の解消だとかあると思うんですが、その交通量の面から見れば、これは確かに改善に資するんですよ。同時に、しかしその吸い込み効果と呼ばれる、ストロー効果というんですが、道路が整備されて、交通の流れがよくなると、そこに車が集まってくるんです。したがって、また交通量が増えていって、1台当たりの通過交通量から出る負荷は、今言ったように交通が円滑なので減るんですが、交通量が増えることで負荷が増えるわけです。だから、それに対する対策をどうするかというのがあるよね。

それから、さらにここに書いてあるような、要するにその燃料品質ですか、その改善提案というのはどうしているのかということですね。そこはどうも、本事業に係るというふうに僕は読めそうなんですが、それはどうされますか、そういう点は。

渡辺（審査部） その燃料のところは道路省ですね、この事業でやるべきものではなくて、まさに規制の中で、どういう燃料をやるかという話になります。要は、「本事業にかかわる」というのは、本事業の肩幅でできることということになります。

作本委員 ただ、このJICAの場合はEMPまでかかわったわけでしょう、初期の段階から。

渡辺（審査部） それはまた別の話ですね。それは、またこの事業とは別に、ケニア担当課としてどう考えるかということだと思いますので、本事業の中でできること、本借款の中でできることという考え方。

作本委員 ただ、その前に、この地域全体のEMP作りにJICAさんはかかわったんでしょう。そういう意味では、この事業によってこれだけまた、この事業だけに特定する、その理由は極めて弱いんじゃないかと私は思う。

渡辺（審査部） この助言委員会で議論するものというのは、本事業に係るものなんです。

作本委員 それはワーキンググループだからね。

渡辺（審査部） そうです、ワーキンググループなんです。だから、そのケニア側が抱える問題について問題提起していただく分には構いませんが、それはまた別のところでJICAとしてやるべきことなので、そこは分けていただきたいです。

作本委員 通常、大気汚染対策というと、こういう車の移動の問題、あと自動車の対策ですよ、ガソリンの質もあるし、その自動車の性能。そういうことを全部合わせて、いわゆる大気汚染対策として通常は考えるんですよ。

渡辺（審査部） ただ、これは大気汚染対策事業ではなくて、道路交通の改善事業なんです。

作本委員 提言ぐらいはできないもんですか。

渡辺（審査部） それはまた別の話で、提言をいただいてもいいんですけども、今の田中委員の話でいけば、この道路事業でできる肩幅というのは当然ありますよね。その燃料の話は、もしかすると別の機関が担当しているのであれば、そこに対して、この借款をもってフックさせることは難しいです。

田中委員 しかし、そこに大気汚染の大きな要因があるとすれば、そういうような指摘をするなり、必要がありますね。

渡辺（審査部） そうですね、例えば、報告書の中でそういった提言を道路省に対してするということはあると思うんですけども、この事業の中でできるかというのは、また別の話です。

塩田主査 ということは、コメントでそういうような、できる部署のところに投げかけるということもできるわけだ。

渡辺（審査部） 実施機関経由で働きかけることというのはできるかと思います。

塩田主査 それはできるわけね。そういうような形でやるしかない。

作本委員 そういうような表現になりますよね。

田中委員 恐らくは、この事業で、もしできるのではないかと思われるのは、交通管理のようなことは可能なのかな。現地を見ていないんでわからないんだけども、大体、交通管理みたいなことはやっているのかしら。速度管理だとか、日本で言えば、交通信号で一定の流れの中に流させるとか、そういうことをやるんです。これは、特に警察がやるのかな。

渡辺（アフリカ部） この事業でやるのは、冒頭のほうでご説明したんですけども、ITS、高度交通システムというコンポーネントがあって、どこで渋滞が起きていますのでという情報を流し、効率的に車を流していく促進はしますけれども、ただ、地図上で、あくまでナイロビの中のほんの一部の道路の改善と高架橋をやる事業なので、そこだけでできることには限界があるかなという気がします。

田中委員 ITSという高度交通管理システムは、一応これは想定というか、もう運用されているんですか。あるいは、これを機に運用しようということですか。

渡辺（アフリカ部） この事業で入れようということですか。

水野氏 計画自体は、ほかのドナーでも進んでいますけれども、多分一番始めに動かせるのはこの事業だろうと思います。

田中委員 そういうのを有効に活用するというのは、一応この事業の中でできることでもありますね、今言った交通量の円滑化をね。

塩田主査 これは大きな問題です。が、時間も迫ってきていますが、次に、これを全部終わらせてからやってみましょうか。

作本委員 そうですね、まだ田中さんの前半が残っていますから。

塩田主査 51番から55番まで。

作本委員 作本のが並んじやって申しわけないんですが、1番目のマーケットの移転

候補地は、もう既にご説明いただきましたので飛ばします。

52番のほう、これは自転車の歩行者道を取っておくようにという提案をされるということですが、逆の話になりますが、自動車はどのくらい利用、需要予測ですけれども、増えるのかという、そういう計算も既にされているんですね。

水野氏 それはもう実施済です。

作本委員 そのときに、いわゆる自転車とか、こういう乗り物は、あるいは馬車かわかりませんが、どのようにカウントされているんですか。3台で1台とかという。

水野氏 非動力系については、予測には含まれていません。

作本委員 全く数字で除いておられますか。バイクぐらいは数えるとしても。

水野氏 バイクぐらいは、はい。自転車、歩行者はまた別扱いで。

作本委員 別で、もう入っていないんですね。わかりました。

塩田主査 これは聞いてやらないと駄目。残っている、これが51番。

作本委員 今52番。51番は飛ばした。

塩田主査 飛ばしたの、これは52番。はい。

作本委員 じゃ、この自転車の歩道を用意するという形で相手の政府が要望しているから、そのとおりでいくという。

水野氏 ええ、というのも、ほかのドナーも、JICAさんも含めて全ドナーで、そういう方向でナイロビ市を整備していくということです。

作本委員 方向に行っているわけですね、わかりました。今のが52番。

次が53番のほうに移りますね。53番の、このステークホルダー協議について、相手国のケニア側の規定だと、これが土地法上規定されていないというようなことなんで、ここはもうご回答いただいたように、JICAさんでぜひステークホルダー協議は、ある意味では今どこでもやっているし、必要なことですので、ぜひこれを進める方向で、ぜひ相手国政府にご示唆、ご指導願えたらと思います。

54番。これも土地の補償、土地法で補償できるかできないかと、先ほどもちょっとありましたけれども、どこまでをとということになります。これは、ここで話の上で、これは補償対象だと議論するあれは、JICAガイドラインに沿っては、それは可能だ何とかというのは議論可能なんでありますが、実際相手国政府のお金の支出を伴うわけですね、相手国が払うわけで。そうすると、そこで彼らの法律とは行き違うことがあるわけでありまして、そういう意味では、この彼らの法律、国内法を曲げてまでこういう支出ができるのかということが彼らの頭を悩ませることでありますんで、そこはできるだけJICAガイドライン、あるいは国際的な標準ではこういう方向にあるんだということで、ぜひ説得、これも難しいこととは思いますが、ぜひお願いしたいと思えます。

そういうこと、54まで今終わりました。

塩田主査 55番。

作本委員 これ、実は塩田さんなんです、55番。

塩田主査 いや、それは古い方で、こっちが本物。アスベストは、もうさっき終わっちゃった。

作本委員 55番は塩田さんじゃない、この質問は。

塩田主査 作本先生のが私の名前になっているのではないのか。

作本委員 委員名が間違っているということで。

塩田主査 これは、さっきやりませんでしたっけ。

田中委員 アスベストのことはどうですか。

作本委員 粉じん、排ガスがまだかもしれない。

塩田主査 わかりました。これはアスベストだけでなく、工事中に発生する粉じんとか、あらかじめ作業をやっている方々の労働環境衛生をしっかりと徹底して作業してくださいということ。

きちんとやりますよということ。ですから、これはコメントで残させていただきたいと思いますが。

渡辺（審査部） 事業で使うという意味ではなくて、既存の施設を取り壊したときに、既にあるアスベストがあるかもしれないということ。

田中委員 つまり、確かに廃棄物のところに、市場の取り壊しでという話がありますが、アスベストというのはケニアで使われているんですか、使われていたんですか。

水野氏 使われていたんです。

田中委員 いたんですか、そうですか。どのあたり。

塩田主査 さっき聞いたら、吹きつけ型ではなくてボード型です。ボードにして張りつけていくような。それを解体したときに、解体方法が問題なの。日本でも最初のころは、ばさばさ解体していた。だから大変だったの。ボード型は、ここにきちんとビスで止めているから、ビスをきちんと外して、それで飛散しないようなビニール袋が用意され、それを積み重ねて、問題のないような捨て場に持っていく。それをどうするかということになるわけですが、中間処分場とか、最終処分場を、きちんと決めておかないと、野積みなどしていると、結局ビニール袋が破れて、そこから飛散していくわけです。そういうことがないように、そのことも含めて労働環境衛生が考えられているわけですから、それをしっかりとやってくださいということです。

田中委員 ちなみに、このアスベストというのは、使用目的は何ですか。日本ですと断熱材だとか、耐火材とかに使いますが。

塩田主査 耐火被覆。

田中委員 耐火ですか。なるほど、市場のね。

作本委員 最終的には埋め立て処分しかないんですか、これは。熱じゃ駄目だということになると。

塩田主査 それで、アスベストには2種類あります。がんになりやすいのは、顕微鏡

で見ると、まち針のようにものすごく細い。それから、マッチ棒のように、先が丸くになっているもの。丸くなっているアスベストは、それは問題ないので、日本もカナダのほうから輸入しているようですがいつごろからかわかりませんが、当然アメリカとかカナダではアスベストがたくさん売れるので、もうセメントより安いわけです。ですから持ってきて、ぱっと吹きつけて。そのころの時代には、がんを発生するようなアスベストを使っていたのではないかと思いますけど。それはしっかりと調べて、そのようなことであれば、さっき言ったように、きちんと手順を決めて、処理の仕方も決めて、捨て場まで決めて、アスベストが飛散しないようにやっていく。それは非常に重要な話です

では、56番、57番、谷本委員。

谷本委員 56番は、もうこのまままとめていただいて、助言にさせてください。

それから57番は、これは景観の項目の話なんですけれども、生態系のところに組み入れる形で、46番に組み込む形で、これも助言にさせてください。これで結構です。そういう形でまとめさせていただきます。58番に進んでいただいて結構です。

塩田主査 作本委員が58、59、それから62番まで。

作本委員 作本がつながりますが、申しわけありません。

58番の、この住民協議、これは相手国の指示か規定かわかりません、これは3回までということで、そういう回数制限が置かれているということで、ぜひそこは、こちらご回答いただいたように、必要に応じてその回数を実施するというふうに相手国に働きかけをお願いしたいと思います。これが58番です。

59番、これは住民移転計画なんですけど、これもできるだけご説明いただいたように、協議を実施するよということに進めていただければと思います。

次の60番、これは協議の実施方法。だんだん住民協議の枝の部分になってきますが、これについてもガイドラインの適用が実際できるのかということで、ちょっと心配です。そこでもできるだけ働きかけるようにお願いしたいと思います。

あと、次の61番のほうに移りますが、これも住民移転計画の公表について、これもこのケニア側が拒否する可能性がありますよね。公表するということが法制化されていないということになると、これを拒否することもあります。この場合の困難もあるかと思いますが、できるだけ公表するよということのような形で相手国に指導していただければありがたいと思います。

62番、これは苦情メカニズムでありますけれども、これも委員会が設置されているということでここに書かれておりますので、そちらを役立てるよという形でお図りいただければありがたいと思います。

以上です。62番まで終わりました。

田中委員 手前に戻っていいですか。景観の話が、これは谷本委員の57番に関係して、この景観の話は、前にも出てきていますか。

塩田主査 出てきました。景観は谷本委員、作本委員の、何番でか、34番かな。

谷本委員 街路樹ですか。

田中委員 ええ街路樹です。これを見ますと、街路樹は工事のときに伐採しますね。供用段階で、つまり工事が完了した後の供用段階では、また街路樹は復活するんですか。

水野氏 まだそこまで話はしておりませんが、これから詳細設計の段階で、一応景観担当の技術者というものをに入れて、街路樹が低木、中木、街路樹がいいのか、ほかのものがいいのかを含めて詳細の検討は、今後されるはずですよ。

田中委員 街路樹は、もちろん景観面もそうですし、場合によっては音だとか、あるいは、わずかですが大気汚染、あるいは二酸化炭素の吸収というんで、効果はあるんです、環境改善効果になるんで。だから、伐採した分は、ある意味その、先ほどのここに書いてある伐採本数ですか、それをちゃんと確定してくださいという話と同時に、それを本当は上回るような植樹があったほうがいいと思うんです。

水野氏 多分、EIAのレポートのほうから、そういう緩和策が挙がってくると考えております。

田中委員 ということですよ。

水野氏 ただ、その維持管理ということを考えると、根が浮き上がって道路を壊すという問題がありまして、現地政府と協議して決めていきたいと思っております。

作本委員 ちなみに、インドがそういうやり方を取っていますよね。街路樹を減らしたら、その分必ず補うことという方策を取っていますので、参考に。

田中委員 ただこれは、34番のところでもそういう話になるのかわかりませんが、ぜひその緩和策、景観あるいは街路樹、緑化というか、自然環境の面からの対策になるかもしれませんが、ぜひそれはどこかに盛り込めるといいと思いましたので。

57番の谷本さんののは、むしろ種類や本数を一覧表に整理してくださいということですが、この先に行って、これを受けて、これを参照しながら、緩和策としての街路樹対策を、ぜひ検討してくださいという、そんな話かなと思いました。

すみません、追加で。

塩田主査 63、64は、ステークホルダーの件で、63はわたしです。この1回から3回までは、関係住民が参加しておりません。普通ですと、回答には、この関係住民の代表者を想定して、例えば一人か二人ぐらい中に入っているというのが本当なのではないかなと思うのですが、例えば、45ページの第1回目の表24を見ると、事業者関係の人が主体になっています。1回目から事業者に、このような事業でどのようなことになるかを説明して、ある程度関係している作り手側（ステークホルダー）の方たちが理解した後に、関係住民の人たちを入れて、説明していくとなると、一番最初の条件とちょっと違うのではないかなと思いますが、これは、この回答で、人数が大きすぎるから関係住民は入れられなかった、ということですか。

渡辺（審査部） これは、回答の最後のほうに書いてあるんですけども、これまではやっておりませんが、今後はやりますということです。

塩田主査 ということは、今後やるというのは、最初の3回目までは考えていなかったということですか、基本的に。

中村氏 一緒にはやっていませんけれども、別々に分けて、それぞれの地区でやっています。集めるこちら側の理由もありますし、参加者側としても、やっぱり普段生活している場で開催したほうが、人が集まりやすいものですから、別々に開催しています。

塩田主査 別々にやるというのもよくわかりませんが、混合でやってもいいような気がします。

水野氏 一応、ケニアのこれまでの道路事業、ここに書かせていただきましたけれども、慣習として、一応事業者主体のミーティングと、あと地域住民主体のミーティングを別々にやって、当然、一緒にやれると一番いいんですけども、中村のほうの説明したように、一応そういう慣習になっているということで、今回それに従っておりますし、あと、途中に書いてありますけれども、両方の会議に、地域住民代表ということで、地区選出の市議員の先生にもみんな入っていただきまして、そういう人は両方に基本的に参加するというので、それで地域住民代表ということで一応考えております。

塩田主査 それは3回以降ですね。

水野氏 いや、これは今まで、1回目も2回目もそうです。

塩田主査 では、谷本委員。

谷本委員 回答に書かれていることでいいと思います。ステークホルダー協議というのはこうあるべきだというのは、確かにJICAのガイドラインに書いてあるわけです。ですけども、今説明もありました、回答にも書かれていますけれども、ケニアはこういうふうにやっていますと。ですから、明確に書いていただければいいと思うんです。私がちょっと書きましたけれども、関係者、関係機関、地域の代表者に議員の先生もと、それはいいんですけども、そういうふうな会合がありますと。その一方で、パブリックヒアリングという形で、我々の理解ではステークホルダーミーティングでしょうか、協議でしょうかということなんでしょうけれども、パブリックヒアリングでこういうふうに行っています、場所がこうで、参加者がどうで、質疑がこうでしたというのをまとめていただいたらいいんじゃないですか。

私は回答を読ませていただいて、ああそうなんだと、先ほど渡辺課長にも確認しました。ガイドラインで、決して外れているわけじゃないと思いますので、整理をしていただければいいと思いますが、主査の判断にお任せします。私は、64番は、そういうことで了解をしました。

塩田主査 65番は苦情です。

田中委員 ステークホルダー協議というのと、パブリックヒアリングというのは、これは概念が違うんですか。

渡辺（審査部） ガイドラインにはパブリックヒアリングという言葉はありません。

田中委員 ないですね。ステークホルダー協議としていますよね。

渡辺（審査部） 通常EIAでは、いわゆるパブリックヒアリング、住民協議と言っていますけれども、あるいは公聴会と言っていますけれども、そちらを実施します。

田中委員 なるほど。そうか、パブリックヒアリングというのは、「公聴会」というふうに訳すことになるんですか。

渡辺（審査部） 公聴会というんですか、住民協議会とも言ったりしますが、要は不特定多数を対象にしてということですよ。

田中委員 表の中には、パブリックヒアリングという項目になっているということで、わかりました。

もう時間があれですか。

作本委員 今休みをとります。

田中委員 そうですね、休みをとったほうがいいね。私のは早く終わりますので。

塩田主査 最後は苦情ですので。番号とページとか。文章を訳した人と、図を担当した人は別の人なのではないか。張りつけたのでは。ですから、表番号とかが何かがずれたのではないかと思います。

それと、これは翻訳しているわけでしょう。日本語で作っているわけじゃない。最初から日本語で作っているの。

水野氏 日本語で作っております。表の中とか法律の条文とかは、当然翻訳していますけれども。

塩田主査 日本語で作っていて、どうして表番号を間違ってしまうのかな。例えば、46ページを見てもらえますか。「主な評議結果を表16に示す」と書いてありますが、表16はない。表16は、ずっと前のほうに出てくる。調べたら、これは表27。それから、44ページのところで、8.2.6のステークホルダー協議、パブリックヒアリングを含む次のところに、「4.5に示したステークホルダー協議」と書いてある。これは8.2.6のことでしょう、だから、私は4.5に書かれてあるのかなと思って、4.5を見たら、4.5はありますか、4.5はないですね。4.4はあるけれども。

渡辺（アフリカ部） これは、次は改善させていただきます。作業しながら表を入れたり、抜いたり、章が変わったりしている過程が残っちゃっていますので。

塩田主査 それで、最後にチェックしてほしいという。我々のところに渡す前に内部でチェックして、それで提出してほしいということ。

田中先生の担当分が少し残りましたがもう2時間を超えているので、休みを10分ぐらいでいいかな。そうすると4時26分から、最初に田中先生のところに戻って、それからコメントのほうへ入りたいと思います。

午後4時17分休憩

午後4時25分再開

塩田主査 そろったようですので、もとに戻りまして全体事項ということで、3番、4番、5番、田中委員よろしくをお願いします。

田中委員 これは代替案の話ですよ。意思決定の経緯を確認したいんですが、この「高架橋1」と「高架橋1：代替案」、これのうちの「代替案」をとりましたというのは、どこで決定されたんですか。どのタイミングで決定されたんですか。

水野氏 昨年未という段階で、第1回目の現地調査の段階で確定しました。

田中委員 つまり、この事業の射程の前に、入る前にこれが決定されたという経緯ですか。

水野氏 この事業の査定の前というのはどういった意味でしょうか。

田中委員 この事業が入りますね、JICAが。この事業に入る射程というか、この範囲の前に決定された話なのか、この事業と同時並行の検討の中で決定されたお話になりますか。

水野氏 この事業の中で確定しました。またさっきの図を出していただけますか。

当初、これが高架橋1、これが我々が請け負った業務の内容で、ここにありますモイ道路、ここにエンタープライズ道路、これを繋ぎましょうという。これを調査するために、現地に昨年未に入りました。

この段階で、ほかのプロジェクトとどう整合できるのかと調査を始めたときに、この黄色がBRTのライン、それ以外に、ここに総合駅開発計画、それ以外に、ここに違うドナーによる道路プロジェクトがあります。この辺を全て総合的に考えますと、この高架橋1が実現する可能性はほとんどないだろうという判断をしています。

ほとんどないというのは、ここに総合駅ができて、ここが将来バスバスターミナルなり、総合ターミナルになったときに、そこに道路が入るという計画は当然あり得ませんので、あとここにBRTが入ったときに、この高架橋1とぶつかりますので、ということで、この高架橋1は非常に難しいと。

じゃ、その代替案はということで、いける場所を探しまして、当初の目的どおり、このエンタープライズ道路とこちら側のCBDをつなぐという目的を達成するためには、この用地しかあいていませんねということで、この「高架橋1：代替案」というのが出てきています。そういう経緯です。

田中委員 そうすると、当初はこの高架橋1の曲がる案でいったわけですが、現実に現地へ行って、いろんな情報を調査したら、いろんな.....

水野氏 制約条件が多過ぎたということで。

田中委員 制約条件が多くてこちらにしましたと、こういうことですか。

水野氏 そういうことです。

田中委員 なるほど。これは、結局事業化の段階で、その代替案のほうを取ること

にしたということですかね。

つまり、何を言いたいかということ、後のほうで代替案検討が出てきますよね。

水野氏 はい、この高架橋代替案1に対する比較案ということで出てまいります。

田中委員 はい、そうですね。その場合、上で抜けるのと、たしかそうでしたよね。

水野氏 その場合は、今ここにありますが、このマーケット、この公有地ですね、この公有地を使うか、その前にあります空き地、民有地ですけれども、これを使うかという程度ぐらいしか、比較案としては出せないでしょうと。

先ほどご説明させていただいたんですけれども、橋ではなくトンネルにしたらどうか、そういった構造的な比較もあるんですけれども、ルートとしては、もうここかここ、この狭い範囲でしか比較ができないという判断をしております。

田中委員 もう一回、今の伺ったことを整理すると、そもそも事業化上の制約条件から、高架橋1という案は捨てられたというか、駄目になった。高架橋1の代替案というのが、まず事業案として成立をして、その事業案に対して代替案を検討したという整理ですよ。

水野氏 はい。

田中委員 経緯はよくわかるし、その書き方は妥当だと思うんですが、読んだ範囲でいくと、つまり案-1と案-2があって、案-2をとったと。それで案-2の中の、さらにその詳細案を検討したというほうがロジックとしてはあり得るなと思ったもんだから、これを聞いたわけです。

渡辺（アフリカ部） 先ほど、ほかの先生方からも、代替案のところは、恐らくコメントでいただけるんだと思うんですけれども、例えば、トンネルが何でそもそも難しかったのかとか、全体案をもう少しわかるように記載してくださいというご指摘はいただいています。

田中委員 検討プロセスを透明にするという意味では、この書き方というか、この本文で言えば5ページから、書き方ですかね、5ページに比べた書き方のところで、この「高架橋1」とか、「高架橋1：代替案」とかいう、この表記の仕方だとか、あるいはその比較検討した結果で、この表現で言えば「高架橋1：代替案」というのを採用しますという、その整理の仕方というのは、もっと工夫があってもよかったなという感じがしますね。プロセス自体は別に異論がないので、それはそれで非常に妥当な判断だったなと思いますけれども。

渡辺（アフリカ部） 名前のつけ方を含めて工夫の余地はあるかなという気がしません。

田中委員 DFRにこのまま表現が残っていくんだと、やや。

渡辺（アフリカ部） ちょっと考えます。

田中委員 それはちょっと考えて。つまり「高架橋1」と「高架橋1：代替案」で、代替案のほうを逆にとりましたという話ですもんね。そこをまたさらに詳細検討しま

した。そこは表現を工夫したほうがいいかなという感じはします。それだけです、このところは。ありがとうございます。多分、それが1番、2番の話ですかね。

これは5番ですかね。まあそういうことですかね、これは先方政府の要請からですか。
塩田主査 よろしいですか。

田中委員 結構です。じゃ、これはいいです。

塩田主査 ずっと飛んで5ページの26番ですね、ここはスコーピングマトリクスの26番です。26、27、28。

田中委員 これですよ。17ページに、これは環境基準と言っていいのか、先ほど塩田さんは環境基準じゃなくて許容基準だという話ですが、このA、B、C、Dという5つの地域ゾーンがあって、これは一応これで適用されているんですね。つまり、この地域区分は、ここに書いてあるのは、ナイロビ市の土地利用区分図、図8に基づいて当該地域に適用されるということですよ。

そうすると、一歩進んで、適用されているとすれば、その監視というか、評価はされているんですか。

水野氏 されていないです。

田中委員 つまりこの地域に、A地域はサイレントゾーンだとか、Bはコマーシャルだとかあって、それぞれの地域で実際に測定が行われて、この基準を満たしているということの評価されているんですか。

水野氏 されておられません。紙の上でそういった基準があるだけです。

田中委員 紙の上で、なるほど、わかりました。これは、実態がそうであればしようがないかな。ケニア国の環境政策の話だから。まあそういうことですね、わかりました。

それから、27番は道路ごみの話ですね。これはいいですよ、こういう形で。道路ごみが出てくるのではないですかということで、供用時の段階ではBにならないかと。これは、交通量が増えればなるんじゃないかと思しますので、これはいいですよ。

それから28番は、これは気候変動ですね。大気汚染では、これはB-と一応しているんですね、スコーピングで。さっきも話がちょっとありましたが、円滑化はするけれども、自動車交通量、総量は増えるので、地域の大気汚染負荷としては増える可能性が高いんですよ。ということでB-というふうにしたんだろうなと、大気汚染のことは。そう推測したんですが、そういうことでよかったんですか。交通量が非常に増加するので、その作業空間において負荷量の増加が予測される、これはいいですよ。

そういうことが、もし前提だとすれば、気候変動も、自動車交通量が増えれば、これは増えるよね。

水野氏 自動車交通量自体は増えないです。自動車交通の総量は変わりませんので。我々の、その道路のできるのところだけを考えれば、当然そこに交通が集中しますけれども、もう少し広い気候変動レベルで考えれば、交通の総量自体は変わりませんので、

変動なしというのが通常我々の考え方です。

田中委員 そこなんですが、結局さっき言ったように、交通の利便性が増すと、自動車交通量が増えるという……

水野氏 そういうロジックも確かにあります。

田中委員 ありますよね。つまり、利便性で移動の時間が短縮されればされるほど、それを利用しようというのが、これは経済的なインセンティブになるわけで、そうすると、そこに自動車交通量が増えてくるわけね。だから、すいている道路に車が集中するという話と同じですよ。

だけれども、今の話は、多分ご説明は、こちら側を走っている道路はこちらに移るという話と、そうではなくて、地域全体というか、あるいはこの国全体で交通量が、つまり自動車交通環境が改善されれば、交通量が増えてくるということは見込めるんじゃないですか。

作本委員 さっき需要予測を言っていましたよね。需要予測を作っていれば、車の台数は増えることになっているんじゃないですか。

水野氏 ええ、そうですね、需要予測をすると車は増えますけれども、その需要予測の中には、この道路ができたからこれだけ需要が増えますという、その道路には当然交通が乗りますけれども、全体の総量の中で、ここを100走っていた車が50、50になって、全体的に流れがよくなりますというような。

作本委員 そういう説明の部分もありますよね。

水野氏 はい、一応そういうロジックで、今需要予測というのをやっておりますので。

田中委員 そうすると、こういうふうに考える。需要予測というのは、この道路の改善を見込んだ需要予測なんですか。あるいは、道路の改善を見込まない需要予測なんですか。

水野氏 両方やっております。

田中委員 そうすると、どのくらい差が出るもんですか。

水野氏 それは、速度という意味で、量として……難しいんですけども。

田中委員 総走行量ですね、全ての走行量。

水野氏 総走行量は、総走行台キロという言い方をしますけれども、多少増えます。

田中委員 そういうことですよ。それは、一般的には、やっぱり道路が改善されて、つまり利便性が増せば、それは自動車交通を使いたいという人が増えるので、総走行量が増えるという、そういうロジックはあるんだよね。

つまり、端的に言えば、車が動かない状態で、渋滞効果があれば、それは車を持っていてもですよ、使おうという人は少なくなるよね、逆の言葉で言うと。

要するに、今まで1時間かかっているところが10分で行くようになれば、今まで車を使わなかった人も10分で行けると思えば使い出す。そうすると、総走行量が増える

というロジックはあるよね。

ということが、つまりこの気候変動に、ここには影響しませんかという意味合いではあるよね。

水野氏 気候変動という地球レベルの話になると、自動車の動き方の評価を広げていけば広げていくほど、そういう効果は薄まっていくというか、ほとんど、総走行台キロという言い方をさせてもらいますけれども、それ自体は、大きいエリアをとれば、ほとんど変化はありませんよという考え方になるんで、どうしても、その対象地域に近いところは、遠回りしてもいい道路ができたんで、総走行台キロが増えますという。ただ、大きなエリアで見れば、ほとんど変わりませんねという。

田中委員 そのロジックはわかる。差分はあまり増えませんが。ただその、局所的には非常に差分は大きくなるけれども、ほかが減るので差分は増えませんがという話だと思うんですが、しかし全体を考えれば、やっぱりそれは自動車交通が改善することによって、車の利用が喚起されているということで、それは増えるんじゃないですかというのが私の理屈なんですけれども、どうですか。

岩本氏 東京のように地下鉄が発達していて、公共交通をもともと使っていた人が道路に移るとこのイメージだと思うんですが、ナイロビの場合ですと、まだ公共交通が発展段階ですので、様々な計画は存在してまして、BRTや、鉄道を改善していこうという計画自体はあります。進んではいますけれども、実際はまだやっぱり道路交通が主ですので、道路が便利になっていって、それによって新たに発生してくるという、道路交通が増えるという増え方は、日本のイメージとは少し違うかなと思います。

田中委員 今のご説明は、つまりナイロビの、ここでいう高架橋事業を行わなくても、ある種の経済成長なり経済発展の中で自動車交通は増えていきますと、そちらの効果が大きいんじゃないですかということですか。

岩本氏 そうですね。今需要予測でやっているのも、2023年から30年までの社会フレームの伸びというのはもちろん考慮していますし、そういった自然増のほうが、やはり大きいんじゃないかなと思います。

田中委員 大小から言えば、それがメインなんじゃないかな、やっぱり。

だけれども、繰り返しますと、とはいえ、しかしそれは人為的に、この事業そのものによって喚起されるということであれば、今言ったように、交通需要が喚起されることは他方で事実なので、それは相対的には、ナイロビ市における自動車の利便性が増せば、それを利用しようとする人々、あるいは道路事業者が増えてくるでしょう。そこで、その効果は見込む必要があるんじゃないですかという指摘なんです。

長々とやりました。そういうことで結構です。意味合いはわかりましたが、そういう効果はあるんじゃないですかね。

塩田主査 次は、6ページの37、38。

田中委員 37はいいですよ、事実関係。

38ですね、これも先ほどの話と同じで、つまり環境基準は定められているんですが、それらの遵守だとか、評価とか、達成というのはどうやって確認していますかという質問で、これは、要するに行っていないということですか。

塩田主査 モニタリングしているだけだと。データを取っているが、そのデータを評価しているわけではない。

田中委員 わかりました。これは先ほどの一般的な環境の測定というのを推奨というか、そういうことをこれから考えていったほうがいいという、望ましい提案ということですか。

わかりました、これは事実確認ですので結構です。

あとはよかったですか。

塩田主査 7ページの40～43。40というのは、39の作本さんと一緒。

田中委員 これは、雨水の排水処理というのは、これでいくと下水道に入るんですか。

水野氏 はい、合流管に。

田中委員 合流ですか。雨水だけの雨水管というか、雨水ばけ、あるいは側溝のよなものというのはいらないんですか。

水野氏 側溝とかあります。側溝から下水管につながるという。側溝から、通常の道路の排水ますから下水管につながるという。

田中委員 そうですか、なるほど。つまり確認は、必ず下水管を経由して川に出るということですね。

水野氏 必ずという、河川に近いところだと、道路排水がそのまま行くというものはありません、基本、町なかの水は、その下水管を使って流末に行くという。

田中委員 すると、下水管というのは、最終的にその河川に接続をして、未処理で放流されているんですか。

水野氏 未処理ですね、はい。

田中委員 そうか。つまり、下水処理システムというのはいらないんですか。なるほど、わかりました。そうですか、要するに排水処理は、排水システムはあるけれども、下水処理の仕組みはないんだな。

わかりました。日本のあり方からすれば、雨水と汚水を分けて、汚水は汚水で、やっぱりそれは処理をする。雨水は、基本的には、もちろん道路上の夾雑物等は含まれるけれども、高い有機性の汚濁を含むわけではないので、これはこれで川に流します、そういうのが、いわゆる分流が原則ですよ。わかりました、これは確認でした。

塩田主査 今は41番の説明です。

田中委員 41番でしたね、了解しました。

塩田主査 そうすると、42番。

田中委員 42番。これはまだ確認できていないということですか。

水野氏 はい、市場の中の細かい調査は、これから開始させていただきます。

田中委員 なるほど。これは、だからごみ処理、そうなんですよ、今回の道路事業でいけば、特に道路ごみの扱いが直接的にあります、関連して、その道路ごみを扱う仕組みの中で、例えば、家庭ごみの処理だとか、今言った市場のごみをどうやって処理されていますか、その処理の仕組みが健全に整っていないと、道路ごみをうまく処理できませんよという、そういう前提で聞いたわけですが、なるほど。確認です。

塩田主査 43番。

田中委員 これは、さっき僕がちょっと言ったことですよ。だから沿道緑化、街路緑化を積極的に検討すべきだという、これは先ほど言ったように、街路樹を他方で伐採するので、その伐採本数をきちんと把握はするということを整理されていましたが、加えて、やっぱりそこを、ある意味緩和策として沿道緑化、街路緑化を積極的にすべきですね。これはコメントに載せましょうかね。

わかりました、これはコメントに。

塩田主査 以上で、田中委員は49番から説明したと思いますが、ということで、全体的な質問とコメントについて一応終わりましたが、何か補足の質問とか、コメントとかありますでしょうか。

田中委員 僕はいいです。

塩田主査 よろしいですか。

そうしたら、次にコメントを作成することに。

ということで、まず1番の、全体事項で作本委員から。

作本委員 1番、2番、両方ともご回答で結構で、削ってください。なしで結構です。

塩田主査 それでよろしいですか。

では、田中先生のところ、3番、4番は。

田中委員 これは簡単な、本当に表現だけの話で、こんなことを指摘するのはいかがかと思いますが、「高架橋1」と、「高架橋1：代替案」の表記がわかりにくいので見直すこと。」というか、こういう話だな。ぜひ、「整理をすること。」というふうにしましょうか、ぜひDFRでは整理をしてください話を。

ということで、3、4、5はそれをお願いいたします。

塩田主査 3、4、5で、それ全部一つで3、4、5ですね。

田中委員 ええ、わかりにくいので、「整理すること」あるいは「見直すこと」というふうに。

塩田主査 谷本委員の6番、7番、8番。

谷本委員 7、8は結構です。

塩田主査 6番はどうでしょうか。

谷本委員 6も要りません。ごめんなさい、飛ばしていました。6、7、8は要りませ

ん。

塩田主査 要らないですか。

谷本委員 はい。

塩田主査 それでは、9番。

作本委員 ちょっと内容が変わるんですけども、次のような文章でお願いしたいと思います。全く新しい内容で、すみませんが、「戦略アセスメントの実施有無についてDFRに記載すること。」やったかどうかだけ触れてくれれば、それで結構です。実際あるんですよ、ケニアには戦略アセスが。五十何条で。

田中委員 この事業でもやっているんですか、このSEAの中身的なことは。

作本委員 EMPで、上の段階でやっていると聞いています。

田中委員 その場合のSEAというのはどういう概念なんですか。ルート検討なんですか。

作本委員 そこのところは、まだよくつかんでおりませんが。

田中委員 ルート検討、さっきの高架橋1案とか、代替案とか、そういう検討なんですか。

作本委員 私が先ほど質問したのは、この道路だけじゃなくて、いろんな全体の配置。というのは、特にJICAさんでは、この全体のマスタープラン全体を請け負っています。別事業ということで、それは入れてはいないんですけども。

田中委員 わかりました。この事業の前提になるような全体計画のことですね。

作本委員 そうということですが、言葉としては。

以上で結構です。

塩田主査 10番は報告書の内容だから、それでいいです。

11番が標準断面に関する質問になっているので、「右の路線1と標準断面の関係をDFRに具体的に掲示すること。」

土生 もう一度よろしいでしょうか。

塩田主査 必要ないかな、これの中身だから必要ないですかね。「直しますよ」と言っているのです。

水野氏 先ほど先生のコメントで、どうしてこういう形の幅員に、こういう広さになったかという説明を加えますという意味なんです。

塩田主査 そうですね、そういうような文章にしてもらおう。そうすると……

水野氏 標準横断面の設定根拠について説明を加えてくださいということだと思うのですが。

塩田主査 してもらいましょう、一緒に。

ありがとうございました。

では、12番。

作本委員 12番も文章を、「重大な環境影響がある場合に、プロジェクトレポート

提出手続には環境アセスメントが不要な場合が想定されているが」、いかがでしょうか。

土生 でも、本事業では、やることになっています。

作本委員 本事業では、やるほうに進めるというご回答をいただいているんですが、それをできるだけ推し進めてくださいという、どちらかという要望的な内容になるんですけれども。

土生 でも、不要な場合というのはない。

渡辺（アフリカ部） ケニアでということですよ。

作本委員 ケニアで法定されているんです。ここに書かれているので、10条に。

土生 でも、本事業では、もう必要という判断がされています。

作本委員 文章の表現、本事業では……

土生 必要というところで、もう判断は示されているので、それを今準備している。

作本委員 まさにそこなんですけれども、それを何か文章で。

土生 やっているんですけれども、それをあえてまた助言でいただくということですか。

作本委員 プロジェクトレポート、これをもう提出されて、もうそれは終わったんですね、この段階は、時間的に。

小島 これからです。

作本委員 これから。どうやって表現すれば。表現の仕方が悪いと相手の法律を否定することにもなるので、ちょっと気になっているんですけれども。アセスを実施していただきたいというようには可能ですか。

土生 アセスを実施するという方向にしているんですけれども、それをあえてまた、してくださいということでしょうか。

渡辺（審査部） 要は、一般論としては、作本委員がおっしゃるとおり、そういう曖昧なケースがあるんですけれども、本件については、既にEIAが必要だということを確認して準備を進めているので、そういうことについて、あえてまた触れますかということですか。

作本委員 触れないで大丈夫ですか。言及しないでも、アセスはやることになりそうですか。

土生 カテゴリAですからやるんです。

作本委員 わかりました。じゃ、そういうことで、向こうの規定上の問題だから、そういうことで。

塩田主査 13から16まではいいです。

17が代替案ですね、「代替案の生活環境項目についてDFRに記述すること。」

田中委員 「別添資料3のとおり」というのは、どこかに出ているんですか。今日のこの配付資料ですか。これがそうですか。

塩田主査 入っていますが、議論になったのは、案の比較されていない。

田中委員 この別添資料3が代替案の比較の表なんですね。

塩田主査 そうです。それで、追加されたのは生活だけ。ですが、生活環境項目が書かれていない。一応比較していますが、比較している項目が違っている。

田中委員 ちなみにこれは、JICAのガイドラインでは、何もしない案というのを代替案に入れるということになっていたんですけどか。これは結構検討したんじゃないかと

……

塩田主査 ゼロオプション。

渡辺（審査部） ゼロオプションではないです。事業を実施しない案です。

田中委員 そう。ゼロオプションというのは、実は、その当該事業を実施しないで、当該事業が目指す目的が実現し得る案というのを提起しないと、何もしない案に本当になっちゃうんだよね。

つまり、例えば、河川の災害防止の堤防を築くという案があるとすると、堤防を築く案を取らないかわりに、例えば流域治水によって、あるいは上流域の何とか対策をすることによって堤防を改善しないとか、そういう案のことを言っている。つまり、そうしないと、事業の目的が達成されないのに何もなくていいんですかと。

渡辺（審査部） そういう意味では、ガイドラインには、「有効な代替案（プロジェクトを実施しない案を含む）」と書いてあります。ゼロオプションではないんです。プロジェクトを実施しない案で、それを代替案として含むというのが。

田中委員 それは何ページですか。

渡辺（審査部） 23ページ。これは世銀のポリシーに倣っているだけなのですけども。

田中委員 実は、その「有効な」の意味をどう確認するの。

渡辺（審査部） そういう意味では、例えば、今回で言うと、この高架橋案1というんですか、あれを有効と考えるか、考えないのかというのは、ケースバイケースで判断しています。

田中委員 これは前があるね、「立地、技術、設計、運営についての有効な」だから、これについて有効な代替案か。それで、「（プロジェクトを実施しない案を含む）」と、なるほど。これを文字通り読めば、まさにプロジェクトを実施しない案もいいんだね。

渡辺（審査部） 代替案のうちのひとつとして扱うというのが、このガイドラインの規定です。

田中委員 わかりました。実は、我が国のアセスメント制度では、ここでいうプロジェクトを実施しない案というのは、代替案と認めないんです。何もしない案が、つまり代替案でいいのかという議論があって。やっぱり、そのかわりに何か別の手法で、例えば、廃棄物処分場を建てないという案をしたときに、何も建てないほうがそれは

環境がいい。そのかわり何をやるんですかというのと、例えば、分別リサイクルを徹底的にやって、ゴミの排出量を増やさないとか、そういうふうに、やっぱりかわりの策を何らか取るの。ただ建設はしない、あるいは建てかえはしないというふうにしないといけないというのが。

作本委員 複数案を。

田中委員 そう、それが確かに代替案の一つなんです。ハードによらないソフトな代替案だという。

わかりました、ここではこういう定義なんで。すみません、また余分なことで。

塩田主査 18番。

作本委員 これはやっぱり代替案にかかわるところなんですけれども、「代替案の検討において選択肢を広く捉え、これを比較検討すること。」

塩田主査 「これを」と言われるとわかりにくい。具体的に。

作本委員 「各選択肢を比較検討する」。種類というか、いろんな可能性を捉えということなんですけれども。わかりづらいですか。

塩田主査 具体的に書いたほうがよい。各環境項目だけ。

作本委員 今回の案-1、案-2より、もうちょっと検討されたと言いましたよね、地下のアンダーパスとか、そういう案があるということを含めて、コストを含めても構わないんですが、それでも、可能性のレベルで一応並べてくださいということなんです。

塩田主査 「選択肢を広く捉えて比較検討すること。」だったらよいのでは。

作本委員 「捉えて比較検討すること。」で、「各選択肢」は要りません。

塩田主査 「捉えて」は大丈夫かな、ちょっと待って。

作本委員 「広く」という意味がわかりづらい……

渡辺（アフリカ部） 実際にご指摘の趣旨は、この事業の代替案の検討の過程を、もう少し詳細に説明してくださいということで。

作本委員 むしろそっちです。先ほど二つしかなかったということはわかっていますので、さっきのアンダーパスとかも、一応全部並べる必要ないんですけれども、可能性としては検討しましたという、そういう幅広くやったんだよというところだけを説明して。

塩田主査 「選択肢」というと質問が出そうですね、具体的書いてやらないと。

水野氏 我々が普通書くと、「代替案の検討において、構造も含めて」と、今は、ルート的位置の比較しかしていませんので、「構造も含めて」と言うと、橋やトンネルなどの構造も含めて比較検討することというような意味に取れますが。

作本委員 そうですか。そうすると、先ほどのアンダーパスみたいな場合も一応考えたいんだよということで。

水野氏 はい。

作本委員 じゃ、それで、構造ということでお借りしていいでしょうか。

塩田主査 構造だけで大丈夫ですか。

作本委員 構造等。

水野氏 構造等でも構わない。

塩田主査 構造のほかにも。

谷本委員 ルートも入れたらどうなんですか、最初の田中委員の。

作本委員 先ほど、案-1、案-2以外のルートの可能性も含めてということで。

谷本委員 案-1の代替案。

塩田主査 ルートを先にしてくれますか。

作本委員 「ルート及び構造等」、コストなんかが、あれもあるかと思ったんですけども。

塩田主査 それは、もう「等」に入れてしまう。もっと大事なことはないかな。設計とか何とかと、たくさん。そういうのを何と言ったのかな。

作本委員 「等を含めて比較検討すること。」これでよろしいですか。

塩田主査 とりあえずは。「比較すること」でいいんですか。比較検討してくださいと言って、よくわかりませんと言われると。きちんと書くほうが、「比較検討をDFRに記述すること」とか、そういうふうにしなくていいですか。

作本委員 「DFRに記述すること」でいいですか。「検討」という言葉が2回なっちゃっていますから、「比較し、その結果をDFRに記述すること。」

谷本委員 じゃ、私の19もそこに合体してください。

恐らく20とか、21、22あたりまで、全部これで十分じゃないですか。

作本委員 入っちゃいますね。

塩田主査 19番はいいですか、谷本委員よろしいですか。

谷本委員 19番は入れてください。

塩田主査 18から21まで入っているということね。

谷本委員 はい。それでいかがですか。

塩田主査 すると22の作本委員。22も入っちゃうの。

作本委員 ちょっと気になるのは、先ほど200人と600人の移転対象人数、この計算方法をどこかに言及していただけるとありがたいと思ったんですけども、どうでしょうか。

谷本委員 これは社会環境のところでもまとめたら、代替案のところではなく。

作本委員 そうですね、この場所よりはね。じゃ、そういうことで。代替案じゃおかしい。

谷本委員 そっちへ移したほうがいいと思います。

作本委員 わかりました。

塩田主査 そうしたら、さっきの21は、22まで入れてしまえますか。入れたらまず

いですか。

作本委員 はい、22まで全部ここで。

塩田主査 大丈夫ですか、22まで入れて。

作本委員 今の、そうすると、もうほかは全部パスで、なしで。

塩田主査 そうすると、23、24番が谷本委員。

谷本委員 23は、前段は後ろの56のほうに回します。それから後半は、これは今申し上げましたように、社会環境のほうに回して、土生さんいいですか、社会環境のほうに回していただくということで、「ワクリマ市場の一部用地取得に伴い移転・退去を求められる商業人について、正規か非正規かの判定方法及び補償内容については実施機関等と協議の上、その概要をDFRに記述すること。」という形で、関連する方のコメントとかがあれば、一緒に合体したらいかがでしょうか。作本委員の数値の話がどこかにありましたっけ。18番が関係するんですかね。

作本委員 よろしいかと思えます。正規、非正規の判定方法というところで。人数のことは言わなくてもいいですね、200人と600人の、それはもういいですね。

谷本委員 数字は変わり得るという判断で。

作本委員 わかりました。

塩田主査 24番。

谷本委員 24番はもう結構です。

作本委員 今のは、22番を合体する形にしておいてください。23番のところに22番の一部を。人数のところですか。

塩田主査 22番も入れるの。いいですか。

谷本委員 22番は代替案のところに入れたほうがいいと思えますよ。

作本委員 代替案のところだから除いてください。すみません。

谷本委員 23の後半部分を社会環境のところに戻していただくということで、23の前段部分は56のところまでまとめたいと思えますので、後ほどで結構です。

塩田主査 先にいいですよ、先に56を入れていただいて。

谷本委員 やっちゃいますか。じゃ、56のところを、土生さんいいですか、「本事業によって整備される区間ごとに、用地取得や移転の影響を受ける建物、住民数などを一覧表に整理しDFRに記述すること。」これで23の前段を入れていただいて、関係する……

塩田主査 これを23に持っていくわけでしょう、この文章を。

谷本委員 後ろの56のほうで、社会配慮のほうに入れたらいいと思えます。23の場所は代替案ですので。

塩田主査 それでは25、作本委員。

作本委員 25番、これは飛ばしてください。

塩田主査 26から28まで。

田中委員 26はいいです。

27と28は、これは提言にしますか。実際にこれはスコーピングマトリクスで、評価の話なので、要りますか、入れますか。

塩田主査 これは入れたほうがいいのではないですか。

田中委員 じゃ、一応このままの状況で残しておいてください。表現をいじるかもしれないが。

あと、あえて言えば、例えば27番ですか、「路上の廃棄物の影響を考慮して、供用時の評価はB-、Cとすべきではないか」、文末はどういうふうにしていますか、「すべきではないか」とか、「すべきである」という表現ですか。

土生 「B-に修正すること。」

田中委員 そうしましょう、「に修正すること。」

塩田主査 これは28も一緒にできませんか。

田中委員 28もいいですね。じゃ、一緒にやりますか。

塩田主査 例えば、「「廃棄物」及び「気候変動」の項では」という、同じですね。

田中委員 わかりました、「供用時の評価はB-に修正すること。」かな。そうしましょう。

土生 「供用時に改める道路上の廃棄物」というのは消すということですね。

田中委員 向こうで、供用時のことを言うんだな。

土生 気候変動をまとめるということは、途中がちょっとおかしくなっちゃうんですけれども。

田中委員 なるほど。「「廃棄物」及び「気候変動」の項で、供用時における影響の評価をB-と修正すること。」こういうことですかね。

塩田主査 「修正しDFRに記述すること。」ですね。確認できない、修正したかどうか。

土生 それはさすがにDFRには書かれると思います。

田中委員 わかりました。

塩田主査 私のほうは、29番は、「アスベストの処理方法や手順について、現地機関と協議したうえで実施すること。」でいいのかな。

土生 これはスコーピング段階ですので、DFRにどういうふうに記述するかというのを助言いただいたほうがいいかと思うんですけれども。

塩田主査 「協議し、その結果をDFRに記述すること。」

では、30番と31番、谷本委員と作本委員。

作本委員 生態系は、先ほど話したところなんです。

谷本委員 入れますか。

作本委員 やっぱり1.7kmということもありますんで、むしろ距離のことよりも、先ほどちょっとおっしゃられたように、「生態系に及ぼす影響を予測調査し、これを

DFRに記述すること。」こんなことあたりでどうでしょうか。生態系に及ぼすということで、及ぼさないんだったら、それで仕方ない。及ぼし得るという。

谷本委員 これは、JICAとしてコメントが.....

作本委員 できないのかもしれないけれども。

塩田主査 でも、そうすると、あそこで「予測・評価します」と書いてあるので、やるということでしょう。

土生 「生態系」の項目の中で、これは調査と予測をすることにはなっています。

谷本委員 保護区のところで書いてもいいの。

土生 いや、保護区では書かないですね。

谷本委員 には書かずにね。

渡辺（審査部） 自然環境の。

谷本委員 生態系のほうね。

土生 はい。

谷本委員 だから、保護区のほうに関しては、直接的な距離は短くても.....

作本委員 それは入れますか、1.7kmじゃないけれども。

谷本委員 いや、ないので、30、31はコメントせずに、助言案を作らずに、生態系のところ、自然環境のところでコメントするということが可能ですか。

作本委員 それで結構です。

谷本委員 じゃ、そのようにすればJICAの顔も立つそうです。

すみません、主査、一般的に決めちゃいましたが。32番に行ってください。

塩田主査 はい、32番、作本委員。

作本委員 32番、これも生態系ですから、同じ内容で今のように生態系のところに移すということで、そういうことにさせていただきます。

谷本委員 生態系のところが後ろにありますので、46以下。

塩田主査 33番。

作本委員 33番、これも結構です、要りません。34番も要りません。

谷本委員 35も大丈夫、要りません。

塩田主査 36番。

作本委員 36番、これも要りません。

塩田主査 先生、37。

田中委員 37も要りません。

塩田主査 38。

田中委員 38も要りません。

塩田主査 39、作本委員。

作本委員 これは、次のような文章をお願いします。「大気及び水質の汚染状況を具体的なデータに基づきDFRに記述すること。」結構です。

塩田主査 40番の田中委員。40番から43番まで。

田中委員 これは42と43ですね。

42ですが、「DFRでは、市場から出るごみ、家庭ごみ、道路上のごみの処理内容について具体的に記載すること。」何かそういう表現でいいですか。

次に43番は、ほぼこのままでいいです。「積極的に検討すること。」と、最後の末尾だけ変えていただければ。

塩田主査 「検討し、その結果をDFRに記述すること。」

田中委員 「緩和策として積極的に検討し、その結果をDFRに記載すること。」ですか。

谷本委員 これは、ですから「街路樹の伐採の代償として」という言葉を入れたほうがいいんじゃないですか。

田中委員 なるほど、わかりました。

谷本委員 ぜひそれを入れていただければ。私もどこかで入れているんですけども、57で入れているのかな、その提案ができると思いますので。

田中委員 多分、何とかの伐採の代償としてというのを、「道路、高架橋の整備に伴う街路樹伐採の代償として」かな。「として……として」と重なるので、また後で文言を整理しますが、一応それでいいと思います。

谷本委員 一応そういうことで、内容的にはそういうことでお願いします。

田中委員 そうですね。

谷本委員 じゃ、57も一緒に合体してください。

土生 「として」が2個続いてしまうのですが。

田中委員 それは後で工夫します。ひとまずそれでいきましょうか。

谷本委員 57番も一緒に今のところ、あわせて提案してください。じゃ、なくなります。

田中委員 この57番は、そのまま向こうへ持っていきますか。いいですか。種類や本数などを一覧に整理すること。

谷本委員 いいえ、それは構いません。

田中委員 わかりました。

作本委員 この景観のほうはどうしますか、谷本委員。

谷本委員 特にいいですよ。もう街路樹で話をすれば、景観の話だと。

作本委員 わかりました、景観はなしで。

谷本委員 いいと思います。

塩田主査 44番ですが、これは用語を正しく記述してほしいということですね。各環境項目の用語は、各法律の中に書いてありますね、それを翻訳している、その翻訳のときに、きちんと正しく翻訳してほしいということだから、「各環境項目の用語を適正な表現でDFRに記述すること。」

作本委員 その他か何かなかったですか、一番最後。記述方法そのものだから、配慮のところでもいいですかね。

塩田主査 そうすると、騒音と振動だけに言えることではなくて、下のところに...

...

作本委員 その他のところに、全体にかかる。今は社会配慮のところ。

塩田主査 「翻訳」と書きますか。

土生 スコーピング案に対しての助言案ということなので、あまりそんなに力を込めて言う助言でもないのかなという気もするんですが、どうでしょうか。

塩田主査 もうこんなもので。

土生 いや、これを逆に載せますでしょうか。

作本委員 せいぜい載せるんだったら、その他のところで。

塩田主査 その他のところへ、わかりました。

では、これはいいです。

46番、谷本委員。

谷本委員 46番は2行目のところから。

土生 回答のほうですか。

谷本委員 いや、私の質問の2行目の、「生態系では、貴重種に限定することなく調査を行い、さらにナイロビ国立公園の生態系への影響については、過去の類似事業の事例の聞き取り調査を行い、その結果をDFRに記述すること。」という形でまとめてください。これが広く生態系全般と、特にナイロビ国立公園ということに限定したということの一つお願いします。

主査どうぞ。

塩田主査 47は、「地盤特性を考慮した道路構造設計を行い、騒音・振動防止を検討し、その結果をDFRに記述すること。」おかしくないですか、「振動特性を考慮した道路構造設計をベースに騒音・振動防止の検討を行い、その結果をDFRに記述すること。」

48番、作本委員。

作本委員 先ほどの谷本委員とかかわるんですが、生態系をここに入れておきたいんですが、先ほどちょっと申し上げた文章で、「生態系に及ぼす影響を予測・調査しDFRに記述すること。」

谷本委員 どうでしょう、これに何か追加していただければ。先ほど生態系を入れようということだったんで。

谷本委員 加えてください、結構です。

塩田主査 調査だけでいいですか。

作本委員 その結果をといいですか、「その結果をDFRに記述すること。」

塩田主査 49番、田中委員と.....

田中委員 49番は生かしましょうか。まず最初の2行いきますね、「本事業に伴い事業実施に伴う環境変化や緩和策の効果等を的確に把握・確認するため」、ずっと後は削除になるんですが、「重要である。」まで削除になりますが、新しい表現としては、それを变えて、「周辺環境を含めた環境モニタリング計画を先方実施機関に提案すること。」事業は、ここでは、それは先走りなので、「DFRに記載すること。」とか、「DFRで検討すること。」とか、そういうのがよろしいですか。

谷本委員 「検討した結果をDFRに記述すること。」

田中委員 なるほど、わかりました。そうですね。

谷本委員 あるいは、「調査し、その内容を」とか何か。

田中委員 なるほど。「環境モニタリング計画を検討し、その内容をDFRに記載すること。」こういうふうにしましょうか。

あと、この技術提供とかキャパシティービルディングの話は、いいですかこれは。事業団としては言われても困りますかね。

塩田主査 田中委員、「その環境を含めた環境」と環境が重複している。周辺地域を……

田中委員 いや、「周辺環境を含めた環境モニタリング計画を検討し」……

塩田主査 周辺の環境をモニタリングするわけでしょう。

田中委員 周辺環境を含めた、つまりその局所的な環境だけではなくて、「周辺地域を含めた環境モニタリング計画」がいいかな。

土生 事業対象地以外ということですか。

田中委員 そう、事業対象地を取り巻くということだね。事業対象地では、環境モニタリング計画をするというのが原案で提案されていて、もう少し幅広にしたほうがいいんじゃないでしょうかという提案で、それをぜひ検討してくださいという趣旨で、端的に言えば地点の拡大ということですかね。

主査、何か。

塩田主査 周辺環境と、その環境モニタリングというのは環境についてモニタリングするわけだから、前の「環境」は要らないのかな。

田中委員 「周辺地域」のほうがいいですね、了解しました。「周辺地域を含めた環境モニタリング」のほうがいいですね。おっしゃるとおり。

作本委員 「対象地の何とか地域」というのも、何かダブっていますね。

塩田主査 「事業対象の」、それでいい。

田中委員 対象地域なんてどこかにあるの。

土生 「事業対象地の周辺を含めた環境モニタリング計画を検討し」に修正しました。

田中委員 それで結構です。

塩田主査 50番。

作本委員 50番は、前にエネルギー、ガソリンとかディーゼルで、働きかけることというご意見が出ていたんですけれども、残しますか。あるいは難しいんで削っちゃってもいいかなという。

田中委員 あえて言えば、交通流対策のような、この事業に合った総合的な大気汚染対策を考えることというのはあるかもしれないね。

作本委員 総合的な交通対策を立てて、相手国に働きかけることというのはあるんですけれども。

田中委員 「大気汚染対策を、総合的な緩和策の検討を含めて行うこと。」とか。

塩田主査 それがいいです。

作本委員 冒頭にでも入れますか。

塩田主査 そのほうがよいのでは。そうすればこれをやらざるを得ない。

田中委員 この事業で特化して言うのならば、今言った交通流対策ですよ。

作本委員 どうなんでしょう、ただ、交通対策まで入れて、今これを出しますか。

田中委員 いや、どちらでもいいです。多分、でもこれは緩和策を検討するとき、そういうのをDFRに書いてきそう。書かかれそうですか、まだそこまでは考えていないかな。

作本委員 DFRに書いてくると思うんです。

田中委員 まだそこまでは考えていないかな、DFRでどこまで書くかとか。

作本委員 考えていますよね、JICAさんのされることですもんね。

塩田主査 ケニア国全体の交通計画というのは、当然あるでしょう。

田中委員 マスタープランね。

水野氏 国全体ですか。

塩田主査 国全体の。

水野氏 国全体の道路マスタープランです、それはトランスポート・マスタープランです。

塩田主査 それに基づいてこういう地域が選ばれて、こういう事業をやりましょうということではないの。国全体の交通網計画もなく、何かここが非常に交通の量が多くて、混雑が激しいから、ここを一応直そうと、そういうピンポイントで直していくという政策なんですか。

水野氏 そうですね、どちらかというに対症療法的なものが積み重なった、こういう大きなプランがあるという感じです。

塩田主査 ということは、まだケニア国全体の交通網のところまでいっていないわけですね、基本的に。

水野氏 そうですね、昔の第何全総のような、そういったものはないです。

塩田主査 そうすると、今の話は難しいのではないの。

作本委員 一歩先の話かな。じゃ、なしということをお願いします。

塩田主査 次に、51番。

作本委員 51番から54番まで、細かい内容ですので、これは全部削除してください。

塩田主査 私の55番。これはどうでしょうか、一つ一つ言ったほうがいいのか、そのままにしたいのですが。「徹底することをDFRに」……

作本委員 「徹底する旨をDFRに記述すること。」ぐらいで。

塩田主査 56番、谷本委員。

谷本委員 56は先ほどやっていただきましたね、ですから結構です。

57は、田中委員のところに入れていただいたはずですので結構です。

塩田主査 58番。

作本委員 58番はいただいた回答、もう一回確認なんでありますけれども、次のような文章で、「必要な回数の住民協議を開催するよう相手国に働きかけること。」

塩田主査 「相手国」はどこですか。

作本委員 「相手国」になるんでしょうか、この場合対象がわかんないんですけども。

小島 実施機関ですよ。

作本委員 実施機関のほうですか。じゃ、「相手国の実施機関に働きかけること。」日本語おかしいかな。

景観は先ほど、もうこれも飛ばしちゃうということで。

塩田主査 実施回数だけでいいですか。

作本委員 回数だけで、3回という上限が相手国で設定されているんで、相手国のケニア側で。

塩田主査 場所とか、回数とか、開催方法とか書かれているから。

作本委員 そうですね。

塩田主査 回数が問題なわけですね。

作本委員 やっぱり方法も入れておく必要がありますね。冒頭に、「住民協議開催の方法及び必要な回数について、実施機関と協議の上」でよろしいでしょうか、「その結果をDFRに記載すること。」ととりあえずそれで。

塩田主査 59番も作本委員。

作本委員 59番はありません、消してください、59～60。

塩田主査 60番もね。

作本委員 60番、61番、公表するとなってますから、62番までなしで結構です。

塩田主査 63番は、私はなしで。

谷本委員 64も結構です。ケニア側のシステムだということで了解しました。

塩田主査 その他ですが、さきの言葉を入れて。「各環境項目の用語を適正に表現すること。」で、その程度でいいですか。

作本委員 「DFRでは、」と冒頭に入れましょうか。

塩田主査 ということで、最初から。

1番、2番はいいか。田中委員はどうしちゃったかな。

谷本委員 この3番は、代替案のところの表現に入れたほうが。これだけ単独ではなくて、代替案のところの、「過去の経緯からの」ということを言いますね、そこに合体したらどうですか。そのほうがいいと思います。それだけぼんとあると、何か唐突な感じがしますから。何番ですかね。

塩田主査 代替案という、田中委員の代替。

谷本委員 18番ですか、そこに入れたらどうでしょうか。田中先生が帰ってこられたら、ぜひそういう形でまとめたほうが。文章は後で主査に整理していただいたら、事務局案に加えて。

塩田主査 そうですね。

もとに戻してもらって、1番からずっとなくて、これは「戦略的環境アセスメント」じゃないの。

作本委員 「戦略的環境アセスメントの実施有無」で。あるいは、「実施したかどうか、した場合には」としますか、やわらかく。

塩田主査 「実施の有無」は、結構簡単ですね。「無」で終わりか。

作本委員 実際やっていたということに判断していいんでしょうか。やったというじゃ、「実施している場合には、その内容をDFRに紹介すること。」ぐらいでもいいですか、やわらかく。

塩田主査 そのほうがいいと思う。これは、やっているか、やっていないかだけを聞いているだけだから。

作本委員 わかりました、「戦略的環境アセスメントを実施している場合にはDFRに内容を紹介すること。」これは差し支えとかありますか。

塩田主査 11番で……

作本委員 「標準横断」という言葉があるんですか。

塩田主査 「標準横断」という用語がどこかにある、どこに書いてありますか、「標準横断」。

水野氏 「標準横断構成」なんですけれども。

塩田主査 「設定根拠についてDFRに記述すること。」説明ではなくて、記述することですね。

じゃ、作本委員の。

作本委員 上のほうはいいんですけれども、高架橋とこれと、後で田中委員のと合体することですよね。

塩田主査 そうですね。

作本委員 じゃ、また後でこれは相談ということで。

塩田主査 次は、谷本委員。

谷本委員 これは大丈夫ですかね。気になるのはそこだけなんです。正規、非正規の区分。

渡辺（アフリカ部） 実際は、正規か非正規かの判定方法は、きつくないですよ。

谷本委員 どうするかね。どうしよう、これは。判定法というものは、もう。

内山 区別はございません。同じベンダーさんで、たまたまマーケット内に場所を確保できた人と、できなかった人がいるということ。

谷本委員 そうですね、闇の人がいる可能性もあるし。

内山 闇の人というのは、市に入場料を払わずに、うまい具合に市場に入って売っている人かと思いますが、あまり想定しづらいかと。

塩田主査 「ついて」というのが二つ続いているから、「補償の内容を」ですね。

谷本委員 その言葉を少し……

塩田主査 概要でなければ駄目ですか。

作本委員 「その概要を」は要らないですね。

塩田主査 どうせ概要を書いてくるのだから。「協議の上、その結果を」でいいのではないですか。

作本委員 「判定方法」と言っちゃって大丈夫ですか、先ほどの。

内山 正規か非正規かというよりは、要は本事業の影響を受ける商業人の範囲がどこまでなのかを確認する必要があることかと。

谷本委員 「被影響の範囲」にしましょうか。

「商業人」を取りましょう。「求められる被影響者の範囲及び補償の内容を実施機関と協議し、その結果をDFRに記載すること。」そうしてください。調査団の方々はいいですか。範囲を決めていただいて、これぐらいですねと。

水野氏 大丈夫です。

谷本委員 基本的には、もうケニア側の話ですけれども。

じゃ、こういう形にしてください。

塩田主査 次に、田中委員はいないな。

次に、46というのは何。

土生 46に移動したということです。

塩田主査 46に持っていくということですね。

土生 はい。

作本委員 生態系で動かしたということです、さっき。

塩田主査 作本委員。

作本委員 文章が読みづらいかもしれない。後でこれはまた直します。内容はこれで。

これは田中委員。

塩田主査 田中委員はいないね。

谷本委員。

谷本委員 ここでコメントを入れる、作本委員の。

作本委員 さっきの、合体する可能性がありますよね。それでも私は構いません。

谷本委員 もしあれだったら、言葉をうまくつなぎながら入れていただいたら。助言の数が少ないほうがいいと思いますので。

作本委員 そうですね、そのほうがいいですね。そういう意味で賛成です。番号だけでも書いておいてもらえますか。先ほどの生態系の番号と。

谷本委員 これですね。

作本委員 ええ、48番を。

土生 これは削除でいいですか。

作本委員 一緒に向こうに並べて置いていただければ。もう直しちゃいますか。じゃ、48をコピーしていただいて。

谷本委員 「ナイロビ国立公園の生態系への影響については、その予測とともに過去の類似事業の事例の聞き取りを行い」、これでいかがですか。

作本委員 それで結構です。

谷本委員 調査団の方々もいいですか、こういう形で。じゃ、これで合体ということで、少なくなります。

塩田主査 下のところは、「.....をベースに騒音・振動防止について検討し、その結果をDFRに記述すること。」

作本委員 騒音防止法、防止策、対策.....

塩田主査 「対策」のほうがいいかな。

作本委員 緩和策とか、何か。

塩田主査 できますか、そういう対策は。騒音対策と騒音防止.....設計のときは、騒音・振動防止と。物ができ上がった後に問題が起きた場合、何らかの手立てのための用語に「対策」というのがあって。これは設計の話をしているから、それで「防止」という。

水野氏 設計段階で、例えば、橋であれば、音が出るジョイント部を減らすとか、様々な対策はありますので、それを書いていただければ、何かそれなりのものは。

塩田主査 田中先生はどこへ行ったんだろう。ちょっと見てきてくれますか、下にいるかもしれない。

渡辺（審査部） もしくは、もうメールで田中先生には後で、ご確認下さいという形で。もう4時間になりますので。

塩田主査 大丈夫かな、いなくなったのかな。

作本委員 やっちゃいましょう、こっちの作業は。あとはメールで。

塩田主査 これはいいです。

谷本委員。

谷本委員 このアスベストは前段にも出ていますし、合体を何とかできないですか。

塩田主査 これはアスベストだけではないから。

谷本委員 上のほうはアスベストでしょう。

塩田主査 だけれども……じゃ、アスベストを取りますか。

谷本委員 内容は違うんですか。

塩田主査 違うの。

谷本委員 ちょっと重なるようなんで、うまく数を減らすということで。

塩田主査 そうですね、一緒にしましょうか。それだったら、これは要りませんね。上のはこれよりももっと大きい話をしているから。

土生 こっちを削除でしょうか。

塩田主査 取りましょうか、いいですよ。

谷本委員 いいですか、塩田委員の助言を、腰を折る気はなくて。

塩田主査 いいです。

作本委員 労働衛生という見方は要らないですか、さっきのところに移すんだったら。

塩田主査 要ります。ですから、そこのところに入れてもらえますか。

谷本委員 労働衛生環境とか、何かその辺をうまく入れていただいて。

塩田主査 ここですね、「……について、労働環境衛生も含めて」ですね。

作本委員 そうですね、そういう感じの、そこのほうがいい。

塩田主査 「アスベストの処理方法や手順について、労働環境衛生も含めて」……

作本委員 「関係機関と協議し」。

塩田主査 アスベストだけではないから、粉じんとかもあったから、そういうのも入れておかないといけない。

谷本委員 その辺もうまく入れていただければ。

作本委員 じゃ、粉じんとか排ガスを上に。

塩田主査 「工事中の……」、そうですね、わかりました。どこまで行きましたっけ。すると55番まで行った。

ここで谷本委員。

谷本委員 これはそのまま結構です。

塩田主査 作本委員。

作本委員 「協議について」で点を入れて、「協議」の上でも点を入れてください。はい、結構です。

塩田主査 「協議の上」は、「協議し」でいいのでは。

作本委員 はい、「協議し、その結果を」。

塩田主査 どうしよう、田中委員の。どこへ行っちゃったんだろう。

渡辺（審査部） 田中先生には、メールで最終確認をお願いしますという形にさせ

ていただいて。

作本委員 そうしましょう。

塩田主査 そうされても、私が今度動きがとれなくなってしまうから、できたらここで終わらせたいのですが。

渡辺（審査部） 田中先生には、事務局のほうから、最終確認をお願いしますというふうにメールを並行して送っておきますので。

塩田主査 いや、メールを読んでいる時間がないので、私に言われても対応がなかなかできない。今日の分は今日中に終わらせてほしいので。いませんか。ちょっと電話しよう。

渡辺（審査部） もうこの時間ですので、そこは田中先生にお願いするということでは。

塩田主査 先生、先生の番になっています。お願いします。

いや、今助言案の見直しをおこなっております。お願いします。

大してないでしょう、田中先生の分は、4件ぐらいしかないでしょう。

渡辺（審査部） 塩田先生、皆さんもう大分時間がたっていますので。

塩田主査 15分ぐらいで終わります。

渡辺（審査部） そこは、残りは関係者だけ残って、ほかの委員の方はもういいかと思えますし、コンサルタントの方も。

塩田主査 谷本委員はどちらから来られたの。

谷本委員 私は、もう構いませんけれども、長時間にわたるのも思っていますから。

田中委員 呼び出しがありまして、すみません。いろんなところで呼び出しがあつて。

塩田主査 申しわけないですが、メールのやりとりでと言われたのですが、私が今度は動けなくなってしまうから。今日の分は全部ここで、もう時間が6時で終わりだと言われて。

田中先生のところだけ出していただけますか。ほかは終わりました。

田中委員 私のはそれでいいですよ。確認してすぐ戻ります。

塩田主査 先生に確認してもらって、よろしいと言われれば終わりに。

田中委員 でも、最後にメールでも確認しますので。

あとあれですよ、ちょっと読めない。僕は目が弱いので、うんと拡大してもらえますか。200%とか。何と書いてありますか。

塩田主査 「廃棄物及び気候変動の項目で、供用時の影響評価はB-と修正しDFRに記述すること。」

田中委員 これは、全て「記述すること。」とやるんですか。

塩田主査 そうです。

田中委員 これはいいです。

塩田主査 次は、「市場から出る家庭ごみ、道路上のごみの処理内容について、具体的にDFRに記述すること。」

田中委員 そこに点は入れたほうがいいね、「市場から出るごみ、家庭ごみ」。

谷本委員 処理内容でいいですか。処理方法。ダンピングとか。

田中委員 おっしゃるとおりですね。じゃ、方法にしますか。ありがとうございます、いいと思います。

渡辺（アフリカ部） 道路上のごみというのは、まさにこの事業から出るごみになりますよね。家庭ごみというのはどういう趣旨ですか。

田中委員 家庭ごみはいいですか。何軒か家庭の移転があるとか何かいうこともあったりしたんで、ちょっと気になって入れたんですが、いいですか。

内山 住んでいる人はおりません。

田中委員 そうですか。じゃ、切りましょう、おっしゃるとおりなら。ありがとうございます。

塩田主査 「道路・高架橋建設に伴う街路樹の伐採の代償として、大気汚染、騒音、気候変動の緩和策として、道路・高架橋の整備に伴う沿道緑化、街路緑化を積極的に検討し、その結果をDFRに」……

田中委員 わかりました。「緩和策となる」とかにしましょうか。「として……として」が続くので。そうするとつながりますが、いいですか。これでいいです。

塩田主査 次、「本事業に伴い、事業実施に伴う環境変化や緩和策の効果等を的確に把握・確認するため、事業対象地の周辺を含めた環境モニタリング計画を検討し、その内容をDFRに記述すること。」

田中委員 「本事業の実施に伴う」、これでいいですよ。はい、オーケーです。

あとありましたっけ。

塩田主査 終わりです。

田中委員 ないですね、すみません、ありがとうございます。

渡辺（審査部） それでは、来週月曜日に、我々のほうで最終確認をさせていただいて、あとは主査にお送りしますので、1週間を目途に最終確認をいただいて、7月の全体会で助言の確定をするということをお願いします。

ということでありがとうございました。

午後6時04分閉会