

パキスタン国
カラチ市内国道5号線改善計画
（協力準備調査（無償））
ドラフトファイナルレポート

日時 平成27年12月21日（月） 14：00～17：05

場所 JICA本部1階 111会議室

（独）国際協力機構

助言委員（敬称略）

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
清水谷 卓 山口大学 大学研究推進機構 研究推進戦略部 URA
高橋 進 共栄大学 教育学部 特任教授
原嶋 洋平 拓殖大学 国際学部 教授
米田 久美子 一般財団法人 自然環境研究センター 研究本部 研究主幹

JICA

<事業主管部>

竹内 博史 社会基盤・平和構築部 運輸交通・情報通信グループ 第一チーム
課長
恒岡 伸幸 社会基盤・平和構築部 国際協力専門員
久家 隆裕 社会基盤・平和構築部 計画・調整課

<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

松浦 真 株式会社アンジェロセック
山田 千晶 株式会社アンジェロセック
井手 佳季子 株式会社ポリテック・エイディディ

午後2時00分開会

○渡辺 時間になりましたので、本日のワーキンググループを開催させていただきます

今日は、パキスタン国カラチ市内国道5号線改善計画の無償資金協力ですが、ドラフトファイナルレポートのワーキンググループになります。

これはドラフトファイナルですので、前回スコーピングの際にご出席いただいていると思いますけれども、ご発言の際には、特にオブザーバーの方は、冒頭に所属、氏名をおっしゃっていただき、議事につきましては全て逐語で公開ということにさせていただきますと思います。

また、主査をお決めいただきたいと思いますが、本日の委員5名、ご参考までに過去の主査回数ということで、作本委員は5回、清水谷委員が3.5回、高橋委員が2回、原嶋委員が3回で米田委員が2回となっております。

ちなみに、これは1月15日報告になりますので、当日の全体会合にご出席いただけるという前提になります。

○高橋委員 では、やりましょう。

○渡辺 では、高橋委員に主査をお願いしたいと思います。

本日、事前にいただきました質問・コメントの数が70ということで、多めになっております。効率的なご議論をお願いしたいと思います。

それでは、高橋委員よろしくお願いたします。

○高橋主査 それでは、主査を務めさせていただきます。

今お話がありましたように項目も多いので、効率的に進めていきたいと思います。

そこで、まずこの事務局からご提出いただいたコメントとこの回答、これに沿っていききたいと思いますけれども。

全体事項について、原嶋委員2項目出されておりますが、これについてはいかがですか。

○原嶋委員 確認で、フェーズ1というのは、位置関係の記憶がないのですが、フェーズ1とフェーズ2の関係というのはどういう関係ですか。

○竹内 4車線と6車線のことかと考えまして、4車線を整備した段階のことと今回という。

○原嶋委員 すると、今回の11kmとそれ以外の区間で、それ以外の区間の拡幅というのはどうなっているのですか。今回は11kmか何かが対象ですよ。総延長はわかりませんが、それ以外のところの同じような拡幅の問題というのは、現状どうなっているのですか。

○恒岡 市内向きの、位置的には今回の該当の11kmより西側区間……地図があったほうが。

○原嶋委員 もうちょっと大きな地図はありますか。多分11kmで、それで完結という

話ではないと思うのです。全体に、多分何か……

○恒岡 これのターゲットセクションで、赤の四角で囲んだ右半分のところ、今回の11.3km。それより西のほうの市内側は6車線整備済みです。この11.3kmが当初4車線で整備されたのを、一応フェーズ1と考えまして、今回はそれを6車線に拡幅する。

ちなみに、ターゲットセクションから東側の区間は4車線で整備済みです。こちらも将来的には6車線拡幅という話もあるかと思いますが、現在は、そういう計画は特にな

い。

○原嶋委員 それで、既に拡幅済みの、こちらでいうと左側ですよ、市内側というのは、距離的には多分14、5キロあるんだらうと思うのですけれども……

○恒岡 ええ、市内にずっと入っていくほう。

○原嶋委員 どこのファンドというか、事業者がやって、多分そこでは今のところ以上に住民移転とか、いろいろ問題があったんだらうと思うのですけれども。その扱いというのはどういうふうになっていたかというのは。

○恒岡 それは、調べただけけれども、特にわからないのですよね。

○井手氏 当初から150フィートの、ROWと呼んでおりますけれども、車道用地が確保されている点については、5号線全体が同じでございます。6車線化したのは相当昔だと思っておりますけれども。

○松浦氏 準備調査を担当しますアンジェロセックの松浦と申します。

○井手氏 私はポリテックの井手と申します。すみません。

○松浦氏 6車線化されたのは、こちらが把握している以上は、ドナーというか、パキスタンの資金政府でやっています、今、一部まだ残っている場所はあるんですけれども、ほとんどは今のシャライン・ファイサルロードといわれるところと、ナショナルロードのハイウェイといわれるところの半分くらいは、ほとんど6車線化しているんですけれども。

そのときから、当初から既に道路用地は確保されている中で、自国資金で6車線化しているという話は聞いています。

○原嶋委員 ただ、用地としては確保していても、事実上占有しているような人がいたとか、いないとか、わかんないのですけれども、そういう問題とかは、確認はされていないのですか。いわゆる、このJICAのガイドラインという非正規の住民とか、あるいはそこでビジネスしているような人を含めてですけれども。

○松浦氏 記録とかは特に残っていませんけれども、打ち合わせの中で聞いていくと、一部はあったようなのですけれども、やっぱり連邦政府の中で、ここの回答に書いてあるAnti-Encroachment Actというのがございまして、そういったものに基づいて基本的に対処されているということで、主には自主的な退去というんですか、そういったものを促す法律ですので、そういったものに基づいて対応されてきたというふうに認識しております。

○原嶋委員 とりあえず1番、2番はこれで結構です。また後ほど住民移転で。

○高橋主査 それでは、代替案の検討に作本委員から出されていますが、作本委員お願いします。

○作本委員 次ですけれども。道路でよくメンテナンスコストが議論されるのですけれども、この後半のほうの説明で、維持管理予算の2.8%であるということで、それほど大きい額ではないというふうに見積もられたということで理解いたしました。わかりました。

○高橋主査 それでは、次にスコーピングマトリクスで、私高橋から3点ほど出ています。

まず、1点目については、Ecosystemインタビュー対象に専門家を入れていただけるということですので、承知をいたしました。

それから次ですが、この「Repeat」と書いてあるのは、調査を何回かやるのかなと。そういう意味で、ほかは1回しかやらないのかと、その辺誤解があったのですが。これはそういうことではなくて、既出ということなのですね。調査の回数には関係ないわけですね。

○山田氏 はい。

○高橋主査 承知しました。

次について、これはスコーピング項目で「景観」を入れたらどうかという私の提案ではありますけれども、変化が予想されないから入れなかったということなんですが、スコーピングというのは、必ずしもマイナスの影響がないからとか、そういうことで入れる、入れないということではないと思うのです。むしろ私としては、もし植栽その他でプラスの影響があるのであれば、スコーピング項目に入れて、供用後はむしろプラスになるということでもいいのかなと思っているのですが、その辺はいかがでしょうか。

○井手氏 スコーピング自体はドラフトファイナルレポートの74ページで行いまして、樹木が増えるということプラスと捉えられなくはないのですが……。スコーピング自体は行ったのですが。

○竹内 この74ページの25のLandscapeのところ、Dではなく、例えばD+とかそういう形になるということに……

○高橋主査 いろいろなことはあるかと思うのですけれども。

74には、今手もとに出していますが。

○竹内 Landscapeで、特に大きな変化なしで。

○高橋主査 変化はないということですね。そういう植栽というのは、ここでは大きなプラスというほどのものではないのですか。

○竹内 あまりB+とするほど変化があるというものではないと思っております。若干、Dでもどうかと言われると、Dの中でも若干プラスというぐらいの印象でございました。

○高橋主査 そうですか。わかりました、それで結構です。

次は作本委員ですか、お願いします。

○作本委員 7番なのですけれども、このパキスタンの歴史的文化財はどんなものかよくわかんないのですけれども、やはりここで聞いているように、硫黄分だとか窒素分が出た場合に、変質というか劣化しないものかどうか、そういう類いのものかどうかというのを伺いたかったのですが。いかがですか、この歴史的モニュメントはお墓ではないのですね。どんなものですか。

○山田氏 アンジェロセックの山田と申します。石で作られた、文化財ですね。

○井手氏 石灰岩でなくて砂岩です。

○作本委員 砂岩だとあまり影響は出ないですね。

○井手氏 はい。北欧で酸性雨の影響が出ているようなものよりは、むしろ熱と風の風化というのは実際に起きておりますけれども、本事業で特に現況以上にそういった影響が増えるというものではないと考えております。

○作本委員 何か、もう具体的な保存のための手段というか、そういうのをとられているほどには、まだっていないのですか。

○井手氏 実際には荒野の中に放置されているような状況でございます。

○作本委員 放置されているのですよね。私もカラチのほうに行ったことがあるのですけれども、ほとんど土の中に埋もれているような状態で。

○井手氏 まだお金が回らないのだと思います。

○作本委員 回らないわけですか。わかりました。

あと後半のほうも、工事をしている最中に、リハビリですからこういうことは起こり得ないと思うんですけども、出てきた場合には関係機関と協議されるという、こういうスタンスで了解いたしました。ありがとうございます。

○井手氏 補足いたします。この遺跡の管轄をしている州の考古学部の職員の方は、2回のヒアリングにいずれも出席されて、事業計画について、事業実施者であるKMCから説明を受けておりますので、引き続きコミュニケーションは図られるものと考えられます。

○作本委員 今で申し上げますと、パキスタンで、ガンダーラじゃないですけれども、いろんな美術品やら何なら立派なものがありますので、ぜひご配慮をお願いします。

○高橋主査 よろしいですか。

それでは、今度は環境配慮ですが。これは作本委員と原嶋委員の4点について、JICAからの回答は一つにまとまっておりますけれども、これは作本委員、原嶋委員それぞれ何か確認のほうはありますか。

○作本委員 それでは、私のほうから先に。

やはり、今、いろんな案件で問題になるのですけれども、既に大気汚染やら何やらで基準値を上回っているような場合にどうするのか。これからこういうことが途上国

での、都市部での事業化でよく出てきますよね。その場合に、この事業を行ったらさらに悪化するんじゃないかという不安があるのですが、そのあたりをどうやって、相手国側に何かしら提言めいたものも合わせてセットで行うとか、そういうようなことをできればお願いしたいなということを考えていまして。

この左の、2ページ下のほうのご回答の中で、提言もあわせてご検討されているということですので、そのあたりで私もぜひお願いしたいと思います。

それで8と9は以上です。

○高橋主査 原嶋委員。

○原嶋委員 根本的に、確認したいのですけれども。JICAガイドラインの解釈上の問題もあるので審査部にもご意見をいただきたいのですけれども。

当然、ある程度環境汚染とか、汚染物質の排出があるというところに事業を行うというときに、ガイドラインでは累積的影響を含んで検討、調査すると書いてありますよね。

少ししか書いていないので、それをどう解釈するのかよくわかりませんが、その場合に、その事業を行うことによって、その寄与分がよくわからないとか、直接的には新しい、JICAさんがファンドした事業が直接のコントリビューションじゃないかもしれないけれども、結果的にそこでの環境のクオリティーが基準を上回ってしまうということについて、一般論としてどう考えるのかということです。そういう場合にはやっちゃいけないと考えるとか、あるいは、事業によって直接コントリビューションしたわけじゃないので、そうじゃないというのか、わからない場合があるわけです。そこについての解釈も明確に知りたいのです。

例えば、それは大気だけじゃなくて水質も騒音もそういう同じことがあるし、ほかの事業でも多々こういうことをよく議論されていますので、念のため確認したいという点が1点。

2点目は、どこかにありましたけれども、この基準というかNEQS、国家基準が、これは何か、実効性はともかくとして、そういう強制力がないものなのか、あるものなのかという、その。日本でいう環境基準なのか、排出基準なのかということですが、そこが、どこかには「望ましい基準である」と、日本の環境基準みたいなものみたいな形で書いてありますけれども、実質的な実効性はともかくとして、形式的には、多分、一応強制力があるもの……NEQSという場合には、結構強制規格という場合が多いので、そこをもう一度確認したいという点が1点です。

もう一つは、仮にこの事業そのものが直接的に累積的影響に強いコントリビューションがあるわけじゃないけれども、じゃ、そういうときにJICAさんとしてはどう提言するのか。ほっておかれても困るわけですよね。悪いわけじゃないのだろうけれども、上回ってしまうというときにどう提言するのかというのは、その三つを確認したいのですけれども。

○渡辺 1点目は、工場ものとか発電所ものは、IFCのガイドラインである程度参照できるものがあるのですけれども、本件のような排出源の決まらないものについては、実は明確に参照できるものがありません。これまではここに書いてあるとおり、その国の基準で、環境基準なのか、もうちょっと厳しい基準なのかということを確認した上で、日本の環境基準のように、いわゆる努力目標値という場合まで厳密に「この事業でそこを超えるので実施しない」という判断はしていません。

ただし、3番目に関係しますが、さはさりながら、その目標値を達成するべく必要な働きかけ、この事業の場合は実はカラチ市という基本的には事業実施と同じ主体なので、そこについてはしかるべく働きかけを行うとしていますけれども、それが事業の条件とはしていないというのが現状です。

○原嶋委員 でも微妙ですよ。水質なんかはそんなに問題ないかもしれないけれども、大気汚染は確実にこの事業によって、多分増えますよね。総量としては増えますよね。車1台あたりは減るかもしれないけれども、車の量が全体で増えるから、多分汚染物質の排出なんかは増えると思うのですけれども。貢献はしているのですよね、ゼロじゃないし。

この累積影響で、その事業だけで明らかに基準を超えるようだったら、多分やらないですよ。やらないか相当の対応をとってもらうことが前提になるのでしょうかけれども、そこら辺の線引きがよくわからない。微妙ですね。

○渡辺 このような道路事業については現時点で明確な線引きはないということです。

○原嶋委員 特に、道路ものでも、水と大気では大分違うと思うのです。大気は明らかに車が走るわけだから直接的原因になるわけで、それだけでは基準を超えないけれども、そこを合わせれば基準を超えるということはあって、それなりにこの道路も、それに悪い意味で貢献しているわけだから、その線引きはどういうふうに考えていいのか。

○土生 累積的影響というのが果たして正しいのかというところも一つ思っています。そもそも事業を行わないことによって出る影響は、事業の影響よりも大きい。累積的影響というのは、基本的には追加的な影響を指すと思いますので、本事業が累積的影響を及ぼすのかというふうに考えるのが妥当なのかというところは、必ずしもそうではない。その追加的な影響を及ぼさないという意味では。

○清水谷委員 実は、私も大気汚染のところコメントしていなかったのですが、逆に騒音のほうでやったのですが、実は同じ問題なのですけれども。

実際には、パキスタンのほうでは基準がその努力目標になっているとしても、NO_xとかそういったものというのは健康被害の直接的な影響の要因ですよ。それをJICAとしては、どこまで普通健康被害として責任を持つのかというところは、何かある基準を設けておくべきではないかと。

逆に、この道路の沿線でも健康被害が出てきたといったときに、何か裁判に負け

るようなことが起きる可能性があるのではないかという気もするのです。

○渡辺 ただ、全体としては、この事業による影響というのは抑制されるというのが、大気に関するシミュレーション結果なのですよね。

○竹内 この伸びがかなり緩和されるという。

○原嶋委員 それはベースラインと比べてということですね。

○清水谷委員 環境対策に、基本的な考え方ですけれども、これが当てはまるかどうかはわからないにしても、ある問題があって、でも、ある工事をすることによって何かプラスアルファをやるのであれば、それを回避するといいますか、そういうNO_xのようなものももっと高くなるような可能性があるのであれば、それを回避するようなアプローチが最初にとられるべきだと思うのです。例えば、4車線を6車線にそのまま集中させるというよりは、考え方としては、4車線のうち、また2車線を全然別のところから通すとか、そういうことであれば健康被害も、環境汚染のかなり抑えたような対策にもなるかと思うのですけれども。もしそういう形をとられないのであれば、今回の場合、結局一つのところに集中させるような案ですよ。それであれば、それをしっかりまとめて外には影響を出さないような、それなりの強化したような対策がとられるべきだと思うのですけれども。

何か、プロジェクトがもう前後作ってきているから、この間をそうするしかないというような理論で来ているので、考え方としては、個人的には少し、環境配慮を先に考えてから、そういう計画を作られるほうがいいんじゃないかという気がするのですけれども。

○作本委員 今の清水谷委員のお話のいうとおりで、今回、私はこの9番に書いてある内容というのは、いわゆるNO₂、SO₂、健康に直接被害のある物質なのです。日本はこれを克服するために何十年も歴史を経てきたようなものでありますから、NO_xとSO_xをとにかく減らすこと、これが我々の汚染物質の中で最優先される分野なのです。

それで、今どうするかということで、私もその後の12番、14番、これは考え方を、似たようなものを、角度は違いますけれども聞いているわけなんです、場合によってはこれによって削減されるという書き方をされている。

やはり、ここは説明方法というか、書き方は気をつけていただければと思います。両面あるんだということ、やはり今清水谷委員がおっしゃったように。我々は、さらに悪化させたくない。日本国内でそこまでっていないということは知っています。基準値をクリアすればいいんだという発想にある。なぜかという、それはプロジェクトアセスだからです。我々のようにSEAの考え方であって、将来的にどうするんだということを考えれば、因果関係は別かもしれないけれども、今より悪化しているなんていうことは絶対出てこないと思われま。

そういうようなときに、我々としては、直ちにこの事業をやめるなんていうことはできないかと思えますけれども、そこで提言という形で、前回もありましたけれども、

日本ではいわゆる総量規制ですね、市レベルだったらできるわけでありますから。あるいは地域指定という考え。人口とか産業が密集する場合には、より厳しい基準を割り当てるという考え方。こういうのは、途上国で中央に集められた行政権力が強い場合には、やりやすいとは言いませんけれども、やるのが可能なんです。

ですから、そのあたり計画性を持って、むしろJICAさんが提言していただくということで、我々のこの事業案も、ある意味では調和がとれるのではないかなと、私は個人的には思っています。

次の12番、14番においても同じことを、やはり「改善される」と一文だけ言われるのではなくて、交通が便利になってくると、中期・長期的には悪化の可能性もあるかもしれない。そのあたりの見通しというのを、やはり立てていただきたいなという気がいたします。これも意見ですけれども。

○原嶋委員 大気汚染の場合には、多分清水谷先生なんかは、バイパスを提案しろぐらいの勢いですよね、そういうことですよ。

○清水谷委員 ですから、分散したほうが、基本的には健康被害に。

○原嶋委員 環境だけでものは決まらないと思うのですよ。それは思わないけれども、もしその一つのあれとして健康被害が出る可能性があるのであれば、バイパスを提案するぐらいのことを考えていただいたほうがいいのではないかとということですよ。

○清水谷委員 はい。

○原嶋委員 それは確かに一つあるのですよね。絶対これで健康被害が起きるかどうかは定かじゃない部分もありますし、環境だけで全てが決まるわけではないことは事実なので、それは重々承知していますけれども、選択肢として、やっぱりそういうことはあって。

今の点とずれるのですけれども、本当にNEQSというのは強制力、実質的には守られていないことは実際あると思うのですが、それはその国柄とかいろいろあると思うのですが、結構、今は2段階に分けているところは意外に少ないんじゃないかと思うんですけれども。全部は知りませんが、これの根拠という言い方はちょっと失礼だけれども、この確認というのはどなたがされたのですか。

○山田氏 私です。一応、NEQSの文書と、あと環境コンサルタントへの聞き取り結果に基づきます。

NEQSの公式文書には、ほとんどそういった明記がないのです。以下の基準を守ることが望ましいというような記載で、かなり曖昧な記載がありますので。

○原嶋委員 「望ましい」と書いてある、本当ですか。

○山田氏 そういうふうにとれます。

○原嶋委員 実質的には問題がある、実質的には別なだけけれども。実質的に守っていないとか、それはあると思いますよ。いろいろそういう国柄とか、それはよくわかりますけれども。それはよく気をつけていただいたほうがいいと思うのです。日本は

非常にクリアに分けていますから、比較的守っているけれども。多分、これはそういうことじゃないと僕は思うのです。

○山田氏 環境コンサルタントに確認をしましたところ、達成されるものが望ましい基準であり、環境コンサルの解釈ではなく、パキスタン側ではそう解釈しています。

○原嶋委員 もしあれだったら、WTOの……JETROに聞くとわかりますけれども、TBT協定に基づいて通報している場合があるのです。多分、途上国の場合にはTBT協定で、貿易の技術的バリアでしたっけ、その協定で通報している場合があるので、その場合には、一応形式的には強制規格です。ベトナムなんかもそうなのですけれども、それを確認していただいたほうがいいと思いますので、こういうふうに書き切るのは、僕は大いに疑問を持っているので、そうなるべくとかなり話も変わってくるのです。

実際には、多分御存じのとおり、本当に守られているかどうかと言われたら、疑問があるところはあろうと思うのですけれども。それはもう一度確認していただく必要があると思います。

○井手氏 ポリテックの井手と申しますけれども。パキスタンは連邦制でございまして、基本的な環境規制については、連邦から州に移管されております。連邦では、先ほど出ましたように、おおむねこのようにすることが望ましいというレベルまでは書いているのですけれども、あと、より具体的、あるいは強制力のある制度を持つかどうかは、それぞれの州に任されております。州に権限においてきましたのが2011年でございまして、なかなか、まだ環境規制制度の構築まで手が回っていない。

今回の道路の事業主体が、さらに州の下にあります市でありまして。市といいつつ、州の中の、いわゆる連邦の自治省に相当する州レベルの管轄機関の下位組織になるんです。なので、市に対するコントロールは、例えば州レベルの環境局から自治省の州レベル組織に行って、そこから市のほうへ司令が来るというような、複雑な行政ルートをとる必要があります。なかなか今回の事業で、市に対して提言は行いませんけれども、果たしてその実行力をどの程度、市に期待できるかという、難しいところがあるかもしれません。

○原嶋委員 それはそうですね、先方のようなローカルガバメントのキャパシティがどうしても期待できないという、それはよくわかりますけれども、少なくともここでは、まずこのルールが形式的であっても強制的なものかどうかというのを確認することと、それと、こちらの環境アセスのシミュレーションで明らかに超えるのであれば、それはそれでどう対処するか、それなりに考えていただかないと。

結果的に向こうのローカル政府が頼りないから何もできませんでは答えにならないと思うのです。それは現実そういう問題はあろうと思うのですけれども。そこは、2段階の問題としては、そのNEQSは本当に、誰がどう見ても望ましい基準という曖昧な基準ということなのか、もうちょっと確認していただきたいということと、さっき作本先生もおっしゃったし、清水谷先生もおっしゃったけれども、結果として累積的……

ベースラインをどこにするかだから。そこはちょっと問題なのですよね。

○高橋主査 いずれにしろ、既に基準を超えているところで、また……

○原嶋委員 今の段階でも超えているわけですね。

○高橋主査 よくなるとはいっても、交通量や何かが多くなれば超えるとか。そういうのはほかの案件でも、これまでに度々あって、どこをベースラインにするのか、あるいはどういうふうに扱うのかというのは、非常に悩ましいところかと思うのです。

特に、もう一方で、清水谷委員からもお話のあったような、例えばバイパスも含めてということになると代替案の話になりますし、今回は11kmの幅のところ、どこまでそういうドラスティックといいたいでしょうか、根本的から考えなきゃいけないのかという現実的な問題もありますので。一応、11kmの部分で改良するという前提の中で、JICAとしてきちっと対応ができる方法が、どういうのがあるのかということの確認ということになるのかなと思うのですけれども。いかがでしょう、清水谷委員も含めて、作本委員、原嶋委員。

○原嶋委員 いずれにしても、健康被害とか可能性はないわけじゃないので。心配なところですけども。

○清水谷委員 バイパスでも言い過ぎたところはあるのですが、とにかく、いかにNO_xなどを減らす対策を、そういうデザインの中に組み込めるかということを検討しておくべきだと思います。その部分が今後大切ではないかと思っています。

○作本委員 私も、もしここに書いてあるNEQSが、この日本語のとおりだとすると、これはアンビエント・スタンダードですね。目標値なのですね。日本でも、排出よりも目標値は10倍ぐらい緩いのです。ですから、ここに書かれているとおり、違反するわけではないだろうというのは、当たり前になっちゃうわけでありましてけれども。

やはり、そこでは実際、なければ先ほど原嶋委員がおっしゃられたようにWHOの基準を借りてくるとか、そういう形の国際標準に持っていくということが、JICAのスタンスとしては好ましいんじゃないかと思っておりますけれども。

○原嶋委員 あるいは、WTOのほうで通報している場合があります。それと、WHOはまた別の、独立の排出基準、それは国際的なスタンダードなので、それとの参照もあると思うのですけれども。パキスタンがWTOに入っているかよく知りませんが、そうすると通報している場合があります。そうすると強制規格というか、形式的にはそうなっているので。それはJETROが管理していると思っておりますけれども。

○高橋主査 それでは、ほかにも関連をすところが多々あるようですから、時間の関係もありますので、少し先に行きたいと思っております。後でまたまとめてということでもよろしいでしょうか。

12番も、先ほどの作本委員、よろしいですか。

○作本委員 はい、同じ考え方です。

○高橋主査 13番は。

○原嶋委員 13番は、結局水質についても同じことが言えるのです。水質は、比較的その影響度は少ないとは思いますが、もう1個は、記述の段階で、読み方はわかりませんが、周辺の工業地帯がかなり深刻な状況があるようで、それからの影響ということには全くなかったの、その問題についてご質問したということです。

読み方がわかりませんが、この工業地帯は、これは政府の、先方、どういう位置づけの。事業主体というか。

○山田氏 民間の工業地。パキスタン国の工場になります。

○原嶋委員 結構汚れている感じですか。

○山田氏 排水の設備がないので、そのままの水が、地図にもありますように川が北側に流れているんですけども、マビル川にそのまま排水されます。

○原嶋委員 距離的には何キロぐらいあるのですか。

○山田氏 工場の裏手に川が流れていまして、そこにそのまま工場からの水が流れている状態ですので、黒い汚い水がそのまま。

○原嶋委員 じゃ、大気汚染も結構……

○山田氏 大気汚染は、それほど。

○原嶋委員 なんの工場が多いですか。

○井手氏 薬品と染色です。

○山田氏 繊維関係になります。やはりカラチは繊維の工場が多いですので、このあたりもすぐ北側のほうには工場が連なって建てられていますので。そこに排水の設備がないところにそのまま、川にも排水をしているという形になっています。

○原嶋委員 それは、その問題だから、その改善事業を先にやってもらったほうがいいかもしれない。

対策としては、あまり整備されていないということですか。

○山田氏 河口には水を浄化する浄水場はあるのですが、このあたりは浄水のための設備が全くない状態です。

○原嶋委員 とりあえずわかりました。そこを先に。

○米田委員 13番の回答の中で、最後のほうに、「埋立地による水質汚濁への」と書いてあるのですが、埋め立て地というのは、これは道路の盛り土とかのことでしょうか。意味がわからなかったのですが。

○松浦氏 基本的に、今回のプロジェクトと関連するのは、建設作業から発生する土も合わせますし、あと廃棄物も合わせますし、そういったもので。主には土になると思います。

○米田委員 埋め立て地と言っているのは、道路のことを言っているのですか。

○松浦氏 いえ、道路から発生する産業廃棄物じゃないですけども、廃棄物の処分場というか、最終運搬地という形です。

○原嶋委員 何か、本文に二つが埋め立て地とあったよね、正確に覚えていないです

けれども。

○山田氏 はい、二つございます。

○原嶋委員 ありましたよね。あれは何ですか。

○山田氏 あれはカラチ市が管轄しております、カラチ市の廃棄物が運搬されます。

○井手氏 廃棄物の最終処分場が。

○原嶋委員 最終処分場。

○井手氏 そうです。今回の工事中に発生する廃棄物についても、そのいずれかに搬入するという事で市の合意を得ております。

○原嶋委員 そこからの水質汚濁、そこを原因とする水質汚濁は既存のものとしてあるということですね、そういう理解ですね。

米田先生が今おっしゃったけれども、答えのほうの「埋立地による水質汚濁への影響は懸念されません」というのは。確かにちょっとこれは。

○米田委員 廃棄物の埋め立て地ですね。

○原嶋委員 廃棄物の埋め立て地への影響はあるんですよ。

○井手氏 「本事業の埋め立てによる」というよりは、「本事業から排出される廃棄物の埋め立てによる（水質汚濁への影響は懸念されません）」ということを書いております。

○原嶋委員 既存の廃棄物埋め立て地の影響はあるということですね。既存のものがあるという。

○井手氏 既存埋立処分場からの浸出水の計測はしておりませんが、特にきちんと防水されたような処分地にはなっておりません。

○高橋主査 次に、14番は作本委員いかがですか。

○作本委員 同じような立場なのですから。改善されるという説明に対して言ったのですけれども、「減少いたします」という。

やはり、条件をつけて減少する場合には、きちんと理由をつけて説明いただいたほうがいいかなと思います。前の12番も、14番も同じ趣旨で聞いているのですけれども、特にこれについてはありません。

○高橋主査 あと15、16、17も騒音・振動の関係ですが。

○清水谷委員 15番、16番も騒音・振動ですが、やはりそのB-という評価をどういう考え方でやるかということも、実際には基準値、目標値を達成することはできないということがわかっていて、通常、排出基準を達成できなければ、それは普通A-と判定されると思うんです。規制値を守れないということであれば。

そういうものではないという位置づけですけれども。実際に騒音で、住宅地の近くで75dBだとかというような、かなり大きい騒音の記録が出ていますし、実際そういうところで生活しようと思ったら、かなりの苦痛を本当に感じる音だと思います。そういった意味で、15番、16番一緒ですけれども、どの程度、大体どのレベルぐらいまで

シミュレーションを使って騒音が抑えられるのかという、ある程度の数値を見せてもらって、それで、やはりそれに対して、もう何デシベルかを落とすためにもう少し植林を分厚くするだとか、そういうような対策も考えられるように説明をしていただきたいと思います。

○高橋主査 原嶋委員は。

○原嶋委員 結局、大気汚染と同じ問題なので。多分、これは今回では一番大きな問題だと思うのですけれども。助言としてどう助言するのか工夫が要るところ。

水質はそんなに大きなあれじゃないと思いますけれども。大気汚染と騒音・振動は、かなり周辺住民にも影響があるので、助言で工夫が必要じゃないかと思いますのでよろしくお願いします。

○高橋主査 先ほどの大気汚染とも同じ、回答も同じような回答になっていますけれども、その辺はまた助言で少し工夫をしてみたいと思います。

○原嶋委員 それと、ガイドラインそのものの解釈の点ですね。さっきちょっとご説明がありましたけれども。

○高橋主査 あと、18の清水谷委員お願いします。

○清水谷委員 18番は、騒音・振動のTORのところ、「Confirmation of places of hospitals and schools and distances between N5 and hospitals and school」と書いてあって、それに関連する説明というのがDFRの中でなかったもので、それについては説明していただけたということと理解をいたしました。それらについてもDFRで補足されるということと理解しました。ありがとうございます。

○高橋主査 続けて19、20をお願いします。

○清水谷委員 19番も、調査された中で、そのGreen Park Cityというのが住宅地に相当するところだということがわかっていまして、それが満たされないような状況ですので、コメントについては理解しました。言葉としてまた残させていただけるかどうか検討したいと思います。

20番は、左側に書いてありますように、その英語で示されているところが、なぜそうなるのかというところを、しっかり具体的に明示していただくということをお願いしております。回答については、提言をされるということなのですが、この具体的な対策をしっかり作っていただきたいと思っております。

○高橋主査 作本委員、21番いかがですか。

○作本委員 私は、昔なのですけれども、やっぱりパキスタンとかインドで、粉じんの問題がかなり深刻だったような気がするのです。空気中に、PM2.5じゃないのですけれども、そういうものが舞っているという。さっきのほかの物質とともに健康に直接影響を与えるというようなものなのですけれども。

そういう意味では、ここで粉じん規制とか、廃棄物に関する事業関連の基準がないということは、やはりかなり痛手だなという気がいたします。そういう場合に、やは

り先ほどのWTOのお話がありましたけれども、先進国の基準をもう当てはめる、国際基準の基準を当てはめるということを前提に事業を進めていただくようなことのほうがいいんじゃないかと思います。

我々はガイドラインの考え方としまして、相手国がこういう基準を持っていない場合には、先進国あるいは国際機関の基準を持ち込んで、それで判断するということを言っているわけですから、ここをもうパキスタンの場合にはそれが当たるんじゃないかなという気がいたしますので、ぜひそのようにお願いしたいと思います。

21番は以上です。

○高橋主査 では原嶋委員、22番。

○原嶋委員 22番の答えがちょっと回りくどい感じなのですけれども。要は、今回の下の河川に多少ランオーバーした水が流れますけれども、その水系とラムサール湿地というのは、水系上は別という理解でいいのですか。答えの書き方がそこまではっきり書いていないのだけれども、これはそういうふう考えてよろしいでしょうか。要は、水系上は別と考えて、流域としては別なのか。流域というと大げさでしょうけれども。

○井手氏 別といいますか、どれぐらいのスケールで見るとにもよりますけれども、基本的には、直接の流入はございません。では海に出たらどうかということについては、海流が東から西に向かっておりまして、ラムサール湿地が東、事業区域が西に位置しておりますので、西側の事業区域からの排水が東側のラムサール湿地に流入する可能性も小さいというふうに考えられます。

○原嶋委員 わかりました。結構です。

○高橋主査 次は、米田委員お願いします。

○米田委員 ここに書かれている言葉の意味を教えてください。具体的にこれはどういうことを言っているのでしょうか。生物学的に、何か毒物が中和されるというようなお話なのですけれども。根拠がここにありますがということはわかったのですが、これは具体的にどういう話なのでしょうか。

○井手氏 2014年に実施されておりました調査結果をそのまま引用しておりまして、内容についてはもう一度調べさせていただきます。

○米田委員 「わかりやすく記述します」と書いておられるので、一体どういう話なのかというところを、ちゃんと科学的に根拠のある話なのかというところをきっちり調べて書いていただければと思います。

○高橋主査 次に作本委員、24番お願いします。

○作本委員 これも廃棄物で、とても重要な分野かと思えますけれども。実際KMCが管理されているというか、管轄されているこの処分場というのは、かなり機能しているのですか。

○井手氏 何をもって……すみません。

○作本委員 そのあたりはどのような処分場というか、日本の中でも形態が三つありますよね、そういうのはある程度の、汚れた水がしみ出ないとか、ゴムシートを敷いてあるとか、そういうようなことはなされているのでしょうか。

○井手氏 火災が起きない程度の覆土はされております。

○作本委員 そうですか。ぶすぶす燃えるような、そういう意味ですね。

○井手氏 一部煙が出ているところも、あるにはあります。

○作本委員 例えば、ある程度ごみがたまったら砂をかけて、またその上にとかという、そういうことも。

○井手氏 やはり、乾燥地帯ではありますけれども、それなりにハエの発生などありますので、多少は覆土処理して、においを抑える、火災を抑える程度のことはされております。

○作本委員 わかりました。インフラがまだまだというところですね。ありがとうございました。

○高橋主査 それでは次に、原嶋委員。マングローブと生態系の25、26をお願いします。

○原嶋委員 先ほどちょっとお伺いしましたので。その工業地帯の下流域は、結構汚染は深刻なのですか。そうでもない。これは、この事業そのものの問題ではないのでしょうか。先ほどの工場地帯なんかの下流域は結構。

○井手氏 まず、事業場から外に排出する前の一次処理が十分行われていません。その事業場排水を受ける下水道の整備も、まだほとんどされておりませんので、二次処理というのもほとんど存在していない状況です。

○原嶋委員 わかりました。結構です。

○高橋主査 26も一緒によろしいですか。

○原嶋委員 結構です。

○高橋主査 次に米田委員、27、28を一緒にお願いします。

○米田委員 27番はわかりました。ただ、ガスがとまると火を使うということで、ちょっと心配になったのですけれども。そこは厳しい規制があるということもあるのでしょうか。きっちり区別をしているということですね。

28は結構です。

○高橋主査 それでは、29を作本委員お願いいたします。

○作本委員 これは自然保護なのですからけれども。国立公園は35km離れているということなのですからけれども。マングローブ林もあると。この影響が実際この工事から、あるいは供用後に及ぶのかどうかという、そのあたりの見きわめなのですからけれども、大丈夫というような感じで捉えていいものなのでしょうか。

○井手氏 71ページの表のスコーピングの段階では、影響の程度について判定できませんでしたので情報収集しました。その結果リストに載っている鳥類はいることがわ

かりましたが、本事業でその生息環境を直接壊すような行為は含みませんので、最終的には影響なしというふうに評価いたしました。

○作本委員 そういう意味ではCだということで、こういうご説明をいただいたのですね。わかりました。

○高橋主査 30番を続けてお願いします。

○作本委員 30番。これも同じようにマングローブ林のことで、予測評価を行っていただいたということで、マングローブに関するこの負の影響は発生しないだろうということで。なかなか土地勘がないものでわからないのですけれども、30kmぐらいでしたら影響は及ばないというふうに考えていいもののでしょうか。そのあたりは何ともわからない状態ですが。

マングローブ林は、このカラチ港とかこのあたりは、保護する対象になっているのですか。

○井手氏 先ほどの米田委員のご発言ともかかわるのですけれども、規制しておかないと燃料として伐採されますので、そういう意味で保護対象になっております。伐採が禁止されております。

基本的には、熱帯域の沿岸ということで、自然植生がマングローブ林です。本事業の対象地の正面に当たる港湾区域がポートカシムという港湾区域になっております。その西側にカラチ港の区域があります。ポートカシムの南東側にインダス川の河口域が位置しております。その一帯全域が、自然植生は日本でいうとマングローブ林に分類される種類の木が生えるところになります。

ですので、ポートカシムの港として利用されていないエリアにも、マングローブの種類は生育しております。

○作本委員 今回、マングローブ林を直接切る、切らないということはないと思うのですけれども。間接的な影響がどの程度及ぶのかなというところなのですが。今のところ、ごらんになったところでは、そんなに起こらないだろうと予測されるのでしょうか。

○井手氏 はい。

○作本委員 実際の、このマングローブ林も、こういった地域でしたら相当傷んでいるのでしょうか。そうでもないですか。

○井手氏 いや、生態系としてどの程度傷んでいるかというところまでの調査はできていないのですけれども、表面的な中木、高木のレベルを見ますと、特に枯死しているような枝葉も見られませんでした。それなりに富栄養的な環境だと思いますが。

○作本委員 わかりました。どうもありがとうございます。

○高橋主査 それでは、米田委員、31から37まで続けてお願いできますか。

○米田委員 31番は、わかりましたというか。これは読んでいて、同じような言葉が出てきて中身がわかりにくい部分があって、しばらくしてから、最初は大きな範囲の

ことを言っていて、それからプロジェクトサイトに絞った内容を説明しているのだということが、少したってからわかったのですが。そのあたりを少し、報告書の構成も含めて検討していただいたほうがいいかなと思いました。

32番は、これも同じなのですが、前のほうに大きなことが書いてあって、そこを読んだときに、では、この保護動物は肝心のプロジェクトサイトにいるのかどうかというのがわからないのです。一言、「保護動物が指定されている」しか書いていないので、それがわからないのですが、後ろのほうを見ると、ちゃんと表になって出ていたというところで。そのあたりをもうちょっとわかりやすくしていただきたいと思いません。

それから、32番の後ろのほうに書いてあるのですが、植物種の指定はない。あるいは国指定の保護生物はないというところは、書いておいていただいたほうがいいと思います。今、州レベルで保護動物が指定されていると書いてあるところに、一緒にこのことは書いておいていただいたほうがいいと思います。

それから、33番は、「listed」という言葉に引っかかったのですけれども。右の説明の中で、「シンド州条例の」から始まって、「IUCNレッドリスト、CMS付表、CITES付表のいずれかに記載があるかを確認しました」までの文章を、そのまま報告書に書いていただければいいかなと思います。そうじゃないと、「listed」と言われても、いろんなリストがあると思うので、単に「listed」だけ英語で出てきても意味がわからないと思います。

これらのリストが妥当かどうかというのは、また別の議論になるのですが、とりあえず今ある情報ということで、このぐらいでいいのかなと思います。

それから、34番はご回答のとおりなので、LCだけというのは削除していただいたほうが多分妥当だし、入れるならたくさん入れていただかないといけないだろうということです。

それから、35番、36番、37番は細かいことですので、追記・修正していただければ結構です。

○高橋主査 38番は私、高橋ですけれども。

今もお話しになったような、そういういろいろな鳥類のリストが出てきたり、あるいはマングローブということがあったものですから、果たして影響についてモニタリングしなくてもいいのかなという質問なのですが、これはもう影響ないというふうに言い切っているということなのですね。普通は、影響ないけれども、影響があるかどうかモニタリングをするというのが普通かなという気もしますけれども、その辺は米田委員のほうがお詳しいかもしれませんが。とりあえず、ここはこれでわかりました。

また39から、米田委員お願いします。

○米田委員 39番は水質検査ですが、ほかのモニタリングはする。水質検査というのは、私は詳しくはないのですが、比較的基本的なというか、技術的にもそれほど難し

くないのかなと思っていたものですから、なぜ水質検査だけしないのかなと思ったのです。

ご回答のほうで、多分、最初は、もうどうせもとから汚れているからということも思ったのですが、あるいは、雨水だけだから汚れないというふうにも思っておられるからなのかもしれないのですけれども、ご回答のほうで、追記しますということで、技術的にはできるという理解でよろしいですね。

○松浦氏 道路用地内から排出される水の、そこに例えば生活排水が接続されたりとかしていくと悪化しますので、そういったものをモニタリングする必要があると。

○米田委員 それも含むということですね。わかりました、それは追加してください。40番はわかりました、結構です。

それから、41番。これはおもしろいなと思ったのですが、道路の植栽は、東南アジアとかは結構日陰を大事にすると思うのですけれども。インドでは結構日陰を使っているかなという印象だったのですけれども。ここではそういう文化というか、習慣とかは、あまりないということですか。

○松浦氏 そうですね。市内でもあまり歩道側に植栽がついていないですね。

○米田委員 ないのですね。

逆に、境界線を示すとか、あるいは防音の目的とかで使うということになるのでしょうか。ご回答はわかりました。ちょっとおもしろいなと思いました。

それから42番ですが、原嶋委員は、水質は多分とおっしゃるのですが、私はやっぱり水が気になりまして。一つは、随分いろいろ検討されて排水溝を計画されているのですが、それをやるのがこの11kmだけということで、国道5号線自体はずっと長い、その中でここだけでやって、どれだけの意味があるのかなとか、そういうことを思ったのですけれども。それで、ほかの区間はないのでしょうかという質問だったのですが。ご回答は、「ここだけです」みたいなご回答なのですから。ほかの区間とかはどうなっているのですか。

○松浦氏 先ほど申し上げました、6車線化されて先行整備されている区間などは、今回のと同じように、同じような構成で歩道の下にちゃんと排水溝が入っていて排水されているのですけれども……

○米田委員 同じような構造になっているということですかね。

○松浦氏 ただ、一部の区間は、まだ現在事業申請中のございまして、その部分にはまだ入っていないところがありますので。

○米田委員 一応、計画としては全体が同じようになるだろうということですね。

○松浦氏 全体的には、そうですね、歩道の排水溝は入るものと。

○米田委員 それから2番目の、これが私はよく理解できなかったのですけれども。結局は、道路の端にも道路の中にも作る、それが一部だけということですか。

○松浦氏 一部だけです。ほとんどの区間は、道路よりも周辺の宅地が下がって、流

末の方向に流れていますので、道路排水を拾うためにやればいいんですけども、一部、宅地のほうが上がっているところがあって、道路側に流れ込んでくるようなところがありますので、そういったところは、道路用地の際のところには排水溝を入れてやらないと、道路がどんどん浸かってしまうというようになりますので、一部だけという形です。

○米田委員 それで、道路用地の端に作ればどちらでもいいかなと思ったのですが、それをやるとみんなが流してしまうので、道路の中に作るということですね。

○松浦氏 そうです、はい。基本的なコンセプトとしては、車道と歩道、歩道の下に埋まっている。

○米田委員 それは後で出てくるユーティリティとの関係もあるのですけれども、きちんと現場に合わせて計画をしていただくしかないのかなとは思っています。

それから、掃除の件というか、私は、その道路の排水というのが雨水だけだからきれいということは全然ないのではないかなと思ってまして、一部油も混ざるだろうし、あと、この写真を見せていただいていると、今の現状の道路とかは、ものすごい土ぼこりであったり、ごみであったり、あまりきれいではないですよ。そういうものが全部流れていくのかなと思っていて。

点検枘があるとおっしゃるのですけれども、どこから水が排水溝に流れ込むわけで、そこが水だけしか流さないということは、多分ないですよ。だから、やっぱりどうしても、排水溝にはかなりごみがあるのではないかなと思っているのですが。それが大丈夫なのかなと思って、詰まっちゃうのではないかなと、それが心配だったのですけれども。

○松浦氏 先方政府側でも、ごみが詰まるのではないかというのは協議の中で非常に懸念していて。なので、外にさらされている状態ですと、やっぱりごみが投棄されたりとか、入りやすいので、できるだけ歩道の下にもぐらせて、見えないような形にして流しているのですけれども。

先ほど申し上げましたように、やっぱり地盤自体が周辺が下がっているのです、外から水が入ってくるというのはなかなかなくて。今回の道路自体の、車道に降った雨を流すための排水溝で。

ただ、一方で、車両についた泥とか、ほかから走ってきた道路の泥とかが雨水によって流れるということがあるので、そういったところは、今、拾っていくところにその枘を一定間隔で設けていますので、そういったところにしかできるだけ集めないようにしていますので、そういったところの清掃で維持・管理ができるのではないかなというふうに考えていました。

○米田委員 雨は集中豪雨というお話でしたよね。

○松浦氏 乾季と雨季が。ほとんど降らない、全くカラカラが基本ですけども。

○井手氏 ここ3年間ぐらい降っていないようです。

○米田委員 道路に降って、道路よりも周りが低いところは道路の途中に排水溝があって、そこから外側の部分というのは、その水はどこへ行くのですか。

○松浦氏 宅地自体が下がっていますので、ずっとそちらのほうに流れて。

○米田委員 今それで、たしか氾濫しているところとかもあるという。氾濫というか。

○松浦氏 氾濫しているところは、そうですね、そもそも道路に降った雨水を処理できないので、道路がそのまま降った分だけ冠水してしまう。

○米田委員 これを作れば、それは大丈夫になるという。今は降っていないのかもしれないけれども、今後もし雨が降ったとしても大丈夫。

○松浦氏 そうですね。降ったときにその道路自体が冠水して傷まないように、一応見ております。

○米田委員 ちょっとその部分が……

○原嶋委員 今の確認ですけれども。決して問題がないわけじゃなくて、大気汚染よりは比較的いいとは思ったのですけれども。今のその、それは排水した後、枡を過ぎて、その後はどこに出すのですか。直接川なのですか。

○松浦氏 接続排水路を通して、最終的には河川とか。

○原嶋委員 それは暗渠を通す。場所によって違うのでしょうかけれども、その暗渠が何かで河川部に。

○松浦氏 既にそういったものがつながるシステムができているところは、そこまで、道路用地内だけ作って流すのですけれども、そこが今現状で整備されていない場所がございますので、そういったところは道路用地外にも、最初の川なり、最後に流れ着くところまで整備するような計画です。

○原嶋委員 それは距離感がわからないけれども、場合によっては何キロもないかもしれないけれども、何十メートルとか、そういう。

○松浦氏 数百メートルぐらい。

○原嶋委員 それを暗渠が何かで通して排水すると。

○松浦氏 通すということを、計画の中で今やっています。

○原嶋委員 それは流量というか、さっきの雨期なんかの流量の、考えれば切りがないんでしょうけれども、それは一応それなりに計算をして。

○松浦氏 そうです。計算して。突発的な雨が降っても対応できるようなものです。

○原嶋委員 さっき言った、最低限そうやって土砂とか、多少の粉じんみたいな、いろんなPMの原因になるみたいなものは流れていたりしますけれども、それはその、枡でもそういう細かいのは通過しちゃうよね。枡と云うたって、そんな網じゃないものね。

○松浦氏 そうですね、土砂とかですね。

○米田委員 その流れた先の川が、さっきおっしゃっていた工場の排水が流れている川ということなのですね。

○原嶋委員 それは、累積的な影響は問題あるのですけれども。

乾期のときは、それがPMの問題になるわけですね、舞い上がれば。

すみません、ありがとうございます。

○米田委員 それから、43番ですが、これもびっくりですけれども。やっぱり1本につき5本植えろという指示があるのですね。

法律のほうでは、都会は適用されないというふうに書いておられたのですけれども。これもEIAのほうに書いてありましたけれども、DFRのほうにないので、こちらのほうにも書いていただきたいと思います。

この植樹なのですけれども、今道路の真ん中にある木は全部切ってしまうというお話で、それを周りにかわりに植えるという話で、さっきの防音の話もありますけれども、それで5倍消費できる予定なのですか。

○井手氏 両側になりますので。今1列のものを両側に植えることになります。

○米田委員 両側にして、もうちょっと密にするか、あるいは厚くするかということで、これは消費というか、できる見込みということですね。

○井手氏 はい。

○米田委員 その木も、確保とかもできる見込みという。

○井手氏 はい。KMCの造園部は積極的にナーセリーを作っておりますので、大丈夫だと思います。

○米田委員 わかりました。

○高橋主査 よろしいですか。

1時間経過しましたが、まだ残りがたくさんありますので、このまましばらく続けたいと思います。よろしいですか。

それでは原嶋委員、44番お願いします。

○原嶋委員 44番、念のため確認ですけれども、一般論として、モスクを訪れる人は本当に被影響住民じゃないと言い切っているのか、それは解釈上の問題なんで。

○渡辺 一般論では、ケースバイケースですね。

○原嶋委員 ならない。ケースバイケース。

○渡辺 ケースバイケースですね。

○原嶋委員 一般論としては、なるんじゃないかと思うので、また考えさせてください。ここではいいと思いますけれども。

○渡辺 例えば、この場合で言えば、近くにほかの代替するところがあればと。いわゆる檀家制度ではないので、そういうような影響がないと判断されます。

○原嶋委員 そういう条件次第によって。

○渡辺 次第という意味で、ケースパーケース。

○原嶋委員 なる場合もあるということですよ。

○渡辺 周りに何もなくてみたいなのということですね。

○高橋主査 次に45番、米田委員お願いします。

○米田委員 これは私の読み方が足りなくて、ご説明で理解しました。結局は、非合法というか、ROWにお店を開いちゃっている人たちには補償はないということですね。収入をモニタリングして、もしその生計が回復しなければ、それから何か支援をしますというような形になっているのかなと思うのですが。これは、この国のやり方としては、それが普通ということになるのでしょうか。

ほかの例ですと、非合法でお店を開いている人が、お店ができなくなっちゃったら、そこでやっぱり何か補償を払うとかいう例もあると思うのですが、この場合は、そういうことは全くしないということで、その雇用者の人たちも、9人ぐらいでしたっけ、いるみたいですが、そういう人たちも、特に何もなしでということで、それがこの国では通常というか、あまりほかと差をつけないためにはこのぐらいでいいということでしょうか。

○井手氏 今のご質問は、47番の高橋委員のコメントへの回答に少し詳しく書いてあるのですが、営業を停止せざるを得ない商店の3軒については、移転の支援を行います。引っ越しについて、実際に物を運ぶとか人を運ぶという支援を行うことで、JICAガイドラインになるべく近づけるという努力を確約していただいております。

ただ、それはテナントとして入っている商店に限られまして、公有地に許可なしに建造物を作っている建物のオーナーに対する補償というのは、やはり現地法上、補償なり支援というのはしないことになっておりますので、今回についても支援対象とは数えておりません。

○原嶋委員 それは、今よく確認したほうがいいと思いますけれども。

○高橋主査 それは、今話の46、47、私の質問にも関連をしますので、あわせてまたご検討をお願いしたいと思いますけれども。あるいは48の作本委員にも関連をしますけれども。

私のほうは、非自発的住民移転あるいは非合法というのは、わかりやすく言えば立ち売りとか、そういうものですよね。ここに書いてあるのはもちろんわかるのですが、立ち売りのようなものがどこまで対象になるのか、ならないのかということをお気になりました。

作本委員も多分同じだと思いますけれども、こういう途上国で、道路沿いで立ち売りその他をやって、それで生計を立てている住民というのは非常に多いわけですが。このパキスタンの例がよく、このAnti-Encroachment法というのが、私はよく承知しておりますけれども、もしこれがかなり強権的に排除するようなものなのか、どうなのか、それによってJICAのガイドラインとの乖離というものが生じないのだろうか、ちょっとそういう懸念があるということでもあります。

では、続けて作本委員も。

○作本委員 ほとんど、今もうご説明いただいたとおりなのですけれども。私が気に

なったのは、48の下から3行目に、「非合法の露天商からも同意を確認しており」という、この文章の意味がよくわからなかったのですけれども。露天商も既に「大丈夫ですよ、了解しました」と言ってくれたものなのかどうか、あるいは、これは何かギルドか何か、そういう組織があって、代表者がこういうことを答えてくれたのかどうか、そこだけお聞きしたいと思います。

○高橋主査 先ほどの米田委員のものも含めて、45、46、47、48、この辺についてJICA側はいかがでしょうか。

○原嶋委員 今、1点だけ確認していただきたいのですけれども、47番の答えのところで、「非合法的な屋台の移動や非合法構造物の撤去が必要となる人々に対しては」、この法律に従って「自発的な移転や撤去が求められますが、事前の通知により既存の営業や生計への悪影響が生じないような配慮が行われます」とありますけれども、それはガイドラインの考え方と齟齬がないか、念のため確認しておきたいのですけれども。単純な立ち売りの場合と、何らかの工作物とかがある場合と、その工作物が合法な場合と違法な場合とで分けられると思うのですけれども、その関係で書きぶりが微妙に分かれているのですけれども。確認をお願いします。

○渡辺 通常は、屋台の場合は、可動式で何ら障害が生じないのです。それは特に補償としないというのが通常であります。

非合法構造物の撤去については、その構造物自体は違法だったとしても、それに対する市場価格によるそれなりの補償あるいは支援は行う。かつ、それにより何らかの生計の減少等につながるのであれば、その部分も支援をするという、これがスタンダードになるのです。

○原嶋委員 この書きぶりは、明らかに齟齬があるという感じではないけれども、何か微妙な書きぶりなんで、確認をお願いします。

一般的に露天商というときには、構造物がないイメージ……多少のものはあるのか。移動可能なのか。

○高橋主査 仮設というか、移動可能なものを置いてあるでしょう。

○原嶋委員 移動可能な屋台みたいなものはあるのですね。

基本的には、程度の違いはあれ、JICAさんのスタンダードとしては一定の支援はするという事なのですよ、そういうことですよ。

○渡辺 完全に移動できるのは、売り子さんというのですか、それについては、「こっちに行って、あっちに行って」の話だけなので、必要ないと判断されることはありますけれども、この場合は、何らかの構造物があるというのであれば、それは補償あるいは支援の対象になる。

○原嶋委員 そうするのは支援の対象になるのですね。その確認だけです。微妙な書きぶりがしたので。

○作本委員 実際そうすると、道路が拡張されても、またなあなあ関係でこの屋台

を作れるということですよ。彼らがやるというのであれば。

○渡辺 そこは、その後、オペレーション上完全に禁止する場合もあるので。

○原嶋委員 それは先方政府のルールだと。

○渡辺 先方政府の方針と理解しています。

○原嶋委員 それを奨励するわけにはいかないもんね。

○作本委員 わかりました。

○原嶋委員 それをJICAが奨励するわけにはいかないよね。結果としてそうなった。

○高橋主査 ただ、いずれにしろ、いくら国内法で、Anti-Encroachment法があって、それを、いるのを強制的に排除して、何か問題になるとまずいのではないかなという、そういう懸念がしたものですから。

○原嶋委員 それは大事ですよ、そこは大事なので。

○竹内 48の回答にありますとおり、ROWの境界と沿道、建物との間の用地などで営業活動をやることは可能ということで、そちらをご紹介するというか、事前の通知などで影響が及ばないように対応するということが想定はしております。ですから、損失は発生させないようにすることで。

○原嶋委員 助言として何か残したほうがいいですね。大事なところだと思います。

○高橋主査 ほかの方はよろしいですか。

それでは次、49番、作本委員。

○作本委員 49番と50番、51番、これはどちらかという、歩行者について同じようなことを安全の面から問うたわけですが、横断歩道まで2カ所設置するという予定があるのですか。ここまでされるのかなという、逆にびっくりしたのですけれども。回答のほうにはそのように書いてありますね。

○松浦氏 この歩道橋は、ここのキャトルコロニー交差点というところと、ポートカシム交差点の間がかなり離れていますので、ここに2カ所設置する予定です。

また、交差点部に横断歩道と歩行者信号をつけるのですけれども、歩道橋は2カ所です。

○作本委員 利用しやすい場所でしょうね。私も全体がよくわからないのだけれども。

○松浦氏 そうですね。利用しやすいこともありますし、やっぱり歩行者——両側に、例えば大学と商店があるとか、そういった両側に行き来するような需要が、土地利用を見ながら、そういう場所で歩行者の数を数えまして、その2カ所は、特に交差点の距離が離れていますので、必要だろうということです。

○作本委員 わかりました、ありがとうございます。

二つのほうは、51番までは結構です。

○高橋主査 52番、私の質問も単純で、例えば、婦人なんかサリというのですか、そういうもので早足で歩けないとか、そういうことで横断歩道を渡るのに非常に時間がかかるというようなことも、ドラフトにも書いてあったりしたんですけれども、そ

ういうときに歩道橋が2カ所だけで済むのかなということでしたが、こういう信号とか交差点とかと全部合わせれば、一応は十分横断は、それほど不便にはならないということでもよろしいですか。

○松浦氏 土地の利用状況というのは分かれています、まったく両側に何もなところもあります。そういったところは横断の需要がないのですけれども、やっぱり市街化されているといいますか、両側が発展している、先ほど申し上げた2点とか交差点の周りというのは、それなりに行き来する人が多いので、そういったところには。

なるべく、道路が幅員になれば、1回で渡るのではなくて、交差点の真ん中で1回待避できるような、少したまりのスペースを持つ。

○井手氏 現状を見ましても、男性でも、まず中央分離帯まで行って、反対側の交通の途切れたところでまた半分渡るといような行動をされていますので、将来も同じような感じの横断活動かと思えます。

○高橋主査 幅員が広くなればなるほど、そういう配慮というのが必要になるかと思えますので。わかりました。

清水谷委員は何かありますか。

○清水谷委員 追加資料1のほうの図を見せてもらいたいのですけれども。この図の中で、先ほど見られなかった、確認できなかったかもしれませんが、その歩道橋が建てられるところはどこになるのですか。

○松浦氏 歩道橋ができる場所は、この6のPort Qasim Roundaboutというところと、それからあとは、この9のShah Latif Townとの間のところに、ちょうどここを3等分するような形で2カ所設けます。

○清水谷委員 今回、病院と学校というのを青い字の四角の部分と、それから緑の三角形が学校だと思のですが、なぜそちらの密集しているところに作られないんですか。

○松浦氏 密集しているところは、ここは交差点から比較的近い場所にもございますので、交差点を渡って行けるといこともございます。この密集……

○清水谷委員 交差点に横断歩道があるのですか。

○松浦氏 ええ。横断歩道と歩行者用信号を設けます。

横断歩道橋を設けるところは、大きい施設、大学と住宅があったりとか、大学と商店があったりして、その間で、現況でも道路を横断している人がいるということで、そういった場所になります。

○清水谷委員 わかりました。そういうデザインなわけですね。そういう意味では理解しました。ありがとうございます。

○高橋主査 それでは、次に54番、原嶋委員。

○原嶋委員 交通事故の懸念が、ステークホルダー協議ではしばしば出ているようですけれども、現状では、結構という言い方はよくないですけれども、現況で交通事故

の状況というのは、特に市街区のほうで拡幅が終わっているところもあるようですが、少なくともはないのではないかという感じはするのですが。

○松浦氏 そうですね。交通事故の統計とかは一応出ていまして。市内のところでも、やっぱり広幅員のところになっても横断歩道橋とかがあるのであれなんですけれども、やっぱり多いのが歩行者というよりか、バイクが非常に多いです。バイクと普通の車両の事故というのが統計上一番多いというふうに。それはこの市内全域的にです。

○原嶋委員 それと、詳細設計にもよるんでしょうけれども、道路はそんなにかさ上げしないのですか。

○松浦氏 します。80cmぐらいは。

○原嶋委員 そのぐらいで、じゃ、ボックスカルバートを入れるようなほどかさ上げるわけじゃないわけね。ちょっと上げるぐらいな感じ。

○松浦氏 はい、ちょっと上げるぐらいです。

○原嶋委員 じゃ、下に通すというわけにはいかないわけですね。

○松浦氏 そうですね。

○原嶋委員 結構です。54、55結構です。

○高橋主査 米田委員、56どうですか。

○米田委員 56番はユーティリティの話で、先ほどもありました。仕様がございませんね、できるというお話なので、気をつけてやってくださいとしか言いようがないかなと思います。

○高橋主査 原嶋委員、57番。

○原嶋委員 57は追記していただくということで結構です。

○米田委員 58番は、今も手信号で交通整理が多いと書いてありましたけれども。一応、多分大丈夫だろうということでしょうか。

○松浦氏 これは書き方が、対象道路には今信号がないのですけれども、5号線自体には信号がございまして。そういったところでの停電というのは、影響する停電というのはないというふうに聞いています。

○米田委員 説明のほうで、電気が足りないのではというのは、信号自体もないということですか。交通整理を。

○松浦氏 例えば、夏とか、電力需要がすごく大きいときになります。

○米田委員 そのときには、この新しいところの信号もとまってしまう可能性があるということですか。

○松浦氏 そういう場所ではなくて、電力平準化みたいな形で、例えば市内の一部の住宅地とかを少し抑えたりとかして、公共施設というところまでは、公共のインフラとかというのは、そこまでは及ぶ……

○井手氏 公共インフラは別経路で24時間給電になっている状況です。

○米田委員 わかりました。

○高橋主査 作本委員、59いかがでしょうか。

○作本委員 これもほかの方と共通するのですけれども、やはり短期的に見ているのか、長期的に見るのか、あるいはほかの条件と重ねて生活条件が改善されるのかと、このあたりは、断定するときには、やっぱり表現を気をつけていただきたいということです。何もこの項目だけに限りません。

以上です。

○高橋主査 それでは、1時間半たちましたので、ここで10分ほど休憩をとりたいと思います。大変お手数ですが、この休憩の間で、できれば今まで終わったところについてコメントで残すのか、残さないのかということのあたりを、少しご検討いただければというふうに思います。よろしく願いいたします。

それでは、あの時計で35分でいいですか、7分ぐらいですが。

35分まで休憩ということをお願いします。

午後3時27分休憩

午後3時36分再開

○高橋主査 それでは、よろしければステークホルダー協議から再開をしたいと思えます。

それでは、原嶋委員、60番をお願いします。

○原嶋委員 これは特に結構です。

○高橋主査 61番、作本委員いかがですか。

○作本委員 やはり、典型的なイスラム国ですので、このあたりはちょっと考えて残したいと思います。お答えにはこれで結構です。

○高橋主査 次に62番。モニタリングの期間延長ですが。これは、今の段階ではまだ、3年間実施というような約束のところまでは行っていないということですね。

○山田氏 まだ合意は行われておりません。一応JICAのガイドラインに基づくと3年間実施とは伝えてあるのですけれども、今のところ、次回の渡航の際にもう一度再共有をしまして、3年をお願いしたいと伝える予定です。

○高橋主査 わかりました。

次に63番、作本委員お願いします。

○作本委員 了解です。

○原嶋委員 64も結構です。

○高橋主査 65から68まで、米田委員。

○米田委員 65番は結構なのですが、DFRは一応公開されますよね。ですので、向こうの人は、多分もうPC-1でわかるのだと思うのですが、知らない人間も読むことを想定して説明を書いていたいただきたいと思います。

66番、67番は結構です。

68番も、修正しましたということで結構なのですが、どのように変えられたのでし

ようか。参考までに聞かせていただければと思ったのですが。

○井手氏 それぞれの後ろに、「for EIA」という文言と、「for Land Acquisition and Resettlement」という文言を加えております。両方のガイドラインと法の比較ということは違いがございませんので。

○米田委員 わかりました。それが明確になればいいと思います。

○高橋主査 69は、いくらドラフトとはいえ、その文章の中に出てくる図や表の番号と、実際の図や表に書いてある番号が違うのが随分あったものですから、その修正をお願いしたいということだけです。

以上です。

70番、作本委員。

○作本委員 ありません。これで結構です。

○高橋主査 それでは、一応事前に提出いただいた質問あるいはコメントについての回答、あるいはその後の検討を一通り終わりましたけれども。何か全体を通じて再度確認をする点など、各委員からございますでしょうか。

よろしいですか。

特になければ、コメントとして、助言として残すべきものについての検討に入っていきたいと思うのですが、そういうことでよろしいですか。

それでは、原嶋委員、1番、2番はいかがでしょうか。

○原嶋委員 1番、2番は残しません。

○高橋主査 作本委員、3番は。

○作本委員 これも要りません。

○高橋主査 私の4番は、これはそのまま残していただければと思います。

5、6は結構です。

7番、作本委員。

○作本委員 消していただいて。お願いします。

続けて7、8も同じように削っていただいて、9、10のあたりをまとめて残させてください。ただ、原嶋委員とも重なりますので、文言を直していただければと思うのですが、私のほうに仮に作りしましたので、こんなんで。真ん中の、9番のところをコピーさせていただきたいんですけども。9番のNO2ですね、「NO2、NO、SO2において既に基準値を超えている環境条件の場合には、本事業によってさらに環境を悪化させないための方法や対策等の提言を相手国に行うこと。」

○高橋主査 これについて原嶋委員は。

○作本委員 ぜひ直してください。

○原嶋委員 基本的には。騒音と水質も、ほぼ同じようなことが言えるのですよね。ただ、その三つに限定しちゃっていいのか、若干気にはなりますけれども。まあ、比較的象徴的な指標はその三つなのでしょうけれども。

- 作本委員 基準値を超えている場合だけでいいのですかね、ぎりぎりのときもあるでしょうし。そのあたりはよくわからないのですけれども、とりあえずは。
- 原嶋委員 全体としてはよろしいかと思えますけれども。
- 高橋主査 それでは、その後に騒音・振動も出てきますけれども、清水谷委員も含めて。大気と騒音・振動を別に分けてもいいですし、あるいは同じ内容ということで一緒にしてもいいのですが。その辺も含めていかがでしょうか。
- 清水谷委員 まとめていただいてもいいと思います。
- 高橋主査 まとめた場合には、先ほどのNO2とか、そういう書き方をするとまとまらなくなるので、全体をまとめたような。
- 作本委員 あるいは、全体にかかわる事項かもしれませんね。項目を拾っていて感じたのですけれども。
- 高橋主査 個別じゃなくて、多分全体なのでしょうね。
- 作本委員 新しいテーマかもしれませんね。途上国はだんだん環境悪化が進んでいて、さあどうするのかということ。
- 原嶋委員 「大気質、水質、騒音については現状でも基準値を超過している」、これが現状認識ですよ。
- 米田委員 「騒音・振動」にしませんか。
- 原嶋委員 振動は国内基準があるのでしたっけ。
- 松浦氏 基準がございません。
- 原嶋委員 ございませんので、日本の基準に照らして。だから、そこはちょっと微妙なのです。考慮は必要なのだけれども、現状は先方の国内基準がないので。
- それが最大の現状認識で、どこまで……さっき作本先生がおっしゃったように、本事業によってさらに悪化をさせないために助言を行うということは一つの選択肢ですけれども。
- 竹内 先方への提言としては、こちら、下に書いてある下水道システムとか、あと騒音については、車の整備不良車対策とか。
- 作本委員 ただ、ここに示されているのは、かなり枝の部分なのです。考え方の、本当は都市計画まで遡んなきゃいけないのです。土地利用計画まで、国土利用計画という。そういうようなところは、やはりJICAさんならば相手国に対して政策提言ということで可能ですので、やはり部分的なこういう手法もあるよと、さっき私は総量規制とか地域指定とか、こういうのも手段としてはあるのです、日本にもかかわっているのですけれども、それよりもっと大きいところで、もうちょっと大きい計画レベルで、こういうことを、このままいったら大変なことになりますよという形で、ぜひご示唆をいただけるとありがたいと思うのですけれども。
- 竹内 この事業はこの事業でやるとしても、さらに今非常に悪い状態を改善するべく、もっと市として、国としてどう考えるかというのを提案していく……

○作本委員　そういう時期に、一つの段階に来ていますよという形で。そういう意味ではJICAさんは経験をお持ちですから、モータリゼーションがどこまでいけば、次にどういふ結果が来るというあたりは、もう経験されて進んでいることですので。やはり、そのあたりの見取り図をできるだけ意識した上で。

　本当は、JICAさんは相手国への開発計画のようなモデルとか、その中に反映してくればありがたいのですけれども、そういうのは難しいでしょうかね。

○高橋主査　今の作本委員のようなお話ですと、むしろ全体事項のところ。

○作本委員　ええ、全体事項に。むしろ今原嶋委員がおっしゃられたようなところは、一部前半にダブってでも、全体事項と個別事項とに入れていただくぐらいのほうありがたいと思うのですけれども。

　というのは、これはもう、こういう提言について、ほかの項目とも共通ですよ。ほかの案件とも。

○原嶋委員　どこまで書くかですね、どこまで助言として。いろいろお願いしたいことはあるんでしょうけれども、できることとできないこともあるでしょうし。

○作本委員　全体事項では対応し切れなと言われてちやうと……

○高橋主査　私は詳しいところをわからなくて恐縮ですけれども、私としては、もし作本委員がおっしゃるように、全体的な、例えば路線計画とか、そんなことまでも含めて全体見直しといひましようか、計画を立てるよう提言するというのでしたら全体事項ですけれども、基準値を既に超過しているけれども、本事業によって環境を悪化させないようにしなさいというだけであれば、この環境配慮事項のところでは書けばいいのかなというふうに思うのですが。その辺は、ほかの委員はいかがでしょうか。

○原嶋委員　受け取る側のフィージビリティが。

○土生　実際にこれが通常あるとおり、「DFRに記述すること」というのであれば、調査団で今まで調べたことに基づいてDFRに記述するというので大丈夫だと思うのですけれども、ここの、「相手国に提言を行うこと」というところまでいくと、実際この調査団がパキスタン側に行って話をする。

　ただ、調査の中では、その都市計画というところまでは調べていないですよ。その深い調査に基づいたところまで提言ができるかという、そこはどうでしょうか。

○竹内　このドラフト説明では、今まで調べた内容で、こういう状況になりますよ。それで、こういう、この道路改善だけでは十分どころまで行かないので、こういうことが必要なんじゃないでしょうか。そこに具体的な数字が入れられるものがあれば入れていって、こういうことをやるべきじゃないでしょうかという提案をお出しするというところまで、この調査でできることかなと思うのですけれども。

○作本委員　押しつけることはできませんので。相手だって国家主権を持っているわけですから、それはJICAさんのおつき合いの中で。

　ただ、やはりこのままでは行き詰まりますよというか、大気汚染の。我々だって努

力して、今よりはよりよく道路によって車が円滑に走れるでしょうということで、改善はもちろん目的にしているけれども、ただ将来、やはりそれだけとは言い切れないと思いますので、そのあたりのことをJICAさんの経験からというか、もちろんお知恵の中でそういうことをご示唆願えるとありがたいと思うのです。

あと、水質についても、今回ここで大腸菌なんかも出ていますよね。恐らくかなり生活汚染なんかも進んでいるのではないかと思いますので、やはり水質のところはぜひ、具体的に言わないまでも、言っていただけると、私自身はうれしいなと思いますけれども。

○米田委員 この都市計画というのかな、道路計画はJICAのほうでマスタープラン何かを作っていますよね。その段階では、あまりこういう事態というのは想定しなかったのでしょうか。

一つ、このM9でしたっけ、つなぐ道路の計画の話もあるようでしたけれども。例えば、それを今は具体的な計画はないと、たしか書いてあったと思うのですが、それをやれば交通状況が改善するとか、そういう見込みとかはあるのでしょうか。

○恒岡 今、資料が手元にない形でお答えいたしますけれども、2010年頃にマスタープランをやったかと思うのですが、ここは、そのマスタープランの計画エリアのちょうど一番外になるのですが、マスタープランの中では、全体のいわゆる自動車による交通の分担と、公共交通による交通の分担の適正なありかたというようなことを目標値にして、公共交通機関の整備を提言しています。

この5号線も、5号線の近くまで、たしか、いわゆるバスの専用路線の形の、BRTと言われるやつですが、BRTを提言していたり、あるいはカラチの既存の環状鉄道がありますけれども、環状鉄道のいわゆる枝線みたいなものを、この5号線のそばまで引っ張ってくる、そういうかなりマクロな提言になっています。

それによって、都市全体の交通速度がどれくらい改善するかとか、あるいは、それによって全体の排出量がというような計算は一応可能。

ただし個々、ブレークダウンして、この5号線でどうかというのは、特に。

5号線の交通量もそのときに計算していますけれども、今回路線別にやったのとほぼ同様の数字が出ているという結果です。

○米田委員 そのM9につなげるという話は。

○恒岡 M9には、今もうつながっています。少し今の……

○米田委員 ポートカシムからつなげるという話ですよ。

○恒岡 はい。今の東側の、この11.3kmの事業区間の一番東の端からさらに5kmぐらい……北に赤い路線……もうちょっと図面を下げてもらえますか。それからさらに東に行って、真つすぐ北に上がる道路がありますけれども。

カシムポートなんかから出てきた交通は、M9のほうに行くのであれば、今申し上げたようなルートで行くということです。

○米田委員 何か、そのポートカシムからM9へつなげる路線の計画があるけれども、それはまだ実施されていないみたいな記述がどこかにあったと思うのですけれども。

○松浦氏 確認しましたら、港湾公社のほうでしたら、その港湾道路をアップグレードする計画があるようなのですけれども、その港湾道路とN5がつながってから、そのM9まで接続する計画は……

○恒岡 ここを回すのかな。

○松浦氏 いや、もともと直接その上に行くという計画も。そのままカシムポートから直で上に行った……

○恒岡 カシムポートから、こうですね。

○松浦氏 今の赤い線をたどって、その延長で。ここから、そのままここまでつなげるという計画も、何か一時はあったようなのですけれども、結果的に、その港湾公社が改良したのは、ここからここまでのアップグレードまでしかないというので。

ですので、先ほど恒岡さんがおっしゃったように、ここからこうやる形で入っていくという経路になるわけです。

○米田委員 そこに、もし仮に作っても、特にこの5号線の交通が改善するということにはならないのですか。

○松浦氏 そうですね。今ここに作ったとしても……

○恒岡 右、こちら側は減るでしょうけれども。

○松浦氏 そうですね。ただ、その港湾公社自体が、ここだけじゃなくて、この周りを改善しようという計画は持っているということを確認していますので。それができると、ここを通る交通量が、港湾に行く交通が、今までこう入ってきたものが、多少こういった新しく改良された道路を迂回するということで、ちょっと分散されるということは考えられます。

○高橋主査 それで、助言案としてはどうしましょう。

○原嶋委員 では、2段階に分けて、一つは事業、まずその大気質、水質、騒音については現状でも基準値を超過している。そこで、本事業を実施しない場合に比べてこれらがさらに悪化しないことはやっていただくと。「本事業を実施しない場合に比べてさらに環境を悪化させない措置をDFRに記載する。」

○米田委員 それは、実施しない先の時点という。

○原嶋委員 「さらに、全体として環境基準を達成できるような対策や方法については、積極的に何か提案していただく。」

言葉や細かいことはあれですけれども、そんなような分け方で。少なくとも、事業を実施しない場合に比べてさらに悪くすることは、とにかく抑制してもらおう。だけれども、それ以上に全体としてその周辺が環境基準を満たすようなことは、なかなかすぐには難しく、かなり遑ってやらなきゃいけないのでしょうけれども、それについては、先ほど作本先生からありましたけれども、いろんな知見を総合して、いろいろ

ご提案していただくような取り組みをお願いします。そういう2段階に分けるとい
うことはいかがですか。

○高橋主査 後段の、「さらに」のところはDFRに記述じゃなくて、提言するという。

○原嶋委員 それでも、どちらでもいいです。どっちがいいですか、「DFRに記述す
る」のほうがいいのではないですか。それはどっちでもいいです。そこはある程度、
コミットというとおかしいですけども。

○竹内 DFRに記載して、ちゃんと説明するということになるかと思います。

○原嶋委員 そこはコミットしていただく。

次のほうは、コミットまでいかないけれども、頑張ってください。そういう分け方
ではいかがでしょうか。

○竹内 ありがとうございます。

○作本委員 そうすると、措置というか提言。どうでしょう、後半のほうは提言まで
入れますか。

○原嶋委員 細かい文章はお任せします。

○作本委員 ランクが違うということで構成していただいたんで。

○原嶋委員 ランクが違うということを言いたいのです。

2番目は、作本先生の文章を借りれば、全体として方法や対策等の提言を行う。

○作本委員 全体として、よりよくなるようにという。

○高橋主査 「方法をDFRに記述し、提言する」という。どうなのですか。

○原嶋委員 DFRにそこまで書いて大丈夫ですか。確認したほうがいいです。

○竹内 「提言する」というのは、どれぐらいの効力を持つものなのかではないかと
思うのですが。

○作本委員 あくまでも、政府間でもないですから。これは相手がいる、国内主権の
ことですから。よって要求するわけにはいかないのですけれども。

○原嶋委員 DFRに記述するという事は、すぐ作業をしなきゃいけなくなってきま
すから、ちょっと心配しているのですけれども。

そうじゃなくて、将来的にそういう方向でいろんな問題提起をしていただくという
ことに留める。

○作本委員 後半のほうがきつくないですか、大丈夫ですか。「方法や方策等をFR
に」、「助言」のほうがちよっとランクを落としたつもりだったのですけれども。で
きる方法を考えなきゃいけなくなるでしょう。

○米田委員 質問ですけども。二つ目の「本事業を実施しない場合に比べて」とい
うのは、現状ではなくて先行きの、本事業をしない……

○原嶋委員 そこは、こっち側の文章を尊重してあげているんだけども。本当は、
個人的には非常に問題だと思っているのだけれども。

多分、もう間違いなく悪化しますよね。ちょっと失礼な言い方ですけども。だけ

れども、せめてもそこはコミットしていただくということですよ。

○竹内 この事業自体が緩和策になり得るところを、きちんとデータをもとに説明もするという。

○原嶋委員 だから、こっち側の文章を尊重して。

○作本委員 あるいは、「対策と提案をFRに記述する」というのでは無理でしょうか。前半のほうはいいんですけども、後半のほうは、これでいくと相手国に対してきついかたと。「方法や対策等の提案を」、それですから一方的なものに過ぎませんよね、相手が受け入れるかどうかわからないのですけれども、提案というか、そういう材料を相手国に知らしめるということで、「対策等の提案をFRに記載する」というのは、そのあたりで。ちょっとソフトになっていますけれども。最終的には、相手国が言うことを聞くかどうかは別問題ではありますけれども。

○高橋主査 こういうことがありますよという、一種のアイデアというか。

○作本委員 そこはそういう、こういうことがありますよとか、そういうようなことを。先ほどもご紹介がありました、こちらの回答のほうにも並べていただいてもいいでしょうし。

○土生 これを全体事項に載せるということですか。

○高橋主査 これだけだったら環境配慮でいいかと思えます。

その場合、下のNO2とか、これはよろしいですね。

○作本委員 もう、それは消していただいて。

○原嶋委員 あと、振動をどうするかですね。振動も日本基準で言えば基準を超えているわけですよ。だから、それを加えておくか、加えておかないか。加えておいてもいいような気はしますけれども。

ただ、日本基準に照らせば振動も現状が基準値を超えているので、同様の措置をする。そういう扱いにさせていただくとバランスがいいような気がしますけれども。

そうしたら、大気質、水質、騒音については、現状でもパキスタン現地国の基準を超えている。振動については、日本国の基準に照らしてそれを超えている。それら全体を悪化させない、そういう感じにさせていただきたいと思えますけれども。趣旨としてはそんな感じ。

○作本委員 今、私が考えていたのは、後の21番で、基準値を持っていない場合はどうするかということで、振動と粉じんの基準をこっちでまとめようかなと思っていたので。また後で相談させてください。

○原嶋委員 別にしたほうがいい。

○高橋主査 振動のところは別にしましょう。

○原嶋委員 では、別にして。そこで完結ということで。

○高橋主査 そうすると、大気質と水質と騒音は、これ1本でよろしいですか。

○原嶋委員 一番大事なところですけどもね。

- 作本委員 私は、文章はもうこれで。
- 原嶋委員 私もこれぐらいで。問題点としては抽出していると思うのです。
- 高橋主査 関連するのが、コメントのこの番号で言うと8、9、10、11、それからこの辺、騒音・振動の13、14。それから騒音の関係で15、16、17、これも全部そうですね。
- 清水谷委員 原嶋先生の17番は残されたらどうですか。17番のコメント、左側。
- 原嶋委員 これを独立させますか。まあ、大づかみには同じようなことです。細かく言うとあれですけども。
- 清水谷委員 わかりました。統一されたということであれば、17まで。
- 高橋主査 清水谷委員は、その騒音関係は、何か残すものはありますか。
- 清水谷委員 実は、18、19は残したいのがあります。これはもっと具体的な話なので。
- 高橋主査 どういう形で残しましょうか。
- 作本委員 先ほどの番号のところは、原嶋委員とか、名前を一緒に。
- 清水谷委員 18番は、「対象道路周辺に四つの学校と七つの医療施設が確認されているが、これらの施設ごとに大気汚染及び騒音・振動に対する影響を予測し、必要に応じて対応策を講ずること。さらに、これらの施設に対するモニタリング計画を提案し、その内容をFRに記述すること。」
- 土生 「モニタリング計画」の前に一言あったかと思うのですが。
- 清水谷委員 「さらに、これらの施設に対する」。
- というのは、多分、学校や医療機関というのが、そういう弱者が多いところですので、そこでしっかりモニタリング、対策をとってもらおうということと、そういう意味で残します。
- 高橋主査 19の、この住宅地はいかがでしょうか。
- 山田氏 七つの医療施設の中には、四つの薬局と、実際に病院として機能しているのが二つです。薬局などでは、日中、住民が薬を買いに来るだけの場なのですけども、それも「影響を予測し」ということになるでしょうか。
- 清水谷委員 それであれば、「病院」にさせていただいたらどうですか。
- 山田氏 病院が二つ、内訳はクリニックと呼ばれるものが一つ、ホスピタルと呼ばれるものが一つの二つ医療施設となります。
- 清水谷委員 では、「四つの学校と二つの医療施設」。
- 高橋主査 それは「医療施設」といういろいろな入るんで、むしろ「病院」としてもいいですか。病院等ではないのですか。
- 山田氏 もちろん重病患者が運ばれるような病院ではなく、日本でいうクリニックのような。
- 高橋主査 そうすると、「二つの病院」というふうに書くと、実態と合わない。

○山田氏 「病院」と「医院」と「クリニック」の違いがパキスタンではどうなのかわからないんですが、とりあえず、手術施設がある病院でもなく、日中あいていて、重病患者が運ばれるような病院ではないということが確認されています。

○高橋主査 わかりました。今まで七つの医療施設とっていて、それが二つの医療施設というと、その「医療施設」という言葉の中身が変わってくるわけですね。同じ言葉でいいのかなと思ったのですが。

○山田氏 すみません。中に二つと、あともう一つ獣医が入っておりまして、あと四つが薬局になりますので。

○清水谷委員 「四つの学校と二つの病院」。

○井手氏 DFRの100ページに表が載せてあるのですが、HC1 がクリニックです。それからHC4が獣医です。診察行為をしているのはHC1の1カ所のみです。紛らわしい書き方で申しわけございません。DFRの100ページ、テーブル2.2.54です。

○高橋主査 それは二つじゃなくて1カ所ということになりますか。

○山田氏 一つです。すみません、失礼しました。

○高橋主査 清水谷委員の対象は、その1カ所でよろしいわけですか。

○清水谷委員 では、はい。患者が、病人がそこにいるというような施設だと思おうので、一つで。

○高橋主査 では、そういうことで

○井手氏 教育施設については、同じ表の一番上でEFとしているもので、小中高……タイトルの後ろに1~5とか、1~10と書いてあるのが学年構成なのですけれども、小学校、中学校、高校までのものが3カ所。それから13年生から16年生までのものが1カ所ということになります。

○高橋主査 では、とりあえず18はこういう形でよろしいですか。

○清水谷委員 はい、これは、当初は騒音・振動という形で言っていたのですが、一応コメントは大気汚染も入れているのですけれども、問題ないですよ。

NO_x、SO_xがそういう病院や学校のところで多いということは問題だと思おうので、それは局所的にそこで何か削減できるような対策を個別にとっていく必要があるのではないかと。

○井手氏 その学校前に交差点があって、特に駐停車が発生しているような場合には、その場所の特殊事情というのがあるかもしれないと思うのですけれども、直接門前で計測する必要があるかどうか、いささか……

○清水谷委員 大気汚染にしても、結局その被害を受けるのは誰なのかという対象が、やはり明確になっていないといけないと思うのですけれども。特に学校や病院の場合は、ある程度道路の周辺にもう存在しているということであれば、確実にこういう施設に対して配慮すべきだとは思おうのです。

ですから、それに対して、現状どのくらいの濃度なのか、それに対して道路を作っ

たときの予測値、それから対策、モニタリングというのをやっていくべきだと思うのですけれども。

○井手氏 例えば、本日の追加資料1を見ますと、現在の計測ポイントの3番と、あるいは10番とEF1が比較的近接しているのかと。

○清水谷委員 私は逆に、これを見たときに、何でそういう病院や学校の施設の近くを測定地点にされなかったのかというふうに思ったのです。

○井手氏 すみません、測定地点が2014年度の調査で決定されておりまして、その時点で、まだ社会施設調査はまだ行われていなかったものですから、そのように選んだのだと思います。

○清水谷委員 大気汚染は、かなり局所的にここが濃いというところは特定しにくいので、必要であれば、今の文言で大気汚染の部分は除外して、騒音・振動の部分にフォーカスするという形でもいいと思いますが、騒音・振動の場合は、やはり局所対策で、いろいろ効果も出てくるようなものもありますので、逆に提言として残したいと思います。

○高橋主査 18番はどうしますか、大気汚染は除きますか。

○清水谷委員 問題があるようでしたら……対応が難しいという。

○高橋主査 施設そのものの近くで大気汚染の測定、モニタリングということではなくて、その施設に影響があるかどうか、周辺から類推するということはできないですか。この今のモニタリングポイントや何かから。

○清水谷委員 逆に、騒音・振動にフォーカスするのであれば、もう施設の場所で測定することが一番いいかと思うのです。

○高橋主査 先ほどの助言案を出してもらえますか。

先ほどのは、もうその施設にかなりフォーカスしていますね。

○清水谷委員 そういった意味で、最初の助言は騒音・振動にフォーカスをしたつもりだったのです。

でも、今日の議論で、大気汚染も健康被害、やはり重要ですし、日本では明らかに基準値を超えているもので、通常何かの対策をしないといけないものに対しても、今回のものであれば努力目標のような形になっているから、具体的な対策をとられないということですので、できるだけ何か対策がとれるような助言を残したいなと思ったので、ちょっと作りかえたんですが。

○高橋主査 これらの施設に対するモニタリング計画というのが、騒音・振動は施設のところでということですが、大気汚染も、「これらの施設に対するモニタリング計画」というと、大気汚染の場合にどれぐらいの範囲でやったのが、「これらの施設に対するモニタリング計画」というものに入るかどうか、多分その辺がJICAさんというか……

○清水谷委員 そうですね。確かに言い過ぎている部分も。大気汚染まで入れると難

しい部分があるかとは思うのです。

○高橋主査 上段は大気汚染が入っていてもいいのかなという気は……でも、施設ごとだから、やっぱり一緒ですよ、駄目ですね。

○清水谷委員 やはり、最終的に騒音であれば、その学校の中にどうい木を植えるとか、何かそういうデザインにおいても少し変わってくる可能性があるわけですよ。ですから、そういった意味では、騒音・振動に対しては、やはり残したいと思いたすが、大気汚染は、問題があれば省いてください。私もそこまで強くは言えない状況です。

○高橋主査 では、大気汚染は省いていいですか。

○清水谷委員 はい。

○高橋主査 では、騒音・振動ということで、JICAさん側では、一応こういことをお願いします。

○松浦氏 その、「各施設ごとに」といのは、予測評価するときに、やっぱり今の現況の測定値ですと、多分その車両走行以外の暗騒音とかも影響していると思うのですけれども。予測評価する場合、大体交通量と、その距離減衰と、それから走行速度の三つの要素でやるということになりますので、現況は別として、将来的に予測する場合には、多分その個別施設といのは難しく、恐らく同じ条件のもとで予測することになると思うのですけれども。

○清水谷委員 ただ、モニタリングをすることによって、場所によって違っていますよね、騒音の値もDFRの中で、場所によって違っていましたので。

○松浦氏 そうですね。現況の測定値はDFRとは別なのですけれども。予測評価を、一応このDFRにも87ページに入れているのですけれども。やっぱり予測評価自体となると、それは同一の平均値で出さざるを得ない状況になりますので。

モニタリングは個別。モニタリングとかそういった……

○清水谷委員 対策も個別でいいですね。

○松浦氏 対策も個別、はい。予測自体は、やっぱり同一な条件……

○清水谷委員 わかりました。それは問題ないと思いますが。

○高橋主査 今のご懸念は、施設ごとにとい、その予測評価も施設ごとにしなきゃいけないという。

○松浦氏 予測自体になったときに。予測の場合、車両走行によるものは予測できるんですけれども、それ以外に、例えば工場から出る音ですとか、そのほかに、道路以外にバイクが通った音ですとか、保全対象側といいますか、学校とか病院のすぐ真横をバイクが通ってきたら、それだけで上がってしまいますので、そういったことまでを含めて各地点ごとに予測するといのは、現状の予測システムでは難しいですので、あくまでも目安で予測して、対策・モニタリングは個別でといことであればです。

○高橋主査 では、清水谷委員、上段のほうで、「これらの施設ごと」を削除して特

に問題ないですか。

○清水谷委員 「予測し、必要に応じて施設ごとに対応策を講じる」。はい、これでよろしいです。

○高橋主査 とりあえずこういう形で残してください。

それから、19の住宅地のほうはどういうことになりますか。

○清水谷委員 19のほうも、19番もそのまま残してもらってもよろしいですか。

○高橋主査 わかりました。

それから、20番のこれはいかがなのでしょう。

○清水谷委員 20番は、これは結構です。

○高橋主査 あと、作本委員の先ほどの議論にも関連しますが、21番。

○作本委員 先ほど振動のことがありましたけれども。こんな文案で考えてみました。最初からいいですか、「粉じん、振動などに適用可能な国内基準がない場合には、国際機関等の基準を援用することをFRに記載すること。」以上です。

○高橋主査 原嶋委員も先ほど関連するお話がありましたが、これについていかがですか。

○作本委員 「基準」だけでわからなければ、「排出基準」とかというのものもあるかもしれません。直してください。

○原嶋委員 それは、決まりはあるのですか。国内基準がないときに、日本の基準を適用するのか、国際的に認知された基準。

○渡辺 日本かどこかという決まりはないです。ガイドライン上は、幾つかの例が列挙されてありますが、通常は、一番調べやすいので日本の基準を採用しますけれども、IFCとか、ほかの基準でもいいことになっています。

○作本委員 パキスタンにないというところだけ確かでしょうか。パキスタン側に、この振動と粉じんの基準がないということだけ。あたりししたら困るのですけれども。ないことは確かでしょうか。ここのところだけ。

○山田氏 ないことは確かです。今回、その振動で日本の基準を使った理由というのが、実はこの事業の前にBRTの調査をしまして、そのときも日本の基準を使ったということと、アメリカの基準を使ってもいいという話もあったのですが、アメリカか日本を使うのであれば、日本の基準を使いましょうということ。

○作本委員 国際機関等というのはそういう意味で、何も日本を使いなさいというつもりじゃなくて。そういう間接的に国際機関を出しただけですから。

○山田氏 先進国の基準でいったら日本がいいんじゃないか。日本の支援ということでしたので。

○作本委員 日本の支援ですから、ぜひ日本の基準を使っていたらありがたいと思いますので。

○山田氏 なので、どちらの基準も、パ国にはないことを確認しております。

○作本委員 わかりました。

原嶋委員いいですか、ここに粉じんと並べたのですけれども。修正があればよろしくをお願いします。

○原嶋委員 いいですよ。「国際機関等」でいいですか。むしろそこがちょっと気になる。

○作本委員 「等」でいいでしょう、何も日本のを使えとは言必要もないかと思っただのですが。

○渡辺 今は、もう日本の基準を使うということで議論をしているようです。

○山田氏 実はアメリカも調べたのですけれども、アメリカも日本とあまり大きく変わりが無いので、もうそれであれば、日本でいいのではないかなと。

○作本委員 そうしたら、「日本等」にしておけばいいですか。

○渡辺 「先進国等」では如何でしょうか。ガイドラインでは日本等の先進国が定められていると書いてありますので。

○高橋主査 いいですか、「先進国等」にするか、あるいはガイドラインにあるように、「日本等の先進国の基準」のほうがいいのか。そのほうが日本がはっきり出るかな。

○作本委員 お任せします。日本のインパクトが大変だったら「日本国等」でも。

○高橋主査 じゃ、ガイドラインを使ったらいかがですか。「日本等の先進国の基準」。「先進国等」の「等」は要らないですね。

○原嶋委員 そうですね、「日本等の先進国が定めている」。

○作本委員 日本は先進国でいいですよ。日本は先進国でいいのですか。

○原嶋委員 そこまで遡ると……

○高橋主査 次に行きたいと思います。

22番、原嶋委員。

○作本委員 原嶋委員、もし入れるのだったらどうぞ入れてください。

○原嶋委員 22は入れてください。それで22はやります。

○高橋主査 22はいいですか。

23は、米田委員はいかがですか。

○米田委員 23番も要らないです。

○高橋主査 24は作本委員。

○作本委員 ありません、削ってください。

○高橋主査 25番。

○原嶋委員 ここも要りません。26も要りません。

○高橋主査 27、米田委員。

○米田委員 27もいいです。27、28は要りません。

○高橋主査 29は。

- 作本委員 削ってください。
次の30番も同じです。
- 高橋主査 30も要らない。
31、32、米田委員。
- 米田委員 31は要りません。32も要りません。
ただ、書いてくださいというのは書いてくださいなのですが。書いてくだされば、特に助言としては残しません。
33番も、最初の部分を書いてくださいということで、助言には残しません。
34、35、36、37は要りません。
- 高橋主査 38の私も同じです。
また39、米田委員。
- 米田委員 39は追加するということで、助言は要りません。
40番も要りません。
41番もいいです。
42番については、とりあえず助言としては残さないことにします。多分、水の話は水質の話とも絡んでくるので、個別の助言にはしません。
43番も、FRのほうにきちんと書いていただくということで、残さなくていいと思います。
- 高橋主査 44番は。
- 原嶋委員 44は要りませんけれども。
42番は、メンテナンスの問題はあるのですよね。
- 米田委員 メンテナンス……よくわかりません。
- 原嶋委員 42のところは、米田先生は遠慮されちゃっているけれども。
- 米田委員 よくわからないので。実際どうなのかなという。
- 原嶋委員 メンテナンスは先方の政府というか、事業体ですか。
- 松浦氏 そうですね、はい。
- 原嶋委員 メンテナンスがちょっと気になりますけれども。
- 竹内 枘に入った土砂を取り上げるという。それが一定間隔にあるので、いわばその土砂が集約されて枘の中に入る形になりますから、金額的にもそれほどかからないということですが。
- 原嶋委員 というか、既にその地図でいうと左側というか、多分そういったことが起きていると思うのですけれども。それが順調に行われて、怠りなく行われているかどうか、気にはなるのですよね。
- 米田委員 きちんと機能が維持されているのですよね。
- 松浦氏 そうですね、市内側では清掃とかはやっている姿は見ています。それからメンテナンス部門とかが、この中にはありますので。

- 原嶋委員 特に問題ないと思いますけれども。
- 米田委員 信じるしかないかなと思っていますけれども。
- 原嶋委員 とりあえずはそうして、後から考えるようにしましょうか。
- 米田委員 はい。
- 高橋主査 あと、45は。
- 米田委員 45番は、多分その後ろのほうと絡んでくるので。私自身のこの質問の内容というよりは、もしほかの方から出れば、それに合体させていただきたいなと思っています。
- 高橋主査 次に、46から47、48、この辺ずっとですけれども、残したいと思います。とりあえず、私が案文を言いますので、ほかの委員の方々をご検討いただければと思いますが。よろしいですか、「非自発的住民移転に際しては、合法・非合法を問わず、JICAガイドラインと齟齬なく住民移転等がなされるよう配慮する」……何と言うかな、FRに対してですもんね、FRに対する助言だから。
- 原嶋委員 「住民移転を行うこと」でいいのではないかと思いますけれども。そのままでいいのではないですか。
- 高橋主査 そのままでいいのですかね。
- 原嶋委員 「がなされること」で、これはまずそのとおりに。そこが一番大事だから、それでいいのではないですか、あまり遠慮しなくても。その後は、また。
- 高橋主査 とりあえずこういうことですが、各委員は。当たり前と言えば当たり前。
- 渡辺 例えば、JICA側が配慮をし、その結果をというのですかね、FRに記述すること。
- 原嶋委員 個別の問題で言えば、気になるのは……
- 渡辺 ここの屋台というか、その部分ですよ。
- 原嶋委員 ええ、多分皆さんが気になっているところはそこなんだよね。
- 高橋主査 そういう意味では、私もそれなのですけれども。
- 原嶋委員 その後で特出しする手はありますよね。
- 渡辺 そうですね。
- 原嶋委員 それは、前提としてそれを嫌がる人はいないのでしょうか。
- 高橋主査 では、特に非合法の屋台の移動についてKMCに……
- 作本委員 後半のほうは、むしろ「補償」という言葉を残していただけると、屋台の移動について補償が必要かどうかというところをきちんと確認してもらおう。ないということで、セットバックは要らないということで書いてあるのですけれども。やっぱりそこを確認しながら進んだほうが無難かなと思うのです。
- 高橋主査 では、「移動について補償の有無等を確認し、FRに記載すること。」ですか。
- 渡辺 補償の要否。

- 作本委員 要否。
- 渡辺 ただ、実際はガイドラインにはここまで細かく書かれていないので。世銀の関連文書を確認する必要があります。
- 作本委員 「屋台」という言葉を使っていましたっけ。
- 原嶋委員 屋台とかいうと、その辺はちょっと微妙になるかなということに。何もない売り子さんと、何かあって売っている人と、それが動かないものもあって、いろいろある。
- 作本委員 「屋台等」にしておきますか。
- 原嶋委員 屋台だと動くのが前提か。それは、博多か何かを想定しているんだ。博多の屋台は動くけれども、必ずしも動かないものもある。
- 高橋主査 東南アジアとか、そういう途上国だと、動くといえば動くのですけれども、ただ竹か何かでテントみたいなものを作って、そこに椅子なんかを並べてとか、そういう感じの場合もありますよね。
- 原嶋委員 動くんだか、動かないんだかわからない。明らかに車で動かして、博多の屋台みたいにこうやっている場合もあるでしょうし。
- 渡辺 無理やり動かそうと思えば動かせるけれども、一応構造物として建っているものとは違う。
- 竹内 今、基本的には、どこか移動ができるということで合意がとれている中で、補償の要否というのが文書で残ると、何となく、「今まで補償をもらうつもりはなかったけれども、もらえるのね」という動きになっちゃうかなと思いますので、もう少しやわらかく表現することはできないでしょうか。例えば、「悪影響が生じない」という言葉もありましたので、「悪影響を及ぼさない方策についてFRに記述すること」とか、そういうふうな書きぶりというのはどうでしょうか。
- 原嶋委員 ガイドラインでは、そういう場合はどういう表現を使っているのですか。非正規住民じゃないのですよね。
- 土生 ガイドラインでは、そこについて特出しはしていません。
- 原嶋委員 文書は出ていない。非正規住民に対してはしっかり文書として出ていますよね。
- 土生 その点は基本的にはOP4.12で求められている要件を満たすということになっています。
- 原嶋委員 OPは何と書いていますか。
- 土生 正規の場合と非正規の場合で、正規に対しては補償支援の対象。
- 原嶋委員 コンペンセーションということですか。
- 土生 はい。非合法の場合は、必ずしも補償の対象とはならないけれども、支援の対象になっています。
- 原嶋委員 そうすると、アシスタントという意味ですか。支援はアシスト。

- 土生 そうです。
- 原嶋委員 そういう書き方が心配されているわけでしょう。やぶ蛇にならないかということでしょう。
- 渡辺 そういう意味では、生計に影響がなければ支援も必要ない。移転に際しての多少の支援というものはありますけれども。継続してビジネスができる確度が高ければ、収入は下がらないだろうということで、補償はそもそもないですが、特段のアシスタントをしないということになります。竹内課長の話でいくと、「悪影響が生じないこと」というのは、裏を返すと、生じる場合は何らかの対策を講じるということになると思います。
- 作本委員 そういう意味で、「補償」という言葉が引っかかるんですか。だったら「ガイドラインに従うこと」で、「補償」という言葉を。
- 高橋主査 そうしたら、屋台等の移動に当たっては、悪影響は生じないことを確認しFRに記述するとか、そういう。
- 作本委員 悪影響というか、寝た子を覚ますということになるんだったら、そのあたりで。
- 原嶋委員 右側の文章を尊重するという意味ですよ。右側の回答で使っているような表現をむしろ尊重するという。既存の営業や生計に悪影響を生じないような配慮を行うとか、そういう言葉でまとめるかというのが一つ。
- 高橋主査 そうしたら、「特に屋台等の移動については」、あとは右側を使って、「事前の通知により既存の営業や生計への悪影響が生じないような配慮を行う。」
- 原嶋委員 「行う」とか、「行うようFRに記述する」になりますよね。
- 作本委員 これは「屋台等」にしてもいいですか、広過ぎちゃいますか。
- 高橋主査 いいのではないですか。屋台の定義はよくわからないけれども。露店と屋台の違いというのは。
- 原嶋委員 車がついているとか、ついていないとか、いろいろあるもんね。
- 高橋主査 「屋台等」でいいんじゃないですか。
- 原嶋委員 「屋台」って難しいな、何で屋台……車がついていると屋台ですか。
- 作本委員 どうなのですか。リヤカーみたいになっている。じゃなくて。
- 渡辺 リヤカーみたいなものが屋台。「屋台」というとそうなります。
- 高橋主査 とりあえずこんなことで、JICAさん側はよろしいですか。
では、ひとまずこういうことにしておきたいと思います。
あと、49からの道路のことはいかがでしょうか。
- 作本委員 49から、少なくとも51まではありません。
- 高橋主査 清水谷委員は、この53は特に。
- 清水谷委員 特には。歩道橋も作っていただいて、説明も一応理解はできましたので。

- 高橋主査 よろしいですか。
- 清水谷委員 はい。
- 高橋主査 私もいいです。
原嶋委員、54番。
- 原嶋委員 54、55は要りません。
- 高橋主査 米田委員、56は。
- 米田委員 56もいいです。
- 高橋主査 原嶋委員、57。
- 原嶋委員 57は回答の部分を使って、ペースとしていただいて、「試掘調査により」、そのまま、「ユーティリティの存在を確認している。これらの地下ユーティリティに影響を及ぼさないよう道路面をかさ上げする対応をとることをFRに記述する。」でいいです。とりあえずそうしてください。
- 米田委員 それに排水溝もつけ足していただいていいですか。
- 原嶋委員 そうですね、じゃ、排水溝も。
それにくっつけて。一応私のほうはそういう形で。
- 米田委員 「影響を及ぼさないよう道路面をかさ上げする対応及び排水溝の」……何でしょう、「設計」でいいのですか。メンテナンスではなくて。
- 原嶋委員 56の話ですね。
- 米田委員 そうですね、これは56の話です。「排水溝の設計」でいいですか。「設計を行う」ですかね。違うかな、「緩和策」ではないですね。
- 原嶋委員 別にすればいいじゃないですか。今のを戻していただいて、その前に、「ユーティリティが存在している」、あるいは「こう確認している」、それで「排水溝の設置によってこれらのユーティリティが悪影響を受けない」ということですか。
- 米田委員 いや、排水溝だけではないですよ。だから最初の、原嶋委員もおっしゃっていたのでいいのです。地下ユーティリティに影響を及ぼさないよう道路面をかさ上げする対応をとる。
- 原嶋委員 この56は排水溝を作ると、それがほかのユーティリティに影響するんじゃないかというご心配ですよ。
- 米田委員 そうです。56はそうなのですから。でも57でおっしゃっていることも正しいので。どっちにしてもそうなのです。ユーティリティが非常に浅いところにあるのが心配なのでということなのですから。
- 原嶋委員 「道路及び排水溝の設計において、これらのユーティリティに影響を及ぼさない措置をとる緩和策をFRに記述する」、そういうことで。
- 米田委員 それでいいと思います。
- 原嶋委員 では、そうしましょう。「道路及び排水溝の設計・設置において、これらのユーティリティに影響を及ぼさないよう必要な緩和策をFRに記述する。」そんな

ような感じ。

○米田委員 「緩和策」になるのですかね。

○原嶋委員 「緩和策」じゃないです、「対策」でいいです。「必要な対策に」しておいてください。「緩和策」みたいにすると、ユーティリティにはちょっと特殊な意味になる。

○米田委員 そんな感じがしますよね。

○原嶋委員 「対策」で結構です。「必要な措置」でもいいし、「対策」でもいいし。「対応」でもいいですけども。

○高橋主査 下の、「道路面かさ上げ」というのは要らないですね。

○原嶋委員 それは要らないです。実際には、かさ上げなんかもしていただくということでしょう。

○高橋主査 ということで、JICAさんのほうはこんな感じで特段ご質問、あるいはご意見がありますか。よろしいですか。

それでは、58番は。

○米田委員 58番は要りません。

○高橋主査 作本委員は、59は。

○作本委員 59番要りません。

○高橋主査 原嶋委員、60番は。

○原嶋委員 要りません。

○高橋主査 61、作本委員は。

○作本委員 ここはイスラムと女性の関係ですので、いただいた回答を利用して書かせていただきます。新しく、「ステークホルダー協議において、ジェンダーへの配慮を十分に行うことをFRに記載すること。」それで。典型的なイスラム国なもんですから、厳しいイスラムの国ですから、そういうことで残させてもらいました。

これは、女性と男性が別れて会場を持つのですか。

○山田氏 今は、一緒の会場になります。

○井手氏 やはり都会なので……

○作本委員 じゃ、かなり開けている女性が多いのですね。

○井手氏 女性は女性同士集まって座るのですけれども、あらかじめ席や会場を分けてはいないです。

あと、どちらかという、インドの影響もかなり文化的にあるところなので。

○作本委員 かなりパキスタンで、こういうように知識レベルの高い女性も多いですよ。

○井手氏 バロチスタンですとかアフガンに近いほうは、かなり、もう完全に分けますけれども、カラチは相当違っております。

○作本委員 そうですか。一応イスラム教国ということで残させてもらいましたけれ

ども。

○高橋主査 62も回答のほうをそのまま使わせてください。文言だけ、「3年間実施することとなっており、引き続きKMCと協議を行うことをFRに記載すること。」

○原嶋委員 でも、それはモニタリング期間の延長について協議を行う。

○高橋主査 そうです。原嶋委員のおっしゃるように、入れたほうがわかりやすいですかね。「引き続きモニタリング期間の延長についてKMCと協議を行う」。

○米田委員 先ほどのご説明で、3年やるということに協議するという意味かと思ったんですけども。3年よりも長くすることを協議するということですか。

○高橋主査 3年ですよ。

○山田氏 今、パキスタン国は一応1年のモニタリングをするという決まりがありまして、JICAガイドラインですと3年なので、そこが既に齟齬がありますので。

ただ、1年間というのを3年間に延長することが可能かどうかということに協議することになります。

○米田委員 それを入れたほうがわかりやすいのかなと。1年から3年。

○高橋主査 では、「モニタリング期間の延長」ということではなくて、「3年間のモニタリング実施について協議する」ということでもいいのですか。

○渡辺 審査のときに協議議事録で実施機関側と合意する事項であります。3年、2年というのは、実はガイドライン上はそこまで細かく規定はしていません。無償は通例3年、有償は通例2年と合意しています。協議議事録である程度ひな形になっているのが、「もし問題が起きた場合は、モニタリング期間については双方協議の上延長する」という文言を入れており、今の段階から、「5年にしましょう」と合意するようなことは通常やっていないです。そのことでよろしければ、まずは3年というところを審査時に協議したいと思います。

○高橋主査 そうです。とりあえず3年ということについて協議をするという、私はそういう趣旨なのですが。それがわかるように、むしろ入れるのであれば、「3年間のモニタリング期間についてKMCと協議を行うこと」ということのほうがいいですかね。それでいってみますか。

○土生 3年間実施することにつき……

○高橋主査 そうですね。では、それで。

それでは、次に63番はいかがでしょうか。

○作本委員 これは削除をお願いします。

○高橋主査 64番はいかがでしょうか。

○原嶋委員 必要ありません。

○高橋主査 65、米田委員。

○米田委員 65は、書いてくだされば必要ありません。

66から68も要りません。

○高橋主査 69、私も必要ありません。

70、作本委員。

○作本委員 これも削除をお願いします。

○高橋主査 そうすると、一応残すべき助言案は終わりましたけれども。

もう一度頭からちょっと……

○作本委員 24番で、後からで申しわけないのですけれども、追加をお願いできれば、たしか入っていなかったと思うので。

申し上げますのでお願いいたします。回答の右下のほうで、「工事で」というところからコピーしていただいて、一番下の行です。「工事に伴う廃棄物が適切に輸送ないし処理されるようFRに記載すること。」当たり前のことなのですからけれども、やっぱり道路工事で必ず廃棄物が大量に出るかと思いますので、一応それを入れさせてもらいました。

○高橋主査 それでは、恐縮ですが、頭からさっと流して。何かお気づきの点があれば。

まず4番。これは「加えること」をほかの用例に直せという、「FRに」、何というのですか。

○清水谷委員 これは、場所的にスコーピングマトリクスでいいのですか。影響の度合いを見るために専門家に聞くのですね。では、マトリクスでいいですね。

○土生 これはスコーピングマトリクスのところになっていますが、高橋委員が指摘されているこのページはTORのところですか。

○清水谷委員 影響予測のためにということですか。違うのですか。

○米田委員 でも、もう終わっているのではないですか。

○土生 そうですね。

○高橋主査 聞き取りは終わっているかもしれませんが、最終的にFRまでの間に、専門家から確認をしてもらいたいという趣旨なのですからけれども。

○井手氏 右側の回答のところを書いてございますけれども、実際には、当初調査のTORのところを書いておりませんでしたけれども、パブリックヒアリングと、あと現地調査を地元の専門家の方と行っています。あとパブリックヒアリングではIUCNの方々にも来ていただいておりますので。例えばなんですけど、そういった方が調査に参加されて、調査結果をレビューされているというのはもう過去に実施しております。

○高橋主査 それを書いてもらえばいいですね。

○井手氏 もう過去に実施しておりますので、調査のTORのところには専門家、研究者、NGOという文言を追加させていただいて、調査結果のところにも、こういった内容がこういった方々から出たかというのを、明らかにわかるように書かせていただければと思うのですが。

○高橋主査 では、そういう助言にして、FRではきちんとそういう専門家からヒアリ

ングしたんだということを明記していただきたいということですね。

○作本委員 「インタビュー対象者」、「者」を入れたほうがいいですかね。「対象者に」。

○竹内 これは、もう実際にやっているものをきちんと書いてくれというご要望を受けたということでしょうか。

○作本委員 ええ、確認的な意味もありますんで。

○高橋主査 「加え」というのは、新たにというか、FR上そういう文言を加えなさいという意味なのですよ。

○竹内 そうですね。過去にもうやっているの、そこが抜けていましたというのが回答でございます。そこをきちんと書かせていただきますということです。

○高橋主査 これで、もしわかれば。そういうことでいいですか。

○原嶋委員 そこは、やっぱりさっきの作本先生の、「騒音と粉じんについては日本等の基準を援用する」の前に持ってきて、その後に、振動で……順番を変えていただいて、その次にこれをもってきて、振動については、日本国の基準を超過しているということ。

まず前提として、ずっと下がっていただいて、どこかにありましたっけ。21番を、場所的に、あの文章を助言の前に持って行っていただいて。後から結構ですけれども。場所移動で、その上で、そこに持ってきていただいて大気質、水質、騒音について現状でもパキスタン国の基準を超過している。

また、その上につなげていただいて……この前に。「超過している」と。振動については、日本の基準を超過している。

それで、そういう感じで。「さらに」とか、多少接続語っぽいのが必要かもしれないけれども、内容としてはそんなことでしょう。

○高橋主査 それで、大気質、水質、騒音を全部一本化してということですね。

○原嶋委員 それで、2段階でお願いします。

○土生 2段階というのは、それぞれの番号も別にすることですか。

○原嶋委員 ではなくて、本事業を実施しない場合に比べて、まず悪化させないということが1段階。次は、全体としてよくなるように積極的な提案をしていただくというのが2段階。そういう意味です。

○土生 わかりました。

○渡辺 あれはまた別のやつ。

○原嶋委員 それはまた別の。

○高橋主査 今の原嶋委員からのご提案で、作本委員、清水谷委員よろしいですか。

○作本委員 僕はもう、助かりました。

○清水谷委員 さっきの文章で、提案を最後にすると思うのですがけれども、直ちにすぐ対応できる提案と、それから中長期的に見て、政策的にやってほしいものというの

を分けて書けることができないかなというふうに思ったのですけれども。分けるというか、何か。そういうのも、中長期的な提言みたいなものも含めるし、それからすぐできるようなことも入れてほしいというのが、意味がわかるような文章ができないかなと思ったのですけれども。

○原嶋委員 難しい。それは時間軸。

○清水谷委員 時間軸的にです。

○作本委員 時間軸と空間軸を両方入れて、全体としても僕らに。

○原嶋委員 そうしたら、短期、中期、長期というふうに分けるようですが。

全体として「環境基準」になっているけれども、全体として「基準値」でいいと思うんですけれども。あまり誤解を招くといけない。それは言葉の問題ですけれども。

今、清水谷さんがおっしゃったのは、短期、中期、長期に分けてということ。

○清水谷委員 中長期的なものも含めてみたいな形。

○作本委員 中長期的に、「もの」じゃなくて、何と言うのだろう……

○清水谷委員 「提言」、あるいは「視点」ですか

○原嶋委員 さらに中長期的な視点を含めて、全体として基準値を、そんな感じですね。

○作本委員 そうか、そっちを先に持っていけば。

○清水谷委員 とりあえず、その中に、結局公共交通への利用転換を促進するだとか、排ガス規制とか、車検の徹底だとか、そういうものが含まれていくわけで。

○原嶋委員 もし必要であれば、それを例示してもいいですよ。その後に、例えば、「これにはそういうのを含む」と。

○作本委員 そこに入れちゃいますか。そのほうがわかりやすいかもしれませんね。

○原嶋委員 入れても構わないと思います。

○竹内 入れていただくと、新しいアイデアが少なくなるので。

○原嶋委員 アイデアを制約する、イノベーションを妨げるという。

○高橋主査 では、一応JICAさんのほうでは、この趣旨はご理解いただいたということで、文章としてはこんなことでよろしいですか。

もし、何かまた後でお気づきがあればメール審議ということになりますけれども。とりあえず、本日のところはこういう形にしたいと思います。

次が18ですか。清水谷委員の18と19。

○清水谷委員 後で、最終的に自宅で考えさせていただきたいと思います。

○高橋主査 とりあえずはよろしいですか。

○作本委員 この「できる限り」という19番、これは何か特別な意味があるんですか。できなければいいよということですか。

○清水谷委員 本来なら基準以下にしないといけないのですけれども、対策のとれるものも限られている、方法論も限られているという認識でしたので、「可能な限り」

という。

○作本委員 今回の段階で、いいですね、では、「可能な限り」。

○高橋主査 18と19で、それぞれ「対応策を講じること」、「具体的な対策を講じること」というのですけれども、これは、助言として誰が講じるように言うのでしたっけ。

○作本委員 場合によってはお金がかかりますよね。

○高橋主査 要するに、助言委員会としては、「誰に対して講じること」というのを言うのですか。例えば、要は相手国に伝えることとか、何となくそういう感じなのですか。

○清水谷委員 19番でいいのですか。

○高橋主査 18も19も。

○作本委員 確かに、「対策を講じること」と言ったら、「誰が」となりますよね。

○清水谷委員 でも、これはプロジェクトチームではないですか。

○渡辺 そういう意味では、「講じること」になると、確かにそれは実施機関になってしまうので、「検討すること」にしておいて、「その結果をFRに」とすれば、その報告書を受けてJICAが先方と協議するというふうになるということです。

○高橋主査 通常のパターンはそうやるわけですね。

○清水谷委員 わかりました。

○渡辺 こうすると、ドラフトファイナルレポートに対するコメント、助言ということになります。

○高橋主査 清水谷委員、こういうことでよろしいですか。

○清水谷委員 はい、ありがとうございます。

○高橋主査 それから、21は先ほど上のほうに合体させるということでしたね。

○作本委員 合体ですね、上に持っていくのですね。

○高橋主査 それから、次に24でしたっけ。これは作本委員。

○作本委員 廃棄物です。後で入れさせてもらった分ですけれども。「KMC」というのを入れるかどうか、そこがわかんなかったのですが。とにかく廃棄物がいっぱい出るだろうというので。

○高橋主査 とりあえずよろしいですか。

○作本委員 はい、これでいいと思います。

○高橋主査 それから、あとはもう46ぐらいですか。

米田委員は、45は結局どうなったのでしたっけ。

○米田委員 45はいいです。

○高橋主査 いいですか。

そうすると、あとは46、47、48を一緒にしたような形で、こういうことでしたけれども。とりあえず、これはいいですかね。

- 作本委員 はい。
- 高橋主査 それから、あと57ですか。これは米田委員と原嶋委員と合わせて。
- 原嶋委員 結構ですよ。
- 高橋主査 よろしいですか。米田委員。
- 米田委員 はい。
- 高橋主査 次は61、作本委員ですか。
よろしいですか。
- 作本委員 はい。
- 高橋主査 62は先ほど見て、これで結構です。
それだけですかね。
改めてお気づきの点、委員側でもJICAさん側でも、いかがでしょうか。
何かお気づきの点はありますか。
よろしいですか。
それでは、今後のスケジュールのほうをお願いします。
- 渡辺 どうもありがとうございました。通常だと1週間を目途にメールでの最終確定を行いますけれども、今日でいきますと28日になります。
- 高橋主査 ちょうど年末年始とか正月。
- 渡辺 あるいは年始まで延ばしてしまうのか。
- 高橋主査 皆さんいかがですか。宿題を年に……
- 作本委員 お正月に持ち込みたくない。
- 高橋主査 持ち込みたくないか、あるいはゆっくり正月にお考えするか、どちらがいいですか。
- 渡辺 もし長引くようであれば年越しということで、一応28日までということにしましょう。遅くとも明日には事務局案をお送りしますので。
- 高橋主査 あるいは、JICAさんがもしお忙しければ。これは何日でしたっけ。
- 渡辺 15日なんです。実は、まだ時間はあるのです。
- 高橋主査 余裕を持って、どちらでも構いませんけれども。JICAさんのほうの作業も含めていかがですか。
- 渡辺 審査部は多分大丈夫ですけれども。大きな問題点がなさそうであれば。
- 作本委員 JICAさんのほうが作業が忙しいのではないですか。次から次へと案件が来ているから。
- 渡辺 大丈夫です。
- 作本委員 大丈夫ですか、そちらのほうが時間的に。
- 渡辺 28日ということにしましょう。
もし難しいということでありましたら、また別途期限の延長手続きをとるということにさせていただきます。

- 高橋主査 じゃ、一応28日。
- 渡辺 明日には連絡さしあげますので、28日を目途にということで。
- 原嶋委員 今日二つやっているんだっけ。
- 渡辺 今日はやっていません、金曜日です。
- 原嶋委員 今日は一つなんだよね。
- 渡辺 では、そのような形で進めさせていただきますので、本日は長時間にわたり
どうもありがとうございました。

午後5時05分閉会