

環境社会配慮助言委員会

第164回 全体会合

日時 2025年1月17日（金）14:00～16:34

場所 JICA本部2階202会議室及びオンライン

（独）国際協力機構

助言委員

東 佳史	立命館大学 政策科学部・大学院 教授
阿部 貴美子	実践女子大学 人間社会学部 非常勤講師
石田 健一	元東京大学 大気海洋研究所 海洋生命科学部門 元助教
奥村 重史	あずさ監査法人 コンサルティング事業部 ディレクター
小椋 健司	元日本高速道路インターナショナル株式会社 元プロジェクト担当部長
貝増 匡俊	神戸女子大学 家政学部 家政学科 教授
鎌田 典子	一般財団法人 自然環境研究センター研究本部 上席研究員
衣笠 祥次	株式会社三菱 UFJ 銀行 経営企画部
	サステナビリティ企画室 環境社会グループ 次長
源氏田 尚子	公益財団法人 地球環境戦略研究機関 (IGES)
	東京サステナビリティフォーラム フェロー
重田 康博	宇都宮大学 国際学部／国際協力 NGO センター 元教授／政策アドバイザー
柴田 裕希 (※)	東邦大学 理学部 准教授
鋤柄 直純	一般財団法人 自然環境研究センター研究本部 元研究主幹
鈴木 和信	日本大学 国際関係学部 教授
鈴木 克徳	特定非営利活動法人「持続可能な開発のための教育推進会議 (ESD-J)」 理事
田辺 有輝	特定非営利活動法人「環境・持続社会」研究センター (JACSES)
	持続可能な開発と援助プログラム プログラムディレクター
谷本 寿男	恵泉女学園大学 人間社会学部 元教授
錦澤 滋雄	東京科学大学 環境・社会理工学院 融合理工学系 准教授
二宮 浩輔	山梨県立大学 国際政策学部 元教授
長谷川 弘	広島修道大学 人間環境学部・大学院経済科学研究科 教授
林 希一郎 (※)	名古屋大学 未来材料・システム研究所 教授
原嶋 洋平	拓殖大学 国際学部 教授
山岡 暁 (※)	宇都宮大学 地域デザイン科学部 教授

敬称略、五十音順

(※) 会議室参加

JICA

池上 宇啓	審査部 環境社会配慮監理課 課長
西井 洋介	審査部 環境社会配慮審査課 課長
奥本 恵世	経済開発部 民間セクターグループ 第一チーム 課長
坂本 年陽	経済開発部 民間セクターグループ 第一チーム
大浦 大輔	南アジア部 南アジア第四課 課長
若林 康太	南アジア部 南アジア第一課

○池上 皆さんこんにちは、こちらJICA本部におります審査部事務局の池上です。

音声届いていますでしょうか。もし届いてましたら何らかのサインをいただければと思います。はい、ありがとうございます。まだ一部入られていない委員の方もいらっしゃるかもしれませんが、お時間となりますので始めさせていただきますと思います。

まず本日、会議室からは柴田委員、林委員、山岡委員にご参加いただいております。また、リモートの皆様についてはご欠席のご連絡はございませんけれども、鎌田委員が2時半頃から参加される予定となっているとお伺いしております。

今日は特に1件目のバングラMIDI総合開発計画策定プロジェクトについてJICA内の関係者が多いため、会議室のほう混み合っておりますけれども、会議室からご参加いただく3名の委員の皆様、状況に鑑みてご了解いただければと思います。

まず私のほうから、いつもの注意事項、留意事項について何点かご説明させていただきます。まず会議室参加、それからリモート参加の皆様、全ての方についてですけれども、議事録についてはご承知のとおり全て逐語録で作成しますので、必ずお名前をお名乗りいただいたあとに発言のほうをお願いします。また、発言がかぶると議事録が取れないこともありますので、他の方が発言中は発言が終わるのを待って確認してからご発言いただければと思います。そしてオンライン参加の皆様については、これも通常と同様ですけれどもハウリングを防ぐために事務局の設定で一律ミュートにさせていただきますので、発言される際にはミュートを外して通信状況が許せばカメラをオンにいただければと思います。会議室参加の皆様については、みなさん共有のマイクを活用して発言をお願いします。発言の際にマイクのスイッチをオン、それから終わったあとはオフにいただくということをお願いします。

あと、これもいつもお願いしていることですが、質問やコメントにつきましては誰々委員への質問ですとか、そういった形で対象者を明確にさせていただけるようお願いできればと思います。ただ、JICAに対する質問については、事業部または審査部、どちらに対して質問というところは特に指定していただかなくて結構です。特に環境社会配慮の制度面にも若干関係するような質問の際に、審査部から回答かな、といった形で気を使っただくケースが多いですが、実際には個々の案件によってケースバイケースでの対応となり、結局事業部のから回答させていただくことも多く、特に今回は関係事業部も多いためICAへの質問、JICAへのコメントと言っていたら、こちらのほうで適宜回答割り振らせていただくことで進めたいと思っております。

では本日、概要説明ともう1件の議事1と、最後に事務連絡として全体会合の2025年度の予定についてのご報告があります。通常であれば1回も休憩を挟まずに終わるかなというぐらいのアジェンダではございますけれども、会議の進捗状況を鑑みて随時休憩を入れるか入れないかなどは決めさせていただくとなるかと思えます。

では、前置きが長くなりましたけども、原嶋委員長、このタイミングでマイクお渡しできればと思います。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 はい、原嶋ですけど、音声入ってますか。

○池上 はい、大丈夫です。

○原嶋委員長 それでは改めまして、原嶋です。よろしくお願いします。

本日は第164回のJICA環境社会配慮助言委員会を開催させていただきます。よろしくお願いします。

出席者については先ほど池上さんからご紹介ありましたけれども、鎌田委員が若干遅れているようでございますけれども、その他の委員につきましては既にご参加いただいております、そのうち3名、柴田委員、林副委員長、そして山岡委員につきましては会議室でのご参加です。よろしくお願いします。

それでは開会これで終わりましたのでワーキンググループのスケジュール確認ということで、今画面のほうに出ております。今年、年の初め、1月、2月、3月のスケジュールが、今、画面にございますけれども、細かな点につきましては、変更ありましたら、数日中に事務局にご連絡をメールでいただきたいというふうに思います。よろしくお願いします。

何か大きな点で確認しておく必要があることがありましたら、ここでご発言を頂戴しますので、サインを送ってください。あと、事務局から何か日程について、全体会議の日程の後ほどあるようですけれども、助言委員会の1月、2月、3月の日程について何かありましたら、事務局からもご発言いただいて結構です。何かご発言のある方、サインを送ってください。

よろしいでしょうか。事務局のほうはよろしいですか。

○池上 はい、事務局、池上です。事務局からも特にございません。

○原嶋委員長 はい、それでは特に大きな点ないようですので繰り返しになりますけれども、細かな日程の変更につきましては、数日中に事務局のほうにメールでご連絡いただきたいというふうに思います。よろしくお願いします。

それでは3番目の議題に移ります。3番目は案件概要説明ということで1件ございます。バングラデシュのMIDI総合開発計画策定プロジェクトのスコーピング案でございます。

今日、出席者が多いというふうに伺っておりますけれども、どなたかが担当の方、準備が整いましたら、まずはご説明をお願いしたいと存じます。よろしくお願いします。

○奥本 はい、経済開発部民間セクターグループの奥本と申します。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

これからバングラデシュ国MIDI総合開発計画策定プロジェクトに関する案件説明をさせていただきます。この事業はMIDI地域というふうに呼んでおります、マタバリ島及びモヘシュカリ島の一部、それからその内陸部につきまして土地利用計画の更新及びマスタープランの策定への支援を行う開発計画調査型の技術協力ということになっております。

周辺地域を含むこのエリアにおきましては、既にインフラ開発や調査などの複数の事業が動いております。このような中で、本事業ではこれらのインフラを活用し、バングラデシュ政府の目指す、産業集積それから工業化に向けた同地域の戦略策定を支援するというものになります。

調査自体は昨年の2024年2月に開始されまして、2028年の1月までの4年間の期間で実施中ということになります。本日は今後、3月に予定しております、ワーキンググループの開催に向けまして案件の説明をさせていただく次第です。

では、本案件の担当の坂本よりご説明を差し上げますので、よろしくお願いいたします。

○坂本 はい、JICA経済開発部民間セクター開発グループ第一チームの坂本でございます。私のほうから案件概要の説明をさせていただきます。次のページお願いいたします。

本日この流れで説明をいたします。次のページお願いいたします。

まず、第一に背景でございます。まず、バングラデシュの長期開発計画でございます。展望計画2021-2024です。こちらに基づきまして、こちらの2031年までの高中所得国化、それから2041年までの高所得国化という国家目標がございまして、こちらに向けて経済面では年率8%以上の経済成長を遂げるということを、今現在バングラデシュ政府のほうは目標として掲げておるという状況でございます。

本目標の達成を後押しするために、2014年9月から日・バ首脳会談の中で、ベンガル湾産業成長地帯構想、通称BIG-Bと呼ばれておりますが、こちらに基づいて本件も支援をしていくというところで、ベンガル湾沿岸のチョットグラム及びコックスバザールを繋ぐ地域の産業集積・工業化を目指すというもので、こちらを支援開始をしているというところでございます。次のページお願いいたします。

まず一つ目のちょぼのところでございますけれども、当該地域の産業インフラを開発してマタバリ港を拠点とした物流網を整備すべく外国投資を呼び込むということで、同国の経済成長を牽引する開発を進めるべく、その中核であるコックスバザール県及びマタバリ島及びモヘシュカリ島の一部、その内陸部、以下MIDI地域と呼んでまいりますが、MIDI地域における大型複合インフラ開発として、モヘシュカリ・マタバリ統合的インフラ開発イニシアティブ、通称MIDIと呼んでおりますけれども、これを進めているというところでございます。

港湾、電力に加えまして、エネルギー基地、それから経済特区EZ、道路、鉄道、都市整備など様々な大型インフラプロジェクトがそれらを担当する省庁によって計画されて、その一部は既に実行中でございます。

本技術協力通じまして、土地利用計画の更新及びマスタープランの策定を支援するとともに、事業の実施促進、それからカウンターパートでございます実施機関の体制の強化を図ってまいります。また、既存のプロジェクトも含めまして、個別の開発計画がマスタープランと整合性をもって開発されるように支援をしていくというのが本協力でございます。次のページお願いいたします。

事業の目的と概要でございます。本件に関しましては先ほどご説明のとおり、開発計画調査型技術協力というところでマスタープランの策定を支援しているものというものでございます。

2番、目的アウトプットでございますが、1点目がこのMIDIマスタープランの策定、二つ目のところがMIDIマスタープランの実施・モニタリングにて実施機関の能力強化、それから3点目がMIDIマスタープラン実施の体制強化というところでございます。

本プロジェクトの計画の対象としましては、産業開発、社会インフラ、エネルギー、港湾、都市計画、道路、それから環境社会配慮でございます。

このプロジェクト全体の対象地域といたしましてはダッカ市、こちらMIDI事務局というカウンターパートでございますけれども、こちらの所在地がダッカ市でございますのでダッカ市を含めております。それから本件の土地利用計画の更新をしていくコックスバザール県モヘシュカリ郡、こちらが主要なエリアとなってまいります。それから一部タウンシップでございますとか、一部EZも含めてまいりますので、その近隣県でございますけれども、チャカリヤ郡というところも入ってまいります。

実施体制でございますけれども、現在の顧問府の傘下にございます、MIDI事務局、後にMIDI開発

庁として改組される予定でございましたけれども、現在ここは未定でございます。現在のカウンターパートはMIDI事務局という顧問府傘下の組織でございます。

事業期間は2024年2月、昨年2月から開始されておりまして4年間の協力でございます。次のページお願いいたします。

このマスタープランの概要でございます。既に開始されているインフラ開発としまして、マタバリ火力発電所、それからマタバリ港がございます。港に付随するアクセス道路というものが実際はございます。これらの既存のインフラ開発でされているものを活用しながら、どのように産業集積を図っていくか、産業振興していくのかというところでございまして、もともと2019年の土地利用計画を基に各省庁のセクター別開発計画というものがございましたけれども、それぞれの省庁で開発しているところに先立つマスタープランの策定というものの必要性がございまして、今回、このマスタープランを策定するということで支援を開始しております。

マスタープランにおきましては、過去の調査等において同地域の特異性というものを活用して、電力・エネルギーハブ、それから物流・ロジスティクスハブ、それから産業ハブ、この3つのハブを軸に策定するということを想定しております。

特異性というところでございますけれども、同地区やはり深海港というところでマタバリ港がございますけれども、深海港を活用していくこと、それから広大な土地がございますので臨海地域開発ができるということ、それからベンガル湾の重要な位置にございますので、地政学的な利点、そういったところを勘案しながら過去の調査で、この3つのハブを軸に開発をしていくということを検討しており、これはバングラデシュ政府とも合意をしているというところでございます。次のページお願いいたします。

事業の目的と概要の最後でございますけれども、こちら現在検討している内容のベーシックコンセプト、基本となる部分でございます。こちらまだ具体的な検討が進んでおりませんけれども、こういった形で、今検討を進めているところでございます。

上位計画に関しましては、先ほど申し上げたとおり、バングラデシュ政府が策定する国家開発計画というところでございます。MIDIの開発目標としましては、先ほど申し上げましたけれども、BIG-B構想のもとにこのMIDI地域を位置づけているというところもございますので、MIDI地域がこのベンガル湾の開発地帯構想の中心となるようなというところで開発目標を、今設定をしようというところで関係省庁と協議中でございます。

マスタープランの主な柱として3つございます。先ほど申し上げた3つでございます。港湾・ロジスティクスハブに関しましては、やはりバングラデシュ唯一の深海港というものを最大限活用しながら、バングラデシュのみならず、その周辺地域、海外の門戸としての機能を確立していこうというところがございます。

電力・エネルギーに関しましては、別途策定をしておりますエネルギーマスタープランなどとの整合性を保ちながら、バングラデシュ国の経済成長させるエネルギーの供給拠点にしていくというところでございます。

産業に関しましては、やはり昨年8月にございました、政変でも非常に大きな問題となっておりますけれども、やはり雇用を生み出していく産業多角化というのが同国にとって非常に大きな課題でございますので、そういった産業多角化に向けた深海港・エネルギーハブを活用して、産業振興、

それからロジスティクスハブも活用しながら産業振興していくというところが大きな方向性、柱となっております。

これらの3つの柱を支える基盤、コンポーネントとして4つ目のところでございますけれども、環境社会配慮、それからインフラ・タウンシップの整備、それから組織・運営体制の確立、それから最新技術を活用していく、こういったコンポーネントも同時に検討しているというところでございます。

最終的なMIDIマスタープランのアウトプットでございますけれども、今少し触れました開発ビジョン・シナリオに加えまして、同地域の開発の土地利用計画、こちらをアップデートしていくというものがございます。それに付随してセクター別の基本方針等も策定をしていくというところになってまいります。

右のところが構成イメージでございまして、こちらは現在バングラデシュ政府とも協議をしているという最中でございます。次のページお願いいたします。

続きまして、非常にビジーの図で恐縮ですけれども、事業対象地域の現況でございます。MIDI地域、こちらに関しましては、バングラデシュ南東部のチョットグラム管区に属しまして、首都のダッカから400km南のところでございます。同国第二の都市でございます、チョットグラムからも150km程度を南に南下したところにあるというところでございまして、予定地の現状は湿地、塩田、農地などでございます。高潮の時にはその一部が水没してるといような状況の土地でございます。

現在の土地利用に関しましては、農耕地でございますとか、塩の生産、エビの養殖、そういったもので活用されているというふうに認識をしております。

また事業の対象周辺地域には、国内法によって保護地区にも指定されているようなエリアがあるというところでございまして、右の真ん中のこの図、こちらが対象地域でございますけれども、緑色のところがまさしく保護区というところでございます。

マスタープランの土地利用計画を策定するエリアは、こちらの図のとおりでございますけれども、主に電力・エネルギーハブ、港湾・ロジスティクスハブ、それから産業ハブのエリアが中心に土地利用計画の策定アップデートをしていくエリアでございます。ただし、モヘシュカリ市でございますとか保護区のところは対象外というところでございまして、こちらは環境社会配慮も十分に検討した中進めてまいるというところでございます。

次のページに地図で今回のマスタープランで対象とするエリアを図示しておりまして、紫の部分が主に今回アップデートをしていく部分というところになります。オレンジのところに関しましては、既存の円借款事業等で支援をしているマタバリ港でございますとか、マタバリ火力発電所というところでございまして、MIDI地区全体の開発計画、方向性を検討する際には、これらの既存のインフラ設備というものも含めながら当該地域の開発計画を検討していくというところでございます。

周辺地域には、緑のところでございますけれども、ソナディア島と呼ばれる保護地区でございますとか、この地図の中の真ん中あたり東側ですね、こちらに広大な森林保護区というものがございまして、こういったところの保護区にもしっかりと配慮しながら開発計画を検討してまいるというところでございます。こちら開発対象外の部分でございます。次のページお願いいたします。

こちら少し写真で現況をご確認いただければと思います。こちらすみません。多少地図のところで誤植がございまして、まず左側の一番下がモヘシュカリとなっております。これモヘシュカリでござ

います。それから右側の写真のそれぞれ脚注でございますけれども、こちら二つ目の写真がモヘシュカリになってます。これモヘシュカリでございます。一番下のところもモヘシュカリでございます。大変失礼いたしました。

上の図から、マタバリ火力発電所、左の一番上ですね、マタバリ火力発電所の現在稼働している火力発電所でございます。それから左手の真ん中がマタバリ島のEZの開発予定地でございます。現状、塩田のエリア、養殖のエリアというところで、左側の一番下の写真でございます。

右側の上のところが未舗装なアクセス道路というところで、ご確認いただければと思います。それから同地区森林保護地区等もございますが、そういったところのマングローブ林というところも右側の真ん中の写真でご確認をいただけるかなと思います。

一番下のところは交通アクセスとしてフェリー乗り場の写真でございます。では次のページお願いいたします。

続きまして環境社会配慮の概要でございます。こちら採択年度によりまして適用ガイドラインにしましては、JICA環境社会ガイドラインの2010年4月公布版のものが適用ガイドラインでございます。カテゴリ分類はAというところでございます。ガイドラインに掲げる工業開発/港湾セクターに該当する案件でございます。

環境許認可におかれましては、昨年9月時点でございますけれども、バングラ政府において戦略的環境アセスメントの実施に係る法令、環境許可等は、今のところございません。

想定される社会影響というところは記載のとおりでございまして、事業用地に伴う非自発的住民移転でございますとか、地域産業の構造的な転換に伴う雇用生計手段等の地域経済の影響、それから個別の開発プログラムによる土地利用や地域資源利用への影響というところ、それから社会経済フレームワークの変化に伴う既存課題におけるジェンダーへの影響というところが想定されるかと思われま。

下段にまいりまして想定される環境影響でございますが、工事の実施、実際この案件自体はマスタープランの策定で、個別の具体的なインフラ開発等は、今の現時点では計画しておりませんが、ゆくゆくこのマスタープランに基づいて、もし工事がされるというふうになった場合、工事の実施及び個別の事業活動または施設の存在による汚染項目というところへの影響、それから工事の実施及び個別事業活動または施設の存在による自然環境項目への影響というところと、先ほども少し申し上げましたが、周辺保護区、南の部分にございますソナディア島でございますとか、中心部で大きいところがございますけれど、モヘシュカリ島の丘陵地区への影響というところが想定されているという状況でございます。次のページお願いいたします。

SEAの実施に係る方針、それから留意点につきまして、こちら5点記載をさせていただいております。SEAにしましては、このMIDIマスタープラン調査範囲で前述の土地利用計画の範囲でございます。

SEA対象となるMIDIマスタープランの対象地域では、既に火力発電所の建設が済んでおります。それから、またこれから建設しようとしているマタバリ港ということもございますので、これらの事業をしっかりと踏まえながら将来計画を提言していくものというふうに考えております。

現在、電力・エネルギー、港湾・ロジスティクス、それから産業と主に製造業ですね、これら個々の事業及びこれらをハブとしてインフラ事業、インフラ整備計画が今後策定されていくということ

になろうかと思えます。

4点目のところでございますが、マスタープランを策定する過程で先行する事業・計画をしっかりと整理をして、SEAでは累積的な影響及び必要な緩和策というものをしっかりと提案していきたいというふうに考えておりますし、SEAを実施していく中で、ステークホルダーミーティングを実施してまいります。ステークホルダーの皆様との協議を踏まえたマスタープランへのフィードバックというの、確実に実施をしてまいります。

最後のところでございますけれども、マスタープラン策定段階におけるSEA実施案の作成にあたっては、バングラデシュ国法令では関係承認法令等が、今整備されておりませんので、JICA環境社会配慮ガイドラインに準拠しながら対応を進めてまいる所存でございます。次のページお願いいたします。

SEAで主に検討対象とする項目案というところでございまして、記載のとおりでございます。全般のところは、バングラデシュ国法制度の確認、代替案の検討、スコーピング案、それからステークホルダーの協議実施計画。

汚染のところに関しましては記載のとおりでございます、開発に伴う排ガス・排水、それから大気質、水質への影響でございますとか、騒音・振動こういったところを確認してまいるというところでございます。

自然のところに関しましては、陸域及び沿岸生態系、それから事業実施区域の周辺保護区の現状及び開発に伴い想定される影響というところを確認してまいります。

社会のところは記載のとおりでございます、周辺住民の生計活動への影響というところ、それから住民移転、それから用地取得の想定規模でございますとか、同地域のジェンダー課題というところも確認してまいります。次のページお願いいたします。

次のページから、今現状検討している代替案検討の方向性につきまして、記載をさせていただきます。スコーピング案検討に当たっての代替案の方向性というところ、まず前提というところ、本案件は関連する事業と連携しながら3つのハブを軸に、地域の総合開発計画、MIDIマスタープランの策定を支援していくものでございます。

本マスタープランに関しましては、環境社会に配慮し調和した開発計画をしていくことを目指しておりまして、既存のインフラを活用しながら、今後必要になるインフラ計画でございますとか、誘致するポテンシャル産業について検討してまいるというものでございます。

こういった前提のもと、代替案検討としまして大きくハブごとに検討していくということを現在検討しております。電力・エネルギーハブ、それから港湾・ロジスティクスハブ、それから産業ハブそれぞれで代替案を検討しているというところでございます。

方向性というところは、下段の表のところの一番右のところ、少し記載をしておりまして、まず電力・エネルギーハブに関しましては、現在超々臨界圧火力発電所の開発が行われておりますけれども、4基を計画しておりましたが、2基で開発が中止されているというところでございます。そういった意味で、このMIDI地区がエネルギー供給基地としての役割、エネルギーハブとしての役割も果たしていくということを検討していく中で、この地区で開発すべきエネルギーミックス・供給方法に対しまして、環境社会配慮の影響も考慮しながら代替案検討してまいります。

港湾・ロジスティクスハブに関しましては、港の円借款既往案件がございます。これを着実に推

進中というところでございます。既往案件における環境社会助言委員会の助言も得ている状況でございますので、同助言を踏まえつつ、ハブとしての戦略方向性というところで代替案検討を行ってまいります。

最後、産業ハブのところでございます。現時点では経済特区開発が想定されているものの、具体的な産業または企業誘致というところは、まだまだ未定の状況でございます。マスタープラン策定後、投資促進政策等によって、具体的な企業の進出が想定されております。よって進出企業の業種によって、様々な対応が必要になってくる、もしくは対応が異なってくるというところもございしますので、環境社会配慮の影響を限定的になるような緩和策、法整備でございますとか、産業施設の整備計画、モニタリング体制の構築、こういったところをしっかりとしながら、そもそもこういった産業を誘致するのか、産業ハブとしての方向性の代替案検討を行ってまいりたいというふうに考えております。

これらを元に次のページから、詳細をご説明してまいります。

まず、戦略方向性を検討している港湾・ロジスティクスハブと産業ハブをまずご説明をさせていただき、最後に電力・エネルギーハブのご説明をさせていただきます。では、次のページお願いいたします。

まず港湾・ロジスティクスハブでございます。背景・現況と書かれている一番のところに、今現状もう既に開発が行われてたり、既存のインフラに関しまして記載をさせていただいているというところでございます。こちらの既にある既往案件もしくは既往の設備インフラというものを活用しながら、今後このマタバリ地区における港湾における戦略方向性を検討していくというところでございます。

現在検討している案が下記一例と書かれているA、B、C、D、4つの案でございまして、まず一旦次のページに行っていただいてもよろしいでしょうか。次のページでまず概要をご説明させていただきます。

まず代替案のAのところでございます。円借款事業、もう既に開発がされているマタバリ港以外のところで中長期的な需要予測を鑑みながら、コヘリア川流域ステージ2と呼ばれているところでございますけれども、こちらの開発を行ないながら、戦略策定をしていくというのが代替案Aというものでございまして、下の地図の一番左側の上のところでAコヘリア川流域と書いているもの、ステージ2の開発を行うというのがこちらのところで中心に、第2期と申しましょう、次の港を開発しながら需要を賄っていくという戦略がA案でございます。

Bの案に関しましては、このマタバリMIDI地区で、追加的な深海港等の計画をしない、需要も増える部分に関しましては、マタバリ以外のところで吸収をしていくという戦略策定でございます。こちらが右手の地図になっておりまして、マタバリ港以外の港としまして、今チッタゴン港とパイラ港という形で記載をさせていただいておりますけれども、どちらも非常に逼迫している港ではございますけれども、こういったところで需要増分を吸収していくというのがB案でございます。

C案に関しましては、円借款事業以外に、今既にあるもの以外の港を作るにあたって沖合人工島としてコヘリア川以外のところでの開発を行うことで、少し海のところに丸い点々で青いものがございまして、こちらに人口島のようなものをつくって、需要を吸収していくというものでございます。

D案っていうのは追加的な開発を行わない、戦略策定としては、今のあるものだけで対応していくというのがD案でございます。すみません、前のページに戻っていただけますでしょうか。

そちらを踏まえまして、A、B、C、D、それぞれ代替案検討の方向性として初期的な検討を行っております。検討軸といたしましては、やはり立地、地政学的な意味もでございますけれども立地、それから費用対効果、産業開発への貢献、環境社会配慮、中長期的な戦略性、こういった軸で検討していることが妥当ではないかということで、今現在検討を進めているというところでございます。

A案に関しまして、コヘリア川流域のステージ2と呼ばれているところで開発を行っていくというところは、現在のところ比較的優位な案ではないかなというふうに考えておりまして、やはり同国唯一の深海港に非常に適した地域であるというところ、それから岸壁付き産業立地が可能ということで、やはり近隣に臨海地帯の工業団地、経済特区を開発していくということを鑑みた際に、やはり産業開発の貢献というのも非常に高いんじゃないかというところでございます。

一方で、環境社会配慮としましては、2010年頃から干潟植生が出現しておりますので、こういったところの緩和策を検討というのを進めていかなければならないというところでございます。

中長期的な戦略性というところでも、やはり大水深港というところで同国唯一のところでございますので、やはり、今開発をしているマタバリ港だけでは担えない需要に対応していくという意味でも、中長期的な戦略性にも非常に合致しているんじゃないかなというふうに考えております。

B案のところでマタバリ以外の、例えばチッタゴン港でございますとか、パイラ港のほうで対応するという案でございますけれども、やはり地理的に非常にその立地としても深海港の建設が非常に難しいところがございます。そういったところで、浚渫等に非常に高いお金がかかってしまうというところで、かなり非現実的ではないかなというところがございます。そういったところで、そういった構想はあるものの、そういった浚渫費用が非常にかかってしまうというのがB案でございます。

C案に関しても同様でございます。沖合に人工島を作ることということでございますので、造成費、それから橋梁費が非常に高額になってしまうというところと、やはり船の船舶航行ルートも非常に干渉してまいりますのでなかなか難しいというところ、それから中長期的な戦略性というところも産業開発で経済特区のほうで開発した製品を輸出輸入するということにおきましても、非常に優位性が下がってしまうというところがございます。

Dに関しても、やはり冒頭で申し上げましたとおり、バングラデシュが産業多角化、それから雇用を生み出していくというところを考えますと、今後増えていこうと想定されている需要を賄うという意味では開発しないというD案も非常に難しいのではないかなというふうに考えておりまして、現状ではA案のほうで考えてまいりたいというふうに考えていると、初期的な検討でございます。

港に関しては以上でございます。次のページの産業のほうにいただければと思います。

こちら構成は同じでございます。1の背景・現況のところは現状の既に関係が進んでいる部分でございます。一部の経済特区が既に経済特区庁によって民間の企業のほうにリース契約が結ばれているという状況がございますので、そこが現状の所与の条件というところでございます。

代替案検討に関しましては、先ほど申し上げましたとおり、こういった産業が来るかなかなか見通しが立てづらいというところもございますけれども、方向性ですね、こういった産業を誘致するべきか、というところで多角的な検討を行っていく、方向性の検討を行うということで、下記一例のところでAからD案、4つ検討しているというところでございます。こちら次のページでまず概

要説明をさせていただければと思います。次のページお願いいたします。

少しビジーな図でこちらも大変恐縮でございますけれども、まずA案に関してでございます。こちらは現状のバングラデシュの産業構造をそのままMIDI地区のほうにも誘致をしていくというものでございまして、下の図の真ん中のA軽工業のみというところでございまして、現在のバングラデシュ、ご存知の方もいらっしゃると思いますけれども、繊維産業でございますとか軽工業が中心であるというところがございます。こちらの一つ一例として、石油化学産業のバリューチェーンをこちらに図示をさせていただいておりますけれども、石油の掘削、石油精製、ナフサの分解・精製、それからプラスチック・樹脂等の基礎原材料を作って、そのあと、今現状バングラデシュ側に輸入して、最終的な成形とか最終製品のところのみをバングラデシュのほうでやっているというところでございます。こういったところが、今現状でございまして、現状の産業構造をそのまま生かすというのがA案というところがございます。それにプラスアルファ縫製業等の産業を誘致していくというところがございます。

B案のところはやはり産業多角化、雇用を生み出していく、付加価値の高い産業を生み出していくというところの重要性からB案を検討しております、これが下段のところでございますけれども、今まで最後のプラスチック製品の樹脂成形とかそういったところのみだったところから、バリューチェーンの前工程の部分も誘致をしていて、臨海工業地帯の立地を生かして石油精製等のやはり付加価値が高い部分にもバリューチェーンとして前工程も含めていくというのがB案でございまして、これは臨海工業地帯の立地を生かしていきたいというところでB案を検討しているというところがございます。

C案に関しましては、今申し上げたA案とB案とこれにプラスアルファ、やはり高付加価値、やはり雇用を生み出して外貨流出というところも防いでいく、産業の多角化を目指していくというところも踏まえてプラスアルファ自動車でございますとか、家電などの高付加価値産業というところも誘致してまいりたいというのがC案でございます。

ですので、A、B、Cとどんどん産業の幅が広がっていくという形でご確認いただければなというふうに思っております。

Dに関しましては、特段、経済産業に関しまして誘致を行わないというところがD案でございます。前のページに戻っていただけますでしょうか。ありがとうございます。

先ほど申し上げたとおりA案からD案でございますけれども、検討軸といたしましては、質の高い雇用の創出、これが非常に重要なと考えております。それから産業の多角化の貢献、それから付加価値、外貨の獲得でございますとか輸出産業を発展させていく、それから土地・立地をしっかりと活用していく、それから環境社会配慮、負荷というところを検討していく、かつ開発にかかる費用対効果を見ていくというところがございます。

結論だけ申し上げますと、やはり質の高い雇用創出していく、それから産業多角化の貢献という意味では重化学工業だけではなくて、プラスアルファ自動車でございますとか、家電を含めた付加価値の高い産業、こういったところも誘致をしていきたいというところで比較検討しているところで、C案というところが一番可能性としては、方向性としましては、優位ではないかなというところで初期的な検討を行っているという状況でございます。

では最後19ページに行ってくださいまして、こちら電力・エネルギーハブのところがございます。

こちら構成は同じでございます、背景・現況のところは現状のところでございます。マタバリ火力発電所1、2号機というのは所与な条件といった形で既に既存の建設がされているということで、こちらこういったインフラ設備を活用しながら電力・エネルギーハブとしての方向性でございますとか、こういったエネルギーミックス、こういったエネルギー開発していくべきなのかというところを多角的に検討しているというところでございます。こちらA、B、C、Dで4つの案で検討しております。詳細次のページで比較検討しております。

まずA案でございますけれども、複数方式としまして太陽光でございますとかLNG、それから石炭、こういったところの複数方式で安定的に供給を図ってまいりたいというのがA案でございます。B案が石炭を排除して太陽光、LNGを中心に検討していくというところでございます。C案にしましてはこのLNGを水素に変えているというものでございまして、最後D案は全て太陽光発電を開発していくということでございます。

比較検討していく中で現状のところ、B案が一番優位性が高いのかなというふうに考えております。やはり複数方式のA案でございますと、発電の設備容量でございますとか発電コスト、それから電力系統への安定化という部分で非常に優位でございます。それから、エネルギー源の多様化という意味に関しましても、経済安全保障の観点からも非常に優位性がありまして、技術的な難易度というところも実績ございますが、やはりCO2の排出というところでございます、こちらの優位性が低いというところで、現状の中では3番目ぐらいかなというところで検討しているところでございます。

Bを飛ばしてC案のほうで少しご説明をさせていただければと思いますけれども、やはりCO2の排出量の観点というところで水素というところの活用、それから太陽光の活用をしていくというところも非常に検討の案としては非常に確度が高いかなというふうに考えておりますが、まだ現時点で水素という水素発電というところは技術的な難易度というところもありますし、水素自体の生産からそれからバングラデシュ国内に輸送しなければいけないという技術的な難易度でございますとか、それから現在、水素の価格というのが非常に高い状況でございますので、バングラデシュがそういった水素などを活用していけるのかというところで、なかなか難しさがあるというところで、中長期的に見た場合にC案というのは比較的優位な案ではございますけれども、やはりまだまだ不確実性があるのかなという状況でございます。

D案のところ全て太陽光発電というところでございますが、こちらは、今までの中でCO2排出量に関しましては非常に優位でございます。ただ、一方で、場所に対するエネルギー密度というものが非常に低くて発電出力ということで別電源ということで、やはり大きな産業誘致を今後していこうというところで、高い雇用創出効果がある産業を誘致していく時に、全て太陽光発電だけで賄うというのがかなり非現実的ではないかなというところではございます。また、太陽光発電におきましては、やはり蓄電池等の初期的な投資も非常に高くかかってまいりますので、そういったところもバングラデシュ政府として、こういったところの対応ができるのかというところの難しさがある、それから電力系統の安定化、やはり産業誘致という観点におきましてはこの電力系統の安定化というのは非常に重要でございます。そういった意味では現在、この電力の慣性力をもっていないというところもございます。今後技術的な革新があるかもしれないですけれども、現時点ではなかなかそこが難しいのかなという状況でございます。それらを比較検討していく中でB案っていうのが比較的優位ではないかなという初期的な検討を行っております、発電コストでございますとか、発

電容量、時間当たりCO2、それぞれこういったところでございます。それから電力系統への安定化というところもありうるものかなでございます。何よりも、やはり将来的なC、例えば太陽光、水素、こういった、CO2を多く出さないような、そういったエネルギーミックスにしていくその移行期間に活用できるんじゃないかなということで、B案が一番現実ではないかなというふうに考えておるというところでございます。特にこのLNG火力に関しましては、将来的に水素を活用した発電に変えていける余地があるというところでございますので、一時的なトランジションとしまして、このB案っていうのが現実的にマスタープランの中で検討していく比較的に優位な案ではないかなという検討をしているというところでございます。では続きまして、次のページでございます。

最後でございますけれども、助言を求める事項としまして、今後来月以降に検討しておりますスコーピングのところのご助言をいただきたいというふうに考えております。また、このプロジェクトにおきまして、ドラフトファイナルレポートを作ってまいりますので、そちらに関しましてもご助言をいただければというふうに考えております。

こちらですね、少しどういった形でプロジェクトを進めていくかというところで、下段のところでご説明をしております。本事業におきましては、開始1年目を目途にマスタープランまず、ドラフトとして第一稿を策定予定でございます。その後1年ごとにマスタープラン自体の見直しを図ることということでバングラデシュ政府側とも合意をしているというところでございます。

本事業のドラフトファイナルレポートに関しましては、SEAの報告書案、それからマスタープランが含まれるというところでございますので、マスタープランに助言が反映できるタイミング2027年の第3四半期頃にドラフトファイナルレポートのワーキンググループ会合にて助言を求めたいというふうに考えておるというところでございます。

下段のところが少し参考でございまして、バングラデシュの政変がございましたので、少しスケジュールの変化がございまして、まずフェーズ1として、今現在マスタープランの策定をバングラデシュ政府と進めているというところでございます。まずは最初のドラフトを作成したいというところでございます。以降フェーズ2に入りましたら、カウンターパートのキャパシティビルディングに加えまして、マスタープラン自体のローリングをかけていくというところ、同時並行でステークホルダーミーティングを定期的に設けながら、ステークホルダーの皆様のご意見も入れながらローリングをかけていく、マスタープラン自体をアップデートしていくという形で検討しているのが、このプロジェクトでございます。では最後のページお願いいたします。

今申し上げたことをスケジュール表に落としているものでございまして、本日1月17日でございますが、こちらで全体会で概要のご説明をさせていただいております。来月以降でワーキンググループにてスコーピング案のご助言、ご説明をさせていただければというふうに考えております。このプロジェクト自体、4年間でございますので、ドラフトファイナルレポートができるのは2027年の中頃を想定しております。このドラフトファイナルレポートの段階でドラフトファイナルレポートに関しまして、スコーピング案、SEAも含めてご助言を賜ればと考えているところでございます。

説明が長くなりましたが、以上でございます。

○原嶋委員長 はい、どうもありがとうございました。今音声入ってますか。

○池上 はい、事務局、池上です。音声入っています。

○原嶋委員長 はい、それでは、今ご説明いただきました内容につきましてご質問等ありましたら

承りますので、サインを送ってください。一応3人おおむね3人ずつということで対応のほうは、奥本さん、坂本さんが中心でよろしいでしょうか。よろしくお願いします。

それでは源氏田副委員長、お願いします。

○源氏田副委員長 はい、源氏田です。ご説明ありがとうございました。

スライドの20ページ、電力・エネルギーハブのところについてコメントと質問です。

4つの代替案を比較なさっていて、そのうち太陽光とLNGと石炭の案A案ですね、A案はCO2の排出の観点から排除したということで、これは地球温暖化対策を進めるうえでも非常にいい選択ではないかと思います。

太陽光とLNGのほうを優先案とするということで、将来的には水素に移行することも考えて、この太陽光・LNGを選択したということで、これも評価できるのではないかと思います。

その一方で、この太陽光発電ですが、大規模にやるとなると、土地収用などで大きな問題が生じるのではないかとこの点を若干懸念しています。この太陽光なんですが、どれぐらいの規模を想定されていて、現状、その土地利用がどうなっているのかということをお教えいただければと思います。土地利用としては現在のところ湿地だったり農地だったり塩田だったりするのかなという気がするんですが、実際どこに立地したいと考えていらっしゃるのか、お教えいただければと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは石田委員、どうぞ。石田委員、聞こえますか。

○石田委員 はい、すみません。反応が遅れまして。ご説明ありがとうございました。

それで私は質問ではなくて、コメントのようなかたちとして2点、述べたいと思います。

まずこの総合開発を行うことの妥当性っていうか、それは書かれたものを読む限り外国資本を呼び込んで、それによって経済成長を実現するというのを考えておられるんですよね。当然そこにはいろんなもっと詳しい文章が既に為されているんだと思いますが、それはあくまでも仮説であって、あるいはシナリオなんですよ、それを裏付けるような事実関係をスコーピング資料ではしっかりと記述をしていただきたいと思います。スコーピングのワーキングにかけられる時に事前に提出される資料には、そこをしっかりと記述していただければありがたいなと思います。

2点目です。マタバリっていうのは非常に馴染みのある言葉で、私も何度かこの環境社会配慮の案件では、ワーキンググループに2回、少なくとも2回は別々の案件で参加してるんですね。そこで得た知識によると、零細な漁民の人たちが塩田やエビ養殖を多々展開されておられるということは零細的な人も多いわけなので、そういうところの社会環境、それから人々の暮らしや生計にどういう影響を与えるかというところの調査はしっかりと丁寧に行っていただいて、それをスコーピング資料にも提供していただきたいと思いますというところです。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは衣笠委員、どうぞ聞こえますでしょうか。お願いします。

○衣笠委員 はい、原嶋委員長ありがとうございました。衣笠です。

私のほうからは右上13ページのところ、想定される環境影響のところですよ。ちょっとこれがスコープに入っているのかの確認と、もし入ってない場合には加えていただきたいと思いますというところのお願い

いです。

施設の存在による環境影響に自然環境項目入っていますけれども、今回深海港ということで、大型船舶の接岸を前提としていると思います。大型船舶の排出する排出ガスであったり、バラスト水とか、あるいは騒音などの生態系への限界的累積的影響も見ているのかというところと、もし見てないんだっただら見ていただければなというところで、そういったことから、大型船舶の航行管理とか、停泊管理ということがしっかりされるかといったことも検証いただきたいなと思っています。それが1点目です。

右上のページ数で全部申し上げますと、次に右上16ページのところです。超々臨界圧火力発電を途中で中止しましたということなんですけども、これのきっかけは何だったのかということでもあります。仮にバングラデシュのそのGHG排出に関わる、例えばNDCに沿ってなかったというそういったものであるのであれば、そのNDCに沿った電力構成ということも一つ代替検討の要素に加えるべきなのではないかなと思いましたということが2点目です。

3点目が右上19ページ目のところです。これは質問で、明るくないので、お聞きしたい。付加価値の高い産業ということなんですけど、付加価値の高い産業であればイコールスキリングが必要なのかなというふうに思われるんですけども、そういったその基盤とか人材のプールというか、そういったものはバングラデシュにしっかりとあるのかというところ、しっかりと先立つものがあるのかというところの質問です。

最後、右上22ページ目のところですけれども、バングラデシュには結構ガス田があるかなと思うんですけども、そのガス田から天然ガスをパイプラインで引っ張ってくるということではなくて、ここLNGって書いてあるので、LNG船で運んでくるのかなというふうに認識しております。現実的にどういった国から輸入してくるのかというところも検証ポイントかなと思ってまして、やはり遠い地域の場合には燃料消費に関わるGHGが排出されてくるということだと思いますし、もしかしたらこの地政学的なところでガス田に頼る動きっていうのも、やっぱり欧州を中心に出てくるかなというふうに思いますので、より上流のガス田が開発された上で、ガスを取ってくるということであった場合には、実際にメタン漏洩とか、あるいはこれを運んで来るにあたって液化、また運んできたあとに再ガス化ということをしていくと思うんで、それは電力が相当食うということなので、LNGバリューチェーン全体で見たGHG排出というのを、やはりこれは包括的に見ていってほしいなあという、これはお願いです。

私からは以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。石田委員からのご指摘はコメントということでしたのでもうお一方、田辺委員にお話いただいたあと、奥本さん、坂本さんのほうでレスポンスお願いします。

田辺委員、すみません、お願いします。

○田辺委員 はい、ありがとうございます。

私からは大きなところで3点質問させていただきたいと思います。

まず1点目はこの代替案検討が、いずれも初歩的な代替案検討にいたっているのに対して、このマスタープランの構成案の中で、詳細な土地利用計画を策定するとなっていて、この代替案と大きなギャップがあるのではないか、というのが一つの大きな疑問です。と言いますのは、その既存の港

や発電所のEIAの中で、それぞれ代替案検討がこの地域では検討されていて、その中で生態系への影響が大きいとして除外されたエリアを今回プロジェクトエリアの中に含んでいる現実がありますので、データは恐らくほぼ入手できている段階の中で一旦また非常に初歩的な代替案検討しかないというのは、極めて疑問を持たざるを得ないのですが、そのあたり、この代替案検討を詳細な土地利用計画をするのであれば、土地利用計画も含めた詳細な代替案検討をするべきじゃないかというのが1点目です。

2点目につきましては、エネルギーハブの代替案検討の中で、太陽光プラスLNGというのを優先的なシナリオとするとなっていますが、G7エルマウ宣言の約束では日本がやるエネルギー支援については基本的に1.5℃整合するものに限定するというようになっておりますので、このLNG事業が1.5℃に合致しているかどうかというのが極めて重要になると思いますが、そのあたり何か現段階で検討していることがあれば、お知らせください。

3点目の質問については、この太陽光発電に関するD案です。D案の中で蓄電池が必要と書かれているのですが、私の理解では蓄電池というのは全体のグリッドの中で太陽光発電なり再エネが一定規模以上のシェアを占めてきた時、初めて検討する必要があるのかなと思いますし、個々の案件の中で検討するというよりも、むしろそのグリッドの中でどう調整するかということなので、ここのマタバリの地域に太陽光を置くかどうかということと、このグリッドの中で蓄電池が必要になるかどうかというのはちょっとまた別途次元の違う話なのかなと。また、経済安全保障についても少ない供給国に依存するというふうに書いてあるのですが、これは太陽光パネルのことだと思うんですけど、機材のことだと、そのほかのところは燃料のことを言ってるので、そこを揃えたとしたら特にその太陽光というのは経済安全保障上、大きな懸念というのは、供用時には生じないと思いますので、ややここにその太陽光を落とし陥れようというか、外そうという意図をちょっと感じてしまったので、このあたりもう少し揃える必要があるのかなと思いました。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、奥本さん、坂本さん、どちらかそれぞれでちょっとお願いなんですけど、お答え、メリハリをつけてあんまり長くならないようにお願いします。すみません、よろしくお願いします。

○坂本 はい、一旦、経済開発部民間セクター開発グループ、坂本のほうからご回答をさせていただきます。

まず1点目のご質問のところで太陽光、どのぐらいの規模でというところ。それから湿地農地等がある中で、どれぐらいの規模かというところでございますが、規模に関しましては、今後、マスタープランの検討の中で検討していくというところでございますので、現時点でどれぐらいの規模というところは、まだ検討途中というところでございます。

2点目のコメントをいただきましたところで、総合開発計画の重要性、妥当性、それから事実関係をスコーピング案の中で記述というところは承知をいたしました。マタバリの漁業関係者の皆様、農業関係者の皆様含めて、社会的な影響、生計への影響というところの調査に関しましても検討してまいります。

続きまして、ご質問、コメントをいただいているところでございますけれども、深海港、大型船舶の影響というところに関しましても承知をいたしました。検討してまいります。超々臨界圧の中止

の理由につきましては、後ほど別途、回答させていただければと思います。

付加価値の高い産業とリスクリングのところでございますけれども、現在、現状の産業構造の中であると人材という意味では、今後リスクリングが確かに必要になってくるということもございますけれども、これは別のJICAのプロジェクトでございますけれども、産業競争力を強化するという意味で、人材教育、人材育成のプロジェクトもございまして、こういったMIDIと他のプロジェクトを連携させながら、そういった人材育成、産業人材の育成ということも進めてまいりたいというふうに考えている次第でございます。

それからガス田含めた輸入する国というところに関しまして、現時点では大きくこのマスタープランの中で検討しているという状況ではございませんけれども、ガス田開発のところからのCO2を検討していく必要があるということに関しまして承知をいたしました。ご助言ありがとうございます。

続きまして代替案検討に関しまして、詳細な土地利用計画と今回の代替案に関しまして、初期的であるというところでギャップがあるというところがございますけれども、現時点で詳細な土地利用計画と申しまして、大幅な2019年に作成をいたしました土地利用計画、こちらを今回アップデートしていくというところがございますので、詳細に具体的にここにどういった工場が誘致をされるとか、そこまで詳細なものではございません。どちらかというところの開発地区の方向性でございますとか、それからどういった産業を誘致していくべき、どういった考え方でエネルギーハブでございますとか、港湾としてのインフラを整備していく、そういったものを検討していくというところがございますので、ギャップがあるというところに関しましては、今後この初歩的な代替案ということで方向性を示しているというところがございますが、この方向性の代替案のもと、今後詳細を詰めていくというところがございます。あくまでもこちらはマスタープラン、方向性の検討の支援というところがございます。

太陽光、LNGのところに関しまして、1.5℃との整合性ということに関しまして、今後1.5℃とかバングラデシュの政策でございますとか、日本政府との方針にも従いながらしっかりと合致していくような形で検討を進めて参るというところで承知をいたしました。

最後、太陽光、蓄電池のところに関しまして、ご助言ありがとうございます。そういったところも含めて技術的なことも含めて、それから経済安保のところも供給面、パネルの供給のところと、エネルギー供給の段階ということで、少し粒度が違うということもご指摘、ご助言ありがとうございます。そういったところも含めまして、多角的に検討していきたいということで、あくまでも本日は概要案件説明でございますので、方向性として初期的な検討を行っているという状況でございますので、詳細につきましてはスコーピング案の中で検討説明してまいりたいというふうに考えております。

○原嶋委員長 はい、ちょっと確認ですけれども、衣笠委員からは大型船舶の影響を考慮してほしいということと、あと超々臨界の火力が停止された理由について明らかにしてほしいということでしたので、この点について今日は時間の制約もありますけれども、後ほど明らかにしていただくということをお願いします。

それではちょっと、とりあえず先に進めさせていただきます。

鋤柄委員、お願いします。

○鋤柄委員 はい、私からは2点お伺いしたいことがございます。

1点目は基本的なことですが、このMIDI総合開発計画の計画対象期間というのは、何年から何年の予定になっているのでしょうか。教えてください。

次、2点目です。保護区についてです。9番のスライドを映していただけますか。それです。そのモヘシュカリ島ですか、この中央に「MP検討エリア」の紫色の部分が橋のような形で保護区へ突き出しています。これは保護区を横断する道路なり、そういうものを作るという予定を示しているのでしょうか。ご説明では、保護区内は開発しないということでした。とすると、ここに突き出しているこの3本の紫色の部分の意味がよくわからず、保護区内を通過する道路が整備されるような印象を持ってしまいました。そういう道路開発等ではないとすると、一体これはどういうものなのかということをお教えいただきたいと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

谷本委員、どうぞ。

○谷本委員 はい、谷本です。

担当課のほうにいくつか質問させてください。ちょっと細かいことになるかと思いますが。まずスライドの5をお願いします。

ここで計画の対象の3)です。ここの二つ目のところの最後、コックスバザール県チャカリア郡、括弧で新市街地開発としてのエリアとなってますけども、これはどれぐらいのヘクタールなのか。規模ですね、これを教えてください。それから次スライドの8をお願いします。

事業対象地域の現況1/3というところです。これ石田委員とかそういう専門家の方がおられるので、質問が出るかと思ったんですけども、現状は、このMIDI地域の予定地の現状ということで、湿地・塩田・農地とありますけども、これだいたいどれぐらいなのか、どれぐらいのヘクタールなのかということですね。それから現在の土地利用は、農耕地、塩の生産、エビの養殖と休耕地であると。農業の生産性は低い、多数の小規模な漁業者が存在していると書かれてますけども、農業とこの漁業者はそれぞれ兼ねてるのでしょうか。仕事をですね。それからどれぐらいの人が従事してるのかということをおわかる範囲で教えてください。次スライドの10、すみません長くなりそうなんですが。

これも生態系の専門家の方々から質問出るとはと思いますが、ここに書いてるマングローブ林ですね、これどれぐらいの面積あるのか。それからバングラデシュですとマングローブと言えばベンガルトラがいるとかですね、また蜂蜜を住民が取ってるとか、そういうふうなところが言われてるのがありますけども、ここのマングローブというのはどういうものか、密生してるのかあるいはどういう樹種なのか、これもわかる範囲で今日説明なれば、ワーキンググループの時にでも言っていただければと思いますけれども、これもお願いします。

それからスライドの11。4番目の質問ですけども、ここで当然ながら想定される社会影響として、事業用地の取得に伴う非自発的住民移転というのがありますが、これ何家屋なのか、それからどういう業種の人たちですね。農業、漁業、あるいは商業とかですね、こういうのもわかれば、どれぐらいの人たちがあるいは何所帯か、これも教えていただけませんか。

それから5つ目、スライドの14。すみません長くなります。ここで二つ目の代替案検討に係る背景・理由のところの電力・エネルギーハブのところで、現況と代替案検討における留意点の中で超々臨

界圧火力発電所の開発（円借款）は計画を見直し、4基中2基の開発で中止と。これはマタバリの火力発電所のことなんでしょうかと。これも教えてください。

最後になりました。すみません、スライドの17です。ここで人材育成のことは既に質問があり、回答が為されてるんですけども、ここでその下のところのピンクで囲まれてる重化学プラス高付加価値ですね、この業種は、その上のところの下記の例ですかね、C) 誘致産業Bに加え、高付加価値産業（自動車・家電等の付加価値が高く雇用創出する産業）こういうふうなものを持ってくるということなんですけど、もうバングラデシュの場合は当然ながら世界の有数の縫製業の国ですね。それからセメントの工場はチッタゴンとかそういうところにもあります。ですけども、この自動車とか家電がはたして来るのかというふうなことですね、バングラデシュに。それから、ちょっとこういうこと言うと語弊があるかもしれませんが、自動車とか家電が高付加価値産業なのかどうか。この辺も、どういうふうなことでこのような計画をされたのかというようなこと、根拠ですね。これを教えていただきたいと思います。

それから、こういうふうな計画を持ってくる、段階的に誘致をするというふうに書かれていますけれども、その誘致の目標の年次というのはどっかに置いてあるのか、決められてるのかということですね。ただMIDIの期間というのはスライドの4なんかを見てみても、どこにも書いてないのぢょうとこのあたり、こういう代替案の検討というのがはたしていいのかどうか、疑問に思いました。

すいません、以上です。

○原嶋委員長 はい、阿部委員、お願いしてよろしいでしょうか。

○阿部委員 はい、委員長、ありがとうございました。

石田委員と谷本委員のお話にだぶっているんですけど、一つ目なんですけど、8ページ目の事業対象地域の現況というところで質問がまず1点目があります。

こちらの地図の中に既に指摘が上がりおられる零細漁民等の方々がおられるということなんですけれども、こちらの場所以外にも人々が暮らしているのではないかなということを考えました。その場所というのがMP対象になっている、9ページのほうで対象になっている分野の中では人々がどこにいるかということを、あとは谷本委員のお話にありましたように、家屋の数であるとか人数ですとか、おわりの範囲で教えていただきたいと思います。

石田委員のご指摘がありましたように、これらの方々の生計等についての詳しい情報などについてスコーピングの時に示したうえでスコーピングをご検討していただきたいと思いますということで、これはコメントです。

二つ目の質問なんですけれども、田辺委員がご質問されていた、その詳細な土地利用計画をこのMPで作られるという点なんですけれども、土地利用計画、先ほどのご回答によりますと具体的なものではなく、方向性や考え方を示すものであるということでしたけれども、やはり土地利用計画となると、例えばEZが既に作られておるということなんですけれども、ほかの工業的な施設をどこかに作ることが可能になるような地目の変更、いわゆる土地利用計画ですが、そういうことですとか、あるいは現在農地のような形になっているところに何らかの変更を加えるというようなことが起きてくると、例えば先ほど申し上げたような既に生活している人々が新たに、例えば農地を広げるとか売るとかいった場合にも影響が出るのではないかなということがありまして、そして、この土地利用計画を策定されるというところで、どのぐらいその既存の生活している人々の土地利用について

考慮がされうるのかといったあたりが、ちょっと気になるところでして、ぜひスコーピングのところにはそのあたりも含めて詳しくご説明していただけるとよろしいのかなと思います。

今、現状としてはどのぐらいその人々の影響というところが含められるのかといったことを質問し、先ほど申し上げた点はコメントということになります。すみません、長くなりまして。

最後なんですけれども、先ほどの谷本委員のご質問にありました、ページで言いますと14ページのところなんですけれども、産業ハブというところで今後、現時点ではまだ未定ということで、投資促進政策を作られて、そのあとさらに先になってから代替案の検討とかをされるということなんですけれども、このあたりのやはり時間的な見通しをお示しいただけると環境社会配慮といったあたりも、どの程度絞り込んで検討すべきかということが、スコーピングのところなんですけれども見えてくるのかなと思います。

以上です。よろしくお願いします。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは坂本さん、よろしいでしょうか。若干重複ありますけれども。ポイント受け止めお願いしてよろしいでしょうか。

○坂本 はい、承知いたしました。経済開発部の坂本でございます。

一部の質問、重複するところもございますが、まず1点目、MIDIマスタープランの計画の年次予定という幅というところでございますけれども、2041年を最終年度としまして、そちらに向けての開発計画というところを、今検討しているというところでございます。

それから保護区を突っ切る道路があるというところでございますが、詳細はスコーピング案までにしっかりと確認をしてみたいと思いますけれども、既存の道路でございますが、既存の設備というところが含まれている可能性がございますので、そういったところも含めて、スコーピング案のところまでに詳細に確認をしてみたいと思います。

それからMIDI地区の湿地、塩田、農地でございますとか、それからチョコリアのタウンシップ、新市街地のところですね、タウンシップの規模に関しましても、詳細な数字に関しましては、スコーピング案の中でお示しをさせていただければというふうに考えています。

農業・漁業者のニーズに関しましても、現時点で把握できている数値ではございますけれどもそちらに関しまして、スコーピング案の中でお答えを申し上げたいというふうに思っております。

それから生態系のマングローブ林の面積のところも同様でございます。

それからこういった業種が来るかというところに関しまして、そちらに関しましても現時点ではまだ未定でございますので、企業に関しましても今後検討してまいりたいというところでございます。

それから超々臨界圧火力発電所のところは、ご認識のとおり、マタバリ火力発電所のことを指しておるというところでございます。

人材育成のところで、自動車産業、家電産業が実際、高付加価値産業として記載をしておりますけれども、それが如何かということと、そういった産業が実際来るのかというところでございます。こちらは色々と議論があらうかと思っておりますので、あくまでも例示をさせていただいているところでございます。例えば、日本におきましても自動車産業というのは多くの雇用者を生んでおりますし、日本国内におけるGDPの大きな割合を占めているというところもございます。家電も同様でございます。ほかの国も同様でございますし、アジアでも同様の経済成長の発展があったというところ

ころもございますので、そういったところも少しリファインしながら今回検討を進めたというところがございます。まだ初期的な検討でございますので、具体的にこういった高付加価値な産業、これはどちらかというと雇用を生むというところでございますが、こういった雇用を生めるのかというところに起点を置きながら、且つバングラデシュ政府がしっかりと外貨を流出しないで済むような、そういった高付加価値の産業をどう誘致するのかというのは、今後検討して参るというところでございます。こちらはマスタープランの中でバングラデシュ政府側と一緒にあって検討していくというところかなというふうに思っております。

開発の期間のところは、先ほど申し上げたとおり2041年を目標年度としております。

零細漁民のところ、先ほど申し上げたとおりでございます。

土地利用計画のところ、私も方向性というところで先ほどお答えをさせていただきましたが、土地利用計画ですので実際に地図の中でも色分けをさせていただいているところがございます。大きくエネルギーハブのところでございますとか、港湾のハブ、それから産業ハブのところ色分けさせていただいていますが、それよりは今回土地利用計画でございます、より詳細なというところを目指しているところでございますが、具体的な建物の形までどこまで詳細に書くかということに関しましては、現在まだ検討中のところもございますので、スコーピング案のところまでには検討を進めてまいります。

1点、先ほどのご質問でお答えができなかった火力発電所の3・4号機のところ中止になったというところの背景につきましては、南アジア部のほうからお答えいただければと思います。

○大浦 そちらの件、南アジア第四課よりご回答申し上げます。私担当課長してます大浦と申します。

マタバリ石炭火力の3号機4号機のほう、通常フェーズ2と呼ばれておりますけれども、こちらのほうは2022年にその実施を中止という形でバングラデシュ政府・日本政府の間で議論されたというふうに承知しておりまして、JICAとしても係る方針を踏まえてこちらのほうの協力は先に進めないということで、整理をされたというふうに承知しております。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

坂本さん確認ですけれども、複数の委員から住民移転の数については、今の段階では具体的な数字がこの資料では出ていないと。でも発生するということが書かれていますけれども、その見込みは、今のところどういう数字の規模で考えられるのかということと、もう1点関連していろいろ代替案の検討ということがされてますけれども、その中ではその住民移転などの社会影響などはあまり考慮されていないんですけれども、どちらかというとその違う面での比較をしてるんですけれども、住民移転についてはどう、今見込んでいらっしゃるんでしょうか。今の段階でお答えできる範囲で。その中に零細漁民あるいは先ほど阿部委員からご指摘ありましたけれども、それ以外にも、ちょっとその現地の状況、私、今ここではわかりませんが、ほかの生計に携わっていらっしゃる人々の可能性、どういう状況なのか、今の段階での認識を教えてくださいませんか。

○坂本 はい、経済開発部の坂本でございます。

現時点で明確な数字がちょっとお答えできずに大変恐縮でございますけれども、世帯数によってその農業の方でございますとか漁業者の皆様のおよその数というのは、世帯数からの計算をする予

定でございますが、具体的な業種等につきましては、そこまで確認が取れるかどうか、現時点でスコーピング案までに確認ができるかどうかというのを改めて確認をさせていただいて、スコーピング案の際に改めてお示しをさせていただければと思います。

代替案検討におきましても、先ほど申し上げましたとおり、おおよその世帯数等から住民移転の人数相当のものも代替案検討の軸の中に、今現状を入れられておりませんけれども、そういった観点も今後含めて検討していくというところで承知をいたしました。

○原嶋委員長 それでは先に進めます。

奥村委員、どうぞ。奥村委員、聞こえますか。

○奥村委員 はい、奥村です。

質問とコメントなのですが、まず質問から。20ページ目に行っていただいてもよろしいでしょうか。

ここでいろいろオプション提示をいただいているんですけども、風力とかバイオマスとか潮汐発電とか、そういうのは選択肢として考えられてなかったんでしょうか。もともととにかく技術的に難しく、ここでは適応できないということで外されているのか、それとも、今のところはこの4つのオプションは暫定で、そういった風力とかバイオマスとか潮汐とかも含めながらまた検討していくのか、それはどういう方向になりそうなのでしょうかっていうのが、まず質問です。

もう1個はコメントなのですが、戻っていただいて11ページですかね。11ページ目には環境許認可で、2024年9月時点で戦略的環境アセスメント実施に係る法令や環境許可はないってあるのですが、12ページ目でマスタープラン策定段階におけるSEA実施に関してはとありますけど、これ恐らくEIAの制度はバングラデシュにあるけれども、マスタープラン策定段階に適用できるような制度がないんじゃないかっていうことで、限定的な話なのかなと感じております。11ページ目の表現だと、11ページに戻っていただくと、なんかこの資料だけパッと見た人がバングラデシュにはEIAの制度がないのだと思うような誤解をするような感じもするので、ここは12ページ目の表現のほうがより正しそうな感じがするので、そちらに合わせといたほうがいいんじゃないかっていうのが、12ページ目の表現を使ったほうがいいんじゃないかっていうのがコメントです。

以上、2点です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

鈴木和信委員、お願いします。

○鈴木（和）委員 はい、ありがとうございます。鈴木です。たくさん質問が出てるので、私のほう簡単に2点ほど質問させていただきます。

1点目は非自発的住民移転の件なのですが、先ほど原嶋委員長がおっしゃっていただいたところを質問しようと思ったんですけどもだぶりますので、ただスライド21枚目にステークホルダー協議を行うっていうふうに書いています。その限られた開発調査型のこの技協の中で、住民移転の数とかまだわからない中で、こういった住民の方々を対象にしたステークホルダー協議が本当にできるのかなっていうのが少し気になりました。

あと2点目、とても簡単な質問です。この事業ですけれども、連携する円借款・技術協力との連携をするっていうふうに書いてますが、色々な計画を予定されていますけれども、事業化の目途ですね、具体的に何を誰が行うのかとか、あるいはこの調査の中でF/Sといったことはやらないのかどう

か、このあたりを教えていただきたいと思います。

以上です。ありがとうございました。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それではこれは会議室でしょうかね、会議室に今回移りますので、会議室の状況わかりませんけど順番にお願いしてよろしいでしょうか。柴田委員、林副委員長。

○柴田委員 はい、会議室の柴田です。よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 どうぞお願いします。

○柴田委員 たくさん出ておりますので、ちょっと1点だけコメントになりますが、長期的なマスタープランで累積影響を含んだSEAということになりますので、環境社会面の様々な指標で現地の長期的な目標、あるいはその環境容量みたいなものですね、代替案の評価の中で可能な範囲で組み込んでいただきたいということなんですけれども、ただ一方で現地の状況を考えますと、そういった長期的な環境指標や社会面の指標の目標が十分に整備されていない、そういった地域になってくるといことも想定されますので、マスタープランの作成ということでも可能な範囲でということになるんですけれども、こういった環境面や社会面の指標のその策定の支援というの、マスタープランの策定支援を通じて同じように並行してやっていけるようになるというかなと。あるいはその策定後のその指標のモニタリングの体制ですね、これはマスタープランのその計画の実施体制の構築と重なると思うんですけれども、そういったところも含めて今回のマスタープランの検討の中で支援していただける、そういったようなデザインにさせていただけるといいかなというふうに考えております。

以上コメントです。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは林副委員長、そのまま次お願いしてもよろしいですか。

○林副委員長 はい、林ですが聞こえますかね。

○原嶋委員長 はい、どうぞお願いします。

○林副委員長 じゃあちょっと手短に。この案件ですね、いろいろJICAがこれまでいろいろやられてると思うんですけど、他のドナーがこの周辺のエリアに関わっていることは無いのかどうかっていうのを、JICA単独でやられているのか、この全体のマスタープランのエリアってということなんですけど、それについてちょっと確認させていただければなと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ここまでで坂本さんお願いしてよろしいでしょうか。

奥村委員から風力バイオマスの可能性ですね。あと住民移転との兼ね合いでステークホルダーミーティングの開催可能性ということと、あと柴田委員からは指標策定で、林委員から他のドナーの問題、多分中国がこの近くの港は一帯一様に関わるんじゃないかと思いますが、お願いしてよろしいでしょうか。

○坂本 はい、ありがとうございます。

まず風力、バイオマスのところでございますが、こちらでも検討をしながら現在含めていないというところで、やはりベース電源になり得ないというところがあったり、バイオマスという燃料源が非常に限られているというところもございます、現時点では、今選択肢から外しているとい

うところでございます。どうしても規模が限定的になるのではないかなというところでございます。今後需要が増加している中で、少し限定的かなというところで、現状の代替案の中では含めていないというところでございます。

風力も同様でございます。やはり変動的でございますので、こちらもベース電源としてかなり難しい部分があるのかなというところで、今現状は代替案検討の中に含めていないというところでございます。

それからバングラデシュ政府の法制度のところの記載のところに関しましては大変失礼しました。正確に記載をしてまいりたいと思います。ありがとうございます。

それからステークホルダーミーティングのところ、こちら今後バングラデシュ政府と議論を始めていくところでございますので、こういった方々を巻き込んでいくというのは、今後の検討を進めているところでございますので、スコーピング案の中でも詳細に今後のステークホルダーミーティングの詳細につきまして、お示しをさせていただければというふうに考えております。

また、円借款等、既存の事業化の目途でございますとかF/Sの部分でございますけれども、まず現時点で確定的なものはございません。事業化の目途のところに関しても、まだ現状、確定的なところはございません。また、F/Sに関しましても、本技術協力の中では行う予定はございません。

また、コメントをいただきました累積影響の指標等のところに関しても承知をいたしました。確認をしてまいります。

それから他ドナーの開発というところでございますけれども、1点ADBによる鉄道への支援でございますとか、それからIFCによる海上の、恐らくLNGでしたかね、受け入れ施設の支援等がございます。そういったものがあるというふうに承知しているところでございます。

以上でございます。

○原嶋委員長 山岡委員、どうぞ。

○山岡委員 山岡です。よろしいでしょうか。

○原嶋委員長 どうぞお願いします。

○山岡委員 私からも3点質問コメントということで、電力エネルギーに関してです。

まずこれLNG・太陽光という組み合わせですけど、長期的にこのバングラデシュがLNGを本当に買える見込みがあるのかどうかというのが1点目です。現在ロシア・ウクライナ戦争等でですね、非常にLNGの価格が高騰してまして、今後もやはり経済力のある国が高いお金で買うような状況の中で、開発途上国が長期的にLNGを本当に買えるのかと、この辺の見込みは本当にあるのでしょうかというのが1点目です。

そういう意味でマタバリの北のチッタゴンでは、これまだ天然ガスが採れてると思うんですけども、これらの開発見込みと言いますか、増産とかパイプラインの延伸とか、そういうことは考えられないんでしょうかというのが2点目です。

最後3点目ですけども、これは上位に国家開発計画等があるようですし、電力エネルギーに関しても長期マスタープラン等があるのではないかと思います、国家としての。それと、この今回のこの計画との整合性というのは何か検討されてるんでしょうか。もしもその長期の電力エネルギー計画があるとしたら、そこではですね、その火力とか再生可能エネルギーのバランス等は検討されてるんでしょうか。それプラス長期的に原子力っていうのはここでは計画には入ってないんでしょう

か。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

それではあと、貝増委員、長谷川委員からご発言いただきますので、まとめてお願いします。

貝増委員、お願いします。

○貝増委員 はい、貝増です。

私も質問ですけど、山岡委員と似ていまして電力のところですよ。

今スライド20枚目のところです。発電のコストです。そのところでAとBが二重丸になっているのですが、先ほど山岡委員言われたようにLNG自体が価格が高騰していることや、私の過去の経験からすると石炭とLNGと比較するのだったら、LNGのほうが高いからこれ二重丸にするところは疑問に思いました。

もう一つは、マタバリの超々臨界が二つキャンセルになったということです。超々臨界なのでかなり計画としては大きな定格の発電機だと思えます。しかし、それらがなくなったことによって電源がなくなってしまうということは、ほかのところから何らかの形で代替の発電が必要になってくると思えます。太陽光を入れるとするとかなり大きなものを入れないといけないですし、利用率などを考えてくると、太陽光と風力のハイブリッド、あるいは風力も多分洋上風力じゃないと結構場所的に厳しいのかなって言うところは思いました。最後はコメントですけども、そういうところですよ。

以上です。ありがとうございました。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

長谷川委員、どうぞ。

○長谷川委員 はい、ありがとうございます。

私は電力・エネルギーハブの代替案についてちょっと確認というか質問させてください。

ページでいうと、22ページでございますかね。この今回のマスタープラン作りの大前提として、既に作られてあるもの、既存のインフラを踏まえながら作る、それはある程度尊重しながらということなんでしょうけども、電力源としてもう既にマタバリの石炭火力発電所というのが3号機4号機は計画が、今頓挫しているようですけれども、既存にもう既にある、そういう中でこの代替案を見ると、B案は石炭を外す、それからLNGの施設もある程度もう作られたものがあって、LNGもC案からは外すというふうなことになるって、これは大前提に、今あるものを踏まえながら作るという代替案づくりの中ではちょっと矛盾した代替案の立て方になってるのかなというふうに思います。

私は多分理解ができてなくて、既存にあるこういったマタバリ等はそれはそれとして、ほかにこれから方向性として、こういった代替案がこれから出てくるよということなのか、あるいはこのマタバリの火力発電所も、将来的にはもうなくしてしまうんだという、そこまで踏み込んだ代替案の立て方になってるのか。いずれにしても、今あるマタバリ石炭火力発電所、あるいは一部のLNGの施設、これを盛り込んだ代替案にしないでいいのかというふうなところなんですけども。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

それでは坂本さん、20ページの電力・エネルギーの代替案については少し見直していただくとこ

ろが多いと思うんですけども、今特にLNGですね、あと既存の計画との関係ありましたけれども、受け止めお願いしてよろしいでしょうか。

○坂本 はい、ありがとうございます。

まず最後のご質問も含めてございますけれども、既にあるインフラ設備は活かす、そのうえで残りの場所をどういった形でこのエネルギーミックスを検討していくのかというのがこの方向性でございましたので、現状もう既に建設が終わっている石炭の火力発電所に関しましては、通常どおり活用しながらそのうえで、今後どういった電力・エネルギーハブに、今後指定されていくだろうエリアに関してどういう開発を行っていくかという方向性の検討でございます。説明が不足しており大変恐縮でございました。

それからLNGそれから太陽光のところで、やはりLNGの価格が上がっているというところがございますけれども、そういった状況があるということも承知をしておりますが、一方でバングラデシュとしてもLNG調達の長期契約を2件ほど契約しているという情報も承知をしております。現状の輸入量の5割程度であればカバーができるというような契約もあるということで伺っておりますので、今後はある程度価格は安定してくるものかなというふうに考えておりますけれども、ただご指摘の点、中長期的にどういう形でエネルギーミックスを確保していくかと、検討していくかというところに関しましては、ご指摘の点を踏まえまして、スコーピング案の中で検討してまいりたいと思っております。

原子力に関しましても同様に、現時点ではこの代替案検討の初期的な検討の中には含めておりませんし、現時点では検討していなかったということもございますけれども、バングラデシュ政府の技術的な状況とかも踏まえまして、最適な形で代替案検討のスコーピング案の中で検討してまいりたいというふうに考えております。

それから上位計画との整合性というところがございますが、これは大前提としてバングラデシュの国家開発目標でございますとか、上位計画に整合した形でMIDIの地域の開発計画の策定をしていくというところがございますので、上位計画と整合性を取りながら、このMIDI地区の開発計画の策定を支援していくということになってまいります。

今のご質問のところは回答できておりますでしょうか。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

それでは重田委員、お願いします。重田委員、聞こえますか。

○重田委員 重田です。

最初ちょっとコメントですけれども、3ページの背景のところではバングラデシュ政府が高中所得国化、2041年まで国家目標で8%の経済成長、2050年に高所得化を目指していますが、カンボジアに比べてもかなり無理があつて環境社会配慮の点でも負荷かかるんじゃないかなというのがコメントです。

それで質問ですけれども、15ページ、本事業における代替案候補の検討の湾岸・ロジスティクスで、ミャンマーでもカンボジアでも湾岸と経済特区を結びつけた産業開発はJICAさんが協力して進めていると思うんですけども、特にこのマタバリ湾開発事業で、バングラデシュは非常に洪水とかの影響が多いので、防水とか防災をどうするのか、その点もしお考えがあつたら教えていただきたいことが1点。

もう一つが経済特区に関して。17ページに書いてありますが、8つの経済特区の1箇所を一部土地造成する予定です。経済特区に関しては、例えばカンボジアのシアヌークビルでも中国と争って、あまり日本の経済特区が活用されてなかったりする事例があります。現在のバングラデシュの経済特区の状況を教えていただきたいと思います。

以上、2点です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

鎌田委員、お願いしてよろしいでしょうか。

○鎌田委員 はい、委員長、ありがとうございます。

私からちょっと手短に自然環境面で1点コメントと質問なんですが、まず質問なんですが、申しわけございません、今日、私が入室が遅れてしまいましたので、既に説明済みでしたらその旨ご教示ください。あとで議事録を確認します。15ページ16ページについてで、まず15ページをお願いします。

この代替案Aの環境面のところで、2010年頃から干潟植生出現とあるんですけどこの背景、もともとの土地利用が何だったのが干潟に変わったのか、わかれば教えてください。もしかすると、既にマングローブがあったエリアを伐採してしまって、そのあと特に利用がなく干潟になったのかなと考えはしたんですけど、もしわかれば教えてください。

あと16ページで、この代替案Aコヘリア川流域、川の流域と書いてありますし、私のほうでGoogle Earth等でこのエリアの検索をしたら、このAコヘリア川流域、丸で囲まれたエリアの南側というのは、マングローブ林が発達しているのではないかなと思いますので、今後の検討に当たってちょっと自然環境面では特にマングローブ林伐採があるのかなど、そのマングローブの影響について特に重点を置いていただければと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

二宮委員、お願いします。

○二宮委員 はい、私からは短く1点だけ。

先ほど何人かの委員からマスタープランの目標年次についてのご質問があって、それに対してJICAのほうから2041年と、これは上位の展望計画と年次を合わせているということだと思いますけれども、この展望計画どういう内容かわかりませんが、21年からの20年ですので、かなり大きな方向性だと思います。このマタバリの開発計画は、その特定の地域に対して工業とかインフラとか具体的なプロジェクトも盛り込んだ事業になりますので、この21年から20年ですけど、このマスタープランが出来上がる予定の28年から見ても13年くらいありますので、かなり長いなという感じがいたします。ですのもう少し刻むといいますか、この計画検討の間に一度見直す、恐らく非常に急速に経済開発されている地域なので、5年ぐらいでも決して短くないというふうに思いますので、その辺の見直しも含めた検討をしていただきたいと思いますというふうに思っています。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

錦澤委員、田辺委員、引き続き手短にお願いしてよろしいでしょうか。

錦澤委員、お願いします。

○錦澤委員 はい。

20ページの代替案の検討、エネルギーです。この代替検討はこれまで意見があったとおり私も違和感を持ってまして、一つは先ほどの話でマタバリの1・2号機、これは前提にするってということで、3・4号機が中止になるということなので、Aで石炭が代替案に含まれているってことは相当非現実的な代替案になってると思いますし、太陽光に関しては全ての代替案に入っていて、基本的には最大限入れるっていう選択肢になると思うんですね。太陽光を最大限入れて既存のその1・2号機のマタバリの石炭火力を動かすってということで、足りるのであればそれでいいと思いますし、足りないのであればどうするかって話になると思いますので、これはちょっと国の電源構成ですとか、それからその再エネ導入目標とかがあって、これがどのぐらいどういうふうな形で設定されてるかによって思いますけれども、そういったことも少し情報提供していただいて、先ほどの洋上風力っていう話もありましたけれども、こういったものが選択肢として、例えば風況がそれなりにあって可能性がある、ポテンシャルがあるということであれば、それも入ってくると代替案の中にですね、べきなのかなと思いますので、ここの代替案はもう一度ご検討いただきたいなと思います。

以上です。

○原嶋委員長 田辺委員、手短にお願いしてよろしいでしょうか。

○田辺委員 はい、ありがとうございます。

先ほど土地利用計画が方向性を示すものというご説明でしたが、問題は特に港については、この方向性を示すことがある程度この土地の場所とレイアウトをほぼ規定しているというところなのかなと思ってます。

このステージ2を選ぶ場合は、このステージ1のEIAの代替案検討と整合性をもって検討されなくちゃいけないと考えていまして、ステージ1のEIAでステージ2のこのエリアは除外されているので、それと矛盾ないように、もしくはその新たな検討結果を踏まえてステージ2を採用するのであれば、そういった方向性を打ち出していく必要があるかなと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは坂本さん、よろしいでしょうか。防災、あと特区の現状、あとマングローブ、あと計画期間、あと土地利用と、繰り返しになりますけど、20ページの代替案、お願いしてよろしいでしょうか。

○坂本 はい、ありがとうございます。

コメントのところは承知いたしましたので、ちょっと検討を進めてまいります。

ご質問のところでございますけれども、まず防水・防災、洪水等が多いというところでございますが、状況承知をいたしました。防災とか洪水等の影響についてバングラデシュという国の状況もございますので、先行案件等もしっかりとフォローして確認しながら、確認レビューして対応してまいります。

また一部ですけれども、経済特区等の支援もJICAのほうで行っておりますけれども、そういったところで盛土による高潮もございますとか、洪水対策も行っているという実績もございますので、そういった知見も生かしながら、このマスタープランの検討を進めてまいりたいと考えております。

それから干潟の植生のところでございます。申しわけございません。これがいつどういう形で、

今干潟の植生になってるかというところに関しては、ちょっと確認をさせていただきましてスコーピング案で改めてお示しをさせていただければと思います。

また港の代替案検討のところのコヘリア川流域のところのマングローブ林というところですが、こちらに関しましても実際のところマングローブ林の植生があるということもございしますので、状況確認をさせていただきまして詳細につきましては、スコーピング案の中で代替案検討の中で検討してまいりたいというふうに考えております。

それから展望計画、大きな方向性というところですが、ご指摘のとおり、こちらはローリングをかけていくというところで、説明資料の最後から2ページ目のところでも少し触れさせていただいております。こちらはあくまでもこのプロジェクト期間だけではございますが、このプロジェクト期間だけでも1年ごとにローリングをかけていくということをバングラ政府側と合意をしているというところでございます、その中でバングラ政府と実施機関とキャパシティビルディングを行っていくということもございしますので、例えばマスタープラン自体の更新の仕方でありますとかルールでございしますとか、個別の開発計画の承認の仕方でございますが、そういった手順とかも整備して行く予定でございます。そういった中で、更新頻度というところに関しましても、検討を進めてまいりたいというふうに考えております。

マタバリ火力の3・4号機中止に伴って、今後どうしていくかというところで石炭の可能性はかなり低いんじゃないかというところのご指摘でございますとか、太陽光を最大限入れていきつつ、それで国の需要が賄えるという状況であれば問題ない、そのうえで足りない部分であれば、というところでございますので、国の発電構成でございますとかそういったところの情報に関しましてもスコーピング案の中でお示しをさせていただければなというふうに考えております。

最後、土地利用計画のところで、ある程度の方向性のところが決まりますと、どこにこういった土地利用をしていくという計画も作ってまいります。ご指摘の点に関しまして、過去の助言委員会でのご助言等も踏まえましてEIAの資料等もしっかりと確認をしながら方向性の検討を進めてまいります。ご助言につきまして承知をいたしました。

以上でございます。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

大きなところとしては20ページにありますけど、電力エネルギーの代替案の検討については多くのご指摘ありましたので、少しく大幅に見直すことも含めて、躊躇なく対応していただきたいというふうに思います。

あと今回は産業とかエネルギーということが表に出ているのですが、やはり私どもの委員会としては、住民とか環境に対する影響っていうのはとても心配事で、今回住民移転とかについてはあまり数字もデータも少ないですけども、今いくつかご指摘ありましたので十分な配慮、次の段階でお願いしたいということと、合わせて保護区に隣接しておりますしマングローブの生息地ということで、このあたりの影響についてもスコーピングの段階でもう少し情報を明らかにしていただきたいというふうに思っております。

あと、個別については多くの点ご指摘いただいておりますので、議事録確認していただいて、ご対応をちょっと多くありましたけれども確認していただいて、奥本さん、坂本さんのほうで対応お願いしたいと思いますけれども、何かありますか、奥本さん、坂本さん。

○奥本 様々にご指摘いただきまして、どうもありがとうございます。

先ほど坂本のほうからコメントさせていただきましたとおり、スコーピング案のワーキンググループに向けまして、本日の議論内容を踏まえて、準備を進めてまいりたいというふうに思います。

本日はどうもありがとうございます。

○原嶋委員長 はい、ということで、次の段階でまたワーキンググループの開催が予定されておりますけれども、さらに何かどうしても確認したい点ありましたら承りますので、サインを送ってください。

今回、本当に住んでいる方々の情報がかなり希薄なので、ちょっと心配しておりますので、奥本さんよろしくお願いします。

○奥本 はい、ありがとうございます。

○原嶋委員長 それでは特になければ、一応この案件ここで締めくくりとさせていただきたいと思っておりますけど、何かどうしてもご発言、希望がありましたらサインを送ってください。

池上さん、どうでしょうか。一旦休憩入れますか、入れませんか。

○池上 はい、そうですね、概要説明と言いつつワーキング1回分ぐらいの時間が経ちましたので、一旦ここで休憩を入れて、例えば15時55分から再開とかでいかがでしょうか。

○原嶋委員長 はい、55分再開ということでよろしいでしょうか。はい、よろしくお願いします。じゃ一旦休憩ということでお願いします。

15:48 休憩

15:55 再開

○原嶋委員長 それでは再開させていただきます。よろしくお願いします。

それでは4番目の議題になります。ワーキンググループの会合報告と助言文確定ということで本日1件、インド国ムンバイメトロの建設事業です。

本件につきましては山岡委員に主査をお願いしておりますので、会議室からご発言をお願いします。

○山岡委員、はい、わかりました。山岡です。それでは、説明させていただきます。

ワーキンググループの検討対象は、インド国ムンバイメトロ11号線建設事業の協力準備調査スコーピング案でございます。ワーキンググループによって、まず全部で41の質問・コメントが出されました。それに対してJICAよりご回答いただきました。その後、12月23日にJICA本部と委員との間でオンライン会議を開催いたしました。ワーキンググループにご参加し、尽力いただいた委員の方々は小椋委員、鈴木委員、谷本委員と、私山岡になります。谷本委員はメール審議にてご参加されました。

この協力準備調査はマハラシュトラ州の州都ムンバイ都市圏において、市内中心部と南部港湾開発地域を結ぶムンバイメトロ11号線及び3号線延伸区間を整備する事業を対象としております。総延長は約22.6kmということです。土木工事、軌道工事、電気・通信工事、駅舎、車両基地建設、車両調達、システム導入、コンサルティングサービスなども含まれるということで非常に包括的な事業となっております。それでは助言と論点についてご報告いたします。

まず助言から申し上げます。全部で助言は4つあるわけですが、社会配慮が3点、ステークホルダー協議・情報公開が1点ということでございます。

社会配慮の1点目です。そこに記載してありますように、開発利益によって沿線の不動産価格が上

昇する傾向にあるという現状がございます。そういうメトロ事業の実施において、過去のムンバイメトロ、デリーメトロと非常に既に実績があるということでこれら沿線における不動産価格の上昇傾向を本調査において調査し、被影響住民に対して開発利益による不動産価格の上昇分を織り込んだ補償を行うように実施機関、Mumbai Metro Rail Corporation:MMRCに申し入れること、です。

2点目です。これも関連する点ですけれども、開発利益の還元策ならびに渋滞対策として、沿線に多様な所得階層の方が住まわれているということで、住まいを構えることのできるTOD（Transit Oriented Development）の実現を目指して、メトロ沿線の容積率の緩和措置ならびに緩和措置を享受する条件として、低廉な家賃の住宅提供を促すボーナス・ゾーニングの創設を実施機関を介してムンバイ市土地利用規制庁等に申し入れること、です。

3点目です。本メトロ事業におけるTBM区間、NATM区間というのがございますので、これらは地下の建設になるわけですので、これに伴う地下利用の制度ならびに同区間の地下利用に係る補償方針を、これは実施機関に確認するということです。

次に、ステークホルダー協議・情報公開です。現時点でこれまでのステークホルダーミーティングでは、女性の参加者が男性に比べて非常に少ないという事実がございましたので、今後は女性の参加を積極的に呼びかけて、状況に応じて女性に限定した意見聴取の実施を実施機関に申し入れること、及び女性の職業についても、どうも教師は対象にはされたようですけれども、教師に限定せず女性の意見が幅広く反映されるような配慮、女性が参加しやすい時間帯、場所、会議進行に女性を含めるなどを実施機関に申し入れることとしております。

続きまして論点です。論点は2点ございます。

1点目が代替案検討です。これまでもいろいろな案件で非常に代替案についてはいろいろ議論が出ている状況だと思いますけれども、本事業においてはですね、全体の路線案を適切な区間で分割して、各区間においてかなり詳細な検討がされているので、これは好事例として他案件でも参考になりうるのではないかとこういう指摘がございました。

案件概要説明も添付されておりますけれども、これを見てもわかるように比較的、詳細に適切に区分され検討されているというふうなことが指摘されました。

2点目が騒音・振動に係る影響測定です。本事業では事業開始前にもう既に多くの地点で、騒音・振動については基準値を超過しているということがわかっております。従いまして今後の調査で、国際的な基準値における工事前・工事中の差分値を確認し、同差分値を本事業の工事中に追加的に発生する騒音・振動影響として、許容される数値として管理するなどの検討を行う予定であるということです。これはかなり積極的に管理目標値を設定しようという、こういうことが述べられていると思います。

JICAより騒音・振動は本事業に起因する影響と、それ以外を選り分けることが困難であるということも併せて回答されました。今回の場合は鉄道事業ですので、騒音・振動ですけれども、ほかの事業でも、今まで港湾等では水質、河川もそうでしたと思いますが、水質等で既に事業前の状況でベースラインが基準値を超えていると、こういうような状況というのは、今までも見受けられたと思いますけれども、本事業では管理目標値を設定するうえで、こういう積極的な対応をされるという旨が説明されました、というのが私のほうからの説明となります。

ワーキンググループにご参加された、ほかの委員の方々から意見がございましたらよろしくお願

いします。

○原嶋委員長 小椋委員からは1番、2番について補足説明をお願いしたほうがよろしいかと思しますので、鈴木和信委員、谷本委員、併せて何か追加でコメントありましたらいただきたいと思います。

小椋委員、聞こえますか。

○小椋委員 はい、聞こえます。

○原嶋委員長 1番、2番ちょっと補足でご説明いただいたほうがよろしいかと思しますが、よろしいですか。

○小椋委員 そうですね、メトロ事業ですが、日本でも地下鉄といった公共交通機関を開発しますとその沿線の土地価格は、必ずと言っていいほど上昇しますので、本件も同様の状況が生まれるだろうと考えられます。これは、開発利益（LAND VALUE CAPTURE：LVC）と言われます。そういうことが起こり得るだろうということで、この助言を出させていただきました。また合わせて、先進国などではやっているのですけれども、開発利益が賃料等に転嫁されるということで、いわゆるGentrificationといわれる高級化ですね、沿線が高級化してしまいます。となると、なかなか低所得者層が住めなくなってしまう。そのためにボーナス・ゾーニングで容積率を緩和して、なるべくアフォーダブルハウジングを沿線に作っていただくような土地利用政策を行なっています。本件WGでお聞きしたらムンバイ市は駅周辺のスラム地域の再開発は実施するのだけれども、沿線全線にわたってのアフォーダブルハウジングの開発はやらないということでしたので、できればこういうボーナス・ゾーニングで容積率を緩和してアフォーダブルハウジングを建てるような政策を実現すれば、多様な所得階層の方が沿線にお住まいになって、多くの方が鉄道利用ができるのではないかと思いますので1と2を助言としてあげております。

3番目は日本の大深度地下制度のような、いわゆる権利設定と補償のあり方です。区分地上権の設定を行えるような補償制度の有無を確かめてほしいという思いで3番の助言としております。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

1点、一般論としてガイドラインでは再取得価格をミニマムにしてるわけですがけれども、開発利益でどんどん土地が上がるということと、再取得価格っていうのは、どういう関係として捉えたほうがよろしいですか。

○小椋委員 それは私に対してですか、JICAさんに対して。

○原嶋委員長 小椋委員がご専門、要は前の土地が上がっていくと再取得価格も上がっていくという面もあるかと思えますし、それとはまた別という場合もあるでしょうけども。

○小椋委員 そうですね、要はミニマムな資産価値が補償されるのでしょうかけれども、将来的に上がっていくだろうという見込み価格も織り込んだ上で補償を行わないと、再取得価格、Replacement costでもって、その周辺の近傍類地の取得ができない、近傍に移転できなくて、どうしても沿線から離れたところに移転せざるを得ないような補償価格になるのではないかという懸念はあります。だからいくらセーフガードポリシーでReplacement cost（再取得価格）ですと言っても、現在の価格と将来の見込み価格の差が出るのではないかという懸念はあります。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは鈴木和信委員、谷本委員、もし追加で何かコメントがありましたら頂戴しますので。

○鈴木（和）委員 ありがとうございます。鈴木ですけども、ここに書いてあるとおりで女性の声があんまり聞けてないので、何か特別な事情があるのかなと思ったんですけど、それもないということですので、このような助言をさせていただきました。

以上になります。

○原嶋委員長 はい、谷本委員、どうぞ。

○谷本委員 すみません、ちょっと体調崩してワーキンググループに参加できませんでした。主査以下、各委員に私の質問・コメントも加味をしていただいて、助言とかには具体的には載っておりませんけれども、処理をきちんとしていただいたんで本当にありがとうございました。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

それでは、ほかの委員の皆様、もし何かございましたら、助言文につきましてあるいは論点につきまして、コメントご質問等ありましたら承りますので、サインを送ってください。これまでご発言いただいてないのは東委員、鈴木克徳委員でしょうか。

鈴木克徳委員、どうぞ。

○鈴木（克）委員 ありがとうございます。鈴木克徳です。

私は論点のほうについて、論点の2についてですけども。

○原嶋委員長 そうですね、論点の2については、しばしば鈴木委員からご発言がありますのでお願いします。

会議室のほう、音声入ってますか。

○池上 会議室です。鈴木克徳委員の音声が入り切れて聞こえている状況でございます。

○原嶋委員長 鈴木克徳委員、もう一度ゆっくり最初からお願いしてよろしいでしょうか。すみません。

○鈴木（克）委員 はい、すみません、聞こえますでしょうか。

○原嶋委員長 はい、聞こえます。どうぞ。

○鈴木（克）委員 まずこの論点2のほうでお聞きしたかったのは、これは工事の影響のみについての議論であるのかという点です。地下鉄であれば、オペレーションの時の影響っていうのはあんまりないのかもしれないと思うのですけれども、その点についてまず確認をしたいことが一つ。

それから二つ目として、工事前、工事時の騒音・振動について書かれていますけれども、これはJICAのほうからお話があるように、工事による影響とその他の影響というのを明確に分けることはできなくて、地域の住民の人たちは全体としてどうなのかということの問題にすると思うので、むしろ差分の部分をどうするかということよりは、工事による影響を最小化するための措置を導入するというところで検討を進めていただいたら良いのではないかと考えます。

それからちょっと私、今年から参加したんで、質問して良いものかよくわからないのですけれども、回答表の質問の24のところで、PM2.5とPM10の排出という項目があって、それに対して地下鉄を作ることによって、むしろ交通等の影響が少なくなるから対策になるのだという記述がありますけれども、もし良ければその点について教えていただきたいです。というのは、もう30年前になるのですけれども、1995年、世界銀行がムンバイの大気環境改善プログラムを策定した経緯がありま

す。その時に特に大きな要因であったのは、むしろ固定発生源だったので、固定発生源とそれから移動発生源の寄与の比率というのを知っていれば、教えていただければありがたいと思います。よろしければご回答いただきたいと思います。

以上です。

○原嶋委員長 ありがとうございます。

続きまして林副委員長、お願いします。

○林副委員長 はい、林です。

私のほうからは二つほど質問させていただきたいんですけども、一つは、論点に近い話かもしれないんですが、今回の案件で世界遺産地域の話というのは、どういう形で議論されたのかなっていうのをちょっと確認させていただければなと、それが一つ目です。

二つ目は論点ですけども、論点の1番目、代替案の検討についてということで、路線案を適切な区間で分割し、詳細な検討ということになってるんですけども、優良事例というような観点から見た時に、例えば評価項目のいろいろ選定されている中で事業性みたいな話、経済性みたいな話、環境面からみたいな、社会面からとかですね、そういうなんとなくバランスとウエイト、そういう観点でいろいろ検討がされた点なのかなという感じがしたんですけど、この論点の代替案検討についての詳細な検討が為されておりというところのもう少し細かい優良事例っていうような判断された細かいところを少しご説明いただければなと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

大きな点として、先ほどPMIに関連して固定発生源と移動発生源、この状況については、もしわかればお答えいただきたいと思います。もし、今手元になればまた後ほどでも結構ですけども、これ担当の方をお願いします。

あと世界遺産と代替案の件。代替案の件についてはどうでしょうか。山岡主査からお答えできる場所があれば、もし最初にいただいてよろしいでしょうか。

○山岡委員 はい、山岡です。ありがとうございます。

最初、ここで工事前・工事中のみかというご質問だと思いましたが、ここでは確かに工事前・工事中だけを対象としてこういうような書き方、評価になっていると思います。実際これを踏まえて、運転中についても、やはり全体の振動・騒音については計測をする必要があるというふうに考えております。

2点目のご質問がこの管理の仕方で、これ差分ではなくていわゆる絶対値を評価すべきではないかというご指摘かなというふうに理解いたしましたが、実際そういう形にはなると思います。ただやはりベースラインはベースラインとしてここで計測されてますので、それも踏まえて、まず工事中の計測も行えば恐らくはちょっと大きくなると思いますので、それがわかれば差分もわかるということなんで、この差分も含めて管理してはどうかと、こういう趣旨でございます。

PMIについてはちょっとなんか声が途切れたのもありまして、私ちょっとわかりませんでしたけれども、これはどうですかね、JICAのほうから。

○原嶋委員長 そうですね、JICAのほう、もし、今わかればですけど、わからなければ後ほどでも結構ですけど、固定発生源と移動発生源の割合っていうんですかね、そのあたりの情報がもしあれ

ばということでしたので、ちょっとご検討いただけますか。併せて山岡主査、世界遺産に関わる議論、このあたりはいかがでしょうか。

○山岡委員 世界遺産についてもレポートの中では結構検討されてたとは思いますが、特にその質問・コメントの中ではちょっと記憶ではあんまり出てこなかったなということなんで、そこは逆にうまく検討されていたから質問が出なかったのかなと、今改めて振り返っているところです。

ちょっとほかの委員の方から。もう一つありましたよね。

○原嶋委員長 林副委員長からですね、代替案検討について。

○山岡委員 区間で、この適切な分割、詳細な検討のもうちょっと具体的な内容はどうかというご質問だったと思いますが、まず適切な区間というのはこれ、今まで路線案については錦澤委員からですかね、よくご質問出てたかなと思うんですけども、要はアライメントの比較で、もうとにかく全体で比較しているというケースが多いんで、そういうものについてはできるだけ、例えばABC案があって共通するところもある、違うところもあれば違うところについてしっかり分割して評価すべきだっていうのは、こういう議論が、今まで結構あったのかなと思うんですが、そういう視点から見て、この案件についてはかなり詳細にされているのではないかなと、ちょっとそういう、今までのその議論を踏まえて、うまくされているという意見でした。

あと、その詳細な検討の項目についてはそうですね、例えば回答の14でしょうか。谷本委員からのご質問等の回答ではありますけれども、代替案検討で上位計画、施工、社会経済、環境社会配慮で、かなりしっかりと項目立てされて比較されているというようなことを踏まえて、このような表現にしたということですが、これで回答になってますかね。

○原嶋委員長 あとJICAの側、受け止めお願いしてよろしいでしょうか。

○若林 はい、ありがとうございます。JICA南アジア部の若林と申します。よろしくお願いいたします。

今、ご説明いただいた内容で我々としても同じ認識であります。最初の論点の部分に関しての工事後の影響に関しても、工事中・工事後というところで区切るというよりは、考え方として、現時点で既に基準値を超えている地点の振動・騒音に関して、本事業が行われることでどのような影響があるかと、それをどのように評価するかというところを、一例として他に一般的に使用されている基準値の差分という形では示しましたが、今おっしゃっていただいた絶対値としてどのように評価するかとか、他にももしかすると考え方あるかもしれませんので、それらも含めて検討してまいりたいなと考えているところでございます。

もう1点、鈴木委員のからご指摘いただいた固定発生源、移動発生源につきましては、この点につきましては恐れ入りますが、今内部で確認しましたが手元に情報を持ちあわせていないというところですので確認したいとは思いますが、すいません、少し音声のほうで途切れていたところもあって、ご質問の主旨、十分に理解できてるか少し不安もございますので、差し支えなければもう一度ポイントを伺えればと思います。

世界遺産の議論に関しましても、山岡委員におっしゃっていただいたところもありつつ、代替案のところにも少し関連してくるかなと考えており、細かく区間を区切ってその区間ごとに比較優位を考えているというところでは、世界遺産が入っている区間ではもちろん世界遺産に関しても考慮しながら検討しているというところがあったというところを補足させていただきます。

以上です。

○原嶋委員長 はい、鈴木克徳委員聞こえますか。

○鈴木（克）委員 はい、聞こえます。

○原嶋委員長 先ほどのPMの固定発生源と移動発生源、このあたりご説明、ちょっと音声の関係もあって若干聞き取りにくい面がありましたので再度お願いしてよろしいでしょうか。

○鈴木（克）委員 ありがとうございます。鈴木克徳です。

これは質問項目の24に関連しているのですが、現在PM2.5、PM10が国内基準を超過しているとあります。それに対しての対策はどうかに関して、JICAのほうのご回答が、沿線でモーダルシフトが促進されて、CO2のみならずPM10やPM2.5の排出削減が期待されるようになっていたと思うのですが、これに関連して、もう30年前になるのですが、ムンバイで世界銀行が行った調査の結果では、むしろ固定発生源からかなりの排出があるという結果があって、ちょっと意外かなと思ったのです。そういった意味からモーダルシフトが進むからもうそれ以上の対策はいらないんだということでは必ずしもないかもしれないと思ったのです。その点についてもし現在、30年経ったからだいぶ交通需要も増えているだろうと思うのですが、一体どういう固定発生源と移動発生源の寄与の割合なのか、それに対してでは何かできる対策というのがあるのかということに関してのご見解を示していただけるとありがたいということでありました。

以上です。

○若林 鈴木克徳委員、ありがとうございます。JICAの若林です。

ご指摘の趣旨、よく理解できました。ありがとうございます。

結論から申し上げますと、今、現時点で固定発生源、移動発生源、具体的な数値というところが持ち合わせてないというところがありますので、そのあたりは過去の世銀のレポート等も含めて少し確認させていただきたいとは思っています。

一方で私の限られた知識の範囲ですが、多分に想像を含むところもありますが、30年前ということだとムンバイの交通量、交通モードに関しては、劇的に増加しているだろうということが予想されます。ムンバイの中心地への通勤だったりも明らかに多くなっていることも想定されるかと思うので、そうした関係でこのモーダルシフトがPM10、CO2の削減というところに繋がっているのではないかなという感触はございますが、その数値等につきましては追って調べさせていただければと思います。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

それでは、ほか助言文本文につきましては、今のところ特段のご意見はないという感触をもっておりますけれども、助言文につきまして何かご質問等あるいは確認すべき点等ありましたら、遠慮なくご発言ください。

Transit Oriented Developmentについては、理解としては公共交通機関を重視したような開発ということでよろしかったですかね、小椋委員。

○小椋委員 はい、小椋です。

Transit Oriented Development、日本語に訳すと公共交通指向型の開発。

○原嶋委員長 そうですね、特に取りわけ日本語にしろという意味ではありませんけど、認識として特に誤解がなければ。

○小椋委員 はい。

○原嶋委員長 あとよろしいでしょうか。一応、今のところ助言の本文につきましては、特段のご意見がありませんのでワーキンググループでのご議論を。

重田委員、どうぞ

○重田委員 重田です。

ちょっと追加で教えていただきたいんですけど、鈴木委員がご存知だったら、もしくはJICAさんがご存じだと教えてほしいんですけど、このステークホルダー協議・情報公開の女性の参加っていうところです。ここは女性が参加しやすい時間帯の場所・検討で、ほかのJICAのプロジェクトのステークホルダー会議とか環境社会配慮関係で、女性に対する配慮の事例っていうのはほかにもあるんでしょうか。ほかの国の事例でも結構ですので、もしご存知だったら教えてください。

以上です。

○原嶋委員長 鈴木和信委員あるいはJICAの側、何か情報ありましたら提供をお願いします。

○鈴木（和）委員 はい、私でいいのかわからないんですけども、私は男性、女性分かれて女性だけで意見を聴取したという経験は、個人的にマレーシアとかではありますと。ただ、JICAさんのほうがいろんなご経験があると思いますので、もしよければJICAさんのほうから情報提供いただけるといいかなと思います。

以上です。

○原嶋委員長 JICAの側、ありますか。

○若林 はい、南アジア第一課の若林です。

あくまで、インドの事例というところですが、フォーカスグループディスカッションというところで、女性を対象にしたミーティングは、他のメトロ事業等で実施をしていたという経験がございます。ただフォーカスグループディスカッションをすればいいということでもないかなと思いますし、仮にフォーカスグループディスカッションしたとしても、そこでどのような周知の仕方だとか時間帯だとか、そういったところも含めて本案件ではしっかり考えていきたいなと考えているところです。

○原嶋委員長 東委員、どうぞ、ご発言ください。

○東委員 はい、東です。

私が少し前に関わったジャカルタの東西線の延伸のことで、女性だけに焦点を絞ったミーティングをもつというようなことを提案したような記憶がございます。

以上です。

○原嶋委員長 阿部貴美子委員、いらっしゃいますか。

○阿部委員 はい、おります。

○原嶋委員長 もし何か、今の女性フォーカスとかステークホルダーミーティングのケース何か情報、もしで結構ですけど何かあればご提供いただければと思いますけど。

○阿部委員 そうですね、インドについては一つの案件を私もワーキンググループで行いましたけれども、今検討している案件で女性の参加がなぜ少ないかっていうあたりはちょっとなかなかわからず、またすみません、あまり情報がないところです。

あと女性の教員というところで、教員はインドに限らずいろいろな地域の情報をもっているとい

うことで、教員が来てくださったのは、よかったなと思いますけど、もう少し幅広く女性が参加できるといいと思います。

以上です。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございます。

それでは一応、本文助言文については、ワーキンググループでのご議論の成果を尊重させていただくということでよろしいでしょうか。一応確認でございますけれども、もし何かご意見ありましたら承ります。本文につきまして、ワーキンググループでのご議論の成果を尊重させていただくという形にしたいと思っておりますけど、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは助言文については、今ワーキンググループでの成果としてお示しいただいたものを確定させていただきたいと存じます。

あと何かご発言ご質問等ありましたら承りますので、サインを送ってください。よろしいでしょうか。

それでは山岡主査、どうもありがとうございました。

○山岡委員 ありがとうございます。

○原嶋委員長 若林さん、どうもありがとうございました。

それでは一応これでワーキンググループの会合報告と助言文の確定を締めくくりとさせていただきたいと思っております。もし何かご発言ありましたら承りますので、サインを送ってください。よろしいでしょうか。どうもありがとうございました。

それでは続きまして、その他ということで事務局、よろしくお願いします。

○池上 はい、審査部事務局、池上です。お時間いただきありがとうございます。

最後ですけれども、事務的な連絡になります。今回が2025年新年に入って第1回の助言委員会全体会合でございますけれども、この機会に25年度の全体会議のスケジュールを共有させていただければと思います。

基本的には、今までと全く方針は変わりません。月曜日もしくは金曜日の午後2時からということで設定させていただいております。また、極力月の前半にということで設定しておりますけれども、これについても今年の事例と同様に1月については年初の休み、それから月曜が祝日にあたる関係で1月16日ということで、月の若干後半に入る形になっておりますが、その他は前半ということでこちらのほうで設定させていただきました。

こちらで決めさせていただきましたけど、基本的にはこの日程で開催させていただきまして、仮に環境社会配慮分野の非常に大きな学会がこの日にあたって、助言委員の皆様のうち非常に多くの方が出席できない、そういった特殊な事情がありましたら、その際に再検討がございますけど、そういったことがなければこれで進めさせていただければと思っております。

以上、事務局からのご連絡となります。

○原嶋委員長 はい、ありがとうございました。

何か全体会合の日程につきまして、ご質問等ありましたら承りますので、サインを送ってください。よろしいでしょうか。

それでは全体を通して何かご質問等ありましたら承りますので、遠慮なくサインを送ってください。よろしいでしょうか。

それでは、今後のスケジュール確認ということで池上さん、お願いしてよろしいでしょうか。

○池上 はい、次回の全体会合について1月の開催が月の後半になった関係で間隔が短いですが、3週間後、2月7日の金曜日にということをお願いします。

また、今回も3名の委員の方々に会議室にて参加していただいておりますけれども、会議室参加の希望がありましたら、ぜひ202会議室で参加していただければと思っております。

事務局からは以上となります。

○原嶋委員長 はい、どうもありがとうございました。

全体ちょっと時間を押してしまいまして申しわけございません。最後になりますので、何か遠慮なくご質問、全体を通して何か確認すべき点等ございましたら、ご発言いただきますので、サインを送ってください。よろしいでしょうか。

事務局のほう、何か補足ありますでしょうか。追加、補足ございますでしょうか。

○池上 はい、事務局です。特に補足事項等ございません。ありがとうございます。

○原嶋委員長 それではちょっと長くなって大変申しわけございませんでした。特になければこれで第164回の全体会合を終了させていただきます。どうも本日はありがとうございました。

閉会 16:34