

# 開発協力適正会議

## 第19回会議録

平成26年12月16日（火）  
外務省新庁舎講堂

### 《議題》

#### 1 報告事項

「ODA評価年次報告書2014」の公表について

#### 2 プロジェクト型の新規採択調査案件

- (1) ラオス「国道9号線橋梁改修計画準備調査」プロジェクト形成（無償）
- (2) インド「チェンナイ海水淡水化プラント建設計画準備調査」プロジェクト形成（有償）
- (3) インド「ムンバイ湾横断道路建設計画準備調査」プロジェクト形成（有償）
- (4) モザンビーク「ナカラ回廊道路網改善計画準備調査」プロジェクト形成（有償）

#### 3 事務局からの連絡

## 1 報告事項

- 小川座長 それでは、第19回「開発協力適正会議」を始めさせていただきたいと思えます。本日は、所用により松本委員が御欠席されております。外務省からは、石兼国際協力局長に代わりまして、岡庭国際協力局長補佐が出席されています。それでは、早速議題に入りたいと思えます。

まず、1番の報告事項、最初に「ODA評価年次報告書2014」の公表について、外務省の説明者から御報告をお願いしたいと思います。お願いいたします。

- 事務局（大貝） 大臣官房ODA評価室長をしております大貝でございます。よろしくをお願いいたします。

お手元の資料に外務省で発行しております「ODA評価年次報告書2014」と、報道発表を折り込ませていただいておりますが、御覧いただければと存じます。

今般、外務省は「2014年度版ODA評価年次報告書」の日本語版及び英語版を作成いたしまして、11月26日に公表いたしましたので御報告をさせていただきます。

本報告書は、2013年度に外務省が実施いたしましたODA評価（第三者評価）の評価結果概要を中心に、ほかのODA関係省庁及びJICAが実施いたしましたODA事業評価の概要等を掲載いたしまして、いわば政府全体のODA評価の取り組みを概観したものでございまして、1982年から作成及び公表をさせていただいております。今回は32回目ということになります。

本報告書は、ODA評価の全体像を分かりやすくお示しいたしまして、ODA評価が果たす役割及び成果、さらにはODA評価のフォローアップ状況等を公表することで、国民の皆様への御説明、ODAに対する理解促進を図ることを目的とさせていただいております。本報告書は全国の主な図書館、大学等へ広く配布させていただくとともに、外務省のODAホームページで掲載をさせていただいております。

本報告書の内容について、若干簡潔に御紹介をさせていただきます。

- 報告書を1枚おめくりいただきますと、目次が出てまいります。本報告書は3つの章と参考資料から構成しております。
- 「第1章 ODA評価の外観」では、日本のODA評価に係る取組の経緯、目的、実施体制、国際社会における動向等について概説をしております。
- 「第2章 評価結果（2013年度）の概要」におきましては、外務省及びほかのODA関係省庁等が2013年度に実施いたしました評価結果の概要を紹介させていただいております。

外務省によります第三者評価は、2013年度は8件実施をしておりますけれども、国別評価を初めといたしまして主な政策レベルの評価結果を御紹介するとともに、各評価の提言に対する対応策の例も掲載し、また、被援助国側から評価をいただいたケースも掲載させていただいております。

- 「第3章 外務省による評価結果（2012年度）のフォローアップ」では、一昨年度、2012年度に外務省が実施いたしましたODA第三者評価から出されました提言に対するフォローアップ状況を抜粋して掲載させていただいております。
- 最後に「参考資料」といたしまして、2003年以降、外務省が実施したODA評価の一覧あるいは関連年表などを掲載させていただいております。
- なお、外務省によりますODA評価（第三者評価）の個別案件ごとの評価報告書に関しましては、本年4月の適正会議でも御紹介させていただきましたけれども、外務省ホームページのODAの評価のところで各案件全文掲載をさせていただいておりますので、適宜御参照いただければ幸いと存じます。

また、本日はあいにく御欠席でございますけれども、松本委員から前回の適正会議あるいは今回もコメントを頂戴しておりますが、広域的な支援に対する評価という観点はODA評価におきましても重要と考えております。ちなみに本年度実施しておりますODA評価案件の一つに、メコン地域の開発支援に対する評価というのも実施中でございます。

このようにODA評価室といたしましては、今後とも国・地域別あるいは重点課題別、スキーム別、セクター別等のODAの第三者評価を一層促進、推進していきたいと考えております。以上でございます。

- 小川座長 ありがとうございます。ただいまの御報告について、委員側から御意見、御質問があれば御発言をお願いしたいと思います。では、高橋委員、お願いします。
- 高橋委員 高橋です。遅くなりましてすみません。ありがとうございました。今すぐここで何かコメントがあるということではないのですけれども、後日、改めてこれを読ませていただいて、もしコメント等がありましたら送らせていただいても構わないでしょうか。
- 事務局（大貝） ありがとうございます。いろいろな御意見、コメントを頂戴することは大変ありがたいと思っておりますので、ぜひよろしく願いいたします。ありがとうございます。

## 2 プロジェクト型の新規採択調査案件

### (1) ラオス「国道9号線橋梁改修計画準備調査」プロジェクト形成（無償）

- 小川座長 ほかになければ、2番の「プロジェクト型の新規採択調査案件」に入りたいと思います。本日取り上げます案件は、事務局から提示されました新規採択案件8件のうち、ラオス、インド2案件及びモザンビークの計4案件であります。これは事前に委員に全ての新規採択案件を個別に御検討いただいた上で、委員による採点により選出したものです。

進め方としては、これまで同様、委員から事前にいただいたコメントを書面で配付

し、説明者から案件の簡潔な概要の説明及び委員のコメントに対する回答を行っていただき、その後、議論を行っていききたいと思います。それでは、ラオス「国道9号線橋梁改修計画準備調査」（プロジェクト形成（無償））について、説明者から案件の概要の説明及び委員のコメントに対する回答をお願いしたいと思います。

- 説明者（三角） 外務省の国別開発協力第一課の三角と申します。よろしく申し上げます。まず、1つ目のラオスの案件の概要を簡潔に申し上げて、その後、皆様からいただいた御質問にお答えしていききたいと思います。

内陸国であるラオスの中で、この案件の対象である国道9号線はインドシナ半島を横断する東西経済回廊の一部をなしております。ラオスを通る部分はベトナムの国境からタイの国境までをつないでいますので、ラオス国内だけでなく、ASEAN全体の社会経済開発にとって重要な国際幹線道路だといえます。

我が国は国道9号線につきまして、これまでも円借款、無償資金協力、技術協力を通じて支援してきております。

一方で、この国道9号線上には合わせて約50の橋梁がございますが、これは1980年代に整備されたものが多く、劣化の問題が顕在化しており、改修の必要性が高まっております。特に今回の事業が対象としている2つの橋梁は、これはもともと1980年代に当時のチェコ・スロバキアの支援によって建設されたものですが、強度の不足や鉄筋の破損という問題が確認されており、改修の緊急性が高いものです。

今回の事業は、申し上げましたように、東西経済回廊の一部を構成する国道9号線上で2つの橋梁の改修を通じて、9号線の安全で安定的な交通を実現することで、ラオスのみならず、ASEANの連結性強化や持続可能な経済成長にも寄与することを目的としております。

ラオスに対する国別の援助方針との関係ですが、4つの重点分野の内の一つに経済・社会インフラ整備を掲げており、持続可能な経済成長を実現するために、ASEANの連結性強化に資するインフラの整備も重要な分野に位置付けておりますので、この事業は援助方針との関係でも整合性が高いと考えております。

以上、簡潔に概要を申し上げましたが、委員の皆様からいただきました御質問にお答えしていききたいと思います。

- まず、私から最初に一つお答えしたいと思いますが、横尾委員からいただいております無償資金協力の考え方についてです。今回は改修工事ですが、今後、新設の橋梁であっても、こうした緊急性や開発効果のある案件については無償資金協力で対応していく方針かという御質問をいただいております。

これは前回カンボジアの案件のときにも申し上げましたが、通常、有償で実施するか無償で実施するかといった資金協力の形態は、事業の性質、規模、あるいは完工までのスケジュール、被供与国の経済規模、債務負担能力、外交的な観点などを総合的に勘案して判断をしております。

ラオスの場合には、後発開発途上国（LDC）ですが、近年は経済状態が改善してきており、2011年からプロジェクトローンを再開し、それ以降は電力、空港案件について大体年1件程度のペースで円借款の実施も決定していますが、これまで

無償資金協力と技術協力が中心になって支援をしてきているところでございます。

今回の事業につきましても、こうした背景、事情を踏まえつつ、また、委員から御指摘のありましたような緊急性あるいは事業の規模等を総合的に見て、スキームとして無償資金協力を選んでおります。今後どうしていくかというところは、やはりそれぞれの案件の事情を踏まえて個別に判断していくということになるかと思っております。

そのほかの御質問へのお答えについては、JICAのほうからお願いいたします。

○ 説明者（齋藤） JICA東南アジア・大洋州部東南アジア二課の齋藤です。ラオスを担当しております。よろしく申し上げます。事前にいただきました御質問について、お答えしたいと思います。

- 最初に齋藤委員、横尾委員のほうから、本事業の改修工事が予定されている2つの橋梁はどのような規模なのか。総額はどの程度かという御質問をいただいております。

まず冒頭なのですが、本件では2橋を対象にしておるのですが、案件概要書のほうではそれぞれ「ゼ・クム・カーム橋」と「ゼ・タ・モーク橋」と表していますが、ラオス語の表現を踏まえると、それぞれ「セクムカーム」「セタムアック」と発音したほうが適当ということを確認しましたので、大変恐縮ですが、この場で橋梁の名称を修正させていただきます。

それぞれの橋梁の長さ、車線数などですが、これは既存の橋梁の架け替えとなりますので、既存の橋梁に沿って御説明しますと、セクムカーム橋は橋の長さが90メートル、橋の幅が8.6メートルとなります。セ・タ・ムアック橋は橋の長さが159メートル、橋の幅が10メートルとなりまして、いずれも片側1車線、全体で2車線の規模でございます。

本事業は既存の橋梁の架け替えとなりますので、橋長などの橋の大きさについては、基本的には既存の橋と同規模になるのではないかと想定しておりますが、詳細は協力準備調査の中で確認してまいりたいと思っております。

具体的な協力の規模、金額に関しましても、同様に協力準備調査の中で確認してまいりたいと思っております。

- 引き続きまして、横尾委員のほうから、本件案件は意義が高いプロジェクトであると。また、本事業による経済格差是正が指摘されているが、その背景にある仮説は何か。また、全体として東西経済回廊のラオスに対する開発効果をどのように想定しているのか。さらには、これはラオスの国家計画になりますが、第7次社会経済開発計画では本件が具体的にどのように位置付けられているのかという御質問をいただいております。

まず、意義の高い案件と評価していただきまして、ありがとうございます。

中国、ベトナム、カンボジア、タイに囲まれた内陸国であるラオスは、これらの国の結節点となり得るのではないかと考えておりまして、東西経済回廊の一部

を構成する国道9号線の橋梁の改修を行う本事業は、メコン地域の連携性の観点からも非常に重要な意味を持つものと考えております。

ラオスは後発ASEANの一つでございますが、その地理的な位置付けから従来はいわゆる「Land-locked Country（ランドロックド・カントリー）」という言われ方をすることがございましたが、こういった東西経済回廊の整備が進めば、ベトナム、タイなどの周辺国の活力も取り込みながら、ちょっと発想を変えまして「Land-linked Country（ランドリンクド・カントリー）」となっていくような可能性を秘めているのではないかと考えております。

最近の動向ですが、現在、ラオス国内の東西経済回廊にはタイ国境側にサワン・セノ経済特区というのが整備されております。日本企業を含む民間企業が進出している状況でございます。現在はニコン、トヨタ紡織、アデランスなどが工場を整備しております。これらの企業の多くは、タイに向けてなのですが、東西経済回廊を活用している状況でございます。ただ、最近の動きとしましては、ベトナムを経由するような形で製品を輸出する企業も出てきております。

また、ラオスに進出している日本の物流会社は3社ほどございますが、東西経済回廊を活用してバンコクとベトナムのハノイやダナンとの輸送などのサービスの提供も既に開始しております。

鉱業でございますが、現在これはラオスの経済成長の牽引役となっております。ラオスの主要輸出品のうち約4割を占めるような状況になっておりますが、サバナケット県にはラオス有数のセポン鉱山というのがございます。セポン鉱山から産出される銅や金は、今、東西経済回廊を活用して輸出されているような状況でございます。

このように東西経済回廊はラオスの経済成長の牽引役としても期待されると考えておまして、引き続きこういった産業開発、鉱業開発を進める上での開発効果というのが期待されるのではないかと考えております。

最後に、ラオスの国家5か年計画との関係でございますが、5か年計画の中で計画の方針とか主要な取組というのが記載されている章立てがございますが、その中でも東西経済回廊の重要性というのはしっかりと位置付けられております。

- 引き続きまして、松本委員のほうから「国道9号線（メコン地域東西経済回廊）改善計画準備調査」という似たような案件名がございますが、この調査の中で国道9号線上に51橋の橋梁が存在するが、いずれも損傷や老朽化が進行している。また、そのうちの1橋は損壊して通行不能になり、架け替えの対応を行った。本調査では協力対象外とすることをラオス政府に申し入れ、同意を得た。なぜあの橋梁を除外したのか。なぜ今回2橋のみだけ対象にするのかという御質問をいただいております。

同様の御質問は荒木委員のほうからもいただいている状況で、国道9号線上の橋梁建て直し案件は今回の2橋梁だけで事足りるのかという御質問をいただいております。

最初に、御指摘いただいた国道9号線の改善計画、これも実施中の案件ですが、確かに橋梁も要請に含まれておりましたが、橋梁建設を含む要請額全体ですと95億円と非常に大きかったことからスコープを絞り込むこととなりまして、ラオス

側と協議の上、交通の大きな障害要因となっていた道路部分の改修を優先的に行うことになりました。

JICAはまた別途「南部地域道路・橋梁改善計画準備調査」というものを実施しておりまして、これは東西経済回廊を含むラオス南部の地方道路及び橋梁について現状把握を行い、整備・改修の優先度の検討を行うという調査でございまして、検討を行いました。

今回、対象となった2橋、セクムカーム橋、セタムアック橋は、同調査によって東西経済回廊上の51橋の中でも特に優先度が高く、特に深刻な損傷があり、安全な交通に支障を来すおそれがあるため、早急な改修工事が必要な橋梁として、この報告書の中では5つの段階で評価しているのですが、そのうちの最も緊急性の高いE評価として分類されました。残りの橋梁は、これよりも優先度が低い形、次に準ずるような形で位置付けられております。

今回の国道9号線橋梁改善計画では、ラオス政府からの要請内容と我々が実施しましたこの調査の結果も踏まえまして、今回の2橋を選定するに至っています。

残りの橋梁については、先ほども御説明したとおり、今回の2橋に準じた評価となっておりますので、近い将来、改修が必要になるということを想定しておく必要があるのではないかと考えております。

現在、別途、技術協力におきまして道路維持管理能力強化プロジェクトというのを実施しておりますが、こういった成果も活用しつつ、ラオス側と共に橋梁の状況についてモニタリングをしていこうと考えております。

橋梁の状況のみならず、ラオス側の意向等も踏まえまして、今後、残りの橋梁をどのように対応していくのかというのは検討してまいりたいと考えております。

- 続きまして、松本委員のほうから、日本の国道9号線改修計画は1期、2期と分かれており、1999年～2004年まで実施した案件であるが、なぜ1980年代に整備された橋梁の改修をこの案件で検討しなかったのかという御質問をいただいております。

同案件の基本設計調査の中で橋梁についても調査を行いました。構造上の問題というのは確認されなかったのですが、走行性といった観点で交通機能上の問題が確認されました。こういった問題に対応するため、全体で20橋を対象に橋の上の部分の舗装をしたり、橋の上での排水の改善を行ったり、高欄の付け替えを行ったりしております。

- 続きまして、横尾委員、齊藤委員のほうから、維持管理に関する御質問でございますが、本事業による改修後の維持管理に関し、技術協力プロジェクトとの連携をどのように考えているのか。どのような協力内容の予定なのかという御質問をいただいております。

技術協力プロジェクト、道路維持管理能力強化プロジェクトは、本事業が存在しますサバナケット県及びビエンチャン県の2県において、道路・橋梁の維持管理計画の立案能力の向上、技術マニュアルの整備、技術者の維持管理能力の向上を図るものでございます。

橋梁に関しましては、日本の基準に準じた点検方法、具体的には目視検査とか打音検査なのですが、こういったものの導入、技術マニュアルの整備、予算計画

を含む維持管理計画の策定能力の改善などについて、実際の実地の技術的な指導も含めた能力開発を行っております。

齊藤委員からも御質問いただいた本事業による橋梁改修後の維持管理に関しましては、この技術協力の成果を十分に活用しながら、本事業により改修された橋梁の点検など、こういったものについても取り込んでいって連携を図っていきたいと考えております。

- 次に、環境・社会影響について高橋委員から御質問いただいております。対象地域は山岳森林地域だと推定されるが、交通量などの増加に伴う環境への影響をどのように考えるかという御質問でございます。

対象地域では、近年、交通量の増加が確認されているものの、これまで深刻な環境への影響というのは報告されておらず、本事業でも環境の影響というのは限定的であると考えております。

環境カテゴリーはB評価としていますが、いずれにしましても、環境、社会面を含めての影響の詳細につきましては、今後、協力準備調査の中で初期環境調査（IEE）を実施して確認してまいりたいと考えております。

- 最後でございますが、横尾委員のほうから日本企業の受注の見通しはどうかという御質問をいただいております。

本事業は一般プロジェクト無償の実施を予定しておりますので、主契約の相手方というのは日本企業に限定される形になりますので、本事業においては日本の建設会社が受注することとなります。

以上でございます。

- 小川座長 どうもありがとうございました。ただいまの説明者からの説明について、追加の御意見、御質問があればお願いします。横尾委員、どうぞ。
- 横尾委員 御説明どうもありがとうございました。このプロジェクトの橋梁改修計画によって連結性が強化されると思いますが、ラオスへの経済的な影響や、ASEAN全体への効果についてもう少しご説明ください。よく言われているフラグメンテーション理論などもありますが、ここでは、ラオスのセポン鉱山で採取される銅やそのほかの鉱物資源をダナンに積み出せるというだけの効果が期待されるのでしょうか。あるいはタイやベトナムの国境沿いにあります経済特区に出稼ぎに行けるといようなことも考えているのでしょうか。

つまり道路が整備されても単に通過されるだけでは、経済効果は薄いと思います。例えば周辺に工業パークをつくり、経済発展につなげるようなこともあると思うのですが、ですから、恐らくラオスの第7次社会経済開発計画などにも触れていると思うのですが、そういった計画が並行してあるのでしょうか。この改修工事自体は非常に重要ですし、やらなくてはならないとは思いますが、経済効果を発揮させる関連のプロジェクトの有無について、もう少し何か踏み込んだ御説明をいただければと思います。

来年の末にできる ASEAN Community に関連して、非常に人口が少ないラオスがどのように位置付けてプロジェクトを進めるのか見えないように思います。ここで触れている連結性の実現及び域内の経済格差是正の効果も期待できるということであれば、その点について教えていただきたいということです。いかがでしょうか。

- 説明者（齋藤） 御質問どうもありがとうございます。最初のセポン鉱山のほうは、ロイヤルティ等で国庫の収入にも一定程度貢献しているということがございますので、単に周辺地域の開発の効果というだけではなくて、ラオス政府の財政面での効果というのも想定されるのではないかと考えております。

御指摘のとおり、確かに東西経済回廊の道路を整備しただけでは経済開発の効果は生まれにくいという側面はございます。正確な年代は覚えていないのですが、サワン・セノ経済特区は私どもが以前行った地域開発のマスタープランによっても提案しているものがありまして、こういったものも踏まえたものになっておりますので、引き続きこういった道路インフラだけではなくて、それを活用して更なる日系企業の進出を促す、もしくはそういった周辺の地域の開発について協力していくということは検討していきたいなと考えております。

投資促進の分野に関しましては、これは中央の計画投資省になりますが、私どもは長年専門家を派遣しておりまして、現在そういった日本企業の進出についての支援ということも行っている状況でございます。

- 横尾委員 ありがとうございます。

- 小川座長 ほかはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、どうもありがとうございました。

## (2) インド「チェンナイ海水淡水化プラント建設計画準備調査」プロジェクト形成（有償）

- 小川座長 続きまして、インド「チェンナイ海水淡水化プラント建設計画準備調査」（プロジェクト形成（有償））について、説明者から案件の概要の説明及び委員のコメントに対する回答をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。
- 説明者（池田） 国別開発協力第二課首席事務官の池田と申します。よろしくお願いいたします。私から、インド円借款「チェンナイ海水淡水化プラント建設計画準備調査」に関する概略説明を行わせていただきます。

インドでは、人口増加や急速な経済成長に伴い上水の需要が増加しているのに対し、水源の開発や上水道の整備が不十分であることから、家庭用、産業用とも供給の増加が追いついておらず、取水や給水量の制限で対応せざるを得ない状況にあります。

このような開発課題を背景に、我が国は「対インド国別援助計画」におきまして、「貧困・環境問題の改善」を重点目標の一つとして掲げ、その具体的分野として「上下水道への支援」を挙げております。また、「経済成長の促進」も重点目標の一つとしてしています。

さらに本年9月に行われた日・インド首脳会談におきまして、安倍総理からインドの「水の安全保障」の確保に向けた支援の意図を表明しているところであります。

本件事業が対象としておりますチェンナイ都市圏は、インド第4位の人口867万人を抱える大都市であるとともに、チェンナイ・バンガロール間産業回廊構想、いわゆるCBICのハブでもある一大産業拠点であります。

このような場所において水供給を増加させることは、都市住民へ生活用水をもたらすのみならず、企業の投資環境の改善を通じた地域の経済成長の促進と、それに伴う地域住民の生活水準の向上につながると考えられます。

事業対象地では表層水や地下水からでは上水需要を満たすことができない状況ですので、チェンナイ市は海水の淡水化により需給ギャップを埋める計画であり、我が国としてもそれを後押しする考えです。

委員の皆様からは海水淡水化に伴う運営維持管理面で留意を要する点を御指摘いただいているところ、この点をしっかりと踏まえて協力準備調査を実施するようになりたいと思っております。

委員の方々からいただいているコメントの一部に、私のほうからお答え申し上げたいと思います。

- 齊藤委員からは、本邦企業が高い技術を有する分野であり、STEPの検討もお願いしたいとのコメントをいただいております。

この点につきましては、皆様御承知のとおり、インド政府は原則としてタイドの支援を受け入れない方針を掲げているということで、STEP・円借款にすることは容易ではないと思われま。

一方、本年9月の日印首脳会談の機会に発出された共同声明では、「両首脳は、インドにおける適切なインフラ事業への日本とインドの参画を高めるための方策を追求していくことを決定した」ところであり、この首脳間の決定も念頭に置きインド側と話し合いを行っていく考えでございます。

- 本日御欠席ですけれども、松本委員からは、ODAという資金の性質上、まずは家庭用を優先すべきと考えたとのコメントをいただいております。

この点につきましては、詳細は協力準備調査において確認しますが、淡水化された上水については家庭用水としても利用されることが想定されております。

また、先ほど申し上げましたとおり、産業用水につきましても、水の供給が増えることを通じまして、ますます多くの企業がこの地域に投資し、事業活動を展開し、その結果として地域の経済成長が促進され、そのことによって地域住民が裨益するという効果も期待されます。

以上申し述べましたことから、本件「チェンナイ海水淡水化プラント建設計画」は、インドの開発ニーズ及び我が国のインドに対する援助の基本的な考え方に即した事業

であり、日印外交関係を促進する上での効果もあると判断されるため、協力準備調査を実施するのが適当であると考えております。

それ以外の御質問、コメントについては、JICAからお答えいただけると存じます。私のほうからは以上でございます。

○ 説明者（田中） JICA南アジア部の田中でございます。残りの御質問、コメントについてお答え申し上げます。

- 荒木委員から「4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用」という部分で、事業地選定やコントラクターの入札手続などの合意形成の難航という記載があるが、本件の見通しは大丈夫かという御指摘をいただいております。

本件について、まず、事業地の選定でございますが、プラントと変電所の用地が一番大きな部分になるわけなのですが、州政府は既にプラントと変電所の用地を取得済みであるということは、現地でも確認済みでございます。

他方、送水管の用地も別途必要になります。ここは基本的には道路等の公有地で実施するということでございますけれども、これについては調査の中で現地にて詳細に把握し、円滑な管の敷設が実施されるように配慮させていただきたいと思っております。

もう一つ、入札手続の件でございますけれども、調達の許認可に係る実施機関、政府内の数多くの承認手続があって、そのために調達手続が遅延するという事態を避けるべく、本事業の初期段階で事業実施ユニットを結成して意思決定の権限を持たせることで、円滑化を図ることを考えております。

調達書類の作成等に対して、コンサルティングサービスによる技術支援を実施する等して能力強化を図っていききたい。これらの必要性についても協力準備調査で確認をしていききたいと考えております。

- 次に齊藤委員から、チェンナイ・バンガロール間産業回廊構想（CBIC）で優先事業に位置付けられる事業であること、さらに本邦企業の進出も多い地区の給水問題の改善であるので、現地進出の日本企業に大きく裨益し、着実に進めてほしいというお話をいただいております。

御意見ありがとうございます。御意見を踏まえて着実に案件形成を進めていきたいと考えております。

- 加えて齊藤委員から、今回、逆浸透膜方式、多段フラッシュ方式等について指摘されているわけなのですが、海水淡水化施設の規模感、淡水化の方法がどのようなものかというところでの詳細ということでございます。

まず、規模感でございますが、今回、400MLDという単位、40万トンの単位でございますけれども、このプラントは世界的にも最大クラスということでございます。インド国内で稼働中の主な大型の海水淡水化施設は10か所ということで、その中で現在動いている最大のものがグジャラート州にある160MLDというサイズでございます。それを超える最大のものになるということでございます。

他国の事例を見てみましても、中東のサウジで300MLD、イスラエルでは500MLDを超えるものが幾つかございますけれども、基本的には世界の中でも最大

クラスというところでございます。

今回、淡水化方式は逆浸透膜方式ということでございますが、これは逆浸透膜に対して高圧のポンプで圧力をかけて淡水をこし出すという方式で、生産水量当たりのエネルギー消費というのは比較的小さく経済性が高いということでございますけれども、ろ過後の水の塩分濃度というのが、この比較対象である蒸発法というものがございまして、これに比べ若干高くなるという一般的な性向がございまして。

ただし、塩分濃度の差というのは、飲用水に活用するという意味では十分適するレベルで全く問題ないレベルでございますし、インドにおいては慢性的に電力不足という状況もございまして、エネルギー消費の小さい逆浸透膜法が望ましいと考えております。

そういうこともございまして、チェンナイの都市圏における既存の100MLD規模のプラントが2つございまして、これも逆浸透膜法を採用しております。

こういう我々の仮説はあるわけですが、逆浸透膜法を採用する妥当性というのは、今回の協力準備調査において他技術とのコスト面、そのほかの面からの比較を改めて実施させていただいて、はっきり確認していくということでございます。

- 需要が1,400MLD以上あり、そのギャップを考えると本事業の400MLDの淡水化施設以外にもまだまだ必要なのではないかと。ほかの支援事業はどういうものが計画されているのかという御質問がございました。これは松本委員からも同趣旨の御質問がありました。

今、この400MLD以外に追加的に供給量を拡大する計画がございまして、本事業のほかに1か所の150MLDの海水淡水化プラントの拡張と、4か所の浄水プラントの拡張が合わせて815MLDでございますので、これらで対応していくということでございます。

- もう一つ、本邦企業が高い技術を有する分野でSTEPの検討、これは先ほど池田首席から御説明があったとおりでございます。なかなか厳しい状況ではございますが、調査を通じて先方政府と可能性を協議してまいりたいというところでございます。
- 高橋委員から、大規模化に伴うさまざまな問題が予見されていて、それらに対処していけばコストが大きく上がっていくのではないかと。それによって、さらには水道料金が上がるのではないかと御懸念が示されております。

それに対する御説明でございますが、大規模化に伴う主な懸念としては、用地選定や調達手続等が長期化し、時間が経つとコストも上がっていくものですから、それによって全体のコストの増大要因になるということが懸念されております。

これについては、先ほど御説明したように、プラント、変電所の用地が一番大きな部分になるわけなのですが、既に州政府が取得済みであること、調達手続についても意思決定権限の委譲や初期段階で我々からも技術支援をさせていただくということで円滑化を検討させていただく予定でございます。

他方で、大規模化を行うことで当然スケールメリットが出てきますので、そこで出てくるユニットコストの引き下げというような効果を狙っていきたいというところでございます。

いずれにしても、調査を通じて適切なコスト削減策を講じていきたいと思っておりますし、料金収入、維持管理の体制、費用等を含めた財務状況については、その影響を考慮して検討させていただきたいと思っております。

さらには水道料金の水準についても、現在の段階でこの海水淡水化プラントのオペレーションのコストを上回る水道料金の水準が設定されているわけなのですが、あり得べき料金水準の設定などの確認もさせていただきたいと思っております。

- 本日御欠席でございますが、松本委員からは、「事業の背景と必要性」の中で、インフラの問題以外に人材の問題、無収水率の問題、料金設定の問題、これらに起因して運営維持管理面での技術的・財政的な課題を抱えていると書かれているが、この問題の解決がない段階での新たなインフラの効果は、限定的にならざるを得ないのではないか、ここに対する方策を、ということでの御質問をいただいております。

お答えでございますが、JICAとしても、本事業による効果が最大限発現するためには、人材や無収水の問題、料金徴収の問題という改善のポイントは非常に大事で、持続可能で安定したチェンナイの水道事業の運営には必須であると考えております。

そのため運営維持管理面での技術的・財政的な課題に対しては、実施体制整備等のキャパシティーをまず調査し、ニーズを把握して、案件形成、実施の早い段階からの収水対策、顧客の台帳管理、運営維持管理、技術トレーニング等の技術支援のコンポーネントを本事業のインフラ部分と合わせて検討していきたいと思っております。

さらには400MLDの使途がどのようになるかということで、これも先ほど池田首席から簡単に御説明いただきましたが、チェンナイ都市圏に供給される水の大部分は主として家庭用の生活用水として用いられるというところでございます。給水量が大幅に強化されることで、間接的に工業用の取水制限等への影響も軽減されるというポジティブな影響はございますが、基本的には大部分は家庭用の生活用水でございます。

いずれにしても、この詳細については協力準備調査で確認をさせていただくというところでございます。

- さらに松本委員から、「4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用」で既存の100MLDの事業をめぐって管理能力の問題が指摘されているが、さらにこの4倍の大きさを大丈夫なのか、技術協力の組合せを検討すべきである、という御指摘をいただいております。

実際に過去の100MLDの事業で起きた問題は、事業実施中の問題であり、土地収用、調達の問題でございまして、これについては先ほど御説明したような形で適切に対応させていただくというところでございますが、総論といたしまして、協力準備調査において実施体制整備等のキャパシティーをアセスメントし、さらにニーズを把握した上で技術支援等の対策をとらせていただきたいと思いますと考えております。

- 横尾委員から、プラント建設の完成後の水道事業の運営の見通し、特に料金徴収

の方法、料金水準についてということでございますが、現在、既に水道料金の水準はキロリットル当たり40ルピー程度なのですが、この淡水化事業にかかっている20ルピー程度を上回るということで、費用をカバーできる料金の体制としては既に適切な水準になっております。さらに料金の徴収率を上げていく話ですとか、そういう部分についても必要な技術支援等を調査の中で検討していきたいと思っております。

以上でございます。

- 小川座長 どうもありがとうございました。ただいまの説明者からの説明について、追加の御意見、御質問があればお願いいたします。荒木委員、お願いします。
- 荒木委員 淡水化の技術というのは日本が非常に優れているということになっていますが、事前調査でどこまでわかるかよく存じていませんけれども、国際的に見て国際競争力という点でどうなのでしょう。日本とそのほかの国で想定される国はどのように推定されておりますか。
- 説明者（田中） プラントとしてはかなり大規模で世界レベルでも最大クラスでございまして、このクラスになってくるとさすがに日本の企業の方々も必ずしも十分な経験を持っているということではなくて、今まで強いところでは、日本も含むのですけれども、欧州などが大きなライバルになってくるというところでございます。  
他方で、プラントの中に使われる膜はかなり大きな部分を占めるわけですし、プラントをつくった後も定期的な交換の需要があるわけなのですが、その部分については日本企業が相当強い分野として、世界の中で半分以上のシェアを依然確保している分野でございますので、プラントの頭をとらない場合であってもそういう裨益が期待されるというところでございます。
- 荒木委員 分かりました。
- 小川座長 よろしいでしょうか。
- 荒木委員 はい。
- 小川座長 ほかはいかがでしょうか。それでは、よろしければ、次の案件に移りたいと思います。

### (3) インド「ムンバイ湾横断道路建設計画準備調査」プロジェクト形成（有償）

- 小川座長 インド「ムンバイ湾横断道路建設計画準備調査」（プロジェクト形成（有償））について、説明者から案件の概要の説明及び委員のコメントに対する回答をお願いいたします。

○ 説明者（池田） 引き続きインドの案件ということで、私のほうから説明させていただきます。

インドでは経済成長の結果、都市化が進んだものの、それに見合うだけの公共交通インフラの整備が進んでおりません。このため交通渋滞の問題が深刻化し、大気汚染などの環境への影響、さらには物流のボトルネックなどが生じ、更なる経済・社会開発の障害になっております。

このような開発課題を背景に、我が国は、「対インド国別援助計画」におきまして、「経済成長の促進」を重点目標の一つとして掲げ、その具体的分野として「運輸セクターへの支援」を挙げております。

また、本年9月に行われました日・インド首脳会談におきまして、安倍総理からインドの「連結性」や「輸送システム」の分野での支援の意図を表明しております。

本件事業が対象としておりますムンバイ都市圏は、先ほど御議論いただきました事業の対象であるチェンナイ都市圏を更に上回る、インド最大の人口1,841万人を擁する大都市圏でございます。

しかし、都市圏の中心であるムンバイの土地は、半島の先端に位置するという地理的な要因から限られており、今後、人口の更なる過密化、交通渋滞の一層の悪化を通じて住民の生活環境の悪化が予見されております。

本件事業は、ムンバイと近郊の都市をつなぎ都市圏内の人や物の移動を容易にすることで、住民の生活環境の改善に資すると考えられます。また本事業によりムンバイと近郊都市との物流のボトルネックが取り除かれることで、企業の投資環境の改善を通じた地域の経済成長の促進、また、それに伴う地域住民の生活水準の向上につながる事が期待されます。

- 松本委員からは、22キロメートルの海上道路をODAで建設する妥当性はどこにあるのかとの御質問をいただいておりますが、本件事業は地域住民への裨益が大きい一方で、規模の大きさもあって、民間投資による事業化が容易には実現しそえないという状況を踏まえ、インド政府からの要請を受けて政府として円借款での支援を検討するに至ったものでございます。
- 横尾委員からは、STEP円借款供与の可能性はどうかとのことで、この点は先ほどチェンナイ海水淡水化プラントの事案でも申し上げたとおり、原則としてインドはタイド支援を受け入れないという方針ではございますけれども、これについても引き続きインド側と話し合いを行っていきたいと考えております。

以上申し述べたことから、本件「ムンバイ湾横断道路建設計画」は、インドの開発ニーズ、我が国のインドに対する援助の基本的な考え方に即した事業であり、日印外交関係を促進する上での効果もあると判断されるため、協力準備調査を実施するのが適当であると考えております。

残余の質問につきましては、JICAのほうからお答えがあると存じております。以上でございます。

○ 説明者（田中） JICAでございます。御質問にお答え申し上げます。

- 荒木委員から、全長22キロメートルの海上道路建設における環境アセスメントの見通しは、という御質問をいただいております。

環境アセスメントに関しては、実施機関のムンバイ都市圏開発庁が、既に「沿岸規制区域クリアランス」という必要な承認手続を取得済みというところがございます。これは該当区域で埋め立て等が必要な建造物を建設する場合や、潮流に影響を及ぼす場合に取得する必要がある手続でございます。

そういう手続と別に、本事業は、我々JICAの環境社会配慮ガイドラインに即したEIAの作成が当然必要になってきて、本件はカテゴリ-A案件に分類されるという見通しでもございますので、その枠組みの中で協力準備調査のもとでEIAの作成支援を行っていく予定でございます。

- 齊藤委員から、本事業は、以前、ムンバイ都市開発省がPPPでの開発運営を計画し、その後、頓挫したという経緯があるのだけれども、本当に需要があるのかという御質問をいただいております。

この事業は、先ほど池田首席からも御説明がございましたように、ナビムンバイの経済特区、ナビムンバイの新空港等の計画を進めていて、そことムンバイの連結性の向上を図る上で非常に重要なプロジェクトと位置付けられています。

そういう意味で、大きな需要を見込むということで経済効果も大きく見込まれているのですが、以前、PPPの計画が頓挫した理由としては、やはり事業規模が相当大きく、さらには通常のPPPで適用される金利が10%を超えるということもあって、短期的には事業の採算性をとることが困難だということ、事業リスクと採算性のバランスを見たときに、民間事業者が敬遠したことで、入札不調になったという経緯があると理解しております。

需要については、実施機関が行ったフィージビリティースタディーの交通需要予測を見ると、先ほど申し上げたナビムンバイの発展、ナビムンバイ新空港の建設などを考慮すると、供用開始後の2021年～2031年の10年間で3割強増えていくという交通需要が見込まれておりますので、事業の必要性、経済性は十分高いと理解しております。

さらにはムンバイ側に位置するムンバイ港はムンバイ周辺のバルク港としての機能を担っており、ムンバイからナビムンバイ、さらにはその南側に位置するプネ市近郊の工業団地につながっていくというようなところ、これは日本企業専用の工業団地建設というようなことでJETROもマハラシュトラ州と覚書を締結しているところがございますが、そことの連結も図れるということで、ムンバイからナビムンバイの横断道路、プネとの連結が図れて交通量が増えていくことが想定されています。

そういう意味で、地域の産業開発、さらには本邦企業の物流改善にとっても重要な位置付けを占めるものと理解しております。

- この話にも関連するのですが、齊藤委員から、本事業とも密接につながっているナビムンバイ新空港の建設について御質問をいただいております。

ナビムンバイ新空港については、2019年の供用開始に向けて準備が進んでいる

という状況でございます。

- 環境社会配慮について、土地収用と共に、マングローブや干潟を横切ることでの反対が予想されるのではないかと、計画が長引いていることもあって、改めて周辺住民、環境団体への周知・了解が必要になるのではないかと、という御指摘をいただいております。

本事業は、住民移転が最小になるように線形が設計され、周辺住民や環境への影響が少なくなるように配慮はされているところでございますが、御指摘のとおり、周辺住民及び環境団体への周知・了解については特段の配慮が必要であるということです。我々のガイドラインに基づいて、さらにはカテゴリーA案件にもなるものですから、環境社会配慮助言委員会の助言をいただきつつ、協力準備調査の中で住民協議や説明会を開催し、適切な対応を行うようにしたいと思っております。

- 建設コストが膨大になることが予想されるが、予想される料金等、費用回収についてはどのように考えているのかというところでございますけれども、現在、利用料金は100ルピーと200ルピーという2つのシナリオで検討されていて、徴収される利用料金と需要予測、さらにはそこでできる収入と経済効果のバランスがございまして、改めてこの調査の中でそれらが最適化できるような料金設定を検討させていただきたいと考えております。
- 高橋委員から、海上道路建設は地元住民への裨益がほとんどないように思われるが、どのような住民が使用するのかというところでございますが、ナビムンバイからムンバイへ移動するという流れはかなりございまして、通勤する住民が利用することがまず想定されております。

さらには、この道路を建設することによって、現在、ムンバイーナビムンバイ間は北側の半島のつけ根のところを通過してかなり迂回する形で移動しているわけなのですが、ここの部分がかかなり渋滞するというところで、その部分の移動時間短縮及び定時性が改善され、ムンバイ市内、ムンバイ半島内の交通渋滞も緩和されるという効果も見込まれております。そういうことで、ムンバイ内の環境も改善されるということもございまして、ムンバイ郊外圏で住宅地等の開発がさらに進むことも想定されております。

- 本日欠席されている松本委員から、22キロメートルの海上道路をとという話がございました。

先ほど池田首席から御説明があったことに加えて、規模の話と、さらにはもう一つ、高金利の話というのは先ほど御説明させていただいたとおりでございます。

- さらに松本委員から、経済効果が大きいのであれば有料道路として、経済性がなくODAであるのであれば、住民生活への裨益やほかの代替案と比べた著しい利点をということで、住民生活への裨益としては、先ほど申し上げたナビムンバイームンバイ間の移動時間の短縮及び定時性が改善されるということ、更にはムンバイの交通渋滞が緩和されるということもございまして、ほかの代替案との比較ということで、トンネル工事との比較では海上道路のほうが圧倒的に安価でもありますし、環境影響という意味でも小さい。さらには起点・終点ルート、これは線形でございますけれども、それについても最も経済効果、需要が見込まれ、環境

や住民への影響等が少ない形を検討しているところでございます。

- 「4. 過去の類似案件の教訓と本事業への適用」の中で第2メコン橋が挙げられているが、これが類似していないのではないかとこのところでございます。  
規模という意味ではそうなのかもしれませんが、広域的な道路網開発のために、ほかの道路網、交通ネットワークと相互に一体的かつ整合性あるインフラ開発の必要性という意味で類似性を見ておりました、包括的な観点からも、インフラ整備の重要性というところからメコン橋の教訓の指摘を活用することが重要と考えております。
- 横尾委員の御指摘でございますが、STEPの点は池田首席からも御説明がございました。基本的には協力準備調査の中で可能性を改めて検討していくのですが、STEPの話に加え、早期完工、環境影響の最小化という観点でメリットが大きく、それによって本邦企業の競争性も増すようなスペックも検討していきたいと考えております。
- もう一つ、横尾委員から、運営をPPPで行う場合、JICAの海外投融資の活用の見通しはどうかというお話でございますが、海外投融資では本事業をカバーするには若干規模が大きいのかなというところでございますし、現在のところ、本事業の運営自体に関しては日本企業の関心が低いというところですので、今の段階での海外投融資の見通しは低いのではないかと考えております。

以上でございます。

- 小川座長 どうもありがとうございました。それでは、ただいまの御説明について、追加の御意見、御質問があればお願いしたいと思います。齊藤委員、お願いします。
- 齊藤委員 御説明ありがとうございます。ムンバイからナビムンバイへ22キロメートルという非常に長い海上道路を作るという計画なのですが、確かに都市部からナビムンバイの拠点まで直通で行けて非常にいいようには見えるのですが、ただ、最長距離をわざわざ海上を通っているという感じなのです。途中の島を経由したりとかすると、はっきり言って、海上部分というのは3分の1とか4分の1になるはずなのです。ところが、それをしないで海の真ん中を横切っていくというのは、コスト的に見てもかなり高がついてしまうのではないのか。  
もちろんそれをやることによって、土地の収用とか、そういう問題は確かに少ないと思います。ただ、環境への影響とかいう点においては、海上を封鎖しますとそれこそ有明海のような問題が起きるわけですから、より大きな問題が起きるのではないのか。円借でやるというのが本当に適当なのかなという部分があるのですが、その点はいかがでございますか。
- 説明者（田中） ありがとうございます。ルートについては、御指摘のように、まさにコストの部分と環境影響、さらには用地取得の問題等がございます。環境影響も、こちらのナビムンバイ側の海に近いところは若干マングローブの林などもございますので、そういうものへの影響を最小化するというところで、現在のところ、ここに設定

されているわけなのですが、改めて技術の部分、経済的な部分、環境の部分、社会的な部分を総合的に判断して最適なルートを選んでいくということだと思います。

今のところ、経済性という意味では、もちろん民間のいわゆるPPPのような事業としてはなかなかペイする水準ではないのですが、ODAの事業としてはコストリカバリーができる水準、それぐらいの経済性があるものという理解でございます。

- 小川座長 よろしいでしょうか。
- 齊藤委員 はい。
- 小川座長 ほかはいかがでしょうか。荒木委員、お願いします。
- 荒木委員 補足の質問になるかもしれませんが「3. 事業概要」の「(5) その他特記事項」で、本事業では、海上道路橋梁上部工と橋梁下部工において本邦技術が活用される可能性があるのか。協力準備調査において詳細を確認する場合、具体的で申しわけないのですが、やはり本邦技術について説明をするということになるのでしょうか。
- 説明者（田中） そうなります。具体的には海上を通していく。先ほど船への影響等の御指摘もございましたけれども、船の交通を邪魔しないで、さらには環境影響を最小化するというので、できるだけ橋桁を長目にとるとか、橋桁自体の面積を最小化するとか、工事期間を最小化するとかということには本邦企業の優位性が相当ございますので、単に本邦企業を使ってくださいという意味ではなくて、環境負荷、工期等のメリットのところを強調しつつ、STEPにはできないかもしれませんが、メリットを御説明し採用をエンカレッジしていくということになろうかと思えます。
- 小川座長 よろしいでしょうか。
- 荒木委員 はい。

#### (4) モザンビーク「ナカラ回廊道路網改善計画準備調査」プロジェクト形成（有償）

- 小川座長 ほかはいかがでしょうか。よろしければ、続きまして4番目の案件に移りたいと思います。モザンビーク「ナカラ回廊道路網改善計画準備調査」（プロジェクト形成（有償））について、説明者から案件の概要の説明及び委員のコメントに対する回答をお願いしたいと思います。
- 説明者（西永） 国別開発協力第三課長の西永と申します。よろしく申し上げます。本日は「ナカラ回廊道路網改善計画」ということで御説明させていただきます。

既に資料についてはお手元のほうにお配りしておりますけれども、この計画は基本的には3本、計57キロメートルの道路整備のプロジェクトでございます。ナンプラ市及びクアンバ市のバイパス道路とナカラ港に通ずるアクセス道路を整備することによって、回廊地域を含む地域経済活性化及び地域住民の生活改善に寄与しようというプロジェクトでございます。

プロジェクトの説明は以上のとおりなのですが、モザンビークについては、基本的には前回の適正会議でも援助方針について御説明させていただいておりますので、今回、委員の先生方からいただいた質問に回答させていただきたいと思っております。私の御説明の後、JICAからも質問への回答をしてもらおうと思っております。

- 荒木委員から御質問いただいております。この案件自体はナカラ回廊開発というものに資するための支援でございますけれども、ナカラ回廊開発は日本企業の関係でどのように評価されているのか。官民連携協力のカテゴリーに入るのだろうか。ナカラ回廊開発というのは我が国がモザンビークで行う支援の一つの柱でございますして、それと日本企業の関心ということについて御質問をいただいております。

ナカラ回廊開発に関しましては、先般、11月に経団連よりいただいた提言「戦略的なインフラシステムの海外展開に向けて」においても、民間企業の関心として取り上げられております。具体的には、ナカラ回廊おける道路・鉄道網、港湾コンテナヤード、発電所・送電網等々に関心があると承知しております。

この提言については、政府のインフラ輸出戦略は官民連携で着実かつ的確に進められるように、経団連が民間企業の関心国・地域と分野並びに克服すべき課題について、昨年の秋からいろいろアンケートをされた結果として公表いただいていると承知しておりますので、その中でナカラ回廊開発はしっかり位置付けられていると考えておりますので、我々としてはこの提言を踏まえて着実に案件形成を進めていく所存でございますして、まさに日本の企業の関心も高いということで官民連携協力のカテゴリーになると考えております。

- 続きまして、横尾委員のほうから、ナカラ回廊での開発全体では、港湾だけでなく配電網等の複数のプロジェクトが並行して走っているけれども、我が国とモザンビーク政府との間で相談する体制はあるのか。この案件とTICAD Vで打ち出した戦略的マスタープランとの関係はどうなのかということについて、御質問をいただいております。

横尾委員からは、過去何回かの適正会議において、我々がTICAD Vで打ち出した戦略的マスタープランと、この適正会議で何回かお諮りさせていただいている個別ODA案件との関係について御質問をいただいておりますので、前回の適正会議でも御質問をいただいておりますので、その2つの関係を整理してお答えしたいと思うのですが、我が国はTICAD VIにおいて都市計画、交通網、インフラ整備のための戦略的マスタープランを10カ所つくるということを表明いたしまして、日本企業の関心が高い地域・分野を対象に、向こう10年程度の計画実施を見据えて広域の開発計画を策定していくこととしている次第でございます。

今、我々外務省とJICAは、この方針に従って日本企業の受注可能性と共に電力

の安定供給や円滑な貿易、渋滞の解消、日本企業のビジネス環境整備のためのインフラ整備という観点から、日本企業の関心が高い地域・分野を対象に、案件の形成を目的に戦略的マスタープランの策定を進めているところでございます。

現時点においては、既に8か所においてこのようなマスタープランの実施あるいは検討を進めています。具体的にはケニア、モザンビーク、タンザニア、西アフリカの広域道路網、南アフリカの電力など、今、具体的に8か所においてマスタープランの実施あるいは検討を進めているところでございます。

ただ、このマスタープランというのは、実は去年のTICADで表明して、今まさに策定の途中でございますので、最終的な形成にはある程度時間を要するということになっております。

したがって、必ずしも戦略的マスタープランの最終的な完成を待つことなく、対象地域で戦略的マスタープランの趣旨に沿ったODA案件を積極的に採択していく考えでございまして、そのうちの幾つかについては、この適正会議でも御議論いただいております。

マスタープランの対象地域以外の案件についても、日本企業の受注や貿易・投資関係の改善も踏まえて必要なものやっていくつもりでございますし、さらに我々がTICAD Vで打ち出した農業や保健といった重点分野の案件についても、今後とも必要な地域・国において着実に実施していくことが重要と考えております。

特に横尾委員からの御質問は、経団連さんの提言も踏まえて戦略的マスタープランをやっていくのであれば、なるべく今後出てくる案件もマスタープランができた案件を重点的に採択すべきではないかという御趣旨だと理解しておりますけれども、実際には我々はやはりマスタープランから採択されるODA案件を優先的な政策課題としておりまして、今後、戦略的マスタープランの策定の進捗に伴って、そこから採択される案件がほかの地域やほかの分野の案件と比べて増加していくということは申し上げられるかと思っております。

以上の総論的な御説明を踏まえた上で、今回のナカラ回廊道路と戦略的マスタープランの関係でございますけれども、これについては、今、まさに10個の戦略的マスタープランのうちの一つである「ナカラ回廊広域物流網計画」というマスタープランを走らせております。

今回、御議論いただくナカラ回廊道路計画というのは、戦略的マスタープラン自体は終わってはいないのですけれども、ナカラ回廊の物流網整備に対する日本企業の関心が高いため、本案件を優先的に採択・実施していくと考えておりまして、きょう適正会議で御議論いただくということをお願いしている次第でございます。

以上が横尾委員からの御質問に対する回答でございます。

- 最後ですが、高橋委員のほうから、モザンビークの内政については、この間、大統領選挙が終わったわけですがけれども、治安状況は必ずしも安定していないのではないかと。ガバナンス状況について疑問があるのではないかとというような御質問をいただいております。

モザンビークの治安に関しては、最近1年ほど与党と野党の間でいろいろ武力衝

突等々があったことは事実でございます。

他方、今年の8月に、選挙の前に与党の代表者と野党の代表者の間で停戦合意が署名されて、その後、当時のゲブーザ大統領と野党のドラカマ党首との間で署名式も行われたと聞いています。

10月に大統領選挙が行われまして、結局、そこには国連、EUなどから選挙監視団を派遣し、我が国も選挙監視団に参加いたしましたけれども、国内でも9,000人以上による選挙監視活動をして、基本的には自由で透明な大統領選挙が行われたと我々は評価しております。投票率も上昇いたしましたし、大きな混乱もなく、選挙後の治安状況もそれほど荒れていないと我々は認識しております。

とは言いながらも、過去に内戦もあった国でございますので、我が国からはモザンビークに対して安定した政治環境の確保の取り組みについて既に申し入れを終えておきまして、国政選挙が平穩に終わった形ではございますけれども、今後政治的な安定、民主的な取り組みの推進については、引き続きモザンビークに対して申し入れていこうと思っております。

外務省からの説明は以上でございます。

- 説明者（森谷） 引き続きまして、JICAアフリカ部の森谷と申します。よろしくお願いいたします。案件の概要につきましては、今、西永課長からございましたので、そこは省略させていただきます。早速、各委員からの御質問にお答えさせていただきます。

最初の観点は、幾つか開発課題の観点でいただいております。

- 最初に、今日御欠席の松本委員から、我々の資料も引用していただきつつ、本事業によって舗装率はどの程度改善するのかという開発効果の観点からの御質問がございます。

この辺は統計をどうとるかということにはなるのですが、モザンビークの場合、全国の道路距離総計は統計上37,000キロと言われております。ナカラ回廊道路網というのは、道路網というのは1本の線だけではなくて派生する線も含めてなのでございますけれども、こちらが約6,000キロあります。

2-4の資料を1枚めくっていただいて、右の地図を見ていただいたほうがいいのですが、下に「ナカラ回廊地域」というのがございますけれども、インド洋にある「Nacala」アルファベットで書いてある港からクアンバ市を通って、その隣にマラウイがありますが、この国境までの区間が700キロございます。

ですから、こういった母数をどうとるかによりますけれども、57キロというのは、全国道路総計でいいますと非常に少ない0.2%程度、ナカラ回廊網ということになると1%程度ということになってしまいます。

他方で、ナカラ港から国境まで至る区間とカウントすれば8%程度と、いろいろとり方はあるかと思っております。

ちなみに今回は都市のバイパスと港へのアクセスという57キロの限定的な区間ということで案件を上げさせていただきますけれども、現在、ナンブラ市と

クアンバ市の間はアフリカ開発銀行との協調融資で約306キロ区間の工事もやっておりますので、我々としては総体として全体の回廊開発、道路網の整備ということを考えていますので、350キロというと、国境に至るまでの大体半分ぐらいの道路が完成するということになりますので、この辺をどのように見ていただくかはあるかと思えます。

一方で、考え方として、少し触れましたけれども、今回はクアンバ市、ナンプラ市、ナカラ港の、ある意味、渋滞するボトルネックになる部分を回避するルートになっておりますので、プロジェクトという意味では、舗装率の向上というよりは全体の交通状況・交通渋滞の改善といったところに今回の一つの焦点が当たっていると考えております。

- 続きまして、高橋委員から御質問いただいております。このバイパス道路の建設の意味なのですけれども「地域住民の生活改善に寄与」と表現しているのがミスリーディングではないか。ないしは具体的に生活改善というのは、この道路建設によってどういうことなのかといった御質問をいただいております。

これは1つ目の質問でも触れましたけれども、今回の趣旨の1つは2つの市街の中心地を回避するための道路建設、もう一つは港へのアクセスということになります。ですから、これは道路網の開発という観点ではボトルネックを解消することになるのですが、実際こういった都市に住んでいる住民の方々の視点からいいますと、交通量が多くなって流入してくる車両の渋滞を回避することによって、市内の渋滞の緩和ということになろうかと思えます。

そういう観点から、生活の利便性の向上あるいは各種経済活動の円滑化といったことから「生活改善」という言い方をしております。

ちなみに新しくバイパス道路を建設しますので、恐らく道路や市街の周縁の方々にとっては、市内へのマーケットのアクセスという意味では、経済活動の面で改善があるということは多少言えるのかもかもしれません。

- 引き続きまして、齊藤委員から、国際競争入札でこの案件はやるわけなのですけれども、日本企業の受注可能性いかんということで御質問をいただいております。

これにつきましては、先ほどの案件説明にもありましたけれども、日本企業の受注ということは、日本企業の持つ技術の優位性というものを発揮して、それが相手の開発事業にとっても非常に有益であるという立て付けになろうかと思えます。

そのような観点から、これも調査の中でどのような技術を用いた事業を実施することがこの案件実施にとって最適解になるのかということを確認していきたいと思えます。

- 齊藤委員から、全般的にTICAD Vの重要案件ということで推進する点は問題なしということでコメントをいただいております。
- 引き続きまして、齊藤委員、荒木委員、松本委員の3名から共通して環境社会配慮関連の質問をいただいております。用地取得、住民移転に関する懸念と、その懸念に対しての解決の見通しや影響の出る住民の規模はどうかといった御質問をいただいております。

まさにこの点は、案件概要のほうにも書きましたけれども、環境カテゴリーA

ということで、我々、最初からそういう形で取り組むことを考えております。

実際、今回、個別の話をしますと、この案件は新規のバイパス建設、新規のアクセス道路の設置ということになりますので、現時点で区間をどこからどこに通すかというところは決まっていますけれども、どこの区間をどのような形で通すかという具体的な線形のほうは実は決まっていない段階にあります。これはまさに今後、調査で調べなければいけないということになります。

したがって、懸念される事項というのは、調査の過程で適切にプロセスを踏んで、JICAとしてもガイドラインに沿った対応を行ってまいりたいと思います。

- 引き続きまして、高橋委員から、土地の権利をめぐる紛争に関連した話で、この案件はカテゴリーAとしてやるわけなのですけれども、環境社会配慮を十全に実施することが可能と考えているのかという御質問をいただいております。

これにつきましては、ガバナンスの問題はもう既に西永課長のほうから御説明がありましたので、環境社会配慮に関して補足をさせていただきます。

カテゴリー分類ということなのですが、これはあくまで今回のこの事業ですけれども、当該事業がどのくらい環境社会に対して影響があるのか、規模などを勘案して決まるものとなっております。先方政府の組織体制からこのカテゴリー分類が決定されるものではないと言えますと思いますが、モザンビーク政府につきましては、これまで適切に環境社会配慮について対応してきているものと認識しております。

特に道路公社が実施しているプロジェクトというのは、実は新規の建設が多いものですから、かなり多くのものがカテゴリーA案件として今までも実施してきております。その意味で、道路公社のほうは環境社会配慮手続の経験等も十分に有しておりますので、この案件の形成においても適切な対応が行えるものと考えております。

いずれにしましても、JICAとしては、この事業で環境社会配慮ガイドラインを遵守した調査がきちんと進められるように、例えばステークホルダーとの協議実施等、適切なプロセスを経てこの案件が形成されるように支援していくつもりでおります。

また、当然のことですけれども、今後このプロセスの中で、ガイドラインに沿って助言委員会においてもいろいろ御意見をいただくというプロセスになっていると承知しております。

以上でございます。

- 小川座長 ただいまの説明者からの説明について、追加の御意見、御質問があればお願いしたいと思います。齊藤委員、お願いします。
- 齊藤委員 御説明どうもありがとうございます。モザンビークについては、TICAD Vの関係もあって集中的におやりになると。これは全然問題ないと思っています。ただ、やはりマスタープランをいかにつくって、どこを重点的にやっていくのだというところを早急に決めていただかないと、今も700キロあるうちの300キロはやって

いますと。でも、700キロができないと、結局、モザンビークというのは鉱物資源を輸出しようというところで発展しようとしていると思うのです。

そうしますと、この間、三井物産が投資を決めましたけれども、鉄道を作るというと、結局、山の中の鉱山からの製品をトラックで運ぶための道路というのと基本的には同じになるのです。ですから、余り部分、部分でやっても効果がないと思いますので、全体をまとめてぜひお願いしたいと思うのです。

前回の適正会議にも送電線網、変電網の件が出ていましたが、あの時にも申し上げましたけれども、今、確かにモザンビークはほとんど真っ暗闇のような電気のない世界だと思うのですが、大元の作った電気をほとんど海外へ輸出していて、送電線がなくてナカラ地域にはほとんど電気が来ていないのです。その中で変電所をつくるという計画で、当然のことながら、ナカラ地域に火力発電所をつくらないと対応できないはずなのですけれども、それもまだまとまっていない。

そうすると、やはり全体の計画を早くまとめていただいて、その中での順番や位置付けでプライオリティーというのをやっていかないと、せっかく援助をしても部分部分だと余り効果がはっきり出てこないのではないかなという心配があります。その辺をぜひ慎重に考えていただきたいと思います。

○ 小川座長 どうぞ。

○ 説明者（西永） 御指摘ありがとうございます。今、齊藤委員がおっしゃったポイントは、まさにそのとおりだと思いますけれども、我々も走り出したばかりでございます。戦略的マスタープランも去年のTICADで発表して、今、まさに走らせているところでございます。

我々日本一国がナカラ回廊開発を全部請け負えるわけでもございませんので、それはモザンビーク政府ですとか、ほかのドナー等々とちゃんと協議しながら、全体としてナカラ回廊の開発が進むようにやっていきたいと思っております。

火力発電についても、今、経産省のF/Sがやられておりますけれども、それを踏まえて我々も対応したいと思っておりますし、先ほど私が申し上げましたけれども、マスタープランが確定してから案件をやるのだと時間がかかってしまいますので、当面はマスタープラン策定と案件の採択・実施を走りながら考えていくというか、やっていかなければいけないなと思っておりますが、いずれにせよ齊藤委員の御指摘を承りましたので、やっていきたいと思っております。

○ 小川座長 高橋委員、お願いします。

○ 高橋委員 御説明ありがとうございました。2つほど質問があります。1つは大きな枠組みについて、もう1つは個別のことをお聞きしたいと思います。

1つ目の大きな枠組みのほうは今のマスタープランとの関係で、きょうの御説明ですと、マスタープランを策定しながら案件を進めるという同時並行のような御説明だったかと思うのですが、私がマスタープランのためのナカラ回廊開発のインセプションレポートを見る限りでは、その中でいわゆる戦略的環境社会配慮ガイドラインに言

及されていて、つまり環境の累積的影響が大きいものに関しては慎重に検討しようということが書かれていると記憶しています。これは既に検討が確実に実施されたということですか。既に社会配慮の検討は終わったので、今同時並行的にこの案件を進めているという理解でよろしいのでしょうか。そこら辺はどのように考えたらいいのかなと思っています。特に、戦略的環境社会配慮ガイドラインとの整合性がどのようになっているか御説明いただきたいということが1点です。

もう一点は、先ほど土地の問題について御回答いただいたのですが、土地に関しては、私の方でも質問を書かせていただきました。特に、住民たちの間できちんと土地の権利についての理解が必ずしも浸透していないというのが、私がモザンビークに2回訪問して住民たちと話をした時の実感です。

概要書において言われている「カテゴリーAで環境社会配慮ガイドラインを十全に実施する」ということは、「意味ある参加」を保障するためには、住民に土地に対する確実なる理解がなければいけないはずなのです。その辺りがどのように保障されているか、確認されているか、もしくは今回の調査でどのように確認していく方針なのか、教えていただきたいということです。

- 説明者（森谷） 今、進んでいる「ナカラ回廊経済開発戦略策定プロジェクト」というのは、JICAが一つのプロジェクトとして提示しているマスタープランで、少し言い方がややこしいのですけれども、こちらにおきまして今まさに実施中のございまして、ここにつきましては、これから最終的に中身も含めて調整して確認を行うということになります。ですから、オン・ゴーイングということで、まだ確定ということではないと思います。

この案件については、個別の道路網のバイパスとアクセス道路という非常に局所的な話ですので、全体のマスタープランで全部これが確認できているということではなくて、まさに今回の調査の中で環境カテゴリーAとしてしっかり確認をしていくというたてつけかと思います。

- 小川座長 今の2番目の質問は今のお答えということですか。住民の土地所有に対する意識というか。
- 説明者（森谷） そうですね。確実な理解というところも、どのように定量的にはかるのかというのはありますが、これを担うモザンビーク道路公社というまさに当事者として前面に立ってやる機関がございまして、もちろんガイドラインは原則論ということはありませんけれども、ここは個別に一つ一つのステップで丁寧にやっていくとしか申し上げようがないのですが、ガイドラインにのっかって決まったプロセスをしっかり確認していく。必要であれば、助言委員会そのほかで確認していくということしか申し上げようがないかと思います。

- 小川座長 高橋委員、どうぞ。

- 高橋委員 分かりました。今年の夏、私がモザンビークを訪問したときに、FAOを訪

問させていただいたのですが、FAOのほうではたしか土地のことについての住民の理解を深めるために、弁護士だけではなくてパラリーガルの人たちを育てるといようなプログラムを実施されていたと聞きました。そういう他ドナーの動きもきちんと把握しながら、問題が生じない形でどう進めたらいいかという検討を慎重に行っていただけだと思います。

- 説明者（森谷） 国に応じてそれぞれそういうコンテキストがあると思いますので、今、高橋委員からいただいたような動きも調査の中で取り込んで、確認の一つとして使わせていただきたいと思います。
- 小川座長 ほかはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。それでは、どうもありがとうございました。

### 3 事務局からの連絡

- 小川座長 これで4つの案件が終わりました。事務局のほうから何か連絡事項がありましたら、お願いいたします。
- 事務局（山本） 事務局から連絡事項をお伝えいたします。次回の会議は、申合せどおり、2月24日の火曜日に開催予定でございますので、よろしくお願いいたします。以上でございます。
- 小川座長 どうもありがとうございました。どうぞ。
- 高橋委員 1点だけ事務局にお願いしたいことがあるのですけれども、よろしいでしょうか。

きょうのラオスの案件もそうですし、今回のモザンビークの案件もそうなのですが、全体像の中で各プロジェクトがどういう位置付けにあって、どのように総合的に上位の目標達成に位置付くのかというところがわかりづらいです。私たち委員も案件ごとの概要書をいただいて、読み込んではいるのですけれども、類推して考えたり、そこをまた改めてこの場で質問していくという進め方になってしまっているように思います。

私は、以前にも何度かお願いしたことがあるのですが、全体像がわかるものがあれば、それも一緒に事前に資料としてお示しいただいたほうが、よりここの中での議論が実質的なものになるのではないかなと思っています。

確かにマスタープランそのものは非常に大部ですし、それを全部読んでくるといのは大変ですし、無理なのですけれども、例えばPDMとかマトリックスみたいなものでも良いので、何かちょっと工夫していただいて、全体像の中での案件の位置付けがわかるようなものがあるとありがたいなと思っています。御検討いただければありが

たいと思います。

- 小川座長 私もそのように思っておりますので、よろしく願いたします。  
それでは、これをもちまして第19回「開発協力適正会議」を終わりたいと思います。  
どうもありがとうございました。