

開発協力適正会議

第28回会議録

平成28年6月28日（火）
外務省南庁舎 8階893会議室

《議題》

1 報告事項

- (1) 軍籍を有する者を排除しない案件の報告
- (2) 平成27年度（2015年度）ODA評価第三者評価結果の概要及び平成28年度（2016年度）ODA評価第三者評価対象案件の報告

2 継続案件

- (1) ブータン「緊急時通信体制整備計画準備調査」（プロジェクト形成（無償））
- (2) 南スーダン「TV・ラジオ放送センター改善計画準備調査」（プロジェクト形成（無償））

3 プロジェクト型の新規採択調査案件

- (1) フィリピン「メトロセブ汚泥処理施設建設計画準備調査」（プロジェクト形成（無償））
- (2) ミャンマー「農業所得向上計画準備調査」（プロジェクト形成（有償））
- (3) ウズベキスタン「ナボイ火力発電所近代化計画（フェーズ2）準備調査」（プロジェクト形成（有償））
- (4) エチオピア「アルランガノ地熱発電計画準備調査」（プロジェクト形成（有償））

4 事務局からの連絡

1 報告事項

- 小川座長 それでは、時間になりましたので、第28回開発協力適正会議を始めたいと思います。

本日の会議におきましては、外務省からの報告事項2件に続きまして、前回会議からの継続案件2件、プロジェクト型の新規採択調査案件4件の議論をお願いいたします。計8件ありますので、要領よく進めていきたいと思っております。

(1) 軍籍を有する者を排除しない案件の報告

- 小川座長 まず、報告事項ということで、「軍籍を有する者を排除しない案件の報告」（技術協力）について、外務省の説明者から御報告をお願いいたします。

- 説明者（岡崎） よろしく申し上げます。

昨年もこの場で議論をさせていただきましたけれども、ミャンマーの技術協力の案件で、ミャンマー行政能力向上に係る人材育成プロジェクトの概要について御説明を申し上げます。

ミャンマーの行政官に日本国内の大学院に留学していただき、公共政策、防災、地域開発等を含む経済社会開発分野での政策の立案・実施に必要な人材育成を支援する、こういう事業でございます。

ミャンマーの民主化、経済改革を推進していく上でこういった分野での政策立案・実施において中核となる人材の育成が急務であるという状況にかんがみまして、ミャンマー政府より、昨年度実施した研修事業の継続について要望がございました。

若手・中堅行政官15名程度の受け入れを想定しておりまして、想定される具体的な参加候補者についてはミャンマー政府からの推薦を待っている状況でございます。ミャンマー政府におきましては、軍籍を有する行政官が一定程度存在するという事実もございまして、また、それらの人々が重要な役割を果たしているという現状もございまして、そういった点にかんがみ、昨年度同様ミャンマー政府から要請があった場合には、軍籍を有するということのみをもって排除することはしない、そういう方針でございまして、本日の適正会議で報告事項とさせていただく次第でございます。

以上です。

- 小川座長 どうもありがとうございました。

今の御報告について、委員側から御意見、御質問がありましたらお願いいたします。
松本委員。

○ 松本委員 御報告ありがとうございます。

中堅・若手とは、大体どのぐらいでしょうか。我々の大学にいて、昨今、CLVの人材育成というのを大学間でというようなものも比較的文科省は強く推し進めてきて、つまり、もっと若い人材を育てろということは大学側に言われている一方で、中堅・若手というのはどのぐらいかということをお教えしてほしいです。

○ 説明者（高取） JICAの高取でございます。

御質問の件ですけれども、想定されるのは35歳前後、課長クラス以下ということで想定しております。

○ 小川座長 ほかにいかがでしょうか。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) 平成 27 年度（2015 年度）ODA 評価第三者評価結果の概要及び平成 28 年度（2016 年度）ODA 評価第三者評価対象案件の報告

○ 小川座長 続きまして、2つ目の御報告で「平成27年度ODA評価第三者評価結果の概要及び平成28年度ODA評価第三者評価対象案件の報告」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。

○ 村岡官援評長 大臣官房ODA評価室の村岡でございます。本日はどうぞよろしくお願ひします。

それでは、お手元の資料の別添 1 - 2 をご覧ください。「平成27年度ODA評価（第三者評価）結果の概要」と本年度ODA評価の対象案件の 2 項目について御報告させていただきます。

当省では、ODAの管理・改善及び国民への説明責任を果たすことを目的に、政策及びプログラムレベルを中心としたODA評価を実施しております。これらの評価は客観性、独立性の観点から一般競争入札によって選定された外部有識者及びコンサルタントによる個別の評価チームによって第三者評価として実施されているものでございます。

次のページにお示ししたのが平成27年度に実施した 8 案件の評価結果の概要でございます。お時間の関係もありますので、この場で各案件の詳細な御説明は控えさせ

ていただき、代表的事例といたしまして評価開始時点で過去5年間の援助供与実績が1位を占めていましたベトナムの国別評価結果と、本会議でも力を入れて取り組まれておられるPDCAサイクルの評価について簡単に御説明させていただきたいと思いません。

最初にベトナム国別評価でございますが、評価の対象期間は、前回評価を実施した2006年以降の10年間でございます。評価結果は、政策の妥当性、結果の有効性がともに高いとなりました。また、これらを通じた外交的な波及効果についても高いとの評価結果になりました。

今後に向けましては、グッドプラクティスの活用、インフラのみならず社会セクターへの援助実績について効果的なアピールをすべしという点と不正腐敗防止については着実な対策の継続を提言いただいたということでございます。

次に、資料3枚目の最後のコラムになりますが、「ODAにおけるPDCAサイクルの評価」でございます。対象期間は過去5年間でございます。

評価の結果、当省が実施しております政策レベルのODA評価はアカウンタビリティーの観点からはおおむね適切に実施されていると評価をいただきました。ただし、政策へのフィードバックに資する評価結果・提言を導き出すという観点からは定量的な分析が不十分、評価のタイミングや範囲などについて改善の余地があるとの指摘も併せていただいております。

今後に向けましては、評価の質の向上のための評価ガイドラインの改定、提言のフィードバック及び活用の強化などの提言をいただいているところでございます。

当室といたしましては、今後これらの提言に対するフォローアップを着実にやっていく予定でございます。

また、ここに掲載しました報告書全文及び概要は既に当省のホームページに掲載させていただいて、どなたでもご覧いただけるようになっております。

もう一つの資料でございますが、こちらは平成28年度のODA評価対象案件の一覧でございます。国別評価がパラグアイ、タンザニアの2件、重点課題別評価が環境汚染対策への日本の取り組み、スキーム別評価が無償資金協力日本方式の普及、最後にセクター別評価がタイの産業人材育成分野への支援でございます。

ODA評価の予算が限られている中、ODA政策に反映すべき有用性の高い評価結果を得るべき評価を効率的かつ効果的に実施する必要があると考えております。このため今後は、冒頭申し上げましたODA評価の2つの目的のうち、評価結果を活用したODAの管理改善により重点を置き、その結果としてのアカウンタビリティーの向上を図るということに心がけていく所存でございます。

以上でございます。御清聴ありがとうございました。

○ 小川座長 どうもありがとうございました。

ただいまの報告について、委員側から御意見、御質問ありましたらお願いいたします。

松本委員、お願いいたします。

- 松本委員 自分たちにも関係あるのでPDCAサイクルのところを伺いたいのですが、この評価の中で開発協力適正会議の役割等について何らかの第三者からの評価というのはありましたでしょうか。もしありましたら、中身を少し教えてほしいのですが。
- 村岡官援評長 御質問ありがとうございます。今回は評価の対象としまして、ODAのPDCAの全体のうち、当室が行っているC（評価）の観点から、まずそこが的確になされているかという点に絞った評価をいただきましたので、残念ながらPDCAサイクル全体についての評価まではまだスコープを握ることはできませんでした。しかしながら、提言の中ではJICAの事業と外務省の政策とのより一層のリンケージというふうな御指摘もいただいていますので、その点につきましては、この場で御議論いただいている個別プロジェクトの評価のところにつながるものであると認識しております。今後一層成果を高めるべく工夫をしていきたいと思っている次第です。ありがとうございました。
- 小川座長 よろしいですか。
- 松本委員 間もなく30回になろうとする開発協力適正会議ですので、そういう機会があったときに、外部から見てこの会議はどうであるかということは聞く耳を持つ必要があるかと思っておりますので、何か機会がありましたらぜひよろしくお願いいたします。
- 小川座長 高橋委員、お願いします。
- 高橋委員 似たような質問になってしまうかもしれませんが、PDCAサイクルの評価の部分で提言のフィードバック及び活用の強化ということが書いてあるのですが、何か具体的な提案があったら少しでも教えていただければと思います。
- 村岡官援評長 既に幾つか具体化に移しているところでございますが、評価レポートをつくって公開させていただいているわけですが、それは国民に対するアカウントビリティという観点からはおおむね適切という評価をいただいておりますが、評価でさまざまな提言をいただいております。その提言を実施するプロセスとしましては、当省の中に提言に対するフォローアップメカニズムというのを設けていて、提言が作成された後に私ども大臣官房から国際協力局に声がけをいたしまして、提言の対

応策というのをつくっていただいております。それを例年11月ぐらいまでにまとめ上げて、この会議でも御報告させていただいている評価年報に掲載させていただいております。

それだけにとどまらず、その結果を翌年また実施状況をフォローアップするというメカニズムを設けておりますけれども、そのプロセスをより一層質の高いものにするべく工夫をしるというような御提言をいただいております。具体的には私どもは国協局に対してより直接的に評価結果をフィードバックするということで、評価チームの評価主任から国協局の幹部に個別に結果を伝えるという試みを既にことしの3月から開始いたしました。

それから、評価の質そのものを高めなくてはならないということで、提案の中にも質を高めるさまざまな技術的な指摘をいただいておりますので、それは今年度のODA評価ガイドライン第10版に早速盛り込んで改定しております。

そのほか、中長期的な取り組みについても御提言をいただいておりますので、順次これに応える工夫をしていきたいと考えておる次第でございます。

以上です。

- 小川座長 よろしいでしょうか。ほかはいかがでしょうか。

それでは、よろしければ、次の継続案件に移りたいと思います。

2 継続案件

(1) ブータン「緊急時通信体制整備計画準備調査」(プロジェクト形成(無償))

- 小川座長 前回の会議で継続して審議することになっております、ここにあります2つの案件について外務省から説明をお願いしたいと思います。

まず初めに、(1) ブータン「緊急時通信体制整備計画準備調査」(プロジェクト形成(無償))について、外務省の説明者から御報告をお願いいたします。

- 説明者(田中) 国別二課長の田中でございます。お手元の資料でございますが、別添2-1に案件概要書がございますので、おめくりいただければと思います。

本件につきましては、事業の概要については前回御説明差し上げておりますので省略させていただきまして、議論の中でいただいた御質問にお答えする形にさせていただきます。

まず、齊藤委員から大きく2つ、携帯電話は収益性が高いということで、無償でやる必要があるのか、また、携帯電話事業について無償で実施した例があるのかという御質問が1つ目。

それから、もう一つが、緊急性が高いということでの事業ですけれども、地震の発生時に携帯電話が役に立つのかということで大きく2つの御質問、御指摘をいただいております。

まず、1点目のほうでございますけれども、まさに御指摘いただきましたように、携帯電話事業というのは非常に収益性が高い事業でございます。ただ、ブータンにおきましては地方部における通信ネットワーク整備がまだ未整備でございます。ブータンテレコムでは通信関連の予算の大部分を地方におけるネットワーク整備に充てております。この事情といたしましては、前回の会議の中でも御指摘がありましたが、山岳地帯が多いということで通信手段がない地域があるということでございます。この山岳地域を中心とした国全体にネットワークを整備するということが最優先課題として捉えられております。

したがって、そのため自然災害を念頭に置いた通信のバックアップ体制というところまで予算を回す余裕がない状況だというふうに聞いております。そうは申しましても、ブータンでの主な通信手段が携帯電話であります。また、ブータンは自然災害が頻発しているという状況を考えますと、この携帯電話の通信ネットワークのバックアップ体制を構築しまして災害時の通信体制を強化するということは緊急かつ重要な課題であると考えております。したがって、こうしたニーズを踏まえまして人道的な観点から本件支援を実施させていただきたいと考えております。

また、携帯電話は収益性を考えますと、本来有償資金協力によるほうが妥当ではないかという御指摘でございますが、御指摘のとおり、携帯電話事業そのものを対象とした支援を無償で行った例というのはございません。前回御説明させていただきましたミャンマーの例もコンポーネントとしてネットワークが入っているということで、携帯事業を対象にしたものではございません。ただ、ここでブータンの経済状況、政府の状況を考えますと、対外債務残高でございますが、現在GDP比で114%ということになっておりまして、これが年々増加傾向にあるということ、また、ブータンの場合、四方を山に囲まれておりまして、外貨返済能力という観点からいたしますと有償での協力というのは返済能力を鑑みると現実的ではないというふうに考えております。したがって、可能な限り無償での支援をさせていただきたいと考えております。

また、大きな2つ目でございますが、地震発生時において携帯電話が役に立つのかという御指摘でございます。これは、東日本大震災の経験からいたしますと、当然、災害直後は通信が輻輳するという事情はございましたけれども、東日本大震災発生時に中継伝送路が二重になっていたということで、そのため1つの伝送路が機能不全に陥った場合であってももう片方の伝送路が機能したため比較的早く復旧した例があるというふうに聞いております。こうした例からもバックアップ体制を構築するということが災害時の復旧の迅速化の可能性を高めて脆弱性の克服に寄与するものと考えております。

また、前回の御議論いただいた際に高橋委員から御指摘をいただきまして、プータンの防災体制の整備に関しまして、携帯の通信システムに依存することによってかえって脆弱性が高まるおそれがあるのではないかと御指摘をいただいております。

御指摘のとおり、1つのツールに依存するという事は脆弱性を高めるようになりますが、我が国といたしましては、この通信システムに限らずさまざまな面から脆弱性の低下のための支援をいたしております。具体例を幾つか申し上げますと、ハード面での道路や橋梁の整備、また、ソフト面での洪水対策の早期警報システムの導入、また、技術的な面でののり面の崩落を防ぐための技術協力といった支援も実施しております。

本件につきましては、通信システムに依存することを助長するというよりは、むしろこういったさまざまな支援と相互補完関係に立って脆弱性の低下に貢献するものとしていきたいと考えております。

また、高橋委員から通信システムの整備において基地局に機能を集中させると、基地局が機能不全に陥った場合にシステム全体が機能不全になるのではないかと御指摘もいただいております。

この点につきましては、本件の支援において、現在既に設置されているネットワークの基地局から物理的、地理的に離れた場所にバックアップ機能を設置することで地理的に機能を分散して防災対応能力を高めることを考えております。

以上、簡単ですが御説明させていただきます。ありがとうございます。

○ 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。

齊藤委員、お願いします。

○ 齊藤委員 無償でやるという理由についてはわかりました。

それから、バックアップですが、携帯電話というみんな無線でやっているように感じられるかもしれませんが、基本は有線なのです。最後のアンテナのところから端末だけが無線ということでございますので、結局コンポーネントをダブルにしても基地局がやられたら同じことなのです。ですから、高橋さんがおっしゃったように、位置を変えるとかそういうような対策が必要なのと、通信経路を複数持たなければだめだということになりますので、そこら辺もぜひよく御検討いただけたらと思います。

○ 説明者（田中） 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。
どうもありがとうございました。

(2) 南スーダン「TV・ラジオ放送センター改善計画準備調査」(プロジェクト形成(無償))

- 小川座長 続きまして、2番目の南スーダン「TV・ラジオ放送センター改善計画準備調査」(プロジェクト形成(無償))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。
- 説明者(今福) 国別三課の今福と申します。よろしくお願いいたします。
南スーダンのTV・ラジオ放送センター改善計画につきまして、前回、南スーダンにおける安定要因、不安定要因といったものについて御説明をしてほしいというようなお話がありまして、前回、不安定要因の部分は御説明できたかと思うのですが、安定要因の部分がまだできていなかったかと思しますので、その部分につきましてきょう御説明させていただければと思います。
では、JICA、よろしいですか。お願いします。
- 説明者(ワタナベ) JICAアフリカー課のワタナベと申します。よろしくお願いいたします。
安定要因に関しまして4点ほど挙げられております。1つ目がSPLMの統合合意というものがございまして、昨年2015年2月に与党でありますSPLM(スーダン・ピープルズ・リベレーション・ムーブメント)が国家統一に向けて統合合意をしたというものがありまして、これが1つ目の安定要因とされております。
なお、その後昨年8月に和解合意文書が署名されておりまして、ことしの4月末になりますけれども、暫定政権が樹立されております。このように和平プロセスは一定の進展を見せておりまして、安定要因が増加しているというふうに言えるかと思えます。
2点目でございますけれども、国際社会の関与というものが挙げられておりまして、国際社会が和平プロセス、さらには人道開発支援に一定の関与をしているということが2つ目の安定要因に挙げられております。
3点目でございますが、市民社会の存在というものがありまして、大学、研究機関、さらには教会など、多くの市民団体がございます。こうした市民社会、市民団体が中立的、客観的な見解を持っておりまして、平和と安定に向けた対話集会や公開講座を現地で開催している、こういった意見表明が活発に行われていることが3点目の安定

要因に挙げられてございます。

4点目ですけれども、開発等の協力の成果というものが挙げられておりました、2005年に包括的な和平合意というものがされておるのですが、それ以降、活動は限定的ではございますけれども、経済・社会インフラが整備されたり、基礎的な行政サービスを行う人材育成といった支援が行われてきておりました、そうしたものが一定の開発の成果を上げているということが4点目の安定要因として挙げられてございます。

不安定要因につきましては、前回御説明させていただいているかと思いますが、今、申し上げたような安定要因のいわば裏返しのようなものになってございまして、例えば和平プロセスの混迷でございまして、昨今の経済・財政の悪化、さらには民族間緊張関係の高まり、紛争の激化、欧米を含めた主要ドナーが開発支援から縮小・回避、こうした状況が続いてしまうと南スーダンの国家としての脆弱性が助長されるのではないかとというようなところが不安定要因として挙げられてございます。

こうした不安定要因と指摘されております経済・財政の不安定化への対応としましても、南スーダンにおいて既に各種のインフラ整備、廃棄物管理、農業分野といった協力を実施してきてございまして、本件事業もこうした支援に加えて実施、対応するものというふうに考えております。

また、先ほど申し上げましたような安定要因との関係でございまして、先ほど少し御紹介をいたしました、南スーダンにおきまして、ことし4月に政府と反政府の指導者が一緒になって暫定政権を発足させておりました、和平プロセスが一定の進展を見せてございます。

こうした流れの中で近い将来、具体的には2018年と言われておりますけれども、南スーダンで総選挙が実施される予定でございまして、国民に正確・中立な情報を広く共有して選挙が公平に行われていくことが同国の民主化進展にとって非常に重要な課題だというふうに我々は認識してございます。

また、今回の支援対象となります国営放送でございまして、現状は政府派及び反政府派双方によって今年4月に樹立されております暫定政権の下にあるという状況でございまして、今、どちらかだけの勢力に偏った報道がなされる可能性は低いのではないかと、プロパガンダに利用される可能性というのも低いのではないかとというのが我々の今の見方でございます。

なお、南スーダンには2つのテレビ局と36のラジオ局がございまして、今回支援する国営放送というのが最大のカバーエリアを持っておりますので、国民に広く情報を届けるという観点からは同局への支援が一番効果的だろうというふうに考えてございます。

こうした状況でございまして、南スーダンの民主化及び同国の和平プロセスに大きく貢献できる事業ではないかと考えてございます。

また、以下の点も前回御説明させていただいているかと思いますが、我が国、

これまで南スーダンのTV・ラジオ職員に対しまして、報道のノウハウとか正確・公平・中立な報道の重要性、そういった意識を向上させるための技術協力を実施してきておりまして、今後も同支援を継続しながら同国において正確で公平・中立な情報が国民に届けられるように支援をしていきたいというのが我々の考えでございます。

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。

高橋委員、お願いします。

○ 高橋委員 私もその後詳細に南スーダンの状況をフォローアップできていないので一般論的な意見になってしまうかと思いますが、御容赦ください。

今、和平合意がされたというお話でしたけれども、私も現地にて見ているのは、反政府側のいわゆる民兵というか、きょうのお話の中で武器の問題については余り言及されなかったのですが、例えば武器の回収とか動員のいわゆるDDRという部分かもしれないけれども、そのあたりのプログラムがどうなっているのかというのが気になったので、もしわかる範囲だったら教えていただきたい。つまり、反政府側がどうやって政権側に合意の後でちゃんとインテグレートされていくのかということです。そのあたりが大事というか、武器が蔓延している状況の中においては、多分いろいろな取り組みも非常に不安定な要素になり得てしまうので、そこら辺は結構キーかなと思っていますので、わかる範囲で結構ですので教えていただければと思います。

○ 説明者（渡邊） 詳細については、私どももなかなかつかみかねているところはあるのですけれども、やはり今回暫定政権が樹立されたというのは、政府側と反政府側の指導者ないしはそれに周りの方々、指導者関係が合意をして1つの政権をつくっていくという、いわばハイレベルでの動きは和平プロセスという意味では進展しているということかと思いますが、高橋委員から御指摘がありましたとおり、割と周辺地域とか民兵であった方々の武器の解除がすごく進展しているかということ、それはまだまだ課題だというふうに我々も認識していますし、ここでのPNAでもその点がまだ十分に進んでいないので、和平プロセスは進むとしても、実際に安定がすごく進むのかというところは、そういうところを含めてフォローしなければいけないというふうに指摘がされております。

○ 小川座長 よろいしでしょうか。

高橋委員。

- 高橋委員 認識はしているけれども、具体的なプログラムというのは何か具体的に行われているのですか。
- 説明者（今福） 高橋委員も御承知かと思いますが、紛争地域というとおっしゃるとおり、実際に紛争が終わった直後からすぐに武装解除（DDR）が進むものではないということだと思っております。今、実際にどういう状況になっているかといいますと、このジュバの場合はアメリカやイギリスやフランスやいろいろなドナー国も入っておりますし、そういった中で今後のドナーの支援をどうしていくかということは活発に議論がされていて、そのプロセスの中の一つとしてDDR支援についてもどういふふうにやっていくかということ、今、ジュバの暫定政権のほうと話をし始めているということだそうですので、この部分につきましては、実際にプログラムがどれぐらいのタイミングでできるかというのは今の時点ではまだ不明でございますが、話は進みつつあるということで御理解いただければと思います。
- 小川座長 ほかはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。
どうもありがとうございました。

3 プロジェクト型の新規採択調査案件

- 小川座長 それでは、プロジェクト型の新規採択案件について議論を始めさせていただきたいと思っております。本日取り上げる案件は、事務局から提示されました新規採択案件12件のうち、フィリピン、ミャンマー、ウズベキスタン及びエチオピアの4案件です。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、委員による採点に基づいて地域バランスをとりつつ選定したものです。
進め方として、これまでと同様、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、議論を行いたいと考えております。

(1) フィリピン「メトロセブ汚泥処理施設建設計画準備調査」（プロジェクト形成（無償））

- 小川座長 早速ですが、最初の案件に入りたいと思っております。フィリピン「メトロセブ汚泥処理施設建設計画準備調査」（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いたします。

- 説明者（石丸） それでは、フィリピンの無償資金協力の候補案件でございます、メトロセブ汚泥処理施設建設計画について、概要を手短に御説明申し上げます。

メトロセブはフィリピンの中中部にございまして、フィリピン第2の都市圏、人口約255万人を要する経済の中心地でございます。現在、観光、ITのソフトウェア開発、こういった分野を中心に経済成長を続けておりまして、2050年には人口が約倍増、500万人を超える、そういう見込みでございます。

メトロセブに対しましては、JICAと横浜市が協力をしてこれまで包括的な開発戦略等のアクションプランでありますメガセブロードマップ2050の策定支援を行ってまいりました。今回御説明を申し上げているこの事業は、そのロードマップの中で特に優先的に取り上げられている事業の一つでございます。

メトロセブにおきましては、システムとして下水処理がなかなか行政として行われていない状況でございまして、そういう中で腐敗槽汚泥処理施設の建設、腐敗槽汚泥収集車両の導入、それに加えまして、メトロセブの地域の水道区の汚泥処理に関する運営体制の構築、こういったものを一連の仕組みとして支援するという事業でございまして、この事業を通じて家庭の汚泥処理の促進、水、衛生環境汚染の改善、そういうことをもってフィリピンの投資環境を整備し、持続的な経済成長に貢献することを期待しているものでございます。

この事業は、2014年1月から2016年1月まで普及実証事業を実施してまいりました日本の中小企業の有する技術を活用する事業でございます。また、横浜市の提案による自治体連携の無償案件という位置付けでもございます。

高橋委員から事前に御指摘をいただきましたことを踏まえまして、普及実証事業の報告書は事前に委員の皆様には配付させていただきました。

そのほかのいただきました御指摘、御質問に対しまして、この後JICAから説明させていただきます。

- 説明者（若林） JICA東南アジア第五課フィリピン担当の若林と申します。よろしくお願いたします。

委員の御質問に順番にお答え申し上げます。

まず、齊藤委員から普及実証事業を実施した技術を活用した自治体連携無償とのことだが、将来的に円借款案件につながる可能性、また、メトロセブ以外の地域へ展開する可能性はあるのかとの御質問をいただいております。

本事業は、メトロセブの7地域のうち2地域程度を対象とすることを想定してございます。その事業完了後には、まずはメトロセブ内の残りの地域への展開を想定しております。この結果を受けて期待どおりの成果が上げればメトロセブ以外の地域、あるいは自治体への展開といった可能性も出てくるかとは思われます。現時点ではフィ

リピン側が自己資金においてその拡大、あるいは施設の維持管理等を行っていくことを想定している状況でございます。

なお、本事業は、現状定期的な引き抜きが行われていない家庭用の腐敗槽汚泥を、本事業を通じて導入する収集車で定期的に回収を行い、前処理、脱水を経て有効利用を行うまでの一連のシステムを整備しまして、家庭用の汚水を適切に処理する仕組みを構築することを目指すものでございまして、実証事業を実施した汚泥脱水装置も活用するというものでございます。

ちなみに、同装置は既にメトロマニラ西地区における下水処理を行うマニラッド社などが購入するなど、個別のビジネス展開が進みつつある状況でございます。

2つ目のコメントでございますが、同分野への支援を行うADBとの連携が重要であるとの御指摘をいただきました。

フィリピンにおきましては、ADBも含めまして他ドナーも下水処理事業を行っております。したがって、ADBとの連携可能性なども含めて検討してまいりたいというふうに思っております。

続きまして、荒木委員からの御質問、コメントがございました。

御質問は、現状ではメトロセブ全域で下水処理がほとんど行われていない、それについて約90%の家庭が汚泥腐敗槽を所持していても適切に処理されていないということはどういうことなのか解説してもらいたいというものでございます。

メトロセブ地域では、現状下水道による汚水処理は行われておりません。ほとんどの家庭に腐敗槽が設置されて、汚水の処理を行っているという状況でございます。しかしながら、家庭の腐敗槽汚泥が定期的に抜き取られていないという状況がございます。普及実証事業の過程でアンケートを行いました結果、一度も引き抜きをしたことがないと答えた家庭が実は4割を超えてございます。腐敗槽の適切な活用法が周知されていないといった問題がある可能性があると考えております。

それから、現状としましては、市の保健局あるいは環境天然資源省の管理監督のもとで民間の収集業者が引き抜きをやっております。しかしながら、行政側の施行能力の低さもありまして、こうした民間業者による引き抜かれた汚泥が海や川に一部不法投棄されている状況もあると理解しております。

こうした結果、家庭の腐敗槽から適切に処理されていない汚水が河川等に流れておりまして、また、一部回収された汚泥も不適切な投棄がされていることから環境汚染を引き起こしている状況であるというふうに理解しております。

コメントとしましては、中小企業、自治体との連携は開発協力大綱で提唱されている官民連携の推進という観点からも意義深いということでございます。

本事業は、我が国地方自治体の有する独自の知見あるいは経験を活用するというところで二国間関係の強化に寄与するというふうにも考えておりますので、外交的観点からも意義が高いというふうに考えてございます。

続きまして、松本委員から1点質問をいただいております。

事業の背景と必要性の中でメトロセブの主要産業にIT産業が含まれている。一方で事業概要では家庭汚泥の処理が中心に書かれている。IT産業で使用される重金属を含む有害物質や化学物質の処理は可能なのか、環境社会配慮のカテゴリーをAにして環境配慮を十分に行うべきではないかという御指摘でございます。

本事業は、家庭排水に起因する水、環境汚染の改善を目的としまして、家庭用の腐敗槽汚泥の処理施設等の整備を支援するというものでございまして、産業排水の処理は対象外となっております。

現状、定期的な引き抜きが行われていない家庭用の腐敗槽汚泥を本事業で導入する収集車で定期的に回収し、前処理、脱水を経て有効利用を行うまでの一連のシステムを整備して、家庭用汚水を適切に処理する仕組みを構築することを目指すものとなっております。

一方で、今後のメトロセブの開発におきましては、産業排水の処理も適切に行われるように取り組んでいくことが重要であるということは御指摘のとおりと考えております。現在、メトロセブのIT産業はソフトウェア産業、あるいはコールセンターなどが中心ではございまして、先日のロードマップにおきましても現時点で産業排水による汚染が深刻な状況にあるというふうには認識されていない状況ではございますけれども、今後の開発の進展を踏まえてどういった対応が必要か、あるいは可能か検討してまいりたいと考えてございます。

高橋委員からの御質問でございます。本事業は、2014年から16年に同地域において横浜市と同市の脱水機メーカーが行った普及実証事業を受けたものと推察されるが、そのことについての案件概要書に言及がないのはなぜか。また、関連があるのであれば当事業が事業完了段階に提出すべき業務完了報告書及びカウンターパート機関に対して行われた報告あるいは発表資料、また、それに対するカウンターパート機関のコメントなどを適正会議の検討資料として提出してくださいという御指摘でございます。

事業関連報告書については、先ほど御説明させていただいたとおりでございます。本事業は御指摘のとおり、普及実証事業を受けたものでございまして、その普及実証事業の結果、当該技術の有用性は確認されておりました、フィリピン政府側でも当該技術の普及に向けた取り組みを始めてございます。

この技術を活用することを含む本事業は、メトロセブの持続可能な環境都市の構築のためのロードマップ策定支援調査におきまして、短期的かつ優先的に取り組む必要のあるプロジェクトとしても記載されておりました、本ロードマップが2015年7月にフィリピン政府の国家経済開発庁のインフラ閣僚会議でも了承されてございまして、先方政府としても優先順位の高い案件として位置付けられているものでございます。

以上、回答とさせていただきます。ありがとうございました。

- 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対して追加の御質問、御意見ありましたらお願いいたします。
- 高橋委員、お願いします。
- 高橋委員 ありがとうございました。とりわけ、事前に資料をとということで対応していただきまして感謝いたします。
- その資料を読ませていただいて、結構な量だったのですけれども、可能な範囲で読ませていただいて、もちろん有効だったというところもありましたけれども、他方でいろいろ課題も言及されていたように思います。それについて、もし今の範囲でわかるものがあれば教えていただきたいと思っております。1つは、これはセフテージ処理のコストをどういうふうに対応していくかという財務的な問題で、たしか水道料金に加算をしていくという話になっていたかと思うのですが、このあたりについての考え方というか、もう既に幾らぐらい値上がりしていくのかとか、もしあったら教えていただきたい。
- それから、実施体制、管理体制の中で、いわゆる人材が極めて少ないということや短期雇用者が比較的多いということの中で安定的な運営ができるのかということもたしか指摘されていたと思いますが、そのあたりについても教えていただきたいということです。
- それと併せて、セブ市で、先ほど松本委員から産業廃棄物の話がありましたけれども、いわゆる廃棄物管理と排水処理管理というのが同じ部署で行われているということの課題が指摘されていたと思います。つまり、こちらでもし排水処理管理をしっかりやるとすると、逆に間接的に廃棄物管理のほうがおろそかになっていかないかという不安も拭えないわけなので、そのあたりについてお考えを教えてください。
- 最後になりますけれども、今回の事業の中で、いわゆる脱水汚泥有効利用施設とありますが、これは多分コンポスト施設のことだと思いますが、このコンポスト施設が本当に有効に活用できる場所に設置される予定でしょうか。つまり、アクセス道路だとか、そのあたりはきちんとトラックが入っていけるような、きちんとした循環がつかれるような体制がつかれるのかどうかというあたりを教えていただきたいということです。いろいろ細かいことを言って申しわけありません。
- 説明者（若林） ありがとうございます。お答えできる範囲でお答えしたいと思います。
- まず、設定処理のコストにつきまして、現時点で既にどういった料金設定になるといった取り決めが進められている状況にはないと理解してございますので、本事業の実施の中でそういった検討を引き続き進めていくということで承知しております。

人材が少ない、あるいは短期雇用者が多いという点、持続的な運営管理体制というところでございますが、人材の育成の必要性は御指摘のとおりでございます。短期雇用者というのは、やはりフィリピンにおける一般論としても短期雇用が契約面でもそういうケースが多いということも影響しているかとは想像いたしますけれども、こちらもこういった施設を導入することに伴っての持続的な運営管理が必要であるという点は、まさに論を待ちませんので、今回の事業におきましては単に機材を供与するというだけではなくて、技術協力等ソフト面の支援も併せて行っていく想定でございますので、そういった中での検討がなされることを確保していきたいと考えます。

それから、排水処理と廃棄物管理、それぞれどっちつかずになってしまう可能性ということでございますが、先ほど御紹介しましたセブのロードマップにおきましては、いわゆる排水の処理の取り組みも重要であるというふうに掲げられておりますが、あわせて廃棄物の処理・管理といったものも重要性が謳われております。行政体としての非効率性の指摘は克服する必要はございますけれども、ロードマップの中において重要性の高い取り組みとしてメトロセブにおいては進めていくものと理解しておりますので、そちらのほうの推移もしっかりとフォローしていきたいと思っております。

それから、脱水の有効利用につきまして場所との関係ということでございますが、現時点で詳細に場所等が確定しているというふうには認識してございませんけれども、コンポスト化も含めた処理後の汚泥の有効利用についても本事業の中でフォローしていく予定でございますので、いただいた視点もしっかりとフォローさせていただきたいと考えてございます。

以上でございます。

- 小川座長 高橋委員。
- 高橋委員 別にテクニカルに細かいことをいろいろお聞きしたいわけではなくて、私の印象としては、課題というか、いわゆる外部条件というか、アサンプションが多いなという印象なのです。つまり、これらがキラーアサンプションとしてこの案件を有効化させていかない状況になりはしないかという全体的な判断を、JICAさんとしての考え方が知りたかったということなので、これらの課題はいずれも非常に難しい課題のように思われるのですが、解決できると思っていらっしゃるという理解でよろしいですね。
- 説明者（若林） まず、ロードマップ策定の過程でこういった取り組みの重要性は長期的な取り組みとしてしっかり打ち出せておりますし、フィリピン政府として、先ほど御説明差し上げたとおり、やっていかなければならない案件としても掲げられてございますので、それぞれの取り組みについては進められていくものと理解してござい

す。そこに日本がどうかかわるかはまた別途検討する要素がございますけれども、したがいまして、こういった外部要因とあわせて本事業が進められることで取り組むべき課題が達成されていくものというふうには考えてございます。

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

(2) ミャンマー「農業所得向上計画準備調査」(プロジェクト形成(有償))

- 小川座長 続きまして、2番目のミャンマー「農業所得向上計画準備調査」(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(原) 引き続きまして、こちらはミャンマーの円借款の候補の案件でございます農業所得向上計画の概要について短く御説明を申し上げます。

マンダレー、サガイン、エーヤワディー、こういった地域を候補といたしまして展示圃場、灌漑施設の改修、農産物の流通取引の施設といった、農業生産・流通のインフラ等を整備するというのがこの事業の内容でございます。

案件概要書にも書いてございますとおり、ミャンマーは農業が非常に重要な産業と位置付けられておりまして、農林水産業がGDPに占める割合3割、国民の6割が農業に従事する、そういったミャンマーのいわば基幹産業でございます。

昨年11月に民主的な選挙が行われた後に、今年3月に国民民主連盟の新政権が立ち上がったわけですが、その新政権においても経済分野において国民の生活の質の向上を最優先目標として掲げておりまして、その重点分野の一つとして農業が位置付けられております。

生産性の向上、あるいはバリューチェーンの構築といった農業の分野での課題の克服、そういうことを通じた農業分野の成長は、地方部の生計の向上を通じまして国全体のバランスのとれた発展を支えていくものとして新政権からの期待も極めて大きいものがございます。そういう意味でしっかりとこの事業に取り組んでまいりたいと考えてございます。

- 説明者(安井) そうしましたら、各委員の皆様方からの御質問に対してJICAのほうからお答えさせていただきたいと思っております。

- まず、齊藤委員からの御質問でございますけれども、事業の全体の規模とその内容はどのようなものを想定しているか。これは松本委員からの2番目の質問と関

連してきます。ここで同時に答えさせていただきたいと思いますが、松本委員からは、規模がつかみにくい、3つの地域それぞれで何か所の圃場、何ヘクタールの灌漑施設、何キロメートルの道路の改修で何世帯が受益すると見込まれるのか。その中で少数民族が占める割合はどのくらいなのかという御質問をいただいております。

回答させていただきます。全体としましては、マンダレー、サガイン、エーヤワディーの3か所で合計42万ヘクタール程度の地域を対象としております。農業バリューチェーン全体の強化の観点から生産面の営農技術の普及、灌漑整備、圃場整備、流通面の農道整備、卸売市場整備、積み出し港改修などを想定しております。これらを通じまして、補助レベルでの生産性の向上、付加価値の向上、農産物の広域流通の促進などを進めたいと考えております。

なお、ミャンマー政府の優先度を踏まえまして、今後事業対象地域をこの3か所から絞り込んでいくことを考えております。

- 続きまして、松本委員のほうからそれぞれの地域の概要についてということでございますので、それぞれの地域について個別に申し上げます。

まず、マンダレーでございますけれども、展示圃場が350か所でございます。灌漑施設改修が13万ヘクタール、農道改修が429キロメートルを想定しております。

サガインでございますけれども、展示圃場が560か所、灌漑施設改修が20万ヘクタール、農道改修が384キロメートルを想定しております。

最後のエーヤワディーでございますけれども、展示圃場152か所、排水改修約9万ヘクタール、農道改修224キロメートルを想定しております。

なお、受益世帯数でございますけれども、3地域全体で約10万戸、内訳を申し上げますと、サガイン5.7万、マンダレー3.7万、エーヤワディー1.3万ということでございます。

それから、少数民族の居住の件でございますが、プレフェース、これまでの調査の中では事業対象地域内の少数民族の居住は確認されておりません。ただ、引き続き調査を通じまして確認をしてまいりたいと考えております。

続きまして、齊藤委員の2つ目の質問でございます。灌漑施設改修や農道整備など土木工事が中心だが、日本企業が案件を獲得することはできるのかという問いでございます。

回答でございますけれども、灌漑施設改修等の土木工事を日本企業が受注することは難しいと考えております。他方で事業コンポーネントの一つでございます農業機械化センター向けの農業機械供与につきましては、本邦農業機械メーカーの受注が見込まれると考えております。

御参考までに、既に実施中の類似のバゴー地域西部灌漑開発事業におきまして

は、クボタが約7億円の農機を受注しております。本件におきましても農業機械について日本の技術、製品が活用されるよう、調査の中でも追及していきたいと考えてございます。

3つ目の質問でございます。日本の支援として産業としての農業発展に向けたソフト面でのサポートと組み合わせたパッケージでの支援のほうがよいのではないかと御質問です。

御指摘のとおり、農業案件におきましてハードインフラの整備だけでは初期の目的を実現することは困難と考えておきまして、営農普及、市場アクセスやマーケティングなどソフト面のコンポーネントを対象に含めたいと考えております。

本事業で整備する展示圃場におきまして、ミャンマー農業畜産灌漑省が主体になりまして営農普及のノウハウを生かしつつ社会の中で雇用されるコンサルタントの支援を受け、営農普及を行う計画としております。

それから、優良種子の活用も重要であることから、既存の技術協力プロジェクト、農民参加による優良種子増殖普及システム確立計画プロジェクトとも連携をさせて効果向上を追求していきたいと考えております。

- 続きまして、荒木委員からの質問でございます。農業生産インフラとは灌漑のことなのか、流通インフラとは農道を初め農村道の建設なのかももう少し説明を加えてくださいという御指摘です。

御理解のとおりというところでございます。農業生産インフラとしましては、灌漑施設改修でございますけれども、それとともに圃場整備、農業機械化センター向けの農機供与、洪水監視システム等を計画しております。

流通インフラとしましては、農道改修に加えまして、地方卸売市場等の農産物取引施設改修、積み出し港等の農産物流通施設改修、小規模な橋梁改修、地方道の改修を計画しているものでございます。

2つ目の質問、プロジェクトサイトはミャンマーの穀倉と言われるところであるから優先順位は高いと思うが、辺境における農業開発改善協力は検討されているのだろうかという問いでございます。

ミャンマーの農業の課題ですけれども、生産性の向上、作目の多様化、バリューチェーン全体での付加価値の向上を通じて農家の所得を向上し、国民へ安全で入手可能な価格の食料を供給することと認識しております。

本事業におきましては、これらの課題に対して国家レベルでのインパクトをもたらすべく、生産から流通までの支援により大きな効果が期待できる主要穀倉地帯に焦点を当てて案件を検討しているところでございます。

一方、辺境におきましても特に辺境地域の農家所得の向上という観点で農業開発の必要性は高いと認識しております。例えばシャン州の北部でございますけれども、技術協力のスキームを活用しまして地域の自然、地理、社会条件に応じた

きめ細かい支援を行っております。具体的にはシャン州北部地域における麻薬撲滅に向けた農村開発プロジェクトを実施中でありまして、辺境地域では自然、地理、社会状況の多様かつ農業生産の規模が小さいことから地域に応じたきめ細かい農業開発が求められると考えております。

また、農業開発という視点に加えまして、少数民族、和平協議、貧困削減という課題もございまして、主要穀倉地帯における支援とは異なるアプローチで取り組んでいるところでございます。

- 次に、松本委員からの御質問でございます。1つ目でございますけれども、世界銀行やアジア開発銀行のプロジェクトの重複はないのかという御質問でございます。世界銀行、アジア開発銀行も灌漑事業を実施しておりますけれども、JICAの候補地とは異なっておりまして、重複はございません。

御参考までですけれども、世界銀行、アジア開発銀行は円借款を想定している事業の規模よりやや小さ目の規模の事業を行っております。さらに、世銀ADBと比較してこの事業の特徴としましては、先ほどフードバリューチェーンのコンセプト、市場へのアクセス改善といったところも重視して、灌漑インフラだけではなく流通、下流の部分までも考慮した形での検討を行っているところでございます。

先ほど2つ目はお答えしましたので、3つ目に移らせていただきます。

3つの地域で同じコンポーネントを支援するのか、それとも地域の特性に従って異なるのかという問いでございます。

主となる灌漑農道、積み出し港などのコンポーネントは共通しておりますけれども、地域によって差は出てきております。例えば、サガイン、マンダレーは乾季に水が不足するという特性でございまして、こちらは水を供給してあげる灌漑がメインになってきます。一方でエーヤワディーのほうは灌漑よりもむしろ排水、ここはデルタ地帯でございますので水が過剰にあるため、むしろ排水を強化する、そういった特徴がございます。いずれにしても、この中からミャンマー政府の優先順位を踏まえて、さらに絞り込みを行っていきたいと考えております。

- 高橋委員からの御質問でございます。案件概要書における農業セクターの開発の現状と課題の書きぶりがわかりづらい。ミャンマーにおける稲作の課題は端的に言えば品質の高い米の収量の増加であり、その阻害要因が農家の経済力が低いインセンティブ、種子、農薬、肥料、灌漑、農業機械などに加えて、国家レベルの農業制度や生産者組合などの対応にあることであろう。したがって、以下のような外部条件がどのような優先順位で取り込まれるかが重要で、目標への全体的見取り図を示していただきたいということでございます。わかりにくくて申しわけありませんでした。

課題を整理させていただきますと、ミャンマーにおける稲作の課題は、御指摘

のとおり、品質の改善、米の収量増加、農家の経済力、種子、農薬、肥料、灌漑、農業機械などとともに生産者のインセンティブにつなげる流通、市場アクセスの改善にあるというふうに私どもは考えております。

ミャンマーにおける農業開発の課題と支援策の全体像を整理するために、私どもは昨年から今年にかけて集約的農業推進プログラム準備調査を実施しまして、その中で課題として米の品質の改善、単位当たりの収量の増加、市場へのアクセスを課題として整理して、これに対処していきたいと考えております。

もう少し具体的に申し上げますと、品質の改善につきましては優良種子の利用率が低いために収量が低い、また、質、収穫期が統一されないという状況になっております。本プロジェクトにおきましては、先ほど申し上げました優良種子の技プロとの連携、営農普及支援を通じて優良種子の活用を促進していきたいと考えております。

それから、収量の増加につきましては、耕作面では適切な農薬、肥料の活用がなされておらず、これも営農普及支援を通じて改善していきたいというふうに考えております。

灌漑施設につきましても、水路の劣化に対して維持管理が追いついていない状況で、水路を中心とした施設改修を計画しております。

それから、生産インセンティブにつながる市場へのアクセスでございますけれども、地方卸売市場の改善、港等の積み出しインフラの改善などを計画しているということでございます。

課題ということですが、流通段階での評価制度の問題、普及員不足の中でいかに適切な営農を普及していくか、また、二次、三次水路の末端水路管理等の課題については、正直短期的な解決は難しいと思いますけれども、この調査の中で中長期的にどう取り組んでいくべきかといったところも含めて考えていきたいと考えております。

個別に移らせていただきますが、契約農民がRS（レジスタードシード）で作付して、CS（サーティファイドシード）を生産しても余り売れないため、農民は品質の高い米をつくるインセンティブを持ちづらいという御指摘をいただいております。優良種子（サーティファイドシード）の普及につきましては、本事業の営農普及支援の対象農家の圃場において実際に優良種子を栽培して営農支援を行い、単位面積当たりの収量向上による所得向上、品質の劣る赤米減少による精米業者への買い取りを促すということ、こういった効果を目に見えるようにすることで一般農家の優良種子の購買を促し、優良種子市場を育成したいと考えております。

次の御指摘です。生産者サイドで品質管理の技術指導をするだけでなく、流通における評価制度や買い上げ制度などを整備する必要があるという御指摘です。

ミャンマーにおきましては、米の流通段階での日本のような等級制度は存在しておりません。生産者の努力による品質の改善が価格に反映されにくい状況になっております。これにつきましては、協力準備調査を通じて生産者の品質改善インセンティブを後押しするような流通段階の仕組みの整備につきまして、現状と支援ニーズを確認していきたいと考えております。

次の御指摘、普及員の絶対数が少ない、どのような拡充計画があるのかという点でございますけれども、普及員の数につきましては、御指摘のとおり、ミャンマーにおいて普及員一人当たりの担当持ち面積が2,100ヘクタールと、日本の普及員の約4倍と広い、人手不足であることは事実でございます。

農家の営農技術の水準はまだ低い水準にとどまっており、普及員の拡充による営農指導強化の必要性が高いというふうには認識しております。

他方、新政権下で農業畜産灌漑省の予算を、インフラを中心とする灌漑局から営農普及を行う農業局へと比重を移す議論は行われております。ただ、現時点で大幅な拡充計画は具体化されていないという状況でございます。

こういった状況を踏まえまして、現時点での現地的な対応としまして、本事業では営農普及支援を通じた普及員による指導に加えまして、農家間での技術交換を促す仕組みを組み込んでいきたいと考えております。

すなわち、先ほど申し上げました展示圃場の中でモデルとなる農家の圃場を選定し、普及員が営農技術指導をしながらモデル農家に技術を伝えながら、モデル農家が展示圃場でこれを実践することによって周辺農家にその効果を伝えていく、こういった手法を現実のものとしてとっていきたいと考えております。

次の御指摘、灌漑をつくっても二次、三次などの末端水路の管理が必要という御指摘をいただいております。

三次水路などの末端水路の管理は、限られた水を地区の圃場の隅々まで行き渡らせるため、また、灌漑施設の効率的な維持管理のために必要な仕組みというふうに理解しております。しかし、ミャンマーの現状でございますけれども、政府が一次水路、二次水路を管理する一方、三次水路はほとんどございません。田んぼから田んぼに水を流して田越し灌漑を行っている状況でございます。ただ、三次水路は重要だという認識は持っておりまして、本事業では圃場整備地区につきましては三次水路まで整備を予定したいと考えております。

その中で農家の組織化、三次水路の維持管理、水利用効率を上げていくための方策について、本事業の営農コンポーネントを通じて支援を検討していきたいと考えております。

最後の御指摘でございます。農薬使用が少ないのは安全性でブランド化できるのでよいが、どうやって中国からの質の悪い農薬の侵入を防ぐのかという御指摘でございますけれども、ミャンマーにおきまして安全な農作物を生産するという

観点は重要な視点と認識しております。現状はお察しのとおり、恐らく営農コストのかかる無農薬栽培等を展開できるという状況ではないということでございますけれども、農薬を適正に利用して安全で効率的な農業生産を行うための支援を本協力を通じて行っていきたいと考えております。

具体的には、本事業の営農指導を通じて農家に農薬の適正利用に係る知識を伝えるとともに、展示圃場、コンポーネントで農薬の適正使用、いつ、どのような農薬をどの程度希釈してどのように散布していくのかということを実践してみせることで農薬の適正利用を普及していく計画でございます。

また、質の悪い農薬の侵入防止策としましては、営農指導を通じて質のよい農薬を選ぶ必要性を周知するとともに、個別製品単位で質のよい農薬、質の悪い農薬に関する知識を農民に対して広めていきたいと考えております。

私からは以上でございます。

○ 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。

松本委員、お願いいたします。

○ 松本委員 42万ヘクタールで11万戸という規模なので、絞るというふうにおっしゃっていますけれども、しかし、これは協力準備調査ですのでマスタープラン的に優先プロジェクトを絞るというよりは、むしろこれで全部最後までやってしまうというふうに理解をしている。つまり、絞ったプロジェクトの詳細もこれで検討するということなのだとして理解しますが、であるとすれば、詳細は今後議論する場があるでしょうからそちらに委ねるとしても、環境社会配慮のカテゴリー分類がBとなっていて、その理由で農業セクターのうち大規模なものに該当しないというようなこと、その後の環境に望ましくない影響は重大でないとは判断されということなのですが、一般的に考えれば規模としては大きいと思いますし、また、灌漑あるいは道路も、もちろんどれかを優先するのでしょうかけれども、全部合わせれば1,000キロに及ぶ道路の改修や灌漑施設の改修も相当大規模になるので、やってみないとわからないとは思いますが、少なくともこの場合カテゴリーAにして丁寧な協力準備調査をやるというふうに考えたのですが、なぜBなのか教えてください。

○ 説明者（安井） まず、1点目の42万ヘクタールですけれども、実を言いますと、今、3か所ございまして、1か所当たり大体10万か20万、そういった規模でございましてけれども、ミャンマー側とはプライオリティーについて話をしております、恐らく1

か所、多くても2か所には限定されていく。恐らく1か所に限定されるのではないかと考えていますけれども、協議状況としてはそういう形です。ですので、協力準備調査の中で42万ヘクタールを全部やるということは想定しておりません。まだどこをやっているかということについては協議しているところでございます。

カテゴリーの分類の件につきましては、今、読み上げていただいた大規模なものに該当せず云々というところですが、御承知のとおり、定型文言でございます。

ここは御理解いただいていると思いますけれども、既に御説明の中にあつたとおりですが、灌漑施設も改修、道路も改修ということで、特に大きなものが発生するというわけでもなくということで、これまで実施してきた協力プログラム形成調査の中では大きな影響がないというふうに判断しまして、カテゴリーBということでさせていただきます。当然、協力準備調査の中で大きな影響があるということであれば、そこはまた再検討するということだと考えております。

○ 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 問題は、今度は日本側の協力体制ということで、私は最近よくわからないのですが、農業のこういう所得向上に関する日本側の専門家の確保というのは、私は非常に懐疑的なものだけれども、大丈夫なんでしょうか。

○ 説明者（安井） 今回、実施していただいているコンサルタントの方も含めて、私どもとしては、体制としては特に問題ないというふうに考えております。

○ 小川座長 高橋委員、お願いします。

○ 高橋委員 ありがとうございました。細かいことをいろいろ聞いてしまって申しわけありません。

要は、農業というかなり広い分野を社会主義的に上から全部管理してこういうふうにならざるを得ないということではないのだらうと思うのです。多分それはしないほうがいいと思っていますし、そうするとどうなるかということ、農民一人一人のインセンティブをどうやって高めるか、究極的にはそこに尽きるのだと思います。それをやっていくための環境整備を周りでいろいろしてあげることだと思っただけだけれども、農民のインセンティブとして、今そんなに強い生産性を上げるということに対するインセンティブがあるのかどうかというのはちょっと懐疑的で、そうなってくると、よいお米をつくらうというあたりが一つ大きなポイントかなと思っていたものですから、実際そういうふうにはサーティファイドシーズンみたいなものという動きもあ

ったし、JICAさんもそこに手をつけているので、そのあたりをとりあえず突破口というか切り口にして一つのモデルをつくりながらやっていくというのが、いわゆる着実な方法ではないかというふうに思ったものですから、こういうふうにお聞きしました。

○ 小川座長 よろしいですか。

松本委員、お願いします。

○ 松本委員 カテゴリー分類の話なのですが、さはさりとして文字だけでわからなくて、改修とかでカテゴリーAにならないかといえ、それはもちろん道路が今どういう状況かによるわけですし、その農道によって大分崩れてきていて、したものをもうちょっとしっかりするために道路沿いの水田に影響があるのかとか、それは一概に改修だからないというのはやや懐疑的なものですから、それも何十キロ程度であれば規模としては小さいのかと思いますけれども、最終的に何キロになるのかわかりませんが、そもそもが広いものですから、灌漑も改修とはいえ面積数も広いので、今まで水が通らなかったところにもう一度水を通すようにするとか、あるいは崩れないような設備にするであるとか、改修をするということは余り使い勝手がよくないものを使えるようにするということなので、小規模であれば確におっしゃるとおりかと思いますが、これだけの規模になると累積的には全体を足せばそれなりの影響があるのかというふうに想像しますので、私のほうとしては、改めて審査部等々で議論していただいて、カテゴリー分類についてはもう一度慎重に考えていただきたいというコメントをさ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す。

(3) ウズベキスタン「ナボイ火力発電所近代化計画（フェーズ 2）準備調査」（プロジェクト形成（有償））

○ 小川座長 続きまして、3番目のウズベキスタン「ナボイ火力発電所近代化計画（フェーズ2）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（田中） 改めまして、国別開発協力第二課、田中でございます。

お手元の資料の、今のミャンマーの次でございます、別添3-3をご覧くださいと思います。ウズベキスタンにおけます火力発電所近代化計画のフェーズ2であり

ます。

ウズベキスタンにおきましては、旧ソ連時代に一定のインフラ整備がなされておりました。ただし、もともと経済的合理性に基づかずに整備されたものが多くございまして、また、中央アジア域内各国が独立したことで国境が分断されたということでインフラシステムの維持が困難になっております。このため、ウズベキスタンにおけます経済インフラの整備更新、また、管理運用面での技術能力向上が課題となっております。

特に電力分野におきましては、全般に発電施設の老朽化が進んでおります。そのため、全体的に発電所の供給能力が本来の発電能力と比して落ち込んでいるという現状にございます。また、電源構成の約9割を火力発電所が占めております。この平均熱効率は約30%と低水準に留まっておりまして、環境に対する負荷も非常に高くなっております。

IAEA国際エネルギー機関によりますと、ウズベキスタンでは老朽化した発電施設の非効率的な活動によって温室効果ガスの排出が世界で最も高いレベルであるという報告もあるということにございます。

このような開発課題に対応するために、我が国の対ウズベキスタン国別援助方針におきましては、経済インフラの更新整備（運輸エネルギー）を重点目標の一つとしておりまして、発電所などのエネルギーインフラを整備していくこととしております。

本件、具体的な計画につきましては、既設のナボイ火力発電所内に第3号機として新たに発電効率の高いガス火力発電設備を整備することにより、電力の安定供給及び温室効果ガスの削減を図り、もって経済インフラの更新・整備を通じた同国の持続的な経済発展及び気候変動の緩和に寄与するものでございます。

なお、このナボイ火力発電所でございますが、1号機につきましてはウズベキスタンの自己資金で建設されておりまして、ここには日本製のタービンが導入されております。また、2号機の導入に当たりましては、2013年、円借款を供与いたしまして、こちらも日本製タービンの導入に向けた商談が進んでおります。

このように日本は継続的に同発電所を支援してきておりまして、また、ウズベキスタン政府からもこの発電所、ひいては日本製のタービンということについて非常に高い評価を得ているところであります。

以上申し上げましたとおり、本計画はウズベキスタンの開発ニーズ、我が国のウズベキスタンに対する援助の基本方針に即した事業であり、両国の関係を強化・促進する上での効果もあると考えまして、協力準備調査を実施させていただきたいと考えております。

以下、委員の方々からいただきましたコメントと御質問にお答えしたいと思います。

まず、荒木委員からでございますけれども、本計画は大いに推進すべきであるというコメントをいただいております。非常にありがとうございます。先ほど申し上げま

したように、我が国では援助の基本方針におきまして、ウズベキスタンの経済成長の促進と格差の是正のため、特に経済インフラの整備等を支援することとしております。

また、荒木委員からのコメントの中にございました、例えば農村開発と電力以外ということもございました。この点につきましても、社会セクターの再構築支援ということも我が国の基本方針に掲げております。また、一昨年には灌漑事業に対する円借款も供与しております。このように引き続き同国の開発ニーズに合致した案件への協力を進めていきたいと考えております。

齊藤委員からは3点御質問をいただいております。次期セクタープロジェクトローンへの期待、本計画がSPL（セクタープロジェクトローン）の一部となる場合に井戸のような案件が想定されるかということをございます。

次期セクタープロジェクトローンへの期待をいただきまして、大変ありがとうございます。昨年10月の安倍総理のウズベキスタン訪問の際に、共同声明におきまして電力セクタープロジェクトローンの実施を歓迎するとともに、この分野における協力を継続していくことを確認いたしております。

今回の御審議いただきますナボイ火力発電所のフェーズ2と組み合わせることが可能な電力分野における他の協力案件の形成を今進めてきているところをございますので、よい案件がありましたらセクタープロジェクトローンとして第2弾ということでござ実施可能性を探っていききたいと考えております。

齊藤委員の御質問の3つ目、高橋委員、松本委員から御質問いただいておりますので、JICAからお答えさせていただきたいと思っております。

- 説明者（広沢） JICAで東アジア部におります広沢と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

御説明の前に、まず、お配りしている案件概要書について若干の補足説明をしたいと思っております。

ウズベキスタンは、1991年の独立時には人口が2,100万人でございましたが、現在は約3,100万人ということで、約1,000万人増加しております。1人あたりのGNIですが、独立当初は600ドル程度でございましたが、現在は2,009ドルまで増加しております。

こうした経済成長、人口増にもかかわらず、電力供給能力につきましても大きな改善が見られておりません。また、旧ソ連時代につくられた発電施設は旧式で非効率な発電方式でございまして、老朽化が進んでいる状況でございまして。

これを受けまして、本事業ではガスタービンに加えまして、ガスタービンの余熱を利用した蒸気タービンでも発電を行うガスコンバインドサイクルの発電ユニットの新設を検討するものでございまして。

では、委員からいただいております御質問のうち、残ったものについて順に回答さ

せていただきたいと思います。

まず、齊藤委員からいただいた御質問ですが、発電所定格容量と供給能力にかなりのギャップがあるが、これは単に老朽化だけによるものなのか、運用、維持管理を含め抜本的な見直しが必要ではないのかという御質問でございます。

ウズベキスタンの火力発電施設のほとんどは1930年代から70年代ごろまでにつくられたものでございます。旧ソ連の独立から既に25年が経過しておりますけれども、独立後に更新されたものはほとんどないといった状況でございます。発電施設は全体としまして老朽化が相当進んでおりまして、各発電所内の発電ユニットについては稼働不能なものも多いという状況でございます。

委員御指摘のとおり、施設の運用手法や維持管理能力の強化による事業の持続性向上も非常に大事だと考えております。これまでも例えば電力会社マネジメントといった名前、または火力発電所維持管理といったテーマで国別研修といったことを実施してきておりますけれども、現在、実施機関であるウズベクエネルギーを対象にしまして、発電設備の運転、維持管理の研修計画の策定、カリキュラムの開発といった研修体制拡充のための技術協力を実施中でございます。今後、こういった協力の内容や成果に不足がある場合には、さらに追加的な協力を検討していきたいと考えております。

続きまして、松本委員から定格容量は最大電力需要を十分超えていることから、重要なのは老朽化対策だと理解する。本プロジェクトはコンバインドサイクルの発電所の新設だが、これに伴って老朽化した他の施設を廃止する予定かといった御質問をいただいております。

これは御理解のとおりでございます。ウズベキスタン側から、本事業によって高効率ガスタービンが導入された段階で、現在ナボイの火力発電所で稼働中の旧式タービンを休止させるという計画であると聞いております。したがって、発電効率の悪い旧式タービンの休止ということと、高効率ガスタービンの導入によって本事業は気候変動対策にも非常に貢献するものだというふうに考えております。

それから、高橋委員からの御質問でございます。同国は権威主義に基づく政治体制で権力の一極集中の中で、治安維持の名のもとで政府による政治的な弾圧や自白や犯罪に結びつく情報提供の強要、被拘束者や囚人やその家族への脅迫や拷問など、人権上に非常に多くの課題がある。本案件は、環境社会配慮のカテゴリー分類がAとなっているが、その確実なる実施をどのように担保するのかといった御質問をいただいております。

非常に難しい御質問であるのですが、本事業の環境社会配慮の観点から御説明、御回答いたします。

JICAとしましては、JICAの環境社会配慮ガイドに基づきまして、ウズベキスタン側に対して援助における適切な環境社会配慮の実施を求めていく予定でございます。具体的に配慮する事項については、今回の調査を通じて明らかにしてまいります。

また、これらの実施要件につきましては、定期的に、基本的には四半期に1回のイメージですが、JICAに報告を求めることによってその実施を担保していく予定でございます。

特にこの案件はカテゴリーAの案件でございますので、環境影響評価報告書や住民移転、用地取得が発生する場合のアクションプランについては、その発生後にJICAに提供することを義務づけております。また、これらの書類はJICAのウェブ上でも公開することにしております。

さらに、本調査については第三者から成る環境社会配慮の助言委員会というものの中で助言を得ながら適切な配慮をウズベキスタン側に求めていくことにしております。

なお、過去のウズベキスタン案件において住民移転や用地取得があった事業では、調査に基づいた価格によって適切に補償されておりました特段問題は見られていない状況でございます。

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。

ただいまの説明者による説明について、追加の御質問、御意見がありましたらお願いいたします。

高橋委員、お願いいたします。

○ 高橋委員 私がコメントで書かせていただいたような、ウズベキスタンの人権状況ということについての御認識はあるという理解でよろしいですか。実際、昨年、アムネスティ・インターナショナルが出したレポートの中でもかなり状況は厳しいようなレポートが出ていますけれども、JICAとしての状況の把握としては、人権状況としては厳しい状況にあるという認識でよろしいですか。それとも、問題なしと考えているのでしょうか。

○ 説明者（田中） JICAとしてもそういった人権問題が存在するということは認識しております。

○ 高橋委員 その上で環境配慮のカテゴリーがAになっていて、いわゆるマイナスというか負の影響を受けるような住民が自由に意見の発言ができるという状況を確保できるとお考えでしょうか。

○ 説明者（田中） こちらについては、我々の作ってきた環境社会配慮ガイドラインという制度に基づいてやっていかざるを得ないのが現状でございます。先ほど申し上げたような形でモニタリングを含めてそういったことを担保していきたいと考えてお

ります。

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

(4) エチオピア「アルトランガノ地熱発電計画準備調査」(プロジェクト形成(有償))

- 小川座長 それでは、最後の案件であります。エチオピア「アルトランガノ地熱発電計画準備調査」(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(今福) よろしく願いいたします。国別三課の今福でございます。

エチオピアのアルトランガノ地熱発電計画は、有償資金協力を想定したものでございます。これについて、御案内のとおりエチオピアという国はアフリカの角の地域の中心に位置しているものでございまして、アフリカ連合(AU)の本部が置かれるアフリカ地域外交の中心地という、我が国のアフリカ外交における重要な位置づけにある国となっております。

経済成長率は、近年は年間9.4%という高い数字が出ておりますが、同国の1人当たりのGNIというのは引き続き550ドル、これは2014年の世銀の数字でございますが、世界の最貧国に位置づけられている国でございます。

日本の対エチオピアの援助方針からまいりますと、食料安全保障及び工業化に対する支援というものを目標としております。具体的には農業農村開発、民間セクター開発、インフラ開発、教育といったところを重点分野として協力を実施してきております。

また、電力自体はエチオピアの国家開発計画の中でも課題の一つとして位置づけられております。本件は、エチオピアの中のオロミア州アルトランガノという場所において地熱発電のプラントを新設することによって電源の安定化を図り、エチオピアの工業化、経済活性化といったものに寄与していこうという計画でございます。

我が国の対エチオピア国別援助方針の目標で言いますと、先ほど申し上げた中のインフラ開発といったところに合致するものでございます。

特に地熱発電というのは、我が国が技術的優位を有する分野と言われておりまして、よく言われますのは、地熱発電のプラントというのは日本の企業が世界の7割程度のシェアを誇ると言われておりますので、ぜひとも日本企業支援という観点からも非常に積極的にとり進めていきたいと私どもとしても考えております分野です。

特に地熱発電は再生可能エネルギーで、昨年のCOP21の首脳会合においていろいろ合意されました気候変動対策に資する途上国支援という観点からも、外交上も有効な支援というふうに考えております。

事前に委員の先生方から幾つか質問をいただいていると思いますが、それにつきましても、今、あわせて簡単に御説明、回答させていただければと思います。

まず、齊藤委員からいただきました蒸気量、環境への影響など、準備調査で十分に確認する必要があるという御質問と、生産井掘削を主導する世界銀行としっかり連携し事業を進めてもらいたいというコメントをいただいております。

まず、蒸気量、環境への影響などにつきましては、御指摘いただきましたとおり、協力準備調査の中で十分に確認していきたいと考えております。特に蒸気量につきましては、先行する無償資金協力で試掘井を2本掘っております。そこでおおむね5から10メガワット程度の出力が見込まれておりますが、この試掘井2本、それと世銀とアイスランドの支援で掘削予定の22本を合わせると全体で蒸気量は35から70メガワット相当程度が見込まれておりますが、これは今回調査をすることによりまして、より詳細な資源量評価というのできるのではないかと考えております。その調査結果に基づいて適切な規模の発電プラントといったものを設計させていただければと考えております。

あと、環境への影響につきましては、試掘調査、最初に申し上げました2本の試掘井の結果によれば、噴気中の硫化水素が放出されているのが見られますが、濃度自体は1ppm、これは東京都の公害防止条例によりましてと大体10ppmが基準値となっておりますので、それよりはるかに低い数値ということが今のところわかっております。地熱井は、場所が住民居住地からは遠く離れておりますので影響は極めて限定的ではないかというふうに今の時点では我々としても考えております。

あと、世銀等による生産井掘削に関しましては、世銀が環境社会配慮調査を行うことになっておりますが、また、それに伴って世銀が必要な対策を行うこととなりますが、この実施状況につきましても、今回この調査を実施するに当たってきちんと確認していきたいと考えております。

世銀との連携という観点からの御指摘につきましては、アルトランガノ地域の地熱発電開発というのは、日本と世銀、アイスランドの共同事業という位置づけになっておりますので、生産井掘削を初めとし、資源開発を世銀、アイスランドが支援し、プラント建設を日本、JICAが支援していくということを想定しております。今回いただきました御指摘につきましては、引き続き世銀とも緊密に協力・連携しながら調査を進めていきたいと考えております。

ほかに、松本委員と高橋委員、荒木委員からも御指摘いただいております。いただきました御質問につきましては、JICAのほうから私の冒頭の説明の補足説明も含めて回答してもらいたいと思いますので、よろしく願いいたします。

○ 説明者（岩間） JICAアフリカ部アフリカ二課、岩間です。よろしくお願いたします。

初めに、高橋委員からいただいている質問につきまして回答させていただきます。

御質問の内容ですけれども、本事業が環境問題と結びつく点として、エネルギー源として森林からのまきなどに依存している一般家庭の電化が進むかどうかにある。とりわけ送電線から自宅までの配電設置費用が自己負担であるために、貧困層の電力アクセスが限られている問題が解決されたのか。電化に向けた状況についての御質問と理解しております。

エチオピア政府は、一般家庭の電化というのは非常に重要な問題ととらえておりまして、現在、彼らが設定しております国家5か年計画においても電化率の向上とか接続世帯数を増加させる、こういった施策を重要と掲げております。具体的には電源開発、もしくは基幹送電線の拡充、そして配電網のリハビリや拡充、こういった発電、送電、配電、それぞれ設備の増強整備というのを、ドナーの支援を得つつ進めているというふうに理解しております。

御指摘のとおり、エチオピアにおいても配電線設置費用というのは利用者の自己負担となっておりますけれども、ここは政府の方針として、エチオピアの国内売電価格というのは非常に安目に設定しているということで、これは電力アクセスを拡大させるという方策にのっとっているものというふうに理解しております。

今回審議いただきますこの案件につきましては、地熱の開発ということでベースロード電源整備による電力供給安定化ですけれども、今、言及させていただきました送電や配電関連の案件等と相乗効果を図りつつ、同国の電力事情改善に貢献していきたいと考えております。

続きまして、松本委員からいただいている2つ御質問がありますけれども、お答えさせていただきます。

まず、1つ目ですけれども、無償資金協力や世界銀行の支援で試掘井や生産井の掘削に成功しているのであれば民間ベースで事業化ができないかという御質問です。

これまでのこの適正会議の場でも地熱の関連で御議論あったと承知しておりますけれども、一般的には初期段階であればあるほど事業リスクが高くなる、本件アルトラングノにつきましては試掘井の掘削に成功しているということでリスクは一定程度低減していると言えます。

一方で民間参入という話になりますと、それぞれの国の開発度合いやその国の政策、いろいろな諸条件、こういったものに影響して参入のしやすさが異なるかと思えます。

現在のエチオピアの状況ですけれども、現実問題としてはなかなか民間参入というのは困難な状況ではないか見ております。1つの大きな理由としては、今もちょっと触れさせていただきましたけれども、電力料金の設定の話があります。エチオピア

においては、電化推進ということもあって国内向けの電力水準は極めて安価に設定されておりますが、仮に民間が入って投資をするとなると、その回収をするという関係においては電力公社に対して民間が売る売電価格が高くなってしまふことが想定されて、逆ざやが出ざるを得ないだろう。そうすると、エチオピア政府がそういった補填の政策をとっていかどうかというところが一つ肝になるかと思っています。

どちらにしましても、民間の参入・参画ということにつきましては、最終的にはエチオピア政府が初期投資と経常経費のバランスを考慮して検討していくこととなりますので、本調査においても民間の投資環境、ファイナンススキームに関する情報収集等を進めまして、エチオピア政府に民間参入のメリット、デメリットをしっかりと判断できるような材料も提供していきたいと考えております。

2つ目の御質問、世界銀行との協調融資の可能性ですけれども、これは先ほど齊藤委員からの2つ目の質問とかぶりますけれども、先ほど外務省からも御説明ありましたとおり、本件はJICAがプラント建設、世銀が生産井の掘削ということで、その意味でパラレルでの協調融資の案件をとっております。

最後に、荒木委員からコメントをいただいております。アフリカ東部を貫く大地溝帯に位置しているので地熱発電に適している。既にケニアでの地熱発電でも円借款協力が適用されている。エチオピアの地熱発電にはケニアの経験を反映させることもできるので大いに推進すべきプロジェクトだと言えるといただいております。

我々としましても御指摘のとおり、ケニアの経験というのも十分生かしつつ進めさせていただきたいと思っております。ケニアではオルカリアで協力しておりますけれども、例えば貯留槽の解析とかプラントエンジニアリングとか、あとはプラントの運転、維持管理、こういった地熱発電プラントをしっかりと運用していく重要な要素というのをこれまでも支援してきております。そういった知見というのも可能な限りエチオピアにも活用していきたいと思っております。

以上になります。

○ 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、御質問がありましたら願ひいたします。

松本委員、願ひいたします。

○ 松本委員 直接質問したことについてはないので大変恐縮なのですが、ちょっと書き忘れたことがあって、今回拝見するとジェンダー分類のところの書き方がさまざま、もしかしたら私が欠席した回で既に御説明いただいたのかもしれないのですが、このGI、GI(P)、GI(S)、対象外というのあれば分析対象というのがあるのですが、簡単にこの分類についての説明をしていただけると助かります。

- JICA（江島） 企画部から回答します。

GIというのはジェンダーインフォームドの略でして、準備調査前にジェンダープロジェクト、あるいはジェンダーに関連するプロジェクトがどうかを準備調査でしっかり確認しますという意味であります。

その結果、特段の配慮が必要な場合には、さらに準備調査の中でそのための手だてを講じていく。入り口の段階で明らかにプロジェクトではなくてプログラムローンみたいなのは、入り口の段階で直接ジェンダーとは関係ありませんというふうに整理するのですが、大概の場合は実際に調査をやってみた上で、つまりジェンダー関連の調査をしっかりとやりますよという意味でジェンダーインフォームドというカテゴリーを設けております。
- 松本委員 括弧の中に何もないと、PまたはSというのは、これは何なのですか。
- JICA（江島） Pはプリンシパルと、Sはシグニフィカントです。ジェンダーインフォームドの事前の検討の結果、ジェンダーそのものである、ジェンダーど真ん中のプロジェクトであればプリンシパル、ジェンダーへの配慮が非常に重要な意味を持つ場合にはシグニフィカントということで「S」というふうに分類しています。
- 松本委員 気づいてちゃんと紙で質問するべきだったのですが、ちなみに江島さんが詳しくないのでもう一言お願いしたいのですが、ジェンダー活動統合案件というのと調査分析対象というそれぞれの異なる表現が今回の案件概要書に書かれているので、個別に質問するというよりは4つまとめて質問したかったのでこういう形になってしまったのですが、ミャンマーは活動統合案件、その次の主流化ニーズ調査分析案件で今回の分類という、それぞれが。
- JICA（江島） 今、GI、GI（P）というのはJICAの中で調査を行う前に確認の意味でここにつけているのですが、本来はカンボジアの案件のように、実際にジェンダー分類を行った結果、ジェンダー主流化ニーズ調査分析を行う案件でありますというふうを書くべきで、記述が不統一になってしまっていて、次回から気をつけて統一してしっかり書くようにいたします。詳しい説明は次回の方に包括的なジェンダー関係の説明を改めていたします。
- 松本委員 わかりました。概要書というのは、我々はこれだけで判断をするので、これが改善されるのはとてもいいことだと思いますが、時々ぱっと、例えば横断的事項は前からこういう表現だったかとかいろいろ考えてしまうので、ここの書きぶりに変

更があったときなり、新たにこういう工夫をしたというときにはぜひ御説明をいただくと助かります。

- JICA（江島） 承知しました。
- 小川座長 次回でもジェンダーについては御説明をお願いいたします。
ほかはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。
以上で全ての案件の御議論をいただきました。

4 事務局からの連絡

- 小川座長 続いて、事務局から連絡事項について御発言をお願いいたします。
- 宮下業管長 本日はどうもありがとうございました。次回の会議は、通常どおり2か月後の8月30日（火）に15時からこちらのほうで行わせていただきたいと思いますので、御出席のほどよろしくお願い申し上げます。また別途各自に御連絡申し上げます。よろしくをお願いいたします。
- 小川座長 それでは、以上をもちまして第28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。