

開発協力適正会議

第 8 7 回会議録

令和 8 年 6 月 3 0 日（火）

《議題》

1 新規採択調査案件

- (1) カンボジア（無償）「サイバーセキュリティ教育・研究開発環境整備計画」
- (2) ブータン（有償）「東部送電線・変電所整備計画」
- (3) ボリビア（無償）「ラパス大都市圏における地下水給水施設改善計画」

2 その他

- (1) JICA が管理する無償資金協力支払前資金にかかる対応

3 事務局からの連絡

別添 委員からのコメント一覧

午前 9 時 58 分開会

- 弓削座長 皆様、おはようございます。皆様おそろいなので、第 87 回「開発協力適正会議」を開始します。

今回の適正会議は、オンライン参加と会場での参加を併用したハイブリッド形式で行います。途中で通信状況による音割れや音声の途切れなどがあれば、随時、御指摘願います。また、一般の方にもオンラインで議論を傍聴いただけるようアレンジしています。

初めに、今回初めて会議に参加される森田委員の後任の下坂朝子一般社団法人日本経済団体連合会国際協力本部長から一言御挨拶をいただきます。

それでは、下坂委員よろしくお願いします。

- 下坂委員 経団連の下坂でございます。今後、よろしくお願いいたします。

グローバルサウス諸国地域との連携強化に向けましては、我が国が長年 ODA を通じて培ってまいりました信頼や尊敬といったいわゆるソフトパワーが大事な基盤になるものと考えております。ODA のさらなる活用に向けまして、経済界の意見反映に努めてまいりますので、どうぞよろしくお願い申し上げます。

- 弓削座長 下坂委員、どうもありがとうございました。

本日は西田委員が欠席です。また、別件御対応のため、今福局長が途中で退席される予定です。あらかじめ周知いたします。

1 新規採択調査案件

(1) カンボジア（無償）「サイバーセキュリティ教育・研究開発環境整備計画」

- 弓削座長 それでは、新規採択調査案件について議論を始めます。今日はカンボジア、ブータン、ボリビアの 3 件を扱います。まず、説明者から各案件の外交的意義の説明及び委員コメントに対する回答を行い、その後、議論を行います。

最初の案件は、カンボジア「サイバーセキュリティ教育・研究開発環境整備計画」です。外交的意義の説明、委員コメントに対する回答をお願いいたします。

- 説明者 1（国際協力局国別開発協力第一課長） おはようございます。国別開発協力第一課長の加藤です。よろしくお願いいたします。

まず、外交的意義についてですが、案件概要書に記載のとおりではございますが、関連しまして御質問が出ておりますので回答させていただきます。

初めに、西田委員の２番目の外交的意義に関する御質問に回答させていただきます。カンボジアは永続的中立非同盟を基礎とするバランス外交を基本方針とし、国際社会の多様なパートナーとの協力を志向しています。我が国はカンボジアの包括的・戦略的パートナーであり、長年にわたりましてカンボジア内戦後の和平復興及び開発への貢献や、活発な要人往来などを通じまして同国との関係を強化し、信頼関係を構築してきております。

このような背景から、カンボジアは特定国に過度に依存することなく、自立的に発展できるよう支援していくことは、自由で開かれた国際秩序を形成していく上で、戦略上重要と我々は考えております。

また、カンボジアは我が国が提唱する自由で開かれたインド太平洋（ＦＯＩＰ）につきまして、ＡＳＥＡＮ諸国の中でも最初に支持を表明するとともに、近年、日本とカンボジアの協力関係は二国間にとどまらず、第三国の地雷除去能力向上支援など、国際社会の平和と安定にも資する協力にも広がりを見せておりまして、地域・国際場裏におきましても日本と緊密に連携してきております。

近年は、高い経済成長を背景に日本企業の投資先としても重要性が増してきておりまして、同国の経済社会開発が進むことは、日本企業のビジネス環境を安定させることにもつながりまして、日本の経済的な国益、成長戦略の実現にも寄与することが期待されます。

また、サイバー犯罪は委員の御指摘のとおり、容易に国境を越えるといった特性があり、一部の国や地域の脆弱性は在留邦人や進出する日系企業に影響を及ぼすとともに、そこにとどまらず我が国にも波及するリスクともなります。したがって、本計画を通じて、東南アジアの中でも脆弱性が高いカンボジアのサイバーセキュリティ基盤を強化し、サイバー犯罪抑止能力を向上させることは、日本の人々の安全や日本企業の安定的な経済活動にも資するものと考えております。

- 説明者２（ＪＩＣＡ東南アジア第二課長）　続きまして、ＪＩＣＡ東南アジア二課の三戸森と申します。

道傳委員の１番目の犯罪抑制に関する御質問についてお答えします。本計画を通じてカンボジアデジタルアカデミー、後でＣＡＤＴと略させていただきますが、こちらで育成したサイバーセキュリティの専門性を有する人材が、各省庁、政府機関、研究機関等の関係組織に配置されることで、カンボジアのサイバー犯罪への対処能力の底上げが図られます。こうした能力はオンライン詐欺を含む国際組織犯罪の対処能力向上や、その抑止にも資すると考えております。

- 説明者１　続きまして、道傳委員の２番目の所得水準に関する御質問につきまして、世銀融資ガイドライン（２０２４年）のものは１人当たりＧＮＩが２，１５５米ドル

以上の国を「所得水準が相対的に高い国」としておりまして、この分類によれば、2024年時点で1人当たりGNIが2,520米ドルのカンボジアも該当します。

他方で、同ガイドライン上、「後発開発途上国」卒業とされる条件には到達をしておりませんで、近年のカンボジア・タイ国境紛争の影響によるカンボジア人労働者の大量帰国ですとか、詐欺拠点摘発による観光業への打撃、中東情勢を受けた燃油価格高騰によるカンボジア経済への影響も相まって、引き続き、経済社会開発のための支援ニーズが高い状況でございます。

- 説明者2 続きまして、西田委員の1番目、松本委員の1番目のサイバー攻撃に関する御質問について、カンボジアのサイバー攻撃の例としまして、政府機関、通信インフラ関連のシステムへの侵入試行、ウェブサイトの改ざん等が確認されております。サイバー攻撃の件数は年間1,500件以上発生しているとされておりまして、郵政電気通信省（MPTC）によりますと、年間約25%増加しております。政府機関に加えて銀行、金融機関、Eコマースなど、産業面でも脆弱性が高く、経済活動や経済発展への重大な懸念となっております。

また、カンボジア・タイ国境紛争におけるサイバー攻撃事案については、詳細な事実関係は確認できておりませんが、カンボジア・タイ両国の政府・メディアなどは、大規模攻撃がそれぞれ観測されたと主張しております。

また、国連薬物犯罪事務所（UNODC）は、カンボジアを含むメコン地域を国際的なサイバー犯罪の主要拠点中継地の一つと位置づけています。東南アジア全体でのサイバー犯罪の被害額は年間数百億ドル規模と推計されております。

続いて西田委員の1番目、徳田委員の1番目のカンボジアのサイバーセキュリティにおける対応能力についてでございますが、国際電気通信連合（ITU）が定めるグローバルサイバーセキュリティインデックスの評価では、各項目20点満点中法整備が11.86、技術対策が4.56、組織体制が8.3、能力開発が6.19、国際協力が6.22と、いずれも低い評価となっております。総合評価では、カンボジアは5段階あるうちの下から2番目の改善中と評価されていまして、ASEANの中でも東ティモール、ラオスに次いで3番目に低い評価となっております。カンボジア政府の中長期的なサイバー対応能力向上を図ることで、この総合評価を一段階上の確立段階と引き上げることを当面の目標としております。

続きまして、西田委員の3番目の御質問、包括的・効率的な協力に関する御質問の1点目について、本計画の実施に当たっては、MPTCに派遣中のアドバイザー、実施中の技術協力とも連携しながら支援を行う方針です。CADTと奈良先端科学技術大学院大学、群馬大学などの既存のつながりを生かしたサイバーセキュリティの人材育成と、研究基盤の強化に係る支援も検討しており、本計画で調達する機材も活用する想定です。委員御指摘の相互の能力向上及びサイバーセキュリティの規範意識の共

有については、協力準備調査で先方のニーズを確認し、どのような協力が可能かを検討してまいります。

2点目の匿名・流動型犯罪の撲滅についての具体的な協力の可能性につきましても、こちらから協力準備調査を通じて、カンボジア側のニーズを確認してまいります。

3点目のAFDとの関係ですが、AFDは国家AIデータサイエンスラボの整備を通じてAIデータ活用促進を支援しています。この計画ではその前提となるサイバーセキュリティ体制の強化、人材育成を支援しておりますので、こちらはAFDとも連携しながら相乗効果の最大化を図るため、必要な情報確認をしてまいります。

続いて、西田委員の4番目の実施内容に関する御質問の1点目、関連して、6番目の御示唆についてですが、本計画はCADTが主体的に教育・研究能力及び運用能力を維持・発展させることに重きを置いています。そのために機材を所有し、維持管理や更新計画の策定、実施を外部に依存せずに対応できる環境を整えることが重要であり、したがってリースではなく供与が適切であると考えます。

他方で、サイバー攻撃への対応においては機材の更新、脆弱性への対応が不可欠ですので、本計画で導入する機材に対応した必要な更新計画、維持管理体制については協力準備調査で確認してまいります。

また、保守・更新費用はCADTが負担する想定で、MPTCからの一般予算が配分される、また、CADTの独自収入の増加が見込まれております。将来的な当該費用の負担は十分に可能と考えております。機材供与開始後の安定運用を確実に担保する観点から、本計画に一定期間の保守サービス等を付帯させる必要についても協力準備調査で検討する予定ですが、この計画及び今後の支援において恒常的に更新費用を日本側で負担することは想定しておりません。

また、2点目の政府職員、専門家を対象とするプログラムは、各省庁、民間企業の情報セキュリティ担当者による受講を想定しておりまして、サイバーセキュリティ対策の立案、情報セキュリティ対策の実装、インシデントの初動対応といったサイバーセキュリティの実務に係る知見・技術を有する人材の育成を目指しております。また、受講後は勤務している省庁、企業に戻るという想定でおります。

次の質問は西田委員の5番目、松本委員の2番目の法整備状況、習得技術の悪用の可能性についての御質問です。カンボジアではサイバーセキュリティやサイバー犯罪、個人情報保護に関する法案が起草されており、各法案の成立に向けた調整が図られているところです。特にサイバーセキュリティ法案では首相を委員長としたデジタルセキュリティ委員会を中核として関係機関が役割を分担して対応する体制が検討されております。

また、習得技術の悪用を防ぐ対策としては、MPTC、CADTともに倫理教育の重要性を十分に認識しております。普及啓発活動や関連講座の実施に加えて、本計画及び技術協力プロジェクトを通じてサイバー倫理に関する学習環境の整備も進める予

定でございます。また、育成された専門人材が適切なキャリアが形成されるよう、資格取得支援、また、待遇・報酬面でのインセンティブ向上なども図られております。

次に、能動的サイバー防御についての制度・取組については、現時点では具体的な情報は有しておりませんが、一般市民の通信の秘密、表現の自由などの権利については、サイバーセキュリティ法案の策定過程において関係省庁で既存法令との整合性が検討される見込みでございます。

次に、西田委員の7番目のASEANサイバーセキュリティ能力構築センターとの関係でございます。このセンターではカンボジアを含むASEAN地域11か国を対象としたサイバーセキュリティの研修を2か月に一度のペースで実施しておりまして、これまでにカンボジアから52人のMPT職員を中心とした人が受講しております。こちらのセンターでは地域レベルの人材の育成を担う一方で、本計画ではカンボジア国内の人材育成の基盤を強化するものを支援するもので相乗効果も期待されております。

次に弓削座長の1番目のCADTの職員構成についての御質問です。125名の職員がおりますが、情報工学などの関連分野の学士・修士を持った人材、また、ネットワークインフラに関する資格を有する者などで構成されており、全体運営、学術教育、政府職員向け研修、研究開発などの各部門に配置されております。これにより、修士号レベルの知識、国際基準の知識体系に基づく講義が可能で、教育・研修の質を確保しています。

2つ目の点ですが、CADTは教育・研究・研修を担う中核機関のため、サイバー攻撃への直接的な対応は行っておりません。また、CADT自体へのサイバー攻撃も現時点では確認されておりません。

3つ目の点については、現在、CADTでは主にMPTCを含む政府職員向けにサイバーセキュリティの研修を実施しておりまして、CADT内の専門職員もこれらの研修に参加しています。また、我が国の技術協力を通じてMPTC職員が各省庁のセキュリティ担当者を対象としたサイバー攻撃・防御に関する模擬演習の実施もしております。本計画と並行して実施予定の技術協力プロジェクトを通じて実践に近い演習をCADTの学位プログラムに組み込み、より高度な人材を継続的に育成することで、カンボジアのサイバー攻撃への対応能力の底上げが期待されております。

次に弓削委員の2番目、そして、田辺委員の1番目の政府職員・専門家の研修受講に関する質問でございます。政府職員を対象としたサイバーセキュリティ研修は、サイバーセキュリティの意識向上が基礎、サイバーセキュリティの実務知識、運用・監視人材向けの実践、こちらがいずれも中上級の3つの研修となりまして、期間は1週間から3か月程度で実施されております。こちらを通じて人数の増加を見込んでおりまして、1点目のサイバーセキュリティの意識向上は110人から600人に、サイバーセキュリティの実務知識は35人から200人、運用・監視人材向けの実践は3

5人から200人の受講者数の増加を想定してございます。今後の技術協力でも必要に応じて新たなコースの新設も検討をしていく予定です。

また、専門家とはどういう人材かという御質問ですが、C A D T内に実務・専門的な知見を有する専門職員のことを指しております。全受講者で政府職員とこの専門家の割合は大体9対1となっておりまして、様々な省庁の職員が受講しております。

続きまして、弓削座長の3番目の事業効果・定量効果に関する御質問についてですが、サイバーセキュリティ科目の履修者の基準値が24名と少ない点は、試行的に開講した講座を受講した人数となっているため少なくなっております。今後、新たに設立するサイバーセキュリティ学部修士課程などでは、一部の選択科目を他学部向けに開放しますので、履修機会を拡大することで、2034年には650人まで増加することを想定しております。

続いて、田辺委員の2番目、3番目の御質問、カンボジアのサイバーセキュリティ研修を行う教育機関・大学に関する御質問でございます。政府職員向けの体系的なサイバーセキュリティ研修を行う教育機関はC A D Tのみでございます。大学ではカンボジア工科大学がありますが、海外大学との連携、留学を活用した人材育成が中心となっています。

また、サイバーセキュリティ関連の研修を行う民間の教育機関は複数存在していますが、主に資格取得を目的とした短期の研修であり、インシデント対応に必要な実践的な能力については、模擬演習等を通じた長期の教育・研修・訓練による人材育成が必要ですが、カンボジア国内ではそれを担う能力を有した機関はございません。

C A D Tは教育・研修・研究開発を一体に担い、M P T Cと密接に連携しながら国家レベルでのサイバーセキュリティの人材育成の中核を担う公的機関として位置づけられており、資格取得のみならず、政策理論、技術、実務に係る教育を横断的に提供可能です。同分野における教育・研修プログラムの模範として、国内のサイバーセキュリティ教育全体の底上げに寄与することが期待されております。

- 説明者1 続きまして、徳田委員の2番目の複数年度での取組に関する御質問につきまして、昨年10月に高市総理がA S E A N首脳会議に出席した際、日本及びA S E A N各国がA I分野における協力を深め、A Iを適切に活用しつつ、経済社会開発上の課題を解決し、「安全安心で信頼できるA Iエコシステム」を構築することが今後不可欠となるという我が国の考えを示した上で、「日A S E A N・A I共創イニシアティブ」を立ち上げまして、日本及びA S E A N諸国間の連携・協力の強化及び双方への裨益を目指すこととしました。このイニシアティブの下では人材育成も重点事項として明確に位置づけており、包括的な支援の方向性を示してきております。

また、我が国は外交政策上、戦略的に取り組むべき分野においてオファー型協力を推進しておりまして、先ほど述べましたイニシアティブも踏まえつつ、カンボジアに

についてはサイバーセキュリティを含む「デジタル経済社会の発展支援」を協力メニューとして位置づけています。同協力は相手国のニーズを踏まえつつ、日本側から中長期的なビジョンと協力パッケージを提示し、対話を通じて共通の目標を形成する「共創型」の枠組みでございまして、単年度・単一スキームにとどまらず、複数年度にわたり、研修、人材育成、制度整備等を段階的に組み合わせて実施することとしています。

サイバーセキュリティ分野につきましても、基礎人材育成から高度専門人材育成、演習実践、制度構築までを一体として支援することとしておりまして、本案件もこうした中長期的な枠組みの一部として位置づけています。これにより急速に変化するサイバー脅威に対応できる継続的な能力強化を図る方針です。

回答は以上でございます。

○ 弓削座長 どうもありがとうございました。

説明者からの説明について追加の御意見・御質問があれば発言をお願いいたします。松本委員、どうぞ。

○ 松本委員 御丁寧にありがとうございました。こういう案件が出てきて結構勉強になったなと思うところです。

繰り返しになってしまうのですが、こういう人材が育った後、その後、どこにこの人たちは就職をするのだろうか、あるいは政府の中で仕事をするのだろうか。その際、どの程度の報酬が得られるのだろうか。その報酬に対して犯罪組織の側が支払う報酬のほうがはるかに高ければ、こうした人材がむしろ犯罪組織の人材になってしまうという恐れを、やや素人目ではありますが、すごく危惧しております。

先ほどの御説明でも、報酬については協力準備調査の中でも調べるとあったのですが、とは言いましても、こういうような報酬のギャップ、あるいはどのぐらい自分のスキルを生かせるのかというところが、もし、うまくマッチしなければ、この協力が逆の方向に生かされてしまうという危惧を持っておりますので、改めまして、この点はどうやって防げるとお考えなのか、協力準備調査の内容も含めて、今一度御説明いただけるとありがたいなと思います。

以上です。

○ 弓削座長 ありがとうございました。道傳委員、どうぞ。

○ 道傳委員 御説明ありがとうございました。

日々関連の情報は報道されていることでもあり、一般の国民の皆様にとっても関心のあることではないかなと思って伺っておりました。

松本委員の御質問にフォローオンするようなことでございますけれども、私の最初の質問のサイバーセキュリティとかサイバー攻撃に対しての備えということと、本当に国境沿いを中心に行われているスキミングなどの犯罪の防止・抑止ということに、どのようにどの程度つながるのかということが、今、能力の底上げであったりということを伺って理解したのですけれども、サイバーセキュリティ、システム、ハードウェア強化と現場レベルでの犯罪の抑止はどの程度つながるのかということが、いま一つ理解が追いつきませんで、その辺りについてもう一度御説明いただきたいと思いました。

○ 弓削座長 ありがとうございます。

ほかに御質問・コメントはございますか。それでは、説明者からの回答をお願いします。

○ 説明者2 御質問ありがとうございました。

まず、松本委員からのC A D Tの受講者が犯罪組織に移ってしまわないのかというところについては、御説明のところに追加しますと、このC A D Tという組織は私たちも訪問して確認をしております、すごく活気がある組織だと聞いております。これから伸びていく機関ですので、特にコアになって研究をする人は、ここで新たにキャリアを築いていく。このC A D Tにはほかの大学の学生さんたちも受講しに來たりとか、外とも触れる機会があったりとか、いろいろな機会があるということで、ここでの仕事のやりがいがあるのではないかと考えております。

その辺り、報酬体系とか、そういうのもあるのですけれども、実際にどれぐらい活気があって、ここでキャリアを積むことは意義があるのかというのをそのように思っているのですけれども、そこら辺をしっかりと協力準備調査では確認してまいりたいと思います。また、受講者はすごく多いのですけれども、特にコアになる知識を持っている層、上級のレベルという方は限られてくるので、そういう人たちは特にC A D Tの中心で活躍していただくとか、そういうことになるのかなと考えております。

それと、道傳委員から頂戴しましたサイバーセキュリティとスキミングなどとの関係というところでは、それぞれが完全に合致しているということではないのかなと考えております。サイバーセキュリティをカンボジアが強化することで、カンボジアのいろいろな金融システムであったりとか、Eコマースなどが強固になることで、こういう犯罪組織がカンボジアにアクセスするとか、カンボジアを利用するときのハードルが高くなっていく。そういうことでこのスキミングの拠点とすることが難しくなるとか、そういうところへの警戒、また、人材が増えていって、そういう人たちがどんどん広がっていくことで入りにくい環境になっていくのではないかと、そこがつながるのではないかと考えるのですけれども、短期的というよりは中長期的な面があるの

かなと思っております。以上です。

○ 弓削座長 よろしいでしょうか。では、徳田委員、どうぞ。

○ 徳田委員 説明ありがとうございます。

中長期の取組の点なのですけれども、ODAそのものは仕組みとしては慎重にやらなくてはならないということで非常に時間がかかることについてです。この会議を通して協力準備調査に入って、調査をした上で最終的に諮って、恐らく2～3年かかるのかないつも見ていました。そういった中で、今回も機材を10台とか、ワークステーションを100台という形で提供しますけれども、これがまた老朽化というか、時代にそぐわない形になって、こちらからもオフア型で出すのでしょうか、その後にまた協力準備調査を始めて、そこからとなると、どうしても2～3年のラグがあるのかなと。

そういった意味では、今回こういった形でやるときに、ある程度そういったところも予見して、先々を見据えた形で、次の3年後、5年後も含めて予算取りをするというか、ODAの枠組みを取る。事前にそういったことが起きたときにはすぐに発動できるような形にできないかなと思います。もちろん中長期の中でそういう検討をされていると思うのですけれども、実際に資金を拠出するととなると、こういったオフィシャルな会議を全部通して手続を踏まなければいけないということで、どうしても後手に回ってしまうのではないかと思います。その辺の枠組みのところをもうちょっと機動的にできるように考えていただいたらどうかなと思った次第です。

○ 弓削座長 ありがとうございます。松本委員、どうぞ。

○ 松本委員 お答えをありがとうございました。

これはコメントですけれども、コアの人たちというのがいるというところが、今回の開発効果の中では読み取れなかったもので、つついこういうのは数字を増やして、こういう人が何人増えるというところで効果を測りますが、今おっしゃったように、実はそこにはかなり能力に差があって、その中でコアになる人間がいて、その人たちが政府の中で中心的に担えるというようなことも開発効果として、もし、書けるのであれば、それは後日、評価の段階でそのようになっているかどうかを意識的に見るができると思いますので、そのようなことも検討していただければと思います。

○ 弓削座長 ありがとうございます。それでは、回答をよろしくお願いします。

- 説明者 1 まず、徳田委員の御質問に関しまして、中長期を見据えてということをございまして、オファー型を形成するとか、オファー型に限らずの部分もございすけれども、中長期的に達成すべきある意味シナリオですとか、こういった開発効果を狙うということを想定しながら複数のプロジェクトをいかに組んでいくか、有機的につなげていくかということをして日々考えながら案件形成をしているところでございす。

例えばこの案件をする際にも中長期的な図柄と合っているかどうかですとか、また、その後続はいつぐらいにやらなければいけないのかといったことも考えつつ、ある意味、パイプラインにこういうものを入れていこうというのは、日々考えているところではございすけれども、御指摘のとおりで、柔軟性ですとか、時間がかかるとか、そういった課題がございすので、御指摘を踏まえまして、この案件形成のところではより早めにするとか、そういった工夫をしていければと考えております。ありがとうございます。

- 説明者 2 松本委員から頂戴しましたコメントについては承知いたしました。コア人材をどのように評価できるかというところは、協力準備調査を通じてその点も確認してまいりたいと思います。御指摘ありがとうございます。

- 中島国際協力局開発協力総括官 開発協力総括官室の中島でございす。徳田委員の御質問のODAを柔軟にということで、確かに協力準備調査を実施していると時間が当然かかってしまうのがありますけれども、一方で、無償資金協力に限って申し上げれば、ある程度柔軟にやるべく、調査をやらないで、いわゆる調達代理型の機材の供与とか、そういうことでより機動的にやる仕組みも設けていますので、それは今、加藤課長から御説明があったように、うまくプロジェクトの内容に応じて、そこは柔軟に活用してまいりたいと思っております。

- 弓削座長 ありがとうございます。

ほかによろしいでしょうか。

この案件については大変多くの質問があり、ご回答いただいたので理解が深まりました。

今、ありましたように、開発効果について考える際に、できるだけ案件概要書に書いていただければありがたい、書くべきだというコメント。それから、受講者の就職は非常に大事な課題で、それに関連して、サイバー犯罪は非常に深刻な問題ですので、悪用されないようにすることの重要性についても議論がありました。

また、この分野では中長期的な視点も大事ですので、その視点での協力、そして、柔軟性も踏まえて考えるという、重要な御指摘もありました。

ほかにもたくさんコメントがありましたが、ここで全部まとめることはできません

ので、今、私が挙げた点と、委員の皆様が挙げられた点を踏まえて、協力準備調査に進むということでよろしいでしょうか。

ありがとうございます。では、そのようにお願いいたします。

どうもありがとうございました。この案件の議論はこれで終了いたします。

(2) ブータン（有償）「東部送電線・変電所整備計画」

- 弓削座長 次の案件は、ブータン「東部送電線・変電所整備計画」です。外交的意義の説明、委員コメントに対する回答をお願いいたします。

- 説明者 1（国際協力局国別開発協力第二課長） 国別開発協力第二課の広瀬です。よろしく申し上げます。

それでは、ブータンの東部送電線・変電所整備計画についてですが、外交的意義については案件概要書に記載のとおりです。

早速質問のほうに移らせていただきます。

- 説明者 2（JICA南アジア部南アジア第一課長） JICA南アジア部の吉田と申します。よろしく申し上げます。

それでは、まず、西田委員の1番目、インド政府との南アジア広域の水力発電供給体制に係る協議についての御質問についてお答えします。ブータン政府が主体的にこちらの協議を進めている一方で、JICAとしても継続的にインド政府との間では意見交換、そして、インドに限らず、南アジア地域のバングラデシュ、ブータン、インド、ネパール、この4か国をBBINという通称でよく呼んでおりますけれども、こういった各国の電力連結性強化に係る情報収集・確認調査に取り組んでおりまして、今回の協力準備調査の中でも、情報収集や意見交換を行っていく予定としております。

続きまして、西田委員の1番目及び道傳委員の3番目のバングラデシュへの電力輸出の可能性についての御質問についてです。現在、ブータン政府が主体となってバングラデシュ政府及びインド政府との間で電力連携や市場形成に向けた協議を進めております。ただ、バングラデシュへの輸出という意味ではインド経由で送電する形になりますので、この3か国の調整・合意ということが、現在まだ課題となっている状況でございます。

こうした課題が残っていることから現時点で合意の見通しは立っておらず、現時点では動いていないという形になりますけれども、政府間協議が今後進展すれば、中長期的にはブータンからインドを経由した形でバングラデシュの電力輸出というのは可能性があるのではないかと考えてございます。

続きまして、西田委員の２番目の変電所の建設工事と、ＨＩＶ／エイズほか感染症対策の関係についてという御質問にお答えします。まず、こちらは一般論としてになりますけれども、インフラの建設事業について一時的に労働者が流入するですとか、人の移動が多くなる、そういったことで感染症拡大のリスク要因ということがよく言われてございます。特に建設労働者のような移動性の高い集団というのは、こうした感染症についてリスクが高く、工事現場の周辺では外部労働者と地域住民の間での接触増加により感染症拡大のリスクが高まるとされております。

こうしたインフラ事業に共通するリスクのうちのＨＩＶ／エイズ対策については、円借款の標準入札書類においても施工業者の配慮・対応というのを義務づけております。今回、本計画がほかの類似の事業に比べて、特別ＨＩＶ／エイズの感染リスクが高いですとか、特別な配慮が必要だということは考えておりませんけれども、詳細については改めて調査の中でも確認していきたいと考えてございます。

続きまして、松本委員の１番目のドルジルン水力発電所の経済・社会・環境面でのリスクに関する御質問についてです。ＪＩＣＡとしては、このドルジルン水力発電所建設を支援している世界銀行が作成している各種レポート、特に世界銀行のガイドラインに準拠した環境社会配慮に関する調査の内容を継続的にフォローしてリスクの把握に努めております。世界銀行が公表しているドルジルン水力発電所の環境社会影響評価ドラフトレポートによりますと、生態系ですとか生計への影響を含む大規模水力発電に伴う環境社会配慮リスクというものが整理をされておまして、緩和策も示されております。ＪＩＣＡとしては、今回の協力準備調査を通じまして、引き続き関連情報の把握及び関係機関との必要な情報交換を継続してまいる予定でございます。

続きまして、松本委員の２番目の送電線の事業地に関する御質問についてです。本計画の対象地域はブータンの東部の急峻な地形が多い山岳地帯に位置しております。送電線は斜面地を中心としたルートで建設される想定です。よって、地すべり、地震、落雷、そういった自然災害のリスクへの対応というのが今回重要でありまして、協力準備調査の中でも地形・地質の条件を踏まえた適切なルート選定を行う。そして、鉄塔の基礎の補強ですとか、雷に対しての設計、そういったところを含めた設計面での対策を検討する予定としております。

こうしたブータンのような山岳国特有の自然条件下において、安全かつ安定的な送電網の構築を実現する観点から、今回の協力準備調査では、相関、あるいは大地間の離隔距離の拡大、あるいは高地仕様の機器の採用、そうした具体的な仕様についても検討してまいる予定でございます。

続きまして、松本委員の３番目、債務持続性に関する御質問についてです。ＩＭＦの債務持続性分析においては、ブータンのリスクは中程度と評価されておまして、新規の対外借入れ、特に譲許的な借入れについては可能と認識しております。債務持続性の留意は必要でございますけれども、本計画は中長期的なブータンの経済成

長に不可欠な基幹インフラであることから、譲許的で超長期の円借款でのファイナンスが望ましいのではないかと現時点では考えております。

また、事業費が過度に膨らまないように、そうした方策を調査の中でも検討するとともに、経済性分析を含む事業の妥当性については、改めて協力準備調査の中で十分に確認してまいりたいと考えております。

続きまして、弓削座長の１番目、田辺委員の１番目の本計画と世界銀行が支援するドルジルン水力発電事業との関係というところの御質問についてです。ドルジルン水力発電所建設事業と今回ＪＩＣＡで協力準備調査を行おうとしている送電所・変電所の整備事業については、まず、所管組織が異なっており、それぞれ独立の事業としてブータン国内では整理されております。ドルジルン水力発電所はブータンにおける水力発電所の建設・運転・維持管理を行う国有企業であるＤＧＰＣという会社が所管をしております、その一方で、今回の協力準備調査で考えている４００ＫＶの送電線及び変電所は、ブータンにおける送配電関連の建設・維持管理を行う国有企業のＢＰＣが所管する形になっております。このため別事業と考えております。

また、ドルジルン水力発電所ですけれども、こちらからほかの系統、北西側に送電線を建設することも計画されておりますので、今回の円借款で検討している送電線の事業がなければ、ドルジルン水力発電所は建設されることがないとは言えないと考えております。そうした関係でありますことから、現時点では不可分一体の関係ではないと考えております。なので、環境社会配慮のカテゴリＡではないと考えておりますけれども、こちらでも協力準備調査の中で改めて検討してまいりたいと考えております。

続きまして、徳田委員の１番目、年間電力需要に関する御質問についてです。外務省案件概要書の２０２３年のもの、御質問の中で参照いただいたものでは２０２１年の時点のバングラデシュの公式データを参照しております。今回の案件概要書では更新されました２０２４年時点、その３年後の公式データを参照しております。

御指摘の違いについてなのですが、２０２１年から２４年にかけて、ブータンではフェロシリコン、セメント、鉄鋼製造といった電力を多く消費するような産業需要が急拡大しておりまして、現在国内の電力需要が２０２１年から２４年の間で３倍に増加しているという形で急拡大しております。そうした形からこのギャップが生じているというところで御理解いただければと考えております。

続きまして、徳田委員の２番目の類似案件の教訓に関する御質問についてです。平成１９年度、ブータン向けの円借款「地方電化事業」の事後評価において、地方電化の急速な進展に伴って、実施機関のＢＰＣにおいては運営・維持管理を担う人材が不足し、職員の増員や遠隔地の現地技術者の育成を通じた運営・維持管理体制の強化が必要となったことが確認されております。

ＢＰＣの運営・維持管理能力の強化についてですけれども、この事業を行っている

間に技術協力が実施されまして、点検や保守に関する運用手法の高度化や現場技術者の能力向上、そして、組織的な維持管理体制の整備等を通じて、こちらの能力向上というのが図られました。その結果、設備の安定運用や障害対応能力については着実に改善されており、運営・維持管理能力が確保されたものと評価されております。

今回御紹介しました事後評価においてですけれども、B P Cの運営・維持管理能力強化及び精緻な上位計画との整合の重要性が教訓として出されております。これは失敗に基づくというよりも、むしろ類似案件において確認されました良好な取組事例という意味で御紹介をしております。こうした取組事例を踏まえまして、今回の計画においてもこの視点を取り入れていきたいということを意図して記載してございます。

また、道傳委員の2番目の御質問でいただいた電力マスタープラン等の上位計画との整合性についての御質問についてですけれども、上位計画との整合性の確認は、電源開発、送配電網整備、需要見通しを含む電力システム全体の中長期計画に照らし合わせまして、個別の事業がその中で合理的に位置づけられるかということを検討することを指しております。今回の計画におきましては、ブータンの東部における中長期的な水力発電計画や系統計画、送電線の容量や変電所の配置等との整合性を確認しまして、需給バランスに照らして過不足のない設備構成とすること、さらに本計画での設備増強がB P Cの運営・維持管理能力や財務面において持続可能であるかということについて留意しながら調査を行っていく予定としております。

○説明者1 先ほど徳田委員の御質問の中で年間電力需要のお話、バングラデシュとおっしゃったのですがブータンのお話でした。

その上で、道傳委員から御質問のありましたブータンの日本にとっての戦略的な重要性に関する御質問についてですが、ブータンはA S E A N、南西アジア、それから、中国の結節地域近くに位置しておりまして、地政学的重要性も高く、ブータンの安定と繁栄は地域全体においても重要であると考えております。

また、ブータンは、米、英、仏、露、中とは外交関係はなく、我が国とは1986年に外交関係を樹立して以来、強固な関係を構築してまいりました。国際場裏でも極めて良好な関係にあると考えております。

また、ブータンは自由、民主主義、人権、法の支配といった基本的価値を共有するパートナーであり、ブータンに対する支援はブータンの質の高い成長や持続可能な開発目標、S D G sの実現に加え、我が国に対する信頼を深め、自由で開かれたインド太平洋の実現の観点からも意義があるものと考えております。

質問に対する回答は以上となります。

○ 弓削座長 どうもありがとうございました。

説明者からの説明について追加の御意見・御質問があれば発言をお願いいたします。

それでは、田辺委員、どうぞ。

- 田辺委員 御説明ありがとうございます。

不可分一体ではないという結論ということなのですが、やや疑問があつて、まず、送電線のネットワークというのはそもそも多重化していくものなので、一概に単純に決め打ちできるものでもないというのが一つあります。

地図を見ると、確かに北西側に新しいラインをつくると言いつつも、メインの需要というか国の基幹電線は南側にあるので、今回のJICAの送電線がどちらかといえは需要のメインに当たるのではないかという疑問を抱いてしまいます。また、1, 125メガワットというのは相当なサイズです。既存及び北西側の送電網だけで果たして送電を全てできるのかどうか、この案件がなかったとしても1, 125メガワットを全部捌けるのかどうか、というのが追加の質問になります。

- 弓削座長 ありがとうございます。松本委員、どうぞ。

- 松本委員 私もこのドルジルンとの関係は一番気になったところでして、これだけの規模のダムの建設と送電網の建設がどのような関係で行われていくのか。世銀側が何か途中で設計の変更があつたり、あるいは途中段階で何か環境社会面で見つかった場合とかもあり得るわけですので、その辺りをどうやって連携を取りながら対応していくのかということが気になるところです。

2つ目は、今、田辺委員が話したようなことは、実を言うと、急峻な地形であることもあり、そういう意味ではかなり難しい工事ではないかなと想像もしているわけです。ですので、これは今カテゴリBとされていますし、不可分一体だと言ってしまうことはJICAとしてはきっと難しいと思うのですが、かなり大きいプロジェクトとセットになっているという意味では、カテゴリBの中でも、例えば助言委員会をBでは使ってはいけなわけではないですので、助言委員会にも話を聞きながら、そうした急峻な地形のリスク、それから、非常に大きい関係性を持っているドルジルンの状況を把握しながらという中で外部の意見を聞くという形で使うことも、協力準備調査の中で検討していただければと思った次第です。以上です。

- 弓削座長 ほかにコメント・質問はありますか。では、回答をお願いします。

- 説明者2 ありがとうございます。

田辺委員から頂戴いたしました御質問、不可分一体ではないか、特に1, 125メガワット分の送電能力を備えた送電線が北西側に建設されるのかという点につきまして、不可分一体かどうかというところ、釈迦に説法ではございますけれども、我々の

ほうではこのように定義していますというところでの御紹介をまずさせていただければと思います。

不可分一体かどうかというところは、JICAのほうでは、JICAが協力を行う対象の事業がなければ、その関連事業は建設、あるいは拡張されることがない。かつ、その関連事業がない場合は、JICAが協力を行う対象の事業は実行の可能性がない。この2つの条件を同時に満たすときに不可分一体と考えてございます。

そのうち、今、田辺委員からおっしゃっていただいたところは1番目の条件、仮にJICAの協力を行う対象の事業、この送電線がなければ、関連事業であるダムのほうが建設されることはないのではないか、そういった御質問と理解をしております。

そうした意味では、1, 125メガワット分の送電能力があるかというよりも、このドルジルン水力発電所の事業の実効性が北西側の送電線ですとか、それ以外の送電計画、あるいは今回の送電線がないと事業性がないことが確認できるかというところがポイントになると考えてございまして、そこについては、現時点では確実にこうなりますというところまで、ブータン側でも計画が練られているところではないところでございます。そうした意味で、調査の中で改めて確認してまいりますというところでの御回答が現時点での精一杯の回答というところになるというのは御了解いただければと考えております。

松本委員から御質問いただきました、関連しての世界銀行のドルジルン水力発電所での建設事業中に何か見つかったら、あるいはそもそもこの山岳地での送電線の建設自体の難易度が高いのではないかと。そうした形で調査の中でこういった確認を行っていくのかという点ですけれども、まさに世界銀行の建設事業につきましても、先月、2026年の5月に借款契約が世界銀行とブータン政府の間で調印されたところでして、これから改めて、先ほど私も回答の中で環境影響評価のドラフトと申し上げましたけれども、そちらの更新版の公表も今年中に予定されております。それから工事開始となってまいりますけれども、そこは調査の中でも、そして、調査以外でもJICAとして世界銀行等との間では密に情報交換を行ってまいりたいと考えております。

今回の送電線自体の難易度の高さという点なのですけれども、まさに山岳地帯で地形の難しさですとか、高地ですのではなかなか世界的にも事例がない中での技術検討というところはございますので、技術検討の中でもしっかり確認はしてまいりたいと思っております。そうした中で、環境社会配慮の中でも特に影響が大きいですとか、そういったところがございますたら、また中でも検討しながら、助言委員会の中で助言をいただくというのは、おっしゃるとおり、環境カテゴリBで活用することが否定されているものではございませんので、中でも検討してまいりたいと考えております。

いずれも調査ですとか世界銀行との情報交換、そうしたところの進展を踏まえながら検討してまいりたいと考えております。

- 弓削座長 ありがとうございます。

ほかによろしいでしょうか。

この案件では今議論がありましたように、ドルジルン水力発電所と今回の計画との関連・連携について非常に重要な点が御指摘されました。地形リスクなども含めて、この2つのプロジェクトの協力・関係強化は重要な点です。

それに関連してドルジルン水力発電所の経済・社会・環境面でのリスクを把握して、緩和策についても情報交換を継続すること、それから、本計画で整備する送電線及びドルンリ変電所の運営・維持管理能力についても確認することも重要なポイントだと思えます。

これらの点と委員の皆様が御指摘された点を踏まえて協力準備調査に進むということによろしいでしょうか。

では、そのようにお願いいたします。どうもありがとうございました。

これで、この案件についての議論を終了いたします。

(3) ボリビア（無償）「ラパス大都市圏における地下水給水施設改善計画」

- 弓削座長 次が最後の案件ですが、ボリビア「ラパス大都市圏における地下水給水施設改善計画」です。外交的意見の説明、委員コメントに対する回答をお願いいたします。

- 説明者 1（国際協力局国別開発協力第二課長） 引き続き国別二課の広瀬です。よろしくお願いします。

外交的意義については案件概要書に記載のとおりです。

それでは、委員御質問への回答に移らせていただきます。

- 説明者 2（JICA中南米部南米課長） JICA中南米部の戸室と申します。よろしくお願いします。

最初に、松本委員からいただきました2番目と4番目の給水能力の改善による人口増加の可能性、本計画の目標値に関する御質問について回答いたします。本計画は給水量の単純拡大ではなく、水資源モニタリングと給水制限の体制の強化により、乾季等の渇水時における管理能力の向上を目的としております。

国際空港を擁するエルアルト市では、活発な経済活動を背景に今後も人口増加に伴う水需要増が見込まれておりますが、本計画により水不足の兆候を早期に把握し、適切に制御を行うことにより、水不足リスクの低減に貢献するものです。

そのため、安定した給水の受益人口の目標値については、現時点の試算を基に新規

井戸掘削等による受益人口は全人口３８．４万人を目標にしたいと考えておりますが、事業コンポーネントの詳細を踏まえつつ、世帯ごとの供給量への影響なども見ながら協力準備調査を通じて精査してまいります。

また、単位生産量当たりの電力使用量という効果指標について御質問をいただいております。本計画によって導入予定の資機材が省エネルギー型の資機材であるため、電力使用量の減少が見込まれております。これにより水道事業の健全な運営に貢献し、その結果として安定した給水につながると考えており、このため、本計画の指標案の一つに設定しております。

続きまして、松本委員の１番目の排水設備の老朽化に関する御質問について回答いたします。老朽化した排水設備と記載しておりますのは、具体的には１９８８年に無償資金協力にて整備したポンプのモーターやバルブなどを指しており、３０年以上の経年劣化による機能低下等が懸念されております。安定的な水供給のために更新が必要となっており、本計画において当該設備の更新も行う予定としております。

また、松本委員の３番目の御質問、それから、弓削座長の１番目、徳田委員の２番目、西田委員の１番目の御質問に関する地方自治体との関係や、エルアルト市の水資源管理及びガバナンスの不備に関する御質問について回答いたします。本計画の実施機関である上下水道公社（ＥＰＳＡＳ）は政府機関ではなく公的水道事業体であり、ラパスやエルアルト市など複数の市にまたがって給水サービス、給水システムの運営、維持管理を担っています。

エルアルト市の水資源管理、ガバナンスの不備と記載しておりますのは、同市の給水事業を担うＥＰＳＡＳの水源モニタリング、分析、また、制御体制の未整備のことを指しております。既存設備の運転・維持管理自体においては、大きな技術的問題は認められておりませんが、水需要と供給を適切に管理し、渇水時に必要な判断を行えないことが課題となっております。

また、水位、水量等を継続的に把握するための機材や運用能力も不足しており、十分なデータに基づいて渇水時の給水制限、水源間の調整、住民への周知等に係る迅速な意思決定を行う体制の強化が必要となっております。

これらの課題に対してＥＰＳＡＳは他ドナーの支援も受けつつ、干ばつ管理計画の作成・改定等を進めておりますが、必要な予算、機材、運用経験の蓄積には継続的な取組が必要です。本計画を通じて他ドナーとも連携しつつ、将来的な技術協力の可能性についても検討してまいります。

続きまして、弓削座長の２番目、西田委員の２番目で御質問いただいております先方負担事項に関する点について回答いたします。本計画では新規給水管の配置など、管路網工事を先方負担とすることを想定しております。先方実施機関はこれまで同種の工事を実施した経験を有しており、現時点では履行に関して大きな懸念はございませんが、詳細につきましては協力準備調査を通じ、過去の教訓を活かしつつ精査して

いきたいと考えております。

続きまして、田辺委員の１番目の御質問、徳田委員の１番目にいただいている御質問、円借款を通じた支援検討に関する件について回答いたします。民営化と再公営化の経緯を簡単に御説明させていただきます。１９９７年、ラパス及びエルアルト地域では水道普及率の改善を目的としてＥＰＳＡＳが民営化されましたが、高額の接続費や急速な人口増加により水道サービスの拡大は想定どおりには進まなかったと理解しております。さらに２００３年の税制改正により住民負担が増加したことから、「政府は負担のみを強いる」という批判が住民側から高まり、抗議運動に発展したと認識しております。

これを受けまして２００６年に再公営化され、現在も料金は抑制されております。こうした経緯から規模の大きな円借款は過去の水をめぐる社会不安を彷彿とさせ、反発を招く恐れもございます。

その一方で、喫緊の課題は、水源モニタリング、分析、制御の未整備にあるため、事業の円滑な実施を確保する上でも、現時点ではこれらの課題に対処するための事業を、まずは無償資金協力として実施することが適切であると考えております。

続きまして、道傳委員の１番目、２番目のボリビアにおける水資源管理に関する支援及び水資源管理、上水道整備における日本の比較優位に関する御質問について回答いたします。ＪＩＣＡはボリビアにおいて村落給水から流域管理まで、ステークホルダー参加型の水資源管理をこれまで支援してきております。

特に技術協力を中心に、県、市、村落の役割分担を整理する取組を行っており、現在もラパス、エルアルトよりも南東側に位置するコチャバンバ県というところで水質汚濁、地下水低下、水不足等に対応するため、多くのステークホルダーが参加するプラットフォームの設立・運営を支援し、課題共有、協議、実践の仕組みづくりを進めております。これらは日本の蓄積してきた水資源管理の実践的な経験をボリビアの社会的背景に合わせて応用したものになっております。

水資源管理及び上下水道分野における日本の比較優位という点でございますけれども、こちらは施設・機材の品質に加えて、渇水、地盤沈下、都市化に伴う水需要増大等の課題に対して、精度、技術、人材育成及び運営管理を組み合わせることが可能な点でございます。ボリビアの歴代閣僚からも日本は地下水開発に真剣かつ継続に取り組んでいる唯一の協力国と称された実績がございます。特に精緻なモニタリングと科学的データに基づく水供給管理、流域関係者の合意形成、安全で安定な給水事業、無収水削減に強みを有しております。また、下水道分野では、省エネ、省スペース型技術、非開削工法、分散型処理など、途上国の制約に対応可能な知見を有しております。

質問に対する回答は以上となります。

○ 弓削座長 どうもありがとうございました。

説明者からの説明について追加の御意見・御質問があれば発言をお願いいたします。
道傳委員、お願いします。

- 道傳委員 質問に対しての御回答をありがとうございました。

この案件概要書の字数制限がどのぐらいなのか承知していませんが、今お話をいただきました村落をはじめとするステークホルダーを巻き込んだ形でのプラットフォームの整備・維持については、計画の背景の中に若干書かれてはいるのですが、例えば日本の持っている比較優位であるところの知見や技術に対しての先方からの評価なども含めて、もう少し字数に制限がないようでしたら加筆いただけますと、より説得力があるのではないかなと思いました。

- 弓削座長 続けて、田辺委員、どうぞ。

- 田辺委員 御説明ありがとうございます。

私も90年代末からこの案件を民営化の問題として非常に気になっていましたし、再公営化で再出発されるということで、まずはそこに無償資金を投入するという趣旨は非常によく理解できました。今回、エリアが限定されているという理解ですが、まずは無償資金とおっしゃられたので、その次に何らかのことを考えられているのかというのをお聞きできればと思います。

- 弓削座長 続けて、松本委員、どうぞ。

- 松本委員 御説明ありがとうございます。非常によく分かりました。

これを読んでいるときに、どうしてもこういう話は水供給を増やしてという話なのかなと思ったのですが、主眼はモニタリングであるとか、自動開閉であるとか、既存のものの運用の改善によって新たな水を生み出そうではないかということがすごくよく分かったので、私の案件概要書の読み方が悪いのか、先ほど道傳委員ももう少し字数が許すならとおっしゃっていましたが、そういう考え方に立っていること自体が素晴らしいと思いますので、そこがもう少しアピールされるような案件概要書になってほしいなと、つくづく思いました。

その上で、こういうのをやるときに人口増加、周辺から人が流入してくる課題というのがたちごっこになることには変わりがないかなと思っています。JICAや日本政府が人口移動に対して何かを言うことは難しいですが、ただ、都市計画によって都市に人口が流入しすぎないようにする方策も何らかの形で先方政府には伝えていかないと、せっかくのこうした努力というか工夫も、逆にまた足りないということが前面に出てしまうので、そこは折を見て協力準備調査の段階から、ぜひ伝えていただき

たいなと思った次第です。以上です。

- 弓削座長 ありがとうございます。ほかにございますか。

それでは、回答をお願いします。

- 説明者2 御質問・コメントをありがとうございました。

道傳委員、それから、松本委員からも案件概要書への記載ぶりといえますか、字数制限がないのであれば、より詳細にアピールすべきところという点については重々承知しておりますので、今後の改善に努めてまいりたいと思います。

それから、田辺委員の御質問で、まずは無償資金という記載ぶりに対して、今後何らかの支援を考えているかというところにつきましては、回答でも申し上げましたけれども、現在、他ドナーもいろいろな支援をしておりますが、日本の強みを生かして協力準備調査、それから、無償資金協力を実施する上で、もし、技術協力等必要な支援がほかにあるのであれば、検討してまいりたいと思っております。

それから、松本委員からコメントいただいた人口増加、いちごっこになるのではないかということと、都市計画との連動性というところですが、まさにおっしゃるとおりだと思っております。協力準備調査の中でも先方政府、それから、該当であるエルアルト市の人口予測を国としてどう考えているかというところについてはよく確認しながら、この計画も検討してまいります。

- 弓削座長 よろしいでしょうか。ほかにコメントや質問はありますでしょうか。

いろいろな点についてありがとうございます。

先ほどご指摘がありましたように、日本の比較優位については非常に重要な点だと思います。全ての案件概要書に書く必要はないのかもしれませんが、日本の比較優位があるのであれば、ぜひそれは重要な項目ですので案件概要書にはっきりと書いていただいて、概要書がちょっと長くなってもいいと思います。

また、案件概要書では、関連する課題、人口増加についてですとか、そういうことにも触れて、先方政府との協議の中でもこういうことを含めることの重要性についての指摘もありました。また、この事業の今後についても考える必要があるという重要な点もありがとうございます。

先ほどお答えいただきましたけれども、先方負担事項については実施機関が提供するように、しっかりとした働きかけを行っていくことが重要ですし、運営・維持管理費用が確保されているかの確認も必要だと思います。

今挙げた点と委員の皆様が御指摘された点を踏まえて、この案件については協力準備調査に進むということでよろしいでしょうか。

それでは、そのようにお願いいたします。どうもありがとうございました。

これでこの案件についての議論を終了いたします。

2 その他

(1) JICA が管理する無償資金協力支払前資金にかかる対応

- 弓削座長 次はその他の報告事項に移ります。昨年に続いて J I C A が管理する無償資金協力支払前資金に関して説明者より報告をお願いいたします。
- 中島国際協力局開発協力総括官 令和 3 年から適正会議で定期的に報告をさせていただいています J I C A が管理する無償資金協力の支払前資金の現状につきまして御説明をさせていただきます。

本日は一般の傍聴の方もおられますので、改めて、まず、支払前資金とは何かという点から御説明させていただきますと、J I C A が実施する無償資金協力について適切な資金管理の観点から、被援助国政府などへの支払いは事業の進捗に応じて行うこととなっており、J I C A 法の規定により J I C A は被援助国政府等への支払いを行う間、外務省から交付された資金は案件ごとに管理しております。この J I C A において管理している資金が支払前資金と呼ばれております。

日本国政府が被援助国政府と E / N（交換公文）を締結した後に、外務省から J I C A に資金が交付されますけれども、J I C A から被援助国政府等に支払いが行われるまでには、事業の進捗等を踏まえて相当程度の時間を要するため、支払前資金は制度上、必ず発生するものであり、ゼロにできる性質のものではございません。

加えまして実施主体が途上国である被援助国政府であり、政変や治安の悪化、手続の遅延など、日本国内の事業とは比較にならないほど不確実性が存在するため、事業が計画どおりに進捗しないというケースがどうしても発生してしまいます。

このような事情がございますけれども、外務省及び J I C A におきまして支払前資金の削減努力を続けてまいりました。令和 7 年度末時点での支払前資金の残高は 1, 2 0 3 億円となりました。これは令和 6 年度末の支払前資金残高である 1, 4 4 2 億円からは約 2 3 9 億円の削減でありまして、令和 5 年度末と令和 6 年度末を比較した際の約 1 1 9 億円の削減と比べますと、削減額は約 2 倍となっております。

具体的には、外務省及び J I C A におきまして無償資金協力案件の円滑な実施促進に取り組むとともに、完了の見通しが立たない案件につきましては、被援助国政府との協議に基づき中止をし、国庫納付を行うとともに、令和 7 年 4 月の J I C A 法改正によって、事業が中断した場合、当該事業に係る支払前資金を国庫納付とすることができるようになりましたが、この仕組みも活用し改善に取り組んでまいりました。

こうした取組の結果、令和 7 年度末時点で J I C A が引き続き管理している支払前

資金は、完了の見通しが立たない案件の資金はございませんで、現時点できちんと進捗している案件の資金のみということになりました。これらの資金はJICAから被援助国政府に対していずれかの段階で支出される予定となっております。これらを踏まえて、外務省としましては支払前資金はしかるべく適正化がなされたと考えております。その一方で、今後とも事業の進捗管理に遺漏なきを期すとともに、効率的・効果的な資金の活用・管理に努めてまいり所存でございます。

私からの報告は以上です。

- 弓削座長 どうもありがとうございました。

今の御報告について御意見・御質問があれば発言をお願いいたします。

徳田委員、どうぞ。

- 徳田委員 資金の流れの定量的なことでお伺いしたいのですけれども、毎年、外務省から新規案件でどれくらいJICAはお金を受け取っているというプラスの分と、一方でどれだけ削減できているのか、いわゆる拠出したのか、支払前資金はネットで毎年減少しているということですが、グロスで見た場合にこういった形で動いているのかということをお伺いしたい。

もう1点は、例えば今1, 200億円ありますけれども、これらの滞留年数と言ったらいいのですか、実際にここに置かれている金額は既に10年以上のものは何億、1年ものは何億とか、そういった状況が分かるような資料があれば教えていただきたいと思います。

- 弓削座長 ありがとうございます。

続けて、松本委員、どうぞ。

- 松本委員 何年か続けてこのお話を伺っていて、この委員会でもやむを得ない部分があるのではないかという議論が大体中心だったかと思います。ちょうど先週の土曜日、国際開発学会があつて、その中で、ODA事業の遅延についての研究をしている研究者の報告がありました。遅延率はそれなりに高いという研究結果なのですが、その中で、私自身が疑問に思ったのは、そもそも計画段階で長めに取ったほうがよかった案件なのではないかとか、つまり遅延というのは計画に対して遅れているということで、計画段階での改善みたいなものがこれまであまり議論にはなってなかったなと思います。

外務省としては、計画はそもそも適正な期間で設定されていて、それに沿ってやむを得ない理由でこうした支払前資金が生じているということで全体を説明されるのか、あるいは計画段階の期間の設定の仕方についても改善によってこの額を減らせるので

はないかと考えていらっしゃるのか、この辺りを伺えればなと思っております。
以上です。

○ 弓削座長 ありがとうございます。

田辺委員、どうぞ。

○ 田辺委員 まさに今、金利のある世界に30年ぶりに戻ってきている中で、この議論はますます重要になってきていると理解しています。1,000億円だと2%だと20億円なので、もう1事業できるという感触があります。この1,200億円ぐらいというのは、今後はこのレベルで推移していくのかどうかというところが気になっています。どれぐらいが適正ラインなのか、教えていただければと思います。

○ 弓削座長 ほかにありますでしょうか。

それでは、御回答のほうをお願いします。

○ 中島国際協力局開発協力総括官 ありがとうございます。幾つか御質問をいただきました。

まず、徳田委員からいただいた、毎年どれだけ資金がネットで出ていて、外務省から渡されていて、どれだけ支払われたか、今、手元に資料がございませんので、そこは確認してお出しできるものがあるかどうか、また追って御回答させていただければと思います。

あとは滞留、いわゆる何年かかっているか、その辺もベースになる計算のものはあるのですけれども、それもお出ししていいかどうか、こちらのほうで確認させていただいて、またどこかのタイミングでしかるべく報告させていただければと思います。

松本委員からの計画段階にそもそも問題があったのではないかという点につきましては、もちろん計画段階では予見できなかった政情不安とか、治安の悪化とか、そういうものもあるので、その点については計画に何か問題があったとは認識しておりません。

他方で、今、いわゆる支払前資金の改善に努めている中では、いわゆる複数年度の案件につきましては、当初、計画で大体2年目に何億円、3年目に何億円と出すことを決めていたものが、何か相手国側の事情で少し事業が遅れているというときには、もともと予定していた金額でJICAに交付せずに、そこはJICAに交付するのを待って、事業が進捗した段階でJICAに交付するというような、我々は年割変更と呼んでいるのですけれども、新たな取組としてそういうことも始めていまして、計画段階で予見できなかったことについても、しっかり対応できるようにしてまいりたいと考えている次第でございます。

あと、田辺委員からいただいた今後もこの水準かどうかというのは、もちろん支払前資金は少なければ少ないほどいいと思いますので、そこは詰めてまいりたいと思いますけれども、どの水準が適正かというのを申し上げるのはなかなか難しいと考えていまして、それは実際に事業量がどれぐらいになるか次第で、どうしても一定程度 JICA のほうで資金を管理する必要が生じることもあると思いますので、御指摘のまさに利息のある世界で、二桁億円の利息が得られるような世界で、これだけの金額が生じる世界になってまいりましたので、そういう意味では、この支払前資金をしっかりと管理する、執行を管理していくことも大事だと思っていますけれども、どの水準が適正か申し上げられない点については御理解いただければと思います。

取り急ぎ以上です。

- 弓削座長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

この支払前資金の額が外務省、JICA の皆様の御努力のおかげで継続的に減少されていることが分かりました。その上で、計画段階での改善の可能性があるのかどうか、また、ほかの点についても今後も継続してこの資金を減少していく努力を続けていただけると理解いたしましたので、そのようにお願いいたします。御報告ありがとうございました。

それでは、局長、一言どうぞ。

- 今福国際協力局長 まさに 1, 200 億円というお金は事業実施に必要なもので JICA のほうに置いてあるものなのですけれども、特に先ほど松本委員から御指摘があったように、最初からもうちょっと長い期間を取るべきだったのではないかという話もあります。事業期間を長くすれば長くするほど、その分、実際に施工する業者さんの人件費が上がってくるのでコストが上がってしまうという問題もございます。我々としては JICA にしっかりと調査してもらって、最も適正な期間で適正な規模でやるというのを心がけてやってきております。

結局、今、中島総括官のほうから話がありましたように何らかの事故、被援助国内で紛争が起きたとか、政変がありましたとか、経済的ないろいろな問題がありましたとか、そういったやむを得ない事情で遅れて滞留する形態になってしまっているというのが、これまでの太宗だと思っています。そういうものもありますけれども、今まで以上によく案件を精査して、執行管理にしっかりと努めていきたいと考えておりますので、今後ともよろしくお願いいたします。

3 事務局からの連絡

- 弓削座長 御発言、どうもありがとうございました。
それでは、事務局から連絡事項につき、発言をお願いいたします。
- 中島国際協力局開発協力総括官 次回の適正会議でございますけれども、申し合わせどおり、8月25日の火曜日に開催予定でございますので、どうぞよろしくお願いいたします。
- 弓削座長 以上をもって第87回「開発協力適正会議」を終了いたします。
皆様、どうもありがとうございました。

別添 委員からのコメント一覧

1 カンボジア(無償)「サイバーセキュリティ教育・研究開発環境整備計画」

<道傳委員>

- (1) サイバーセキュリティに関する教育・研究開発環境の整備、および人材育成はカンボジアのサイバーレジリエンス強化に資する一方で、今般、深刻な問題となっているカンボジア、ミャンマーの国境地帯における組織的なスキミングなどの犯罪に対してはどのように、どの程度の抑止になることが期待されるのか、ご教示ください。
- (2) カンボジアは堅調な経済成長を続け、世界銀行によると 2016 年には貧困国を卒業し 2029 年には後発開発途上国からの卒業も期待されている。所得水準が相対的に高い国に対する無料資金協力の活用については、世界銀行などの所得分類を目安としてしていると理解しますが、一人当たりの GDP が 2600 ドルのカンボジアの所得水準は「相対的に高い」と分類されるのでしょうか。

<西田委員>

- (1) サイバー攻撃・対応能力について
 - ① カンボジアにおけるサイバー攻撃事案について、概況をお知らせください。タイ・カンボジア間の衝突に関連した相互のサイバー攻撃事案も発生しているようですので、その状況をお願いします。また、カンボジアを起点および経由地としたグローバルなサイバー攻撃・サイバー犯罪の状況についても整理をお願いします。
 - ② カンボジアのサイバー対応能力が他 ASEAN 加盟国と比しても低いという点について、補足をお願いします。特にどの能力が低く、同国はどの程度の水準までの能力向上を図るべく目標を設定しているのでしょうか。
- (2) 外交的意義について: 日本とカンボジアが、地域・国際場裏の課題に関しても緊密に連携・協力してきているという点について、同国の外交・経済・安全保障が中国とより緊密に関係していることも見逃せない事実だと思います。今後は、昨今の中国政府による日本批判への同調圧力も高まってくる恐れも否定できません。この点に鑑み、同国に対する我が国の開発協力はどのような意義があると国民に説明できるのか、改めてご説明をお願いします。支援をすることで相手国に感謝され両国間の関係向上につながるのはもちろん理解しますが、それ以上にどのような観点で地域の安定と日本の国益に貢献するのかがご教示ください。関連して、国境を超えるサイバー犯罪抑止の観点から我が国にも裨益するという点について、具体的にどのように裨益するのでしょうか。
- (3) より包括的かつ効果的な協力の可能性について
 - ① 今後のデジタル・サイバー分野でのカンボジアとの関係強化を念頭に、本計画の実施と併せて日本のサイバーセキュリティ専門人材を MPTC に派遣し、日カンボジア間でのサイバー攻撃状況の共有および対応等についての協議にあたらせ相互の能力向

上およびサイバーセキュリティ規範意識の共有等を図ってはいかがでしょうか。また、CADT の教官や維持管理エンジニアの一部に対して、日本での研修や類似機関との交流を促すことでより強固な関係構築と能力向上が図れるのではないかと思います。

- ② 昨今日本でも問題となっている匿名・流動型犯罪もサイバー空間を利用しかつサイバー犯罪にも着手しているのではないかと思います。カンボジアが匿名・流動型犯罪グループの拠点となっていることを鑑み、本計画の実施と併せて同国における匿名・流動型犯罪撲滅に向けた協力を推進できないでしょうか。
- ③ AFD の協力内容とは重複しないという点で相互補完関係にあるとのことですが、どのように相互補完するのでしょうか。デジタル・サイバー分野ではその能力を最大限に生かすため、当初より相互補完性を設計することを意識することが必要だと思います。MPTC でのデジタル政府戦略における、本計画と AFD の位置づけを改めて確認して、どのようにカンボジアのデジタル能力を高めるかといった検討をした方が良いのではないのでしょうか。

(4) 実施内容について

- ① 一般機材はリースではなく購入して贈与するのでしょうか。どの程度の機材更新期間を考慮してのことでしょうか。リースにして常に最新の機材にしたほうが進化するサイバー攻撃への対応に適しているのではないのでしょうか。機材の保守・更新費用は CADT の予算で支出するのでしょうか。それだけの予算は MPTC で積み立てて確保する計画となっているのでしょうか（日本が更新費用まで負担するということがないようにしていただきたい）。
- ② CADT の受講生は政府職員・専門家を対象としているとのことですが、具体的に履修者はどの水準のサイバー対応能力を有すことになり、終了後にどのような機関等で勤務するのでしょうか。特に、今後受講者が大幅増加するにあたり、この点は重要かと思えます。

(5) カンボジアでの制度状況について

- ① カンボジアでのサイバー犯罪およびサイバー攻撃等に対応するための法整備状況をお知らせください。一部の履修者は将来的にサイバー犯罪の担い手となることも想定されるかと思いますが、そういったことをどのように抑制するようにサイバー倫理教育の徹底や、不正アクセス防止等の警察・司法の分野における備えが必要かと思えます。この点はどのようになっているのでしょうか。
- ② 能動的サイバー防御にも対応する場合、CADT での研修と国防当局との関係はどのようになるのでしょうか。また、一般市民の通信・表現の自由といった権利などは擁護されるのでしょうか。

- (6) その他：今回は無償資金協力で実施するということには異存ありませんが、今後の CADT の機能発展や機材更新は先方政府が負担するようにしてください。また、教育の質の向

上が人道的課題というのはどこでも同じことがいえる理由であり、説明として無理があると思います。

- (7) 追加：総務省主導でタイにおいて運営されている日 ASEAN サイバーセキュリティ能力構築センター(AJCCBC)について、カンボジアの参画状況及び本計画との関係についてご教示ください。

<松本委員>

- (1) サイバー攻撃など、実際の問題はどの程度起きているのか、また深刻なのかをご説明頂きたい。
- (2) 残念ながらカンボジアが国際的な詐欺犯罪の拠点になっている中、本事業で育成された人材が、高い報酬によって犯罪組織に加担し、修得した技術をサイバー犯罪に悪用する懸念はないのか、見解を伺いたい。

<弓削座長>

- (1) CADT について：
- ① 125 人の職員は、どのような人材で構成されているのかを教えてください。
 - ② CADT は現在、サイバー攻撃にどの程度対応できているのでしょうか。
 - ③ 今後も高度化し続けるサイバー攻撃に対応するために、どのような方策がとられているのかを教えてください(職員の専門レベルの向上など?)。
- (2) 期待される効果について「サイバーセキュリティ研修受講者(政府職員・専門家対象)が増加する(基準値：183 名→目標値：1,000 名)」とありますが：
- ① 研修の種類はいくつあり、どのような内容・期間の研修でしょうか(学士、修士、それ以外の研修?)。
 - ② 研修の種類が2つ以上ある場合、基準値および目標値の研修の内訳も教えてください。
- (3) 期待される効果で「サイバーセキュリティ科目履修者(学生対象)が増加する(基準値：24 名→目標値：650 名)」とありますが：
- ① 24 人は現在の学生数でしょうか？基準値が低い理由を教えてください。
 - ② どのようにして、いつまでにこの基準値を 650 名に増やす計画でしょうか。

<下坂委員>

-

<田辺委員>

- (1) 「政府職員・専門家」とあるが、この「専門家」は政府職員ではないのか。また、想定される政府職員と専門家の受講者人数または割合を教えてください。

- (2) カンボジアには政府職員が受講できるサイバーセキュリティ研修を行う教育機関はどの程度あるのか。民間の教育機関はないのか。民間の教育機関がある場合、無償資金を供与して公営機関を拡大する根拠は何か。
- (3) カンボジアにはサイバーセキュリティ科目を履修できる大学等の教育機関は他にどの程度あるのか。民間の教育機関はないのか。民間の教育機関がある場合、無償資金を供与して公営機関を拡大する根拠は何か。

<徳田委員>

- (1) 国際電気通信連合による「Global Cybersecurity Index 2024」では 37.04 点と低い評価となっているが、法制度、技術対策、組織体制、能力開発、協力の5つの分野において具体的にどのような評価、採点となっているか教えてほしい。
- (2) サイバーセキュリティの分野では、米中が非常に激しい最先端競争をしており、日本が同じ土俵で戦うのは簡単ではない。そのため、日本が新興国を支援する方法も、技術支援、機材提供などの従来の形では限界がある。今後は、AI や量子技術の進展のスピード感を見据えて、デジタル人材育成を含むビジョンを明確にすることが重要であると考えているが、単年度の実行では限界がある。政府予算同様、ODAについてもビジョン達成に向けて複数年度で取り組むような検討をしてはどうか。

2 ブータン(有償)「東部送電線・変電所整備計画」

<西田委員>

- (1) 他ドナーの同行・連携可能性について、案件概要書本文にてインドが相当の協力をブータンに対して行っている旨の記述があります。本計画は当然インド政府も関心を有するものと思いますが、現時点でインド政府と南アジア広域の水力発電・供給体制についてどのような協議を行っているのか、ご教示いただけますか。また、バングラデシュへの電力輸出可能性についても触れられていますが、どのような可能性と課題があるかもご教示ください。
- (2) 変電所等の建設と HIV/エイズ等の感染症対策はどのように関係するのでしょうか。

<松本委員>

- (1) 案件概要書の地図を見る限り、本計画はドルジルン水力発電所からの電力を国内向けと輸出用に送電するための事業だと理解した。見方を換えれば、世銀グループが支援しているドルジルン水力発電所(1125MW、総事業費 17 億ドル＝ブータンの GDP の半分程度)を前提にしている事業であり、同水力発電所の経済・社会・環境への悪影響を回避できるかどうかは、本計画にとっても重要だと考える。外務省・JICA は、ドルジルン水力発電所の経済・社会・環境面でのリスクをどのように把握しているのか伺いたい。

- (2) 本計画で整備される送電線は、どのような地形の上に建設されるのか、伺いたい。事業地が急峻な地形であれば地滑り・地震・落雷等の懸念、標高が高ければ絶縁強度の確保をどうするのか伺いたい。
- (3) 最初の質問でドンジルン水力発電所の事業費の大きさを指摘したが、本計画は円借款で行われるとのこと、地形などによっては本計画の事業費も高くなり、ブータンの財政への影響は小さくないように思われる。この点をいかがお考えか伺いたい。

<弓削座長>

- (1) 世界銀行が主導（インド民間企業も参画）する形で東部のドルジルン発電所を建設中であるが、大型電源の受電・送電に不可欠な基幹インフラであるドルジルン～ドルンリ間の送電線およびドルンリ変電所の建設が、この世界銀行主導の事業に含まれなかった理由を教えてください。

<下坂委員>

—

<田辺委員>

- (1) ドルジルン水力発電事業の融資コンポーネントに送電線が含まれなかった理由は何か。本送電線事業とドルジルン水力発電所は JICA 環境社会配慮ガイドライン上の不可分一体の関係にあるか。不可分一帯関係である場合、1125MW の水力発電所は大規模であるのでカテゴリ A になるのではないか。

<徳田委員>

- (1) ブータン国内の年間需要電力は約 7,000GWh に対し、年間発電電力量は約 10,000GWh 旨の記載があるが、この試算ではインドへ輸出される余剰電力は最大 3 割という計算になる。一方、ブータンがインドへ輸出する余剰電力は年間発電電力量の約 75%と指摘している情報※が多く、この点に関して情報の正誤を確認したい。もし、季節要因、送電線などの影響で電力ロスなどが生じているのであれば、その点も含めて教えてほしい。

※外務省案件概要書 2023 年：

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/100542561.pdf>

- (2) BPC の運営・維持管理能力強化及び精緻な上位計画との整合の重要性が教訓とは具体的にどのような事態が発生したのか。

<道傳委員>

- (1) 中国とインドの間に位置するブータンの日本にとっての戦略的な重要性はどのように位置づけられているのかご教示ください。

- (2) 電力マスタープランなど上位計画との整合性とは具体的に何に留意すべきであることを指しているのでしょうか。
- (3) バングラデシュへの電力輸出については送電網などのインフラの未整備も指摘されている。バングラデシュへの輸出についての報道はバングラデシュ国内で散見されるが、現在のどの程度、現実味があるのか。

3 ポリビア(無償)「ラパス大都市圏における地下水給水施設改善計画」

<松本委員>

- (1) 計画概要では「老朽化した配水設備の更新」が最初に書かれているが、本文中にはこの記載が見当たらない。配水設備の老朽化は問題ではないのか確認したい。
- (2) エルアルト市の給水能力を高めれば、人口増加に拍車がかかり、更なる水不足に陥る可能性はないのか。もしそうなら、何のための援助なのか疑問を感じる。
- (3) エルアルト市のガバナンスの不備が問題として挙げられているが、ガバナンスの不備とは具体的に何を指しているのかご教示頂きたい。
- (4) 開発効果の指標に「単位生産量当たりの電力使用量」が挙げられているが、この指標と本計画の目的の繋がりを説明頂きたい。また、給水受益人口の増加は最も重要な指標だと考えるが、協力準備調査を始める現時点で全く目標値がないのは不思議。この計画を進めようと考えているのに目標値はないのか、確認したい。

<弓削座長>

- (1) 「エルアルト市のティラタ及びエルアルト給水システムにおいては、同市の水資源管理・ガバナンスの不備などにより、対応すべき課題が多岐に渡るため対応が追いついていない」とありますが、次のことを、より具体的に教えて下さい：
 - ① どのような水資源管理・ガバナンス不備があり、その理由は何であるか
 - ② 対応すべき課題は何であるか
 - ③ それら課題については、どのような対応が今までとられてきたのか
 - ④ 対応が追いついていない理由は何か
- (2) 本計画の先方負担事項には、どのようなものが含まれるのでしょうか。そして、先方実施機関による履行可否について、現時点で、日本側はどのようにとらえているのかを教えてください。

<下坂委員>

-

<田辺委員>

- (1) 案件概要書では「受益者負担による費用回収が困難である。このため、円借款による実施では事業の円滑な実施及び持続的な運営に制約が生じる可能性がある」との分析が示されている。しかし、エルアルト市では、1997 年に水道事業の民営化が行われ、フランス企業による運営が行われた後、再公営化が行われた。当時、民間金利水準で成立していた事業が、現段階で譲許性のある円借款金利ですら成立せず、無償資金で支援するとの結論に至った理由を教えてください。

<徳田委員>

- (1) 受益者負担による費用回収が困難であるため、円借款による実施では事業の円滑な実施及び持続的な運営に制約が生じる可能性があるとして、無償資金協力に対応しているが、ボリビア政府が借入保証の上、水道料金の費用回収については EPSAS が責任をもって対応することで持続的な仕組み構築に繋がると考えられる。円借款として検討すべきではないか。
- (2) EPSAS にはこれまで無償資金協力「ラパス市エルアルト地区地下水開発計画」(1988 年)等において協力をしているが、調達された機材は適切に使用されており、運営・維持管理を行う上で技術面からの問題は特段認められないとある一方、エルアルト市のティラタ及びエルアルト給水システムにおいては、同市の水資源管理・ガバナンスの不備とある。運営・維持管理は技術面で問題ないが、水資源管理・ガバナンスには不備があるとはどういうことが説明してほしい。

<道傳委員>

- (1) これまで日本が支援してきた水資源管理におけるステークホルダー参加型のメカニズムはどのように構築されたものなのでしょうか。
- (2) 水資源管理や上下水道整備などでの日本の比較優位についてご教示ください。

<西田委員>

- (1) 運営・維持を行う上下水道公社(EPSAS)は国の機関なのでしょうか。本計画対象となるエルアルト市の水資源管理およびガバナンスに問題があるとのことですが、概要案件書からは市内の給水システムそのものはエルアルト市が管理しているように読み取れます。地方自治体との関係はどのように整理され、本計画に対する影響をどのように見積もられているのかをご教示ください。
- (2) 類似案件の教訓からは、先方負担事項について、確実な履行を担保するための働きかけが重要とされています。本計画での先方(EPSAS)側の負担について、その内容および現時点で懸念される事項があればお知らせください。

(了)