

第10回環境社会配慮審査会

日時 平成18年2月6日(月) 13:30~15:30

場所 JICA本部(11階テレビ会議室) JICA兵庫センター(テレビ会議室)

出席委員 (敬称省略)

委員	遠藤 博之	株式会社遺棄化学兵器処理機構 代表取締役社長
臨時委員	濱崎 竜英	大阪産業大学人間環境学部都市環境学科 講師
副委員長	平野 宏子	東京都水道局練馬東営業所長
委員	中谷 誠治	財団法人亜熱帯総合研究所研究部 主任研究員
委員	夏原 由博	大阪府立大学大学院生命環境科学研究科 助教授
委員長	作本 直行	日本貿易振興機構アジア経済研究所 開発研究センター次長 兼 法制度研究グループ長
副委員長	田中 奈美	神戸芸術工科大学デザイン学部環境・建築学科 助教授
委員	和田 重太	和田・永嶋法律事務所 弁護士
委員	柳 憲一郎	明治大学法科大学院法務研究科 教授
欠席委員		
臨時委員	原嶋 洋平	拓殖大学国際開発学部 助教授
委員	平山 義康	大東文化大学環境創造学部 教授
委員	川村 暁雄	神戸女学院大学文学部総合文化学科 助教授
委員(幹事)	松本 悟	特定非営利活動法人メコン・ウォッチ 代表理事
委員(幹事)	満田 夏花	財団法人地球・人間環境フォーラム企画調査部 研究主任
委員	田中 章	武蔵工業大学環境情報学部環境情報学科 助教授
臨時委員	渡辺 邦夫	埼玉大学地圏科学研究センター 教授
委員	岩橋 健定	東京大学大学院新領域創成科学研究科 助教授
委員	村山 武彦	早稲田大学理工学部複合領域 教授
事務局		
	米田 博	独立行政法人国際協力機構 企画・調整部次長 兼 ジェンダー・環境社会配慮審査グループ長

渡辺 泰介	独立行政法人国際協力機構 企画・調整部 ジェンダー・ 環境社会配慮審査グループ 環境社会配慮審査チーム長
比嘉 勇也	独立行政法人国際協力機構 企画・調整部 ジェンダー・ 環境社会配慮審査グループ 環境社会配慮審査チーム
村瀬 憲昭	独立行政法人国際協力機構 企画・調整部 ジェンダー・ 環境社会配慮審査グループ 環境社会配慮審査チーム
吉倉 利英	独立行政法人国際協力機構 企画・調整部 ジェンダー・ 環境社会配慮審査グループ 環境社会配慮審査チーム

委員・事務局以外の発言者

堀田 桃子	独立行政法人国際協力機構 社会開発部 第三グループ 運輸交通第二チーム
斉藤 邦雄	株式会社日本空港コンサルタンツ
長沼 研午	日本工営株式会社

○**作本委員長** それでは第10回の環境社会配慮審査会、開催したいと思います。

きょうのスケジュールは皆さんのお手元にまいているかと思いますが、最初にグアテマラの「国際空港改善・新設計画調査」ドラフトファイナルレポートについて、事務局から報告させていただきます。

渡辺(泰) それでは、このグアテマラ国「国際空港改善・新設計画調査」ですが、今回ドラフトファイナルレポートの段階ですので、ファイナルレポートにどのように記載するのかという点について皆様からコメントをいただきたいと思っております。

この案件、カテゴリA案件ですが、ガイドライン施行前に開始されているということで、諮問という形ではなくて報告という形で審査会にかけさせていただきます。皆さんご記憶かと思いますが、ちょうど中間段階で昨年審査会の方にご説明をさせていただいている案件です。

それでは、まずドラフトファイナルレポートの概要につきまして、担当の社会開発部の方が

ら説明をさせていただきます。資料としましては電子ファイルを既にお配りしておりますけれども、その中から調査概要のペーパーと以前審査会で説明したときのコメントに対する対応結果という2種類だけハードコピーでお配りしております。

それでは、社会開発部の方からお願いします。

堀田 社会開発部で本件を担当しております堀田と申します。よろしく願いいたします。

まず本調査なのですけれども、昨年ご報告したとおり、本件は2003年の5月から開始されております。現在使われています空港がICAOのさまざまな基準を満たしていないという安全性の問題とか将来需要に耐えられないという問題がございまして、新空港を建設してほしいという先方の要請に基づき、始まったものです。

今チーム長の方からもございましたが、本件はガイドライン適用前からスタートしたものですけれども、もし事業化された場合には顕著な社会環境への影響が予想されるということで、途中からスコープを変えて適用しております。

当初の計画は2003年、2004年、2年で終わる予定だったものです。適地選定の後、F/Sの方に移る予定でしたが、それを環境社会配慮ガイドライン後の計画ということで右のコラムのように変更して実施をしており、現在第3年次のドラフトファイナルレポートですが、ドラフトファイナルレポート自体の現地での説明は昨年10月に既に終わっておりまして、その後のステークホルダー・ミーティングをちょうど1月の最終週に行いました。その結果も踏まえまして、このたび皆様に結果のご報告ということでさせていただいております。

前回は、昨年の2月に、例えばF/Sの実施に係るご助言とかコメントをちょうだいいたしました。その後、第3年次の調査、またこのたびの第3回のステークホルダー・ミーティングの結果も踏まえ、その結果をご説明するとともに、次はあと1カ月程度でファイナルにまとめなくてはいけないので、時間的な制約もありまして、根本的なコメントにはなかなか対応できない部分もあるかと思いますが、書きぶりとかそういったものについてももしご助言いただけましたら幸いです。

また、補足情報としましては、今回この調査が始まった背景には新空港を建設するという政府の方針があり、その方針のもとに進んできたのですけれども、当面の間は現在の空港を使用するという決定が2005年8月になされました。ですので、この調査の結果はすぐインプリメンテーションに移るというものではなく、将来空港を建設するに当たってはこれを参考に進める

といった位置づけの報告書になるかと思えます。

ということで、今までの経緯とか第3年次の結果の詳細な報告は調査団の方からお願いしたいと思えます。よろしくお願ひします。

斉藤 私は調査を担当いたしました斉藤と申します。主として全体の2005年度の調査内容につきまして、スライドと、お手元にもパワーポイント資料が配られているかと思ひますが、それに基づきましてご説明したいと思ひます。

この調査は3年目に入りまして、2005年度は大きく分けまして3つの調査内容を行っております。

1つは、2005年の5月に、政府がそれまでの調査に基づきまして、新空港をつくるならばこの候補地と、いわゆる最終候補地を決定しております。その決定された最終候補地におけるフィージビリティスタディー、その中身といたしましては、ほかのインフラでも同じでございますけれども、施設計画を行い、工事費を算定し、それ以外に空港へのアクセスの問題、空港周辺開発をどうすべきかという問題、それを踏まえまして経済、あるいは事業実施や財務分析を行っております。

2番目の大きな調査といたしましては最終候補地における第2次の環境社会配慮調査ということで、そこに書いてございますように最終候補地に係ります環境社会配慮に対する影響調査、用地内に住んでおります方々の住民移転計画の基本的な方針の提案、環境影響に対する低減策の提案、開港した後の環境管理計画とモニタリング作成、それと第3回のステークホルダー、ことしの1月に行っておりますが、それに対する支援。それと、ことし1月よりグアテマラでEIAを実施しておりますが、それに先立ちましてEIAに対するTOR作成の支援を行っております。それと、第3回のステークホルダー協議に関しまして調査団がある程度支援を行っております。

これは非常にわかりにくいかと思ひますが、14のBと呼ばれる候補地、4サイトの中から2004年12月に一応内部的に決定して2005年5月に政府は正式に発表しております。それと同時に記者会見を行うとともに、最終候補地にかかわるパンフレットを作成し、影響を受ける方々約500名ぐらいに対して配付をしております。

それと、この調査の中で環境社会配慮についてどのように行ったかということをご説明いたします。

2003年度におきましては19候補地を選びまして、19候補地の中から段階を経て7候補地、それから4候補地ということで選んでおります。その候補地を選ぶ段階におきまして、環境面、社会面への影響のある範囲をある程度考慮して候補地の選定を行っております。2004年からいわゆるガイドラインが適用されまして、第一次と第二次に分けてE S C調査を行っております。

第一次に関しましては、2回の4候補地までの選定の経緯を踏まえた報告を現地ステークホルダー協議で行い、同時にインタビュー調査を行っております。それを踏まえまして、先ほど申しましたように2005年5月に政府側が最終候補地を決定しておりますので、それにつきましてフィージビリティ調査を行い、第3回目のステークホルダー会議でその結果を報告しております。

これは重複いたしますが、第二次調査の概要でございます。

この調査の中で、調査団はE S C調査を行います、E I A調査はグアテマラの責任で行うんですよということが、前もって日本側とグアテマラ政府の間で取り決めがございました。したがって、我々はE S C調査の結果、第一次、第二次を含めましてグアテマラに提供を行っております。

もう一つ、第1回目の審査会でも委員の方からE I AのTORはつくれないのではないかとコメントがございまして、我々としてはE I AのTOR作成に関しましては最大限支援を行っております。それに基づきまして12月に業者選定を行い、実質的には今年1月から約8カ月の工期で今実施中でございます。

ただ、ある面では、先ほど社会開発部の方から説明がありましたように、実施に移るのは相当先、私の感じでは10年以上先ではないかと思っておりますので、今やったE I Aが本当に役に立つのかという疑問がございまして。しかしながら、ある程度基礎的な調査をやっておれば、実施に移る段階でもう一回それを見直して補足的な調査をやってもいいのではないかと感じております。

これは候補地の形と主要の道路までの取り付け道路を示しております。用地面積は大体1,160ヘクタールでございます。大部分、約68%が牧草地、21%が荒地みたいな利用されていない土地になっております。南米はどこでもそうでございますが、大きな地主が13名この中におります。それ以外に、ちょっとわかりにくいですが、赤く示したところに小さな地主が37世帯ほど住んでおります。世帯数は小さな地主も含めまして60世帯、居住者数は276名でございます。

います。

第一次調査の中でそれらの方に対して、ここに空港が決まった場合、移転についての意向確認調査を行っておりますが、左下に小さくございますように移転に応じる方が26世帯、条件により移転に応じる方が10世帯、わからないという方が9名でございます。数字に若干そこがございますが、2004年の段階では55名しか確認できておりませんので、そういった違いがございます。

第1回目の審査会でも、そこに住んでいる方の実態がわからないということでかなり細かく調査をいたしておりますが、ここに示しますのは職業と月額収入。家族構成、あるいは学校を出ているかどうか、小学生がいるかどうか、そういうことも調べてはおりますけれども、ここには主として世帯主の職業、月額収入を示しております。そうしますと、大部分が用地内の農場で雇われている方々でございます。収入は大部分が200 ドルから300 ドル以下というような感じでございます。

これも同じように先住民族との関係はどうかというコメントが前回ございましたが、グアテマラ全土で見ますと、そこに書いてございますように、大体4割がいわゆる先住民族というような統計がございます。空港のあるエスキントラ県でございますと、比較的平地に近いところというせいでしょうか、約7.5 %が住んでいるという統計がございまして、我々の確認した限りでは用地内には先住民族の居住者はなかったという結果になっております。

この後、新空港による社会への影響以下につきまして、調査を担当いたしました長沼の方から説明させていただきます。

○長沼 調査団で環境社会配慮を担当しました長沼と申します。ここから環境配慮調査の結果について簡単にご説明させていただきます。

まず社会影響に関してですけれども、こちらに7項目挙げております。

このうち一番上の「土地利用」、これは先ほど齊藤団長がご説明しましたとおり、用地内はほぼ牧草地で、大部分が人為の影響を受けている地域であるということで、貴重な自然環境、あるいは特殊な土地利用に対する影響は少ないと考えられます。ただ、用地内を小河川が通っており、空港をつくとそちらを改変することになりますので、それに対してはリテンションpondをつくりまして、下流の流況が変わらないような形の計画になっております。

ちょっと飛ばしまして、下の「先住民族」「文化遺産」「災害リスク」なのですけれども、こ

れらについても大きな影響はないと判断されます。

「先住民族」につきましては、先ほど斉藤団長から地域の概略についてご説明いただいておりますが、世銀のセーフガードポリシーのOD4.20先住民族をみますと、先住民族の定義は、先祖から受け継いだ領地あるいは天然資源に愛着をもっている。明確な文化的なグループである。公用語とは異なる土着の言語をしゃべっている。慣習的な社会・政治的制度がある。主に自給自足優先の生産を行っている。

このうち天然資源、特異な文化グループ、自給自足、慣習的な社会制度、これらについては、先ほどご説明しましたとおり、空港用地が大地主が所有していてその中で小作人が働いているという環境でありますので、それらに該当するような先住民族の方は居住されておられません。

残りが公用語とは異なる土着の言語ということなのですが、これはステークホルダー協議を行う際にすべての世帯に対して手渡しでインビテーションを配っております。その際にすべての世帯がスペイン語を普段使用しているということを調査員が確認しておりますので、これも世銀のセーフガードポリシーに当たるような方たちは住んでいないと判断しました。

「文化遺産」については、特に貴重な文化遺産は確認されておられません。ただ、特別な建物ではないのですが、地元の方が小さな小屋を宗教施設として使っている。これらについては移転の際に代替となるような施設をつくるべきであろうと考えています。

「災害のリスク」については、空港ができて最も影響が考えられるものは土地の改変による水文変化で、下流の流域に対して洪水の影響を及ぼさないかということになるわけですが、これも先ほどご説明しましたとおり、地域の気象データを検討してリテンションポンドをつくる計画になっておまして、大きな影響はないと考えられます。

したがって、影響としましては「用地取得」「移転」、これらが大きなものになります。

もう一つ、「地域の集落」というのは後でご説明しますが、近くに1,000人の方が住んでおられるサン・ミゲル・ラス・フロレスという集落がありまして、これらについては航空機騒音の影響地域の範囲外となっております。

今ご説明しました形で、社会影響で大きなものは「移転」となる。先ほど団長がご説明しましたとおり、60世帯276人が確認されております。これらの影響を受ける方たちを幾つかのグループに分けて、まず大きく土地をもっている方とそうでない方に分けております。

土地をもっている方に対しては、グアテマラの法律で補償される。これはカウンターパート

である通信インフラ住宅省が既に道路などを建設した際に補償している実績がありますので、彼らの法律の中で補償してもらうことになると思います。

土地をもっていない方たちに対しては、グアテマラの法律では直接的に補償するという制度がない、ではこれらの方たちについてどうやって補償していくかということで、これは通信インフラ住宅省とも協議したのですが、まず空港をつくる際にはこれから空港の事業をやりますということで大統領令が出るということですので、まずそのときにこういう借地者の方にも補償をするというような形の文言のようなものを入れていただきたいという形で提案しております。

実際に具体的にはどうするかということは次のスライドでご説明したいのですが、これは補償プロセスを簡単な図でまとめたものです。上からコンポーネントA、B、Cとありまして、コンポーネントAは、先ほどご説明しましたとおり土地をもっている方、これについてはグアテマラの法律の範囲内で補償していただく。

コンポーネントBが土地をもっていない方に対する住宅地の提供になるわけですが、これは住宅定住法という法律がグアテマラにありまして、自ら住宅をもてないような貧しい人々に対して国は住宅を提供する義務があるというような前文があります。

実際にこの法律をある程度準用するような形で、通信インフラ住宅省は既存の鉄道の軌道を改良しようとした際に、軌道内に住んでいる不法居住者の方たちを移動するために、自ら住宅地をつくりまして彼らに移動してもらうというような計画を今進行中であるというような話がありました。

これは空港をつくるUNEPR Aとは別の住宅部門の方たちなのですから、一応同じ省内の方たちということで協議をしまして、もし空港をつくることになれば、土地をもっていない人たちに対してそのスキームでMCIV（通信インフラ住宅省）として住宅を提供することが可能であるという形でお話をいただきました。ということで、そのようなスキームを使って実際に土地をもっていない方に対しても住宅の提供ができるのではないかと提案して、一応これはドラフトファイナルの説明のときにはカウンターパートにも了解していただいております。

これ以外に、空港ができると当然牧草地などで働いている方たちの生計が失われるわけですが、これについては空港ができることによって新たな雇用が生まれるということで、そ

これらの情報を積極的に提供していくというような形で対応していくということを提案しております。

この表は、今ご説明しました住民移転行動計画の基本方針について簡単に述べた表になります。このうちの幾つかは既にご説明させていただいているのですが、補足として幾つか追加でこの表のうちから説明させていただきます。

まず、上から4つ目に「コミュニティー参加プログラム」と書いてありますが、これは、もし今後、新空港が建設されることになって移転、開始ということになれば、引き続きパブリック・コンサルテーションをやっていく必要があると。M C I V（通信インフラ住宅省）は、今回のプロジェクトの中で3回、ステークホルダー協議をやっております。箇所によれば延べ8カ所という形でやっておりまして、すべて実際M C I V側がプロジェクトの内容を説明して準備も主体的にやった、調査団はそれをサポートしたという形になっておりますので、これは継続的な活動は期待できるのではないかと考えています。

下から3つ目の「移転住民に対するインフラストラクチャーの提供」ということなのですが、先ほどお話ししましたとおり、M C I V（通信インフラ住宅省）が新規の住宅を提供するというのであれば、そこは最低限、水道とかインフラも提供するというような形で今活動しておりますので、インフラの提供は可能である。

それから「環境保護」、これは例えば移転地がもし貴重な環境地域であったら逆に移転によって自然環境への影響が出るということになるので、これについては今後検討する部分もあるかと思いますが、M C I V（通信インフラ住宅省）が既に貧しい方のために提供しようということとで建設している住宅地に空きがあるという状態で、そこに移っていただくということになれば環境上の影響も少ないのではないかと思います。

今までは社会環境のことを簡単にご説明させていただいたのですが、この表は環境汚染に関する項目を挙げております。4項目挙げています。

いわずもがなのなのですが、一番大きい影響は「航空機騒音」の影響になります。これについては別のスライドでもご説明させていただきます。

そのほかに「大気汚染」「水質汚濁」「廃棄物処理」ということで検討しているのですが、「大気汚染」に関しては前回の審査会で道路交通による大気への影響についての検討がないのではないかとご指摘をいただきましたので、今回のドラフトファイナルレポートの中で計算を

行っております。ただ、地域に十分な気象データがなく、日本国内のような全風向に対する計算はできませんでしたので、最も影響があるということで直行風という形で計算をしております。その結果、世銀などの国際的な基準値は十分下回るという結果が出ております。

「水質汚濁」と「廃棄物」に関しましてはこれらの影響を軽減するための水質処理施設、「廃棄物」については焼却炉を建設するという形でF / Sの中に盛り込んでおります。

「航空機騒音」の話なのですが、これは簡単な図で申しわけないのですが、騒音の影響地域を簡単に示したものと、黒い点はその中に存在する住宅ということになっております。コンターについては、今数字が入っていないのですが、一番外側のコンターが70デシベル、これは日本の航空機騒音に関わる環境基準で専ら住宅の用に供される地域の値になります。この内側から5デシベルずつ線を引いております。ですから70、75、80という形になります。日本の基準はもともとICAOが推奨したものですので、国際的な判断のもとの基準になります。グアテマラ側に航空機騒音の環境基準がないものですから、このプロジェクトとしてはこれを利用して70デシベル以上の地域にある住宅に対しては、これは実際に詳細設計もしくはさらに運用段階も含めて騒音調査をしつつということになるかとは思いますが、必要に応じて防音対策を行う。F / S段階で想定される防音対策については、積算してプロジェクトのコストに入れております。

最後に自然環境に関する影響なのですが、こちらに4項目挙げております。

まず「保護地区」については、土地利用のところでご説明させていただきましたとおり、貴重な自然地域、保護地区となっているところはありません。

「生態系」についても、大部分が牧草地あるいは放棄地ということで、もちろん放棄地も貴重な環境と1つの生態系ではあるのですが、特殊で本当に守るべき生態系はこのプロジェクト地域の中には存在していないと判断しています。ただ、周辺に鳥が生息している。これは希少種ではないのですが、一般種が生息しておりますので、それらについては、例えば空港ができた後にバードストライクのような影響がないような形の配慮をするための計画を策定すべきであろうと考えています。

それから、「表流量」と書いてあります。これは水文状況の話なのですが、これについては先ほど簡単にご説明しましたとおり、下流の水文状況を変えないような形でのリテンションポンドの建設を計画に入れております。

最後、「地下水」です。これは本格的に調査をしようとするとなんかの調査量が必要になるのですけれども、今回の開発調査の中でできる調査はどうしても限られておりました。そこで、グアテマラ側がE I Aを実施する際に、先ほど団長がご説明しましたとおりT O Rの作成支援を行いましたので、そちらの方で別途調査を行ってもらおうという形で対応しております。

斉藤 最後に、この調査の「結論と提言」ということで、幾つかの我々としての提言をご紹介したいと思います。

まず第1番目に「新空港の必要性」でございますが、我々の調査の中で大きく分けまして3つ、1つはI C A O基準に不適合しているということ。それと、ある程度手を加えない場合には限界があるということ。その結果、経済活動にも これは経済的な面でございますけれども、社会への影響があると考えております。

I C A Oの基準等は、前回にもご説明いたしました、そこに書いてあるように物理的な施設がI C A Oに定めた基準に合致していないという問題がございます。これに関しまして、前回では、じゃ合致してないからどうなんだということではありますが、基本的に向こうにも航空法がございまして、I C A Oの基準を守るんだということが航空法に書かれております。それは我が国でも同じでございますけれども、基本的には合致したものをつくるべきであると考えております。

施設の限界につきましては、今のままでの需要の伸びが期待できるとすれば、我々の調査の中では2010年ぐらいには施設限界に達するという調査結果になっております。しかしながら、先ほど説明いたしましたように、政府は現空港を当分使うのだということで、現在拡張の工事に着手しております。それが実施されれば、我々は詳細な情報はまだもっておりませんが、先ほど2010年と申しましたが、さらに10年なり15年は使用できるのではないかと思います。しかしながら、先ほど指摘いたしましたI C A Oの基準に不適合という問題については解決されないという状態になります。

現空港をずっとそのまま使った場合どうなるか。経済活動への影響が出るということで、将来的には需要が伸びれば航空機の遅延が発生するとか、取り扱えない旅客貨物が発生するとか、空港に関係する雇用の増加が制限を受けるといったような結果になるかと思っております。これらにつきましては、経済分析におきまして、それが満たされない場合はどうなるか、どの程度影響があるかということ、ある前提のもとに貨幣価値に換算して経済分析の中で評価して

おります。

もう1つ、先ほど申しましたように現空港を当分使うということですから、やるとしても10年先、15年先になるだろうと。そう考えますと、我々の調査の中では2020年には400万人、2030年には600万人という前提を置いておりますけれども、これらにつきましては、いろいろな条件により需要予測というのは変動していくものでございますので、実施に当たってはもう一回、計画の基礎となる需要予測については見直しが必要だろうと考えております。

それと同様に今の我々の前提での需要予測では経済的にみてフィージブルという計算結果にはなっておりますが、幾つかの前提がございます。1つは年率4%から6%で需要が増加すること、もう1つは距離的な問題がございます。首都圏から80キロ以上離れておりますので、その中のアクセス道路が 現在片側2車線の道路でございますけれども、空港がなくともある部分におきましては道路限界を超えますので、それらについて改良が必要ですよということでございます。

次の提案といたしましては、先ほど担当からご説明しましたように、敷地内に60世帯が住んでおりますので、それらにつき住宅を国際的なある程度のルールに従ってつくってくださいよということを提案しております。

もう1つ、では現空港を将来どうするかということはガイドラインの適用される前から我々の関心でありまして、空港従業員に対するアンケート調査なんかも行っております。現空港は東京でいえば港区ぐらいのところにあるような空港でございます。経済的な、あるいは土地の価値のある場所でございます。したがって、その土地の価値は非常にございまして、もし閉鎖するならば非常に便益をもたらすということになります。その一方、空港には約1,500名ぐらいの空港職員、民間企業が働いておりまして、その中の80%は新空港には賛成しているのですが、同時に現空港の閉鎖には反対しております。したがって、閉鎖するかどうかというのは非常に大きな政治的問題ではあると思いますけれども、閉鎖するという決定がなされる場合には影響を受けることに対してのいろいろなケアが必要ではないかということを提案しております。

以上、ドラフトファイナルの内容についてご説明いたしまして、これで終わりたいと思います。

○作本委員長 どうもありがとうございました。皆さん、まだこのグアテマラ空港のことを

ご記憶だと思いますけれども、1カ月前に迫ったドラフトファイナルの確定に向けて説明がありました。

ちょっと確認したいのですが、最終的にはグアテマラサイドとしては当面は新しい空港よりも今の空港をそのまま使う、そちらの決定が出されたのですね。

斉藤 既に1月から工事を開始いたしまして2007年7月までに改良を終えるということで、それができ上がれば10年以上はそこを使うと私は思います。

○作本委員長 わかりました。

では、皆さん方からご意見があればどうぞ。

○柳委員 もともとこの計画自体が現空港の改善と新空港の開発ということですよ。現空港の改善の方に関する調査はどのくらい進んでおられるのか。新空港のサイトの選定から始まってステークホルダー協議、そういった情報はいただいたのですけれども、現空港をどうするのかということについて余りご報告がなかったので、その点教えていただければと思います。

斉藤 一番最初にご説明いたしましたように、この調査が始まったとき、2003年では新空港をつかってほしいという要請でした。したがって、現空港の改善につきましては新空港ができるまでの対応を検討してくださいよという我々の課題でございました。したがって、我々の調査、これはプロGRESS・レポート No. 1でございます。皆さんのお手元に届いているかどうかわかりませんが、その中のチャプター6で新空港ができるまで5年程度に必要な整備内容については提案しております。

○遠藤委員 その点もう一度確認したいのですけれども、日本とグアテマラとのスコープを取り決めるときに現空港は非常に危険だということがあったはず。それが今、改良することによって解消されたのですか。

斉藤 今グアテマラ側が検討している改善内容では、それは変わりません。日本側が指摘している内容は改善されません。

○遠藤委員 その点については結論では強く指摘しているのでしょうか。

斉藤 それは不適合してますよということでは書いております。

○遠藤委員 次に、JICA側にお聞きしますが、我々は現空港が危険で将来の需要にも見合わないということで新空港の建設に特化して事業計画準備を実施してきたと思っていたら、きょう突然後戻りしているのですね。柳委員もご指摘のとおり、我々としてはちょっとびっく

りしているのです。そのときの結論というのは、今説明があったようにさらに現空港の改良をする程度ではなくて、現空港は需要に合わないし危険だから、本格的な新空港の建設計画を実施するというのがJICAの結論だったはずですよ。

堀田 おっしゃるとおり、当初の要請は新空港の建設で、そのTORのもと我々も調査を進めてきたのでそうあるべきなのですけども、一方、最終的な決定、例えば土地を選定するプロセスだとか最終的に新空港を建設するという決定はJICAには決定権はなく、そこはどうしても先方の決定が最終決定になってしまって、我々もちょっとびっくりしているのですけれども.....。

○遠藤委員 そうすると、昨年5月でこのJICAプロジェクトというのは縮小するとか、方向転換というのはあったのですか。

堀田 いいえ、特にはなくて、要は5月に選定されました。その後、8月にグアテマラ政府としてとりあえず当面の間は既存の空港でというふうになってきました。我々も内部で国内支援委員会とかを実施しまして、じゃどうしようということを検討したのですけれども、ここまでほとんど終わりに近づいている案件でしたので、とりあえずJICAとしては新空港が建設される場合には、例えば住民移転計画とか周辺の土地が制限表面に抵触したような形で土地利用とかの整備を進めていくべきだとか、そういった必要最小限の提案をして、最終的な決定はグアテマラ政府の決定を尊重せざるを得ないということなのです。よって、スコープを縮小するというのではなくて、将来建設をする場合にはこういったことが必要であろう、そういった提言をするというふうにとまっています。

○平野委員 今と関連いたしまして、「F/Sでの対応結果」の中で一番最後の9/9の38の番号のところをちょっとごらんいただきますと、「ステークホルダー協議会参加者より、既存空港について、運営方法、ルールに問題があるため、事故等が起きているとの意見がある。ハード面だけでなく、ソフト面で問題点の把握とそれに対する改善策もあわせて検討・調査書に記載するとよいのではないか」という提案をさせていただいております。右の方をごらんいただきますと、「F/Sの中で、公的な空港会社を設立して、効率性、独立性を持った組織作りを提案している」という記述をいただいておりますので、そのあたりについてとりあえずご説明をいただければと思うのですが、よろしくお願いたします。

斉藤 直接的に組織が悪いから事故等が起きているということはなかなか難しいと思いま

す。1つは、それは管制のやり方、あるいは管制官のトレーニングの仕方だろうと思います。現状の組織が抱えている問題は、いわば空港と航空行政を2つ行っている組織でございます。空港運営というのは、どちらかといえば現金収入をいかに得るかということに主眼が置かれています。しかしながら、航空行政はどちらかという航空の安全についてのルールをつくる、そういった性格をもっている組織でございます。その中で局長以下、あるいは理事以下全部総入れかえで4年ごとに政権が変わる、あるいは政権途中でも組織が変わるといった実態がございます。

したがって、我々としては、現状のままでも、特に新空港をつくることに対しては空港に特化したいわゆる空港の運営管理組織をつくってはどうか、そして航空局というのは、日本にもございますように航空の安全にかかわる問題、航空行政について行う組織、そういう2つに分化するべきですよということを提案しております。したがって、空港会社についてはどちらかという民間的な採算性を重視した組織にしてはどうかと。これは港では政府的なそういう会社をつくって成功しておりますので、それが我々は非常に参考になるのではないですかということを説明しております。

○柳委員　いろいろとご説明いただいたのですが、結局、グアテマラ政府自体が現空港を当分の間は利用するということを決めた最大の理由は何なのでしょう。

斉藤　非常に政治的な背景がございます。これは証拠があって申し上げる話ではないのですが、あるいはこの場で申し上げるのが適切かちょっとわからないのですが、非常に政治的な背景がございます。現政権があと2年でございます。実績を上げるために2年の中で1つ目玉商品が欲しかった、そういった背景もございます。

それと、局長が突然交代になりまして、現空港を改良するときに新しい局長が就任いたしました。したがって、この局長は現空港を改良するというミッションをもって民間の中から

民間でも現空港を利用している飛行クラブというのがございます。これは小型機所有者の裕福層、150名くらいおりますが、その中の総裁でございます。非常に若い方で事業家でもございます。ですから、不適当な発言かもしれませんが、非常に政治的な背景があるように私は感じております。

○柳委員　そうしますと、現空港を使うときにエアバスクラスは無理なんじゃないですか。要するに3,000メートルを切っているわけですから、安全性からいくとボーイングクラスの小さい

やつというように、政府自体がほかの国から来る航空会社に対して機種指定とかそういった規制をするということは前提としてあるのでしょうか。

斉藤 今、滑走路は3,000メートルとなっておりますが、1,500メートルの標高にございますので、地上10メートル、20メートルに直せば約2,200メートルしかございません。2,200メートルですと現状では767がある程度の重量制限をして飛べる。それ以外に現状飛んでいる757とかエアバスの320という比較的中小型というのでしょうか、それくらいの飛行機ならほぼ満載で飛べるような状態ですので、日本でいえば小さな地方空港という位置づけになると思います。当然ここは標高何メートルで滑走路の長さ何メートルですということを国際的に公示いたしますので、エアラインはそれをみて自分のところはこの空港にはどれを飛ばそうということを決められると思います。

〇作本委員長 すみません。ちょっと私の方から質問させてください。

この件については前にこの審査会でいろいろ議論しまして、既存の空港は事故が起きているということですが、それ以外に新しい空港を本当につくる必要があるのかという必要性のところ随分議論したつもりだったのですが、今回の話はある程度JICAとの話が進んでいる過程で相手国政府の政治的理由によって断られたと。

私は、行き着く方向として、大きな流れとしてはある意味ではこの空港は将来実施に移すべきで、今の段階ではまだちょっと早いのではないかと個人的には思っていたわけですが、本当に政治的な理由だけですか。仮に政治的にこの案件を落とすにしたって何かしら積極的な理由がなければ、自分で要請を出しているわけですから、それを断るということはなかなかしづらいわけです。今背景の理由は教えていただきましたけれども、それ以外に何かしら今の空港が手がかけられない理由があるのではないかと思うのですが、いかがでしょうか。

斉藤 すみません。ちょっと説明しませんでしたけれども、実はICAOとFAAが各国の航空行政のあり方についてランクづけを行っております。これはカテゴリ1とかカテゴリ2ということで、特に9・11以降、セキュリティー面についての対応の仕方についてランクづけを行っております。

グアテマラ国はカテゴリ2。カテゴリ2というのはまだセキュリティー面で非常に甘いよということがいわれております。それは、例えばフェンスをきちっとして外部から人が入らないようにするとか、旅客の手荷物検査について厳密にやっているかどうか、あるいはセキュリ

ティー面についてちゃんとトレーニングマニュアルがあるかどうか、それについてチェックしてランクづけを行っております。それを来年の7月までに改善しなさいという命令を受けております。それに伴いまして、施設的な限界もあるものですから、ある程度の改良はこの調査が始まっているときも議論はされておりました。したがって、特に今回の改良計画につきましては今まで議論していた中で生まれてきたものだろうとは想像しておりますが、実施に移すという話が突然決まったような経緯がございます。

○作本委員長　その場合に、もう既にJICA側に今回の開発調査を発注しているからということで、10年先に使えるかどうかわからないような今回の報告というのはやるだけの価値は十分あるのでしょうか。流れとしては実施しなければいけないのかなとは思うのですが、今回のこれだけ詳細な先ほどのデータの検討は本当に必要性があってやっているのかなと。

なぜこういう失礼な質問をさせていただくかということ、その背景に本当に今回の新空港は必要性があってやっているとこのころに我々が一番の疑問があったわけですし、そこについて今回のドラフトファイナルは全く触れていない。

さらにもう一步譲って、先ほど遠藤さんがおっしゃっておられましたけれども、今までの空港の安全だとか航路の長さだとか、そういうところに大きな不備があって、それに手をつけず新空港とっていたものですから、そちらの方の改善をまずやったらということを提言していたのですが、そのあたりはどちらかという力が余り発揮されていないという印象をもったものですから、そういう質問をさせていただきました。

堀田　安全性の問題とか将来の需要を考えたときに、我々としてはいずれか新しい空港が必要な状況になるであろうとは認識しております。1つは安全性なのですが、現空港が置かれている地形的なこと、例えば標高が高くて滑走路が今2,900 ぐらいあるけれども、それ以上延長できない、明かりとかいろいろなものを設置するにも地形上の条件で設置することができない、勾配もICAOの基準を上回ってしまっている、そういった現状は手の加えようがないということで、必要性は当初からあるのだろうと思っています。

また、なぜ打ち切りにならなかったかということ。先ほどの柳先生と同じようなご質問だと思うのですが、いずれかは新空港が必要だろうという認識をもっておりまして、その中で新空港が必要だという決定がされたときにすぐにインプリメンテーションに移れるかということとそういうことではなくて、やはり空港である程度の周りの敷地の土地利用計画を決めておいて、例え

ばこれ以上の高さの建物を建ててしまうと制限表面に抵触してしまうので、それ以上の建物は建てないような条例を準備して待機しておくべきだとか、ほかには住民移転計画が必要であって、それはこういういろいろなことに触れて計画をしなくてはいけないのだから、そういった準備が事前に必要だろうと。ですので、そういった事項は決まった後にもできるかもしれないのですが、いずれ決定された後にこれらの項目をこういう深さでする必要があるよという報告書にまとめるという意味では、調査を打ち切りすることはどうかなというのは我々が考えているところです。

○作本委員長 わかりました。どうもありがとうございます。

ほかの方どうぞ。

○遠藤委員 今日、ここに来る前まではこのレポートは非常によく調査されていと評価し、内容どおり実施したらよいという意見をもっていたのですが、ちょっと肩すかしに遭った感じです。

E I Aの有効期限はあるのでしょうか。これは10年後に実施ということは10年後に建設を開始するのかオープンするのかわかりませんが、土地をまずフリーズできるのかどうか、そういう問題もありますね。将来このレポートは教科書的には使えるかもしれないけれども、実際の実施に関しては調査を全くやり直さなければならないと思います。

斉藤 1点だけ。土地のフリーズにつきましては、一応M C I Vとしては将来的にはやるんだという方向はもってまして、マサグア市という候補地のある役所でございますけれども、それに関して土地使用規程について規制をかけてくださいという協定書を準備中でございます。

斉藤 E I Aにつきましては、有効期限は法律上はございません。

○柳委員 確かに期限はなくても社会経済状況が変われば当然やらなければいけないわけですから、それは必要に応じてやらざるを得ないということなんでしょうね。

それから、土地利用規制ですけれども、確かにそれは望ましいのですが、日本の例をみても、30年、40年前の都市計画を今になって行う。その間だって権利制限されるわけですよね。権利制限中というのは補償はほとんどないというのがどこの国でも一般的なので、本当にそれだけ規制をかける必要があるのかどうかということでは若干は考慮する。その国が考えることでしょうけれども、やはり考慮しておかなければいけないのではないかと。確かに望ましい方向性としては、きっちりといいつつになったらやるんだということは明確であればそれは可能だろ

うと思いますけれども、政治によって右に左に行って変わる可能性がある。その要素の方が大きければ、むしろ土地利用制限をかけなかった方がいいのではないかという話もあるわけです。だから、その国が望ましい土地利用として条例をつくって、それぞれの地域開発をこうやって進めるという前提でやる。その一環にこれがあるのだということであればいいのですけれども、そうではなくてこの目的だけに条例をつくらせて権利制限をかけるという方向が本当にいいのかどうかというのはもうちょっと慎重に考えた方がいいんじゃないかというのが個人的な意見です。

斉藤 その点に対して補足いたしますと、確におっしゃるように、まだやるとも正式に決定しておりませんので規制はできません。したがって、土地利用規制ではなくて、建築申請があった場合に、空港の制限表面というのはございますが、それに抵触するかどうかを実施機関がチェックできるようなシステムをつくりまして、それでひっかかるようであれば高さ制限を要請するようなシステムをつくるということでございます。

○作本委員長 済みません、もう1つ。大統領ですか、あるいは議会、どういうところでこの意思決定がなされたのかを聞きたいのですけれども、一応それを政府の決定ということで理解した場合に、それに対するアドバイス、コメントは今回のドラフトファイナルではどこか場所を割いて示されるものでしょうか。

斉藤 決定と申しますと何についての決定でございますか。

○作本委員長 新空港をつくらない、先延ばし、どのような形の決定なのかよくわからないのですけれども。

○斉藤 正式につくるともつくらないとも決定はしておりません。つくるとすれば場所はここですよという決定はM C I Vの大臣の決定で行っております。新空港をやらないという決定はしておりません。

○作本委員長 ありがとうございます。

関西の方、いかがですか。ないですか。

○濱崎委員 特にありません。

○作本委員長 わかりました。ありがとうございます。

よろしいでしょうか。この件につきましてご意見があれば。

渡辺（泰） 特にご意見がないようであれば、今回この空港の調査につきましては、どち

らかというところをどこに選定するかというあたり、審査会の意見もいただきまして、ステークホルダー協議を含めてかなり入念にやったと思っていますので、細かいレポートの書き方というよりは調査のやり方という面で、こういうところはよかった、あるいはこういうところにもっと早く取り組むべきだったというあたりを、後からで結構ですのでメールでコメントをいただければと思っています。

○平野委員 遠藤委員もおっしゃっていましたように、基本的に非常にいいレポートをまとめていらっしゃると思って敬意を表したいと思います。

1つ教えていただきたいのですけれども、前回審査会で拝見した資料ですと4つの候補地まで絞りましたよということで、そこまでに至る過程についてご説明いただいたと記憶しているのですが、今回1つに絞ったということで、そこに絞られた判断基準といいますが、そのあたりを簡単にご説明いただけますでしょうか。

斉藤 レポートのどこかに書いてあるかと思いますが、向こうの実施機関内部、日本で例えば建設省内部で副大臣以下8名から成ります特別委員会を開きまして、その中で彼ら独自の評価点をつけております。その中でその点数の結果、サイト14Bというところを選んでおります。それにつきましては約20～30ページの詳細なレポートがございまして、それはJICAさんの方には届いていると思いますが、その結果、委員会で決めたという格好になっております。

○柳委員 今回の調査で関連して幾つか教えていただきたいのです。

まず騒音なのですけれども、騒音はW E C P N L、いわゆるうるささ指数、70とか75、これは日本の基準ですよね。75というのは国際空港のような1種空港について適用して、70というのは2種空港に適用する。そのようなことで国家の戦略として重要性にかんがみて数値を決めて、当然指定地域を決めますから、指定地域内には防音工事だとか国がお金を出して何らかの対策を講ずる。地域指定するために、その70、75という仕切りを決めているわけです。フェーズワン、フェーズツーで等価騒音レベルで数値的に判断を入れていきますよね。あれはどういう関連があるのか。ハイとローという形で等価騒音レベルを使っていますよね。それとうるささ指数との関連。どうしてそういう関連性……。等価騒音レベルというのは一般騒音でやるやつですから、航空機騒音のときには普通はそういうことを考えないのです。W値だけで決めるというのが一般的なのですけれども、それを等価騒音レベルと比較して数値が何デシベル上がるとか、そこら辺の議論がどうしてそういう議論とこうやって整理されているのかというところ

をちょっと教えていただきたいというのが1点です。

もう1つは大気の問題で、最近羽田の空港建設でもそうなのですが、日本の場合でも問題になるのはジェット燃料から出てくるさまざまな汚染物質があります。そういう問題はとりあえずおいておいても温室効果ガスの問題は非常に大きいのです。これは国際的に空港をつくる時に必ず温室効果ガスというのは検討するのです。それはジェット燃料を工夫してもらおう。要するに温室効果ガスが出ないようなものを使ってもらうというような指導を国際的にやっていると思うのです。ですから、そういう意味ではそういう点も本来ですと入れていくというのが必要な時代になっているのではないかと。その点が環境の調査の中にはそういった形では全く触れられていないというところがちょっと残念だなと思っていますので、将来的にまたアクセスをするときにはその点の配慮も必要ではないかなと思っています。

○長沼 2点目の温暖化の件に関しましてはご指摘いただいているとおりですので、これは私の個人的な発言にはなりますけれども、次回以降、もし私が同じような調査に携わらせていただく際には今のご意見を参考にさせていただいて調査を進めたいと思っております。

1点目なのですが、先ほどご説明しましたとおりグアテマラの方で航空機の騒音基準がないということで、先方に対してうるささというものをどのように説明するかということがちょっと……。環境社会配慮、私ともう一人で担当していたのですが、W E C P N Lはどのように計算するよというような話はできるのです。では実際にどれくらいの音に相当するのかなというときに、一般的な等価騒音レベルと比較して大体これくらいになるよというような目安的なものがないだろうかということで、半分トライアルみたいなことでもあったと思うのですが、グアテマラでも一般の騒音の測定はやられておりますので、そういうところとの比較検討である程度実感をもってもらうことができるのではないかとということでやってみたのです。

○柳委員 一般的にはW値というのは重みづけをしますよね。というのは、これは24時間空港のように調査されていますので、昼間飛んでいるのと人が寝ているとき飛んでいるのとで体感の騒音は全然違うと思うので、夜の12時から朝方の6時までというような寝ているときには重みづけをして騒音をしんしゃくするというような形のがW値がやっていることですよね。

僕は基本的にはそれでもいいと思っているのですが、等価騒音でわかりやすいということだったら、そこら辺の深夜の時間帯での重みづけを等価騒音の中に入れておかないと、数

値がかなり低く見積もられてしまってこれでいいんじゃないのという話になると、それはちょっと違うかなと個人的に思います。その点は配慮されているのだと思いますけれども、お願いしたいと思います。

○平野委員 先ほどの選定の部分でおっしゃっていたのは多分チャプター16の資料ではないかと思うのですが、これを拝見していますとサイト間のいろいろなデータの比較が提示されています。14のBとCとを比較しますと、すべてではないと思うのですが、14のBよりもCの方が影響が少ないようなデータも出ています。最終候補地の決定ということで説明がざっと書いてはあるのですが、このそれぞれがどういう比較によりその委員会でこの決定がなされたのか、そのあたりをちょっと説明していただければと思ったのです。

斉藤 お手元の資料は調査団がまとめた資料でございます。それとは別個に委員会の内部資料がございます。その資料ではございません。その中で点数づけを行っております。我々の中でもいろいろ評価すべきではないかという議論はあったのですが、日本側の総意として主体的にグアテマラ国が選ぶべきだという判断のもとに、我々はランクづけは外しております。

○平野委員 そこについては触れていないということ？

斉藤 はい、そうでございます。

○作本委員長 いかがでしょうか。もし意見がこれ以上なければグアテマラについては終わりにいたしますけれども、もしご意見等があればメールで提出してください。どうもありがとうございました。

それでは、次の方に移ります。2番目の「カテゴリA案件コメント案の協議」ということでご報告お願いいたします。

渡辺(泰) 資料A C . 10 2でございます。新規要請案件のカテゴリA案件につきまして、環境社会配慮のコメント案についてご説明させていただきます。

案件ですが、ボリビアのスクレ市の「水量調節及び増加計画」というタイトルで開発調査の案件です。

「プロジェクト背景」からですけれども、スクレ市は人口21万6,000人の中規模都市でありまして、村落部からの人口移動の増加により市周辺部への人口流入という状況を抱えております。ラベロ川を水源とする表流水が95%、地下水が5%という水源により供給されております

けれども、市周辺部が高いところにあるということで重力式の給水が行えないという状況で、周辺部の住民5万7,000人に対しては給水車で給水しているという状況になっております。また、水道水の全体需要としては毎秒340リッターの需要に対して現時点では毎秒250リッターの供給しか行われていないということで、恒常的な給水量の不足が生じている。また、将来の人口増加により需要の増が見込まれているということで、スクレ市水道公社では、現在の川の取水口からさらに上流の地点に36メートル幅のダムを建設することによりまして、トンネルと取水管、浄水施設などを計画したいということで、このためのフィージビリティスタディーについての要請が行われたというものでございます。

「事業概要」としましては、まず既存の資料収集・分析、水理学調査、実際にダムと浄水施設に関する調査、また施設の適正規模に関する調査を行うというものでございます。

「立地概要」でございますが、ダム・給水施設による大規模な住民移転や自然環境への影響は想定されていない。また、自然保護地域等の特別な配慮を必要とする地域は周辺に存在しない。貧困住民が多いという情報がございます。

「予想される環境社会影響」としましては、大規模な影響は想定されていないけれども、F/S対象事業はボリビア国の制度でEIA対象とされています。

「環境社会配慮審査チームコメント」としましては、ダム取水・給水施設の建設に関するF/S案件で、水利用、土地利用、生態系への影響が想定されるため、十分な配慮が必要であるというようにされております。

「情報公開」は、公開中です。

以上です。

○**作本委員長** 今ボリビアの関係についてご紹介がありましたけれども、何かご意見等ありますでしょうか。

○**和田委員** 3点ほど質問があります。

まず第1点はダムが建設されるその予定地の地形ですけれども、私、ボリビアには何度か行ったことがあるのですが、一方で急峻な山岳地帯があり、他方で平らな高原地帯がありまして、両極端なわけです。スクレのダム建設予定地がどんな場所にあるのかというのがこの文章ではイメージしにくいので、そういったあたり、地形を教えていただければと思います。

第2点目はダムの高さですけれども、ダムの幅が36メートルと書いてあります。高さも恐ら

く予定の高さがわかっているものと思われるので、それをお教えいただきたい。

第3点ですけれども、ダム建設に伴い水没地が発生するわけですが、そのおよその面積。これは恐らく水没地に住居等がないという理解でいいのかなと思いますけれども、水没地にどんなものがあるのかということをお教えいただければと。

以上の3点をお願いいたします。

○作本委員長 ありがとうございます。それでは、わかる範囲で教えてください。

村瀬 今の3点なのですけれども、この資料作成の際に関係者に確認しておりますが、まだその回答が返ってきておりませんので、詳しいことは現段階で申し上げることができません。

ダムの地形についてなのですけれども、要請書の記載情報によりますと、スクリーニング・フォーマットの環境社会面での配慮を必要とするような地形には当たらないというところにチェックがされていますので、和田委員がおっしゃったような急峻な地形というところは恐らく想定されていないのではないかと、あくまで想像ですが、そのように思います。

それから、ダムの高さ、水没地についても、今のところどこで建設するかという情報が要請書にも全くなく、問い合わせてもまだ返答がないものですから、確認中ということでご了承ください。

○作本委員長 いかがでしょうか。

○和田委員 環境社会に対する影響がないものであろう、しかも急峻なあれではないだろうということですが、仮に急峻な地形でなければいほど水没地の面積は広がるものと思います。そうすると環境社会への影響が大きいのではないかと思いますので、まだ具体的に数値の情報がなければ、その辺は十分にご注意いただきたいと思います。

○作本委員長 ありがとうございます。

ほかの方でご意見ありますか。

○平野委員 ラベロ川取水口からさらに上流5キロメートルの地点にダムを建設し、そこに取水管を敷設、浄水施設等を計画したいというお話なのですが、この施設は供給する先に対する高度が高いところなのか、それとも同じレベルなのか、それとも低いところなのかという情報はお手元にありますでしょうか。

村瀬 高度何メートルのところから取水して何メートルのところへ送水するというデータはございません。ただ、恐らく給水先はスクレ市でも貧困層が居住している比較的標高が高い地

域、市の周辺部ということですので、ラベロ川取水口というのは給水先よりも高い所にあり、低い所に送水されるものと思われます。

○平野委員　今おっしゃってくださったように、浄水施設ができた際に自然流下で水を供給できるかどうかというところでエネルギーの負荷もかなり変わってくるかと思しますので、そのあたりもご配慮いただいて調査していただければありがたいなと思います。

○作本委員長　どうぞ。

○遠藤委員　これは意見ではなく、プロジェクトのイメージを理解する意味で申し上げます。ボリビアの首都ラパスが海拔4,000メートル弱の所でブラジルに近い都市のサンタクルスがせいぜい500メートル程度。そういう非常に急峻な地形に都市が存在しています。例えばラパスでは空気が濃い低いところがどんどん土地が値上がりし、貧しい人は空気の薄い高地に住むようになる。多分この川も、今まで取水地というのはかなり高かったはずなのに、それよりも上に貧しい人が住んでいて、結局、重力式では行き渡らないから、もっとさらに上流にダムをつくって、そこから重力式で配ろうとしているのではないかと思うのです。

○作本委員長　幾つか簡単なことを質問させてください。

今の遠藤さんのお話と重ね合わせまして飲み水はどうしても必要なだろうなという見当がつきますけれども、人口のところは2010年から2040年に増加が3倍になっていますが、ここまでふえるものでしょうか。貧困層がもしもせんけれども、ここまで思い切って3倍に人口がふえるとまでいわなくてもある程度まで必要性がわかりますので、ここまで大きな数字が適当なのかどうかということが1つです。

あと、貧困層がいるところに水を届けるためには水道料金みたいな形で料金を徴収する予定があるのかどうか。あるいは国の事業ということだけで一方的にどうぞ使ってくださいといくのかどうか、そのあたりもしご見当がつけば教えてください。

村瀬　人口については要請書の記述をそのまま転記したものですけれども、都市域での人口ということですので、恐らく周辺部からの流入が多いということを示す数字なのだろうと思います。ただ、2040年ということで大分先の話なので、その割には数字が細かいという意味で、これがどこまで正確かというところは検証する必要があると思います。

料金につきましては、貧困層からどの程度料金をとれるかというところの見込みは、要請書では読み取れる記述がございませんでした。

○作本委員長 わかりました。

渡辺(泰) 1点だけ、こういうダムと浄水施設みたいな調査の場合、普通はそもそもコストが幾らになるかわからない段階だと、要請の段階で料金をどうこうというのは多分何も記載されないということになると思います。通常は多分、例えば今給水車で配っているような状態だと料金をとっていないということなので、当然個別の家庭に給水するようになると料金をとるということは原則的にはあると思いますけれども、多分要請段階では料金どうこうとはいえないと思います。

○作本委員長 関西の方からどうぞ。

○濱崎委員 濱崎ですけれども、1点確認というか意見というか、結構具体的に、例えば36メートルの幅のダムだとか人口の増加の見積もりが出されているということは、過去に何らかの調査があったのではないかなと思うのです。それはひょっとしたらJICAがやったかもしれませんし、もしくはほかの援助機関がやったかと思うのですが、そういう要請書の中に前段の計画なり調査があるのではないかなと思うのです。そうであれば先方もしくはポリビアのJICA事務所にそういう調査報告書を要求するというのがこういうときには必要ではないかなと思いますので、できればそういう方向で、そういうものがあってこういうところで判断していくことがいいのではないかなと思います。

以上です。

○作本委員長 ありがとうございます。いかがでしょう。

村瀬 関連する過去の調査などについてなのですが、JICAでは1994年から1996年にかけてポリビアの地方の地下水開発について開発調査が行われました。このスクレ市がございませぬチュキサカ県についても対象県となっておりますが、地方の地下水開発なものですから、スクレ市の郊外の幾つかの村を選定して調査を行って、その後、無償資金協力で井戸の掘削事業なども行われておりますが、スクレ市の市内もしくは市の周辺部を対象とした調査は行われておりませぬ。

他の援助実績として、スクレ市の水関連では配水管の整備もしくは浄水施設の拡張もしくは下水処理施設の設置といったものはございますけれども、スクレ市の新規水資源開発に直接関連するような案件はこれまで確認されておりませぬ。

○濱崎委員 そうなると、例えば36メートルというものすごく具体的な数値というのはどこ

から出てきたかということが非常に気になる場所なのです。ですから、何らかポリビア側はデータをもっているのだらうと思いませんか。私は何かあるのではないかなと思います。ですから、そういう資料があると思いますので、収集した方がいいのではないかなと思います。

これで結構です。ありがとうございます。

○作本委員長 ありがとうございます。

柳先生どうぞ。

○柳委員 大した質問ではないのですが、「立地概要」のところとか「予想される環境社会影響」の中に「大規模な住民移転」だとか「大規模な環境社会への影響は想定されていない」と書いてある。逆にいえば恐らく小規模なものはあるんですね。

村瀬 「大規模な環境社会への影響がない」と述べた根拠は、要請書に添付されておりましたスクリーニング・フォーマットの情報をもとにそう判断いたしました。ただ、一方で、資料にも書きましたように、ポリビア国の制度ではE I Aの対象事業となっていることから、こちらとしてもカテゴリAとして引き続きモニタリングしておく必要があると判断しました。

○平野委員 ダムの件があるときによくお話しするのですが、ダムとダム下流の取水施設等までの環境配慮も大事ですので、ぜひお願いしたいのです。あとダムの上流部分の水源林といいますが、森の管理、そこの涵養を大事にしないとダムをつくっても水がたまらなくなってしまったり、水質が悪化するとか、ダムが埋まってしまうというような懸念が発生しておりますので、上流部も含めたご提案をしていただければと思います。

以上です。

○作本委員長 ありがとうございます。ご意見いかがでしょうか。

あと幾つかまだ案件がありますので、先の方へ移ってよろしいでしょうか。

きょうは会議を3時半までに終わらせないと次の会議が入っているようですので、時間配分で申しわけありません。

次、パラオの方のご紹介をお願いいたします。

渡辺(泰) それでは、次につきましては資料A Cの10 3、A Cの10 4、A Cの10 5でございますけれども、要請案件で、案件の内容につきましては前回の審査会でコメント案として紹介させていただいておりますので、今回、実際に「J I C A総合コメント」でどういうものが出たかということ資料として入れております。ということで、前回いただきました

コメント、「環境社会配慮審査チームコメント」のところは修正した点がございますので、そ
だけ説明させていただきたいと思います。

吉倉 パラオの件、吉倉が説明いたします。

「環境社会配慮審査チームコメント」に関しましては、以前のコメントを受けまして、「新規
火力発電所建設に関わる詳細調査がコンポーネントとして含まれており、詳細な環境社会配慮
調査に基づく慎重な取り組みが必要である。発電所新設においては、既存施設の改善を含めた
代替案との比較検討により妥当性を見極めることが望ましい」というコメントにさせていただ
きました。

「環境社会配慮審査チームコメント」の方は記載してある通りですが、前回のコメントを受
けて、妥当案の比較検討を入れることが望ましいというコメントを加えました。

この下の「JICA総合コメント」、これは外務省に提出したコメントです。そちらをみてい
ただけはおわかりになりますように、「妥当性は高いが開発調査に先立ち、まず適正な規模のイ
ンフラ整備全体の進め方を検討すべきである」、また要請内容がかなり多岐にわたっていますの
で、その「内容の絞り込みが必要である」とコメントしております。

これは前回もご説明させていただきましたように、とりあえず既存施設の改善がまず先であ
ろうと。そちらのフォローアップからJICAの方では進める予定ですので、その状況を見て
今後の開発調査を進めるべきであるかどうかを検討していくということになると思います。

以上です。

村瀬 引き続きましてACの10-4です。「アフガニスタン国カブール首都圏水資源開発調
査」のコメント修正部分、説明させていただきます。

まず、1つ目は「予想される環境社会影響」の部分です。前のコメントですと「本計画の事
業段階で影響を受ける住民は」と書きましたが、それを修正いたしまして「事業実施に伴い移
転を余儀なくされる住民」、直接住民移転の対象となる人は1万5,000人という意味で、このよ
うな書きぶりに変えました。

それから、審査チームのコメントにつきましては、「本案件実施に際しては、別途実施される
予定のカブール市給水計画調査の結果を踏まえ」という部分を加えまして、「必要性、環境社会
配慮調査による回避・緩和策の検討等、慎重な取り組みが必要である」と書きぶりを改めまし
た。

引き続きまして、次のACの10 5です。「シリア国ダマスカス首都圏給水開発計画調査」。こちらの方につきましては、まず1点目、「予想される環境社会影響」の部分で平野委員からご指摘がありました「ダマスカス首都圏での下水処理量」と書いておりました部分を「下水排水量」と、語句を変更いたしました。

審査チームのコメントにつきましては、幾つか委員の方からご指摘いただいたものをできるだけ踏まえるようにいたしまして、後半部分ですけれども、「このように大規模な水資源開発を計画する場合は、深刻な環境社会への影響が生じると思われるため、漏水対策事業等の代替案を設定し、各案につき費用対効果を含めた比較検討を行った上で最適案を選定することが望ましい。さらに取水候補地を選定する際には、隣国の水利用に及ぼす影響についても十分配慮すべきである」と後半の2文を新たに加えました。

以上です。

○**作本委員長** こちらの審査会でのいろいろな意見をこういう形で反映させていただきまして、ありがとうございます。

何かご意見等があれば。いかがでしょうか。今まとめてでも結構ですし。どうぞ。

○**中谷委員** パラオの件なのですけれども、ちょっと気になるところがあるのです。この地図をみますと島の周辺が一様に海になっているわけです。実際、東側と西側では海の状態が随分違って、東側はサンゴ礁が狭く島を覆う形で発達しているのですが、西側では2～3キロ沖にバリアリーフのような形でサンゴ礁が発達しているのです。例えば汚染物質が陸から海に流れてきますと、東側では海流によってすぐ拡散されますけれども、西側にはバリアリーフの内側にラグーンがありますから、汚染物質が中にたまってしまうのです。そういった違いがあるのがこういった地図からは見えにくいなと思ったわけです。すごく小さな島ですと、島が小さくなるに従って周りの海域のサンゴ礁等の相対的な重要性が増しますので、島の案件を扱う場合にはなるべく海の状態がどうなっているのかということ意識するような形でなさっていただけるといいんじゃないかなと思いました。

以上、コメントです。

○**作本委員長** ありがとうございます。

○**平野委員** ACの10 5についてですが、いろいろコメントを踏まえて修正をしていただいてありがとうございます。チームコメントの中で「漏水対策事業等の代替案を設定し」と書

いていただいています、その中に漏水対策とか節水対策、それから新たな水源ということで
すけれども、既存の表流水とか地下水もございしますが、海水等の淡水化とか農業用水等の転用
とか、下水処理水の再利用と農業セクターへの転用とか、いろいろな手法があろうかと思いま
すので、そういったことも含めてご提案いただければありがたいと思います。

以上です。

○濱崎委員 兵庫からいいですか。

○作本委員長 兵庫どうぞ。

○濱崎委員 10 5と10 3のところではちょっとだけ確認したいことがあるのですが、10
5に関して「事業概要」のところに「水質への生物学的・化学的作用」とちょっと理解しにく
い表現があるので、ここは単に「水質への影響」とすべきかなと思います。「生物学的な水質へ
の作用」というのは一般細菌とか大腸菌のことを指しているのか。普通こういう表現は余りし
ないと思いますので、できれば単に「水質への影響」とするべきかなと思います。今さら直ら
ないのかもしれませんが。

あと10 3のところのパラオの件なのですけれども、ここは私はエネルギーが専門でないの
でお聞きしたいのです。新規でディーゼル発電機をふやす計画かと思うのですが、これは「火
力発電所」という表現でいいのですか。火力といえば火力かもしれませんが、ディーゼ
ル発電機を火力発電所の仲間に入れるものでよろしいのでしょうか。その辺、エネルギーご専
門の方、済みませんが、ご回答いただけたらありがたいのですけれども。

以上です。

○作本委員長 お願いします。

渡辺(泰) エネルギー専門ではないですけれども、日本の場合ですと、水力、火力、原
子力という区分をするときに、ディーゼル発電の場合はたしか火力の中に分類をしてキロワッ
ト数をカウントしていたと思います。

ダマスカスについてなのですけれども、この資料の中でということでコメントしておきたい
と思います。

ダマスカスにつきましては97年ぐらいにレポートを提出しておりますけれども、JICAで2
0年先ぐらいを見越したマスタープラン、一部優先プロジェクトのF/S等をやっておりまして、
実際には漏水がかなり多いということで、配水管の更新あるいは送水管の更新といったような

ことを提案しておりまして、その後、無償資金協力による協力などを行っているところです。

以上です。

○濱崎委員 ありがとうございます。

○作本委員長 いかがでしょうか。ほかにご意見ありますでしょうか。 どうぞ。

米田 特にないようですので、私も簡単にお礼を申し上げたいと思います。ポリビアの件とかパラオの件等々、まだ採択されていない案件でございます。採択前からこうやっているいろいろな形で多方面から注意点をご指摘いただくということで非常にありがたく思っています。案件採択前からこういう形で留意点をいただくということで、紙自体も非常によくなってきています。これから採択に向けても、あるいは採択後の調査についても相当有益な情報になるかと思っております。

○作本委員長 JICAの方は質問されることが多くて大変かとは思いますが、私も事業そのものを批判したりとかなんとか、そういうことよりもむしろ最終的にはいい方向へもっていきたいと思ってやっているものですから、仲よくおつき合いをお願いいたします。

今の3件について、さらにご質問等なければ……。よろしいですか。

では事務局の方、次お願いいたします。

渡辺(泰) それでは、資料ACの10 6は採択案件でございますので、説明は省略させていただきます。

AC.10 1の4番からですが、次回以降の日程でございます。2月13日、審査会ということではなくて、諮問案件の説明会ということで開催させていただきたいと思っております。実は2件が同じ担当委員になってしまっておりまして、担当委員以外の方もぜひご参加をいただければと思います。第11回、第12回で上がっておりますインドネシア国バリ州水資源開発とカンボジア国第2メコン架橋のドラフトファイナルの説明をさせていただきます。

第11回は2月27日で、東京は幡ヶ谷のJICA東京になります。

第12回ですが、3月13日で、こちら東京の会場はJICA東京になります。

3月13日は第2メコン架橋とあわせてケニア国ナイロビ都市交通網整備計画調査、これもカテゴリBからカテゴリAに変更というものですけれども、こちらはガイドライン施行前から実施していたということで、諮問ではなく報告ということで審査会にかけさせていただきたいと思っております。審査会の日程は以上でございます。

来年度の日程につきまして、今年度と同じように第2・第4月曜日の午後でよろしいか、もしご都合が悪いという方がございましたら事務局の方にメールをいただきたいと思っております。

以上です。

○作本委員長　ただいま事務局から今後のスケジュールについて説明がありましたけれども、ご質問等ありますでしょうか。特に幡ヶ谷で会議を行うことも含まれておりますから、どうぞ気をつけてください。

最後ですが、何かご質問等ありますでしょうか。

○平野委員　前後してしまって大変恐縮なのですが、半までちょっとだけ時間があるので1つだけ。

先ほどのACの10-4のアフガニスタン国カブールの件で、ダム建設で、「大規模な住民移転が想定されているが、アフガニスタン側からはこのような問題を乗り越えても実現を図りたいとの強い意向が示されている」ということで、最終的には相手国の自決権を尊重して先方が選択したプロジェクトについて、その環境社会への影響が最小化されるような提言をしていく形が適当と思っておりますが、可能であれば、その前段といたしまして、一極集中型のプロジェクト以外にも、例えば地元の人のある程度維持できるような分散型のミニプロジェクト等が有効な場合もあろうかと思っておりますので、例えば土地の涵養を高めるための植林プロジェクトとか小さなため池、そういった代替案等についても提案をされて、そのコストとか環境社会への影響等を比較できるように提示をして、最終的に先方が選択されたプロジェクトについて集中して環境社会影響を削減する方策について提案していく、そういう調査をしていただければと思います。以上です。すみません。

○作本委員長　コメントということで。

○平野委員　はい、そうです。

○作本委員長　どうもありがとうございます。

それでは、お疲れさまでした。これで終わりにしたいと思います。日程の方、以上の報告に従ってください。終わります。

了