

4. 主要面会者及び議事録

1. 日本大使館への表敬

(1) 日時 : 2001 年 10 月 2 日(火) 10:00-10:30

(2) 場所 : マレーシア日本国大使館

(3) 出席者

先方 : 相川参事官、片桐情報通信担当書記官 (敬称略)

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項:

今回のミッションについて畠添団長から調査の対処方針を説明、以下の質疑があった。

- ・ マレーシア側にとっては大きな関心事であり、「これについて何かマスコミ対策を考えているのか」との質問があり、調査団より「地域インターネットセンター (RIC) ではホームページを作っていることもあり、今後、このようなホームページを介しての広報を進めることも考えられる。」と回答した。
- ・ また、タイミングにもよるが、セミナーを行うときやモデルプロジェクトを進めていく中でも広報を行うことは考えられるのではないか、とのコメントがあった。

明日は大使館メンバーも加わってスンガイ・アイ・タワーの RIC を現地視察することにもなっており、調査団としては種々の情報入手や現地訪問により今後の方向性を見極めていくとの説明をした。

以上

2. JICA マレーシア事務所への表敬

(1) 日時 : 2001 年 10 月 2 日(火) 11:30-12:00

(2) 場所 : JICA マレーシア事務所

(3) 出席者

先方 : 樋田所長、佐々木次長、富谷 (敬称略)

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項:

今回のミッションについて畠添団長から調査の対処方針を説明、以下の質疑があった。

- ・ 本格調査はいつ頃から行うのかとの質問に対して、調査団から 2 月頃からになるとの見通し、今年度は Inception Report の提出までで、Progress Report は来年度になると思われる旨を回答した。
- ・ 日本の事例についてはマレーシア側のスタッフの見学や研修の可能性を含めて適当な候補を考えることが望ましいとの意見も出された。調査団側からは岡山県等の先進事例や神奈川県の実線 LAN システムの導入事例などがあることを回答した。
- ・ UNDP への訪問ではどのようなことを想定しているのかとの質問に対して、基本的には情報交換であることを説明。佐々木氏から、途上国に対して最近、世銀、オーストラリアが加わった ICT の援助団体の集まりがあったが日本は参加していなかったことが述べられ、国際機関との連携について日本の姿勢をもっと考える必要性がある点が指摘された。
- ・ 上記に関連して、今回のプロジェクトではホームページ等を通じての広報も考えられることを伝えた。
- ・ 富谷氏からは、昨年からの従業員年金積立を使って郵便局から PC を買えるスキームが出来ていることが紹介された。

以上

3. エネルギー・通信・マルチメディア省(MECM)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 2 日(火) 14:30-16:30

(2) 場所 : MECM 次官会議室

(3) 出席者

先方 : Ms. Suriah Abd Rahman (Deputy Secretary General),
Ms. Azizah Hamzah (Senior Principal Asst. Sec.),
Ms. Rubaiah Binti Hashim (Principal Asst. Sec.),
Ms. Rozalina Binti Mohamed (Asst. Sec.),
Ms. Solehah Bt. Abdul. Hamid (Special Officer),
Ms. Nor Azura Bt Mhamed Zohdi (Legal Officer)

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、片桐 (大使館)、富谷 (JICA 事務所)

(4) 入手資料:

資料 48. KTKM (Ministry of Energy, Communications and Multimedia) パンフレット

(5) 主な協議事項:

MECM による事前調査団日程に関する説明、調査団 (畠添団長) による答礼挨拶の後、調査団による JICA 開発調査の内容・進め方及び本件 SW 案に関する説明を行い、質疑応答を行った。調査団からは本件調査においては、モデル・プロジェクトを実施することと、モデル・プロジェクトがアクションプラン (案) の妥当性・有効性を検証するための小規模なものであることの 2 点を強調して説明した。

本件本格調査の進め方・内容などについて

- ・ 「開発調査結果を有効に活用してほしい」との調査団からの要望に対して、MECM は「2003 年に予定される RIC の戦略改訂において本件調査結果 (分析・提言) を十分に活用するつもりである」と意欲と期待を表明した。
- ・ これに関連して、「本件調査結果を 2002 年中に出してほしい。必要に応じて調査期間を 8 ヶ月程度に短縮することも検討してほしい」とのコメントが MECM 側から出された。調査団からはコンサルタント選定に 3 ヶ月程度かかり、本格調査開始は 2002 年 2 月以降となるであろうこと、調査内容にもよるが調査期間は 12-15 ヶ月程度を想定していることを説明し、再度、双方にて検討・確認することとした。
- ・ 本件調査の MECM 側カウンターパートにはエンジニアはいない旨、了解してほしいとの確認があり、調査団側は「特に問題ない」と回答した。
- ・ MECM 法規課担当者から、SW 案のアンダーテイキング条項を中心にいくつかの点につきコメントが出されたが、マレーシアにおけるこれまでの開発調査の SW 案を原則、踏襲したものであり、大きな問題はないものということで双方の認識が一致した。過去のマレーシア開発調査案件における S/W 案を法規担当者に渡した上、再度、先方にて内容を検討・確認してもらうこととした。

以上

4. スンガイ・アイ・タワー (Sungai Air Tawar, Selangor) RIC (地域インターネットセンター)

(1) 日時：2001 年 10 月 3 日(水) 11:00-14:00

(2) 場所： スンガイ・アイ・タワー郵便局 (RIC) 及びスンガイ・アイ・タワー・ディストリクト・オフィス会議室

(3) 出席者

先方 : Mr. Noor Asmadi Nohd Yahya (Biko IT/ICT Dun SG. Air Tawar),
Mr. Haimuddin (Penghulu. Mukimu SG Air Tawar), Mr. Hj. Ibrahn (Pos Malaysia), Mr. Mohoaziz (Pos Malaysia), Mr. Mohd Taiui (SMK Munshi Abdulleh), 他

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、相川参事官、片桐 (大使館)、富谷 (JICA 事務所)、Ms. Azizah 他 4 名 (MECM) 及び Mr. Jasmi Hassan 他 3 名 (MSD)

(4) 入手資料：

無し

(5) 主な協議事項：

スンガイ・アイ・タワー郵便局 (RIC) 視察の後、双方のメンバー紹介、調査団訪問目的の説明 (畠添団長)、スンガイ・アイ・タワー RIC の現状に関する説明が行われ、その後、質疑応答・意見交換を行った。

① スンガイ・アイ・タワー RIC の現状

- ・ 町の中心に近い川沿いの郵便局内にある。郵便局の一般窓口スペース (約 15 m²) の一角に机と PC2 セットが設置してある。
- ・ PC2 台とプリンター 1 台。Windows98。
- ・ 調査団が訪問した際は、中学生の男子生徒がそれぞれ 2-3 名ずつで利用していた。利用者名簿があり、記録を見ると 1 日当たり平均 10 名程度の利用。男女比率はほぼ半々。ただし記帳しない男子生徒も多いとのことで、利用者・男子比率ともにもう少し高めと見られる。
- ・ スンガイ・アイ・タワー RIC の HP もあり検索・閲覧可能 (約 10 ページ分の内容)。
(http://www.portaldesa.com.my/sungai_air_tawar/)
- ・ 郵便局には局長 1 人と局員 2 名 (合計 3 名) がいる。3 人とも 1 日の IT 研修 (INTAN が実施) を受けて、RIC センター利用のサポート役を果たすことになっている。研修を受けた局員はもう 1 人いたが、退職してしまった。郵便局は 8-17 時の間、開いておりその間、RIC も利用できる。
- ・ プリンターが 1 台あるが、トナー切れで使用できない。本を 1 冊、ダウンロードして印刷した者がいて、そのままとなっている。

② スンガイ・アイ・タワー RIC の設立経緯・課題などについて

- ・ 2000 年 3 月に MECM、Pos Malaysia 等の協力によりスタートした全国で最初の RIC。約 1 年半が経過したが利用者総数は 3,000 人強で (1 日平均 10 名弱)、必ずしも満足な状況できる状況にない。とりあえずインフラが整備された段階で、トレーニング・プログラムやアプリケーション (利用用途) の設計・運用など、具体的な計画及び導入はこれからの課題となっており、全体ス

ケジュールは遅れがちと認識している。

- ・ 利用者の大半は中高生（13-17 歳）であり、インターネットを通じたゲーム利用や各種興味（スポーツ・映画・文化関連）の範囲の情報検索が主な用途である。学校での教育の結果、基礎的な IT（PC 利用）能力を有している。郵便局長が管理と利用に関するアドバイスはできるが、本来業務が忙しく利用者に教える時間は無い。
- ・ 子供達だけでなく、地元の大人（親）達にも利用を呼びかけてきているが、興味は示すものの実際に、RIC に足を運ぶ大人はほとんどいない。
- ・ 町には 15 の小学校（国民小学校と中国系・インド系を含む）と 1 つの中・高校がある。1 万から 1.2 万人の有権者がいる町である。中・高校（隣村のスンガイ・ベサルにある；13-17 才の生徒）は教育省の進めるスマート・スクール・プロジェクトのモデル校であり、約 20 台の PC（内、1-2 台はインターネット・アクセス可能）を保有する。生徒数は約 990 名、63 名の教員がおり、70% 以上の教員が IT（PC）技術を保有する。
- ・ MECM では、RIC プロジェクトはこれまで第 1 段階のインフラ整備を行い、これから第 2 段階の戦略・運用案の策定に入ると認識している。現在、マレーシアのコンサルタント、MSD 社と契約して 8 ヶ所の RIC に関する実態調査・ニーズ調査を行っている。この結果は 10 月中にまとまる予定である。さらに 14 ヶ所すべてをカバーする第 2 段階の調査を計画している。
- ・ RIC プロジェクトの目標は、地域住民の経済（所得）水準・生活水準向上を促進するための ICT（インターネット利用）促進である。ICT 利用に関して若年層の教育を進めるとともに、地域住民の多数を占める大人（農民）に対してインターネット利用の価値を理解させることが重要だ。
- ・ インターネットの効用を地域住民に「認知」させることは運営委員会の大きな課題だ。ラジオやテレビなどの既存のメディアを利用することも一考の価値がある。ただし、現在の RIC 利用可能時間が 9-17 時というのは、地域住民にとって決して使いやすいものではない。
- ・ インターネット利用の社会面・経済面の 2 つの効果を考える必要がある。経済面ではコテージ・インダストリー（家内工業・産業）だけでなく SME などのビジネス環境（バリューチェーン）に必要な LAN や SCM 等の応用を検討する必要がある。たとえば農産物の価格情報などが利用できれば農民にとっては利用価値が高い。
- ・ RIC の中長期的課題として 3 点があげられる。(1) 利用者の教育：継続的なトレーナー及び利用者の教育により IT リテラシーを高めること、(2) RIC 運営に関して経済的自立が可能であること、(3) RIC 運営の体制・制度面においても継続性（サステナビリティ）が保証されること。言い換えればサステナブルな RIC 運営を確保するための「ビジネス・モデル」が必要だ。
- ・ 地方住民は簡単な英語（挨拶程度）を理解する。RIC 運営においてはマレー語コンテンツの重要性はあるものの、それ以外の言語について特段の配慮が必要だとは認識していない。

③ スンガイ・アイ・タワーのインターネット・カフェ訪問

- ・ 帰途、町で唯一のインターネット・カフェを訪問した。開業 3 ヶ月目で、町の小さなショッピングモール（長屋）の一角に 5 台の PC を設置して運営（広さは約 30 m²程度）。利用料金は 3RM/時。朝 8 時から夜 12 時まで毎日、開業（一部、昼休み・夕食休み等あり）。1 日平均約 20 人の顧客がある。

(6) 所 感：

- ・ 運営委員会の具体的活動状況はよく把握できなかったが、トップ（ディストリクト・マネージャー）のリーダーシップにより、IT 及び RIC の重要性を委員が認識している様子が伺われた。ただし、RIC 運営に関する具体的戦略・運用案は持ち合わせておらず、JICA 本格調査によるアクションプラン策定に対する期待が高いと見受けられた。
- ・ MECM 及びその他の関係者によれば、当地の RIC 運営が 14 ケ所の中でも最もうまく行っているとのことだが、効果的な運営が行われているとは言いがたい状況である。その意味では RIC プロジェクトは中央（MECM）主導で形（インフラ）こそ出来つつあるものの、戦略・体制・内容・予算措置など具体的な実用面に関しては、まったく白紙の状態である。特に、地方においてボトムアップの形で RIC 運営のアクションプランを主導できる人的資源・能力（キャパシティー）は極めて限定されている（ほとんど皆無）と判断された。

以上

5. 地域開発省(Ministry of Rural Development: MRD)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 4 日(木) 9:00-10:30

(2) 場所 : MRD 会議室 (Putrajaya)

(3) 出席者

先方 : Mr. Mishhak Munangin (Principal Asst. ;KEM Pembangunan Luar Bandar)

Mr. Dohalda Cho Hassan (Sec Asst. ;同上), Mr. Nor Hafidzah Md Yusoff(System Analyst), Mr. Zurani Yahaya(PSU MIS ;Mr.Ahmad Shah Noor(Director ;Inst. for Rural Advancement, KRLB), Ms. Zainol(Planning & Coordination Div.)

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、片桐 (大使館) + Ms. Rozalina (MECM)

(4) 入手資料:

無し (INFODESA(MRD による地域情報化のプログラム)プレゼンテーション資料を入手予定)

(5) 主な協議事項:

双方のメンバー紹介、調査団訪問目的の説明 (畠添団長) の後、MRD の進める地域情報化に関するプレゼンテーションが行われ、その後、質疑応答・意見交換を行った。

① INFODESA の目的・内容などについて

- ・ 地域開発省(MRD)は INFODESA (PID) と称する地域情報化のプログラムを進めている。約半年前にスタートしたばかりのプロジェクトで現在、地方都市 (村) 6 ヶ所においてパイロット・プロジェクトを進めている。4 ヶ所はマレー半島にあり、その他はサバ州とサラワク州 (クチン) に1 ヶ所ずつある。
- ・ 具体的内容としては(a)PC や通信機器を備えた「センター」を設置すること、(b)地方それぞれのウェブ (ポータル) サイトを確立する、の2点である。現時点では(a)のセンター設置が先行している段階で、コンテンツ開発を含む(b)の項目は開発途上にある。
- ・ 「センター」はコミュニティ・センター等、村 (コミュニティ) にある既存の利用可能な建物 (部屋) に設置している。原則的に 24 時間利用可能な場所を選んでいる。ハードとして1 ヶ所当り PC 20 台、サーバ、LAN 設備などを備えている。機器は新品を導入しており、通信回線は通常のデジタル回線を利用している。
- ・ 現在はパイロット・プロジェクトとして6 ヶ所での運営を行っているが、第 8 次マレーシア計画の下で今後5年間に 70 ヶ所にセンターを増やすことを計画している。全国 145 ヶ所の District の約半分をカバーすることになる。計画の第 1 ステージに係る 2,000 万 RM の予算はすでに承認されている。第 8 次マレーシア計画全体では 5 億 RM の予算を申請しており、内、1 億 RM はコンテンツ開発に充当する予定である。
- ・ 各センターは「地域における IT サービスセンター」または「地域における IT トレーニングセンター」としての機能を果たすことを目指している。担うべき役割としては
 - 地域住民が PC 保有に進むための触媒機能
 - 地域住民による企業 (起業) 活動の支援
 - E ガバメント機能 (1 ストップサービス) の提供

○ E ラーニング・センター

○ サイバーライブラリー 等の諸機能を想定している。

- ・ 大きな課題として「サステナビリティをいかに確保するか」、「コミュニティのオーナーシップをいかに育成・確保するか」ということがあげられる。また地方住民の多くはマレー系であり、マレー語によるコンテンツをいかにして開発・提供するかということも課題である。
- ・ 現在、トレーナーズ・トレーニングとトレーナーによる住民向けのトレーニングに注力している。約 10 種類のトレーニング・コースを用意している。受講生の最高齢は 86 歳である。センターでは約 12 名のスタッフ（非常勤）が運営・教育実施を行っている。6 名がトレーナーとして機能し、あとの 6 名がセンター運営（マネジメント）を行っている。これら運営に関与する人の約半分が学校教師で、勤務時間をはずしてボランティア・ベースにて協力している。
- ・ センターは 1,000 人程度の住民のいる村（カンボン）を選んで設置している。1 ディストリクトに 1 センターの設置なので、その村だけでなくディストリクトの共用資産として機能できるよう指導を行っている。また MECM の運営する RIC と地理的に重ならないように配慮している。
- ・ 11 月上旬を目処に、パイロット・プロジェクトの運営・利用状況に関するベンチマーク調査が完成予定である。また、2 ヶ月に 1 度程度、EPU や MECM 等を含めた調整委員会が開かれて検討を重ねている。NITC との調整も行っている。

(6) 所 感：

- ・ MECM の行う RIC プロジェクトと内容が極めて似ている。拠点数（パイロット・プロジェクトで 6 ヶ所）こそ少ないものの、各センターの物理的な規模は RIC より大きく予算措置でも先行していると考えられる。特に 1 ヶ所のセンターで 20 台程度の PC が設置されていることで「トレーニングセンター」機能が発揮できることは、既存の RIC に無い強みと考えられる。
- ・ 現時点では、MECM、MRD、EPU（コンピュータ・ラボ計画：全国 1,262 校の地方の学校に 2001 年度内に PC 教室を設置する）は情報交換こそしている模様だが、地域情報化に関するプログラムの策定・運営をそれぞれがほぼ独立して行っている。JICA 本格調査においては、それぞれのプロジェクトの強み・弱みを把握・認識した上で、RIC プロジェクトの「差別化」を意識した効果的な運営のための戦略作りが肝要となる。RIC の強みとしては「地域住民が気軽に立ち寄れる、また立ち寄る（郵政）機能を持つ場所」に立地することであるが、弱みとしては「場所が狭く PC2 台の設置が限界である」、「8-17 時までしか利用できない」という点が考えられる。

以上

6. 公務員研修所 (INTAN)

(1) 日時 : 平成13年10月4日(木) 11:00-13:30

(2) 場所 : 公務員研修所 (Institut Tadbiran Awam Negara ;INTAN)

(3) 出席者

先方 : Dr. Raja Malik Raja Mohamed(President of Malaysian National Computer Confederation,Deputy Director of IMATEC), Dr. Zulkurnain Bin Hj. Awang(Director), Hashim Bujang(Penyelaras Projek Kanan), Ho Khok Hua(Ketua Unit Pembangunan)

調査団: 畠添団長、諏訪、谷口、田中、岩瀬、片桐 (大使館)

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項:

畠添団長から、RIC プロジェクトに関する調査ミッションと日本側の関わりについて説明し、このプロジェクトに関する INTAN の協力の可能性を探った。これに対して INTAN 側からは以下の説明があった。

- ・ MECM からの要請で、これまで既にセンターが立ち上がっている 12 の RIC の郵便局の職員とコミッティメンバー (学校の先生) に対して、インターネットやメールの使い方等の基礎的な研修を行ってきた。これは一日限りの研修で、MECM との契約ベースの話ではなく、上層部からの依頼に基づくボランティア的なものである。
- ・ 一日だけの研修ではホームページを制作できるレベルには達しなく、RIC のホームページは MECM が外部業者の MSD (Medan Sedunia Digital Sdn. Bhd.) に作らせている。
- ・ RIC の今の状況は学校の生徒が使っている程度で、現実には大人をトレーニングするのは非常に難しい。
- ・ RIC プロジェクトは、目的がもう一つよく見えないし継続性のあるものになるかは疑わしく、INTAN としてはこれにあまり関わりたくないし、現在のところ、地域の情報格差問題に対しての政策は特にもっていない。
- ・ INTAN の現状としても、公務員研修や電子政府関連等、種々の研修プログラムの遂行に手が一杯の状況であり、RIC プロジェクトの次の拡大ステージに対して協力することは物理的 (人的余力の点) にも難しい。

(6) 所 感:

INTAN は、これまでの研修活動を通じて技術革新の速い情報・通信技術を取得することの簡単でないこともよく理解しており、ルーラル地域の、しかも大人を対象としたデジタルデバイド対策を意図した MECM の RIC プロジェクトの難しさを感じていた。また、郵便局に PC を置いて使わせるという設定についても、その実効性に疑問をもっているようであった。それだけに INTAN としては、このプロジェクトに深入りすることを避けたいとの感触であった。

以上

7. UNDP (国連開発計画)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 4 日(木) 14:00-15:00

(2) 場所 : UNDP (United Nations Development Programs) オフィス会議室

(3) 出席者

先方 : Mrs. Maxine Olson(UNDP Resident Representative), Mr. Shahid Akhtar(Regional CO-ordinator of APDIP), 他 1 人

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬

(4) 入手資料:

資料 49. APDIP 2000 (パンフレット、代表的なプログラム紹介を含む)

(5) 主な協議事項:

畠添団長から、RIC プロジェクトに関する調査ミッションと日本側の関わりについて紹介し、UNDP 側からは APDIP(Asia-Pacific Development Information Programme)の説明を受け、以下の情報交換を行った。

- ・ APDIP は 4 年前に開始したプログラムで、アジア全体を視野に UNDP のスタッフ (5, 6 人) がこの提案説明に各国を回っている。
- ・ 途上国の IT 技術の立ち遅れをカバーするために Cisco と一緒に Network Academies Programme を提供し、人材育成に貢献している。
- ・ この他にもアジア・アフリカ各国で IT 関連のセミナーや支援プロジェクト等を行っている。
- ・ マレーシアでは都市部と地方の間に生じているデジタルデバイドの解消 (改善) を目指して、UNDP は The Mobile Internet Unit (MIU) なるプロジェクトを行っている。これはバスに PC 及び関連周辺機器を搭載し、地方や都市郊外を巡回して、その地の中学校の子供たちに PC (及びインターネット) の利用体験をさせるもので、MIMOS (Malaysian Institute for Microelectronic System) が UNDP の一部資金協力のもとに、民間企業の協力 (バスの提供等) を得て進めている。
- ・ MIU のパイロットプロジェクトは一応終えており、今後はマレーシアの各州に 1 台のバスを導入したプログラムを展開する方向で MIMOS が検討している。
- ・ MECM が RIC プロジェクトに関して JICA の協力を受けるという話は、途上国の情報デバイス対策の取組みという点で UNDP と共通の接点も多いだけに、今後、情報交換を色々していきたいとの希望があった。

(6) 所 感:

UNDP は日本が途上国の IT 利用促進のために 150 億 US ドルの資金を投入するとの沖縄サミットのアナウンスメントに大いなる関心を持っており、日本の資金活用に期待するところが大きい。UNDP が資金支援をした MIU は優秀なプロジェクトとして国際的な賞も得ていることを力説しており、この推進と日本の取組みとのシナジーを計りたいことを示唆していた。

意見交換の後に、Mr. Shahid の案内で、APDIP が途上国のデジタルデバイス対策で取り組んでいる活動のビデオを見た。また、MIU のパイロットプロジェクトに関する報告書を紹介された。これは在庫があるので入手可能であるとの由。

以上

8. カノウイット地域インターネットセンター(RIC in Kanowit, Sarawak)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 5 日(金) 11:00-14:30

(2) 場所 : カノウイット郵便局 (RIC)、カノウイット District 事務所会議室、
カノウイット中・高校

(3) 出席者 :

先方 : Mr. Petrus Igatmathias (Chairman Dibg Smk Kanowit), Mr. Abs Sujat Bin Ikhsan
(General Manager, Pos Malaysia), Ms. Dayang Zairton (Pos Malaysia), 他

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、片桐 (大使館)、富谷 (JICA 事務所)、
Ms. Azizah 他 4 名 (MECM)

(4) 入手資料 :

無し

(5) 主な協議事項 :

カノウイット郵便局 (RIC) 視察の後、双方のメンバー紹介、調査団訪問目的の説明 (畠添団
長)、カノウイット RIC の現状に関する説明が行われ、その後、質疑応答・意見交換を行った。

① カノウイット RIC の現状

- ・ 町の中心に近い幹線道路沿いの郵便局にある。一般の窓口スペース (約 20 m²) の奥にガラスのパーティションで仕切られた専用スペース (机と PC の 2 セットでいっぱいの約 8 m²程度) がある。
- ・ PC は PentiumIII450MHz、128Mb、6Gb が 2 台とプリンター 2 台。Windows98。
- ・ 調査団が訪問した際は、中学生がそれぞれ 1 名と 2 名ずつで利用していた。中学生に英語でインタビューしたところ、恐らく学校の最優秀生の 1 人と思われ、メール、インターネット、エクセル、ワードは一通り使える、とのこと。家に PC があり、時々、町に 2 ヶ所あるインターネット・カフェ (2.5RM/時) も利用するが、RIC は初めて利用したとのことである。フリーメール・アドレスの他、いくつか ISP のアドレスも保有しており、メールとインターネット利用が大半。
- ・ カノウイット RIC の HP もあり、その後、訪問した中・高校の紹介などが掲載されている。(約 10 ページ分 : <http://www.portaldesa.com.my/kanowit/>)
- ・ 郵便局には毎日、約 200 名の訪問者 (郵政関連目的の利用者) があり、RIC 利用者は 1 日当り 20-30 名程度。郵便局には局長 1 人と局員 2 名 (合計 3 名) がいる。

② カノウイット RIC の設立経緯・課題などについて

- ・ セランゴール州スンガイ・アイ・タワーに続き全国に 2 番目に設置された RIC である。MECM 大臣がこの地域出身ということが設置理由の 1 つと考えられる。2000 年 3 月にスタートし、第 1 週の利用者数が 40 名、その後は 1 週間に 80 名程度の利用がある。
- ・ 利用者の大半は中高生 (13-17 歳) であり、学校での教育の結果、基礎的な IT (PC 利用) 能力を有している。郵便局長が管理と利用に関するアドバイスはできるが、本来業務が忙しく利用者に教える時間は無い。
- ・ RIC の課題として、現地の運営委員会メンバーから、①より大きなスペースが必要、②専任の

担当者が必要、③故障・修理対応のエンジニアまたは体制が必要、④機能によってはより多くの PC が必要、との指摘があった。現時点ではハード面での大きなトラブルは少なく、電力や通信回線は安定している、とのことである。

③ カノウィット RIC の運営委員会（コミッティ）の活動状況について

- ・ ディストリクトマネジャーを委員長とする 12 名のメンバーからなる。郵便局長がコーディネーター役となり、4 人の PTA 会長などを含んでいる。会議の開催状況や今後の計画の検討状況などを質問したところ、実質的な議論はほとんど行われていない模様である。
- ・ 運営委員会の活動について再三、質問したが、これについては MECM の同行者が以下のような回答を行うことに終始した。
 - (a) RIC が全国に 5 ヶ所、設置されたところから運営委員会が徐々に機能し始めている。
 - (b) 運営委員会の主な機能は、RIC の認知度を高め利用促進を図る、トレーニング、維持・補修・運営、コンテンツ開発、の 4 つである。
 - (c) 2001 年 8 月に全国 14 番目の RIC が開設されたので、今後、各地の運営委員会のメンバーを対象としたセミナーの開催や E グループ（E メールで情報交換する）の形成などを図る予定である。
- ・ 運営委員会メンバーに地域の特殊性や社会面での特性からくる、RIC 運営やコンテンツ開発に係る課題の有無を質問したが、特に大きな課題は無い、との認識だった。

④ カノウィット中・高校コンピュータ・ラボ

- ・ 人口が約 30,000 人。小学校が 38、中・高校が 2 校あるカノウィットにおける、1 つの中・高校を訪問した（カノウィット郵便局のすぐ近く：1-2km）。1,400 名の生徒と 75 名の教師がいる。EPU が進める「コンピュータ・ラボ計画」の実施校（全国の地方で 2001 年度に 1,300 校近くを予定）の一つ。
- ・ 「コンピュータ室（コンピュータ・ラボ）」は 1 教室に PC が 15-20 台（LAN 接続、ただし通信回線は 1 回線）、プロジェクター 1 台がある立派なもの。約 10 台が政府（MIMOS）からの支給で、残りはスポンサー企業からの寄付。1-5 学年の生徒全員に対して教えている。
- ・ 3 名の教師が IT 教育を担当している。生徒の PC 利用は授業時間内だけで、その他は一部のコンピュータ・クラブ部員（高い競争率）を除いて、自由に利用はできない。生徒・教員以外の利用も行われていない。
- ・ IT 担当教員によれば、HP 作成のソフトも容易になってきているので、教師の指導のもとで生徒が HP を作成する機会も多い、とのこと。なお、市内にあるもう 1 校の中・高校はコンピュータ・ラボがなく IT 教育は遅れている、とのこと。

(6) 所 感：

- ・ RIC の物理的状況はまったく同じものの、スンガイ・アイ・タワーと比べて運営委員会の意識の低さが目立った。運営委員会としての機能はほとんど働いていないと判断される。スンガイ・アイ・タワーも同様であるが、基本的に RIC プロジェクトは MECM がトップダウンで設置場所を選定し、運営委員会を形成させてきたものと推察される。トップ（ディストリクト・マネージ

ヤー)の意識がかなり高いスンガイ・アイ・タワーの場合は、運営委員会メンバーの熱意も感じられたが、カノウィットの場合は「将来的には使えるかもしれないが現時点ではお荷物」といった認識が多いと感じられた。

- ・ スンガイ・アイ・タワーと同様、RIC 利用者は「学校または家庭で PC (インターネット利用) 技術を身につけた中高生」であり、現時点ではインターネット・カフェの代替 (しかも無料) という機能を果たしているにすぎない。地元の HP はあるものの、これを地元の人達が頻繁に利用し「地域情報化」が進展する、という明確なシナリオは描けていない。
- ・ 一方で、RIC のすぐ近くにある中・高校では、立派なコンピュータ・ラボが若年層の IT トレーニング・センターとして機能しており、RIC の戦略を考える上では、これらのリソースを有効に活用し、相互補完的な機能設計・分担を検討することが極めて重要であると認識された。

以上

9. CDMA センター

(1) 日時 : 2001 年 10 月 6 日(土) 15:00-15:45

(2) 場所 : Telekom Malaysia (TMB) の CDMA (中継) センター

(3) 出席者

先方 : Abdurahim Bin Dawi(Head), 他 2 名

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、片桐 (大使館)、富谷 (JICA 事務所)

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項:

TMB がサラワク州のクチン地区バウにおいて導入を検討している、モトローラの固定無線通信システムの説明を受けた。同通信システムは 2.5 世代のデジタル移動通信システムである CDMA-One を利用して、端末として固定電話端末を使用することによって固定型通信サービスを提供しようとするものである。

- ・ 現在、中継用のアンテナステーションが、クチン近郊のバウにおいて、RIC の開設が検討されている郵便局に併設して立てられている。無線固定電話機はそこにある TMB の事務所に 2 台置かれており、これ以外でシブにも 2 台設置されている。
- ・ アンテナステーションと端末間は半径 10km の範囲で 144 k bps のデジタル無線通信が可能となっており、使用周波数は 1.4 GHz 帯となっている。1 ステーション当たり、200 加入を収容できる(現在は 180 加入の収容能力)。
- ・ TMB は半島とサラワク州クチン間を 1.5 GHz の光ファイバー 2 本の海底ケーブルで接続しており、これとは別にサラワク州の北部と半島間も光ファイバー回線が敷設され、これらはループ状につながってクアラルンプールの中央局と結ばれている。無線ステーションはこの光ケーブル回線に接続されている。
- ・ 端末は韓国の現代製で音声(電話)及びインターネット通信が可能となっている。端末の価格は 1 台当り MS1500 で提供する予定。100 台以上の需要が見込めれば採算が見込めるとのこと。
- ・ 現在は未だインターネットサービスが受けられる状況にはないが、見込みが立てば、CDMA-One サービスの交換局をクチンに設ける考えである。
- ・ クチンでのサービスを最初に考えているのは、移動通信や ISP に関しての他の通信サービス業者との競合環境が比較的ゆるいことが理由とのことである。

(6) 所 感:

TMB は通信サービスに関してユニバーサルサービス・プロビジョン (USP) を実現させていくことが大きな課題となっているが、加入者系を固定通信回線で整備することは容易ではない。そこで、これを無線で実現する方が投資コストを低く出来ることで関心を持っている。そこでモトローラ社は、本来は移動通信サービスである CDMA-One サービスに固定通信端末を導入することを提案したものと推測され、同社はこれによってマレーシアの電気通信市場への参入を図っているものと考えられる。

以上

10. MECM との S/W 協議

(1) 日時 : 2001 年 10 月 8 日(月) 14:30-16:00

(2) 場所 : MECM の会議室

(3) 出席者

先方 : Ms. Azizah Hamzah (Senior Principal Asst. Sec.),

Ms. Rubaiah Binti Hashim (Principal Asst. Sec.),

Ms. Rokiah Binti Md. Idris (Principal Asst. Sec.),

Ms. Solehah Bt. Abdul. Hamid (Special Officer),

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、片桐 (大使館)

(4) 入手資料:

資料 50. Presentation on Rural Internet Program for JICA Scope of Work Mission

(5) 主な協議事項:

Ms. Azizah より、今回の S/W に関しての MECM 側の要望事項をプレゼンテーションが行われ、その後この内容について逐次、双方で確認を行った。基本的には日本側でこれまでに想定していたことと大きく相違していることはなかった。主な確認点は以下の通り。

- ・ 本格調査のマレーシア側のカウンターパートは MECM 内で Ms. Suriah をマネージャとして、Electronic Application Unit のメンバーで構成される (全員女性)。
- ・ モデルプロジェクトサイトとして3箇所を予定しているが、この打ち2箇所は新しく RIC を設置するところになる。モデルプロジェクトサイトは、セランゴール(既存)、サバ (新規)、サラワク (新規) の3箇所で、サバでは新しいタイプの通信手段の導入を想定しているが、具体的には未だ決まっていない。これについては日本側からの提案を期待している。
- ・ モデルプロジェクトでは①通信インフラ、②コンテンツ、③トレーニングの3つの要素を取り込んだ実証実験をする。
- ・ 地域開発省、教育省 等、本プロジェクト内容に関連する機関との協力は重要との認識では一致した。日本側は、これらを含むステアリングコミッティを作ることを要望したが、MECM としては本格調査推進のための共同の委員会を作ることはむずかしく、協力関係を作る範囲との認識が示された。
- ・ ワークショップは3つのモデルプロジェクトサイトのそれぞれで、実証実験の初めと終わりの2回行うこと、及びセミナーはクアラルンプールで1回行うことがマレーシア側から要望として出され、これは日本に持ち帰って検討することにした。
- ・ マレーシア側より第8次計画の中間見直しに本格調査の結果を反映したいとの要望が出され、特に最終報告書のドラフトを平成14年末頃に提出することが求められ、日本側としては極力これに対応することとした。

その他、議論の中での確認事項等は覚書として取りまとめることにした。

以上

11. S/W、M/M 協議

(1) 日時 : 2001 年 10 月 9 日(火) 14:30－16:00

(2) 場所 : MECM の会議室

(3) 出席者

先方 : Ms. Azizah Hamzah (Senior Principal Asst. Sec.),
Ms. Rubaiah Binti Hashim (Principal Asst. Sec.),
Ms. Rokiah Binti Md. Idris (Principal Asst. Sec.),
Ms. Nor Azura Bt Mhamed Zohdi (Legal Officer),

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、富谷 (JICA 事務所)、片桐 (大使館)

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項:

前日の協議を踏まえて日本側で S/W 案の修正及び覚書をまとめ、事前に MECM に提出された。会議ではこれをもとに双方の確認が行われた。本格調査に関する推進計画や内容に関しては特に問題とはならなかったが、MECM 法規課担当者から SW 案のアンダーテイキング条項を中心にいくつかの点で異議が出された。これに対して日本側よりマレーシアにおけるこれまでの開発調査の S/W 案を原則、踏襲したものであり、大きな問題はないものであることを再三説明したが納得が得られず、議論は平行線をたどった。結局、Ms. Azizah から上司に直接相談してもらうことにし、結果、日本側の主張が通り、S/W 案及び覚書 (M/M) は日本側でまとめた当初案通りで決着がついた。

以上

12. S/W,M/M 署名式

(1) 日時 : 2001 年 10 月 10 日(水) 12:00－12:30

(2) 場所 : MECM の会議室

(3) 出席者

先方 : Dato Dr. Halim Shajie (Secretary General),
Ms. Suriah Abd Rahman (Deputy Secretary General I)
Ms. Azizah Hamzah (Senior Principal Asst. Sec.),
Ms. Rubaiah Binti Hashim (Principal Asst. Sec.),
Ms. Rokiah Binti Md. Idris (Principal Asst. Sec.),
Ms. Rozalina Binti Mohamed (Asst. Sec.), 他

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、富谷 (JICA 事務所)、片桐 (大使館)

(4) 主な協議事項

Dato Dr. Halim の立会いのもとに、MECM 側代表の Ms. Suriah と調査団代表の畠添団長が S/W 及び M/M の署名を行った。式は順調に且つ和やかに行われ、滞りなく終了した。

13. EPU

(1) 日時 : 2001 年 10 月 11 日(木) 9:30-10:15

(2) 場所 : EPU (Economic Planning Unit) Industry and Commerce Section 会議室

(3) 出席者

先方 : Dr. Baharom Jani (Principal Assistant Director),

Mr. Hiday Bt. Misran(Assistant Director), Ms. Patricia Chia Yoon Moi

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬、富谷 (JICA 事務所)

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項:

畠添団長から、RIC プロジェクトに関する MECM との S/W の調印が前日、滞りなく済んだことを報告し、その概要を説明した。

その後、このプロジェクトについて EPU 側から以下のコメントがあった。

- ・ 地域情報化に関するプロジェクトは中央省庁だけでなく、地方で政府、民間企業が関わるものを含めていくつもあり、EPU としてはこれらがうまく形での競合と協調が進んでいけばよいと考えている。
- ・ 狙いはあくまでもデジタルディバイドの是正にあるので、例えば各州の中で相対的に豊かな特定の地方に偏ってプロジェクトが集中することは避けたいし、リソースは限られているので有効に使いたい。あくまでもそれぞれが質的に競合するような展開が望ましいと考えている。
- ・ 特に RIC プロジェクトは、全国規模のプロジェクトであることを忘れないようにしてほしい。本格調査では地域情報化に関する他のプロジェクトとの比較も視野に入れて、どのモデルがよいのかを評価できるようにしてもらえるとありがたい。
- ・ 地域情報化の推進においては基本的なウェブサイトは共通している。その上でさらにソフトウェアをどのように開発していくかが重要なテーマである。RIC プロジェクトはハードよりもソフトの開発が重要なプロジェクトと認識している。
- ・ RIC プロジェクトでは郵便局が主要拠点となることだから、郵便局の位置づけや役割も明らかにしてほしい。

以上に対して、日本側としては他のプロジェクトも視野に入れた相互協力の重要性を十分意識していると共に、ローカルコンテンツの開発のモチベーションをどのように上げるかが重要な課題との認識をもっていることを伝え、そのためのステアリングコミッティの設立などの体制整備を MECM にも求めていることを強調した。

(6) 所 感:

EPU には色々なプロジェクト案件が舞い込んでいるが、資金は限られており、全体をどのように有効に使うかが大きな課題である。地域情報化に関してもいくつかのプロジェクトが並行して走っていることは承知している。今回の RIC プロジェクトに関して日本側がアクションプランをまとめる上で、全体をうまく総括してくれることを期待している節もある。

以上

14. 日本大使館への報告

(1) 日時 : 2001 年 10 月 11 日(木) 12:00－12:30

(2) 場所 : 在マレーシア日本国大使館

(3) 出席者

先方 : 相川参事官、片桐情報通信担当書記官 (敬称略)

調査団 : 島添、諏訪、谷口、田中、岩瀬

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項:

調査団より、「マレーシア国 インターネットによる地域情報化の推進に関する調査（事前調査・S/W 協議）の現地報告書を提出し協議の状況及び調印が終了したことを報告し、それぞれの団員より簡単に所感を述べた。また、引き続きコンサルタント 2 名が追加情報収集を続けることで協力をお願いした。

以上

15. JICA マレーシア事務所への報告

(1) 日時 : 2001 年 10 月 11 日(木) 14:30-15:00

(2) 場所 : JICA マレーシア事務所

(3) 出席者

先方 : 樋田所長 (敬称略)

調査団 : 畠添、諏訪、谷口、田中、岩瀬

(4) 入手資料:

無し

(5) 主な協議事項

調査団より、「マレーシア国 インターネットによる地域情報化の推進に関する調査（事前調査・S/W 協議）の現地報告書を提出し協議の状況及び調印が終了したことを報告し、それぞれの団員より簡単に所感を述べた。また、引き続きコンサルタント 2 名が追加情報収集を続けることで協力をお願いした。

以上

16. 教育省(MOE)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 13 日(土) 12:00-13:00

(2) 場所 : 教育省

(3) 出席者 :

先方 : Dr. Nor Hayafi Abd Rasid(Director), Mr. Bonard Lau(Project Team Leader; Projek Rintis Sekolah Besbari), Ms. H. Lismail H. Olbuia(Project Team Manager)

調査団 : 田中、岩瀬

(4) 入手資料 :

資料 51. The Malaysian Smart School Project, MOE

(5) 主な協議事項 :

JICA 開発調査に関する説明を行った後、教育省の進める同プロジェクトの現状と計画に関して質疑応答と意見交換を行った。

① スマートスクール・プロジェクトの現状 (詳細は入手資料(資料48)を参照)

- ・ E ラーニング、E コミュニティを推進するための国家的パイロット・プロジェクト。民間コンソーシアムによる公募方式(競争入札方式)によりプロジェクトを推進する運営母体、Telecom Smart School Bhd を設立して、プロジェクトを運営している。
- ・ 90 校のモデル・スクールを選定してレベル A、B+、B の3つのカテゴリーに分けて、それぞれハード・通信インフラ・ソフト(コンテンツ)、ティーチング/ラーニング手法、教育訓練などの各コンポーネントの研究・整備・実験を行っている。
- ・ MOE 内にデータセンター(サーバ)があり、各モデル校をつないでいる。
- ・ プロジェクト期間は 2002 年いっぱいであり、それまでは他の IT 関連プロジェクトとは独立して運営される予定である。
- ・ 学校における IT 設備のコミュニティへの開放・利用については MOE 内の別の部(School Division)において SITC プロジェクト(School as ICT Center for the Community)を推進している。14 州でそれぞれ1校ずつを選定してモデル・プロジェクトをやっていると聞いている。これには MIMOS や他の民間企業が協賛しているはずである。

(6) 所 感 :

- ・ スマートスクール・プロジェクトは IT を利用した次代の教育手法を実験するプロジェクトであり制度的・組織的には当面、RIC または地域情報化戦略との接点はみつけにくい。ただし、IT 利用の新たな教育手法が数年以内に確立され、これが全国の小・中・高校に普及すれば、地域情報化を支える裾野である若年層の IT リテラシーが大きく向上する可能性が十分ある。
- ・ 一方、教育省内の別の部局にて、地方の学校の IT 資源を地域社会のリソースとして有効活用しようとする動きがあり、これに関連した継続調査を本格調査において十分に行い、効果的なプログラムの連携を図ることが重要であると感じた。

以上

17. パリ・トウंगा地域情報センター (INFODESA in Kg. Parit Tengah, Johor)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 15 日(月) 11:30-13:00

(2) 場所 : パリ・トウंगा地域情報センター

(3) 出席者 :

先方 : Mr. Yahya Hj Abd. Manaf, Mr. En. Zakaria Hj. Rohani, 他

調査団 : 田中、岩瀬、Mr. Jasmi Hassan(MSD)が同行

(4) 入手資料 :

資料 52. Lapuran Operasi Perjalanan Medan InfoDesa, Kg. Parit Tengah (運営概況)

(5) 主な協議事項 :

パリ・トウंगा地域情報センター(InfoDesa)視察を行うとともに、同所運営状況、同地域の IT インフラ状況などについて質疑応答・意見交換を行った。

① パリ・トウंगा地域情報センター(InfoDesa)の現状

- ・ パリ・トウंगा村 (カンボン) はベヌートの町まで車で約 30 分。主要道路沿いに長さ 14 km にわたって伸びる細長い村。幅は約 1-2km で道路の両側の区画に住居・農村が広がっている。居住世帯数は約 200 世帯、人口は約 1,400 名。約 90%の世帯に電話があるが、同地域の電話回線接続状況は悪く、話し中や途中切断が多い。
- ・ 当地の InfoDesa は 2001 年 5 月にスタートした。地域開発省 (MRD) 内のインフラの予算により運営される全国 6 カ所のモデル・プロジェクト・サイトの 1 つである。InfoDesa は他にマレー半島に 3 ケ所、サバ・サラワク両州に 1 ケ所ずつある。
- ・ Pentium III 800MHz、64M RAM、10G HD の PC が 12 台ある。Windows OS は英語版である。コミュニティ・センターの一部の建物を利用 (広さは約 100 m²程度) し、黒板などもあり、コンピュータ教室が開催できるレイアウトとなっている。エアコン設備は PC 搬入に伴って新たに設置した。開館時間は朝 8 時から夜 10 時半まで。土曜・日曜日にも運営している。コンピュータ教室が開催されていないときは、1.5Rm/時の料金で誰でもコンピュータを利用できる。ただし、電話回線が無くインターネットは利用できない。また CD-ROM を利用したセルフ・ラーニングや Web-Based トレーニングも行っていない。
- ・ コンピュータ教室は 10 月上旬までにのべ 12 回にわたって行われた。(視察当日も、教室を開催中だった)。1 日 6 時間、昼食付き。2 日間で 1 コースが終了する。受講料は昼食代を含めて無料である。受講者は老若男女の多岐にわたり (受講者名・年齢の一覧表を入手)、パリ・トウंगा村住民だけでなく、周辺の村からも受講者がきている。周辺のコミュニティを含めた共通のインフラとすることが地域開発省の方針で、これに沿った運営をしているが、周辺コミュニティに InfoDesa の存在を周知・宣伝する効果的な (連絡・通信) 手段がないのが現状だ。
- ・ 早くインターネットにアクセスできるようになればよいと思うが、この地域は電話回線状況が悪く、使えるようになっても接続環境は悪いだろう。(携帯電話も一部しかつながらない)
- ・ トレーナーは約 6 名。皆、兼任だが有給にて雇用されている。ただし、給与水準は都会に比べると極めて低い。今後、種々のサービスを付加して、経営的に持続可能な (自律発展可能な) 運営を図っていく必要がある。

(6) 所 感：

- ・ 村の規模が小さく、その中のコミュニティ・センターを利用したコンピュータ教室が開かれており、RIC と比べると、より「地方の（農村部）地域情報化センター」という印象が強かった。受講者は成年・熟年層が多く、同地域の IT リテラシー向上に一定の役割を果たしているものと見受けられた。一方で、通信事情の悪さ（電話回線供給量の制約）からインターネットに接続しておらず、スタンドアローンでの利用に留まっており、地域 LAN などの視点での地域情報化への取り組みは遅れている。
- ・ 村の中心であるコミュニティ・センター（InfoDesa 用の建物だけでなく、全体としてかなりの敷地と他の建物もある）に立地し、夜 10 時半までオープンしていることは大きなアドバンテージである。また兼任とはいえ、専門のトレーナーを数人、抱えていることで既存の PC インフラ（地域住民への教育目的）を十分に利用している。今後、同地域（ディストリクト）での IT 教育・普及のためのセンターとなり、それによる持続的発展を実現する可能性は十分あるものと感じられた。

以上

18. ベヌート地域インターネットセンター(RIC in Benut, Johor)

- (1) 日時 : 2001 年 10 月 15 日(月) 13:30-16:00
- (2) 場所 : ベヌート郵便局 (RIC)、ベヌート中・高校
- (3) 出席者 :
- 先方 : Ms. Halimau, Mr. Mohammad, Mr. Abd. Aziz, 他
- 調査団 : 田中、岩瀬、Mr. Jasmi Hassan(MSD)が同行
- (4) 入手資料 :
- 無し

(5) 主な協議事項 :

ベヌート郵便局 (RIC) 視察の後、ベヌート RIC 運営委員会の委員長である中・高校の校長の案内で同校のコンピュータ教育室の見学を行い、RIC 及び同校の情報化に関して質疑応答・意見交換を行った。

① ベヌート RIC の現状

- ・ 町の中心に近い幹線道路沿いの郵便局にある。訪問者はかなり多い。一般の郵便局窓口スペース (約 20 m²) の一角に机 2 台が置かれ、PC とプリンターが 2 セットずつ設置してある。2000 年 11 月の設立以来、約 11 ヶ月が経過。周辺の壁に、RIC 設置の経緯を示す写真や、運営委員会メンバー・リスト (12 名のメンバーがいる)、当初の IT 教育プログラムの時間割などが貼られている。使用方法のマニュアルなどは無い。(スンガイ・アイ・タワーの郵便局内配置とはほぼ同様)
- ・ 設立当初は 1 日当たり 40 人ほどの利用があったが現在は極めて少ないとのこと。PC 利用ニーズの高い中高生も学校や自宅での利用機会 (PC 保有) が増えている。インターネットに関しては、なかなか ISP につながらない、途中で電話回線の切断が多い、スピードが遅いなど接続状況が悪く、環境は不十分とのこと。
- ・ ベヌート RIC の HP については、運営委員会メンバーにより約 50 ページ分のコンテンツ案がちょうど作成されたところ (ディスクを受け渡ししていた) で、RIC 運営支援を行っている MECM のコンサルタント MSD により、これからアップロードが行われる予定である。
- ・ 調査団が訪問した際は、PC を使用している人はいなかった。途中、中学生がやってきたが、調査団がいたため、あきらめた様子。MSD によると、利用者数が少ないので当初の目的 (PC 利用に対する普及・啓蒙) は達成したと判断して、他の町に PC(RIC)を移すように提案しているとのこと。
- ・ PC2 台はインテルからの寄付。プリンターは MAXIS からの寄付で、ハードウェア設置に関して政府予算は一切、入っていない。

② ベヌート中・高校における IT 教育の現状

- ・ ベヌート RIC 運営委員会の委員長を務めるベヌート中・高校の校長先生の案内で同校を訪問した。1965 年創立、生徒数 1,000 人以上の A スクール (教育省による人数でのレベル)。ベヌートの町は人口約 1 万人。小学校は 12、中・高校は 4 つある。同校の教員数は約 75 名で約 10 名が IT (コンピュータ) を教える能力がある。

- ・ 同校の IT 設備は政府予算がついておらず、すべて保護者会や企業からの寄付によるもの。PC はインテル、プリンターは MAXIS からの寄付が多い。教室の 1 つがコンピュータ室となっており、15 台の PC がある。他に 2 台が使用不能な状況とのこと。コンピュータが入ったのは 2000 年 3 月で、この 1 年半、「コンピュータ・クラブ」(IT トレーニングを希望する生徒にのみ有料にて授業を行う)を開講している。
- ・ 現在、第 1 学年(中学 1 年相当)から第 5 学年(高校 2 年相当)の生徒の約 10% (300 名弱という説明もあった)が、コンピュータの授業を受けている。コンピュータ・クラブに参加するために生徒は 10Rm/月を支払う。予算が無いので、維持・運営のために必要なコスト吸収の手段である。
- ・ コンピュータの授業では、コンピュータ基礎、ワード、エクセル、パワーポイントなどの基礎的なものを教えており、HP 作成等はほとんど教えていない。また、電話回線がなく(予算もなく)、すべての PC はスタンドアローンで、インターネット接続はできない。接続環境を早くつくって(もらって)生徒たちに是非、インターネットによる情報検索やメール送信をさせたい。学校には校長室と事務所の 2 カ所にそれぞれ 1 回線ずつ、合計 2 回線の電話しかない。また、この地域は回線が混雑しており、なかなかつながらないケースも多い。
- ・ 自分達で Windows 画面のマレー語版を作成して、これを搭載している。生徒にはわかりやすいと思う。IT 教育に関してマレー語の重要性はあるものの、他の言語(方言、各民族語)の必要性は感じない。なお、全生徒の内、勤労者世帯を中心に約 40%以上が自宅に PC を保有していると推定している。

(6) 所 感

- ・ ベヌート RIC は利用率の低下が著しいようで、特定のアプリケーションやコンテンツの明確な利用メリットが与えられない(認識されない)中で、設立当初の高い稼働率を維持することは極めて難しいと感じられた。特に、同地域は電話回線の接続状況が悪いようで、これが無料インターネットの利用者(訪問者)が伸びない一因とも感じられた。
- ・ RIC 運営委員会の委員長も務める中・高校の校長(女性)の地域住民の IT リテラシー向上に対する熱意は十分、感じられた。ただし、現在の利用状況などから RIC の持続可能性については楽観的ではないようで、その一方、学校における IT インフラ整備の重要性をたびたび指摘するなど、教育者の立場としては、広く一般を対象とした地域情報化よりも教育分野における情報化を優先したい、という本音が見て取れた。

以上

19. Pos Malaysia

(1) 日時 : 2001 年 10 月 16 日(火) 10:00-12:00

(2) 場所 : PosMalaysia Berhad, Dayabumi Complex

(3) 出席者

先方 : Mr. MohadDerusBinHarun (Deputy General Manager)

調査団 : 田中、岩瀬、Ms.Azizah Hamzah(MECM)と Ms.Rokiah

Binti Md.Idris(MECM)が同行

(4) 入手資料

資料 53. サバ、サラワク、セランゴール各州の郵便局リスト

(5) 主な協議事項：

① 郵便局の数

・マレーシア全体では 640 の郵便局があり、サバ、サラワク、セランゴール各州のルーラル地域には、それぞれ 24、40、21 の郵便局がある。

ルーラル地域の郵便局には 1 人のクラーク（局長）がいて、基本的には 2 人の郵便配達人が配置されるが地域によって異なる。サバ、サラワク、セランゴールでの状況は以下の通りとなっている。

	クラーク	カウンター	郵便配達
サバ	24	42	47
サラワク	40	22	59
セランゴール	21	38	110

- ・郵便局の基本的な配置基準は、① 1 局のカバー範囲が住民 15,000 人を対象、② 2 局間の距離が 40 km の 2 条件を満たすこととしている。ただし、地域によっては 2,000 人以上が特定のところに集まっている場合にはミニ郵便局を置くこともある。
- ・マレーシアでは郵便料が安く、上記の配置をしてコストカバーをすることは大変である。ルーラル地域における郵便業務は当然、コストをカバーできない。あくまでも社会的義務の一環である。

② 郵便局の業務

- ・郵便局の業務処理のためにコンピュータ（PC）が各郵便局に設置されており、サバ、サラワクを除いて全ての郵便局はオンライン化されている。回線はテレコム・マレーシアの電話線を専用で使用しており、1 district に 7 つのノードがありそこと結ばれている。
- ・郵便局の業務としては、電力や電話等 100 機関（社）にものぼるところの請求業務、陸運局の免許更新や自動車税、通商省の自動車保険、種々の会社の手続き更新などを行っており、その手数料収入を得ている。
- ・郵便局員は PC を使ってこの業務処理を行うことは出来るが、PC 上で一般的なアプリケーションソフト（ワード、エクセル等）は扱うことはできない（専用ビジコン端末）。
- ・Pos Malaysia では PC 販売を幅広く行っており、この販売・配達に関してはコンピュータ処理

を行っている。日本の郵便局が行っている「ふるさと小包」のようなもの。

- ・ 電子商取引は Pos Malaysia にとって有力なビジネスと考えている。近い将来には郵便局のカウンターにも PC を置き、電子商取引を展開することも視野にある。
- ・ 色々なお祝い事があるときなどに電子メールを送付することが出来るような E-カードサービスも考えている。
- ・ 預貯金サービスは現在は National Saving Bank (NSB) が行っているが、ここは Pos Malaysia の大株主でもあり、次の段階では郵便局を使った預貯金サービスをやりたい。
- ・ これに関連するものとして、デビットカードサービスも視野にあり、現在、Multiple Pos Card(MPC)の実験も始めている。

③ InternetDesa (RIC サービス) に対する PosMalaysia 側の見解

- ・ ルーラル地域の郵便局に PC を置いて、地域の人達に利用させようとする試みについては、一郵便局員としては次のように理解している。

(ア) 郵便局には多くの人が訪れる

(イ) ここが中継としての地域のコミュニケーションの拠点となる

一方、郵便局が行っている請求業務は Pos 側のビジネスであり、これと上記のことを同一視して考えることは出来ない。従って、RIC を使って Pos 側のサービスを載せることはなじまない。同じサービスをカウンターと RIC の両方でやったとしたら、人は当然、対面サービスの有る方に行くから Pos サービスを RIC に持っていくことは考えられない。RIC への Pos Malaysia の協力はあくまで社会的義務の範囲に入るものであり、ビジネスと社会的義務は区別して考えるべきだ。

(6) 所 感

Pos Malaysia が民営化されていることにより、ビジネスとしての郵便事業を考えようとする姿勢が強く見受けられる。RIC プロジェクトに関しても Pos として手数料収入等が確保できる等のメリットにつながらないなら、Pos のサービス業務を RIC に置いた PC に載せる理由が見出せないとの見解を示している。この点は、同行した MECM のアジザ次官補代理も、民間サイドの厳しい見方として受け止めていたように思われた。

以上

20. EPU (コンピュータ・ラボ関連)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 17 日(水) 9:00-10:00

(2) 場所 : EPU Social Services Section の会議室

(3) 出席者 :

先方 : Ms. Datia Shewsiah Hj Dahaloan(Director), Mrs. Nooroiui Mel Ali(Assistant Director), Mr. Aeiffin Tabias(Assistant Director)

調査団 : 田中、岩瀬

(4) 入手資料 :

無し

(5) 主な協議事項 :

- ・ コンピュータ・ラボ計画は EPU が企画・予算承認はしたものの、実際のインプリメンテーションは教育省(MOE)が行っている。教育省(MOE)での担当者として、Mr. Kamal (Development Div.) がプロジェクトのチーフであることを紹介された。
- ・ 現在 2,400 の学校を対象として導入が進められており、更に 2,000 校を対象 (合計 4400 校) に導入が計られる。2,000 校をどこにするかは MOE が決める。導入対象の学校は小学校、中・高校の両方となるが、主体は中・高校で MOE が全体のバランスを見ながら決めている。
- ・ 2,400 校の各地域における現在の導入状況は以下の通り。
 - 半島西北部 (Kedah, Propira, Peris) : 500 校を対象とし現在、50%に導入
 - 半島西部中央(Selangor, Pera) : 500 校を対象とし現在、70% (351 校) に導入
 - 半島西南部~Johor : 500 校を対象とし現在、24%に導入
 - 半島東部 (Baham, Terenngganu, Klantan) : 500 校を対象とし現在、104 校に導入
 - Sabah : 200 校を対象にしているが、現在のところ導入は 0
 - Sarawak : 200 校を対象としているが、導入は未だ 0
- ・ 予算の中には PC やインターネット接続のファシリティ費用だけでなく先生のトレーニング費用も含まれている。予算額については今、手元にデータがないので分からないとのこと。

(6) 所 感 :

当初、コンピュータ・ラボを何故 EPU 自身が行っているのか、疑問をもって訪れたが、EPU は予算承認を行うがプロジェクトの実施・管理は所管の機関が行っていることが改めて確認された。IT に関する学校教育に関しては、足りない予算の中でかなり積極的に行っていることが伺え、これら若い世代が育ってくることの予兆が感じられた。RIC プロジェクトにおいても学校の生徒をうまく活用し、彼らがその親世代を教える流れを作ることが重要であると認識され、RIC と学校との連携の重要性については共通認識をもった。

以上

21. MECM 及び Telecom Malaysia

(1) 日時 : 2001 年 10 月 17 日(水) 15:00-17:30

(2) 場所 : MECM の会議室

(3) 出席者 :

先方 : Mr. Mohad Ali Bin Mohamad Nor (Principal Assistant Secretary)
Mr. AB. Malik Warsian (Principal Assistant Secretary),
Mr. Shamsuldin Yusoff (Telekom Malaysia Bhd.), Ms. Azizah Hamzah

調査団 : 田中、岩瀬

(4) 入手資料 :

付-x. 設問票に対する解答メモ

付-y. MECM の通信・マルチメディア部門の組織図 (マレー語)

(5) 主な協議事項 :

① USP について

- ・ USP は次の 2 つから成り立っている。
 - (ア)CMC のコントロールの下で、地方の通信インフラの整備を意図したスキーム
 - (イ)MECM のコントロールの下で、全ての学校をネットワーク化するスキーム
- ・ (ア)は 1998 年から開始されており、通信サービス会社 5 社に対して毎年、売上げの 3~4% を拠出させて情報通信基盤整備を図っている。CMC は資金が限られているので政府の予算はなく、このように民間企業に社会的義務を課している。毎年 3 億 RM 程の投資となり Telekom Malaysia が全体の 70%程を担うことになる。
- ・ 情報通信基盤に関して Telekom Malaysia は、幹線部については既に光ファイバーを 62,000 k m敷設しており、交換局の 95%はデジタル化も進んでいる。残されている問題は加入者回線の整備である。
- ・ ISDN サービスは KL 等の半島の主要都市でサービスを行っている。ADSL サービスは開始したばかりで 15 万加入容量の整備を図っている。オンラインシステムユーザは 3 万ユーザに達している。
- ・ USP において情報通信基盤整備の対象とする Rural area とは、加入者交換局の回線容量が 500 回線未満のところを指し、これは人口全体の 70%を占める。
- ・ Telekom Malaysia は今後、光ファイバーや CDMA(One)による無線固定電話サービスの導入を進めていく考えである。これによって電話サービスの加入率を現在の 22%から 2005 年には 35%に達成することを目標としている。
- ・ (イ)に関しては、8 次計画で 2002 年から 2005 年までの R&D 予算として 10 億 RM をつけている。既存の固定通信網があるところは更にブロードバンドや光ケーブル化を図り、既存インフラのないところは CDMA や通信衛星による VSAT の利用を図るなど、色々な通信手段を活用して回線接続されていない 2300 校を含む全校をネットワーク化する計画である。

② Questionnaire に対する回答

別紙入手資料 (付-x) に加えて、口頭で以下の補足があった。

- ・ MECM の Communications & Multimedia Div. は 5 つの section があり、2 人の senior と 2 人の junior secretary がいる。各 Section のスタッフは 25 人で構成されている。
- ・ 設問票の A5 に回答した 10 億 RM はデジタルデバイド関連予算で、RIP に関する予算は 2005 年までに 1,000 万 RM が付けられており、2003 年以降に 100 万 RM を要求する考えである。
- ・ 法規・制度に関して、地方（Rural）を対象にした特別のものは特にない
- ・ 設問の C2 に関して、Rural コンテンツ開発の予算が 8 次 5 ヶ年計画で 1000 万 RM が付けられている。
- ・ 地方政府の IT 活用に関してはそれぞれの地方政府が行っており、その情報は中央政府は持っていない。

(6) 所 感：

情報通信基盤整備のためのスキームとしての USP では、学校のネットワーク化に関しては政府予算がついているが、一般通信網整備には政府予算はなく民間通信業者に全面依存する状況である。加入系の 95% のシェアをもつ Telekom Malaysia がその大半の義務を課せられていることになるが、一方で携帯電話、ISP 事業、ブロードバンド通信に関する都市部での競争も激しくなってくることを考えるとルーラルでの通信基盤整備を積極的に推進することは厳しい面もある。今後、日本側としても、より低コストで加入者回線整備が可能な無線系の通信ネットの形成など、技術革新を取り入れたインフラ整備の支援策も RIC プロジェクトと並行して検討課題となろう。

以上

22. Deloitte KassimChan (コンサルティング会社)

(1) 日時 : 2001 年 10 月 18 日(木) 8:30-9:30

(2) 場所 : Deloitte Kassimchan のオフィス

(3) 出席者 :

先方 : Mr. Hayase(Director), Mr. Anand Vijayan(Manager), Mr. M. Arrasu
(Director), Mr. Chew Fun Sing

調査団 : 田中、岩瀬

(4) 入手資料 :

資料 70. デロイトカシムチャンのビジネスサービス・パンフレット

(5) 主な協議事項 :

- ・ Deloitte KassimChan はマレーシアにおける Deloitte Touche Tohmatsu のメンバーカンパニーで、マレーシアに 8 つの拠点を持ち、1000 名のプロフェッショナルスタッフを擁している。
- ・ 同社は監査・税務・マネジメント・コンサルティングサービスを企業、政府、公共機関に提供しており、各種調査サービスも行っている。
- ・ 最近、農業省傘下の特殊法人 FAMA(Federal Agricultural Marketing Authority)から依頼を受け、農村に一種の情報センターを作るためのマスタープランづくりを行っている。これに関連して農業・農村関係のフィールド調査を行っており、RIC プロジェクトのフィールドスタディに類似する実績と言える。このフィールド調査では UKM や UPM の大学の協力のもとに、大学生 3 人が 1 週間ルーラルエリアに滞在し個別インタビュー方式による実査活動をしている。
- ・ ルーラルエリアでの調査はローカルの先生を活用するのが有効と思う。インタビューは 30 分程度がいいところで、サンプルの広がりにもよるが、移動を考慮すると多くをこなすのは難しい。
- ・ Tohmatsu のコンサルタントの報酬は時間あたり RM1,000 もするが、ローカルコンサルタントの費用は月あたり、日本円に換算しても 45 万円程度だ。

(5) 所 感 :

KassimChan は昨年 JICA マレーシア事務所からの仕事を受託したこともあり、本格調査の際のローカルコンサルタントの候補の一つと考えられる。ただし、同社の活動領域はビジネスサービスコンサルにあるので、IT 関連案件に適するかは更に検討を要する。同社は上記の実績等もあるので、フィールドスタディは十分対応はできると思われるが、コスト面で高いかもしれない。いずれにしても、本格調査におけるローカルコンサルの活用に関しては、クアラルンプールのコンサル以外に地方の現地コンサル(学校の先生)や学生の活用が重要であると考えられる。

以上

23. MIMOS Berhad

(1) 日時 : 2001 年 10 月 18 日(木) 10:30—13:30

(2) 場所 : MIMOS 本社

(3) 出席者 :

先方 : Mr. Ramachandran Ramasamy, Manager/Policy Technologist,
IT Policy Development
Ms. Kang Wai Chin, Project Manager, MITC Directorate

調査団 : 田中、岩瀬

(4) 入手資料 :

資料 55. 「MIMOS Berhad」

資料 56. 「MIMOSMIND」

資料 57. 「Demonstrator Application Grant Scheme (DAGS), NITC Malaysia」

資料 58. 「Jaring Internet Packages」

資料 59. 「Rainbow of Hope: Malaysia's MIU is Here to Bridge the Digital Divide」

資料 60. 「News Release by NITC Malaysia」 他、MIU 関連記事

資料 61. 「Mobile Internet Unit: Reach Out and Touch」

資料 62. 「Internet Magazine, June 2001」

資料 63. 「Adventures of the MIU: Riding the Rainbow」

資料 64. 「Riding the Rainbow: CD-ROM」

(5) 主な協議事項 :

RIC に関する JICA 開発調査についての概略説明を行った後、マレーシアの地域情報化に関する MIMOS の機能や MIMOS が運営している MIU (モバイル・インターネット・ユニット: コンピュータ室を有する PC 教育用大型バス) の活動状況などについて意見交換・議論を行った。また MIMOS 本社駐車場に停車していた MIU の見学を行った。

① MIMOS の機能

- ・ MIMOS は政府部門の一部が分離・民営化された会社で、現在は ISP 事業 (マレーシア初の ISP である「Jaring」) を始めとしたコマーシャル・ビジネスに力を入れているが、同時に IT 分野における政府系シンクタンクの機能も果たしている。NITC (国家 IT 委員会) の事務局を務めており、IT 政策の企画・立案を行っている。
- ・ MIMOS (のスタッフ) が企画・立案を手がけた IT 政策には、MSC (マルチメディア・スーパーコリドー) や DAGS (Demonstrator Application Grant Scheme) などがある。現在、NITC スタッフとして IT 政策の企画・立案に携わる MIMOS スタッフは約 10 名強である。

② MIU (Mobile Internet Unit) について

- ・ MIU は「スマート・スクール (IT の高度利用ができるモデル校を育成する国家プロジェクトに参加する学校) と非スマートスクールとをつなぐ (Bridge)」というコンセプトで考案されたプ

プロジェクトである。スローガンとして「Reach Out & Touch」という標語も利用している。

- ・ 政府が行う各種 IT 関連プロジェクトの恩恵を受けていない、月収 1,000Rm/月程度の家庭の多い地域、といった基準に則り、マレー半島部にある 20 校をモデル校として選定して、MIU プロジェクトを行っている。
- ・ このプロジェクトを通じて得た教訓として、ICT に関しては「動かせない」IT インフラをつくることと比較して、「移動可能な」IT インフラ、プロジェクトを行うことが極めて有効だということである。たとえば、学校のコンピュータ・ラボに設置されている PC が夕方や土日に教室に鍵がかかって利用できない、ということは移動環境では発生しない。
- ・ MIU バスは UNDP や民間企業各社の協賛を得て 60 万 Rm の費用で「移動教室用」の設備を整備した。サーバー 1 台、PC20 台、テレビモニター、スクリーン、プリンター&スキャナー、補助バッテリーを搭載しており、各種の環境に対応してどこでも IT 教室が開けるようになっている。机や PC 設置、参考資料の閲覧などを含め、IT 教室における各種作業が円滑に行えるように細かいレイアウト設計、施工が施されている。運営費は MIMOS が負担している。
- ・ MIU の通信環境に関して 3 つのオプションがある。第 1 は電気・通信インフラがまったく無い場所に行くケース。この場合は補助電源とサーバーを活用して、擬似インターネット体験を含めた PC 訓練を行う。第 2 は電気・通信環境が整っている場所で既存設備を利用する。第 3 は ASTRO Satellite(GKCP)を利用して片側通行(受信)のインターネット環境を利用する場合である。
- ・ 移動教室では最低 1 名のトレーナー、運転手兼任のアシスタント 1 名の合計 2 名がバスに乗って現地まで出向く。これまでに延べ 17,000 人の人々が MIU バスを訪問、利用した。MIU はデジタル・ディバイドを解消する極めて有効な手段としてユネスコを始めとする各種の賞を受賞している。現在では単なる基礎教育の段階から、よりアプリケーション指向の強い(コンテンツ開発等)内容にシフトしつつある。
- ・ たとえば、ケダ州トウンジャンでは、月収 500Rm 程度の貧しい農家が多いが観光資源に恵まれており、ここに学生をホームステイさせてツーリスト・ガイドとして観光資源のプロモーションを行いながら、観光 PR 用ウェブサイトを作成する、等のパイロット・プロジェクトを始めている。IT 普及を行うには単にコンピュータ(Computer)を配るだけではだめで、コンテンツ/アプリケーション(Content)、コミュニティ(Community)の 3 つが必要だ。我々はこれを「3C」と呼んでいる。
- ・ MIU のアイデアはバスだけでなく水路・航路が重要な交通手段となっているサラワク州などでは船に応用することも可能だ。現在、サラワク州の奥地においていくつかのプロポーザルを検討している。また、アプリケーション指向の一環として、MIU と地域の学校、学校に通う生徒とその両親による活動で、公共キioskを設置・運用するプロジェクトをケダ州で開始している。IT にアクセスしやすい子供を地域の IT 化の核とすることは、コミュニティの自主運営を促す点で効果があると思う。
- ・ 20 人まで教育できる第 1 号の大型バスに続き現在、12 台のミニバスが稼働している。ミニバスは第 1 号の成功をモデルとして、より小規模の投資(1 台 25 万 Rm)で小回りの効く運用を可能にしたものだ。12 台の PC と 1 台のサーバを搭載している。MIMOS が 1 台、インテル社が 5 台、クアラルンプールが 1 台、国立図書館が 5 台、それぞれ保有・運用している。

(6) 所 感：

- ・ MIU プロジェクトのドナーの1つだった UNDP 事務所でさかんに訪問を勧められただけあり、プロジェクトの企画・運営・サステナビリティ・効果などの点で極めて優れた、示唆に富むプロジェクトであると感じた。特に、プロジェクト・マネージャーの熱い情熱と優れた企画力・運営能力に負うところが大きいと見られ、この種のパイロット・プロジェクトにおけるマネージャーの力量の重要性を痛感した。
- ・ MIU 関係者が力説していたように、IT の普及・啓蒙、さらに IT 関連プロジェクトのサステナビリティ確保の点で、「コミュニティの参加・意識向上」は重要な課題である。JICA 調査のモデル・プロジェクトにおいてもこの点を強く意識したプロジェクト企画・運用が重要だと考えられる。
- ・ JICA 調査モデル・プロジェクトにおいて、IT 教育・啓蒙・普及インフラとしての MIU の効果的な利用・連携は十分に考えられるオプションである。MIMOS 及び MIU 運営担当者としても、JICA 調査との連携には強い興味を有しており、本格調査実施時に十分な情報交換・共有と効果的な連携の検討が行われることが望まれる。

以上