

添 付 資 料

評価グリッド

評価設問①	評価項目	判断基準	必要なデータ	情報源	データ収集方法
遠隔技術協力はJICA諸事業にどのような効果を与えたか	技術協力の効果・効率の向上に貢献したか	既存コンテンツの有効活用	要望者の意見	要望者	質問表調査／インタビュー
		必要とされるリソース・パーソンの配置	要望者の意見	要望者	質問表調査／インタビュー
		必要な対象者への知識・技術の提供	要望者の意見	要望者	インタビュー
	技術協力の教材の共有が進んだか	コンテンツの集約	MM教材の数 再利用可能なセミナーコンテンツ数 参加者の意見 要望者の意見	JICA-Net 課 が 有するデータ	質問表調査／インタビュー 資料レビュー
		コンテンツの再利用	講義・セミナーの再利用状況 MM教材の複製枚数 参加者の意見 要望者の意見	JICA-Net 課 が 有するデータ	質問表調査／インタビュー 資料レビュー
	遠隔技術協力により、より多様な技術協力ニーズに対応したか	配置講師2名以上	指導講師の数	評価報告書から得られるデータ	資料レビュー
		対象者の数	対象者の数	評価報告書から得られるデータ	資料レビュー
		他機関とのコンタクト状況	要望者の意見 参加者の意見	要望者 参加者	質問表調査／インタビュー
		接続拠点数3拠点以上	接続拠点数	評価報告書から得られるデータ	資料レビュー
		必要なタイミングでの実施	派遣困難な地域での実施実績	評価報告書から得られるデータ	評価報告書から得られるデータ
	要望者の意見		要望者	質問表調査／インタビュー	

遠隔講義・セミナー事例集

ここでは評価報告書の本編第2章における「2.4.2 JICA遠隔講義・セミナーの分析」において分析されている様々な遠隔講義・セミナーの具体的な実施事例を紹介するもので、本編の分析、類型化の順番に沿って具体的な遠隔講義・セミナー事例の概要を示してある。¹

目次

1. 特定の技術協力案件向けに実施された案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-1-a）
2. 個別専門家の活動と関連して実施された案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-1-b）
3. 第三国研修と関連して実施された案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-1-c）
4. 本邦研修と関連して実施された案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-1-c）
5. 開発調査と関連して実施された案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-1-c）
6. 技術協力案件実施前の案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-2-a）
7. 技術協力案件実施中の案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-2-b）
8. 技術協力案件実施後に実施された案件事例（本編 2.4.2 の 1-1-2-c）
9. 特定の技術協力案件向けに限定されないもの（お勧めセミナー以外）の案件事例
（本編 2.4.2 の 1-3）
10. 遠隔技術協力の強みによる分類の案件事例（本編 2.4.2 の 2）
11. 個別専門家の要望による案件事例（本編 2.4.2 の 3-1）
12. プロジェクト専門家の要望による案件事例（本編 2.4.2 の 3-2）
13. 在外事務所の要望による案件事例（本編 2.4.2 の 3-3）
14. CP 等在外関係機関の要望による案件事例（本編 2.4.2 の 3-4）
15. 本部要望による案件事例（本編 2.4.2 の 3-5）

¹ 本編の類型化分析に沿って事例を示してあり、同じ案件事例が複数回登場することがある。

1. 技術協力プロジェクトと関連して実施された案件事例

(1) プロジェクト関係者の CD を行うもの

プロジェクト関係者に日本の事例を紹介し、プロジェクトに活かす	
案件名： <u>住民参加型のまちづくり支援（ブラジル）</u> 実施：2006年3月 時間：3時間 接続拠点：JICA 本部、ペルナンブッコ連邦大学附属遠隔保健センター、ブラジル事務所 参加者数：28人	技術協力プロジェクト「東北ブラジル健康なまちづくり」プロジェクトの一環として、CP 機関の職員や調査員として雇用している連邦大学学生を対象に、CD のために遠隔講義・セミナーを実施。行政が住民参加を促し地域ぐるみで行うまちづくりの手法を日本の事例から学び、プロジェクトに活かした。

(2) プロジェクトのテーマに関わる日本の活動事例を紹介するもの

プロジェクト関係者の理解不足を補いプロジェクトの効率的な推進のために日本の経験を共有	
案件名： <u>障害者雇用支援のための包括的取り組みの概要と実践～日本の経験から</u> 実施：2005年10月 接続拠点：TIC・マレーシア事務所 実施時間：3時間 参加者数：18人	「マレーシア障害者福祉プログラム強化のための能力向上計画プロジェクト」の関係者を対象として、特に障害者雇用政策についての具体的な取り組みに対する理解を補うために日本から遠隔講義を実施。マレーシア女性家族社会開発省社会福祉局障害政策担当職員、人的資源省、教育省（特殊教育局）、障害者団体代表、雇用主協会、経済企画庁などからの参加者と日本の経験について議論をした。

(3) 活動を効率化するためのスキルや知識を提供するもの

プロジェクトメンバー必須のインストラクショナルデザインの実践的知識・スキルを習得し、業務の効率、品質の向上を図る	
案件名： <u>インストラクショナルデザイン概論・事例研究</u> 実施：2007年1～3月 接続拠点：TIC・ケニア事務所 実施時間：8日間 参加者数：25人	ケニア中等理数科教育強化（SMASSE）プロジェクトのメンバーを対象として、業務上必要なインストラクショナルデザインの知識、教室で指導をする際のファシリテーションスキルなどを3名の講師から体系的に学ぶ。1週間に1回ずつ合計8回のセッションで、実際に SMASSE で使用している指導カリキュラムなどを使った演習を取り込み、学びと業務が直結したセミナーを実施。

(4) インドネシア IETC が実施する国内向けのセミナーの一部に日本からの遠隔講義を組み込み IETC の活動を補完するもの

IETC のセミナーの一部を日本から遠隔講義で補完	
案件名： <u>日本の食品産業における HACCP 事例</u> 実施：2006年3月 時間：6時間 接続拠点：JICA 本部、インドネシアサテライトセンター 参加者数：16名	IETC がジャカルタで開催する食品業界を対象とした食品の製造過程の管理標準（HACCP）についての知識を習得する3日間の対面式セミナーの2日目に、遠隔講義で日本から日本の事例を紹介。3日間全体のコース概要は下記の通り。 1日目：インドネシア人講師による HACCP 基礎的内容の講義 2日目：日本からテレビ会議で日本人専門家が日本の事例を4つの食品分野について紹介 3日目は参加者のグループワークによる HACCP 計画策定演習

2. 個別専門家の活動と関連して実施された案件事例

(1) 派遣先 CP 機関の関係者に対する CD を行うもの

日本の経験をカンボジアの大学学位授与基準の改善に活かす	
案件名: <u>学位授与基準策定セミナー</u> 実施: 2005年8月 時間: 5時間 接続拠点: TIC、カンボジア事務所 参加者数: 41名	カンボジア教育青年スポーツ省に派遣されている個別専門家からの要望により、カンボジアの学位授与基準に焦点を当て、日本の大学等の高等教育機関の策定基準を紹介し、カンボジア国内の学位授与基準の策定に関与する関係者の CD を目的として実施。日本からの講義に加え、討論に多くの時間を割り当てカンボジアの抱える問題に答える形で進行した。対象者は、学位授与・大学評価委員会関係者等。

(2) 派遣先 CP 機関が実施、あるいは普及させようとしている政策を後押しするためのイベントの補完として日本からの遠隔講義で事例などを提供するもの

インドネシアのエコラベル制度への企業の応募を支援	
案件名: <u>エコマーク認証取得セミナー</u> 実施: 2004年9月 時間: 4時間 接続拠点: TIC、インドネシア事務所 参加者数: 36名	インドネシア環境省に派遣されている個別専門家からの要望により、政府の推進するエコラベル制度への企業からの応募を促進するために、日本の具体的な取得商品事例やその効果を紹介し、インドネシア企業の意識を高めるために実施。日本の民間企業5社が事例を紹介。インドネシア環境省・地方自治体・NGO等の団体の環境教育推進に携わる関係者等が参加。日本へ輸出をする上で、エコラベル制度の重要性を認識した企業の応募につながった。

3. 第三国研修と関連して実施された案件事例

(1) 第三国研修の一部として日本の事例などを遠隔講義で補完するもの

第三国研修の1コマとして、日本と中国からの事例紹介と討論を JICA-Net で実現	
案件名: <u>ジェンダーの視点を取り込んだ起業開発プログラム</u> 実施: 2005年11月 時間: 1.5時間 接続拠点: JICA 本部、フィリピン事務所、インドネシア事務所、マレーシア事務所 参加者数: 21名	技術協力プロジェクト「フィリピン国 TESDA 女性センター強化プロジェクト」の一環としてフィリピンで実施された第三国研修「ジェンダーに配慮した起業」の15カ国からの参加者を対象に、第三国研修の1コマとして、日本、インドネシア、マレーシアそれぞれの国における女性起業の現状・具体的支援体制、女性起業家の成功事例を遠隔講義で紹介し、参加者との質疑応答、討論を行った。

(2) 第三国研修の参加者の選考に利用するもの

遠隔講義・セミナーの成績優秀者を第三国研修へ派遣	
案件名: <u>RS・GIS コース (バングラデシュ、パレスチナ、ケニア、スリランカ)</u> 実施: 2005～2006年 時間: 9日間 接続拠点: TIC、パレスチナ(西岸、ガザ) 参加者数: 111名	本邦から各国へ実施される RS・GIS コースを、パレスチナではその終了後に実施されるトルコの第三国研修の事前研修と位置づけ、成績優秀者を選抜して技術研修としてトルコに派遣している。第三国研修の参加者のレベル統一に貢献。

4. 本邦研修と関連して実施された案件事例

- (1) 本邦研修実施中の日本の研修員と現地派遣元機関の関係者との討論による、進捗状況の確認とアクションプラン実現の調整
- (2) 本邦研修実施中の日本の研修員と帰国研修員の討論によるアクションプランのチェック

本邦研修実施中の研修員と帰国研修員がアクションプランについて討論し その効果的な実施を図る	
案件名： <u>東欧地域産業環境対策フ ォローアップセミナー</u> 実施：2005年3月 時間：4時間 接続拠点：日本北九州学術研究都 市学術情報センター、ブルガリ ア：ソフィア WTC ビル 参加者数：日本15名、ブルガリ ア8名	11年間実施され多くの帰国研修員を輩出している地域別研修 「中・東欧地域産業環境対策」の研修実施中に、研修員の多かつ たブルガリアとルーマニアの帰国研修員をブルガリア会場に集 め、日本側の研修会場である北九州学術研究都市学術情報センタ ーとの間をテレビ会議でつなぎ実施された。 帰国研修員からのアクションプランの帰国後の実行についての 報告と、日本の研修中の研修員からのアクションプランの発表、 討論などを実施。現地からのニーズを吸い上げる場としても活用 された。

- (3) 本邦研修来日前の導入学習

プロジェクトメンバーのCDとその後に実施予定の本邦研修参加者のオリエンテーションを兼ねる	
案件名： <u>バングラデシュ国小学校 理数科教育強化計画モニタリン グ・フォローアップ</u> 実施：2005年12月 時間：2時間 接続拠点：CIC、バングラデシュ 事務所 参加者数：18人	「バングラデシュ国小学校理数科教育強化計画プロジェクトの CP 関係者を主な対象に、プロジェクトを熟知している日本の講 師がテレビ会議を通じて討議を行うことで、理数科、及び教育一 般知識の理解を深めるために実施。この後に控えている本邦研修 参加者へのオリエンテーション、指導も兼ね、限られた期間であ る本邦研修の質を高めることを狙った。

- (4) 長期にわたり、本邦研修などと連携して実施

4年以上にわたり本邦研修、国内研修と連携して保護司制度の活性化に貢献	
案件名： <u>一連の保護司養成セミナ ー</u> 実施：2003～2006年 時間：各回数日 接続拠点：日本、フィリピン事務 所 参加者数：各回50名程度	フィリピンの保護司制度活性化のために、受入研修、現地研修、 遠隔講義・セミナーなど様々な形態を有機的に連携させて長年に わたり保護司をはじめとする関係者の教育訓練を行ってきた。1 年に1回実施された遠隔講義・セミナーは受入研修などと密接に 連動して開催され、全体の流れをコントロールしていた。前回の 受入研修のフィードバックを行い次回の検討をする場や、日本で の研修を受けていない保護観察司へ直接日本の現場の声を届け る貴重な場となった。

5. 開発調査と関連して実施された案件事例

(1) プロジェクト関係者の CD、動機付け

プロジェクトメンバーの CD を遠隔講義セミナーで支援	
案件名：レバノン国内観光振興セミナー 実施：2003年～2004年 時間：5日間 接続拠点：TIC、レバノン 参加者数：各回20名程度	「レバノン国観光開発計画調査」の CP 機関であるレバノン国観光省の職員、地方自治体首長・職員、NGO メンバーといったプロジェクト関係者を対象に合計で5回にわたり、日本の観光促進事例を紹介。レバノン側からも事例の紹介など相互にプレゼンを行い意見交換がなされた。これにより開発調査のプロジェクトメンバーに対する CD と動機付けを図り、観光振興について考えるきっかけを与えることにより、現地での開発調査活動のスムーズな実施を支援した。

(2) 開発調査終了後の CP 機関の CD 支援

開発調査の帰国専門家がフォローアップ講義により継続的 CD を支援	
案件名：津波観測モデル 実施：2006年10月 時間：2日 接続拠点：TIC、フィリピン事務所 参加者数：38名	フィリピン火山地震研究所 (PHIVOLCS) のスタッフを対象とし、ここを CP として実施された、JICA 開発調査「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」(2002年～2004年) が終了した約2年後に、同プロジェクトで派遣されていた短期専門家がフォローアップの講義を行った。フィリピン側からも最新の研究動向の報告がなされ、今後の活動に関して意見交換も含むコンサルテーションの機会となった。

(3) 開発調査の結果を国を越えて広報と共有

開発調査の結果を中米6カ国で共有し電子政府化を推進	
案件名：電子政府セミナー(中米向け) 実施：2007年2～3月 時間：4日間 接続拠点：JICA 本部と中米6カ国 参加者数：55名	中米6カ国を結び「エルサルバドル国電子政府プラットフォーム設立のためのフィージビリティ調査」の結果を紹介し、各国における電子政府を構築する人材を育成するとともに、電子政府の導入を促進することを目的として実施。 参加者は中米6カ国の電子政府担当の政府関係機関職員。ニカラグア(10)、パナマ(10)、ホンジュラス(8)、コスタリカ(10)、グアテマラ(10)、エルサルバドル(7)計55名が参加。

6. 技術協力案件実施前の案件事例

(1) CP 予定機関のメンバーの CD や動機付けを行うもの

(2) プロジェクトにテレビ会議の活用が予定されている場合に、テレビ会議をメンバーが体験するもの

プロジェクトで予定されているテレビ会議を体験するための遠隔講義・セミナー	
案件名：効果的な遠隔講義ガイドラインセミナー 実施：2007年1月 時間：2時間 接続拠点：TIC、バングラデシュ事務所 参加者数：16人	開始が予定されている「公務員研修能力強化」にてフォローアップや本邦研修前オリエンテーション目的でテレビ会議を活用することを検討している。そのため、CP 機関の主要スタッフが事前に実際に遠隔講義を体験し、遠隔セミナーの効果的な活用方法や運営方法等について習熟する機会をもつために実施。

7. 技術協力案件実施中の案件事例

(1) 技術協力プロジェクトや個別専門家の派遣されている CP 機関の活動を補完する遠隔講義・セミナー

a) インドネシア貿易研修センター (IETC) など教育訓練プログラムを実施する機関に対してそのプログラムの一部を日本から遠隔講義で補完するもの

IETC のセミナーの一部を日本から遠隔講義で補完	
案件名： <u>日本の食品産業における HACCP 事例</u> 実施：2006 年 3 月 時間：6 時間 接続拠点：JICA 本部、インドネシアサテライトセンター 参加者数：16 名	IETC がジャカルタで開催する食品業界を対象とした食品の製造過程の管理標準 (HACCP) についての知識を習得する 3 日間の対面式セミナーの 2 日目に、テレビ会議で日本から日本の事例を紹介。3 日間全体のコース概要は下記の通り。 1 日目：インドネシア人講師による HACCP 基礎的内容の講義 2 日目：日本からテレビ会議で日本人専門家が日本の事例を 4 つの食品分野について紹介 3 日目は参加者のグループワークによる HACCP 計画策定演習

b) フィリピン貿易産業省中小企業局 (BSMED) やフィリピン貿易研修センター (PTTC) のプログラムの一部を日本から遠隔講義で補完するもの

参加者の製品を事前に日本へ送り日本からアドバイス	
案件名： <u>輸出促進のための衣料品品質向上セミナー (フィリピン)</u> 実施：2005 年 11 月 時間：6 時間 接続拠点：TIC、フィリピン事務所 参加者数：64 人	フィリピン貿易研修センターが参加者を募集し実施するセミナーを日本からの遠隔講義で補完。 フィリピンで製造される衣料品の品質、デザインのレベルを向上させるための知識・経験、日本へ輸出するために必要な情報を遠隔講義で提供した。また参加者の製造する製品を事前に日本へ送り、それに対し日本人専門家が評価アドバイスをを行った。

c) 各国の日本センターのプログラムの一部を日本から遠隔講義で補完するもの

モンゴル日本センターのビジネスコースのイベントとして日本から遠隔講義を実施	
案件名： <u>観光振興におけるサービス業の役割～ホスピタリティとは～</u> 実施：2006 年 3 月 時間：3.5 時間 接続拠点：TIC、モンゴル事務所 参加者数：30 人	モンゴル日本センターのビジネスコースでは、モンゴル政府の観光振興を支援するために、観光関連のプログラムを開催する予定であるが、これに先立ち開催するイベントの一環として、サービスの商品価値を認識し、その基礎となる「ホスピタリティ」の考え方を日本の経験を元に遠隔講義で紹介した。

(2) プロジェクトメンバーの CD を行う案件事例

- 技術協力案件のこれまでの実績を共有、PR し、更なる活動の推進を意図したもの

6 カ国をつないでプロジェクトの経験を共有	
案件名： <u>住民参加型廃棄物管理～バングラデシュダッカ市の事例から～</u> 実施：2007年1月 時間：2時間 接続拠点：日本、バングラデシュ他4カ国 参加者数：66人	バングラデシュで実施された、持続的な住民参加による廃棄物管理を目指した「区レベルの廃棄物管理システム」のモデルを開発のためのパイロットプロジェクトの成果を共有し、住民参加型廃棄物管理の重要性を理解し、必要性を認識した上で、実践につなげていくことを目的として、6カ国をテレビ会議でつないで実施した。バングラデシュからもプロジェクト関係者が事例を紹介した。

- CP 機関関係者の動機付けや意識共有を図り、効率的な活動の実施を意図したもの

プロジェクト関係者の理解不足を補いプロジェクトの効率的な推進のために日本の経験を共有	
案件名： <u>障害者雇用支援のための包括的取り組みの概要と実践～日本の経験から～</u> 実施：2005年10月 接続拠点：TIC・マレーシア事務所 実施時間：3時間 参加者数：18人	「マレーシア障害者福祉プログラム強化のための能力向上計画プロジェクト」の関係者を対象として、特に障害者雇用政策についての具体的な取り組みに対する理解を補うために日本から遠隔講義を実施。マレーシア女性家族社会開発省社会福祉局障害政策担当職員、人的資源省、教育省（特殊教育局）、障害者団体代表、雇用主協会、経済企画庁などからの参加者と日本の経験について議論をした。

- CP 機関関係者が技術協力案件推進のために欠かせない知識・スキルを提供し、業務の品質向上を意図したもの

プロジェクトメンバー必須のインストラクショナルデザインの実践的知識・スキルを習得し、業務の効率、品質の向上を図る	
案件名： <u>インストラクショナルデザイン概論・事例研究</u> 実施：2007年1～3月 接続拠点：TIC・ケニア事務所 実施時間：24時間 参加者数：25人	ケニア中等理科教育強化 (SMASSE) プロジェクトのメンバーを対象として、業務上必要なインストラクショナルデザインの知識、教室で指導をする際のファシリテーションスキルなどを3名の講師から系統的に学ぶ。1週間に1回ずつ合計8回のセッションで、実際に SMASSE で使用している指導カリキュラムなどを使った演習を取り込み、学びと業務が直結したセミナーを実施。

- CP 機関の組織的な CD として、事務効率化などに役立つ汎用的な知識・スキルを提供し、業務の効率化促進を意図したもの

複数の JICA の CP 機関を対象にしたスタッフの CD	
案件名： <u>改善・5S ～生産性向上のための小さなステップ～</u> 実施：2006年8月 時間：4時間 接続拠点：TIC、フィリピン事務所 参加者数：26人	カイゼン、5S として世界に知られるコンセプトを、写真等を含めて日本の事例を遠隔講義により紹介することで、組織運営・制度改革への適応の可能性を理解し、実践につなげることを意図して実施された。参加者はフィリピン国内で日頃から JICA と関係のある CP 機関等を対象に幅広く募集され、6つの機関からの参加者が集まった。

(3) 第三国研修のセッションの一部を日本から遠隔講義で補完するもの

第三国研修の1コマとして、日本と中国からの事例紹介と討論を JICA-Net で実現	
案件名： <u>ジェンダーの視点を取り込んだ起業開発プログラム</u> 実施：2005年11月 時間：1.5時間 接続拠点：JICA 本部、フィリピン事務所、インドネシア事務所、マレーシア事務所 参加者数：21名	技術協力プロジェクト「フィリピン国 TESDA 女性センター強化プロジェクト」の一環としてフィリピンで実施された第三国研修「ジェンダーに配慮した起業」の15カ国からの参加者を対象に、第三国研修の1コマとして、日本、インドネシア、マレーシアそれぞれの国における女性起業の現状・具体的支援体制、女性起業家の成功事例を遠隔講義で紹介し、参加者との質疑応答、討論を行った。

(4) 日本の本邦研修の参加者と現地関係者を結び討論するもの

長期来日研修中に、研修員と派遣元機関の討論により研修内容を軌道修正	
案件名： <u>スラバヤ電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト 長期研修員中間発表</u> 実施：2005年6月 時間：3時間 接続拠点：TIC、インドネシアスラバヤ RETPC 参加者数：日本4名、インドネシア22名	「電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト」から派遣された大学院の長期研修員が、研修中間報告として、所属先である EEPIS の同僚、上司に対して自らの研究内容について報告を行い日本での研究内容を、帰国後にどのように配属先で役立てるかを考えるきっかけとすることを目的に実施された。討論により、研究内容の軌道修正や、帰国後のプラン実施の調整に貢献した。

8. 技術協力案件実施後に実施された案件事例

(1) 協力の終了した CP 機関の活動を支援する遠隔技術協力

技術協力プロジェクト終了後も遠隔技術協力で IETC 主催のセミナーを支援	
案件名： <u>商品ブランド開発の事例</u> 実施：2006年8月 時間：3.5時間 接続拠点：TIC、IETC 参加者数：17人	IETC への技術協力プロジェクトが終了した後も、事務所の CP 機関に対するフォローアップ支援の位置づけで実施された案件の1つ。5日間にわたる IETC 主催の「Building and Developing a Brand Strategy」セミナーの中の3日目の半日を日本からの遠隔講義により、日本の事例を日本人講師が日本からリアルタイムで講義、質疑応答を行った。

(2) 協力の終了した CP 機関のメンバーの CD を継続的に支援するもの

開発調査の帰国専門家がフォローアップ講義により、継続的 CD を支援	
案件名： <u>地震時における地盤応答</u> 実施：2006年11月 時間：5.5時間 接続拠点：TIC、フィリピン事務所 参加者数：13名	フィリピン 火山地震研究所 (PHIVOLCS) のスタッフを対象とし、ここを CP として実施された、JICA 開発調査「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」(2002年～2004年)が終了した約2年後に、同プロジェクトで派遣されていた短期専門家がフォローアップの講義を行った。フィリピン側からも最新の研究動向の報告がなされ、今後の活動に関して意見交換も含むコンサルテーションセッションとなった。

(3) 技術協力の成果を共有し学ぶもの

開発調査の結果を中米6カ国で共有し電子政府化を推進	
案件名：電子政府セミナー（中米向け） 実施：2007年2～3月 時間：4日間 接続拠点：JICA本部と中米6カ国 参加者数：55名	中米6カ国を結び「エルサルバドル国電子政府プラットフォーム設立のためのフィージビリティ調査」の結果を紹介し、各国における電子政府を構築する人材を育成するとともに、電子政府の導入を促進することを目的として実施。 参加者は中米6カ国の電子政府担当の政府関係機関職員。ニカラグア（10）、パナマ（10）、ホンジュラス（8）、コスタリカ（10）、グアテマラ（10）、エルサルバドル（7）計55名が参加。

9. 特定の技術協力案件向けに限定されないもの（お勧めセミナー以外）の案件事例

(1) 対象機関を限定せず幅広く途上国の様々な機関や個人に対し、日本の経験などを中心に知識・スキルの提供によりCD支援を意図したもの

a) 国を限定しないもの

4年間で13カ国1,800人を対象にRS、GISの基礎知識を提供	
案件名：一連のRS・GISコース 実施：2004年～ 時間：9日間 接続拠点：日本と3～4カ国 参加者数：平均180人	RS、GISそれぞれ12モジュールで構成された基礎的な知識を取得する大型コースで9回の遠隔講義セッションで構成され、理解度テスト合格者には合格証が発行される。2004年の第1回目の実施から2007年度（2008年3月）までに、合計10回、13カ国に対して実施されてきた。参加拠点として毎回3～4拠点（国）を東京とテレビ会議で接続し、同時に研修を行う。 これまで4年間の10回にわたる同コースの実施により、対象者数は合計1,800名にのぼり、最後まで学習を継続した参加者だけでも修了者数と参加証受領者数を合わせ1,566名であった。

b) 特定のテーマに関係する1国内の幅広い機関を対象にするもの

関係者に幅広く省エネルギーの概念を日本の事例を元に提供	
案件名：省エネルギー：日本の先駆的事例 実施：2006年3月 時間：3時間 接続拠点：JICA本部、フィジー事務所 参加者数：16人	省エネルギーの概念が十分浸透していないフィジーで、受講者がその概念を理解し、必要性を認識した上で、実践につなげていくことを目的として、フィジー電力公社、民間企業、政府関係機関（SOPAC）の省エネ推進者、管理者等、省エネに関係する人々に幅広く、日本からの事例を元に紹介し意識を高めるために実施された。

(2) 特定の現地関係機関（過去のCP機関等）に対し、日本の経験などを中心に新たな知識・スキルの提供により組織のCD支援を意図したもの

JICAのCP機関を対象に日本の経験を伝えスタッフのCDに貢献	
案件名：地域開発～日本における一村一品 実施：2006年7月 時間：2時間 接続拠点：JICA本部、フィリピン事務所 参加者数：11人	フィリピン農地改革省のスタッフのCDのために、日本での一村一品運動の概要・実践例を紹介し、フィリピン地方都市の活性化に資することを目的として実施された。

- (3) 過去の CP 機関など、特定の対象に対して、一般的な業務能力向上のための知識やスキルを提供するもの

複数の JICA の CP 機関を対象にしたスタッフの CD で業務能力向上に貢献	
案件名： <u>改善・5S ～生産性向上のための小さなステップ～</u> 実施：2006年8月 時間：4時間 接続拠点：TIC、フィリピン事務所 参加者数：26人	カイゼン、5S として世界に知られるコンセプトを、写真等を含めて日本の事例を遠隔講義により紹介することで、組織運営・制度改革への適応の可能性を理解し、実践につなげることを意図して実施された。参加者はフィリピン国内で日頃から JICA と関係のある CP 機関等を対象に幅広く募集され、6つの機関からの参加者が集まった。

10. 遠隔技術協力の強みによる分類の案件事例

- (1) 多拠点接続（3 拠点以上）で最も多かった案件

国内拠点 4 カ所、海外拠点 7 カ所をつないだ遠隔・講義セミナー	
案件名： <u>日本における地震対策～地震に強い家づくり～</u> 実施：2006年2月 時間：時間 接続拠点：日本、トルコ他7カ国 参加者数：148人	地震対策に関する日本の経験・事例を共有を行うことにより、対応策検討の際の一助となることを目的として実施され、トルコにおけるニーズに基づいて内容が設計された案件である。企画したトルコ事務所は、この機会を同様の問題を抱える近隣諸国へも提供すべく公電で参加国を募った結果、11カ国が参加することとなった。

- (2) 他の機関のテレビ会議ネットワークと接続

慶應大学 SOI アジアプロジェクトのテレビ会議ネットワークと相互乗り入れ	
案件名： <u>一連のアチェ被災民のための ADR セミナー</u> 実施：2005年～2006年 時間：1～4日 接続拠点：TIC、インドネシア事務所、アチェジャクアラ大学、ブラビジャヤ大学、バンドン大学他 参加者数：毎回約50人	津波災害の後に発生する被災地の紛争処理、権利問題の処理に ADR 手法活用により復興促進に寄与することを目指し、日本とインドネシアのアチェをテレビ会議でつなぎ、ADR 手法の知識と実践方法を提供した。アジア地域の大学にテレビ会議ネットワークを持つ慶應大学 SOI アジアプロジェクトの協力を得てアチェと接続した。SOI アジアプロジェクト加盟の他のインドネシアの大学からもオブザーブ要請があり参加拠点に含めた。

- (3) 参加者人数が最も多かった案件

IETC の国内拠点 5 拠点と日本をテレビ会議でつなぎイベントセミナーを実施	
案件名： <u>中小企業による輸出促進</u> 実施：2006年6月 時間：3時間 接続拠点：OSIC、インドネシア5拠点 参加者数：422人	ジャカルタをはじめ、地方都市スラバヤ、メダン、マカッサル、バンジャルマシンに設立された地方貿易研修・輸出振興センターを支援するために、各地方都市の中小企業及び輸出振興政府機関関係者を対象に IETC 主催のセミナーとして実施されたもので、JICA 大阪国際センターに講師を配置し合計 5カ所を日本とつなぎ、日本とジャカルタからの遠隔講義と質疑応答を行った。参加者数は合計で 422名（ジャカルタ 117名、スラバヤ 75名、メダン 70名、マカッサル 70名、バンジャルマシン 90名）であった。

(4) 複数講師体制で講師数が最も多かった案件

16名の講師を配置し、現場と現場の直接の技術移転を効率的に実施	
案件名： <u>保護観察セミナー</u> 実施：2003年11月 時間：6時間 接続拠点：TIC、フィリピン事務所 参加者数：50人	フィリピンの保護司制度活性化のために、受入研修、現地研修、遠隔講義・セミナーなど様々な形態を有機的に連携させて実施された遠隔講義・セミナー。講師は国連極東アジア犯罪防止研究所、保護局、横浜保護観察所、東京保護観察所、江東区保護司会から保護観察官、保護司など現場の担当者も多数配置された。

11. 個別専門家の要望による案件事例

(1) CP機関へのCDを行ったもの

日本の経験をカンボジアの大学学位授与基準の改善に活かす	
案件名： <u>学位授与基準策定セミナー</u> 実施：2005年8月 時間：5時間 接続拠点：TIC、カンボジア事務所 参加者数：41名	カンボジア教育青年スポーツ省に派遣されている個別専門家からの要望により、カンボジアの学位授与基準に焦点を当て、日本の大学等の高等教育機関の策定基準を紹介し、カンボジア国内の学位授与基準の策定に関与する関係者のCDを目的として実施。日本からの講義に加え、討論に多くの時間を割り当てカンボジアの抱える問題に答える形で進行した。対象者は、学位授与・大学評価委員会関係者等。

(2) CP機関の活動を補完したもの

インドネシアのエコラベル制度への応募を支援	
案件名： <u>エコマーク認証取得セミナー</u> 実施：2004年9月 時間：4時間 接続拠点：TIC、インドネシア事務所 参加者数：36名	インドネシア環境省に派遣されている個別専門家からの要望により、政府の推進するエコラベル制度への企業からの応募を促進するために、日本の具体的な取得商品事例やその効果を紹介し、インドネシア企業の意識を高めるために実施。日本の民間企業5社が事例を紹介。インドネシア環境省・地方自治体・NGO等の団体の環境教育推進に携わる関係者等が参加。

12. プロジェクト専門家の要望による案件事例

(1) プロジェクトのメンバーに対するCDを行ったもの

プロジェクトメンバー必須のインストラクショナルデザインの実践的知識・スキルを習得し、業務の効率、品質の向上を図る	
案件名： <u>インストラクショナルデザイン概論・事例研究</u> 実施：2007年1～3月 接続拠点：TIC・ケニア事務所 実施時間：24時間 参加者数：25人	ケニア中等理数科教育強化 (SMASSE) プロジェクトのメンバーを対象として、業務上必要なインストラクショナルデザインの知識、教室で指導をする際のファシリテーションスキルなどを系統的に学ぶ。1週間に1回ずつ合計8回のセッションで、実際にSMASSEで使用している指導カリキュラムなどを使った演習を取り込み、学びと業務が直結したセミナーを実施。

(2) プロジェクトの CP 機関が実施するイベントの一部を補完したもの

IETC のセミナーの一部を日本から遠隔講義で補完	
案件名： <u>日本の食品産業における HACCP 事例</u> 実施：2006 年 3 月 時間：6 時間 接続拠点：JICA 本部、インドネシアサテライトセンター 参加者数：16 名	IETC がジャカルタで開催する食品業界を対象とした食品の製造過程の管理標準 (HACCP) についての知識を習得する 3 日間の対面式セミナーの 2 日目に、テレビ会議で日本から日本の事例を紹介。3 日間全体のコース概要は下記の通り。 1 日目：インドネシア人講師による HACCP 基礎的内容の講義 2 日目：日本からテレビ会議で日本人専門家が日本の事例を 4 つの食品分野について紹介 3 日目は参加者のグループワークによる HACCP 計画策定演習

(3) プロジェクトに関連して実施されている本邦研修で日本の研修員と現地プロジェクトメンバーとの討論を行ったもの

長期来日研修中に、研修員と派遣元機関の討論により研修内容を軌道修正	
案件名： <u>スラバヤ電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト 長期研修員中間発表</u> 実施：2005 年 6 月 時間：3 時間 接続拠点：TIC、インドネシアスラバヤ RETPC 参加者数：日本 4 名、インドネシア 22 名	「電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト」から派遣された大学院の長期研修員が、研修中間報告として、所属先である EEPIS の同僚、上司に対して自らの研究内容について報告を行い日本での研究内容を、帰国後にどのように配属先で役立てるかを考えるきっかけとすることを目的に実施された。討論により、研究内容の軌道修正や、帰国後のプラン実施の調整に貢献した。

(4) プロジェクトに関連して実施されている第三国研修の一部を日本から遠隔セミナーで補完するもの

第三国研修の 1 コマとして、日本と中国からの事例紹介と討論を JICA-Net で実現	
案件名： <u>ジェンダーの視点を取り込んだ起業開発プログラム</u> 実施：2005 年 11 月 時間：1.5 時間 接続拠点：JICA 本部、フィリピン事務所、インドネシア事務所、マレーシア事務所 参加者数：21 名	技術協力プロジェクト「フィリピン国 TESDA 女性センター強化プロジェクト」の一環としてフィリピンで実施された第三国研修「ジェンダーに配慮した起業」の 15 カ国からの参加者を対象に、第三国研修の 1 コマとして、日本、インドネシア、マレーシアそれぞれの国における女性起業の現状・具体的支援体制、女性起業家の成功事例を遠隔講義で紹介し、参加者との質疑応答、討論を行った。

(5) プロジェクトの成果を共有し周辺国との経験交流を行ったもの

プロジェクトの理解向上のために近隣諸国で連携	
案件名： <u>障害平等研修～途上国での実践と課題</u> 実施：2005 年 9 月 時間：3 時間 接続拠点：JICA 本部、マレーシア事務所、ネパール事務所、タイ事務所、イギリス 参加者数：55 人	「障害者福祉プログラム強化のための能力向上計画」プロジェクトにおいて障害平等研修指導者育成プログラムを行うにあたり、障害平等研修に対する関係諸機関の理解向上に働きかける必要があり、特に、タイ国アジア太平洋障害者センターとの連携を図り、お互いの活動に反映させ、またその他近隣諸国での同分野での経験やノウハウについて情報交換し、障害平等研修の地域的な推進の可能性を検討すべく、マレーシア、ネパール、タイ、イギリスの関係者をつなぎ実施された。

13. 在外事務所の要望による案件事例

(1) 国内で実施中の技術協力案件を補完したもの

プロジェクトメンバーのCDにより業務効率化に貢献	
案件名：地域開発～日本における一村一品運動～（ブラジル） 実施：2006年3月 時間：3時間 接続拠点：JICA 本部、ペルナンブッコ連邦大学附属遠隔保健センター、ブラジル事務所 参加者数：31人	実施中の「東北ブラジル健康なまちづくりプロジェクト」の一環として、CP 機関である州政府職員を対象として、日本での一村一品運動の概要・実践例を効果的に理解させ、今後の活動に役立てるために実施された。なお、本邦研修時に一村一品運動関連の視察の希望があったが、実施されなかったために、遠隔講義・セミナーで実施した背景もある。

(2) 実施が危ぶまれる技術協力案件の代替として遠隔技術協力を活用したもの

SARSで中止となった専門家派遣を遠隔講義・セミナーで代替	
案件名：ベトナム中小企業振興講座（第一回） 実施：2003年8月 時間：3時間 接続拠点：TIC、ベトナム事務所 参加者数：17人	当時予定されていたベトナム計画投資省中小企業振興局への短期専門家派遣が、実施直前にSARSのために中止となってしまったため、専門家派遣で予定していた同じ対象者、講師により遠隔講義・セミナーで代替した。 予定していた現地の事情に合わせたタイミングで実施できたことが高く評価された。しかし、現地の事情を確認した上でのコンサルテーションは出来なかった。

(3) 在外関係機関の活動（国内セミナーなど）の一部を遠隔技術協力で補完したもの（主にインドネシア）

IETCのセミナーの一部を日本から遠隔講義で補完	
案件名： <u>日本の食品産業におけるHACCP事例</u> 実施：2006年3月 時間：6時間 接続拠点：JICA 本部、インドネシアサテライトセンター 参加者数：16名	IETC がジャカルタで開催する食品業界を対象とした食品の製造過程の管理標準（HACCP）についての知識を習得する3日間の対面式セミナーの2日目に、テレビ会議で日本から日本の事例を紹介。3日間全体のコース概要は下記の通り。 1日目：インドネシア人講師によるHACCP基礎的内容の講義 2日目：日本からテレビ会議で日本人専門家が日本の事例を4つの食品分野について紹介 3日目は参加者のグループワークによるHACCP計画策定演習

(4) 国内でいくつかのプロジェクトやCP機関を連携させ、合同のCDを行ったもの

フィリピンの複数の機関を対象にケースメソッドによりプロジェクト評価のセミナーを実施	
案件名： <u>開発プロジェクトの評価</u> 実施：2006年2月 時間：4時間 接続拠点：JICA 本部、フィリピン事務所 参加者数：34人	フィリピン環境天然資源省はJICAをはじめとするドナーとの連携による事業を実施しているため、それに活かすために、プロジェクト評価に関するセミナーを要望した。これはフィリピンの様々な省庁やCP機関にとって共通のニーズであるため、参加者を広く募集し、内務地方自治省、アンティポロ市役所、薬物対策局、保健省、農業省などからも応募を得て実施された。 ケースメソッドを採用し、参加者を職務経験のバランスをとりながら、4つのグループに分け同じ機関・職務の参加者が固まらないよう配慮した。

(5) 国内で幅広く関係機関、関係者を対象に特定のテーマについて CD を行ったもの

ガーナの幅広い関係者にリサイクルの可能性を紹介	
案件名： <u>プラスチックリサイクル技術セミナー</u> 実施：2002年2月 時間：2時間 接続拠点：TIC、ガーナ事務所 参加者数：22人	ガーナでは廃棄プラスチックによる環境負荷が蓄積する一方、リサイクルの潜在需要が、その重要性や、ビジネスとしてのポテンシャルに対する意識、知識は十分ではないことから、3R（リデュース、リサイクル、リユース）の重要性と、リサイクル・ビジネスを実施するための必要知識および技術的側面を紹介ために実施された。国内の関係者が幅広く募集され、政府小企業審議会、プラスチック原材料輸入事業者、プラスチック再利用事業（予定）者、地方政府企画担当者、小企業商工会議所、ガーナ商工会議所、観光事業関係者等から22名の参加者が集まった。

(6) 国を越えて、合同で特定のテーマについて経験共有や CD を行ったもの

地震対策について日本の経験を同じ課題を抱える近隣諸国で共有	
案件名： <u>日本における地震対策～地震に強い家づくり～</u> 実施：2006年2月 時間：時間 接続拠点：日本、トルコ他7カ国 参加者数：148人	地震対策に関する日本の経験・事例を共有を行うことにより、対応策検討の際の一助となることを目的として実施され、トルコにおけるニーズに基づいて内容が設計された案件である。企画したトルコ事務所は、この機会を同様の課題を抱える近隣諸国へも提供すべく公電で参加国を募った結果、11カ国が参加することとなった。

14. CP 等在外関係機関の要望による案件事例

(1) 在外関係機関の活動（国内セミナーなど）の一部を補完したもの（主にインドネシア）

IETC の全国的イベントを日本から遠隔講義でサポート	
案件名： <u>中小企業による輸出促進</u> 実施：2006年6月 時間：3時間 接続拠点：OSIC、インドネシア5拠点 参加者数：422人	地方都市スラバヤ、メダン、マカッサル、バンジャルマシンに設立された地方貿易研修・輸出振興センターとテレビ会議をつないだ IETC 主催の遠隔講義・セミナーにおいて、日本から遠隔講義で補完。IETC が日本との強いコンタクトを持っていることを各地域拠点へアピールした。

(2) 在外関係機関の CD のために実施したもの（主にフィリピン）

フィリピンエネルギー省関係職員のエネルギー政策企画立案能力向上に貢献	
案件名： <u>エネルギーポリシー</u> 実施：2005年11月 時間：3時間 接続拠点：TIC、フィリピン事務所 参加者数：30人	フィリピンエネルギー省関係職員を対象に、エネルギー政策企画立案能力向上のために、日本の資源エネルギー庁講師による日本の事例紹介から学ぶ遠隔講義・セミナーを実施。

(3) 在外関係機関の実施するプロジェクトを支援したもの（少数）

マイクロ水力発電関係者の CD を行いプロジェクトの効率的な支援に貢献	
案件名： <u>マイクロ水力アドバンスコース</u> 実施：2006年10月 時間：2日間 接続拠点：TIC、フィリピン事務所、ベトナム事務所 参加者数：26人	フィリピンエネルギー省、マイクロ水力技術センター職員、マイクロ水力発電工場従業員、NGO 職員などを対象に、マイクロ水力発電技術分野の実務（設計・製造・運転・管理）に関する知識を提供することで、業務遂行能力を強化することを目的に実施された。2日目にはベトナムからの事例発表により経験共有を行った。

15. 本部要望による案件事例

(1) 国を越えて合同で JICA の課題とするテーマについて討論や CD を行ったもの

4年間で13カ国1,800人を対象にRS、GISの基礎知識を提供	
案件名： <u>一連のRS・GISコース</u> 実施：2004年～2007年 時間：9日間 接続拠点：日本と3～4カ国 参加者数：平均180人	東京国際センターの要望により、RS、GISそれぞれ12モジュールで構成された基礎的な知識を取得する大型コースで9回の遠隔講義セッションで構成され、理解度テスト合格者には合格証が発行される。2004年の第1回目の実施から2007年度（2008年3月）までに、合計10回、13カ国に対して実施されてきた。参加拠点として毎回3～4拠点（国）を東京とテレビ会議で接続し、同時に研修を行う。 これまで4年間の10回にわたる同コースの実施により、対象者数は合計1,800名にのぼり、最後まで学習を継続した参加者だけでも修了者数と参加証受領者数を合わせ1,566名であった。

(2) 現地の技術協力案件を支援したもの

プロジェクト・メンバーの動機付けとCDに活用	
案件名： <u>ボスニア・ヘルツェゴビナ観光・地域開発促進セミナー</u> 実施：2004年11月 時間：3時間 接続拠点：TIC、ボスニア・ヘルツェゴビナDLC 参加者数：23人	社会開発部の要望により、実施中の「ボスニアヘルツェゴビナ国エコツーリズムと持続可能な地域づくりのための開発計画調査」の一環として、日本のノウハウや経験を紹介し、エコツーリズムを柱とする観光事業と地域開発促進のための今後の活動について参加者自身に考えてもらうことを目的として実施。日本の専門家からの講義と、参加者同士のグループ討論も含め参加者主体の内容で実施された。

- * TIC：東京国際センター
- * CIC：中部国際センター
- * OSIC：大阪国際センター

事例分析対象案件一覧表

要望者	事例分析対象案件番号	案件名	背景と目的	実施年月	接続拠点数	接続拠点国名	直接的なJICA事業との係りの有無	左記で有的場合JICA事業名	講師数	参加者数	参加者概要	実施日数	実施合計時間	分野課題
個別専門家	1	インドネシア環境省派遣個別専門家の一連の案件	環境政策アドバイザーとしてインドネシア環境省に派遣された個別専門家が、インドネシアの環境政策に係わる合計17回の遠隔講義セミナーを実施。テーマは天然ガス自動車、エコラベル制度、リサイクル、ISO14001、エコオフィス、環境報告書、地方自体の環境管理、バイオ燃料などに及ぶ。	2004年～2006年	2	本邦 インドネシア	○	専門家派遣	-	-	専門家のCPである環境省職員	-	-	環境管理
プロジェクト専門家	2	インストラクショナルデザイン概論・事例研究	技術協力プロジェクト(SMASSE)のCPである、研修指導員は、教員としての経験は豊富だが、研修ファシリテーターの経験はなく、ファシリテーション能力向上の為の研修が強く要望されていた。しかし、ケニアに適切な人材はなく、日本人の招聘には予算面での制約があった為、遠隔技術協力を使用したセミナーを実施した。本研修は、CPがインストラクショナル・デザインの基本を系統立って学習し、SMASSEで行われる教育訓練プログラムの効果的な企画実施ができるようになることが目的であった。	2007年1月	2	本邦 ケニア	○	ケニア中等理数科教育強化計画プロジェクト(SMASSE)フェーズ2	3	27	CP機関である中央研修所の指導員(地方研修指導員に研修を実施する立場)	8	24	教育
	3	スラバヤ電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト 長期研修員中間発表	CPが本邦大学院へ長期研修中に、その研修(研究)内容を、自国の所属先の同僚、上司に対して報告することにより、将来研修内容をどう所属先にて役立てるかを考えるきっかけとする。自国側のCPは、研修中の同僚の研修内容、および研究分野の最新動向を知ることにより、今後の研究課題に対する理解を深める。また、若手教官の本邦留学や、高学位取得のモチベーション向上を図る。	2005年6月	2	本邦 インドネシア	○	電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト	1	26	CP機関の教官	1	3	教育
	4	ジェンダーの視点を取り込んだ企業開発プログラム	フィリピン国TESDA女性センター強化プロジェクトで実施する第三国研修の一環として、日本、マレーシア、インドネシアの女性による起業の状況、成功事例の紹介をする。外国におけるこれら状況や事例について学習することにより、研修参加者が自国の女性起業支援策を考える一助とする。	2005年1月	4	本邦 フィリピン、マレーシア、インドネシア	○	TESDA女性センター強化プロジェクト	6	20	第三国研修(アジア太平洋州約20カ国の政府関係者)参加者	1	2.5	ジェンダーと開発
	5	日本における地震対策～地震に強い家づくり～	日本における地震対策の経験・事例を紹介し、将来自国での対応策検討の一助とする。ちょうど直前にパキスタンで大地震が発生し、関心度も高く、多数国の参加となった。	2006年2月	11	本邦 トルコ、パキスタン、ウズベキスタン、タジキスタン、TIJ、YIC、TBIC、CNJ(このコードあとで国名に変換)、インドネシア、世銀ルーマニア、世銀トルコ(イスタンブール工科大学内)	×		3	148	各国防災分野関係者	1	3	水資源・防災
在外事務所	6	一連の保護観察セミナー	2003年から年に1回、計5回に渡り本邦研修、在外研修の補完として、Philippine Parole & Probation Administration (PPA)の保護観察官に対して実施された。保護司育成戦略についての日本の知見を得て、PPAのワークプラン作成に役立てる。	2003年～2006年	2	本邦 フィリピン	○	本邦研修、在外研修	-	-	CP機関の保護観察官、管理職および本省保護観察職員	-	-	ガバナンス
	7	日本における揚水発電事例～土木・環境技術者向け	揚水発電についてトルコ側から要請があったものの、その内容が未成熟でトルコ側自身による当該分野についての勉強が必要と思われた。また、要請は将来的な候補案件として保持しておきたかったが、すぐにプロジェクト形成調査などが派遣される状況でなかったため、先方の関心を繋ぎ留めておきたいという意図もあった。研修自身の目的は日本の揚水発電の事例を紹介し、先方が当該分野への知識を深め、電源開発計画策定に役立てること。	2006年11月	2	本邦 トルコ	×		2	13	エネルギー・天然資源省、電力・資源調査開発総局の職員	1	3.3	エネルギー・鉱業
	8	ベトナム中小企業振興講座(第一回)	2003年4月から5月に予定されていた当該分野に係る短期専門家2名の派遣がSARS発生により中止となったため、その代替としての講義(日本の中小企業施策の変遷と現状について)を遠隔技術協力で実施した。	2003年8月	2	本邦 ベトナム	○	専門家派遣	2	17	専門家のCPとなる中小企業振興局の職員	1	3	民間セクター開発

要望者	事例分析対象案件番号	案件名	背景と目的	実施年月	接続拠点数	接続拠点国名	直接的なJICA事業との係りの有無	左記で有の場合JICA事業名	講師数	参加者数	参加者概要	実施日数	実施合計時間	分野課題
CP等在外機関	9	起業家育成研修会	CP機関である貿易産業省中小企業局から要請が挙がって来た案件である。中小企業育成基本計画において優先的な実施が期待される施策を、関係省庁、民間中小企業支援団体、国際機関や各国ドナーと調整しながら実施している中、その一部の活動を支援したもの。ベンチャービジネスの成功・失敗要因を日本の事例から学ぶとともに、起業に必要な手法を知り、自身の事業計画を分析できるようになることを目的に開催された。	2005年9月	2	本邦 フィリピン	○	専門家派遣	2	89	起業家、起業を志すビジネスマン	2	7.8	民間セクター開発
	10	津波観測モデル	CP機関である火山地震研究所から要請が挙がって来た案件である。本機関では以前、津波専門家が派遣され、その機関のトレーニングの一環として、その専門家による掲題の研究発表がなされていた。本研修は、その後の最新の研究成果を学ぶためのフォローアップトレーニングとして企画された。CPが最新の津波モデルを学ぶことにより、研究員および研究所としての能力向上を目指したものである。	2006年10月	3	本邦 フィリピン(2カ所)	○	「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」(2002年～2004年)	1	38	CP機関である火山地震研究所職員	2	6.2	水資源・防災
	10	地震時における地盤応答	CP機関である火山地震研究所から要請が挙がって来た案件である。以前文部科学省や日本学術振興会プロジェクトで、掲題の研究発表がなされていた。今回は、同じ研究者からメトロマニラに関する研究発表を聞き、研究員および研究所としての能力向上を目指したものである。	2006年11月	2	本邦 フィリピン	○	「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」(2002年～2004年)	1	13	CP機関である火山地震研究所職員	1	5.5	水資源・防災
	11	一連のIETC向け案件	インドネシアの貿易振興に関する研修を実施するインドネシア貿易研修センター(IETC)が実施するセミナーの一部を日本から遠隔講義で補完した。テーマは、貿易振興に関するマーケティングや品質管理など様々。またインドネシア国内にある地方貿易研修・振興センターとのテレビ会議ネットワークを構築し国内の地域拠点ともテレビ会議でつなぎ遠隔講義セミナーを実施した。	2003年～2006年	-	本邦 インドネシア (インドネシア国内拠点複数カ所)	○	地方貿易研修・振興センタープロジェクト	-	-	CP機関の研修受講生となる、中小企業及び輸出振興政府機関関係者	-	-	民間セクター開発
本邦(課題部・地域部・JICA-Net課)	12	一連のリモートセンシング・GISコース	リモートセンシングとGISに関する基礎的な知識と活用事例を学ぶ、全24モジュールのマルチメディア教材を利用した、9回のセッションで構成される遠隔講義セミナー。毎回3～4カ国を同時につなぎ、1年に2～3回実施されている。	2004年～2007年	-	合計13カ国(毎回3～4ヶ国)	×		各回1～2	各回平均180	各国で募集され、様々な機関から参加	各回9	各回32	情報通信技術
	13	一連の地域開発セミナー	地域活性に関する活動の一環として、一村一品運動が注目されている中、日本での一村一品運動の概要・実践例を紹介し、各国・各地方都市の活性化に役立てる。様々な国・地域を対象に何度も再配信された。	2003年～2006年	-	本邦 世界各国	×		-	-	各国で募集され、様々な機関から参加	-	-	都市開発・地域開発

■ 案件ごとの更なる詳細情報は添付資料4参照のこと

案件名	背景と目的	作成年月	主管部	初回納品枚数	複製枚数	教材類型	分野課題	対応言語	標準学習時間
日本の教育経験	現地に派遣されている専門家や在外公館員が日本の教育史について、その都度説明を行うのが困難という問題があった。そのような状況下、現地において「日本の教育」について説明する際に使用したり、教育協力を実施する上での基礎知識普及に役立てるため、さらには教育分野研修員の事前学習教材とすることを目的に、CD-ROMとVHSビデオテープ版が制作された。	2004年	国総研	CD-ROM 3000 VHS 850	2005年度 10 2006年度 96 2007年度上半期 13	調査研究型	教育	日・英・ 仏・西	61分
アフリカ発！理数科授業改善の試み	ケニアを中心に、アフリカの教育関係者並びに理数科教員、JICA職員などを対象に、ケニア中等理数科強化プロジェクト(SMASSE)の経緯と取組みを紹介する教材である。研修やシンポジウムなどの導入用教材としても利用されている。	2005年	人間開発部	CD-ROM 130 VHS 166	2005年度 51 2006年度 125 2007年度上半期 67	プロジェクト型	教育	日・英	90分
やってみよう！環境教育 -自然との調和を目指して-	環境教育を実践する人、特に開発途上国で環境教育に携わる人を対象に、環境教育を実践する上での重要ポイント伝えている。	2006年	地球環境部	CD-ROM 700	2007年度上半期 815	課題別指針型	自然環境保全	日・英 (*1)	65分

*1 本評価対象外の、2007年度に西語が作成された。

■ 案件ごとの更なる詳細は添付資料4参照のこと

事例分析対象案件 概要と考察

評価報告書の本編第3章における「事例分析」において対象として分析されている遠隔技術協力案件について、案件単位に事例分析としてその概要と考察をまとめたものである。

目次

1. 一連のインドネシア環境省派遣個別専門家の案件
2. インストラクショナルデザイン概論・事例研究 (06PRDS081)
3. スラバヤ電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト
長期研修員中間発表 (05PRDS004)
4. ジェンダーの視点を取り込んだ企業開発プログラム (04P279)
5. 日本における地震対策～地震に強い家づくり～ (05PRDS073)
6. 一連の保護観察セミナー
7. 日本における揚水発電事例～土木・環境技術者向け (06PRDS027)
8. ベトナム中小企業振興講座（第1回）(03P068)
9. 起業家育成研修会 (05PRDS018)
10. 津波観測モデル (06PRDS004)／地震時における地盤応答 (06PRDS005)
11. 一連のインドネシア貿易研修センター (IETC) 向け案件
12. 一連のリモートセンシング・GIS コース
13. 一連の地域開発セミナー
14. 日本の教育経験（マルチメディア教材）(04P009 他)
15. アフリカ発理数科教育（マルチメディア教材）(05PRDM011)
16. やってみよう環境教育（マルチメディア教材）(05PRDM012)

分析対象案件概要－1

案件名（番号）	一連のインドネシア環境省派遣個別専門家の案件
実施年月	2003～2006年
要望者	インドネシア個別専門家
接続拠点	日本、インドネシア事務所
関連技術協力案件	個別専門家派遣
講師	環境省、関連団体、民間企業の専門家他
参加者概要	インドネシア環境省、関連省庁、地方公共団体、商工会議所、企業、NGO 他
実施日数（時間）	各回 2～4 時間
分野課題	環境管理、自然環境保全、運輸交通

1. 実施の背景・目的

環境政策アドバイザーとしてインドネシア環境省に派遣された個別専門家は、環境政策全般にわたりアドバイスを期待され、年々多様化する環境問題のため常に新しい知見や新規施策の提案が求められていた。一人の専門家がカバーできない分野を補い、効果的なアドバイスを提供するために、日本の最新の情報や技術動向を日本から遠隔講義・セミナーで講義を実施した。

2. 案件の内容と結果

任期の3年間で合計17件の遠隔技術協力を実施した一連の案件では、エコラベル、環境報告書、環境教育など、インドネシアにおける様々な環境関連テーマの政策立案に役立てるため、日本の最新の環境への取り組みや技術動向が提供され、毎回その分野の先駆者でありキーパーソンとなる民間企業や、業界団体、省庁などの第一線の実務家を複数名講師として依頼し遠隔講義・セミナーを実施し、インドネシア環境省の新たな制度確立に大きく貢献した。

17件の実績は下表の通りである。

No	実施年月	セミナー名	概要
1	2003年12月	天然ガス自動車	点ガス自動車の技術話題、課題、普及施策、普及状況、スタンドの設置等
2	2004年3月	エコラベル	エコマークの運営、基準、認証、国際的整合性、マーク表示
3	2004年8月	リサイクル	我が国における紙、ペットボトルのリサイクルの現状、政府、自治体の取り組み
4	2004年8月	環境教育	我が国における環境教育に関する施策、環境教育推進法、子供エコクラブ、環境カウンセラー、企業の環境教育に関する取り組み
5	2004年9月	ISO14001	認証団体数が世界一であるわが国のISO14001取得状況、自治体、企業の環境取り組み
6	2004年9月	エコラベル	企業によるエコマーク取得状況
7	2005年2月	エコオフィス	環境に優しいオフィス活動、企業活動
8	2005年2月	環境報告書	環境報告書に関する取り組み

No	実施年月	セミナー名	概要
9	2005年5月	地方環境管理強化	地方公共団体の環境に関する取り組み
10	2005年11月	バイオディーゼル・フュエル	廃食用油を使用したバイオディーゼル・フュエルに関する取り組み
11	2005年12月	エコラベル	エコマーク認証手続き
12	2006年1月	廃棄物・リサイクル対策	廃棄物・リサイクル対策の具体的取り組み事例
13	2006年1月	エコラベル	類型・基準
14	2006年1月	エコラベル	LCA (Life Cycle Assessment)
15	2006年1月	エコラベル	GEN (Global Eco-labeling Network)、国際整合性
16	2006年1月	エコラベル	運営上の取り組み
17	2006年3月	廃棄物・リサイクル対策	廃棄物・リサイクル対策の法制度

*藤塚哲朗 (2006) 『長期専門家派遣による JICA-Net の活用及び効果について』より抜粋

3. 考察

複数講師配置の効果

一連のエコラベルに関する遠隔セミナーは、シリーズとして7回実施され、インドネシアのエコラベル制度確立のために貢献した。1回目の「エコマークセミナー」は、エコラベル制度の基準策定を進めるインドネシアに対し、世界的に進んだ日本の事例を紹介することを目的に実施され、エコマークの運営、基準、認証、国際的整合性、マーク表示などに関し、合計6名の講師が担当した。2回目の「エコマーク認証取得セミナー」ではエコラベル制度が実質的に運用されるために重要な、企業からのエコラベル認定応募の促進を目的として実施された。そこでは、日本のエコマークの取得状況やエコマーク取得企業による具体的な取得商品事例や取得後の効果を紹介するため、制度の分野ごとに①複写機、②建築部材、③オフィス用品・文具、④紙・OA用品、⑤繊維製品のそれぞれの民間企業の担当者が取得状況の説明を行った。

この二つのセミナーの概要は下表の通りである。

セミナー名	内 容	講師陣
エコマークセミナー	<ul style="list-style-type: none"> ● エコマークの役割 ● エコマーク制度 ● エコマークの類型・基準の制定 ● エコマークの認証手続き ● 国際協力と調和 ● Global Eco-labeling Network ● エコマーク不正使用防止マニュアル 	環境省、(財)日本環境協会より合計6名
エコマーク認証取得セミナー	企業によるエコマーク取得状況 <ul style="list-style-type: none"> ● 電子機器メーカーA社におけるエコマーク取得状況 ● 建材メーカーA社におけるエコマーク取得状況 ● 文房具メーカーA社におけるエコマーク取得状況 ● 製紙メーカーA社におけるエコマーク取得状況 ● 繊維メーカーA社におけるエコマーク取得状況 	(財)日本環境協会、各メーカーより合計6名

このように、常にその分野の第一線で活躍する官民の責任者、担当者を講師として複数名確保して実施されている。実施者はこの一連の遠隔セミナーで依頼した講師は、常に最先端の専門家であり、どのような質問や疑問にも明快に回答することができ、参加者の満足度も高かったが、大企業の副社長や部長クラスが多く、とても海外出張をして指導する時間の余裕はなく、3日間

空けることは絶対に無理と言われたそうである。実施した個別専門家は、複数の専門家が同時に講義をすることの相乗効果が大いと言う。特に政策立案では様々な視点からの情報を総合的に考慮することが重要であり、専門家派遣で各専門家が個別に指導したのでは、十分な効果が期待できない、と言う。一連のエコラベルセミナーの成果としてインドネシアでは紙製品など4つの分野でのエコラベル制度が立ち上がったが、遠隔技術協力で多くの講師の指導を短期間で得ることが出来なければ、制度の分野の数が少なかったかもしれないと実施者は振り返る。また、制度が出来ても企業が応募しなければ成り立たない。遠隔セミナーでインドネシアでも知名度の高い日本を代表する企業の担当者が、調達におけるエコラベルの重要性を訴えたことにより、インドネシア側の民間企業からの参加者が、日本へ製品を輸出する上でのエコラベルのビジネス上の重要性を認識し、制度に応募することにつながったと分析している。

これだけの専門家を確保できたのも、実施者である個別専門家が日本における幅広い人的ネットワークをもっているために可能となったものである。また環境政策アドバイザーとして日頃からインドネシア環境省の関係者と密なコミュニケーションを保っているために、現地のニーズを詳細に把握する立場にあり、的確なテーマ選定と講師選定が可能であったことがセミナーの効果を高めることに大きく貢献したと思われる。

一方で、より専門特化した具体的な詳細の講義になればなるほど、専門用語など言葉が重要となり、通訳が重要であることが要望者から指摘された。テレビ会議を使ったセミナーの場合、通訳技術に加え、通訳の声の質により受講側での音声聞き取りづらくなり、理解が妨げられることもあったという。

短いリードタイムで実施できる遠隔技術協力の効果

2005年2月に実施された「環境報告書セミナー」は短いリードタイムで実施することが出来たが故に効果を発揮した事例である。

インドネシア環境省関係者に対して、某国が環境報告書についてのセミナーを実施した。これに感銘を受けた関係者はその内容を参考にいくつかの活動を模索し出した。しかし、同環境省にアドバイザーとして派遣されていた個別専門家の目には、このセミナーの内容は日本の実態から見て、決して進んでいるものとは思えず、またセミナーの内容で紹介された環境報告書の活用に関しても正確性に欠けるものと映った。そこでインドネシアの関係者に対し、より正確に進んだ事例を紹介しないと、このまま誤った方向に進んでいく危惧を感じた専門家は、急遽日本における環境報告書の実態を紹介するセミナーを企画し、日本政府、民間企業に講師を依頼し約2ヵ月で遠隔技術協力を利用した環境報告書に関する遠隔講義セミナーを開催することが出来た。

このセミナーでは日本政府の環境報告書の推進に対する政策と、民間企業2社から取り組み事例が紹介された。これにより日本の環境報告書の先進性が印象づけられると同時に、インドネシア公認会計士協会の主催により、インドネシアで初めての環境報告書コンテンツの実施につながった。

実施時期が遅れるほど人々の関心は薄れ、また決められた方向に動き出したものを軌道修正するのは難しくなる。このように現場のモメンタムを失わずに、的確な情報提供を行う遠隔技術協力が可能なのも短いリードタイムで実施できることが貢献していることが分かる。

個別専門家にとって有益なツールとしての遠隔技術協力

幅広い分野に関するアドバイスを求められる政策アドバイザーにとって、一人ですべてに応えることは非常に難しい。こうした状況の中で日本のリソースを柔軟に活用できる遠隔技術協力は使いやすく個別専門家の活動を補完する極めて有効なツールであったと評価する。個別専門家にとっての遠隔技術協力の有益性を下記の点にまとめている。

- 日本の各分野における最新状況を知る人材による遠隔講義・セミナーで、個別専門家の活動実施上、専門家の知識や専門性を補完する上で有効なツールである。
- 実施上の手続きや手配はすべて JICA-Net プロデューサーが担当するため、専門家は最小のエネルギーで実施できる。
- 赴任後年数が経過するに従い知識も陳腐化していく中で、専門家自身が日本の最新のノウハウや技術動向を習得するのにも有効である。
- 幅広いテーマについてのセミナーを開催することにより、参加者も広い分野から集まり、専門家の現地における人脈形成に大いに役立ち、それが専門家活動にとって極めて有効なものになった。

なお、一連の遠隔講義・セミナーはそれだけで完結しているのではなく、常に関連した国内のワークショップやセミナーが実施されており、テーマに関する活動の推進のために、一部を効果的に補完しているのである。日本からの講義を含むセミナーを単なるイベントに終わらせずに、新たな制度設立などの活動の実現に結びつけるためには、遠隔講義・セミナーだけですべてを補うのではなく、現地の様々な活動の中に効果的に位置づけることでよりその効果を増すのである。

個別専門家の活動を支援する遠隔技術協力の成果発現の貢献要因と阻害要因	
貢献要因	<ul style="list-style-type: none"> ● 実施者が政策アドバイザーとして現地のニーズを的確かつ詳細に把握できる立場にあり、セミナーのテーマを充分絞り込むことが出来たこと。 ● 実施者の豊富な日本での専門家との人脈があり、ハイレベルでテーマに最適な講師選択を可能にしたこと。 ● 遠隔講義・セミナーを単独ではなく、現地における一連の活動の中に効果的に位置づけたこと。
阻害要因	講義内容が専門特化することにより、通訳の高い品質レベルが求められること

分析対象案件概要－2

案件名（番号）	インストラクショナルデザイン概論・事例研究(06PRDS081)
実施年月	2007/1～3月
要望者	プロジェクト専門家
接続拠点	日本、ケニア事務所
関連技術協力案件	ケニア中等理数科教育強化計画プロジェクト (SMASSE) フェーズ2
講師	インストラクショナルデザイナー他 計3名
参加者概要	プロジェクトの中央研修指導員等 27名
実施日数（時間）	8日（24時間）
分野課題	教育

1. 実施の背景・目的

SMASSE プロジェクトメンバーであるプロジェクト中央研修指導員は、教員としての経験は豊富だが、研修ファシリテーターの経験はなく、自分で勉強し習得するしか方法がなかった。そのためファシリテーション能力向上の為の研修が強く要望されていたが、ケニアに適切な人材はなく、日本人の招聘には予算面での制約があったことから、遠隔講義・セミナーを実施することとなった。そこで、メンバーが経験で学んできた研修企画立案・技法などを体系的に学び、今までの経験の整理をしながら今後の為の力を付けることを目的とした事例研究も取り入れ、実際にプロジェクトにおいて活用できる研修計画の作成も行うことを踏まえ、下記の3点を到達目標に設定し内容を企画した。

- インストラクショナル・デザイン (ID) の基本を系統だてて理解する。
- SMASSE におけるこれまでの教育訓練プログラムに関する業務経験を ID の見知から整理する。
- 学んだ知識をもとに、SMASSE で行われる教育訓練プログラムの効果的な企画実施ができる。

2. 案件の内容と結果

2007年1～3月に下記の通りほぼ1週間に1回の日程でメンバーにとって都合の良い毎週火曜日を中心に8回のセッションを約2ヵ月かけて実施した。

セッション	日程	内容
1回目	1/23 火	モジュール1：インストラクショナルデザインの基礎
2回目	1/30 火	モジュール1：インストラクショナルデザインの基礎
3回目	2/6 火	モジュール1：インストラクショナルデザインの基礎
4回目	2/13 火	モジュール2：効果的な教室でのインストラクションのためのコミュニケーションスキル
5回目	2/20 火	モジュール3：教育訓練プログラムの企画と実施
6回目	3/6 火	モジュール3：教育訓練プログラムの企画と実施－SMASSE 事例演習

セッション	日程	内容
7回目	3/8 木	モジュール3：教育訓練プログラムの企画と実施－SMASSE 事例演習
8回目	3/13 火	モジュール3：教育訓練プログラムの企画と実施－SMASSE 事例演習
ケニア時間 10:00～13:00（日本時間 16:00～19:00）		

日本側の講師は3名で対応し、SMASSE のコンセプトと同様に生徒中心型のグループワークや、インタラクションが充分に取れる内容で実施した。

1週間に1回の実施であることから、参加者は学んだ内容を職場で実践し、それを次回の研修にフィードバックすることも可能となり、それを意図的に仕組むために、学んだ内容を業務にすぐに活かせるよう、実施時期を次期のトレーニングカリキュラムを計画立案するタイミング（3月）に合わせて遠隔セミナーを実施した。これにより実際のカリキュラム作成の作業を演習に使い、その成果をそのまま実際のカリキュラム作成に反映させることが出来た。

この結果、参加者からは、研修直後の評価で総合平均5点満点で4.5ポイントを獲得し、特に「I acquired information useful to my job.」への評価で4.7ポイントという高い評価を得ている。

3. 考察

1週間に1回のセッションの効果

実施日程に関して、遠隔技術協力では講師の海外渡航が不要なために選択可能性が広がり、また一定の間隔を置いた散発的な連続実施が可能となる。あるスキルを習得するセミナーを5日間実施するケースを専門家派遣により実施する場合と、遠隔セミナーにより実施する場合を比較してみよう。専門家派遣であれば準備などの時間を含め2週間程度の派遣期間としてその中の5日間をセミナー実施に割り当てることになるが、セミナー実施のタイミングの選択肢は、連続して5日間実施するか、1日おきや2日ずつ切り離して実施するなど、いずれにしても5日分の内容を2週間の中で振り分けて実施する選択肢しかない。しかし遠隔講義・セミナーであれば、連続した5日のセミナーから、1週間に1日のセッションを5回実施し1ヵ月を超えるセミナーとして実施することも可能である。

本案件の実施者が1週間に1回のセッションを実施した意図は次の通りであった。

- 学習内容を十分理解し飲み込むための消化期間として数日以上の間隔を置いたセッションの実施が適当と判断した。（アフリカでは特に時間をかけて学ぶことが必要）
- モジュール3の実際に現場で使われている SMASSE の教育訓練カリキュラムを事例とした演習では、学んだことを実際に活用する職場に持ち帰って整理する時間の余裕が必要であった。
- モジュール3の事例演習では進捗状況、参加者のコミット度や理解度を都度判断し、それにより、次回の演習内容や深さについて実施者が再検討し講師と内容の微調整を行う作業のための時間が必要であった。

このように間隔をおいた実施のメリットは以下の通りまとめられる。

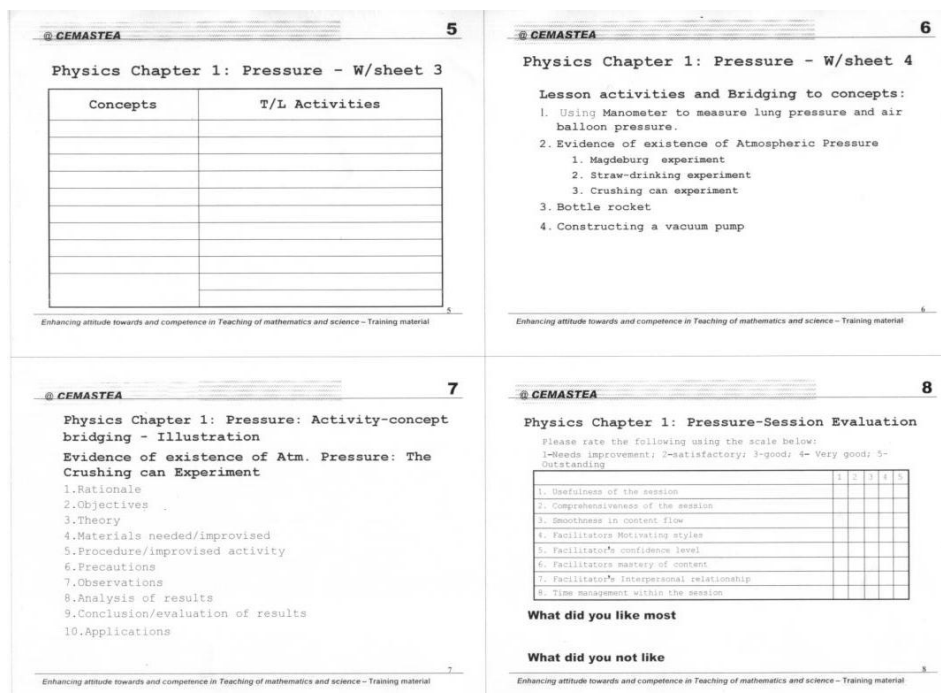
- 学習内容の十分な消化
- 学習内容の職場での実践、その結果を学習へフィードバック
- 進捗度や理解度に合わせて学習内容を毎回微調整

これを本邦研修で実施しようとした場合には、学んだことをすぐその場で職場で活かすことが出来ず、時間差が生じ効率が落ちることになる。また専門家派遣で実施しようとした場合には、講師が1週間に1回のセッションのために2ヵ月滞在することは現実的でない。

実施時期を業務で学習内容が応用できるタイミングに合わせた効果

学んだ内容を業務にすぐに活かせるよう、実施時期をプロジェクトが次期のトレーニングカリキュラムを計画立案するタイミング(3月)に合わせて実施したことにより、学んだことを効率的に業務で活用することにつながり、学習の業務への適応という点で効率的なことが分かった。

もともとSMASSEが日頃の業務として教師へのトレーニングを行っているスタッフなどを対象としていたため、演習教材として使われたさまざまなワークシートなどは、各自の業務内容に合わせて修正されたものが現場で活用された。その他学んだインストラクションスキルや、訓練プログラムの目標設定スキルなどが日々の業務でそのまま活用され、業務の効率と品質の向上に貢献している。またカイゼンを学んだことにより、これまでは捨てていた使用済みの裏紙を使うようになり、コスト削減にも貢献している。プロジェクト専門家からも、カリキュラムを策定する際に、1から説明せずにも自力である程度の作業が出来るようになり、負担が減ったとの成果が報告されている。



学習のための学習ではなく、業務の効率や品質を向上させるために学習をするのであるから、業務にいかに関結した学習をするかという点で、自由に日程を組める遠隔技術協力は、他の専門家派遣などのスキームと比較し、業務に学んだことを活かす上で効果的であると言える。

ファシリテーターの重要性

しかし、阻害要因としては、講師がいくら素晴らしく内容がしっかり設計されていても、現場の状況を分からずに講義をされても理解が難しいとの指摘があった。専門家派遣であれば、まず現場の状況をよく観察し把握した上で指導に入ることが可能であるが、遠隔技術協力ではそれが出来ないのが大きな欠点である。現場での経験のある元専門家が講師であればよいが、そうでない場合、現場の状況を把握できていないことが、講義内容や質疑応答の場面で参加者に対する学習効果の阻害要因となる。今回も若干のそうした齟齬は参加者から指摘されたが、それを上回る効果を指摘する声が多かった。本案件実施中に、セッションとセッションの合間に、現地のサイトファシリテーターを務める本案件の要望者から、前回の参加者のリアクションとその理由となる業務の背景情報などが詳細に講師に提供され、またセッション中にも、必要に応じて質問の背景情報を講師に説明し、教材の補足説明を参加者に行うなど大きな役割を果たしその役割が重要であったことが当時の参加者からも指摘されたことと合わせ、研修直後の評価「The facilitator at your site was helpful」の項目で4.9ポイントという高い評価を得ていることから、この問題はある程度回避されたものと思われる。



グループワークを行う参加者
(ケニア事務所)

分析対象案件概要－3

案件名（番号）	スラバヤ電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト 長期研修員等中間発表 (05PRDS004)
実施年月	2005年6月
要望者	プロジェクト専門家
接続拠点	日本、インドネシア
関連技術協力案件	電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト
講師	研修員の指導担当教員（大学教員） 1名
参加者概要	インドネシア：技術協力プロジェクトCP(大学教官)メンバー 22名 日本：同上研修員等（文部科学省奨学金留学生を含む）4名
実施日数（時間）	1日（3時間）
分野課題	教育

1. 実施の背景・目的

インドネシアスラバヤ電子工学ポリテクニク（EEPIS）をCP機関として実施されている「電気系ポリテクニク教員養成計画フォローアッププロジェクト」では、プロジェクトメンバーの教員の数名を日本の大学院に長期研修に送っていた。そこで、日本の大学院在籍中のメンバーが、研修中間報告という位置付けで、所属先であるEEPISの同僚、上司に対して自らの研究内容について報告を行うことにより研修の目的を再確認するとともに、インドネシアの同僚との討論を通して、日本での研究内容を、帰国後にどのように配属先で役立てるかを考えるきっかけとすることを目的に実施された。インドネシア側メンバーにとっては、日本の同僚の研究内容および、研究分野の最新動向などを知ることにより、今後の研究課題に対する理解を深めることができ、若手教官が今後日本に留学することや、高学位取得に対するモチベーション向上を図ることも意図された。

2. 案件の内容と結果

企画に当たっては、到達目標を下記の5つに整理し、関係者で目的を共有して取り組んだ。

- ① 長期研修員が、訪日研修の目的を再確認する。
- ② 長期研修員がインドネシアの同僚とのディスカッションを通して、日本での研修内容（研究内容）をどのように配属先にて役立てるかを考える。
- ③ インドネシア側参加者であるEEPIS教官が、訪日研修中の同僚の研究内容を知る。
- ④ 長期研修員及びインドネシア側参加者（EEPIS教官）が基調講演により、研究分野の最新動向などを知ることにより、今後の研究課題に対する理解を深める。
- ⑤ インドネシア側参加者（EEPIS教官）が、本邦留学や高学位取得に対するモチベーションを高める。

なお、セミナーでは下記タイムテーブルの通り、日本側のメンバーからの発表が 20 分～30 分確保されているが、その中の 10 分程度が発表で、残りの時間は質疑応答に割り当てられ、インタラクティブを中心据えたセッションであった。

インドネシア 時間	分	内 容
8:30	13	開会
8:43		基調講義（インドネシアより） “Case Study of starting up University Venture BeyondLSI”
9:08	12	質疑応答
9:20	10	休憩
9:30	25	研究発表 1（日本の研修員より）と質疑応答 “Visual Perception of Partner Robot” Mr. Indra Adji Sulistijono
9:55	30	研究発表 2（日本の研修員より）と質疑応答 “Hardware/Software Codesign” Mr. Mohammad Syafrudin (Tokyo Institute of Technology)
10:25	5	休憩
10:30	25	研究発表 3（日本の研修員より）と質疑応答 “Learning Management System”
10:55	20	研究発表 4（日本の研修員より）と質疑応答 “DERACS, new platform for video multicast”
11:15	10	全体討論
11:25	2	閉会
11:27		終了

インドネシア側はスラバヤにあるインドネシア貿易研修センターのスラバヤ拠点のテレビ会議を日本と接続した。会場には EEPIS のダイレクターをはじめ、同僚に当たる教員など合計で 22 名が参加し、多くの関係者を巻き込み実施された。

発表後の質疑応答では「当初の目的がどの程度達成されているのか」、「研究内容のうち、EEPIS に持ち帰って反映できるのは何なのか」といった、到達目標に即した具体的なものであり、有意義な意見交換がなされた。また到達目標に設定されていなかったが、このセミナーでは日本側の発表者にとっては英語で自分の研究内容を紹介することが、国際学会の発表練習にもなり、卒業時の口頭試問の練習にもなった。

参加者からはおおむね高い評価を得、再度の開催を期待する声が多く聞かれ、日本側の研修員からは「大変有意義な知識/意見の交換であった。今後も定期的（6 ヶ月おき程度）に開催できるとよい。」とのコメントもあった。

要望者からは「通常は、長期研修生は帰国後に報告をするが、帰国前に中間報告を行うことにより、『帰国後どのような貢献をするので予算準備をしてくれ』という要望の場となり、配属先側は事前準備ができる。また、研修内容に関しても、配属先側が『こういう技術を必要としているので研修内容に入れてくれ』と要望できる場となり、双方にとってメリットがあった。」と評価された。

3. 考察

長期研修の成果をプロジェクトに直結

日本での長期研修を行う場合、プロジェクト現場との交流が薄くなりがちであり、派遣した側も、派遣されたメンバーも、プロジェクトのために研修を受けていることから次第に離れていき、その成果を活かす本来の目的から次第に遠ざかっていく危険性はないだろうか。通常は帰国後にその成果を報告し、そこから取捨選択調整を行い、学んだ成果の貢献が始まるが、要望者からのコメントにもあるように、随時こうした軌道修正がなされることで、帰国後の業務に効率的に貢献することに役立つものであることが分かる。メリットをまとめるとポイントは下記の通りである。

- 日本での研究内容を現地のニーズに合わせ軌道修正が出来、学びが業務に直結する。
- 現地側が日本での研究内容とその活用方法を知ることにより、事前に準備を進めることが出来、帰国後の業務が効率化する。

このように長期研修でも、本来の目的である、プロジェクトへの貢献がより保証されムダのない効率的な日本での研修が可能になると言える。

地域拠点のメリット

今回スラバヤの拠点をつなげたのは、技術協力プロジェクト「地方貿易研修・振興センタープロジェクト」で整備されたスラバヤのテレビ会議を利用することが出来たためである。ジャカルタの拠点で実施されたとした場合、今回のようにダイレクターをはじめ、多くのメンバーが参加することは予算的、時間的にまず不可能であったであろう。首都以外の拠点があることで地方都市にテレビ会議が繋げることのメリットは大きく、今回も1回のセッションでより多くのメンバーにインパクトを与えることが可能となり効率的と言える。

言葉の問題

このセッションでの主参加者はインドネシア人であるが、結果的にほとんど英語で行われた。英語にすることは国際舞台での発表の練習になるというメリットはあったが、英語が流暢な人しか質問をしづらい雰囲気があり、途中でインドネシア語の使用も可能とのアナウンスがされたが、インドネシア語に切り替えることに恥ずかしさを感じる参加者が多かったようだとの関係者は指摘する。

言語は常につきまとう問題である。母国語が使えないために実質的な討論の障害になるようであれば、テレビ会議で距離を超えてつなぐ意味も大きく薄れてしまう。目的を達成するためにどの言語を使うか、どのように言語の切り替えを行うかを充分検討し、また当日の様子で柔軟にファシリテートすることが求められる。

分析対象案件概要－4

案件名（番号）	ジェンダーの視点を取り込んだ企業開発プログラム (04P279)
実施年月	2005年1月
要望者	プロジェクト専門家
接続拠点	日本、フィリピンサテライト、インドネシア事務所、マレーシア事務所
関連技術協力案件	技術協力プロジェクト「フィリピン国 TESDA 女性センター強化プロジェクト」
講師	大学教員、日本、インドネシア、マレーシアの女性起業家 合計6名
参加者概要	15カ国からの第三国研修参加者とフィリピンの NGO 22名
実施日数（時間）	1日（2.5時間）
分野課題	民間セクター開発

1. 実施の背景・目的

技術協力プロジェクト「フィリピン国 TESDA 女性センター強化プロジェクト」の一環で実施された第三国研修「Gender Based Entrepreneurship Development Seminar」のモジュール3として、日本から遠隔講義・セミナー講義で、日本の女性起業家の成功事例を紹介し、外国での女性による起業をとりまく状況や、女性による起業の成功事例について学習することにより、研修参加者が自国の女性起業の支援のヒントとすることを目的に実施された。

なお、第三国研修に遠隔技術協力を利用するよう PDM に記載されていたことから積極的に活用されたものである。

2. 案件の内容と結果

フィリピンの第三国研修の参加者と日本、インドネシア、マレーシアをテレビ会議でつなぎ遠隔講義と質疑応答を行った。各国とも2名のスピーカーで対応し、1名が女性の起業に関する状況や支援策について説明し、もう1名が成功事例を起業家本人が紹介した。

フィリピン時間	分	内 容
10:00	3	開会
10:03	2	講師紹介
10:05	20	講義－1：基調講義（日本から遠隔講義） 質疑応答
10:25	20	講義－2：日本の事例（日本から遠隔講義） 質疑応答
10:45	20	講義－3：インドネシアの事例（インドネシアから遠隔講義） 質疑応答
11:05	35	講義－4：インドネシアの事例（インドネシアから遠隔講義） 質疑応答
11:40	20	講義－5：マレーシアの事例（マレーシアから遠隔講義） 質疑応答

フィリピン 時間	分	内 容
12:00	20	講義-6：マレーシアの事例（マレーシアから遠隔講義） 質疑応答
12:20	5	まとめ
12:25	5	閉会

3. 考察

第三国研修の効果的なオプションとして

TESDA はこれまで第三国研修を実施してきたが、研修企画者の立場としては、第三国研修が、対面式講義とフィールドトリップしかなかった時代に比べて、トレーニングのやり方の 1 オプションが増えて、受講生を 1 ヶ月間、飽きさせないで受講させる一助になったとコメントしている。

また、複数国を繋いだことから、他国の事例を学べたことも、参加者に役立った。特に研修生の中には、自分と同じ出身国の講師の話研修会場にいる他の参加者に分かりやすいように噛み砕いて伝えた人もいて、学びの向上に貢献した。

CD に利用する遠隔技術協力

TESDA では、第三国研修での遠隔技術協力の活用に加えて、TQM やカイゼン、5S の遠隔講義・セミナーに職員を送り込んでいた。即、職場で役立てられる内容で、また数多くの職員が参加することができて、数の力も加わり、組織にインパクトが出てきた。その成果として、Asia Pacific Accreditation Certification Commission のシルバー賞を受賞した。

情報入手チャンネルを、技術協力プロジェクトにいた日本人専門家に頼っていたので、プロジェクトが終わってしまったら、その情報は入手できなくなってしまったと訴える TESDA にとって、遠隔技術協力は継続的に支援を提供してくれる有効な形であった。

ただし、お知らせが技プロの専門家から不定期に直前に知らせてもらう状況であったため、本当に参加させたい職員のスケジュール調整が間に合わず、早めにセミナースケジュールを教えてもらえれば、計画的に組織の人材育成計画とリンクできたとコメントした。

分析対象案件概要－5

案件名（番号）	日本における地震対策～地震に強い家づくり～ (05PRDS073)
実施年月	2006年2月
要望者	在外事務所（トルコ）
接続拠点	日本、トルコ事務所、パキスタン事務所、ウズベキスタン事務所、タジキスタン事務所、タイ事務所、インドネシア事務所、中国事務所、世銀ルーマニア DLC、世銀トルコ DLC（イスタンブール工科大学内）、横浜国際センター、筑波国際センター、11拠点（9カ国）
関連技術協力案件	なし
講師	大学教員、防災機関理事 3名
参加者概要	各国防災分野関係者 148名
実施日数（時間）	1日（3時間）
分野課題	水資源・防災

1. 実施の背景・目的

トルコは、プレート境界に位置するため地震が発生しやすく、1999年に起こったコジャエリ大地震では死者1万7千人にのぼる甚大な被害を受けた。トルコ政府はこのような被害を減少させるためには、災害対策の強化が重要であると認識しているが、特に、構造物の倒壊による被害が大きく、違法建築が後を絶たず、違法建築を防ぐとともに、既存建築物の耐震補強を行い、建物倒壊による被害を防ぐことが最大の課題となっている。こうした状況の中で、日本の経験・事例を紹介し、情報共有を行うことにより、参加者に気付きの機会を与え、将来自国での対応策検討の一助となることを目的として実施され、トルコにおけるニーズに基づいて内容が設計された案件である。

なお、企画したトルコ事務所は、この機会を同様の問題を抱える近隣諸国へも提供すべく、公電で参加国を募った結果、この時期にタスクフォースが立ち上がった時でもあり関心が高く、最終的に日本を含め9カ国が参加することとなった。

2. 案件の内容と結果

この分野では日本を代表する研究者3名を講師に迎え、下記のタイムテーブルの通り、講義と質疑応答、討論で構成された3時間のセッションであった。講師陣は以前トルコで実施された技術協力プロジェクトへ派遣された専門家でもあり、現地の事情を把握しており、あらためてトルコを含む参加国の被害特性や講義内容に関するリクエストを踏まえて講義資料が作成された。

トルコ時間	分	内 容
9:17	7	開会、イントロダクション
9:24	41	講義パート1（日本から） Earthquake Damage and Earthquake Preparedness of Buildings and Houses in Japan (by Dr. Okada)
10:05	57	講義パート2（日本から） Seismic Evaluation of Buildings in Japan (by Dr. Nakano)
11:02	14	Break
11:16	37	講義パート3（日本から） Seismic Retrofit of Buildings in Japan (by Dr. Sugano)
11:53	26	質疑応答・討論
12:19	4	閉会
12:23		終了

参加国が多かったため、質疑応答の時間が限られているのに対応するために、メインサイトとオブザーバーサイトに分け、質問は主としてメインサイトを中心に受け付けた。それでも時間が足りず、質問の数を拠点ごとに制限し、積み残した質問は1週間以内に現地の事務所を通してeメールで受け付け対応することとした。

また参加希望のあったイランとアルジェリアはJICA-Net拠点がなかったため、やむを得ず本セミナーを収録したビデオを後日送ることで対応した。各拠点の主な参加者は下記の通りであった。

メインサイト	<ul style="list-style-type: none"> ● JICA 本部：本邦研修参加者（16名） ● トルコ（JICA事務所）：トルコ公共事業・住宅省職員、地方自治体所員、建築連盟関係者（40名） ● トルコ（イスタンブール工科大学）：大学関係者（57名）
オブザーバーサイト	<ul style="list-style-type: none"> ● ウズベキスタン：防災建築関係者（30名） ● パキスタン：防災建築関係者（14名） ● ルーマニア：防災建築関連プロジェクト関係者（20名） ● インド防災建築関係者（5名） ● タイ：JICA 専門家（2名） ● 中国：関係者（2名）
国内機関サイト	<ul style="list-style-type: none"> ● 筑波センター：研修生、防災センター関係者（9名） ● 横浜センター：研修参加者（5名）
ビデオ送付	<ul style="list-style-type: none"> ● イラン ● アルジェリア

3. 考察

多国間接続による協調学習の成果

このように多くの国をつないだセッションであり、居ながらにして同じ問題を抱える国々の関係者が他国の事例に学べることは遠隔技術協力でなければできないことである。要望者は、多拠点をつなぐことは、良い事例悪い事例を近隣諸国で共有するのに有効であり、特に類似した環境にある国（同様な問題が多発する、似たような発展段階にある等）を選定して繋げると、意見交換で学ぶべきことが多く、さらに協調学習の効果が出やすいとコメントする。

国際連携のきっかけづくりには設計が必要

このように多くの国をつないで多国間連携が促進された遠隔技術協力であったが、講師と参加者との交流がこれをきっかけにまた始まったことが確認されたが、国を越えて参加者同士で終了後に何らかの国際連携が始まったという情報は要望者は持っていなかった。当日のセッションだけでは、その国と本邦との1対1関係は深まることもあるが、その他の国同士の連携は生まれず、準備段階から他の接続国の人員を巻き込む仕掛けが必要であり、国際連携の形成を意図するのであれば、最初からその意図を設計に盛り込まなければならないと要望者は分析する。つまり、準備段階から意図してそのように設計すれば、遠隔技術協力の強みを活用し、多国間の共同研究などの連携へつなげる大きなモメンタムを創り出す力を持っていると言えるのではないだろうか。

多拠点接続のデメリットと対応

多国間をつないだ場合、大きな課題がある。それは質疑応答時間の不足と、システムトラブルである。

多くの参加者から「参加拠点多すぎたため、待ち時間が長すぎた」とのコメントが寄せられており、質疑応答では他の国の質疑応答からも学べるはずであるが、待ち時間のように感じられる場合もあり、またそれにより自国の質問数が限られることとなり、インタラクションが減ってしまう。このセミナーでは事後にeメールで質問を受け付ける体制をとることによって対応した。

また、多くの拠点を接続したため、このセミナーではシステム的なトラブルが目立った。11拠点の内2拠点が世界銀行のGDLN拠点であり、開始時の接続方法に問題があり解決に時間を消耗した。また同じタイミングでたくさんの拠点をつないだ別のテレビ会議が実施されており、テレビ会議システムのリソースが不足しがちであったことが原因で、接続が不安定で切断される拠点が頻繁に発生し、3拠点は音声だけの接続で実施された。接続が切断されると、再接続をする間待っていることになり、その時間的ロスが大きく、参加者のストレスとなった。

このことから、つないでいるだけでもシステムの負荷になるオブザーバー拠点数も制限し、協調学習効果の発現しやすい類似した環境にある国に絞って接続するのが無用のトラブルを避けるポイントであると思われる。また、講義部分はマルチメディア教材で自習させ、遠隔講義では質疑応答を中心実施するのも効率化の方法であると要望者は分析する。以上デメリットとその対応策をまとめると下記の通りである。

多くの拠点を接続した案件のデメリットと対応策	
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> ● 質疑応答の時間の不足 ● システムトラブルの頻発による時間のロス ● 他のテレビ会議ネットワークとの相互乗り入れの際の手続き、システム上の問題
対応策	<ul style="list-style-type: none"> ● 類似した環境にある国に数を絞って実施（3~4カ国程度がよい） ● 質疑応答時間の不足を補うために、事後にeメールで質問を受け付ける ● JICA-Net 拠点が無い国へは録画ビデオを送付 ● 実施後の多国間連携を期待するのなら、準備段階から意図して設計

分析対象案件概要－6

案件名（番号）	一連の 保護観察セミナー
実施年月	2003年～2006年
要望者	在外事務所（フィリピン）
接続拠点	本邦、フィリピン
関連技術協力案件	同テーマの受入研修
講師	保護観察官・保護司・研究所および研修所などの管理職等
参加者概要	保護司を監督する保護観察官、保護観察機関の管理職等、各回 50 名程度
実施日数（時間）	各回 1～4 日間
分野課題	ガバナンス

1. 実施の背景・目的

フィリピンの犯罪者の更生と犯罪予防に従事するボランティアとしての保護司制度は、日本の制度をモデルに 1977 年に導入され、1980 年代には約 3,000 名の保護司が活発に活動していたが、1990 年代以降、保護司の数が次第に減り始め、2002 年末には 78 名までに減少した。地域社会に基礎を置いた民間ボランティアとしての保護司は、刑事司法における市民参加を促進するための重要な役割を担っており、実務上も期待が寄せられている。そこで、日本の保護司制度をモデルにフィリピンの保護司制度の再活性化を図るべく、2003 年から JICA-Net テレビ会議システムを使用する「フィリピン保護司制度活性化遠隔地セミナー」とフィリピン司法省保護局の職員を日本に招へいして実施する「フィリピン保護司制度活性化セミナー」の 2 つのセミナーを開始し、遠隔技術協力をはじめいくつかのスキームを組み合わせることで長期にわたり、様々な切り口で保護司制度活性化のための一連の支援を行ったものである。

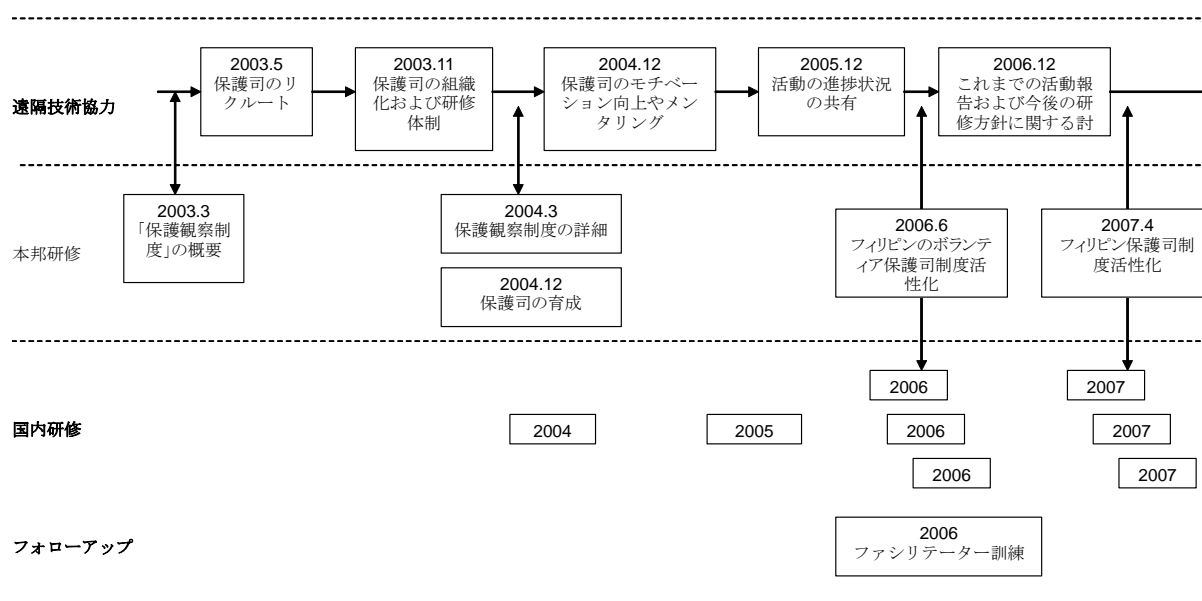
2. 案件の内容と結果

「保護観察セミナー」は、フィリピンの国内研修の補完として 2003 年 3 月に第 1 回セミナーを実施して以来、年に 1 回、計 5 回にわたり実施された。各回の概要は下記の表の通りである。

回	案件番号 実施時間	テーマ	参加対象者	講師
1	—	保護司のリクルート	保護司を監督する保護観察官（1名）	保護観察官・保護司・研究所および研修所などの管理職
2	No.032 3 日間（16 時間）	保護司の組織化および研修体制	保護司を監督する保護観察官（50 名）	保護観察官・保護司・研究所および研修所などの管理職（計 16 名）
3	No.229 3 日間（16 時間）	保護司のモチベーション向上やメンタリング	保護司を監督する保護観察官（50 名）	保護観察官・保護司・研究所および研修所などの管理職（計 13 名）

回	案件番号 実施時間	テーマ	参加対象者	講師
4	No.05PRDS078 2日間（14時間）	活動の進捗状況の共有	保護観察機関の管理職 （50名）	保護観察官・保護司・ 研究所および研修所な どの管理職（計9名）
5	No. 6PRDS082 3日間（5時間）	これまでの活動報告お よび今後の研修方針に 関する討議	保護観察官および本省 保護観察職員（30名）	保護観察官・保護司・ 研究所および研修所な どの管理職（計3名）

また一連の遠隔講義・セミナーは、受入研修など他のスキームと密接に連動して開催されており、その全体のフレームワークを示したものが、下記の全体構成図である。



様々な流れを全体的に串刺ししてハブとなっているのが1年に1回実施された遠隔講義・セミナーで、ここで全体の流れをいわばコントロールしていた。前回の受入研修の帰国研修員が日本側へフィードバックを行い、次回の受入研修の企画に活かした。日本での研修を受けていない保護観察司にとっては、直接日本の現場の声を聞く貴重な機会となった。どの案件も日本側に多くの講師陣（保護観察官など現場の人員も含）を配置することで、現場と現場の直接交流が可能となり、効率的な技術移転が行われた。その結果下表の通り毎回高い評価を得た。

	総合評価	Useful to my job 評価
No.032（第2回）	4.5	4.7
No.229（第3回）	4.6	4.7
No.05PRDS078（第4回）	4.7	4.7
No. 06PRDS082（第5回）	4.3	4.3

3. 考察

現場と現場の直接交流による効果

前述の通り、フィリピン側、日本側双方に多くのボランティア保護観察官などを含む現場の担当者が参加し、現場と現場の直接の交流が可能になった。知識を効率よく伝達するのであれば、むしろ専門家が現状をうまくまとめてそれを伝えるのが効率がよいかもしれない。しかし、フィリピンの保護観察に携わるメンバーは、こう言う。「保護司の仕事では、理論やスキル以上に感情の要素が重要である。その時にどう感じて何をしたかを知ることが保護司の育成や管理においては重要である。しかし感情については本人しか正確に語ることは出来ない。代理で語ったとしてもインパクトが下がる。」このように、一人一人の感情のレベルが大切な要素である業務においては、現場の最前線同士が直接交流することでしか伝えられないことがある。遠隔技術協力では、双方の側に多くの参加を可能とすることで、新たなニーズに応えられるのである。

他のスキームとの組み合わせの効果

一連の保護観察セミナーでは遠隔講義・セミナーをハブとして、本邦研修、国内研修などを組み合わせて1つの流れを作っている。これには大きく2つのメリットがある。

- 本邦研修に参加できないメンバーにも直接の研修機会が与えられ、知識の共有と動機付けが促進され、組織へのインパクトが増大する
- 遠隔講義・セミナーに参加したメンバーが本邦研修に派遣され、そこで遠隔講義・セミナーの日本側講師に対しフィードバックを行う、逆に帰国研修員が遠隔講義・セミナーに参加し、そこで本邦研修に対するフィードバックを行うことで、セミナー実施者が常にフィードバックを得られ、両者のセミナーの継続的な改善につながる。

分析対象案件概要－7

案件名（番号）	日本における揚水発電事例～土木・環境技術者向け (06PRDS027)
実施年月	2006年11月
要望者	在外事務所（トルコ）
接続拠点	日本、トルコ
関連技術協力案件	なし
講師	民間企業技術専門家 2名
参加者概要	エネルギー・天然資源省、電力・資源調査開発総局の職員 13名
実施日数（時間）	1日（3.25時間）
分野課題	エネルギー・鉱業

1. 実施の背景・目的

トルコエネルギー・天然資源省、電力資源調査開発総局（EIE）は新規電源開発を担当する部署であり揚水発電による電源開発を緊急の課題としていた。現地では今後揚水発電も有効な手法の一つとして導入の検討が進められ、JICA に対してこの分野における技術協力の要請が上がっていた。しかし、トルコ側からの要請内容が未成熟でもあり、当時予算も少なく、すぐにはプロジェクト形成調査などにつなげない状況であった。しかし将来的には効果的な案件であるとの判断から、要請内容を成熟化させるための勉強会と、この案件への関心をつなぎ止めておくことを意図して、すぐに実施の可能な遠隔技術協力に対応することとなった。

このセミナーは、EIE を対象として日本の揚水発電の事例を紹介し、先方が当該分野への知識を深め、電源開発計画策定に役立てることを目的に実施された。なお、到達目標は下記の4点に設定されている。

- 揚水発電の特徴を説明できる。
- 揚水発電を導入することによる利点をあげられる。
- 揚水発電を計画する際の必要事項をあげられる。
- 日本での揚水発電の概要を説明することが出来る。

2. 案件の内容と結果

案件要請内容の成熟のための勉強会でもあり、セミナーでは日本の事例を紹介するにとどまらず、現地で揚水発電導入を検討するにあたっての留意事項など、コンサルテーション的なセッションとなり、それを通じて、日本側も現地の揚水発電に対する現状の知識レベル、問題の所在、協力ニーズなどを把握することも出来た。

トルコ時間	分	内 容
10:00	5	開会
10:05	67	講義パート 1: Civil Engineering & Planning
11:12	24	質疑応答
11:36	6	休憩
11:42	63	講義パート 2: The Electricity and Operation
12:45	27	質疑応答・討論
13:12	3	閉会
13:15		終了

3. 考察

案件形成前の段階での活用の効果

この遠隔講義・セミナーは技術協力の案件が形成される前の段階で行われたものである。

参加者からは、「事後評価報告書には、揚水発電が有効かどうかを判断する上で確認すべきことがなされていなかった、今後のこの分野での JICA からの協力を期待する」といった参加者からのコメントがあり、揚水発電についてのより具体的な協力要請を行う学習になったことと、つなぎとめに貢献したことが確認できる。また従来であれば、案件が採用されなかったことをただ連絡して終わっていたところを、遠隔講義・セミナーで関係者の CD を行い次回につなげることで、関係者の動機付け、JICA への期待のつなぎ止め、そしてより良い案件形成への一助となったことは確かである。また、関係者全員が出席できたことから、今後の方向性などについてその場でコンセンサスを取ることが出来、事務所としても CP 機関への説明の手間が省けたとの効果を指摘する。なお、実際にその後改善された協力要請の再提出がなされた。

分析対象案件概要－8

案件名（番号）	ベトナム中小企業振興講座（第1回）(03P068) ベトナム中小企業振興講座（第2回）(03P069)
実施年月	2003年8月、9月
要望者	在外事務所
接続拠点	日本、ベトナム事務所
関連技術協力案件	専門家派遣
講師	独立行政法人中小企業基盤整備機構専門家 2名
参加者概要	ベトナム計画投資省中小企業振興局（役員を除く全職員） 17名
実施日数（時間）	各回3時間
分野課題	民間セクター開発

1. 実施の背景・目的

当時予定されていたベトナム計画投資省中小企業振興局の職員の CD のために短期専門家派遣（1週間程度数回に分けて派遣）が、実施直前に当時ベトナムなどアジア地域で猛威をふるっていた重症急性呼吸器症候群（SARS）のために中止となってしまった。短期専門家は JICA より独立行政法人中小企業基盤整備機構に依頼していたが、同機構の規定により SARS のために職員の派遣を禁止している地域があり、ベトナムがその対象地域となっていたのである。

本来であれば単に中止、あるいは翌年に持ち越しとなっていた案件であったが、ベトナム事務所にて遠隔技術協力を利用し緊急対応することとし、専門家派遣で予定していた同じ対象者、講師で2回の遠隔講義・セミナーを実施することとなった。

2. 案件の内容と結果

2003年8月と9月の2回シリーズで実施され、タイムテーブルは下記の通りである。

1回目		
ベトナム時間	分	内 容
12:25	8	開会 イントロダクション（日本から）：JICA-Net、講師、通訳、主催者
12:33	10	イントロダクション（ベトナム側から）：セミナーの概要、参加者、主催者
12:43	10	講師挨拶、中小企業基盤整備機構の概要
12:53	67	講義-1: “Historical Approach of SME Policy” 質疑応答
13:00	20	休憩
13:20	80	講義-2: “Historical Approach of SME Policy” 質疑応答
15:40	5	全体質疑応答
15:45	1	閉会
15:46		終了

2回目		
ベトナム時間	分	内 容
10:25	8	開会 イントロダクション（日本・ベトナム） 講師、通訳、主催者、参加者
10:33	4	前回のセミナーのレビュー
10:37	37	講義-1 “Historical Approach of SME Policy”
11:20	23	質疑応答
11:43	12	講義-2 “Historical Approach of SME Policy”
11:55	15	休憩
12:10	30	システムトラブル対応
12:40	45	講義-3 “Historical Approach of SME Policy”
13:25	20	質疑応答
13:45	1	閉会
13:46		終了

1 回目では講義の時間が予定以上にかかったため、ベトナム側で 5 つの質問を取りまとめこれに対する回答を第 2 回で実施することとした。また一部、かみ合わない質疑応答があり、それは、日本とベトナムの中小企業関連組織の形態・活動の違いから来る質問であり、短時間の講義ではフォローしきれない面があった。

2 回目の実施ではシステムトラブルのため、数回に渡る再接続、双方のシステムの再起動などを行い 30 分の中断があった。しかし結局音声がつながらず、ベトナムへ電話をかけ、それをマイクで教室へ拡声し講義を続けることとなった。

結果としてこの案件は、4 月、5 月に実施予定であった専門家派遣プロジェクトの代替として好機を逃さずテレビ会議を利用した講義を実施できた、JICA-Net の意義を確認できる良い機会となった。

3. 考察

実施タイミングの重要性

実施担当者からは、予定していたこのタイミングで遠隔講義・セミナーであっても実施できたことの意義は大きいとのコメントを得た。その理由は、当時日本の第二次ベトナム投資ブームが始まり日系企業のベトナム進出が増加してきた時期であり、そうした進出企業からベトナムの裾野産業育成のための技術協力を早急に進めて欲しいとの強い要望が出ていた時期であったこと、そしてベトナム中小企業振興局が省に格上げされるタイミングでもあり、それに合わせて CD を予定していたことである。

従って、このタイミングで技術協力を実施することに意義があり、全職員が参加したことからもその重要性が認識されていたことが分かる。延期をして実施したのでは効果が半減する事態となり、従来では対応できなかったニーズに対応したと言える。

遠隔講義・セミナーの欠点

しかし、一方で、実施者からは、専門家派遣で予定していたことは、専門家がまず現場を視察して状況を把握した上でセミナーを行い、その後に個別にコンサルテーションを行うことであっ

たが、遠隔技術協力では現場の視察と、個別コンサルテーションを行うことが出来なかったため、現地の実情に即した指導という点では所期の目的を達してはいないとの評価を得た。また、両国における中小企業の実態や法令が異なっていることが理解できないことから、かみ合わない質疑応答も発生し、意見交換や質疑応答の時間が充分でなかったことなど、コミュニケーションの効率が良くなかったことが指摘されている。

このように遠隔技術協力では現地の様子を確認し把握した上での協力実施が難しい点が欠点である。

分析対象案件概要－9

案件名（番号）	起業家育成研修会 (05PRDS018)
実施年月	2005年9月
要望者	カウンターパート
接続拠点	日本、フィリピン
関連技術協力案件	専門家派遣
講師	ビジネスコンサルタント 1名
参加者概要	起業家、起業を志すビジネスマン 48名
実施日数（時間）	2日（7.75時間）
分野課題	民間セクター開発

1. 実施の背景・目的

この遠隔講義・セミナーは JICA の支援するフィリピン貿易産業省 (DTI) 下にある中小企業庁 (BSMED) を支援すべく、BSMED が参加者を募集し BSMED のセミナーとして実施されたものである。

BSMED は 2004 年にマスタープラン「SME Development Plan 2004–2010」を作成した。これは、SMED Council を中心にドナーの支援とともに作成され、このマスタープラン作成のための 2003 年の調査に JICA が援助している。また、このマスタープラン実施部分のうち、企業診断部分において JICA が協力し専門家が派遣されている。

BSMED では、遠隔技術協力を活用し遠隔講義・セミナーを実施しているが、これは上記専門家の活動とは関係なく、専門家から遠隔技術協力の利用が出来る話を聞き、現地実施支援要員の訪問を受け詳細のコンサルテーションを受け、2004 年度 2 回目のフィリピン事務所要望調査に対してプロポーザルを提出したのがきっかけであった。

なお、この時期に同様の遠隔講義・セミナーの実施要望がエネルギー省 (DOE)、技術訓練技能開発庁 (TESDA)、国营送電会社 (TRANSCO) から出たため、事業内容とコース内容の適合性から BSMED を中心に募集し、DOE、TESDA、TRANSCO の参加枠を少し残し受け入れた。

2. 案件の内容と結果

前述の経緯から、参加者は BSMED を中心に募集し、BSMED が募集した参加者が 38 名、その他の機関から 10 名の参加を得て合計 48 名で 2 日間にわたり実施された。

到達目標が下記の 2 点に設定された。

- 日本やその他の地域の事例を通して、ベンチャービジネスの成功要因と失敗要因を学ぶ。
- 起業に必要なビジネス手法を知り、自身の事業計画を分析することができるようになる。

2 日間の日程は下記の通りで、参加者同士のグループ討論やワークシートを使った演習を取り入れ実践的なものであった。

1日目		
フィリピン 時間	分	内 容
13:00	15	開会
13:15	38	講義パート1：日本の成功事例とビジネス起業の手法
13:53	17	質疑応答
14:10	15	休憩
14:25	35	講義パート2：日本の成功事例とビジネス起業の手法
15:00	10	質疑応答
15:10	45	参加者討論：会社設立とビジネスモデルの計画立案
15:55	25	討論結果発表
16:20	10	ビジネスプラン立案のためのワークシート演習の説明
16:30	23	まとめ
16:53		閉会
*参加者は終了後にワークシートを使い、ビジネスプランの立案を行い、東京の講師へFAXで提出する。		

2日目		
フィリピン 時間	分	内 容
13:00	5	開会
13:05	13	参加者の作成したビジネスプランに対するコメント
13:18	30	講義パート3：ミャンマーの成功事例
13:48	42	質疑応答
14:30	20	講義パート4：初めからいかに利益を生み出すか
14:50	45	質疑応答
15:35	35	参加者討論：ビジネスの成功要因
16:10	28	討論結果発表
16:38	5	まとめ
16:43		閉会

こうしてインタラクションを充分に取り入れた設計により高い評価を得、総合で 4.6 ポイントであった。

3. 考察

CP 機関の活動を補完することによる支援

この案件は CP 機関である BSMED のスタッフの CD を行ったのではなく、BSMED の活動であるセミナーを遠隔技術協力で実施することにより、BSMED の活動を補完、支援したものである。このように相手が教育訓練プロバイダーである場合、遠隔講義・セミナーとの相性は良く、BSMED でも遠隔講義・セミナーをこのような形で何回か活用している。現地調査においてもこうした遠隔技術協力が BSMED にとって有効であるとして次のコメントを得た。「BSMED は Private Sector と直接、接する機会がほとんどない。なので、Private Sector 側からは、遠い存在と思われる、Tax だけ徴収して自分達のために活動してくれていない、という不信感等があるように思われた。JICA-Net セミナーで BSMED が、私企業の人達を招待して、日本の講師と直接コミュニケーションを取れるような機会を彼らに提供したことにより、彼らが BSMED という役所を信じるように

なり、良きパートナーという信頼関係が生まれた。BSMED 側の職員も、良いイメージが私企業側に持たれた実感があるので、彼らにより良いサービスを提供しようという機運が高まった。」

また JICA にとっても、自らのチャンネルで募集する参加者だけではなく、BSMED のチャンネルを通して募集した参加者に機会を提供することになり、アウトリーチが広がる点も大きなメリットである。

このように遠隔技術協力を活用したセミナーの共同開催はフィリピン貿易研修センター (PTTC)、インドネシア貿易研修センター (IETC)、各国の日本センターなどを相手機関としても同様に実施できる効果的な形態であり、下記のメリットが得られる。

- 相手機関の効果的な支援になる。
- 相手機関のチャンネルを利用した参加者募集によりアウトリーチが広がる。

ローカルセッションの効果

このセミナーでは、テレビ会議による講義に加え参加者同士の討論や演習に多くの時間が割かれたいわゆるメディアブレンディングを取り入れたセッションである。遠隔講義か対面式講義かの対立ではなく、良い部分をそれぞれ活かして 1 つのセッションとして設計する思想である。参加者がこれから起業をしようと計画している人たちが多いため、ローカルセッションでの参加者同士の討論を通じて人脈を形成することが出来たことも評価された。またセミナーでの言語が母国語でない場合には、ローカルセッションを母国語で実施することにより、それまでの内容の理解の確認が出来、また言語のストレスから一時的に解放されその後のセッションの集中力の維持にも役立つなどの効果がある。

一方で、ローカルセッションは例えテレビ会議をつないだまま実施したとしても、講師からは何が起きているかつかみづらいため、途中でのファシリテーションや方向調整などは難しい。そこで目的ややることなどを分かりやすくまとめたインストラクションなど事前の準備が成功の重要なポイントとなる。また参加者側の会場にもローカルセッションを良く理解したファシリテーターを配置して、正しい進行を誘導する必要がある。ローカルセッションを組み込むメリットと留意事項を下記にまとめる。

ローカルセッション（参加者同士の演習・討論など）を組み込むメリットと留意事項	
メリット	<ul style="list-style-type: none"> ● セミナー全体にメリハリが生まれ、集中力が向上する。 ● 自分の意見を発信することにより理解を整理できる。 ● 参加者同士のインタラクションを通じて人脈形成につながる。 ● 母国語によるインタラクションで講義内容の再確認ができる。 ● 母国語によるインタラクションでストレスから解放。
留意事項	<ul style="list-style-type: none"> ● 事前のしっかりした準備が必要（内容、進行、資料など）。 ● 参加会場にローカルセッションをファシリテートする担当者が必要。

分析対象案件概要－10

案件名（番号）	津波観測モデル（06PRDS004）
実施年月	2006年10月
要望者	カウンターパート
接続拠点	JICA本邦、JICAフィリピン事務所
関連技術協力案件	「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」（2002年～2004年）
講師	調査で派遣された専門家（大学教員）1名
参加者概要	火山地震研究所職員 38名
実施日数（時間）	2日、6.2時間
分野課題	水資源・防災

案件名（番号）	地震時における地盤応答（06PRDS005）
実施年月	2006年11月
要望者	カウンターパート
接続拠点	JICA本邦、JICAフィリピン事務所
関連技術協力案件	「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」（2002年～2004年）
講師	調査で派遣された専門家（大学教員）1名
参加者概要	火山地震研究所職員 13名
実施日数（時間）	1日（5.5時間）
分野課題	水資源・防災

1. 実施の背景・目的

2006年11月に実施された「地震による地盤応答」セミナーと2006年10月18～19日に実施された「津波観測モデル」セミナーは、いずれもフィリピン火山地震研究所（PHIVOLCS）のスタッフを対象としたもので、ここをCPとして実施された、JICA開発調査「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」（2002年～2004年）が終了した約2年後に、同プロジェクトで派遣されていた短期専門家がフォローアップの講義を行ったものである。

これは元々フィリピン事務所からのコンサルテーションを受けたPHIVOLCSの担当者が、スタッフのために、最新の研究成果を学び、知識をアップデートするために実施要請を行ったものである。

2. 案件の内容と結果

「津波観測モデル」セミナー、「地震による地盤応答」セミナーはタイムテーブルのとおり、日本側専門家からの一方的な講義だけではなく、PHIVOLCS側からの研究成果の発表、また討論や

質疑応答に多くの時間を割いており、双方向性が十分に確保された対面指導に近い形となっていて、専門家派遣に劣らない指導が出来たものと思われる。

津波観測モデル タイムテーブル
1日目

マニラ 時間	分	内 容
9:40	5	開会
9:45	65	講義パート1 (日本から) Recent Tsunami Modeling Techniques
10:50	15	休憩
11:05	10	講義パート1 続き
11:15	15	質疑応答
11:30	40	講義パート2 (日本から) JMA Tsunami Data Base for Tsunami Forecast
12:10	35	質疑応答・討論 How to make Data Base for Philippines
12:45	70	昼休憩
13:55	25	講義パート3 (フィリピンから) Tsunami Hazard Mapping and Risk Assessment
14:20	30	質疑応答・アドバイス
14:50	10	休憩
15:00	45	講義パート4 (日本から) Recent Tsunami Modeling Techniques 2
15:45	45	質疑応答
16:30		終了

2日目

9:30	60	講義パート4 続き
10:30	30	Q&A
11:00	15	講義パート4 続き
11:15	22	全体質疑応答・討論
11:37	3	閉会
11:40		終了

また、「地震による地盤応答」もタイムテーブルのとおり、双方向性が十分に確保された対面指導に近い形をとっている。事後評価報告書では「The lecturer's presentation style」に対する評価が5点満点中 4.8 ポイントと高い評価を得ているが、これはプレゼンテーションスキルによるものだけでなく、専門家として派遣されていた実績から、現場の状況を把握しており、参加者との信頼関係がすでに構築されていることによる知識移転の効率の良さによるものでもあると分析されている。このことから、現地にて指導経験のある専門家による遠隔技術協力による指導は効率的・効果的であることが分かる。講師からも「一度面識のある場合にはとても効果的だ。画像が多少ぼやけても表情は分かる。フォローアップには最高のツールだと思う。」といったコメントが寄せられた。

地震時における地盤応答 タイムテーブル

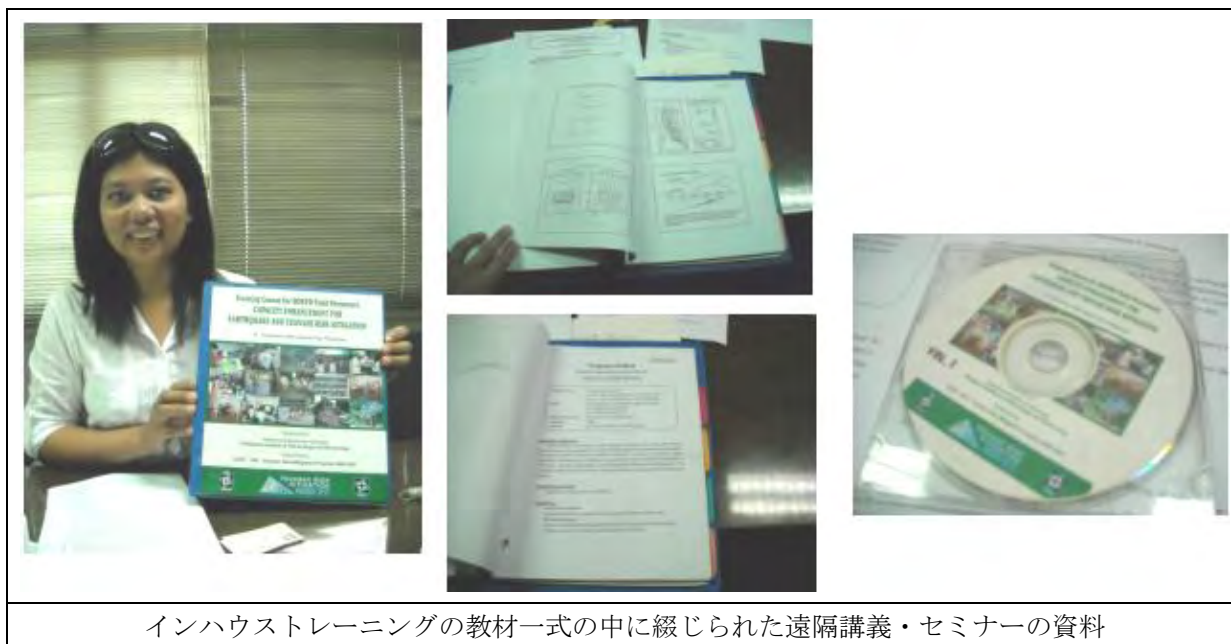
マニラ 時間	分	内 容
11:00	5	開会
11:05	55	講義パート1（日本から） Importance of local site effects in understanding earthquake ground motion —basics in estimation of site effect—
12:00	30	質疑応答
12:30	15	休憩
12:45	65	講義パート2（日本から） Recent techniques in inversion of S-wave velocity profile from earthquake and microtremor data
13:50	10	質疑応答
14:00	65	昼休憩
15:05	15	研究発表（フィリピンから） Ground Response Projects of PHIVOLCS
15:20	20	質疑応答・討論
15:40	50	講義パート3（日本から） Estimation of site amplification in Metro Manila from analysis of observed strong motion
16:30	50	質疑応答・討論
17:20	10	閉会
17:30		終了

2年間の開発調査が終了した後も PHIVOLCS 担当者は e メールなどで、帰国した専門家とは連絡を取り合い指導を仰ぐこともあったという。業務の性質上、常に最新の世界の研究動向を学ぶ必要があり、日頃から海外の専門家から学ぶ機会の少ないスタッフにとって、帰国した専門家からのまとまったフォローアップ講義が受けられるのは貴重なものであるという。

3. 考 察

PHIVOLCS の CD に対する緊急なニーズに活用

近年特に東南アジアでは津波などが大きな被害をもたらす自然災害が増え、社会の自然災害への関心が急激に高まっていることを受け、PHIVOLCS に対する周囲からの期待も増し、これまでと異なる役割が求められるようになってきた。たとえば、研究成果を分かりやすく市民に説明し、活用されることを促進する役割が強く求められ、PR 機能を果たすべくスタッフの新たなスキル開発が求められることとなった。また、PHIVOLCS の研究者は大きく地震関係の専門家と津波関係の専門家に別れているが、説明を求められた際には自分の専門領域でないことについても最低限のことを説明できるよう求められ、幅広い教育が必要となったのである。こうした変化に対応するために、PHIVOLCS では 2006 年より、地震観測のための 28 カ所のフィールドステーションを含む全国の職員を対象とした 1 年に 1 回の 2 週間のインハウストレーニングを制度化し実施している。「津波観測モデル」セミナーはこうした 2 週間のインハウストレーニングとタイミングを合わせ、最初の 2 日間をこの JICA-Net セミナーに割り当て、インハウストレーニングに参加したスタッフ全員 38 名が受講し、遠隔技術協力がスタッフの CD に制度的に組み込まれ貢献した。その教材は、一冊のバインダーに綴じられ、その中に「津波観測モデル」セミナーの教材一式が合わせて綴じられていた。また教材は電子データで利用できるよう CD にもまとめられていた。



インハウストレーニングの教材一式の中に綴じられた遠隔講義・セミナーの資料

現場を離れられないスタッフへの CD に対応する遠隔技術協力

PHIVOLCS マネジメントスタッフからは社会から求められる役割の変化に伴い、緊急に多くのスタッフの CD を行う必要があり、大勢を一斉に受講させることの出来る遠隔技術協力は有効であるとのコメントを得た。特に PHIVOLCS は地震のモニター業務があり職場を長期間離れられないスタッフも多く、日本や海外へ行かずして、海外の専門家から学べる機会は特に貴重であるとのことであった。参加者からは、終了後に、「他の国へ旅行せず外国の専門家の講義を聴くことが出来るのは、PHIVOLCS の多くのスタッフにとって素晴らしい機会である。」とのコメントが寄せられている。

フォローアップの目的の不明確さ

PHIVOLCS はこの他にも 2004 年から 2006 年にかけて技術協力プロジェクト「地震火山観測網整備計画」が実施されており、制度的に遠隔技術協力が JICA の CP 機関の CD を継続することに意義があるものと思われる。しかし、一方で、この 2 つの遠隔技術協力案件が、当時の開発調査「フィリピン国マニラ首都圏地震防災対策計画調査」の何をフォローアップしたのかは見えづらい。マネジメントスタッフ、参加者からは海外の専門家から最新の世界的な研究動向を学ぶことが出来たことや、津波の専門家が自分の専門外の地震についての知識を得ることが出来、津波と地震の関連性を理解したといった成果が確認でき、PHIVOLCS の CD にとって有効であり、CP 機関の継続した CD に貢献していることが確認できた。しかし一方で、終了後 2 年間たっていることもあり、開発調査との直接的な関連性が検証できなかつた。フォローアップの場合、CP 機関の継続的な CD であるのか、特定の技術協力案件の結果のフォローアップなのか対象を明確にすることにより、その効果もより明確に確認できるものと思われる。

分析対象案件概要－11

案件名（番号）	一連のインドネシア貿易研修センター（IETC）向け案件
実施年月	2003～2006 年度
要望者	プロジェクト専門家、IETC 担当者
接続拠点	日本、インドネシアサテライトセンター（IETC）
関連技術協力案件	技術協力プロジェクト「地方貿易研修・振興センタープロジェクト」
講師	貿易関連専門家、コンサルタント、大学教員 等
参加者概要	IETC の募集する参加者、IETC スタッフ
実施日数（時間）	各回半日～1 日
分野課題	民間セクター開発

1. 実施の背景・目的

JICA 技術協力プロジェクト「地方貿易研修・振興センタープロジェクト」に支援されたインドネシア貿易研修センター（IETC）は、遠隔技術協力開始当初から積極的に遠隔講義・セミナーを導入した機関の 1 つである。貿易に関するインドネシア国内の CD を行う機関でもあり、遠隔技術協力との相性は良く、テレビ会議を活用する妥当性があった。IETC はもともと貿易実務基礎コースなど、インドネシアで貿易関係の業務をする上で必要となる基礎的なスキル取得のためのコースなど様々な教育訓練プログラムを実施しており、その中に日本からの遠隔講義を取り込む発想で開始された。JICA-Net 拠点としてインドネシアサテライトセンターが IETC の本部に設置されて以降、JICA の遠隔技術協力だけでなく、(財) 海外技術者研修協会、(財) 太平洋人材交流協会などいくつかの援助機関のスキームを活用し、テレビ会議で国内外をつないだ遠隔講義・セミナーを実施してきた。

JICA が遠隔技術協力として IETC 向けに実施された一連の遠隔講義・セミナーは、すべて IETC の職員の CD のために行われたものではなく、IETC の実施するセミナーを補完するために実施され、IETC が募集する参加者に対する CD として実施されたものである。その点で、前出の事例番号 9：「起業家育成研修会」のフィリピン BSMED に対する案件と同様の位置づけで、IETC の活動を補完するべく実施されたものである。

またプロジェクトの終了する 2006 年度にはプロジェクトの支援の元に自らのインドネシア国内にある地方貿易研修・振興センター（RETPC）とのテレビ会議ネットワークの構築も進み、日本と IETC 本部だけでなく、スラバヤメダンを初めとする地方拠点に対してもテレビ会議を通し遠隔講義・セミナーが提供されるようになった。

2. 案件の内容と結果

本評価調査で対象となる 250 件の遠隔講義・セミナーの中では下記の案件が IETC 向けに実施されたものである。一部に IETC のスタッフも参加者しスタッフの CD としても利用しているが、基本的には IETC が募集した参加者が参加している。

実施年度	案件名称
2003 年度	インドネシア製品パッケージングセミナー (P023)
	インドネシア衣料品貿易促進セミナー (P035)
	食品産業のための HACCP 研修 (P152)
2004 年度	5S セミナー (P154)
	インドネシア TQM セミナー (P215)
	インドネシア・ビジネスマッチング (木・藤製品) (P221)
	インドネシア製品開発研修 (P239)
2005 年度	TQM セミナー (インドネシア) (05PRDS026)
	IETC ビジネスマッチングセミナー (食品、家庭用品) (05PRDS027)
	日本の食品産業における HACCP 事例 (05PRDS122)
2006 年度	中小企業による輸出促進 (06PRDS028)
	生産性向上の基礎～改善・5S・Just in Time～ (06PRDS032)
	商品ブランド開発の事例 (06PRDS0369)
	インドネシア製品の日本市場への進出戦略 (06PRDS038)
	日本市場向け輸出商品開発セミナー (06PRDS087)

通常 IETC の実施するセミナーは数日にわたるものの中の半日～1 日を日本からの遠隔講義に割り当てることが多い。下記のスケジュールは「商品ブランド開発の事例」セミナーのもので、5 日間にわたる「Building and Developing a Brand Strategy」セミナーの中の 3 日目の半日を日本からの遠隔講義により、日本の事例を日本人講師が日本からリアルタイムで講義、質疑応答を行うものである。

月日	時間	内 容	講師
12.4 (月)	終日	開会式 講義：マーケティング戦略 ケーススタディ グループ発表（マーケティングの経験を発表）・討論	ローカルセッション (すべてインドネシア人 講師)
12.5 (火)	終日	講義：ブランド戦略 ケーススタディ グループ発表（ブランド戦略の経験を発表）・討論	ローカルセッション
12.6 (水)	午前	講義：ブランド育成プロセス	ローカルセッション
	午後	遠隔講義：ブランド戦略ケーススタディ（日本の事例）	日本からの遠隔講義
12.7 (木)	終日	講義：商標登録 講義：世界的ブランドの育成	ローカルセッション
12.8 (金)	終日	講義：ブランド文化の開発 講義：世界に通用する企業 評価会 修了式	ローカルセッション

また、「インドネシア・ビジネスマッチング」セミナーでは、日本からの講義だけでなく、インドネシア側の参加者の企業の製品を前もって日本へ送っておき、日本側の講師はそれを見て触りながら、品質についての改善点の指摘や、日本の市場へ参入する際のアドバイスをするコンサルテーションを行い好評であった。



3. 考察

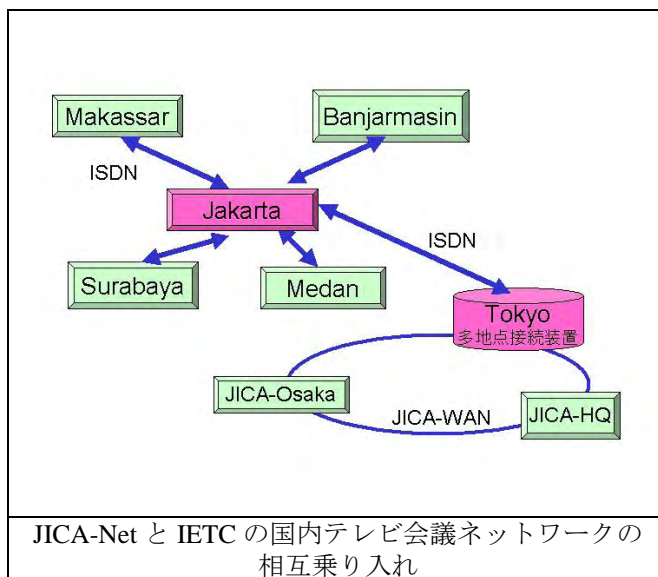
日本から日本人が話すメリット

例え同じ内容を講義するとしても、日本の事例であれば日本人講師が日本からリアルタイムで講義、質疑応答を行うのが説得力があり、参加者へ与えるインパクトが大きい。IETC だけでなくフィリピン貿易研修センターの担当者もこのことを強調する。また自分の製品が日本人の専門家から直接評価されアドバイスをもらうことは日本市場への参入を考える参加者にとっては貴重な機会であることは間違いない。こうしたセッションを IETC のセミナーの一部に取り入れることで、IETC のセミナーの品質、効果が著しく向上し、ひいては IETC への評価の向上にもつながるのである。

また、遠隔講義の前に、ローカルセッションを通して参加者同士が知り合いになっており、また既に基礎知識を学んでいることから、質問など発言しやすい教室の雰囲気が出来上がっていたことも良い結果に結びついたと分析している。

テレビ会議ネットワークの乗り入れによるアウトリーチの拡大

IETC は自らのインドネシア国内にある地方貿易研修・振興センターとのテレビ会議ネットワークを構築し活用しており、テレビ会議で地方都市をつなぎ、地方都市在住の人々へもジャカルタへ移動することなく、多くの参加者にセミナーを提供してきた。中でも 2006 年 6 月に実施された遠隔技術協力案件「中小企業による輸出促進」は、地方都市スラバヤ、メダン、マカッサル、バンジャルマシンに設立された地方貿易研修・輸出振興センターを支援するために、各地方都市の中小企業及び輸出振興政府機関関係者を対象に IETC 主催のセミナーとして実施されたもので、JICA 大阪



国際センターに講師を配置し、ジャカルタ、スラバヤ、メダン、マカッサル、バンジャルマシンの合計 5 カ所を日本とつなぎ、日本とジャカルタからの講義と質疑応答を行った。参加者数は合計で 422 名（ジャカルタ 117 名、スラバヤ 75 名、メダン 70 名、マカッサル 70 名、バンジャルマシン 90 名）もの大人数を対象に情報提供を行う事が可能となった。

インドネシアでは島間の経済的格差が大きく、ジャカルタ以外の島の地方都市ではセミナーの受講さえままならない状況であり、日本やジャカルタからセミナーが提供されることは地方都市のビジネスマンにとっては貴重な機会であるとのことである。

なお、一方でインドネシア国内のテレビ会議ネットワークは ISDN の接続がやや不安定であり、テレビ会議の設備も充実しておらず、技術的な問題の解消のために事前のテスト接続などの準備に多大な労力が必要となり、それでも本番中に音声トラブルが発生するなど、コミュニケーションの効率を下げる事態が発生した。通信インフラの整備が遅れている地域や、テレビ会議システムの経験がない場合には、国内のテレビ会議ネットワークが必ずしも万全に機能しない危険性が高くなることを考慮する必要がある。

技術協力案件終了後のパートナーとして協力関係

2006 年 6 月に専門家が引き上げたプロジェクト終了後も、遠隔技術協力を活用できるよう、プロジェクト専門家が IETC とインドネシア事務所とのチャンネルを構築したことにより、終了後も IETC より遠隔技術協力の実施要請が出され、いくつかの案件が実施されてきた。2006 の「生産性向上の基礎～改善・5S・Just in Time～ (06PRDS032)」以降の遠隔講義・セミナーは、そうしたフォローアップとしての案件となる。

任期の終了した同プロジェクト専門家からは、「今や技術協力は一方的な技術移転ではなく、双方向的なものであり、共有やコラボレーションがキーワードである。プロジェクトが終了したら引き上げるのではなく、パートナーとして付き合い合っていくことが重要。例えば IETC が周辺国を支援する時に JICA がどうそれをサポートできるのかは今後の課題であるが、そうした時に遠隔技術協力は継続支援のツールとして有効である」など遠隔技術協力の可能性が指摘された。

2008 年度もインドネシア事務所を通して IETC への遠隔講義・セミナーは実施されており、事務所もフォローアップ支援の一環として継続していく予定である。

分析対象案件概要－12

案件名（番号）	一連のリモートセンシング・GIS コース
実施年月	2004年～2007年
要望者	本邦（課題部・地域部等）
接続拠点	合計13カ国（各回3～4カ国）
関連技術協力案件	各回平均180
講師	大学教員 1名（各国にサイトファシリテーター）
参加者概要	各国で募集され、様々な機関から参加
実施日数（時間）	各回9日（各回32時間）
分野課題	情報通信技術

1. 実施の背景・目的

リモートセンシングとGIS（地理情報システム）は環境保全、都市開発、海洋安全、海運、地図作成、土地計画など様々な分野で活用できる汎用性の高い技術であり、開発途上国の発展にとっても重要な技術である。このためJICAではリモートセンシング（RS）の受入研修を約30年前に開始し1年に10～15人程度を日本に招いて研修していた。その後内容にGISなど新しい要素を加えていった。

本コースはRSとGISの技術全般を幅広く扱い基礎知識を身につけるコースであり、途上国ではリソースに乏しく企画実施が難しいコースであることから、JICAの技術協力として、遠隔技術協力を活用し、広くこの分野の人材育成に貢献すべく実施されたものである。

2. 内容と結果

RS・GISコースはそれぞれ12モジュール、合計24モジュールから構成されるマルチメディア教材で学習し、テレビ会議で質疑応答を行う遠隔教育コースで、毎回3時間半の9回のセッションで構成されるものである。遠隔講義・セミナーのセッションと学習モジュールの関係は下記の表の通りである。

RS・GIS コースカリキュラム

RS		GIS	
セッション1	モジュール1：RSの基本原理	セッション5	モジュール1：GISの基本知識
	モジュール2：センサー		モジュール2：データモデルおよびデータ構造
	モジュール3：プラットフォーム		モジュール3：空間データの入力
セッション2	モジュール4：マイクロウェブRS	セッション6	モジュール4：データベース
	モジュール5：RSで使用されるデータ		モジュール5：GISに必要なハードウェアおよびソフトウェア
	モジュール6：画像判読		モジュール6：GIS導入計画

RS		GIS	
セッション 3	モジュール 7：画像処理システム	セッション 7	モジュール 7：空間分析
	モジュール 8： デジタル画像処理—補正		モジュール 8： GIS で使用される座標変換
	モジュール 9： デジタル画像処理—変換		モジュール 9：内挿方法
セッション 4	モジュール 10： デジタル画像処理—分類	セッション 8	モジュール 10：数値地形モデル (DTM)
	モジュール 11：高分解能衛星画像		モジュール 11：GIS 成果の出力
	RS 理解度テスト		GIS 理解度テスト
		セッション 9	モジュール 12：RS・GIS 応用編

2004年8月の第1回目の実施から2007年度（2008年3月）までに、合計10回、13カ国に対して実施されてきた。開発と当初の実施主体は東京国際センターであったが、2007年度より社会開発部に移管されて実施が継続された。

実施に際しては参加拠点として毎回3～4拠点（国）を東京のJICA-Net コアセンター会場とテレビ会議で接続し、同時に研修を行う。参加者数は各拠点会場の定員によるが、少ない拠点で10名程度、大きい拠点で60名程度が受講しており、平均するとすべての拠点を合わせて約180名が同時に参加した。このコースでは基礎知識を提供しているためその知識が定着したかを確認するために、RSとGIS別々に理解度テストを実施し、60%以上の正解率を獲得した参加者には合格証書を発行している。またテストに合格できなくても75%以上のセッションに出席した参加者に対しては、参加証を発行している。

これまで4年間の10回にわたる同コースの実施により、下記の表のとおり対象者数は合計1,800名¹にのぼり、最後まで学習を継続した参加者だけでも修了者数と参加証受領者数を合わせ1,566名であった。2006年度のJICA研修員受け入れ人数が30,334であったが、この1コースで研修員受け入れの5%を超える人数のCDに貢献したことになる。

2004～2007年度 RS・GIS コース実績

	参加者数	テスト合格 修了者数	参加証 受領者数
トルコ	59	38	13
タイ	147	111	21
フィリピン	343	262	60
ベトナム	201	148	10
マレーシア	149	78	31
ラオス	77	20	27
ケニア	220	179	29
スリランカ	151	136	10
ヨルダン	60	51	6
カンボジア	89	27	39
バングラデシュ	76	60	9
パレスチナ（西岸・ガザ）	118	78	29
モンゴル	110	46	48
合計	1,800	1,234	332

¹ RSとGISでは大部分が同じ参加者で実施されるが、別のコースとして扱っており、修了認定も分かれていることから、参加者数のカウントは両分野の合計で行っている。つまりRSとGISを通して同じ1名の参加者が学習した場合、2名としてカウントされる。

3. 考察

大量受講者のモチベーション維持

合計 9 回の 2 ヶ月以上にわたるコースであり参加者のモチベーションを維持することは難しいが、理解度テストがあることがプレッシャーになり、また修了証書取得が動機付けになっていることが、事後評価報告書の参加者コメントから読みとれ、各国の JICA 関係者からも多く指摘された。また各参加拠点では、その国で RS・GIS 分野で力を持つ専門家をサイトファシリテーターとして配置しており、参加者からの質問は、一度ファシリテーターのフィルターを通し、ファシリテーターから東京の講師に質問がなされ回答される仕組みを取っていた。これにより、質問内容が専門家の手によって整理され、また講師とファシリテーターのコミュニケーションも効率化し、限られた時間の中で多くの質疑応答を行うことが可能となった。また、ファシリテーターがセッション終了前後に現地語で補足説明を行ったり、国によっては簡単な道具で演習を実演してみせるなど、拠点ごとにローカルで参加者の学習支援が行われたことが、セッションレポートで東京の講師へ報告されている。事後評価報告書ではファシリテーターに対する参加者からの賛辞が見られ、「The facilitator at your site was helpful.」への評価が平均で 5 点満点中 4.4 ポイントと総合評価平均の 4.2 ポイントを上回っていることから、ファシリテーターの貢献が伺われる。



充実した教材

また教材も充実しており CD-ROM 8 枚とプリントされた教材が参加者に配布される。これにより自宅などで自己学習をすることが可能であり、テストに備えてじっくり準備することが出来る。教材内容は①講義内容を録画したビデオ講義、②ビデオ講義で使われているパワーポイント教材、③講義内容をまとめたレクチャーノート、④過去の質疑応答記録である。このように大量の人数を対象とする場合には、コースのマネジメントとして参加者の動機付けや学習のサポートをする体制をしっかりと構築することが成果を上げるために必要である。



実施回数を増やす工夫

このコースでは大量の人材を短時間で養成することが可能であったが、一度に対象と出来る人数はインタラク션을確保するため 3~4 カ国をつなぐのが精一杯であり、そのため合計人数は 150 名程度である。あとは同じコースを年間に複数回実施することにより、より多くの対象にリーチ出来ることになる。

週に 1 回 3 時間半のセッションを 9 回、それを 1 年に 3 回実施（2005、2006 年度）することは講師にとっても負担となるものであるが、ビデオ講義教材があることで、講師は毎回同じ内容の講義を行う必要が無く、講義部分はマルチメディア教材を再生し、参加者はパソコンで再生した録画講義を見て学習を行い、続けて質疑応答をテレビ会議でライブで東京の講師と行うため、講

師の負担が軽減され、1年に2～3回の実施による対象者の拡大が図れることになる。コンテンツ再利用の効果である。

JICA 技術協力事業との連携

このコースを受講したことで、幅広く基礎知識が得られたことは多くの参加者から高く評価され、各人の業務に役立っていることは確認できたが、一方で学習内容が基礎知識の習得であるために、JICA 技術協力に対してどのように役立ったかが見えづらい。本コースが実施された13カ国ではそれぞれのやり方で対象機関を絞り参加者募集が行われた。フィリピンでは様々な JICA 技術協力案件の CP となってきた国家地図資源庁 (NAMRIA) に派遣されていた専門家の取り計らいでこの職員を主な対象として CD の一環として組織的に活用された。同様にケニアでも JICA 技術協力案件の CP となってきたケニア測量局 (SOK) の職員を主な対象として CD の一環として組織的に活用された。その他の国では、事務所のルートやサイトファシリテーターのルートを活用して、様々な省庁や研究機関などから幅広く募集し多様な参加者が集まった。トルコでは当時実施中であった技術協力プロジェクト「地質リモートセンシングプロジェクト」を本コースの実施の CP として共同開催の形を取ったが、参加者は様々な関係機関から幅広く集められた。

組織的に受講者を送ったフィリピンの NAMRIA とケニアの SOK では、最新の情報が業務効率化に活用出来た、自分の専門外の領域の基礎知識を得たことで業務全般の効率化に役立った、配布された教材を使ってトレーニングを行ったなど、組織的な CD に貢献でき日常業務のレベルアップに有効であったことは確認できたが、JICA 技術協力との直接の関係は見られず、JICA の CP 機関の継続的支援として CD に貢献したとの評価にとどまる。このように幅広く人材を養成する遠隔技術協力では、JICA 技術協力の何を補完するのかその目的を明確にして戦略的に実施されることで、効果と効率の向上により直結するものである。

第三国研修の参加者選考に利用

パレスチナは本コースをトルコで実施される同分野の第三国研修の事前研修と位置づけ、成績優秀者を選抜して技術研修としてトルコに派遣している。これによりトルコでの第三国研修参加者のレベル合わせが客観的に可能となり、第三国研修の効果効率の向上に役立っているものと思われる。

援助停止中のパレスチナへの支援に活用

2006年5月から7月にかけてパレスチナを含めた各国を対象に実施されたコースは、当時ハマスが政権を取ったことで国際社会からの援助が滞る中で実施されたものである。

コースの開始に先駆けて、パレスチナ評議会選挙でイスラエルとの武装闘争路線を標榜するハマスが勝利し3月にハマス政権が樹立されたことを受け、当時日本政府はパレスチナ政府関係者とのコンタクトを一時的に制限し、7月には小泉首相がパレスチナを訪問したのをきっかけに通常に戻るまでの間援助活動が停滞した。アメリカと EU は原則援助を停止していた。

こうした中で、5月になって電話、メール、テレビ会議によるコンタクトが解禁となり、本案件の実施にこぎ着けることが出来た。事務所の実施担当者が作成した終了報告には、様々なドナーからの支援が滞る中での開催となり、日本が継続的にパレスチナを支援してきたというプレゼンスを示すことともなった。政権は交代したものの、実務レベルでは人がほとんど変わっておら

ず、カウンターパートはこれまでと全く変わりはない。彼らとの間にこれまで築いてきた信頼関係を損なうことのないように、支援を継続させる意義は大きい。と記載されている。その証拠に現地の新聞 Al-Quds Newspaper 2006 年 8 月 9 日（水曜日）の紙面に「In cooperation between Ministry of Planning & JICA “Graduating Participants of Two Training Courses in The Field of Geographic Information System & Remote Sensing”」と題して、コースの終了を祝す記事を掲載し、その中で国際社会からのプロジェクトが中止される最近の状況の中で、日本が主要な援助国であることをあらためて明記している。

このような政治的混乱の時期に、一度プロジェクトを停止してしまうと、ドナーの競争状態となっているパレスチナのような国では支援を再開した時に出遅れたり、他のドナーにプロジェクトを奪われることもあり、このような状況でも技術協力を継続できた意義は大きいとのことであった。また、現地のファシリテーターからも、日頃から孤立しがちな中で、他の 3 カ国とともに学べたことは、国際社会とのつながりを感じる事が出来る有意義な研修であったとのコメントがあった。

しかし、参加者は出席をするためにかなりの負担を強いられることとなった。国内の治安が悪化し検問などが強化されたため、住んでいる地域によっては朝の 4 時、5 時に家を出なくてはならない参加者もいて、運が悪ければ検問を通過できずに会場までたどり着けない参加者もいた。日本との 6 時間の時差のため、パレスチナ時間の午前 9 時が開始時間となったことが、出席を難しくした一つの要因である。しかしそうした困難な環境の中でも 9 回のセッションに出席し学習しようとした参加者の意欲の高さは、43 人の参加者の 90%にあたる 39 名が修了証書を手にすることができた事実からも検証できると同時に、本案件がパレスチナにとって重要なものであったことを物語るものであると言える。

分析対象案件概要－13

案件名（番号）	一連の地域開発セミナー
実施年月	2003年～2006年
要望者	個別専門家、JICA本部等
接続拠点	世界各国（各回2～12カ国）
関連技術協力案件	なし
講師	大学教員 1名
参加者概要	各国で募集され、様々な機関から参加
実施日数（時間）	各回2～3時間
分野課題	都市開発・地域開発

1. 実施の背景・目的

このセミナーは、都市部と農村部の格差が広がる中、地域活性化の方法が検討され続けている状況の中、各国の地域活性に関する活動の一環として、一村一品運動が注目されていることを受け、日本での一村一品運動の概要・実践例を効果的に理解し、普及していくことを目的として実施された案件群である。

参加者が一村一品運動の概念を、日本における実践例の紹介・質疑応答を通じて理解し、参加国における地方都市の活性化に資することを目標としている。

2. 案件の内容と結果

2004年2月にインドネシアの専門家からの要望により、インドネシアの地域開発において重要なアプローチとなり得る「一村一品運動」の概念を、日本における実践例の紹介、質疑応答を通してインドネシア内務省地域開発担当官、及び関係者に浸透させることを目的に実施されたのが第1回目であった。その際のカリキュラムは2時間で下記の内容で実施され、好評を博した。

Module1 「概論：一村一品運動について」

Module2 「事例研究：明宝村にみる地域開発の可能性」

Module3 「自由討論：インドネシアでの応用の可能性」

その後、各国からの実施要請を受け、JICA-Net 課の実施するお勧めセミナーなどの形で 2003年度から 2006年度の間に合計で 14回、ほぼ同じ内容、同じ講師で実施された。実施実績は下記の表の通りである。

一連の地域開発セミナー実施実績 (2003～2006年度)					
年度	案件番号	案件名	実施形態	接続拠点数	参加者数
2003	117	地域開発セミナー	オーダーメイドセミナー	1	8
2004	270	地域開発セミナー	個別要望による再実施	1	16
2005	05PRDS015	地域開発セミナー	現地支援での利用促進による再実施	1	49
	05PRDS097	地域開発～日本における一村一品運動～(アジア向け時間帯 お勧めセミナー)	お勧めセミナー	5	23
	05PRDS098	地域開発～日本における一村一品運動～(南米・アフリカ向け時間帯 お勧めセミナー)	お勧めセミナー	2	7
	05PRDS129	地域開発～日本における一村一品運動～(お勧めセミナー)	お勧めセミナー	12	79
	05PRDS132	地域開発～日本における一村一品運動～(ブラジル)	現地支援での利用促進による再実施	2	31
2006	06PRDS018	地域開発～日本における一村一品運動～(南米・アフリカ向け時間帯)	お勧めセミナー	8	41
	06PRDS019	地域開発～日本における一村一品運動～(アジア向け時間帯)	お勧めセミナー	6	53
	06PRDS041	地域開発～日本における一村一品運動～	現地支援での利用促進による再実施	1	11
	06PRDS077	一村一品運動～自国における問題点分析～(アジア向け時間帯)	お勧めセミナー(アドバンス版)	4	28
				4	22
	06PRDS078	一村一品運動～自国における問題点分析～(南米・アフリカ向け時間帯)	お勧めセミナー(アドバンス版)	1	7
	06PRDS117	地域開発～日本における一村一品運動～	現地支援での利用促進による再実施	1	19
06PRDS120	地域開発～日本における一村一品運動～	現地支援での利用促進による再実施	1	24	

お勧めセミナーで実施される場合には、Module 1「概論：一村一品運動について」とModule 2「事例研究：明宝村にみる地域開発の可能性」で完結し、下記が標準的なタイムテーブルである。

地域開発セミナー標準的なタイムテーブル		
時間	分	内容
21:00	3	開会
21:03	42	講義-1 概論：「一村一品運動について」
21:45	15	質疑応答
22:00	20	講義-2 事例研究：「明宝村にみる地域開発の可能性」
22:20	30	質疑応答
22:50	10	まとめ
23:00		終了

さらに、各国からのニーズに応じて、お勧めセミナーとしてアドバンス版も実施された。アドバンス編では、2日間の日程で、1日目は標準的な地域開発セミナーのタイムテーブルで講義と質疑応答を行い、2日目で参加者が自国の地域開発の事例を発表し、講師参加者と討論をする事例研究にフォーカスした内容を組み合わせたものである。

3. 考察

コンテンツ再利用によるセミナー実施の効率化

一連の「地域開発セミナー」はお勧めセミナーの実施や、現地実施支援での事例紹介・再実施提案において積極的に進められてきた、既存コンテンツの中でも最も利用頻度が高い案件である。

当初、2003年に現地からの要望によって案件が実施され制作されたコンテンツが、以後、13回にわたり利活用されてきた（回、対象者、時間に合わせて一部改編を含む）。遠隔講義・セミナーの2005年455件中5件が、2006年577件中7件において、当該コンテンツが利用されており、全体の中の比率から、その活用度合いは高いと言える。

これは次の2つの戦略による意図的な再利用の結果である。

(1) 戦略1：お勧めセミナーでの利活用

全14件中、7件は、JICA-Net課で企画され不特定多数の拠点に対して一斉配信を行う、「お勧めセミナー」として再実施された。2004年より本格的に実施されたお勧めセミナーは、このように既存コンテンツを活用した再実施の形態をとっており、多数の国・関係者に対して知識・技術を共有する手段となっている（実施総数などの情報は第2章実施プロセスを参照のこと）。結果として、当該セミナーの参加拠点総数は50カ国、参加者総数は418人となった。一つのコンテンツが複数回活用され、多数の国・人に対して知識・技術を提供した事例である。

(2) 戦略2：現地実施支援での再実施促進

全14件中、5件は、現地実施支援の際に、既存コンテンツを紹介し、再実施を奨めたものが案件化されたものである。2004年のフィリピンでの現地実施支援では、「地域開発セミナー」再実施を紹介したところ、複数機関から同時に要望が寄せられ、統括して再実施を行うというケースも見られた。これは、一度に多数の関係者・機関に対して既存コンテンツを効率的に利活用した事例である。

このように複数の国に対し同時に繰り返し同じ遠隔講義・セミナーを実施することで、同じ品質のプログラムを広く世界中に提供しCDを効率化できるのも遠隔技術協力の強みの1つであり、このセミナーと同様に、TQM、5S、カイゼンなども繰り返し実施されたセミナーである。

分析対象案件概要－14

案件名（番号）	日本の教育経験（マルチメディア教材）(04P009 他)
---------	------------------------------

1. 制作の背景・目的

どんなに効果的な講義であっても、研修コース終了とともにその講義は消え去るもので、これは JICA 研修事業において非常な損失であったと考えられる。ナレッジの蓄積の観点からもこれらの点を解決する手段となりえることから、JICA 教育専門家が現地で活用することを主目的とし、「日本の教育」についての説明を行う際に使用したり、教育協力を実施するうえでの基礎知識の普及に役立てるために、マルチメディア教材として制作することとなった。

また、各国専門家派遣員や在外公館員が「日本の教育史」について、その都度説明を行うのが難しく、本教材の必要性が高く、また教育分野研修員の事前学習教材としても有効である。

想定配布先は、専門家、在外公館、JICA 研修センターなどであった。

2. 教材の内容

内容は下記の通り 2 部構成で 6 つのモジュールから構成されている。

日本の教育経験 カリキュラム	
第一部 =近代教育の導入と発展= モジュール 1「近代教育の導入」 モジュール 2「教育の発展と拡充」	第二部 =教育の民主化と多様化= モジュール 3「戦後の教育の民主化」 モジュール 4「教育の拡張と問題」 モジュール 5「教育の多様化」 モジュール 6「現代の教育課題」

教材に格納される教材は以下の通りである

- ビデオ映像
- ビデオシナリオ
- 調査研究報告書
- プレゼンテーション用資料

ビデオ映像部分は全体で 31 分間で、インタラクティブ性はなく、1 部と 2 部に分かれ、一度スタートすればまとまった教材が自動的に流れる。動画は使われていないが、ポイントをまとめたスライドや、説明を補足する写真（静止画）がふんだんに使われており、アニメーション機能も使われ、飽きさせない工夫がされている。



また、教材では、学習者が使いやすいように工夫されておりそのポイントは下記の通りである。

- 前編（約 15 分）と後編（約 15 分）を分けて見られる仕様にした。
- 学習用副教材として、ビデオに収録された内容のシナリオ、および全ての画面キャプチャーを、印刷できる様に PDF データで格納した。
- 専門家がすぐに現地でプレゼンテーションができるように、プレゼンテーション用資料データも加えた。
- より詳しく学習したいユーザ向けに、JICA でのプロジェクト報告書、約 200 ページ分の PDF データも CD メニューに加えた。
- 途上国での視聴を配慮して画像の品質をやや落とし再生しやすくした。

汎用性が高いことから、日本語、英語、スペイン語、フランス語で用意され、幅広い対象に利用できる。

3. 考察

「日本の教育経験」は、日本の近代から現代までの教育に関する経験を凝縮させ、ビデオ教材にまとめたものである。2004年に日本語、英語版が制作された翌年、同内容がフランス語・スペイン語へと多言語化され、より幅広い関係者が利用できるようになった。そして、どの言語の教材も、下表の通り、少数ながら定期的に複製依頼が寄せられている。また、活用事例として JICA-Net ホームページにおいても紹介されているため、複製されてはいないが閲覧されている可能性もある。このような、基礎的かつ一般的事項がバランスよくまとめられている教材は、プロジェクト等での基礎的概念提供、自習教材、広報資料と、様々な用途での利用が可能である。それを、さらに多言語化し、より活用できる地域を広げた点において、共有の機会の拡大に貢献したといえる。

「日本の教育経験」複製依頼実績					
案件	納品数		2005年度 複製枚数	2006年度 複製枚数	2007年度上半期 複製枚数
	形態	枚数			
日本語 (2004.3 納品)	CD-ROM	1,000	4	4	5
	VHS	300	—	—	—
英語版 (2004.3 納品)	CD-ROM	1,000	5	60	5
	VHS	300	1	—	—
スペイン語版 (2005.3 納品)	CD-ROM	500	—	32	—
	VHS	150	—	—	—
フランス語版 (2005.3 納品)	CD-ROM	500	—	—	3
	VHS	100	—	—	—

分析対象案件概要－15

案件名（番号）	アフリカ発理数科教育（マルチメディア教材）(05PRDM011)
---------	----------------------------------

1. 制作の背景・目的

JICA 技術協力プロジェクト「ケニア中等理数科強化プロジェクト (SMASSE)」の経緯と取組み、そしてそこで使われている手法を映像化した教材である。アフリカにおける理数科教育ネットワーク事業 (SMASSE-WECSA) についても紹介し、アフリカの教育関係者をはじめ SMASSE プロジェクトを初めて知る人にもわかりやすくまとめてあり、研修やシンポジウムにおける導入用教材など、幅広い活用を意図して制作された。

配布想定先はアフリカ各国の教育関係者並びに各国の理数科教員、JICA 職員などであった。

2. 教材の内容

パート1では、SMASSE が実践する現職教員向け研修の様子や、教員の意識はどのように変わったか、関係者の生の声が収録されており、SMASSE における基本的な考え方やその効果などプロジェクトの全体像も理解できるドラマ仕立ての飽きさせない 15 分間のビデオ映像で構成される。パート2では、生徒中心の授業法を、現地で実践している様子が映像化されており、実際に SMASSE で指導する手法を実践する際の教材として利用できるよう、1) 数学、2) 物理、3) 化学、4) 生物の授業における教室での指導をしている現場のビデオ映像でまとめられている。さらに、授業で使えるよう関連資料が PDF で格納されている。

教材の内容は以下の通りである。

アフリカ発理数科教育 カリキュラム	
パート1： 1) プロローグ 2) これまでの教育事情 3) 理数科教育低迷の原因 4) SMASSE プロジェクトの発足 5) INSET&ASEI/PDSI の解説 6) 中央から地方研修へ 7) 第2フェーズへ（周辺諸国への広がり） 8) エピローグ	パート2： 1) 授業風景 2) 授業風景 3) 授業風景 4) 授業風景 PDF 資料： 1) 数学 2) 物理 3) 化学 4) 生物 5) ASEI Project

教材はパート1と2の2枚のCDに分かれている。パート1には、日本語・英語版、日本語・フランス語版の2言語で2種類が用意され、パート2には、英語版とフランス語版の2種類があり、アフリカのフランス語圏での利用を念頭に置いている。

パート 1 :

JICA JICA-Net マルチメディア教材
ジャイカ

ASEI/PDSI
Enhancing Classroom Activities for Quality Teaching in Africa

アフリカ発！ 理科授業改善の試み
~教師中心から生徒中心の授業法へ~
人間開発部

Japanese English

Japan International Cooperation Agency
独立行政法人国際協力機構

アフリカ発！ 理科授業改善の試み ~教師中心から生徒中心の授業法へ~ 人間開発部 Japan International Cooperation Agency 独立行政法人国際協力機構

動画再生
時間：14' 52"

この教材は、現アカデミアで実施されている中階理科教育向けに、コンピュータMASSEプラットフォームの活用を、プラットフォーム発達の進捗から現在に至るまでの流れを、開発者のインタビューを通して紹介しています。
またアカデミアにコンピュータプラットフォームを導入している中階理科教育実践者（トランプ）による「MASSE-WEGSA」の活動内容についての紹介も合わせて、開発者が推進している普及活動の進捗についても紹介いたします。

ご利用は、左のメニューバーから選択してください
◆この教材は「ASEI/PDSI Enhancing Classroom Activities for Quality Teaching in Africa」目録、これらでのMASSE-WEGSAの活動が紹介されています。

動画再生
時間：14' 52"

SWASSE以前は数学で実習など
取り敢えずと思っていました。

パート 2

About JICA About JICA-Net

JICA JICA-Net
JICA-Net Multimedia Educational Tool

ASEI Lessons
Enhancing learning through classroom interactions

Human Development Department

ASEI Lessons start
Production Staff in Kenya

独立行政法人 国際協力機構
Japan International Cooperation Agency

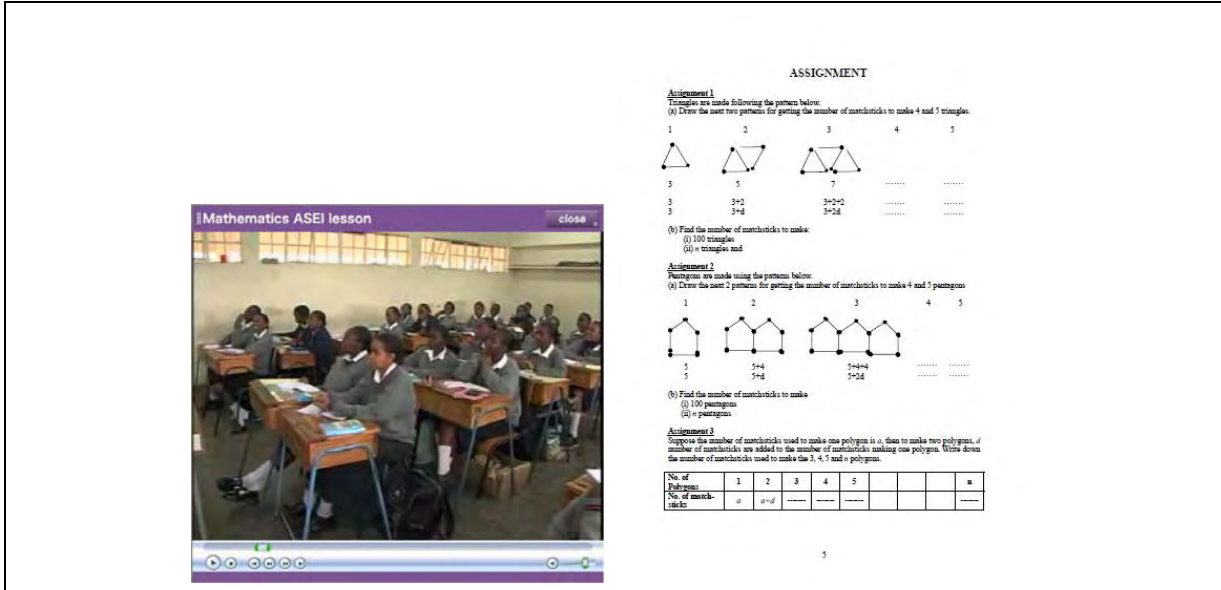
ASEI Lessons
Enhancing learning through classroom interactions

Lesson Movie : choose the one you would like to watch

- Mathematics ASEI lesson
- Physics ASEI lesson
- Chemistry ASEI lesson
- Biology ASEI lesson

Support Material : press the bar and you can get the document

- Mathematics ASEI lesson plan
- Physics ASEI lesson plan
- Chemistry ASEI lesson plan
- Biology ASEI lesson plan
- ASEI/PDSI approach



The screenshot shows a video player interface on the left with the title "Mathematics ASEI lesson" and a "close" button. The main content is an assignment page titled "ASSIGNMENT".

Assignment 1
 Triangles are made following the pattern below:
 (a) Draw the next two patterns for getting the number of matchsticks to make 4 and 5 triangles.
 1 2 3 4 5
 (Diagrams show 1 triangle (3 sticks), 2 triangles (5 sticks), 3 triangles (7 sticks), 4 triangles (9 sticks), 5 triangles (11 sticks))
 (b) Find the number of matchsticks to make:
 (i) 100 triangles
 (ii) n triangles and

Assignment 2
 Pentagons are made using the pattern below:
 (a) Draw the next 2 patterns for getting the number of matchsticks to make 4 and 5 pentagons.
 1 2 3 4 5
 (Diagrams show 1 pentagon (5 sticks), 2 pentagons (9 sticks), 3 pentagons (13 sticks), 4 pentagons (17 sticks), 5 pentagons (21 sticks))
 (b) Find the number of matchsticks to make:
 (i) 100 pentagons
 (ii) n pentagons

Assignment 3
 Suppose the number of matchsticks used to make one polygon is a , then to make two polygons, if number of matchsticks are added to the number of matchsticks making one polygon. Write down the number of matchsticks used to make the 3, 4, 5 and n polygons.

No. of Polygons	1	2	3	4	5	n
No. of matchsticks	a	$a+a$	---	---	---	---

3. 考察

プロジェクトでの教材としての活用

このマルチメディア教材には、単にプロジェクトの概要や成果を PR の目的でまとめているだけではなく、そこで使われている哲学や手法についてわかりやすく解説されており、パート 2 ではその手法が実際に教室で使われている実践例がまとめられている。このため、教材として利用することが可能になっている。

SMASSE プロジェクトの中央研修所における各国からの教師に対する研修の中でも、このビデオを見せて手法について参加者で討論をさせるセッションもあり活用されている。

完成後の評価検討会でも、インストラクショナルデザインの専門家からも、「パート 1 で SMASSE プロジェクトのニーズと成果を把握し、パート 2 でケーススタディを見る、という構成は、とてもわかりやすく、また効果的である。PDF の資料も充実し、教師が実際にこのプログラムを取り入れ、実践するのに十分な素材」との評価を得ている。

遠隔講義・セミナーでの活用

2006 年度にアジア時間帯向けとアフリカ中南米時間帯向けに 2 回実施されたお勧めセミナー「ケニア中等理数科教育強化 (SMASSE) プロジェクトに学ぶ生徒中心型授業」では、参加者にこの教材のパート 1 を事前に視聴してから参加するよう企画した。これにより、当日のセミナーでは、SMASSE プロジェクトの概要説明などの時間節約に貢献し、質疑応答など重要な内容に時間を割くことが出来た。

分析対象案件概要－16

案件名（番号）	やってみよう環境教育（マルチメディア教材）(06PRDM012)
---------	----------------------------------

1. 制作の背景・目的

環境教育を実践する人々、特に開発途上国で環境教育に携わる人を対象に、環境教育の実践方法や事例を元にやさしく理解させるための教材として制作された。

自然環境を保全していくために自然と自分たちのつながりに目を向け、自然環境保全の大切さに気づく環境教育を実践する上での重要なポイントと、様々な形の環境教育プログラムをわかりやすく紹介することにより、それぞれの地域の状況に即した環境教育プログラムを実践するための参考として利用されることを想定している。

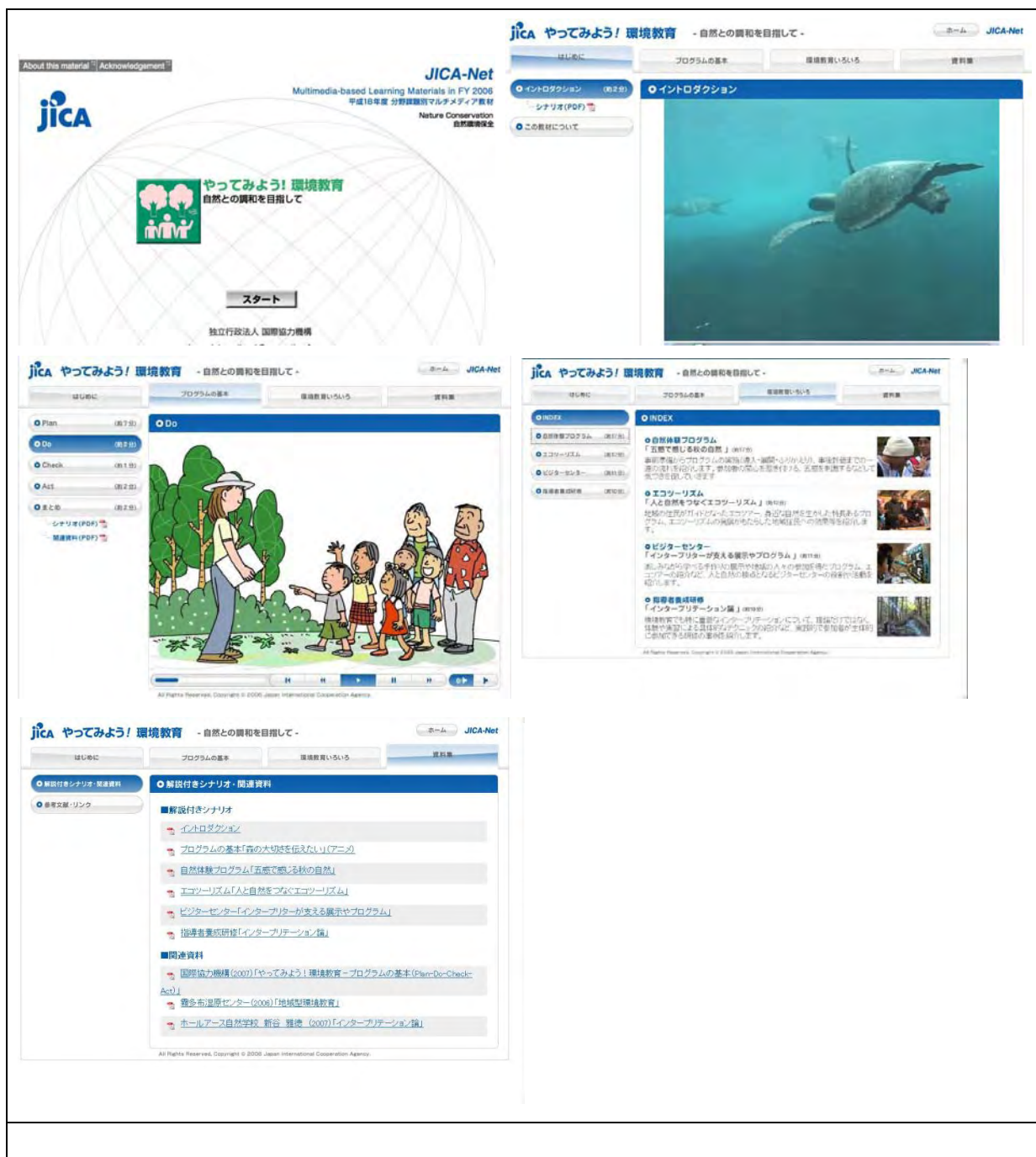
2. 教材の内容

教材は 1. イントロダクション、2. プログラムの基本、3. 様々な環境教育事例、4. 資料集の 4 部から構成され、実写映像やアニメーション、映像教材により、分かりやすく説明されている。環境教育事例はすべて映像教材で提供され、ニュースを見ているように進んでいく。

カリキュラムは下記の通りである。

やってみよう環境教育 カリキュラム		
1. はじめに <ul style="list-style-type: none"> ● イントロダクション ● この教材について 	3. 環境教育いろいろ（映像教材） <ul style="list-style-type: none"> ● 自然体験プログラム ● 「五感で感じる秋の自然」 ● エコツーリズム ● 「人と自然をつなぐエコツーリズム」 ● ビジターセンター ● 「インタープリターが支える展示やプログラム」 ● 指導者養成研修 ● 「インタープリテーション論」 	4. 資料集 <ul style="list-style-type: none"> ● 解説付きシナリオ・関連資料 ● 参考文献・リンク
2. プログラムの基本 <ul style="list-style-type: none"> ● 「森の大切さを伝えたい」 		

トップメニューからスタートすると、4 部の選択ボタンが表示されどこからでも視聴できるよう学習者の使い勝手が考慮されている。



また教材は、日本語、英語、スペイン語の3カ国語で用意され、幅広く使える。

3. 考察

最も複製実績の多いマルチメディア教材

「やってみよう！環境教育—自然との調和を目指して—」は、2007年の総複製数が第一位となったマルチメディア教材である。下記の表が示すとおり、国内外のJICA関係機関より多数複製依頼が寄せられており、年間で日本語版計388枚、英語版計427枚の複製がされている。

やってみよう環境教育 複製依頼実績							
案件	納品		2007年度上半期 複製枚数		複製者・機関・枚数の内訳		
	形態	枚数	件数	枚数	部署	件数	枚数
日本語 (2004.3 納品)	CD-ROM	350	7	388	在外	14	40
					国内センター	4	17
					本部	3	102
英語 (2004.3 納品)	CD-ROM	350	6	427	在外	15	43
					国内センター	4	39
					本部	2	101

ここで注目すべき点は、複製依頼者の数の多さと幅広さである。英語版、日本語版とも、世界各国 21 拠点から、インターネットを通じて複製の依頼がなされた。複製依頼者を対象にして実施した質問表では、34.5%の依頼者が「マルチメディア教材の存在を知ったきっかけ」は、「JICA-Net ホームページから」と回答している。これは、JICA-Net ホームページが知の共有を進めるツールとなっているのを示す。そして、ホームページを利用して依頼が出来る気軽さが、複製要望が増加する要因のひとつとなっていると想定される。

さらに、教材の内容がホームページ上に公開されていることにより、インターネット環境が整った場所にいる関係者は、CD-ROM や、VHS を複製しないまでも、手軽に自習が出来るため、上記の複製者以外にも、当該教材を利用して学習をしている可能性はある。メディア教材の複製・配布と、ホームページへのアクセスという二つの形態で、継続した知識の共有が可能な環境を提供している。

教材を使って教える指導者の使い勝手を考慮した設計

この教材ではビデオ教材部分は必要最小限の情報で分かりやすくシンプルに制作されているが、この教材を使って指導者が教える場合の使い勝手を考慮し、さらに詳細な付加情報が別の資料として盛り込まれ、解説付きシナリオと、関連資料がクリックすることで表示される。

解説付きシナリオはビデオ教材でのシナリオの必要な部分に脚注として様々な解説が付帯情報として追加されており、指導者はそれらの情報をうまく使い指導することが可能になっている。また関連資料はパワーポイントのプレゼンテーション資料やテキスト教材で、ビデオ教材で示している事例の元となる理論の詳細などがまとめられており、深く勉強することが可能になる。このように、ビデオ教材部分は短く見やすく、この教材を使う指導者にはさらに詳しい情報を付加情報としてうまく CD 教材の中にまとめている。

完成後の評価検討会でもインストラクショナル・デザイナーは、「映像やアニメーションだけでなく、シナリオに付加価値をつけた資料は、現地での実践時や指導時にも応用しやすい教材として活用できるので、大変有効である。学習対象者によっては、アニメーションでの丁寧で判り易い教材は、過剰な説明であると感じられる場合もあるかもしれない。」と評価している。

