

エルサルバドル共和国
初等教育算数指導力向上プロジェクト
中間評価調査報告書

平成20年2月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

人間
J R
08-002

エルサルバドル共和国
初等教育算数指導力向上プロジェクト
中間評価調査報告書

平成20年2月
(2008年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

序 文

エルサルバドル共和国では、内戦終結後の 1990 年代半ばから教育を政策上の一つの重点分野とし断続的に教育改革が進められており、教員・学校数の増加等による教育のアクセスの向上、教育行政の整備によって、初等教育の就学率の大幅な向上など一定の成果を挙げています。他方、全国学習到達度評価調査によれば 3 割から 5 割の児童、生徒が初歩的な知識を有するにとどまっており、とりわけ、算数は基礎学力しか持たない児童が主要教科の中で最も多く、さらには JICA が 2004 年に実施した「中南米教育分野セクター分析」においては、小学校現職教員は主要 4 教科の中で算数指導の難易度が最も高いと認識しているとの調査結果が出るなど、同国の算数科教員の指導力向上の必要性が高まっています。

我が国はエルサルバドルが位置する中米地域に対して 1980 年代から教育分野での技術協力を展開してきており、ホンジュラスで平成 15 年度より実施している技術協力プロジェクト「算数指導力向上プロジェクト」(PROMETAM) では、プロジェクトにて開発した教材が国定教材として承認され、全国配布されました。その結果、中米教育大臣会議等を通じてこの経験を知った域内の各国から、同教材に対する高い関心が寄せられるようになりました。

このような状況のもと、エルサルバドル政府から我が国に対し、ホンジュラスの PROMETAM で作成された教材を活用し、初等教育段階における現職教員の算数指導力向上を支援するための「初等教育算数指導力向上計画」に対する支援が要請され、2006 年 4 月より JICA の「初等教育算数指導力向上プロジェクト」が開始されました。

今般、本プロジェクトの中間評価を実施することを目的として、調査団を派遣し、同国政府や関係機関との間で、プロジェクトの進捗状況の確認と DAC 評価 5 項目に基づいた評価、今後の方向性に関する協議を行いました。

本報告書は、同評価調査結果を取りまとめたものであり、今後のプロジェクトの実施にあたって広く活用されることを願うものです。

ここに、本調査にご協力をいただいた内外の関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

平成 20 年 2 月

独立行政法人 国際協力機構
人間開発部
部長 西脇 英隆

地図



教育省所在地(長期専門家勤務地)とプロジェクトサイト地
・サンサルバドル県



プロジェクトサイト地(カッコ内は首都サンサルバドルからの所要時間)
・サントアナ県(1 時間)
・サンミゲル県(2 時間)

写 真



合同評価委員会での協議の様子。



合同調整委員会の様子。



ミニッツを交換する Guzmán 教育省副大臣 (左) と村田団長 (右)。

略 語 表

略語	正式名	日本語
AECI	Agencia Española de la Cooperación Internacional	スペイン国際協力庁
BEGIN	Basic Education for Growth Initiative	成長のための基礎教育イニシアティブ
CCC	Comité Coordinador Conjunto	合同調整委員会
CDPD	Centro de Desarrollo Profesional Docente	教員技能開発センター
COMPRENDO -JICA	Proyecto para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Matemática en la Educación Primaria en la República de El Salvador	エルサルバドル共和国初等教育算数指導力向上プロジェクト
C/P	Contraparte	カウンターパート
G13	13 personas contrapartes en el MINED	教育省の現在のカウンターパート 13 名
G20	20 Profesores de Matemática de las instituciones superiores de formación docente	全国教員養成機関の算数数学科専門教官 20 名
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	青年海外協力隊
MINED	Ministerio de Educación	教育省
M/M	Minute of Meetings	ミニッツ
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	活動計画表
PROMETAM	Proyecto para el Mejoramiento de la Enseñanza Técnica en Matemáticas en la República de Honduras	ホンデュラス共和国算数指導力向上プロジェクト
R/D	Record of Discussion	討議議事録

中間評価調査結果要約表

作成日：2007年12月14日

担当部：人間開発部基礎教育第2チーム

1. 案件の概要		
国名：エルサルバドル共和国	案件名：初等教育算数指導力向上プロジェクト (COMPREND-JICA)	
分野：基礎教育	援助形態：技術協力プロジェクト	
所轄部署：人間開発部第1グループ基礎教育第2チーム	協力金額：約1.2億円	
協力期間	(R/D): 2006年4月1日～	相手国実施機関：教育省
	2009年3月31日 (3年間)	日本側協力機関：筑波大学等
1-1 協力の背景と概要		
<p>エルサルバドル共和国では、内戦終結後の1990年代半ばから教育を一つの重点分野とし断続的に教育改革が進められており、教員・学校数の増加等による教育のアクセスの向上、教育行政の整備によって、初等教育の就学率は大幅に向上するなど一定の成果を挙げている。他方、初等教育における中退率や留年率は他の中南米地域比でも依然として高く、児童の学習継続の条件や教育行政の効率向上のために、教育の質を改善することが求められている。また、JICAが2004年に実施した「中南米教育分野セクター分析」においては、小学校現職教員は主要4教科の中で算数指導の難易度が最も高いと認識しているとの調査結果が出るなど、算数科教員の指導力向上の必要性が高まっている。</p> <p>我が国はエルサルバドルが位置する中米地域に対して1980年代から教育分野での技術協力を展開してきており、ホンジュラスで平成15年度より実施している技術協力プロジェクト「算数指導力向上プロジェクト」(PROMETAM)では、プロジェクトにて開発した教材が国定教材として承認され、全国配布された。その結果、中米教育大臣会議等を通じてこの経験を知った域内の各国から、同教材に対する高い関心が寄せられるようになった。</p> <p>このような状況のもと、エルサルバドル政府から我が国に対し、ホンジュラスPROMETAMで作成された教材を活用し、初等教育段階における現職教員の算数指導力向上を支援することを目的とした「初等教育算数指導力向上計画」に対する支援が要請され、2006年4月よりJICAの「初等教育算数指導力向上プロジェクト」が開始された。</p>		
1-2 協力内容		
(1) 上位目標		
現職教員の初等教育における算数指導力が向上する。		
(2) プロジェクト目標		

エルサルバドルのカリキュラムと授業現場に即した、第1学年から第6学年までの教師用指導書と児童用教科書¹、並びに第1学年から第3学年までの児童用作業帳が完成する。

(3) 成果

成果1：13名の中核的な教育のカウンターパート（G13）の算数教育（教師用指導書と児童用教科書（第1-6学年）、児童用作業帳（第1,2,3学年）の開発、授業評価、研修等）に関する能力が強化される。

成果2：初等教育算数科におけるバリデーショ用教師用指導書、児童用教科書（第1-6学年）、児童用作業帳（第1,2,3学年）が作成され、バリデーショ用の各教材が最終版として改訂される。

(4) 投入（評価時点）

日本側

- 長期専門家派遣 1名（算数教育/業務調整）
- 短期専門家派遣 2名（授業改善）、（教育評価）
- 機材供与 43,162ドル（約5,011千円）
- 現地業務費 120,573ドル（約12,853千円）（2007年9月現在）
- 本邦研修 コアグループ4名（2006年度）
- 広域在外研修 コアグループ延べ13名（2006,2007年度）

相手国側

- コアグループ配置 教育省の中核的なカウンターパート13名（G13）、及び高等教育レベル教員養成機関の数学の専門教員20名（G20）
- プロジェクト事務所とその他必要な設備
- 車両の運営・維持にかかる経費（運転手、燃料、保険等）
- 実験校、準実験校に対する教師用指導書、児童用教科書、児童用作業帳の配布経費
- その他プロジェクト運営に必要な経費

2. 評価調査団の概要

調査者	団 長：村田敏雄 JICA 国際協力専門員/人間開発部課題アドバイザー
	広域協力：丹原一広 ホンジュラス PROMETAM2 副総括/業務調整
調査期間	教育計画：小園智寛 JICA 人間開発部第1グループ基礎教育第2チーム
	評価分析：高橋悟 有限会社 アイエムジー
調査期間	2007年11月11日～2007年11月27日
	評価の種類：中間評価

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

(1) 成果の達成状況

¹ 実施協議報告書では、開発する教材3種の日本語表記を「教師用指導書、児童用教材、児童用作業帳」としていたが、「児童用教材」の表現が曖昧なため、今後は「児童用教科書」とする。

① 中核的 C/P13 名 (G13) の算数教育に関する能力が強化される。

【指標 1 : 広域研修と G13 から G20 及び G30² の研修の結果】

広域研修と日常業務を通じ、G13 の算数教育に関する能力は次の点で向上していることが確認された。

- 教科に関する知識 (算数科そのものに対する正しい理解)
- カリキュラム開発の方法
- 授業と単元の計画策定
- 教えと学びに係る形成評価の方法

これらはホンジュラスの広域研修で行われた算数教育に関する試験、及び国内で 2006 年と 2007 年に行われた算数科の知識を問う試験の結果においても確認されている。

他方、G13 から高等教育レベル教員養成機関の数学の専門教員 20 名 (G20) に対する研修はある程度は行われたが、次の理由によって計画どおりには実施されていない。

- G20 は、もともと教育省からの招聘によって幾つかの異なる高等教育レベル教員養成機関がそれぞれ選出した数学専門教員の集まりに過ぎず、本プロジェクトに積極的に関与する者もいればそうでない者もいる。
- 教育省内の手続き変更により現職教員研修については、G20 ではなく、入札によって当該業務を受注した大学 1 校が担当することになった。ただし、研修講師陣を補強するためにその大学が G20 の何名かのメンバーとサブコントラクトを結ぶことはありうる。
- 直近の同研修では、講師にとって極めて切迫した準備期間しか確保されなかった。

【指標 2 : 成果品 (研修マニュアル、形成的評価ツール)】

初等算数科第 1 サイクル (第 1~3 学年) の現職教員研修は 8 つのモジュールから成る (各モジュールで 1 つ、合計で 8 つの異なる教材を必要とする)。2007 年 11 月までに 5 回の研修が行われ、5 つの教材が開発され使用された。6 回目の研修教材は現在作成中であり、7 回目と 8 回目のものは 2008 年に作成される予定である。他方、作成済みの 1~5 回目の教材についても見直しと改訂が必要とされている。

形成的評価ツールは全学年において作成され、すでにフォローアップ業務で活用されている。

② バリデーション (教室での試用・検証) 用の教材が作成され、最終版として改訂される。

【指標 : 成果品】

バリデーションの実績と予定は下表のとおり。

教材・学年	1	2	3	4	5	6
教師用指導書	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2008 年 2 月	非実施の	
児童用教科書	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2008 年 2 月	見込み	

²教育省の主要カウンターパート、教員技能開発センター (CDPD) の技官、及び全国教員養成課程の算数教員など 30 名からなるグループ

児童用作業帳	2007年6月	2007年6月	2007年6月	—	—	—
--------	---------	---------	---------	---	---	---

第4～6学年用の教材の印刷・配布のスケジュールは数カ月前倒しされた。第5～6学年用の教師用指導書と児童用教科書がまだ作成中であることを勘案すると、バリデーションを行う時間はないものと考えられ、そうした前倒しが教材の質に影響を与えるリスクが指摘される。

(2) プロジェクト目標の達成状況

(目標：エルサルバドルのカリキュラムと授業現場に即した3つの教材が完成する)

【指標：教育省による認証】

2007年11月までの教材作成状況は下表のとおり。

教材・学年	1	2	3	4	5	6
教師用指導書	作成中			バリデーション中	作成中	作成中
児童用教科書	作成中			バリデーション中	作成中	作成中
児童用作業帳	作成中			—	—	—

実験校7校向けの教材の印刷・配布の計画は下表のとおり³。

教材・学年	1	2	3	4	5	6
教師用指導書	印刷 (2007年12月) 配布 (2008年1月)			バリデーションと最終化 (2008年3月)		
児童用教科書				印刷 (2008年4月) 配布 (2008年5月)		
児童用作業帳				—	—	—

注：2007年3月に合同調整委員会が開催され、2008年9月から11月にかけて第4～6学年の教材を印刷・配布する計画が確認されたが、その後教育省はこの計画を前倒し、2008年4月から5月にかけて行うことにした。

(3) 上位目標の達成状況

(目標：現職教員の初等教育における算数指導力が向上する)

【指標：教育省における授業評価の結果】

上位目標である現職教員の初等教育における算数指導力が向上したと断定するには時期尚早であるが、少なくとも実験校7校の教員は、作成された教材のおかげで教えと学びに良好な変化が認められたと述べている。

これら7校の教員のうち54名は、授業がより良く構成され、双方向的で効果的になったと述べ、また児童の学びに関しても、より活発で参加的になり、思考を働かせて満足のいくものとなったと述べている。

3-2 評価結果の要約

評価5項目の観点から、「高い」、「中程度」、「低い」の3段階で評価を行った。

項目	評価	判断基準 (根拠)
妥当性	高い	<ul style="list-style-type: none"> ● 本プロジェクトは政府計画「安全な国 (País Seguro)」、「国家教育計画 2021」などのエルサルバドルの開発政策やニーズと合致している。 ● 本プロジェクトはG13、実験校の教員、児童、フォローアップ

		<p>チームなどのターゲットグループのニーズと合致している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本プロジェクトは日本の ODA 政策と整合している。
有効性	中程度	<ul style="list-style-type: none"> ● 現時点ではプロジェクト目標と成果は部分的に達成されている。 ● 教材の作成・印刷・配布は 2008 年 5 月に終了予定。計画よりも早く進んでいる。ただし、5-6 年生用についてはバリデーシヨンの時間が取れないため、質に影響を与える可能性あり。 ● 教材作成に多くの時間を費やしたため、教員研修とフォローアップに対する技術支援がやや手薄となった。 ● 広域協力のメリット、日本側とエルサルバドル側双方の強いコミットメントなどの貢献要因が確認された。他方、有効性と効率性に影響を及ぼす負の要因については下欄にまとめて記載。
効率性	中程度	<ul style="list-style-type: none"> ● 適切で時宜を得た投入に基づき、効率的な活動を志向しているが、以下の阻害要因が確認された。 <p><根本的な阻害要因></p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 実現可能性に関する事前調査が不十分なまま案件が形成された。 ➢ PDM の非論理的構成と不明瞭な表現により、案件理解が困難であった ➢ 教育省の過度な期待に基づき、限られたリソースと時間にかかわらず野心的な計画が立てられた。 <p><実務上の阻害要因></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 教育省内の運営上の幾つかの変更、意思決定と手続きの遅れがあった。 ● G20 のメンバーが所属する 8 つの高等教育レベルの教員養成機関と契約するに際し、教育省が資金的な前提条件を満たせなくなったため、彼らの本プロジェクトへの参加のあり方が変わってしまった。
インパクト	高い	<ul style="list-style-type: none"> ● 教育省は、本プロジェクトから得られた知見を新しい国家カリキュラムに反映させた。 ● 本プロジェクトで作成された教材は、教育省予算で印刷され、全国のすべての学校（約 5000 校）に配布される予定。 ● 教材の有効性を認識した教育省は、他の主要 3 教科の教材についても他ドナーに作成支援を依頼した。 ● 現場の教員が、教材を活用したことによって、授業と児童の学びにおいて良好な変化が生じたことを実感・確認している。
自立発展性	中程度	<ul style="list-style-type: none"> ● 得られた知見が国家カリキュラムに反映されたため、その成果は長期にわたり同国の算数教育の基礎を成す見込み。 ● 教育省は教材を公式認証し、全国配布する予定。うち児童用作業帳については毎年印刷し全児童に配布する旨表明。教材は現職教員研修でも使用される見込み。 ● G13 メンバーが教育省と傘下の機関に継続して勤務する限り、技術移転の成果は組織内に定着することが見込まれる。 ● 今まで不十分であった教員研修への技術支援の拡充が今後の課題。

3-3 効果発現に貢献した要因<根本的な貢献要因>

- 本プロジェクトはエルサルバドル教育省のニーズに対応したものである。

- 本プロジェクトがは数教育における教員と児童のニーズに対応したものである。

<実務上の貢献要因>

- 広域研修が日本人専門家によって行われた。
- 域内の他国と経験を共有できた。
- 指導・助言は日本の経験に基づいて提供された。
- プロジェクト内外の変化に応じた適切な対応が行われた。
- プロジェクト実施に際して G13 のコミットメントと熱意があった。

3-4 問題点及び問題を惹起した要因

「3-2 評価結果の要約」の「効率性」の欄で記載済み。

3-5 結論

プロジェクト目標と成果は現時点においては部分的に達成されている。今後プロジェクト活動に優先順位をつけることで存分に達成されることが期待される。

日本・エルサルバドル双方の強いコミットメントによって本プロジェクトは運営されている。教材（教師用指導書、児童用教科書、児童用作業帳）は、2008年に5月までに作成・印刷・配布が完了する見込みである。他の成果品（教員研修マニュアル・教材、形成的評価ツール）については作成済みのものと作成中のものがある。教材作成に関する活動を通じて中核的カウンターパート（G13）の算数科とその教授法に関する知識は深化している。さらに、多くの良好な変化が学校現場で確認されている。多くの教員はこれらの教材が導入されたことで「授業がより良く組み立てられ、双方向的で効果的になった」、「児童の学びがより活発で参加的になり、思考を働かせる満足のいくものとなった」と述べている。他方、これまで大半の努力が教材開発に傾けられてきたが、今後は教員研修の部分により力点を置く必要があると考えられる。その意味で残りのプロジェクト期間に行われるべき活動の詳細を今後詰める必要がある。

3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

- 広域専門家による専門的助言の範囲を、C/P の能力向上、小学校第1～6学年の児童用教科書・教師用指導書の作成、小学校第1～3学年の児童用作業帳、及び小学校第1～3学年の児童用教科書と教師用指導書の使用に関する教員研修マニュアル・教材の作成に関する専門的助言と再規定。
- プロジェクトで対応可能な活動とその優先順位の明確化。
- プロジェクト活動の整理と成果の明記を中心に改訂 PDM 案を作成・提案。
- 合同評価委員会で改訂 PDM 案を作成し、合同調整委員会に提出。
- PO と実施体制図は、2008年1月31日までにプロジェクトで作成することで、日本・エルサルバドル双方で合意。

3-7 教訓（当該プロジェクトから導き出された他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

- 特に広域協力においては、先方ニーズと提供可能な協力内容について、プロジェクト形成と事前評価の過程で十分協議・調整することが不可欠。
- 各国個別の協力としても一定の対応が可能な現地実施体制について、広域協力の枠組みのなかで改めて検討する必要がある。

- プロジェクト形成時には、プロジェクトの枠組みに加え、広域協力による成果の評価方法も検討することが望ましい。
- 広域協力の特徴や有効性について、今後も活用できる教訓を分析することが有益。

目 次

序 文

地 図

写 真

略語表

中間評価調査結果要約表

目 次

第1章 運営指導（中間評価）調査団の概要	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査方法	1
1-3 調査団の構成	1
1-4 調査日程	2
1-5 主要面談者	2
第2章 プロジェクトの概要	4
2-1 基本計画	4
2-2 プログラムにおける位置づけ	4
2-3 プロジェクト・デザイン・マトリックス	4
2-4 実施体制	4
第3章 中間評価の方法	6
3-1 評価グリッドの作成	6
3-2 評価実施方法	6
第4章 計画達成度	8
4-1 投入実績	8
4-2 実施プロセス	9
4-3 プロジェクトの達成状況	10
第5章 中間評価結果	13
5-1 評価5項目による評価	13
5-2 結論	18
5-3 PDM、PO、実施体制図の改訂	18
第6章 提言と教訓	20
6-1 提言	20
6-2 教訓	21
6-3 その他	22

添付資料

1. ミニッツ	27
2. 改訂 PDM (和訳)	77
3. 評価グリッド (和文)	78
4. 評価グリッド (西文)	81
5. 質問票	85
6. 教材評価	96
7. 合同評価レポート (和訳)	104
8. 合同評価レポート別添 (Apéndice)	119
Apéndice1 評価グリッド: プロジェクトの達成結果	119
Apéndice2 評価グリッド: プロジェクトの実施プロセス	123
Apéndice3 評価グリッド: 5 項目による評価	125
Apéndice4 実験校 (2 校: Uruguay 校、Reparto Valle Nuevo 校) の教員のコメント	131
Apéndice5 G13 による広域研修受講	132
Apéndice6 活動の進捗状況 (2006 年 4 月 - 2007 年 10 月)	133
Apéndice7 G13 一覧	136
Apéndice8 日本人専門家投入実績	137
Apéndice9 日本側機材投入実績	138
Apéndice10 現地業務費支出状況 (至 07 年 9 月、年度合計)	139
Apéndice11 プロジェクト実施体制	140
Apéndice12 現職教員研修実施状況	141
Apéndice13 略語表	142

第1章 運営指導（中間評価）調査団の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

エルサルバドル共和国では、内戦終結後の1990年代半ばから教育を政策上の一つの重点分野とし断続的に教育改革が進められており、教員・学校数の増加等による教育のアクセスの向上、教育行政の整備によって、初等教育の就学率の大幅な向上など一定の成果を挙げています。他方、全国学習到達度評価調査によれば3割から5割の児童、生徒が初歩的な知識を有するにとどまっており、とりわけ、算数は基礎学力しか持たない児童が主要教科の中で最も多く、さらにはJICAが2004年に実施した「中南米教育分野セクター分析」においては、小学校現職教員は主要4教科の中で算数指導の難易度が最も高いと認識しているとの調査結果が出るなど、同国の算数科教員の指導力向上の必要性が高まっています。

我が国は中米地域に対して1980年代から教育分野での技術協力を展開してきており、このうちホンジュラスで平成15年度より実施している技術協力プロジェクト「算数指導力向上プロジェクト」(Proyecto para el Mejoramiento de la Enseñanza Técnica en Matemáticas en la República de Honduras : PROMETAM)では、プロジェクトにて開発した教材が国定教材として承認され、全国配布された。その結果、中米教育大臣会議等を通じてこの経験を知った域内の各国から、同教材に対する高い関心が寄せられるようになった。

このような状況のもと、エルサルバドル政府から我が国に対し、ホンジュラスのPROMETAMで作成された教材を活用し、初等教育段階における現職教員の算数指導力向上を支援するための「初等教育算数指導力向上計画」に対する支援が要請され、2006年4月よりJICAの「初等教育算数指導力向上プロジェクト」(Proyecto para el Mejoramiento de la Enseñanza de la Matemática en la Educación Primaria en la República de El Salvador: COMPRENDO)が開始された。

現在、3年間のプロジェクト実施期間の中間点にあたり、これまでの実績と進捗をレビューし、今後の活動計画について協議することを目的に、本調査団が派遣された。

1-2 調査方法

- (1) これまで実施した協力活動について当初計画に照らし、投入実績、活動実績、計画達成度を確認し、問題点を整理する。
- (2) 計画達成度を踏まえ、評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点から、エルサルバドル側関係者ととともに、プロジェクトの目標達成度や成果などを評価する。
- (3) 上記の評価結果に基づき、プロジェクト終了までの課題と今後の活動計画についてプロジェクトチーム、エルサルバドル側関係機関と協議し、提言を行う。
- (4) 得られた教訓を取りまとめる。
- (5) 評価・協議結果を双方の合意事項としてミニッツに取りまとめる。

1-3 調査団の構成

担当分野	氏名	派遣期間	所属
団長/総括	村田 敏雄	11/18-11/27	JICA 国際協力専門員/人間開発部課題アドバイザー
広域協力	丹原 一広	11/20-11/27	ホンジュラス PROMETAM フェーズII (副総括/業務調整)
教育計画	小園 智寛	11/18-11/27	JICA 人間開発部第1G基礎教育第2T 職員
評価分析	高橋 悟	11/11-11/27	有限会社 アイエムジー

1-4 調査日程

	月日	曜日	業務行程
1	11月11日	日	(高橋団員 エルサルバドル着)
2	11月12日	月	JICA 事務所訪問 豊岡専門家インタビュー 協力隊インタビュー 教育省インタビュー
3	11月13日	火	実験校訪問、実験校教員インタビュー G13 インタビュー
4	11月14日	水	G20 インタビュー G13 インタビュー
5	11月15日	木	教育省インタビュー G20 インタビュー
6	11月16日	金	他ドナー (USAID、AECI) インタビュー 指導主事インタビュー
7	11月17日	土	資料整理
8	11月18日	日	資料整理 (村田団長、小園団員 エルサルバドル着)
9	11月19日	月	団内打ち合わせ 在エルサルバドル日本大使館表敬 教育省表敬
10	11月20日	火	(丹原団員 エルサルバドル着) 合同評価レポート、ミニッツ作成
11	11月21日	水	合同評価委員会
12	11月22日	木	合同評価委員会
13	11月23日	金	合同評価委員会
14	11月24日	土	合同調整委員会開催準備
15	11月25日	日	調査結果取りまとめ
16	11月26日	月	合同調整委員会開催、ミニッツ署名、交換 エルサルバドル事務所報告
17	11月27日	火	在エルサルバドル大使館報告、 村田団長、丹原団員、小園団員 算数広域プロジェクト会合参加 高橋団員 エルサルバドル発

1-5 主要面談者

<エルサルバドル側>

・エルサルバドル教育省 (MINED)

José Luis Guzmán	副大臣
Ana Lorena de Varela	全国教育局長
Manuel Menjívar	教育開発部部長
Janeth de López	授業フォローアップ部部長
Rosa Margarita Montalvo	アカデミック課長
Sandra de Umanzor	教員研修課長
Vilma Calderón	アカデミック課算数コーディネーター

Celina Guardado	教員研修課技官
Oscar Lemus	指導主事課コーディネーター
Carlos Cabrera	アカデミック課算数技官
José Mauricio Hernández	指導主事課長

・外務省

Yanira de Cruz	対外協力局アジア・アフリカ・オセアニア課職員
----------------	------------------------

<日本側>

・在エルサルバドル日本国大使館

加来 至誠	特命全権大使
塚本 剛志	二等書記官

・プロジェクト

豊岡 しのぶ	長期専門家（算数教育/業務調整）
--------	------------------

・JICA エルサルバドル事務所

三澤 吉孝	事務所長
細川 幸成	所員
Gregory Méndez Hidalgo	現地職員

第2章 プロジェクトの概要

2-1 基本計画

名称	初等教育算数指導力向上プロジェクト
協力期間	2006.4.1 - 2009.3.31
上位目標	現職教員の初等教育における算数指導力が向上する。
プロジェクト目標	エルサルバドルのカリキュラムと授業現場に即した、第1学年から第6学年までの教師用指導書と児童用教科書 ¹ 、並びに第1学年から第3学年までの児童用作業帳が完成される。
期待される成果 (アウトプット)	1. 13名のコアグループ (G13) の算数教育 (教師用指導書と児童用教科書 (第1,2,3学年の開発、授業評価、研修等) に関する能力が強化される。 2. 初等算数科におけるバリデーショ用教師用指導書、児童用教科書 (第1-6学年)、児童用作業帳 (第1,2,3学年) が作成され、バリデーショ用の各教材が最終版として改訂される。

2-2 プログラムにおける位置づけ

対エルサルバドル事業展開計画において、援助重点分野である「社会開発」の開発課題におけるプログラムの一つとして、「基礎教育を中心とした教育の質の向上」が設定されている。本プロジェクトは、上記プログラムの中心的スキームとして位置づけられ、その他に課題別研修や青年海外協力隊 (Japan Overseas Cooperation Volunteers : JOCV) の派遣が行われている。

2-3 プロジェクト・デザイン・マトリックス

JICA では、1990年代前半から、プロジェクト管理手法の一環としてプロジェクト・サイクル・マネジメント (Project Cycle Management : PCM) 手法を導入した。PCM 手法において中心的役割を果たすのは、プロジェクト・デザイン・マトリックス (Project Design Matrix : PDM) と名付けられたプロジェクト計画概要表である。これは「目標」「活動」「投入」などのプロジェクトの主要構成要素や、プロジェクトを取り巻く「外部条件」との論理的相関関係を示したものである。

本プロジェクトにおいても、2006年3月の協議議事録 (Record of Discussions : R/D) およびミニッツ (Minutes of Meetings : M/M) 締結時に PDM を作成し、R/D の付属文書として承認された。なお、R/D 締結時に作成された PDM は、2007年3月に当時の状況を踏まえ、活動レベルでの改訂を行った。本中間評価においては、2007年3月に改訂された PDM に基づいて実施されたが、今般の評価を機に、プロジェクトの進捗状況、達成度、今後のプロジェクトの進行を想定して、上記 PDM をさらに改訂した (添付資料 2. を参照)。

2-4 実施体制

プロジェクトの実施体制については、Apéndice 11 に示すとおりである。

本プロジェクトのカウンターパート (Contraparte : C/P) 機関は教育省 (Ministerio de Educación : MINED) であり、教育副大臣をプロジェクトディレクターとし、全国教育局長をプロジェクトマネージャーとしている。プロジェクトの活動を実施していくうえでの中核的なカウンターパートは、教育省内にあるアカデミック課 (教材開発担当) の7名、教員研修課の4名、授業フォローアップ課の2名、合計13名 (13 personas contrapartes en el MINED : G13) から構成されて

¹実施協議報告書では、開発する教材3種の日本語表記を「教師用指導書、児童用教材、児童用作業帳」としていたが、「児童用教材」の表現が曖昧なため、今後は「児童用教科書」とする。

いる。

日本側は「中米・カリブ算数広域協力」の枠組みにおいて本プロジェクトを実施し、基本的には国内のプロジェクト活動の支援・調整、他国での研修活動の調整を主業務とする長期専門家（算数教育/業務調整）が常駐し、ホンジュラスに駐在する長期専門家と協調しながら計画された活動に対する支援を実施している。

第3章 中間評価の方法

3-1 評価グリッドの作成

本中間評価は「JICA 事業評価ガイドライン」に準拠して実施し、評価グリッドを作成のうえ、それらをもとにプロジェクト実績と実施プロセスを把握し、妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性の評価 5 項目の観点から評価した。実績・実施プロセス、評価 5 項目の定義は以下のとおりである。

(1) 実績・実施プロセス

① 実績

PDM の投入、成果、プロジェクト目標、上位目標に関する達成度、もしくは達成予測に関する情報。

② 実施プロセス

PDM の活動の実施状況やプロジェクトの現場で起きている事柄に関する様々な情報。

(2) 評価 5 項目

評価 5 項目の定義

妥当性	プロジェクトの目標（PDM のプロジェクト目標、上位目標）が、受益者のニーズと合致しているか、被援助国側の政策や日本の援助政策との整合性はあるか、といった「援助プロジェクトの正当性」を検討する。
有効性	PDM の「プロジェクトの成果」の達成度合いと、それが「プロジェクト目標」の達成にどの程度結びついたかを検討する。
効率性	プロジェクトの「投入」から生み出される「成果」の程度を把握する。各投入のタイミング、量、質の適切度を検討する。
インパクト	プロジェクトが実施されたことにより生じる直接・間接的な正負の影響を検討する。
自立発展性	援助が終了した後も、プロジェクト実施による便益が持続されるかどうか、自立発展に必要な要素を見極めつつ、プロジェクト終了後の自立発展の見通しを検討する。

3-2 評価実施方法

実績・実施プロセスの確認と 5 項目評価を行うための調査項目について、何をどのように実施したらよいか具体的な方法を検討するため、①評価設問、②必要な情報・データ、③情報源、④データ収集方法について一覧表で示した評価グリッドを作成した。評価グリッドの詳細は添付資料 3 「評価グリッド（和文）」のとおり。情報・データの収集方法については、下記のいずれかの方法で実施した。

(1) 文献資料調査

現地調査前と現地調査時に既存の文献・報告書（事前評価報告書、専門家業務報告書など）、その他プロジェクトが作成した資料、エルサルバドルの教育省などから必要な情報を収集した。

(2) 質問票による調査

事前に質問票を作成のうえ、日本人専門家、教育省（全国教育局長）、中核的カウンターパート（G13）、中央地域実験校 5 校と東部・西部地域準実験校 2 校の計 7 校の教員に配布・回収し、情報収集を行った。

(3) インタビュー調査

日本人専門家、教育省全国教育局長、G13、高等教育レベル教員養成機関の数学専門教官 20 名 (20 Profesores de Matemática de las instituciones superiores de formación docente : G20)、指導主事、実験校 7 校のうちの 2 校の教員、JOCV などのプロジェクト関係者に対してインタビュー調査を行い、必要な情報を収集した。

第4章 計画達成度

4-1 投入実績

4-1-1 日本側投入

プロジェクト開始以来、中間評価調査までの日本側投入は以下のとおりである。詳細は Apéndice 1 「評価グリッド：プロジェクトの達成結果」を参照。

(1) 専門家派遣

2006年4月のプロジェクト開始時から2007年10月までに以下の長期専門家、短期専門家、及び広域専門家が派遣された。派遣時期等の詳細は Apéndice 8 を参照。

<長期専門家>

－ 豊岡しのぶ（算数教育／業務調整）

<広域専門家>

－ 西方憲広（チーフアドバイザー）

－ 阿部しおり（算数教育）

－ 丹原一広（副総括／業務調整）

<短期専門家>

－ 山本良和（授業改善）

－ 関谷武司（教育評価）

(2) 広域研修

以下の広域研修が実施された。実施期間、参加者氏名などの詳細は Apéndice 5 を参照。

- ① ホンジュラス在外広域研修（7人）－ 2006年4-5月
- ② 本邦広域研修（4人）－ 2006年6-7月
- ③ ホンジュラス在外広域研修（6人）－ 2007年4-5月
- ④ ホンジュラスでの算数教育に関する国際シンポジウム（12人）－ 2007年4月

(3) 機材供与

車両1台（三菱モンテロ）のほか、必要に応じて購入された機材は Apéndice 9 のとおりである。

(4) 在外事業強化費

現地業務費の支出実績は Apéndice 10 のとおりである。また今後行う予定の実験校・準実験校の計7校向けの教材（教師用指導書、児童用教科書、児童用作業帳）の印刷・配布費は、下表のとおり第1～3学年については5万5千ドル、第4～6学年については4万8千ドルを見込んでいる。

教材／学年	1	2	3	4	5	6	合計
教師用指導書	130	130	130	130	130	130	780
児童用教科書	930	930	890	910	910	910	5480
児童用作業帳	930	930	890	—	—	—	2750

4-1-2 エルサルバドル側投入

プロジェクト開始以来、中間評価調査までのエルサルバドル側投入は以下のとおりである。詳細は Apéndice 1 「評価グリッド：プロジェクトの達成結果」を参照。

(1) カウンターパートの配置

先方の中核的カウンターパートの 10 人から 13 人に増強された。G13 の各メンバーの氏名、所属部署・機関は Apéndice 7 を参照。

(2) プロジェクト事務所等の提供

エルサルバドル側は教育省 3 階のアカデミック課算数チームの中に日本人専門家用の執務スペースを提供するとともに、すべての光熱費を負担している。また教育省敷地内の駐車スペースも提供している。

(3) プロジェクト運営経費の負担

教育省は実験校・準実験校の計 7 校向けの第 3 学年教材（バリデーショ用）の印刷費を負担した。車両維持費について、プロジェクト期間中は日本側が車両の所有権を有しているため、（教育省の規定により先方で負担できないため）日本側が負担している。その他の経費は必要に応じて先方が負担している。

4-2 実施プロセス

実施プロセスの詳細については Apéndice 2「評価グリッド：プロジェクトの実施プロセス」を参照。

4-2-1 プロジェクト運営体制

2006 年 3 月 31 日に署名された討議議事録（R/D）によれば、教育省副大臣がプロジェクトディレクターとして本プロジェクトの運営・実施における全責任を担い、同省の全国教育局長がプロジェクトマネージャーとして本プロジェクトの管理・技術面における責任を担うと規定されている。また既述のとおり、中核的カウンターパートの人数は 10 人から 13 人に増加した。彼らは日本人専門家と緊密に連携して働き、本プロジェクトの様々な活動において重要な役割を果たしている。プロジェクトの実施体制図は Apéndice 11 とおりである。

4-2-2 活動の実施

活動と活動を行う時期に幾つかの変更が生じた。例えば、本プロジェクトでは、第 3～6 学年についてはホンジュラスで開発された教材を変更せずにそのまま 2 つの実験校でバリデーションに使うことを想定していた。しかし、両国間の教育的文脈と国家カリキュラムの差異により、エルサルバドル版のバリデーショ用教材を作成することになった。他の例としては、第 4～6 学年の教材の印刷・配布のスケジュールが前倒しになった（Apéndice 1 を参照）。これにより、時間的に第 5～6 学年の現場でのバリデーショ（教室での試用・検証）の工程を省かざるをえなくなり、このことが教材の質に影響を与えることが懸念される。

上述のとおり教材開発のスケジュールに関する決定が省内で変更されたが、同様の変更はグラフィック・デザインについても生じた。また一連の入札業務を終えるのに時間を要したため、現職教員研修の準備期間がタイトなものになった。

総じて多岐にわたる活動が PDM に盛り込まれているが、特に教材開発に必要な時間、作業量、具体的な業務が事前調査の段階で細かく検討・計算されなかったため、これが結果的に野心的なプロジェクト・デザインにつながったと考えられる。なお、プロジェクト活動の当初計画と実績は Apéndice 6 のとおりである。

4-2-3 プロジェクト関係者間のコミュニケーション

G13 と日本人専門家とのコミュニケーションは円滑に行われている。日常の良好な意思疎通に加えて、プロジェクトでは月例のテクニカル・コミッティが開催されている。

4-2-4 モニタリングと評価

プロジェクトの進捗状況は定期的にモニタリングされている。G13 はプロジェクトに関連する情報を上述のテクニカル・コミッティにおいて共有している。また重要事項については合同調整委員会 (Comité Coordinador Conjunto : CCC) で協議され、意思決定がなされている。同委員会は 2006 年と 2007 年に開催されている。

4-2-5 当事者意識

教育省は本プロジェクトをコンプレンド・プログラムの不可欠な要素であると認識している。G13 のアカデミック課の技官は彼ら自身が作成した教材に特別な愛着を感じている。また G13 のフォローアップチームの技官は形成的評価ツール一式をフルに活用している。さらに G13 の教員研修課の技官もまた現職教員研修の教材の作成に献身的に従事している。

4-2-6 技術協力の方法

本プロジェクトは、JICA の広域協力の枠組みでホンジュラス共和国算数指導力向上プロジェクト (PROMETAM) の第 2 フェーズから技術支援を受けている。広域協力は 5 カ国 (エルサルバドル、グアテマラ、ニカラグア、ドミニカ共和国、ホンジュラス) の 5 つのプロジェクトから構成されている。

希少な人的リソース (スペイン語堪能で算数指導ができる日本人) や対象国同士が近接していることを考えれば、案件形成当時、広域協力は効率性を追及するうえでやむを得ない選択肢であったと思われる。他方、対象国の数を今より少し絞り込み (例えば 3~4 カ国とし)、各国のプロジェクトの開始時期を段階的にずらして在ホンジュラス日本人専門家の負担を軽減するという配慮と選択肢もあったものと考えられる。

いずれにせよ、本プロジェクトは、主にホンジュラスから派遣される日本人専門家から技術支援を受けている。彼らの努力と献身が賞賛に値するものであることは疑いない。しかし広域専門家のエルサルバドル訪問は過去 1 年間で月 1 回のペースであり、毎回の滞在期間は 4~5 日であることから、日本人専門家が G13 に対して十分な技術 (専門性) 移転を行うことは難しく、また G13 にとってもそうした短期間で日本人専門家から授かる知識とスキルを十分にそしゃく・吸収することは困難であると思われる。その意味で、本プロジェクトは構造的困難さと地理的制約を最初から内包していたといえる。

4-3 プロジェクトの達成状況

4-3-1 成果の達成状況

ここでは主に PDM に明記された活動を実施することによって生まれた成果について述べる。個々の活動についてはその中で言及する。詳細は Apéndice1 「評価グリッド：プロジェクトの達成結果」を参照。

(1) 成果 1：中核的 C/P13 名 (G13) の算数教育に関する能力が強化される

【指標 1-1】 広域研修と G13 から G20 及び G30²への研修の結果

本プロジェクト開始後、教育省はコアグループを強化するために、その人数を 10 名 (G10) から 13 名 (G13) に増やした。広域研修と国内での日常業務を通じて、G13 の算数教育に関する能力は次の点で向上している。

- 教科に関する知識 (算数科そのものに対する正しい理解)
- カリキュラム開発の方法

²教育省の主要カウンターパート、教員技能開発センター (Centro de Desarrollo Profesional Docente : CDPD) の技官、及び全国教員養成課程の算数教員など 30 名からなるグループ。

- ▶ 授業と単元の計画策定
- ▶ 教えと学びに係る形成的評価の方法

これらはホンジュラスの広域研修で行われた算数教育に関する試験、及び国内で 2006 年と 2007 年に行われた初等算数科第 2 サイクル（第 4～6 学年）における知識を問う試験の結果においても確認されている。

他方、G13 から大学教員 20 名（G20）に対する研修はある程度は行われたが、次の理由によって計画どおりには実施されていない。

- ▶ G20 は、もともと教育省からの招聘によって幾つかの異なる高等教育レベル教員養成機関がそれぞれ選出した数学専門教官の集まりに過ぎず、本プロジェクトに積極的に関与する者もいればそうでない者もいる。
- ▶ 教育省内の手続きの変更により、現職教員研修（初等算数科第 1 サイクル）については、G20 ではなく、入札によってこの業務を受注した大学 1 校が担当することになった。ただし、研修講師陣を補強するためにその大学が G20 の何名かのメンバーとサブコントラクトを結ぶことはありうる。
- ▶ 直近の同研修では、講師にとって極めて切迫した準備期間しか確保されなかった。なお、本中間評価調査では、G30 のメンバーの機能を特定することはできなかった。

【指標 1-2】 成果品（研修マニュアル、形成的評価ツール）

コンプレンド・プログラムは 111 校を協力対象としているが、同プログラムの枠組みの中で、現在主要 2 教科（算数と国語）についての初等第 1 サイクルの現職教員研修が行われている。算数科の研修は 8 つのモジュールから成る（各モジュールで 1 つ、合計で 8 つの異なる教材を必要とする）。2006 年 1 月から 2007 年 11 月までに 5 回の研修が行われ、5 つの教材が開発され使用された。6 回目の研修教材は現在作成中であり、7 回目と 8 回目の教材は 2008 年に作成される予定である。他方、作成済みの 1～5 回目の教材についても見直しと改訂が必要とされている。

形成的評価ツールは全学年において作成され、すでにフォローアップ業務で活用されている。ちなみに G13 のフォローアップ業務担当技官は、全国のすべてのフォローアップチーム（指導主事、運営主事）や中央地域実験校 5 校の教員に対して技術支援を行っている（Apéndice 6 を参照）。

また、上述の諸活動を通して得られた経験を生かし、G13 はコンプレンド・プログラムに対するフィードバックを行っているとともに、日常業務と月 1 回行われるテクニカル・コミッティを通じて相互に経験を共有している。さらに、本プロジェクトは自らのウェブサイトを立て、いつでもどこでも誰にでもアクセスできるようにしている。

- (2) 成果 2-1：初等算数科におけるバリデーション（教室での試用・検証）用の教師用指導書、児童用教科書、児童用作業帳が作成される。
- 成果 2-2：バリデーション用の各教材が最終版として改訂される。

【指標 2】 成果品

バリデーションの実績と予定は下表のとおり。

教材／学年	1	2	3	4	5	6
教師用指導書	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2008 年 2 月	非実施の見込み	
児童用教科書	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2008 年 2 月		
児童用作業帳	2007 年 6 月	2007 年 6 月	2007 年 6 月	—	—	—

第4～6学年用の教材の印刷・配布のスケジュールは数カ月前倒しされた。第5～6学年用の教師用指導書と児童用教科書がまだ作成中であることを勘案すると、バリデーションを行う時間はないものと考えられ、そうした前倒しが教材の質に影響を与えるリスクが指摘される。

4-3-2 プロジェクト目標の達成状況

(目標：エルサルバドルのカリキュラムや授業現場に即した3つの教材が完成する)

【指標：教育省による認証】

2007年11月までの教材作成状況は下表のとおり。

教材／学年	1	2	3	4	5	6
教師用指導書	最終化中			バリデーション中	作成中	作成中
児童用教科書	最終化中			バリデーション中	作成中	作成中
児童用作業帳	最終化中			—	—	—

中央地域実験校5校と東部・西部地域準実験校2校向けの教材の印刷・配布の計画は下表のとおりである。

教材／学年	1	2	3	4	5	6
教師用指導書	印刷 (2007年12月) 配布 (2008年1月)			バリデーションと最終化 (2008年3月)		
児童用教科書				印刷 (2008年4月) 配布 (2008年5月)		
児童用作業帳				—	—	—

注：2007年3月に合同調整委員会が開催され、2008年9月から11月にかけて第4～6学年用の教材を印刷・配布する計画が確認されたが、その後教育省はこの計画を前倒し、2008年4月から5月にかけて行うことにした。

4-3-3 上位目標の達成状況

(目標：現職教員の初等教育における算数指導力が向上する)

【指標：教育省における授業評価の結果】

上位目標は通例プロジェクト終了後5～10年後に達成される目標と想定されている。その意味では、現時点でエルサルバドルにおける現職教員の初等教育における算数指導力が向上したと断定するには時期尚早である。しかしながら、少なくとも中央地域実験校5校と東部・西部地域準実験校2校の教員は、本プロジェクトの枠組みで作成された教材（教師用指導書、児童用教科書、児童用作業帳）のおかげで教えと学びに良好な変化が認められたと述べている。

これら7校の教員のうち54名が本調査団からの質問票に回答した。彼らは授業がより良く組み立てられ、双方向的で効果的になったと述べ、また児童の学びに関しても、より活発で参加的になり、思考を働かせて満足のいくものとなったと述べている（Apéndice 4 の和文を参照）。

第5章 中間評価結果

5-1 評価5項目による評価

評価5項目の観点から、「高い」、「中程度」、「低い」の3段階で評価した。

5-1-1 妥当性：高い

(1) エルサルバドル政府の政策との整合性

- 2004年6月に就任したサカ大統領は2004年から2009年までの政府計画「安全な国 (País Seguro)」を発表した。同計画は16の活動領域を掲げ、教育分野も「近代化への跳躍と知識社会の構築」との副題を伴ってその一つに挙げられている。
- 教育省が2005年3月に作成した「国家教育計画2021」は、次の4つの戦略ラインを挙げている。
 - 戦略ライン1：教育へのアクセス
 - 戦略ライン2：実のある初等・中等教育
1) 適切な施設環境、2) 学習を可能にする制度的環境、3) 優秀で意欲のある教員、4) 学びを促進するカリキュラム、5) 教員及び学習者の資格認定
 - 戦略ライン3：競争力（のある人材の育成）
 - 戦略ライン4：良いマネジメントの実践
- コンプレンド・プログラムは、上記の戦略ライン2の中で下線部の項目に対応したものであり、初等教育第1サイクルに在籍する児童の算数の思考力と分析力及び国語の理解力と表現力を向上させ、もって学業の向上を図ることを目的としている。
- 本プロジェクトのCOMPRENDO-JICAはその名の示すとおり、コンプレンド・プログラムの活動を補完するものである。
- このように、本プロジェクトはエルサルバドルの開発政策やニーズと合致している。

(2) ターゲットグループのニーズとの整合性

- PDMに記載されているとおり本プロジェクトには2種類のターゲットグループが存在する。一つは直接的受益者であるG13である。もう一つは間接的受益者であり、G20、中央地域実験校5校と東部・西部地域準実験校2校の教員、児童、フォローアップチーム（指導主事、運営主事）がこれにあたる。
- G13は算数教育に関する能力向上を必要としており、まさにこれは本プロジェクトが目指しているものである。他方、本調査団が実施したインタビューではG20に対して直接技術支援を行う必要性は確認できなかった。教育省内の手続きの変更によってG20の本プロジェクトへの参加の仕方も変容した。したがってG13からG20への研修は計画どおりには実施されなかった。しかしながら、G20のメンバーは算数の専門官のネットワークの一部としてかわりを持ち続けることは可能である。
- 2004年にJICAが実施した調査によれば、算数はエルサルバドルの教員と児童にとって最も不得手な科目である。教員は教授力の向上に資する教材と研修を強く求めており、児童は良い教材を欲し、算数を楽しく学びたいと願っていた。
- 中央地域実験校5校と東部・西部地域準実験校2校の教員、児童、フォローアップチーム（指導主事、運営主事）は、学校でフォローアップ活動を行う際に使用する有形のツールとフォーマットをも必要としていた。
- このように、本プロジェクトで設定された「成果」はターゲットグループのニーズと合致している。

(3) 日本の ODA 政策との整合性

- 日本政府は2002年に発表された「成長のための基礎教育イニシアティブ」(Basic Education for Growth Initiative : BEGIN)において、開発途上国の教育の「質」向上への支援を重点事項として位置づけており、その中で次の3点を細目として挙げている。1) 理数科教育支援、2) 教員養成・訓練に対する支援、3) 学校の管理・運営能力の向上支援。
- 2004年8月実施された現地政策協議において、日本側 ODA タスクフォースとエルサルバドル政府との間で2004年から2009年までの現政権に対する日本の援助重点分野を以下のとおり確認している。1) 経済の活性化と雇用拡大、2) 社会開発、3) 持続的開発のための環境保全、4) 民主主義の定着・強化。本プロジェクトは初等教育の質の向上を目指すことを目的に形成されており、社会開発の分野における支援と位置づけられている。
- このように、本プロジェクトは日本の ODA 政策と整合している。

5-1-2 有効性：中程度

(1) プロジェクト目標に対する成果の貢献

- 本プロジェクトは、プロジェクト目標の達成に向けて進捗している。各成果とそれを生み出すための活動の状況は以下のとおりである。

<教材の開発>

- Apéndice 1 に記載のとおり、第1～3学年用教材（教師用指導書、児童用教科書、児童用作業帳）は作成済みであり、2007年12月に印刷され2008年1月に配布される予定である。第4学年用教材は現在バリデーション中である。第5～6学年用教材は現在作成中であり、第4学年用教材と一緒に2008年4月に印刷され5月に配布される予定である。
- 中央地域実験校5校と東部・西部地域準実験校2校向けの教材の印刷・配布部数は以下のとおりである。
 - 1) 教師用指導書（第1～6学年）：780部
 - 2) 児童用教科書（第1～6学年）：5480部
 - 3) 児童用作業帳：2750部
- これら教材の作成を通じて、G13、特にアカデミック課の技官の能力は向上した。

<研修>

- 教育向上を図るための戦略プロセスでは、まず教材を開発し次にその教材で提示された指導法をもとに教員研修が計画される必要がある。そのため現在までプロジェクト活動の優先度は教材開発に置かれてきた。したがって教員研修に関するプロジェクトの進捗は教育省が期待する水準まで達していない。
- 現職教員研修用の教材はまだ全部は作成されていない。合計8回の研修モジュールのうち、とりあえず作成されているのは第5回までであり、これらを見直し・改訂するとともに、第6～8回分の教材を作成する必要がある。
- G13 から G20 への研修は計画どおりには実施されていない。その理由は G20 のメンバーが所属する8つの高等教育レベルの教員養成機関と契約するに際し、教育省が資金的な前提条件を満たせなくなってしまうことによるものである。
- G13 から現職教員研修の業務を落札した大学の教官への直近の研修は、十分な準備期間を確保できずに慌しく行われた。

<フォローアップチームへの技術支援>

- 本プロジェクトではフォローアップチームに対して行われた技術支援は限定的なものであった。その理由は、アカデミック課の技官は教材開発に大きな責任を負うと同時に、彼らはフォローアップチームへの技術支援も計画・実施しなければならず、これに十分に手を回すことができなかったからである。
- 要約すると、現時点でプロジェクト目標と成果は部分的に達成されている。限られた人的リ

ソースと残期間（16カ月）を考慮すると、今後は活動に優先度を付ける必要がある。

- PDM の幾つかの部分は論理的に整合していない。またプロジェクト開始後に内外の事情により変更が生じた部分もある。

（２）ターゲットグループが享受した便益

- G13 の算数教育に関する能力は次の点で強化されている。
 - 教科に関する知識（算数科そのものに対する正しい理解）
 - カリキュラム開発の方法
 - 授業や単元の計画策定
 - 教えと学びに係る形成評価の方法
- 教員は、授業がより良く構成され、双方向的で効果的になったと実感している。
- 教員は、児童の学びがより活発で参加的になり、思考を働かせて満足のいくものとなったと実感している。
- 指導主事も、学校訪問時に評価ツール一式を活用し、同様の良好な変化を確認している。

（３）プロジェクト目標と成果の達成のための阻害・貢献要因

阻害要因として挙げられるものは以下のとおりである。

<根本的な阻害要因>

- 実現可能性に関する事前調査が不十分なまま案件形成された。
- PDM の非論理的構成と不明瞭な表現により、案件理解が困難であった。
- 教育省の過度な期待に基づき、限られたリソースと時間にかかわらず野心的な計画が立てられた。

<実務上の阻害要因>

- 以下のような教育省内の運営上の幾つかの変更、及び時間を要する意思決定と手続きがあった。
 - 教材の印刷・配布のスケジュールが前倒しになった
 - 入札手続き完了後、教員研修にかかる準備時間がタイトになった
- G20 のメンバーが所属する 8 つの高等教育レベルの教員養成機関と契約するに際し、教育省が資金的な前提条件を満たせなくなったため、彼らの本プロジェクトへの参加のあり方が変わってしまった。

貢献要因として挙げられるものは以下のとおりである。

<根本的な貢献要因>

- 本プロジェクトはエルサルバドル教育省のニーズに対応したものである。
- 本プロジェクトは算数教育における教員と児童のニーズに対応したものである。

<実務上の貢献要因>

- 広域研修が日本人専門家によって行われた。
- 域内の他国と経験を共有できた。
- 指導・助言は日本の経験に基づいて提供された。
- プロジェクト内外の変化に応じた適切な対応が行われた。
- プロジェクト実施に際して G13 のコミットメントと熱意があった。

5-1-3 効率性：中程度

（１）成果達成のための投入と活動の適切さ

- 投入と活動は成果を生み出すことに寄与している。人材、機材、経費などの投入はすべてプロジェクトの実施に不可欠な要素となっている。

- 活動は総じて当初計画に沿って行われているが、既述の有効性の部分で指摘されている阻害要因がもたらした種々の変更によって、期待されていた成果は十分には発現していない。活動の計画と実績は Apéndice 6 のとおりである。

(2) エルサルバドル側と日本側の投入の適切さ

- エルサルバドル側の投入は適切に行われており、教育省の規定に則って提供・管理されている。また日本側の投入も適切に行われている (Apéndice 1 を参照)。

(3) 運営管理の効率性

- 有効性の部分に記載されているとおり、本プロジェクトの効率性に影響を及ぼした幾つかの阻害要因が存在する。
- しかし、本プロジェクトが最大限の成果を生むために国内と域内のリソースをフルに活用して運営管理されていることは確かである。

5-1-4 インパクト：高い

(1) 上位目標達成の見込み

- 少なくとも中央地域実験校 5 校と東部・西部地域準実験校 2 校において、授業と児童の学習に良好な変化が生じたことが確認されている (Apéndice 4 を参照)。
- 教材を活用し、研修を受講することによって、多くの教員が同様の変化を感じ取ることが期待される。

(2) プロジェクト実施による影響・波及効果

< 正の影響 >

- 教育省は、本プロジェクトから得られた知見を新しい国家カリキュラムに反映させた。これにより、その成果は長期にわたり、エルサルバドルの算数教育の基礎を成す見込みである。
- 教育省は授業と児童の学習にとってこれら教材が有用かつ有効であることを認識するに至った。同省は独自予算によって全国のすべて学校 (約 5000 校) あてに教材を印刷・配布する準備を進めている。教材別・学年別の印刷・配布部数の計画は次表のとおりである。

教材／学年	1	2	3	4	5	6
教師用指導書	8,300	7,900	7,800	7,632	7,617	7,595
児童用教科書	197,700	166,512	155,570	147,868	136,862	121,579
児童用作業帳	197,700	166,512	155,570	147,868	136,862	121,579

- 教育省は、本プロジェクトで開発された教材の有効性を認め、他ドナーにも (同様の体裁による) 教材開発を要請した。内訳は米国国際開発庁 (United States Agency for International Development : USAID) に国語科、イベロアメリカ諸国教育・科学・文化機構 (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura : OEI) に理科を、国際労働機関 (Organización Internacional de Trabajo : OIT) に社会科である。

教材／学年	JICA	USAID	OEI	OIT
教師用指導書	算数科	国語科	理科	社会科
児童用教科書				
児童用作業帳				

< 負の影響 >

- 大きな阻害要因は見当たらないが、中央地域実験校 5 校と東部・西部地域準実験校 2 校の教員から次のようなコメントがあった。新しく開発された教材を用いて新しい教授法に適応し

ようと奮闘している様子がうかがえる。

- ✓ いろいろな道具や材料を事前に準備する仕事が増えた
- ✓ 幾つかの学習テーマを自分で組み立てるのに多くの時間を要するようになった

5-1-5 自立発展性：中程度

(1) 政策・制度的側面

- 「国家教育計画 2021」の目標を達成するために、教育省は本プロジェクトで開発されたすべての教材を全国の学校に配布する予定である。特に児童用作業帳は全国の児童一人ひとりに配布され、活用される見込みである。
- 教育省は、児童に知識を広げ理解を深めてもらうよう児童用作業帳を配布するための予算を毎年確保する旨コミットしている。
- 111校を対象とした COMPRENDO プログラムの枠組みにおいて、教育省は第1～3学年の教員を対象とした研修を2006年1月から開始した。この現職教員研修の詳細実績はAppendice 12のとおりである。下表は2006～2008年の研修の全体スケジュールである。
- 教育省は、本プロジェクトから得られた知見を新しい国家カリキュラムに反映させた。これにより、その成果は長期にわたり、エルサルバドルの算数教育の基礎を成す見込みである。

時期	2006	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2008	2008	2009	2009
	1月 2月	4月 5月	8月 9月	8月 9月	11月 12月	1月 2月	4月 5月	8月 9月	11月 12月	1月 2月	4月 5月
第1バッチ	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	—	—	—
第2バッチ	—	—	—	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回

注：各モジュールでは、教員が各モジュールに組み込まれた概念と教材に書かれた内容を自分のもののように本プロジェクトで開発された教材が使用される。8つのモジュールから成る本教員研修を修了すると、受講者は初等教育第1サイクルの算数科の大卒教員として認定（資格付与）される。各モジュールは、40時間（算数16時間と国語24時間）のスクーリング（座学）と、40時間のスクーリング以外の自習（課題提出を含む）及び授業実践で構成されている。

(2) 組織・技術的側面

- 教育省において本プロジェクトと関連した部課の組織的な能力は強化されたといえる。特にアカデミック課の技官は算数教育に関する知識と技能を修得した。アカデミック課内で他の教科（国語科、理科、社会科）を担当するチームとは異なり、算数チームだけが自ら教材開発を行った。算数チームの6人の技官は日本人の広域専門家から集中的に実地指導を受けた。これら技官が継続して勤務する限り、算数教育に関する知識と経験は教育省内に定着することが期待される。
- 他方、現職教員研修に関するG13の能力強化は十分に図られたとは言いがたく、同研修で使用される教材についても完全には作成されていない。

(3) 財政的側面

- 2008年と2009年の全国レベルでの教材の印刷・配送については、政府による信託基金（フィデイコミソ基金）で確保済みである。
- 教育省は、当面の持続性を保証するために、教科書無償配布、教師教育（主に現職教員研修）、フォローアップ、授業評価に対しては、政府としてコミットメントしていると発言している。

5-2 結論

プロジェクト目標と成果は現時点においては部分的に達成されている。今後プロジェクト活動に優先順位をつけることで存分に達成されることが期待される。

日本・エルサルバドル双方の強いコミットメントによって本プロジェクトは運営されている。

教材（教師用指導書、児童用教科書、児童用作業帳）は、2008年5月までに作成・印刷・配布が完了する見込みである。他の成果品（教員研修マニュアル・教材、形成的評価ツール）については作成済みのものと作成中のものがある。これらの活動を通じて中核的カウンターパート（G13）の算数科とその教授法に関する知識は深化している。さらに、多くの良好な変化が学校現場で確認されている。多くの教員はこれらの教材が導入されたことで「授業がより良く組み立てられ、双方向的で効果的になった」、「児童の学びがより活発で参加的になり、思考を働かせる満足の数々ものとなった」と述べている。他方、これまで大半の努力が教材開発に傾けられてきたが、今後は教員研修の部分により力点を置く必要があると考えられる。その意味で残りのプロジェクト期間に行われるべき活動の詳細を今後詰める必要がある。

5-3 PDM、PO、実施体制図の改訂

中間評価調査結果を受け、プロジェクトの現状により即した改訂版PDMが提案された。さらにPDMの変更に伴い、活動計画表（Plan of Operation : PO）と実施体制図も変更されることが合同調整委員会で（署名されたミニッツ上で）合意された。PDMの改訂点は以下のとおりである。なお、POと新実施体制図については2008年1月31日までに確定することとした。

5-3-1 プロジェクト概要（プロジェクトの要約）

（1）上位目標、プロジェクト目標、成果

国際開発高等教育機構のテキストに従い、上位目標、プロジェクト目標、成果の表記方法をすべて現在形の文（センテンス）で統一した。さらに新しいプロジェクト目標を「（エルサルバドルのカリキュラムと授業現場に即した）初等教育における算数教材が作成される」とした。

これに伴い、以前のプロジェクト目標を、若干表現を変えて成果に移した。また活動には含まれているものの、これまで成果の中で明示されていなかったものをはっきりと示すこととした。新しい成果は以下のとおりである。

1. 13名のコアグループ（G13）の算数教育に関する能力が強化される。
2. 教師用指導書、児童用教科書（第1～6学年）、児童用作業帳（第1～3学年）が作成され、最終版として改訂される。
3. 教員研修用のマニュアル・教材が作成される。
4. 第1学年用の形成的評価ツールが作成される。

（2）プロジェクト活動

上記の成果の番号に合わせて、従来の活動を組み直して明示した。詳細は添付資料2.「改訂PDM（和訳）」を参照。

5-3-2 指標

以下の項目に対する指標をより分かりやすい形で設定した。また指標の入手手段もこれに合わせて修正した。

（1）上位目標

授業の改善（の度合い）

（2）プロジェクト目標

以下の成果品（の有無）

- 第1学年から第6学年までの教師用指導書と児童用教科書、並びに第1学年から第3学年までの児童用作業帳
- 教員研修用のマニュアル・教材
- 第1学年用の形成的評価ツール

(3) 成果

各成果に合わせて以下の指標を明記した。

1. (G13 の) 算数教育 (算数の教科内容と教授法) に関する知見
- 2～4. 成果品に対する満足度 (成果品についての有用性と満足度)

5-3-3 前提条件、外部条件及び投入

これまでの PDM に記載されていた G20、G3+1³といった実態のない用語を削除した。また上位目標の右に外部条件として記載されていたスペイン語直訳の「教員研修のプロセスの機能」も意味不明のため削除して簡素化した。

³教育省内の各課主要カウンターパート 3 名+アカデミック課課長 1 名の 4 名。

第6章 提言と教訓

6-1 提言

(1) 広域本体の技術協力範囲の明確化

プロジェクト開始時、広域本体（ホンジュラス PROMETAM2）からの技術協力は、広域研修を通じたカウンターパートの能力向上と、広域専門家による小学校第1～6学年の教師用指導書、児童用教科書、第1～3学年の児童用作業帳の作成に関する専門的助言と規定されていた。しかし、協力範囲の明確化や教員研修マニュアルなどの成果品に対する認識の共有が難しく、プロジェクト開始後も継続的にエルサルバドル教育省との調整が必要となっていた。このような状況はプロジェクト運営上好ましくなく、広域本体による技術協力をなし崩し的に拡大していく懸念も生じることから、技術協力の現状と広域専門家による専門的助言の可能性を勘案し、中間評価によってその範囲を以下のとおり再規定することを提言した。

＜広域本体による技術協力範囲＞

- ① 広域研修を通じたカウンターパートの能力向上
- ② 広域専門家による小学校第1～6学年の児童用教科書と教師用指導書の作成に関する専門的助言
- ③ 広域専門家による小学校第1～3学年の児童用作業帳の作成に関する専門的助言
- ④ 広域専門家による小学校第1～3学年の児童用教科書と教師用指導書の使用に関する教員研修マニュアル・教材（計8種）の作成に関する専門的助言

(2) 活動の優先順位の明確化

日本側とエルサルバドル側の双方に算数教育専門人材の制約が存在し、プロジェクト期間が限定されているにもかかわらず、プロジェクト形成時に教育省の意向に沿って様々な活動が追加されたという経緯がある。しかし、プロジェクト期間も残すところ1年4カ月となり、終了に向けての出口戦略も必要になることから、中間評価において教育省の今後の計画を調査し、日本側の様々な制約を勘案したうえで、プロジェクトで対応可能な活動とその優先順位について、上記(1)のとおり提言した。

(3) 成果と活動の整理

今回の中間評価において、関係者間の案件理解向上のため、成果等の指標を明確にし、一部表現をより分かりやすくしたほうがよい個所が確認された。また、プロジェクトを取り巻く状況が協力開始時から大きく変化（たとえば、米州開発銀行借款の未承認、教員研修の実施体制と実施プロセスの変更、G20の位置づけと役割の変化など）していることから、PDM改訂の必要性が高いことが判明した。そこで、合同評価委員会にて、技術協力の現状と今後の教育省の業務計画などを勘案しつつ、プロジェクトの活動を整理し、これに応じた成果の明記を中心に改訂PDM案（添付資料2を参照）を作成して、プロジェクトの合同調整委員会に提案した。

なお、教育省から強く要望された「小学校第4～6学年の児童用教科書と教師用指導書の使用に関する教員研修マニュアル・教材（計8種）の作成に関する専門的助言」については、現時点では広域専門家の業務負担が大きく調整も難しいことから、教材開発の進捗に応じて後日実

施の可否をあらためて検討することが望ましい旨を調査団の見解として教育省に伝えた。

(4) PDM、PO、実施体制図の変更

今回の中間評価の結果を踏まえ、上述のとおり合同評価委員会にて改訂 PDM 案を作成し、合同調整委員会に提出した。改訂 PDM 案は合同調整委員会での協議を経て承認され、教育省と中間評価調査団とのミニッツ署名をもって正式に PDM が変更された。しかし、PO と実施体制図については、あらためて教育省の業務計画を確認し、詳細な実施プロセスと具体的な活動を検討したうえで改訂が望ましいため、調査団としては改訂案を提出せず、2008 年 1 月 31 日までにプロジェクトで検討・作成することで、日本・エルサルバドル双方で合意することを提言した。

6-2 教訓

(1) プロジェクト形成のあり方

本プロジェクトを含む広域協力「算数大好き広域プロジェクト」については、ホンジュラス PROMETAM フェーズ 1 の成果に対する中米カリブ諸国からの強い関心、日・中米サミットにおける域内諸国へ支援要望の表明など、広域協力に対する機運の高まりを踏まえ、時宜を得たプロジェクト形成がなされたといえる。他方、事前評価・プロジェクトデザイン的设计に充てられる時間が非常に限られていたため、先方の要望との調整やプロジェクトに対する基礎的理解の促進が不十分となった。このため、ホンジュラス教材をもとにした各国教材作成という基本コンセプトを軸に、日本側実施体制にも配慮したプロジェクトデザインがなされたものの、先方の要望・協力ニーズとのギャップを十分に埋め切れなかった。特に協力範囲の明確化や成果品（例えば研修マニュアルなど）に対する認識の共有が難しく、プロジェクト開始後も継続的にエルサルバドル教育省との間で調整が必要であった。

<教訓 1>

特に広域協力においては、先方のニーズと提供可能な協力内容について、プロジェクト形成や事前評価の過程で、十分協議・調整することが不可欠である。

(2) プロジェクトを取り巻く環境の変化への柔軟な対応

プロジェクト形成時には想定していなかった環境の変化（研修資金、研修実施体制・方法、作成する教材、教材作成方針・日程など）に対し、派遣専門家による調整、運営指導及び広域本体からの支援である程度の対応は図ったが、専門家への負担は大きく、現行のプロジェクト実施体制では柔軟な対応に限界があった。

<教訓 2>

各国個別の協力としても一定の対応が可能な現地実施体制について、広域協力の枠組みのなかで改めて検討する必要がある。

(3) 達成目標や評価に関する指標

当初、達成目標や評価に関する指標は、プロジェクト開始後、広域研修の成果を中心に具体

的に設定することを想定していた。しかし、各国共通で使用する指標の標準化など、技術的に困難な点が存在し、対応が遅れている。そのため、プロジェクトの評価やモニタリングに際して、達成度やプロジェクトの進捗を客観的に把握することが難しくなっている。

<教訓 3>

プロジェクト形成時には、プロジェクトの枠組みに加え、広域協力による成果の評価方法についても検討することが望ましい。

(4) 広域協力の実施体制

広域協力の実施体制は、専門家への負担は大きかったが、人材共有による効率化、広域専門家を通じた日本の知見や広域協力の経験の共有、成果品の質の管理には有効であったと考えられる。

<教訓 4>

本広域協力の特徴や有効性について、今後も活用できる教訓を分析することが有益である。

6-3 その他

プロジェクトの評価結果からは明確に導き出せないが、中間評価の過程を通じて調査団が有した印象をもとに、今後の協力のあり方にとって有用と思われる事項を以下に簡潔に取りまとめる。

(1) 合同評価の重要性

今回、エルサルバドル教育省・外務省と JICA 中間評価調査団から成る合同評価委員会を設置して中間評価を実施した。そのため、プロジェクトによる関連文書の事前準備、アンケート調査や授業観察の結果の取りまとめなどが早期に行われ、調査団到着以前に多くの関連資料が準備されていた。また、評価委員のほぼ全員が 3 日間にわたる評価委員会（調査団との協議）に参加し、これまでの進捗の確認、周辺環境の変化に関する説明、貢献要因や阻害要因の特定、評価結果についての検討、計画修正に向けての意見交換などを行った。このような中間評価への積極的な参加は、評価作業の効率化のみならず、プロジェクトに関する理解の深まり、オーナーシップの強化、活動計画の精緻化（協力ニーズと協力内容のすり合わせ）に貢献し、中間評価は今後のプロジェクト運営に向けて非常に重要な機会となった。

(2) 技術協力を通じた相互理解の向上

エルサルバドルの基礎教育分野においては、本プロジェクトが JICA による最初の本格的な技術協力にあたる。当国における他ドナーの協力活動の多くが資金援助や専門的な助言・提言であったため、自助努力による人材育成とモデル構築を柱とする JICA の協力アプローチは、当初十分に理解されていなかったように思われる。しかし、JICA 事務所や広域本体（ホンジュラス PROMETAM2）の支援を得つつ、専門家が真摯な努力を続けた結果、JICA の協力に対する理解は深まり、カウンターパートを中心にその有用性や重要性が認識されるに至った。また、JICA も当初は同国の教育に対する知識が十分ではなく、協力活動を通じて教育分野が抱える課題、教育開発の方向性、教育省の実力、行政官の能力などへの認識が高まってきた。このような相

互理解の深まりは、活動の効率化を促進してプロジェクト運営に大きく貢献すると同時に、JICAの協力そのものに対する評価を向上させるものと期待される。

(3) プレゼンス向上の必要性

評価調査団滞在中、カウンターパートより教育省の公式ホームページに本プロジェクトが掲載される旨の報告があった。これまでプロジェクト関係者は教材作成に注力せざるを得ない状況にあり、十分な広報活動が行えずにいた。しかし、教材使用については、内容面の充実や教員研修での活用はもちろんのこと、その効果に関する教員の理解が必須である。そのため、教育省のホームページへの掲載のみならず、教員向けのセミナー開催や教育テレビを利用した教材の紹介など、主に広報を目的とした活動の重要性が今後いっそう増していくものと思われる。教材の全国普及に向けて積極的な広報活動を行う時期に来ており、今後の広報活動の強化に期待したい。

(4) ニカ国間協力の充実

本プロジェクトは、中米カリブ地域の5カ国で展開されている広域算数協力の一環として実施されている。ホンジュラスで開発された教材の有効活用と日本側の算数教育専門人材の共有を主なアプローチとして開始された広域協力であるが、中間評価では教育省側より算数教育の専門的指導の分量について「専門的アドバイス（広域専門家による指導）をより増やしてほしい」という意見が多数寄せられた。また、日本側関係者からも「広域協力の重要性・有効性は理解するものの、やはりニカ国間協力をベースにした広域協力が望ましく、広域協力の構想の前にニカ国間協力の充実があるべきではないか」との指摘がなされた。これらの意見はいずれも広域協力を否定するものではないが、現行の協力体制が協力対象国のニーズを十分に満たしておらず、その理由についても必ずしも納得していないという印象を受けた。今回の中間評価時に協力内容と協力アプローチの限界について話し合い、既に一定の合意を得たものの、今後に向けて広域協力のあり方や案件形成プロセスの再考が必要だと思われる。

(5) 広域協力対象国間の経験共有の効果

評価プロセスの明確化、必要な資料の特定、評価調査団の受け入れ準備、作成文書の絞り込みなど、2007年7月にグアテマラで実施された中間評価のノウハウや教訓が、今回の中間評価に十分に活かされ、かなりの程度で評価業務の効率化が図られたように思える。これは、広域協力対象国間での算数教育の知見や経験の共有に加え、広域協力による協力事業の経験共有も可能であり、JICAにとっても広域協力が有用な機会であることが証明されたといえよう。

他方、広域協力の目的の一つとして、各国間の情報共有や技術交流の促進があるが、これまで各国とも国内活動を優先せざるを得ない状況が続き、算数教育や教材開発に関する知見や経験の共有以外については、域内交流が限定的なものにとどまっている。今後、教材印刷・配布のメカニズム、効果的・効率的な教員研修、授業観察を中心とするモニタリング、児童の学力評価などに関する情報や経験の共有がいっそう有用になると思われる。域内や各国の自立的な教育開発を支援するうえで、このような域内交流が重要となることから、広域本体を中心にいっそうの活性化が望まれる。

(6) JOCV との協調

現在、エルサルバドルの基礎教育分野では、本プロジェクト以外にも青年海外協力隊 (JOCV) が協力を行っており、両者間でいわゆる「ゆるやかな連携」が実践されている。JICA 事務所やプロジェクトは JOCV に対して作成教材の使用を義務付けてはいないが、同国では既に「日本＝算数教育」というイメージが確立されており、しかも算数教育分野のプログラム構想の中に JOCV が組み込まれていることから、作成教材の使用はむしろ当然のこととして JOCV に受け止められているようである。JOCV は作成教材を使用した算数教育支援を協力活動の一つとしつつ、配属先の学校にて他の支援活動も実施しており、今のところ理想的な協調の形が実現されている。