

エクアドル共和国  
ミレニアム教育コミュニティにおける  
算数教育の質向上プロジェクト  
詳細計画策定調査報告書

平成25年6月  
(2013年)

独立行政法人国際協力機構  
人間開発部

人間
JR
13-070

エクアドル共和国  
ミレニアム教育コミュニティにおける  
算数教育の質向上プロジェクト  
詳細計画策定調査報告書

平成25年6月  
(2013年)

独立行政法人国際協力機構  
人間開発部

# 目 次

地 図  
写 真  
略語表

第1章 調査の概要	1
1-1 調査の背景と目的	1
1-2 調査団構成	2
1-3 調査日程	3
1-4 主要面談者	4
1-5 調査の方法	4
第2章 調査結果要約	6
第3章 技術協力プロジェクト実施の背景とニーズ	12
3-1 エクアドルの概況	12
3-2 エクアドルの教育セクター	17
3-3 エクアドルに対する援助動向	30
第4章 プロジェクト概要	36
第5章 プロジェクト実施の妥当性	38
5-1 妥当性	38
5-2 有効性	40
5-3 効率性	41
5-4 インパクト	43
5-5 自立発展性	45
5-6 プロジェクト実施に向けた留意点	47
5-7 プロジェクト実施にあたっての提言	49
第6章 プロジェクトの中止	51
付属資料	
1. M/M (西語)	55
2. PDM (案) (和訳)	69
3. PO (案) (和訳)	70
4. エクアドル教育省からの案件キャンセルレター	71

# 地 図



## 写 真

写真1 教育省で開催されたワークショップ



ミレニアム学校 (UEM) プロジェクトが属している、教育の質・機会均等局の Alba Toledo 次官による開会の挨拶

写真2 教育省で開催されたワークショップ



UEM プロジェクトの責任者、Lorena Altamirano 氏によるプロジェクトの概要説明

写真3 教育省で開催されたワークショップ



村田団長による、日本の教育や支援などに関するプレゼンテーション

写真4 チンボラソ県教育事務所での協議



プロジェクト関係者によるプロジェクト・デザインの協議

写真5 ペニペ UEM



モダンなデザインの校舎は 2008 年に完成。内部には最新の教育機器が整備されている。

写真6 ペニペ UEM



1 教室の定員は 30 名。新しい机、イス、書棚などが整備されている。

写真7 ペニペ UEM



エクアドル教育省は ICT 教育を推進しており、ミレニアム学校には、電子黒板、PC などが整備されている（写真は電子黒板）。

写真8 ペニペ UEM



PC ラボラトリー。カリキュラムではコンピュータの授業が必須。全学年の児童・生徒が Word、Excel、Power Point などを学ぶ。コミュニティにも開放されており、住民は無料で専門講座を受講し、機器を使用できる。

写真9 カシーケ・トゥンバラ UEM



既存校を増改築して校舎として使用している。傾斜地に建設されていることもあり、各ブロックが離れて配置されている。

写真10 カシーケ・トゥンバラ UEM



この学校には、アメリカの平和部隊(ピースコー)が隊員を送り、必須科目である英語の授業を行っている。中南米系アメリカ人の隊員が多いため、スペイン語での授業も問題はない。

写真11 カシーケ・トゥンバラ UEM



電子黒板を使っでの授業。この学校の児童・生徒はほとんどが先住民族である。

写真12 カシーケ・トゥンバラ UEM



教員たちへのプロジェクトに関する説明。村田団長の日本の算数教育についてのプレゼンテーションのあとに、算数教育の授業研究に関する活発な質疑応答がなされた。

## 略 語 表

略 語	正式名称	和 名
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo	スペイン国際開発協力機構
AMIE	Archivo Maestro de Instituciones Educativas	教育省・教育機関マスター・ファイル
APRENDO	Sistema Nacional de Medición de Logros Académicos	国家学力達成度測定システム
BCE	Banco Central de Ecuador	エクアドル中央銀行
BEGIN	Basic Education for Growth Initiative	成長のための基礎教育イニシアティブ
CEMIL	Comunidad Educativa del Milenio	ミレニアム教育コミュニティ
C/P	Counterpart	カウンターパート
EU	Europe Union	欧州連合
ENEMDU	Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo	雇用状況調査（統計庁）
G/A	Grant Agreement	贈与契約
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GNI	Gross National Income	国民総所得
HP	Home Page	ホームページ
IBE	International Bureau of Education, UNESCO	ユネスコ国際教育局
ICT	Information and Communication Technology	情報通信技術
IDB	Inter-American Development Bank	米州開発銀行
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador	エクアドル統計庁
INTI	Intervención Nutricional Territorial Integral	国土総合栄養改善政策
IRT	Item Response Theory	項目応答理論
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	青年海外協力隊
LLECE	Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación	ラテンアメリカ教育の質評価研究所
LOEI	Ley Orgánica de Educación Intercultural	異文化教育組織法
MDGs	Milenium Development Goals	ミレニアム開発目標
M/M	Minutes of Meeting	ミニッツ（協議議事録）
NGO	Non-Governmental Organization	非政府組織
ODA	Official Development Assistant	政府開発援助

OEI	Organización de Estados Iberoamericanos	イベロアメリカ（諸国）機構
PAPDE	Programa de Apoyo al Plan Decenal de Educación	教育10カ年計画支援プログラム
PCDEE	Programa Canje de Deuda Ecuador-España	債務免除プログラム
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PEI	Plan Educativo Institucional	学校教育計画
PITI	Programa de Intervención Territorial Integral	統合地域参加プログラム
PO	Plan of Operation	活動計画表
POA	Plan Operativo Anual	年間活動計画
PROMECA	Proyecto de Mejoramiento de la Calidad de la Enseñanza Escolar	学校教育の質向上プロジェクト（ボリビア国）
R/D	Record of Discussion / Registro de Discusiones	討議議事録
SECAP	Strengthening of the Occupational Training for the Vulnerable Sector	社会的弱者のための職業訓練強化プロジェクト
SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo	国家開発企画庁
SER	Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuantías del Sistema Educativo (Prueba)	国家教育評価システム（テスト）
SERCE	Secundo Estudio Regional Coparativo y Explicativo	第2回ラテンアメリカ諸国学力比較調査
SETICI	Secretaría Técnica de Cooperación Internacional	国際協力庁
SIISE	Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador	エクアドル社会指標総合システム
SÍPROFE	Sistema Integral de Desarrollo Profesional Educativo	国家教育専門能力開発システム
SITEC	Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad	学校・コミュニティを対象とする技術総合システム
SV	Senior Volunteer (JICA)	シニア海外ボランティア
UEM	Unidades Educativas del Milenio	ミレニアム学校
UNESCO	United Nations Education, Scientific and Cultural Organization	国連教育科学文化機関（ユネスコ）
UNICEF	United Nations Children's Fund	国連児童基金
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁

# 第1章 調査の概要

## 1-1 調査の背景と目的

エクアドル共和国（以下、「エクアドル」と記す）の初等教育は、1980年に69%であった就学率が2006年には94.6%に向上するなど、アクセスの面では改善されてきたものの、依然として教育の質の低迷が問題として指摘されている。ラテンアメリカ教育の質評価研究所（LLECE<sup>1</sup>）が2008年に発表した、第2回ラテンアメリカ諸国学力比較調査（SERCE<sup>2</sup>）の結果によると、小学6年生の算数と国語の成績は、いずれも参加16カ国の平均点に到達せず、エクアドルは下位グループに位置している。また、都市と農村間の学力格差は参加国中5番目に大きく、教育の質の低さに加え、地域格差の問題も明らかになった。

エクアドルは「国家開発計画2007～2010年」の中で、貧困対策の一環として「教育改善」を掲げている。そして、教育改善の取り組みをより具体化したものが「エクアドル教育10カ年計画2006-2015」であり、基礎教育分野の重要課題として「教育への公平なアクセスの実現」と「教育の質の向上」が示されている。

教育省は、教育へのアクセスと教育の質の向上をめざす施策のひとつとして「ミレニアム学校（UEM<sup>3</sup>）計画」を推進している。同計画は、最新設備を備えたUEMを各県に建設し、その先進的な取り組みを他校にも広げようという構想を有している。エクアドル政府はわが国に対し、同国内で最も貧困指数の高いチンボラソ県のUEM及びその周辺校における、校内研修を通じた教員の教授能力向上への技術協力（「基礎教育の質向上プロジェクト」；以下、「本プロジェクト」と記す）を要請し、2009年3月に採択された。

しかし、対象県であるチンボラソ県のUEM建設計画が進展しなかったことから、当初のプロジェクト・デザインを変更する必要性が生じた。そして、改めて現地の状況を確認すべく、独立行政法人国際協力機構（JICA）エクアドル支所主導により学校関係者への質問紙調査などを行った。調査の結果、「校内研修を通じた授業改善」や「校長研修を通じた学校運営改善」などのニーズは確認できたものの、具体的な対象者や研修実施方法など、プロジェクトの詳細計画策定に必要な情報を収集することはできなかった。そのため、2009年11月に第1次詳細計画策定調査団を派遣し、学校視察や教育関係者への追加調査を行い、それまでにニーズが確認されている2つのプロジェクト案、「校内研修を通じた授業改善」と「校長研修を通じた学校運営改善」を中心に、プロジェクトとしての妥当性、学校現場での適用可能性を検討し、案件実施に向けて教育省との協議を行ったものの、先方の度重なる要望内容の変更により最終的な合意には至らなかった。

2010年4月に教育大臣が交代し、2010年9月にはチンボラソ県内のUEMが開校した。このほか、さまざまな教育改革が進められるなど、現地の状況が変化し、2011年10月には再度本プロジェクトの実施依頼が教育省よりなされた。

今般、エクアドル政府からの協力要請の背景、内容を確認し、先方政府関係機関との協議を経て協力計画を策定すること、そして当該プロジェクトの事前評価を行うために必要な情報を収集、分析することを目的に、JICAは第2次詳細計画策定調査団を派遣した。同調査団は、プロジェクトの基本計画に関する基本的枠組み（目標、成果、活動）、評価指標などを策定のうえ、

<sup>1</sup> Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación

<sup>2</sup> Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo

<sup>3</sup> Unidades Educativas del Milenio

エクアドル政府とプロジェクトの詳細について協議し、プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）、活動計画表（PO）などを含むミニッツ（M/M）を作成、合意することを具体的な目的として派遣された。

本報告書は、主に第2次詳細計画策定調査において得られた結果を基に記載する。

なお、第6章に記載のとおり、詳細計画策定調査後、プロジェクト開始に向けてエクアドル教育省と合意すべく、協議を重ねた。しかし、2013年5月21日、エクアドル教育大臣よりJICA エクアドル支所長宛に、事実上、案件をキャンセルする旨のレターが接到した（付属資料4）。よって、本プロジェクトは実施せず、今後、要請があった際に改めて検討・協議することとなった。

## 1-2 調査団構成

担当分野	氏名	所属	調査期間
団長／総括	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	2011年2月12日～2月25日
協力計画	佐藤 美奈子	JICA 人間開発部インハウスコンサルタント	2012年1月29日～3月3日
評価分析	太田 美穂	株式会社コーエイ総合研究所	2012年2月16日～3月5日

1-3 調査日程

エクアドル国「教育の質向上プロジェクト」 第二次事前評価調査団 日程表					
月日	曜日	佐藤 美奈子 インハウスコンサルタント	村田 敏雄 専門員	太田 美穂 評価コンサルタント	場所
6/02/2012	月	11:00 国際協力局、ミレニアム学校プロジェクト ( UEM) 打ち合わせ	/	/	キト
2012/2/7	火	教育省におけるコーディネーション、情報収集			
2012/2/8	水				
2012/2/9	木				
2012/2/10	金				
2012/2/11	土				
2012/2/12	日	村田専門員との打ち合わせ	キト着		キト
13/02/2012	月	09:30 - 13:00 教育省との協議 09:30 - 09:40 挨拶 09:40 - 09:50 調査団日程説明 09:50 - 10:00 ミレニアム学校プログラム概要説明 10:00 - 13:00 調査団及び教育省プレゼンテーション  14:30 - 16:30 UEM関係者との協議			キト
14/02/2012	火	09:30 - 16:30 ワークショップ@教育省手配ホテル、案件ロジック形成が目的。  17:00 - 17:30 国際協力庁表敬			キト
15/02/2012	水	08:00 チンボラソへ移動 11:30 チンボラソ県庁表敬 14:00 UEMベニベ校視察 16:00 PDMとPOの作成ワークショップ			チンボラソ ベニベ
16/02/2012	木	8:00 関係者との協議 9:00 PDMとPOの作成、プロジェクト内容の策定		23:04 キト着	チンボラソ ベニベ
17/02/2012	金	9:00 カシケ・トゥンバラのUEM視察、学校関係者との協議 16:00 キトへ移動		07:30 調査団に合流	チンボラソ ベニベ
18/02/2012	土		M/M案作成		キト
19/02/2012	日		M/M案作成		キト
20/02/2012	月		報告書案作成		キト
21/02/2012	火		報告書案作成		キト
22/02/2012	水	10:00 教育省内でのPDM、POの検討			キト
23/02/2012	木	教育省とのPDM、PO協議、M/M協議			キト
24/02/2012	金	9:00 教育省とのPDM、PO、MM協議、教育省へのMM案作成・提出 16:30 JICA エクアドル支所報告 MM案、報告書案提出 調査団報告大使館報告			キト
25/02/2012	土	資料整理	キト発	資料整理	キト
26/02/2012	日	資料整理	/	資料整理	キト
27/02/2012	月	資料収集		資料収集	キト
28/02/2012	火	資料収集、ドナー訪問		チンボラソ県、コトバクシ県移動	キト、チンボ ラソ県、コト バクシ県
29/02/2012	水	資料収集、ドナー訪問		キトへ移動	キト
01/03/2012	木	資料収集、ドナー訪問		資料収集	キト
02/03/2012	金	資料整理、支所報告		資料整理、支所報告	キト
03/03/2012	土	キト発		資料整理	キト
04/03/2012	日	日本着		キト発	キト
05/03/2012	月			日本着	

## 1-4 主要面談者

### (1) エクアドル側

Alba Toledo	教育副大臣室 教育の質と公平 次官
Cynthia Chiriboga	教育副大臣室 教育専門人材育成 次官
Montserrat Creamer	教育副大臣室 教育の基礎 次官
Adela Rodríguez	教育運営副大臣室 教育支援・フォローアップ・調整 次官
Ivanna López Ampuero	教育省教育改善局局长
Jorge Ortiz	カリキュラム局局长
Amparo Naranjo Grijalva	教育省国際協力局局长
María Fernanda Porras	「よく生きる」局局长
Byron Félix	教育の質と公平次官室アドバイザー
Isabel Ramos	教育専門人材育成次官室アドバイザー
Lorena Raza	教育省国際協力局職員
Lorena Altamirano	UEM プロジェクト プロジェクト主任
Maria Augusta Aanaburia	UEM プロジェクト職員
Nelson Loor	UEM プロジェクト職員
Guillermo Vargas	第3地域 UEM 担当
Hector Neto	第3地域 UEM 担当
Mery Alvear Haro	チンボラソ県教育事務所局长
Jorge Hernández	チンボラソ県視学官
Bolivar Vinueza	チンボラソ県視学官
Luis Sangoquíza	ペニペ UEM 学長
Vicente Caiza	カシーケ・トゥンバラ UEM 学長
Janet Acosta	ペニペ UEM 教員
Paulo Paucar	カシーケ・トゥンバラ UEM 副学長

### (2) JICA エクアドル支所

高井 正夫	支所長
奥村 浩延	支所 企画調査員 (貧困削減)
Andrés Mencías	支所 国際協力職員 (ナショナルスタッフ)

## 1-5 調査の方法

本調査の実施方法は、以下のとおりである。

### (1) 文献・既存資料調査

国内準備期間及び現地調査中に、エクアドル関連政策文書及び先行案件の報告書等、既存資料のレビューを実施した。主な資料は以下のとおり。

- ・エクアドル共和国基礎教育分野プロジェクト形成調査報告書 (2008/3) JICA 中南米部
- ・エクアドル「基礎教育の質向上プロジェクト」第1次詳細計画策定調査現地報告書 (2009/12)

- ・「エクアドルにおける基礎教育の質の向上：教育政策及び教育現場の視点から」報告書案  
(2012/1) JICA エクアドル支所
- ・企画調査員報告書（各種、2008/3～2010/11）篠崎尚子企画調査員
- ・Plan decenal de education 2006-2015（2006/9）教育・文化省
- ・Educiudadania Acompañando al Plan Decenal de Educacion（2011/7）Euciudadania、EU
- ・Unidades educativas del Milenio（発行年月不明）教育省 他多数

## （2）直接観察

プロジェクトサイト候補地であるミレニアム学校 2 校（ペニペ UEM、カシーケ・トゥンバラ UEM）及びチンボラソ県教育事務所を視察し、学校運営管理体制や施設・設備などを確認した。

## （3）インタビュー調査

教育省本省の UEM プロジェクト関係者（次官、局長、主任、アドバイザー、職員等）、第 3 地区 UEM 担当者、チンボラソ県教育事務所 UEM 関係者、ペニペ UEM とカシーケ・トゥンバラ UEM の学長、副学長、教員、父母会、児童・生徒を対象にインタビューを実施した。

## 第2章 調査結果要約

### 1. 案件名

国名：エクアドル共和国

案件名：ミレニアム教育コミュニティにおける算数教育の質向上プロジェクト

Project for Improvement of the Quality of Education in the Millennium Education  
Communities in the Area of Mathematics

### 2. 事業の背景と必要性

#### (1) 当該国における教育セクターの現状と課題

エクアドルの教育システムは、基礎教育〔就学前教育課程、一般基礎教育課程（10年間）、後期中等教育課程（3年間）〕、並びに高等教育から成る。このうち、一般基礎教育課程の児童・生徒数は191.7万人（2010年）、教員数は、8.3万人、うち公立校に勤務する教員は6万人（2008年）である。

初等教育（一般基礎教育課程の第2～7学年）は、1980年に69%であった就学率が2005年には89%、2010年には95%となるなど、アクセス面では大きく改善した。他方、教育の質が依然として低いことが問題として指摘されている。2008年に発表されたSERCE 2006（ラテンアメリカ諸国を対象とした第2回国際学力比較調査）の結果によると、小学6年生の算数と国語の成績はいずれも参加16カ国の平均点に到達せず、下位グループであった。また、都市部と農村部における成績格差は参加国中5番目に大きく、教育の質の低さに加え、地域格差の問題も周辺国との比較から明らかになった。2010年の平均就学年数は、全国平均が7.9年のところ、都市部9.0年、農村部5.7年であり、基礎教育課程の修了率は全体で50%、農村部で25%と、特に農村部における教育の質の改善が喫緊の課題となっている。

#### (2) 当該国における教育セクターの開発政策と本事業の位置づけ

かかる状況下、エクアドル政府は、前政権時に国民投票を経て合意された「教育10カ年計画2006-2015」を軸として、カリキュラム改革、教員評価システムの導入、大学機関への委託による教員研修（SÍPROFE<sup>4</sup>：国家教育専門能力開発システム）など急激な教育改革を実行している。しかし、こうした努力にかかわらず、農村部における教員のモチベーションの低さ、教員研修が必ずしも行き届いていないなど、教育現場における課題は山積している。

教育省は、農村地域における教育の質向上をめざし、「ミレニアム学校（UEM）プログラム」を展開中である。同プログラムは、就学前教育から後期中等教育まで一貫した教育サービスを提供する技術面、運営面、教育面、施設面で刷新的なUEMを各県に配置し、その先進的な取り組みを他校にも広げようという構想であり、2012年2月までに全国で14校が開校した。

本事業は、教育現場における教育の質向上のため、先住民系人口が多く貧困層が多い中部山岳地帯のUEM 2校において現職教員を対象とする授業研究を中心とした校内研修を試行し、その試みを、10校前後の周辺校から成るミレニアム教育コミュニティ（CEMIL<sup>5</sup>）、さら

<sup>4</sup> Sistema Integral de Desarrollo Profesional Educativo

<sup>5</sup> Comunidad Educativa del Milenio

にはUEMが属する教育行政小区画と現存する他の12のCEMILに広めようというものである。

(3) 教育セクターに対するわが国及び JICA の援助方針と実績

わが国及びJICAの対エクアドル援助重点分野は、「貧困対策」と「環境・防災」である。「貧困対策」分野における開発課題のひとつが基礎教育の質向上であり、「基礎教育の質向上プロジェクト」は、中部山岳部を中心に学校運営、教員の質、カリキュラムの改善強化を図る「教育改善プログラム」における中心的なプロジェクトである。

(4) 他の援助機関の対応

「教育10カ年計画支援プログラム（PAPDE<sup>6</sup>）」として、欧州連合（EU）が2008年から2011年までの間に計4,120万ユーロ（約5,330万ドル）の無償資金協力を実施し、2011年12月15日、3,400万ユーロ（約4,400万ドル）のPAPDE第2フェーズに署名した。また、2007～2010年、米州開発銀行（IDB）は、退職年齢規定がない教員の自主退職奨励金支給や教科書無償配布プログラム、SiPROFE実施を支援した。

### 3. 事業概要

(1) 事業目的（協力プログラムにおける位置づけを含む）

本事業は、エクアドル教育行政第3地域の2つのCEMILを対象に、授業研究ガイドの作成、授業研究手法の実践、モニタリング・フォローアップ制度の構築を行うことにより、一般基礎教育課程第2学年から第7学年までの算数の授業の改善を図り、さらにこれらの活動の経験を広く共有することで、全国のCEMILにおける算数教育の質向上に寄与するものである。

(2) プロジェクトサイト／対象地域名

教育行政第3地域（チンボラソ県ペニペ郡ペニペ地区およびコトパクシ県プヒリ郡スンバウア地区対象）

(3) 本事業の受益者（ターゲットグループ）

- ・直接裨益者：プロジェクト技術チーム 9名  
2地区のCEMILの一般基礎教育課程教員 156名
- ・間接裨益者：他の12地区のCEMILの教員 1,313名  
2地区のCEMILが属する教育行政小区画の教員 481名・児童生徒 8,018名

(4) 事業スケジュール（協力期間）

2012年8月～2015年8月を予定（計36カ月）

(5) 総事業費（日本側）

約1.5億円

<sup>6</sup> Programa de Apoyo al Plan Decenal de Educación

(6) 相手国側実施機関

エクアドル教育省基礎教育普及室、教育省計画局、教育省教育の質次官室UEMプロジェクト局、チンボラソ県教育局、コトパクス県教育局

(7) 投入（インプット）

1) 日本側

- ・長期専門家 1 名（業務調整／算数教育）
- ・短期専門家（必要に応じて派遣予定、授業研究、授業モニタリング、視聴覚教材など）
- ・現地業務アシスタント 1 名
- ・四駆車両 1 台
- ・その他必要な経費

2) エクアドル側

- ・技術チームメンバー 9 名
- ・施設・設備
- ・その他必要な経費

(8) 環境社会配慮・貧困削減・社会開発

1) 環境社会配慮

① カテゴリ分類 C

② カテゴリ分類の根拠 本事業は、「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」（2010年公布）に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は最小限であると判断されるため。

2) ジェンダー・平等推進／平和構築・貧困削減

- ・教育省 C/P の男女比はほぼ半々で、基礎教育学校教員も女性の割合がやや多いことから、ジェンダーに配慮したバランスの良い能力強化が期待できる。
- ・エクアドルの 1 人当たりの国民総所得（GNI）は 3,700 ドルで低中所得国に分類されるが、ジニ係数が 0.60 強と所得格差が大きく、最貧層は国民全体の 13%、貧困層は 38% 存在するとされている。本事業のプロジェクトサイトであるチンボラソ県における最貧層は人口の 29%、貧困層は 54% と同国においても最も貧困層が多く分布する県のひとつであり、コトパクス県も最貧層は 22%、貧困層は 48% と全国平均を大きく上回っている<sup>7</sup>。本事業は、国内所得格差の緩和と貧困削減に資するものである。

(9) 関連する援助活動

1) わが国の援助活動

- ・教育改善プログラムとして、①ボランティア（基礎教育）、②課題別研修（学校運営・算数教育）を実施中である。プロジェクト対象地域であるチンボラソ県の教育事務所・UEM には帰国研修員が所属しているほか、チンボラソ、コトパクス両県の教育事

<sup>7</sup> 外務省『エクアドル国別評価報告書』、2009 年  
[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/ecuador/kn08\\_01\\_index.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/ecuador/kn08_01_index.html)

務所で青年海外協力隊員が授業研究促進のための活動を実施しており、本事業と相互補完的な協力効果が見込まれる。

- ・チンボラソ県において、技術協力プロジェクト「チンボラソ県貧困削減のための持続的総合農村開発実施体制強化プロジェクト」を実施しており、貧困削減に対する相乗効果が期待できる。

## 2) 他ドナー等の援助活動

IDB はこれまで大学機関への委託による SÍPROFE 研修事業を支援してきたが、現在は教育省予算で同事業経費を賄っている。

# 4. 協力の枠組み

## (1) 協力概要

### 1) 上位目標

14 の CEMIL において算数教育の質が向上する。

- 指標
- ・児童生徒の成績（目標：プロジェクト終了時にペニペ地区・スンバウア地区 CEMIL における 15%向上）
  - ・14 の CEMIL における授業研究実施状況（目標：授業研究の 100%導入）

### 2) プロジェクト目標

第 3 地域のペニペ地区・スンバウア地区 CEMIL において普通初等教育（一般基礎教育課程第 2 学年から第 7 学年まで）の算数の授業が改善される。

- 指標
- ・算数学習達成基準の達成状況（目標：5～15%向上）
  - ・授業モニタリング結果（目標：5～15%向上）
- ※ベースライン調査の結果を基に目標値を決定し、合同調整委員会（JCC）で承認予定

### 3) 成果及び活動

成果 1 : 授業研究ガイド（手引書）がプロジェクト技術チームにより作成される。

- 指標
- ・教育省によるガイドの承認と印刷
- 活動
- ・授業研究ガイド暫定版の作成・試行
  - ・試行結果の分析
  - ・授業研究ガイド完成版の作成

成果 2 : 授業研究手法が教員により実践される。

- 指標
- ・少なくとも 1 指導単元終了時の授業観察結果（目標：第 2 学年から第 7 学年の 100%の教員を観察する）
  - ・研究授業の開催（目標：3 学期制で 1 学期に 1 回）
  - ・開催された研究授業の評価結果（目標：観察された教員が授業研究ガイドで設定された基準の 50～70%を達成する）
- ※目標値は第 1 回研究授業の結果に基づき決定。

- 活動
- ・ベースライン調査の実施
  - ・教員向け啓発活動とワークショップの実施
  - ・授業研究の実践
  - ・授業研究年間報告書の作成

- 成果3 : 組織的なモニタリング・フォローアップ制度が構築される。
- 指標 ・ 校長や副学長によるモニタリング回数 (目標: 年間2回)
- 活動 ・ 授業研究モニタリング・フォローアップガイド (手引書) の作成・共有  
 ・ モニタリング・フォローアップの実施  
 ・ モニタリング・フォローアップ半期報告書の作成
- 成果4 : 児童の算数への関心が高まる。
- 指標 ・ アンケート/インタビュー結果 (目標: 90%の生徒が興味を持つ)
- 活動 ・ 児童生徒の算数への関心向上に資する活動 (児童による個別指導グループの形成、算数実験室や教室算数コーナーの整備、ICT の活用、CEMIL 向け算数フェア・算数発表会の開催、交換授業) の計画・実施  
 ・ 各種活動の評価
- 成果5 : 授業研究の経験が広報活動により共有される。
- 指標 ・ ニュースレター発行 (目標: 年間2回)  
 ・ ホームページ更新 (目標: 年間3回)  
 ・ 学術イベントの開催 (目標: 年間1回)
- 活動 ・ 広報計画の立案  
 ・ ニュースレターの発行、ホームページの更新  
 ・ CEMIL 教員を対象としたテレビ会議の開催、教員研究大会の開催  
 ・ 地方、全国レベルの算数コンクールへの児童の参加奨励

#### 4) プロジェクト実施上の留意点

- ・ 2012 年 12 月に予定されている教育省「CEMIL プロジェクト」終了への対応が急務である。同事業は教育の質向上局に引き継がれる見込みだが、カウンターパート (C/P) の異動やプロジェクトへの継続参加の可否は不明であり、事前に対応策を検討するとともに、粘り強く C/P の継続参加を交渉する必要がある。
- ・ 現在教育省では多様な教育事業が展開されており、プロジェクトは教育省の既存の枠組みの中で各種事業との役割分担を明確にしつつ、可能な限り連携・協調し、それらの成果と資源を効果的に用いて協力活動を行う必要がある。特に、教員研修を統括する国家教育専門能力開発システム (SiPROFE) や地方分権化をめざす教育行政管理モデルの進捗を注視し、プロジェクトとの整合性を図る。
- ・ UEM を中心に CEMIL を形成する周辺校には単級学校や複式学級も存在し、授業研究ではそれらの学校や教室でも実践可能な指導法を紹介するなどの配慮が必要である。また、エクアドルの教員は他者による授業観察に否定的な見解を有するなど独特の教師文化がある。教員向けの各種インセンティブを利用・創出しつつ徐々に教師文化を変容させ、授業研究を通じてより高次の専門性を身に付けさせることが肝要である。

#### (2) その他インパクト

- ・ UEM は、現在 14 校が開校しているが、加えて 9 校が建設中である。教育省は 2015 年末までに全国に 84 校建設する構想を有しており (「教育 10 カ年計画 政策 5」)、CEMIL のネットワークを通じた経験共有を図ることにより、全国的なインパクトが期待できる。
- ・ 本事業は算数科における授業研究を推進するが、授業研究手法は他の教科でも同様に実施

できる。将来的には、教科の枠組みを超えた校内研修の制度化も期待される。

#### 5. 前提条件・外部条件（リスク・コントロール）

##### （1）事業実施のための前提

- ・必要な C/P が配置される。
- ・授業研究の導入・実施に反対がない。

##### （2）成果達成のための外部条件

- ・プロジェクト実施期間中、技術チームのメンバーが異動しない。

##### （3）プロジェクト目標達成のための外部条件

- ・参加教員が CEMIL で継続して勤務する。

##### （4）上位目標達成のための外部条件

- ・CEMIL の児童生徒数が急激に増加しない。

##### （5）プロジェクトによる効果が持続していくための条件

- ・CEMIL 制度が継続する。

## 第3章 技術協力プロジェクト実施の背景とニーズ

### 3-1 エクアドルの概況

#### (1) 地理・人口

エクアドルは、南アメリカ大陸の北西に位置し、北部をコロンビア、東南をペルー、西部を太平洋と接する国である。また、エクアドルにはガラパゴス諸島も含まれ、世界で最も生物多様性の豊富な国となっている。

また、多様性に富んだ地形を有しており、アンデス山脈の高地「ラ・シエラ」、海岸地方の平地「ラ・コスタ」、アマゾンの熱帯雨林「エル・オリエンテ（アマゾン地域を示す「アマソニア」と区分されることもある）」、そしてガラパゴス諸島の4つの地域区分に分けられている。

首都はキト市で、このほかに国内最大の都市グアヤキル市があり、これら2都市が国の政治と経済の中核となっている。

エクアドル統計庁（INEC<sup>8</sup>）によると、エクアドルの人口は2010年時点で約1,400万人であり（表3-1参照）、年間では、約1.4%の割合で成長している。人口分布は、シエラ地域45%、コスタ地域49%、アマゾン地域5%、ガラパゴスとその他の島嶼地域の人口が1%となっている。

人口の77%はメスティソと呼ばれる白人と先住民の混血であり、白人が10%、先住民が7%、ムラートと呼ばれる黒人と先住民の混血が3%、黒人が2%となっている。しかし、世界銀行によると<sup>9</sup>、実際には先住民の人口は全体の約25%にのぼるともいわれている。公用語はスペイン語であるが、先住民の多くはケチュア語を話している。また、アマソニアに住んでいる先住民はさまざまな言語を使用している。

表3-1 県別面積、人口と県都

地域、県	県都	面積 (km <sup>2</sup> )	人口 2001-11-25 センサス	人口 2010-11-28 センサス	全人口に 対する割合 (2010年)
シエラ地域		63,515.9	5,460,738	6,449,355	45%
Azuay	Cuenca	7,994.7	599,546	712,127	
Bolívar	Guaranda	3,926.0	169,370	183,641	
Cañar	Azogues	3,141.6	206,981	225,184	
Carchi	Tulcán	3,749.7	152,939	164,524	
Cotopaxi	Latacunga	5,984.5	349,540	409,205	
Chimborazo	Riobamba	6,470.4	403,632	458,581	
Imbabura	Ibarra	4,614.6	344,044	398,244	
Loja	Loja	10,994.9	404,835	448,966	
Pichincha	Quito	9,465.0	2,101,799	2,576,287	
Tungurahua	Ambato	3,369.4	441,034	504,583	
Santo Domingo de los Tsáchilas	Santo Domingo de los Colorados	3,805.1	287,018	368,013	

<sup>8</sup> Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de Ecuador

<sup>9</sup> Ecuador Country Brief, 2010, World Bank

コスタ地域		68,323.7	6,056,223	7,236,822	49%
El Oro	Machala	5,817.4	525,763	600,659	
Esmeraldas	Esmeraldas	15,895.7	385,223	534,092	
Guayas	Guayaquil	16,803.2	3,070,145	3,645,483	
Los Ríos	Babahoyo	7,150.9	650,178	778,115	
Manabí	Portoviejo	18,893.7	1,186,025	1,369,780	
Santa Elena	Santa Elena	3,762.8	238,889	308,693	
アマゾン地域		115,744.9	548,419	739,814	5%
Morona Santiago	Macas	23,796.8	115,412	147,940	
Napo	Tena	12,483.4	79,139	103,697	
Pastaza	Puyo	29,325.0	61,779	83,933	
Zamora Chinchipe	Zamora	10,456.3	76,601	91,376	
Sucumbíos	Nueva Loja	18,008.3	128,995	176,472	
Orellana	Puerto Francisco de Orellana	21,675.1	86,493	136,396	
ガラパゴス諸島地域		8,010.0	18,640	25,124	0.2%
Galápagos	Puerto Barquerizo Moreno	8,010.0	18,640	25,124	
その他の島嶼地域	Otros	775.2	72,588	32,384	0.8%
全体		255,594.8	12,156,608	14,483,499	

出典：INEC 2010 年人口センサスより作成

## (2) 経済

豊かな天然資源と穏やかな気候のため、エクアドルの経済は、元来コーヒー、ココア、バナナ、穀物、木材、水産加工品（特にエビ）等の一次産品の輸出に支えられてきた。近年では石油資源が国の輸出収益の半分以上となっており、公共部門の売上高の約3分の1を占めている。そして、2008年には世界的な石油価格上昇と公共投資の増加で国民総生産（GDP）は7.2%の成長率を記録した。

しかし、2009 年後半、コレア政権の経済政策の不確実性ため民間投資が激減し、さらに2009 年の世界的な金融危機のためにエクアドルの経済成長率は 0.4%まで落ち込んだ。

政府は 2011 年に中国の国有銀行と 20 億ドルの融資に関して署名を交わし、さらに中国の融資を取得する計画を発表しており、中国はエクアドル最大の海外融資元となっている。

表 3-2 エクアドルのマクロ経済指標

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
実質GDP成長率	5.7	4.8	2.0	7.2	0.4	3.2	3.2
消費者物価指数の変化(前年比)	3.1	2.9	3.3	8.8	4.3	3.3	3.4
輸入額(前年比)	13.7	9.2	7.4	10.2	-3.0	9.9	2.8
輸出額(前年比)	9.0	8.6	2.5	3.3	-12.0	4.5	2.3
GDPに対する総収入率	24.4	27.2	29.0	33.7	29.8	34.9	37.6
GDPに対する総支出率	23.7	23.6	26.8	34.5	34.5	35.5	38.3
公的負債(ドルベース)	43.8	35.4	33.2	26.3	24.7	20.4	20.4
経済収支	1.0	3.9	3.6	2.2	-0.7	-4.4	-4.0

出典: World Economic Fact 2011より作成

(3) 社会状況

エクアドル経済の低迷は深刻な社会的影響、特に貧困問題や高い失業率をもたらした(表 3-3 参照)。

表 3-3 エクアドルの失業率の推移

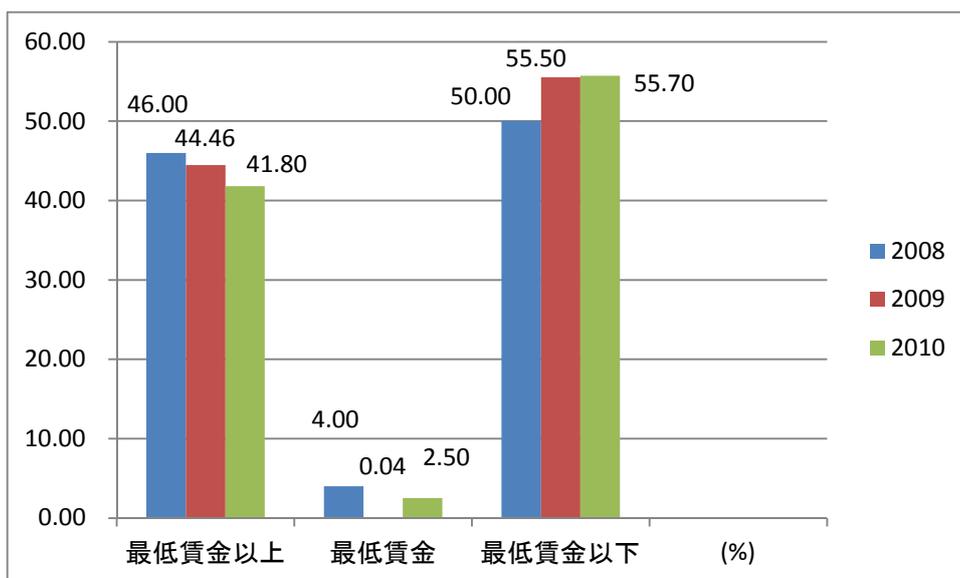
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
失業率	10.7	10.1	8.8	6.9	8.5	7.6	7.3

出典: World Economic Fact 2011より作成

政治経済調整省 (Ministerio de Coordinador de Política Económica) の調査によると<sup>10</sup>、2010年時点のエクアドル国のインフォーマルセクター従事者は全労働人口の44.6%を占めていた。このインフォーマルセクター従事者のうち、67.3%がインフォーマルセクター労働者、32%がフォーマルセクターに従事するも、不完全就業者であった。インフォーマルセクター従事者を年齢別にみると、10~17歳の青少年が61.2%を占めている。この年齢層の人口は、学校教育を受けられなかったためにインフォーマルセクターで働かざるを得ない者と、家計を支えるべくインフォーマルセクターで働いているために学校教育を受けられない者に大別でき、貧困と教育の負の連鎖が見て取れる。

インフォーマルセクターで働く労働者の時間給は図 3-1 のとおりであり、最低賃金を下回るグループが多いことが分かる。同時に、この低賃金の傾向は、わずかながら年々増加傾向にある。

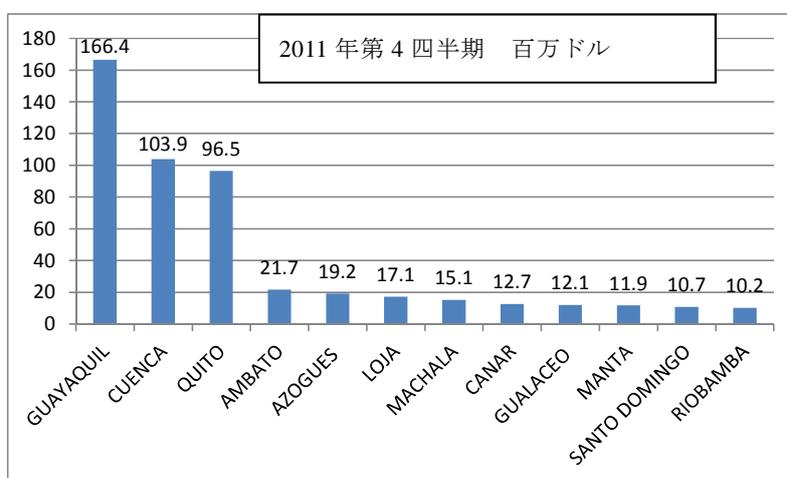
<sup>10</sup> “Sector Informal y Subempleo” 2011, Ministerio Coordinador de la Política Económica



出典：“Sector Informal y Subempleo” 2011, Ministerio Coordinador de la Política Económicaより作図

図3-1 インフォーマルセクター従事者の時給（2008～2010年）

エクアドル中央銀行（BCE<sup>11</sup>）によると、上記のような経済状況に対応するために1990年代からエクアドル国民の出稼ぎ労働者が増加しており、海外送金は国内経済にとって大きな収入となっている。2009年のエクアドルへの海外送金は647.3百万USドル<sup>12</sup>であり、主に都市部への海外送金が多いのが特徴である（図3-2参照）。



出典：Publicacion BCEより作図

図3-2 海外送金が多い都市

UNICEFは、2010年にエクアドル国全土の約3,200家族をサンプルとして、子どもたちが置かれている社会的な実態を調査した<sup>13</sup>。その結果、10人中3人の子どもが父親、母親またはその両方と生活していないことが判明した。その原因のひとつとして親の出稼ぎがあり、18歳以下の子どもの2%の父親か母親あるいは両方が海外へ出稼ぎに出ているということが分

<sup>11</sup> Banco Central de Ecuador

<sup>12</sup> Publicacion BCE; Remesa marzo 2011. <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000006>

<sup>13</sup> Los niños y niñas del Ecuador, p26-, 2010, UNICEF

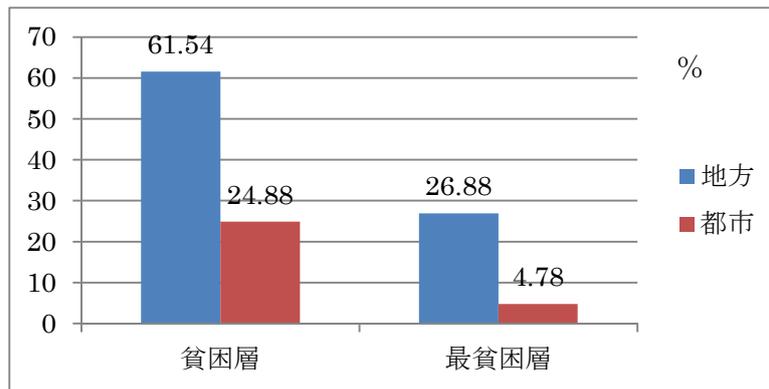
かった。この傾向は特にアマゾン地域の家庭で顕著である。

このように、経済的問題に起因する親の出稼ぎのため、家族が別々に暮らしている家庭が多く、家庭での親の不在が児童労働、教育サービスへのアクセス、家庭内での教育に多大な影響を与えている。

INECによれば、エクアドルの貧困の定義は、①最貧困：1人当たり1日2,141キロカロリーの最低限の栄養を摂取できない層（1日当たり1.06 US ドル以下の収入）、②貧困：最低限のカロリーと基礎サービスを得ることができない層（1日当たり1.89 US ドル以下の収入）となっている。

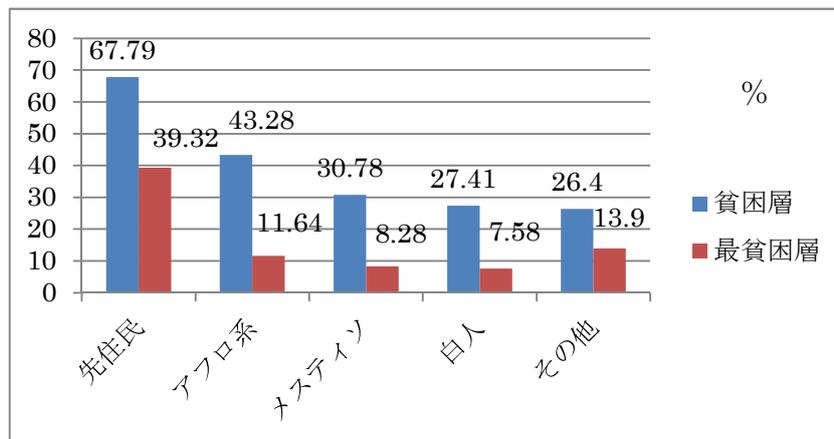
エクアドルの非政府組織（NGO）、Ecuadorvolunteerの貧困統計<sup>14</sup>によれば、1999年時点のエクアドルの貧困指数は中南米諸国22カ国中17位であったが（貧困層14%、最貧困層8%）、2000年代に入り貧困は大幅に削減された。しかし、2006年には貧困層38%、最貧困層13%と再び数値が悪化している。

図3-3と図3-4は、2006年時点のグループ別貧困率を示している。国全体としては、貧困率が38.28%、最貧困率が12.86%であり、地域別では地方の貧困層が多く、人種別では先住民やアフロ系の貧困率が高い。



出典：Ecuadorvolunteer 貧困統計より作図

図3-3 地域別貧困率



出典：Ecuadorvolunteer 貧困統計より作図

図3-4 人種別貧困率

<sup>14</sup> [http://www.ecuadorvolunteer.org/ecuador\\_information/statistics.html](http://www.ecuadorvolunteer.org/ecuador_information/statistics.html)

### 3-2 エクアドルの教育セクター

#### (1) 教育セクターの現状

エクアドルの教育制度は、基礎教育 (educación básica) 及び高等教育 (educación superior) から成る。基礎教育はさらにレベル別に、就学前教育課程 (educación inicial)、一般基礎教育課程 (educación general básica) 及び後期中等教育課程 (bachillerato) で構成される。

表 3-4 エクアドルの教育制度

管轄機関	システム	形態		レベル	学位	期間	学校の種類	管轄	
教育省	基礎教育	就学	正規教育	就学前教育課程			公立校 Fiscomisional <sup>15</sup>	スペイン語局	異文化間二言語局
			特別支援教育	一般基礎教育課程		10年			
			社会人教育 芸術養成	後期中等教育課程	高等学校卒業資格 (Bachillerato)	3年	市立校 私立校		
		非就学	生涯庶民教育						
国家高等教育科学技術庁 (SENESCYT)	高等教育			中級技能者	Técnico superior Tecnólogo 教職資格	2年 3年 3年	工科学校、 高等技術専門 機関 <sup>16</sup> 、教員 養成機関		
				第3レベル	学士 (Licenciatura) あるいは相当の学位	4-6年	大学		
				第4レベル	各専門職に応じた称号 (Especialista) 修士号 (Master) 博士号 (Doctor)	1-3年 1-3年 2-3年	大学院		

出典：“Datos Mundiales de Educación VII Ed. 2010/11” (versión revisada), UNESCO-IBE, Julio 2010, p8.  
[http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Ecuador.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/WDE/2010/pdf-versions/Ecuador.pdf)

表 3-5 は、基礎教育課程の学校数、学生数、教員数を表したものである。学校総数は 29,125校、学生総数は3,931,637人、教員総数は200,712人であり (2009-2010年)、そのうち公立校が各々68%、68%、61%を占めている。教員1人当たりの学生数は公立校が22人、私立校が15人と大きな開きがある。なお、一般基礎教育課程の学生数は191万7,093人で (2010年)、教員数は82,672人、うち60,068人が公立校勤務であった (2008年)。

教育省・教育機関マスター・ファイル (AMIE<sup>17</sup>) 2008-2009によれば、在職教員が1人の単級学校 (Escuela Unidocente) は、全国平均全公立校の34.6%を占め、そのうち農村部では42.5% (14,253校中6,055校)、都市部では8.7% (4,360校中379校) となっている。

<sup>15</sup> 国公立校、国による出資を受けている宗教法人が運営する学校。

<sup>16</sup> 高等教育組織法第118条a) (2010年10月12日付補足官報第298号) によれば、高等教育の水準のひとつとして、大学・大学院のほかに、上級テクニコ、テクノロジーのレベルも含まれている。

<sup>17</sup> Archivo Maestro de Instituciones Educativas

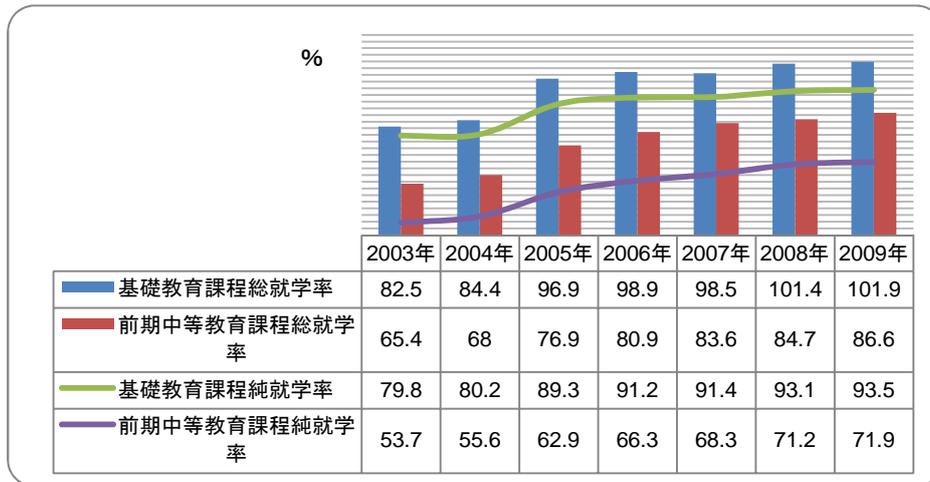
表 3-5 基礎教育課程における学校数・学生数・教員数

	教育機関数		学生数		教員数		学生数/教員
総数	29,215校	100%	3,931,637人	100%	200,712人	100%	19.6人
公立校	19,995校	68%	2,666,926人	68%	122,590人	61%	21.8人
Fiscomisional	1,079校	4%	226,287人	6%	10,298人	5%	22.0人
市立校	694校	3%	54,035人	1%	2,617人	1%	20.6人
私立校	7,447校	25%	984,389人	25%	65,207人	33%	15.1人

出典：“Censo Nacional de Instituciones Educativas 2009-2010”, Ministerio de Educación, Junio 2010/ “Ecuador, su realidad. Edición 2011-2012”, Fundación José Peralta, p336より作成。

INECによる都市部の雇用状況調査（ENEMDU<sup>18</sup>）のデータによれば、基礎教育課程の純就学率は、2003年から2009年にかけて着実に向上し、2009年には93.5%、2010年には94.8%に達した。同様に、基礎教育課程に含まれる前期中等教育課程の純就学率についても、2003年の53.7%から2009年の71.9%にまで大幅に伸長した。しかし、基礎教育課程と前期中等教育課程の純就学率の差は2003年に比べて縮まっているとはいえ、2009年の差は21.6ポイントであった（図3-5）。なお、図にはないが、後期中等教育課程の純就学率の全国平均についてはさらに低く、2009年は54.8%であった。

また、総就学率と純就学率を比較すると、学齢以外の児童・生徒の就学が上昇傾向にあり、特に前期中等教育課程についてその傾向が強いことが分かる（図3-5）。

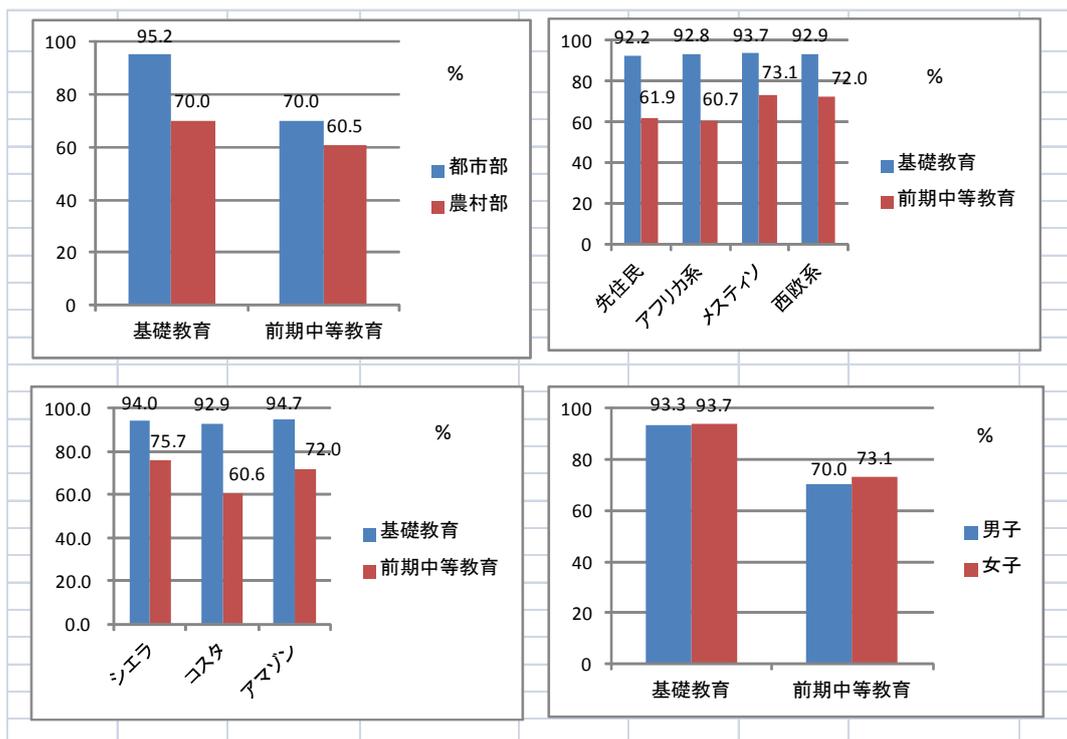


出典：SIISE/ENEMDU（2003-2009）

図 3-5 基礎教育課程就学率（2003-2009年）

さらに、純就学率のグループ別内訳を見てみると、図3-6に示すように、基礎教育課程については都市部と農村部の格差が25.2%と大きいですが、その他のグループ内での格差はほとんどない。前期中等教育課程については、都市-農村間格差、エスニック・グループ間格差、地域間格差は存在するが、ジェンダー間に著しい差は認められない。

<sup>18</sup> Encuesta de Empleo, Desempleo y Subempleo



出典：SIISE/ENEMDU (2009)

図 3-6 基礎教育課程純就学率（グループ別）

平均就学年数については、2010年の全国平均が7.9年であり、都市部の9.0年に対し、農村部では5.7年と3年以上の開きがある。エスニック・グループ別では、先住民が4.2年、アフリカ系エクアドル人が7.3年、メスティソが8.4年、西欧系が9.8年であった（2009年）。

表 3-6 平均就学年

内訳	平均就学年数					
	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
全国	7.29年	7.36年	7.37年	7.52年	7.69年	7.89年
都市部	8.40年	8.42年	8.45年	8.56年	8.73年	9.01年
農村部	5.11年	5.24年	5.25年	5.46年	5.63年	5.66年
シエラ（アンデス高地部）	7.53年	7.64年	7.64年	7.76年	8.08年	8.16年
コスタ（海岸部）	7.20年	7.18年	7.25年	7.41年	7.42年	7.75年
アマゾン地帯	6.11年	6.45年	6.20年	6.44年	6.82年	6.75年

出典：Ecuador en Cifras：INEC-ENEMDU (2005-2010)

## (2) 教育セクターの課題

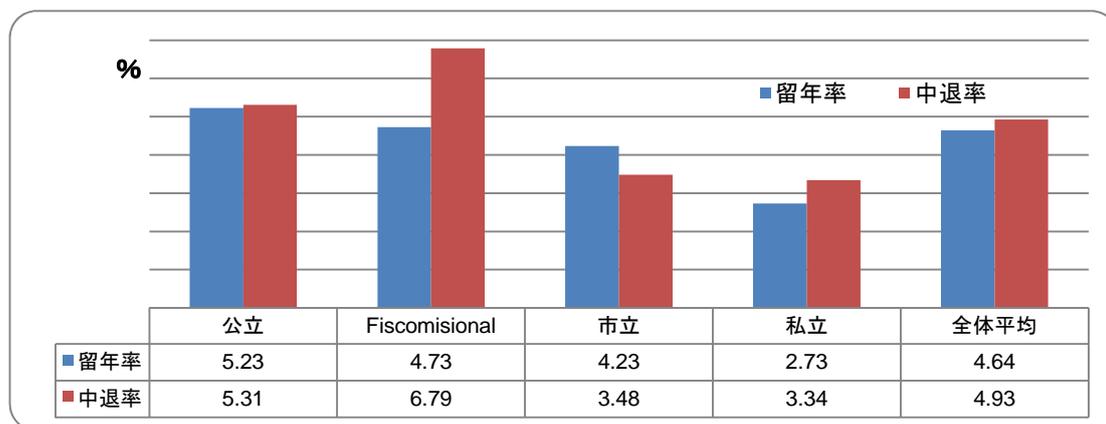
### 1) 就学率、中退率、留年率

上記「教育セクターの現状」で示したとおり、基礎教育課程の就学状況は着実に改善され、平均就学年数も上昇してきている。しかしながら、依然として中途退学や留年の問題は存在しており、児童・生徒の家庭のコスト増を招いているだけでなく、教育予算の浪費にもつながっている。

2009/2010年度の基礎教育課程中退率は4.9%、留年率は4.6%であった。教育機関の種別によって相違がみられ、留年率では公立校が、中退率ではFiscomisional校が、それぞれ最

も高い数値を示している（図3-7参照）。また、基礎教育課程修了率は50.1%と極めて低い。

2005-2006年のデータによれば、中等教育課程の学年別残存者は、前期中等教育課程第1学年生徒数を基準（100%）とすると、学年上昇に伴って残存率は減少し、後期中等教育課程第3学年を中退や留年なしに6年間で卒業する生徒は全体の57%にとどまっている<sup>19</sup>。



出典：AMIE, “Acompañando al Plan Decenal de Educación (Informe 2)”, Educidadanía, Julio 2011, p12.

図3-7 基礎教育課程における留年率・中退率（2009-2010年）

## 2) 教育の質

教育省は、基礎教育課程の児童・生徒の学力達成度を測るために、1996年から2007年まで国家学力達成度測定システム（APRENDO<sup>20</sup>）を運用してきた。古典的テスト理論（CTT）が適用されていた同システムの下で、国語及び算数・数学の2科目の試験が、基礎教育課程の第3学年、第7学年及び第10学年の児童・生徒を対象に実施されてきた。APRENDOの結果（表3-7）を見ると、算数・数学ではどの学年も正答率が50%に届いておらず、また、年々下降傾向にある。

表3-7 基礎教育課程・学力試験（APRENDO）の結果（20点満点）

年	国語			算数・数学		
	第3学年	第7学年	第10学年	第3学年	第7学年	第10学年
1996	10.4	11.2	12.9	9.3	7.2	7.3
1997	8.2	9.3	11.2	7.2	4.9	4.9
2000	9.5	9.8	11.7	8.5	6.0	6.0
2007	10.8	12.0	11.1	8.2	5.9	5.6

出典：SENPLADES/ SINEC. Años lectivos: 2004-2005 y 2005-2006

2008年6月、教育省は項目応答理論（IRT<sup>21</sup>）という新たなテスト理論を取り入れた国家教育評価システム（SER<sup>22</sup>）テストを導入した。評価対象は、全国の基礎教育課程第4学

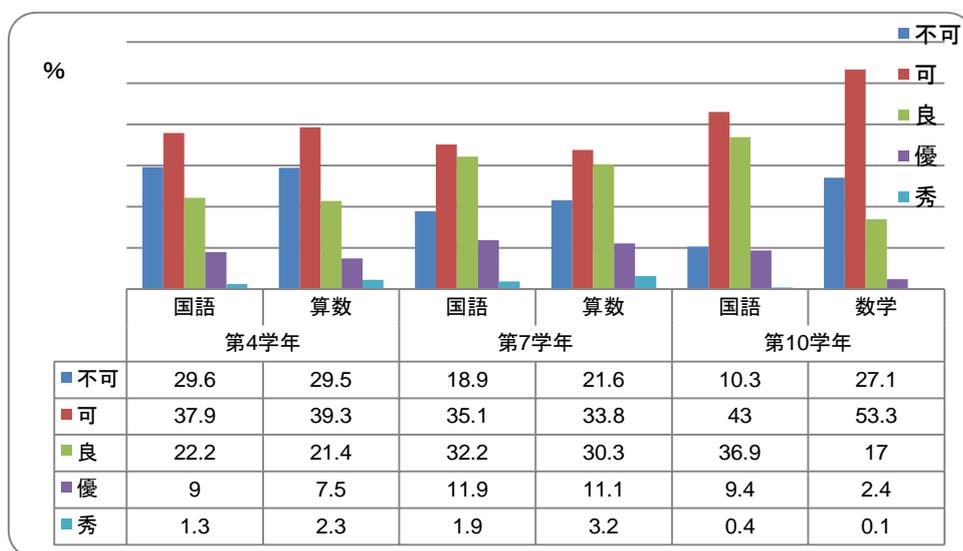
<sup>19</sup> “Plan Nacional para el Buen Vivir : Construyendo un Estado, Plurinacional e Intercultural” · Objetivo2 :Diagnóstico, SENPLADES, 2009. <http://plan.senplades.gov.ec/>

<sup>20</sup> Sistema Nacional de Medición de Logros Académicos

<sup>21</sup> Item Response Theory

<sup>22</sup> Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuantías del Sistema Educativo

年、第7学年、第10学年の児童・生徒及び後期中等教育課程第3学年の生徒で、対象分野は国語及び算数・数学である。加えて、第7学年及び第10学年から抽出した一部の学生を対象に、社会学と自然科学の試験も実施される。受験者数は、2008-2010年までに101万3,000人にのぼっている。



出典：SIISE/Informe Resultado Prueba SER

図3-8 2008年 SERテストの結果

2008年の第1回SERテストの結果は図3-8のとおりである。この結果に関して市民社会団体Educiudadaníaは、その報告書<sup>23</sup>の中で、①国語が基礎教育課程全体において類似した成績を収めているのに対し、②算数・数学については著しく低下している（第7学年及び第10学年との比較）ことを指摘している。

また、国連教育科学文化機関（UNESCO）は、中南米諸国の学力を図るために、ラテンアメリカ諸国学力比較調査を実施しており、2008年にSERCE（第2回）の結果が発表された。この試験は、基礎教育課程の第4学年（小学3年）と第7学年（小学6年）の児童を対象に実施され、科目はスペイン語、算数、自然科学であった。エクアドルでは、都市・農村部を問わず188校、3年生から238クラス、6年生からは225クラスが参加した。参加人数は、両学年合わせて10,725名である。

<sup>23</sup> “Acompañando al Plan Decenal de Educación (Informe 2)”, Educiudadanía, Julio 2011, p30.

試験結果は、表3-8のとおり、エクアドルは3年生・6年生とも参加16カ国中13位であった。

表3-8 SERCEの結果 国別比較

<3年生>

<6年生>

	国名	点数	平均値との差		国名	点数	平均値との差
1	キューバ	647.93	147.93	1	キューバ	637.47	137.47
2	ヌエボレオン州*	562.8	62.8	2	ウルグアイ	578.42	78.42
3	ウルグアイ	538.53	38.53	3	ヌエボレオン州	553.95	53.95
4	コスタリカ	538.32	38.32	4	コスタリカ	549.33	49.33
5	メキシコ	532.1	32.1	5	メキシコ	541.61	41.61
6	チリ	529.46	29.46	6	チリ	517.31	17.31
7	アルゼンチン	505.36	5.36	7	アルゼンチン	513.03	13.03
8	ブラジル	505.03	5.03	8	ブラジル	499.42	-0.58
9	コロンビア	499.35	-0.65	9	コロンビア	492.71	-7.29
10	パラグアイ	485.6	-14.40	10	ペルー	489.98	-10.02
11	エルサルバドル	482.75	-17.25	11	エルサルバドル	471.94	-28.06
12	ペルー	473.94	-26.06	12	パラグアイ	468.31	-31.69
13	エクアドル	473.07	-26.93	13	エクアドル	459.5	-40.50
14	ニカラグア	472.78	-27.22	14	ニカラグア	457.93	-42.07
15	パナマ	463.04	-36.96	15	グアテマラ	455.81	-44.19
16	グアテマラ	477.1	-42.90	16	パナマ	451.6	-48/40
17	ドミニカ共和国	395.65	-104.35	17	ドミニカ共和国	415.64	-84.36
	*メキシコの州						
	出典: "Alegría de Estudiar, Alegría de Enseñar" JICA 2011						

### (3) 教育政策

#### 1) 新憲法

2007年1月に発足したコレア政権は、制憲議会を通じてコレア大統領が大統領選挙時に公約として掲げていた新憲法の制定を実施した。2010年10月に国民投票を経て公布された新憲法によれば、「教育は生涯を通じた個人の権利であり、国家の不可避の義務である。公共政策と政府の投資の優先分野として確立し、平等と社会的包括の保障、“良き生活”(Buen Vivir) のための前提条件となっている」と規定されている(第26条)。

また、就学前教育、基礎教育及び後期中等教育を義務教育とし(第28条)、公共医療保険同様、公教育は第3レベル(大学レベル)まで国の責任で無償提供されること(第28条、第348条)や、教育の質を促進するために内部・外部の総合的評価を実施する独立した公的機関を創設することが規定されている(第346条)。さらに、同憲法では、地方自治政府(地域、県、郡)の行政管轄が定められ、地方分権化に向けての基礎が構築された。

## 2) 国家開発計画

基礎教育の質向上に係る上位計画は「国家開発計画（2009-2013）」である。基礎教育に係る開発目標については、政策とともに以下が掲げられている。

国家開発計画（2009-2013）

目標	本開発課題関連テーマ
目標 1	多様性の中における平等、団結、社会及び領土の統合に対して支援を行う。
政策 1.1	あらゆる不公平（特に保健、教育、食糧、水及び住居）を克服するための「良き生活」の権利の保障
目標 2	国民の能力と潜在的能力を向上させる。
政策 2.2	多様性の中の統一性の強化と教育課程就学・修了の促進を目的として、権利、ジェンダー、異文化性、インクルージョンに焦点を当てた教育の質の漸次的な改善
2-a	教育段階間のカリキュラムの関連性強化
2-b	就学前教育、初等教育、中等教育の質の向上
2-c	教育の質の総合的向上に向けた、家族や関連社会団体の参加を伴う、教員評価と継続的な教員研修の推進
2-g	生徒の学力達成度評価の促進
2-h	農村部や都市貧困地区に住む子どもを優先し、学校教育制度へのコミュニティ参加を推進しながら、就学前・基礎・中等教育課程における児童生徒の就学と修了を実現させる公的な取り組みの促進と普及
2-i	就学格差是正と教育施設合理化・最適化を考慮したインフラ整備プログラム促進
2-j	全学校に教員が存在するよう、特に農村部を中心に、就学前・基礎・中等教育における教員派遣計画の立案
2-l	ジェンダー平等と脱落者克服の視点からポスト識字教育へ支援しつつ実現する非識字の段階的撲滅
政策 2.3	二言語教育と教育の異文化性の強化

## 3) 教育 10 カ年計画

政府は「国家開発計画（2009-2013）」の中で、貧困対策の一環として「教育改善」を掲げている。教育改善への取り組みをより具体化したものが、国家開発計画より先に策定された「教育10カ年計画2006-2015」<sup>24</sup>である。これはパラシオ政権時の2006年6月に発表され、同年10月の国民投票をもって承認された計画であり、コレア政権の下でも継続して適用されている。

同計画に掲げられた8つの政策のうち、基礎教育の質に直接言及しているのは政策6（「教育の質と公正さの改善、国家評価制度の実施」）である。また、政策5、7及び8

<sup>24</sup> “Hacia el Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006-2015: Primera versión resumida”, Ministerio de Educación, 2006.  
<http://www.oei.es/quipu/ecuador/PlanDecenal.pdf>

についても、本課題に関連している。

政策6は、「教育制度の卒業生が、然るべき発達と社会的包括のための適切な能力を有することを保障する」ことを目的とする。主要な活動方針として、①国家評価制度の開発と実施（学力達成度の測定、制度運営の評価、教育制度全水準・様式の基準に応じた教員のパフォーマンス評価）、②文化社会及び国家開発の必要性に適合して進化する授業モデルの開発と実践、③一般基礎教育に関するすべての関係者への説明責任システムの実施、の3点が掲げられている。

#### 教育 10 年計画の政策

- 政策 1. 就学前教育の普及（0～5 歳）
- 政策 2. 一般基礎教育の普及（第 1～10 学年）
- 政策 3. 後期中等教育課程の生徒数の適齢人口最低 75%までの増加
- 政策 4. 非識字の撲滅と成人教育の強化
- 政策 5. 教育機関のインフラ及び設備の改良
- 政策 6. 教育の質と公正さの改善、国家評価制度の実施
- 政策 7. 教職の再評価、新規教員養成、常設研修の実施、及び労働条件と生活の質改善
- 政策 8. 教育部門（歳出）の GDP 比 0.5%増（年間/2012 年まで）あるいは GDP 比最低 6.0%までの上昇

#### 4) 教育法

現行の教育法は2011年3月31日に発効した異文化教育組織法（LOEI<sup>25</sup>）である。これにより、1983年5月3日の発効以来改正を続けてきた教育組織法（Ley Orgánica de Educación）、1990年8月11日発効の全国教職・教員序列法（Ley de Carrera Docente y Escalafón del Magisterio）をはじめとする関連法が廃止され、1つに統合された。

なお、新教育法は全143条項のほか、一般条項（13条項）、移行条項（14条項）から成る。

#### 異文化教育組織法（LOEI）

- 第 1 編 総則（分野・原則・目的）
- 第 2 編 権利と義務（教育を受ける権利、国家の義務、学生・教員・保護者・教育コミュニティ、コミュニティの権利と義務）
- 第 3 編 国家教育システム（SNE）（SNE の目的、国家教育当局、国家教育審議会、国家教育当局の管理水準、SNE の組織構造、障がい者教育の必要性、教育機関、国家教育評価機構、国立大学）
- 第 4 編 異文化二言語教育（EIB）（EIB システム、EIB システムの基礎・目標・目的、EIB に対する国家及び教育当局の義務）
- 第 5 編 教職（教職分野、公立教員欠員補充選抜試験、教員序列）
- 第 6 編 制御、違反、制裁及び行政手段

同法では、国家義務のひとつとして「教育の質の継続的な改善を保障する」（第6条e）と規定しており、教員の就労時間・給与体制・昇格制度の改正等も含まれている。また、

<sup>25</sup> Ley Orgánica de Educación Intercultural

地方分権化については、新教育行政管理モデルの基盤が第3編第4章「国家教育当局の管理水準」（第25～36条）で規定されたほか、憲法第346条に基づき、国家教育評価機構（Instituto Nacional de Evaluación Educativa）の設立についても定められた（第67条）。

（4）教育行財政

1）教育行政

新教育法には、現政府が教育行政の地方分権化を促進するために必要な、新しい教育行政区画整備に基づく教育行政管理モデルが規定されている。同法によれば、全国レベルで国家教育制度を統率するのは国家教育当局（Autoridad Educativa Nacional）であり、教育行政は4つの運営レベル〔中央レベル、地域レベル（coordinación zonal）、区画レベル（distrito）、小区画（circuito）〕から構成される（第25条）。なお、地域については、国家開発企画庁（SENPLADES<sup>26</sup>）が採用する区画整理法に基づいた9地域が適用される。

中央レベルでは、教育政策、教育規準、教育計画、投資プロジェクト、予算配分・運営政策、人的資源関連政策（分権化レベルを含む）を策定する。また、分権化された運営レベルの行政運営を調整するとともに、国家教育制度を統制する。他方、分権化レベルでは、中央レベルで具体化された教育政策を実現する役割を担うことになる（第27条）。この新行政システムは2010年1月に承認されたため、まだ新体制には全面移行できていない。

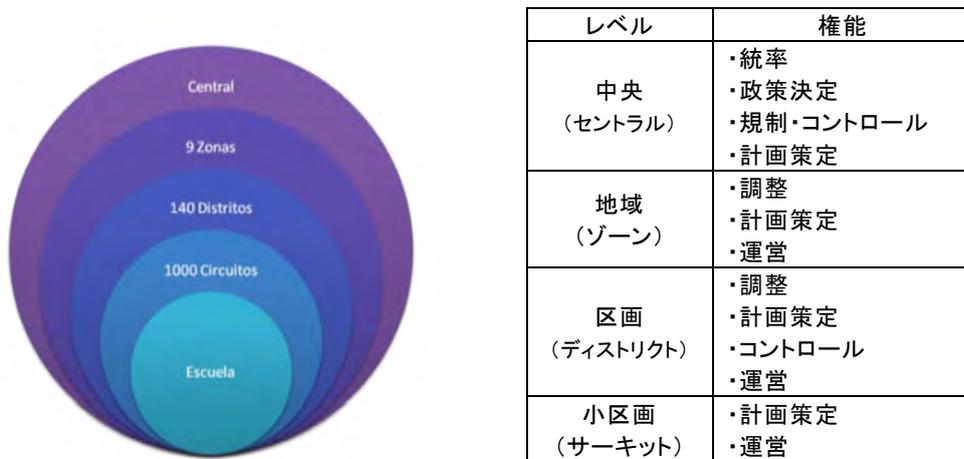
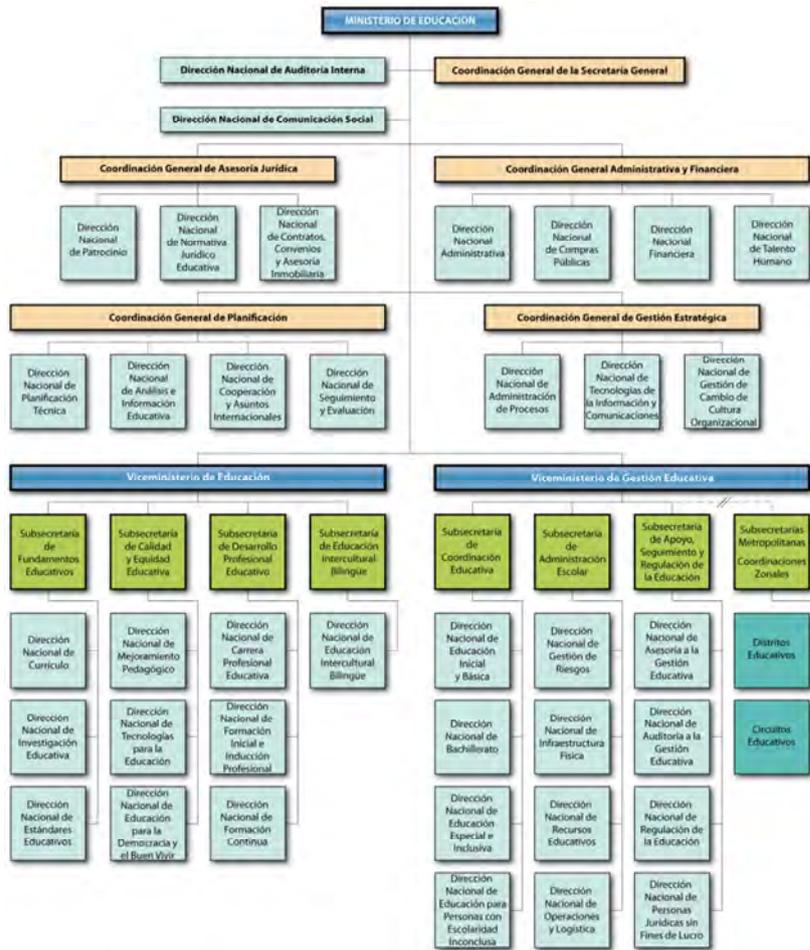


図3-9 新教育行政区の概念図と機能

<sup>26</sup> Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo



出典：教育省ウェブサイト (<http://www.educacion.gob.ec/home/estructura-organica.html>)

図 3-10 教育省新組織図<sup>27</sup>

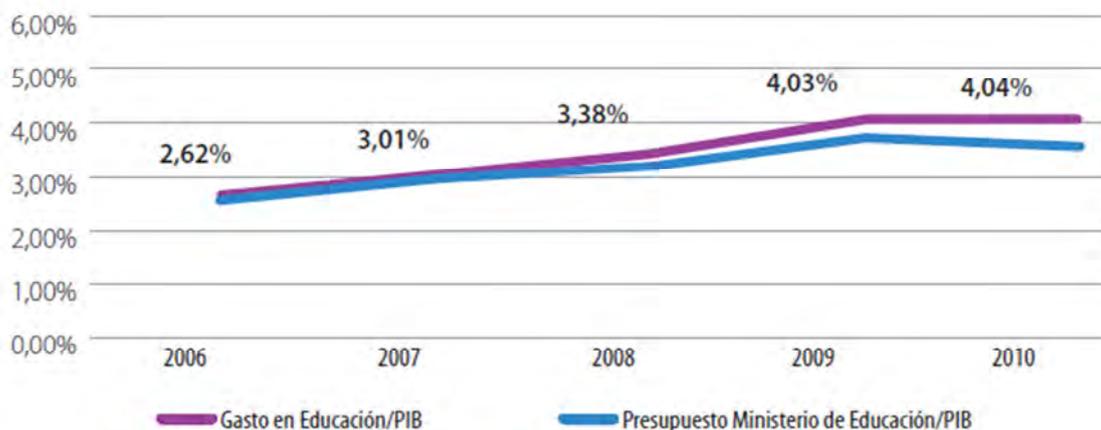
<sup>27</sup> 教育省の組織体制は改革により刻々と変化しており、この図は 2012 年 3 月現在のものである。

## 2) 教育予算

教育10カ年計画の政策8（「教育部門（歳出）のGDP比0.5%増（年間/2012年まで）あるいはGDP比最低6.0%までの上昇」）の実施状況については、教育部門の歳出は2006年の10億9,400万ドルが、2010年には110%増の23億200万ドルになっており、2006年以降平均で毎年21%増加している。また、GDP比は2006年の2.6%から2010年の4%まで上昇したが、2009年から2010年の年間増加率は0.5%にとどまった<sup>28</sup>。

ただし、「教育10カ年計画の市民随伴ネットワーク」（Red de Acompañamiento Ciudadano）を形成する市民社会団体“Educiudadanía”<sup>29</sup>は、近年の教育部門に対する歳出の増加は必ずしも実質的な教育の質の改善には結び付かず、投資の増加は教育の範囲拡大と質の改善に係る戦略を伴うべきであると指摘している。同団体によれば、現況では、教育10カ年計画の政策8以外の7政策に関連する明確な支出戦略が確立されておらず、教育省の資金の大部分が経常支出に充てられ、教員の質向上などに反映するような期待される成果はまだ不十分だと評価されている。

**GRÁFICO 8.1 Evolución del gasto en educación y del Presupuesto del Ministerio de Educación respecto al Producto Interno Bruto; años 2006-2010**



出典：Acompañando al Plan Decenal de Educación (Informe 2)”, Educiudadanía, Julio 2011, p37

**図3-11 教育部門歳出と教育省予算の対GDP比の推移（2006～2010年）**

<sup>28</sup> ”Acompañando al Plan Decenal de Educación (Informe 2)”, Educiudadanía, Julio 2011, p37.

<sup>29</sup> 5機関（パートナー機関：Grupo Faro、グアヤキル・サンティアゴ・カトリカ大学、DIAGONAL-Capítulo Ecuador、提携機関：CARE、Save the Children）から構成され、その活動はEUの後援を受けている。

(5) ミレニアム学校プロジェクト

1) 現状と課題

政府は2008年以降、ミレニアム開発目標（MDGs）の達成をめざして、米州開発銀行（IDB）とスペインの債務免除プログラム（PCDEE<sup>30</sup>）の融資により、UEMプログラムを実施している。そして、技術面・運営面・教育面・建設面での刷新的かつ近代的な概念に基づいた高水準の実験的性質を有する公立教育機関の建設を全国で展開している。

UEMのプロジェクトオフィスは、教育の質と公平次官（Subsecretaría de Calidad y Equidad Educativa）の下に設置されている。各職員が新行政組織の9ゾーンを担当しており、プロジェクトの運営や建設の進捗状況の管理をしている。

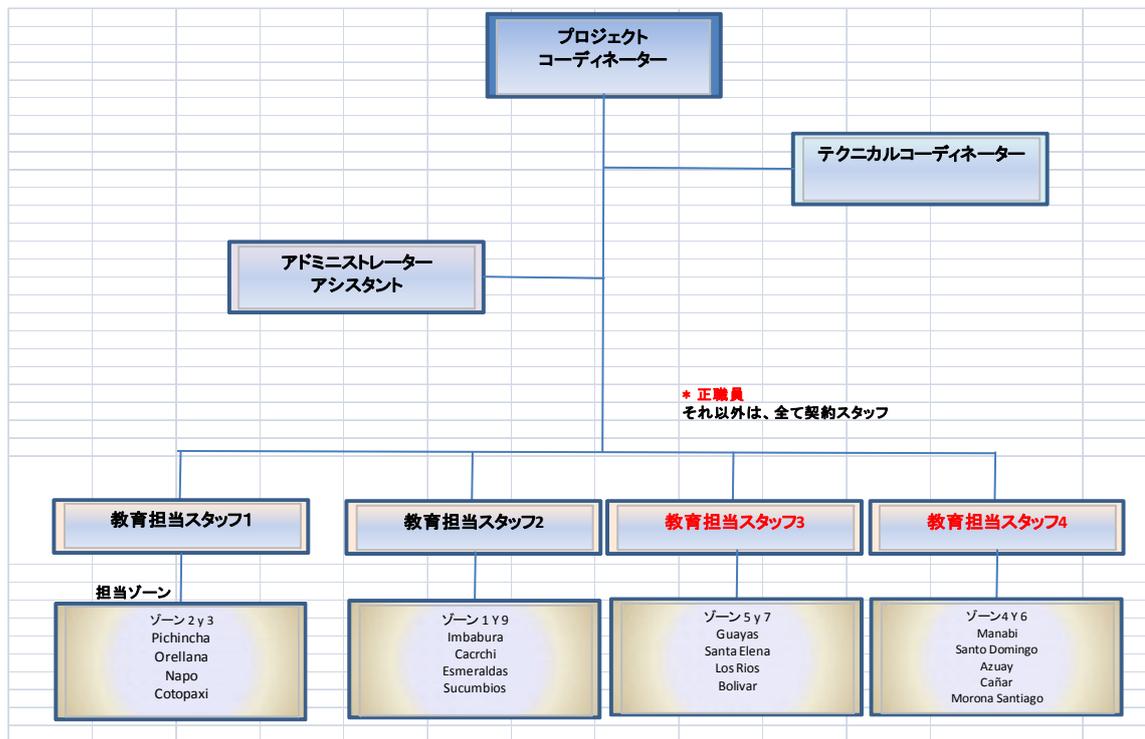


図3-12 UEMプロジェクト組織図

UEMプロジェクト概要

プロジェクト名	Fortalecimiento pedagógico de las Unidades Educativas del Milenio (UEM 強化プロジェクト)
実施機関	Ministerio de Educación, Subsecretaría de Calidad de Educación, Equipo Académico y Pedagógico de las Unidades Educativas de Milenio (UEM) (教育省、教育の質局、UEM プロジェクトユニット)
対象地域	Nacional (全国)
予算	USD1,114,800.00
実施期間	01/2010-12/2012

<sup>30</sup> Programa Canje de Deuda Ecuador-España

UEM プロジェクトの目標は以下の4つである。

1. 教育へのアクセスに問題がある地方に建設し、就学前教育、一般基礎教育、後期中等教育を提供する。
2. 各 UEM は、影響する地域において、その地域のニーズに応え、すべての教育段階で国が定めた教育サービスを提供する。その際、UEM は地域の教育の核となり、付属校とともに目的を達成する。
3. 学校施設や資機材をコミュニティに開放し、周辺住民が使用できるようにする。また、UEM は成人教育や障害者教育などの活動にも使用されるようにする。
4. 2012年12月のプロジェクト終了までに28校のUEMを建設し、教育資機材、実験室、電子図書室、情報教育教室、学校給食（朝食）、教科書、ユニフォームを提供する。

UEM には、①UEM 1校と周辺校で構成される学校群（学生数870以上）（タイプ1）、②500～870人の学生とともにコミュニティにも裨益するような学校（タイプ2）がある。

UEM の立地選定条件としては、A 農村性・村落度（ruralidad）とB 学齢期人口を挙げている。また、優先要因として、住民の貧困水準、教育サービスの供給不足、評価試験（Prueba SER）の不十分な結果の3点を挙げている。2011年3月の時点では、A については816区（parroquias）が、B については196区が選定基準を満たしている。なお、タイプ2においては、統合地域参加プログラム（PITI<sup>31</sup>）、国土総合栄養改善政策（INTI<sup>32</sup>）及び国家戦略プロジェクト（PEN）が展開されている地区も対象とされる。

UEM は、新教育行政区である小区画（Circuito、旧教会区）に1校建設される予定である。UEM はミレニアム教育コミュニティ（CEMIL）と呼ばれるコミュニティ内に建設され、各 UEM 校にはいくつかの周辺校が付属し、UEM と同等の教育内容・水準が保障されることになっている。

2012年2月現在、全国で14校が開校・運営中であり、22校が建設途中にある。コレア大統領は、2013年までにUEMを104校建設すると発表したが、資金面から困難であるとされている。



図3-13 UEMの概念図

<sup>31</sup> Programa de Intervención Territorial Integral

<sup>32</sup> Intervención Nutricional Territorial Integral

運営中の UEM は以下のとおりである。網をかけてある UEM が今回のプロジェクト対象予定校である。

開校中UEMリスト

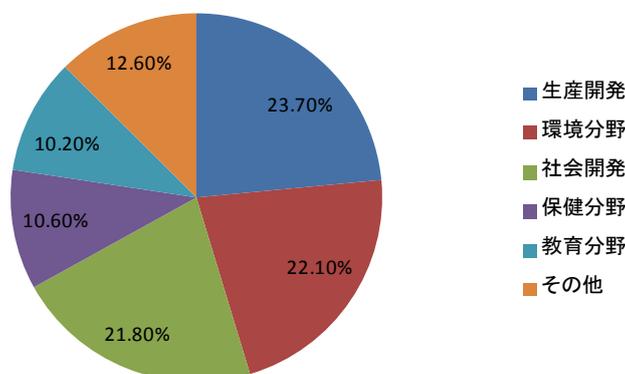
番号	UEM	所在地		
		県	郡	教会区
1	Cacique Tumbalá	Cotopaxi	Pujilí	Zumbahua
2	Dr. Alfredo Raúl Vera Vera	Guayas	Guayaquil	Guayaquil
3	Bicentenario	Pichincha	Quito	Quitumbe
4	Ing. Juan José Castelló Zambrano	Santa Elena	Santa Elena	Simón Bolívar (Julio Moreno)
5	Jatun Kuraka Otavalo	Imbabura	Otavalo	San Juan
6	Profesora Consuelo Benavides	Esmeraldas	San Lorenzo	San Lorenzo
7	Lcda. Olga Campoverde	El Oro	Huaquillas	Unión Lojana
8	5 de Junio	Loja	Macará	Macará
9	Penipe	Chimborazo	Penipe	Penipe
10	Ahuano	Napo	Tena	Ahuano
11	Temístocles Chica Saldarreaga	Manabí	Chone	Canuto
12	Nela Martínez Espinosa	Cañar	La Troncal	La Troncal
13	Cesar Fernandez Calvache	Santo Domingo	Santo Domingo	Chiguilpe
14	Cerezal - Bellavista	Santa Elena	Santa Elena	Colonche

出典：UEM プロジェクト

### 3-3 エクアドルに対する援助動向

#### (1) ドナーの援助実績

国際協力庁（SETICI）の統計によれば、2006年の二国間援助総額は、日本、ベルギー、スイスの増加により、前年比18%の増加であった。また、2006年時点で第1位であった米国は減少したが、第3位のスペインの増加が顕著である。ベネズエラ、ブラジル、チリ、メキシコなどによる南南協力支援も二国間援助に含まれており、それらの分野別内訳は図3-14のとおりである。



出典：SETICI 援助実績より作図

図3-14 分野別無償援助額 (2007-2010年)

## (2) 教育分野への援助実績

SETICI によると、2007～2010 年の援助金額は 1,895 百万ドルで、2910 件のプロジェクトが実施された。そのうち、教育分野への支援は 10.2%を占め、総額 192.9 百万ドル、296 件のプロジェクトが実施された。

教育分野への支援国／機関の上位 5 ドナーは表 3-9 のとおりであり、エクアドルへの教育援助の 80%を占めている。

表 3-9 上位 5 ドナーの支援内容

	援助国、機関	プロジェクト数	総プロジェクトに対する%	援助額(百万)	総援助額に対する%
1	EU	5	1.70%	\$61.00	32.0%
2	スペイン	74	25.0%	\$49.00	25.2%
3	UNICEF	3	1.0%	\$18.00	9.1%
4	アメリカ	43	14.5%	\$16.00	8.0%
5	日本	68	23.0%	\$10.00	5.3%
					<b>79.6%</b>

出典：SETICI 教育分野の援助実績より作成

以下に各ドナーの支援状況を示す。

### 1) 欧州連合 (EU)

EU は、2007 年からエクアドル政府に資金援助を行っており、教育 10 カ年計画支援プログラム第 1 フェーズ (PAPDE : 2008-2011) に対して計 4,120 万ユーロの無償資金協力を実施し、2011 年 12 月には同プログラム第 2 フェーズ (PAPDE2 : 2012-2014) に 3,400 万ユーロの支援を行うべく協定を締結した。PAPDE2 は、「教育セクターマネジメント」と「教育の質の向上」を目標に、教育省を C/P として実施している。EU の資金は、部門別予算支援 (Apoyo Presupuestario Sectorial : 国家一般会計に対する直接支援) を適用したものである。これは、エクアドルにとって新たな援助メカニズムである。

実施方法は、プログラムについて独自のモニタリングは行わず、教育省が決めるプログラム等の進捗レポートを定期的に提出させ、その進捗状況に応じて、教育部門における資金援助額を調整するという方法を取っている。2012 年 2 月 29 日に、2014～2020 年までの支援が発表されたが、EU に対する聞き取りでは、PAPDE2 終了後は他分野を支援対象にする意向が示された。

なお、現行の支援対象は以下のとおりである。

- ① 教育 10 カ年計画・政策 4 (「非識字の撲滅と成人教育の強化」)
- ② 教育 10 カ年計画・政策 6 (「教育の質と公正さの改善、国家評価制度の実施」)
- ③ 教育 10 カ年計画・政策 7 (「教職の再評価、新規教員養成、常設研修の実施、及び労働条件と生活の質改善」)
- ④ その他：学校・コミュニティを対象とする技術総合システム (SITEC<sup>33</sup>)、及び新後期中等教育課程 (Nuevo Bachillerato Ecuatoriano) 設置に対する支援 ほか

<sup>33</sup> Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad

支援対象別予算内訳は未発表だが、支払いタイプ別・年別の内訳は表 3-10 のとおりである。

表 3-10 EU の対 PAPDE 支援内訳

単位: 百万ユーロ

内訳	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年*	計	占有率
<b>対政策支援</b>						
固定支払 (tramos fijos)	8.0	7.6	4.0	0.0	19.6	47.6%
変動対応支払 (tramos variables)	0.0	8.0	11.0	2.0	21.0	51.0%
<b>対市民活動支援</b>						
市民監視活動・広報活動	0.0	0.3	0.2	0.1	0.6	1.4%
計	8.0	15.9	15.2	2.4	41.2	100%

注) \*予測値

出典: “La cooperación de la Unión Europea: Al desarrollo y a la educación”.

[http://www.sociosenlaeducacion.com/images/Micro\\_memoria\\_1.pdf](http://www.sociosenlaeducacion.com/images/Micro_memoria_1.pdf)

## 2) スペイン国際開発協力機構 (AECID)

スペインは、2006 年開始の債務免除プログラム (PCDEE) の一環として、教育分野における支援を実施している。

AECID エクアドル事務所によると、「債務免除プログラム」はスペインが債務軽減を目的に 50 百万ドルの拠出をするもので、2005 年 3 月 15 日に両国間で調印された。2006 年 10 月には、第 1 期の 20 百万ドルを 22 件のプロジェクトを通して教育支援を行うことが決定された。

PCDEE 中の教育支援の重点項目は以下の 6 項目である。

- ・基礎教育普遍化への貢献
- ・高校への入学増加
- ・成人教育の強化
- ・学校インフラと設備と改善
- ・教育の質の向上
- ・教員養成

また、2010 年時点の支援実績は以下のとおりである<sup>34</sup>。

1. 基礎教育普遍化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 222,794 人の児童・生徒の教材へのアクセス改善</li> <li>・ 2,787 人の児童の基礎教育 1 学年への入学支援</li> <li>・ 25 人の障害をもつ児童の普通学級への入学支援</li> <li>・ 10,800 人の子どもの就学前のプログラムの強化</li> </ul>
2. 教員研修	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 8,426 人の教員研修</li> <li>・ 教員研修に係る国内 12 大学との連携強化</li> <li>・ 407 人の教師に対する専門化プログラム実施</li> </ul>

<sup>34</sup> Programa de Canje de Deuda, Ecuador-España 2011

3. コミュニティ参画及び識字教育	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 35,000 人の親への研修</li> <li>・ 7,000 人に対する成人識字教育の実施</li> </ul>
4. 学校インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 309 教室の建設と 363 教室の修繕</li> <li>・ 128 のトイレ棟の建設</li> <li>・ 73 のコンピュータラボの設置</li> </ul>
5. 機器と教材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1,852 コンピュータ機器の供与</li> <li>・ 330 校への家具や教育機材の供与</li> <li>・ 503 校への書籍や教材の供与</li> </ul>
6. 学生の福祉の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 5,200 人の児童・生徒に対する栄養と健康の改善</li> <li>・ 7つのコミュニティにおける調理室の建設</li> </ul>

以上に加え AECID は、イペロアメリカ機構（OEI）実施の「教育の質スタンダード（Estándares de Calidad Educativa）」プロジェクトに対し、支援機関のひとつとして資金援助を行っている。

### 3) 国連児童基金（UNICEF）

UNICEF エクアドル事務所への聞き取りによると、UNICEF は教育分野において、次の 3 テーマに関する協力を実施している。

#### ① 教育へのアクセスの改善

エクアドルでは先住民族その他の社会的弱者の学齢児童・生徒が学校に通えないという現状がある。UNICEF は「Inclusión Pedagógica」を掲げ、当該児童・生徒（14～17 歳）の就学支援を実施している。算数教育も行っているが、より社会的側面の改善に力を入れている。

#### ② 成人識字教育

同国には学齢期を過ぎ、学校教育を受けられない人々が多く存在する。この問題を解決するために成人識字教育支援を実施している。

#### ③ 教育における暴力の撲滅

同国には父親の家庭内暴力や家族による児童労働の強要などが原因の未就学児童・生徒がいる。たとえば、エスメラルダ県では 55% の児童・生徒がこの問題を抱えている。また、同県では、教室において 22% の教員が指導において暴力をふるっているという事実がある。UNICEF はこのような状況を改善すべく活動している。

### 4) 米国国際開発庁（USAID）

USAID エクアドル事務所への聞き取りによると、現在 USAID は教育分野の支援は実施していない。USAID の援助の優先順位は、環境、ガバナンス、経済開発、国境地域の安全である。2010 年 9 月から 2016 年 9 月の間の支援方針が決まったが、分野は、環境、経済開発、民主主義である。

1990 年代には、基礎教育や大学の教科書作成支援を行っていた。2006 年から 2010 年にかけて USAID のペルー事務所が本部になって、ペルー、エクアドル、ボリビアにおいて教員研修、学習の改善等のプログラムを行っていたが、すべてペルー事務所が管轄しており、エクアドル事務所はかかわっていない。ただし、エクアドルのアンディーノ大

学とは教科書作成支援以来、良い関係を保っており、大学は現在でも USAID の活動を引き継ぐ形で活動を行っている。

アメリカが無償援助国 4 位というのは、USAID の活動ではなく、主にエクアドルにおけるアメリカの NGO（ケア・インターナショナル、赤十字など）の活動が多いためである。現在のアメリカの途上国支援のポリシーは、アメリカかローカルの NGO に出資し、活動を行うということである。

### (3) わが国の援助実績<sup>35</sup>

外務省によれば、日本のエクアドルに対する援助の重点分野は、貧困対策、環境保全及び防災であり、教育分野の援助は貧困対策の「地域社会の推進・貧農支援」の中の「教育改善」の一環として実施されている。

無償資金協力及び技術協力を中心とした援助を実施しており、表 3-11 に示すように 2010 年までに対して供与された協力の累計は、無償資金協力の累計で 13.77 百万ドル、技術協力の累計は 9 百万ドルとなっている。

表 3-11 日本政府と JICA のエクアドルへの支援実績

日本のODA(2010年)				JICAの技術協力																			
				形態別(千円)																			
				研修員		専門家		調査団		機材供与		その他の経費		協力隊		他ボランティア		JICAの円借款		JICA無償資金協力			
				新規		継続		新規		継続		新規		継続		新規		継続		2010年度 実行額 (億円)*		2010年度 実行額 (億円)*	
地域・国名	無償資金 協力(百万ドル)	技術協力 (百万ドル)	政府貸付等 (百万ドル)	技術協力経費 2010	6.55	人数	82	人数	13	人数	10	人数	11	人数	4	人数	17	人数	33	人数	13	人数	21
エクアドル	13.77	9	-28.22	累計	213.98	人数	1,581	人数	336	人数	1,206	人数	1,206	人数	451	人数	48	人数	48	人数	48	人数	225
				経費	2,758,050	経費	80,378	経費	143,209	経費	61,622	経費	33,840	経費	62,169	経費	166,623	経費	106,717	経費		経費	
				経費	2,758,050	経費	3,969,438	経費	6,476,298	経費	2,281,196	経費	385,796	経費	5,144,761	経費	382,590	経費		経費		経費	

注)「日本の ODA (2010 年)」内数値は、外務省資料より抜粋 (暦年による暫定値)。累計人数は、新規人数の実績の積み上げ人数 (2010 年度実績を含む)。

※ 贈与契約 (G/A) が締結された案件の供与限度額。ただし、複数の会計年度に及ぶ案件については、贈与契約締結の年度を初年度とし、以後の会計年度に該当する年度別の供与上。

出典：独立行政法人国際協力機構 エクアドルへの事業別協力実績

<http://www.jica.go.jp/ecuador/activities/index.html>

技術協力プロジェクトは、2011 年度に「社会的弱者のための職業訓練強化プロジェクト」、  
「チンボラソ県農村部貧困削減のための持続的総合農村開発実施体制強化プロジェクト」が  
終了した。2011 年度後期から開始されるプロジェクトは「実践的手法による訓練コース  
の開発と運営管理プロジェクト」と「チンボラソ県持続的総合農村開発プロジェクト」で  
ある。

教育分野の支援では、「教育改善プログラム」としてボランティア派遣を実施しており、  
基礎教育分野では「教育評価」シニアボランティア 1 名、「小学校教諭」青年海外協力隊 6  
名、「幼児教育」1 名が活動している<sup>36</sup>。

また、研修員受入れも実施しており、2011 年度の教育分野の実績は表 3-12 のとおりで  
ある。

<sup>35</sup> [http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/kuni/09\\_databook/pdfs/06-04.pdf](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/kuni/09_databook/pdfs/06-04.pdf)

<sup>36</sup> JICA エクアドル支所「ボランティア派遣情報一覧」より抜粋

表 3-12 2011 年度 教育分野 JICA 本邦研修参加実績

研修コース名	参加人数	期間	参加者所属先
中南米地域 日本の教育経験	1	08/06/2011～ 25/06/2011	キト市教育局計画部カリキュラムコーディネーター
中南米地域 産業と連携した職業訓練(A)	2	26/06/2011～ 23/07/2011	・SETEC協力関係アドバイザー ・エクアドル国能力強化プロジェクト(SECAP) カウンターパート
南米地域 特別支援教育	3	21/08/2011～ 01/10/2011	インバブラ県教育局、教育心理学教師
中南米地域 算数科における教員の授業実践能力の向上	0	03/11/2011～ 26/11/2011	参加者の都合により研修に参加せず
授業改善を目指した学校運営	4	11/01/2012～ 28/01/2012	・チンボラソ県教育局局長
			・チンボラソ県教育局 スーパーバイザー
			・ミレニアム学校 ペニペ 学長
			・ミレニアム学校 ペニペ 教員

出典：JICA エクアドル事務所

また、2003～2007 年には無償資金協力事業で、多くの小学校の校舎やほかの教育施設が建設された。その内容は、表 3-13 に示すとおりである。

表 3-13 日本による学校施設建設案件数（無償資金協力）

年度	小学校建設	小学校教室建設	その他の教育施設建設
2003	0	0	4
2004	0	0	1
2005	1	28	21
2006	0	24	24
2007	0	8	14

出典：「エクアドル国別評価報告書」、外務省、2009 年より作成

[http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/ecuador/kn08\\_01\\_index.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/shiryo/hyouka/kunibetu/gai/ecuador/kn08_01_index.html)

## 第4章 プロジェクト概要<sup>37</sup>

エクアドル教育省からの要望を踏まえ、度重なる協議を経て、プロジェクト概要（案）は変遷してきた。以下に、要請書、再要請時並びに詳細計画策定調査にて合意したプロジェクト概要を記す。

	要請書（2008年8月）	再要請（2011年8月）	M/M 合意案（2012年3月）
名称	教育の質向上プロジェクト	2011～2014年、チンボラソ県ペニペ地区 CEMIL における、学校運営及び教育演習戦略（参加型授業）の改善支援	基礎教育の質向上プロジェクト
協力期間	2009年7月～2012年7月（計36カ月）	2011年8月～2014年8月（計36カ月）	2012年8月～2015年8月を予定（計36カ月）
実施機関	教育省基礎教育普及室、教育省計画局、チンボラソ県教育事務所	教育省教育の質次官室 UEM プロジェクト局	エクアドル国教育省基礎教育普及室、教育省計画局、教育省教育の質と公平次官室 UEM プロジェクト局、チンボラソ県教育事務所、コトパクス県教育事務所
上位目標	全国の UEM において、校内研修の導入を通じて教員の教授能力が向上する。	ペニペ地区 CEMIL を形成する学校機関においてカリキュラム運営管理及び革新的手法の適用を通じ、学校運営並びに実践教育の改善を支援する。	全国の CEMIL において算数教育の質が向上する。
プロジェクト目標	パイロット UEM において、校内研修の導入を通じて教員の教授能力が向上する。	学校運営の強化、並びに革新的手法（参加型授業）の設計及び実施により、ペニペ地区 CEMIL の教育の質を向上する。	第3地域のペニペ地区・スンバウア地区 CEMIL において一般基礎教育課程第2学年から第7学年まで（普通初等教育）の算数の授業が改善される。
成果	<ol style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト活動実施に必要な中核人材が育成される。</li> <li>教授法改善のための研修実施体制が構築される。</li> <li>「校内研修の実施」及び「教授法改善」に係るモニタリング／評価実施方法が開発される。</li> <li>教員・県教育局担当者の中で、校内研修の導入を通じた教授法改善に関する経験が共有される。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト実施に必要な人員に対し指導が行われる。</li> <li>教育演習法を改善するため、組織的モニタリング（参加型授業）システムが確立される。</li> <li>「教育演習戦略の改善」及び「学校運営」のモニタリング・評価方法が確立される。</li> <li>他の UEM 及び付属学校の教員、監督官、各教育省県事務所職員に対し、学校運営及び教育演習戦略の改善に関するプロジェクトの経験が普及される。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>授業研究ガイド（手引書）がプロジェクト技術チームにより作成される。</li> <li>授業研究手法が教員により実践される。</li> <li>組織的なモニタリング・フォローアップ制度が構築される。</li> <li>児童の算数への関心が高まる。</li> <li>授業研究の経験が広報活動により共有される。</li> </ol>

<sup>37</sup> 旧、新要請書の PDM の比較

対象地域	チンボラソ県	チンボラソ県	チンボラソ県、コトパクシ県
裨益者	<p>&lt;直接&gt;            教育省職員(約10名)            チンボラソ県教育局            技官(約50名)            チンボラソ県 UEM            対象校及び周辺校教            員(約1,000人)</p> <p>&lt;間接&gt;            チンボラソ県 UEM            対象校及び周辺校児            童(約24,000人)            チンボラソ県基礎教            育学校教員(約4,000            人)</p>	(言及なし)	<p>&lt;直接裨益者&gt;            ・プロジェクト技術チーム            9名            ・2地区の CEMIL の一般基            礎教育課程教員156名</p> <p>&lt;間接裨益者&gt;            ・他の12地区の CEMIL の            教員1,313名            ・2地区の CEMIL が属す            る教育行政区画(サー            クル)の教員481名、児童            生徒8,010名</p>
投入	<p>【日本側】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 専門家派遣               <ol style="list-style-type: none"> <li>① 長期専門家</li> <li>② 第三国専門家</li> </ol> </li> <li>2. 現地活動費</li> <li>3. 機材供与</li> <li>4. 本邦/第三国研 修</li> </ol> <p>【エクアドル側】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. C/P               <ol style="list-style-type: none"> <li>① 教育省内プロジ ェクトチーム (基礎教育普及 室、計画局)</li> <li>② 県教育局プロジ ェクトチーム</li> </ol> </li> <li>2. プロジェクト運 営資金(人件費、 研修実施費用等)</li> <li>3. プロジェクト執 務室</li> <li>4. 必要機材</li> </ol>	<p>【日本側】 (言及なし)</p> <p>【エクアドル側】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. C/P               <ol style="list-style-type: none"> <li>① 教育省内プロジェクト チーム4名</li> <li>② 第三地区事務所1名</li> <li>③ チンボラソ県教育事務 所2名+α</li> <li>④ ペニペ地区 UEM+周 辺校教職員</li> </ol> </li> </ol>	<p>【日本側】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 長期専門家1名</li> <li>2. 短期専門家(適宜)</li> <li>3. 四駆車両1台</li> <li>4. その他必要な経費</li> </ol> <p>【エクアドル側】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 技術チームメンバー 9 名</li> <li>2. 施設・設備</li> <li>3. その他必要な経費</li> </ol>

## 第5章 プロジェクト実施の妥当性

調査の結果、評価5項目の観点から、本プロジェクトの妥当性は以下のとおり確認された。

### 5-1 妥当性

本案件は、表5-1のとおり、対象国・地域・社会・ターゲットグループのニーズから判断される必要性、相手国の開発・教育政策及び日本の援助政策との整合性から判断される優先度、さらに、手段としての適切性においても、妥当性は非常に高い。

表5-1 妥当性調査結果

項目	評価	調査結果
必要性	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>本案件は、農村地域における教育の質の向上をめざしており、対象国・地域・社会のニーズに合致している。エクアドルの初等教育は、アクセス面ではある程度改善されたものの、教育の質の低迷が依然問題である。2008年発表の第2回ラテンアメリカ諸国学力比較調査（SERCE）の結果によると、小学6年生の算数と国語の成績は参加16カ国の下位グループであった。また、都市－農村間の成績格差は参加国中5番目に大きく、地域格差の問題も明らかになった（基礎教育課程純就学率：全国平均93.5%⇔農村部70.0%、平均修学年数：都市部9.0年⇔農村部5.7年、基礎教育課程修了率：全国平均50.1%⇔農村部24.9%）。同国では農村部における教育の質の改善が喫緊の課題として認識されている。</li> <li>授業研究を柱とする校内研修を通じた現職教員の継続的な授業実践力向上をめざしており、ターゲットグループのニーズに合致する。現在、エクアドルでは国家評価制度の一環として教員の能力評価を進めている。同評価は、自己評価、他者評価（同僚・校長・保護者・生徒による）、試験（教科・教育学・教授能力など）から構成されている。これに対応するには既存の研修では不十分と感じている教員のニーズに本案件は合致する。さらに、正規教員採用プロセスに1時間の模擬授業が組み込まれており、正規教員ポストをねらう若手教員の授業実践力向上のニーズを満たすものでもある。</li> </ul>
優先度	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>本案件は、エクアドルの開発政策との整合性が高い。2007年1月発足のコレア政権は「市民革命」と銘打つさまざまな改革に着手し、教育と保健医療を国家の優先事項と定める国家政策を策定した。また、2010年10月公布の新憲法には「教育は生涯を通じた個人の権利であり、国家の不可避の義務である。公共政策と政府の投資の優先分野として確立し、平等と社会的包摂の保証、『良き生活』のための前提条件である」と規定されている（第26条）。さらに、「国家開発計画2009-2013」で「国民の能力と潜在能力を向上させる」ことを目標のひとつとし、政策2.2「教育の質の漸次的な改善」において、2-b「就学前・初等・中等教育の質の向上」、2-c「教員評価と継続的な教員研修の推進」、2-h「児童生徒の就学と修了を実現させる公的な取り組みの促進と普及」を政策として掲げている。農村部において初等教育の質の向上に向けて教員の継続的な自主研修を推進する本案件は、同開発計画の目標を具現化する方策のひとつである。</li> <li>エクアドルの教育政策との整合性も高い。現行教育法は、2011年3月31日</li> </ul>

		<p>発効の異文化教育組織法である。第 4 条で「教育は憲法で保障された人間の基本的な権利であり、他の基本的な権利の実現のために必要な条件である」とし、第 5 条では「国家は国内の住民に対して教育を受ける権利と普遍的なアクセスを保証する義務がある」としている。また、第 6 条 (e) において「教育の質の継続的な向上を保証する」ことを国家の義務のひとつとしている。さらに、「教員は無償で研修等専門性向上の機会を得る権利を有する (第 10 条 a)」とする一方、「教員の義務のひとつとして、既存の専門性向上の機会を利用して、生涯にわたり継続的かつ絶え間なく専門性の形成に努力すべきである (第 11 条 (k))」としており、本案件が実施する教員研修の重要性を強くうたっている。現在の教育政策は「教育 10 年計画 2006-2015」で、本案件は同計画のうち、政策 f. 「教育の質と公正さの改善と全国評価制度の実施と情報公開」、政策 g. 「教職の再評価と教員養成・現職教員研修、労働条件と生活の質の改善」に直接貢献する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・日本の援助政策とも整合している。貧困対策は ODA 大綱の重点分野であり、貧困削減に向けて「開発途上国の人間開発、社会開発を支援する」ため、教育が必要とされている。また、南米地域においてボリビア、パラグアイに次いで国民 1 人当たりの GNI が低く、国内に多くの貧困層を抱え、国内格差が大きいエクアドルに対しての支援は、特に公平性確保の観点から意義深い。さらに、ODA 中期政策の「人間の安全保障」実現に向けた援助アプローチにおける「(ハ) 人々の能力強化を重視する援助」は、「人々を援助の対象としてのみならず、自らの社会の『開発の担い手』にとらえ、自立に向けての能力強化を重視する。具体的には、人々を保護し、保健、教育など必要な社会サービスを提供する」として教育協力に言及しており、エクアドル教育セクター支援は日本の援助政策に整合している。</li> <li>・日本の対エクアドル援助政策とも整合する。国別援助計画は策定されていないが、「貧困対策」と「環境・防災」が対エクアドル援助重点分野である。「貧困対策」における開発課題のひとつが基礎教育の質の向上であり、本案件は中部山岳地域を中心に学校運営、教員の質、カリキュラムの改善強化を図る「教育改善プログラム」における中心的なプロジェクトになる。</li> <li>・日本の分野別開発政策との整合性も高い。2003 年 G8 カナナスキス・サミットにおいて、わが国は「成長のための基礎教育イニシアティブ (BEGIN)」を発表した。BEGIN では、支援重点分野のひとつに教育の質向上への支援を掲げ、教員養成・訓練に対する支援に言及している。また、「日本の教育協力政策 2011-2015」では、「3. 重点分野 (1) すべての人に質の高い教育を—包括的な学習環境の改善と FTI 支援強化」において、「すべての子どもと若者が質の高い教育にアクセスでき、それを修了し、かつ学習成果を上げることができるよう、基礎教育分野における支援を引き続き積極的に実施していく」としている。さらに、JICA もポジションペーパー「JICA の教育分野の協力—現在と未来—」において、初等・中等教育を重点的な協力対象とすること、また、さまざまな課題のうち、教員研修の改善を通じた教員の能力強化を積極的に推進していくことを表明している。</li> </ul>
手段としての適切性	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本案件は、農村部貧困家庭の子どもへの良質な教育の提供を目的としたエクアドル政府の「UEM プロジェクト」を支援するものであり、教育セクターの開発課題解決に効果を上げる戦略として適切である。UEM は、現在、14 校が開校しており、加えて 22 校が建設中である。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ターゲットグループは教育省・地域調整事務所・県教育事務所・学校関係者から成る技術チーム9名と、2地区のCEMILの一般基礎教育課程教員156名の計165名である。普及モデル案（ガイドライン）の作成と現場での試行、その後の普及活動を考えると、教育省行政官と学校教員から成るターゲットグループの選択は適切である。規模についても、プロジェクトサイトが教育省を含め3カ所にわたり、そのうち2カ所は農村部に位置し、サイト間・サイト内学校間（UEMと複数のサテライト校）の移動に時間を要すること、他方、長期専門家の配置は1名であることから、おおむね適当と思われる。男女比は、対象となるUEM2校の教員は男女の割合がほぼ半々である。</li> <li>プロジェクト・デザイン上はCEMIL以外への普及は計画されていない。しかし、本案件は、授業研究を利用した校内研修普及のためのモデル構築をめざしており、授業研究実施にかかるコストは極めて限定的であることから、その成果を一般校で活用し、授業研究を実施することも十分可能である。また、普及のキーパーソンになる県教育事務所の代表が、技術チームのメンバーとして加わることになっている。</li> <li>中南米地域におけるJICA技術協力プロジェクトとして、授業研究はボリビア多民族国「学校教育の質向上プロジェクト」（2003年7月～2010年7月）、算数分野の協力としてはホンジュラス共和国「算数指導力向上プロジェクト」（2003年4月～2011年3月）などがある。授業研究は日本の教育現場から世界に広まった授業改善手法であるとともに、理数科現職教員研修分野の日本の技術的優位性は、アフリカ諸国をはじめとする世界各地での経験から周知のとおりである。</li> </ul>
--	---

## 5-2 有効性

本案件は、表5-2のとおり、プロジェクト目標の内容と因果関係が適切に計画されており、高い有効性が見込まれる。

表5-2 有効性調査結果

項目	評価	調査結果
プロジェクト目標の内容	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト目標「第3地域のペニペ地区・スンバウア地区CEMILにおいて一般基礎教育課程第2学年から第7学年まで（普通初等教育）の算数の授業が改善される」は、教育省と地域調整事務所、県教育事務所、協力対象予定校関係者を対象としたワークショップにおいて決定されたものであり、関係者の現状認識とニーズを的確に反映している。</li> <li>プロジェクト目標の指標は「算数学習基準」の達成度の向上と算数授業のモニタリング結果で、プロジェクト目標の達成度を測るのに適切である。指標入手手段である「算数学習基準」は、エクアドル教育省が実施している「教育の質基準」プロジェクトが設置したものであり、教育省の政策に合致する。また、現在、教育省は、個々の児童生徒の学習達成度が「基準」に達しているか測定できるサンプルテスト（未公表）を作成しており、同テストもしくは類似のテストを使用することで到達度の測定が可能である。授業モニタリングについても、「教育の質基準」プロジェクトが「教員の個人評価基準」（詳細基準は未公表）を設置していることから、同基準を参考に評価ツールを作成することが期待される。</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>プロジェクト目標の指標の目標値はベースライン調査の結果に基づいて設定し、プロジェクト開始から半年をめどに開催する JCC で承認する予定である。ベースライン調査は、授業観察に限らず、必要に応じて児童に対する算数テストを実施し、得意・不得意分野の分析を行うなど、プロジェクト活動に資する質的情報を十分に得られるよう設計することが期待される。また、既存の関連調査結果を可能な範囲で入手し、活用することが求められる。さらに、派遣専門家には、中間レビューや終了時評価に合わせてモニタリングやインパクト調査を実施し、プロジェクト介入前後、また可能であればコントロール校との比較を行い、プロジェクトの効果を戦略的に見せる工夫が求められる。</li> </ul>
因果関係	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>本案件は、成果1の授業研究ガイドの作成、成果2の授業研究手法の実践、成果3のモニタリング・フォローアップを通して、プロジェクト目標である算数の授業改善を図るデザインとなっている。また、成果5に関連する各種活動を通して、他の CEMIL への普及を図る仕組みが組み込まれている。さらに、先方政府の強い要望によりアウトプットのひとつとして導入された成果4は、授業を構成する3要素である教材、教員、児童のうち、児童への働きかけを重視したものである。一般基礎教育課程では、既に教材は開発・普及されており、また、本案件を通して教員の能力向上が見込まれる。ここに最後に残された授業の要素である児童への働きかけを組み合わせることで、より急激な教授学習プロセスの改善が見込めるかもしれないという仮説に基づくものである。このように、活動の構成は、プロジェクト目標の達成と普及メカニズム、加えて、更なる成果発現の可能性をもたらす活動の導入で構成されており、極めて包括的といえる。</li> <li>外部条件「参加教員が CEMIL で継続して勤務する」については、現在、カシーケ・トゥンバラ UEM ではほぼ半数の教員が非正規雇用教員であり、教育省はプロジェクト開始前の2012年8月頃までに非正規教員の正規教員化を進めるとしているものの、教員の一部については継続的な参加は不透明である。他方、ペニペ UEM の非正規教員の割合は2割であり、阻害要因となる可能性は低い。プロジェクト目標である授業改善は、政治的影響を受けにくい学校現場での活動が中心であり、外部条件として挙げられた参加教員の継続的な勤務以外に大きな阻害要因はないものと思われる。</li> </ul>

### 5-3 効率性

本案件は、受益者数が比較的少ないことと、教育省が事業を継続するものの2012年12年には「UEM プロジェクト」のプロジェクトユニットが解散されるという不安要素を抱えることから、効率性は「中程度」とした。しかし、本事業における試行を通じ、現職教員研修のための校内研修のモデルを確立し、教育省がミレニアム教育ネットワークを通じて全国に広めることができれば、効率性は非常に高くなる。ミレニアム教育ネットワークの活用は、プロジェクト・デザインに組み込まれている。

表 5-3 効率性調査結果

項目	評価	調査結果
アウトプットの内容	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アウトプットは明確であり、指標の設定も適切である。「児童へのアンケート／インタビュー結果」以外の指標は、既に学校現場で実施されている「指導単元終了時の授業観察」や「校長・副学長によるモニタリング」、活動時に並行して実施可能な「研究授業の質的評価」、活動の結果である「教育省によるガイドの承認と発行」、「研究授業の開催」、「ニュースレターの発行」、「ホームページ更新」、「学術イベントの開催」を組み合わせたものであり、評価データ収集にかかる専門家の負担を軽減し、本来業務に注力できるようデザインされている。</li> </ul>
因果関係	中程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アウトプット産出のため、十分な活動と過不足ない投入が計画されている。なお、長期専門家 1 名の派遣が予定されているが、同専門家は、教育省技術チームメンバーと「授業研究ガイド」「授業研究モニタリング・フォローアップガイド」の作成、学校現場における算数科の指導と授業研究実施支援に加え、多岐にわたる関係機関の調整を行い、プロジェクト活動を計画どおり実施することが求められる。これらの業務を 1 人の専門家に求めることは実質的に不可能で、円滑なプロジェクトの実施のために、短期専門家派遣や定期的な運営指導の実施、ローカルコンサルタントの備上などが不可欠である。また、プロジェクト目標の直接の対象である一般基礎教育担当教員はカシーケ・トゥンバラ UEM では 18 名（1 学年 3 クラス）、ペニペ UEM では 6 名（1 学年 1 クラス）と異なること、学長－教員間の信頼関係のあり方など、2 つの UEM/CEMIL の特徴を考慮のうえ、各々に適した形の授業研究を模索、実施することが求められる。</li> <li>・JICA の他の協力との相乗効果発現が考慮されている。技術協力プロジェクト「チンボラソ県貧困削減のための持続的総合農村開発実施体制強化プロジェクトフェーズ 2」が 3 月に開始の予定であり、中部山岳地域で貧困率が高いチンボラソ県に対して集中的に協力を行うことで、貧困削減に対する相乗的な効果が期待できる。また、教育改善プログラムとして、①ボランティア派遣（基礎教育分野）、②課題別研修（学校運営・算数教育）が実施されている。特に、チンボラソ県・コトパクス県教育事務所で授業研究の実施促進を中心とした活動を行っている JOCV 隊員と恒常的な情報交換を行い、それぞれの活動ニーズに応じた側面支援を実施する予定である。他方、現大統領は、援助機関・国の主導による援助協調に積極的とはいえず、エクアドルにおいて援助協調は活発ではない。しかし、プロジェクトとして、教育分野への支援に積極的な EU や AECID などとの成果共有を積極的に進めることが期待される。</li> <li>・教育省、地域調整事務所、県教育事務所、対象校の C/P で構成される技術チームメンバーの異動を外部要因としたことは適切である。現在、教育省教育の質と公平次官室・教育改善局が「UEM プロジェクト」プロジェクトユニットを組織し、プロジェクトを実施しているが、同ユニットは 2012 年 12 月に解散の予定である。今のところ、事業は教育改善局が継続する予定であるが、現プロジェクトユニット責任者と担当者がプロジェクト開始時のプロジェクト技術チームのメンバーとなっており、プロジェクト開始後早急に、プロジェクトユニット解散後の教育省側実施責任者を教育省側と調整・決定す</li> </ul>

		<p>る必要がある。同責任者・技官の契約終了は織り込み済みであるとはいえ、「技術チームメンバーの異動」を外部要因としたことは、プロジェクトユニット解散後に指名される教育改善局新担当技官の技術チームへの積極的な参加と他の技術チームメンバーの継続的なコミットメントを教育省へ働きかける必要を注意喚起するものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>教育省決議 020-12（2012年1月25日付）を通じて「2012年3月31日をめどに」教育行政の地方分権化が実施される予定である。現行の県教育事務所に代わる「行政区画事務所」の設置と機能には時間を要すること、また、既存の人材が活用される見込みであること、「行政区画事務所」設置後、新規人材公募等を経て新設される「行政小区画事務所」設置のめどがまだ立っていないことから、地方分権化のプロジェクトに対する影響はそれほど大きくないと思われる。（教育行政システム移行のイメージは、下図のとおり。）</li> </ul> <p style="text-align: center;">（参考）教育行政システム移行のイメージ</p>
コスト	中程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>本案件の直接裨益者は技術チーム9名、2地区のCEMILの一般基礎教育課程教員156名の合計165名、間接裨益者は他の12地区のCEMILの教員1,313名、2地区のCEMILが属する教育行政小区画の教員481名・児童生徒8,018名、合計9,812名と、受益者数は比較的少ないといわざるを得ない。</li> <li>他方、派遣される長期専門家は1名で、C/Pと技術チームを形成し、教育省における活動とプロジェクトサイト2カ所における活動、さらには教育省で進行するさまざまな教育事業とプロジェクト活動との調整業務にあたる必要もある。協力対象をあえて2地区に限定したことは、プロジェクトの円滑な実施のため、適切な選択である。</li> </ul>

#### 5-4 インパクト

インパクトについても、UEMプロジェクト終了後の状況が不透明なため、今回の評価では「中

程度」とせざるを得なかった。しかし、現在、14校が開校し、22校が建設中の UEM であるが、教育省は将来的に行政区画ごとに1校 UEM を建設する構想を有しており、2012年1月の大統領発言によれば、2013年末までに104校の建設をめざすとしている。この計画が実現すれば、CEMIL だけでなく、全国の基礎教育学校における授業改善に大きなインパクトを与えることは疑問の余地がない。

表5-4 インパクト調査結果

項目	評価	調査結果
上位目標の内容	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上位目標「全国のみレニアム教育コミュニティにおいて算数教育の質が向上する」の進捗を、「SER テスト」の結果（児童生徒の成績）で測ることは適切である。同テストは、エクアドルで国家評価制度の一部として全国レベルで実施することになっており（2008年、4、7、10年生・高等学校3年生を対象に第1回悉皆調査を実施）、結果の客観性だけでなく、入手手段の妥当性も極めて高い。プロジェクト終了後も同評価制度が機能する限り、継続してデータを入手することが可能である。懸念材料としては、次回試験以降、実施が教育省から国立評価機関に移管されることになっており、実施時期を含む試験実施要領が未定であること、結果入手のため手続きが煩雑になる可能性があることなどが挙げられる。また、2008年調査以降、カリキュラム改編が行われたため、第1回調査結果をそのままベースライン結果として採用するかについては検討の余地がある。教育省試験開発担当者の助言どおり、算数科カリキュラムに大きな変更がないことから、2008年試験をベースにプロジェクト用ベースラインテストを開発・実施するのが現実的である。</li> <li>・2つ目の指標、「全国の CEMIL における授業研究実施状況」は、児童の成績向上に至るプロセスにおける中間的な指標として有効である。</li> </ul>
因果関係	中程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童生徒の成績向上のためのボトルネックのひとつが授業の質と考えられることから、プロジェクト目標である「授業の質向上」が実現すれば、上位目標である「算数教育の質向上」が達成される可能性は高い。また、成果5の活動として、全国の CEMIL 教員を対象としたテレビ会議を年1回（計3回）、また、CEMIL が属する教育行政小区画の教員の招聘も検討可能な教員研究大会も年1回（計3回）開催する予定になっているなど、積極的な普及活動が計画に組み込まれている。したがって、「全国のみレニアム教育コミュニティにおいて算数教育の質が向上する」という上位目標達成の見込みは高い。</li> <li>・上位目標の達成を阻害する要因としては、CEMIL の児童・生徒数の急激な増加が挙げられる。しかし、CEMIL を構成するサテライト校の児童生徒数が急激に増加するとは考えにくいとため、外部条件が満たされる可能性は高い。なお、カシーケ・トゥンバラ UEM において、入学希望者が急増しているが、サテライト校の児童・生徒数の減少を避けるため、現在、定員を超える受入れは行っていない。同方針は継続の予定で、同 UEM においても児童生徒数の急激な増加は今のところないと予想される。</li> <li>・このほか、懸念材料として挙げられるのは、現在、建設が予定されている追加的な CEMIL の急激な増加である。UEM プロジェクトユニットの解散と合わせ、教育省や県教育事務所などに支援体制の不備が生じる可能性がある。</li> </ul>

波及効果	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本案件で導入する授業研究を活用した校内研修の実施は、算数に限定することなく、他教科でも実施可能である。すべての教科において授業研究が実施されれば、算数に限らず、広く教育の質の向上が見込まれる。また、授業研究は、校内で実施可能な低コストの研修方法である。地方教育行政官がプロジェクトで作成する授業研究ガイドを活用し、CEMIL 以外の一般校へも同手法を普及すれば、全国の公立校 6 万人の教員、192 万人の児童生徒に裨益することになる。</li> <li>・ジェンダー、貧困など、社会・文化的側面へのポジティブな影響が期待できる。基礎教育学校教員は男女の割合がほぼ等しく、ジェンダーに配慮したバランスの良い能力強化が期待できる。貧困については、国民 1 人当たりの GNI は 3,700 ドルで低中所得国に分類されるが、ジニ係数が 0.60 強と所得格差が大きく、最貧層は国民全体の 13%、貧困層は 38% 存在する (2006 年)。本事業のプロジェクトサイトであるチンボラソ県における最貧層は人口の 29%、貧困層は 54% と同国においても最も貧困層が多く分布する県のひとつであり、コトパクス県も最貧層は 22%、貧困層は 48% と全国平均を大きく上回っている。本事業は国内所得格差の緩和と貧困削減に資するものである。</li> <li>・環境への影響については、本事業は「国際協力機構環境社会配慮ガイドライン」(2010 年公布) に掲げる影響を及ぼしやすいセクター・特性及び影響を受けやすい地域に該当せず、環境への望ましくない影響は最小限と判断される。</li> </ul>
------	----	---

### 5-5 自立発展性

自立発展性も、2012 年 12 月の UEM プロジェクト担当局の解散をリスク要因ととらえ、「中程度」とした。ただし、解散後、現在の担当者は他局に異動となり、そこで引き続き UEM を支援していく予定である。プロジェクトユニット解散後も教育省による主体的な UEM 支援が継続されれば、自立発展性は大いに見込まれることとなる。

表 5-5 自立発展性調査結果

項目	評価	調査結果
政策・制度面	高い	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エクアドルでは 2003 年以降 3 回の政権交代が行われ、その都度新たな開発計画が策定されているが、これらすべての政権を通じて貧困削減は最優先課題のひとつであり、今後しばらくは貧困削減が優先課題から外れることはないと思われる。また、同国においては政権交代に伴い政策も変わるのが通例だが、教育セクターにおいては、1992 年 4 月の「21 世紀の教育」文書締結以降、中期・長期計画立案のための努力が続けられ、2006 年 11 月 26 日の国民投票により「教育 10 カ年計画 2006-2015」が承認された (賛成 66.1%)。同計画は、2007 年 1 月発足の現政権においても継承されており、現教育政策持続の可能性は高いと判断する。</li> <li>・新教育法が施行され、教員は 1 日 6 時間の授業以外に、1 日 2 時間を研修や保護者との連携、子どもたちへの追加的な指導など、その他業務に充てること規定されている (新教育法第 117 条)。他業務と調整しつつ、この時間を授業計画立案や事後研究会の実施に充てることは可能である。</li> </ul>

組織・ 財政面	中程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトを担当する教育省 UEM プロジェクトユニットのプロジェクトに対するオーナーシップはプロジェクト開始前から大変高いが、同ユニット解体後の教育省のオーナーシップの多寡は不透明である。また、教員研修を統括する国家教育専門能力開発システム (SIPROFE) との関係性について、プロジェクト活動が SIPROFE 実施の教員研修を補完するものであることを教育省関係者に認識させる必要がある。地方分権化のプロジェクトに対する影響はそれほど大きくないと思われるが、プロジェクト終了後の持続性確保のため、新たな教育行政管理モデル導入に伴って設置予定の地域調整事務所、教育行政区画事務所、教育行政区画事務所の機能を十分に把握し、関係者と良好な関係を構築する必要がある。他方、詳細計画策定調査時のパイロット予定校における授業研究紹介ワークショップでは、学校管理職・教員の授業研究実施・授業改善への高いモチベーションが観察された。対象校においては、管理職・教員が高いオーナーシップをもち、主体的にプロジェクト活動に参加する意思を表明しているが、管理職－教員間、教員相互の人間関係に注意しつつプロジェクトを進める必要がある。CEMIL 内サテライト校との関係構築については、UEM 2校は既に積極的に進めており、サテライト校教員のプロジェクトへの参加も期待できる。</li> <li>・財政的持続性については、現在、エクアドルでは「教育 10 年計画 2006-2015」と新教育法に基づき、現政権の最優先分野である教育に集中的な投入が行われている。同計画政策 8 は、教育部門の GDP 比 0.5%増 (年間/2012 年まで) あるいは GDP 比最低 6.0%までの上昇を目標としているが、これまでに 2006 年 2.6%から 2010 年 4.0%まで上昇するなど、今後とも国家の教育への積極的な関与が期待できる。また、たとえ国庫からの積極的な支援が得られずとも、授業研究を通じた授業改善は大きな支出を必要としないため、財政的持続性は十分に見込まれる。</li> </ul>
技術面	中程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業研究手法、算数指導能力向上は、中南米における JICA プロジェクトで実践されてきたものであり、エクアドルにおいても技術的に十分受容可能と思われる。しかし、今回の調査により、近隣国と比べても特にエクアドルの教員は他者による授業観察に否定的であり、教育指導について他の教員と意見交換をほとんどせず、各個人の教育理念・専門性・個性の尊重を重視していることが明らかになった。これは、エクアドルの教員に長年にわたり育まれた教師文化といえるものであるが、授業研究を実施・継続するうえで、こうした文化の変容は不可欠である。</li> <li>・教育省が指導している算数科の授業計画の最小単位はモジュールもしくはモジュール内の領域である。普通初等教育算数教科書は 1 学年 6 モジュールから成り、各モジュールは 3 領域以上で構成されることになっている。他方、授業研究実施のためにプロジェクトで導入が見込まれる学習指導案は授業単位の計画であり、教育省カリキュラム課担当者の見解においても、両者の併存 (プロジェクトによる学習指導案の導入) には問題がない。ただし、モジュール/領域計画の必須事項をプロジェクト指導案でも記載し、用語を統一するなど、既存計画との整合性を取り、かつ、学校での試行前に教育省カリキュラム局などと共有し、合意を得たうえで導入することが望ましい。</li> </ul>

## 5-6 プロジェクト実施に向けた留意点

### (1) 教育省「ミレニアム教育コミュニティ・プロジェクト」終了への対応

ミレニアム教育コミュニティ（CEMIL）はミレニアム学校（UEM）を中心に周辺のサテライト校（連携校）10校程度を含めて形成される学校群である。2012年2月現在、CEMILは14学校群で稼働している。今後、新たにUEM14校の建設と同校を核にするCEMILの形成が予定されており、将来的には1,000ある教育行政区画（Circuito）にUEM1校を建設し、CEMILを形成することが検討されている。

他方、教育省教育改善局がUEMプロジェクト部を組織して実施している「CEMILプロジェクト」は2012年12月に終了し、終了後はUEMプロジェクト部の解散が予定されている。今のところ、同プロジェクトは教育改善局が引き継いで教育省の事業として継続することが予定されているが、C/Pとして正式任命予定のUEMプロジェクト部技官の異動やプロジェクトへの継続参加の可否については全く見通しが立たない状況にある。PDMの外部要因に「プロジェクト実施期間中、技術チームのメンバーが異動しない」と記載し、教育省に理解を求めているものの、本件はプロジェクトでは調整不可能な省内人事に関する事項であり、事前にCEMILプロジェクト終了に向けて対応策を検討するとともに、粘り強く交渉していくことが求められる。

### (2) 各種教育事業との連携・協調

現在エクアドルでは「教育10カ年計画2006-2015」と「異文化間教育法2011」に基づき、現政権の最優先分野である教育に集中的な投入が行われている。教育制度、教育政策、教育戦略・計画のいずれもが急速かつ急激に変化をもたらすように設計・計画されており、文字どおりの「教育改革」が進められている。具体的な教育事業においても、教育行政管理の強化、教育インフラの整備、カリキュラム・教科書の改善、教員研修の強化、評価制度の確立など、教育の質の向上に向けて総合的かつ適正な事業が展開されている。しかし、いまだ教室レベルで期待された成果が発現していないことから、教育省は革新的な方法を用いた授業改善への協力をJICAに要請するに至ったわけである。

このような背景を考慮すれば、プロジェクト実施に際して、教育省の既存の枠組みの中で各種事業との役割分担を明確にするとともに、可能な限り連携・協調し、それらの成果と資源を効果的に用いて協力活動を行う必要がある。教育省本省においては、各事業の担当部局と積極的にコミュニケーションを取り、情報収集に努めるとともに、継続的にプロジェクトへの理解と協力を求めていくことが重要である。特に、教員研修を統括する国家教育専門能力開発システム（SiPROFE）との関係性については、プロジェクト活動がSiPROFE実施の教員研修を補完するものであることを関係者に認識してもらう必要がある。また、新たな教育行政管理モデルが導入され、今後一層の地方分権化が進むことが予想されることから、地域教育事務所、県教育事務所、教育行政区画（Circuito）事務所とも良好な関係を維持し、プロジェクトに積極的に参加・協力してもらうことが肝要である。さらに、学校現場においては、活用可能なあらゆる資源を動員し、新たな授業モデルと授業研究を柱とする校内研修制度の構築が求められている。これらの努力は最終的に効率性と持続性の向上に結びつくものと思われる。

### (3) 成果重視の協力活動

今回のプロジェクトでは、革新的な教育モデルの構築と実践を義務づけられ、施設設備、教材、教員、マネジメント、予算のいずれにおいても周辺校を圧倒する「UEM」を中心に活動することになっている。技術協力の条件・環境としては申し分ないが、逆に期待された成果を上げることができなければ、JICA の教育協力に対する信頼や日本の教育への評価が大きく揺らぐことにもなりかねない。「授業研究を通じて教員の指導力を向上させ、授業を改善し、児童の学びを向上させる」というロジックの正当性を証明しつつ、必ず目に見える成果を上げなければならないというプレッシャーが、これまで以上に存在しているといえよう。

エクアドルでは国家評価制度が機能しており、既に児童生徒、教員、学校管理職への評価が行われている。また、現在はカリキュラム整備の一環として学習到達度評価基準（Estándar）の開発・整備が進められている。プロジェクト開始後に行われるベースライン調査時に、これらの評価ツールを活用・吟味し、既存の教育評価でも必ず成果が認められるよう、同調査の結果を用いて協力戦略・内容・方法を熟考すべきである。さらに、これらの評価ツールでは測定しきれない変化を計測すべく、授業モニタリング・ツールなどの補完的な評価ツールの開発が不可欠である。なお、評価ツール開発の際には、プロジェクト評価のための評価ツールではなく、エクアドルで今後も活用し続けることができるような実用的な評価ツールの開発が期待されている。

### (4) プロジェクト評価指標の目標値の決定

教育省では 2011 年までに全国の CEMIL に関する広範な実態調査を実施してきたが、プロジェクト評価指標の目標値をすべて決定できるほど詳細な情報は存在しなかった。そこで、プロジェクト開始後、最初の活動としてベースライン調査を計画しており、既存の評価ツールに新たなツールを加えて実施される予定である。その結果を基にプロジェクトの技術チームが評価指標の目標値（案）を作成し、プロジェクト開始から半年をめどに開催する JCC で承認・決定することが望まれる。

### (5) 学校の特性や教師文化への配慮

プロジェクトサイトの中心となる UEM は、農村性と学齢人口を立地選定基準とし、住民の貧困水準、教育サービスの供給不足、評価試験結果の不十分さを優先要因として設置されている。端的に言えば、これまで十分な教育を受けられなかった農村部の貧困家庭の子どもを対象に、良質な教育を公平に提供することが「CEMIL プロジェクト」の目的である。そのため、UEM が立地する村落の影響を大きく受けて独特の個性を発揮している。また、これに学長や校長といった学校管理職の学校運営方針が加わり、学校文化ともいえる特性を形成している。UEM の教育インフラや教材の整備状況は一樣に充実しているため、プロジェクトは同じ協力アプローチを異なる UEM に適用することは可能だが、こうした各 UEM の特性には十分配慮する必要がある。

特に、UEM を中心に CEMIL を形成しているサテライト校（連携校）のなかには、教員 1 名が全学年の児童生徒を教える単級学校や 1 教室に複数学年の児童生徒が存在する複式学級も

存在しているため、CEMIL 全体で行う授業研究では算数の教科指導法のみならず単級学校や複式学級でも実践できる指導法の紹介などを検討・実践していくことがプロジェクトに求められている。

また、今回の調査により、エクアドルの教員は他者による授業観察に否定的な見解を有していること、教員間のコミュニケーションはあっても指導案・指導方法・使用教材についての意見交換は行っていないこと、各教員の教育理念・専門性・個性を尊重していることなどが明らかになった。これらは長年の教育実践の中で形成されてきた教師文化ともいえるべきものであるが、授業研究を実施するうえでその変容は不可欠である。教員向けの各種インセンティブを利用・創出しつつ徐々に教師文化を変容させ、授業研究を通じてより高次の専門性を身に付けてもらうことが肝要である。

## 5-7 プロジェクト実施にあたっての提言

### (1) 長期専門家の資格要件

プロジェクトへは長期専門家1名の派遣が予定されているが、同専門家には技術指導が可能な語学力と中南米地域における協力経験はもとより、算数科の指導経験ないし算数教育の専門性と授業研究の実務経験が強く求められる。加えて関係部署間や関係者間の調整を行いつつ、プロジェクト活動を計画どおり実施していくマネジメント能力も不可欠である。このような人材のリクルートは容易ではないが、プロジェクト・デザインを考えれば当然の資格要件となろう。なお、長期専門家による対応が困難な技術指導やマネジメントについては、短期専門家派遣や定期的な運営指導の実施で積極的にサポートしていく必要がある。

### (2) JICA 側プロジェクト実施体制の強化

プロジェクトでは専門家とエクアドル側の C/P が技術チームを形成し、ベースライン調査、授業研究ガイドや授業モニタリング・フォローアップガイドの作成、教員向け啓蒙活動やワークショップの実施、授業研究実施への技術指導、授業モニタリングの実施、各種活動の評価と報告書の取りまとめなどを行うことになっている。プロジェクトサイトでの実施業務も多く、中長期にわたって教育省本省の席を離れることが予想される。他方、教育省ではさまざまな教育事業が展開されており、その情報収集とプロジェクト活動との調整を日常的に行う必要がある。これらの業務を長期専門家1名で行うことは物理的に不可能であり、プロジェクトマネジメントを C/P に一任することはできない。加えて、JICA のプレゼンス確保の必要性もあることから、教育省本省に常駐する JICA 側のスタッフが必要であり、プロジェクト・コーディネーターとして現地コンサルタントを雇用するなど、JICA 側の実施体制を強化する必要がある。

### (3) 「授業研究」普及戦略の早期立案

プロジェクトには教室レベルでの授業改善モデルの構築が求められており、その手法として「授業研究」を採用することになった。授業研究は「同僚教員とともに教材を研究し、研究授業を実践し、それについて討論し、その結果を次の教材研究に生かすという Plan-Do-See の原理が組み込まれた授業改善の手法」であり、そのプロセス自体は複雑なものではない。しかし、

授業研究を通じた授業改善には教材分析や児童観に関する深い洞察、授業観察視点の習得などが不可欠であり、指導者の支援なしに実施することは困難である。このような授業研究実施上の制約を十分理解しつつ、上位目標「14のCEMILにおいて算数教育の質が向上する」の達成に向けて授業研究を普及させる必要がある。プロジェクトの技術チームは、UEM 2校での授業研究の実施経験に基づいて早期に普及戦略を立案し、効果的に授業研究を広めていくことが求められる。

## 第6章 プロジェクトの中止

詳細計画策定調査の結果を踏まえ、プロジェクト詳細について先方と合意すべく、協議を重ねた。しかし、2013年5月21日、エクアドル教育大臣より JICA エクアドル支所長宛に、事実上、案件をキャンセルする旨のレター（附属資料4）が接到了。よって、本プロジェクトは実施せず、今後、要請があった際に改めて検討・協議することとなった。

## 付 属 資 料

1. M/M (西語)
2. PDM (案) (和訳)
3. PO (案) (和訳)
4. エクアドル教育省からの案件キャンセルレター

**MINUTA DE DISCUSIONES  
ENTRE  
LA AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN  
Y  
EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR  
SOBRE  
COOPERACIÓN TÉCNICA  
PARA  
EL "PROYECTO MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
BÁSICA"**

En respuesta a la última solicitud oficial del Gobierno de la República del Ecuador (en adelante referido como "Ecuador"), efectuada el 26 de octubre de 2011 al Gobierno del Japón, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante referida como "JICA") envió una Segunda Misión de Elaboración del Plan Detallado del Proyecto (en adelante referida como la "Misión"), la que ha permanecido en la República del Ecuador desde el 12 al 25 de febrero al de 2012, y sostuvo una serie de reuniones con las autoridades ecuatorianas pertenecientes al Ministerio de Educación del Ecuador (en adelante referido como MINEDUC), con el propósito de discutir sobre las medidas que deberán tomar ambas partes para implementar el Proyecto "*Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica*" (en adelante referido como el "Proyecto").

Como resultado de las discusiones, se elaboró una propuesta tentativa del Proyecto, cuyos detalles y estrategias principales están detallados en el DOCUMENTO ADJUNTO y sus ANEXOS. Esta propuesta será conocida, y de ser pertinente, aprobada por las altas autoridades del MINEDUC, para proceder a la suscripción del Registro de Discusiones con JICA.

El MINEDUC y JICA, serán corresponsables de la implementación del Proyecto, en correspondencia con la política educativa del MINEDUC y según los principios y formas de su gestión; asegurando además, que el funcionamiento autónomo del Proyecto sea sostenible, durante y después del período de implementación, con el propósito de contribuir al desarrollo social y económico del Ecuador.

El Proyecto será implementado dentro del marco del Acuerdo sobre Cooperación Técnica entre Ecuador y Japón, suscrito el 25 de junio de 1992 (en adelante referido como el "Acuerdo").

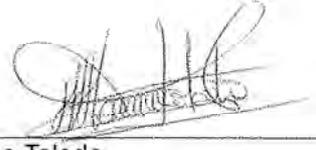
Las autoridades del Ministerio de Educación y de JICA respaldan el documento adjunto y firman tres originales de igual valor y contenido.

Quito DM, 12 de marzo de 2012

AT  
M. J. J.

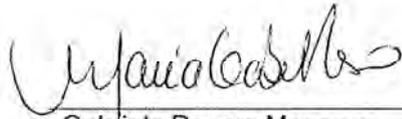
高井 正夫

Masao Takai  
Representante Residente  
Agencia de Cooperación  
Internacional del Japón  
Oficina en Ecuador  
Japón



Alba Toledo  
Subsecretaria de Calidad  
Educativa  
Ministerio de Educación  
República del Ecuador

TESTIGO DE HONOR



Gabriela Rosero Moncayo  
Secretaría Técnica de  
Cooperación Internacional  
República del Ecuador

## LISTA DE PARTICIPANTES

Las reuniones entre JICA, la parte ecuatoriana, fueron realizadas en las ciudades de Quito y Riobamba y en las Unidades Educativas del Milenio (en adelante referido como el UEM) de Penipe y Cacique Tumbalá con la participación de las siguientes personas:

### La Parte Ecuatoriana

#### Ministerio de Educación (denominado en adelante MINEDUC):

Alba Toledo	Subsecretaria de Calidad y Equidad Educativa
Amparo Naranjo Grijalva	Directora de Cooperación y Asuntos Internacionales
Lorena Altamirano	Responsable del Proyecto UEM
Nelson Loor	Técnico Pedagógico del Proyecto UEM
Lorena Raza	Técnica de Cooperación y Asuntos Internacionales
María Augusta Sanabria	Técnica Pedagógica de UEM
Isabel Ramos Docente	Delegada de la Subsecretaría de Desarrollo Profesional

#### Coordinación Zonal 3:

Guillermo Vargas	Delegado de las UEM en la Coordinación Zonal 3
------------------	--

#### Dirección Provincial de Educación de Chimborazo:

Mery Alvear Haro	Directora Provincial de Educación de Chimborazo
Jorge Hernández	Supervisor Provincial de Educación de Chimborazo
Bolívar Vinueza	Supervisor Provincial de Educación de Chimborazo
Luis Sangoquiza	Rector de la UEM Penipe
Janet Acosta	Docente de la UEM Penipe

#### Dirección Provincial de Educación de Cotopaxi:

Héctor Neto	Supervisor Provincial de Educación de Cotopaxi
Vicente Caiza	Rector de la UEM Cacique Tumbalá
Paulo Paucar	Vice-rector de la UEM Cacique Tumbalá

### La Parte Japonesa:

#### Oficina de JICA en Ecuador

Masao Takai	Representante Residente
Hironobu Okumura	Coordinador Técnico Administrativo
Andrés Mencías	Oficial de Cooperación Internacional

#### Segunda Misión de Elaboración del Plan Detallado del Proyecto de JICA

Toshio Murata	Líder de la Misión, JICA
Minako Sato	Consultora Interna, JICA
Miho Ota	Evaluación de Cooperación, JICA



## DOCUMENTO ADJUNTO

### 1. DISEÑO DEL PROYECTO

El MINEDUC y JICA acordaron que el diseño del Proyecto está detallado en los ANEXOS I a VIII.

### 2. SOLICITUD DEL CAMBIO DEL NOMBRE DEL PROYECTO

El MINEDUC solicitó el cambio del nombre del Proyecto a "Mejoramiento de la Calidad Educativa de las Comunidades del Milenio en el Área de Matemática" para ajustar el contenido de la solicitud a las necesidades actuales en el sector de educación de la República del Ecuador.

La Misión respondió que analizaría la solicitud en el Japón y, posteriormente, haría el trámite correspondiente para el cambio del nombre en el Registro de Discusión (en adelante referido como el R/D).

### 3. GESTIÓN DEL PROYECTO

#### (1) Organización y Administración del Proyecto

- 1) Las instituciones ejecutoras por la parte ecuatoriana es el MINEDUC, Planta Central: el Viceministerio de Educación, la Subsecretaría de Calidad y Equidad Educativa, la Coordinación Zonal 3, las Direcciones Provinciales\* de Educación de Cotopaxi y Chimborazo y UEMs "Cacique Tumbalá" y "Penipe". (\*: Posteriormente se denominarán Distritos)
- 2) La estructura ejecutora con la articulación y coordinación entre el MINEDUC y otras instituciones se definirá en el ANEXO III.
- 3) La parte ecuatoriana asignará un(a) Presidente(a) del Comité de Coordinación Conjunta y un(a) Administrador(a) del Proyecto para la cooperación técnica.
- 4) El/La Viceministro/a de Educación del MINEDUC es el/la Presidente/a del Comité de Coordinación Conjunta del Proyecto y tendrá la responsabilidad del Proyecto.
- 5) El/La Responsable del Proyecto UEM del MINEDUC es el/la Administrador(a) del Proyecto y tendrá la responsabilidad de la gestión y los aspectos técnicos del Proyecto.
- 6) Entre las contrapartes se asignará un(a) Administrador(a) Adjunto/a para asistir al Administrador/a del Proyecto en los aspectos técnicos y de gestión.
- 7) La Coordinación Zonal 3, las Direcciones Provinciales de Educación de Cotopaxi y Chimborazo y UEMs "Cacique Tumbalá" y "Penipe" designarán los representantes de acuerdo a lo indicado en el ANEXO V.
- 8) El/La Experto/a Japonés(a) realizarán el asesoramiento técnico a las Contrapartes Ecuatorianas en relación a la implementación del Proyecto.

#### (2) Comité de Coordinación Conjunta

Para la implementación efectiva y fluida del proyecto de cooperación técnica, se establecerá el Comité de Coordinación Conjunta del Proyecto, cuya función y composición se muestra en el ANEXO IV.

#### (3) Equipo Técnico

Como equipo ejecutor del Proyecto, se establecerá el Equipo Técnico del Proyecto, cuya función y composición se muestra en el ANEXO V.

#### (4) Monitoreo y Evaluación del Proyecto

El Proyecto elaborará semestralmente el respectivo informe de avance para su adecuado monitoreo y presentará al MINEDUC y JICA. La evaluación del Proyecto se realizará en forma conjunta entre el MINEDUC y el Japón mediante el estudio del nivel de logro en el periodo intermedio y seis meses antes de la culminación del periodo de cooperación, con el objetivo de realizar la corrección del avance de las actividades del Proyecto, de acuerdo a la necesidad.

#### 4. INSUMO DEL PROYECTO

Los insumos preliminarmente acordados entre ambas partes se observan en el ANEXO VII.

#### 5. PLANIFICACIÓN A FUTURO (HASTA INICIO DEL PROYECTO)

##### (1) Cronograma aproximado

El MINEDUC y JICA elaborarán y suscribirán el Registro de Discusiones hasta fin de mes de marzo de 2012 para iniciar el Proyecto.

##### (2) Nombramiento de los miembros de Equipo Técnico

El MINEDUC realizará la delegación oficial del Equipo Técnico y proporcionará la lista de sus miembros hasta fin del mes de marzo de 2012 a JICA Ecuador.

##### (3) Metodología aplicada al Proyecto

El equipo responsable del diseño del Proyecto socializará la metodología que se aplicará al Proyecto dentro del MINEDUC sobre la base del documento adjunto ANEXO VIII, para que las autoridades tengan conocimiento del mismo.

### ANEXOS

ANEXO I:	ANTECEDENTES DEL PROYECTO
ANEXO II:	MATRIZ DEL DISEÑO DEL PROYECTO (PDM)
ANEXO III:	ORGANIGRAMA DEL PROYECTO
ANEXO IV:	COMITÉ DE COORDINACIÓN CONJUNTA
ANEXO V:	EQUIPO TÉCNICO
ANEXO VI:	PLAN OPERATIVO (PO)
ANEXO VII:	INSUMO DEL PROYECTO
ANEXO VIII:	METODOLOGÍA APLICADA AL PROYECTO

## ANEXO I: ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El Ministerio de Educación de la República del Ecuador (MINEDUC) está promoviendo el Proyecto de las Unidades Educativas del Milenio (UEM) como una de las medidas para la mejoría del acceso a la educación básica de calidad.

Chimborazo es una de las provincias donde la construcción de UEM estaba planificada por el crecimiento de la población. El Gobierno del Ecuador pidió al Gobierno del Japón una cooperación técnica, es decir, "Proyecto para Mejoramiento de la Calidad de la Educación Básica", solicitado en octubre de 2008. Este Proyecto fue aprobado por el Gobierno del Japón en el marzo de 2009.

Sin embargo, la construcción de UEM en Penipe no progresó. Por ello, el Gobierno del Japón envió una misión japonesa para conducir un estudio para analizar la situación y formular un proyecto factible en noviembre de 2009. La misión condujo el estudio y entrevistas a las escuelas de influencia y funcionarios públicos, y confirmó que había necesidad de mejoramiento de la "Gestión Escolar" y el "Estudio de Clase."

A pesar de eso, el Ministerio de Educación y la misión japonesa no llegaron a un acuerdo de implementar el proyecto propuesto.

Mientras tanto, la UEM en Penipe fue construida en abril de 2010 y empezó su funcionamiento en el septiembre de 2010. Con los avances de la reforma educativa y la necesidad del mejoramiento de la UEM, el MINEDUC pidió nuevamente un proyecto al Japón en octubre de 2011.

Respondiendo a esta solicitud, el Gobierno japonés envió la segunda misión para revisar la misma y discutir las medidas para realizar la cooperación solicitada por el Gobierno de Ecuador. La misión ha recogido información necesaria y condujo el análisis. Al mismo tiempo, ambas partes elaboraron el marco lógico para el proyecto con los objetivos, logros, actividades e indicadores de evaluación, etc.

Para el MINEDUC sería positiva esta cooperación técnica japonesa debido a:

- Pertinencia de la metodología presentada con los procesos educativos y las destrezas con criterios de desempeño que la Actualización y Fortalecimiento Curricular proponen.
- Adecuación de la metodología presentada en este proyecto a la garantía que da la Constitución en su artículo 27 a que todo ecuatoriano y ecuatoriana acceda a una educación de calidad y calidez.
- Coincidencia con el artículo 26 de la Constitución de la República en su artículo 26 y con el Principio Número 1 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural que garantizan la igualdad, inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir.
- Desarrollo específico de habilidades que constituirán la base de la réplica de este proyecto en otras Unidades del Milenio y que cumplirán con los artículos 39 y 45 de la Constitución de la República que garantiza el derecho a la educación de jóvenes y niños, niñas y adolescentes, respectivamente.



## ANEXO II: MATRIZ DEL DESEÑO DEL PROYECTO (Preliminar)

Duración: Agosto de 2012 - Agosto de 2015 (3 años, Fecha tentativa)

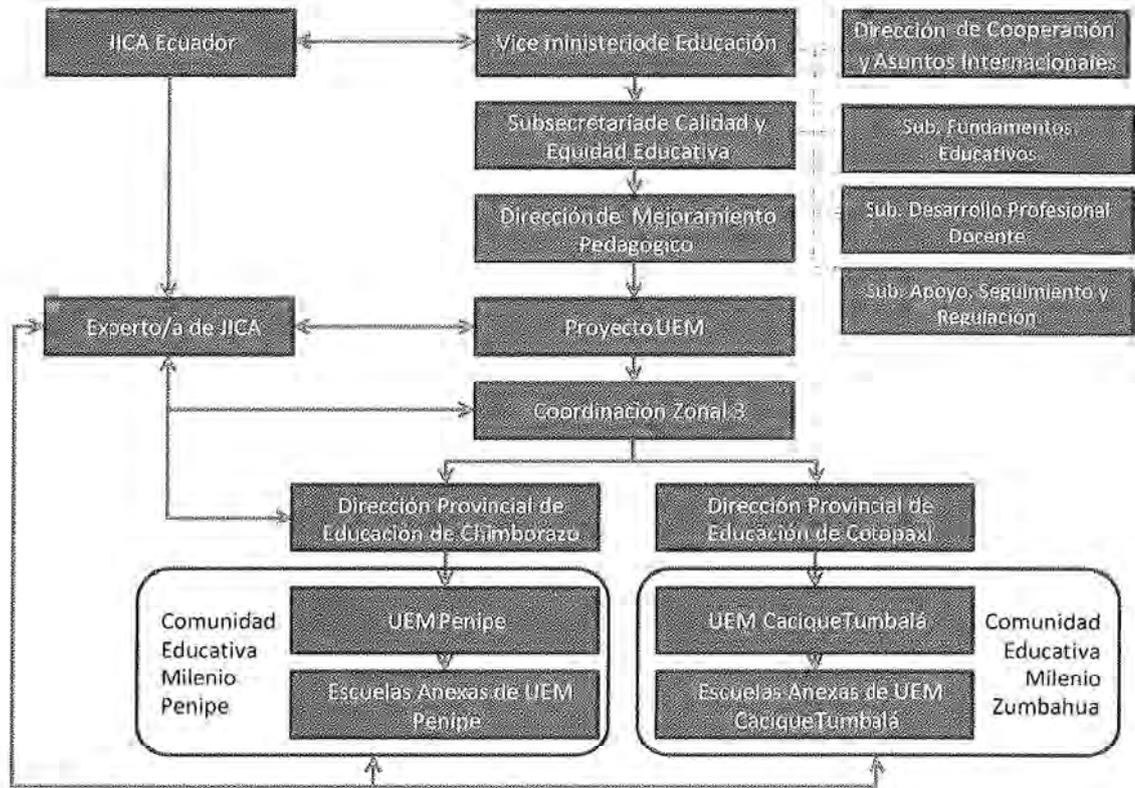
Institución Ejecutora: Ministerio de Educación (MINEDUC) y Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)

Sitio del Proyecto: Zona 3 (Penipe y Zumbalala)

Grupo Meta: 8 Miembros del Equipo Técnico, 156 Docentes de las 2 Comunidades Educativas del Milenio (CEMILs) de Educación General Básica (Beneficiarios Directos), 1,313 Docentes de otras 12 CEMILs, 481 Docentes y 8,018 Alumnos de 2 "Circuitos" (Beneficiarios Indirectos)

Resumen Narrativo	Indicadores Objetivamente Verificables	Medios de Verificación	Supuestos Importantes
<b>[ Objetivo Superior ]</b> Eleva la calidad educativa de las 14 Unidades Educativas del Milenio en el área de matemática.	Nivel de rendimiento académico de alumnos de CEMILs (Meta: 15% de mejoramiento en los CEMILs "Penipe" y "Cacique Tumbalá" al final del Proyecto) Cobertura de la introducción al "Estudio de Clase" en 14 UEMs (Meta: 100% de introducción).	Resultados estadísticos de las pruebas "SER" Ecuador Informe del Proyecto Resultados de encuestas y entrevistas a las CEMILs	El sistema de CEMILs existente.
<b>[ Objetivo del Proyecto ]</b> Mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Comunidades Educativas del Milenio "Penipe" y "Cacique Tumbalá" de Zona 3 en el área de matemática de 2do a 7mo años de Educación General Básica a través de la metodología del "Estudio de Clase"	Los niveles de mejoramiento de los estándares de aprendizaje de matemática (Meta: 5-15 % de mejoramiento) Resultados de monitoreo de clases (Meta: 5-15 % de mejoramiento) * Se determinará la cifra de acuerdo a los resultados del estudio de línea base.	Informe de la aplicación de estándares Informe de monitoreo de clases (elaborado por vicerrectores, coordinadores de área y/o asesores pedagógicos) Registro de calificación de clase demostrativa en el concurso	El número de alumnos de las CEMILs no se aumentará drásticamente.
<b>[ Resultados ]</b>			
1. La guía didáctica del "Estudio de Clase" se ha elaborado por el equipo técnico del Proyecto.	Guía didáctica aprobada por el MINEDUC u impresa	Informe de validación del MINEDUC Documentos impresos	Participantes docentes continúan trabajando en las CEMILs
2. La metodología del "Estudio de Clase" se ha aplicado por los docentes.	Resultados de observación de la clase al menos de un bloque curricular (Meta: 100% de docentes observados de 2do a 7mo año) Ejecución de "Clase Abierta" (Meta: 1 vez por trimestre) Resultados de evaluación de "Clase Abierta" ejecutada (Meta: Los docentes observados alcanzan 50-70% de criterios establecidos en la Guía) * Se determinará la cifra de acuerdo a los resultados del estudio de la primera ejecución de Clase Abierta.	Informe de seguimiento a la aplicación de la metodología Informe del Proyecto	
3. El sistema de monitoreo y seguimiento institucional se ha establecido.	Frecuencia de monitoreo por directores y vicerrectores (Meta: 2 veces al año escolar)	Informe de monitoreo de clases (elaborado por directores y/o vicerrectores)	
4. El interés de alumnos en matemática se ha aumentado.	Resultados de encuestas y entrevistas (Meta: 90% de alumnos con interés)	Informe del Proyecto	
5. Las experiencias del "Estudio de Clase" se han socializado a través de las actividades de promoción.	Publicación de boletines informativos (Meta: 2 veces por año) Actualización de página web (Meta: 3 veces por año) Ejecución de los eventos académicos (Meta: 1 vez por año)	Boletines publicados Página web actualizada con información del proyecto Informe final de los eventos	
<b>[ Actividades ]</b>		<b>[ Insumos ]</b>	
1.1 Elaborar la versión preliminar de la guía didáctica del "Estudio de Clase"		<<Parte Ecuatoriana>> 9 miembros del Equipo Técnico (Contrapartes)	Los miembros del Equipo Técnico no se cambian.
1.2 Validar la versión preliminar de la guía a través de la ejecución del "Estudio de Clase"		Espacio de oficina y facilidades Otros gastos necesarios (Costo de transportes de contrapartes y viáticos necesarios, etc.)	durante la ejecución del Proyecto.
1.3 Analizar los resultados de validación (observaciones, correcciones, comentarios recopilados, etc.)			
1.4 Elaborar la versión final de la guía			
2.1 Realizar sensibilizaciones para docentes.			
2.2 Realizar el estudio de línea base.			
2.3 Realizar talleres para docentes.			
2.4 Modificar la parte pedagógica del Plan Educativo Institucional (PEI) y del Plan Operativo Anual (POA) para introducir el "Estudio de Clase"			
2.5 Implementar el "Estudio de Clase" de acuerdo a la guía didáctica de esta metodología.			
2.6 Hacer seguimientos a docentes.			
2.7 Elaborar el informe anual del "Estudio de Clase"			
3.1 Elaborar la guía de monitoreo y seguimiento del "Estudio de Clase"		<<Parte Japonesa>> 1 Experto de largo plazo Expertos de corto plazo, si es necesario.	[Pre-condiciones] - Contrapartes necesarios son asignados
3.2 Socializar la guía de monitoreo y seguimiento.		1 Vehículo de 4WD	
3.3 Ejecutar el monitoreo y seguimiento.		Equipos de oficina	
3.4 Elaborar el informe semestral de monitoreo y seguimiento.		Otros gastos necesarios (Costo de ejecución de los eventos (muñecos virtuales, materiales, etc.)	No hay oposiciones para introducir e implementar el "Estudio de Clase"
4.1 Elaborar el plan de actividades (4.2-4.6) para aumentar el interés de alumnos en matemática.			
4.2 Conformar los grupos tutoriales entre estudiantes.			
4.3 Preparar el laboratorio y el rincón de matemática para alumnos con los materiales del contexto.			
4.4 Utilizar las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs) con juegos interactivos de matemática.			
4.5 Ejecutar ferias y exposiciones trimestrales de matemática preparadas por los alumnos de la CEMIL a la Comunidad Educativa.			
4.6 Intercambiar clases de matemática entre CEMILs.			
4.7 Evaluar las actividades realizadas para mejorar los procesos de las mismas y sistematizar las experiencias.			
5.1 Elaborar el plan de promoción y difusión de avances del proyecto.			
5.2 Procesar la información sobre la aplicación de la metodología.			
5.3 Publicar boletines informativos de las experiencias metodológicas.			
5.4 Ingresar la información a la página web.			
5.5 Realizar conferencias virtuales a los docentes de las CEMILs.			
5.6 Ejecutar encuentros pedagógicos.			
5.7 Promover la participación de alumnos en concursos de matemática a nivel local y nacional.			

**ANEXO III: ORGANIGRAMA DEL PROYECTO**



AT  
M. J. Jey

## ANEXO IV: COMITÉ DE COORDINACIÓN CONJUNTA

### 1. Funciones

El Comité de Coordinación Conjunta se reunirá por lo menos una vez al año y cuando surja la necesidad. Las principales funciones del Comité de Coordinación Conjunta son las siguientes:

- (1) Revisar y aprobar el Plan Operativo Anual del Proyecto de acuerdo con lo establecido por el Equipo Técnico del Proyecto.
- (2) Revisar el avance, resultados y logros del Proyecto sobre la base del Plan Operativo Anual.
- (3) Revisar e intercambiar opiniones sobre los temas principales y asuntos imprevistos que sean relacionados con el Proyecto y recomendar medidas correctivas.
- (4) Facilitar la coordinación con otras autoridades u organizaciones.

### 2. Composiciones

#### (1) Parte ecuatoriana:

- Viceministro/a de Educación (como el Presidente del Comité de Coordinación Conjunta)
- Subsecretario/a de Calidad y Equidad Educativa
  - Subsecretario/a de Fundamentos Educativos\*
  - Subsecretario/a de Desarrollo Profesional Docente\*
  - Subsecretario/a de Apoyo, Seguimiento y Regulación de la Educación\*
- Director(a) de Mejoramiento Pedagógico
- Director(a) de Cooperación y Asuntos Internacionales
- Responsable del Proyecto UEM (como el Administrador del Proyecto)
- Rector de la UEM "Peine"
- Rector de la UEM "Cacique Tumbalá"

\* Serán convocados cuando se los requiera, en calidad de "Asesores", es decir, con voz pero sin voto.

#### (2) Parte japonesa

- Representante Residente de JICA Ecuador
- Experto/a de largo plazo



## ANEXO V: EQUIPO TÉCNICO

### 1. Funciones

El Equipo Técnico se reunirá por lo menos una vez trimestralmente y cuando surja la necesidad. Las principales funciones del Equipo Técnico son las siguientes:

- (1) Formular el Plan Anual de Operación sobre la base del Plan Operativo.
- (2) Elaborar la guía didáctica del "Estudio de Clase".
- (3) Realizar el estudio de línea de base.
- (4) Realizar sensibilizaciones y talleres para docentes.
- (5) Elaborar la guía de monitoreo y seguimiento del "Estudio de Clase".
- (6) Elaborar el plan de promoción y difusión de avances del Proyecto.
- (7) Publicar boletines informativos e ingresar la información a la página web.
- (8) Realizar conferencias virtuales a los docentes de las CEMILs.
- (9) Ejecutar encuentros pedagógicos.
- (10) Llevar un control del avance, resultados y logros de las actividades del Proyecto sobre la base del Plan Operativo.
- (11) Otros asuntos relacionados al Proyecto.

### 2. Composiciones

- (1) Parte ecuatoriana:
  - Responsable del Proyecto UEM (Administrador/a del Proyecto)
  - Técnico Pedagógico del Proyecto UEM, Responsable de la Zona 3
  - Representante de Coordinación Zonal 3 (Administrador/a Adjunto/a del Proyecto)
  - Representante de la Dirección Provincial de Educación de Chimborazo
  - Representante de la Dirección Provincial de Educación de Cotopaxi
  - Vice-rector/ra Académico/ca y Coordinador/ra Académico/ca de Ciencias Exactas de la UEM "Penipe"
  - Vice-rector/ra Académico/ca y Coordinador/ra Académico/ca de Ciencias Exactas de la UEM "Cacique Tumbalá"
  - Representante de 9 Escuelas Anexas de la UEM "Penipe"
  - Representante de 6 Escuelas Anexas de la UEM "Cacique Tumbalá"
- (2) Parte japonesa
  - Experto/a de largo plazo
  - Asistente Administrativo/a





## ANEXO VII: INSUMO DEL PROYECTO

### <<Parte Ecuatoriana>>

1. 9 miembros del Equipo Técnico (Contrapartes) incluyendo los gastos de viajes para implementar las actividades planificadas en el Plan Operativo del Proyecto, según las funciones de cada uno.
2. Gastos de reproducción y distribución de las Guías (versión final).
3. Gastos de viáticos de los docentes participantes en los diferentes eventos.
4. Gastos de actividades relacionadas con el resultado 4 (aumento de interés de alumnos en matemática) en cada Comunidad Educativa del Milenio.
5. Costos directos de la actividad 5.7 (Participación de alumnos en concursos de matemática).
6. Espacio de oficina y facilidades (escritorio, silla e instalación de comunicación) para un/a experto/a japonés(a) y un asistente administrativo de JICA en la planta central y 2 unidades del Milenio del MINEDUC.

NOTA: La parte ecuatoriana analizará y ajustará su presupuesto de acuerdo a la reforma planificada.

### <<Parte Japonesa>>

1. 1 Experto/a de largo plazo (Enseñanza de matemática/Coordinación) incluyendo los gastos de viajes para implementar las actividades planificadas en el Plan Operativo del Proyecto, según sus funciones.
2. 1 Asistente administrativo/a de JICA incluyendo los gastos de viajes para implementar las actividades planificadas en el Plan Operativo del Proyecto, según sus funciones.
3. Experto/a(s) de corto plazo (si es necesario) incluyendo los gastos de viajes para implementar las actividades planificadas en el Plan Operativo del Proyecto, según sus funciones.
4. Gastos de estudio de línea base.
5. Gastos de reproducción y distribución de las Guías (versión preliminar).
6. Gastos de transporte, alojamiento y alimentación (durante la ejecución del evento) de los docentes participantes en las sensibilizaciones y los talleres planificados en el Plan Operativo del Proyecto.
7. Gastos de materiales didácticos para las actividades del "Estudio de Clase" y las actividades relacionadas con el resultado 4 (aumento de interés de alumnos en matemática) según los criterios establecidos por el Equipo Técnico.
8. Gastos de transporte y alimentación (durante la ejecución del evento) de los docentes de las escuelas anexas para participar en la "Clase Demostrativa" de una Comunidad Educativa del Milenio en cada sitio del Proyecto.
9. Gastos de transporte, alojamiento y alimentación (durante la ejecución del evento) de los docentes participantes en los eventos de intercambio entre 2 Comunidades Educativas del Milenio planificados en el Plan Operativo del Proyecto.
10. Gastos de transporte, alojamiento y alimentación (durante la ejecución del evento) de los docentes participantes en los encuentros pedagógicos.
11. Gastos de actividades relacionadas con el resultado 5 (Promoción y socialización).
12. 1 Vehículo de 4WD

AT

MJ

13. Equipos electrónicos necesarios (computadoras, software, impresoras, fotocopidora, video cámara, cámara digital, etc.) según los criterios establecidos por JICA.
14. Gastos de uso y mantenimiento de comunicación instalada para el Experto Japonés y la Asistente Administrativa de JICA.
15. Otros gastos necesarios adicionalmente.

NOTA: Luego del inicio del Proyecto, se calcularán los costos específicos de acuerdo con el plan detallado de cada actividad y los criterios financieros establecidos por JICA.



## ANEXO VIII: METODOLOGÍA QUE SE APLICARÁ AL PROYECTO

En el Proyecto se aplicará el "Estudio de Clase" desarrollado en Japón desde 1870s. Es una metodología de auto-capacitación entre docentes, en el marco de la capacitación inter/intra escolar, para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula.

"El estudio de clase es, en términos sencillos, la investigación que tiene como objeto la clase. Estos estudios poseen varias características, pero la más peculiar es que: "el personal docente hace estudios en las clases diarias con el fin de mejorar la calidad de la educación (clase)".<sup>1</sup>

Los docentes ajustan el currículo nacional en las clases utilizando las guías de enseñanza para docentes y luego, enriquece dichas guías agregándoles la mejora práctica e innovadora a través del estudio de clase. Este estudio es una metodología para mejorar la forma de impartir clases el cual está integrado por el principio de "Plan-Do-See (Planear-Hacer-Ver)", es decir, "investigar el material didáctico (análisis de materiales), analizar la realidad y el potencial de los alumnos (análisis de alumnos), elaborar un plan de clase determinado, consultando a los compañeros docentes (elaboración de plan de clase), aplicarlo en las clases de una manera práctica (clase demostrativa/abierta), discutir sobre ese material y hacer valer su resultado para la próxima investigación del mismo (sesión de reflexión)". En general, un ciclo del estudio lleva unos tres meses.

El estudio de clase se caracteriza porque el personal docente representa el papel principal y se toman medidas para solucionar problemas generando ideas en la misma clase. De esta manera, los docentes pueden aprender interactuando en conjunto sobre la forma de impartir clases, desarrollar su propia capacidad y seguridad en sí mismos y construir el mejor modelo de la clase. Esta acumulación de mejoras de la clase es lo que hace posible brindar una educación de alta calidad y es la razón por la que el estudio de clases llama la atención mundial.

No obstante, para hacer dicho estudio, se debe poner atención a que existe la necesidad de volver a la esencia de la educación con el punto de vista en el largo plazo mientras se intenta mejorar diariamente las clases, y que es preciso pensar en su desarrollo de acuerdo con la situación real de cada país tomando en consideración suficientemente su situación cultural y social al momento de introducirlos, puesto que en el estudio de clase se da mayor importancia al proceso que a los resultados.

Por esta razón, en el caso del proyecto de cooperación técnica de JICA con el componente del estudio de clase, se llevan mínimo tres años para introducirlo e implementarlo en la manera adecuada: sensibilización e introducción en el primer año, implementación y acompañamiento técnico en el segundo año, y evaluación y sistematización en el tercer año confirmando los avances que tienen los docentes participantes en el proyecto.

---

<sup>1</sup> Instituto para la Cooperación Internacional de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA); La Historia del Desarrollo de la Educación en Japón, Qué implicaciones pueden extraerse para los países en vías de desarrollo; 2005, pág. 225.

## 2. PDM (案) (和訳)

### プロジェクト名：ミレニアム教育コミュニティにおける算数教育の質向上プロジェクト

協力期間：2011年8月～2014年8月（3年間、暫定的）

実施機関：教育省（MINEDUC）・国際協力機構（JICA）

プロジェクトサイト：教育行政第3地域（チンボラソ県ペニペ郡ペニペ地区およびコトパクス県プヒリ郡スンバウア地区対象）

裨益対象者：プロジェクト技術チーム9名、2地区のミレニアム教育コミュニティ（CEMIL）の一般基礎教育課程教員156名（直接裨益者）

他の12地区のCEMILの教員1,313名、

2地区のCEMILが属する教育行政小区画（サークル）の教員481名・児童生徒8,018名（間接裨益者）

要約	指標	入手手段	外部要因
<b>【上位目標】</b>			
14のミレニアム教育コミュニティにおいて算数教育の質が向上する。	・児童生徒の成績（目標：プロジェクト終了時にペニペ地区・スンバウア地区CEMILにおける15%向上） ・14のCEMILにおける授業研究実施状況（目標：授業研究の100%導入）	・エクアドル「SER」テストの結果 ・プロジェクト報告書 ・CEMILへのアンケートとインタビューの結果	・CEMIL制度が継続する。
<b>【プロジェクト目標】</b>			
第3地域のペニペ地区・スンバウア地区ミレニアム教育コミュニティにおいて一般基礎教育課程第2学年から第7学年まで（普通初等教育）の算数の授業が改善される。	・算数学習達成基準のレベルの向上（目標：5-15%の向上） ・授業モニタリング結果（目標：5-15%の向上） *目標値はベースライン調査結果に基づき決定。	・算数学習達成基準達成状況報告書 ・（校長・副学長、算数主任、指導主事作成）授業モニタリング報告書 ・教員採用プロセスにおける実地授業の点数	・CEMILの児童生徒数が急激に増加しない。
<b>【成果】</b>			
1. 授業研究ガイド（手引書）がプロジェクト技術チームにより作成される。	・教育省によるガイドの承認と印刷	・教育省のガイド承認文書 ・ガイド（成果品現物）	・参加教員がCEMILで継続して勤務する。
2. 授業研究手法が教員により実践される。	・少なくとも1指導単元終了時の授業観察結果（目標：第2学年から第7学年の100%の教員を観察する） ・研究授業の開催（目標：3学期制で1学期に1回） ・開催された研究授業の評価結果（目標：観察された教員が授業研究ガイドで設定された基準の50-70%を達成する） *目標値は第1回研究授業の結果に基づき決定。	・手法実践についてのフォローアップ報告書 ・プロジェクト報告書 ・プロジェクト報告書	
3. 組織的なモニタリング・フォローアップ制度が構築される。	・校長や副学長によるモニタリング回数（目標：年間2回）	・（校長、副学長作成）授業モニタリング報告書	
4. 児童の算数への関心が高まる。	・アンケート/インタビュー結果（目標：90%の生徒が興味を持つ）	・プロジェクト報告書	
5. 授業研究の経験が広報活動により共有される。	・ニュースレター発行（目標：年間2回） ・ホームページ更新（目標：年間3回） ・学術イベントの開催（目標：年間1回）	・発行済ニュースレター ・プロジェクト情報更新済ホームページ ・学術イベント開催報告書	
<b>【活動】</b>		<b>【投入】</b>	
1.1 授業研究ガイド暫定版を作成する。		<<エクアドル側>> ・技術チームメンバー9名（カウンターパート） ・施設・設備 ・その他必要な経費（カウンターパートの交通費、日当など）	・プロジェクト実施期間中、技術チームのメンバーが異動しない。
1.2 授業研究の実践を通じて授業研究ガイド暫定版を試行する。			
1.3 試行結果を分析する（観察、修正、コメント収集など）。			
1.4 授業研究ガイド完成版を作成する。			
2.1 教員向けの啓発活動を実施する。			
2.2 ベースライン調査を実施する。			
2.3 教員向けワークショップを実施する。			
2.4 授業研究導入のため、学校教育計画（PEI）と年間活動計画（POA）の関連部分を補完する。			
2.5 授業研究ガイドに従い授業研究を実践する。			
2.6 教員へのフォローアップを行う。			
2.7 授業研究年間報告書を作成する。			
3.1 授業研究モニタリング・フォローアップガイド（手引書）を作成する。		<<日本側>> ・長期専門家1名 ・短期専門家（適宜） ・四駆車輻1台 ・その他必要な経費（日当以外のイベント開催費用、教材費など）	<b>【前提条件】</b> ・必要なカウンターパートが配置される。 ・授業研究の導入・実施に反対がない。
3.2 授業研究モニタリング・フォローアップガイドを共有する。			
3.3 モニタリング・フォローアップを実施する。			
3.4 モニタリング・フォローアップ半期報告書を作成する。			
4.1 児童生徒の算数への関心向上に資する活動（4.2-4.6）を計画する。			
4.2 児童による個別指導グループを形成する。（児童間での学び合いを促進する。）			
4.3 CEMILの特性を生かした教材を用いて児童生徒のために算数実験室や教室の算数コーナーを整備する。			
4.4 対話方式の算数ゲームを行うべくICTを活用する。			
4.5 学期毎にCEMILの児童生徒が中心となって算数フェア・算数発表会を教育コミュニティに向けて開催する。			
4.6 CEMIL間で算数の交換授業を実施する。			
4.7 実施過程改善と経験体系化に向けて実施された各種活動を評価する。			
5.1 プロジェクトの進捗についての広報計画を立案する。			
5.2 授業研究手法実践に関する情報を整理する。			
5.3 授業研究手法実践経験についてのニュースレターを発行する。			
5.4 情報をホームページに掲載する。			
5.5 CEMIL教員を対象にテレビ会議を開催する。			
5.6 教員研究大会を開催する。			
5.7 地方および全国レベルの算数コンクールへの児童の参加を奨励する。			

### 3. PO（案）（和訳）

#### 活動計画

プロジェクト名：ミレニアム教育コミュニティにおける算数教育の質向上プロジェクト

成果	活動	予定																																	
		2012				2013								2014								2015													
		8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
1. 授業研究ガイド（手引書）がプロジェクト技術チームにより作成される。	1.1 授業研究ガイド暫定版を作成する。																																		
	1.2 授業研究の実践を通じて授業研究ガイド暫定版を試行する。																																		
	1.3 試行結果を分析する（観察、修正、コメント収集など）。																																		
	1.4 授業研究ガイド完成版を作成する。																																		
2. 授業研究手法が教員により実践される。	2.1 教員向けの啓発活動を実施する。																																		
	2.2 ベースライン調査を実施する。																																		
	2.3 教員向けワークショップを実施する。																																		
	2.4 授業研究導入のため、学校教育計画（PEI）と年間活動計画（POA）の関連部分を補完する。																																		
	2.5 授業研究ガイドに従い授業研究を実践する。																																		
	2.6 教員へのフォローアップを行う。																																		
	2.7 授業研究年間報告書を作成する。																																		
3. 組織的なモニタリング・フォローアップ制度が構築される。	3.1 授業研究モニタリング・フォローアップガイド（手引書）を作成する。																																		
	3.2 授業研究モニタリング・フォローアップガイドを共有する。																																		
	3.3 モニタリング・フォローアップを実施する。																																		
	3.4 モニタリング・フォローアップ半期報告書を作成する。																																		
4. 児童の算数への関心が高まる。	4.1 児童生徒の算数への関心向上に資する活動（4.2-4.6）を計画する。																																		
	4.2 児童による個別指導グループを形成する。（児童間での学び合いを促進する。）																																		
	4.3 CEMILの特性を生かした教材を用いて児童生徒のために算数実験室や教室の算数コーナーを整備する。																																		
	4.4 対話方式の算数ゲームを行うべくICTを活用する。																																		
	4.5 学期毎にCEMILの児童生徒が中心となって算数フェア・算数発表会を教育コミュニティに向けて開催する。																																		
	4.6 CEMIL間で算数の交換授業を実施する。																																		
	4.7 実施過程改善と経験体系化に向けて実施された各種活動を評価する。																																		
5. 授業研究の経験が広報活動により共有される。	5.1 プロジェクトの進捗についての広報計画を立案する。																																		
	5.2 授業研究手法実践に関する情報を整理する。																																		
	5.3 授業研究手法実践経験についてのニュースレターを発行する。																																		
	5.4 情報をホームページに掲載する。																																		
	5.5 CEMIL教員を対象にテレビ会議を開催する。																																		
	5.6 教員研究大会を開催する。																																		
	5.7 地方および全国レベルの算数コンクールへの児童の参加を奨励する。																																		



Oficio Nro. MINEDUC-DM-2013-00092-OF

Quito, D.M., 21 de mayo de 2013

**Asunto:** Respuesta acerca del Proyecto de Asistencia Técnica

Señor  
Hirofumi Matsuyama  
**Representante en El Ecuador**  
**JICA**  
En su Despacho

De mi consideración:

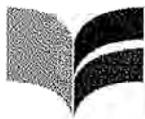
Luego de un cordial saludo, hago referencia al proceso que la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA) y el Ministerio de Educación (MinEduc) del Ecuador han llevado a cabo para definir la pertinencia de la ejecución del proyecto de asistencia técnica "*Proyecto de Mejoramiento de la Calidad Educativa de las Comunidades Educativas del Milenio en el Área de Matemática*".

Luego de la videoconferencia del 9 de abril de 2013 en la que los expertos japoneses en el Sector de Educación de JICA, la Subsecretaría de Calidad y Equidad Educativa y la Directora de Mejoramiento Pedagógico del MinEduc intercambiaron inquietudes y aclararon aspectos de la Metodología del Estudio de Clase para la enseñanza de Matemática, se ha analizado detenidamente la estrategia pedagógica y operativa para su implementación.

Hemos concluido que la propuesta de cooperación actualmente no se ajusta a las necesidades de apoyo pedagógico del MinEduc ni a los procesos de formación docente y asistencia en aula que se están ejecutando al momento en el sistema educativo nacional.

Algunas de las observaciones acerca de la propuesta metodológica del proyecto son:

1. Se considera que el tiempo estipulado (dos meses) para que un profesor elabore el plan de la clase demostrativa es excesivo. En la práctica se trata de promover la optimización del tiempo y el trabajo conjunto, con el fin de compartir actividades de planificación de clase y la preparación de materiales de apoyo.
2. Se sugiere que la observación de clase debe realizarse sin previo aviso para analizar cómo el docente realiza sus clases normalmente y ahí sí retroalimentar su práctica real de clases.
3. En la descripción de la propuesta no están claros cuáles son los criterios con que se realizará la observación y el análisis de la clase.
4. Se considera que para que la retroalimentación tenga efecto en la práctica del docente debe hacerse seguimiento después de que se le hicieron los comentarios y sugerencias acerca de su clase. Es decir, observar otra clase más adelante, analizar



Oficio Nro. MINEDUC-DM-2013-00092-OF

Quito, D.M., 21 de mayo de 2013

- su planificación, conversar constantemente acerca de cómo realizará la clase. La propuesta metodológica del proyecto el "Estudio de Clase" no propone esto, sino que solo examina al docente una vez y hace una sola retroalimentación.
5. El plazo estipulado para el cumplimiento de los objetivos del Estudio es de tres años, lo cual nos parece muy extenso y no se especifican los resultados esperados a corto, mediano y largo plazo.
  6. El proyecto no debería ser evaluado por la organización JICA, de hacerlo así, esta sería juez y parte.
  7. En la propuesta del proyecto no se plantea un sistema claro de evaluación de los procesos que realizan los docentes para mejorar, ni de los aprendizajes que se van logrando en los estudiantes.
  8. Los resultados de las experiencias del Estudio de Clase deberían ser la mejora de los aprendizajes de los estudiantes demostrados mediante pruebas cuantitativas y cualitativas de inicio y término de cada año lectivo y de esos mismos estudiantes al terminar los tres años del proyecto. De la misma manera es necesaria una prueba de arranque y una de término de proyecto que demuestre la mejora del proceso de enseñanza de los docentes que participan en este proyecto. Esto no se plantea de esta manera en el proyecto planteado por JICA.
  9. La propuesta no contempla registro de evidencias de la metodología como por ejemplo: fotos, videos, hojas de observación, tabulaciones, etc.

Por los motivos expuestos anteriormente, sugerimos que JICA enfoque su propuesta de apoyo técnico al MinEduc en actividades que fortalezcan los sistemas de apoyo pedagógico al docente que fueron creados a través de la Ley Orgánica de Educación Intercultural: las mentorías, la asesoría y la auditoría educativa. Cada una de las cuales tiene una metodología establecida por el MinEduc.

Otro esquema de cooperación sugerido es el aporte a la capacitación de docentes para que construyan sus propios materiales didácticos para las clases de Matemática (exceptuando libros de texto que ya proporciona el Estado). Esta experiencia ha sido reconocida por el MinEduc en años en los que voluntarios japoneses han brindado apoyo técnico en este ámbito, a instituciones educativas de manera exitosa.

Esta Cartera de Estado agradece la disposición de JICA de trabajar con el MinEduc y valora todo el tiempo y recursos empleados en la preparación y análisis del "Proyecto de Mejoramiento de la Calidad Educativa de las Comunidades Educativas del Milenio en el Área de Matemática".

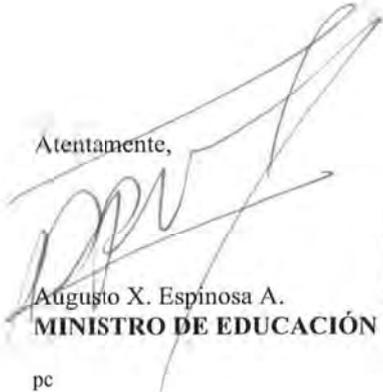
Cabe resaltar que el MinEduc estaría dispuesto a iniciar un nuevo proceso que permita definir una propuesta que se ajuste con mayor pertinencia a las actuales necesidades del MinEduc.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Oficio Nro. MINEDUC-DM-2013-00092-OF

Quito, D.M., 21 de mayo de 2013

Atentamente,

  
Augusto X. Espinosa A.  
**MINISTRO DE EDUCACIÓN**

pc



