

フィリピン「初等教育事業」

評価報告：2000年 3月

現地調査：1998年10月

事業要項

借 入 人：フィリピン共和国政府
実 施 機 関：教育文化スポーツ省
交換公文締結：1991年3月
借款契約調印：1991年7月
貸 付 完 了：1996年6月
貸 付 承 諾 額：20,020百万円
貸 付 実 行 額：20,020百万円
調 達 条 件：一般アンタイト
貸 付 条 件：金利2.7%
償還期間30年（うち10年据置）

参 考

(1) 通貨単位 : フィリピン・ペソ (PP)

(2) 為替レート : (IFS 年平均市場レート)

年	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
ペソ / US\$	24,311	27,479	25,512	27,120	26,417	25,714	26,216
¥ / US\$	144.79	134.71	126.65	111.20	102.21	94.06	108.78
¥ / ペソ	5.96	4.90	4.97	4.10	3.87	3.66	4.15
CPI (1990=100.0)	100.0	118.7	129.3	139.1	151.7	164.0	177.8

出所 : IMF 'International Financial Statistics'

(3) 会計年度 : 1 月 ~ 12 月 (学校年度 : 6 月 ~ 5 月)

(4) 略語 :

DECS : Department of Education, Culture and Sports (教育文化スポーツ省)

DPWH : Department of Public Works and Highways (公共事業道路省)

DBM : Department of Budget and Management (予算管理局)

PICU : Project Implementing Coordination Unit (事業実施調整班)

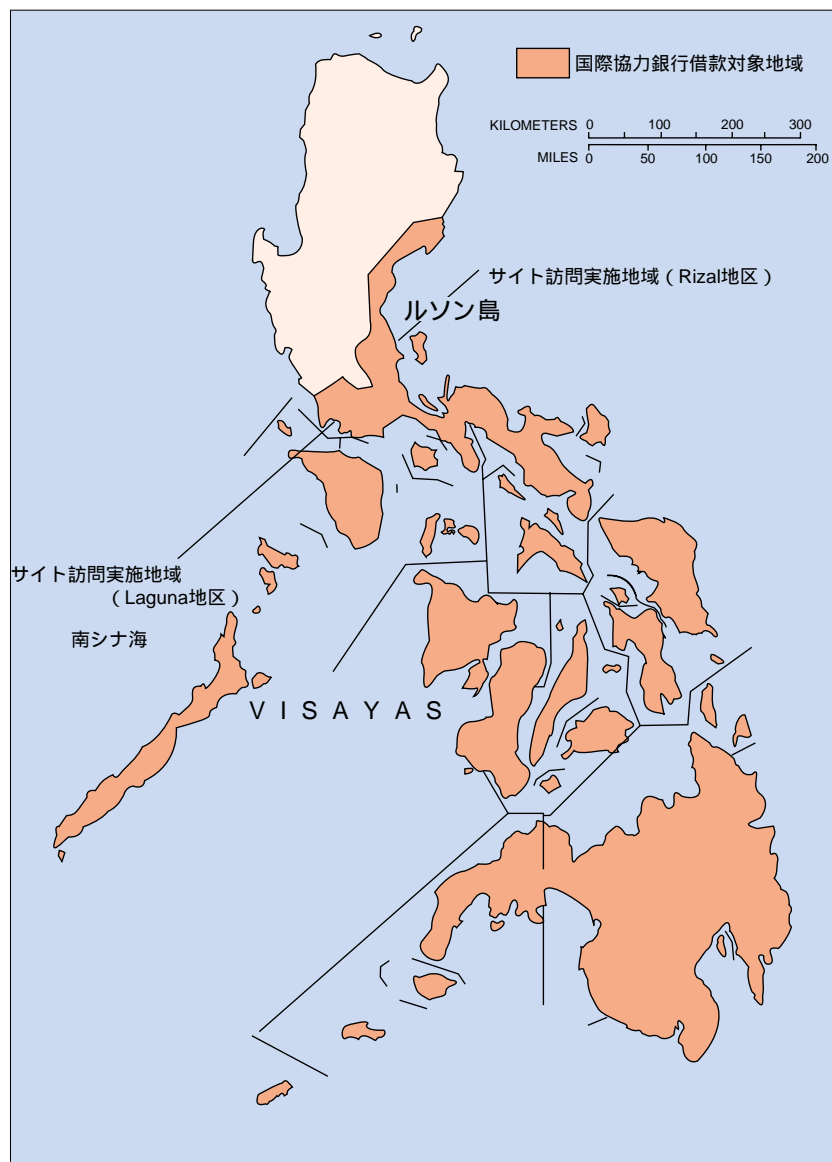
(5) 用語 :

2 部制 : 教室もしくは教師の不足のため、午前と午後に生徒を入れ替えて授業を行うこと。途上国では 3 部制 (午前・午後・夜) が導入されている学校もある。

純就学率 : 小学校に在籍している児童のうち当該学齢期の児童数 ÷ 学齢期の児童数。

総就学率 : 小学校に在籍している全ての児童数 (当該学齢を越えた児童も含む) ÷ 学齢期の児童数。

事業地



1. 事業概要と主要計画 / 実績比較

1.1 事業概要と国際協力銀行分

本事業は、1986年に策定されたフィリピンの国家中期開発計画（1987-92）において、初等教育を通じた人的資源開発が重点項目として挙げられたことを受けたもので、初等教育セクターにおける基礎的インフラストラクチャーの提供（教育の量的拡大）、および教育関係者および行政の効率性の向上（教育の質的向上）を目的としている。具体的には、教室設備および教育資機材の供給増加、教師および教育管理者の質向上（訓練）、基礎教育の拡充（就学率・識字率の向上）、および計画管理体制の強化を図るものである。このうち、円借款対象はRegion IV～XII¹における教室などの整備にかかる外貨全額および内貨の一部である。

なお本事業は、世界銀行(以下、「世銀」)との協調融資による事業で、世銀では「第二次初等教育事業」と称されるものである。以下、特に断りのない限り、「本事業」とは国際協力銀行(以下、「本行」)融資対象分のみならず、世銀分・フィリピン政府分も含めた事業全体を指すこととする。

1.2 本事業の背景（アプレイザル当時）

1.2.1 初等教育セクターの現状と問題点（アプレイザル時）

(1) アプレイザル時におけるフィリピン初等教育セクターの問題点²

本事業アプレイザル当時、初等教育就学率や成人識字率からみると、フィリピンの教育水準はある程度のレベルに達していたものの³、人口増加に伴う急速な生徒数の拡大と経済成長の鈍化による予算不足のため、フィリピンの初等教育セクターは「量的拡大への対応の遅れ」および「量的拡大に伴う質の低下」といった問題を抱えていた。具体的には、以下の4点に集約される。

- 1) 教育・学習に必要とされる教育インフラ、特に教室、机などが不足していた。世銀による第一次初等教育事業（後述）において教室が増設されたが、それでも必要教室の8%が不足しており、特にRegion XIIに至っては25%が不足するに至っていた⁴。
- 2) 教師の科目への習熟度や教育技術が不十分であったとともに、教育文化スポーツ省（Department of Education, Culture and Sports、以下「DECS」とする）の地方事務所において各学校運営の管理能力が不足していた。
- 3) DECSの教育現場からの情報収集能力、モニタリング、評価の体制が不十分であった。
- 4) 初等教育の中途退学率が高かった。特に農村部や貧困家庭の中退率の高さは、所得格差が大きく影響しているとして関心を集めていた。

¹ 1.1で示されるとおり、アプレイザル当時のフィリピンは12のRegionと1首都圏、1自治地方に分割されていた。その後、Region XIIおよびIXの一部がムスリム・ミンダナオ自治地方(ARMM)として分離した。

² なお、フィリピンでは、初等教育（7歳から12歳の6年間）が義務教育であった（アプレイザル当時）。

³ 初等教育純就学率(1986-88)は98%、成人識字率（1985）は88%であった。

⁴ 教室の不足状況を現した上記数値は、以下のように算出される(なお、右数値は「教室の不足率」と呼ばれる場合もある)。教室の不足率 = (教室数 ÷ 必要必要教室数(生徒数 / 1教室あたりの標準生徒数 = 40人) - 1) × 100。

(2) フィリピン政府の対応

(1)で述べた問題に対処するため、アキノ政権（1986-92）は初等教育の充実を重点項目として採り上げた。事実、本事業アプレイザル当時、教育予算や教育セクターの政府予算内に占める比率は年々増加していた（1985年11% 1990年15%）。しかし、その予算の多くは教師の給与改善に向けられ、教室などの教育インフラの整備に充当される予算は不十分であり、教育インフラの老朽化が著しかった。以上より、初等教育環境の改善が強く求められていた。

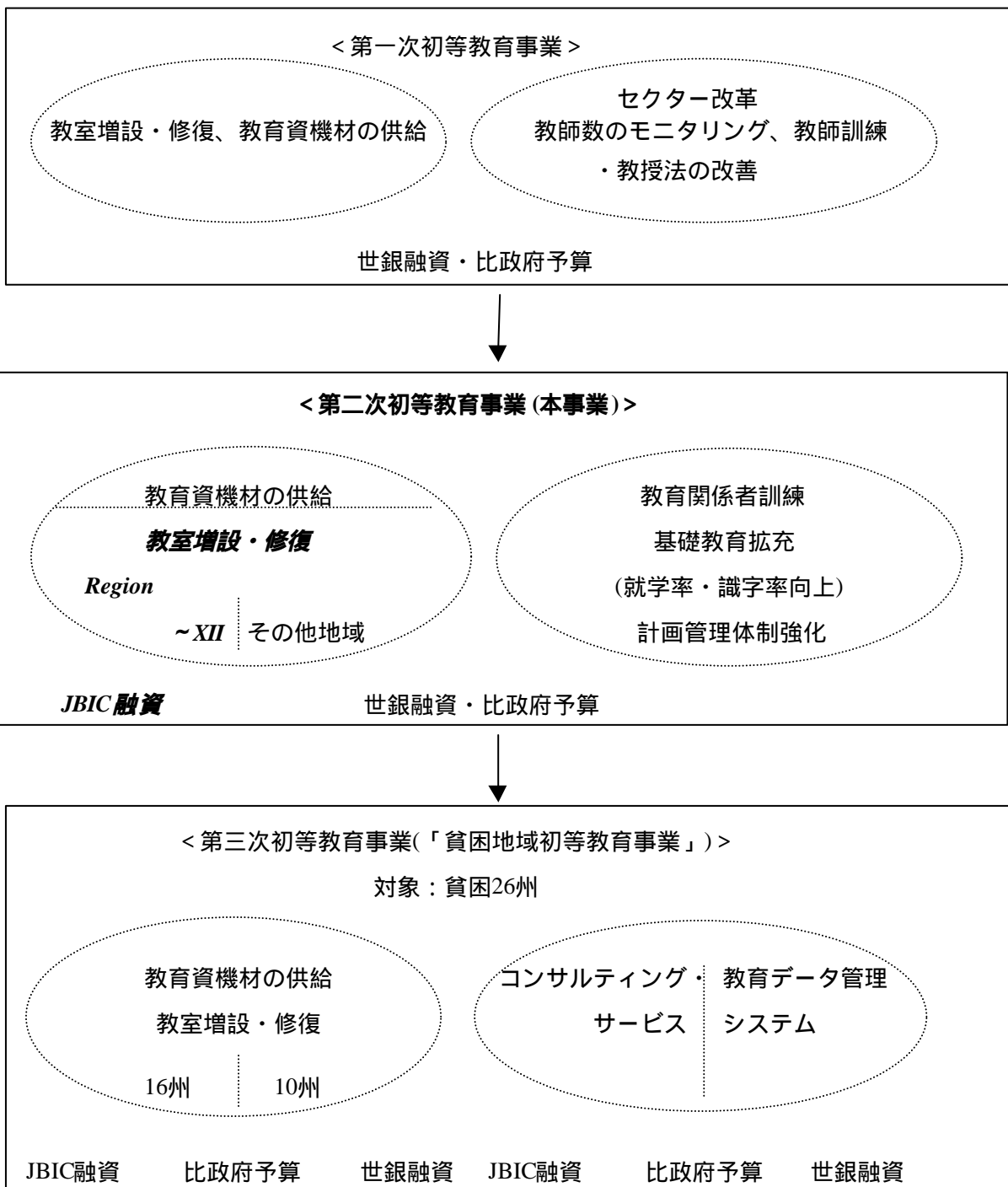
1.2.2 初等教育セクター開発計画と本事業との関係

国家中期開発計画（1987-92）において、初等教育を通じた人的資源開発が重点項目として挙げられたことを受けて、DECSでは、教育セクターの中期目標として「質の高い教育機会の拡大」を挙げ、特に初等教育については就学率の向上、中退率の低下、および学力レベルの一定標準の達成を目標とした。これに対し、国連や複数の二国間ドナーが支援を行ったが、その大半は小規模なものであったため需要に十分に答えられなかった。かかる状況下、DECSは世銀支援によって行った教育セクター調査（1988年）の結果に基づき本事業の計画を作成した。図1.1のとおり、世銀は先行して第一次初等教育事業への融資を行っており、本事業のコンポーネントの大半は同先行事業の継続である。なお、具体的なコンポーネントは別添のとおりであるが、円借款対象は、本事業のうち「教室増設（Region IV～XII）」にかかる外貨全額および内貨の一部であり、円借款対象外のコンポーネントは世銀融資およびフィリピン政府の予算により賄われる計画であった。

図1.1 本行・世銀融資対象となったフィリピン初等教育事業

ハード

ソフト



1.3 本事業の経緯

1988年	世銀、教育セクター調査実施
1989年 6月	フィリピン政府により本事業開始
1989年10月	世銀、本事業のアプレイザルミッションを派遣（～11月）
1990年 5月	フィリピン政府、17次円借款候補事業として、本事業を含む総額2,384億円（計41件）を要請
7月	世銀理事会、本事業を承認 世銀、フィリピン政府と本事業に係る200百万ドルの借款契約に調印 本行アプレイザルミッション派遣（～8月）
1991年 2月	日本政府、対フィリピン17次円借款として本事業を含む計17件、総額1204.08億円を事前通報
3月	交換公文締結
7月	借款契約調印
1994年10月	貸付実行期限延長
1996年 6月	本事業完成（貸付完了）

1.4 主要計画・実績比較

1.4.1 主要計画・実績比較

	事業項目	計画 ⁵	実績 (うちJBIC分)	差異
本行・世銀	.教室設備・資機材の供給			
	1.教室等整備計画 (うち円借款対象範囲はRegionIV～XII)			
	教室増設 (室)	26,552	49,600 (38,940)	+ 23,048
	教室建替え (室)	9,763	32,500 (25,350)	1,3790
	教室修復 (室)	36,527	2,994 (2,337)	1,342
	多目的作業室増設 (室)	4,336		
	多目的作業室建替え室	5,171	2,468 (2,278)	5,559
	多目的作業室修理 (室)	2,856	4,288 (3,958)	+1,432
	トイレ設置 (器)	2,856		
主にフィリピン政府(一部世銀)	2. 机の生産および供給 (千台)	1,500	2,520	+ 1,020
	3. 教科書、教員用指導書等の印刷・配布			
	教科書 (千冊)	44,000	84,000	+ 39,854
	指導書 (千冊)	146		
	参考書・図表 (部)	2,800	n.a.	
	4. 教育設備、指導用設備の供給	詳細計画 なし	詳細データなし	n.a.
	.教員・教育管理者の訓練			
	1. 教師・校長・教育管理者の訓練			
	教師訓練 (人)	450,000	84,824	365,176
	校長訓練 (人)	19,000	20,064	3,936
	教育管理者訓練 (人)	5,000		
	2. 教師新人訓練の見直しなど	調査の実施	調査完了	ほぼ計画どおり
	.基礎教育の拡充			
	1. 中退率低下のためのパイロット事業の実施 (校)	24	95	+ 71
2. 上記パイロット事業の評価	評価実施	評価完了	計画どおり	
3. 識字教育 ⁶	詳細計画なし	294,971人	-	
.計画管理体制強化				
1. 初等教育アセスメントシステム導入 ⁷	アセスメントシステム導入	アセスメント・システム未導入	未導入	
2. 全国レベルでの基礎教育関連情報の統合データシステムの構築	システムの統合	実施済	計画どおり	
3. DECSにおける計画・予算策定方法評価	調査・評価	調査・評価完了	計画どおり	
4. DECSにおける情報管理・処理体制整備	マニュアル作成など	マニュアル未完成	未完成	

出所：計画はJBIC資料、実績はJBIC、世銀およびDECS資料

⁵ アプレイザル時資料においてRegionごとの計画量が明確でないため、本計画量はすべて円借款対象分と世銀借款対象分とを合計した数字である。

⁶ 学校を中途退学した児童や若年層に対して、識字学級の実施を行うもの。

⁷ 国立研究試験センター (NETRC) に、生徒の成績など各種教育データを分析・評価するためのシステムを導入するもの。

1.4.2 工期

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
・借款契約調印		7月						
・教室設備および教育資機材の供給								
1. 教室などの建設・建替え・修理（本行および世銀対象分）								
計画	4月					10月		
実績	4月							6月
2. 机								
計画	7月					10月		
実績	7月							6月
3. 教科書								
計画	4月					10月		
実績	4月							6月
4. その他機材								
計画	7月					10月		
実績	7月							6月
・本事業全体								
計画	4月					10月		
実績	4月							6月

出所：計画はJBIC資料、実績はDECS資料

1.4.3 事業費・資金調達

【事業費】

項目	計画			実績		
	外貨 (百万円)	内貨 (百万ペソ)	合計 (百万ペソ)	外貨 ^注 (百万円)	内貨 (百万ペソ)	合計 (百万ペソ)
【主に本行・世銀】						
1. 教室増設等						
教室増設・修理 (うち本行分)	7,825 (4,004)	5,270 (2,371)	6,428 (2,964)	n.a. (5,128)	12,683 (3,272)	n.a. (4,044)
【主に比政府】						
机	739	692	802	n.a.	1,647	n.a.
教科書	4,694	508	1,202	n.a.	1,527	n.a.
その他設備	459	8	76	n.a.	-	n.a.
小計	13,717	6,478	8,508	13,832	15,857	18,900
2. 教員訓練	119	109	858	-	29	29
3. 基礎教育の拡充	116	106	127	-	147	147
4. 計画管理体制強化	167	54	79	-	3	3
5. 予備費	847	405	530	-	-	-
合計	14,966	7,152	9,368 (63,277百万円)	13,832	16,036	19,079 (86,724百万円)

出所：計画はJBIC資料、実績はDECS資料

注：世銀融資部分については外・内貨別の実績が入手できなかったため、上記の実績のうち内貨には、一部外貨部分を含んでいる。

為替レート：計画；154.00円 / USドル、6.7548円 / ペソ（本行アプレイザル時（1990年7月）レート）

実績；120.05円 / USドル、4.5455円 / ペソ（1989-1996のIFS年間平均レートの加重平均）

【資金調達】(資金調達先ごとの事業費負担額)

[計画]

項 目	計 画			
	本行 (百万円)	世銀 (百万ドル)	政府 (百万ペソ)	合計 (百万ペソ)
1. 教室増設など	20,020	200	985	8,508
2. 教員訓練	-	-	127	858
3. 基礎教育の拡充	-	-	123	127
4. 計画管理体制強化	-	-	79	79
5. 予備費	-	-	530	530
合計	20,020	200	1,844	9,368 (63,277百万円)

注：為替レート：154.00円 / USドル、6.7548円 / ペソ (本行アプライザル時 (1990年7月) レート)

[実績]

項 目	実 績			
	本行 (百万円)	世銀 (百万ドル)	政府 (百万ペソ)	合計 (百万ペソ)
1. 教室増設など	20,020	175	9,878	18,900
2. 教員訓練	-	-	29	29
3. 基礎教育の拡充	-	-	147	147
4. 計画管理体制強化	-	-	3	3
合計	20,020	175	10,057	19,079 (86,724百万円)

出所：計画はJBIC資料および世銀資料、実績はDECS資料

注：為替レート：1989-1996のIFS年間平均レートの加重平均；120.05円 / USドル、4.5455円 / ペソ

2. 分析と評価

2.1 事業実施にかかる評価（事業範囲 / 工期 / 事業費 / 実施体制等）

2.1.1 事業範囲

前述のとおり、本事業はアプレイザル当時のフィリピン初等教育セクターにおける「量的拡大への対応の遅れ」および「量的拡大に伴う質の低下」の改善を目的としていたことから、本評価においては、直接円借款の対象となった教室増設計画という量的拡大のみならず、質的向上を目指した円借款対象外のコンポーネントについても述べることにする。

【本行・世銀借款対象部分】

(1) 教室⁸の増設・建替え・修復

1.5.1に示されるように、教室増設数は当初計画の約1.9倍となっている一方、教室建替え・修復は計画の約3分の2と少なくなっており、大幅な数量の変更がなされている。変更の主な理由としては、以下の2点が挙げられる。

アキノ政権の後を受けたラモス政権（1992年～1998年）が「全てのバランガイ（フィリピンにおける最小の行政単位）に学校を設立する」という政策を掲げたことを受け、公立学校が1校もないバランガイにおける新規学校設立（新規開校）のために、本事業費が優先的に活用されたこと。

地方分権化促進の一環として、小学校施設に関する権限が、部分的に地方政府に委譲されたことから、低コストで対応できる修復は地方政府が実施するようになったこと。

このように、事業実施中における数量の変更は、主にフィリピン政府の政策変更に伴うものである。（本事業で達成されなかった建替え・修復の一部は、継続事業である「貧困地域初等教育事業」において、引き続き円借款により実施されている。）

本事業のように、広い地域にまたがった多数の小規模コンポーネントからなる事業では、アプレイザル時に積算された数量が、状況に応じて変更を求められるのはやむを得ない。この点、本事業では、事業実施中に定期的に本行、世銀、実施機関の3者間で協議を行い、地域・学校ごとのニーズに合わせた数量の見直しを行い、柔軟に対応した点は評価できる。また、後続事業である「貧困地域初等教育事業」では、より地域・学校の実状に即したニーズの把握が試みられている。

(2) 多目的作業室⁹の増設・建替え・修復

多目的作業室の増設は、当初計画の約3分の2となっており、同作業室の建替えおよび修復も約3分の1程度に削減されている。これは、(1)で述べたとおり教室増設が優先

⁸ 教室の標準モデルは6m×8mの広さで、1クラスあたりの生徒数が40人であることを前提としている。教室室内には蛍光灯と扇風機が備えられている。

⁹ 多目的作業室とは、主に図工室、家庭科室を指し、通常の教室より広い面積を持つ。

されたこと、および多くの学校が多目的作業室より教室増設を希望したことによるもので、やはり地域・学校ごとのニーズに柔軟に対応した結果であり、評価されよう。

多目的作業室が計画どおり増設されなかった学校では、その代替として通常の教室で図工や家庭科の授業が行われている。

(3) トイレ設置

トイレは、当初計画数の約1.5倍が新たに設置された。主な理由としては、DECS内部から学校のトイレ不足が指摘されたため、1994年以降は1教室につき1つ（1便器）の割合でトイレを設置する方針が採用されたためであり、妥当な変更であったと評価できる。追加的なトイレは、スペースの関係などから各教室の後部に設置された場合が多い¹⁰。

【フィリピン政府・世銀借款対象部分（円借款対象外）】

(1) 机、教科書、教育設備¹¹の生産・供給

机については、計画量の約1.6倍が供給されている。これは、教室増設数の増加に伴うものであり、妥当かつ当然の変更である。

教科書・指導書については、当初計画の約1.9倍が印刷・配布された。これは計画時2:1であった生徒対教科書比率を1:1まで改善することを目標として予算が十分配分されたことによるものであり、妥当な変更であったと思われる。

(2) 教師訓練および教育管理者¹²の訓練

教師および教育管理者の訓練は、当初計画の約5分の1程度に削減されており、特に教師への訓練が大幅に削減されている。理由は、本訓練に必要な資金は、DECSの地方事務所における「維持管理費およびその他経費」予算から拠出されることとなっていたにもかかわらず、実際には同予算が増額されなかったため、十分な訓練資金を確保できなかったためである。

教育セクターの開発にあたっては、第一に途上国政府がソフト面の整備・強化の重要性を認識し、ソフト・ハード両面の整備・強化策が必要である。

本行では、上記のような経験を踏まえ、近年では積極的にソフト面の強化も借款対象として取り込むなど、その円滑な実施を図るべく、途上国政府/実施機関に対する働きかけを欠かさないようにしている。例えば、本事業に続く「貧困地域初等教育事業」（世銀との協融）では、JICA等他の援助機関との連携や、ソフト面（コンサルティング・サービスを活用した教員訓練や、カリキュラム開発、等）を円借款対象とすることにより、初等教育全体

¹⁰ なお、各教室に設置されたトイレは男女共用である。今回、現地調査の結果、フィリピンの多くの小学校では、トイレを男女共用とすることに対して特段の違和感はないとのことであるが、地域によっては宗教的な理由などにより男女別にする必要も考えられることから、今後は詳細設計において、できるだけ教師、P.T.A.などの意見も取り入れていくことが望まれる。

¹¹ 地球儀、地図、実験用具などの教育設備。

¹² DECSの地方事務所の職員で、担当地域の学校を管理する。

としてのレベル向上に取り組んでいる。

一方、教師の新人研修については、改善のための調査が計画どおり実施された。この調査に基づき、関連する法律改正などがなされるなど、一定の成果を収めた。

(3) 基礎教育の拡張

中退率低下のための方策を検討するため、いくつかのパイロット事業が、貧困地域の小学校をモデル校として行なわれた。計画時には24校であったものが、実際には合計95校でこのパイロット事業が実施された。対象校がこのように増加した理由としては、予算当局も中退率低下を重要視したために、DECSが追加的予算枠を確保できたことが挙げられている。2.3において後述するとおり、本パイロット事業の結果、対象となった学校では大幅に中退率が低下しており、今後の中退率低下の方策を考える上でも一定の効果があったと評価できる。

また、識字教育については、実績として294,971人が識字学級を修了している。これについては、アプレイザル当初には詳細な数量目標が設定されていなかったものの、DECSは上記実績値を高く評価しており、成人識字率の向上に一定の貢献があったとみなされる。

(4) 計画管理体制の強化

1.4.1に示されるように、計画管理体制強化は、以下のコンポーネントからなる。

初等教育アセスメント計画導入

全国レベルでの統合データシステムの構築

DECSにおける計画・予算策定方法評価

DECSにおける情報管理・処理体制整備

コンポーネントによっては、他の予算項目との兼ね合いから、十分な予算手当てがなされずに、未完に終わったコンポーネントもあった（1.4.1参照）。ただし、継続事業である「貧困地域初等教育事業」におけるコンサルティング・サービスにより、引き続き計画管理体制の強化が行なわれている。

2.1.2 工期

本事業は、当初、1994年10月の完成が見込まれていたが、実際には1996年6月まで18ヶ月遅延し、本行は1度、世銀は3度の貸付実行期限の延長を行った。遅延理由として以下の4点が挙げられる。

フィリピン政府の資金負担分が大幅に増加したため、予算管理省（Department of Budget and Management, DBM）からの予算配分がスムーズに行えなかった（2.1.3で後

述)。

DECS内に本事業専属となる事業実施調整班 (Project Implementing Coordination Unit (PICU)) が編成されなかったこと (2.1.4で後述)。

当初計画では、工事開始前の準備期間 (整地作業) が十分考慮されていなかったこと。

ピナトゥボ火山噴火をはじめとする自然災害の影響。

上記理由の中でも、 が最大の原因となっている。本来、このように円借款事業が相手国の政府の予算配分の影響を受け工期が遅れることは、借款事業の必要性、緊急性という面から考えると、好ましいことではない。しかしながら、事業費に占めるフィリピン政府負担分が大幅に増加したことを考えると、この遅延はある程度やむを得ない結果であるといえる。

また、事業費についてはこれ以外にも、貸付実行方式がリインバース方式であったことから、一時的にフィリピン政府側が資金の立て替えをしなければならなかったこと (立て替え資金の捻出が困難)、および1991年の地方分権化を受けて、中央政府であるDECSの予算割り当て額が削減されたこと (1991年には32,959百万ペソと全予算の13%であったが、94年には39,123百万ペソでシェアは10%に減少している) などの制約があった。このうち、貸付実行方式については、実施機関であるDECSの資金収支状況を勘案して、スペシャル・アカウント方式の導入も検討する余地があったと思われる。本事業での経験を踏まえ、継続事業である「貧困地域初等教育事業」においては、スペシャル・アカウント方式が採用されており、本事業の経験が有効に活かされている。

一方、 については、DECSが本事業のうち教室等整備計画部分の調達・施工を委託した公共事業道路省 (Department of Public Works and Highways、以下「DPWH」とする)のエンジニアを計画時より参加させ、準備期間を含めた施工期間の正確な見積りを行ってれば、ある程度回避できたと思われる。

2.1.3 事業費・資金調達

(1) 事業費

計画時の事業費は外貨14,966百万円、内貨7,152百万ペソ、合計9,368百万ペソ (63,277百万円) であり、その内本行が20,020百万円、世銀は200百万ドル (30,800百万円相当) を融資し、残りの部分12,320百万円相当分はフィリピン政府の自己資金にて賄われる計画であった。

これに対し実績は19,079百万ペソと、ペソ・ベースで約2倍のコスト・オーバーランとなった。コスト・オーバーランとなったのは、 教室修復と比較して単価の高い教室増設が、当初計画の約1.9倍に増量されたこと、 フィリピン国内の建設ブームのため、建設資材費が値上がりしたことが主な要因であり、当時の政権政策や経済状況といった外的要因を背景としたものである。

(2) 資金調達先（本行、世銀、フィリピン政府）ごとの分析

世銀融資分については、計画の200百万ドルに対して、実績は175百万ドルとなった。これは、世銀の借款契約交渉時に本行と世銀との融資対象の変更がなされ、当初世銀が融資する計画であったRegion が、最終的に円借款対象地域とされたこと、ドル高ペソ安によるペソ建支払額分のドル換算額が目減りしたことなどによるものである。

円借款対象分については、Region が対象コンポーネントとして追加されたこともあり、承諾額全額が貸付実行されている。

フィリピン政府分については、総額では約5倍の増額となっている。これら増額分により予算配分がスムーズには行えなかったものの（前述）、結果的に、フィリピン政府によりすべて手当てされたことは、同政府の努力によるものと評価されよう。

2.1.4 実施体制

(1) 実施機関

本事業の実施機関はDECSであり、DECS内に本事業専属・専担となる事業実施調整班(Project Implementing Coordination Unit、以下「PICU」とする)(5名程度)が編成される計画であった。

実際には、他の予算項目が計画を大きく上回ったため、本事業専属・専担のPICUは編成できなくなり、他事業と兼任の担当者が2名指名された。その結果、DPWH等関係機関との調整や本行への貸付実行請求時に必要な支払概要(SOE)を作成するための証憑書類を収集するマンパワーが不足することとなり、事業の円滑な実施に支障をきたした。この問題は、本事業専属のPICUが編成されなくても、コンサルタントによる支援があれば相当程度補うことができたと思われる。

また、2.1.2で述べたとおり、教室の増設やトイレの設置などを内容とする教育等整備計画に関する調達については、計画どおりDPWHが行った。DPWHは、コンピューター化された事業管理システムにより個別事業の進捗状況を毎月管理しており、また、工事完了後全ての学校についてQuality Assurance Unitを派遣し、工事に不備があった場合はコントラクターに改修させるなどの措置を講じており、そのパフォーマンスは良好であった。

(2) コンサルタント

コンサルタントは、教師訓練、DECSの体制強化などについては計画どおり雇用されたが、実施管理・支援業務は当初よりTORに含まれていなかった。しかしながら、以下の点を考えると、実施管理・支援業務のためのコンサルタント雇用が必要であったと思われる。

DECSに、円借款による事業実施の経験が皆無であったこと。

DECSは1989年時点において、本事業に加えて7件もの実施中の事業を抱えていたため、マンパワー不足は当初よりある程度予見可能であったこと。

本事業のような、多数の小規模サブ・プロジェクトから成る事業については、一般に全体の実施管理は容易ではないこと。

今後、本事業のように、広い地域にまたがった多数の小規模コンポーネントからなる事業では、全体の実施管理は煩雑で容易でないことから、実施機関のマンパワーの状況を十分考慮の上、実施管理に対するコンサルタントの支援を事業範囲に含めるなどの対策について、検討すべきである。なお、この点についても、継続事業である「貧困地域初等教育事業」にて適切に反映されている。

2.2 運営・維持管理にかかる評価

2.2.1 維持管理体制

教室の維持管理責任は、建設後、DECSから各学校に移管されており、予算は各地方政府より拠出されている。また、1994年以降、既存施設の維持管理が重視され予算も増加傾向にあり、更に窓ガラスの破損などの小規模な修復は地方行政（バランガイ）・P.T.A.・NGOの寄付などにより可能であることから、特段問題ないとの報告を受けている¹³。

2.2.2 維持管理状況

今回の評価では、現地調査としてフィリピンの初等教育学校5校（Region のLagunaおよびRiza地区）を訪問し、訪問校での教室の維持管理状況につき特にハード面の状況を確認し、各学校が依然としてかかえている問題等のヒアリングを試みた。調査の方法は、質問状の配布およびインタビュー調査の形式をとり、サンプルとしては、1校あたり校長、教師5名（全体数が5名以下の場合は全員）、生徒5名（5年生もしくは6年生）を選定した。結果については表2.1に示す。

表2.1を見てわかるとおり、教室の維持管理状況はおおむね良好であると言える。無論、サイト視察はわずか5校であった上に、Region に偏っていたことから、これらの結果をもって本事業全体の維持管理状況を結論づけることはできない。しかしながら、5校のうち2校は予定されていなかった突然の訪問であったにもかかわらず、維持管理状況について他の学校と特段の差異は認められなかった（訪問を見越して特別の準備をしなくとも、他学校と同等の状況であった）ことから、少なくとも同地域の初等教育学校の維持管理状況は良好な水準にあるとみなされよう。また、訪問した学校のいずれにおいても、生徒たちが熱心に教室を掃除する姿が見られ、先生・生徒の教室に対するオーナーシップ意識の高さが感じられた。

¹³ただし、学校でのヒアリングによれば、維持管理費用のかなりの部分をバランガイ予算以外の資金源（P.T.A.やNGOによる寄付）にて賄っている学校もあり、地方政府による予算配分が不十分で、かつP.T.A.やNGOの寄付なども十分受けられない学校においては、維持管理費不足が生じている可能性も推測される。

表2.1 サイト視察対象校における現状調査結果

学校名	本事業で実施された工事(室)	生徒数(人) (アプレイザル時)	教室数(室) / 1教室あたり生徒数	教師数(人) / 1教師あたり生徒数	教室の維持管理状況	その他 (コメント等)
Langkiwa	修復(1)	170	3 / 57	3 / 57	外観は良好なるも、教師が休暇中であったため教室は閉鎖されており内部は確認できず。	教師、教科書、机は依然として不足している。
Ganado	本事業対象外 ^注	260	5 / 52	5 / 52	概ね良好。	教室不足のため、一部の生徒は村の集会で勉強。教師不足も深刻である。
Santa Rosa	増設(14)	2,104	38 / 55	40 / 53	概ね良好。	特段コメントなし。
Mapandan	増設(5)	884	14 / 63	17 / 52	概ね良好。	非常に満足している。
Angona	増設(6)	3,272	56 / 58	64 / 51	概ね良好。	トイレが教室とパッケージになっていなかったことでトイレ不足が生じた(その後寄付により建設)。

注：同校については、訪問後本事業対象外であることが判明したが、参考として記載する。

一方、表2.1をみると、1教室あたりの生徒数は多いところでは60人を超えており、更に、すべての学校で教室の定員である40人を超えている。したがって、これらの学校では、午前と午後に生徒を入れ替えて授業を行う2部制による対応を余儀なくされている。

また、2部制の背景には、教室不足以外に、教師数が不足しているという実情がある。DECSによれば教室が一室増設されるのに伴い教師が1人増員されるとのことであるが、そもそも最低限の教師しか配置されていないため、教師がセミナー出席や病気のために欠席すると、ただちに教師数の不足を招くことになる。また、慢性的な教師不足から、資格のないパート・タイムの教師が雇用されているケースも多数見られた。実際、全国平均でも教師対生徒比率は1989年に1:32であったのに対し、1995年には1:34と悪化している。したがって、今後は教室増設に加え、それに伴う教師増員も大きな課題として検討していく必要があると思われる。

2.3 事業効果にかかる評価

2.3.1 アプレイザル時に期待されていた効果と実績

(1) 教室不足の緩和

本事業により新たに38,940室の教室が供給された(円借款対象部分のみ)。

一方、生徒数の増加もあり教室不足は完全には解消されていないが、事業が実施されなかった場合の教室不足数46,160が7,220に留まり、教室の需給ギャップの圧縮(教室不足の軽減)に大きく貢献している(表2.2参照)。

(2) 教育の地域間格差是正

教育の地域 (Region) 間格差については、アプレイザル当初、特に教室が不足している地域として、RegionXII (表2.2網掛部分) が挙げられていた (RegionXIIは、必要教室数に対する不足教室数の割合が22%にも及んでいた)。RegionXIIは、事業実施中にRegionXIIとARMMとの2つに分割されたが、両者を合計すると9,950教室が増設されており、同地域の教育地域間格差是正に大きく寄与したと言える(表2.2の網掛部分参照)。更に、本事業では、小学校のない過疎地の村落に現地のニーズを受けて新たな学校が設立されたが、円借款対象地域においては、1,388校もの学校が新設されたことは特筆できる。

表2.2 フィリピンにおける教室充足数 ~事業実施前後比較
(下表太線部分が、円借款対象分)

地域	生徒数			教室充足数		本事業による 教室増設数
	事業実施前	事業実施後	増加数	事業が実施 されなかった場合	事業実施後	
NCR ^{注2}	1,078,184	1,336,231	+258,047	9,626	5,825	3,801
CAR	190,171	238,273	+48,102	126	2,086	1,960
Region I	571,492	630,349	+58,857	5,065	4,473	592
II	385,029	455,346	+70,317	1,210	163	1,047
III	997,255	1,163,204	+165,949	7,303	4,043	3,260
	1,366,575	1,703,670	+337,095	15,167	7,379	7,788
	737,325	836,973	+99,648	1,679	142	1,537
	927,836	1,030,264	+102,428	160	955	795
	717,350	882,642	+165,292	5,011	129	4,882
	536,403	593,534	+57,131	2,023	2,901	878
	555,042	608,237	+53,195	4,776	806	3,970
(含む)	601,564	838,326	+236,762	5,978	1,957	4,021
	752,053	841,472	+89,419	5,839	720	5,119
(含む ARMM)	556,292	808,951	+252,659	9,893	57	9,950
Total	9,972,571	11,967,472	+1,994,901	69,238	19,638	49,600
内JBIC借款分	6,750,440	8,144,069	+1,393,629	46,160	7,220	38,940

出所：世銀レポートおよびDECS資料

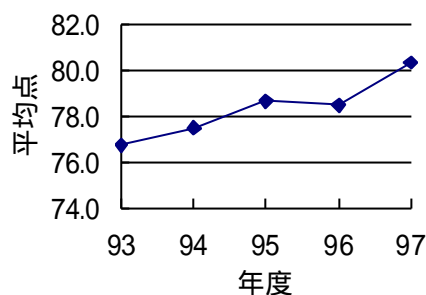
注：1) 教室充足数は実績教室数と必要教室数との差 (実績教室数 - 必要教室数) であり、マイナスが不足を意味する。必要教室数は1教室あたり36人として生徒数から逆算して算出している。なお、1教室あたり36人としたのは、教室定員の40人に0.9を乗じて算出している。これは世銀レポートの算出方法に準じたもの。

2) NCR地区では多くの学校で2部制を採用していることから、1教室あたりの定員数を80人 (40人 × 2) として計算している。

(3) 教育の質的向上

1993年度より、教育の質向上の程度をモニターするため、生徒を対象とした全国統一テストが行われている。結果は図2.2のとおりである。

図2.2 全国統一学力テスト結果推移



この結果から、教育の質もある程度向上していることがわかる。この要因としては、本事業において教員・教育管理者の訓練が行われたことに加えて、本事業とほぼ同時期に、教師の給与の増額がなされ、教師が金銭的により魅力的な職業となったことなどが考えられる。(1989年には教師の平均月収は3,102ペソであったものが、1997年には8,605ペソに増額されている。これは、インフレ率を勘案しても約30%の増額に相当する。)

教育の質的向上のためには、教師対生徒比率、生徒対教科書比率の向上も重要であるが、前述のように教師対生徒比率については、生徒数の自然増などにより、1989年に1:32であったのに対し1995年には1:34と悪化した。一方、生徒対教科書比率については、1:2であったものが、調査時点(1998年11月)では1:1に近づきつつあると報告されている。これは、継続事業である「貧困地域初等教育事業」において、教科書の配布が重視されたことによる効果が発現しているためだと考えられる。

(4) 中退率の低下

本事業において中退率低下のため、以下のような内容のパイロット事業が試験的に行われた。その結果、パイロット事業を実施した学校では以下のような改善が見られた。

表2.3 パイロット事業実施校における中退率の変化

パイロット事業の内容	中退率 (%)	
	実施前	実施後
給食の実施 (児童のみ)	5.1	0.7
給食および栄養教育の実施 (児童および両親)	5.8	1.0
学力レベルに見合った多様な教材の使用	7.7	4.2
上記教材を利用したワークショップへの両親の参加	5.6	1.9

出所：世銀レポート

その一方で、DECSからは、フィリピン全国で見ると中退率は上昇傾向にあると報告されている。DECSによれば、中退の原因は家庭の経済的理由によるものが大きいとのことであり、本パイロット事業で行った低所得者家庭の子供を配慮した給食の実施などは、中退率改善に大きく貢献していると考えられる。このような施策は、財政支出を伴うものであり、対象の限定等慎重な検討を要するが、中退率を改善する方策を考える際の一助となるだろう。

2.3.2 その他全般的評価

(1) 量的拡大と質的向上のバランス

本事業では、本行および世銀の融資対象は教育の量的拡大を目的としたコンポーネントであり順調に実施されたが、フィリピン政府予算で実施予定であった教師訓練や初等教育アセスメント計画の導入など質的向上を目的としたコンポーネントが、結果的に十分には行われなかった。

なお、後続事業である「貧困地域初等教育事業」においては、本事業の経験が十分に活かされ、ソフト面もすべて円借款対象としており、初等教育全体としてのレベル向上に取り組んでいる（下記(2)参照）。

(2) 継続事業での改善点について

本事業に続くフィリピン初等教育分野への支援として、前述のように「貧困地域初等教育事業」が採り上げられている。この事業の中では、以下のような事業内容により、ソフト面も本行による借款対象としており、教育全体としてのレベル向上に取り組んでいる。更に、DECSのDivision Office (州レベル) の強化などにより、フィリピンの教育分野での地方分権化の推進も図られている。

地域・学校毎のニーズを汲み上げ、ボトムアップ方式で学校施設の増改築および教科書配布・教育機材整備などを行う

教育データ監理システム整備^(注1)

学校改善改革基金の設置^(注2)

コンサルティング・サービス^(注3)

(注1) 教育データ監理システム整備 (Educational Management Information System : EMIS)

DECS本省と州事務所との間の効率的業務連携、データに基づいた適正な教育予算配分の円滑な実施のため、教育関係情報へのアクセスの改善、情報の質の向上、タイミングの合った情報提供を目指した組織的な情報管理・処理体制を構築する。具体的には、教育データの処理、保存、検索に関する統合システムの構築を行う。

(注2) 学校改善改革基金 (School Improvement and Innovation Fund : SIIF)

学校改善改革基金は、全国レベルにおいては、学校給食の導入、保健室の整備等、初等教育行政における諸問題を解決するため試験的事業の実施、また、州レベルにおいては、学校毎のイニシアティブ発揮のために、校長や職員の発案による各学校の授業・課外活動の活性化、地域コミュニティとの密接化等を図るための事業実施を支援するために、設置される。

(注3) コンサルティング・サービス

以下のとおり、政策改善・カリキュラム改善・指導要領等といったソフト・コンポーネントを、世銀対象部分も含め全てを、JBIC借款でカバーしている。

計画段階では、DECS中央レベルにおいて、事業実施ガイドラインの策定、26州毎の教育投資詳細計画の策定指導・審査を行う。各州レベルでは、関係各者（地方自治体・教育委員会・校長・PTA等）と協議しつつ、教育投資詳細計画を策定する。また、地元NGOを活用し、教育の重要性や学校経営への参画等に関し、学校と家庭・地域社会との対話を活性化することも行う。

実施段階では、上記の26州毎に策定された教育投資詳細計画を実施する。中央レベルでは、政策改善課題として、カリキュラム・教科書・指導要綱の改善等を行い¹⁴、教育研究課題として、幼児教育研究や全国レベルの学校改善改革基金の実施等を行う。地方レベルでは、調達補助・監理、学校施設増改築、教科書配布、教員訓練や州レベルの学校改善改革基金の実施等を行う。

実施後の評価段階では、各州レベルの事業評価を行い、これを中央レベルで取りまとめ、ワークショップ等を通じて他地域との経験共有を図る。

¹⁴ 指導要領開発等ではJICAとの連携も図られる。

3. 教訓

- ・教育セクターの開発にあたっては、第一に途上国政府がソフト面の整備・強化の重要性を認識し、ソフト・ハード両面の整備・強化策が必要である。同セクターへの円借款供与には、途上国政府の予算制約などを十分勘案し、必要に応じて、ソフト面も借款対象に含めるか、或いはJICA等他の援助機関と連携し、ソフト面がハード面とあわせて遅滞なく実施されていくように留意していくことが望まれる。

教育セクターの開発には、ハード（施設）の整備とともに、ソフト（教員訓練・計画管理体制等）の強化が必要不可欠である。本事業の場合、フィリピンの初等教育の量的拡大と質的向上を目的としていたが、円借款の対象となったのは教室等の建設というハード面の整備のみであった。このため、ソフト面の整備はフィリピン政府の予算により実施されることになったが、教員訓練については十分な予算手当てがなされなかったため、満足に実施されなかった。

教育セクターの開発にあたっては、第一に途上国政府がソフト面の整備・強化の重要性を認識し、ソフト・ハード両面の整備・強化策が必要である。また、今後同種の事業に支援する際には、ドナー側（円借款の場合、JBIC）は、途上国政府の予算制約などを十分勘案し、必要に応じて、その支援対象にソフト面も含めるなどして、ソフト面がハード面とあわせて遅滞なく実施されることが望まれる。

なお、上記のような考え方にに基づき、近年では積極的にソフト面の強化も借款対象として取り込むなど、その円滑な実施を図るべく、途上国政府／実施機関に対する働きかけを欠かさないようにしている。例えば、本事業に続く「貧困地域初等教育事業」（世銀との協融）では、JICA等他の援助機関との連携や、ソフト面（コンサルティング・サービスを活用した教員訓練や、カリキュラム開発、等）を円借款対象とすることにより、初等教育全体としてのレベル向上に取り組んでいる。

- ・本事業のように、広い地域にまたがった多数の小規模コンポーネントからなる事業では、全体の実施管理は煩雑で容易でないことから、実施機関のマンパワーの状況を十分考慮の上、実施管理に対するコンサルタントの支援を事業範囲に含めるなどの対策について、検討すべきである。

本事業は、実施機関の内部に本事業専属・専担となる事業実施調整班（Project Implementing Coordination Unit、以下「PICU」とする）（5名程度）が編成される計画であったものの、実際には、他の予算項目が計画を大きく上回ったため本事業専属・専担のPICUは編成できなくなり、他事業と兼任の担当者が2名指名された。その結果、DPWH等関係機関との調整や本行への貸付実行請求時に必要な支払概要(SOE)を作成するための証憑書類を収集するマンパワーが不足することとなり、事業の円滑な実施に支障をきたした。この問題は、本事業専属のPICUが編成されなくても、コンサルタントによる支援があれば、相当程度補うことができたと思われる。

したがって、本事業のように、広い地域にまたがった多数の小規模コンポーネントからなる事業では、全体の実施管理は煩雑で容易でないことから、実施機関のマンパワーの状況を十分考慮の上、実施管理に対するコンサルタントの支援を事業範囲に含めるなどの対

策について、検討すべきである。

なお、上記のような考えにもとづき、「貧困地域初等教育事業」では、実施機関の中央・地方事務所に円借款のコンサルティング・サービスにて雇用された専門家を配置し、事業実施の支援・実施機関の能力向上に積極的に取り組んでいる。

以上

< 事業範囲 >

<p>(1)教育設備および教育資機材の供給増加</p>	<p>1)教室増設計画 教室の増設・建替え・修復（円借款対象） 多目的作業室の増設・建替え・修復 トイレの増設</p> <p>2)机の生産および供給</p> <p>3)教科書、教員用指導書、参考書等の印刷・配布</p> <p>4)地球儀、地図、実験用具など教育設備の供給</p>
<p>(2)教師および教育管理者の訓練</p>	<p>1)教育能力の向上および授業の管理能力のための教師、校長、教育管理者の現地訓練、教師新人研修、教師認定試験、および教師現地訓練計画の見直し</p>
<p>(3)基礎教育の拡張による就学率および識字率の向上</p>	<p>1)低所得者層指定の学校中退率を低下させる施策として、6つのRegionの最貧困都市から選抜した学校において、中退率低下のためのパイロット事業を実施する。</p> <p>2)より包括的な中退率低下政策の実施を立案するため、上記パイロットプロジェクトで導入された方法を中心に、中退率低下のための施策を評価する。</p> <p>3)学校教育が受けられないような生徒に対して基礎教育を供給するために、教育文化スポーツ省DECSの識字訓練計画を拡張する。</p>
<p>(4)計画管理体制の強化</p>	<p>1)小中学校生徒の成績を定期的に評価・モニタリングのため、国立教育試験研究センター(National Educational Testing and Research Center)に初等教育アセスメント計画を導入する。</p> <p>2)教育計画立案および教育管理の分権化を図るために必要な教育関係情報へのアクセスの改善、情報の質改良、タイミングの合った情報提供を行う。具体的には、基礎的教育データの処理、保存、検索に関する統合システムの構築を行う。</p> <p>3)DECSの目標値と必要資金量を算定するために必要な基礎的データ(例えば就学者数、単価計算およびプライスエスカレ率)の予測方法の見直しとそれらデータに基づいた予算化方法の評価を行う。</p> <p>4)DECSにおける政策立案・業務にかかる情報処理の向上を目指した組織的な情報管理・処理体制の整備。具体的には、政策提言、マニュアル作成、ワークショップの開催等。</p>



Laguna地区
Santa Rosa 小学校
(外装・内装とも既存教室
同様のモデルを採用)



Laguna地区
Santa Rosa 小学校の教室の内部
(1教室で80人以上の生徒が
授業を受けている)



Rizal地区
Angono小学校の学校内部
(生徒たちが熱心に教室掃除を行う姿
が印象的であった)