

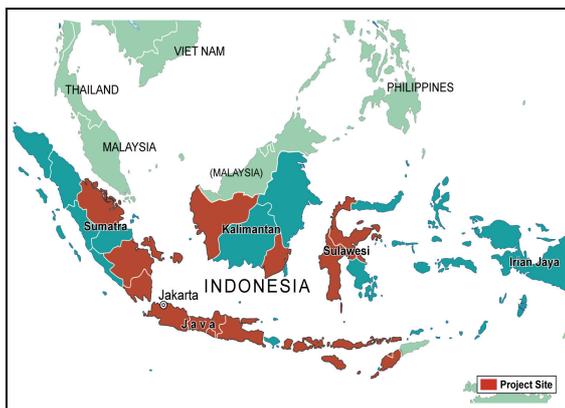
## インドネシア

### 中学校校舎整備事業

評価報告：2003年 1月

現地調査：2002年 12月

#### 1. 事業の概要と円借款による協力



事業地域の位置図



本事業により新設された中学校校舎

#### 1.1. 背景

インドネシアは、人材育成を国家開発計画の柱の一つと位置付け、中でも Universal Education<sup>1</sup>の量的拡充と質的改善を重点事項とした。教育期間については、社会の高度化・複雑化に対応して国民の教育水準の底上げをはかるため、1994年に従来の初等教育（小学校）6年間に前期中等教育（中学校）3年間を加え9年間に延長し、その後2008年までに前期中等教育（中学校）への義務教育の完全普及を実現していくこととした。

1993年時点で、中学校への総就学率<sup>2</sup>は約54%であった。総就学率が完全達成されると生徒数は約600万人増加し、中学校施設については新たに15万程度の教室が必要となると予想され、当面、第6次国家5ヶ年開発計画期間（1994年度～1998年度）の後半にあたる、1996～98年の3年間で約3万教室の増設が必要と見込まれていた。かかる状況下、中学校校舎の新設等を目的として本事業が実施された。

#### 1.2. 目的

インドネシア全国から選定した12州（審査当時）において、中学校の新設（校舎及び必要とされる家具・教育用機材の整備）をモデル事業として実施することにより、今後の全国的な中学校施設の拡充とその整備水準の向上をはかること。

#### 1.3. 事業範囲

<sup>1</sup> 施設面や国民の経済的事情からもただちに完全就学を達成することは困難であったため、当面は義務教育(Compulsory Education)とは呼ばずに普遍教育(Universal Education)として整備をはかるものとされた。

<sup>2</sup> 総就学率とは、粗就学率と同義で、当該教育レベル就学者人口を当該教育レベル適齢人口で割った数値である。これに対して、純就学率は当該教育レベル年齢就学者人口を当該教育レベル適齢人口で割った数値のことである。

(1) 対象州<sup>3</sup>

西ジャワ、中部ジャワ、東ジャワ、リアウ、南スマトラ、ランボン、西カリマンタン、南カリマンタン、中部スラウエシ、南スラウエシ、西ヌサテンガラ、東ヌサテンガラ

(2) 事業計画の内容

- 1) 校舎建設（用地と周辺インフラ整備を含む）
- 2) 備品調達
- 3) コンサルティング・サービス

1.4. 借入人／実施機関：

インドネシア共和国政府／教育文化省（以後は、現在の名称「国家教育省」で統一）<sup>4</sup>

1.5. 借款契約概要：

円借款承諾額／実行額	20,876 百万円／12,071 百万円
交換公文締結／借款契約調印	1995 年 12 月／1995 年 12 月
借款契約条件	金利 2.5% 返済 30 年（うち据置 10 年） 一般アンタイド （コンサルタントは部分アンタイド）
貸付完了	2000 年 12 月

2. 評価結果

2.1. 計画の妥当性

1994 年、第 6 次 5 ヶ年国家開発計画（1994～98 年度：REPELITA VI）の開始にあたり、国家教育省では、9 ヶ年基礎教育普及計画（UNYBE）を準備し、前期中等教育（中学校）までを Universal Education の対象とするともに、小学校への就学がほぼ全国的に普及したことから、以後の教育サービス普及の対象を中学校教育へ移行させた。しかし、1993 年時点では中学校への総就学率は約 54%程度であり、完全就学の達成となると生徒数は約 600 万人増加し、急速な生徒数の増加と受入に向けた校舎新設を始めとした各種の環境整備に対するニーズは明らかであった。また、地方及び農村部での就学率の低さ、州間及び都市・農村間の教育格差の大きさも指摘されていた。

かかる状況下、予想される生徒数の急激な増加に対して、中学校施設の不足が教育機会普及のボトルネックとなることが懸念され、中学校校舎の整備が緊急課題と認識された。従って、急増する中学校校舎の施設需要に応える本事業は、妥当なものであり、モデル事業としての展開をはかれば、約 600 万人と想定される生徒に対応すべく、以後、全国規模で校舎整備を本格的に進めるうえで貢献するものと期待された。

一方、今評価時点においても、新たな国家開発方針・施策である PROPENAS（2000～04 年度）において、教育分野の政策指針として以下の点が強調されている。

<sup>3</sup> 対象州は審査当時のもの。西ジャワ州よりバンテン州、南スマトラ州からバンカ・ヒリトン州が分離しており、結果的に事業対象は 14 州となった。

<sup>4</sup> 審査当時の実施機関の名称は「教育文化省：Ministry of Education and Culture」であったが、評価時点で、「国家教育省：Ministry of National Education」に変更された。

- ・全国民に対し質の高い教育を公平に提供できるよう教育機会を拡大する
- ・若い世代がその潜在能力を最大限発揮できるよう、全国民の活発で能動的な参加を通じ、総合的・統括的な人材の育成を早期に実行する。

上記からも、依然としてインドネシアにとって教育機会の全国的拡充は重点的な課題であり、本事業の目的は評価時点においても妥当性を有している。

また、農村部での低就学率、地域間の教育アクセスの格差等を背景として、本事業では校舎建設の対象地選定において遠隔地と教育サービスの低い地域を特に重視した。よって、地域間格差是正との観点からも本事業の妥当性は認められる。この点に関し、PROPENAS 教育政策指針は、全国民に対して広く均等に質の高い教育機会を提供すると謳っており、本事業は総じてインドネシア政府の指針に合致するものであったと言える。

## 2.2. 実施の効率性

### 2.2.1. 事業範囲

当初事業計画においては、全国 12 州にわたり 606 校／3,636 教室に上る中学校が新設され、必要な教育用機材が供与整備されることとなっていた。しかし、西ジャワ州にて用地取得上の理由により 10 ヶ所の中学校建設が取り消された<sup>5</sup>。教室数は審査時、1 校舎につき 6 教室が想定されていたが、9 教室に修正された。実施機関によれば、見積り時点で用いられた建設単価で充分教室数を 9 つに増やすことが可能であったことと、将来の需要増に対する備えの目的で決定された。結果建設された校舎数／教室数は、596 校／5,364 教室に増加している。

しかし、事業対象の全地域で一律的に 1 校舎 9 教室としたことで、教室数に過不足が生じている等、適切に地域ニーズを把握できなかった例も散見される。今後は、スクール・マッピング・データの充実とより有効な活用（現地の社会経済状況や生徒のアクセスビリティ検討等）が重要と思われる。また、教室数の増加に伴い、学校用家具や教材の必要調達量も増加した。教材については、教室数の増加による理由だけでなく、科学、数学、美術、体育、社会科のカリキュラムに沿った教材を可能な限り完備するとの目的で、リストが新たに追加されたためでもある。

対象州の選定については、政府の政策に沿って粗就学率の向上に効率的に資することを基準の一義とし、1) 粗就学率で低位に位置し、必要な新設教室数が多い、2) 経済的ポテンシャル、人口密度の水準で比較的高位に位置し、校舎新設ニーズが潜在的に高い、3) 国際援助機関による中等教育質の改善事業が実施されており、本円借款事業の効果発現への貢献が期待できること、を基準に選定されている。

なお、事業の計画段階における課題は、約 600 校もの校舎建設サイトの選定であった。サイト選定の基準は、1) 多数の教室を必要としている、2) 経済的・地理的に中学校への就学が充分可能な地域である、3) 技術的に施設建設が可能である（最低 6,000 m<sup>2</sup> の広さを保有する等）、4) 用地の法的占有権が明らかであること、であった。1) については、実施機関のスクール・マッピング・データにより、就学をしていない該当年齢の児童の数が多き地域を優先付けし、小学校 5 つに対し中学校 1 つを目安とした効率的な配置が望まれた。

<sup>5</sup> 建設中止を決定した際、既に建設工事の一部は開始されていた。実施機関によれば、その後政府側予算で建設完工された。

しかし、対象校舎全てにおいて選定基準を適切に適用するのは困難であった。一部の校舎では、サイト選定に当たった国家教育省県事務所が、十分な選定期間を確保できず、また、用地取得と整地に要する予算上の制約もあったため、傾斜地や土壌の安定しない、安価で技術的に建設が難しいサイトを選定せざるを得ない状況となった。

## 2.2.2. 工期

当初計画では完工期限を 1999 年 6 月と設定していたが、これに対し、実際は 2000 年 3 月で、全体で約 8 ヶ月の完工遅延が報告されている。本事業は、3 年間にわたり会計年度毎に三期に分割し、各期約 200 校の校舎建設を行い、それぞれ 17 ヶ月以内で完了する予定であった。

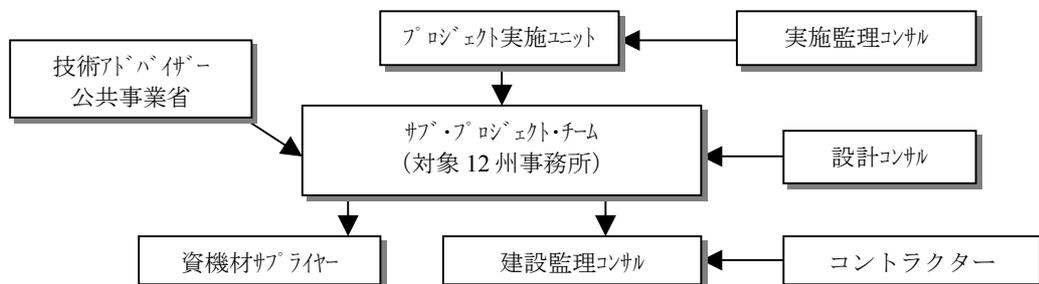
第 1 期及び第 2 期については、校舎新設に必要な用地取得の許認可手続き、及び入札に想定以上の時間を要し、実施機関からの予算拠出が遅れたこと<sup>6</sup>、用地購入や整地等の準備が円滑に進まず、事業の開始時期が遅れ、建設期間の縮小に至った。また、建設開始後は、遠隔地におけるアクセス道路や橋梁の整備作業、サイトへの資機材調達とデリバリーに困難をきたしたことが要因で工事の進捗に影響を与えた。以上により短期間での建設が強いられた結果となり、建設工事と施設の質を左右する要因となった、と PCR (Project Completion Report) では指摘している。

実施機関はこれら問題に対応するため、数十回にわたり州事務所、実施監理コンサルタント、コントラクターとの調整協議を開催した。その結果、第 3 工期では進捗管理と建設工事に大幅な改善が図られたと説明している。

## 2.2.3. 実施体制

学校校舎建設に際しては、従来は国家教育省が、計画内容に基づいて校舎の設計及び建設監理を公共事業省に委託（州レベルでは公共事業省の州事務所が担当）し、建設後は国家教育省に施設を移管していた。しかし、本事業では、公共事業省の立場を技術アドバイザーとして位置付け、主体的な建設監理責任は国家教育省及びその州事務所に持たせることで、教育用機材の調達供与、テキストの配布、教員確保のタイミングとの整合により配慮し、校舎整備の効果が適切に発現されるべく実施体制が構築された。

図 1 本事業の実施体制



<sup>6</sup> 本事業の各フェーズは会計年度で分割され、単年度予算の消化を前提とした実施工程になっていた。しかし中央より各州事務所に配分される予算の実際の拠出が年度初めの 4 月ではなく、多くの事例で 7~10 月に遅延し、用地取得等の準備開始が遅れた。

しかし、一部の対象州や県では、上記の実施体制は十分に機能しなかった。主体责任を持たない公共事業省が積極的に助言やアドバイスを行わなかった事例も少なくなく、入札、契約監理、品質及び施工監理に不慣れな国家教育省州事務所では適切に本事業を遂行することに困難をきたした。そして、サイト選定の問題と、県事務所による建設工事中に適切にモニタリングと監督業務に十分な要員を充当できなかった点が、事業実施の進捗と施設の品質管理に大きな影響を与えたと、実施機関では指摘している。但し、こうした州・県事務所でも第1期及び第2期での経験を通じ、第3工期には監理業務の改善が見られたと報告されている。

なお、本事業のスコープである教育用機材の供与は、上記の配慮もあり改善がはかられたが、本事業範囲に含まれていなかったテキスト配布、教員配置と教員の質の向上、学校運営の組織構築等、その他教育資源の整備と拡充については、実施機関の調整能力と予算不足もあり、細部まで適切な対応が図られたとは言い難い。

#### 2.2.4. 事業費

事業費については、大幅なコスト・アンダーラン（円貨ベース）で完了した。最大の理由は、1997年に発生した通貨危機によるルピアの下落による。教室数の増加や教育用機材の追加調達による必要資金以上に、ルピア下落により建設委託費等の支払いに必要な円貨額が少なく済んだためである。同時に、実施機関によれば、施工業者による受託額のスライド調整も行われたが、特段の問題にならなかったとのことである。

### 2.3. 効果（目的達成度）

#### (1) 校舎の整備状況

本事業では、当初計画の606校に対し、実績では596校の校舎が新設された。これにより、本事業により整備された校舎数は、2000年現在で対象12州の全体校舎数の約8.7%（公立校のみ）及び4.4%（私立校を含む）を占めるに至った。施設整備数で見た本事業の貢献度は非常に高いと言え、対象州における本事業実施期間中の全整備校舎数に対しては、約6割の校舎が本事業にて整備されている。

表1 中学校校舎施設の整備実績

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
本事業による整備施設数	-	184	213	199	-	-
対象12州の全体施設数（累計）	12,634	13,075	13,346	13,496	13,558	13,453
（うち公立校）（累計）	5,620	5,916	6,230	6,602	6,767	6,839
公立校整備施設増加数	-	296	314	372	165	72
<b>施設整備貢献度（対12州）</b>	-	<b>62.2%</b>	<b>67.8%</b>	<b>53.5%</b>	-	-
全国の施設数（累計）	19,968	20,544	20,960	20,960	20,866	20,721
（うち公立校）（累計）	9,002	9,449	9,841	10,374	10,495	10,615
公立校整備施設増加数	-	447	392	533	121	120
<b>施設整備貢献度（対12州）</b>	-	<b>41.2%</b>	<b>54.3%</b>	<b>37.3%</b>	-	-

出所：国家国家教育省

しかし先述のとおり、本事業実施期間中には一部の建設校舎ではあるが<sup>7</sup>、建設監理及び工事上の問題が指摘され、施設の質的な整備水準に問題を残したとの実施機関から

<sup>7</sup> JBICの援助効果促進（SAPS）調査（2002年実施）によると、「至急修理を要する中学校校舎」と分類されたのは調査対象200校中8%の16校であった。

の指摘がある。実施機関独自の調査（1998年）、JBICの援助効果促進（SAPS）調査（2002年実施）<sup>8</sup>によれば、整備された校舎（調査対象は合計591校）の施設の整備状況につき、表2に示す結果が報告されている。

表2 対象校校舎施設の質的整備状況

	Aレベル	Bレベル	Cレベル	Dレベル	Eレベル
サイトの状況（自然災害への脆弱度）	289	119	111	69	3
施設構造上の状況（建築品質）	0	295	255	36	5
仕上げ作業の状況（塗装、床、窓等）	4	95	307	158	27
ユーティリティの状況（水道、電気等）	0	132	293	70	85
天井及び屋根の状況 <sup>注1</sup>	0	0	4	179	1
校舎用家具の設置状況 <sup>注1</sup>	0	1	169	24	0
平均分布率	10.6%	23.3%	41.4%	19.5%	5.2%

出所：国家国家教育省及びSAPS報告書

注1：国際協力銀行SAPS調査対象校（195校）のみ

調査結果によると、調査対象校舎の約4割が質的整備水準でCレベルにあり、多くの校舎が少なくとも1事項以上の施設上の問題を有していることが分かる。なかでも仕上げ作業、天井や屋根の状況、水道・電気及び家具の設置状況に問題が多いとの指摘がなされている。校舎施設の整備状況は、生徒らの学校に対する満足度や、クラス数、就学率等に影響を与え、教育の質に影響を与えるものと思われる。

## (2) 対象校校舎の活用状況

本事業で整備された校舎の活用状況は、その教室の利用状況で把握できる。先述のSAPS調査で実施された施設現況調査（第3期校舎のうち195校に対して実施）によると、各校舎の教室の利用状況は表3のとおりである。

表3 対象校教室の利用率（2002年7月現在）

教室の利用率	校舎数	比率
36%未満	19校	10.0%
64%未満	43校	22.6%
97%未満	47校	24.7%
97~103%未満	14校	7.4%
136%未満	49校	25.8%
205%未満	18校	9.5%

出所：SAPS報告書

注：データ利用可能な校舎数は190校（5校はデータ無し）

上表より、調査時点では教室の過不足が半数以上の校舎で生じていること、「供給過剰」が「需要超過」よりも多く報告されていることが判る。要因として、地域の就学需要や地理的な通学可能性の検討等、スクール・マッピングを有効活用した事業用地の選定が、実施機関の時間及び予算的制約を受け、満足には行われなかった地域が一部あること（特にジャワ島内の州）、また将来需要に備える目的で1校舎当たり6から9教室へと一律的に増設されたことが背景として指摘できる。

<sup>8</sup> Technical Feasibility Study（国家国家教育省、1998年）及びSAPS報告書（国際協力銀行、2002年9月）による校舎施設現況調査より引用。建設後の校舎施設の状態を項目別にそれぞれA～Eの段階で評点している。A～Eの基準は定性的な基準であり、各調査の対象項目毎に判断基準がそれぞれ設けてあるが、各項目共通的にAレベルは「良好な施工が整備状況にあり問題が無い」状態、以下B、C、D、Eレベルと問題の程度と種類が広がった状態を指す。

### (3) 生徒及び生徒の出席状況

次に生徒数やその生徒らの出席状況等でみた本事業により整備された校舎の活用状況を表4に示す。SAPS調査では、本事業対象の19の中学校に対し、サンプル校として生徒数やその出席状況に関する調査を、3州10県において行った<sup>9</sup>。

表4 対象(サンプル)校における生徒数やその出席状況

	2000年 調査 サンプル校	1999年 調査 サンプル校	サ ン プ ル 数	2000年 調査 サンプル州 (公立校)	2000年 調査 サンプル州 (全校)	2000年 調査 全国 (公立校)
1校当り平均生徒数	408.1	406.1	8校	662.6	453.9	514.9
1クラス当りの生徒数	41.9	41.7		43.1	41.7	40.4
1校当りの平均入学者数/年	127.3	123.2	14校	225.6	154.5	178.6
第1学年1クラス当りの平均生徒数	44.2	42.9		40.8	39.9	38.9
1校当りの平均ドロップ・アウト生徒数	10.6	14.1	16校	n.a	18.4	16.1 <sup>注1</sup>
平均ドロップ・アウト率	2.6%	3.5%		n.a	4.1%	4.4% <sup>注1</sup>
1校当りの平均停年生徒数	1.3	0.7	15校	1.1	0.8	1.7
平均停年率	0.3%	0.2%		0.2%	0.2%	0.3%

出所：国家国家教育省及びSAPS報告書

注1：私立校も含む数値。

1クラス当りの生徒数は、全国平均で40.4人に対し、サンプル校では2000年現在で41.9人と若干高く、サンプル州内の全公立校平均に対しては、若干低い程度である。1クラス当りの生徒数でみる限り、審査当時の全国平均の標準的生徒数である40人/教室から考慮しても、サンプル校は妥当な生徒数で運営されていることが判る。つまり、クラス運営は、生徒数平均値で見ると特に問題となっていないものと推察される。また、出席率のサンプル校データはないが、ドロップ・アウト率や留年率で見ると、サンプル校では州全校や全国公立校の平均値とほぼ同様の数値を示している。サンプル校に出席状況の動向を左右する特有の問題は無いものと考えられる。

### (4) 教員確保及び配置

表5 対象(サンプル)校における教員数

	2002年 6月現在 サンプル校	サ ン プ ル 数	2000年 調査 サンプル州 (公立校)	2000年 調査 サンプル州 (全校)	2000年 調査 全国 (公立校)
1校当り平均教員数(含むパートタイム)	17.9 <sup>注1</sup>	17校	30.8	23.8	27.6
1教員当りの生徒数(含むパートタイム)	20.2 <sup>注1</sup>	17校	21.5	19.0	18.7

出所：国家国家教育省及びSAPS報告書

注1：2002年6月現在の数値。

教員確保の面も校舎施設の有効活用にとって重要である。1校当りの教員数では、サンプル校において、全国及びサンプル州公立校全体の平均と比較して少ない。これは、政府予算により整備されていた従来校舎と比較すると、対象校の教室数が少なく、教室の利用率も比較的少ないことも理由として指摘される。但し、1教員当りの生徒数を見れば、サンプル州平均と比較しても遜色のない運営がサンプル校で行われている。

<sup>9</sup> サンプル州は、サンプル校が属する州(西ジャワ州—現在のバンテン州地域含む)、南スマタラ州及び中部ジャワ州の3州を指し、サンプル州内で計10県が対象。

本事業により整備された校舎では、正規教員の不足を契約教員、パートタイムなどの雇用によって補うことで必要な教員数を確保していると報告されている。

なお事業実施当時、実施機関はジャワ島以外での教員確保が問題になるとの懸念を持っていた。しかしジャワ島内でも決して容易かつ細部まで適切に教員確保と配置が進んだ訳ではなく、視察を行った中学校では、教員を小学校卒業後の生徒と同時に対象中学校へ転籍させる、契約教員に頼る割合を増やす等の策が講じられた例もある。配置上の問題では、一部の学校で専門外教科との兼任、教員配置の偏りが生じている。これらは、時間外労働や生徒個人に対するケア不足となって影響が現れている。

#### (5) その他国際機関による支援効果

本事業の実施期間中に、他援助機関が支援したプログラムは以下のとおりであり、全て1995年以降に開始され、現在も継続中の事業もある。

表6 援助機関の教育セクターにおけるソト面支援プログラム（中学校関連）

機関名	事業名	本事業と重複する州	ソト面の支援内容
国際協力事業団	初等中等理数科教育拡充計画	全国	<ul style="list-style-type: none"> <li>・理数科教員の養成、養成機関での教育改善</li> <li>・学校代表者や行政官向け教育計画立案研修</li> <li>・学校運営能力改善、教員研修、教科書配布管理、保護者会の活性化</li> </ul>
	地域参加型地方教育計画強化	中部ジャワ	
	地域教育開発支援調査	中部ジャワ	
世界銀行	教科書等配布事業 中学校教育事業及び基礎教育事業	全国 8州	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教科書／図書配布、教員研修</li> <li>・教科書配布、行政官・校長・教員研修、生徒評価システム整備、学校運営組織の強化、保護者意識向上、補助教員採用</li> </ul>
アジア開発銀行	中学校教育事業Ⅱ	3州	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教員研修、補助教員採用、教授法改善</li> <li>・行政官・校長・教員研修、教科書配布</li> </ul>
	私立中学校教育事業	5州	

出所：国際協力事業団

本事業は、中学校の就学率向上を目的とし、校舎施設と教育用機材の整備を通じた支援であるが、教育サービスの質的向上には、施設や機材の拡充整備だけでなく、教員の養成、教授法やカリキュラムの改善、学校運営組織の整備、コミュニティ参加の促進等、様々な教育資源の整備と改善も不可欠である。世界銀行の「中学校教育事業」では、地域住民と各学校の運営委員会（持続発展性の項にて後述）がパートナーを組み、校舎の建設段階を始め、テキストや機材の確保、教員配置に関わる事業監理ユニットを形成し、建設後は地域住民が継続して校舎の運営・維持管理に携わるシステム（New School Unit Model）を導入している。これに倣い、運営・維持管理段階より同様のアプローチを導入し学校運営に当たっている事業対象校もある。

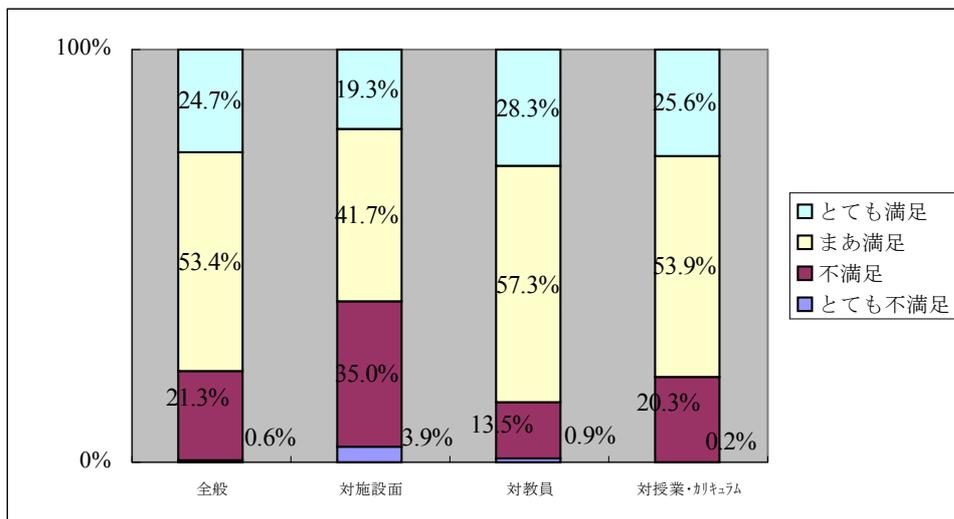
## 2.4. インパクト

### (1) 対象校生徒の満足度

SAPS 調査では 19 校 940 人の生徒を対象に、教育サービスに対する満足度調査を実施している。なお、男女比率はほぼ半分であり、保護者の職業は 38.7%が農業、37.9%が賃金労働者、8.3%が自営業、6.0%が公務員、その他 4.4%という構成であった。なお、中学校教育の原則的な対象年齢である 13～15 才の生徒が 84%を占める。

表 7 に示すとおり、78.1%もの生徒が学校生活全般に対して満足している。一方で残りの 21.9%が不満足との回答であった。全般的な満足度結果は、4 点を最高点とすると、3.02 点と評点されている。

表 7 調査対象校生徒に対する満足度調査の結果



出所：SAPS 報告書

注：調査では、「とても満足」に4点、「まあ満足」に3、「不満足」に2、「とても不満足」に1ポイントを付して評点を行っている。

施設面に対する満足度評点は 2.76 点に留まり、生徒の中学校に対する要求の 56.2%が施設面での改善に集中している。教室や家具・資機材整備の改善に対する希望が最も多くを占め、次いでスポーツ施設、図書室、実験室施設の改善に対する要望が多い。

施設面に比較すれば、教員 (3.13 点) 及び授業とカリキュラム (3.25) 全般に対する満足度は高い。一方で、同調査は初期中等教育に対する地方政府の不十分な予算当てを反映して、教材やテキストの不足が発生しているとも指摘しており、僅か 16.4%の生徒にしか、専用のテキストが配布されておらず、63.4%の生徒が何人かで共用している状態にある。そして、中学校に対する満足度は進級するにつれ低下することが特徴である。

なお、満足度調査では、全般的な満足度に影響を与える主な要因を「施設面」に対する満足度であるとしている。実施機関及び県政府教育局の職員も、施設や機材整備状況の改善ニーズは高く、地方分権化後の地方政府に対して、中央政府が各種行政サービスの基準を提示した Minimum Service Standard (SPM) に沿った施設整備が提供されれば、生徒の満足度を一層向上することが可能との考えである。SAPS 調査の結果によると、一部の対象校舎で供与された教育用教材と家具の保管状況が悪く、特別目的の施設 (実験室等) が目的に添って利用されず、資材置場として利用されている等の報告もある。

## (2) 中学校就学率の変化

PROPENAS には、2004 年末までに中学校の総就学率を 78.9% (生徒数で 1,165 万人) にまで拡大するという目標が記載されている。表 8 のとおり、全国平均では 1993 年時

点の 53.5%より、2000 年末時点で 73.0%まで改善を達成している。よって、2004 年末の PROPENAS 目標の達成可能性は充分高いと考えられる。

本事業の対象州においても、1995 年時点と比較して全州で総就学率の向上を実現している。1995 年から 2000 年にかけて全国平均で 10.2 ポイント改善したのに対し、対象州平均では 11.4 ポイントの向上を達成している。そして、対象 12 州のうち、新設校舎数の多かったジャワ島 3 州を含む 7 州で全国平均の向上度を上回っている。また、2000 年の就学率が 1995 年比で 39%向上しており、就学率の大きな改善は都市部ではなく、本事業により校舎が多く建設された地方部で顕著であることから、本事業は就学率の向上に寄与したと言える。

表 8 粗就学率の推移（対象州と全国平均）（単位：％）

	1993	1995	1998	1999	2000
西ジャワ州（含むバンテン州）	42.5	53.2	61.8	63.4	69.3
中部ジャワ州	53.5	65.1	78.2	83.7	75.3
東部ジャワ州	54.7	64.1	77.9	80.9	79.0
リアウ州	49.8	56.8	66.8	67.7	70.9
南スマタラ州（含むバンカ・ヒリト州）	47.0	55.5	63.6	63.8	72.1
ランボロン州	45.3	63.5	68.8	69.6	72.6
西カリマンタン州	43.7	49.4	57.1	54.3	60.0
南カリマンタン州	49.2	57.8	64.1	66.2	66.1
中部スラウェシ州	46.6	53.0	54.2	52.3	61.1
南スラウェシ州	50.5	56.0	62.3	63.4	66.1
西スラウェシ州	46.6	54.6	57.2	61.9	66.6
東スラウェシ州	41.6	49.0	49.1	51.3	56.1
対象 12 州平均値	47.6	56.5	63.4	64.9	67.9
全国平均	53.5	62.8	70.7	72.3	73.0

出所：国家国家教育省

注：色付けされた州は、粗就学率の全国平均の向上度を上回った州。

SAPS 調査による調査対象校生徒に対する満足度調査では、98.0%の生徒が小学校卒業の後、対象校に入学した生徒であり（他の中学校からの転校は 0.5%）、60.2%の生徒が対象校校舎が最も距離の近い中学校施設であると答えている。本事業が単に生徒過剰の校舎からの転校を促したのではなく、多くの割合の生徒に良好なアクセスを提供し、中学校生徒数を増加させたと言える。

### (3) 1 クラス当りの生徒数

本事業により校舎施設と教室数が増加したことで、1 クラス当りの生徒数が対象州で全般的に 40 人以下の標準的生徒数に近づき、より良い環境のもとでの教育機会が継続的に提供されるに至ったものと考えられる。表 9 のとおり、生徒数の急激な増加にも関わらず、クラス当りの生徒数は対象 12 州で平均的に低下か、横這い傾向にあり、この点でも本事業の貢献が指摘できる。

表9 1クラス及び校舎当りの生徒数の推移（対象州と全国平均）

	1996	2000	1993	2000	1993	2000
	1クラス当り生徒数		1校舎当り生徒数		生徒数（'000）	
西ジャワ州（含むバンテン州）	42	42	528	506	1,143	1,338
中部ジャワ州	43	42	445	438	1,089	1,166
東部ジャワ州	42	41	398	404	1,171	1,184
リアウ州	37	37	326	321	134	159
南スマタラ州（含むバンカ・ヒリトン州）	39	39	321	346	241	306
ロンボーン州	39	38	304	304	219	275
西カリマンタン州	39	39	234	249	112	139
南カリマンタン州	35	34	250	252	95	81
中部スラウェシ州	36	38	217	222	66	71
南スラウェシ州	38	37	250	328	270	299
西スラウェシ州	40	38	423	482	124	126
東スラウェシ州	39	37	254	249	101	141
全国平均	40	39	367	366	7,082	7,585

出所：国家国家教育省

注：数値は私立校を含む平均値。

#### (4) 対象校卒業生の進学状況

中学校教育への就学機会の向上により、高校や各種職業教育等の上位教育機関への進学状況の改善もインパクトとして挙げられる。SAPS 調査では、高等教育への進学状況について先述のサンプル校を対象に調査を行っており、その調査結果は表 10 のとおりである。

表 10 対象（サンプル）校卒業生の進学状況

	20%未満	20～39%	40～69%	60～79%	80～100%
回答のあったサンプル校（17校）における、進学（高校、職業学校）率による分布状況	2 11.8%	5 29.4%	4 23.6%	3 17.6%	3 17.6%
回答のあったサンプル校（17校）における、就職率による分布状況	9 52.9%	5 29.4%	3 17.7%	0 -	0 -

出所：SAPS 報告書

注：数値は 2000 年度末時点。なお、進学と就職以外に、「その他」に分類される卒業生も多い。労働省が管轄する短期間の職業訓練コース等に通い、3ヶ月から1年間後就職する生徒が含まれる。

表 11 サンプル州及び全国レベルでの進学率（2000 年度）

	普通高校(SMU)への進学率	職業学校(SMK)への進学率	進学率合計
サンプル州（西ジャワ、中部ジャワ、南スマタラ）	39.0%	26.2%	65.2%
全国	44.4%	30.3%	74.7%

出所：国家国家教育省

サンプル数が少ないことに留意する必要があるが、サンプル校の平均的な進学率（20～39%、40～69%の範囲に多く集中している）に対し、サンプル州（65.2%）及び全国平均（74.7%）を比較する限り、サンプル校平均の方が若干低いと考えられる。実施機関はこの背景として、サンプル校は比較的遠隔地に位置しており、近隣に容易にアクセス可能な高校教育機関が不足

していること、結果的に就職(労働省が管轄する職業訓練コースへの通学を含む)や家業への従事を選択する生徒が多いこと、を挙げている。

なお、中学校卒業生の進学率は一般的に 1997～98 年にかけて通貨危機の影響を被った期間では減少傾向にあったが、以降は上昇傾向にある。インドネシア全国平均でも、1996 年に 83.4%を記録したのち、1998 年に 69.5%まで低下、2000 年には再び 74.7%まで回復している。上表のとおり、サンプル校における進学率は相対的に高いとは言えないが、本事業は高校教育以上への進学率の維持にある程度貢献していると考えられる。

#### (5) モデル事業としてのインパクト

既述の通り、本事業では、従来の公共事業省委託で校舎を設計・建設する体制であったものを、国家教育省の州・県事務所の監督責任のもと設計、コントラクター選定及び契約、建設及び施工管理を行い、公共事業省を技術アドバイザーとしての役割に留める実施体制を構築した。この目的は、教育用機材や教員等の確保と施設の整備の一体化をはかるためであり、係る実施体制の適用をもって、実施機関はモデル事業として認識していた。

しかしながら、公共事業省の関与が消極的であり、入札、契約監理、品質及び施工監理に本来不慣れた国家教育省州事務所では、本事業の円滑な遂行に一部困難をきたした。そして県事務所によっては、事業実施期間中のモニタリングと監督業務の要員を充分手当てできなかったとされ、事業完了後、一部校舎施設に改修整備を要する結果を招いた。

結果的に本事業実施以降、この実施体制による校舎整備は進められず、全国的な適用はなされなかった。なお、コントラクターの選定や事業監理(機材、テキスト、教員の確保、資金管理、建設後の運営・維持管理も含め)を、学校毎に設立される運営委員会と地域住民の協力で当らせる New School Unit Model を導入している事例もある。

#### (6) その他のインパクト

本事業では、600 校近い校舎建設用地の取得を必要とした。用地取得に際しては、政府が取決めた法律とガイドラインに従い行われ、補償額の交渉も含め定められた手続きに沿って実施されている。実施機関によれば、用地取得を原因とする住民や地主との争議件数は僅かであったとのことである。但し、うち 1 件の地主と県政府側の争議は法廷にまで決着が委ねられた。公立中学校校舎の建設ということもあり、概して近隣住民による用地提供に対する理解と支援が得られたものと思われる。なお、校舎の供用後、周辺地域で住民が商業活動等を始め、人の往来が増え、土地価格が上昇するといった事例も実施機関より報告されている。

## 2.5. 持続性・自立発展性

### 2.5.1. 運営維持管理の状況

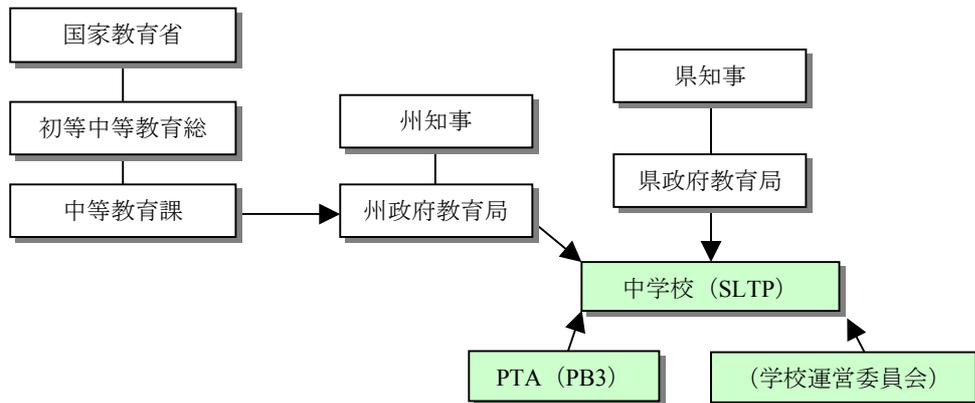
#### (1) 運営維持管理に関わる組織の体制

中等教育行政は、国家教育省初等中等教育総局が所管している<sup>10</sup>。地方分権以前は、国家教育省本省、地方各レベルの国家教育省出先機関が有する行政機能に加え、州及び県政府の教育関係局の行政機能が存在し、複数の指揮命令系統の並存を生み、行政の非効率の原因となっていた。

<sup>10</sup> マドラと呼ばれるイスラム学校も有り、これは宗教省イスラム組織育成総局が所管している。

しかし、2001年1月に施行開始された地方分権化以降、国家教育省の出先機関である州・県事務所は廃止のうえ、州及び県政府の教育局に順次統合されることとなった。これに伴い、小中学校の直接的な教育行政は県政府教育局が一元的に担当し、国家教育省初等中等教育総局の役割も、国全体の教育セクター開発計画の策定や全体調整、助言、指導等に限定されている。

図2 公立中学校の運営維持管理に当る組織の関係図



地方分権化に伴う教育行政機関の組織改革と並行して、持続的で主体性のある学校運営・維持管理組織の構築を目的とした、中央政府主導で School-based Management (SBM) とコミュニティの参加 (Community Participation) をキーワードとした取組みが進められており、教育行政システム改善の中心的な施策へと移行しつつある。

地方分権化以前は、学校運営と予算配分は政府主導であり、コミュニティ支援の面も保護者会 (PB3) による授業料支払いを通じた運営・維持管理への間接的な関与が主であった。

しかし、SBM では各学校に主体性をもった学校運営を促し、学校運営に係る決定事項の多くを各学校に委ねている。同時に予算も各学校に直接交付され、支出に係る裁量も委ねる制度的な取組みであり、インドネシアでは 1999 年度より導入されている。SBM の主体として、学校経営の透明性を確保し、コミュニティの支援を取込むために、学校運営委員会 (School Committee / Board) が設立される。

学校運営委員会は一般的に、教員、地域の有力者、保護者代表、県政府職員で構成される。ここで、教育活動に必要な施設 (教室等の拡充) や資機材の調達、予算の受入と管理、学内外活動の計画や主催、施設清掃や補修、資金集め活動が行われる。但し、これら学校運営委員会の活動は、理想的に委員会が運営される場合であり、校長や教員の SBM に対する理解度やモチベーション、保護者の所得水準、学校のステータス (学校の歴史、有力 OB や人物の有無) によっては機能せず、保護者会の機能と変わらず授業料の集金と用途の検討に終始している委員会や、委員会が設立されず依然として政府が SBM の普及活動を行っている地域も存在する。

SAPS 調査のサンプル校では、19 校のうち 11 校にて学校運営委員会が設立されている。しかし、その多くは本来求められる役割と機能を果たし得る運営水準に達しておらず、校舎や資機材の維持管理、教育サービスの質に改善効果を期待するには依然として能

力及び資金的に制約がある。全国的にも現在の SBM は、定着と活性化が求められ、成功例を普及し啓蒙に努める段階にあると言える。

また、県政府は管轄県内の校長や教員代表との会合を 1 学期に 1 回程度開催し、学習内容や教授法の改善、施設の維持管理上の問題について学校側と協議や意見交換を行っている。学校側からは、県政府に対し学習過程の進捗、各種活動の実施状況、施設や機材の要請を兼ねた利用現況を定期的に報告する。支出並びに授業料や寄付金の歳入に係る報告は 1 ヶ月に 1 度程度の頻度で県政府に報告する。学校運営委員会が予算の直接交付を受け、管理を行う場合は委員会が報告を行う。

## (2) 校舎施設の維持管理状況

SAPS 調査では、対象校も含めインドネシアの中学校校舎施設の維持管理状況を次の 3 つに類型化し、それぞれの特徴について説明している。

表 12 校舎施設の維持管理状況の類型化

	校長の維持管理への姿勢	施設や機材の維持管理現況の特徴
良好な維持管理	各学校単位で主体的に維持管理を行う責任を認識し、資金の調達にも注力する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設はとても清潔に保たれている</li> <li>・教室や教員室は掲示資料が貼られ、装飾されている</li> <li>・破損した家具は直ぐに取り除かれ、更新される</li> <li>・生徒、教員、コミュニティが補修及び清掃活動に参加する</li> <li>・コミュニティが補修や維持管理に労力、機材、資金を提供する</li> <li>・校長が教員に尊敬されている</li> </ul>
通常の維持管理	資金が無い場合、維持管理については、緊急の対応に終始する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設はさほどではないが清潔に保たれている</li> <li>・破損した家具が一部放置されている</li> <li>・トイレの一部が閉鎖されている</li> <li>・本来、施設の増改築目的の資金が維持管理に充当される</li> </ul>
不適切な維持管理	維持管理に関心を持たず、資金不足を理由にする。施設や機材の現状を生徒の責任にする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設は汚れ、ゴミが見受けられる</li> <li>・破損家具や機材が教室に放置され、一切更新されない</li> <li>・トイレが破損している</li> <li>・教員らのコミュニティへの働きかけが弱く、つながりが薄い</li> </ul>

出所：SAPS 報告書

本事業により整備された校舎の施設現況は、校舎施工時のパフォーマンスに影響を受けていることが多い。教育用機材も、一部の校舎では保管が悪く盗品にあったり、適切な処置なく放置されている場合がある。実施機関の指摘では、校長のイニシアティブが施設や機材の維持管理状況に大きく影響する。本事業により整備された学校の校長が他の学校と兼任していたり、校舎の地域より離れて暮らす場合、保護者会や運営委員会への働きかけが弱い場合に、教員や近隣住民による施設の清掃・補修活動に十分な協力を得られないといった状況が起り易い。

運営・維持管理予算の拡充も、施設補修や機材更新を適宜進めるうえでの必要事項である。予算の状況は、コミュニティの関与や SBM の活動次第で改善される可能性がある。SAPS 調査でも、学校運営に係るコミュニティの関与が活発で、十分な保護者会費が期待できる学校では、教室の増築や教育資機材の拡充整備が行われている例が報告されている。

係る状況下、今後 SBM が普及し、施設の維持管理状況における学校間のばらつきが生じるのを最小限に留めるためにも、実施機関で施設や機材の維持管理に関するガイドラインの策定やトレーニングの実施に着手する必要がある。

## (3) 教員の配置と質

対象校について言えば、従事する教員の学歴水準に特段の問題はないが、地方分権以前の中央政府の教員配置方針が影響し、新設校である対象校には経験の浅い若手教員が配置された傾向が強い。SAPS におけるサンプル校調査の結果によれば、2002 年現在で 3～7 年の経験年数の教員が多数を占めており、大学で最新の教育を受け、教員資格レベルも高い教員が集まるという利点の一方、経験豊富な教員からの情報や技術の移転が進まないと指摘されている。

また、同報告書によると、教員の配置が適切ではなく、教員数に過不足が生じているとも指摘されている。遠隔地と都市周辺部、歴史の古い学校と新設学校のギャップが生じている。この他、担当教科と教員の修学分野との不整合も指摘されている。対応策として、第 2 教科の教授法習得のため訓練機関に教員を派遣する学校もある。全般的にみれば、学校個々における教員不足は、州政府レベルでの適切な学校間の再配置が検討されれば、解消は可能と言われる。しかし、地方分権化以降は県をまたがる教員の移動機会が減り、予算配分の優先度によっては新規の教員採用が控えられるといった制約も生じる。

また、教員のモチベーションの低さも指摘されるが、給与水準の低さと昇進に係る動機付けシステムが整備されていないことが影響している。低い給与水準は、他学校との兼任（契約教員として）、副業への従事等の結果を派生し、学外での生徒へのケア活動も含め教育に専念できない状況を招く。遠隔地の学校勤務による居住環境の低下も要因と指摘される。一方で、生徒の学習課程や教授法等、教育サービスの質に対し、MGMP<sup>11</sup>と呼ばれる教員相互の訓練及び情報交換活動が実施されている例もあり、学校間での教授法の標準化や新たな指導要領の展開に貢献している。

## 2.5.2. 運営維持管理予算の状況

地方分権化以降、各セクターへの予算配分が県政府の裁量に委ねられるようになった。教育や保健等の社会開発分野に重点を置く県政府では、初等中等教育への予算配分は経常及び開発予算を含め近年増加傾向にある。予算配分の地域間ギャップを解消するために、2002 年 8 月国家予算及び地方政府予算の最低 20%を教育セクターに充当する旨法律が改正された。しかし、未だ平均的には公立学校に必要な運営・維持管理経費を政府予算で十分に賄える水準にはないのが一般的である。

校長及び正規雇用の教員（時間内労働のみ）を除く<sup>12</sup>、パートタイム・契約教員の給与、残業代、施設内外活動に係る消耗品や教材の購入費、試験実施費、教員訓練費、水道光熱費、施設維持管理費等が経常的に必要な支出項目である。このうち施設の維持管理費に必要とされる予算額は、1 学校平均で約 25 百万ルピア／年程度である。しかし、実際は SAPS 調査におけるサンプル校で、保護者会の資金負担を得る場合でも学校当たり平均で約 9 百万ルピア程度しか歳入を確保できていない。

各学校（又は運営委員会）は毎年予算計画書を作成し、県政府に提出することになっている。理想的には、県政府が支出する予算額と必要予算のギャップを賄うため、予算策定の場で保護者会やコミュニティの資金負担の賛同を得たり、授業料の増額等を検討する。しかし、予算計画策定に積極的な関与を行う保護者会やコミュニティは限られているのが現状である。

<sup>11</sup> Musyawara Guru Mata Pelajaran

<sup>12</sup> 校長及び正規雇用の教員の給与は、中学校支出項目で最も大きな割合を占める。公務員人件費として安定的に予算確保され、県政府より直接支払われており、予算過不足の対象にならない。

地方分権化の流れで、SBM の活性化が期待される背景には運営・維持管理予算の不足を、保護者会やコミュニティの理解と協力を通じて解決したい学校側の考えもある。しかし、保護者の資金負担の増加につながる面もある。

現実に、学校の運営予算の不足を賄うためには、殆どの中学校で保護者会が支払う授業料や入学金（義務ではない）、その他の寄付金に頼らざるを得ない状況にある。こうした政府予算以外の歳入の大部分は、消耗品購入や正規教員以外の給与等に補充される状況にあり、施設や機材の維持管理及び更新費用を充分確保できない状況にある。

授業料は、生徒当りおおよそ 5 千ルピアから 15 千ルピア／月の範囲である。実施機関によれば、歴史が長く、伝統的に優良校であるほど保護者の授業料負担及び寄付金の提供を通じた資金支援が豊富である。支援が豊富な場合は、積極的に施設の増改築、テキストや教材の購入、契約教員の拡充が可能となる。

歳入ベースの弱い学校には、運営・維持管理強化の目的でブロック・グラントと呼ばれる助成金が、県政府からの通常予算とは別に中央政府より直接供与される場合がある。学校側からの提案方式で申請を行い、県政府が供与先を選定する。また、学校への保護者会費や資金負担が困難な家庭にはソーシャル・セーフティ・ネット（JPS）プログラムによる支援が行われ、就学率の維持に貢献している。

### 3. フィードバック事項

#### 3.1. 教訓

**実施の効率性に関わる不安要因が多い案件の場合、試行と改善を可能とするラーニング・プロセスを見込み、実施監理の強化とその確実性を向上させるための準備と検討が必要である。**

事業の実施地域が地理的に広汎に分散し、実施体制が従来との異なる等、実施の効率性に関わる不安要因が多い場合は、試行と改善を可能とするラーニング・プロセスを見込み、実施機関側の予算交付のタイミング等をも考慮する等して、実施監理の強化とその確実性を向上させるための準備と検討が必要であったと思料される。

本事業は、就学率の大幅な向上に貢献し、対象校でのクラス運営も対象州や全国的な平均と比較して遜色はないものの、校舎施設完工後の整備状況には一部の校舎で改善を要する例が生じた。

今後の類似案件の形成に際しては、計画と施工段階に十分な期間を設け、実施体制についても世銀により導入された New School Unit Model の実行性を分析し、施設や資機材以外の教育資源の確保と整備にも充分配慮することが望まれる。

#### 3.2. 提言

##### （対 JBIC）

校舎の改修、中央・地方政府の役割・責任の明確化等、既に SAPS にて提言された点について国家教育省も対応を始めており、JBIC は引き続きその進捗をモニターしていく必要がある。

## 主要計画／実績比較

項目	計画	実績
<b>①事業範囲</b>		
1. 校舎の新設		
－西ジャワ州	155 校	145 校
－バンテン州（新）		
－中部ジャワ州	116 校	} 計画通り
－東ジャワ州	116 校	
－リアウ州	18 校	
－南スマタラ州	35 校	
－バンカ・ヒリトン州（新）		
－ランボン州	35 校	
－西カリマンタン州	24 校	
－南カリマンタン州	12 校	
－中部スラウェシ州	12 校	
－南スラウェシ州	41 校	
－西サ・テンガラ州	24 校	
－東西サ・テンガラ州	18 校	
合計	606 校	
2. 校舎用家具調達		
A. 教室用	305,424 アイテム	461,304 アイテム
B. 教員室用	35,148 アイテム	73,904 アイテム
C. 実験室用	44,844 アイテム	41,124 アイテム
D. 図書室用	46,056 アイテム	38,976 アイテム
3. 教育用機材調達		
A. 科学用教材	145,440 アイテム	585,272 アイテム
B. 数学用教材	25,452 アイテム	181,780 アイテム
C. 美術用教材	19,998 アイテム	25,628 アイテム
D. 体育用教材	44,238 アイテム	50,064 アイテム
E. 社会科用教材	18,180 アイテム	62,580 アイテム
4. コンサルティング・サービス		
外国人	48 M/M	65 M/M
現地人	105 M/M	129 M/M
<b>②工期</b>		
1. ローン締結	1995 年 11 月	1995 年 12 月
2. 第 1 期（建設、資機材調達）	1995 年 11 月～1997 年 3 月	1996 年 8 月～1997 年 8 月
3. 第 2 期（建設、資機材調達）	1996 年 11 月～1998 年 3 月	1997 年 6 月～1998 年 6 月
4. 第 3 期（建設、資機材調達）	1997 年 11 月～1999 年 3 月	1998 年 8 月～2000 年 5 月
5. コンサルティング・サービス	1996 年 4 月～1999 年 6 月	1996 年 9 月～2000 年 3 月
<b>③事業費</b>		
外貨	4,569 百万円	2,369 百万円
内貨	19,991 百万円	10,257 百万円
	(444,244 百万 Rp.)	(394,150 百万 Rp.)
合計	24,560 百万円	12,626 百万円
うち円借款分	20,876 百万円	12,071 百万円
為替レート	Rp.1 = 0.045 円	Rp.1 = 0.026
	(1995 年 4 月時点)	(1996 年～1999 年加重平均)

### **Third Party Evaluator's opinion on Junior Secondary School Building Construction Project**

Dr. Mohamad Ikhsan  
Researcher

Institute for Economics and Social Research, Faculty of Economics, University of Indonesia

#### **Relevance**

This project is relevant as argued by the evaluator for several reasons.

- (1) As mentioned in the evaluation report, there is a significant gap between the 9<sup>th</sup> year universal education objective and the availability of school building (supply side problem). This is partly reflected by a relative low the gross enrollment ratio of 54%.
- (2) Education plays important role for poverty reduction including for agriculture development where most of the poor depend for their livelihood. One cannot imagine that Indonesia could reach its self sufficiency in rice production in the mid of 1980s without expansion of basic education. Expansion of school building especially in rural areas is expected to reduce cost of living of the poor through increasing an access to public services – which is normally cheaper than the private ones – and reduce other costs like transportation cost for the young poor kids to get to their school. Thus from this perspective, the expansion of school buildings is also relevant and compatible with the interim poverty reduction strategy paper which was launched by the Government of Indonesia at the end of 2002.
- (3) Upgrading both quantity and quality of education is the key determinant for the improvement of Indonesia's competitiveness. Indonesia is lack behind its competitors in both human resource endowments (quantity) and the quality of human resources as well. This project can become a trigger for achieving both objectives.

Taken those altogether, I agree with the evaluator, this project is relevant with the Indonesian development objectives.

#### **Impact**

Before doing such analysis on the impact of the project let me raise some issues on the efficiency and the effectiveness of the project.

First, as mentioned in the evaluation report, there was a delay in implementing the project and the contractors forced to complete the project in a shorter period. This will raise the issue of possibility of a declining in the project quality and a reduction in the time span of the building. This may also inflate the cost of the project adjusted with the quality of the project.

Second, Table 3 in the evaluation report also raises the planning problem. Most of new school built resulted either in short or excessive supply. This implies in the future improvement in projecting local demand and the geographical feasibility of students attending school is essential.

On the first impact of the project, I agree with the evaluator that the improvement of school facilities is important and the main factor that affected overall satisfaction. It is reflected in Table 7 that shows the dissatisfaction of school facilities is the highest among other variables including teacher or curriculum. Therefore building the new school and facilities is expected to improve the satisfaction of the students and hopefully will trigger an improvement in the student quality.

As predicted in the previous part, the project has not only increased an access to school and also prompting the transfer of students overcrowded schools. But is not clear whether these projects have been able to reduce the cost of education (including transportation or other costs) or not. This is particularly important since according to many studies including the World Bank in 1992 and 1999 that show other costs than fee are the most important determinant of the cost of education and hence affected the rate of school attendance of the poor.

The positive side effect of this project is to induce students to continue their education to a higher level. As shown in Table 10 of this report there is an indication of this "positive side effect". But it is important to note many other factors affect the continuation rate of education. In addition, in my opinion it is too early to take that conclusion because that figure may reflect temporary impact rather than the permanent one.