

図表リスト

| | | |
|--------|--------------------------------------|------|
| 表 1-1 | 初等教育に係わる主な指標 | 1-3 |
| 表 1-2 | 中等教育に係わる主な指標 | 1-4 |
| 表 1-3 | 第 3 行政地区における教育指標 | 1-4 |
| 表 1-4 | 各行政地区における不足教室数 (2000-2001) | 1-5 |
| 表 1-5 | 各プロジェクトによる建設予定の普通教室数 | 1-6 |
| 表 1-6 | 行政地区別公立初等・中等学校教員数 | 1-7 |
| 表 1-7 | 行政地区別公立初等学校・中等学校教員の不足数と増員数 (2000-01) | 1-9 |
| 表 1-8 | 初等教育における新カリキュラム | 1-9 |
| 表 1-9 | 中等教育における新カリキュラム | 1-10 |
| 表 1-10 | 基礎教育指標 1999-2000 : ターゲットと達成度 | 1-13 |
| 表 1-11 | 1980~2000 年のフィリピンにおける人口推移 | 1-15 |
| 表 1-12 | 1980~2000 年のフィリピンにおける年間平均人口増加率推移 | 1-15 |
| 表 1-13 | 全国レベルと ARMM における成人識字率の比較 | 1-16 |
| 表 1-14 | 貧困世帯率と所得の分配 | 1-17 |
| 表 1-15 | 各行政地区の世帯別平均収入、支出、貧困世帯率 (2000) | 1-17 |
| 表 1-16 | 第 3 行政地区の自治体の財政基盤 | 1-18 |
| 表 1-17 | 教育施設拡充計画 (第 1 次~第 5 次) 協力内容 | 1-20 |
| 表 1-18 | 学校校舎建設計画 (第 1 期~第 5 期) 協力内容 | 1-20 |
| 表 1-19 | TEEP の目標値と実績 | 1-23 |
| 表 1-20 | SEDIP における主要コンポーネントの目標値及び事業費 | 1-23 |
| 表 1-21 | 他ドナーの主要な基礎教育分野プロジェクト一覧 | 1-24 |
| 表 2-1 | 過去 5 年間の教育予算、及び基礎教育予算の推移 | 2-3 |
| 表 2-2 | 2002 年度予算の目的別内訳 | 2-3 |
| 表 2-3 | 計画対象校の既存施設状況 | 2-5 |
| 表 2-4 | 計画対象校の敷地・インフラ状況 | 2-9 |
| 表 2-5 | 第 3 行政地区における気象 | 2-11 |
| 表 3-1 | 最大生徒収容数 | 3-8 |
| 表 3-2 | 計画対象校選定及び計画教室数算定に使用する算定式 | 3-10 |
| 表 3-3 | 土地の所有・使用に関する書類 | 3-13 |
| 表 3-4 | 計画対象校リスト | 3-15 |
| 表 3-5 | 過去における理科実験室の援助 | 3-18 |

| | | |
|--------|---|------|
| 表 3-6 | 便器数の基準 | 3-19 |
| 表 3-7 | 教育省 Handbook による便器数 | 3-19 |
| 表 3-8 | 本計画における計画便器数 | 3-19 |
| 表 3-9 | 過去における理科実験機材の援助 | 3-20 |
| 表 3-10 | 過去の他ドナーの協力案件との重複の可・不可 | 3-20 |
| 表 3-11 | 2・3階建て校舎が建設される学校 | 3-21 |
| 表 3-12 | 協力内容設定で特殊な例 | 3-21 |
| 表 3-13 | 計画施設構成表 | 3-24 |
| 表 3-14 | 建設単価の比較 | 3-28 |
| 表 3-15 | 構造形式の特徴と比較 | 3-32 |
| 表 3-16 | 構造設計荷重 | 3-33 |
| 表 3-17 | 材料設計強度 | 3-33 |
| 表 3-18 | 各室毎の蛍光灯数、スイッチ数およびコンセント数 | 3-34 |
| 表 3-19 | 現地標準設計、第5次計画、本計画採用案の各部位別の比較 | 3-36 |
| 表 3-20 | 1教室あたりの家具リスト | 3-38 |
| 表 3-21 | 中等学校において実施されるべき基本的実験テーマと 使用される実験機材一覧 | 3-39 |
| 表 3-22 | 理科実験機材の改善 | 3-41 |
| 表 3-23 | 理科実験機材リスト | 3-43 |
| 表 3-24 | 期毎、州毎の協力対象校数 | 3-54 |
| 表 3-25 | 各期の協力内容 | 3-54 |
| 表 3-26 | 施工区分 | 3-55 |
| 表 3-27 | 躯体工事段階の主な品質管理項目 | 3-58 |
| 表 3-28 | ソフト・コンポーネント活動詳細表 | 3-60 |
| 表 3-29 | 計画実施工程表 | 3-62 |
| 表 3-30 | 日本側負担経費 | 3-68 |
| 表 3-31 | フィリピン側負担経費 | 3-68 |
| 表 3-32 | 本計画による電気使用料の増加分 | 3-70 |
| 表 3-33 | 第3行政地区の教育予算及び本計画による増額 | 3-71 |

| | | |
|---------|-------------------------------|------|
| 図 1 - 1 | フィリピンの教育制度 | 1-1 |
| 図 2 - 1 | 教育省の組織図 | 2-2 |
| 図 2 - 2 | 教育省教育開発計画実施推進局 (EDPITAF) の組織図 | 2-2 |
| 図 3 - 1 | 教室の家具配置例 | 3-9 |
| 図 3 - 2 | 計画対象校の選定過程 | 3-14 |
| 図 3 - 3 | 標準断面図 | 3-30 |
| 図 3 - 4 | 給排水系統図 | 3-35 |
| 図 3 - 5 | 電力引込工事境界線 | 3-56 |
| 図 3 - 6 | 給水工事区分図 | 3-56 |
| 図 3 - 7 | 施工監理 (管理) 体制組織表 | 3-57 |
| 図 3 - 8 | 建設資機材調達輸送計画 | 3-59 |

略語集

| | | |
|----------|--|--------------------|
| ADB | Asian Development Ban | アジア開発銀行 |
| ARMM | Autonomous Region of Muslim Mindanao | ムスリム・ミンダナオ自治区 |
| BHN | Basic Human Needs | ベーシックヒューマンニーズ |
| CAR | Cordillera Administrative Region | コーディレラ自治区 |
| CHED | Commission of Higher Education | 高等教育委員会 |
| CO | Capital Outlay | 資本費用 |
| DBM | Department of Budget and Management | 予算管理省 |
| DECS | Department of Education, Culture & Sports | 教育文化スポーツ省 |
| DepEd | Department of Education | 教育省 |
| DPWH | Department of Public Works and Highways | 公共事業道路省 |
| EDPITAF | Educational Development Projects Implementing Task Force | 教育開発計画実施推進局 |
| EFIP | Project for Improvement of Educational Facilities | 教育施設拡充計画 |
| EMIS | Educational Management Information System | 教育情報管理システム |
| GTZ | Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit | ドイツ技術公社 |
| ICC | Investment Coordination Committee | 投資調整委員会 |
| IRA | Internal Revenue Allotment | 地方交付金 |
| JBIC | Japan Bank for International Cooperation | 国際協力銀行 |
| JICA | Japan International Cooperation Agency | 国際協力事業団 |
| LET | Licensure Examination for Teacher | 教員免許試験 |
| LGU | Local Government Unit | 地方自治体 |
| MOOE | Maintenance & Other Operating Expenses | 維持・運営費 |
| NEAT | National Elementary Achievement Test | 全国初等教育到達度試験 |
| NEDA | National Economic & Development Authority | 国家経済開発局 |
| NSAT | National Secondary Achievement Test | 全国中等教育到達度試験 |
| OPS | Office of Planning Service | 計画部 |
| PDED | Project Development and Evaluation Division | プロジェクト開発評価課 |
| PDM | Project Design Matrix | プロジェクト・デザイン・マトリックス |
| PFD | Physical Facilities Division | 施設課 |
| PHIVOLCS | Philippine Institute of Volcanology and Seismology | フィリピン地震火山研究所 |
| PMU | Project Management Unit | プロジェクト管理課 |
| PTA | Parents Teachers Association | PTA(父母と教師の会) |

| | | |
|--------|--|---------------------|
| PTCA | Parents Teachers Community Association | PTCA (父母、教師、地域住民の会) |
| RDC | Regional Development Council | 地方開発評議会 |
| SEDIP | Secondary Education Development and Improvement Project | 貧困地域中等教育拡充事業 |
| SIDA | Swedish International Development Agency | スウェーデン国際開発庁 |
| SRA | Social Reform Agenda | 社会改革アジェンダ |
| TEEP | Third Elementary Education Project | 貧困地域初等教育事業 |
| TESDA | Technical Education and Skills Development Authority | 技術教育技能開発庁 |
| TIMSS | Third International Mathematics and Science Study | 第三回国際数学・理科調査 |
| TRSBP | Typhoon Resistant School Building Project | 学校校舎建設計画 |
| UNDP | United Nations Development Programme | 国連開発計画 |
| UNESCO | United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization | 国連教育科学文化機関 |
| UNICEF | United Nations Children's Fund | 国連児童基金 |
| WB | World Bank | 世界銀行 |

要 約

フィリピン政府は従来より基礎教育の充実に力を注いできており、2001年に就任したアロヨ新大統領のもとで策定された「フィリピン中期開発計画（2001-2004）」では、フィリピンが直面している「貧困」と戦うための4大政策のひとつとして「総合的人材開発と弱者保護」が掲げられている。また教育分野では「基礎教育のためのマスタープラン（1996-2005）」において、就学機会の拡充、教育の質の向上、教育の効率改善が重要課題として掲げられている。しかしながら、学齢人口の増加やアクセスの拡大に伴い、就学者数は1996年から2001年の間に、初等教育においては約1,185万人から約1,283万人、中等教育においては約499万人から約581万人と増加した。そのため、教室不足は深刻な状況にあり、上記の計画の推進に支障をきたしている。

このような状況に対し、これまで我が国は、無償資金協力として「学校校舎建設計画（1988-1993）」（360校の教室等建替）、5次に渡る「教育施設拡充計画（1993-1999）」（全国で計421校の教室等建設）を行う一方、有償資金協力として世界銀行との協調融資により「貧困地域初等教育事業（1997-2004）」（貧困22州に対して初等教育の質・量両面を改善する事業で校舎建設も含まれる）、アジア開発銀行との協調融資により「貧困地域中等教育拡充事業（1999-2006）」を行ってきた。

それにもかかわらず現在も全国の公立初等学校では約66,000教室、公立中等学校では約6,800教室が不足しており、教室不足は依然として深刻な状況にあり、これに対して多くの学校は1教室当りの生徒数の拡大、解体の必要な老朽施設の継続的使用、仮設教室の建設、特別教室の普通教室への転用、教育施設以外の施設の間借り、複数シフトの採用といったいわば一時しのぎ的対応を余儀なくされ、極めて劣悪な環境で授業を行っている。特に、第3行政地区はマニラ首都圏に近いため人口増加が著しく、1995～2000年の年間平均人口増加率は3.2%であり全国平均の2.36%に比べても高い。そのため、第3行政地区の教室不足は深刻な状況にあり、初等・中等学校合計で5,000以上の教室が不足している。特に中等学校においては深刻な教室不足が生じており、一教室当たりの平均生徒数が標準の40人に対し、100人を超える学校も見られる。

このような状況を改善するため、今般フィリピン政府は「教育施設拡充計画」の第6次計画として、中部ルソン地区（第3行政地区）、および西部ミンダナオ地区（第9、12行政地区、およびモスレム自治区＝ARMM）における初等・中等学校の施設・機材整備について我が国に対し無償資金協力を要請した（その後治安上の観点から西部ミンダナオ地区は調査対象地域から除外され、第3行政地区の学校のみが調査対象となった）。

この要請を受けて基本設計調査団が平成14年2月7日から3月16日まで派遣された。同調査団は本計画の実施機関である教育省および関係者と計画の内容について協議を行うとともに、各調

査対象校のサイト調査を実施し、必要な資料・情報を入手した。調査団は帰国後現地調査の結果を踏まえ、本計画の妥当性、運営維持管理体制、協力効果等を検討した上で最適な施設内容・規模の設定、および資機材の選定を行い、概算事業費を算出した。これら基本設計の概要の説明のため、平成14年6月26日から7月3日まで基本設計概要説明調査団が派遣された。

基本設計では、教育省と合意した以下の9項目の基準に基づき、調査対象校142校から初等学校31校、中等学校54校、計85校を計画対象校として選定した。

- ① 十分な建設可能用地を有する学校
- ② 治安上の問題のない学校
- ③ 施工を想定し工事用車両や資材運搬等、アクセスに問題のない学校
- ④ 学校運営のための十分な教師数と予算が得られる学校
- ⑤ 他のドナー、NGO等による校舎建設が進行中または計画中でない学校
- ⑥ ピナツボ火山泥流等の自然災害の問題のない学校
- ⑦ 教室不足により学校の過密が著しく、緊急に教室の追加が必要な学校
- ⑧ 土地所有権・使用权に問題がない学校
- ⑨ その他計画実行のために必要な証明書、念書等を定められた提出期限までに提出した学校

計画内容は全ての計画対象校で普通教室を、建設用地に余裕のない1校を除いた84校で便所、計画対象中等学校のうち理科実験室を有しない22校で理科実験室を建設し、計画対象中等学校のうち理科実験機材を有しない26校で理科実験機材を整備するものである。施設規模については各校の緊急性に応じて設定した基準に従い2から12室の普通教室を計画し、さらに各校の敷地条件に応じて平屋建て、2階建て、3階建てからなる12種類の教室タイプを設定した。便所は計画教室数に応じて3種類のタイプを設定した。

建築設計に関しては、無償資金協力の効率的・効果的な実施と更なるコスト削減が求められている状況に呼応して、最低限必要な品質確保に配慮しつつも教育省の設計基準を基本とし、第5次計画までの設計内容の継続性にはとらわれずに構造方式や細部仕様の見なおしを行い、コストダウンをはかった。次表に計画施設内容を示す。

計画施設内容

| | 初等学校 | 中等学校 | 合計 |
|---------------|---|-----------|-----------|
| 計画対象校数 (校) | 31 | 54 | 85 |
| 平屋建て (校) | (28) | (26) | (54) |
| 2階建て (校) | (3) | (24) | (27) |
| 3階建て (校) | (0) | (4) | (4) |
| 普通教室数 (室) | 90 | 335 | 425 |
| 便所数 (組) | 30 | 54 | 84 |
| 理科実験室数 (室) | — | 22 | 22 |
| 理科実験機材数 (セット) | — | 26 | 26 |
| 延べ床面積 (㎡) | 6,941.70 | 29,952.68 | 36,894.38 |
| 備考 | ①建物構造は鉄筋コンクリート造 ②2,3階建棟には主階段と非常用階段の2つの階段が設置される。 ③各棟の1階への出入りのために車椅子用スロープが1箇所ずつ設置される。 ④便所は計画教室数に応じて大、中、小の3タイプを設ける。男子用、女子用便所それぞれに身障者用ブースが配置される。 | | |

家具については教育省基準に従い基本的な家具を整備するとともに、理科実験機材に関しても教育省標準リストや中等学校理科教育カリキュラムを参考に、基本的な機材を選定することとした。本計画に係る施設、教育家具、および理科実験機材の概要は次表の通りである。

主要家具および理科実験機材リスト

| 学校種別 | 家具・機材の種類 | 室名/教科 | 主要品目 |
|------|----------|----------------------------------|--|
| 初等学校 | 家具 | 普通教室 | 生徒用机・椅子、教師用机・椅子、収納棚、黒板、掲示板等 |
| 中等学校 | 家具 | 普通教室 | 生徒用小テーブル付椅子、教師用机・椅子、収納棚、黒板、掲示板等 |
| | | 理科実験室 | デモンストレーション用机、実験台、椅子、保管庫、黒板、掲示板等 |
| | 理科実験機材 | 一般理科 | 上皿天秤、虫眼鏡、方位磁石、温度計、地球儀等 |
| | | 生物学 | 顕微鏡、細胞分裂モデル、染色体チャート、解剖器等 |
| 化学 | | 精密秤、メシリンダー、三角フラスコ、メスピペット、Phメーター等 | |
| | | 物理学 | 鏡セット、バネ秤、プリズムセット、マルチスター、ロジックゲート、音叉セット等 |

建設資材および家具については、施設完成後の維持管理を容易にするため、全て現地調達とする。また理科実験機材については可能な限り現地調達とし、品質、調達難度、コストの観点から現地調達が不利な品目のみ日本から調達する。

現地調査の結果、第1次から第5次計画で整備された施設・家具等の維持管理状況に問題のある学校も見受けられたため、本計画によって整備される施設・家具等が適切に維持管理されるよう、各校の担当者が適切な維持管理方法を理解し、各校における維持管理活動が定着することを目的と

して、ソフト・コンポーネントによりガイドラインの作成、維持管理担当者へのガイドラインの周知、過去の事例紹介等の活動を実施する。

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合、必要となる概算総事業費は 18.65 億円（日本側約 16.54 億円、フィリピン側約 2.11 億円）と見込まれる。また、全体工期は詳細設計期間を含め約 29 ヶ月程度が必要とされる。

本計画により整備される施設の維持管理は、各計画対象校、各校の父母・教師・地域住民の会（PTCA）および管轄する地方教育事務所によって実施される。計画対象校 85 校の施設の維持管理に関する経費は年間約 3,400,000 ペソ（約 874 万円）と見積もられる。この額は第 3 行政地区の 2001 年度の維持管理費用（MOOE）予算（合計 3.9 億ペソ）の 0.872%であり、十分手当て可能な金額であると判断される。教員数については、2002 年度に計画されている教員増員および本計画による校舎建設が終了した段階において、合計教室数が教員数を上回る学校はわずか 3 校であり、この 3 校で教室の使用率を 100%にするためには新規に 5 人の増員が必要となる。教育省による新任教員配置数が 2003 年度以降に激減する可能性は少ないことから、5 人の増員を 2003 年度以降の新規教員配属計画に含むことは十分可能であると判断される。

本計画の実施により以下の効果が期待できる。

① 学習環境の改善

計画対象校において、新たに 19,215 人が良好な環境の新教室で学習できるようになり、より適切な形態での授業の実施が可能となる。

② 衛生環境の改善

計画対象校において、便所の不足が緩和するとともに、ソフト・コンポーネントの実施により便所の適切な維持管理が可能となり、生徒の衛生環境が改善する。

③ 適切な理科授業の実施

理科実験室および理科実験機材の計画対象中等学校において、カリキュラムに準じた実験を取り入れた理科授業の実施が可能となり、その結果、生徒中心の主体的な学習が促進され、理科教育の到達度が改善する。

④ 施設維持管理技術の習得

ソフト・コンポーネントの導入により、各計画対象校では学校施設を持続的に維持管理するための基本的な知識・技術が向上する。さらに、適切な維持管理活動が実施されることによって、本計画による施設のみならず既存施設の寿命が長くなり、長期的にはフィリピン側の新築・修理のため

の費用負担が軽減する。

⑤ 地域社会への裨益効果

本計画により建設される施設は、成人教育、識字教育などの社会教育活動、コミュニティー活動や災害時の避難場所など教育以外の目的への活用が可能であり、地域社会への貢献が期待される。

以上の通り本計画は十分な裨益効果が期待できるとともに、我が国の無償資金協力案件としての要件を満たしていることは明らかであり、その実施の意義は大きい。以下の点が改善されれば、本計画は円滑に実施され、より効果的に教育環境の改善に貢献できる。

① 適切な維持管理の実施

適切な維持管理方法の確立と関係者への周知を目的としたソフト・コンポーネント実施後も、計画対象校における維持管理活動が適切、継続的、かつ学校間の格差無く行なわれるためには、教育省側が定期的にモニタリングを行なって、必要に応じて各校校長や維持管理担当者を指導・支援することが不可欠である。また、PTCA 費の強制的徴収禁止による各計画対象校における維持管理予算不足を避けるため、教育省が必要な維持管理予算を配分する必要がある。

② 理科実験機材の有効利用

理科実験機材がさらに有効に活用されるためには、教員の再訓練や専門職員の配属を行い、機材を使用した実験をどのようにカリキュラムの中に取り入れて授業を構築していくべきか、適切なガイダンスが欠かせない。また技術不足の他にも、教員が機材の破損を恐れて使用を差し控えるといった例も一部に見られることから、教育省が定期的なモニターを行い各校に対し機材活用を促すとともに、一定の予算を確保し必要な消耗品の調達が実施されることが望まれる。

③ 校舎の多目的利用

本計画により建設される校舎は、ノンフォーマル教育や近隣住民の集会場、災害時の避難場所等夜間・災害時にコミュニティーによる活用が可能となるような設計上の配慮（電気設備、可動間仕切壁、耐久性のある施設設計等）がなされている。教育省及び各計画対象校が、これらの設計上の特徴をその地域社会に周知するとともに、地域社会が当該校舎を使用し易いような環境を整えることにより、地域社会がより積極的かつ有効に当該校舎を活用することが望まれる。

目次

序文

伝達状

位置図／完成予想図／写真

図表リスト／略語集

要約

第1章 プロジェクトの背景・経緯

| | | |
|-------|--------------------|------|
| 1-1 | 当該セクターの現状と課題 | |
| 1-1-1 | 現状と課題 | 1-1 |
| 1-1-2 | 開発計画 | 1-10 |
| 1-1-3 | 社会経済状況 | 1-14 |
| 1-2 | 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要 | 1-19 |
| 1-3 | 我が国の援助動向 | 1-20 |
| 1-4 | 他ドナーの援助動向 | 1-24 |

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

| | | |
|-------|-------------------|------|
| 2-1 | プロジェクトの実施体制 | |
| 2-1-1 | 組織・人員 | 2-1 |
| 2-1-2 | 財政・予算 | 2-3 |
| 2-1-3 | 技術水準 | 2-4 |
| 2-1-4 | 既存の施設・機材 | 2-4 |
| 2-2 | プロジェクト・サイト及び周辺の状況 | |
| 2-2-1 | 関連インフラの整備状況 | 2-7 |
| 2-2-2 | 自然条件 | 2-7 |
| 2-2-3 | その他 | 2-12 |

第3章 プロジェクトの内容

| | | |
|-------|-----------------|------|
| 3-1 | プロジェクトの概要 | |
| 3-1-1 | 上位目標とプロジェクト目標 | 3-1 |
| 3-1-2 | プロジェクトの概要 | 3-1 |
| 3-2 | 協力対象事業の基本設計 | |
| 3-2-1 | 設計方針 | 3-2 |
| 3-2-2 | 基本計画（施設計画／機材計画） | 3-6 |
| 3-2-3 | 基本設計図 | 3-45 |
| 3-2-4 | 施工計画／調達計画 | 3-53 |

| | | |
|---------|------------------|------|
| 3-2-4-1 | 施工方針／調達方針 | 3-53 |
| 3-2-4-2 | 施工上／調達上の留意事項 | 3-54 |
| 3-2-4-3 | 施工区分／調達・据付区分 | 3-55 |
| 3-2-4-4 | 施工監理計画／調達監理計画 | 3-56 |
| 3-2-4-5 | 品質管理計画 | 3-57 |
| 3-2-4-6 | 資機材等調達計画 | 3-58 |
| 3-2-4-7 | ソフト・コンポーネント計画 | 3-59 |
| 3-2-4-8 | 実施工程 | 3-60 |
| 3-3 | フィリピン側分担事業の概要 | 3-63 |
| 3-4 | プロジェクトの運営・維持管理計画 | 3-67 |
| 3-5 | プロジェクトの概算事業費 | |
| 3-5-1 | 協力対象事業の概算事業費 | 3-68 |
| 3-5-2 | 運営・維持管理費 | 3-69 |
| 3-6 | 協力対象事業に当たっての留意事項 | 3-72 |

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

| | | |
|-----|------------|-----|
| 4-1 | プロジェクトの効果 | 4-1 |
| 4-2 | 課題・提言 | 4-2 |
| 4-3 | プロジェクトの妥当性 | 4-3 |
| 4-4 | 結論 | 4-3 |

[資料]

| | | |
|-----|-----------------------|-------|
| 1. | 調査団員氏名 | 資料-1 |
| 2. | 調査行程 | 資料-2 |
| 3. | 関係者（面会者）リスト | 資料-4 |
| 4. | 当該国の社会経済状況（国別基本情報抜粋） | 資料-8 |
| 5. | 討議議事録（M/D） | 資料-10 |
| 6. | 事業事前評価表 | 資料-36 |
| 7. | 参考資料／入手資料リスト | 資料-39 |
| 8. | その他の資料・情報 | |
| (1) | 計画対象校選定及び計画教室数算定 | |
| (2) | 計画対象校の教育状況 | |
| (3) | 教育施設拡充計画1次～5次の現状と施設評価 | |
| (4) | 学校集会の実施結果 | |
| (5) | ソフト・コンポーネントの提案書 | |
| 9. | 各計画対象校の現状及び計画配置図 | |

第1章 プロジェクトの背景・経緯

第1章 プロジェクトの背景・経緯

1-1 当該セクターの現状と課題

1-1-1 現状と課題

(1) 教育制度

フィリピンの教育制度は1~2年間の就学前教育、6年間の初等教育、4年間の中等教育、4年間の高等教育からなる6-4-4制である。初等教育は無償の義務教育である。従来、7歳であった初等学校への入学年齢は1995年より6歳に引き下げられ、それに伴い中等学校への入学年齢も13歳から12歳へ、大学等への入学年齢も17歳から16歳に引き下げられた。中等教育は義務教育ではないが、初等教育同様に無償であり、初等・中等学校への入学希望者は基本的に入学試験なしに受け入れられる。中等教育以上のレベルでは、普通教育のほかに職業訓練教育も用意されている。また、フィリピンでは開発計画の中で非就学者を主なターゲットグループの一つとして設定し、非就学者が無料で学習できるノン・フォーマル教育の制度を整えることに力を入れてきた。学校に行けない子どもや正規の学校教育を受けられなかった青少年および成人を対象に基本的な読み書き、計算、技能訓練などが各地で実施されている。

フィリピンにおける教育制度を下に示す。

図1-1 フィリピンの教育制度

| 年齢 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|--------|------------------|---|------------|---|---|----|----|----|--------|----|----|----|--------|----|----|----|-----------------|----|----|----|
| 学年 | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 教育レベル | 就学前教育 | | 初等教育（義務教育） | | | | | | 中等教育 | | | | 高等教育 | | | | | | | |
| 正規教育 | | | | | | | | | 職業中等学校 | | | | 技術専門学校 | | | | | | | |
| | 幼稚園 | | 初等学校 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 代替教育機会 | | | | | | | | | 中等学校 | | | | 大学 | | | | 大学院 歯学・医学・法学 | | | |
| | ノン・フォーマル教育（入学随時） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(2) 教育行政

フィリピンにおいて教育セクターを管轄するのは教育省 (Department of Education : DepEd) である。教育省の前身は教育文化スポーツ省 (Department of Education, Culture, and Sports : DECS) であり、教育行政を一元的に管轄してきた。しかし、基礎教育により焦点をおくという目的のもと、1994年には高等教育委員会 (CHED: Commission on Higher Education) が、1995年には技術教育・技能開発庁 (TESDA: Technical Education and Skill Development Authority) が設立されて高等教育及び職業教育が教育文化スポーツ省から分離された。さらに2001年のアロヨ政権誕生と共に、「2001年基礎教育管理法令(Governance of Basic Education Act of 2001)」(法令 No. 9155) によって教育省と改称され、「文化」および「スポーツ」の部分は国立文化芸術委員会(National Commission of Culture and Arts)及びフィリピンスポーツ委員会(Philippine Sports Commission)に移され、教育省から切り離された。このように、基礎教育以外の機能はすべて他の機関に移行し、教育省は基礎教育分野のみを対象とした機関として機能している。

現在、教育行政は中央、自治区を含む行政地区 (Region)、州または一部の市を管轄する地方 (Division)、郡 (District)、各学校の5つのレベルで行われ、各学校の運営管理強化による分権化が進められている (P2-2 教育省の組織図参照)。フィリピン全土には16の行政地区教育事務所、138の地方教育事務所があり、その下には市、町レベルで2,174の郡教育事務所がおかれている。学校の人事や財務、運営、管理などに対する監督権を有するのは地方教育事務所長であり、郡教育事務所長の責任は教員に対するサポートやカリキュラムの監督など学業面にとどまっている。

(3) 基礎教育における就学状況

①初等教育の就学状況

1987年に制定された憲法第14条により、初等教育は無償による義務教育と定められている。表1-1が示すように、フィリピンにおける初等教育の就学率は117.43%(2001年度)¹と100%を超え、純就学率も97.02%と高い水準にある。2001年度の生徒数は、12,826,218人(公立11,916,686人、私立909,532人)で、増加率は年々減少し、前年2000年度に比べると約0.6%増加している。

初等教育における就学状況の課題の一つは、修了率の低さで、初等学校に入学した生徒の約6割しか卒業できない。修了率の低さの一因としては不完全学校 (Incomplete School) の存在があげられる。教育施設がいまだに不足している過疎地域では1年生から4年生までしか収容できない不完全学校があり、生徒は5年生時には6年生全部を収容している遠距離の完全学校へと移る必要がある。また次項以降で述べられるとおり、就学率の高さに比較して、教室や教育機材の整備、教員確保

¹ 就学率は7歳から12歳の学齢人口をベースにしたもの。

などは充分とはいえず、不足に陥っている。こうした教育サービスの提供が不十分であることが教育の質の低下につながり、修了率を下げる更なる要因となっている。

表 1-1 初等教育に係わる主な指標

| | 1996-97 | 1997-98 | 1998-99 | 1999-2000 | 2000-01 | 2001-02 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 総就学率 | 116.50% | 118.28% | 118.81% | 118.90% | 115.18% | 117.43% |
| 純就学率 | 94.33% | 95.09% | 95.73% | 96.95% | 96.40% | 97.02% |
| 修了率 | 66.74% | 67.67% | 68.46% | 68.06% | 66.13% | 66.33% |
| 退学率 | 8.01% | 7.39% | 7.30% | 7.30% | 7.18% | データなし |
| 就学者数 | 11,847,794 | 12,225,038 | 12,502,524 | 12,680,936 | 12,759,900 | 12,826,218 |
| 公立 | 10,959,632 | 11,295,982 | 11,562,181 | 11,770,285 | 11,832,611 | 11,916,686 |
| 私立 | 888,162 | 929,056 | 940,343 | 910,651 | 927,289 | 909,532 |
| 学校数 | 37,665 | 38,395 | 39,071 | 39,312 | 40,284 | 40,763 |
| 公立 | 34,858 | 35,272 | 35,617 | 35,757 | 36,013 | 36,234 |
| 私立 | 2,807 | 3,123 | 3,484 | 3,555 | 4,271 | 4,529 |
| 初等学校が存在しない村 | 4,234 | 4,231 | 4,819 | 4,710 | 4,569 | 1,612 |

出典：教育省“2001 Fact Sheet”（2002年5月30日時点）<http://www.deped.gov.ph.htm>よりダウンロードしたもの

② 中等教育の就学状況

中等教育は1987年の行政命令189号によって、それまで行政地区、市、町、村によって運営されていた各学校が全て国立化されるようになった。さらに1988年の行政命令6655号により公立中等教育は無償化された。さらに、学校運営のためのPTCA（Parents Teachers and Community Association）費などの強制的な徴収は2001年に完全に廃止されることになり、低所得層の生徒がより公立中等教育にアクセスしやすくなった。

下表1-2に中等教育に係わる指標を示す。現在、中等学校は全国に7,683校あるが、そのうち私立が3,261校であり、全体の42.4%を占める。生徒数は全国で5,813,879人（公立4,562,317人、私立1,251,561人）であるが、経済不況及び公立中等教育の無償化に伴い、私立中等学校に通う生徒の数はこの5年間で徐々に減少している。同時に1996年には32の市・町で中等学校が存在しなかったが、2001年には2つの市・町を残すのみとなり、通学距離の短さによりアクセスが改善している。生徒数の増加率は高く、2001年度は前年度に比べて8.1%増えている。中等学校数の増加、PTCA費等の徴収の廃止などにより、こうした増加傾向は続くと思われる。

一方で、中等教育の修了率は約7割と低く、中等教育も初等教育と同様の課題を抱えている。また、初等教育を大きく超える生徒の急激な増加に対して、教室増設、教育機材の整備、教員の配置は追いつかず、特に教室不足は次の項に述べるように深刻な不足に陥っている。この現状に対処するため、教室の過密、青空教室、仮設教室、複数シフト授業、特別教科教室等付属施設の教室への転用等が生じており、学習環境が悪化し、教育の質の低下を招いている。

表 1-2 中等教育に係わる主な指標

| | 1996-97 | 1997-98 | 1998-99 | 1999-2000 | 2000-01 | 2001-02 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 総就学率 | 80.75% | 75.79% | 79.14% | 79.15% | 76.23% | 86.01% |
| 純就学率 | 63.38% | 64.04% | 65.22% | 65.44% | 72.25% | 73.44% |
| 修了率 (小1ベース) | 46.18% | 44.97% | 45.12% | 46.52% | 48.10% | 48.39% |
| 修了率 (中1ベース) | 71.30% | 69.09% | 69.20% | 68.88% | 70.62% | 71.01% |
| 退学率 | 9.82% | 9.93% | 9.08% | 10.81% | 8.70% | データなし |
| 就学者数 | 4,988,301 | 5,022,830 | 5,155,251 | 5,167,553 | 5,378,735 | 5,813,879 |
| 公立 | 3,544,446 | 3,616,612 | 3,767,159 | 3,920,414 | 4,157,889 | 4,562,317 |
| 私立 | 1,443,855 | 1,406,218 | 1,348,092 | 1,247,139 | 1,220,846 | 1,251,562 |
| 学校数 | 6,423 | 6,690 | 7,021 | 7,128 | 7,509 | 7,683 |
| 公立 | 3,815 | 3,956 | 4,209 | 4,193 | 4,336 | 4,422 |
| 私立 | 2,608 | 2,734 | 2,812 | 2,935 | 3,173 | 3,261 |
| 中等学校が存在しない市・町 | 32 | 26 | 13 | 5 | 3 | 2 |

出典：教育省 “2001 Fact Sheet” (2002年5月30日時点) <http://www.deped.gov.ph.htm> よりダウンロードしたもの

③第3行政地区における就学状況

本計画の対象となっている第3行政地区はマニラの北部に位置し、サンバレス、ブラカン、パンパンガ、バタアン、ヌエバ・エシハ、ターラックの6州に分かれている。第3行政地区では、公立私立合わせて初等学校が約3,300校、中等学校が約660校、合計約190万人の生徒が就学している。第3行政地区の教育レベルはフィリピン国の中でも比較的高く、下表1-3が示す通り、初等・中等教育における純就学率、残留率は全国平均を上回っている。また初等教育における学習の到達度も全国平均より高い数値を示している。しかしながら、次項で述べるとおり、第3行政地区では教育施設の不足は著しく、施設面からみた生徒がおかれている学習環境は悪化している。

表 1-3 第3行政地区における教育指標

| | 初等学校 | | | 中等学校 | | 機能識字率 | |
|--------|---------|--------|----------|---------|--------|--------|--------|
| | 純就学率 | 残留率 | 学習到達度 | 純就学率 | 残留率 | 男性 | 女性 |
| 年度 | 2000-01 | | | 2000-01 | | 1994 | |
| 全国平均 | 96.40% | 67.21% | 75.0ポイント | 72.25% | 73.05% | 86.11% | 88.48% |
| 第3行政地区 | 98.32% | 79.51% | 78.3ポイント | 79.56% | 76.23% | 81.73% | 85.89% |

出典：National Statistical Coordination Board, “2001 Philippines Statistical YEARBOOK”
(学習到達度については Education for All: The Year 2000 Assessment “Country Report by Philippines”
による)

(4) 学校施設の整備状況

1) 教室不足の現状

フィリピンでは、慢性的な教室不足は教育分野の最も深刻な問題のひとつである。教育省は各学校の生徒数、必要教室数、及び不足教室数を毎年集計しており、下表は行政地区別の統計データである。教育省調査統計課では、学校毎、学年毎に必要な教室数を算出し、これから既存教室数を引いた数値を不足教室数としている。しかし既存教室数を最新情報に更新する方法は、その前年度における既存教室数のデータに教育省の校舎建設計画（SBP）によって1年間に新たに建設された教室数を単純に加えたものであるため、老朽化等によって解体された教室数やドナーによって建設された教室数は反映されておらず、したがって実際の教室不足数とは若干の誤差がある。

表 1-4 各行政地区における不足教室数（2000-2001）

| 行政地区 | 初等教育 | | 中等教育 | |
|---------------|------------|--------|-----------|-------|
| | 生徒数 | 不足教室数 | 生徒数 | 不足教室数 |
| マニラ首都圏 | 1,095,689 | 2,788 | 499,963 | 1,211 |
| コロンビア自治区 | 222,851 | 914 | 75,296 | 170 |
| ムスリム・ミンダナオ自治区 | 402,238 | 3,336 | 61,609 | 139 |
| 第1行政地区 | 629,856 | 1,932 | 260,362 | 122 |
| 第2行政地区 | 456,587 | 2,508 | 153,359 | 187 |
| 第3行政地区 | 1,154,576 | 4,026 | 393,857 | 1,293 |
| 第4行政地区 | 1,720,596 | 10,416 | 587,495 | 1,155 |
| 第5行政地区 | 863,531 | 3,280 | 274,965 | 378 |
| 第6行政地区 | 1,022,971 | 2,856 | 382,444 | 337 |
| 第7行政地区 | 922,211 | 5,582 | 292,682 | 436 |
| 第8行政地区 | 630,162 | 13,043 | 176,946 | 325 |
| 第9行政地区 | 554,202 | 2,982 | 157,878 | 265 |
| 第10行政地区 | 492,645 | 1,890 | 131,866 | 210 |
| 第11行政地区 | 830,457 | 5,091 | 283,218 | 281 |
| 第12行政地区 | 446,120 | 2,819 | 140,083 | 147 |
| 第13行政地区 | 371,613 | 2,713 | 111,951 | 148 |
| 全国合計 | 11,816,305 | 66,176 | 3,983,774 | 6,804 |

出典：教育省調査統計課資料

表1-4によれば本計画対象地域である第3行政地区の不足教室数は、初等学校が4,026、中等学校が1,293、合計5,319となっている。特に中等学校における教室数不足は絶対数、生徒数あたりの不足教室数も群を抜いて全国第1位であり、その深刻さが理解できる。この主な理由としては、①首都圏に近く経済活動が活発で、人口の自然増加に加え都市部への大きな流入人口が存在するため学齢人口の増加率が高いこと、②中等教育無償化に伴う急激な就学者数の増加に中等学校の収容能力の増加が追いついていないこと、③都市化に伴い、高学歴化の傾向が強まり、初等学校からの進学者数が急増していること等、都市化が進む首都近傍にみられる特色があげられる。

2) 教育省の取り組み

このような深刻な教室不足を打開するために教育省が毎年取り組んでいる校舎の建設、修理の計画は、学校建設計画（School Building Program=SBP）と呼ばれており、現在その予算は世銀によるローンプログラムであるSEMP（Social Expenditure Management Program）から捻出されている。（P1-24表1-21参照）SBPによる事業内容は以下のとおり。

- ・ 不足教室を緩和するための普通教室の増設
- ・ 25年以上経過した老朽教室の建て替え
- ・ 既存校舎の修理
- ・ 多目的教室、理科実験室、図書室、便所の建設

また「1-3我が国の援助動向」で詳しく述べるように、教育省はSBPの他、有償資金協力による校舎建設計画として貧困地域初等教育事業（TEEP）及び貧困地域中等教育拡充事業（SEIDP）に取り組んでいる。下表は2001年から2004年までのSBP、TEEP、及びSEIDPにより建設される予定の普通教室数である。

表1-5 各プロジェクトによる建設予定の普通教室数

| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 |
|-------|-------------------|-------|-------|-------|
| SBP | 6,154 | 5,797 | 5,495 | 5,235 |
| TEEP | 1,187 (実績は850) | 1,781 | 1,781 | 1,187 |
| SEIDP | 38 | 278 | 183 | 200 |

出典：教育省資料 2001年

(5) 教員

初等・中等教育における教員資格を取得するためには、大学の教員養成学部を卒業し、教員免許状のための試験(Licensure Examination for Teacher: LET)に合格しなければならない。毎年約4万5千人の学生が教員養成学部を卒業し、毎年約2～3万人がLETに合格し教員の資格を取得する。過去2年間の公立初等・中等学校教員数は表1-6のとおりである。

表1-6 行政地区別公立初等・中等学校教員数

| 行政地区 | 初等学校 | | 中等学校 | |
|---------------|---------|---------|---------|---------|
| | 1999/00 | 2000/01 | 1999/00 | 2000/01 |
| 全国 | 329,198 | 331,827 | 107,706 | 109,845 |
| マニラ首都圏 | 27,370 | 27,540 | 15,226 | 15,423 |
| ユネスク自治区 | 7,204 | 7,227 | 2,134 | 2,178 |
| ムスリム・ミンダナオ自治区 | 11,483 | 11,483 | 1,579 | 1,579 |
| 第1行政地区 | 20,535 | 20,593 | 7,633 | 7,711 |
| 第2行政地区 | 13,747 | 13,767 | 3,987 | 4,074 |
| 第3行政地区 | 30,647 | 30,879 | 9,796 | 9,985 |
| 第4行政地区 | 43,654 | 44,184 | 14,538 | 14,849 |
| 第5行政地区 | 25,654 | 25,839 | 8,048 | 8,205 |
| 第6行政地区 | 31,349 | 31,527 | 11,182 | 11,507 |
| 第7行政地区 | 23,727 | 24,052 | 6,311 | 6,456 |
| 第8行政地区 | 20,306 | 20,489 | 5,064 | 5,183 |
| 第9行政地区 | 16,486 | 16,622 | 4,516 | 4,594 |
| 第10行政地区 | 13,087 | 13,257 | 3,653 | 3,747 |
| 第11行政地区 | 23,840 | 21,468 | 8,094 | 7,636 |
| 第12行政地区 | 9,389 | 12,058 | 3,080 | 3,770 |
| 第13行政地区 | 10,720 | 10,842 | 2,865 | 2,948 |

出典： National Statistical Coordination Board, "2001 Philippines Statistical YEARBOOK"

フィリピンでは、教員不足は教室不足と合わせて大きな問題となっている。2000年度(00/01)の公立学校教員数は初等学校で331,827人、中等学校で109,845人であり、同年度に不足している教員数は初等学校で50,496人、中等学校で63,049人である。(表1-7参照)

教員の異動の権限は地方教育事務所長(Division Superintendent)にあるが、増員は教育省本省及び予算管理省(Department of Budget and Management)からの承認が必要である。すなわち、①各学校の校長が地方教育事務所を通じて教員の増員を申請し、行政地区教育事務所がこれをまとめて教育省本省に申請する、②教育省は予算管理省へ承認を求め、予算管理省は予算案として国会に提出する、③国会の承認に基づき地方教育事務所は登録済みの教員有資格者の中から適切な教員を選ぶ、という手続きが必要である。

表1-7 行政地区別公立初等学校・中等学校教員の不足数と増員数(2000-01)

| | 初等学校 | | | 中等学校 | | |
|---------------|-----------|--------|---------|-----------|--------|-------|
| | 教員実数 | 教員不足数 | 増員数 | 教員実数 | 教員不足数 | 増員数 |
| | 管理職 含む | DBM 算出 | 前年比 | 管理職 含む | DBM 算出 | 前年比 |
| 全国 | 331,827 | 50,496 | 2,629 | 109,845 | 63,049 | 2,139 |
| NCR | 27,540 | 4,568 | 170 | 15,423 | 5,995 | 197 |
| ユネソク自治体 | 7,227 | 1,110 | 23 | 2,178 | 1,349 | 44 |
| ムスリム・ミンダナオ自治体 | 11,483 | 1,128 | 0 | 1,579 | 1,269 | 0 |
| 第1行政地区 | 20,593 | 1,441 | 58 | 7,711 | 3,787 | 78 |
| 第2行政地区 | 13,767 | 2,344 | 20 | 4,074 | 2,636 | 87 |
| 第3行政地区 | 30,879 | 4,700 | 232 | 9,985 | 6,458 | 189 |
| 第4行政地区 | 44,184 | 9,769 | 530 | 14,849 | 10,979 | 311 |
| 第5行政地区 | 25,839 | 3,271 | 185 | 8,205 | 3,826 | 157 |
| 第6行政地区 | 31,527 | 2,160 | 178 | 11,507 | 5,040 | 325 |
| 第7行政地区 | 24,052 | 5,590 | 325 | 6,456 | 6,090 | 145 |
| 第8行政地区 | 20,489 | 1,510 | 183 | 5,183 | 2,879 | 119 |
| 第9行政地区 | 16,622 | 2,165 | 136 | 4,594 | 2,314 | 78 |
| 第10行政地区 | 13,257 | 2,721 | 170 | 3,747 | 1,950 | 94 |
| 第11行政地区 | 21,468 | 4,153 | - 2,372 | 7,636 | 4,282 | - 458 |
| 第12行政地区 | 12,058 | 1,984 | 2,669 | 3,770 | 2,249 | 690 |
| 第13行政地区 | 10,842 | 1,882 | 122 | 2,948 | 1,946 | 83 |

出典: National Statistical Coordination Board, "2001 Philippines Statistical YEARBOOK"

経済不況のため、過去数年間は教員の増員はかなり抑えられ、1999年度の教員増員はなく、2000年度の増員は全国で約3,000人にすぎなかった。各学校ではPTCAや村・町をはじめとする地方自治体の資金で教員を雇い入れたり、地域住民がボランティアとして教員になったりして、教員不足に対応している。しかしながら、アロヨ大統領は学校施設の建設をさらに積極的に、そして効率的にすすめるために、教員を2万人増員する予定との発表を行っており、今後教員の増員は促進される見込みである²。

(6) カリキュラム

フィリピンの初等教育においては、英語と理数科目の授業は英語で行われ、他はタガログ語をベースにして作られた国語であるピリピノ語で行われている。理数科目が英語による授業³なのはピリピノ語での用語の整備が遅れているためである。母語がタガログ語以外の生徒にとってピリピノ語と英語を使用した学習は大きな負担であるが、英語の習得は国際社会での競争力を高めるために

²Manila Bulletin 新聞記事 (2002年3月11日付け)

³ ただし、1、2年生は地方語の使用も認められている。

必須であるため、ピリピノ語と並んで英語の読み書きの力をつけることは初等教育の中で大きな課題となっている。その結果、旧カリキュラムにおいては語学の時間数が多くなり、語学以外の教科の時間数が圧迫されていた。

2002 年度から施行が始まった初等教育における新カリキュラムでは、低学年の科目数はピリピノ語、英語、数学、Makabayan⁴の4科目のみとなり、旧カリキュラムでは独立した科目として存在していた理科、保健、音楽、体育などは英語や Makabayan の中に組み込まれた。これによって、従来科目ごとに断片的な知識を身に付けていた生徒にとって、より学際的で総合的な学習が可能となった。表1-8に初等学校の新カリキュラムを示す。

表1-8 初等教育における新カリキュラム（単位：分／1日）

| | 1年 | 2年 | 3年 | 4年 | 5年 | 6年 |
|-------------|---------------------|-----------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
| ピリピノ語 | 80 | 80 | 80 | 60 | 60 | 60 |
| 英語 | 100 | 100 | 100 | 80 | 80 | 80 |
| 数学 | 80 | 80 | 80 | 60 | 60 | 60 |
| 理科・保健 | 英語と Makabayan の中で扱う | | 40 | 60 | 60 | 60 |
| Makabayan | 60 | 60 | 60 | 100 | 120 | 120 |
| 公民・文化 社会 | (60) (公民・文化) | (60) (公民・文化) | (60) (公民・文化) | (40) (地理) | (40) (歴史) | (40) (公民) |
| 家庭科 | - | - | - | (40) | (40) | (40) |
| 音楽、図工、体育 | 公民・文化の中に統合 | | | (20) | (40) | (40) |
| 行儀作法 | 全ての科目の中に含まれる | | | | | |
| 1日合計 | 320 | 320 | 360 | 360 | 380 | 380 |

注：（ ）内の数字は Makabayan の中でのそれぞれの教科の時間配分

一方、中等教育における旧カリキュラムの課題としては、初等教育レベルと共通する言語習得の問題に加えて、学習範囲の広さに対する就学期間の短さがあげられる。フィリピン中等教育期間は4年と短く、生徒は他国で5～6年間かけて学ぶ内容を4年で学習しなければならない。そのため、従来のカリキュラムでは学習形態は講義や暗記に偏りがちで、バランスの取れた知識の習得を阻んでいた。特に理科科目のカリキュラムには実験授業が取り入れられているものの、理科実験室の未整備や教員の機材、実験に対する知識・経験不足から実験が充分に行われてなかった。その結果、生徒の理科教育に関する到達度は低く、理数科目の国際競争力が他国と比べて劣っていることが、長い間フィリピンの教育課題のひとつとなってきた。

⁴ Makabayan は公民・文化、家庭科、音楽、図工、体育などが統合された新しい科目であり、直訳すると「愛国」という意味である。

中等教育における 2002 年度からの新カリキュラムを表 1-9 に示す。初等教育と同様に社会科、技術・家庭科、保健体育、音楽、道徳は Makabayan の中に組み込まれ、科目はピリピノ語、英語、数学、理科、Makabayan の 5 科目のみとなった。新カリキュラムでは体験型の学習をより多く取り入れて生徒がより主体的に学習できるような工夫がされ、特に理科科目では実験を多く取り入れ、プロセスを重視した学習をめざしている。

表 1-9 中等教育における新カリキュラム（単位：分／1日）

| | 1 年 | 2 年 | 3 年 | 4 年 |
|-----------|------------------------------|--------------|-------------|------------|
| ピリピノ語 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 英語 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 数学 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 理科・技術 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Makabayan | 週 4 日 180 分／日 & 週 1 日 60 分／日 | | | |
| 社会 | 60 (フィリピン史) | 60 (アジア学) | 60 (世界史) | 60 (経済) |
| 技術・家庭科 | 1 日 60 分×週 4 回 | | | |
| 体育・保健、音楽 | 1 日 60 分×週 4 回 | | | |
| 価値教育（道徳） | 週 60 分 & 全ての科目の中に取り込まれている | | | |
| 1 日合計 | 1 日 320～480 | | | |

1-1-2 開発計画

(1) 上位計画

①「21 世紀に向けて」(Direction for the 21st Century)

フィリピン政府は 1998 年に長期開発計画として、「21 世紀に向けて」を策定した。人的資源開発は、財政赤字の解消、市場経済の促進、貧困対策などと並んで、優先課題として取り上げられ、2025 年までに全てのフィリピン国民が教育を受ける機会を持つことが目標として掲げられている。

「21 世紀に向けて」では教育、訓練分野における長期的課題として、以下をあげている

1. 財源の拡充を図り教育施設の拡充を行う。
2. 教育の質の向上を図り、子どもたちの道徳心、情緒や知性の育成を行う。
3. 社会教育や地域、家庭教育により多様な民族や文化の統一を行い平和を愛する心を育成

する。

4. 技術教育、高等教育、及び職業訓練各機関の財務、運営、管理を合理化する。
5. 生涯教育の発展が予想される中で、正規教育で学習した知識や技能の資格付けをする制度を確立する。

また基礎教育分野の中期戦略として以下をあげている。

1. 基礎教育での公立学校と私立学校または都市部と地方の格差を是正する。
2. 教育施設、行政組織の近代化を図る。特に情報技術による近代化を図る。
3. 理科、数学教育を推進する。
4. 識字率を上げるために社会教育の普及を図る。
5. 学校管理の地方分権化を進め地域支援による学校の運営・維持管理を図る。
6. 学校建設事業を促進する。
7. 基礎教育レベルの学習成果についての検討を行う。
8. 基礎教育における芸術や文化活動を推進する。

②「中期開発計画 1999-2004」「中期開発計画 2001-2004」

(Medium-term Philippine Development Plan)

上記の「21世紀に向けて」を実現するために、「中期開発計画 1999-2004」「中期開発計画 2001-2004」が策定された。「中期開発計画 1999-2004」はエストラダ大統領時に策定されたが、2001年1月のアロヨ大統領就任とともに、「中期開発計画 2001—2004」として一部が改定された。

中期開発計画では、フィリピンが直面している「貧困」と戦うために、「マクロ経済安定」、「農業水産業の近代化」、「総合的人材開発と弱者保護」、「良い統治と法政治」を4大政策として掲げており、教育・訓練への投資は長期的な経済成長及び貧困の悪循環を打ちきるという2点において重要であるとしている。基礎教育におけるターゲットと戦略としては以下が述べられている。

「ターゲット」

- (A) 全村（バランガイ）における初等学校設置
- (B) アクセスの拡大、特に中等学校レベルのアクセスの拡大
- (C) 修了率を向上させるような学校の能力と教育の質の改善⁵

「基礎教育分野での戦略」

*基礎教育のためのサポートシステムの改革

学校ベースの運営管理を強化し、地方自治体、地域社会などの参加を促す。

*教員の福祉と質の向上

⁵Manila Bulletin 新聞（2001年3月11日付け）

教員の質を高めるために教員養成と現職教員研修を充実させ、給与体系の見直しや免税などを考慮する。

＊代替教育システム

ノン・フォーマル教育を充実させ、未就学児童および成人の学習機会を拡大する。

＊初等教育の内部効率

特に男子の残留率を高め、退学率を減らすために補習授業や家庭学習など家庭と地域社会の協力を必要とする特別プログラムを強化する。

＊革新的なカリキュラム改革

学習内容と方法がより学習者中心になり、ローカルな内容と材料が使われるようにする。

＊評価と試験のシステム

試験の方法を見直し、より包括的で文化面に配慮した方法によって成績を評価する。

＊学校の外部効率

進路指導を充実させることで卒業生と労働市場との結びつきを強化し、市場のニーズにこたえる。

＊学校への設備・人材投入

学校施設、教材、及び訓練された教員を投入することによって基礎教育のアクセスと質を改善する。

表1—10は中期開発計画における目標値と実際の達成値を示したものである。純就学率は目標に達し、教育機会拡大に向けて順調に計画が進んでいることを示している。しかし、その他の教育の内部効率を示す残留率、修了率、退学率などは達成度が低く、特に初等教育レベルの内部効率の改善は依然として大きな課題として残っている。

表1-10 基礎教育指標 1999-2000:目標値と達成値(%)

| 教育指標 | 目標値 | | 実際の達成値 | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | SY99-2000 | SY2000-01 | SY99-2000 | SY2000-01 |
| 純就学率 | | | | |
| 初等教育 | 95.5 | 95.7 | 97.0 | 96.4 |
| 中等教育 | 67.8 | 70.0 | 65.4 | 72.3 |
| 残留率 | | | | |
| 初等教育 | 71.6 | 73.3 | 69.3 | 67.2 |
| 中等教育(小1ベース) | 47.3 | 48.0 | 48.0 | 49.8 |
| (中1ベース) | 72.6 | 73.5 | 71.0 | 73.1 |
| 修了率 | | | | |
| 初等教育 | 70.0 | 71.9 | 68.1 | 66.1 |
| 中等教育(小1ベース) | 45.6 | 46.3 | 46.5 | 48.1 |
| (中1ベース) | 70.1 | 71.3 | 68.9 | 70.6 |
| 退学率 | | | | |
| 初等教育 | 6.8 | 6.5 | 7.3 | 7.2 |
| 中等教育 | 10.1 | 9.7 | 10.8 | 8.7 |
| 学力テスト | | | | |
| 初等教育(NEAT) | 52.6 | 55.5 | 40.2 | 51.7 |
| 中等教育(NSAT) | 48.6 | 51.6 | 54.3 | 53.4 |

出典：教育省計画部

(2) 教育セクターにおける上位計画「基礎教育のためのマスタープラン 1996-2005」(Master Plan for Basic Education 1996-2005)

教育分野における上位計画として策定された「基礎教育のためのマスタープラン」(以下、マスタープランと称す)は、近代化と分権化を軸に、就学機会の拡充、質の向上、効率改善をめざしている。マスタープランの目標は、2005年までに以下の6つの目標を達成することである。

1. 全ての初等教育修了者がピリピノ語、英語、算数、理科、社会、価値教育を確実に習得する。
また、全ての中等教育修了者が大学又は社会で十分な活躍ができるような能力を備える
2. 生徒の理数科能力が国際的に高い競争力を持つ
3. 全ての幼児が幼児教育を受ける機会を持つ
4. 青少年及び成人は、基礎教育により国際的競争力を備え、市民としての権利と責任を行使するために必要な知識、技能を習得する
5. 非識字者を皆無とし、国民の大半が6年間の義務教育を修了する
6. 全てのフィリピン国民が自らの文化的遺産、価値観、伝統、歴史に誇りをもって継承する

また、マスタープランにおいては学校施設の課題に言及している。遠隔地域では、初等学校が存在しない村や不完全学校が、また都市部では人口増加による学習環境の悪化が、上記のマスタープ

ランの目標達成を妨げる要因として指摘されている。フィリピン政府は、マスタープランの実施に対して計画期間中に外国の援助を含み約 117 兆ペソを計上し、施設整備にはその内約 48 兆ペソを割り当てている。

1-1-3 社会経済状況

(1) 社会状況

・人口問題

フィリピンの人口は 7,650 万人(2000 年)であり、1980 年の人口と比べると 20 年間で 1.5 倍に成長した。特にマニラ首都圏及び首都圏の近郊では人口増加は著しく、特に 1990 年後半から首都圏に収容しきれない人口が流れ、首都圏近郊の人口は急激に増加した。本計画対象地域である中部ルソン地域(第 3 行政地区)も人口増加が最も激しい地区の一つであり、その人口は全国でも首都圏、南部ルソン地域について第三位である。1995~2000 年の年間平均人口増加率は全国平均 (2.36%) よりも高い 3.20%であるが、同じ行政地区でも首都圏への距離が近いブラカン州の 3.24%から、遠隔地であるサンバレス州の 0.21%まで地域による差は大きい。

人口増加は新たな就学者の増加に直接つながるため、現時点ですでに深刻な教室不足をさらに悪化させることが予想され、その結果、教育環境や授業の質にも少なからぬ悪影響を与えるものと考えられる。

表1-11 1980~2000年のフィリピンにおける人口推移

| | 1980 | 1990 | 1995 | 2000 |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|
| 全国 | 48,098,460 | 60,703,216 | 68,616,536 | 76,498,735 |
| マニラ首都圏 | 5,925,884 | 7,948,402 | 9,454,040 | 9,932,560 |
| 中部ルソン (第 3 行政地区) | 4,802,793 | 6,199,017 | 6,932,570 | 8,030,945 |

出典：National Statistical Coordination Board “2001 Philippine Statistical Yearbook”

表1-12 1980～2000年のフィリピンにおける年間平均人口増加率推移(単位:%)

| | 1980-90 | 1990-95 | 1995-2000 |
|-------------------|---------|---------|-----------|
| 全国 | 2.35 | 2.32 | 2.36 |
| マニラ首都圏 | 2.98 | 3.30 | 1.06 |
| 中部ルソン (第3行政地区) | 2.58 | 2.12 | 3.20 |

出典：National Statistical Coordination Board “2001 Philippine Statistical Yearbook”

・言語問題

フィリピンは約7,100の島々からなる国で、現在約100以上の言語が使用されている。公用語はピリピノ語および英語であるが、ピリピノ語の基盤であるタガログ語を話す人は全人口の約29%に満たない。タガログ語を含む主要8言語を国民の8割以上が話す。タガログ語以外の主要言語としてはセブアノ(約21%)、イロカノ(約9%)、ヒリガイノン/イロンゴ(約9%)、ビコール(約6%)など8言語があげられる⁶。本計画の計画対象地域である第3行政地区では家庭において使用されている言語はタガログ語と英語が大多数だが、イロカノなどを母語としている地域もある。

この言語の多様性は、この国の文化の豊かさにつながっている一方、社会面で様々な課題を投げかけている。まず、立法、行政、司法などの政治分野や科学技術などの理数分野においては英語の支配は圧倒的である。英語を理解することが社会的エリートであるという英語を偏重する傾向が、英語に堪能な国民を多数つくりだす反面、英語を話せない人々を差別、阻害し、情報格差を生み出した。また母語がタガログ語ではない生徒にとっては、基礎教育時に英語、ピリピノ語、母語という3言語による授業が大きな負担となっている。2002年から施行される新カリキュラムではこうした負担を軽減するために、読み書き能力の強化に力を入れている。

・ジェンダー

全国レベルでは初等教育レベルにおける男女間の格差はほとんどみられない。1995年に初等教育の総就学率は男子115.1%、女子113.1%、中等教育は男子77.2%、女子77.8%である。また、1994年における成人の機能識字率も男性93.7%、女性94.0%と女性のほうがわずかだが高い。

ただし、地方によっては男女の格差があり、イスラム文化圏であるミンダナオ地域では、教育指標は女性が男性を下回る場合が多く、特にムスリム・ミンダナオ自治区(ARMM)においては最も男女格差が激しい。表1-13は成人の機能識字率の全国平均とムスリム・ミンダナオ自治区の成人識字率を比較したものである。男性の識字率も全国平均を下回り地域全体の教育が他の地域に

⁶ 出典：1990年国勢調査

比べて遅れていることを示しているが、この地域における男女の格差も全国平均より大きく、特に女性が教育を受ける機会が少ないことを示唆している。

表1-13 全国レベルと ARMM における成人識字率の比較(単位:%)

| | 識字率 (1994 年) | |
|------|--------------|-------|
| | 男子 | 女子 |
| 全国平均 | 93.7% | 94.0% |
| ARMM | 75.6% | 71.4% |

出典: Education for All: The Year 2000 Assessment “Country Report by Philippines”
Asia-Pacific Literacy Data Base (<http://www.accu.or.jp/litbase>)からダウンロードしたもの

(2) 経済状況

・ 貧困問題

フィリピンの経済は目覚ましい経済成長を続けていた周辺のアジア諸国に比べて低迷をたどっていたが、ここ数年間上向きである。ラモス元大統領の政権下(1992~98)、財政再建や規制緩和等の経済構造改革を推進しつつ、外資導入と輸出主導による高度成長を実現した同国の財政事情は1997年に入りアジア通貨危機の影響を受け膨大な財政赤字を抱えるようになった。また、エルニーニョの影響による農産物の減少、二桁台に迫るインフレ率と財政収支の悪化によって1998年はマイナス成長(-0.6%)を記録した。経済不況は学費の高い私立校から無償の公立校への転校による公立基礎教育の需要増大、教員採用数の減少など、教育セクターにも影響を与えた。

1999年は天候回復による穀物生産の復調や製造部門の好調もあり、GDP成長率が3.4%増に好転し、貿易収支も11年ぶりの黒字(43億ドル)を記録した。これに引き続き2000年、2001年も経済成長は順調であり、GDP成長率はそれぞれ4.0%増、3.4%増となっている。2002年は、エルニーニョ現象により農業生産が多少落ち込む見通しだが、内需は依然堅調であり、米国の景気好転により製造業が回復すれば安定成長が見込める。2002年度のGDP成長率の政府予測値は4.0~4.5%増となっている。

過去数年間の経済状況が概ね好調な一方で、貧困は依然として大きな課題である。栄養上必要なカロリー及びその他の基礎的ニーズを満たすために必要な所得を貧困線として定義しているが、貧困線を下回る世帯数はフィリピン全世帯数の34.2%(2000年)にのぼる。こうした貧困層は37.8%が初等教育を修了しておらず、30.8%が初等学校卒業を最終学歴としており、貧困層が十分な教育を受けなかったことが示されている。表1-14は過去10年間の貧困世帯率とジニ係数の変化を示している。経済の成長にもかかわらず、10年間で貧困世帯率は変わらず、所得分配の公平度を示すジニ係数にも大きな変化がないことから、貧困問題が解決されていないことがわかる。また、

都市部と農村部の格差も著しく、農村部の貧困世帯率は都市部の2倍にのぼる。

表1-14 貧困世帯率と所得の分配、1991-2000

| | 1991 | 1994 | 1997 | 2000 |
|-----------|------|------|------|------|
| 貧困世帯率 (%) | 39.9 | 35.5 | 31.8 | 34.2 |
| 都市部 | 31.1 | 24.0 | 17.9 | 20.4 |
| 農村部 | 48.6 | 47.0 | 44.4 | 47.4 |
| ジニ係数 | 0.47 | 0.45 | 0.49 | 0.45 |

出典: フィリピン中期開発計画 2001-2004 (p221,222)。1991-2000年の Family Income and Expenditure Survey の結果を基に作成したもの

・地方財政

本計画の対象地域である第3行政地区は首都圏から近いこともあり、大きな都市も多く、フィリピン全体の中では経済的に比較的裕福な地域である。(表1-15参照) 1994年に採択した社会改革アジェンダで設定された貧困州の中には、第3行政地区に属する州は含まれない。

表1-15 各行政地区の世帯別平均収入、支出、貧困世帯率(2000年)

| 行政地区 | 1世帯あたりの年間平均収入(ペソ) | 1世帯あたりの年間平均支出(ペソ) | 貧困世帯率 (%) |
|---------------|-------------------|-------------------|-----------|
| 全国 | 123,168 | 99,537 | 34.2 |
| マニラ首都圏 | 270,993 | 217,840 | 9.7 |
| コディリア自治区 | 112,361 | 86,924 | 36.9 |
| ムスリム・ミンダナオ自治区 | 74,855 | 57,546 | 68.8 |
| 第1行政地区 | 102,597 | 83,307 | 37.2 |
| 第2行政地区 | 86,822 | 68,556 | 30.6 |
| 第3行政地区 | 133,130 | 105,558 | 18.6 |
| 第4行政地区 | 132,363 | 104,002 | 26.0 |
| 第5行政地区 | 77,132 | 67,012 | 56.3 |
| 第6行政地区 | 86,770 | 78,612 | 43.4 |
| 第7行政地区 | 85,215 | 69,569 | 38.9 |
| 第8行政地区 | 67,772 | 53,039 | 43.0 |
| 第9行政地区 | 87,294 | 67,456 | 46.5 |
| 第10行政地区 | 99,486 | 76,715 | 45.7 |
| 第11行政地区 | 94,408 | 76,136 | 41.2 |
| 第12行政地区 | 81,093 | 68,519 | 50.9 |
| 第13行政地区 | 71,726 | 61,815 | - |

出典: National Statistical Coordination Board, "2001 Philippines Statistical YEARBOOK"

注) 貧困世帯率は、1人1日の平均カロリー摂取量が2000Calに満たない世帯の全世帯に対する割合。

しかし、第3行政地区の中でも経済状況は各自治体(市や町)で大きな格差が有り、表1-15

が示すように財政基盤が弱い4～6級に属する自治体も多い。⁷ こうした貧しい自治体は主に農村部に位置しフィリピンの他地域と比しても決して裕福とはいえず、したがって裕福な都市部と貧しい農村部との際立った格差が第3行政地区の特徴になっている。表1-16に第3行政地区における自治体の財政基盤の等級を示す。

表1-16 第3行政地区の自治体の財政基盤

| 自治体の財政基盤 を示す等級 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 | 合計 |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| 市・町の数 | 19 | 16 | 24 | 38 | 17 | 1 | 115 |

⁷ フィリピンでは州・市・町の予算収入額に応じて1級から6級までのランク付が行われている。等級は以下の表に基づき定義される。表の数字は自治体の予算収入額（単位百万ペソ）

| 等級 | 特級 | 1級 | 2級 | 3級 | 4級 | 5級 | 6級 |
|----|--------------------|-------|---------|--------|-------|-------|------|
| 州 | — | 150以上 | 100～150 | 70～100 | 40～70 | 20～40 | 20未満 |
| 市 | 大統領宣言 No.465による | 120以上 | 90～120 | 60～90 | 40～60 | 20～40 | 20未満 |
| 町 | — | 20以上 | 16～20 | 12～16 | 8～12 | 4～8 | 4未満 |

1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

(1) 要請の背景・経緯

フィリピンでは従来より基礎教育分野の充実に力を入れ、全ての子どもが基礎教育を受ける機会を確保できるよう力を注いできた。2001年に就任したアロヨ大統領のもとで策定された「フィリピン中期開発計画 2001-2004」では、貧困削減のための4大政策のひとつとして「総合的人材開発と弱者保護」が掲げられている。また教育分野では「基礎教育のためのマスタープラン 1996-2005」において就学機会の拡充、教育の質の向上、教育の効率改善が重要課題として掲げられている。

基礎教育へのアクセス拡大に応じて、就学者数は毎年増加しているが、その一方で教室不足が深刻な問題となっており、これらの計画の推進に支障をきたしている。とりわけ中等学校では中等教育の無償化、学齢人口増加、初等学校修了者数増加に伴い就学者数が急増し、教室不足は一層深刻となり、各学校は1教室の生徒数を増やしたり、複数シフト制を採用したり、仮設教室・老朽教室・特別教室を使用したりして一時的に対応している。

このような状況に対し、これまで我が国は、無償資金協力として「学校校舎建設計画(1988-1993)」(360校の教室等建替)、5次にわたる「教育施設拡充計画(1993-1999)」(全国421校の教室等建設)を行なう一方、有償資金協力として世界銀行との協調融資により「貧困地域初等教育事業」(1997-2004)、アジア開発銀行との協調融資により「貧困地域中等教育拡充事業」(1999-2006)を行ない、教室不足を緩和するための協力を実施してきた。

それにもかかわらず、現在でも全国の公立初等学校では約56,000教室、公立中等学校では約6,800教室が不足している。特に第3行政地区はマニラ首都圏に近く、人口増加が著しいため、教室不足も深刻な状況にあり、初等・中等学校において5,000以上の教室が不足している。第3行政地区全体としては比較的財政状況は良いものの、中には財政基盤の弱い自治体もあり、そのような地域での新校舎の建設はほとんど期待できない。また都市部の財政基盤の堅固な自治体の地域では、不足教室が圧倒的なため供給が追いつかない状況にある。

このような状況を改善するため、フィリピン政府は本計画を要請してきた。

(2) 要請の概要

- ・対象地域：中部ルソン（第3行政地区）及び西部ミンダナオ地区（第9、12行政地区、及びムスリム・ミンダナオ自治区=ARMM）（その後治安上の観点から西部ミンダナオ地区は調査対象地域から除外され、第3行政地区の学校のみが調査対象となった。）
- ・要請内容：初等・中等学校150校の普通教室450室、理科実験室50室、便所、給水設備、教育家具、理科実験機材

1-3 我が国の援助動向

(1) 無償資金協力

1. 教育施設拡充計画（第1次～第5次）

全国の初等・中等学校を対象とした教室（理科実験室を含む）、便所の建設及び機材調達（教育家具、理科実験機材）を5次にわたり行った。本計画はこの計画の第6次にあたる。

表1-17 教育施設拡充計画(第1次～第5次)協力内容

| | 第1次 | 第2次 | 第3次 | 第4次 | | 第5次 | |
|---------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | (1期) | (2期) | (1期) | (2期) |
| 実施年度 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 |
| 供与限度額 (億円) | 8.57 | 28.57 | 14.30 | 12.33 | 12.28 | 12.36 | 12.04 |
| 対象校数 | 30 | 117 | 69 | 116 | | 88 | |

2. 学校校舎建設計画（第1～5期計画）

1986年及び1987年の大型台風により被害を被った校舎の建替えのため、耐台風構造プレファブ形式にて初等・中等学校の校舎を建設したものである。

表1-18 学校校舎建設計画(第1期～第5期)協力内容

| | 第1期 | 第2期 | 第3期 | 第4期 | 第5期 |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 実施年度 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 |
| 供与限度額 (億円) | 25.76 | 26.59 | 27.45 | 27.95 | 29.20 |
| 対象校数 | 72 | 69 | 72 | 72 | 75 |

3. 理数科教員訓練センター計画

初等・中等学校の理数科教員の再教育・研修を行うことを目的として、施設建設及び実験・実習用機材の整備に関する無償資金協力を供与限度額約20.4億円にて昭和63年度に実施した。

4. 中等学校機材整備計画

平成3年度に第1期計画（供与限度額約5.4億円）として中等学校210校を対象に、また平成4年度に第2期計画（供与限度額約5.98億円）として中等学校241校を対象として理科、技術、家

庭科の教育機材の整備に関する無償資金協力が行われた。

(2) 技術協力

1. 理数科パッケージ協力

フィリピンにおける様々な教育レベルに総合的に取り組むことにより、同国の理数科教育を改善することを目的として、プロジェクト方式技術協力、青年海外協力隊チーム派遣等のスキームを有機的に組み合わせ、1994年から1999年の間実施された。フィリピン大学国立理数科研究所に派遣された専門家がそのスタッフの「教員訓練者」としての指導力及び研修運営能力の向上をはかるとともに、協力隊員派遣及び研修員受入等のコンポーネントを組み合わせた現職教員研修により、現職理数科教員の実験・実習能力の向上が試みられた。

2. 学校群運営教員再研修プログラム

理数科パッケージ協力のフォローアップとして、個別専門家派遣、青年海外協力隊チーム派遣により、1999年から2001年の間実施された。教育現場への適応と授業への直接寄与を重視した低コストの現職理数科教員再研修プログラムの導入がパイロット3地域（第5、第6、第11行政地区）で行われた。

3. 初等・中等理数科教員研修強化計画

学校群運営教員再研修プログラムの定着と拡大を目的として、第5、第6、第7行政地区において、個別専門家チーム派遣と青年海外協力隊派遣により、2002年から2005年までの予定で実施中である。

(3) 有償資金協力（国際協力銀行と世界銀行／アジア開発銀行の協調融資）

1. 貧困地域初等教育事業（TEEP：Third Elementary Education Project）

TEEPは国際協力銀行と世界銀行によるプロジェクトであり、社会改革アジェンダ(Social Reform Agenda; SRA)の対象となっている最貧困22州を対象にして、初等教育の量と質の向上を目的とする1997年より7年間の計画である⁸。計画の目標は、教育政策・財政・制度の改革による児童の就学率・修了率の向上、教育省の教育運営能力の向上、校舎や教材の供与、教員研修の実施などが挙げられる。本計画により恩恵を受ける児童数は毎年200万人にものぼり、これはフィリ

⁸ TEEPは当初26州を対象にしていたが、アジア開発銀行によるミンダナオ基礎教育開発計画との重複を避けるため、22州に変更になった。

ピン全体の 25%に達する。

国際協力銀行と世界銀行は対象地域により役割分担を行っている。それぞれの機関の対象地域は以下の通りである。

国際協力銀行： コルデリア自治区（ベンゲット州、マウンテン州、カリンガ州、アパヤオ州、アブラ州）、第2行政地区（バタネス州）、第4行政地区（オーロラ州、ロンブロン州）、第5行政地区（マスバテ州）、第6行政地区（カピス州、ギマラス州）、第7行政地区（東ネグロス州）、第8行政地区（レイテ州、東サマル州、ビリラン州）、第13行政地区（南スリガオ州）、計16州

世界銀行： コルデリア自治区（イフガオ州）、第6行政地区（アンティケ州）、第8行政地区（南レイテ州）、第9行政地区（南サンボアンガ州）第10行政地区（南アグサン州）、第12行政地区（北コタバト州）、計6州

TEEP のコンポーネント毎の目標値とその実績を表 1-19 に示す。学校施設の増改築については達成度は低く、計画からは大幅に遅れていたため、昨年一部計画の見直しが行われた。まず、学校校舎増改築の実施主体であった地方自治体の大きなコスト負担が実施の妨げとなっていたため、コスト負担の割合は最近約 25%から約 10%に減らされた。また、地方自治体主導から各学校レベルでの校長主導の実施体制に移行し、校長が両親、教員、エンジニア、会計士、弁護士などの協力のもと、建設の管理に対して責任を負うことで、完工までに要する時間の短縮が図られた。その結果、2000 年には約 270 であった新築教室数が 2001 年には約 850 教室に達し、さらに 2002 年には約 1,800 教室が新築される予定である。2003 年に約 1,800 教室新築を目指し、2004 年までにターゲットを超す約 5,800 教室を新築する計画である。なお TEEP の校舎建設対象校選定に用いられる指標は、学年数（1 年から 6 年まで揃っている完全校であるか）、学齢人口増加率、施設の状況（老朽度）、不足教室数の 4 つである。各指標のウェイトを 25%とし、最貧困 22 州の学校にランクを付けて選定を行っている。

表 1-19 TEEP の目標値と実績 (2001 年 12 月 31 日時点)

| コンポーネント | プロジェクト 最終目標値 | 実績 | | | 合計 | |
|------------|-----------------|--------|-----------|-----------|---------------|----------|
| | | 1999 | 2000 | 2001 | 合計 (99~01) | 達成 率% |
| 1. 建物 | | | | | | |
| 校舎新築(教室) | 5,397 | 2 | 272 | 856 | 1,130 | 20.9 |
| 修理(教室) | 17,110 | | 427 | 1,476 | 1,903 | 11.1 |
| 地方教育事務所 | 22 | | 1 | 2 | 3 | 13.6 |
| 2. 教育機材・家具 | | | | | | |
| 教育機材 | 67,131 セット | | 48,568 | 1,261 | 49,829 | 74.2 |
| 家具 | 547,397 セット | | 46,712 | 34,609 | 81,321 | 14.9 |
| 他の教育備品 | 15,163 セット | | 999 | 1,459 | 2,458 | 16.2 |
| 3. 教科書・教材 | 10,164,625 セット | | 5,258,901 | 1,068,640 | 6,327,541 | 62.2 |
| 4. 研修 | (人) | | | | | |
| 教員/管理職研修 | 59,411 | 19,145 | 33,932 | 70,936 | 124,013 | 209 |
| 5. 特別プログラム | 2,261 プロジェクト | 1 | 161 | 284 | 446 | 19.7 |

出典：“TEEP Executive Summary – 2001 Year-End Report”

2. 貧困地域中等教育拡充事業 (SEDIP : Secondary Education Development and Improvement Project)

国際協力銀行及びアジア開発銀行による協調融資の本計画は中等教育を対象とし、TEEP と同じ理念を基本的には共有している。計画は 1999 年から 2006 年までの 7 年間である。対象地域は基本的に TEEP と同じ貧困 22 州であるが、包括的な支援を行っているのは内 14 州のみで、残りの 12 州は教科書配布や分権化に係わる支援などの部分的な支援にとどまっている。

SEDIP においてはコンポーネント別に機関間で役割が分担され、国際協力銀行が学校施設増改築、教育家具・教育機材調達を、アジア開発銀行が教科書・教材配布、現職教員研修を融資する。2002 年 7 月時点で学校施設増改築はまだ始まっていない。表 1-19 に SEDIP の主要コンポーネント別の最終目標値と事業費を示す。

表 1-20 SEDIP における主要コンポーネントの目標値及び事業費

| 主なコンポーネント | 最終目標値 | 事業費 (単位：千ドル) |
|---------------|-----------|-----------------|
| 1. 建設 | 6,149 棟 | 61,103 |
| 2. 教材 | 2,518 セット | 15,485 |
| 3. 家具 | 6,061 セット | 3,173 |
| 教科書など | — | 26,859 |
| 4. スクール・マッピング | — | 950 |
| 5. 研修 | | |
| 国内 | — | 11,778 |
| 海外 | | 192 |

出典：教育省計画課 “Project File” 2001 年

1-4 他ドナーの援助動向

2000年以前と比較し、2001年時点での基礎教育分野における他ドナー支援のプロジェクトは激減している。2001年時点での基礎教育分野（幼児教育も含む）のプロジェクトは表1-21の通りである。

表1-21 他ドナーの主要な基礎教育分野プロジェクト一覧

| プロジェクト名 実施年度 | 援助機関 援助額 | 概要 (目標、対象地域、主な活動内容) |
|---|--|--|
| 貧困地域初等教育事業 (Third Elementary Education Project; TEEP) 1997 - 2004 | WB(US\$93.3M) JBIC(US\$103.0M) フィリピン政府 (US\$113.9M) | 目 標：初等教育の質の向上、地方教育事務所の教育管理能力向上 対象地域：社会改革アジェンダ (SRA) の貧困 22 州 主な活動：学校校舎の増改築、教育機材家具、教科書・教材の調達、教員・管理職研修の支援 |
| 貧困地域中等教育拡充事業 (Secondary Education Development and Improvement Project; SEDIP) 1999 - 2006 | ADB(US\$53.00M) JBIC(US\$59.99M) フィリピン政府 (US\$57.19M) | 目 標：中等教育の質の向上（生徒の就学率、修了率の向上）、校長の教育計画・管理能力、教員の知識・教授技能の向上 対象地域：社会改革アジェンダ (SRA) の貧困 22 州 主な活動：学校校舎の増改築、教育機材家具、教科書・教材の調達、教員・管理職研修の支援 |
| SEMP (Social Expenditure Management Project) 2000 - 2002 | WB (US\$80.2M) | 目 標：財政支援を通じた教育省による各事業の実施促進 対象地域：全国 主な活動：教室建設・修繕、教科書、家具、教員研修などに対する有償資金協力を行う。 (教育省の教室建設プログラムである School Building Program(SBP)は SEMP を財源として実施されている。) |
| 比一豪基礎教育計画 (Philippine Australia Project in Basic Education; PROBE) 1995 - 2001 | AusAID (A\$29.5M) フィリピン政府 (A\$18.0M) | 目 標：初等・中等教育における英語、理科、数学教育の向上 対象地域：第 2, 7, 9, 10, CARAGA 行政地区 主な活動：現職教員研修、教員養成大学の支援、教授用資料開発、プロジェクトのモニタリングと評価の方法の指導(プロジェクト終了後の現在も HIP(Hastening the Impact of PROBE)において初等・中等レベルの英語、数学、理科科目の授業改善を目的として月 4 回の現職教員研修を行っている。) |
| 幼児開発計画の教育コンポーネント (Early Childhood Development Project; ECDP, Education Component) 1998 - 2003 | ADB(US\$2.8M) WB (US\$3.2M) フィリピン政府 (US\$1.3M) | 目 標：幼児教育の質向上 対象地域：第 6, 7, 12 行政地区 主な活動：1. 幼児のためのサービス方法研修 2. 支援パッケージ 3. 研究と開発 4. 教材開発 |

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

2-1 プロジェクトの実施体制

2-1-1 組織・人員

本計画の教育省本庁における実施機関は教育省教育開発計画実施推進局（Educational Development Projects Implementing Task Force:以下 EDPITAF と略す）である。EDPITAF は海外援助機関によるプロジェクトの実施を担当する機関である。EDPITAF 内で教育施設拡充計画における日本側工事のサポート及びフィリピン側工事の実施を全て担当するのがプロジェクト管理課（Project Management Unit : PMU）である。EDPITAF は、教育施設拡充計画では第1次計画から第5次計画までは詳細設計と施工段階を担当してきたが、第6次計画である本計画では基本設計段階より調査、協議に参加した。施設完成後の維持管理については教育省計画部（Office of Planning Service : OPS）の中での施設課（Project Management Unit）が担当する。

EDPITAF の主な業務は、①日本側工事の施主側代表としての各種承諾業務、②日本側工事の免税手続き、VAT 予算措置、③日本側工事の建築確認申請業務、④日本側工事とフィリピン側工事の調整、日本人コンサルタントとの会議、⑤フィリピン側工事の予算措置、発注、監理、である。

フィリピン側工事の中では擁壁工事や整地工事、あるいは門扉、塀等は一般的には教育省の予算からではなく、地元自治体の予算や地域住民の寄付から捻出されることが多く、その場合は工事実施主体も地元になる。地元の予算が不足している場合は EDPITAF が実施する。電気や水道の接続やポンプ設置等のインフラ工事は主に EDPITAF が実施する。

地方レベルでは第3行政地区教育事務所の施設管理課（RPFU）の総括の下、11ヶ所の地方教育事務所（6州と5市¹に1箇所ずつ）の施設管理員（PFC）がプロジェクトの実施を担当する。行政地区教育事務所と地方教育事務所の主な役割は、①フィリピン側工事の施工監理、②建築確認申請業務のサポート、③各計画対象校への連絡、指示、④自治体政府との連絡、調整、等があげられる。

学校レベルでは各計画対象校の校長が、①建設用地や工事車両進入路の確保、養生、②既存建物

¹ 全ての市が地方教育事務所を持つわけではない。第3行政地区ではオロンガポ、カバナトゥアン、アンヘレス、サンノセデルモンテ、ターラックの5市のみ。

撤去、仮設教室の手配、③近隣住民との調整、④完成後の運営・維持管理、等の役割を果たす。

図 2-1 教育省の組織図

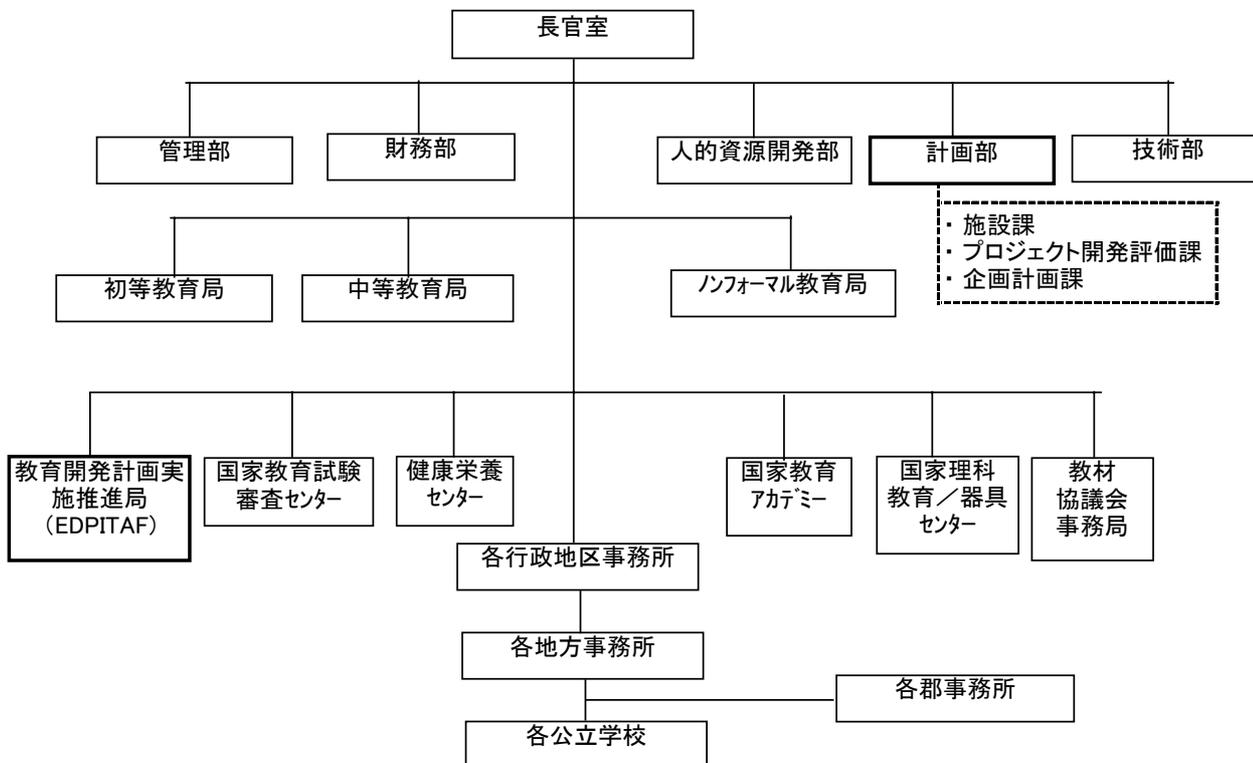
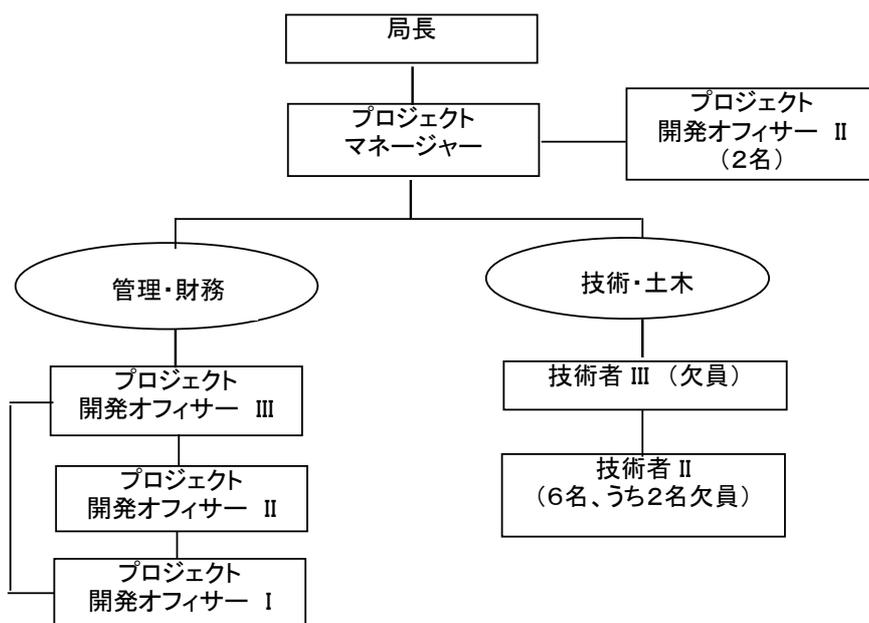


図 2-2 教育省教育開発計画実施推進局 (EDPITAF) の組織図



2-1-2 財政・予算

下表 2-1 に過去 5 年間の教育予算が国家支出に占める割合と、基礎教育分野が教育予算に占める割合を示す。過去 5 年間にわたり、教育予算は増加している。また、教育予算が全国家支出に占める割合はわずかに減少しているものの、他のセクターにおける支出に比べて大きい。²

教育予算は、主に教育省、高等教育委員会 (CHED)、技術教育技能開発庁 (TESDA) などから成っている。基礎教育分野の予算は教育予算全体の中で大きな割合をしめ、小さな変動はあるものの過去 5 年間のうち、教育予算の 90%以上が基礎教育にあてられている。こうした基礎教育分野への優先的な配分はこれからも続く傾向にある。

表 2-2 が示すとおり、全国レベルにおいても、第 3 行政地区においても教育支出の大部分が教員に対する給与で占められ、維持管理運営費や教育施設の建設、修理、教科書の供給などにあてられる固定資産費の予算はきわめて限られている。

表 2-1 過去 5 年間の教育予算、及び基礎教育予算の推移 (単位:千ペソ)^{*1}

| | 国家支出 | 教育予算 | 国家支出に占める教育予算の割合 | 基礎教育予算 | 教育予算に占める基礎教育予算の割合 |
|------|-------------|-------------|-----------------|------------|-------------------|
| 1997 | 491,783,000 | 79,430,454 | 16.1% | 73,136,774 | 92.1% |
| 1998 | 537,433,200 | 91,453,591 | 17.0% | 82,757,537 | 90.5% |
| 1999 | 577,191,900 | 93,941,837 | 16.3% | 86,224,955 | 91.7% |
| 2000 | 649,069,800 | 104,290,206 | 16.1% | 95,799,772 | 91.8% |
| 2001 | 724,122,800 | 108,989,255 | 15.1% | 99,228,345 | 91.0% |

出典: 2001 Philippines Statistical YEARBOOK, National Statistical Coordination Board p.10-12, p.15-8
出所: 予算管理省(DBM)

表 2-2 2002 年度予算の目的別内訳 (単位:千ペソ)

| | 人件費 | 維持管理運営費 | 固定資産費 | 合計 |
|--------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 教育省全体予算 (割合: %) | 86,468,732 (88.9%) | 7,833,710 (8.1%) | 2,957,000 (3.0%) | 97,259,442 (100%) |
| 第 3 行政地区 | 7,941,683 (96.0%) | 333,190 (4.0%) | — (0.0%) | 8,274,873 (100%) |

出典: General Appropriation Act 2002

² 例えば 2001 年度の教育・文化・人的資源分野での予算は国家支出の 15.1%を占めるが、防衛は 4.82%、保健は 2.08%にすぎない。

2-1-3 技術水準

EDPITAFは他援助機関によるプロジェクトの実施管理業務の実績を数多く有し、日本国政府が無償資金協力として行った第1次から第5次計画においても実施機関であった。また、図2-2が示すとおり、EDPITAFの組織内には現在4名の建設技術者がおり、本プロジェクトに対する技術的なサポート体制も確立されていて、技術水準に問題はない。

2-1-1で述べたように、技術的側面において日本側工事の実施と直接関わりを持つのはすべてEDPITAFである。第3行政地区教育事務所と11の地方教育事務所に所属する技術者は主にフィリピン側工事の担当となっており、これらの業務は日常の業務の延長であり高い技術水準は要求されない。

2-1-4 既存の施設・機材

本計画の計画対象校85校の既存施設の整備状況を表2-3に示す。表の中で、既存教室が使用不可、要修理、現状で使用可と分類されているが、その分類方法としては、現地調査においてコンサルタントが既存建物を目視した上で以下のような考え方に基いて判断した。

① 使用不可の教室

- ・老朽校舎：学校がすでに解体許可を取得、または申請中の建物。マルコス大統領時代の鉄骨造校舎で主要構造部の腐食が著しい建物。地震、不等沈下等により主要構造に致命的な不具合が生じている建物。木造校舎で白蟻による被害が著しく倒壊が懸念される建物。火災に遭い、建具等の木部や鉄部を焼失した建物。
- ・仮設校舎：木造椰子葺屋根等、当初から仮設校舎として建設され、建築・消防・構造基準等を満たさない建物。
- ・狭小教室：天井高さ、教室面積等が教育省の基準に比べて著しく小さい教室。

② 要修理の教室

- ・壁や床にクラックが見られるが主要構造部には問題がなく、修理によって使用可能になる教室。台風等により屋根が破損し、雨漏りが見られるが修理によって問題が解決する教室。

③ 現状で使用可能の教室

- ・①、②に該当しない教室。

表2-3 計画対象校の既存施設状況 (1) 初等学校 31校

| 新学校 番号 | 旧学校 番号 (サイト調査時) | 学校名 | 既存施設状況 | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----------------------|----------------------------|------------|-----|-----|------------|------|-------|-----------|-----------|-------------|------|-----|-----------------|---------------------|-----|---|
| | | | 普通教室数 | | | | | 特別教室数 | | | | | | | | | |
| | | | 現状で使 用可 | 要修理 | 建設中 | 使用可能 合計 | 使用不可 | 建設予定 | 幼児教育 室 | 理科実験 室 | 理科室、 数学室 | 家庭科室 | 工作室 | コン ピュ ター室 | 事務室・ 校長室・ 教員室 | 図書室 | |
| パタゴン州 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E-01 | E-01 | MAMBOG E.S. | 14 | 0 | 0 | 14 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| E-02 | E-03 | ORANI NORTHE.S. | 44 | 0 | 0 | 44 | 11 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 |
| ブラカン州 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E-03 | E-04 | BUSTOS ES | 20 | 6 | 1 | 27 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| E-04 | E-05 | BUNSURAN ES | 17 | 0 | 0 | 17 | 6 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| E-05 | E-06 | MATIAS B. SALVADOR MEM. ES | 2 | 2 | 0 | 4 | 12 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| E-06 | E-08 | SIBUL ES | 21 | 0 | 0 | 21 | 11 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| E-07 | E-09 | OBANDO CS | 22 | 3 | 4 | 29 | 14 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| E-08 | E-10 | BAGUMBUHAY EAST CS | 34 | 3 | 0 | 37 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| E-09 | E-11 | SAN RAFAEL BBHES | 48 | 4 | 0 | 52 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| ヌエバエシハ州 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E-10 | E-14 | BONGABON CES | 32 | 0 | 0 | 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| E-11 | E-16 | VEGA ES | 17 | 0 | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| E-12 | E-17 | LIGAYA ES | 13 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| E-13 | E-19 | SAN FELIPE ES | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E-14 | E-21 | ANDRES BONIFACIO NORTE ES | 4 | | | 4 | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| E-15 | E-28 | CABUCUCAN ES | 6 | | | 6 | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 |
| E-16 | E-30 | MACAPSING ES | 3 | 3 | 0 | 6 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| E-17 | E-31 | PACO ROMAN ES | 5 | | | 5 | 2 | | 1 | | | | | | | | |
| E-18 | E-32 | SANTA ROSA CS | 25 | 6 | 0 | 31 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| E-19 | E-33 | PAG-ASA | 6 | 0 | 0 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| E-20 | E-34 | SOLIDAD ES | 8 | 0 | 0 | 8 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| E-21 | E-36 | BALOC ES | 25 | | | 25 | | | | | | 2 | | | | 1 | |
| E-22 | E-38 | ZARAGOZA CS | 20 | 0 | 0 | 20 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 |
| E-23 | E-39 | ALIAGA C.S. | 20 | 0 | 0 | 20 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| E-24 | E-40 | CABANATUAN EAST CS | 42 | 30 | 0 | 72 | 0 | 0 | 15 | 0 | 1 | 3 | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| E-25 | E-41 | CAMP TINIO ES | 19 | 0 | 0 | 19 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| E-26 | E-42 | MAGSALISI ES | 3 | 0 | 2 | 5 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| パンパシフィック州 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E-27 | E-45 | STANA C.E.S. | 23 | 0 | 0 | 23 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| E-28 | E-47 | EPZA E.S. | 42 | 0 | 0 | 42 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| ターラック州 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E-29 | E-48 | MORIONES ES | 8 | | | 8 | 1 | | | | | 2 | | | | 1 | 1 |
| サンパレス州 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E-30 | E-54 | BALOGANON E.S. | 16 | 0 | 0 | 16 | 4 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| E-31 | E-55 | SUBIC C.S. | 40 | 0 | 0 | 40 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 |

2-2 プロジェクト・サイト及び周辺の状況

2-2-1 関連インフラの整備状況

本計画の計画対象校のインフラ整備状況を表 2-4 に示す。

2-2-2 自然条件

(1) 気象条件

フィリピンは、北緯 5～13 度、東経 117～127 度にわたり太平洋上に浮かぶ 7,107 の島々から成り立っている。国土全体は熱帯モンスーン気候に属し、一年を通じて気温が高く年間降水量も多い。季節風の影響で季節は乾期、雨期、暑期に分かれるが、日本の季節のような明確なものはない。また気候は季節風以外にも緯度や高度、山脈等の地理的条件により地域差が見られる。フィリピンの人口の大半を抱える平野部は川の侵食によって流れ出した土砂によって出来た沖積平野である。

ルソン島中部に位置する第 3 行政地区の季節は乾期（11～2 月）、暑期（3～5 月）、雨期（6～10 月）に分けられる。地形的には 2 本の山脈が南北に走り、人口集中地区は両山脈に挟まれた中央平野部である。この地区は内陸性の気候で、暑期には最高気温が 35℃を超える日が続く。これに対し西側山脈の西側の狭い海岸平野部は海からの風を受け気温はそれほど上がらないが、その反面雨季の降水量は他地区の 2 倍を記録する。第 3 行政地区は台風が襲来する地帯でもある。主要州における気温、降水量及び年間の台風の襲来回数を表 2-5 に示す。

(2) 地震状況

フィリピンはユーラシアプレートとフィリピン海のフィリピン海プレートという毎年数センチメートルづつ移動を続ける 2 つのプレート上に位置し、日本と同様地震、火山列島である。

ルソン島北西部からミンダナオ島にかけて南北に縦断するフィリピン断層及び幾つかの活断層を有するため過去に多数の地震が発生している。主な震源地はミンダナオ島南東部の海上、そこからレイテ、サマル両島にかけての地域、更にルソン島西部の海上からミンドロ島にかけての地域に多く見られる。本計画対象地域である第 3 行政地区においても 1990 年 7 月にカバナトゥアンを震源地とするマグニチュード 7.7 の大地震が発生しており、影響は隣接する CAR 地区にも及んだ。中でもバギオ市の被害は著しく、多くの建物が崩壊し、街中が瓦礫の山となったことは記憶に新しい。

(3) 火山・ラハール

フィリピンは火山活動も活発で、現在も多く活火山が噴煙を上げている。本計画対象地区の第3行政地区、とりわけパンパンガ、ターラック、サンバレス、バタアン4州においては1991年6月に起こったピナツボ火山の大噴火の際に降り積もった火山泥流（ラハール）が、豪雨の際大量に流されることにより被害が著しく、様々な国際、国内援助機関の協力により堤防（メガダイク）建設や居住地区移転あるいは盛り土による地面の嵩上げ等の復興活動が行われ、一定の成果はあがってはいるものの、10年以上経過した現在でもなお後遺症を引きずっている。フィリピン火山学地震学研究所（PHIVOLCS）ではピナツボ火山の研究を行っており、JICAも継続的に専門家を派遣している。PHIVOLCSでは2002年2月にラハールによる危険のおそれのある地域をゾーン分けしたハザードマップを、最新の情報に基づき更新した。1997年の段階では危険ゾーンは4段階に分けられていたが、最新マップでは5段階となり、ゾーンに含まれる地域は拡大している。ピナツボ火山に源を発する河川は噴火時のラハールによってその川底が浅くなっており、豪雨の際容易に危険水位を超え、河川氾濫による洪水が起りやすくなっている。河川氾濫の際大量の水流といっしょに川底のラハールが流出し、流出先では水が引いたあともラハールが残り、農村部では耕作地が泥に埋まったり、市街地では道路や建物が埋没したり破損したりする被害が生じる。ゾーン1～3はラハールによって建物が壊されたり埋没したりする被害の恐れのある地帯であり、建物の新築は避けるべきとされている。ゾーン4、5はラハールの恐れはないが、洪水が起った場合水が完全に引くまで長期間を要するゾーンとされており、建物建設は不可能ではないが十分な盛り土等による水害対策が必要とされている。