

No. 100

フィリピン共和国

第五次教育施設拡充計画


基本設計調査報告書

フィリピン共和国

第五次教育施設拡充計画

基本設計調査報告書

ICN LIBRARY



J1148301 [3]

100
100
100

100

フィリピン共和国

第5次教育施設拡充計画

基本設計調査報告書

平成10年12月

国際協力事業団
株式会社 毛利建築設計事務所



1148301 (3)

序文

日本国政府は、フィリピン共和国政府の要請に基づき、同国の第5次教育施設拡充計画にかかる基本設計調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施いたしました。

当事業団は、平成10年7月26日から9月8日まで基本設計調査団を現地に派遣いたしました。

調査団は、フィリピン政府関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施いたしました。帰国後の国内作業の後、平成10年10月25日から10月31日まで実施された基本設計概要書案の現地説明を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、本計画の推進に寄与するとともに、両国の友好親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終りに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成10年12月

国際協力事業団
総裁 藤田公郎

伝達状

今般、フィリピン共和国における第5次教育施設拡充計画基本設計調査が終了いたしましたので、ここに最終報告書を提出いたします。

本調査は、貴事業団との契約に基づき弊社が、平成10年7月21日より平成10年12月25日までの5ヶ月にわたり実施いたしてまいりました。今回の調査に際しましてはフィリピンの現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

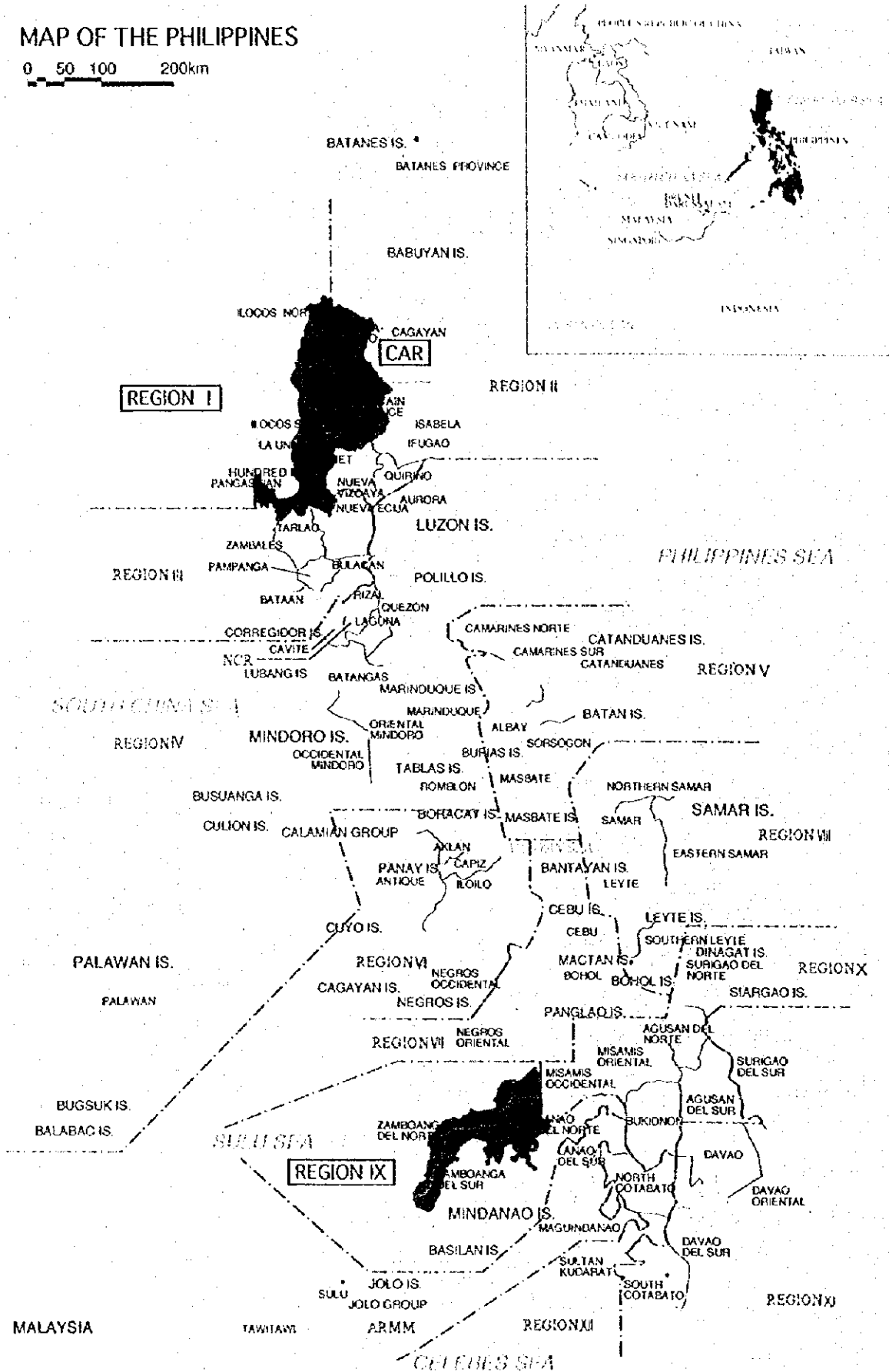
つきましては、本計画の推進に向けて、本報告書が活用されることを切望いたします。

平成10年12月
株式会社 毛利建築設計事務所
フィリピン共和国
第5次教育施設拡充計画
基本設計調査団
業務主任 毛利信弘

計画対象校建設地域地図

MAP OF THE PHILIPPINES

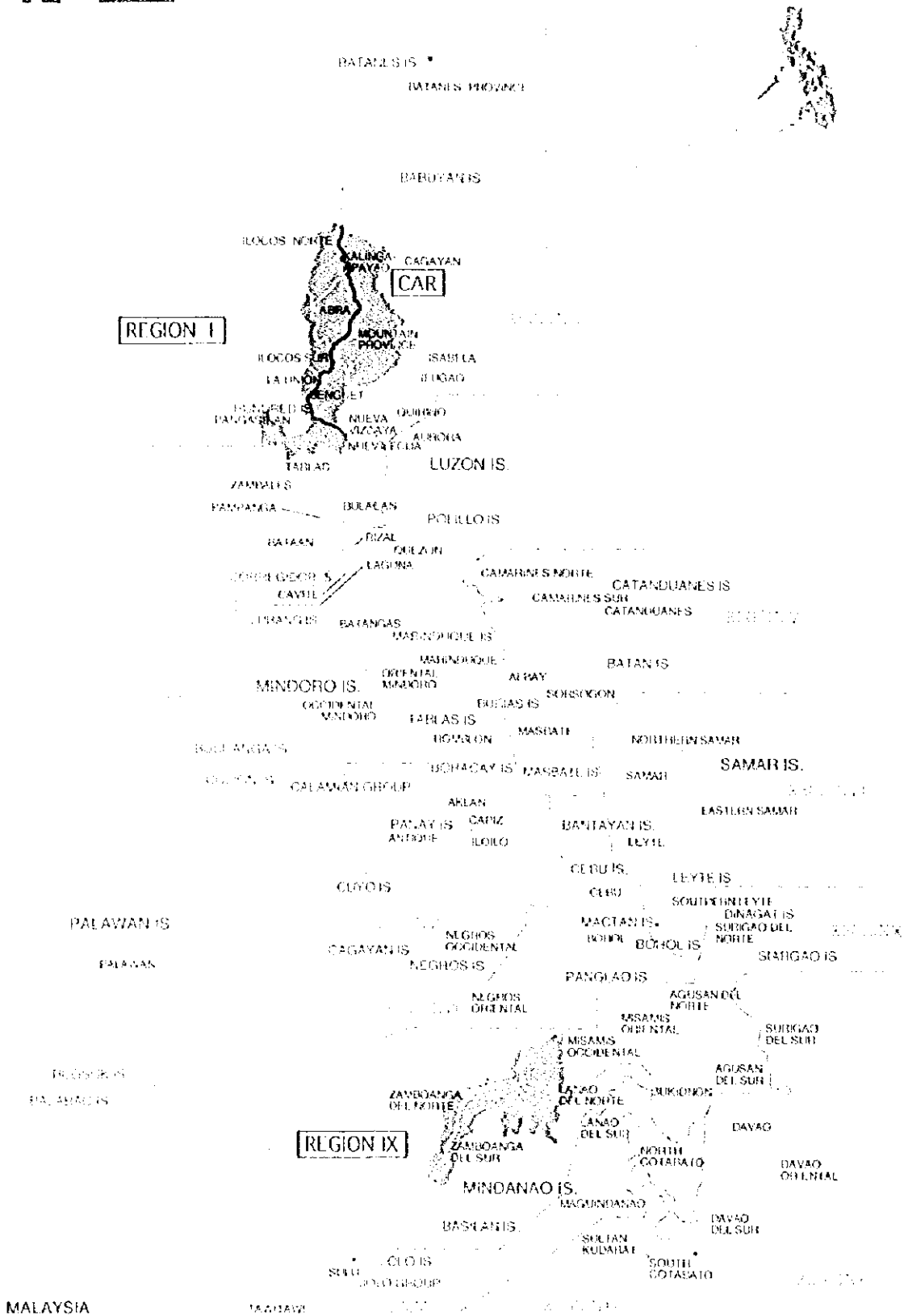
0 50 100 200km



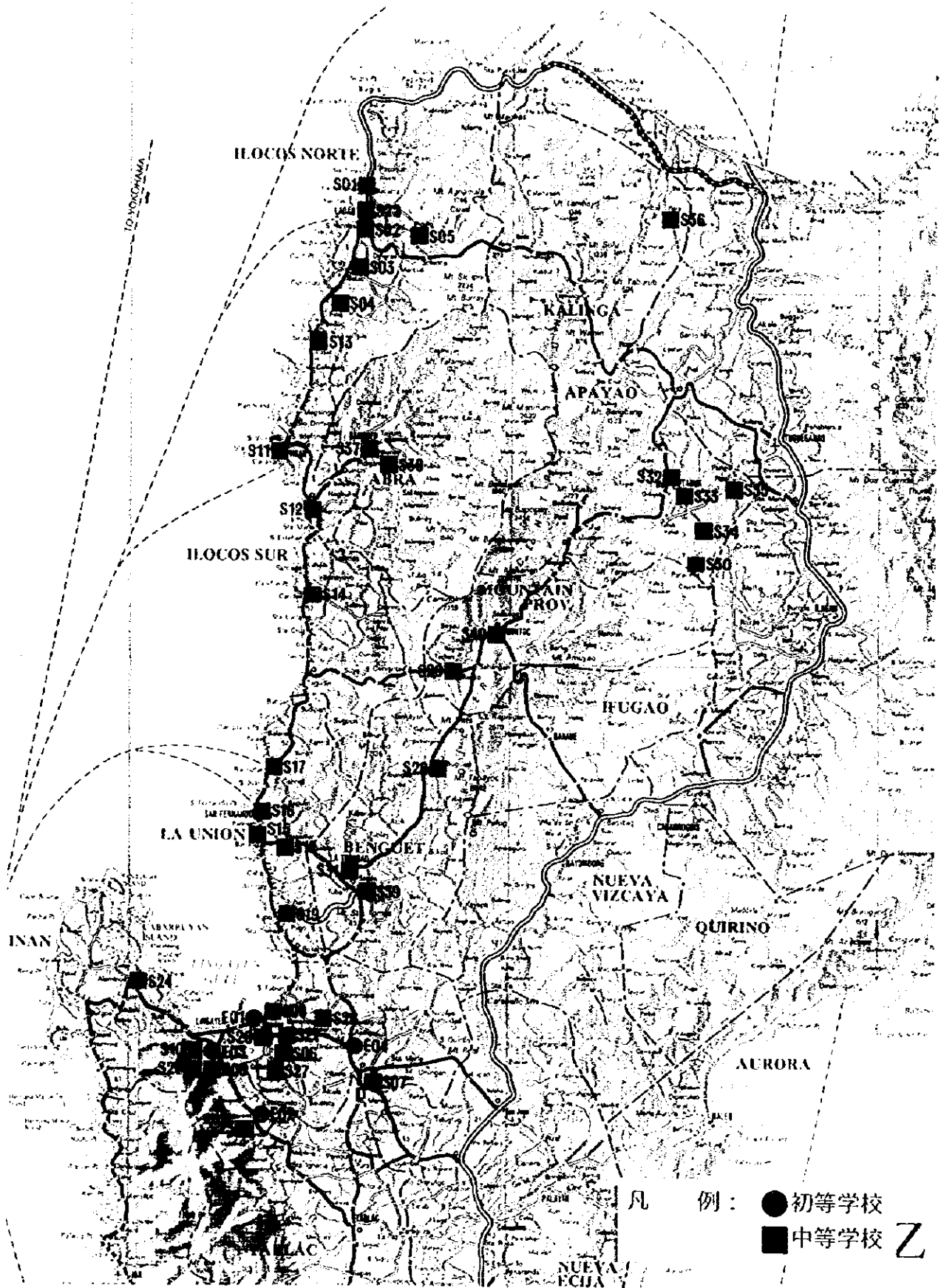
計画対象校建設地域地図

MAP OF THE PHILIPPINES

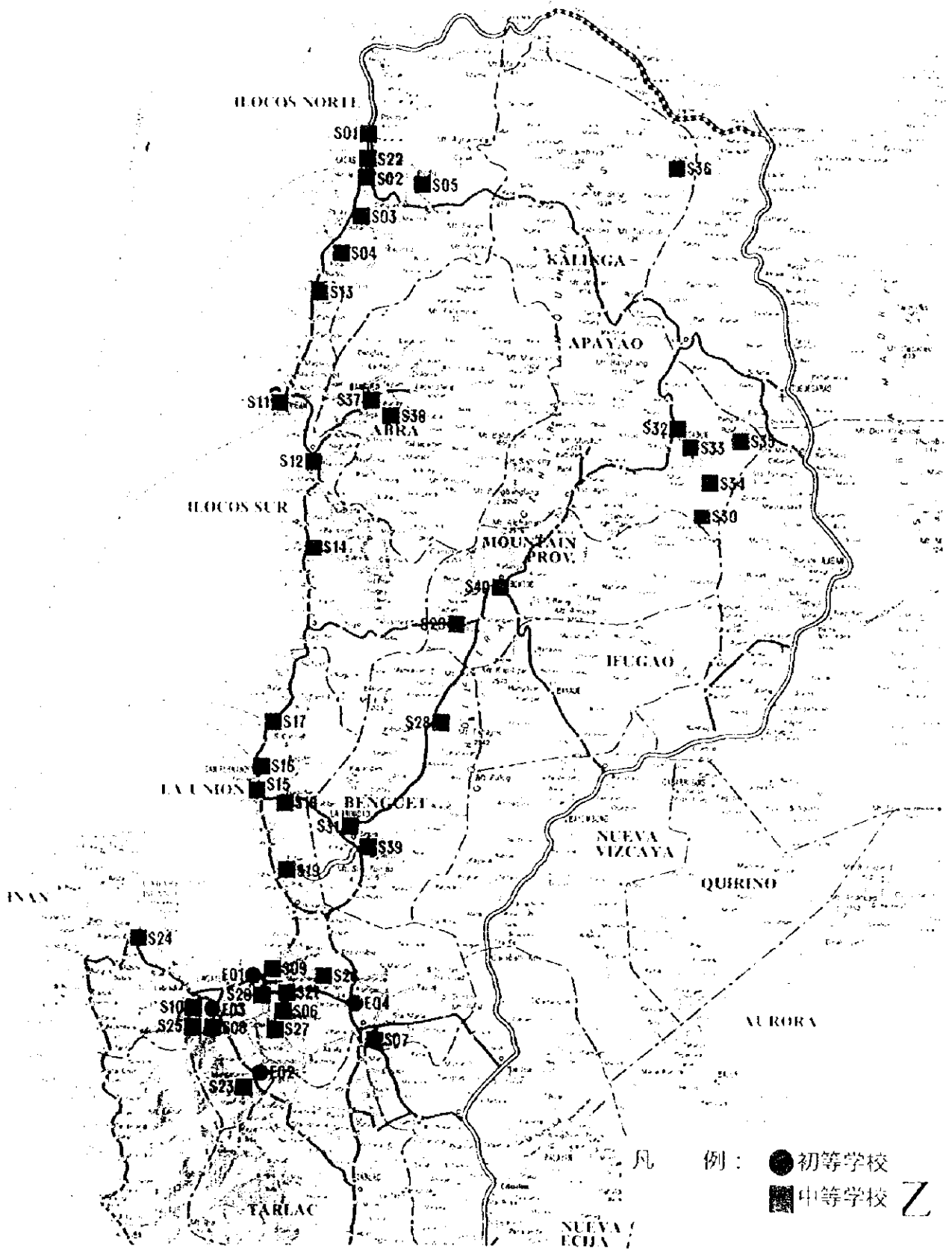
0 50 100 200km



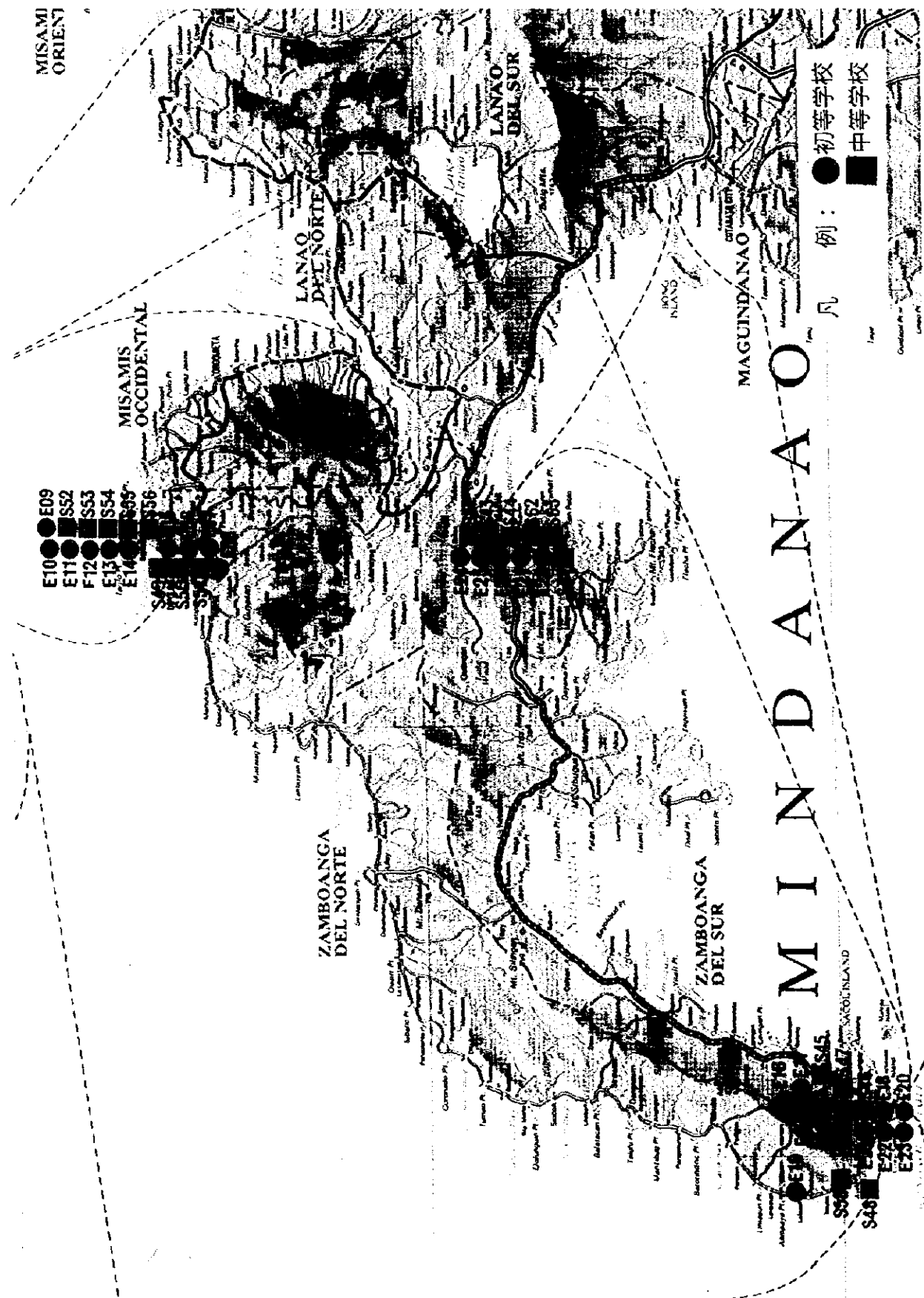
計画対象校建設予定地 (1)

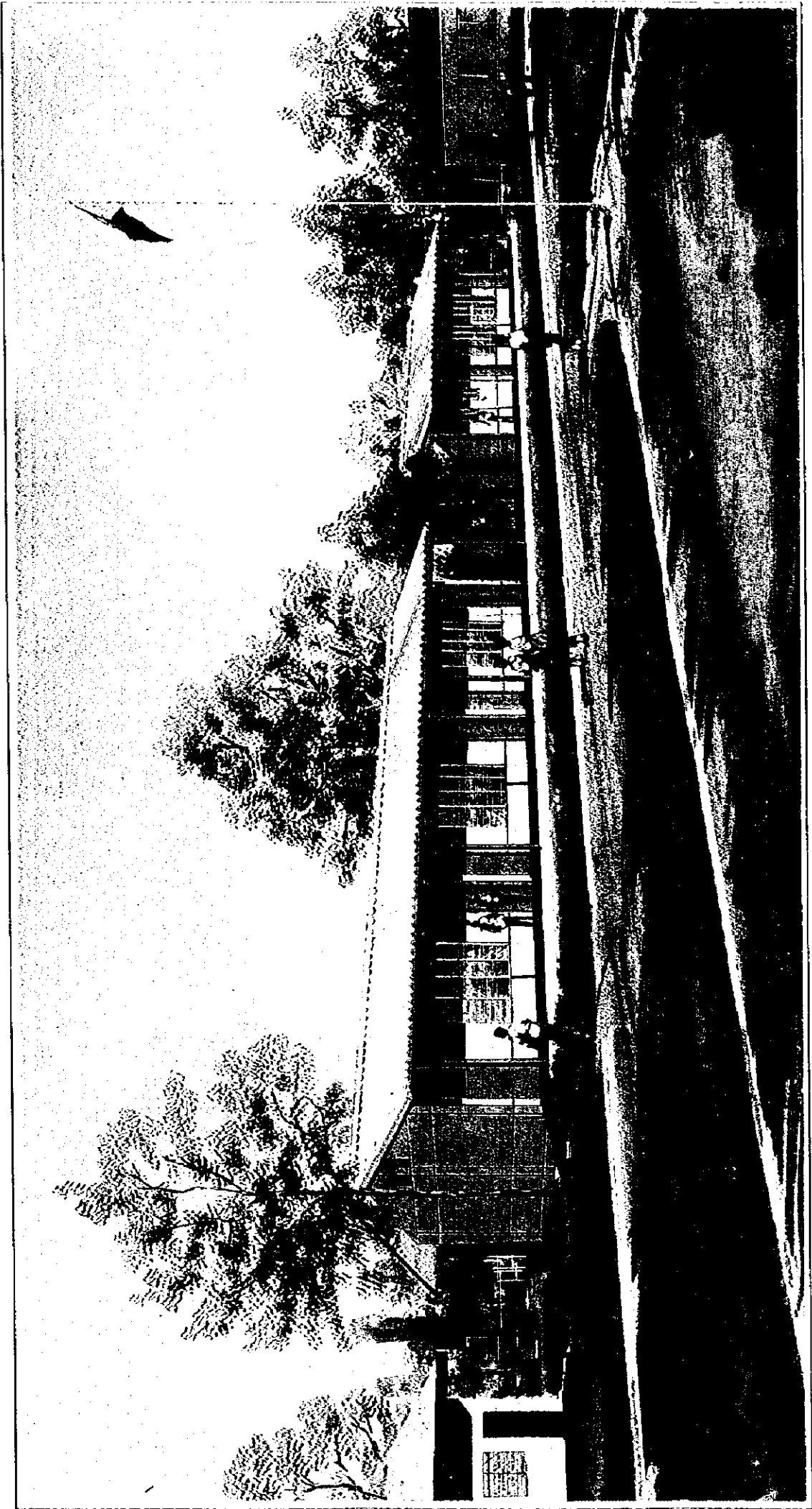


計画対象校建設予定地 (1)



計画対象校建設予定地 (2)



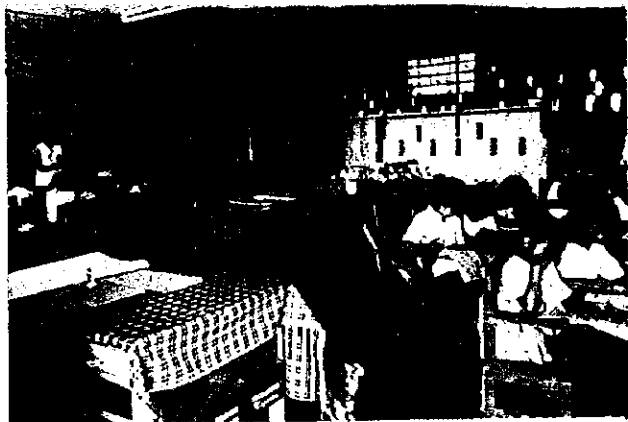


透視図(1)



PPLUS 98

透视图 (2)



E- 1 (E- 6) Bonuan Boquig ES



E- 2 (E- 10) Olo ES



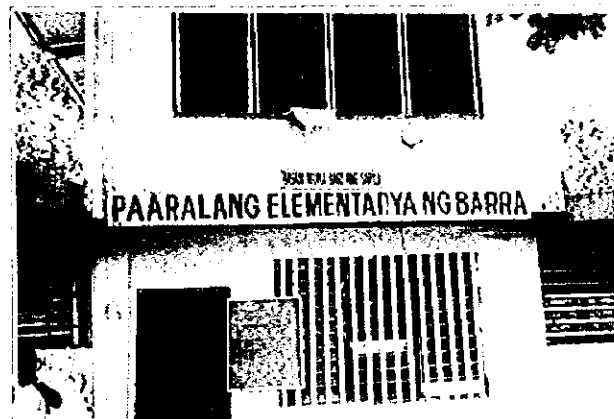
E- 3 (E- 13) Umanday CS



E- 4 (E- 17) Urdaneta CS



E- 5 (E- 44) Olingan ES



E- 6 (E- 48) Barra ES

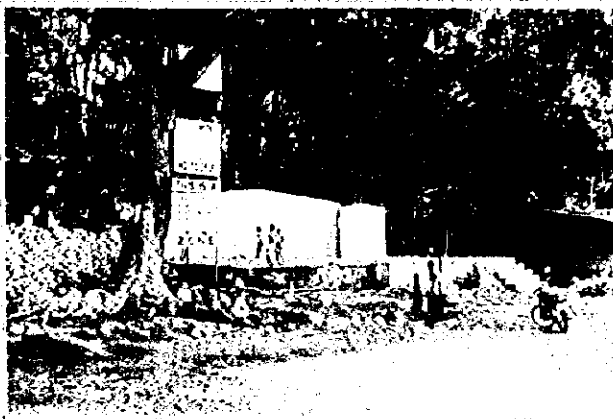


E- 7 (E- 50) Sicayab ES (Dipolog City)



E- 8 (E- 56) Upper Dicayas ES

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
 (): サイト調査対象校番号



E- 9 (E- 58) Sulangon CS



E- 10 (E- 60) Aseniero ES



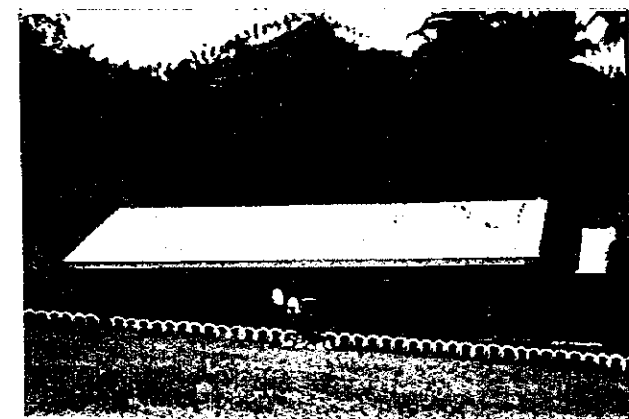
E- 11 (E- 68) Taguilon ES



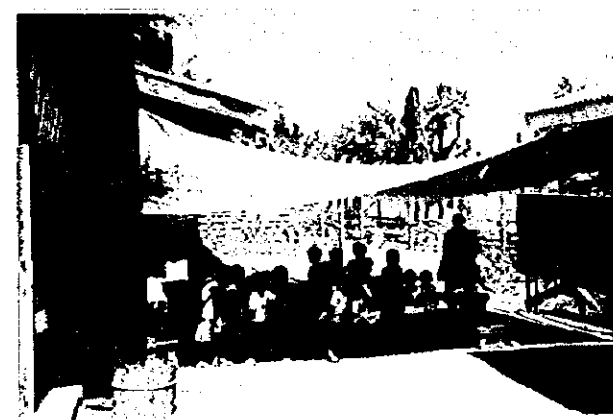
E- 12 (E- 71) Sicayab ES (Dapitan City)



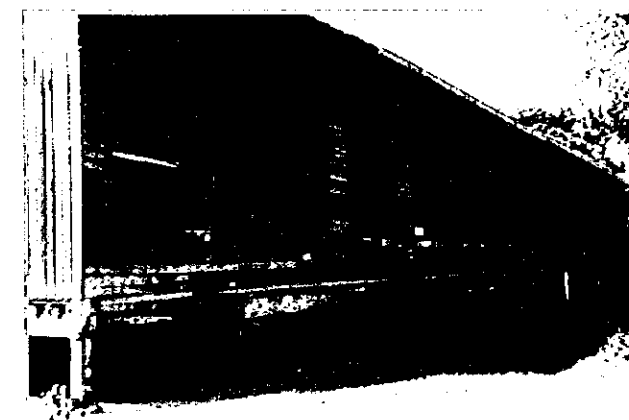
E- 13 (E- 73) Cantucani ES



E- 14 (E- 80) Kauswagan ES

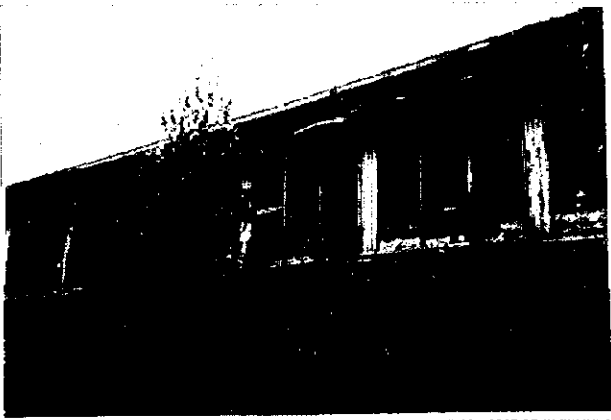


E- 15 (E- 86) Arena Blanco ES East



E- 16 (E- 87) Sta. Maria CS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号



E- 17 (E- 88) Southcom ES



E- 18 (E- 89) Southern Support Command ES



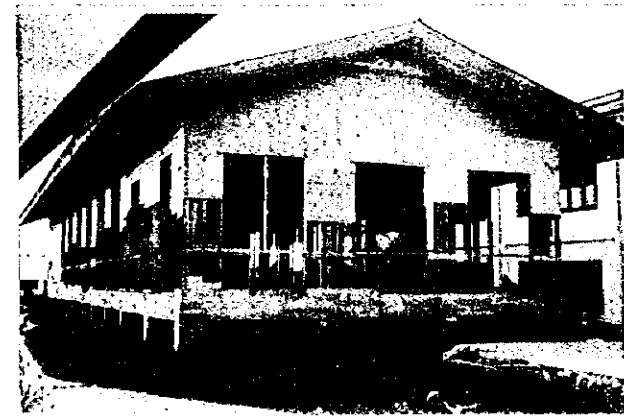
E- 19 (E- 90) Labuan CS



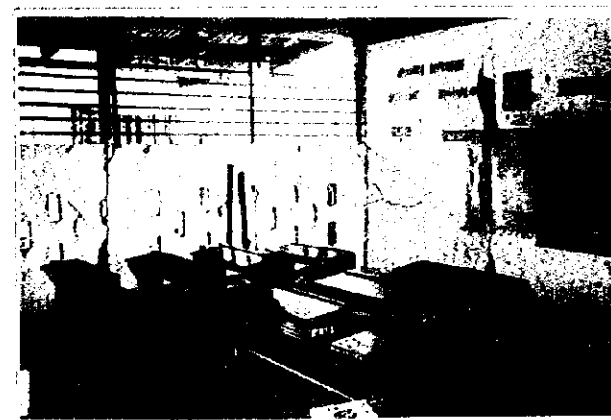
E- 20 (E- 92) Pasonanca ES



E- 21 (E- 93) Buenakapok ES



E- 22 (E- 94) Don GEMS ES



E- 23 (E- 95) Sta. Barbara CS



E- 24 (E- 96) Balintawak ES

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号



E- 25 (E- 97) Gubang ES



E- 26 (E- 98) Dao ES



E- 27 (E- 100) Napolan ES



E- 28 (E- 101) Lala ES



S- 1 (S- 1) Bacarra Nat'l. Comp. HS (Main)



S- 2 (S- 2) San Nicolas NHS



S- 3 (S- 3) Batac NHS



S- 4 (S- 4) Pinili NHS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号



S- 5 (S- 5) Don Salustiano Aquino Mem. NHS



S- 6 (S- 7) Malasique NHS



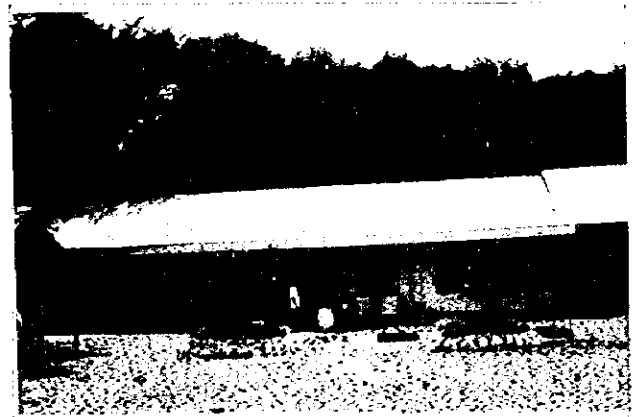
S- 7 (S- 8) Rosales NHS



S- 8 (S- 9) Salomague NHS



S- 9 (S- 10) Bonuan Boquig NHS



S- 10 (S- 11) Polong NHS



S- 11 (S- 12) Ilocos Sur NHS



S- 12 (S- 13) Narvacan NHS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号



S- 13 (S- 14) Sinait NHS



S- 14 (S- 15) Candon NHS



S- 15 (S- 16) Don Eulogio De Guzman Mem. HS



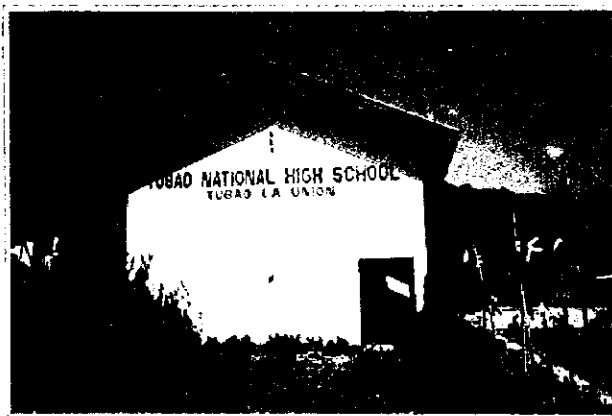
S- 16 (S- 17) La Union NHS



S- 17 (S- 18) Bacnotan NHS



S- 18 (S- 19) Naguilian NHS



S- 19 (S- 21) Tubao NHS



S- 20 (S- 22) Calasiao Comprehensive NHS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): ライト調査対象校番号



S- 21 (S- 23) Daniel Maramba NHS



S- 22 (S- 24) Ilocos Norte NHS



S- 23 (S- 25) Mangatarem NHS



S- 24 (S- 26) Alaminos NHS



S- 25 (S- 27) Umanday NHS



S- 26 (S- 28) Manaoag NHS



S- 27 (S- 29) Tandoc NHS

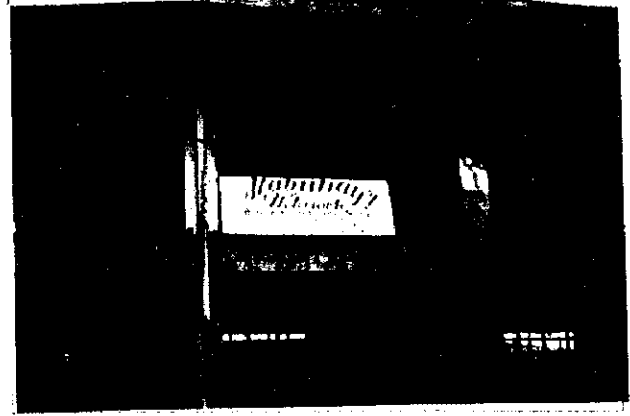


S- 28 (S- 30) Sinipsip NHS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号



S- 29 (S- 31) Guinzadan NHS (Main)



S- 30 (S- 32) Butigue NHS



S- 31 (S- 33) Benguet Public H.S.



S- 32 (S- 34) Bibak NAS



S- 33 (S- 35) Tabuk NHS



S- 34 (S- 36) Agbannawag NHS (Main)



S- 35 (S- 37) Rizal NHS

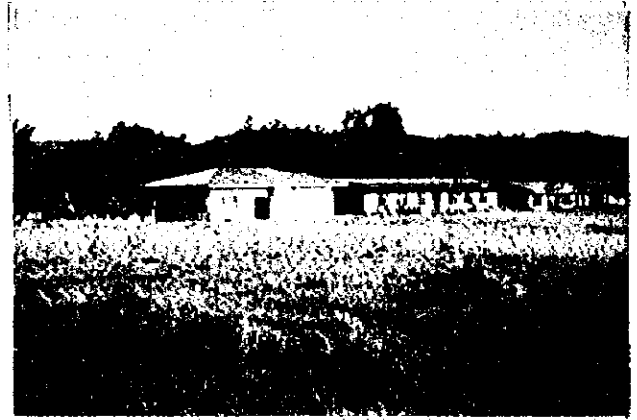


S- 36 (S- 39) Flora NHS

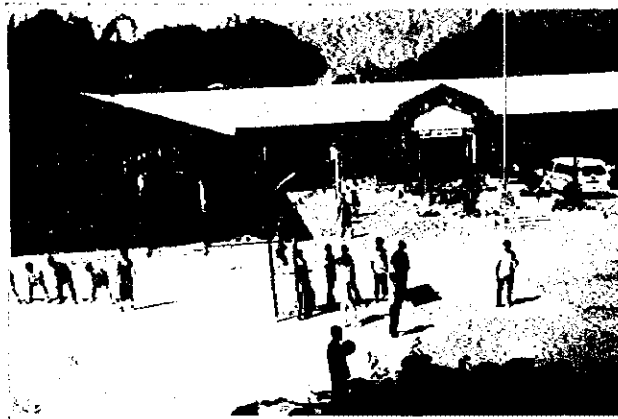
注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
() : ライト調査対象校番号



S- 37 (S- 42) Abra NHS



S- 38 (S- 44) Cristina B. Gonzales Mem. HS



S- 39 (S- 47) Baguio City NHS (Loakan)



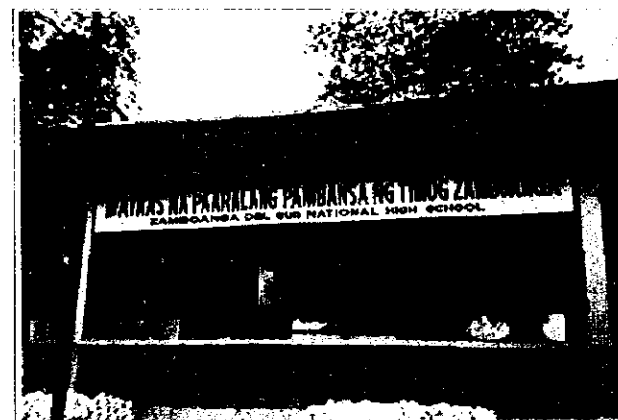
S- 40 (S- 48) Mt. Province Gen. Comp. HS (Main)



S- 41 (S- 75) Tawagan Sur NHS



S- 42 (S- 76) Napolan NHS



S- 43 (S- 77) Zamboanga del sur NHS

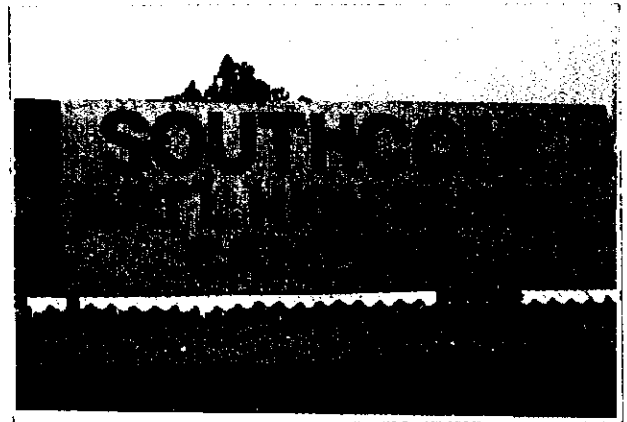


S- 44 (S- 78) Lala NHS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号



S- 45 (S- 80) Manichan NHS



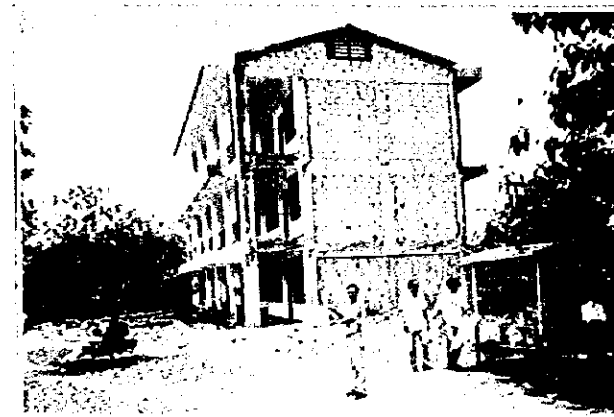
S- 46 (S- 82) Southcom NHS



S- 47 (S- 84) Culianan NHS



S- 48 (S- 86) Ayala NHS



S- 49 (S- 89) Zamboanga del Norte NHS



S- 50 (S- 91) Galas NHS



S- 51 (S- 92) Sicayab NHS



S- 52 (S- 95) Dapitan City NHS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号



S- 53 (S- 96) Potungan NHS



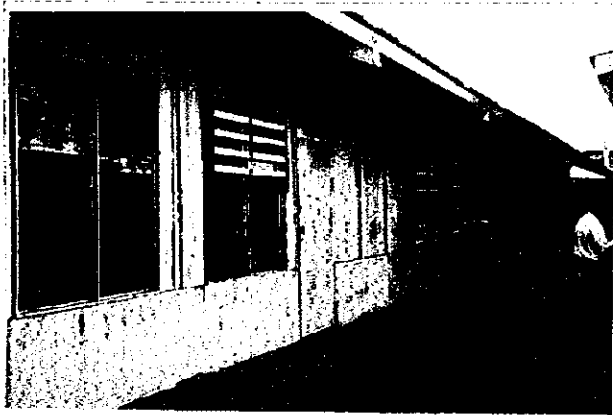
S- 54 (S- 99) Sulangon NHS



S- 55 (S- 101) Dakak NHS



S- 56 (S- 103) Asenerio NHS



S- 57 (S- 104) Arena Blanco NHS



S- 58 (S- 109) Talisayan NHS



S- 59 (S- 110) Tictapul NHS (Annex of Vitali NHS)



S- 60 (S- 111) Bunguiao NHS

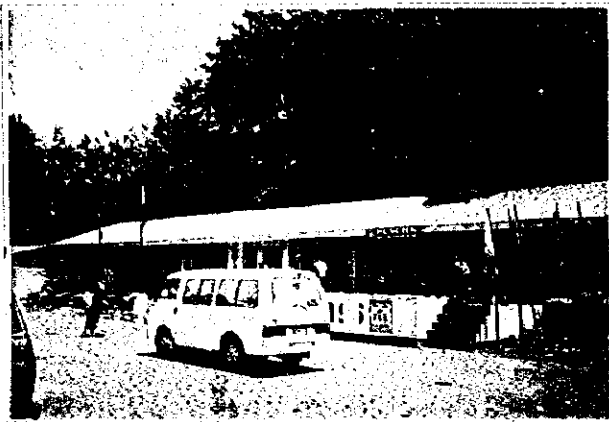
注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
() : ライト調査対象校番号



S- 61 (S- 112) Divisoria NHS (Annex)



S- 62 (S- 113) Manga NHS



S- 63 (S- 114) Pagadian City National Comp. HS

注) E: 初等学校の計画対象校番号、S: 中等学校の計画対象校番号
(): サイト調査対象校番号

略語集

ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AusAID	Australian Agency for International Development	オーストラリア国際開発庁
CAR	Cordillera Administrative Region	コーディリラ自治区
CHED	Commission on Higher Education	高等教育委員会
DBM	Department of Budget and Management	予算管理省
DOH	Department of Health	保健省
DOST	Department of Science & Technology	科学技術省
DPWH	Department of Public Works and Highways	公共事業道路省
DECS	Department of Education, Culture and Sports	教育文化スポーツ省
EDPITAF	Educational Development Project Implementing Task Force	教育開発計画実施推進局
EFIP	Educational Facilities Improvement Project	教育施設拡充計画
ESEP	Engineering and Science Education Project	技術科学教育計画
ESF	Economic Support Fund	米国際開発庁経済支援援助
LGU	Local Government Unit	地方政府
MOOE	Maintenance and Other Operating Expenditures	維持・運用費
NEDA	National Economic & Development Authority	国家経済開発庁
NGO	Nongovernmental Organization	非政府組織
NSEC	New Secondary Education Curriculum	新中等カリキュラム
OPS	Office of Planning Service	計画局
PPD	Physical Facilities Division	施設課
RISP	Rural Environmental Sanitation Project	地方環境衛生計画
RSD	Research and Statistics Division	調査統計課
SBP	School Building Program	学校建設計画
SEDIP	Secondary Education Development and Improvement Project	中等教育開発拡充計画
SEDP	Secondary Education Development Project	中等教育開発計画
SEIEP	Science Education Instructional Equipment Project	中等学校機材整備計画
SPCPD	Southern Philippines Council for Peace & Development	南部フィリピン和平開発評議会
SRA	Social Reform Agenda	社会改革アジェンダ
TEEP	Third Elementary Education Project	第3次初等教育計画
TRSBP	Typhoon-Resistant School Building Project	学校校舎建設計画
TESDA	Technical Education and Skills Development Authority	技術教育技能開発庁
WB	World Bank	世界銀行

要 約

要 約

フィリピン共和国政府は従来より基礎教育分野の充実に力を注いできており、現在進行中の「新中期国家開発計画 1996～1998」においても初等・中等教育を重視している。教育分野の上位計画である「基礎教育マスタープラン(1996-2005年)」では、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。

しかし全国の公立初等学校で約 56,000 教室、公立中等学校で約 9,000 教室と試算される教室不足や、初等・中等を合わせ約 14,000 人と試算されている教員不足は、2%強の人口増加率(学齢人口の増加率は約 3%)と相まって、これら計画推進に対し大きな障害となっている。こうした状況下、本年教育文化スポーツ省(DECS)は、今後 DECS が取り組むべき最優先事項として、教室不足解消と教員不足解消を掲げている。しかし教室不足解消については、昨今の緊縮財政下において自国予算のみによる問題解決はほぼ不可能な状態にある。

我が国は以前よりフィリピン国の教育施設の建設に協力してきており、近年の無償資金協力では 1993 年より 1997 年まで 4 次に亘る「教育施設拡充計画」を実施し、計 322 校、普通教室 1,208 教室の建設をほぼ全土において行ってきた。

今般フィリピン政府は上記計画に引き続き第 5 次計画として第 1・3・9・12 行政地区及び CAR の初等・中等学校施設整備について我が国に対し無償資金協力を要請した。我が国は同国の要請内容を検討した結果、治安上の観点から第 12 行政地区を調査対象から除外することとし、第 1・3・9 及び CAR の 4 つの行政地区に対して基本設計調査の実施を決定し、国際協力事業団が平成 10 年 7 月 26 日より 9 月 8 日まで調査団を同国に派遣した。同調査団は計画の実施機関である DECS 及び関係者と計画の内容について協議をするとともに、各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、運営管理体制、援助効果等を検討した上で最適な施設内容・規模の設定、及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は平成 10 年 10 月 25 日より 10 月 31 日にかけて現地説明が行われた。

基本設計では、調査対象校 216 校を DECS と合意された基準に従い選定した結果、第 1・9 及び CAR の 3 つの行政地区において、初等学校 28 校、中等学校 63 校の計 91 校が計画対象として選定された。なお、第 3 行政地区については、所得水準が他の 3 行政地区に比べ高いことから、無償資金協力の対象外とした。計画内容は全ての計画対象校に普通教室を、87 校に便所を、中等学校のうち 42 校に理科実験室を建設するものである。施設規模については各計画対象校の不足教室数に応じて 2～6 の普通教室増築を設定し、また各計画対象校の敷地条件に対応するため平屋建て、2 階建てからなる 8 種類の教室タイプを設定した。施設設計にあたっては同国の学校校舎の標準設計に準拠しつつ、必要な改善を加えた。建築材料及び工法についてはメンテナンス費用が最小限になるよう留意し、現地由来工法による施設計画とした。

機材内容に関しては基本的な教室備品を整備するとともに、また理科実験機材が整備されていない中等学校に対しては理科実験機材を整備することとした。

本計画にかかる施設並びに機材の概要は以下の通りである。

計画施設内容表

施設内容	タイプ名	規模(m ²)	構造	棟数	備考
普通教室	2A	138.74	鉄筋コンクリート平屋建	12	2教室
	3A	208.11	鉄筋コンクリート平屋建	23	3教室
	4A	277.48	鉄筋コンクリート平屋建	45	4教室
	5A	346.85	鉄筋コンクリート平屋建	2	5教室
	2-4A	390.87	鉄筋コンクリート2階建	5	4教室
	2-6A	538.36	鉄筋コンクリート2階建	5	6教室
普通教室+ 理科実験室+ 便所	2-2A+S	408.77	鉄筋コンクリート2階建	4	2教室 男子・女子・身体障害者用
	2-4A+S	556.26	鉄筋コンクリート2階建	3	4教室 男子・女子・身体障害者用
理科実験室+便所	S+T	155.37	鉄筋コンクリート平屋建	35	男子・女子・身体障害者用
便所	T	43.00	鉄筋コンクリート平屋建	45	男子・女子・身体障害者用

主要機材リスト

学校種別	機材の種類	室名/科目	主要品目
初等学校	教室備品	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	教室備品	普通教室	生徒用袖付椅子、教師用机・椅子、収納棚、黒板、掲示板等
		理科実験室	デモンストラーション用机、実験台、椅子、保管戸、黒板、掲示板等
	理科実験機材	一般科学	上皿天秤、虫眼鏡、方位磁石、水銀温度計、地球儀等
		生物	顕微鏡、細胞分裂フィルム、染色体マウント、解剖皿等
		科学	精密秤、スリットランプ、三角フラスコ、スプレッドシート等
物理	鏡、バネ秤、プロジェクタ、コイル、コンデンサ、音叉等		

建設資材及び教室備品は、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、コスト、品質の観点から日本国内で調達することとした。

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合、必要となる概算事業費は日本側約25.4億円、フィリピン側約2,700万円と見込まれる。また、全体工期は実施設計を含め21ヶ月程度が必要とされる。

本計画施設は全て既設の初等・中等学校に建設されるため、施設の維持管理は各計画対象校及び管轄する DECS 地方事務所により実施される。計画対象校 91 校の施設の維持管理に要する費用は年間約 104 万ペソ（約 340 万円）と見積もられる。この額は本計画の対象となる 3 つの行政地区の 1997 年度の維持・運営費用（MOOE）予算（合計 4.54 億ペソ）の 0.23% であり、近年の予算の伸びが 9.1 ~ 49.7% であることから、十分手当可能な金額であると判断される。また本計画の実施により増員が必要と予想される教員数は 505 人で、給与等増員に要する費用は年間 3,030 万ペソ（約 1 億円）程と予想されるが、この額は 1997 年度教育省予算の 0.04% と予算配分が可能であること、また 1996 年度の教員国家試験合格者数が約 2.68 万人であることから、新規教員の確保に問題は無いものと判断される。

本計画の実施により以下の効果が期待できる。

① 教室不足の改善

本計画実施により、対象地域である第 1・9 行政地区及び CAR の初等・中等学校において教室が建設されることから、各地域における収容可能児童数が増加し、教室不足が改善される。

② 学習環境の改善

本計画実施により収容可能な児童数が増大し教室不足が改善されることにより、今まで教室不足を過密授業や 2 部制・3 部制の実施により対応してきた各校において、より適正な授業形態の実施が可能となる。また本計画施設は現地仕様と比べて耐台風性能や耐震性等が改善されているため、自然災害による影響を被ることなく継続的な教育活動の実施を可能とする。また、本計画施設は通風、断熱や遮音が改善され、照明器具も整備されていることから、より快適で学習効果の高い授業の実施が可能となる。

③ 適切な理科授業の実施

今まで施設や機材の不整備により適切な理科授業の実施が困難であった対象校に対し、本計画により理科実験教室や理科実験機材が整備されることにより、教育目的及びカリキュラムにそった適切な理科授業の実施を可能とする。

④ 衛生状況の改善

本計画対象校の既存便所の多くは適切な給排水設備が整備されておらず、衛生管理上問題を有する。また、女子児童に対しては衛生設備の不備が、就学意欲低下の一要因となっている。このため本計画にて適切な設備を備えた便所施設を整備することにより、衛生状況の改善が可能となり、こうした理由による児童の就学意欲低下を防ぐ。

⑤ 就学機会、就学意欲の増大

本計画の実施による新たな収容可能児童数は 18,376 人であり、収容可能児童数が増大することから児童の新規就学を容易にする。また一般に新施設の拡充は就学児童や未就学児童に対し就学意欲を増すとされており、本計画においてもこうした効果を期待することができる。

⑥ 地域住民への貢献

本計画施設には照明設備が計画されており、夜間の教室使用が可能なことから、通常の授業後に近隣住民のための夜間社会人教育や、集会の場所として施設の活用が可能となる。

以上の通り本計画に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、より効果的に教育の充実に貢献できる。

① フィリピン国側の負担工事の確実な実施

本計画は日本／フィリピン両国の共同作業により実施されるものであり、フィリピン側の負担工事の確実な実施が本計画には不可欠である。特に、工事着工前に短期間で行われる建設予定地の整地・既存校舎の解体工事は遅滞なく実施されなければならない。このためにはフィリピン側による事前の予算措置・実施計画等を十分に検討し、両国が綿密な協議を行う必要がある。

② 教員の確保

教育省は教員の確保に問題は無いとしているが、全国的な教員不足や教育省の緊縮予算を考慮した場合、本計画の施設の引き渡しの時期にあわせて、教員の配置が遅滞なく行われるためには、教育省の確実な教員配置の準備が不可欠である。

③ 適切な維持管理の実施

本計画実施後の施設は、教育省と PTA 等の予算により学校施設の管理維持が行われることとなるが、本計画実施が各学校に対し大幅な維持管理費増となることは無く、計画実施後の施設の維持管理は可能と判断される。しかしながら、計画施設の快適な教育環境をより長期間維持するためには、日常の教員と生徒による清掃、破損部の補修、及び PTA 等の維持管理に対する費用負担が望まれる。

④ 理科教材の有効活用

フィリピン国では一般に理科教員のレベル差が大きく、理科実験機材の選定にあたっては高度な技術を要する教材を避け、容易に理科実験機材が活用できるような品目を選定している。しかし教員の再訓練や専門教員の配属を行い、理科機材がさらに有効に活用されることが望まれる。また技術不足の他にも、教員が機材の破損を恐れ機材を使わないといった例も一部の学校に見受けられることから、教育省が定期的なモニターを行い各学校に対し機材活用を促すと共に、一定の予算を確保し機材の定期的なメンテナンスが実施されることが望まれる。

本計画の実施に際しては、第9行政地区の治安情勢を十分に勘案する必要があり、フィリピン政府及び南部フィリピン和平開発評議会（SPCPD）と安全対策上の情報交換、各サイトの警備体制及び緊急時の避難対応など、安全管理体制を整備することが実施上の条件となる。

目次

序文	
伝達状	
計画対象校建設地域地図	
計画対象校建設予定地	
透視図	
計画対象候補校写真	
略語集	
要約	
第1章 要請の背景	1
第2章 プロジェクトの周辺状況	
2-1 フィリピンの教育事情	2
2-2 教育分野の開発計画	
2-2-1 上位計画	9
2-2-2 財政事情	13
2-3 他の援助国、国際機関の計画	14
2-4 我が国の援助実施状況	16
2-5 民間機関による協力	17
2-6 計画対象地域の教育事情	17
2-7 プロジェクトサイトの状況	
2-7-1 自然条件	19
2-7-2 社会基盤整備状況	21
2-7-3 既存施設の現状	22
2-8 環境への影響	22
第3章 プロジェクトの内容	
3-1 プロジェクトの目的	23
3-2 プロジェクトの基本構想	23
3-3 基本設計	
3-3-1 設計方針	30
3-3-2 設計条件の検討	32
3-3-3 基本計画	36
(1) 敷地・配置計画	37
(2) 建築計画	
1) 平面計画	38
2) 断面計画	39
3) 構造計画	40
4) 設備計画	42
5) 建築資材計画	45
6) 他援助機関による学校校舎との比較検討	46
(3) 機材計画	47

	(4) 基本設計図	53
3-4	プロジェクトの実施体制	
	3-4-1 組織	59
	3-4-2 予算	59
	3-4-3 要員・技術レベル	60
第4章 事業計画		
4-1	施工計画	
	4-1-1 施工方針	61
	4-1-2 施工上の留意事項	62
	4-1-3 施工区分	62
	4-1-4 施工監理計画	62
	4-1-5 資機材調達計画	64
	4-1-6 実施工程	65
	4-1-7 フィリピン国政府の負担事項	67
4-2	概算事業費	
	4-2-1 概算事業費	70
	4-2-2 維持・管理計画	71
第5章 プロジェクトの評価と提言		
5-1	妥当性に係る実証・検証及び裨益効果	74
5-2	特記事項	76
5-3	課題	76
【資料】		
1.	調査団員氏名、所属	資- 1
2.	調査日程	資- 2
3.	相手国関係者リスト	資- 4
4.	当該国の社会・経済事情	資- 8
5.	参考資料リスト	資- 10
6.	過去の案件の現状と効果	資- 12
7.	敷地調査票-1 敷地状況	資- 14
8.	敷地調査票-2 施設状況	資- 19
9.	敷地調査票-3 運営状況	資- 24

第 1 章 要請の背景

第1章 要請の背景

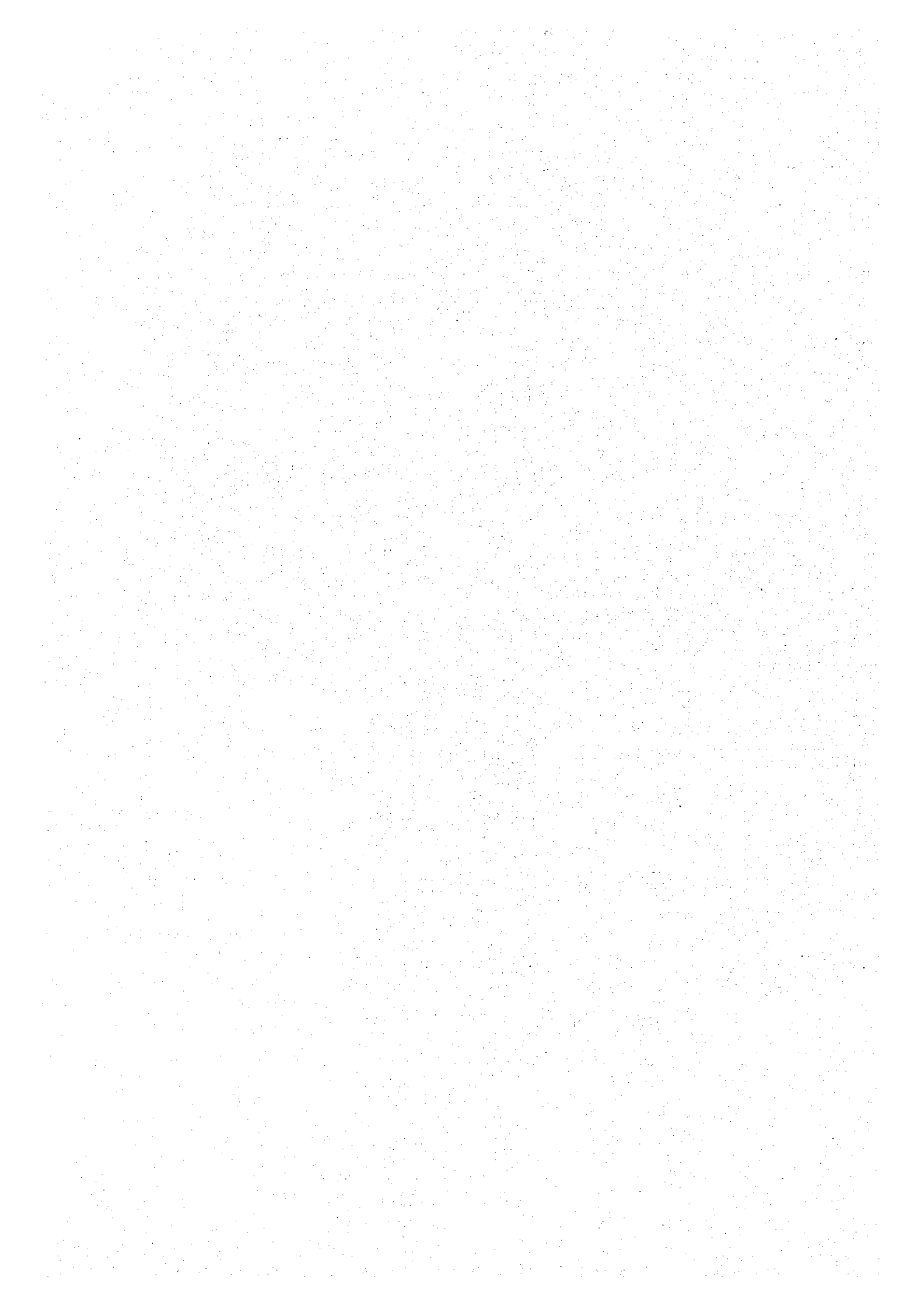
フィリピンの学校教育制度は6年間の初等教育、4年間の中等教育からなる基礎教育、大学や専門技術学校といった高等教育と大きく分類できる。初等教育は無償の義務教育となっており、就学年齢は1995年度より6歳に引き下げられている。1996年度全国の初等教育における児童数は約1,197万人、学校数は37,670校、総就学率114%、純就学率94.3%であり、中等教育においては児童数約491万人、学校数は6,411校、総就学率77.1%、純就学率63.4%となっている。

フィリピン政府は従来より基礎教育分野の充実に力を注いできており、現在進行中の「新中期国家開発計画1996～1998」においても初等・中等教育を重視している。教育分野の上位計画である「基礎教育マスタープラン(1996-2005年)」では、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。しかし全国の公立初等学校で約56,000教室、公立中等学校で約9,000教室と試算される教室不足や、初等・中等を合わせ約14,000人不足していると試算されている教員不足は、2%強の人口増加率(学齢人口の増加率は約3%)と相まって、これら計画推進に対し大きな障害となっている。こうした状況下、本年教育文化スポーツ省(DECs)は、今後DECsが取り組むべき最優先事項として、教室不足解消と教員不足解消を掲げている。しかし教室不足解消については、昨今の緊縮財政下において自国予算のみによる問題解決はほぼ不可能な状態にある。

本計画の対象地域である第1行政地区(イロコス地域)はルソン島北部に位置し、人口約380万人で人口増加率は全国で最も少ない地域である。同地域の一世代当たりの平均収入は年間約102,000ペソで、全国平均(123,881ペソ)と比べ貧しい地域といえる。CAR(コーディララ自治区)は、ルソン島北部中央の山岳部に位置しており、人口は約130万人で多くの少数民族が生活している。この地域には5つの州を有すが、その何れもが大統領令である社会改革アジェンダ(SRA)の貧困州の対象となっており、平均所得も年間112,595ペソと全国平均より低く、フィリピン国の中でも最も開発の急がれる地域として指定されている。第9行政地区(西部ミンダナオ地域)は人口約290万人でモスリム人口の占める割合が多く、所得水準(年間89,370ペソ)も全国平均を大きく下回り、また5歳以下の子供の死亡率が全国でも高い地域の一つである。この地域は幼児の死亡率が高いこと、機能識字率が低いこと等から、基礎教育充実の必要性が非常に高い地域である。

我が国は以前よりフィリピン国の教育施設の建設に協力してきており、近年の無償資金協力では1993年より4次に亘る「教育施設拡充計画」を実施し、322校、1,208教室(普通教室のみ)の建設をほぼ全土において行ってきた。本計画はこれら一連の協力に続くものであり、地域としてこれまで対象とならなかった北部ルソン及び西部ミンダナオを対象としている。

第2章 プロジェクトの周辺状況



第2章 プロジェクトの周辺状況

2-1 フィリピンの教育事情

フィリピンは16世紀から4世紀近くにわたりスペイン、アメリカ、日本の植民地支配下であり、当時の教育制度の一部は今日の制度にも影響を与えている。例えば、19世紀のスペイン支配下では初めての公の教育が実施され、後に無料による初等教育の実施や教員の養成も行われた。その後、アメリカの統治により中央集権的な教育行政、7-4-4 制の無料の初等教育の整備、男女共学、師範学校を含む各専門学校の設置、英語による教育などが導入された。

現在の教育制度は、1～2年の就学前教育、6年の初等教育、4年の中等教育及び4年の高等教育からなる6-4-4 制で、学位取得までに要する期間としては、世界でも最も短い国の一つに掲げられる。初等は無料による義務教育である。1995年より初等学校への入学年齢が7歳から6歳に引き下げられたため、6～11歳が初等教育の学齢、12～15歳が中等教育の学齢である。普通教育の他にも中等教育レベルの職業訓練教育や高等教育レベルの技術専門教育等もある。このほか無料のノンフォーマル教育もあり、正規の学校教育を受けられなかった青少年を対象に基本的な読み書き・算数及び技能訓練等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表2-1に示す。

表2-1 フィリピンにおける教育制度

年齢	3	4	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						中等教育				高等教育								
正規教育	幼稚園			初等学校						中等学校				大学				大学院				
	1 2 3			1 2 3 4 5 6						1 2 3 4				1 2 3 4 5				6 7 8				
										1 2 3 4								6 7 8				
										職業中等学校				歯学・医学・法学								
														1 2 3				技術専門学校				
代替教育	ノンフォーマル教育 (随時入学)																					

(1) 教育行政

従来、DECSは教育行政を一元的に管轄してきたが、2000年に向けたDECS構造改革の中で、1994年に高等教育を管轄する高等教育委員会(CHED: Commission on Higher Education)が分離された。CHEDは大統領府の直轄となっており、委員長はDECS長官の兼任となっている。また1995年にはDECSの職業技術教育局(Bureau of Technical and Vocational Education)と全国的資源・青少年委員会(National Manpower and Youth Council)が統合し、職業訓練分野を管轄する技術教育・技能開発庁(TESDA: Technical

Education and Skill Development Authority) が設立され、DECS より分離された。このため現在 DECS は、初等・中等教育、ノンフォーマル教育及びスポーツ・体育教育を管轄する省庁となっている。その他の改革として、94 年には教員の免許制の制定、96 年には教科書出版の民営化が実施された。これに伴い各学校がそれぞれの目的に応じて教科書を選択・購入できるようになり、教科書の選定権は DECS から各学校に委譲された。

DECS はこうした一連の改革に伴い、全国 16 の DECS 行政地区事務所、134 の DECS 地方事務所、2,128 の DECS 地区事務所及び各学校等、教育現場に近い組織を活性化させるため、教育行政の段階的分権化を進めており、分権化促進のパイロットプロジェクトとして、世銀・OECF の融資により「第 3 次初等教育計画 (TEEP)」が実施されている。

(2) 初等教育の概要

憲法第 14 条により 1987 年から初等教育は無料による義務教育と定められた。その純就学率は 1997 年度で 95.1 % と国際的にも高い水準にあるが、フィリピン政府は 2000 年迄に初等教育の純就学率を 100 % とする目標を掲げ、同時に教育の質の向上を目指している。初等学校は 1996 年度全国で 37,721 校、1997 年度の生徒数は約 1,218 万人であり、これは同国の総人口の約 17% に相当する。1993 年度以降の初等学校就学者数の平均増加率は 3.21 % であるが、このような毎年の生徒数の増加のため、教育環境の整備は DECS にとって急務の課題となっている。また、教科書をはじめとする図書、資料等様々な教材が全国的に不足した状況にある。都市部の人口過密地域では教室不足が深刻な状況にあり、地方の過疎地においては初等学校の全く存在しないバランガイ (村) や、就学人口や教員、施設の不足により 6 年制を実施できない「不完全学校」(Incomplete Elementary Schools) のみ存在する地域が多数残されている。DECS は独自の学校建設計画等を通じ、92 年から 96 年にかけて初等学校が無いバランガイ数を 6,019 から 4,234 に、また不完全学校の数も 6,136 から 2,592 に減じた。また過疎地等生徒数の少ない地域では複式学級を推進し、1995 年度には約 17,000 の複式学級を編成し、9,404 人の複式学級用の教員を訓練した。

しかしながら、いまだ十分な状況改善には至っておらず、このため満足な教育を受けることができずに進級できない生徒、または退学する生徒も少なくない。

表 2-2 初等学校の学校数・就学者数・純就学率の推移

年度	学校数			就学者数				純就学率
	公立	私立	合計	公立学校	私立学校	合計	増加率	
1993-1994	33,035	2,052	35,087	9,944,438	822,377	10,739,535	-	85.37%
1994-1995	33,425	2,246	35,671	10,088,499	822,377	10,910,876	1.60%	87.14%
1995-1996	34,438	2,418	36,901	10,646,180	858,636	11,504,816	5.44%	90.95%
1996-1997	34,802	2,919	37,721	11,014,664	887,837	11,902,501	3.46%	94.33%
1997-1998	-	-	-	11,238,015	942,326	12,179,341	2.32%	95.09%
平均	-	-	-	-	-	-	3.21%	-

注) 純就学率: 年齢就学者数の年齢人口に対する割合。これに対し年齢人口に対する純就学者数の割合を総就学率という。

1996年度における初等学校に入学した生徒 100人のうち最終学年まで進級できた生徒は68人であり、また、退学率も1995年度において7.3%と高い。

初等学校の主要教育指標を表2-3に示す。

表2-3 初等学校主要教育指標

	完業率	教師：生徒比	7-7ポイント	退学率
1995-1996	67.5%	1:35	78.6ポイント	7.3%
1996-1997	72.1%	1:36	80.1ポイント	-

- 注) 1. 完業率：各教育制度の中で1年生で入学し終了にたどり着く生徒の比率
 2. 7-7ポイント：生徒の学習度を示す指標
 3. 退学率：年度当初に入学・進学した全生徒に対する、その年度に途中で退学し翌学年度に復学しない生徒の比率

退学率の高さの原因として、教育環境の他にカリキュラムの難しさも挙げられる。各科目の範囲も広範囲で密度の濃い内容となっている。初等・中等教育の年限が10年間と比較的短いため、自ずと初等教育の段階から授業科目や範囲が広範になり、内容的にも難しくなる傾向にある。この問題に対しては、授業日数を185日から220日に延長するなどして対処しているが、大幅な改善には至っていない。また、1学年からバイリンガル教育が実施され、歴史・公民と文化・ピリピノ語以外は全て英語で授業を行うこととなっている。しかしながら、初等教育という語学習得の未熟な段階で、英語・ピリピノ語の2つの公用語と各地の方言の3言語を習得せねばならず、教員、生徒双方にとって過重な負担となっている。こうした言語的問題が教科理解度の障壁ともなっており、フィリピン政府内部においても見直しを検討されている。1985年以来実施されている初等教育のカリキュラムを表2-4に示す。

表2-4 初等学校のカリキュラム(単位：分/1日)

教科	1学年	2学年	3学年	4学年	5学年	6学年
人格形成活動	20	20	20	20	20	20
ピリピノ語	60	60	60	60	60	60
英語	80	80	80	80	80	80
数学	60	60	60	40	40	40
公民/文化(歴史・地理・論理)	40	40	40	--	--	--
歴史/地理/公民	--	--	--	40	40	40
理科・保健	40	40	40	40	40	40
芸術・体育	--	--	40	40	40	40
家庭科	--	--	--	40	60	60
合計	300	300	340	360	380	380

(3) 中等教育の概要

中等教育は1940年代に普及し始めたが、当時は各行政地区の運営による学校が多く、少数の職業訓練学校のみを中央政府が管轄していた。その後1950年代になって町立の下級中等学校が開設されるようになり、1964年には中等学校に行けない村の子供たちへ教育の機会を与えるために、実験的に村レベルのバランガイ中等学校が村の自助努力によ

て運営されることを前提として認可されるようになった。このため中等学校は国、行政地区、市、町、バランガイ（村）によって運営され、その運営母体によって学校の呼称が異なっていた。1987年の行政命令189号（1988年6月施行）によって学校の歳出規定が変更され、中等学校の無料化政策の実施に伴って、全ての公立中等学校は国立となり、DECSの管轄下に置かれ、教員の給与をはじめ、全ての中等学校の経費はDECSの負担となった。

1997年度の中等学校数は全国で6,369校であり、このうちの約6割が国立学校である。就学率は64.0%であり、毎年増加を続けている。就学者数は約496万人であるが、年増加率は1993年以降平均約2%の増加率となっている。これら教育指標の推移を表2-5に示す。

表2-5 中等学校の学校数・就学者数・純就学率の推移

年度	学校数			就学者数				純就学率
	公立	私立	合計	公立学校	私立学校	合計	増加率	
1993-1994	3,586	2,294	5,880	3,075,496	1,523,982	4,599,478	—	57.3%
1994-1995	3,676	2,379	6,055	3,263,425	1,509,222	4,772,647	4.7%	58.5%
1995-1996	3,799	2,418	6,217	3,376,273	1,507,234	4,883,507	2.3%	62.3%
1996-1997	3,830	2,539	6,369	3,446,364	1,441,822	4,888,246	0.1%	63.4%
1997-1998	—	—	—	3,577,650	1,378,422	4,962,925	1.5%	64.0%
平均	—	—	—	—	—	—	2.1%	—

注) 純就学率：学齢就学者数の学齢人口に対する割合。これに対し学齢人口に対する純就学者数の割合を総就学率という。注) 1. 純就学率：学齢就学者数の学齢人口に対する割合

近年の進学率の上昇によって、中等学校においても教育環境の整備が課題となっている。多くの学校で教室、理科実験機材や教材等が不足しており、PTA(Parents and teachers Association)やNGOの寄付によって、あるいは教員や生徒自身が製作して不足分を補充しているのが現状である。DECSはこのような教育環境を改善すべく様々な計画を実施している。ADBの融資による「中等教育開発計画(SEDP: Secondary Education Development Project)」はその一つで、1988年から1995年に亘り、中等教育の総合的レベルの向上を目指した計画である。内容は675校を対象にした施設・機材整備や教員研修など多岐に亘る。その他、各種の学校施設建設計画と相まって、1992年に全国75の中等学校を有さないムニンシバル(町)は、1997年には26に減じた。

SEDPにおいては、計画の一環としてDECSは「新中等教育カリキュラム(NSEC: New Secondary Education Curriculum)」を定め、生徒2人に1冊の教科書及び教員用マニュアルの配布を行った他、NSECの導入に当たって現職教員の研修も実施された。NSECの内容を表2-6に示す。

表2-6 NSEC (新中等学校のカリキュラム)

学年 教科	1 学年		2 学年		3 学年		4 学年	
	単位	分/日	単位	分/日	単位	分/日	単位	分/日
ビリビノ語	1	40	1	40	1	40	1	40
社会科	1	40	1	40	1	40	1	40
体育・保健・音楽	1	40	1	40	1	40	1	40
価値教育	1	40	1	40	1	40	1	40
英語	1	40	1	40	1	40	1	40
数学	1	40	1	40	1	40	1	40
科学技術	1.5	80	1.5	80	1.5	80	1.5	80
技術	1.5	80	1.5	80	-	-	-	-
家庭	-	-	-	-	2	80	2	80
合計	9	400	9	400	9.5	400	9.5	400

NSEC の内容は、日本や他のアセアン諸国において 6 年間で教える教育内容を 4 年間に凝縮しているため、1 学年から連日全教科の授業を行うことになり、かなり広範かつ多様な授業構成となっている。中等学校においても、初等学校と同様に授業日数が 220 日に拡大され、中等学校においてもバイリンガル教育が踏襲されており、教科別に英語とビリビノ語による授業が行われているため、初等学校同様に生徒の授業理解と、教員の授業実施の障害となっている。

こうした教育環境の不備や広範なカリキュラム、バイリンガル政策は、教員と生徒の両方にかかなりの負担を強いる現状にあり、高い退学率の一因となっている。中等学校の 1 学年に入学した生徒 100 人のうち 4 学年まで進学する者は約 48 人で、退学率は毎年約 1 割近くにのぼっている。これらの教育指標を表 2-7 に示す。

表 2-7 中等学校主要教育指標

	完業率	教師：生徒比	ア・フ・ア・イ・バ・ル	退学率
1995-1996	47.5%	1:33	81.6 ポイント	9.1%
1996-1997	48.3%	1:32	83.7 ポイント	-

注) 1. 完業率：各教育制度の中で 1 年生で入学し終了にたどり着く生徒の比率

2. ア・フ・ア・イ・バ・ル：生徒の学習度を示す指標

3. 退学率：年度当初に入学・進学した全生徒に対する、その年度に途中で退学し翌年度に復学しない生徒の比率

(4) 教員の現状と教職課程

本年度の公立学校における教員数は初等学校約 32.7 万人、中等学校 10.6 万人である。これら教員数は毎年増員されており（過去 5 年間で 10.4% 増）、1997 年度は全国で 7,000 人の教員が新規採用された。

表 2 - 8 行政地区別初等学校教員数の推移

	初等学校					中等学校				
	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98
全国	296,150	29,8578	308,664	319,623	326,970	81,099	84,938	92,031	104,375	106,379
NCR	26,569	2,6569	27,054	28,175	29,913	12,176	12,389	12,955	15,134	15,351
CAR	6,115	6,212	6,474	6,913	7,209	1,428	1,490	1,680	1,939	2,118
ARMM	9,491	9,634	9,867	10,405	11,248	1,107	1,138	1,136	1,559	1,370
Region 1	19,641	19,734	19,980	20,196	20,282	5,764	5,939	6,820	7,752	7,786
Region 2	11,709	19,735	12,621	13,120	13,513	2,539	2,949	3,212	3,969	4,024
Region 3	27,665	11,950	28,085	28,948	29,975	7,768	7,820	8,042	9,037	9,362
Region 4	39,037	27,796	40,751	42,407	43,095	11,372	11,949	12,690	14,102	13,934
Region 5	23,212	39,488	24,319	24,905	25,441	5,650	6,135	6,896	7,832	8,000
Region 6	29,583	23,225	30,181	30,676	31,083	8,875	9,717	9,981	10,964	11,115
Region 7	21,560	29,590	22,385	23,146	23,265	4,012	4,430	4,947	5,634	5,918
Region 8	19,023	19,286	19,446	19,907	19,952	4,281	4,373	4,539	5,151	5,104
Region 9	13,353	13,498	14,885	15,787	16,116	3,283	3,571	4,061	4,555	4,627
Region 10	18,157	18,406	12,177	12,585	12,837	4,692	4,735	3,277	3,556	3,674
Region 11	20,648	20,833	19,369	23,162	23,332	5,492	5,535	6,102	6,879	8,023
Region 12	10,390	10,672	11,259	9,039	9,198	2,660	2,768	3,170	3,515	3,078
Region 13	-	-	9,811	10,252	10,511	-	-	2,523	2,797	2,895

初等・中等教育における教員は、大学で教育学を修了後、専門職認定委員会 (Professional Regulatory Commission) による教員試験 (License Examination for Teacher) を受験し、この試験に合格すると教員免許状が発行され、教員としての資格を取得することができる。全国に教員養成学部を有する大学は、公立私立合わせて約 690 校 (96/97 年) があり、約 35 万人の学生が就学している。また 1996 年度の教員試験は約 9.7 万人が受験し、約 2.7 万人 (27.5%) が合格している。

表 2 - 9 行政地区別新規採用教員数の推移

行政地区	1992	1993	1994	1995	1996	1997
NCR	617	0	254	884	2389	290
CAR	87	88	121	289	586	258
ARMM	130	218	348	233	899	209
Region 1	69	8	600	598	563	320
Region 2	676	118	604	366	786	374
Region 3	130	601	246	479	1,633	774
Region 4	590	196	646	1,373	2,752	981
Region 5	405	267	748	1,082	1,190	570
Region 6	0	0	267	639	1,033	533
Region 7	406	94	512	742	1,395	609
Region 8	0	0	431	153	939	321
Region 9	276	110	1,019	1,004	1,268	326
Region 10	98	179	689	679	590	304
Region 11	217	222	1,028	1,131	2,005	542
Region 12	99	269	359	627	555	291
Region 13	0	0	0	298	656	298
合計	3,800	2,370	7,872	10,577	19,239	7,000

DECS は、本年度全国で約 6.5 万人 (初等学校 : 56,409 名、中等学校 : 8,966 名) の教員が不足していると算出している。これは生徒数の増加等に教師の増員が対応しきれていないといった理由がある反面、DECS の規定である教員の配置換え制限のため、教員が不足

している学校が多数ある。一方、教員が余っている学校も存在するといった教員配置にも問題がある。

(5) 教室不足の状況

DECSは、初等学校及び中等学校の教室不足について幾つかの試算を行っている。DECS計画局（OPS）の施設課（PFD）によれば、前年度からの累積不足教室数に、毎年の生徒数増加に伴い必要となる追加教室数を足したもから、DECSの校舎建設計画（School Building Program：以下SBPと称す）の予算により建設可能な教室数を引いた数を、当該年度の不足教室数としている。1992年度以降の不足教室数の推移を表2-10に示す。

表2-10 PFD算出による不足教室数の推移

年度	生徒数	必要教室数	SBP 教室数	不足教室数
1992	12,717,960	34,045	7,579	29,466
1993	12,911,806	37,801	11,311	26,490
1994	13,238,974	39,132	15,031	24,101
1995	13,918,044	40,927	21,074	19,853
1996	14,356,140	43,025	19,132	23,893
1997	14,851,489	37,567	26,625	10,942
1998	15,441,700	24,881	10,266	14,615

出典：DECS / OPS / PFD

しかし上記算出方法においては、SBP 予算による建設可能な教室数を毎年の新設教室数として計上しているが、SBP 予算は教室の新設以外にも既存施設の改修や理科実験室、ワークショップ、多目的室、便所の建設予算も含まれており、上記表中のSBP 教室数はあくまでも予算を全て教室建設に使った場合の教室数であり、実際に建設された教室数とは異なる。

また必要教室数の算出についても全国の生徒をひとまとめに計算している点や、1教室当たりの生徒数をDECSの方針と異なる初等学校41人、中等学校49人（共に前年度1教室当たりの全国平均）で計算していること等から、実質的な不足教室数とは言い難い。

こうしたPFDの算出方法に対し、同じDECS / OPSの調査統計課（Research and Statistics Division）は異なる計算方法により不足教室数を算出している。RSDでは全国の全公立学校統計データを有することから、各学校毎、学年毎に必要なクラス数（＝必要教室数）を算出し、これから既存教室数（過去の既存教室数にSBPにより建設された実質の教室数を足したもの）を引いた値を当該学校の不足教室数とし、これらの総計を全国的な不足教室数としている。これによれば1クラスの生徒数を40人とした場合、1998年度全国レベルの不足教室数は初等56,409教室、中等8,966教室の計65,375教室と算出される。この計算による各行政地区毎の不足教室数を表2-11に示す。但しこの計算では、新設された教室数を既存教室として計上されているが、既に撤去された教室数を考慮していないため、

現実の不足教室数は下表の値よりさらに大きなものとなっている。

表2-11 RSD算出による行政地区別不足教室数(1998-1999)

地域	初等学校		中等学校		不足教室数 合計
	生徒数	不足教室数	生徒数	不足教室数	
全国	11,869,689	56,409	3,568,228	8,966	65,375
NCR	1,043,257	12,401	469,153	1,758	14,159
CAR	230,718	0	65,023	86	86
ARMM	386,498	2,905	29,739	58	2,963
Region 1	649,993	0	264,001	356	356
Region 2	470,725	1,527	156,962	334	1,861
Region 3	1,148,957	575	347,659	1,053	1,628
Region 4	1,685,013	10,598	502,043	1,775	12,373
Region 5	872,065	4,386	249,865	472	4,858
Region 6	1,053,038	1,428	342,492	400	1,828
Region 7	943,428	5,023	245,863	958	5,981
Region 8	620,833	948	176,958	427	1,375
Region 9	608,805	4,062	144,954	283	4,345
Region 10	490,496	3,115	116,702	185	3,300
Region 11	923,111	4,923	265,921	632	5,555
Region 12	365,572	2,651	99,344	162	2,813
Region 13	377,180	1,867	91,549	27	1,894

出典：DECS / OPS / RSD

2-2 教育分野の開発計画

2-2-1 上位計画

(1) 上位計画(国家開発計画)

フィリピン政府は1998年に国家上位計画として、国家開発計画 21世紀に向けて「DIRECTIONS FOR THE 21ST CENTURY」(以下「21世紀に向けて」と称す)を策定した。

「21世紀に向けて」では財政赤字の解消、市場経済の促進、人的資源開発及び貧困対策が優先課題として取り上げられている。財政赤字の解消のための構造改革や市場経済化のための公営企業の民営化の促進等が考えられている。教育と関連する人的資源開発と貧困対策分野では、現在進行中の開発事業を完了させることや法的措置により財源を確保し、効率が高く持続性のある開発事業を優先的に実施していくこと等が考えられている。

貧困対策では、女性や子供また社会的弱者に対して優先的な資源分配が促進されることが取り上げられている。またこれらを達成するためには、必要な人材開発組織の合理化を行っていきとしている。更に構造改革が社会的弱者に対して抑圧的になることを避けるよう配慮し、人材開発指数(HDI: Human Development Index)の向上に貢献することが述べられている。

「21世紀に向けて」では人材開発分野における長期分野別課題として、教育訓練分野

に対し以下の課題を述べている。

1. 財源の拡充を計り教育施設の拡張を行う。
2. 教育の質の向上を計り子供たちの道徳心、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. 技術教育と高等教育及び職業訓練機関の財源計画を合理化し、管理と行政を強化する。
5. 生涯教育の発展が予想される中で教育制度で学習された知識や技能の資格付けをする制度を確立する。

また教育訓練分野の中期戦略では、基礎教育に対し以下を述べている。

1. 基礎教育での公立学校と私立学校また都市部と地方の格差を是正する。
2. 教育施設、監督行政の近代化を図る。特に情報技術による近代化を図る。
3. 理科・数学教育を推し進める。
4. 識字率を上げるために社会教育の普及を計る。
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. 芸術や文化活動を含めて基礎教育を推し進める。

(2) 教育分野の上位計画

教育分野では、「基礎教育のためのマスタープラン 1996-2005 年（以下マスタープランと称す）」を上位計画として、基礎教育の普及を目指し現在も継続されている。このマスタープランでは

- ① 就学機会の拡充
- ② 教育の「質」の向上
- ③ 教育の効率改善

が重要課題として掲げられている。DECS は、これらの課題を推し進めていく上で地方分権化と近代化をその方策としている。地方分権化は DECS 地方事務所や校長など、地方レベルや学校レベルの決定権を強化し諸事業に積極的に参加を促すこと、また近代化は組織の合理化や施設・設備の近代化を計ることにより、就学機会の拡張、教育の「質」及び効率改善を図るとしている。特に就学機会の拡張は最優先課題とし、学校不足が高い退学率や低い残留率の原因であり、教育の効率を低下させているとしている。

また教室不足も著しく、過密状態での授業による教育環境の低下や教室不足のため、児童が近隣の学校に就学できないといった問題を指摘している。こうした問題に対しマスタープランでは、計画期間中に外国の援助等を含み約 117 兆ペソを投入し解決に当たろうとしている。また 117 兆ペソのうち 48 兆ペソは、施設の改善に対し、割り当てている。本計画は、「21 世紀に向けて」の教育分野における教育施設の拡充と、マスタープランにおける教室不足解消といった課題を是正するものと位置付けられ、教室不足の緩和に貢献するものである。

(3) DECSの主要プロジェクト

上記の国家計画や教育分野に関する上位計画を受け、DECS は以下の諸計画を基礎教育分野の主要プロジェクトとして実施している。

① 第3次初等教育計画 (TEEP: Third Elementary Education Project)

第3次初等教育計画は、世銀及び OECF の融資を受け、社会改革アジェンダ (SRA) に指定された 26 の貧困州の初等教育の質の向上や、教育管理能力の向上を目的としている。計画は DECS を中心に政府・地方政府・PTA・NGO の参加により、1997 年度より 7 年半の期間を 3 期の事業年度に分け実施される。計画内容は技術協力や訓練指導、施設・機材の整備と多岐に渡る。

DECS は、同計画の対象となる 26 州の初等学校教育レベルの向上を目的とする他、DECS が推進中の地方分権化政策のパイロットプロジェクトとして位置付け、DECS 地方事務所や地区事務所といった地方レベルでの DECS の能力向上を図るとともに、教育活動の一端を地方政府に移管する等、他地域における DECS 地方分権化の見本となるべく方策を模索している。なお、同計画の施設整備においては、事業費の 25% を地方政府が支払うといった方策がとられている。

② 中等教育開発拡充計画 (SEDIP: Secondary Education Development and Improvement Project)

中等教育開発拡充計画は、第3次初等教育計画と同様 SRA の 26 州を対象地域とし、中等教育のレベルの向上とともに、地方分権化の推進を目的として策定された。資金は ADB 及び OECF による融資で、事業期間は 7 年間で予定している。同計画における施設整備では、650 校 1,164 教室の建設の他、154 の図書室、228 の理科実験教室、257 の家庭科室、266 の工作室、96 の教員室、371 のガイダンスセンターの建設や、既存校舎の改修等が予定されている。当初 1998 年後半に事業開始が予定されていたが、同年の政権変更による影響等を受け、1999 年に開始となる見込みである。

その他、基礎教育の拡充のため、DECS は短期の教職員研修や教材開発等を実施している。教職員研修については地方事務所などでも独自に実施している他、各学校毎に教員間で研究会や研修等が行われるなど、様々な形で実施されている。しかしながら、研修を必要とする教員は数多く存在し、総ての教員のために教員研修を実施することは困難な状況にある。また、専門科目毎の研修は少なく、こうした研修が必ずしも効率的な授業運営につながっていないという問題もある。

(4) フィリピン国による学校校舎建設計画

① 学校建設計画 (SBP)

DECS は毎年学校校舎の建設、修理のための予算を組んでいる。これは SBP (School Building Program) と呼ばれ、DECS 予算のうち固定予算費から支払われている。SBP の主な事業内容としては下記の項目が挙げられる。ちなみに PFD の試算では 1 教室の建

設コストは 305,000 ベソとして計上されている。

『普通教室』

- ・累積不足教室、生徒数増加に伴う追加必要教室の建設
- ・25 年以上経過した教室の建て替え
- ・既存教室の修理（3 段階）

『その他』

- ・多目的教室の建設
- ・理科実験室の建設
- ・図書室の建設
- ・便所の建設

SBP の実施過程は、各 DECS 地方事務所が地元の下院事務所に新設・修理の必要な学校の申請を行い、下院事務所は地元出身の下院議員の承認を得てこれら要請校リストを訂正し、DECS 行政地区事務所を介して PFD に提出する。PFD は予算立てを行い、SBP に要する予算を DBM (Department of Budget and Management) に申請する。これを受け DBM は毎年の SBP 予算を決定するが、SBP 予算は通常各行政地区毎に、生徒数の割合によって振り分けられるため、本質的な需要に対して適正に予算が配分されるわけではない。またこれら新設・修理の実施は公共事業道路省を通して実施されることから、PFD の SBP における役割は予算の計上とプロジェクト進行のモニタリングとなる。近年の SBP による教育施設整備の実績を表 2-12 に示す。

表 2-12 S B P による教育施設整備実績 (単位：教室)

整備内容	1994		1995		1996		1997		1998	
	初等	中等	初等	中等	初等	中等	初等	中等	初等	中等
普通教室の新設	11,422	3,068	11,873	4,134	6,737	4,079	9,423	5,028	353	181
教室の修理・建替	5,424	182	6,877	507	4,246	185	4,516	208	1,502	325
多目的室建設	1,034	267	289	18	489	335	634	373	183	75
便所新設	2,666	-	63	38	986	-	430	-	31	19

② 大統領社会基金 (President's Social Fund)

大統領府の大統領社会基金により初等・中等学校の建設が全国的に実施されている。実施にあたっては DECS が校舎建設の対象校を選定し、建設計画の管理は大統領府によって行われている。1989 年～1996 年の間に 6,761 校の校舎が建設されている。1997 年以降現在進行中の各行政地区毎の校舎建設数を表 2-13 に示す。

表 2-13 大統領社会基金による校舎建設数 (1997-1998) (単位：校)

行政地区	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	NCR	CAR	ARMM	合計
建設学校数	15	39	22	53	50	13	21	48	8	3	16	28	214	14	22	387

③ 比華商工会議所連盟 (FFCCH: Federation of Filipino-Chinese Chamber of Commerce and Industry, Inc.)

比華商工会議所連盟は、1961年よりフィリピンにおける NGO 活動として全国において主として初等学校を建設し、これを DECS に寄贈する活動を展開している。施設内容としては 2 教室及び便所から構成されている。1998 年現在までの総建設校舎数を表 2-14 に示す。

表 2-14 比華商工会議所連盟による校舎建設実績 (単位: 校)

行政地区	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	NCR	CAR	ARMM	合計
建設校舎数	224	107	285	265	145	140	81	81	28	135	89	214	214	5	34	1,856

2-2-2 財政事情

フィリピンは近年マクロ経済政策と構造改革によりめざましい発展をとげた。1987 年から 1997 年の 10 年間の国民総生産 (GNP) の伸び率は年平均 3.8%であったが、1997 年には輸出と投資が順調に行われ実質 GNP 約 5.5%増の成長をとげ、インフレ率は 5.1%と一桁台であった。貿易収支は輸出 252 億ドル (前年比 22.8%増) となっている。特に製造業の伸びが 25.6%増と著しかった。輸入はペソの下落や金利上昇などの影響で企業活動が鈍り 365.5 億ドル (前年比約 14%増) であった。貿易収支は 111 億ドルの貿易赤字になっている。一人当たり GNP は 1220 ドル (前年比は 3.3%増) である。

しかし同国の財政事情は、1997 年末からの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。1998 年現在、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、失業率の増加など、フィリピンは経済的苦境の状況にある。財政赤字は 1998 年末までに 700 億ペソ、公共部門での赤字は 930 億ペソにのぼるとの厳しい見方をしており、現在の対外債務においても 454 億ドル (1 兆 9 千億ペソ) に達するという予測を立てている。1998 年 6 月に発足したエストラダ政権は、今後景気の停滞に伴う歳入不足の増大に対し、財政赤字の解消と債務の削減に対処するために、① 政府機関予算の 25%カット、② 地方自治体に配分する予算の 10%カット、③ 国会議員を対象として交付金制度の廃止、④ 国軍近代化計画の延期の 4 点を重点施策に挙げている。また市場経済を促進するために公営企業の民営化策がとられており、電力公社、銀行や石油会社等の政府所有株を売却する方針も示されている。

教育予算は、DECS、国立図書館や博物館など文化機関、高等教育委員会 (CHED) と各大学の予算から成っており、98 年の教育予算は約 1 千億ペソで、国家予算の約 21.3%を占めている。そのうち初等・中等教育を受け持っている DECS の予算は 801 億ペソで、国家予算全体の 17.0%を占める。この割合は 95 年に若干減ったものの 98 年まで毎年増加している。また教育予算の中で DECS の予算は毎年約 80%が割り当てられおり、DECS の職員や教員の給料や施設建設のための予算などが含まれている。97 年では DECS の予算の約 85%が人件費となっている。また高等教育の予算は各大学と高等教育委員会 (CHED) の予

算から成り 98 年では 19.4%を占めている。年度毎の国家予算、教育予算及び DECS 予算の割合を表 2-15 に示す。

表 2-15 国家予算と教育予算及び DECS 予算 (千ペソ)

年度	国家予算	教育予算	教育予算の国 家予算に占め る割合(%)	DECS 予算	DECS 予算の 国家予算に占 める割合(%)
1993	309,437,000	39,582,038	12.8	32,007,898	10.34
1994	322,694,974	44,035,270	13.7	35,750,260	11.08
1995	387,397,933	52,264,443	3.5	42,365,094	10.94
1996	394,855,182	64,328,377	6.3	51,485,778	13.03
1997	433,817,543	75,849,390	21.3	61,445,778	14.16
1998	471,198,000	100,216,580	21.3	80,135,840	17.00

資料提供：DECS/RSD

2-3 他の援助国、国際機関の計画

フィリピン国では教育分野への諸外国の援助が多数実施されている。現在進行中の教育分野における他の援助機関による活動の概要を表 2-16 に示す。

表2-16 教育分野における他援助機関の活動概要

プロジェクト名・ドナー名	目的	計画対象	援助内容	金額
1. 第3次初等教育計画 (TEEP) WB & OECF 1997-2004	・公立初等学校における就学率、完業率、アープメント率、生徒の学識等の向上 ・教育管理能力の向上	・社会改革アジェンダ (SRA、PSFP) の26州	・技術協力、訓練指導、機材設置等による中央及び地方 DECS 事務所の能力向上 ・DECS の Division 及び District 事務所レベルにおける学校教育計画、管理、監督、事務、財務管理等の能力向上と、LGU 及びコミュニティの参加促進	WB: US\$ 113.38M OECF: US\$ 104.8M フィリピン政府 US\$ 351.2M
2. ノンフォーマル教育計画 (NFE) ADB, 1994-1999	・基礎及び機能識字率の向上	・第4,5,6,7,8,9,13 行政地区、ARMM 及び CAR 地区の24州	・機能的な教育及び識字教育計画 ・管理システムグループ ・施設建設、機材供与等	LOAN US\$ 20.6M フィリピン政府 P 174.6M
3. 中等教育開発拡充計画準備支援 (SEDP) ADB, 1995-1998	・中等教育の質の向上 ・行政サービスの行き届かない地域における中等教育の就学率、達成率の向上 ・地方分権化政策の支援	・社会改革アジェンダ (SRA、PSFP) の26州	・教員養成開発 ・行政サービスの行き届かない地域での中等教育アクセス機会の増大 ・地方分権化政策に伴う中等教育行政の準備	ADB: US\$ 52.9M OECF US\$ 54.3 フィリピン政府 US\$ 56.0M
4. ミンダナオ基礎教育計画準備支援 (PPTA) ADB & Belgian Gov't Grant 1997-1998	・ミンダナオ群地における基礎教育の状況分析 ・CMEP のミンダナオ基礎教育強化計画の作成支援 ・ミンダナオ群地における基礎教育開発強化と優先項目の確認 ・ミンダナオ基礎教育に関する投資パッケージの準備	・ミンダナオ	・セクターレビュー ・開発計画案の策定	ADB&Belgian Govt. US\$ 670,000 フィリピン政府 US\$ 56,000
5. 子供のための国家計画 (CPC) 万人のための教育計画 (EFA) UNICEF, 1994-1998	a. 幼児の保護開発	・6行政地区	・1年生教師の訓練等	US\$ 5,000
	b. EFA の社会動員と支持	・全国	・様々な EFA 活動の促進等	P 177,380
	c. 国家入学日	・全国	・新規入学者の情報収集等	-
	d. フィリピン複式学級教育	・SRA26州	・複式学級教員の支援等	P 172,355
6. 複式学級教育の強化を通じた基礎教育の質の普遍化支援計画 UNDP, 1995-1999	・様々な教育指標の向上 ・複式学級プログラムの強化 ・複式学級システムの制度化	・第5,6,7,8,9,12, ARMM, CARAGA, CAR 行政地区	・教材開発 ・住民援助スキーム ・訓練、試験事務等	US\$ 951,918
7. 比-豪、農業技術教育計画 (AGRIHEC) AusAID, 1993-1999	・農村における必要性に応じた農業教育の開発と方向付け	・第2,4,6,8 行政地区	・制度化支援 ・人的資源開発 ・計画実行とモニター等	A\$ 21.804M フィリピン政府 A\$ 12.106M
8. 比-豪、基礎教育計画 (PROBE) AusAID, 1995-2000	・英語、数学、科学の教員指導の開発	・第2,7,9,10, CARAGA 行政地区	・教師訓練の Pre-service In-service ・教員支援教材 ・計画管理及びモニター等	A\$ 44.754M
9. DECS の PCM 計画強化 CIDA - PTTAF 1997-1998	・DECS の既存計画、将来計画における計画案策定及び管理に関する DECS 職員の訓練	・DECS 中央及び地方事務所	・開発計画管理の訓練 ・基礎教育マスタープランのレビュー	P 5,517,353
10. 農業教育計画 (HEC-AGRID) EC, 1990-1996	・5州における高地農業及び農場事業訓練協会の設立	・Abra, Ifugao, Aurora, Antique, Misamis Oriental の5州	・既存インフラの向上、修復 ・機材、教科書、実験室の準備	EC P 299.3M フィリピン政府 P 45.0M

2-4 我が国の援助実施状況

(1) 日本政府によるもの

① 教育施設拡充計画

全国 630 校の初等・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を 5 期に分けて行う。過去において、第 1 次計画 30 校、第 2 次計画 117 校、第 3 次計画 69 校、第 4 次計画（第 1 期）61 校、第 4 次計画（第 2 期）55 校の初等・中等学校を対象に行った。本計画はこの第 5 次計画にあたる。

	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次(1 期)	第 4 次(2 期)
実施年度	平成 5 年度	平成 6 年度	平成 7 年度	平成 8 年度	平成 9 年度
供与額 (億円)	8.57	28.57	14.30	12.33	12.28

② 学校校舎建設計画（第 1 - 5 期計画）

1986 及び 1987 年の大型台風により被害を被った校舎の建て替えのため、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。

	第 1 期	第 2 期	第 3 期	第 4 期	第 5 期
実施年度	昭和 63 年度	平成 2 年度	平成 3 年度	平成 4 年度	平成 5 年度
供与額 (億円)	25.76	26.59	27.45	27.95	29.20

無償資金協力による過去の学校校舎建設案件の現状と効果を付属資料 6 に示す。

③ 理数科教員訓練センター建設計画

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額約 20.4 億円にて昭和 63 年度に実施された。

④ 中等学校教育機材整備計画

平成 3 年度に第 1 期計画（供与額約 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) 国際協力事業団（JICA）によるもの

理数科教育パッケージ協力

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いる。現在日本よりチーフアドバイザー、専門家、協力隊チームが派遣されており、中央においては理数科の教授法、カリキュラム・教材の開発・教員訓練プログラムの開発、地方においては理数科教員の訓練の内容の向上、現場の教員への指導・訓練が実施されており、これらの活動により最終的には初等・中等学校の生徒の理数科の学習内容を向上させるものである。後述する他の実施済み

及び実施中の案件も本案件の一部を構成するものであり、過去に供与された科学実験機材の活用のためのフォローアップ研修も全国各地で実施している。

(3) 海外経済協力基金 (OECF) によるもの

OECF による教育分野への有償資金協力としては、世界銀行との協調融資である第 2 次初等教育計画 (Second Elementary Education Project) がある。同計画は学校校舎の建設・修理、教育機材の供給、教員訓練システムの改善、退学率・識字率の改善、教育行政の効率化等を目標として 1991-94 年にかけて実施された。このうち OECF は第 4～12 行政地区の学校校舎の建設・修理のための約 200 億円の融資を担当した。

また先述の通り、第 2 次初等教育と同様世銀との協調により同計画の第 3 次計画が進行中であり、OECF は DECS 本省、地方事務所等の教育計画管理の強化及び第 2・4～8 行政地区及び CAR における学校校舎の建設のための借款を担当している。また 1999 年には中等教育開発拡充計画が ADB との協調により開始される見込みである。

2-5 民間機関による協力

先述の比華商工会議所連盟のような国内の民間援助機関 (NGO: Non Governmental Organization) の他、多くの国際的 NGO が活躍しているが、本案件に関連するものとしてオイスカ産業開発協力団 (OISCA) による「子供の森計画」の活動があげられる。

オイスカは日本に本拠を置く国際的 NGO であり、フィリピンにおいても 1967 年以來の農業分野での技術協力活動の長い歴史を持つ。1998 年現在、マニラ本部の他フィリピン各地に 8 箇所の農業研修センターがある。同団体は 1980 年代後半よりアジア太平洋緑化運動を推進しており、「子供の森計画」もその一環としてアジア太平洋の各国で展開している植林活動である。フィリピンにおいては 1991 年から 1998 年現在までに全国 691 校の初等・中等学校において実施されている。同計画は直接的には教育分野の協力活動ではないが、地域社会の中心となる学校を基盤に活動を展開していることから、植林活動への協力の代償として各参加学校への教育備品等の寄贈が行われている。また、我が国の無償資金協力である「学校校舎建設計画 (第 1 期～5 期)」及び「教育施設拡充計画 (第 1 次～4 次)」の計画対象校においてもこうした植林活動が実施されている。

同計画の実施に当たってオイスカは DECS 及び環境天然資源省と協定を結び、学校の生徒や地域住民の植林活動への動員等において協力関係にある。同計画は DECS が全国の初等・中等学校で展開している学校緑化運動とも関連が深く、今後も拡大される予定である。

2-6 計画対象地域の教育事情

① 第 1 行政地区 (イロコス地域)

第 1 行政地区は、人口約 380 万人、4 州、122 のムニンシバル (町) からなる。人口増

加率は全国で最も少ない地域の一つであり、1.5～1.8%と予想されている。初等学校児童数は63.0万人(公立:59.7万人、私立:3.3万人)で、学校数は2,375校(公立:2,239校、私立:136校)である。中等学校の生徒数は合計33.0万人(公立:25.4万人、私立:7.6万人)で、学校数は550校(公立:374校、私立:176校)と全国で最も多い。しかし、人口に対する公立中等学校数は約一万人に対して一校となっており、本計画対象地域で最も低く、中等学校1教室当たりの平均生徒数は、平均62.2人である。生徒数と教員数の比(STR)は、初等学校は29.6と本計画対象地域では最も低い。機能識字及び到達度テストともに全国平均を上回っており、教育レベルは高い地域といえる。初等学校の純就学率は、97年度はほぼ100%で、中イロコススール州では101.6%、パンガシナン州では100.4%と共に100%を超えているが、DECSはこの理由を越境入学者数が多いためとしている。中等学校の純就学率は73.2%であり、99年度のDECS目標達成値である67.8%を大きく超えている。

② CAR (コーディリラ自治区)

CARは、人口は130万人、5州、76のムニンシパルから構成され、政府の人口推計では2005年まで人口増加率は約2%と予想されている。97年度の統計によると公立・私立初等学校の生徒数は約23.8万人(公立:21.7万人、私立:2.1万人)で、学校数は1,283校(公立:1,231校、私立:52校)ある。中等学校の児童数は約9.8万人(公立:6.4万人、私立:3.4満員万人)、学校数は199校(公立:119校、私立:80校)である。公立中等学校一校当たりの児童数は538人程度で、中等学校一教室当たりの平均児童数は38.8人である。公立初等学校数と公立中等学校数の比から平均して、約10校の初等学校の児童が1校の中等学校に集まることになる。STRは、初等学校が31.4で中等学校は33.2である。初等学校の純就学率は99.5%となっているが、DECSによればこの高い就学率は越境入学者による影響で、特に行政地区の首都が位置するベンゲット州の場合では、純就学率が102.4%となっている。中等学校の純就学率は78.3%で、本計画の対象地域中で最も高い。

識字率は全国でも低く、全国15行政地区中12番目と低い。しかし初等学校の到達度テストでは全国平均を上回り全国で2～3位の成績である。これは、文字によるコミュニケーションに問題のある人が多くいる一方で、初等学校の児童は、テストの成績が良い児童が集まっていると考えられ、教育のレベル差が大きい地域である。

③ 第9行政地区 (西部ミンダナオ地域)

第9行政地区は、人口約290万人、3州、74のムニンシパルから構成される。この地域は5歳以下の子供の死亡率が全国でも高い地域の一つである。初等学校の児童数は約60.8万人(公立:59.5万人、私立1.3万人)で、学校数は2,172校(公立:2,120校、私立52校)となっており、公立初等学校一校当たり児童数は平均250人である。中等学校の児童数は16.9万人(公立:13.7万人、私立:3.2万人)で、学校数は253校(公立:182校、私立:71校)である。公立中等学校の一校当たり平均生徒数は752人で、中等学校一教室当たりの平均児童数は60.2人である。初等学校と中等学校の比率から約12校の公立初等学校が一校の公立中等学校に集まる計算となる。またSTRは、初等学校37.7、中等学校30.2となっており、初等学校のSTRは本計画対象地域中で最も高い。初等学校の純就学率は90.8%で、99年度のDECSの目標値を下回っている。中

等学校の純就学率は 51.8%で、本計画の対象地域中で最も低い地域であり、DECS の 99 年度の目標値 68.8%に対しても大きく下回っており、今後 DECS の多大な努力を要する地域といえる。機能識字率及び到達度テストについても全国平均を下回り、全国で最も低い地域である。子供の死亡率が高く機能識字率が低いこと等から、基礎教育の充実が必要な地域である。

上記の他、本計画の調査対象地域には第 3 行政地区が含まれていたが、経済水準が全国平均と比べ高いことから、日本国外務省の判断により本計画の協力対象から除外した。調査対象地域の主要指標を表 2-17 に示す。

表 2-17 調査対象地域の主要指標

	人口 1995	平均収入 1997 (ペソ)	平均支出 1997 (ペソ)	貧困人口 割合 1994 (%)	基礎識字率 1994 (%)	機能識字率 1994 (%)	5 歳以下の 幼児死亡率 1990-1995	人材開発 指数(HDI) 1994
全国	68,616,536	123,881	100,194	41	94	84	67	0.660
第 1 行政地区	3,803,890	102,741	83,472	54	96	86	61	0.646
CAR	1,254,838	112,595	87,254	56	89	79	77	0.547
第 3 行政地区	6,932,570	133,831	107,104	29	96	87	53	0.690
第 9 行政地区	2,794,659	89,370	69,896	51	90	75	75	0.513

出典) ・ 1997 Philippine Statistical Yearbook (National Statistical Coordination Board)

・ 平均収入及び平均支出は Preliminary Results 1997 Family Income and Expenditure (National Statistical Coordination Board)

注) ・ 平均収入：一世帯当たりの年間平均収入

・ 平均支出：一世帯当たりの年間平均支出

・ 機能識字：地域活動に充分参加できる読み書きと簡単な計算能力を持つ者の割合

・ 貧困人口割合：一日 2,000 カロリーの消費に要する費用と基礎的生活用品を購入する費用の合計を計算し、この日用より収入が低い人口とその地区の人口割合。

・ 人材開発指数：各行政地区における各州の人材開発指数の平均により算出した。

2-7 プロジェクトサイトの状況

2-7-1 自然条件

フィリピン国の人口は約 6,861 万人 (1995 年国税調査) で、その国土はアジア大陸の東南、マレー半島の東北部に位置し南北 1,851km にわたって散在する 7,109 の島々からなっている。総面積は日本の本州と北海道を合わせた大きさに相当する約 29.9 万平方キロで、ルソン、ネグロス、サマール、レイテ、セブ、ミンダナオ等の 11 の大きな島が国土の 96%を占め、北のルソン、中部のビサヤ、南のミンダナオの地方に大別される。フィリピン列島は環太平洋火山帯に属し活火山が多く、また海洋プレートの境界面に位置することから時折大地震が発生する。気候は国土全体が熱帯モンスーン気候に属することから高温多湿で、年間を通じて気温の変化は少ない。また雨期と乾期があり、雨期にはスコール性の強い雨が降る。ルソン地方は太平洋及び南シナ海で発生した台風の通り道であり、6 月から 10 月にかけて大型の台風が襲来することが多いが、ミンダナオ地方は極稀にしか台

風は襲来しない。

表 2-18 計画対象地域の気温・降水量・台風の襲来回数 (1961-1995年平均)

Region 月		第1行政地区 ラオアグ市 (標高 5 m)		CAR 行政地区 バギオ市 (標高 1,500 m)		第9行政地区 サンボアン市 (標高 6 m)	
		気温°C	降水量 mm	気温°C	降水量 mm	気温°C	降水量 mm
1月	最高	30.3	4.4	22.9	8.1	31.2	56.2
	最低	18.8		12.8		22.5	
	平均	24.5		17.8		26.9	
2月	最高	31.0	1.5	23.8	3.4	31.5	49.7
	最低	19.1		13.0		22.6	
	平均	25.1		18.4		27.0	
3月	最高	32.3	1.7	25.0	13.3	32.1	41.5
	最低	20.8		14.3		23.1	
	平均	26.5		19.6		27.6	
4月	最高	33.7	20.1	25.7	21.5	32.4	61.0
	最低	23.0		15.6		23.6	
	平均	28.3		20.6		28.0	
5月	最高	34.0	149.4	25.0	165.1	32.3	106.9
	最低	24.3		16.3		24.0	
	平均	29.1		20.6		28.2	
6月	最高	32.8	349.6	24.2	286.8	31.6	161.3
	最低	24.3		16.4		23.8	
	平均	28.6		20.3		27.7	
7月	最高	32.1	437.6	23.2	358.4	31.4	143.4
	最低	24.0		16.1		23.5	
	平均	28.0		19.7		27.5	
8月	最高	31.3	573.2	22.4	378.9	31.6	129.9
	最低	23.9		16.0		23.5	
	平均	27.6		19.2		27.6	
9月	最高	31.7	406.3	23.3	315.9	31.6	169.5
	最低	23.6		15.9		23.4	
	平均	27.6		19.6		27.5	
10月	最高	32.1	118.4	23.8	193.1	31.4	202.3
	最低	22.9		15.6		23.3	
	平均	27.5		19.7		27.4	
11月	最高	31.5	31.4	23.7	112.6	31.7	163.2
	最低	22.0		14.9		23.2	
	平均	26.8		19.3		22.8	
12月	最高	30.7	9.7	23.3	36.9	31.6	107.8
	最低	20.1		13.8		22.8	
	平均	25.4		18.6		27.2	
年間	最高	31.9	2,103.4	23.9	1,893.9	31.7	1,392.7
	最低	22.2		15.1		23.3	
	平均	27.1		19.5		27.5	
台風襲来回数 (年平均)		14		19		1	

2-7-2 社会基盤整備状況

各調査対象校の敷地状況を付属資料7に示すが、計画対象校の概況は表2-19に示す通りである。

表2-19 計画対象校の社会基盤整備の概況

電 気	各計画対象校の電圧は220Vである。計画対象とする91校のうち、敷地内に電気を有する学校は86校(第9行政地区:42校、第1行政地区及びCAR:46校)、敷地から500m以内に電源がある学校が残りの5校(全て第9行政地区の対象校)であった。
給 水	計画対象とする91校のうち、敷地内に市水若しくは給水管による給水設備を有する学校が47校(第9行政地区:31校、第1行政地区及びCAR:17校)、敷地内に井戸のみによる給水設備を有する学校が32校(第9行政地区:6校、第1行政地区及びCAR:26校)で、他近隣に水源を有するが敷地内に給水設備を有しない学校が11校(第9行政地区:10校、第1行政地区及びCAR:1校)であった。
排 水	計画対象とする91校のうち、敷地内若しくは敷地に隣接する道路等に公共下水道を有する学校は第9行政地区の Barra ESの1校のみであった。しかしこの下水道も雑排水のみの放流が可能で、汚水については他校と同様敷地内の浄化槽による処理となる。

本計画では、将来的な土地所有に関するトラブルを回避する目的で、計画対象校の土地所有権を DECS が直接保持しているか、若しくは市町村や個人等第三者の土地所有によるが、土地所有者と DECS の間で当該対象校として使用・占有することを合法的に認め得る手続きが成されている学校のみを計画対象としている。これら所有権、使用权、占有権等を法的に認め得るものとしては表2-20に示す書類が挙げられる。

表2-20 土地所有証書の種類

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① トレンス権利書：最初に土地権利が決定されたとき土地管理局によって発行された権利書の原本 ② 権利委譲証明書(TCT)：権利書が他の地主に委譲されたときに土地管理局によって発行される書類 ③ 寄付証明書：地主が他の個人や団体に土地を寄付する際に発行される書類。TCT発行以前に発行される。 ④ 売却証明書：売却により土地の権利を委譲する場合に発行される書類。 ⑤ 大統領声明：比国大統領が特定の国有地を特定の目的のために払い下げる際に発行される書類 ⑥ 土地使用合意書：個人、州、市町村が特定の目的のために無期限で土地の使用を認める際に取り交わされる合意書。本件の場合では、DECSの望む限り地主は他の目的で当該土地の使用ができない。 ⑦ 州・市町村査定人による納税申告書、納税証明書：土地所有者若しくは使用者が支払う固定資産税の納付証明書。 |
|--|

但し上記証書中⑦の納税証明書については、第三者が土地所有の場合、この証書のみで

は将来的な使用を約束されるものではないため、本計画においては有効な書類としては認めないこととした。

またサイト調査を実施した計画対象校には、新施設建設に先立ち既存建物の撤去が必要な学校があった。これら既存建物は工事着工に先立ち解体作業の実施が必要であることから、解体許可証又は市町村施設課の解体推薦状の写しを提出できない学校は計画対象校より除外した。

2-7-3 既存施設の現状

各計画候補地の既存施設の現況は、木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造等様々である。木造校舎は、建設年数がかなり経っているために老朽化が進んでいるが、全体から見ると、少数である。鉄骨造は、マルコスタイプと呼ばれる校舎がフィリピン全土に散在している。このタイプは随所に錆が発生し老朽化が進んでいるが、建て替えのための予算が無いために補修しながら授業活動に使用されている。鉄筋コンクリート造は、現在のフィリピンにおける学校校舎の大多数を占め、DECS による校舎建設をはじめ、米国国際開発庁の経済支援援助 (ESF) や、ADB の中等教育開発計画 (SEDP) による校舎も鉄筋コンクリート造で計画されている。また、PTA 建設による仮設教室もあるが、これはあくまで短期間の使用を前提として建設されており、台風等の自然災害に耐え得るものではない。

各調査対象校における既存施設状況を、運営状況と併せて付属資料 8 及び 9 に示す。

2-8 環境への影響

計画の策定にあたっては計画敷地の周辺の環境に配慮するが、本計画の内容は基本的に既存仮設校舎の建て替えと教室不足の緩和を目的としており、既存学校内に確保された敷地に建設されるものであり、建設敷地に於て大規模な樹木の伐採や土木作業を必要とせず環境へ影響するものではない。

一方本計画には適切な排水処理設備が計画されているため、このような設備が無かった学校において環境衛生の向上が見込まれ、近隣住民を含んだ衛生教育の普及という点からも良い影響を及ぼすものと考えられる。