

No. 1

国際協力事業団

フィリピン共和国
教育文化スポーツ省

フィリピン共和国
中等学校教育機材整備計画(第2期)
基本設計調査報告書

平成4年4月

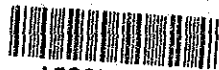
システム科学コンサルタンツ株式会社

無調ニ
92-076

国際協力事業団
フィリピン共和国
中等学校教育機材整備計画(第2期)
基本設計調査報告書
平成4年4月
システム科学コンサルタンツ株式会社

18
246
688

JICA LIBRARY



1098730 (3)

2377

国際協力事業団

フィリピン共和国

教育文化スポーツ省

フィリピン共和国

中等学校教育機材整備計画(第2期)

基本設計調査報告書

平成4年4月

システム科学コンサルタンツ株式会社

国際協力事業団

23933

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、同国の中等学校教育機材整備計画（第2期）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4年1月29日から2月12日まで当事業団無償資金協力調査部基本設計調査第二課課長の三好皓一を団長とし、システム科学コンサルタンツ株式会社の団員から構成される基本設計調査団を現地に派遣しました。

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し、帰国後の国内作業を経て、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。

最後に、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4年4月

国際協力事業団

総裁 柳谷謙介

伝 達 状

国際協力事業団

総裁 柳谷 謙介 殿

今般、フィリピン共和国における中等学校教育機材整備計画（第2期）基本設計調査が終了致しましたので、ここに最終報告書を提出致します。

本調査は、貴事業団との契約により、弊社が平成4年1月24日より4月30日までの3ヵ月間に亘り実施してまいりました。今回の調査に際しましては、フィリピン共和国の現状を十分に踏まえ、本計画の妥当性を検討するとともに、日本の無償資金協力の枠組に最も適した計画の策定に務めてまいりました。

尚、同期間中、貴事業団を始め、外務省関係者には多大のご理解並びにご協力を賜り、お礼を申し上げます。また、フィリピン共和国においては、教育文化スポーツ省関係者、国際協力事業団フィリピン事務所、在フィリピン日本国大使館の貴重な助言とご協力を賜ったことも付け加えさせていただきます。

貴事業団におかれましては、計画の推進に向けて、本報告書を大いに活用されることを切望致す次第です。

平成4年4月

システム科学コンサルタンツ株式会社

フィリピン共和国中等学校教育機材整備計画（第2期）

基本設計調査団

業務主任 高井壮一

第2行政区



0 100 200 300km

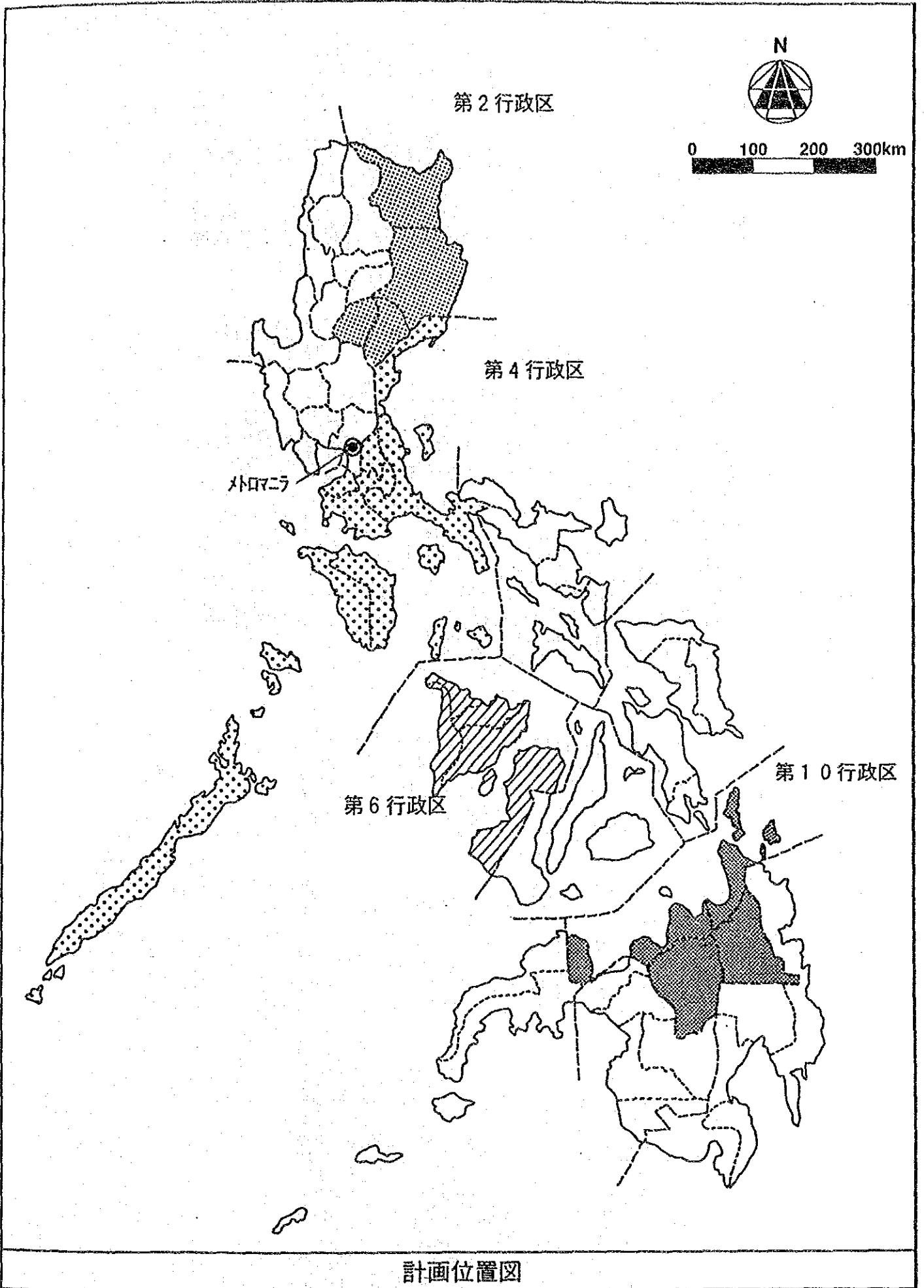
第4行政区

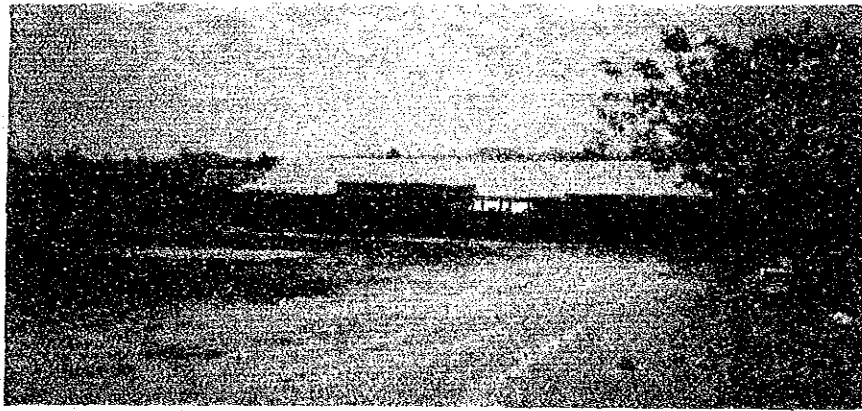
外ロニア

第6行政区

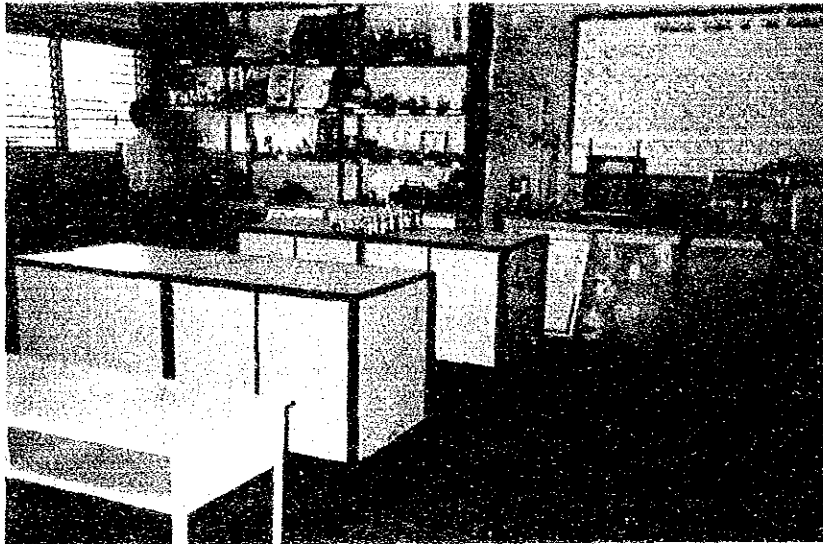
第10行政区

計画位置図





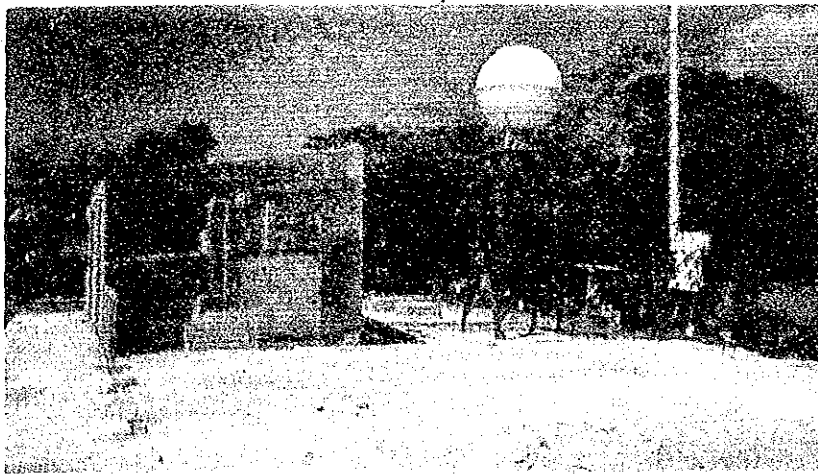
カピテ州立中等学校 (第4行政区、#62)



理科実験室 (カピテ)



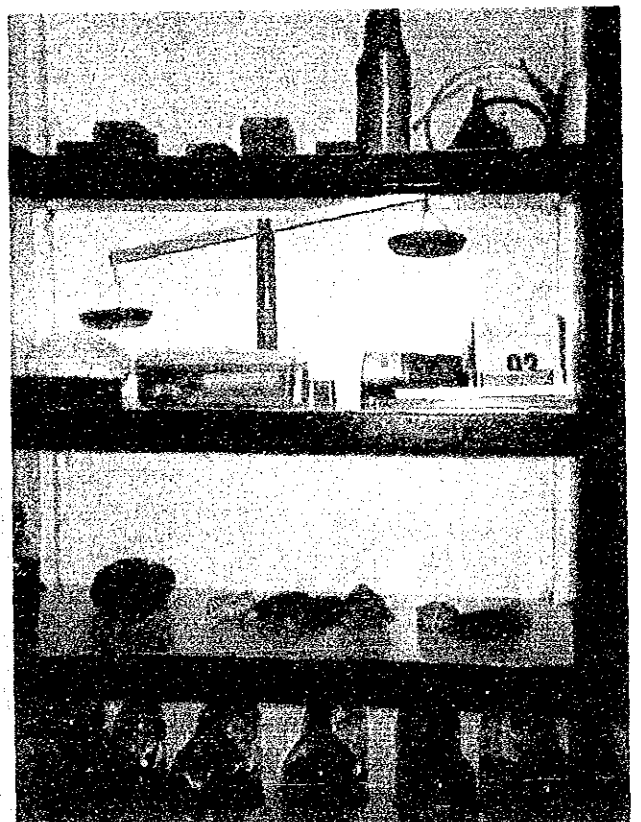
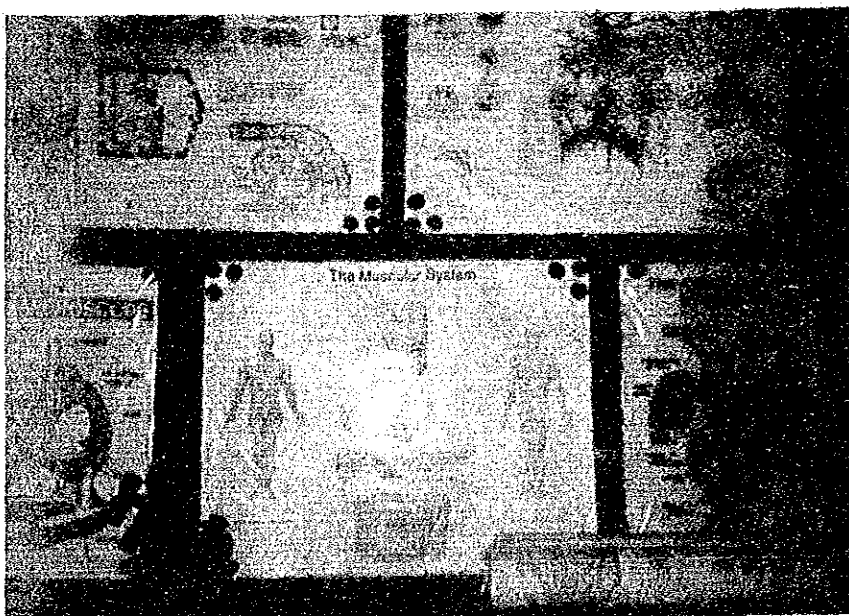
理科実験教材 (カピテ)



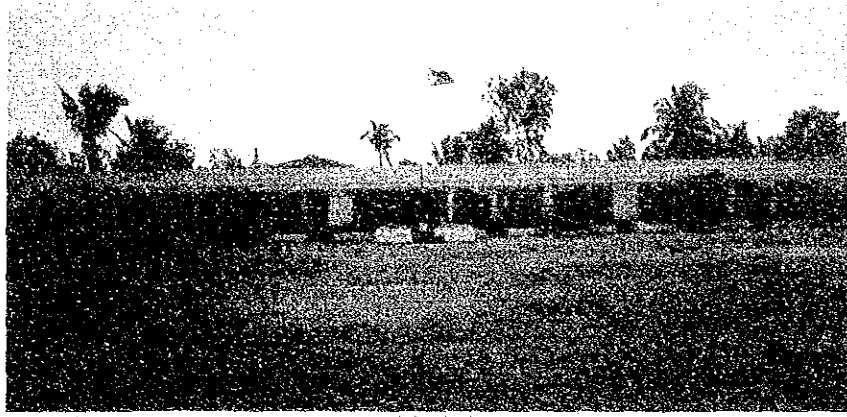
日本の無償資金協力による学校校舎建設現場（カピテ）



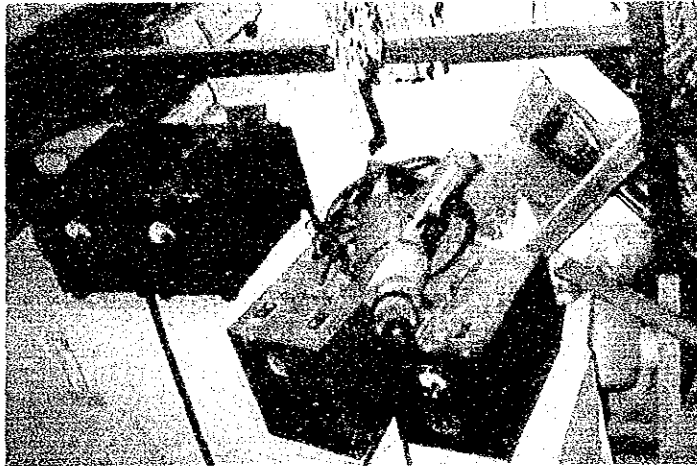
理科実験薬品収納棚（カピテ）



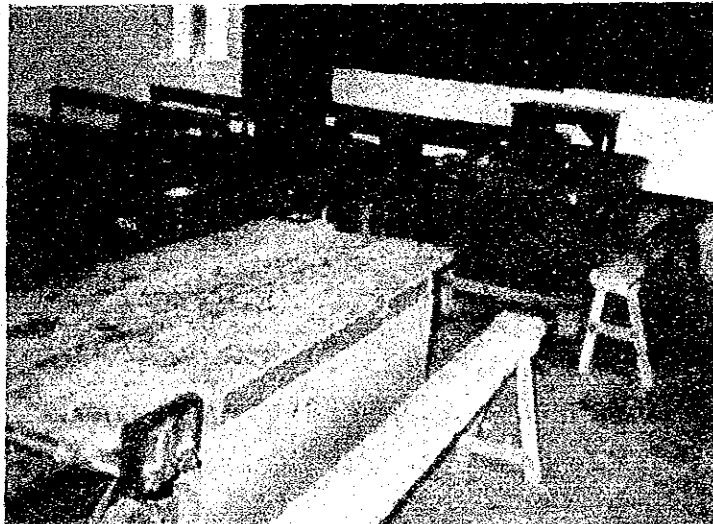
理科教材（第4行政区、バニラッドバランガイ中等学校、²49）



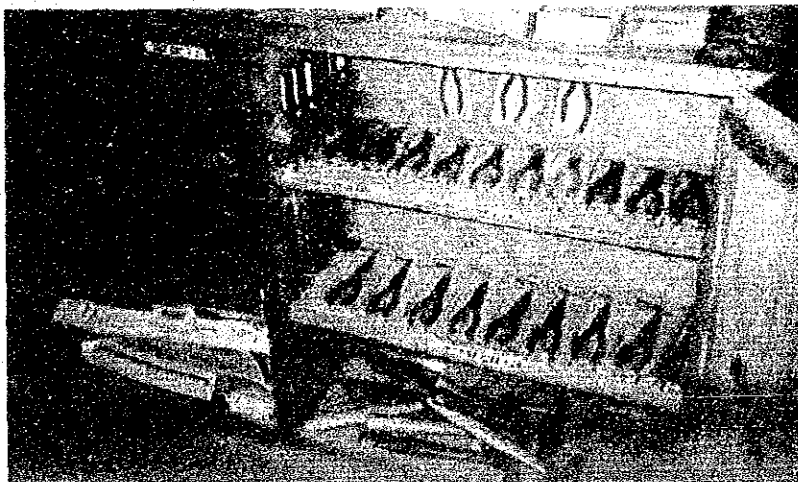
ブカルバランガイ中等学校（第4行政区、#34）



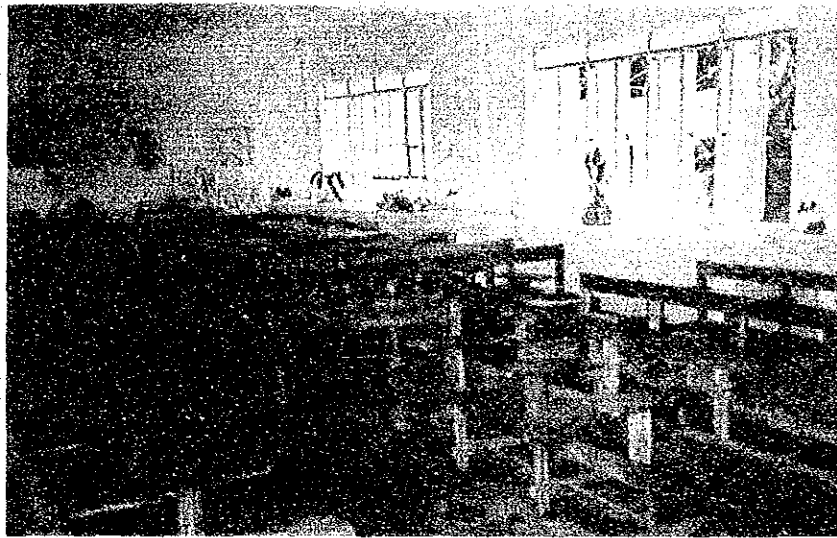
技術教材（ブカル）



技術作業室（ブカル）



技術教材（ブカル）



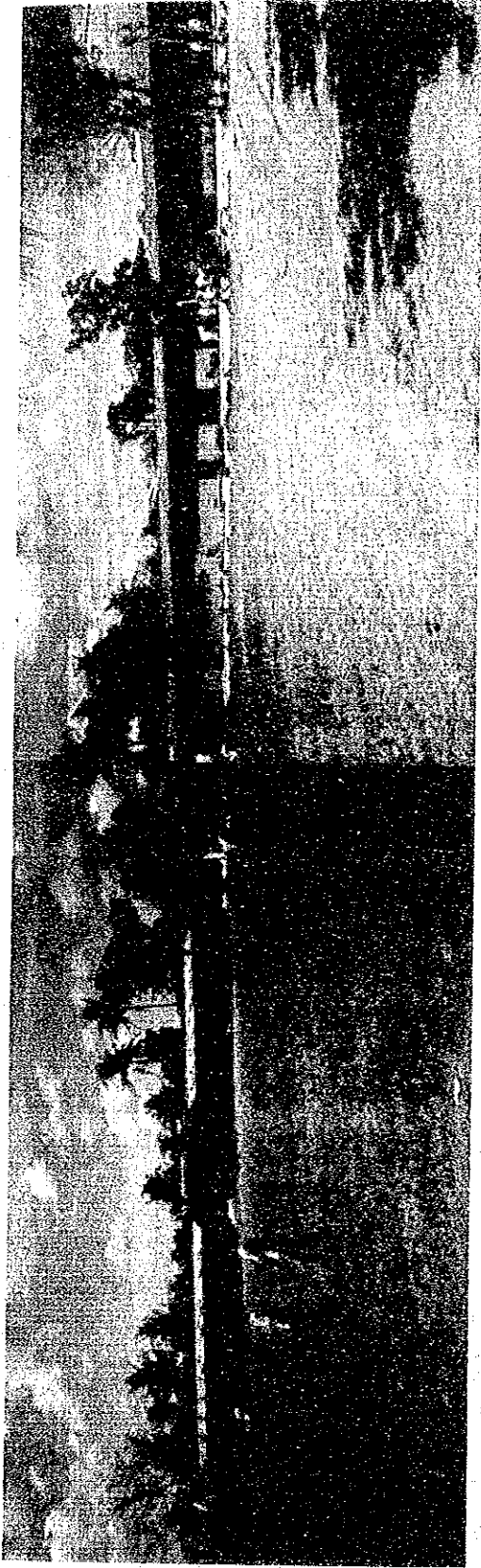
理科実験室（ブカル）



家庭科室—ジャランドニ記念中等学校（第6行政区、^ニ178）



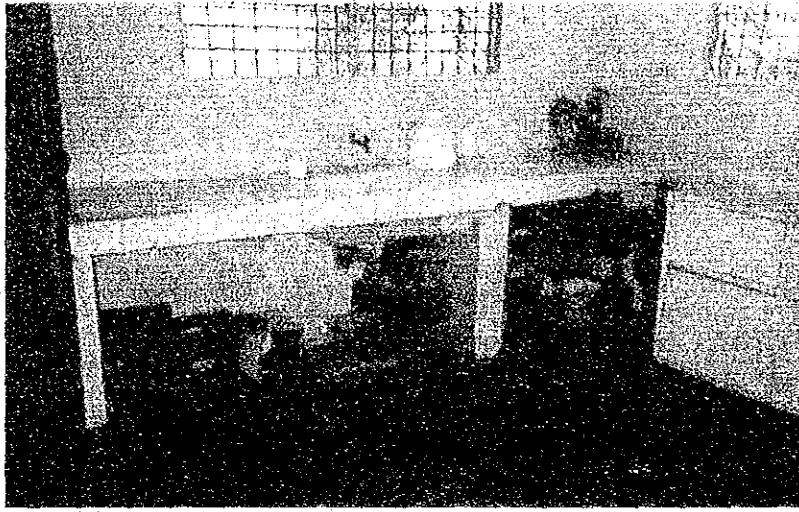
理科実験室（ジャランドニ）授業風景



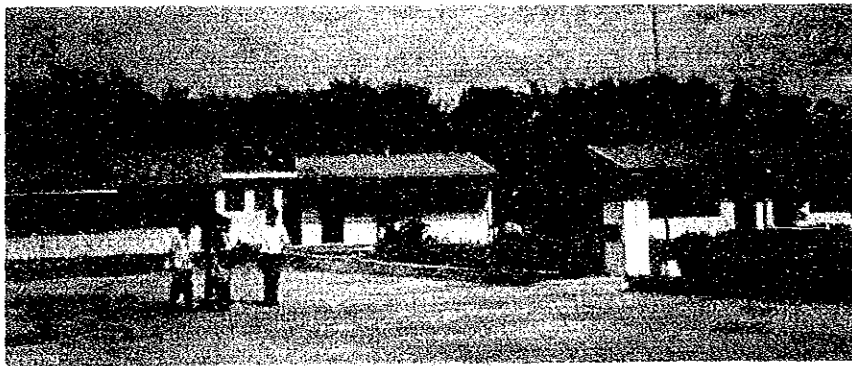
ジャロ中等学校（第6行政区、#180）



理科実験室（ジャロ）授業風景



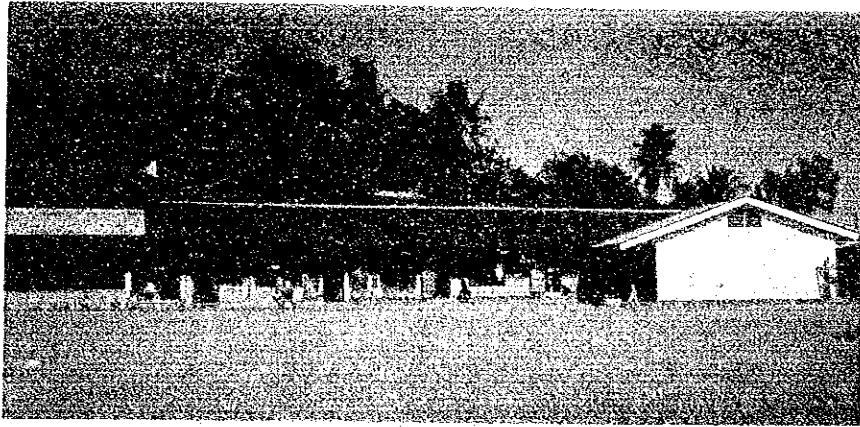
家庭科室 (ジャロ)



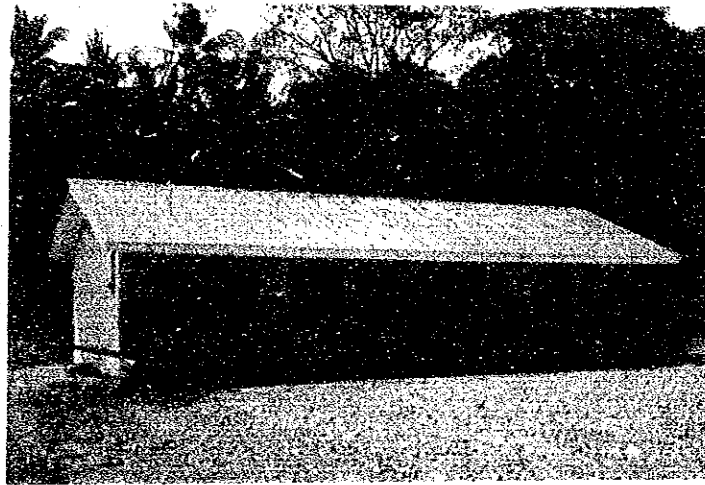
R.G.ハチャノババランガイ中等学校 (第6行政区、#179)



理科教室授業風景 (ハチャノバ)



ラパサンバランガイ中等学校（第10行政区、#235）



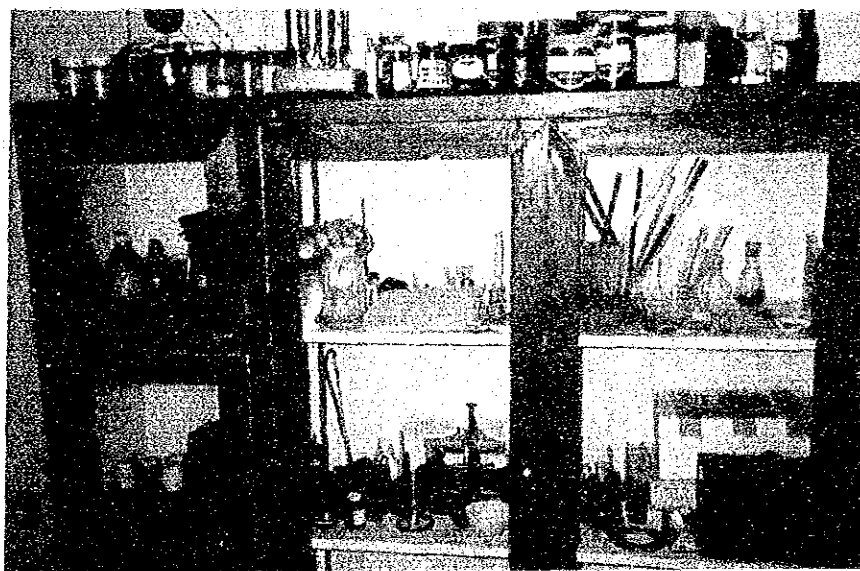
新設の校舎（ラパサン）



家庭科室授業風景（ラパサン）



理科教材収納棚（ラパサン）



理科教材収納棚（アグサンバランガイ中等学校、第10行政区、#236）



協議議事録署名風景

要 約

要 約

1986年2月に発足したアキノ政権は、中期国家開発計画(1987-92年)を策定し、社会的不正の是正を目指した施策を進めてきた。この施策の重要な柱の一つが、社会的弱者の立場に立った教育の機会均等と質の向上を目標とした、「教育および人材の育成」であった。特に中等教育の分野では、中等教育開発プログラム(Secondary Education Development Program:SEDP、1988-93年)を策定し中等教育の拡大を図っている。フィリピンでは1987年に制定された憲法により、1988年6月から公立中等学校の国立化が進められ、中等教育の無料化が実施されたため中等学校への入学者数は増大した。

中等教育を管轄する教育文化スポーツ省(Department of Education, Culture and Sports:DECS)の中等教育局(Bureau of Secondary Education:BSE)は、毎年SEDPの進捗状況の調査を行い、年次報告書を作成して内容および目標の改定を行っている。SEDPの実施に際し、新中等教育カリキュラム(the New Secondary Education Curriculum:NSEC)によって、教育基準を設定し、カリキュラムの改善による中等教育の質的な改善を図った。その達成のために、学校施設と教材の整備、教員の育成と訓練、教育運営の改善と支援が実施されている。こうした政策の実施によって、中等教育の質の向上と教育制度の効率化が進められ、教育の公平な機会均等化が期待されている。特にこれまで不利な条件下にあった地方での中等学校の整備と改善により、中等教育の窓口の拡大が図られることとなる。

中等学校への入学者の増加により、一方で学校施設の建設、教材の整備、教員の拡充などが急務となった。国家の財政的な困難を抱える同国政府は、自国予算に加えて下記の各国、国際機関などからの財政的支援によって、これらの政策を実施に移している。

① アジア開発銀行の融資による中等教育開発セクタープロジェクト

ADBの中等教育開発セクタープロジェクト(Secondary Education Development Sector Project:SEDS)により、1988年から5年間で全国673校の中等学校の校舎を建設し、事務機器・家具および理数科・技術家庭科の教育機材を整備する。

② オーストラリア開発援助局によるフィリピンオーストラリア理数科教育プロジェクト

同プロジェクトは教師の訓練、カリキュラムの開発及び教育支援業務の改善、教育機材の整備からなり、それぞれが密接に関連して進められている。ソフト面では、専門家の派遣、研修員の受入れを行う一方、物理・化学の実験機材を全国の378の中等学校に供給している。

③ 米国開発援助庁経済支援基金(USAID-ESF)

DECSではなく大統領府直轄の計画で、460校余りを対象に校舎建設と機材整備が1986年

から実施されている。実施に際してはDECSとの調整がなされ、SEDPの一環と位置づけられている。

④ 我が国の学校校舎建設計画

1989年から開始され、現在第3期計画に対する無償資金協力が実施中である。この計画の内、中等学校に関してはこれまで第5・第8行政区の97校について完了し、第2・第4行政区の50校が実施中で、合わせて147校が対象となっている。

⑤ 我が国の中等学校教育機材整備計画(第1期)

本計画の第1期目として1992年3月までに、第5・第8行政区の合わせて210校に対する理科および技術・家庭科の教育機材整備のための無償資金協力が実施された。

⑥ その他

ドイツ技術協力公社(GTZ)による理科機材製作センター設立、カナダ国際開発局(CIDA)による教科書印刷用紙の供給等。

現状の各中等学校では、校舎、教室、教育機材が不足し、教員の質と人数の整備が大きな問題となっている。学校年度1989-90年では、18,097の教室、4,595の実験・実習室が不足し、教員の不足は全国で17,899人と算定されている。また1クラス当たりの生徒数は約60~70人となっており、教科書は生徒7人に対して1冊の割合である。教育機材では、基礎的な機材、特に理科、技術家庭科分野の実験・実習用機材の不足が深刻である。こうした問題は、公立中等学校の国立化と中等教育の無償化政策の実施により、入学者数が増加したためにさらに加速された。

このような現状から、フィリピン政府は既に1991年に実施された、中等学校教育機材整備計画の第1期に引き続いた第2期計画として、必要な教育機材の整備について日本国政府に無償資金協力を要請したものである。要請内容は以下の通りである。

- ① 対象校 : 第2・第4・第6・第10行政区の国立中等学校、合わせて239校。
- ② 対象分野 : 理科(一般科学・生物・化学・物理・薬品消耗品)および技術家庭(技術・家庭)の2教科6科目。
- ③ 対象機材 : 対象分野の標準教育機材で、第1期で実施された内容に同じ。
- ④ 機材の配送 : 各対象校まで日本側が配送する。

この要請を受けて、日本国政府は、中等学校教育機材整備計画の第2期目(以下、本計画)に係る調査の実施を決定し、国際協力事業団は、基本設計調査団を平成4年1月29日から2月12日までの間フィリピンに派遣した。調査団は計画対象地域での中等学校における教育機材、施設、教師の水準等の状況について調査し、計画実施の意義と妥当性について検討した

上で、本計画の基本設計を作成した。

本計画で要請された各行政区の現状は次の通りである。第2行政区は最も経済発展が遅れており、学校数も少なく教育機会に恵まれない地域であるが、近年中等教育への関心が高まり、進学者の増加に対応した中等学校施設の整備が望まれている。第4行政区は最大の行政区で、学校数・学生数が最大であるが、島部、農村部の教育環境は悪く、都市部と農村部の地域格差が大きい。第6行政区はパナイ島とネグロス島西半分にまとまり、人口の集中が高く学校数・学生数ともに多いが、人口の70%が最貧困といわれる農村部に居住しており、教育分野の指数は全国平均以下である。また第10行政区は農産工業の発展が期待されている天然資源に恵まれた地域であるが、中等教育の各指数は全国平均を下回っており、地域経済の需要に対する人材の育成・開発が課題とされている。

各地域の状況はそれぞれ異なるがいずれも教育上の問題を抱えた地域であり、中等教育の整備は大きな課題とされている。また各要請地域は例年台風被害が多く、第2・第4行政区はすでに耐台風構造校舎建設計画の第3期の対象地域であり、他の地域も将来同計画の候補地域と考えられている。これらの中等教育上の問題を抱えた地域に対して、第2期目としての本計画が実施されることは妥当と判断される。

1991年に実施された第1期では2つの行政区の210校が対象とされたが、本計画では4つの行政区の239校を対象として要請された。要請された中等学校は第1期と同様の基準で選定されており、本計画の実施効果を高めるためには、要請された学校をできるだけ多く実施の対象とすることが望まれる。

機材については第1期の実績を踏まえ、最も優先度の高い理科・技術家庭科の標準機材を同一の内容で各校に均等に配布することが要請された。しかし各校の規模や施設の整備状況には差があり、計画機材の有効な使用と確実な維持管理を考慮すると、各対象校の現況に応じた機材内容のパッケージとすることが望ましい。またフィリピンの中等教育改善の自助努力に多くの効果を与えるためには、できるだけ多くの要請校において機材が整備されることが重要であるとの視点のもとに、1校あたりの機材は1パッケージとする計画を策定した。

理科実験室・技術家庭科室等の施設の整っていない対象校に対応する機材をパッケージA、施設の十分整っている対象校に対応する機材をパッケージBと仕分けし、各パッケージ毎に機材内容を設定する。各機材を分野毎に、対象校の施設の整備状況に応じて、次表の様にパッケージに仕分けする。

機材分野	対象校の施設整備状況		機材パッケージ
理科機材	理科実験室	なし	As
	理科実験室	あり	Bs
技術家庭科機材	技術家庭科室	なし	At
	技術家庭科室	あり	Bt

要請された各学校を下表の様に、機材パッケージの組合せに応じたグループに仕分けする。各グループの学校において整備される機材は、各機材パッケージでの組合せとなる。

対象校の施設状況		学校のグループ
理科実験室	技術家庭科室	
有り	有り	Bs/Bt
有り	無し	Bs/At
無し	有り	As/Bt
無し	無し	As/At

機材の輸送に関しては、1期目の実施状況等を検討した結果、マニラの集荷場所から直接末端の中等学校まで配送するのが、確実かつ効率的と判断された。従って本計画では、各機材はマニラの指定倉庫に集荷して、検査後対象学校のグループに応じて梱包して配送することとする。

本計画の基本設計の概要は以下の通りである。

- ① 対象中等学校は、第2・第4・第6・第10行政区の合わせて次に示す239校とする。

行政区	学校のグループ				合計
	Bs/Bt	Bs/At	As/Bt	As/At	
第2行政区	18校	0校	0校	0校	18校
第4行政区	50校	39校	4校	14校	107校
第6行政区	53校	8校	6校	27校	94校
第10行政区	16校	1校	2校	1校	20校
合計	137校	48校	12校	42校	239校

- ② 対象機材分野は理科(一般科学、生物、化学、物理、薬品・消耗品)、及び技術家庭科(技術、家庭)の2教科6科目である。
- ③ 計画機材は理科実験室・技術家庭科室の有無によって機材内容を設定した。機材内容

の概要は以下の通り。

主なる計画機材リスト

計画分野	計画機材内容	品目数		一校当たり数量		全計画数量
		パッケージ		パッケージ		
		A	B	A	B	
A. 一般科学	上皿天秤、修理機材セット、地球儀、虫メガネ、滑車セット、その他	17品目	18品目	36点	51点	11,379点
B. 生物	解剖器セット、顕微鏡、人体解剖図、ガラス器具、その他	11品目	14品目	38点	56点	12,412点
C. 化学	精密秤、薬品棚、温度計、分子模型、元素表、ガラス器具、その他	36品目	38品目	93点	164点	35,362点
D. 物理	鏡セット、力学台車、磁石気柱共鳴装置、電気モータ、光学台、上皿天秤、その他	33品目	34品目	86点	115点	25,919点
E. 家庭科	ミシン、高圧鍋、電気アイロン、包丁セット、計量さじセット、フライパンセット、その他	18品目	19品目	19点	27点	5,733点
F. 技術科	万力、弓のこ、テスター、ハンマー、巻尺、鋸、のみセット、その他	30品目	32品目	71点	122点	24,568点
G. 薬品・消耗品	リトマス試験紙、濾紙、硝酸、硫酸、エタノール、試薬類、その他	40品目	57品目	40点	57点	12,705点
合計		185品目	212品目	383点	592点	128,078点

④ 機材の配送については、各対象中等学校までの輸送を本計画範囲内とする。

本計画実施に要する概算総事業費は約6.66億円（日本側負担5.98億円、フィリピン側負担0.68億円）と見込まれる。

本計画の工期は詳細設計に約25ヵ月、機材の製作・輸送に約8.0ヵ月を予定している。本計画の実施機関は教育・文化・スポーツ省(DECS)である。機材の維持管理は各中等学校が行う。運営に必要な予算措置はDECSが行い、DECSの各地方事務所を通じて執行される。

フィリピンの教育予算は近年大幅に増加しており、1990年には約281.8億ペソで国家予算の約12%をしめるに到った。中等教育プログラムの実施予算は、各行政区の教師給与、運営・

維持管理費から成り、1992年では54.32億ペソとなっている。国立中等学校1校当たりの年間平均予算は約1.6百万ペソで、このうち維持管理予算は約5%程度の約80,000ペソと予測される。本計画実施に伴う中等学校1校当たりの年間維持管理費の増加は、年間7,300ペソと算定される。これは1校当たりの年間平均維持管理費の10%以内で、金額的にも大きなものではなく、DECSは優先的な予算措置を実施することとなっている。

SEDPは全国3,394校(1990-91年)の国立中等学校の包括的な改善を目標にしており、各国・国際機関からの援助をもとに、カリキュラムの改善、学校施設の整備が進められている。学校校舎建設はADBローンと我が国の無償資金協力により、国立中等学校全体の24%に当たる820校が対象となっている。機材整備ではADBのローンによる673校、オーストラリアの援助による378校、我が国の本計画第1期の210校と第2期分239校の合わせて1,500校が対象となっており、全体の44.2%に達する。本計画はこうした各国や国際機関の支援との協調援助として、SEDPの重要な一端を担っている。こうした援助は今後も引き続いて実施されることが予測され、フィリピンの中高等教育改善に大きく寄与するもので、多大な成果が期待される。

本計画はフィリピン国の中高等教育開発計画の一端を担い、教育機材の整備を通じて同国の中高等教育改善に大きく寄与するものである。日本国政府により、本計画実施に関する無償資金協力が行われる意義は極めて大きいと判断される。

目 次

	頁
序 文	
伝達状	
計画対象地位置図	
写 真	
要 約 -----	i
第1章 緒論 -----	1
第2章 計画の背景 -----	3
2.1 フィリピンの概要 -----	3
2.1.1 社会経済状況 -----	3
2.2 フィリピンの教育の概要 -----	4
2.2.1 教育の現状 -----	4
2.2.2 中等教育分野の現状 -----	5
2.3 関連計画の概要 -----	8
2.3.1 関連計画 -----	8
2.3.2 中等教育開発プログラムの進捗状況 -----	9
2.3.3 国際協力の現状 -----	21
2.3.4 SEDP予算 -----	23
2.4 計画行政区における現況 -----	24
2.4.1 計画行政区における社会経済状況 -----	24
2.4.2 計画行政区における中等教育の現状 -----	26
2.5 要請の経緯と内容 -----	27
2.5.1 要請の経緯 -----	27
2.5.2 要請内容 -----	27
第3章 計画の内容 -----	29
3.1 目的 -----	29
3.2 要請内容の検討 -----	29
3.2.1 計画の妥当性、必要性の検討 -----	29
3.2.2 実施・運営計画の検討 -----	32
3.2.3 類似計画及び国際機関等の 援助計画との関係・重複等の検討 -----	34
3.2.4 協力実施の基本方針 -----	34
3.3 計画の概要 -----	35
3.3.1 計画の実施及び運営体制 -----	35

3.3.2	計画分野	37
3.3.3	計画機材内容	38
3.3.4	機材の配布方式	39
3.3.5	維持・管理計画	45
第4章	基本設計	47
4.1	基本設計の方針	47
4.2	基本設計条件	47
4.3	基本計画	47
4.3.1	対象校	47
4.3.2	機材パッケージ	48
4.3.3	機材数量	48
4.3.4	計画機材リスト	50
4.4	施工計画	58
4.4.1	施工方針	58
4.4.2	事業負担区分	58
4.4.3	機材調達計画	59
4.4.4	施工監理計画	60
4.4.5	実施工程	60
4.4.6	概算事業費	61
第5章		
5.1	事業の効果	
5.1.1	中等教育に対する効果	63
5.1.2	フィリピン社会における効果	63
5.2	結論	64
5.3	提言	64
付属資料		
1.1	調査団の構成	67
1.2	現地調査日程	68
1.3	面談者リスト	69
1.4	協議議事録	71
1.5	略語表	98
1.6	DECS行政区別予算(1990~1992)	100
1.7	行政地区別予算の伸び	101
1.8	中等学校給与体系	102

1.9	トレーナーに対するフォローアップ実習における評価結果	103
1.10	中等教育指数行政区別比較グラフ	105
	中等学校教育指数（行政区別）一覧表	107
1.11	学校数、生徒数及び教師数（行政区別）一覧表	108
1.12	機材要請中等学校名とその概要	109
1.13	計画対象校のグループ分けリスト	115

第1章 緒論

第1章 緒 論

1986年に発足したアキノ政権は、中期国家開発計画(1987-92年)を策定し、民主主義の回復、農村地域の開発、地域格差の是正などの目標を掲げて、社会的不公平の是正に取り組んできた。そのためには、「教育および人材の育成」が重要課題の一つであるとの認識のもとに、社会的弱者の立場に立った教育の機会均等と質の向上を目指した施策を進めた。特に中等教育では、中等教育開発プログラム(Secondary Education Development Program: SEDP)が策定され、中等教育の質を向上させ均等な教育の機会を増大させることを目標としている。

そのためフィリピン政府は1988年6月から、全ての国公立中等学校を国立化し授業料を無償として、教育機会の増大を目指した様々の施策を実施してきた。しかし、現状では基礎的な教育機材、特に理科、技術家庭科の分野の教材の不足が深刻である。同国政府はこの分野の教育機材の整備が、SEDPの目標達成のため必要不可欠な要素との認識をしている。しかしながら財政的な制約から、各国や国際機関からの援助を受けて計画を実施しているのが現状である。

このような現状を踏まえ、同国政府は中等学校における理科、技術家庭科分野の実験・実習機材の利用を広め、質の高い教育を受ける機会を増やし、生徒の自然科学・技術への興味を高めることを目的とした中等学校教育機材整備計画を策定し、同計画に必要な教育機材整備について、1991年の本計画第1期に引き続き、第2期として日本国政府に無償資金協力を要請した。この要請に基づき日本国政府は、中等学校教育機材整備計画第2期(以下、本計画)に係る調査の実施を決定し、国際協力事業団は、同事業団無償資金協力調査部基本設計調査第二課課長の三好皓一を団長とする基本設計調査団を平成4年(1992年)1月29日から2月12日までの間同国に派遣した。調査団は、要請の背景と計画の目的について確認するとともに、日本国の無償資金協力の制度についてフィリピン国側関係者に説明し、両国政府の責任分担範囲を確認した。また調査団は、計画対象地での中等学校における教育機材、施設、教師の水準等の状況について調査し、計画実施の意義と妥当性について検討したうえで、本計画の基本設計を作成した。

本報告書は、以上の調査結果をとりまとめたものである。なお上記調査団の構成、調査日程、面談者リストおよび協議議事録は、付属資料の1.1~1.4に収録した。

第2章 計画の背景

第2章 計画の背景

2.1 フィリピンの概況

2.1.1 社会経済状況

1986年2月に誕生したアキノ政権の経済は1986年の中頃から政府支出の拡大による景気刺激策と輸出の緩やかな回復により景気の谷間を抜け出し、さらに個人消費の力強い回復に支えられて、経済成長率は1987年に5%台に回復した。88年、89年も5%以上の経済成長を維持し、景気の回復が本格化するかに見えた。しかしながら、1990年には3%台の成長に減速、1991年はマイナス成長となった。フィリピンへの投資ブレーキのきっかけとなった1989年12月のクーデター未遂事件以降、アキノ政権は度重なる不運にみまわれ続けた。同年に発生したルソン島における干魃が長期化し、電力不足に拍車をかけ、翌90年の7月にはルソン島北部を襲った大地震が甚大な被害をもたらし、8月からは湾岸戦争による石油価格の高騰と出稼ぎ労働者の失業による送金の減少が国際収支の悪化を加速し、10月には大型台風により多くの死者と建物の倒壊が記録された。翌年91年の6月には今世紀最大規模といわれるピナツボ火山の噴火により、ルソン島中北部は壊滅的打撃を受けることとなり、経済に与える影響は測り知れないものとなっている。又、36,000人のフィリピン労働者が働く米海空軍両基地からの撤退は、今年から来年にかけてのフィリピンにおける経済成長率に大きな影を落とすのみみられている。

現行の中期国家開発計画（1987-1992）では貧困の是正、雇用創出、社会的公平の実現を主目的に経済建て直しと持続的成長を目指し、期中のGNP成長年率6.4%等の目標が掲げられた。しかし、特に1989年の後半、先に述べたように次々と天災や国際、国内情勢の変化にみまわれ、GNP成長年率6.4%目標達成は困難な状況となっている。

こうした状況のもと、1991年7月に議会で採択された「91年外国投資法」は3年間に限り適用される時限立法ではあるが、原則的に外国投資の自由化を図るものであり、安価で良質な労働力を求めて進出する外国資本にとって朗報であるとともに、1991年の第4四半期にはコブラ等の農産物の国際価格の急速な回復と政府の景気刺激策等により、同国の経済はわずかながら回復基調にあり、1991年度末の実質対外赤字も1年前のレベルにとどまって推移するものと予想されている。

2.2 フィリピンの教育の概要

2.2.1 教育の現状

(1) 基礎教育の概要

1988年の統計によるとフィリピンの人口の約40%が15歳以下の児童によって占められ、識字率は人口の89%前後(1989-1990)とされている。1990-1991年度の就学率は初等学校では対象年齢の児童の99.10%、中等学校では54.71%となっている。

しかしながら、就学率の数値が高いにもかかわらず、教育の現場では施設機材及び教育教材の不足、教師の質及び数の不均衡、低い予算、貧困層における高い退学率等多くの問題を抱え、教育の質的改善が求められていた。

初等学校教育の改善プログラムである地方分権化教育開発プログラム(Program for Decentralized Educational Development: PRODED)が1982年からの4年間にわたり、施設改善、教材開発、教職員の育成、技術支援、調査研究の5つの構成に分けて実施され、さらにこのプログラムの卒業生が中等学校へ入学する1988年からは中等学校教育の改善プログラムである中等教育開発プログラム(Secondary Education Development Project: SEDP, 1988-1993)が開始された。これらのプログラムに共通しているのはアチーブメント試験得点率の改善、退学率の低下、就学率の向上、教師/生徒率の適正化等となっており、相互に密接な関係をもっている。

(2) 教育開発計画

フィリピン政府は1989年、「国家は全ての国民が全てのレベルの教育を受ける権利を守り、推進する...」という憲法に基づいた大統領宣言480号を發布し、全人教育(Education For All: EFA)の10年間として1990-2000年を指定した。この宣言に基づき、全人教育国家委員会が設置され、1991年6月に国民教育プログラムの方向を指針し、全人教育の実施のための関連方針を示す国家活動計画(Education For All: A Philippine Plan of Action 1991-2000)が策定された。

この計画の中で基礎教育の重要性を取り上げ、「基礎教育の初期目標は、人間が生き、生活の質を改善し、学習を継続するために必要な基礎的な学習要求あるいは、知識、技術、態度、意義を満たすことであり、1990-2000年に教育分野は他の社会分野と協力して、全てのフィリピン人に基礎教育を与えることを目指す」と述べ、次の目的を上げている。

- 国家の全ての児童に対する基礎的サービスとして幼少期の開発の制度化
- 初等教育の質と効率の改善
- 文盲の撲滅
- 成人および中途修学青年が生活の質を改善し、開発の過程に参画する機会を増やすことを図る基礎的な知識、技術及び価値基準の教育

(3) 教育予算

このように教育改革に熱意を示すアキノ政権は、1986年には1.9%であった経済成長率が1987年から1989年まで5%以上の数字を維持するに依りて、社会サービスの改善に政府予算を拡大してきた。社会サービス予算全体の中で全教育予算は1987年には62%、1988年には69%と大きな割合を占めるようになり、国家予算の中でも教育文化スポーツ省 (Department of Education, Culture and Sports: DECS) 関連教育予算は、1988年で9.31%、1989年には10.89%、さらに1990年では12.07%まで占めるようになった。

次にDECS予算実績の伸びを示す (行政区別DECS予算は付属資料、1.6と1.7参照)。

国家予算におけるDECS予算実績の伸び (1987-1990)

年度	1987	1988	1989	1990
国家予算 (千ペソ)	194,266,000	162,250,000	216,585,233	233,508,000
教育予算 (千ペソ)	12,321,912	15,100,335	23,578,787	28,177,760
对国家予算費 (%)	6.34	9.31	10.89	12.07

出典: National Statistical Coordination Board, Republic of the Philippines, 1991 Philippine Statistical Yearbook、メトロマニラ、1991年10月、10-16、Table 10.8。

222 中等教育分野の現状

(1) 中等教育の現状

学校年度 (School Year: SY) 1991-1992の中等学校への入学者数は国立で2,891,592人、私立で1,436,417人となった。SY1990-1991での入学者数がそれぞれ2,564,045人と1,469,552人であったのに比べて、国立中等学校への入学者の増加が目立つ。1986年に憲法により規定され1988年に実施に移された中等教育の無償化と、1982年から実施された地方分権化教育開発プログラム (PRODED) の結果によるものと考えられる。同様に学校数も拡大する生徒人口をまかなうために増加している。SY1989-1990で全国で3,364の国立中等学校と2,154の私立中等学校があったが、SY1990-1991ではそれぞれ3,394校と2,156校となっている。私立中等学校の増加もみられるが、国立中等学校の増加が目立っている。これは国立中等学校の設立が継続されているためであり、その数は今後も増えることが確実となっている。

SY1989-1990では国立中等学校体制は、75,950人の教育集団に成長し、公立学校分野は国内最大の雇用先となっている。また、教職員給与も全国共通の給与体系と給与テーブルに基づくこととなった (付属資料、1.8参照)。教師の数はSY1990-1991年で81,543人にのぼったが、教師の不足はまだ深刻な状態にあり、1991年度には8,300人の新規採用のための予算が執行された。私立中等学校の教員は41,145人となっている。

次にSY1989-1990、SY1990-1991の全国初等学校卒業生数、13～16歳の全国児童数及び中等学校の生徒数、学校数、教師数を示す（行政区別は付属資料1.11参照）。

中等学校教育統計

学校年度	学校の種類	初等学校卒業生数	13～16歳児童数	中等学校生徒数	中等学校学校数	中等学校教師数
1989-1990	国立	1,175,744	—	2,516,729	3,364	75,950
	私立	93,583	—	1,444,910	2,154	39,722
	合計	1,269,327	5,446,073	3,961,639	5,518	115,672
1990-1991	国立	1,227,367	—	2,564,045	3,394	81,543
	私立	99,838	—	1,469,552	2,156	41,145
	合計	1,327,205	5,586,098	4,033,597	5,550	122,688

出典：Decs、DECS Statistical Bulletin 1989-1990/1990-1991、メトロマニラ、1990年及び1991年。

また、SY1990-1991の中等学校教育の実績を指数により次に示す。

中等学校の実績指数 (1990-1991)

指数	公立	私立	全体
総入学率	45.90	26.31	72.21
実質入学率 (就学率)	33.82	20.89	54.71
残留率	74.97	78.79	76.41
在学率	86.61	92.46	88.69
卒業率	93.50	93.71	93.58
退学率	6.89	4.13	5.88
修了率	70.09	73.83	71.50
進学 (移行) 率	67.42	452.84	95.83
留年率	2.19	1.20	1.83
総教師/生徒率	1 : 32	1 : 36	1 : 33

出典：Decs、DECS Statistical Bulletin 1989-1990/1990-1991、メトロマニラ、1990年及び1991年。

- 総入学率 : 国内規定により指定される学年に就学すべき人口に対するその学年への入学者の割合。一つの地域の初等あるいは中等学校の「収容能力」への目安となる。
- 実質入学率 (就学率) : 就学適齢人口に対する就学適齢での入学者の比率。
- 残留率 : 1年生で入学し規定学習年数 (4年間) で中等学校を修了する生徒の比率。
- 在学率 : 各学年に入学した生徒が翌年も在学する率

卒業率	: 当該学校年度に最終学年(4年生)に進学した生徒に対する同学校年度に卒業する生徒の比率。
退学率	: 年度中に辞める生徒の比率。他に年度当初に入学及び進学した全生徒数に対するその年度に途中で辞め、翌学校年度に学校に復学しない生徒の比率に退学者率がある。
修了率	: 各教育制度の中で1年生で入学し修了にたどり着く生徒の比率。
進学率	: 一つの教育段階を卒業し、次の教育段階に進学する生徒の率。
留年率	: 前年度中にある学年に入学した生徒数に対する同学年に2回以上入学する生徒の比率。
総教師/生徒率	: 在学生に対する公式な教師数の率。他に実際に教育にたずさわった教師数の率である実質教師/生徒率がある。

(2) 中等教育の問題点

1988年以降国立中等学校制度は無償化となり入学者数は拡大したが、就学率はまだ高くなる可能性があり、このためさらに学校校舎、機材及び教材が必要となるものと予想されている。SY1989-1990においても全体で18,097の教室、4,595の理科実験室、それに4,595の実習室が必要とされており²⁾、公立学校の国立化が進む中で学校施設の増設の必要性はさらに高まっている。新規に国立化された中等学校は2,500の旧村立(バランガイ)を中心とした中等学校を含んでおり、これらだけで6,291の教室、4,073の理科実験室、3,695の実習室の不足をきたしている³⁾。

入学者の増加により同様に教育体制の改善措置が必要となってきた。入学者の拡大によって、さらに教師と教材の補充が必要で、特に教科書/生徒率(1:7)の改善が迫られている。1クラスの規模が60人~70人となっている現状は、教師の管理能力を越えており、これを正常化するためにはさらに教師が必要となる³⁾。過去学校年度2年間、新規教師採用の予算が執行されず、1990年の中等学校における教師の不足は全国で17,899人⁴⁾となっている。

さらに複雑な問題は、現在の配属には多くの専門を持たない教師が含まれており、このことが各科目の専門教師の不足を深刻にしている。これらの問題の解決はSEDPの追求する教育の質の改善に不可欠となっている。このため、既に各学校に配属されている専門を持たない教師は、集中的な訓練制度によりその能力を開拓して専門化を図ることが重要となっている。

教育者の能力開発とともに、教科書、施設それに教育機材といった必要な支援の実施により、中等学校分野の実績水準は大きく改善されることが期待されている。

1)、2)、3)及び4): BSE, DECS (教育文化スポーツ省中等教育局)、Serving the Needs of the Secondary Education Sector, Annual Report 1991 (1991年、年次報告)、メトロマニラ、1991年、7-8ページ。

2.3 関連計画の概要

2.3.1 関連計画

(1) 中等教育局

中等教育を管轄する中等教育局 (Bureau of Secondary Education: BSE) は次の機能を担っている。

1. 中等教育についての研究を指導し、諸プログラムおよび基準を設定、開発、評価すること。
2. 中等教育段階におけるカリキュラム設計を開発し、教材を準備し、教師及び教師以外のスタッフの質を向上させるためのプログラムを準備・評価すること。
3. 中等学校の施設計画・機材及び各学校における運営を改善するためのガイドラインを設定すること。

これらの機能は1991年度の中等教育局の事業目標に上げられており、この目標は「より良い成果と適正な教育支援」といった中等教育分野の要求に連動している。

(2) 中等教育開発プログラム

中等分野における実績の水準を引き上げるために、中等教育開発プログラム (Secondary Education Development Program-SEDP) は計画され、1988年から5か年で実施に移されている。中等教育開発プログラムの主要な構成は、カリキュラムの開発 (教材の開発配布とカリキュラムの実施)、教師の開発、学校施設の開発となっている。プログラムの中核は新中等教育カリキュラム (New Secondary Education Curriculum-NSEC) と呼称され、その実施は学校校舎プログラム、教師訓練、教材開発、研究及び技術支援からなっている。本プログラムの適用により、中等教育の質の改善と制度の内部効率が向上し、中等教育への窓口が拡大し、特に地方レベルでの資源の分配が均等化され、かくして次に示すような目標水準に中等教育分野の成果を引き上げることが期待されている。

中等教育開発プログラム (SEDP) 下における中等教育分野の達成目標水準

(PRODEDの結果に基づいて改定された新目標)

実績指数	SEDP以前	SEDP目標
就学率	51.52%	60%
退学率	5.8%	3%
7年間の試験得点率	43%	60%
残留率	72%	82%
教科書/生徒率	1:7	1:1
教師/生徒率	1:53	1:50

注) PROCEED: Program for Decentralized Educational Plan=1982年より実施されている初等教育改善のための地方分権化教育開発プログラム。この実施により、中等学校への進学率拡大に拍車がかかるものと予想され、SEDPの達成目標も水準も改定された。

出典：BSE、DECS、Meeting the Needs of the Sector, Annual Report 1991 (1991年、年次報告)、メトロマニラ、1991年、13ページ。

2.3.2 中等教育開発プログラムの進捗状況

SEDPの1991年12月時点の進捗状況を述べる。

(i) カリキュラムの開発

1991年12月の時点での、教材原稿作成と印刷・配布の目標に対する達成状況を次に示す。

教材開発と配布の目標と実績

目標						実績		
学年	教科書 (科目)	教師 マニュアル	補助 教材	モジュール フォーム	合計	原稿 作成	印刷率 (%)	配布率 (%)
1年	9	9	2		20	20	100	97.9
2年	8	8			16	16	74	70.0
3年	7	7		1	15	10	66	55.3
4年	7	7		1	15	4	0	0.0
合計	31	31	2	2	66	50	66.5	62.6

出典：PMU-EDPTAF、DECS、Twelfth Quarterly Progress Report ADB Loan 898-PH(SF) SEDP、メトロマニラ、1991年12月。

教育教材の開発ではADBローンにより開発され、印刷配布されている教科書配布プログラム以外にBSEにより進められているものがある。

潜在的な中等学校退学者の学習の欲求を満たすための補助教材として自主教育モジュールの開発を実施している。現在、2年の英語、社会が評価段階にある。

1クラスの生徒数が標準を越えている教室での授業を対象として設計され、UNESCO支援の実習会で開発されたILPs (Individualized Learning Programs) が、1年の理科、技術、数学、英語、国語、倫理、社会、体育・保健・音楽での学習の困難さを解消するために設計された。

また、8教科の分野で「望ましい学習能力 (Desired Learning Competencies: DLCs)」が完了し、3,500部が印刷配布された。教科書及び教師マニュアルのまだないところでは、DLCsは教師にとって有効なガイドとなっている。

(2) 教職員の開発

1) 訓練の現況

新中等教育カリキュラム (NSEC) の効果的实施をはかるために、中等教育局は英語、国語 (フィリピン)、数学、理科、社会、倫理、及び体育・保健・音楽、技術・家庭等の8分野11科目についてトレーナー、教師の訓練を行っている。トレーナーの訓練機関として、既存の5つの研究機関にCENTREX (Centers of Excellence) を設置して訓練を実施してきた。

- College of Education of the University of the Philippines for the training of trainers
(社会、体育・保健・音楽のトレーナー訓練)
- University of the Philippines - Institute of Science and Mathematics
(理科、数学のトレーナー訓練)
- Marikina Institute of Science and Technology
(技術・家庭のトレーナー訓練)
- Philippine Normal College
(英語、国語のトレーナー訓練)
- Maryknoll College
(倫理のトレーナー訓練)

これらの研究機関で訓練されたトレーナーによって実施される教師の訓練施設として、各地区に地区リーダー講習所 (Regional Leader Schools: RLSs) を設置してきた。また、バギオ市にある教師キャンプ (Teacher's Camp) は、主として全国レベルの訓練所となっている。

1991年度に実施された主な訓練プログラムとしては、CENTREXsにおける408人の4年担当トレーナー訓練 (20日間で英語、国語、社会、倫理、体育・保健・音楽、技術・家庭の9科目) があり、理数科では117人のトレーナーの訓練がCENTREXsの一つであるフィリピン大学理数科教育開発研究所 (University of the Philippines - Institute for Science and Mathematics Education Development: UP-ISMED) において実施された。

トレーナーの訓練技術をさらに磨くための、1週間フォローアップ実習会が566の公立及び私立中等学校のトレーナーを集めて実施された。この実習会は地区プロジェクト委員会 (Regional Project Management Committees: RPMCs) 及び地域プロジェクト委員会 (Divisional Project Management Committees: DPMCs) とトレーナーとの協力と交流の機会ともなり、集団訓練プログラムの効果的実施の期待が大きくなっている。

1991年4月には3年担当の国立中等学校の教師28,528人が8科目について64のRLSsで訓練を受け、また、私立中等学校では11,998人の教師が、SEDPの私立中等学校訓練資金である私立教育支援基金 (Fund for Assistance to Private Education: FAPE) によって訓練を受けている。これら一連のSEDPプログラムによって過去訓練されたトレーナー及び教師の数を次に示す。

教職員訓練の実績と目標

単位：人

学校 年度	担当 学年	トレーナー		教師	
		公立	私立	公立	私立
1989/1990	合計	428	572	29,433	11,099
1990/1991	1年	927	279	35,514	11,096
	2年	428	294	38,776	9,179
	3年	532	244	30,601	14,000
	4年	476		33,367	
	合計	2,363	817	138,258	34,275
1991/1992	1年	927	280	37,514	11,415
	2年	428	289	33,864	12,418
	3年	532	300	28,531	11,998
	4年	533	266	*28,329	11,563
	合計	2,420	1,135	128,242	49,294
SEDP目標		1,872	1,872	68,590	20,000
SEDP目標(改)		1,872	1,872	140,000	40,000

注) *1992年の夏(4~5月)に訓練される予定数含む。

出典：PMU-EDPTAF、SEDP Annual Report for 1989、メトロマニラ、1989年12月31日。

PMU-EDPTAF、SEDP Cumulative Annual Report for 1990、メトロマニラ、1990年12月31日。

PMU-EDPTAF、DECS、Twelfth Quarterly Progress Report ADB Loan 898-PHI(SF) SEDP、メトロマニラ、1991年12月。

ADB、Appraisal of The Secondary Education Development Sector Project in the Philippines、メトロマニラ、1988年7月。

既にSEDP目標の数値を上回って訓練が実施されたことがわかる。上記の他に、SEDP目標では3,361名(SEDP改では5,000名)の国立及び私立中等学校の管理者訓練も行われている。これ以外にもSEDP及びBSEでは幾つかの訓練プログラムを実施している。

2) 訓練評価システム⁵⁾

1991年のDECS通達187号4項により、訓練の評価のために定められた成績評価基準を満たしたトレーナーに対しては集団訓練を行う地域トレーナーとして十分な技量を持つ証として、証明書を発行することになった。中等教育局はこのために2つの査定基準を設けた。訓練期におけるトレーナーの成績を査定するために訓練技術査定基準(Training Skills Rating Scale)と実習期のトレーナーの態度を査定するために態度査定基準(Behaviour and Attitude Rating Scale)が作られた。

バギオ市において開かれた4年担当のトレーナーに対するフォローアップ実習会において、この方法が用いられた。採点表は中等教育局が準備し、指導員及び監督員がトレーナーを採点した。

個別のトレーナーの最終の採点は次の配分に基づいて行われた。

内容(訓練中のテストにより) — 35%

訓練技術	—	35%
態度	—	30%

この配分に基づく採点の結果の評価は次の通り。

95～100	—	熟達
85～94	—	十分に達成
65～84	—	達成

この査定は訓練の効果をあげるために採用されたものであり、結果はトレーナーの最終採点としては用いられなかったが、この集団訓練におけるトレーナー評価の結果は各地区、各科目ごとのレベルを把握するには重要なデータである。

その結果を付属資料、1.9に示す。

5) BSE, DECS, Appendix B TRAINOR ASSESSMENT, Annual Report 1991, メトロマニラ、1991年、55-61ページ。

3) 国内外機関との研修交流

199人、3ヵ月の国内交流短期プログラムと83人、3ヵ月の短期及び9人の長期海外プログラムが計画されたが、海外プログラムの一部を国内プログラムに組み替えることも考慮されている。

国内外交流研修の計画と実績

分類	計画	単位：人月		
		1990年12月時点	1991-1992学校年度	合計
国内短期	597	490	83.33	578.33
海外短期	249	50	21	71
海外長期	192	0	0	0

注) 各プログラムの人数についてはレポートにより異なっているがここでは、ADBの数値を採用。

出典：PMU-EDPTAF、SEDP Cumulative Annual Report for 1990、メトロマニラ、1990年12月31日。

PMU-EDPTAF、DECS、Twelfth Quarterly Progress Report ADB Loan 898-PH(SF) SEDP、メトロマニラ、1991年12月。

ADB、Appraisal of The Secondary Education Development Sector Project in the Philippines、メトロマニラ、1988年7月

交流研修の分野は次の通り。

国内 分野	人 数	人 月	海外 分野	人 数	人 月
科学	20	60	教育開発運営	2	4
数学	23	69	教育計画管理	2	4
英語	22	66	倫理の理論と実践	7	21
国語	26	78	遠隔教育とコンピュータ 補助指導	14	42
技術家庭	32	64			
倫理	24	72			
体育、保健、音楽	27	81			
社会	25	75			
コンピュータ	21	13.33			
合 計	220	578.33	合 計	25	71

出典：PMU-EDPIAR, DECS, Twelfth Quarterly Progress Report ADB Loan 898-PH(SF) SEDP, メトロマニラ、1991年12月。

SEDPの交流研修は上記のADBローンを中心としたものの他に、国内及び海外各国と国際機関を経由したものがある。

主なるプログラムは次の通り⁶⁾。

- i. DECS集中奨学金制度
104人の国語、英語、倫理及び社会の教師に対する短期DECS集中奨学金プログラム
- ii. シンガポール (Southeast Asian Ministers of Education Organization - Regional Language Educational Learning Center: SEAMEO-RELC)
15人の語学教師、DECS管理職及び監督官に対するシンガポールでの3つのコース (応用語学、聞き取り理解技術の改善、言語プログラムにおける組織、管理及び監督) への派遣
- iii. 米国 (United States Information Service: USIS)
英語及び社会の短期連係に対する教科書作成とカリキュラム開発専門家の招聘
- iv. マレーシア (Regional Center for Education in Science and Mathematics: RECSAM)
32人の科学と数学の中等学校教師のマレーシアへの派遣
- v. 日本 (国際交流基金)
中等教育の各部の管理職、選抜された校長と教員17人の日本への研修旅行
- vi. オーストラリア (PASMEP)
科学と数学Ⅲの地区トレーナー及び選抜されたRLSsの管理職に対するカリキュラと教材の開発、機材の使用のための一連の訓練
- vii. ドイツ (GTZ)
科学と技術Ⅲのトレーナー訓練
- viii. その他

6) BSE, DECS, Meeting the Needs of the Sector, Annual Report 1991, メトロマニラ、1991年、32-34ページ。

(3) 学校施設の開発

1) 学校建設

DECSが管轄する学校施設建設のプロジェクトはアジア開発銀行 (Asian Development Bank: ADB) の融資による学校建設、日本政府の無償資金協力による耐台風校舎建設計画、DECSが管理する通常の学校建設プログラムの3つがある。この他、大統領府が直轄する米国開発援助庁経済支援基金 (United States Agency for International Development, Economic Support Fund: USAID-ESF) による学校建設プロジェクトがある。

□ アジア開発銀行融資による校舎建設

ADBによる中等教育開発セクタープロジェクト (Secondary Education Development Sector Project: SEDSP) の計画書では5年間で673校の中等学校建設、家具及び教育機材等と事務機器の整備が予定されており、予算及び予定学校数の上で最も大きな規模でありSEDPプロジェクトにおける中等学校整備計画の中核となっている。

1988年の開始から1991年12月末までに388校の建設が5次に分けて進行中である。行政区別学校建設の計画と実施状況は次の通りとなっている。

行政区別学校建設 (計画)

単位：校

行政区	実施番号					合計
	1次	2次	3次	4次	5次	
NCR	4	3	6	5	5	23
CAR	4	-	2	2	2	10
I	10	2	4	4	4	24
II	8	2	3	2	2	17
III	5	12	8	8	6	39
IV	12	7	9	11	8	47
V	3	6	9	8	6	32
VI	6	6	7	8	6	33
VII	5	7	8	8	6	34
VIII	6	7	7	6	4	30
IX	8	4	5	4	4	25
X	4	6	5	7	4	26
X I	6	6	7	6	5	30
X II	4	3	4	4	3	18
合計	85	71	84	83	65	388

出典：PMU-EDPTAR, DECS, Twelfth Quarterly Progress Report ADB Loan 898-PH(SF) SEDP,

メトロマニラ、1991年12月。