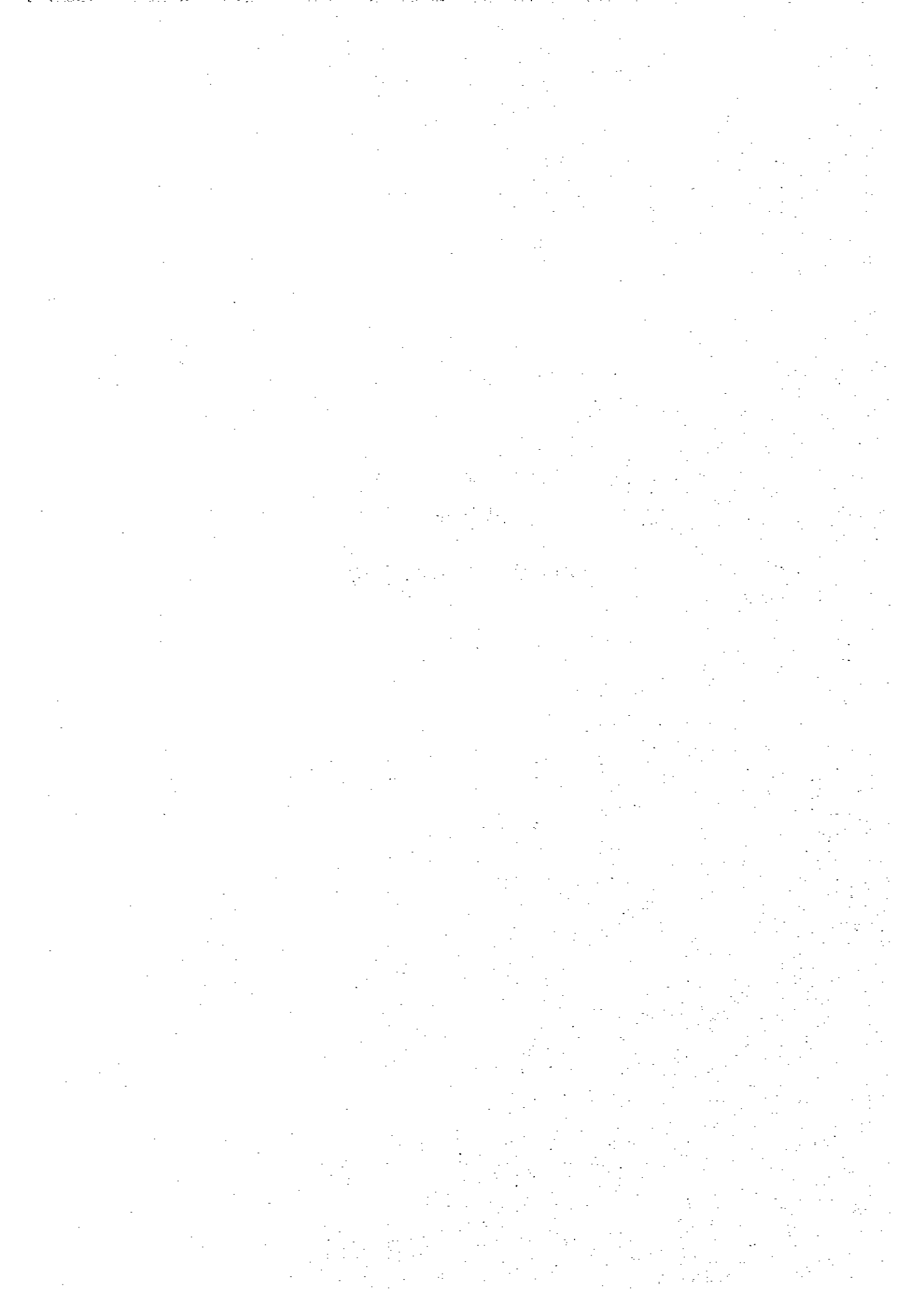


第3章

プロジェクトの内容



第3章 プロジェクトの内容

3-1 プロジェクトの目的

ヴェトナム国政府は市場経済へのより順調な移行と対外的な経済開放化を通じて工業化と近代化を達成し、アジアの他の国々との開発レベルの差を縮めることを目指している。96年11月に国会で承認された「第6次5ケ年計画(96/97-2000/01)」では国家目標として経済・社会の安定、貧困と低開発の克服、人的資源の育成・強化、国際関係の安定と強化が4大重点目標として掲げられている。このうち人的資源開発について同国政府は西暦2000年に向け、「教育開発5ケ年計画」を策定し、その中で全国レベルでの初等教育の質的・量的改善を目指している。同計画では初等教育の完全普及推進のため、現時点の生徒数1020万人を約1130万人に増加させると共に、修了率を71%から79%に向上させることを到達目標としている。具体的には新たに16万人の教員養成と8万人の教員再教育を計画すると共に、3部授業の解消と37,000教室の増築を含む79,216教室の施設整備を計画している。

同国の初等教育は総就学率115%、純就学率87%とされているが、留年率、中途退学率が各々5.9%、5.7%となっており最終的な修了率は70.99%である。修了までの平均在学年数は8.1年と法定義務教育の5年間を大きく超えており教育の内部効率の低さを示している。2000年に向けた上記目標達成のために必要な施設、教材、教員等全てのインプットが欠乏しているが、中でも施設の老朽化・教室不足は教育改革の大きな障害となっている。既存学校施設の殆どは75年以前に建設されたものであり、耐久性のある教室は全体の半数以下、仮設状態の教室が32.4%という中で児童数増加に伴い2部・3部授業の実施が余儀なくされている(教育訓練省統計96-97年)。3部授業では規定のカリキュラムを消化することができず、内部効率の更なる悪化を招く恐れがあり、今後さらに就学率を向上させるためには増築・改修等による施設整備による3部授業の解消が緊急の課題となっている。

本計画の目的は同国の中でも毎年の台風被害によって施設状況の劣化が進むヴェトナム北部沿岸クアンニン省及び中部沿岸地域のクアンナム、クアンガイ、ビンディン、フーイエン、カインホア、ピントゥアン各省の合計7省80校の初等教育施設の建て替え・増築及び基礎的な教材の整備によって同国初等教育の質的・量的向上に資することである。本計画の実施をもって我が国が第1次より継続・実施してきたヴェトナムにおける台風被災地域を対象とする第1優先地域16省全ての初等教育施設整備計画は完結することとなる。

3-2 プロジェクトの基本構想

(1) 要請内容に対する協議と確認事項

1) 要請内容の確認

ベトナム国側より出された当初要請内容は、第1優先地域16省のうち既に協力が実施された9省を除く残りの7省（クアンナムダナン、クアンガイ、ビンディン、フーイエン、カインホア、ピントウアン、クアンニン）における初等教育施設120校を対象とした施設・機材の整備である。要請内容は以下の通り。

ア. 施設建設：教室、校長室、職員室、便所及び駐輪場施設の建設

イ. 機材整備：生徒用机・椅子、教員用机・椅子、黒板、戸棚等の備品整備

なお、「旧」クアンナムダナン省は96年12月の行政区再編の結果、現在では中央直轄の「新」ダナン市（旧ダナン市と一部周辺郡部を加えた区域）と「新」クアンナム省に分割された。同国教育訓練省策定の初等施設整備計画ではダナン市等の5都市の施設整備は「世界銀行初等教育プロジェクト」でカバーし、本プロジェクトでは旧ダナン市を含めないものとしてきた経緯がある。当初要請における旧クアンナムダナン省の要請校の中には、旧ダナン市の周辺郡部にあったが合併に伴い新ダナン市に含まれた学校もある。しかし新たにダナン市に編入された周辺郡部の学校は今後も「世界銀行初等教育プロジェクト」の協力対象に含まれる予定がなく、我が国の計画対象として検討して欲しい、と先方から強く要望された。調査団はこの要望を妥当と判断し、クアンナム省対象校についてはこれら新ダナン市に編入された一部の学校を含めて検討することとした。

2) 要請地域7省についての協議

要請による対象地域は第4次計画対象地域として中部沿岸南部のクアンナム、クアンガイ、ビンディン3省を、第5次計画対象地域として同じ中部沿岸南部のフーイエン、カインホア、ピントウアン3省及び北部沿岸のクアンニン省の4省の併せて7省である。これまで3次にわたる協力では3省ずつ実施してきており、4省を対象とした場合には予算的制約から1省当たりの建設可能教室数は減少せざる得ないが、ベトナム国政府側は右状況を理解の上、クアンニン省を含めた7省すべてを今次計画の協力対象とするよう強く要望してきた。クアンニン省は第1次計画実施以来、協力対象から外されてきたが、調査団は当初より第1優先地域の台風被災地域にあり、他ドナーとの協力対象区分の上からも今次の協力で実施することが望ましいと判断し、予算、工期等の諸条件を勘案し、協議の結果クアンニン省は調査対象としての妥当性が高いと判断された。

3) 調査対象校の協議と確認

調査対象学校数については、これまでの3次にわたる各単年度協力規模に鑑み、7省を単年度2期で実施するものとし、第4次1期計画としてクアンナム、クアンガイ、ビンディン3省の40校、

第4次2期計画としてフーイエン、カインホア、ピントウアン、クアンニン4省の40校の合計80校に絞ることが確認された。調査対象校として選定された80校は当初要請120校の中からこれまでの計画と同様に以下の選定基準に適合するものとして教育訓練省側より示されたリストに基づいている。

- 老朽化が著しく部分的改修では学習環境の改善が見込めず、施設倒壊の危険等から、緊急に建て替えの必要があること。
- 生徒数の増加に伴い現在2部授業を行っており、これ以上の生徒の収容が不可能であること。
- 敷地面積、形状、地形が施設建設に適していること。
- 工事中の通行が可能なアクセス道路があること。
- 教員確保が可能であること。
- 維持管理体制が確立していること。
- 毎年の台風被災による財政負担が大きいこと。

なお、基本設計調査協議議事録において確認された80校のうち5校については別の5校への変更要請がなされた。これはサイト調査前に各省において変更要請を受けたもの4校と、他の1校はサイト調査時点ですでに他のドナー（World Vision International、以下WVI）により協力対象となっていることが判明したため除外することとし、代替校の調査を要請されたものである。（教育訓練省の変更5校に関する正式要請レターは巻末資料を参照）

サイト調査は変更後の80校（表3-1）を対象に実施した。

4) 施設内容に対する協議と確認

施設内容に関しては、予算内で可能な限り多くの教室の整備が実現することを最優先とし、駐輪場施設の建設は地元住民父兄の自助努力により行われることとなった。また同様に普通教室数確保の観点から、教室以外の付帯部分面積を縮小するために第1次、2次計画の両側廊下とせず、第3次計画と同様に片側廊下形式とすることが確認された。

(2) 協力対象校の選定にかかる検討

教育訓練省が提出した80校が協力実施対象校としての選定基準に適合するかどうかを客観的に判定するため以下の優先順位指標に従い評価を行った。

1) 建て替えの緊急性

対象校の殆どは75年以前に建設されたものですでに老朽化が進んでおり、加えて度重なる台風・洪水被害により繰り返し修理を行っているものの、損壊の危険性が高いものも多い。このように耐久性の低い教室を先方政府は仮設教室と分類しているが、ここでは各学校ごとに仮設教室の占める割合に応じてABCのランク付けを行った。

- 全教室数のうち仮設教室数が75～100%の学校……………A

- ・全教室数のうち仮設教室数が50～75%の学校…………… B
- ・全教室数のうち仮設教室数が50%以下の学校…………… C

2) 教室増築の必要性

多くの対象校は増加する生徒数に対応するために2部制、3部制授業を行っている。さらに本校以外に分校として中学校校舎を借用して午前を中学校、午後を小学校として使用しているものや、人民委員会、幼稚園、寺院などの施設を利用している。教育訓練省の分校設置基準は「通学距離が2.5kmを超える区域において低学年（G.1,2）用に整備する」となっているが、現状は本校の教室不足に対応するために上記基準に拘らず本校周辺に次々と設置される場合が多く、分校における学年構成は低学年から最終学年までさまざまである。教室不足状況の著しいものから順にABCでランク付けを行った。

- ・教室を借用して授業を行っている学校…………… A
- ・クラス数/教室数比 ≥ 2.0 …………… A
- ・クラス数/教室数比 $= 2.0\sim 1.5$ …………… B
- ・クラス数/教室数比 ≤ 1.5 …………… C

3) 敷地条件の評価

施設計画・施工に関わる敷地条件として、より制約の少ない順にABCでランク付けを行った。

- ・敷地面積、形状、地形に問題なし…………… A
- ・大規模の埋立等の造成が必要となるもの…………… B
- ・敷地面積、形状、地形から計画実施が不適なもの…………… X

4) アクセスの評価

- ・建設車輛通行に問題のないもの…………… A
- ・雨期の通行に困難があるもの…………… B
- ・建設車輛通行不可…………… X

以上の結果、対象80校は建て替えの緊急性、または教室増築の必要性の点で全てAランクとなる。また敷地面積・形状・地形の点では、敷地の現状が水田や低地のため全面埋立若しくは大規模な造成等工事の必要なサイトが22校ある。これらのサイトはいずれも水田地帯で代替可能地がないという状況にあり、建設工事着工までに先方負担による水田の埋立、盛土等の造成が必要である。第1次～3次計画において敷地造成工事は地域人民委員会と住民の協力によりスムーズに実施されてきたことを鑑みると、本計画実施上の制約はないと判断される。各サイトへのアクセス道路状況は、施工を行う上で資機材運搬車輛が通行できないサイトはない。雨期に冠水するために通行できなくなるものが38サイトあるが、冠水はいずれも一週間未満であり施工上の障害となるものではない。

以上、先方提出の80校はいずれも選定基準を満たしており、協力実施対象とすることが妥当と判断される。

表3-1 対象校評価判定一覧

NO.	学校名	緊急性・老朽化	教室の不足度	施工上の制約		NO.	学校名	緊急性・老朽化	教室の不足度	施工上の制約	
				敷地条件	進入道路状況					敷地条件	進入道路状況
クアンナム - ダナン省						フーイエン省					
QN1	Que Chau	A	A	B	A	PY1	Hoa Thinh 2	A	B	B	A
QN2	Ly Tu Trong	A	B	A	A	PY2	Hoa Thanh 1	A	C	A	A
QN3	Dai Thang	A	B	A	A	PY3	Hoa Quang No.2	A	A	A	A
QN4	Duy Phu	A	A	A	B	PY4	Hoa Tri 1	A	A	A	A
QN5	Le Hong Phong	A	B	A	A	PY5	An Cu	A	A	B	A
QN6	Thai Phien	A	B	A	A	PY6	Xuan Loc 1	B	A	B	A
QN7	Tien Chau	A	B	B	B	PY7	La Hai 1	A	B	B	A
QN8	Vo Thi Sau	A	A	A	A	PY8	Cung Son 2	A	C	B	B
QN9	Tam Quang	A	B	A	A	PY9	Hai Rieng	B	A	A	B
QN10	Le Do	A	B	A	B	カインホア省					
QN11	Dong Phu	A	B	A	A	KH1	Phuoc Tien	A	A	A	A
QN12	Le Van Tam	A	B	A	A	KH2	Tan Lap 1	A	B	A	A
DN1	Hoa Son	A	A	A	A	KH3	Van Luong 1	B	A	A	A
DN2	Hoa Lien	B	A	B	A	KH4	Van Phu	A	A	A	A
クアンガイ省						KH5	Ninh An	A	A	A	A
QG1	Binh Hoa	A	A	A	A	KH6	Ninh Giang	A	C	A	A
QG2	Tinh Ha No.2	A	B	B	A	KH7	Thi Tran 2	A	B	A	A
QG3	Nghia Phu	A	A	B	A	KH8	Yersin	B	A	B	A
QG4	Pho Thanh	A	A	A	A	KH9	Cam Hai Tay	A	B	B	A
QG5	Cho Chua	A	C	A	A	KH10	Cam Hoa 1	B	A	A	A
QG6	Quang Phu No.1	A	A	A	A	ビンクワン省					
QG7	Son Lang No.1	A	B	A	B	BT1	Tra Tan 1	A	A	A	A
QG8	Ba Vi	A	B	A	B	BT2	Ham Thang	A	B	B	A
QG9	Tra Phu	A	B	A	A	BT3	La Gi 1	A	A	B	A
QG10	Duc Loi	A	A	A	A	BT4	Phan Ri Thanh 2	A	A	B	A
QG11	Pho Cuong No.1	A	B	A	A	BT5	Dong Kho	A	B	A	A
QG12	Son Tinh	A	B	B	A	BT6	Phan Ri Cua 4	A	A	A	A
ビンディン省						BT7	Tan Lap 1	A	A	A	A
BD1	Dap Da	A	A	B	A	BT8	Tan Lap 3	A	B	A	A
BD2	My An	B	A	B	A	BT9	Hung Long	A	A	B	A
BD3	An Hoa No.2	A	B	A	A	BT10	Mui Ne (Tien Thanh)	A	B	A	A
BD4	Canh Hiep	A	A	A	A	BT11	Duc Long	A	B	A	A
BD5	Vinh Thinh	A	A	A	B	クアンニン省					
BD6	Le Hong Phong	B	A	A	A	Q11	Tran Quoc Toan	B	A	A	A
BD7	Phuoc Thanh	B	A	A	B	Q12	Cam Som	A	A	A	A
BD8	Tay Phu	A	B	A	A	Q13	Hong Thai Tay	A	A	B	A
BD9	Tam Quan Nam	A	B	A	A	Q14	Quang Trung	A	B	B	A
BD10	An Thanh	A	B	A	A	Q15	Cong Hoa 2	A	C	A	A
BD11	Cat Khanh	B	A	A	B	Q16	T.T. Tien Yen	A	B	A	A
BD12	Hoai Huong	A	B	B	A	Q17	T.T. Binh Lien	A	A	A	B
BD13	Nhon Binh No.1	B	A	A	A	Q18	Ba Che	A	B	A	B
BD14	Vo Xan	A	A	B	A	Q19	Ha Long	A	A	A	B
						Q10	T.T. Dam Ha	A	A	A	B

(3) 計画施設の規模と内容

本計画は調査実施 80 校に対し、老朽化による建て替えと不足教室数に対応する普通教室の増築及び教職員室、便所、給水設備の建設を行うものである。調査実施校の規模は 15 クラスから最大 56 クラスまでさまざまであり、建て替え・増築教室数、計画施設規模は、既存施設状況及び配置状況、分校統合の条件によって異なっている。各学校ごとの計画規模策定を行うにあたっては下記の算定基準に基づくものとする。

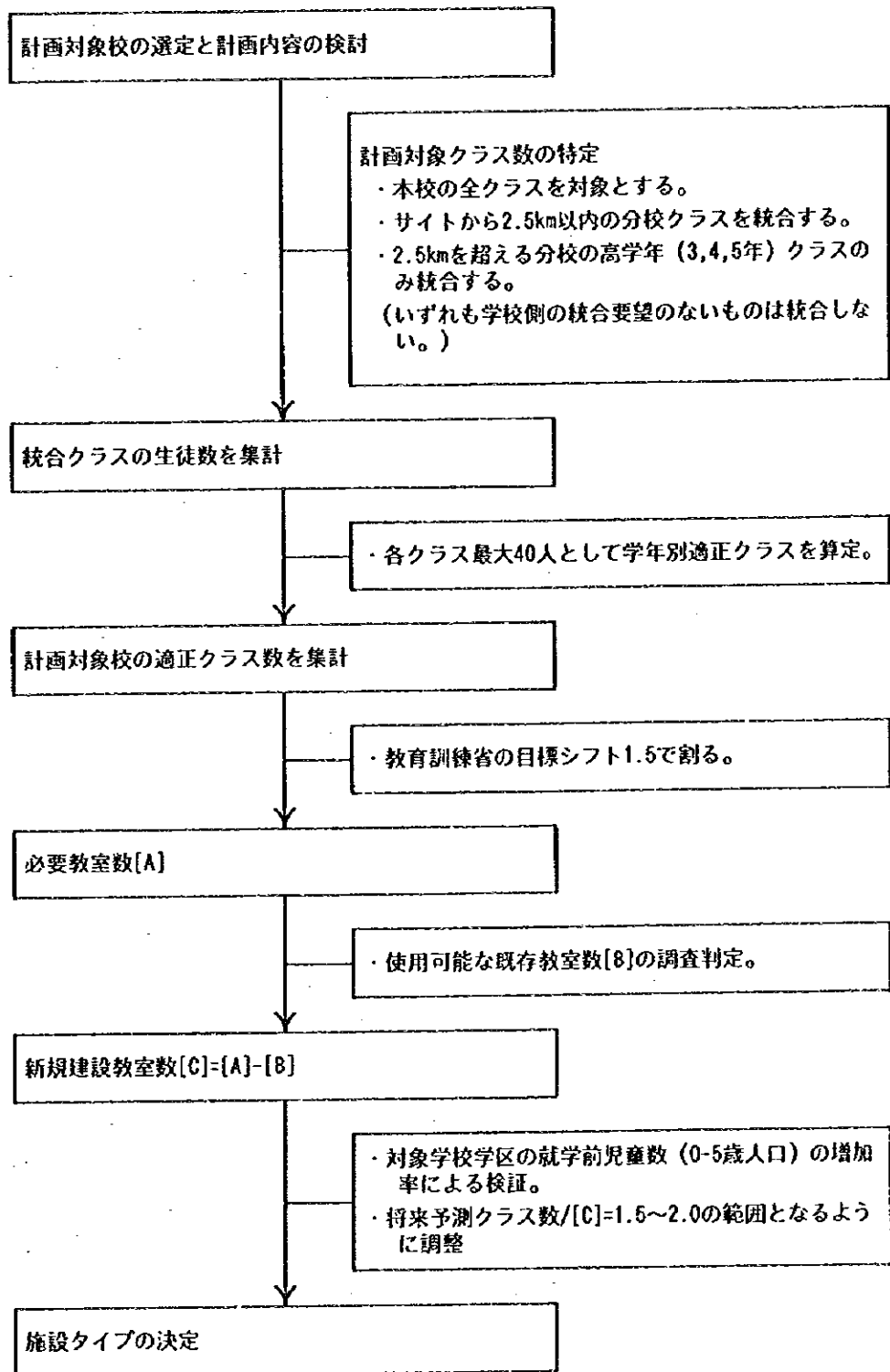
1) 必要教室数の算定

- ア. 計画教室数は、本校分校の教室数が分校の統廃合も含め、協力実施後に教育訓練省の施設整備目標であるクラス数/教室数=1.5 を実現することを前提に算定する。
- イ. 部分的な修理によって今後、安全に使用できると判断される教室についてはこれを建て替え必要な教室数にはカウントしない。
- ウ. 対象学区における学齢児童数（6-10 歳人口）と学齢前児童数（1-5 歳人口）とを比較することにより、今後 5 ケ年間の生徒数増加傾向を考慮し、将来 3 部授業が生じないように必要な教室数の補正を行う。

尚、これまでの計画では普通教室の他に音楽、労働、図工等の教科のために多目的に利用できる教室を一室設けていたが、第 1 次計画のレビューの結果、教室不足の緩和のために普通教室として利用していることが分かった。これを受け今次計画では多目的教室として別途設けることはせず、可能な限り普通教室の数を多く整備するものとする。

必要教室数の算定フローを次ページに示す。

図 3-1 必要教室数の算定フロー



2) 教職員・管理部門諸室

先方の要請では管理部門諸室として校長室、職員室が必要とされている。これまでの計画では、独立した校長室は設けず職員室の中に同居するものとしてきたが、96年2月に引渡しが行われた第1次施設の使用状況を視察したところ、職員室は家具や衝立によって校長室として独立区画して使用されていた。また教員は日常の執務作業を教室で行っており、職員室は副校長、経理及び大規模校ではこの他に教科書教材管理、少年隊組織担当者等の職員事務室にしており、必要に応じてこれを会議室として利用していた。今次調査にて実施したヒアリングにおいても教員は学級作業を各自の教室で行うことを好む傾向が見られ、また私物を教職員室に保管しないことが確認された。このため本計画では現状を尊重し、普通教室の1.5倍(1.5スパン)であった職員室を0.5スパンの校長室と1スパンの職員室(兼会議室)に分けるものとする。また、0.5スパンの倉庫兼準備室を設け機材の保管管理及び授業の準備など学校運営のための多目的な用途に当てる。

3) 便所

調査実施80校の本校のうち42校で便所を備えているが、多くが使用不能または使用に耐えない状態にあり、また分校ではほとんど便所はない。これは便所を建設する経済的余裕がないだけでなく、農山村部では民家でも便所がないという生活環境を反映している。このため教育環境、公衆衛生推進の面から衛生的な便所施設を整備することが望まれ、便所の設置と並んで公衆衛生教育を含めた協力が必要と思われる。

調査実施校のうち上水道が整備されているのは7校しかなく、給水についてはこれまでの計画と同様に井戸水によるものとし、また便所の清掃も井戸水による。排水処理については簡易浄化を行ったのち、既存水系への放流または地下浸透とする。

4) 機材

要請機材は基本的な教育備品と教材である。教育備品は教室、校長室、職員室、機材準備室にて使用される生徒・教職員用の机、椅子、黒板、機材棚などである。また教材は国語、算数、自然・社会、保健・体育、音楽の各教科カリキュラムに必要な基本教材であり、世界銀行初等教育プロジェクトで整備されている機材と整合したものとする。同プロジェクトの整備機材は96年度のカリキュラム・教材開発に基づき見直しされており、現地で調達可能なものである。なお、これまでの計画では我が方独自の協力機材として鍵盤楽器(電子オルガン)が整備されてきたが、第1次実施校のレビューで鍵盤楽器の使用状況を確認し、また今次調査実施校においても要望されていることから、また教員養成学校でも鍵盤楽器を授業に取り入れている現状から、今次計画においても継続して鍵盤楽器を整備することが適当と判断された。

(4) 要請内容の検討結果

以上のように対象校、施設規模、施設内容、機材の要請内容について検討した結果、本計画は第1次～3次計画に引き続き無償資金協力の対象としての必要性和緊急性及び妥当性が確認された。協力対象校、教室規模、内容の最適案は以下のとおりである。また各学校別の規模の算定及び本計画実施後の本分校別の状況（クラス数、教室数）を表3-2に示す。

1) 計画対象校数及び建設教室数

クアンナム省	14校	137教室
クアンガイ省	12校	175 //
ビンディン省	14校	188 //
フーイエン省	9校	107 //
カインホア省	10校	136 //
ピントウアン省	11校	140 //
クアンニン省	10校	116 //
合計	80校	1000教室

2) 計画施設内容

- ・教室、校長室、職員室兼会議室、機材準備室の建て替えと増築
- ・便所及び給水排水設備の新設

表3-2 (2) 規模の算定と本計画実施後の本校の状況

統合前

NO. 学校名 ※▲は新本校	本分校名	サイト までの 距離	学年別生徒数 ※網掛け=統合対象					統合対象 合計				
			G1	G2	G3	G4	G5					
QN Vo Thi Sau 8	Dau Trung	1.00	99	72	66	58	115	401				
	Thanh Tien	1.00	80	35	28	59	0	183				
QN Tam Quang 9	新サイト	0.00	154	202	192	173	172	893				
	Tan Quang Thon 1	0.50	80	0	0	0	0	80				
QN Le Do 10	Thon 2a	0.00	56	45	55	94	134	384				
	Thon 1	3.00	30	20	15	30	0	0				
	Thon 3-4	3.00	36	42	46	0	0	0				
	Thon 2b	4.00	22	0	0	0	0	0				
QN Dong Phu 11	Dau Tri	1.00	40	31	73	110	147	401				
	Thon 2	1.00	90	72	41	0	0	203				
	Thon 3	3.00	27	18	30	32	0	62				
	Thon 4	4.00	28	22	29	0	0	29				
	Thon 5	4.00	25	20	26	39	0	65				
QN Le Van Tam 12	新サイト	0.10	84	83	88	84	78	417				
	Le Van Tam											
DN Hoa Son 1	Xuan Phu	0.30	119	77	99	94	98	291				
	An Ngai Tay	4.00	104	78	67	67	79	213				
	An Ngai Dong	5.00	29	29	41	22	0	63				
	Dai La	4.00	28	21	0	0	0	0				
	Hoa Khe	3.00	18	21	0	0	0	0				
DN Hoa Lien 2	新サイト	1.00	105	88	90	104	98	0				
	Truong Dinh	2.00	40	32	27	28	19	0				
	Trung Son	1.50	29	0	0	20	0	20				
	Van Duong	1.50	44	52	56	63	116	331				
	Huong Phuoc	0.30	36	35	0	0	0	71				
合計	新サイト	1.00	41	25	35	35	0	136				
			130	8,640	216	144	10	134	137	346	241	1.44

統合後

学年別クラス数(非統合)	新本校の必要授業数算定					本分校別クラス・教員数															
	統合対象生徒数 [A]	算定クラス数 [B]=[A]/40	MOET基準授業数 [C]=[B]/1.5	使用可能授業数 [D]	必要授業数 [E]=[C]-[D]	建設授業数 [F]	クラス数 [G]	教員数 [H]	クラス数/教員数 [I]=[G]/[H]	クラス数/授業数 [J]=[G]/[F]	クラス数/教員数/授業数 (学校全体)										
G1	0						0	0	-												
G2	0						0	0	-												
G3	0						15	11	1.33	1.33	1.33										
G4	0						24	17	1.43	1.43	1.43										
G5	0						0	0	-												
合計	0						384	24	1.60	1.60	1.60										
	0						10	6	1.67	1.67	1.67										
	4						4	4	2.00	2.00	2.00										
	4						4	4	1.33	1.33	1.33										
	1						1	1	1.00	1.00	1.00										
	0						0	0	-												
	0						0	0	-												
	2						2	2	1.00	1.00	1.00										
	2						2	2	1.00	1.00	1.00										
	0						19	12	1.58	1.58	1.58										
	0						760	13	0	13	12	19	12	1.58	1.59						
	0						417	10	7	0	7	8	10	3	0.00	0.95					
	5											5	3	3	1.67						
	5											5	3	3	1.67						
	2											2	1	2	2.00						
	2											2	1	2	2.00						
	2											2	2	2	1.00						
	2											2	2	2	1.00						
	0											14	9	14	9	1.58	1.59				
	15											15	9	15	9	1.67					
	5											5	3	5	3	1.67					
	1											1	1	1	1	1.00					
	0											0	0	0	0	-					
	0											0	0	0	0	-					
	0											0	0	0	0	-					
	0											14	9	14	9	1.55	1.59				
	0											130	8,640	216	144	10	134	137	346	241	1.44

表3-2 (3) 規模の算定と本計画実施後の本校の状況

NO. 学校名 ※▲は新本校	本校名	サイト までの 距離
1	Dong Trung A Lac Son	2.00 0.50
2	▲ Dong Trung B An Cuong Long Binh Ngoc Huong An Khuong? Loc Tu	0.00 3.00 2.00 1.50 1.50 2.00
3	▲ Tinh Ha No.2 Ha Nhai Tho Loc Tu Lam Co So II Uy Bar 新サイト	0.00 1.50 1.50 0.50 0.20
4	▲ Pho Thanh Long thanh Tan Loc	0.00 3.00 1.50
5	▲ Phu Vinh Phu Binh	0.00 1.00
6	▲ Quang Phu	0.00
7	▲ Quang Phu No.1 Truong Chinh Tram Dau Nha Tre Xom Ca Tu Lang Dau Nuoc Rac Nuoc Nia Xom Song 新サイト	2.00 0.00 0.30 0.50 1.50 3.00 2.00 10.00 1.50
8	▲ Truong Xe Miang Con Go Vane Micc Xuyen Mang Dan Y Vxrg Nuoc U Go Nang 新サイト Tra Phu	0.20 0.50 1.00 3.00 3.00 2.00 3.00 1.50 0.00

学年別生徒数	※網掛け=統合対象					統合対象合計
G1	G2	G3	G4	G5		
0	0	41	36	67	144	
28	30	24	25	0	107	
38	32	0	0	0	70	
45	42	40	38	35	200	
42	39	31	34	0	146	
38	0	0	0	34	72	
0	0	0	0	14	14	
32	40	37	33	0	142	
98	108	77	218	271	772	
104	78	98	0	0	280	
67	74	85	0	0	85	
0	0	156	192	191	539	
208	192	0	0	0	398	
382	248	158	167	165	1100	
86	83	117	168	123	291	
90	82	78	0	0	0	
164	109	116	112	113	614	
78	84	72	55	86	375	
177	164	153	153	140	792	
43	43	41	38	32	197	
0	0	76	104	94	274	
117	39	0	0	0	156	
0	162	75	0	0	237	
39	0	0	0	0	39	
42	0	0	0	0	42	
35	0	0	0	0	35	
72	0	0	0	0	0	
34	0	0	0	0	34	
35	109	126	76	31	377	
35	0	0	0	0	35	
30	0	0	0	0	30	
75	40	0	0	0	0	
30	40	0	0	0	0	
30	0	0	0	0	30	
75	0	0	0	0	0	
35	0	0	0	0	35	
149	183	161	125	165	783	

学年別クラス数(非統合)						新本校の必要教員算定						本分校別クラス・教室数			
G1	G2	G3	G4	G5	合計	統合対象生徒数 [A]	算定クラス数 [B]=[A]/40	MOET基準教室数 [C]=[B]/1.5	使用可能教室数 [D]	必要教室数 [E]=[C]-[D]	建設教室数 [F]	クラス数 [G]	教室数 [H]	クラス数/教室数 [I]=[G]/[H]	クラス数/教室数 (全校) [J]
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	895	22	15	0	15	15	22	15	1.49	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	1,137	28	19	0	19	19	28	19	1.50	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1.00	1.41
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	937	23	16	0	16	15	23	15	1.56	0
0	0	0	0	0	0	1,391	35	23	2	21	20	35	22	1.58	0
2	2	3	0	0	7	7	7	7	7	7	7	7	7	1.00	0
2	2	2	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2.00	1.49
0	0	0	0	0	0	989	25	16	0	16	11	25	11	2.25	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	1.30
0	0	0	0	0	0	989	25	16	2	14	15	25	17	1.45	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.45
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	817	20	14	0	14	15	20	15	1.36	1.32
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1.50	0
1	1	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2.00	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	507	13	8	0	8	9	13	9	1.41	1.51
0	0	0	0	0	0	783	20	13	0	13	13	20	13	1.51	1.51

PROVINCE : QUANG NGAI(クワンガイ省)

QG Binh Hoa	Dong Trung A	2.00	0	0	41	36	67	144
1	Lac Son	0.50	28	30	24	25	0	107
	▲ Dong Trung B	0.00	38	32	0	0	0	70
	An Cuong	3.00	45	42	40	38	35	200
	Long Binh	2.00	42	39	31	34	0	146
	Ngoc Huong	1.50	38	0	0	0	34	72
	An Khuong?	1.50	0	0	0	0	14	14
	Loc Tu	2.00	32	40	37	33	0	142
QG Tinh Ha No.2	▲ Tinh Ha No.2	0.00	98	108	77	218	271	772
2	Ha Nhai	1.50	104	78	98	0	0	280
	Tho Loc	1.50	67	74	85	0	0	85
QG Nghia Phu	Tu Lam	0.50	0	0	156	192	191	539
3	Co So II Uy Bar	0.20	208	192	0	0	0	398
	新サイト							
QG Pho Thanh	▲ Pho Thanh	0.00	382	248	158	167	165	1100
4	Long thanh	3.00	86	83	117	168	123	291
	Tan Loc	1.50	90	82	78	0	0	0
QG Cho Chua	▲ Phu Vinh	0.00	164	109	116	112	113	614
5	Phu Binh	1.00	78	84	72	55	86	375
QG Quang Phu No.1	▲ Quang Phu	0.00	177	164	153	153	140	792
6			43	43	41	38	32	197
QG Son Lang	▲ Truong Chinh	0.00	0	0	76	104	94	274
7	Tram Dau	0.30	117	39	0	0	0	156
	Nha Tre	0.50	0	162	75	0	0	237
	Xom Ca Tu	1.50	39	0	0	0	0	39
	Lang Dau	3.00	42	0	0	0	0	42
	Nuoc Rac	2.00	35	0	0	0	0	35
	Nuoc Nia	10.00	72	0	0	0	0	0
	Xom Song	1.50	34	0	0	0	0	34
	新サイト							
QG Ba Vi	▲ Truong Xe	0.20	35	109	126	76	31	377
8	Miang Con	0.50	35	0	0	0	0	35
	Go Vane	1.00	30	0	0	0	0	30
	Micc Xuyen	3.00	75	40	0	0	0	0
	Mang Dan	3.00	30	40	0	0	0	0
	Y Vxrg	2.00	30	0	0	0	0	30
	Nuoc U	3.00	75	0	0	0	0	0
	Go Nang	1.50	35	0	0	0	0	35
	新サイト							
QG Tra Phu	▲ Tra Phu	0.00	149	183	161	125	165	783

表3-2 (4) 規模の算定と本計画実施後の本分校の状況

NO. 学校名 ※▲は新本校	本分校名	サイト までの距離	学年別生徒数 ※釋掛け=統合対象					統合対象合計
			G1	G2	G3	G4	G5	
GG Duc Loi 10	Duc Loi	0.40	106	73	78	41	65	184
	THCS Duc Loi	0.40	107	77	59	30	75	348
	Vinh Phu	1.00	37	24	35	64	30	153
GG Pho Cuong No.1 11	An Mo	0.50	47	33	29	28	37	127
	新サイト							
GG Son Tinh 12 ※Lien Hoep G3は1ク ラスのみ移転	Pho Cuong	0.40	118	102	148	124	181	673
	Thanh Son	1.50	118	120	73	82	0	155
	Thuy Thach	1.50	40	37	0	0	0	37
	新サイト							
	Truong Tho	0.50	169	131	143	131	124	698
	Lien Hiep	1.50	101	102	125	113	78	191
	Quyiet Thang	2.00	26	20	19	17	0	0
	新サイト							
	合計							11,011

学年別クラス数(非統合)			新本校の必要教室数算定					本分校別クラス・教室数							
G1	G2	G3	G4	G5	合計	統合対象生徒数 [A]	算定クラス数 [B]= [A]/40	MOET 基準教室数 [C]= [B]/1.5	MOET (使用可能) 教室数 [D]	必要教室数 [E]= [C]-[D]	建設教室数 [F]	クラス数 [G]	教室数 [H]	クラス数/教室数 [I]=[G]/[H]	クラス数/教室数 (学校全体) [J]=[G]/[H]
3	2				5							5	4	1.25	
1					1							0	0	-	
1					1							1	1	1.00	
1					1	812	20	14	0	14	13	20	13	1.56	1.44
					0							0	0	-	
3	3				6							6	5	1.20	
1					1							1	1	1.00	
					1	865	22	14	0	14	15	22	15	1.44	1.36
					0							0	0	-	
3	3	4			10							10	6	1.67	
1	1	1	1	0	4							4	3	1.33	
					4	889	22	15	0	15	15	22	15	1.48	1.51
					94	11,011	275	184	4	180	179	329	230	1.43	

表3-2 (5) 規模の算定と本計画実施後の本校の状況

NO. 学校名 ※▲は新本校	本校名	サイト までの 距離
-------------------	-----	------------------

学年別生徒数 ※欄外は統合対象					統合対象合計	
G1	G2	G3	G4	G5	G1	G2

NO.	学校名	サイト までの 距離
1	BD Dep Da	0.00
2	BD My An	1.20
3	BD An Hoa No.2	0.00
4	BD Canh Hiep	3.00
5	BD Vinh Thinh No.1	0.00
6	BD Le Hong Phong	0.80
7	BD Phuoc Thanh	0.00
8	BD Tay Phu	0.00

175	104	85	114	190	668
0	69	41	39	0	149
41	28	30	25	0	55
43	33	34	25	0	59
35	61	0	0	116	213
78	45	48	39	36	123
34	33	35	43	0	78
184	180	155	81	0	236
34	33	36	41	0	77
75	75	48	108	80	386
90	73	104	68	97	432
76	81	79	40	40	316
171	115	78	32	50	466
31	26	0	0	0	0
32	22	0	0	0	0
30	20	0	0	0	0
0	0	0	130	204	334
70	38	0	0	0	108
68	77	69	67	0	281
137	114	132	0	0	246
485	247	273	0	374	1,379
0	235	38	0	0	323
0	0	212	492	0	704
145	132	80	173	64	594
66	65	64	0	0	195
109	120	141	84	93	177
148	105	89	90	103	535
40	35	33	38	60	98
37	37	60	38	0	135
93	98	68	94	73	333
30	0	0	0	0	0

学年別クラス数(非統合)		新本校の必要教室算定					本分校別クラス・教室数								
G1	G2	G3	G4	G5	合計	統合対象生徒数 [A]	算定クラス数 [B]= [A]/40	MOET基準教室数 [C]= [B]/1.5	使用可能教室数 [D]	必要教室数 [E]=[C]-[D]	建設費 [F]	クラス数 [G]	教室数 [H]	クラス数/教室数 [I]=[G]/[H]	クラス数/教室数 (学校全体)

0	0	0	0	0	0	931	23	16	0	16	15	23	15	1.55	0
1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	3	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5	5	5	5	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	2	727	18	12	0	12	11	18	11	1.65	1.53
0	0	0	0	0	0	1,134	28	19	3	16	17	28	20	1.42	1.42
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	4	4	4	4	466	12	8	0	8	8	12	8	1.46	1.36
0	0	0	0	0	0	969	24	16	5	11	11	24	16	1.51	1.51
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	2,406	60	40	20	20	19	60	39	1.54	1.02
0	0	0	0	0	0	966	24	16	6	10	9	24	15	1.61	1.61
3	4	3	3	3	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	3	1,101	28	18	6	12	11	28	17	1.62	1.62
1	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

表3-2 (6) 規模の算定と本計画実施後の本校の状況

NO. 学校名 ※▲は新本校	本校名	サイト までの 距離
BD Tam Quan Nam 9	Loi Tay Cu	1.50
	Loi Tay Moi	1.50
	Duong 4	2.00
	Loi Bac	2.50
	Trung Trinh 1	0.50
	Trung Trinh 2	0.50
	Chom Chua	1.00
	Tang Long Cu	0.40
	Tang Long Moi	0.40
	▲新サイト	
BD An Thanh 10	The Thanh	0.00
	An Thuong	2.50
	Hoi An	3.00
BD Cat Khanh 11	Phu Van	3.00
	Thang Kien	0.00
	An Phu	0.30
BD Hoai Huong 12	Chanh Loi	0.50
	Trung Chinh	0.30
	Ca Cong	0.50
	Trung Ly	0.20
	Dong Ly	0.25
BD Nhon Binh No.1 13	▲新サイト	
	Nhon Binh No.1	0.00
	Cap 2	0.40
	Luong Nong Tay	0.80
BD Vo Xan 14	Luong Nong Dong	1.00
	Diem Nghiep	1.50
	Dong Dinh	2.00
	Vo Xan	0.00
	Tran Quang Diet	2.00
	合計	

学年別生徒数 ※網囲は統合対象		統合対象合計				
G1	G2	G3	G4	G5	合計	
74	0	63	41	75	253	
77	96	36	36	36	0	
0	59	71	77	0	148	
36	0	32	0	0	32	
0	37	70	35	66	208	
41	0	0	32	0	73	
38	35	38	37	69	217	
79	37	29	31	0	176	
0	73	30	33	64	0	
112	93	92	95	155	547	
66	78	47	74	37	111	
56	55	34	44	0	44	
39	37	31	34	0	0	
156	138	102	102	198	696	
118	112	101	70	0	283	
135	48	106	105	0	259	
65	33	0	63	247	408	
57	78	91	108	0	0	
36	67	146	61	0	310	
36	34	0	0	0	70	
152	129	135	130	141	687	
0	90	90	80	0	260	
76	75	46	41	38	200	
74	68	45	0	34	147	
74	40	45	0	30	75	
36	0	0	0	0	0	
266	220	269	235	220	1,210	
95	84	0	0	0	0	
					15,114	

学年別クラス数(非統合)		新本校の必要教員数算定					本分校別クラス・教員数								
G1	G2	G3	G4	G5	合計	統合対象生徒数 [A]	算定クラス数 [B]= [A]/40	MOET基準クラス数 [G]= [B]/1.5	使用可能教員数 [D]	必要教員数 [E]=[C]-[D]	建設教員数 [F]	クラス数 [G]	教員数 [H]	クラス数/教員数 [I]=[G]/[H]	クラス数/教員数 (学校全体)
2	3	1	1	1	0							0	0	-	
0	2				8							8	4	2.00	
1	0				2							2	3	0.67	
					1							1	1	1.00	
					0							0	0	-	
					0							0	0	-	
					0							0	0	-	
					0							0	0	-	
					6							6	3	2.00	
					1,107		28	18	0	18	19	28	19	1.46	1.49
					702		18	12	3	9	9	18	12	1.46	
					5							5	5	1.00	
					5							5	4	1.25	
					4							4	3	1.33	1.31
					1,238		31	21	6	15	15	31	21	1.47	
					4							4	1	4.00	1.48
					5							5	5	1.00	
					2							2	7	1.43	
					10							10	7	0	
					0							0	0	-	
					788		20	13	0	13	13	20	13	1.52	1.49
					1,369		34	23	7	16	15	34	22	1.56	
					0							0	0	-	
					2							2	2	1.00	
					2							2	2	1.00	
					2							2	3	1.50	
					1							1	1	1.00	1.46
					1,210		30	20	4	16	16	30	20	1.51	
					3							3	3	1.67	1.53
					111		378	252	60	192	188	489	351	1.39	1.39

表3-2 (8) 規模の算定と本計画実施後の本校の状況

統合前

NO. 学校名 ※▲は新本校	本校名	サイト までの距 離	学年別生徒数 ※網掛け=統合対象					統合対 象合計	新本校の必要教室数算定					本校別クラス・教室数					
			G1	G2	G3	G4	G5		統合対 象生徒 数 [A]	[B]= [A]/40	[C]= [B]/1.5	[D]	[E]=[C] -[D]	施設教 室数	クラス 数 [G]	教室数 /[H]	クラス 数/教 室数 ([G]/[H])	クラス 数/教 室数 ([G] /[H])	
PY Cung Son 2 8	Dong Hoa	1.50	70	69	71	71	60	202	4										
	Trung Chua	3.00	0	0	27	0	0	0	1										
	Hon Ngang	0.30	74	23	47	0	26	170	0										
	Kiem Lam	0.30	0	31	31	86	57	205	0										
	Tay Hoa	1.50	92	83	70	88	75	233	5										
	Tinh Son ▲新サイト	5.00	60	60	45	60	38	0	10										
PY Hai Rieng 9	Hai Rieng	1.00	237	177	176	217	192	585	12										
	Thon1	3.50	40	42	34	29	0	0	5										
	Thon3	5.00	49	36	44	0	0	0	1										
	Buon Tho	2.00	18	14	0	0	0	0	5										
	Buon Dien	5.00	22	42	0	0	0	0	4										
	Buon Bach ▲新サイト	7.00	14	10	9	4	0	0	2										
合計			134	7,127	178	119	5	114	107	297	195	1.52	1.52						

表3-2 (9) 規程の算定と本計画実施後の本校の状況

NO. 学校名 ※▲は新本校	本校名	サイト までの距 離	学年別生徒数 ※網掛け=統合対象					統合対 象合計	新本校の必要教室算定							本校別クラス-教室数			
			G1	G2	G3	G4	G5		[A]	[B]= [A]/40	[C]= [B]/1.5	[D]	[E]=C -[D]	[F]	[G]	[H]	[I]=[G] /[H]	クラス 数/教室 数 (学校 全体)	
PROVINCE : KHANH HOA (カインホア省)																			
KH1 Phuoc Tien	▲ Phuoc Tien	0.00	400	395	433	350	323	1,931	0	1,931	48	32	11	21	22	48	33	1.46	1.46
KH2 Tan Lap 1	▲ Tan Lap	0.00	236	272	240	211	163	1,128	0	1,128	28	19	0	19	20	28	20	1.41	1.41
KH Van Luong 1 3	▲ Hieu Long Luong Hai	0.00 0.60	177	171	246	214	165	973	0	973	24	16	5	11	11	24	16	1.52	1.52
KH Van Phu 4	▲ Phu Cang 2 Kinh Te Moi	0.00 7.50	36	41	109	71	120	387	0	489	12	8	0	8	9	12	9	1.36	1.36
	Vinh Hue	2.10	73	47	52	30	0	0	6						6	3	2.00		
	Gay Geo	1.20	42	36	0	0	0	0	2						2	1	2.00		
	Phu Cang 2 19/ Van Phu2	0.50 0.50	64	41	0	35	0	35	3						3	2	1.50		
KH Ninh An 5	▲ Ninh Lac Hoa	0.00 2.00	76	66	98	79	89	403	0	819	20	14	5	9	9	20	14	1.46	1.46
	Ngoc son Phu Gia	0.50 4.00	59	42	58	46	41	145	3						3	3	1.00		
	My Chauh Phong Phu	0.00 0.70	25	40	47	32	40	184	0						0	0	0		
KH Ninh Giang 6	▲ Phu Thinh Tuah Chau	1.50 0.50	39	43	0	0	0	82	0						0	0	0		
	T.T. Khanh Vinh Amanceo	0.00 1.00	30	20	0	0	0	0	2						2	1	2.00	1.25	
	Tau Suong Tho Mo	0.20 0.60	44	37	34	67	29	211	0	779	19	13	0	13	13	19	13	1.50	1.50
	Suoi Lau Suot Giot 新サイト	3.00 7.00	127	76	102	77	75	457	0						0	0	0		
KH Thi Tran 2 7	▲ T.T. Khanh Vinh Amanceo	0.00 1.00	36	33	0	0	0	0	2						2	1	2.00		
	Tau Suong Tho Mo	0.20 0.60	35	24	26	0	26	111	0	548	14	9	0	9	9	14	9	1.52	1.59
KH Yersin 8	▲ T.T. Khanh Vinh Amanceo	0.00 1.00	64	67	75	144	110	460	0						0	0	0		
	Tau Suong Tho Mo	0.20 0.60	133	88	88	0	0	383	0						0	0	0		
	Suoi Lau Suot Giot 新サイト	3.00 7.00	149	102	179	134	140	704	0						0	0	0		
KH Cam Hai Tay 9	▲ Bai Gieng Bac Uinh	0.00 3.00	36	68	0	0	0	104	0						0	0	0		
	Tau Hai Hai Trieu	5.00 1.00	22	17	0	0	0	0	2						2	2	1.00		
	Giuse Cuu Loi	0.70 0.00	28	11	0	0	0	0	1						1	1	1.00		
KH Cam Hoa 1 10	▲ Giuse Van Tu	0.70 1.20	145	136	196	142	166	785	0	808	20	13	0	13	13	20	13	1.55	1.45
	Bac Uinh Tou Hai Hai Trieu	3.00 5.00 1.00	77	65	67	70	65	344	0	1,129	28	19	0	19	19	28	19	1.49	
	Giuse Cuu Loi	0.70 0.00	28	18	20	23	21	0	5						5	3	1.67		
	Van Tu	1.20	75	54	39	38	0	0	6						6	3	2.00	1.57	
	合計		83	71	73	68	71	366	0	1,077	27	18	6	12	12	27	18	1.50	
	合計		101	100	69	73	73	416	5	9,681	242	161	27	134	137	294	198	1.48	1.48
	合計		102	89	113	91	91	295	52	9,681	242	161	27	134	137	294	198	1.48	1.48

表3-2 (10) 規模の算定と本計画実施後の本分校の状況

NO. 学校名 ※▲は新本校	本分校名	サイト までの距 離
-------------------	------	------------------

学年別生徒数 ※網掛けは統合対象						統合対象合計	
G1	G2	G3	G4	G5	合計		

PROVINCE : BINH THUAN(ビントゥアン省)

BT Tra Tan 1	▲ Thon 1	206	146	157	139	129	777
	Thon 5	123	62	53	42	38	0
	Thon 4	84	36	30	18	0	48
BT Ham Thang	▲ Co So A	183	132	157	137	92	701
	Co So B	61	40	44	29	37	110
	Co So C	68	42	62	55	57	174
BT Lag 1	▲ 新サイト	345	273	0	0	159	432
	Lag 1	0	0	238	256	38	552
	Lag 2	0	0	0	0	0	0
BT Phan Ri Thanh 2	▲ 新サイト	115	94	175	209	157	750
	Binh Thuy	180	161	39	0	0	380
	Binh Le	0	0	0	0	0	0
BT Dong Kho	▲ 新サイト	143	141	156	167	125	732
	Dong Kho P.S.	32	36	0	0	0	0
	Ta Trang	67	0	0	0	0	0
BT6 Phan Ri Qua 4	▲ 新サイト	230	185	194	131	68	808
	Phan Ri Qua	138	51	120	168	173	650
	Thon 7	61	101	56	0	0	56
BT Tan Lap 1	▲ 新サイト	97	79	102	114	55	447
	Km 28	88	93	37	0	0	0
	Km 32	0	0	0	0	0	0
BT Tan Lap 3	▲ 新サイト	108	118	78	38	36	378
	Lap Binh	153	109	115	145	135	657
	Hung Long A	137	137	129	0	98	227
BT Hung Long	▲ 新サイト	137	96	84	189	40	313
	Mui Ne A	0	0	0	0	0	0
	Mui Ne B	0	0	0	0	0	0
BT11 Duc Long	▲ 新サイト	358	303	263	242	198	1,364
	Duc Long	0	0	0	0	0	0
	合計	50	9,556	239	159	143	140

学年別クラス数(非統合)						新本校の必要教室数算定						本分校別クラス・教室数					
G1	G2	G3	G4	G5	合計	統合対象生徒数 [A]	算定クラス数 [B]= [A]/40	MOET基準教室数 [C]= [B]/1.5	使用可能教室数 [D]	必要教室数 [E]=[C]-[D]	建設教室数 [F]	クラス数 [G]	[H]	教室数 [I]=[G]/[H]	クラス数/教室数 [J]=[G]/[I]	クラス数/教室数 (学校全体)	

BT Tra Tan 1	3	2	2	1	1	0	825	21	14	2	12	11	21	13	1.59	
	2	1	1	1	3	9						9	4	2.25		
	2	1	1	1	3	3						3	2	1.50	1.72	
BT Ham Thang	2	1	1	1	3	0						0	0	-		
	2	1	1	1	3	3						3	4	0.75		
	2	1	1	1	3	3						3	4	0.75		
BT Lag 1	8	0	0	0	8	985	25	16	0	16	15	25	15	1.64	1.33	
	0	0	0	0	0	984	25	16	0	16	15	25	15	1.64	1.72	
	0	0	0	0	0	0						0	0	-		
BT Phan Ri Thanh 2	0	0	0	0	0	0						0	0	-		
	0	0	0	0	0	1,130	28	19	0	19	19	28	19	1.49	1.49	
	1	1	0	0	2	732	18	12	3	9	9	18	12	1.53		
BT Dong Kho	1	0	0	0	1	0						0	0	-		
	1	0	0	0	1	0						0	0	-		
	1	0	0	0	1	0						0	0	-		
BT6 Phan Ri Qua 4	0	0	0	0	0	808	20	13	2	11	12	20	14	1.44	1.44	
	0	0	0	0	0	706	18	12	2	10	9	18	11	1.60		
	1	2	1	1	3	447	11	7	0	7	7	11	9	1.24		
BT Tan Lap 3	2	3	1	0	6	0						6	3	2.00	1.43	
	0	0	0	0	0	1,035	26	17	3	14	13	26	16	1.62	1.62	
	0	0	0	0	0	0						0	0	-		
BT Hung Long	3	3	3	3	6	0						6	2	3.00		
	3	3	3	3	6	0						6	7	0.86		
	3	3	3	3	6	540	14	9	0	9	9	14	9	1.50	1.42	
BT11 Duc Long	0	0	0	0	0	1,364	34	23	4	19	19	34	23	1.48	1.48	
	0	0	0	0	0	9,556	239	159	16	143	140	289	193	1.50	1.50	
	0	0	0	0	0	0						0	0	-		

表3-2 (11) 規模の算定と本計画実施後の本分校の状況

NO. 学校名 ※▲は新本校	本分校名	サイト までの距 離
-------------------	------	------------------

PROVINCE : QUANG NINH(クワンニン省)

Q1 Tran Quoc Toan	Tran Quoc Toan	0.50
1	Phan Hieu	1.50
	▲新サイト	
Q1 Cam Son	Cao Son	1.50
2	Cam Son	0.50
	▲新サイト	
Q1 Hong Thai Tay	Lam Xa	0.00
3	Truong Moi	1.50
Q1 Quang Trung	Quang Trung	0.00
4	Dong Noi	2.50
Q15 Cong Hoa	Cong Hoa	0.00
Q1 T.T.Tien Yen	Thi Tran	0.00
6	Dong Tien	0.50
	Long Chau	1.00
Q17 T.T. Binh Lien	T.T. Binh Lien	0.00
Q1 Be Ohe	Thi Tran	0.00
8	Khu Hai	2.00
Q1 Ha Long	Ha Long	0.00
9	Ha Long 1	3.00
Q10 TT Dam Ha	TT.Quang Ha	0.00
	▲合計	

7省全体の合計			70,513
---------	--	--	--------

学年別生徒数 ※網掛け=統合対象					
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	統合対象合計

0	209	195	241	204	839
213	0	0	0	0	0
154	160	165	163	172	506
125	104	104	123	94	550
137	126	145	176	153	737
58	70	51	35	32	128
143	144	154	193	176	810
26	27	0	0	0	0
145	123	132	120	116	636
98	106	106	193	139	642
51	31	33	0	0	115
57	30	32	0	0	99
163	167	160	156	112	758
95	136	127	127	108	593
32	0	0	0	0	0
131	112	124	123	130	620
48	53	37	37	0	0
72	78	112	112	139	513
					7,546

学年別クラス数(非統合)						新本校の必要教室数算定						本分校別クラス・教室数					
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	合計	統合対象生徒数 [A]	算定クラス数 [B]= [A]/40	MOET基準教室数 [C]= [B]/1.5	使用可能教室数 [D]	必要教室数 [E]=[C]-[D]	建設教室数 [F]	クラス数 [G]	教室数 [H]	クラス数/教室数 [I]=[G]/[H]	クラス数/教室数 (学校全体)		

					0	0						0	0	0	
5	0				5	839	21	14	0	14	13	21	13	4	1.25
5	5				10							0	0		
					0	1,056	26	18	0	18	17	10	7	1	1.43
					0	865	22	14	0	14	13	22	13	4	1.66
2	2				4							4	4	1	1.00
1	1	0	0	0	2	810	20	14	0	14	13	20	13	2	1.56
					0	636	16	11	0	11	11	16	11	1	1.45
					0	836	21	14	3	11	11	21	14	0	1.53
					0							0	0		
					0							0	0		
					0	758	19	13	3	10	9	19	12	1	1.58
					0	593	15	10	2	8	9	15	11	1	1.35
1	0	0	0	0	1							1	1	1.00	
					0	620	16	10	0	10	11	16	11	1	1.41
2	2	1	1	0	6							6	3	2.00	
					0	513	13	9	0	9	9	13	9	1	1.43
					28	7,546	189	126	3	118	116	217	144	1	1.50
						559	68,675	1,717	1,145	130	1,015	1,000	2,261	1,552	1.46

7省全体の合計						70,513
---------	--	--	--	--	--	--------

3-3 プロジェクトの最適案に係る基本設計

3-3-1 設計方針

本計画はベトナム中部沿岸南部地域に位置するクアンナム、クアンガイ、ビンディン、フーイエン、カインホア、ピントウアン省の6省及び北部沿岸のクアンニン省にある80校の初等教育施設を対象として施設の建て替え、増築と基礎的教材整備の協力を策定するものである。施設的设计にあたっては、ベトナム国政府との協議及び、過去に協力が実施された第1~3次計画のレビューを踏まえ、以下の方針に沿って基本設計を行う。

(1) 自然条件に対する方針

本計画対象地域中部沿岸南部6省は亜熱帯モンスーン地帯に属し、一年を通して最低平均気温20℃以上、最高平均気温25~35℃と気温が高い。北部沿岸地域の1省も冬季の最低平均気温は15℃とやや低いものの、他の期間の気温は中部沿岸地域と変わらないため建築計画上の対応は中部沿岸南部6省と同様にして差しつかえない。これらの地域においては屋根の日射による室内気温の上昇を効果的に抑えることが建築計画において重要な要素である。このため屋根の断熱性を最も効果的に確保すると共に、防水性能を併せて実現する工法として第3次計画同様にコンクリートスラブの上に勾配屋根をかける二重屋根構造を採用するものとする。計画対象地域はいずれも台風被災地域にあり、被害影響が大きい地域であることから、台風に対しては屋根が損壊しない十分な対策を講ずるものとする。また洪水に対しては建物の浸水を防ぐために、当該敷地の過去の冠水深度を確認の上、一階床の高さを設定するものとする。新しい敷地で盛り土が必要な場合は先方負担によって予め敷地全体を高くする。

また、機械設備に頼らず自然換気、自然採光で運営できることを基本とする。一年を通じて多い南北方向の風向きを有効に室内に取り入れ、朝夕の日差しが室内に差し込まないようにするために、建物の配置は東西軸に平行とすることを原則とする。また窓や開口部の上部には雨の吹き込みを防ぐ効果的な庇(ひさし)を設けるものとする。地震については極めて稀に弱い地震が発生することに対し現地の耐震構造設計基準に準ずるものとする。

(2) 社会条件に対する方針

同国の生活様式や慣習を考慮して設計された教育訓練省策定の初等教育施設標準仕様に準拠すると共に、今後自助努力によって他の地域の施設整備を進める上でモデルとなるものとする。本計画による施設は台風・洪水等の災害時においては地域住民の避難施設として利用されること、並びにノンフォーマル教育、識字教育、母子保健、環境衛生教育等の地域住民のコミュニティ活動の拠点としての利用が想定されるため、夜間の照明設備や給排水設備についてはこれらの活動を側面支援する設計とする。

将来の生徒数増加に対しては当該対象校区の学齢対象人口(6~10歳)と就学前人口(1~5歳)に基づく増加傾向を考慮し、2部授業の実施により充分対応し得る教室数を設定するものとする。

(3) 建設許認可に対する方針

同国ではプロジェクトの実施に際し、最終的に首相府（GOVERNMENT OFFICE）の事業実施承認が必要とされている。ヴィエトナム国内部の手続きは、実施管轄機関である教育訓練省より申請がなされた後、計画投資省の審査を経て首相府に挙げられることになっており、通常この期間は最短でも一カ月を要する。また入札によって選ばれた日本の建設企業が現地において工事を行うにあたっては、ヴィエトナム国建設省から本プロジェクト実施に対する許可証（CONTRACTOR LICENCE）を取得することが必要とされている。この許可証は「ヴィエトナム国における外国による投資並びに外国企業による建設事業に関する法令」（NO. 42/CP, July 16, 96）に基づくものとされている。このため事業実施工程を策定するにあたっては上記の日程を考慮することが必要である。

(4) 現地業者・現地資機材の活用についての方針

対象地域各省内の主な現地建設業者は建設省傘下の公営企業である。これらの組織の保有する技術者数は平均 15 人から 20 人で、工事高は年間 100 万 US\$ 前後であるところが多い。第 1 次～3 次計画の施工においては現地建設業者をサブコントラクターとして、1 社当たり平均 3 サイトの建設を発注した。本計画の実施施工においても対象地域の建設業者をサブコントラクターとして活用することになるが、これまでと同様に現地建設業者の施工体制と実績に鑑み、1 社当たり 3 サイト程度に分割することが妥当と判断される。従って広範囲の建設サイトを十数社のサブコントラクターに分散して施工することになる。このため統一した工事管理に基づき、全体工事が均一な技術と品質で施工される管理体制を確立することが極めて重要である。

建設資機材は引渡後の維持管理を容易にするために、全て現地で調達できるものとする。全建設サイトの資機材が工事の進捗に応じて不足、遅滞なく調達できるために全体工事資機材を統括して調達管理する体制が必要である。また建築上材料や電気設備資機材等は当該地域内のみで全数量を調達することが難しいため、ホーチミン市、ダナン市及びハノイ市で調達することも検討する。

(5) 実施機関の維持・管理能力に対する方針

施設の維持管理・運営については通常地域人民委員会、学校長及び父兄会代表で構成される学校運営委員会がこれにあたることになる。本施設計画では現地調達資材を使用して堅牢、簡便なものとする一方で、維持管理が特別な技術を要せず容易で維持費用のかからないものとする。なお便所の清掃に関しその機能を維持するために、使用後の水洗いの徹底と浄化槽内の沈殿物を定期的に除去することが不可欠である。既存便所施設は清掃の不徹底、給水施設の未整備、適切な排水機能の不能などにより十分に機能していない現実を考えると、本計画では給排水設備等の物理的条件を備えると同時に、適正使用と維持管理のマニュアルを整備すると共に、衛生教育の実施を含めた協力が必要である。

(6) 施設・機材のグレード設定に対する方針

本計画で整備する施設は台風・洪水等の自然災害に対し十分な耐久性を備えた仕様であると同

時に、機能面においても、建設コストの点でも今後同国が自助努力によって初等教育施設整備を行うに当たり有効なモデルとなり得ることが必要である。このために必要十分な強度を確保した建築構造設計を行うと共に、可能な限り建設コストの低減を目指した計画とする。全体施設及び備品のグレードは教育訓練省学校施設研究所（IRDS）の標準設計仕様に準拠するものとする。また教材については世界銀行初等教育プロジェクトで整備される機材と整合すると共に、現地で調達できること、現職教員が活用できる水準と仕様のものとする。

(7) 工期に対する方針

これまでに引渡が完了した第1次、2次計画の建設工事の実施状況から、実質工期として1サイト当たり10ヶ月以内で工事を完成させることは可能である。しかし工期に影響を与える要素としてサブコントラクターとの契約交渉期間、雨期及び台風の時期があり、日本の無償資金協力事業による単年度の実施期間内に工事が完成するよう綿密な施工計画を策定することが必要である。これまで3~4サイトを一つのサブコントラクターに実施させる施工体制を取ってきているが、本計画の実施においても同様な施工体制で望むことが妥当である。またこれまでに実施されてきた各年度の協力規模を勘案し、対象地域7省を単年度2期に分けて実施することが妥当であると判断される。2期分けの場合の対象地域、実施内容は以下の通りである。

表3-3 期分け計画

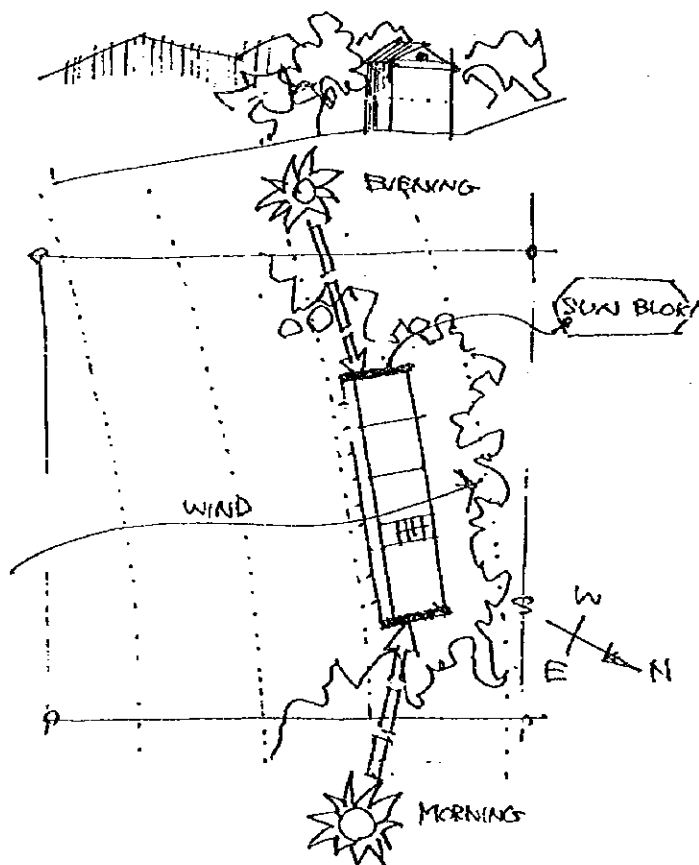
	学校数	教室数
第4次/1期対象地域		
クアンナム省	14校	137教室
クアンガイ省	12校	175教室
ビンディン省	14校	188教室
小計	40校	500教室
第4次/2期対象地域		
フーイエン省	9校	107教室
カインホア省	10校	137教室
ピントウアン省	11校	140教室
クアンニン省	10校	116教室
小計	40校	500教室
1期/2期合計	80校	1000教室

3-3-2 基本計画

(1) 敷地利用・施設配置計画

実施対象校の敷地状況はそれぞれ異なるため、各サイトの敷地形状、周辺環境、既存施設の配置等を検討した上で、それぞれに最適な敷地の利用と施設配置計画を策定する。計画策定にあたっては以下の方針を基本とする。

- ①既存校の敷地内に建設する場合には、代替教室確保の困難から敷地に余裕があるかぎり既存施設を取り壊さないで新規建物の配置とすること、並びに建設中における既存施設利用の安全を十分に考慮した配置を立案する。
- ②将来の施設増築が可能となる敷地利用計画とする。
- ③朝夕の日差しが室内に差し込まないように棟の配置は東西軸に平行とすることを原則とする。
- ④自然通風を有効に取り入れるため、施設は南を広く開けた配置を採ると共に、既存施設、隣接地との間に十分な距離を取るものとする。
- ⑤施設は傾斜地を避け極力平地に配置すると共に、洪水時に被害を被る可能性のある低地を避けて配置するものとする。また埋立造成により整備された敷地に建設する場合には、埋立の端部より十分な距離をとるものとする。



(2) 建築計画

1) 建築計画の基本方針

協力教室数を最大化し、極力低コストで建設するために、ヴェトナム側との協議の結果を踏まえ以下の点を建築計画の基本方針とする。

- ア. 第3次計画で採用された建築計画に準じ、2階建教室棟の中に管理部門諸室を配置することにより、平屋別棟の管理施設は設けないものとする。
- イ. 普通教室の面積を最大限広くとるために、両側廊下を止め片側廊下形式とする。
- ウ. 教室窓回りについては室内への日差し、雨の吹き込みを有効に防ぐ庇（ひさし）を設けるものとする。
- エ. 室内の断熱性を確保するために二重屋根（ダブルルーフ）構造とする。

2) 教室棟諸室規模の設定

諸室の規模はこれまでの計画と同様に教育訓練省標準設計に基づき下記のように設定する。

- ア. 教室：1教室の最大収容生徒数を40人とし、 $5.7\text{m} \times 7.6\text{m} = (43.32 \text{ m}^2)$ とする。
- イ. 校長室：教室の半スパンを利用するものとし、 $5.7\text{m} \times 3.8\text{m} = (21.66 \text{ m}^2)$ とする。
- ウ. 職員室兼会議室：教員はクラス運営、教材準備等の作業を各自の教室で行い、私物を職員室に保管しない。職員室は副校長以下の管理職員の事務室として使われる他、会議室として使用する。このための教員執務スペースを採用せず、教室と同サイズの $5.7\text{m} \times 7.6\text{m} = (43.32 \text{ m}^2)$ を充てるものとする。
- エ. 機材準備室：機材、教材を保管するスペースとして教室の半スパンを利用するものとし、 $5.7\text{m} \times 3.8\text{m} = (21.66 \text{ m}^2)$ とする。

3) 教室棟施設の標準化と学校規模に応じた標準タイプの組み合わせ

教室棟は調査実施校の生徒数に応じて8教室から22教室までの規模がある。教室棟の建設を効率的に実施するため下表に示す施設タイプに標準化し、これの組合せにより規模のパリエーションに対応するものとする。

表3-4 施設標準タイプ

施設タイプ	施設内容				面積
	教室数	校長室	職員・会議室	機材機材準備室	
type-6	6室	0室	0室	0室	409.64m ²
type-8	8室	0室	0室	0室	526.68m ²
type-10	10室	0室	0室	0室	658.92m ²
type-7A	7室	1室	1室	1室	600.40m ²
type-9A	9室	1室	1室	1室	717.44m ²
type-11A	10室	1室	1室	1室	834.48m ²

表3-5 学校規模に応じた施設標準タイプの組み合わせ

教室数	組み合わせ	施設内容構成				面積(m ²)	備考
		教室数	校長室	職員室	機材機材準備室		
7教室	type 8	7室	1室	0室	1室	658.92m ²	職員室は既存施設利用 管理諸室は既存施設利用
8教室	type 8	8室	0室	0室	0室	658.92m ²	
9教室	type 9A	9室	1室	1室	1室	717.44m ²	
11教室	type 11A	11室	1室	1室	1室	834.48m ²	
12教室	type 6 + type 6	12室	0室	0室	0室	819.28m ²	
13教室	type 7A + type 6	13室	1室	1室	1室	1010.04m ²	
15教室	type 7A + type 8	15室	1室	1室	1室	1127.06m ²	
17教室	type 9A + type 8	17室	1室	1室	1室	1244.12m ²	
19教室	type 11A + type 8	19室	1室	1室	1室	1361.16m ²	
	type 7A + 2×type 6	19室	1室	1室	1室	1419.68m ²	
21教室	TYPPE 6 + 2×type 8	21室	1室	0室	1室	1463.00m ²	職員室は既存施設利用

4) 便所棟の計画

便所は対象地域に上下水道設備がないために基本的に便槽による貯溜・簡易浄化槽による地下浸透システムとする。便所の機能を維持するためには使用後の清掃と浄化槽内の沈殿物（スラッジ）を定期的に除去、汲み取ることが不可欠である。既存校では便所があるところでも使用不能となっているところが多いが、これは給水設備の不備から適切な清掃、維持管理がなされていないことによる。このため本計画施設では井戸水による給水設備を設けると共に、清掃の習慣と維持管理を適切に行うなどの衛生教育の普及が不可欠である。便所は学校の規模に応じて2タイプ設けるものとする。

なお、便所棟は十分な通風が得られるよう可能な限り開口部を大きく設けると共に、周辺環境を考慮し、教室棟や既存施設から十分な距離を置いた配置とする。

表3-6 便所棟の施設規模

施設タイプ	学校規模	施設内容				面積
		男子便所		女子便所		
		大便器	小便器	大便器	小便器	
A-type	15教室以下	3	5(連結式)	3	5	50.84m ²
B-type	16教室以上	5	10(連結式)	5	9	73.80m ²

実施対象校別の施設タイプ及び便所棟タイプの設定と延べ床面積を表3-7に示す。

表3-7 (1) 施設規模及び内容

NO.	学校名	必要室数	面積の算定										基礎タイプ				
			施設タイプ(0*:既存施設を利用)										全体面積				
			普通教室	校長室	職員会議室	教材準備室	教室棟面積						外部階段面積	便所棟面積	A	B	C
6	8	10	7A	9A	11AKH2KH1	[a]	[b]	[c]	(m ²)			(m ²)	(m ²)	(m ²)			
PROVINCE : QUANG NAM / DA NANG CITY (クワンナム省/ダナン市)																	
QN1	Que Chau	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
QN2	Ly Tu Trong	7	8	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	526.68	46.2	1	50.84	623.72	1
QN3	Dai Thang	12	6+6	1	1	1	1	1	1	1	1	819.28	0	1	50.84	870.12	1
QN4	Duy Phu	10	11A	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	50.84	931.52	1	
QN5	Le Hong Phong	7	8	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	526.68	46.2	1	50.84	623.72	1
QN6	Thai Phien	12	11A	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	50.84	931.52	1	
QN7	Tien Chau	10	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1	
QN8	Vo Thi Sau	10	11A	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	50.84	931.52	1	
QN9	Tam Quang	12	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	73.80	1,130.04	1	
QN10	Le Do	6	8	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	526.68	46.2	1	50.84	623.72	1	
QN11	Dong Phu	13	6+6	1	1	1	1	1	1	1	919.28	0	1	50.84	970.12	1	
QN12	Le Van Tam	7	8	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	526.68	46.2	1	50.84	623.72	1	
DN1	Hoe Son	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1	
DN2	Hoa Lien	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1	
合計		134		137	9	8	8	9	5	4	0	10,128.52	554.4	13	734.72	11,417.64	9
PROVINCE : QUANG NG																	
QG1	Binh Hoa	15	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	73.80	1,293.28	1	
QG2	Tinh Ha No.2	19	11A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,361.16	92.4	1	73.80	1,527.36	1	
QG3	Nghia Phu	16	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	50.84	1,270.32	1	
QG4	Pho Thanh	21	6+6+8	1	1	1	1	1	1	1	1,463.00	92.4	1	73.80	1,629.20	1	
QG5	Cho Chua	10	11A	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	50.84	931.52	1	
QG6	Quang Phu No.1	14	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	73.80	1,293.28	1	
QG7	San Lang	15	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	50.84	1,270.32	1	
QG8	Ba Vi	8	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1	
QG9	Tre Phu	13	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1	
QG10	Duc Loi	14	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1	
QG11	Pho Cuong No.1	15	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	73.80	1,293.28	1	
QG12	Son Tinh	15	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	73.80	1,293.28	1	
合計		174		175	12	12	12	12	3	9	0	13,158.64	924	6	747.84	14,830.48	5

表3-7 (2) 施設規模及び内容

NO.	学校名	必要室数	施設タイプ(0:既存施設を利用)										面積の算定			基礎タイプ						
			普通教室		校長室	職員会議室	教材準備室	教室標準面積						外部施設面積(厕所標準面積)			全体面積					
			室	教	室	室	室	6	8	10	7A	9A	11AKH2KH1	[a]	[b]	A	B	[c]	[a]+[b]+[c]	A	B	C
(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)	(m ²)			
PROVINCE : BINH DINH (ビンディン省)																						
BD1	Dap Da	16	7A+8	15	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	1	73.80	1,293.28			1		
BD2	My An	12	11A	11	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	1	50.84	931.52			1		
BD3	An Hoa No.2	17	9A+8	17	1	1	1	1	1	1	1	1,244.12	92.4	1	1	73.80	1,410.32			1		
BD4	Canh Hiep	8	10	8	1	1	1	1	1	1	658.92	46.2	1	1	50.84	753.96			1			
BD5	Vinh Thinh	11	6+6	11	0*	1	1	1	1	1	819.28	0	1	1	50.84	870.12			1			
BD6	Le Hong Phong	20	7A+6+6	19	1	1	1	1	1	1	1,419.68	46.2	1	1	73.80	1,539.68			1			
BD7	Phuoc Thanh	10	9A	9	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	1	73.80	837.44			1			
BD8	Tay Phu	12	6+6	11	1	1	1	1	1	1	819.28	0	1	1	73.80	893.08			1			
BD9	Tam Quan Nam	18	11A+8	19	1	1	1	1	1	1	1,361.16	92.4	1	1	73.80	1,527.36			1			
BD10	An Thanh	9	10	9	0*	1	1	1	1	1	658.92	46.2	1	1	50.84	755.36			1			
BD11	Cat Khanh	15	7A+8	15	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	1	73.80	1,293.28			1			
BD12	Hoai Huong	13	7A+6	13	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	1	50.84	1,107.08			1			
BD13	Nhon Binh No.1	16	8+8	15	1	1	1	1	1	1	1,053.36	92.4	1	1	73.80	1,219.56			1			
BD14	Vo Xan	16	10+6	16	0*	1	1	1	1	1	1,068.36	46.2	1	1	50.84	1,165.60			1			
合計		193		188	13	91	13	8	6	3	4	2	2	0	0	895.44	15,600.24	11	2	1		
4/1期計画合計		501		500	34	29	34	16	19	3	13	7	7	0	0	2,378.00	41,848.36	25	9	6		

表3-7 (3) 施設規模及び内容

NO.	学校名	必要量 数	施設タイプ(0**既存施設を利用)				面積の算定				基礎タイプ					
			普通教 室	校長室	職員会 室	教材庫 備室	教室積面積				外部階段面積 便所積面積			全体面積 [a]+[b]+[c] (m ²)		
							6	8	10	7A	9A	11AKH2KH1	[a] (m ²)		[b] (m ²)	[c] (m ²)
PROVINCE : PHU YEN (フーエン省)																
PY1	Hoa Thinh 2	15	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	73.80	1,293.28	1
PY2	Hoa Thanh 1	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
PY3	Hoa Queng 2	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
PY4	Hoa Tri	11	11A	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	50.84	931.52	1
PY5	An Cu	15	7A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	92.4	1	73.80	1,293.28	1
PY6	Xuan Loc	13	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1
PY7	La Hai	13	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1
PY8	Cung Son	13	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1
PY9	Hai Rieng	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
合計		114		9	9	9	9	9	9	9	8,271.08	508.2	7	503.48	9,282.76	4
PROVINCE : KHANH HOA (カインホア省)																
KH1	Phuoc Tien	21	KH1	1	1	1	1	1	1	1	1,580.40	0	1	73.80	1,654.20	1
KH2	Tan Lap 1	19	KH2	1	1	1	1	1	1	1	1,652.04	66	1	73.80	1,791.84	1
KH3	Van Luong 1	11	11A	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	50.84	931.52	1
KH4	Van Phu	8	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
KH5	Ninh An	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
KH6	Ninh Giang	13	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1
KH7	Thi Tran 2	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
KH8	Yersin	13	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1
KH9	Cam Hai Tay	19	11A+8	1	1	1	1	1	1	1	1,361.16	92.4	1	73.80	1,527.36	1
KH10	Cam Hoa 1	12	6+8	1	1	1	1	1	1	1	936.32	46.2	1	50.84	1,033.36	1
合計		134		10	10	10	10	10	10	10	10,536.80	481.8	7	577.28	11,595.88	4
PROVINCE : BINH THUAN (ビントゥアン省)																
BT1	Tra Tan 1	12	11A	1	1	1	1	1	1	1	834.48	46.2	1	50.84	931.52	1
BT2	Ham Thang	15	9A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	46.2	1	73.80	1,247.08	1
BT3	Le Gi 1	15	9A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,127.08	46.2	1	73.80	1,247.08	1
BT4	Phan Ri Thanh 2	19	9A+10	1	1	1	1	1	1	1	1,376.36	92.4	1	73.80	1,542.56	1
BT5	Dong Kho	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
BT6	Phen Ri Que 4	11	6+8	1	1	1	1	1	1	1	936.32	46.2	1	50.84	1,033.36	1
BT7	Tan Lap 1	10	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
BT8	Tan Lap 3	7	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
BT9	Hung Long	13	7A+6	1	1	1	1	1	1	1	1,010.04	46.2	1	50.84	1,107.08	1
BT10	Mui Ne	9	9A	1	1	1	1	1	1	1	717.44	46.2	1	50.84	814.48	1
BT11	Duc Long	19	7A+6+6	1	1	1	1	1	1	1	1,419.68	46.2	1	73.80	1,539.68	1
合計		143		11	11	11	11	11	11	11	10,700.80	554.4	7	651.08	11,906.28	5

5) 断面計画

断面計画はヴェトナムの亜熱帯性モンスーン気候を考慮して計画された第3次計画を基本的に踏襲する。屋根構造に関しては先方との協議を踏まえ室内の断熱性を向上させるために2重屋根構造とする。部屋の気積を大きくして室内気温の上昇を抑えること、同時に大きな窓を設け自然通風による換気と自然採光が十分に採れるように、1階、2階とも階高を3.3mと高めに設定する。なお1階の床高（FL）の設定については各サイトごとに過去の洪水記録を参照して冠水しない高さを決定する。直射日光の遮蔽と、雨、風の吹き込みを防ぐために窓、開口の上部には庇（ひさし）を設けるものとする。便所棟については臭気を逃がすことと自然採光を取り入れることを目的に可能な限り大きな開口部を設ける。

(3) 構造計画

1) 構造方式

構造方式は現地在来工法によるものとし、鉄筋コンクリート現場打ちによる柱梁ラーメン構造とする。床は軟弱地盤への対応と、洪水時の埋戻土の流失を防ぐためにコンクリート床スラブとする。間仕切り壁は焼成煉瓦とする。屋根構造はコンクリート床スラブの上に鉄筋補強煉瓦による束を建てた上にプレキャストコンクリートの母屋（もや）構造とする。木構造材は防蟻処理を行った上、束にアンカーボルトにて十分に緊結するものとする。

2) 荷重及び外力

ヴェトナムにおける構造設計基準（Tieu Chuan Viet Nam, Hanoi, 94）に準拠すると共に必要に応じて日本の基準（AIJ）または米国の基準（ACI）に準拠する。

①積載荷重	: 屋根	150kg/m ²
	教室	200kg/m ²
	廊下	400kg/m ²
	階段	500kg/m ²

②風荷重 : 127kg/m²

③地震力 : $V=ZIC/I2 \cdot W$

W : 建物重量

Z : 地域係数

I : 用途重要度係数

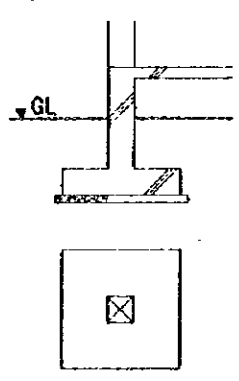
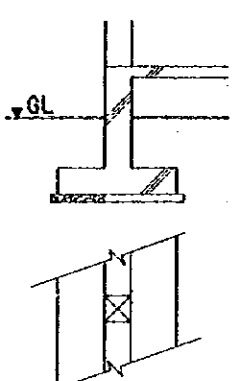
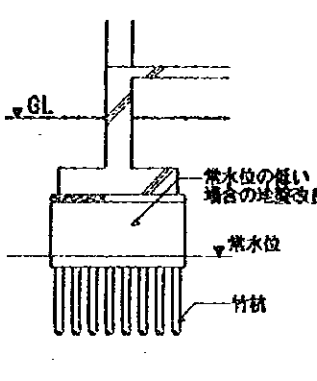
C : 標準剪断力係数

④地耐力 : 10ton/m²

3) 躯体構造計画

固定荷重の鉛直方向の外力に対しては 3.8m×5.7m スパンの鉄筋コンクリート造の柱・梁の構造体により対応する。また水平方向の外力に対しては柱・梁のラーメン構造と床スラブの剛性により対応するものとする。基礎に関しては地耐力に応じ独立基礎、コンクリート連続基礎を選定する。特に軟弱地盤のサイトでは竹杭による地盤改良を行った上での連続基礎とし、地下常水位が低い場合は碎石砂利による置き換えを併用する（下図）。各タイプの基礎方式を下表に示す。これら以外に竹杭でも不十分な軟弱地盤についてはコンクリート杭で対応するものとする。

表 3.8 タイプ別基礎標準図

基礎タイプ	A タイプ (独立基礎)	B タイプ (連続基礎)	C タイプ (連続基礎 + 竹杭)
地耐力 R (kg/cm ²)	$R > 1.5$	$1.5 > R > 0.5$	$0.5 > R$
基礎形状			

4) 構造材料

構造材料として使用する材料はすべて現地にて調達するものとし、その主な資材を下記に示す。

- セメント……………普通ポルトランドセメント
- 骨材……………碎石、川砂
- 鉄筋……………丸棒、異型鉄筋、格子鉄筋
- 煉瓦……………構造用壁煉瓦
- 杭……………竹（地盤の必要に応じコンクリート杭で対応する）

(4) 設備計画

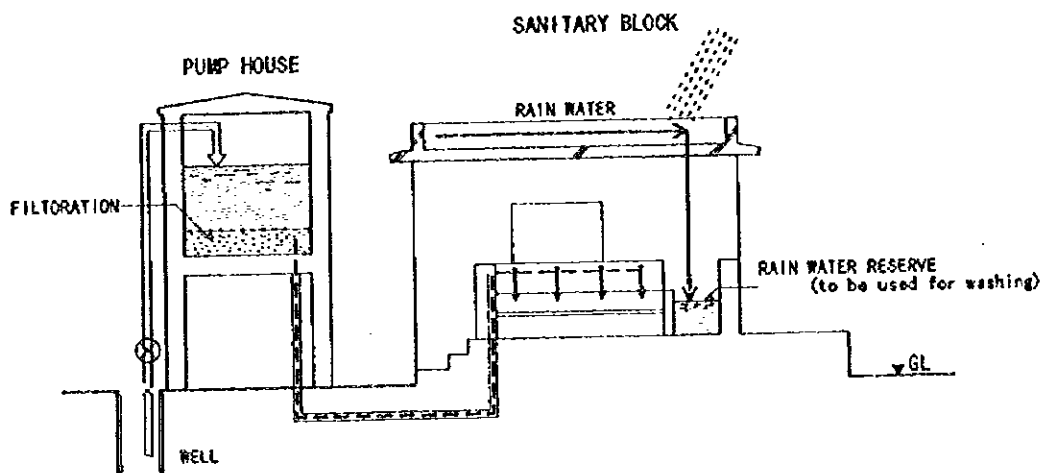
1) 電気設備計画

本計画による施設は自然採光を最大限利用し、日中の授業では基本的に照明の必要がないよう計画するが、地域の成人教育等の教育の夜間利用にも対応するため、電気照明設備計画を行う。教室、校長室、職員室兼会議室の照度は 200 ルクス程度で現地調達蛍光灯を設置する。廊下等居室以外の照明器具の設置は必要最小限とする。また 天井扇風機を設置する。

2) 給水設備計画

実施対象校における給水源として市水が敷設されている 7 校を除き浅井戸を設置しポンプにより貯水槽に汲みあげるものとする。使用水量は飲料水及び施設、便所の清掃用に生徒一人当たり 5 リットル程度を想定し、簡易濾過層を通して利用するものとする。ポンプについては第 1 次計画において手動ポンプを計画したが、現実的には使用水量に対応できないことが判明した。したがって今次計画では、現地にて一般的に使用されている電動ポンプを設置する。なお、便所清掃用水として雨水を補助的に利用するものとする。

図 3-2 給水設備システム

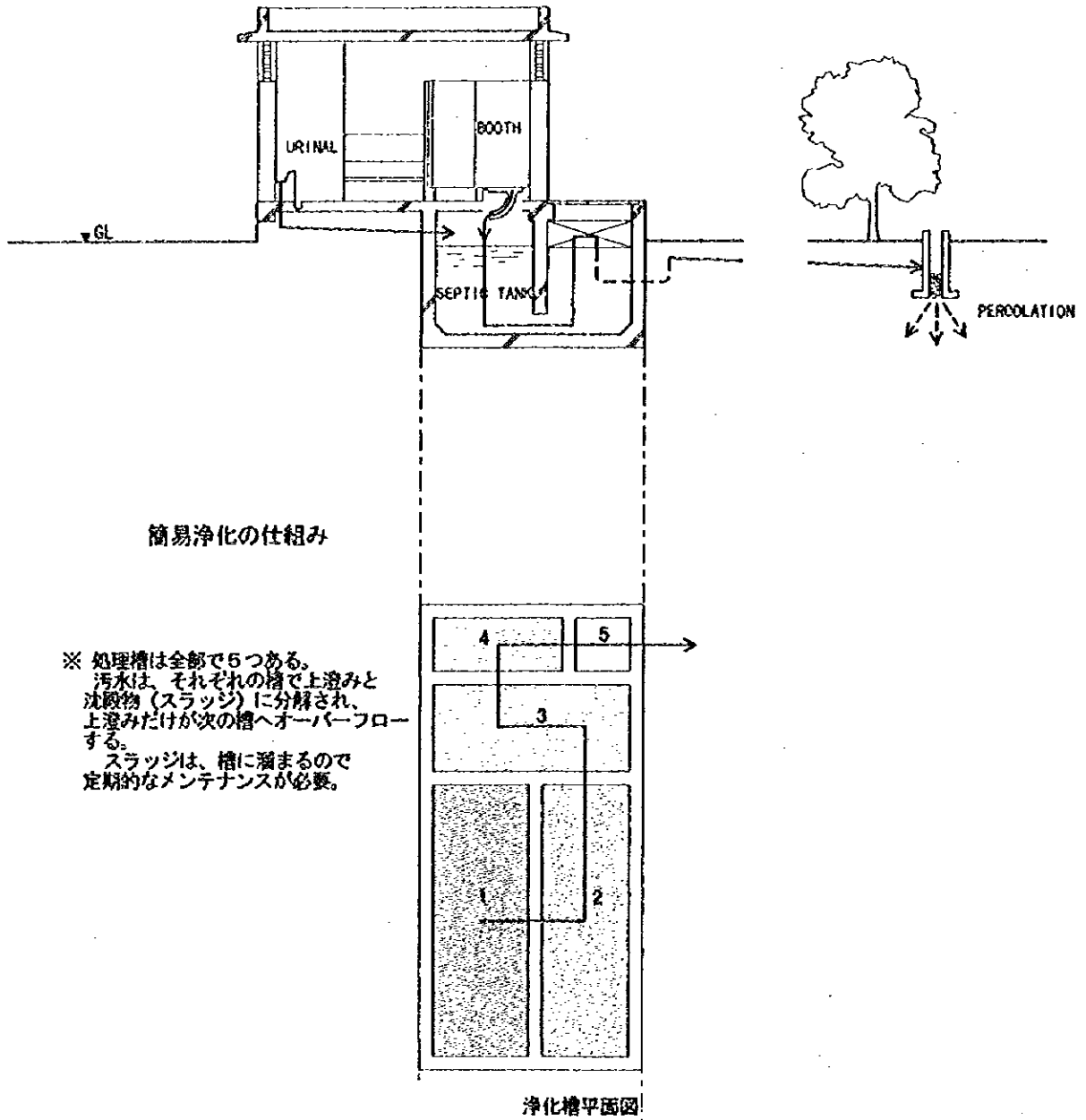


3) 排水設備計画

調査実施校の多くは下水設備の整備されていない農村部や地方にある。このため雨水排水については自然排水により敷地周辺の灌漑用水路、運河、小河川に流すことになる。便所からの汚水、雑排水については簡易浄化層で腐敗浄化した後、浸透弁による地下浸透方式と汲み取り方式の併用によって処理するものとする。

なお、衛生設備機材については、すべて現地調達するものとし、大便器はアジア式便器、小便器は開放型現地仕様、手洗いはコンクリートテラソー仕上げとする。

図3-3 排水設備システム



(5) 建築資材計画

1) 基本方針

本計画においては現地在来工法を前提とし、維持管理の容易さと費用の低減を計るために、建築資材は現地調達を基本方針とする。

2) 主要使用材料

- ア. 屋根材 : 現地の一般仕様では木造小屋組の木棧に直接瓦を乗せるだけの簡易なもので、台風で瓦を飛ばされると使用できなくなる。本計画ではコンクリートの屋根スラブの上に防水と断熱を兼ねた勾配屋根を乗せるダブルルーフ構造とする。屋根材は耐台風性のある波型セメント板とし屋根架構はプレキャストコンクリート母屋とする。
- イ. 窓、扉建具 : 現地の一般仕様では木製錠戸の窓が多く、雨の日に窓を閉じると採光がとれない。本計画では自然採光と自然通風を効果的に取り入れるためガラスルーバーの窓を採用し、さらに防犯とガラスの破損を防ぐための鉄格子を付けるものとする。扉は木製ドアを採用する。
- ウ. 床・壁・天井 : 現地床仕上げ材にはモルタル、セメントタイル、テラゾー、セラミックタイルと多様だが、本計画では耐久性、経済性に優れ維持管理の容易なテラゾー仕上げとする。壁仕上げはモルタル下地に塗装仕上げとする。天井はコンクリート打ち放しの上塗装仕上げとする。

表3-9 主要仕上げ材料

仕上げ区分	現地工法	本計画で採用した工法	採用理由
外部仕上げ			
屋根	瓦葺き	波型セメント板(リアバースト、ダブルルーフ)	一般性、耐候性、断熱性
外壁	珪藻土下地塗装	同左	維持管理が容易
窓	木製板窓	木製枠にガラスルーバー・鉄格子付き	採光性、破損防止及び防犯性
基礎立上り	珪藻土仕上げ	同左	耐久性及び経済性に優れる
内部仕上げ			
教室・校長室・職員室	床 : 珪藻土タイル テラゾータイル 現場研ぎテラゾー セラミックタイル	現場研ぎテラゾー	耐久性、施工性及び維持管理性に優れる
	壁 : 珪藻土塗装仕上げ	同左	維持管理が容易、施工性に優れる
	天井 : 下地表し	コンクリート打ち放し塗装仕上げ	維持管理が容易、施工性に優れる
廊下・便所	床 : セラミックタイル	同左	維持管理が容易、経済性
	壁 : 珪藻土仕上げ	珪藻土塗装、一部タイル貼仕上げ	維持管理が容易、経済性
	天井 : 下地表し	同左	施工性及び経済性

(6) 機材計画

本計画における協力機材は第3次計画までの協力内容及び現地調査の結果を踏まえ、学習環境の改善を図る上で必要な教育用備品と教材を対象とする。

1) 教育用備品

教育用備品は教室、校長室、職員室兼会議室に必要な家具備品につき基本的に第3次計画の実施内容を踏襲するものとする。仕様は教育訓練省標準仕様に準拠したもので、ベトナム国内での製造技術と入手しやすさ、品質、堅牢性を重視して木製とし、現地調達とする。教室の生徒用机・椅子は低学年と高学年児童の体格差に対応できるよう2つのサイズを計画する。各室当たりの教育用備品リストを下表に示す。

表3-10 各室当たりの教育用備品

室名	品名	記号	室当り数量
教室	2人用生徒机	D/1	20
	教員用机	D/2	1
	生徒用椅子	C/1	40
	教員用椅子	C/2	1
	黒板	B/1	1
校長室	校長用机	D/3	1
	会議用机（2人掛け）	D/4	4
	教員用椅子	C/2	8
	校長用椅子	C/3	1
	収納戸棚	S/2	1
職員室兼 会議室	教員用机	D/2	5
	会議用机（2人掛け）	D/4	8
	教員用椅子	C/2	21
	収納戸棚	S/2	2
	黒板	B/1	1
機材準備室	教員用机	D/2	1
	会議用机（2人掛け）	D/4	4
	教員用椅子	C/2	9
	収納戸棚	S/2	4

2) 教育用機材

教育用機材及びその仕様は現在教育訓練省が世界銀行小学校プロジェクトで進めている機材計画内容に整合したものとする。教育用機材は全てベトナム国内での調達とする。1学校当たりの教育用機材リストを表3-11に示す。

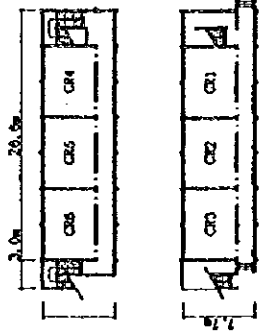
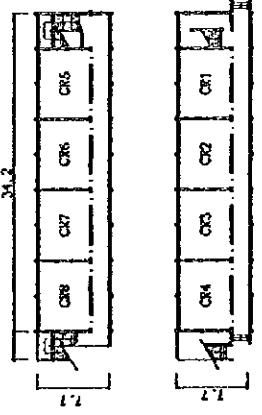
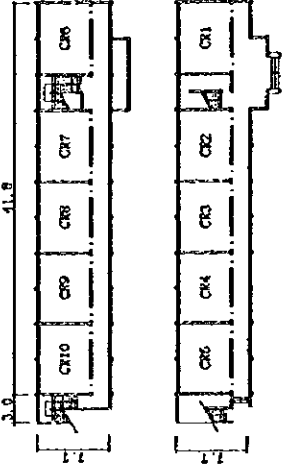
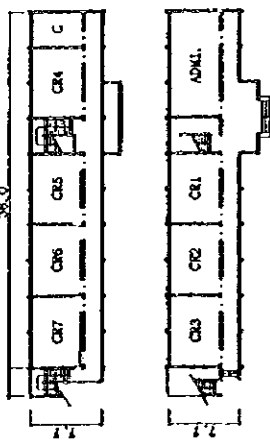
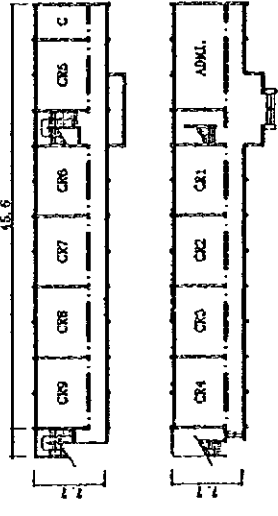
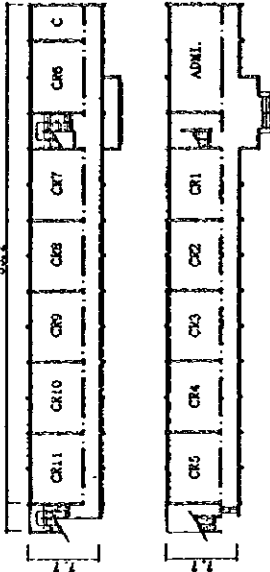
表3-11 1 学校当たりの教育用教材リスト

番号	品目	数量
I	国語教材	
I-01	文字・数字教材 (GRADE 1)	2セット
I-02	ベトナム語教材 (GRADE 1)	2セット
I-03	ベトナム文字教材	10セット
I-04	書き方練習用教材	2セット
I-05	読み方練習用教材	2セット
I-06	ベトナム語教材 (GRADE 2)	1セット
I-07	ベトナム語教材 (GRADE 3)	1セット
I-08	ベトナム語教材 (GRADE 4)	1セット
I-09	ベトナム語教材 (GRADE 5)	1セット
II	理数科教材	
II-01	スチール板 (30cm×40cm)	3個
II-02	磁石 (d=13mm)	60個
II-03	天秤計	1セット
II-04	時計盤	1個
II-05	計量器具 (コンパス、三角定規、分度器、直定規)	2セット
II-06	プラスチック計量カップ一式	1セット
II-07	体積原理説明教材一式	5セット
II-08	壁掛温度計	1セット
II-09	方位磁針	5セット
II-10	地球儀	1セット
II-11	天体 (太陽・地球・月) 模型	1セット
II-12	回転儀 (プラスチック)	1セット
II-13	風向・風力計	1セット
II-14	風力発電機	1セット
II-15	手動発電機	1セット
II-16	電気原理説明用教材	1セット
II-17	歯車運動原理説明模型一式	1セット
II-18	拡大鏡	2セット
III	社会科教材	
III-01	ベトナム行政地図	5セット
III-02	ベトナム歴史教材 (GRADE 4)	1セット
III-03	ベトナム歴史教材 (GRADE 5)	1セット
IV	音楽教材	
IV-01	初等教育音楽・歌曲標準カセットテープ	1セット
IV-02	カセットテープデッキ	1セット
IV-03	鍵盤楽器 (電子オルガン)	1台
V	保健・体育用機材	
V-01	縄飛びロープ	40セット
V-02	サッカーボール	5個
V-03	歯の構造模型	1セット

(7) 基本設計図

- 1) 施設標準タイプ図
- 2) 家具配置図
- 3) 施設標準平面・立面図
- 4) 施設標準断面詳細図
- 5) 便所棟標準平面、立面、断面図

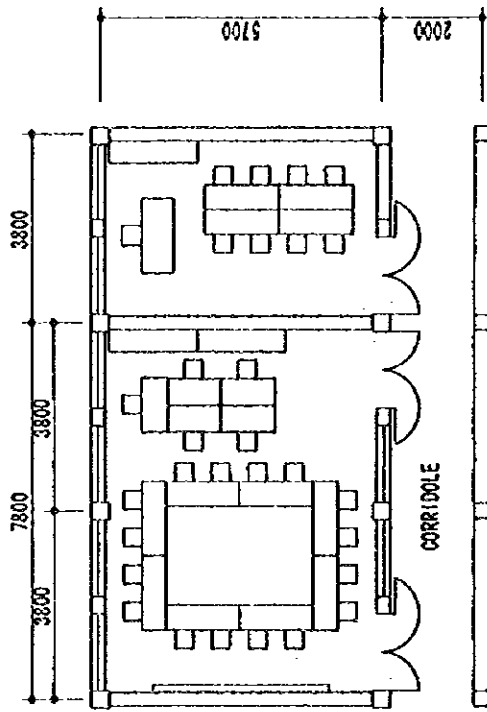
1) 施設標準タイプ図

		
<p>TYPE:6 TOTAL FLOOR AREA : 409.64 m² EXTERNAL STAIRCASE AREA : 46.20 m²</p> 	<p>TYPE:8 TOTAL FLOOR AREA : 526.68 m² EXTERNAL STAIRCASE AREA : 46.20 m²</p> 	<p>TYPE:10 TOTAL FLOOR AREA : 658.92 m² EXTERNAL STAIRCASE AREA : 46.20 m²</p> 
<p>TYPE:7A TOTAL FLOOR AREA : 600.40 m² EXTERNAL STAIRCASE AREA : 46.20 m²</p>	<p>TYPE:9A TOTAL FLOOR AREA : 717.44 m² EXTERNAL STAIRCASE AREA : 46.20 m²</p>	<p>TYPE:11A TOTAL FLOOR AREA : 834.48 m² EXTERNAL STAIRCASE AREA : 46.20 m²</p>

COMBINATION UNIT PLAN

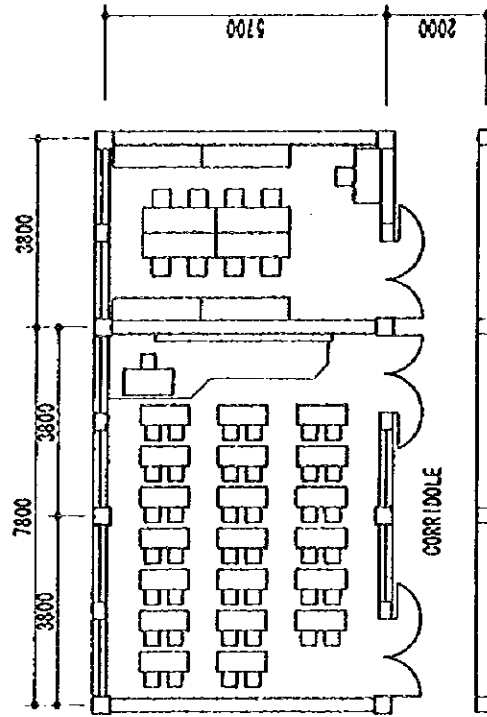
1/300

2) 家具配置図



ADMINISTRATION & CONFERENCE ROOM
43.32sqm

SCHOOL MASTER ROOM
21.66sqm



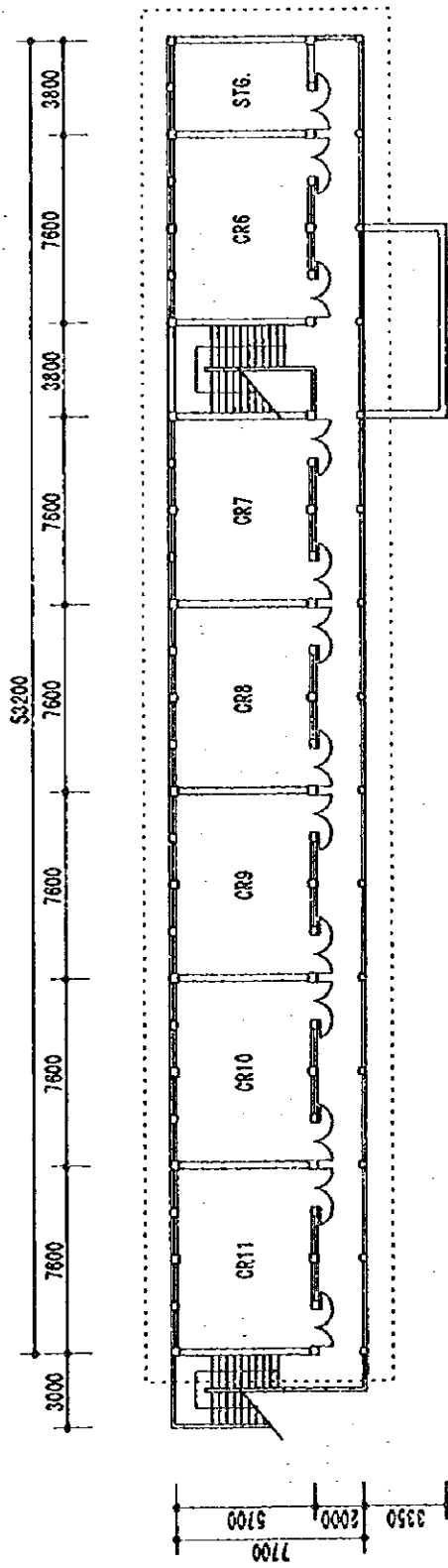
CLASS ROOM
43.32sqm (38~40 seats)

PREPARATION & STORAGE ROOM
21.66sqm

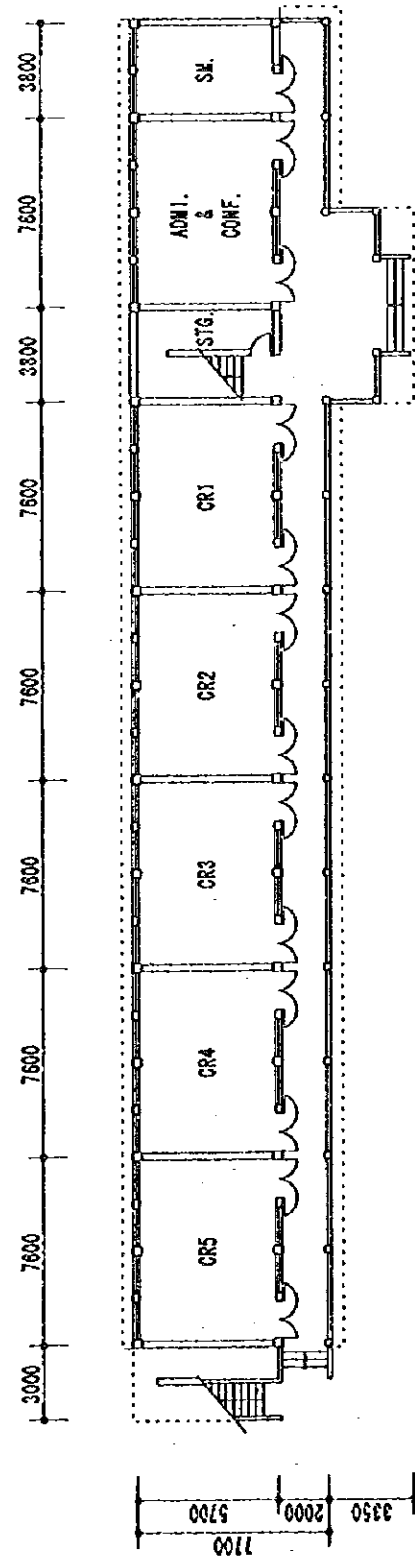
FURNITURE LAYOUT

1/150

3) 施設標準平面・立面図

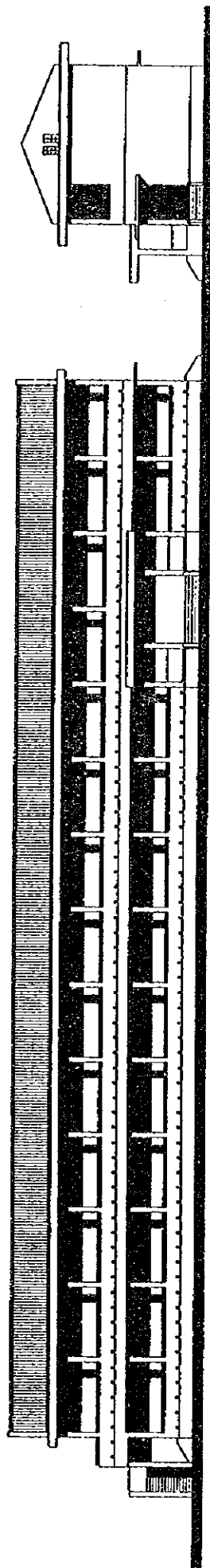
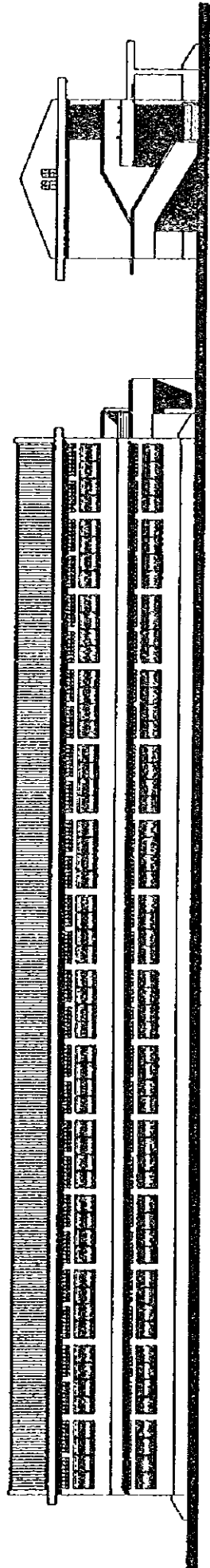


1st FLOOR PLAN



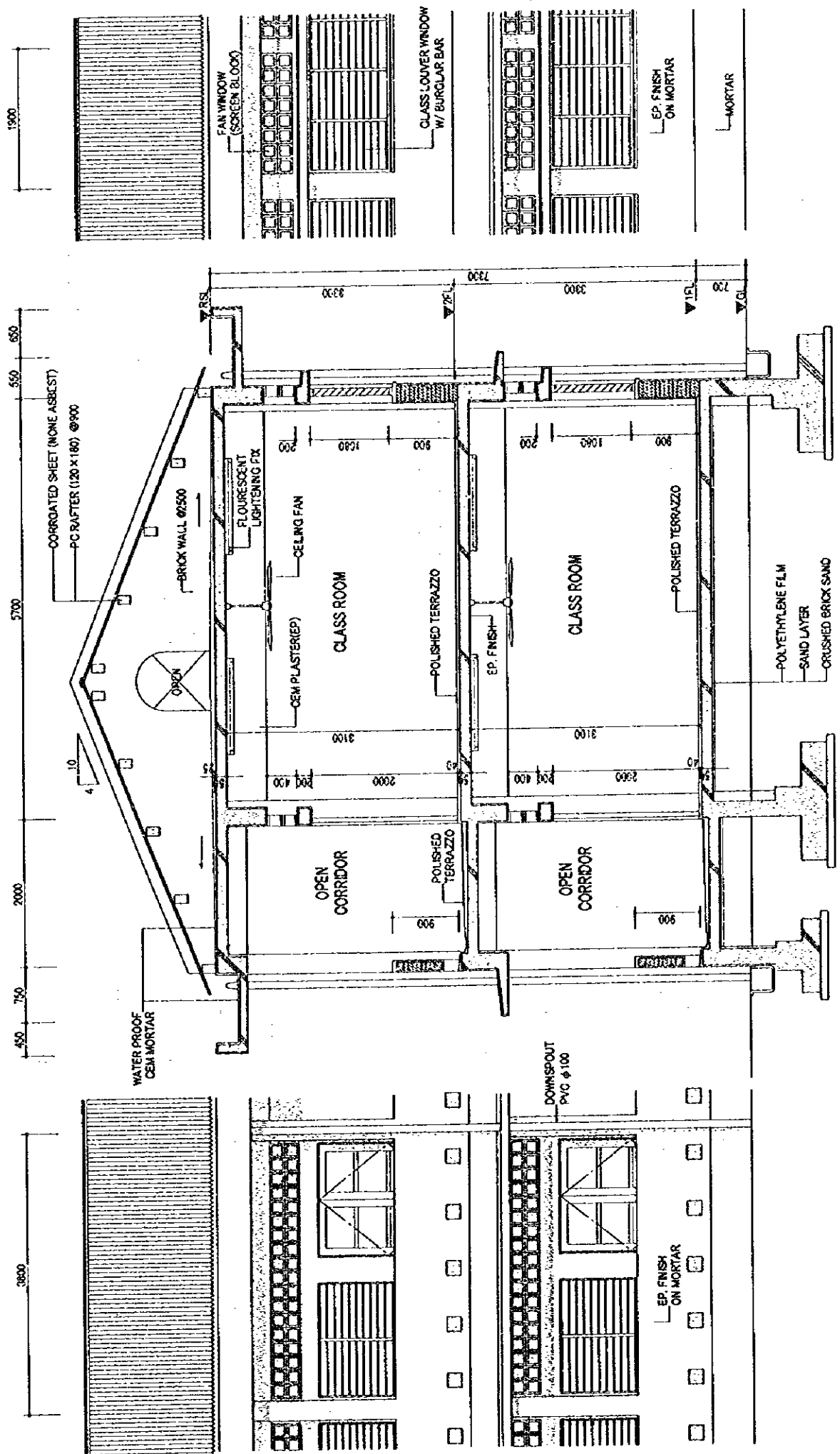
GROUND FLOOR PLAN

TYPICAL PLAN
1/300



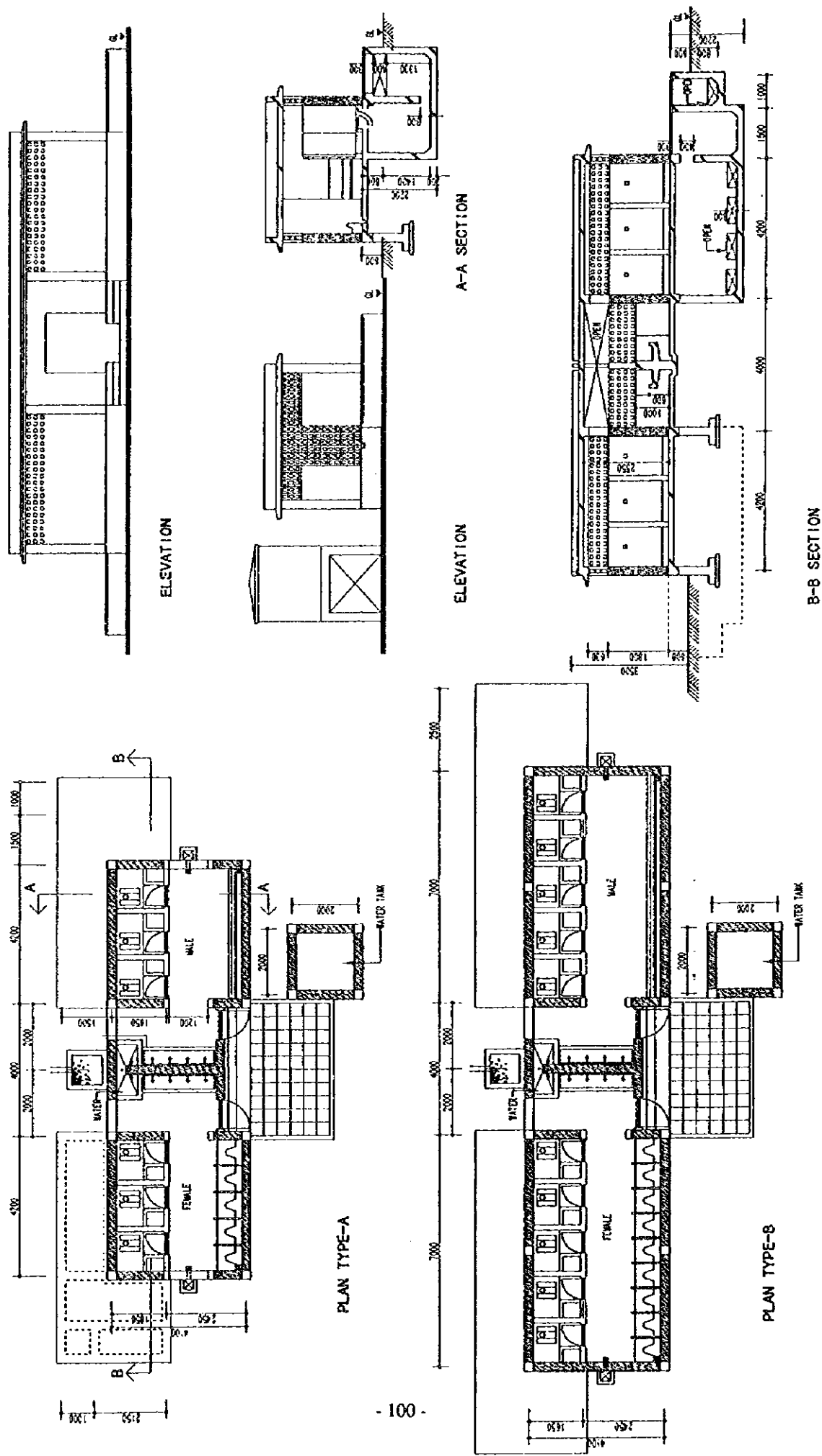
TYPICAL ELEVATION
1/300

4) 施設標準断面詳細図



WALL SECTION

5) 便所標準平面、立面、断面圖

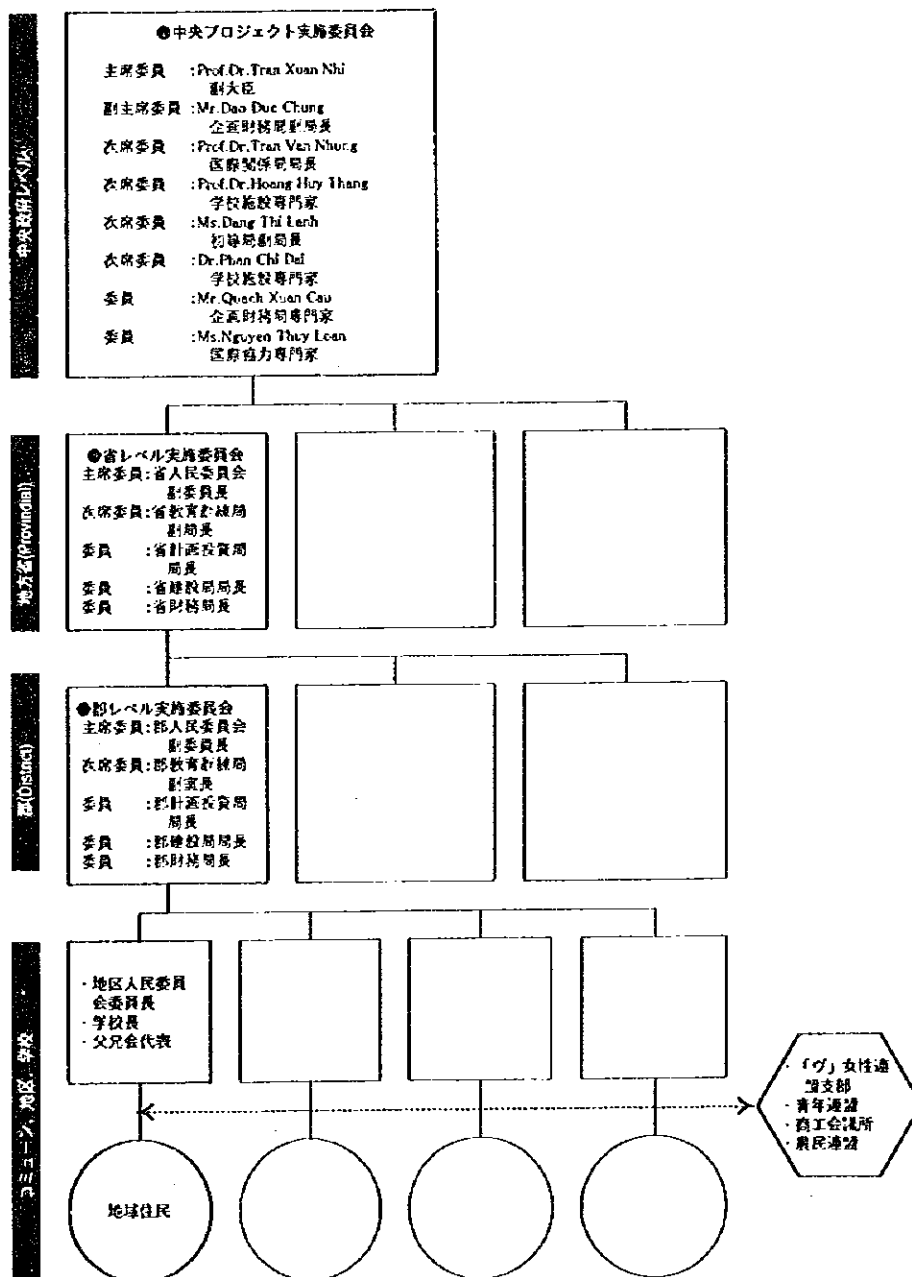


3-4 プロジェクトの実施体制

3-4-1 組織

本計画のベトナム国側実施機関は教育訓練省である。教育訓練省では 94 年 9 月の教育訓練省大臣の決議並びに 95 年 8 月の首相府の決定により、副大臣を責任者とする実施運営委員会を発足させ、下記の組織表に示されるメンバーを任命した。同委員会は本計画の実施に関して計画から施設完成までの間、地方各省郡の委員会及び対象校における委員会の協力のもとに実施運営を担当する。

図 3-4 実施運営委員会及び実施組織図



3-4-2 予算

(1) 各地方省政府の教育予算

初等教育の運営監督は各地方の郡人民委員会が行っているが、予算のうち教員給与等の人件費は中央政府より各省の教育訓練局を通して支払われている。人件費以外の費用については地方省、郡人民委員会予算で賄われている。

表3-12、表3-13は計画対象地域7省の教育予算の推移であるが、7省の教育予算は93/94教育年度から96/97年度までの3年間に平均で238%と大きく増えてきており、初等教育の予算も同様に伸びている。1学校当たりの運営予算規模は96/97年の平均では142万円である。教育予算全体の中に占める人件費は96/97年度で64%、施設維持管理費は11%、教材費は5%となっており、教材費や施設維持費は不十分な状態にある。初等教育の場合、施設維持管理費の大半は当該地区人民委員会を通じ住民の負担により賄われている。

表3-12 対象7省の教育予算の推移 (93-96)

単位：百万ドン

・ () 内は93/94を100とした伸び

・ *1は94/95を100とした伸び

	93/94	94/95	95/96	96/97
クアンナムダナン省				
省予算合計	319,000 (100)	382,000 (120)	480,000 (150)	500,000 (157)
うち教育予算	21,000 (100)	25,980 (124)	37,000 (176)	38,000 (181)
うち初等教育予算	7,778 (100)	9,800 (126)	14,430 (186)	14,580 (187)
クアンガイ省	93/94	94/95	95/96	96/97
省予算合計	115,000 (100)	186,000 (162)	224,000 (195)	246,000 (214)
うち教育予算	45,528 (100)	63,636 (140)	83,613 (184)	92,740 (204)
うち初等教育予算	20,506 (100)	25,126 (123)	35,159 (171)	34,686 (169)
ビンディン省	93/94	94/95	95/96	96/97
省予算合計	131,200 (100)	191,200 (146)	226,700 (173)	246,000 (188)
うち教育予算	38,000 (100)	60,600 (159)	75,300 (198)	81,200 (214)
うち初等教育予算	16,994 (100)	26,537 (156)	38,105 (224)	43,236 (254)
フーイエン省	93/94	94/95	95/96	96/97
省予算合計	-	-	-	-
うち教育予算	16,000 (100)	29,000 (181)	38,200 (239)	48,100 (301)
うち初等教育予算	8,200 (100)	14,053 (171)	18,300 (223)	24,019 (293)

カインホア省	93/94	94/95	95/96	96/97
省予算合計	207,300 (100)	282,100 (136)	314,800 (152)	32,000 (15)
うち教育予算	38,246 (100)	57,455 (150)	96,200 (252)	77,945 (204)
うち初等教育予算	10,661 (100)	18,840 (177)	19,900 (187)	24,340 (228)
ピントゥアン省	93/94	94/95	95/96	96/97
省予算合計	132,390 (100)	183,602 (139)	246,767 (186)	251,037 (190)
うち教育予算	132,390 (100)	183,602 (139)	246,767 (186)	251,037 (190)
うち初等教育予算	11,419 (100)	14,956 (131)	18,330 (161)	11,748 (103)
クアンニン省	93/94	94/95	95/96	96/97
省予算合計	197,400 (100)	275,700 (140)	308,000 (156)	381,600 (193)
うち教育予算	26,600 (100)	49,200 (185)	59,300 (223)	72,900 (274)
うち初等教育予算		21,194 (100) 1)	23,910 (113)	28,200 (133)

表3-13 対象7省の教育費支出内訳の推移平均 (94-96年)

単位 百万ドン

	94/95	95/96	96/97
支出合計	297,918 100%	388,978 100%	469,866 100%
教員給与	199,759 67%	233,970 60%	288,500 61%
施設修理	22,472 8%	41,775 11%	45,511 10%
水道及び電気	3,611 1%	5,231 1%	6,851 1%
教材	9,327 3%	22,373 6%	22,901 5%
その他	62,749 21%	85,629 22%	106,103 23%

(2) 調査実施校の学校運営予算

調査を実施した 80 校の現地調査では、1 校あたりの年間運営予算の平均値は 96 年度で 150,374 千ドン (約 160 万円) となっており、このうち教員給与等人件費が 73% を占めている。施設維持費は 18,177 千 VN ドン (約 19.4 万円、内営繕修理費 18.0 万円、水道光熱費 1.4 万円) であり、支出費目のうち最大なのは被災による屋根修理費用である。1 学校当たり平均 15,502 千ドン (約 16.6 万円) と施設維持費の殆どは父兄からの寄付により賄われている。

表 3-14 1 校あたり年間運営予算内訳

対象省	調査校数	学校運営費平均 (1996年)							
		教員給与 (A)	他スタッフ給与 (B)	施設修理 (C)	水道電気 (D)	教材 (E)	その他 (F)	支出合計 (G)	
クアンナム省	14校	103,865 73%	5,637 4%	22,167 15%	390 0%	3,215 2%	7,829 5%	143,103 100%	
クアンガイ省	12校	111,661 84%	3,553 3%	6,873 5%	764 1%	5,408 4%	4,680 4%	132,938 100%	
ビンディン省	14校	116,987 77%	6,007 4%	16,567 11%	2,519 2%	6,007 4%	3,832 3%	151,920 100%	
フーイエン省	9校	133,362 78%	4,620 3%	14,761 9%	762 0%	4,576 3%	12,281 7%	170,362 100%	
カインホア省	10校	155,462 69%	8,831 4%	23,042 10%	1,278 1%	12,095 5%	24,434 11%	225,140 100%	
ビントウアン省	11校	81,235 69%	6,679 6%	7,372 6%	2,308 2%	2,839 2%	16,796 14%	117,231 100%	
クアンニン省	10校	68,193 61%	1,410 1%	27,504 25%	935 1%	623 1%	2,029 2%	111,926 100%	
7省合計	80校	110,109 73%	5,248 3%	16,898 12%	1,279 1%	4,966 3%	10,269 7%	150,374 100%	

表 3-15 対象 80 校の地域負担金額平均値 (96)

単位 千ドン

対象省	調査校数	学校運営費合計 (1996)	学校運営費に占める地域負担金額			
			父兄寄付	基金予算	小計	生徒1人当たり負担額
クアンナム省	14校	143,103 100%	12,670 9%	6,132 4%	18,802 13%	14
クアンガイ省	12校	132,938 100%	9,082 7%	6,163 5%	15,245 11%	10
ビンディン省	14校	151,920 100%	15,183 10%	1,802 1%	11,571 8%	11
フーイエン省	9校	170,362 100%	10,409 6%	3,958 2%	14,367 8%	9
カインホア省	10校	225,140 100%	21,984 10%	2,657 1%	24,641 11%	19
ビントウアン省	11校	117,231 100%	19,432 17%	665 1%	20,097 17%	19
クアンニン省	10校	111,926 100%	19,757 18%	380 0%	20,137 18%	23
7省合計	80校	150,374 100%	15,502 10%	3,108 2%	17,837 12%	15

(3) 維持管理及び費用負担能力の予測

学校運営費用のうち大部分を占める教員給与等の人件費は、中央政府より各地方省教育訓練費として配分される。各省の教員訓練・養成に掛かる費用は表 3-12 に見られるようにこの 3 年間毎年増加しており、中央政府が教育改善を最重点課題としていることから今後も一定の増加が続くと予測される。このように教員の供給状態は徐々に改善していることと併せ、本計画は既存教室の建て替えと教室不足を補う増築を主たる協力内容とし、新規に大幅な教員の増加を必要とするものではない。このため基本的に人件費の負担能力には問題はないと判断される。

最大限施設維持費を低減できるように計画する。維持費の中で恒常的な経費は電気使用料金で、照明器具、天井扇風機、給水ポンプがその対象である。照明については自然採光で十分な明るさが確保できるため、照明用の電気料金は増加しない。天井扇風機及び給水用電動ポンプによる電気料金が増加することになるが、本計画の実施によって施設の営繕費や、台風被害による屋根等の修復費が相当期間不要となることから維持管理費は従来の予算配分以下で対応することが可能である。

3-4-3 要員・技術レベル

本計画の実施機関と運営組織、要員は 図 3-4 に示したとおりである。全体プロジェクトを統括する実施運営委員会は各省人民委員会担当部局の協力を得て事業を実施する。実施運営委員会には技術部門担当には IRDS 所長、副所長も参画している。同委員会はこれまで同じメンバーによって本計画の実施を担当してきており、業務にも精通し技術レベルも問題はない。

本計画実施後の学校の運営維持管理は従来のレベル以上のメンテナンス技術を必要とすることはない。ただし便所の機能維持に関しては、使用後の水洗いによる洗浄が不可欠であり、簡易浄化槽については槽内の沈殿物を定期的に除去、汲み取ることが必要である。技術上の問題はないが、衛生教育と清掃の習慣の普及が必要である。

