

ヴェトナム社会主義共和国
第3次初等教育施設整備計画
基本設計調査報告書

平成8年6月

JICA LIBRARY



11133983(5)

国際協力事業団

株式会社 マツダコンサルタンツ
株式会社 片平エンジニアリングインターナショナル

調無二

CR(2)

96-133

ヴィエトナム社会主義共和国
第3次初等教育施設整備計画
基本設計調査報告書

平成8年6月

国際協力事業団

株式会社 マツダコンサルタンツ
株式会社 片平エンジニアリングインターナショナル

序 文

日本国政府は、ヴィエトナム社会主義共和国政府の要請に基づき、同国の第3次初等教育施設整備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8年1月9日から2月12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、ヴィエトナム国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8年5月14日から5月25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。

終わ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8年6月

国際協力事業団
総裁 藤田公郎



1133983 (5)

伝達状

今般、ヴェトナム社会主義共和国における第3次初等教育施設整備計画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。

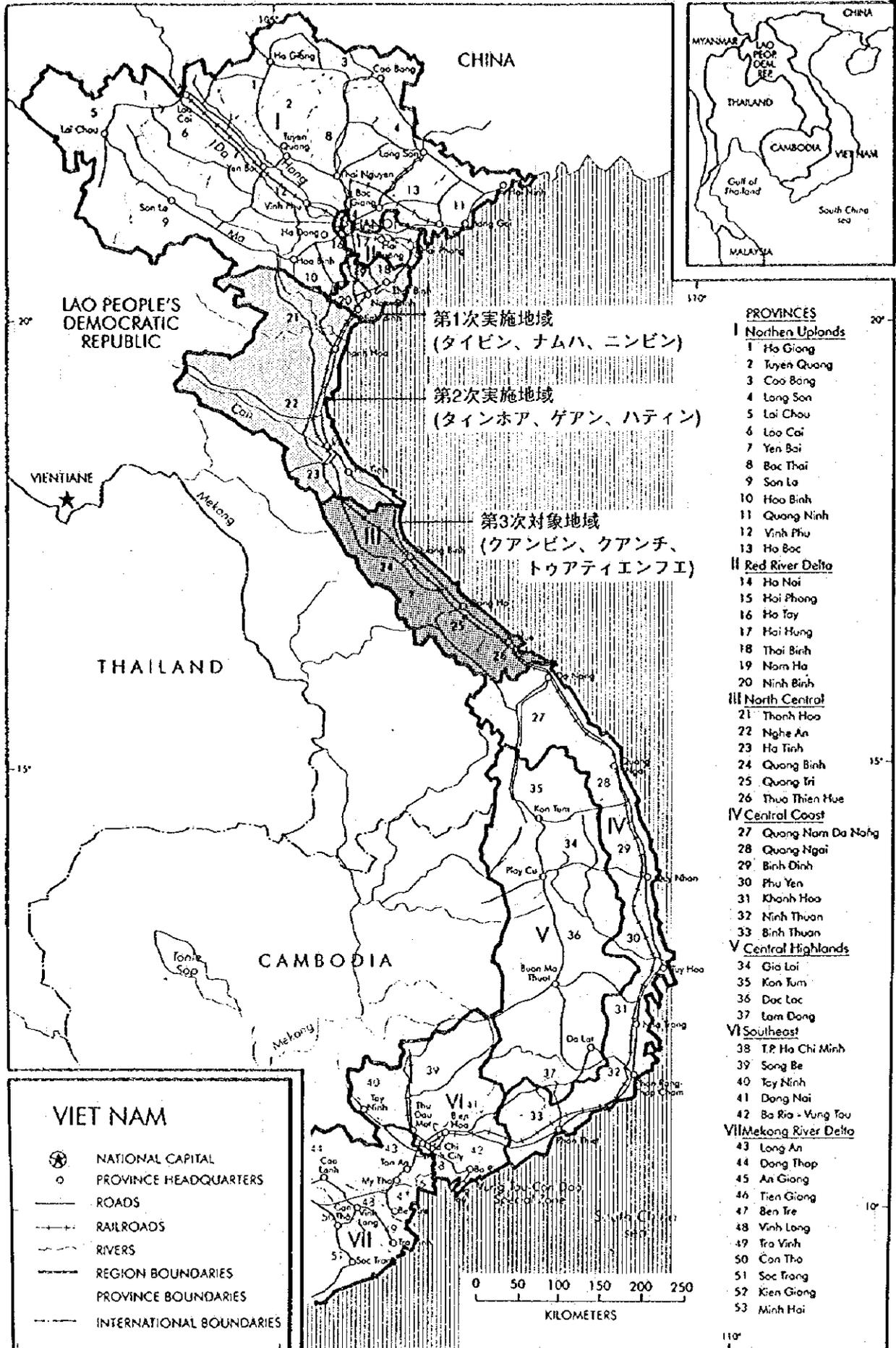
本調査は、貴事業団との契約に基づき、弊社が、平成8年1月5日より平成8年7月4日までの6ヶ月間にわたり実施いたしてまいりました。今回の調査に際しましては、ヴェトナムの現状を十分踏まえ、本計画の妥当性を検証するとともに、日本の無償資金協力の枠組みに最も適した計画の策定に努めてまいりました。

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します。

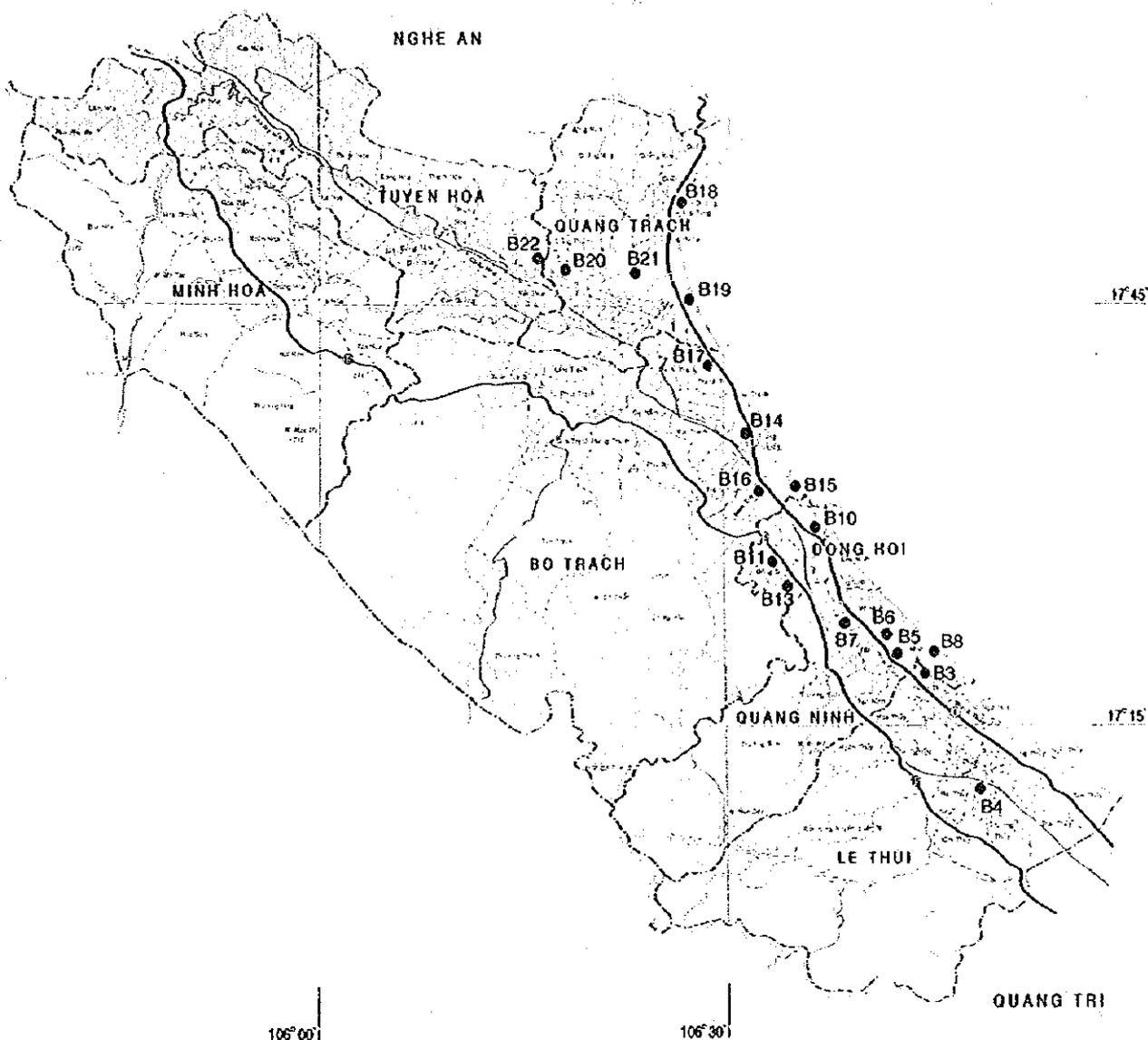
平成8年6月

株式会社マツダコンサルタンツ
株式会社片平エンジニアリングインターナショナル
ヴェトナム社会主義共和国
第3次初等教育施設整備計画 基本設計調査団
業務主任 竹内 明彦

●計画対象地域図

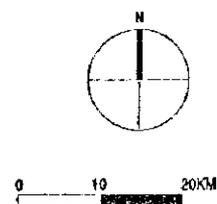


2) プロジェクト対象地域の位置図 - 1/3 クアンビン省

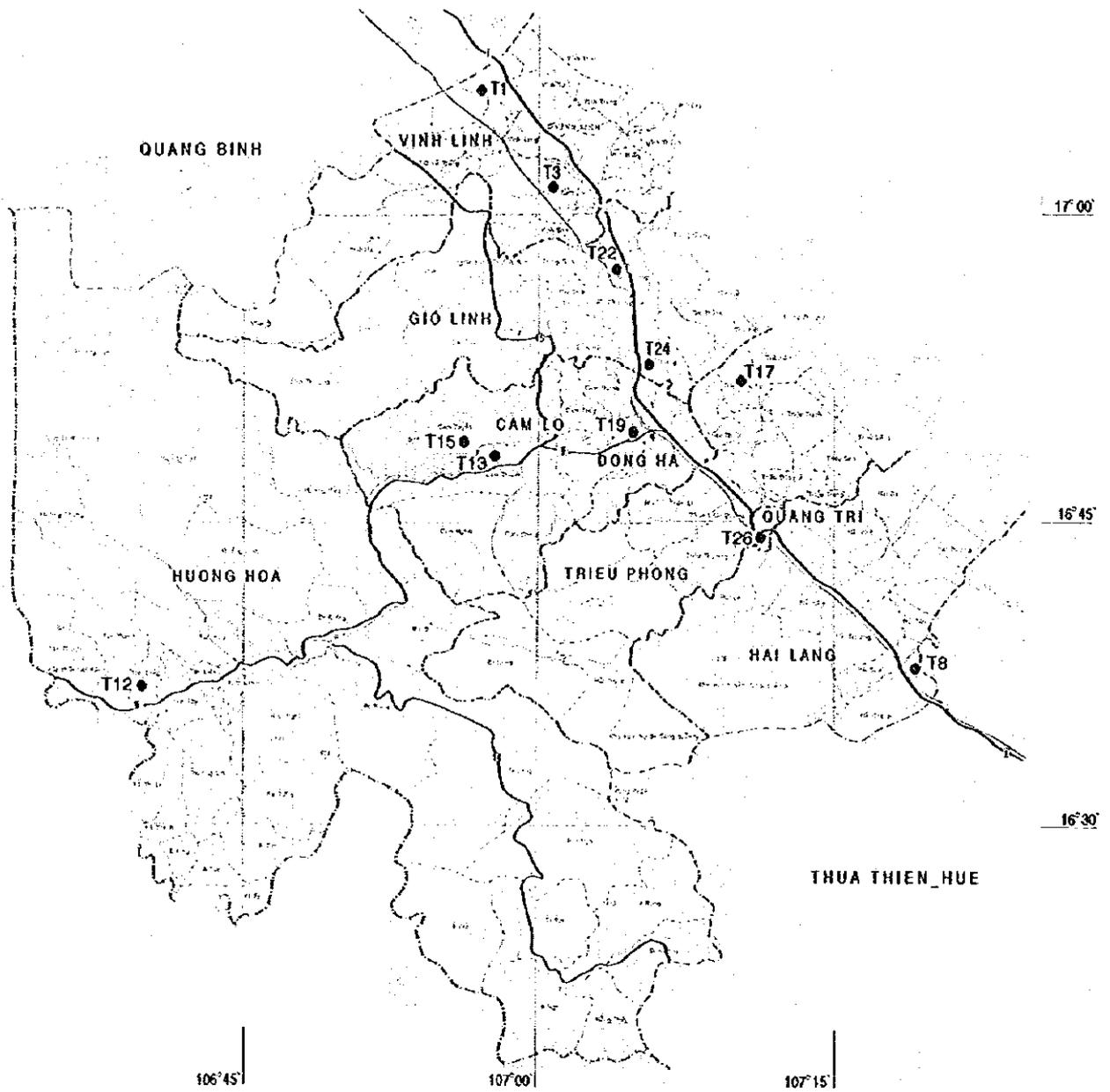


計画対象18校

レ・テュイ郡	ドンホイ市	クアンチャック郡
B3 DINH THUONG PS	B10 LOC NINH NO.1 PS	B18 CANH DUONG PS
B4 MY THUY PS	B11 DONG SON NO.1 PS	B19 QUANG THO PS
クアンニン郡	ポーチャック郡	クアンフオン郡
B5 TAN NINH PS	B14 HOAN LAO PS	B21 QUANG PHUONG B PS
B6 GIA NINH PS	B15 NHAN TRACH PS	トゥエンホア郡
B7 HAM NINH PS	B16 NAM TRACH PS	B22 TIEN HOA PS
B8 HAI NINH PS	B17 THANH TRACH PS	

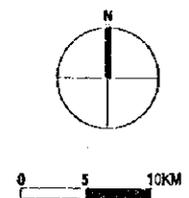


2) プロジェクト対象地域の位置図 - 2/3 クアンチ省

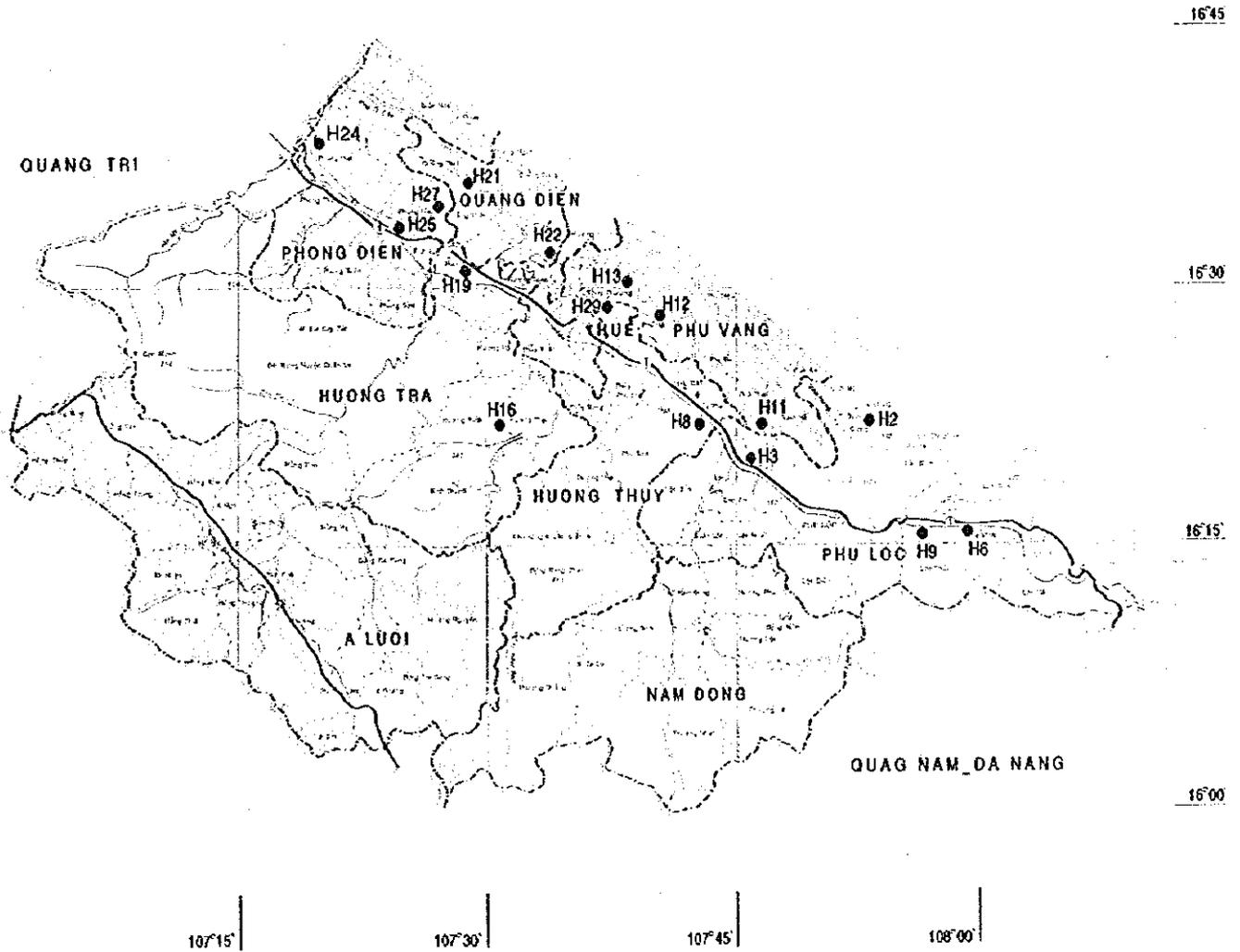


計画対象11校

ビンリン郡	カムロー郡	ソーリン郡
T1 VINH CHAP PS	T13 CAM THANH PS	T22 GIO PHONG PS
T3 VINH LAM NO.2 PS	T15 CAM TUYEN PS	T24 GIO QUANG PS
ハイラン郡	チューフォン郡	クアンチ市
T8 HAI CHANH PS	T17 TRIEU PHUOC PS	T26 P2 TX QUANG TRI PS
フォンホア郡	ドンハ市	
T12 TAN LONG PS	T19 DONG THANH PS	

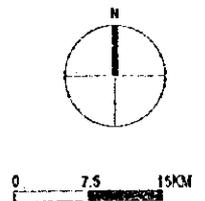


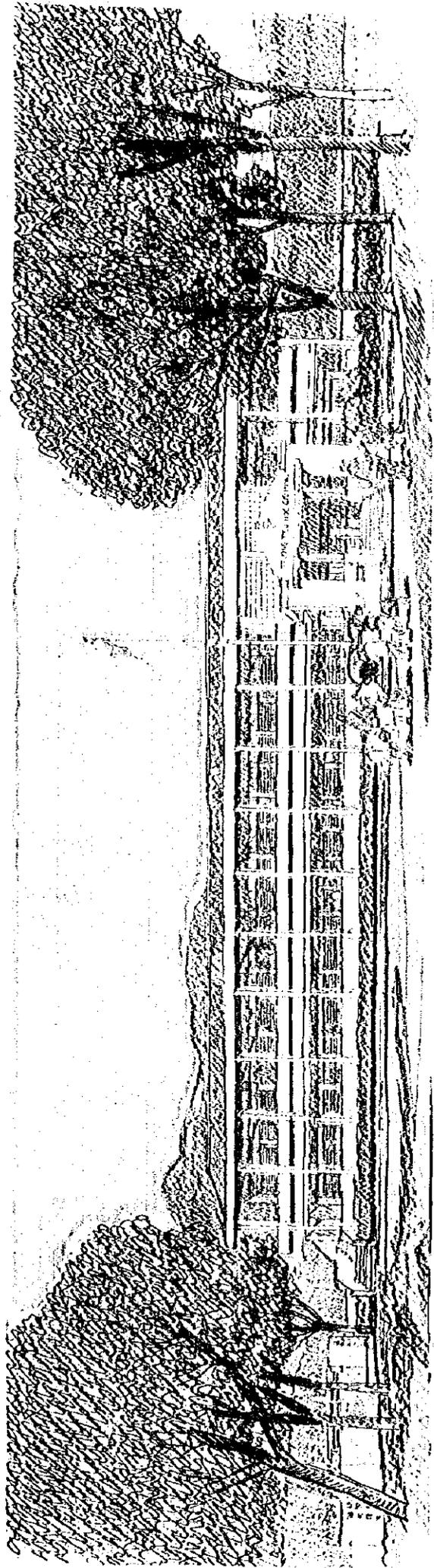
2) プロジェクト対象地域の位置図 - 3/3 トウアティエン・フエ省



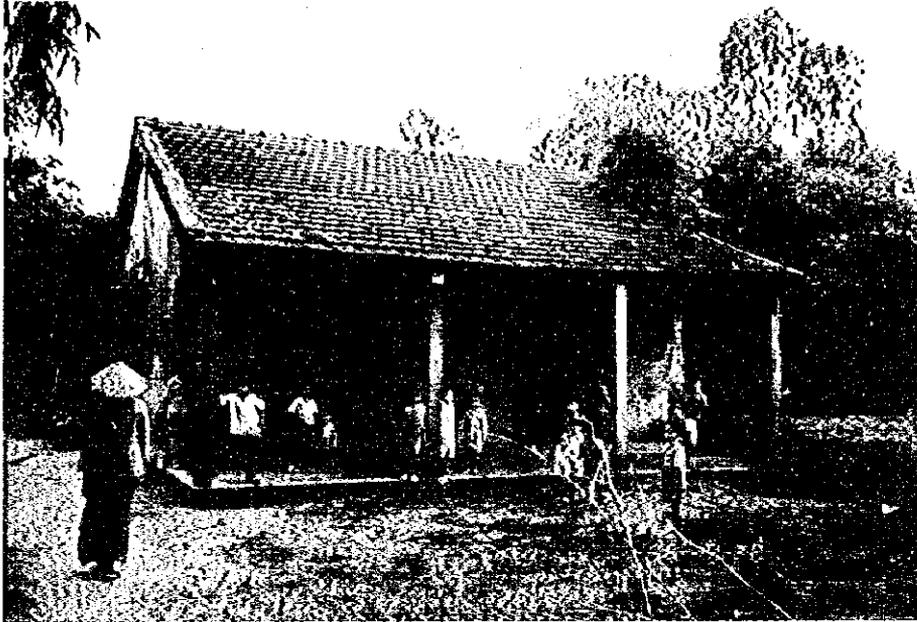
計画対象16校

フーロック郡	フーバン郡	クアンディエン郡
H2 VINH MY PS	H11 VINH THAI PS	H21 QUANG LOI PS
H3 AN NONG PS	H12 PHU MY NO.1 PS	H22 QUANG THANH PS
H6 NUOC NGOT PS	H13 PHU AN NO.2 PS	フォンディエン郡
H9 LOC TRI PS	フォンチャ郡	H24 UN DIEN PS
フォンテウイ郡	H16 BINH DIEN PS	H25 DIEN AN PS
H8 THUY PHU NO.2 PS	H19 HUONG VAN NO.1 PS	H27 TAY HIEN PS
H29 THUY VAN NO.1 PS		





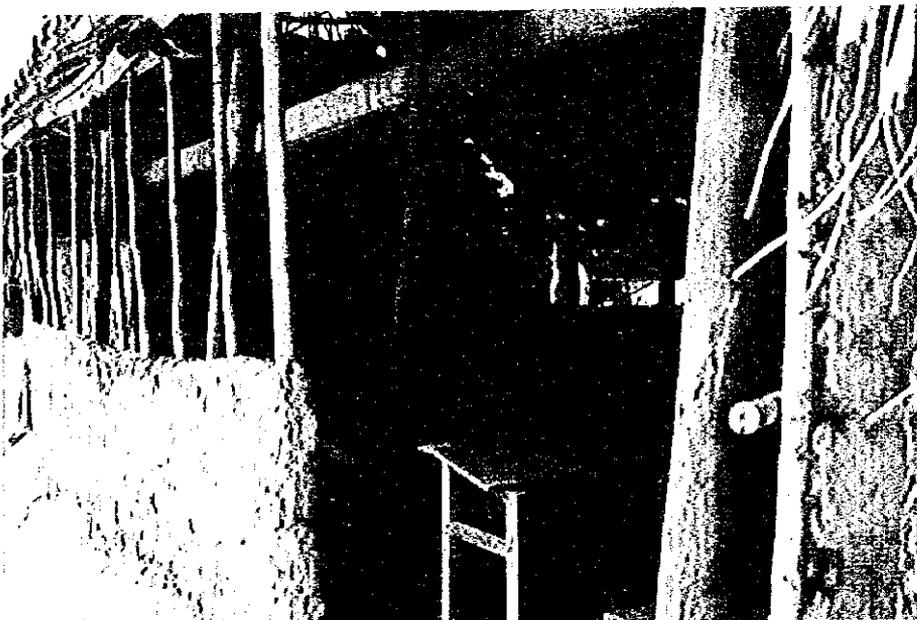
THE PROJECT FOR THE IMPROVEMENT OF THE FACILITIES OF PRIMARY SCHOOLS (PHASE 3)
PROPOSED PERSPECTIVE SCHOOL TYPE 10A2



●校舎の全景。レンガ壁・梁許きが標準的な仕様だが、高温多湿な気候と毎年襲う台風には耐性がなく、簡単に破弊してしまう。



●校舎内の様子。室内もこのように破弊しており、レンガの壁も一部崩壊している。こんな環境でも子供は熱心に授業を受けている。



●分校の中にはこのように木軸+土壁といった粗末な建物もたくさんある。この位の仕様だと頻繁に修繕を繰り返すことになる。



●台風により屋根が崩壊した校舎が放置されている。壁面の汚れから冠水時の水位が読める。



●鉄筋コンクリートの柱。コンクリートの質、かぶりの不足からモルタルやコンクリートが剥落している。



●95年の台風で全壊した建物。きれいに屋根と壁がとばされている。現在の標準仕様はこのように台風に対して耐性がない。

要 約

・ ヴィエトナム社会主義共和国は、1986年にドイモイ（刷新）路線を採択して以降、市場経済の導入と対外的な経済開放化を国家建設の基本的政策とする社会経済開発を目指し、法整備、行政改革等の近代化を推進している。同国では市場経済への移行をさらに推し進めるため、新しい労働力と人材の育成を目指した教育の質的向上が大きな課題となっている。第6次5か年計画にあたる「1996～2000年の5年間における社会・経済開発及び投資需要」において、社会・経済開発を進める上でその基礎となる労働力と人材の育成を目指した教育訓練を行うものとしている。教育訓練省ではこの戦略に基づき、「万人のための教育（Education For All）」を策定し、2000年までに全ての子供が初等教育を受けられるようにするために教育内容と方法の改善を掲げ、特に山岳・少数民族への教育施設の改善等による教育普及を目指している。同省では小学校生徒数が1991年から1995年までに910万人から1,100万人に、同様に中学校生徒数は280万から350万人に達すると予測している。

・ 同国の教育制度は、普通教育5-4-3年制となっており、この中で初等教育5年間は1991年より義務教育となった。現在その就学率は87%（1994/95）であるが中途退学者が多く、実質修了率は約70%となっている。初等教育の就学率、修了率は91/92年の84%、49.5%と比べて大きく改善されてきているが、さらに向上させる上で初等教育施設の老朽化と教室不足が大きな障害となっている。初等教育施設の殆どは1975年前後に建設されて以来更新されておらず、教室不足のため2部、3部制授業を余儀なくされている。初等教育施設は老朽化が著しい上に毎年のように台風被害を受け、同施設環境はますます劣悪な状態となっている。しかしながら、初等教育予算の81%が教員給料等の人件費に充てられ、同施設教育機材整備に配分する財源がない状況である。かかる状況のもとに同国政府は初等教育施設を改善すべく、世界銀行の支援により5大都市部及びメコンデルタ地域11省と山岳地域8省の小学校施設の整備計画を策定すると同時に、1993年には我が国に対し、台風・洪水被災地域及び山岳地域における30省610校の施設整備計画につき無償資金協力を要請越した。この要請を受けて、日本政府は無償資金協力の実施を決定し、世銀小学校建設プロジェクトと対象区域の分担を明確にした上で、第1次計画として要請地域の中の北部紅河デルタ地帯沿岸部のタイビン、ナムハ、ニンビン3省30校の整備計画につき、1994年8月に交換公文を締結、同計画は1996年2月完成した。同国政府はこれに引き続き中部海岸地帯北部のタンホア、ゲアン、ハティン3省の初等教育施設整備につき我が国に要請した。日本政府はこれを受けて第2次計画として同3省内40校の整備計画実施につき、1995年8月交換公文を締結し、現在建設が進められている。

・ ヴィエトナム政府は第1次、第2次計画に引き続き第3次計画として中部海岸地域北部のクアンビン、クアンチ、トゥアティエンフエ3省72校の初等教育施設整備につき我が国に無償資金

協力を要請した。

これを受けて日本政府は基本設計調査の実施を決定し、国際協力事業団は平成8年1月9日より2月12日まで基本設計調査団を同国へ派遣した。同調査団は本計画の実施機関である教育訓練省と協議した結果、調査対象校として45校を絞り込み、クアンビン、クアンチ、トゥアティエンフエ3省の関係者との協議、現地調査を実施した。同調査団は帰国後、現地調査の結果並びに第1次、第2次計画の実施内容を踏まえ、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、適正な施設内容と規模の設定、機材の選定を行い、基本設計概要書を作成し、平成8年5月14日より5月25日にかけて右概要書の現地説明を行った。

本計画は同国の初等教育施設を改善するため、ヴィエトナム中部海岸地帯のクアンビン、クアンチ、トゥアティエンフエ3省において、台風・洪水被災と老朽化した小学校施設の建て替え及び教室増設による整備を行うとともに基礎的な教育機材を調達することを目的とするものである。調査した45校はいずれも老朽化と被災の状況が著しく、かつ緊急な建て替えを要すること、教室不足が顕著であり2部、3部授業を余儀なくされ教室の増設が早急に必要であること、各学校が地域の中心校として他の地域へのモデル効果が高いこと、敷地については施工上の問題がないと判断されること、などから45校全てを協力対象とすることが必要かつ妥当であると判断される。

施設計画において各学校の規模を検討するに当たっては、教室不足のためいくつにも分散した分校を適正に統合することが必要である。このため本校通学距離内にあつて建て替えが必要な分校及び他より施設を借用している分校のクラスについてはこれを含めて計画するものとした。計画対象校の教室数の設定については、使用可能な既存教室は極力残し、今回新たに建設するものと併せた総教室数が、教育訓練省の施設改善目標であるクラス数/教室数=1.5を満たすことを目指した。現在45校中11校において3部授業を行っているが、3部授業では国の定めているカリキュラムを消化することができず、著しい弊害が生じている。したがって、将来の生徒数の増加に対しても3部授業にならないように配慮する必要がある、2000年における当該地区の就学前児童人口を教室数算定の重要な要因として捉えている。

本計画は教室の建て替え、増設と共に教員室、便所、給水排水設備を整備するものである。施設内容・仕様は教育訓練省標準設計に準拠し、現地で調達できる資機材による在来工法を採用して建設する計画である。また計画教育機材の内容は、教室、教員室の机・椅子・黒板・戸棚等の教育家具と、国語、算数、理科、社会及び音楽教育のための教育教材を調達するものとする。教材内容は現在同省が世界銀行の援助によって実施計画を進めている小学校建設プロジェクトで調達される機材内容と整合したものとなっている。

本計画はこれまでの第1次、第2次計画に比べ対象とすべき学校数が多いことから、教育を実施する上での機能を最小限確保した上で過剰とならない設計を行い、適正な教室数の整備が実現することを基本方針とした。

	学校数	教室数	延床面積
クアンビン省	18校	216 (234)	18,439.54m ²
クアンチ省	11校	114 (125)	9,929.57m ²
トゥアティエンフエ省	16校	184 (200)	15,877.44m ²
合計	45校	514 (559)	44,246.55m ²

※ () 内は多目的教室を含んだ教室数

本計画における施設内容と規模は以下の通りである。

本計画の相手国実施機関は教育訓練省であり、第1次官を責任者とする実施運営委員会がこれまでと同様に計画から施設完成までの業務を担当する。

本計画で建設される学校の運営・管理については、配属する教職員、維持管理費用ともに従来と同様の範囲で実施することが可能であり問題はない。

本計画の実施には詳細設計から入札、建設契約締結までに6ヶ月、建設工事に12ヶ月が必要である。

本計画の実施に必要な事業費の総額は20.21億円（日本側負担分19.98億円、ベトナム側負担分0.23億円）と見込まれる。

本計画の実施により、以下の効果が期待される。

1. 教育環境の改善

老朽化して損壊の危険のある434教室の建て替えと新たに125教室が増設されることにより、現在のクラス/教室数比2.16が教育訓練省の目標値1.5を大きく上回る1.42にまでに改善され、教室数不足の状況は大幅に緩和されるようになる。これにより3部授業の解消と将来の生徒数増加に対しても2部授業の枠組みで対応が可能である。本計画では45校978クラスを対象としており、裨益児童数は調査時点において約35,000人、第1次、第2次計画と併せると合計約82,000人の児童生徒を裨益するものとなる。

2. 学校運営機能の向上

教員全員が収容できる教職員室が整備されることにより教育準備や学校運営機能の向上が期待される。また51の分校が本校に統合されることにより、これまで90校に分散していた分校が39

分校に集約され、本校に大半の教職員が集まって授業を行うことになる。これにより教職員相互の連絡が密になり、授業レベルの均一化、教育方法や問題点の解消を共通認識として捉えられるようになり、学校運営の効率化が図られる。

3. 教育内容の向上

基礎教育機材が調達されることにより、教育・学習効果が高まることが期待される。また進級率や出席率の改善も期待できる。

4. 衛生環境の改善

現在、ほとんどの学校で衛生的な便所が備わっておらず、児童は恵まれない衛生環境の中で過ごしている。本計画により近代的な便所が整備されることで、各学校の衛生環境が大幅に改善される。また男女別便所、手洗いの設置により衛生的な生活習慣の普及が可能となる。

5. 地域住民への貢献

地域住民にとって台風・洪水時における安全な避難場所の役割を果たすことが可能となる他、地域公共施設として識字教育や他の社会教育の場となる。またこれまで学校が台風被害をこうむる度に地域住民が負担してきた1校当たり平均約11,538,000 VN ドンの修理費用が基本的に免除される。

6. 建築の技術移転とモデル校効果

本計画では現地在来工法をベースに、我が国の標準的な施工管理により施工される。これにより現地のエンジニアや施工会社（サブコン）を通じて、同国に近代的な施工管理の思想・技術の移転が可能となる。また、本計画は同国教育訓練省が推進する教育施設初等整備計画を支援するものである。今回選定された学校はいずれも地域のモデル校として相応しいものであり、同国において同様な整備を進める上でのモデル波及効果が期待される。

本計画は以上のような効果が期待されることから、本計画を無償資金協力で実施することは妥当であると判断される。しかしながら以下の点が改善整備されることが本計画事業をより円滑かつ効果的に実施するものとなる。

1. 本計画工事に先立ち敷地の造成整備等ベトナム側負担工事を遅滞なく実施すること。
2. 教員数の地域格差を是正するとともに教員の生活環境の改善整備が行われること。

ヴェトナム社会主義共和国
第3次初等教育施設整備計画
基本設計調査報告書

報告書目次

序文
伝達状
位置図/透視図/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 当該セクターの開発計画.....	3
2-1-1 上位計画.....	3
2-1-2 財政事情.....	6
2-2 他の援助国、国際機関等の計画.....	8
2-3 我が国の援助実施状況.....	13
2-4 教育の現状.....	14
2-4-1 教育制度.....	14
2-4-2 教育行政.....	16
2-4-3 小学校、中学校教育の現状.....	18
2-4-4 教育の格差.....	19
2-4-5 小中学校のカリキュラムと教材.....	20
2-4-6 教員.....	22
2-4-7 教育施設の現状.....	24
2-5 プロジェクトサイトの状況(計画対象地域の状況).....	27
2-5-1 自然条件.....	27
2-5-2 計画対象候補校の敷地状況.....	29
2-5-3 社会基盤整備状況.....	33
2-5-4 調査対象校の施設・機材の現状.....	34
2-6 環境への影響.....	42
第3章 プロジェクトの内容	
3-1 プロジェクトの目的.....	43
3-2 プロジェクトの基本構想.....	43
3-3 プロジェクトの最適案に係る基本設計.....	57
3-3-1 設計方針.....	57

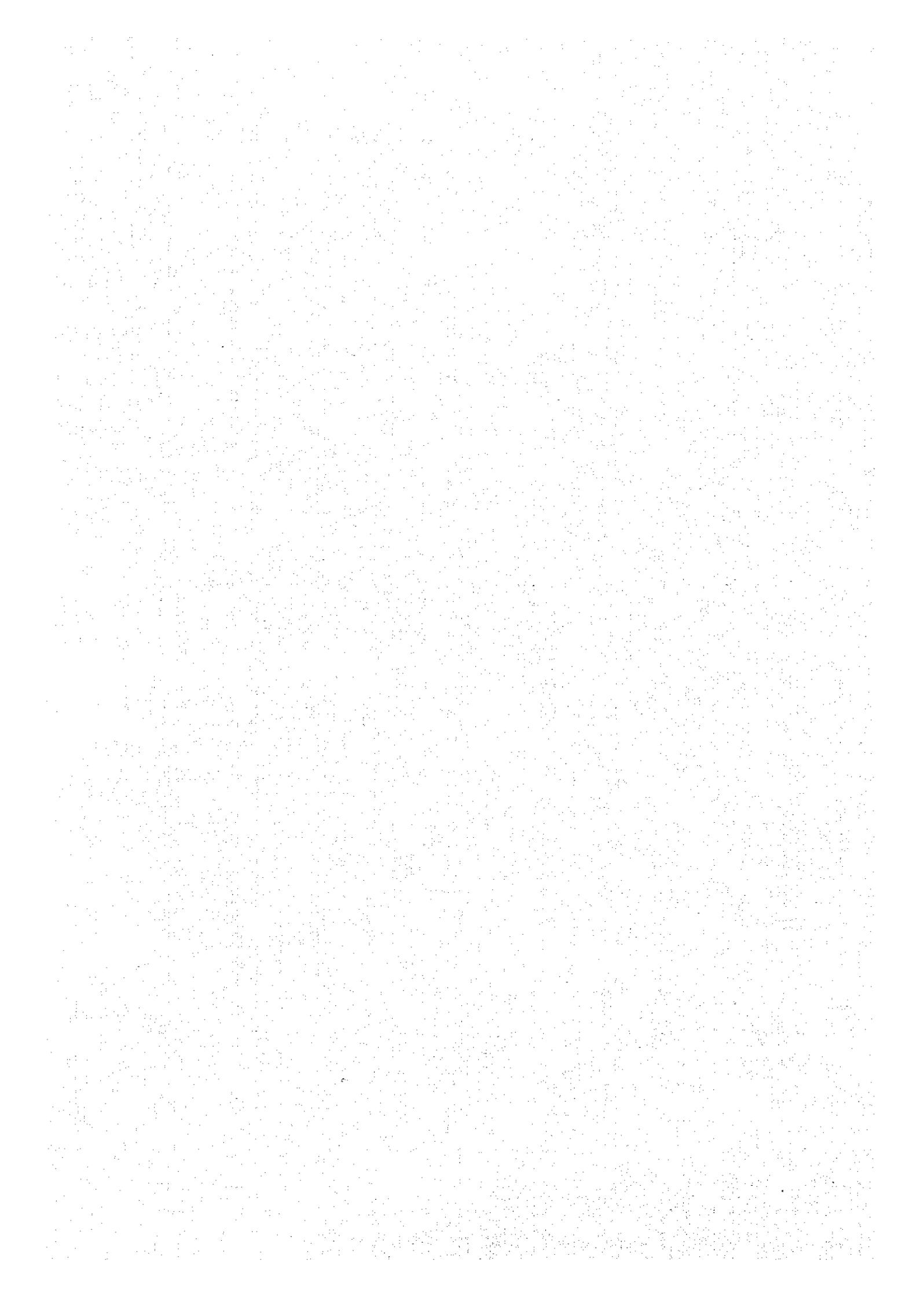
3-3-2	基本計画.....	60
34	プロジェクトの実施体制.....	77
3-4-1	組織.....	77
3-4-2	予算.....	78
3-4-3	要員・技術レベル.....	80
第4章	事業計画	
4-1	施工計画.....	81
4-1-1	施工方針.....	81
4-1-2	施工上の留意事項.....	83
4-1-3	施工区分.....	86
4-1-4	施工管理計画.....	87
4-1-5	資機材調達計画.....	90
4-1-6	実施工程.....	93
4-1-7	相手国側負担事項.....	95
4-2	概算事業費.....	96
4-2-1	概算事業費.....	96
4-2-2	維持・管理計画.....	97
第5章	プロジェクトの評価と提言	
5-1	プロジェクトの妥当性及び裨益効果.....	99
5-2	技術協力・他ドナーとの連携.....	102
5-3	課題.....	103

資料

1. 調査団員氏名、所属
2. 現地調査日程
3. 相手国関係者リスト
4. 当該国の社会・経済事情
5. 45校施設配置図
6. 先方負担工事費
7. 参考資料リスト

第1章

要請の背景



第1章 要請の背景

ヴェトナム社会主義共和国は、面積33万km²、人口約7千万人で、北部は亜熱帯、南部は熱帯モンスーン気候の国である。約30年間に及ぶ独立戦争の末、1976年に南北統一して共産党に指導される社会主義国となった。1986年にドイモイ（刷新）路線が採択されて以降、市場経済への移行を目指した法整備、財政金融改革や行政改革等の近代化を進めている。同国では市場経済への移行を更に推進するため、新しい労働力と人材の育成を目指した教育の質的向上が大きな課題となっている。1991年から始まった第5次5か年計画以降、経済・社会開発のための人的資源の育成・強化が最重点課題とされ、教育訓練省による教育政策では「万人のための教育（Education For All）」というスローガンが掲げられ、具体的には、2000年までに全ての子供が初等教育を受けられるようにすることが第一の目標とされている。

同国の教育制度は、普通教育として5-4-3年制となっており、1991年より5年間の初等教育が義務化された。初等教育の就学率は87%（1994/95）とかなり高いが中途退学者が多く、卒業するのは70%強となっている。現在、初等教育では施設不足により2部、3部授業を余儀なくされている上に施設の老朽化が著しく、借用や仮設を使用している学校が多い。同省では小学校生徒数は1991年から1995年までの910万人から2000年には1,100万人に、中学校の生徒数は280万人から350万人になると予測している。そのために小・中学校で新たに47,580教室の建設と、老朽校舎の建て替え5,041,422m²（70,600教室相当）及び教室修理改修4,067,230m²（58,000教室相当）を必要としている。（General Long Term Project On Consolidation Improvement Of Infrastructure For Education And Training, Ministry of Education and Training Dec.1992）

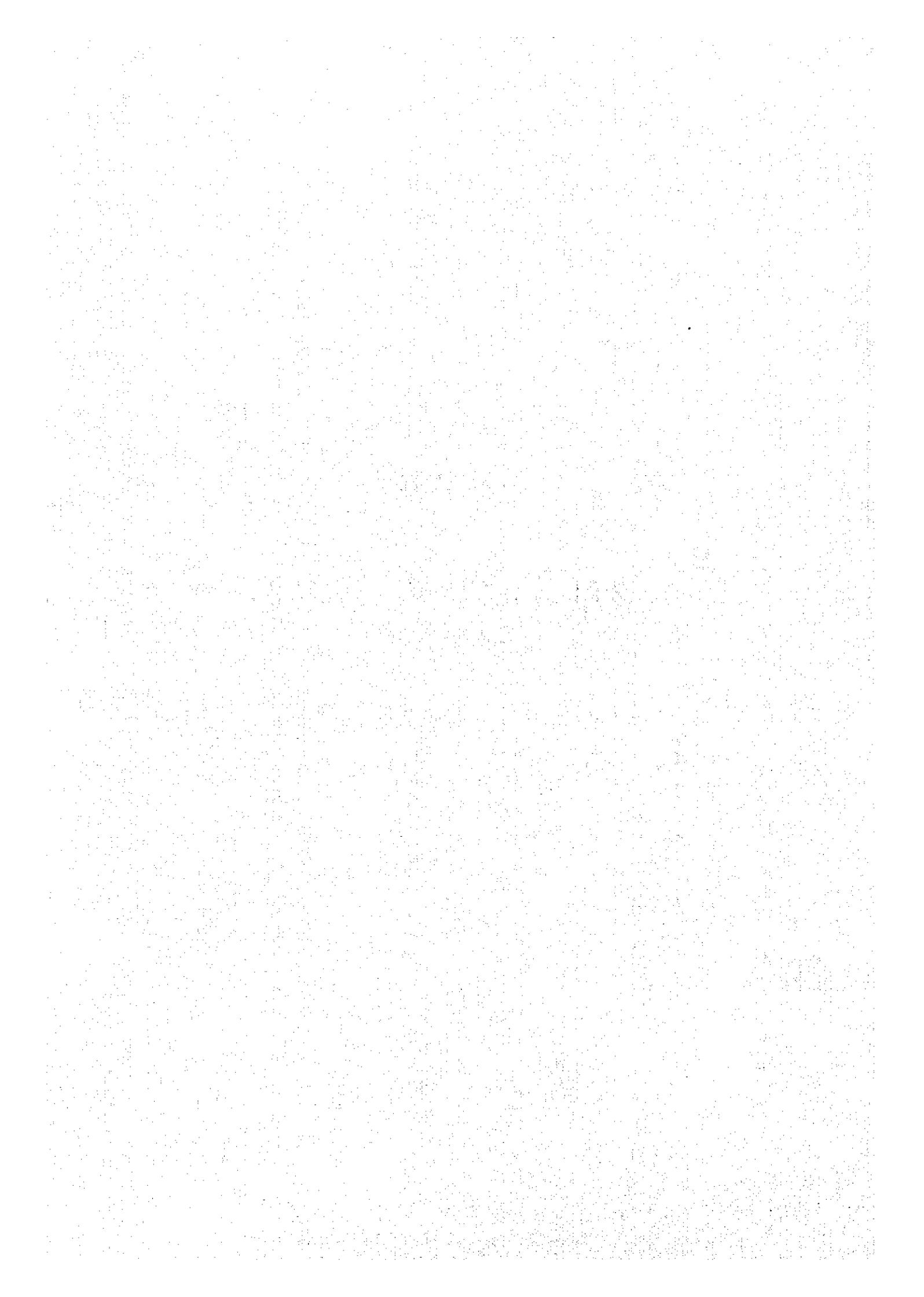
しかし、同国教育予算の85%は人件費に充てられ、施設・教材を整備する予算は殆どない状態である。このためヴェトナム国政府は国際機関や外国援助による初等教育施設整備計画を策定し、世銀による5大都市、及びメコンデルタ地域11省、山岳地域8省の小学校施設整備プロジェクトを推進するとともに、我が国に対しては1993年12月に、台風被災地域及び山岳地域の小学校30省610校を整備する初等教育施設整備につき無償資金協力を要請してきた。この要請に応え、我が国は世銀プロジェクト対象地域との重複を調整した上で、1994年度に第1次計画のタイビン、ナムハ、ニンビン3省（30校348教室、供与額14.46億円）、1995年度に第2次計画のタンホア、ゲアン、ハティン3省（40校430教室、供与額16.6億円）の小学校施設整備を実施してきた。同国政府はこれに引続き第3次計画としてクアンビン、クアンチ、トゥアティエンフエ3省の小学校施設の整備につき我国に無償資金協力を要請した。

基本設計調査時、同国教育訓練省との協議において確認された要請の内容は以下の通りである。

- 1) 施設 ----- クアンビン省18校、クアンチ省11校、トゥアティエンフエ省16校の初等教育施設整備
- 2) 機材 ----- 同施設の机、椅子、黒板、本棚等の整備

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 教育セクターの開発計画

2-1-1 上位計画

ベトナムにおける長期経済開発計画は以下のように進められている。

- (1) 第1次5ヶ年計画（1960-65）：南北分割時に北ベトナムで実施された。
- (2) 第2次5ヶ年計画（1976-80）：南部の社会主義化と20年以内に現代的工業国へ成長することを目標とした内容であったが、性急な社会主義化政策の不振に加え、南北統一後の混乱による悪影響や天災による食糧生産の不振、中国との関係悪化等のマイナス要因が重なったため、逆に経済危機に直面することになった。
- (3) 第3次5ヶ年計画（1981-85）：社会主義的重化学工業の重視から国民の基礎的生活レベルの向上へ方向転換された。農業生産は目標値に達しなかったが、食糧生産は自給水準まで増加するなど、80年までの経済の危機状況から脱することに成功した。
- (4) 第4次5ヶ年計画（1986-90）：1986年、当開発計画でのドイモイ（刷新）政策の採択により、市場メカニズムの導入と対外開放化政策を推進するとした。財産の私有を広く認め、私営や個人企業の経営を積極的に奨励する方向へと大きく転換した。対外経済関係を西側諸国等との経済関係を築く方向が打出された。結果として食糧が増産され、石油関連部門への外国投資の進展インフレの沈静化と苦境にあった経済は徐々に活気を見せ始めた。一方ドイモイ推進の過程で、貧富の格差や失業の拡大といった社会問題も顕在化した。
- (5) 第5次5ヶ年計画（1991-95）：当開発計画にあたり、1991年第7回党大会で、「2000年までの経済、社会発展戦略」を採択し、今後10年間にドイモイを更に徹底するとして、各セクター経済活動の自由化、市場経済メカニズムの導入を秩序ある形で進めるための法律や制度の整備、対外経済関係の効率的拡大、等を基本的な開発戦略として掲げた。具体的な成長目標として「GDPを2000年までに1990年の水準の2倍に引き上げる」こと、「農業の年平均成長率を4～5%、工業を10～12%とする」を掲げ、市場経済メカニズムに対応する創造的知力と技術吸収力を持つ人材の養成が急務であるとし、「教育制度の目的と内容を改正し、新しい形態の労働力の育成を目指す」ために大幅な教育改革が必要であるとした。

当開発計画期間中、ベトナム経済は高度成長を遂げた。GDPの年平均成長率は8.2%の高率であり、農業4.3%、工業12.5%、サービス業9.1%を示した。特に、工業の成長が著しく、GDPの農業：工業：サービス業の比率は、1990年において38.7%：22.7%：38.6%であったものが1995年には27.2%：30.3%：42.5%となった。また、食糧

は年間約 100 万トンの増産となり、米は 1994 年、95 年共、200 万トンが輸出できるまでになった。教育部門でも、非識字の追放及び初等教育の普遍化政策が効を奏し、識字率は 90% に達し、実質就学率は 1991 年の 75% が 1994 年には 87% になった。経済の高度成長により悩んでいた高インフレも 1994、1995 年には 14・15% に落ち着き、米ドルとの交換レートも落ち着いてきた。一方、対外的にも ASEAN への正式加盟や米国との国交正常化など目を見張るものがある。表 2-1 に 1994 年における社会・経済指標を示した。

表 2-1 社会・経済指標、1994

社会指標		経済指標	
1. 人口：	72.5 百万人	1. GDP：	178 兆ドン (約 168 億ドル)
2. 人口増加率：	2.2%	2. GDP 成長率：	8.8%
3. 年齢構成：	15 才以下 39%、平均 20 才	3. GDP 構成比：	農業 27.8%
4. 労働人口：	38.2 百万人		工業 22.1%
5. 農村人口比：	80%		サービス業 41.4%
6. 人口密度：	219 人/km	4. GDP/人：	US\$ 220
7. 平均寿命：	男 63 才、女 67.5 才	5. インフレ率：	14.4%
8. 摂取カロリー：	1,928 カロリー/成人	6. 累積貯蓄：	15.6%
9. 乳児死亡率：	38/1,000	7. ドル交換レート	10,600 ドン
10. 人口/医師比：	2,694	8. 輸出：	36 億ドル
11. 清浄飲料水供給：	農村 32%、都市 57%	9. 輸入：	50 億ドル
12. 識字率：	90%		
13. 就園率 (保育・幼稚園)	30%		
14. 小学校就学率：	87%		
15. 中学校就学率：	58%		
16. 高校就学率：	19%		

註：1996 年 1 月のドル交換レート：11,000 ドン

出典：国家開発委員会 (SPC)、SECTORAL AID COORDINATION MEETING ON EDUCATION より

- (6) 1996 - 2000 年の 5 ヶ年社会・経済開発計画：第 6 次 5 ヶ年計画はまだ党に承認されていないので、正式なものではないが、その概要は、1995 年 11 月 30 日から 12 月 1 日にバリで開催された支援国会議に政府が提出した「1996 - 2000 年の 5 年間にける社会・経済開発及び投資需要」に示されている。

開発目標は「工業化と近代化を遂げ、後進性を脱却し、農業経済から工業経済へ脱皮し、アジア地域の他の国々との開発レベルの差を縮めること」に置いている。具体的には GDP の年平均成長率を 9 - 10%、歳入を GDP の 21 - 22% まで増加し、財政赤字を GDP の 5% まで圧縮、投資を過去 5 年の 2.2 倍、輸出増を年 24 - 28%、輸入増を年 22 - 24% 等を挙げ、危機的社会問題を解決するために、教育・訓練の分野の開発を進めるとしている。

これら 5 ヶ年計画とは別に 1993 年の第 7 回党大会で「2000 年までの社会経済開発戦略」が採択されており、4 大方針の一つに人的資源の育成と強化が唱われている。教育訓練省ではこの戦略に基づき、万人のための教育 (Education For All)、教育内容と方法の改善、山岳・少数民族への教育普及や教育施設の改善等を目指している。

(7) 万人のための教育 (Education For All) :

2000年までの初等教育の目標として下記の2点を挙げている。

1. 15才以下の児童の90%が小学校を修了し、残り10%は小学校3年を修了する
2. 落第率を10%→3.5%、退学率を12%→6%、卒業率を50%→70%に改善する。

これらの改善目標を達成するため、以下の具体的な方策を実施する。

1. 教育施設の整備拡充によりクラス/教室比を1.5に改善、3部授業を解消する。
2. 全児童に教科書と教材を供給し、教育方法を改善する。
3. 有資格教員の割合を70%まで拡大する。
4. 身体障害児童と浮浪児のための教室を開設する。
5. 過疎地域のために複式学級教育を実施する
6. 少数民族生徒のための寄宿舎等を設備する。
7. 身体障害児童のための施設を拡充し、一般児童との交流を促す。
8. マスメディアを通して、初等教育を補助する教材を流布する。

非識字を追放するための目標として以下を挙げている。

1. 1995年までに、15-35才の非識字者を200万人から100万人に減少させる。
2. 2000年までに、非識字率を12%から6%に減少させる。
3. 毎年非識字者250,000人に識字教育を施す。
4. 識字教育修了後、ひきつづき初等教育と同等の教材による教育を実施する。

(8) 学校施設整備長期計画 (1991 - 2000) :

教育訓練省は小学校生徒数を1991-95年の910万人から2000年には1,100万人に、中学校生徒数を280万人から350万人になると予測し、具体的な施設規模等は明示していないものの施設整備の規模と必要経費を試算し、2000年までに毎年約80億円、総額約7.95兆ドン(約790億円)が必要としている(表2-2を参照)。しかし、教育訓練省の予算の大半が教職員の給料と奨学金に支出されている現状では、施設整備の費用は僅かしかなく、他国や国際機関からの協力を期待している状況にある。このためヴェトナム政府は、初等教育施設整備計画を策定し、初等教育施設整備に必要な費用について、我が国に無償資金協力を要請したものである。

表2-2 小・中学校施設整備計画 (1991 - 2000)

項目	教室数	施設面積 (m ²)	予算 (百万ドン)
教室建設	47,580	3,397,212	3,057,491
教室修理	-	5,041,422	1,595,291
仮設教室の建替え	-	4,067,230	2,440,388
備品、教材	-	-	349,597
その他	-	-	507,530
合計	47,580	12,505,864	7,950,247
出典：教育訓練省			

2-1-2 財政事情

1995年度の教育訓練省の予算は6.18兆ドン（約600億円）で、国家予算全体に占める割合は11%、GDPに対する比率は2.77%となっている。他のアジア諸国の対GDP比率平均値の3%に近づきつつあり、政府の人的資源開発、即ち教育訓練開発を重視していること、そしてその努力が窺える。1991-95の過去5年間の教育訓練省の予算の推移を表2-3で見ると、過去5年間で約5.4倍、1994年と比較しても1.5倍の伸びを示し、同省の予算が大幅に増加している。国家予算に対する比率も徐々に伸びている。

表2-3 教育訓練省予算の5年間の推移（1991-95）

単位：10億ドン

	1991	1992	1993	1994	1995
教育訓練省予算	1,145	1,775	2,710	4,080	6,180
対国家予算比 (%)	8.9	9.8	7.3	10.2	11.0
対GDP比 (%)	1.63	2.0	1.8	2.3	2.77

出典：教育訓練省

教育財政は中央政府と地方各省及び郡の人民委員会の予算、授業料の徴収、地域社会の寄付、国際援助等様々な財源で賄われている。大学や専門学校等の高等教育には教育訓練省から直接支出され、普通教育（小、中、高校）には大蔵省から教育訓練予算枠として地方政府に交付された地方財政の中から支出されている。1993年度のこれら諸財源の内訳は教育訓練省予算17.05%、中央政府から地方へ交付した教育関連予算69%、寄付その他7.95%、外国からの援助6%となっている。従って、政府は教育関連の約86%を負担しており、その比率は数年さほど変化していない。また、教育施設の運営費に関しては、1992年度教育訓練省の支出が83%、地域社会の寄付が17%であった。経年変化を見ると地域社会の寄付は漸減傾向にある。

次に各教育レベルにおける予算内訳を表2-4で見ると人件費の占める比率が非常に高く、小学校において79.8%、中学校84.9%、高等学校85%（いずれも1994年）となっている。しかし教員の給与水準は、後述するように非常に低く、優秀な人材を教員として確保するには、教員の給料を上げる必要がある。一方、教育予算全体に占める教育レベル別予算の割合は、1994年において初等教育が40.3%と断然高く、初等教育の普遍化政策の現れと考えられる。

表 2-4 各教育レベル別の予算内訳

単位：百万円

	1992	%	1993	%	1994	%
小学校	298,140	(27.9)	1,110,000	(45.3)	1,320,000	(40.3)
1. 人件費	213,000	71.4	943,000	85.0	1,054,000	79.8
2. 教材・施設	57,060	19.2	88,000	7.9	141,000	10.7
3. その他	28,080	9.4	79,000	7.1	125,000	9.5
中学校	204,030	(19.1)	333,000	(13.6)	531,000	(16.2)
1. 人件費	127,000	62.2	283,000	85.0	451,000	84.9
2. 教材・施設	59,020	28.9	26,600	8.0	42,400	8.0
3. その他	18,010	8.9	23,400	7.0	37,600	7.1
高等学校	61,800	(5.8)	185,000	(7.5)	295,000	(9.0)
1. 人件費	32,000	51.8	137,000	74.1	250,700	85.0
2. 教材・施設	23,500	38.0	14,800	8.0	23,600	8.0
3. その他	6,300	10.2	33,200	17.9	20,700	7.0
専門学校	171,800	(16.1)	181,500	(7.4)	240,000	(7.3)
1. 人件費	29,474	17.2	38,000	20.9	55,000	22.9
2. 教材・施設	31,265	18.2	27,500	15.2	36,000	15.0
3. 奨学金	66,310	38.6	50,000	27.5	52,000	21.7
4. その他	44,751	26.0	66,000	36.4	97,000	40.4
職業訓練学校	126,000	(11.8)	189,750	(7.7)	260,000	(7.9)
1. 人件費	18,000	14.3	32,000	16.9	53,000	20.4
2. 教材・施設	18,900	15.0	30,000	15.8	50,000	19.2
3. 奨学金	50,700	40.2	50,000	26.4	54,000	20.8
4. その他	38,400	30.5	77,750	41.0	103,000	39.6
大学	207,000	(19.4)	453,750	(18.5)	630,000	(19.2)
1. 人件費	38,900	18.8	85,000	18.7	130,000	20.6
2. 教材・施設	31,050	15.0	30,000	6.6	56,000	8.9
3. 奨学金	66,950	32.3	50,000	11.0	54,000	8.6
4. その他	70,100	33.9	288,750	63.6	390,000	61.9
合計	1,068,770	(100.0)	2,453,000	(100.0)	3,276,000	(100.0)

出典：教育訓練省、1993、1994の未計算の部分と教育レベル別比率は計算した。

註：（ ）内の数字は教育予算全体に対する教育レベル別比率

2-2 他の援助国、国際機関等の計画

ベトナムの経済改革は開放政策と相俟って、ODA 実績を着実に伸ばしている。1994 年 11 月に開かれた支援国会議で、主要援助国は更に開発を推進するため約 20 億ドルの援助を約束した。一方、ベトナムは 2000 年までの期間に約 100 億ドルにのぼる ODA の投資を望んでいる。しかし、ベトナム側が各国の援助手続きに不慣れなことや行政能力が不足しているため、援助実績は徐々にしか伸びておらず、1994 年の援助実績では第 1 位は世銀 126 百万ドルであり、第 2 位は日本の 88 百万ドル、第 3 位は IMF の 87 百万ドル、続いて国連グループが 72 百万ドルとなっている。その他主要援助国はフランス、オーストラリア、ヨーロッパ連合、デンマーク、スウェーデン、オランダであった。

表 2-5 に最近 5 年間の教育分野の援助額をまとめているが、1994 年までは援助実績額が急激に増加したものの、1995 年の計画は減少している。

表 2-5 教育分野における援助額

単位：1,000 ドル

	1991	1992	1993	1994	1995 (計画)
政策及び立案	299	177	769	1,169	1,338
初等教育	517	1,188	2,170	21,248	4,682
中等教育	2,135	3,636	2,489	4,530	465
高等教育	1,778	2,501	3,784	14,519	19,770
技術職業訓練	3,648	3,810	7,957	14,293	9,894
制度外教育	483	930	1,809	1,668	1,647
合計	8,860	12,242	18,978	57,427	37,769

出典：開発協力、ベトナム、UNDP 1994 REPORT, 1995 年 10 月

表 2-6 に、現在実施中の初等教育と中等教育に対する各国、機関の援助プロジェクトを載せた。初等教育援助では、世銀、日本、UNICEF が大きく貢献していることが判る。中等教育では、オーストラリアとフランスの援助が多いが、今後、アジア開発銀行の援助が計画されており、同計画が中等教育援助の割合を大きく占めると考えられる。

表 2-6 初等及び中等教育への実施中の援助プロジェクト

単位：千ドル

	プロジェクト名	期 間	援助国/機関 (実施機関)	援助総額	援助形態
初 等 教 育	少数民族寄宿学校改善、向上	92-95	米国/CWS (PES)	400	無償
	聾啞児童のための私立学校	93-95	オランダ/ICCO	104	無償
	少数民族教育	91-95	オーストラリア/AUSAID (UNICEF)	266	無償
	教育訓練省プロジェクト支援	93-95	UNICEF	615	無償
	初等教育	91-95	UNICEF	2,424	無償
	少数民族児童	93-95	スウェーデン/RB/SCF (MOET)	190	無償
	障害児童のリハビリと総合教育	87-95	スウェーデン/RB/SCF (IPCH)	414	無償
	2ヶ国語ネットワーク作成	92-06	仏語/MAE(BCLE)	9,488	無償
	初等教育	94-01	世銀	70,000	ローン
	小学校施設改善	94-94	日本/JICA	14,107	無償
中 等 教 育	研修費及び旅費支援	92-94	オーストラリア/AUSAID	6,605	無償
	中等教育レベル仏語	89-96	仏語/MAE(BCLE)	2,898	無償
	カントゥ農業教育	92-96	米国 CHIRREYUS (MCC)	66	無償
	優秀生奨学金	93-96	仏語/MAE	246	無償

出典：開発協力、ヴェトナム、UNDP 1994 REPORT、1995年10月発行

- 凡例：CWS : Church World Service PES : Provincial Education Services
 ICCO : Interchrch Coordination Committee for Development Projects
 AUSAID : Austrailian Agency for International Development
 SCF : Save the Children Federation
 MOET : Ministry of Education and Training
 MAE : Ministere des Affaires Etrangeres
 BCLE : Bureau de Cooperation Lingustique et Educative
 CHIRREYUS : Christopher Reynolds Foundation
 MCC : Mennonite Central Committee

現在、教育部門に援助を実施、又は計画している国際機関について以下に触れる。

(1) UNDP と UNESCO

1991-92年の2年間をかけ、教育訓練省と協力して、UNDP と UNESCO は「ヴェトナムの教育及び人的資源部門の分析」を実施した。この報告書では、教育訓練分野の現状分析、問題点の指摘、教育訓練制度に関するこれからの戦略や計画の提案、2005年までの優先プロジェクト実施に向けてのマスタープランの策定が行われた。分析は教育部門全般にわたり、以下のような主要問題点を取り上げ、それに対応する初等・中等教育に関わる計画を立案した。

1. 幼児教育を含めた普通教育の量的、質的低下。

*万人のための教育

初等教育の普遍化、非識字の根絶及び識字教育後の訓練、制度外教育の改善、幼児教育の拡大と改善

*中等教育の普遍と改善

*幼児教育、初等教育、中等教育の質的改善

2. 職業・専門教育が実社会の生産及び雇用に役立っていない。

3. 高等教育の情報不足、研究と生産・雇用の解離。

4. 教員の職業としての魅力低下と教員養成教育の不備。

*給料の改善と報奨制度

*教員養成の強化

*在職教員教育の強化

*教員の評価改善

5. 教育資源が有効利用されていない。

6. 教育組織、行政、法制度の不備。

7. 教育が社会変化に対応していない。

以上の分析及び立案に基づいて、マスタープランを策定し、合計で78プロジェクトを提案し、そのうち46を優先プロジェクトとし、カテゴリーIに分類している。これらプロジェクトを今後の教育訓練省の方針として実施し、プロジェクトに必要な経費は今後の5ヶ年開発計画に盛り込み、政府による投資と外国援助により実施していくとしている。また、優先プロジェクトのうち9プロジェクトは戦略的に最も重要で、教育部門改善の要として最優先し、経費もヴィエトナム政府が直接賄うものとしている。ただし、諸情勢の変化も考慮に入れて、必要に応じてプロジェクトの内容は変更する必要があるとしている。

(2) 世界銀行

世界銀行は初等教育プロジェクト (Primary Education Project) を策定し、1994年から2001年の期間に、総額80.19百万ドル、そのうち世銀の融資額70百万ドル、政府負担金10.19百万ドルで実施するとし、1993年10月にその融資を決定した。当プロジェクトの内容は以下の3つの柱から成り立っている。

1. 初等教育の質的向上

*教科書作成能力の向上

*全ての小学校へ簡単な教材の配布

*小学校教員養成校への教材、その他必要機器の購入

*標準カリキュラムの徹底、遠隔地と少数民族地域の複式学級と複数言語教育の導入

2. 初等教育施設の改善

- * 5 大都市の小学校 1,151 教室の修理・建替え、備品供給、便所と給水設備の建設
- * メコンデルタ地域 11 省の小学校 5,000 教室の修理・建替え、便所給水設備の建設
- * 山岳地域 8 省の小学校 4,250 教室の修理・建替え

3. 初等教育行政能力の強化

- * 情報処理機器の購入と地方職員の実地訓練
- * 外国での管理者研修
- * 外国での研修内容の国内セミナー開催
- * 教育制度の理論と開発の調査、研究
- * 教育のモニタリングと評価制度
- * 教育訓練省内にプロジェクト調整部局 (Project Coordination Unit) の設立
- * 将来の教育投資計画の策定

このプロジェクト実施は、計画より遅れて進行している。特に、初等教育施設の改善が遅れており、遅延の理由として国際入札の手続きにベトナム側が慣れていないことを挙げた。援助によるプロジェクト実施の遅延は、UNDP が 1994 年の報告書でも指摘しているが、援助手続きをベトナム側が熟知していないこと、また行政効率が低いことも背景としてある。世銀としては遅延したものは期間を延長して実施するとしている。

(3) UNICEF

UNICEF は 1991 年から 1995 年の間に、幼児教育開発計画、少数民族のための複式学級教育、保健・衛生・環境教育、代替基礎教育のプロジェクトに協力してきた。UNICEF の協力は全て計画通りに進行した。その理由として UNICEF の協力は教育訓練省が計画しているプロジェクトに援助し、同省からも UNICEF に職員を派遣させ研修を兼ねて勤務させていることを挙げた。ただし、カリキュラム開発等での外国人専門家は、ベトナム側の体制上派遣できないとしている。この点、当基本設計調査団に対し、日本の教育専門家の要請手続きを開始したとの発言は、ベトナム側の変化を感じさせる。1996 年から 2000 年までの 5 年間も同様の教育部門での援助を実施する計画である。これからの 5 年間の協力計画を次のように立てている。

1. 幼児教育

- * 幼児の総合保育
- * 5 才児のための幼稚園

2. 初等教育

*複式学級と複数言語教育を含む少数民族、特にクメール、フモン、チャム族に対する初等教育の普遍化

*保健衛生教育

3. 制度外教育

*浮浪児、孤児、遠隔地やスラムの児童のように恵まれない子供たちのための代替教育と家庭での教育

5年間にける総費用は26.5百万ドルを計画し、地域社会の寄付を見込んでいる総額の約70%に相当する18.5百万ドルは、プロジェクトの進行に連れて基金する必要がある。

(4) アジア開発銀行

アジア開発銀行は「中等教育、専門教育及び職業訓練の長期開発計画」策定のための開発調査を行い、総額605千ドルのうち550千ドルをアジア開発銀行の無償協力、55千ドルをヴェトナム政府負担とし、以下の部門で外国人専門家を派遣した。同調査は1994年8月から1995年2月まで実施された。

1. 中学校、専門学校、職業訓練学校の学校地図の作成
2. 労働市場調査
3. 教職員及びカリキュラムの改善予備作業
4. 学校施設の改善予備作業
5. 行政能力開発

この技術協力による調査を基に、教育訓練省は「中等教育改善計画」を策定しており、草案として、同計画の予算の80%を中学校教育改善に、残りの20%を高校教育と職業訓練に投資する計画を立てている。概算で総額60百万ドル、そのうち50百万ドルはアジア開発銀行のローン、10百万ドルは政府の負担を予定している。

2-3 我が国の援助実施状況

我が国は1992年に他の西側諸国に先駆けて本格的な経済協力を再開した。1992年のODA実績では、日本が48.2%で群を抜いており、続いて国際機関の18.7%、スウェーデン10.2%、以下ドイツ、イタリア、フランスの順である。1994年の実績でも前項で述べたように、日本は国際機関を除けば最大の援助国になっている。また、1993年11月の支援国会合において600億円、1994年11月の会合で650億円と参加国、機関の中で最大の支援策の意図表明を行った。日本の対ベトナム援助の重点は、①人及び制度づくり、②電力・運輸、③農業、④教育・保健医療、⑤環境分野に置いており、このうち近年の教育分野に対する援助を取り上げると以下の如く、全てが無償資金協力になっている。

1. 越日クラブに対する視聴覚機材供与

1991年、 供与額：1,800万円

2. 文化・情報・スポーツ省に対する体操機材供与

1992年、 供与額：4,900万円

3. クアンヴォン小学校改修事業（草の根無償）

1992年、 供与額：300万円

4. アニメスタジオに対するビデオ・映画フィルム編集機材（草の根無償）

1993年、 供与額：4,600万円

5. フーヒェップ区小学校建設計画（草の根無償）

1993年、 供与額：500万円

6. カントー大学農学部改善計画

1993-94年の2期、 供与額：第1期 7.88億円、第2期 15.18億円

農学科、畜産獣医学科、食品加工学科の3学科対象で施設建設と機材供与、第1期工事として管理棟及び共通講義棟の建設、第2期工事として実験棟3棟の建設。

7. クォック・ホック高等学校情報工学教育向上計画（草の根無償）

1994年、 供与額：200万円

8. 第一次初等教育施設整備計画

1994年、 供与額：14.46億円

台風、洪水の最被災地、タイビン、ナムハ、ニンビン3省における30小学校の建設

9. ハノイ音楽院に対する楽器の供与

1994年、 供与額：4,300万円

10. ホーチミン総合大学に対するLL機材供与

1994年、 供与額：4,200万円

11. 第二次初等教育施設整備計画

1995年、 供与額：16.6億円

台風、洪水の被害が大きいタンホア、ゲアン、ハティン3省における40小学校の建設

2-4 教育の現状

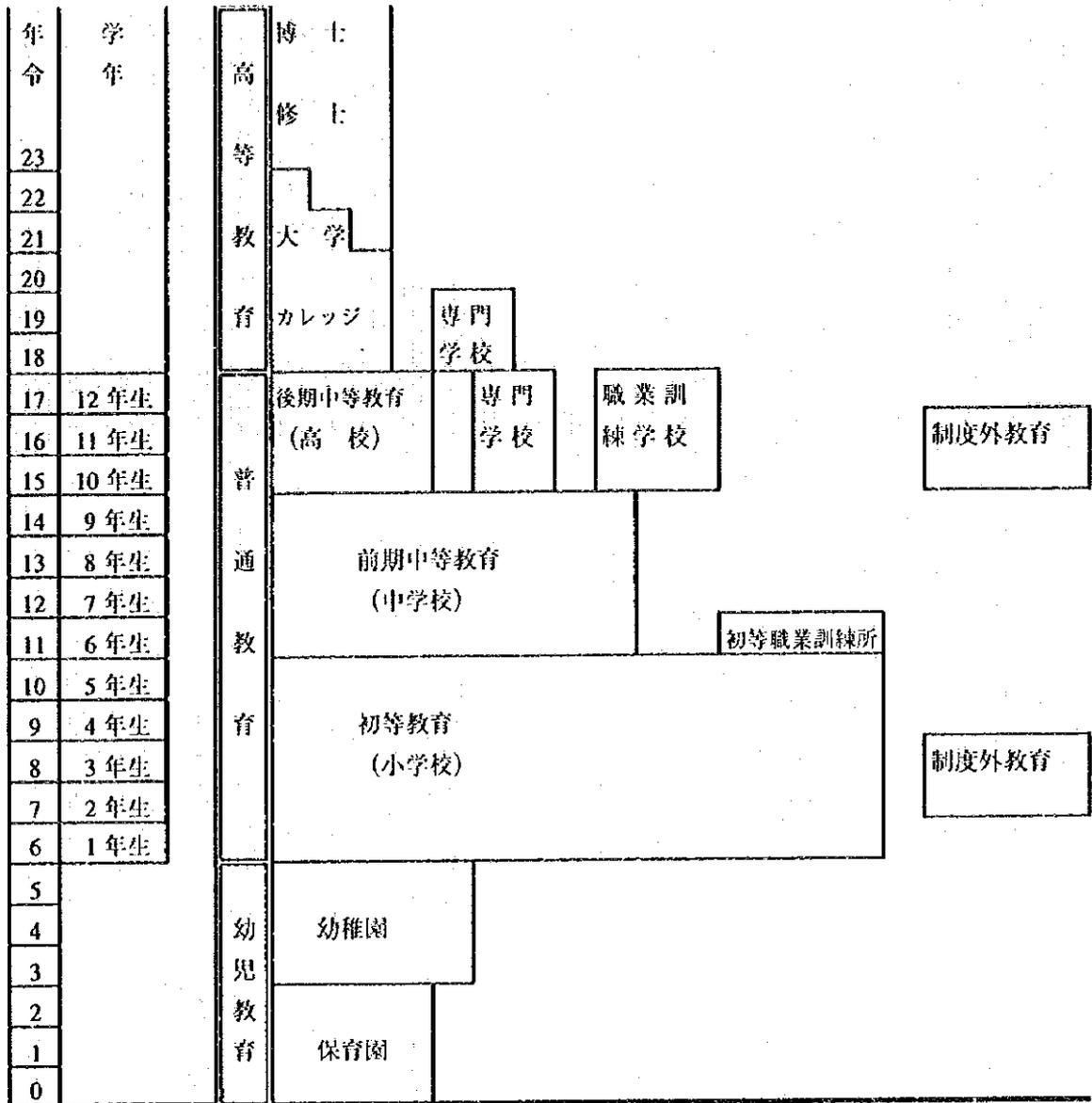
1945年の独立以来、ベトナムは長年にわたり識字キャンペーンを実施してきた。その結果、1989年のサンプル調査では10才以上の識字率は88%（男性93%、女性84%）であり、これは近隣諸国に比較して高い数値を示している。10年前の1979年での調査より識字率が3%増加しており、また政府発表によると1994年には識字率は90%に達しているとされている。政策としても経済開発の要（かなめ）は人的資源の開発としており、経済的には苦しいにもかかわらず、ベトナムの人々がいかに教育を重視しているかが理解できる。

一方、教育分野では多く問題を抱えており、教育訓練省、UNDP、UNESCOの三者による教育分野の分析によると、前述の如く、小・中学校関連では、①普通教育の量的、質的低下。②教員になるための魅力低下と教員養成教育の不備。③教育組織、行政、法律の不備。等を主な問題点として挙げている。問題は十分把握されていても、教育の改善は財政的に制限されているのが実情である。

2-4-1 教育制度

ベトナムにおける教育制度は、独立以来1950年、1956年、1979年の3回にわたる教育改革を経て、現在の初等教育5年、前期中等教育4年、後期中等教育3年の5-4-3制になった。初等・中等教育を普通教育と呼び初等・前期中等教育の9年間を基礎教育としている。図2-1にベトナムの教育制度を示した。1991年国会は「児童の保護、養育、教育」という法律を通し、全ての児童が初等教育を受ける権利を持つと同時に児童も初等教育を修了する義務があることを明確にし、また「初等教育の普遍化」という法律で6才からの児童を対象に、初等教育5年間を義務教育と規定した。同時に国家は教育の普遍化のために相当の予算を配分すべきであると明記してあるが、義務教育を受けさせなかった場合の罰則までは規定していない。また従来、初等教育と中等教育は無料であったが、1988年からは初等教育の4年生及び5年生と中等教育は少額ではあるが、学費を納めることに決められている。学費とは別に教科書購入等、子供1人を小学校へ行かせるのに毎月15万～30万ドン（約1,300円～2,700円）が掛かることが今回の聞き取り調査で分かった。

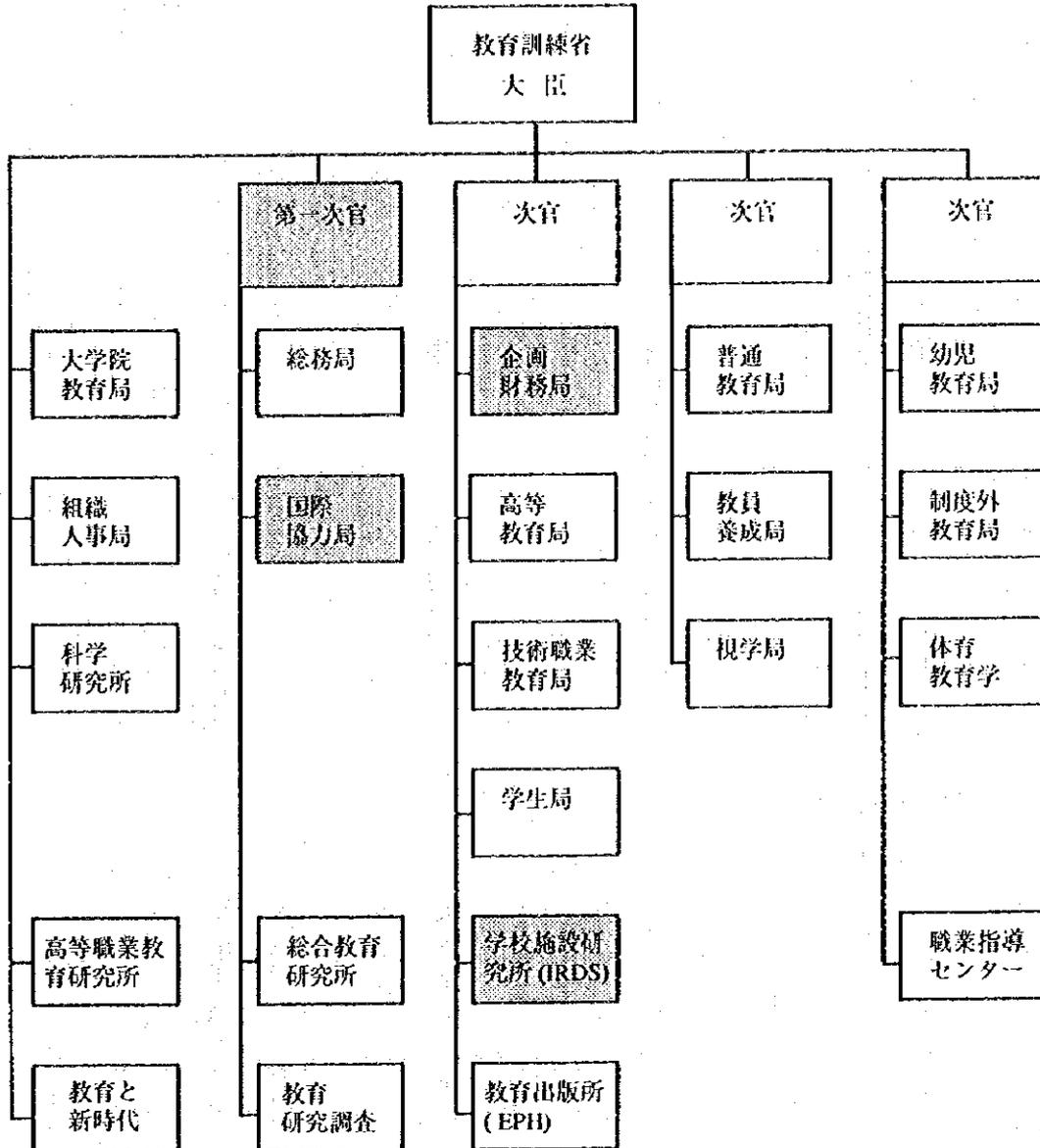
図2-1 ヴィエトナム国の教育制度



2-4-2 教育行政

1989年、普通教育省と高等・技術職業教育省の2省が合併してできた教育訓練省(MOET: Ministry Of Education and Training)がベトナムにおける教育行政を管轄している。同省は教育政策の策定、指導、教育及び研修プログラムの監督を行い、カリキュラムの作成、教室の標準設計、標準教科書及び教材の開発を行い、教員の給料を決定している。教育訓練省は図2-2に示すように、大臣を筆頭に第一次官以下合計4名の次官が15の部局と3つの研究所や他の関連機関を管理している。大学等の高等教育機関は基本的に教育訓練省の直轄運営がなされており、中等教育、普通教育教員養成、職業訓練については地方各省の教育訓練局の所轄、初等教育は郡の人民委員会が管理、となっている。また、同省が現在掲げている主な政策として「西暦2000年までの万人のための教育行動計画(PLAN OF ACTION "EDUCATION FOR ALL" IN VIETNAM BY THE YEAR OF 2000)」がある。

図 2 - 2 教育訓練省組織図



2-4-3 小学校、中学校教育の現状

ヴェトナムでは、初等・前期中等（小・中学校）教育を基礎教育として捉えているため、現在でも小学校と中学校の併設校が、基礎教育校（Basic school）として、小・中学校総数の約17%を占めている。1991年に制定された前記の法律により、2000年までには同併設校を初等と中等に分離し、独立させるとしている。1994-95年における小学校数は13,540校で、そのうち独立した小学校は10,971校、併設校は2,569校、中学校だけのは5,282校となっている。併設校では、同一施設を午前と午後に分けて利用する変則的な2部授業が行われている。たとえば、我が国の無償資金協力で建設されている第1次初等教育計画においては対象校で併設校だったものは完成後、新校舎は小学校、旧校舎は単独の中学校として利用するとしている。表2-7に1994-95年度における小・中学校の学校数と小学校の教室数を示した。

表2-7 全国の小・中学校数と教室数（1994-95）

	小学校 (1～5年生)	小・中併設校 (1～9年生)	中学校 (6～9年生)	小学校教室数
施設数	10,971	2,569	5,282	170,820

出典：教育訓練省、教育統計、1994年12月、（教室数は推計）

初等教育の適齢期である6～10歳の子供の数は1994年で8,709,293人、就学生徒数は同年10,047,564人であり、就学率は115%となっている。就学率が100%を超えているのは、該当年令を超えて学校に通っている子供たちが多いためとされており、実質就学率は87%とされている。また、一時期低下していた中学校の就学率は1994-95年に54.8%となり、ひとまず同就学率の低下傾向に歯止めがかかったとされている。低下現象は市場経済への移行に伴った一時的傾向であったと分析されている。（因みに高等学校への就学率は1994-95年では18.9%。）

小学校の総クラス数は300,644クラス（1994-95年）で、1クラス当りの生徒数は単純平均で33.4人となり、中学校では同じく94,054クラス、40人/クラスとなっている。また、小学校教員総数は288,173人、クラス当りの教員数は0.96で、目標の1.15にするには約57,500人の不足である。一方、中学校では教員総数142,251人、クラス当りの教員数は1.56人とやや過剰気味であり、中学校教員の小学校への配置転換が部分的に行われている。ただし中学校の教師は科目別担当であり、単純に判断できない面もある。表2-8に小・中学校の生徒数、就学率、教員数等を示した。

表 2-8 小・中学校の対象子供数、生徒数、クラス数、教員数 (1994-95)

	学齢期子供数	生徒数	就学率	クラス数	教員数	教員/クラス比
小学校	8,709,293	10,047,564	115%	300,644	288,173	0.96
中学校	6,705,188	3,678,734	54.80%	91,054	142,251	1.56

出典：教育訓練省、教育統計、1994年12月

小・中学校の進級、落第、退学率は表 2-9 の通りであり、小学校全体で 1993-94 年の平均進級率は 87.24%、中学校のそれは 94.48% である。しかし、これは毎学年積み重ねて行くので中途退学率から累積計算すると、初等教育修了率は 1993-94 年では 71.62%、中学校修了率は 87.82% であることが分かる。教育効率は必ずしも高いとは言えないが、初等教育修了率が 1981-86 年には 58.80%、1987-88 年には 48.68%、また 1991-92 年には 49.46% であったことと比較すると大幅な改善の跡が見られる。国の努力と子供を持つ親の経済状況が好転しているものと推測される。

表 2-9 小・中学校の教育達成率 (1993-94)

単位：%

	小学校					中学校			
	1 学年	2 学年	3 学年	4 学年	5 学年	6 学年	7 学年	8 学年	9 学年
進級	80.20	87.99	91.37	89.09	90.42	92.42	93.11	93.59	97.19
留年	10.18	6.65	4.78	4.84	2.30	4.14	2.84	2.18	1.76
退学	9.62	5.37	3.85	6.07	7.28	3.43	4.05	4.23	1.04

出典：教育訓練省、教育統計、1994年12月

2-4-4 教育の格差

ヴェトナムの教育は、全般に改善されつつあるが、まだ農村地域、北部に比べて南部、山岳地域の子供達や、少数民族、貧困家庭、障害を持つ子供等恵まれない子供達に公平に教育が行き渡っていない面がある。農村地域の人口は全体の 81%、貧困層は 26.4%、少数民族は 13%、遠隔地の人口は 2.4% を占め、都市のスラムには 1% が住んでいる。都市部と農村や山岳部の地域格差の例として、北部山岳部の就学率は全国最下位であり、初等教育では 1、2 学年しか実施されていない学校もある。また、1976 年の南北統一以降教育分野においては、南部に比べ北部が優位な状況にある。1994-95 年、北部における初等教育修了率は 79.67%、南部のそれは 63.66% で南北格差がはっきり表れている。少数民族は異なる言語を使用していることもあり、非識字率は北部山岳部 47%、メコンデルタ地帯では 31% とされている。

一方、ベトナムでは教育の性による格差が、開発途上国の中では極めて少なく、1994 - 95 年で小学校の生徒総数は 10,047,564 人、うち男子生徒 5,072,262 人に対して女子生徒は 4,975,302 人であり、男女比は 1:0.98 となっている。このように初等教育における性の格差はほとんど見られない。

以上のような教育格差に対し、教育訓練省では山岳地域、遠隔地、少数民族に対する格差をなくすための計画（プログラム 7）を 1991 年から実施しており、1995 年までの 5 年間に 3,010 億ドンの予算を付けて、81 寄宿舍学校の修理、約 160 万冊の教科書配布、備品や教材の調達、21 省でのモデル複式学級の推進、2,000 人の教員による複式学級授業及び複数言語教育の研修やブレハブ校舎の実験建設等を行った。1996 - 2000 年の 5 年間ににおいても引き続きプログラム 7 を推進することとし、合計 11,000 億ドン、年間 2,200 億ドンの予算を見込んでいる。この計画には、世銀、UNICEF、それに NGO の WORLD VISION も参加し、計画を支援している。

世銀では初等教育計画（Primary Education Project）の中の寄宿舍建設計画として、1996 年度に 14.1 億ドル（約 1,550 億ドン）を予定している。また UNICEF は初等教育援助の一つとして、少数民族、特にクメール、フモン、チャム族のための初等教育の普遍化を目指し、郡立、コミュニティ立寄宿舍学校及び給食付学校建設の推進、複数言語用教材と学習教材の開発を実施している。予算は 1996 年から 2000 年までの 5 年間で、1,125 万ドル（約 123.8 億ドン）を計画している。なお、今回調査したクアンチ省及びトゥアティエン・フエ省の一部で実際に小学校寄宿建設の強い要望があった。

2-4-5 小・中学校のカリキュラムと教材

現在の初等教育は、1981 年に導入された 3 種のカリキュラムが使用されている。

1. 標準カリキュラム（一般小学校）……………合計 165 週、33 週/年
2. 短縮カリキュラム（遠隔地の少数民族対象）……………合計 120 週、24 週/年
3. 省略カリキュラム（若年、青年用夜間学校）……………合計 100 週

小・中学校のカリキュラムを表 2-10 に示す。以前、木曜日と日曜日が休みで、週 5 日制であったが、現在は日曜日だけが休みの週 6 日制である。このカリキュラムを消化するには 1 日 5 時間が必要である。

全国的に教室数不足のため、ほとんどの学校で 2 部授業が行われ、学校によっては 3 部授業さえ実施されている。2 部授業では、午前の部 7:30 - 11:30、午後の部 13:00 - 17:00 の各々 1 日 4 時間であるため、表 2-10 にある正規科目の時間数をこなすのが精一杯であり、さらに状況の悪い 3 部授業校では、正規科目をこなすのさえ物理的に困難な状況にある。また、基礎教育校

(Basic School) と呼ばれる小・中併設校では、午前の部が小学校、午後の部が中学校という変則 2 部授業が展開されている。2 部、3 部授業の教員は兼任せず、別の教員が教えている。

小学校の最終学年である 5 年生修了時に、卒業認定試験 (Primary Graduation Examination) が実施され、合格者は合格証書を受け取る。そのため教師はどうしても試験科目に重点を置かざるを得ず、それ以外の科目は軽視される傾向にある。低学年の授業料は基本的に無料であるが、教科書は各自が買うことになっている。貧しい家の子供は教科書を持っていない場合もあり、あるいは持っても主要科目の教科書だけであり、それが落第や中途退学の要因の一つになっていると考えられている。

表 2-10 小・中学校のカリキュラム

単位：時限数/週

	小 学 校					中 学 校				
	1 年	2 年	3 年	4 年	5 年	6 年	7 年	8 年	9 年	
国語	12	10	10	8	8	国語	3	3	2	2
算数	3	4	5	5	5	文学	3	2	2	2
道徳	1	1	1	1	1	歴史	1	1	2	2
理科・社会	1	1	1	2	2	地理	2	2	1	1
労働	1	2	2	3	3	公民教育	1	1	1	2
美術	2	2	2	2	2	数学	5	5	5	4
保健体育	2	2	2	2	2	物理	0	2	2	2
						化学	0	0	1	2
						生物	2	2	2	3
						美術	2	2	2	0
						体育・教員	2	2	2	2
						外国語	4	3	3	3
						技術	2	2	2	2
時限数/週	22	22	23	23	23		27	27	27	27
共同活動	1	1	1	1	1	共同活動	1	1	1	1
朝礼 (毎月曜)	1	1	1	1	1	朝礼 (毎月曜)	1	1	1	1
趣味・体操	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	趣味・体操	3.5	3.5	3.5	3.5
時限数/週	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5		5.5	5.5	5.5	5.5
回/月										
クラブ活動	2	2	2	2	2	職業実習	3	3	3	3
テーマ学習	1	1	1	1	1	進路指導	1	1	1	1
						テーマ学習	2	2	2	2
時限数/月	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)		(18)	(18)	(18)	(18)
時限数/週	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5		4.5	4.5	4.5	4.5
平均時限数/週	32	32	32	32	32		37	37	37	37
						夏期登校日/実習	4	4	4	4

出典：EDUCATION IN VIETNAM 1945 - 1991, 教育訓練省、1994, 部分的に改良

註1: 小学校 4 年のクラブ活動が原表では - となっているが、単純な記載ミスと考えられるので、他学年同様 2 回とした。

註2: 趣味・体操は 1 回 20 分間で、1 週に換算すると 3.5 時限となる。

註3: 小学校のクラブ活動とテーマ学習は、1 日 6 時限とし 3 日で 18 時限に換算する。

中学校教育は 1987 年改訂のカリキュラム及び教科書で実施されている。中学校でも小学校同様、卒業認定試験を受け、合格証書をもって中学校修了となる。ヴィエトナムの現状は、まず小

初等教育の全生徒への普及が最優先課題であるが、努力が実り初等教育が充ちたコミュニオンでは、次の段階として中学校に全員が行けるような体制づくりに努力している。

机、椅子、黒板等最低必要な備品は、質は低いものの辛うじて間に合っているが、教科書以外の教材や本棚、図書、体育用具、実験用具、楽器等は全く無いか、あるいはあっても貧弱な装備に過ぎない。例えば、敷地があっても運動場と言えるものはなく、校庭の片隅で体操や遊戯をしている程度であったり、音楽は歌うだけの授業しかできないという現状がある。財政が逼迫しているなか、教育予算の大半が教員の給料、奨学金や施設建設等に消費されている現状では、備品や教材等にまわすだけの財政のゆとりはほとんど期待できない。このためどうしても教科書中心の暗記式授業にならざるを得ず、教育訓練省、UNDP、UNESCOによる「教育・人的資源分析」によると現代のヴィエトナム社会が必要とする人材教育ができない状況にある。

2-4-6 教員

ヴィエトナムで小学校教師になるには、地方各省にある師範中等学校 (Teacher Training Middle School) へ行かなければならない。師範中等学校は全国に 58 校あり、地方各省が管轄している。一般的には高等学校 (12 年生) を修了後 2 年課程、山岳部では中学校 (9 年生) 修了後 3 年課程で、教員資格が取得できる。中学校教師は高等学校修了後 3 年課程の師範学校 (Teacher Training College) を出なければならぬ。師範学校は中央に 7 校、地方に 30 校の計 37 校がある。高等学校教師は 3 校にある大学の教育学部か、9 校ある高等師範学校 (Higher Teacher Training College) で資格が取得できる。

これら教員養成を目的とした学校の施設、設備、教育、教育実習等は十分でなく、満足な教員養成教育はできていないと言われている。その上、戦争中多くの人々が促成で教師になったため、未だに多くの無資格教員が教壇に立っているのが現状である。これら無資格教員は師範学校や在職研修センターで在職研修を受けることになっているが、財政や職員不足のため、閉鎖されているコースが多く、たとえ開講されても夏期休暇中の短期研修や教科書改訂に伴う説明研修程度であり、とても教員養成まで手がまわらない状況にある。

従来、ヴィエトナムでは教師は尊敬される職業であったが、質の低下に伴い社会的地位も低下の傾向にある。教員の給料が低く、給料だけでは生活できないので家庭教師等の副業に忙しいのが現状である。小学校教員の給料は前述の如く教育訓練省で決定されており、実際の支払いは各郡が行っている。1995-96 年の給料表によると、小学校教員初年度で月給 188,400 ドン (約 1,700 円)、中堅で 331,200 ドン (約 3,000 円)、ベテランの最高で 494,400 ドン (約 4,500 円) となっている。ハノイで一家 4 人が暮らすのに約 2 万円が掛かる現実と照らし合わせると、とても生活できるだけの給料ではない。このような給与水準では魅力ある職業とは言えず、優秀な人材が集まらない。小学校教員の 76.5% (1995-96) が女性であることは、教師という職業では家計を支えることができないことを裏付けている。このため学校によっては、僅かであるが給料の補

頃を父兄会が行っているケースも見られる。教育訓練省でもこの現実を十分認識して、相当の努力を払っており、小学校教育予算の79.8%を教員の人件費に当てている。

●教員の充足状況

各学校の教職員には管理職として校長、副校長の他、規模の大きな学校には少年隊指導、図書教務、会計係等がいる。実際に教える教員は一クラスにつき一教員を配属することが基本になっている。職員としては教員の他に掃除、雑役等を行う臨時雇いの職員がいる。

調査を行ったクアンビン省の18校、クアンチ省の11校にはいずれも現況のクラス数と同数かこれを上回る教員数が配属されているが、T.Tフエ省は16校のうちの5校で教員が不足しており管理職員である校長、副校長が教壇に立って不足に対応している。フエ省のケースを詳しく見ると本・分校別に見た場合、本校ではクラス数以上の教員がいるのに分校では不足し複式授業を行っている例が多い。本・分校合わせても教員数が不足している学校は山間部や海岸部、農村部にある。これらの学校には地元出身教員が殆どおらず、教員宿舎は極めて劣悪な施設であり、現地調査時にも省人民委員会は教員宿舎の必要を強く訴えた。前述の給与水準の低さを考え合わせると教員の就業環境は厳しく、教員のインセンティブを高め教育レベルの底上げをするためにも教員宿舎整備は緊急で重要な課題であると思われる。

表2-11 調査校の教職員数 (1995/96)

省名	教職員数						クラス数 (B)	A/B
	管理職	教職		計(A)	合計	有資格教員数		
		男	女					
クアンビン	64	54	385	439	503	(444)	386	1.14
クアンチ	50	38	207	245	295	(277)	219	1.11
T.Tフエ	73	77	287	364	437	(349)	382	0.95
TOTAL	187	169	879	1048	1235	1070	987	1.06

2-4-7 教育施設の現状

●全般的な状況

教育訓練省の統計によると、全国の学校数は前述の表2-7のとおり、小学校10,971校、小・中併設校2,569校、中学校5,282校であり、小学校の総クラス数は300,644クラスとなっている。一方、小学校のクラス数/教室数比は1.76となっており、教室数は170,820教室と推計でき、1部授業を前提にすると全国で129,824教室が不足していることになる。しかし、既存の教室も間に合わせの仮設教室や、軒下を利用した教室、寺院や民家を借りている教室もあり、数字以上に現実には厳しい状況にある。このため2部授業や場合によっては3部授業を行っている学校もある。

これに加え、海岸地域では台風や洪水にしばしば見舞われ毎年のように被害を受けている。また、小・中併設校の分離も必要であるが小中の分離により教室数の不足は一層深刻になってきている。この他にも実質就学率の向上や人口増加による生徒増など教室数の不足に対する社会的要請は大きなものとなってきている。

このように教育施設の改善は急務であり、教育訓練省では施設の充実に教育行政の重点を置いている。2000年までの目標として次の二つを挙げている。①4年生以上を対象に、全ての仮設教室を半恒久又は恒久的な建物にする。②小学校の10%が全日制授業（給食付）ができるよう、必要な教室を建設する。この目標を達成するには、毎年32,090教室の建設が必要である。その内訳は次のとおり。

- ・小学校 :14,660の新教室及び10,200の仮設教室の建替え
- ・中学校 :5,060の新教室、2,170の仮設教室の建替え

しかし、現在のヴェトナムの財政状態からすると自国だけで賄うことは難しく、外国の援助に期待せざるを得ない状況にある。

●対象地域における状況

本計画の対象地域であるクアンビン、クアンチ、フエ3省はヴェトナムのなかで北部山岳地域とともに全国で最も貧しい中部北部沿岸地域6省に属している。同国の一人当りの月収が119.09千VNDであるに対して、同地域6省の一人当たり平均月収は81.72千VNDとなっており、北部山岳地域の81.67千VNDに並ぶ。主要産業は農業と漁業であるが、地形的に農耕地が少ない上に旱魃と台風・洪水による被害が大きく、食料生産に甚大な影響を与えている。

施設の老朽化に加えて毎年の台風被害のために教育環境はますます悪化している。更に年々増加する生徒数に対しても財政難のため対応できない状態にある。小・中学校の施設数は3省の合計で787校であり、生徒数419,436人、教員数14,055人、クラス数12,215クラスとなっている。教室数については小学校の約3割が中学校との併用となっているため小・中学校別に集計することができない。各省ごとの学校数、生徒数、教員数、クラス数を表2-12に、また最近の動向について表2-13にまとめた。

表2-12 計画対象地域における小・中学校の施設・生徒・教員・クラス数 (1994/95)

省名	学校数	生徒数	クラス数	教員数	教員/クラス数	教室数	クラス/教室数				
クアンビン	小学校	152	111,461	3,457	3,557	1.03	] 2,347] 1.86			
	中学校	138	32,659	911	1,653	1.81					
クアンチ	小学校	142	69,348	2,253	2,184	0.97	] 1,497] 1.99			
	中学校	68	27,784	720	1,165	1.62					
T.T フェ	小学校	209	133,185	3,796	3,771	0.99	] 2,500] 1.95			
	中学校	78	44,991	1,078	1,725	1.60					
全国	小学校	10,971	] 10,047,500]	300,044	288,162	0.96	] 217,613] 1.80		
	小中学校	2,569] 3,677,600]] 110,055]] 142,166]] 1.29]
	中学校	5,282										] 20,153 ]	] 0.95 ]

表2-13 計画対象地域の生徒数・施設数の動向

省名	生徒数			クラス数		教室数			クラス/教室数		
	92/93	94/95	増加率(%)	92/93	94/95	92/93	94/95	増加率(%)	92/93	94/95	
クアンビン	小学校	97,671	111,461	+14.1%	3,026	3,457	2,282	2,347	+2.8%	1.65	1.86
	中学校	24,504	32,659	+33.3%	728	911	] 1,496 ]	] 1,497]	+0.0%	] 1.76 ]	] 1.99]
クアンチ	小学校	64,552	69,348	+7.4%	2,052	2,253					
T.T フェ	小学校	124,039	133,185	+7.4%	3,586	3,796	] 2,325 ]	] 2,500]	+7.5%	] 1.86 ]	] 1.95]
	中学校	27,341	44,991	+64.6%	737	1,078					
全国	小学校	9,476,441	10,047,500	+6.0%	280,031	300,044	] 199,466 ]	] 217,613]	+9.1%	] 1.76 ]	] 1.80]
	中学校	2,640,860	3,677,600	+39.2%	70,729	110,055					

出典：教育訓練省、教育統計資料 1995/STATISTICAL YEARBOOK・1994

教育訓練省では「教育と人的資源調査報告・1992年」の中で、小学校生徒数を1992年の917万人から2001年には1,090万人に、中学校生徒数は272万人から449万人程度になると予測している。1994-95年においては、小学校生徒数10,047,564人、中学校生徒数3,678,734人となっている。表2-13に見るように小中学校の生徒数は92年から95年の間に小学校で6%、中学校では40%もの伸びを示している。一方、教室数では小中学校でわずか9.1%しか増えていない。このため教室数に対するクラス数の比率は1.76倍から1.8倍へと悪化している。

計画対象の3省についてはも同様に小学校生徒数の増加はいずれも全国平均を大きく上回っている(表2-13)。この間の3省の教室数の増加はクアンビン省2.8%、クアンチ省0.0%、フェ省7.5%に留まっており、クラス数/教室比率はクアンビン省1.86、クアンチ省の1.99、フェ省1.95といずれも全国平均の1.80を上回っており不足の状況が深刻であることを物語っている。

●対象地域における教育施設の状況

同国の教育施設は1975年前後に建設された後は殆ど更新されておらず、全体の72%は老朽化により劣悪な状態にあると報告されている。またそれ以降に建設された施設も仮設的なものが多く、計画地域の3省では23-35%の教室が仮設施設であると報告されている。(教育訓練省調査,1994)小中学校施設の建設と維持管理は地域人民委員会の予算で実施されるが、実質的には住民と父兄がその費用を負担してきており、生徒数の増加に対応するために新たに施設を増設す

ることは財政的に極めて困難な状態である。財政難のため教育訓練省学校施設研究所（IRDS）の定める施設標準仕様を満たさない耐久性の低い仮設的な学校建設や、人民委員会や合作社、倉庫などの借用により対応しているケースも多い。また農村や僻地などの分校では木造バラックも多く見受けられる。

また分校については教育訓練省の基準で本校への通学距離が2.5kmを越える場合に低学年生徒（1年、2年）のために設置される、となっているが本校自体の教室不足のために本校近くに次々と設置されているものが多いのもこの地域の特徴である。これら仮設的な施設の老朽化に加え、台風による毎年の被害により教室不足に拍車が掛かり、また地域住民にとってはその復旧修理が大きな負担となっている。近年、退学率は減少してきつつあるが、教育費用負担の増加による困窮は依然として退学の第一の理由になっており、また教育施設環境の悪化も通学、進学障害となっている。このように就学率の向上を図り、初等教育の完全実施を目指す上で早急に施設の整備改善を図ることが必要となっている。

2-5 計画対象地域の状況

2-5-1 自然条件

●気候条件

ベトナムの国土は北緯 8.4 度から 23.4 度の間に位置し、北部高地を除き国土の多くが熱帯モンスーン気候区に入る。国土の全長が南北 1650 キロと長いために北部、中部、南部ではそれぞれに気候が異なっている。全国的には高温多湿で平均気温 22 度以上、最暖月は 29 度前後であるが、最寒月の1月には北部のハノイが16度、中部のフエが19度、南部のホーチミンが26度と地域差が生じる。今次計画の対象であるクアンビン省、クアンチ省、トゥアティエンフエ省は中部の気候に属している。

雨期は5月から翌年の1月までで、東北風がラオス国境沿いのチュオンソン山脈に突き当たり、山岳部に多量の雨をもたらす。年間 2000mm を超える雨量のうち、その80%もの雨が9月から10月に集中して降る。また、この時期には毎年大型の台風が来襲し、中部海岸地域に洪水を伴う大きな被害を引き起こしている。

●地勢条件

計画対象地域の地勢的な特徴としては、東西方向に狭い国土の中でも東西幅が50 kmと最も狭くなる地域である、チュオンソン山脈が海岸の近くに迫っているため急流を持つ比較的小さい川が多い、沿岸部には海岸に沿って幅 10 キロ程度の小平野が散在している、ことが挙げられる。このため山間部に降った多量の雨が海岸沿いの平坦部においてたびたび洪水を引き起こしているが、河川治水の未整備に加えて国道や鉄道の路床擁壁が台風時の雨水を溜める堰となって平地部での洪水の被害を大きくしている。3省の中ではフエの平野が比較的大きく、人も集まり交通の要地となっている。また、沿岸には汽水湖を取込んだ砂嘴が長く伸びている。計画対象地域と北部ハノイ市、南部ホーチミン市における気候を表2-14に、台風襲来状況を表2-15、表2-16に示す。

表2-14 計画対象地域とハノイ市、ホーチミン市における気候（1991-1994）

月間平均気温

地 域	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
ハノイ市	16.8	18.4	20.0	20.0	27.4	29.2	29.1	29.0	27.9	24.5	21.6	19.1
クアンチ省ドンホイ市	19.1	20.5	22.1	24.7	28.0	29.9	29.4	28.9	27.3	24.1	22.1	20.4
T.Tフエ省フエ市	20.1	21.6	23.2	26.2	28.2	29.1	29.2	29.2	27.3	24.3	22.5	21.3
ホーチミン市	26.1	26.8	28.0	29.1	28.9	27.4	27.3	27.0	26.7	26.3	26.9	26.0

月間平均湿度

地 域	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
ハノイ市	79	82	87	85	83	80	81	81	82	74	76	77
クアンチ省ドンホイ市	86	90	91	88	80	70	72	75	83	86	86	88
T.Tフエ省フエ市	89	89	88	83	80	75	72	76	84	90	89	89
ホーチミン市	72	70	69	74	77	83	83	82	85	84	78	75

月間平均雨量

地 域	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
ハノイ市	29	30	66	64	266	337	317	291	205	40	46	33
クアンチ省ドンホイ市	51	50	64	27	80	111	92	118	278	849	198	175
T.Tフエ省フエ市	95	48	36	73	82	104	40	112	201	809	334	361
ホーチミン市	1	1	55	36	122	407	242	269	332	394	56	23

出典：ヴェトナム気象局

表2-15 3省の台風上陸回数（1961-89年間の集計）

地 域	被害の大きかった台風の数	割 合
タインホア	32	31.1%
ビンチティエン	27	26.2%
ダナン ビンティン	21	20.4%
フーカイン/トゥアンハイ	23	22.3%
合 計	103	100.0%

表2-16 月別の全国台風上陸回数（1961-89年間の集計）

	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合 計
上陸回数	2	7	9	13	27	24	18	3	103

出典：ヴェトナム気象局 1993

2-5-2 計画対象候補校の敷地状況

1) 敷地のタイプと所有権等

本計画対象候補校はクアンビン、クアンチ、トゥアティエンフエ3省の45校である。敷地のタイプは既存小学校の敷地内に建て替えを行うものと、新しい敷地に移転するものとの2種類がある。新しい敷地に移転するものは、既存小学校が中学校施設を共用・借用しているために自所有の施設が無いケースと、幾つかに分散している分校を1ヶ所にまとめるに当たり既存敷地内では狭くて対応出来ないケースがある。新敷地となる土地は現在、水田・畑・遊休地などになっているが、選定された土地はいずれも当該地区人民委員会により本建設用地として決定されたものであり、土地所有権等に関する問題は無いことが確認されている。

2) 敷地の状況

現地調査の結果、各敷地の地形、現況土地利用、冠水歴等の状況は表2-17のように整理される。

●クアンビン省 18校

18校のうち2校（Tuyen Hoa 郡1校、Quang Track 郡1校）が山間部の台地にある他は全て海岸部の平坦地にある。この中で洪水冠水歴のある敷地は、Le Thuy 郡の2校と Quang Ninh 郡の2校の4敷地である。これら4校はいずれも砂嘴地帯の水田または畑地であり、冠水の深さは40cm以下が3校、100cm以下が1校であるが、水はいずれも1～2日で引いている。冠水した建物の壁には洪水で汚れた後が判然と残っており水位が確認出来るが、これまでの洪水被害に対する聞き取り調査を行った限りでは、学校施設や周辺民家の流失や損壊の例は無いとのことであった。被害は主として農作物や農地、農業インフラなど地域経済に対する打撃が大きい。

施設計画を行うためには、盛土による整地を行った上、建物床レベルをこれまでの冠水記録以上に高く設定することが必要であり、これら造成に係る工事は基本的に先方負担工事として実施されることが必要である。但し、既存敷地内に計画する場合には既に周辺に施設が建っているために全体に盛土を行うことは不可能である。このため、既存敷地内での建て替えのケースのうち水位が地上50cm程度で建物1階の床レベルより低いものについては新たな盛土は行わないものとし、水位が高いものについてのみ予定建物周囲の最小限の範囲を盛土で高くするものとする。新しい敷地で洪水時に冠水するものについては基本的にこれまでの水位以上のレベルまで盛土を行うものとする。

計画敷地は、現状が水田や一部低地等となっているため本工事に先立って埋立て盛土、整地の必要な敷地が以下に示すように7校あるが第1次計画、第2次計画と同様、先方政府郡人民委員会による実施が必要である。敷地の土質は山間部では砂質粘土、海岸部では砂混じり粘

土が砂質土となっている。水田、砂混じり粘土の敷地については竹杭による地盤改良が必要となるが、いずれも2階建て程度の建築には問題無いと判断される。

Le Thuy 郡	Dinh Thuong 小学校	一部畑地の整地
	My Thuy 小学校	水田、畑の埋立て盛土
Quang Ninh 郡	Tan Ninh 小学校	水田の埋立て盛土
	Gia Ninh 小学校	一部既存校地内の盛土
	Ham Ninh 小学校	水田の埋立て盛土
	Hai Ninh 小学校	砂地の整地
Dong Hoi 郡	Loc Ninh No.1 小学校	一部低地の埋立て

●クアンチ省 11 校

11校のうち、山間部丘陵地にある1校（Huong Hoa 郡 Tan Long 小学校）以外は海岸部の平坦地にある。このうち洪水冠水歴のある学校敷地は7校でいずれも現況は水田、畑地である。冠水深さは20・30cmが3校、140cmが1校となっている。建物施設の流失損壊は無い。最も水位が高かった学校はクアンチ市にある Phuong 第2小学校であるが、毎年洪水に見舞われるために職員室には中2階を設け、書類、機材をその度に避難させている。施設計画を行う上で一階床レベルをそれぞれの冠水位以上に設定することが必要である。敷地の形状は平坦であり、地質はいずれも砂質粘土か砂混じり粘土であり問題は無いと判断される。敷地の全体あるいは一部が水田となっている以下の5校については先方政府による盛土工事が必要である。

Hai Lang 郡	Hai Chanh 小学校	水田の埋立て盛土
Trieu Phong 郡	Trieu Phuoc 小学校	水田の埋立て盛土
Dong Ha 郡	Dong Thanh 小学校	水田の埋立て盛土
Gio Linh 郡	Gio Quang 小学校	畑、水田の埋立て
Quang Tri 市	Phuong 2 TX Quang Tri 小学校	水田の埋立て盛土

●トゥアティエンフエ省 16 校

16校の敷地は山間部に1校、平坦部水田地帯に13校、沿岸部砂嘴地帯に2校となっている。このうち洪水冠水歴のある学校敷地は10校あり、床上冠水したものが4校で最高水位は120cmとなっている。建物施設の流失損壊は無い。これらの敷地では一階床レベルをこれまでの冠水位以上に設定することが必要である。山間部1校の敷地は多少の起伏があるが緩やかであるために整地の必要は無く、地質も問題無い。他の15校の敷地はいずれも平坦であるが、以下の10校については、現状が水田、洪水による冠水が著しい、低地にあって水はけが悪い、などの理由から盛土が必要である。平坦部15校の地質は砂混じり粘土、砂質粘土、砂質土が

あるが、水田で砂混じり粘土の敷地のみ竹杭による地盤改良を行うが、他は建設に問題無いと判断される。

埋立て盛土により整地工事が必要な敷地は以下の 10 校である。

Phu Loc 郡	An Nong 小学校	低地のため盛土
	Loc Tri 小学校	水田のため埋立て盛土
Huong Thuy 郡	Thuy Phu 小学校	一部施設建設予定部分の盛土
	Thuy Van 1 小学校	水田の埋立て整地
Phu Vang 郡	Phy My 1 小学校	水田の埋立て盛土
	Phu An 2 小学校	水田の埋立て盛土
Huong Tra 郡	Huong Van 1 小学校	低地の埋立て整地
Quang Dien 郡	Quang Loi 小学校	水田の埋立て盛土
	Quang Thanh 小学校	水田の埋立て盛土
Phuong Dien 郡	Uu Dien 小学校	水田の埋立て盛土

表2-17 計画対象候補校の敷地状況一覧表

印刷 96/04/04

(番号)	校名	校名	既存・新設	敷地へのアクセス			地形	形状	地質(目録)	敷地利用現況	洪水時冠水高(m)	敷地面積必要となる造成工事	敷地状況			備考		
				敷地へのアクセス									敷地状況	敷地面積必要となる造成工事	敷地状況			
				国道	地方道	水路									高水		井戸	水位
B1	クアアビン省(中央部南:ドンホイ市)																	
B3	Ke Thuy	23.0	-	30	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	0.4	12,360	埋	有	1.5	有	-	-	
B4	Ye Thuy	41.0	6.0	70	低地(三角州)	平坦	砂質粘土	水田	埋	0.4	5,800	埋	有	1.5	有	50m	1996年	
B5	Quang Ninh	15.0	0.2	25	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	水田	埋	無	7,750	埋	有	4.0	有	-	-	
B6	Gia Ninh	15.0	5.0	40	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	1.0	13,490	埋	有	2.0	有	-	-	
B7	Ham Ninh	9.0	5.0	30	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	水田	埋	0.2	7,920	埋	有	6.0	有	30m	1996年	
B8	Hai Ninh	8.0	6.0	20	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	12,000	埋	有	1.5	有	8.0km	1997年	
B10	Dong Koi	6.0	2.0	15	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	5,250	埋	有	3.0	有	-	-	
B11	Dong Son No.1	9.0	1.0	15	平地(扇状地)	平坦	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	3,240	埋	有	8.0	有	200m	1996年	
B13	Nchia Ninh	8.0	2.0	20	平地(扇状地)	平坦	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	8,500	埋	有	3.5	有	50m	1996年	
B14	Re Trach	20.9	-	30	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	7,600	埋	有	8.0	有	200m	1996年	
B15	Nhan Trach	10.0	0.2	20	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	15,000	埋	有	14.0	有	200m	1996年	
B16	Nam Trach	12.0	1.0	20	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	15,000	埋	有	10.0	有	-	-	
B17	Thang Trach	18.0	-	30	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	9,900	埋	有	3.0	有	-	-	
B18	Quang Trach	48.0	14.0	90	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	8,830	埋	有	8.0	有	-	-	
B19	Quang Thoi	48.0	-	60	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	10,000	埋	有	6.0	有	-	-	
B20	Quang Thanh	40.0	1.0	90	平地(扇状地)	平坦	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	5,680	埋	有	8.0	有	2.0km	1997年	
B21	Quang Thuan	40.0	3.0	70	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	9,700	埋	有	2.0	有	-	-	
B22	Thuan Hoa	40.0	18.0	120	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	9,000	埋	有	4.0	有	300m	1996年	
B22	クアアビン省(中央部南:ドンホイ市)																	
B7	Vinh Lich	40.0	-	60	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	16,000	埋	有	10.0	有	30m	1996年	
B8	Vinh Lam	30.0	-	40	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	12,000	埋	有	6.0	有	-	-	
B9	Hai Lam	35.0	-	50	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.3	15,000	埋	有	5.0	有	-	-	
B12	Huong Hoa	65.0	-	150	丘陵	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.5	8,930	埋	有	15.0	有	100m	1996年	
B13	Can Lo	15.0	-	20	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.5	11,250	埋	有	10.0	有	300m	1996年	
B14	Cam Thuan	15.0	5.0	50	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.6	5,090	埋	有	6.0	有	300m	1996年	
B15	Cam Thuan	15.0	15.0	120	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.2	5,280	埋	有	4.0	有	-	-	
B17	Trieu Phong	5.0	0.1	10	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.3	10,000	埋	有	2.5	有	1.0km	1997年	
B19	Thong Ma	15.0	0.1	20	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.3	10,000	埋	有	4.0	有	-	-	
B22	Gio Linh	5.0	-	20	平地(扇状地)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	1.4	12,000	埋	有	4.0	有	-	-	
B25	Quang Tri	15.0	-	30	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	5,850	埋	有	3.0	有	100m	1996年	
B25	クアアビン省(中央部南:フエ市)																	
B2	Phu Loc	17.0	44.0	120	低地(海抜砂州)	起伏	砂質土	学校敷地	一部埋	無	7,200	埋	有	3.0	有	200m	1996年	
B3	An Nonc	30.0	-	30	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	7,000	埋	有	3.0	有	600m	1996年	
B6	Nuoc Ngoc	30.0	0.5	70	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	5,840	埋	有	4.0	有	-	-	
B9	Loc Tri	60.0	0.1	60	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	1.2	9,950	埋	有	10.0	有	-	-	
B8	Huong Thuy	25.0	2.0	30	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.1	10,000	埋	有	1.5	有	-	-	
B29	Thuy Van	5.0	3.0	15	低地(海抜砂州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	6,150	埋	有	4.0	有	-	-	
B11	Phu Yang	23.0	12.0	50	低地(海抜砂州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	1.0	4,980	埋	有	5.0	有	-	-	
B12	Phu My	6.0	3.0	15	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.7	2,650	埋	有	4.0	有	-	-	
B13	Phu An	6.0	3.0	20	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	無	20,000	埋	有	15.0	有	-	-	
B16	Huong Tra	12.0	13.0	50	丘陵	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.8	10,000	埋	有	1.5	有	30m	1996年	
B19	Huong Van	14.0	0.2	20	低地(海抜砂州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.5	10,000	埋	有	5.0	有	-	-	
B21	Quang Dien	22.0	23.0	60	低地(海抜砂州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	1.0	21,170	埋	有	5.0	有	-	-	
B22	Quang Thach	7.0	8.0	35	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.5	9,600	埋	有	3.0	有	-	-	
B24	Phung Dien	54.0	5.0	70	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.5	10,000	埋	有	8.0	有	30m	1996年	
B25	Uu Dien	31.0	-	35	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.3	5,600	埋	有	3.0	有	1.0km	1997年	
B27	Uyen An	30.0	2.0	40	低地(三角州)	起伏	砂質粘土	学校敷地	一部埋	0.3	5,600	埋	有	3.0	有	-	-	

2-5-3 社会基盤（インフラ）整備状況

●アクセス

クアンビン、クアンチ、トゥアティエンフエ3省45校の所在はハノイ市とホーチミン市を結ぶ幹線国道A1号線に沿って南北約280kmの範囲にある。45校のうち20校の敷地は国道A1号線沿い、または至近の距離にあり、また18校は国道A1号線から10km以下の距離に、残りの7校は10km以上の距離にある。国道A1から最も遠い学校はクアンチ省のTan Long小学校で国道A1からは65kmの距離にあるが、省都ドンハ市とラオスを結ぶ国道9号沿いにあり、路面状態も良好なことから問題は全くない。調査の結果、幹線国道以外は未舗装であるがいずれも建設車両の通行が不可能な敷地は無いことが判明した。地方道の中では洪水時に冠水する所が数カ所あるがいずれも2～3日で水がひいており、冠水期間の長かったものでも一週間程度で通行が可能であり、アクセスの点で施工上大きな問題のある敷地は無いと判断された。

●電気・給排水

電気に関しては、既に給電されているか敷地近辺まで電線が敷設されている学校が42校、残りの3校は敷地までの電気引込み距離が1～8kmとやや遠いが1996年、97年度中に敷設が予定されている。給水施設に関しては公共水道のある敷地は無く、殆どの学校が井戸水を利用している。地下水位は山間部にある一敷地のみ22mと深いのが、他はいずれも地下1.5～数mと浅い。このため電動ポンプを備えた給水計画で支障は無いと判断される。

公共下水道の整備されているところは皆無で、周辺民家でも十分な便所を備えている所はない。雨水排水に関しては自然浸透か灌漑用水路を通して川や海へ導いている。

これら社会基盤（インフラ）に関する敷地調査の結果は前頁の表2-17にまとめた。

2-5-4 調査対象校の施設・機材状況

1) 既存施設の状況

今回調査した学校は45校、全体で987クラス、563教室である。現地調査では実際に各学校を回り校長、村長などの学校関係者に面談し、生徒・教員数、クラス数、教室数といった基本的なデータから各学校が抱えている問題点などについての聞き取りを行った。聞き取りの結果の一部を表2-20としてまとめた。

●全般事項

調査を実施した45校のうち、独立した小学校31校、また1991年以降の初等教育の義務教育化に伴う小中分離の後も施設を共用・借用しているものが14校ある。中学校と施設を共用・借用している学校では、午前中は中学校教育に、午後は小学校教育を行っている。分校については通学距離が2.5kmを超える低学年生徒（1、2学年）のための分校の他、本校の教室不足を補うために本校周りに建てられた分校も数多くある。45校のうち34校に分校があり、多い所では7分校というものもある。本校45校の分校数は全部で90校もあり、うち64校は本校の教室数の不足を補うためのものと思われる。調査校の多くは本・分校ともに2部、3部授業を行っており、唯一クアンチ省のモデル指定校（Phong 2 TX Quang Tri 小学校）で1部授業を試行実施していた。

●学校施設の仕様・損傷程度

調査した45校の施設は1975年前後に建設されたものであるために、殆どの施設が老朽化しており、柱、壁などの構造体が崩壊しかかっているものも多い。分校については近年になっていくつかの学校で2教室タイプが建てられるようになったが、多くの分校では人民委員会や合作舎の農業倉庫、集会所施設を転用・借用しており、老朽化している上に教室として狭いものが多い。特に農村部や僻地の分校には崩壊寸前の藁葺き、上床の木造バラックが多く、教育環境は極めて劣悪な状態である。

本調査対象地域では、毎年のようにこの地域を襲う台風、洪水が施設の状況を一層悪化させているが、とりわけ瓦屋根に対する被害が多く、どの学校もこれまで繰り返し被災を受けてきている。木造屋根については白蟻の影響も加わり被害の度合いをより大きなものにしていく。洪水による建物流失、損壊の例は今回の調査校の中には無かったが、日干し煉瓦で作られている施設の床や壁が浸水によって劣化し一層の老朽化を早めている。被害を受けた学校はその度に郡人民委員会と地域住民との費用負担で修復を繰り返しているが、主構造の老朽化が激しいことと、十分な費用が賄えないために部屋の真中に仮設的に柱を建てて対処しているものが多い。教育訓練省では耐用年数を過ぎ仮設的な応急処置で維持しているこのような「仮設教室」を恒久的な施設に建て替えたいと計画している。しかし中央政府では初等教育施設の建設維持

管理の財源を持たず、その費用は地方省・郡人民委員会予算で賄われることになっている。地方省人民委員会予算の現状もその大部分は人件費で占められているために、恒久的な施設の整備が出来ない状態にある。

●施設の修繕維持の実態

台風等で被害を受けた施設の修復費用は各学校で平均 22,598 千・VN ドン (22 万円) / 年となっており、その費用の約半分は地域住民が負担している。このため教科書、制服購入費等の一般教育費を含めると親の負担は子供一人につき平均 2,000 ~ 3,000 円 / 年となっている。対象地域の一人当り平均年収は 1,029 千・VN ドン (10,000 円) (注1) であることからすればこの費用は平均年収の 2 ~ 3 割に相当する。このため、退学の理由の殆どが家庭の経済的困窮によるとされており、費用の負担に耐えられない家庭の子供から教育の機会を奪うものとなっている。

調査した中には昨年の台風で屋根、壁とも完全に崩壊した校舎が 3 校 (12 教室) あるなど、これ以上教育施設として使用を続けることが危険な状態にある、または今後の台風で崩壊の恐れのあるような施設が全体の 80% 以上を占めている。中学校と共有しているものを除いて、今後 10 年程度の使用が可能と判断できる教室は本校、分校を合わせて僅か 80 教室 (14.2%) に過ぎない状態である。

(注1) 「STATISTICAL YEARBOOK 1994. Poverty survey 1993」より。地方各省の一人当り月収より試算したものによる。

表2-18 対象校の既存施設の状況

省名	既存教室数			本校	分校	使用可能教室数合計
	本校	分校	合計	使用可能教室数	使用可能教室数	
クアンビン省 18 校	163	52	215	12	8	20 (9.3%)
クアンチ 11 校	57	82	139	0	11	11 (7.9%)
トゥアティエンフエ省 16 校	98	131	229	25	24	49 (21.4%)
合計	318	265	583	37	43	80 (13.7%)

●他施設との共用・借用の状況

45 校のうち中学校教室を借用・共用している学校は 14 校 (107 教室) であり、人民委員会や合作舎等の施設を借用している学校は 17 校 (126 教室) となっている。このように 45 校 563 教室のうち 233 教室 (41.4%) が借用・共用施設となっており、小学校が所有しているのは 330 教室である。

中学校も多くは 1975 年に建設されたもので老朽化が著しく、この点からも小中併用校からの小学校の分離、新設が必要である。老朽化して緊急な建て替えが必要なもの及び適正なス

クールマップから見て本校に統合移転することが必要な分校・クラスの建て替え増設が急務の課題といえる。

現在の45校987クラスは563教室数に対して1.75倍となっており、2部授業、3部授業を余儀なくされている。さらに、借用・共用教室を除いた自所有教室についてだけ見るとクラス／教室数比は2.99倍にもなる。90分校のうちの64分校は本校教室不足に対応するために本校の周辺に次々と設置されたものであり、またほとんどが借用施設で運営されている。45校の建て替え整備の要請はこれらの分校の統合を含むものである。

表 2-19 施設の所有・借用の状況 (1995年)

省名	学校数(クラス数(A))	所有教室数(B)	借用教室数(C)	中学校借用教室	合計(D)	A/D	A/(B+C)	A/B
クアンピン	18校(386クラス)	129	36	50	215	1.76	2.34	2.99
クアンチ	11校(219クラス)	88	38	13	139	1.58	1.74	2.49
トゥアティエンフエ	16校(382クラス)	113	52	44	209	1.83	2.32	3.38
合計	45校(987クラス)	330	126	107	563	1.75	2.16	2.99

●普通教室以外の設備の状況

校長室または教員室を持っている学校は45校のうち39校あるが、いずれも老朽化が著しく、また十分な広さがない。便所施設については仮設のものがほとんどであり、多くの学校では校舎の周辺や回りの畑などで用を足しており不衛生な環境となっている。中学校と共用している学校の中にはUNICEFの援助で建てられた衛生的な便所を持つものがあるが、便所ブースが少ない上に鍵がかけられており、主として教員用に使われていると思われる。このような現状を踏まえて今回の計画では適切な教員室と便所施設の整備が必要と思われる。

2) 教育機材・備品の状況

教育機材に関しては、地図や簡単な算数、読み書き用教材を備えている学校がわずかに数校あった他は、どの学校も黒板、机、椅子が機材・備品の全てである。黒板は壁に黒いペンキを塗っただけであり、机、椅子も古く壊れかけたものが多く見られた。教員用の本を備える学校は殆どなく、また進級試験科目である算数、国語の教科書は殆どの生徒が持っているが、全科目の教科書を持っている生徒は稀である。

表2-20 調査校の現況

PROVINCE:QUANG BINH-1

*1: 網掛け部分は組合対象を示す。 *2: () 内は仮設であるが止むを得ず使用するもの。 *3: 有=1, 無=0

郡名	NO. 学校名	本校名	校址までの距離	学校の概数		生徒数の詳細*1					クラス数の詳細*1					既存施設の概数			1教室あたり						
				生徒数	クラス数	G1	G2	G3	G4	G5	小計	G1	G2	G3	G4	G5	小計	ソフト数		教室数の現況	使用可能	その他			
Le Thuy	B3 Dinh Thuong	part 1	0.0km	670	18	32	41	129	122	324	1	1	3	3	8	2	8	40.50	1.00	4	0	0	1	2.00	
		part 2	0.2km				81	72		153	2	2			4	2	4	38.25	1.00	2	0	0	0	2.00	
		part 3	0.1km				119	40	34	193	4	1	1		6	1	6	32.17	1.00	3	3	0	0	2.00	
	B4 My Thuy	小計				151	121	147	129	122	670	5	3	3	3	18	3	18	37.22	1.00	6	3	9	0	2.00
		My Thuy	0.0km	840	25	79	89	148	166	182	664	3	3	5	4	19	2	19	34.95	1.00	8	3	11	0	1.73
		My Son	2.8km				35	33		68	1	1			2	2	2	34.00	1.00	2	2	2	(2)	0	1.00
		My Trach	2.0km				50	58		108	2	2			4	2	4	27.00	1.00	2	2	0	0	2.00	
	Quang Ninh	小計				164	180	148	166	182	840	6	5	4	4	25	2	25	33.60	1.00	12	3	15	2	1.67
		Nguyet An	0.0km	306	12		61	48	53	162	2	2	2	2	2	2	8	27.00	1.33	3	3	0	0	1	2.00
		The Loc	0.2km				52	58		110	2	2			4	2	5	27.50	1.25	2	2	0	0	2.00	
Huu Tan		4.0km				18	16		34	1	1			2	2	3	17.00	1.50	1	1	(1)	0	2.00		
小計					70	74	61	48	53	306	3	2	2	2	12	2	16	25.50	1.33	6	1	6	1	2.00	
B6 Gia Ninh	Gia Ninh	0.0km	1024	29	63	82	171	170	170	656	2	2	5	5	19	2	19	34.53	1.00	10	10	0	0	1	1.90
	Vinh Nhat	2.0km				63	70		133	2	2			4	2	4	33.25	1.00	2	2	0	0	2.00		
	Nam Trung	2.0km				109	88	38	235	3	2	1		6	2	6	39.17	1.00	3	3	(3)	0	2.00		
	小計				233	240	209	170	170	1024	7	6	5	5	29	2	29	35.31	1.00	15	0	15	3	1.93	
	小計				66	52	163	175		486	2	2	4	4	12	2	15	38.00	1.25	6	6	0	0	2.00	
B7 Ham Ninh	Ham Ninh	0.4km	871	25	50	52			102	2	2			4	2	4	25.50	1.00	2	2	0	0	2.00		
	Tran Xa	0.8km							178					4	2	4	44.50	1.00	2	2	0	0	2.00		
	Quyêt Tien	0.0km				23	28		51	1	1			2	2	2	25.50	1.00	1	1	0	0	2.00		
	Ham Hoa	1.6km				53	31		84	2	1			3	2	3	28.00	1.00	2	2	0	0	1.50		
	Truong Nien	0.4km				192	163	163	175	871	7	6	4	4	25	2	25	34.84	1.12	13	0	13	0	1.92	
B8 Hai Ninh	小計				681	23	25	37	101	108	94	365	1	1	3	3	11	12	33.18	1.09	6	6	0	1	1.83
	Hien Trung	0.1km				36	33	54		123	1	1	2		4	2	4	30.75	1.00	2	2	0	0	2.00	
	Tan Dinh	1.8km				56	57		113	2	2			4	2	4	28.25	1.00	2	2	(2)	0	2.00		
	Cua Thon	3.0km				26	32		58	1	1			2	2	2	29.00	1.00	1	1	(1)	0	2.00		
	Tan Hai	5.0km				8			27	1	1			2	1	1	11.00	0.50	1	1	(1)	0	2.00		
City Dong Hd B10 Loc Ninh No.1	Nam Hai	12.0km				151	159	163	108	100	681	6	5	3	3	23	23	29.61	1.00	6	6	2	4	1.92	
	小計				778	25	61	63	54	88	62	328	2	2	3	2	11	16	29.82	1.45	6	6	0	1	1.83
	Loc Ninh No.1	0.0km				95	93	96	92	74	450	3	3	3	2	14	2	20	32.14	1.43	7	4	0	2.00	
	SUB	3.0km				156	156	150	180	136	778	5	5	5	6	4	25	36	31.12	1.44	13	13	4	1	1.92
	小計				708	19	130	133	105	159	181	708	4	4	4	3	19	2	29	37.26	1.53	4	8	12	1	1.88
B13 Nghia Ninh	Dong Son No.1	0.0km				110	108	130	122	122	592	3	3	4	4	17	3	18	34.82	1.06	7	7	2	1	2.43
	Nghia Ninh	0.0km	753	24	26	29	23	32	27	137	1	1	1	1	5	2	5	27.40	1.00	4	4	2	0	1.25	
	Phu My	2.0km				28	36		64	1	1			2	2	2	32.00	1.00	1	1	(1)	0	2.00		
	Vom	3.0km				164	173	153	154	149	793	5	5	5	4	24	25	33.04	1.04	12	12	5	0	2.00	
	小計				850	23	166	136	164	179	205	850	6	5	4	4	23	34	36.96	1.48	12	12	0	1	1.92
Bo Trach	Hoan Lao	0.5km				117	90	80	72	74	433	3	3	2	2	12	2	12	36.08	1.00	7	7	0	1	1.71
	Nhan Trach	0.2km				14	102	105	101	100	90	498	3	2	2	2	11	3	10	45.27	0.91	5	5	0	1	2.20
B16 Nam Trach	MAIN	0.6km				102	105	101	100	90	498	3	2	2	2	11	3	10	45.27	0.91	5	5	0	1	2.20
	SUB	0.0km				102	105	101	100	90	498	4	3	3	2	14	2	14	35.57	1.00	2	2	5	7	2.00
小計					102	105	101	100	90	498	4	3	3	2	14	2	14	35.57	1.00	2	2	5	7	2.00	

PROVINCE: QUANG BINH-2

*1: 網掛け部分は統合対象を示す。 *2: () 内は仮数であるが止むを得ず使用するもの。 *3: 若=1, 無=0

No. 学校名	本校名	カト までの 距離	学校の概要		生徒数の詳細*1										クラス数の詳細*1				ソフト			既存施設の概要		その他		
			生徒 数	クラス 数	G1	G2	G3	G4	G5	小計	G1	G2	G3	G4	G5	小計	ソフト 数	教員 数	クラス あたり の 生徒数	クラス あたり の 生徒数	教室数の現況 所有 共用 計	使用 可能	1教室 あたり の 人数			
Bo Trach	B17 Thanh Trach	0.0km	886	22	218	180	208	130	160	886	5	5	4	5	3	22	3	22	40.27	1.00	8	8	0	1	1	2.75
Quang Trach	B18 Canh Duong	0.0km	1018	27	236	242	213	175	152	1018	6	6	6	5	4	27	2	30	37.70	1.11	12	2	14	0	1	1.93
Tuyen Hoa	B19 Quang Tho	0.0km	1259	31	104	113	243	224	200	884	2	2	6	5	4	19	2	28	46.53	1.47	8	7	15	8	1	1.27
		0.7km	95	90	95	90				185	3	3				6	2	6	30.83	1.00	3	3	3	0	0	2.00
		1.0km	97	93	97	93				190	3	3				6	2	6	31.67	1.00	3	3	3	0	0	2.00
	B20 Quang Lien	0.0km	761	19	296	296	243	224	200	1259	8	8	6	5	4	31	2	40	40.61	1.29	14	7	21	8	1	1.48
	B21 Quang Phuong B	0.0km	599	17	150	175	184	169	83	761	4	4	4	4	3	19	2	19	40.05	1.00	3	7	10	0	1	1.90
	B22 Tien Hoa	0.0km	626	21	114	144	137	98	106	599	3	4	4	3	3	17	2	17	35.24	1.00	9	9	9	0	0	1.89
	小計	0.0km	626	21	121	122	117	113	100	573	4	4	4	3	3	18	1	20	31.83	1.11	18	18	18	0	1	1.00
	小計	2.0km	24	19	24	19	10			53	1	1	1			3	1	2	17.67	0.67	2	2	2	0	0	1.50
	小計		145	141	141	127	113	100	626	5	5	5	3	3	21		22	29.81	1.05	2	18	20	0			1.05
TOTAL			2957	2908	2756	2549	2431	13601	92	86	79	68	61	386		439	35.24	1.14	129	86	215	31	17	1	1.80	

PROVINCE:QUANG TRI

郡名	NO. 学校名	本校名	学校の概要 生徒数	サイト までの 距離	生徒数の詳細*1					クラス数の詳細*1					既存施設の概要			1教室 あたり の 1教室 あたり の 1教室									
					G1	G2	G3	G4	G5	小計	G1	G2	G3	G4	G5	小計	シフト 数		1クラス あたりの 生徒数	1クラス あたりの 1教室 あたり の 1教室	使用 可能 の 1教室 あたり の 1教室	その他 *3					
Vinh Linh	T1 Vinh Chap	Chap Le	655	0.0km	46	36	38	35	120	275	2	1	1	1	3	8	2	10	34.38	1.25	4	4	0	1	2.00		
		Binh An		1.0km	29	29	29	62		120		1	1	2		4	1	4	30.00	1.00	2	2	0	1	0	2.00	
		Tan Dinh		2.0km	52	28	40			120		2	1	1		4	2	4	30.00	1.00	2	2	(2)	0	0	2.00	
		Lai Binh		3.0km	25	30	28	37		120		1	1	1		4	2	4	30.00	1.00	2	2	(2)	0	0	2.00	
		小計			123	123	135	134	120	635		5	4	4		20	8	22	31.75	1.10	8	2	10	4	0	2.00	
T3 Vinh Lam No.2	Area A		345	0.7km	33	26	37	38	76	210	1	1	1	1	2	6	2	6	35.00	1.00	3	3	0	0	1	2.00	
		Area B		0.8km	33	31	37	35		136	1	1	1	1	4	1	4	34.00	1.00	4	4	0	0	0	1.00		
		小計			66	57	74	73	76	346	2	2	2	2	2	10	3	10	34.60	1.00	3	4	7	0	1.43		
Hai Lang	T8 Hai Chanh	Mv Chanh	951	1.0km	110	101	68			279	3	3	2		8	2	10	34.88	1.25	4	4	0	0	0	2.00		
		Tan Luong(1)		2.5km	35	34	32	29	34	164	1	1	1	1	5	2	5	32.80	1.00	3	3	(3)	0	0	1.67		
		Nam Hai(2)		4.0km	65	63	66			194	2	2	2		6	2	7	32.33	1.17	3	3	(3)	0	0	2.00		
		Trung Chanh(3)		1.0km			34	163	117	314		1	4	3	8	2	10	39.25	1.25	4	4	0	0	1	2.00		
		小計			210	198	200	192	151	951		6	6	5	4	27	7	32	35.22	1.19	7	7	14	6	1	1.93	
Huong Hoa	T12 Tan Long	Tan Long	392	0.0km	88	70	87	69	65	379	3	2	2	2	11	2	11	34.45	1.00	6	6	0	1	1	1.83		
		Si Nue Village		4.0km	7	6				13	1	1			2	1	1	6.50	0.50	1	1	(1)	0	0	2.00		
		小計			95	76	87	69	65	392	4	3	2	2	13	2	12	30.15	0.92	7	7	1	1	0	1.86		
Cam Lo	T13 Cam Thanh	MAIN	955	0.0km	100	92	103	70	468	3	3	3	2	14	2	19	33.43	1.56	7	7	0	0	0	1	2.00		
		SUB		0.5km	117	94	79	107	90	487	4	3	3	3	16	2	20	30.44	1.25	8	8	0	0	0	2.00		
		小計			217	186	182	170	160	955	7	6	6	5	30	3	39	31.83	1.30	15	15	0	0	0	2.00		
T15 Cam Tuyen	Ba Thung		605	0.9km	38	83	37	65	44	267	1	3	1	2	1	8	2	8	32.38	1.00	7	7	0	1	1	1.4	
		Dau Binh		3.0km	30	24	38			92	1	1	1		3	2	3	30.67	1.00	1	2	3	1	0	1.00		
		Ban Chua		8.0km	18	10	9	11		48	1	1	1	1	4	2	4	12.00	1.00	2	2	(2)	0	0	2.00		
		An Thai		4.0km	38	40	48	42	30	198	1	1	2	1	6	2	6	33.00	1.00	3	3	1	0	0	2.00		
		小計			124	157	132	118	74	605	4	6	5	4	21	2	21	28.81	1.00	6	9	15	4	0	1.40		
Trieu Phong T17 Trieu Phuoc	Au Cu		915	0.0km	59	64	67	77	83	350	2	2	2	2	10	2	10	35.00	1.00	5	5	0	1	1	2.00		
		Vinh Lai		1.5km	59	69	42	72	37	279	2	2	1	2	1	8	2	8	34.88	1.00	4	4	(4)	0	0	2.00	
		Bac Phuoc		1.0km	37	43	36	36	39	191	1	1	1	1	5	2	5	38.20	1.00	3	3	0	0	0	1.67		
		Tay Phuoc		0.8km	35	30	30			95	1	1	1	1	3	1	3	31.67	1.00	3	3	0	0	0	1.00		
		小計			190	206	175	185	159	915	6	6	5	4	26	2	26	35.19	1.00	12	12	3	15	4	1.73		
Dong Ha	T19 Dong Thanh	MAIN	377	3.0km	39	39	65	82	76	301	1	1	2	2	2	8	2	9	37.63	1.33	4	4	0	1	1	2.00	
		SUB		1.0km	33	43				76	1	1	1		2	1	2	33.00	1.00	1	1	1	0	0	2.00		
		小計			72	82	65	82	76	377	2	2	2	2	10	2	11	37.70	1.10	4	4	1	5	0	2.00		
Gio Linh	T22 Gio Phong	MAIN	627	1.0km	80	53	93	106	134	466	2	2	3	3	13	3	14	35.85	1.08	2	3	5	0	1	0	2.60	
		Gia Cam		1.8km	29	22				51	1	1			2	2	2	25.50	1.00	2	2	0	0	0	1.00		
		Le Mon		4.0km	35	21	22	32		110	1	1	1		4	2	4	27.50	1.00	4	4	0	4	(4)	0	1.00	
		小計			144	96	115	138	134	627	4	4	4	4	19	2	20	33.00	1.06	4	7	11	4	0	1.73		
		Ky Truc		0.6km	52	34	57	69	82	254	2	1	2	2	1	8	2	10	33.00	1.25	6	6	6	0	1	1	1.33
T24 Gio Quang	Truc Lam			1.5km	30	31				61	1	1			2	2	2	30.50	1.00	1	1	0	0	0	2.00		
		小計			82	65	57	69	82	325	3	2	2	2	1	10	12	32.50	1.20	0	2	7	0	0	1.43		
		MAIN		0.0km	75	37	45	35	32	224	2	1	1	1	1	6	1	9	37.33	1.50	6	6	0	1	1	1.00	
CityQuangTri T26 P2 TX Quang	Tri Buu			1.0km	45	45	47			137	1	1	1		3	1	3	45.67	1.00	3	3	0	0	0	1.00		
		Khu Tai Chinh		0.8km	172	129	130	132	135	698	4	3	3	3	16	2	18	43.63	1.13	9	7	16	9	1	0	1.00	
		Khoi Bon		0.2km	39	75	79	72	32	297	1	2	2	2	1	8	2	8	37.13	1.00	4	4	8	0	0	1.00	
		小計			331	286	301	239	194	1356	8	7	7	6	5	33	38	41.09	1.15	22	11	33	9	0	1.00		
		TOTAL								1654	1532	1523	1509	1266	7484	51	48	45	42	33	219	243	34.17	1.11	88	51	139	32	1.58

PROVINCE:THUA THIEN HUE-2

郡名	NO. 学校名	本分校名	サト まで の 距離	学校の概要		生徒数の詳細*1										既存施設の概要			1教室 あたり の 1教室 あたり の 教室数										
				サト まで の 距離	生徒 数	G1	G2	G3	G4	G5	小計	G1	G2	G3	G4	G5	小計	サト まで の 距離		生徒数 /教室数	1教室 あたり の 1教室 あたり の 教室数								
Phu Vang	H12 Phu My 1	MAIN	0.0km	524	15	133	111	84	101	95	524	4	3	2	3	3	15	34	93	1.00	3	5	8	3	0	1	1.88		
		MAIN	0.3km	960	25	79	66	70	66	40	321	2	2	2	2	1	9	9	35	67	1.00	3	3	3	3	0	1	3.00	
	H13 Phu An 2	An Truyen	1.5km			111	163	164	108	93	639	3	4	4	3	2	16	2	16	39	94	1.00	7	7	7	4	0	1	2.79
		小計			190	279	234	174	133	960	5	6	6	5	3	23	23	23	38	40	1.00	10	10	10	7	0	1	2.50	
	H16 Binh Dien	MAIN	0.0km	655	15	118	120	108	89	100	535	3	4	3	2	3	15	2	14	35	67	0.93	8	8	8	0	1	1	1.88
H19 Huong Van 1	MAIN	0.4km	540	15	94	100	100	117	129	540	3	3	3	3	3	15	2	17	36	00	1.13	8	8	8	0	1	1.88		
Quang Dien	H21 Quang Loi	MAIN	0.3km	716	15	140	90	93	87	90	500	3	2	2	2	2	11	3	12	45	45	1.09	5	5	5	0	0	1	2.79
		Ha Lac	1.5km			56	56	54	50		216	1	1	1	1	1	4	2	4	54	00	1.00	2	2	2	0	0	0	2.00
	H22 Quang Thanh	Thanh Ha	0.5km	641	17	40	37	120	64		261	1	1	3	2	2	7	3	7	37	29	1.00	3	3	3	0	0	1	2.33
		Phu Luong	1.0km			36	34				70	1	1				2	1	2	35	00	1.00	2	2	2	0	0	0	1.00
	H24 Vu Dien	An Thanh	1.4km			37	36				73	1	1				2	1	2	36	50	1.00	1	1	1	0	0	0	2.00
Tay Thanh B		0.4km			38	38				76	1	1				2	2	2	38	00	1.00	1	1	1	0	0	0	2.00	
Phong Dien	H25 Dien An	Tay Thanh A	0.0km			50	111	161		161	1	3	4			4	1	4	40	25	1.00	4	4	4	4	0	0	0	1.00
		小計			151	145	120	114	111	641	4	4	3	3	3	17	4	17	37	71	1.00	4	7	11	4	0	1	1.33	
	H26 Dien An	MAIN	0.0km	1208	42	45	53	58	44	73	273	2	2	2	2	1	9	2	9	30	33	1.00	8	8	8	2	0	1	1.13
		Nien	3.0km			25	31	34	31		121	1	1	1	1	1	4	2	4	30	25	1.00	2	2	2	2	0	0	2.00
	H27 Tay Hien	Duc Phu	8.0km			16	17	12			62	1	1	1	1	1	4	2	2	15	50	0.50	2	2	2	2	0	0	2.00
Trach Pho		1.0km			50	28	22	30	60	190	2	1	1	1	2	7	2	2	17	14	0.14	5	5	5	3	0	0	1.40	
TOTAL	H25 Dien An	Dong An	3.0km			39	41			80	1	1	1	1	1	2	2	2	40	00	1.00	2	2	2	2	0	0	1.00	
		Phuoc My	2.5km			51	92	90	56	61	350	2	3	3	2	2	12	3	5	29	17	0.42	4	4	4	4	0	0	2.40
	H27 Tay Hien	Phuoc Tich	3.0km			27	29	36	40		132	1	1	1	1	1	4	2	4	33	00	1.00	3	3	3	1	0	0	1.33
		小計			253	291	257	213	194	1208	10	10	9	7	6	42	6	27	28	76	0.64	17	10	27	16	0	1	1.56	
	TOTAL	H25 Dien An	MAIN 1	0.5km	733	23	34	28	62	72	36	232	1	1	2	2	1	7	2	7	33	14	1.00	4	4	4	0	0	1.75
MAIN 2			0.5km			67	59	38	37	74	149	1	1	1	1	2	4	2	4	37	25	1.00	2	2	2	0	0	2.00	
TOTAL	H27 Tay Hien	MAIN 3	0.5km			28	41	40	39	51	199	1	1	1	1	1	6	2	5	33	17	0.83	3	3	3	0	0	2.00	
		Thuong An	2.0km			14	13				27	1	1	1	1	1	2	1	1	13	50	0.50	1	1	1	0	0	2.00	
	TOTAL	Xom Bo	1.0km			143	141	140	148	161	733	5	5	4	4	5	23	2	21	31	87	0.91	2	10	12	0	0	1.97	
		小計			478	16	50	43	39	58	248	2	1	1	2	2	8	2	8	31	00	1.00	5	5	5	0	0	1.60	
	TOTAL	TOTAL	An Lo	1.0km			21	14	18	35		88	1	1	1	1	1	4	2	4	22	00	1.00	2	2	2	0	0	2.00
Gia Vien			1.0km			39	44	33		75	142	1	1	1	1	1	4	2	4	35	50	1.00	2	2	2	0	0	2.00	
TOTAL	TOTAL	小計			110	101	90	93	84	478	4	3	3	3	3	16	16	16	29	88	1.00	0	9	9	0	0	1.78		
		小計			3072	3041	2610	2565	2429	13717	92	89	74	65	62	382	350	359	113	96	209	66	66	66	66	66	1.83		

●集計表

郡	学校数	生徒数	教室数	1教室 あたり の 1教室 あたり の 教室数	1教室 あたり の 1教室 あたり の 教室数
QUANG BINH	6校	13601	439	35	1.80
QUANG TRI	8校	7484	243	34	1.58
THUA THIEN HU	6校	13717	360	36	1.83
TOTAL	20校	34902	1042	35	1.75

2-6 環境への影響

本計画の内容は基本的に既存の老朽校舎及び仮設校舎の建て替えと増設により教室不足を緩和することを目的としており、既存校内の敷地に関しては計画施設が基本的に現在の施設規模を大きく上回るものとはならず、また大規模な樹木の伐採や土木作業を要するものではない。新しい敷地では水田の埋立てにより土地の造成を行うものが6ヶ所あるが、自然水路あるいは既存灌漑用水路を妨げて造成することの必要な計画地は無いために周囲の環境と生態系に大きな影響を及ぼすものは無い。海岸砂丘地が敷地となっている3ヶ所については敷地境界線上と敷地内に植樹を計画することによって防風防砂効果が向上し、周辺生活環境が向上する。また本計画では浄化機能を備えた上下水設備を整備するため、環境への負担軽減が図られる。