



正門



建設予定サイト (1)
(解体予定の既存管理棟。施工不良により危険な状態にある)



建設予定サイト (2)
(解体予定の既存校舎。老朽化が著しい。)



上記解体予定校舎の柱



教室内風景



図書室



既存教材庫



便所外観

図表リスト

表 1-1	新カリキュラムの科目別学年別週当り授業数.....	1-3
表 1-2	初等教育学年別男女別進級・留年・退学率.....	1-5
表 1-3	カンボディア国における主な教育開発計画.....	1-7
表 1-4	教育戦略計画(ESP):基礎教育分野における 2005 年までの政策目標	1-8
表 1-5	教育セクター支援プログラム(ESSP)における「教育施設開発プログラム」 ..	1-9
表 1-6	カンボディア国における教育支出.....	1-12
表 1-7	ドナー別主要教育プロジェクト一覧	1-15
表 2-1	プノンペン市における教育予算	2-1
表 2-2	調査対象校の運営・施設状況.....	2-4
表 2-3	調査対象校のインフラ整備状況	2-5
表 2-4	プノンペン市の気象データ.....	2-6
表 3-1	プロジェクト対象校リスト.....	3-2
表 3-2	プロジェクト対象校の運営状況	3-4
表 3-3	対象校 2001～05 年度生徒数推計	3-5
表 3-4	既存使用可能教室数	3-6
表 3-5	対象校の不足教室数	3-7
表 3-6	対象校の計画教室数	3-7
表 3-7	面積表.....	3-14
表 3-8	地耐力と基礎形式.....	3-15
表 3-9	設置便器数.....	3-16
表 3-10	現状ならびに計画給水源	3-18
表 3-11	屋根材の性能比較.....	3-20
表 3-12	採用資材リスト	3-21
表 3-13	家具設置基準.....	3-22
表 3-14	各対象校 v の施設・家具備品の整備内容	3-22
表 3-15	品質管理計画.....	3-43
表 3-16	資機材調達リスト.....	3-45
表 3-17	カンボディア国分担事業	3-49
表 3-18	対象校の必要教員数	3-50
表 3-19	2001 年度 PAP 支出内訳	3-52
表 3-20	対象校における年間収入	3-52
表 3-21	各対象校の電気代.....	3-53
表 3-22	日本国側負担経費.....	3-54
表 3-23	カンボディア国側負担経費.....	3-54

表 3-24	2001 年度年間収入及び本プロジェクト実施に伴う年間支出の増額.....	3-55
--------	---------------------------------------	------

図 1-1	カンボディア国の教育制度.....	1-2
図 1-2	初等教育就学者数および就学率の推移.....	1-4
図 1-3	初等教育学年別進級・留年・退学者数.....	1-5
図 1-4	小学校教員の最終学歴.....	1-6
図 1-5	カンボディア国における総人口と人口増加率の推移.....	1-10
図 1-6	プノンペン市における学齢人口と初等教育就学者数の推移.....	1-11
図 2-1	教育青年スポーツ省組織図.....	2-2
図 2-2	プノンペン市組織図.....	2-2
図 2-3	プノンペン市教育局組織図.....	2-3
図 3-1	教室平面図.....	3-13
図 3-2	給排水設備系統図.....	3-17
図 3-3	電気設備系統図.....	3-19
図 3-4	施工管理体制組織図.....	3-42
図 3-5	事業実施工程表.....	3-47

略語集

ADB	Asia Development Bank	アジア開発銀行
BHN	Basic Human Needs	ベーシック・ヒューマン・ニーズ
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
CREP	Construction et Rehabilitation des Ecoles Primaires	初等学校建設復旧計画
EC	European Commission	欧州委員会
EFA	Education for All	万人への教育
EQIP	Education Quality Improvement Program	教育の質向上プログラム
EMIS	Education Management Information System	教育マネジメント情報システム
ESD	Education Sector Development	教育セクター開発
ESP	Education Strategic Plan	教育戦略計画
ESSP	Education Sector Support Program	教育セクター支援プログラム
IBSM	Information-Based School Management	情報に基づく学校運営
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
I-PRSP	Interim Poverty Reduction Strategy Paper	暫定貧困削減戦略ペーパー
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力事業団
MoEYS	Ministry of Education, Youth and Sport	教育青年スポーツ省
MTEP	Medium-Term Expenditure Program	中期支出プログラム
NPRD	National Program to Rehabilitate and Develop Cambodia	国家復興開発計画
PAP	Priority Action Program	優先行動プログラム
P/Q	Pre-Qualification	入札参加資格事前調査
PRSP	Poverty Reduction Strategy Paper	貧困削減戦略ペーパー
SEDP	Socio-Economic Development Plan	第1次社会経済開発計画
SEDP2	Second Socio-Economic Development Plan	第2次社会経済開発計画
SFKC	Social Fund Kingdom of Cambodia	カンボディア王国社会基金
SIDA	Swedish International Development Cooperation Agency	スウェーデン国際開発協力庁
SSC	School Supporting Committee	学校支援委員会
TTC	Teacher Training Center	教員養成学校
UNDP	United Nations Development Programme	国連開発計画
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	国連教育科学文化機関
UNICEF	United Nations International Children's Fund	国連児童基金
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WB	World Bank	世界銀行
WFP	World Food Programme	世界食糧計画

要約

カンボディア国では、教育セクターの上位計画として「万人への教育(Education for All: EFA)」の実現を目標とし、「教育戦略計画 (Education Strategic Plan: ESP)」及び「教育セクター支援プログラム (Education Sector Support Program: ESSP)」が策定されている。「教育戦略計画(ESP)」は、①公平なアクセスの拡大、②教育の質および効率性の向上、③持続的な組織改革・地方分権化のための能力向上を主要な戦略とした5カ年計画である。特に①公平なアクセスの拡大に関連し、基礎教育施設の不足地域における改善をはかるため「2005年までに、現在または将来過密が深刻な小学校の教室を増設し不足を100%充足する」という目標を設定している。これに対し「教育セクター支援プログラム(ESSP)」は、「教育戦略計画(ESP)」の目標達成のために策定された5年間の戦略的活動計画である。その中には「教育施設開発プログラム 2001-2005」が含まれており、初等教育へのアクセス拡大として、施設供与により①通学距離(3キロ以内)の改善、②過密の解消、③不完全学校の解消を図ることが計画されている。

しかしながら、同国では急激な学齢児童数の増加に教育施設建設が追いつかない状況にあり、初等教育施設の不足状況は深刻である。プロジェクト対象地域であるプノンペン市においては、農村部からの大規模な人口流入等に伴う教育施設不足が深刻な問題となっており、同市の初等学校における1教室当り生徒数平均は96.3人(2000年)で、95.2%の初等学校が2部制やモバイルクラス¹の採用、授業時間を短縮し3部制で運営している他、老朽化教室や仮設教室を用いるなど非常に劣悪な環境での授業を余儀なくされている。

こうした状況に対し、プノンペン市ではドナー等の支援によりこれまで教室整備を進めてきたが、依然として教室不足の状況は改善されておらず、また同国の限られた教育予算では自助努力による大規模な教室建設計画の遂行は困難であることから、カンボディア国政府は1999年、日本国政府に対し、プノンペン市内における小学校の校舎建替及び増築に係る無償資金協力を要請してきた。

この要請を受けて基本設計調査団が平成14年3月17日から4月6日まで派遣された。同調査団は本計画の責任機関である教育青年スポーツ省、プノンペン市及び実施機関となるプノンペン市教育局などの関係者と計画内容について協議を行うとともに、各調査対象校のサイト調査を実施し、必要な資料・情報を入手した。調査団は帰国後現地調査の結果を踏まえ、本計画の妥当性、運営維持管理体制、協力効果等を検討した上で最適な施設内容・規模の設定、および資機材の選定を行い概算事業費を算出した。これら基本設計の概

¹ 週休2日制の休日の一日を授業日とし、各クラスの休日を曜日によってずらすことで毎日空き教室を作り、その空き教室をモバイルクラスの生徒が毎日教室を移動しながら授業を実施するシステム。つまりモバイルクラスに属する生徒は専用の教室を持たない。

要の説明のため、平成 14 年 8 月 1 日から 8 月 10 日まで基本設計概要説明調査団が派遣された。

基本設計では、カンボディア国より要請のあった 6 校に対し、以下の基準に則りプロジェクト対象選定の検討を行った。

- ① カンボディア国政府、地方自治体、地域住民の自助努力及び他ドナーの援助では施設需要が満たせない学校であること。
- ② 土地所有権を確認するための書類が明示できる学校であること。
- ③ 既存校舎の建て替えの場合は、既存校舎の撤去並びに整地がカンボディア国負担により実施される学校であること。
- ④ 既存校舎の建て替えの場合は、工事中の教室代替え措置がカンボディア国により実施される学校であること。
- ⑤ 校舎建設に十分な敷地があること。
- ⑥ 治安上問題の無いサイトであること。
- ⑦ 工事用資機材運搬のためのアクセス道路があること。
- ⑧ 学校の立地上、周辺地勢に問題が無く、敷地の形状や地形が建設工事の障害とならないこと。
- ⑨ 協力実施後、必要な教員及びそのための予算が確保される学校であること。

サイト調査を実施し、調査対象 6 校は上記基準を満たすことから、全調査対象校をプロジェクト対象校とした。

本プロジェクトの設計方針として、建物の安全性が確保され、維持管理が容易で、日常の授業活動が快適であるなど、必要最低限の品質を確保しつつも、建設コスト削減を最重要視した施設計画とする。自然条件に対しては、メコン川流域の軟弱な地盤に対し地質調査の結果に基づく適切な基礎設計を行う他、カンボディア国の熱帯モンスーン気候を踏まえ建物の断熱性、通気性の確保に留意する。また同国の森林保護政策や白蟻による被害を考慮し木材の使用を押さえるとともに、施設完成後の維持管理に係る労務や費用の負担が軽減できるよう、清掃や補修が容易で、かつ耐久性に優れた施設計画を行う。その他、プロジェクト対象校に多数在籍する身体障害児の施設利用に配慮し、スロープや身体障害者用便所を設置する。

尚、教材等の機材については、プロジェクト対象校において既に他ドナーより地球儀や天秤等の基礎的な教材が供与されおり、また教員が積極的に教材を作成し活用している点、更にカンボディア国側から具体的な品目の要請が無かった点等を鑑み、本プロジェクトの協力対象より除外した。

本プロジェクトの施設コンポーネントは、学校運営に必要最小限な施設として、普通教室及び便所を協力対象とした。その他、クラスターのコア校 2 校を対象に図書室、会議室、教材作成・保管用にワークショップの設置が要請されたが、以下の理由により本プロジェクトの協力対象には含めないこととした。

- ① 本調査対象全校に図書室が既設されている。
- ② 会議室については、本プロジェクトにより教室の不足が緩和されるため、利用時間の調整等により普通教室を用いた会議の実施が可能と判断される。但し、教員数が多く 1 教室では会議の開催が不可能であること、及び、カンボディア政府より全校を対象に会議室兼用教室を設置するよう要請を受けたことことから、大規模校 3 校においては 3 教室、その他においては 2 教室を 1 室として使用可能となるよう、可動間仕切壁を設置する。
- ③ 要請されたクラスターコア校 2 校には、教材庫が既設されている。

各対象校の施設規模は、本プロジェクトの目標年度である 2005 年度の予想生徒数に対し、同国の基準に則り 1 教室当たりの生徒数を 40 人、二部制授業で運営した場合の必要教室数を算出し、これより使用可能な既存教室数を差し引いた値を不足教室数として設定する。計画教室数は、不足教室数に対し不足分の教室数を整備することを基本とする。但し、各対象校は敷地が狭小であるため、不足教室数を充足するためには 3～4 階建ての校舎建設が必要となるが、生徒の安全性・体力、景観、コスト、地盤の軟弱性等の総合的観点から建物は、直接基礎若しくは杭基礎による鉄筋コンクリートラーメン構造とし、在来工法を採用した 3 階建てに統一する。また、無償資金協力としての建設効率性の観点から、計画教室数は 3 の倍数として端数調整を行う。尚、Bak Touk 校については、敷地の制約上 3 階建てで建設可能な教室数が最大 27 のためこれを上限とする。

各対象校の計画教室数

学校名	2005 年度 予想生徒数	必要教室数	使用可能 既存教室数	不足教室数	計画教室数
1. Bak Touk	7,304	92	60	32	27
2. San Thor Mok	6,780	85	49	36	36
3. Toul Kok	6,645	84	63	21	21
4. Anu Wat Reach Theany	3,396	43	18	25	24
5. Boueng Salang	3,533	45	22	23	21
6. Phuom Russey	2,285	29	10	19	18
合計	29,943	378	222	156	147

カンボディア国においては明確な便所の設置基準は設定されていない事に鑑み、新設 2 教室に 1 ブース（約 80 名に対し 1 ブース）程度の便器個数を目安とした便所を各対象校に

設置し、各校を対象に教員も利用可能な身体障害者用便所を男女各1ブースずつ設置することとした。

家具・備品コンポーネントは、学校運営に必要最小限なものとして普通教室を対象に、生徒用椅子、生徒用机、教員用椅子、教員用机を協力対象とした。また教室用の黒板については、カンボディア国側の要請に則りホワイトボードを設置することとした。カンボディア国側からは収納棚の設置が要請されたが、各校の既存教室における収納棚の活用状況にはばらつきが見られることから、カンボディア国側の自助努力による設置を前提とし本プロジェクトの協力対象より除外した。

各対象校の施設整備内容並びに家具リストを以下に示す。

各対象校の施設整備内容

学校名	普通 教室 数	便所				床面積
		女子用 便器	男子 大便器	男子 小便器	身障者 用便器	
1. Bak Touk	27	7	3	8	2	2,258.20 m ²
2. San Thor Mok	36	9	4	8	2	2,915.99 m ²
3. Toul Kok	21	5	2	6	2	1,730.60 m ²
4. Anu Wat Reach Theany	24	6	3	6	2	2,031.58 m ²
5. Boueng Salang	21	5	2	6	2	1,896.38 m ²
6. Phuom Russey	18	5	2	6	2	1,514.60 m ²
計	147	37	16	40	12	12,347.35 m ²

各対象校の家具リスト

学校名	計画 教室数	生徒用机・椅子			教員用 机・椅子	ホワイト ボード
		大	小	計		
1. Bak Touk	27	216	324	540	27	54
2. San Thor Mok	36	288	432	720	36	72
3. Toul Kok	21	168	252	420	21	42
4. Anu Wat Reach Theany	24	192	288	480	24	48
5. Boueng Salang	21	168	252	420	21	42
6. Phuom Russey	18	144	216	360	18	36
合計	147	1176	1764	2940	147	294

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合、必要となる概算総事業費は5.78億円（日本側約5.77億円、カンボディア側約0.01億円）と見込まれる。また、全体工期は詳細設計期間を含め約18ヶ月程度が必要とされる。

本計画の実施により以下の効果が期待できる。

【直接効果】

① 学習環境の向上

本計画の実施により、147 教室（増築 115 教室、建替え 32 教室）が建設された場合、新たに 9,200 人分の生徒収容力が増大し、3 部制やモバイルクラスが無くなるとともに、対象校全体で 1 教室当たりの平均生徒数が基本設計調査時の 56.7 人から 2005 年時には 40.6 人と減少し、適切な授業の実施が困難であった対象校において、教育目的やカリキュラムにそった適切な授業の実施が可能となり、学習環境が向上する。

② 衛生環境及び女子児童の学習環境の改善

本プロジェクト対象校においては教室とともに、便所についても圧倒的な不足が認められ、こうした便所施設の不備は、特に女子児童にとっての就学阻害の一要因となっている。本計画において、建設される教室数に応じて適切な設備を備えた便所施設を整備することにより、計画対象校における便所の不足が緩和することで、各対象校の衛生環境が改善するとともに、特に女子児童の学習環境が是正されることが期待される。

【間接効果】

① クラスター活動の促進

本計画で設置される会議室兼用教室においては、単に学校内の教員による会議のみならず、近隣小学校教員も含めたクラスター活動実施の場として活用されることが想定されており、同室の設置がクラスター活動を促進し、教育の質の向上に寄与することが期待される。

② 地域社会への裨益効果

本計画により建設される施設は、基礎教育施設としてのみならず、成人教育などの社会教育活動、コミュニティ活動など教育以外の目的への活用が可能であり、地域社会への貢献が期待される。

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

① 適切な維持管理の実施

各対象校が、本プロジェクト計画施設並びに既存の施設を適切に維持管理し、施設を継続的に有効活用することは本プロジェクトの効果の発現に必要不可欠である。各対象校における施設維持管理の状況には大きな差があり、維持管理活動のマニュアル化、

行政サイドによる適切なモニタリング並びに校長や維持管理担当者を指導・支援することが、適切な維持管理の実施に不可欠である。

これに関連して学校関係者に対する能力向上、あるいは行政・学校レベルを包括した制度の構築に対し、我が国を含めた他ドナーによる支援に対するニーズは非常に高いと考えられる。

② 施設の有効活用

各校の学校関係者、地域社会が当該校舎を使用し易い環境を整えることにより、施設がノンフォーマル教育や近隣住民の集会等の目的で有効かつ積極的に活用されることが望まれる。

③ 地域社会の積極的参加

本プロジェクトの供与施設を含めた教育施設が適切に運営され、持続的に有効活用されるためには、地域社会からの寄付あるいは貢献が非常に重要なものとなる。

地域社会からの寄付や貢献をより促進するためには、学校側が運営・維持管理に関し明確な方向性と計画性をもち、定期的に外部に向けてその内容・見解等を明示していくことが重要である。また、意思決定あるいは評価の場に学校関係者以外の声を取り入れる等、地域社会とのより密接な相互関係の確立も求められる。

④ 他スキームとの連携によるプロジェクト効果拡大

これまで我が国は、「住民参加型学校建設計画」（在外開発調査）や理数科教育改善プロジェクト（プロジェクト技術協力事業）の実施に加え、専門家、青年海外協力隊の派遣等を通じ、カンボディア国の教育分野の発展に大きく寄与してきた。本プロジェクトについても、こうした様々な活動と有機的に連携することにより、対象校あるいは地域、ひいては同国全体の教育の質の向上に寄与することが期待される。

⑤ ドナー協調

本プロジェクトは予算スキームの違いのため、カンボディア国で現在調整が進められているセクターワイド・アプローチの枠組みにはあてはまらない。しかし本プロジェクトの目的である不足状況下にある教育施設の拡充は、同国の教育セクター上位計画に掲げられている「公平なアクセスの確保」という目的に合致するため、他ドナーと十分な協調を行えば、本プロジェクトのようなプロジェクトベースの協力も効果をあげることが可能である。カンボディア国の教育セクターにおける援助全体の効果を高めるため、本プロジェクト実施に際しては、対関係省庁のみならず、対ドナー・NGO等、関係者が会する機会を活用し、本プロジェクトのプレゼンスを高めて他ドナーの理解を求めた上で、こうした機関と連携・協調していくことが肝要である。

目次

序文

伝達状

調査対象校位置図

透視図

現況写真

図表リスト

略語集

要約

第1章 プロジェクトの背景・経緯

1-1 当該セクターの現状と課題.....	1-1
1-1-1 現状と課題.....	1-1
1-1-2 開発計画.....	1-7
1-1-3 社会経済状況.....	1-10
1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要.....	1-13
1-3 我が国の援助動向.....	1-14
1-4 他ドナーの援助動向.....	1-15

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

2-1 プロジェクトの実施体制.....	2-1
2-1-1 組織・人員.....	2-1
2-1-2 財政・予算.....	2-1
2-1-3 技術水準.....	2-3
2-1-4 既存の施設・機材.....	2-3
2-2 プロジェクト・サイト及び周辺の状況.....	2-5
2-2-1 関連インフラの整備状況.....	2-5
2-2-2 自然条件.....	2-5
2-2-3 その他.....	2-6

第3章 プロジェクトの内容

3-1 プロジェクトの概要.....	3-1
3-1-1 上位目標とプロジェクトの目的.....	3-1
3-1-2 プロジェクトの概要.....	3-1
3-2 協力対象事業の基本設計.....	3-2
3-2-1 設計方針.....	3-2

3-2-1-1	基本方針	3-2
3-2-1-2	自然条件に対する方針	3-9
3-2-1-3	社会条件に対する方針	3-10
3-2-1-4	建築事情に関する方針	3-10
3-2-1-5	現地業者の活用に関する方針	3-10
3-2-1-6	実施機関の運営・維持管理能力に関する方針	3-11
3-2-1-7	施設、機材等のグレード、コスト削減に関する方針	3-11
3-2-1-8	工法に関する方針	3-12
3-2-2	基本計画	3-13
3-2-2-1	施設計画	3-13
3-2-2-2	機材計画	3-22
3-2-3	基本設計図	3-23
3-2-4	施行計画	3-39
3-2-4-1	施工・調達方針	3-39
3-2-4-2	施工・調達上の留意事項	3-40
3-2-4-3	施工区分	3-41
3-2-4-4	施工監理計画	3-41
3-2-4-5	品質管理計画	3-43
3-2-4-6	資機材調達計画	3-44
3-2-4-7	実施工程	3-45
3-3	相手国分担事業の概要	3-48
3-4	プロジェクトの運営・維持管理計画	3-50
3-4-1	運営・維持管理計画	3-50
3-4-2	運営・維持管理費	3-51
3-5	プロジェクトの概算事業費	3-54
3-5-1	協力対象事業の概算事業費	3-54
3-5-2	運営・維持管理費の集計	3-55

第4章 プロジェクトの妥当性の検証

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

資料

1. 調査団員氏名	資料-1
2. 調査行程	資料-2
3. 関係者（面談者）リスト	資料-4
4. 当該国の社会経済状況.....	資料-8
5. 討議議事録（M/D）	資料-9
6. 事業事前評価表.....	資料-26
7. 参考資料/入手資料リスト	資料-28
8. 計画対象校の運営状況.....	資料-33

第1章 プロジェクトの背景・経緯

第1章 プロジェクトの背景・経緯

1-1 当該セクターの現状と課題

1-1-1 現状と課題

(1) 教育制度

カンボディア国における教育制度は、就学前教育、初等教育（6年間）、前期中等教育（3年間）、後期中等教育（3年間）及び高等教育からなる6-3-3制である。1996年にそれまで5年制であった初等教育が6年制に延長された。本プロジェクトの対象レベルである初等教育への入学年齢は6歳である。同国では初等教育と前期中等教育を合わせた9年間の義務教育化を目指しているが、現在は初等教育の6年間のみが無償の義務教育である。同国の教育制度を図1-1に示す。

(2) クラスタ制度

カンボディア国の初等教育では、限られた資源（教材等）の有効活用、施設の共用、授業方法の改善、授業実施や学校運営に関する経験の共有化、コミュニティとの連携強化等を目的とした、数校が1つのグループ（クラスター）を組織するクラスター制度が全国的に取り入れられている¹。この制度では、1つのクラスターから中心的役割を担うコア校1校が選出されることになっている。コア校は以前、学校の規模や物理的位置に基づいて決定されていたが、最近では（校長の）学校運営管理能力やコミュニティの参加度合い等も勘案されるようになった。2000年時点で全国の小学校5,468校のうち約95%（コア校729校、サテライト校4,469校）がこのクラスター制度を導入しており²、本プロジェクト対象地域であるプノンペン市にも15のクラスターが存在する。

(3) カリキュラム

1996年の教育制度延長（5-3-3制から6-3-3制へ）に伴い、初等教育の新カリキュラムが導入され、年度毎の学年進行の形で旧カリキュラムからの切り替えが進められてきた。この新カリキュラムは、生徒の問題解決能力や自己開発能力の育成を目指した包括的な内容となっており、内部効率の改善に寄与することが期待されるが、変更に伴う教員の負担も少なくない。カリキュラムの変更に合わせて、教科書の無償配布も行われている。

¹ クラスタ制度は、1993年にUNICEF（4州）とSave the Children Norway（プノンペン市を含む3州）によりパイロットプロジェクトとして開始された。教育省は「万人への教育（Education for All: EFA）」の実現並びに教育の質の向上実現のために重要な制度であると位置付け、1995年にパイロットプロジェクトの結果を踏まえ、全国展開の方針を打ち出した。

² “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001” (2001) EMIS.

年齢					
23	高等教育	高等教育機関 大学 &	University of Health Science Royal University of Fine Arts Institute of Technology of Cambodia Fac. Of Law and Eco. Sciences Royal University of Agriculture Royal University of Phnom Penh National Institute of Management Maharishi Vedic University Faculty of Pedagogy	技術教育 職業訓練	ノンフォーマル教育
22					
21					
20					
19					
18					
17	後期中等教育		1 2 学年		
16			1 1 学年		
15			1 0 学年		
14	基礎教育（9年間）	前期中等教育	9 学年		
13			8 学年		
12			7 学年		
11	基礎教育（9年間）	初等教育	6 学年		
10			5 学年		
9			4 学年		
8			3 学年		
7			2 学年		
6			1 学年		
5	就学前教育		年長		
4			年中		
3			年少		

図 1-1 カンボディア国の教育制度

表 1-1 は、新カリキュラムにおける科目別学年別週当り授業数である。なお 1 コマ当りの授業時間は 40 分である。

表 1-1 新カリキュラムの科目別学年別週当り授業数

	1 学年	2 学年	3 学年	4 学年	5 学年	6 学年
クメール語	14	12	12	11	8	8
外国語	-	-	-	0	3	3
算数	5	5	5	5	5	5
理科	2	3	3	3	3	3
社会	6	7	7	8	8	8
(歴史・地理)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
(道徳・公民)	(1)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
(美術)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
(科学)	(1)	(1)	(1)	(2)	(2)	(2)
体育	2	2	2	2	2	2
特別活動	1	1	1	1	1	1
計	30	30	30	30	30	30

出典: “Core Curriculum for Primary Education” (1996), Ministry of Education Youth and Sport
注: (カッコ)内は、社会科目の内訳を示す。

(4) 就学状況

カンボディア国の初等教育就学者数は、2,408,109 人（女子 1,113,371 人、男子 1,294,738 人）で、小学校数は 5,468 校となっている（2000 年）。またプノンペン市では、2000 年に 162,675 人（女子 76,195 人、男子 86,480 人）が 105 校の小学校に通学している³。特に、90 年代以降の初等教育就学者数は国全体で前年比 3～10%の増加傾向にあり、2000 年の前年度比増加率は 8.9%であった（図 1-2 参照）。また、同年のプノンペン市における初等教育就学者数は、前年度比 0.7%の増加であった。

本プロジェクトの対象地域であるプノンペン市では、上述のような就学者数増加と教育施設不足を背景に、1 教室当り平均生徒数が 96.3 人⁴となっている（2000 年）。しかし実際、プノンペン市では 95.2%の学校が複数シフト制等を導入している⁵ため、1 学級当り平均生徒数は 46.1 人（同年）となっているが、それでも同国の基準である 40 人を超えている。多くの学校では教室の過密化のみならず、2・3 部制やモバイルクラス⁶の実施を余儀なくされており、プノンペン市の小学校における学習環境は悪い。

³ “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001” (2001) EMIS, Table1(p.1).

⁴ 同上, Table7(p.36).

⁵ 同上, Table3(p.32).

⁶ 複数シフト制と同様に教室不足への対応策として、各クラス（あるいは各学年）の休日をずらすことにより既存教室を有効活用する授業実施方法を指す。

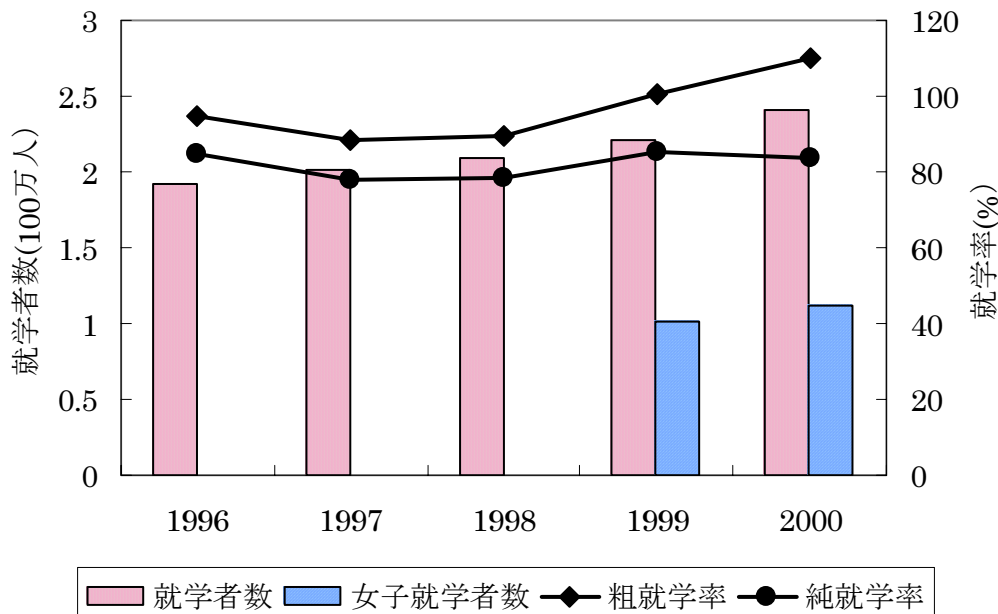


図 1-2 初等教育就学者数および就学率の推移（カンボディア国全体）

出典：“Education for All (EFA): The Year 2000 Assessment” (1999), MoEYS, “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001 & 1999-2000” (2001, 2000), EMIS, Table1(p.1), Table11(p.40).

注: 1996-1998 年の女子就学者数については該当データなし。

初等教育の粗就学率については、1985年に比較的高い水準（約101%）に達した⁷後、90年代後半に入ると1997年の政治危機の影響等もあり、就学者数自体は増加しているにも関わらず粗就学率は一旦減少傾向を辿ったが、その後2000年には109.8%（女子103.2%）まで回復している（図1-2参照）。一方、純就学率については、「教育投資フレームワーク1995-2000」の中で90%に高めることが目標として掲げられているにも関わらず、2000年の時点で83.8%（女子80.7%）と依然低い水準にある。2000年度の入学者のうち50.4%（女子49.8%）⁸が初等教育への入学年齢（6歳）を超えており、こうした純就学率の低さはカンボディア国の初等教育における深刻な問題の1つとなっている。プノンペン市における2000年の粗就学率は全体で112.0%に対し女子が105.7%、純就学率は全体で85.4%に対し女子が81.9%となっており⁹。こうした粗・純就学率にみられる男女格差是正への取り組みも、今後の重要な課題である。

⁷ カンボディア国国別援助研究会報告書、2001年、国際協力事業団

⁸ “Education Statistics & Indicators 2000-2001” (2001) EMIS. Table10(p.39).

⁹ “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001” (2001) EMIS, Table 11(p.40).

(5) 内部効率

カンボディア国の初等教育における内部効率に関して、2000年の学年別進級・留年・退学者数を図1-3に示した。カンボディア国では以前から小学校における高い留年率と退学率が問題とされており、各学年の進級率は多少のばらつきはあるものの約60～83%と高いとは言いがたい。低学年ほど進級率が低く、特に第1学年は約4割の生徒が留年あるいは退学していることになる。また、留年率は学年が進むにつれて減少するが、逆に退学率については高学年ほど増加する。留年率の高さは、教室の過密化を助長する要因の1つとなっており、こうした内部効率の改善は大きな課題となっている。また、2000年の前期中等教育への進学率は77.3%（女子71.1%）であった¹⁰。

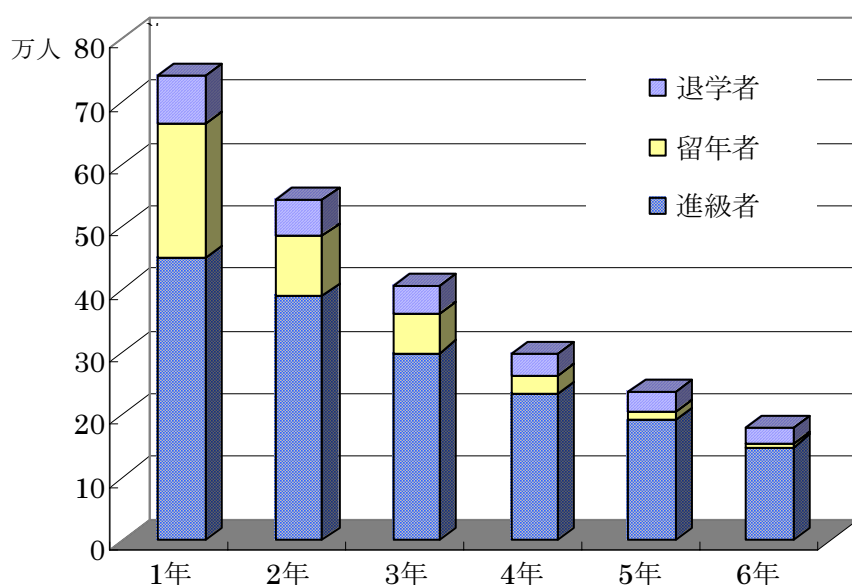


図1-3 初等教育学年別進級・留年・退学者数 (カンボディア国全体、2000年)
出典: “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001” (2001) EMIS.

表1-2 初等教育学年別男女別進級・留年・退学率 (カンボディア国全体、2000年)

	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年
進級率	60.9%	71.5%	73.9%	78.8%	80.8%	83.1%
女子進級率	60.9%	72.4%	75.0%	78.9%	78.7%	81.2%
留年率	28.5%	17.6%	15.0%	9.3%	5.8%	2.8%
女子留年率	27.5%	16.4%	13.5%	8.0%	4.9%	2.4%
退学率	10.6%	10.8%	11.1%	11.9%	13.5%	14.0%
女子退学率	11.6%	11.3%	11.5%	13.1%	16.4%	16.4%

出典: “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001” (2001), EMIS, Table12-13 & Table15-16.

¹⁰ “Education Statistics & Indicators 2000-2001” (2001) EMIS, Table10(p.39).

(6) 教員

2000年の小学校教員数は、カンボディア国全体で45,152人(女性17,621人、約39%)、プノンペン市で3,622人(女性2,650人、約73%)となっており、特にプノンペン市は他州と比べて女性教員の割合が多い。教員1人当り生徒数(2000年)は、カンボディア国全体で53.3人、プノンペン市で44.9人となっている¹¹。教員1人当り生徒数の同国基準が40~45人であることから、プノンペン市における教員数に大きな不足はないといえる。

また同国の教員資格については、1996年の教育制度改革と同時に改編されており、都市部においては後期中等教育修了後2年間(12+2年間)、遠隔地においては前期中等教育終了後2年間(9+2年間)の教員養成トレーニングを受けることになっている。トレーニングは初等・中等・高等の各教育レベルに対応した形で、初等教育レベルに関しては主要17州(プノンペン市含む)とSteung Treng地方に設置されている教員養成学校(Provincial/Municipality Teacher Training Center: TTCs及びRegional TTC)で行われている。同国では教員の約96%がこの養成研修を受講しており、また教員の最終学歴をみると、9割以上(前期約75%、後期約16%)が前期あるいは後期中等教育修了者となっている(図1-4参照)。

しかし、教員養成のプログラムや教材は未整備の状態にあり、指導官のレベルも十分でないことから、その訓練の質が大きな課題となっている。また、カンボディア国では現職教員研修(In-Service Training)も制度化されておらず、新カリキュラム及び教科書の導入に伴い、1997年からは変更内容並びに指導方法に関する講習会が実施されているが、その効果は限られており今後の課題は大きい。

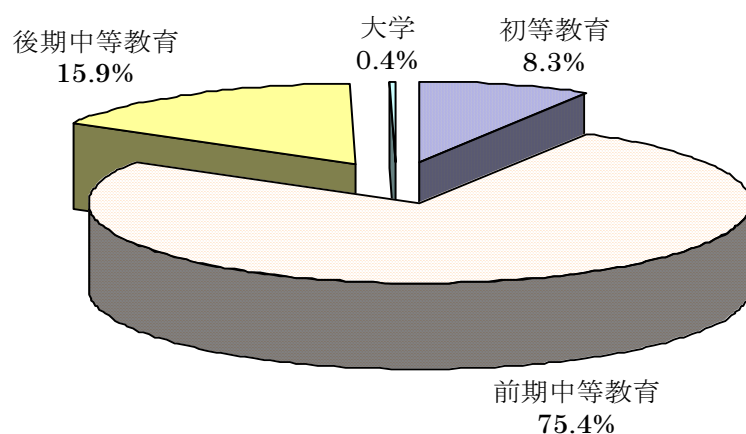


図1-4 小学校教員の最終学歴(カンボディア国全体、2000年)

出典: “Education Statistics & Indicators 2000-2001” (2001) EMIS, Table 19(p.22).

¹¹ “Education Statistics & Indicators 2000-2001” (2001) EMIS, Table 7(p.36) & “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001” (2001) EMIS, Table 7(p.36).

1-1-2 開発計画

カンボディア国における国家開発計画としては、1993年に策定された「国家復興開発計画 (National Programme to Rehabilitate and Develop Cambodia: NPRD)」¹²を受けた形で、1996年にアジア開発銀行の支援により、教育分野の開発計画を含んだ「第1次社会経済開発計画 1996-2000年 (Socioeconomic Development Plan: SEDP)」が策定され、基本設計調査時点にはこれに続く「第2次社会経済開発計画 2001-2005年 (SEDP2)」の完成が待たれているところであった。SEDP2では、①持続的な経済成長 (年間経済成長率6~7%)、②社会開発の促進と文化振興、③適切な自然資源の管理が戦略として掲げられている。

また同国では、世界銀行支援により2000年10月に「暫定貧困削減戦略ペーパー (Interim Poverty Reduction Strategy Paper: I-PRSP)」が作成されており、2002年末には「貧困削減戦略ペーパー (PRSP)」が完成する予定である。I-PRSPでは、貧困削減のための戦略として①経済成長の促進、②所得及び財の分配の公正化、③社会政策の推進 (能力開発とエンパワーメント) が挙げられている。その中で特に教育セクターに関するものとしては、「万人への教育 (Education for All: EFA)」実現のための公平なアクセスの確保と教育の質の向上、基礎教育における地域間・男女間の格差是正¹³が2002年までに取り組むべき課題として挙げられている。

カンボディア国における主な教育開発計画は以下の通りである。

表1-3 カンボディア国における主な教育開発計画

計画名	策定年・期間
(1) 「万人への教育」実現のための国家行動計画	(1990年)
(2) 教育投資フレームワーク 1995-2000	1995年
(3) 教育戦略計画 (ESP)	2001年
(4) 教育セクター支援プログラム (ESSP)	2001年

(1) 『「万人への教育 (EFA)」実現のための国家行動計画 (National EFA Plan of Action)』

「万人への教育実現のための国家行動計画」は、1990年に実施された万人への教育 (EFA) 世界会議の呼びかけに対し、教育青年スポーツ省 (MoEYS) が1991年に策定した、2000年までに達成されるべき教育開発目標の活動計画である。具体的な開発目標としては、①9年間の基礎教育 (初等教育6年+前期中等教育3年) の普及並びに機能的識字率の向上、②教育システムの近代化とその質の向上、③社会経済及び雇用ニーズに即した教育の提供、

¹² 「人材育成と国民生活の向上に向けた教育と医療の充実」を行動目標の1つとしている。

¹³ 他に①教育予算の拡大、②保護者の負担軽減、③教科書配布、学校運営費及び研修費用の増額等による教育環境の改善、④教育の質の向上に係る視察の強化

④フォーマル及びノンフォーマル教育を通じた青年の育成が掲げられ、特に初等教育に関連する行動計画としては、①全学齢児童への公平な教育機会の提供、②内部効率性の向上、③学校運営管理の強化が包括されているが、具体的な数値目標や指標、活動内容、期間等については言及されていない。

(2) 『教育投資フレームワーク (Education Investment Framework 1995-2000)』

「教育投資フレームワーク」は、初等教育の普遍化と前期中等教育の強化を優先課題とし、初等教育に関しては具体的に①6年制への延長(6-3-3制への拡張)、②純就学率90%以上の実現、③男女格差の改善、④留年率10%以下の実現、⑤初等教育修了率85%以上の実現を目標とし、特に基礎教育への公平なアクセスの確保と質の改善を目指した実施計画を作成した。またこの計画は、多くの援助機関が様々な支援を実施している教育セクターにおいて、ドナー間調整を図るために作成された背景があり、現在の教育セクタープログラムはこの計画に基づいて作成されている。

(3) 『教育戦略計画 (Education Strategic Plan: ESP)』

「教育戦略計画 (ESP)」は貧困削減及び社会経済開発を目的とし、2001年3月に作成された5年間のローリングプランである。全てのサブ・セクターを包括して、①公平なアクセスの拡大、②教育の質及び効率性の向上、③教育マネジメントの強化(制度構築・能力向上)を目指す。特に基礎教育に関しては、基礎教育(9年間)における公平なアクセスの確保と教育の質と効率性向上を目標として掲げ、2005年までに達成すべき政策目標を以下の通り設定している。

表 1-4 教育戦略計画 (ESP) : 基礎教育分野における 2005 年までの政策目標

目標	指標
就学者数の増加	就学者数 240 万人 純就学率 95%
就学者状況における男女格差解消	女子比率 45%
残留率の向上	残留率 90%
成果の向上	(最低学習成果を設定)
進級率の向上	進級率 90%
第 4-6 学年への編入プログラムの実施	2002 年以降毎年 110,000 人

出典: "Education Strategic Plan" (2001) MoEYS より自主作成

(http://www.moyes.gov.kh/education_reform_in_cambodia/education_strategic_plan)

なお、本プロジェクトとの関連においては、「教育施設の拡充 (Targeted Education Facilities Development)」を公平なアクセスの確保のための戦略の1つとして位置付け、2005年までに複式学級を実施している学校に対する教室の新設・増設、また現在(あるいは将来的に)過密の著しい学校に対する教室の増設等を行うことを目標として掲げている。

(4) 『教育セクター支援プログラム (Education Sector Support Program: ESSP)』

「教育戦略計画 (ESP)」の目標達成のために策定された、2010 年までに基礎教育 (9 年間) への公平なアクセス及び教育の質を確保するための戦略的な活動計画である。このプログラムでは、従来のドナー主導の個別プロジェクト支援ではなく、カンボディア国政府を中心にドナーが協調して効率的なセクター支援を実施することを目指す「セクターワイドアプローチ」による調整が進められている。ESSP の主なコンポーネントとしては、

- ① 経常予算優先プログラム (Recurrent Budget Program Priorities)
- ② 教育施設開発プログラム 2001-2005 (Education Facilities Development Program 2001-2005)
- ③ 制度構築及び能力向上プログラム (Institutional Development and Capacity Building Programs)

がある。特に経常予算優先プログラムは、①基礎教育への参加促進のための貧困層の負担緩和、②基礎教育における内部効率の改善を目的とした 11 の優先行動プログラム (Priority Action Program: PAP) から成っている。2001 年度には 259 億リエル (約 708 万ドル) がそのうちの「基礎教育の質と効率性改善のためのプログラム (Basic Education Quality and Efficiency Program)」に振り分けられ、簡易な施設修繕費や教材費を含めた小学校の学校運営費はこの中の予算項目に含まれている¹⁴。

また「教育施設開発プログラム 2001-2005」では、教育施設の拡充を通じて①全ての村が第 1-6 学年までの小学校を有すること、②全ての学齢児童の通学圏を 3 km 以内とすること、そして③過密を解消することにより、初等教育へのアクセスの拡大の実現を目指している。今後は教育青年スポーツ省 (MoEYS) により、具体的なプログラム実施のために必要な共通手続きのマニュアル化が進められる予定である。

表 1-5 教育セクター支援プログラム (ESSP) における「教育施設開発プログラム」

長期目標：	2015 年までに「万人への教育(EFA)」を実現する。
長期戦略目標：	1) 現在、不足状況にある地域に対し、適切な施設拡充を行う。 2) 既存並びに新設教育施設を有効に活用する。
中期戦略目標：	教育施設拡充を通じた初等及び前期中等教育の全国的普及による、質の高い基礎教育への公正なアクセスの確保
活動目的：	初等教育へのアクセスの拡大
活動：	以下の学校における教室・教員室・トイレ施設の建設 <ul style="list-style-type: none"> ● 3km 以内に教育施設のない地域 (342 校) ● 過密の著しい学校 (3 部制実施：108 校・1 教室当り生徒数 60 人以上：203 校・学級数/使用教室数比 2.0 以上：431 校) のうち 79 校 ● 第 1-6 学年を備えていない 373 校

¹⁴ 優先行動プログラム(PAP)には他に、①教育サービスの効率性と成果、②初等教育における持続性、③後期中等教育の質と効率性、④技術職業教育における質と効率性、⑤高等教育における質と効率性、⑥教員開発、⑦教授必須教材の持続的提供、⑧ノンフォーマル教育拡大、⑨学校/青年エイズ啓蒙、⑩公平なアクセスのための奨学金/インセンティブ提供がある。

その中でも特に基礎教育特に初等教育の施設拡充は、「質の高い教育へ公正なアクセス拡大」のために必要不可欠な戦略として位置付けられており、本プロジェクトではこうした上位計画との整合性を図るべく、プノンペン市における小学校建設を通じた初等教育の学習環境改善をプロジェクト目標とし、上位目標としてカンボディア国における初等教育の質の改善を掲げている。

1-1-3 社会経済状況

(1) 社会状況

カンボディア国の人口増加率は2.49%（1998年）と非常に高い水準にあり、人口は1999年で約1,160万人（女性599万人、男性561万人）、計画省統計局の暫定値では2010年には約1,550万人、2020年には約1,930万人となることが予想されている¹⁵。

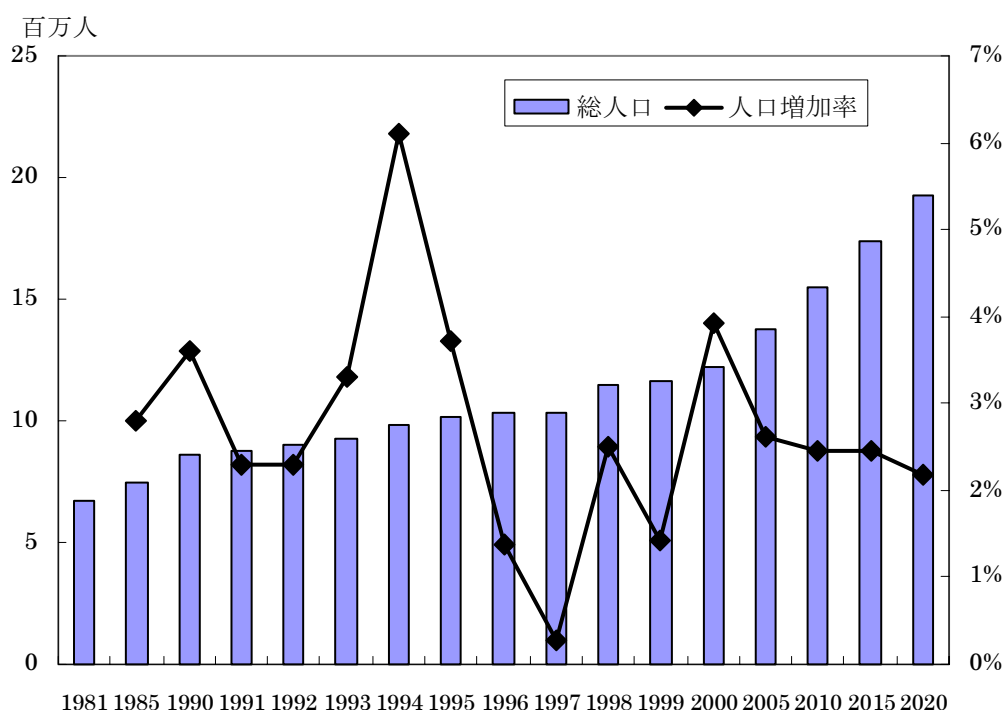


図1-5 カンボディア国における総人口と人口増加率の推移（1981-2020年）

出典：“Cambodia Statistical Yearbook 2000”（2000）National Institute of Statistics, Ministry of Planning, p.1 より自主作成、但し2000年以降のデータについては予想値

¹⁵ “Cambodia Statistical Yearbook 2000”（2000）National Institute of Statistics, Ministry of Planning, p.1

また、本プロジェクト対象地域であるプノンペン市の総人口は約 100 万人(1998 年)¹⁶で、80 年代から 90 年代にかけての急激な人口増加率は減速したものの、依然として増加傾向にある。また、同市における初等教育学齢人口（6～11 歳）と初等教育就学者数の推移を図 1-6 に示す。これによると初等教育就学者数が学齢人口を上回っているが、これは留年率が高い（14.2%：2000 年¹⁷）ことと、学区が設定されていないために越境入学者が存在することを示している。また、同市の学齢人口は 2000～2001 年にかけて大幅に増加しており（2001 年前年度比 6.8%）、初等学校就学者数も 2000 年度前年度比 0.4%と増加傾向にある。

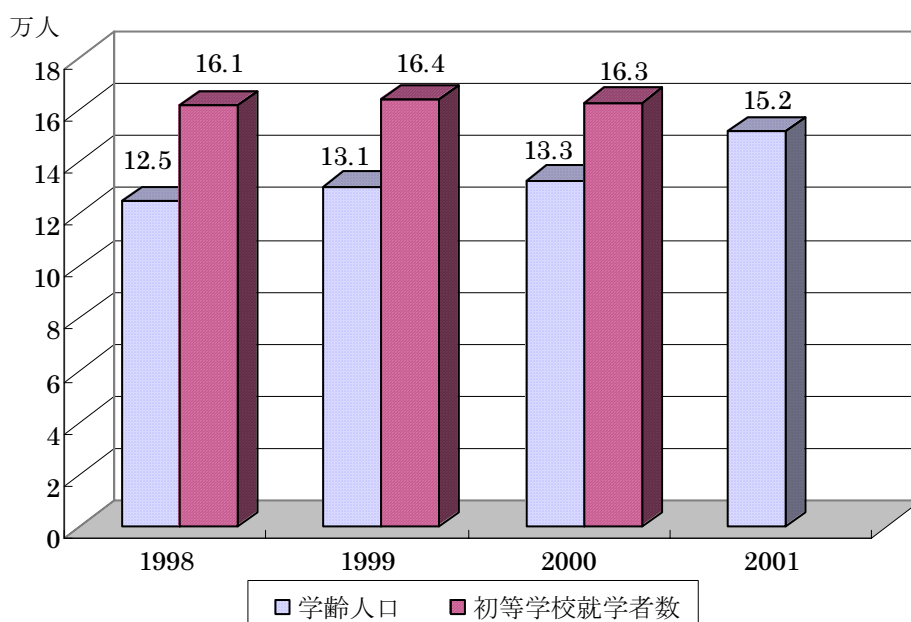


図 1-6 プノンペン市における学齢人口と初等教育就学者数の推移（1998-2001 年）

出典: EMIS センター教育統計データベースより自主作成

(2) 経済状況

カンボディア国では 1993 年の総選挙実施以降、計画経済から市場経済への体制移行が進められており、1994 年の「投資法 (Law on Investment)」施行により本格的な「市場経済化」に向けた取り組みが進められてきた。90 年代半ばには労働集約的な繊維縫製産業の急成長により経済成長を経たが、1997 年、同国の経済は国内の政情不安とアジア通貨危機の影響を受け、一時的に低迷した。その後は 1999 年の ASEAN 正式加盟により経済自由化、規制緩和、国際化が急速に展開し、また政府が経済改革を積極的に実施した結果として、1997、1998 年には 1.0%であった経済成長率も、1999 年には 4.3%、2000 年には推定 4.0%

¹⁶ “Cambodia Statistical Yearbook 2000” (2000) National Institute of Statistics, Ministry of Planning, p.2

¹⁷ “Education Statistics & Indicators: Municipality of Phnom Penh 2000-2001” (2001) EMIS, Table 9(p.38).

と回復傾向に向かっている。

教育予算に関しては、2002年の教育支出は約2,862億リエル（約7300万ドル）であり、1994年（763億リエル）¹⁸と比べて約3.7倍強の上昇となっている。2002年度国家予算における教育支出の経常支出比は約18%を占め、保健（10.9%）や農業（2.5%）といった他セクターと比べても非常に高い支出となっている。

表1-6 カンボディア国における教育支出（百万リエル）

	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
国家経常支出	1,215,477	1,415,637	1,576,000	1,799,865	2,047,080	2,305,656
教育経常支出		229,653	286,200	333,366	390,651	446,256
教育支出/経常支出	14.0%	16.2%	18.2%	18.5%	19.5%	20.0%
教育支出対GDP比		1.71%	1.99%	2.13%	2.29%	2.40%

出典：「中期支出フレームワーク 2003-2005 (The Medium Term Expenditure Framework for Cambodia 2003-2005)」より自主作成、但し2002年は予算、2003年以降は予測値である。

また財政状況の厳しいカンボディア国では、教育予算は政府予算だけでなくドナー等の支援を合算したものであり、実際に1998年の教育支出のうち27%が政府予算であるほか、46%がドナーやNGO、27%が家庭からの支援によるものであった¹⁹。しかしながら、同国政府は2000年、保護者からの学費（施設改修費やスポーツ費等）徴収が生徒の就学を困難にしているとの観点からこれを禁止し、その代替資金源として、ESSPの優先行動プログラム（PAP）を通じた学校への予算分配を開始した。各学校へ交付される予算額については、就学者数に応じた経常費用（Recurrent Cost）と資本費用（Capital Cost）の合計額として算出される。2001-2002年度予算の交付については、プノンペン市では2001年6月と2002年2月（及び3月）の2回に分けて行われたが、基本設計調査時点で計画予算の約3割が未交付のままとなっており、各学校における予算不足の状況は非常に深刻化していた。こうした遅れの原因としては、学費無償化に伴う一時的な経常予算の不足が考えられるが、これはドナーからの財政支援を通じて補填することが提案されており、むしろ新しい財政制度下における政府の財政運営能力が十分でないことが憂慮される。

¹⁸ “Education for All (EFA): The Year 2000 Assessment” (1999) MoEYS, p.31

¹⁹ 「公共支出レビュー (Public Expenditure Review: PER)」 (1998年)

1-2 無償資金協力要請の背景・経緯及び概要

(1) 要請の背景・経緯

カンボディア国では、教育セクターの上位計画として「万人への教育(Education for All: EFA)」の実現を目標とし、「教育戦略計画 (Education Strategic Plan: ESP)」及び「教育セクター支援プログラム (Education Sector Support Program: ESSP)」が策定されている。「教育戦略計画(ESP)」は、①公平なアクセスの拡大、②教育の質および効率性の向上、③持続的な組織改革・地方分権化のための能力向上を主要な戦略とした5カ年計画である。特に①公平なアクセスの拡大に関連し、基礎教育施設の不足地域における改善をはかるため「2005年までに、現在または将来過密が深刻な小学校の教室を増設し不足を100%充足する」という目標を設定している。これに対し「教育セクター支援プログラム(ESSP)」は、「教育戦略計画(ESP)」の目標達成のために策定された5年間の戦略的活動計画である。その中には「教育施設開発プログラム 2001-2005」が含まれており、初等教育へのアクセス拡大として、施設供与により①通学距離(3キロ以内)の改善、②過密の解消、③不完全学校の解消を図ることが計画されている。

しかしながら、同国では急激な学齢児童数の増加に教育施設建設が追いつかない状況にあり、初等教育施設の不足状況は深刻である。プロジェクト対象地域であるプノンペン市においては、農村部からの大規模な人口流入等に伴う教育施設不足が深刻な問題となっており、同市の初等学校における1教室当り生徒数平均は96.3人(2000年)で、95.2%の初等学校が2部制やモバイルクラス²⁰の採用、授業時間を短縮し3部制で運営している他、老朽化教室や仮設教室を用いるなど非常に劣悪な環境での授業を余儀なくされている。

こうした状況に対し、プノンペン市ではドナー等の支援によりこれまで教室整備を進めてきたが、依然として教室不足の状況は改善されておらず、また同国の限られた教育予算では自助努力による大規模な教室建設計画の遂行は困難であることから、カンボディア国政府は1999年、日本国政府に対し、プノンペン市内における小学校の校舎建替及び増築に係る無償資金協力を要請してきた。

(2) 要請の概要

- ・ 対象地域：プノンペン市
- ・ 要請内容：小学校6校の普通教室184教室、便所、図書室、会議室、ワークショップの増築・改築及び家具(生徒用机・椅子、教員用机・椅子、ホワイトボード、棚)、教育機材(品目の指定なし)の整備

²⁰ 週休2日制の休日の一日を授業日とし、各クラスの休日を曜日によってずらすことで毎日空き教室を作り、その空き教室をモバイルクラスの生徒が毎日教室を移動しながら授業を実施するシステム。つまりモバイルクラスに属する生徒は専用の教室を持たない。

1-3 わが国の援助動向

カンボディア国の教育セクターでは、主なわが国の技術協力並びに無償資金協力として、以下の計画が実施されている。

(1) 在外開発調査

「住民参加型学校建設計画」(2000年10月～2001年11月)

既往の小学校建設プロジェクトをレビューし、カンボディアの現状と日本の援助スキームに合致した住民参加型の建設システムを提案することを目的とする。パイロットプロジェクトを実施し、プノンペン市郊外においてモデル校として2校の学校を建設した。

(2) プロジェクト方式技術協力

「中等理数科教育改善プロジェクト」(2000年8月～2003年7月)

カンボディア国の理数科教員の能力向上を上位目標とし、1) 中等理数科教員養成・訓練の改善に係る中・長期計画の策定、及び2) 教員養成校の理数科教育に係る機能・能力の向上をプロジェクトの目標とした。カリキュラム・シラバス・機材等の改善及び教員養成校教員の訓練を通して、教員養成過程の改善を図る。

(3) 開発パートナー事業

「住民参加型農村地域基礎教育改善計画」(2000年10月～2003年9月)

(社)シャンティ国際ボランティア会を日本側実施機関とし、対象地域の基礎教育水準の向上と基礎教育環境の整備を目的とする。スバイリエン州において住民参加を通し、小学校校舎建設(3校計6棟)、就学前教室の開設、便所・井戸設置、家具・資材供与、図書館開設など、基礎教育環境の整備を行う。

1-4 他ドナーの援助動向

カンボディア国教育セクターでは現在、セクターワイドアプローチにより教育改革を推進する「教育セクター支援プログラム (ESSP)」が進行中である。ESSP ではセクター全体を視野に入れた戦略的な計画策定と財政計画や予算措置が行われ、特に財政に関しては政府のプログラム²¹と整合性をもった「中期支出プログラム (Medium-Term Expenditure Program: MTEP)」を作成し、これに基づいた年間教育計画の策定を行う。

カンボディア国の教育セクターでは、15 のドナー及び多数の NGO 等が支援活動を行っている。初等教育に係る主要支援プロジェクトを表 1-7 に示す。

表 1-7 ドナー別主要教育プロジェクト一覧

ドナー名	案件名	実施年	金額 (US\$ M)	概要
アジア開発銀行	洪水緊急復興プロジェクト	2001-2004	5.8	洪水被害校の施設改善 (3 期、139 校)
	教育セクター開発プロジェクト (ESD Project)	2002-2007	18.0	教育施設改善、教員トレーニング、カリキュラム改訂、教科書
	教育セクター開発プログラム (ESD Program)	2002-2007	20.0	財政支援 (教員配置、スタッフ拡大)
世界銀行	教育の質改善プロジェクト (EQIP)	1993-2003	5.0	パイロット地域(3 州)における小学校の質の向上
	洪水緊急復興プロジェクト	2001-2004	9.0	洪水被害校の施設改善 (3 期、180+校)
EC	小学校施設建設・修繕プロジェクト (CREP)	1999-2001	4.49	プノンペン市と周辺地域を含む 7 つの対象地域における 213 校 1,100 教室の修繕・増築及び家具・機材整備

主な国際機関、ドナー、NGO による教育分野支援状況は以下の通りである。

(1) アジア開発銀行 (Asia Development Bank: ADB)

アジア開発銀行は、1994 年の教育セクター調査支援を皮切りに、これまで技術協力を通じた教育政策策定への支援を中心に活動を行っている。「教育投資フレームワーク (Education Investment Framework 1995-2000)」や「教育戦略計画 (ESP)」、「教育セクター支援プログラム (ESSP)」の策定や教育セクター分析、そして 2000 年の洪水被害に対しては、2001 年 6 月より世界銀行と共に、「緊急洪水復興プロジェクト (Emergency Flood Rehabilitation Project)」を通じ、学校施設の修復を支援している。今後は、2,000 万ドル

²¹ 「公共支出プログラム (Public Expenditure Program: PEP)」及び「公共投資プログラム (Public Investment Program: PIP)」を指す。

の財政支援を行う「教育セクター開発プログラム (Education Sector Development Program: ESD Program)」を通じて教員配置や学校運営スタッフの増員を行う一方、プロジェクト支援を行う「教育セクター開発プロジェクト (Education Sector Development Project: ESD Project)」では、ESSP の「教育施設改善プログラム」の具体的コンポーネントとして小学校教室・教員住宅建設、理数科教育環境改善、教員養成学校の寄宿舎整備、州トレーニングセンターの整備等を行う。さらに無償支援として、少数民族や貧困家庭の女子児童に対する中等教育就学のための奨学金供与を行う。

(2) 世界銀行

世界銀行もアジア開発銀行と同様、2001 年末より洪水被害に対する「洪水緊急復興プロジェクト (Flood Emergency Rehabilitation Project)」を実施しているほか、1999 年よりパイロット地域 3 州において初等教育の「教育の質向上プログラム (Education Quality Improvement Program: EQIP)」を実施している。EQIP では参加型アプローチを通じて、教育の質並びに成果向上のための効果的な取り組みのモデル化を目指し、具体的には①教員による教授法の取得、②クラスター制度を活用した資源の有効活用及びマネージメントの強化等が図られている。また、生徒 1 人当たり約 2 ドルが無償資金として振り分けられることになっており、この資金の使途 (目的の設定・ニーズ把握・5 ヶ年計画策定・行動計画策定) についてはクラスターが決定権を持つとされている。2003 年には終了予定の EQIP であるが、基本設計調査時には、パイロット実施の成果を踏まえて引き続き 5 年間の全国展開での実施が検討されていた。

また、世界銀行の財政支援により設立された Social Fund Kingdom of Cambodia (SFKC) による学校建設も行われている。第 1 フェーズ (1995-1999 年) では、全体予算の 70.73% (約 121 万ドル) が約 600 校の学校建設に割り振られた。現在実施中の第 2 フェーズ (1999-2002 年) においても、全体予算の約 72~73%が学校建設を中心とした教育分野支援に使われ、ノンフォーマル教育 (職業訓練等) への支援も実施している。

(3) UNICEF

UNICEF はこれまで基礎教育の拡大を目指し、施設改善、教員や保護者へのトレーニング、貧困層の子ども達への支援、教材・物品の提供等、包括的な学校支援を実施してきた。Community Action for Social Development では 6 州において保健、給水、小規模融資、識字教育と共に小学校建設を実施し、また教育マネージメント情報システム (Education Management Information System: EMIS) の強化や、情報に基づく学校運営 (Information-Based School Management: IBSM) として、①効果的な会議の開催方法、②教育指標の活用方法、③学校開発計画の策定方法、④寄付金の活用方法、⑤学習方法の改善手法に関するマニュアル開発を行い、さらにこれに基づいて地方教育担当官あるいは校長レベルを対象としたトレーニングを実施している。さらに学習環境の改善

(Child-Friendly)を目指したクラスター制度の強化、または PTA や周辺コミュニティを巻き込んだ学校運営計画の策定、運営あるいはモニタリング実施のための支援も行っている。

(4) EC (European Commission)

「初等学校建設・改修プロジェクト (Construction et Rehabilitation des Ecoles Primaires : CREP)」は、3年間 (1998-2001年) でプノンペン市を含む7つの対象地域²²において213校、1,100教室の修繕及び増築を実施し、約44,000人分の学習の場を創出すると共に、およそ75,000人の子ども達に自宅から徒歩で通学可能な範囲にある学校へのアクセスを提供することにより、基礎教育へのアクセス拡大を図ることを目的としている。さらに家具・備品コンポーネントとして、プロジェクトで建設・改修される教室に対し、生徒用机・椅子、教員用机・椅子、黒板及び鍵付戸棚の供与を行っている。プノンペン市とその周辺地域では83校500教室の改修、並びに16校100教室の増築が実施された。またCREPでは、今後の類似プロジェクトへの応用を視野に入れ、校長、保護者会代表及び地域住民の3名で構成される学校運営委員会 (School Management Committee: SMC) に計画実施に関する責任並びに権限を与え、関係者のオーナーシップを高め運営維持管理の促進を図ると共に、学校建設に係る立案・管理・モニタリング等の能力向上にも力を入れている。

(5) Save the Children Norway (NGO)

1992年よりプノンペン市を含む3州において、効率的な資源活用及び学習環境の改善を目的としたクラスター制度支援を実施している。プノンペン市では、15のクラスターのうち7つで活動を行っている。具体的にはより良い教授法の確立を目指し、①同学年の教員からなる専門委員会 (Technical Committee) を設置、②クラスター内での公開授業実施等を通じた情報や経験の共有、③リソースセンターの活用、④新カリキュラムのためのオリエンテーション実施、⑤教員トレーニングマニュアルの作成等を行っているほか、学校運営やマネジメント能力向上、あるいは学校支援委員会 (School Supporting Committee) 設置によるコミュニティの学校への参画促進についても支援を行っている。

(6) その他

世界食糧計画 (WFP) が毎年約200万ドルの学校給食プログラムを実施している。今後はカナダ国際開発庁 (CIDA) が3~500万ドルの教育財政支援、UNESCO が3~500万ドル (うち4分の1は財政支援) の支援を計画している。

²² ①人口密度の高い都市とその周辺部 (プノンペン市とその周辺地域)、②農村地域及び人口密度の低い遠隔農村地域 (Kandal, Kampong Cham, Prey Veng, Svay Rieng, Kampong Speu)、③少数民族居住地域 (Ratanakiri)

第2章 プロジェクトを取り巻く状況

第2章プロジェクトを取り巻く状況

2-1 プロジェクトの実施体制

2-1-1 組織・人員

本プロジェクトにおけるカンボディア側の責任機関は教育青年スポーツ省(Ministry of Education, Youth and Sports)及びプノンペン市(Phnom Penh Municipality)であり、プノンペン市の教育局が実施機関となる。

カンボディア国の教育セクターでは、2000年のPAP(Priority Action Program)の導入を皮切りに地方分権化政策が進められており、中央レベルは、政策立案、戦略計画立案及びモニタリング等の役割を担い、地方レベルにおいては実務的な運営を行なうという体制が形成されつつある。

教育青年スポーツ省には、5つの総括局(General Department)の下、約20の担当局(Department)が設置されている他、23県及びプノンペン市の地方自治体に教育局を有し、その下に校長、教員及び学校運営委員会が組織されている。同省における本プロジェクトの担当局は管財局である。

図2-1及び図2-2に教育青年スポーツ省及びプノンペン市教育局の各組織図を記す。

2-1-2 財政・予算

プノンペン市教育局の過去5年間の教育予算を表2-1に示す。2002年度の予算は、カンボディア国全体の教育支出(約2,862億リエル)の11.8%を占めており、1998年度の約4倍となっており、継続的に高い予算の伸びを示している。

表2-1 プノンペン市における教育予算 (単位:千リエル)

費目	1998 (実績)	1999 (予算案)	2000 (実績)	2001 (実績)	2002 (予算)
人件費	7,120,370	8,373,000	11,163,670	13,006,960	17,094,000
運営維持管理費	1,191,900	123,000	616,450	2,500,280	6,134,000
備品	5,200	25,000	1,043,000	1,043,000	3,640,000
メンテナンス	5,500	14,000	113,000	113,000	956,300
機材購入費等	1,181,200	84,000	1,344,280	1,344,280	1,537,700
開発プログラム	—	—	—	353,220	—
社会文化活動費	44,390	—	215,650	437,490	10,639,000
その他	—	61,000	—	—	—
合計	8,356,660	8,557,000	11,995,770	16,297,950	33,867,000

出典：プノンペン市教育局
1US\$=3,900リエル

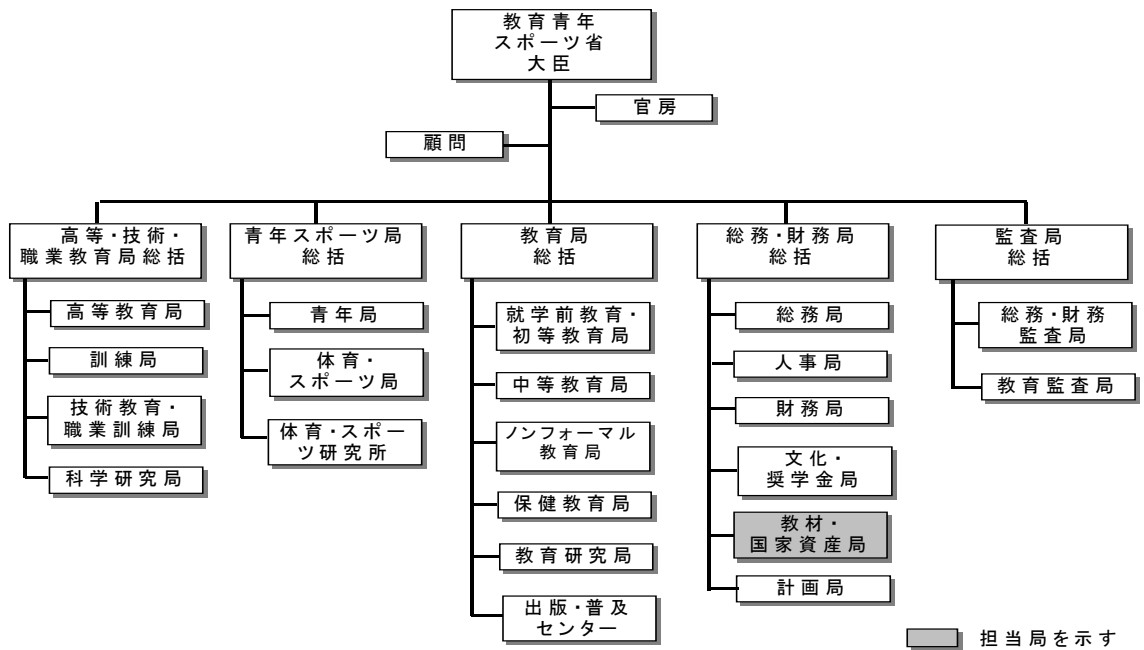


図 2-1 教育青年スポーツ省組織図

出所：教育青年スポーツ省

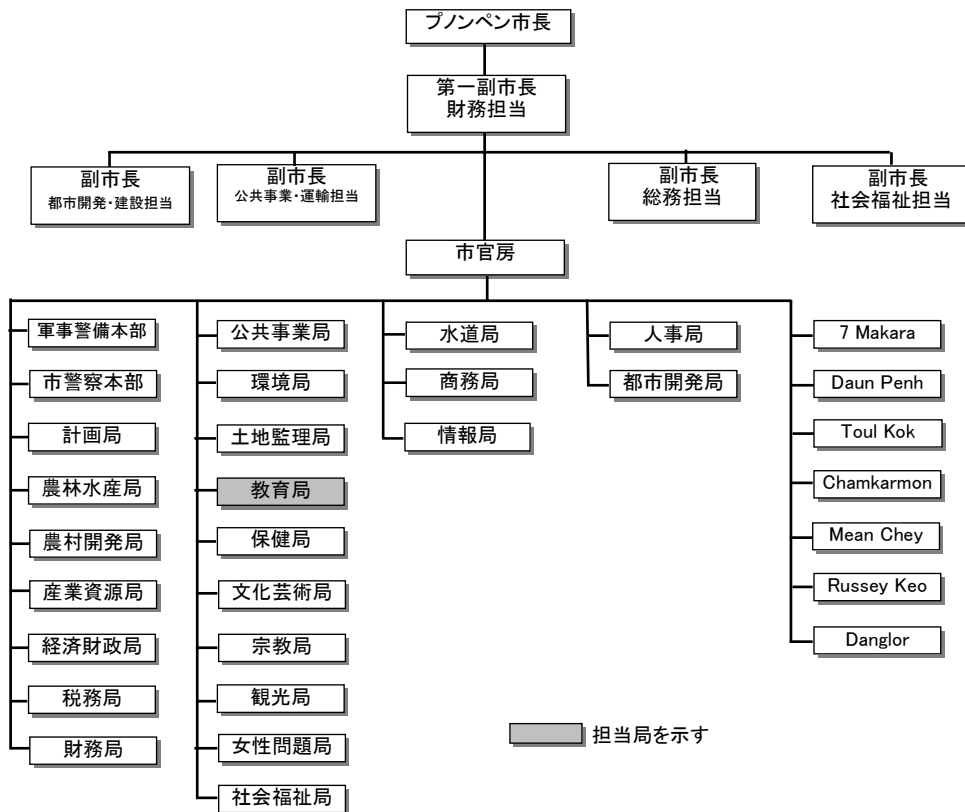


図 2-2 プノンペン市組織図

出所：プノンペン市

2-1-3 技術水準

プノンペン市教育局における担当部署は、援助管理計画課となっている。同部署は、教育局長の直轄で、ドナーによる教育援助全般の窓口となっており、課長以下、3名の課長補佐と及び3名の職員（うち1名は技術者）で構成されている。

同部署は、他ドナーによる学校建設案件の経験も有する点、また教育青年スポーツ省の機材・国家資産局との連携による技術的なサポート体制も確立されている事から、本プロジェクトの実施担当機関として任務の遂行に何ら問題は無いものと判断される。

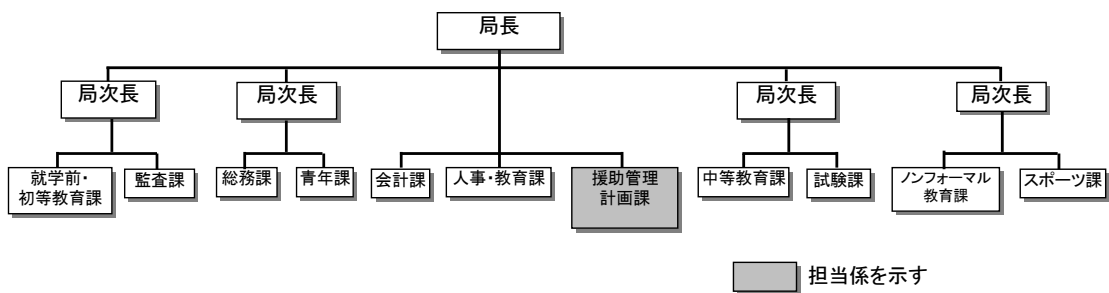


図 2-3 プノンペン市教育局組織図

出所：プノンペン市教育局

2-1-4 既存の施設・機材

本プロジェクト調査対象6校の運営・施設状況を表2-2に示す。

表 2-2 調査対象校の運営・施設状況

			1	2	3	4	5	6
			Bak Touk	San Thor Mok	Toul Kok	Anu Wat Reach Theany	Boeung Salang	Phuom Russey
運営状況	生徒数	1998	8,169	6,791	7,528	2,356	2,532	1,081
		1999	8,398	6,901	7,467	2,520	2,646	1,337
		2000	8,089	6,798	7,269	2,618	2,736	1,448
		2001	7,810	6,686	7,031	2,585	2,906	1,660
		2002	7,748	6,891	6,954	2,802	2,982	1,901
		平均増加率	-1.28%	0.39%	-1.96%	4.50%	4.18%	15.29%
	運営状況 2002年	授業シフト	2	2	2	2	2	3
		クラス数	164	140	172	46	72	34
		モバイルクラス数	32	18	28	8	12	4
		同上割合	19.5%	12.9%	16.3%	17.4%	16.7%	11.8%
		生徒数/クラス数	47.2	49.2	40.4	60.9	41.4	55.9
	職員数	教員数	164	140	172	46	72	34
		教頭、職員等	27	14	13	7	2	3
施設状況	建物棟数 (除便所)		10	8	15	2	8	3
	教室数	既存教室数 (合計)	69	61	68	19	31	10
		内仮設教室	0	0	0	1	1	0
		内老朽化教室	16	15	8	0	4	0
		内幼稚園教室	1	0	0	0	1	0
	便所	生徒用便器数	10	14	17	5	10	10
		教員用便器数	2	2	2	2	3	—
		その他	屋外便所	—	—	—	—	—
	特別室	図書室	56 m ²	88 m ²	93 m ²	56 m ²	56 m ²	56 m ²
		教材庫	56 m ²	—	—	—	56 m ²	—
		多目的室	—	134 m ²	65 m ²	—	—	—
	管理室	会議室	—	—	—	—	112 m ²	—
		ロビー/中廊下	28 m ²	53 m ²	—	—	—	—
		事務室	46 m ²	86 m ²	31 m ²	56 m ²	38 m ²	56 m ²
		校長室/副校長室	18 m ²	81 m ²	62 m ²	—	18 m ²	—
管理倉庫		—	10 m ²	—	—	—	—	

2-2 プロジェクト・サイト及び周辺の状況

2-2-1 関連インフラの整備状況

本プロジェクトの調査対象校のインフラ整備状況を表2-3に示す。

表2-3 調査対象校のインフラ整備状況

No.	学校名	アクセス	敷地の状況						インフラ状況			
			敷地面積 (㎡)	土地の起伏	造成の必要性	建設障害物	自然災害	土質	給水設備	排水設備	電気設備	井戸深さ (m)
1	Bak Touk	幹線沿い 舗装 幅員 14m	11,166	平坦	無	校舎	無	シルト / 粘土	井戸 / 市水	排水 本管	有	50
2	San Thor Mok	幹線沿い 舗装 幅員 30m	14,258	平坦	無	校舎	無	粘土	市水	排水 本管	有	-
3	Toul Kok	幹線沿い 未舗装 幅員 30m	28,000	平坦	無	無	冠水 20cm	粘土	井戸 / 市水	開放 水路	有	38
4	Anu Wat Reach Theany	幹線沿い 未舗装 幅員 30m	7,291	若干 傾斜	微少	無	冠水 30cm	砂質 / 粘土	近隣 池/ 市水	近隣 池	有	-
5	Boeung Salang	幹線より 300m 未舗装 幅員 11m	12,100	平坦	無	校舎	無	粘土 / シルト	井戸 / 市水	開放 水路	有	45
6	Phuom Russey	幹線沿い 未舗装 幅員 24m	8,870	平坦	無	無	無	粘土 / 砂質	井戸	排水 本管	有	38

2-2-2 自然条件

(1) 位置・面積

カンボディア国は、インドシナ半島の中央やや南西に位置し、北西にタイ国、北にラオス国、東南にはベトナム国と国境を接している。国土は東西約 560 km、南北約 440 km に及び、国土面積は総面積 18.1 万 km² で日本のほぼ半分弱である。

(2) 地勢・地質

同国の地勢は、国土の中央東寄りをメコン川が北から南に縦断し、プノンペン市付近で西側から流れてくるトンレサップ川と合流し、東南に流れを変えベトナムへと注いでいる。

このため、プノンペン市の地質は同地域の東側を流れるメコン川が運んできた堆積土により形成されている。

国土の中央部には、トンレサップ湖およびこれらの大河がつくった沖積平野が広がっており、その周囲を取り囲むように山地が走っている。地震については過去 30 年間観測されておらず、近隣諸国で発生した地震の中で最も近い震源地でもカンボディア国境から 300 km 以上離れている。

(3) 気象

同国は熱帯モンスーン気候に属し、年間平均気温は 27.6℃、年間降雨量は 1,320 mm、年間平均湿度は 77% であり、年間を通して高温多湿である。季節は雨期と乾期に分かれ、雨期は 5 月下旬から 10 月下旬、乾期は 11 月から 5 月上旬までとなる。また、本プロジェクト対象地域での台風による被害は報告されていない。

本プロジェクト対象地域であるプノンペン市の気象データを表 2-4 に示す。

表 2-4 プノンペン市の気象データ (1996~2000 年平均)

	月最高気温 (℃)	月最低気温 (℃)	月間雨量 (mm)	月間降雨日数 (日)	雨期
1 月	31.3	22.1	13.6	1.8	—
2 月	32.7	21.6	11.5	2.4	—
3 月	34.8	24.3	16.7	2.4	—
4 月	34.8	25.2	112.5	9.4	—
5 月	34.0	25.3	129.8	16.0	○
6 月	34.1	24.9	181.3	15.4	○
7 月	32.6	24.5	191.4	21.0	○
8 月	32.1	24.8	156.3	21.4	○
9 月	32.0	24.6	266.6	21.2	○
10 月	31.0	24.2	279.4	22.8	○
11 月	31.2	23.5	195.7	13.6	—
12 月	29.8	21.5	84.2	4.8	—

2-2-3 その他

本プロジェクトでは建設に先立ち大規模な敷地の造成を要するサイトはなく、また、建設に伴う既存樹木の伐採も僅かである。本プロジェクトにおいて建設される校舎は 3 階建であるが、敷地内及び隣接地に対し大きな日照障害や風害による影響は発生しない。また、本プロジェクト対象校 3 校では、既成杭の打設に伴い騒音や振動の発生が予想されるため、同工事の実施に先立ち、近隣に対して工事内容の説明を行い、工事時間も限定するなどの配慮が必要である。

一般に、本プロジェクト実施に伴い環境に影響する要因としては、完成後の児童・生徒

の集合による騒音および便所から排出される汚水等が考えられる。しかし、いずれのサイトも周囲に特に静寂な環境を保つ必要のある特殊な施設は無く、学校が公益施設であること等から、完成後の児童の騒音については住民の理解を十分に得られるものと判断される。

便所からの汚水については、全校に浄化槽を設置し、浄化後の排水を公共下水道へ排水する。また公共下水道を敷地周辺に持たない **Anu Wat Reach Theany** 校については、敷地内に浸透枡を設置し、浄化後の排水を土壤に浸透させる方式とする。

以上の通り、本プロジェクト実施に伴う環境への影響はほとんど無いと言える。