

表リスト

表 1-1	保健医療セクターのビジョン、目標、目的	1-2
表 1-2	ラオスの主な主要経済指標社会指標とその地域間格差	1-3
表 1-3	看護分野への我が国の支援	1-5
表 1-4	その他保健医療セクターへの我が国の主な支援	1-5
表 2-1	本件ワーキングチームメンバー構成	2-2
表 2-2	保健学校の職員内訳	2-4
表 2-3	保健省及び県保健局の予算	2-5
表 2-4	本件対象校の収支実績・予算	2-8
表 2-5	本件対象校の職員の資格・臨床経験	2-9
表 2-6	教員の研修参加状況	2-10
表 2-7	外部講師内訳	2-11
表 3-1	保健学校の入学定員	3-4
表 3-2	対象各校の規模算定と必要教室数の検討	3-6
表 3-3	学校別看護師コース・PHC ワーカー・コース実施予定	3-7
表 3-4	「ラ」国の要請内容（施設、M/D 記載内容）	3-12
表 3-5	要請施設内容の確認と対象施設	3-14
表 3-6	計画施設案と配置計画	3-17
表 3-7	改修計画	3-22
表 3-8	必要諸室及び面積	3-24
表 3-9	必要給水試算	3-28
表 3-10	推定需要電力	3-29
表 3-11	各室照度計画	3-30
表 3-12	主要材料計画	3-33
表 3-13	主要な機材計画（保健学校）	3-35
表 3-14	主要な機材計画（CHT）	3-35
表 3-15	負担範囲	3-42
表 3-16	工事監理者の要員計画	3-43
表 3-17	各種材料別調達計画	3-46
表 3-18	建設機材調達計画	3-46
表 3-19	事業実施工程表（案）	3-48
表 3-20	敷地準備工事及び基幹工事に関する先方負担分	3-50
表 3-21	MES で修理・研修実績	3-52
表 4-1	計画実施による効果と現状改善の程度	4-2

図リスト

図 2-1	保健省組織図	2-1
図 2-2	保健省 組織人事局 組織図	2-2
図 2-3	保健学校 組織図	2-3
図 2-4	医療技術短期大学（CHT）組織図	2-4
図 2-5	医療技術短期大学看護科 組織図	2-4
図 3-1	一般教室平面図	3-19
図 3-2	実習室平面図	3-20
図 3-3	図書室平面図	3-20
図 3-4	断面図	3-21
図 3-5	実施体制	3-41
図 3-6	Medical Products Supply Center の組織図	3-52

要 約

要 約

ラオス人民民主共和国（以下「ラ」国）は、インドシナ半島のほぼ中央に位置し、国土総面積約 24 万 km²（日本国本州と同規模）を有する。人口は 2002 年推計 552 万人で、約 80%が地方に居住している。本件の対象 6 校は国土全域に分散しており（北からウドムサイ県、ルアンプラバン県、ヴィエンチャン市、カムアン県、サバナケット県、チャンパサック県）、ウドムサイとチャンパサックは直線距離にして約 740km 離れており、気候にも差が見られる。

「ラ」国は 1975 年以降、社会主義国家建設、経済開放化政策への転換を経て、徐々に経済を成長させてきたが、1997 年のアジア経済危機以後は失速し、2001 年の国民一人当たり GDP は 329US\$である。特に、地理的条件、インフラ整備の遅れなどにより、都市部と地方部、あるいは低地と山岳地帯で地域間の格差が拡大しており、地方の開発が課題となっている。現在は 2020 年までに後発開発途上国から脱することを目標として「2010 年および 2020 年に向けての社会経済開発戦略と社会経済開発 5 ヶ年計画（2001-2005 年）」に取り組んでいる。

保健医療セクターに関しては、『2010 年及び 2020 年に向けての保健医療分野開発計画及び 5 ヶ年計画（2001-2005 年）』において「2020 年までに全ての国民がそのニーズに合致した質の高い保健医療サービスに公平かつ迅速にアクセスできるようになる」ことを目標としている。人材開発は、この計画の基本方針の第 1 番目にあげられており、また 2005 年までに取り組むべき優先プログラムの 1 つとされている。

「ラ」国の保健医療事情は、アジア諸国の中でも最低の状況にあり、未だに死亡原因の上位がマラリアや下痢症などの予防・治療の可能な感染症（マラリア、急性呼吸器感染症、下痢症等）で占められている。特に地方部では、医療施設へのアクセスが悪く、さらに医師や看護師等の医療従事者の分布状況などの地域間格差が著しいため、総人口の約 8 割が居住しているにもかかわらず、地方における保健医療水準は非常に低い。

現在「ラ」国には、国立病院のほか全国に 18 県病院、131 郡病院、702 ヘルスセンターがある。これらの施設に勤務するスタッフに占める看護師の割合は地方の施設ほど大きく、その業務範囲は末端に行くに従って看護の領域外、つまり簡単な診療から、基礎的な医薬品の処方、産前・産後のケア、保健・衛生教育等にまで及んでいる。しかし、これらの看護師のレベルは千差万別であり、末端施設ほど適切な知識を有する看護師の不足が深刻である。

このような「ラ」国の保健医療水準の改善には、基礎保健医療、とりわけ地方部における予防・治療、プライマリーヘルスケア（PHC）の確立が急務となっている。特に現場でその推進に努める看護師や PHC ワーカー等の育成・質的向上が必須である。現在、看護師と PHC ワーカーの育成と再訓練は、本件対象である医療技術短期大学及び地方の保健学校 5 校で実施されている。しかし、これらの学校では施設や機材の老朽化と不足などにより、教育の質の低下を招いており、その改善が急務となっている。

また日本政府は、「ラ」国政府からの要請に基づいて「ラオス国保健・医療サービス改善計画調査」（2001 年 3 月～2002 年 10 月）を実施し、2020 年を目標年次とする保健・医療サービスにかかるマスタープランの策定を行った。この中において、保健医療従事者の育成、特に看護師の教育・訓練の改善は、重要な基本戦略の一つとして位置づけられている。

このような背景の下、「ラ」国政府は、地方の県病院・郡病院及びヘルスセンターにおける保健医療サービスの向上に資する保健医療従事者の育成を目指し、日本政府に対して保健看護学校の施設の改修と教育用機材調達にかかわる無償資金協力を要請した。

この要請を受け、国際協力事業団（現「独立行政法人国際協力機構」）は、平成 15 年 8 月 28 日から 10 月 8 日まで基本設計調査団を同国に派遣し、調査を実施した。調査団は、「ラ」国政府関係者と要請内容について協議・確認を行うとともに、サイト調査、関連情報収集を実施した。その後、国内解析において、施設・機材の内容・規模の検討、概算事業費の積算等を行い、基本設計および実施計画を提案した。これを基に同機構は、平成 16 年 1 月 11 日から 1 月 31 日まで基本設計概要説明調査団を派遣し、基本設計概要書の説明・協議を行った結果、「ラ」国政府との間で基本合意を得た。最終的に提案された計画の概要は、以下のとおりである。

<施設内容>

新 築				改 修			
室	面積/室 (m ²)	室数 (室)	面積 (m ²)	室	面積/室 (m ²)	室数 (室)	面積 (m ²)
ウドムサイ保健学校							
A1. 一般教室	84.0	3	252.0				
A2. 実習室	140.0	1	140.0				
A3. 図書室	49.0	1	49.0				
A4. 便所	32.0	1	32.0				
A5. その他			271.0				
小計			744.0				
ルアンプラバン保健学校							
A1. 実習室	133.0	1	133.0	B1. 一般教室	94.8	4	410.8
A2. 便所	32.0	1	32.0	B2. 英語教室		2	126.4
A3. その他			51.0	B3. その他			360.4
小計			216.0	小計			897.6
カムアン保健学校							
A1. 一般教室	84.0	2	168.0	B1. 一般教室	84	2	168.0
A2. 実習室	140.0	1	140.0	B2. その他			48.0
A3. 図書室	63.0	1	63.0				
A4. 便所	32.0	1	32.0				
A5. その他			233.0				
小計			636.0	小計			216.0
サバナケット保健学校							
A1. 一般教室	84.0	3	252.0	B1. 一般教室 (大)	54.6	1	54.6
A2. 実習室	140.0	1	140.0	B2. 一般教室 (小)	65	1	65.0
A3. 便所	32.0	1	32.0	B3. その他			46.0
A4. その他			248.0				
小計			672.0	小計			165.6
チャンパサック保健学校							
				B1. 一般教室 (大)	72	6	432.0
				B2. 一般教室 (小)	48	1	48.0
				B3. 実習室	96	1	96.0
				B4. 寮室	48	5	240.0
				B5. 倉庫	48	1	48.0
				B6. 便所		2	86.4
				B7. その他			384.0
				小計			1334.4
合計			2268.0	合計			2613.6

<機材内容>

分類 (アイテム数) 使用目的	主な機材名	学校別数量						
		ウ校	ル校	カ校	サ校	チ校	医短	計
a) 看護教育・実習機材 (39点) 看護実習用機材、解剖生理教育用臓器モデル、生理機能測定器具	人体解剖モデル	1	1	1	1	1	0	5
	人体骨格モデル	1	1	0	1	0	0	3
	妊娠子宮モデル	0	0	0	1	0	1	2
	出産介助訓練モデル	1	1	2	0	1	1	6
	注射訓練シミュレータ	6	6	6	6	6	0	30
	蘇生術訓練シミュレータ	1	0	1	1	1	0	4
	双眼顕微鏡	3	3	3	3	3	1	16
b) 講義用機材 (14点) 教室で学生に講義する時に使用する視聴覚教育機材	オーバヘッドプロジェクタ	2	1	2	1	0	0	6
	反射型 OHP	0	0	0	0	0	1	1
	テープレコーダ	2	0	2	2	1	0	7
	LCDプロジェクタシステム	1	0	1	1	1	0	4
	3次元プロジェクタシステム	1	1	1	1	1	1	6
c) 教材作成用機材 (5点) 講義の際に学生に提示するため、及び不足している教科書や参考書を補完するための教材作成機材	コピー機	1	1	1	1	1	1	6
	簡易印刷機	1	1	1	1	1	0	5
	コンピュータ	4	2	3	1	2	1	13
	画像収集機器	1	1	1	1	1	1	6

注) ウ校：ウドムサイ保健学校、ル校：ルアンプラバン保健学校、カ校：カムアン保健学校、サ校：サバナケット保健学校、チ校：チャンパサック保健学校、医短：医療技術短期大学

本計画を我が国無償資金協力により実施する場合、詳細設計・入札業務に6ヶ月、建設工事に12ヶ月を要し、全体工期は18ヶ月となる。本計画に必要な概算事業費は、総額約5.78億円（日本側負担額5.76億円、「ラ」国側負担額0.02億円）と見込まれる。

「ラ」国の保健セクターの予算は、保健省と県保健局の予算からなる。本件対象校のうち、ウドムサイ保健学校とカムアン保健学校は県保健局、ルアンプラバン保健学校、サバナケット保健学校、チャンパサック保健学校および医療技術短期大学は保健省からの予算で賄われている。今後は、新規資産投資を控えて人件費と運営管理費に重点を置くという政府の方針を受けて、本件対象各校の維持管理予算も増額が計画されている。

また、各校の施設・機材の維持管理は、基本的に各校の責任で実施されており、学生による清掃、担当教員による機材や設備の管理が行われている。本件実施後についても、必要予算の確保と同時に、毎日の清掃や整理整頓、学校内の管理体制の更なる強化と徹底が計画されており、維持管理については問題ないと考えられる。

本プロジェクト実施により想定される主な効果は次のとおりである。

1) 直接効果

- a) 各校の教室が新築及び改修されることにより、各校の教育環境が改善される。教室規模の見直しによる学生一人あたりの教室床面積の適正化及び建具や設備の変更による室内環境の改善が図られる。
- b) 実習室と実習用機材が整備されることにより、1クラスの学生が同時に実習を行うことが可能となり、各学生が実際に実習を行う時間が増加する。これにより学生の技術と知識の習得が促される。
- c) 医療技術短期大学の機材を充実させることにより、看護学士コースが強化され、保健学校の教員の再教育により、各校において看護学士の資格を有する教員が増加し、保健学校における教育の質が改善される。
- d) 実習室及び機材（デモンストレーション用、実習用、教材作成用等）が新しく整備されることにより、授業実施方法に対する教員の意識が改善され、授業の質の向上に繋がる。

2) 間接効果

- a) 本件の実施により、県病院や郡病院及びヘルスセンター等に勤務する看護師及び PHC ワーカーの数が増加し、質が改善される。その結果、地方部における保健医療サービス、特に PHC が充実・強化される。
- b) 各校の図書室は周辺地域に勤務する保健医療従事者も利用可能なことから、図書室の整備により地域の医療従事者に必要な情報を提供する機会が改善される。

以上により、本件の実施は、「ラ」国における保健医療従事者の教育環境の改善、及び教育の質の向上に寄与することが期待される。よって、わが国の無償資金協力として、本計画を実施する妥当性は十分にあるものと判断される。

最後に、本プロジェクトを実施する上での課題及び提言について述べる。

- 1) 看護教育のシステムの確立: 本件による保健学校及び医療技術短期大学の施設及び機材の整備を、保健医療従事者の教育の質の向上に確実につなげていくためには、本件と平行して、看護教育システムの確立・強化を行う必要があると考えられる。具体的には、以下の項目について、「ラ」国側での更なる取り組みが必要である。
 - a) 学生の質の確保: 入学学生数の制限と適正な入学試験の導入
 - b) 教育の質の向上: 看護師養成2.5年コースを適切に実施するために必要な教員と教材の確保、および教員の資格の明確化
 - c) 教育成果の質の確保: 各校共通の卒業試験の導入と、看護師資格試験制度の導入（将来的には国家資格試験制度の導入）
- 2) 学校間の連携の強化: 本件の対象である保健学校の運営管理体制を更に強化していくためには、各校における教員の増員とアップグレード、必要予算の確保とともに、学校運営方法に関する情報交換、人事交流など、各校の連携体制の強化が重要であると考えられ、そのための保健省側のサポートも不可欠であると考えられる。

目 次

序文		
伝達状		
位置図／完成予想図／模型写真／写真		
図表リスト		
要約		
		頁
第1章	プロジェクトの背景・経緯.....	1-1
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.....	1-1
1-1-3	社会経済状況.....	1-3
1-2	無償資金協力要請の背景・経緯及び概要.....	1-4
1-3	我が国の援助動向.....	1-5
1-4	他ドナーの援助動向.....	1-6
第2章	プロジェクトを取り巻く状況.....	2-1
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.....	2-5
2-1-3	技術水準.....	2-9
2-2	プロジェクト・サイトおよび周辺の状況.....	2-12
2-2-1	関連インフラの整備状況.....	2-12
2-2-2	自然条件.....	2-13
2-2-3	その他.....	2-16
第3章	プロジェクトの内容.....	3-1
3-1	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
3-2-2	基本計画（施設計画／機材計画）.....	3-16
3-2-2-1	敷地・施設配置計画.....	3-16
3-2-2-2	建築計画.....	3-18
3-2-2-3	構造計画.....	3-25
3-2-2-4	設備計画.....	3-27
3-2-2-5	建設資材計画.....	3-31
3-2-2-6	機材計画.....	3-35
3-2-3	基本設計図.....	3-39
3-2-4	施工計画／調達計画.....	3-40
3-2-4-1	施工方針／調達方針.....	3-40
3-2-4-2	施工上／調達上の留意事項.....	3-41
3-2-4-3	施工区分／調達・据付区分.....	3-42

3-2-4-4	施工監理計画／調達監理計画.....	3-43
3-2-4-5	品質管理計画.....	3-44
3-2-4-6	資機材等調達計画.....	3-45
3-2-4-7	実施工程.....	3-48
3-3	相手国側分担事業の概要.....	3-49
3-4	プロジェクトの運営・維持管理計画.....	3-51
3-5	プロジェクトの概算事業費.....	3-53
3-5-1	協力対象事業の概算事業費.....	3-53
3-5-2	運営維持管理費.....	3-54
第4章	プロジェクトの妥当性の検証.....	4-1
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.....	4-5
4-4	結論.....	4-5

添付資料

1.	調査団員氏名.....	A1-1
2.	調査日程.....	A2-1
3.	相手国関係者リスト.....	A3-1
4.	収集資料リスト.....	A4-1
5.	Minutes of Discussions (2003.10.06).....	A5-1
6.	Minutes of Discussions (2004.1.29).....	A6-1
7.	基本設計概要表.....	A7-1
8.	「ラ」国側負担工事内容.....	A8-1
9.	保健省・県保健局発行の書類.....	A9-1
10.	UNESCO 世界遺産事務所発行の書類.....	A10-1
11.	WHO の供与機材リスト.....	A11-1
12.	保健省及び傘下の各種機関・医療施設の主な職員配置.....	A12-1
13.	看護職の需給バランス.....	A13-1
14.	保健学校卒業生の就職先.....	A14-1
15.	看護職雇用実績及び将来計画.....	A15-1
16.	人口分布及び保健医療施設の分析からの計画学生数の検証.....	A16-1
17.	土地の登記書類.....	A17-1
18.	年間降雨量及び年間気温データ.....	A18-1
19.	ボーリングデータ.....	A19-1
20.	既存施設の診断結果.....	A20-1
21.	施設配置計画検討図.....	A21-1
22.	Criteria and Quantity of Equipment.....	A22-1
23.	計画機材及び数量.....	A23-1
24.	機材設置場所一覧.....	A24-1
25.	当該国の社会経済状況（国別基本情報抜粋）.....	A25-1

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

ラオス人民民主共和国（以下「ラ」国）の健康基礎指標は、1980年代半ばより飛躍的に改善されてきているものの、乳児死亡率82（出生1,000対）、5歳未満児死亡率107（出生1,000対）や妊産婦死亡率530（出産10万対）等の数値は近隣諸国と比較しても高く、アジアの国々の中で最悪の状況にある（アジア諸国の平均値は乳児死亡率33、5歳未満児死亡率43、妊産婦死亡率140）。特に、死亡原因の上位がマラリア、急性呼吸器感染症、下痢症などの予防・治療が可能な疾患で占められており、基礎保健医療の改善による予防・治療、すなわちプライマリーヘルスケア（PHC）の強化が必要である。また、アクセスの悪い地方の保健医療サービスの水準は低く、地方で保健医療に従事する人材の拡充・質的向上が最優先課題となっている。

「ラ」国の保健医療従事者は、初級（中卒あるいは高卒+2年以下の職業教育）、中級（高卒+3年の技術教育）、上級（大学教育）、最上級（大学学部より上の教育）の4等級に区分されているが、中級以上の職員の県・郡への配置は非常に少ない。特に郡レベルで初級職員が全体に占める割合は66%と、県の42%、中央の12%をはるかに上回っており、地方、特に農村部の保健医療サービスの質の低さにつながっている。郡病院では、医師（上級以上）のみならず薬剤師、臨床検査技師等のパラメディカル・スタッフ（中級以上）が圧倒的に不足しており、初級職員（9割以上は看護師）が数週間の現職者研修によって専門的技術・知識を取得し、パラメディカル・スタッフの代わりを務めているケースも多い。また、農村部からの病院へのアクセスは困難であることから、ヘルスセンターに配属されている職員（ほとんどが初級看護師）は周辺住民に対し様々な保健医療サービスを提供しなければならず、その範囲は、簡単な診療から、基礎的な医薬品の処方、妊産婦の産前・産後のケア、保健・衛生教育等にまで及ぶ。さらに、山間僻地のヘルスセンターには保健医療従事者全般が赴任を渋る傾向があり、その数は絶対的に不足している。

1-1-2 開発計画

「ラ」国において、保健医療セクターは国家の持続的な開発のために最も重要なセクターのひとつととらえられている。2000年に策定された「2010年及び2020年にむけての社会経済開発戦略と社会経済開発5カ年計画（Socio-economic Development Strategy for 2020, 2010 and Five Year Socio-economic Plan (2001-2005)）」では、2020年に後発開発途上国(Least Developed Country: LDC)の状態から脱するための主要課題のひとつとして、保健医療サービスの全国への普及があげられている。これを受け、2001年に保健省は「2010年及び2020年にむけての保健医療分野開発計画及び5カ年計画(2001-2005年) (Health Development Plan Toward Year 2020 and 2010 and Health Development

Plan 2001-2005) 」を取りまとめた。この計画をふまえて実施された「ラオス国保健・医療サービス改善計画調査 (Lao Health Master Planning Study) 」 (JICA 開発調査 2001-2002 年) によって保健医療マスタープランが策定された。また、「ラ」国政府は、上記社会経済開発戦略、2001 年に策定した「暫定貧困削減戦略文書 (Interim Poverty Reduction Strategy Paper: I-PRSP) 」、及び様々なドナーの支援によって策定された各セクター計画 (上記保健医療マスタープランを含む) 等をもとに、2003 年に「国家貧困撲滅プログラム (National Poverty Eradication Programme: NPEP) 」を策定しており、これが現在の国家開発計画に位置づけられている。

(1) 保健医療マスタープラン

表 1-1 保健医療セクターのビジョン、目標、目的

ビジョン	ラオス国における保健医療水準は、保健医療システムの強化と人々が自分の健康に責任を持つようになることによって徐々に改善され、その結果が貧困の緩和にもつながる。
目標	<ul style="list-style-type: none"> 常にアクセス可能で、適切な、負担の少ない、人々のニーズと期待に答え得る良質の基本的保健医療サービスを、特にこれまでサービスの受けられなかった人かいは十分に受けることのできなかった人々に対して提供するために、保健医療システムの能力を高める。 自分たちの健康に関する決定は自分たちで行い、より自立的となるようコミュニティ、家族及び個人をエンパワーする。
目的	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な保健医療サービスの供給範囲を拡大する。特に遠隔地の人々、少数民族、都市貧困層に着目する。 より有効な資源活用及び管理を目指しながら、保健施設ベース及びコミュニティーベースでの基本的保健医療サービスの質を向上させる。 人々を、不健康な状態や保健医療に関連する過度の金銭的負担から守る。 健康を維持、回復及び改善するための現実的で、科学的に立証された、社会的に受け入れやすい、かつ負担の少ない手法と技術に対する人々の意識を高める。
全体戦略 (1)	<ol style="list-style-type: none"> 国・県・郡の各レベルにおいて、保健医療セクター全体の調整を促進する。 保健医療財政システムの改革を実施し、保健省、県・郡保健事務所の財政管理能力の強化を図る。 保健医療人材、特に看護師の教育・訓練の質を改善し、十分な教育・訓練を受けた保健医療人材を郡及びヘルスセンター・レベルに配置すると同時に、彼らの勤労意欲を高める。 地方分権化を念頭においた保健医療マネージメント・システムの構築と保健医療マネージメント能力の向上を図る。 効果的・効率的な感染症対策を促進する。 PHC・アプローチによる郡保健医療システム強化を図る。 中央病院、県病院の運営を効率的に行う。 必須医薬品の、供給及び価格両面からの入手可能性を改善し、医薬品の合理的使用を促進する。

出典：「ラオス国保健・医療サービス改善計画調査」2002 年 11 月、国際協力事業団・ラオス国保健省

本マスタープランは 2020 年を目標年次とし、以下のビジョン、目標、目的を掲げている。これらを達成するために、今後優先的に取り組むべき課題を含む全体基本戦略を 2 段階に分けて示している。看護教育の質の改善は、この最優先で取り組むべきの全体基本戦略 (1) に含まれており、本件はこの戦略を達成するための最優先プログラムのひとつに位置づけられる。

(2) 国家貧困撲滅プログラム(National Poverty Eradication Programme: NPEP)

前述したように、「ラ」国は 2020 年までに LDC の状態から脱すること、すなわち 2020 年までに貧困撲滅を達成すること国家目標としている。NPEP は、この目標を達成するために、主要 4 セクター (農林業、教育、保健医療、農村道路を中心としたインフラ)、支援セクター (産業開発、アグロ

フォレストリー、観光、鉱業、建設資材産業)、セクター横断的課題(環境、ジェンダー、情報と文化、人口、社会保障、キャパシティビルディング)、貧困に係る国家プログラム(国家薬物対策プログラム、UXO(不発弾)処分プログラム、HIV/AIDS及び性感染症のための国家アクションプラン)、貧困地域におけるコミュニティ主体の農村開発に焦点をあてるとしている。

保健医療セクターは、質の高い保健医療サービスへのアクセスを全国民が享受できるようになることが、国民の福祉向上、若い世代の学力の強化、ひいては労働人口の労働生産性の向上につながるという理由から、貧困撲滅のために必要不可欠であると位置づけられている。

1-1-3 社会経済状況

「ラ」国は1975年の王制廃止後、産業の国営化と集団化を通じて社会主義国家建設を推進してきたが、1986年に「新経済メカニズム」を導入し、社会主義経済から商品市場経済への総合的な転換が進められた。1988年から1997年までは年率7%の経済成長を遂げたが、1997年のアジア通貨・経済危機の影響により失速し、2001年の経済成長率は5.2%に落ち込んだ。国民一人当たりGDPはいまだ329US\$ (2001年時)と、アジアの中でも後発開発途上国に位置づけられる。

労働人口の8割以上、GDPの5割強を農業部門が占めているが、生産性はきわめて低い。特に、水田を中心とした平野部と比べ焼畑中心の山岳部では灌漑等のインフラ整備、技術の導入・普及も遅れており、依然自給自足的な域を出ていない。道路、通信、電力などのインフラも、特に農村部において決定的に不足しており、教育、健康等の社会指標から見ても農村部と都市部の生活水準の格差は大きい(表1-2)。

表1-2 ラオスの主な主要経済指標社会指標とその地域間格差

	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
実質GDP成長率(%)	7.0	6.8	6.5	4.0	7.3	5.8	5.2
1人当たりGDP(US\$)	374	374	336	298	268	298	329
消費者物価上昇率(%)	19.4	13.0	19.3	141.9	86.7	10.6	7.5

	基礎的インフラへのアクセス (1997/98年) 単位: %					教育指標			保健指標		
	安全な水 (1)	衛生施設 (2)	世帯電化率 (3)	交通へのアクセス (4)	道路へのアクセス (雨期) (5)	成人識字率 (%) (機能識字率) (6)	平均初等教育就学年数 (年)		乳児死亡率 (9)	5歳未満児死亡率 (10)	妊産婦死亡率 (11)
						男性 (7)	女性 (8)				
都市部	77	67.1	91	93	100	57.5	6	5	41.7	48.6	170
農村部	45	19.0	19	42	75	33	4	2	87.2	114.2	580
全国	50	37.3	31	50	79	37.7	4	3	82.2	106.9	530

注: (1) 世帯内に配管された上水道または公共水栓のいずれかを指す。
 (2) 下水道、浄化槽、ピットのいずれかの世帯用施設を指す。
 (3) 住居内に電力供給がある世帯の比率。 (4) バス等の定期的な旅客用交通手段を指す。
 (6) 読み・書き・計算能力を実際にテストして測定したもの。 (7), (8) 1997/98年のデータ。
 (9), (10) 対1,000出生。2000年のデータ。 (11) 10万人あたりのデータ。

出典: 国際協力銀行、貧困プロフィール ラオス人民民主共和国最終報告書、2003年

[原典] (1)~(5) : National Statistics Centre, (1998), *Living Expenditure Consumption Survey 1997/98*.
 (6) : Ministry of Education, UNICEF, UNESCO, (2002), *Lao National Literacy Survey 2000*.
 (7), (8) : UNDP, (2002), *Human Development Report 2001*.
 (9)-(11) : SPC, National Statistical Centre, (2001), *Lao Reproductive Health Survey 2000*.

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

「ラ」国では総人口（約 552 万人）の約 8 割が農村部に居住し、かつその地形により農村部から都市部へのアクセスが非常に困難なため、地方の保健医療サービスの水準がきわめて低い。国民の健康を改善するためには地方における PHC の確立と、現場でその推進に努める保健医療従事者の拡充・質的向上が急務である。特に、地方の保健医療施設における看護師の役割は非常に大きい。また「ラ」国保健省は、アクセスが悪く保健医療従事者が赴任を渋る僻地での保健医療従事者の絶対的不足に対処するため、新たに PHC ワーカーの養成を行い、全国のヘルスセンターに配置するという施策に着手した。

現在、これら看護師と PHC ワーカーの育成は、ヴィエンチャン市の医療技術短期大学（College of Health Technology: CHT）と地方主要都市にある 5 つの保健学校（Public Health School: PHS）で実施されている。また、不定期ながら現職看護師の質改善のための再訓練もこれらの学校で行われている。しかし、これらの学校は施設や機材の老朽化・不足などにより教育の質を保つのが困難な状況にある。

このような背景の下、「ラ」国政府は、地方の県病院・郡病院及びヘルスセンターにおける保健医療サービスの向上に資する保健医療従事者（主に看護師と PHC ワーカー）の育成を目指し、日本政府に対して保健学校の施設の改修・新築と教育用機材調達、医療技術短期大学への教育用機材調達に係る無償資金協力を要請した。この要請を受け、本プロジェクトは地方の 5 保健学校と医療技術短期大学の整備を通じて「ラ」国の地方における保健医療従事者教育の質の向上を目指すものである。

(2) 要請の概要、主要コンポーネント

本プロジェクトに関する「ラ」国政府からの要請の概要及び主要コンポーネントを以下に示す。

[プロジェクト概要]	
1) 上位目標	: 地方の保健医療従事者の質向上
2) プロジェクト目標	: 地方における保健医療従事者教育の質向上
3) 期待される成果	: 地方の保健学校及び医療技術短期大学の整備
4) 活動・投入計画	
① 我が国への要請内容	: a) 施設：一般教室、実習室、図書室 b) 機材：実習機材、講義用機材、教材作成用機材
② 相手国側の事業計画	: 計画施設・機材を活用した教育・訓練の実施、必要教員・管理職員の確保、運営・維持管理体制の整備と必要経費の確保
5) 対象地域（サイト）	: 医療技術短期大学（ヴィエンチャン市）、ウドムサイ保健学校、ルアンプラバン保健学校、カムアン保健学校、サバナケット保健学校、チャンパサック保健学校
6) 直接・間接受益者	: a) 直接：上記学校の学生、教員 b) 間接：「ラ」国の地方に居住する国民

1-3 我が国の援助動向¹

我が国は「ラ」国にとって最大の援助国である。「公平で健康な社会の形成」という我が国の「ラ」国への援助重点分野の中で、「健康の改善」は重要な開発課題と位置づけられている。看護分野に関しては、表 1-3 に示すように、個別専門家、海外青年協力隊、シニアボランティア等の連携による包括的な支援が行われている。

表 1-3 看護分野への我が国の支援

案件名	支援内容
個別専門家派遣	<ul style="list-style-type: none"> 保健省組織人事局内看護教育部門に、看護教育専門家を派遣。任期は 2003 年 11 月～2005 年 11 月。 同専門家は、JOCV 看護隊員、看護分野 SV と連携をとりつつ、「ラ」国の看護教育にかかる政策・計画及びその実施に対し、保健省へ技術支援をおこなう。
海外青年協力隊(JOCV)派遣	<ul style="list-style-type: none"> 本件対象校の実習先であるウドムサイ県病院、ルアンプラバン県病院、カムアン県病院、チャンパサック県病院に看護師隊員を派遣中。また、国立マホソット病院に看護師隊員 2 名。2004 年中に任期満了。 本件の対象校の内、カムアン保健学校、ルアンプラバン保健学校へ、2004 年 4 月より看護教育の隊員を派遣予定。ウドムサイ保健学校への派遣隊員も募集予定。
シニアボランティア(SV)派遣	<ul style="list-style-type: none"> 医療技術短期大学の教育改善・強化のためにグループ派遣しており、看護科に看護師 SV が着任している。2004 年 3 月時点で看護科、薬学科、公衆衛生科、臨床検査科に SV が着任している。 マホソット病院へ、看護管理改善・強化のための SV (看護管理) を派遣中。同病院は、「ラ」国の中央病院として病院看護についても指導的な役割を担うことを期待されている。

表 1-4 その他保健医療セクターへの我が国の主な支援

案件名 (援助形態)	案件概要
子供のための保健サービス強化(KIDSMILE) (技術協力プロジェクト)	県、郡レベルにおける子供の健康管理の改善及び MOH におけるデータベースのトレーニング・情報とトレーニング受講者のデータベースの構築の技術協力 (2002 年 11 月～2007 年 10 月)
セタティラート病院改善プロジェクト (技術協力プロジェクト)	地域病院及び保健医療教育の実習病院としての機能を併せ持つヴィエンチャン市のセタティラート病院の、医療サービス及び研修機能の向上を目的とした技術協力 (1999 年 10 月～2004 年 9 月)
個別専門家派遣	保健省に保健医療協力計画アドバイザーを派遣中(2002 年 9 月～2004 年 3 月)
シニアボランティア(SV)派遣	医療機材修理・保守センター(EMS)へ、医療機器保守管理に対する支援のための SV グループ派遣
保健・医療サービス改善計画調査 (開発調査)	2020 年を目標年次とする保健・医療サービスにかかるマスタープランの作成とそれを通じたカウンターパート (ラオス国保健省) への技術移転を目的とした (2001 年 4 月～2002 年 9 月)
ラオス小児感染症予防プロジェクト (技術協力プロジェクト)	ポリオを中心にした EPI 対象疾患 (ポリオ、麻疹、新生児破傷風、ジフテリア、百日咳) の予防システム強化を目的とした技術協力 (1998 年 10 月～2001 年 9 月実施)
新セタティラート病院建設計画 (無償資金協力)	ヴィエンチャン市セタティラート病院の建設 (延べ床面積 7,443m ²)。外来、中央診療、病棟、管理部門等よりなる総合病院 (1998 年実施)
マラリア対策計画 (無償資金協力)	小児・乳幼児のための蚊帳や薬剤 (蚊帳用) の供与 (1 次: 1998 年、2 次: 2001 年)

¹ 本項の記述は、主に JICA ラオス事務所からの提供資料に基づくものである。

1-4 他ドナーの援助動向

「ラ」国の保健医療セクターには、国際機関及び二国間ドナーにより多くの援助がなされている。以下には、本件に関連のあるものについて述べる。

(1) ADB (アジア開発銀行)

北部 8 県を対象とした「プライマリーヘルスケア拡張プロジェクト (Primary Health Care Expansion Project)」を実施している。その主な目的は対象地域への PHC の普及とそのために必要なシステム強化、人材育成である。フェーズ I (1995 年-2000 年) を受けた現フェーズ II (2000~2006 年) では、ヘルスセンターの機能強化の一環として PHC ワーカー養成への支援を行っている。本件の対象である以下の 2 校にも下表のとおり支援を行っている。

学校	学生数	施設	機材	学生への支援
ウドムサイ保健学校	1 期生：40 名 (2003 年 1 月入学) 2 期生：40 名 (2004 年 2 月入学)	学生寮・キッチン棟建設	バイク、コンピューター、コピー機、教員用机・本棚等 (本件と調整済み)	家具、寝具、机・椅子、文房具、月々の手当て (奨学金)
ルアンプラバン保健学校	1 期生：50 名 (2003 年 1 月入学) 2 期生：50 名 (2004 年 2 月入学)	なし		

(2) WHO (世界保健機構)

「ラ」国の保健医療セクターの人材育成全般にわたる支援を行っている。例えば、現職者の海外留学に対する財政的支援、短期のスキルアップトレーニング開催、各種保健医療従事者養成コースのカリキュラム開発・改訂及び保健省の人材育成計画策定への技術支援などである。

看護教育に関しては、看護教育品質管理 (Nursing Education Quality Assurance System) プロジェクトを実施している。2003 年にはタイのチュラロンコン大学より講師を招き、ルアンプラバン保健学校の教員へのトレーニング、ワークショップ等を行った。2004 年には他の 4 保健学校 (ウドムサイ、カムアン、サバナケット、チャンパサック) でも実施予定である。なお、このプロジェクトの中で教育教材・機材の供与も予定されているため、現地調査時に本件との調整を行った。

(3) World Bank (世界銀行)

1995 年より、南部 10 県を対象に「保健システム再構築・マラリア対策プロジェクト (Health System Reform and Malaria Control Project)」を実施している (2004 年 12 月に終了予定)。主な活動内容は、基礎保健医療サービス強化のための保健医療従事者のキャパシティビルディング、住民への保健衛生教育、病院等の保健医療施設の整備と機材供与などであり、本件対象校の実習病院であるサバナケット県病院、チャンパサック県病院も整備されている。

2004年10月からは、新たに以下のプロジェクトを実施する予定であり、本件との関連では、カムアン県病院の整備が予定されており、カムアン保健学校の実習環境の改善が期待される。

プロジェクト名	保健医療サービス支援プロジェクト(Health Services Support Project: HSSP)
プロジェクト目標	<ul style="list-style-type: none"> 保健医療サービスの質とアクセスの向上 保健医療サービスの計画・実施のための組織制度強化 保健医療財政の強化と、それを通じた貧困者の保健医療サービスへのアクセス確保
実施期間	2004年10月～2010年10月(6年間)
対象地域	全8県(ボリカムサイ県、カムアン県、サバナケット県、チャンパサック県、サラワン県、アタプー県、セコン県、サイソンブン特別区)及び中央
主な活動内容	<p>8県：県・郡病院及びヘルスセンターの整備、県・郡病院職員の再訓練(臨床技術及び計画・運営能力強化)、村のヘルスボランティアのネットワーク強化、病院のコストリカバリー機能強化</p> <p>中央：ラオス国立大学医学部の整備及び教員の質向上、医学部生の実習病院の実習機能強化</p>
援助総額	約2,000万USD

(4) Lux-Developpement (ルクセンブルグ開発協力庁)²

1997年よりヴィエンチャン県にて保健医療サービス改善のためのプロジェクト(Integrated health care project in Vientiane province)を実施しており、2000年11月からはフェーズIIに入っている(2004年9月終了予定、フェーズII援助総額約320万EURO)。このプロジェクトでは主に、県病院の機能強化、郡レベルでは現職保健医療従事者、伝統的産婆(Traditional Birth Attendant: TBA)、及び村のヘルスボランティア(Village Health Volunteer: VHV)の訓練を行っている。本件との関連では、ヴィエンチャン看護学校の整備が予定されている。この学校整備の内容は下記のとおりである。

背景	ヴィエンチャン看護学校は以前ヴァンヴィエン郡にあり ³ 、郡病院では質の高い実習を行えなかった。そこで、Lux-Devの支援によりヴィエンチャン県病院が整備されたのを機に、同病院に隣接する場所に学校を整備・再開することとなった。
実施スケジュール	2004年3月より施設建設開始。同年10月より開校。
教育内容	2003年10月より他の保健学校で導入された、2.5年制中級看護師養成のコース・カリキュラムに則った教育を行う。
学生	1学年20名。ヴィエンチャン県下より学生を募集する。
教員	学校専従の教員は5名。いずれも旧ヴィエンチャン看護学校の教員もしくは7年以上の病院勤務経験を有する。現在タイのコンケン大学で教員となるための特別研修(1年間)を受講中である。

² Agence Luxembourgeoise pour la Coopération au Développement

³ ビエンチャン県の県都所在地はボンホン郡である。

(5) BTC (ベルギー技術協力)

前述の世界銀行の保健システム再構築・マラリア対策プロジェクトを世界銀行と協同で実施していたが、2004年より二国間ベースの新しいプロジェクトを開始する予定である。概要は以下のとおりである。本件との関連では、サバナケット県での職員再訓練の一部がサバナケット保健学校に委託される、あるいは保健学校の施設と機材が活用される可能性がある。

プロジェクト名	Support to Health Sector Reform in the Provinces of Vientiane and Savannakhet
プロジェクト目標	ヴィエンチャン県、サバナケット県における保健医療サービス・システムの構築
実施期間	2004年2月より4年間
対象地域	ヴィエンチャン県：ヴァンヴィエン郡 サバナケット県：セポン郡、ノーン郡、ヴィラブリ郡
主な活動内容	ヴィエンチャン県：郡病院、ヘルスセンターの整備・強化、職員の再訓練 サバナケット県：セポン郡病院の準県病院としての機能強化、郡病院・ヘルスセンター職員の再訓練、県病院へのリファラル機能強化
援助総額	約500万EURO (ベルギー負担分400万EURO、ラオス側負担分100万EURO)

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

(1) 実施・運営機関

本件の責任主管庁は保健省（MOH: Ministry of Health）であり、本件対象校を管轄する組織人事局（DOP: Department of Organization and Personnel）が責任機関となる。実施機関は、本件対象校である医療技術短期大学（CHT: College of Health Technology）、ウドムサイ保健学校、ルアンプラバン保健学校、カムアン保健学校、サバナケット保健学校、チャンパサック保健学校である。

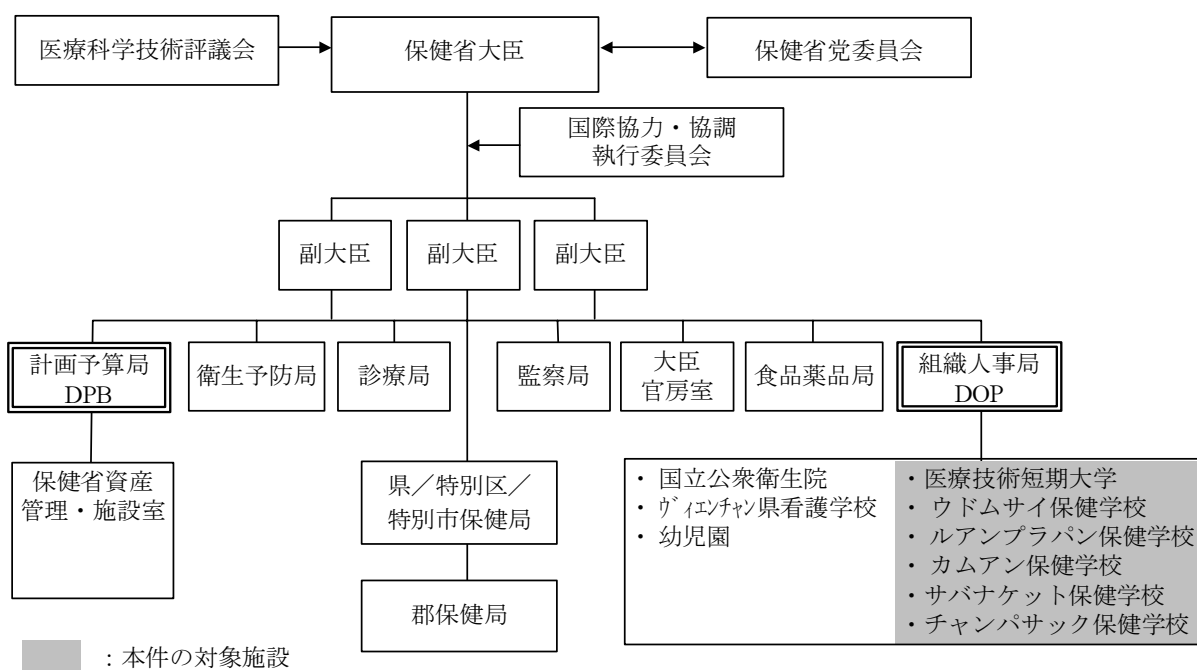


図 2-1 保健省組織図

保健省組織人事局は、保健医療従事者の育成計画の立案と実施、育成機関に対する監督及び専門的・技術的指導、保健省下の人事を統括する局である（図 2-2）。また、本件対象校を含めた保健省全体の計画の取りまとめ・予算の確保は計画予算局（DPB: Department of Planning and Budgeting）の役目である。なおこれら人材育成、計画、予算、ドナー・プロジェクトに係る事項は全て大臣官房室を通じ大臣の承認を得なければならない。従って本件の実施にあたり、保健省では表 2-1 に示すメンバーからなるワーキングチームを結成しており、本件に関する重要事項はこのワーキングチームにて検討されている。

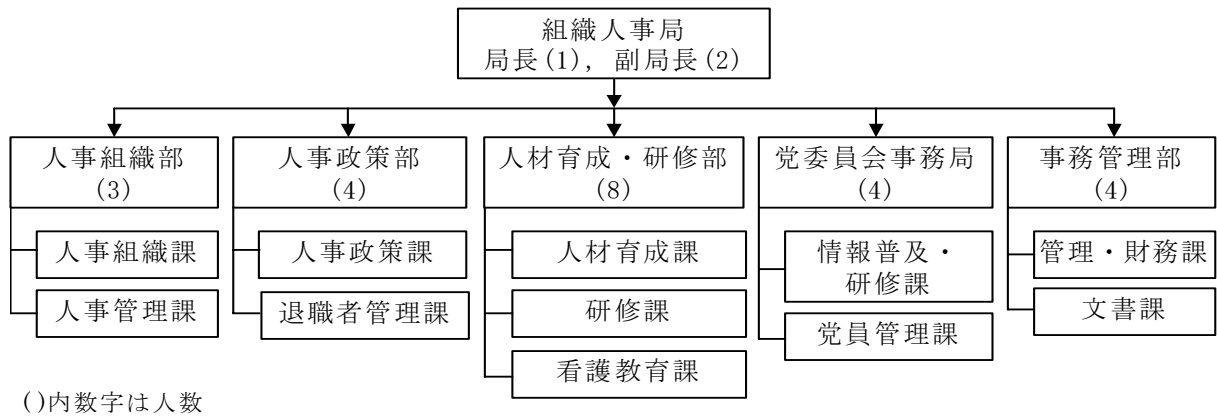


図 2-2 保健省 組織人事局 組織図

表 2-1 本件ワーキングチーム・メンバー構成

	氏名	所属部局・肩書
議長	Ms. Chanthanom Manodham	官房長官
チームリーダー	Ms. Chanpeng Viravong	組織人事局、局長
メンバー	Dr. Phouthone Vangkonevilay	組織人事局、副局長
	Dr. Sthaphone Insisienhay	組織人事局、人材育成・研修部、副部長
	Dr. Khamphong Phommachauh	大臣官房室
	Dr. Khamphet Manivong	計画予算局、副局長
	Mr. Bounsathien Phimmasenh	計画予算局、資産管理課副課長

(2) 人員構成

5 つの保健学校は、いずれも学長の下に副学長を配し、教育活動と事務管理を担当する部門を持つという似通った組織体制をとっており、開校したばかりのウドムサイ保健学校以外は、いずれも 20 数名の職員で運営されている（表 2-2 参照）。各学校別の特徴を以下に整理する。

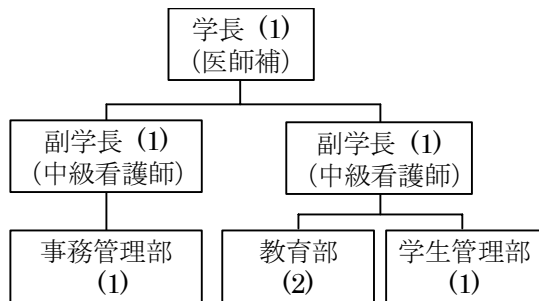
- ウドムサイ保健学校：2002 年に開校したため、まだ職員が 7 名しかいないが、カリキュラム・教材の開発・管理、授業計画、実験室・図書室の管理を行う教育部と、学生の生活面における管理・監督、学生の記録を管理する学生管理部、及び事務管理部が設置されている。
- ルアンプラバン保健学校：教育面を管轄する部署を、一般科目・基礎専門を担当する教育部と、看護専門科目を担当する看護部とに分けている。これに事務管理部が加わった 3 部門体制である。他の学校と異なり、副学長は 1 名のみである。
- カムアン保健学校：教育面を担当する部署を、就業前教育(pre-service training、すなわち現状では看護師養成コース)を行う教育部と、現職者研修(in-service training)を担当する研修部とに分けている。現在は、現職者研修の実施は定期的には行っていないので専従職員は置かれておらず、研修が実施される場合は必要に応じて教育部の職員がその任にあたる。

- サバナケット保健学校：カムアンと同様の体制をとっており、就学前教育を担当する看護教育部と、現職者研修を担当する研修部とにわかれている。ここも現職者研修の実施は不定期であるため、専従職員は副学長のアシスタント1名のみである。

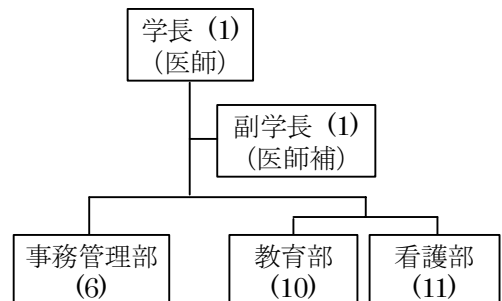
カムアン、サバナケットの保健学校は、体裁は3部門体制であるが実質的には教育部門と事務管理部門の2部門体制と言える。

- チャンパサック保健学校：教育部と事務管理部というシンプルな2部門体制をとっている。

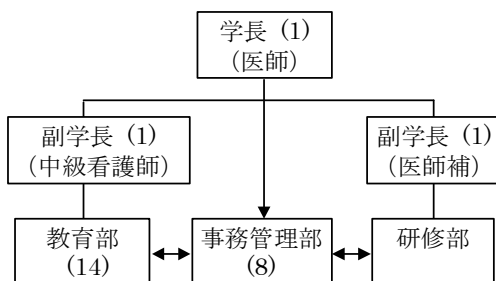
教員が事務管理部門の仕事も兼務している割合はルアンプラバン保健学校が最も低く、1名のみである。カムアンは4割、サバナケット、チャンパサックは3割の教員が事務管理の仕事も行っている。ウドムサイ保健学校では、職員全員が学生の教育と学校の事務管理を兼務している。



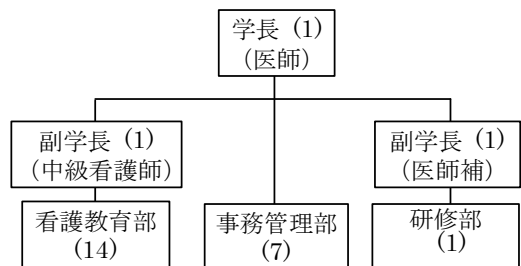
ウドムサイ保健学校



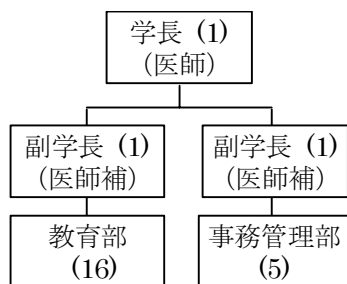
ルアンプラバン保健学校



カムアン保健学校



サバナケット保健学校



チャンパサック保健学校

注：() 内数字は人数。

図 2-3 保健学校 組織図

表 2-2 保健学校の職員内訳

学校	総職員数	内訳	
		教員数 (うち事務管理兼任者数)	事務管理専従職員数
ウドムサイ保健学校	7	7 (7)	0
ルアンプラバン保健学校	29	23 (1)	6
カムアン保健学校	25	17 (7)	8
サバナケット保健学校	25	18 (5)	7
チャンパサック保健学校	24	19 (6)	5

CHTは、学校全体の運営維持管理を担う部門と、教育を行う部門とが分かれている。前者のうち組織課は学長に直属し、財務課と管理課にはそれぞれ担当副学長が配されている。後者は技術担当の副学長1名の元、全6学科に分かれている(図2-4)。総職員数は71名、うち教員50名、事務管理職21名である。

その中で、看護科は13名の教員を有している。学科長、第1・第2副学科長の3名はタイで看護学・看護教育学の修士を修めており、海外における研修経験も豊富である。残り9名の内訳は看護学・教育学修士1名、中級看護師9名であるが、中級看護師のうち6名が現在同学科の看護学士コースで勉強中である。

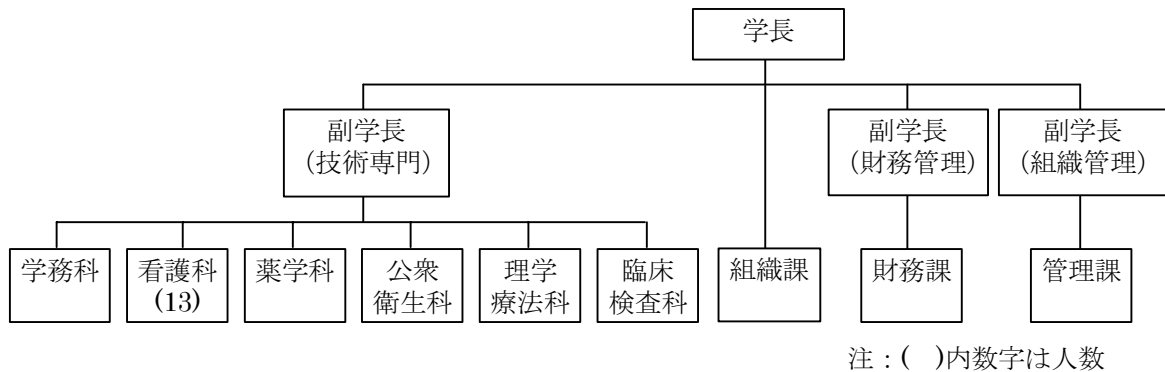


図 2-4 医療技術短期大学 (CHT) 組織図

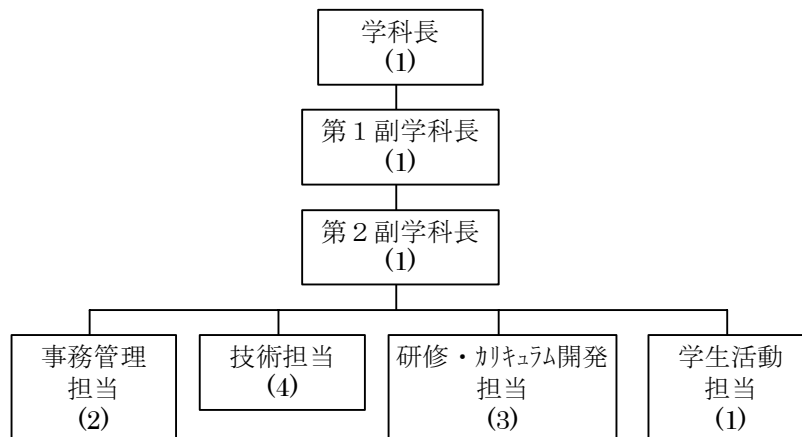


図 2-5 医療技術短期大学看護科 組織図

2-1-2 財政・予算

(1) 保健省

「ラ」国政府の国家予算に占める保健セクターの割合は、1980 年半ばの 4-5% をピークに減少し、アジア経済危機直後は 2% 以下に落ち込んだが¹、2001/02 年度には 5.5% にまで回復した。GDP に占める割合は 1.3% である²。

保健省と県保健局の予算の実績と計画は、表 2-3 に示すとおりである。地方分権化の進展により、各県に中央から配分される予算は大蔵省より直接県に支給される。従って中央の保健省の予算中には、県以下の行政レベルにある機関、すなわち県保健事務所、県病院、郡保健事務所、郡病院、ヘルスセンター等に係る予算は含まれておらず、それらは全て県保健局の予算に含まれている。

表 2-3 保健省及び県保健局の予算

[Kips]

	実績値					
	2000/2001		2001/2002		2002/2003	
	金額	内訳	金額	内訳	金額	内訳
保健省(中央)						
I. 人件費	6,105,280,000	24.39%	6,570,000,000	25.01%	8,000,000,000	31.79%
II. 運営管理費	3,812,200,000	15.23%	4,000,000,000	15.23%	3,927,000,000	15.61%
IV. 補助金・福利厚生	1,312,620,000	5.24%	1,195,000,000	4.55%	1,235,000,000	4.91%
VI. 資産投資	13,800,000,000	55.13%	14,500,000,000	55.21%	12,000,000,000	47.69%
合計	25,030,100,000	100.00%	26,265,000,000	100.00%	25,162,000,000	100.00%
県保健局(18県合計)						
I. 人件費	16,916,620,000	47.97%	23,335,210,000	46.73%	22,653,159,000	44.19%
II. 運営管理費	5,501,310,000	15.60%	6,840,523,000	13.70%	6,594,664,000	12.86%
IV. 補助金・福利厚生	3,767,796,000	10.68%	3,890,959,000	7.79%	4,431,969,000	8.65%
VI. 資産投資	9,079,564,000	25.73%	15,866,770,000	31.78%	17,580,739,000	34.30%
Total	35,265,290,000	100.00%	49,933,462,000	100.00%	51,260,531,000	100.00%
	計画値					
	2003/2004		2004/2005		2005/2006	
	金額	内訳	金額	内訳	金額	内訳
保健省(中央)						
I. 人件費	12,103,114,680	48.56%	13,918,581,882	50.17%	12,167,000,000	42.29%
II. 運営管理費	5,045,556,000	20.24%	5,193,457,500	18.72%	5,972,476,125	20.76%
IV. 補助金・福利厚生	2,176,359,000	8.73%	1,633,287,500	5.89%	1,878,280,625	6.53%
VI. 資産投資	5,600,000,000	22.47%	7,000,000,000	25.23%	8,750,000,000	30.42%
合計	24,925,029,680	100.00%	27,745,326,882	100.00%	28,767,756,750	100.00%
県保健局(18県合計)						
I. 人件費	29,843,171,000	27.35%				
II. 運営管理費	15,090,314,000	13.83%				
IV. 補助金・福利厚生	9,164,452,000	8.40%				
VI. 資産投資	55,012,782,000	50.42%				
Total	109,110,719,000	100.00%	119,009,675,000		136,861,126,000	

* 1US\$= 10,480 Kip (9月末時点)

過去 3 年間の予算の推移を見ると、保健省の予算の頭打ち傾向に比べ、県保健局の予算は確実に増えてきている。しかし、2003/04 年以降の計画では保健省の予算も増加が期待される。また計画では、

¹ MOH & JICA: *The Study on the Improvement of Health and Medical Services in the Lao People's Democratic Republic*, 2002

² Lao PDR: *National Poverty Eradication Programme (NPEP), Eight Round Table Meeting*, Sept. 2003

過去3年間予算全体の50%近くもしくはそれ以上を占めていた資産投資が減らされ、人件費と運営管理費の割合及び金額が増やされている。これは、全省庁に共通の「ラ」国政府側の政策によるものであり、新規投資は控えめにして、その分政府職員の待遇を改善し、勤労意欲を高めるとともに、既存施設の運営・維持管理に予算をあてようという意図のあらわれである。

本件対象校の予算は「ラ」国政府の予算でまかなわれているが、財源は2つに分かれている。具体的には、ルアンプラバン、サバナケット、チャンパサックの3保健学校及び医療技術短期大学については中央の保健省より、カムアン、ウドムサイの2保健学校についてはそれぞれカムアン県政府、ウドムサイ県政府より予算が支給される。この違いは、中級保健医療従事者を養成する学校の予算は国が、初級保健医療従事者を養成する学校（以前は各県に設置）の予算は県がまかなうという取り決めがあった、前者3校が医師補（中級レベル）を養成していた時代の名残である。近年、医療技術短期大学を除けば5保健学校はいずれも初級保健医療従事者を養成してきたが、過去の予算分担方式がいまだに引き継がれている。

2003年10月より導入される2.5年制看護師コースの修了者は、中級保健医療従事者となることから、保健省計画予算局によると将来的には全校とも国、すなわち保健省の予算でまかなうとのことである。

(2) 本件対象校の現状と計画

本件対象校の過去3年間の収支実績と今後3年間の予算計画は表2-4の通りである。

歳入の財源は、政府からの予算、学生より徴収する「授業料」、ドナーの支援より成っている。政府からの予算については、ウドムサイとカムアンの2保健学校の予算は、前述の通りそれぞれの所在する県より支出されているが、学校施設の整備・機材購入等、大きな金額の投資を必要とする場合は保健省がその都度特別な予算措置を行っている。また、ウドムサイ保健学校については2004/05年度まで、ルアンプラバン保健学校は2003/04年度までADBからの支援（PHCワーカー・コースのための支援）が見込まれている。

また、各学校とも、1学生あたり年間50,000～150,000 kip程度の金額を学生より徴収している（表では便宜的に「授業料」と名づけている）。この「授業料」は、寮を利用している学生から多めに徴収し、炊事場を含めた寮の備品購入・維持管理、炊事の為の薪の購入などにあてられるとともに、学校で使用する消耗品（紙、コンピュータやコピーのインク）など、運営管理費の一部に使われている。また、チャンパサック保健学校は親からの寄付金を募ったり、サバナケット保健学校では地域実習の経費の一部を学生に負担させたりなど、学校ごとに工夫が見られる。

2003/04年度以降の計画を見ると、ドナーからの支援が打ち切られるためにウドムサイとルアンプラバンの2校の歳入が極端に落ち込むように見えるが、全体として政府からの予算は増える予定になっている。また、授業料収入も増加が見込まれる。

歳出における各費目には、主に以下のような費用が含まれる。

I. 人件費：	職員の基本給及び職能給、外部講師への謝礼など
II. 運営管理費：	学校の運営管理に係る経費（光熱費、事務経費など）
III. 補助金・福利厚生：	奨学生への給付金、職員への各種手当（扶養手当、冠婚葬祭手当など）、地域実習経費など
IV. 資産投資：	学校への投資及び特別なプログラム実施のための費用（学校設備の補修・建設、資機材の購入、現職者研修コース実施費、職員研修費など）

歳出の総額と各費目の全体に占める割合は、毎年の資産投資の額によって大きく左右されている。資産投資を除く3費目を見ると、過去3年間の平均³で割合が最も高いのは人件費で約53%、運営管理費は17%、補助金・福利厚生費は30%である。2003/04年度以降の計画では、年度と学校によって多少のばらつきは見られるものの、全ての費目において歳出増が見込まれている。

(3) まとめ

保健省の全体予算は今後増加する計画であり、本件対象校への予算の配分も概ね増加が見込まれる。また、政府からの歳入増のみに依存せず、学生からの授業料の徴収により全体予算の底上げを図るという学校の自助努力の意欲もうかがえる。

これまで各校では、定員学生数分の予算で、実際には定員を大きく上回る数の学生を受け入れ、運営してきている。本件の実施後に関しては、学生数は実情を下回ると考えられること、また本件で建設する施設及び供与する機材では、それほど光熱費や維持管理費が必要とならないことから、本件実施後の維持管理費については問題ないと考えられる。

³ データがそろっていないウドムサイ保健学校を除く。

表 2-4 本件対象校の収支実績・予算 [Kip]

単位:千KIP

		実績			計画			
		2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
医療技術短期大学(CHT)								
歳入	1. 政府予算(保健省より)	1,034,444	1,315,622	1,420,700	8,071,723	4,416,194	2,996,004	8,426,306
	2. 授業料	117,174	138,510	230,833	185,000	200,000	220,000	220,000
	計	1,151,617	1,454,132	1,651,533	8,256,723	4,616,194	3,216,004	8,646,306
歳出	I. 人件費	319,283	473,001	598,002	741,379	741,379	778,448	817,370
	II. 運営管理費	129,141	301,772	431,305	623,634	654,816	687,556	721,934
	IV. 補助金・福利厚生	53,000	344,735	372,500	934,688	1,150,000	1,150,000	1,150,000
	VI. 資産投資	650,000	334,635	240,000	5,957,002	2,070,000	600,000	5,957,002
	計	1,151,424	1,454,142	1,641,808	8,256,703	4,616,194	3,216,004	8,646,306
カムサイ保健学校								
歳入	1. 政府予算	0	14,000	22,000	20,000	25,000	27,000	29,500
	1.1 保健省(中央)	0	0	0	0	0	0	0
	1.2 県保健局	0	14,000	22,000	20,000	25,000	27,000	29,500
	2. ドナー・NGO支援(ADB)	0	6,850	0	0	0	0	0
	計	0	20,850	22,000	20,000	25,000	27,000	29,500
歳出	I. 人件費	25,200	34,080	43,480	48,292	52,328	55,327	59,526
	II. 運営管理費	0	16,200	22,000	20,000	25,000	27,000	29,500
	IV. 補助金・福利厚生	0	0	0	11,376	16,200	19,000	21,000
	VI. 資産投資	0	0	0	0	43,000	0	0
	X. ドナー・NGO支援 (ADB)	0	0	375,899	347,128	407,128	407,128	407,128
	計	25,200	50,280	441,379	426,796	543,656	508,455	517,154
ルミアラン保健学校								
歳入	1. 政府予算(保健省より)	302,323	370,743	347,420	311,418	496,998	483,665	511,694
	2. ドナー・NGO支援(ADB)	0	0	416,591	822,273	0	0	0
	3. 授業料	3,540	7,425	18,880	13,200	12,000	12,000	12,000
	計	305,863	378,168	782,891	1,146,891	508,998	495,665	523,694
歳出	I. 人件費	73,961	71,261	78,820	129,828	149,302	120,109	120,109
	II. 運営管理費	38,870	27,731	42,480	40,340	43,211	39,741	53,398
	IV. 補助金・福利厚生	70,032	64,176	63,000	72,450	83,318	95,815	110,187
	VI. 資産投資	123,000	215,000	182,000	82,000	233,167	240,000	240,000
	X. そのほか(ADBからの支援)	0	0	416,591	822,273	0	0	0
	計	305,863	378,168	782,891	1,146,891	508,998	495,665	523,694
カムアン保健学校								
歳入	1. 政府予算	99,043	163,279	166,601	507,348	373,202	428,275	469,517
	1.1 保健省(中央)	5,000	15,000	0	93,123	0	0	0
	1.2 県保健局	94,043	148,279	166,601	414,225	373,202	428,275	469,517
	2. 授業料	2,360	9,090	10,470	45,000	45,000	30,000	0
	計	101,403	172,369	177,071	552,348	418,202	458,275	469,517
歳出	I. 人件費	37,312	63,746	73,309	96,235	110,670	127,270	146,361
	II. 運営管理費	12,000	15,000	15,000	86,300	99,245	114,132	131,252
	IV. 補助金・福利厚生	44,133	69,533	68,292	199,303	122,107	140,423	161,487
	VI. 資産投資	500	15,000	10,000	125,510	41,180	46,450	30,419
	X. ドナー・NGO支援	7,458	9,090	10,470	45,000	45,000	30,000	0
	計	101,403	172,369	177,071	552,348	418,202	458,275	469,517
サバナケット保健学校								
歳入	1. 政府予算(保健省より)	187,413	158,948	131,368	220,634	853,135	505,420	584,634
	2. ドナー・NGO支援(VSO)	91,948	214,112	96,541	0	0	0	0
	3. 授業料	2,670	3,260	39,300	115,300	125,280	125,280	125,280
	計	282,030	376,320	267,209	335,934	978,415	630,700	709,914
歳出	I. 人件費	60,595	72,555	77,746	100,879	173,550	190,905	219,541
	II. 運営管理費	30,000	10,486	13,800	65,056	58,000	70,700	84,705
	IV. 補助金・福利厚生	3,846	3,732	3,618	54,699	83,318	95,815	110,188
	VI. 資産投資	59,985	0	0	0	538,268	148,000	170,200
	X. その他	127,604	289,547	171,445	0	0	0	0
	計	282,030	376,320	266,609	220,634	853,135	505,420	584,634
チャンサック保健学校								
歳入	1. 政府予算(保健省より)	1,022,984	220,346	231,506	878,895	467,548	438,860	0
	2. 授業料	0	0	60,400	0	0	0	0
	3. その他	0	0	1,100	0	0	0	0
	計	1,022,984	220,346	293,006	878,895	467,548	438,860	0
歳出	I. 人件費	71,272	78,033	87,832	157,368	180,974	117,837	0
	II. 運営管理費	38,871	19,636	23,300	26,795	30,814	35,436	0
	IV. 補助金・福利厚生	52,841	62,611	46,874	87,400	100,510	115,587	0
	VI. 資産投資	860,000	60,066	135,000	607,332	155,250	170,000	0
	X. その他	0	0	0	0	0	0	0
	計	1,022,984	220,346	293,006	878,895	467,548	438,860	0

* 1US\$= 10,480 Kip (2003年9月 末時点)

2-1-3 技術水準

(1) 教員の内訳

ルアンプラバン、カムアン、サバナケット、チャンパサックの4保健学校は、これまで10年間コンスタントに初級看護師を養成してきた実績があり、十分な教職員を有している。ウドムサイ保健学校は2003年1月よりPHCコースの授業を開始したばかりで、教員数そのものが少ない。(表2-5)

ルアンプラバン、サバナケットの2保健学校の教員は全て中級レベル以上の資格を持っている。ルアンプラバン、サバナケット、チャンパサックの3保健学校には看護学士の資格を持つ教員が各1名ずつおり、いずれもタイの大学を修了している。

看護職教員(中級・初級看護師、看護学士)と医師教員(医師補及び上級以上の医師)の人数を比較すると、ルアンプラバンが10:11、サバナケットが8:9、チャンパサックが8:10と、医師教員の占める割合が高い。これは、この3校が県の看護学校と医師補学校の統合により出来たことの名残であろう。一方、県の看護学校を前身とするカムアン保健学校は、14:3と看護職教員が圧倒的に多い。

教員の中で臨床経験を持つ者は、それぞれの県の県病院で勤務していた者がほとんどである。その年数はまちまちであるが、数ヶ月のみという2~3名を除けば、大半が3年以上~10年程度の実績を持つ。郡病院もしくは、郡・県病院両方での勤務経験を持つベテラン教員も数名いる。

表 2-5 本件対象校の教員の資格・臨床経験

[人]

等級	資格	ウドムサイ保健学校		ルアンプラバン保健学校		カムアン保健学校		サバナケット保健学校		チャンパサック保健学校		CHT看護科	
		合計	うち病院勤務経験者数	合計	うち病院勤務経験者数	合計	うち病院勤務経験者数	合計	うち病院勤務経験者数	合計	うち病院勤務経験者数	合計	うち病院勤務経験者数
最上級	産科専門医									1	1		
	医師(公衆衛生)			1				1	1	1			
	看護修士											3	
上級	医師			4		1	1	4	3	4	1		
	看護学士			1				1	1	1	1	1	1
	その他			2**									
中級	医師補	2	2	6		2	1	4	3	4	1		
	看護師	2	2	9		13	11	7	6	7	1	9	3
	その他	1*	1					1		1*			
初級	看護師	2				1							
	その他												
合計		7	5	23	0	17	13	18	14	19	5	13	4

注: * 衛生士

** もともと医師補であったが、英語の学士を取得した

*** 政治学専攻

(2) 教員研修

学校職員の研修は、基本的には各学校が自らのニーズにあわせて保健省に申請をし、保健省より研修枠と予算が与えられる仕組みとなっている。学校に直接ドナー・プロジェクトによる支援がある場合は、そのプロジェクトの活動の一環として研修機会が与えられることもある。

5 保健学校の教員の、近年における研修参加状況を表 2-6 に示す。CHT に看護学士コースが新設されて以降、ほとんどの学校が同コースに中級看護師教員を研修に送り出している。今後もほぼ 1 学校・年間 1 人のペースで引き続き研修機会が与えられる予定であり、看護教員のアップグレードが進むことが期待される。

それ以外の研修については、その機会・種類は各学校まちまちである。ルアンプラバン保健学校は、現職の保健医療従事者を対象とした英語研修コースの開設準備を進めており、職員に英語の学位を取得させて同コースの教授を担当させようとしている。他の学校も、職員の英語能力向上には積極的である。チャンパサック保健学校は、学校と職員とで研修費を折半で負担して英語の夜間コースを受講したり、地元の職業訓練専門学校に依頼して教授法の研修に参加させてもらったりなど、自ら工夫して積極的に職員のスキルアップに取り組んでいる。

表 2-6 教員の研修参加状況

研修内容	受講者	研修期間	ウドムサイ 保健学校	ルアンプラバン 保健学校	カムアン 保健学校	サバナット 保健学校	チャンパサック 保健学校	CHT 看護科
1 中級看護師の看護学士へのアップグレード研修	中級看護師	2年4ヶ月						
2004年修了予定者			0	1	1	0	1	6
2005年修了予定者			1	1	1	1	1	0
2003/04年派遣予定者			不明	1	不明	1	1	3
2004/05年派遣予定者			不明	1	不明	不明	不明	-
2 その他アップグレード研修（2002/03年実績）								
ラオス国立大学・英語科	医師補	5年	-	2	-	-	-	-
CHT・中級看護師コース	初級看護師	3年	-	-	1	-	-	-
公衆衛生院・熱帯医学コース	医師		-	-	-	1	-	-
マホソット病院・産婦人科専修コース	医師		-	-	-	-	1	-
3 PHCワーカーコースTOT研修（2002/03年実績）	保健学校教員	1週間	5	不明	-	15	-	
4 スキルアップ研修（2002/03年実績）								
Teaching management 研修	中級看護師	不明	-	-	1	-	-	-
CHT・英語特別コース	中級看護師	9ヶ月	-	-	1	-	-	-
英語コース（在クイエンティンの英語学校）	医師	5ヶ月	-	-	-	1	-	-
スタディ・ツアー ¹	保健学校教員	1週間	-	-	-	4	-	-
社会人向け夜間英語コース ²	保健学校教員	3年間	-	-	-	-	4	-
職業教育における教授法 ³	保健学校教員	2週間	-	-	-	-	4	-

(3) 外部からの人材登用

5 つの保健学校はいずれも、内部の教員でカバーしきれない教科については外部より適当な講師を招いて授業を行っている。表 2-7 はその内訳をまとめたものである。

いずれの学校も、薬剤師、臨床検査技師の資格を持つ専任教員がいないため、薬学、寄生虫・微生物学などの科目の教授は外部の人材に頼らざるを得ず、主に県病院より講師を招いている。また、看護学の中でも専門的部分（歯科、眼科、産婦人科等）に関しては、県病院の各科の主任医師・看護師を招くことが多い。県保健事務所からも、主に衛生予防課、食品薬品課等より講師を招いている。

一般教養科目については、外部の人材への依存度が高い。PHC ワーカー・コースについては学生のレベルが中卒～高卒未満でもあり、高等学校の教師に依頼しているようだが、看護師コースでは各県にある高等教育機関の教員や教育事務所（教育省の出先機関）より講師を招いている。

表 2-7 外部講師内訳

学校名 開設コース	ウトムサイ保健学校		ムアンラバン保健学校		カムアン保健学校		サハナット保健学校		チャンバサック保健学校		CHT 看護師*	所属先 別 合計 (人)	主な教授科目
	PHC	看護師	PHC	看護師	看護師	PHC	看護師	看護師	看護師				
外部講師所属先													
県病院	11	6		13	6			8				44	薬学、寄生虫・微生物学、解剖生理学、及び専門科目における各種専門領域（婦人科、小児科、眼科、耳鼻科等）
マホソット病院										3		3	心理学、内科、外科、耳鼻科
母子健康センター										1		1	産婦人科
結核センター										1		1	感染症
皮膚病センター										1		1	皮膚科
疫学センター										1		1	疫学
眼科センター										1		1	病理学、眼科
県保健事務所	10		8	3	2	3	3					29	地域保健、公衆衛生、生理学、薬学、寄生虫・微生物学
郡保健事務所・病院		1			1							2	地域保健
高等学校	5		3	2								10	数学、化学、英語、国語
政治行政カレッジ	1		1	1				3				6	政治・社会科学
教員養成カレッジ		3										3	物理、化学、心理学
情報文化省										1		1	政治・社会科学
県庁					1							1	政治・社会科学
県教育事務所					4	3						7	数学、化学、物理
その他	1				2	2	3	1				9	英語、政治・社会学
学校別合計（人）	28	22	19	24	17	10							

* この他学士コースについては、タイのコンケン大学及び保健省等からの講師が招かれている

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

(1) 道路

本件の対象 6 校は「ラ」国内全土に散在しており、北部のウドムサイと南部のチャンパサックは直線距離にして約 740km（仙台－岡山と同距離）離れている。そのため、首都ヴィエンチャンより北部のウドムサイ及び南部のチャンパサックへは自動車ですら約 11 時間かかる。

対象 6 校は全て、「ラ」国を縦断する幹線道路 13 号線沿いの地方中核都市に位置し、アクセス道路も十分な幅員を有しているため、建設工事に使用される重量機材の搬入については基本的に問題ないと考えられる。但し、ヴィエンチャン－ルアンプラバン間の幹線道路では、路線バス等に対する襲撃事件が発生しており、また、ルアンプラバン－ウドムサイ間は道路状況の悪い山道で、雨季には通行不能になる場合もあるので、資機材及び建設機械の搬入計画には注意を要する。

(2) 給水

本件の対象校は 6 校全て公共給水網により上水が供給されており、本管の位置も水道局担当者との協議により確認できているが、各学校によって給水状況には差がある。

ウドムサイ保健学校に関しては、現在県病院に隣接しているため、病院用の 24 時間給水を利用していている。しかし 2004 年 5 月予定の病院移転後は、一般給水に振り替えられるため、給水制限により日中断水する可能性がある。この断水は 2008 年には改善される予定であるが、本件では実習室及び便所の給水用に貯水タンクを設ける計画とする。

カムアン保健学校では、水道経費節約のために公共給水及び敷地内の井戸水の 2 系統を併用している。但し本件の施設には公共給水のみを利用する計画である。

(3) 排水

ヴィエンチャン市を除き、5 保健学校の各対象サイト周辺には、汚水浄化施設が整備されておらず、各既存施設の汚水はセプティックタンク（腐敗槽）により沈殿分離処理され、その後ソークピット（浸透枡）により敷地内で浸透処理されている。

雑排水及び雨水に関しては、ウドムサイを除いた各サイト周辺には公共排水路が整備されている。しかし対象各校の既存施設の排水管については、これらの公共排水路に接続しておらず、汚水同様に敷地内で浸透処理されている。

(4) 電力

本件対象6校には各県の電力公社（EDL）より低圧電力（単層2線、220V、50Hz）で引き込まれている。電気の供給事情は比較的良いが雨季には時々停電が起こり、電圧変動が発生している。基本設計調査中に停電はなかったが、各校でのヒアリングによると電力供給側の問題により1～2回程度／年、1～2時間の停電は生じているとのことである。各校とも既存施設には非常用発電機が1台もないため、停電時にもそのまま授業は継続されている。

2-2-2 自然条件

(1) 気候

「ラ」国は、インドシナ半島のほぼ中央に位置し、国土総面積約24万km²（日本国本州と同規模）を有する。気候は熱帯モンスーン気候に分類され、季節は暑季（3～5月）、雨季（6～10月）、乾季（11～2月）に三分される。

農林省気象局（Ministry of Agriculture & Forestry、Meteorological Department）より入手した2000年から3年間の気象データによると、施設の新築・改修の行われる対象校の位置する5県の平均最高温度は31.2度、平均最低気温は21度以上である。降水量は5月から10月までが多く、年間雨量の大半を占める。特に8月は400から500mmを超えることがあるので、出来るだけこの時期には躯体工事を避けることが望ましい。雨季における周到な工事計画、資材運搬計画が要求される。日照時間は月に約168から219時間（1日平均5.6から7.3時間）あるので、工事には支障はない。

台風の発生もなく雨季に時々強風が吹くことがあるが、過去3年の風速記録でもチャンパサックの最大19m／秒を記録しているに過ぎない。地震の記録もなく、概して「ラ」国の気象条件は穏やかである。（添付資料-22 年間降雨量及び年間気温データ参照）

(2) 敷地・既存施設状況

本件の施設新築・改修予定の5校は「ラ」国内全土に散在している。以下に各対象校の敷地及び既存施設の状況を示す。（添付資料-21 施設配置計画検討図参照）

ウドムサイ保健学校		
ウドムサイ県郊外に位置し、3ha 程のほぼ平坦な敷地の周囲は林や灌木に囲まれている。新築用地や工事仮設用地も十分に確保できるが、構内道路が一本しかないため、工事前アクセス道路と学校関係者の動線分離に配慮する必要がある。地質はシルト質粘土及び硬質粘土で構成されている。		
既存施設		概要
① 研修管理棟	教室、職員室、実習室／図書室	2000年にADBの支援で建設した、ヘルスセンター等に勤務する現職スタッフのための再教育研修施設である。現在、保健学校が使用していることもあるが、本来は県保健局所属のため保健学校が自由に使用することはできない。
② 食堂棟	食堂（1室）	2年前に建設されたが、教室不足のため現在はPHCワーカー・コースの教室として仮使用中である。
③ 学生寮棟（旧教室棟）	寮室（2室）	旧教室等を改築して学生寮として使用しており、現在男子学生28名と女子学生12名が滞在している。ベッド、クローゼットが隙間無く並んでおり、一人当たりの占有面積は小さいが、比較的きれいに使用している。
④ その他	新学生寮棟（40名用） バス・トイレ棟、キッチン棟	ADBの支援により建設中で、2004年4月に完成予定である。

ルアンプラバン保健学校		
110m×70m 程度の敷地でメコン川沿いに位置しており、敷地中程からメコン川側に傾斜しているため、3m 程度の高低差がある。1930年代には仏軍の基地として、その後は政府軍病院として利用された経緯を持つ。ルアンプラバン市の世界遺産登録地区内にあるため、施設の建設・改修に関しては、UNESCO 世界遺産事務所からの許可を得る必要がある。試験掘りを行った結果、地盤面から0.45m 以深に良質な粘土層を確認した。		
既存施設		概要
① 教室棟	教室、大教室、実習室、英語教室（2室）	1930年代に建設され、UNESCO より世界遺産指定地域内の最重要保存建築物として登録されている。もともとは仏軍の基地として建設されたものであり、壁は約60cm と非常に厚く、開口部が少ない造りになっている。本件で改修を行う。
② 図書室棟	実験室、図書室、職員室、倉庫	教室棟と同じく1930年代に建設された。実験室は非常に狭くさらに顕微鏡が故障しているため、現在はラボ実習は県病院やマラリアセンターで行っており、ほとんど使用されていない。図書室も狭く、自習を行うスペースが十分に確保できていない。
③ MCH・PHC 棟	PHC 教室、県保健局 MCH 課事務室	現在県保健局 MCH 課が借用しているが、2004年初めには県病院敷地内施設へ移転予定である。教室はPHC ワーカーコース用に改修を行った。本件の工事中は仮教室として利用する予定。
④ 男子学生寮棟	寮室（3室）	2段ベッド26組が並び、非常に汚く、また床等の痛みも激しい。
⑤ その他	事務管理棟、食堂棟	

カムアン保健学校		
メコン川近くに位置する 68m×88m 程度の平坦な敷地で、中庭を囲んで事務管理棟、学生寮棟、教室棟が並ぶ。地質はシルト質粘土、シルト質砂層及び砂層で構成されている。		
既存施設		概要
① 教室棟	教室 (2 室)	1987 年建設。以前は 3 教室だったが、界壁を移動して 2 教室として使用している。本件で改修を行う。
② 会議室棟	実習室、図書室、大会議室	1987 年建設。実習室 (8m×7m) には狭い部屋に機材が並んでおり、一度に 10 人程度しか実習できない。図書室 (4m×7m) も書架のスペースのみで、自習する場所はない。
③ 学生寮棟 (2 棟)	寮室 (6 室)	7m×8m の部屋に 11 組の 2 段ベッド及び学生 2 人に 1 つのクローゼットが並んでいるため、非常に窮屈である。現在男子学生 26 名、女子学生 66 名が滞在中である。
④ 事務管理棟	教員室、事務室	1988 年建設。天井材の割れやふくれが目立つ。

サバナケット保健学校		
メコン川沿いに位置する平坦な土地で、カンタベリー通りを挟んで西側と東側の 2 敷地に分かれている。西側敷地は 110m×120m 程度、東側敷地は 80m×100m 程度の大きさで、敷地内には各種施設が点在している。もともとは軍事施設で、美術学校、医学校を経て 1995 年から保健学校となる。地質はシルト質粘土及び砂層で構成されている。		
既存施設		概要
西側敷地		
① 講堂棟	大教室、寮室	大教室 (200 名程度) 及び学生寮として使用されている。1951 年頃に建設された後改修を重ねているため、構造上新たに改修を加えるには適さないが、まだ使用は可能である。
② 教室棟 (PHC ワーク)	教室 (2 室)	1951 年の建設であり、改修して教室として使用しているが、老朽化が著しい。
③ その他	大講堂棟	老朽化が非常に激しく現在は使用されていないが、裏側に付属する小屋は男子学生寮として使用されている。本件の実施にあたっては「ラ」国側で撤去する必要がある。
	事務管理棟、女子寮棟	
東側敷地		
① 教室棟	教室 (2 室)、図書室、教員室	1995 年に建設されたもので、以前の看護学校の教室棟として使用されていた。
② 実習室・女子寮棟	実習室、女子寮室	教室棟と同様に 1995 年に建設された比較的新しい建物だが、仕上げ材及び屋根等に劣化が見られるため、本件で改修を行う。
③ 男子寮棟	寮室 (2 室)	キッチン棟として建設されたものを 2 年前に男子寮として改築し使用している。
④ その他	旧保育園棟	学校側で教室棟に改修して使用しているが、シロアリの被害が著しい。
	研修生寮、県病院用宿舎	県保健局所属

チャンパサック保健学校		
65m×53mの平坦な敷地であり、中庭を囲んで4棟の既存施設が並んでいる。敷地地盤面が前面道路より低く、また敷地内に舗装と雨水側溝がないため、水はけが悪い。さらに敷地中庭の地盤面が既存施設の1階床レベルより高いため、雨季には頻繁に廊下部分に浸水している。本件では改修建物の入口に防潮板を設置し、敷地内の排水の整備を行うことを計画する。		
既存施設		概要
教室・学生寮棟	教室(3室)、寮室(5室)、倉庫	1階は鉄筋コンクリート造、2階は木造。1980年に建設され、その後1987年に1回のピロティ部分に壁を増設し、1階も教室として使用できるようにした。基本的に1階は教室、2階を学生寮として使用してきたが、教室不足のため、2年前より東側の棟の一部を教室として使用している。教室の真ん中に柱があるため、教室としては使用しづらい。
実習室・学生寮棟	実習室、実験室、寮室(7室)	教室・学生寮棟と同じ経緯で建設、増設された。実験室は、学校側は使用しているとのことであるが、ほとんど機材も無くあまり使われていないように見受けられる。
事務管理棟	職員室、大教室、図書室、	政府予算にて2000年に建設された新しい施設である。

2-2-3 その他

(1) サイト及びその周辺への配慮事項

ルアンプラバン保健学校の位置する一帯は、UNESCOの世界遺産指定地域である。そのため本件における教室棟の改修及び実習棟の新築に関しては、UNESCO世界遺産事務所(La Maison du Patrimoine)の定める建築基準(Plan de sauvegarde et de mise en valeur, Reglement)に従って計画する必要がある。本件の基本設計に関しては、添付資料-10a「ルアンプラバン保健学校の新築・改修についてのレター」に示すとおり、基本的内容についてUNESCO世界遺産事務所より合意を得ている。

改修予定の教室棟は世界遺産指定地域内の最重要保存建築物として登録されているため、建設当時の建物形状を再現するようUNESCO世界遺産事務所から指示を受けている。現在石綿セメントスレート材で葺かれている屋根は、改修にあたっては建設当時に使用された現地産クレイタイルを使用しなければならず、改修分に関してはUNESCO側より学校側に供与される予定である。また、屋根形状も建設当時の腰折れ屋根を再現しなければならない。なお将来歴史的な検証が可能なように、現在の構造部材の一部を保存する計画とする。

新築予定の実習棟に関しては、外観、材料、最高高さ、柱間等は基本的に建築基準に従った計画とする。しかし建築面積については、UNESCO世界遺産事務所との協議の結果、建築基準値を上回る216m²とすることで合意された。

設計内容については、詳細設計段階でUNESCO世界遺産事務所に申請し、建築許可を得る必要がある。なお改修工事の工事期間中においては進捗状況に応じて工事記録を取り、特に工事中に建築物内部から発見された構造体等は必ず記録に残すようにする。