

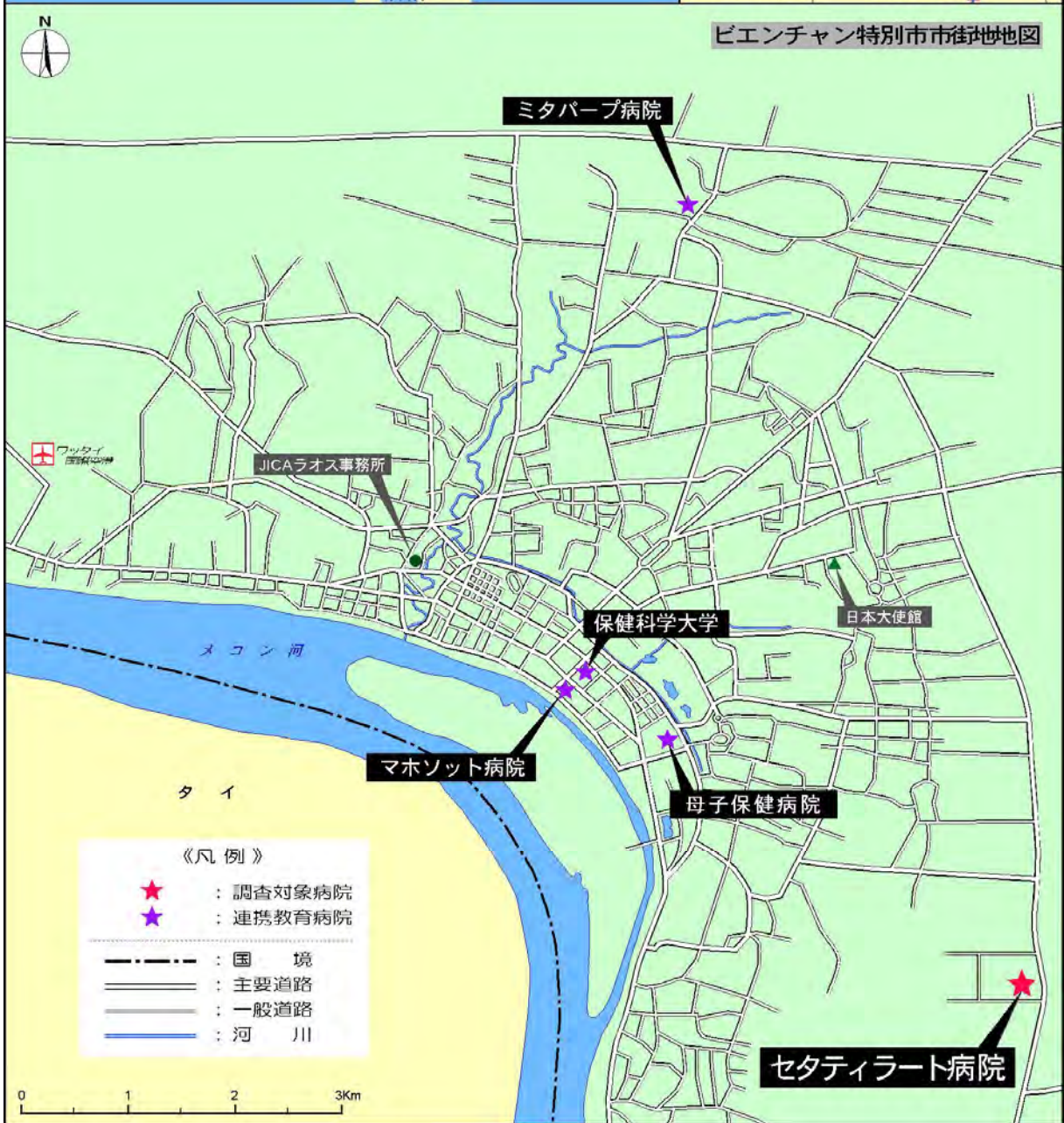
ラオス人民民主共和国
保健省

ラオス人民民主共和国
セタティラート大学病院医学教育研究
機能強化プロジェクト
プロジェクト事業完了報告書

平成 22 年 11 月
(2010 年)

独立行政法人
国際協力機構 (JICA)

国立大学法人 東京大学 大学院医学系研究科
システム科学コンサルタンツ株式会社



プロジェクト地図



セタティラート総合病院 入口



TMC 協議



CLC(研修センター) 開所式



セタ病院 医療機材管理



セタ病院 TOT グループワーク



マホソット病院 TOT 研修



ミタパーブ病院 TOT グループワーク



マリアテレサ病院 入口



マリアテレサ病院 TOT 研修



サワナケット県病院 入口



サワナケット県病院 TOT 研修



チャンパサック県病院 入口



チャンパサック県病院 TOT



ルアンパバン県病院 入口



病院における臨床研究視察指導

プロジェクト写真

略 語

略語	英語（原語）	日本語
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
C/P	Counterpart	カウンターパート
CLC	Clinical Learning Center	臨床研修センター
D6	6 th -year medical student	医学部 6 年生
EBM	Evidence-based Medicine	根拠に基づく医療
HR-TWG	Human Resource Technical Working Group	保健人材作業部会（ラオス国保健省）
ICU	Intensive Care Unit	集中治療室
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
MCH	Mother and Child Hospital	母子病院
(LJ)-MESH	(Lao-Japan Project for) Medical Education and Research of the Setthathirath Hospital	ラオス国セタティラート大学病院医学教育研究機能強化プロジェクト
MTU	Medical Teaching Unit	医学教育ユニット
OSCE	Objective Structured Clinical Examination	客観的臨床能力試験
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PMEL	Project for Medical Education in Laos	ラオス医学教育推進プロジェクト
R/D	Record of Discussion	討議議事録
R2	2 nd -year resident	2 年目レジデント
SBA	Skilled Birth Attendant	専門の技能を持つ分娩助産者
TMC	Training Management Committee	研修管理委員会
TOT	Training of Trainers	指導医研修
UHS	University of Health Sciences	保健科学大学
WFME	World Federation for Medical Education	世界医学教育連盟
WHO	World Health Organization	世界保健機関

要 約

プロジェクトの背景

本計画のセタティラート病院は、我が国の無償資金協力により 2000 年に建設された。当初はビエンチャン特別市の市立病院としての位置づけであったが、腫瘍血液内科や代謝内分泌内科などの専門性により、2004 年からラオス国立大学医学部附属病院として位置づけられた。なお、この時点では、同病院はラオス国立大学と同様に教育省の管轄下であった。しかし、病院の場所が市街地中心から 5km ほど離れていること、さらに同病院より 20km ほど離れたタイ国境と接している友好橋からタイ側の町ノンカイに優れた病院があることなどから、臨床病院、あるいは教育病院として、明確な強みを打ち出せないでいた。

一方、2007 年からはラオス国立大学医学部は歯学部と共に保健科学大学（University of Health Sciences: UHS）として独立し、これに伴いセタティラート病院は保健省管轄となった。

このような状況を踏まえて、セタティラート病院における臨床教育を強化することを主目的とし、ラオス国セタティラート大学病院医学教育研究機能強化プロジェクトが、2007 年 12 月から 3 年間の予定でスタートした。

プロジェクトの枠組み

上位目標	ラオス国において医師に対する臨床研修の質が改善される。
プロジェクト目標	セタティラート病院において医学部学生の臨床実習および医学部卒業後 2 年以内の医師の卒後早期臨床研修の質が改善される。
成果	<ul style="list-style-type: none">セタティラート病院の教育病院としての臨床研修に関する知見が拡充される。セタティラート病院において研修管理体制が改善される。臨床研修指導担当医の能力が強化される。

プロジェクトの概要

このプロジェクトの目標は、セタティラート病院において卒前臨床実習と卒後臨床研修の質が改善されることであった。この改善の上位には、ラオス国において医師に対する臨床研修の質が改善されるという目標があるため、セタティラート病院における臨床教育モデルが他の教育病院において認められることが必要であった。

このような目標に向け、セタティラート病院において、①教材・人材・教育機会、教育環境が整備される、②研修管理体制が改善される、③臨床研修指導担当医の能力が強化される、の 3 点を具体的な活動とした。なお、病院は診断・治療機能を中心とした施設構造となっており、教育施設は不足していたことから、プロジェクトの一環として臨床研修センターを新設した。

プロジェクトは、第 1 年次はベースライン調査、第 2 年次はセタティラート病院における臨床教育モデルの構築を主な計画としていた。第 2 年次には、医学教育ユニット（Medical Teaching Unit: MTU）という卒前・卒後を連携するようなチームアプローチによる教育モデルが構築した。これを研修管理委員会（Training Management Committee: TMC）によって継続的に改善することも根付いていった。

これらの状況が安定してくるにつれ、徐々にではあるが、臨床教育制度を改善させるためにはラオス唯一の医学部である UHS が国全体での臨床教育水準をあげるため、UHS にも介入すべき

であることが判明していった。そのため、第3年次初頭の間レビュー調査において、UHSにも活動を広げることが決定された。これを受け、当初からのプロジェクト・デザイン・マトリックス (Project Design Matrix: PDM) に基づいて実施されてきた体制は、PDMをバージョン1へと改訂することについても同意を得た。

臨床教育にとって最も重要な外部条件は、病院での診療が一定のレベルを保つこと、学生/指導医の比率が一定以上であることである。しかし、医学部学生数は2003年に7年制カリキュラムを廃止し6年制カリキュラムを導入した頃から急激に増加していった。これに伴い、従来は市内の4教育病院で行っていた医学部最終学年に対する臨床実習は、2009年度の新学期から4カ所の県病院にもその場が拡大されることになった。プロジェクトにとって、これは想定外の状況であったが、これに伴い、県病院において大々的に指導医養成 (Training of Trainers: TOT) ワークショップを行う方向性が打ち出された。

県病院でのTOTにおいて最も大きな問題は言語であった。ラオ語でワークショップを行わなければ意図は通じにくいし、時間効率も悪い。そのため、セタティラート病院で実施したTOTにおいて熱心に参加していたメンバー、各病院で将来リーダーシップをとると目されるメンバーを中心に体制を構築し、ラオス医学教育プロジェクト (Project of Medical Education in Laos: PMEL) を結成した。彼らは、これまで英語で展開されてきた医学教育に関する内容を翻訳し、徐々に自分のものにしていった。

プロジェクトによる取り組みを全土に普及させるためには、保健省の協力も不可欠であった。PMELの活動により、プロジェクトが推進するMTUモデルについてはラオスの指導医の多くが知るようになってきた。2010年1月、2011-15年の第7次中期計画に関するワークショップが保健省によって開催された。このワークショップでは保健大臣が「MTUがラオスの保健医療を改善するための包括的プログラムCHIPU (Complex of Hospitals, Institutes, Projects and University) の実現にとって非常に重要である」と明言した。

このような一連の流れで3年間で過ぎていったが、これらは一貫して「どのように教えるか (how to teach)」の改善を中心としていた。「何を教えるか (what to teach)」の整備については時間がかかるため緊急度を下げて対応したが、重要度はかわらず高いことから、医学生向け教材の作成、臨床研修センターや図書館の整備及び管理体制の確立、診療録記載の改善と記載率向上に向けた取り組みは恒常的に継続してきた。

また、このプロジェクトは「教育」を直接対象にしてきたが、これらの取り組みが実際にどのような改善をもたらしたのかを評価することは困難を伴う。したがって、プロジェクトでは、教育病院をUHSが評価する (医学生による指導医や実習プログラムの評価)、保健省がUHSや教育病院を評価する (内部モニタリング)、プロジェクト専門家が評価する、別機関に再委託して調査を実施するといった組み合わせによって、様々な形で評価を試みた。これらの評価や調査を通じて、UHSや教育病院に対しては評価の意義を認識してもらうことができた。

プロジェクトの成果度

プロジェクト目標の指標は概ね達成された。医学生や研修医による研修満足度調査での定量的な評価は困難であったが、インタビューや直接観察での満足度は概ね良好であった。また、学習環境が向上し (成果1)、TMC管理のもと適切なMTU運営が実現され (成果2)、TOTの実施

を通して指導方法の向上に一定の成果が認められたため（成果 3）、総合的に判断してラオスの臨床研修の基礎は確立されたものと考えられることから、概ねプロジェクト目標は達成された。

ただし、セタティラート大学での運用は定着したが、他の教育病院や地域病院での運用は開始されたばかりであり、制度として定着されるには、更なる改善や継続したトレーニングが必要であると思われる。

成果 1 の達成度

成果 1 の指標は概ね達成された。臨床研修の知見の拡充のために研修センターの建設やその運用方法の確立、情報へのアクセス改善の為に医学関連書籍の購入や図書館運営の改善、適切な診療情報の作成のための診療録の改善を実施した。その結果、分からないことは自分で図書やインターネットで情報にアクセスすることが定着しつつあり、学生の知識の増加や問題解決能力の強化に一定の成果が見られている。また、診療録の改善なども、患者の経過観察や診療プラン作成を適切に実施することに対して貢献しており、結果として診療サービスの向上にも寄与しているものと推察される。

成果 2 の達成度

一部を除いて指標は達成されており、概ねセタティラート病院での研修管理体制は確立された。当初、他ドナーにより MTU は概念のみが導入されていたが、具体的な運用方法についての理解が乏しく、機能していなかった。そのような状況で、プロジェクトはラオスの現状に則した形での導入を支援し、その活動で発現する様々な問題や進捗管理を行う TMC の組織化を実現しており、効果的な MTU の運営の基礎が確立されたと言える。この成果は保健大臣や UHS をはじめ、関係各所より高い評価を受け、保健政策や大学の活動計画に反映されるに至っている。MTU のスケジュール管理については適切な運用の定着が遅れているが、現在、TMC で改善計画が議論されている段階である。内部モニタリングにおいても、実施体制の未確立や優先性の問題により、今後の課題として残されている。また、臨床研修の基礎はある程度確立したと言えるが、システムとして強固なものにするには継続的な向上が必要であると考えられる。

成果 3 の達成度

成果 3 の指標はほぼ達成され、セタティラート病院をはじめ、他の教育病院、新たに臨床研修を受け入れることとなった地域病院での指導医に対して、臨床研修運営や指導法に対する能力強化が図られた。医学教育セミナーは、回を重ねるにあたって日本人専門家を中心とした講師によるセミナー方式から、自立発展性を重視したラオス側によるシンポジウム方式に発展している。TOT に関しても、急激に増加した医学生に対応するために、計画された地域病院での実習受け入れに先んじて、プロジェクトは TOT の実施や MTU 導入支援などの受け入れ体制準備を行い、医学生に対する臨床研修の質の維持に大きく貢献している。

提言

3 年間のプロジェクトを終えるにあたり、ラオス国全体の臨床教育を改善する上で、以下の提言をとりまとめる。大きく分けて、ラオス保健省の課題と、UHS の課題がある。

ラオス保健省の課題

医療専門職の人材育成に関するグランドデザイン：医療専門職の人材育成に係るグランドデザインの欠如は、ラオス国にとって大きな問題である。医学生や他の医療系学生の数、将来的な業務範囲については明確になっていないことから、保健省人材育成局を中心に、改善に向けた取り組みが必要である。

保健省及び関係機関の組織図と政策決定プロセス：UHS、教育病院を含む全ての国立病院は、2007年以降、軍や警察病院をのぞいて基本的に保健省管轄となったが、UHSの管轄体制は未だに明確になっていない。また、保健医療の政策決定において、誰がどのように関わるべきかも不明瞭なままである。そのため、JICAのセクターワイドコーディネーションの技術協力プロジェクトとタイアップした形が勧められる。

病院指導医へのインセンティブ：病院指導医には、わずかな金銭的インセンティブが提供されている。これに加えて、病院における指導医にアカデミックタイトル（臨床教授など）を与えることは、大学としても是非取り組むべきではないかと思料する。

UHS のカリキュラムや運営にまつわる課題

医学教育を改善するための概念的枠組みと組織体制：医学教育には、関係者が多岐にわたり、カリキュラムに要する年限が長いこと、何を整備すれば教育を改善できるのかについての概念的な枠組みが不可欠である。教育認証評価、カリキュラム開発、デミング・サイクル（Deming Cycle）のような質管理のモデルが利用可能と判断される。UHSとしては、医学教育の専門家を育成し、その者が中心となって医学教育センターを作ろうという考え方も出てきているようである。

チェア・システムとTMCの異同：UHSには臨床部門の管理を目的としたチェア・システムが構築されている。セタティラート病院では、チェア・システムによる運営管理だけでは上手く運営できない可能性が高いこと、UHSとの協力体制は元々教育省管轄のときから強いことを生かし、新たにTMCを構築して管理するようにした。このことにより、学生を送り込んだ県病院4カ所のうち、3カ所でTMC開催の方向性が決まっている。

地域基盤型医学教育（Community-based medical education: CBME）の方向性：保健政策全体を改善するためには、市内教育病院よりも各県病院や各郡病院のレベルで働ける医師の養成が非常に重要である。現在、UHSは5年生や家庭医療専門医プログラムにおいては村に入り込んでの実習や研修が行われている。また、6年生は県病院で1年間業務するに至った。これらを継続できるように配慮すべきだろう。

家庭医療専門医プログラム：家庭医療専門医プログラムは、専門医と称しながら専門医資格の取れないプログラムだった。しかし、2009年からは専門医と称して、給与水準も高くなったことから、逆に他の専門医課程の若手医師から反発の声が聞こえてくる可能性がある。家庭医療専門医プログラムも、他の専門医課程と同様3年にするのが適切であろう。

目 次

地図	
写真集	
略語集	
要約	
目次	
図表目次	

1. プロジェクトの成果.....	1
1.1. プロジェクトの概要.....	1
1.1.1. プロジェクト・マスタープラン.....	1
1.1.2. プロジェクト期間.....	3
1.1.3. プロジェクト対象地域.....	3
1.1.4. 受益者.....	3
1.1.5. カウンターパート・関係機関.....	3
1.2. 年度毎の活動方針.....	12
1.2.1. 第1年次（2007年度）.....	12
1.2.2. 第2年次（2008年度）.....	13
1.2.3. 第3年次（2009年度）.....	15
1.2.4. 第4年次（2010年度）.....	17
1.3. 成果1活動の達成度.....	18
1.3.1. 活動1-1：臨床研修に関するベースライン調査を実施する.....	18
1.3.2. 活動1-2：標準化された基礎臨床能力を身につけるために教科書や参考書を導入する.....	18
1.3.3. 活動1-3：臨床研修センター（CLC）を建設し、シミュレーターを用いた実習活動を実践する.....	18
1.3.4. 活動1-4：診療記録の内容や管理方法を改善する.....	23
1.3.5. 活動1-5：研修生向け症例呈示/参照のための学習教材を作成する.....	28
1.4. 成果2活動の達成度.....	31
1.4.1. 活動2-1：医学教育の観点からセタティラート病院における臨床研修の理念を設定する.....	31
1.4.2. 活動2-2：臨床研修を担当する新しい委員会（研修管理委員会：TMC）を設置する.....	34
1.4.3. 活動2-3：TMCを開催する.....	35
1.4.4. 活動2-4：TMCの議事を蓄積する.....	37
1.4.5. 活動2-5：医学教育ユニット(MTU)の機能を向上する.....	39
1.4.6. 活動2-6：図書館の運営を改善する.....	44
1.4.7. 活動2-7：内部モニタリング制度を設立する.....	47
1.4.8. 活動2-8：保健省が主催するHR-TWGにてプロジェクトの成果が反映されるよう協議を進める.....	48
1.5. 成果3にかかる活動.....	49

1.5.1.	活動 3-1 : TOTのためのプログラムおよびカリキュラムを策定する	50
1.5.2.	活動 3-2 : TOTのための指導教材を作成する	54
1.5.3.	活動 3-3 : 4 教育病院および県病院で従事する医師に対して指導教材を用いたTOT研修を実施する	56
1.5.4.	活動 3-4 : 臨床研修担当医に対する医学教育セミナーが開催される	58
1.5.5.	活動 3-5 : 臨床研修指導医に対するモニタリングの基準を設定する	62
1.5.6.	活動 3-6 : 上記の基準に沿って臨床研修指導担当医をモニタリングする	68
1.5.7.	活動 3-7 : ニュースレター・ポスターによる教育普及を図る	82
2.	活動実施スケジュール	87
3.	投入実績	91
3.1.	専門家派遣実績	91
3.2.	本邦研修	97
3.3.	供与機材実績	99
3.4.	在外事業強化費実績	100
3.4.2.	相手国側投入	100
4.	提言プロジェクト実施運営上の工夫、教訓	101
4.1.	提言	101
4.1.1.	保健省の政策レベルの課題	101
4.1.2.	UHSのカリキュラムや運営にかかる課題	102
4.1.3.	TOT実施のための予算	104
5.	プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) の変遷	106
5.1.	中間レビュー調査	106
5.1.1.	PDM改定	106
5.1.2.	中間レビュー結果	109
5.2.	終了時評価	110

添付資料

1. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) バージョン 0
2. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) バージョン 1
3. JCC 議事録 (第 1 回 - 最終回)
4. 臨床研修センター (CLC) 建築に関する資料
5. 再委託調査 質問票

図表目次

図 1	第1年次プロポーザルの概念図	13
図 2	第2年次以降の活動実施に係る概念図	14
図 3	各活動と教育の関連性	17
図 4	研修センター前景	19
図 5	CLC開所式 (2009年6月25日)	20
図 6	小児科による学生の症例プレゼンテーションの様子	23
図 7	診療録の記入状況 (2008年9月-改善前)	24
図 8	診療録の記入状況 (2009年2月-改善案)	24
図 9	診療録への検査箋の綴じこみ (2008年9月-改善前)	25
図 10	検査結果貼付台紙の導入 (2009年2月-改善後)	25
図 11	医学生による診療録作成とそれに対する指導	27
図 12	小児科のMTUスケジュール表	43
図 13	各科のMTU記載方法	44
図 14	セタティラート病院図書室 (2009年2月-改善後)	45
図 15	第3回医学教育セミナーにおけるDr. Satangの講演	60
図 16	医学教育の質改善の概念図	62
図 17	指導医評価のタイミング	64
図 18	D6学生による指導医評価 (2008-2009年度)	69
表 1	カウンターパート・関係機関	4
表 2	合同調整委員会 (JCC) 委員	7
表 3	JCC会議開催日・議題・参加者数	7
表 4	PMELメンバー一覧	8
表 5	医学教育委員会メンバー一覧	9
表 6	ベースライン調査実施概要	13
表 7	供与機材の概要 (プロジェクト2年次)	20
表 8	第3年次CLC活用状況	21
表 9	第4年次CLC関連策定規則	22
表 10	第4年次CLC活用状況	22
表 11	2008年度 - 2010年度までの診療録記載率	28
表 12	研修生向け学習教材 (2年次作成)	29
表 13	研修生向け学習教材 (3年次作成)	30
表 14	教育理論とそれに基づいた教育への態度	31
表 15	教育技法	33
表 16	臨床研修の理念／コンセプト	34
表 17	2009年度研修管理委員会 (TMC) 委員予定 (役職は当時のまま)	35

表 18	TMC開催基本合意事項.....	35
表 19	第2年次TMC会議開催日・参加者数.....	36
表 20	第3年次TMC開催日および参加人数一覧.....	36
表 21	第4年次TMC開催日および参加人数一覧.....	37
表 22	臨床研修の過程にかかる主要文書.....	37
表 23	臨床研修の経験・結果・教訓にかかる文書.....	38
表 24	MTU機能評価の要因.....	41
表 25	2009年4月 - 2010年9月までの図書館利用者・貸出者および貸出冊数.....	46
表 26	内部モニタリング委員メンバー一覧（3年次）.....	47
表 27	内部評価結果による問題点の提議.....	48
表 28	第3年次に参加したHR-TWG会合概要.....	49
表 29	第1回指導者研修ワークショップ概要.....	50
表 30	第2回指導者研修ワークショップ概要.....	51
表 31	第3回指導者研修ワークショップ概要.....	52
表 32	第4回指導者研修ワークショップ概要.....	53
表 33	第15回指導者研修ワークショップ概要.....	54
表 34	指導医用教材概要一覧.....	55
表 35	第3年次PMEL会議概要.....	55
表 36	第2年次開催 TOT概要.....	56
表 37	第3年次開催 TOT概要.....	57
表 38	第4年次開催 TOT概要.....	57
表 39	第1回セミナー（医学教育ワークショップ）の概要.....	58
表 40	第2回セミナー（臨床教育セミナー）の概要.....	59
表 41	第3年次開催 セミナー活動概要.....	59
表 42	第4年次開催 医学教育セミナー活動概要.....	61
表 43	臨床研修指導医評価の量的質問項目.....	64
表 44	第1回TOTの評価表.....	64
表 45	第2-3回TOTの評価表.....	65
表 46	第5回以降のTOTに関する評価項目.....	66
表 47	第3・4年次のJICA専門家チームによるモニタリング.....	66
表 48	再委託調査の概要（2007-2010年）.....	67
表 49	各病院での研修への評価における半構造化された質問項目.....	68
表 50	第5-13回TOTの評価結果.....	70
表 51	第14-23回TOTの評価結果.....	70
表 52	第24-27回TOTの評価結果.....	71
表 53	第2年次 再委託調査概要.....	72
表 54	第2年次 再委託進捗モニタリング調査 質的調査質問項目と回答.....	72
表 55	第2年次 再委託進捗モニタリング調査 量的調査質問項目と回答.....	73
表 56	第2年次 再委託進捗モニタリング調査 量的調査質問項目と回答.....	74

表 57	第3年次 再委託進捗モニタリング調査 質的調査質問項目と回答.....	75
表 58	プロジェクトニュースレター概要.....	82
表 59	ニュースレター配布機関.....	83
表 60	報告書・技術協力成果品一覧.....	85
表 61	作成教材.....	85
表 62	本邦研修カリキュラム.....	98
表 63	年次毎の現地業務費.....	100
表 64	第1回業務進捗報告書で提案したプロジェクト受益者の定義.....	107
表 65	プロジェクト受益者の定義（改定案）.....	107
表 66	PDMの主な改訂点.....	109
表 67	中間レビュー結果.....	109

1. プロジェクトの成果

1.1. プロジェクトの概要

1.1.1. プロジェクトの背景

ラオス国政府は、2020年までの保健医療戦略である「保健戦略2020（Health Strategy 2020）」において、保健医療サービスを全国民に対して公平に提供することを掲げており、各レベルにおける保健人材育成を最も重要な政策の一つとして位置付けている。

セタティラート病院は病床数175床の総合病院で、ラオス国における中核的医療機関である。それと同時に、ラオス国唯一の医学部があるUHS医学生の臨床教育、医師の卒後教育を担う中心機関でもある。わが国は、無償資金協力「新セタティラート病院建設計画」（1998-2000年度）により新病院建設に必要な資金を供与し、2000年11月に新病院が完工した。併せて、1999年10月から5年間、技術協力プロジェクト「セタティラート病院改善プロジェクト」を実施し、同病院の医療サービス及び研修機能の向上を支援した。

他方、地方においては、医師の能力不足や数の不足が見られ、地方の実情に対応できる質の高い医師の養成が求められている。そこでUHSは、2005年1月より卒業生に対する2年間の家庭医療専門医プログラム（Family Medicine Programe、インターンシップ制度）を立ち上げ、地方において広く患者のニーズに対応できる家庭医の育成に着手し始めている。なお、UHSは、ラオス国立大学医・歯・薬学部が2007年5月に保健省・教育省共同管轄から保健省に移管されて名称変更された組織である。まだ組織図には流動的な部分が残っており、改善の努力が続けられている。

こうした動きと並行して、2004年9月、セタティラート病院はビエンチャン市立病院から旧ラオス国立大学医学部大学（現保健科学大学）の大学病院に格上げされ、名実ともに教育病院として位置づけられることになった。また、家庭医療研修医を受入れ指導する病院の一つにも位置付けられている。しかし同病院の教育機能はまだ不十分な状況にあったため、ラオス国政府は、セタティラート病院における臨床研修機能改善のための技術協力「医学教育研究機能強化プロジェクト」を我が国に要請した。

これを受け、国際協力機構（Japan International Cooperation Agency: JICA）は2007年1月「第一次事前調査」、2007年2-3月に「第二次事前調査」を実施して協力内容とプロジェクト実施体制等についてラオス国側と協議を行い、2007年10月8日に本事業の実施についての討議議事録（Record of Discussion: R/D）を締結した。

1.1.2. プロジェクト・マスタープラン

2009年6月にプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）は中間レビュー調査によって改定された。したがって、以下に示すプロジェクト目標および成果はPDMバージョン1のものである。

(1) 上位目標

ラオス国において医師に対する臨床研修の質が改善される。

(2) プロジェクト目標

セタティラート病院において医学部学生の臨床実習および医学部卒業後2年以内の卒後早期臨床研修の質が改善される。

(3) 成果

成果1：「セタティラート病院の教育病院としての臨床研修に関する知見が拡充される」

→ 臨床研修の向上に必要な基盤を整備すること、つまり、臨床教育の場としての教材・人材・教育機会・環境が充実することと定義した。

成果2：「セタティラート病院において研修管理体制が改善される」

→ 臨床教育の運営・管理体制を改善することと定義した。

成果3：「臨床研修指導担当医の能力が強化される」

→ プロジェクト終了後のセタティラート病院の大学附属教育病院としての自立発展性およびプロジェクトで技術移転された内容が全国展開していくことを念頭に、臨床研修における指導担当医の能力強化を図ることと定義した。

(4) 活動

2009年6月25日の第4回合同調整委員会（JCC）で合意したPDMバージョン1の内容を示す。
成果1の活動

- 1-1 臨床研修に関するベースライン調査を実施する
- 1-2 標準化された基礎臨床能力を身に付けるために、教科書や参考書を導入する
- 1-3 CLCを建設し、シミュレーターを用いた実習活動を実践する
- 1-4 診療録の内容や管理方法を改善する
- 1-5 研修生向け症例呈示/参照のための学習教材を作成する

成果2の活動

- 2-1 医学教育の観点からセタティラート病院における臨床研修の理念を設定する
- 2-2 臨床研修を担当する新しい委員会（研修管理委員会：TMC）を設置する
- 2-3 TMCを開催する
- 2-4 TMCの議事を蓄積する
- 2-5 医学教育ユニット（MTU）の機能を向上する
- 2-6 図書館の運営を改善する
- 2-7 内部モニタリングを設定する
- 2-8 保健省が主催する保健人材作業部会（Human Resource Technical Working Group: HR-TWG）にてプロジェクトの成果が反映されるよう協議を進める

成果3の活動

- 3-1 TOTのためのプログラムおよびカリキュラムを策定する。
- 3-2 TOTのための指導教材を作成する。
- 3-3 4教育病院および県病院で従事する医師に対して、指導教材を用いたTOT研修を実施する。

- 3-4 臨床研修指導担当医に対する医学教育セミナーが開催される。
- 3-5 臨床研修指導担当医に対するモニタリングの基準を設定する。
- 3-6 上記の基準に沿って臨床研修指導担当医をモニタリングする。
- 3-7 ニュースレター、ポスターによる教育普及を図る。

1.1.3. プロジェクト期間

2007年12月から2010年11月までの3ヶ年（36ヶ月間）とする。日本の会計年度に合わせ、プロジェクト年次としては以下の第4年次となる。各年次の期間は以下の通りである。

- 第1年次：2007年12月から2008年3月まで（4ヶ月間）
- 第2年次：2008年4月から2009年3月まで（12ヶ月間）
- 第3年次：2009年4月から2010年3月まで（12ヶ月間）
- 第4年次：2010年4月から2010年11月まで（8ヶ月間）

1.1.4. プロジェクト対象地域

首都ビエンチャンを協力対象とし、同地に所在するセタティラート病院を活動拠点とする。なお、プロジェクト後半で、ビエンチャン市内の他の3つの教育病院（マホソット病院、ミタパープ病院、母子病院）及びチャンパサック・サワナケット、ルアンパバン、ビエンチャン県（マリアテレサ病院）の各県病院を対象とした研修をセタティラート病院で行った。

なお、UHSは医学教育の観点において4教育病院を統括する立場にあるため、第3年次からはUHSも本プロジェクトの対象にし、様々な活動を通じて協力して活動を行った。

1.1.5. 受益者

(1) 直接受益者

- セタティラート病院において、医学部学生の臨床実習と医学部卒業後2年以内の医師の卒後早期臨床研修を実際に指導している医師（臨床研修指導医：プリセプター）及びプリセプター以外で医学生・医師を実際に指導している指導担当医）約80名（ターゲットグループ）
- 臨床実習をセタティラート病院で受ける医学部学生毎年約300名（1学年約100名×3学年）、臨床研修をセタティラート病院で受ける医学部卒業後2年以内の医師毎年約30名

(2) 間接裨益者

- ラオス国内の他の病院の医師

1.1.6. カウンターパート・関係機関

本プロジェクトの討議議事録（R/D）（2007年10月8日締結）におけるカウンターパートおよび関係機関は以下の通りである。それぞれについては、項目を分けて詳述する。

表 1 カウンターパート・関係機関

プロジェクト・ダイレクター	• 保健科学大学 学長
副プロジェクト・ダイレクター	• セタティラート病院 院長
プロジェクト・マネージャー	• セタティラート病院 副院長 (医学教育担当)
各科カウンターパート	• セタティラート病院の医事課 (Departments of Medical Affairs)、内科、外科、産婦人科、小児科、検査部、医療統計科、内視鏡科、等 • 保健科学大学 医学部
事務担当	• セタティラート病院の総務課
関係機関	• 保健省 • 保健科学大学 • マホソット病院 • ミタパーブ病院 • 母子病院

(1) セタティラート病院

首都ビエンチャンにあるセタティラート病院は病床数 175 床の総合病院であり、ラオスにおける中核的医療機関の一つである。我が国は、無償資金協力による「新セタティラート病院建設計画」(1998 - 2000 年度)において新病院建設に必要な資金を供与し、2000 年 11 月に新病院が完工した。併せて、1999 年 10 月から 5 年間、技術協力プロジェクト「セタティラート病院改善プロジェクト」が実施され、同病院の医療サービスおよび研修機能の向上が図られた。2004 年からは当時のラオス国立大学の附属病院として認められており、卒前臨床実習、卒後初期臨床研修を担う機関となった。腫瘍血液内科や代謝内分泌内科などの強みを生かし、2004 年から当時のラオス国立大学医学部附属病院に位置づけられるに至った。この時点では、ラオス国立大学と同様に教育省の管轄下にあった。2007 年プロジェクト開始時には、院長が Dr. Som Ock Kingsada、副院長が Dr. Khampe Phongsavath と Dr. Vang Yer Nengmongvang という体制であった。Dr. Som Ock は UHS 学長を兼任すると共に、国会議員でもあるという超多忙な人であったが、国会会期中も昼休みには病院に顔をのぞかせ情報収集を怠らないと共に、かなりの権限を副院長に委譲し活動の停滞回避を図るなど、リーダーシップに関しては申し分なかった。Dr. Khampe は UHS の小児科主任 (チェア、Chair)、感染対策に関しても多くの会議で議長を務めるなど、国家を代表する医師であるため、業務上の理解を得やすかった。

いくつかの相違点から、他の教育病院と微妙な関係となる要素をセタティラート病院は持っていた。同病院は市内中心部から 5km ほど離れている郊外病院であること、教育病院としての歴史が浅いこと、大学側から給与をもらいながら臨床を提供するような医師が今も存在し続けていること (ラオス国立大学医学部附属病院としての位置づけを経験した時期にこのような体制になったとされる。他の教育病院にはこのような人員配置はない) が主要因であると察する。

本プロジェクト第 2 年次の開始から間もない 2008 年 6 月 19 日には、本邦研修参加者 4 名およびセタティラート病院の臨床指導医 7 名をメンバーとする TMC がセタティラート病院に設置された。TMC は、セタティラート病院の臨床研修の改善にあたり、計画、助言、評価を行うことを目的とする組織である。研修管理という概念をセタティラート病院に導入することにより、指導医を中心とした現場での教育改善を具体化させる役割を持っている。またこのような機能を他の病院にも移転させることを当初から想定していた。

(2) 他の教育病院

教育病院は、ラオスでは **teaching hospital**、**central hospital** などと呼ばれており、セタティラート病院に加え、マホソット病院（450 床）、ミタパーブ病院（150 床）、母子病院（70 床）の 4 病院が存在する。ただし、2010 年 1 月からチャンパサック、サワナケット、ビエンチャン、ルアンパバンの 4 県病院においても学生実習を行うようになったことから、これらの 4 県病院も教育病院に含めることがある。

教育病院で働く医師は、指導に当たる権限を持つ臨床研修担当医（プリセプター）と呼ばれる医師と、それ以外のスタッフ医師などに分かれる。これらの医師は保健省から給与を受け取る公務員であるが、それ以外にも、病院との直接契約によって低い給与水準で働く契約医師、無給で臨床経験を積んでさらなる専門医課程などを狙うボランティア医師が働いている。現場での様々な業務は、学生への教育を含めて契約医師、ボランティア医師が負わされていることも多い。

(3) 県病院

ラオスでは、18 県のうち、ビエンチャン特別市を除く 17 県に各 1 カ所の県病院を配置している。そのうち、チャンパサック、サワナケット、ルアンパバン、ウドムサイの 4 カ所は規模も大きく（各 250 床、170 床、130 床、85 床）、地域病院（**regional hospital**）とも呼ばれ、周囲の県からの紹介患者を受け入れる機能も有している。

UHS での医学生急増の流れを受け、ビエンチャン市内教育病院とさほど規模が変わらない地域病院において、2009 年度の新学期から医学部 6 年生（D6）の臨床研修を受け入れることとなった。ただし、ウドムサイ県病院はアクセスも悪く、規模も比較的小さいため、D6 学生の研修先とはならず、代わりに 90 床の規模を有するビエンチャン県病院（マリアテレサ病院）が研修受入先の 1 つとなった。

(4) 保健科学大学（UHS）

保健科学大学は、以前のラオス国立大学医学部・歯学部・薬学部を改称し、2007 年 5 月 22 日に生まれ替わった大学である。ラオス国立大学は主に教育省管轄下にあるが、UHS は保健省管轄下であり、卒前から卒業後教育までを一貫して保健省が管轄できる強みを有するに至った。

2007 年当時は、ラオス国立大学の医学部（**Department of Medicine**）が、保健科学大学の医学部（**Faculty of Medicine**）と称され、当座のカリキュラムが走っているという状況であった。2009 年 9 月に、UHS の副学長 4 名のうち **Dr. Phouthone Sittideth** と **Dr. Thondy Luangxay** が退職し、**Dr. Somchit Boupaha**（前看護技術学校長）、**Dr. Bouavan Sengsathit**（前母子病院長）が新たに加わった。また、医学部は **Faculty of Medicine** の名称に生まれ変わり、新医学部長にマホソット病院副院長である **Dr. Bounkong Syhavong** が任命され、副病院長との兼任することになった。その際、歯学部、薬学部も **Faculty of Dentistry**、**Faculty of Pharmacology** となった。その際、3 年制のカリキュラムで看護師及び臨床検査技師を生み出してきた技術専門学校が 4 年制の看護学部（**Faculty of Nursing**）及び医療技術学部（**Faculty of Medical Technology**）に生まれ変わった。

2010 年 6 月には、各学部の副学部長が任命された。**Dr. Vongphet Luangxay** と **Dr. Niranh Phoumindr** は、副医学部長に投続となった。また、以前副学長の一人であった **Dr. Thondy Luangxay** が副医学部長となった。我々のカウンターパートとして最も重要な役割を担ってきた一人である **Dr. Ketsomsouk**

Bouphavanh も副医学部長の一人に名を連ねることになり、本プロジェクトの持続発展性に大きく関与してくれた。

なお、大学の臨床教育に強く関与しているシステムとして、チェア・システムが知られている。日本など多くの国の医学部では、医学部内に臨床部門（例えば内科）の教室があり、付属大学病院で診療を提供しつつ臨床教育も行うのが通常である。しかし、ラオスでは医学部内に臨床部門がなく、教育病院の各科上層部が病院の枠を超えて横に繋がり、チェア・システムという委員会のような組織を持っている。例えば、小児科であれば、セタティラート病院長の Dr. Khampe Phongsavath がチェアであり、毎月教育病院の小児科医が顔を突き合わせて診療と教育を改善するための議論をしている。内科のチェアはマホソット病院副院長兼 UHS 医学部長の Dr. Bounkong Syhavong が担っており、やはりチェア・システムが動いている。しかし、外科や産婦人科に関しては、それぞれ Dr. Sommon Phounsavath（保健省治療局長）、Dr. Chanpheng Thammavong（マホソット病院長）がチェアを担っているものの、忙しすぎて会議が開かれられないという難点が知られている。

研修管理委員会（TMC）は UHS から見ると各病院内の縦系、チェア・システムは病院を横断し、科毎に議論する横系として機能する可能性がある。セタティラート病院以外の市内の 3 教育病院では、TMC の設置に関する議論はされているようだが、今のところ具体的な改組は行われていない。

(5) ラオス保健省（MOH）

ラオス保健省は、UHS や各病院の所轄官庁である。官房（Cabinet Office）、予防衛生局（Dept of Hygiene & Disease Prevention）、健康管理局（Dept of Health Care、以前の治療局）、計画財務局（Dept of Planning & Finance）、食品医薬品局（Dept of Food & Drug）、人材組織局（Dept of Personnel & Organization）、評価局（Dept of Inspection）の各部局からなる。教育病院や県病院などは健康管理局、UHS は人材組織局の管轄である。

(6) 合同調整委員会（Joint Coordinating Committee:JCC）

2007 年 10 月締結の本プロジェクト討議議事録（R/D）に従って、プロジェクトにおける技術移転が効率的かつ円滑に実施されるよう、合同調整委員会（JCC）を設立した。合同調整委員会は UHS 学長を議長として最低年 1 回開催され、機能は以下の 3 点である。

1. プロジェクトの年間計画の策定
2. プロジェクト全体および技術協力の進捗確認
3. プロジェクトの実施に係る主な事項の意見交換

また、合同調整委員会の委員は次表のように定められた。

表 2 合同調整委員会 (JCC) 委員

議長	<ul style="list-style-type: none"> • 保健科学大学 学長
委員	<ul style="list-style-type: none"> • 保健省 <ul style="list-style-type: none"> - 官房 (Cabinet) - 治療局 (Department of Curative) - 人材組織局 (Department of Organization and Personnel) - 計画財務局 (Department of Planning and Budgeting) • 保健科学大学 • セタティラート病院 <ul style="list-style-type: none"> - 院長 - 副院長 - 事務長、医事課長、内科、外科、産婦人科、小児科、検査部、医療統計科、内視鏡科、等. • マホソット病院 • ミタパーブ病院 • 母子病院
日本人関係者	<ul style="list-style-type: none"> • JICA 専門家 • JICA ラオス事務所
オブザーバー	<ul style="list-style-type: none"> • 日本大使館 • 議長招聘によるその他関係者

表 3 JCC 会議開催日・議題・参加者数

開催日	議題	参加者数
第 1 回 2008 年 2 月 25 日	(1) ベースライン調査の概要と結果の発表 (2) 本プロジェクトと他ドナーとの関係 (3) UHS と他の 3 つの教育病院の関係性 (4) 臨床研修の運営のための委員会について (5) 内部モニタリングについて (6) 本邦研修について (7) 第 2 年次の計画について	計 31 名
第 2 回 2008 年 6 月 13 日	(1) プロジェクト 1 年次の活動と成果 (プロGRESSレポート 1 [2007 年 12 月-2008 年 5 月] の説明) (2) プロジェクト 2 年次の年間活動計画	計 34 名 (内訳) セタティラート病院: 15 名 保健科学大学: 8 名 保健省: 0 名 他教育病院: 1 名 JICA 事務所・専門家: 5 名 他ドナー: 1 名 JICA 専門家チーム: 4 名
第 3 回 2009 年 3 月 10 日	(1) プロジェクト 2 年次の活動と成果 (2) プロジェクト 3 年次の年間活動計画	計 34 名 (内訳) セタティラート病院: 14 名 保健科学大学: 6 名 保健省: 2 名 他教育病院: 0 名 JICA 事務所・専門家: 5 名 他ドナー: 1 名 JICA 専門家チーム: 6 名
第 4 回 2009 年 6 月 25 日	(1) 中間レビューの結果 (2) Minutes への署名式	計 65 人 (内訳) 保健省: 9 人、UHS: 9 人 セタティラート病院: 21 人

		その他の病院：6人 JICA 事務所・専門家：8人 JICA 中間レビュー調査団：3人 他ドナー1人 JICA 専門家チーム：6人 その他：2人
第5回 2010年 3月9日	(1) 第3年次の成果 (2) 県病院における MTU システムの進捗報告 (3) 第4年次の計画	計 38 名
第6回 2010年 7月8日	(1) 2009年12月以降の活動振り返り (2) 質疑応答 (3) 終了時評価についての説明 (4) 質疑応答 (5) 議事録サイン	計 51 名
第7回 2010年 10月28日	(1) 2009 - 2010 年度の活動振り返り (2) 質疑応答 (3) プロジェクト終了後の活動に向けた提言 (4) 質疑応答	計 50 名

(7) ラオス医学教育推進プロジェクト (PMEL)

第3年次に指導医研修 (TOT) を県病院などに展開するにあたり、英語を逐次通訳して進行する形式では効率が悪いため、ラオ語の教材を作成し、ラオ語で教えられる人材を育成することとなった。2009年6月29日から3日間行われた第3回TOTワークショップにおいて Dr. Vongphet Luangxay (UHS 副医学部長) に PMEL の構想を伝え、快諾を得たため、同 UHS 副医学部長と本プロジェクトとでメンバーを集め、下表の10名を中心に活動するようになった。この組織をラオス医学教育推進プロジェクト (Project for Medical Education in Laos: PMEL) と呼称するようになり、PMEL の会議は、第1回が2009年7月10日に実施され、その後はTOTの前に適宜実施されている。

表 4 PMEL メンバー一覧

氏名	役職
Dr. Vongphet Luangxay (Chair)	保健科学大学 (UHS)、医学部
Dr. Ketsomsouk Boupavanh	UHS 教務課
Dr. Thavone Chanthasone	UHS 医学部
Dr. Oua Phimmasan	UHS 卒後教育学部
Dr. Bounmy Somsamouth	セタティラート病院
Dr. Keomanichan Oupatthana	セタティラート病院
Dr. Sinpasong Sinvongsa	ミタパーブ病院
Dr. Khaysy Latsavong	マホソット病院
Dr. Duangkham Vongphachan	マホソット病院
Dr. Syvansay Vongsak	母子病院

2009年12月29日付で、PMEL メンバー全員を含めた医学教育委員会 (Medical Education Committee) が UHS から承認されるに至った。下表に組織を示す。

表 5 医学教育委員会メンバー一覧

医学教育委員会			
1. Steering Committee		2. Academic Committee	
Dr. Som Ock Kingsada	議長	*Dr. Ketsomsouk Boupphavanh	UHS
Dr. Sing Menorath	副議長	*Dr. Vongphet Luangxay	FOM
Dr. Bounkong Sihavong	委員	Dr. Chanthavisao Phanthanalaxy	FOD
Dr. Manivanh Souphanthong	委員	Dr. Phouvang Suignavong	FOP
Dr. Syli Kenphachan	委員	Dr. Phetsamone Alounlangsy	FOMS
Dr. Sengphouvanh Gnonphady	委員	Mrs. Souksavanh Phanpaseuth	FON
Dr. Chanheim Songnavong	委員	Dr. ViPhavanh Vilabout	FOD
Dr. Vimone Soukhaseum	委員	*Dr. Thavone Chanthasone	FOM
Dr. Vanphanome Sychaleun	委員	*Dr. Oua Phimmasan	FOG
		*Dr. Bounmy Somsamout	Settha
		*Dr. Keomanichan Oupatthana	Settha
		*Dr. Sinpasong Sinvongsa	Mittaphab
		*Dr. Khaysy Latsavong	Mahosot
		*Dr. Duangkham Vongphachan	Mahosot
		*Dr. Syvansay Vongsak	MCH

*PMEL members, FOM: Faculty of Medicine, FOD: Faculty of Dentistry, FOP: Faculty of Pharmacy, FOMS: Faculty of Medical Science, FON: Faculty of Nursing, FOG: Faculty of Graduate Studies, MCH: Mother and Child Hospital

(8) 保健省保健人材作業部会 (Human Resource Technical Working Group : HR-TWG)

プロジェクト2年次に当たる2009年3月6日に、第1回HR-TWG会議が保健省にて行われた。この会議は、保健セクター事業調整能力強化プロジェクトなどの働きかけにより、「保健戦略2020 (Health Strategy 2020)」や「第6回国家社会経済発展計画 (Sixth National Socio Economic Development Plan (2006-2010) : NSEDV VI)」に沿った保健政策が適切に実施されるために開催されるもので、保健省の関係者（特に人材育成局）と関係他省、様々なドナー（WHO、UNICEF、UNFPA、ADB、WB、DFID、JICAなど）が参加していた。

1) 第2年次

第1回会議では、保健人材育成の国家政策、HR-TWGの2009年の方針、専門の技能を持つ分娩介助者 (skilled birth attendant: SBA) の育成計画が議論された。本プロジェクトから専門家が参加し、入学定員の増加に歯止めがかからないこと、家庭医療専門医が有効に活用されるための基盤が不十分なことを指摘した。また、2009年度に保健省内で医学教育に関するタスクフォースを設置し、上記課題についての深い議論がなされることを進言した。その後も定期的に専門家がこの会議に出席した。

2) 第3年次

2010年1月に第7次5カ年計画が策定されるに当たり、タラート（ナムグム・ダム サイト）にて、初のラオス側と開発パートナー合同で行われた会議に専門家および保健省に造詣の深いナショナルスタッフに参加した。特に医療人材育成分科会では、特定の分野に偏らない、長期視野を持った人材育成計画を作成することを進言した。

(9) 他ドナーとの連携

1) カルガリー大学

大学の経費、カナダ国際開発庁（Canadian International Development Agency: CIDA）、ルクセンブルグ開発協力庁（Agence d'exécution de la coopération au développement luxembourgeoise）など各種予算の寄せ集めで10年に亘って運営されているプロジェクトである。7年制から6年制へのカリキュラムの変革、臨床的・プレゼンテーション（clinical presentation）¹の導入、家庭医療の2年間の研修プログラムなど、様々な成果を挙げてきている。リーダーはClarence Guenter教授（呼吸器内科医）で、カルガリー大学のみならず、一部マクマスター大学のメンバーもラオス入りしている。メンバーは固定されているわけではなく、かなり入れ替わりがある。中心メンバーは、20年前からフィリピンのザンボアンガにおいて地域医療基盤型の医学教育を推進してきた経験を有している。これらのメンバーと第2年次に開始した医学教育ユニット（MTU）普及活動を通じてプロジェクトの進捗、計画等について意見交換を行う流れができた。また、具体的な協調内容として以下が挙げられる。

① 第2年次

2008年6月、第2年次開始時元々カルガリー大が提唱していた病棟での研修モデルである「医学教育ユニット（MTU）」を本プロジェクトにおける改善に利用することを決定し、カルガリー大学側からも了承を得た。その後、2008年9月には医学教育ワークショップを共同開催するなど、活動の協調を始めた。

2009年1月、学生受け入れを検討されている県病院を視察するための南部視察旅行に、サワナケットまでカルガリー大チームが同行した。そこで今後のプロジェクト活動展開についての意見交換を行った。

元々UHSがカルガリー大学と共同で開発した「UHS基礎臨床能力スタディガイド」「臨床的・プレゼンテーション」「アルゴリズム・ハンドブック」の改訂にあたり、本プロジェクトとカルガリー大学の専門家が共に執筆に関わり、プロジェクトで印刷することで合意した。

② 第3年次

第3年次は、上記教材2冊を印刷し、UHSには医学部4-6年生全員へ配布した。この教材を授業や病棟研修に利用する予定である。

また、県病院TOTにカルガリー大学のメンバーがゲスト参加したり、カルガリー大学が実施した家庭医療プログラム修了者への生涯学習プログラム講習会をCLCで供与機材を活用したりしながら実施した。

③ 第4年次

第4回医学教育シンポジウムにカルガリー大学が講演者として参加し、実際に地域医療にMTUを展開することについての有効性及び問題点を指摘するなどの協調があった。

¹ 主訴から所見・症状の有無でアルゴリズムを辿って診断まで行き着く鑑別診断の方法。UHSはカルガリー大学がベストと考えられる診断アルゴリズムまとめ、学生に教え込むというモデル・カリキュラムを導入している。ここでは、このカリキュラムを指す。

2) コンケン病院 (Khon Kaen Hospital)

タイでは、国内において 1994 年から「僻地医師増員プロジェクト (Collaborative Project to Increase Production of Rural Doctors : CPIRD)」が行われており、教育省管轄の医学部附属病院とは一定の距離を置きつつ、コンケン病院のような地方の保健省立総合病院において地域医療に資する医師の養成を推進している。コンケン病院には医学教育センターも設立されており、教材開発や医学教育研究が行われている。文化的にも言語的にもラオスと近いタイの大学における医学教育の現状をセミナーおよび教材を通じて共有することは、ラオスの医学教育関係者にとって刺激になると考え、協力関係を構築した。

① 第 2 年次

教材「人間性のあるケア」「医療倫理」について、プロジェクトにて印刷し、教育目的に配布することについてコンケン病院医学教育センター長の許可を得た。また、「医学教育キーワード 100」「医学教育理論」という 2 冊のタイ語書籍に関し、原著者との連絡役として貢献し、プロジェクト側でラオ語に翻訳して印刷することが可能となった。

② 第 3 年次

2009 年 10 月の第 3 回医学教育セミナーにおいて、第 2 年次において教材提供の際に協力を受けた国立コンケン病院医学教育センターの Dr. Satang Supapon が「プロフェッショナリズム (医療倫理、良好な患者医師間のコミュニケーションなどの話題を含む)」に関して講演を行った。それまでも TOT などでの配布を行っていたが、特に大学や教育病院の院長等上層部がこの話題に高い関心を抱いており、講演後この教材の認識が高まった。特にその影響はプロフェッショナリズムに関するセッションが TOT のカリキュラムに組み込まれ必ず議論されるという目に見える活動としてのインパクトとなって現れた。

③ 第 4 年次

2010 年 9 月の第 3 回医学教育シンポジウムにおいて、同センター長の Dr. Sirijit Wasanawat とその下にいる Dr. Satang Supapon を招聘し、タイ・コンケンにおける医学大学と教育病院の関係について講演してもらった。前述のとおりラオスと近い文化圏であるイサーン地方に位置するため、ほぼラオ語との意思疎通は問題がなく、参加者が深く理解できて、質疑応答においては非常に活発な議論が展開された。

4) ドイツ・フライブルグ大学

ルアンパバン県病院とセタティラート病院にて Dr. Michael Runge が産婦人科におけるレジデント教育を直接指導・育成するほか、ラオス側メンバーと共に地域の産婦人科的な保健活動、診療の方法について地道に指導している。これまでは Dr. Runge がビエンチャンに来たとき情報交換をするに留まっていたが、第 2 年次に臨床研修センター (CLC) 建設後は積極的に CLC を活用してもらっており、2010 年 2 月 8-12 日に供与機材を使った産婦人科セミナーを実施するなど、連携した活動が行われている。

5) 米国・ヘルスフロンティア

米国 Case Western Reserve 大学を中心に活動する NGO で、臨床現場での教育（特にベッドサイド）を展開している。セタティラート病院では内科、小児科においてベッドサイド教育を展開しており、金銭的インセンティブや図書の手当も行っている。

① 第3年次

MTU 普及の活動を開始して以降 MTU の実施状況について助言および実際の状況についての情報共有を行った。また JCC や医学教育シンポジウムなどに参加してもらうことによって本プロジェクトについての情報を提供してきている。

② 第4年次

第3回医学教育シンポジウムでは教育病院と大学の関係改善をテーマとした。したがって実際の研修現場に詳しく、ピエンチャン市内の教育病院と保健科学大学の臨床研修現場での状況についてプレゼンターとして参加を依頼した。実際に行われたプレゼンテーションは、教育病院と保健科学大学の研修における協力関係に対して、外部者の視点をもって客観的に改善すべき点などが示されており、活発な議論のきっかけとなった。

6) 日本・東京大学

本プロジェクトに関与している医学教育国際協力研究センターが、UHS に東京大学医学教育共同研究センターを設立した。医学教育専門家の育成のため、修士プログラムの立ち上げのニーズを評価する目的がある。このスキームは本プロジェクトの第3年次中に当たる2009年7月に開始され、本来3年間継続される予定であったが、日本での政権交代に伴い2010年度以降の継続はなくなった。また、医学教育国際協力研究センターはラオス全体の医学研究推進のため、Laos Medical Journal を立ち上げるための基金も作っている。この事業を開始するために、2009年には2名の特任研究員を2週間現地に派遣し、カルガリー大が実施してきた家庭医療プログラムの評価も行った。

1.2. 年度毎の活動方針

本節では本プロジェクトの年度毎の活動方針を記す。ただし、第3年次（2009年度）中間レビュー以降 PDM の改訂が行われており、成果にかかる活動も改訂されているため、変更前後について記載する。

1.2.1. 第1年次（2007年度）

業務体制の確立、インセプションレポートの作成と説明、ベースライン調査の実施（再委託調査を含む）、ベースライン調査結果の取りまとめと方針の見直し、2008年4月に予定されていた本邦研修の準備が主な内容であった。

インセプションレポートは関係者に計画を説明するために用いられた。説明のプロセスを通じて、この案件が臨床教育改善のプロジェクトであること、研修管理システムをセタティラート病院で整備し、それを他の病院にも移転していくといった方向性に関して理解を得ることが重要であった。

ベースライン調査は、再委託調査とプロジェクトメンバーによる直営調査があり、直営調査の項目、再委託調査の内容は下表のとおり。

表 6 ベースライン調査実施概要

大項目	ベースライン調査 小項目	直営調査				再委託調査
		聴取	視察	グループ協議	データ資料	
医療制度調査	国家計画、財務、レファラルシステム等	○			○	
保健概況調査	基礎保健指標、疾病構造等				○	
病院概況調査	セタティラート病院・3 教育病院	○	○		○	
患者不満足度調査	セタティラート病院・3 教育病院	○	○			○
関連機関調査	国立公衆衛生院、保健科学大学	○	○			
関連ドナー調査	カルガリー大学、ADB、MSF 等	○	○	○		
医学教育調査	法規、学部教育、現任教育、継続教育	○	○	○	○	
臨床研修調査	医学生研修、研修医研修、4 教育病院の現況	○	○		○	
指導医調査	知識、技術、態度、制度等	○	○			○
医学生調査	知識、技術、態度、制度等	○	○	○	○	○
研修医調査	知識、技術、態度、制度等	○	○		○	○

1.2.2. 第2年次（2008年度）

第2年次は第1年次で行ったベースライン調査結果を反映し、プロジェクト活動全体の大枠の設定を適切に行うことを大きな方針として活動を展開した。

まず、セタティラート病院の基礎運営能力、保健科学大学医学生および研修医の基礎学力に関して、ベースライン調査結果から、想定以上の能力や機能不足があり、プロジェクト活動の前提条件となるこれら基盤から着手する必要性があることが判明した。従って第2年次ではプロジェクトの全体像に関しての見直しを行った。次図は、プロジェクトの進行計画に係る第1年次プロポーザル記載時の概念図である。

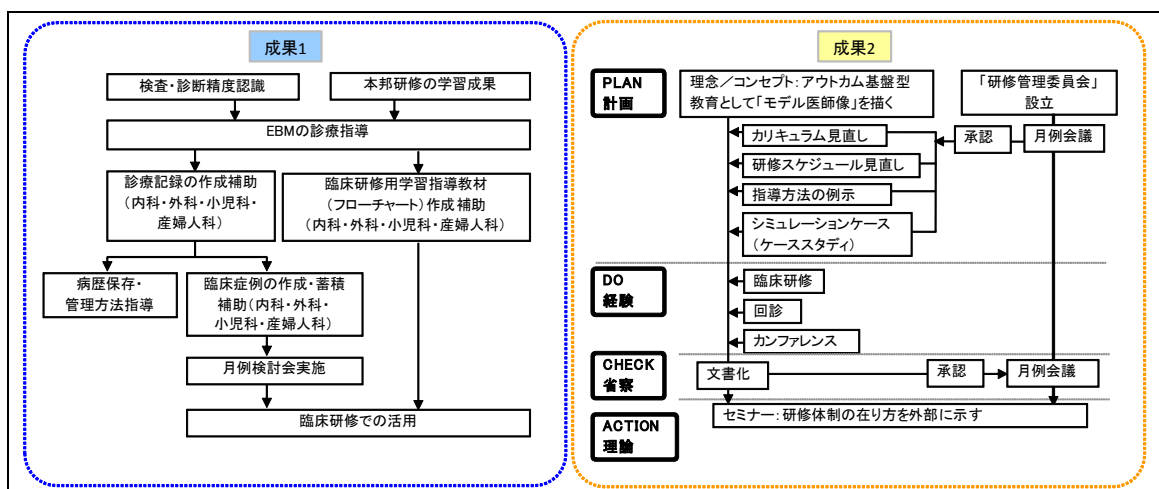


図 1 第1年次プロポーザルの概念図

成果1においては、EBMを実施する上で、コンピューターが不足している、インターネット接続が不十分である、診療にラオ語・英語・フランス語が混在しているなどの問題があった。病院管理においては、診療録の記載も管理も不十分という課題がある。成果2においては、指導医自身の基礎臨床能力（問診・身体診察、診断・治療の決断など）が低く、指導医が教えるための中身を十分持っていないこと、多忙であることが最大の懸念となった。指導医自身の基礎臨床能力が不十分であるため、その状況で指導すると、医学生や研修医が指導医のレベルを超えることは非常に難しいからである。指導医の指導能力を指導者研修（TOT）、指導医向け教材、研修管理委員会（TMC）による教育管理体制強化、および医学教育ユニット（MTU）による臨床研修の場としての病院強化を組み合わせても、まだ不足であると判断された。

したがって、2年次以降の活動は、下図のように書き換えた概念図によって図式化し、再構成することとした。まず、基礎臨床能力に関する教材作成やラオ語・タイ語の書籍等による図書館整備である。この活動が第2年次以降、「図書館整備・運営改善」という項目となり、成果1、成果2の両方にまたがる重要な目標とした。これにより、指導医の能力向上と共に、学生・研修医の研修も強化し、将来の教育が徐々に（10-20年後なども視野に入れて）改善することを考慮した。

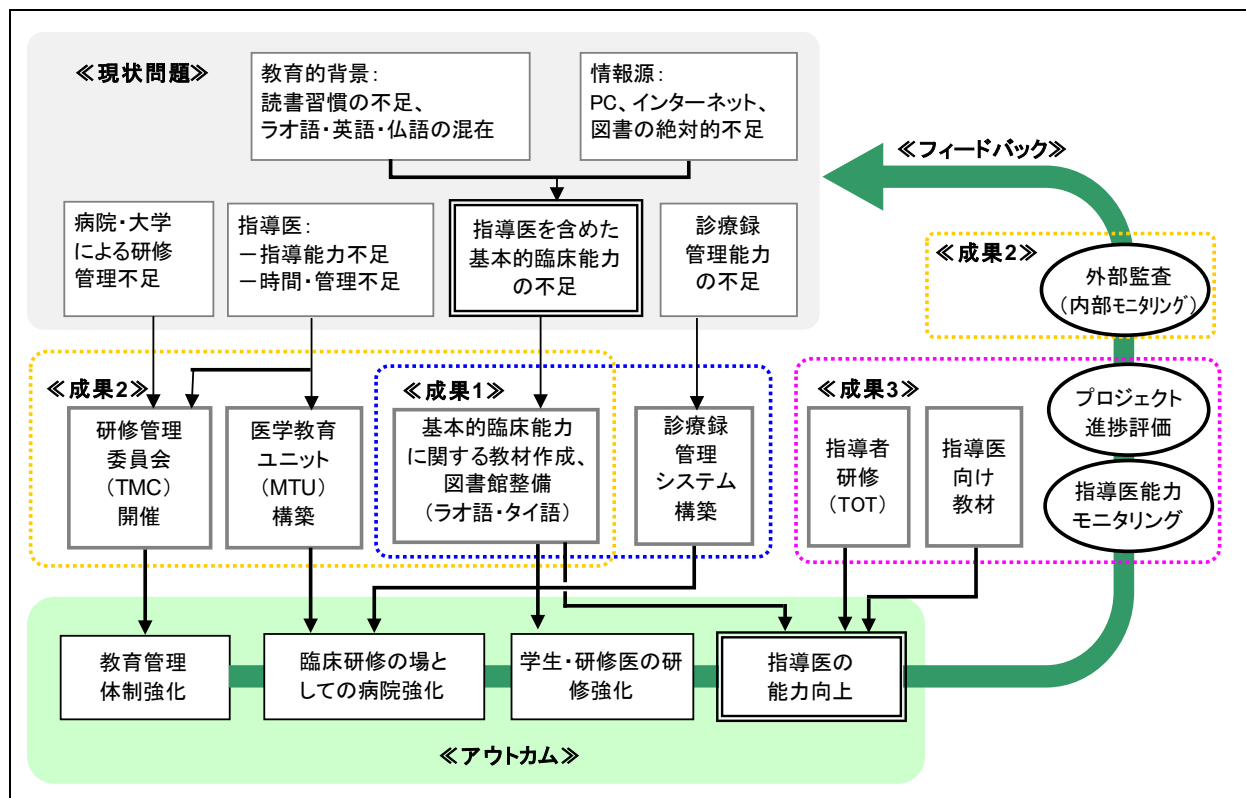


図2 第2年次以降の活動実施に係る概念図

また、基礎臨床能力を向上させることは本来 UHS の取り組むべき大きな教育目標であり、これを実現するためには、全ての教員の基礎臨床能力を底上げすることが必要である。よって、MTU や TMC によってセタティラート病院の研修管理体制を高め、教員の指導能力改善によって医学生の満足度が高められるよう配慮した。

基礎臨床能力は簡単に向上できるものではない。プロジェクト活動の時間的制約の中で、効率的かつ自立発展性を獲得するために、プロジェクト内では、基礎臨床能力の向上のように臨床内容に関わる教育目標を「what to teach (何を教えるのか)」、研修管理やTOTで広めていく予定の教育技法を「how to teach (どう教えるのか)」と分類するようにした。そして、what to teach と how to teach が車の両輪のような関係であること、まずは「how to teach」に関するプロジェクトの展開によって即効性を持たせること、「what to teach」の改善には時間がかかることを承知した上で取り組みを継続することを大方針とした。これ以降、第3年次および第4年次の活動方針の大前提となった。

1.2.3. 第3年次 (2009年度)

第3年次は第2年次に再設定した活動方針を受け、「How to teach」の教育技法に対する技術移転を、より具体的な活動にして展開していくことを目標とした。

最も大きな目標は、新しく完成した研修センターの利用方法や管理方法が確立されると共に、研修センターや教育関連機材が研修活動に十分に利用されることである。これによってより指導医により多彩な教育技法を技術移転することができる。また利用方法などが研修管理委員会 (TMC) の議題の中心になることも期待された。そのためには、TMC が第2年次同様の活動性を維持することが前提条件である。したがって第3年次の活動方針として、TMC の自立発展性を促進すると共に、運営の方法や議題などの出し方にも気を配ることとした。

内部モニタリングの実施は第3年度早期に予定されていた。これにより、教育や研修の質管理の概念が浸透すると共に、評価活動が改善に有用であるとの理解がカウンターパート側に広がることが期待されている。ただしこの内部モニタリングについては時期尚早であった可能性があるという結果もでた。

第2年次に作成した研修生向け学習教材についてはその利用を促すことを目標とし、活動方針を設定した。年次当初は医学教育セミナーの利用により、利用方法の周知を図るなどの方法も考慮されていた。タイ語からラオ語に翻訳した教材については、タイ国の原著者によるセミナーを実施することで、文化や言語の近い隣国の取り組みに刺激を受けられることができると考えた。

診療録・症例プレゼンテーションの改善は、医学教育ユニット (MTU) の整備という形で継続して取り組む方針を立てた。診療の質改善に関しては、病院内図書館の運営システムを整備するという活動を通じ、供与した図書を活用を図るという方針となった。

指導者研修 (TOT) は、実際の活動としてはビエンチャン市内の4つの大学病院を対象としてセタティラート病院内で3回行う予定とした。また、4つの県病院にも出張してのTOTも予定した。TOTのモニタリング方法は第2年次の時点確立しつつあったが、第4年次も外部評価の視点を組み合わせつつ実施していくため、モニタリング項目等含め、引き続き検討していくこととした。

なお、第3年次早々にプロジェクト中間評価があり、PDMには現状や将来の方向性と食い違いがみられる部分もあり、改訂についての協議もカウンターパート側と進めていく必要性を感じていた。また、プロジェクトの広報については、ようやく成果が目に見える形になり始めていたこともあり、活性化を図ることとし、具体的な活動を行った。

以下にいくつか、第3年次開始時に挙げられていた留意点を列挙する。

(1) 国際的な保健人材強化の流れにおける本プロジェクトの位置付け

国際的な保健人材強化は、各国で地道にとりくまれてきた活動である。しかしながら、長らく、この活動は国際保健の重要課題としてはとりあげられてこなかった。2006年に、WHOが医師・看護師・助産師の数が人口1000人当たり2.3人未満の国が保健人材危機にある国とし、世界で56カ国がそれに当たることを指摘した。ラオスもその一つであり、最近のデータではその数は1,000人あたり1.3人程度であるとされている。

2008年日本で開催された洞爺湖G8サミットでも保健人材危機は大きな課題としてとりあげられ、具体的な活動内容3点の一つに「資源の限られている領域で保健・医学教育へのアクセスを保障するため、高等教育機関による国際ネットワークを強化する」が掲げられた。現在ラオスで行われている本プロジェクトはこの活動と強い関連を有している。

途上国の保健人材に関する議論はMDG4・5・6との関連においてとりあげられることが多い。とりわけ、ラオスにおいてはMDG5に関連した母子保健強化のための専門の技能を持つ分娩助産者（Skilled Birth Attendant: SBA）の養成が注目をあびている。その方向性は間違っていない。しかしながら、SBAの頂点に立つ医師の質の向上なくして、助産師などの量を増やし、あるいはその質を高めるだけでMDG5が改善されるかということ、まだそのような根拠は少ない。また施設分娩数が増えたからといって妊産婦死亡率が減るという根拠は、国単位では必ずしも得られていない。したがって、保健人材の量と質、その両者が改善されなければならない。近年ラオスでは、医師・看護師・助産師の数を増やそうとしている。医師に関して言えば、医学生数を急増させている。保健人材危機解消への取り組みが積極的になされている証拠である。それによって量の確保はできるであろう。しかしながら在学医学生、卒業直後の研修医に対する教育体制は不十分であり、質改善の取り組みは緊急課題である。そうして質を確保することによって、母子保健に関して言えば、施設に産婦がきた時にはじめて安心できる分娩が可能になるのである。そのためには、助産師の量・質の確保と同時進行で医師の質もまた確保されなければならない。また母子保健重視の流れはいつまでも続くわけではない。医師の全体的な質の強化は、流行にとらわれることなく、その国の保健医療サービス全体の強化にもつながる重要な活動であると判断し、本プロジェクトをその骨子に係わる業務と位置付けた。

(2) UHSの臨床研修を県病院に展開する計画について

UHS医学部の学生数は、2009年秋-2010年夏の学年でD6（医学部6年生、以下同様）約180名、D5約240名、D4約280名、D3約380名となっている。2009年夏の卒業生数は107名であったため、4カ所の教育病院だけで臨床教育することが可能であったが、2009年秋の新学期には同様の研修が不可能になると予測されていた。2009年秋からの新学期は、県病院での研修開始が不可避とされていたため、研修先となりそうな県病院に関する情報を前広に得るようにし、それらの県病院に対するTOTを先に行うこととした。

下図に、プロジェクトの各活動と各学年での学習内容の関連性を示す。新たに病院実習を行う県病院に対し、プロジェクトが何をサポートできるかをこの図で説明した。

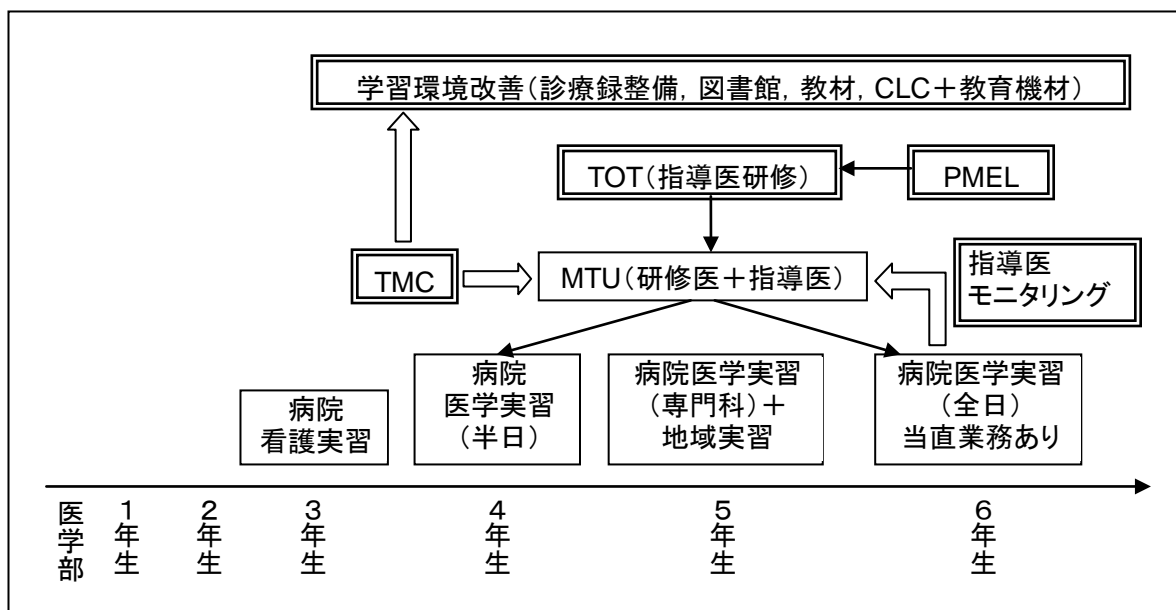


図 3 各活動と教育の関連性

1.2.4. 第4年次 (2010年度)

第4年次の活動は、臨床実習の質管理、セタティラート病院での臨床実習にかかる学習環境の改善、終了時評価、プロジェクト広報活動、指導体制のモニタリングである。

臨床実習の質管理は、MTU、TMC といった管理システムを通じて、各教育病院で行われるべきものである。セタティラート病院に関して一定の成果が上がっているため、他の市内教育病院、4 県の教育病院においても同様の改善がなされるように、TOT を実施して改善を図ることとした。セタティラート病院の臨床学習環境改善には、CLC の運営、図書館の運営、診療録記載の徹底に係る活動が含まれる。CLC は病院内の管理部署を決定し、利用の中心となる各科との関係構築を図る。図書館に関しては、貸出システムの確立、司書の人材や時間帯の改善に係る活動を計画した。診療録記載は、もはや各科の教育体制に組み込まれているが、持続的な評価を通じてフィードバックしていく。これらの活動も TMC で検討を続けて継続的な改善を図った。

終了時評価は 2010 年 6-7 月に行われた。一旦、PDM に沿って指標を明確化し、プロジェクトの残り少ない活動の方向性を確認、修正し、関係者を交えて出口戦略を明確化し、持続発展可能な体制づくりに寄与する方針とした。

プロジェクト広報活動は、医学教育セミナーや医学教育シンポジウムの実施、ニュースレターの発行、臨床研修実施報告書の英語・ラオ語での作成と配布を含む。医学教育シンポジウムは、医学教育セミナーと称していたものにおいて、国内の議論を主目的としてラオスの臨床教育の在り方を探るものである。臨床研修実施報告書は、プロジェクトのコンセプト、達成された成果などについて解説し、今後の臨床教育改善に役立てられることを意図して作成することとした。

指導体制のモニタリングは、再委託によるもの、直営で行うものに大別される。再委託調査は、改めて外部調査機関を決定し、第1年次などとの定量指標の比較を中心に実施されることとし、直営調査は、特に県病院で 2010 年 1 月から始まった臨床実習が地域にどのように裨益しそうか、長期的展望はどうなっていくべきかを明確化することを重視した。

1.3. 成果1活動の達成度

1.3.1. 活動1-1：臨床研修に関するベースライン調査を実施する

ベースライン調査の結果、セタティラート病院における医療レベル及び医学レベルの低さが示された（詳細は、各年次に提出済みのベースライン調査報告書を参照）。専門家チームは、本ベースライン調査によって明らかとなった現状に鑑み、PDM バージョン0の指標の中で、達成度を測る指標として適切ではない可能性があるものがあること、その見直しの必要性を予測した。第2年次の活動を通して、PDM バージョン0の活動に無理があることを確認し、第3年次のPDM改訂へと至った。

1.3.2. 活動1-2：標準化された基礎臨床能力を身につけるために教科書や参考書を導入する

(1) 第1年次

ベースライン調査結果に基づき、第1年次はPDM バージョン0における成果1の活動として「根拠に基づく医療の定着」を目指し、指導医による指導のもと「医療面接技法」および「基本的身体診療法」の習得を重点とすることを旨とするようになった。

なお、PDM バージョン1ではこれは「標準化された基礎臨床能力を身につける」という大枠として成果1に統合された。

(2) 第2年次：根拠に基づく医療（EBM）の定着を目指した担当指導医への研修を実施する。

上記に基づく第2年次の活動は以下の通り。

1) セミナーを通じたEBMの促進と、そのための指導医の指導能力向上促進

第1回医学教育セミナーでは、MTU および TMC の概念を確立すること、基本的診療能力について、参加者が明確なコンセプトを持つことを目標とした。小グループでの学習の経験不足、ワークショップ参加の時間の不足、EBMの実践にあたりロールモデルの不在などの途上国が直面する課題をどのように克服し、EBMを実施していくことが可能であるかが提示された。

臨床教育セミナーでは、主に保健科学大学がカリキュラムを策定するに当たり有益となる情報を提供し、また指導医のスキルアップとなるようなセミナーを行い、医学生の基礎臨床能力の定着を目指した。

なお、このセミナーは臨床研修担当医に対する医学教育セミナーの一部であるため、後述「1.5.4. 活動3-4：臨床研修担当医に対する医学教育セミナーが開催される」において詳細を述べる。

2) EBM促進の環境を整えるための教科書および参考書の導入

第1回医学教育セミナーにおけるワークショップで、コンピューターをベースとしたEBMには限界があるということが判明した。そのため、書籍およびガイドラインを中心としてEBM促進を実施する必要があると判断し、病院図書館は当時その蔵書のほとんどがフランス語および英語であったため、学生の利用が少なかった。したがってタイ語および英語の書籍を582冊供与した。

1.3.3. 活動1-3：臨床研修センター（CLC）を建設し、シミュレーターを用いた実習活動を実践する

(1) 第2年次

1) 施設の建設

第1年次ベースライン調査で、学習スペースの不足が認められた。会議ができるのは大会議室を除くと2部屋のみで、各科が先を争って会議室を使用している状況であった。従って、出来るだけ用途に多様性を持たせることを目的としつつ、施設の建設が実施されることとなった。

実施工程としては、2008年6月にセタティラート病院における臨床研修の理念/コンセプトが設定されてから、研修センターの設計構想に着手する手順となった。したがって用途に応じた施設構想図を研修委員会（TMC）でカウンターパートと数度検討し、建築サイト調査（地形測量・地質調査の検討は、無償資金協力事業時の結果を利用）、規模決定、構造決定が8月になされ、ローカルコンサルタント（建築士）選定、施工業者入札を9月に実施し、10月に工事着手となった。工期は予定どおり3月に完工した。研修センターの運営については、管理者・管理方法・開館時間などは実際に運営がなされる第3年次に協議が持ち越された。



図4 研修センター前景

2) 機材整備

調達された機材は、本プロジェクトの目的の達成や臨床研修に最低限必要な機材計画とするため、建設中の臨床研修センター（CLC）に必要な機材、病院実習に必要な機材を優先課題として計画した。したがって、研修センターの建設費および建設費に含まれる機材内容が判明した2008年10月から機材計画の詳細内容が策定された。計画機材の仕様が12月末に決定され、業者入札が2009年3月にずれ込んだものの一部機材は予定通り3月に据付された。なお、医療機器等は専門家の据付時立会いのもと、員数検査・動作試験・操作指導を行った方が機材の故障・不具合の発見も容易であり、専門的見地から操作指導の監理が行えることから、あえてその他の主な機材の納入時期を3年次開始当初に延長した。

機材内容は、現在の医学生教育を向上させるため、下記の技術が習得できるようになることを目的とし、供与する機材の種類・使用・数量は決定された。

- 基本的診察能力の獲得（心臓や呼吸音の聴診、血圧測定、直腸診、眼底・耳の観察）
- 基本救命処置（Basic Life Support: BLS）などの救急蘇生教育
- 基本的臨床的処置（血管確保、気管挿管）

研修センターの機材活用については、機材据付後、本プロジェクト活動の中で研修センターの運営手法ともにカウンターパートへの技術移転をすることとなり、第3年次以降の活動に盛り込まれた。以下に主な供与機材について記す。

表 7 供与機材の概要（プロジェクト2年次）

分類	主な機材
① 研修センターに必要な設備・家具機材	エアコン、机・イス、AV機器等
② 研修センターに設置する医学教育研修機材	実習模型、診察実習器具、実習家具等
③ 病院本館に設置すべき臨床教育に必要な実習医療機材	心電計、人口呼吸器、超音波診断装置等
④ 病院本館に設置する教育病院として必要な実習関連機材	医学情報検索用コンピューター、学生ロッカー等

(2) 第3年次

中間レビューによって成果1の活動として、第2年次からの活動が正式に加えられ、技術移転の活動が具体的に開始された。

1) 機材整備および運営状況

前項のとおり2009年3月には工事が完工し、6月の中間レビュー調査時に実施されたJCCに合わせて完工式は執り行われた。しかしながら、機材調達においては2009年5月に一部納入されたのみであった。そこで実習機材を使った診察シミュレーションを行うスキル・ラボラトリー（Skills Laboratory）としての機能は客観的臨床能力試験（Objective Structured Clinical Examination: OSCE）や基本救命処置（BLS）などの救急蘇生教育などに留め、カンファレンスとしての利用を活発にする方向で運営を7月から開始した。

その後、2009年11月から、2010年1月にわたって機材調達は完了した。ところが10月26日に発生したCLCの火災によって施設・機材の一部が消失し、消失機材の再調達が2010年3月末までかかったことから、完全な形でカウンターパート側への引渡しは年度内には終わらない状況となった。そこで、基本的には本プロジェクト側が施設・機材を管理しながらCLCの運営を実施したが、再度研修管理委員会（TMC）にて各診療科（内科、外科、小児科、産婦人科の基本4科）が頻繁に活用する機材を責任管轄し、部屋の管理は病院総務が責任を持つことと決め、第4年次から自主運営を図ることとした。



図 5 CLC 開所式（2009年6月25日）

2) 施設・機材活用状況

2008年度の医学部実習が2009年8月までであったため、8月までのCLCの活用はある程度充実していた。しかし、2009年12月にビエンチャンで行われた東南アジアスポーツ大会（Southeast Asian Games: SEA Games）の影響で、9-12月は医学部6年生のカリキュラムが完全に停止してしまい、利用は落ち込んだ。また、産婦人科による活用が低いのが、これは産婦人科においてはフライブルグ大学によるレジデント研修支援がセタティラート病院とルアンパバン県病院で行なわれているためである。産婦人科では診療機材も潤沢に外来診察室に供与されていることから、多くの実習が外来診察室で展開されていることがその理由と思料された。現在はフライブルグ大学と相談の結果、2010年1月以降はカンファレンスに活発に利用することで合意し、その後は産婦人科もCLCの活用が盛んになってきた。また、2009年7月には、専門家が基本的救急蘇生（BLS）に関するカリキュラム案を作成し、これをカウンターパート側に見本として提示した。10月20-21日には、救急外来主任らが救急蘇生手技講習会を開催した。その際はシミュレーターを用いた実習に慣れ親しむことを目的とし、特にこのカリキュラムは利用されなかったものの、学生・医師が自由に閲覧するようになった。

8月20-21日は、CLCのシミュレーターを用いた客観的臨床能力試験（OSCE）を外科が実施した。

他ドナーからの施設利用申請も、CLC利用開始後にあった。下表の「その他」は外部組織によるCLCの活用を指す。カルガリー大学がセタティラート病院で研修事業を実施する際はCLCを利用したいとの申し入れもあり、既にカンファレンス、実習において投入機材を使った活動が行なわれた。第3年次2009年7月-2010年3月までのCLCの活用状況を以下の表に示す。

表 8 第3年次 CLC 活用状況

	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	診療科合計
内科	10		4			1	8	23
外科	9						4	13
小児科	9	2	2				10	23
産婦人科						1	1	2
UHS			3				9	12
看護				1				1
その他					1	1	8	10
	28	2	9	1	1	3	38	90

(3) 第4年次

第4年次は、主にCLCの各科の活動についてよりも、管理および運営についての技術移転が行われた。第3年次末のTMCにて、各科が責任管轄する機材が決定したため、プロジェクト側にてその機材を分配し、各科部長とプロジェクトの立会いのもと機材確認および使い方についてのオリエンテーションを行った。主に行った規則の策定は、以下の表の通りである。

表 9 第 4 年次 CLC 関連策定規則

CLC 使用大原則の策定	基本的な使用規則（電気の開閉手順等）を明文化した。
部屋の貸出規則作成	鍵を各科主任看護師が預かるものとし、学生は主任看護師の監督の下に鍵の管理を行う。また部屋を使用した学生は使用録に使用目的等記入する。
視聴覚機材貸出規定	視聴覚資料を借用する学生は使用目的、担当指導医、連絡先などをフォーマットに記入する。フォーマットは本プロジェクトによって作成され、総務部に引き継がれた。
機材貸出規定	機材を収納しているキャビネットの鍵は、部屋の鍵と同じく各科主任看護師が管理する。学生は主任看護師の監督の下機材の借用を行い、機材貸出し台帳に記載し、看護師の確認のサインを受ける。返却時には看護師の監督の下、現状復帰して返却する。
使用状況の確認規定	CLC の機材管理は基本的に総務が監督するものとし、各科主任看護師の毎回の機材貸出を監督するものとする。毎回の機材返却の際に加え、主任看護師は第 2、第 4 月曜日、総務担当者は第 2、第 4 金曜日にそれぞれすべての機材に関して確認を行い、各部屋の確認表および総務は手持ちの確認表にサインを行う。最終金曜日にはすべての科に対して、総務・各科主任看護師合同の総確認を行い、月末レポートを作成し、院長・総務部長・各科部長に配布する。

これらについて特に機材チェックについては CLC 管理規定を作成し病院規則とした。8 月、9 月については、専門家がオブザーバーとして同行し、その確認を監督した。

CLC の利用目的は、症例カンファレンス、シミュレーターを用いた臨床技能実習の 2 つに大別される。これらの目的は時に混在するため、上記データにおいて利用目的の内訳は明らかにされていない。

なお、利用頻度の算定根拠として、上述した「表 9 第 3 年次 CLC 活用状況」については、3 年次（2009 年 8 月-2010 年 2 月）は本プロジェクト側で鍵の貸し借りを管理していたため、鍵の貸し借り管理ノートで行った。4 年次（2010 年 3 月以降）は鍵の管理を病院側に移管したが、正確な使用統計を取っていなかったため、プロジェクトで管理している視聴覚機材の貸し借り管理ノートを元に行った。ただし、9 月以降は、さらに視聴覚機材も含めた機材についての維持管理を総務に移譲し、プロジェクト側が信頼するに足る正確な統計が取れないことから統計データを割愛した。以下に 4 年次の CLC 活用状況を示す。

表 10 第 4 年次 CLC 活用状況

診療科	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	診療科合計
内科	4	5	7	4	3	3	26
小児科	7	7	11	13	16	6	60
外科	6	0	4	6	7	2	25
産婦人科	18	6	5	5	1	4	39
月合計	35	18	27	28	27	15	150

CLC 活用記録より、各科に部屋の割り振りがされた 2009 年 2 月以降、各科の利用が増加していることが分かる。学生による症例プレゼンテーションを週 1 回行っている科が多く、CLC に学生を集めて実施していることが観察されている。また、今まで自習スペースとして図書館がほとんど出会った学生が CLC で出された課題をしている姿も見られる。もともとの建設目的の一つであった、「学習スペースの確保」はこれで達成されたと言える。



図 6 小児科による学生の症例プレゼンテーションの様子

なお、3年次は BLS テキストを作成したが、2009 年 10 月の火災以降、焼失機材の把握、再供与機材の選定、再供与などに時間を要し、最終的な供与が終わったのが 2010 年 3 月であった。その後機材の各科分配などが行われたため、各科とも自己流でシミュレーション教育などを実施してはいたものの、本プロジェクト側から BSL のような教材作成支援は、4 年次は実施できなかった。

1.3.4. 活動 1-4：診療記録の内容や管理方法を改善する

症例のフォロー・蓄積を視野に入れた診療記録の改善のため、第 2 年次より、診療録フォーマットの改善、検査結果貼付台紙の導入、診療録管理法の改善、X 線フィルムの保管、および医学生による診療録の記載を中心に活動を実施した。以下にその活動詳細を年次ごとに記す。

(1) 診療録フォーマットの改善

1) 第 2 年次

セタティラート病院で第 2 年次開始当初利用されていた診療録用紙は、「セタティラート病院改善プロジェクト」（1999-2004 年）により導入されたものであるが、一部様式については利用されなくなっていたものも見られた。特に入院時記録（admission note）については「記載できる枠が決まってしまうと、情報量が多い場合など枠からはみ出してしまうと使いづらい」などの改善点が挙げられていたことから、記載すべき項目（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、他の個人歴、システムレビュー、要約など）のみを示し、枠を設けず自由にスペースを配分できる様式が病院側から提案された。提案された記載すべき項目は、プロジェクトで作成された症例プレゼンテーション・ガイドブックに基づいて選定されており、ガイドブックの活用が見られたことから、新書式を用いた記録によってスムーズに症例蓄積が促進できると考えられた。従って、第 2 年次は診療録フォーマット改訂のための協議を TMC にて行い、第 1 次改訂を行った。

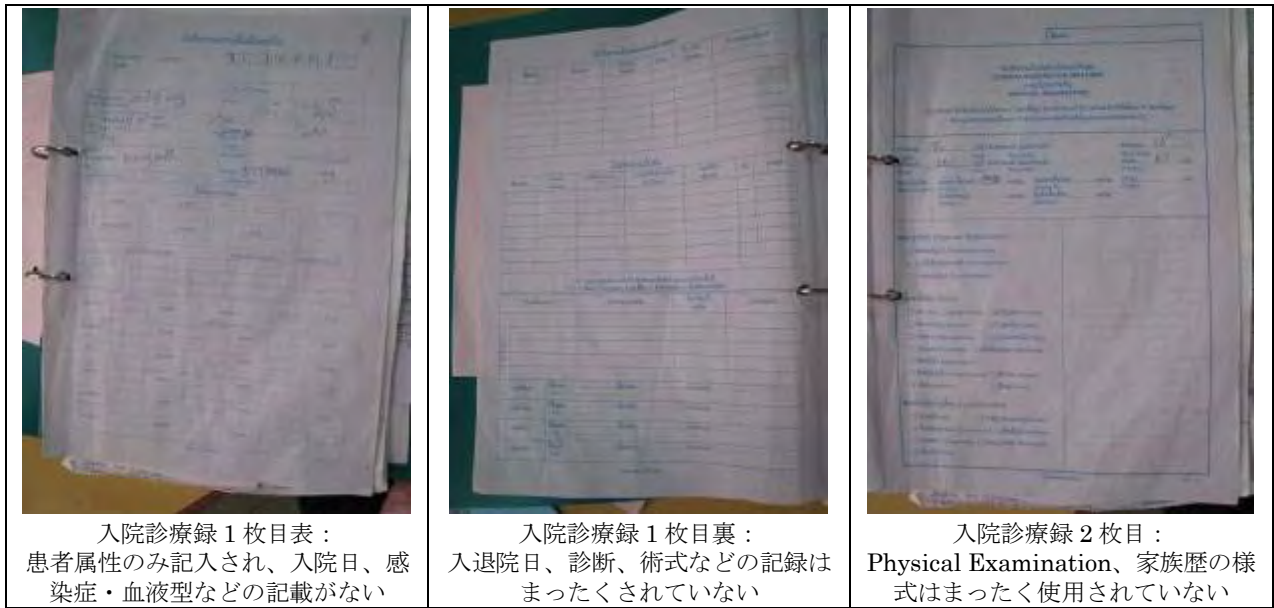


図 7 診療録の記入状況（2008年9月－改善前）

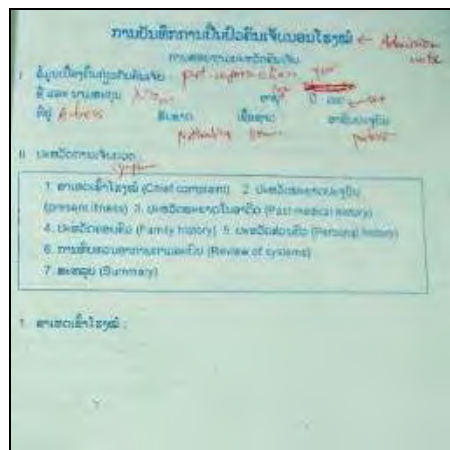


図 8 診療録の記入状況（2009年2月－改善案）

注：入院時記録（admission note）については記載すべき項目のみを用紙頭に示し後は余白とした。

2) 第3年次

2年次の改定に加え、2009年7月には最新診療録フォーマットが確定された。これは、第2年次の改訂と比べ、以下の点において改善されている。

- 入院時身体診察は、以前は詳細になり過ぎ、空欄が増える原因にもなっていた。そこで概略（バイタルサイン、皮膚、頭頸部、胸部、腹部、四肢、神経、プロブレムリスト、入院時に最も考えられる診断と鑑別すべき診断、検査や看護指示、最終診断）だけを示すようになった。
- 以前は処方指示がプログレスノートの後に分けて記載されていた。ところがどの時点でどういう根拠によって指示が出されるのかが不明瞭であった。そこで新たに、日本の外来診療録で以前よく使われていた様式に近いフォーマットが導入された。

(2) 検査結果貼付台紙の導入

1) 第2年次

2008年1-3月に実施されたベースライン調査や専門家の観察の結果、臨床検査の結果が診療記録の所定の欄に転記されておらず、また種類も順序もばらばらに診療記録にとじこまれていることが判明した。改善策として、経過を把握しやすいよう検査ごとに結果票を貼付するよう、色別にした貼付台紙を導入することが研修管理委員会 TMC により決定された。



図 9 診療録への検査箋の綴じこみ (2008年9月-改善前)

外来診療録の最後尾に乱雑に綴じこまれた検査記録 (検査オーダー、領収証、検査結果)

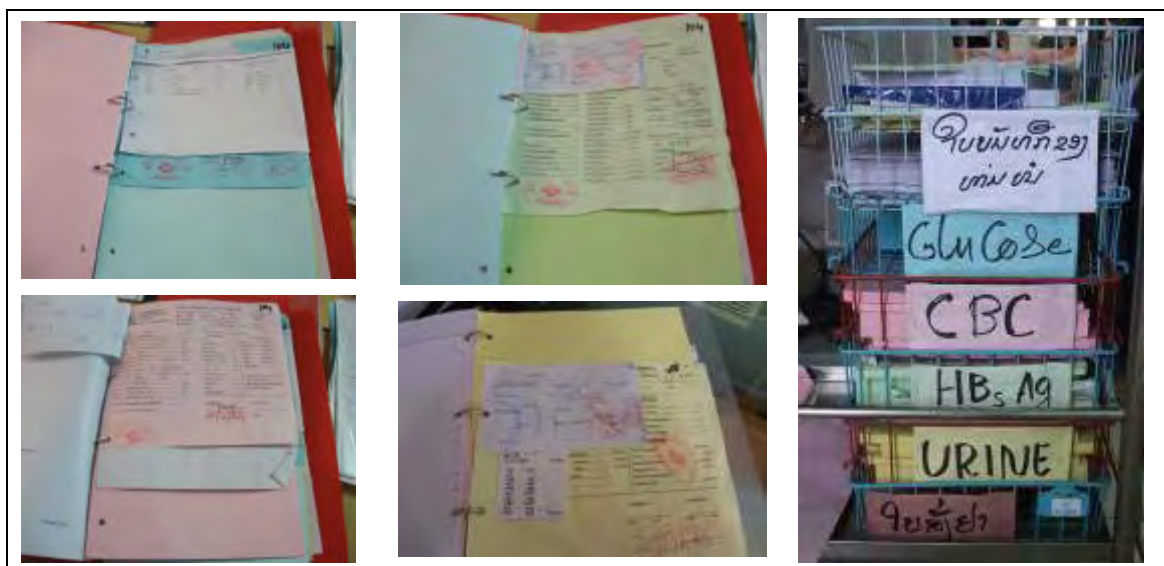


図 10 検査結果貼付台紙の導入 (2009年2月-改善後)

貼付台紙として使われている青、赤、緑、黄の4色台紙は、上記写真にあるように、青：生化学検査、赤：血球算定、緑：免疫系血清検査、黄：尿検査の検査結果用紙 (検査箋) の色と同じで分類しやすくなっている。台紙の紙質は他のカルテ用紙よりもはるかに硬く、強いので、ここに検査結果用紙を貼り付ければ散逸しにくくなる利点はある。ただし、導入時に混乱があり、多くの間違いが指摘された。病院職員会議等を通じたスタッフへの周知がされることが TMC で決定され、改善が見られた。

2) 第3年次

第3年次に改訂された診療録用紙においては、検査貼付台紙が診療録製作時に巻末に糊付けするようになった。この結果、病棟での検査結果貼付率は100%となった。

(3) 診療録管理法の改善

症例を蓄積するためには、一人一人の患者がそれぞれの患者ID番号のもとに管理され、継続的に一つの診療録に記録が蓄積されてゆくことが重要である。そのためには診療録保管庫を整理し患者ID番号から過去の診療録が探せるようにし、患者台帳を作成し万一患者がID番号の記載された診察券をなくしても前回の診療録が探し出せるような診療録管理システムが維持されることが必要となる。

このような診療録管理システムについては、本プロジェクトに先行した「セタティラート病院改善プロジェクト」（1999-2004年）により一度は構築されたものの、記録庫が手狭になったり台帳管理コンピューターが老朽化したりため、2008年の時点では継続実施されていなかった。

そこで本プロジェクトでは、診療録管理を担当する医事課スタッフと協議を重ね、専門家チームの側面支援のもと、診療録保管庫の改善計画を策定し診療録保管庫の整頓を開始した。また新しいコンピューターを入手し、コンピューターによる台帳管理を第2年次中に再開した。

(4) X線フィルムの保管

1) 第2年次・3年次

セタティラート病院においては、保管スペースが不足しているため、撮影済みのX線フィルムを患者に持ち帰らせ保管させている。しかし、診療や症例検討の際にフィルムを参照することができないことから、病院によるX線フィルム保管が望ましいことが第2年次TMCにおいて議論された。病院における新病棟建設なども計画されていたことから、いくつかの保管候補先が検討されたが、保管先が確保できていない。症例蓄積の目的においては、必要な分のフィルムをデジタルカメラで撮影するなど電子化してデータを保管し活用する方法も提案された。

2) 第4年次

第4年次の病院側からの報告では、患者からX線フィルムを回収できない理由のひとつとして、患者による保有意識が強く、回収を求めるとX線撮影の費用を払わないと主張するケースが多いとのことだった。従って、第3年次までに代案として出されていた、必要あるいは症例教材として有効と思われるX線フィルムをデジタルカメラで撮影し、蓄積するという方法が取られていることが専門家によっても確認できたため、現状維持とすることとした。

(5) 医学生による診療録の記載

1) 第2年次

第2年次の時点で診療録の記載は、医学部6年生(D6)が行うということが、一般的になってきており、MTUの中で医学生が実施すべき業務であるという認識は高まっていたが、各科の対応に差があった。そのため、専門家からは①レポート記載だと患者ケアに参加している実感がなく、無責

任な実習になる可能性がある、②白色修正液の使用は法的に問題がある、③指導医は学生の記載内容にも責任を負っている、という3つの原則を確認したところ、MTUにおける学生の診療録記載に関し、教育的観点から医学生の記事を促すこと、白色修正液の使用は禁ずること、指導医は学生の記載事項に対して署名するなど責任を持つこと、についてTMCで提案し、合意が得られた。



図 11 医学生による診療録作成とそれに対する指導

2) 第3年次・第4年次

第2年次の合意を受けて、第3年次以降の活動はその合意した3点が守られているかのモニタリング活動を継続して行った。診療録調査に当たって2008年1-12月の入院患者診療録と2009年夏以降（介入後）の入院患者診療録をそれぞれ無作為に50冊ずつ抽出して比較した。

白色修正液使用の禁止と、学生の署名に対する医師または研修医による確認署名については、法的な観点からも最も厳密な対応が必要である。修正液使用の禁止は2008年の診療録では全体の18%に白色修正液の使用を認めたが、2009年分では2%にまで減少し、もう一步という状況に至っていた。また医学生が署名をした診療録のうち、指導医の署名がなされた割合は、2008年分では12%であったが、2009年分は52%と改善がみられた。

ただしこの2点についてはいずれも2010年度に悪化した。2010年度はD6の実習開始時にD4の実習と重なって混乱したため、オリエンテーションが上手く行われなかった可能性が高い。2010年度の新学期（通常2010年10月に開始される）において、オリエンテーション時にこれらの注意をすべくTMCにおいてフィードバックした。

プロジェクトが重視してきた点は、学生による病歴および診察所見の継続的な記録である。なぜなら診療録をつける上で最も重要なのは、入院時及び入院中の病歴（medical history）や診察所見を欠かさず記載するという習慣づけだからである。2008年にMTU導入当時は、ほとんどこの基本が守れていなかった。2010年度の調査では、記載率は概ね8割以上といった結果となり、基本に忠実な記載がなされるようになったと言える。なお、記載はほとんどが学生によるものであった。ここから、TMC、TOTなどの研修、および各科の議論を通じてMTUにおける各人の業務責任が浸透し、指導医が学生にカルテを記入させること、学生がそれを継続して習慣としていることが伺える。

表 11 2008 年度 - 2010 年度までの診療録記載率

記載内容		2008 年 (%)	2009 年 (%)	2010 年 (%)	
入院時記録	病歴 (主訴)	2	70	100	
	身体診察	バイタルサイン	2	28	82
		外観	--	--	56
		皮膚	2	35	94
		頭部	2	35	94
		頸部	2	35	92
		胸部	2	35	94
		腹部	2	35	94
		四肢	2	35	94
		神経	2	35	10
署名(学生)		2	64	62	
プログレスノート (日誌/入院日誌)	記載が用紙の 1/4 以下	20	0	0	
	記載が用紙の 1/4 - 3/4	30	0	0	
	記載が用紙の 3/4 以上	50	100	100	
担当医記載確認署名		12	52	10	
白色修正液の使用頻度		18	2	20	

1.3.5. 活動 1-5：研修生向け症例呈示/参照のための学習教材を作成する

教員と学生への聴取結果、ラオ語で書かれた適当な学習教材がきわめて不足しているため、標準的な教科書を読んで学習するという日本では当然と考えられている方法が、現地では根づいていないことが判明した。ゆえに第2年次の活動として、ラオ語による参考書・参考資料を用意し、医学生・研修医が利用できるよう提供して、将来の医学教育活動の展開へとつなげてゆくことを計画した。ここでは特に学生・研修医向けに症例呈示/参照のために作成した教材について記す。

(1) 第2年次

EBM 促進の学習教材として、タイ・コンケン病院医学教育センターの協力を受け、「人間性のあるケア」について導入を決定した。人間性のあるケアは、タイで盛んに行われつつあるプロフェッショナリズム (医療倫理や患者医師間のコミュニケーションを含む) の教育において、医学生が書いたエッセイをまとめたものである。小児や高齢者などに病院、診療所、地域で接する様子の写真も多く、ラオスの医学生に読ませるだけでもよい影響があると考えた。実際、医学教育シンポジウムにて医療倫理を含めたプロフェッショナリズムの講演実施後、第3年次後半のTOTでもその項目がトピックとして組み込まれるようになった。その時、この教材がタイの教材であったことから、その議論後にすぐ参照・使用でき、大いに有用であった。

本プロジェクトで臨床教育の柱のひとつと位置づけている症例プレゼンテーションに関して、標準化フォーマット試案を作成し、11月の第1回指導者研修 (TOT) における検討を経て、ガイドラインとして提案した。このガイドラインを、内科・外科・小児科・産婦人科がそれぞれの診療科の特性に合わせて改変した。完成したラオ語版を1,000部印



「人間性のあるケア」



「症例プレゼンテーション・ガイドブック」

刷して、2月に医学部に引き渡した。ガイドブックの利用法について、3月の第2回指導者研修ワークショップで教員対象に演習を実施した。

この本は直ちに学生、研修医、指導医総計約380人に配布され、診療録記載の際の参考になるという声も聞かれているが、持っていない学生もいる問題が指摘された。学生の増加も理由の一つと思われる。第3年次には改めて500冊を増刷し、UHSおよび県病院等に配布した。

また第3年次から開始した県病院へのTOTにおいて、および各教育病院でのTOTベーシック・コースもこのガイドブックは配布されている。これは、医学生を受容れることになる県病院の指導医および研修に携わるスタッフに対しても中央と同様一定の標準を提示することで、研修指導の一助とすることを目的とした。

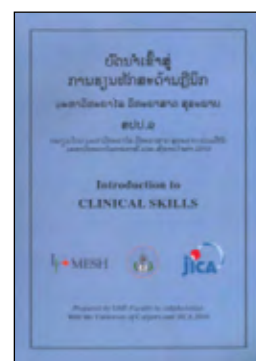
表 12 研修生向け学習教材（2年次作成）

No	教材名	対象者	部数	概要
1	人間性のあるケア	医学生	1,000冊	コミュニケーションや医療倫理についての平易な副読本。作成済み。
2	症例プレゼンテーション・ガイドブック	医学生 研修医 (指導医)	1,000冊	患者診察後の症例プレゼンテーション法のポケットサイズ解説書。プレゼン前に参照する。巻末の評価ガイドを利用して、学生のプレゼンの出来や教員の指導を評点化することが可能。

(2) 第3年次

第3年次では、実際に臨床教育の場（ベッドサイド・ティーチング、症例呈示など）の場で使用されることを見込んで、新たに作成したものは、「UHS 基本的診察スタディガイド」（第2年次報告書では「UHS 基礎臨床能力スタディガイド」と称していた）、「診断アルゴリズム・ハンドブック」（同じく旧「Clinical presentation アルゴリズム・ハンドブック」）、「基本的診察法 DVD 全5巻」の3つである。

UHS 基本診察スタディガイドは、実際にUHSで使われているものをUHSの学生だけでなく、本プロジェクトを通じて指導医にも配布し共有することで、臨床研修の位置づけ、臨床研修にて身につけるべき要素を理解してもらう狙いもあった。この教材については、医学生にとっても既存の教材として長く使われてきたため馴染みがあるもので、本プロジェクトとしても既存のリソースを活用し、またカルガリー大学との協調がうまく行った例として挙げることができる。



「UHS 基本的診察スタディガイド」

表 13 研修生向け学習教材（3 年次作成）

No.	教材名	対象者	部数	概要
1	UHS 基本的診察 スタディガイド	D4 から D6 の 学生、指導医	1,500 冊	カルガリー大学が開発して UHS がラオ語に翻訳し、実際の臨床教育に使用されている身体診察ガイド。本プロジェクト専門家も寄稿し、改訂したものをプロジェクト側で印刷した。
2	診断アルゴリズム ・ハンドブック	D4 から D6 の 学生、指導医	1,500 冊	カルガリー大学が開発し UHS に応用されているクリニカル・プレゼンテーション・カリキュラムの中で定義された 103 の健康上の問題のそれぞれについて、診断アルゴリズムをまとめたもの。C/P によるラオ語訳、編集がなされ、白衣のポケットに入るサイズで作成された。
3	基本的診察法 DVD 全 5 巻	指導医、学生、 研修医	50 式	日本で作成された身体診察技法の動画教材。ラオ語へ翻訳された文章を C/P が英語訳と対照しながら、ナレーション、キャプションを作り、ラオス国内の動画教材作成会社に依頼した。コピーフリーの形で作成。

(3) 第 4 年次

診断アルゴリズム・ハンドブックは、作成時期が第 3 年次末であったため、配布はされたものの、使用法についてのワークショップが間に合わなかった。よって、第 4 年次では従ってその使用法についてのワークショップを盛り込んだ TOT を実施し、教育病院の指導医からは既に自分が指導を行う際に使用しているとの声を多数聞いている。プロジェクト終了時に UHS からは増刷したい旨希望があり、印刷にかかる費用などを提示した。



「診断アルゴリズム・ハンドブック」

2010 年 3 月（第 3 年次）に、テキストや DVD の作成は終了した。その時点で、2009 年度の新学期は始まっていたため、カリキュラムに取り込むことはできなかった。ただし、第 4 年次初めに配布を開始したセタティラート病院の各科においては、診察方法に関する DVD を見せるなどの方法で有効に利用された。各科が医学生のみならず、研修生・レジデントに対しても視聴を促し、CLC で勉強会を開いている様子が数回観察され、特に、外科の医師・レジデント・研修医にとって非常に参考になったようである。また、図書館にも数セットおいたところ、学生がパソコンで視聴している様子も観察された。



「基本的身体診察法 DVD（5 巻組）」

2010年度の新学期にこれらを取り入れるかどうかについては、2010年10月現在UHSの校舎や教室が改築中で各管理部門も通常業務すらも満足に行えない状況にあったことから、2010年度中のカリキュラム改革は最小限に留められる見込みである。テキストやDVDについては、各県病院やセタティラート病院で第4年次に行ったTOTのアドバンス・コースにおいて、その内容や使い方について解説するプログラムを含めた。

総じて、作成した教材はセタティラート病院が教育病院としての役割を果たすために、医学生だけでなく指導医が適切な指導を行うための知見を拡充するという目的で作成され、医学生だけでなく臨床研修の現場で指導医にも活用されており、その目的を果たしている。2年次に作成したものについても、UHSが使用しているものおよび保健省からこれから必要とされている概念を取り扱ったものであり、医学生が臨床研修を受けるに当たって、指導医が知っていることが必須とされるものである。これらが適切に使用されることにより、セタティラート病院の指導医の教育者としての知見の拡充に大きく寄与するものと思われる。

1.4. 成果2 活動の達成度

1.4.1. 活動2-1：医学教育の観点からセタティラート病院における臨床研修の理念を設定する

(1) 第2年次

1) 研修の全体像・理念の構築

成果1の内容を「基礎臨床能力の向上」と再構築するにあたり、その臨床研修の理念・コンセプトをこの考えに基づいて策定するために、セタティラート病院及び保健科学大学のメンバー数名にて研修管理委員会（TMC）を構成した。研修管理委員会では、臨床研修に関わる現状の様々な問題点を明らかにし改善すると共に、上記の新しい枠組みをどのように実施していくかについても議論し運営した。

2) 教育理論・技法

当初、当プロジェクトで最も重点を置こうと考えられていたのはこの側面である。教育を改善する際に、教育内容(What to teach)に手を付ければあまりに深すぎるため、教育方法(How to teach)に重きを置くという考えで当初提案した。しかし、教員自身も「What to teach」について理解ができていない場合には、「How to teach」だけを磨いても良い教育にはならないため、上記の「基礎臨床能力」の部分の「What to teach」を導入することとし、改善を図った。

以下は第2年次に議論された導入すべき教育理論とそれに対する活動である。

表 14 教育理論とそれに基づいた教育への態度

成人教育、成人学習理論	<ul style="list-style-type: none"> • 医学教育の多くの場面では、「学習者がすでに大人である」と捉えた方が建設的で将来性のある教育環境を整えられる。成人（研修医・学生）が新しい事を学習するには、目的、目標の明確化が大切で、その達成を旨として学習すべきである。ただ漫然と役に立ちそうだから式の動機付けだけでは成人の学習は効果が上がらない。
	<p>【具体的な活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 系統講義よりも症例に絡めた学習を重視する。 • 指導医は動機づけに配慮した教育技法を身につける。 • 研修環境を整備する。

潜在的カリキュラム	<ul style="list-style-type: none"> 指導担当医が教育する予定だったこと以外に学生や研修医が学び取っていることが多い。これを「潜在のカリキュラム」と呼ぶ。マイナスの潜在のカリキュラムを減らすために、指導的立場にある者は「ロールモデル」として常に自らの行動を律するよう研修指導医を訓練する。 																							
	<p>【具体的な活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> マイナスの潜在のカリキュラムに何があるかを協議して認識する。 身近なロールモデルとなる人についての分析、グループ討論の実施。 指導担当医は「ロールモデル」として自らの行動を振り返り、言行一致を心掛ける（言葉では理想を語り、行動では現実を示していなか自己評価が必要）。 																							
学習者評価	<ul style="list-style-type: none"> 学習の結果の評価：「形成的評価」は上手く出来ているところとそうでないところをフィードバックし動機付けに繋げるため、教育的効果が高い。一方、「総括的評価」は合否判定などに用いると良い。 教育目標とその達成度：学習と評価の一体化のために学習者自身による自己評価とポートフォリオ評価を行なう。 <p>【具体的な活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> 学習者（学生・研修医）の現状や成長の実態を分析的に把握し、位置付ける学力評価のために考え出された「教育目標分類（タキノミー）」を利用した教育方法とその 評価方法の活用 <table border="1" data-bbox="357 898 1391 1240"> <thead> <tr> <th rowspan="2">個別目標の種類</th> <th colspan="2">認知領域</th> <th>情意領域</th> <th colspan="2">精神運動領域</th> </tr> <tr> <th>知識</th> <th>問題解決</th> <th>態度</th> <th>スキル</th> <th>行動</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>教育方法</td> <td>読み物, 講義</td> <td>問題解決演習, 学習プロジェクト</td> <td>ディスカッション, ロールモデル</td> <td>実演見学, 人工模型, ロールプレイ, 録音録画による復習</td> <td>指導者によるフィードバック, 実地経験</td> </tr> <tr> <td>評価方法</td> <td>多肢選択式問題</td> <td>口頭試問</td> <td>質問紙法</td> <td>直接観察法, 客観的臨床能力試験(OSCE)</td> <td>診療録監査, 他者からの評価</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> 基本的臨床技能や患者さんへの態度が身につけていない研修医・学生はフィードバックして再学習させる。 	個別目標の種類	認知領域		情意領域	精神運動領域		知識	問題解決	態度	スキル	行動	教育方法	読み物, 講義	問題解決演習, 学習プロジェクト	ディスカッション, ロールモデル	実演見学, 人工模型, ロールプレイ, 録音録画による復習	指導者によるフィードバック, 実地経験	評価方法	多肢選択式問題	口頭試問	質問紙法	直接観察法, 客観的臨床能力試験(OSCE)	診療録監査, 他者からの評価
個別目標の種類	認知領域		情意領域	精神運動領域																				
	知識	問題解決	態度	スキル	行動																			
教育方法	読み物, 講義	問題解決演習, 学習プロジェクト	ディスカッション, ロールモデル	実演見学, 人工模型, ロールプレイ, 録音録画による復習	指導者によるフィードバック, 実地経験																			
評価方法	多肢選択式問題	口頭試問	質問紙法	直接観察法, 客観的臨床能力試験(OSCE)	診療録監査, 他者からの評価																			
動機づけ	<ul style="list-style-type: none"> 指導担当医は学生・研修医を動機付け、成長を温かく見守る。そのためには、外発的動機づけ（罰や報酬）のみでは長期的に効果が薄れるため、内発的動機づけ（知的好奇心や自己効力感）を高める工夫が必要である。 <p>【具体的な活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> 指導担当医は自らの授業については客観的な評価を行なう。 「外発的動機付け」と「内発的動機付け」を区別する。 学年や大学の枠組みを越えた勉強会や技能講習会への参加による知的好奇心や達成感の充足、関係者との交流や将来の目標・学習意義の明確化といった少し別の動機づけを得る機会を与える。 																							
経験学習	<ul style="list-style-type: none"> 「計画→経験→省察→理論」といったサイクルを繰り返すことにより、理論と経験を関連づけることができ、どのように学習を深めていくかをモデル化する。 <p>【具体的な活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> 初診外来研修での例 <table border="1" data-bbox="357 1805 1391 1957"> <tbody> <tr> <td>計画</td> <td>主訴（腹痛）に対し、面接前に鑑別診断を整理。</td> </tr> <tr> <td>経験</td> <td>指導医の観察下で面接。</td> </tr> <tr> <td>省察</td> <td>症例提示。消化器・女性器・腎臓等に対象を絞り、痛みの性質や経過を確認。</td> </tr> <tr> <td>理論</td> <td>臓器別、性質や経過ごとの訴えの違いを説明。</td> </tr> </tbody> </table>	計画	主訴（腹痛）に対し、面接前に鑑別診断を整理。	経験	指導医の観察下で面接。	省察	症例提示。消化器・女性器・腎臓等に対象を絞り、痛みの性質や経過を確認。	理論	臓器別、性質や経過ごとの訴えの違いを説明。															
計画	主訴（腹痛）に対し、面接前に鑑別診断を整理。																							
経験	指導医の観察下で面接。																							
省察	症例提示。消化器・女性器・腎臓等に対象を絞り、痛みの性質や経過を確認。																							
理論	臓器別、性質や経過ごとの訴えの違いを説明。																							

表 15 教育技法

症例プレゼンテーションを用いた指導	<ul style="list-style-type: none"> ● 診断推論、検査や治療に関する臨床決断の教育によって、よりよい医療面接や身体診察の方法を模索することが可能となる。
質問とフィードバックの技法	<ul style="list-style-type: none"> ● 学習者を動機づけ、自己決定学習を推し進めるためには、学習者へのフィードバックが非常に重要である。フィードバックの仕方については、ロールプレイを用いた訓練をすることで、その技法を着実なものにしていく。
手技（診察や侵襲的検査）の指導	<ul style="list-style-type: none"> ● 直接観察とフィードバックは教育効果が高い。指導医自身が標準的な方法を実践しロールモデルになる必要がある。経験豊富な臨床医が日常的に行っている一つ一つの作業手順を記述することから始める。

3) 病院管理

ベースライン調査において、医学生や研修医から、「現場で看護師が書類作成など管理的業務に時間を割かれ、患者の看護・ケアに十分な時間を割けないことから、医学生や研修医が患者から学ぶにも支障が生じる」との意見が多数聴かれた。この現状を鑑み、特に人材管理の面から病院管理について議論を推し進め、改革につなげて行くこととし、「病院管理」業務を新たに加えることとした。ただし、セタティラート病院全体の改革は本プロジェクトの目的ではないこと、看護管理にシニア・ボランティア、JOCV の看護師隊員 2 名が配属されていることから、その業務分担を踏まえながら、医学教育の実施上、必要となる病院管理の一部を改善した。

① 組織運営：医療従事者の業務範囲の確認と指導

看護師は、通常最も患者に近い存在として病棟や外来で診療に関わっている。看護師たちも業務環境整備、指導及び評価等で医学教育に関与しているという意識を持つことは重要である。ベースライン調査においては、看護師の業務が患者ケアに向けられておらず、医学教育に対しても影を落としているとされた。この点については、病院全体が医師養成に協力し合う体制づくりをした。

② 指示体系の確認と指導

病院業務は「意思決定と問題解決のプロセス」である。診療の責任体制が明確になった時点で、「指示（検査・処置）→実施（投薬・治療）→記録（経過・結果）→保存」の流れが成立する。研修医・学生に有効な症例検討やカンファレンスを行う上ですべての患者情報は基盤となるため、加えて、診療効率性や費用対効果が改善され、医療事故の防止といった病院機能も向上する。

4) 理念・コンセプトの文書化および共有

後述の研修管理委員会において、2008 年 6 月にセタティラート病院における臨床研修の理念/コンセプトが設定された。また研修管理委員会において、医学教育ユニット (MTU) がセタティラート病院における臨床研修・実習の核になると決定した。MTU は、カルガリー大学によって以前 4 つの大学病院に紹介された経緯があるが、十分に導入はなされていなかった。これをベースとして臨床教育は患者中心の診療を行いつつ、それを学習者中心の教育につなげていくという認識が共有されるに至った。

表 16 臨床研修の理念／コンセプト

<p><u>Vision Statement</u> Medical Teaching Unit at Setthathirath: Learner-centered Education for Patient-centered Practice</p> <p><u>Mission for Clinical Education</u> To train clinical learners case presentation and following discussion among a team of physicians and students is the most effective and efficient method. If the contents of a case presentation are not reliable, however, strengths of such case presentation and discussion will be decreased. For that reason, basic clinical competences, such as communication skills, history taking and physical examination skills, are key issues to start clinical learning. Medical teaching unit (MTU) is the team for both taking care of patients and teaching younger physicians and medical students. Small group learning in MTU forms a small community to stimulate and motivate each other. In case presentations, the order and amount of information of history and physical should be standardized for smooth understanding of the audience. If MTU works well for both patients and learners, senior physicians can delegate the work to junior physicians or medical students. Again, to make MTU useful and helpful, basic clinical competencies are the key.</p>	<p><u>ビジョン</u> セタティラート病院の医学教育ユニット：患者中心の診療に向けた学習者中心の教育</p> <p><u>理念</u> 医師と医学生のチームにおいて、研修生に症例プレゼンテーションとその後のディスカッションによる指導をすることは最も効果的かつ効率的な方法である。しかし、症例プレゼンテーションの内容が信頼できない場合、症例プレゼンテーションやディスカッションの意義は薄れてしまう。この理由から、コミュニケーションスキル、病歴聴取、身体診察技法といった基礎臨床能力が臨床を学び始めるための鍵になる。 医学教育ユニット（MTU）は、患者さんを診療すると共に、若い医師や医学生を教えるためのチームである。MTU における小グループ学習は、互いに刺激を与え、動機づけるための小さなコミュニティを形成する。症例プレゼンテーションにおいて、病歴や身体所見といった情報の量や順序は、聴衆がすんなりと理解できるように標準化されるべきである。もし、MTU が患者さんのためにも研修生のためにも上手く作用するならば、指導医は若い医師や医学生に業務を任せられるようになる。MTU が有用でかつ役立つようにするには、基礎臨床能力が鍵となる。</p>
---	---

1.4.2. 活動 2-2：臨床研修を担当する新しい委員会（研修管理委員会：TMC）を設置する

(1) 第 2 年次

2008 年 6 月 19 日に、本邦研修参加者およびセタティラート病院の臨床指導医をメンバーとする研修管理委員会（TMC）が設置された。TMC は、セタティラート病院の臨床研修の改善にあたり、計画、助言、評価を行なうことを目的とし、議論し決定した事項は、病院長の承認を受けて実施することとしている。

第 1 回 TMC で構成員が定義され、その後出席者の入れ替わりはあるものの、おおむね各診療科から 1 名の参加を得ている。また、セタティラート病院の臨床研修に関する広範な問題が討議されており、当初の設置目的にふさわしい活動が継続されている。

第 2 年次の TMC 開催は日本人プロジェクト団員が準備や議事進行を進めることが多かったが、自立発展性を考慮し、第 3 年次から運営を段階的にラオ側に移行し、自主運営を促進している。第 25 回 TMC において、次年度から議題や議事録の作成はラオ側で行い、必要に応じて専門家が支援する形を提案した。ラオ側は国際協力室（Foreign Relations Office）が担当することが決定され、実施に移された。

なお、第 26 回 TMC においてメンバーシップに関する議論があり、第 3 年次以降については次表のメンバーによって運営されていくこととなった。

表 17 2009 年度研修管理委員会（TMC）委員予定（役職は当時のまま）

役 職	所属組織職位	氏 名
TMC 議長	セタティラート病院 副院長	Dr. Khampe Phongsavath
TMC 書記	総務課 課長	Dr. Phay Douangsy
委員	内科 I 副科長	Dr. Bounmy Somsamouth *
	外来 副科長	Dr. Sisomphone Tandavong *
	内科 II	Dr. Oukham Aphaygnalath
	小児科 副科長	Dr. Phouphet Visounalath
	外科 副科長	Dr. Thavone Chanthasone
	産婦人科 科長	Dr. Bounthieng Aphay
	ICU/麻酔科	Dr. Somphet Chandamany
	救急外来 副科長	Dr. Phimseng Phithanousone
	医事課 副課長	Dr. Kounlathida Saymongkhone
	図書館 代表	Dr. Chanthone Saysanavong
	国際協力室	Dr. Kongsinh Aggharath
	国際協力室	Ms. Mimala Pathoumxad
	保健科学大学 教務課	Dr. Ketsomsouk Bouphavanh *
	保健科学大学 卒後教育学部	Dr. Oua Phimmasarn *
	JICA 専門家	

(2) 第 3 年次

第 3 年次では第 2 年次に合意された上記事項を改訂し、開催にあたって、以下の基本事項が了承された。ただし指導医の多忙さを考慮しメンバーの不在および交代などがある場合は、変更も可能とした。また、TMC の開催が認知されていることから、実際には表に記載された以外のメンバーも参加していることが多く、関心の高さをうかがわせる。

表 18 TMC 開催基本合意事項

頻 度	原則週 1 回	
時 間	午後 2 時 - 4 時	
参加予定者	Dr. Khampe Phongsavath (Chair)	病院長
	Dr. Phay Douangsy	総務課 課長
	Dr. Bounmy Somsamouth	内科 I
	Dr. Chanthone Saysanavong	図書館代表
	Dr. Phouphet Visounnarath	小児科
	Dr. Sisomphone Thandavong	外来
	Dr. Somphet Chandamany	ICU
	Dr. Bounthieng Abay	産婦人科
	Dr. Khammek Singhavong	外科
	Dr. Phimseng Phitthanouson	救急外来
	Dr. Kongsinh Akkharath	国際協力室
	JICA 専門家	JICA プロジェクト
	Dr. Bounsai Thovisouk	JICA プロジェクト

1.4.3. 活動 2-3 : TMC を開催する

(1) 第 2 年次

2008 年 6 月の開催を第 1 回とし第 2 年次においては研修管理委員会 TMC を計 26 回実施した。第 27 回 TMC は 3 月 27 日にセタティラート病院独自で行っていることが、第 3 年次開始時に明らかになった。

表 19 第 2 年次 TMC 会議開催日・参加者数

回	開催日	参加者数*	回	開催日	参加者数*
第 1 回	2008 年 6 月 19 日	13 名	第 14 回	10 月 9 日	14 名
第 2 回	6 月 27 日	11 名	第 15 回	10 月 24 日	11 名
第 3 回	7 月 4 日	11 名	第 16 回	11 月 7 日	11 名
第 4 回	7 月 11 日	14 名	第 17 回	11 月 14 日	14 名
第 5 回	7 月 17 日	12 名	第 18 回	11 月 21 日	11 名
第 6 回	7 月 25 日	6 名	第 19 回	12 月 5 日	10 名
第 7 回	8 月 1 日	7 名	第 20 回	12 月 12 日	15 名
第 8 回	8 月 18 日	12 名	第 21 回	12 月 30 日	11 名
第 9 回	8 月 22 日	9 名	第 22 回	2009 年 1 月 16 日	16 名
第 10 回	8 月 29 日	13 名	第 23 回	2 月 4 日	15 名
第 11 回	9 月 8 日	11 名	第 24 回	2 月 18 日	17 名
第 12 回	9 月 19 日	11 名	第 25 回	3 月 6 日	16 名
第 13 回	9 月 29 日	11 名	第 26 回	3 月 13 日	18 名

* 参加者数にはカウンターパートと JICA 専門家を含む

(2) 第 3 年次

TMC は、第 3 年次 7 月まで毎週金曜日に行われていたが、TMC メンバーの希望により学生が実習に来ない水曜日に変更された。開催日時と参加人数は以下のとおりである。

表 20 第 3 年次 TMC 開催日および参加人数一覧

回	開催日	参加者数*	回	開催日	参加者数*
第 28 回	2009 年 4 月 3 日	9 名	第 43 回	10 月 7 日	7 名
第 29 回	6 月 12 日	17 名	第 44 回	10 月 14 日	4 名
第 30 回	6 月 19 日	16 名	第 45 回	10 月 21 日	11 名
第 31 回	7 月 10 日	13 名	第 46 回	10 月 28 日	9 名
第 32 回	7 月 17 日	11 名	第 47 回	11 月 11 日	6 名
第 33 回	7 月 24 日	8 名	第 48 回	11 月 18 日	10 名
第 34 回	7 月 31 日	10 名	第 49 回	12 月 1 日	8 名
第 35 回	8 月 7 日	9 名	第 50 回	12 月 23 日	12 名
第 36 回	8 月 19 日	4 名	第 51 回	12 月 30 日	10 名
第 37 回	8 月 26 日	14 名	第 52 回	2010 年 1 月 6 日	10 名
第 38 回	9 月 2 日	10 名	第 53 回	1 月 18 日	14 名
第 39 回	9 月 9 日	10 名	第 54 回	1 月 29 日	10 名
第 40 回	9 月 16 日	12 名	第 55 回	2 月 24 日	6 名
第 41 回	9 月 23 日	12 名	第 56 回	3 月 3 日	14 名
第 42 回	9 月 30 日	13 名	第 57 回	3 月 12 日	12 名

* 参加者数にはカウンターパートと JICA 専門家を含む

(3) 第 4 年次

第 4 年次の TMC 開催状況は以下のとおりである。

表 21 第 4 年次 TMC 開催日および参加人数一覧

回	開催日	参加者数*	回	開催日	参加者数*
第 58 回	2010 年 3 月 31 日	10 名	第 65 回	7 月 21 日	15 名
第 59 回	4 月 21 日	8 名	第 66 回	7 月 28 日	12 名
第 60 回	5 月 5 日	6 名	第 67 回	8 月 11 日	7 名
第 61 回	5 月 19 日	13 名	第 68 回	9 月 8 日	10 名
第 62 回	6 月 2 日	18 名	第 69 回	9 月 22 日	8 名
第 63 回	6 月 23 日	16 名	第 70 回	10 月 25 日	15 名
第 64 回	7 月 7 日	17 名			

TMC の開催回数はすでに 70 回を数え、PDM にて設定された目標回数を超えた。特筆すべきは、第 58-60 回も日本側メンバーのいない時期にも開催され続けている点である。これは、TMC の開催が定期的に行われ、カウンターパート側に定着しつつあることを意味し、この指標の数値で表現できない成果と言える。本プロジェクトはそれを受けてさらに自主運営が進むよう、運営業務（議事録、司会進行、議題作成上の工夫など）技術移転を行った。議事録の作成は第 3 年次中旬からはすべてセタティラート大学側で行われるようになり、第 4 年次には、その議事録の共有の方法について、専門家と協議、迅速に共有されるようになった。第 4 年次には議長である院長がいない状態でも TMC メンバー自身が会議を行っていけるまでになった。

ただし、TMC が報告の場として横の繋がりを強くしたことは確かだが、今後の課題として、問題解決の場となるまでには至らなかったということがある。プロジェクト実施中にそこまで達しなかった原因は、プロジェクトチームが前提としていた、TMC を通じて各科への情報伝達による科の壁を越えた問題共有は可能である、という認識が甘かったことにある。第 4 年次にはこの問題に着手し、議事進行の方法および議事録による全科共有の方法を取ったが、メンバーは代理出席が可能という柔軟な形であったことから、大きな問題を、時間をかけて解決するような試みは出来なかった。医師の多忙さに見合った活動をもっと行うべきであったと言える。

1.4.4. 活動 2-4 : TMC の議事を蓄積する

(1) 第 2 年次 臨床研修の過程・経験・結果・教訓の文書化

第 2 年次は「TMC の議事を蓄積する」という活動を、「臨床研修の過程・経験・結果・教訓の文書化」として位置づけていた。MTU が設立されると同時に、TMC を設立し、それだけでなく各診療科における実習の時間割や担当教員が検討され、実習の枠組みが形成されるなど、より具体的な活動の文書化が TMC の議事録蓄積という活動に留まらず行われている。

これらの臨床研修にかかる活動の過程・経験・結果・教訓は、すべて TMC において随時討議され、その結果は毎回議事録に残されている。PDM 改訂以降はこれらの活動を「議事を蓄積する」としてまとめた。

第 2 年次に個別に作成された、臨床研修の過程にかかる主要文書を表に示す。

表 22 臨床研修の過程にかかる主要文書

時 期	出 典	内 容
2008年6月	第1回TMC議事録	TMC設立の目的と構成員
2008年6月	第2回TMC議事録	セタティラート病院における臨床研修の理念とコンセプト
2008年11月	第1回TOTワークショップ報告書	症例プレゼンテーションおよび診療録記載ガイドライン案
同上	同上	各診療科・各病院指導者・UHSの合議による、D6病院実習についての提言
2009年2月		症例プレゼンテーション・ガイドブック完成版

また、臨床研修の経験・結果・教訓にかかる文書を表に示す。

表 23 臨床研修の経験・結果・教訓にかかる文書

時 期	出 典	内 容
2008年11月	第1回TOTワークショップ報告書	各診療科におけるMTUの現状と、D6臨床実習に向けての計画
2008年12月		D6学生を対象とした質問票による指導医評価報告
2009年3月	第2回TOTワークショップ報告書	D6臨床実習開始後のMTUの状況と、さらなる改善計画
2009年3月	進捗モニタリング調査報告書	セタ病院の学生・研修医・臨床指導医を対象とし、外部評価者に委託して実施された、セタティラート病院とUHSにおける臨床研修についての評価報告

(2) 第3年次

第3年次の本項における最大の成果は、カウンターパート側がTMCの議事録を作成するようになったことである。2009年6月12日の第29回までは、専門家およびプロジェクトスタッフが英語で議事録を作成し、それをラオ語訳して各診療科に配布する方法が取られていた。しかし、カウンターパート側のTMCのオーナーシップを高め、持続性を高めるために、ラオス側に移譲する方針にすることを検討していたところ、2009年4月、専門家不在時にカウンターパートがTMCを自主運営していたことを契機に、第3年次は最初からこのままラオス側が議事録を作成することで合意された。

当初はラオ語から英語に訳された議事録を本プロジェクト側が確認し、内容の訂正などを行っていた。しかし、会議の運営方法についても技術移転を進めるため、TMCの開始時と終了時に議事録の読み返しを行うことになった。

また、毎回各TMCの始めに各科がかならずMTUの報告をすることを義務付け、議題に盛り込むことで、各科の横のつながりを意識した運営を行った。

(3) 第4年次

第4年次では第3年次に続いて、プロジェクト終了後もセタティラート病院のみでTMCが継続されることを意図して活動が進められた。

議事の進め方においても各科のMTU運営報告の際には、前回の議論を踏まえた改善、新たに発生した問題と可能な限り対応策が示されるようにという配慮がされ、専門家とTMC運営に大きく関わる国際協力室長との協議によって報告の仕方にある程度の定型を設けることとした。また

議事録についても、第4年次からはTMCのあった週の金曜日、遅くとも月曜日には各科に配布し、朝の定例ミーティングで各スタッフに共有することを推奨しており、ほぼ実践されていることが観察された。実際の議論については、病院側国際部によって議事進行が行われ、専門家はほぼオブザーバーとして参加した。議論は95%がラオ語で実施された。

第4年次議題は主として各科におけるMTU運営とその問題、機材分配が終わり管理移譲したCLC利用方法および管理についてプロジェクト終了後にどのように病院側が管理していくかであった。MTU運営の問題として繰り返し多くの科で取り上げられる例として、医学生が実習を無断欠席することにどう対応するかがある。これは実際にUHSとの協議が必要である。しかし現在大学の担当者がTMCにほとんど参加しないため、大学との協議にまではいたらず、病院側としてどのように対応すべきかと言う点に論点が集中した。

こうした議論の流れはTMCが今まで各科の問題を共有するだけであったのに対し、研修を各科の縦割り管理としてではなく、病院全体の問題として管理・運営していこうという姿勢に変わりつつあるということの表れである。この意識の変化はセタティラート病院の臨床研修運営能力の向上の可能性を示唆している。

またこの学生管理についての問題点は、第3回医学教育シンポジウムのテーマ「教育病院と医学大学の関係」の中でも取り上げられ、議論が行われた。その際にセタティラート病院のTMCメンバーが積極的にこの問題に対しても発言を行ったことから、研修運営のメンバーと保健科学大学の担当者がこうしたTMCの議論をきっかけに、多方面で連携、協力関係を深めていくことを望みたい。

1.4.5. 活動2-5：医学教育ユニット(MTU)の機能を向上する

(1) 第2年次

第2年次より、カルガリー大学がすでに導入しているMTUの機能を向上するための活動を具体的に開始した。MTU活動とは、患者の診療を医学生・研修医・指導医によるチームで行いつつ、これを教育及び学習機会にするためのモデルに対し、「従来の臨床教育とは違う」ことを示すためにカルガリー大学が名付け、紹介したものである。よって、内容としては、医学生・研修医・指導医による診察、回診や症例カンファレンスにおける症例プレゼンテーション、診療録記載が含まれる。これらを毎日の活動プログラムとして記載し、責任を持つ指導医を明示することを新たに求めることとなった。

1) MTUの設置と学生の業務設定

まずは、各科にMTUの数を設定してもらい、第2年次から院内に内科2、外科3、小児科2、産科2、ICU3のMTUが設定された。そして、内科・外科・小児科・産婦人科に各10人ずつローテートする保健科学大学医学部6年生(D6学生)が、4科に加えて救急やICUにも回るプログラムをTMCで考え、これが承認された。よって、救急やICUには別の科に配属されているD6学生が顔を合わせるようになった。また、救急においてD6学生は当直補助業務をすることもTMCで決まった。

2) MTU ホワイトボードによる活動の可視化

次いで、各科に活動プログラムを示してもらうために、白板を配布した。内科は、指導医の週間スケジュール、MTUの担当研修医などを、外科はチームの構成メンバーを、小児科は時間毎のプログラム（症例に関する講義なども採り入れられていた）を記載するようになった。また、この頃から、各科が指導医と医学生による小さめの症例カンファレンスをする機会を増やすようになり、カンファレンス室だけでなく、医局（医師控え室）、図書館なども利用し、部屋が取り合いになることが増えるなど、活動が活発化していることが観察された。

2009年2月に専門家が行ったD6学生への聞き取り調査によると、業務自体は充実した学習活動と受け止められている。また、指導医の技法か時間の問題による指導不足に関する指摘もあった。当直中の学生が盗難に遭ったという事例もみられ、新たな課題もあった。盗難対策は、第3年次で購入したロッカーの配布によって対応した。また、カンファレンス室の問題も、建設された研修センターが解決しつつある。ただし、指導の不足については、技法の問題であれば指導者研修（TOT）が解決策になるが、指導医の時間の問題であれば指導医数の増加や各種研修での不在期間の削減が必要となるため、プロジェクト自体では解決が困難である。

(2) 第3年次

1) MTUの概念について

第3年次は、セタティラート病院では設置され、活動を始めたMTUにたいして更なる改善をするための活動が続けられた。また、新たに県病院でのTOTも始まり、県病院にMTU設置を促進する活動も行われた。

2008年11月 - 2009年8月にD6として実習を行っていた学年と、2010年1月から新たに実習を始めた学年の2つに対してMTUを形成することを働きかけると共に、これまでのMTUの運営における改善点を拾い上げてきた。これまでMTUの機能は、大きく分けて、①チーム編成、②チームによる活動（回診やカンファレンスなど）、③各メンバーの業務範囲、④業務や指導プログラムのスケジュールの4つによって管理されてきた。しかし、セタティラート病院でTMCを実施し、MTUの改善を図ろうとしても、「我々はMTUを上手く導入できている」という認識から抜け出すことができず、有効な振り返りとはならない懸念が生じていた。

2010年1月6日の第1回医学教育シンポジウムは、4カ所の教育病院でのMTUの取り組みを同時に紹介し合う最初の場となった。セタティラート病院が導入する以前から、他の3教育病院はMTUを導入してきたということであったが、その認識には様々な違いがあった。例えば、医学生や研修医の業務範囲は明確か、業務や指導のスケジュールは決められているか、救急や外来での診療に学生が関与しているか、救急診療は学生が24時間張り付いているかといった点においてである。


また、4カ所の県病院でTOTを実施したときには、そもそもチーム編成をどうすればよいのかという指摘があった。本プロジェクト側が展開しているMTUのコンセプトにおいては、医学生と指導医の間に、各科のレジデント（卒後数年目）、家庭医療レジデント（卒後1-2年目）が入り、4層をなしている。現実には4層である必要はないが、中間層がなければこのモデルは有効に機能しない可能性が高い。県病院には各科のレジデントがいないため、若手スタッフなどがそ

の役割を替わりに果たすしかないという指摘と理解された。この点については、本プロジェクトとして明快な回答を持ち得ていないので、第4年次のTOTにおいても話し合いが継続された。

2) MTU の評価の方向性について

前項では、MTU の機能を評価する際に、4つの下位概念がある点を指摘した。しかし、医学教育シンポジウムにおける議論、4県病院でのTOTの振り返りにより、さらに①救急外来などでの医学生による24時間体制の診療対応、②プログラム以外の時間帯における学習の管理、③ローテーション終了時の評価、という3つの要点があることが理解された。これらを次表にまとめる。

表 24 MTU 機能評価の要因

項 目	システムの特徴	評価の観点
1. チーム編成	<ul style="list-style-type: none"> 通常 5 - 10 名程度のチームを編成する 指導医は 1 - 2 名、医学生は数名、中間的な役割のメンバーが 1 - 3 名程度 各チームは、病棟で業務する際、10 - 30 名程度の患者を受け持つ 	<ul style="list-style-type: none"> 学生が何人いて、どのように割り振られているか 誰が指導医で、学生何名に対して対応しているか 学生と指導医の間で中間的なメンバーはいるか 中間的なメンバーにはどのような背景の医師が含まれるか <ul style="list-style-type: none"> ▶ 各科のレジデント ▶ 家庭医療レジデント（以前インターンと呼ばれた） ▶ 若手スタッフ（時に通常スタッフの給与をもらっていない） ▶ ボランティア医師（通常、卒業間もない医師。給与無しだが最も働いている）
2. チームによる教育活動	<ul style="list-style-type: none"> Work round: 中間的な役割のメンバーを中心に、医学生と共にチームの受け持ち患者全員を回診する。学生は pre-round を行った後に、短い症例プレゼンテーションを行う。大まかな診療方針はそこで決定される Attending round: 指導医が、指導を目的に選択された症例のみを回診する。カンファレンスを組み合わせることもある。症例プレゼンテーションが行われるが、長さは教える内容に応じて短くても長くてもよい 	<ul style="list-style-type: none"> Attending round は、時に Work round に含まれることがある。その際、指導医が中間レベルの医師の権限を維持できているか確認すべき 中間レベルの医師の指導スキル 医学生が患者診療に関して、一定の責任を負っているか 症例プレゼンテーションの長さは必要に応じて使い分けられているか（時間がない場合に、長いプレゼンテーションをすることがないように注意） 症例プレゼンテーション・ガイドブックの内容は守られているか

<p>3. 業務範囲 (Job description)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 学生、中間的なメンバー、指導医のそれぞれに関して、Job description が明記される • これらの定義は、各病院、各科で、状況に応じて、あるいは学生や中間レベルの医師の達成状況などに応じて変更可能である 	<ul style="list-style-type: none"> • Job description に応じた業務が実際に行われているか • 中間レベルの医師には、適度な権限が与えられているか • 指導医は、中間レベルの医師による指導、医学生による学習を監督できているか • 指導医は、診療責任を理解し、責任を必要以上に中間レベルの医師に押しつけるようなことがないか • これら Job description は、定期的に見直しが検討されているか
<p>4. 業務や指導プログラムのスケジュール</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 各自は、何時から業務を行うべきか、何時に指導的なプログラムを行うために集まるかについて、明確なスケジュールを持っている必要がある • 医学生や中間レベルの医師は、業務開始、終了の時刻を遵守すると共に、指導医はその監督をする必要がある • 就業時間は、極端に多すぎて、健康を害したり、判断能力を鈍らせたりといった影響が出ないように注意すべきである • 医学生、家庭医療や各科のレジデントに関するプログラムのスケジュールは、病院だけでなく、UHS にも周知されていなければならない 	<ul style="list-style-type: none"> • 業務開始時刻、終了時刻、就業時間などの管理はどうされているか • プログラムのスケジュール管理はどうされているか。指導医、学生の出席率はどうか • UHS は、各病院でのプログラムにおいて、適切な指導が行われているかどうかをどのように管理しているか
<p>5. 救急外来などでの医学生による 24 時間体制の診療対応</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 医学生が 24 時間体制で診療対応することにより、特に人材が手薄になりがちな時間帯に診療に役立つことができる。このことにより、医師として将来必要になる医療システムへの責任感ややり甲斐を培うことができる 	<ul style="list-style-type: none"> • 医学生が 24 時間体制で対応できている業務が存在するか • 医学生による 24 時間診療対応に対し、学生の仮眠場所、夜間の安全性などが確保できているか
<p>6. プログラム以外の時間帯における学習の管理</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 指導医は、学生に自己学習を促すように動機づけ、また適切に確認すべきである • 病院は、図書館やインターネット施設など、適切な環境を確保すべきである • 地方の病院においては、宿舍、学生の経済状況など、学生の生活にも一定の配慮やサポートを行うことが求められる 	<ul style="list-style-type: none"> • 業務開始時刻、終了時刻、就業時間などの管理はどうされているか • 病院の図書館やインターネット施設の整備状況はどうか • 地方病院での宿舍は適切な環境にあるか • 学生は一定水準の生活を維持できる状況にあるか
<p>7. ローテーション終了時の評価</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 病院は、学生に対して知識、技能、態度等を各ローテーション中に評価し、終了時にはそのデータを UHS に提出しなければならない • 病院は、学生が指導をどう感じているかを各ローテーション終了時に評価し、そのデータを UHS に提出しなければならない 	<ul style="list-style-type: none"> • 学生評価は適切になされているか • 学生からの指導プログラム評価は適切になされているか

2010年2-3月には、これらの視点を持った上で、専門家およびがチャンパサック、サワナケット、ルアンパバンの3カ所の県病院での評価調査を実施した。

(3) 第4年次

1) MTUの機能向上

第3年次の問題意識を受け、セタティラート病院においてはMTUの機能向上は主にTMCでの議論を中心として行った。TMCでの議論においてMTUは主に各科の報告の中で行われてきたが、その際にできるだけ上記問題意識を共有することとしてきた。またセタティラート病院以外の教育病院では、第4年次に実施した各病院でのTOTにおける議論で上記問題が共有され、議論の時間を設けることも出来た。

さらに業務内容の問題は増加しつつある学生数によって自然と議論的的となっており、MTUに増加するD4の学生をどのように組み込むのかということが各病院で引き続き課題となっていくことは間違いない。

2) MTUのスケジュール管理

第3年次・第4年次とも専門家による病棟巡回による観察が続けられた結果、いくつかの科では定着には時間がかかったものの、第4年次開始時点で以下の結果が得られた。

医師のスケジュール更新頻度： (実習生がいる期間)	内科週1回、外科週1回程度、小児科週1回、産婦人科週1回 - 月2・3回 その他：外来 月2回程度、救急 月1回
MTU構成表/活動時間割表：	各科ともほぼ学生の巡回に合わせて更新

MTUスケジュール管理白板の目的は、MTUのメンバー構成を学生および指導医に対して明確にすること、研修中の時間割（回診、症例プレゼンテーションなど）を明示すること、および担当指導医のスケジュールを表示し学生と指導医のコミュニケーションを円滑にすること、の3点である。上記のとおりほぼ毎週更新されていたことから、医学生の研修期間中スケジュール管理は目標にはほぼ達する程度行われていたと言える。



図12 小児科のMTUスケジュール表

開始当初、記載事項について基本的な指導を行ったが、それ以降大きな指導はプロジェクト側からは行わなかった。スケジュール表は基本的に各科同じだが、書き方にはいくつか異なる点が見られるが、各科とも上記3点に対しての理解がされていることが、ホワイトボードの記載から

見られた。このホワイトボードからは、MTU の概念が各科に確実に定着していること、ある程度自分たちの状況に合わせて構成されていることが分かる。



図 13 各科の MTU 記載方法

ただし、この毎週のスケジュール更新頻度に関係なく存在する問題として、正確さがある。これは、週に 1 度書くだけでなく、こまめに確認するという指導医の意欲に拠るところが大きい。指導医が医師チームのスケジュール全員分を書き込んでも、変更があった場合に対応しなかったために、結局そのスケジュールが間違っていた、ということが発生している。この問題は第 4 年次の実習が開始した時に外科で見られたが、この理由はまさに意欲的な担当指導医が UHS からフランスに派遣されたためセタティラート病院をはずれて毎週の記載が形骸化してしまったことが理由であった。この対策として、TMC にその後任として来るようになった数名の外科指導医に対して、改善を促した。他方、同じ階に隣接する内科の指導医に行動変容があり、他科であっても刺激となり、少なくとも数名の外科医について改善が見られた。

1.4.6. 活動 2-6 : 図書館の運営を改善する

(1) 第 2 年次

PDM バージョン 0 における「根拠に基づく医療 EBM の推進」活動は、最終的には「病院の図書館蔵書により実践的、および言語の敷居も低い図書の供与に伴う図書館の運営改善支援を行う」と改訂された。これは、当初計画が参考図書・情報へのアクセスの可能性の高さ、および医療従事者の読書習慣がすでにあることなどを前提としていた。しかし、第 2 年次に観察された現状からはアクセスの可能性の低さ、およびマニュアル・教科書・医学雑誌などを開く慣習も定着していない状況があった。その証拠として、指導医やレジデントなどが診療現場で何かを読んでいる風景はほとんどみられないこと、図書館の利用率が著しく低いことが挙げられる。

また、その原因として現在セタティラート病院図書室に置いてある本に関しては英語やフランス語が多く（学生や教員のすべてが読めるわけではない）、しかも専門性の高いものが多くて現場の問題に答えるには活用しづらいことが判明した。

そのため、上記「1.3.2. 活動 1-2 : 標準化された基礎臨床能力を身につけるために教科書や参考書を導入する」で述べたとおり、ラオス語と近いタイ語のスタンダードな医学教科書やマニュアル等を購入することとした。購入した図書の選定に当たっては TMC において内科・外科・小児科・産婦人科の各課の代表者を交えて協議を行い、特に成果 1 における基礎臨床能力の構築に役立つよう、各科における基本的身体診察法や医療面接技法にかかるものを中心に選定した。

供与した図書が十分活用できる環境を整えるため、カウンターパート側が図書館委員会を設置し、棚の整理や掃除、コピー機の置き場所を変えるなど図書館のレイアウトも変更するよう支援した。また委員会は図書館の開館時間を定め入り口に掲示した。その結果カンファレンスに他の部屋を使えなかったグループがそこで学習するなど、図書館スペースへの認識が高まり利用率が上がってきているように見える。

また図書館として機能させ利用率を高めるためには、現在行われていない貸し出しシステムを開始できるようにすることが不可欠であることも認識され、この貸し出しシステムの設定は第3年次以降順次行われている。



図 14 セタティラート病院図書室（2009年2月－改善後）

左：棚に国際的な図書分類が貼り付けられ図書の並べ替えを行った

右：レイアウト変更の結果部屋も明るい雰囲気となり利用率が上がっている

(2) 第3年次

第3年次以降は正式にPDMにおいて図書館の運営改善活動となり、第2年次の図書館への蔵書供与活動を引き継いだ。第3年次は図書館の蔵書貸出システムを開始した。

第3年次には図書館に供与した蔵書への医師・学生によるアクセスを良くするため、蔵書の貸出システムと運営について見直しを行った。具体的には図書館規定を定め、開館時間は8時半 - 16時とし、昼1時間の休憩を挟んで業務を行うことを定めた。同規定は図書館委員会によって素案が作成され、病院長の承認を得、2009年7月に発効し、その規則に基づいて現在まで図書館の運営が行われている。

貸出は、カウンターに保管されている貸出ノートに蔵書の帯出希望者が記入して可能となる。貸出された蔵書は、貸出ノートによって把握され、管理される。記入事項は、書名、貸出の日付、借用者の氏名・所属・連絡先（携帯電話番号）、貸出時サイン、返却時サインである。連絡先の記入によって、延滞・紛失が防がれる。延滞の場合は、連絡先に図書館司書が電話をすることになっているが、延滞による電話連絡は非常に稀である。紛失・破損の罰則規定も設けられ、借用者が原価の3倍を支払うことになった。

これらの規定は、図書館委員会の委員だけではなく、実際に本を借りる対象となる医学生数人にも意見を聞いて策定された。本の紛失を防ぐ目的だけではなく、医学生にとってより目的にかなった蔵書を常備していただけるように配慮している。

なお、本プロジェクト側からは、第3年次末に司書用に供与機材の中からコンピューターが1台供与された。プロジェクト終了直前には貸し出し管理および蔵書管理および利用者統計を取るなど、管理業務に少しずつ活用されている。

(3) 第4年次

第3年次に供与されたものとは別に学生向けに供与機材のデスクトップコンピューターをTMCの協議合意のもと図書館に配置し、より幅広い医学情報にアクセスができるようになった。このコンピューターの設置については医学教育以外に使用されることが危惧された。指導医を始めTMCは危惧された事項よりも、学生がより多くの情報にアクセスすることのほうが重要であると判断し、設置するに至った。実際にデスクトップコンピューターが図書館に導入されたのは2010年1月であり、それを境に利用者数は急増している。学生の実習が始まってからは利用者の80%を学生が占めている。図書館の利用者増加に伴って、同時に図書の出借者数および貸出冊数も急増しており、一概に無関係なコンピューターの使用をするためだけに図書館を訪れているわけではない可能性も高い。加えて、図書館蔵書を選定するに当たり、TMCで各科の基本的診療能力の向上に必要と思われる入門書をメンバーから挙げてもらったことも図書館の利用促進の原因のひとつであった。これは、TMCメンバー各自が図書の選定に関わったという自覚を持つことで、積極的に学生に図書館の利用を勧めたことに繋がったと思われる。以下に、貸し出しシステム開始以降の図書館利用者数・貸出冊数詳細表を示す。

表 25 2009年4月 - 2010年9月までの図書館利用者・貸出者および貸出冊数

月次	利用者数 (人)		貸出人数 (人)		貸出書籍数 (冊)	
	総数	(学生)	総数	(学生)	総数	(学生)
4月	91	55	貸出システム 未構築		貸出システム 未構築	
5月	173	64				
6月	203	42	22	20	26	24
7月	176	75	24	14	29	17
8月	239	97	46	43	49	45
9月	158	24	23	21	44	41
10月	88	2	23	20	18	15
11月	230	2	23	5	30	13
12月	74	4	7	4	12	9
1月	235	64	76	76	146	146
2月	418	368	75	75	155	155
3月	377	328	80	72	157	148
4月	291	259	58	54	118	109
5月	190	175	46	43	94	91
6月	413	382	78	76	139	135
7月	428	410	112	112	139	139
8月	232	214	54	54	90	85
9月	134	109	18	17	22	21
月平均	231	149	48	45	80	75

(4) 司書の人材リソース

1) 第3年次

第3年次には利用者が利用したい時間帯（例えば、昼食時など）に、図書館司書がいなくなってしまう問題が指摘されていた。図書館の正式な職員は1人しかおらず、図書館業務はその職員に完全に依存しているため、たとえ開館時間中に司書に所用があったとしても、図書館を離れにくい。第2年次に一時的に非常勤職員が1人増強されたものの、週2回の勤務であるため、ほとんど改善は見られず、TMCでも何度か議題に上った。秘書課からスタッフを1人臨時に派遣し、司書の補助に充てるという提案もなされていた。しかし次項のような変化が現在は現れつつある。

2) 第4年次

第3年次までと体制はプロジェクト終了時現在も変化はない。しかし、図書館規定ができ、貸出がある程度増加して学生の利用が増え始めてから、図書館司書およびパートタイムの勤務態度には変化が見られるようになった。現在は、決められた休み以外は必ず司書かパートタイムの職員がカウンターにいるようになっている。また、図書貸出記録についても、プロジェクトから供与されたコンピューターを使用して作成しており、その働きに自主性及び積極性が見られるようになってきた。貸出システムが確立し、規則が明確になったため、司書としての業務規定が明確になったことが一因であると思われる。

1.4.7. 活動2-7：内部モニタリング制度を設立する

(1) 第2年次・第3年次

2009年3月に内部モニタリング委員を指名し、4月19日にはUHS教務部において内部評価結果をまとめた。6月9日に内部モニタリング委員会会議を行い、保健省人材組織局のSomchan Xaysida氏、治療局（現健康管理局）のPhisith Phoutsavath氏と共に内部評価結果に関してさらに内部モニタリングのあり方について議論した。

表 26 内部モニタリング委員メンバー一覧（3年次）

<ul style="list-style-type: none">● Dr. Phouthone Sitthideth（議長、UHS 副学長卒前教育担当）● Dr. Aloungadeth Sitthiphanh（UHS 副学長学生課担当）● Dr. Manivanh Souphanthong（UHS 医学部長）● Dr. Vongphet Louangxay（UHS 医学部副学部長）● Dr. Bouthavong Phengsisomboun（UHS 教務部長）● Dr. Ketsomsouk Bouphavanh（UHS 教務部副部長）● Dr. Khampe Phongsavath（セタティラート病院副院長）● Dr. Bounmy Somsamouth（セタティラート病院内科副主任）● Dr. Hirotaka Onishi（本プロジェクト総括）
--

UHS 教務部による内部評価結果の中で特に問題とされたのは、以下の事項である。これをまとめると、UHS の自律性（autonomy）の不足、保健省や UHS のリーダーシップやガバナンスの不足、UHS の教育活動における専門性（教育学的な意味での）の低さ、となるだろう。

表 27 内部評価結果による問題点の提議

<ul style="list-style-type: none"> ● 医療倫理教育における臨床要素の不足 ● 臨床技能教育の不足 ● オプション・カリキュラムの欠如 ● カリキュラム委員会の開催が不定期なこと ● 教育アウトカムの明示と評価方法の関連づけ ● アドミッションポリシー（の透明性）の欠如 ● 入学者数、特に特別学生sの数の統制不足 ● 学生代表者の教育への関与の欠如 ● 教員採用ポリシーの欠如 	<ul style="list-style-type: none"> ● 適切な教室・図書館の配置不足 ● 病床数／学生数のモニタリングシステムの欠如 ● コンピューターの台数不足 ● 研究活動の不足 ● 教育業務の専門性不足 ● プログラム評価メカニズムの欠如 ● 教員・学生間の相互フィードバックシステムの欠如 ● 教務事項に関する承認制度の透明性の欠如 ● 事務職（多くは医療資格有）の事務研修の不足
---	--

内部モニタリングに関し、現在の UHS 内部の組織図も固まっていない状況でこれの多くの問題を保健省側に働きかけていくことは困難であると思われた。また、内部モニタリング委員の委員長を務めていた Dr. Phouthone Sittthideth は、秋に副学長を解任された。これらの理由から、内部モニタリングは多くの重要な示唆を与えてくれたが、同様の方法での継続的な実施は困難であると考えられる。

2010 年 3 月 10 日には医学教育シンポジウムを実施し、午前中は保健省が推し進めてきた保健人材育成に関して、2006-2010 年の計画をレビューするという取り組みを行った。主要な論点は、年間 150 名の医師が UHS から輩出されればよいという現場での医療人材ニーズ調査の結果と現状のズレについてであった。保健省は、現在 UHS の入学者数がこの計画を上回っていることを認識しているものの、何らかの統制不能な力が働いていることを示唆する発言をした。この点については、プロジェクト側からは働きかけが困難であることが認識された。

(2) 第 4 年次

内部モニタリングは、元々外部監査をしたいというラオス側の意向に沿って計画された活動で会った。しかし、病院での臨床教育管理の問題は結局 UHS に行き着き、UHS の臨床教育管理の問題が保健省に行き着くという状況が明らかになったことから、「誰が何のために行う活動なのか」を改めてカウンターパート側と協議した。その結果、UHS の組織図がまだ完全には明示されていない（例えば医学部副学部長が 2010 年 6 月によりやく決定した）という状況で、内部モニタリングのできる体制ではないとの判断になった。したがって、この制度の設立をプロジェクト実施期間中に行うことは時期尚早との結論を出した。

1.4.8. 活動 2-8：保健省が主催する HR-TWG にてプロジェクトの成果が反映されるよう協議を進める

(1) 第 3 年次・第 4 年次

プロジェクトでは、現地活動中に開催される保健人材作業部会（HR-TWG）の定期会合に団員が積極的に参加するようしてきた。これまで参加した会合は以下のとおりである。

表 28 第3年次に参加したHR-TWG 会合概要

開催日		議 題
2009年3月6日	第1回 HR-TWG 会議	国家保健セクター人材政策ドラフトの説明と意見交換、TWG の AWP、SBA 開発計画実施の担当、優先活動、それらへの開発パートナーの支援
2009年4月10日	第2回 HR-TWG 会議	TWG の組織・運営形態に関して
2009年7月21日	第3回 HR-TWG 会議	年次人材育成計画の更新
2009年9月15日	第4回 HR-TWG 会議	人材育成計画の更新、マニラにおける地域人材育成会議（8月24-25日）の報告、SBA 活動の進捗報告
2009年9月22日	第5回 HR-TWG 会議	助産師育成について
2010年1月19-20日	ワークショップ	以下参照

これ以降第4年次終了時に至るまで、HR-TWG は1度予定されたが、中止となり開催されていない。

現在ラオスでは、「保健セクター第7次5カ年計画（2011-2015年）」策定が進められている。この次期5カ年計画は、これまでのセクター・ワーキング・グループ（SWG）の活動を生かし、保健省と開発パートナーで共同策定することになっている。SWG 会議では素案が共有され、いくつかコメントが出されたが、引き続き保健省内外で意見交換をして協同で策定していくために、2010年1月19-20日の2日間にわたりビエンチャン県タラート研修所にて、ワークショップが開催された（Retreat Coordination Workshop between MOH and DPs for refining the 7th Five-Year Health Development Plan 2011-2015 with utilization of Sector Common Workplan and Monitoring Framework）。この会合における HR-TWG の分科会の席にて保健大臣は、保健省が推進する事業調整メカニズムの強化において、医療サービス提供機関（病院）・医学教育機関（研究機関、大学、医療専門学校）・ドナー機関のパートナーシップが重要であることを強調した。大臣は、このパートナーシップを「CHIPU（Complex of Hospital, Institute, Project, and University）」と称し、第7次5カ年計画では郡レベルからのボトムアップアプローチを行なうこと、さらに本プロジェクトの MTU 構想は CHIPU を体言化している上に、医学教育における郡病院への展開を応用できるものとして、今後の展開を期待する旨の発言があった。

1.5. 成果3にかかる活動

第2年次初頭では、4つの教育病院・大学・保健省とセタティラート病院で確立した臨床研修モデルを共有・確認し、制度化することを考計画していた。これはプロジェクト開始時、この教育モデルを2009年度には学生を受容れることになっていた4つの県病院にも広げる構想があったからである。このような流れで事業展開するためには、まずは4教育病院、大学、保健省においてこのモデルが受け入れられ、実際に利用されそうかについて検証が必要である。よって、まずはビエンチャン市内の4教育病院間でモデル構築し、制度化が図れるレベルに精度を高めることに注力する活動から始めた。それが成果3の主な活動である TOT の柱となった。

1.5.1. 活動3-1：TOTのためのプログラムおよびカリキュラムを策定する

(1) 第2年次

1) カリキュラムの策定と研修プログラムの進行決定

第2年次は、ビエンチャン市内4教育病院を対象としたTOT用カリキュラムを策定した。指導者研修（TOT）は、指導医の指導能力改善に向けた短期研修であり、本邦で厚生労働省が導入した初期臨床研修向けの指導医養成講習会に倣って3日間を基本とした。ベースライン調査により、多くの指導医は旧態依然とした教育技法を用いていることが判明したため、第2年次は基本的な「教育理論」と「教育技法」を習得する方向で議論を始めた。

2008年10月の第14回TMCにおいて、TOTの内容について素案が諮られ、「教育理論」「教育技法」、これらを導入する場であるMTUを立ち上げる必要があることから「MTUの設計」といった事項を盛り込むことで合意された。これに基づいて、2回分のTOTワークショップ実施を立案した。ワークショップの進行は、①専門家による導入講義、②グループ討論、③全体討論、の順を基調とし、具体的な教育技法についてはロールプレイによる演習セッションを設けるなどの工夫をした。なお、ワークショップ対象者はセタティラート病院の指導医を主にしながらも、医学生が4教育病院をローテーションで回ることから、このプログラムが等しく教育病院に浸透することを期待して、他の教育病院にも参加を呼びかけた。

2) 第1回指導者研修（TOT）ワークショップ

2008年11月4-6日の指導者研修（TOT）ワークショップでは、本来は臨床教育の理論と技法の習得が予定されていた。しかし、9月の新年度から開始予定であった新カリキュラムのもとのD6病院実習が、大学と教育病院間の調整不足のため、1か月以上遅れてなお実施の目処が不透明な事態となった。本プロジェクトも解決への支援に乗り出さざるを得ず、急遽「D6実習カリキュラム導入」にワークショップのテーマを変更した。

セタティラート病院と3教育病院の合同で、新カリキュラムのD6病院実習が設計された。主要4診療科の時間割、D6学生の業務、ローテーション表、評価法が検討され、これらの結果は大学の新D6スタディガイドに反映された。最終日に診療科・病院の指導者の合議により、D6病院実習の概要について提言がなされ、結果として遅延していたD6実習の開始につながった。

表 29 第1回指導者研修ワークショップ概要

研修名	第1回指導者研修ワークショップ
研修目的	新D6カリキュラム導入にあたり、臨床指導医の教育能力を開発する
日時	2008年11月4日-6日
場所	セタティラート病院カンファレンス室
参加者	初日および2日目：4教育病院の内科・外科・小児科・産婦人科の臨床指導医 3日目：診療科長および副科長、病院長および副院長、ほか指導者級の関係者（計52名）
研修内容	1. 教育病院における新D6臨床実習の具体的内容の検討 2. D6学生に焦点をあてた、各診療科におけるMTUの設計 3. 学習者の臨床能力を測定する評価ツールの開発
講師	Vongphet 副医学部長（UHS）、錦織宏、足立拓也

成果	<ul style="list-style-type: none"> ● 主要 4 診療科の実習時間割、D6 学生の業務、ローテーション表、学生の評価法（継続評価・ローテーション期末評価・年度末評価）が検討され、結果は UHS 作成の D6 スタディガイドに反映された。 ● 基礎臨床能力のうち、特に症例プレゼンテーションと診療録記載について、プロジェクトで提案したひな型を検討し、各診療科の特性に合わせたガイドラインを作成した。 ● 最終日の各診療科・各病院指導者の合議により、D6 病院実習の概要について提言がなされた。
----	---

3) 第 2 回指導者研修ワークショップ

第 2 回ワークショップは、本来の目的であった「教育理論」「教育技法」について実施した。本邦研修を受けたセタティラート病院と UHS の教員が、3 日間を通してファシリテーターとしてワークショップ運営に貢献した。参加者が習得した技法や考え方を、各病院・診療科で実践されることが期待される。第 2 回の内容（カリキュラム）を、次年度以降に実施する教育病院や県病院を対象とした TOT でも雛形として使用できるよう固めた。

表 30 第 2 回指導者研修ワークショップ概要

研修名	第 2 回指導者研修ワークショップ
研修目的	臨床教員の教育能力を開発し、向上させる
日時	2009 年 3 月 3 日-5 日
場所	セタティラート病院カンファレンス室
参加者	セタ病院ほか 3 教育病院と UHS における臨床指導医（53 名）
研修内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床教育に必要な教育理論 2. 基本的教育技法の習得 3. 基礎臨床能力の構成要素 4. アウトカム基盤型教育のアプローチ 5. 臨床教育におけるリーダーシップとマネジメント 6. プロフェッショナリズムと医療倫理
講師	大西弘高、足立拓也 ファシリテーター：Ketsomsouk 医師（UHS）、Bounmy 医師（セタティラート病院）
成果	<ul style="list-style-type: none"> ● 症例カンファレンスにおける学生・研修医のプレゼンテーションに対する指導法について、ガイドブックを利用した手法を演習した ● 第 1 回 TOT で作成した MTU の計画を、D6 実習が 3 か月経過した現時点で振り返り、更なる改善案を作成した ● 知識・技能・態度といった臨床教育の複数のアウトカムを設定し、それぞれについて適切な学習者評価法を設計する方法を習得した ● それぞれの施設でワークショップを企画する手法を演習した

TOT のあり方について、改めて第 2 回 TOT 終了後に団内で議論した結果、継続的に指導医の指導能力を改善し続けていくための以下のような課題が判明した。

- 課題 1： 各自は、以前より臨床教育を提供しており、敢えて TOT に出席するインセンティブは何か
 解決案：
 - 新しい方法論を学びたいという気持ちを引き出す
 - 修了認定証の発行
 課題 2： 従来の臨床教育方法を変えなければならなくなるようなインセンティブはあるのか
 解決案：
 - 指導医であり続ける、改善し続けることによって得られるステータスを与える
 - 医学生や研修医からの反応、将来への期待
 課題 3： TOT の成果はどのように測定するのか

- 解決案：
 - 外部評価、学生による指導医評価を導入する
 - 現場でのネガティブ・ポジティブなエピソードを披露する

課題 4： 他ドナーが提供している同様の指導者研修との協調・異同

- 解決案：
 - 特に違いはない可能性が高い
 - 内部モニタリング、外部評価、学生による指導医評価などと組み合わせていることによる改善推進効果を出す

上記のような課題を取り入れる努力を行いつつ、全体的な底上げを図ることが重要であると考え、第3年次には同じ内容のTOTを継続し、過去の受講者は二度目の受講をしないという前提でワークショップを開催していくTOTプログラムの方針を固めた。

(2) 第3年次

1) 4県病院へのTOTプログラム拡大

第3年次は、首都の4教育病院を対象としたTOTワークショップをセタティラート病院にて3回、4つの県病院（チャンパック、サワナケット、マリアテレサ、ルアンパバン）を対象としたワークショップを各県病院にて2回ずつ、合計11回を計画・実施した。

県病院におけるワークショップは、2009年度の新学期（通常は9月に学年が開始される）から対象4県病院で医学生の研修が始まると聞いていたため、プロジェクトでは県病院の指導医に指導技法を教える計画を立てた。

他方、セタティラート病院におけるワークショップは、本来は指導医が身に付けておくべきミニマムな教育理論や教育技法を中心に、第2回TOTと同様の内容にて行った。この時点では、まだプロジェクト側主導で、基本的に英語にて実施されていた。

表 31 第3回指導者研修ワークショップ概要

プログラム名	第3回指導者研修ワークショップ
研修目的	臨床教員の教育能力の開発と向上
日時	2009年6月29日 - 7月1日
場所	セタティラート病院カンファレンス室
参加者	セタ病院ほか3教育病院とUHSにおける臨床指導医（45名）
研修内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床教育に必要な教育理論 2. アウトカム基盤型教育のアプローチ 3. 基本的教育技法の習得とMTUの理論 4. CLCとシミュレーターの見学 5. プロフェッショナリズムと医療倫理 6. 症例プレゼンテーションを用いた臨床教育
講師	大西弘高、高村昭輝（プロジェクト）、Ketsomsouk 医師（UHS）
成果	<ul style="list-style-type: none"> ● 参加者は熱心に討議・参加していた。 ● 評価は、教育に関する15項目について認識と行動を併せて尋ね、計30項目。これをTOT前後で比較したが、全体的に元々認識は低いものの、行動が高いという結果（5段階で平均3.42と3.69）。TOT前と比較すると、TOT後は認識がさらに低下、行動は上昇という結果になった（認識：3.46→3.39、行動：3.68→3.71） ● TOT直後にPMELの構想につき、Vongphet 医師ら10名の協力を得た。

2) TOT 実施部隊となる PMEL の発足

カウンターパートは、TOT において段階的に技術移転する意味で通訳・進行役を担ってもらい予定であった。ただし、カウンターパート側に医学教育の専門家はおらず、ラオ語には専門用語もその概念もないという事が第2年次に把握された。よって、第3年次にTOTを展開する際には、専門家が作成した教材をラオ語に翻訳し、ラオ語で教えられる人材の育成が必要だと判断された。第3回TOTワークショップは、その意味で大きな転換点となった。このとき意欲的に参加していたUHS副医学部長に「ラオス医学教育推進プロジェクト (Project for Medical Education in Laos : PMEL)」の構想を伝え、快諾を得たため、同副医学部長とプロジェクト側とでメンバーを集め、召集された10名を中心にTOT研修を実施することを決定した。

その後、PMELがTOTのカリキュラムおよび実施について自主的、積極的に運営するようになった。さらに、4県病院で実施するカリキュラムはより実践的なプログラムにすること、新しいMTUの概念を理解することが重要と認識し、PMEL内で議論を繰り返しながら改編された。

以下に第4回TOT(チャンパサック県病院)の概要を示す。

表 32 第4回指導者研修ワークショップ概要

プログラム名	第4回指導者研修ワークショップ
研修目的	県病院指導医の教育能力の開発と向上
日時	2009年10月6日-7日
場所	パクセー・ホテル
参加者	チャンパサック県病院指導医(22名)
研修内容	1. 臨床教育に必要な教育理論 2. 基本的教育技法の習得とMTUの理論 3. プロフェッショナリズムと医療倫理 4. 症例プレゼンテーションを用いた臨床教育
講師	PMELメンバー
成果	参加者は、グループディスカッション、グループ発表にも積極的であった。PMELメンバーによる講義は、予定時間を越えることがしばしばであった。また、グループディスカッションに対する促進技法は今ひとつ把握できていなかった。午前・午後のセッションが終わるたび、PMELメンバーとプロジェクト側とで振り返りを行い、PMELメンバーの指導技法を向上させるよう働きかけた。

このときの研修カリキュラムをベースとして第3年次はこの他サワナケット県病院、マリアテレサ病院(ビエンチャン県病院)およびルアンパバン県病院でも同様の研修を実施した。

(3) 第4年次

1) アドバンス・コースのカリキュラム策定

第4年次は、上記第3年次に策定されたコースをベーシック・コースと位置付け、継続して実施するTOTを4県病院に対するアドバンス・コースが策定された。

県病院に対しては、第3年次に前項のカリキュラムですでにTOTを受けているということを前提とした。また、第3年次末に専門家が視察に各病院を訪問しており、その時の観察をもとに、

MTU の設置がされていることを確認した上で「さらにそれを向上させる」ということを目的としたカリキュラムを策定した。これは、2010年3月に行われた第2回医学教育シンポジウムにて、MTU をさらに改善させるための枠組みが議論されたため、このときの内容を組み込んだものとなっている。また、3年次末に完成させた教材の一つ「診断アルゴリズム・ハンドブック」の実践の場で使用する方法に対する講義も含まれ、より実践的なカリキュラムとなることを目指した。講義の方法にも工夫が見られ、指導医役と学生役による指導場面のロールプレイを行ったり、病院現地に足を運び、PMEL メンバーが指導のやり方を見せたり、病院の指導医の教え方にフィードバックしたりといった現場でのプログラムも準備された。

以下に 第15回マリアテレサ病院（ビエンチャン県）におけるワークショップの概要を示す。

表 33 第15回指導者研修ワークショップ概要

プログラム名	第15回指導者研修ワークショップ
研修目的	県病院指導医の教育能力の開発と向上
日 時	2010年6月15日-16日
場 所	レオカム・ホテル
参加者	マリアテレサ病院（ビエンチャン県病院）
研修内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 基本的診断能力の向上のために（診断アルゴリズムの使用法） 2. 基本的身体診察方法指導の向上 3. ベッドサイド教育の役割と実践の方法 4. 県病院における MTU の実際を視察する 5. 県病院における MTU の向上 6. TMC の設置および役割について
講 師	PMEL メンバー
成 果	県病院での学生指導のあり方を実際に現場で視察し、指導することが出来た点で非常に参加者からは高い評価を得た。また、より実践的な内容を組み込むことで、より実践の場に活かしやすい研修になっていると考えられる。議論も活発に行われ、実際に MTU を設置してからの試行錯誤が垣間見られた。

2) 各教育病院における TOT の実施

ビエンチャン市内の他の3教育病院から、自分たちの病院でもまだ TOT を受けていないスタッフに対して TOT の実施をして欲しいとの要望が上がり、これまで3病院の職員をセタティラート病院に招聘して行っていた TOT を、マホソット病院およびミタパーブ病院においても（母子病院はミタパーブ病院における研修に参加）実施することに変更した。

1.5.2. 活動3-2：TOTのための指導教材を作成する

(1) 第2年次

TOT 指導教材は、医学教育の理論や技法に関して、指導医が参照し、理解を深めるためのものであり、①3日間の TOT カリキュラムで利用される教材と、②それ以外の参考学習教材とに大別される。①については、第2年次までの時点でカウンターパート側に医学教育の専門家はおらず、ラオ語には専門用語もその概念もないという問題に突き当たったため、その作成はある程度プロ

ジェクト側の専門家がイニシアチブをとりつつ行うこととした。そのため、第2年次で行われたTOTで使用された教材はすべて英語教材を専門家が作成した。

②の参考学習教材としては、タイ国コンケン病院医学教育センターなどとの協力により、「医療倫理」「医学教育理論」「医学教育キーワード100」の3種類をラオ語に翻訳し、副読本として500冊ずつ印刷した。翻訳には、本邦研修修了者も関与した。これにより、TOTで教えた内容の理解、医学教育関連用語の理解がさらに深まることが期待されている。

表 34 指導医用教材概要一覧

No	教材名	対象者	引渡し先	部数	概要
1	医療倫理	指導医	対象者	500冊	医療現場では、生命に関わる決断が数多く、様々な倫理的問題が日常的に発生する。指導医は、医療倫理の原理について理解することが不可欠である。
2	医学教育理論	指導医	対象者	500冊	医学教育は、臨床医学においては現場中心の教育が中心となり、新しい理論についての理解が不可欠である。また、医学教育の領域で生まれた新しい概念も数多い。
3	医学教育キーワード100	指導医	対象者	500冊	西洋の進んだ医学教育モデルを採り入れるためには、用語に関して一定の理解がなければ、現場の指導医が専門家と対話することが難しい。

(2) 第3年次

第3年次は前述の通り、第3回TOT後にカウンターパート10名によるPMELが結成された。これによりTOTで使用する教材をPMELが作成できることを目標と定め、まずは県病院にて実施する教材のラオ語訳を始めることから活動が開始された。PMELの会議は、第1回が2009年7月10日に実施され、その後はTOTの前後に適宜実施されている。

表 35 第3年次PMEL会議概要

実施回	会議開催日	参加人数
1	2009年7月10日	12
2	2009年7月17日	9
3	2009年8月7日	8
4	2009年10月24日	7
5	2009年11月6日	6
6	2009年11月13日	6
7	2009年11月27日	7

第3回のTOTワークショップ以後、PMELメンバーを中心にこれまで使用していた英語版スライドをすべてラオ語に翻訳作成し直した。翻訳のワークショップもPMELメンバーが会議中に行い、用語の統一や表現についても協議が行われ、メンバー間で内容の理解も深められた。それを踏まえ、第4回のチャンパサック県病院で行われたTOTワークショップから第4年次の第27回TOTまでPMELメンバーを講師とするラオ語スライドとラオ語によるワークショップが行われた。専門家はワークショップ中に重要事項や補足事項を英語で追加コメントを行う役とした。ワーク

ショップ後には PMEL 会議にてワークショップの振り返りを専門家も交えて行い、ラオス人による TOT ワorkshopの質を保証できるよう配慮してきた。

なお、第 2 年次に作成した、医療倫理（緑色の表紙）、医学教育理論（黄色の表紙）、医学教育キーワード 100（紺色の表紙）の TOT 参考学習教材は、毎回の TOT において、参加者にそれぞれ参考書として配布した。TOT のプログラム中にこれらの本について詳述することは研修内容が多くなりすぎ、研修生の負担になることから特に行ってはいない。想定外のインパクトとしては、PMEL メンバーが TOT を実施する際に、上記の 3 種類の TOT 教材を読む様子が観察された。このことから PMEL メンバーにとっては、自分が講師となる場合のノウハウを得て指導内容を確認するための教材となっているようである。

(3) 第 4 年次

基本的な教材については、第 2 年次で作成したもののラオ語訳ということですのでプロジェクト側からの教材の提供は、第 3 年次で終了した。しかし、アドバンス・コースのカリキュラムを策定したことから、新たなトピックが必要となった。これに対して、特に MTU の機能向上に関しては専門家側からスライドを提供する必要性があり、第 3 年次同様それをラオ語訳する、という作業が発生した。しかしながら特筆すべきは、いくつかのトピックについては PMEL メンバーが独自でスライドを作成し、TOT の講義を行ったという点である。この点において、TOT の実施部隊としての PMEL の自立発展性について一定の進歩が見られたといえる。

1.5.3. 活動 3-3 : 4 教育病院および県病院で従事する医師に対して指導教材を用いた TOT 研修を実施する

(1) 第 2 年次

第 2 年次は、第 3 年次に県病院に対して TOT を実施する前段階として、中央の 4 教育病院にて臨床教育モデルを固める必要性があったことから、セタティラート病院のみならず、他の 3 教育病院に対しても招聘して TOT 研修を行った。その概要は下記の通り。

表 36 第 2 年次開催 TOT 概要

回数	月 日	場 所
第 1 回	2008 年 11 月 4 日 - 6 日	セタティラート病院
第 2 回	2009 年 3 月 3 日 - 5 日	セタティラート病院

(2) 第 3 年次

教育病院向けの TOT はセタティラート病院で実施されたが、県病院向けの TOT は病院内に適切な会場がなかったことから各地方のホテルで実施された。視聴覚機材の準備、机や椅子の配置、および参加者受付といった準備業務から、研修内容のグループディスカッションの促進については、PMEL メンバーだけでも独自に運営できる状況になりつつある。

表 37 第3年次開催 TOT 概要

回数	月 日	場 所
第3回	6月29日-7月1日	セタティラート病院
第4回	10月4-5日	チャンパサック県病院
第5回	10月6-7日	チャンパサック県病院
第6回	10月13-14日	サワナケット県病院
第7回	10月15-16日	サワナケット県病院
第8回	11月20-21日	セタティラート病院
第9回	11月24-25日	ビエンチャン県病院
第10回	2月1-2日	ルアンパバン県病院
第11回	2月3-4日	ルアンパバン県病院
第12回	2月11-12日	セタティラート病院
第13回	2月16-17日	ビエンチャン県病院

教育技法の中で、彼らが不得意にしていたのは、ロールプレイであった。どのように切り盛りすれば、学習目標にあった形でセッションを運営できるかがよく分かっていない様子であった。これについては、改めて第10回TOTにおいて、詳細なシナリオ、予行演習を行うようになり、徐々に形になっていった。

(3) 第4年次

第4年次のTOTは、2010年1月から市内と各県の教育病院8カ所で実施されている臨床実習をフォローアップする形で行われた。またマホソット病院、ミタパーブ病院で実施したTOTは、他の病院で第3年次になされた内容であったため、下の表においてベーシックと表現されている。前述のアドバンストコースの内容は、今までにTOTの実績があるセタティラート病院及び4県病院で実施された。

表 38 第4年次開催 TOT 概要

回数	月日	場所	コース
第14回	2010.6.9-11	マホソット病院	ベーシック
第15回	2010.6.15-16	マリアテレサ（ビエンチャン県）病院	アドバンス
第16回	2010.6.17-18	マリアテレサ（ビエンチャン県）病院	アドバンス
第17回	2010.6.22-24	マホソット病院	ベーシック
第18回	2010.6.29-30	ルアンパバン県病院	アドバンス
第19回	2010.7.1-2	ルアンパバン県病院	アドバンス
第20回	2010.7.13	セタティラート病院	アドバンス
第21回	2010.7.14	セタティラート病院	アドバンス
第22回	2010.8.2-3	ミタパーブ病院	ベーシック
第23回	2010.8.4-5	ミタパーブ病院	ベーシック
第24回	2010.9.20-21	チャンパサック県病院	アドバンス
第25回	2010.9.22-23	チャンパサック県病院	アドバンス
第26回	2010.9.27-28	サワナケット県病院	アドバンス
第27回	2010.9.29-30	サワナケット県病院	アドバンス

8月2-3日、4-5日に開催されたミタパーブ病院でのベーシック・コースは、医学教育に関する専門家がない状況で行われた。また、7月13-14日にセタティラート病院で行われたTOTは、医学教育に関する専門家がないだけでなく、病院の独自予算を用いて行われた。これらの点は

大いに特筆すべきであろう。このセタティラート病院で行われた研修内容は、病院なりにアレンジされ、必要な内容が1日分に凝縮された。

第2年次から開始したTOTは第4年次終了までに27回開催され、数値目標の15回に達した。始めは第2年次にセタティラート病院で、セタティラート病院の指導医を中心に、3教育病院から募った意欲ある指導医を集めて、指導医の指導能力の向上を目指したTOTを実施し、カリキュラムの基本を確定した。そのカリキュラムをもとに第3年次からは、県病院の指導医に対してもTOTを実施し、医学部学生に対する担当指導医の能力向上を試みた。これが現在ベーシック・コースとなっている。第4年次には、第3年次に行った研修が好評であり、続けて研修を行って欲しいとの要望が県病院からあったため、すでにベーシック・コースを受けた参加者が来ることを想定して、さらに実践的な内容を盛り込んだアドバンス・コースを作成し、TOTではアドバンス・コースのカリキュラムでワークショップを行った。また、一度に大勢の参加者がいると、ワークショップの際に隅々まで目が行渡らないという理由で各病院を2グループに分けて、参加者の理解の定着を図った。

なお、TOTの内容を理解したか、満足したかを確認するため、第1-3回目まではTOTの実施前後で、第4回目TOT以降は実施後のみであるが、出席者に対してアンケートによる評価を実施した。これは、TOTの評価という意味のみならず、参加者である指導者の量的評価の意味もあることから、質問内容とその結果は「1.5.6. 活動3-6：上記の基準にそって臨床研修指導担当医をモニタリングする」において、後述する。

1.5.4. 活動3-4：臨床研修担当医に対する医学教育セミナーが開催される

プロジェクトの当初計画は、セタティラート病院における臨床研修の経験や教訓を、他の3教育病院の参考となるように、教育病院、UHS、保健省に紹介するセミナーを開催する案であった。しかし、現地における一般的なセミナーには、優れた者から劣った者へ知識を伝達するという文化があることが次第に明らかとなり、また、組織として横並びであることが建前の教育病院同士、およびセタティラート病院の臨床研修を監督する立場のUHSに対して、セタティラート病院職員が主体となってセミナーで知識を伝達するという形態はふさわしくないと思料された。代替案として、UHSが開催したり、JICAやカルガリー大学のような開発パートナーが開催したりすることで、可能な範囲でセタティラート病院が運営に参加する形をとることとした。

(1) 第2年次

1) 第1回セミナー（医学教育ワークショップ）

臨床研修に関するセミナーを、ビエンチャン市内の他の3教育病院と保健科学大学との連携により、本年度は2回開催した。第1回は2008年9月に行われ、初日は本邦研修を受けたセタティラート病院とUHSの4教員が医学教育に関する知見を紹介し、2日目はゲスト参加したカルガリー大学臨床教授と本プロジェクト専門家が講義を行った。この前の週には、カルガリー大学の支援によりUHSで実施された身体診察技法ワークショップに本プロジェクト専門家が参加しており、同大学と相互協力する形となったことは、支援者間協調のひとつの成果と言える。セミナーの概要を次表に示す。

表 39 第1回セミナー（医学教育ワークショップ）の概要

研修名	第1回セミナー（医学教育ワークショップ）
研修目的	UHSの教育病院における臨床指導医の教育能力向上
日時	2008年9月11日、12日
場所	セタティラート病院カンファレンス室
参加者	セタ病院ほか3教育病院とUHSにおける臨床指導医（43名）
研修内容	1. 各診療科における医学教育ユニット（MTU）の設計 2. 基礎臨床能力についての理解 3. 症例カンファレンスの活用法 4. 基本的教育技法の習得
講師	Bounmy 医師、Sisomphone 医師（以上セタティラート病院）、Ketsomsouk 医師、Oua 医師（以上UHS）、Lanice Jones 教授（カルガリー大学）、神馬征峰、足立拓也
成果	<ul style="list-style-type: none"> MTU はまだ多くの診療科では確立されていない現状について振り返り、将来の実施計画が立案された 問診と身体診察について、学生の出来具合をチェックリストを用いて評価する手法を経験した 臨床教員の資質、根拠に基づいた医療（EBM）、異文化コミュニケーションについて、講義により知識が深まった

2) 第2回セミナー（臨床教育セミナー）

2008年10月16日、保健科学大学の大講堂にて、臨床教育セミナーを実施した。保健科学大学からの要請を受けて、1) MTUの具体策、2) 臨床教育の評価の2つのテーマが扱われた。

表 40 第2回セミナー（臨床教育セミナー）の概要

研修名	第2回セミナー（臨床教育セミナー）
研修目的	臨床教育に関する知見の関係者への周知
日時	2008年10月16日 10:00 - 12:00
場所	保健科学大学大講堂（amphitheater）
参加者	セタ病院ほか3教育病院とUHSにおける臨床指導医：計42名 （内訳）保健科学大学5名、セタティラート病院：6名、ミタパーブ病院13名、マホソット病院11名、母子病院3名、他（カルガリー大学など）：4名
研修内容	1) MTUの具体策、2) 臨床教育の評価
講師	大西弘高
成果	上記内容に関する理解が深まったとの意見が聞かれた

(2) 第3年次

表 41 第3年次開催 セミナー活動概要

回数	月日	場所	研修内容
第3回医学教育セミナー	2009年10月21日	UHS 講堂	医療倫理とプロフェッショナリズム教育
第1回医学教育シンポジウム	2010年1月6日	UHS 講堂	ラオスにおける医学教育について
第2回医学教育シンポジウム	2010年3月10日	UHS 講堂	ラオスにおける医学教育現状報告およびMTU

第2年次に教材提供などで協力を受けたことから、隣国であり文化的・言語的にも繋がりのあるタイからも学ぶことが非常に大きな影響を及ぼすと考えタイから直接的に協力を受けることを考

えた。それを受けて第3年次には、ラオス国内にて医学教育に携わっている開発パートナーだけでなく、タイから講師を招いて講演を行ってもらおうという活動も実施した。

2009年10月21日には、コンケン病院・医学教育センターの Dr. Satang Suppamong が第3回医学教育セミナーを担当し、プロフェッショナルリズムの教育について話した。これにより、2009年11月以降の TOT プログラムには、プロフェッショナルリズム教育に関するプログラムが入るようになった。



図 15 第3回医学教育セミナーにおける Dr. Satang の講演

2010年1月6日には、第1回医学教育シンポジウムが執り行われた。第1回 - 第3回の医学教育セミナーは、ラオス側のメンバーが聴衆となって最新の医学教育に関する講演を聴く形式であったが、「シンポジウム」ではラオス側で医学教育に携わっている医師が主に講演を行い、その後聴衆との間で議論を繰り広げる形になったため、改めて「第1回」という名称にしている。ただし、PDMの指標としては、第1回医学教育シンポジウムが、第4回医学教育セミナーの扱いでカウントされる。

プロジェクト側からは、MTUを通じて、セタティラート病院の TMC、PMEL などが今後の展開に非常に大きな原動力となる点について講演をした。4つの教育病院の MTU については、現在のところ大差はない。いずれにしても、保健大臣が3時間以上の会議に残り、途中で MTU の重要性について語り始めたのが最も印象的であった。

3月10日には、第2回医学教育シンポジウムを実施した。午前中は内部モニタリングに代わる活動としての位置付けであり、午後は MTU をさらに発展させるための議論を行った。まずは、セタティラート病院を含む4つの各教育病院から研修医らが現状について発表した。その後、専門家が MTU に関する理論的背景の講演をし、さらに議論を深めていった。閉会の辞において、MTU によって医学生・研修医・指導医の全員が幸せになれた、保健省が推進しようとしている CHIPU の考えを推進するために MTU が非常に有用である、現在ミレニアム開発目標の中で最も重要な母子保健の指標を達成するためにプロセスとして MTU を利用することが急務である」と保健大臣は強く唱えていた。

(3) 第4年次

第4年次に行われたセミナー活動は以下の通り。

表 42 第 4 年次開催 医学教育セミナー活動概要

回数	月 日	場 所	研修内容
第 4 回医学教育セミナー	2010 年 6 月 21 日	セタティラート病院	TMC/PMEL とは
第 3 回医学教育シンポジウム	2010 年 9 月 15 日	UHS 講堂	教育病院と大学の関係について
第 4 回医学教育シンポジウム	2010 年 10 月 27 日	ランサン・ホテル	地域基盤型医療人材育成について

1) 第 4 回医学教育セミナー

第 4 回医学教育セミナーは、2010 年 6 月 21 日セタティラート病院カンファレンス室にて、プロジェクトによって医学教育改善をテーマに実施された。専門家が TMC、PMEL の概念について講演し、セタティラート病院など市内の教育病院と UHS からの参加者と質疑応答を行った。

TMC に関しては、UHS から各教育病院が学生への臨床教育を請け負っていることに対し、どういいうインセンティブを持ち、UHS とのコミュニケーションを持っているかが話題になった。この点については、保健省から UHS と各教育病院に提供されている予算、ポジションなどの要因が大きく、改めて議論を行うことになった。PMEL に関しては、今後とも TOT が提供されていくが、継続してメンバーが固定されていくのかといった点についての議論があった。

2) 第 3 回医学教育シンポジウム

第 3 回医学教育シンポジウムは 2010 年 9 月 15 日 UHS 講堂にて開催された。テーマは、第 4 回医学教育セミナーを受けて UHS と教育病院とのコミュニケーションについてであった。2009 年の新学期の臨床実習は 2010 年 1 月から始まり 8 月末に終了し、基本的には大きな問題はなかった。しかし、シラバスが学生・指導医に対して提供されていない、2010 年 1 月から D4 学生が主要 4 科に毎日午前中配属されることになって混乱していたなどの指摘もあり、UHS が次期臨床実習を行う上での対応を迫られることになった。

専門家は、UHS が臨床教育の管理を行う点に関して、チェア・システムと TMC を対比し、それぞれの利点欠点をまとめた内容について話した。UHS には内科、外科といった臨床部門の教室はなく、各教育病院の内科医が病院を跨った会合を開いて、診療や教育に関する議論をしているが、これがチェア・システムと呼ばれているものである。

多くの参加者は、チェア・システムが現在上手く機能していないことを認めつつも、政治的配慮からこれを廃止することが困難なことも受け入れ、TMC を新たに運営することで臨床教育の管理を推進できるのではないかという意見を述べた。

3) 第 4 回医学教育シンポジウム

2010 年 10 月 27 日に、保健大臣の臨席を得てホテル会場にて開催された。テーマは、地域基盤型教育であった。本シンポジウムはラオス国内の政策レベルから、実際に学生を受容れ始めた県病院代表者、ラオス国内で地域基盤型医療人材育成プロジェクトを実施している開発パートナーと様々なレベルの代表者が集まって行う斬新な試みとなった。

保健省からは、2009年より政策コンセプトとして打ち出し始めているCHIPUの背景状況、ターゲットとしている改善すべき点、CHIPUが保健人材育成を行っている機関の機関間連携をどのようにして達成しようとしているのかなどが語られ、ドラフト段階の政策文書が提示された。これは参加者に大きなインパクトを与え、この先どのように保健省が保健人材の育成を地域医療に対して行っていくかの方向性が明らかになったとの声が多く聞かれた。

開発パートナーからはWHOならびにカルガリー大学が現在の地域基盤型保健人材育成について経験から問題を分析し、今後活かすべき点として講演を行った。特に、カルガリー大学からは地域医療に携わる人材の少なさが指摘され、その中で人材育成を適切に行える人間を見極めることが大切であるという提言がなされた。

また、地域基盤型人材育成をまさに担いつつある県病院の代表として、本プロジェクトが研修を実施している4県病院から院長及び代表者1名が参加し、現状報告発表を行った。医学教育を実施する上で実質的な指導を担う中間レベルの医師の不足、学生寮の不足など、問題が多い中各県病院の現状に合わせたMTUの導入や指導体系などが発表された。

本シンポジウムは本プロジェクトが推進してきたMTUを地域基盤型医療人材育成に活かすことの可能性を示すと同時に、そのためには県病院の発表にあったような、その場その場に合わせた問題の克服が必要であることをも示唆し、政策決定レベルにある官房および政策実施者に対してこの事実を明示することが出来た。また、様々な関係者が一堂に会して地域基盤型医療人材育成を語ることは少なかったため、今後継続してこうした機会が設けられるきっかけとなることが期待される。

1.5.5. 活動3-5：臨床研修指導医に対するモニタリングの基準を設定する

臨床研修指導医の評価は、TOTを通じてMTUシステムを改善していく上で、非常に重要な活動である。医学教育の管理を行って質向上につなげたい場合、カリキュラムの実施だけでなく、カリキュラム開発(Plan)→TOTの実施(Do)→カリキュラム評価(Check)→カリキュラムの改善や変革(Act)といった活動を継続していかなければならない。TOTはこのPDCAサイクルの「実行(Do)」にあたり、臨床指導医評価は「評価(Check)」にあたる。

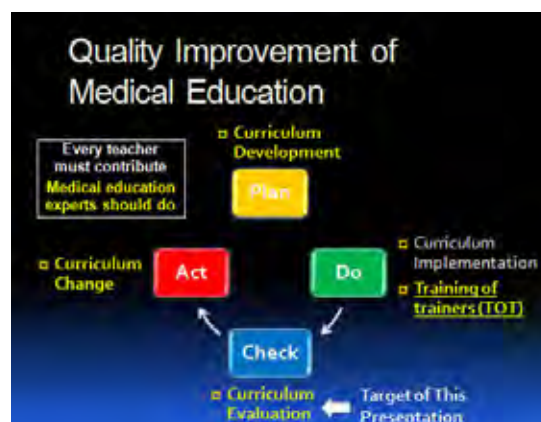


図 16 医学教育の質改善の概念図

なお、この4つの仕事に関しては、医学教育について一定以上の知識や経験を持った専門家を配置する必要が生じる。PMELのメンバーは、このような責務を担うべくTOTを通じて知識や経験を得ている。

(1) 誰がどのようなデータによる評価を行うべきか

誰がどのように実施した評価なら妥当な結果になるのかは難しい問題でもある。本プロジェクトではモニタリングの基準を設定するために、以下のようなプロセスをとった。

はじめに、どのようなデータを用いるべきかについて、近年のプログラム評価の理論は、質的データと量的データを適宜組み合わせることが好まれる。量的データは比較や統計学的解析を行いやすいという利点が多いが、様々な事象を削ぎ落としているため、思ったような変化がえられなかった場合は、状況を説明しにくい。

一方で、質的データは客観性や信頼性に劣るが、より情報量が多く、教育現場での状況をより深く知ることができると共に、次にどのような改善を行えばいいかの示唆が得られやすい。例えば研修医からデータを得るような場合、対象人数が限定され、量的データでは結論が引き出しにくいいため、質的データへの依存度は大きくなるといった特性が出る。これらを総合し、量的データ、質的データはそれぞれの特徴を生かした形で両方を用いることを基本とする。

次に、誰が評価すべきかについてである。通常サービス業において、顧客からの評価は重要性が高い。しかし、医学部の指導においては、顧客である医学生や研修医は、患者と同様に十分な知識や経験を持たないため、指導医の評価が難しい面がある。また、UHSはよい評価を得たいと考え、正直な評価ができなくなる危険性もあるものの、UHSが自律的に評価するシステムを将来的に構築することが必要である。

他方、最も医学教育に関して知識や経験を有しているのはプロジェクトの専門家であると考えられる。しかし、指導医の改善や伸びについては、逆に関わり過ぎて臆目が生じ、見えにくくなる可能性もある。

プロジェクトでは、第1年次にベースライン調査を計画しており、その際に第三者機関に委託しての調査がなされた。そして、今回のような教育プロジェクトにおいて、第三者機関に委託しての調査を継続的に行っていくことは、指導医の改善や伸びについて理解しやすいと考えられた。

よって、可能な限り妥当な評価基準を設定するため、①UHSによる医学生・研修医からの量的評価、②プロジェクト専門家による質的・量的評価、③再委託による第三者機関による総合評価(質的、量的)を組み合わせで行った。

(2) UHSによる医学生・研修医からの量的評価

医学生から臨床研修指導医への評価は、2008年度のカリキュラムにおいては4カ所の教育病院を跨いだ形になり、比較の視点も必要になる。データとして量的なものが必要となると考えられたが、ベースライン調査で利用された量的データはラオスの現状にそぐわない面があり、改めて第2年次に開発された。設問は下記の10項目であり、それぞれ(5)非常によい、(4)かなりよい、(3)よい、(2)まずまず、(1)よくない、の5段階で評価した。これらの項目は、第2年次の時点で信頼性係数が0.91と高いことを確認し、ラオスの現状に対応した。

表 43 臨床研修指導医評価の量的質問項目

Q1. 私の指導医は患者ケアのみならず指導も熱心である。
Q2. 私の指導医のコミュニケーションは自分にとって明瞭である。
Q3. 私の指導医は診療の場、学習指導、スケジューリングの用意が万端である。
Q4. 私は指導医を理想とみなしている。
Q5. 私の指導医は私の動きについて繰り返しフィードバックをくれる。
Q6. 私の指導医は私の問題解決能力を質問することによって激励してくれる。
Q7. 私の指導医は患者の問題や治療計画について自己学習するよう指導してくれる。
Q8. 私の指導医は質問し続けることで私を励ましてくれる。
Q9. 私の指導医は学習に必要な適宜な人数の患者さんを私の担当としてくれている。

UHS が臨床指導医評価の実施時期は、現在の UHS のカリキュラムが D6 を各ローテーション先に 10 週間ずつ (2010 年 1 月開始の学年では時間の都合で 8 週間ずつ) 研修させていることから、臨床指導医評価は各ローテーションの終了時に実施した。

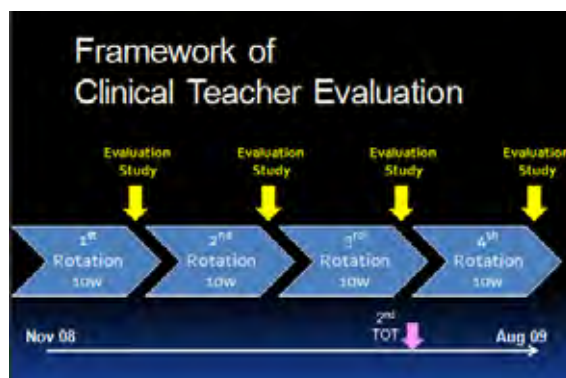


図 17 指導医評価のタイミング

(3) プロジェクト専門家による質的・量的評価

量的評価は、TOT 実施後に TOT で十分な改善がみられたかどうかを評価したものである。第 1 回 TOT 自体の内容がまだ十分に練られておらず、評価もその点で限界が大きかった。第 2-3 回 TOT では、TOT 前後での認識の変化を測定しようとしたが、思ったほど差が明確でない (知識が増えれば、指導医たちは何がまだ不十分かを理解できるようになるなどの要因が働く) などの限界が感じられたため、4 回目以降は TOT 後に概要を探るような評価を行うのみとした。第 4 回は地方で初めて実施した TOT のため、準備に追われて評価の準備が間に合わず実施しなかったが、第 5 回以降は毎回評価を行うことができた。

表 44 第 1 回 TOT の評価表

Q1.	トピックは知識とスキルを改善するのに役立ったか?
Q2.	今回のワークショップの内容をカバーするのに 2 日間で足りたか?
Q3.	「MTU とは何か、その機能は?」のセミナーは有用か?
Q4.	「MTU とは何か、その機能は?」のプレゼンテーションは理解しやすかったか?
Q5.	MTU のグループ・ディスカッションは経験を共有するのに役立つか?
Q6.	ファシリテーターはあなたのグループの活動を促進する上でよかったか?
Q7.	「基礎臨床能力」のセミナーは有用か?
Q8.	「基礎臨床能力」のプレゼンテーションは理解しやすかったか?

Q9.	「フィードバック技法とマイクロ・スキル」のセミナーは有用か？
Q10.	「フィードバック技法とマイクロ・スキル」のプレゼンテーションは理解しやすかったか？
Q11.	「ベッドサイド教育の質」のセミナーは有用か？
Q12.	「ベッドサイド教育の質」のプレゼンテーションは理解しやすかったか？
Q13.	ロールプレイ演習による伝達学習の容量を得たか？
Q14.	「良い臨床指導医になる要因」のセミナーは有用か？
Q15.	「良い臨床指導医になる要因」のプレゼンテーションは理解しやすかったか？
Q16.	「根拠に基づく医療(EBM)」のワークショップは有用か？
Q17.	「根拠に基づく医療(EBM)」のワークショップは理解しやすかったか？
Q18.	「異文化コミュニケーション」のセミナーは有用か？
Q19.	「異文化コミュニケーション」のセミナーは理解しやすかったか？

各項目について、5：非常にそう思う、4：そう思う、3：どちらでもない、2：そう思わない、1：かなりそう思わない、の5項目で回答。

表 45 第2-3回 TOT の評価表

Q1-1	教育と学習の違いを説明できる
Q1-2	学習者がどのように学んでいるかをいつもにかけている
Q2-1	学習者の動機づけの仕方を説明できる
Q2-2	学習者を動機づける技法をいつも使用している
Q3-1	成人学習理論を説明できる
Q3-2	成人学習理論の考え方を教育にいつも使用している
Q4-1	省察的実践を説明できる
Q4-2	省察的実践の考え方を教育にいつも使用している
Q5-1	症例プレゼンテーションの前提条件を説明できる
Q5-2	病歴と身体診察による信頼性の高い患者情報の収集の仕方をいつも教えている
Q6-1	症例プレゼンテーションが臨床推論の評価に有用であることを説明できる
Q6-2	どのようにフィードバックするかを決めるために学生の臨床推論を評価している
Q7-1	良いフィードバック技法とは何かを説明できる
Q7-2	学習者に良いフィードバックをいつも与えている
Q8-1	MTU とは何かを説明できる
Q8-2	レジデントにインターンと学生のチームをマネジメントするよういつも言っている
Q9-1	さまざまな学習アウトカムの最善のバランスを説明できる
Q9-2	最善の教育実践や臨床実践を専門家として常に続けている
Q10-1	臨床技能の3つの側面を説明できる
Q10-2	臨床技能の3つの側面をそれぞれに特徴的な方法でいつも教えている
Q11-1	潜在的カリキュラムを説明できる
Q11-2	学習者にとってのロールモデルになるにはどうすればよいかをいつも考えている
Q12-1	リーダーとマネジャーの違いを説明できる
Q12-2	組織やチームにとってリーダーがどのように働くべきかをいつも考えている
Q13-1	どのように学習者を動機づけるかを評価できる
Q13-2	学習者を動機づけるために形成的評価をいつも使っている
Q14-1	SWOT 分析とは何かを説明できる
Q14-2	状況を改善するための課題を同定するために SWOT 分析を使っている
Q15-1	新臨床教育システムを説明できる
Q15-2	すでに新臨床教育システムを使っている

各項目について、5：非常にそう思う、4：そう思う、3：どちらでもない、2：そう思わない、1：かなりそう思わない、の5項目で回答。

表 46 第 5 回以降の TOT に関する評価項目

教育内容	Q1. 教育実践に必要な学習理論 Q2. 良い臨床医に必要な要素 Q3. 基礎臨床能力と MTU Q4. MTU とは Q5. 統合カリキュラム Q6. OSCE とは Q7. 症例プレゼンテーションを用いた教育 Q8. フィードバック技法と 5 マイクロスキル Q9. プロフェッショナルリズム (第 8 回 TOT から追加された項目)
指導技法	TOT の指導者たちに関して以下のように感じた。 Q10. 十分な知識を持っている Q11. コミュニケーションが上手 Q12. オープンで正直で公平である

各項目について、5：非常にそう思う、4：そう思う、3：どちらでもない、2：そう思わない、1：かなりそう思わない、の 5 項目で回答。

質的評価は、PMEL が組織された後、TOT によってどのような改善が得られたかに関して、関係者へのインタビューにより実施された。独立性を保つため、出来る限り TOT に同行した専門家と異なる専門家が評価に入ることを原則とした。インタビューの対象者は、医学生、指導医、病院幹部（院長・副院長など）としたが、第 4 年次には本来 10 月に始まるべき新学期が始まらなかったこと、プロジェクト終盤で専門家に日程的制限が生じたことにより、学生がいない時期の調査も許容することとした。

表 47 第 3・4 年次の JICA 専門家チームによるモニタリング

実施時期	実施病院	実施担当者
2010 年 2 月 23 日-24 日	チャンパサック県病院	高村昭輝
2010 年 2 月 25 日-26 日	サバナケット県病院	高村昭輝
2010 年 3 月 4 日-6 日	ルアンパバン県病院	大西弘高
2010 年 9 月 20 日	マリアテレサ病院	大西弘高
2010 年 9 月 23 日	ルアンパバン県病院	大西弘高
2010 年 10 月 17 日-19 日	チャンパサック県病院	大西弘高・北村 聖
2010 年 10 月 19 日-20 日	サバナケット県病院	大西弘高・北村 聖
2010 年 10 月 18 日	マホソット病院	矢野桂子
2010 年 10 月 19 日	ミタバーブ病院	矢野桂子
2010 年 10 月 19 日	母子病院	矢野桂子

量的評価と質的評価の関係は、量的評価が TOT の直接的結果（プログラム評価理論においてはアウトプットに当たる部分）を見ているのに対し、質的評価は TOT 後の指導医や指導プログラムにおけるアウトカムの部分を見ている形である。よって、いくら量的評価でよい結果が得られていても、質的評価がさほど改善を示していないのであれば、あまり意味がないし、逆も真であると考えられる。

(4) 再委託された第三者機関による総合評価

評価のための絶対的な物差しが存在しない教育プロジェクトにおいて、一定の客観性を持った評価を実施することは非常に難しい課題である。なぜなら、学生、研修医、指導医、UHS 管理者、保健省、プロジェクト専門家のいずれもが、本プロジェクトにとっては内部関係者だからである。したがって、少しでも評価の客観性を上げるため、第三者機関への再委託による調査によって評価を行った。下記にこの再委託調査の概要を一覧表で示す。

表 48 再委託調査の概要 (2007-2010 年)

年度	項目	対象病院数	データ
2007	1. 卒前学生向け学習環境調査	4	量
	2. 卒後研修医向け学習環境調査	4	量
	3. 医学生によるベストな臨床指導医評価 (1 番のみ)	4	量
	4. 研修医によるベストな臨床指導医評価 (1 番のみ)	4	量
	5. 患者不満足度調査	3	量
	6. 医学生による各病院での研修への評価	1	質
	7. 研修医による各病院での研修への評価	1	質
2008	1. 医学生によるベストな臨床指導医評価 (1~9 番)	4	量
	2. 医学生による臨床指導医グループに対する評価	4	量
	3. 医学生による研修プログラムに対する評価	4	量
	4. 医学生による各病院での研修への評価	1	質
	5. 研修医による各病院での研修への評価	1	質
	6. 指導医による各病院での研修への評価	1	質
2009	1. 医学生による各病院での研修への評価	8	質
	2. 研修医による各病院での研修への評価	1	質
	3. 指導医による各病院での研修への評価	1	質
2010	1. 医学生によるベストな臨床指導医評価 (1~10 番)	8	量
	2. 医学生による臨床指導医グループに対する評価	8	量
	3. 医学生による研修プログラムに対する評価	8	量
	4. 患者不満足度調査	3	量

注：2007 年はベースライン調査の一部として実施

対象病院数、対象者、データの種類（質的か量的か）については、下記のような考えで選択された。まずは、予算との関係である。質問項目や種類、対象病院数が多くなると、それだけコストがかかるようになるため、状況に応じた選択が必要となる。次に、実施時期と目的の関係である。2007 年はベースライン調査の一部として実施されたため、後に量的な比較が必要と考えられ、量的なデータを多く用いた。2008 年にも量的データを再度取っているのは 2007 年の量的データがラオスの現状にマッチしない面が多く、より現状に即した形のデータで後の比較をしたいと考えたからであった。2007-2009 年に質的データを取っているのは、改善に役立つ視点が得られやすいという観点である。質的データは以下のような半構造化された質問項目に沿って得られた。これらの項目は継続的に利用された。（利用された質問紙 6 種類については添付資料参照）

表 49 各病院での研修への評価における半構造化された質問項目

対象	質問	内容
医学生 (D6)	1.忙しさと実習	通常、病院でどのように自分の時間を使っている(いた)か? 退屈だと感じる(た)か、それとも忙しいと感じる(た)か?
	2.教育病院の改善案	教育病院の観点から、病院を改善するのに何か提案があるか?
	3.診療の質	病院における患者のケアをどのように思う(った)か? もしも自分の家族の一人が病気やけがになったときに、この病院に連れてくるべきだと思うか? どうしてそう思うか?
	4.指導の質	指導担当医による指導をどのように思う(った)か? 他の教育病院の指導と比較すると、病院の長所/短所は何か?
研修医	1.忙しさと研修	通常、病院でどのように自分の時間を使っている(いた)か? 退屈だと感じる(た)か、それとも忙しいと感じる(た)か?
	2.教育病院の改善案	教育病院の観点から、病院を改善するのに何か提案があるか?
	3.診療の質	病院における患者のケアをどのように思う(った)か? もしも自分の家族の一人が病気やけがになったときに、この病院に連れてくるべきだと思うか? どうしてそう思うか?
	4.指導の質	指導担当医による指導をどのように思う(った)か? 他の教育病院の指導と比較すると、病院の長所/短所は何か?
	5.研修医による指導	インターンやレジデントとして、D6 医学生への指導の場面はあったか? 指導業務が混じってくることにに関して、どう感じたか?
指導医	1.教育病院の改善案	教育病院の観点から、病院を改善するのに何か提案があるか?
	2.指導医の臨床決断	臨床的な決断をする際、医学雑誌、文献二次資料、インターネット、他の医師からのアドバイスのうち通常どれを使うか? それぞれの情報源に関してどのような問題があると感じているか?
	3.学生の独り立ち	D6 学生は卒業すぐに臨床現場で働けると考えているか? もしそうでないなら、どのようなトレーニングが必要か?
	4.MTU 導入後変化	MTU をどう思っているか? 何か前の年度から比べて変化があるか? あなたは MTU に関する変化にどのように対応しているか?

1.5.6. 活動3-6: 上記の基準に沿って臨床研修指導担当医をモニタリングする

臨床研修指導担当医のモニタリングあるいは評価は、概ね3つのパートに分かれる。UHS による医学生・研修医からの評価、プロジェクト専門家による評価、再委託された第三者機関による総合評価である。それぞれについて以下に詳述する。

(1) UHS による医学生・研修医からの評価

1) 第2年次

保健科学大学教務部副部長が中心となり、12月2週目と2月1週目の計2回、4病院でほぼ同時に行われた。結果として、4病院の指導医の間には、マホソット<セタティラート<ミタパープ及び母子病院という差がみられた。セタティラート病院の中では、内科の評判が他の病院よりもよかった。

2) 第3年次

第3年次のモニタリングは2010年1月から各県病院に送られた学生たちから等しくデータを得るルートが確保されていないこと、UHS 側で医学部の改組(2010年6月によりやく医学部副学部長が指名された)や校舎の改修などの変化があり、モニタリングに対する人が割けなかったことから、実施されなかった。しかしながら、それまでの状況から、蓄積されている2008年11月-

2009年8月に実習を行ったD6学年が指導医に対して実施した評価を下記に一覧にして示す。1st, 2nd, 3rd, 4th とはその年度の実習生のグループを示す。

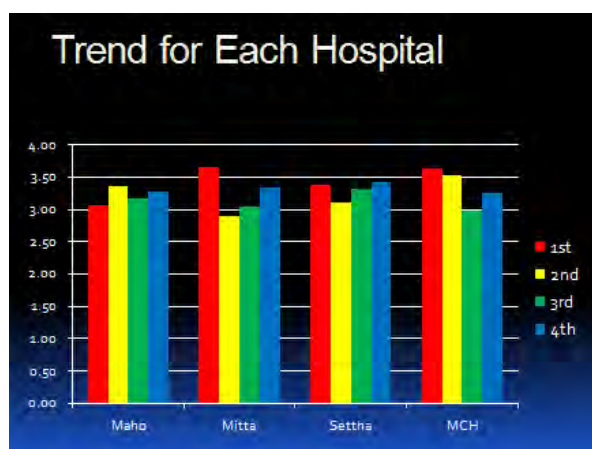


図 18 D6 学生による指導医評価 (2008-2009 年度)

病院間の差、ローテーション毎の差はさほど明確でないが、どの病院でも3回目と4回目の間で一定の向上傾向がみられる。第2回TOTは、この時期に実施されており、その効果が現れている可能性が高い。なお、1回目から2回目にかけて、マホソット以外の病院でかなり評価が下がっているように見受けられるが、これは学生が臨床実習に対して抱いていた期待が、2回目の評価の際には萎えてしまっているからではないかと考えられる。

なお、UHSが医学生に指導医を評価させるというこの試みは、2009年度の臨床研修においては継続できなかった。SEA GAMEによって2009年秋に開始されるはずの臨床研修が2010年1月まで延長されたこと、臨床研修が県病院にも拡大されたが県病院でデータをとってUHSに送付するような連携体制がなく（そのようなシステムを構築するためには、UHSと各県病院との間に協力体制がなければならぬが、保健省での所轄部局がそれぞれ人材育成局と治療局（現在の健康管理局）に分かれている）、システム構築が十分に進まなかったことが原因である。

(2) プロジェクト専門家による評価

最初に量的評価について述べる。下記は、各TOTの実施回と場所における教育内容と指導技法を12項目で評価した内容である。

表 50 第 5-13 回 TOT の評価結果

実施回		5	6	7	8	9	10	11	12	13
実施場所		CPS	SVK	SVK	Settha	MT	LPB	LPB	Settha	MT
教育内容	Q1. 教育実践に必要な学習理論	4.40	4.50	4.22	4.27	4.68	4.50	4.60	4.54	4.45
	Q2. 良い臨床医に必要な要素	4.35	4.56	4.44	4.19	4.58	4.59	4.57	4.72	4.55
	Q3. 基礎臨床能力と MTU	4.40	4.63	4.67	4.30	4.58	4.50	4.63	4.58	4.29
	Q4. MTU とは	4.30	4.56	4.47	4.19	4.53	4.50	4.57	4.41	4.50
	Q5. 統合カリキュラム	4.37	4.19	4.41	4.00	4.53	4.50	4.62	4.65	4.45
	Q6. OSCE とは	4.25	4.31	4.53	4.10	4.53	4.45	4.38	4.44	4.60
	Q7. 症例プレゼンテーションを用いた教育	4.20	4.47	4.35	4.32	4.68	4.55	4.62	4.57	4.55
	Q8. フィードバック技法と 5 マイクロスル	4.10	4.63	4.29	4.10	4.63	4.36	4.70	4.71	4.36
	Q9. プロフェッショナリズム	—	—	—	4.16	4.56	4.59	4.65	4.48	4.33
指導技法	Q10. 十分な知識を持っている	4.72	4.81	4.74	4.06	4.85	4.82	4.85	4.55	4.82
	Q11. コミュニケーションが上手	4.61	4.88	4.53	4.07	4.75	4.82	4.85	4.62	4.64
	Q12. オープンで正直で公平である	4.50	4.88	4.32	4.06	4.80	4.68	4.90	4.66	4.73

注：各項目について、Q1～9は「以下の項目についてよく理解できた」、Q10～12は「指導者たちの指導技法について・・・」という質問に対し、5：非常にそう思う、4：そう思う、3：どちらでもない、2：そう思わない、1：かなりそう思わない、の5項目で回答。Q9はプロフェッショナリズムに関する内容が開始された第8回以降加えられた。略語は Settha—セタティラート病院、CPS—チャンパサック県病院、SVK--サワナケット県病院、MT—マリアテレサ（ビエンチャン県）病院、LPB—ルアンパバン県病院。

表 51 第 14-23 回 TOT の評価結果

実施回		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
場所		Maho	MT	MT	Maho	LPB	LPB	Settha	Settha	Mitta	Mitta
教育内容	Q1. 教育実践に必要な学習理論	4.48	4.38	4.25	4.28	4.50	4.87	4.19	4.61	4.48	4.39
	Q2. 良い臨床医に必要な要素	4.48	4.62	4.25	4.63	4.43	4.60	4.69	4.67	4.48	4.68
	Q3. 基礎臨床能力と MTU	4.48	4.69	4.67	4.44	4.64	4.80	--	--	4.44	4.54
	Q4. MTU とは	4.52	4.46	4.50	4.38	4.36	4.73	--	--	4.52	4.43
	Q5. 統合カリキュラム	4.32	4.54	4.58	4.31	4.36	4.67	4.31	4.61	4.32	4.54
	Q6. OSCE とは	4.32	4.42	4.33	4.44	4.21	4.60	4.44	4.56	4.28	4.64
	Q7. 症例プレゼンテーションを用いた教育	4.32	4.83	4.58	4.31	4.57	4.80	--	--	4.32	4.39
	Q8. フィードバック技法と 5 マイクロスル	4.26	4.33	4.67	4.31	4.57	4.57	--	--	4.26	4.61
	Q9. プロフェッショナリズム	4.30	4.45	4.45	4.50	4.50	4.60	--	--	4.32	4.54
指導技法	Q10. 十分な知識を持っている	4.63	4.85	4.83	4.41	4.86	4.79	4.27	4.59	4.63	4.75
	Q11. コミュニケーションが上手	4.67	4.92	4.67	4.41	4.79	4.79	4.88	4.65	4.67	4.71
	Q12. オープンで正直で公平である	4.75	5.00	4.75	4.50	4.79	4.93	4.81	4.53	4.75	4.86

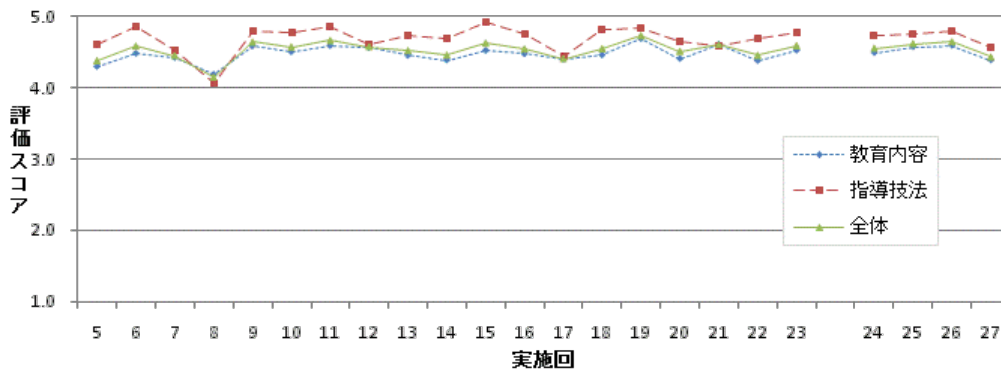
注：略語は Maho—マホソット病院、Mitta—ミタパーブ病院

第 24 回以降は、教育内容に関しては変更されたため、教育内容に関する部分は変更したが、指導技法に関する部分はそのままの項目を利用した。

表 52 第 24-27 回 TOT の評価結果

実施回		24	25	26	27
場所		CPS	CPS	SVK	SVK
教育内容	(1) 臨床推論と診断アルゴリズム・ハンドブックの利用法	4.71	4.63	4.64	4.71
	(2) 診断マッピングを作る：討論	4.81	4.69	4.57	4.29
	(3) 試験のブループリンティング	4.24	4.31	4.43	4.25
	(4) 症例提示と 5 マイクロスキル	4.06	4.50	4.29	4.00
	(5) MTU の改善法	4.44	4.44	4.79	4.47
	(6) MTU に関する討論	4.47	4.75	4.57	4.53
	(7) プロフェッショナリズムの教育法	4.35	4.56	4.50	4.18
	(8) OSCE の実施方法	4.65	4.67	4.79	4.47
	(9) TMC	4.71	4.63	4.79	4.59
指導技法	(10) 十分な知識を持っている	4.59	4.69	4.79	4.53
	(11) コミュニケーションが上手	4.76	4.75	4.79	4.53
	(12) オープンで正直で公平である	4.88	4.81	4.79	4.65

いずれのときも全ての項目において4～5と高い評価を博した。教育内容と指導技法に関する点数を比較するため、それぞれのカテゴリー及び全体で平均化したスコアを第5回以降グラフ化したものが下図である。第8回、第12回はセタティラート病院、第17回はマホソット病院で行われたTOTで、いずれも対象人数が多く、また指導に慣れていない若い指導医が参加したなどの理由から指導技法の点数が相対的に低くなっているが、その他の回にはおしなべて指導技法が教育内容より高く評価されており、TOTで「よい指導」をPMELメンバーが自ら見せることができていた様子が窺える。



次いで質的調査についてである。常に一定した傾向で得られた結果は、TOTに対してほとんどの指導医が支持を示したことであった。学生教育にすぐにどこまで生かせるかは分からないとしながらも、多くの指導医がTOTを面倒な活動とは感じず、教育を改善しようという気概が見られた。

また、最も指導の質に問題ありと言われていたルアンパバン県病院に対するインタビューにおいては、学生との間に確執を生じたと言われた医師補2名にもインタビューすることができた。後述のように、2010年1月に県病院での実習が開始された直後には、学生が医師補を指導者とみなさず対立するような関係が生じたが、その後学生が経験豊富な医師補から学ぶことが多いと気づいたため、その後は問題なく指導的關係が築かれていった様子を聞くことができた。

(3) 再委託による進捗モニタリング結果

1) 第2年次

第2年次には2009年2月に量的および質的評価が行われ、レポートが提出された。

外部委託先は、ラオス国内で日常的にプロジェクトやその評価を行っている複数機関からの見積り提出による選定で決定され、フランコフォニー熱帯医学研究所 (Institut de la Francophonie pour la Médecine Tropicale: IFMT) が委託先に決定した。第2年次調査概要は以下の通り。

表 53 第2年次 再委託調査概要

調査対象	<ul style="list-style-type: none"> 保健科学大学6年次生174名 セタティラート病院研修中の家庭医療研修医と他の研修医数名
調査期間	<ul style="list-style-type: none"> 2009年1月末：質問紙の完成 2009年2月初旬：量的調査 2009年2月下旬：質的調査 2009年3月上旬：生データと簡単な分析結果の報告 2009年3月15日：外部評価報告書の提出
成果物	<p>以下のレポートを英語にて提出</p> <ul style="list-style-type: none"> 質問紙の生データハードコピー Microsoft Excelにて入力されたデータ (CD-ROM) データを印刷したハードコピー 外部評価報告書の Microsoft Word によるファイル (CD-ROM) 外部評価報告書の印刷したハードコピー
調査項目	<p>量的調査：全て保健科学大学6年次生174名対象</p> <p>A) 指導医個人に関する全般的評定尺度調査</p> <p>B) 一つの病院のある科 (学生が研修中の場所) の指導医全員に関する質問票</p> <p>病院実習プログラムのマネジメントに関する評価質問票</p> <p>質的調査：</p> <ul style="list-style-type: none"> 対象：①D6 数名、②家庭医療学他の研修医数名、③指導医 方法：フォーカスグループ (ラオ語による) 質問項目：それぞれ以下の通り

表 54 第2年次 再委託進捗モニタリング調査 質的調査質問項目と回答

① D6 用	質問	回答
質問1： 忙しさと 実習	通常、病院でどのように自分の時間を使っている (いた) か？ 退屈だと感じる (た) か、それとも忙しいと感じる (た) か？	全般的には業務量が多いと感じているが、研修に満足していた。いくつかのネガティブなコメントとしては、当直時に36時間連続業務になるのが大変、処方ができないので自由が利かない、テスト勉強と実習は内容が異なるので対応が難しい、などがあった。
質問2： 教育病院 の改善案	教育病院の観点から、セタティラート病院を改善するのに何か提案があるか？	改善案として実習期間をもう少し長くする、例えばD3から徐々に増やしていく、各科での実習期間を長くするといったことが多く出されていた。また、研修医による指導だけでなく、指導医による指導を求める声もあった。
質問3： 診療の質	病院における患者のケアをどのように思う (った) か？ もしも自分の家族の一人が病気やけがになったときに、この病院に連れてくるべきだと思うか？ どうしてそう思うか？	看護師は信頼でき、6人中5人は家族を入院させてよいと答えた。ただ、一部の医師のふるまいにはプロフェッショナルリズムにおける問題 (差別的発言、死亡時に立ち会わない) がみられた。
質問4： 指導の質	指導担当医による指導をどのように思う (った) か？ 他の教育病院の指導と比較すると、セタティラート病院の長所/短所は何か？	指導医、レジデントがもう少し学生に関わって欲しいという声が聞かれた。指導医1人に対する学生数が多すぎるという印象もあるようだった。

② 研修医	質問	回答
質問1： 忙しさと 研修	通常、病院でどのように自分の時間を使っている（いた）か？退屈だと感じる（た）か、それとも忙しいと感じる（た）か？	明らかに改善はしているが、さらなる改善が求められていた。特に当直時の業務量は減らして欲しいようであった。小児科はスケジュールが明確。産婦人科はプログラムは不明瞭だが、現場での教育がよい。
質問2： 教育病院 の改善案	教育病院の観点から、セタティラート病院を改善するのに何か提案があるか？	病棟と外来などの業務分担、病棟でのチーム（MTU）編成、指導技法、専門医の数、教育目標の明確さ、非常時の指導医への連絡に関する改善を求めている。
質問3： 診療の質	病院における患者のケアをどのように思う（った）か？もしも自分の家族の一人が病気やけがになったときに、この病院に連れてくるべきだと思うか？どうしてそう思うか？	一部の少数民族への治療に関する説明に問題があるとの意見があった。
質問4： 指導の質	指導担当医による指導をどのように思う（った）か？他の教育病院の指導と比較すると、セタティラート病院の長所/短所は何か？	産科などで指導医が少ないと感じていた。
質問5： 研修医に よる指導	インターンやレジデントとして、D6医学生への指導の場面はあったか？指導業務が混じってくることに、どう感じたか？	全員が、教えることをよい機会であると捉え、教育に前向きであった。

表 55 第2年次 再委託進捗モニタリング調査 量的調査質問項目と回答

B) 病院の研修科の 指導医全員に関する質問紙		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
マホソット病院	内科	2.09	1.45	1.27	2.45	1.91	1.36	1.91	1.64	1.73	1.82
	外科	2.08	1.77	1.62	2.46	1.69	1.85	1.92	1.77	1.92	2.00
	産婦	2.31	2.25	2.00	2.81	2.13	2.25	2.50	2.19	2.88	2.56
	小児	1.95	1.82	1.77	2.50	1.82	1.36	2.05	2.23	2.23	1.86
ミタパープ病院	内科	1.93	1.79	1.57	2.00	1.64	1.64	1.79	1.71	1.71	2.00
	外科	1.80	1.60	1.90	2.60	1.80	2.00	2.30	2.20	2.70	2.00
	産婦	2.33	1.67	1.67	2.17	1.67	1.83	2.17	2.17	1.83	1.50
	小児	2.60	2.00	2.00	2.60	2.00	1.60	2.00	1.60	1.80	1.80
セタティラート病院	内科	1.75	2.00	2.50	2.50	1.75	2.25	2.00	2.25	2.00	2.00
	外科	2.80	2.00	1.40	2.60	1.40	2.00	1.80	2.60	2.00	2.20
	産婦	2.14	1.86	1.71	2.36	1.79	1.71	2.07	1.93	1.71	2.00
	小児	1.80	1.80	2.60	2.80	2.60	2.20	2.60	2.60	2.80	2.60
母子病院	内科	2.00	1.67	2.00	2.67	1.33	1.00	2.00	1.00	1.33	2.00
	産婦	2.56	2.11	2.11	2.44	2.11	2.00	2.22	2.11	2.00	2.22
	小児	2.50	1.75	1.50	2.50	2.25	2.25	2.25	1.75	1.50	1.50

太字の数値は、セタティラート病院が他の病院と比較してトップレベルの評価を受けた項目である。産婦人科以外は、様々な強みを有していることが見て取れる。

表 56 第 2 年次 再委託進捗モニタリング調査 量的調査質問項目と回答

C) 病院実習プログラムのマネジメントに関する評価質問紙		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
マホソット病院	内科	1.54	1.55	1.09	1.46	1.27	1.27	2.00	1.46	1.91	1.36
	外科	1.69	1.39	1.39	1.54	1.39	1.54	1.69	1.54	1.69	1.92
	産婦	1.53	1.53	1.35	2.00	1.47	1.53	2.24	1.94	2.24	2.12
	小児	1.41	1.36	1.23	1.73	1.32	1.46	1.96	1.68	2.27	1.77
ミタパープ病院	内科	1.00	1.00	1.23	1.64	1.43	1.29	1.64	1.36	2.07	1.71
	外科	1.89	1.67	1.67	1.56	1.33	1.44	2.00	1.56	1.67	1.89
	産婦	1.17	1.17	0.83	1.17	0.83	1.50	1.67	1.33	2.00	1.50
	小児	1.20	1.20	1.20	1.80	1.00	1.40	2.00	2.00	2.00	1.60
セタティラート病院	内科	1.50	1.25	1.50	2.25	1.75	1.75	2.00	1.75	2.25	2.00
	外科	1.60	1.40	1.20	2.60	1.60	1.00	2.60	1.40	2.60	2.00
	産婦	2.21	1.71	1.64	1.86	1.64	1.57	1.62	1.64	2.14	1.71
	小児	1.43	2.29	2.14	1.71	1.14	1.00	2.43	1.71	2.71	1.86
母子病院	内科	1.67	1.67	1.33	1.67	1.67	2.00	1.33	1.33	2.00	1.33
	産婦	1.30	1.60	1.60	1.80	1.80	1.40	1.90	1.60	2.10	1.90
	小児	1.25	1.75	1.50	1.25	1.75	1.25	2.25	1.75	2.00	2.00

太字の数値は、セタティラート病院が他の病院と比較してトップレベルの評価を受けた項目である。全ての科が、様々な強みを有していることが見て取れる。

全体として、セタティラート病院での教育は、他の病院と比較してかなり高く評価されている。指導医は学生と十分関わりを持つようにしているし、それがお節介などと映らずに快く受け止められているようである。コースの運営についても、上手く行われていることが示されていた。従って第 2 年次では、他の教育病院と比べて、セタティラート病院で行った活動が実際に学生の満足度を上げたという結果が導き出せる。

2) 第 3 年次

第 3 年次末に質的調査を行ったが、実習ローテーション中だったこともあり、量的調査は行わず、第 4 年次開始直後に量的調査を実施することとした。

第 3 年次以降は、県病院 TOT を行ったため、進捗モニタリング調査についても 4 県病院も対象とした。第 3 年次は質的調査を行った。基本的な調査事項は第 2 年次と大きく変化はない。調査方法は以下の通り。

- 対象は医学生に関しては 4 カ所の市内教育病院と 4 県病院。研修医と指導医に関してはセタティラート病院のみ。
- 全てフォーカスグループである。IFMT の研究者は、1 人がモデレーター、他の 2 人がメモ役として同時に入った。書き起こしデータの他に、二人の研究者のメモも確認され、トライアングレーションが図られた。
- ラオ語のインタビュー内容は、書き起こされた後にフランス語訳され、質的な分析が行われた。特に、改善の必要な点についてのコメントが注意深く探索された。
- 二人の研究者が独立した分析を行い、後に照合された。

表 57 第 3 年次 再委託進捗モニタリング調査 質的調査質問項目と回答

① D6 用	回答
<p>質問 1： 忙しさと 実習</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ビエンチャンで実習中の医学生 <p>良い点：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 業務量は全体的に多いが、色んなことが学べるので概ね実習をポジティブに受け止めている。 <p>問題点：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 分娩業務をすることは基本的に認められていないため、非常に多くの分娩があるとき以外は学生はタッチできない。 - 臨床検査は理解が難しく、指導医も説明が大抵は不十分なままである。 - 指導医はいないことが多く、なかなか学生の世話をしてくれない。 - 自分たちの知識も技能も不十分だと思っている。 - 立場が上の医師の中には、学生に対して不親切だったり見下したりする人もいる。 - 4年生、5年生、6年生がそれぞれ何をすべきかが組織だっていない。業務はしばしば混乱している。 - 一人の指導医が4年生と6年生を両方監督する立場になっていることがある。 - 看護師の業務との分担上手くなされておらず、6年生の実習にしばしば組み込まれている（特にマホソット病院）。 - 学生が処方箋に記載することができないため、欲求不満を感じている。 - 臨床実習の期間が短すぎる。 - 病棟毎の違いが大きすぎる。いい指導医もいるが、そうでない指導医も多い。 <ul style="list-style-type: none"> ● 一部の市内病院でのみ聞かれた内容 <p>良い点：</p> <ul style="list-style-type: none"> - ミタパープ・マホソット病院では実習のまとまりがよい。 <p>問題点：</p> <ul style="list-style-type: none"> - セタティラート病院では業務を強制される割には症例数が少ない（1人のみ）。 - ミタパープ病院では業務がルーチン過ぎる（1人のみ） <ul style="list-style-type: none"> ● 県病院で聞かれた内容 <p>良い点：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 学生／患者の比率がビエンチャン市内よりも低いいため、より実際的な実習がしやすい。 - 指導医の中にはよく教えてくれる人がいる（そうでない人もいる）。 <p>問題点：</p> <ul style="list-style-type: none"> - もっと多くの指導医が教育に関与すべき。 - 設備や器具、資料、インターネット、書籍が不十分。 - 当直時の指導医への連絡、薬物や機材の使用がしにくい。

<p>質問2： 教育病院 の改善案</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 学生のマネジメント - 実習期間全体のマネジメントに改善が必要。 - 学生側から指導医にどのように関係性を作るかは難しい。単に学生に本を読ませておこうとする指導医もいる。 - 臨床検査、心電図、臨床推論、英語・仏語に関するトレーニングは必要。 ● 学生／指導医の比率 - 各学生グループに指導医をあてがって欲しい。 ● 症例経験の増加 - 病棟・病院・指導医によって診療や処方の方、症例プレゼンテーションの仕方が違いすぎる。 - ミタパーブ病院では大学側の教育目標が病院側に上手く伝えられてない。 - 看護師や准医師との関係については改善が必要。学生はどの看護業務を手伝うべきなのか明示して欲しい。 - 学生の臨床業務に対して、指導医からのフィードバックが欲しい。 - 県病院の学生は他の病院の医師がどうやっているのかも比較してみたい。 - 大学側の教育計画に沿って教育されるべきであり、段階的に学びたい。 - 経済的・文化的にハンデのある学生に奨学金を出して欲しい。 - 県病院での指導の質を上げて欲しい。もう少し指導に時間を割いて欲しい。 - 教室の数を増やして欲しい。 - スケジュール通りに実習をして欲しい。 - 様々な県病院を回れるようにして欲しい。 ● その他 2009 年以前よりの課題 - 3、4年生から始めるなど、もっと臨床実習期間を伸ばすべき。 - もっと臨床症例を用いた講義などをして欲しい（セタティラート・ミタパーブ病院の小児科ではよくできている）。 - 薬物管理や処方に関する講義をして欲しい。 <p>研修医による指導だけでなく、指導医による指導をもっと受けたい。</p>
<p>質問3： 診療の質</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ビエンチャン市内の病院 良い点： - 産婦人科は衛生上の問題があって勧めないが、他の科に対しては家族を入院させてよいと思う。 - 機材や医師は質が高い。 問題点： - 地方から来た貧しい患者に対しての言動・行動に問題のある医師が存在する。患者を選び好みする医師もいる。 - セタティラート病院の職員に対して心付けをすると診療の質が上がる。 - ERにおける診療の質の改善が必要（特にセタティラート病院）。 ● 県病院 良い点： - 家族を入院させてもよい。患者ケアに関しての質もよい。 - （マリアテレサ病院）インフラ、清潔さ、規則がしっかりしている。 問題点： - 機材が不十分。医学知識も不十分。 - 看護師や医師がしばしば患者にたいしてぞんざいな態度。 - 言葉が通じないために誤解が生じることがある。 - 重症患者が時にタイに紹介されてしまう。 ● ルアンパバン病院に特化した課題 - 家族には勧められない。

	<ul style="list-style-type: none"> - 機材は古い、薬剤費は高い。医師のレベルは低い。 - 当直中は指導医と連絡が取れない、薬剤が使えないなどの問題あり。
質問4： 指導の質	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本的にはNoという回答。しかし、一部の学生は様々な機会を用いて自主的に実習しているため、即戦力として働ける。 - 卒前の実習期間を延ばすか、卒後研修を必修化するかといった方法が改善につながるだろう。

② 研修医	回答
質問1： 忙しさと 研修	<ul style="list-style-type: none"> ● 良い点 - 忙しいが業務と思って受け入れる。責任もあり経験が得られる。 - 決断プロセスに加われるのはよい。処方時に指導医に相談可。 - 患者の来院時に教えることができるのはよい機会である。 ● 問題点 - 学生には尊敬を受けていない気がする。一方学生の能力は低い。なので、学生の世話をするのが嫌だと感じる研修医もいる。 - 家庭医療研修医の中には能力が不十分と感じている者もいる。 - 指導医一人当たりの学生数が多すぎる。 - 家庭医療研修は県病院での1年間の研修を含めて3年プログラムにした方がいいのではないか。
質問2： 教育病院 の改善案	<ul style="list-style-type: none"> ● 指導医をあてがって欲しい。 ● 学習や教育にかかる時間をスケジュールに組み込んで欲しい。 ● 卒前教育と専門医プログラムをシームレスにして欲しい。 ● 家庭医療研修医も専門医研修の研修医と一緒に講義に出るべき。 ● 週1回は指導医と共に講義を受けたい。 ● よい教室、コンピューター、インターネット、図書館がない。 ● フィードバックが得られにくい。 ● 学会に行く際に補助を出して欲しい。 ● 英語での講義をして欲しい。 ● シミュレーターを用いた学習ができるようにして欲しい。
質問3： 診療の質	<ul style="list-style-type: none"> ● 全体的にはよい。疾患によっては県病院に家族を入院させてもよい。 ● 一部の少数民族への治療に関する説明に問題があるとの意見があった。
質問4： 指導の質	<ul style="list-style-type: none"> ● 良い点 - 指導医は知識、経験があり、国際標準の治療をしている。 - セタティラート病院はよい指導施設を有している。 - 外国人指導者がよくサポートしてくれている。 - マホソット病院は指導医、外国人指導者がより多い。 ● 問題点 - 技能の低い指導医もいる。知識・技能のアップデートが必要。 - 国際的なガイドラインに沿ってない医師もいる。 - 貧しい患者、病院に知人のいない患者にとって病院での診療を受けることが困難である。
質問5：研 修医によ る指導	<ul style="list-style-type: none"> ● 基本的に、現在の臨床実習では卒後にすぐ働けるとは誰も思っていない。 ● 卒後に2~3年の研修を補うことで、ようやくある程度医師として働けるとの意見が一般的。 ● 全員が、教えることをよい機会であると捉え、教育に前向きであった。

③ 指導医	回答
質問1： 診療の質	<ul style="list-style-type: none"> • 全体的にはよい。自分たちが病院の特質を理解しているので、疾患によっては県病院に家族を入院させてもよい。 • 診断や治療の決定は、インターネット、マホソット病院の雑誌、図書館などで得た情報による。しかし、文献はアップデートが遅く、インターネットも弱いのが課題。 • マホソット病院の雑誌にはラオス特有の感染症の情報があり、抗菌薬の選択に役立つ。 • インターネットの情報は時に信頼性が低いので、どのようにすればいい情報が得られるかの講義はして欲しい。
質問2： 臨床決断 の情報源	<ul style="list-style-type: none"> • 1人の専門医研修医が5人の学生を相手にする程度がちょうどよいか。 • 研修医たちがカンファレンスなどに行くときには研修補助を出すべき。 • インターネットや図書館の整備が必要。
質問3： 学生の独 り立ち	<ul style="list-style-type: none"> • 基本的に、現在の臨床実習では卒後にすぐ働けるとは誰も思っていない。 • 卒後に2～3年の研修を補うことで、ようやくある程度医師として働けるとの意見が一般的。

3) 第4年次

4カ所の市内病院、4県病院での比較と、以前のデータとの縦断的な比較を行うため、量的調査を行った。基本的な方法は以下の通りである。

対象	4カ所の市内教育病院と4県病院
質問形式	全て質問紙調査
実施方法	<ul style="list-style-type: none"> • 医学生や研修医に対する評価は、それぞれの病院にIFMTの研究員が赴き、口頭でのインフォームド・コンセントを得た上で配布、自己記入、回収された。 • データは、IFMT側で入力の上、記述統計の段階まで行ってレポートが提出された。 • 生データも同時に提出された。 • 必要に応じ、生データをプロジェクト側で再度統計学的に解析した。

① 医学生によるベストな臨床指導医評価（1～10番）

- 基本的な人口動態学的データ

対象学年	医学部6年生196名中、193名から2010年5月26-27日に回答を得た。
対象性別	男性93名（48%）、女性100名
対象待遇	一般学生63名（33%）、奨学金33名、特別学生95名、准医師1名
研修場所	マホソット病院27名、ミタパーブ病院37名、セタティラート病院29名、母子病院25名、ルアンパバン県病院20名、サワナケット県病院19名、チャンパサック県病院16名、マリアテレサ病院20名

- 手法
 - ある程度指導を受けたことのある指導医の中で、指導が上手いと思う順に9人まで選んでよい。
 - その医師に対して、5:非常によい、4:標準以上、3:標準、2:標準以下、1:非常に悪い、の5段階（1項目のみ）で評価をしてもらった。
- 病院毎の比較
 - 病院間の差は、1～5番目の指導医に対する評価において特に違いなし。

病院名	1st	2nd	3rd	4th	5th
マホソット	4.00	3.67	3.70	3.61	4.00
ミタパーブ	3.82	3.59	3.78	3.33	3.50
セタティラート	3.67	3.93	3.74	3.27	3.43
母子	4.72	4.25	4.11	3.88	4.33
ルアンパバン県	4.17	3.89	3.41	3.59	3.12
サワナケット県	3.53	3.63	3.68	3.53	3.42
チャンパサック県	4.31	3.88	3.50	3.82	3.50
マリアテレサ	3.75	3.55	3.55	3.50	3.55

- 5番目の指導医まで評価していた学生の率は、マホソット病院で78%、ミタパーブ病院で43%、セタティラート病院で24%、母子病院で24%、ルアンパバン県病院で85%、サワナケット県病院で63%、チャンパサック県病院で63%、マリアテレサ病院で100%であった。

② 医学生による臨床指導医グループに対する評価

- 基本的な人口動態学的データデータは1と同じ。
- それぞれの研修先における指導医をグループ全体として見た形で評価した。
- 10項目の5件リッカート法。4:素晴らしい、3:とても良い、2:よい、1:普通、0:悪い
- α 係数 0.83 で信頼性は高い。
- 主な結果（平均、SD）：ANOVA では $p=0.001$ と有意差あり。Post-hoc test (Bonferroni)では、母子病院と他の病院の間に有意差がみられた。

項目	平均	SD
Q1 指導に熱心	2.36	0.87
Q2 コミュニケーションが上手い	1.98	0.72
Q3 計画的に教育してくれる	1.62	0.83
Q4 指導医はロールモデル	2.75	0.84
Q5 業務にフィードバックしてくれる	2.18	0.82
Q6 チームに受け入れてくれる	2.03	0.82
Q7 質問で刺激を与える	2.35	0.87
Q8 自己学習を促してくれる	2.10	0.83
Q9 質問を促してくれる	2.28	0.87
Q10 適切な数の患者を割り当てる	2.28	0.93



③ 医学生による研修プログラムに対する評価

- 基本的な人口動態学的データデータは1と同じ。
- 研修先でのプログラムを評価した。
- 10項目の5件リッカート法. 4:素晴らしい、3:とても良い、2:よい、1:普通、0:悪い
- α 係数 0.87 で信頼性は高い。
- 主な結果：ANOVA では $p=0.08$ と有意差なし。

項目	平均	SD
Q1 目標・期待されることが明確	1.70	0.74
Q2 プログラムのまとまりがよい	1.73	0.78
Q3 プログラムと目標が合致している	1.53	0.76
Q4 MTU で診療に参加できている	1.89	0.76
Q5 プログラムから学べている	1.70	0.83
Q6 研修医たちから学べている	1.71	0.79
Q7 指導医たちから学べている	2.23	0.84
Q8 研修医が疑問・課題に答えてくれる	1.92	0.88
Q9 指導医が疑問・課題に答えてくれる	2.28	0.83
Q10 業務量は適切である	1.95	0.81
Q11 プログラム全体の評価	1.63	0.86

学生から見たプログラムに対する評価

④ 患者不満足度調査

2010年5月25日および6月1日にビエンチャン市内の3教育病院（セタティラート、マホソット、ミタパーブにて患者の不満足調査を実施した。

対象	各病院より各々無作為に60名（マホソットは結果的に61名）、合計181名が抽出。 96名（53.0%）は男性、85名（47.0%）は女性。 年齢は20代が52名（28.9%）、30代（31～40歳）が48名（26.7%）、41歳以降が80名（44.4%）であった。 入院・外来の別では、入院患者が170名を占めた。
質問形式	質問紙は、米国内科学会（American Board of Internal Medicine）によって患者満足度調査として作成され、10項目から成る。「非常にそう思う(5)、そう思う(4)、不明(3)、そう思わない(2)、全くそう思わない(1)」の5件法リッカート尺度。
実施方法	3病院の外科、内科の受診患者を対象にし、訓練を受けた調査者が聞き取りを行った。調査者からは、回答内容の守秘義務及びその回答結果によって病院の治療に何ら影響を及ぼすことがなく、調査目的のみに利用されることが説明された。

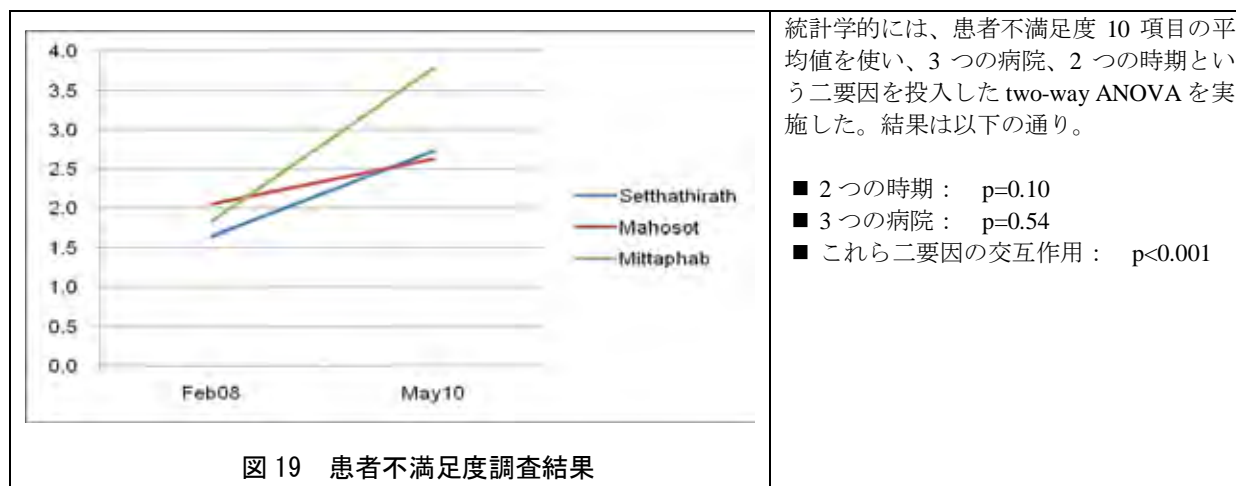
- 10項目の結果の平均値は以下の通り（値が大きいとより不満足）。

項目	不満足度	<各病院の平均値>
Q1 話し方が、雑、不誠実、不親切な感じだった	3.23	■ セタティラート病院：2.73
Q2 親しみを持ってない感じの雰囲気だった	3.04	■ マホソット病院：2.62
Q3 態度が高慢で、対等でない感じだった	3.01	■ ミタパーブ病院：3.79
Q4 話を遮られるなど、十分傾聴してもらえなかった	2.96	
Q5 話に関心だったり、無視されたりした	2.96	
Q6 診察について事前・事後の説明が不十分だった	2.91	
Q7 治療や検査の選択について、話し合いが不十分だった	3.01	
Q8 質問を促さず、質問しても十分説明しなかった	3.07	
Q9 症状について説明が不十分で不安が残った	3.12	
Q10 専門用語を使うなど説明が分かりにくかった	3.14	

(3) 量的データの以前との比較

① 患者不満足度調査

ベースライン調査時（2008年2月）と終了時評価前（2010年5月）とでは、全ての病院で不満足度が著しく上昇する傾向がみられた。

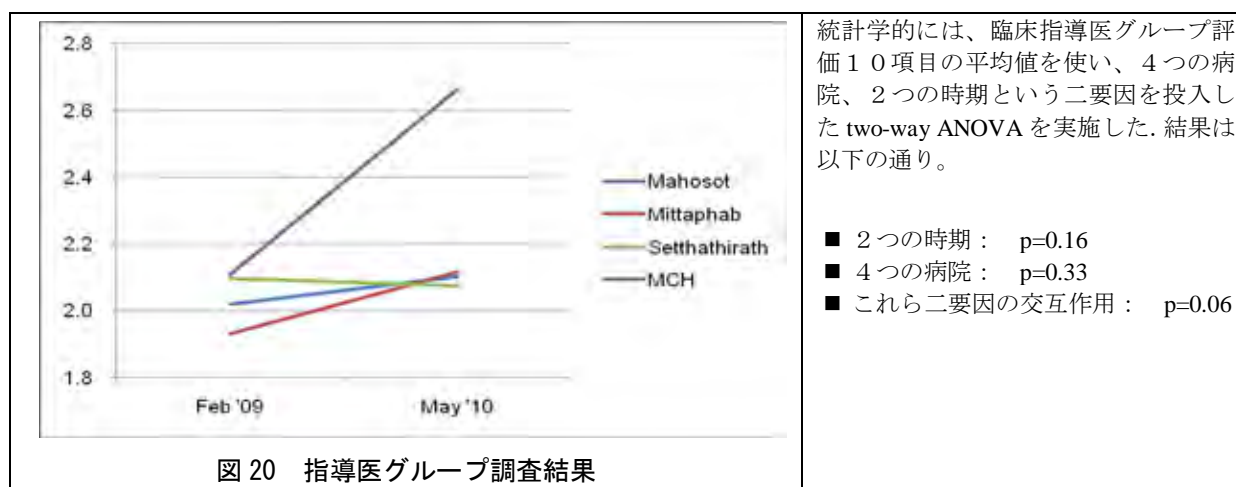


交互作用の原因としては以下のことが考え得る。

- 全体的に患者の医療の質に対する意識が高まり、不満足感として表れている可能性がある。
- 病院の建物や設備の新しさなどの要因も影響している可能性がある。
- 研修の結果が患者不満足度の改善に表れるよりも他の要因の影響が大きすぎる可能性がある。

② 医学生による臨床指導医グループに対する評価

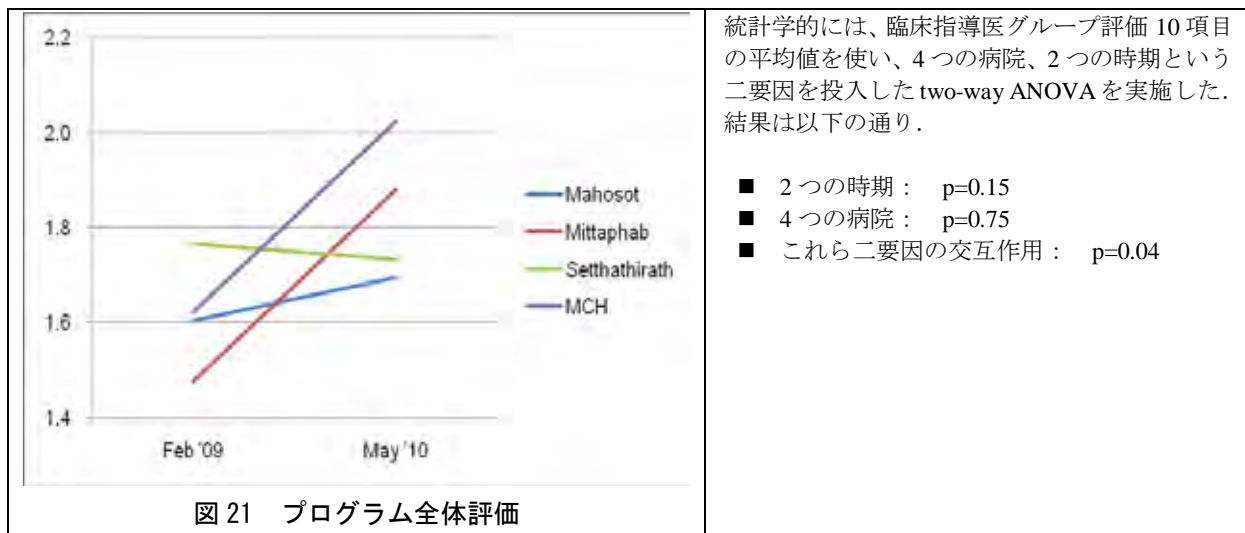
第 2 年次再委託調査（2009 年 2 月）と終了時評価前（2010 年 5 月）とで比較した。2009 年 2 月の時点では学生はビエンチャン市内の 4 教育病院にのみローテートしていたため、2010 年 5 月のデータのうち、ビエンチャン市内の 4 教育病院にローテートしていた学生のもののみを取りだして解析している。



統計学的には有意差はなし。母子病院は院長、副院長が教育に熱意を持って取り組んでおり、比較的小規模の病院において教育改善が図られている。母子病院は様々な指標において高い評価を得ており、その点では一貫性があると言える。

③ 医学生による研修プログラムに対する評価

第2年次再委託調査（2009年2月）と終了時評価前（2010年5月）とで比較した。その他の背景は②と同じである。



統計学的には交互作用にのみ有意差がみられた。要因として、セタティラート病院においては、2008年11月に第1回TOTが実施されていた。2009年2月の測定時にはすでに一定の効果がみられ、高い評価を得ていたが、その教育熱は他の病院に波及しつつあり、他の病院に追い抜かれた形かと思われる。

1.5.7. 活動3-7：ニュースレター・ポスターによる教育普及を図る

(1) ニュースレター

ニュースレターは第4年次までに第7号までが発行され、配布されている。その概要は以下の通り。

表 58 プロジェクトニュースレター概要

号	発行時期	内容
第1号	2009年1月	プロジェクトについて MTUの機能向上を目指して ベッドサイド・ティーチングを学ぶ
第2号	2009年6月	JCC開催 研修センター開所式 図書館改善について 医学教育のためのTOT活動
第3号	2010年1月	南部県病院TOT 研修センターにて緊急蘇生法セミナーの開催 セタティラート病院における大回診の様子

号	発行時期	内 容
第4号	2010年3月	フライブルグ大の産婦人科研修プログラムについて ルアンパバンとマリアテレサ病院のTOT MTUの機能向上
第5号	2010年7月	JCC開催：プロジェクト終了時評価 PMELの第4年次の活動について マホソット病院TOT マリアテレサ病院TOT ルアンパバン県病院TOT
第6号	2010年9月	南部TOTについての総括 チャンパサック県病院TOT サワナケット県病院TOT TOT後の参加者の意気込み
第7号	2010年10月	プロジェクト総括（C/P、団員共同執筆） ・MTUがセタティラート病院にもたらしたもの ・JCC開催 第3回医学教育シンポジウム －教育病院と大学の協力について 第4回医学教育シンポジウム －地域医療人材育成について

ニュースレター配布先は主として以下の通り。

表 59 ニュースレター配布機関

保健省
マホソット病院（教育病院）
ミタパーブ病院（教育病院）
母子病院（教育病院）
軍病院
UHS
TOT研修に参加した他病院に勤務する医師

1) 第2年次

まず、第2年次では、教育よりもより「プロジェクト広報活動」の色を全面に押し出した。専門家チームの側面支援のもと、カウンターパートが中心となって、プロジェクトニュースレター（第1号）を2009年1月に作成した。これは本プロジェクトが何をしようとしているのかということを広く知ってもらうためである。

ラオ語・英語で100部作成され、セタティラート病院や、保健科学大学、ビエンチャン市内の教育病院や、保健省、ドナー等に配布されたほか、専門家が地方病院の学生実習受け入れ機能を視察に地方保健局や地方病院を訪問した際、プロジェクト紹介ツールとして活用した。

2) 第3年次・第4年次

各ニュースレターは、第2年次の「広報材」としての役割に加え、医学教育およびMTUを関係機関および関係者がより具体的な形で理解し、それぞれの活動に活かすことを意図して記事が

書かれるように心がけた。主としてプロジェクト実施機関であるセタティラート病院におけるMTU活動を紹介し、指導医がどのような活動を専門家と一緒にやっているのかということを経験者自身が記事を執筆し、発行されている。

(2) ポスター

ポスター作成には、①MTU の概念を分かりやすく視覚化し、関係者がより深く理解する、②MTU で医学生が実習するためには、教育病院を受診する患者の協力が不可欠であり、その点を患者にも知らしめる、という2つの目的がある。

2009年7月より制作が開始され、10月に500部が完成した。現在、セタティラート病院を始め、上表で示された各関係機関および対象県病院に配布、掲示されている。各県病院でTOTが実施される際には、プロジェクト側がポスターを持参し、TOT参加者に配布された。



図 21 制作したポスター写真

1.6. プロジェクトの成果一覧

報告書・技術協力成果品は、契約書「6. 本契約業務で求められる成果」に記載されるとおり、以下の提出を行った。

表 60 報告書・技術協力成果品一覧

年次	レポート名	提出時期	部数など
第1年次	インセプションレポート (IC/R)	契約締結から 約1ヵ月以内 2007年11月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	ベースライン調査報告書	2008年3月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	業務完了報告書 (第1年次)	2008年3月	和文3部 レポートのCD-ROM
第2年次	プロジェクト事業進捗 報告書(第1号)	2008年5月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	プロジェクト事業進捗 報告書(第2号)	2008年11月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	業務完了報告書 (第2年次)	2009年3月	和文3部 レポートのCD-ROM
第3年次	プロジェクト事業進捗 報告書(第3号)	2009年5月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	プロジェクト事業進捗 報告書(第4号)	2009年11月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	業務完了報告書 (第3年次)	2010年3月	和文3部 レポートのCD-ROM
第4年次	プロジェクト事業進捗 報告書(第5号)	2010年5月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	臨床研修実施報告書	2010年9月	英文95部(うち先方へ90部) レポートのCD-ROM(英文)
	プロジェクト事業完了 報告書	2010年11月	英文20部(うち先方へ15部) 和文5部 レポートのCD-ROM(英文・和文)
	業務完了報告書 (第4年次)	2010年11月	和文3部 レポートのCD-ROM

その他、作成した教材は以下の通り。

表 61 作成教材

分類	教材名
研修生向け教材	症例プレゼンテーションガイドブック
	人間性のあるケア
	UHS 基本的診察スタディガイド
	基本的診断アルゴリズム
	基本的身体診断 DVD (5 枚組)
指導医向け教材	医療倫理
	医療倫理論
	医学教育キーワード 100

2. 活動実施スケジュール

2.1. 1年次作業計画表

総括／医学教育／教授法(1) 医学教育／教授法(2) 医学教育(2) 教授法(2) 研修管理・評価(1) 研修管理・評価(2) EBM／疫学 臨床病理 病歴管理 内科／救急医療 臨床検査	業務指示書		年次	第1年次				
	連番		月順	1	2	3	4	5
			年	2007	2008			
			月	11	12	1	2	3
			現地活動					
			作 業					
			成果	〈各年次に共通の業務〉 プロジェクト年間計画の策定 プロジェクトのモニタリング				
			ア	第1年次				
			イ	【国内作業】				
			1)	業務方針の検討				
			2)	【現地作業】				
			3)	インセプションレポートの説明協議				
			4)	ベースライン調査の実施(直営)				
			5)	ベースライン調査の実施(再委託)				
			6)	ベースライン調査の分析・詳細計画の策定、取りまとめ				
			7)	中間評価・終了時評価で使用する指標の目標値設定、評価基準の設定				
			8)	本邦研修の計画策定				
			9)	供与機材の計画策定				
			10)	研修施設の必要性検証と設計準備				
			報告書	11 12 1 2 3 ▲ IC/R ▲ ベースライン調査報告書 業務完了報告書(第1年次)				
			〈要員配置〉	11 12 1 2 3 1 総括／医学教育／教授法(1) : 大西 弘高 2 医学教育／教授法(2) : 黒岩 宙司 2 医学教育(2) : 2 教授法(2) : 3 研修管理・評価(1) : 野口 修司／村松 啓子 4 研修管理・評価(2) : 山口 沙樹子 5 EBM／疫学 : 神馬 征峯 6 臨床病理 : 北村 聖 7 病歴管理 : 清水 勝 8 内科／救急医療 : 錦織 宏 9 臨床検査 : 松村 啓子				

2.2. 2年次作業計画表

総括／医学教育／教授法(1) 医学教育／教授法(2) 医学教育(2) 教授法(2)／病院管理 施設管理 研修管理・評価(1) 研修管理・評価(2) EBM／疫学 臨床病理 病歴管理 内科／救急医療 臨床検査 業務指示書 連番	年次	第2年次																				
	月順	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	2008						2009		
	年	2008																				
	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	2008						2009		
	現地活動	[黒塗り]																				
	作業	[黒塗り]																				
	国内作業	[黒塗り]																				
	成果	〈各年次に共通の業務〉																				
	ア	プロジェクト年間計画の策定																				
	イ	プロジェクトのモニタリング																				
		第2年次																				
		【C/Pの本邦研修】																				
		【現地作業】																				
◎	成果1	体系的な臨床症例の提示を念頭に置いた、臨床病理学、診断学、症候学などの分野におけるEBMに関する指導担当医への研修の実施																				
◎	成果1	症例のフォロー／蓄積を視野に入れた診療記録の改善																				
◎	成果1	EBMのための臨床症例の蓄積の指導																				
◎	成果1	医学生／研修医を対象とした臨床症例に関する症例検討会の指導、医学生／研修医向けの症例提示／参照のための学習教材の作成支援																				
◎	成果1	研修施設の設計・施工監理への助言指導																				
◎	成果2	セタテラート病院における臨床研修の理念／コンセプトの設定																				
◎	成果2	臨床研修を担当する新しい委員会の設置支援、臨床研修のための月例会議の開催支援・助言指導																				
◎	成果2	セタテラート病院における臨床研修におけるプロセス、経験、結果および教訓等の文書化の指導																				
◎	成果2	4教育病院、保健省および医学部との連携による臨床研修セミナーの開催																				
◎	成果2	外部監査の実施支援																				
◎	成果3	TOTのためのプログラムおよびカリキュラムの策定、TOTのための指導教材の作成																				
◎	成果3	教授法、問題解決型臨床研修法、臨床症例提示、チーム・アプローチによる研修管理、指導体制、自己学習などの分野にかかるセタテラート病院スタッフを対象としたTOTの実施																				
◎	成果3	指導担当医に対するモニタリング基準の策定																				
◎	成果3	指導担当医のモニタリング／指導																				
◎	計画・運営	再委託調査の実施																				
◎	計画・運営	プロジェクト内部中間評価																				
	報告書	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 ▲ ▲ べプロジェクト事業進捗 調査報告書(第1号) プロジェクト事業進捗 報告書(第2号) 業務完了報告書 (第2年次)																				
	〈要員配置〉	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 1 総括／医学教育／教授法(1)：大西 弘高 2 医学教育(2)：足立 拓也 2 教授法(2)／病院管理：森 武生 追 施設監理：山本 圭一 3 研修管理・評価(1)：野口 修司／村松 啓子 4 研修管理・評価(2)：山口 沙樹子 5 EBM／疫学：神馬 征峯 6 臨床病理：北村 聖 7 病歴管理：清水 勝／戸辺 誠 8 内科／救急医療：錦織 宏 9 臨床検査：松村 啓子																				

2.3. 3年次作業計画表

総括／医学教育／教授法(1) 医学教育(2) 研修管理・評価(1)／臨床検査 研修管理・評価(2) EBM／疫学 臨床病理／医学教育(3) 病歴管理 内科／救急医療	年次		第3年次												
	年		2009									2010			
	月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
	現地活動		[Redacted]												
作業		国内作業													
成果		〈各年次に共通の業務〉													
		プロジェクト年間計画の策定													
		プロジェクトのモニタリング													
第3年次		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
【現地調査】															
計画・運営		中間評価													
◎															
◎	◎	現場の状況に即した根拠に基づく医療（EBM）の体系化と指導担当医への普及													
◎	◎	症例のフォロー／蓄積を視野に入れた診療記録の改善													
◎	◎	研修生が臨床経験を体系化できるよう臨床症例の蓄積													
◎		研修生を対象とした臨床症例に関する症例検討会の実施													
◎		研修生向け症例呈示／参照のための学習教材の作成													
◎	◎	△	◎	セタティラート病院での臨床研修におけるプロセス、経験、結果および教訓等の文書化の日常的な指導											
◎	◎	△	◎	セタティラート病院における臨床研修におけるプロセス、経験、結果および教訓等の文書化の取りまとめ											
◎	◎	△	◎	4教育病院、保健省および医学部との連携による臨床研修セミナーの開催											
◎	◎	△	◎	外部監査の実施支援											
◎	◎	△	◎	TOTのためのプログラムおよびカリキュラムの策定、TOTのための指導教材の作成											
◎	◎	△	◎	4教育病院および県病院に従事する医師に対して教授法、臨床推論能力を高める研修法、臨床症例呈示、チーム・アプローチによる研修管理、指導体制、事故学習などの分野に係るTOTの実施											
◎	◎	△	◎	臨床研修指導担当医に対するモニタリングのための基準の設定											
◎	◎	△	◎	指導担当医のモニタリング／指導											
◎	◎	△	◎	プロジェクト内部終了時評価											
◎ 責任者 ○ 担当者 △ 補助		報告書		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
					▲						▲				▲
				プロジェクト事業進捗報告(第3号)			プロジェクト事業進捗報告(第4号)			業務完了報告書(第3年次)					
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
				〈要員配置〉											
				1 総括／医学教育／教授法(1)：大西 弘高											
				2 医学教育(2)：高村 昭輝											
				3 教授法(2)／病院管理：森 武生											
				4 研修管理・評価(1)／臨床検査：村松 啓子											
				5 研修管理・評価(2)：岡本 聡子											
				6 EBM／疫学：神馬 征峯											
				7 臨床病理／医学教育(3)：北村 聖											
				8 病歴管理：秦 敏晴											
				9 内科／救急医療：矢野 桂子											

2.4. 4 年次作業計画表

(第3年次中間レビュー後に PDM 変更を行った。その変更に伴う作業計画を下記に記す。)

総括／医学教育／教授法(1) 医学教育／教授法(2) 教授法(2)／病院管理 施設管理 研修管理・評価(1) 研修管理・評価(2) EBM／疫学 臨床病理／医学教育(3) 病歴管理 内科／救急医療 臨床検査	年次		第4年次															
	月順		30	31	32	33	34	35	36	37								
	年		2010															
	月		4	5	6	7	8	9	10	11								
現地活動																		
作業																		
国内作業																		
成果	〈各年次に共通の業務〉																	
	プロジェクト年間計画の策定																	
	プロジェクトのモニタリング																	
	第4年次		4	5	6	7	8	9	10	11								
	【国内作業】																	
	プロジェクト事業完了報告書の国内会議での報告および提出																	
	【現地作業】																	
計画・運営	変更前 終了時評価																	
	変更後																	
成果1	変更前 EBMのための臨床症例の体系的な蓄積の指導、医学生／研修医を対象とした臨床症例に関する症例検討会の指導、医学生／研修医向けの症例呈示／参照のための学習教材の作成支援																	
	変更後																	
成果1	変更前 臨床症例に関する月例会議への日常的な助言、セタティラート病院における臨床研修におけるプロセス、経験、結果等の文書化の日常的な																	
	変更後																	
成果2	変更前 セタティラート病院における臨床研修におけるプロセス、経験、結果および教訓等の文書化の取りまとめ支援																	
	変更後																	
成果2	変更前 4教育病院、保健省および医学部との連携による臨床研修セミナーの開催																	
	変更後																	
成果3	変更前 TOTのためのプログラムおよびカリキュラムの策定、TOTのための指導教材の作成																	
	変更後																	
成果3	変更前 教授法、問題解決型臨床研修法、臨床症例提示、チーム・アプローチによる研修管理、指導体制、自己学習などの分野に係るピエンチャン市内の他の3つの教育病院および県病院の指導医を対象としたTOTの実施																	
	変更後																	
成果3	変更前 指導担当医のモニタリング／指導																	
	変更後																	
成果3	変更後																	
	◎ 責任者 ○ 担当者 △ 補助																	
	成果品		4	5	6	7	8	9	10	11								
	〈要員配置〉																	
	1 総括／医学教育／教授法(1)：大西 弘高																	2.60
	2 医学教育(2)：高村 昭輝																	0.80
	3 研修管理・評価(1)：野口 修司／村松 啓子																	1.23
	4 研修管理・評価(2)：岡本 聡子																	4.07
	5 EBM／疫学：神馬 征峯																	0.80
	6 臨床病理：北村 聖																	1.00
	7 病歴管理：秦 敏晴																	2.47
	8 内科／救急医療：矢野 桂子																	1.00
	9 臨床検査：松村 啓子																	

3. 投入実績

3.1. 専門家派遣実績

JICA 専門家チームの年次毎団員構成は以下の表のとおりである。

第1年次

No.	氏名	担当
1	大西 弘高	総括/医学教育/教授法(1)
2	黒岩 宙司	医学教育/教授法(2)
3	野口 修司	研修管理・評価(1)
4	山口沙樹子	研修管理・評価(2)
5	神馬 征峰	EBM/疫学
6	北村 聖	臨床病理
7	清水 勝	病歴管理
8	錦織 宏	内科/救急医療
9	村松 啓子	臨床検査

第2年次

No.	氏名	担当
1	大西 弘高	総括/医学教育/教授法(1)
2	足立 拓也	医学教育(2)
3	森 武生	病院管理/教授法(2)
4	山本 圭一	施設管理
5	村松 啓子	臨床検査/研修管理・評価(1)
6	山口沙樹子	研修管理・評価(2)
7	神馬 征峰	EBM/疫学
8	北村 聖	臨床病理
9	戸辺 誠	病歴管理
10	錦織 宏	内科/救急医療

第3年次

No.	氏名	担当
1	大西 弘高	総括/医学教育/教授法(1)
2	高村 昭輝	医学教育(2)
3	森 武生	病院管理/教授法(2)
4	山本 圭一	施設管理
5	村松 啓子	臨床検査/研修管理・評価(1)
6	岡本 聡子	研修管理・評価(2)
7	神馬 征峰	EBM/疫学
8	北村 聖	臨床病理
9	秦 敏晴	病歴管理
10	矢野 桂子	内科/救急医療

第4年次

No.	氏名	担当
1	大西 弘高	総括/医学教育/教授法
2	高村 昭輝	医学教育(2)
3	村松 啓子	臨床検査/研修管理・評価(1)
4	岡本 聡子	研修管理・評価(2)
5	神馬 征峰	EBM/疫学
6	北村 聖	臨床病理
7	秦 敏晴	病歴管理
8	矢野 桂子	内科/救急医療

1 年次要員計画表

担当業務	氏名	所属先	格付	年	2007年		2008年			人・月		
				年度	平成19年度							
				月次	1	2	3	4	5	19年度		
				月	11	12	1月	2月	3月	現地	国内	
現 地 調 査	総括/ 医学教育/教授法 (1)	大西 弘高	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3		12/13-21 3	1/21-2/12 23	2/18-3/1 13			1.60	0.10
	医学教育/教授法 (2)	黒岩 宙司	東京大学	2		12/4-9 6		2/12-17 6	2/29-3/9 10		0.73	
	医学教育(2)	*****	*****	3							0.00	
	教授法(2)	*****	*****	2							0.00	
	研修管理・評価 (1)	野口 修司	システム科学 コンサルタンツ(株)	3		12/4-20 3	1/18-2/7 21				1.37	0.10
	研修管理・評価 (1)	村松 啓子	システム科学 コンサルタンツ(株)	3		3					0.10	0.10
	臨床検査	村松 啓子	システム科学 コンサルタンツ(株)	3		12/9-29 3					0.80	0.10
	研修管理・評価 (2)	山口 沙樹子	システム科学 コンサルタンツ(株)	5		12/19-1/19 3	32		2/26-15 19		1.80	0.10
	EBM/疫学	神馬 征峯	東京大学大学院	2		12/12-16 12/20-24 5 5	1/13-19 7	2/21-3/4 13			1.00	
	臨床病理	北村 聖	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3		12/24-1/5 13		2/18-28 11			0.80	
病歴管理	清水 勝	システム科学 コンサルタンツ(株)	3				2/10-24 15			0.50		
内科/救急医療	錦織 宏	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	4		12/5-11 7	1/27-2/2 7		3/9-15 7		0.70		



2 年次要員計画表

担当業務	氏名	所属先	格付	年	2008年												2009年	
				年度	平成20年度													
				月次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	20年度	
				月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	現地	国内
総括/ 医学教育/教授法 (1)	大西 弘高	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3			6/3-7/8 36				9/25-10/20 26		11/18-12/18 31		1/15-2/10 27	3/2-3/16 15	4.50		
医学教育(2)	足立 拓也	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3						9/1-9/30 30	10/17-11/15 30				2/15-3/16 30		3.00		
教授法(2)/病院 管理	森 武生	システム科学 コンサルタンツ(株)	2				7/5-7/24 20	8/9-8/21 13				11/2-11/18 17						
施設監理	山本圭一	システム科学 コンサルタンツ(株)								10/20-10/29 10				2/8-2/27 20		1.00		
研修管理・評価 (1)/臨床検査	村松 啓子	システム科学 コンサルタンツ(株)	3		5/27-6/20 25	7/5-8/3 30			9/1-9/30 30					2/15-3/16 30		3.83		
研修管理・評価 (2)	山口 沙樹子	システム科学 コンサルタンツ(株)	5				8/2-9/5 35			10/17-11/8 23	12/7-12/27 21	1/4-1/29 26				3.50		
EBM/疫学	神馬 征峰	東京大学大学院	2		5/27-6/10 15				9/11-9/20 10		11/17-11/26 10			3/7-3/16 10		1.50		
臨床病理	北村 聖	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3		6/11-25 15					10/4-18 15		12/24-1/7 15				1.50		
病歴管理	戸辺 誠	システム科学 コンサルタンツ(株)	4						9/8-10/3 26					2/8-3/13 34		2.00		
内科/救急医療	錦織 宏	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	4			6/30-7/17 18	8/11-8/20 10			11/3-11/16 14				2/9-2/26 18		2.00		
本邦研修					4/7-5/2												23.50	
報告書	提出時期					▲ PPR1					▲ PPR2				▲			
	国内作業 (人・月計)																	0.00

3 年次要員計画表



担当業務	氏名	所属先	格付	年	2009年												2010年			人・日計	21年度 現地 国内
				年度	平成21年度												21				
				月次	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
				月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
総括/医学教育/教授法(1)	大西 弘高	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3			6/3-7/2 30				9/29-10/30 32			12/24-1/7 15	1/26-2/19 25	3/1-3/16 16	118	3.93				
医学教育(2)	高村 昭輝	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	4			6/19-7/18 30					11/4-11/28 25			2/18-3/14 25	80	2.67					
教授法(2)/ 病院管理	森 武生	システム科学 コンサルタンツ(株)	2					8/20-31 12						2/20-3/3 12	24	0.80					
施設監理	山本圭一	システム科学 コンサルタンツ(株)	3											2/17-2/28 12	12	0.40					
研修管理・評価 (1)/臨床検査	村松 啓子	システム科学 コンサルタンツ(株)	3		5/13-6/29 48					10/25-11/11 18			1/6-2/6 32	2/24-3/15 20	118	3.93					
研修管理・評価 (2)	岡本 聡子	システム科学 コンサルタンツ(株)	5				7/8-8/12 36			9/14-10/20 37			1/6-2/3 29		102	3.40					
EBM/疫学	神馬 征峰	東京大学大学院	2		6/1-6/10 10					9/28-10/7 10				3/4-3/13 10	30	1.00					
臨床病理/ 医学教育(3)	北村 聖	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3			6/18-7/2 15					11/12-11/26 15				30	1.00					
病歴管理	秦 敏晴	システム科学 コンサルタンツ(株)	3			6/3-6/27 25					11/14-12/27 44		1/13-1/31 19		88	2.93					
内科/救急医療	矢野 桂子	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	5											1/30-3/15 45	45	1.50					
						△ 外部中間評価 監査 JCC				▲ セミナー ▲ 県病院 TOT TOT			▲ セミナー ▲ 県病院 TOT TOT	△ JCC ▲ セミナー ▲ 県病院 TOT TOT	647	21.17					
報告書	提出時期					▲ PPR1							▲ PPR2			▲ YFR2					
	国内作業				▲ 報告																
	(人・月計)																	0.00			

凡例  :  : 国内作業

PPR: プロジェクト事業進捗報告書

YFR: 業務完了報告書

4 年次要員計画表

担当業務	氏名	所属先	年度	平成22年度											22年度		渡航回数	
				月次	1	2	3	4	5	6	7	8	計	現地	国内	原	新	
				月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月						
現地調査	総括/ 医学教育/教授法 (1)	大西 弘高	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3			6/1-23 23	6/29-7/9 11			9/13-27 15	10/1-30 30		79	2.63	0.10	3	4
	医学教育(2)	高村 昭輝	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	4							9/14-10/7 24		24	0.80			2	2
	研修管理・評価 (1)/臨床検査	村松 啓子	システム科学 コンサルタンツ(株)	3		5/11-28 18	6/22-7/10 19						37	1.23			3	2
	研修管理・評価 (2)	岡本 聡子	システム科学 コンサルタンツ(株)	5		5/24-6/13 21	6/26-8/10 46		8/24-9/17 25	10/2-31 30		122	4.07	0.10	3	4		
	EBM/疫学	神馬 征峯	東京大学大学院	2			6/28-7/9 12				10/5-16 12		24	0.80	0.10	2	2	
	臨床病理/ 医学教育(3)	北村 聖	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	3			6/19-7/2 14				10/13-26 14		28	0.93	0.10	3	1	
	病歴管理	秦 敏晴	システム科学 コンサルタンツ(株)	3			6/1-7/7 37				9/25-10/31 37		74	2.47	0.10	3	2	
	内科/救急医療	矢野 桂子	東京大学 医学教育国際協力 研究センター	5							10/2-31 30		30	1.00	0.50	3	1	

現地主活動	年間行事	JCC、再委託、評価	再委託調査	▲JCC・ 終了時評価	▲▲VTELPB	▲▲ZVK /PKZ	▲JCC	撤退業務	調査段階及び合計	
									現地	国内
研修事業	セタ病院TOT	3回	▲	▲	▲				418	15
	県病院TOT	8回	▲	▲	▲				13.93	0.50
	IJHSセミナー	3回	▲	▲						
成果品	報告書、教材等		△プロポーザル	△PGR	△ガイドライン		△DFR	△FR		
▲ PPR5 ← 第四次現地作業 → ▲ FR, YFR4										

凡例 : : 国内作業

3.2. 本邦研修

2008年国別研修「医学教育」は、本プロジェクトの第2年次に計画されているカウンターパートの本邦研修として実施された。特筆すべき点として、アフガニスタンからも同時期に3週間の本邦研修が組み合わされていたことが挙げられる。概要は以下の通りである（詳細は平成20年度第1回ラオス・アフガニスタン「医学教育」合同研修報告書を参照のこと）。

研修日程：2008年4月9日（水） - 5月1日（木）（4週間）

研修実施機関：東京大学医学教育国際協力研究センター

研修員： Dr. Sisomphone Tandavoung（セタティラート大学病院外来副部長）
Dr. Bounmy Somsamouth（セタティラート大学病院内科副部長）
Dr. Ketsomsouk Boupavanh（保健科学大学教務部副部長）
Dr. Oua Phimmasarn（保健科学大学卒後教育学部家庭医療研修コーディネーター）

研修講師： 北村 聖（東京大学医学教育国際協力研究センター教授／主任）
大西弘高（東京大学医学教育国際協力研究センター講師）
錦織 宏（東京大学医学教育国際協力研究センター助教）
神馬征峰（東京大学大学院医学系研究科教授）
その他外部講師

研修目標：

全体目標：臨床教育に関する理論、方法論、実際の技法を学び、臨床教育改善活動に関わる
ことができる医学教育者を養成する

個別目標：

- 医学教育の理論と手法を習得する
- 基礎臨床能力の教育手法を習得する
- 臨床教育技法を実際に見せることができる
- 病院／診療所での臨床研修の見学実習をする

表 62 本邦研修カリキュラム

週とテーマ		Mon	Tue	Wed	Thu	Fri
1 st week ● 教育理論 ● 診療の基本 ● オリエンテーション	Date	4/7	4/8	4/9	4/10	4/11
	10:00-12:30	ラオスグループ来日	JICA 東京ブリーフィング等	開講式 (11:00 -)	成人学習理論、省察的実践と臨床教育・大西	診療の基本的考え方・大西
	13:30-16:00		JICA 東京ブリーフィング等	オリエンテーション、ラオスの医学教育ニーズ・大西	浮間診療所見学 藤沼	教材作成とは 錦織
2 nd week ● 症例基盤型教育 ● 医療コミュニケーション ● 診察手技の教育	Date	4/14	4/15	4/16	4/17	4/18
	10:00-12:30	回診、カンファレンスによる指導 大西	質問とフィードバックの技法 錦織	症例プレゼンテーションと教育、SP 参加型教育・大西	外来教育の方法論 Jacobs	日本医大英語医療面接教育 志村
	13:30-16:00	インドネシア大学の臨床教育 Tyastuti	聖路加国際病院見学 田中	指導手引作成 大西	日本医大英語医療面接教育 志村	千葉大学 堤
3 rd week ● EBM ● 医学教育管理 ● 視察旅行	Date	4/21	4/22	4/23	4/24	4/25
	10:00-12:30	リーダーシップとマネジメント 大西	根拠に基づいた医療 (EBM) 神馬	地域医療教育 武田	北海道へ移動	手稲溪仁会病院見学
	13:30-16:00	アクションプラン発表会案内、指導手引書作成・大西	医療コミュニケーション・トレーニング・杉本	指導手引書作成	札幌医大 地域医療について	手稲溪仁会病院見学 東京へ移動
4 th week ● 地域医療教育 ● アクションプラン発表会	Date	4/28	4/29	4/30	5/1	5/2
	10:00-12:30	AP 発表内容確認 大西	みどりの日 AP 発表会準備	AP 発表会準備	病院見学 10 時 -	JICA 東京評価会
	13:30-16:00	TOT (FD) の計画立案 Tyastuti	リハーサル	15 時 - 発表会 @ T I C (JICA netにて日本・ラオス・アフガン中継)	昭和館見学	

成果：

各自が、研修目標を達成することができた。また、アクションプラン発表会において、研修員4名のグループで「セタティラート病院での臨床教育技法の改善」を発表した。自国での問題点を抽出し、実施可能な計画を立てることができた。

帰国後、研修修了者は研修管理委員会 (TMC) において議論の中心的な存在を担っている。現在では特にセタティラート病院から派遣された2名は MTU 実施の上で必要不可欠な存在として認識されている。UHS から派遣された2名は医学教育セミナーおよび第3.4年次に行われている医学教育シンポジウムでも内容策定の中心的役割を果たしており、医学教育に対する概念を実践の場で活かしている。特筆すべきはこの4名中3名は PMEL に所属しており、ビエンチャン市内および県病院で行われる指導者研修 (TOT) において指導メンバーとして活躍しているということであろう。

3.3. 供与機材実績

(1/2)

No.	機材名	用途	主な仕様	数量	調達国	備考
研修センター						
実習機材						
1	AED心肺蘇生法(CPR)シミュレーター	人工呼吸・心臓マッサージ訓練	全身人形、フェイスマスク、マネキンワイブ	4	タイ	研修センター各部屋に2～3台配置して同時に実習。対象は、60名
2	気道管理トレーナー	気管内挿管、人工呼吸、エアウェイマネジメント	頭部～胸部の人形	2	タイ	1台は研修センター、1台はICU配置(いずれも実習での説明と体験用)
3	分娩介助訓練シミュレーター	分娩介助や触診法の訓練	腹部～外陰部の人形、胎児模型	2	タイ	1台は研修センター、1台は分娩室(いずれも実習での説明と体験用)
4	小児診察シミュレーター	乳児の心音、脈拍などを診察する訓練	50cm長の全身人形、心音・脈拍等操作パネル	2	タイ	研修センター各部屋に配置(いずれも実習での説明と体験用)
5	男性導尿法説明モデル	男性の導尿法の原理を説明	男性下半身の切断模型	2	タイ	男性用、女性用を含め、各部屋に1台ずつ配置
6	女性導尿法説明モデル	女性の導尿法の原理を説明	女性下半身の切断模型	2	タイ	男性用、女性用を含め、各部屋に1台ずつ配置
7	装着式採血静注シミュレーター	採血や静脈注射の実習	腕に装着するパッド、排液チューブ各5組	2	タイ	各部屋に1台配置し、2人1組で実習、40名対象
8	眼底診察シミュレーター	眼底検査の実習	頭部模型、眼底画像フィルム	2	タイ	研修センターに配置し、実習用(10名が交替で実施)
9	耳の診察シミュレーター	耳鏡検査の実習	頭部模型、鼓膜画像フィルム	2	タイ	研修センターに配置し、実習用(10名が交替で実施)
10	縫合手技トレーニング皮膚	外傷の縫合実習	縫合用皮膚模型	12	タイ	各部屋に5台配置し、2人1組で交替しつつ実習、40名対象
診察実習器具						
11	外科用器具セット	簡単な外科処置(縫合や消毒等)に使用することを学習する。	止血鉗子、組織ピンセット、持針器、剪刀、メスハンドル等8アイテム、ステンレス製	4	ラオス	
12	器具用トレー	器具の準備、使用後の衛生管理等を器具を使いながら習得する。	材質：ステンレス製、カテーテルトレー、寸法：W320xD80xH50mm	8	ラオス	
13	産婦人科用鉗子セット	妊娠の徴候の確認したり、正常出産における出産補助器具として用いるほか、婦人科領域の検診にも使用する。	鑷鏡、形成外科剪刀、組織ピンセット、鉗子(無鈎)、レトラクター、持針器、滅菌用鉗子ケース、骨盤計等 23アイテム、ステンレス製	2	ラオス	
14	聴診器(成人用)	成人の心音、心雑音の聴診に使う。	材質：ステンレス製、両面採音(ベル型・ダイヤフラム型)、成人用	60	ラオス	まずは、1人1個ずつ用いて、自分の心音、呼吸音を聴いて練習、80名対象
15	聴診器(新生児用)	乳児・新生児の心音、心雑音の聴診に使う。	材質：ステンレス製、両面採音(ベル型・ダイヤフラム型)、新生児・乳児用	20	タイ	
16	電子聴診器セット	教師が聴診した音を、同時に学生や研修医が聴くことで、聴診に関する学習が促進される。	送信機、電子聴診器と、5個のヘッドセット	2	タイ	
17	耳鼻咽喉診断キット	ハロゲンランプ付の耳鼻咽喉鏡・検眼鏡らは診察に、その他の鉗子類は治療に使うことを学習する。	ハロゲン耳鼻鏡・咽頭鏡・検眼鏡、ペンライト、ヘッドミラー、ドレルチ式耳鏡、ハルトマン式鼻鏡、チェルック式舌圧子、ルーツェ式鼻用捲綿子、ラセン式耳用捲綿子等9アイテム、ステンレス製	2	タイ	各部屋に2台ずつ配置し、5人1組で交替して実習、40名対象
18	卓上型水銀血圧計	血圧の測定実習を行う。	水銀血圧計、卓上型、カフ(成人用・小児用)	40	ラオス	2人1組で交替して実習、80名対象
19	体温計	体温測定の実習に使う。	電子式、平型、ケース付	40	ラオス	
20	ストップウォッチ	脈拍、呼吸数の測定実習を行う。	デジタル式、ラップ計時、60分計	20	ラオス	
21	打診器	神経反射を確認する。	テイラー式、材質：持ち手金属、頭部ゴム製	20	ラオス	
22	気管挿管セット(成人用)	成人の気道確保の訓練用	咽頭鏡ブレード(成人用)、咽頭鏡ハンドル、気管内チューブ、カフシリンジ、バイトブロック、止血鉗子等	1	タイ	
23	気管挿管セット(小児用)	小児の気道確保の訓練用	咽頭鏡ブレード(小児用)、咽頭鏡ハンドル、気管内チューブ、カフシリンジ、バイトブロック、止血鉗子等	1	タイ	
実習家具						
24	ガートル台	輸液の点滴方法を学習する。	高さ：90-200cm、材質：ステンレス、キャスターあり 3-4脚、フック：2-4個、	8	ラオス	
25	シャウカステン(スタンド式)	レントゲン写真を読影する。	スタンド式 フィルム量：4枚x1列(14"x17") 蛍光灯：15W	8	タイ	
26	器具用カート	処置を行うときに必要な器具を衛生的に準備して処置しやすいように配置する。	材質：ステンレス、大きさ： W450xD300xH800mm 2段棚、引き出し付、キャスター付	8	タイ	
27	実習テーブル	卓上で採血、縫合等の作業を実習する。	寸法：W1800xD800xH715mm、フレーム：スチール角パイプ、キャスター付、折りたたみ式	8	ラオス	
28	丸椅子	聴診器を当てる等、患者診察実習に使う。	丸イス、360度回転式、高低調整可、キャスター付	100	ラオス	
29	診察台	診察・治療を行うために患者を寝かせる。	寸法：約L180xW60xH50cm 材質：金属、ウレタンマットレス(可能なら脚部折りたたみ式)	8	ラオス	
30	実習室機材収納棚	実習機材をまとめて収納、管理する。	寸法：約H180xW120xD40cm、棚2段 材質：スチール、鍵付き	4	ラオス	
31	ホワイトボード(壁掛け式)	実習室で実習の手順・原理を教員が教える時に使う。	寸法：W1700xH850mm、マグネット対応、ホワイトボード用太字マーカーペン(黒・青・赤)各10本、イレクター5個	8	ラオス	
32	エアコンディショナー	大人数(10人～40人)が収容される実習室の空調管理のために設置する。	セパレートタイプ、部屋の目安：25m ² 、能力：約3.0kW、一般家庭用 単相	8	ラオス	
33	視覚教材セット	病院実習において、カンファレンス室等で診察の仕方をDVDで視覚学習し、全体に説明する。	液晶プロジェクター：16000 LMS、 PC：ラップトップ、HD:160GB、 OS:WindowXP、ディスプレイ:約15インチ、メモリー:2GB、 スクリーン：三脚付き、2x1m、 スピーカー：	4	ラオス	

No.	機材名	用途	主な仕様	数量	調達国	備考
病院本館						
実習関連機材						
34	学生用ロッカー	教育病院として実習する学生の私物を整理し、盗難防止する。	寸法：約H180xW120xD40cm、棚数：3、計12、材質：スチールまたは木材	15	ラオス	
35	EBM検索用コンピュータ	医療情報をネットで検索するためのPC	デスクトップ、HD:160GB、OS:WindowXP、ディスプレイ:約15インチ、メモリ:2GB、	10	ラオス	
36	病歴室用棚	病歴室で保管するカルテを整理する	寸法：約H180xW120xD40cm、棚4段 材質：スチール	20	ラオス	
実習医療機材						
37	心電計	ICU、病棟、ERに患者初期症状確認の技術習得のため。	標準12誘導、チャンネル数：6ch、感度：5、10、20mm/mV、表示：液晶モニター、カート付、	3	ラオス	
38	超音波ドブラ胎児心拍検出器	妊婦外来、分娩室に患者初期症状確認の技術習得のため。	ポケット型（本体とプローブ一体型）、超音波周波数：2.5-3.0MHz、超音波出力10mW/cm2以下、ジェル付、電源：バッテリー、停電時・携帯用としてFetoscopio(用手法)	5	ラオス	
39	人工呼吸器（成人用）	自発呼吸が困難な重症患者の呼吸補助業務は専門医がいる中央の病院でなければ学習できないため、その学習機会を有効に生かす。	構成：本体、エアコンプレッサ、患者回路・リユーザブル、成人向け、呼吸モード：VCV、PCV、SIMV+PSV、その他、一回換気量：50～2,000mL以上、呼吸回数：PCV及びVCV 6～60回/min以上、SIMV 0～60回/min以上、安全機能装置付	1	ラオス	
40	人工呼吸器（新生児-小児用）	小児の酸素補給、呼吸の補助等技術は専門医がいる中央の病院でなければ学習できないため、その学習機会を有効に生かす。	構成：本体、エアコンプレッサ、患者回路・リユーザブル、未熟児、新生児、小児向け、呼吸モード：CMV、IMV、PEEP/CPAP、その他、呼気流用：2～32L分以上、呼吸回数：2 to 150 BPM以上、安全機能装置付、加温加湿器または同等品	1	ラオス	
41	超音波診断装置（B/W）	異常の早期発見に有用であり、専門医の指導の下このような学習機会を有効に生かすため。	走査方式：コンベックス及びリニア、表示モード：B、B/B、B/M、Mまたは同等品、表示サイズ：最大24cm以上、計測：基本計測、産科/婦人科計測、ドブラ計測、HIP計測、心臓計測、その他、プローブ：コンベックス、リニア、プリンター付	3	ラオス	

3.4. 在外事業強化費実績

3.4.1. プロジェクト経費

プロジェクトにおいて支出した現地業務費の総額は、一般業務費およびローカルコンサルタント契約費を合わせて以下の通りである。

表 63 年次毎の現地業務費

年次	現地業務費総額
第1年次(2007年度)	2、478、096円
第2年次(2008年度)	9、191、000円
第3年次(2009年度)	6、857、000円
第4年次(2010年度)	5、067、000円

3.4.2. 相手国側投入

R/Dにおいて規定されている相手国側投入は以下の通りである。

- ・プロジェクトオフィス
- ・プロジェクト活動に必要な光熱費および水道・電気等設備
- ・それ以外に必要性が合意された設備

4. 提言プロジェクト実施運営上の工夫、教訓

ラオスの臨床教育改善は、3年間のプロジェクトによってようやくスタートラインに就いたところであると言っても過言ではない。何しろ2007年までは卒前教育が教育省管轄、それ以降が保健省管轄という状況で、情報のやり取りが全くなかったわけではないが、政策レベルの課題がまだまだ山積している。いくつかの課題に対する提言について、2010年7月の第6回JCC（終了時評価のとき）、2010年10月の第7回JCC（ラオスでの現地活動終了直前）においてカウンターパート側とも共有して基本的合意を得たため、ここに記載する。

4.1. 提言

4.1.1. 保健省の政策レベルの課題

(1) 医療専門職の人材育成に関するグランドデザイン

医療専門職の人材育成に係るグランドデザインの欠如は、ラオスにとって大きな問題である。医学生数がここ数年で急激に増えた理由として、世界保健機関（World Health Organization: WHO）が医療専門職（学位レベル以上の医師、看護師、助産師）の数的指標を示したこと、特別学生（special students）を増やすことで大学が保健省に何らかの利潤の可能性があることなどが取り沙汰されていたが、そもそもグランドデザインが明確になっていないことが主因であるとも言える。保健省予算の6-7割を海外のドナーに依存している状況ではあるが、どういう職種がどのようなレベルの仕事をするのか、それぞれの職種が何人ぐらいいるべきなのかといった点について、一定の方針が不可欠であろう。

医学生数の急増の問題以外にも、いくつかの問題が指摘できる。一つは医師補を近い将来どのように運用するかである。3年課程で主にへき地で医師と同じような仕事をする医師補が以前は地方を中心に育成されてきた。医師補は一旦育成が中止され、人数が減ってきているが、再び育成する流れがこの1-2年で再浮上したのは、医療者の量と質のバランスをどうするべきかという重要な点について、十分な考察がなされていない可能性が高い。看護師、助産師にまつわる点も同様であろう。伝統的産婆（traditional birth attendant）と若い助産師（skilled birth attendant）のどちらが地域で受け入れられるのか、より多くの母体や新生児を助けられるのかといった点について、地域の現状なども踏まえて考えるべきであると言える。

(2) 保健省及び関係機関の組織図と政策決定プロセス

UHS、教育病院を含む全ての国立病院は、2007年以降基本的に保健省管轄となった（軍や警察の病院等を除く）。しかし、UHSの管轄体制は未だに明確でないことが指摘されている。例えば、UHSの教員が県病院の教育を確認しに行こうとすれば、保健省官房や健康管理局（以前の治療局）など複数部局からの許可が必要とされる。このような状況は、手続き的にUHSの活動に制限を与える。また、本来自律的に運営されて然るべき高等教育機関が、政治的な影響を強く受けることから、不必要な管理的側面に縛られる可能性を強くする。

2010年7月の第6回JCCでは、終了時評価の際に際して、保健省がUHSや教育病院に対して教育予算を確保すべきという提言がなされていた。しかし、その前提として、まずはUHSが人材

育成局と保健管理局のいずれに属しているのかといった組織図上のラインが明確化されることが必須である。

また、政策決定を議論する際には、保健省が UHS や市内教育病院、県教育病院などを含めて、議論するためのメンバーを集めるべきである。保健省は JICA プロジェクトの助けもあり、セクターワイドアプローチを採れる状況になってきた。3つの作業部会 (TWG)のうち1つは保健医療人材にまつわる内容であるため、ここで(1)で述べた「医療専門職の人材育成に関するグランドデザイン」などに関する議論も行える体制にはなっていると見えるだろう。ただし、保健人材作業部会 (HR-TWG) は SBA の育成に関する議論に終始してきた印象が強く、今後の改善が期待される。

(3) 病院指導医へのインセンティブ

2010年10月18日にチャンパサック県病院で行った聞き取り調査では、現状で1時間当たり LAK 2,500 (日本円で約 25 円) の金銭的インセンティブが指導医に支払われている実態が明らかになった。指導と診療の明確な線引きは難しいため、1日あたり 1-2 時間程度しかこのインセンティブの支払い対象にはならないらしく、結局 1ヶ月 LAK 100,000 (日本円で約 1,000 円) 程度の支払いであるとのことであった。このようなインセンティブなら、指導医の士気もさほど高まらないだろう。指導医の多くは、そのような金銭的インセンティブよりも、アカデミックタイトルなどに関心があるような印象もあった。

各先進国では、病院や診療所などで医師が医学生に継続的に関与したときには、その教育を委託している大学医学部から臨床教授などのタイトルを授与されることが一般的である。日本でも 2000 年前後ぐらいから全国的に普及した制度である。金銭的インセンティブは直接は付かないが、図書館の利用、大学敷地内の駐車場の無料化といった形でのインセンティブが付くことが多いようである。保健省としての業務負担は増えるかもしれないが、基本的にほとんど予算措置がなくてもできる改革として注目すべきであろう。

4.1.2. UHS のカリキュラムや運営にかかる課題

(1) 医学教育を改善するための概念的枠組みと組織体制

医学教育には、関係者が多岐にわたり、カリキュラムに要する年限が長いいため、何を整備すれば教育を改善できるのかについて概念的な枠組みが不可欠である。例えば、世界医学教育連盟 (World Federation of Medical Education) の卒前教育グローバルスタンダードは、教育認証評価 2 に利用可能な概念的枠組みを示しており、ラオスのような開発途上国でも利用可能な内容である。それ以外にも、カリキュラム開発の持続的改善のシステムや、これと類似しているが、Deming サイクルのような質管理のモデルが利用可能であろう。

現状の組織体制では、教務部 (Academic Affair Department) が学部を跨いだ形で教育の管理を行い、各学部の運営管理はそれぞれの学部長が行っている。しかし、教育の戦略的計画を立て、

² 教育機関が教育研究等の質を継続的に保証していくために評価機関の定期的に受ける評価。日本の大学の場合は学校教育法により、文部科学大臣の認証する評価機関の定期的な評価を受けることが義務化されており、この制度を「認証評価」制度と呼ぶ。

実施につなげるための機関は存在していなかった。近い将来、WHO の協力により、UHS に医学教育センター（Medical Education Center: MEC）が設立されるという噂も聞かれている。この動きも歓迎すべきものであると言えるだろう。

このような流れが UHS に出来てきたとき、医学教育に関する修士プログラムを修了するなどの高い専門性を持ったリーダーが UHS を管理できる体制を確保すべきだろう。数名程度の医学教育専門家を国家的に育成することも考えておいてよいものと思われる。

(2) チェア・システムと TMC の異同

多くの国の大学医学部には、内科、外科などの臨床部門が存在し、診療、教育、研究の三位一体の体制の中で、それぞれが互いに他を高めるようなシステムになっている。しかしながら、UHS にはそのような独立した臨床部門が存在せず、代わりに市内の教育病院で働く医師を中心にチェア・システムが構築されている。例えば、小児科においては、セタティラート病院長の Dr. Khampe Phonesavath がチェア（Chair、主任）の役割を担っており、小児科の診療や教育に関して全国的なリーダーシップを握っている。同様に内科はマホソット病院副院長兼 UHS 医学部長の Dr. Bounkong Syhavong、外科は保健省保健管理局長の Dr. Somphone Phounsavath、産婦人科はマホソット病院長の Dr. Chanpheng Thammavong というようなそうそうたるメンバーである。

しかしながら、外科や産婦人科ではチェアが忙しすぎて十分な議論ができていないと言われていた。そのような状況では、UHS 側で臨床教育を管理しようとしても、組織的体制が構築不十分となってしまう。

セタティラート病院では、チェア・システムによる運営管理だけでは上手く運営できない可能性が高いこと、UHS との協力体制は元々教育省管轄のときから強いことを生かし、新たに TMC を構築して管理するようにした。チェア・システムは教育病院間を水平に結び付ける性質を持つが、TMC は各病院内で垂直に管理するシステムとも言える。セタティラート病院の TMC は、チェア・システムとバッティングする懸念もあったが、実際にはそれが問題になるような状況は生まれなかった。それよりは、TMC によって各科と救急、ICU、外来などを有機的に統合する形で実習を改善できたため、TMC には利点が大きいと考えられた。

チェア・システムを整理することは、政治的な観点からも困難な面が大きいようだが、TMC による管理体制を重ねることにより、各教育病院での教育管理体制は改善することが予測される。学生の受け入れを始めた 4 県病院のうち、マリアテレサ病院では 2009 年度の実習が終わるまでに 2 回の TMC を試験的に開催して。また、チャンパサック、サワナケットの 2 県病院では、いずれも 2010 年 10 月 4 日付けの院内レターによって、TMC の設置決定とメンバーに関する通知がなされている。この流れは市内の教育病院でも注目されており、早晚 TMC 開催へと動くのではないかとみられている。この動きは、本プロジェクトの成果を重視する事例の一つであり、その方向が継続し、発展につながることを期待される。

(3) 地域基盤型医学教育（Community-based medical education: CBME）の方向性

保健政策全体に大きな影響を与えているのは、保健・医療にまつわる MDG 項目であろう。また、それらを改善するためには、市内教育病院よりも各県病院や各郡病院のレベルで働ける医師の養成が非常に重要である。世界的には、1990 年代から「地域で活躍できる医師を育成するため

には、地域に学生が行って学ぶようなプログラムが実施される機会が増えてきた経緯があるため、ラオスでも CBME が重視される必要がある。

2010 年秋の時点では、①5 年生が 3 週間県病院、郡病院、保健所、村に行くプログラム、②6 年生の約半数が県病院に行くプログラム、③家庭医療専門医プログラムの 2 年目で県病院、郡病院、保健所に行くプログラムの 3 つが運用されている。①や③はカルガリー大学の関与が大きいが、プログラムに関しては一定以上の成果が得られていると言えるだろう。

(4) 家庭医療専門医プログラム

家庭医療専門医プログラムは、世界銀行などの援助により、カルガリー大学が中心となって 2005 年に始まった。2 年間のプログラムは、1 年は市内教育病院、残り 1 年は各県の県病院、郡病院、保健所で行われ、修了後は郡病院で働くという方針が出されている。内容的には非常に質の高いプログラムになっていたが、専門医プログラムと称されているにもかかわらず、2 年間のプログラムを終えても専門医としてのベネフィットを受ける制度が構築されていなかったため、家庭医療専門医プログラムの応募者が大いに低下した。

この課題については、2009 年秋に家庭医療専門医プログラム修了者に専門医の称号を与えるという決定がなされたため、人数の低下傾向は下げ止まった。しかし、他の専門医プログラムはいずれも 3 年であること、プログラムに入るために多くの者が数年間の経験を積んでいることといった厳しい条件が課せられているため、家庭医療専門医プログラムが「最も手近に専門医資格を得ることができるプログラムともなっている。

この点については、カルガリー大学も家庭医療専門医プログラムの機会を 3 年にするなどの改革案を持っているようだが、今までのところ明確な方向性は示されていない。2 年プログラムは生活費などに対して一定額の支払いを行っているため、これを 3 年にするると費用的に計画が狂うからである。しかし、他の専門医制度にも悪影響を及ぼす可能性があるため、早期の是正が求められるだろう。

4.1.3. TOT 実施のための予算

保健省もしくは UHS のカウンターパートが、プロジェクトで得た経験値を活用し、今後自立発展的に TOT 研修を継続し易くするための予算立てに必要な経費および項目を以下に記す。

A Case of Provincial Hospital TOT Cost Estimate

Participants 20 person 2 Group Total 40 persons PMEL member 8 ppl (Can be flexible)

	Unit Cost	Amount					Total		Remarks
Participants									
Per Diem	40,000	20	pax	4	days	1	hospital	3,200,000	LAK
PMEL									
Per Diem	8	8	pax	6	days	1	hospital	384	USD
Accommodation	15	6	pax	5	nights	1	hospital	450	USD
Transportation	1,710,000	8	pax	1	return	1	hospital	13,680,000	LAK
Other costs									
Conference Room	70	1	room	4	days	1	hospital	280	USD
Cofee Break	30,000	28	pax	4	days	2	times	6,720,000	LAK
Lunch	50,000	28	pax	4	days	1	times	5,600,000	LAK
Car Rental	50	1	car	6	days	1	hospital	300	USD
Certificate Paper	96,000	1	pack	1	set	1	hospital	96,000	LAK
Pens	82,500	1	pack	1	set	1	hospital	82,500	LAK
Paper Holder	129,000	1	pack	1	set	1	hospital	129,000	LAK
Total									
								29,507,500	LAK
								1,414	USD

5. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) の変遷

プロジェクトはベースライン調査以降、PDM バージョン 0 の更新を検討し、また活動も更新を検討する中で実施されてきた。その結果、第 3 年次に行われた中間レビューで PDM Ver. 1 が作成され、JCC にて承認を受けた。

5.1. 中間レビュー調査

2009 年 6 月 10 日 - 26 日にわたって中間レビュー調査団が派遣され、プロジェクト開始から約 1 年半の中間地点における本プロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、プロジェクトの残り期間の課題および今後の方向性について確認された。

第一に、プロジェクト前半の活動を振り返り、今後の方針として、中間レビュー調査団とプロジェクト専門家との協議の中で、UHS や保健省をもっと本プロジェクトに巻き込み、国全体の臨床教育水準をより向上すべきだという意見で一致した。この点についてカウンターパートは、セタティラート病院から他の教育病院にプロジェクトを直接展開するよりも、UHS や保健省を巻き込んだ方が展開しやすいため、この流れを歓迎した。

第二に、医学生が 2、3 年で倍増するような UHS の医学生受け入れ傾向に伴い、2008 年秋からの新学期から UHS や保健省が 4 つの県病院における実習を計画する動きがあった。このときには、予算不足で実施されなかったものの、第 3 年次途中の 2009 年秋の新学期には実施の可能性が濃厚になった。この動きに対応すべく、本プロジェクト側で医学生実習を実施する 4 県病院にて TOT を実施する計画を立て、ラオス医学教育推進プロジェクト (PMEL) を構成し、4 つの県病院で働く医師が指導医として働けるよう準備を行った。

この 2 つの流れにより、中間レビューの際、PDM の一部の変更がプロジェクト、カウンターパートの双方から要望された。その結果、合同調整委員会 (JCC) における全体協議により、中間レビューの際に PDM の一部改訂に関する合意に至った。これには、上位目標の指標と指標入手手段の修正、プロジェクト目標の指標入手手段の修正、成果指標の修正、活動内容の修正、一部外部条件の修正が含まれる。

5.1.1. PDM 改定

(1) 受益者の定義

第 1 回業務進捗報告書で提案した内容は以下のとおりであるが、2 年次の活動を通じ、投入の度合いに比して受益者の定義をより明確にした方がプロジェクト活動の成果を図りやすくなるのではないか、との疑問点が生じた。加えて、急増する医学生の実習先として、新たに地域病院 (県病院であるが、周辺県のレファラル先になっている病院) が指名されており、これまで学生実習を受け入れたことがないことから、指導担当医の教育が急務となっている。したがって、このような地域病院へのプロジェクトの波及をタイミング逃さずに実施する必要性も考慮すべきであろうと思料される。

表 64 第1回業務進捗報告書で提案したプロジェクト受益者の定義

直接受益者	① セタティラート病院において、医学部学生の実習と医学部卒業後2年以内の医師の卒業後早期臨床研修を実際に指導している医師（プリセプター） ② セタティラート病院において、プリセプター以外で医学生・医師を実際に指導している指導担当医 ③ 臨床実習をセタティラート病院で受ける医学部学生 ④ 臨床研修をセタティラート病院で受ける医学部卒業後2年以内の医師
間接裨益者	ラオスの他の病院の医師

表 65 プロジェクト受益者の定義（改定案）

直接受益者	狭義： ① セタティラート病院の指導担当医（上記①+②） 広義： ② セタティラート病院の医学部6年生と研修医（③+④） ③ ビエンチャン市内の3教育病院指導担当医 ④ 保健科学大学医学部職員 ⑤ 医学生研修を受け入れる地域病院
間接裨益者	ラオスの他の病院の医師

(2) 成果指標に関する問題点

成果については、プロジェクト活動の方向性は変わらないため変更する必要はないものの、プロジェクトの進行にしたがって病院としての前提条件が成り立たっていない（将来的にセタティラート病院が地域保健に資する医師を輩出する中核病院（大学付属病院）となることを前提とするなら、高度医療技術よりも基礎医学を十分に身に付ける医師を排出できる能力を強化すべきである）ことから、成果の文言について再定義が必要になっている。各成果についての定義は「3.業務の実施手法 3.1活動方針」において述べたとおりである。

これにより、成果指標も一部変更する必要がでてきた。以下に変えるべき成果指標を示す。

1-1：「根拠に基づく医療：EBM」は、本プロジェクトではどういう定義なのか。

1-2：病理診断はセタティラート病院が実施すべき項目なのか。大学の病理部門との役割分担はどうなっているか。

1-3：4つの大学病院において、どういう分野の患者がどの病院に行くかは緩やかではあるが定まっている。紹介患者数が増えることと、臨床研修の質とはどういう関係にあるのか。

1-4：臨床症例の蓄積とは何を表すか。病院管理を目的にするのか、教育を目的にするのか。

(3) 活動に関する問題点

成果の考え方の変化に伴い、活動自身もセタティラート病院の現状レベルと合間って変更すべき項目が認められた。以下に本プロジェクト活動と合致しない活動の問題点を記す。

1-2：EBMに関して、各分野の専門的な知識や技能がどれだけ必要なのか。

1-3：診療記録改善は、教育改善を視野に入れた方がいいのではないのか。

1-4：EBMのための症例蓄積とはどういう意味か。

2-6：外部監査は、内部モニタリングと読み替えたとしても、何のために実施するのか、改善に役立つのかが不明瞭。

これら PDM の各内容の変更については第 2 回 JCC でプロジェクト全体像を確認する際、協議することとした。

(4) 改定結果

前項の通り第 2 年次に挙げられた問題点を受け、中間レビューの中で、PDM の見直しがなされ、改訂版が日本側・ラオス側双方で合意された。主な改訂は下表の通りである。改訂にあたっては、ラオス国の現状に合わせ追加・修正した活動の記述の変更、指標の見直し、表現上の修正・明確化を行った。しかしながら、全体のロジックに変更はなく、プロジェクト目標、成果の変更はない。主として、これらのための指標、指標入手手段と活動についてのみ、変更を行った。

特に変更点の多かったのは、成果 1 に関する指標と活動であった。成果 1 の指標と活動にはその意図するところが不明確な部分が多かったため、プロジェクトでは、成果 2、3 も含めた全体の計画に鑑み、成果 1 を「臨床研修の向上に必要な基盤を整備すること」と解釈し、実際の活動を行ってきた。今回の改訂では、その解釈とこれまでの活動を踏まえ、活動と指標の修正を行った。具体的には、基盤整備としての教材作成、CLC の整備やセンターにおける研修、等の活動を盛り込んでいる。指標についても、これら活動の結果を反映し、かつ臨床研修の基盤整備の度合いを表すものに修正した。

PDM バージョン 0 にあった EBM に関する活動については、前述した通り、ラオス国で文献やコンピューター等の活動環境が整備されていない状況が改めて確認された。このため中間レビュー調査団としては、ラオス国の現状に合わせ「将来的な EBM 導入の基礎となる基礎臨床能力を強化すること」を想定し、PDM バージョン 1 では、活動 1-2 等の中で取組むこととした。ただし、改訂 PDM の中で EBM の用語を明示的に使うことは混乱を招きかねないとの理由で避けることとした。これは、ラオ語に基本的な医学用語の概念がまだないため、フランス語、英語およびタイ語を使用している状態であることがある。このような中で、多様な解釈が可能な EBM という言葉を PDM に盛り込むことは、かえって混乱を招きかねないと判断した。内容的に臨床能力を強化する基盤整備に関する活動を盛り込むことで、EBM に明示的に触れなくても、当初想定していた成果は十分出せると考えられる。EBM に関する本判断については、ラオス側に了解を得たため、最終的な PDM 改訂に盛り込むこととした。なお、事前の調査でも「EBM は根拠に基づいた医療を実践するためのプロセスや考え方であり目標を定めにくいこと」、「活動として EBM の実践は標榜しないこと」とされており、EBM に関する今回の PDM 改訂とその考え方は事前調査結果にも沿っている。

数値目標については、可能な限り盛り込まれた。しかし、臨床教育という質的な活動を重視する本プロジェクトにおいて、全ての項目につき数値目標を設定することは困難であり、報告書や関係者の聞き取りなどから定性的な評価を行うとの方針が認められた。

表 66 PDM の主な改訂点

項 目	主な修正点
上位目標	指標と指標入手手段を修正。上位目標の達成度がより明確に判断できる指標とし、必要なデータを収集しやすくした。
プロジェクト目標	指標入手手段を修正。必要なデータを収集しやすくした。
成果	活動との関連が明確で成果の達成状況が判断できるような指標に修正。成果1については、PDM ₀ の指標では、その意味するところや活動との関連が不明確であったため、全面的に修正した。成果2と3についても、一部修正。修正した指標にしたがって、指標入手手段を修正した。
活動	成果の記述の解釈に基づき実施している活動に修正。
外部条件	プロジェクトを取巻く環境の現状に鑑み、プロジェクト目標から上位目標に至る外部条件と上位目標からスーパーゴールに至る外部条件を修正。スーパーゴールを維持するための外部条件については現時点で設定が困難であるため、削除した。

5.1.2. 中間レビュー結果

評価5項目による結果の概要は下表のとおり。

表 67 中間レビュー結果

項 目	内 容
妥当性	ラオス国開発計画とニーズ、日本の対ラオス ODA 政策、プロジェクト・デザインの適切性の観点から、妥当性は高い。 質・量ともに不足している医師を養成するにあたり、病院実習は座学中心の大学教育では果たせない重要な役割を担っているにも関わらず、効率的な教育運営体制が組み立てられていなかった。このシステム構築は、急増する医学生対策としても緊急課題であり、このような可及的状況に則したプロジェクトとなっている。
有効性	現時点では有効性は概ね高い。 3つの成果は発現しつつある。医学教育のための基盤整備は進捗している。セタティラート病院の敷地内に CLC が建設され、臨床技能研修用のシミュレーターが供与された。教材の開発・翻訳も進められている。また、セタティラート病院における研修システムが構築されつつあり、指導医の能力が向上している。 プロジェクトがこれまでのような円滑な進捗を続ければ、プロジェクト目標の達成は見込める。セタティラート病院の医学生・研修医による満足度調査では、同病院における医学教育の質が、いくつかの項目で他の教育病院よりも高くなっている。
効率性	効率性は高い。投入はほぼ予定通り実施されており、アウトプット発現に活用されている。 本邦研修に派遣された C/P4 名は TMC、MTU、PMEL のコアメンバーになり、他の C/P および UHS・病院スタッフを牽引している。建設された CLC は実習用の機材とともに、カンファレンスや実習スペースとして活用され、教育病院としての基盤が拡充された。また、医学書を作成・購入し、セタティラート病院内の図書館を拡充した。
インパクト	中間レビュー時点では上位目標達成の見込みを予測するのは、まだ困難である。セタティラート病院におけるプロジェクトの成果を全国レベルに普及するには、他の病院と UHS の巻き込み、保健省の支援が不可欠である。プロジェクトでは、この点を念頭におき、関連機関の関与を高めようとしており、TOT ワークショップに他教育病院の指導医を招待するなどしている。 予期せぬ正のインパクトとして、セタティラート病院の指導医のモチベーション

	ンが高まり、また、TOT ワークショップでは、参加した 4 教育病院の参加者が、情報の交換が盛んになった。プロジェクトでは、活動の一環として診療録の記入の新しいシステムを試行的に導入し、医学生が診療録を記入し指導医が修正を行うこととし、指導医が診療録の記入に割かれていた時間が削減でき、患者の診療により多くの時間を充てることできるようになった。他方、負のインパクトは特に見られない。
自立発展性	<p>自立発展性はある程度見込める。特にセタティラート病院の組織的な自立発展性はかなり高く、MTU・TMC が強化され、専門家が不在でもすでに機能している。CLC 及び図書館の運営維持管理についてはこれからの活動であるが、制度化は進んでいる。</p> <p>財政的自立発展性は、プロジェクトで導入した基礎的臨床能力習得のための医学教育手法が高額な機材を必要とするものではなく、地方の病院においても比較的容易に導入できるものであるため、研修の継続的実施のための費用捻出は将来見通しが明るい。</p> <p>自立発展性の促進には、臨床研修の指導医の能力をモニタリングするシステムを確立すること、病院間で情報と経験を共有する仕組みを作ることが、重要である。現在、この部分が強化進行中である。</p>

5.2. 終了時評価

終了時評価団は 2010 年 6 月下旬にラオス入りし調査を開始した。評価結果は以下の通り。

5.2.1. 5 項目評価結果

(1) 妥当性

プロジェクトの妥当性は、終了時評価時点でも高く維持されている。

上述の「保健戦略 2020」に加え、ラオスでは現在、次期活動計画となる「保健セクター第 7 次 5 年計画 2011-2015 年」がセクター・ワーキング・グループ (SWG) の中で協議され、保健省と開発パートナーが協同で策定しているところである。保健人材育成については SWG 会議の人材育成作業部会 (HRH-TWG) で検討されているが、本プロジェクトで実質的な運用の確立を支援した MTU を保健人材の能力強化の重要な要素と位置づけている。以上のことより、MTU や TOT を核とした卒前・卒後の臨床研修の質の向上を目指した本プロジェクトの目標は、現時点でもラオスの保健政策、特に人材育成に関する方向性との整合性は極めて高い。

また、今後さらに増加する学生への臨床研修の質を担保する上でも、本プロジェクトで実施した臨床研修実施における組織体制強化、環境整備、教育人材の能力向上は必要性が高く、指導医や学生のニーズのみならず、ラオスの保健人材育成計画上の必要性とも合致するものである。我が国の対ラオス援助方針の中でも、臨床研修の質の改善を通じた将来的な医師の能力向上を目指す本プロジェクトは「保健医療分野の人材育成、制度構築」の中の「保健人材育成強化プログラム」の中に位置づけられる。

(2) 有効性

プロジェクトの有効性は、概ね高いと考えられる。

3 つの成果は臨床研修運営上、相互に影響を及ぼす形で、プロジェクト目標である臨床研修運営の質の向上のための必要十分条件となっている。したがって、成果とプロジェクト目標の関係に

理論的な破綻は無く、概ね成果も達成され、プロジェクト目標の指標も満たされることから、プロジェクト目標は達成される可能性が高い。特に、本プロジェクトで確立した MTU に関しては、有効性で述べたようにラオスの保健人材、特に医師の育成の手法として政策的にも重要視されるに至っており、このことから、本プロジェクトは有効性の高い活動が実施されたものと判断出来る。

他方、本プロジェクトではセタティラート病院で臨床研修の質の向上として組織的な基盤を確立しているが地固めの段階とは言えず、また、今後急増することが見込まれている研修を受ける学生数に対応するためにも更なるブラッシュアップが求められる。

(3) 効率性

いくつかの外部条件によりプロジェクトの進捗が阻害されたが、概ね効率性の高い活動が実施された。

CLC の利用は病院関係者にとどまらず、UHS など他の機関の利用も増加傾向にある。学習教材、書籍類についても他の教育病院や UHS などによる利用も進んでおり、十分活用されていることが調査団の直接観察によっても確認されている。特にプロジェクトで供与したタイ語の医学参考書は有効に活用されており、研修中に不明な点を図書館で調べることが定着しつつある。また、医学参考書は学生のみならず、医師や他の医療スタッフの利用も進んでいることが確認され、効率性の高い投入が実現したと評価出来る。

また、カルガリー大学を中心とした他の支援機関とプロジェクトは効果的な連携を実施したことにより、成果達成に向けた効率的な活動の推進が実現されている。特に教材作成についてはカルガリー大学のこれまでの教育実績に基づいて作成された既存教材を元に共同で作成しており、現場の臨床教育に則した内容となっている。また、他の教材も既存の資料を利用して作成されている。

SEA GAME 開催による臨床研修への影響や、研修センター火災による影響が観察されたが、いずれも最終的なプロジェクト目標達成に大きく影響を及ぼすものではなかった。

(4) インパクト

プロジェクトの実施によって、以下に示す正負のインパクトが確認または期待されている。ラオスでは同国医療状況の改善に保健人材の能力強化を重要視しており、そのための臨床研修の質の向上を目指すセタティラート病院における活動は、将来的に十分な質が担保された医師育成の足がかりと位置づけられる。また、本プロジェクトでは活動の中に将来的な便益の普及を目指し、カウンターパートの自主性を重視した活動を行っている。特に、PMEL は UHS と 4 つの教育病院の代表者から構成され、TOT の実施など活発な活動が実現されている。TOT を通じてセタティラート病院での研修管理方法などは、他の教育病院や新たに実習を担当することとなった地域病院や県病院でも共有され、既に TMC の組織化などのインパクトが確認されている。すなわち、セタティラート病院で確立した臨床研修の基礎はラオスの自主性を重視した形でプロジェクト期間内に進展し、上位目標達成の筋道がつけられたと考えられる。

他方、少なくとも今後5年間は研修を受ける医学生の数の上昇が見込まれ、現在の外部条件が満たされないことは自明である。状況によってはラオスの臨床研修が破綻し、キラー・アサンプションとなる可能性も孕んでおり、医学部入学者数のニーズに基づいた制限が実現するとともに、今後、増加する臨床研修参加者への対応が強く求められる。

(5) 自立発展性

小規模であっても何らかの継続的な支援が得られれば、プロジェクトによって生み出された便益の自立発展、自己展開はある程度期待できる。

ラオス政府は本プロジェクトで実施した臨床研修の質の改善を高く評価しており、MTUなどは人材育成に関する戦略計画に組み込まれる見込みであることから、政治的、制度的観点からは高い自立発展性が期待出来る。

技術的側面からもセタティラート病院では自主的に一定の質を担保した形での臨床研修が可能な状態であるが、研修として基礎的段階である。他の教育病院や県レベルの研修病院では導入の初期段階であり、小規模であっても継続した技術支援の必要性が示唆されている。

また、ラオス国全体での臨床研修の質を実現するためには、学習環境の整備や継続性のある指導者研修を実践する必要がある。また、今後増加する医学生の臨床研修を適切に実施するには、何らかの財政支援の必要性が示唆される。

添付資料

1. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) バージョン 0

プロジェクト名：ラオス国セタティラート大学病院医学教育研究機能強化プロジェクト

(バージョン:0)

期間：2007年12月～2010年11月 ターゲットグループ：臨床研修を指導している医師 対象地域：セタティラート病院 作成日：2007年3月15日(1/2)

プロジェクトの要約 Narrative Summary	指 標 Objectively Verifiable Indicators	入手手段 Means of Verification	外部条件 Important Assumptions
上位目標 (Overall Goal) ラオス国において医師に対する臨床研修の質が改善される。	1. 医学生およびファミリーメディスンスペシャリストプログラム研修医の成績が向上する。	1. ラオス国立大学での成績記録表	修士あるいは博士課程取得のために、留学プログラム（長期研修）が遂行される。
プロジェクト目標 (Project Purpose) セタティラート病院において医学部学生の臨床実習および医学部卒業後2年以内の卒後早期臨床研修の質が改善される。	1. セタティラート病院で臨床研修を受けた医学生/研修医の満足度が向上する。 2. 専門機関によるセタティラート病院での臨床研修の評価が高くなる。	1. セタティラート病院の人事部および医師委員会による医学生/研修医の評価結果 2. 他の教育病院、保健治療局および教育省からの外部監査結果	保健省および教育省が、本プロジェクトの成果を活用して臨床研修の改善を図る。
アウトプット (Outputs) 1. セタティラート病院の教育病院としての臨床研修に関する知見が拡充される。 2. セタティラート病院において研修管理体制が改善される。 3. 臨床研修指導担当医の能力が強化される。	1-1. 根拠に基づく医療に関する研修を受講した医師の数が増加する。 1-2. 病理診断数が増加する。 1-3. 他の病院から転送された患者数が増加する。 1-4. 臨床症例の蓄積数が増加する。 2-1. 臨床検査のための月例会議開催数が増加する。 2-2. 関係機関で開催される会議およびセミナー数が増加する。 3-1. セタティラート病院における臨床研修指導医の技術、知識および態度が向上する。 3-2. セタティラート病院で指導者研修 (Training of Trainers、以下「TOT」とする) を受けた臨床研修指導医の数が増加する。	1-1. 医事部での医療記録 1-2. 医事部での医療記録 1-3. 医事部での医療記録 1-4. 医事部での医療記録 2-1. プロジェクト報告書 3-1. 担当の医師委員会、すなわち薬剤治療委員会 (DTC) による観察/評価 3-2. プロジェクト報告書/研修報告書	保健省および教育省は、各教育病院において臨床研修のための予算を確保し続ける。

期間：2007年12月～2010年11月 ターゲットグループ：臨床研修を指導している医師 対象地域：セタティラート病院 作成日：2007年3月15日(2/2)

活動 (Activities)	投入 (Inputs)		
<p>1-1 臨床研修に関するベースライン調査を実施する。</p> <p>1-2 体系的な臨床症例の呈示を念頭に置いた、臨床病理学、診断学、症候学などの分野における根拠に基づく医療 (Evidence-based Medicine: EBM) に関する指導担当医への研修を実施する。</p> <p>1-3 症例のフォロー/蓄積を視野に入れた診療記録の改善を図る。</p> <p>1-4 EBM のための臨床症例を系統的に蓄積する。</p> <p>1-5 研修生を対象とした臨床症例に関する症例検討会を実施する。</p> <p>1-6 研修生向け症例呈示/参照のための学習教材を作成する。</p>	<p><u>日本国側</u></p> <p>1. 専門家 総括、医学教育、教授法、EBM、疫学、内科、病歴管理、救急医療、臨床検査、臨床病理、研修管理・評価</p> <p>2. 本邦研修 医学教育</p> <p>3. 機材 医学教育用機材、臨床医学用機材 (教育目的)</p>	<p><u>ラオス国側</u></p> <p>1. 人材 プロジェクト・ディレクター プロジェクト・マネージャー カウンターパート</p> <p>2. プロジェクト実施に必要な執務室および施設設備の提供</p> <p>3. その他 運営・経常費用 電気、水道などの運用費</p>	<p>1. 臨床研修指導担当医が、指導担当医として業務を継続する。</p> <p>2. セタティラート病院において、患者数が大幅に減少しない。</p>
<p>2-1 医学教育の観点から、セタティラート病院における臨床研修の理念を設定する。</p> <p>2-2 臨床研修を担当する新しい委員会を設置する。</p> <p>2-3 臨床研修のための月例会議を開催する。</p> <p>2-4 セタティラート病院での臨床研修におけるプロセス、経緯、結果および教訓を文書化する。</p> <p>2-5 四教育病院、保健省および医学部との連携により臨床研修に関するセミナーを開催する。</p> <p>2-6 外部監査を手配する。</p>			
<p>3-1 TOT のためのプログラムおよびカリキュラムを策定する。</p> <p>3-2 TOT のための指導教材を作成する。</p> <p>3-3 四教育病院および県病院で従事する医師に対して、教授法、問題解決型臨床研修法、臨床症例呈示、チーム・アプローチによる研修管理、指導体制、自己学習などの分野に係る TOT を実施する。</p> <p>3-4 臨床研修指導担当医に対するモニタリングのための基準を設定する。</p> <p>3-5 上記の基準に沿って臨床研修指導担当医をモニタリングする。</p>			<p>前提条件</p> <p>保健省および教育省からプロジェクト実施に関する協力および同意が得られる。</p>

2. プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) バージョン 1

添付資料 3 : PDM

プロジェクト名：ラオス国 セタティラート大学病院医学教育研究機能強化プロジェクト

ターゲット・グループ：臨床研修に関わる医師

対象地域：セタティラート病院

プロジェクト実施期間：2007-2010 (3 年間)

作成日：2009 年 6 月 22 日

バージョン：No. 1

プロジェクト要約	指 標	入手手段	外部条件
スーパーゴール ラオス国において医師の技術、知識および態度が向上する。	1. 郡病院の利用度が向上する。 2. 郡病院での医師の数が増加する。	1. 保健省年間報告書 2. 保健省年間報告書	
上位目標 ラオス国において医師に対する臨床研修の質が改善される。	1. 医学生および卒後研修医の臨床能力が向上する。	1. ベースライン、エンドライン調査の比較	家庭医療卒後研修プログラムが継続される
プロジェクト目標 セタティラート病院において医学部学生の臨床実習及び医学部卒業後 2 年以内の医師の卒後早期臨床研修の質が改善される。	1. セタティラート病院で臨床研修を受けた医学生/研修医の満足度が向上する。 2. 専門機関によるセタティラート病院での臨床研修の評価が高くなる。	1. 保健科学大学教務部による医学生/研修医から指導医への評価報告書 2. 他の教育病院、保健省からの聴き取り	医学部入学学生数が急激に増加しない
アウトプット 1. セタティラート病院の教育病院としての臨床研修に関する知見が拡充される。 2. セタティラート病院において研修管理体制が改善される。 3. 臨床研修指導担当医の能力が強化される。	1-1 月別図書貸出数の増加（目標値：1 人あたり年間 4 冊） 1-2 策定した教材の臨床教育における使用状況 1-3 研修センター及びシミュレーターの使用状況 1-4 診療録における記載欄の空欄率の減少 2-1 TMC が開催される回数（目標値：60 回） 2-2 医学教育ユニット（MTU）のスケジュール管理の更新頻度の増加（目標値：週 1 回） 2-3 医学生、研修医は、指導担当医による指導が改善したと感じる 2-4 内部モニタリングの質の改善 2-5 TWG においてセタティラート病院の臨床教育が他病院のモデルであると出席者が認識する 3-1 医学教育セミナーの実施回数（目標値：8 回） 3-2 指導教材を用いた TOT の実施回数（目標値：15 回） 3-3 臨床研修指導担当医に対するモニタリング回数（目標値：8 回） 3-4 指導担当医は TOT により指導技法を改善できたと感じる 3-5 ニュースレター、ポスターの発行回数（目標値：それぞれ 7 回、1 回）	1-1 図書館の貸出管理簿 1-2 指導担当医からの聴き取り 1-3 指導担当医からの聴き取り 1-4 主要 4 科における診療録のサンプリング調査 2-1 TMC の議事録 2-2 MTU のスケジュールに関する記事のホワイトボードの週毎更新頻度 2-3 医学生、研修医からの聴き取り 2-4 内部モニタリングの議事録 2-5 TWG の議事録 3-1 医学教育セミナーのプログラム 3-2 TOT のプログラム 3-3 指導担当医評価報告書 3-4 指導担当医からの聴き取り 3-5 ニュースレター、ポスター	保健省は、各教育病院において臨床研修のための予算を確保し続ける。

<p>活動</p> <p>1-1 臨床研修に関するベースライン調査を実施する</p> <p>1-2 標準化された基本的臨床能力を身に付けるために、教科書や参考書を導入する</p> <p>1-3 研修センターを建設し、シミュレーターを用いた実習活動を実践する</p> <p>1-4 診療録の内容や管理方法を改善する</p> <p>1-5 研修生向け症例呈示/参照のための学習教材を作成する</p> <hr/> <p>2-1 医学教育の観点からセタティラート病院における臨床研修の理念を設定する</p> <p>2-2 臨床研修を担当する新しい委員会（研修管理委員会：TMC）を設置する</p> <p>2-3 TMCを開催する</p> <p>2-4 TMCの議事を蓄積する</p> <p>2-5 医学教育ユニット（MTU）の機能を向上する</p> <p>2-6 図書館の運営を改善する</p> <p>2-7 内部モニタリングを設定する</p> <p>2-8 保健省が主催する Human Resource Technical Working Group (HR-TWG) にてプロジェクトの成果が反映されるよう協議を進める</p>	<p>投入</p> <p>日本側</p> <p>1. 専門家 総括、医学教育、教授法、EBM、疫学、内科、病歴管理、救急医療、臨床検査、臨床病理、研修管理・評価</p> <p>2. 本邦研修 医学教育</p> <p>3. 機材 医学教育用機材、臨床医学用機材（教育目的）</p> <p>ラオス側</p> <p>1. 人材 プロジェクト・ディレクター プロジェクト・マネージャー カウンターパート</p> <p>2. プロジェクト実施に必要な執務室 および施設設備の提供</p> <p>3. その他 運営・経常費用 電気、水道などの運用費 土地の提供</p>	<p>1. 臨床研修指導担当医が、指導担当医として業務を継続する。</p> <p>2. セタティラート病院において、患者数が大幅に減少しない。</p>
<p>3-1 TOT のためのプログラムおよびカリキュラムを策定する。</p> <p>3-2 TOT のための指導教材を作成する。</p> <p>3-3 四教育病院および県病院で従事する医師に対して、指導教材を用いた TOT 研修を実施する。</p> <p>3-4 臨床研修指導担当医に対する医学教育セミナーが開催される。</p> <p>3-5 臨床研修指導担当医に対するモニタリングの基準を設定する。</p> <p>3-6 上記の基準に沿って臨床研修指導担当医をモニタリングする。</p> <p>3-7 ニュースレター、ポスターによる教育普及を図る。</p>		<p>前提条件 保健省からプロジェクト実施に関する協力および同意が得られる。</p>

3. JCC 議事録（第 1 回 - 最終回）

*The Project for Medical Education and Research for the Setthathirath Hospital
The Lao People's Democratic Republic*

Agenda of Joint Coordinating Committee

- Date & Time:** 25 February, 2008 (Mon) 10:00 – 12:00
- Venue:** Setthathirath Hospital, Conference Room 1
- Chairperson:** Dr. Khampe PHONGSAVATH, Deputy Director, Setthathirath Hospital
Dr. Hirotaka ONISHI, Chief Adviser, University of Tokyo
- Lao Member:** Ministry of Health:
Representative of Department of Curative
Representative of Department of Planning and Finance
Representative of Department of Personnel
Representative of Department of Foreign Relations
Representative of National Institute of Public Health
Representative of Mahosot Hospital
Representative of Mittaphab Hospital
Representative of Mother and Child Health Hospital
National University of Health Sciences
Dr. Manivanh SOUPHANTHONG, Dean of Department of Medicine
Dr. Sing MENORATH, Head of Postgraduate Education and Research
Dr. Bouthavong PHENGSIOMBOUN, Head of Academic Affair
Setthathirath Hospital:
Dr. SomOck KINGSADA, Director
Dr. Vang Yer NENGMONGVANG, Deputy Director
Dr. Phay DOUANGSY, Chief of General Affairs
Ms. Mimala PATHOUMXAD
Medical affairs
Internal Medicine
Surgery
Obstetrics and Gynecology
Pediatrics
Laboratory
Statistics
Gastrointestinal, etc
- Japanese Member:** The project member:
Dr. Kiyoshi KITAMURA, University of Tokyo
Dr. Masamine JIMBA, University of Tokyo
Ms. Yukari TANAKA, University of Tokyo
JICA:
Resident Representative of JICA
Mr. Hiroaki ASAOKA, Assistant Resident Representative of JICA
Ms. Kaori OSONE, Assistant Resident Representative of JICA
- Observer:** Representative of the Embassy of Japan: Mr. Jin SUGIYAMA
Other personnel invited by the Chairperson

*The Project for Medical Education and Research for the Setthathirath Hospital
The Lao People's Democratic Republic*

Agenda:

1. Opening remark (5 min) — Dr. Khampe
2. Confirmation of JCC members and its functions (10 min) — Dr. Khampe
3. The report of baseline survey (10 min) — Dr. Onishi
Japanese side will report the progress of baseline survey.
4. Relationship of the JICA project with other donors (10 min) — Dr. Jimba
How to keep the relationship with other international donors.
5. Relationship with University of Health Science and three other teaching hospitals (10 min) — Dr. Onishi
How to cooperate with UHS, Mahosot, Mittaphab, and Mother and Child hospital.
6. "Committee" for clinical training (10 min) — Dr. Khampe
Its function, responsibility, members, etc.
7. Internal monitoring for medical education (10 min) — Dr. Onishi
How to design it.
8. Training program in Japan (10 min) — Dr. Onishi
Four candidates, training schedule and contents of program.
9. Construction of new facility (10 min) — Dr. Onishi
10. Annual work plan for next year (5 min) — Dr. Onishi
Purpose, timing, etc.
11. Other issues
12. Closing remark (5 min) — Dr. Kitamura

MINUTES OF MEETING
OF THE FIRST JOINT COORDINATION COMMITTEE OF
THE PROJECT FOR MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH
FOR THE SETTHATHIRATH HOSPITAL, LAO P. D. R.

The First Joint Coordination Committee (JCC) of the Project for MEDICAL EDUCATION AND RESEARCH FOR THE SETTHATHIRATH HOSPITAL OM LAO P.D.R (hereinafter referred to as "the Project") was held on 25 February 2008 at Setthathirath Hospital, Vientiane City, Lao P.D.R. The Committee basically agreed upon issues discussed as described in Annex I.

Vientiane City, 25 February 2008

Dr. Hirotaka Onishi
Project Chief Advisor
JICA Expert Team
Japan

Assoc. Prof. Dr. Khampe Phongsavath
Deputy Director of Setthathirath Hospital
Lao People's Democratic Republic

The Project for Medical Education and Research for the Setthathirath Hospital

Items of baseline survey are Medical care system, General health conditions, General conditions of hospitals, Patients dissatisfaction, Related organizations, Donors involved, Medical education, Clinical education, Trainers training, Trainers of clinical training, Medical students, and Medical doctors (residents).

Overview of the Projects, the results and details of survey are in Annex 2 (slides 1-12).

4. Relationship of the Project with Other Donors (Speaker: Dr. Jimba)

Potential links between the Project and other external agencies.

List of agencies and project:

- World Bank
- Asian Development Bank
- World Health Organization
- University of Calgary: Community Health
- German Medical Doctor Training Project
- Health Frontiers
- MSF
- Other three JICA projects

Details are in Annex 3.

5. Relationship with University of Health Science and Three Other Hospitals (Speaker: Dr. Onishi)

Direct counterpart of the Project is Setthathirath Hospital and indirect counterparts are University of Health Sciences, Mahosot Hospital, Mittaphab Hospital, Mother and Child Hospital. University of Health sciences manages the clinical curriculum for undergraduate and postgraduate trainees. Clinical curriculum covers training at four different teaching hospitals.

Details are shown in Annex 2 (slides 13-15).

6. "Committee" for Clinical Training (Speaker: Dr. Khampe)

- 9 members at Setthathirath Hospital have been selected and signed by Ministry of Health to be a counterpart of JICA Experts.
 - 1). Dr. Phay (Chief of General Affair) for Dr. Onishi
 - 2). Dr. Khamta (Chief of Laboratory) for Ms. Muramatsu