

カンボジア王国
医療技術者育成プロジェクト
運営指導調査報告書
(平成16年11～12月及び平成17年5月派遣分)

平成17年7月
(2005年)

独立行政法人 国際協力機構
人間開発部

人 間

J R

05-38

序 文

独立行政法人国際協力機構（JICA）は、カンボジア王国の要請を受け、同国において、看護師、臨床検査技師、放射線技師、理学療法士といった医療従事者の教育及びそのシステムの強化を目的とした技術協力プロジェクト「医療従事者育成プロジェクト」を2003年9月から5年間の予定で実施している。

プロジェクト開始から1年強を経過した時点で、当初の計画では必ずしも明確ではなかった成果・活動を見直す必要が生じたため、2004年11月から12月にかけて、運営指導調査団を現地に派遣した。同調査団が先方保健省に提出した提言に基づき、看護教育短期専門家を中心としてカンボジア側とプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）、活動計画表（PO）をはじめとする当初計画の見直しを行い、同専門家の帰国後は、プロジェクト長期専門家チームがカンボジア側との協議を継続して実施した。

それらの結果を踏まえて、カンボジア側と改訂版 PDM・PO の詰めを行って合意することを目的として、2005年5月に運営指導調査団を派遣した。

本報告書は、両調査団の調査結果を取りまとめたものであり、今後のプロジェクトの展開に、更には類似のプロジェクトに活用されることを願うものである。

ここに、本調査にご協力をいただいた内外関係者の方々に深い謝意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第である。

平成 17 年 7 月

独立行政法人国際協力機構
人間開発部長 末森 満

目 次

序 文
目 次
略語表
地 図
写 真

第1編 運営指導調査（平成16年11～12月派遣）

第1章 調査団派遣の経緯と目的	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	4
第2章 総 括	5
2-1 プロジェクト全体の問題認識	5
2-2 今後の方向性（提言）	6
第3章 臨床検査	9
3-1 臨床検査分野の現状	9
3-2 指定規則づくり策定にあたっての留意点	10
第4章 プロジェクトの現状、PDM改訂の留意事項	12
4-1 実績、既存情報の整理、プロジェクトの進捗状況	12
4-2 評価分析の観点からの現状の検討課題及び考え得る解決案	32
4-3 PDM改訂に際しての提言・留意事項	36

第2編 運営指導調査（平成17年5月派遣）

第1章 調査団派遣の経緯と目的	51
1-1 調査団派遣の経緯と目的	51
1-2 調査団の構成	51
1-3 調査日程	51
1-4 主要面談者	52
第2章 調査結果	53
2-1 総 括	53
2-2 PDMの改訂の概要	55
2-3 活動計画（P0）作成・合意	56

2-4	その他カンボジア側から申し入れのあった事項のうち合意に至らなかった事項……	60
2-5	JICA カンボジア事務所及び専門家チームへの依頼事項 ……	60
2-6	団長所感……	61

付属資料

1.	協力開始当初の PDM ……	65
2.	2004 年 12 月時点でのプロジェクト変更計画案 ……	70
3.	2004 年 12 月の運営指導調査団からカンボジア側に提出した Recommendation ……	71
4.	高岡宣子短期専門家（看護教育）報告書 ……	74
5.	2005 年 5 月の運営指導調査団とカンボジア側とで署名・交換した議事録（ミニッツ） …	138

略 語 表

ACC	Accreditation Committee of Cambodia	カンボジア学校認可委員会
C/P	Counterpart	カウンターパート
CPA	Comprehensive Package of Activities	州立病院などで提供されるべき包括的な医療サービス水準
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
HPE	Health Personnel Education Program	保健人材教育プログラム
HRD	Department of Human Resource Development	保健省人材育成部
HSSP	Health Sector Support Project	保健セクター支援プロジェクト
JCC	Joint Coordination Committee	合同調整委員会
MOH	Ministry of Health	保健省
MPA	Minimum Package of Activities	保健センターで提供されるべき最低限の医療サービス水準
PCC	Project Coordination Committee	プロジェクト調整委員会
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PHD	Provincial Health Department	州保健部
PO	Plan of Operation	活動計画表
RTC	Regional Training Center	地方看護学校
4RTCs	Regional Training Center at Battambang, Kamput, Kompong Cham, and Stung Treng	バットアンバン、カンポット、カンポンチャム、ストウトレインの地方看護学校
TSMC	Technical School for Medical Care	医療技術学校
UHS	University of Health Science	保健科学大学
WHO	World Health Organization	世界保健機関



 は保健省、医療技術学校（TSMC）の所在地

 は地方看護学校（RTC）の所在地

<2004 年 12 月派遣 運営指導調査>



保健省との協議



医療技術学校の卒業試験（実技）



野島団員によるプレゼンテーション



保健省へ Recommendation 提出

<2005 年 5 月派遣 運営指導調査>



ミニッツ署名

< 本文引用中の写真（本文 9～10 ページ） >



写真 1



写真 2



写真 3



写真 4



写真 5



写真 6

第 1 編

運営指導調査（平成 16 年 11～12 月派遣）

第1章 調査団派遣の経緯と目的

1-1 調査団派遣の経緯と目的

カンボジア王国（以下、「カ」国と記す）の医療サービスレベルは周辺諸国と比べても低く、1999年の調べでは乳幼児死亡率が1,000出生に対し125、妊産婦死亡率が10万出生当たり477である。「カ」国内には1975年当時487人の医師がいたが、内戦直後には43人にまで激減した。その後、1980年に医師及び医療技術者の養成が再開され、医師、準医師、看護師及び検査技師の人数は増加したものの、その質と量の両面での不足が依然として否めない。検査技師（臨床検査及び放射線技師）は、最も養成が遅れており、かつ人材が不足している分野であり、検査の精度が低い状況にある。これら医療従事者の不足は、「カ」国内の医療サービス向上を阻む大きな要因となっている。

「カ」国プノンペン市内にはNGOに支援されている国立の医療技術学校があり、看護、臨床検査及び理学療法分野の人材を育成しているものの、NGOが予算不足により撤退する可能性が高くなっているばかりか、学校運営状況に課題が多く、カリキュラムや教材の不備も目立つことから早急な改善が求められている。また、医療技術者育成のための教育機関や教育内容に関する国家ガイドラインの制定も求められている。

以上の状況を踏まえ、「カ」国政府は医療技術者育成システムを強化するための技術協力プロジェクトの実施を要請し、採択に至って、2003年9月から5年間の予定で「医療技術者育成プロジェクト」を実施している。

今般、プロジェクト開始から1年強経過し、PDM（プロジェクト・デザイン・マトリックス）上では必ずしも明確ではない成果・活動を具体的に見直すために、プロジェクトの取組みの現状を改めて整理したうえで、プロジェクトの残存期間である4年弱の間に実施可能な範囲に絞り込み、プロジェクトのアプローチを検討する必要が出てきており、その整理のために運営指導調査団を派遣するものである。

1-2 調査団の構成

氏 名	担当業務	所属・職位	派遣期間
中野 博行	団 長	聖マリア病院国際協力部小児科保健医療協力 部長	2004年12月6日～ 12月15日
野島 一雄	臨床検査	愛媛県立医療技術大学臨床検査学科 助教授	2004年12月6日～ 12月18日
野地 恵子	評価分析	アイ・シー・ネット株式会社 研究員	2004年11月21日～ 12月18日

1-3 調査日程

日 順	月 日	調 査 内 容
1	11 月 21 日 (日)	野地団員移動 (18:45 プノンペン着)
2	11 月 22 日 (月)	TSMC 月例会参加 専門家との打合せ JICA カンボジア事務所と打合せ インタビュー調査 (TSMC 校長・副校長)
3	11 月 23 日 (火)	インタビュー (山崎・小嶋専門家)
4	11 月 24 日 (水)	インタビュー (山崎・佐々木専門家・保健省人材育成部)
5	11 月 25 日 (木)	調査内容の整理 (検討課題表と進捗整理表の案を作成)
6	11 月 26 日 (金)	調査内容の整理 (検討課題表と進捗整理表の案を作成)
7	11 月 27 日 (土)	調査内容の整理 (検討課題表と進捗整理表の案を作成)
8	11 月 28 日 (日)	JICA カンボジア事務所と専門家との打合せ (検討課題表と進捗整理表の作成)
9	11 月 29 日 (月)	JICA カンボジア事務所と専門家との打合せ (検討課題表と進捗整理表の作成)
10	11 月 30 日 (火)	JICA カンボジア事務所と専門家との打合せ (検討課題表と進捗整理表の作成・提出)
11	12 月 1 日 (水)	X線 4 カ月コースの視察 TSMC 卒業試験 (実技) の視察
12	12 月 2 日 (木)	進捗整理表の英訳
13	12 月 3 日 (金)	進捗整理表の英訳
14	12 月 4 日 (土)	進捗整理表の英訳
15	12 月 5 日 (日)	報告書作成
16	12 月 6 日 (月)	中野団長、野島団員移動 (18:45 プノンペン着) 野地団員 報告書作成、インタビュー (山崎専門家・佐々木専門家・保健省人材育成部)
17	12 月 7 日 (火)	8:00 保健省次官 (Dr. Eng Huot)、人材育成部 (Ms. Keat Phuong) 表敬 9:30 TSMC 校長・副校長と協議 11:00-19:00 専門家と JICA カンボジア事務所担当者と協議
18	12 月 8 日 (水)	8:15 JICA 事務所表敬と協議 10:00 専門家と協議 14:00 人材育成部 (Ms. Keat Phuong) と協議 17:00 JICA カンボジア事務所次長・担当者と協議
19	12 月 9 日 (木)	8:00 人材育成部 (Ms. Keat Phuong) と協議 11:00 専門家へのインタビュー (17:00)
20	12 月 10 日 (金)	9:00 プロジェクトとの Recommendation 案に対する協議 16:00 JICA カンボジア事務所との Recommendation 案に対する協議

21	12月11日(土)	9:00 団内での Recommendation 案の修正 15:00 JICA カンボジア事務所と Recommendation 案の最終調整	
22	12月12日(日)	9:00 プロジェクトと PDM 改定のための方針協議	
23	12月13日(月)	8:00 TSMC 校長との協議 9:00 臨床検査の学校指定規則に関する日本の事例紹介(野島団員プレゼンテーション)、保健省人材育成部/TSMC との協議 14:00 保健省人材育成部との Recommendation 案に対する最終協議・提出	
24	12月14日(火)	中野・野地団員: 9:00 団内会議:PDM 改定のための方針協議 15:00 JICA カンボジア事務所への報告 20:25 中野団員プノンペン発	野島団員: 午前:TSMC と地方病院の視察 午後:研修員受入れ関係の打合せ
25	12月15日(水)	野島団員:臨床検査分野の詳細計画策定	野地団員:報告書作成
26	12月16日(木)	野島団員:臨床検査分野の詳細計画についてプロジェクトと協議	野地団員:報告書内容についてプロジェクトと協議
27	12月17日(金)	11:00 JICA カンボジア事務所報告 20:25 野島・野地団員プノンペン発	

1-4 主要面談者

(1) 「カ」国側関係者

1) 保健省 (Ministry of Health : MOH)

Prof. Eng Huot	Secretary of State
Ms. Keat Phuong	Director of Human Resource Development (HRD) Department
Mr. Yath Yathy	Vice head of Registration and Certificate Bureau, HRD

2) 医療技術学校 (Technical school for Medical Care : TSMC)

Dr. Huy Sovath	Director
Dr. Peav Sao	Deputy Director
Dr. Lim Sunly	Deputy Director
Dr. Chan Polvy	Deputy Director

(2) 日本側関係者

1) JICA カンボジア事務所

力石 寿郎	所 長
三次 啓都	次 長
室井 真紀	所 員

2) 医療技術者育成プロジェクト

山崎 裕章	チーフアドバイザー
小嶋 慎一郎	業務調整員
佐々木 由三	X線技術者教育

第2章 総 括

2-1 プロジェクト全体の問題認識

今回の運営指導調査団では、先行して評価分析団員が「カ」国入りし、プロジェクトの現状について、これまでの活動経過や活動達成度を中心に詳細な把握と整理・分析を行い、またプロジェクト活動における検討課題を提起した。調査団では、これらの調査結果を基にプロジェクト専門家やカウンターパート（C/P）との協議を重ね、プロジェクトが抱える以下の問題を認識することができた。

（1）PDM（協力開始当初のPDMは付属資料1を参照）に関する問題

本件プロジェクトのPDMに記載されている成果や活動について内容や表現に明確でない部分があり、また関係者によって必ずしも共通の理解が得られていないと思われる項目もみられ、それらが円滑なプロジェクト活動の実施を妨げる一因となっていると考えられる。例えば、PDMの成果（Output）1に“National standards and guidelines for basic training of co-medicals are produced.”と記載されているが、standardやguidelineが意味する内容やレベルが不明瞭なため、それが単に学校設立認可基準の設定だけを意味するのか、あるいは卒業生の質を一定に保つための何らかの国家資格の付与に関わる活動まで想定したものか明確でなかった。また、PDMの成果2の医療人材育成データベースの構築と活用に関する活動についても、プロジェクトの関係者間で共通の理解と認識に欠けており、その結果プロジェクト開始から1年あまり経過した現在、この面におけるプロジェクト活動はほとんど進捗していない。

PDMに関する他の問題点として、いくつかの評価指標が不明確ないしは評価が困難な点を指摘できる。例えば、プロジェクト目標の評価指標の一つに“The performance of students at practical training hospitals is improved.”があげられ、その検証方法をsurveyで行うとしている。しかしながら、performanceの変動を正当に評価するには、測定可能な評価方法を設定し、プロジェクト開始前と開始後で比較検討を行うか、あるいはその推移を見るなどの作業が欠かせない。本プロジェクトにおけるPDMの評価指標の中には、評価が困難なものや妥当性に欠くものがあり、検証のためのデータ取得を含めてそれらの再検討が必要である。

（2）プロジェクト活動の戦略的計画

プロジェクト現状調査の活動達成度表にみられるように、これまでのプロジェクト活動は十分に進捗しているとは言い難い。また、プロジェクトからの活動報告をみても活動が断片的であることが多く、その目的や経過が分かりにくいなどプロジェクト活動全体の流れや活動の相互関係などが一般に不明確である。言い換えれば、プロジェクト活動が全体として明確な戦略的計画に基づいて行われているとは考えにくく、全般的なaction planはもちろんのこと、主要なそれぞれの活動に関するconception frameworkやoperational guidelineなどの作成作業が不十分と考えられる。特に、本件プロジェクトのように、プロジェクト活動の対象となる場が多く、また活動内容が多岐にわたるような場合には、活動の優先度や実施可能性を十分に考慮してプロジェクト全体の活動フローチャートや活動相互の関係を示したネットワークなどを描き、それに基づいて活動を実施することが重要である。

プロジェクト活動の戦略的計画の欠如に関連して、計画当時に想定されていなかった分野にまでプロジェクトの活動範囲が拡大解釈されるようになったことも問題点として指摘できよう。

すなわち、国家試験制度の導入や登録制度の構築・運用がその例であり、前者は national standards/guidelines の活動に関連し、後者は人材育成データベースに関連してなされた拡大解釈である。これらの拡大解釈が行われるようになった理由として PDM の不明確さにも一因はあるが、その主たる理由はカウンターパートとの共通理解のもとに策定されるべきプロジェクト活動の明確な戦略的計画の欠如によると考えられる。

(3) プロジェクト関係者間のコミュニケーション

円滑なプロジェクト運営を実施するうえで、日本人専門家間はもちろんのこと日本人専門家とカウンターパートとの間、またカウンターパート間に十分なコミュニケーションを図ることが重要である。しかしながら、本件プロジェクトにおいては、いずれの点においてもコミュニケーションが不十分であり、それがプロジェクト活動に様々な影響を及ぼしていると考えられる。

日本人専門家間におけるコミュニケーションの問題の発端については、当初派遣された長期専門家が語学力や国際活動経験に欠け、プロジェクト活動を行ううえでの適性を欠いていたことが原因と考えられている。しかしながら、当該専門家が帰国した後もコミュニケーションの改善がみられないことは、現在のプロジェクト内における日本人専門家間の人間関係に根本的な要因が存在すると思われる。

日本人専門家とカウンターパートとの間にあるコミュニケーションが十分でない点は、上記の活動の拡大解釈に端的に現れている。また、例えば accreditation という言葉が意味する内容について両者で共通の理解が得られていなかったことなど、言葉の意味内容をはじめとして活動の方向性に至るまでプロジェクト内で十分な共通理解と共通認識があったとは考えにくい。

カウンターパート間のコミュニケーションについては、保健省人材育成部 (Department of Human Resource Development : HRD)、TSMC (医療技術学校)、地方看護学校 (Regional Training Center : RTC) 及び保健医科大学 (University of Health Science : UHS/TSMC を管轄する保健大学) の4者が関与しているが、特に HRD と TSMC 間のコミュニケーションが不良であり、これが円滑なプロジェクト運営に影響を及ぼしている。また、プロジェクトの主要な活動対象である TSMC が HRD と UHS の二重管轄下にあることも問題を複雑化している。

(4) 日本側からの投入

本件プロジェクトは“人材育成プログラム”であると指摘されるほど広範囲な活動を含んでいる一方、計画された投入人材は少なく、両者間に大きなギャップがみられる。すなわち、投入に見合った活動を実施するのであれば活動の縮小が必要であるが、計画された活動を実施しようとするのであれば人材・リソース投入の増大が不可欠である。プロジェクトの大きな枠組みの変更を含めたこの両者間の溝を埋めるような働きかけが、関係者によって十分になされてきたかどうかは問題点の一つとして指摘されよう。また、適正な人材が適正なタイミングで必ずしも投入されてこなかったことについても、日本側からの投入の問題点と思われる。

2-2 今後の方向性 (提言)

2-1 で認識された問題に対応するため、日本人専門家及びカウンターパートと協議を重ね、以下のような方向で提言を行った。なお、これらの提言は日本人専門家、カウンターパート及びその両者

に対してそれぞれ個別に行うのではなく、プロジェクト全体を対象にして行った。

(1) PDMに関して

- ① PDM の改訂については提言の内容にしたがって行い、またプロジェクト関係者の共通の理解を図るため、その内容や表現を明確にする必要がある。

(2) プロジェクト活動と戦略

- ① PDM 及び Plan of Operation に沿って、活動の流れや優先度を示す戦略計画の策定が望まれる。
- ② 無償資金協力による TSMC の教育設備の整備時期を念頭に置いて、PDM の成果 3、4、5 の優先度や活動のタイミングを検討し、プロジェクト活動を効果的かつ効率的に実施することが望まれる。
- ③ TSMC と 4 つの RTC を従来どおりプロジェクト活動に含める。成果 4、5 に関する 4 RTC については、TSMC と 4 RTC に共通するカリキュラムとシラバスの作成及び教授法に関する教員のトレーニングに活動を絞る。
- ④ プロジェクトの対象範囲は、基礎看護、臨床検査、X線及び理学療法である。理学療法の活動については基本的なリハビリを対象とし、カリキュラムのレビュー・提言を行うにとどめる。
- ⑤ 成果 1 に記載されている“national standards/guidelines”の策定とは、学校認可基準（あるいはガイドライン）の策定を意味する点で共通の理解が得られた。なお、医療従事者の更なる質の向上を図るために、「カ」国において将来予想される国家試験制度の導入については、他のドナーなどの動向に留意し、積極的に協調していくことが必要である。
- ⑥ HRD は成果 2 において、保健省の雇用者と養成学校の卒業者登録制度である“registration system”の構築・維持をプロジェクトの活動として期待していた。しかし、この登録システムは HRD の中では重要な位置づけにあり、また医療従事者の適正配置など本プロジェクトと一定の関係にあるが、プロジェクト目標とは直接的関係にないためプロジェクト活動とは切り離す。ただし、現地コンサルタントを活用しながら人材育成データベースのフォーマットの簡単な追加修正、オペレーターのトレーニング及び州保健部に対し、登録システムの周知と協力を要請するためのレターを保健省に書くなどのサポートを行う。
- ⑦ 成果 3 の学校運営に関する活動について、4 つの委員会は重要な役割を果たしている。委員会の活動が適切かつ有効に実施されるよう、プロジェクトはその機能と構成の見直しに関して 4 つの委員会をサポートすべきである。また、委員会の活動が進展するよう、モニタリングと評価を行うための方法を開発する必要がある。
- ⑧ 成果 4、5 に関しては、優先度、投入や時間の制限などを考慮して活動の範囲や密度を明確にする必要がある。

(3) コミュニケーションの向上

- ① コミュニケーションの向上を図り、また会議を有効に実施するために、日本人専門家間及び日本人専門家とカウンターパートは連絡や協議を密にすることが望まれる。
- ② プロジェクト活動を実施するうえで、HRD、TSMC、RTC、UHS はコミュニケーションを十分

に図ることが望まれる。

- ③ 合同調整委員会（Joint Coordination Committee：JCC）に UHS からのメンバーを正式に加えるべきである。また、JCC 及びプロジェクト調整委員会（Project Coordination Committee：PCC）のメンバーがプロジェクトの実施に積極的に関わるために、かれらの業務内容を明確にするための公式の任命文書が必要である。

（４）投入

- ① プロジェクトへの日本側人的投入について、長期専門家は初期計画どおりとし、短期専門家は活動の優先度やタイミングを考慮して適切に行う必要がある。

（５）その他

- ① 周辺諸国からの情報収集やカウンターパートの英語学習などは、プロジェクトを円滑に実施するための基本となる活動であり、今後とも継続することが望まれる。

第3章 臨床検査

3-1 臨床検査分野の現状

まず、臨床検査の現状を把握するために地方基幹病院であるタケオ州病院検査室を視察し、実情調査を行った。タケオ州病院は入院ベッド数 176 床、ドクター10 名、アシスタントドクター 6 名、看護師 100 名（助産師 20 名を含む）、麻酔看護師 3 名の中堅規模の病院である。しかし、専門家としての臨床検査技師、X線技師は両者とも現数は 0 名である。そんな状態にあるにもかかわらず、検査業務は生化学・血液・一般検査（便及び血液バンク）の 3 つのセクションで運営されており、生化学・血液部門で 7 名、その他の部門で 2 名の検査技師（看護師）が配置されている。検査に関する一定の教育を受けているとはいえ、臨床検査に関する専門教育を受けていないことから、その検査内容（項目）は乏しく、かつ限られたものになり、緊急検査には対応できていないのではないかとと思われる。さらに、同国で必要であろうと考えられる一般検査部門の充実が急務であろうと感じた。感染症対策に関しても同様のことがいえる。

タケオ州病院長との協議では、①検査技師の必要数は、10 から 11 名である、②検査内容（項目）及びその精度に関して必ずしも現状に満足しているわけではない、と考えており、臨床検査部門の充実には理解を示し、そのうえで検査に対する知識と技術を含めて、優秀な臨床検査技師の必要性は理解しているとのことであった。しかし、現実には看護師に一定期間、臨床検査に関する教育を行い、そのうえで検査業務に就いているのが現状である。その結果、検査データについての信頼性が非常に薄く、そのためにドクターサイドでも、臨床検査に対する信頼性は非常に低く、検査のオーダー数は年々低下しているのが現状である。

検査データの精度の向上のため、更には予防医学の観点からも、専門の教育を受けた臨床検査技師の必要性を説いたが、病院長は現在の TSMC の教育レベルが低いと感じており、卒業生を求人するより看護師に 1 年間程度、検査に関して再教育を実施し、検査業務を担当としていくのが現実的である、と考えている。

しかし、先にも述べたように、病院としても優秀な臨床検査技師の必要性は理解していることから、今後教育システムが改善され、卒業生の知識・技術のレベルが向上すれば、臨床検査技師の受入れは各地の病院で進んでいくことが考えられる。

同病院の検査室を視察した。写真 1 に示すように検査棟は別棟でその入り口は開放されおり、各検査室内も外部から土足のまま入ることが可能である。入り口のすぐ横では採血業務が行われていた。各検査部門は一応ドアで区切られてはいるが、検査器具類の保管が清潔には行われていない（写真 2）。このような状態で、検査精度を向上させることは困難だと考える。まず、ここでは清潔と不潔の区別をはっきりとさせる必要があると感じた。さらに、検査業務に関する機器は不足かつ老朽化しており、十分な検査が行える状態ではないと感じた。ドクターが検査結果に対して信頼を置いてない原因の一つと思われる。機器の管理については冷蔵庫等の温度管理は行われているが、検査結果に対するその精度管理では、統計学的手法を用いた精度管理は行われていない。このことも検査精度が向上しない原因の一つと考えられる。後でも述べるが、学校教育の場においても精度管理等についての講義科目はなく、検査の精度を向上させるためには必須であると考ええる。血液バンクの血液の保存状態（写真 3）についても、不安要素が大きい。ただ、使用済みの注射針、検体の処理については、焼却処分にするということで、そのシステムは完成しているようである（写真 4）。

検査機器・検査器具・試薬の不足だけでなく、機器の年式の古さは否めず、検査技師の充足だけでなく、検査機器・器具等の充実も考慮していかなければならない。

次に現在、唯一の検査技師養成校である TSMC の検査学科の視察を行った。その結果、まず実習用器具及び機器の不足と古さを痛感した（写真 5、6）。実習室は清潔を十分に保っており、学生の授業・実習態度もしっかりしたものを感じた。実習科目には偏りがあり、医療現場で求められている一般検査（尿、便、喀痰など）に関する講義・実習が行われていないので、指定規則に盛り込む必要性を感じた。

実際の臨床現場では、徐々に機器の更新が進み、学生が教育を受けた機器及び器具では、対応できない状態になりつつあると思われる。現在の機器は、ほとんどブラックボックス化され、検体を機器にセットすれば結果が得られるといったものが多いが、検査の原理に大きな変化はなく、検査の原理をしっかりと学ぶことで、これらの変化にも対応はできるともの考える。学生には常に最新の情報を提供できるシステムを構築すべきである。このことに関しては、後述の指定規則等の策定時に講義科目の構成で盛り込む必要があると考える。

次に、問題となるのは教育側の知識レベルである血液実習室での一例であるが、顕微鏡のセットの方法に誤りがあった。基本的な装置の使用法に関する知識の不足を感じた。

以上の点から、現行の検査技師の教育カリキュラムに関しては、入学直後より専門科目を学んでいるが、検査に関する生理学、解剖学などの基礎科目の充実を図り、ヒトに関する基礎知識の豊富な技術者を養成することが急務であると考え。そのためには、教育備品、教科書、図書館の整備などの教育環境を整えることはもちろんであるが、教員の指導、養成も同時に行っていく必要がある。

3-2 指定規則づくり策定にあたっての留意点

臨床検査分野の指定規則・指導要領の策定をどういった方針で実施するのが適切か、そのたたき台として日本の規則・要領を考えると、そのまま適用するには無理があると考え。日本の場合、法律に基づく身分法があり、医療関係職種の業務範囲が決められている。そのうえで学校・養成所の指定規則・指導要領が運用されている。しかし、「カ」国には、身分法はもちろん、免許制度、業務範囲の設定が確立しておらず、指定規則・指導要領を策定するときに大きな問題となる。まず、大枠で指定規則・指導要領を制定し、それを運用していくうえでいろいろな問題が生じたときに臨機応変に対応していくことが必要ではないかと考える。

保健省関係者との協議では、看護師の再教育による検査技師ではなく、専門教育を受けた臨床検査技師の必要性、及び現在の検査技師養成校の質（教員及び学生）を向上させることの重要性については、十分に理解をしていた。さらに、臨床検査技師を含めた医療関係者の免許（登録）制についても、その必要性を理解している。この理解に基づき今後、指定規則・指導要領の策定を進めていかなければならない。

内容は、臨床検査だけでなく他の学科にも共通する項目が多いので、学科間で協議をしながら策定作業を進めていくのが望ましいと考える。内容については最低限必要な項目で作成し、運用上で問題が生じたときに、対応していく方法が望ましいのではないかと考える。最低限織り込む項目として、この規則を設ける趣旨、指定基準（修業年限、教育科目、教員数と質、教室の数、図書室、実習室、教育機器・器具など）、申請書の記載事項（名称、位置、設置年月日、学則など）などが考えられる。指導要領では、その記載事項はより具体的になり、科目の教育内容、教室、実習室の広さ、図書室に

備えるべき冊数、教育機器・器具の品名などである。

教育現場での実態を調査した結果、以下のような問題点があり、その問題点について指令規則・指導要領に盛り込むのが望ましいと思われる内容を示した。

問 題 点	対 応
①学生の基礎学力について。	指定規則に生物学、化学、統計学、保健、経済学を加える。さらに、基礎専門科目を充実させるために、解剖学、病理学、検査機器学を加える。
②現行のカリキュラムの時間数があまりにも多く、過密であり、果たして教育効果があるのか疑問である。	指導要領上に各科目の講義内容をはっきりと明記し、講義内容に沿った時間数を設定する。
③カリキュラムの組み立ての問題がある。入学と同時に専門科目の教授。	カリキュラムは基礎→基礎専門→専門と関連性を持って組み立てていく。
④現行の専門科目 7 科目では、カバーしきれない分野がある。	公衆衛生分野、一般検査分野の科目が必要である。
⑤臨床検査のみが 2 年制である。	他学科と基礎教育は同じレベルで行うべきである。また、保健政策との関連から 3 年制が推薦される。

以上のことを考慮し、指定規則及び指導要領には、学生の知識・技術の向上を図るために基礎教育及び基礎専門科目の充実を図ること、「カ」国が必要であろう公衆衛生及び一般検査に関する講義なども含める必要があると考える。さらに、講義時間数と修業年限であるが、現行の 3,840 時間を 2 年間で行うという設定は、学生、教員にとってかなりの負担になっているのではないかと感じる。現在、日本の指定規則では単位制となっているが、時間数に換算すれば 3 年の修業年限でおよそ 3,000 時間になる。基礎科目の充実を図り、現行の時間数を見直し、学生の質の向上を考えると、現行の 2 年制から 3 年制の教育に移行し、余裕を持って教授するのが望ましいと考える。当然、指定規則・指導要領が制定されると教員の意識の改革も必要になってくる。さらに、検査、理学、放射線の基礎教育は共通で行うことで、知識の向上につながると考える。

指定規則・指導要領に関しては、その必要性があることは理解されており、「カ」国に必要な内容を十分に吟味し、協議しながら策定していくことが望まれる。

第4章 プロジェクトの現状、PDM 改訂の留意事項

4-1 実績、既存情報の整理、プロジェクトの進捗状況

4-1-1 投入の整理

(1) 人的投入

プロジェクトは大きく、①保健省人材育成部（HRD）と②医療技術学校（TSMC）・地方看護学校（RTC）での活動に分けられる。調査時点で22人のカウンターパートが配置されている（HRD 5人、TSMC12人、RTC 5人）。彼らのうちカウンターパート研修や第三国研修を受けた人数は9人（詳細は別添1参照）。彼らはすべて現職として働いている。現在のところ管理スタッフ（アシスタント3人、秘書、運転手各1人）は5人で、彼らの給料は日本側が支払っている。長期専門家は3人（チーフアドバイザー、業務調整、医療技術者教育）、短期専門家は5人（X線技術者教育2人、看護教育、学校運営、組織強化各1人）が派遣された。プロジェクトの範囲に比べて日本側の人的投入が少ないことが、深刻な問題とされている（別添2参照）。

(2) 金銭・機材・施設の投入

「カ」国側の投入として、HRD と TSMC にプロジェクト事務所スペースが提供された。この運営費用（光熱費、通信費など）は HRD 事務所における通信費を除き、「カ」国側が支払っている。

2003 年第 2 四半期から 2004 年第 2 四半期までの日本側のローカルコスト補填は、前渡資金受取報告書によると一般現地業務費が 8 万 9,512US ドルで、現地適用化業務費が 4,442US ドルだった（詳細は別添3参照）。機材はベッド、診察台、人体模型などが供与された（別添4参照）。2006 年 6 月には無償資金協力で建てられる施設が完成し、機材が納入される予定である。

4-1-2 PDM に基づく進捗分析

PDM に記載されている指標について基礎データが取られていないため、プロジェクト目標の達成見込みや成果の達成度を測ることはできない。この報告書では活動の実施状況と外部条件・前提条件の変化のみを記載することとする。学科別詳細活動は別添5にまとめた。理学療法の分野や成果2に関する活動はほとんど行われていないことが分かる。

<活動の実施状況>

これまでの活動の実施状況は以下のとおりである。

(1) これまでの活動のリスト化

成果1

活動	細項目	担当者	達成具合	コメント
1.1 運営管理委員会を設立する	1.1.1 第1回学校指定規則のワークショップ開催	山崎・HRD部長	完了	UHS, MOH, ACCを含めて行われた。今後3～4回開催予定。2004年6～7月にメンバー選定依頼をMOHにしたが回答待ち。
	1.1.2 X線小委員会を設立する	山崎、Dr. Yathy	完了 (2005年2月以降3年コースに注力する)	臨床検査はサブコムが候補となるが、看護・理学については未定。
1.2 関連する医療教育機関との協調関係を改善する				
1.3 医療技術者の基礎教育を行っている学校に対するガイドラインを設定する	1.3.1 2003年度カウンターパート研修(人材育成計画)にて関連情報収集	山崎・柿川・HRD部長	継続中	日本の学校指定規則・カリキュラムについて表面的には理解したが、今後も継続。
	1.3.2 看護分野に国際分類の導入を提言	柿川・HRD部長	完了	HRDが検討中。
	1.3.3 本邦の臨床検査技師教育指定規則の翻訳を本邦に依頼	山崎・HRD部長	完了	HRDに提出済。
	1.3.4 放射線技師法、施行令、施行規則、学校指定規則、学校指導要領を日本人専門家が第一草稿を作成中	佐々木	作成中	最近カンボジアにがん治療機器が入ってきたため、放射線の法体制をつくる必要が出てきた。当初X線を想定していたが、より臨床的な分野に業務範囲が広がる可能性がある。
1.4 教員資格を標準化する				上記1.3と一部内容が重複する。
1.5 研修内容を標準化し、最終試験の水準を設定する				上記1.3と一部内容が重複する。研修内容とは学生の学科教育であり、最終試験とは卒業試験のことである。各学校で卒業試験日・内容が違うため、今後統一する必要が出てくる。

成果2

活動	細項目	担当者	達成具合	コメント
2.1 公的医療施設の医療技術者の現況や研修ニーズを通知する、既存の定期連絡スキームを改善する				HSSPの資金を使ってHRDがコンサルタントを雇上する話を聞いてから活動は差し控えてきた。
2.2 公的医療施設の空席情報や機材の状況を順次更新する病院情報データベースを改善する				母子保健センターの病院施設・医療機器修理センター(National Workshop)が担当しているため、活動の必要なし。
2.3 基礎教育を終了した新卒の医療技術者の名簿を定期的に更新する				各学校には卒業生名簿は存在するが、まだプロジェクトでは関与していない。
2.4 卒業生の雇用状況を把握するためのフォローアップ調査を行う	2.4.1 現3年生の連絡先リストを作成	柿川・研究部長	完了	過去の学生については調査が難しく、まだ行っていない。
	2.4.2 卒業生の就職を支援し、連絡先を把握するための、仮証明書(ディプロマ)と卒業証明書の発行願の作成	小嶋・副校長・事務長	完了	卒業証明書発行願を利用した卒業生が出始め、彼らの就職状況と連絡先情報を収集し始めている。
2.5 HRDに対して人材育成計画にこれらの情報を使用するようにアドバイスする	2.5.1 人材データベース管理のためコンピューターの供与	山崎・HRD部長	完了	5台供与。ドイツ技術協力公社(GTZ)が2002年まで支援していたデータベースだが公務員の情報のみ。

成果3

活動	細項目	担当者	達成具合	コメント
3.1 研修ニーズ調査が行われ評価基準が設定される	3.1.1 組織強化専門家の派遣。組織強化のためのワークショップの開催とPDM/PO(活動計画表)作成	野地・学校幹部・中堅管理職	完了	P0は状況に応じて変更する必要がある。
	3.1.2 計画委員会の開催。情報システム改善委員会の開催。規律委員会の開催。財務・会計モニタリング委員会の開催。第1回4委員会の経過発表会の開催	計画：柿川・委員会メンバー・情報：小嶋・柿川・委員会メンバー・規律：山崎・委員会メンバー・会計：小嶋・委員会メンバー・委員会の発表：小嶋・副校長	進行中	会計委員会は学校の雑収入に対する使途報告を実施した。各委員会メンバーは状況に応じて変更する必要がある。
	3.1.3 学校運営専門家の派遣。書類整備状況の調査。保健室設置の提案	近藤・事務長・校長	完了	必要書類はそろっているが、今後それをどう共有・利用するか議論する必要がある。
	3.1.4 ワークショップで保健省に提出すべき書類一覧を作成	TSMC/RTC/MOH(保健省)	完了	今後これらの書類が提出されているかフォローする必要がある。
	3.1.5 時間割実施状況観察。時間割作成に関する依頼	小嶋・副校長・副研究部長	継続中	教員が時間割どおりに授業した割合を調査した。時間割の見直しは継続中。活動4.1にも関連する活動である。
	3.1.6 教務・事務関連職員への現況聞き取り調査	小嶋・事務長・副事務長・副校長・会計士	続行中	教務・事務職員の活動や問題意識を把握することができた。今後研究部や校長に対して聞き取り調査を行う予定。
3.2 学校運営に関する研修（予算管理、職員の労務管理、資機材の維持管理、調達、学生に対するケアなど）が実施され、研修セミナーの効果が評価される				まだ行われていない。
3.3 学校運営チェックリストを作成し、定期的に実際の履行度をモニターする				まだ行われていないが、4委員会がチェックリストの内容を精査する予定である。内容は年間計画、機材・消耗品購入計画、組織強化PDMの指標、MOHに提出された書類、授業実施率など。

成果4

活動	細項目	担当者	達成具合	コメント
4.1 教員・インストラクターの研修 ニーズ調査が行われ、評価基準が設定される	4.1.1 看護教員・臨床指導者・学生への聞き取り予備調査の実施	柿川・副校長・TSMC教員	完了	サンプル数が少ないものの、得られた情報は本調査への足がかりとなり得る。国際的に導入されている分類に基づいて教員研修を組まなければならない、ニーズ本調査もこれに基づいて行う必要がある。
(研修計画を含む)	4.1.2 マレーシア第3国研修(看護教員)視察。看護教員育成状況視察のため、タイ・ラオス出張。教員育成状況視察のため、マレーシア出張	山崎・柿川・HRD部長・校長	近隣諸国の情報収集は完了	「カ」国で過去に行われたHPE(保健人材教育プログラム)の問題点が分かった。今後カンボジアで教員研修をどうしていくか検討する必要がある。
	4.1.3 ホープ病院での看護教員の臨床研修の計画	柿川・看護課長	未完	時間、予算や研修目的などで折り合いがつかず、次年度に持ち越し。
	4.1.4 看護教員・臨床指導者ワークショップの開催	柿川・看護課長	完了	看護教員と臨床指導者の問題点が話し合われ、現状が話し合われた。
	4.1.5 X線技師教員育成状況把握のためタイ出張	山崎・HRD部長・副校長	完了	コンケン大学で1月から研修生を受け入れる体制が整い、研修計画が完成。
	4.1.6 臨床検査学科教員の指導調査と現状報告・協議	山崎・検査課長	完了	実習の問題把握と原因分析、関係者への報告は完了したが、今後定期的に会議を開き、改善方法・優先課題などを話し合う必要がある。
4.2 適切な教育手法が設定され、研修マニュアルが作成される				まだ活動していない。
4.3 教員研修セミナーが実施される				まだ活動していない。
4.4 定期的に指導能力が評価される				まだ活動していない。

成果5

活動	細項目	担当者	達成具合	コメント
5.1 公的医療施設でのX線機器の使用状況を調査する	5.1.1 X線教育短期専門家の派遣、X線技師現状調査	金場・佐々木・Dr. Yathy	完了	プノンペン近郊の5～6施設を実態調査。4カ月コースの内容に反映できた。
5.2 X線学科新設のための運営委員会を設立する	5.2.1 X線教育ワークショップ	金場・山崎・Dr. Yathy	完了	4カ月・3年コースの承認が得られ、4カ月コースのカリキュラムが提言された。
	5.2.2 X線技師4カ月コース準備委員会の設立	山崎・Dr. Yathy (MOH)	完了	メンバーは10人。成果1.1.2の小委員会と同じ。
	5.2.3 X線4カ月コースの開始	佐々木・Dr. Yathy	進行中	順調に進んでおり、あと3回開催予定。
5.3 全学科の学習要領（ガイドライン）を改訂する				まだ行われていない。
5.4 実習に焦点を当てた、適切なカリキュラムを作成・改訂する	5.4.1 看護カリキュラム改訂への提言	柿川・HRD部長	今後も継続	1.3.2と共通。
5.5 シラバスを改訂し、学生への研修インパクトを評価するテストを導入する				まだ行われていない。
5.6 学生が各コースのクメール語教科書をより容易に入手できるようにする	5.6.1 図書館現況調査	小嶋・副HRD部長・プノンペン大学司書	継続中	調査報告書の提出待ち。今後プノンペン大学司書によるTSMC/RTCの図書館司書へのトレーニングを行う予定。
（参考図書を含む）	5.6.2 書籍リスト（TSMCは翻訳済クメール語資料のみ）の作成	柿川・4RTC/TSMCの司書	完了	どういった教科書が必要かという調査はまだ行われていない。
5.7 その他（資材・機材）	5.7.1 機材購入委員会（TSMCと4RTCを対象）の設置を依頼	小嶋・柿川・副HRD部長	依頼中	人選中。今後JICAの供与機材はこの委員会を通して要請をあげることになる。
	5.7.2 TSMCの看護科機材準備室、助産学科機材準備室の改築及び管理機材の供与	小嶋・看護課長・助産課長	完了	機材を設置するのにふさわしい環境（窓、エアコン）の整備。
	5.7.3 供与機材	全専門家	継続中	無償資金協力も含め十分な機材が設営されることになった。
	5.7.4 ビデオ作成のためTSMC教員と協議	柿川・看護課長・副研修部長	未完	ビデオ作成は次年度に持ち越しとなった。
	5.7.5 アジア財団からの看護分野に関する英語の無償図書入手のサポート	柿川・TSMCの司書・カンポットRTC副校長	完了	TSMCとカンポットRTCのみ。クメール語に翻訳する計画はない。

成果6

活動	細項目	担当者	達成具合	コメント
6.1 評価のために基礎データを収集する				PDMの指標に関する基礎データはまだ収集されていない。
6.2 定期的に各活動をモニタリングする	6.2.1 第1・2回プロジェクト調整委員会の開催	全専門家・全カウンセラーパート	継続中	活動状況と計画を報告したのみ。今後も継続して行う。
6.3 各活動の進捗状況を評価するために定期的にプロジェクトチーム会議を行う	6.3.1 第1回合同調整委員会の開催	全専門家・全カウンセラーパート	継続中	プロジェクト開始3カ月後であったため、報告のみであったが、今後は内部評価も行う予定。

その他の活動

活動	細項目	担当者	達成具合	コメント
7.1 広報	7.1.1 ホームページの作成	小嶋	完成	今後随時データを更新する。
	7.1.2 TSMC学校案内の作成	小嶋・HRD部長/副部長	完成	今後随時データを更新する。
7.2 ドナー協調	7.2.1 各種会議への出席	山崎・小嶋	継続中	
7.3 学校運営	7.3.2 TSMC学生のコミュニティトレーニングの発表会開催。コミュニティトレーニングの調査資料の整理と製本	小嶋・柿川・研究部長・副研究部長・看護課長	完了	看護と理学療法のみ。学生の活動発表。
7.4 各種補助的講習	7.4.1 教員の英語講習・コンピューター講習の補助	小嶋・HRD副部長・副校長	継続中	英語は20名弱、コンピューターは2名。
	7.4.2 TSMC教員へのインターネット講習の実施	小嶋・研究部長	完了	1～2日程度。

(2) 活動のタイミング

活動項目	2003												2004						2005					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
視察・研修																								
看護教員第3国研修（マレーシア：2003.11.30～12.19）																								
臨床検査技師教員研修機関視察（タイ：2003.12.17～12.20）																								
X線技師教員研修機関視察（タイ：2003.12.17～12.20）																								
看護教員育成視察（タイとラオス：2004.3.24～3.31）																								
H15年度C/P研修：人材育成計画（2004.3.31～4.18）																								
H15年度C/P研修：学校運営（2004.3.31～4.18）																								
医療技術者教育教員育成視察（マレーシア：2004.10.4～10.9）																								
H16年度C/P研修：人材育成計画（検査）（2005年3月上旬）																								
H16年度C/P研修：学校運営（教務）（2005年2月上旬）																								
X線研修視察（タイ：2005年1月）																								
成果1																								
1.1.1 第1回学校指定規則のワークショップ開催（2003.11）																								

活動項目	2003												2004						2005					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
1.1.2 X線小委員会を設立する (2004. 4)																								
1.3.1 2003 年度カウンタパート 研修（人材育成計画）にて関連情報 収集（2004. 3. 31～4. 18）																								
1.3.2 看護分野に国際分類の導入 を提言（2004. 7）																								
1.3.3 本邦の臨床検査技師教育指 定規則の翻訳を本邦に依頼 (2004. 8)																								
1.3.4 放射線技師法、施行令、施行 規則、学校指定規則、学校指導要領 を日本人専門家が第一草稿を作成中 (2004. 10～調査時)																								
成果 2																								
2.4.1 現3年生の連絡先リストを 作成（2004. 7）																								
2.4.2 卒業生の就職を支援し、連絡 先を把握するための、仮証明書（デ イプロマ）と卒業証明書の発行願の 作成（2004. 8～9）																								
2.5.1 人材データベース管理のた めコンピュータの供与 (2003. 11. 28)																								

活動項目	2003												2004						2005					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
成果 3																								
3.1.1 組織強化専門家の派遣。組織強化のためのワークショップの開催とPDM/PO作成 (2004.1)																								
3.1.2 計画委員会の開催(2004.6)。 情報システム改善委員会の開催(2004.6～7)。規律委員会の開催(2004.5&7)。財務・会計モニタリング委員会の開催(2004.6, 7, 8)。第1回4委員会の経過発表会の開催(2004.10)																								
3.1.3 学校運営専門家の派遣。書類整備状況の調査。保健室設置の提案(2004.1)																								
3.1.4 ワークショップで保健省に提出すべき書類一覧を作成(2004.2)																								
3.1.5 時間割実施状況観察。時間割作成に関する依頼(2004.4～6)																								
3.1.6 教務・事務関連職員への現況聞き取り調査 (2003.12～2004.6)																								

活動項目	2003												2004						2005					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
成果 4																								
4.1.1 看護教員・臨床指導者・学生への聞き取り予備調査の実施 (2004. 9)																								
4.1.2 マレーシア第3国研修(看護教員)視察 (2003. 12)。看護教員育成状況視察のため、タイ・ラオス出張 (2004. 3)。教員育成状況視察のため、マレーシア出張 (2004. 10)																								
4.1.3 ホープ病院での看護教員の臨床研修の計画 (2004. 4)																								
4.1.4 看護教員・臨床指導者ワークショップの開催 (2004. 9)																								
4.1.5 X線技師教員育成状況把握のためタイ出張 (2003. 12)																								
4.1.6 臨床検査学科教員の指導調査(2004. 4～6)と現状報告・協議 (2004. 8)																								
成果 5																								
5.1.1 X線教育短期専門家の派遣(2004. 2)、X線技師現状調査(2003. 1, 2004. 5, 2004. 10)																								
5.2.1 X線教育ワークショップ(2004. 3)																								

活動項目	2003												2004						2005					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
5.2.2 X線技師4カ月コース準備委員会の設立 (2004.4)																								
5.2.3 X線4カ月コースの開始 (2004.11)																								
5.4.1 看護カリキュラム改訂への提言 (2004.7)																								
5.6.1 図書館現況調査 (2004.9～調査時)																								
5.6.2 書籍リスト (TSMCは翻訳済クメール語資料のみ) の作成 (2004.9)																								
5.7.1 機材購入委員会 (TSMCと4RTCを対象) の設置を依頼 (2004.6)																								
5.7.2 TSMCの看護科機材準備室、助産学科機材準備室の改築及び管理機材の供与 (2004.2)																								
5.7.3 供与機材																								
5.7.4 ビデオ作成のためTSMC教員と協議 (2004.1.18～2.1)																								
5.7.5 アジア財団からの看護分野に関する英語の無償図書入手のサポート (2004.8)																								

活動項目	2003												2004						2005					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
成果6																								
6.2.1 第1・2回プロジェクト調整委員会の開催(2004.4、2004.7)																			1					
6.3.1 第1回合同調整委員会の開催(2003.12.9)																			2					
その他																								
7.1.1 ホームページの作成(2004.1～10)																								
7.1.2 TSMC 学校案内の作成(2003.12～2004.3)																								
7.2.1 各種会議への出席																								
7.3.2 TSMC 学生のコミュニティレーニングの発表会開催。コミュニティレーニングの調査資料の整理と製本(2004.8)																								
7.4.1 教員の英語講習・コンピューター講習の補助(2004.1～)																								
7.4.2 TSMC 教員へのインターネット講習の実施(2004.5)																								

注：カッコ内は活動日。活動項目のはじめにしている数字は活動のリスト化(表)に統一。

注：  看護  臨床検査  X線  ガイドライン  人材育成情報  学校運営  資材・機材・図書  その他

(3) 活動達成度表

成果	活動	課題時系列順					達成した課題番号				
		第一課題	第二課題	第三課題	第四課題	第五課題	達成度				
							全 体	看 護	臨 床	X 線	理 学
成果1、 医療技術者の 基礎教育に関 する国家標準 やガイドライ ンの整備	1-1 運営委員会の設 立	運営委員人選	運営委員の委嘱	運営委員会の設立・ 第1回委員会開催	運営委員会の定期的 開催	委員会による提言を 活動にフィードバッ クする	0	0	0	3	0
	1-2 関連機関との協 調関係改善	関連機関の洗い出し	関係の状態を把握し 問題点を分析	改善の必要性を検討 し、計画を策定	計画の実施	改善された関係の維 持	1	1	1	1	1
	1-3 基礎教育のガイ ドラインの作成	各国のガイドライン についての情報収集	ガイドライン作成委 員人選と委嘱	作成委員会が第一草 案（素案）作成・提 示	委員会で素案を精査	最終案を作成し保健 省に提出	1	1	1	2	0
	1-4 教員資格の標準 化	各国の教員資格につ いての情報収集	運営委員会が全般的 なあり方(教員教育 コース受講を規定す るか等)を決定	作成委員会が素案を 作成・提示	素案を精査	最終案を作成し保健 省に提出	1	1	1	1	0
	1-5 研修内容の標準 化	各国の研修内容につ いての情報収集	研修の項目の洗い出 し、TSMCで原案作成	素案を精査する	最終案を作成し、保 健省に提出	必要性の高い順に順 位づけし、各学校で 実施する	1	1	1	1	0

	1-5 最終試験の水準 設定	卒業試験・統一卒業 試験・国家試験の可 能性の有無を決定	本プロジェクトで扱 う範囲を明確化	TSMC で原案作成	素案を精査する	最終案を作成し保健 省に提出し、実施す る	0	0	0	0	0	0
成果2、 公的医療機関 の職員情報が 研修計画に反 映される	2-1 公的医療施設の 医療技術者の現況を 把握する、連絡スキ ームの改善	連絡スキームの現状 確認、問題点と原因 の分析	より効率的に情報を 把握する手段を検討	改善案を精査し保健 省に提示	改善案の実施	改善された連絡スキ ームの維持	0	0	0	0	0	0
	2-2 病院/機材情報 データベースの改善	現有情報データベー スの内容を確認し、 問題点と原因を分析 する	必要項目を TSMC で 検討し提示してもら う	保健省に案を提示し 検討していただく	改善案の実施	改善されたデータベ ースの維持・管理	0	0	0	0	0	0
	2-3 新卒者の名簿の 定期的更新	現有卒業生名簿の内 容を確認する	追加必要項目を TSMC で検討し提示 してもらう	保健省で名簿を管理 するデータベースを 立ち上げる	TSMC と RTC の新卒者 名簿を入力する	データベースを維持 管理する	1	1	1	1	1	1
	2-4 卒業生の就業フ ォローアップ調査	卒業生・在校生の連 絡先リストを作成す る	フォローアップ調査 をするための委員会 を立ち上げる	調査内容を検討する	調査を実施し、結果 を各種会議で発表す る	TSMC に職業幹旋す る部門を提案し設置 する	1	1	1	0	1	1
	2-5 人材育成部の育 成計画に上記の情報 を反映してもらう	委員会の人選と委嘱	現人材育成計画の内 容確認	上記データの取りま とめ	育成計画にどうデー タを使用するかを明 確にした提案書（素 案）を作成	提案書の提出と育成 計画改訂の支援	0	0	0	0	0	0

成果3、 TSMCの学校運営が改善される	3-1 研修ニーズを把握し、評価基準を設定	短期専門家などにより学校運営の現状と問題点を把握する	計画委員会が事務部に学校運営改善のための研修ニーズ案を提示してもらう	優先度・重要度を検討し、プロジェクトが支援する項目を決定する。	(長期・短期) 研修計画を立てる(予算、講師、期間、対象者、場所など)	研修コースの習得度 評価の基準(ブレテスト・ポストテストなど)を作成	1	該当せず			
	3-2 運営セミナー(予算管理、労務管理、維持管理、調達、学生ケア)を実施する	管理運営セミナーの定期実施する案を保健省に提示する	項目毎に細部の内容を盛り込んだ教材を作成	研修対象者の選定基準を設定し、受講者を決定	研修計画に基づいて研修を実施。研修内容の習得度を測定する	反省会を実施し、次の回のコースの改善につなげる。修了者を優遇できるシステムも検討	0	該当せず			
	3-3 運営チェックリスト導入、定期的モニター	チェックリストの原案をTSMC事務部あるいは計画委員会に作成してもらう	研修項目なども考慮しながら原案を精査する	定期的なモニタリングを行うための計画を作成し、実行する。	2カ月の試行期間後、チェックリストを修正・完成する	チェックリストの結果を定期的にまとめて各種会議で発表する	0	該当せず			
	4-1 研修ニーズを把握し、評価基準を設定	各国の教員育成と今までの教員育成制度についての情報収集・問題分析	専門家が教員の指導能力の現状と問題点を把握する	計画委員会と教務部が優先度・重要度を検討し、プロジェクトが支援する項目を決定する	指導教員育成・一般教員育成の両方について(長期・短期)研修計画を立てる	研修コースの習得度 評価の基準(ブレテスト・ポストテストなど)を作成	教授法 2	2	1	1	1
成果4、 教員の指導力改善	4-2 教育手法の設定、研修マニュアル作成	現有の教育手法を明確化できているか確認。作成している教員には提出してもらう	学科ごとに作業グループを立ち上げる	指導教員養成のための研修マニュアル(講義・実習)を作成する	一般教員研修のための研修マニュアル(講義・実習)を作成する	研修マニュアルをセミナー後のフィードバックを受けて改善する	教授法 0	0	0	0	0
	4-3 教員セミナー実施	指導教員候補者を選出し、決定する。	指導教員教育(講義・実習)を研修計画に基づいて行い、研修内容の習得度を測定する	一般教員研修対象者の選定基準を設定し、受講者を決定	研修計画に基づいて一般教員研修(講義・実習)を実施。研修内容の習得度を測定する	反省会を実施し、次の回のコースの改善につなげる。修了者を優遇できるシステムも検討	教授法 0	0	0	0	0

	4-4 指導能力を定期的に評価	教務部・計画委員会で現有の評価基準の問題点を検討し、修正案を作成する	研修項目なども考慮しながら修正案（指導力チェックリスト）を専門家・教員が精査する	定期的な評価を行うための計画（誰がどのように）を作成し、実行する	2カ月の試行期間後、チェックリストを修正・完成する	チェックリストの結果を定期的にまとめて各種会議で発表する。他の方法（教員が他の学校で学外講義するシステム。集団教育の可能性など）を検討する	教授法 0	0	0	0	0
成果5、 教材の改善	5-1 X線機器の使用状況の把握	現有機器の調査報告書、保健省が持っている情報を入力する	ブノベン近郊の病院の機材配置状況、X線技師の数と技術レベルを調査する	地方病院の機材配置状況、X線技師の数と技術レベルを調査する	調査内容を分析し、研修内容に反映できるようにまとめる	4カ月講習の受講者を有効に利用して詳細情報を収集する	該当せず		3	該当せず	
	5-2 X線学科新設のための運営委員会設置	新規が適当か現有委員会を利用するかを検討し、決定する	運営委員会メンバーの選と委嘱	4カ月コースのための第1回委員会開催	3年コースのための第1回委員会開催	定期的に委員会を開催し、諸問題に対する解決案を提示する	該当せず		3	該当せず	
	5-3 全学科の学習要領の作成	現在各学校に学習要領があるか確認する。作成している教員には提出してもらう	検討委員会のメンバーを選・委嘱のうえ開催	学習項目を提示し、内容を細部に項目分類し、作業できるシステムを発足	各科学年のための学習要領（案）を作成する	1学期後のフィードバックを受けて改善する	該当せず	0	0	0	0
	5-4 実習に焦点を当てたカリキュラムの作成・改定	カリキュラム検討のための作業委員会の設立	現有のカリキュラムの問題を分析し、カリキュラム改訂の提言（報告書）を策定	報告案を保健省に提出し、作業許可を得る	カリキュラム作成・改訂	保健省、他ドナーからのフィードバックを受けて修正・完成	該当せず	0	0	0	0

成果6、 定期的モニタ リングと評価	5-5 シラバス改訂と 学生への研修インパ クトを評価するテス トの導入	シラバス検討のため の作業委員会の設立	現有のシラバスの問 題を分析し、改訂の 提言（報告書）を策 定	報告案を保健省に提 出し、作業許可を得 る	シラバス作成・改訂	学生の期末試験結果 を受けて修正・完成 せず	該 当 せ ず	0	0	0	0
	5-6 クメール語教科 書を容易に手に入る ようにする。	クメール語教科書・ 参考文献のリスト化	学科ごとにクメール 語教科書がカバーす る項目を調査する	カバーされていない 項目について、翻訳 の優先順位を設定 し、翻訳する	図書館に十分な部数 を配置するととも に、貸し出し制度を 改善する	TSMC が編纂し、各科 目の教科書を出版で きるように指導する	該 当 せ ず	1	1	1	1
	6-1 基礎データ収集	データ収集のための 調査計画（調査内 容・方法・期間・対 象など）の策定	データ収集のための 調査計画（調査内 容・方法・期間・対 象など）の策定	チームメンバーの教 育と試行調査の実施	基礎データの取りま とめと見直し	定期的にデータを収 集（更新）できるよ うなシステムの構築	0	0	0	0	0
	6-2 活動をモニタリ ング	活動や成果の達成度 を適切にモニタリン グできる様式を検 討・採用する	モニタリングを定期 的に行うための計画 を策定	モニタリング結果 （活動進捗・成果の 達成度・検討課題） を適切にレポートに まとめる	定期的に PCC・JCC などの会議で報告 し、彼らの提言を受 ける	提言を受けて適切に 活動を修正・追加す る	0	0	0	0	0
	6-3 活動を評価する ためのプロジェクト 会議開催	合同調整委員会など の会議を定期的に開 催する	合同調整委員会のメ ンバーを再考し、そ れぞれの役割分担を 明確化する	活動や成果の達成度 を適切に評価できる 基準を検討・採用す る	モニタリング結果報 告書（活動進捗・成 果の達成度・検討課 題）に対して適切に 評価・提言をまとめ る	評価・提言内容がプ ロジェクトの活動に 反映したか確認する	1	該 当 せ ず			

注：この活動達成度表は、評価分析団員が関係者から得た情報に基づいて PDM の各活動に対して 5 段階の課題を設定し、どの課題まで達成したかで進捗度を独自に判断したものであり、必ずしもプロジェクト専門家、JICA 事務所、他団員の意見が反映されているとは限らない。

(4) 外部条件・前提条件の変化

これまでのところプロジェクトに大きな影響を与えるような急激な外部条件・前提条件の変化は見当たらない。ただし、2004 年 7 月に保健省の次官が 2 人から 5 人に増員され、基礎教育担当・継続教育担当（X線）・2 国間協力担当の 3 人がプロジェクトに関与することになった。これによって各種手続きに時間がかかり、プロジェクトの進捗に影響が出ている。

プロジェクト要約	外部条件	運営指導調査時点での現状
プロジェクト目標から上位目標	中央政府が医療セクターで公務員の採用を凍結したり、大幅に削減したりしない。	政府は公務員の採用を凍結したり、削減していないが、医療技術者が公務員として採用される数は依然として少ない。
	採用規定にのっとり、政府は TSMC と RTC の学生が公的医療施設に配置されるための施策をとる。	国家公務員採用試験に基づいて政府は人材を公募しているが、保健人材は地方のヘルスセンターにいまだに十分配置されていない。将来 RTC や主要な公立病院が独立法人化させられるという話があり（要確認）、これが実現した場合に影響が出よう。
	公的医療施設での職場環境・労働条件が悪化しない。	これまでのところプロジェクトに影響を与えるような大きな変化は見当たらない。
成果からプロジェクト目標	TSMC と RTC の学生に実習の場を提供する病院が存在し続ける。	理学療法分野の学生を受け入れていた 1 国立病院が受入れを中止したが、看護分野ではアンコール病院が受入れを拡大した。各学科とも受入れ病院の全体数では問題ない。現在臨床検査技師を必要としているのは州立病院だが、ほとんどの州立病院は検査機器がそろっておらず、手動分析ができる技師を欲している。しかし臨床検査学科に関しては、学生の実習受入れは検査機器などがそろっている私立病院が多いため、州立病院でのニーズにそった実習は行われていない。
活動から成果	「カ」国のカウンターパートが大幅に離職しない。	第三国研修や本邦研修を受けた人はすべて現職として働いている。ただ HRD の Dr. Yathy（X線担当）が離職する兆しがあり、プロジェクトは心配している。

前提条件	「カ」国政府が TSMC と RTC に、十分な人数の適切な人材を配置する。	HRD、TSMC とともにカウンターパートが他の仕事で多忙のため、プロジェクトの進捗に影響が出ている。大臣勅命により HRD に副部長と TSMC に新しい副校長が赴任することになった。
	州保健部が本プロジェクトに協力する。	プロジェクトは州保健部と協力して RTC での活動を行っている。彼らの協力体制に問題はない。

4-2 評価分析の観点からの現状の検討課題及び考え得る解決案

検討が必要な課題として設定された項目は以下の14項目である。本調査団が「カ」国側と日本側の関係者と協議し設定された解決策のオプションは以下のとおり。

(1) 全体：全活動に関して4つのRTCを一律一斉に対象とするか否か。

成果3はTSMCでの活動であるため、事前評価の時点からRTCを対象にしていない。成果1の学校認可基準（学校指定規則・学校指導要領）、成果5のカリキュラム・シラバス作成については、TSMCとRTCで共通のものを使用するため4RTCを一律に扱う。ただし、成果4の教員に対する研修や成果5のその他の教材（機材・資材・参考図書など）は、投入や活動期間の制約、各学校の現状やHRD部長の優先順位などを考慮し、活動の範囲や密度に時間的（先にどの学校を対象にするか）・量的（受講人数や機材の数など）な差をつける。HRD部長の優先順位は以下のとおり。

	TSMC	ボタン バン RTC	ストットレ イン RTC	カンポー ト RTC	カンポンチ ャム RTC
成果4：教員の指導能力が改善される	1番	3番	2番	4番	4番
成果5：教材が改善される	4番	1番	2番	3番	3番

(2) 全体：対象科目を今までのように看護・臨床検査・X線・理学療法とするか否か

理学療法は現在CPA（州立病院などで提供されるべき包括的な医療サービス水準）に入っておらず、保健省には臨床リハビリテーションに関する法律や施策がない。現在、この政策が不明瞭のまま、TSMCでは理学療法士を育成することになっている。現行のように機能リハビリテーションのみならば問題はないが、保健省が臨床リハビリテーションを各医療施設に導入するならば、この保健省の方針は、成果1の学校指定規則や指導要領や、成果5のカリキュラム策定などに関してプロジェクト支援の方向性に影響を与える。保健省の政策が決まっていないため、プロジェクトはこれまでほとんど活動を行っていない。

オプションとしては、①今までのように4学科を対象とする、②理学療法をプロジェクトの対象からはずす、があげられる。②を選択することも考慮されたが、基礎教育の1学科である理学療法をはずすと、成果3（学校運営の改善）を達成するための活動を十分に行えなくなるおそれがある。そのため理学療法をプロジェクト対象として含めるが、活動範囲を最小限とし、成果1の学校指定規則と学校指導要領の策定と、成果5でカリキュラムに対する提言を行うのみとする。また現在、基礎的なカリキュラムが存在するので、ごく基礎的な機能リハビリテーションについてのみ提言する。HRD部長の学科ごとの優先順位は以下のとおりで、理学療法に対する優先順位はほかの科目に比べて低く、理学療法についてのプロジェクト活動が限定されることについて理解が得られた。

	看護	臨床検査	X線	理学療法
成果4：教員の指導能力が改善される	1番目	2番目	1番目	3番目
成果5：教材が改善される	2番目	1番目	2番目	3番目

理学療法については活動が大変少なくなるため、現行の PDM では達成が困難な指標がある。そのため PDM を修正する際には、理学療法に関する指標の設定には十分留意する必要がある。

(3) 全体：日本側の人的投入の拡大が可能か

PDM に広い活動範囲が記載されているにもかかわらず、日本側の人的リソースが少ないことと計画どおりに短期専門家が送られなかったことが大きな問題とされている。今後も長期専門家は初期計画どおりとするが、短期専門家をタイミングよく適切に送るよう最大限努力する。NGO や本邦・現地コンサルタントなど、様々なリソースの有効活用も考慮する。

(4) 全体：PDM 上の指標に関する基礎データをどのように明確にするか。いかに活動 6-1 を行うか

現在までプロジェクトは調査を行っておらず、現行の PDM (PDM0) に記載されている全指標の基礎データが取られていない。本運営指導調査団の提言を受けて、今後 PDM が修正され PDM1 が作成される予定である。基礎データを適切にとり、的確な指標とその達成レベルを設定するために、短期専門家やコンサルタントを投入することが望まれる。成果 6 のモニタリング・評価活動を効果的に行ったり、プロジェクトの中間評価・終了時評価調査を適切に実施するためである。

(5) 成果 1 と 2：保健省で行う成果 1 と 2 をプロジェクトから切り離して、保健省で行うプロジェクトと TSMC/RTC で行うプロジェクトの 2 つからなるプログラムとするか否か

今回成果 1 の活動を限定・明確化し、成果 2 を PDM から削除することで、保健省での業務量が大幅に削減される。そのため保健省で行う活動と TSMC/RTC で行う活動を切り離す必要がなくなった。成果 1 の学校指定規則・指導要領の作成は、成果 5 のカリキュラム・シラバス作成と密接な関係にあるため、両者を切り離すと業務の流れを切断し、効果的なプロジェクト運営に支障が出ると判断した。保健省 HRD 部と TSMC に持っているプロジェクト事務所は今後も両方保持する。成果・専門家ごとに分断されがちな活動を有機的に結びつけ、チーム内のコミュニケーションを改善するため、HRD 部の事務所に配属されているチーフアドバイザーは、TSMC の事務所で活動する時間を増やし、HRD と TSMC の関係を改善するために、会議や連絡をより頻繁に行う。

(6) 成果 1：HRD が他ドナー〔GTZ、WHO、保健セクター支援プロジェクト (Health Sector Support Project : HSSP)〕の資金を活用し、国家試験制度と免許登録制度を導入することに興味を示しているため、JICA プロジェクトが行う活動範囲を明確にし、関係者に理解してもらう必要がある

国家試験制度の導入と試験合格者の免許登録は大がかりで長期的な支援が必要なので、プロジェクトの枠内で対応することは困難である。また、この活動はプロジェクト目標と直接的な関連性が弱い。そのため、国家試験制度と免許登録制度導入のための支援はプロジェクトの範囲外とする。ただし、医療技術者の質をさらに向上させ一定水準に保つには、将来「カ」国にこれらの制度が導入されることが望ましい。もし、これらが導入されれば、学校指定規則や指

導要領の内容に影響を与えることが必至であるため、関連する他プロジェクトと積極的に情報を交換し、協調していくことが必要と思われる。

- (7) 成果1：身分法、施行令、施行規則のドラフト作成もプロジェクトで支援するか、あるいは現行どおり基礎教育の質の改善（プロジェクト目標）に直接つながる学校指定規則と学校指導要領の作成にとどめるか

プロジェクトでは学校指定規則と指導要領の作成を対象とし、看護・臨床検査・X線・理学療法との4学科とも作成する。しかし、各学科とも身分法、施行令、施行規則はどの学科も対象外とする。「カ」国におけるX線技師養成は本プロジェクトで初めて行うので、技師法、施行令、施行規則の案を作成することも可能かもしれないが、PDM1には明記しない。学校指定規則や指導要領の作成は、本プロジェクトで行われるその他の全活動（学校運営、カリキュラムやシラバスの策定、教員の教育など）の大枠を規定する。そのため成果1の活動を早急に行う必要があり、各分野の基礎教育を専門とする短期専門家の早期投入が望まれる。

- (8) 成果2：成果2について修正・削減するか

HRDは、この成果2の活動を通じて保健省の職員（公的医療施設の職員と新規雇用者の両方を含む）の情報を保健省の人材データベース（2002年までGTZが支援して作成）に登録し、それを維持することを期待していた。しかしこの件に関する支援は、プロジェクト目標との直接的な関連性が弱い。人材データベースを本格的に改善・更新するには、長期的で大がかりな活動が必要となるため、本プロジェクトで対応可能な範囲を超える。また、HRDがHSSPの資金を活用しコンサルタントを雇用して人材育成計画を策定し、母子保健センターの機材管理部が中心となり病院施設・医療機器修理センター(National Workshop)を設立し、病院データベースを作成しつつある。よって、今回この成果2をPDMから削除する。HRD部長が本プロジェクトに期待する成果ごとの優先順位は以下のとおりで、成果2の削除を了解している。プロジェクトは今までこの分野の活動をほとんど行っていないので、これまでの投入が無駄になることはない^{*1}。

成果1	成果2	成果3	成果4	成果5
1 番目	5 番目	2 番目	3 番目	4 番目

ただし、この人材データベースの構築はHRDの活動にとって重要で、プロジェクト活動とも一定の関連がある（このデータベースがTSMCやRTCでの入学者数情報、病院で必要とされる人材の情報、卒業生の配置などの情報を提供する）ため、プロジェクトは現地コンサルタントなどを雇用し、ごく限定的な支援を行う。HRD部長は、①データベースのフォーマットを少々改善し使い勝手をよくする（コラムを足して検索しやすくするなど）、②データベースへの情報入力と検索・分析作業を指導できるHRD部の人材を教育する、③保健人材データベースの更新のために州保健局が正確なデータを提供するように、保健省幹部宛に依頼状を書く、の3点を要望している。

^{*1} 活動2-3、2-4については、TSMCの事務部が卒業生と3年生の連絡先や進路先情報を収集し始めている。

(9) 成果3：学校運営の目標設定。TSMCの事務運営を見るのか教務運営を見るのか

事務運営のみを成果3で行うこととする。現在 TSMC 全体の運営を促進するための4委員会(計画・情報システム・規律・会計)が活動している。TSMCの事務運営を改善するために、この4委員会が有効に機能するように、メンバー^{*2}と機能を見直す必要がある。今後無償資金協力で新校舎の建設が始まり、資機材が搬入される。これらの施設・機材管理、消耗品の調達、学生ケアなどの分野は、現時点では4委員会の活動項目とされていない。これらの活動の必要性を再確認し、状況に応じて新委員会を立ち上げたり、現行の委員会の活動として追加するのが望ましい。

(10) 成果4：教員の育成は誰を対象者として含めるのか、学科ごとに議論が必要

学校教員(講義・実習)と実習病院での臨床指導者がその候補者としてあげられるが、本プロジェクトでは学校教員のみを対象とする。HRDは教授法に関して、「カ」国で行われていた保健人材教育プログラム(Health Personnel Education Program: HPE)を再活性化して上級指導者を教育し、その後、彼らがTSMC/RTCの教員を指導したいと考えており、本プロジェクトには教授法に関するカリキュラム策定を要請していた。しかし本来教授法とは、教員に専門知識・技術がありそれらを適切に伝えるために必要なものである。本プロジェクトでは教員に専門知識・技術を付与することが優先されるべきであるため、教授法は本プロジェクトには含めないのが望ましい。専門技術の指導に関してはカウンターパート研修や短期専門家の派遣により、核となる人材を育成する。TSMCで無償資金協力による新校舎の改修・新築と資機材の搬入が行われること、そしてTSMCの教員の質の向上がHRD部長の優先順位が高いこと(前述の表を参考)を考慮し、プロジェクトはTSMCの教員に対する指導に焦点を合わせることが望ましい。TSMCの教員であっても、理学療法教員に関しては専門知識・技術は指導しない。

(11) 成果5：教材は何を含むのか、学科ごとに議論が必要

現在のPDM0にはカリキュラム、シラバス、学習指導要領、教科書、図書が記載されているが、全学校共通のカリキュラムとシラバスを作成することが最重要である。学科ごとの詳細計画で、成果5の活動範囲と密度を明確にする。理学療法に関しては、CPA/MPA(保健センターで提供されるべき最低限の医療サービス水準)に記載がないこと、プロジェクトでは今まで活動が行われておらず活動期間が限られていることなどを考慮し、カリキュラム改善のための提言のみを行うことのみPDMに記載する。TSMCやRTCで使用されている専門用語は学科ごとに、英語・フランス語・ドイツ語など各種言語が混在している。今後、教材を作成するうえで困難が予想されるため、この作業時間を長めに想定し実施計画を立てるとよいと思われる。

(12) 成果4と5：成果4と5の関係や詳細が分かるようなPDMにする必要がある。X線学科だけが成果5に記載されているのは不自然

本レポートで前述した提言を参考に、PDM1の案と活動の詳細を記載したアクションプラン(案)を、プロジェクトの短期・長期専門家が作成する予定である。その際には成果4と5に書かれている内容に関連する活動を洗い出し、それぞれの関連性や作業の流れを明らかにした

^{*2} 多忙な校長あるいは副校長が全委員会のメンバーとなっているため、ミーティングが頻繁に延期となったり、メンバーである中堅管理職や一般教員が自由に発言することをためらっているという。

うえで、プロジェクト関係者が理解しやすく、実行しやすいPDM1を作成することが望ましい。

(13) PDMの表記：PDMのTarget Group（対象者）を再検討する

現行のPDMでは直接対象者が「TSMCとRTCの学生」で、間接対象者が「公的医療施設の患者」となっている。専門家が直接技術指導する対象者を明確にし、誤解が生じるのを避けるため、今後、作成されるPDM1のプロジェクト目標と上位目標の設定に応じて修正するのが望ましい。直接対象者は「TSMCとRTCの生徒と職員」（教員と事務職員を含む）、間接対象者は「医療施設の患者」等とするとういと思われる。

(14) 成果6：JCCのメンバーを再考する

UHSの代表者を正式にJCCメンバーとする。TSMCはUHSの下部組織として存在する一方、保健省内の教育システムに関して保健省の指示監督を受けるという二重構造が存在する。UHSとHRDの関係が弱く、プロジェクトもUHSとはそれほど深い関係にない。今後はプロジェクト活動をスムーズに実施するためにUHSをJCCのメンバーに含め、プロジェクトの進捗や評価に関わっていただくことで、HRD、UHS、TSMCの関係改善を図る。RTCによってはプロジェクトのカウンターパート機関であるという意識が低いところもあり、HRD部長は保健省による正式な委任状が発行されることを望んでいる。

4-3 PDM改訂に際しての提言・留意事項

本プロジェクトで行われる活動をPDMによりの確に表現するために、下記のプロジェクト要約（案）と外部条件（案）を参考に、PDM0を修正することが期待される。下記の提言は調査団派遣中に得られた情報に基づくものであり、あくまで暫定的なものと位置づけていただきたい。今後、プロジェクト関係者が現場のニーズや現実的な投入量などを考慮し、各学科教育の専門的見地から適切なPDM1を策定していただきたい。括弧に入れた記述はとりわけ精査が必要と思われる箇所である。特に、「教員の質向上」と「教材の改善」に関しては、関連する活動をリスト化し、相互の関係性や活動の流れを明確にしたアクションプランを設定してからPDMを修正すると、より現実的なPDM1を策定できると思われる。学科ごとに活動範囲や密度にばらつきが出るため、特に成果レベルの指標は学科ごとに設定する必要があると考えられる。

日本語	English
プロジェクト名：医療技術者育成プロジェクト	Project Name: Human Resource Development of Co-medicals
対象地域：カンボジア	Project Area: Cambodia
直接対象者：TSMC と 4 RTC の生徒と職員	Direct target group: Students and staff members at TSMC and 4 Regional Training Centers (RTC)
(間接対象者：医療施設の患者)	(Indirect target group: Patients at healthcare facilities)
期間：2003/9～2008/9	Duration: 2003/9～2008/9
日付：2004 年 12 月	Date: December 2004
バージョン：PDM1	Version: PDM1

プロジェクトの要約	Narrative Summary
上位目標	Overall Goal
(カンボジアの医療施設のために有能な医療技術者が育成される。)* ³	(Qualified co-medicals are produced for healthcare facilities in Cambodia.)
プロジェクト目標	Project Purpose
(医療技術者の基礎教育を行う公立学校が生徒に適切なレベルの教育を行う。)	(Public schools for basic education of co-medicals provide education at an appropriate level for students.)
成果	Outputs
1：医療技術者の基礎教育に関する学校指導要領と学校指定規則が整備される。	1. Guidelines for school administration and institutional framework as well as accreditation of schools for basic education of co-medicals are established.
2：TSMC の学校事務運営が改善する。	2. School administration of TSMC improves.
(3：学校教員の専門知識と技術が改善する。)* ⁴	(3. Technical knowledge and skills of school teachers improve.)
(4：教材が改善する。)	(4. Teaching materials are upgraded.)
5：上記4つのアウトプットに関して定期的なモニタリングと評価が行われる。	5. Periodic monitoring and evaluation are conducted on the above four Outputs.

*3 R/D での変更が必要とされるため、上位目標とプロジェクト目標の変更が可能かどうか、検討が必要。

*4 アウトプット 3 と 4 とこれに付随する活動については、各学科教育の専門的見地から精査する必要がある。

活動	Activities
1-1 運営委員会と各学科の作業委員会を設立する。	1-1. Establish a steering committee and a working group for each field.
1-2 作業委員会が学校指導要領の第一草稿を作成する。	1-2. Working groups prepare the first draft of guidelines for school administration and institutional framework.
1-3 作業委員会が学校指定規則（認可基準）の第一草稿を作成する。	1-3. Working groups prepare the first draft of guidelines for accreditation of schools.
1-4 作業委員会はそれらの内容を精査し、改善する。	1-4. Working groups examine and upgrade the contents of the drafts.
1-5 最終案を運営委員会に提出し、精査・承認をしてもらう。	1-5. Submit the final drafts to the steering committee for its examination and approval.
2-1 学校事務運営改善計画（例：Sub-PDM や活動計画表）を立てるため、組織分析を行う。	2-1. Conduct organizational analysis for preparing school administration improvement plans, e.g. sub-PDM and PO.
2-2 委員会を設置し、2007 年 2 月までその計画を実施する。	2-2. Establish committees and implement the plans until February 2007.
2-3 学校事務運営チェックリストを作成し、定期的に実際の計画実施状況をモニターする。	2-3. Create school administration checklists and regularly monitor actual performance.
2-4 問題に対して必要な対策をとる。	2-4. Take necessary countermeasures for any problems that may emerge.
2-5 2007 年 2 月以降の学校事務運営改善計画を策定する。	2-5. Prepare the school administration improvement plan for February 2007 and beyond.
(3-1 学校教員の現行の専門知識・技術のレベルを把握する。)	(3-1. Grasp the current level of technical knowledge and skills of school teachers.)
(3-2 学校教員の研修計画/戦略を策定する。)	(3-2. Develop a strategic training plan for school teachers.)
(3-3 研修コースを実施するために、学科ごとに作業委員会を結成する。)	(3-3. Form a working group for each field to implement the training courses.)
(3-4 研修の指導員、研修参加者を選び、指導マニュアルを作成する。)	(3-4. Select instructors and participants for the training courses, and produce teaching manuals.)
(3-5 コース内容の習得度を測るための評価基準を設定する（例：事前・事後テスト）。)	(3-5. Set the evaluation criteria for measuring the acquisition of course contents (e.g. pre-test and post-test).)

(3-6 研修コースを実施し、その後のコース内容を改善するために、定期的にコースの効果を評価する。)	(3-6. Conduct training courses and regularly evaluate the course impacts to improve the contents of subsequent courses.)
(3-7 チェックリストを作成し、定期的に教員の専門知識・技術のレベルを測定する。)	(3-7. Prepare a checklist and measure the level of technical knowledge and skills of school teachers regularly.)
(4-1 現存するカリキュラム、学習指導要領、シラバス、図書などの使用状況を調査する。)	(4-1. Conduct a survey on the current utilization of the existing curricula, guidelines on course of study, syllabi, and books and publications.)
(4-2 学科ごとに作業委員会を結成する。)	(4-2. Establish a working group for each field.)
(4-3 看護、X 線、臨床検査学科の適切なカリキュラムを策定（あるいは修正）する。)	(4-3. Prepare/revise appropriate curricula for nursing, x-ray and laboratory testing.)
(4-4 上記の学科について学習指導要領を策定（あるいは修正）する。)	(4-4. Prepare/revise the guidelines for course of study of the fields above.)
(4-5 上記の学科についてシラバスを策定（あるいは修正）し、生徒への教育効果を評価するテストを実施する。)	(4-5. Prepare/revise syllabi for the fields above and carry out tests to evaluate training impact on students.)
(4-6 学生が各科目のクメール語図書をより容易に入手できるようにする。)	(4-6. Increase the availability of Khmer books and publications in each field.)
5-1 プロジェクトのモニタリング・評価のために基礎データを収集する。	5-1. Conduct a survey to obtain baseline data for project monitoring and evaluation.
5-2 プロジェクトモニタリングシートを作成し、定期的に各活動をモニターする。	5-2. Prepare a project monitoring sheet and regularly monitor each activity.
5-3 プロジェクトの進捗を評価するため JCC を定期的に開催する。	5-3. Hold Joint Coordination Committee meetings periodically to evaluate progress of the project.

プロジェクト要約	外部条件	Important assumptions
上位目標からスーパーゴール	(医療技術者の国家試験と免許制度が導入される。)	(National examination and license systems of co-medicals are introduced.)
プロジェクト目標から上位目標	(TSMC や 4 RTC に入学する学生の質が悪化せず、生徒数が適切に保たれる。)	(Quality of students enrolled in TSMC and 4 RTCs remains adequate and the number of students is maintained at a proper level.)
	(卒業生の就職先 (公立・私立病院など) が削減せず、その労働条件が悪化しない。)	(Graduates have sufficient employment opportunities, e.g. public and private hospitals, and their working conditions do not deteriorate.)
成果からプロジェクト目標	(保健省の人材データベースや他の関連プロジェクトが、TSMC や 4 RTC が適切な入学・研修計画を立てるために情報を提供する。)	(MOH' s human resource database and other related projects provide information for TSMC and 4 RTCs to prepare appropriate enrollment and training plans.)
	(保健省が病気の臨床リハビリを CPA/MPA に含めるかどうかを決定する。)	(MOH decides whether or not to include clinical rehabilitation in CPA and/or MPA standards.)
	(UHS や保健省からの給与・機材・消耗品の配布が改善する。少なくとも悪化しない。*)	(Disbursement of salary, equipment and consumables from MOH and UHS improves, or at least does not deteriorate.)
	(TSMC と RTC の学生に実習の場を提供する病院が存在し続ける。)	(Hospitals that provide places for practical training to students of TSMC and 4 RTCs continue to exist.)
活動から成果	HRD、UHS、TSMC、4 RTC のコミュニケーションが改善する。	Communication among HRD, UHS, TSMC and 4 RTCs improves.
	カンボジアのカウンターパートが大幅に離職しない。	Most of the Cambodian counterparts stay in their posts.
前提条件	カンボジア政府が TSMC と RTC に、十分な人数の適切な人材を配置する。	The Cambodian government assigns a sufficient number of qualified staff members to the TSMC and 4 RTCs.

*5 TSMC の私費学生の授業料は UHS の会計部にすべて送られている。この用途は 49.5% が TSMC 教員の給与補填、49.5% が TSMC における機材購入費にあてられ、1 % は国庫納入となっている。しかし UHS からの給与補填や機材の遅配や納入数・額の不足が深刻な問題となっている。

＜別添1 専門家・カウンターパート海外研修・業務出張一覧＞

[illegible]

<別添2 検討課題表>

	検討が必要な課題	対処案（オプション）
1	全体：全活動に関して4つのRTCを一律一斉に対象とするか否か	オプションとしては、（1）今までのように4つのRTCを一律に扱う、（2）プロジェクトが関与するRTCをいくつか選ぶ、（3）RTCを全部プロジェクトの支援範囲から落とす、があげられる。すでにTSMCと4つのRTCを対象に活動を行っており、RTCを1つでもプロジェクトの対象外とすると混乱が予想されることから、プロジェクトは（1）今までどおり4つのRTCを一律に扱いたいとしている。そのうえで人的投入の拡大を希望している。HRDもRTCをプロジェクトから切り離すことには反対であると思われる。
2	全体：対象科目を今までのように看護・臨床検査・X線・理学療法とするか否か	オプションとしては、（1）今までのように4学科を対象とする、（2）理学療法をプロジェクトの対象からはずす、があげられる。プロジェクトは今までのように理学療法も対象としたいので人的投入の増加が確実に必要だとしている。
3	全体：日本側の人的投入の拡大が可能か	プロジェクトは学科ごとに長期専門家1人が必須で、さらに活動ごとに短期専門家の派遣が必要であるとしている。JICA事務所は無償資金協力も入るため、プロジェクトの枠組みを大きく縮小すべきではないと考えている。HRDもプロジェクトの枠組みの縮小はできるだけ避けてほしいとのことである。
4	全体：PDM上の指標に関する基礎データをどのように明確にするか。いかに活動6-1を行うか	現在までプロジェクトで調査などは行われておらず、PDM上の全指標の基礎データが取られていない。このままではプロジェクトの中間評価・終了時評価時にプロジェクトによる変化を測定できなくなる。また成果6のモニタリング・評価活動を有効に行えなくなるという悪影響が出かねない。早急に基礎データを取り適切な達成度のレベルを設定する必要があるが、適切な指標の達成レベルを設定するため、プロジェクトはコンサルタントあるいは短期専門家の派遣を期待している。

5	成果1と2：保健省で行う成果1と2をプロジェクトから切り離して、保健省で行うプロジェクトとTSMC/RTCで行うプロジェクトの2つからなるプログラムとするか否か	プロジェクトは保健省で行う活動（成果1と2）を切り離すと、カンボジア側に混乱が生じる（JICAは保健省での活動から手を引くという誤解を生じさせる）ため、現行どおり保健省での活動もプロジェクトで扱いたいとしている。JICA事務所は保健省で行う活動（成果1と2）を切り離すとPDMの大きな変更（プロジェクト目標など）を生じさせる可能性があるため、投入を拡大することで現行のとおりに行いたいとしている。
6	成果1：HRDが他ドナー（GTZ, WHO, HSSP）の資金を活用し、国家試験制度と免許登録制度を導入することに興味を示しているため、JICAプロジェクトが行う活動範囲を明確にし、関係者に理解してもらう必要がある	HRD部長によれば、今後TSMC/RTCの卒業生を登録し、国家試験を行い、免許登録を行うことを考えているとのことである。プロジェクトは、（1）学校指定規則・指導要領の作成、（2）卒業試験の統一化、（3）免許登録を行うことを表明している。
7	成果1：身分法、施行令、施行規則のドラフト作成もプロジェクトで支援するか、あるいは現行どおり基礎教育の質の改善（プロジェクト目標）に直接つながる学校指定規則と学校指導要領の作成にとどめるか	現在のPDMでは法律制定までは考えていないが、身分法がなくては、学校指定規則や指導要領に（そして国家試験や免許登録にも）法的な裏づけはないため、違反に対する拘束力はない。学校指定規則と指導要領と一緒に関連する法律や規則も作るほうが一貫とした体系ができあがる。プロジェクトは、X線は新しい分野であるため、身分法、施行令、施行規則の案も作成しなければならないとしている。看護・理学・臨床検査について、身分法、施行令、施行規則の案も作成するには新たな投入が必須であるとしている。
8	成果1と2：専任のカウンターパートを配置する必要が生じている	HRDの本プロジェクト担当者（他業務と兼任）が忙しく、プロジェクトの進捗に影響が出ている。成果1・2の活動をスムーズに行うため、そしてTSMCとRTCでの活動をスムーズに行うため、プロジェクトは専任のカウンターパートの任命を希望している。
9	成果2：成果2をいかに修正・削減するか	オプションとしては、（1）現行の形で残す、（2）成果2の全削除（丸ごとすべてPDMから削除して、外部条件に「他の関連プロジェクトが順調に進む」と記す）、（3）成果2の一部を成果3に移して成果2を削除（活動2-3と2-4を成果3（学校運営の学生ケア）の活動として残し、外部条件に「他の関連プロジェクトが順調に進む」と記す）、が

		あげられる。プロジェクトは（３）を希望している。
10	成果３：学校運営の目標設定。TSMC全体の運営を見るのか教務運営に絞るのかの選択	現在TSMC全体の運営を促進するための４委員会（計画・会計・規律・情報/意思決定）が活動している。もし学校運営を教務運営に絞ったり、新たな委員会を発足させたり、４委員会の活動を大きく変更するとTSMCやMOH内で混乱が生じうるので、プロジェクトは成果３ではこの４委員会の活動のみを取り扱い、それ以外の教務運営は成果４と５で対応したいとしている。
11	成果４：教員の育成は誰を対象者として含めるのか、学科ごとに議論が必要	学校教員（講義・実習）と実習病院での臨床指導者などが候補者としてあげられるが、プロジェクトは全学科に関して上記のすべてを対象とするとしている。プロジェクトは教授法に関しては、カンボジアで行われていたHealth Personnel Education Program (HPE)を再活性化してSenior Trainerを教育し、その後彼らがTSMC/RTCの教員を指導するとしている。専門技術の指導に関してはカウンターパート研修や短期専門家の派遣により、核となる人材を育成したいとしている。
12	成果５：教材は何を含むのか、学科ごとに議論が必要	学習要領、カリキュラム、シラバスの改訂はPDMに記載されているが、それ以外に施設、機材、資材、教科書、ハンドアウト、参考文書などが候補にあげられる。HRD部長からはまずカリキュラムとシラバスの改訂から取り掛かって欲しいとの意見が上げられた。プロジェクトでは、全学科とも学習要領、カリキュラム、シラバスは最低限そろえたいとしている。それ以上の詳細はまだ決まっていない。
13	成果４と５：成果４と５の関係や詳細が分かるようなPDMにする必要がある。X線学科だけが成果５に記載されているのは不自然	オプションとしては、（１）PDM自体を詳細な記載にする、（２）Sub-PDM（学科ごとあるいは成果ごと）を作成する、（３）P0（活動計画）で詳細を記載する。（１）を選んだ場合、(a)成果４と５を一緒にして学科別に記載する、(b)成果６としてX線学科を独立させる、などがある。(a)を選んだ場合、PDMの表記が長くなる（全職種に「カリキュラムの作成」といった表記が繰り返される）、(b)を選んだ場合X線学科のみ職種別となり、他の学科の名前がPDMに出てこないため違和感がある。

14	PDMの表記：PDMのTarget Group（対象者）を再検討する	現在では直接対象者（受益者）が「TSMCとRTCの学生」で、間接対象者（受益者）が「公的医療施設の患者」となっている。PDMの理論上はこれで正しい。あるいは対象者（受益者）：「公的医療施設の患者」というのが正しい。ただし、専門家が直接技術指導する対象者を明確にし、誤解が生じるのを避けるため、あえて、（１）直接対象者：「教員」、間接対象者：「学生及び患者」とするか、直接・間接を問わず（２）対象者：「教員」としてはどうか、という意見が上がっている。ただし、成果１の対象者は教員ではないため、直接対象者：「HRD、TSMC 及び４RTC」、間接対象者：「TSMC 及び４RTCの学生」と「公的医療施設の患者」としてはどうか。
15	成果６：JCCのメンバーを再考する	プロジェクトは現在、JCCのメンバーに関連省庁や団体を適宜オブザーバーとして参加してもらうことで対応している。プロジェクトは今後、JCCの正式メンバーにUHSを入れることを考慮している。
注：本表は、評価分析団員が先行してカンボジア入りした際に、プロジェクト専門家・JICA事務所担当者と評価分析団員が対処方針会議用資料としてまとめたものである		

<別添3 日本側のローカルコスト負担>

単位：US\$	2003年度			2004年度		
	Q2 (7-9)	Q3 (10-12)	Q4 (1-3)	Q1(4-6)	Q2 (7-9)	計
一般現地業務費	5274	13973.18	53573.04	4970.63	11721.32	89512.17
機材保守管理費	0	72.6	2039.85	213	5016.67	
通信運搬費	188.29	276.99	970.4	566.01		
消耗品費	824.96	1019.1	14966.15	720.02		
資料など作成費	15.25	65.79	165.23	29.7		
借料・損料	437.75	0	0	0		
光熱水費	759	0	0	0		
資機材購入費	1250	257.52	12641.52	360		
人材育成確保費	0	0	1862.53	658.35		
雑費	952.65	941.17	2807.74	425.75		
旅費・交通費	280	8867.59	12364.84	50		
備人費	566.1	1822.42	4369.16	1947.8	2061	
会議費	0	650	1385.62	0	4643.65	
工事費	0	0	0	0	0	
コンサルタント委託費（コンサルタント分）				0	0	
コンサルタント委託費（NGO）				0	0	
現地適用化事業費	0	0	4441.81	0	0	4441.81
工事費			4370.83			
消耗品費			70.98			

出典：プロジェクト事務所、前渡資金受取報告書

<別添4 2003/2004年度の供与機材のリスト>

Provision Equipment List for Year 2003				
No	Name of Equipment	Qty.	Instlation place	No
1	Car	2	MOH	P1-P2
Provision Equipment List for Year 2004				
No	Name of Equipment	Qty.	Instlation place	
1	Bed for adult(Gazi Bed/Adjustable)	11	TSMC-4 (P3-P6) Stung Tren-1 (P7) Other RTCs-2 (B. B- (P8, P9) KgCham- (P10, P11) KgPot- (P12, P13)	P3-P13
2	Bed mat	11	TSMC-4 (P14-P17) Stung Tren-1 (P-18) Other RTCs-2 B. B- (P19, P20) KgCham- (P21, P22) KgPot- (P23, P24)	P14-P24
3	Model for Nursing Practice	5	TSMC-1 (P25) RTCs-4 (Stung Tren- (P26) B. B- (P27) KgCham- (P28) KgPot- (P29)	P25-P29
4	Model for Artificial Respiration Practice	4	TSMC-1 (P30) RTCs-3 (Except Kompot) Stung Tren- (P31), B. B- (P32) KgCham- (P33)	P30-P33
5	Male Catheterization Model Type I	5	TSMC-1 (P-34) RTCs-4 (Stung Tren- (P35), B. B- (P36) KgCham- (P37) KgPot- (P38)	P34-P38
6	Female Catheterization Model Type I	5	TSMC-1 (P39) RTCs-4 BB (P40), Kg. Pot (P41) Kg. cham (P42) Stung Tren (P43)	P39-P43
7	Cranial Nerve Model	5	TSMC-1 (P44) RTCs-4. BB (P45) Kg. Cham (P46) Kg. Pot (P47) Stung Treng (P48)	P44-P48
8	Adjust table bed for student practice	11	TSMC-4 (P49-P52) Stung Tren-1 (P53) Other RTCs-2, B. B (P54-55), Kg. Cham (56-57) kg. Pot (P58-P59)	P49-P59
9	Tonsil Forcep	23	TSMC-5 (P60-P64) RTCs-5, BB (P65-69), Kg. Pot (P70-P74) Kg. cham (P75-P79) Stung Tren-3 (P80-P82)	P60-P82
10	Needle Holder (メーヨー・ヘーガル)	23	TSMC-5 (P83-P87) RTCs-5 (P88-P92) Stung Tren-3 (P93-P95)	P83-P95
11	Spectrophotometer(clinical)	10	TSMC (P96-P105)	P96-P105
12	Standard Centrifuges	4	TSMC (P106-P109)	P106-P109
13	Incubator	1	TSMC (P110)	P110
14	Autoclave sterilizers	1	TSMC (P111)	P111
15	sterilizer dry	1	TSMC (P112)	P112
16	Economy water Bath stainless. Analog.	6	TSMC (P113-P118)	P113-P118
17	Pasolina tube mixer	6	TSMC (P119-P124)	P119-P124
18	Detergent for Cell	10	TSMC (P125-P134)	P125-P134
19	Handy cell holder	10	TSMC (P135-P144)	P135-P144
20	Quarts standerd cell	10	TSMC (P145-P154)	P145-P154
21	diposable cell	50	TSMC (P155-P204)	P155-204
22	Blood corpuscle counter	10	TSMC (P205-P214)	P205-P214
23	Cover grass for Blood corpuscle counter	40	TSMC (P215-P254)	P215-P254
24	Micro pipete 0.1^2.0	10	TSMC (P255-P264)	P255-P264
1	Micro pipete 2.0^20	10	TSMC (P265-P274)	P265-P274
26	Micro pipete 10^100	10	TSMC (P275-P284)	P275-P284
27	Micro pipete 100^1000	10	TSMC (P285-P294)	P285-P294
28	Pipte tips 0.1^2.0 for ACBM-2	2	TSMC (P295-P296)	P295-P296
29	Pipte tips 2^20 for ACBM-20	1	TSMC (P297)	P297
30	Pipte tips 10^100 for ACBM-100	1	TSMC (P298)	P298
31	Pipte tips 100^1000 for ACBM-1000	2	TSMC (P299-P300)	P299-P300
32	Tip washer	2	TSMC (P301-P302)	P301-P302
33	Pipete tip case	6	TSMC (P303-P308)	P303-P308
34	Reagent bottle narrow mouth	20	TSMC (P309-P328)	P309-P348
35	Reagent bottle wide mouth	20	TSMC (P329-P348)	P329-P348
36	Overhead Projector	11	TSMC-4 (P349-P352) Stung Tren-1 (P353) Other RTCs-2, BB (P354-P355) Kg. Cham (P356-P357), Kg. Pot (P358-P359)	P349-P359
37	Photo copy machine (Or Printign Machinee Big)	5	TSMC-1 (P360) RTCs-4 BB. (P361) Kg. Cham (P362) Kg. Pot (P363) Stung Treng (P364)	P360-P364
38	Screen 2m x 1.80m	11	TSMC-4 (P365-P368) Stung Tren-1 (P369) Other RTCs-2 BB (P370-P371) Kg. Cham. (P372-373) Kg. Pot (P374-P375)	P365-P375
39	Fax machine	4	RTCs-4 (P376-P379)	P376-P379
40	T V Set : 1) 1 x C167olor TV Monitor 2) 1 x S-VH168S VCR	2	TSMC-2 (P380-P381)	P380-P381
41	Degital Camela	1	HRDs-1 (P382)	P382
42	Multi Projector	1	HRDs-1 (P383)	P383
43	Mat Platform	1	TSMC (P384)	P384
44	Exercise (Training) Mat	1	TSMC (P385)	P385
45	Treatment Table	1	TSMC (P386)	P386

<別添5 学科別詳細活動>

成果1	医療技術者の基礎教育に関する国家標準やガイドラインが整備される。			
活動	看護	X線	臨床検査	理学療法
詳細活動	1.3.2看護分野に国際分類の導入を提言 (2004.7)	1.1.2 X線小委員会を設立する (2004.4)	1.3.3 本邦の臨床検査技師教育指定規則の翻訳を本邦に依頼 (2004.8)	
		1.3.4 放射線技師法、施行令、施行規則、学校指定規則、学校指導要領を日本人専門家が第一草稿を作成中 (2004.10-)		

成果4	教員の指導能力が改善される。			
活動	看護	X線	臨床検査	理学療法
詳細活動	4.1.1 看護教員・臨床指導者・学生への聞き取り予備調査の実施 (2004.9)	4.1.5 X線技師教員育成状況把握のためタイ出張 (2003.12)	4.1.6 臨床検査学科教員の指導調査(2004.4-6)と現状報告・協議 (2004.8)	
	4.1.2マレーシア第3国研修(看護教員)視察 (2003.12)。看護教員育成状況視察のため、タイ・ラオス出張 (2004.3)。			
	4.1.3 ホープ病院での看護教員の臨床研修の計画 (2004.4)			
	4.1.4 看護教員・臨床指導者ワークショップ ^o の開催 (2004.9)			

成果5	教材が改善される。			
活動	看護	X線	臨床検査	理学療法
詳細活動	5.4.1 看護カリキュラム改訂への提言 (2004.7)	5.1.1X線教育短期専門家の派遣 (2004.2)、X線技師現状調査 (2003.1, 2004.5, 2004.10)		
	5.7.2 TSMCの看護科機材準備室、助産学科機材準備室の改築および管理機材の供与。 (2004.2)	5.2.1 X線教育ワークショップ ^o (2004.3)		
	5.7.4 ビデオ作成のためTSMC教員と協議 (2004.1.18-2.1)	5.2.2 X線技師4ヶ月コース準備委員会の設立 (2004.4)		
	5.7.5 アジア財団からの看護分野に関する英語の無償図書入手のサポート (2004.8)	5.2.3 X線4ヶ月コースの開始 (2004.11)		

注：カッコ内は活動日。活動項目のはじめについている数字は活動のリスト化（表）に統一。

第 2 編

運営指導調査（平成 17 年 5 月派遣）

第1章 調査団派遣の経緯と目的

1-1 調査団派遣の経緯と目的

2004年に派遣された運営指導調査団の提言（プロジェクトの取組みの現状と問題点を整理し、今後の活動のあり方についての方向性を提言）及びそれを踏まえて高岡専門家と関係者との協議の結果作成されたPDM改定案に基づき、2月以降現地で協議が重ねられている。

新たなPDM及びP0に基づき計画に沿った活動に早期に着手し、できるだけ早く具体的な成果をあげることが重要であることから、「カ」国側と協議を行い、改訂版PDM・P0についてミニッツで合意することを目的として、運営指導調査団を派遣した。

1-2 調査団の構成

氏 名	担当業務	所 属	派遣期間
北林 春美	団長／総括	JICA 人間開発部 第三グループ長	2005年5月16日～ 5月21日
高岡 宣子	運営管理	聖マリア病院国際協力部看護人材育成課長	2005年5月16日～ 5月21日

1-3 調査日程

日 順	日 付	曜 日	行 程
1	5月16日	月	18:20 プノンペン着 (TG-698) 19:10 日程等打合せ
2	5月17日	火	08:30 JICA カンボジア事務所表敬 10:30 保健省表敬 14:00 PDM・P0 案に関する保健省との協議 19:00 協議資料修正・作成
3	5月18日	水	08:20 団内打合せ、協議資料作成・修正 14:00 PDM・P0 案に関する保健省との協議 20:30 協議資料修正・作成
4	5月19日	木	08:30 PDM・P0・ミニッツ案に関する保健省との協議 14:00 ミニッツ資料最終版作成 16:00 ミニッツ案最終版を保健省へ提出 17:00 JICA カンボジア事務所報告
5	5月20日	金	10:00 ミニッツ案最終確認 11:00 ミニッツ署名 14:00 母子保健センター視察 19:20 プノンペン発 (TG-699)
6	5月21日	土	06:45 成田着 (JL-704)

1-4 主要面談者

(1) 「カ」国側関係者

1) 保健省

Dr. Eng Huot	Secretary of State
Ms. Keat Phuong	Director, Human Resource Department
Dr. Phom Sam Song	Deputy Director, Human Resource Department

2) 医療技術学校 (TSMC)

Dr. Huy Sovath	Director
Dr. Pheav Sao	Deputy Director

(2) 日本側関係者

1) JICA カンボジア事務所

力石 寿郎	所 長
三次 啓都	次 長
吉富 佳奈	在外専門調整員
宮田 花子	在外専門調整員

2) 医療技術者育成プロジェクト

山崎 裕章	長期専門家：チーフ・アドバイザー
小嶋 慎一郎	長期専門家：業務調整員
佐々木 由三	短期専門家：X線技術者教育

3) 母子保健プロジェクトフェーズ2 (フォローアップ)

鈴森 泉	業務調整員
------	-------

第2章 調査結果

2-1 総括

2005年5月17日から19日まで保健省人材育成部長、同次長、TSMC 校長、副校長及び日本人専門家チームメンバーと協議を実施した。PDM の改訂にあたっては、専門家と「カ」国側とが作成した PDM 改訂ドラフトを基に、当初方針のとおり 2004 年 12 月～2005 年 2 月に派遣された高岡短期専門家と関係者との協議の結果作成された改訂 PDM 案を踏まえて、「カ」国側関係者と JICA 専門家によって準備された PDM の改訂ドラフトを極力尊重しつつも、より具体的な各分野の実施・協力の方向づけについて合意することを重視した。その結果、当初の PDM の「成果 2（公的保健施設の人員に関する情報収集と研修計画へのフィードバック）」を削除した。情報収集と人材計画は保健省人材育成部の業務の一部に位置づけられ、過去にドイツ GTZ の支援を受けたデータベースが作成されている由であるが、現状では基礎教育の質的向上と質の確保に関する活動と平行して実施することは、保健省人材育成部の専従人員配置や費用の点から困難であるため、当面達成すべき成果からは落とし、基礎教育部門に集中して協力することとした（人材育成と配置計画の整合性を図るためには、貴重なデータであるが、GTZ の構築したデータベースは施設・機材までも含むものであったらしく、更新にあたっては、「カ」国側による維持可能性の検討と利用方法の具体化が必要となると考えられる）。

上位目標、プロジェクト目標、成果、活動については、聞き取りの結果大きな変更はなく、作業の手順や実施担当者の変更に伴う修正が主であることが確認できたので、極力ドラフトどおりとし、語句や表現を一部修正するにとどめた。「活動」に関しては、全分野をまとめて表現している PDM では、分野ごとの課題、達成目標、個別の作業手順が明確でないため、2004 年 12 月～2005 年 2 月に派遣された高岡短期専門家と関係者によって提言された案に基づき、具体的な作業手順をグループ分けした PO を策定し、今後の活動手順の目安を具体的に記載した。

なお、活動の達成度を測定する「客観的に測定可能な指標」については、「カ」国側も記載されている内容が適切とはいえないものを含むということを認識しており、さらに改善を重ねて「何がなされたか」「どこまでできたか、できなかったか」を客観的に示し得る内容とする必要がある。成果 1（学校指定規則）、成果 2（カリキュラムの開発または改定）は、定量的指標の設定は困難であり、各分野で規則やカリキュラム案ができること、承認されること、施行されることといった各段階の達成を指標として採用するのが妥当と思われる。

ミニッツに取りまとめ、2005 年 5 月 20 日 Eng Huot 次官と北林団長が署名を交わした。ミニッツの概略は以下のとおり。

（1）背景：調査団派遣の経緯と目的

（2）実施の戦略

看護、臨床検査、放射線、理学療法の各分野で同じ活動を同時に実施するのではなく、分野ごとの現状及び重要課題に従った実施・協力の方向は以下のとおり。

1）成果 1（学校指定規則・指導要領）

協力期間中に 4 分野で策定することを目指す。ただし、専門家によって試案策定済みの放射線分野を先行させ、その後に放射線分野の構成及び作業工程を模範として臨床検査、看護、

理学療法分野の規則策定を目指す。規則は保健省令（Prakas）として公布し、必要に応じて改定する。

2) 成果 2（カリキュラム策定・改定）

放射線分野では専門家が作成済みの試案を基に、保健省が任命する作業部会が最終案を取りまとめ、2005 年中の保健省による承認、2006 年 10 月の新学期からの 3 年間の放射線技師養成課程の開講を目指す。

臨床検査分野では、現行の 2 年課程のままとするか、3 年課程への変更とするかを決定する必要がある、日本人専門家（2005 年 8 月派遣予定）の助言を得て作業部会で比較検討を行い、その報告を受けて 2005 年中に保健省が方針を決定する。改定にどれだけの作業、時間が必要かは改定の方針によって変わり得る。

看護分野のカリキュラム改定は、現在アジア開発銀行の支援で HSSP プロジェクトの下で「カ」国側が独自に実施中であり、約 50%の過程を終了している。日本の現行カリキュラムとは考え方が異なるため、専門家はカリキュラム改定には大きな関与を行わず、改定後の実施面（教育計画、実習など）に助言を行う。

理学療法分野は、関連情報の収集分析が不十分であり、2005 年度、2006 年度派遣予定の短期専門家が現状を調査するとともに、日本におけるカリキュラムの概要を「カ」国側関係者に紹介し、その後に今後の作業工程を決定する。

3) 成果 3（教材収集・開発）

日本側が教材開発を主に想定していたのに対し、「カ」国側は TSMC、RTC の図書室の参考書の充実及び利用をより重視していることが判明。このため、分野共通に図書館の教育教材・参考書充実を図るとともに、教員による教材開発については当面放射線分野と臨床検査分野のみで実施することとする。

4) 成果 4（教員の能力強化）

教員の日本を含む海外研修と「カ」国内での研修（日本人専門家による指導・助言を含む）を実施する。専門家による指導は実技・臨床技術を中心に実施する。

5) 成果 5（教育課程の実施）

新・改定カリキュラムの実施については、放射線と看護は 2006 年度、臨床検査は 2 年制の場合は 2007 年度、3 年制の場合は 2008 年度の開講を目指す。理学療法はカリキュラム改定についての作業計画決定後に開講時期を決定する。

6) 成果 6（TSMC 学校運営改善）

既に設置済みの 4 委員会（財務、計画、規律、情報）の活動を継続し、JCC、PCC にその実績を報告する。これに加えて短期専門家による学校運営改善への助言を行う。

7) 成果 7（モニタリング・評価）

「カ」国側がモニタリングを JCC、PCC の役割と規定したのに対し、それぞれの活動を実施する担当者による自己モニタリングを励行するよう提言し、合意した。ただし、P0 または各分野の作業工程表を活用した進捗管理等については長期専門家の継続的助言が必要と考えられる。

（3）マスタープラン

2003 年 9 月 12 日に署名された討議議事録の基本計画（マスタープラン）を変更する。詳細

は付属資料5の議事録（ミニッツ）のANNEX Iを参照。

（4）PDM

2003年9月12日署名されたPDMをPDM1に変更する。

PDM1に基づいて、プロジェクト活動計画（P01）が科目・課題ごとに作成された。PDM1、P01については、付属資料5の議事録（ミニッツ）のANNEX II、IIIを各々参照。

PDM1とP01は、実施の過程で必要性が生じた際には、討議議事録の枠内で相互の同意の下で修正を行うことができる。「成果」を実証するための指標のいくつかは、今後修正される可能性がある。

（5）今後の検討事項

PDM1には記載されているが、いまだ最終決定がなされていない重要な事項がいくつかあり、調査団は保健省に速やかに決定を行いJICAに通報するよう依頼した。

- 1）各科目の作業グループのメンバーの任命。
- 2）作業グループの提出する指定規則、カリキュラムの審査について助言する国家保健教育審議会（NHEB）を設置するかしないかの決定。
- 3）臨床検査技師教育課程を現行の2年から3年にするかしないかの決定。ただし、3年制への移行が決定した場合には、コース実施のために保健省からの（学生奨学金、教員人件費等の）予算増額が必要となるため、予算措置が可能か否か確認を要す。

2-2 PDMの改訂の概要

2004年12月に派遣された運営指導調査団長の提言と、2004年12月～2005年2月に派遣された高岡短期専門家と関係者との協議の結果作成された改訂PDM案を踏まえて、「カ」国側関係者とJICA専門家によってPDMの改訂ドラフトが準備されていた。

協議は、このドラフトに基づいて実施した。

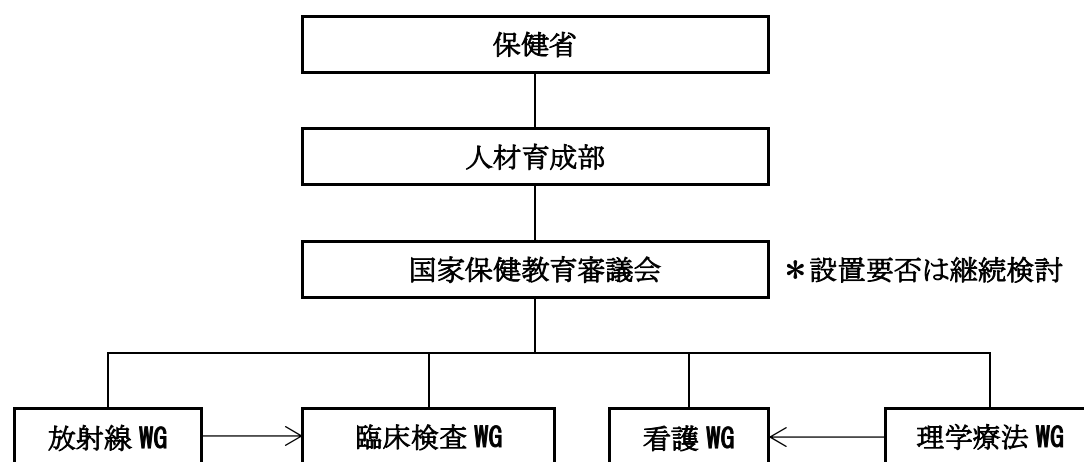
プロジェクト開始当初に作成されたPDM（PDM0）と、改訂されたPDM（PDM1）の主な相違点は以下のとおり。

- （1）PDM0の成果2（保健医療施設の人員情報データベースに基づく養成計画策定）を削除した。

- （2）学校指定規則・指導要領、カリキュラム策定・改定の作業手順及び承認手順について、保健省人材部が以下の案を提示したのでこれに従った。それによると、①保健省人材育成部を通じて各分野の草案を策定・協議する作業グループ（WG）が任命され（メンバーは大学、病院、医療技術学校、保健省等に勤務する専門職から選定）、②草案の執筆や検討作業を行い、③草案完成後保健省が設置する保健教育審議会（National Health Education Board：NHEB）に提出する。④NHEBの承認を得た後、草案は保健省人材育成部に提出され、⑤最終的に保健省によって省令（Prakas）として公布される。ただし、実際に案どおりに承認のプロセスが進行するかどうかは放射線分野の進捗状況を見極めつつ確認が必要。そもそも現在の「カ」国には指定規則やカリキュラムに関する国の規定は存在していないため、承認にかかるプロセスについても前例がなく、保健省他部門や教育に関連する他機関との合意も現状では形成されていない。保健教育審議会（これまでは規則、カリキュラムごとに審議委員会を作るという計画であったが、一括し

てどちらの審議も行うものに変更したいと協議中に「カ」国側人材育成部長から申し入れがあったもの) の設置自体、専門人材が極度に限られている現状で、WG と別のメンバー選定が可能かどうかを含め不透明な点がある。人材育成部において NHEB を設置しないという決定がなされれば、審査は保健省のみで行うことになり、審査に必要な時間の短縮を図ることが可能となる。

保健省の説明によれば、現在「カ」国にはすべての分野の学校認定に関する委員会が inter-ministerial council に設置されており、保健省で承認された規則はここに提出されるとのことである。



学校指定規則・指導要領、カリキュラム起草、承認にかかわる組織

2-3 活動計画 (P0) 作成・合意

合意した PDM の成果を達成するために必要と考えられる活動を分野別に取りまとめた活動計画 (Plan of Operations : P0) を作成し、Minutes に添付した。PDM が分野横断的な記載となっているのに対し、P0 は活動の担当者がその進捗を点検、管理しやすいように、成果 1-5 については分野別に (放射線、臨床検査、看護、理学療法) 4 種類作成し、これに加えて TSMC が実施担当となる学校運営 (成果 6)、すべての活動に共通のモニタリング・評価 (成果 7) を作成した。

ただし、「カ」国側が設置、任命する NHEB、各分野の学校指定規則・指導要領、カリキュラム等を策定する作業グループ (ワーキンググループ) が未設置であり、今後の作業スケジュールや審議過程についてのスケジューリングは「期待値」といった程度のものでしかなく、これまでの保健省内における手続きの進捗状況や担当者数を勘案すると、かなり楽観的な見通しといわざるを得ない。これについては、「カ」国側が設定した期日について、当方から否定的な意見を述べて意欲をそぐようことは望ましくないため、実際に承認手続きが開始された後に、より詳細な活動スケジュール (会議開催回数や頻度) を勘案して、現実に即した修正をするよう提言し合意した。

また、NHEB については、すべての分野の作業グループから提出される草案を審議し助言するという役割を想定しているが、保健省人材育成部長によれば、審議会の設置を取りやめて作業グループから直接保健省人材育成部に提出させることも検討中であるとのこと、設置するか否かも決定していないとのことであった。これについては、早急に方針を決定して、現在準備中の放射線分野の学校指

定規則、カリキュラム承認に遅れが生じないようにと念を押した。

各分野における活動計画の概要は以下のとおりである（主要活動のみ、実施済みの活動の一部は省略）。

（１）放射線分野

１）学校指定規則・指導要領

2005 年 5 月	作業グループ任命
2005 年 6 ～ 7 月	草案検討
2005 年 7 月	草案の NHEB 承認
2005 年 8 月	最終案保健省人材育成部提出
2005 年 9 月	保健省承認

２）カリキュラム

2005 年 6 月	作業グループ設置（学校指定規則と共通）
2005 年 7 月	草案の NHEB 承認
2005 年 8 月	最終案の保健省承認

３）教材整備・開発

2006 年 1 ～ 12 月	必要教材のリストアップ 現有教材の確認 教材整備計画、優先順位の結滞
2006 年 4 ～ 8 月	教材開発
2005 年	図書館司書研修
2005 年 5 月	図書館蔵書の利用システム整備
2006 年 8 月～	図書館の教材整備

４）教員能力強化

2005 年 2 ～ 11 月	タイ国における教員養成研修
2005 年 1 ～ 3 月	医療スタッフ研修
2005 年 11 月	教員資格に関する情報収集
2005 年 11 月	教員の研修ニーズ確認
2005 年 11 ～ 12 月	研修の優先順位づけ
2005 年 12 月～2006 年 1 月	研修計画策定
2006 年 2 ～ 6 月	研修実施、モニタリング

５）教育課程の実施・モニタリング

2004 年 11 月～2006 年 5 月	現任放射線技術者の再研修課程実施（４カ月×４回）
2006 年 5 ～ 9 月	教育計画策定
2006 年 10 月～	教育課程開講（新規カリキュラム）

（２）臨床検査分野

１）学校指定規則・指導要領

2005 年 6 ～ 7 月	作業グループ任命
2006 年 1 ～ 3 月	草案検討

2006 年 4 月	草案の NHEB 承認
2006 年 5 月	最終案保健省人材育成部提出
2005 年 6 月	保健省承認
2) カリキュラム	
2005 年 6 ～ 7 月	作業グループ設置（学校指定規則と共通）
2005 年 6 ～ 12 月	必要な情報収集
2006 年 1 ～ 12 月	草案検討
2007 年 1 月	草案の NHEB 承認
2007 年 3 月	最終案の保健省承認
3) 教材整備・開発	
2006 年 2 ～ 6 月	教材開発
2005 年	図書館司書研修
2005 年 5 月	図書館蔵書の利用システム整備
2006 年 8 月～	図書館の教材整備
4) 教員能力強化	
2003 年 12 月	マレーシア、タイの教育機関視察
2004 年 4 ～ 6 月	教員資格に関する情報収集
2005 年 5 月	教員の研修ニーズ確認
2005 年 6 月	研修の優先順位づけ
2006 年 8 月	研修計画策定
2006 年 8 月	研修実施、モニタリング
5) 教育課程の実施・モニタリング	
2007 年 4 ～ 9 月	教育計画策定
2007 年 10 月～	教育課程開講（2 年制改定カリキュラム）

（3）看護分野

1) 学校指定規則・指導要領

2006 年 5 月	作業グループ任命
2006 年 5 ～ 8 月	草案検討
2006 年 10 月	草案の NHEB 承認
2006 年 11 月	最終案保健省人材育成部提出
2007 年 2 月	保健省承認

2) カリキュラム

現在アジア開発銀行融資の HSSP の下で改定が進行中のため、「カ」国側主体に改定作業を進め、2006 年度からの導入を図る。

3) 教材整備・開発

他分野と共通の下記活動を実施するが、教材開発は想定しない。

図書館司書研修
 図書館蔵書の利用システム整備
 図書館の教材整備

4) 教員能力強化

2003～2005 年	マレーシアにおける教員第三国研修（3 回）
2003～2005 年	教員資格に関する情報収集
2006 年 2 月	教員の研修ニーズ確認
2006 年 2 月	研修の優先順位づけ
2006 年 3・9 月、2007 年 9 月	研修計画策定
2006 年 9 月、2007 年 9 月	研修実施、モニタリング

5) 教育課程の実施・モニタリング

2005 年 11 月～2006 年 9 月	教育計画策定
2006 年 10 月～	教育課程開講（改定カリキュラム）

（4）理学療法分野

1) 学校指定規則・指導要領

2005 年 6 月～	規則策定に必要な情報収集
その後	活動計画策定

2) カリキュラム

2005 年 7 月～	カリキュラム改定に関する情報収集
その後	活動計画策定

3) 教材整備・開発

他分野と共通の下記活動を実施するが、教材開発は想定しない。

図書館司書研修

図書館蔵書の利用システム整備

図書館の教材整備

4) 教員能力強化

2005 年 8 月～	教員資格に関する情報収集
2005 年 8 月	教員の研修ニーズ確認
2005 年 8 月	研修の優先順位づけ
2006 年 8 月	研修計画策定
2006 年 9 月、2007 年 9 月	研修実施、モニタリング

5) 教育課程の実施・モニタリング

新課程の開講は学校指定規則、カリキュラムの改定後となるので、現在のところ計画しない。

（5）学校運営

2004 年 1 月	TSMC の状況分析
2004 年 4 月	学校運営に関する委員会の設置
2004 年 12 月～2005 年 7 月	委員会活動モニタリング用チェックリスト作成
2005 年 8 月～	委員会の定期開催
2005 年 8 月～	委員会の提言に基づく改善状況のモニタリング
2005 年 1 月・5 月	TSMC と 3 RTC の図書館司書研修

2005 年 3 ～ 5 月	図書館蔵書の利用システム整備
2004 年、2006 年	TSMC 及び RTC 図書館の教材整備

(6) モニタリング・評価

2004 年～	プロジェクト調整委員会（PCC）を 4 半期ごとに開催し、活動進捗をモニターする。
2003 年～	同調整委員会（JCC）、年 1 回実施し、進捗を評価する。
2004 年～	PCC、JCC の提言に従い、プロジェクトの計画を修正する。

2-4 その他カンボジア側から申し入れのあった事項のうち合意に至らなかった事項

(1) 各分野の作業部会を実施する際のメンバーへの手当ての支給

JICA の規定に照らして支給する場合のルールを決定する必要がある。具体的な支給対象者、支給内容については JICA 事務所と相談しつつ、専門家チームにて対処方針案を先方に示すよう依頼。

(2) 放射線分野の臨床指導者（実習病院スタッフ）に対する 6 カ月の指導者養成研修の実施

人材育成部長から要望されたが、「現在養成中の教員で十分に対応可能」との佐々木専門家の意見もあり、当面実施困難、ペンディングとした。

(3) 保健省の年間執行計画策定（8 月）時期に、翌年の JICA からの投入予算を明記するよう人材育成部長から求められた

日本の予算承認時期との関係で翌年の予算規模をコミットすることはできないが、目安となる予算規模の開示は可能と考えるので、JICA 事務所に照会のうえ、可能な範囲で援助予定額（機材供与、現地活動費）を行うよう専門家に依頼。

(4) 現在 TSMC 教員のみを対象としている英語研修補助を RTC 職員にも拡大する

専門家から、地方勤務者の場合、通学の実態を確認することが困難なため、現状では補助拡大は不可能と回答するも、重ねて依頼あり。

2-5 JICA カンボジア事務所及び専門家チームへの依頼事項

(1) 現在タイで研修中の放射線指導者候補が、帰国後、新規コースの教員として、教育に相当期間従事していることの継続的なモニタリング。

(2) 2005 年 7 ～ 9 月のチーフ・アドバイザー及び調整員交代に際して、これまでの活動の経緯や実績が適切に引き継がれるよう、各種活動の記録、これまでの重要事項に関する協議の経過等の文書による確実な引き継ぎ。各種活動の結果が中間評価時に確認できるよう留意すること。

(3) 2005 年 7 ～ 8 月に臨床検査分野及び理学療法分野専門家の派遣が重なる可能性があり、十分な人数のクメール語（日本語または英語、専門家の英語能力は派遣者決定後速やかに確認する）通訳の配置。

2-6 団長所感

今回合意した PDM は、地方の学校長を含めた多数の関係者の参加によって策定されたものであるとのことであったが、活動内容については保健人材育成部長の意向が強く反映しており、指定規則やカリキュラムの策定が重視され、学校における教育実務の改善に具体性を欠くものとなっている印象を受けた。「カ」国側が規則・カリキュラムの策定に固執している現状では、策定への協力を拒否することはできないが、できるだけ早期に学校（特に TSMC）の教育の内容の改善（あるいは策定された規則やカリキュラムが教育の現場で執行されること）により比重を置くことができるよう、規定やカリキュラムの詳細にはこだわらず、将来の改定・増補を前提とした内容で作業が一段落するよう工夫する必要がある。

また、規則、カリキュラムの承認のプロセスについても、「カ」国政府内、保健省内に明確な合意が存在しないため、協議中に「カ」国側の実施案は数回変更されている。前例のない制度作りにかかわるものなので、試行錯誤の過程を経る必要性は理解できるが、先進国から得た情報に基づいて提案される活動は、①何のために実施するのか（目的）、②実施するために必要な条件は何か、③活動に必要な時間的、財政的なコストはどれだけか、④「カ」国の現状に適した目的を達成するためには代替活動はないのか、ということが慎重に検討されているとはいえない。たとえば、カリキュラム策定・改定の作業に関する議論の中で、人材育成部長から「新カリキュラムを承認する前にテストが必要である」との発言があった。しかし、具体的な「テスト」の内容や方法については経験がなく、極めて抽象的な議論に終始した。こうした抽象論に基づいてなされる「カ」国側からの「リクエスト」に対して、目的を達成するための別の方法や手段を提言したり、実施に必要な条件や時間などについて情報を提供したりして、より現実的かつ成果につながる活動を実施するよう支援することが求められる。

日本側としては、新設放射線分野以外では、日本人が規則やカリキュラムの第一案を作成して「カ」国側に提供するのではなく、「カ」国側による作業を側面支援するという立場で（日本の事例を解説し）、作業グループによる草案の作成までの支援はするが、その後の承認は先方でしかるべく手続きを進めるようにしたい。

また、事前評価時点では、4 分野それぞれに対する技術指導ではなく、すべての分野に共通する「包括的な人材育成」への協力を実施するというのがプロジェクトの戦略であったが、現状ではむしろ個々の分野の課題に即して助言を行いながら、共通の目標（規則、カリキュラム、教員能力強化、実習を中心とする教育の適正化）の達成を図るという考え方で取り組むのが適切ではないかと思われる。

また、保健省人材育成部長から、「JICA は TSMC ばかりを重視し、保健省の支援を軽視しているのではないか」という懸念が団長に対して示された。「教育行政やカリキュラム開発に携わった経験を有する日本人専門家は必ずしも多くない。また、日本の制度をそのまま「カ」国に持ち込むのではなく、「カ」国の現状に適した長期的戦略と短期的目標を提言するためには、他国制度にもある程度通暁していることが必要となり、あらゆるリクエストに応え得る専門家はほとんど存在しない」と回答した。しかし、各分野の短期専門家の派遣に際して、日本のカリキュラムや指定規則の考え方、歴史的な変遷等について、保健省人材育成部スタッフ及び関係有識者を対象に紹介したり、意見交換を行ったりすることは可能であり、こうした紹介や意見交換を通じて、制度作りの具体的なプロセスに各専門家が寄与できるという点で意見が一致した。

付 属 資 料

1. 協力開始当初の PDM
2. 2004 年 12 月時点でのプロジェクト変更計画案
3. 2004 年 12 月の運営指導調査団からカンボジア側に提出した Recommendation
4. 高岡宣子短期専門家（看護教育）報告書
5. 2005 年 5 月の運営指導調査団とカンボジア側とで署名・交換した議事録（ミニッツ）

1. 協力開始当初の PDM

Project Design Matrix

Project Name: Human Resource Development of Co-medicals
Project Area: Cambodia

Date: May, 2003

Duration: 2003/9-2008/9
RTI Version: PDM0

Direct target group: Students at the TSMC and 4 Regional Training Center (RTI)
Indirect target group: Clients of public health institutions (facilities)

Narrative Summary		Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumption
Overall Goal	Sufficient number of capable co-medicals are allocated at public health institutions.	Number of public health institutions which comply with Minimum Package Activities and Comprehensive Package Activities (CPA/MPA) standards on co-medicals is increased.	The hospital information database, which will be established by the project	Number and training quality of continuing education courses (conducted by Provincial Health Department and other donors) are improved.
		Number of vacant posts for co-medicals at each public health institution is reduced.	The hospital information database, which will be established by the project	The MOH takes necessary measures to ensure private schools conducting basic training for co-medicals follow national standards and guidelines set by the project.
Project Purpose	Capable co-medicals are produced for public health institutions.	Number of TSMC and 4 RTC graduates who work at public health institutions is appropriately increased.	A follow-up study by the Technical Research Office of the TSMC and 4 RTCs	Working conditions at public health institutions are improved.
		The average score on the final exam of TSMC and 4 RTCs students is increased.	Students' performance records on various examinations	The central government does not freeze or drastically reduce the number of civil servants in health sector.
Outputs		The average score of project monitoring test for 3rd year TSMC and 4 RTC students is increased.	Project survey	In accordance with regulations, the government takes measures for the TSMC and 4RTC students to be assigned at public health institutions.
		The performance of students at practical training hospitals is improved.	Survey at hospitals which accept TSMC and 4 RTC students for their practical training	Working conditions at public health institutions are not worsened.
		The performance of graduates at public hospitals is improved.	Survey at public hospitals which employ TSMC and 4 RTC graduates	
		Necessary national standards and guidelines for institutions which conduct basic training for co-medical are issued.	Results of various training seminars on school management	Places which provide practical training to TSMC and 4 RTC students continue existing.

ANNEX I

Counterpart Training	Others	Sufficient and appropriate staff members shall be assigned at the TSMC and 4 RTCs by the government.
2-2. Improve the hospital-information database system to be able to update vacant positions and the condition of facilities at public health institutions (map creation). 2-3. Regularly update the list of new co-medicals who complete basic training. 2-4. Conduct a follow-up study of the graduates' employment status.	<u>Project Coordinator</u>	Provincial Health Departments agree to collaborate with the project.
Equipment Equipment for practical training 2-5. Advise Human Resource Development to use the information for human resource development plan.	<u>Project Office</u>	
3-1. Conduct training needs assessment and set criteria for evaluation. 3-2. Conduct training on school management (budget management, staff management, equipment maintenance, procurement, student's care etc.) and evaluate impact of the seminars. 3-3. Create school management checklists and regularly monitor actual performance.	Project office at TSMC Project office at Ministry of Health	
4-1. Assess the training needs of teachers/instructors and set evaluation criteria. 4-2. Define appropriate training methods and create training manuals. 4-3. Conduct staff training seminars. 4-4. Regularly evaluate teaching ability.	Local cost Operation and maintenance cost of the project offices	
5-1. Conduct a survey on the current utilization of x-ray facilities at public health institutions. 5-2. Establish a steering committee to open the new x-ray department. 5-3. Revise the study guidelines for all departments. 5-4. Revise/establish appropriate curricula, focusing on practical training.		

ANNEX I

5-5. Revise syllabi and introduce tests to evaluate training impact on students. 5-6. Increase the availability of Khmer textbooks for each course.	6-1. Conduct a survey to obtain baseline data for evaluation. 6-2. Regularly monitor each activity. 6-3. Hold project team meetings periodically to evaluate the progress of each activity.			
---	--	--	--	--

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

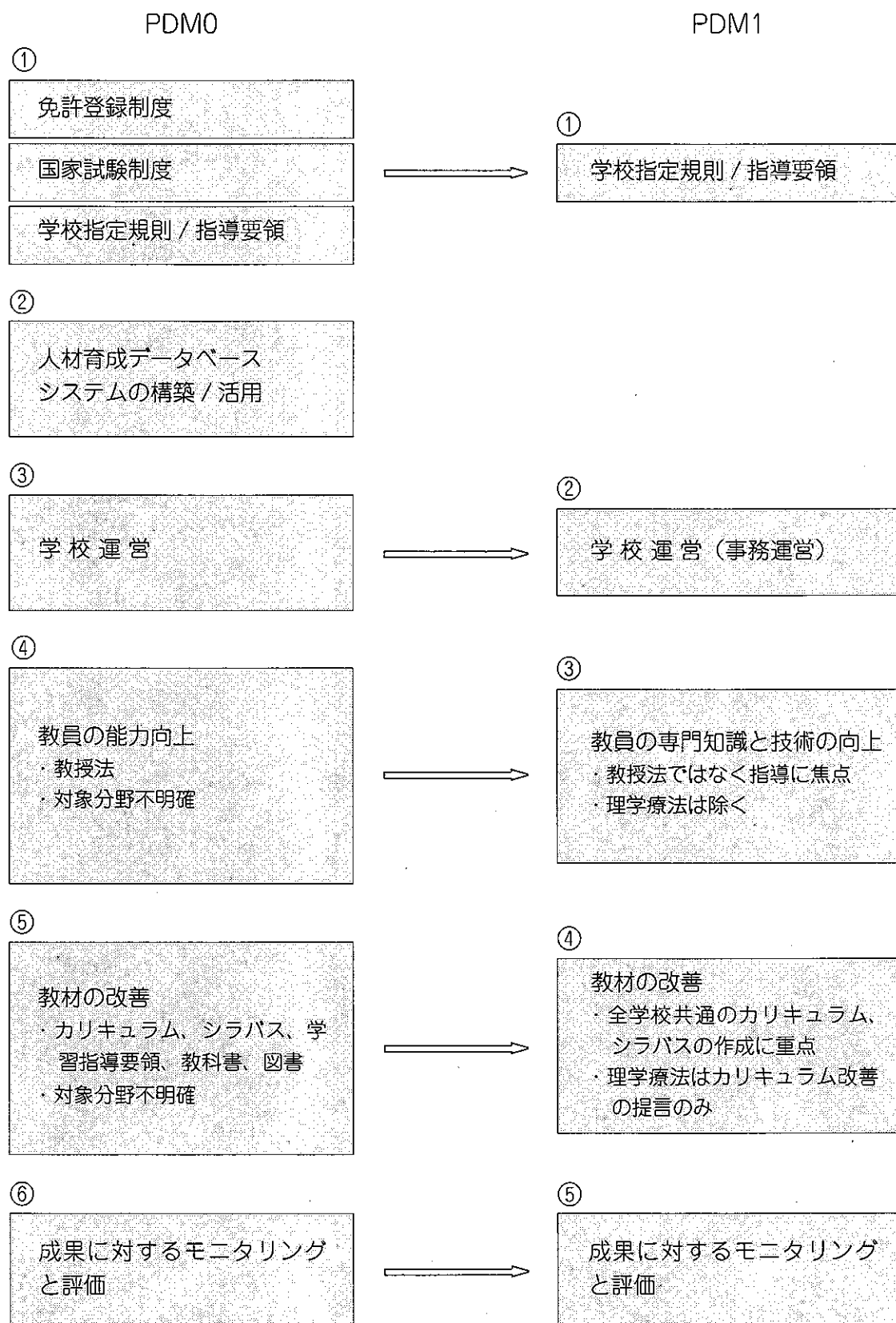
Input/year	2003.9 - 2004.8	2004.9 - 2005.8	2005.9 - 2006.8	2006.9 - 2007.8	2007.9 - 2008.8
year	First	Second	Third	Fourth	Fifth (final year)
1. Dispatch of Japanese Experts					
1) Long term experts					
① Chief Advisor					
② Coordinator					
③ co-medical education					
2) Short term experts					
① School regulation					
② Human resource development planning					
③ IEC					
④ Health education					
⑤ Human relation training					
⑥ Data base management					
⑦ School management					
⑧ Maintenance of school facility					
⑨ Library management					
⑩ Maintenance of Medical equipment					
⑪ Nursing education					
⑫ Physiotherapy education					
⑬ Education material					
⑭ X-Ray technology education					
⑮ Laboratory technology education					
2. Counterpart training					
① School regulation					
② School management					
③ Co-medical education					
3. Equipment supply					
4. Dispatch of Japanese study team					
5. Joint Committee					

Note: This schedule is formulated tentatively on the assumption that necessary budget will be acquired by both side.

This schedule is subject to change within the scope of the "Record of Discussions" if the necessity arises during the course of the Project implementation

2. 2004 年 12 月時点でのプロジェクト変更計画案

プロジェクトの成果 / 活動の変更計画（案）



3. 2004 年 12 月の運営指導調査団からカンボジア側に提出した Recommendation

Ms. Keat Phuong,
Director of Human Resource Development (HRD) Department,
Ministry of Health

Recommendation for the Project for Human Resource Development of Co-medicals

It has been more than one year since commencement of the project. The purpose of Consultation Mission Team dispatch is to review the Outputs and Activities written in PDM and to grasp the project activities and their progress. Through the interviews conducted during the mission, the team acknowledged following concerned issues in project implementation and would like to recommend as mentioned below. It is necessary to re-define a feasible project scope for the remaining four years of cooperation period and re-examine the project approach.

1. Concerned Issues

1) Unclear Description of Project Design Matrix (PDM)

a. PDM has ambiguous texts and description.

2) Unclarified Strategy of Project Activities.

- a. Flow of project activities and relationships of each activity have not been indicated.
- b. Activities, which had not been planned at the project designing stage (ex. establishment of national licensing system of health personnel, and registration system of Ministry of Health's employees and new graduates of co-medical training schools), were considered to be included in the project scope, by putting an extended interpretation on PDM's description.
- c. Project activities have not always been implemented, by considering their priority and feasibility.

3) Insufficient Communication among Project Stakeholders:

- a. Communication between counterpart members and Japanese experts (This partially caused different perception on tasks among them.)
- b. Communication among Japanese experts
- c. Communication between Department of Human Resource Development (HRD) and Technical School for Medical Care (TSMC), and between HRD and University of Health Science (UHS).

4) Insufficient Personnel Inputs

- a. Japanese experts have not always been dispatched adequately and timely.
- b. There is a gap between the size of project scope and personnel input (human resources).

2. Recommendation

1) Project Design Matrix (PDM)

- a. In order for project stakeholders to share understandings on the project, PDM's texts and description should be clarified, along with this recommendation.

2) Project Strategy and Activities.

- a. It is desirable to prepare a strategic plan which indicates the flow and priority of project activities, in accordance with PDM and the Plan of Operation.
- b. In consideration to the completion time of TSMC's educational facility renovation with Grant Aid scheme, priority and timing of project activities under Output 3, 4 and 5 should be examined for their effective and efficient implementation.
- c. TSMC and 4 Regional Training Centers (RTC) continue to be the project targets. Regarding the activities for 4 RTCs under Output 5, the project focuses on preparation of curriculum and syllabus, which are common for all TSMC and 4 RTCs.
- d. Scope of the project activities is nursing, laboratory technology, X-ray technology, and physiotherapy. Activities related to physiotherapy focus on basic rehabilitation, and curriculum review and recommendation for its improvement, in view of various constrains.
- e. "Production of national guidelines and standards written in the Output 1" means preparation of school approval criteria (or school guideline) for accredited school. National licensing system of health personnel would be introduced in the future in Cambodia. Even though it is out of the project scope, it is important to pay due attention to other donors' activities and actively cooperate with them for further improving co-medicals' skills and knowledge.
- f. Since establishment and maintenance of the registration system are important for HRD, it expected to implement them under Output 2. The system is a HRD's fundamental task and has some correlation with the project (ex. appropriate allocation of co-medicals), while it does not directly relate to the Project Purpose. Thus, the Output 2 is to be deleted from the PDM. However, it is advised to employ local consultant(s) for minor format addition of Human Resource Database, and the database operators' training, and write a letter to MOH for promoting awareness and cooperation of provincial health departments on the registration system.
- g. Regarding activities for school management improvement at TSMC under Output 3, four committees play important roles. For conducting their activities appropriately and achieving optimal effects, it is advised to support four committees to review their functions and composition. Instruments for monitoring and evaluation need to be developed for ensuring progress of their activities.
- h. Scope and depth of activities under Output 4 and 5 need to be clarified, based on their priority and limitation in amount of inputs and project period.

3) Communication

- a. It is desirable to increase the frequency of contact and meetings between counterpart members and Japanese experts, as well as among Japanese experts, in order to enhance communication and

effectiveness of meetings for execution of activities. Coordination for effective meetings (ex. clarifying meeting agenda, and participants' role for follow-up activities and their deadline) would be helpful.

- b. Improvement of communication among HRD, TSMC, 4 RTCs and UHS in project execution is appreciated.
- c. It is desirable to have representative(s) of UHS in the Joint Coordination Committee (JCC) as a formal member. MOH's official nomination letter on JCC and PCC members which clarifies their TOR is required, to make them actively involved in the project implementation.

4) Inputs

- a. Regarding the Japanese personnel input for the project, the number of long-term experts is to be as indicated in the original plan, while short-term experts are to be dispatched appropriately, by considering priority and timing of activities.

5) Others

- a. Some activities (ex. information collection at neighboring countries and assisting English class) served for equipping the project members with a foundation to initiate the project smoothly. This type of activities is to be continued.

Phnom Penh, December 13, 2004



Dr. Hiroyuki Nakano
Consultation Mission Team Leader
Japan International Cooperation Agency

業務完了報告書

- | | |
|------------|----------------------------------|
| 1. 専門家氏名 | 高岡宣子 |
| 2. プロジェクト名 | カンボジア王国医療技術者養成プロジェクト |
| 3. 指導分野 | 看護教育 |
| 4. 派遣期間 | 平成 16 年 12 月 6 日～平成 17 年 2 月 5 日 |
| 5. 本邦所属先 | 聖マリア病院国際協力部 |

6. 専門家活動内容と達成状況

1) 派遣目的

看護教育分野を中心に、本プロジェクトの全体を含めた今後の進め方に係る助言及び技術指導を行う。

2) 期待される活動の成果

- (1) 看護教育分野における現状、活動の進捗状況が整理される。
- (2) 別途派遣される調査団の結果を踏まえ、看護分野を主として、随時その他の分野も含めて、プロジェクト終了までの期間でプロジェクトが取り組むべき範囲と具体的計画が明確になる。

3) 活動内容：TOR

- (1) 既存の情報や資料を整理・分析して、別途派遣される運営指導調査団とも協力しながら、プロジェクト開始から現在まで看護教育分野におけるプロジェクトの活動の進捗を明らかにする。追加情報が必要なものについては、情報収集を行う。
- (2) 別途派遣される運営調査団とも協力し、また、同調査団の結果を踏まえて、派遣中の専門家と協力しつつ、今後プロジェクト終了までの期間でプロジェクト全体としてどのような活動を実施するのか明確にする(特に PDM における成果 1・2 の保健省へのアプローチの部分と、成果 3～5 の医療技術学校・地方看護学校のアプローチの整理)。
- (3) 先方関係者と協議の上で看護分野に特化したプロジェクト目標・成果・活動を明確にする (PDM に記載されている内容では、看護分野でどのような活動を行うか具体的な記載がないことから、PDM の読み方によりいかようにも取れる危険性が高い)。
- (4) 上記(2)、(3)で明確にした目的を達成するための看護分野の投入計画(専門家投入、本邦・第三国研修等)とタイムテーブルを作成する。併せて、今後派遣される本分野専門家の業務内容の素案作成を行う。

: 着任後追加された TOR

- (5) 第 5 回看護カリキュラム改訂委員会にて「看護教育カリキュラム開発の理論的枠組み」についてのプレゼンテーションを行う。
- (6) 作成した改訂 PDM 案、PO 案についてカンボジア側との協議を行う。
- (7) Feasibility を高める為に、看護分野の PO 案を複数作成する。

: 活動状況

詳細は添付資料 1、活動概要表参照。

4) 達成状況

期待される活動の成果を確実に得、派遣の目的は達成されたと判断する。具体的な成果は成果品を参照されたい。

5) 成果品リスト

- (1) PDM1ドラフト5(日・英):ドラフト4からの変更部分は下線及び太字(HRD案)で表示:添付資料2参照
- (2) PO Summary (英) Plan A・B・C:添付資料3参照
- (3) POドラフト5(日)看護・理学療法分野は3プラン:添付資料4参照
- (4) POドラフト5(英)看護・理学療法分野は3プラン:添付資料5参照
- (5) 看護分野 H17 年度本邦研修要望表:添付資料6参照
- (6) 看護分野 H17 年度専門家派遣要望表:プラン A:添付資料7参照
- (7) 第5回看護カリキュラム改訂委員会でのプレゼン資料:添付資料8参照
- (8) 看護関連収集資料リスト:添付資料9参照
- (9) PDM 改訂時の検討事項(国内委員、調査団員からのコメントなど):資料10参照

6) プロジェクト事業進捗に果たした専門家の業務役割

同時期に派遣された調査団の Recommendation に基づき、戦略、活動を明確にし、PDM1ドラフト、PO Summary (活動内容要約表)、各活動分野(正看護師教育、臨床検査技師教育、理学療法士教育、放射線技師教育、学校運営、モニタリングと評価)の PO ドラフトを作成した。また、看護教育および、理学療法士教育分野では、専門家投入の feasibility を高める為に3種類の PO ドラフトを作成した。プロジェクトの取り組むべき範囲と、活動計画が明確になった事により、プロジェクト事業の進捗促進に寄与したと思料する。更に、看護カリキュラム改訂委員会での「看護カリキュラム構成の概念」についてのプレゼンテーションは、カリキュラム改訂活動に有用な知識を与えたと考えられる。尚、現行の PDM0 では、カリキュラム改訂活動は成果5に含まれる。

7. 指導分野及びその関連分野にかかる受入国、協力先の現状と問題点

カンボジア王国では、内戦によって医療従事者が激減した。その為、内戦後、医療従事者を急速に増員する必要が生じ、緊急措置的な養成が行われた。現在では、量的には充足しつつあり、量的拡充から質的拡充の時期に入ったと見られる。看護各分野での現状、問題点は以下の通りである。

1) 教育

- (1) 教員の臨床経験:内戦時に多くの知識階級が虐殺された為、その後残された僅かな人材から緊急措置的に教員を募集し採用した。現在、

看護教員として職務についているのは、この時採用された人材が大多数を占めている。これらの看護教員は臨床経験が殆ど無いので、教科書に書いてあることをそのまま教える事は可能かもしれないが、実践的な教育・指導は困難である。また、医師の教員数に占める割合が非常に高い。我が国においても、昭和 40 年代までは医師の教員数に占める割合が高かったが、我が国や他の先進諸国と異なる点は、これらの医師が看護師教育を受けた後に医学教育を受け、医師になっている点である。これは、診断・治療の提供者としてのキャリアパスの頂点に医師がある為、看護師教育を受けた後に医学教育を受ける者が多いとの説明であった。また、講義を担当している医師も、看護師・医師としての臨床経験に乏しい、もしくは皆無な故、看護教員と同様、実践的な教育の実施は困難である。

- (2) 臨床実習：指導現場を観察していないので、明言は出来ないが、一般論として臨床経験が無い教員が、適切な臨床実習指導を行っているとは考え難い。看護教員の会議で「包帯を留める絆創膏は 2 本か 3 本か」が論点になる事自体、「適切な指導が行われていない」という状況を裏付けている。また、臨床実習は、本来は知識を臨床に活用出来るようにする為に実施されるが、指導も充分に行われず、結果として看護学生は見よう見真似で業務を行っており、実習というよりも役務提供になっているとのことである。場合によっては、午後の業務を学生に任せ、副業従事の為に出勤する看護職員も少なくないとの情報を得ている。但し、途上国においては、学生の実習が役務提供になっている事は珍しくなく、中進国である、タイやインドネシアでも実習は役務提供になっている場合が多い。
- (3) 臨床との連携：効果的な臨床実習を行うには臨床と教育の連携は不可欠であるが、現時点では、連携は取られていない。第 5 回看護カリキュラム改訂委員会の際に、医療技術学校(以下 TSMC)の副校長より『看護過程(情報収集－分析－計画－実施－評価のサイクル)』を重視して行きたいが、『看護過程』が臨床の場で実践されていないので、実習も出来ないし、教えても臨床現場では活用できない』との発言があった。この発言は、「教育者が臨床と連携し看護の質を改善していくという考えが希薄である、もしくはそれを自分達の課題とは考えていない」と言うことを示唆している。
- (4) 診断・治療への偏重：看護職の業務は 2 種類に大別される。1 つは、「患者の生命を守る」為に行われる医師による診断・治療の補助、もう 1 つは「患者の人間としての尊厳を守る」為に行われる看護ケアである。カンボジアでは看護師の職務内容の殆どが、医師の診断・

治療の補助である為に、教育の視点も診断と治療の補助技術に偏重している。途上国においては、看護師の業務は「診断・治療の補助」である場合が一般的であるが、看護職としての独自性・独立性を目指すのであれば、人間の尊厳を守る為に行われる「看護ケア」を重視していく必要がある。但し、「看護ケア」は食事や着替えなどの介助、精神的な支援、退院時の指導など多岐に渡っている。途上国の場合、家族が病院に住み込み、身体的介助や、精神的支援を行っている(日本でも完全看護制になる前は、家族がその役割を果していた)ので、必要性が認識され難いとも思われる。

2) 臨床：内戦後に緊急養成された看護師は、基礎教育レベル、受けた教育の内容・期間、等が様々な為、技術や知識の格差も著しい。また、看護ケアは殆ど行われず、前述したように、主な業務は医師の診療、治療の補助である。

3) 看護行政：

- (1) 教員の質と収入：教員が一番不満に感じているのは、勤務時間との関係で副業が持てないなど、臨床で働いている職員に比し、収入がかなり低いという点である。この、「待遇の悪さ」が教員希望者を減らし、結果として質の良い教員の確保を困難にしていると考えられる。
- (2) 学校教育と臨床の連携：学校教育と臨床が包括的に管理されておらず、学校教育と臨床の連携が殆ど無い状態である(保健省内での管轄部署が異なり、省内での関連部署同士の連携も充分ではない)。
- (3) 看護師の需給計画：TSMCや地方看護学校の奨学生の入学生員は需給バランスを反映し保健省が決定する事になっているが、正確な需給情報はない。教員や教育施設の許容量を越えて学生を受け入れれば、教育の質の低下を招く危険性がある。また、公立の医療施設は正規採用を控えている為に、卒業生が正規採用されるのは稀で、採用されたとしても殆どは、臨時採用であるとの事である。

8. 専門家指導分野及びその関連分野で、今後プロジェクト目標を達成する為に残された課題

プロジェクトを軌道に乗せる事が最優先課題である。その為の近々の課題を、プロジェクト、カンボジア側、日本側に分けて記す。

- 1) プロジェクトの課題：PDM1 ドラフト、PO ドラフトを基に、プロジェクトの取り組むべき範囲と活動計画が合意されつつあるが、更なる情報収集を進め、各活動分野の達成目標及び指標を明確に設定することが必要である。また、プ

プロジェクトの円滑な運営の為には、合意形成の過程で、カンボジア側と日本側の共通認識を深め、各活動の責任者を明確にすることが重要である。

- 2) カンボジア側の課題：運営指導調査団の Recommendation でも保健省人材育成部(以下 HRD)と TSMC のコミュニケーションの改善を促しているが、残念ながら現在までの所、改善は見られていない。Recommendation での言及は避けたが、HRD と TSMC ではなく、HRD 部長との関係改善が課題である。HRD 部長と TSMC との関係はプロジェクト活動に最も影響を与えると考えられるので、関係改善に積極的に取り組む必要がある。
- 3) 日本側の課題：プロジェクト活動を効果的・効率的に行う為には専門家の確実な投入が重要である。また、現在の PO ドラフトでは、看護、臨床検査、理学分野は短期専門家の投入で繋いでいく計画なので、長・短期の各専門家の役割を明確にし、継続・一貫した活動となるように充分配慮することが求められる。特に長期専門家が、短期不在時の活動を的確にフォロー・アップしていく事が重要である。また、HRD 部長と TSMC の関係改善については、日本側からの中立的な働き掛けも必要と思慮されるが、ある程度の期間を置いても関係が改善されず、プロジェクト活動に影を落とす様であれば、チーフ・カウンターパートを二人にし、成果別に担当を割り振るなど、何らかの措置を取る事も考慮に入れておくべきである。

9. 専門家指導分野及びその関連分野で、今後受入国が取り組む必要があると考えられる課題

前述した看護分野の現状と問題点は、量から質への移行期に認められる現象である。しかし、カンボジア王国に特異的なのは、「教員が臨床経験を持たない」「教員の収入が臨床で働く職員よりも低い」という点である。今後の課題を以下に記す。

- 1) 教員の質の向上：現任の教員の知識や技術を向上させ、臨床能力を高める事が重要である。特に臨床能力の向上は急務である。また、質の高い教員を確保する為には、教員の待遇改善が必須である。
- 2) 臨床看護師の能力の格差是正：看護教育の変遷の結果、提供されている看護の質に格差が生じている。格差を是正するには、現任教育の実施が必要である。現任教育（継続教育）の必要性に関しては HRD も認識しており、継続教育の実施計画もあるが、資金面その他の問題があり、実施は難航している。
- 3) 学校教育と臨床の連携：看護の質を向上する為には、臨床と看護教育の連携に取り組む必要がある。現状では臨床、学校教育の双方ともに多くの課題を抱えているので、それらの改善が優先されている。HRD では「臨床と学校教育の連携」を図る為の会議を実施するという案もあるが、課題に着手しただけで、

人材、資金面等から中途半端に終わる事も充分予測される。従って、付け焼刃的な対応ではなく、臨床、学校教育各々の課題を解決しつつ、長期的展望に立って慎重に対応する事が重要である。

- 4) 看護ケアの実施：2003年に制定された看護職の職務規定には看護ケアの実施が明記されている。しかし、看護ケアは体験した事も、実施した事も殆ど無いので、表層的な知識だけといっても過言ではない。今後看護ケアを導入するのであれば、まずは、看護ケアの内容と臨床での実施状況を熟知する事が必要である。その為には、先進国などで看護ケアの実施状況を見学し「看護ケアを実施する看護師のイメージ」を明確にすることが実施への第1歩になると思われる。また、前述した様に看護ケアは人間の尊厳を守る為に行われるので、その「ケア」の内容を、家族など、他の介護者と分担する事も可能である。「看護ケア」は先進国では看護師がその役を担っている事が多い為「看護ケア」と呼ばれているだけで、「看護師が行わなくてはならない」と言う訳ではない。韓国では、家族が患者に付き添って、看護師と役割分担をし「ケア」を行っているので、参考になると思われる。
- 5) 看護師の需給計画と教育の質：看護師の需給状況が明確でないのにも関わらず、TSMCの入学定員数は年度によって大きなばらつきがある。教育の質を低下させない為にも、今後建築される校舎の「設定された学生数」以下の学生数を堅守し、また、需給バランスを改善する為の取り組みも必要である。(今後プロジェクトでは、卒業生の就職状況を確認する計画である。)

10. 類似プロジェクト、類似分野への今後の協力にあたっての教訓、提言等

- 1) 人材育成(教育)専門家の事前評価調査への参加、及び調査期間：的確な戦略を策定し、また、その戦略に基づき明確な活動計画を立案する為には、人材育成の専門家が十分な調査期間を与えられ、事前評価調査に加わる事が重要である。
- 2) Feasibility への考慮：看護教育分野では、国際協力にコミット可能な国内のリソースが極端に少ない。従って、プロジェクト計画時に活動量と投入のバランスを十分に考慮する事により、プロジェクト活動の feasibility が高くなる。
- 3) PDM(ログフレーム)の第三者による検証の必要性：論理性、整合性を高め、且つ PDM0 を評価のツールとして活用する為に、第三者による PDM の再検証を実施することが望まれる。

1 1. 添付資料

- 資料 1 活動概要表
- 資料 2 PDM1 ドラフト 5(日・英)
- 資料 3 PO 活動内容要約表 (英) Plan A・B・C
- 資料 4 PO ドラフト 5(日)看護・理学療法分野は 3 プラン
- 資料 5 PO ドラフト 5(英)看護・理学療法分野は 3 プラン
- 資料 6 看護分野 H17 年度本邦研修要望表
- 資料 7 看護分野 H17 年度専門家派遣要望表：プラン A
- 資料 8 第 5 回看護カリキュラム改訂委員会でのプレゼン資料
- 資料 9 看護関連収集資料リスト
- 資料 10 PDM 改訂時の検討事項

活動概要表

月	日	曜日	主な活動内容	
12月	6	月	1 日本発ーバンコクーブノンペン着。ブリーフィング。	6・17日運営指導調査団と終日同行。
	7	火	2 保健省次官、人材育成部長表敬、TSMC校長、副校長と協議。プロジェクト専門家、JICA事務所担当者との協議。	
	8	水	3 JICA事務所表敬と協議。プロジェクト専門家と協議。人材育成部長と協議。JICA事務所次長、担当者との協議。	
	9	木	4 人材育成部長と協議。プロジェクト専門家へ個別インタビュー。	
	10	金	5 Recommendation案についてプロジェクトと協議。Recommendation案についてJICA事務所と協議。	
	11	土	6 Recommendation案の修正。JICA事務所とRecommendation案の最終調整。Recommendation案をJICA本部へ提出。	
	12	日	7 プロジェクトとPDM改訂の為の方針会議。	
	13	月	8 TSMC校長との協議。臨床検査に関する学校指定規則説明会議出席。プロジェクトCPと会食。HRD部長とRecommendation案に対する最終協議。協議後Recommendation提出。	
	14	火	9 PDM改訂の為の方針会議。運営指導調査団中野団長のJICA事務所報告に同行。中野団長ブノンペン発。	
	15	水	10 野島団員、山崎リーダーと臨床検査分野の今後の活動計画案策定。	
	16	木	11 野島団員、山崎リーダーと臨床検査分野の今後の活動計画案策定。調査団の報告書内容について協議。	
	17	金	12 野島団員、山崎リーダーと臨床検査分野の今後の活動計画案策定。野島・野地団員のJICA事務所報告に同行。PDM1ドラフト作成。野島・野地団員ブノンペン発。	
	18	土	13 PDM1ドラフト、Sub-PDM1ドラフト、POドラフト作成。資料整理。	
	19	日	14 PDM1ドラフト、Sub-PDM1ドラフト、POドラフト作成。資料整理。	
	20	月	15 PDM1ドラフト、Sub-PDM1ドラフト、POドラフトをプロジェクト専門家に提示・説明。PDM1ドラフトについて協議。看護関連資料整理。	
	21	火	16 看護関連資料整理・作成。MCHセンター訪問、意見交換。	
	22	水	17 各専門家が担当分野毎に作成したPOドラフトについて協議(放射線、臨床検査、学校運営)。	
	23	木	18 PDM1ドラフト、Sub-PDM1ドラフト、POドラフト修正。ドラフトを第一案(ドラフト1)として事務所に提出、協議。	
	24	金	19 HRD部長と看護分野の活動について協議。資料整理。	
	25	土	20 保健師助産師看護師学校養成所指定規則に関する資料整理。	
	26	日	21 CPA等に関する資料整理。	
	27	月	22 HRD部長との協議結果に基づき看護分野のPOドラフト1修正。JOCS訪問、意見交換。	
	28	火	23 PDM1ドラフト1、Sub-PDM1ドラフト1、POドラフト1修正。第2案(ドラフト2)としてJICA事務所へ提出。	
	29	水	24 カリキュラム、シラバスに関わる資料整理。保健大臣によるTSMC副校長任命式へ出席。	
	30	木	25 学校養成所指導要領関わる資料整理。小嶋調整員作成の学校運営改善に関わる委員会の活動計画について検討。	
	31	金	26 上記計画について、小嶋調整員と協議。HRD部長と第5回看護カリキュラム改訂委員会でのプレゼン内容、PDM看護分野等について協議。PDM1ドラフト2英訳。	
1月	1	土	27 学校養成所指導要領に関する資料整理。	
	2	日	28 学校養成所指導要領に関する資料整理。	
	3	月	29 PDM1ドラフト2英訳。資料整理。	
	4	火	30 法制(民法)のプロジェクト訪問、助言を頂く。学校運営改善の活動内容について協議。	
	5	水	31 PDM1ドラフト2、POドラフト2、「学校運営」部分修正。PDM1ドラフト2英訳。	
	6	木	32 カルメット病院一部見学。第5回看護カリキュラム改訂委員会のプレゼンの為の資料整理。PDM1ドラフト2修正。	
	7	金	33 PDM1ドラフト2修正。	
	8	土	34 PDM1ドラフト2修正。	
	9	日	35 第5回看護カリキュラム改訂委員会のプレゼン準備。	
	10	月	36 PDM1ドラフト2修正。第5回看護カリキュラム改訂委員会のプレゼン準備。HRD基礎教育課副課長と看護カリキュラム改訂に関わる協議。	
	11	火	37 プロジェクト内専門家会議。PDM1ドラフト2修正版、POドラフト2修正版について協議。第3案とする事で合意。PDM1ドラフト3、Sub-PDM1ドラフト3、POドラフト3を第3案としてJICA事務所へ提出。第5回看護カリキュラム改訂委員会のプレゼン準備。	
	12	水	38 第5回看護カリキュラム改訂委員会のプレゼン準備。	

1月	13	木	39	第5回看護カリキュラム改訂委員会出席。「看護教育カリキュラム開発の理論的枠組み」についてプレゼン。JICA事務所とPDM改訂、PDM1ドラフト3,Sub-PDM1ドラフト3,POドラフト3について協議。
	14	金	40	昨日のJICA事務所との協議後修正したドラフト3を第4案としてJICA事務所へ提出。PO英訳。PDM1ドラフト4、POドラフト4英訳版を月曜日からの協議資料としてHRDへ提出。
	15	土	41	PDM1ドラフト4、POドラフト4英語版再確認。
	16	日	42	k
	17	月	43	HRD部長とPDM1ドラフト4、POドラフト4について協議。大筋で合意。プロジェクト内会議。
	18	火	44	PDM1ドラフト4、HRDの提案を整理。プロジェクト資料整理。
	19	水	45	PT分野の活動計画についてプロジェクト内で再協議。協議後PT分野のPOドラフト4修正。H17年度年間計画確認、修正。JICA事務所との協議準備。
	20	木	46	JICA事務所室井担当とPDM改訂、H17年度年間計画について協議。明日のTV会議について打ち合わせ。看護分野資料整理。POドラフト4学校運営分野修正。
	21	金	47	看護関連資料整理。JICA本部、事務所とPDM改訂、活動計画に関わるTV会議。
	22	土	48	POドラフト4:NS,PT再修正。
	23	日	49	PO活動要約表ドラフト作成。資料整理。
	24	月	50	プロジェクト専門家会議。POドラフト4:NS,PT修正案について協議。POドラフト5とする事で合意。PO活動要約表ドラフトを提示し留意点について確認。POドラフト5作成。
	25	火	51	JICA事務所との協議資料準備。PDM改訂に関わるJICA事務所との協議。PO:NS,PT各三種の素案提示を含む。
	26	水	52	休日。
	27	木	53	PDM1ドラフト5、POドラフト5作成。
	28	金	54	POドラフト5、PO活動要約表作成。TSMC(学校長、副校長3名、事務長)、HRD副部長にPDM1ドラフト5、POドラフト5、PO活動要約表(プランA,B,C)について説明。簡単な質疑応答。
	29	土	55	PDM1ドラフト5、POドラフト5、PO活動要約表修正。報告書資料作成。
	30	日	56	PDM1ドラフト5、POドラフト5、PO活動要約表修正。報告書資料作成。
	31	月	57	PDM1ドラフト5、POドラフト5、PO活動要約表修正。H17年度CP研修受入先との調整。
2月	1	火	58	報告書資料作成。
	2	水	59	報告書作成。
	3	木	60	報告書作成。
	4	金	61	JICA事務所へ業務完了報告。ブノンペン発。
	5	土	62	日本着。

Project Design Matrix 1
Project Name: Human Resource Development of Co-medicals
Project Area: Cambodia
February, 5 2005
Duration: 2003/9 – 2008/9
Direct target group: Staff and SRN, LT, RT, PT courses students of the TSMC and 4 RTCs (Version: PDM1)
Indirect target group: Clients of health institutions (facilities)

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	基礎データ	Important Assumption
Overall Goal Qualified co-medicals (SRN, LT, RT, PT), enable to perform defined tasks, are graduated from public and private schools and employed at health facilities in Cambodia. (GPA等で規定された業務内容を遂行できる医療技術者(正看護師、臨床検査技師、放射線技師、理学療法士)が(全教育施設)公立私立で養成され、カンボジアの医療施設に雇用される。	Public and private co-medical schools follow the regulations which established by output 1.公立・私立学校が成果1で施行された規定を遵守する。 Passing rate of the first trial of graduation examination for public and private co-medical schools are increased. 公立・私立学校の初回の卒業試験合格率が上がる。 Employment status of graduates is improved. 卒業生の就職状況が改善される。	HRD Report HRD Report Project (TSMC) Report	要調査 有(未入手) 要調査	a) National Health Policy is not changed. 基本的な国家保健政策が変更されない。
Project Purpose Public co-medical schools give adequate education to students of SRN, LT, PT, RT courses. 公立の医療技術学校がSRN, LT, PT, RT課程の学生に適切な教育を行う。 HRD案: Public co-medical schools produce qualified graduates from SRN, LT, PT, RT courses.	Public schools for co-medical follow the regulations which established by output 1. 公立学校が成果1で施行された規定を遵守する。(HRD案: TSMC 80%, RTCs 70%) Each course is implemented as planned in accordance with the curriculums and the syllabus. カリキュラム・シラバスに沿った教育計画を実施する。(HRD案: 80%) Educators' qualification is corresponded to teaching subject in SRN and LT courses. 教員の専門科目と実際の講義科目が一致する(看護・臨床検査)。 Passing rate of the first trial of graduation examination for public co-medical schools is increased. 公立学校の初回の卒業試験合格率が上がる。	HRD Report TSMC-RTCs' Reports TSMC-RTCs' Reports HRD Report	要調査 要調査 要調査 要調査	b) The regulations are applied for all co-medical schools. 作成された規定が全ての医療技術者養成学校に適用される。 c) Graduates have sufficient employment opportunities of public and private health facilities. 卒業生に公立・私立の医療施設への就職機会が充分にある。

Outputs	Document of Sub-decree	
1. "School approval criteria" and "Guidelines for accrediting school" for SRN, LT, PT, RT courses are executed. 医療技術者の基礎教育に関する学校指定規則と学校指導要領が施行される(放射線・臨床検査・看護・理学)。	The regulations are executed as Sub-decree (or Ministerial Ordinance). 各種規定が(策定され)政令(省令)として施行される。	d) Defined tasks for co-medicals are not changed. (CPA等で規定された業務内容が変更されない)。

2. According to the School approval criteria and Guidelines for accrediting school, for RT course, curriculum and syllabuses are developed and for SRN, LT courses, curriculum and syllabuses are revised. 学校指定規則と学校指導要領に沿った、カリキュラムとシラバスが作成され(放射線)、または改訂される(臨床検査・看護)。	Curriculums and syllabus are developed or revised. カリキュラム・シラバスが作成、または改訂される。	Project Report	e) The level of graduate examination is not changed. 卒業試験の難度が変更されない。 f) Dispense of salary, equipments and consumables from UHS and MOH are improved, or at least not worsened. UHSやMOHからの給与・機材・消耗品の配布状況が改善する。少なくとも悪化しない。(調査回案より転記) g) Sufficient teaching stuffs are allocated for Radiology Technician course. 放射線技師課程に十分な教員が配置される。 h) TSMC does not become a private school. TSMCが私立にならない。 i) Admission of the students is decided by regulated measure and the number of admitted students does not exceed regulated maximum number. 学生の入学選抜が規程通りの方法で決定され、且つ、定員を越えない。 j) TSMCとRTCsの学生に臨地実習の場を提供する病院が存在しつづける。(PDM0より転記したが、必要か?)
3. Educational materials for RT and LT course are created for developed or revised curriculum and syllabuses. 作成されたカリキュラム、シラバスに沿った教育教材を開発する(放射線・臨床検査)。	Ratio of developed educational materials to planned educational materials is 100%. 開発された教育教材の計画に対する率が100%である。	Project Report	
4. Educators' trainings, for SRN, LT, RT, PI courses, are carried out for enabling them to teach the courses, according to developed or revised or current curriculums and syllabuses. 作成された、又は現行のカリキュラム、シラバスに沿った教育が出来るよう、教員研修を行う(放射線・臨床検査・看護・理学)。	Expertise of educators in SRN and LT courses are strengthened by implementation of planned trainings. 計画された教員研修が実施され、専門性が強化される。	Project Report	
5. Implementing SRN, LT, RT, PI courses in accordance with developed or revised or current curriculums and syllabuses. カリキュラム、シラバスに沿った教育を実施する(放射線・臨床検査・看護・理学)。	Education is carried out based on the plan. 計画に沿って教育が実施される。	TSMC-RTCs' Report	
6. School administration of the TSMC is improved to follow the regulations which are created by Output 1, and implement SRN, LT, PT, RT courses effectively in accordance with developed or revised or current curriculums and syllabuses. TSMCが施行された規則を遵守し、カリキュラム、シラバスに沿った教育が効果的に実施できるように学校運営体制が改善される。(TSMCの学校運営体制が改善され、施行された規定を遵守し、カリキュラム・シラバスに沿った教育が効果的に実施される。Jとしないのは、PDM0ではTSMCの学校運営が改善されるJであった為。)	Necessary checklists are prepared. 各種チェックリスト(計画、情報、労務管理、職員の規律、会計監査、機材・施設等管理、授業実施状況等)が作成される。 School administration is improved by utilizing the checklists. 作成されたチェックリストの使用により運営状況が改善される。 Registration of students' data is improved. 学生のデータ登録状況が改善される。	Project Survey or TSMC Report チェックリスト使用による状況調査報告書 (TSMC報告書?)	
7. Project management is improved by utilizing the results of periodically conducted monitoring and evaluations for the project. プロジェクトに対して定期的なモニタリングと評価を行い、その結果を基にプロジェクト運営を向上させる。	Monitoring and evaluations are conducted as planned. 計画されたモニタリング・評価が実施される。 The results of monitoring and evaluation are utilized for project management. モニタリングと評価結果がプロジェクト運営に活用される。	要調査	

Activities	Inputs			
	Japanese side		Cambodian side	
1-1. Acknowledge current situation 1-2. Establish educational committees 1-3. Confirm the process of approval and execution of the draft of regulations 1-4. Establish 'Regulation Steering Committee' 1-5. Set working groups up 1-6. The first drafts of "School approval criteria for accrediting school" are provided and submitted to each educational committee by the working groups 1-7. The first drafts of "Guideline for accrediting school" are provided and submitted to each educational committee by the working groups 1-8. The drafts are discussed, modified, and confirmed by each educational committee 1-9. The confirmed drafts are submitted to 'Regulation Steering Committee' by each educational committee 1-10. The submitted drafts are discussed, modified and approved by the Regulation Steering Committee 1-11. Start the process of execution 1-12. Confirm the execution and acknowledgement	Personnel		Personnel	k) Cambodian counterparts shall be retained.カンボジアのCPが大幅に離職しない。(PDM0より転記) l) Communication among HRD, UHS, TSMC, and 4 RTCs is improved.(調査団報告書より転記、必要?)
	Long/short-term experts:		Staff	
	Chief Adviser		Counterpart Committee.	
	Project Coordinator			
	Others		Department of Human Resource Development, Personnel Department, Hospital Service Department and Planning Department of the MOH	
2-1. Obtain information of curriculums and syllabuses 2-2. Set working groups up 2-3. Provide drafts of curriculums at working groups 2-4. Provide drafts of syllabuses at working groups 2-5. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified, confirmed and submitted to each educational committee by the working groups 2-6. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified and confirmed by each educational committee 2-7. Submit the approved drafts of curriculums and syllabuses to HRD by each educational committee	Counterpart Training		TSMC and 4 RTCs	
			Others	
			Project Coordinator	
	Equipment		Project Office	
	Equipment for practical training		Project office at TSMC	
			Project office at the MOH	

2-8. Obtain the approval by the MOH as National Standard curriculums and syllabuses'	
3-1. Confirm and create a list of current educational materials and intended educational materials to obtain	
3-2. Set priority for providing educational materials such as essential, preferred materials	
3-3. Make a plan for educational material development, including instruction of methodology of material development	
3-4. Develop educational materials according to the plan	
4-1. Acknowledge current situation	
4-2. Consider priority and necessity of trainings	
4-3. Decide priority and contents of trainings	
4-4. Make a plan for trainings, including usage instruction of the developed educational materials and method of evaluation of the trainings	
4-5. Implement the trainings	
4-6. Evaluate the results of the trainings	
4-7. Discuss the contents of the trainings based on the results of the evaluation	
5-1. Review the current implementation plan and confirm the implementation plan which is made by school management committee	
5-2. Implement the educational plan	
5-3. Monitor the conditions of implementation	
6-1. Acknowledge current situation	
6-2. Analyze current situation (Problem Analysis)	
6-3. Conduct basic study for essential documents	
6-4. Establish "4 Improvement Committees" based on the results of the problem analysis	
6-5. Hold the Improvement Committees' meetings regularly	
6-6. Conduct a study on assigned tasks of Administration/financial office, Technical/Research office and each educational section	
6-7. Conduct analysis on the results of study to clarify problems for task assignment	
6-8. Acknowledge problems on task assignment and assign problems to 4 Improvement Committees	

6-9. Set up official regulation for each Improvement Committee. 6-10. Discuss problems at each Improvement Committee for resolutions 6-11. Submitt resolutions to Directors' Committee from each Improvement Committee 6-12. Rearrange task assignment efficiently, based on the approved resolutions by Directors' Committee 6-13. Create activity checklists based on rearranged task assignment 6-14. Monitor and evaluate state of administration by utilizing created checklists 6-15. Make resolutions if necessity is emerged from monitoring and evaluations 6-16. Prepare the succeeding school administration improvement plan after February 2007 6-17. Train librarians of TSMC and 4TRCs 6-18. Arrange each library for effective utilization 6-19. Provide text books and educational books in Khmer for each library	7-1. Set monitoring and evaluation plan 7-2. Conduct survey to obtain baseline data for evaluation 7-3. Monitor the project as planned 7-4. Evaluate the project as planned 7-5. Hold JCC as planned 7-6. Hold PCC as planned 7-7. Modify the project plan if necessity is emerged from monitoring and evaluation		Precondition: Sufficient and appropriate staff members shall be assigned at the TSMC and 4TRCs by the Government. 前提条件:カンボジア政府がTSMCと4TRCsに十分な人数の適切な人材を配置する。(PDM0より転記)
--	--	--	---

Activities	Inputs	
	Japanese side	Cambodian side
1-1. 現状を把握する 1-2. 各種教育運営委員会を設立する 1-3. 各法令レベル(政令・省令等)の認可・施行についての手順を確認する 1-4. 運営委員会を設立する 1-5. 作業委員会を設置する 1-6. 作業委員会において学校指定規則第一草稿を作成し、各種教育運営委員会へ提出する 1-7. 作業委員会において学校指導要領第一草稿を作成し、各種教育運営委員会へ提出する 1-8. 各種教育運営委員会にて草稿を検討、修正、承認する 1-9. 各種教育運営委員会より運営委員会へ原案を提出する 1-10. 運営委員会にて、検討、修正、承認する 1-11. 発効のための手続を開始する 1-12. 施行日及び周知を確認する 2-1. カリキュラム・シラバスに関する情報を収集する 2-2. 作業委員会を設置する 2-3. 作業委員会にてカリキュラム案を作成する 2-4. 作業委員会にてシラバス案を作成する 2-5. 作業委員会にてカリキュラム案・シラバス案を検討、修正、承認し、各種教育運営委員会へ提出する 2-6. 各種教育運営委員会にてカリキュラム案・シラバス案を検討、修正、承認する 2-7. 各種教育運営委員会からHRDへ提出する 2-8. 統一カリキュラムとして承認を得る 3-1. 現在使用中、及び整備予定の教材・機材を確認し、リストを作成する 3-2. 作成が必要な教材、望まれる教材、及び作成の優先順位等について検討する 3-3. 教材作成計画を立案する(作成指導も含む) 3-4. 計画に従って教材を作成する 4-1. 現状を調査する 4-2. 研修の必要性、優先順位を検討する 4-3. 研修内容、優先順位を決定する 4-4. 計画を作成する(教材の使用方法も含む) 4-5. 研修を実施する 4-6. 研修の評価を行う 4-7. 評価結果を踏まえ、研修内容について再検討する 5-1. 学校運営委員会(正式名称は?)にて立案された実施計画を再検討、確認する 5-2. 実施計画に従って教育を実施する 5-3. 実施状況をモニタリングする 6-1. 現状を把握する 6-2. 問題分析を実施する 6-3. 書類整備状況等基礎調査を行う 6-4. 問題分析結果に基づいて、各種改善委員会を設置する	Personnel Long/short-term experts: Chief Adviser Project Coordinator Others Counterpart Training Equipment Equipment for practical training	Personnel Staff Counterpart Committee, Department of Human Resource Development, Personnel Department, Hospital Service Department and Planning Department of the MOH TSMC and 4RTCs Others Project Coordinator Project Office Project office at TSMC Project office at the MOH

6-5. 各種改善委員会を定期的に開催する 6-6. 業務分掌調査を行う（対象は事務部、教務部、各科） 6-7. 現在の業務分掌上の問題点を把握する 6-8. 業務分掌上の解決課題を確認し、4つの改善委員会に課題を割り振る 6-9. 各改善委員会規約を制定する 6-10. 各改善委員会にて解決課題を協議し、改善案を立てる 6-11. 各改善委員会から課題解決のための改善案をディレクターズ委員会に提出する 6-12. ディレクターズ委員会で承認された改善案を基に、新校務分掌を作成する 6-13. 新校務分掌を基に各種改善委員会が活動フェイリスを作成する 6-14. 各改善委員会がフェイリスを活用しながら、運営状況をモニタリング・評価する 6-15. 評価結果に基づいて、必要であれば各改善委員会が解決策を立て実施する。 6-16. 2007. 2月以降の計画を立案する 6-17. 図書館司書へのトレーニングをする 6-18. 図書館の基本整備を実施する 6-19. クメール語書籍の整備を行う			
7-1. モニタリング・評価計画を立案する 7-2. 基礎データを収集する 7-3. モニタリングを実施する 7-4. 評価をする 7-5. JCCを開催する 7-6. PCCを開催する 7-7. 必要に応じてプロジェクトの活動内容を修正する			

Output	Activities	RT	LT	SRN	PT	SM	M&E
"School approval criteria" and "Guidelines for accrediting school" for SRN, LT, PT, RT courses are executed.	1-1. Acknowledge current situation 1-2-0. Provide advices for the regulations 1-2. Establish educational committees 1-3. Confirm the process of approval and execution of the drafts of regulations 1-4. Establish 'Regulation Steering Committee' 1-5. Set working groups up 1-6. The first drafts of "School approval criteria for accrediting school" are provided and submitted to each educational committees by the working groups 1-7. The first drafts of Guideline for accrediting school are provided and submitted to each educational committee by the working groups 1-8. The drafts are discussed, modified, and confirmed by each educational committee 1-9. The confirmed drafts are submitted to 'Regulation Steering Committee' by each educational committee 1-10. The submitted drafts are discussed, modified and approved by the Regulation Steering Committee 1-11. Start the process of execution 1-12. Confirm the execution and acknowledgement	2005	2005	2005	2005		
According to the School approval criteria and Guidelines for accreditation school, for RT course, curriculum and syllabuses are developed and for SRN, LT courses, curriculum and syllabuses are revised.	2-1. Obtain information of curriculums and syllabuses 2-2-0. Provide advices for curriculum and syllabus development if requested by HRD 2-2. Set working groups up 2-3. Provide drafts of curriculums at working groups 2-4. Provide drafts of syllabuses at working groups 2-5. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified, confirmed and submitted to each educational committee by the working groups 2-6. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified and confirmed by each educational committee 2-7. Submit the approved drafts of curriculums and syllabuses to HRD by each educational committee 2-8. Obtain the approval by the MOH as 'National Standard curriculums and syllabuses'	2005	2005	2005			
Educational materials for RT and LT course are created for developed or revised curriculums and syllabuses.	3-1. Confirm and create a list of current educational materials and intended educational materials to obtain 3-2. Set priority for providing educational materials such as essential, preferred materials 3-3. Make a plan for educational material development, including instruction of methodology of material development 3-4. Develop educational materials according to the plan	2005-2006					
Educators' trainings, for SRN, LT, RT, PT courses, are carried out for enabling them to teach the courses, according to developed or revised or current curriculums and syllabuses.	4-1. Acknowledge current situation 4-2. Consider priority and necessity of trainings 4-3. Decide priority and contents of trainings 4-4. Make a plan for trainings, including usage instruction of the developed educational materials and method of evaluation of the trainings 4-5. Implement the trainings 4-6. Evaluate the results of the trainings 4-7. Discuss the contents of the trainings based on the results of the evaluation	2005-2006		2006-2007	2006		
Implementing SRN, LT, RT, PT courses in accordance with developed or revised or current curriculums and syllabuses.	5-1. Review the current implementation plan and confirm the implementation plan which is made by school management committee 5-2. Implement the educational plan 5-3. Monitor the conditions of implementation	2006 -		2005 -	2006 -		

Output	Activities	RT	LT	SRN	PT	SM	M&E
"School approval criteria" and "Guidelines for accrediting school" for SRN, LT, PT, RT courses are executed.	1-1. Acknowledge current situation 1-2-0. Provide advices for the regulations 1-2. Establish educational committees 1-3. Confirm the process of approval and execution of the drafts of regulations 1-4. Establish 'Regulation Steering Committee' 1-5. Set working groups up 1-6. The first drafts of "School approval criteria for accrediting school" are provided and submitted to each educational committee by the working groups 1-7. The first drafts of Guideline for accrediting school are provided and submitted to each educational committee by the working groups 1-8. The drafts are discussed, modified, and confirmed by each educational committee 1-9. The confirmed drafts are submitted to 'Regulation Steering Committee' by each educational committee 1-10. The submitted drafts are discussed, modified and approved by the Regulation Steering Committee 1-11. Start the process of execution 1-12. Confirm the execution and acknowledgement	2005	2005	2006			
According to the School approval criteria and Guidelines for accreditation school, for RT course, curriculum and syllabuses are developed and for SRN, LT courses, curriculum and syllabuses are revised.	2-1. Obtain information of curriculums and syllabuses 2-2-0. Provide advices for curriculum and syllabus development if requested by HRD 2-2. Set working groups up 2-3. Provide drafts of curriculums at working groups 2-4. Provide drafts of syllabuses at working groups 2-5. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified, confirmed and submitted to each educational committee by the working groups 2-6. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified and confirmed by each educational committee 2-7. Submit the approved drafts of curriculums and syllabuses to HRD by each educational committee 2-8. Obtain the approval by the MOH as 'National Standard curriculums and syllabuses'	2005	2005	2005			
Educational materials for RT and LT course are created for developed or revised curriculums and syllabuses.	3-1. Confirm and create a list of current educational materials and intended educational materials to obtain 3-2. Set priority for providing educational materials such as essential, preferred materials 3-3. Make a plan for educational material development, including instruction of methodology of material development 3-4. Develop educational materials according to the plan	2005-2006					
Educators' trainings, for SRN, LT, RT, PT courses, are carried out for enabling them to teach the courses, according to developed or revised curriculum and syllabuses	4-1. Acknowledge current situation 4-2. Consider priority and necessity of trainings 4-3. Decide priority and contents of trainings 4-4. Make a plan for trainings, including usage instruction of the developed educational materials and method of evaluation of the trainings 4-5. Implement the trainings 4-6. Evaluate the results of the trainings 4-7. Discuss the contents of the trainings based on the results of the evaluation	2005-2006		2006-2007	2006		
Implementing SRN, LT, RT, PT courses in accordance with developed or revised current curriculums and syllabuses.	5-1. Review the current implementation plan and confirm the implementation plan which is made by school management committee 5-2. Implement the educational plan 5-3. Monitor the conditions of implementation	2006 -		2005 -	2006 -		

Output	Activities	RT	LT	SRN	PT	SM	M&E
"School approval criteria" and "Guidelines for accrediting school" for SRN, LT, PT, RT courses are executed.	1-1. Acknowledge current situation 1-2-0. Provide advices for the regulations 1-2. Establish educational committees 1-3. Confirm the process of approval and execution of the drafts of regulations 1-4. Establish 'Regulation Steering Committee' 1-5. Set working groups up 1-6. The first drafts of "School approval criteria for accrediting school" are provided and submitted to each educational committee by the working groups 1-7. The first drafts of Guideline for accrediting school are provided and submitted to each educational committee by the working groups 1-8. The drafts are discussed, modified, and confirmed by each educational committee 1-9. The confirmed drafts are submitted to 'Regulation Steering Committee' by each educational committee 1-10. The submitted drafts are discussed, modified and approved by the Regulation Steering Committee 1-11. Start the process of execution 1-12. Confirm the execution and acknowledgement	2005	2005	2006 ?			
According to the School approval criteria and Guidelines for accreditation school, for RT course, curriculum and syllabuses are developed and for SRN, LT courses, curriculum and syllabuses are revised.	2-1. Obtain information of curriculums and syllabuses 2-2-0. Provide advices for curriculum and syllabus development if requested by HRD 2-2. Set working groups up 2-3. Provide drafts of curriculums at working groups 2-4. Provide drafts of syllabuses at working groups 2-5. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified, confirmed and submitted to each educational committee by the working groups 2-6. The drafts of curriculums and syllabuses are discussed, modified and confirmed by each educational committee 2-7. Submit the approved drafts of curriculums and syllabuses to HRD by each educational committee 2-8. Obtain the approval by the MOH as 'National Standard curriculums and syllabuses'	2005	2005	2005			
Educational materials for RT and LT course are created for developed or revised curriculums and syllabuses.	3-1. Confirm and create a list of current educational materials and intended educational materials to obtain 3-2. Set priority for providing educational materials such as essential, preferred materials 3-3. Make a plan for educational material development, including instruction of methodology of material development 3-4. Develop educational materials according to the plan	2005-2006					
Educators' trainings, for SRN, LT, RT, PT courses, are carried out for enabling them to teach the courses, according to developed or revised or current curriculums and syllabuses	4-1. Acknowledge current situation 4-2. Consider priority and necessity of trainings 4-3. Decide priority and contents of trainings 4-4. Make a plan for trainings, including usage instruction of the developed educational materials and method of evaluation of the trainings 4-5. Implement the trainings 4-6. Evaluate the results of the trainings 4-7. Discuss the contents of the trainings based on the results of the evaluation	2005-2006		2005 - 2007	2006 - 2007		
Implementing SRN, LT, RT, PT courses in accordance with developed or revised or current curriculums and syllabuses.	5-1. Review the current implementation plan and confirm the implementation plan which is made by school management committee 5-2. Implement the educational plan 5-3. Monitor the conditions of implementation	2006 -		2005 -	2006 -		

Output	Activities	RT	LT	SRN	PT	SM	M&E
School administration of the TSMC is improved to follow the regulations which are created by Output 1, and implement SRN, LT, PT, RT courses effectively in accordance with developed or revised or current curriculums and syllabuses.	6-1. Acknowledge current situation 6-2. Analyze current situation (Problem Analysis) 6-3. Conduct basic study for essential documents 6-4. Establish "4 Improvement Committees" based on the results of the problem analysis 6-5. Hold the Improvement Committees' meetings regularly 6-6. Conduct a study on assigned tasks of Administration/financial office, Technical/Research office and each educational section 6-7. Conduct analysis on the results of study to clarify problems for task assignment 6-8. Acknowledge problems on task assignment and assign problems to 4 Improvement Committees 6-9. Set up official regulation for each Improvement Committee 6-10. Discuss problems at each Improvement Committee for resolutions 6-11. Submit resolutions to Directors' Committee from each Improvement Committee 6-12. Rearrange task assignment efficiently, based on the approved resolutions by Directors' Committee 6-13. Create activity checklists based on rearranged task assignment 6-14. Monitor and evaluate state of administration by utilizing created checklists 6-15. Make resolutions if necessity is emerged from monitoring and evaluations 6-16. Prepare the succeeding school administration improvement plan after February 2007 6-17. Train librarians of TSMC and 4TRCs 6-18. Arrange each library for effective utilization 6-19. Provide text books and educational books in Khmer for each library						
Project management is improved by utilizing the results of periodically conducted monitoring and evaluations for the project.	7-1. Set monitoring and evaluation plan 7-2. Conduct survey to obtain baseline data for evaluation 7-3. Monitor the project as planned 7-4. Evaluate the project as planned 7-5. Hold JCC as planned 7-6. Hold PCC as planned 7-7. Modify the project plan if necessity is emerged from monitoring and evaluation						