No. 3

ヴィエトナム社会主義共和国
チョーライ病院プロジェクト
終了時評価報告書

平成10年12月
(1998年12月)

JICA LIBRARY
J 1151451 [0]

国際協力事業団
医療協力部

医協一
J R
98－33

ヴィエトナム社会主義共和国チョーライ病院プロジェクト終了時評価報告書
平成10年12月

国際
JICA
123
98
001
LIBRARY

ヴィエトナム社会主義共和国
チョーライ病院プロジェクト
終了時評価報告書

平成10年12月
(1998年12月)

国際協力事業団
医療協力部

1151451 [0]

序　文

本プロジェクトは、ヴィエトナムにおける医療水準の向上を図るため、南部ヴィエトナム地域の中核病院であるチョーライ病院の機能強化を目的として、平成７年４月から３年間の予定で実施され、平成９年度の評価調査団において１年間の延長が検討されました。

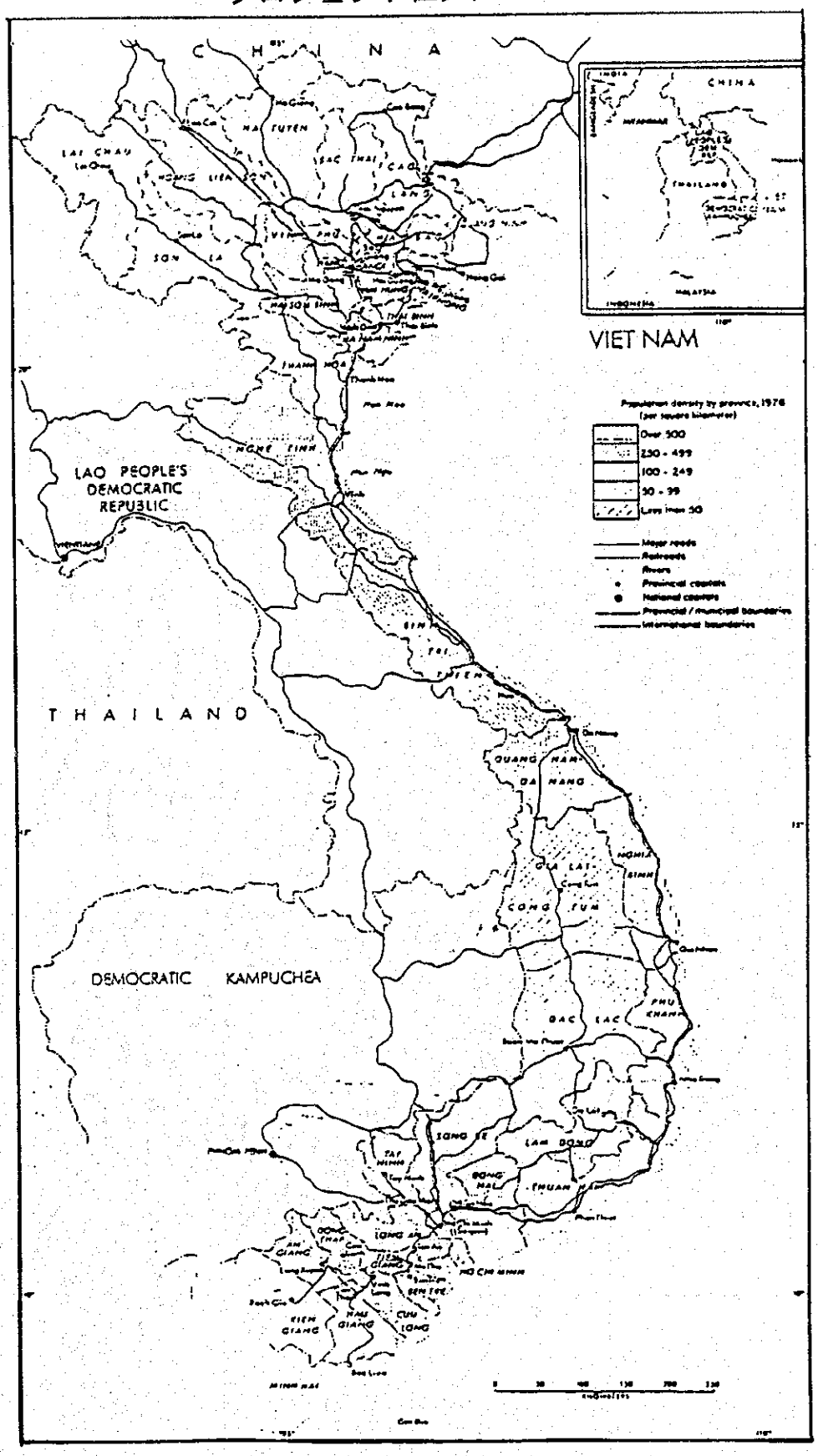
このたび、国際協力事業団は、前回調査後の討議議事録に基づく協力期間が平成11年３月31日をもって終了するのに先立ち、これまでの協力内容の評価をヴィエトナム側と共同で行うために、平成10年12月20日から同年12月25日まで、国立国際医療センター副院長小堀鴎一郎氏を団長とする終了時評価調査団を派遣しました。

本報告書は、本調査団が実施した調査および協議の内容と結果などを取りまとめたものです。ここに、本件調査にあたりご協力いただきました調査団および関係各位に対しまして、深甚なる謝意を表する次第です。

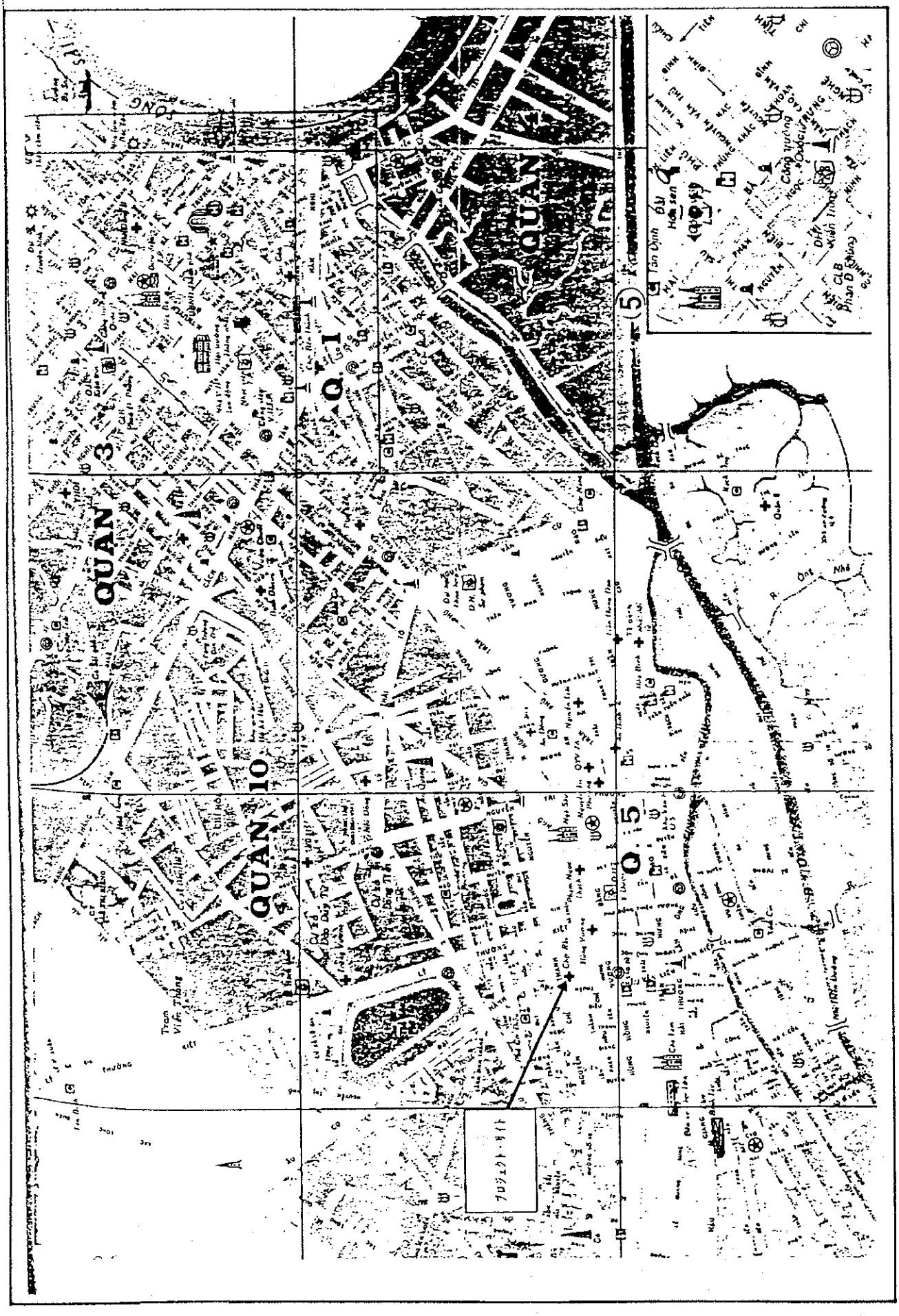
平成11年３月

国際協力事業団
理事　阿部英樹

プロジェクト位置図（1）

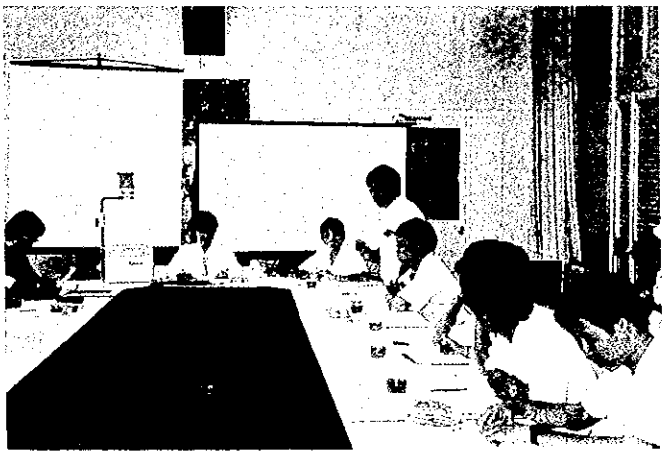

C H I N A
VIET NAM
LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC
THAILAND
DEMOCRATIC KAMPUCHEA
LAI CHAU
SON LA
NGHE TINH
QUANG NAM
DA NANG
GIA LAI
CONG TUM
BAC LAC
PHU KHANH
LAM DONG
TAY NINH
SONG BE
DONG NAI
THUAN HAI
AN GIANG
KIEN GIANG
HAU GIANG
CUU LONG
HO CHI MINH
Population density by province, 1976
(per square kilometre)
Over 500
250 - 499
100 - 249
50 - 99
Less than 50
Major roads
Railroads
Rivers
Provincial capitals
National capitals
Provincial / municipal boundaries
International boundaries

プロジェクト位置図（2）

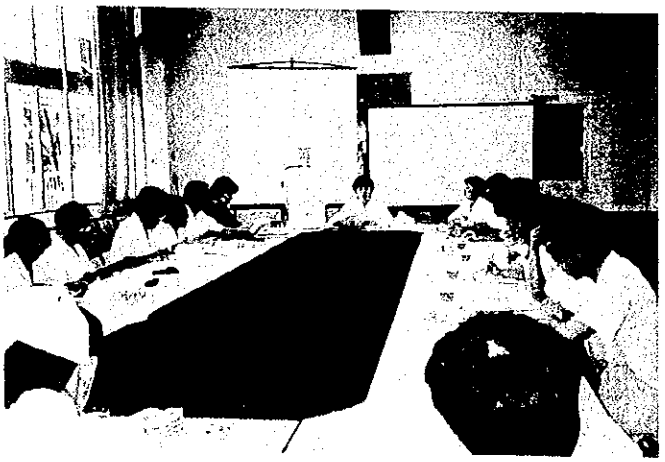


評価ワークショップ（1999年１月26日実施）

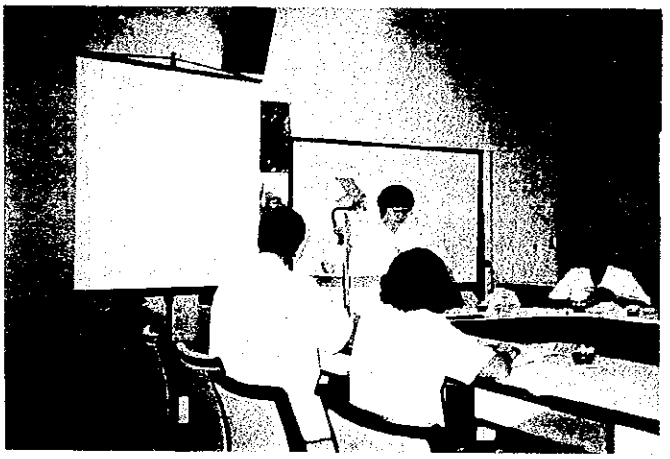
▲病院長挨拶



▲チーフアドバイザー挨拶

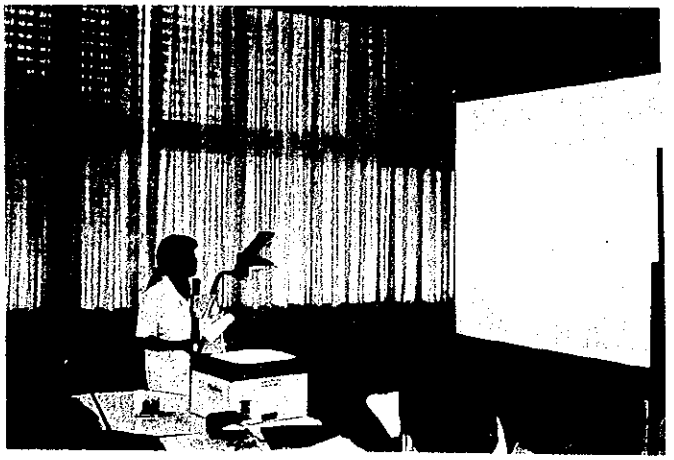


▲ＰＣＭ評価手法の説明（１）



▲ＰＣＭ評価手法の説明（２）

▲グループディスカッション



▲グループディスカッションの発表

目　次

序文
プロジェクト位置図
写真
第１章　終了時評価調査団（延長時）の派遣 …… 1
1-1　調査の経緯と目的 …… 1
1-2　調査団の構成 …… 1
1-3　調査日程 …… 2
1-4　終了時評価の方法 …… 2
1-5　プロジェクトの当初計画 …… 8
1-6　プロジェクト延長期間における計画 …… 9
1-7　主要面談者 …… 9

第２章　合同評価の概要 …… 11

第３章　総括 …… 12

第４章　調査内容と現状認識 …… 13

第５章　評価結果 …… 15
5-1　プロジェクトの計画達成度 …… 15
5-2　５項目による評価 …… 29
5-3　提言および教訓 …… 34

資料
1　ミニッツ …… 39
2　合同評価報告書 …… 45

第１章　終了時評価調査団（延長時）の派遣

1-1　調査の経緯と目的

ヴィエトナムにおける保健衛生環境は、医療供給の量的質的不足、すなわち薬品、医療器材の不足、および熟練した医師、看護婦などの不足により十分な医療が施せない状況になっており、国民の健康状態に深刻な影響を及ぼしている。

このような状況のもと、同国はわが国に対し、医療水準の向上を図るため、南部地域の中核病院であるチョーライ病院に対する技術協力の実施を要請してきた（同病院へは1966年より10年間にわたり、脳外科技術の向上を目的とした技術協力が実施され、同時に1971年より無償資金協力による新病院建設が行われ、1974年に完工している。また、1992年より無償資金協力による機材供与、施設改善計画が実施されている）。

技術協力は、1995年４月から３年間の協力期間をもって開始され、1997年８月に評価調査団を派遣し、看護分野、病院管理分野の協力のため１年間延長することとなった。

本調査団は、上記の延長期間のプロジェクトの活動進捗状況を把握・評価し、今後ヴィエトナムが独自で本病院を運営していくための協力の必要性や実施体制の問題点などについての検討を行い、提言を行うことを目的として1998年12月20日から25日までの日程で派遣された。本評価調査団の派遣の前週にＡＰＥＣの会議に出席中であった小渕首相が同病院を訪問された。

なお、ＰＣＭ（プロジェクト・サイクル・マネージメント）評価担当者は別途1999年１月20日より25日までの日程で派遣された。

1-2　調査団の構成

（担当）	（氏名）	（所属）
団長・総括	小堀鴎一郎	国立国際医療センター副院長
協力計画	松永　龍児	国際協力事業団医療協力部医療協力第一課 課長代理
プロジェクト評価	中村千亜紀	グローバルリンク（株） ＊中村団員は１月に別途派遣

1-3　調査日程

（1）　小堀団長、松永団員

日順	月日(曜日)	内　　容	宿　泊
1	12月20日（日）	移動：東京→大阪→ホーチミン	ホーチミン
2	21日（月）	チョーライ病院表敬 合同評価（病院管理部門、臨床部門）	ホーチミン
3	22日（火）	合同委員会（ミニッツ署名） 日本総領事館報告	ホーチミン
4	23日（水）	移動：ホーチミン→ハノイ バックマイ病院視察	ハノイ
5	24日（木）	保健省（報告および打合せ）、在ヴィエトナム日本大使館報告、ＪＩＣＡヴィエトナム事務所報告	ハノイ
6	25日（金）	移動：ハノイ→東京	

（2）　中村団員

日順	月日(曜日)	内　　容	宿　泊
1	1月24日（日）	移動：東京→大阪→ホーチミン	ホーチミン
2	25日（月）	専門家、カウンターパート打合せ	ホーチミン
3	26日（火）	ワークショップ準備	ホーチミン
4	27日（水）	ＰＣＭワークショップ	ホーチミン
5	28日（木）	合同委員会、日本総領事館報告 移動：ホーチミン→ハノイ	ホーチミン
6	29日（金）	保健省報告、在ヴィエトナム日本大使館報告 ＪＩＣＡヴィエトナム事務所報告	ハノイ
7	30日（土）	移動：ハノイ→東京	

1-4　終了時評価の方法

本調査は、評価の枠組みとしてＰＣＭ（プロジェクト・サイクル・マネージメント）の評価手法を取り入れた。ＰＣＭを用いた評価は、（1）ＰＤＭ（プロジェクト・デザイン・マトリックス：プロジェクトの諸要素を論理的に配置した表）に基づいた評価のデザイン、（2）プロジェクトの実績を中心とした必要情報の収集、（3）「効率性」「目標達成度」「インパクト」「妥当性」「自立発展性」という５つの評価の観点（評価５項目）からの収集データの分析、（4）分析結果からの提言・教訓の導出および報告、という流れからな

っている。今回の評価調査でもこの流れを踏まえ、具体的には以下の手順で調査を行った。

（1） 評価のデザイン

まず、討議議事録（R／D）、PDM（プロジェクト延長時にプロジェクト専門家が作成した各分野ごとのPDM）、そのほかプロジェクト関係文書、報告書などに基づき、終了時評価の実施要領を作成すると同時に、評価項目案を設定した。評価項目および情報収集方法は、コンサルタント団員がプロジェクト側関係者との協議を経て確定されたものである。なお、今回はプロジェクト関係者に対するインタビューおよび関係者参加によるワークショップを開催し、共同での評価を行うこととした。主な検討項目については、表1に示すとおりである。

この過程で、現行のPDMが評価の基礎資料として適切であるか否かをプロジェクト側関係者と検討した。その結果、分野別に作成されていたPDMをプロジェクトの活動全般を包括するPDMに書き改め、「終了時評価用PDM」（表2）として使用することとなった。

（2） 情報収集

上述の評価デザインに従って、PDM記載事項の実績データを中心に情報を収集した。使用した主な情報源は以下のとおりである。

① R／D、暫定実施計画〔資料2「合同評価報告書」のANNEX-(D)に添付〕、評価用PDM（表2）、分野別PDM〔資料2「合同評価報告書」のANNEX-(E)-2に添付〕などのプロジェクト計画文書

② プロジェクト側により作成されたPDM指標一覧表〔資料2「合同評価報告書」のANNEX-(J)に添付〕

③ 日本人専門家による提言書〔資料2「合同評価報告書」のANNEX-(L)に添付〕

④ 日本人専門家報告書

⑤ 評価ワークショップの結果〔資料2「合同評価報告書」のANNEX-(H)、(I)に添付〕

⑥ 日本人専門家からの聞き取り

⑦ ヴィエトナム側カウンターパートからの聞き取り

⑧ 日本側およびヴィエトナム側の投入に関する記録〔資料2「合同評価報告書」のANNEX-(K)に添付〕

（3） 情報の分析

本評価調査では、評価ワークショップを開催し、日本側およびヴィエトナム側のプロジェクト関係者が共同で収集情報の整理および分析を行った。これにより、本プロジェクトの内容とこれまでの実績について関係者が認識を共有し、協力終了までの、また、協力終了後の活動の方針が明確になった。ワークショップの概要は表3に示すとおりで

ある。

（4） 結論の導出および報告

本評価調査の分析結果をもとに、日本側およびヴィエトナム側関係者と協議を行い、その結果をミニッツ（資料1）および英文の「合同評価報告書」（資料2）として取りまとめ、署名・交換した。

表1　主な検討項目

大項目	中項目	主な検討事項
1　ＰＤＭ記載事項にかかる実績	1　上位目標の指標数値の推移	1　訓練技術や知識を活用した南部州の医療従事者数
	2　プロジェクト目標の指標数値の推移	2　トレーニングに参加した南部州の医療従事者数
	3　各成果の指標数値の推移	3　導入された診断技術数、診断技術を活用することができる医師数等
	4　活動実績	4　病院管理部門の活動実績、臨床部門の活動実績
	5　投入の実績	5　日本側およびヴィエトナム側の投入実績
	6　外部条件の推移	6　保健省の動向等
2　効率性	1　成果の達成状況	1　上記1.3で調べた指標の実績からみて各成果はどの程度達成されたか
	2　投入の妥当性	2　上記1.5で調べた投入の時期、質および量は、成果達成のために妥当であったか
	3　プロジェクト実施体制の妥当性	3　プロジェクト実施体制は成果達成のために妥当であったか
3　目標達成度	1　プロジェクト目標の達成度	1　上記1.2で調べた指標の実績からみてプロジェクト目標はどの程度達成されたか
	2　成果の達成がプロジェクト目標につながった度合い	2　各成果はどの程度プロジェクト目標達成に貢献したか
	3　成果の達成がプロジェクト目標につながるのを阻害した要因	3　プロジェクト目標が達成されていないとしたらその原因は何か
4　インパクト	1　直接的インパクト	1　プロジェクト目標のほかに、プロジェクト実施によってもたらされたプラス・マイナスの影響（意図されていたもの、いなかったもの双方を検討）
	2　間接的インパクト	2　上位目標の達成度（上記1.1）のほかに、もたらされたプラス・マイナスの影響
5　妥当性	1　上位目標の妥当性	1　上位目標は現時点での保健省の政策、わが国の援助方針などに合致しているか、していないとしたらその原因は何か
	2　プロジェクト目標の妥当性	2　プロジェクト目標は現時点での保健省の政策、ターゲットグループのニーズに合致しているか、この目標は上位目標と整合しているか、妥当性が低かったとしたら原因は何か
	3　プロジェクト・デザインの妥当性	3　目標、成果、投入の相互関連性に対する計画策定は妥当であったか、妥当性が低いとしたら原因は何か
6　自立発展性	1　組織・制度的側面	1　ヴィエトナム政府のチョーライ病院に対する支援の有無、チョーライ病院の組織体制、運営管理能力等
	2　財政的側面	2　ＣＲＨの予算見通し
	3　技術的側面	3　移転技術のカウンターパートへの定着状況、施設・機材の保守管理状況

表2　終了時評価用プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）：ヴィエトナム国チョーライ病院プロジェクト

期間：1998年4月1日 ～1999年3月31日
ターゲット・グループ：チョーライ病院で技術協力を実施する部局のスタッフ

プロジェクトの要約	指標	指標データ入手手段	外部条件
上位目標 ホー・チー・ミン市及び南部ヴィエトナム地域の保健サービスが向上する	- チョーライ病院で行なわれた研修により、診療に関する知識や技術を活用することができる南部ヴィエトナム地域の病院の医療従事者数が増加する - チョーライ病院から送られた医療情報を活用する南部ヴィエトナム地域の病院の医療従事者数が増加する	カウンターパート及び JICA専門家へのインタビュー	政府の保健医療政策における優先度が変更しない
プロジェクト目標 南部ヴィエトナムの中核病院としてのチョーライ病院の機能が強化される	チョーライ病院が南部ヴィエトナム地域の医療の向上に貢献する - 南部ヴィエトナム地域からの患者数が増加する - 南部ヴィエトナム地域からの参加者を含んだチョーライ病院での研修の数が増加する - 南部ヴィエトナム地域の病院からチョーライ病院の研修に参加する医療従事者数が増加する	総合企画部による年報	- チョーライ病院がプロジェクト終了後も財政を確保できる - チョーライ病院が他機関からの十分な支援を得られる
成果 1 病院管理全般が向上する 2 病院情報システムが向上する 3 看護サービス及び看護管理が向上する 4 脳外科診療技術が向上する 5 消化器診療技術が向上する 6 腎疾患診療技術が向上する 7 ICU診療技術が向上する	1 (a)病院管理一般 -入院患者の平均入院日数が減少する -給食サービスの利用者数が増加する (b)財務管理一般 -収入と歳出のバランスが保たれる -職員一人当たりの生産額が増加する (c)調整機能 -ベッド一台当たりの患者数が減少する (d)財務管理 -財政管理における会計誤算が減少する -未回収であった診療費の回収率が上がる (e)病歴管理システム -病歴情報の活用者数が増加する -病歴記録の紛失数が減少する (f)図書館 -図書館の利用者数が増加する -図書館に所蔵された医療関係書籍数が増加する (g)医療機材保守管理 -医療機材の稼働率が向上する -保守管理された医療機材の数が増加する -定期点検された医療機材の数が増加する 2 -データの照会依頼数が増加する 3 -看護ケア試験の点数が向上する -医療機材を活用できる看護婦の数が増加する -事故報告数が減少する 4,5,6,7 -死亡率が減少する -合併症が減少する -平均入院日数が減少する -診断手技数が増加する -診断技術を活用できる医師数が増加する -誤診率が減少する -治療技術の活用度が増加する -新治療技術の導入数が増加する	- 各部の記録 - 患者満足度調査	研修を受けた職員がチョーライ病院で引き続き勤務する

表2（つづき）

活動	投入	外部条件
1-1 研修活動の企画に関するコンサルテーションを実施する 1-2 臨床分野に関する研修コースを組織化する 1-3 医療機材管理のための技術を移転する 1-4 医療機材管理のためのコンサルテーションを実施する 1-5 患者満足度調査を実施する 1-6 3年間の技術協力期間における成果をフォローアップする 2-1 病院情報システムを全病棟に接続する 2-2 病院情報システムを訓練する 2-3 病院管理に関する有益なデータを提供する 2-4 病院情報システムの開発計画を策定する 2-5 緊急病棟における病院情報システムを構築する 3-1 看護管理に関するコンサルテーションを実施する 3-2 看護管理に関する包括的な研修カリキュラムを作成する 3-3 規範的な看護ケア計画を作成する 3-4 看護調査を実施する 3-5 ICU看護マニュアルを作成する 4-1 脳外科診療技術を移転する 4-2 脳外科研修活動に関するコンサルテーションを実施する 4-3 脳外科診療に関する研修カリキュラムを作成する 4-4 脳外科緊急マニュアルを作成する 4-5 トレーニングコースを開催する 4-6 臨床研究に関する論文を作成・発表する 4-7 定期的な教育活動（カンファレンス、抄読回等）を実施する 4-8 脳神経外科に関する調査を実施する 5-1 消化器診療技術を移転する 5-2 消化器疾患のための研修活動に関するコンサルテーションを実施する 5-3 消化器診療に関する研修カリキュラムを作成する 5-4 消化器診療マニュアルを作成する 5-5 トレーニングコースを開催する 5-6 臨床研究に関する論文を作成・発表する 5-7 定期的な教育活動（カンファレンス、抄読回等）を実施する 6-1 腎疾患診療技術を移転する 6-2 腎疾患のための研修活動に関するコンサルテーションを実施する 6-3 腎疾患診療に関する研修カリキュラムを作成する 6-4 腎疾患診療マニュアルを作成する 6-5 トレーニングコースを開催する 6-6 定期的な教育活動（カンファレンス、抄読回等）を実施する 7-1 ICU技術を移転する 7-2 ICUのための研修活動に関するコンサルテーションを実施する 7-3 ICUに関する研修カリキュラムを作成する 7-4 ICUマニュアル及びICU看護マニュアルを作成する 7-5 トレーニングコースを開催する 7-6 臨床研究に関する論文を作成・発表する 7-7 定期的な教育活動（カンファレンス、抄読回等）を実施する 7-8 ICUの組織を改編する	日本側 1 専門家を派遣する (a) 長期専門家 -チーフアドバイザー -調整員 -機材保守・管理 -看護管理 (b) 短期専門家 -病院管理 -看護管理 -脳外科診療 -消化器診療 -腎疾患診療 -ICU -ICU看護 2 カウンターパートを日本で研修する - ICU - 人工透析看護 - 病院管理 - 組織病理 - 看護管理 3 機材を供与する 4 ローカルコストを負担する ヴィエトナム側 1 カウンターパートを配置する 2 オフィススペースを提供する 3 運営コストを負担する	1 研修を受けたカウンターパートがチョーライ病院で引き続き勤務する 2 職員の態度や協力が良好に保たれる 前提条件 保健省がプロジェクトを承認し支援する

表３　評価ワークショップの概要

日時	1999年１月26日（火）13:30～16:30
場所	チョーライ病院会議室
目的	①　ワークショップの参加者にＪＰＣＭ（ＪＩＣＡプロジェクト・サイクル・マネージメント）における評価手法の概要を理解してもらう。 ②　終了時評価用ＰＤＭを用いることにより、プロジェクトの上位目標、プロジェクト目標、成果、活動、それぞれの指標、外部条件、および投入についての確認を行う。 ③　作成したAchievement of the Projectの結果を用い、ＰＤＭ記載事項にかかる実績（プロジェクトの達成度）について合意を図る。 ④　作成したQuestionnaier for Evaluationの結果を用い、評価５項目についての結果を取りまとめる。
参加者	日本人専門家４名 カウンターパート23名 日本人オブザーバー１名 （モデレーター：コンサルタント団員）
成果	①　プロジェクトの目標達成度を完成（資料２「合同評価報告書」ANNEX(H)として添付） ②　評価５項目についての結果の取りまとめ（資料２「合同評価報告書」ANNEX(I)として添付）
主な作業内容	①　終了時評価用ＰＤＭの確認 ②　プロジェクトの達成度の取りまとめ ③　評価５項目についてのグループディスカッション ④　評価５項目についてのグループディスカッションの結果発表・討論

1-5　プロジェクトの当初計画

ヴィエトナム国チョーライ病院プロジェクトは、1995年４月から1998年３月までの３年間の協力期間をもって開始された。本プロジェクトが当初計画した目標および成果は以下のとおりである。

上位目標：　南部ヴィエトナム地域の医療水準が向上する

プロジェクト目標：南部ヴィエトナム地域の中核病院としてのチョーライ病院の機能が強化される

成果：　１　チョーライ病院の病院管理分野が向上する

1-1　病院管理全般が向上する

1-2　財政管理が向上する

1-3　医療機材保守管理が向上する

1-4　看護管理が向上する

2　チョーライ病院の臨床医学分野が向上する

2-1　脳外科疾患分野が向上する

2-2　消火器疾患分野が向上する

2-3　循環器疾患分野が向上する

2-4　腎臓疾患分野が向上する

2-5　ＩＣＵ分野が向上する

1997年８月に実施された終了時評価調査の結果、チョーライ病院で達成された技術移転の成果が南部ヴィエトナム地域に広がりつつあるなど、本プロジェクトの目標および成果はおおむね当初の計画どおり達成されつつあることが確認された。

ヴィエトナム側は普及効果をさらに高めるべく、具体的には南部地域の各病院を対象とした臨床セミナーの開催および情報システムを含めた病院管理、ならびに看護分野での技術協力の強化を主軸とする本件プロジェクトの延長について国内関係各機関と検討を行い、本プロジェクトを1998年４月より１年間延長するに至った。プロジェクトの延長期間における当初計画は次項のとおりである。

1-6　プロジェクト延長期間における計画

プロジェクト延長期間（1998年４月～1999年３月）の概要は以下のとおりである。

上位目標：　ホーチミン市および南部ヴィエトナム地域の保健サービスが向上する

プロジェクト目標：　南部ヴィエトナムの中核病院としてのチョーライ病院の機能が強化される

成果：

1　病院管理全般が向上する

2　病院情報システムが向上する

3　看護サービスおよび看護管理が向上する

4　脳外科診療技術が向上する

5　消化器診療技術が向上する

6　腎疾患診療技術が向上する

7　ＩＣＵ診療技術が向上する

ターゲットグループ：チョーライ病院で技術協力を実施する部局のスタッフ

1-7　主要面談者

〈保健省〉

Prof.ph.D LE NGOC TRONG　　Vice Minister of Health

Dr.Trinh Bang Hop　　Director ＩＣＤ

Dr. Nguyen Phi Tayen	Program Officer, ＩＣＤ
Dr. Nguyen Dinh Loan	Deputy Director ＭＣＨ/ＦＰ Department

〈チョーライ病院〉

Ph. D. Trung Van VIET M. D.	Director
Dr. Nguyen Van CU M. D.	Vice Director
Dr. Ha Van DUC M. D.	Vice Director
その他	

〈バックマイ病院〉

Prof. TRAN QUY	Director
Dr. Nguyen CHI PHI M. D.	Vice Director
Dr. Nguyen QUOCTUAN M. D.	Deputy Head of General planning Dept.
Prof. TRAN VON CHAT	Head of General planning Dept.

〈在ヴィエトナム日本大使館〉

高橋　邦夫	臨時代理大使
伊藤　康行	二等書記官

〈日本総領事館〉

林　　渉	総領事

〈ＪＩＣＡヴィエトナム事務所〉

地曳　隆記	所長
大久保久俊	所員

第２章　合同評価の概要

病院管理部門および臨床部門とも十分な成果をあげており、満足のいく結果であった。保健省からもたいへん高い評価を受けており、ヴィエトナムの保健医療に貢献し、また日本との関係を強固にしたことは、本プロジェクトが日本人専門家の努力とヴィエトナム側関係者の努力の証といえる。

今回の合同評価には、バックマイ病院からもオブザーバーとして副病院長と研修担当の２名が参加していたことは今後のバックマイ病院の協力に有意義だと考えられる。

（１）　合同委員会の協議結果

日　時　　12月23日（金）８時～12時

参加者　　ヴィエトナム側：チョーライ病院

日本側：専門家チーム、調査団

（２）　議事

病院長の挨拶の後、調査団長が挨拶。その後、病院長よりプロジェクト活動状況について説明がなされた。

プロジェクト専門家から現状報告が提出され、調査団長を中心に技術的視点から検討を加え、下記のとおり合意した。

①　プロジェクトの活動状況

本プロジェクトは1998年３月の協力延長後、ヴィエトナム側はチョーライ病院のプロジェクトカウンターパートおよび薬品についてもヴィエトナム側が責任を持って確保。

②　ＰＤＭ

第１章の表２参照。

第3章　総括

チョーライ病院に対する協力は成功裏に終わり、1998年度に終了することで合意した。今後はバックマイ病院の協力を行うが、チョーライ病院がすでにトレーニングが行える点についてはバックマイ病院を支援するなどの協力を行うことを希望する。

チョーライ病院は今後、ヴィエトナムの指導的病院として研修コースなどを行っていくこととなる。日本はこの分野で必要に応じて専門家を派遣することも検討し、今後同病院が同国における研修や訓練に中心的役割を果たすための協力を行う必要があろう。

なお、保健省の会議では副大臣が参加し、チョーライ病院の日本の協力に最大の賛辞を寄せ、またバックマイ病院の協力にも言及されたので、1999年度から始まる同プロジェクトにとっても有意義な会議となった。

第４章　調査内容と現状認識

（１）　病院管理部門

①　組織改編

教育研究部、頭部外傷科が新設され、病院サービスの向上に向けて組織が改編された。

②　医療機材保守

メンテナンススタッフが機材の保守や定期点検を行うための下地ができた。しかし、医療機材部の設立については保健省の承認待ちである。

③　病院情報システム

薬剤管理、患者管理、病歴管理などのフェーズＩは終了し、救急管理を含めた病棟への拡張であるフェーズⅡが進行中である。

④　看護管理

看護サービスの改善

看護部長や婦長が看護研究の進め方を理解

ＩＣＵマニュアルの作成、ＩＣＵトレーニングコースの企画

（２）　臨床部門

①　消化器診療

第２回腹部超音波診断トレーニングコースの開催（８名）

消化器ガン手術、胃ガン診療などのレベルアップが図られた

腹部超音波診断、下部消化管内視鏡、腹腔鏡下手術マニュアルの作成

腹部超音波診断、下部消化管内視鏡、腹腔鏡下手術トレーニングコースの実施

内視鏡トレーニングプログラムが定着（17名が内視鏡診断を行える）

放射線科：二重造影検査がルーチーン化されるなどレベルアップが図られた

②　脳外科診療

顕微鏡下手術の技術移転が行われた

脳外科救急マニュアルの作成が行われた

脳外科救急トレーニングコースのカリキュラム作成が行われた

③　腎疾患診療

人工透析に関する初級、中級トレーニングコースが行われた

人工透析マニュアルが完成した

④　ＩＣＵ

ＩＣＵマニュアルの作成が行われた

ＩＣＵトレーニングカリキュラムが作成された

ＩＣＵ患者管理、病棟管理技術が向上した

⑤　ＩＣＵ看護

ＩＣＵ看護マニュアルの作成が行われた

ＩＣＵ看護トレーニングカリキュラムが作成された

⑥　循環器看護

監査を継続して行うことが確認された

第５章　評価結果

5-1　プロジェクトの計画達成度

本節では、評価調査時点におけるプロジェクトの目標および成果の達成状況と、実際に行なわれた活動および投入の実績を記す。

（1）　投入実績

日本側、ヴィエトナム側それぞれの投入実績は以下に示したとおりである。なお、より詳細な投入記録は資料２「合同評価報告書」ANNEX(K)を参照されたい。

〈日本側投入〉

① 専門家派遣

1998年１月現在で、長期専門家延べ４名、短期専門家延べ12名、計16名の専門家が派遣された。なお、プロジェクト終了時までにさらに２名の短期専門家が派遣される予定である。専門家の分野別派遣実績（予定も含む）は表４のとおりである。

表４　日本人専門家派遣実績（1998年度）

	分　野	人数(名)
長期専門家	チーフアドバイザー	1
	調整員	1
	機材保守・管理	1
	看護管理	1
		4
短期専門家	病院管理	4
	看護管理	1
	脳外科診療	1
	消化器診療	4
	腎疾患診療	1
	ＩＣＵ	2
	ＩＣＵ看護	1
		14
合計		16

② 供与機材

1998年度では見積り額を含み総額300万円の機材が供与された。主な供与機材は、腹膜鏡装置、内視鏡装置などである。

③　研修員受入

1998年度では、現在までに延べ６名を受け入れた。分野別の研修員受入実績は表５のとおりである。

表５　研修員受入実績（1998年度）

派遣期間	派遣人数（名）					
	ＩＣＵ	人工透析看護	病院管理	組織病理	看護管理	合計
1998.5～1999.4	1	1				2
1998.7～9			1			1
1998.8～12				1		1
1999.1～12			1			1
1999.1～4					1	1
合計(名)	1	1	2	1	1	6

④　ローカルコスト負担

1998年度では見積り額を含み総額１万7223ＵＳドルを負担した。なお、以上に加えてさらに３分野についてマニュアル作成にかかる印刷費を今後負担する予定である。

〈ヴィエトナム側投入〉

①　人員の配置

プロジェクト延長期間中、技術協力を実施する関連分野の職員すべてが適切に配置された。

②　運営コストの負担

ヴィエトナム側により、病院情報システムの拡張ならびに研修コースの運営などのための運営コストが負担された。

③　施設の供与

ヴィエトナム側により、プロジェクト実施に必要なオフィス、実験室などの施設が提供された。

（２）　活動実績

プロジェクト延長期間における活動は、Ｒ／Ｄに添付されていたＰＤＭおよびＴＳＩに従い、おおむね計画どおり実施された。また、プロジェクト目標および成果を達成するため、当初計画されていた活動以外の活動も実施された。以下にプロジェクトの主な活動内容を成果ごとに概観する。

①　「病院管理全般が向上する」（成果１に対応）

成果１を達成するために、以下のような活動が実施された。

ａ）研修活動の企画に関するコンサルテーションを実施する

b）臨床分野に関する研修コースを組織化する

c）医療機材管理のための技術移転を行う

d）医療機材管理のためのコンサルテーションを実施する

e）患者満足度調査を実施する

f）３年間の技術協力間における成果をフォローアップする

なお、プロジェクト延長期間では特に研修活動の強化がめざされたため、教育研究部が新たに新設されるなど、組織改編が実施された。また、病院サービスの向上に向けて頭部外傷科も新設された。

医療機材保守管理に関しては、長期専門家によるカウンターパートへの技術移転の実施により、メンテナンススタッフが機材の保守や定期点検を行うシステムが確立された。

②　「病院情報システムが向上する」（成果２に対応）

成果２を達成するために、以下のような活動が実施された。

a）病院情報システムを全病棟に接続する

b）病院情報システムの技術訓練を行う

c）病院管理に関するデータを提供する

d）病院情報システムの開発計画を策定する

e）緊急病棟における病院情報システムを構築する

病院情報システムの構築により、薬剤管理、患者管理、病歴管理などのフェーズⅠは終了している。現在は、緊急管理を含めた病棟への病院情報システムの拡張をめざしたフェーズⅡが進行中である。

③　「看護サービスおよび看護管理が向上する」（成果３に対応）

成果３を達成するために、以下のような活動が実施された。

a）看護管理にコンサルテーションを実施する

b）看護管理に関する包括的な研修カリキュラムを作成する

c）看護ケア計画を作成する

d）看護調査を実施する

e）ＩＣＵ看護マニュアルを作成する

④　「脳外科診療技術が向上する」（成果４に対応）

成果４を達成するために、以下のような活動が実施された。

a）脳外科診療技術（顕微鏡下手術）を移転する

b）脳外科研修活動に関するコンサルテーションを実施する

c）脳外科緊急トレーニングのカリキュラムを作成する

d）脳外科緊急マニュアルを作成する

e）トレーニングコースを開催する

f）臨床研究に関する論文を作成・発表する

g）定期的な教育活動（カンファレンス、抄読会など）を実施する

h）脳神経外科に関する調査を実施する

脳外科分野における研究活動の一環として国内外の雑誌に発表された臨床研究論文数は6、国内外の会議における臨床研究の発表数は42であった(表7)。

教育活動の一環として1998年度に開催されたジャーナルクラブ数は42回、小規模な講義数は24回、研修会は32回、抄読回は50回、カンファレンスは90回であった(表8)。これらの活動は定期的に行われ、1994年度の教育活動と比較すると、活発化しているといえる。

⑤ 「消化器診療技術が向上する」（成果5に対応）

成果5を達成するために、以下のような活動が実施された。

a）消化器診療技術を移転する

b）消化器診療研修活動に関するコンサルテーションを実施する

c）消化器診療に関する研修カリキュラムを作成する

d）消化器診療マニュアル（腹部超音波診断、下部消化器内視鏡、腹腔鏡下手術）を作成する

e）トレーニングコース（腹部超音波診断、下部消化器内視鏡、腹腔鏡下手術）を開催する

f）臨床研究に関する論文を作成・発表する

g）定期的な教育活動（カンファレンス、抄読会など）を実施する

消化器分野の研究活動の一環として国内外の雑誌に発表された臨床研究の論文数は内科部門で3、外科部門で13であった。また、国内外の会議における臨床研究の研究発表数は内科部門で5、外科部門で12であった（表7）。

教育活動の一環として1998年度に内科部門で開催されたジャーナルクラブ数は5回、小規模な講義数は4回、研修会は0回、抄読回は3回、カンファレンスは18回であった。また、外科部門で開催されたジャーナルクラブ数は40回、小規模な講義数は10回、研修会は3回、抄読回は0回、カンファレンスは50回であった（表8）。これらの活動は1994年度と比較すると活発化しているとはいえないが、定期的に行われており、医療従事者の質の向上に貢献している。

⑥ 「腎疾患診療技術が向上する」（成果6に対応）

成果6を達成するために、以下のような活動が実施された。

a）腎疾患診療技術を移転する

b）腎疾患診療研修活動に関するコンサルテーションを実施する

c）腎疾患診療に関する研修カリキュラムを作成する

d）腎疾患診療マニュアル（人工透析）を作成する

e）トレーニングコース（人工透析）を開催する

f）定期的な教育活動（カンファレンス、抄読会など）を実施する

腎疾患分野の教育活動の一環として1998年度に開催されたジャーナルクラブ数は50回、小規模な講義数は４回、研修会は６回、抄読回は20回、カンファレンスは毎日であった（表７）。これらの活動は定期的には行われており、1994年度と比較すると活発化している。

⑦　「ＩＣＵ診療技術が向上する」（成果７に対応）

成果７を達成するために、以下のような活動が実施された。

a）ＩＣＵ技術を移転する

b）ＩＣＵ研修活動に関するコンサルテーションを実施する

c）ＩＣＵ・ＩＣＵ看護に関する研修カリキュラムを作成する

d）ＩＣＵマニュアル・ＩＣＵ看護マニュアルを作成する

e）トレーニングコースを開催する

f）臨床研究に関する論文を作成・発表する

g）定期的な教育活動（カンファレンス、抄読会など）を開催する

h）ＩＣＵの組織を改編する

ＩＣＵ分野の研究活動の一環として国内外の雑誌に発表された臨床研究の論文数は10であり、国内外の会議における臨床研究の研究発表数は39であった（表６）。

教育活動の一環として1998年度に開催されたジャーナルクラブ数は104回、小規模な講義数は52回、研修会は400回以上、抄読回は104回、カンファレンスは40回であった（表７）。これらの活動は定期的には行われており、1994年度と比較するとかなり活発化している。

表６　臨床分野における研究活動実績（1998年度）

	論文掲載数				論文発表数			
	国際雑誌	国内雑誌	院内雑誌	合　計	国際学会	国内学会	院内会議	合　計
脳外科		4	2	6	24	6	12	42
消化器科（内科）	0	2	1	3	1	3	1	5
消化器科（外科）	0	5	8	13	0	5	7	12
腎疾患科	0	0	0	0	0	0	0	0
ＩＣＵ	0	3	7	10	3	26	10	39
合計数	0	14	18	32	28	40	30	98

表７　臨床分野における教育活動実績（1998年度）

	ジャーナルクラブ	小講義	トレーニングコース	抄読会	カンファレンス
脳外科	42	24	32	50	90
消化器科（内科）	5	4	0	3	18
消化器科（外科）	40	10	3	0	50
腎疾患科*1	50	4	6	20	
ＩＣＵ*2	104	52	400	104	40
合計（回数）	241	94	441	177	198

＊1 腎疾患では毎日カンファレンスを行っている
＊2 ＩＣＵではトレーニングコースを400回以上行っている

（３） 成果の達成状況

成果とは、プロジェクト目標を達成するために実現しなければならない複数のことがら、と定義されている。本プロジェクトでは、病院管理分野と臨床医学管理分野においてそれぞれ３つと４つ、計７つの成果が設定された。各成果の達成状況は以下のとおりである。なお、より詳細な成果の達成記録は資料２「合同評価報告書」ANNEX(J)を参照されたい。

〈病院管理分野〉

病院管理分野では、病院管理全般の向上、病院情報システムの向上、看護サービスおよび看護管理の向上の３つが成果として設定された。

① 成果１「病院管理全般が向上する」の達成状況

成果１を達成するために、主な医療機材管理の向上、臨床分野に関する研修コースの組織化を中心として協力が実施された。また、これらの機能強化により、病院管理一般、財務管理、調整機能、病歴管理システム、図書館など、病院管理全般の機能も強化されることがめざされた。したがって成果１では、これらも成果の指標として検討することとした。成果１に対応する指標数値の推移は以下のとおりである。

ａ）病院管理一般

・入院患者の平均入院日数は1994年の13.3日から1998年には11.6日に減少している。

・チョーライ病院では1996年に給食サービスが開始された。1998年では75％以上の入院患者が給食サービスを利用している。病院としては全患者に給食サービスを実施することが可能であるが、自宅からのお弁当を希望する患者もいるため、このような割合になっているとのことである。

ｂ）財務管理一般

・1998年度末の運営資金の純利潤（損益）は、マイナス13億円であった。しかしながら、1999年度初めには保健省からの予算が支給されるため、損失は補償さ

れる見込みである。

・職員１人当りの生産額は、1994年から1998年までに大きく増加している。

c）調整機能

・各病棟におけるベッドの占有率は平均140％以下となっている。

d）財務管理

・財務管理における会計誤算の数は、1995年の98件から1998年の43件に減少している。

・未回収であった診療費の回収率は1994年の24.6％から1998年には29.38％に上昇している。

e）病歴管理システム

・病歴情報の活用者数は1994年の2939名から1998年には5036名に増加している。

・紛失した病歴情報の総数は1994年の600件から1998年には203件に減少している。

f）図書館

・図書館の利用者および本の貸出し者総数は、1994年から1998年までにともに増加している。

・図書館に所蔵されている医療関係書籍・雑誌の総数は1994年から1998年までにともに増加している。

g）医療機材保守管理

・医療機材の稼働率は1995年の75％から1998年には87.56％に増加している（図１）。

・修理された医療機材は引き続き保守管理されている。

・保守整備された医療機材の総数は1995年の22台から1998年には540台に増加している（図２）。

・定期点検された医療機材の総数は1995年の20台から1998年には342台に増加している（図３）。

図１　医療機材の稼働率

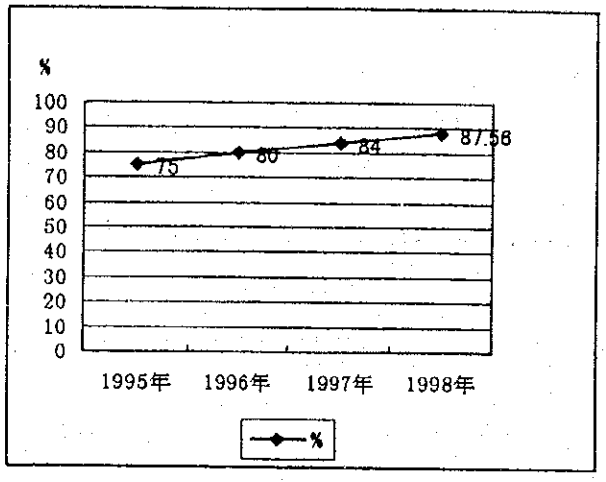


図２　保守整備された医療機材の総数

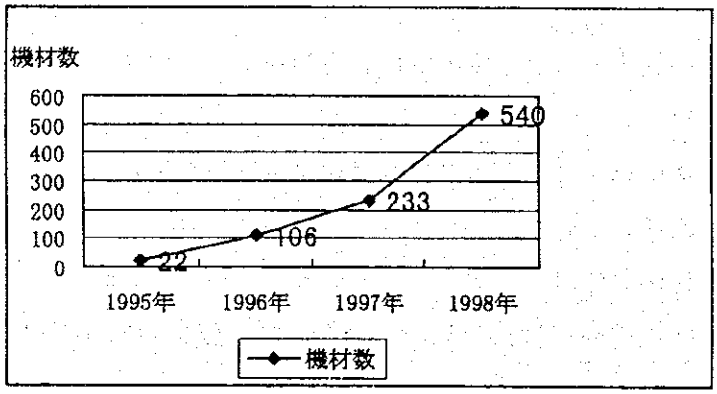
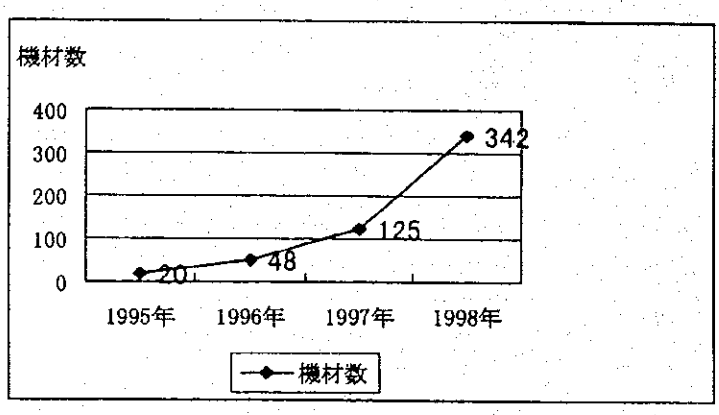


図３　定期点検された医療機材の総数



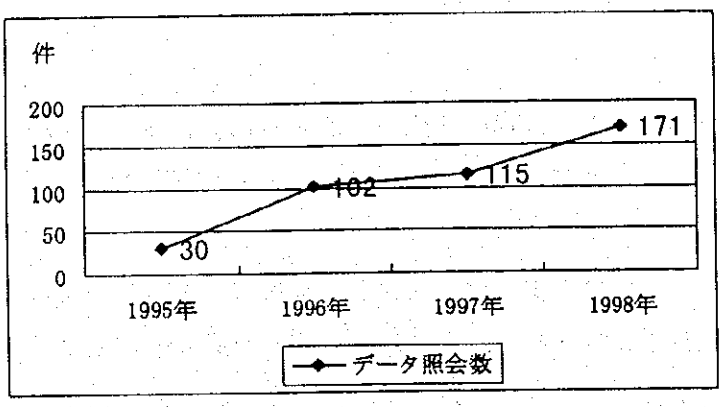
これらの数値から成果１の達成状況を判断すると、財務管理一般以外はきわめて達成度が高いといえるであろう。

② 成果２「病院情報システムが向上する」の達成状況

成果２に対応する指標数値は次のように推移した。

- コンピューター処理されたデータの照会依頼数は1995年の30件から1998年には171件に大きく増加した（図４）。
- 1998年には初めてコンピューターオペレーターが登録され、112名が登録された。

図４　データの照会依頼数



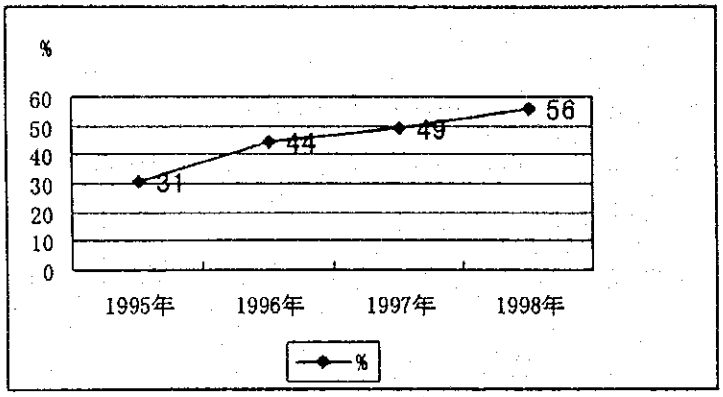
入退院、薬剤、財務、病歴、緊急などを結んだ情報システムはすでに稼働されており、病院管理の向上に貢献している。以上から成果２の達成状況を判断すると、きわめて達成度は高いといえるであろう。

③ 成果３「看護サービスおよび看護管理が向上する」の達成状況

成果３に対応する指標数値は次のように推移した。

- 看護ケアに関する試験において６点以上の点数を獲得した看護婦の割合は1995年の81％から1997年には93.5％に上昇した。1998年度では、６点以上を獲得した看護婦の割合は47％と大きく低下したが、その理由は試験の内容が大幅に変更になったこと、ならびに初めて試験を受けた看護婦が多かったことがあげられる。
- 基本的な医療機材を１人で操作できる看護婦の割合は1995年の31％から1998年には56％まで上昇した（図５）。
- 事故の報告数は1995年の10件から1998年には６件に減少した。

図５　基本的医療機材を操作できる看護婦の割合



これらの数値から成果３の達成状況を判断すると、看護ケアに関する試験の結果を除いて達成度は高く、看護サービスは大きく改善されている。

〈臨床医学分野〉

臨床医学分野においては、脳外科、消化器、腎疾患、ＩＣＵの４分野に関する診療技術の向上が成果として設定された。また、それぞれの成果の達成度を測る共通の指標として、ａ）患者ケアの向上、ｂ）診断技術の向上、ｃ）治療技術の向上が選択された。表８、表９に成果４、成果５、成果６、成果７のそれぞれに対応する指標数値の推移を示す。

表８　臨床医学分野における指標数値の推移（１）（成果４、成果５）

	指　　標		
	a）患者ケアの向上	b）診断技術の向上	c）治療技術の向上
成果4	待機的脳外科手術による死亡率は1994年の7.8%から1998年には7.6%に低下した。 他の手術を必要とする合併症の件数は1994年の8.25%から1998年には6.2%に低下した。 シャント手術による感染症の件数は1994年の37%から1998年には16%に低下た。 脳外科の患者の平均入院日数は1994年の9.5日から1998年には6.5日に減少した。	ＣＴ診断、セルディンガー法、定位脳手術の導入数は、それぞれ1994年の3,777件、31件、０件から1998年には14,560件、53件、42件に増加した（表11）。 脳外科の診断技術として定位脳手術を用いた医師の数は、1994年では皆無であったが、1998年には10名まで増加した。	待機的脳外科手術のために顕微鏡下手術を行った数は1994年では皆無であったが、1998年には111件にまで増加した。 1998年度では２件の新治療技術が導入された。 顕微鏡下手術を行うことができる医師数は1994年では皆無であったが、1998年には42名にまで増加した。
成果5	1998年の消化器疾患による死亡率は０%である。これは、伝統的にヴィエトナム人は家庭で死を迎えることを望む傾向性があり、そのため病院での死亡率は非常に低くなっているためである。 消化器疾患の患者の平均入院日数は1995年の8.5日から1998年には9.2日に増加している。この原因は入院した重症患者数が増加したためである。	内視鏡診断の導入件数は1994年から1998年にかけて大きく増加した。 内視鏡診断を行える医師の数は1994年から1998年にかけて大きく増加した。 放射線科では消化器二重造影検査がルーチン化された。 上部・下部消化器二重造影検査を行える医師の数は1994年では皆無であったが、1998年にはそれぞれ２名となった。 誤診率は1994年の17.8%から1998年には8.1%に低下した。	内科部門において消化管内視鏡治療を導入した件数は1994年の13件から1998年には175件に増加した（表11）。 消化管内視鏡治療を行える医師の数は1994年の３名から1998年には12名に増加した。 プロジェクト延長期間ではそれまでに多数導入された新技術の活用が行われた。 外科部門において腹腔鏡下手術を導入した件数は1997年の120件から1998年には150件に増加した（表11）。 腹腔鏡下手術を行える医師の数は1994年の６名から1998年には20名に増加した。

表９　臨床医学分野における指標数値の推移（２）（成果６、成果７）

	指　　標		
	a）患者ケアの向上	b）診断技術の向上	c）治療技術の向上
成果6	1998年の急性・慢性腎不全による死亡率は０％である。これは伝統的にヴェトナム人は家庭で死を迎えることを望む傾向性があり、そのため病院での死亡率は非常に低くなっているためである。	腎生検の導入件数は1996年の９件から1998年には101件に増加した。 ８名の全医師が腎生検を行える。	人工透析を導入した件数は1994年の93件から1998年には285件に増加した（表12）。 人工透析を行える医師の数は1994年の11名から1998年には14名に増加した。
成果7	ＩＣＵの死亡率は心臓血管では1994年の8.7%から1998年では10.3%に上昇しているものの、呼吸器、頭部外傷などでは低下してい(図６)。 ＩＣＵに入院後合併症を併発した割合は1994年の6.7%から1998年には２％に低下した。 来院時死亡患者の生存率は1994年の0.03%から1998年には40.83%に上昇した。 ＩＣＵ患者の平均入院時時は1994年度の32時間から1998年には43.3時間に増加している。この原因は入院した重症患者数が増加したためである。	診断技術の導入件数は1994年の２件から1998年には８件に増加した。 診断技術を用いることのできる医師の数は1994年の10名から1998年には19名に増加した。	治療技術を用いることのできる医師の数は1994年の12名から1998年には19名に増加した。

表10　脳外科診断技術の導入数（件数）

	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
ＣＴ診断	3,777	11,152	12,940	13,400	14,560
セルディンガー法	31	29	20	42	53
定位脳手術	0	0	41		42

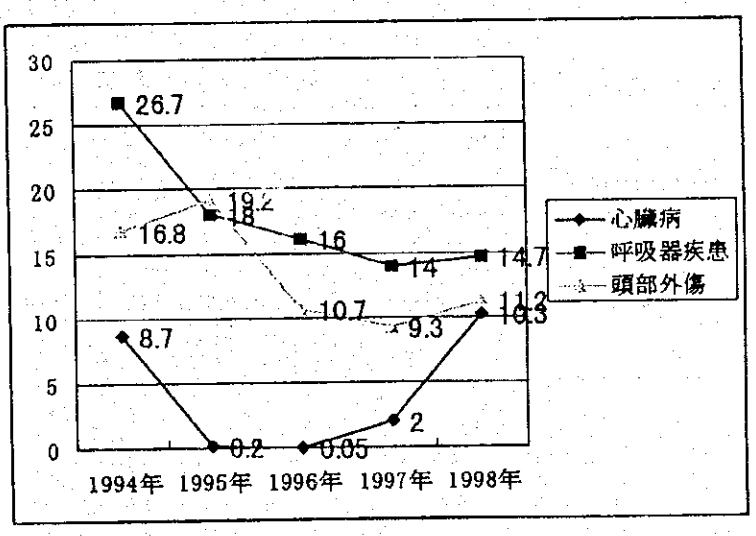
表11　消化器治療技術の導入数（件数）

	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
消化管内視鏡治療		13	172	211	175
腹腔鏡下手術	235		108	120	150

表12　人工透析の導入数（件数）

	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
慢性腎不全		95	91	105	125
急性腎不全		198	225	159	160
合計	93	293	316	264	285

図６　ＩＣＵの死亡率の推移（%）



これらの数値から成果４、成果５、成果６、成果７の達成状況を判断すると、達成度はおおむね高いといえるであろう。

（４）　プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標とは、プロジェクトの実施によりプロジェクト終了時に達成が期待される目標と定義されている。本プロジェクトのプロジェクト目標は「南部ヴィエトナ

ムの中核病院としてのチョーライ病院の機能が向上する」と設定されている。対応する指標数値の推移は以下のとおりである。

南部ヴェトナム地域の病院からチョーライ病院の研修に参加する医療従事者数は、1994年の166名から1998年には978名まで増加した（表13）。また、南部ヴィエトナム地域からチョーライ病院に入院した患者数は、1997年の２万5464名から1998年には２万8154名に増加している（表14）。さらに、チョーライ病院から南部ヴィエトナム地域の病院にリファーされた患者レポート件数は1997年の269件から1998年の436件と大きく増加している（図７）。

これらの数値より、プロジェクト目標は十分達成されたといえるであろう。

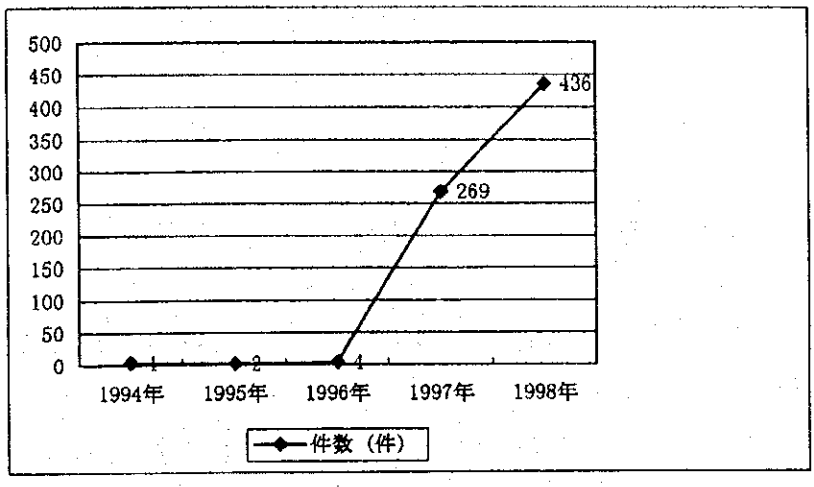
表13　南部地域から研修に参加した医療従事者数

	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	合計（名）
医師	130	114	137	106	253	740
看護婦	9	22	2	14	46	93
薬剤師	1	3	2	2	1	9
エンジニア	1	1	1	3	2	8
技師	8	9	20	16	14	67
その他	17	10	6	11	17	61
合計（名）	166	159	168	152	333	978

表14　南部地域からチョーライ病院に入院した患者数

	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年
合計数（名）				25,465	28,154
%				69	69
リファー数（名）	7,155	8,212	5,857	14,445	9,482
%	28	27	17	39	34

図7　チョーライ病院から南部病院にリファーされた患者レポート



（5）　上位目標の達成状況

上位目標とは、プロジェクト目標が達成された結果として達成が期待される開発効果と定義されている。本プロジェクトの上位目標は「ホーチミン市および南部ヴィエトナム地域の保健サービスが向上する」と設定された。また、その達成度を測る指標としては、「チョーライ病院で行われた研修により、診療に関する知識や技術を活用することができる南部ヴィエトナム地域の病院の医療従事者数が増加する」および「チョーライ病院から送られた医療情報を活用する南部ヴィエトナム地域の病院の医療従事者数が増加する」が選択された。

評価時点では、これらの指標に関する明確な統計は入手不可能であるため、上位目標の達成度を正確に測ることは困難である。しかし、南部ヴィエトナム地域の８州の病院において脳神経科サービスが開始されるなど、南部ヴィエトナム地域の保健サービス向上に関しては進展がみられている。また、チョーライ病院で研修を受けた医療従事者のほとんどは、南部ヴィエトナム地域の病院に引き続き勤務しており、研修によって身につけた知識や技術を活用しているとの報告がなされている。これらの状況から判断すると、チョーライ病院は南部ヴィエトナム地域の保健サービスの向上に貢献しており、上位目標は達成されつつあるということができる。

5-2　５項目による評価

本節では、実施の効率性、目標達成度、インパクト、妥当性、自立発展生という５つの観点（評価５項目）からプロジェクトの実績を分析し、課題を検討する。

（1）　効率性

効率性とは、プロジェクト実施過程における生産性のことであり、投入が成果にどの

ようにどれだけ転換されたかを検討する。今回は、各成果の達成度およびそれに対する投入の手段、方法、時期・期間、費用の適切度を検討した結果、プロジェクト実施の効率性はかなり高いという結果を得た。

① 成果の達成状況

5-1-(3)「成果の達成状況」で記述したように、プロジェクトの７つの成果は技術協力延長期間に達成されたものとしては満足できるレベルに達している。

② 投入の妥当性

日本側およびヴィエトナム側の投入の実績は本章5-1-(1)で記述したとおりであり、それらの種類、タイミング、質および量はおおむね成果の達成に必要十分なものであった。投入カテゴリーごとの妥当性の分析は以下のとおりである。

〈日本側投入の妥当性〉

ａ）専門家派遣の妥当性（長期専門家４名、短期専門家12名）

カウンターパートによる日本人専門家の能力および技術移転の内容に対する評価は全般的に高い。短期専門家が派遣される際には、関連分野の日本人専門家およびカウンターパート間で事前に十分な討議が行われ、技術移転のための詳細な計画が策定された。そのため、派遣された短期専門家は効果的に技術指導を行うことができた。

一部の分野で短期専門家の派遣時期が遅れたり、医療管理分野に長期専門家が派遣されなかったというカウンターパートの意見もあるが、専門家の派遣は全体的に時期、技術移転の質量ともに妥当であったと思われる。

ｂ）供与機材の妥当性（総額300万円）

金額、品目、供与時期、利用状況ともに成果達成のために必要かつ十分なものであったと思われる。ただし、専門家およびカウンターパートからは、供与された機材の量は患者ケアのためには必ずしも十分でないという意見も出されている。

ｃ）研修員受入の妥当性（現在までに延べ６名を受入れ）

研修員受入は計画どおり実施され、プロジェクトの成果の達成に貢献した。なおカウンターパートからは、関心分野をカバーするプログラムを作ってほしいこと、さらに多くのカウンターパートを研修に受け入れてほしいとの要望が出された。

〈ヴィエトナム側投入の妥当性〉

ａ）カウンターパート配置の妥当性

マニュアルおよび研修コース実施などに際し、カウンターパートが計画どおりの人数ならびに時期に配置された。

ｂ）運営コスト負担の妥当性

ヴェトナム側の運営コスト負担により、日本側より供与された医療機材は十分に稼働している。

③　プロジェクト実施体制の効率性

毎週１回、専門家とカウンターパートの参加によるミーティングが定期的に開催されており、専門家とカウンターパートの適切な連携により、効果的な業務の実施が促進された。

チョーライ病院と他の関係諸機関との連携は行われているもの、現時点においてはプログラム化には至っていない。プロジェクトの効率的な実施に資するためにも、将来的には他機関との連携強化の検討が必要との意見も出されている。

（２）　目標達成度

目標達成度とは、成果によってプロジェクト目標がどこまで達成されたか、あるいは達成される見込みがあるかを検討する評価項目である。今回の評価結果からは、プロジェクト目標達成度はかなり高いという結論を得た。

①　プロジェクト目標の達成度

すでに5-1-(4)で述べたとおり、南部地域からチョーライ病院の研修に参加した医療従事者数、南部地域からチョーライ病院に入院した患者数、チョーライ病院から南部地域にリファーされた患者レポート件数は増加している。このことより、「南部ヴィエトナムの中核病院としてのチョーライ病院の機能が向上される」との本プロジェクトの目標達成度は非常に高いといえる。

②　成果の達成がプロジェクト目標につながった度合い

本プロジェクトにおいては、７つの成果すべてがプロジェクト目標の達成に大きく貢献した。たとえば、病院管理については、病院情報システムの構築により、患者管理、病歴管理が促進され、チョーライ病院の機能向上に大きく貢献した。また、臨床部門の研修の成果であるＩＣＵ看護や患者に対するケアの改善ならびにマニュアルの作成は、直接プロジェクト目標の達成に大きく貢献している。

③　成果の達成がプロジェクト目標につながるのを阻害した要因

プロジェクト実施期間中に成果がプロジェクト目標につながるのを阻害した要因は特には見当たらない。ただし、カウンターパートからは、患者に対するケアで多忙なためいくつかの分野で、マニュアルの作成や研修コースが計画どおりに実施できなかったこと、また、英語を理解できない数名の職員とのコミュニケーションが困難であることなど、成果を達成するための活動に関する問題点が指摘された。これらの点に関しては、今後改善点をを検討する必要があろう。

（3） インパクト

インパクトとは、プロジェクトが実施されたことにより生じる直接的、間接的な正負の効果のことである。この項では、計画当初に予想された効果および予想されなかった効果を検討した。その結果、いくつかの予想されていなかったプラスの効果が得られ、または発現しつつあることが確認された。

① 直接的インパクト（プロジェクト目標レベルにおけるインパクト）

a）意図されていたインパクト

プロジェクトによって、病院の基本的な組織や管理体制が向上し、カウンターパートがより多くの技術や知識を得ることができた。その結果、チョーライ病院が標準以上の機能を有するセンターに発展した。

b）意図されていなかったインパクト

第一に、看護病棟の重要性に対する認識の向上があげられる。従来、ヴィエトナムでは医師と比較して看護婦の役割の重要性はあまり認識されていない。しかし、プロジェクトの実施により、チョーライ病院では看護病棟の重要性に対する認識が高まり、1997年ならびに1998年の２年間に100名以上の看護婦が新規に採用されるに至った。

第二に、プロジェクトにより、病院情報システムの一部として緊急患者管理システムが構築されたことがあげられる。

② 間接的インパクト（上位目標レベルにおけるインパクト）

a）意図されていたインパクト（上位目標の達成状況）

チョーライ病院の研修コースやカリキュラム、医師の能力などは高く評価されている。また、5-1-(5)ですでに記述したとおり、チョーライ病院で研修を受けた医療従事者のほとんどは、研修によって身につけた知識や技術を南部ヴィエトナム地域の病院で活用している。これらの状況から判断すると、プロジェクトの上位目標である「南部ヴィエトナム地域の保健サービスの向上」に対して、チョーライ病院は大きく貢献しているといえるであろう。

b）意図されていなかったインパクト（上位目標以外の達成状況）

現時点では上位目標レベルでの特に意図されていなかったインパクトは見つかっていない。

（4） 妥当性

妥当性とは、プロジェクト目標および上位目標が評価時においても目標として意味があるかをみる評価項目である。今回評価結果からは、プロジェクト妥当性はかなり高いという結論を得た。

① 上位目標の妥当性

ヴィエトナム政府が策定した「2000年までの社会・経済の安定化・開発戦略」(Strategy for Socio-Economic Stabilization and Development up to the Year 2000) における保健分野の上位目標のひとつは、保健サービスの質の向上である。したがって、「ホーチミン市および南部ヴィエトナム地域の保健サービスが向上する」という本プロジェクトの上位目標は、評価調査が行われた時点においても国家政策に照らして妥当である。

② プロジェクト目標の妥当性

チョーライ病院はホーチミン市および南部ヴィエトナム地域における最終リファラル病院としての機能を果たしており、医学生に対する教育機能、卒後研修、専門医の養成機能、南部の医療機関に対する指導、研究活動などの役割を担っている。「南部ヴィエトナムの中核病院としてのチョーライ病院の機能が向上される」という本プロジェクトの目標は現時点においても保健省の政策に合致しており、妥当性はきわめて高いといえる。

③ プロジェクト・デザインの妥当性

本プロジェクトはＰＤＭに従って計画が策定されたため、効果的なプロジェクト実施・管理につながったとの評価を得ている。ただし、専門家およびカウンターパートからは、プロジェクト計画時のより早い段階でＰＣＭ手法を導入し、定期的なモニタリング・評価を実施することが望ましいとの提案が出された。

(5) 自立発展生

自立発展性とは、わが国の協力が終了した後も、プロジェクト実施による便益が持続されるかどうかを、プロジェクトの自立度を中心に検討する評価項目である。今回、組織・制度的側面、財政的側面および技術的側面から本プロジェクトの自立発展性を検討した結果、財政面に若干の不安材料が残っていることを除き、全体的にほぼ満足できるレベルに達しているとの結論を得た。

① 制度・組織的側面

プロジェクト目標の妥当性ですでに記述したとおり、チョーライ病院の活動はヴィエトナム政府の政策に合致しているため、今後もヴィエトナム政府からの政策的支援は継続して得られる見込みである。また、今後もチョーライ病院が南部ヴィエトナム地域における最終リファラル病院としての機能や教育・研究活動などの役割を果たすためには、特に研修活動分野や看護サービス分野に関して政策支援や他機関からの支援プログラムが必要不可欠である。

② 財政的側面

ヴィエトナムでは、患者の治療費により病院財政がカバーされている。しかしながら、貧しい世帯にとっては治療費を支払うことは容易でないのが現状である。また、政府の支出総額に対する保健支出の比率は年々減少していることより、政府からの財政的支援も限られている。そのため、評価調査時点においては、財政的自立性の確保は困難であることが予想される。病院側としては、プロジェクトの終了にあたり、新たな財政的支援の確保に努めたいとしている。

③ 技術的側面

すでに述べたとおり、当プロジェクトの成果として達成がめざされていた臨床部門の診療技術は十分に向上しており、カウンターパートは移転された技術ならびに手法を継続的に活用している。研修を受けたカウンターパートは、引き続きチョーライ病院に勤務していることから、技術移転の定着状況は非常に高いと考えられる。プロジェクト終了後は、プロジェクト延長期間に作成された各分野のマニュアルの効果的な活用により、技術的な自立発展性が図られることが期待される。

医療機材の維持・管理に関する技術移転は適切に行われ、カウンターパートによって今後も維持管理できるとみられる。ただし、カウンターパートによると、一部の医療機材については定期点検が実施されていないものもあるようである。

以上のように、プロジェクト期間中に導入された技術の自立発展性ならびに機材の維持管理の見通しはかなり高いと思われる。

5-3 提言および教訓

(1) 提言

わが国の協力延長期間終了までのプロジェクト活動、および将来的なチョーライ病院の活動のために、日本側およびヴィエトナム側により以下の提言がなされた。

① 南部ヴィエトナム地域に対し、今後もチョーライ病院が技術指導を行っていくためには、a）延長期間に設立された教育研修部の機能強化、b）より効果的なトレーニングコース、セミナー、ワークショップの開催、c）保健省による研修活動への支援強化が必要である。

② 患者に対するサービスを向上のために、a）看護部の活動に対する支援、b）患者満足度調査の継続と調査結果のフィードバック、c）患者のニーズに見合うための組織改編の実施が必要である。

③ 診断技術ならびに治療技術の向上のために、a）トレーニングコースの継続、b）トレーニングカリキュラムの改訂、c）マニュアルの改訂、d）病院内外の医療従

事者に対するトレーニングプログラムの改革、e）医療機材の定期点検、修理の継続、f）各診療科間の協力体制の確立を実施することが必要である。上記に加え、治療技術の向上のために、患者のフォローアップなど長期予後の改善に対する努力を行うことが必要である。

④　教育機能の強化のために、a）研修部の機能強化、b）卒後の研修員を対象としたカリキュラムの作成、c）診療各科内におけるトレーニングコミッティーの組織化が必要である。

⑤　研究機能の強化のために、a）研修部および調査部の機能強化、b）臨床研究の継続、c）国際的な研究調査への参加が必要である。

⑥　病院情報システム発展のために、a）病歴の管理や臨床検査部門の情報管理などの新たな部門を含んだネットワークの拡張計画、b）国家レベルの病院情報システムの発展への貢献が必要である。

⑦　「患者第一」（Patient First）のコンセプトに沿ったサービスの提供のため、a）看護婦の役割に関する認識の向上、b）看護部の強化が必要である。

（2）　教訓

将来の保健医療分野などのプロジェクト実施にあたり、本プロジェクトから引き出せる教訓は以下のとおりである。なお、この教訓は主に本プロジェクトの専門家よりなされたものである。

①　短期専門家の役割を明確化するために、事前に関連分野の日本人専門家およびカウンターパートによる十分な協議を実施し、技術移転の詳細な計画策定をすることが必要である。

②　情報の共有化のために、プロジェクトの開始時から日本人専門家側とカウンターパート側による定期的なミーティングを実施することが重要である。ミーティングの開催により、プロジェクトは活動ごとの進捗状況をモニタリングすることができ、問題が生じたときにも迅速な決断をすることが可能となる。すなわち、ジョイントミーティングはプロジェクトの活動の基本であり、その重要性は認識すべきである。

③　プロジェクトの効果的な実施のために、ＰＣＭ手法の活用は非常に有効である。計画策定およびモニタリング・評価をより効果的に行うために、ＰＣＭ手法などを用いたプロジェクト・マネージメントがプロジェクト・サイクルの初期段階より適切に行われることが望ましい。

④　本プロジェクトのように、セミナーやトレーニングコースを実施したり、日本人専門家による講義を行う場合には、他の関連機関からもできる限り参加者を募ることが重要である。新技術の移転はプロジェクト関連者のみに限られるべきではなく、

その技術に関心を持つ人すべてを対象とすべきである。このことは、特に医療分野の技術協力プロジェクトにおいて重要な課題である。

⑤　効果的な技術移転の実施のためには、プロジェクト調整のためのカウンターパートならびに関連各分野におけるカウンターパートの中心者を常に配置することが必要である。

⑥　病院長や各病棟の長などの責任者からのプロジェクトに対する強力な支援は、関連分野の他のスタッフからの支援の促進につながる。そのため、それらの責任者からの支援をえるための努力が必要である。

⑦　プロジェクト活動の継続化のためには、他の関連機関からの支援を獲得することが重要である。

⑧　協力実施機関の全体のレベルアップを考慮し、協力分野を絞り込むと同時に、他の協力していない分野の関係者との交流を図ることも重要である。

資　　料

1 ミニッツ

MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE JAPANESE EVALUATION TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE EXTENTION PERIOD
OF CHO RAY HOSPITAL TECHNICAL COOPERATION PROJECT

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Oichiro Kobori, visited the Socialist Republic of Viet Nam from December 20 to December 25, 1998. During its stay in the Socialist Republic of Viet Nam, the Team had a series of discussions with the officials from Ministry of Health and other Vietnamese authorities and jointly evaluated the achievement of the Cho Ray Hospital Technical Cooperation Project (hereinafter referred to as "the Project").

As the result of the discussions, the Japanese and Vietnamese sides agreed upon the matters referred to in the documents attached hereto.

Ho Chi Minh City, December 22, 1998

Prof. Oichiro Kobori
Leader, Japanese Evaluation Team,
Japan International
Cooperation Agency,
Japan

Dr. Trinh Bang Hop,
Director,
International Cooperation Department
Ministry of Health,
The Socialist Republic of Viet Nam

Truong Van Viet, Dr. med.
Director, Cho Ray Hospital
Ministry of Health,
The Socialist Republic of Viet Nam

ATTACHED DOCUMENT

1. Confirmation of the draft of Joint Evaluation Report

1.1 The Joint Coordinating Committee of the Cho Ray Hospital Technical Cooperation Project in Socialistic Republic of Viet Nam (the Project) studied the draft of Joint Evaluation Report. which was prepared and submitted by the Japanese Evaluation Team (the Team) and the Vietnamese side. and agreed in the idea of the draft of the report in general. The Committee understands that this draft of the Joint Evaluation Report will be finalized and mutually attested after the Japanese expert for Project Design Matrix (PDM) is dispatched to the Project in January 1999.

1.2 Both sides agreed that the Project has obtained:

A) considerably high level of efficiency and effectiveness, not only in Cho Ray Hospital but also extended to provincial hospitals in southern part of Viet Nam;
B) strong positive impact on improvement of medical technology and medical services mainly in provincial hospitals in southern Viet Nam;
C) strong positive impact on improvement of Hospital Management both in provincial level and national level;
D) considerably high level of relevance;
E) considerably high level of sustainability.

2. Measures to be taken during the remaining period of the technical cooperation period

2.1 Both sides agreed that the following measures are necessary during the remaining technical cooperation period stipulated in the Record of Discussions(R/D).

2.2 Measures to be taken by the Japanese side

2.2.1 To continue the technical transfer by the Japanese long-term experts in the fields of:

A)	Chief Advisor	(until March 31,1999)
B)	Coordinator	(until March 31,1999)
C)	Medical Equipment Management	(until March 31,1999)
D)	Nursing Management	(until March 31, 1999)

2.2.2 To dispatch Japanese short-term experts according to the plan of implementation.

2.2.3 To provide the equipment requested by the Viet Nam side for Japanese fiscal year 1998/99.

2.2.4 To accept the Viet Nam personnel concerned with the Project for training in Japan in the fields of :

A) Hospital management;

B) Nursing management.

2.3 Measures to be taken by the Viet Nam side

2.3.1 To provide all the necessary inputs as agreed upon in the R/D

3. Recommendations

3.1 For the remaining months of Japanese technical cooperation and for the future orientation of Cho Ray Hospital, Ministry of Health, the Team and Vietnamese side recommended that:

A) For the dissemination of acquired technology to southern part of Viet Nam, Cho Ray Hospital should further strengthen the function and capacity of Training Department, which was recently established.

B) Each clinical department should continue to pay the effort to elaborate their training curriculum and innovate their training manuals to provide more effective and update training program for both internal and external medical personnel.

C) The developed Hospital Information System should have clear plan of development for next stage, to integrate new functions such as management of medical record and management of laboratory test information, contributing to the development of the national hospital information system.

D) To catch up with modern technology and provide services with the concept "patient first", the role of nursing staff should be larger than present. Therefore, Cho Ray hospital should further strengthen the capacity of the Nursing Department.

MINUTES OF DISCUSSIONS
BETWEEN
THE JAPANESE EVALUATION TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
ON JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE EXTENTION PERIOD
OF CHO RAY HOSPITAL TECHNICAL COOPERATION PROJECT

The Japanese Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Oichiro Kobori, visited the Socialist Republic of Viet Nam from December 20 to December 25, 1998. During its stay in the Socialist Republic of Viet Nam, the Team had a series of discussions with the officials from Ministry of Health and other Vietnamese authorities and jointly evaluated the achievement of the Cho Ray Hospital Technical Cooperation Project (hereinafter referred to as "the Project").

As the result of the discussions, the Japanese and Vietnamese sides agreed upon the matters referred to in the documents attached herein.

Ho Chi Minh City, December 22, 1998

Prof. Oichiro Kobori
Leader, Japanese Evaluation Team,
Japan International
Cooperation Agency,
Japan

Dr. Trinh Bang Hop,
Director,
International Cooperation Department,
Ministry of Health,
The Socialist Republic of Viet Nam

Truong Van Viet, Dr. med.
Director, Cho Ray Hospital
Ministry of Health,
The Socialist Republic of Viet Nam

ATTACHED DOCUMENT

1. Confirmation of the draft of Joint Evaluation Report

1.1 The Joint Coordinating Committee of the Cho Ray Hospital Technical Cooperation Project in Socialistic Republic of Viet Nam (the Project) studied the draft of Joint Evaluation Report, which was prepared and submitted by the Japanese Evaluation Team (the Team) and the Vietnamese side, and agreed in the idea of the draft of the report in general. The Committee understands that this draft of the Joint Evaluation Report will be finalized and mutually attested after the Japanese expert for Project Design Matrix (PDM) is dispatched to the Project in January 1999.

1.2 Both sides agreed that the Project has obtained:

A) considerably high level of efficiency and effectiveness, not only in Cho Ray Hospital but also extended to provincial hospitals in southern part of Viet Nam;

B) strong positive impact on improvement of medical technology and medical services mainly in provincial hospitals in southern Viet Nam;

C) strong positive impact on improvement of Hospital Management both in provincial level and national level;

D) considerably high level of relevance;

E) considerably high level of sustainability.

2. Measures to be taken during the remaining period of the technical cooperation period

2.1 Both sides agreed that the following measures are necessary during the remaining technical cooperation period stipulated in the Record of Discussions(R/D).

2.2 Measures to be taken by the Japanese side

2.2.1 To continue the technical transfer by the Japanese long-term experts in the fields of:

A)	Chief Advisor	(until March 31,1999)
B)	Coordinator	(until March 31.1999)
C)	Medical Equipment Management	(until March 31,1999)
D)	Nursing Management	(until March 31, 1999)

2.2.2 To dispatch Japanese short-term experts according to the plan of implementation.

2.2.3 To provide the equipment requested by the Viet Nam side for Japanese fiscal year 1998/99.

2.2.4 To accept the Viet Nam personnel concerned with the Project for training in Japan in the fields of :

A) Hospital management;

B) Nursing management.

2.3 Measures to be taken by the Viet Nam side

2.3.1 To provide all the necessary inputs as agreed upon in the R/D

3. Recommendations

3.1 For the remaining months of Japanese technical cooperation and for the future orientation of Cho Ray Hospital. Ministry of Health, the Team and Vietnamese side recommended that:

A) For the dissemination of acquired technology to southern part of Viet Nam, Cho Ray Hospital should further strengthen the function and capacity of Training Department, which was recently established.

B) Each clinical department should continue to pay the effort to elaborate their training curriculum and innovate their training manuals to provide more effective and update training program for both internal and external medical personnel.

C) The developed Hospital Information System should have clear plan of development for next stage. to integrate new functions such as management of medical record and management of laboratory test information, contributing to the development of the national hospital information system.

D) To catch up with modern technology and provide services with the concept "patient first", the role of nursing staff should be larger than present. Therefore. Cho Ray hospital should further strengthen the capacity of the Nursing Department.

2　合同評価報告書

JOINT EVALUATION REPORT
ON THE PROJECT
FOR
CHO RAY HOSPITAL TECHNICAL COOPERATION
IN THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

JAPAN

MINISTRY OF HEALTH

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

JANUARY 28, 1999

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

MUTUALLY ATTESTED AND SUBMITTED

TO ALL CONCERNED

JANUARY 28, 1999

HANOI, THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM

Mr. Takanori JIBIKI
Resident Representative,
JICA Viet Nam Office,
Japan International Cooperation Agency
Japan

Dr. Trinh Bang Hop,
Director,
International Cooperation Department,
Ministry of Health.
The Socialist Republic of Viet Nam

CONTENTS

1. INTRODUCTION 48
1-1. Background for the Evaluation 48
1-2. Methodology of Evaluation 48
1-3. Key Issues of Evaluation 48
1-4. Sources of Information Used for Evaluation 49
2. BRIEF DESCRIPTION OF THE PROJECT 50
2-1. Date of Request 50
2-2. Background 50
2-3. Duration of Technical Cooperation 51
2-4. Objectives and Outputs for Extended Period of the Project 51
2-5. Target Group 51
2-6. Implementing Agencies 51
3. RESULTS OF EVALUATION 52
3.1. Achievements of the Extended Period of the Project 52
3.1.1. Inputs 52
3.1.2. Activities 53
3.1.3. Outputs 54
3.1.4. Project Purpose 55
3.1.5. Overall Goal 55
3.2. Evaluation by Five Criteria 56
3.2.1. Efficiency 56
3.2.2. Effectiveness 57
3.2.3. Impact 58
3.2.4. Relevance 58
3.2.5. Sustainability 59
4. CONCLUSION 60
5. RECOMMENDATION 60
6. LESSON LEARNED 61

ANNEX

1. INTRODUCTION

1-1. Background for the Evaluation

The Japanese Evaluation Team (the Team) organized by Japan International Cooperation Agency (JICA) visited the Socialist Republic of Viet Nam from December 20 to December 25, 1998 for the purpose of the joint terminal evaluation with the Vietnamese side of the Project for Cho Ray Hospital Technical Cooperation in the Socialist Republic of Viet Nam, to which Japanese technical cooperation has been provided and is scheduled to terminate on March 31, 1999, according to the Record of Discussion on the Extension of the Duration (R/D Extension) signed on February 17,1997.

Successive to the Team, the Japanese expert for Project Design Matrix (PDM) was dispatched to the Project from January 24 to January 30, 1999 to evaluate the Project with the method of Project Cycle Management and to finalize the Joint Evaluation Report.

The result of the evaluation study is expected to serve as a basis for decision – making upon the future orientation of the Project and as lessons learned about design, implementation and management of future projects in medical field and other fields.

1-2. Methodology of Evaluation

The evaluation study was conducted based on the Project Cycle Management (PCM) method, and the Project was evaluated jointly by the Vietnamese and Japanese sides.

- The Team and the Vietnamese sides examined the Project Design Matrix (PDM). A PDM is a summary table of overall description of the Project, its objectives and environments.
- The Team and the Vietnamese sides confirmed the achievements of the Project in terms of objectives, outputs, activities and inputs stated in the PDM.
- The Team and the Vietnamese sides conducted evaluation on the five criteria, namely Efficiency, Effectiveness, Impact, Relevance and Sustainability, the content of which is stated below.

1-3. Key Issues of Evaluation

The evaluation is proceeded along with the following five issues, which are the major

points of consideration when assessing development projects.

1) Efficiency: Efficiency is a productivity of the implementation process: how efficiently the various inputs are converted into outputs.

2) Effectiveness: Effectiveness concerns the extent to which the project purpose has been achieved, or is expected to be achieved, in relation to the outputs produced by the projects.

3) Impact: Impact is intended and unintended, direct and indirect, positive and negative changes as a result of the project.

4) Relevance: Relevance is to question whether the outputs, project purpose and overall goal are still in keeping with the priority needs and concerns at the time of evaluation.

5) Sustainability: Sustainability of the development project is to question whether the project benefits are likely to continue after the external aid has come to an end.

1-4. Sources of Information Used for Evaluation

Following sources of information used for this evaluation study.

1) Project planning documents such as R/D, Tentative Schedule of Information (TSI) and PDM.
2) Table of PDM indicators.
3) Answer sheet for Japanese Experts Recommendations.
4) Reports of Japanese experts.
5) Results of evaluation workshop.
6) Interviews with and questionnaires to Japanese experts.
7) Interviews with and questionnaires to counterparts.
8) Record of inputs from both sides.

2. BRIEF DESCRIPTION OF THE PROJECT

2-1. Date of Request

July 6, 1993

2-2. Background

As of 1993, when the official request of the Project was submitted, Cho Ray Hospital (CRH) was the biggest referral and teaching hospital of the south of Viet Nam with 1,050 beds, giving health services to the 16 southern provinces including Ho Chi Minh City, receiving 30,000 inpatients and 180,000 outpatients per year.

Since Japanese Grant Aid built the main building of CRH in 1975, almost no maintenance was given for it for nearly two decades. During this period, the hospital also had less opportunity to access with daily advancing technology. Consequently the hospital was in need of some assistance both in material and technical aspects.

In 1992, the Exchange of Note for Japanese Grant Aid for rehabilitation of CRH was signed and the project was due to be carried out from 1993 for 3 years. With this project, the structure of the hospital was going to be largely maintained and principal medical equipment was going to be supplied.

In such a context, the Government of Socialist Republic of Viet Nam requested to the Government of Japan for technical cooperation to upgrade the capacity of CRH, for both on hospital management field and clinical field.

In respond to the request, the Government of Japan, through JICA, dispatched the Preliminary Survey Team followed by the Experts Survey Team and the Implementation Survey Team to discuss and agree with the Viet Nam side authorities concerning the framework of the Project implementation. The R/D was then signed on February 27, 1995 and the Project started from April 1, 1995.

The term of this Project was first planned for three years, and the joint evaluation for that period of the Project was carried out in August 1997. With the result of this evaluation, both sides agreed to extend the Project period for one more year started from April 1998.

2-3. Duration of Technical Cooperation

Initial Plan of the Project:	3 years from April 1, 1995 to March 31, 1997
Extend period of the Project:	1 year from April 1, 1998 to March 31, 1999

2-4. Objectives and Outputs for Extended Period of the Project

The original objectives and outputs of the extended period of the Project stated in the R/D were reviewed by the Project Team using the PCM approach, and rephrased as follows:

Overall Goal:	Health service in Ho Chi Minh City and Southern Provinces is upgraded.
Project Purpose:	The function of CRH as the top referral hospital in the Southern Part of the country is improved.
Outputs:	1) General Hospital management in CRH is upgraded. 2) Hospital information network in CRH is upgraded. 3) Nursing service and nursing management in CRH is upgraded. 4) Clinical training skill on neurosurgery in CRH is upgraded. 5) Clinical training skill on digestive diseases in CRH is upgraded. 6) Clinical training skill on renal diseases in CRH is upgraded. 7) Clinical training skill on ICU in CRH is upgraded.

2-5. Target Group

Selected fields of staff in CRH.

2-6. Implementing Agencies

Cho Ray Hospital

3. RESULTS OF EVALUATION

3.1. Achievements of the Extended Period of the Project

As the first step of the evaluation, the Team and the Viet Nam counterparts reviewed the PDM for the extended period of the Project. Accordingly, both sides modified some indicators in a way that they could measure the achievement of the project purpose and the outputs more precisely. (The agreed – on PDM for evaluation is attached as ANNEX (E)-1).

3.1.1. Inputs

The both sides confirmed that the Project has mostly fulfilled the following inputs along with the plan stated in the R/D, TSI and PDM.

[Japanese side]

1). Dispatch of Experts to Viet Nam

4 long-term experts and 12 short-term experts were dispatched to the Project for technology transfer. And 2 more short-term experts are scheduled to be dispatched.

2). Provision of Machinery/Equipment

Including requested amount for FY/1989/99, machinery and equipment total valued at 3,000,000 Japanese Yen were provided for the Project activities.

3). Training of Counterparts Personnel in Japan

6 counterpart personnel were dispatched to Japan for training.

4). Payment of Running Cost

A total amounts of 17,223 US$ was provided to supplement a portion of local expenditure till now. In addition to that, printing cost for more 3 manuals are bearable by the end of J.F.Y. 1998.

[Vietnamese side]

1). Appointment of Counterpart Personnel and Other Staff

All staff of relevant fields of the Project has been assigned.

2). Allocation of Operation Fund

Budget was allocated to expand HIS and organize the training courses, etc.

3). Provision of Facilities

The necessary spaces for office and laboratories of the Project have also been provided.

The detail of the inputs is found in ANNEX (K).

3.1.2. Activities

The both sides confirmed that the Project has mostly fulfilled the following activities along with the plan stated in the R/D, TSI and PDM. In addition to the planned activities, more activities have been done in order to achieve the objectives of the Project.

1). For Output 1: "General hospital management in CRH is upgraded."

1-1. Experts provide a consultation on planning skill for training activities.

1-2. Organize training courses on clinical fields.

1-3. Expert transfer maintenance skill for medical equipment to counterpart.

1-4. Experts provide a consultation on management of medical equipment.

1-5. Study on patient satisfaction.

1-6. Follow up the result of first 3 years cooperation.

2). For Output 2: "Hospital Information System (HIS) in CRH is upgraded."

2-1. Expand the HIS to all the wards.

2-2. Train every staff concerned with HIS how to use the system.

2-3. Provide useful data for hospital management.

2-4. Draw a plan for future development of HIS.

2-5. Establish the hospital information system for emergency department.

3). For Output 3: "Nursing service and nursing management in CRH are upgraded."

3-1. Experts provide a consultation on nursing management.

3-2. Draw a comprehensive staff-training curriculum.

3-3. Make out a standard nursing care plan.

3-4. Undertake a nursing research.

3-5. Make out a manual for ICU Nursing.

4). For Output 4: "Clinical training skill on neurosurgical disease is upgraded."

4-1. Experts transfer clinical technique to counterpart.

4-2. Experts provide a consultation on neurosurgical training activities.

4-3. Draw a comprehensive training curriculum.

4-4. Make out a manual for neurosurgery.

4-5. Undertake a research for head trauma.

5). For Output 5: "Clinical training skill on digestive disease is upgraded."

5-1. Experts transfer clinical technique to counterpart.

5-2. Experts provide a consultation on digestive disease training activities.

5-3. Draw a comprehensive training curriculum (on endoscopy, clinical activities, Ultra Sound and laparoscopy).

5-4. Make out a manual for digestive disease (on UGI endoscopy, LGI endoscopy, Ultra Sound and laparoscopy).

6). For Output 6: "Clinical training skill on renal disease is upgraded."

6-1. Experts transfer clinical technique to counterpart.

6-2. Experts provide a consultation on renal disease training activities.

6-3. Draw a comprehensive training curriculum.

6-4. Make out a manual for renal disease.

7). For Output 7: "Clinical training skill on ICU is upgraded."

7-1. Experts transfer clinical technique to counterpart.

7-2. Experts provide a consultation on ICU training activities.

7-3. Draw a comprehensive training curriculum.

7-4. Make out a manual for ICU and ICU nursing.

7-5. Organize reform of ICU

3.1.3. Outputs

The both sides confirmed that the Project has mostly fulfilled the following outputs along with the plan stated in the R/D, TSI and PDM.

1). General hospital management in CRH is upgraded

2). Hospital Information System (HIS) in CRH is upgraded

3). Nursing service and nursing management in CRH are upgraded

4). Clinical training skill on neurosurgical disease is upgraded

5). Clinical training skill on digestive disease is upgraded.

6). Clinical training skill on renal disease is upgraded

7). Clinical training skill on ICU is upgraded

The detailed information on outputs is found in the ACHIEVEMENT OF THE PROJECT (ANNEX(H)).

3.1.4. Project Purpose

The project purpose that the function of Cho Ray Hospital as the top referral hospital in the Southern Part of the country was achieved successfully.

Number of trainees from South Provincial Hospitals, number of referred cases from South Provinces and number of information to South Provinces were significantly increased as a result of the Project. It could help and promote to improve the other departments. As a whole, the both sides evaluated that the project purpose has been achieved successfully.

3.1.5. Overall Goal

The overall goal of the Project was " Health service in Ho Chi Mihn City and Southern Provinces is upgraded". The overall judgement about the overall goal is difficult because actual figures are not available at the evaluation time. However, there are some progresses such that neuro trauma services were started in 8 provincial hospitals of South Part of country. Trained staff are still working in Southern Provinces and contribute to their acquired knowledge to the hospitals. Thus it can be said that the Cho Ray Hospital have been contributed to upgrade the health services in Ho Chi Mihn City and Southern Provinces.

3.2. Evaluation by Five Criteria

Through the evaluation workshop, the both sides jointly assessed the project's efficiency, effectiveness, impact, relevance and sustainability. And the both sides confirmed that the Project has been mostly achieved its outputs and project purpose by the end of the extend period of the Project as follows;

(The detailed information on evaluation by five criteria is found in the results of the workshop: ANNEX(I)).

3.2.1. Efficiency

The efficiency of the Project is considerably high. Detailed assessment of efficiency is as follows:

1) Appropriate of Inputs

Inputs by both Japanese and Vietnamese sides were mostly necessary and sufficient to produce the intended outputs for the following reasons.

[Japanese Side]

- Although many of short-term experts were dispatched, the role of each expert was clear in the Project. Because enough discussions were made between Japanese expert team and Vietnamese counterparts of concerning fields, and a detailed schedule of technical transfer was made prior to their arrival. Therefore, the experts could play their role with maximum efficiency. And the timing, quality and quantity of the dispatch of Japanese experts were appropriate, too. (The detailed of the Japanese experts is listed in ANNEX(K)-1).

- The time of counterpart training courses was adequate. But some counterparts said that more number of counterpart training was needed (The detailed counterpart training in Japan is listed in ANNEX(K)-2).

- The Japanese side provided necessary equipment for technical transfer. However quantity of equipment was not enough for patient's care. (The detailed items of inputs are listed in ANNEX(K)-3).

[Vietnamese Side]

- Assignment of counterpart was in accordance with the planned schedule. And sufficient numbers of counterpart were allocated in each field.

- The equipment provided by the Japanese side is fully utilized. The operation ratio of machinery is increased.

2) Degree of achievement of outputs

The Project has obtained the intended outputs to a satisfactory degree. (See ANNEX(H)).

3) Supporting System

Weekly meeting was regularly held and attended by counterpart personnel and Japanese experts. Coordination of counterpart personnel and Japanese experts, thus, has been done well for the management of the Project.

4) Linkage with other cooperation project

While Cho Ray Hospital does not have proper cooperation program, CRH has some linkage with other organizations.

3.2.2. Effectiveness

The effectiveness of the Project is considerably high as follows:

1) Degree of achievement of project purpose

The function of Cho Ray Hospital as the top referral hospital was improved in terms of increase of number of trainees, number of cases from South Provinces and number of information to South Provinces. Thus the project purpose has been achieved to a large extent.

2) Contribution of outputs to project purpose achievement

All seven outputs have significantly contributed to achievement of the project purpose for instances:

- In the field of hospital management, patient's management and medical record are improved due to the introduction of HIS.

- In the field of training, nurse's skills in ICU and patient's care are improved. and many manuals are published.

3) Inhibiting factors

Since staff is too busy for patient's care, some manual and training courses were not completed on time. Some staff has difficulties in communication because of language barriers.

3.2.3. Impact

Impact of the Project is considerably high as follows:

1) Impact on project purpose level

[Expected Impact]

Since basic structures and management of CRH improved and counterpart acquired more techniques and knowledge, CRH become highly standardized center.

[Unexpected Impact]

The role of nurse is usually less recognized in Viet Nam. But recently, Cho Ray Hospital could see the importance of the nursing department and over 100 nurses were recruited within two years. It is a remarkable impact resulted from the Project. In addition, the emergency patient management system has been set up as a part of Hospital Information System due to the Project.

2) Impact on overall goal level

CRH was approved as a good training center in terms of courses, local helps, curriculums and qualified certification. It results in good impact on provincial hospitals.

3.2.4. Relevance

The Project is highly relevant as follows:

1) Relevance of overall goal

Relevance of overall goal is high because the overall goal of the Project is still

consistent with the policies of Ministry of Health and Japanese development assistance.

2) Relevance of project purpose

Relevance of project purpose is high because the project purpose is still consistent with the policies of Ministry of Health.

3) Relevance of project design

High relevance of project design because of appropriates process and contents of project planning.

3.2.5. Sustainability

The sustainability of the Project is considerably high as follows:

1) Organizational Sustainability

The development organization of CRH is consistent with the policy of Vietnamese Government so that the policy support from Government would be secured continuously for the coming years. However, it should be concerned for organizational sustainability that more support for nursing services and training activities is needed in future.

2) Financial Sustainability

The Team highly regards CRH's budgetary effort under the severe financial conditions. In Viet Nam, patient's fee covers the finance of hospital; however, it is difficult for the poor to pay the hospital fee. In addition to that, the official financial support is limited for the management of the hospital. Thus, financial sustainability is not so secured at this time.

3) Material and Technical Sustainability

CRH have enough budgets for maintenance of medical equipment. And staff in CRH can maintain and manage medical equipment. Thus, material and technical sustainability reach to a sufficient level.

4. CONCLUSION

In conclusion, the Project has been successfully implemented and will mostly achieve its outputs by the end of the extended technical cooperation period. Toward such a further orientation, the acquired techniques must be firmly established, to which some additional external support would greatly contribute.

5. RECOMMENDATION

For the remaining months of Japanese technical cooperation and for the future orientation of the CRH, following suggestions and recommendations are made;

1). For the dissemination of acquired technology to Southern Part of Viet Nam, CRH should
-further strengthen the function and capacity of Training Department, which was recently established,
-further strengthen the activity of organizing training courses, seminars and workshops and
-be supported the training activities by MOH.

2). For the improvement of patient's service, CRH should
-support the activity of NSD,
-continue to undertake a patient's satisfaction study and feed back the result for hospital management and
-continue to change the organization in order to meet the benefit of the patients.

3). For the improvement of diagnostic ability and therapeutic ability, CRH should
-continue the training courses,
-elaborate their training curriculum,
-revise the manuals periodically,
-update training program for both internal and external medical personnel,
-maintain or replace the medical equipment periodically and
-develop closer relationship among the departments.

4). For the improvement of therapeutic ability, in addition to above, CRH should
-pay more attention to long term prognosis of the patients.

5). For the improvement of educational activity, CRH should
-strengthen the function of Training Department,
-make standard curriculum for postgraduates and
-organize training committee in each field.

6). For the improvement of research activities, CRH should
-strengthen the function of Training and Research Department,
-write more papers to international journals with summarizing a lot of experiences or interesting cases and
-join the international cooperative study.

7). For the development of Hospital Information System, CRH should
-have clear plan of development for next stage, to integrate new functions such as management of medical record and management of laboratory test information and
-contribute to the development of the national hospital information system.

8). For the follow with modern technology and provide services with the concept "patient first", CRH should
-pay more attention to the role of nursing staff and
-further strengthen the capacity of the Nursing Service Department.

6. LESSON LEARNED

For effective planning, implementation and evaluation of future projects in medical field and other fields, the following lessons are drawn from the Project.

1). Clarify the role of short-term experts
The role of each short-term expert should be clear in the project. Enough discussions between Japanese expert team and counterparts of concerning fields and a detailed schedule of technical transfer should be made prior to their arrival.

2). Hold joint meeting frequently
To have information in common, the project should have been holding weekly project meeting between Japanese side and counterpart side since the beginning of it. With this kind of meeting, the project could monitor the progress of each work, plan the

activities, and make quick decision on any matter arisen. It can be said that the joint meeting is the most important activity of the project and the project is a series of joint meeting.

3). Firmly design the project with PDM

Although this Project was designed with PDM, due to the time limitation for its preparation before the start of the Project, some indicators to assess the progress were left with unclear definitions. So that some difficulties were found out at the time of evaluation. The method of Project Cycle Management (PCM) using PDM is a useful way of project implementation. Therefore, coming project should have enough time and enough expertise to design the project with PDM in advance.

4). Open the new technology for any person widely

When the Project holds seminars and training courses, or Japanese experts give lectures, the Project should try to invite as many audiences and participants as possible even from other hospitals in other provinces. A new technology should be transferred to the any of interested persons and should not be kept in a limited member of staff in the project. This is a principle for the technical cooperation project especially for medical field.

5). Assignment of counterpart

It is vital important for the effective technical transfer that counterpart of the project coordination and main counterpart of each field should be regularly assigned to the project.

6). Support from leaders

The strong support from leaders such as Director and Chiefs of each field is very essential in order to promote the support from other relative staff.

7). Support from Relevant Organizations

The support of relevant organizations is needed for the success of the activities in the project.