


マレーシア国
サラワク総合病院救急医療プロジェクト
巡回指導調査団報告書

平成9年4月

JICA LIBRARY

J1149835 (9)

国際協力事業団
医療協力部

LIBRARY

医協一
JR
97-41

マレーシア国
サラワク総合病院救急医療プロジェクト
巡回指導調査団報告書

平成9年4月

国際協力事業団
医療協力部



1149835 [9]

序 文

マレーシア国サラワク総合病院救急医療プロジェクトは、同地域における救急医療体制の整備、拡充を重視しており、救急医療体制の強化を目的として平成4年8月から5年間の予定で協力が開始されました。

平成5年に計画打合せ調査団を派遣し、活動内容、協力計画について詳細打合せを行い、平成7年には巡回指導調査団を派遣し、詳細計画の見直しおよびプロジェクトデザインマトリックス(PDM)の取りまとめを行いました。

今次調査団は本プロジェクトの終了を9カ月後にひかえ、協力終了までの計画および評価方法について双方の認識を共通にし、今後の対処方針を協議するため、前川和彦 東京大学医学部附属病院救急部教授を団長として平成8年12月2日より7日まで派遣されました。

本調査団はサラワク総合病院長を代表とするマレーシア側関係者とプロジェクトチームとの協議に出席し、その結果についてミニッツに取りまとめ、署名を行いました。

本報告書は、その調査結果を取りまとめたものです。

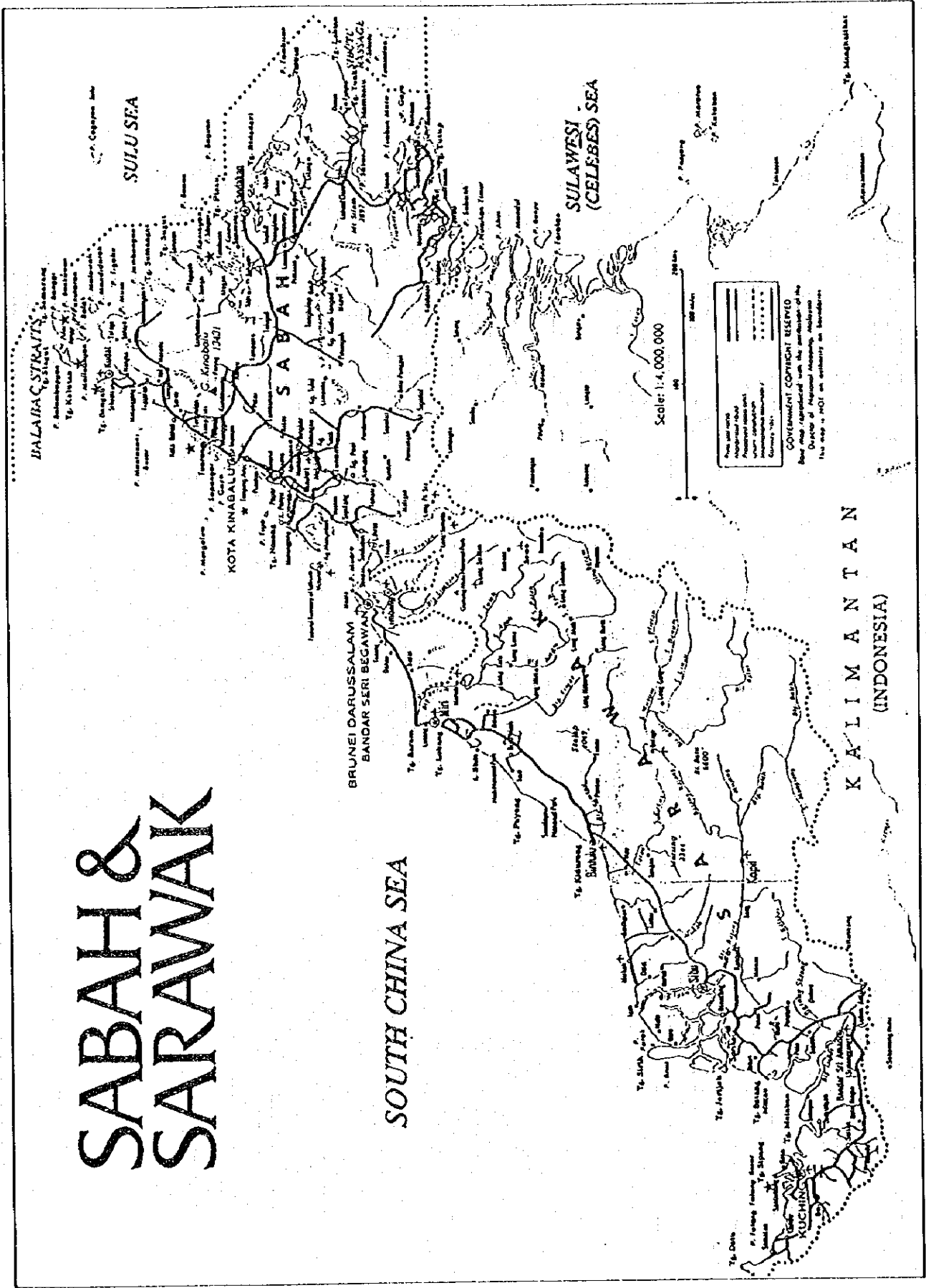
ここに、本調査にご協力を賜りました関係各位に深甚なる感謝の意を表しますとともに、本プロジェクトの効果的な実施のために、今後とも、ご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

平成9年4月

国際協力事業団

医療協力部長 福原毅文

SABAH & SARAWAK



目 次

序 文
地 図

1. 巡回指導調査団派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	2
1-3 調査日程	2
2. 総括	3
3. プロジェクトの進捗状況	4
3-1 ホスピタルケア	4
3-2 プレホスピタルケア	4
4. 協議内容および今後の実施計画	5
附属資料	
① ミニッツ	9
② 今後の暫定活動計画	12
③ プロジェクト関連の新聞記事	13
④ 平成8年度活動報告	15
⑤ 平成9年度活動報告	23
⑥ プロジェクト終了時評価について(案)	31

1. 巡回指導調査団派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

(1) 経緯

- 1) マレーシア政府は、近年の疾病構造の変化に伴い、救急医療体制の整備、拡充を重視している。同国に対し、わが国は1988年からサラワク総合病院に脳神経外科医および整形外科医の2名の単発専門家派遣を実施した。これらの背景を踏まえて、1989年、マレーシア政府は日本政府に対し、サラワク総合病院救急部を拠点とした救急医療体制の強化を目的とするプロジェクト方式技術協力を要請してきた。
- 2) 1990年12月に事前調査、1991年5月に長期調査を実施した。さらに、1992年1月に実施協議調査を行い、討議議事録(R/D)を署名交換し、1992年8月1日から5年間の協力を開始した。その後、1993年6月に計画打合せ調査団を派遣し、本プロジェクトの活動内容・協力計画について詳細打合せを行い、1995年1月には巡回指導調査団を派遣し、詳細計画の見直しおよびプロジェクトデザインマトリックス(PDM)の取りまとめを行った。
- 3) プロジェクトでの主な活動としては、サラワク総合病院救急部の機能強化のための研修コースを企画、実施してきた。当初は救急医療・看護に関する救急部内の研修コースを中心として行ってきたが、現在ではその運営についてある程度までカウンターパートのみで実施できるまでとなったため、シブ病院、ミリ病院といった地方主要病院での研修コースの拡大波及を図っている。さらに、1995年10月からは救急搬送分野の研修コースおよび実技指導にも着手した。
- 4) 本年度(1996年度)は協力開始後4年目にあたり、1996年10月現在、協力終了を約9カ月後にひかえているが、本年度に入ってサラワク州医務局およびサラワク総合病院長の異動が続き、マレーシア側の実施体制に変化が生じている。本プロジェクトの評価調査は1997年5月ごろに実施する予定であるところ、協力終了までの計画および評価方法について双方の認識を共通にしておく必要があり、本調査団を派遣した。

(2) 目的

- 1) プロジェクトの進捗状況ならびに前回の巡回指導調査時点の課題への対応状況を確認する。
 - ・プロジェクト投入実績
 - ・これまでの協力により得た成果
 - ・マレーシア側実施体制の現状

- 2) プロジェクト評価方法について日本・マレーシア双方で認識を共通化・統一する。
- 3) プロジェクト実施計画を調整する。
 - ・協力終了時までの計画の調整

1-2 調査団の構成

	担当	氏名	所 属
団長	総括/救急医療	前川和彦	東京大学医学部附属病院救急部教授
団員	救急搬送	高尾昭夫	自治省消防庁救急救助課
団員	救急医療	望月一男	杏林大学医学部整形外科助教授
団員	協力計画	牧本小枝	JICA医療協力部医療協力第一課職員

1-3 調査日程

日順	月日	曜日	移動および業務
第1日	12/2	月	11:30 成田発 (ML081) 17:20 クチン着
第2日	12/3	火	午前 サラワク総合病院長表敬 午後 プロジェクト活動の視察 プロジェクトチームとの打合せ 調査団長主催打合せ会
第3日	12/4	水	午前 サラワク州医務局長表敬 サラワク総合病院での協議 午後 プロジェクトチームとの打合せ、資料整理 医務局長主催打合せ会
第4日	12/5	木	午前 サラワク総合病院での協議 15:45 クチン発 (ML2521) 17:25 クアラランプール着 JICA事務所への報告
第5日	12/6	金	午前 日本大使館への報告 資料整理 23:00 クアラランプール発 (JL724) (牧本団員以外)
第6日	12/7	土	6:20 成田着 (牧本団員以外) IMRとの打合せ (牧本団員) 23:00 クアラランプール発 (JL724)(牧本団員)

2. 総 括

今回の調査団派遣の主目的は、最終年度に入った本プロジェクトの評価方法についてマレーシア側と協議すること、同時に現時点でのプロジェクトの進捗状況の確認と残余期間における活動内容の検討を行うことであった。短い滞在期間であったが、マレーシア側と2度にわたって協議を行い、おおよその方向性について合意が得られ、ミニッツの署名交換を行うことができた。また、JICA現地チームと残余期間に実施すべき活動の方向性についても合議し、マレーシア側に提示し了解を得た。

3. プロジェクトの進捗状況

3-1 ホスピタルケア

現在のサラソク総合病院の救急部の活動状況を、本プロジェクト開始時点のそれと比較すると明らかに大きな進歩がみられる。まず、救急外来部門が旧専門外来棟に移転して格段に広くなったこと、救急部内の患者の流れが円滑に行われるように各ブースが整備されたこと、救急部へのアプローチが一般外来患者の流れと切り離されたこと、病院構内の道路整備が行われたこと、ヘリポートが整備されたことなどハード面での整備が少しずつではあるが進められた。

一方、ソフト面では、救急部長に専任の人材を確保できたこと、JICAチームの精力的な教育、指導によって救急部で働く人々の間にincentiveが感じられるようになったこと、救急部での蘇生、stabilizationが円滑に行われるようになったことなどがあげられる。今回の視察では、JICAチームの日常的な直接救急現場での取り組みは余り感じとれなかったが、むしろ、教育コースの作成に精力をそそぎ込んでいるものと判断された。

3-2 プレホスピタルケア

この領域は、本プロジェクト開始以前は全くの手つかずの状態であったが、救急救命士派遣以降、病院前救護の初歩的な教育から始め、記録表の作成、incentiveの植えつけ等めざましい進歩がみられた。サラソク総合病院からの救急車出動回数も徐々に増加し、地域救急医療に対する寄与もさらに増大した。プレホスピタルケアの体系化が一步前進したことは大きく評価できる。

4. 協議内容および今後の実施計画

12月3日、サラワク総合病院長表敬訪問の後、JICA現地チームとプロジェクトの評価方法の詳細について協議した。

12月4日、5日の両日、サラワク総合病院長、サラワク州副医務局長(前サラワク総合病院副院長)、サラワク総合病院救急部長と2回にわたって協議を行い、主に次の3点について合意した。

(1) プロジェクトの評価方法について

まず、JICA側から、プロジェクト方式技術協力の評価方法としてPCM方式を採用しており、PDMに沿って計画達成状況を明らかにし、その結果を参照しながら5つの評価尺度を評価する方針であることを説明した。これに関する参考資料をマレーシア側上記関係者に前日ではあったが、前もって配布しておき、理解を容易にするよう配慮した。本プロジェクトの評価についても、PCMの手法に沿って行うことで大筋で合意を得た。評価調査は1997年5月を予定しており、評価に必要な資料作成、データの準備をできるだけ早期に着手することにした。このため医療統計の専門家を可及的早期に委嘱し、評価のためのサーベイ内容を決定することも合意した。

(2) 今後の活動計画について

- ① これまで作成し、実施してきた教育コースのなかで、まだハンドオーバーできていない3つのコースにつき、カウンターパートを定めハンドオーバーする。
- ② 新しく脳外科看護コースを作成し、ハンドオーバーする。
- ③ 本格的なATLS日本語コースはすでにできているので、満尾専門家が滞在中にATLS簡便版を作成する。
- ④ 専門家派遣が可能であれば救急画像診断コースを作成する。

(3) 今後の専門家派遣について

- ① 救急医療専門家：やはりできるだけ救急医療専門のチームリーダーを送り続けることが望ましい。
- ② 小児科
- ③ 救急画像診断の専門家
- ④ 救急隊員：必ずしも救急救命士である必要はないが、プレホスピタルケアの進展がみられたところであるから、継続し支援するのが望ましい。

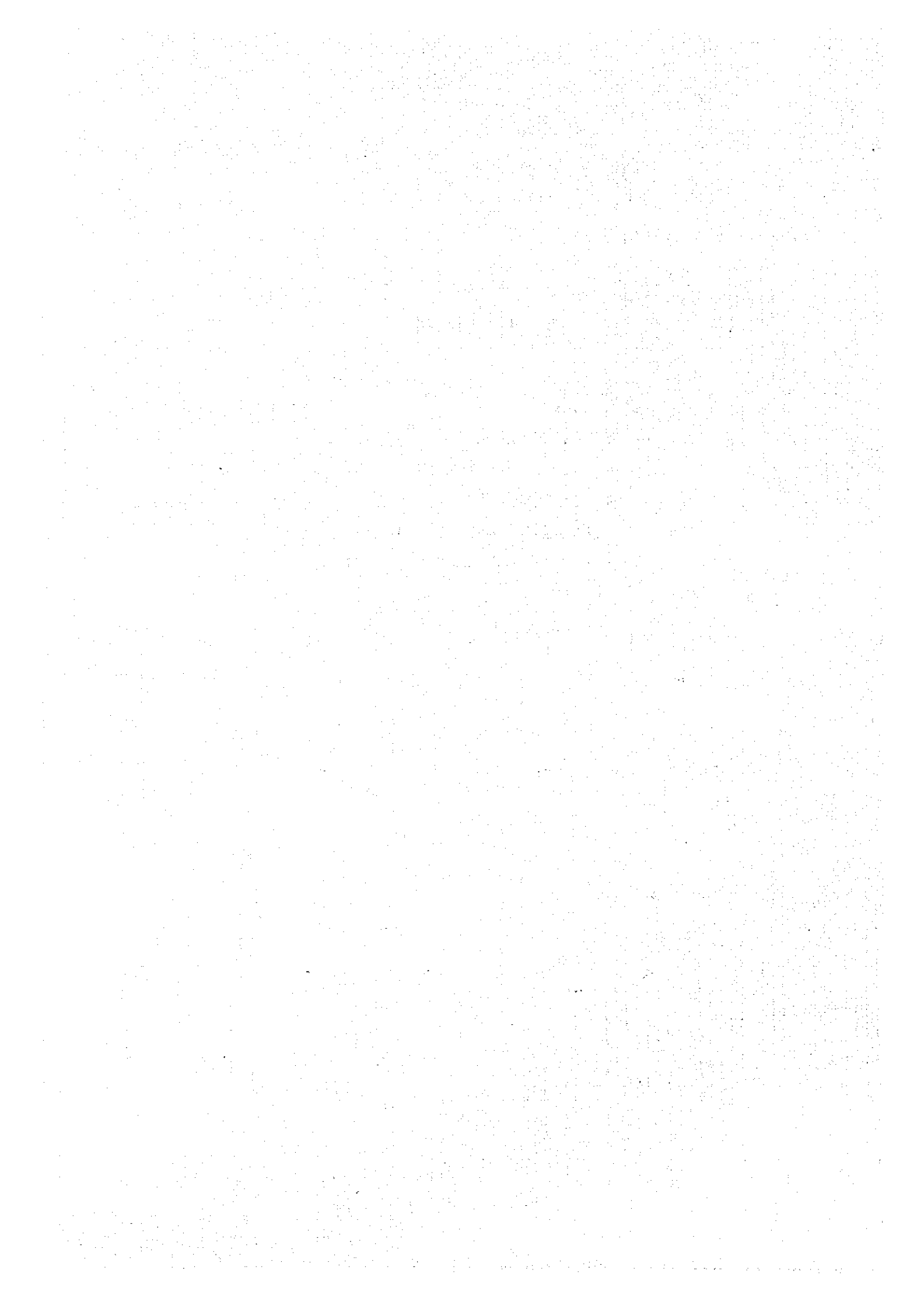
⑤ プロジェクト評価の専門家

(4) その他

サラワク総合病院側から、プロジェクト終了後も、この後のサラワク州全体の救急医療のあり方、整備について、短期専門家を数年間にわたり1～2回/年派遣し、フォローアップしてほしいとの要請があった。このことは今までにみられなかった、わが国に対するマレーシア側からの建設的なプロポーザルであり、国内委員会で検討に値するものである。

附 属 資 料

- ① ミニッツ
- ② 今後の暫定活動計画
- ③ プロジェクト関連の新聞記事
- ④ 平成8年度活動報告
- ⑤ 平成9年度活動報告
- ⑥ プロジェクト終了時評価について(案)




THE MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN THE JAPANESE ADVISORY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED
OF THE GOVERNMENT OF MALAYSIA
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR THE PROJECT FOR UPGRADING ACCIDENT &
EMERGENCY CARE SERVICE AT SARAWAK

The Japanese Advisory Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Prof. Kazuhiko MAEKAWA, University of Tokyo, visited Malaysia from December 2 to December 7, 1996, for the purpose of discussing the evaluation methodology concerning the Project for Upgrading Accident & Emergency Care Service at Sarawak (hereinafter referred to as "the Project") the future implementation plan of the Project.

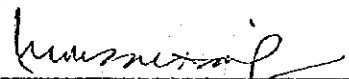
During its stay, the Team exchanged views and had a series of discussions with the Malaysian authorities concerned about the evaluation methodology and further implementation of the Project.

As a result of the discussions, both sides agreed upon the matters referred to in the document attached hereto.

Kuching, December 5, 1996



Prof. Kazuhiko MAEKAWA
Leader
Advisory Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Dr. Haji Mohammad Taha Bin Arif
Director
Medical & Health Services
Sarawak, Kuching

SUMMARY OF DISCUSSIONS

1. Project Evaluations

Sarawak General Hospital authorities and the Team agreed that Project evaluations would be conducted according to the concept of Project Cycle Management. In the evaluation, five components shown below will be identified after the analysis of the situation of project implementation using Project Design Matrix:

- (1) Effectiveness
- (2) Impact
- (3) Sustainability
- (4) Relevance
- (5) Efficiency

Both sides confirmed that they would prepare data needed for the evaluation. The details of the specific survey methods will be decided as soon as possible according to the advice from the short-term expert on medical statistics.

The evaluation team will be dispatched in June, 1997. Ahead of the dispatch of the evaluation team, a Japanese expert will be sent in order to instruct and data analysis.

2. Further activities

(1) Development and hand-over of educational courses

The Project established thirteen educational courses and eleven of them have already been handed over to the counterparts. The Ventilator Course, the O.T.Nursing Course, and the ATLS Course should be handed over during the project period. A new educational course, the Head Injury Nursing Course, is being prepared.

(2) Technical transfer on the job training

Technical transfer on the job training on emergency nursing at Sibu will be implemented for two weeks per month from January, 1997.

3. Dispatch of short-term experts

The Team will report to Japanese authorities to dispatch six short-term experts on emergency medicine, pediatrics, radiology, prehospital medical care, and medical statistics, for further effective implementation of the Project.

K.M.

iluf

Proposed Activities for December'96 - July 31st, 1997

1. Educational Courses

- a. Courses already handed over to C/P's
 - ECG Course
 - BTM Course
 - First Aid Course
 - EMT Course
 - Disaster Management
 - O.T. Nursing Course(as per attached list)
- b. Courses to be handed over
 - Ventilator Course
- c. Courses to be prepared
 - Head Injury Nursing course
 - Emergency imaging diagnostics course ?
 - ATLS Course
- d. JICA Nurse
 - On the job training at Sibui, two weeks per month from January, 1997

2. Despatch of JICA Experts

- a. Emergency Medicine Specialist
Recruit one for January - June (1 month to 3 months)
- b. Paediatrician
February for 3 weeks
- c. Radiologist (Imaging diagnostics)
- d. EMT
April to June
- e. Medical statistician - Dr. Uehara
March, for a month
- f. Emergency Medicine Specialist - Dr. Kurogi
May for a month
(To technical transfer)

3. Evaluation Survey

- Evaluation Team visit in early June 1997
- Exact period of KAP Survey, content of questionnaire, period of sampling of Patient Record / Ambulance Record to be advised by Dr. Uehara as soon as possible.

② 今後の暫定活動計画

TENTATIVE SCHEDULE

Date	12 '96	1 '97	2	3	4	5	6	7
Activities	Advisory Mission		Pediatrics KAP Survey ⇒ ⇒ ⇒ ⇒ ⇒ Report	EMT Med. Statistician Emergency Medicine Specialist		Evaluation Team		

Sarawak Tribune 22/11/96

Home

Efficiency of A&E unit results in low death rate from cardiac arrest

By Fraser Barui

KUCHING - The Sarawak General Hospital's Accident and Emergency (A&E) unit responded to an average of 54 emergency and 101 non-emergency calls each month for the first half of this year, Datuk Dr Stalin Hardin said.

"The public's confidence in the greater efficiency of A&E unit and ambulance services have resulted in the decline in the death rate from cardiac arrest or heart attack," the outgoing director of State Health Department added.

Handing over of two ambulances to A&E unit from Japan International Cooperation Agency (JICA) he said: "Since the implementation of the Emergency Medical Technician Ambulance Service (EMT) in January 1995, the ambulance response time has dropped from more than four minutes to about one minute."

The average arrival time to areas within 10 km of the hospital is about six minutes.

"Sibu's EMT services which started in mid-1996 are also being appreciated and well-received by the public," he said, adding that a similar service would be implemented in Miri Hospital next month.

The ambulances were

donated under the five-year joint-project of JICA and the Health Department which started on 1 Aug 1 1995 with the objective of improving pre-hospital emergency care and to upgrade the A&E services at the SGH.

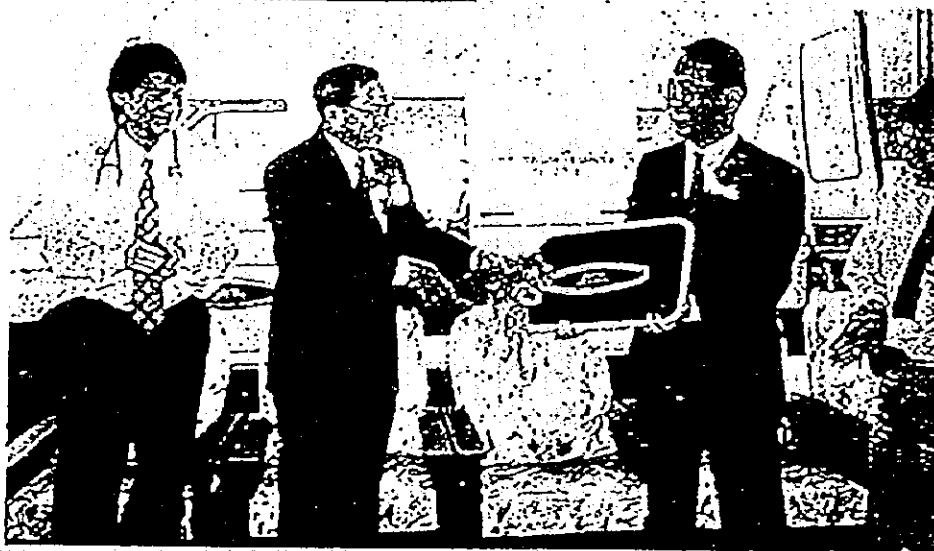
The ambulances (Renault T42E), each costing RM135,000, are equipped with a stretcher, an oxygen cylinder and a portable phone.

Datuk Dr Stalin also disclosed under the project, about RM4.3 million worth of equipment had been donated to the SGH. Apart from the two Mercedes Benz ambulances worth RM305,000 were also donated by JICA in 1994.

"With the donation of these two ambulances, we are confident that the success of the joint project will be further enhanced."

He disclosed under the joint programme, training packages and modules for continued training of emergency staff among the Japanese experts and the local personnel were being carried out.

JICA Resident Representative Malaysia, Mr. Ryuzo Nishimaki, Dr Lid-ing Jonyian SGH director, Head of A&E unit Dr Au Yong were among those present.



Dr Stalin (second left) receiving the replica key from Nishimaki while Dr Au Yong (left) and Dr Liding look on.

SGH receives two ambulances from JICA

KUCHING, Thurs. - The Sarawak General Hospital (SGH) Accident and Emergency (A&E) unit today received two new ambulances to boost its set-up.

The ambulances were sponsored by Japan International Co-operation Agency (JICA).

The two Renault T42S ambulances, costing about RM135,000 each, come with emergency stretcher, oxygen cylinder, portable phone and other equipment.

They will complement the other two ambulances presently used by the Emergency Medical Technician Team (EMT), when they respond to emergency calls.

According to outgoing Sarawak Health director, Datuk Dr Stalin Hasdin when receiving the two new ambulances, SGH started to implement EMT ambulance service on January 1993.

He disclosed that response time for an ambulance has dropped from more than four minutes to about one minute from the time a call is received.

"The average arrival time is 6.95 minutes for areas within 10 kilometre of the hospital and this has been well received by the people," Dr Stalin said.

"We have received praises and commendations from the public."

Dr Stalin disclosed that the EMT service will be implemented in Miri Hospital starting next month.

For the first six months of this year, an average of 54 emergency calls and 101 non-emergency calls were received every month.

"There were only an average 30 drops in per month or about 10 per cent compared to the about 40 per cent before the EMT project was started," he said.

The EMT unit can arrive at the place of call faster and perform their duty more efficiently as they were well trained under the JICA project.

The State's technical co-operation with JICA was officially sealed and started on August 1, 1992, for five years of technical and equipment aid.

Since its commencement, about 30 specialists from Japan had joined SGH both for long and short terms, but currently there is one neurosurgeon, one chest specialist and two nurses at SGH.

About 20 medical personnel including doctors, nurses and medical assistants from the State had received counterpart training in Japan.

According to Ryuzo Nishimaki, JICA resident representative, about RM4.3 million worth of equipment had been contributed to the JICA programme.

The goal of the project is to improve pre-hospital care and develop human resources as well as to upgrade accident and emergency service at the hospital.

"A&E care is crucial as it affects people's life. Many precious lives could be saved if accidental and emergency care are properly administered," he said.

Director of SGH Dr Liding Jorjoran, Head of A&E department Dr Au Yong and JICA A&E care service project chief advisor Dr Yuzi Aso were present to witness the handing over of the ambulances. -BP

④ 平成8年度活動報告

平成8年度(1996/1997)

マレーシアサラワク総合病院救急医療プロジェクト 計画・実績管理表 平成9年2月1日現在 R/D 報告日: 92.01.10 検査: 推定 報告日: 92.08.01~97.07.31

調査団名 派遣期間 日1人 5 総括/救急医療、救急医療、救急搬送、協力計画 報告書 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3 4

調査団派遣	調査団名	派遣期間	日1人	氏名		号	派遣期間	W/M	系	一呼	時期	補	所	属	先
				氏名	氏名										
巡回指導	巡回指導	96/12/02~96/12/07	10	5	新藤 正 21	21	95/09/11~96/09/10	12	3	0	3		北里大学		
					森田 有 12	12	96/07/20~97/07/31	12	0	0		所	所		
					高橋 久 4	4	92/09/02~97/07/31	59	3	0		所	所		
					高橋 久 5	5	94/04/13~96/05/12	24	0	0		所	所		
					高橋 久 5	5	95/06/05~96/06/04	12	0	0		所	所		
					高橋 久 5	5	96/04/22~97/04/21	12	0	0		所	所		
					高橋 久 5	5	96/08/01~97/07/31	12	0	0		所	所		
専門派遣	巡回指導				前田 貞和 1	1	96/06/19~96/09/18	3	0	0			東京消防庁		
					前田 貞和 2	2	96/07/22~96/08/04	0.5	0	0		所	所		
					前田 貞和 3	3	96/07/22~96/08/04	0.5	0	0		所	所		
					前田 貞和 4	4	96/07/22~96/08/04	0.5	0	0		所	所		
					前田 貞和 5	5	96/07/22~96/08/04	0.5	0	0		所	所		
					前田 貞和 6	6	97/02/17~97/03/12	1	1	0		所	所		
					前田 貞和 7	7	96/11/04~96/12/05	1	1	0		所	所		
					前田 貞和 8	8	96/11/25~97/01/22	2	0	0		所	所		
					前田 貞和 9	9	97/01/19~97/01/25	0.3	0	0		所	所		
					前田 貞和 10	10	97/04	2	0	0		所	所		
					前田 貞和 11	11	97/04	1	1	0		所	所		
					前田 貞和 12	12	97/04	1	1	0		所	所		
					前田 貞和 13	13	97/04	1	1	0		所	所		

研究費受入	分野	A2-3 取得	氏名	氏名	氏名	研修期間	研修期間	研修受入先	
								研究費	研究費
1	救急医療管理		Dr. Sean Ho Harbin	Dr. Sean Ho Harbin	Dr. Sean Ho Harbin	95/08/07~96/05/24	95/08/07~96/05/24	北里大学	東京消防庁
2	救急医療管理		Ms. Yili Saw Hong	Ms. Yili Saw Hong	Ms. Yili Saw Hong	96/07/07~96/08/07	96/07/07~96/08/07	北里大学	東京消防庁
3	救急医療管理		Mr. Guantragakorn Anthony	Mr. Guantragakorn Anthony	Mr. Guantragakorn Anthony	96/07/28~96/09/30	96/07/28~96/09/30	北里大学	東京消防庁
4	救急医療管理		Mr. Basil Lim Hock, Basil Abdullah	Mr. Basil Lim Hock, Basil Abdullah	Mr. Basil Lim Hock, Basil Abdullah	96/09/09~96/12/09	96/09/09~96/12/09	北里大学	東京消防庁

当年度	実行計画額	A4 取付	実地協議	現地調達	購入品	A4 取付	実地協議	購入品	現地調達	購入品	現地調達	購入品	現地調達	購入品	現地調達

L・C	年次当	年次当	年次当	年次当	年次当	年次当	年次当
L	6,204千円	6,204千円	6,204千円	6,204千円	6,204千円	6,204千円	6,204千円
C	2,338	2,338	2,338	2,338	2,338	2,338	2,338

0年次当初計画額	4,500千円	0年次当初計画額	4,500千円
①年次当初計画額	7,500千円	②購入・輸送費額	3,800千円
③今年必要とする金額	10千円	④今年必要とする金額	10千円

調査	備考
----	----

1. 研修員基本情報

(1) 研修コース名 (和文) : 救急医療管理
 COURSE TITLE (英文) : Emergency Medical System

研修コース番号 : J9610169
 研修員氏名 NAME : (MRS.) STALLIN Hayden
 研修員番号 : D9600531
 研修期間 : 2ヶ月

(2) 国名 : USA
 COUNTRY : USA
 DURATION : 1996年5月7日(来日) ~ 1996年5月24日(来日)

(3) 研修期間 : 2ヶ月
 (4) 研修期間 : 1996年5月7日(来日) ~ 1996年5月24日(来日)

(5) 研修期間 : 2ヶ月
 (6) 研修期間 : 1996年5月7日(来日) ~ 1996年5月24日(来日)

担当研修官 IN CHARGE: (MRS.) TRICKS, K ANDOME
 JICA TOKYO INTERNATIONAL CENTRE | tel. 03-3465-9197 (直通)

2. 研修日程 (案) COURSE SCHEDULE (ITERATIVE)

年月日	研修日程・研修内容 SCHEDULE / PROGRAM	納入機関 INSTITUTION	研修希望地 PLACE
96.5.7	Arrival	JICA	東京
8	Briefing	JICA	東京
9	Tokyo Fire Department	JICA	東京
10	Fire	JICA	東京
11	Emergency Life Saving Technique Academy of Medical	JICA	大阪
12	OSAKA Prefectural Senior Clinical Care Medical Center	JICA	大阪
13	Fire	JICA	東京
14	Kyotoin Univ.	JICA	京都
15	Evaluation	JICA	京都
16	Departure	JICA	京都
17		JICA	東京
18		JICA	東京
19		JICA	東京
20		JICA	東京
21		JICA	東京
22		JICA	東京
23		JICA	東京
24		JICA	東京

3. 研修方法 METHODS OF THE COURSE
 (1) PRACTICE (TECHNICAL/SKILL TRAINING) / LABORATORY WORK / CLINICAL EXERCISE / LECTURE / DISCUSSION / OBSERVATION / FIELD VISIT / THESIS (REPORT) WRITING
 (2) 使用言語 LANGUAGE TO BE USED IN THE COURSE
 (ENGLISH) (SPANISH) (FRANCAIS) (JAPANESE) (OTHER)
 () WITHOUT INTERPRETATION () PARTLY THROUGH INTERPRETATION

PROGRAMME

マレーシア・サラワク総合病院救急医療プロジェクト カウンターパート研修
 MALAYSIA - UPGRADING ACCIDENT & EMERGENCY CARE SERVICE
 at SARAWAK CP (COURSE NO.: J96.0166)

NAME: Mr. Ganapagassam Anthony (PARTICIPANT NO.: D9600523)
 TITLE: 救急搬送 (EMERGENCY TRANSPORT)

年月日 (DATE)	職内 容 / 実施機関 (SCHEDULE / INSTITUTION)	研修希望地 (PLACE)
1996 July 28	arrival at Osaka	OSIC
29	Preparation of training	JICA, Osaka International Centre (OSIC)
30	Briefing, Registration	
31	General Orientation	
Aug. 1	free day	
2	free day	
3	free day	
4	holiday	
5	日本語集中研修 (Japanese Language Course)	
17	Osaka-Tokyo holiday	TIC
18	Programme Orientation	
19	Emergency Transport Training	東京消防庁 (Tokyo Fire Department)
24	Tokyo-Kyoto holiday	OSIC
25	Emergency Transport Training	京都消防庁 (Kyoto Fire Department)
26	Emergency Transport Training	京都消防庁 (Kyoto Fire Department)
Sep. 1	Kyoto-Tokyo	TIC
2	EMT Education Training	(財) 救急派遣隊団救急救命東京研修所 (Emergency Life-saving Technique Academy of Tokyo)
9	Emergency Medical Care Training	杏林大学医学部 (Kyorin Univ., School of Medicine)
27	Evaluation	JICA, Tokyo International Centre (TIC)
28	free day	
29	holiday	
30	departure from Tokyo	

研修修習日程
PROGRAMME

マレイシア・サラワク総合病院救急医療プロジェクト カウンターパート研修 (MALAYSIA - UP/RADING ACCIDENT & EMERGENCY CARE SERVICE at SARAWAK CP) (COURSE NO.: D61003A)		
NAME: MRS. YI Siew Heng (PARTICIPANT NO.: D9600681)		
TITLE: 救急看護 (ACCIDENT AND EMERGENCY CARE)		
年月日 (DATE)	内容 / 実施機関 (SCHEDULE/INSTITUTION)	宿舎 (PLACE)
1996 July		
7 日	arrival at Osaka	OSIC
8 月	preparation of training	JICA, Osaka OSIC
9 日	Briefing	International Centre (OSIC)
10 日	General Orientation	OSIC
11 日	free day	
12 日	free day	
13 日	holiday	
14 日	日本語英会話	
15 日	Uzoanome Language Course	TIC
Aug 2 日	free day	
3 日	free day	
4 日	Programme Orientation	
5 日	Registration	
6 日	研修開始 (beginning of training)	杏林大学医学部 (Kyorin Univ. School of Medicine)
Oct 1 日	Tokyo-Osaka	OSIC
2 日	救急看護機関見学 (Observation on Emergency Medical Care Institution)	TIC
3 日	Osaka-Tokyo	
4 日	Evaluation	
5 日	free day	
6 日	holiday	
7 日	departure from Tokyo	

年月日	曜日	時間	内容	場所	備考
09/09	土	10:00-12:00	研修開始	OSIC	
10/09	日		研修開始	OSIC	
11/09	月	AM 10:00-12:00	研修開始	OSIC	
12/09	火		研修開始	OSIC	
13/09	水	AM 8:30-10:30	研修開始	OSIC	
14/09	木	AM 8:30-10:30	研修開始	OSIC	
15/09	金		研修開始	OSIC	
16/09	土		研修開始	OSIC	
17/09	日		研修開始	OSIC	
18/09	月		研修開始	OSIC	
19/09	火	AM 10:00-12:00	研修開始	OSIC	
20/09	水	AM 10:00-12:00	研修開始	OSIC	
21/09	木	AM 10:00-12:00	研修開始	OSIC	
22/09	金		研修開始	OSIC	
23/09	土		研修開始	OSIC	
24/09	日		研修開始	OSIC	
25/09	月		研修開始	OSIC	
26/09	火		研修開始	OSIC	
27/09	水		研修開始	OSIC	
28/09	木		研修開始	OSIC	
29/09	金		研修開始	OSIC	
30/09	土		研修開始	OSIC	
01/10	日		研修開始	OSIC	
02/10	月		研修開始	OSIC	
03/10	火		研修開始	OSIC	
04/10	水		研修開始	OSIC	
05/10	木		研修開始	OSIC	
06/10	金		研修開始	OSIC	
07/10	土		研修開始	OSIC	
08/10	日		研修開始	OSIC	
09/10	月		研修開始	OSIC	
10/10	火		研修開始	OSIC	
11/10	水		研修開始	OSIC	
12/10	木		研修開始	OSIC	
13/10	金		研修開始	OSIC	

OSIC-15

案件名： サラワク救急医療 予算科目： 供与機材 必要経費： 22,743 千円

機材名・メーカー名・型式	数量	価 値 (千円)	契約区分	契約予定業者名もしくは見積もり業者名	支払条件	輸入税、付加価値税の免除の有無	規定符号	添付見積書番号
96/1- 救急車	2	11,375	随筆	Meyang Prisma	納品後30日	輸入税免除	4	96/1
2 非常用呼吸器	2	953	契約	Medic-Link		"	4	96/2
3 救急用カーボン	2	230		A. I. Medical		"	4	96/3
4 シリンジポンプ	1	121		S. P. M.		"	4	96/4
5 輸液ポンプ	2	397		Borneo Pharmacy		"	4	96/5
6 加温器	4	126		GlaxoWellcome		免除なし	4	96/6
7 吸引器	2	428	同	Borneo Pharmacy		免除なし	4	96/7
8 吸引器	5	204		Robert Scientific		免除なし	4	96/8
9 吸引器	3	493		S. P. M.		輸入税免除	4	96/9
10 吸引器	1	32		A. I. Medical		"	4	96/10
11 ロックアップ	4	971		S. P. M.		"	4	96/11
12 ロックアップ	2	84		S. P. M.		"	4	96/12
13 ロックアップ	8	37		S. P. M.		"	4	96/13
14 ロックアップ	7	152	上	Robert Scientific		"	4	96/14
15 ショートスライムボード	5	71		A. I. Medical		免除なし	4	96/15
16 心臓モニタ	3	68		S. P. M.		輸入税免除	4	96/16
17 フラクション	1	49		S. P. M.		"	4	96/17
18 心臓モニタ	5	85		S. P. M.		"	4	96/18
19 フラクション	2	982		A. I. Medical		"	4	96/19
20 救急車	5	1,784		Standard Resources		"	4	96/20
21 救急車	11set	1,784		A. I. Medical		"	4	96/21
22 インプンポンプ	1	359		Seligi Engineering		"	4	96/22
23 成人用呼吸器	1	1,579		S. P. M.		"	4	96/23
24 成人用呼吸器	1	140		Specialized Equipment		"	4	96/24
25 成人用呼吸器	1	952		Antan Sri Redin		"	4	96/25
26 成人用呼吸器	2	389		Medic-Link		"	4	96/26
27 ハルスオキシメーター	2	389		Cybron		"	4	96/27
合計		22,743 千円						

注： 1. 「価格」欄には、添付見積書に表示された現地調達価格もしくは国際通貨価値を上段に記入し、下段に円貨換算相当額を（数字）で表示して下さい。
 2. 「規定符号」欄には、納入時、税戻率、%などの詳細を記入願います。例：税戻率120% 納入時70%、税戻率10%
 3. 「規定符号」欄には、調達（社）第59号の第1項に示されている現地調達案件の番号を記入下さい。
 4. 「契約区分」欄には、随筆契約、入れによる契約の区分を記入願います。

案件名: サラワク校舎建築プロジェクト

予算科目: 校舎建設費

必要経費: 22,360千円

品目名・メーカー名・型式	数量	価額 (円)	納期	契約予定業者名もしくは現預り業者名	支払条件	輸入税、付加価値税の免状の有無	規定品目番号	添付見解書番号
96/11/1 法人用呼吸器 Conquest	1	85,500.00	7-4 W	Specialized Equipment	納品後30日以内	無税	1.5-	①
96/11/2 自動搬送機 ベースメーカー	1	27,880.00	7-6 W	Cytron	"	"	"	②
96/11/3 複写機 Permate X47E	2	258,000.00	5 W	70P Transport	"	"	"	③
96/11/4 感熱切紙器 Blaseco: on	1	128,500.00	9p days	Services	納品後30日以内	無税	"	④
96/11/5 カラープリンター Apple	1	18,957.00	1-2 W	Comsys Engineering	"	"	"	⑤
96/11/6 デジタルカメラ	1	1,688.00	1-2 W	Comsys Engineering	"	"	"	⑤
96/11/7 多項目投影機 Telex P170V	1	12,999.00	1-2 W	Data Computing	"	"	"	⑥

注: 1. 「価格」欄には、添付見解書に表示された現地通貨単位もしくは日本円換算価格を上限に記入し、下限に円換算最低額を(赤字)で表示して下さい。
 2. 「支払条件」欄には、納入時、前払い、%、前払い、%、納入後、%などご記載を記入願います。例: 前払い80%、納入後20%
 「規定品目番号」欄には、関連(経)第59号の欄に示されている品目番号を記入下さい。
 3. 「契約区分」欄には、国庫収支、入札による契約の区分を記入願います。

技術交換実施報告書

国際協力事業団

医療協力部長 殿

平成 8年 5月13日

サラワク 救急医療プロジェクト

リーダー： 新藤 正輝

Ms. Teo Chagar

Dr. Messteru Shindo

JICA チーフ・アドヴァイザー

看護婦

4. 実施スケジュール:

- 1日目: 2月26日(月) クチン発 9:05 a.m. スラバヤ着 12:40 p.m.
- 2日 27日(火) ストモ病院参観表敬、救急医療模見学、協議
- 3 28日(水) 東ジャワ地域病院見学
- 4 29日(木) サラワク救急医療概要、個別協議
- 5 3月1日(金) スラバヤ発 13:00 ジャカルダ着 14:20
ジャカルタJICA事務所表敬
- 6日目 2日(土) ジャカルタ発 16:40 クチン着 23:10

記

1. 技術交換実施プロジェクト名:

サラワク救急医療プロジェクト

協力期間: 1992年8月1日~1997年7月31日

2. 技術交換対象プロジェクト名:

ストモ病院救急医療プロジェクト

協力期間: 1995年2月1日~2000年1月31日

スラバヤを中心とする東部ジャワ州において、経済発展に伴い人口の増加、それに付随する交通事故、産業事故の増加により救急医療体制の必要性が高まり、インドネシア国政府保健省はストモ病院を救急医療体制整備計画の中核として位置付け、その実施について1992年、日本政府に対し無償資金協力及び、救急医療に対するプロジェクト技術協力を要請した。これを受けて日本政府は、29億円は無償資金協力による救急医療棟を建設し、機器を設置し、95年3月に完成。それに先立ち、2月より新救急医療棟のマネジメント及び救急医療教育を中心とした、技術協力が開始された。

3. 実施チームの構成:

- Dr. Au Yong Kien Hoo サラワク病院救急部部长
- Dr. Tan Lean Sim 医師
- Dr. Ian Chin 医師
- Mr. Nicholas Samuel シブ病院 救急部 補助医師
- Ms. Veronica Wong サラワク病院救急部看護婦

5. 活動実績及び成果の概要:

3月間にわたりストモ病院救急センター及びスラバヤ近郊の地方病院を見学し、スラバヤ市内の救急医療システム(ホスピタルケア-&プレホスピタルケア)について活発な意見交換が行われた。お互いに異なる視点からの討論により問題点がより明らかになり、今後の救急医療のシステム作りに置ける有益な情報を得ることができた。

6. 総費報告:

- 受給金額 RM 28,113.56
- 支出金額 (1,182千円 - 2月分マレイシア事務所
統制レポート: 1RM=¥42,0102)

別添: 受払簿(一般現地業務費)

技術交換報告書
国際協力事業団総裁殿

サラワク総合病院救急医療プロジェクト

チー・フ・アドバイザー 新藤正輝

1. 技術交換プロジェクト名

サラワク救急医療プロジェクト

協力期間：1992年8月1日～1997年7月31日

2. 技術交換対象プロジェクト名

ストモ病院救急医療プロジェクト

協力期間：1992年2月1日～2000年1月31日

3. 実施期間

1996年2月26日～3月2日

4. 構成メンバー

- (1) Dr. Au Yong Kien Hoe : サラワク総合病院救急部長
- (2) Dr. Tan Jean Sim : 医師
- (3) Dr. Ian Chin : 医師
- (4) Mr. Nicholas Samuel : シブ病院救急部補助医師
- (5) Ms. Maimuna : サラワク総合病院救急部看護婦
- (6) Ms. Teo Chugar : 看護婦
- (7) Dr. SHINDO Masateru : JICAチー・フ・アドバイザー

4. 日程

別添付

5. 目的

救急医療をテーマにした異なる2つのプロジェクトをそれぞれの立場から、その相違点・類似点を認識、検討し、互いの救急医療プロジェクトの今後の展開の参考にす。

6. 実施目標

サラワク総合病院救急部長 Dr. Au Yong と技術交換のためのストモ病院訪問に際して事前に会合をもち、参加者それぞれの立場から以下の点につき調査を行なうよう協議した。

- 1. Disaster preparedness

- 2. Communication system
- 3. Relationship with other departments and hospitals
- 4. Prehospital care system
- 5. Hospital care system

7. 成果

サラワク総合病院およびストモ病院の現状についてブリーフィングが行われ、各々の施設が抱えている問題等について熱心に討論が行われた。特に Dr. Au Yong と Dr. Abdus Sjukur, Dr. Sutrisno の間で災害時の対応をも含めた救急システムについて活発な討議が行われた。

サラワク総合病院救急医療プロジェクトとストモ病院救急医療プロジェクトは同じ救急医療プロジェクトでありながら、現実に抱える問題はかなり異なることが明らかになった。代表的な違いはマンパワーとしてブレホスヒタルゲア一の2点である。サラワク総合病院では常に医師を含めた医療従事者の不足が問題となり、プロジェクトを進める上での制約因子となっているが、ストモ病院でのコマニカルをも含めたスタッフの数の多さには圧倒される思いであった。したがって、マレーシアに存在する Medical Assistant の制度はなく、その教育システム等について質問がなされた。一方、人口の多さのため生ずる市内の交通渋滞はクチン市と比較にならず、救急車の現場へのアプローチを含めたブレホスヒタルゲア一についてはサラワク総合病院側がより整備されている印象を受けた。

我々、サラワク総合病院救急医療プロジェクトのスタッフは多くの時間を救急部に勤務している看護婦、補助医師の教育に時間を割き教育コース作り、そして救急部での患者記録用紙、救急車出勤記録用紙の作成そしてそのコンピュータ化などのソフトウエア一作りに力を注いできた。そのいくつかはストモ病院救急医療プロジェクトの今後の指針の参考になるものと思われ、サラワク総合病院救急医療プロジェクトにとっては災害時の通信システムなどおおいに学ぶべき点があり、非常に有意義なプロジェクト交換であった。

⑤ 平成9年度活動報告

平成9年度 年間計画十箇条の実現

プロジェクト名: サラワク教員養成

作成日: 平成8年10月28日

項目	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
<p>内容 (議題、参加者、分科等)</p> <p>1. サラワク州の教員養成技術の向上</p> <p>2. 教員養成の切り分野としての確立</p> <p>3. トレーニング・プログラムの作成・実施</p>												
<p>実施の経過</p> <p>最終評価委員会</p> <p>1) 坂生 光正 2) 有馬 久美子 3) 内山 高樹 4) 藤村 てる代</p>												
<p>専門家派遣</p> <p>1) 坂本 裕文 2) 久保 博隆 3) 杉本 隆</p>												
<p>研修員受入</p> <p>1) Nicholas AK Samuel (教員養成) 2) Thilan Sai Bee (教員養成)</p>												
<p>採択予算</p> <p>採択金額: 0 千円 (サイト到着時)</p>												

(注) 記入欄が不足する場合は、同一様式を複写のうえ2枚以降に記入して下さい(付属書も同様)。また、ワープロにより様式を拡張することも可能です。

平成 9年度 年間計画

4月

Patient Record Survey (1 month), KAP Survey

4.21 内山 邦国

5月

6月

評価調査団

7月

プロジェクト終了式 (07.10)

7.20 麻生 邦国
高橋 邦国

7.31 有馬 邦国

↓

↓

↓

↓

↓

調査報告書

書類準備

↓

↓

↓

供与備品台帳・業務実績書類

四半期報告書

事務機器等 引き渡し

プロジェクト終了日

orini

1997年度 個別実行計画について

看護婦専門家 内山 久美子

<予測される問題点>

プロジェクト最後の時期であり、活動のまとめ・評価・マレーシアへのHAND-OVERが必要である。

<活動計画>

1. 現在までにJICAがオーガナイズしたコースのデータをまとめる。
(実施回数、参加人数、合格者数等。)
2. HAND-OVERしたコースを見学参加し、作成時の目標が達成されているかどうか評価する。(チェック表に記入し、書面として残す。)
3. 教材・文献・参考資料等を利用しやすい方法を検討し、受け渡す。
(リスト表の作成等。)
4. JICAがオーガナイズしたコースのテキストを整理し、院内マニュアルの資料として残す。
5. ON THE JOBにてHAND-OVERの状況を確認・評価する。
6. HAND-OVER上の問題を把握し、マレーシア側と継続できる方法を検討・解決する。
7. 看護婦の卒後教育上(教育コースを含む)の問題点を把握し、可能であればマトロンに提案を行う。

月日	プロジェクトの予定	実行計画					
97 4月	プロジェクト評価のための調査	1. コース のデータ まとめ	2. コース の評価	4. テキスト の整理	5. ON THE JOB	6. HAND- OVERの 問題把握 と解決	
5月	調査結果の集計						7. 卒後教育 の問題把握 と提案
6月	統計よりプロジェ クトの評価と分析		3. 教材 ・文献 ・参考 資料				
7月	マレーシア側への 最終的なHAND- OVER						
8月	プロジェクト終了						

*自己の活動の評価を行う

Original

年間計画付属書 1 専門員派遣計画表 (専門員個別の計画表を添付する)

氏名	指 派 分 野	派 遣 期 間	備 考
1) 麻生 有二	リーダー 及び 臨外科医	H08.07.20 ~ H09.07.19	
2) 有馬 光正	業務調整	H04.09.02 ~ H09.07.31	
3) 内山 久美子	教養看護	H08.04.22 ~ H09.04.21	
4) 高橋 てる代	教養看護	H08.09.01 ~ H09.07.31	
5)			
6)			
1)			
2)			
3)			
4)			
5)			
6)			
1) 黒木 登文	救急活字	H09.06.12 ~ H09.07.10	
2) 宋定	外傷活字	H09.04.01 ~ H09.04.30	
3) 宋定	救急排送	H09.04.01 ~ H09.04.30	
4)			
5)			
6)			
7)			
8)			
9)			
10)			
11)			
12)			
13)			
14)			
15)			

事務課 黒木 登文

後 新 規

国名	マレーシア	プロジェクト名	カラフク教員研修	申請者	臨時会計役 菅原 光正	日付	36/10/90
----	-------	---------	----------	-----	-------------	----	----------

申請費目	(国) 一般行政経費 (恒久的な支出)	申請金額明細
申請の旨 要及び 申請理由	<p>来年度は、4月から4ヶ月間に行われ、プロジェクトの計画、引き渡しに因る対応経費が主要な経費になる。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知内経費 航空運賃: RM534 x 4回 = RM2,136.00 日当・宿泊: ¥2,900 x 9日 + ¥3,800 x 2日 = ¥315,600 RM300 / 月 x 4 = RM1,200 2. 事務所経費 3. 印刷・運搬費: 印刷料金 RM2,000 x 4 = RM8,000 印刷料 RM1,000 x 4 = 400 RM300 x 10 x 4ヶ月 = 2,400 4. 会議費: 総務日当 RM40 x 25日 / 月 x 4ヶ月 = RM4,000 運送日当 RM40 x 25日 / 月 x 4ヶ月 = RM4,000 5. 雑費: 事務機保守管理 RM300 x 4ヶ月 = RM1,200 公用車等管理 RM300 x 4ヶ月 = RM2,000 7. プロジェクト資料印刷費 RM15 x 200 = RM3,000 <p>RM20,336 x 4.524 = ¥1,261,633 ¥1,577,233</p> <p>経費申請額 : 1,578 千円 (マレーシア事務所: 0円) レット: RM = ¥44,524</p>
事業実施日程	平成 9年 4月 1日より、同 7月 31日まで	
事務所コメント欄		

* 必要があれば、資料添付のこと

氏名	マレノシア	申請者	臨時会計 有馬 光正	日付	30/10/99
加分者名	サラワク執事 既済				

申請費目	(節) 一般現出業務費	申請金額明細
申請の背景及び申請理由	<p>4月から5月にかけて、患者・スタッフの業務調査及びA&Eの本隊の調査を行い、2年前に実施した結果との比較を最終評価時の参考資料とする。</p>	<p>調査研究費： 調査に来る患者5,000名、及び 救急部スタッフ全員を対象に業務調査を行い、前回の調査結果との比較・分析を行う。 RM 16,000.00 = ¥712,364 (マレノシア事務所10月稼働レート： RM=¥44,524)</p> <p>採算目標額 : 713 千円</p>
事業実施日誌	平成9年4月1日より同7月31日まで。	平成9年度 概算申請額 合計 : 2,291 千円
事務所コメント欄		

* 必要があれば、資料添付のこと

(単位：千円)

年計貸借対当表 6 至五上の特許権等及びノウハウ

「四半期報告書（半期ごとの決算状況報告書）」

計入科目および出項目	貸借対当表										合計											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1		2	3									
(三) 特許権等 (注：一部は「特許権」)	395		394	384	395																1,570	
(注：一部は「ノウハウ」)			363	363																		713
(四)																						
(五)																						
(六)																						
(七)																						
(八)																						
(九)																						
(十)																						
(十一)																						
(十二)																						
(十三)																						
(十四)																						
(十五)																						
(十六)																						
(十七)																						
(十八)																						
(十九)																						
(二十)																						
合計			1,890		395																	2,201

（注）上の数字は、貸借対当表に記載して見入する。合計は、右記は「特許権」と、左記は「ノウハウ」とする。—— 二つの数字は「特許権」である。

⑥ プロジェクト終了時評価について (案)

プロジェクト終了時評価について (案)

評価目的

- ・プロジェクトの実績を総括するとともに、評価5項目の観点からプロジェクトを総合的に評価すること。
- ・当プロジェクトからマレーシア側および日本側に対する教訓、提言を提示し、さらに日本の今後の技術協力をより適切かつ効果的に実施するための情報をフィードバックすること。

評価主体

- ・日本から派遣する評価調査団と Joint Coordinating Committee が合同で評価する。

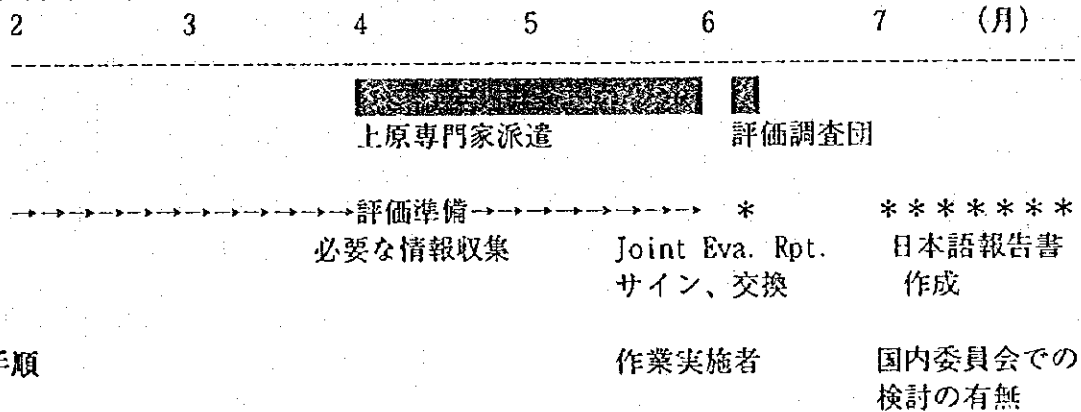
評価方法及び留意事項

- ・JICAにより策定された「評価ガイドライン」に基づき評価を実施する。
- ・マレーシアとの合同評価であり、評価結果をマレーシア側にも有効活用してもらうため、マレーシア政府保健省にも評価準備の段階から入ってもらう。

評価ガイドライン

- ・別添資料参照。

終了時評価調査団派遣までの大まかなスケジュール



- 1) 業務分担決定
- 2) 評価計画作成
- 3) 具体的調査方法検討
- 4) 調査実施
- 5) 調査結果分析
- 6) Joint Evaluation Reportのドラフト作成
- 7) Joint Evaluation Reportのドラフト内容検討
- 8) 終了時評価調査団派遣
- 9) 調査内容の確認、関係機関との協議
- 10) Joint Evaluation Reportサインおよび交換
- 11) 日本語の終了時評価調査報告書とりまとめ
(標準的な目次は別添資料)

要検討事項

- 1) 上原専門家の業務分担
 - ・評価計画案作成
 - ・必要な資料収集、調査
 - ・Joint Evaluation Reportドラフト作成？
- 2) Joint Evaluation Reportのドラフト作成時期、ワーキングメンバー
- 3) 終了時評価調査団（前回の国内委員会での協議案）の派遣
前回の国内委員会での検討結果
時期 6月2日から7～10日間 ……マレーシア祝日と重なる
メンバー 竹内委員長 (6月2、3、7日)
前川委員
(新藤前リーダー)
(東京消防庁永井氏)
(医療統計)
JICA

以上

JICA

