


インドネシア共和国
ストモ病院救急医療プロジェクト
実施協議調査団報告書

平成6年12月

国際協力事業団
医療協力部

JICA LIBRARY

1122058 [9]

28363

インドネシア共和国
ストモ病院救急医療プロジェクト
実施協議調査団報告書

平成6年12月

国際協力事業団
医療協力部

国際協力事業団

28353

序 文

インドネシア共和国保健省は国家保健計画の中で、ストモ病院を東インドネシアの中核病院と位置付け、国家レベルの医療サービス体制強化政策の中核を担うものとしています。以上の方針を受け、インドネシア共和国政府はストモ病院の救急医療サービスの向上及び救急医療スタッフの育成・質の向上を図るべく協力を我が国に要請しました。これに応じて事前調査及び長期調査を行い、プロジェクトの背景、必要性及び実施の可能性が確認され、今般、国際協力事業団医療協力部長平良専純を団長とする実施協議調査団によりR/Dの署名・交換を了し、実施の運びとなりました。

ここに、本件調査の任に当られました団員各位及びプロジェクト準備期間中に多大なるご協力を頂きました医療法人雪の聖母会総合病院聖マリア病院始め関係各位に深甚なる謝意を表しますと共に、今後とも本件プロジェクトに対するご支援ご協力をお願い申し上げる次第です。

平成6年12月

国際協力事業団

理事 小澤大二



ストモ病院 正面玄関



建設中の新救急医療センター内部



救急車



スラバヤ州知事表敬



R/D署名 (於：保健省)

目 次

序 文

写 真

1. 実施協議調査団派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 日程表	2
1-4 主要面談者	3
2. 要 約	4
3. 実施計画	5
4. 新救急センターの運営	7
5. 生活環境	12
6. 討議議事録及び暫定実施計画	14
6-1 討議議事録	14
6-2 暫定実施計画	29
附属資料	
①ストモ病院組織図	33
②新救急センター組織図	34
③各科別業務表	35
④救急患者フロー	37
⑤新救急センター研修計画	38
⑥長期調査におけるミニッツ	43

1. 実施協議調査団派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

インドネシア共和国（以下、インドネシアと略す）は近年近代化が進み、スラバヤを中心とする東部ジャワ州においても工業分野が急成長している。このような経済発展に伴い、当該地域における交通事故や産業事故は増加傾向にあり、救急医療の必要性が高まりつつある。

東部ジャワ州スラバヤ市に位置するストモ病院は病床数1,500床、職員数4,000人の病院であり、保健省はその国家保健計画の中で、本病院を東インドネシアの中核病院と位置付け、国家レベルの医療サービス体制強化政策の中核を担うものとしている。中でも本病院の救急医療部門については、将来の救急医療サービスにおけるモデル病院とすべく施設整備をすると共に、救急医療スタッフの育成・質の向上を図っていく計画を立案した。

このような状況の下、ストモ病院における救急医療教育を中心とした救急医療部門強化に対するプロジェクト方式技術協力要請が、1993年4月の当該プロジェクト無償資金協力要請時に併せてインドネシア政府から提出された。我が方は1994年5月事前調査団を派遣し、要請内容を確認した上で協力スコープの概略について協議した。その後、要請内容につき詳細に調査すべく、1994年9月長期調査員を派遣した。以上の調査を受け、インドネシア政府とR/Dを締結すべく、実施協議調査団を派遣することとなった。

1-2 調査団の構成

	担 当	氏 名	所 属
団 長	総 括	平良 専純	国際協力事業団医療協力部長
団 員	技術協力	井手 義雄	聖マリア病院 副院長／企画部部長
団 員	救急医療	浦上 秀一	聖マリア病院集中治療部部長
団 員	救急看護	田中 京子	聖マリア病院看護部部長
団 員	病院管理	河村 恵子	聖マリア病院企画部
団 員	業務調整	津田 佳彦	聖マリア病院研究教育部
団 員	協力企画	笛吹 弦	国際協力事業団医療協力部医療協力第一課

1-3 日程表

日 順	月 日	曜 日	移動及び業務
第1日	12月14日	(水)	東京→ジャカルタ (GA873) 福岡→シンガポール (SQ989) シンガポール→ジャカルタ (SQ313)
2日	15日	(木)	・ J I C A インドネシア事務所表敬 ・ 在インドネシア日本国大使館表敬 ・ ジャカルタ→スラバヤ (GA348)
3日	16日	(金)	・ 日本国総領事館表敬、東部ジャワ州政府表敬 ・ ストモ病院表敬 (若しくは、17日午前)
4日	17日	(土)	・ 予備日
5日	18日	(日)	東京→ジャカルタ (JL725) ジャカルタ→スラバヤ (GA356)
6日	19日	(月)	・ ストモ病院にて協議
7日	20日	(火)	・ ストモ病院にて協議 スラバヤ→ジャカルタ (GA355)
8日	21日	(水)	・ 保健省協議、R/D署名・交換
9日	22日	(木)	・ 関係機関報告 ジャカルタ→福岡 (シンガポール経由) (SQ163) ジャカルタ→東京 (JL726)
10日	23日	(金)	日本着

{ 平良医療協力部長
浦上集中治療部長

1-4 主要面談者

(1) インドネシア側

1) BAPPENAS (国家開発計画庁)

Dr. Fasli Djalal

Head, Bureau for Social Welfare,
Health & Nutrition

2) 保健省

Dr. Soejoga

Director General of Medical Care

3) ストモ病院

Dr. Karjadi Wirjoatmodjo

Director, Dr. Soetomo Hospital

Dr. Abdus Syukur

Head of Emergency Department

Mrs. Alit

Head of Nursing Department

(2) 日本側

1) 在インドネシア日本国大使館

高山 昌也 二等書記官

2) JICAインドネシア事務所

岡崎 剛一郎 所長

斎藤 直樹 次長

渡邊 学 所員

2. 要 約

事前及び長期調査を通じ、ストモ病院のスタッフの育成が急務であることが、日本・インドネシア双方で確認された。これを受け、実施協議調査においては、初年度に中堅技術者養成対策費により、看護婦の教育を中心としたスタッフの育成に重点を置くことで合意した。またストモ病院は、スラバヤの中心病院であることから、スラバヤの病院関係者をストモ病院に集め、定期的にセミナーを開催することも同時に確認された。

新救急医療センターについては1995年3月末完成予定のため、完成時期に合わせて機材据え付け専門家を派遣することが確認された。また、センターのオープニング・セレモニーには、リーダーはじめ日本側スタッフ（長期専門家）が出席できる様、3月中旬までにリーダー・調整員等長期専門家を派遣することが確認された。

研修員の受入れについては、聖マリア病院が全面的に支援することをインドネシア側に伝えた。平成6年度については聖マリア病院独自の予算にて、研修員を2名受入れることが調査団員井手義雄聖マリア病院副院長より表明された。

3. 実施計画

最終的には本病院を東部インドネシアの救急医療のセンターとして、機能させようとのインドネシア側の希望がある。技術支援はインドネシア側の要望に沿うものでなければならないが、各々の期間に目標達成可能な目的を設定して、その評価方法も含めて、プロジェクトの計画とする。的確なマニュアルに従い効率の良い作業を、誰でも均一に、普遍的にできるよう技術移転を行うことがプロジェクトの目的である。

以上に従って、5年計画を3期に分ち、第1期2年間で「立ち上げ期」、次の2年間で「質の向上期」、最後の1年、第3期を「発展期、東ジャワ州への展開期」とする。

この期間に応じた各々の達成目標を計画する。

(1) 第1期 立ち上げ期

無償供与された施設機器の100%活動を目標とする。

いずれのサイドも明確な目標を共有することが可能であるために、比較的容易に目的を達成できると考えられる。

スペア・パーツの補充や消耗品の供給をうまく管理することが前提となる。

医療・看護：

患者の状態にあわせて必要な検査が適宜行なわれているか、検査が診断治療に対して持っている意義・価値が、広く認識されてきているか。

特に看護は救急患者の収容が24時間に限られるために、評価は困難であろう。看護管理のみではなく、理論的行動が出来る臨床看護の専門家が平行して活動することが必要である。

受診時刻、診療時間、検査時間、入院時刻、帰宅時刻等の正確な記載を指導し、習慣とする指導が必要である。これらのデータは、RELATIONAL DATABASEとしてコンピュータ入力が必要である。

(2) 第2期 救急医療の質の向上、救急医療内容の充実期

立ち上げに続き、精度を問題とする時期である。検査機器を100%活用して、精度を高め、精度を維持する機器管理を技術移転する期間である。

医療内容を充実する期間である。看護の質の向上、術後管理に例を取れば、術後呼吸器合併症の発生を少なくする、死亡率を低下させる、救急対応のresponse timeを短縮する、等の実際的な活動がなされる時期である。

この期間で十分な効果を期待するには、第1期で理論的、技術的信頼を獲得できているかどうかが大きく影響する。

第1期で確認された問題点を解決する専門医師・看護婦の派遣が効果をもたらす期間である。看護では患者の状態観察、総合判断、救急医療チームのメンバーとしての能力が円滑な協力関係を増進する。

(3) 第3期 東ジャワ州への展開期

ストモ病院救急部門の円滑な運営、活性化にともない地域のセンターとしての役割が次第に大きくなっていくことは当然のことである。より広域からの患者受入、より広域への情報の提供、提供情報量の増加を期待する。

患者受入、情報の提供、情報の質の向上等は第1期の開始時から始まる問題である。

救急の教育機関としての役割は当初から計画されねばならないし、機能するべきものである。

教育・啓蒙活動が広く院外、東ジャワ州へと展開されることが期待される。

4. 新救急センターの運営

(1) 新救急センター計画

1) 医師

①G. P. (General Physician) ……………トリアージユ

②医学生

③レジデント……………外科

…麻酔科

…小児科

…内科

…循環器科

…呼吸器科

…放射線科

④チーフレジデント……………外科

⑤シニアスタッフ……………オンコールデューティー

2) 看護

①看護婦 3交代

②看護助手 3交代

3) ミーティング

①全体会議：1回/月

②スタッフ会議：1回/月

③院長会議：2回/月

4) 議題

①Routine disussion

②Services disussion

③Proposal disussion

④Morbidity disussion

⑤Budgeting

⑥Complain disussion

5) 予算計画

①東ジャワ州交付金

②東ジャワ州消耗品予算

③保健省機材予算

④人件費 a. 東ジャワ州
 b. 保健省
 c. 医学部

⑤臨時職員病院予算

6) 機材購入

①部署レベル 要請----->スタッフ会議----->OK----->院長決済

②病院レベル 各部署要請----->委員会----->院長決済

(2) 予算 1993/1994

1) 交付金

①保健省 Rp. 2.75 billion 給料・報酬
②大蔵省 Rp. 2.63 billion 給食、薬品・物品、機材保守管理※
③東ジャワ州 Rp. 7.20 billion 同上及び管理費※

※②、③の配分

内 容	②	③
給 食	50%	50%
薬 品	40	60
保守管理	20	80

④機材購入

保健省よりRp. 2 billion.....全資産の2%

2) 予算配分

①人件費	R p. 2.75 bil.
②電気・電話	1.5
③給食	1.2
④薬品・物品	2.6
⑤機材保守・部品	1.2
⑥家具・備品	0.4
⑦出張旅費	10 mil.
⑧研修経費	80 mil.
⑨その他	

3) 病院収入

ストモ病院における収入は全部東ジャワ州に吸収される。1993/94年度の収入はR p. 5.75 billionとなっている。(交付金はR p. 7.2 billion)。来年より計画されているスワダナ方式が適用された場合、収入を病院運営に活用できることとなり、現在低く押さえられている人件費の増額も可能となり、優秀な人材確保が期待される。

4) 新救急センター完成後の予算

救急センター完成後の運営のために、来年度は10%の増額を申請している。病院収入は7 billion、東ジャワ州よりの交付金は8.2 billionを見込んでいる。(今年度はそれぞれ5.75、7.2 billion)

(3) 患者数予測

1) 1993/94年度救急部患者数 (外科)

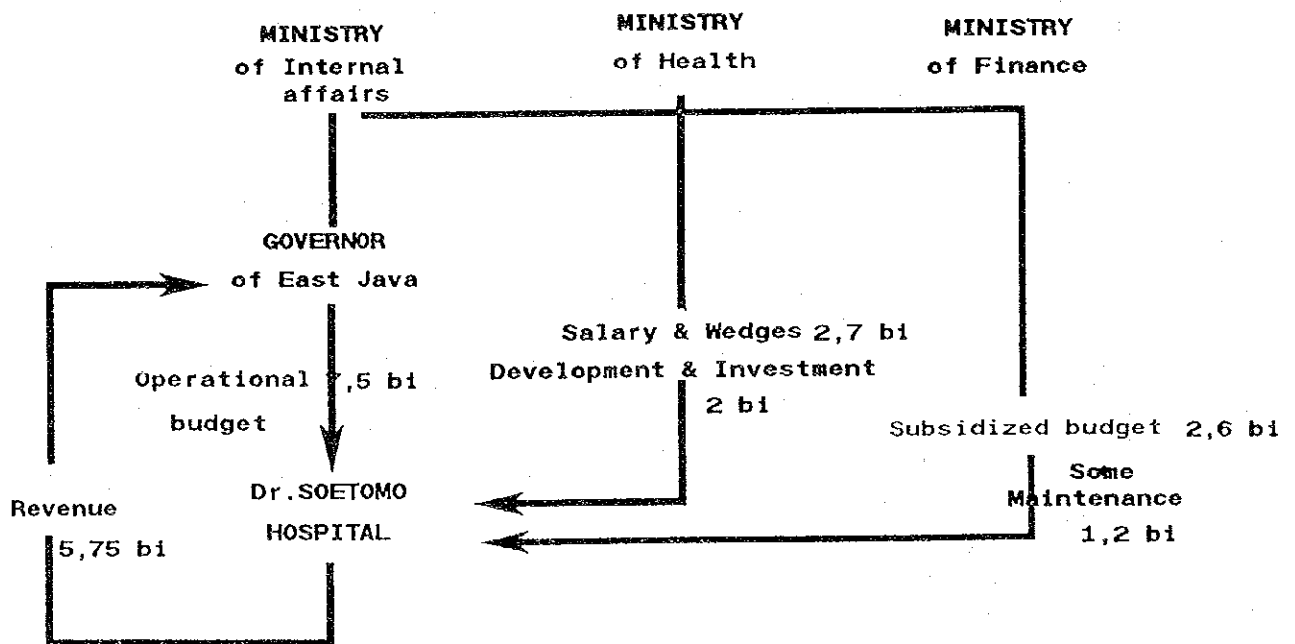
①就業中の事故、自殺	14,839
②交通事故	9,391
③Urinary Tract	1,291
④けんか	1,213
⑤運動中のけが	299
⑥大規模交通事故	47
⑦航空機事故	5
合計	27,085

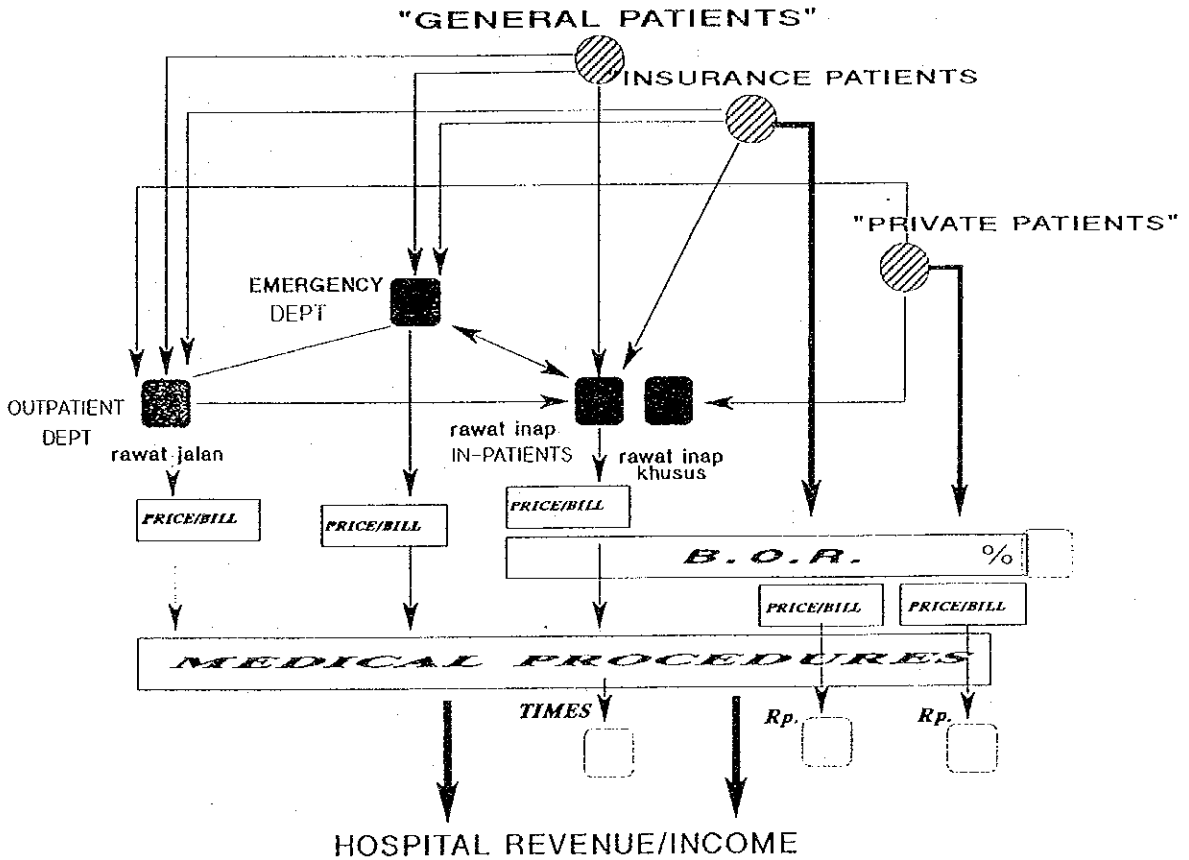
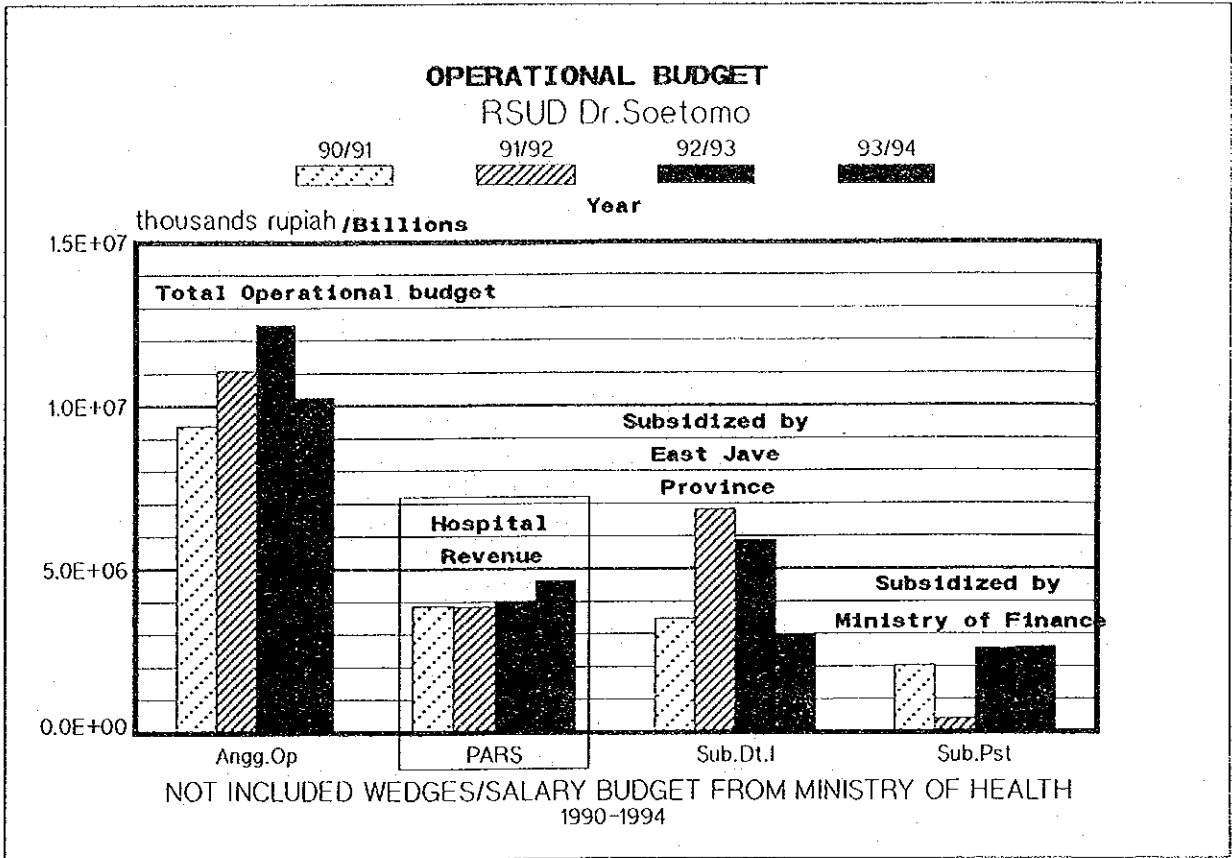
2) 1年目の患者数： 外科 + OBGY + 小児科 で25%増加の見込み

2年目の患者数： 20%増加

3年目の患者数： 20%増加

注：2年目、3年目の5%の減少は他の施設との比較で病院を変更する患者がいるため





5. 生活環境

(1) 住宅事情

1) スラバヤ市においてはアパート形式の住居はなく、一戸建の庭付の家となる。

寝室が3室から4室ある大きな家が多い。家具は生活に必要なものは全て整っている家がたくさんある。更に必要と思われるものは、大家と交渉次第で追加も可能である。

地域としては、

①ストモ病院から車で5分～10分位のところにある閑静な住宅地。日本人は少ないようであるが、総領事公邸がある。大きな家が多い。家賃はUS \$ 1000位から。

②高級新興住宅地。車で30分かかる。日本人学校、日本食専門スーパーマーケットがある地域であるため日本人が多い。こぎれいな一戸建で比較的小さいものもある。一部乾季には水が不足する地域あり。家賃はUS \$ 1500～3000。

2) アパートメントホテル

スラバヤ市で唯一。上記②に隣接し、広い敷地内にファミリータイプ、エグゼクティブ・ハウス、タウンハウス、コーナーハウス、スタジオハウスの5種類の家が並んでいる。こじんまりした、モダンな作りで、1週間一回のホテルのサービス（清掃等）がある。併設しているフィットネスクラブ、スポーツ施設も会員として利用できる。家賃は長期契約割引でUS \$ 1300位から。

3) ホテル

市中心部にハイヤット、郊外にヒルトンがある。スイートに長期滞在は可能であるが、高い。

- ・いずれの地域も治安はかなり良く、警備員雇用の必要はない。
- ・家賃は前払い制で、1年契約はかなり割高となる。

(2) 物品の調達

1) 電気製品：220Vであるので現地調達がよい。ほとんどの電気製品を購入できる。炊飯器も可。

TV、冷蔵庫、洗濯機等は家具付住宅にはついている。

2) 文房具：大きな文房具屋がショッピングセンターにあり、何でも調達できる。日本製有り。

3) 日本食品：日本食品専用スーパーが1軒ある。品数は少ないが一通り何でもそろろう。値段は日本の2倍くらい。ジャカルタには大きな日本食品店がある。

(3) 治安状況

特に問題はない。市民の住居も特別な警備をしている様子はなく、警備員の雇用は不要である。どこにでも見られる空き巣やすりなどには注意を要するが、過激な暴動等の心配はない。

(4) 交通・通信

- 1) 交通：ラッシュアワーには市の中心部では交通渋滞が見られる。市民の足はバス・乗合タクシー・ベチャ（人力車）・タクシーがある。このうち利用可能なのはタクシーで、メーター制であるから安心して乗れる。初乗りRp. 900、以後Rp. 45ずつ上がる。
- 2) 通信：電話事情はよい。カード式公衆電話も随所に設置され便利である。携帯電話の利用者も多い。FAXも普及している。

(5) 自動車の購入

専門家は免税価格で車両を1台のみ購入することができる。購入に当たってはJICA指定のディーラーが車種決定から免税ナンバープレート取得までの手続きを仲介する。車入手までには3ヵ月必要。

インドネシアでは現地組立の日本車もいろいろ販売されている。

例：トヨタカローラ	180万円	(免税価格)
三菱ランサー	185万円	同上
マツダ323	155万円	同上

(6) 送金等

- 1) 赴任時経費。赴任する前にスラバヤの東京銀行に送金するとよい。

経費としては、

①借り上げ住宅に入る前のホテル代 1泊US \$ 60～70

②借り上げ住宅の前払い分 1～2ヵ月分

(これは大家との交渉次第。JICAからの送金があるまで約1～2週間待つてもらえる場合は不要)

③自動車を購入する場合は購入資金

④約2ヵ月分の生活費

注：①、④は赴任前にJICAより支給される。JICAからは赴任する月と翌月分が赴任前に支給され、その後は現地に開設した銀行口座の番号を届けることによって送金される。

③については、JICAの専門家のための国内特別融資制度があり、300万円まで受けられる。

- 2) 持参するお金について

トラベラーズチェック(T/C)は公認両替商では受け付けてもらえない場合がある。外貨交換取り扱い銀行であれば問題ないが、窓口営業時間が短く不便であるから、少し現金も持っていたほうが便利。

6. 討議議事録及び暫定実施計画

6-1 討議議事録

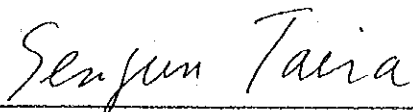
RECORD OF DISCUSSIONS
BETWEEN THE JAPANESE IMPLEMENTATION SURVEY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF INDONESIA
ON
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT
FOR UPGRADING THE EMERGENCY MEDICAL CARE SYSTEM
OF
THE DR. SOETOMO HOSPITAL IN SURABAYA / EAST JAVA

The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Senjun Taira, visited Indonesia for the purpose of working out the details of the technical cooperation program concerning the Project for Upgrading the Emergency Medical Care System of the Dr. Soetomo Hospital in Surabaya / East Java (hereinafter referred to as "the Project").

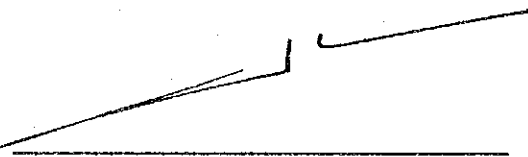
During its stay in the Republic of Indonesia, the Team held a series of discussions and exchanged views with the Indonesian authorities concerned in respect of the desirable measures to be taken by both Governments for successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, the Team and the Indonesian authorities concerned agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached herewith.

Jakarta, December 21, 1994



Dr. Senjun Taira
Team Leader
Japanese Implementation Survey
Team
JICA



Dr. Soejoga
Director General of Medical Care
Ministry of Health
The Republic of Indonesia

Dr. Karjadi Wirjoatmodjo
Director, Dr. Soetomo Hospital
Surabaya, East Java
The Republic of Indonesia

THE ATTACHED DOCUMENT

I. COOPERATION BETWEEN THE TWO GOVERNMENTS

1. The Government of the Republic of Indonesia will implement the Project in cooperation with the Government of Japan.
2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan which is given in Annex I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF JAPAN

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, the Government of Japan will take, at its own expense, the following measures through JICA according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

The Government of Japan will provide the services of the Japanese Experts as listed in Annex II.

2. PROVISION OF MACHINERY AND EQUIPMENT

The Government of Japan will provide such machinery, equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") necessary for the implementation of the Project as listed in Annex III. The Equipment will become the property of the Government of the Republic of Indonesia upon being delivered C.I.F. to the Indonesian authorities concerned at the ports and/or the airports of disembarkation.

3. TRAINING OF INDONESIAN PERSONNEL IN JAPAN

The Government of Japan will receive the Indonesian personnel connected with the Project for technical training in Japan.

4. SPECIAL MEASURES FOR TRAINING OF MIDDLE-LEVEL MANPOWER

(1) The Government of Japan will supplement a portion of the following local expenditures necessary for the training program for middle-level manpower conducted in the Republic of Indonesia.

- (a) Travel allowances to and from the place of training for training participants
- (b) Expenditures for preparation of teaching materials
- (c) Travel allowances for field trips for training participants
- (d) Expenditures for purchase of supplies and equipment necessary for the training program
- (e) Travel allowances for instructors when they accompany training participants on field trips
- (f) Fees for instructors invited from institutions other than ones directly connected with the Project.

(2) Support for the above-mentioned expenditures will be reduced annually. The reduced portion of the expenditures will be replaced by the Indonesian side.

+ 76

III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF
INDONESIA

1. The Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to ensure that the self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through the full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.
2. The Government of the Republic of Indonesia will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Indonesian nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of Indonesia.
3. The Government of the Republic of Indonesia will grant in the Republic of Indonesia privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II above and their families no less favourable than those accorded to experts of third countries working in the Republic of Indonesia under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
4. The Government of the Republic of Indonesia will ensure that the Equipment referred to in II above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in Annex II .
5. The Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by the Indonesian personnel from

technical training in Japan will be utilized effectively in the implementation of the Project.

6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to provide the following at its own expense;

- (1) Services of the Indonesian counterpart personnel and administrative personnel as listed in Annex IV
- (2) Land, buildings and facilities as listed in Annex V
- (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided through JICA under II-2 above
- (4) Means of transport and travel allowances for the Japanese experts for official travel within the Republic of Indonesia
- (5) Suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families

7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of Indonesia, the Government of the Republic of Indonesia will take necessary measures to accommodate the following;

- (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of Indonesia of the Equipment referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof

- (2) Customs duties, internal taxes and any other charges imposed in the Republic of Indonesia on the Equipment referred to in II-2 above
- (3) Running expenses necessary for the implementation of the project

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

1. The Director of Dr. Soetomo Hospital in Surabaya, as the head of the Project, will bear overall responsibility for administration and the implementation of the Project.
2. The head of the Emergency Department of Dr. Soetomo Hospital in Surabaya will be responsible for managerial and technical matters of the Project.
3. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice on technical and administrative matters concerning the implementation of the Project.
4. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to the Indonesian counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
5. For effective and successful the implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee will be established whose functions and composition are described in Annex VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by both Governments through JICA and the Indonesian authorities concerned during the last six months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

The Government of the Republic of Indonesia undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of Indonesia except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between the Governments on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. TERMS OF COOPERATION

The duration of the technical cooperation for the Project under this Attached Document will be five (5) years from February 1, 1995.

ANNEX I MASTER PLAN

1. Overall Goal

To contribute to the promotion of emergency care services in Surabaya/East Java

2. Project Purpose

To improve emergency care services and develop related human resources at Dr. Soetomo Hospital in Surabaya

3. Output

- (1) The quality of emergency services is improved in the Emergency Unit of Dr. Soetomo Hospital, that is to be established under the Grant Aid Scheme of the Government of Japan.
- (2) The quality of pre-hospital care is improved through promotion of education.
- (3) Human resources and a system for integrated emergency care services are developed to meet the local needs in Surabaya/East Java.

4. The implementation in the Emergency Unit at Dr. Soetomo Hospital

- (1) Upgrading of emergency screening tests
- (2) Improvement in the management of emergency patients
- (3) Improvement in the operation and maintenance of medical equipment
- (4) Improvement of quality control for clinical examinations and laboratory tests
- (5) Improvement in the quality of medical information and strengthening of its providing system
- (6) Upgrading of nursing management, and nursing education especially in technique, quality of nursing care and knowledge
- (7) Strengthening of the hospital administration system
- (8) Upgrading of knowledge and skills of related health personnel of hospitals and general public
- (9) Strengthening of ambulance and transportation system for referral between hospitals

ANNEX II JAPANESE EXPERTS

1. Chief Advisor

2. Coordinator

3. Experts

(1) Emergency Medicine Specialist

(2) Nurse

(3) Laboratory Technician

(4) Radiology Technician

(5) Other related fields necessary for the Project
upon which both sides agree

+ T6

ANNEX III EQUIPMENT

1. Equipment and materials for the development of the emergency care system at Dr. Soetomo Hospital

2. Equipment, materials and reference books necessary for the development of training courses

3. Other equipment and materials mutually agreed upon as necessary

+ 16

ANNEX IV INDONESIAN COUNTERPART AND ADMINISTRATIVE
PERSONNEL

1. Head of the Project:

Director of Dr. Soetomo Hospital

2. Head of Emergency Unit

3. Other technical counterpart:

(1) Emergency medicine specialist

(2) Nurse

(3) Laboratory technician

(4) Other staff engaged in emergency services,
mutually agreed upon as necessary

4. Administrative personnel

(1) Administrative officers

(2) Other supporting staff mutually agreed upon as
necessary

Handwritten signature/initials

ANNEX V LAND, BUILDING AND FACILITIES

1. Land of Dr. Soetomo Hospital

2. Buildings and facilities

- (1) Sufficient space for the implementation of the Project
- (2) Offices and necessary facilities for the Japanese experts
- (3) Facilities such as electricity, gas and water supply units, sewerage system, telephone and furniture necessary for activities under the Project

+ T6

ANNEX VI FUNCTIONS AND COMPOSITIONS OF THE COMMITTEES

Joint Coordinating Committee

1. Terms of Reference

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever necessity arises:

- (1) To approve the annual work plan of the Project in line with the Tentative Schedule of Implementation formulated in accordance with the framework of this Record of Discussions,
- (2) To review the overall progress of the Project and the achievements of the above-mentioned annual work plan, and
- (3) To review and exchange views on major issues arising from or in connection with the Project.

Handwritten initials/signature

2. Composition

(1) Chairman:

Director General of Medical Care, Ministry of Health

(2) Members:

Indonesian side:

- (a) Secretary of Directorate General of Medical Care
- (b) Director of Directorate of Specialty and Private Hospital, DG Medical Care
- (c) Director of Directorate of General and Teaching Hospital, DG Medical Care
- (d) Director of Medical Installation, DG Medical Care
- (e) Director of Dr. Soetomo Hospital

Japanese side:

- (a) Chief Advisor
- (b) Coordinator
- (c) Other relevant experts or personnel to be dispatched by JICA
- (d) Resident Representative of the JICA Indonesia office

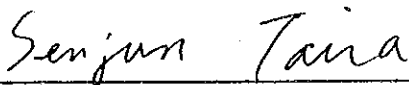
Note: Official(s) of the Embassy of Japan may attend the Joint Coordinating Committee meetings as observer(s).

TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION
OF
THE PROJECT FOR UPGRADING EMERGENCY MEDICAL CARE SYSTEM
OF
DR. SOETOMO HOSPITAL IN SURABAYA / EAST JAVA

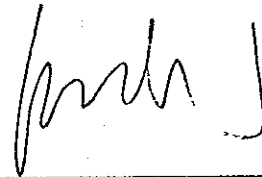
The Japanese Implementation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") and the Indonesian authorities concerned have jointly formulated the Tentative Schedule of Implementation of the Project for Upgrading the Emergency Medical Care System of the Dr. Soetomo Hospital in Surabaya / East Java (hereinafter referred to as "the Project") as annexed herewith.

This has been formulated in connection with I of the Attached Document of the Record of Discussions signed between the Japanese Implementation Survey Team and the Indonesian authorities concerned for the Project on the conditions that necessary budget will be allocated for the implementation of the Project by both sides, and that the Schedule is subject to change within the framework of Record of Discussions when necessity arises in the course of the implementation of the Project.

Jakarta, December 21, 1994



Dr. Senjun Taira
Team Leader
Japanese Implementation Survey Team
JICA



Dr. Karjadi Wirjoatmodjo
Director, Dr. Soetomo Hospital
Surabaya, East Java
The Republic of Indonesia

Tentative Schedule of Implementation

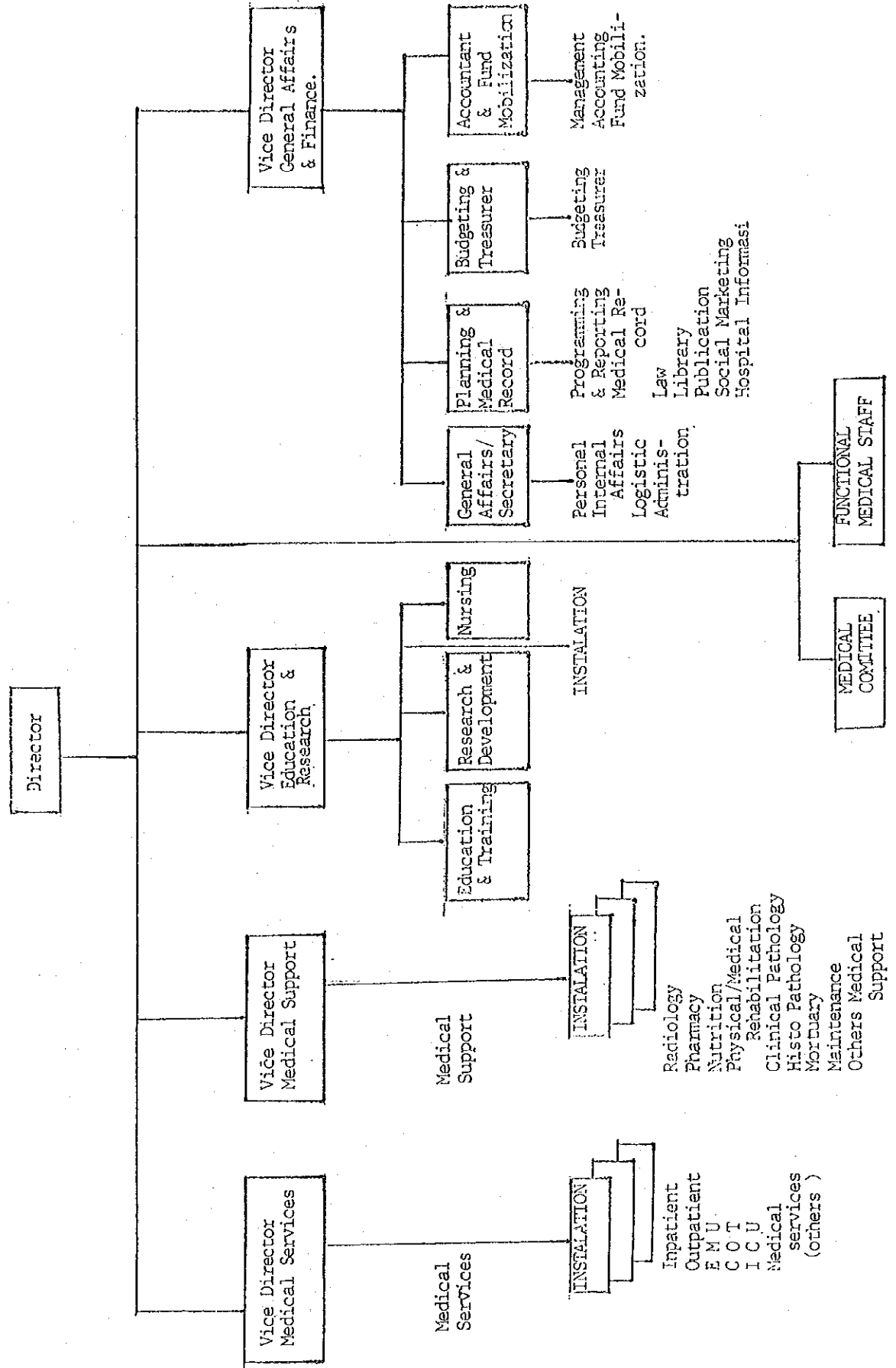
Year	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Japanese Fiscal Year	1994 (2-3)	1995	1996	1997	1998	1999
1. Counterpart Training in Japan	1 person	3 persons Nurse Nurse Hospital Adm.	3 persons	3 persons	3 persons	3 persons
2. Japanese Expert						
a) Chief Advisor	-----	-----	-----	-----	-----	-----
b) Coordinator	-----	-----	-----	-----	-----	-----
c) Nurse (administrator)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
d) Nurse (clinical)	-----	-----	-----	-----	-----	-----
e) Laboratory technologist	-----	-----	-----	-----	-----	-----
f) Emergency medicine specialist	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1) Obstetrics and gynecology	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2) Orthopaedic surgeon	-----	-----	-----	-----	-----	-----
3) Neurosurgeon	-----	-----	-----	-----	-----	-----
4) Neonatology/Pediatrics	-----	-----	-----	-----	-----	-----
g) Radiology technologist	-----	-----	-----	-----	-----	-----
h) Medical engineer	-----	-----	-----	-----	-----	-----
i) Nurse	-----	-----	-----	-----	-----	-----
j) Others	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1) Hospital Administrator	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2) Pharmacist	-----	-----	-----	-----	-----	-----
3) Hospital facilities administrator	-----	-----	-----	-----	-----	-----
3. Mission						
Dec. 1994 Implementation Survey Team		Planning & Consultation Team	Advisory Team		Evaluation Team	
4. Equipment	Computer Audio-visual	Necessary Equipment	Necessary Equipment	Necessary Equipment	Necessary Equipment	Necessary Equipment
5. Remarks	◇	◇	◇	◇	◇	◇
a) Coordinating Committee	◇	◇	◇	◇	◇	◇

Handwritten mark resembling a stylized '7' or 'T' with a horizontal line above it.

附 属 資 料

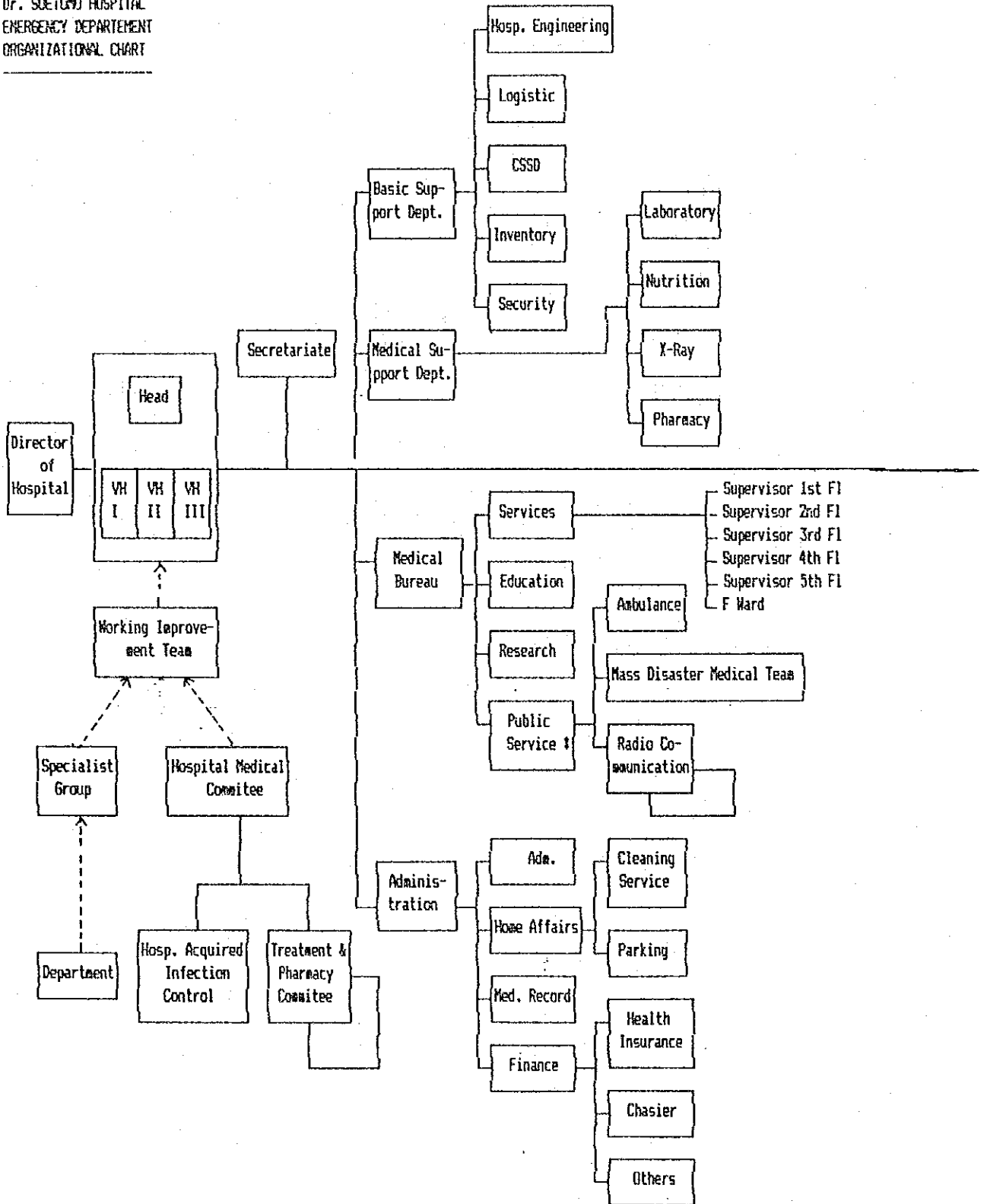
- ① ストモ病院組織図
- ② 新救急センター組織図
- ③ 各科別業務表
- ④ 救急患者フロー
- ⑤ 新救急センター研修計画
- ⑥ 長期調査におけるミニッツ

① ストモ病院組織図



② 新救急センター組織図

Dr. SOETOMO HOSPITAL
EMERGENCY DEPARTMENT
ORGANIZATIONAL CHART

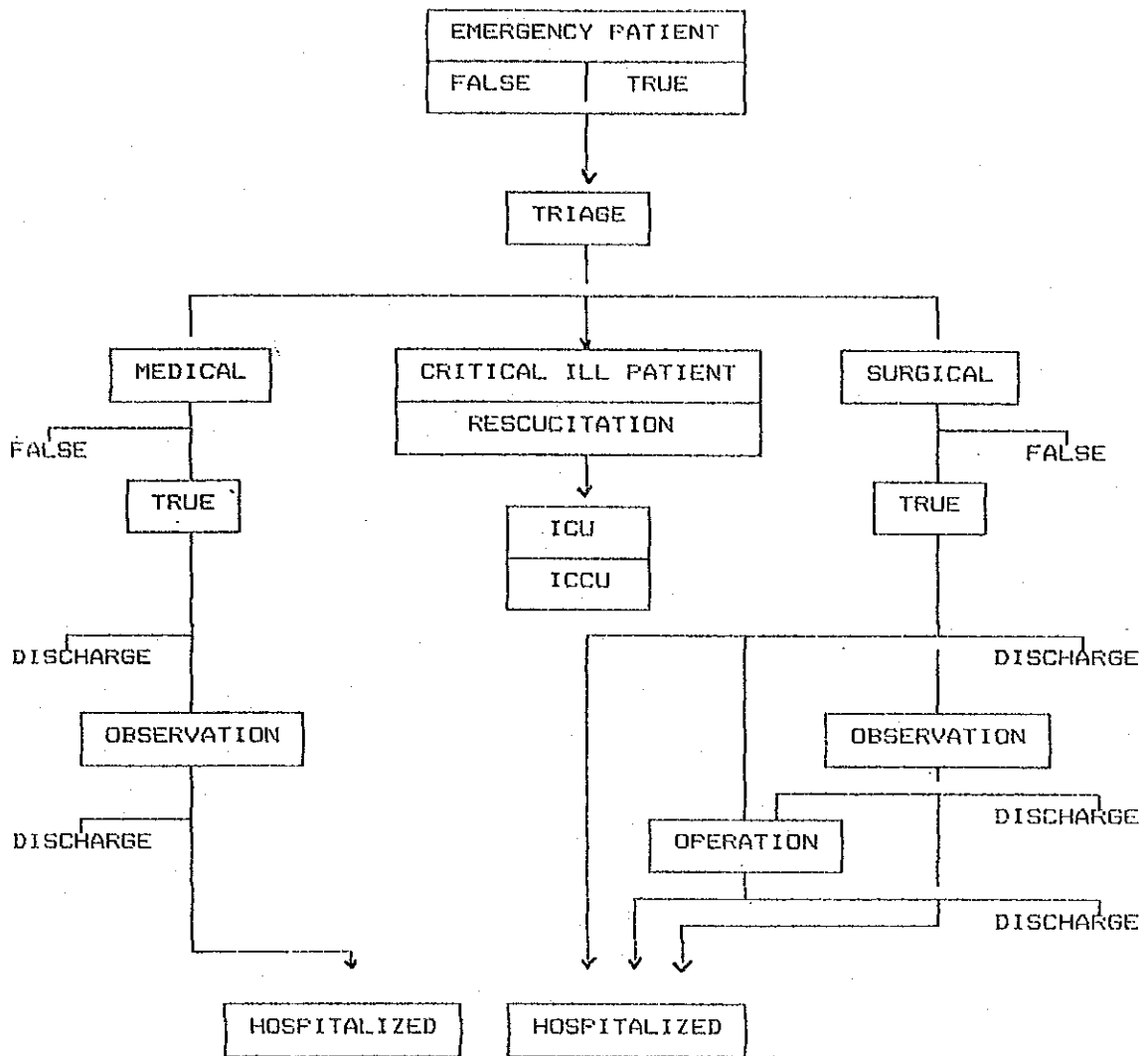


③ 各科別業務表

DEPARTMENT ACTIVITY	SUR- GERY	OB- GYN	INT. MEDICINE	PAEDI- ATRIC	OPH- THAL- MOLO- GY	ENT	NEU- ROLO- GY	ANES- THE- SIA
TRIAGE	+	+	+	+	+	+	+	+
ICU 3RD FLOOR	+	+	+	+	+	+	+	+
OPERATING ROOM	+	+	-	-	+	+	-	+
LABORATORY	+	+	+	+	+	+	+	+
X-RAY	+	+	+	+	+	+	+	+
SPECIAL EXAMINATION	+	-	+	+	+	+	-	-
RESCUCITATION	+	+	+	+	+	+	+	+

	TRIAGE	RESCUATION		NON SURGICAL & SURGICAL
JOB	SCREENING	BASIC & ADVANCED LIVE SUPPORT		DEFINITIVE TREATMENT
		ACTION	DIAGNOSIS	
BREATHING EMERGENCY	YES	<ul style="list-style-type: none"> - OXIGEN - ARTIFICIAL AIRWAY - SUCTION - INTUBATION - ARTIFICIAL VENTILATION 	<ul style="list-style-type: none"> - PHYSICAL EXAMINATION - PULSE OXYMETER - B.G.A - CHEST X-RAY 	
	DISTRES OBSTRUCTION APNEA			
NO →				
CIRCULATION EMERGENCY	YES	<ul style="list-style-type: none"> IV LINE FLUID CARDIAC MASSAGE DEFIBRILATION CVP 	<ul style="list-style-type: none"> TENSIMETER EKG PLASMA SPECIFIC GRAVITY TERM 	
	BLEEDING SHOCK DEHYDRATION INFARCT ARRHYTHMIA			
NO →				
UNCONSCIOUS & BRAIN EMERGENCY	YES	<ul style="list-style-type: none"> - ARTIFICIAL AIRWAY - HEAD UP POSITION - PREVENT ASPIRATION - ANTITODE - ARTIFICIAL VENTILATION 	<ul style="list-style-type: none"> BLOOD SUGAR UREUM, CREAT ALCOHOL CONCENTRATION DRUGS CT-SCAN 	
	COMA HIGH ICP			
NO →				
RENAL EMERGENCY				
BOWEL EMERGENCY				
METABOLIC EMERGENCY				
BONE EMERGENCY				

④ 救急患者フロー



SECTOR	RESPONSIBLE	CONSULTATION
1. TRIAGE	G.P., TRAINEE	RESCUCITATION TEAM
2. RESCUCITATION	TRAINEE OF ANESTHESIA, SURGICAL, INTERNAL ME- DICINE, CARDIOLOGY, PAEDIATRIC, ETC.	ANESTHESIA CONSUL- TANT / OTHERS
3. MEDICAL <i>Surgical</i>	TRAINEE OF SURGICAL	SURGICAL CONSULTANT/ OTHERS
4. NON SURGICAL	TRAINEE OF INTERNAL MEDICINE / OTHERS	INTERNAL CONSULTANT MEDICINE / OTHERS

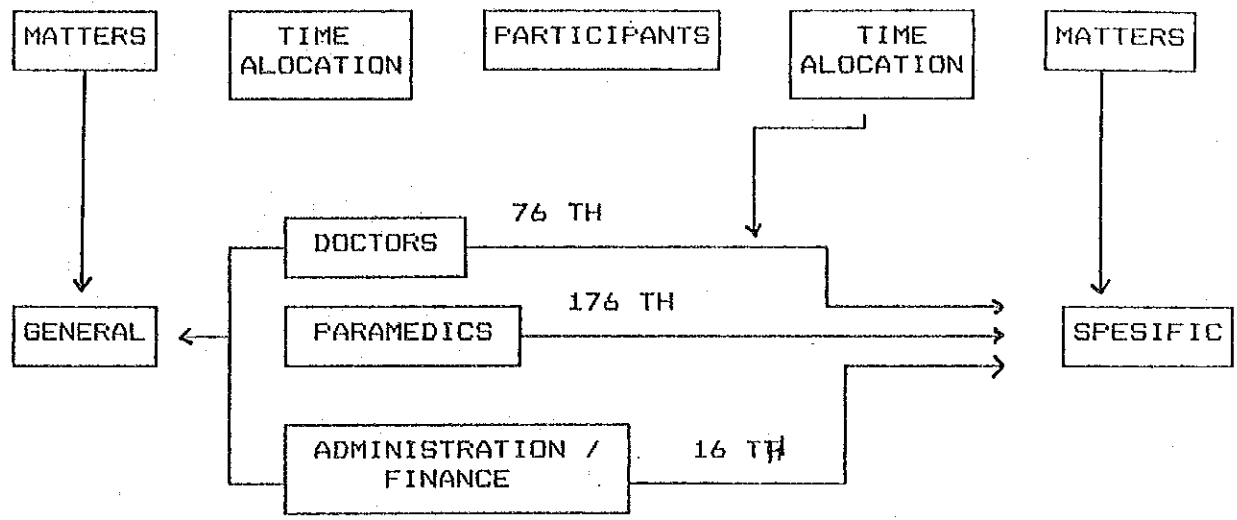
⑤ 新救急センター研修計画

LOCAL TRAINING FOR
NEW EMERGENCY DEPARTMENT MANPOWER

1. PERSONS WHO WILL BE TRAINED

NO.	MANPOWER JOB DESCRIPTION	AMOUNT
1	DOCTORS	67
2	NURSES & MIDWIVES	99
3	ASSISTANT NURSES	78
4	ADMINISTRATION & FINANCE	24
5	TECHNICIANS (X-RAY / ELEC- TRICIANS, ENGINEERS)	15
6	PHARMACYST	8
7	RADIO COMMUNICATIONS OPERATORS	5
8	LABORATORY TECHNICIANS	9
9	AIDES	45
10	SECURITY MAN	8
	TOTAL	358

EMERGENCY TRAINING MECHANISME
1994 / 1995



REMARKS :

- GENERAL MATTERS : PARTICIPANTS = 358 PERSONS, IN 3 GROUPS
EACH GROUP FOR 119 - 120 PERSONS
- SPECIFIC MATTERS : PARTICIPANTS =
 - DOCTORS = 2 GROUPS, EACH GROUP FOR 33-34 PERSONS
 - PARAMEDICS = 3 GROUPS, EACH GROUP FOR 33 PERSONS
 - ADMINISTRATION / FINANCE = 1 GROUP, FOR 24 PERSONS
- TH = TEACHING HOUR

EDUCATION BY OBJECTIVE

NO.	TOPICS	PARTICIPANTS											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		PARKING MAN/AIDES	SECURITY MAN	ADMINISTRATION/FINANCE	MAINTENANCE ENGINEER	RADIO COMM. OPERATORS	X-RAY TECHNICIANS	LAB/ BLOOD BANK TECHNICIANS	NURSES/ MIDWIVES	ASSISTANT NURSES	DOCTORS	PHARMACIST	STAFF MANAGER
1	PHILOSOPHY OF EMERGENCY MEDICAL DEPARTMENT	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	GOVERNMENT POLICY		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	ORGANIZATIONAL CHART		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	MANAGEMENT OF EMERGENCY PATIENTS		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	EMERGENCY MEDICAL LAW (ACTS)		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	INFORMED CONSENT			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	HEALTH INSURANCE FOR GOVERNMENTAL EMPLOYEE			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	HEALTH INSURANCE FOR TRAFFICT ACCIDENT			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	LABOUR HEALTH INSURANCE			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	MEDICAL RECORD			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
11	MEDICAL RADIO COMMUNICATON		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12	HOSPITAL HEALTH EDUCATION		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
13	VISUM ET REPERTUM			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
14	HOSPITAL ACQUIRED INFECTION CONTROL						+	+	+	+	+	+	+
15	TRIAGE		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16	PSYCHO EMOTION OF EMERGENCY PATIENT AND THEIR FAMILY	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
17	MASS DISASTER	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
18	EMERGENCY PATIENT TRANSPORTATION	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
19	EMERGENCY MATTERS		+				+	+	+	+	+	+	+
20	BLOOD TRANSFUSION						+	+	+	+	+	+	+
21	DRUG MANAGEMENT						+	+	+	+	+	+	+
22	ADM. / FINANCIAL SYSTEM & PROCEDURE			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
23	TRANSECTIONAL ANALYSIS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

MATTERS FOR EMERGENCY TRAINING (SPECIFIC)

A. DOCTORS / PHARMACYST AND PARAMEDICS

NO.	MATTERS	TEACHIN HOUR	REMARK
1	EMERGENCY IN ANESTHESIOLOGY & INTENSIVE CARE	23	D/Ph &
2	EMERGENCY IN SURGERY	10	dto
3	EMERGENCY IN INTERNAL	4	dto
4	EMERGENCY IN CARDIOLOGY	3	dto
5	EMERGENCY IN PULMONOLOGY	3	dto
6	EMERGENCY IN PAEDIATRIC	6	dto
7	EMERGENCY IN OBGYN	4	dto
8	EMERGENCY IN NEUROLOGY	1	dto
9	EMERGENCY IN PSYCHIATRY	1	dto
10	EMERGENCY IN DERMATO VENEREOLOGY	1	dto
11	EMERGENCY IN E.N.T	3	dto
12	EMERGENCY IN OPHTHALMOLOGY	2	dto
13	DRUG MANAGEMENT MEDICAL COMMITTEE FOR PHARMACY AND TREATMENT	12	P
14	BLOOD TRANSFUSSION	7	P
	TOTAL : - D, PH	61	
	- P	80	

NOTE :

D = DOCTORS

PH = PHARMACYST

P = PARAMEDICS

B. ADMINISTRATION FINANCE EMPLOYEE :

- ADMINISTRATION SYSTEM & PROCEDURE
 - FINANCIAL SYSTEM & PROCEDURE
- } 16 TH

⑥ 長期調査におけるミニッツ

THE MINUTES OF THE FINAL DISCUSSIONS

1. Date and Time: Oct. 4 (Tue) 1994, 09:00 - 11:00

2. Place: Meeting Room in Dr. Soetomo Hospital

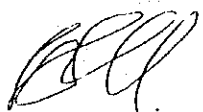
3. Attendance:

- Indonesian side -

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1) Prof. Dr. Karjadi Wirojoatmodjo | Director of Dr. Soetomo Hosp. |
| 2) Dr. Abdus Syukur | Head of Emergency Dept. |
| 3) Mrs. Alit | Head of Nursing Dept. |
| 4) Drs. Frank Manangka | Head of Programming & Planning Dept. |
| 5) Drs. Irmawati | Head of C.S.S. D. Dept. |
| 6) Dr. Teguh Silvaranto | Anesthesi Dept. |
| 7) Dr. Djoko Marsudi | Clinical Lab. Dept. |
| 8) Dr. Iswanto | Emergency Dept. |
| 9) Ir. Sugiri | Medical Engineering Dept. |
| 10) Drs. Supraputo
and others | Pharmacy |

- Japanese side -

- | | |
|-------------------------|---|
| 1) Dr. Hidekazu Urakami | Head of ICU, St. Mary's Hospital |
| 2) Mr. Yoshikazu Koike | Chief of Medical Technologist,
Dept. of Central Clinical Lab.
St. Mary's Hospital |
| 3) Ms. Sumako Tokunaga | Head Nurse, Nursing Dept.
St. Mary's Hospital |
| 4) Ms. Keiko Kawamura | International Cooperation Dept.
St. Mary's Hospital |



4. Japanese Experts' Report

1) Presentation of draft of Master Plan

- as attached sheet 1 -

2) Explanation of the survey report by each experts

- as attached sheet 2, 1)

3) Plan of dispatch of experts and acceptance of counterpart trainees

- as attached sheet 2, 2), 3)

5. Comments by the Director

Agreed with all items presented by Japanese side. However it is requested to increase counterpart trainees for upgrading the activity of the Emergency Medical Centre.

Dr. Soetomo Hospital is the center of emergency medical system in East Java and upon the completion of construction of the Emergency Medical Centre, it is expected to be a center of emergency medicine in Eastern Indonesia. Therefore training of personnels is strongly needed.



Dr. Hidekazu URAKAMI
Head of ICU
St. Mary's Hospital



Prof. Dr. Karjadi Wirjoatmodjo
Director
Dr. Soetomo Hospital

Master Plan

1. Goal of the Project

The goal of the project is to improve emergency care services and develop human resources in Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, thus contributing to the promotion of emergency care services in East Java.

2. Objectives of Japanese Technical Cooperation

The Japanese Technical Cooperation with Dr. Soetomo Hospital will cover the following activities.

- (1) Improvement of the quality of emergency services in the New Emergency Unit of Dr. Soetomo Hospital
- (2) Improvement of the quality of pre-hospital care
- (3) Development of human resources and a system for integrated emergency care services to meet the local needs in Surabaya/East Java

3. Japanese Expert

- (1) Team Leader
- (2) Coordinator
- (3) Emergency Medicine Specialist
- (4) Nurse
- (5) Comedical such as laboratory technician, radiologist and medical engineer
- (6) Others mutually agreed as necessary

Handwritten signature

Handwritten mark

4. Equipment

- (1) Equipment and materials for development of the emergency care system at Dr. Soetomo Hospital*
- (2) Equipment, materials and reference books necessary for development of training courses*
- (3) Other equipment and materials mutually agreed upon as necessary*

Alh.

6

attached sheet 2

TECHNICAL COOPERATION

1) Subject

- 1) Upgrading of emergency screening tests
- 2) Improvement of management of emergency patients
- 3) Improvement of activities for operation and maintenance of medical equipment
- 4) Improvement of quality control for clinical examinations and laboratory tests
- 5) Improvement of quality of medical information and strengthening of its providing system
- 6) Upgrading of nursing education in Emergency Medical Unit, especially in technique, quality of nursing care, knowledge and personality
- 7) Nursing management
- 8) Strengthening of ambulance and transportation system
- 9) Strengthening of hospital administration system

2) Japanese Expert for 1994/1995

- | | |
|----------------------------------|------------|
| 1) Team Leader | Long Term |
| 2) Coordinator | Long Term |
| 3) Emergency Medicine Specialist | Long Term |
| 4) Nurse | Long Term |
| 5) Laboratory Technician | Long Term |
| 6) Medical Engineer | Long Term |
| 7) Radiology Technician | Short Term |
| 8) Radiology Technician (CT) | Short Term |

3) Counterpart Training

- 1) for 1994 by grant aid -- one
 - a. Medical Engineer



2) for 1995 -- three

a. Nurse

b. Nurse

c. Hospital Administration

Fall

6

JICA