

インドネシア国
ストモ病院救急医療プロジェクト
運営指導調査団報告書

平成 11 年 1 月

国際協力事業団
医療協力部

序 文

インドネシア国ストモ病院救急医療プロジェクトは、同国東ジャワ州スラバヤにあるストモ病院において1995年2月1日から5年間の協力期間で開始されました。同国では経済発展に伴い、当該地域における交通事故や産業事故が増加傾向にあるため、救急医療の必要性が高まりつつあります。そこでわが国の無償資金協力により救急病棟の建設が行われ、そのマネジメントおよび救急医療教育を中心とし、本病院を将来の救急医療サービスにおけるモデル病院とするべく、救急医療部門に対する協力を実施しています。

このたび、協力期間3年9カ月が過ぎた時点でこれまでの活動を確認し、本プロジェクトにかかる専門家チームとカウンターパートに必要な助言を提供し、また、本プロジェクト当初の目標を達成するために必要な事項を、インドネシア共和国側関係者と協議をするため、国際協力事業団は1998年11月30日より12月6日までの日程で、国際協力事業団医療協力部長福原毅文氏を団長として運営指導調査団を派遣しました。

本報告書は、上記調査団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謝意を表します。

平成11年1月

国際協力事業団

理事 阿部英樹

目 次

序 文

1 . 運営指導調査団派遣	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 . 要 約	3
2 - 1 プロジェクト活動の進捗状況と問題点	3
2 - 2 残りの協力期間の活動	6
2 - 3 インドネシアの最近の社会情勢とプロジェクトを取りまく環境	7
2 - 4 所感	8

附属資料

ミニッツ	11
------------	----

1 . 運営指導調査団派遣

1 - 1 調査団派遣の経緯と目的

東部ジャワ州スラバヤ市に位置するストモ病院は、インドネシア共和国(以下、インドネシア)保健省による国家保健計画のなかで、東インドネシアの中核病院と位置づけられ、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されている。なか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ともに、救急医療スタッフの育成・質の向上を図っていく計画が立案された。こうした経緯から、本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、わが国に対して提出されたため、1995年2月1日から5年間の協力期間をもって本プロジェクトは開始された。

以上の経緯およびプロジェクト開始後約3年9カ月が経過したことから、プロジェクトの進捗状況を把握し、これまでの活動の成果を評価するとともに、終了までの残りの協力期間で行う活動を明確化する必要がある。プロジェクト活動の実務上の指導を行いつつ、今後の活動計画について先方と協議することを目的として、巡回指導調査団を派遣した。

1998年度は7名の長期専門家、および9名の短期専門家、4名のカウンターパート研修員の受入れ、4500万円の機材供与、活動事業等を実施および計画中であり、協力開始以降の技術移転の進捗状況を正確に把握、問題点を検討し、今後の協力計画策定の指針を得ることとする。

本プロジェクトは、プレホスピタル分野に課題があったため、この分野を中心としたプロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)を作成し1997年度に実行を開始した。1998年度の活動も、このPDMを基本線として行われており、現在の達成状況を確認する必要がある。プレホスピタル分野において、病院が人材育成能力を向上させることも大きな課題であり、その一環として専門家派遣を含めたビデオ教材作成が予定されている。病院側の、物品管理、在庫管理、メンテナンス業務等の維持管理体制にも問題が多く、こうした問題に、どう対処していくかも課題である。

以上を踏まえ今次調査では、これまでの活動の進捗状況の把握、問題点の調査・検討を行うとともに、相手国関係者と今後の協力計画について協議し計画内容の調整を行うとともに、プロジェクトの実施体制等の改善について先方関係者と協議を行う。また、1999年度の終了時評価調査団を出す予定でもあり、評価の下準備もあわせて行う。

具体的な調査項目は以下のとおりである。

- (1) 現地での意見交換、活動現場の視察を通じた、プロジェクトの進捗状況の確認と課題、問題点の把握。特に今後の救急医療の取り扱いについて
- (2) 1999年の年間計画の確認

(3) 今後(残りプロジェクト期間)の課題の提言と協議

(4) プロジェクト終了後のインドネシア側問題点の見極めおよびプロジェクト延長の可能性の検討

1 - 2 調査団の構成

	担 当	氏 名	所 属
団 長	総 括	福原 毅文	国際協力事業団医療協力部長
団 員	救急医療	浦部 大策	聖マリア病院 小児科 診療課長
団 員	協力計画	金子 智雄	国際協力事業団医療協力部計画課職員

1 - 3 調査日程

日順	月日	曜日	移動および業務	宿泊地
1	11月30日	月	16:25 ジャカルタ着(JL725)	ジャカルタ
2	12月 1日	火	9:00 J I C A事務所打合せ、大使館表敬 14:00 ジャカルタ発(GA314) 15:20 スラバヤ着 18:00 プロジェクト専門家との打合せ	スラバヤ
3	12月 2日	水	8:00 ストモ病院長表敬 9:00 救急部の現況説明(Dr. Sytrisnoほか) 10:00 プロジェクト活動と問題点(原野リーダー) 10:30 今後のプレホスピタルケア活動について 15:00 総領事館表敬	スラバヤ
4	12月 3日	木	8:30 K A N W I L (保健省代表事務所)表敬 10:00 D I N K E S (州衛生局)表敬 11:00 ミニッツについての協議 18:00 スラバヤ発(GA323) 19:20 ジャカルタ着	ジャカルタ
5	12月 4日	金	8:30 保健省(D E P K E S)にて合同委員会 ミニッツ署名 15:30 J I C A事務所表敬 16:00 対インドネシア保健医療分野協力方針打合せ	ジャカルタ
6	12月 5日	土	ジャカルタ発(GA600)	機内
7	12月 6日	日	6:30 日本着	

救急部(I R D)等の視察を適宜実施する

2 . 要 約

2 - 1 プロジェクト活動の進捗状況と問題点

プロジェクトサイトでは、これまでの活動や考えを踏襲した形で仕事が勤められているが、折からのインドネシアの国内事情がプロジェクトに影響を及ぼしている面もあり、今回5カ月ぶりに現地事情に接して、改めて現地専門家の苦勞がしのばれた。

プロジェクト活動の進捗状況と問題点を、以下の4つの分野に分けて述べる。

- (1) 施設、機材管理
- (2) 情報管理
- (3) 人材育成
- (4) プレホスピタルケア領域の改善

(1) 施設、機材管理

これは、1997年5月に私が現地に着任した当初からの懸念事項であり、相手側の対応しだいでは、近い将来きわめて憂慮すべき事態になることが予想されたため、後任チーフアドバイザーにもフォローをお願いしていた。しかし、インドネシアの国内情勢の不安が、現状の難しさにいっそう拍車をかけたようで、結果的に5カ月間で何も進展はなかった。

まず、施設機器類の保守管理の現状については、いろいろと相手側に働きかけがされているが、結果として相手側からは何ら有効な手が打たれないまま、現在に至っている。この状況は、時間が経てば経つほど問題が大きくなっていくと懸念されるので、至急何らかの打開策を講ずる必要がある。病院の施設機器のなかで、とりわけひどいのは、手術室の空調である。もともと、十数台のコンプレッサーで対応していた手術室の空調を、一部のコンプレッサーがトラブルを起こしても修理しないで放置してきたために、残りの機器に負担がかかり、故障する機器がさらに増え、今は4～5台の機器で全体を賄っている状況である。

また、エンジニア部門のスタッフについても、機材補修リスト、点検日誌などの業務は、経済危機とはなんら関係ないので、このような業務が相手側エンジニアの手で実施されることを狙ってきたが、全く進歩は得られていなかった。

今年度中に、機材保守、整備の専門家が派遣される予定とのことで、この専門家の活動に多々、期待したい。なお、機材保守専門家1人の力に頼るのではなく、JICA側のスタンスが明確になるような態度でインドネシア側に臨むことが必要なのではないかと考える。病院現場のトップの態度にももっと責任をもたせるような申し入れも、検討すべき段階にきているのではないかと考える。インドネシアは、社会、経済レベルからいえば他の貧乏な途上国よりはるかに進んだレベルにあり、いつまでも高額な機器類を使い捨てにする習慣を続け

ず、自分たちで維持管理を行っていくことの必要性を認識させるべき段階にあると感じる。経済危機に陥った今は、それを認識させる好機ではないかと思う。

(2) 情報管理

この領域については、ちょうど情報管理専門家として、小倉記念病院から三宅専門家が派遣されていた。われわれ調査団のスラバヤ滞在期間が短かったので、専門家とゆっくり話す時間がなかったが、専門家からストモ側にいろいろとすばらしいアドバイスがなされているように感じた。この領域については、近々専門家自身から報告書があがってくるものと思われるので、進捗状況はそちらを参照したい。

情報管理の一番の泣きどころは、情報の正確さについてストモ側トップに問題意識をもっている人たちが非常に少ないということにある。キャリアディ先生の言葉を借りれば、「われわれの情報、日本のそれに比べると子どものような内容かもしれない。しかし、それでも、ひと昔前のわれわれの状況よりもはるかに進歩しているんだ。」とのことであった。月に200～300例の入院数であるストモ病院救急棟の情報レベルを、今よりも格段にあげる方法は、今の環境下であっても可能と思われる。情報入力精度を監視する立場の人を置き、コンピューターに入力される基礎情報の入力作業を改善するだけで、情報の質は格段に改善されるだろう。今のストモ病院での情報利用の現状をみると、基礎情報を加工した高度の分析は行っていないから、基礎情報の入力さえ整備できれば情報の信頼度もあがるはずである。しかしトップが現状を容認するような、今の状況下では現状を変えることは難しく、この領域での改善も容易ではないと考えられる。

ストモ病院に限らず、インドネシアでは情報の正確さについてあまり注視されてこなかったのだろう。正確な情報収集の必要性を認識している人が少ないように思われる。今回、プロジェクト活動によってもっと情報改善の必要性や方法を強調すれば、相手側に何らかの変化が期待できるのではないかと思う。今のインドネシアの社会的、経済的成熟度から考えると、人作り活動でこの領域の改善を図ることは、状況にかなった、有意義な活動であると思う。

(3) 人材育成

人材育成活動については、このプロジェクトで最も重点をおいて活動しているのは看護部門である。看護部門は、相手側トップの人たちが現状の改善に非常に前向きであり、日本人専門家とカウンターパートとの協力活動が非常にやりやすい環境にある。救急棟内で働く看護婦数が不足している、カウンターパートたちが過去に受けた教育レベルが総じて低い、実働の看護婦たちが修得してきた教育経路が非常に多様であるなど、種々難しい問題はあるが、

総じて人材育成活動が効果的に進んでいるように感じられる。この領域で、活動がいい形で展開できている理由として、活動全体に対する認識の共有ができていることがあげられる。日本人専門家とカウンターパートがともに、看護領域のなかでの短期中期の到達目標を立て、活動計画を作成し、到達度評価指標の設定と評価による活動の見直しを行うなど、活動の枠組み全体が明瞭に組み立てられており、お互いにやっていることが容易に把握できるものになっている。プロジェクト方式技術協力活動を進めていくうえでは、日本側とカウンターパート側が、共通の問題認識、共通の改善目標、進捗状況に対する共通の評価手段をもって自分たちの活動を遂行していくことが重要であるが、看護領域の人材育成活動ではそれが非常に上手く実践されている。この領域での具体的な活動や進捗状況は、看護専門家からの詳細な報告があるので、ここでは述べないが、プロジェクト4年間の流れのなかでみれば、プロジェクト前後での変化(活動の成果)が容易に把握できる。

(4) プレホスピタルケア領域の改善

この領域は、対象となる範囲がとてつもなく広く、しかも領域の広さに加え、医療以外の業種が関与すべき内容も多いため、5年間のプロジェクトとして取り組むには、改善活動の組み立て自体が非常に難しい。医師と看護婦を主体とした日本人専門家陣容で、それも数人程度の陣容でカバーできる領域とは思えない。それに、インドネシア側がもつ考え自体が明確になっていないし、全体の構想のなかのどの部分に対して、このプロジェクトの活動を期待しているのか、現実的構想が不明確である。そのような状況から、私は、このプロジェクトにおいては、プレホスピタルケア領域のなかで、われわれが現実に対応できそうな領域に限定しておきたいと考えた。その結果、プレホスピタル領域では、医療の知識が必要な職種の育成を助けるための教育機材作成と、病院間の連携の強化という内容に活動を限定しようと考えた。後任のチーフアドバイザーにも、この考えの大筋は踏襲して貰っているようで、現在計画が進行しているような、病院間搬送の体制整備も、このような流れの一貫と考える。しかし、プロジェクト期間残り1年を、この病院間搬送の整備に使うには、かなりの困難があるように思える。まず、ストモ病院自体が人材をはじめ新たな経済的負担を抱える余裕があるのか、今の時点でそのような体制を作る必要性があるのか、具体的にどのような体制を作ろうとしているのか、青写真はもっているのか、など、不明確な要素が多く残っているからである。ストモ側は、プロジェクトの開始時点からプレホスピタルケア整備への協力を訴え、漠然とした構想の段階で協力を要請してきていたが、相手側のなかに、構想を実現するための確固たる活動計画が作成されていなければ、相手側の熱意だけで動くには内容が重すぎる。

調査団がストモ病院を訪問した時、カリアディ先生よりまたプレホスピタルケアに関する話を聞いた。個人的には何度か聞いたことのある内容であり、過去にこの話を聞いたときは、

もっとこのプロジェクトで現実的に対応可能な内容にまで絞って議論しないと日本側は対応できないと返答したことがある。しかし、今回もやはり、プロジェクトとしての具体的な行動計画については聞くことができなかった。

この領域のことまで手を出さなくても、前述のように解決に急を要する問題がたくさんあるのに、さらにこの領域に、新規に行動を起こしてくるのは、プロジェクトへの負担が重くなるのではないかと懸念される。

2 - 2 残りの協力期間の活動

プロジェクト残り期間もほぼ1年となったが、プロジェクト最終評価調査団の派遣までは約半年とみるべきであり、当面は以下の2点に絞った内容で活動すべきと考える。

上述の4つの分野における活動の継続

プロジェクト活動の現在までのまとめ

これまでの活動をまとめるだけでも相当の期間が必要だし、一方で現在の活動も継続させなければならぬわけだから、半年という時間ではこの内容で手一杯ではないかと思う。

プロジェクトの残り期間の内の活動として、4つの分野ごとに、ぜひ行ってほしいことを簡単に述べる。

(1) 施設、機材管理

この問題の根源は、機械の定期的な清掃など保守、管理がなされていなかったことにあり、それがなされていれば今の状況は十分避けうる状況にあった。機器の保守、点検の仕事はこのような機材を所有する者に当然ついてくることであり、故障した現段階で、機材の種類が日本用であるために、インドネシアでは手に入らないなどといったクレームをつけるのは筋違いである。コンプレッサーがこのような悲惨な状況になる前から、ストモ病院側には何度も申し入れをしているにもかかわらず何ら手を打ってくれなかったのだから、日本側としては、責任の所在を明確に突き詰めてもよいのではないかと思う。彼らは、能力的には十分対応ができるのだし、ストモ病院においてそれをしなかった理由をそのままにしては、インドネシアでの他の無償プロジェクトでも、同じ問題が繰り返されることになる。そこで、インドネシア側のトップ、ストモ病院のトップと政府内関係者のトップに対して、これからのインドネシアでは、機材を自分たちで保守、管理していくことが重要だということを理解させるような働きかけをしてほしい。

(2) 情報管理

基本的には、機材の保守、管理ができていないのと同じ理由で、実行できていないと思う。

要は、病院運営において大事なことは何かを理解している人が少ないということであろう。何につけても、質の云々を議論するにはそれを示す情報が必要だし、ストモ病院救急棟には、信頼できる情報を収集できる素地がある。この領域では、一步を踏みだせば急激に改善できていくのではないかと思う。

(3) 人材育成

特に、看護領域での活動は、今のやり方を継続することでおもしろい成果が期待できるのではないかと思う。

(4) プレホスピタルケア領域の改善

今プロジェクトでやろうとしていることは、プレホスピタルというよりも Inter-and Intra hospital と呼ぶべき内容である。病院間搬送を構築しようというのだから、広い意味でプレホスピタルとよんでいるのだろうが、プレホスピタルという言葉は、漠然と病院に辿りつくまでの状況を意味する場合が多いので、人によって考えがまちまちになり、議論に収集がつかなくなってしまうのではないかと感じる。まず、改善しようとしている内容の現状を評価し、現状を改善するためにはどのような活動が必要になるか、どのような人の育成が必要かなど、改善しようとしている内容についての P D M を作成して活動の枠組みを明確にしておくとういと思う。

私の個人的意見では、今からこの領域に人と金とエネルギーを注ぎ込むより、他の領域の仕事をもっと強力で進めた方が、効果的ではないかと考える。

2 - 3 インドネシアの最近の社会情勢とプロジェクトを取りまく環境

インドネシアでは、現在もしばしばテレビニュースで放映されているように、プロジェクトがスタートした時のような平穏な状況ではない。1997年の経済危機発生以来、政治不安まで起こってきている今の状況では、落ち着いた仕事をしようにもおのずと限界がある。相手側政府のメンバーさえ変動する可能性のある、不安定な状況であるから、このプロジェクトに対するインドネシア政府の支援がどの程度継続されるのか疑問を抱えた状況だし、また、ストモ病院のなかでは、実際に活動を進めるカウンターパートのメンバーは変わらないかもしれないが、政府の病院である以上、政変によってどの程度影響を受けるかも未知数である。今回の経済危機以来、貧乏人が殺到し、日常医薬品をはじめ医療物品はあっという間に底をついてしまったし、高次医療の病院という看板は容易に失われてしまう。このようななかで、どの程度日本が供与した救急棟の建物の維持ができるのか、職員雇用に問題はおきないのか、本来もっていた病院としての機能を維持することは可能なのか、不安材料が多数存在する。

この面からも、このプロジェクトではこれまで行ってきた活動をもって一通り区切りをつけた方がよいのではないかと思う。

2 - 4 所感

一般にプロジェクトでは、現地に滞在している日本人専門家は、次々とわき起こってくる新たな難問に、いつも苦しい思いをしながら奮闘していることがしばしばである。現地で直面している事態は、なかなかありのままの形では日本の後方支援組織に伝わらないことが多いし、時間に沿って着実に動こうとする日本側と、どんでん返しも珍しくない現地側事情の間にはさまれて事が前に進まず、頭を悩ますことも多い。それでも、ストモ病院の日本人専門家チームは黙々と活動されている。私は、国際協力という仕事の場では、物事がスムーズにいくこと自体がまれということを知るのに1年かかったが、今のメンバーははやくもそれを見越して仕事をしているようで、嬉しいと感じた。途上国でのプロジェクト活動は決して生優しいことではないが、困難な事情をどのように切り抜けるのか、打開策は結局現地にいる人にしか見えてこない。きつく感じることも多いが、JICAの仕事のおもしろい面でもある。よりよい成果を導き出すために、ますますの現地滞在専門家の健闘を期待したい。

附属資料

ミニッツ

THE MINUTES OF DISCUSSIONS

Between
the Japanese Advisory 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 advisory team (hereinafter referred to as “ the Team”) organised by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “ JICA”) and headed by Dr. Fukuhara, visited Indonesia for the purpose of working out the details of the technical cooperation programme 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 exchanged views and had a series of discussions with the authorities concerned of the Republic of Indonesia in respect of desirable measures to be taken by both Governments for the successful implementation of the above mentioned project.

As a result of the discussions, the Team and the authorities concerned of the Government of the Republic of Indonesia agreed to recommend to their respective Governments the matters referred to in the document attached hereto.

Jakarta, December 4, 1998



Dr. Takefumi Fukuhara
Leader, Japanese Advisory Team,
Japan International Cooperation Agency,
Japan



Dr. Sri A. S. Suparmanto Msc(PH)
Director General for Medical Care,
Ministry of Health,
The Republic of Indonesia



Prof. Dr. H. Muh. Dikman Angsar, SpOG.
Director, Dr. Soetomo Hospital,
Surabaya, East Java,
The Republic of Indonesia

**Joint Coordinating Committee on
Japanese Technical Cooperation for
Upgrading the Emergency Medical Care System
of the Dr. Soetomo Hospital in Surabaya/ East Java**

Date: 4 December 1998
Time: 11:00
Venue: DEPARTEMEN KESEHATAN

AGENDA:

1. Review of Achievement of the Project
2. Action Plan for the Project until January 2000

THE MINUTES OF DISCUSSIONS

I. Review of Achievement of the Project

1. Input

(1) Assignment of Experts

Since the commencement of the project in February 1995, until thirteen long-term experts and seventeen short term experts have been assigned to the project as indicated in Annex.1.

(2) Provision of Machinery and Equipment

(3) Training of Indonesian Personnel in Japan

Fifteen counterparts have so far been sent to Japan for training (As in Annex 2).

(4) Training of Middle Level Manpower

Training programme of middle level manpower have been held in line with the Record of Discussion. Japanese Government fully budgeted at the first year, and then its financial management has been gradually taking over onto the Indonesian Government. (As in Annex 3)

2. Achievement

A short term expert on PCM (Project Cycle Management) was assigned in December 1997 and conducted a seminar to establish PDM (Project Design Matrix) for the purpose of evaluation of the project activities. Based on the PDM (as in Annex 4) the following four targets have been set.

(1) Improvement in the Maintenance of Hospital Facilities in Instalasi Rawat Darawat (hereinafter referred to as IRD)

Even after the warranty period of the IRD building was over in March 1996, there have been more defects apparently visible as follows;

- a. Condensation of refrigerant piping in AC (Air-Conditioner) system
- b. Condensation of Operation theatre diffuser
- c. Obstruction of chemical pump of the water supply system

Based on the maintenance report prepared by the contractor in October 1997, a consultant of the Grant Aid scheme issued a maintenance requirement and recommendations that was also accepted by the Management of Dr. Soetomo Hospital. In November 1997, repairing works on the above defects were completed at the expense of Japanese side despite of the expiry of warranty period. However, even after that there are some signs of deterioration that have been observed in particular in AC system due to insufficient maintenance activities of the facilities. It was agreed that maintenance system of hospital facilities

不
福

should be improved to the appropriate status before the expiry of the project.

(2) Improvement of the Quality of Information System in IRD

Two short term experts were sent in April 1998 for study on current medical record system in IRD. Based on the report of former experts, another expert was chosen and assigned for two months in October 1998 to identify the problem and make the plan for solution of the problems.

(3) Development of Human Resources in IRD

Upgrading of nursing management ; New nursing record forms have been introduced to Obstetrics/Gynaecology, NICU ward as well as Emergency Room. Nursing seminars for introduction and commissioning evaluation system were conducted on February-March and August-September 1998. By evaluating nursing records regularly, progress of improvement in skills and knowledge were monitored. The input of human resources in this field is referred to Annex 5.

Upgrading of activities on radiology ; A radiology technologist was dispatched to the radiology department of IRD with the period of April 9 to May 9, 1998. He is the third radiologist despatched to this project, and evaluated on the following 3 points.

- a. Operating technique in handling X-ray equipment
- b. Capability in maintenance on X-ray equipment
- c. Quality control on X-ray films

C-Arm mobile X-ray apparatus was found at the highest down time due to inadequate use by trainee on surgery, but after IRD delivered the regulation of utilisation of the machine. The rest of the equipment has been well maintained. Operating technique as well as quality control have been improved satisfactorily at steady steps that has concluded Japanese side's cooperation in this field.

(4) Improvement in Inter-/Pre-hospital Care Service

In December 1997, prehospital care and mass disaster seminar was conducted in IRD. Participants were mainly doctors who were engaged in disaster and emergency network of Surabaya or its surrounding area.

All doctors in Dr. Soetomo Hospital who were in charge of inter-/pre-hospital care system made the implementation plan and the structure of prehospital care activities. Based on the plan and the concept, a general practitioner was chosen as the head of prehospital care system and three nursing staffs were nominated as candidates of ambulance crew at the end of October in 1998. Reformed ambulance service organisation has started in IRD since November 1998.

不
福

II . Action Plan for the Project until January 2000

1. Basic Activities

(1) Maintenance of Hospital Facilities

The input from Japanese side in this field is referred to Annex 6. As the [2.(1) shows, some problems of the facility occurs. Because of monetary crisis, conducting maintenance activities becomes very difficult. Dr. Soetomo Hospital strongly requests the support of Japanese government.

(2) Improvement of Information System

In line with the plan made by the expert on medical record administration from October-December 1998, the succeeding experts implement the plan in 1999. (As in Annex 7)

(3) Development of Human Resources in IRD

To follow and extend nursing record system, the nursing seminar will be repeatedly conducted in 1999. The input of human resources and counterpart training in this field is referred to Annex 5.

(4) Improvement Inter-/Pre-hospital Care Service

The IRD staffs continue to discuss with Japanese experts about how to improve the prehospital network.

A person is expected to participate in the group training course to contribute to developing educational video programs as teaching materials in prehospital care service.

The input of human resources and counterpart training is referred to Annex 8.

The target of the prehospital input is to share patients' information with between inter-/pre-hospital staff and intrahospital staff.

(5) Conducting PCM Seminar

The remaining time of the project is only less than 13 months. We should re-evaluate the target and strategies with PCM procedure. We can closely address the consensus between Indonesian counterparts and Japanese experts.

2. Provision of Equipment

Provision of equipment in FY 1997 (49.6million YEN) are now under the process. Equipment earmarked for FY 1998 (41.2million YEN) are also in the process of procurement. Approximately 20 million YEN has been allocated for the purchase of medical equipment badly required here for FY 1999.

福



3. Training of Indonesian Personnel in Japan

Within the budget of FY1998, two counterparts are expected to be sent to Japan and one to Singapore General Hospital for Emergency medical techniques between January and April 1999. In FY1999 two for Emergency Nursing and one for pre-hospital care and one for audio visual technique are planned to be sent to Japan.

4. Training of Middle Level Manpower

Evaluation of training of middle level manpower in FY1998 is planned in March 1999 by visiting three general hospitals among 18 hospitals which participated in the training.

In accordance with the Record of Discussions, in FY1999, Indonesian side is supposed to meet the cost of 80 % of running training courses for which programme is in the process of preparation.

76



Assignment of Experts (F/Y1994-1999)

ANNEX. 1

	F/Y	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Term		1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1 2 3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 1
Long Term	FY1995						
	Chief Advisor		←-----95.03-97.03-----		Urakami		
	Coordinator		←-----95.02-97.03-----		Kawamura		
	Nursing Admi.		←-----95.03-97.03-----		Tokunaga		
	Clinical Laboratory		←-----95.02-96.03-----	Koike			
	Clinical Nursing		←-----95.06-96.06-----		Haraguchi		
	FY1996 - FY1998						
	Clinical Nursing			←-----96.07-97.07-----	Oishi		
	Coordinator				←-----97.03-98.03-----	Date	
	Nursing Admi.				←-----97.03-99.03-----		Kajiwara
	Chief Advisor				←-----97.05-98.07-----	Urabe	
	FY1997 - FY1999						
	Clinical Nursing				←-----97.06-98.06-----	Hirakawa	
	Coordinator				Arima	←-----98.02-00.01-----	
Chief Advisor					Harano	←-----98.07-00.01-----	
Clinical Nursing					Sanka	←-----98.07-00.01-----	
Short Term	FY1995						
	Med. Engineer	2-4	Nakashima				
	Radiological Tech.	2-4	Yamada				
	Radiological Tech.		4-6	Egami			
	Emergency Nursing		6-9	Yamada			
	Orthopedics		10-11	Goto			
	Pharmacy		11-12	Iimori			
	Hospital Facility			1-2	Otsuka		
	Hospital Admi.			1--4	Yayama		
	Medical Engineering			3-6	Eguchi		
	FY1996						
	Anesthesiology			4--8	Harano		
	Radiological Tech.			7--10	Toshima		
	Resp. Workshop			12-12	Katsuya		
	Resp. Workshop			12-12	Ujike		
	Resp. Workshop			12-12	Kimura		
	Resp. Workshop			12-12	Kanna		
	Resp. Workshop			12-12	Haraguchi		
	FY1997 - FY1998						
	Hospital Admin.				Fukushi	12-12	
	Emergency Medicine				Haraguchi	12-12	
	Emergency Medicine				Tanabe	12-12	
	Emergency Medicine				Hata	12-12	7-9 Yoshimura
Emergency Medicine				Takaoka	1-3	7-9 Takaoka	
Emergency Nursing				Kenjo	1-3	7-9 Kenjo	
Hospital Admin.				Harano		4-4 10-12 Miyake	
Hospital Admin.				Murakami		4-4	
Educational Video				Matsuda		4-4	
Radiological Tech.				Yamada		4-5	

2.7a

INPUT (F/Y1994-1999)

ANNEX. 2

Term	F/Y	1994			1995			1996			1997			1998			1999									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
C/P TRAINING	FY1994																									
	Mr. Soegiri (Maintenance Manage.)	←3--7→																								
	Mr. Budi Minarno (Med. Electronics)	←95.3-96.10→																								
	FY1995																									
	Ms. Retnowti (ICU Nursing)	←-95.7-96.3--→																								
	Mr. Wahyudiono (Emer. Nursing)	←-95.7-96.3--→																								
	Mr. Hutajulu (Hosp. Admi.)	←-1-4-→																								
	FY1996																									
	Dr. Mamiék (Hosp. Management)	←-7-8→																								
	Ms. Titik (ICU Nursing)	←-96.7-97.2--→																								
	Ms. Nunuk (Ope. Nursing)	←-96.7-97.2--→																								
	FY1997																									
	Ms. Siti Fatimah (ObGy Nursing)	←-97.7-98.2--→																								
	Ms. Marsini (NICU Nursing)	←-97.7-98.2--→																								
	Ms. Setiawati (Emer. Management)	8-8																								
	FY 1998																									
Dr. Budi (Diagnostic Radiology)	←-07-10→																									
Mr. Hadi Susil (Emergency Nursing)	←-07-12--→																									
Ms. Amimi (ICU Nursing)	←-07-12--→																									
Ms. Riswati (Emergency Nursing)	←-07-12--→																									
Mission Team Visit	Dec-94	Mar-96			Oct-97			Dec-98																		
Provision of Equipment	¥19.5mil.	¥42.5 million			¥ 52.4 million			¥49.6mil. carried forward			Emrgncy med/Supply ¥69.5mil ¥41.2mil.															
Local Cost		¥5.7 mil. MLM.Tr. ¥4.8mil.			¥6.5mil. MLM.Tr. ¥3mil.			¥6.0mil. MLM.Tr. ¥4.2mil.			¥3.7mil. MLM.Tr. ¥1.8mil. Emergency Med/supply ¥5.9mil Asia emergency Assist. ¥2.5mil															
Input by Indonesian side		Middle level Manpower 0%			M.L.M/training 20%			MLM Training 40%			MLM Training 20%															

7/2

Training of middle level of manpower

The training courses held are as follows:

FY 1997:

- a. One day training of emergency medical system for the specialists.
- b. 14 day training of emergency medical system for doctors and paramedics in 7 general hospitals in East Java.
- c. 6 day training of radio medic communication system for emergency medical service for the operators from 20 general hospitals.
- d. 6 day training of Nosocomial infection prevention for paramedics from 37 general hospitals.
- e. One day training of emergency medical service for paramedics from 6 general hospitals.
- f. Evaluation on the above training courses in 3 selected hospitals.

FY 1998:

- a. Two week training courses of emergency medical service and prehospital care management for specialists/doctors from 18 general hospitals.
- b. Two week training courses of emergency medical service and pre-hospital care management for paramedics from 18 general hospitals.

PROJECT DESIGN MATRIX: The Project for Upgrading the Emergency Medical Care System of the Dr. Soetomo Hospital

NARRATIVE SUMMARY	OBJECTIVELY VERIFIABLE INDICATORS	MEANS OF VERIFICATION	IMPORTANT ASSUMPTIONS
<p>OVERALL GOAL</p> <p>1. To contribute to the promotion of emergency care service in Surabaya/East Java</p>	<p>1.The number of referring cases from local hospitals to IRD(increase)</p> <p>2.Time needed for transportation between the accident sites and the hospitals(is shortened).</p> <p>3..The number of patients receiving treatments before reaching hospitals (increase).</p> <p>4.Mortality and disability rate in East Java</p> <p>5.Outcome of treatment for emergency patients in comparison with the international level</p>	<p>Hospital (IRD) statistics</p> <p>International statistical data</p> <p>Patients' records</p> <p>Transportation records</p>	<p>1.Political commitment is available from each level of Government</p> <p>2.The other political organization can cooperate such as police....</p> <p>3.Public support the activity.</p> <p>4. Data from other hospitals in Surabaya and satellite become available.</p>
<p>PROJECT PURPOSE</p> <p>1.To improve emergency care services in IRD, Dr.Soetomo Hospital</p> <p>2.To develop human resources related to emergency care services in IRD, Dr. Soetomo Hospital and l referral hospitals in East Java</p>	<p>1.Mortality rate in each department in IRD</p> <p>2.Rate of severe cases(severity classification) in IRD (increase)</p> <p>3.Survival rate of severe cases (depending on RTS) (increase)</p> <p>4.Patients' waiting time for treatments in IRD</p> <p>5.Patients' satisfaction in IRD</p>	<p>1.Dr. Soetomo Hospital (or IRD) medical statistics</p> <p>2.Patients' record</p> <p>3.Questionnaire</p>	<p>1. IRD becomes able to receive donation from companies.</p> <p>2. Increasing reliability of the people can be seen in the newspaper.</p> <p>3.Financial support does not decrease.</p> <p>4.Reliable data is available</p>
<p>OUTPUTS</p> <p>1. Hospital facilities are maintained appropriately.</p> <p>2. Quality of information made in IRD is improved.</p> <p>3. Human resources in IRD become more professional.</p> <p>4. Patients become able to arrive at IRD in better condition from referral hospitals.</p>	<p>1-a.Frequency of facility troubles (decrease)</p> <p>1-b.Percentage of working time in each machines</p> <p>2-a.Period between the time request form is raised and goods are supplied?(need to be discussed more)</p> <p>2-b.Frequency of errors in standard official documents</p> <p>3-a.Preparation of emergency care instruments and setting</p> <p>3-b.Quality of nursing level shown through the nursing record * / **</p> <p>3-c.Accuracy rate of results in lab. and x-ray department</p> <p>3-d.Waiting time in lab and x-ray departments and until patients receive medical exams by doctors</p> <p>4-a. People's awareness of emergency care system</p> <p>4-b.Evaluation of acquired knowledge and skills through post tests</p> <p>4-c.Property of treatments given to the patients sent to IRD from referral hospitals</p>	<p>1-a.Machine history chart.</p> <p>1-b.Service time record</p> <p>2-a.Request and supply forms for medical goods</p> <p>2-b.IRD's official reports published regularly</p> <p>3-a.Equipment check lists</p> <p>3-b.Evaluation results of nursing record</p> <p>3-c.Standard data in each dep.</p> <p>4-a.Questionnaire to the patients and public</p> <p>4-b.Hospital's data on training activities</p> <p>4-c.Hospital's data on training activities</p>	<p>1.Reasonable .budget is allocated from main hospital.</p> <p>2.Financial support from the Government does not decrease.</p> <p>3.Reliable data is available.</p> <p>4.Referral hospitals cooperate enough with IRD. Dr. Soetomo</p> <p>5.Number of patients visiting IRD is not too many beyond its capacity.</p>
<p>ACTIVITIES</p> <p>1-1 Train operators of hospital facilities (including medical machines).</p> <p>1-2 Conduct regular maintenance activities so as to heighten the intensity of effects.</p>			<p>1. Public give enough cooperation to IRD.</p> <p>2. Main hospital supports the IRD.</p>

7.10

Handwritten signature

NARRATIVE SUMMARY	INPUTS	IMPORTANT ASSUMPTIONS
<p>1-3 Conduct meeting for solving the facilities' problems. 2-1 Collect data on the usage of medical supply every three months. 2-2 Conduct frequent supervision for reliability of all the data in IRD. 3-1 Train the technicians in radiology and laboratory departments and nurses by on-the-job training. 3-2 Supervise resident doctors by permanent doctors, etc. more strongly to let them conduct their duties in IRD more precisely. 3-3 Conduct regular meetings with doctors to enhance a good team work. 3-4 Develop training curricula for all nurses in IRD. (1. new nurses 2. nurses from other departments 3. senior nurses) 3-5 Train nurses according to the curricula. 3-6 Develop standard operating procedures for emergency care nursing. 3-7 Train selected nurses in Japan based on the specialities. 3-8 Establish adequate evaluation method for all nurses. 4-1 Prepare educational materials to train ambulpersonnels. 4-2 Conduct trainings for ambulance staff and drivers. 4-3 Set training modules for personnel in rural hospitals. 4-4 Conduct trainings for district hospitals. 4-5 Conduct monitoring & evaluation of the trainings through visitation. 4-6 Provide feed back data to all hospitals class B-D in East Java.</p>	<p>JAPAN (1) Long-term experts (2) Short-term experts (3) Acceptance of trainees in Japan (4) Provision of equipment (5) Local cost (partially)</p> <p>INDONESIA (1) Counterparts (2) Land, building and facilities (3) Running cost</p>	<p>3. Insurances which cover the emergency cases become available. 4. Rescue team is established. 5. SWADANA system is established. 6. Nursing schools accommodate feed back from IRD. 7. Doctors give enough support to nursing work.</p> <hr/> <p>PRE-CONDITIONS 1. Building for emergency care is built.</p>

*Level of nurses with its quality of nursing care is usually evaluated in relative way. There is no stage evaluated perfect. If improvement of quality of nursing care is set as the project purpose, present status of nursing care level should be evaluated first with definite expression (by using some indicators) so that its change or progress can be monitored. If present status is not expressed definitely by proper indicators, it is very difficult to evaluate the achievement of the project at the end of that. As a methodology to express present nursing care level clearly, we have planned to use nursing record. If it is fully filled out by nurses, it may become very useful indicators to evaluate quality of nursing care level more definitely. Because nursing record can reflect exact nursing care level.

- **Monitoring indicators got through the nursing charts
1. Quantity of information written in a record divided into small category
 2. Quality of information mentioned in a record

Handwritten initials

NURSING

	FISCAL YEAR 1998				FISCAL YEAR 1999										
MONTH	1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Counter Part Training	ICU	20 Weeks						OBGY		20 Weeks					
	BR	20 Weeks						NICU		20 Weeks					
	BR	20 Weeks													
Long Term Expert	Clinical Nursing														
	Clinical Nursing														
			Nursing Management												
Short Term Expert												NICU		12 Weeks	
												OBGY		12 Weeks	
										OT		16 Weeks			
Activities of the Project		Evaluation of Nursing Record	Training of Trainers	Planning for evaluation of nursing record through the previous nursing record									Nursing Seminar		
						Training nurses by on the job									
Target of Project Activities							(1) Get more than 90% on the evaluation of nursing record on scale 2 (scale 2:evaluation of the nursing process)								
							(2) Establishment of information system								

HOSPITAL FACILITIES AND EQUIPMENT MAINTENANCE

	FISCAL YEAR 1998				FISCAL YEAR 1999										
MONTH	1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
Counter Part Training (Mr. Soegih, Mr. Budi Minamo)															
Short Term Expert	Expert (from Department of Grant Aid Scheme)				24 Weeks				Expert (from Department of Grand Aid Scheme)				8-12 Weeks		
Activities of the Project	Education of staff who use IRD facilities & equipment Maintenance of IRD facilities & equipment Making a team who is incharge of facilities maintenance								Follow up of activities of JICA expert Re-evaluate activity of facility maintenance						
Target of the Project Activities	Identification of facilities problem Adequate usage of IRD facility Establishment of facility maintenance team Provision of skillful facilities-maintenance service								Re-evaluate activity of facility maintenance				Evaluate of JICA Input		

2

MEDICAL RECORD

	FISCAL YEAR 1998												FISCAL YEAR 1999											
MONTH	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Counter Part Training (Mr. Eddison in 1994 and Dr. Mamiek in 1996)																								
Short Term Expert	Dr. Harano & Dr. Murakami 10 days						Ms. Miyake 8 Weeks						Expert 12 Weeks			Expert 12 Weeks								
Activities of the Project	Preliminary Inspection of Medical Record						Collecting data of Medical Record Analysis of Medical Record Making the plan for upgrading medical record							Implementation of the plan			Implementation of the plan Evaluation of JICA activities and Medical Record							
Target of the Project Activities							Establishment of reliable information system																	

PREHOSPITAL CARE PLAN

MONTH	FISCAL YEAR YEAR 1998					FISCAL YEAR 1999									
	1 1	1 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1 0	1 1	1 2	1
Counter Part Training			Mr. Eddy Soelamson Training in Singapore 12 Weeks				Dr. Made Training in Japan 4 Weeks								
			Mr. Senja & Mr. Bebaon 6-8 Weeks												
			Dr. Koeshartono, Dr. Teguh S., Dr. Urip M. Observation Tour to SIN 2-3 Days							Ambulance Crew Observation Tour to Malaysia					
			Group Training (Dr. Soelismo A. & Dr. Urip M.)							Group Training (Mr. Budi Hermansjah)					
										Group Training (Dr. Koeshartono)					
Short Term Expert		Dr. 8 Weeks				Dr. or EMT 12 Weeks				EMT 12 Weeks					
			IEC												
Activities of the Project			Teaching of Basic Medicine CPR Emergency Medicine, etc Recording patient condition & Ambulance activities			Teaching of Basic Medicine CPR Emergency Medicine, etc				Role of Ambulance Crew Transportation of patient Management of patient in ambulances, etc Treatment of patient on the site					
Target of Project Activities			1. Perfect recording of patient condition (Smooth and certain transfer of patient information between ambulance crew and intrahospital staff)												
			2. Production of teaching video programme for Emergency Medicine												