

インドネシア共和国
結核対策プロジェクト
中間レビュー調査報告書

平成 22 年 4 月
(2010 年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

序 文

インドネシア共和国は、年間の結核推定患者数が約53万人であり、インド、中国に次いで世界で3番目に患者が多く（WHO報告2009）、その取り組みの強化が世界的に求められている国の一つです。

JICAは、これまでイエメンやネパール、フィリピンなどアジア諸国を中心に我が国の結核対策のノウハウに基づく技術協力プロジェクトを展開しており、日本国内での経験と他国でのJICA結核対策プロジェクトの経験を活かし、2008年10月より3年間の予定で、インドネシア共和国における検査室の能力強化を活動の中心に捉えた技術協力プロジェクトを開始しました。

今般、本プロジェクト期間の中間地点を迎えるにあたり、インドネシア共和国関係者と合同でこれまでの活動と成果の達成度を確認し、後半プロジェクトの方向性及び活動計画を検討するために、2010年1月24日から2月10日まで、中間レビュー調査団を派遣しました。本報告書は、同調査団が実施した調査及び協議の内容と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対し謝意を表するとともに、今後のプロジェクトの実施・運営に際し、一層のご協力をお願い申し上げます。

平成22年4月

独立行政法人国際協力機構

人間開発部長 萱島 信子

目 次

序 文

目 次

略語表

評価調査結果要約表

地 図

写 真

第1章 中間レビュー調査の概要	1
1－1 調査団派遣の経緯	1
1－2 調査団派遣の目的	1
1－3 調査団構成及び調査日程	2
1－4 主要面談者	4
第2章 評価の方法	6
2－1 評価手順	6
2－2 調査項目・評価基準	6
2－3 評価に用いたデータ・情報	6
第3章 プロジェクトの実績と実施プロセスの確認	7
3－1 投入実績	7
3－2 成果の達成状況	9
3－3 プロジェクト目標の達成状況	10
3－4 実施プロセス	11
3－5 効果発現に貢献した要因	16
3－6 問題点及び問題を惹起した要因	16
第4章 評価結果	18
4－1 調査結果概要	18
4－2 調査結果特記事項	18
4－3 評価5項目による評価	20
第5章 提言と教訓	23
5－1 提 言	23
5－2 教 訓	23
5－3 PDM の改訂	23
5－4 団長所感	25

付属資料

1. PDM 改訂版 (PDM 2) 和文	31
2. 署名 M/M (写)	35
3. プロジェクト投入実績詳細	75
4. 西ジャワ州保健局発表資料	81

略 語 表

CDR	Case Detection Rate	患者発見率
C/P	Counterpart	カウンターパート
DOTS	Direct Observed Treatment, Short-course	直接監視下における短期化学療法
EQA	External Quality Assurance	外部精度管理
GFATM	Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria	世界エイズ・結核・マラリア対策基金
KNCV	Royal Netherlands Tuberculosis Association	王立オランダ結核予防会
LQAS	Lot Quality Assurance System	ロット精度管理システム
NRL	National TB Reference Laboratory	ナショナル・結核リファレンス・ラボラトリー
NTP	National TB Program	国家結核対策プログラム
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	作業工程表
PPM	Puskesmas Pelaksana Mandiri=Independent Health Center	自立検査保健所
PPO	Provincial Project Office	州保健局
PRL	Provincial TB Reference Laboratory	プロビンシャル・結核リファレンス・ラボラトリー
PRM	Puskesmas Rujukan Mikroskopis=Microscopic Health Center	基幹検査保健所
PS	Puskesmas Satelit=Satellite Health Center	サテライト保健所
RRL	Regional TB Reference Laboratory	リージョナル・結核リファレンス・ラボラトリー
SOP	Standard Operational Procedures	標準作業手順書
TSR	Treatment Success Rate	治療成功率
TB	Tuberculosis	結核
TOT	Training of Trainers	トレーナー研修
USAID	The United States Agency for International Development	米国国際開発庁
WASOR	Wakil Supervisor	結核担当官
WHO	World Health Organization	世界保健機関

評価調査結果要約表

1. 案件の概要		
国名：インドネシア共和国		案件名：結核対策プロジェクト
分野：保健医療		援助形態：技術協力
所轄部署：JICA 人間開発部		協力金額：約 1.75 億円（2010 年 3 月時点）
協力期間	(R/D)：2008 年 10 月～ 2011 年 10 月	先方関係機関：保健省環境保健総局結核対策課、アイルランガ大学／ストモ病院、西ジャワ州保健局
		協力期間：3 年間
		日本側関係機関：財団法人結核予防会

1－1 協力の背景と概要

インドネシア共和国（以下、「イ」国と記す）は、結核推定患者数がインド、中国に次いで世界第 3 位（WHO 報告書 2009）にあり、1993 年に DOTS（直接監視下における短期化学療法）を導入し、現在「国家結核対策プログラム（NTP2006－2010）」のもと、WHO をはじめとする多くのドナーとともに質の高い DOTS の拡大・強化を主要戦略の一つとして掲げ、結核患者の発見と治療の向上に取り組んでいる。この結果、国家レベルでは WHO が定める国際的な目標値（患者発見率（CDR）70%、治療成功率（TSR）85%）を 2006 年に達成するなど、一定の成果が見られている。

一方、DOTS の急激な拡大に伴い、結核患者の検査・診断を行うラボラトリーの検査精度に課題が生じている。州単位に分権化された体制のもとラボラトリーにおける検査精度管理体制に課題を有し、検査制度の低い州が散在しており、これら課題に対応するための検査従事者・行政官に対する研修体制も整備されていない状況にある。

このような状況のもと、JICA は「イ」国政府の要請に応じて、2006 年 9 月、2007 年 1 月の二度の事前調査を通じて、「イ」国が有するラボラトリー・ネットワーク構想（以下、「ラボ構想」と記す）に基づき、①東ジャワ州アイルランガ大学において国レベルの結核リファレンス・ラボラトリー（NRL）研修ユニットを整備し、②リージョナル・結核リファレンス・ラボラトリー（RRL）を西ジャワ州にモデル的に整備し、外部精度管理（EQA）及び研修体制の確立を行い、③西ジャワ州内ラボラトリーの記録報告の強化を目指した技術協力プロジェクトを 2008 年 10 月から 3 年間の期間で開始した。

今般、プロジェクト開始から 1 年 4 カ月を経過し、プロジェクト全体期間のほぼ中間地点にあたることから、これまでの活動のレビューを行い、課題を整理するとともに、これらを踏まえてプロジェクトの方向性（必要に応じプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）の改訂）及び活動計画を検討・確認することを目的として中間レビュー調査団を派遣した。

1－2 協力内容

（1）上位目標

質の高い国家結核プログラムが持続的に運営される。

（2）プロジェクト目標

ラボラトリー・ネットワークの強化を通じて、質の高い結核菌検査サービスが確立される。

(3) 成果 1) アイルランガ大学／ストモ病院において、モデルネットワークの普及にむけた NRL 研修ユニットが整備される。 2) 西ジャワ州において、精度管理と研修ラボネットワークのモデルとして、RRL と州結核リファレンス・ラボラトリー (PRL) が整備される。 3) 西ジャワ州において、ラボネットワークのモデルとして、保健所ラボラトリー及び中間ラボラトリーを含む県保健局間の精度管理、記録・報告が強化される。 4) 投入 (調査時点) a) 日本側 短期専門家派遣：延べ5名 機材供与：8,580,740 円 研修員受入れ：延べ9名 ローカルコスト負担：37,238,000 円 b) 「イ」国側 カウンターパート配置：4名 活動用地・施設提供 JICA 専門家の執務室提供		
2. 調査団の概要		
構成	団長 磯野 光夫 JICA 国際協力専門員 協力計画 小谷 知之 JICA 人間開発部 感染症対策課職員 評価分析 川崎 美保 アイ・シー・ネット株式会社	
調査期間	2010 年 1 月 24 日～2 月 10 日	調査種類：中間レビュー
3. 評価結果の概要		
3-1 実績の確認 本調査において、各成果に設定された指標をもとに成果達成状況が以下のとおり確認された。 (1) 成果 1：アイルランガ大学／ストモ病院において、モデルネットワークの普及にむけた NRL 研修ユニットが整備される。 NRL 研修ユニットを整備するという成果はほぼ達成されていた。NRL 研修ユニットが立ち上がり、国レベルの指導グループであるコアグループが 14 名育成され、コアグループによる国内全 33 州のマスタートレーナーの研修もすでに実施されていた。このため、成果 1 を達成するために必要な基礎は築かれたといえる。プロジェクトに残された課題としては、マスタートレーナーが実施する研修の質を確保するためのモニタリングやフィードバックを強化することが挙げられる。 (2) 成果 2：西ジャワ州において、精度管理と研修ラボネットワークのモデルとして、RRL と PRL が整備される。 プロジェクトによる介入が始まって間もないことから、成果の発現はまだ見られていなかった。RRL に関しては、保健省においてラボ構想が承認されていないことから、未設置の状態であった。PRL に関しては、定期的な EQA の実施や研修を実施するための人材体制が不足しており、国家結核ガイドラインに記載された機能を網羅できていなかった。また、調査時点において EQA を導入した中間ラボラトリーは、18 カ所のうち 1 カ所 (5.6%) であった。		

(3) 成果3：西ジャワ州において、ラボネットワークのモデルとして、保健所ラボトリー及び中間ラボトリーを含む県保健局間の精度管理、記録・報告が強化される。

プロジェクトによる介入が始まって間もないことから、成果の発現には至っていない。標準作業手順書（SOP）に基づくスーパービジョンを実施する中間ラボは、18カ所中1カ所（5.6%）であり、メジャーエラーレートが減ったラボはまだ存在していなかった。

(4) プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標の達成は、現在のプロジェクトの進捗状況では困難を伴うため、EQAの導入を早急に行うことが求められる。EQAを導入したラボトリーは、全514カ所の内13カ所（2.5%）に限られ、メジャーエラーが0を記録している診断センターは514カ所の内12カ所の診断センター（2.3%）に限られている。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

「イ」国の開発政策や地域のニーズ、日本の対「イ」国援助政策に照らして、本プロジェクトの妥当性は極めて高いといえる。「イ」国は、世界第3位の結核高負担国であり、「国家結核対策プログラム（NTP 2006－2010）」が策定されている。本プログラムでは、DOTSの拡大・強化を主要戦略の一つとして掲げ、ラボトリーの精度管理体制の構築を通じた結核菌検査体制の強化が謳われている。そのため、質の高い国家結核プログラムの運営を上位目標に掲げ、質の高い結核菌検査サービスを確立することをプロジェクト目標に掲げた本プロジェクトは、「イ」国のニーズに合致しているといえる。

また、当国では、2006年にWHOが実施した結核対策外部評価において、検査精度の脆弱さが指摘されている。このため、塗抹検査技術に関する研修体制とEQA体制の強化を通じて、質の高い結核菌検査サービスを確立することを目標に掲げた本プロジェクトは、当国のニーズに合致しているといえる。

さらには、結核などの感染症対策は、日本政府が「イ」国に対して支援する保健医療分野の重点課題の一つであるため、日本のODA政策にも合致している。対「イ」国国別援助実施計画でも、結核を含めた感染率の高さに着目し、基礎的保健・医療サービスの向上及び、感染症対策を中心とした支援を行うことの重要性が明記されている。

(2) 有効性

中間レビュー時点では、プロジェクトの成果の発現は2と3について限定的であった。原因の一つとして、「イ」国側でラボ構想の承認が未だなされていない点が挙げられるが、プロジェクト終了まで1年半しか残されていない状況を考えると、今後の活動計画や活動の実施を早急に進めないと、プロジェクト目標の達成は厳しくなる。プロジェクトは、汎用性や持続発展性を考慮し、「イ」国の保健行政システムに沿ってスーパービジョンの促進やEQAの強化を図るなどの方法を検討する必要がある。

(3) 効率性

日本側の投入は、専門家派遣、カウンターパート研修の実施、機材供与及びローカルコスト負担など、おおむね計画どおりに実施された。しかし、上記で述べたとおり、EQA の導入や中間ラボによるモニタリング・スーパービジョンの強化に遅延が生じている。その一因として、「イ」国側からスーパービジョンや四半期会議の活動費用が支払われておらず、投入が計画通りに行われていないことが挙げられる。また、日本人専門家側が、当該問題や活動の遅延を解決するため、「イ」国中央及び州レベルと十分な協議を行っていなかったことも一因として挙げられる。

(4) インパクト

正のインパクトとして、成果 1 に関し、プロジェクト（コアグループ）を通じて育成された全国 33 州のマスタートレーナーのうち、世界エイズ・結核・マラリア対策基金（GFATM）の資金などを活用し、27 州のマスタートレーナーが州内の結核対策関係者に対する研修を実施した点が挙げられる。なお、負のインパクトは特に認められなかった。

また、上位目標の達成への波及効果について判断するには時期尚早である。

(5) 自立発展性

現段階からプロジェクト終了後の自立発展性を確保するため、以下のような点について考慮しておく必要がある。

1) 財政面の自立発展性

西ジャワ州において、州・県レベルでのスーパービジョンや四半期会議などの活動費が不足していることが、本プロジェクトの活動を遅延させる一因となっている。これらの活動のための予算措置は、運営指導調査時においても JICA 側から働きかけを行ってきたが、中間レビュー調査時点においても大きな改善が見られていない。このため、今次中間レビュー調査団としても「イ」国側の予算確保を提言事項に含め申し入れを行い、JCC における協議では、GFATM の予算分配に関する再考を「イ」国側も了承した（なお、調査団帰国後、調査結果のフォローのために JICA 事務所と保健省結核対策課が会合をもったところ、結核対策課は GFATM の余剰予算を JICA プロジェクト活動経費に充当するための申請を行い、その後承認に至った点を確認した）。

2) 制度面の自立発展性

研修については、すでにコアグループ及びマスタートレーナーが育成され、各州内で研修が行われるようになっており、プロジェクト終了後も自立的に活動が進められる可能性が高い。なお、ラボ構想が「イ」国で承認されていないことが課題として挙げられるが、今回の調査を通じ「イ」国側の上記の了承のもとでプロジェクトは RRL についての支援を行わないことを確認し、これを新たな PDM（PDM 2）にて整理した。なお、このラボ構想の未承認による RRL の未設置については、同ラボが本プロジェクトで取り組む喀痰塗抹検査を担当せず（培養と薬剤感受性試験等の役割を担う構想）、これまで同様、既存の州立ラボラトリーが当該 RRL の機能も兼ねるところ、プロジェクトの実施体制や活動展開に大きな影響を与えることはない。

本プロジェクトでは、州ラボの下位に位置する中間ラボによる保健所ラボの監督や巡回指導の強化を図っているものの、地方分権の制度上、中間ラボは保健所ラボを監督する権限をもたない。このため、プロジェクトの取り組みをプロジェクト終了後も継続させるためには、「イ」国側はEQAの実施、権限を明確化しておく必要がある。

3) 技術面の自立発展性

研修については、専門家の指導によってコアグループが育成され、また全国33州のマスタートレーナーが育成されており、技術レベルも問題ないと判断される。EQAについては、プロジェクトを通じて西ジャワ州で着実に技術の定着を図り、全国展開の基礎を着実に固めておく必要がある。そのため、EQAを全国展開するための計画策定、EQAの技術移転をモニタリングしながら全国拡大していく方法や仕組み作りなどについて、日本人専門家からサポートが必要となる。

3-3 効果発現に貢献した要因

NTP主導による全国レベルでのマスタートレーナーのフォローアップ研修は、プロジェクトの効果発現に貢献すると考えられる。マスタートレーナーのフォローアップ研修は、同トレーナーモニタリングとフィードバックの強化に繋がり、各州でのマスタートレーナーによる研修向上に繋がるからである。

3-4 問題及び問題を惹起した要因

(1) 問題点及び問題を惹起した要因

中間レビュー時点で、プロジェクトに問題を惹起する要因が以下のとおり確認された。

1) ラボ構想の未承認

本プロジェクトデザインの基礎となるラボ構想が「イ」国政府により正式承認されておらず、またRRLの管轄や、同ラボに関する予算（国予算あるいは州予算から捻出かなど）や人員配置等に関する具体的な計画も決定されていなかった。JICAは2009年2月の運営指導調査団においても同ラボ構想の早急な承認を「イ」国側に申し入れ協議議事録（M/M）で確認を行ったものの、今次調査時点においても未だ承認の目処が立っていない。このため、特に成果2（RRLと新州ラボの稼働）は、ラボ構想が承認された上での取り組みであり、プロジェクトの残り期間が1年半の中でのRRLに係る今後の取り組みは困難と判断し、プロジェクトデザインを変更することで合意した。なお、成果2における新州ラボに係る取り組みは、現在の州ラボにおいてこれまでどおり実施するため、今次PDMの改定によってプロジェクト目標の達成等に大きな影響を与えることはない。

2) 州・県レベルの予算不足

西ジャワ州においては、州・県レベルでの予算不足により、州ラボー中間ラボー保健所ラボ間のスーパービジョンの実施や、州・県レベルでの定期会議の実施等を妨げる要因となっていた。「イ」国では、2001年から開始された地方分権化の下、保健政策の決定、保健分野に関する予算配分や人材配置などの権限は地方自治体に置かれている。そのため、現状の活動費不足は、地方自治体から十分な予算が申請・割り当てがないことが一因として挙げられる。また、NTPや西ジャワ州保健局との協議で、インフラや人件費、薬剤等に関する予算は、

中央政府からも割り当てられ、結核プログラムの活動経費は GFATM や王立オランダ結核予防会（KNCV）などからも支援されていることが判明したが、同様に不足している。

3) 結核担当官の配置不足

西ジャワ州においては、現時点でも、結核担当官の数が各保健所ラボの EQA を実施するには不足している。このため、今後 EQA を拡大するには、結核担当官の増員が不可欠となるが、人材配置の権限は州、県に置かれており、これら自治体との折衝が不可欠となる。

(2) 今後阻害要因となり得る因子について

今後阻害要因となり得る因子について、以下の点が懸念材料であると考えられる。プロジェクトへの影響度合いを注視して、適宜対応していく必要がある。

1) 州ラボー中間ラボー保健所ラボ間での指揮系統の不在

本プロジェクトでは、州ラボー中間ラボー保健所ラボ間のネットワーク強化や、中間ラボによる保健所ラボの EQA の強化を図ろうとしている。しかし、地方分権政策の影響で、保健政策に関する権限が地方自治体に移譲され、州保健局ー県保健局ー郡保健局間や州ラボー中間ラボー保健所ラボ間の指揮系統は存在しない。州保健局健局や県保健局は、それぞれの知事の下にある地方自治体組織の一つとして機能し、地方での保健戦略計画なども各自自治体レベルの地方開発計画庁（BAPPEDA）と連携して策定されている。そのため、保健行政の権限が地方自治体に集約されたシステムの中で、州ラボー中間ラボー保健所ラボ間のネットワークの強化や上位ラボから下位ラボの EQA を実施するための人材配置や予算配分を確保するためには、地方自治体も巻き込んでいくことが重要となる。

3-5 結 論

プロジェクトが開始して1年半が経ち、計画通り投入がなされ、成果1は順調な進捗が見られる。一方、成果2、3については活動に遅延が生じており、これら成果の発現はまだ見られていない。遅延が生じている背景には、「イ」国のラボ構想が未承認であることや、日本人専門家側とカウンターパート側との活動計画や予算の配置に係る十分な協議が行われていなかったことが挙げられる。残りのプロジェクト期間において、保健省や西ジャワ州保健局等のカウンターパートとともにプロジェクト目標、達成すべき成果、実施予定の活動に関して協議を重ね、各活動を実施する意義や、改善すべき課題、カウンターパートから必要な協力等、理解を深める努力をしながらプロジェクトを実施する必要がある。なお、予算の配置については、今次中間レビュー調査後における JICA 事務所と保健省結核対策課の会合を通じて、結核対策課は GFATM の余剰予算を JICA プロジェクト活動経費に充当するための申請を行い、その後承認に至った点を確認した。

3-6 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

(1) 日本人専門家に対して

西ジャワ州内での EQA の拡大に関し、すでに導入を行った地区での結果や費用対効果の観点から、より実践・戦略的な計画を策定する必要がある。

また、EQA を含む検査室のモニタリング、評価のための能力強化を図るため、結核対策（DOTS）関係者の定期会合を活用することが求められる。

このほか、西ジャワ州の経験から得た教訓を「イ」国における EQA ガイドライン改訂に活用する必要がある。

さらに、日本人専門家は、ワーキンググループや KNCV などの国際機関といったステークホルダーとの会合に参加し、情報、意見交換を行うことで、国家戦略に沿った重複のない効率的な活動展開が可能となる。同様に、「イ」国関係者とのより綿密なコミュニケーションをとった上で、効果的なプロジェクト実施を行う必要がある。

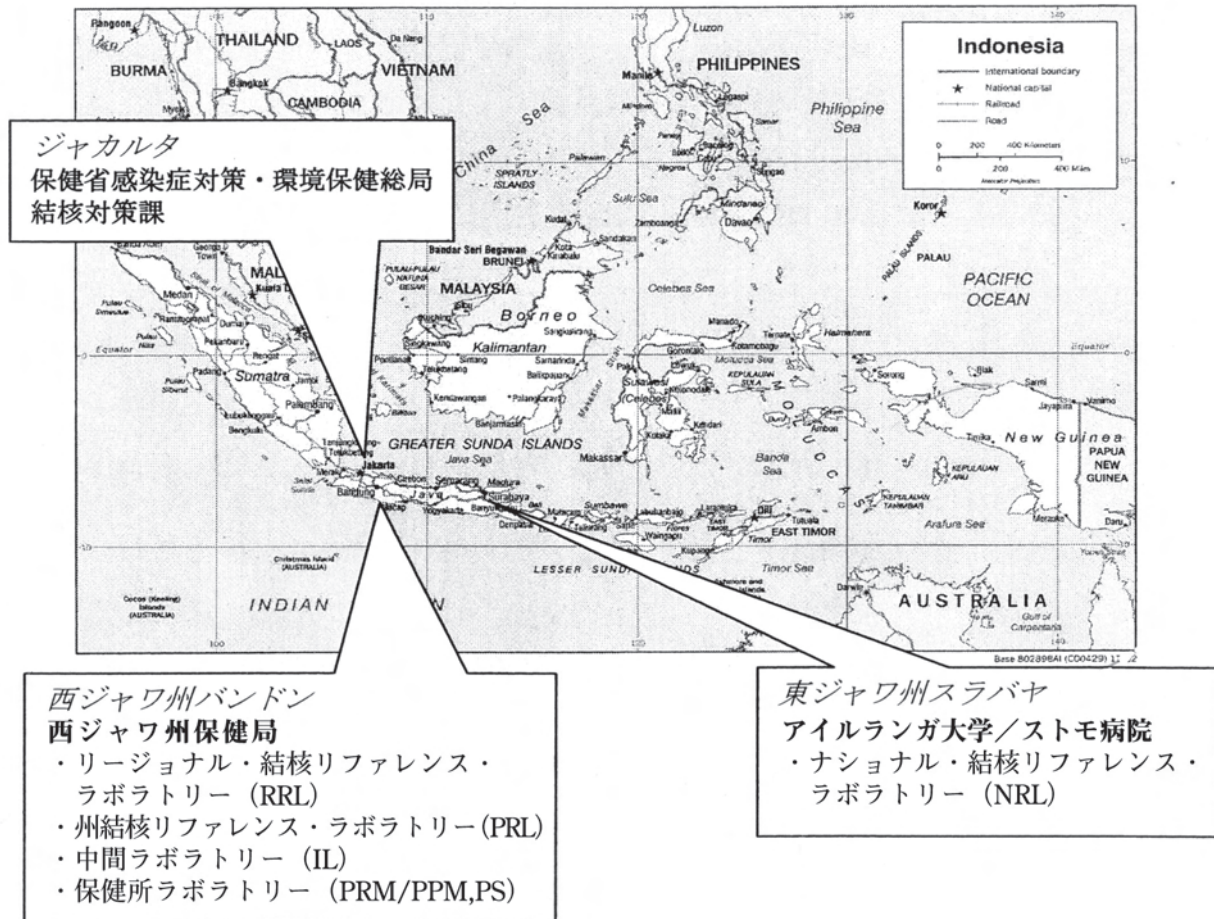
(2) 「イ」国対して

「イ」国側の結核対策に係る内外リソース確保の努力は認められるものの、未だオペレーショナルコストが不足する状況にある。西ジャワ州の検査室においては、スーパービジョンの予算不足が深刻である。保健省は GFATM の予算から必要な経費を確保することが必要である。

また、プロジェクトで導入した EQA の方法を西ジャワ州内でどのように研修し保健所レベルまで普及を行うかについて、日本側とともに計画策定を行うことが必要である。このため、「イ」国側は EQA の導入・拡大のために適切な技術を習得する必要がある。

このほか、EQA の拡大のためにはスーパービジョンの強化が必要となるところ、「イ」国側はこのスーパービジョンに必要な人的資源の充実を図ることが求められる。さらには、EQA を含む検査室のモニタリング、評価のための能力強化の一環として、結核対策 DOTS 関係者の定期会議を活用するなどして、予算を確保した上で四半期ごとの会合を開くことが求められる。

地図

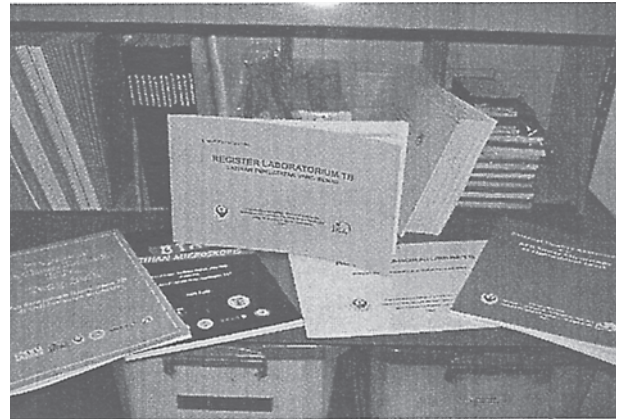


写

真



アイルランガ大学コアグループ



プロジェクト作成の研修用教材



Tarogong 保健センター



西ジャワ州保健局との協議



プロジェクトEQA 進捗会議



合同調整委員会

第1章 中間レビュー調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯

インドネシア共和国（以下、「イ」国と記す）は、年間の推定結核新規患者数が528,000人と、インド、中国に次いで世界で3番目に多い患者を抱えており（WHO報告書2009）、1993年にDOTS（Direct Observed Treatment, Short-course：直接監視下における短期化学療法）を導入し、WHOをはじめとする多くのドナーの支援のもと、結核患者の発見と治療の向上に取り組んでいる。この結果、国家レベルではWHOが定める国際的な目標値（患者発見率（CDR）70%、治療成功率（TSR）85%）を2006年に達成するなど、一定の成果が見られている。現在、「国家結核対策プログラム（National TB Program：NTP2006-2010）」のもと、DOTSの拡大・強化等を結核対策の主要戦略¹として掲げ対策強化に取り組んでいるが、州単位に分権化された体制のもとラボラトリーにおける検査精度管理体制に課題が多く、検査精度の低い州が散在し、これら課題に対応するための検査従事者・行政官に対する研修体制も整備されていない状況にある。

このような状況のもと、JICAは「イ」国政府の要請に応じて、2006年9月、2007年1月の二度の事前調査を通じて、「イ」国が有するラボラトリーネットワーク構想（以下、「ラボ構想」と記す）に基づき、①東ジャワ州アイルランガ大学において国レベルのリファレンス・ラボラトリー（National TB Reference Laboratory：NRL）研修ユニットを整備し、②リージョナル・リファレンス・ラボラトリー（Regional TB Reference Laboratory：RRL）を西ジャワ州にモデル的に整備し、外部精度管理（External Quality Assurance：EQA）及び研修体制の確立を行い、③同州内ラボラトリーの記録報告の強化を目指した技術協力プロジェクトを2008年10月から3年間の期間で開始した。

プロジェクト開始からこれまでの活動を通じて、すでにアイルランガ大学においてNRL研修ユニットを育成し、30州（全国33州）における指導者（マスタートレーナー）を育成したほか、2009年度より、モデル州である西ジャワ州におけるEQAの拡大が開始されるなど活動は着実に進められているが、一方、「イ」国におけるラボ構想が未だ正式承認されていない現状から、RRLの整備が進まないという課題にも直面している。このため、プロジェクト開始から4カ月が経過した2009年2月には運営指導調査団を派遣し、これら課題解決を求めて関係者との協議を行い、またプロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）詳細について修正を行った。

今般、プロジェクト開始から約1年4カ月を経過し、プロジェクト全体期間のほぼ中間地点にあたることから、これまでの活動のレビューを行い、課題を整理するとともに、これらを踏まえてプロジェクトの方向性（必要に応じPDMの改訂）及び活動計画（Plan of Operation：PO）を検討・確認することを目的として中間レビュー調査団を派遣した。

1-2 調査団派遣の目的

- （1）PDM、POに基づき、プロジェクトの投入実績、活動実績、計画達成度を調査・確認し、問題点を整理する。
- （2）評価5項目（有効性、インパクト、効率性、妥当性、自立発展性）の観点から、プロジェク

¹ 7つの主要戦略を掲げている。①良質なDOTSの拡充、②薬剤耐性TBサーベイランス、MDR-TB、TB/HIV等、③官民医療機関のDOTS導入・拡大、④患者教育と地域社会啓発、⑤政策強化、現場レベルのオーナーシップ、⑥保健システム強化、マネージメント強化、⑦研究促進

トチーム、「イ」国関係者とともプロジェクトの評価（レビュー）を行う。

- (3) 上記評価結果に基づき、今後の活動内容について協議し、必要に応じてPDMを改訂するとともに、今後のPOについて確認する。
- (4) 上記評価結果に基づき、今後のプロジェクト活動を進めるにあたっての課題やその対応策について協議し、評価報告書の「提言」として取りまとめる。
- (5) 合同調整委員会（Joint Coordination Committee：JCC）において評価・協議結果を確認・合意し、協議議事録（Minutes of Meetings：M/M）に取りまとめ署名する。

1－3 調査団構成及び調査日程

(1) 調査団構成

氏名	担当業務	所属	期間
磯野 光夫	団長・総括	JICA 国際協力専門員	2010.2.1 － 2010.2.10
小谷 知之	協力企画	JICA 人間開発部感染症対策課 職員	2010.1.27 － 2010.2.10
川崎 美保	評価分析	アイ・シー・ネット株式会社	2010.1.24 － 2010.2.10

(2) 調査日程

全体日程：2010年1月24日から2月10日（17日間）

	日付		行程
1	1月24日	日	川崎団員ジャカルタ着
2	1月25日	月	ジャカルタ→西ジャワ州バンドンへ移動 西ジャワ州保健局 西ジャワ州立検査室、プロジェクト事務所
3	1月26日	火	Purwakarta 県保健局 Cibatu 保健センター Bojong 保健センター
4	1月27日	水	Bandung 市保健局 Ibrahim Adije 保健センター Talogo Bodos 保健センター 西ジャワ州→ジャカルタへ移動 小谷団員ジャカルタ着
5	1月28日	木	JICA インドネシア事務所打合せ ジャカルタ→東ジャワ州スラバヤへ移動 専門家との協議
6	1月29日	金	アイルランガ大学コアグループとの協議 アイルランガ大学医学部長表敬
7	1月30日	土	東ジャワ州スラバヤ→ジャカルタへ移動 磯野団長ジャカルタ着

8	1 月 31 日	日	団内協議、資料整理
9	2 月 1 日	月	保健省環境保健総局結核対策課（NTP） KNCV 保健省医療サービス局
10	2 月 2 日	火	ジャカルタ→西ジャワ州バンドンへ移動 西ジャワ州検査室との協議 西ジャワ州保健局長との協議
11	2 月 3 日	水	Garut 県保健局 Tarogong 保健センター Garut 県中間検査室（Kabupaten Garut）
12	2 月 4 日	木	プロジェクト EQA 進捗会議 西ジャワ州バンドン→ジャカルタへ移動
13	2 月 5 日	金	M/M 協議（NTP）
14	2 月 6 日	土	M/M 作成
15	2 月 7 日	日	M/M 作成
16	2 月 8 日	月	合同調整委員会（JCC）、M/M 署名
17	2 月 9 日	火	JICA インドネシア事務所報告 在インドネシア日本国大使館報告 ジャカルタ発
18	2 月 10 日	水	磯野団長カブール着 小谷、川崎団員成田着

1-4 主要面談者

機関名	氏名	役職
保健省感染症対策・環境保健総局	Dr. Iwan M Muljono	Director, Directorate of Direct Transmitted Diseases Control
	Dr. Dyah Erti Mustikawati	Director of National TB Program (NTP)
	Dr. Irfan Ediyahto	Staff, NTP
	Dr. Saumiyati, MM	Staff, NTP
	Dr. Vanda Sagian	Staff, NTP
保健省医療サービス局	Dr. Sophia Hermawan	Director, Directorate of Medical Care Specialistic
	Dr. Sri Widyastuti	Head of Standardization Section, Directorate of Medical Support Services
アイルランガ大学	Prof. Dr. Muhammad Amin	Dean, Faculty of Medicine
	Dr. Ni Made Mertaniashi	Professor, Faculty of Medicine
	Dr. Manik Retno Wahyunitisara	〃
	Dr. Lindawati Alimsardjono	〃
	Dr. Eko Bundi Koendhori	〃
	Dr. Rebekah J Setiabudi	〃
	Dr. Deby Kusumaningrm	〃
東ジャワ州保健局	Dr. Diah Lilianis Sikm	Wasor in charge of TB, East Java Provincial Health Office
	Dr. Endriana	Head of Division of TB, East Java Provincial Reference Laboratory
西ジャワ州保健局	Dr. Alma Lucyati	Head of West Java Provincial Health Office
	Dr. Tintin Gartinah	Head of Laboratory of West Java Province
	Dr. Isak Solihin	BBLK, West Java Provincial Health Office
	Anita Nur Fadjar Asti	Wasor, West Java Provincial Health Office
王立オランダ結核予防会 (KNCV) インドネシア事務所	Dr. Chris Smith	Country Representative Officer, TBCAP/Indonesia
	Dr. John Sugiharto	National Technical Officer, KNCV/TBCAP
	Dr. Roni Chandra	Senior Technical Officer on Laboratory
在インドネシア日本国大使館	伊 従 誠	参事官
	安 川 孝 志	一等書記官
JICA 専門家	藤 木 明 子	総括／結核菌検査／研修計画
	山 崎 裕 章	結核対策

	寺崎 義則	結核データ管理
	江上 由里子	保健政策アドバイザー
JICA インドネシア事務所	富谷 喜一	次長
	舘山 丈太郎	所員（案件担当）

第2章 評価の方法

2-1 評価手順

本中間評価調査は、「JICA 事業評価ガイドライン(2004 年改訂)」に沿って、以下の手順で行った。

- (1) PDM に基づき、プロジェクトの達成状況を確認した。立証可能な指標と比較し、成果及びプロジェクト目標達成度を分析するとともに、投入と活動についても、当初計画と成果の達成度と照らし合わせて評価を行った。
- (2) プロジェクトデザイン及びプロジェクトの実施プロセスをレビューし、プロジェクトの達成に対する貢献・阻害要因を分析した。
- (3) プロジェクトのデザイン、実施プロセス、成果を評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点から分析を行った。
- (4) 上記結果を基に、プロジェクトの残り期間への提言を行った。

2-2 調査項目・評価基準

プロジェクトの活動・実績を以下の評価 5 項目の観点から評価した。

- (1) 妥当性
プロジェクト目標や上位目標が当該国の開発政策、受益者のニーズ、日本の援助方針等との整合性があるかを検証する。
- (2) 有効性
プロジェクト目標の達成状況、及び、成果がプロジェクト目標達成に貢献しているかどうかを判断する。
- (3) 効率性
投入の質、量、タイミングを分析し、投入や活動がプロジェクト成果の産出に貢献したかどうかを検証する。
- (4) インパクト
プロジェクト実施によりもたらされた直接あるいは間接の正負のインパクトを見る。
- (5) 自立発展性
援助が終了してもプロジェクトで発現した効果が持続する見込みがあるか、政策、組織、財政、技術の観点から検証する。

2-3 評価に用いたデータ・情報

本中間評価調査の分析には、量的・質的データを収集し、使用した。データ収集方法は以下のとおりである。

- (1) 文献レビュー
- (2) カウンターパート、日本人専門家、JOCV に対する質問票調査
- (3) 関係者に対するインタビュー
- (4) プロジェクトサイトの直接観察

第3章 プロジェクトの実績と実施プロセスの確認

3-1 投入実績

(1) 日本側投入実績

1) 専門家の投入

プロジェクト開始からこれまでに、計5名の専門家が派遣された。専門家は、3カ月以上のビザの取得が実質的に困難であるため、全員、短期専門家の枠内でシャトル型の派遣形態となっている。プロジェクト開始後、2008年10月から2010年2月まで1名の総括(結核菌検査及び研修計画も担当)、結核対策の専門家1名、結核データ管理の専門家が1名派遣された。また、結核トレーニングを担当する短期専門家が延べ2名派遣された。

投入：専門家派遣

計画 (2008年8月のR/Dによる)	実績 (2010年2月現在)
[日本人専門家] ・結核菌検査／研修計画 ・結核対策 ・データ管理／業務調整 ・結核担当官研修 ・結核菌検査技師研修	・総括／結核菌検査／研修計画 短期1名 ・結核対策 短期1名 ・結核データ管理 短期1名 ・結核担当官研修 短期1名 ・検査技師研修 短期1名 (付属資料3の添付資料1参照)

出所：R/D (2008年8月)、中間レビュー調査団による収集情報 (2010年2月)

2) カウンターパートの研修

2008年10月から2010年2月の間に、計9名のカウンターパートが日本での研修を受講した。うち3名は、JICA 課題別研修 (集団研修) の「ストップ結核アクションコース」に参加した。他6名は、フィリピンで結核ラボネットワーク、特に、RRLの機能に関する研修を受講した。

カウンターパートの研修

計画 (2008年8月のR/Dによる)	実績 (2010年1月現在)
[カウンターパートの研修] ・本邦、ないし第三国、現地における研修	・ストップ結核アクション研修 3名 ・結核ラボネットワーク研修 6名 (付属資料3の添付資料2参照)

出所：R/D (2008年8月)、中間レビュー調査団による収集情報 (2010年2月)

3) 機材供与

機材供与の実績は、以下の表のとおり、合計金額は8,580,740円である。機材は、主に、アイルランガ大学に設置されたNRLで研修教材として活用する人工痰を製造する際に必要な機材で、アイルランガ大学が供与機材の維持管理を行っている。供与機材の金額は付属資料3のとおり。

機材供与

計画（2008年8月のR/Dによる）	実績（2010年2月現在）
[機材供与] 1. 顕微鏡 2. その他技術協力に必要な機材	・CO₂ インキュベーター ・コンパクトインキュベーター ・倒立型ルーチン顕微鏡 ・顕微鏡（17台） ・バイオクリーンベンチ ・乾熱滅菌機 ・冷蔵庫 ・超低温フリーザ ・卓上型蒸留水製造装置 ・遠心分離機 ・科学天秤 （付属資料3の添付資料3参照）

出所：R/D（2008年8月）、中間レビュー調査団による収集情報（2010年2月）

4）現地業務費の負担

日本側が負担した現地業務費は次のとおりである。

現地業務費の負担（日本側）

計画（2008年8月のR/Dによる）	実績（2010年2月現在）
[現地活動費] ・特に記載なし	2008年度：11,249,000 円 2009年度：25,989,000 円 （添付資料3の添付資料の4参照）

出所：R/D（2008年8月）、中間レビュー調査団による収集情報（2010年2月）

（2）「イ」国側投入実績

1）カウンターパートの配置

「イ」国側は、カウンターパートとして計4名を配置した。中央からは、保健省の感染症対策・環境保健の局長及び、インドネシア結核対策プログラム（National TB Program：NTP）課長が任命され、西ジャワ州と東ジャワ州に1名ずつ任命されている。詳細は付属資料5のとおり。

2）施設

「イ」国側から、アイルランガ大学と西ジャワ州ラボに日本人専門家のための事務所が設置された。両施設とも、同じ建物にカウンターパートの事務所があり、円滑なコミュニケーションを図ることのできる環境にある。

3）ローカルコストの負担

「イ」国側は、R/D等において巡回指導や四半期会議等の費用負担が規定されているが、中間レビュー時点では、巡回指導の費用のみが「イ」国側によって負担されていた。詳細は付属資料6のとおり。

3-2 成果の達成状況

本評価調査において、各成果に設定された指標をもとに、以下のとおり成果の達成度が確認された。

成果の達成度

成果	指標	アウトプット達成度
成果1：アイルランガ大学／ストモ病院において、モデルネットワークの普及にむけた NRL 研修ユニットが整備される	1-1 コアグループがマスタートレーナーに対し研修を実施できる。	NRL 研修ユニットが立ち上がり、国レベルの指導グループになるコアグループ(14名、内6人がアイルランガ、残りは他から)が育成された。コアグループは、マスタートレーナーに対するトレーニングをすでに実施済みである。
	1-2 結核担当官に対し研修を実施するため、SOPに基づくラボのモニタリング・スーパービジョンに関する研修を通じて33名以上のマスタートレーナーが育成される。	ほぼ達成済み。中間レビュー時すでに、40名(30州／33州)の結核担当官に対してマスタートレーナー育成の研修が実施された。
	1-3 ラボ研修ファシリテーターに対して研修を実施するため、検査技術及びSOPに関する研修を通じてマスタートレーナーが33名以上育成される。	達成済み。中間レビュー時すでに、94名(33州)に対してマスタートレーナー育成の研修が実施された。
	1-4 マスタートレーナーが実施する研修の質がモニタリングとフィードバックによって確保される。	活動が実施されていないため、未達成。
成果2：西ジャワ州において、RRLとPRLが整備され、EQA体制及び研修体制が強化される。	2-1 RRLが、EQA及びSOPに基づく研修を実施するため、育成されたスタッフを備え機能している。	未達成。結核ラボラトリー・ネットワーク構想が正式に保健省から承認されていない。
	2-2 PRLが、SOPに基づくEQAを含め国家結核ガイドラインに記載のとおり機能を果たすため、育成されたスタッフを備え機能している。	PRLは、国家結核ガイドラインに記載された州結核ラボの機能を果たすための十分なスタッフが備えられていない。人材不足が主な要因となり、中間ラボ以下のラボに対して定期的なEQAの実施や、研修が実施されていない状態であった。
	2-3 RRL、西ジャワPRL、及び100%の西ジャワ州内中間ラボラトリーがSOPに基づくEQAを導入する。	EQAを導入したラボは、西ジャワ州ラボと18カ所中1カ所の中間ラボ(5.6%)であった。

成果 3：西ジャワ州において、ラボネットワークのモデルとして、保健所ラボラトリー及び中間ラボラトリーを含む県保健局間の精度管理、記録・報告が強化される。	3-1 100%の中間ラボラトリーが SOP に基づくスーパービジョンを実施する。 SOP に基づく EQA の導入後、メジャーエラーの報告があったラボが減少する。	18 の中間ラボ中 1 カ所（5.6%）が実施していた。 メジャーエラーレートが減少したラボはまだ存在していない。チマヒ（Cimahi）県とプルアカルタ（Purwakarta）県内の 13 保健所ラボで 2009 年の第 3 四半期と第 4 四半期のメジャーエラーが記録されたが、メジャーエラーの報告のあったラボ数に変化は見られなかった。
--	---	--

出所：中間レビュー調査団による収集情報（2010 年 2 月）

全般的に、成果 1 を除いて、達成度は改善が必要な状況にある点を確認された。成果 1 は、NRL 研修ユニットが立ち上がり、国レベルの指導グループになるコアグループが 14 名育成され、コアグループによるマスタートレーナーの研修もすでに実施されていた。このため、成果 1 を達成するために必要な基礎は築かれている。プロジェクトに残された課題としては、マスタートレーナーが実施する研修の質を確保するためのモニタリングやフィードバックを強化することが挙げられる。

成果 2 に関しては、プロジェクトによる介入が始まって間もないことから、成果の発現はまだ見られなかった。また、RRL に関しては、結核ラボ構想が保健省により正式に承認されていないため、関連する活動は未着手の状態であった。PRL に関しては、定期的な EQA の実施や研修を実施するための人材が十分には存在せず、国家結核ガイドラインに記載された機能を網羅できていなかった。また、EQA の導入を実施した中間ラボは、18 カ所のうち 1 カ所（5.6%）に限られていた。

成果 3 に関しても、プロジェクトによる介入が始まって間もないこともあり、成果の発現には至っていない。SOP に基づくスーパービジョンを実施する中間ラボは、18 カ所中 1 カ所（5.6%）に限られ、メジャーエラーレートが減ったラボはまだ存在していなかった。

3-3 プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標「ラボラトリー・ネットワークの強化を通じて、質の高い結核菌検査サービスが確立される」に関して、以下の表のとおり、指標ごとの達成状況を確認した。

プロジェクト目標の達成状況

プロジェクト目標指標	達成状況
指標 1 : 70%以上の診断センターが、モニタリング／スーパービジョンを含む LQAS を用いた SOP による EQA に参加する。	SOP による EQA に参加していた診断センターは、514 カ所中 13 カ所(約 2.5%)に限られていた。
指標 2 : 70%以上の上記ラボにおいてメジャーエラーが 0 となる	514 カ所のうち 12 カ所の診断センター (2.3%) でメジャーエラーが 0 となっていた。

出所：中間レビュー調査団による収集情報（2010 年 2 月）

プロジェクト目標の達成は、現在のプロジェクトの進捗状況では困難が予想される。EQA に参加した保健所ラボの診断センターは、514 カ所中 13 カ所（約 2.5%）に限られており、メジャーエラーが 0 を記録している診断センターは 514 カ所のうち 12 カ所の診断センター（2.3%）に限られていた。

3-4 実施プロセス

プロジェクトの実施プロセスは以下のようにまとめられる。

(1) 活動進捗状況

本評価調査では、本プロジェクトの活動項目（15 項目）の実績に関する確認の結果、成果 1 に関しては計画通り活動が実施されているが、成果 2、3 に関する活動には遅延が生じていることが確認された。具体的な進捗状況を以下に示す。

成果 1 の活動：アイルランガ大学／ストモ病院において、モデルネットワークの普及にむけた NRL 研修ユニットが整備される。

計画（PDM ver. 1）	活動の実績（2010 年 2 月現在）
1-1 マスタートレーナー（研修講師）育成用の研修カリキュラム及び研修教材を開発する。	マスタートレーナー用の研修カリキュラムは開発済みであった。また、①結核対策の基本と菌検査の役割、②塗抹検査技術と塗抹染色標本評価法、③塗抹検査訓練法、④塗抹検査 EQA 等に関する教材として、以下の研修教材が開発された。 • AFB Microscopy Training : 1,500 部 • Quality Smear Preparation for AFB: 10,000 部 • Laboratory Register Book: 500 部 • EQA for AFB Microscopy at Operational Level: 1,000 部 • Laboratory Register Book for Exercise Use: 500 部 • Laboratory Register Book for Trainer Use: 500 部
1-2 マスタートレーナーに対して研修を実施する。	マスタートレーナーに対する研修は計画通り実施された。具体的には、以下のマスタートレーナーに対する研修が実施された。 • 結核担当官に対するマスタートレーニング：2009 年 3 月～10 月（5 日間×5 回）に実施され、30 州の 40 名が受講した。 • 検査技師に対するマスタートレーニング：2009 年 3 月～8 月（5 日間×9 回）に実施され、33 州の 94 名が受講した。

1-3 各レベル（RRL、PRL、県・保健所ラボラトリー）の結核担当官と検査技師を対象とした研修のカリキュラムと研修教材を開発する。	1-1 で開発された教材が各レベルの結核担当官と検査技師に対する研修教材として活用されている。
1-4 全国で研修を実施するための計画策定支援を行う。	今後実施予定。ただし、すでに「イ」国の自助努力により、27 州においてマスタートレーナーによる州内での研修が実施された。

出所：中間レビュー調査団による収集情報（2010 年 2 月）

成果 1 の活動に関しては、NRL 研修ユニットを整備するために計画されていた活動がほぼ予定通りに実施された。ただ、マスタートレーナーが実施する研修の質を確保するために予定されていた「全国で研修を実施するための計画策定支援」は今後実施される予定である。

成果 2 の活動：西ジャワ州において、精度管理と研修ラボネットワークのモデルとして、RRL と PRL が整備される。

計画（PDM ver. 1）	活動の実績（2010 年 2 月現在）
2-1 既存のシステムに基づき、モニタリング／スーパービジョンを含む LQAS を用いた SOP を開発する。	1-1 で開発された「EQA for AFB Microscopy at Operational Level」が SOP 案として西ジャワ州で試験的に活用されている。
2-2 SOP を用いたクロスチェックに関する研修を全ての結核担当官に対し実施する。	中間レビュー時点で研修を受けた結核担当官は、以下のとおり。 ・州結核担当官：3 名中 2 名 ・県結核担当官：39 名中 9 名 研修対象者数 42 名中 11 名（約 26.2%）に対して研修が実施された。
2-3 検査技術及び SOP に関する研修を全てのレベルの検査技師に対し実施する。	中間レビュー時点では、西ジャワ州の全 26 県のうち、9 県で検査技師を対象とした研修を実施済みであった。
2-4 研修実施後の評価を行い、研修講師にフィードバックする。	未実施。

出所：中間レビュー調査団による収集情報（2010 年 2 月）

成果 2 の活動には、遅延が生じていることが確認された。EQA を導入するための研修は、州ラボと 1 中間ラボに実施され、対象中間ラボ 18 カ所のうち 1 カ所（0.56%）に限られていた。プロジェクト終了までに州・県・郡の全レベルの検査技師や結核担当官に研修を実施するためには、研修計画の大幅な見直しが必要であることが確認された。

成果3の活動：西ジャワ州において、ラボネットワークのモデルとして、保健所ラボラトリー及び中間ラボラトリーを含む県保健局間の精度管理、記録・報告が強化される。

計画（PDM ver. 1）	活動の実績（2010年2月現在）
3-1 保健所ラボラトリーと中間ラボラトリーにおける精度管理及び、記録・報告システムの改善を図るために、現状調査を行う。	保健所ラボラトリーと中間ラボラトリーにおける精度管理及び、記録・報告システムの改善を図るための現状調査が行われ、プロジェクト関係者に対して発表が行われた。
3-2 上記の調査に基づき、精度管理、及び記録・報告の改善計画を作成する。	精度管理改善計画書や記録・報告改善計画書はこれまでの結果を踏まえ、取りまとめ中。
3-3 県レベルで実施される保健所ラボラトリー及び結核担当官の四半期会議を技術支援する。	未実施。県レベルで四半期から年に一度の会議が実施されているが、これらの会議への参加や技術支援は実施されていない。
3-4 州レベルで実施される中間ラボラトリー及び結核担当官の四半期会議を技術支援する。	未実施。州レベルで年に1回程度の会議が実施されているが、会議への参加や技術支援は未だ実施されていない。
3-5 中間ラボラトリーが SOP に基づくスーパービジョンを行うために必要な調整を「イ」国側に働きかける。	研修を実施している8県の保健局に対して、中間ラボラトリーが保健所ラボのスーパービジョンを行う必要があると説明した。
3-6 定期会議を分析し、保健所ラボラトリーに対するモニタリング・スーパービジョンを強化する。	定期会議は実施されていないため、定期会議の分析に基づいた保健所ラボのモニタリング・スーパービジョンはできていない。ただ、新EQAに関するトレーニングを実施したプルアカルタ県では、2009年7月～12月までに毎月プロジェクトと州保健局・保健ラボが協同でスーパービジョンを実施し、スーパービジョンのチェックシートを導入し、強化を図った。また、2010年1月から新EQAを拡大する計画であるスメダン（Sumedang）県、インドラマユ（Indramayu）県、マジェレンガ（Majalengka）県、チルボン（Cirebon）市、タシクマラヤ（Tasikmalaya）市、バンドン（Bandung）市に対しても、プロジェクトでモニタリング・スーパービジョンを実施し、強化を図っている。
3-7 中間ラボに対するモニタリング・スーパービジョンを強化する。	プロジェクトで、中間ラボラトリーに対して、モニタリング・スーパービジョンに関する課題や改善点について助言を行った。

出所：中間レビュー調査団による収集情報（2010年2月）

成果3の活動についても、進捗に遅延が生じていることが確認された。特に、州や県レベルでの四半期会議が実施されておらず、四半期会議を活用したEQA強化は未実施の状態であった。また、中間ラボによる保健所ラボのスーパービジョンは、プロジェクトがOJT形式（On the Job Training：実地研修）で直接スーパービジョンを実施している2県に限られていた。

(2) プロジェクト実施体制と管理

中央レベルでは、JCC がこれまで 2009 年 2 月と今回の中間レビュー時に実施され、プロジェクトのモニタリングや管理の機能を担っている。東・西ジャワ州では、それぞれ 1 名のスタッフがプロジェクト管理に携わっている。

(3) 「イ」国ラボ構想の未承認、及び西ジャワ州におけるスーパービジョン、四半期会議の実施に要する経費の確保に係るプロセス

本プロジェクトは、事前調査の段階から、承認が予定されていた「イ」国のラボ構想に基づき、国レベルの研修ユニットの整備を行うとともに、西ジャワ州をモデル州として州内における精度管理の普及を図る戦略でプロジェクトデザインを構築し、活動を展開してきた。今次調査を通じて、この「イ」国ラボ構想の国家承認がなされておらず、またプロジェクト期間中に承認される具体的な目処が立たない点を確認され、PDM から RRL の記載を削除した上でプロジェクト活動を継続することで関係者間で合意した。なお、このラボ構想の未承認による RRL の未設置については、同ラボが本プロジェクトで取り組む喀痰塗抹検査を担当しないため（培養と薬剤感受性試験等の役割を担う）、これまで同様、ラボ構想が承認されるまでの間は既存の州立ラボラトリーが当該 RRL の機能も兼ねるところ、プロジェクトの実施体制や活動展開に大きな影響を与えることはない。

このほか、西ジャワ州内における EQA の普及を行うために必要不可欠な、州内ラボに対するスーパービジョンや四半期会議の開催に係る経費を「イ」国側が捻出する必要があるが、当該活動が始動する 2009 年度においては、中間レビュー時点までは当該経費の「イ」国側による配置が行われなかった。

これらラボ構想の未承認とスーパービジョン・四半期会議に係る予算配置の課題に対し、JICA は「イ」国側に対し調査団の機会を通じて早急な措置を行うよう申し入れを行ってきた。これまでの経緯を以下の表に示す。

ラボ構想及びスーパービジョン／四半期会議予算に係る経緯

	時期	ラボ構想	スーパービジョン／四半期会議に係る予算
事前調査	2006 年 9 月及び 2007 年 1 月	RRL の承認、予算配置、役割の明確化を「イ」国側が行う措置として調査 M/M に明記・合意した。	PDM 策定時において、プロジェクト実施に係る経費を「イ」国側のカウンター予算として明記・M/M で合意した。
運営指導調査	2009 年 2 月	同構想が専門家委員会の承認待ちの状況で国家承認に至っていない点を確認。「イ」国保健省に対し、早急な承認とその具体化のための調整を早急に行うよう申し入れ、その旨 M/M にて確認した。 こうした状況を踏まえ、調査団は西ジャワ州保健局長ほかと	調査団より「イ」国側に対し、EQA の機能強化を図るためには、結核担当官とラボスーパーバイザーによるモニタリング・スーパービジョンの重要性、州及び県レベルの結核担当官とラボ技師の四半期会議の実施が重要である点を述べ、M/M において「イ」国側がプロジェクト

		の協議を通じ、同構想が承認・開始となるまで、現在の西ジャワ州立ラボラトリーが RRL と PRL を兼務させるという西ジャワ州保健局の意向を確認。プロジェクトも同構想の具体化までは、兼業体制に基づく支援を行うこと、及び西ジャワ州による新州ラボラトリー決定に関する技術支援を行う点を確認した。	期間中・終了後もこれら活動に係る資金を確保する点を確認した。
中間レビュー	2010 年 2 月	依然として「イ」国政府による承認が行われておらず、かつ RRL の予算や管轄についても具体的な計画が策定されていない点、また今後の承認見込みも目処が立っていない点を確認した。成果 2 の RRL に係る取り組みは、同構想の承認が前提となるため、プロジェクト残り期間での取り組みは困難と判断し、PDM から RRL に関する記載を削除し、M/M にて確認した。なお、このラボ構想の未承認による RRL の未設置については、同ラボが本プロジェクトで取り組む喀痰塗抹検査を担当せず（培養と薬剤感受性試験等の役割を担う構想）、これまで同様、既存の州立ラボラトリーが当該 RRL の機能も兼ねるところ、プロジェクトの実施体制や活動展開に大きな影響を与えることはない。	スーパービジョン及び四半期会議に係る費用について、GFATM 予算等を活用した捻出を行うよう、M/M にて確認した。同様に JCC の場において同経費の捻出がプロジェクト成果・目標のために不可欠である点を調査団から「イ」国側に説明し、保健省として可能な限りの措置を行う旨が表明された。
中間レビュー後	2010 年 3 月		中間レビュー調査フォローのために JICA 事務所と保健省が会合をもち、同省結核対策課が GFATM の余剰予算を当該経費に充当するための申請を行い、承認された点を確認された。

（４）政策提言のための調整とメカニズム

政策実施に繋がる既存のメカニズムとして、NTP－NRL トレーニングユニット－州保健局を繋ぐリンクが考えられる。NTP は世界エイズ・結核・マラリア対策基金（Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria : GFATM）を活用し、トレーニングユニットで養成された

マスタートレーナーのフォローアップ研修を各州レベルで実施している。プロジェクトで養成されたマスタートレーナーが中心となった州レベルでの結核担当官や検査技師のトレーナー育成は、結核担当官や検査技師の育成の全国展開に繋がる鍵となることが期待される。

(5) 技術移転の方法

日本人専門家による技術移転は、プロジェクト対象地域の状況に応じた適切なものであったと考えられる。しかし、EQA の強化・拡大を図るための技術移転は、日本人専門家が直接指導する形が取られているため、対象範囲が限定されている。現行の技術移転の方法では、西ジャワ州の全てのラボが EQA に参加するというプロジェクト目標を達成するのは困難であると思われる。また、プロジェクト終了後に西ジャワ州から全国に EQA を拡大実施できるような仕組み作りに関する支援の必要性も確認された。プロジェクトの後半部分では、カウンターパートの自立発展性を考慮した技術指導が重要になる。

(6) カウンターパートのオーナーシップ

本プロジェクトに対する「イ」国側のオーナーシップは全般に高いと判断される。中央レベルでは、西ジャワ州でのパイロットプロジェクトで得た教訓を EQA のガイドラインの改訂に活かすことに保健省が高い関心を示している。NTP は、全国的にマスタートレーナーのフォローアップ研修を実施しており、コアグループによるモニタリングとフィードバックを通してマスタートレーナーの質を高めることに貢献している。また、アイルランガ大学は、NRL 研修ユニットの立ち上げ後、マスタートレーナーのフォローアップ研修を NTP と協同で実施しており、プロジェクトのオーナーシップは高いと考えられる。さらに、西ジャワ州においても、西ジャワ州で結核検査サービスを向上させるための強いコミットメントを示している。

3-5 効果発現に貢献した要因

NTP 主導による全国レベルでのマスタートレーナーのフォローアップ研修は、プロジェクトの効果発現に貢献すると考えられる。マスタートレーナーのフォローアップ研修は、同トレーナーモニタリングとフィードバックの強化に繋がり、各州でのマスタートレーナーによる研修向上に繋がるからである。

3-6 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 問題点及び問題を惹起した要因

中間レビュー時点で、プロジェクトに問題を惹起する要因が以下のとおり確認された。

1) ラボ構想の未承認

本プロジェクトデザインの基礎となるラボ構想が「イ」国政府により正式承認されておらず、また RRL の管轄や、同ラボに関する予算（国予算あるいは州予算からの捻出かなど）や人員配置等に関する具体的な計画も決定されていなかった。JICA は 2009 年 2 月の運営指導調査団においても同ラボ構想の早急な承認を「イ」国側に申し入れ M/M で確認を行ったものの、今次調査時点においても未だ承認の目処が立っていなかった（運営指導調査団の時と同様に、専門家委員会による承認と検査室を管轄する保健省医療サービス局

の承認が未了の状況)。このため、特に成果 2 (RRL と新州ラボの稼働) はラボ構想が承認された上での取り組みであり、プロジェクトの残り期間が 1 年半という状況の中で今後 RRL に係る取り組みは困難と判断し、PDM から RRL に関する記載は削除することで合意した。なお、成果 2 における新州ラボに係る取り組みは、現在の州ラボにおいてこれまでどおり実施するため、今次 PDM の改定によって現在のプロジェクト体制に大きな影響を与えることはない。

2) 州・郡レベルでの活動費不足

西ジャワ州においては、州・郡レベルでの活動費不足が、州ラボ－中間ラボ－保健所ラボ間のスーパービジョンの実施や、州・県レベルでの定期会議の実施等を妨げる要因となっていた。「イ」国では、2001 年から開始された地方分権化の下、保健政策の決定、保健分野に関する予算配分や人材配置などの権限は地方自治体に置かれている。そのため、現状の活動費不足は、地方自治体から活動の必要性について十分な理解を得られていないことが要因だと考えられる。また、NTP や西ジャワ州保健局との協議で、インフラや人件費、薬剤等に関する予算は、中央政府からも割り当てられ、結核プログラムの活動経費は GFATM や KNCV などからも支援されていることが判明したが、不足しているのが現状である。

3) 結核担当官の配置不足

西ジャワ州においては、現時点でも、結核担当官が各保健所ラボの EQA を実施するには人数不足の状態である。そのため、今後 EQA を拡大するには、結核担当官の増員が不可欠となるが、人材配置の権限は地方自治体に置かれており、自治体との折衝が不可欠となる。また、NTP の意見では、結核担当官の増員は、予算の増加が必要となり困難であるとのことであった。結核担当官の増加が厳しい中、結核担当官による EQA の充実や拡大以外の方法を検討する必要がある。

(2) 今後阻害要因となり得る因子について

以下の点が懸念材料であると考えられる。プロジェクトへの影響度合いを注視して、適宜対応していく必要がある。

1) 州ラボ－中間ラボ－保健所ラボ間での指揮系統の不在

本プロジェクトでは、州ラボ－中間ラボ－保健所ラボ間のネットワーク強化や、中間ラボによる保健所ラボの EQA の強化を図ろうとしている。しかし、地方分権政策により、保健政策に関する権限が地方自治体に移譲され、州保健局－県保健局－郡保健局間や州ラボ－中間ラボ－保健所ラボ間の指揮系統は存在しない。州や県保健局は、それぞれの知事の下にある地方自治体組織の一つとして機能し、地方での保健戦略計画なども各自治体レベルの地方開発計画庁 (BAPPEDA) と連携して策定されている。そのため、保健行政の権限が地方自治体に集約されたシステムの中で、州ラボ－中間ラボ－保健所ラボ間のネットワークの強化や上位ラボから下位ラボの EQA を実施するための人材配置や予算配分を確保するためには、地方自治体も巻き込んでいく必要が生じ、多大な調整が必要となる。

第4章 評価結果

4-1 調査結果概要

- (1) プロジェクトデザイン（特に成果2）に大きく関わる「イ」国ラボラトリー・ネットワーク計画」が、プロジェクト期間内に承認・実行されることが困難である点を確認。このため、PDMにおける「イ」国ラボラトリー・ネットワーク」関連部分を修正することとし、成果2は「RRL」の記述を削除し、PRLによる精度管理と研修の展開という記述に修正した。
- (2) 成果1～3のうち、プロジェクト1年目に重点的に取り組んだ成果1（研修コアグループの育成と全国州のマスタートレーナー育成）は想定以上に進展。一方、成果2、3に相当する西ジャワ州におけるEQA研修と普及はごく一部（13／520診断センター）にのみ展開。残りのプロジェクト期間（1.5年）において展開すべき。早急なEQA拡大計画策定と実施が望まれる。
- (3) 成果1「アイルランガ大学における研修ユニットの整備」については活動が順調に拡大している点を確認。ほぼ全国33州における指導陣（マスタートレーナー）が育成され、「イ」国側の自助努力のもと、これまで27州においてマスタートレーナーによる研修が実施されている。
- (4) 成果2「RRLとPRLによる精度管理と研修ラボとしてのネットワーク構築」は、上述のとおりRRLは「イ」国承認の遅れにより未実施（PDMから削除）。SOPは作成され、一部の結核担当官及び検査技師に対する研修が行われた。
- (5) 成果3「西ジャワ州におけるEQA拡大」については、州内約520診断センターのうち13センターにおいてプロジェクトが直接指導を実施。
- (6) 西ジャワ州におけるEQAの徹底のために不可欠な研修実施、巡回指導に要する費用について、「イ」国側はGFATMから捻出する意向をあらためて確認した。今後早急に、日本人専門家と「イ」国側が、具体的なEQA導入計画と研修計画を策定し、同計画に基づく予算措置を講じるよう働きかけていく必要がある。
- (7) 現地調査中、2009年11月より不在であった保健省国家結核対策課長（NTPマネージャー）が就任し、同課長が、日本人専門家との日常的な連絡窓口の役割を果たす点を確認した。

4-2 調査結果特記事項

(1) GFATMの活用

今次中間レビュー調査を通じて、「イ」国側がGFATMの資金を有効に活用しながらプロジェクト活動の全国展開を進めている事例が確認された。

プロジェクトは、東ジャワ州アイルランガ大学において、成果1に相当する「NRL研修ユニット」の育成を行い、14名の講師陣で形成されるコアグループを形成したほか、このコアグループを通じて、全国33州におけるトレーナー（マスタートレーナー）を育成した。

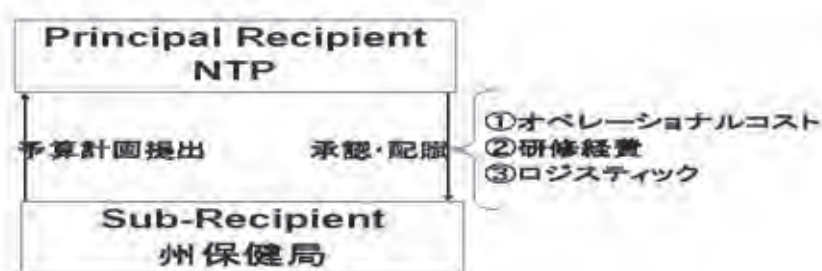
プロジェクトは、これら全国33州のマスタートレーナーが各州内のWasor／検査技師に対して研修を行い、マスタートレーナーから州Wasor／検査技師→県Wasor／検査技師→末端検査室検査技師への指導を行う戦略を有するが、プロジェクトが州内での研修、EQA構築を直接的に指導するのはモデル州である西ジャワ州のみであり、同州以外の32州における指導は「イ」国側の自助努力によって実施することが求められている。「イ」国側は、西ジャワ州以外の州におけるマスタートレーナーによる研修を自助努力のもと実施しているが、2009年にGFATMの資金を活用し、コアグループが各州を訪問し、これらマスタートレーナーの

行う研修の質確保のための指導、評価を行った。

(2) GFATM の資金の流れ

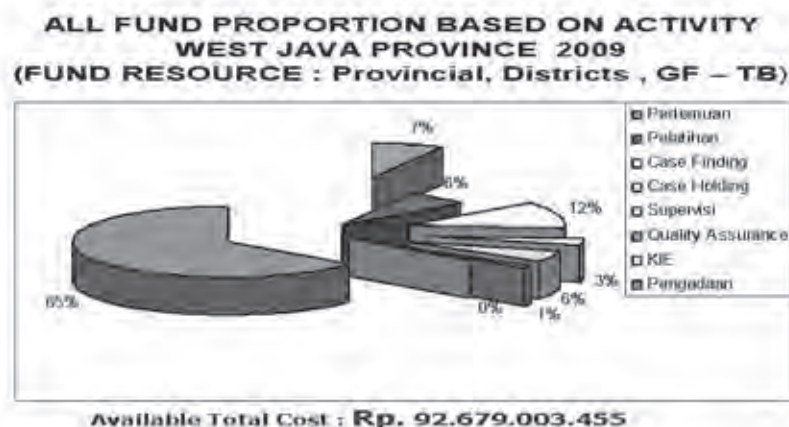
結核に関する GFATM 資金の流れとしては、Principal Recipient (PR) である保健省 NTP から、Sub Recipient (SR) である州保健局へ配賦がなされる。州保健局へ配賦される予算は、州保健局の予算計画担当部局が NTP へ予算計画を提出し、これを査定・承認する仕組みである。配賦される予算は、結核対策プログラム運営に必要なオペレーショナルコスト（巡回指導、ケースファインディング、クロスチェック、オペレーショナルリサーチ等）、研修、ロジスティック（啓発教材等）に係る経費となっている。

Global Fund 資金の流れ



今次調査を通じて、州／県保健局が行う EQA に係る予算不足が「イ」国関係者から提議されたが、これは州保健局から NTP に提出する予算計画に計上される当該予算（巡回指導など）が少ないことも原因の一つとして確認された。プロジェクトは西ジャワ州全域で EQA を導入する必要があることから、当該予算を「イ」国側に確保してもらうため、NTP へ働きかけるとともに GFATM 予算計画を策定する西ジャワ州保健局へ働きかけることが必要である（なお、調査団帰国後、調査結果のフォローのために JICA 事務所と保健省結核対策課が会合をもったところ、結核対策課は GFATM の余剰予算を JICA プロジェクト活動経費に充当するための申請を行い、その後承認に至った点を確認した）。参考までに、以下のグラフに西ジャワ州保健局の 2009 年度における結核対策活動ごとの予算配分を記す（西ジャワ州保健局発表資料より抜粋）。

西ジャワ州保健局 2009 年度 結核対策活動ごとの予算配分



出所：西ジャワ州保健局発表資料

4-3 評価5項目による評価

(1) 妥当性

本プロジェクトの上位目標及びプロジェクト目標の内容は、以下の項目に照らして再検討した結果、現時点でも妥当性が高いといえる。

1) 国家の保健政策の動向との整合性

「イ」国の開発政策や地域のニーズ、日本の対「イ」国援助政策に照らして、本プロジェクトの妥当性は極めて高いといえる。「イ」国は、世界第3位の結核高感染国であるため、「NTP (NTP 2006-2010)」が策定されている。本プログラムでは、DOTSの拡大・強化を主要戦略の一つとして掲げ、ラボラトリーの精度管理体制の構築を通じた結核菌検査体制の強化を謳っている。したがって、質の高いNTPの運営を上位目標に掲げ、質の高い結核菌検査サービスを確立することをプロジェクト目標に掲げた本プロジェクトは、「イ」国のニーズに合致しているといえる。

2) ターゲット・グループのニーズとの合致

「イ」国では、2006年にWHOが実施した結核対策外部評価において、結核診断の検査精度の脆弱さが指摘され、結核検査精度の改善が緊急課題となっている。塗抹検査技術に関する研修体制とEQA体制の強化を通じて、質の高い結核菌検査サービスを確立することをプロジェクト目標に掲げた本プロジェクトは、受益者のニーズに合致しているといえる。

3) 日本の支援政策及び戦略との整合性

結核などの感染症対策は、日本政府が「イ」国に対して支援する保健医療分野の重点課題の一つであるため、日本のODA(政府開発援助)政策にも合致している。対インドネシア国別援助実施計画でも、結核を含めた感染率の高さに着目し、基礎的保健・医療サービスの向上及び、感染症対策を中心とした支援を行うことの必要性について明記されている。

(2) 有効性

中間レビュー時では、プロジェクトの成果の発現は2、3について限定的であった。原因の一つとして、「イ」国側でラボ構想の承認が未だなされていない点が挙げられるが、プロジェクト終了時まで1年半しか残されていない状況を考えると、今後の活動計画や活動の実施を早急に進めないと、プロジェクト目標の達成は困難を伴う。今次調査を通じてPDMを改訂し、「イ」国側におけるラボ構想の未承認に伴うRRLに係る取り組みを削除した。なお、成果2における新州ラボに係る取り組みは、現在の州ラボにおいてこれまでどおり実施するため、今次PDMの改定によって現在のプロジェクト体制に大きな影響を与えることはない。いずれにしても、プロジェクトは、汎用性や持続発展性を考慮し、「イ」国の保健行政システムに沿ってスーパービジョンの促進やEQAの強化を図るなどの方法を検討する必要がある。

(3) 効率性

日本側の投入は、専門家派遣、カウンターパート研修の実施、機材供与及びローカルコスト負担などおおむね計画通りに実施された。しかしながら、上記で述べたように、EQAの導入や中間ラボによるモニタリング・スーパービジョンの強化に遅延が生じている。その一因として、「イ」国側からの投入が計画通り行われていないことが指摘されている。スーパー

ビジョンや四半期会議の活動費用が「イ」国側から支払われておらず、これらの活動が実施されていないからである。(なお、調査団帰国後、調査結果のフォローのために JICA 事務所と保健省結核対策課が会合を有したところ、結核対策課は GFATM の余剰予算を JICA プロジェクト活動経費に充当するための申請を行い、その後承認に至った点を確認した)。また、これまで、日本人専門家側と「イ」国側が、これらの活動の意義や必要性に相互理解を深めるような協議を行っていなかったことも一因として挙げられる。

(4) インパクト (予測)

正のインパクトとして、成果 1 に関し、プロジェクト (コアグループ) を通じて育成された全国 33 州のマスタートレーナーのうち、GFATM の資金などを活用し、27 州のマスタートレーナーが州内の結核対策関係者に対する研修を実施した点が挙げられる。なお、負のインパクトは特に認められなかった。また、上位目標の達成への波及効果について議論するにも時期尚早といえる。

(5) 自立発展性 (見込み)

現段階からプロジェクト終了後の自立発展性のことを考えた場合、以下の点について考慮する必要がある。

1) 財政面の自立発展性

西ジャワ州において、州・県レベルでのスーパービジョンや四半期会議などの活動費が不足していることが、本プロジェクトの活動を遅延させる一因となっている。これらの活動のための予算措置は、運営指導調査時から要望されていたが、大きな改善は見られていない。JCC での協議では、GFATM の予算分配に関する再考を NTP 側も了承したが、確実な予算配分をプロジェクト側が交渉する必要がある (なお、調査団帰国後、調査結果のフォローのために JICA 事務所と保健結核対策課が会合をもったところ、結核対策課は GFATM の余剰予算を JICA プロジェクト活動経費に充当するための申請を行い、その後承認に至った点を確認した)。

2) 制度面の自立発展性

研修については、すでにコアグループ及びマスタートレーナーが育成され、各州内で研修が行われるようになっており、プロジェクト終了後も自立的に活動が進められる可能性が高い。しかし、ラボ構想が「イ」国で承認されていないことが課題として挙げられるが、今次調査を通じ「イ」国側の上承のもとでプロジェクトは RRL についての支援を行わないことを確認し、これを新たな PDM (PDM 2) にて整理した。

本プロジェクトでは、州ラボの下位に位置する中間ラボによる保健所ラボの監督や巡回指導の強化を図っているものの、地方分権の制度上、中間ラボは保健所ラボを監督する権限をもたない。このため、プロジェクトの取り組みをプロジェクト終了後も継続させるためには、「イ」国側は EQA の実施、権限を明確化しておく必要がある。

3) 技術面の自立発展性

研修については、専門家の指導によってコアグループが育成され、また全国 33 州のマスタートレーナーが育成されており、技術レベルも問題ないと判断される。EQA については、プロジェクトを通じて西ジャワ州で着実に技術の定着を図り、全国展開の基礎を着

実に固めておく必要がある。そのため、EQA を全国展開するための計画策定、EQA の技術移転をモニタリングしながら全国拡大していく方法や仕組み作りなどについて、日本人専門家からのサポートが必要となる。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

(1) 日本人専門家に対して

西ジャワ州内での EQA の拡大に関し、すでに導入を行った地区での結果や費用対効果の観点から、より実践的・戦略的な計画を策定する必要がある。

また、EQA を含む検査室のモニタリング、評価のための能力強化を図るため、結核対策 (DOTS) 関係者の定期会合を活用することが求められる。

このほか、西ジャワ州の経験から得た教訓を「イ」国における EQA ガイドライン改訂に活用する必要がある。

さらに、日本人専門家は、ワーキンググループや KNCV などの国際機関といったステークホルダーとの会合に参加し、情報・意見交換を行うことで、国家戦略に沿った重複のない効率的な活動展開が可能となる。同様に、「イ」国関係者とのより綿密なコミュニケーションをとった上で、効果的なプロジェクト実施を行う必要がある。

(2) 「イ」国側に対して

「イ」国側の結核対策に係る内外リソース確保の努力は認められるものの、未だオペレーショナルコストが不足する状況にある。西ジャワ州の検査室においては、スーパービジョンの予算不足が深刻である。NTP は GFATM の予算から必要な経費を確保することが必要である。

また、プロジェクトで導入した EQA を西ジャワ州内でどのように研修し保健所レベルまで普及を行うかについて、日本サイドとともに計画策定を行うことが必要である。このため、「イ」国側は EQA の導入・拡大のために適切な技術を習得する必要がある。

このほか、EQA の拡大のためにはスーパービジョンの強化が必要となるところ、「イ」国側はこのスーパービジョンに必要な人的資源の充実を図ることが求められる。さらには、EQA を含む検査室のモニタリング、評価のための能力強化の一環として、結核対策 (DOTS) 関係者の定期会議を活用するなどして、予算を確保した上で四半期ごとの会合を開くことが求められる。

5-2 教訓

「イ」国では、地方分権化の影響で、保健セクターにおいても行政の責任と権限が地方自治体に委譲されており、保健セクターの人材配置や予算配分もその大半が地方自治体の責任のもとに行われる。そのため、州や県などの自治体レベルを巻き込むプロジェクトを実施するには、地方自治体の支援を得られなければ、必要な人材や予算を得ることが非常に困難である。西ジャワ州においては、結核プログラムの活動経費は GFATM や KNCV などからも支援されているが、本プロジェクト終了後の自立発展性を考えると、中央省庁レベルのほか、地方自治体との連携や協力が不可欠である。

5-3 PDM の改訂

本プロジェクトでは、プロジェクトを取り巻く当国の結核対策の現状やプロジェクトの進捗状況を踏まえ、PDM の改訂が行われた。改訂内容は、2010 年 2 月に開催された第 2 回 JCC で協議

され、カウンターパート側から承認を得た。PDM の修正箇所は以下のとおりである。

PDM の修正箇所

項目	修正点	修正の理由
成果：以下の成果が改訂された。		
成果 2	「西ジャワ州において、RRL と PRL が整備され、EQA 体制及び研修体制が強化される。」が以下に改訂された。 「西ジャワ州において、PRL が EQA と研修ラボネットワークのモデルとして機能する。」	「ラボ構想」が「イ」国政府により未だ正式承認されておらず、承認時期に関しても不明確であったため、RRL に関する記載を削除した。
指標：以下の指標が改訂された。		
成果 1	1-4 「マスタートレーナーが実施する研修の質がモニタリングとフィードバックによって確保される」が以下に改訂された。 ↓ 1-4 「郡レベルでマスタートレーナーによるトレーニングを受けた結核担当官と検査技師の 60% が試験に合格する。」	「研修の質の確保」という指標は客観性に欠けるため、より客観的に示す指標に改訂された。
成果 2	2-1 「RRL が、EQA 及び SOP に基づく研修を実施するため、育成されたスタッフを備え機能している。」が指標から削除された。	「ラボ構想」が「イ」国政府により未だ正式承認されておらず、今後承認される見込みもない点を確認した。このため、RRL は未設置であり、削除する必要があった。
	2-3 「RRL、西ジャワ PRL、及び 100% の西ジャワ州内中間ラボラトリーが SOP に基づく EQA を導入する。」が以下に改訂された。 ↓ 「西ジャワ PRL 及び 100% の西ジャワ州内中間ラボラトリーが SOP に基づく EQA を導入する。」	上記理由と同様である。
成果 3	3-1 「100% の中間ラボラトリーが SOP に基づくスーパービジョンを実施する。」が以下に改訂された。 ↓ 「クロスチェックを実施している 100% の中間ラボラトリーが SOP に基づくスーパービジョンを実施する。」	全ての中間ラボラトリーがクロスチェックを実施しているとは限らないことが判明したため、記載を変更した。
活動：以下の活動が改訂された。		
活動 1-3	「各レベル（リージョナル・州・県・保健所ラボラトリー）の結核担当官と検査技師を対象とした研修のカリキュラムと研修教材	RRL の設立が未承認であり、承認の見込みも不明であるため、プロジェクトの残り期間で RRL に係る取り組みを行う

	を開発する。」が以下に改訂された。 ↓ 「各レベル（州・県・保健所ラボラトリー）の結核担当官と検査技師を対象とした研修のカリキュラムと研修教材を開発する。」	ことは不可能と判断し、リージョナル部分に係る記載を見直した。
活動 1-4	「全国で研修を実施するための計画策定支援を行う。」が以下に改訂された。 ↓ 「NTP の研修計画に基づき、郡レベルで実施するマスタートレーナーによるトレーニングのモニタリングやスーパービジョンを実施する。」	成果 1 の達成に貢献するには不十分な活動と判断されたため、成果 1（特に、マスタートレーナーによるトレーニングの質の確保）に繋がる活動に改訂された。
活動 2-2	「SOP を用いたクロスチェックに関する研修を全ての結核担当官に対し実施する。」が以下に改訂された。 ↓ 「SOP を用いた研修を全ての結核担当官に対し実施する。」	結核担当官に対する研修はクロスチェックに限られているものではないため、クロスチェックという言葉が削除された。
活動 2-3	「検査技術及び SOP に関する研修を全てのレベルの検査技師に対し実施する。」が以下に改訂された。 ↓ 「保健所ラボ、県保健局・ラボ、州保健局・ラボの検査技師に対して検査技術及び SOP に関する研修を実施する。」	検査技師の所属機関を明確にするため、改訂された。
指標入手手段：以下の部分が削除された。		
プロジェクト目標	メジャーエラーレートがベースライン調査のデータから削除された。	ベースライン調査で入手したデータは、メジャーエラーレートではなく、エラーレートであることが判明した。プロジェクト目標の指標で必要なのは、メジャーエラーレートに関するデータであるため、削除された。

5-4 団長所感

今回の中間レビュー調査を通じて、プロジェクト活動、特に新たな EQA の導入に対する「イ」国側の強い期待が感じられた。一刻も早い新スタッフの就任が待たれていた NTP マネージャーであるが、調査中に前 AIDS 対策課長が就任したことも、この期待の表れと思われた。プロジェクト進捗に関しては、調査報告書にあるように、特に成果 2 及び 3 に関する活動進捗に課題が残されている。以下、これらの課題を中心に調査の総括を記載する。

(1) 検査室ネットワーク構想

以前から問題になっていたラボ構想については、未だ「イ」国側の承認が下りていない状況である。このため、ネットワーク構想で規定されている地域標準検査室・州標準検査室に関するプロジェクト活動が宙に浮いた状態が続いている。この点に関しては、今回の協議にて以下の理由により地域標準検査室に関する活動を削除することとした。

- 1) 現時点でも、正確な承認時期の見通しが立っていない。
- 2) たとえ、ここ数カ月以内に承認されたとしても、地方分権の中での各施設整備・人員配置のための予算措置等が必要であり、実際に地域標準検査室が機能するまでには相応の時間を要すると判断される。
- 3) そのため、プロジェクトの残り期間を考えると、実質的に活動できる時間は極めて限定されてくる可能性が高い。
- 4) 構想にある地域標準検査室は、培養・薬剤感受性試験に関する役割が中心で、プロジェクト活動の対象である塗抹検査のEQAには関与しない。そのため、塗抹検査のEQAを西ジャワ州で普及させるというプロジェクトの取り組みを考慮すると、現時点でRRLに係る活動を削除しても、プロジェクトへの影響はないものと判断される。

一方で、この構想にはEQAに関するカスケードも規定されており、州標準検査室の下位に位置し直接保健センターを監督する立場の検査室が規定されている。位置的には、現在の中間ラボに相当するものであるが、この中間ラボの機能は地方分権の制度上の問題から制約を受けている。そのため、効果的なEQA実施には、ネットワーク構想にある新たな検査室が機能することが必須であり、この点からネットワーク構想が承認されていないことは、プロジェクト活動の阻害要因となり得る。

(2) 予算措置に関して

運営指導調査においても巡回指導や四半期会議開催のためにきちんとした予算措置を行うことが要望されていたが、その後も大きな改善は見られていない。予算のうち、インフラ・人件費・薬剤等に関する予算は、中央・地方政府から割り当てられており、プログラムのオペレーショナルコストに関しては、GFATMやKNCVなどから割り当てられている。この中で、西ジャワ州、特に州検査室側は巡回指導・四半期会議開催等に必要な予算を各所に申請しているものの、申請額のうちごく一部しか割り当てられていないのが現況である。今回の協議では、GFATMの予算分配に関しての再考をNTP側も了承してくれるに至ったが、十分な予算が即刻配分されるかどうかは不明である。

これには、申請・決定過程に問題があると思われるが、全体として検査室関連の巡回指導や四半期会議への検査室スタッフの参加の重要性が十分に認識されていない印象を受けた。この点は、後述の問題とも関連するが、「検査の精度を向上させるために何が必要か？」に関しての日本人専門家側と「イ」国カウンターパート側の共通認識がなされておらず、日本人専門家側から「なぜこのような活動が必要なのか？」という視点に立った働きかけが必要であると思われる。

(3) EQA の実施に関して

プロジェクトの重要な要素である EQA 実施に関する活動（成果 2 及び 3）に関しては、残念ながら大きな課題が残されている。今調査前に、プロジェクト作成した今後の EQA 実施拡大に関する計画でも、最終的にプロジェクト目標に遠く及ばない数値となっている。これは「日本人専門家自身が直接管理できる活動範囲内」という考え方に基づいており、「イ」国側に自立発展的な能力を身につけてもらい、自身でも拡大していく」という視点が希薄なことにもよる。

無論、日本人専門家が目指す効果的 EQA 実施に際して、中間ラボの機能や検査室巡回指導体制等、「イ」国側の制度や予算措置上の問題が壁になっていることも事実である。一方で、これらの制度を大きく変更することは現時点では不可能であり、検査室ネットワーク構想の承認を待つ必要がある。また、「EQA」の概念に関しても、「イ」国側には「EQA＝クロスチェック」という認識が強く、「クロスチェックと関連した巡回指導等による一連のサイクル」という認識が薄いのも事実である。

これらの障壁を乗り越えるためには、双方の積極的かつ精緻な協議に基づいた計画作りが必要であるが、残念ながら現在まで行われてきていない。「予算不足、人員不足」という総括的な要求だけでは、問題に対する対策は不十分に終わる可能性が高い。まず、「お互いが目指すべき EQA とは何か?」、「そのために必要な活動は何か?」についての共通認識を有する必要がある。その上で、問題の多い現在の状況の中で、「標本収集はどうすればよいのか」、「巡回指導は誰が行うべきなのか」、「記録報告の精度を向上させるにはどうすればよいのか」といった一つ一つの課題を包括的に議論する必要がある。この過程に基づく EQA 実施拡大のための計画策定が早急に望まれる。

今後の活動進捗にもよるが、プロジェクト目標の達成（70%以上の保健施設での EQA 実施）は極めて厳しいと言わざるを得ない。なお、重要な点として、プロジェクト終了後に西ジャワ州のみならず全国で EQA が拡大実施されるようになることが肝要であり、それに向けた積極的な活動の実施が望まれる。

付 属 資 料

1. PDM 改訂版（PDM 2）和文
2. 署名 M/M（写）
3. プロジェクト投入実績詳細
4. 西ジャワ州保健局発表資料

1. PDM 改訂版 (PDM 2) 和文

1. 案件名: インドネシア結核対策プロジェクト

2. 責任機関: 保健省 (実施機関: 保健省感染症対策・環境保健総局結核対策課 [NTP])、3. 協力期間: 3年間 (2008年10月～2011年10月)
 4. プロジェクトサイト: 東ジャワ州 (アイルランガ大学/ストモ病院 【ナショナル・レファレンス・ラボラトリー研修ユニット】 および西ジャワ州
 5. ターゲットグループ: NTP、西ジャワ州保健局、アイルランガ大学/ストモ病院、西ジャワ州保健局、リージョナル・レファレンス・ラボラトリー検査技師、州レファレンス・ラボラトリー検査技師、中
 間ラボラトリー検査技師、州結核担当官、県結核担当官、保健所ラボラトリー検査技師

PDM2 作成日: 2010年2月8日			
プロジェクトの要約	指標	指標入手手段	外部条件
上位目標 質の高い国家結核プログラムが持続的に運営される。	1. 「イ」国の平均として、結核患者の治癒率85%以上の維持 2. 「イ」国の平均として、患者発見率の70%以上の維持	1. NTP 年次報告書 2. WHO 年次報告書 【ベースライン】 ☆TSR93%、CIR73% (WHO2008)	保健省が国家結核対策に係る政策を変更しない
プロジェクト目標 ラボラトリー・ネットワークの強化を通じて、質の高い結核菌検査サービスが確立される。	1. 70%以上の診断センター*が、モニタリング/スーパービジョンを含む LQAS (ロット精度管理システム) を用いた SOP** (標準作業手順書) による外部精度管理 (BQA) に参加する。 2. 70%以上の上記ラボにおいてメジャーエラーが0となる	1. 州・県保健局報告書 (KESEHATAN PROVINSI JAWA BARAT) 2. プロジェクト報告書 【ベースライン】 ☆BQA 参加率 (08): 41.9% (Q1)、42.3% (Q2)	施設、必要な機材、及び消耗品の予算が持続的に配分される。
成果 1. アイルランガ大学・ストモ病院において、モデルネットワークの普及にむけたナショナル・レファレンス・ラボラトリー研修ユニットが整備される	1-1. コアグループがマスタートレーナーに対し研修を実施できる 1-2. 結核担当官に対し研修を実施するため、SOP に基づくラボのモニタリング・スーパービジョンに関する研修を通じて33名以上のマスタートレーナーが育成される 1-3. ラボ研修ファシリテーターに対して研修を実施するため、検査技術及びSOPに関する研修を通じてマスタートレーナーが33名以上育成される 1-4. 県レベルにおいてマスタートレーナーから研修を受講した結核担当官と検査技師の60%以上が試験**に合格する。	1-1. ～1-3. コアグループによる研修報告書 1-4. マスタートレーナーの研修実施後の研修評価 (研修評価表、クロスチェック結果及びスーパービジョン)	施設、必要な機材、及び消耗品の予算が持続的に配分される。 教育省及びアイルランガ大学が NTP を支援することに合意する。
2. 西ジャワ州において、精度管理と研修ラボネットワークのモデルとして州結核・リファレンス・ラボラトリーが適切に機能する。	2-1. 州結核レファレンス・ラボラトリーが、SOP に基づく外部精度管理を含め国家結核ガイドラインに記載のとおり機能を果たすため、育成されたスタッフを備え機能している 2-2. 西ジャワ州結核レファレンス・ラボラトリー、および100%の西ジャワ州内中間ラボラトリーがSOPに基づき外部精度管理を導入する	2-1. ～2-2. 国家結核ガイドライン、プロジェクト報告書 2-2. 西ジャワ州 BQA 年次報告書	新たな州レファレンス・ラボラトリーが西ジャワ州保健局から任命される。

3. 西ジャワ州において、ラボネットワークのモデルとして、保健所ラボトリーおよび中間ラボトリーを含む県保健局間の精度管理、記録・報告が強化される	活動 1-1. マスタートレーナー(研修講師)育成用の研修カリキュラム及び研修教材を開発する 1-2. マスタートレーナーに対して研修を実施する 1-3. 各レベル(リージョナル・州・県・保健所ラボトリー)の結核担当官と検査技師を対象とした研修のカリキュラムと研修教材を開発する 1-4. NTP の研修計画に基づき、全国マスタートレーナーが県レベルで行う研修のモニタリング及びスーパーバイジョンを行う 2-1. 既存のシステムに基づき、モニタリング/スーパーバイジョンを含むIQMS を用いた SOP を開発する 2-2. SOP を用いた研修を全ての結核担当官に対し実施する 2-3. 検査技術及び SOP に関する研修を診断センターおよび検査室を含む県保健局の検査技師に対し実施する 2-4. 研修実施後の評価を行い、研修講師にフィードバックする	投入 日本側 1. 日本人専門家の派遣 2. カウンターパートの本邦及びフィリピンでの研修 3. 機材供与 (顕微鏡ほか必要な機材) インドネシア側 1. 保健省、アイルランガ大学/ストモ病院、西ジャワ州保健局のカウンターパート配置 2. 執務室、建物、資機材および運営費用 3. プロジェクト実施に伴うカウンタースーパーバイザービジョン、定期会議に係る費用を含む 4. 試薬、消耗品等	3-1. クロスチェックを担当する 100%の中間ラボトリーが SOP に基づくスーパーバイジョンを実施する 3-2. SOP に基づく外部精度管理の導入後、メジャーエラーの報告があったラボが減少する。	3-1.~3-2. 西ジャワ州 EQA 年次報告書	前提条件 「イ」国政府と地方政府が本プロジェクトを支援する。
3-1. 保健所ラボトリーと中間ラボトリーにおける精度管理及び、記録・報告システムの改善を図るために現状調査を行う 3-2. 上記の調査に基づき、精度管理、及び記録・報告の改善計画を作成する 3-3. 県レベルで実施される保健所ラボトリーおよび結核担当官の四半期会議を技術支援する 3-4. 州レベルで実施される中間ラボトリーおよび結核担当官の四半期会議を技術支援する 3-5. 中間ラボトリーが SOP に基づくスーパーバイジョンを行うために必要な調整をインドネシア側に働きかける					

3-6. 定期会議を分析し、保健所ラボトリーに対するモニタリング・スーパービジョンを強化する			
3-7. 中間ラボトリーに対するモニタリング・スーパービジョンを強化する			

脚注：

*PRM (基幹検査保健所) /PPM (自立検査保健所)、およびNTP と協力関係にある医療施設

**SQP とは “EQA for AFB Microscopy at Operational Level” を指す。

***試験合格ラインとは、検査技師は筆記 75 点、質が良な喀痰塗抹スライドが 90%、鏡検 90 点、Wasor は筆記試験 75 点。

3. プロジェクト投入実績詳細

添付資料 1

日本人専門家派遣実績

短期専門家

番号	指導分野	専門家氏名	派遣期間
1	総括/結核菌検査/研修計画	藤木 明子	2008/10/09-2009/03/07 2009/05/21-2009/08/18 2009/09/03-2009/12/04 2010/01/05-2010/03/05
2	結核対策	山崎 裕章	2008/10/15-2008/11/23 2009/01/11- 2009/03/01 2009/05/21-2009/07/19 2009/09/07-2009/11/09 2010/01/05-2010/03/05
3	結核データ管理	寺崎 義則	2008/10/09-2008/12/07 2009/01/07-2009/03/07 2009/05/21-2009/08/18 2009/09/03-2009/12/03 2010/01/05-2010/03/05
4	結核担当官研修	遠藤 昌一	2008/11/01- 2008/11/30 2009/07/21- 1009/07/30
5	検査技師検査	山田 博之	2008/12/01- 2008/12/15 2009/07/21- 2009/07/30 2009/10/14- 2009/10/27

研修員受け入れ実績

研修員氏名	研修期間	研修分野	研修機関	役職
Ms. Wahyunitisari Manik Retno	2008/9/29- 2008/11/28	Stop TB アクシ ョンコース	結核研究所	Lecturer & Medical Staff/ Microbiology Department Medical Faculty, Airlangga University Surahaya Indonesia
Muhammad Wahyu Suryaputra	2009/05/11- 2009/07/31	Stop TB アクシ ョンコース	結核研究所	Chief of Diseases Control Section/ West Java Provincial Health Service
Yanny Setiarah	2009/9/28- 2009/11/27	DOTS 拡大の ための結核菌 検査コース	JICA	Laboratory technician /Microbiology, Bandung District
Wayan Diantika	2010/01/10- 2010/01/16	フィリピン外 部精度管理ス タディツアー	Cebu Regional TB Reference Laboratory , Cebu Provincial health office, Department of Health, WHO, Tropical Disease Foundation, National TB Reference Laboratory	Medical Officer, NTP, Ministry of Health
Lindawati Alimsardjono				Faculty of Medicine, Airlangga University, East JAVA
Ika Nursanti				Provincial Health Laboratory, Jambi
Nurhayati Marjul				Provincial Health Laboratory, North Sumatera
Isak Solihin				Chief of Provincial Health Laboratory, West Java
Fita Rosemary				Director of Provincial Center for Disease Control, West Java

供与機材リスト

1) 2008 年度供与機材

番号	供与機材	単価	数	搬入時期	設置場所
1	C02 インキュベーター	¥1,317,00	1	2009 年 2 月	Airlangga 大学
2	コンパクトインキュベーター	¥270,000	1	2009 年 2 月	Airlangga 大学
3	倒立型ルーチン顕微鏡	¥595,100	1	2009 年 3 月	Airlangga 大学
4	顕微鏡（研修用）	¥1,870,000	17	2009 年 3 月	Airlangga 大学

2) 2009 年度供与機材

番号	供与機材	単価	数	搬入時期	設置場所
1	バイオクリーンベンチ	¥2,343,319	1	2009 年 8 月	Airlangga 大学
2	乾熱滅菌機	¥1,246,160	2	2009 年 7 月	Airlangga 大学/ 西ジャワ州ラボ
3	冷蔵庫	¥90,000	1	2009 年 7 月	Airlangga 大学
4	超低温フリーザー	¥1,144,404	1	2009 年 7 月	Airlangga 大学
5	卓上型蒸留水製造装置	¥208,142	1	2009 年 7 月	Airlangga 大学
6	遠心分離機	¥663,615	1	2009 年 8 月	Airlangga 大学
7	化学天秤	¥150,000	1	2009 年 7 月	Airlangga 大学

日本側ローカルコスト投入実績

費目	2008 年度	2009 年度	総額
一般業務費	¥11,249,000	¥25,989,000	¥37,238,000

カウンターパート配置リスト

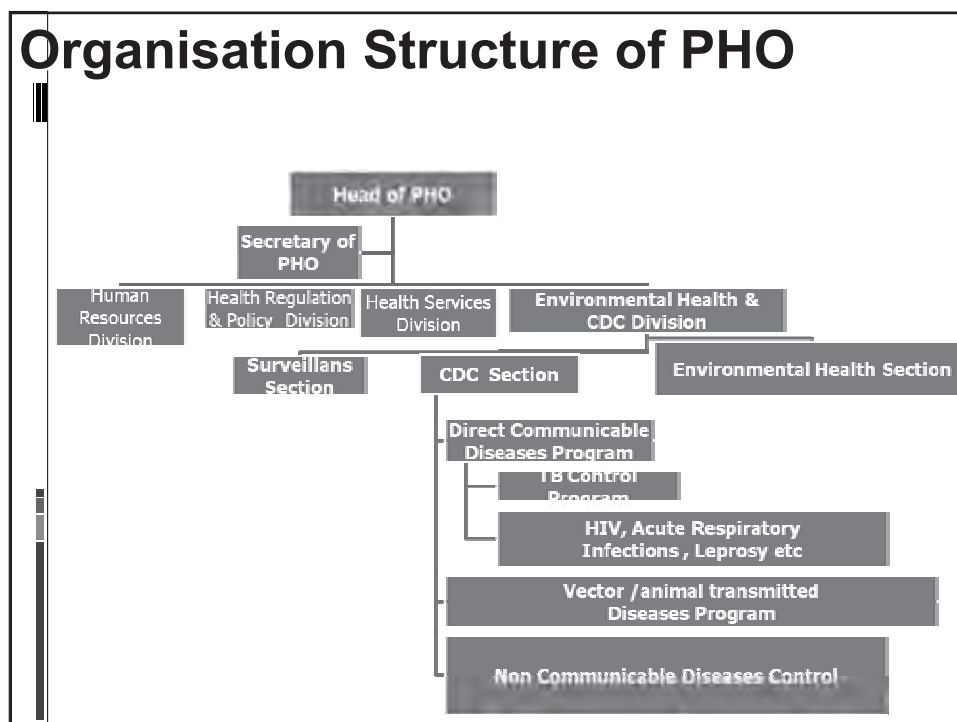
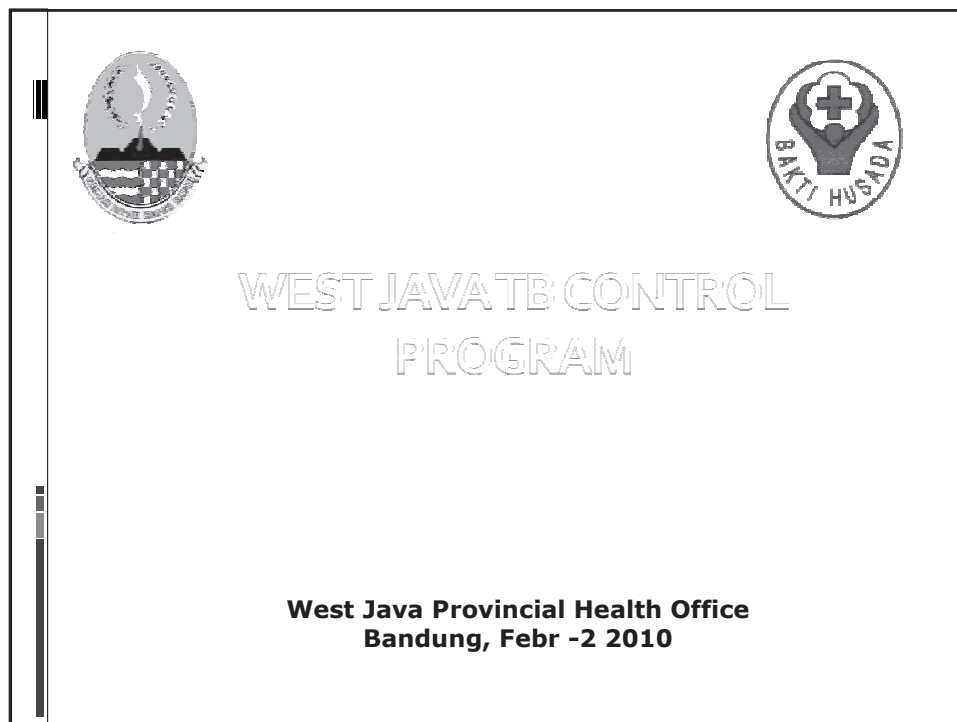
番号	計画（2008 年 8 月の R/D による）	氏名	役職
1	プロジェクトダイレクター	Prof. Tjandra Yoga Aditama, Sp.P(K)	Director General of Diseases Control and Environmental Health, Ministry of Health
2	プロジェクトマネジャー	Dr. Dyah Erti Mustikawati	Director of National TB Program (NTP Manager)
3	アドミニ担当	Dr. Ni Made Mertaniashi	Faculty of Medicine
4	秘書	Dr. Tintin Gartinah	Head of Laboratory of West Java Province

インドネシア側投入実績

年度	2009	2010
スーパービジョンの活動費	82,800,000IDR の一部	グローバルファンドに申請している 654,000,000 IDR の一部が予定されている。

注：1 ルピー= 0.01 日本円、1 米ドル=9505.70 ルピー、1 米ドル= 89.20 日本円
(2010 年 2 月現在)

4. 西ジャワ州保健局発表資料



Provincial TB Team

Head of PHO
Dr. Hj. Alma Lucyati, MKes, MSi, MHKes



**Head of Environmental Health &
CDC Division**
Dr. Fita Rosemary, MKes



Head of CDC Section
Dr. Yuzar IB. Ismoetoto



Provincial TB Coord (Wasor)
1. Mien Hasanah, SKM
2. Annyk Sugianti, SKM
3. Anita Nur Fajar Asri, SKM

A. GEOGRAPHIC

- → **5° 50' – 7° 50'** : lintang selatan
 → **104° 48' – 108° 48'** : bujur timur

- **Teritory:**

- **west** : **Banten**
- **East** : **Central Java**
- **South** : **Indonesia Ocean**
- **North** : **Java Ocean**

- **Area coverage = 35.533.89 km², → 27,82%**
area of Java +Madura → 1,9% Indonesia area

• **ADMINISTRATIVE AREA :**

CLUSTER : 5 Cluster
(West Priangan, East Priangan,
Purwasuka, Bogor, Ciayumajakuning)

DISTRICT : 26 Districts
(17 Districts & 9 Municipality)

SUB DISTRICT : 604 Sub Districts

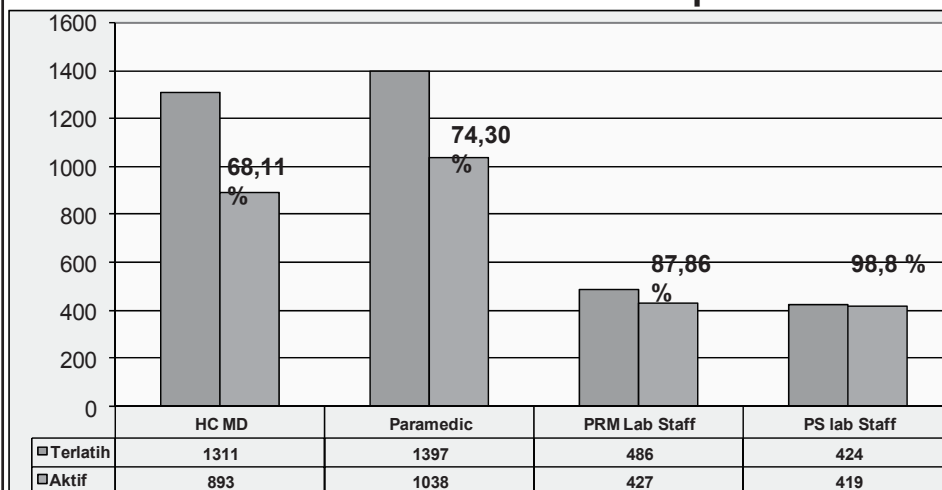
VILLAGE : 5.827 Villages

B. COUNTRY PROFILE

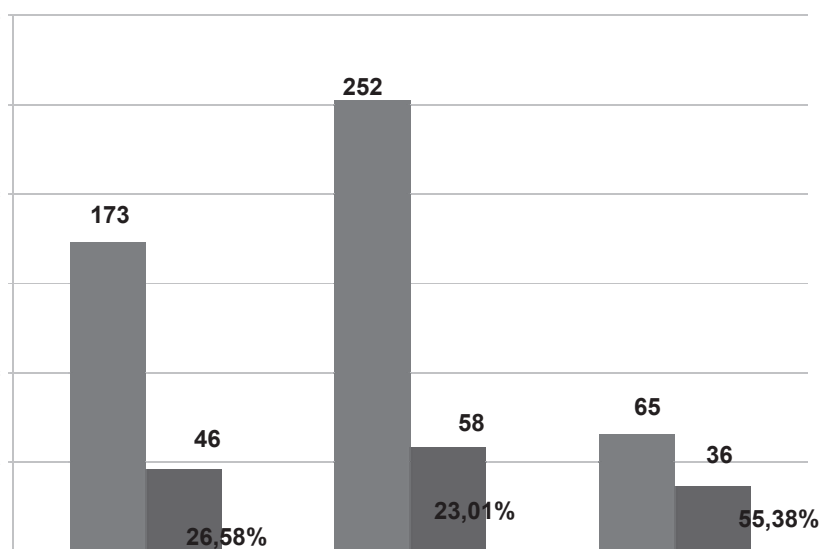
- **Number of Population : 42.194.869 inhabitants**
- **Number of Health Center : 1,028**
divided into (PRM=247 ;PPM = 257; PS=526)
- **Lung Clinic (BKPM) : 4 (DOTS 100%)**
- **Lung Hospital : 3 (DOTS 100%)**
- **Military Hospital :16(DOTS 7 RS) →27 %**
- **District Public Hospital :32(DOTS 21 RS) →65,6 %**
- **Government Corporate Hosp(BUMN): 7 (DOTS 2 Hosp)**
→28,6%
- **Special Hospital : 4 (DOTS 0)**
- **Private Hospital :144 (DOTS 9 RS)→ 6,25 %**
- **Private Clinic DOTS : 3**
- **Total Existing Hospital :207 (DOTS 45 RS)→21,7 %**
- **Prison :21 (DOTS 18) → 85,7**

C. HUMAN RESOURCE

1. TRAINED STAFF at HC until April 2009



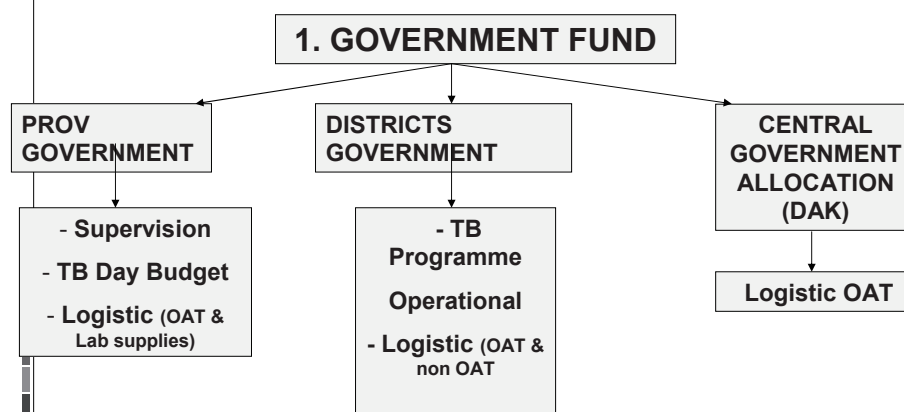
2. HOSPITAL TRAINED STAFF until April 2009

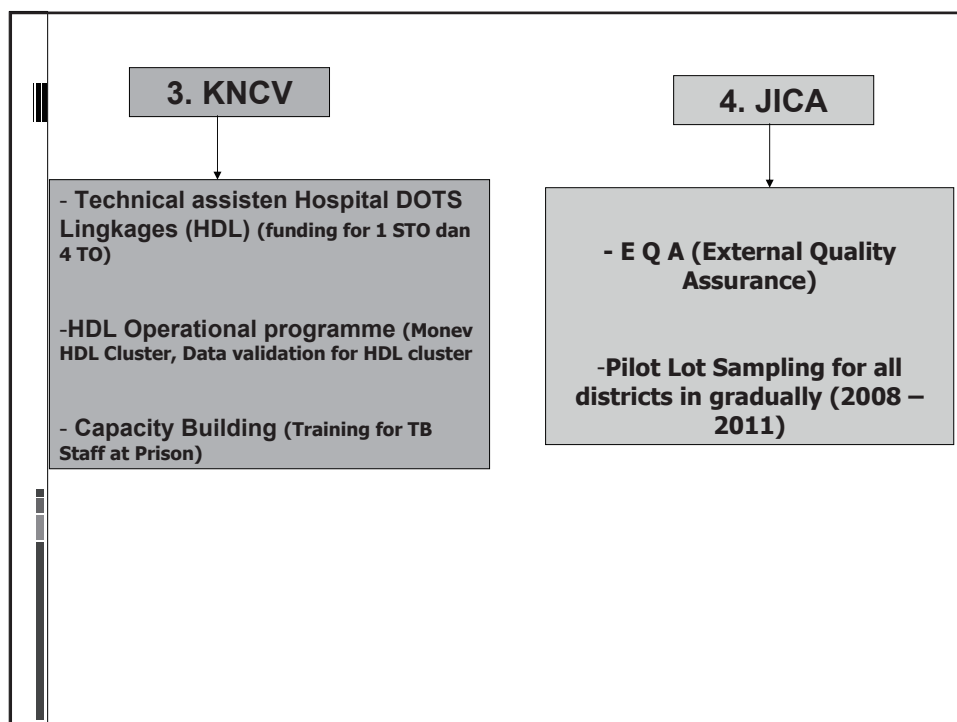
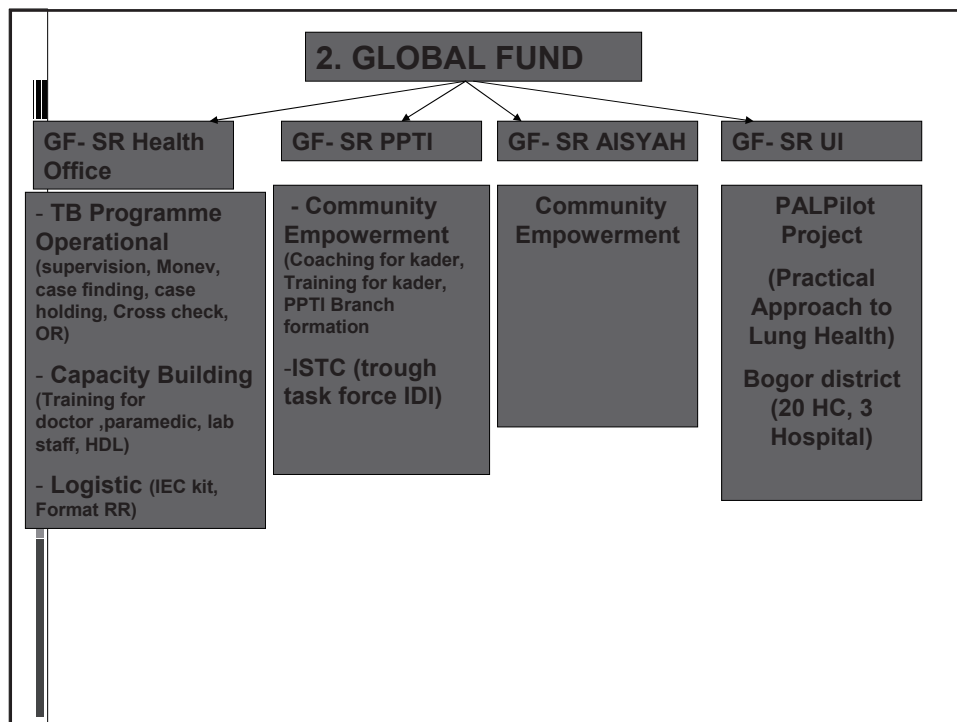


3. FUND RESOURCES P2 TB PROGRAMME WEST JAVA PROVINCE 2002 - 2009

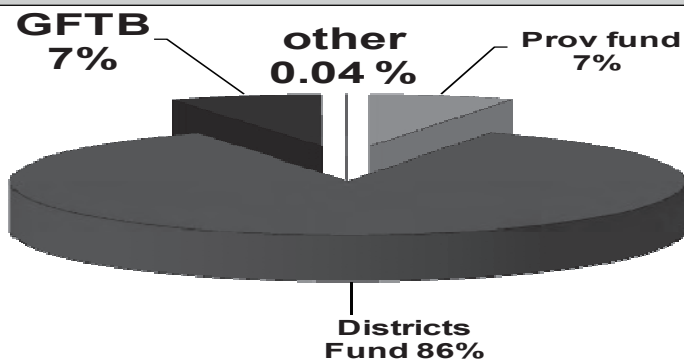
- 1. District Government**
- 2. Provincial Government**
- 3. Central Government**
- 4. Non Government Fund Resources :**
 - KNCV : 2003 - 2006 Quarter 3 : Operational
2007 - Present : Technical Assistant**
 - Global Fund : 2006 Quarter 4 - Present : Op**
 - JICA : 2008 - 2011 : Pilot Project EQA : Lot
Sampling**

TB PROGRAMME ACTIVITY BASED ON FUND RESOURCES





TB FUND PROPORTION WEST JAVA PROVINCE YEAR 2009
based on fund resources



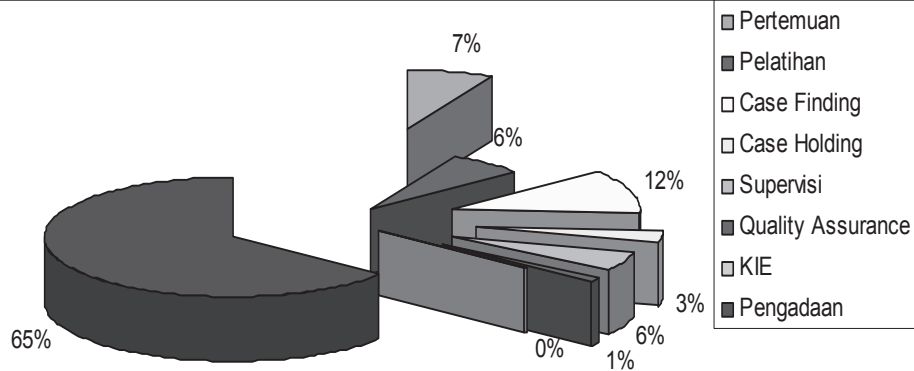
Other Unknown Fund Resources:

GF- SR PPTI : ..??
 GF- SR Aisyiyah : ..??
 GF- SR UI :??
 KNCV : ..??
 JICA : ..??

PROVINCIAL TB PROG FUND 2004 - 2009

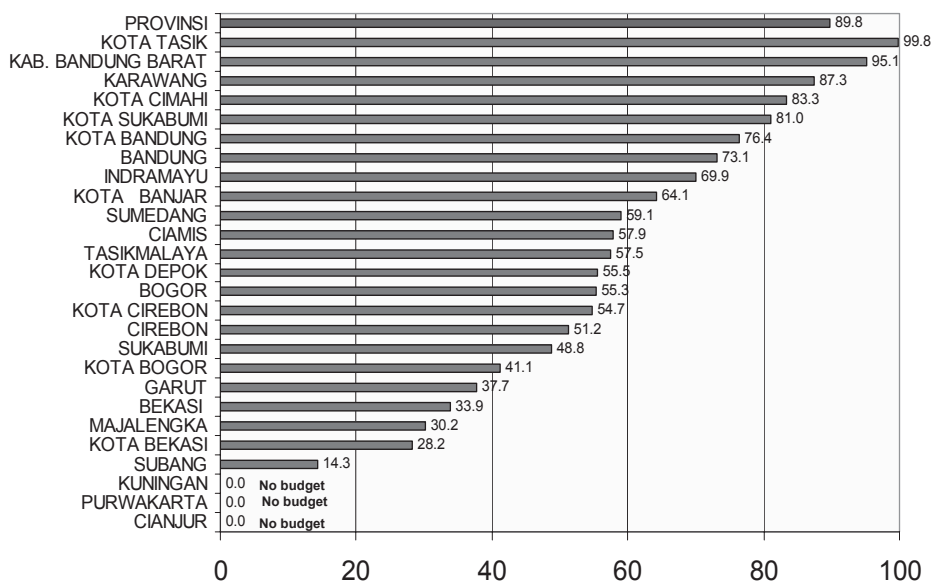
YEAR	FUND RESOURCES (Rp)						TOTAL (Rp.)
	PROVINCIAL			DISTRICT			
	Central	Prov Gov	BLN	APBD	BLN	Other	
2004	28.670.000	257.600.000	1.853.240.000	571.731.400	4.263.756.000	316.267.000	7.291.264.400
2005	87.630.000 (non OAT)	810.326.000 (non OAT)	4.453.617.250 (non OAT)	450.552.500	4.778.450.000	231.650.000	10.812.225.750
2006	121.260.000	526.920.000 (non OAT)	3.382.328.860	2.431.515.000	4.129.702.860	55.478.000	10.747.204.720
2007	28.780.000	165.070.000 (non OAT)	656.327.750	2.310.607.550	1.828.694.500	-	4.989.479.800
2008	-	2.123.998.100 (non OAT)	1.796.055.290	2.634.892.750 (Non OAT)	4.240.094.695	-	10.794.990.835
2009	-	6.428.451.000 (OAT masuk)	733.304.450	79.503.025.380 (OAT masuk)	6.706.610.075 (s/d trw 3-09)	40.917.000	92.679.003.455
Total							

**4. ALL FUND PROPORTION BASED ON ACTIVITY
WEST JAVA PROVINCE 2009
(FUND RESOURCE : Provincial, Districts , GF – TB)**



Available Total Cost : Rp. 92.679.003.455

**TB Fund Proportion for Districts Government
2009**

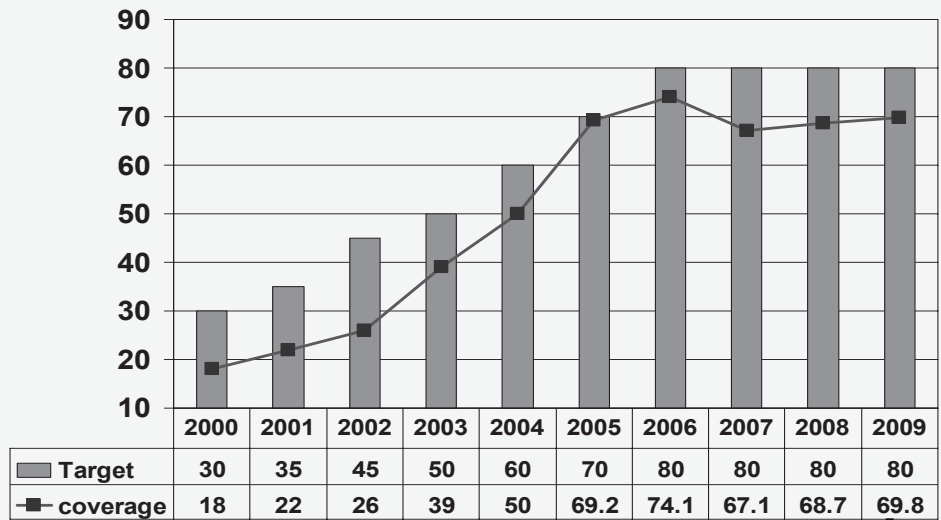


The Result of TB Control Program in West Java from 2000 to 2009

SUCCESS INDICATORS

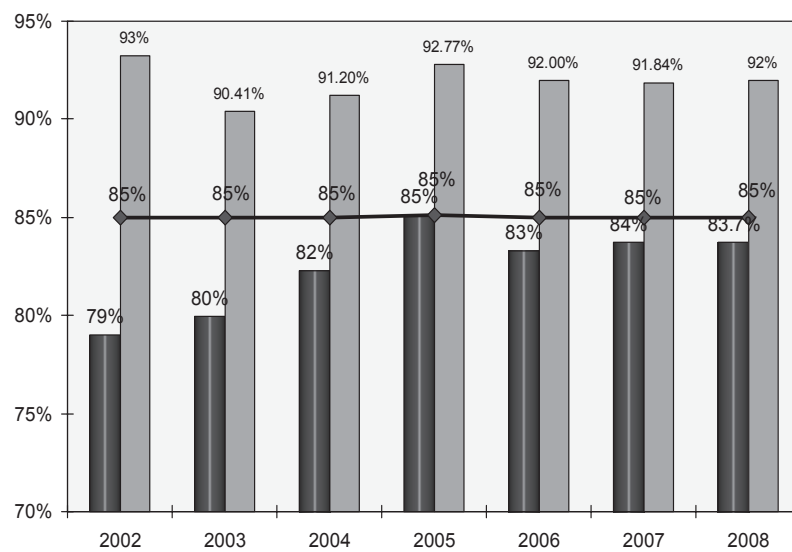
- 1. CDR (CASE DETECTION RATE) >70 %**
- 2. Cure Rate > 85 %**
- 3. Conversion Rate >80 %**
- 4. Error Rate < 5 %**

1. Trend Case Detection Rate West Java Province 2000 - 2009

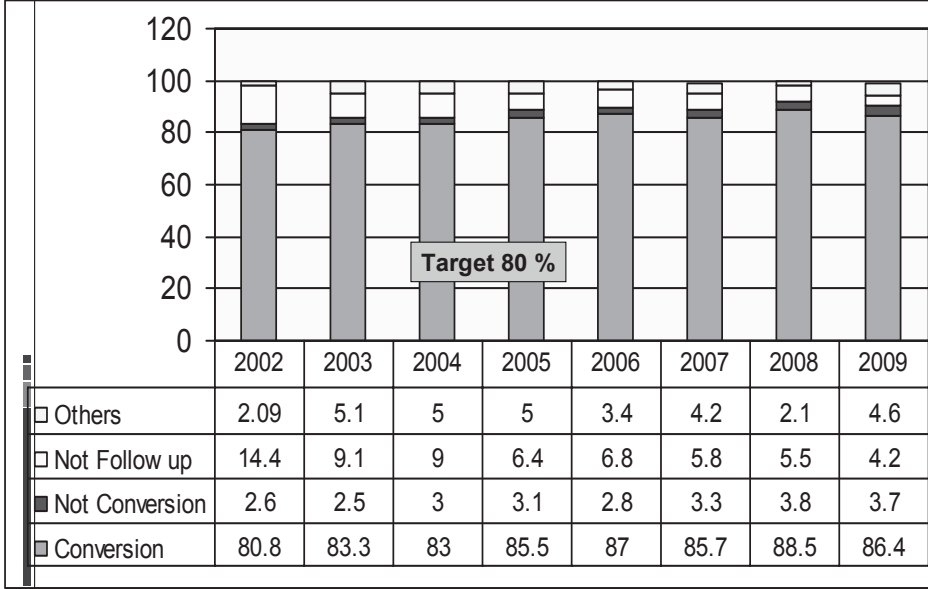


Data entry 25 districts/municipal

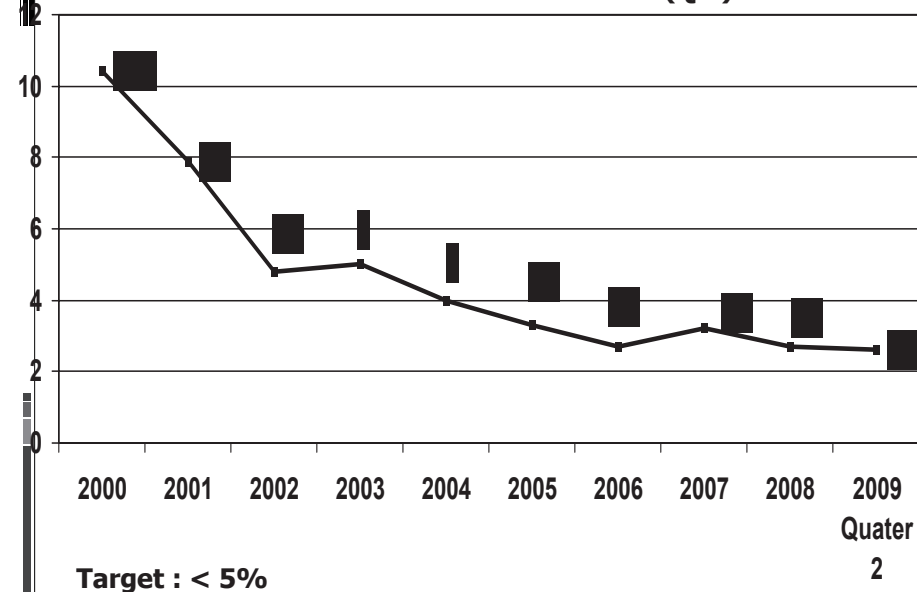
2. CURE RATE AND SUCCES RATE West Java Province Q 3 - 2008



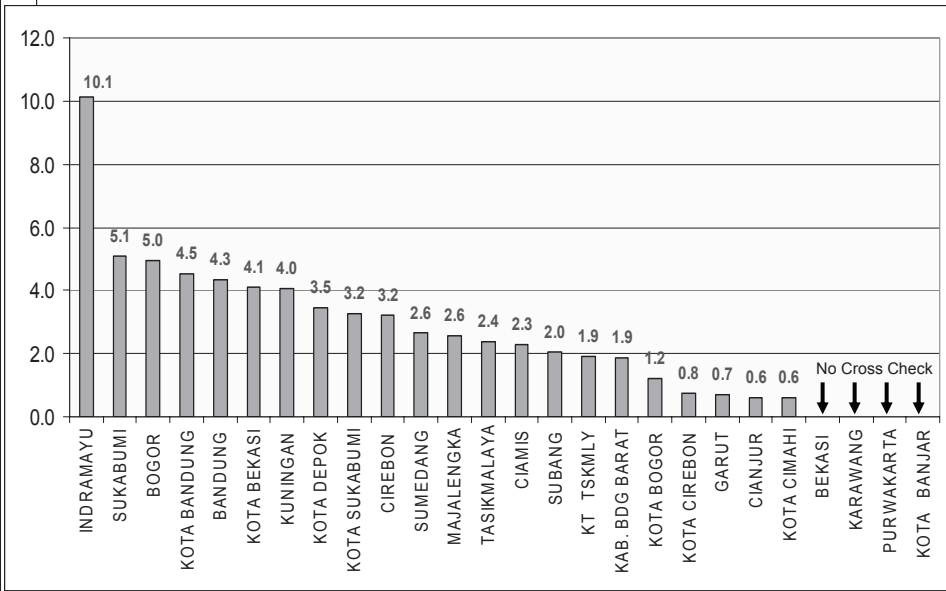
3. Conversion Rate West Java Province 2002 - 2009



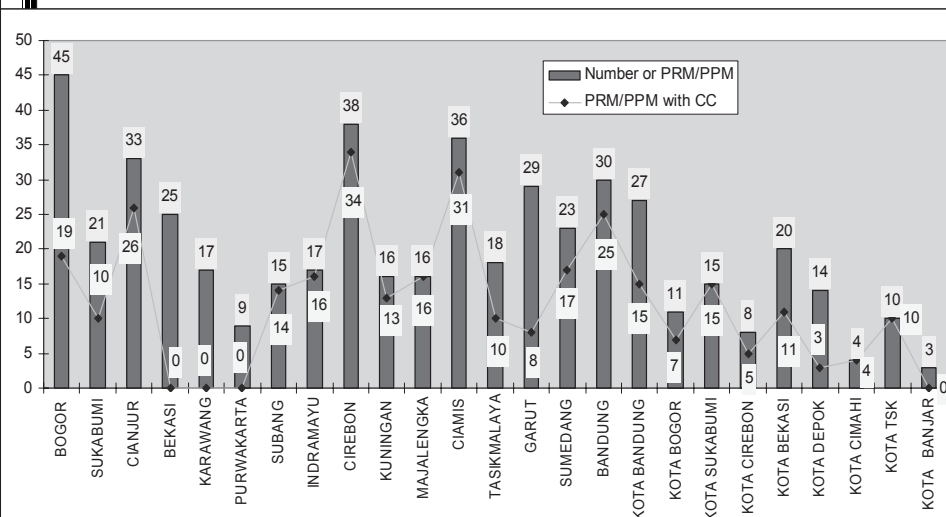
4. Error Rate Cross Check (Examination Quality) West Java Province 2000 – 2009 (Q 2)



CROSS CHECK Districts (Q3 – 2009)



Cross Check Proportion of PRM / PPM



Total PRM/PPM = 514
PRM/PPM with Cross check = 317 (61,7%)

Intermediate Laboratory in West Java with Recommended Cross Check

From 26 District 19 cross check with the recommendations

Bogor Cluster

- Lung Hospital dr. Gunawan Bogor district
- Labkesda Bogor Municipal
- Labkesda Cianjur
- Labkesda Sukabumi Municipal

Cluster Purwasuka

- Labkesda Bekasi District
- Labkesda Purwakarta
- Labkesda Subang

Cluster Cirebon

- Labkesda Cirebon District
- Labkesda Cirebon Municipal
- Labkesda Majalengka
- Labkesda Kuningan
- Labkesda Indramayu..?

Cluster West Priangan

- Soreang Hospt (Bandung District) → Non active
- Labkesda Sumedang
- Labkesda Bandung Municipal

Cluster East Priangan

- Labkesda Garut
- Labkesda Tasikmalaya District
- Labkesda Tasikmalaya Municipal
- Labkesda Ciamis

CURRENT FIELD PROBLEMS

1. Not all district have a government fund.
2. Several district count on Province and Central fund (specially for operational programme & logistic)
3. ATdrug stock enough, until Q3 – 2010 : provincial stock 15 %, but there is no fund for handling cost from province to districts.

3. Reagents problems due to center (NTP) allocation (*Ethanol*) → we have to stop reagent mix activity for a while, until there is an exchange for the ethanol
 - provincial stock (Province reference laboratory) = 0
 - 14 districts fulfill from gov. fund 2008 which was realized year 2009
4. Untrained District Wasor : 5 district (Kuningan, Karawang Kt. Sukabumi, Kt Tasikmalaya & Kt. Banjar)
5. High workload for district wasor : double task, administration task for GF fund
 - not on schedule, mistakes on data
 - un optimal *Cross check* act (not all HC are CC)
6. High Frequent for trained staff at HC (active doctor= 68,2%, active paramedic = 73,2%, active lab tech= 92,2 %)

7. Cure Rate at Hospital 57 % (target >85 %)
 - DO 14,2% (target < 4%)
 - : caused by un optimal internal & external linkages Hospital with HC
8. Cure Rate TB at Hosp can affect the Provincial cure rate which can reached 83,7 % from target >85 %
9. Not all Health unit established the DOTS standard, example Private Health unit, workplace clinic.

Opportunity Year 2010

- NGO's involvement (PPTI, Aisyiyah etc) at Province and districts level
- TB / HIV Collaboration
- *Global Fund* supporting fund, technical assistance from KNCV, JICA
- Professional Organization support (IDI, IDAI, PDPI, PAPDI, PPNI etc)
- Local Government commitment from province and districts
- DOTS expansion to other health center (public private mix, prison clinic, work palce clinic)

Threats Year 2010

- TB program still need non government fund (GF, JICA, KNCV)
- Un optimal Hospital involvement in TB programme
- Un optimal DOTS socialization to community and *stakeholder*.
- High frequent of turn over trained staff in HC and TB programme districts/municipality
- Sustainability ATdrugs
- Un optimal supported from other sector and other programme
- High increased on HIV/AIDS → affected to TB-HIV co-infection
- MDR TB Risk

Thanks for your visit

