

イエメン結核対策プロジェクト（第Ⅱ期）計画打合せ調査団報告書

イエメン結核対策プロジェクト (第Ⅱ期)

計画打合せ調査団報告書

平成6年3月

国際協力事業団

JICA
316
938
MS
LIBRARY

医 二
JR
94-14

イエメン結核対策プロジェクト
(第II期)

計画打合せ調査団報告書

JICA LIBRARY



1113785(8)

平成6年3月

国際協力事業団

国際協力事業団

26439

序 文

イエメン国政府は1982年から始まった第二次保健5か年計画において、結核のコントロールを保健医療分野の重要課題として位置付けており、これに基づくプロジェクト方式技術協力を1982年要請越した。これを受け、わが国は1983年から延べ9年間にわたり結核対策プロジェクトを実施した。

標記プロジェクトは1992年8月31日をもって終了したが、1990年には南北イエメンが統一され、南部イエメンに対しても結核対策を実施する必要性が生じ、イエメン国政府は結核対策を南部地域へ拡大し、プライマリ・ヘルス・ケアの中に結核対策を位置付けるために新たに結核対策プロジェクトの第II期の実施を要請越した。これを受けて国際協力事業団は1993年2月、実施協議調査団を派遣し、討議議事録(R/D)に署名し、1993年2月21日より5年間の予定で技術協力を開始した。

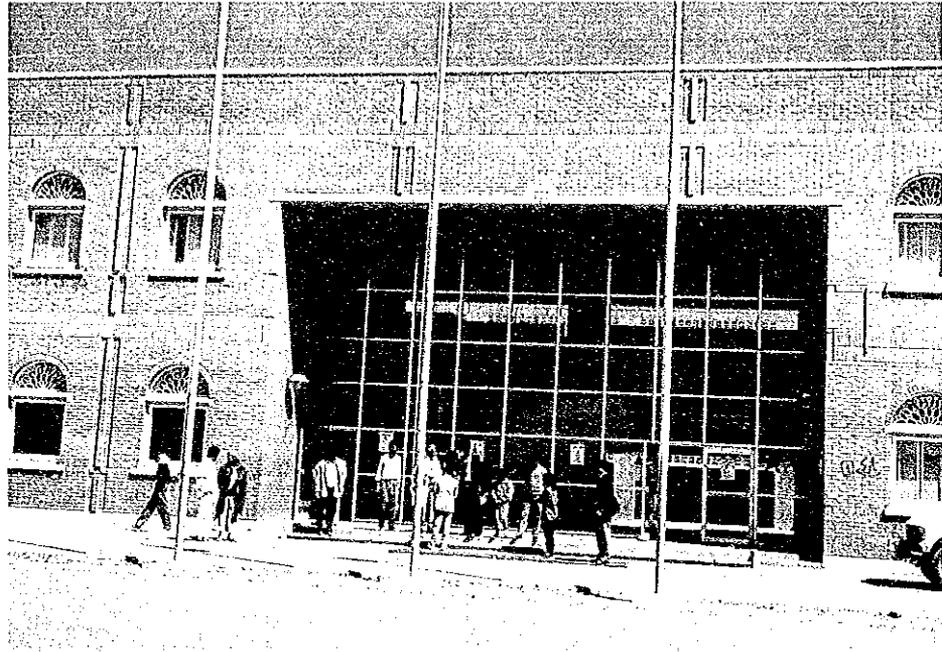
当プロジェクトは現在までに6名の専門家(うち3名が長期派遣専門家)を派遣し、6名の研修員を受け入れ、機材供与を実施してきた。今般これら状況を踏まえ、プロジェクトの進捗状況と問題点を把握し、今後の協力計画を見直しすることを目的に、平成4年1月18日から1月26日まで、財団法人結核予防会結核研究所所長の青木正和氏を団長とする計画打合せ調査団を派遣した。

本報告書は同調査団が実施した調査及びその協議内容、その結果について取り纏めたものである。

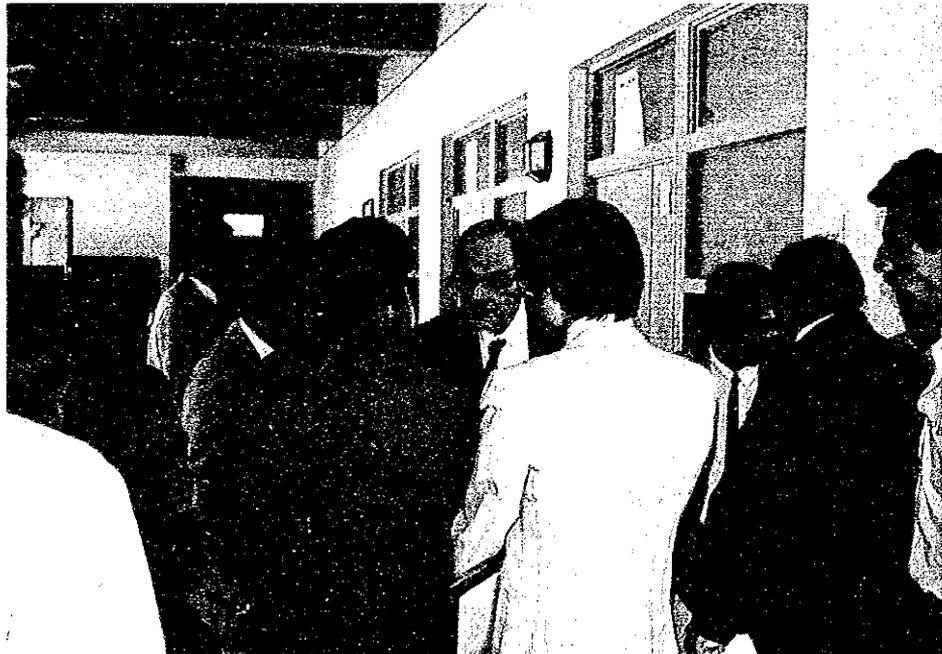
ここに調査団員各位並びに本プロジェクトに係る協力機関に対し、深甚なる謝意を表すとともに、今後とも引き続きご協力を賜りたくお願いする次第である。

平成6年3月

国際協力事業団
医療協力部長
小早川 隆敏



NTI（国立結核研究所）の外観



NTIでの研究所員との面談



NTI での研究を視察



イエメン結核予防協会



結核予防協会のメンバーと打合せ会議



ミニッツ署名

目 次

序 文

写 真

1. 計画打合せ調査団派遣	1
1-1 計画打合せ調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	3
2. 要約	5
2-1 全般的な進捗状況	5
2-2 臨床検査部門	6
3. 暫定実施計画（TSI）の進捗状況及び改善すべき問題点	9
3-1 専門家派遣	9
3-2 研修員受入れ	10
3-3 機材供与	11
3-4 他の協力事業との関連	12
3-5 今後の活動計画及び留意点等	13
4. 合同委員会の協議事項	15
5. ミニッツ（今後の暫定実施計画／TSI）	17
付属資料	25

1. 計画打合せ調査団派遣

1-1 計画打合せ調査団派遣の経緯と目的

当事業団は1983年から9年間にわたり、イエメン国政府の要請に対して結核対策プロジェクトを実施し、先方の結核対策に必要な診断、治療、予防技術の向上、及び要員養成の協力を行った。右プロジェクトは1992年8月31日をもって終了したが、1990年には南北イエメンが統合され、全国レベルの結核対策はもとより、対象地域をイエメン南部地域へも拡大しプライマリー・ヘルス・ケアの中に結核対策を位置付けるため、

- ①結核対策の組織改善、プライマリー・ヘルス・ケアへの統合
- ②国立結核研究所、結核対策サブ・センター、モデル県における結核予防、診断、治療技術の改善
- ③結核対策の南、東部各県への拡大とモデル県での郡レベルへの普及
- ④結核対策改善のための調査研究の実施
- ⑤要員の技術向上のための研修の実施

の上記協力分野において、結核対策を強化することを目的に1993年2月21日より、5年間の協力を実施することとした。

本調査団は標記プロジェクトについて現在派遣中の専門家の活動状況を視察し、専門家並びにカウンターパートより問題点や今後の課題を聴取することで現況を把握し、先方実施機関との協議を通して、今後の具体的な実施計画を策定することを目的とした。

1-2 調査団の構成

	氏名	担当業務	所属先
団長	青木 正和	総括	結核予防会結核研究所・所長
団員	鹿住 祐子	結核対策	結核予防会結核研究所・細菌研究科
団員	松本 博富	協力計画	国際協力事業団医療協力部医療協力第二課ジュニア専門員

1-3 調査日程

	月 日	曜	内 容
1	1/18	火	14:00 成田空港発 JL-407、18:00フランクフルト着
2	1/19	水	12:50 フランクフルト発 LH-652、22:50サナア着 日本人専門家チーム及び結核対策プロジェクト関係者出迎え
3	1/20	木	8:00 調査団、日本人専門家チーム打合せ 9:00 保健省内 NTP(National TB Control Program)表敬訪問及び日程等打合せ 11:00 NTI (国立結核予防研究所) 視察及び打合せ会議 12:30 日本大使館表敬訪問、村瀬臨時代行大使に調査概要について説明 14:00 調査団主催昼食会 16:00 調査団、日本人専門家チーム打合せ 20:00 大使館主催調査団歓迎会
4	1/21	金	イエメン国休日・資料整理
5	1/22	土	9:00 NTP とプロジェクトの進捗状況及び今後の協力計画につき協議 11:00 Dr.Abdul Harim Hassim (保健省ダイレクター) 表敬訪問及び意見交換 12:00 サナア結核予防会との会合 14:00 サナア結核予防会との昼食会 16:00 専門家宅にて打合せ会議
6	1/23	日	10:00 NTP において関係者と最終打合せ 11:00 ミニッツ調印 13:30 NTP 主催調査団歓迎会 15:00 専門家チーム最終打合せ
7	1/24	月	0:20 サナア発 LH-653、6:50フランクフルト着
8	1/25	火	20:50 フランクフルト発 JL-408
9	1/26	水	16:00 成田着

1-4 主要面談者

(1) 在イエメン大使館

村瀬充 一等書記官

本原昭彦 専門調査員

(2) 保健省 (Ministry of Public Health)

Dr.Abdulla Saleh As-Saedi Undersecretary Planning and Manpower

Dr.Abdul Harim Hassim Director General Public Health Administration

Dr.Amin Mohammed Noman Director of National TB Control Program

Dr.Taher Al-Hamdani Deputy Director NTP

Mr.Ahmed Mohammed Motwakel Staff of NTP

Mr.Abdulla Ali Mohammed Staff of NTP

Mr.Adel Al-Khaled Staff of NTP

Mr.Ahmed Ali Thabed Staff of NTP

(3) 国立結核研究所 (National TB Institute)

Dr.Abdul Malik Al-Kibssi Director of National TB Institute

Dr.Mohammed M.Al-Medwahi Deputy Director of NTI

(4) 結核予防協会

Dr.Hassan Abdulsol Mother & Child Hospital

Dr.Ali Malik Phesitian

Ms.Rashida Ahamed Al-Assady Social Affair Services

Mr.Faruq Al Horoi

Dr.Ahamed Al-Hammami Director Al-Thawra Hospital

Dr.Abdul Rahman Al-Olefi

Dr.Maser Al-Motain News Agent

2. 要約

プロジェクトの進捗状況については、吉山チームリーダーを中心に、日本人専門家チームは緻密な計画を策定し、精力的な活動、自らの手を使って計画を進める行動力を発揮し着実に実施、展開されているといえよう。ほぼ1年を経過して、各専門家の業務分担、協力体制も確立し、専門家チーム内の連絡もよく図られ、さらに時間の経過とともに現体制での実施方針にイエメン側の理解も深まってきたため、協力計画は順調に進行していると判断される。

2-1 全般的な進捗状況

イエメン国の結核対策の基本的なシステム（行政的、人材的）は、フェーズIからの10年間の成果として評価できる段階にあるといえよう。今後の結核対策については、より質の向上を目指す必要がある。特に治癒率の向上のために焦点を当てたプログラムの強化が望まれる。そのためにも、一般医師に対しての結核対策の知識の啓蒙、患者教育、住民啓蒙などの分野での強化が優先される。具体的にはマニュアル、教材などの開発も必要となるであろう。今回の調査において特記すべき成果は下記の点が挙げられる。

(1) GTC (Governorate Tuberculosis Coordinator) 会議の開催

1993年7月及び1994年1月、全国のGTC会議が開催された。1月の会議には Deputy Minister of Public Health の Dr. Awad Abdulla Ba-Matraf 及び Under Secretary Medical Service & Health Care Sector の Dr. Ahame Mohammed Makki も出席するなどイエメン政府側もこの会議を重視していることが伺える。

(2) OR (オペレーショナル・リサーチ) 地区での活動

タイズ及びアデンでのOR活動は、R/Dの中でも強調された項目である。タイズのサブセンターでは1992年に治療を開始した塗抹陽性患者488名について治癒率65%、完了率72%を挙げた。アデンでは今年からコバルト検査が可能になるシステムが整備された。同地区での治癒率は31%、完了率は47%と良くはないが、このシステムが導入された点では初年度の業績として評価されるべきである。

(3) 患者管理関係専門家の業務内容と方向づけ

現在派遣中の杉森専門家（健康教育・短期派遣）が現地を観察、各種行政官との面談、各種会議への出席、患者との面談を通して患者教育部門の強化の必要性及び今後の方向性が明らかになり、同専門家については来年度より長期専門家として再赴任す

ることが決定した。

2-2 臨床検査部門

(1) 喀痰塗抹検査の精度管理

1984年5月から始められた臨床検査部門における協力は、当初旧結核の3センター（サナ、タイズ、ホデイダ）で喀痰の塗抹検査が行われるのみであったが、1986年からサナの旧結核センターで培養が開始され、同年新しいNTIの完成とともに国内研修が始められた。その後、高橋専門家によって検査技師の研修が拡大され、対象が旧北イエメン全国に及んだ。現在は中山専門家によって、単なる技術指導だけでなく、検査自体が現地でどのように実施されているかを把握することによって研修の質を高めようと試みられている。患者喀痰の塗抹検査は結核対策を行う上で感染能力を持つ患者発見という意味でも重要な業務であり、この検査のイエメン全国への普及と精度の向上が臨床検査部門での長年の課題となっていた。

① NTIにおけるクオリティー・コントロール

塗抹検査の顕微鏡検査結果を他の検査技師によって再検する方法をとって1年になり、読み過ぎ（ゴミなどを誤って陽性としてしまう）や見落とし（抗酸菌が少数しかない場合）を防いでいる。

② 結核3センターにおけるクオリティー・コントロール

塗抹検査の結果を培養結果と比較し、塗抹技術を感度・特異性などの面から客観的に管理する方法が取り入れられ、報告書はNTIに集められている。さらに、陽性の検出率を上げるために1人の患者から3回の検査を行うことをシステム化しようと試みられ、NTIでは検体数が多いため定着が難しいが、ホデイダ結核センターなどで比較的順調に進んでいる。

③ 結核3センター以外の施設において

現在までに3回、GTC会議の際に塗抹検査の結果を各行政区ごとに陽性、陰性それぞれ5件ずつ提出してもらいNTIで評価を行った。

(2) 結核菌の薬剤感受性試験について

中山専門家の着任により薬剤感受性試験の精度管理も充実し、NTIで実施された試験結果を日本の結核研究所（清瀬）と比較したところ高い一致率が得られた。未治療耐性頻度のデータも報告され、さらにタイズ、ホデイダの結核センターから菌株を集めてNTIで同時に検査するなど、イエメン国の疫学的調査と検査技術の精度管理において成果を上げている。今後、薬剤感受性試験が高い精度を保ちながら検査数を増

やすことにより、イエメン国における薬剤耐性の指針となるべきデータの蓄積が望まれる。

(3) 検査関係機材について

①クリーンベンチ

サナ、タイズ、ホデイダの結核センターに設置されているクリーン・ベンチは、1986年の始動以後、ベンチ内の空気を細菌学的に濾過するフィルターの交換がなされていない。通常、5～6年の寿命であることに加え、イエメン国の土埃の状況を考えるとさらに使用期間は短いものと思われる。フィルター自体についても軍用施設に転用される可能性があるとして日本からの輸入が難しく、手続きについては事前に調査が必要である。

②卵培地作製用凝固器

凝固器も同様に1986年にフェーズIでの供与、始動以来、温度調節器が交換されておらず、現在同部品の交換が待たれている。

③アデンに到着している培養用機材について

既にアデンに到着している培養用機材は現在、Public Health Officeに保管されており、本年度3月の到着分と併せて共和国病院に搬入される予定である。設置が予定されている部屋の配電工事はまだ完了してはしていないが、医療機器管理の専門家の派遣を予定しており、同専門家から始動を受ける予定である。なお、これら機材を活用し、培養に携わるイエメン人は既にNTIでの研修に入っている。

(4) 今後の課題

1984年の技術協力の開始当初、サナの旧結核センターでは1日の喀痰塗抹検査数は15検体、1988年には26検体、1992年には48検体となった。検査室スタッフも2名から7名となり、日常業務も喀痰の塗抹検査のみから現在は塗抹・培養・薬剤感受性耐性試験・精度管理・国内研修と拡大した。

結核3センターの検査室では比較的検査技師の定着率がよく、理由の一つとしては結核センターで働く場合、業務が午前中のみとなり午後が自由となり、他の場所での勤務が可能になるためと考えられる。しかし、地方によっては研修を終了後、条件のより良い他の施設に移るケースも少なくなく、同じ施設から研修生が送られてくるといった問題も残っている。

検査の報告も患者が検体を提出して後日結果を受け取る場合があり、その中には再来しない患者もある。検査結果が患者に還元されないことがあり、これは検査室だけ

の問題ではなく、治療からの脱落の問題と同じであり早急な対応が望まれる。

今後の研究室の課題としては、中山専門家が導入してきた塗抹検査の精度管理システムを自発的にイエメン全国に定着させ、患者発見のための検出率の向上と薬剤感受性試験・同定試験に移行させるための培養検査がアデンでも行えるようになることが望まれている。

3. 暫定実施計画 (TSI) の進捗状況及び改善すべき問題点

3-1 専門家派遣

長期派遣専門家

年度	氏名	指導科目	派遣期間	所属先
93	吉山 崇	チームリーダー	93/05/14～95/05/13	結核研究所
	飯塚 昌	業務調整	93/05/14～95/05/13	日本国際協力センター
	中山 緑	細菌検査	93/06/01～94/05/31	—————

短期派遣専門家

年度	氏名	指導科目	派遣期間	所属先
93	清田 明宏	結核対策	93/07/10～93/07/23	結核研究所
	石川 信克	結核対策	94/01/10～94/01/20	結核研究所
	杉森 美幸	患者教育	94/01/10～94/02/07	—————

専門家派遣は、計画のとおり現在までに長期派遣専門家3名及び短期派遣専門家3名が派遣され、今年度の予定ではさらに、医療機材管理の分野での専門家の派遣が予定されている。イエメン側の受入体制についても特に問題となるような点はなく、日本人専門家チーム内での意思疎通も十分に図られている状態と思われる。

また、イエメン政府内の問題から日本人専門家の活動を行うにあたっての安全性が取り沙汰されていたが、本調査団滞在中においては特に変化はなかった。しかしながら、今後の政情については予断を許さない部分もあり、プロジェクト関係者は当分の間、安全を考慮しながら行動をとるよう指導した。

3-2 研修員受入れ

研修員受入れ実績

種類	氏名	研修分野	研修期間	研修受入れ先
個別	Dr. Yassin Radman Thabet	結核対策	93/06/14 ~ 93/10/17	結核研究所
	Mr. Abdul Bari Abdullash Al-Khobatl	医療機器保守管理	93/08/24 ~ 93/09/26	医療機器協会
	Mr. Adnam Hamoud Haider	細菌検査	93/09/27 ~ 94/02/13	結核研究所
	Dr. Al-Absi Amin Noman	X線写真読影技術	94/03/26 ~ 94/04/26	結核研究所
集団	Dr. Abdul Malik Al-Kibssi	結核対策指導者	93/05/10 ~ 93/06/27	結核研究所
	Dr. Osama Abdul Rhaman Badeeb	結核対策	93/06/06 ~ 93/10/17	結核研究所

1980年から始まった結核対策プロジェクト・フェーズIにおいて、本邦研修員として受入れた人数は38名であり、うちNTPに携わっている者は26名、定着率は89%であった。また、本年度は現在までに5名を受入れ、1994年3月には個別研修としてDirector of NTPのDr. Amin Mohammed Nomanの受入れが決定している。

研修員の選考については、人事に関連することでもあり、イエメン政府の決定に日本側からは直接発言できる状況にはない。しかしながら、プロジェクトにおける技術移転が効果的に実施される意味からも、研修員候補者の選出については適正な人材を選出し、帰国後の配置について十分考慮されるようイエメン側に申し入れた。

3-3 機材供与

(本邦購送分)

	機 材 名	仕 様	メーカー名	個数
1	ベックマン式蒸留装置	5L/HR	池本理科科学	1
2	ピペット洗浄器	UT-55	シャープ	1
3	高圧滅菌器	HA-24	平山	2
4	孵卵器	FIN-600MII	平山	1
5	培養検査用器具	薬匙他	松吉他	
6	塗抹検査用試薬	第一リン酸カリ他	WAKO	
7	オペック・プロジェクター	EP-7000	エルモ	1
8	ハロゲン・ランプ	24V, 250W	エルモ	30
9	レーザー・ポインター	LP-300	PLUS	1

(現地調達分)

	機 材 名	仕 様	メーカー名	個数
1	抗結核剤 (6種)	ISONIZAID 他	IUATLD より	
2	培養試験用機材(ビニール袋他)		購入 斉藤医療機器	
3	塗抹検査用試薬(エタノール他)		WAKO	
4	間接撮影用X線フィルム	コニカ・ロールフィルム70/100	コニカ	
5	直接撮影用X線フィルム	コニカ大角/四切り	コニカ	
6	X線フィルム補充液	DLX-R	コニカ	
7	患者用ベッド			20
8	薬剤運搬用トレイ			3
9	食事運搬用トレイ			1
10	薬剤管理用棚			16
11	痰壺			10
12	心電図計	三要素心電図計		1
13	インターフォン			2
14	治療ボックス			40
15	車両	トヨタ・ランドクルーザー	トヨタ	2
16	ファクシミリ	UHQ-180	キャノン	1

上記本邦購送分のうち塗抹検査用資材及び薬剤類については、現地調達が困難であり、早急に現地で必要としているところ、空路にて平成5年末に現地へ搬入された。その他の機材については、海上輸送により平成6年2月上旬に現地へ到着予定となっている。

3-4 他の協力事業との関連

(1) 無償資金協力によるサブ・センター建設

結核対策プロジェクト・フェーズⅠの活動の基盤となったサナ、タイズ、ホデイダの3センターは無償資金協力によって建設された施設であり、1991年、南北イエメンが統一されたことを機に、「全国結核対策拡充計画」が策定され結核対策の医療システムを更に全国的範囲に拡大することとなった。この計画に基づき、我が国に対して再度無償資金協力の要請がなされた。

無償資金協力に係る調査は本調査団の直接的な業務ではないものの、施設の有無は今後のプロジェクトの活動に大きく影響することをイエメン側の関係者自身よく理解しており、本件に関する意見を聴取した。

R/Dに沿って、イエメン南東部地区に活動を拡げるためには、アデン及びムカラでのサブ・センターの建設は不可欠であるとの両者の一致した意見である。アデンでは以前から2か所の候補地が挙げられ、ムカラでも吉山チームリーダーが当地を訪問した際に3か所の候補地が提示された。アデンの候補地は一長一短があり、建設地決定は難しいものがあるが、ムカラの3候補地のうち、中心部に用意されたもの以外は市内から極めて遠く、実際には利用不可能な施設となりうる可能性が強いとの日本人専門家チームの意見であった。今後、プロジェクト・チームは医療協力部を通じて本件サブ・センター建設に係る情報を無償資金協力部へも提供する必要があるものと考えられる。

(2) 感染症特別機材

サウジアラビアからの抗結核薬の供給が停止されて以来、薬剤の供与については日本への依存度を強めている。抗結核薬の供与ルートとしては、我が国の感染症特別機材による援助、債務救済、プロジェクトのOR地区への機材（薬剤を含む）供与による3種が挙げられ、既に平成5年度分については確保されていて、平成7年3月までは何とか供給できる見通しである。ただし、抗結核薬の年間に必要とする費用は4千万円にのぼり、平成5年度は日本の援助でその大半が賄われたこともあってイエメン側の年間支出は2百万円どまりであった。

今後の持続可能な協力体制の整備、自助努力の促進の観点からもイエメン政府へは度々予算措置について改善を求めてきており、今回の調査団訪問時にはイエメン政府関係者からできる限りの努力をする旨が表明された。

3-5 今後の活動計画及び留意点等

(1) 今後の活動計画

平成6年度の活動計画について、日本人専門家チームから提案されている計画の概要をイエメン側に説明し、すべてについて承諾を得てこれをミニッツに添付した。平成6年度計画概要は次のとおりである。

(ア) 治療成績向上のためのオペレーショナル・リサーチ

- ・オペレーショナル地区を中心に結核に関する意識調査を行う。
- ・患者脱落防止のための患者訪問、健康教育を行う。
- ・各地結核センターにおいて抗結核剤に対する獲得耐性の研究を行う。

(イ) 結核対策の改善

- ・結核対策従事者に対して研修を行う。
- ・登録マニュアル、併せて治療マニュアルのアラビア語版を作成する。
- ・塗抹検査のクオリティー・コントロールを確立する。
- ・結核患者登録と報告システムを改善する。
- ・各地区結核対策担当官の業務改善を指導する。

(ウ) ツベルクリン・サーベイ

- ・タイズ地区においてツベルクリン・サーベイを実施する。

計画に記載はないものの今後検討すべき計画としては、新しい結核対策の理解を深め、国際的な活動を把握するためにも GTC 会議に国際結核対策連合(IUATLD)の Scientific Activities の Chairman である Dr. Enarson に参加を求めては、との提案がなされた。さらに、現在ネパールで実施中の結核プロジェクトでは、抗結核薬の供給体制がイエメンでのプロジェクトより進んでおり、さらにオペレーショナル・リサーチに見るべきものがあり、両プロジェクトの技術交換が望まれる。

(2) 結核予防協会との関係

イエメン滞在中に結核予防協会を訪問し、会長である Mr. Mohamed M. Adhban をはじめとする主要メンバーとの討議をもった。結核予防協会側は日本の予防協会からの支援をしきりに求めていたが、物質的な援助は困難であるものの、50年以上にわたる経験を提供する旨告げ、具体的な日本の予防協会の活動について説明を行った。また、サナの NTI が町の中心部から遠くて不便なこともあり、抗結核剤の供給、配布について予防協会との関係を図っていくべきである。

(3) 治癒率の向上について

開発途上国にはよく見られる光景であるが、クリニックは外来患者で溢れ、外来受付などは無秩序に患者が押し合い、これに対して医師は十分な時間を取れず、患者を適当に流し処理している感がある。患者は自分の症状やどうすれば直るのか聞きたくても聞けず欲求不満のまま帰途につく。これら患者が治療半ばにして脱落するのは必然的に起こり得ることであろう。

担当医師は本来、診断した患者の治癒について最後まで責任を持つべきである。医師は患者の病状や治療方法について知ってはいても、十分に説明を受けられない患者には知る由もない。医師は「治癒までの治療計画」を個々の患者に対して作成し、説明、納得させる方策を立てるべきである。患者個々の病状や様々な状況に合わせて治療計画を立てることは、患者が治癒への意欲をより強く持つ動機になる。

治癒率の向上は医師個人の努力に委ねるものではなく、治療体制の整備の向上をもって治癒率を引き上げるべきである。考えられる一つの方策としては“Plan of Treatment until Cure”を初診時に作成し、このプランが正しいものであったか否か医師ごとに評価を行うものである。いずれにせよ、世界的評価に耐え得る治療成果を挙げることで、すなわちイエメン国の結核状況が改善されることが強く望まれる。

4. 合同委員会の協議事項

本調査団のミニッツ署名に先立ち、Undersecretary、Dr. Abudullah As-Saediをはじめとするイエメン関係者との協議の中で希望が伝えられた。これら内容については一部、日本側にとって即答できるものでないことから両国間で個別に検討した後、再度協議する必要があることを確認した。イエメン側の要望は下記のとおり。

(1) オペレーショナル・リサーチ地区の拡大

現在 OR 地区の対象として、タイズ、アデンの2つの地域が選ばれているが、イエメン政府はこの地域をさらに増やし、全国的に結核対策プログラムの質の向上を目指したいという希望があり、日本側への協力を要請した。

(2) 機材供与

現在までの JICA からの機材供与に対して非常に感謝している旨、感謝を述べると共に現在の機材の稼働状況について説明があった。供与機材の中には一部時間が経って修理やスペアパーツの交換が必要なものがあり日本側で対応して欲しいとの要望が寄せられた。

(3) Suquatrah Island での結核対策

Suquatrah Island はアデン湾に位置する孤島であって、人口は6万人、現在結核が流行している上にマラリアも蔓延している状況にある。本土との交通の便も悪く、週に航空便が1便程度である。当該地での対策に日本側から支援して欲しいとの希望が寄せられた。

(4) ローカルコストの負担について

現在のイエメン政府の逼迫した経済状況はプロジェクト・チームをはじめ日本側でも十分把握しているところではあるが、今後の本件における自助努力、持続可能性を考慮した場合、イエメン側のローカルコスト支出にかかる努力は必須であることを申し入れ、イエメン側も予算の配分については今後十分努力する旨表明し、ミニッツにも明記した。

5. ミニッツ (今後の暫定実施計画/TSI)

1994.1.23.

THE MINUTES OF MEETING
BETWEEN THE JAPANESE CONSULTATION SURVEY TEAM
AND THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF YEMEN
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE PROJECT FOR THE TUBERCULOSIS CONTROL PROGRAM (II)

The Japanese Consultation Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Masakazu Aoki, Director, the Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association, visited the Republic of Yemen from January 19, 1994 to January 24, 1994 for the purpose of reviewing the activities concerning the Project for the Tuberculosis Control Program (hereinafter referred to as "the Project"), and discussing the future implementation plan of the Project.

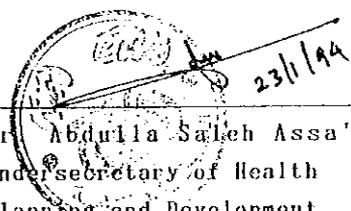
During its stay, the Team exchanged opinions and had a series of discussions with the Yemeni authorities concerned about the activities and implementation of the Project.

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

Sana'a, January 23, 1994

Masakazu Aoki

Dr. Masakazu Aoki
Leader,
Consulting Survey Team,
Japan International
Cooperation Agency,
JAPAN


Dr. Abdulla Saleh Assa'edi
Undersecretary of Health
Planning and Development
Ministry of Public Health,
THE REPUBLIC OF YEMEN

1 . GENERAL REVIEW

The Project started on February 21, 1993 for five years for the purpose of strengthening activities of the National Tuberculosis Control Program through primary health care networks and thus contribute to the promotion of public health and welfare in the Republic of Yemen.

In accordance with the Record of Discussions signed on February 21 1993 by both sides, JICA has dispatched three long-term experts and three short-term experts to Yemen and has accepted five counterpart personnel in Japan, and also has taken necessary measures to provide equipment to activate the implementation of the Project.

Both sides reviewed the activities in regard to the implementation of the Project. Based on the common understanding of the present situation of the Project, both sides discussed a series of the future implementation plan of the Project.

M. A

II .SUMMARY OF DISCUSSIONS

Both sides agreed upon the following matters:

1. Operational Researches (hereinafter referred to as "OR") in certain model areas. (Taiz and Aden)

In OR areas in 1993, following activities were done intensively.

- 1-1. Supervision from NTP with coordination of JICA
- 1-2. Training of the staff not only from OR areas, but also surrounding Governorates.
- 1-3. Meeting of TB workers in health facilities involved in NTP.

For the year 1994, both sides will continue activities in model areas.

2. Supply of Drugs

JICA has cooperated in the supply of drugs for patients in OR areas in 1993, and for those areas, JICA will continue cooperation.

For further improvement of nationwide TB control program, it is expected that Yemeni Government will make efforts on the supply of anti TB drugs.

3. Assignment of Yemeni counterparts

In order to implement effectively the technical cooperation, Yemeni side will pay special attention to assignment of Yemeni counterparts.

M.A

III . ACHIEVEMENT OF TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

The technical cooperation activities under the Project which have been carried out by the end of December 1993 are presented in ANNEX I .

IV . TENTATIVE SCHEDULE OF IMPLEMENTATION

According to the present situation of progress of the Project, both sides jointly formulated the Implementation Plan of the Project.

The Timetable of Implementation Plan of the Project is presented in ANNEX II .

V . LANGUAGE PREVALENCE

This document has been written in English .

MA

As

ANNEX 1

LIST OF JAPANESE EXPERTS DISPATCHED BY JICA

Chief Advisor and Tuberculosis Control

1. Dr. Takashi Yoshiyama 93.05.14 - 95.05.13. (long term)

Coordinator

1. Mr. Masuru Iizuka 93.05.14 - 95.05.13. (long term)

Qualified Laboratory Technologist

1. Ms. Midori Nakayama 93.06.01 - 94.05.31. (long term)

Tuberculosis Control

1. Dr. Akihiro Seita 93.07.10 - 93.07.23 (Short term)

2. Dr. Nobukatsu Ishikawa 94.01.10 - 94.01.20 (Short term)

Public Health Nurse (Specialist on Health Education)

1. Ms. Miyuki Sugimori 94.01.10 - 94.02.07 (Short term)

LIST OF YEMENI COUNTERPART PERSONNEL WHO VISITED JAPAN

1. Dr. Abdul Malik Al-Kibssi 93.05.10. - 93.06.27.

2. Dr. Osama Abdul Rhaman Badeeb 93.06.14. - 93.10.17.

3. Dr. Yassin Radman Thabet AL-Athwary 93.06.14. - 93.10.17.

4. Mr. Adonan Hamoud Haider 93.09.27. - 94.02.13.

5. Mr. Abdul Bari Abdullah AL-Khobati 93.08.24. - 93.09.26.

LIST OF EQUIPMENT TO BE PROVIDED BY JICA

1. Drugs
2. Materials of Clinical Research
3. Vehicles

MA

7

付 属 資 料

Final Report on Operational Research(II)

NTI: From Nov.1992-May 1993

Reported: August 22, 1993

by: Adnan Hamoud/M.Nakayama

In spite of our effort, only 70 cases of the patient treatment cards were obtained. Through investigation of the cards, 13 errors in categorization of patient were detected.

Checking with the cards, the data of interim report were corrected as below;

1) Details of Sensitivity test

	New	Old	Total
Valid	71(60)	25(19)	96(79)
*MOTT	1	1	2
Overlapping	0	1	1
Failed	0	1(1)	1(1)
Total	72(60)	28(20)	100(80)

*Mycobacterium Other Than Tuberculosis
(): brought to JRIT for the reference

2) Result of Sensitivity test

	New cases		Old cases		Total	
		%		%		%
Total Examined	71	100 %	25	100%	96	100%
Resistant cases	33	46.4	14	56.0	47	49.0
Resistant to One drug SM	3	4.2	0	0	3	3.1
Only INH	16	22.5	3	12.0	19	19.8
RFP	5	7.0	0	0	5	5.2
Two drugs H+R	1	1.4	2	8.0	3	3.1
Only R+S	1	1.4	1	4.0	2	2.1
H+S	5	7.0	0	0	5	5.2
Three drugs	2	2.8	8	32.0	10	10.4
Resistant SM	11	15.5	9	36.0	20	20.8
to INH	24	33.8	13	52.0	37	38.5
RFP	9	12.7	11	44.0	20	20.8

3) Result of Sensitivity test: brought to JRIT for the reference

	New cases		Old cases		Total	
		%		%		%
Total Examined	60	100 %	19	100 %	79	100 %
Resistant cases	28	46.7	10	52.6	38	48.1
Resistant to One drug SM	2	3.3	0	0	2	2.5
Only INH	16	26.7	2	10.5	18	22.8
RFP	3	5.0	0	0	3	3.8
Two drugs H+R	0	0	1	5.3	1	1.3
Only R+S	1	1.7	1	5.3	2	2.5
H+S	4	6.7	0	0	4	5.1
Three drugs	2	3.3	6	31.6	8	10.1
Resistant to SM	9	15.0	7	36.8	16	26.6
INH	22	36.7	9	47.4	31	39.2
RFP	6	10.0	8	42.1	14	17.7

** RE: Result of OR(I),1992 *****

	New cases		Old cases		Total	
		%		%		%
Total Examined	30	100 %	31	100 %	61	100 %
Resistant cases	5	16.6	18	58.0	23	37.7
Resistant to One drug SM	1	3.3	0	0	1	1.6
Only INH	3	10.0	3	9.6	6	9.8
RFP	0	0.0	2	6.5	2	3.3
Two drugs H+R	1	3.3	4	12.9	5	8.2
Only R+S	0	0	0	0	0	0
H+S	0	0	1	3.2	1	1.6
Three drugs	0	0	8	25.8	8	13.1
Resistant to SM	1	3.3	9	29.0	10	16.4
INH	4	13.3	16	51.6	20	32.8
RFP	1	3.3	14	45.2	15	24.6

GTC Meeting , January 1994

by Sadik Saif (Laboratory, NTI)

Report on Re-examination of Smeared Slides

Governorate	Health Facility	Submitted Slides			Slide making		Microscopy			Agreement
		Positive	Negative	Stain	Smear	Stain	False Positive	False Negative	Agreement	
Sana'a	Amran Hp	5	0	A	A	A	1	0	80%	4/5
Sana'a	Manaha Hc	4	0	A	A	A	1	0	75%	3/4
Hodeidah	TB Centre	5	5	A	B	A	1	0	80%	8/10
Lahj	Ebn - Kaidon Hp	5	5	B	B	A	1	0	90%	9/10
Dhamar	Dhamar Hp	5	5	C	C	A	0	1	90%	9/10
Shabwa	Ataq Hp	1	5	B	C	A	0	0	100%	6/6
Hajjah	Al - Gemouria hp	35	2	A	B	A	3	0	57%	4/7
Al - Beida	Al - Thowara Hp	7	8	A	A	A	0	0	100%	10/10
Al - Mahweet	Al - Thowara Hp	5	5	A	A	A	0	0	100%	10/10
Al - Mahra	Al - Geida Hp	1	6	C	C	A	0	0	100%	7/7
Mareb	Al - Houson Hp	6	0	C	C	A	0	0	100%	6/6
Al - Jawf	Al - Hazm Hp	7	25	A	A	A	5	0	50%	5/10

Note : A (very good)
 B (good)
 C (poor)

Table 1-2 Number of NEW cases detected by Governorate

Governorate	Number of cases detected				New Smear + in 1992
	Smear +	Smear -	EP	Total	
Saada	10	27	11	48	72
Jwaf	22	5	0	27	31
Mareb	79	23	13	115	
Hajja				0	136
Mahweet	23	11	0	34	36
Hodeida	754	536	93	1383	736
Sana'a C	679	1854	934	3467	704
Sana'a G	73	4	15	92	70
Dhamar	53	467	156	676	66
Beida	119	266	46	431	42
Ibb	46	74	21	141	51
Taiz	513	914	302	1729	525
Lahej	91	109	37	237	53
Aden	553	718	76	1347	218
Abyen	13	237	13	263	16
Shabwa	3		0	3	54
Hadramaut	66	67	11	144	86
Mahra	0	70	11	81	
Total	3097	5382	1739	10218	2896

Name of health facilities involved

Governorate	Facilities
Saada	Saada Assalam, Saada Republican,
Jwaf	Al Hazum HC
Mareb	Al Houson HC
Hajja	Hajja Republic, Abs HC
Mahweet	Mahweet Republic
Hodeida	TB c, HCs (Zabid, Bajil, Bait al Faqih, Zaydia)
Sana'a C	NTI,
Sana'a G	Amran Hp, Khamer Assalam, Monakha HC
Dhamar	Dhamar Hp, Juma HC
Beida	Beida Al Thawra, Rada
Ibb	Ibb MCH, Qaidah
Taiz	TB c, Rahida, Turba Khallifa Hp, HCs (Mokha, Barcha, Hagdah, Misrakha)
Lahej	Lahej Eben Khaldon, Wahat, Tour Al Baha
Aden	Aden Republic, PCs (Khor Makser, Monsura, Maala, Crator, Borika)
Abyen	Raje Hp, Lawdar Hp, Madina
Shabwa	Ataq Hp, Azzan Hp,
Hadramaut	Mukalla clinic
Mahra	Ghaydah Hp, Sayhut, Qishin, Houf

Caution : tentative date and not final

Table 1-1 Trend of the number of new detected cases

	Pulmonary			Extra- pul.	Total
	Smear+	Smear-	total		
1988	1065	1457	2522	779	3301
1989	1487	2275	3762	965	4727
1990	1544	2111	3655	802	4457
1991	2159	3194	5353	1290	6643
1992	2896	5098	7994	1905	9899
1993	3097	5382	8479	1739	10218

Fig 1-1 Trend of the number of registered New Cases

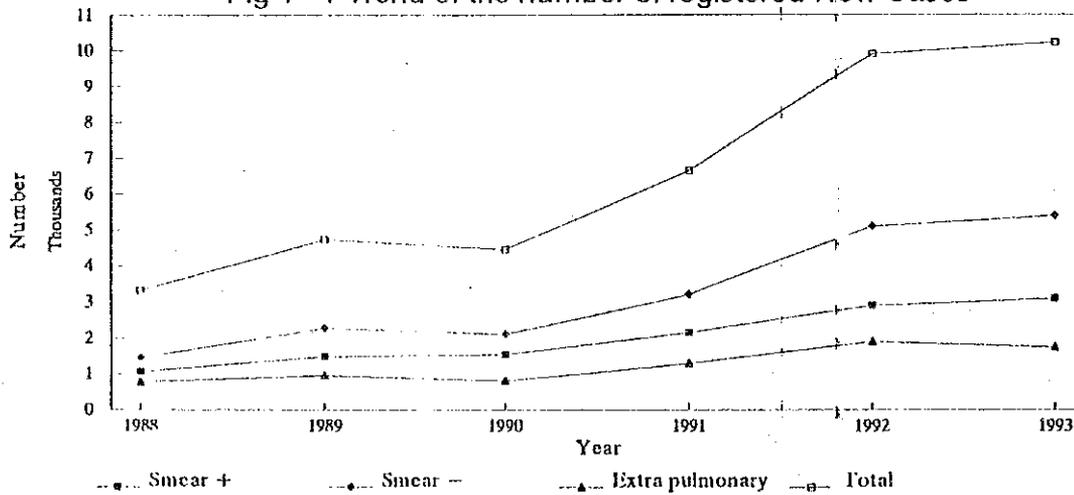


Fig 1-2 Time trend of smear positivity

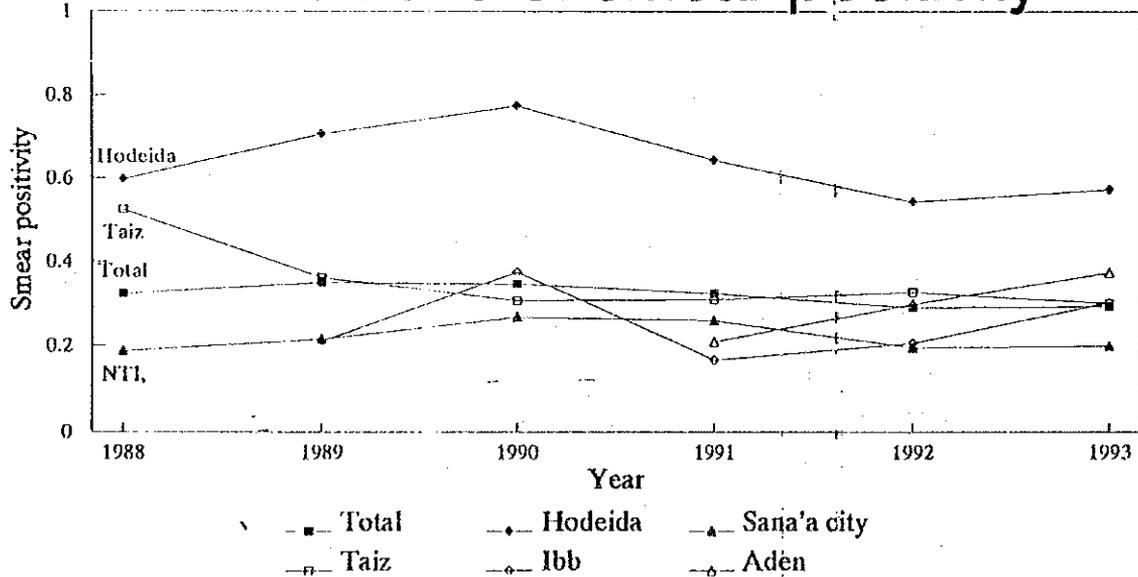


Table 1-3 Age Distribution of Smear Positive New Cases by Governorate, 1993

*;From register book

Governorate	Health Facility	Age Group (years)							Total
		0-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-	
Sa'ada	Assalam(1)	1	11	8	6	5	6	0	37
	Republic								
*Jawf	Al Hazum	0	3	3	4	1	2	3	16
*Mareb	Al Housam	1					2		3
Hajja	Hajja Republic								
	Abs								
*Mahweet	Republic	1	1	4	6	11	4	1	28
Hodeida	TB center(1,3,4)	23	117	153	89	68	56	24	530
	Zaydia								
	Zabid								
	Bajil								
*	Bait-al-Faqih	0	3	0	2	0	2	1	8
*Sana'a C	NTI	33	201	225	99	75	31	14	678
Sana'a G	Amran								
	Khamer								
	Monakha								
*Dhamar	Dhamar Hp	2	7	9	15	6	1	1	41
	Al Juma								
*Beida	Beida Al Thawra	6	3	6	6	4	2	0	27
	Rada								
Ibb	MCH(2)	1	7	4	6	0	2	0	20
	Qahida								
Taiz	TB c	18	94	130	76	41	34	9	402
	Taiz Republic								
	Mokha								
	Barcha								
	Hagdeh								
	Misrakha								
	Turba Khalifa								
Rahida									
*Lahj	Eben Khaldon	1	5	13	14	5	6	3	47
*Aden	Republic	3	52	61	32	29	14	8	199
	Kohr Makser	1	14	8	3	6	4	2	38
*	Mansura	4	7	7	3	4	2	0	23
Abian	Crator								
	Maala								
	Borika								
	Lawdar								
Shabwa	Ataq								
	Azzan								
Hadramaut	Mukalla(1)	0	5	7	7	4	3	0	26
Mahra	Gaydeh								
	Houf								
	Qishin								
	Sayhut								
Total		95	530	638	368	259	171	66	2123
proportion		4.5%	25.0%	30.1%	17.3%	12.2%	8.1%	3.1%	
population (thousand,1991)		5921	1841	1193	905	630	ERR	790	11279
		1.6	28.8	53.5	40.7	41.1	ERR	8.4	18.8

Fig 1-3 Age Distribution of Smear Positive New Cases, 1992

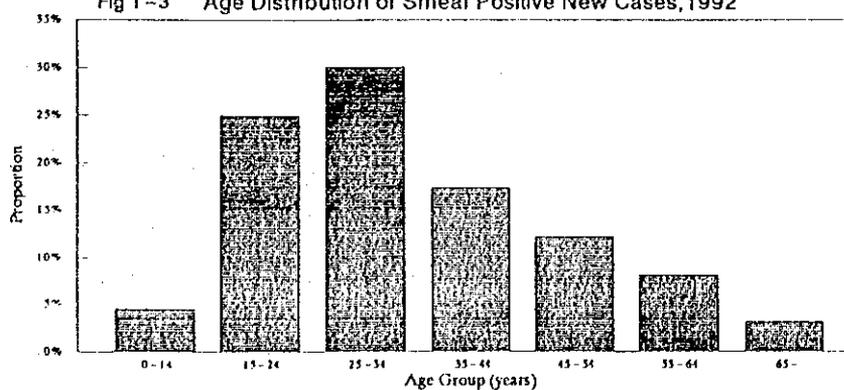


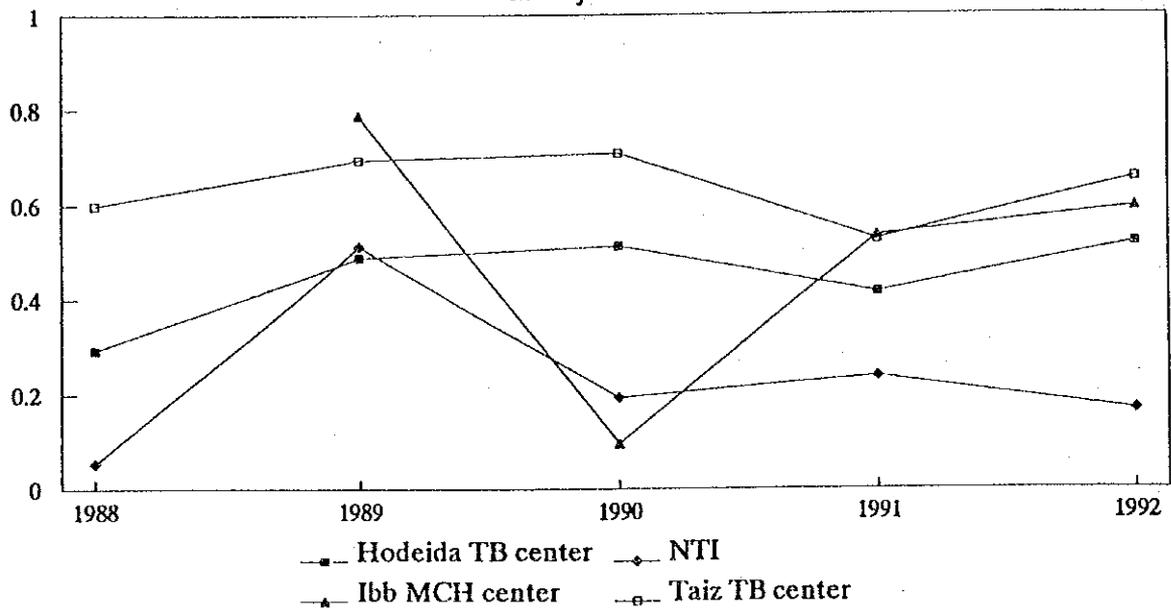
Table 2-1

**Treatment result of each Health Facility
who started treatment in 1992**

*:register	cure	comp	die	bac pos	default	T/O	others	total	cure R.	comp.R
Saada - Assalam										
Saada - Republic										
Saada -	NEW facility since 1993									
Jawf - Al Hazum	0	6	0	1	28	0	0	35	0%	17%
Hajja - TB clinic										
Hajja - Abs	NEW facility since 1993									
Mahweel - Republic										
Mareb	0	2	0	0	7	0	1	10	0%	20%
Hodeida - TB c	400	27	8	8	300	14	1	758	52%	57%
Hodeida - Zabid										
Hodeida - Bajil	NEW facility since 1993									
Hodeida - Zaydia										
Hodeida - Bait Al Faqih	NEW facility since 1993									
Sana'a - NTI	99	172	7	9	304	91		682	17%	46%
Sana'a - Matina										
Sana'a G - Amran										
Sana'a G - Khamer										
Sana'a G - Monakha										
Dhamar										
Dhamar - Juma	NEW facility since 1992 December									
Beida - Beida										
Beida - Rada										
Ibb - Ibb MCH(1-2)	19	1	0	0	12	3	0	35	59%	63%
Taiz - TB c	292	31	3	3	117	42	0	488	65%	72%
Taiz - Republic	0	18	5	0	14	7	16	60	0%	34%
Taiz - Mokha	Reactivated since July 1993									
Taiz - Barch	7	1	0	1	8	2	2	21	37%	42%
Taiz - Hagdah	5	3	1	1	2	0	0	12	42%	67%
Taiz - Turba	Reactivated since July 1993									
Taiz - Rahida	2	3	0	0	4	0	0	9	22%	56%
Taiz - Misrakha	Reactivated since July 1993									
Lahj - Eben Khaldon	57	10	1	4	4	2	0	78	74%	87%
Lahj - Wahat	No supervision in 1993									
Lahj -	No supervision in 1993									
Aden all	60	31	3	6	92	3	0	195	31%	47%
(Aden - Republic)										
(Aden - Kohr Makser)	11	8	0	2	51	0	0	72	15%	26%
(Aden - Mansur)	3	3	0	1	13	0	0	20	15%	30%
(Aden - Crator)	1	8	0	0	9	2	0	20	6%	50%
(Aden - Maalla)										
(Aden - Borika)	0	10	0		15			25	0%	40%
Abyen - Raje										
Abyen - Lawdar	NEW facility since 1993									
Abyen -	NEW facility since 1993									
Shabwa - Ataq										
Shabwa - Azzan										
Hadramaut Mukalla(1-3)	37	8	2	0	26	1		74	51%	62%
Mahra - Ghaida										
Mahra - Qishin	NEW facility since 1993									
Mahra - Sayhut	NEW facility since 1993									
Mahra - Houf	NEW facility since 1993									
total	993	342	30	36	1006	167	20	2594	41%	55%

comp: treatment completed, Bac.Pos.: Bacteria positive
T/O: transfer out
cure.R: cure ratio, comp.R: treatment completion ratio

Fig 2-1 Time trend of cure ratio
in major facilities



Name list of The NTI Staff November 1993

(phone no. 262210, 262209)

Ser. No.	Department	Name	Position	Phone No.
1	Administration	Dr. Abdul Malik A. Al Kibssi	Director	214
2		Dr. Mohammed M. Al Medwahi	Deputy Director	207
3		Mr. Abdulrahman Al Hammadi	Accountant	134
4		Mr. Yasin Saleam Aoun	Assist. Accountant	134
5		Mr. Ali Ahmed Al Fagei	Management staff	159
6		Mr. Mansur Ali Thabit	Electrician Tech.	159
7	Telephone Exchan.	Mr. Yahiya Saleh Al Nadeish	Clerk	9
8	Statistic	Mr. Tawfik M. Al Nadeish	Clerk	103
9	Reception	Mr. Thabeit Najei Jomum	Clerk	112
10	Clinics	Dr. Hassan Al Sanea	Doctor (1)	113
11		Dr. Ahmed Saleh	Doctor (2)	114
12		Dr. Abdulaziz Thabeit	Doctor (3)	122
13		Dr. Abdul Majeid Al Samawei	Doctor (4)	126
14	X-ray	Mr. Mohammed Gaied	Cheif of dept.	127
15		Mr. Saleh Ali Al Omiesi	Technician	127
16		Mr. Abdullah M. Al Barati	Assist. Technician	127
17		Mr. Ahmed Abdu Abdullah	Technician	127
18		Mr. Karssan M. Al Hammadi	Technician	127
19	Laboratory	Mr. Adnan Hamoud Al Akhaly	Cheif of dept.	124
20		Mr. Sadeik Saif Abdullah	Technician	122
21		Mr. Rashad S. Mohammed	Technician	122
22		Mr. Abdullah Othman Saeed	Technician	122
23		Mr. Mokhtar Ahmed Othman	Technician	122
24		Mr. Ahmed Yahiya Al Matari	Technician	122
25		Mr. Naser Al Ashmali	Technician	122
26		Mr. Yahiya M. Al Motwakel	Assist. Technician	122
27	Pharmacy	Mr. Taha Ahmed Saeid	Technician	119
28		Mr. Fuad Ahmed Al Kadasi	Technician	119
29		Mr. Taheir Musad Al Mullehi	Assistant Nurse	119

Name list of The NTI Staff November 1993

(phone no. 262210, 262209)

Ser. No.	Department	Name	Position	Phone No.
30	BCG & Tuberculine	Mr. Saleh Naseir Al Wawaei	Assistant Nurse	116
31	Case Management	Mr. Mujaheid Saeid Saad	Cheif of dept.	106
32		Mr. Abdulbari Al Hammadi	Medical Assistant	117
33		Mr. Mohammed Al Jaheidari	Nurse	111
34		Mrs. Hamudah A. Sadan	Nurse	106
35		Mrs. Rahemah Ateik Mazro	Nurse	111
36		Mr. Tawfik Gaeid Al Toweiti	Nurse	106
37		Mr. Abdo Nouman M.	Nurse	
38		Mr. Mansur Ahmed Al Dulaei	Assistant Nurse	
39	Transportation dep.	Mr. Ahmed Saleh Al Hanshali	Cheif of dept.	159
40		Mr. Mohammed Yahiya	Driver	159
41		Mr. Mohammed Al Sabaei	Driver	159
42	Others	Mr. Hassan M. Al Raima	Gardener	
43		Mr. Saleh Gaied Bahram	Gardener	
44		Mr. Ali Gaied Bahram	Gardener	
45		Mr. Ali Ben Ali Al Anisi	Warden	
46		Mr. Esmail M. Mohsen	Plumber	
47	Cleaning	Mrs. Neimah Ali Al Sharafi	Sweeper	
48		Mrs. Randah Ahmed Saleh	Sweeper	
49		Mrs. Fatema Ali Gazwan	Sweeper	
50		Mrs. Fatema M. Melhan	Sweeper	
51		Mrs. Fatema Al Sayagi	Sweeper	
52		Mrs. Salama Saleh Munasar	Sweeper	

JICA TEAM

1	JICA	Dr. Takashi Yoshiyama	chief Adviser	209
2	(tel 262211, 262213	Ms. Midori Nakayama	Lab. expert	208
3	fax 262211)	Mr. Masaru Iizuka	Coordinator	208

Table 1-1 Trend of the number of new detected cases

	Pulmonary			Extra-pul.	Total
	Smear+	Smear--	total		
1988	1065	1457	2522	779	3301
1989	1487	2275	3762	965	4727
1990	1544	2111	3655	802	4457
1991	2159	3194	5353	1290	6643
1992	2896	5098	7994	1905	9899
1993	3111	5412	8523	1746	10269

Fig 1-1 Trend of the number of registered New Cases

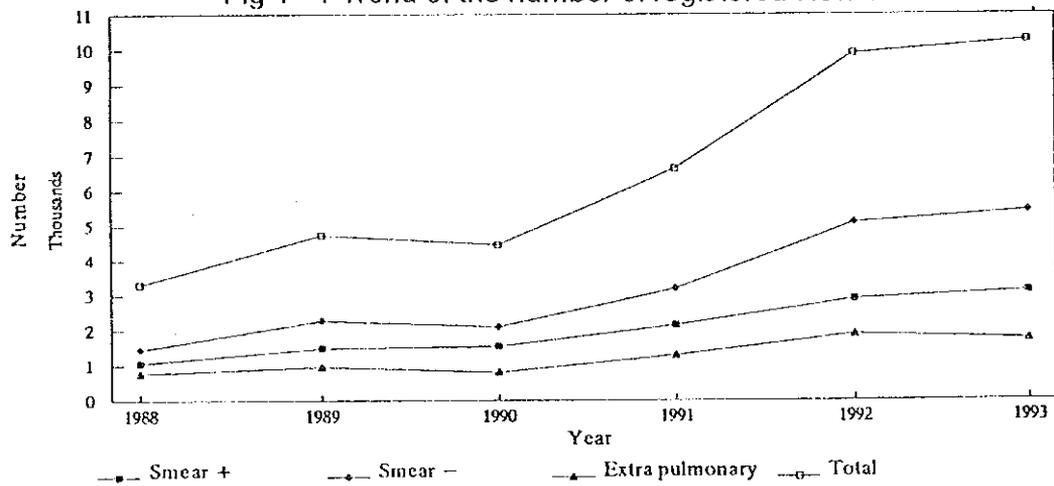


Fig 1-2 Time trend of smear positivity

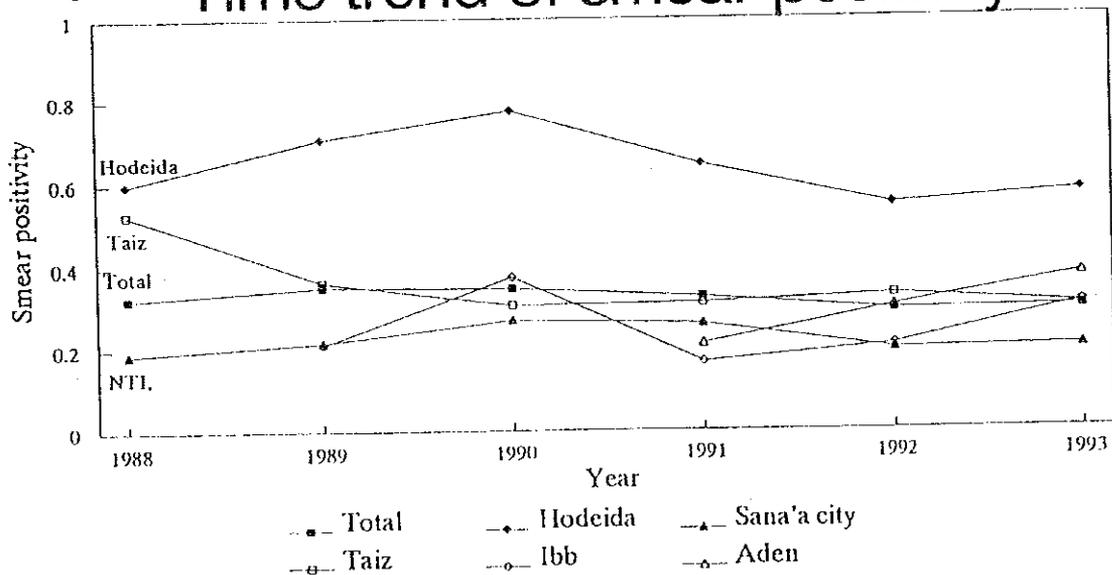


Table 1-2 Number of NEW cases detected by Governorate

Governorate	Number of cases detected				New Smear + in 1992
	Smear +	Smear -	EP	Total	
Saada	10	27	11	48	72
Jwaf	27	4	0	31	31
Mareb	79	23	13	115	
Hajja				0	136
Mahweet	28	12	1	41	36
Hodeida	754	536	93	1383	736
Sana'a C	679	1854	934	3467	704
Sana'a G	73	4	15	92	70
Dhamar	53	467	156	676	66
Beida	120	294	51	465	42
Ibb	46	74	21	141	51
Taiz	513	914	302	1729	525
Lahej	91	109	37	237	53
Aden	553	687	76	1316	218
Abyen	13	237	13	263	16
Shabwa	3	32	0	35	54
Hadramaut	66	67	11	144	86
Mahra	3	71	12	86	
Total	3111	5412	1746	10269	2896

Name of health facilities involved

Governorate	Facilities
Saada	Saada Assalam, Saada Republic,
Jwaf	Al Hazum HC
Mareb	Al Houson HC
Hajja	Hajja Republic, Abs HC
Mahweet	Mahweet Republic
Hodeida	TB c, HCs (Zabid, Bajil, Bait al Faqih, Zaydia)
Sana'a C	NTI,
Sana'a G	Amran Hp, Khamer Assalam, Monakha HC
Dhamar	Dhamar Hp, Juma HC
Beida	Beida Al Thawra, Rada
Ibb	Ibb MCH, Qaidah
Taiz	TB c, Rahida, Turba Khallifa Hp, HCs (Mokha, Barcha, Hagdah, Misrakha)
Lahej	Lahej Eben Khaldon, Wahat, Tour Al Baha
Aden	Aden Republic, PCs (Khor Makser, Monsura, Maala, Crator, Borika)
Abyen	Raje Hp, Lawdar Hp, Modina
Shabwa	Ataq Hp, Azzan Hp,
Hadramaut	Mukalla clinic
Mahra	Ghaydah Hp, Sayhut, Qishin, Houf

Table 1-3 Age Distribution of Smear Positive New Cases by Governorate, 1993

*:From register book

Governorato	Health Facility	Age Group(years)							Total
		0-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-	
Sa'ada	Assalam(1)	1	11	8	6	5	6	0	37
	Republic								
*Jawf	Al Hazum	0	3	3	4	1	2	3	16
*Mareb	Al Housam	1					2		3
Hajja	Hajja Republic								
	Abs								
*Mahweot	Republic	1	1	4	6	11	4	1	28
Hodeida	TB center(1.3.4)	23	117	153	89	68	56	24	530
	Zaydia								
	Zabid								
	Bajil								
*	Bait-al-Faqih	0	3	0	2	0	2	1	8
*Sana'a C	NTI	33	201	225	99	75	31	14	678
Sana'a G	Amran								
	Khamer								
	Monakha								
*Ohamar	Dhamar Hp	2	7	9	15	6	1	1	41
	Al Juma								
Beida	Beida Al Thawra	7	4	8	8	6	0	6	39
	Rada								
Ibb	MCH(2)	1	7	4	6	0	2	0	20
	Qahida								
Taiz	TB c	18	94	130	76	41	34	9	402
	Taiz Republic								
	Mokha								
	Barcha								
	Hagdah								
	Misrakha								
	Turba Khalifa								
	Rahida								
*Lahj	Eben Khaldon	1	5	13	14	5	6	3	47
*Aden	Republic	3	52	61	32	29	14	8	199
*	Kohr Makser	1	14	8	3	6	4	2	38
*	Mansura	4	7	7	3	4	2	0	27
	Crator								
	Maala								
	Borika								
Abian	Raje								
	Lawdar								
Shabwa	Ataq								
	Azzan								
Hadramaut	Mukalla(1)	0	5	7	7	4	3	0	26
Mahra	Gaydah								
	Houf								
	Qishin								
	Sayhut								
	Total	96	531	640	370	261	169	72	2139
	proportion	4.5%	24.9%	30.0%	17.3%	12.2%	7.9%	3.4%	
population	(thousand,1991)	5921	1841	1193	905	630	ERR	790	11279
		1.6	28.8	53.6	40.9	41.4	ERR	9.1	18.9

Age Distribution of Smear Positive New Cases, 1993

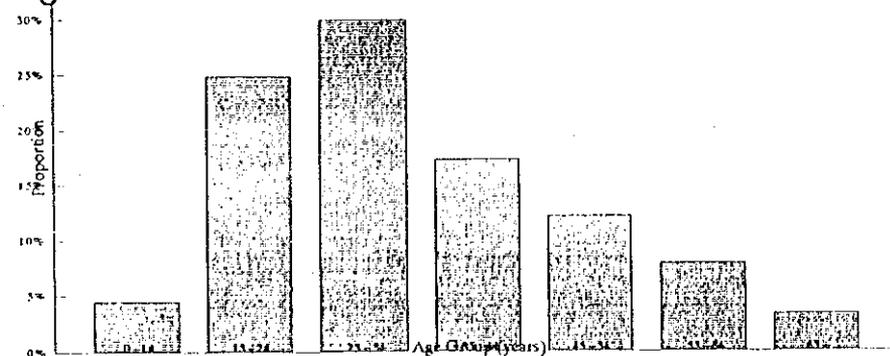


Table 1-5 Case finding activities in each Health Facility N:New,R:Relapse,I:Transfer in,D:Treat after default,O:others

	N		I		R		S-		S+		I		R		S-		S+		D		I		D		O		I		O		SR	Re	
	N	I	N	I	R	S-	R	S-	R	S-	R	S-	R	S-	R	S-	R	S-	R	D	I	D	I	D	O	I	O	I	O				
Saada-Republic	10	27	11	48	0	1	0	1	4	2	0	6	0	1	2	3	0	0	2	3	0	1	2	3	0	0	0	2	2	7	44	0	
Saada-Assalam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jawf-Al Hazum	27	4	0	31	0	0	0	12	3	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4	0	0	
Hajja-TB clinic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hajja-Abs	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mahweel-Republic	28	12	1	41	0	5	6	1	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	11	0	0	0
Mareb-Al Hussein	79	23	13	115	3	6	2	11	42	87	36	165	26	15	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	59	29	0	0
Hodeida-TB c	703	406	78	1187	31	4	4	39	6	26	2	34	42	18	0	60	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	482	68	0	0	
Hodeida-Zabid	23	39	7	69	0	0	0	3	1	0	4	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	47	2	0	0	
Hodeida-Bajil	8	1	2	11	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3	1	0	0	
Hodeida-Zaydia	16	81	5	102	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	86	0	0	0	
Hodeida-Bait Al Faqih	4	9	1	14	1	0	0	1	3	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	10	1	0	0	
Sana'a-NTI	679	1854	934	3467	23	44	20	87	5	31	11	47	47	179	84	310	14	5	3	22								12	2879	80	0	0	0
Sana'a-Matina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sana'a-G-Amran	45	4	15	64	17	0	2	19	22	1	8	31	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	21	23	0	0	0
Sana'a G-Khamer	22	0	0	22	6	0	6	2	0	0	2	28	0	0	28	2	0	0	0	2								9	0	36	0	0	0
Sana'a G-Monakha	6	0	0	6	20	0	20	5	0	0	5	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	24	0	0	0
Dhamar	48	450	152	650	6	49	19	74	15	46	24	85	5	35	11	51	0	0	1								12	665	10	0	0	0	
Dhamar-Juma	5	17	4	26	1	0	0	1	0	6	0	6	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	22	2	0	0	0
Beida-Beida	36	250	18	304	0	20	2	22	2	17	6	25	0	33	7	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	292	0	0	0	0
Beida-Rada	84	44	33	161	0	0	0	55	0	20	75	18	0	3	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	80	18	0	0	0
Ibb-Ibb MCH	46	74	21	141	1	4	0	5	9	16	6	31	2	0	2	2	2	2	1	4							8	101	5	0	0	0	0
Taiz-TB c	387	635	282	1304	19	6	1	26	10	15	11	36	8	3	0	11	1	13	4	18							12	878	28	0	0	0	0
Taiz-Republic	65	213	8	286	2	1	0	3	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	222	2	0	0	0	
Taiz-Mokha	4	7	0	11	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8	3	0	0	0	
Taiz-Barch	26	11	2	39	4	0	0	4	2	10	4	16	1	4	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	17	5	0	0	0	
Taiz-Hagdah	17	14	1	32	0	0	0	2	5	2	9	2	3	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	19	2	0	0	0	
Taiz-Turba	6	6	4	16	0	0	0	2	2	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	10	0	0	0	0	
Taiz-Rahida	8	12	4	24	1	2	0	3	0	1	0	2	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	21	1	0	0	0	
Taiz-Misrakha	0	16	1	17	0	0	0	0	0	1	0	8	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	27	0	0	0	0	
Lahj-Eben Khaldon	62	59	16	137	3	0	0	3	13	8	3	24	9	0	3	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	62	11	0	0	0	
Lahj-Tour Al Baha	17	5	9	31	1	10	3	14	1	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	28	1	0	0	0	
Lahj-Wahat	12	45	12	69	0	1	0	1	0	7	0	7	2	3	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	50	0	0	0	0	
Aden-polyclinics	282	412	76	770	28	59	8	95	83	88	18	189	24	24	1	49	6	0	0	6							11	580	58	0	0	0	
Aden Republic	253	254	0	507	32	0	0	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	254	32	0	0	0	
Aden-socotra	18	21	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	21	0	0	0	0	
Abyen-ALL	13	237	13	283	0	0	0	1	0	0	1	0	3	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	254	0	0	0	0	
Shabwa-Ataq	1	32	0	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	
Shabwa-Azzan	2			2																													
HadramautMukalla	66	67	11	144	4	1	0	5	0	0	0	13	3	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	83	17	0	0	0	
Mahra-Ghaide	3	71	12	86	0	8	0	8	0	0	0	0	0	0	73	0	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	162	0	0	0	0	
TOTAL	3111	5412	1746	10289	172	221	61	454	306	1377	157	840	243	411	117	771	29	19	11	59								7248	427	0	0	0	0

Governorate	Name of GTC	Job	Period Since	Tel. Office (Home)	Fax Office (Home)	Address Office (Home)
Sana'a City				01-262220 01-260666		
Sana'a Gov.	Mr. Yahia Saleh Al Bigrad	PHC	1993	01-252190	01-252190	Health Office
Aden	Dr. Osama Abdul-Rahman Bathib	Doctor	1992	02-344053 (02-242265)	02-342758	P. H. C. Office/Republic Hp.
Taiz	Dr. Mohamed Ahamed Al-Dorassi	Doctor	1992	04-216818 (04-220385)	04-216818 (04-220553)	Taiz TB Center
Hodeidah	Dr. Mohamed Saif Al-Kobati	Doctor		03-253111 (03-240180)	03-253111	Hodeidah TB Center
Lahag	Dr. Abdul-Nasser Ayash	Doctor	1991	0922-2597		Health Office/Eben Khalcon Hp.
Ibb	Dr. Ismail Al-Showaiter	Doctor	1990	04-402365 (04-404641)		P. H. C. Office (Deputy Director) MCH center (Deputy Director)
Abyen	Mr. Abdullah M. Abdul-Habeb	M.A.	1992	093-34191 026-34191		Nagi TB Clinic/P. H. C. Office
Dhamar	Dr. Abdul-Wahab Ali Al-Jamaly	Doctor	1990	06-501176 (06-502004)		Dhamar Hp., P. O. Box 87325 (Deputy Director)
Shabwa	Mr. Ali Salim Nasser	PHC	1993	No No	No No	Health Office
Hajjah	Mr. Saleh Abdullah Al-Radai	M.A.	1992	07-220251 (07-208358)	07-220251 (07-208358)	Republic Hospital
Al-Beida	Mr. Saleh Naser Al-Awadi	Nurse		06-532180	06-532181	Health office/Al-Thowra Hp.
Hadramaut	Dr. Abdul Aziz Al-Hajray	Doctor	1984	No (095-53211)		Mukalah TB Clinic/Health Office P. O. Box 52041, Mukalah
Sa'adah	Dr. Ali Mohamed Jahaf	Doctor		051-2629 051-2010		Health Office Republic Hp (Deputy director).
Al-Mahweet	Mr. Ali Abdo Hazza	M.A.	1993	07-404240 (07-404143)		Health Office
Al-Mahra	Dr. Sadik Ali Mochsen	Doctor	1993	05-62232 05-62231	05-62232	Al-Gaydah Hp.
Mareb	Mr. Nasser Abduraba Al-Saeedi	Nurse	1993	0630-2223 0630-2361	0630-2361 01-204865	Mareb Health Office
Al-Jawf	Mr. Ali Ahamed Al-Warsh	Pham.	1991	064-2069 (064-2019)	064-2069	Al-Hazum Hp (Director) Health Office (Deputy Director)

Governorate	Name of Health office Director	Period	Tel Office (Home)	Fax Office (Home)	Address Office (Home)
Sana'a City	Mr. Yahia Hassan Ali Darri		01 - 260666 01 - 262220		
Sana'a Gov.	Dr. Mohamed Hussain Sulleih	1993	01 - 252190	01 - 252190	Capital City, Sheraton Street
Aden	Dr. Mohamed O. Bahweel		02 - 344053 (02 - 231389)	02 - 344053	Public Health office, Monsoura Khour - Makser
Taiz	Dr. Amin Abdul Rahim	1993	04 - 210594 (04 - 217277)	04 - 210593	Taiz Thabet
Hodeidah	Dr. Abdul Haphed	1993		03 - 211500	
Lahag	Dr. Abdulla Awe Ba Matraf	1993	0922 - 2597		Health Office
Ibb	Dr. Mohamed Halali (DG) Dr. Haseni (PHC director)	1992	04 - 402583 04 - 401899	04 - 405812	Health office, Odeen St.
Albyen	Dr. Najeab Naser Ghrama Dr. Abdulla Hussain Juma (dep)	1992	026 - 34191	093 - 34191	
Dhamar	Mr. Mohamed Al - Kiwani	1976	06 - 501101 (06 - 501150)		
Shabwa	Dr. Saleh Fadek		0255 - 2338 0946 - 3289		other tel, 0946 - 3279, 0255 - 3279
Hajjah	Dr. Fader Nasser	1993	07 - 220251 (07 - 220252)	07 - 221251 (07 - 220249)	
Al - Beida	Mr. Ahamed Gahash		06 - 532180	06 - 532180	
Hadramaut	Dr. Anies Ba - Wahdein	1987	096 - 2109	096 - 2892	Hadramaut Administration Health
Sa'adah	Dr. Muhamed Suhail			051 - 12629	
Al - Mahweet	Dr. Mohamed Al - Hadid	1990	07 - 40240	07 - 40240	Health Office
Al - Mehra	Dr. Ahmed Ali Afurer	1993	05 - 62232	05 - 62232	
Mareb	Dr. Faza Mohamed Hakj	1993	0630 - 2361		
Al - Jawf	Dr. Moahemd Ahmed Raja	1993	064 - 2069	064 - 2069	Health office

Governorate	District	Health Facility Tel (Fax) Address	Director	IB Regis Job Since	Person in charge Tel. Office (Home) NTP training	Registrar Title	Laboratory Title		
Sana'a City	Sana'a	National TB Institute 01-262208 01-262209 P.O.Box 2514, Sana'a	Dr. Abdul Malik Al Kibssi	1987	Dr. Abdul Malik Al Kibssi (01-216152) 1983, 1993 Japan	NTP training Abdulbani Al-Hamadi Medical Assist.	NTP training Adnan Hamoud Haider Chief, Lab. Tech.		
		Matina 26 Sept. Hp 01-810011	Dr. Abdulla Ali Harmadi		Dr. Mohd Al Kaddsi	1991 Japan Laboratory Technician	1993 Japan Mr Mujahid Al Mataji Laboratory Technician		
	Sana'a Gov.	Amran Hp. 07-229787		Dr. Ahmed Mohd Al Khatib Dr. Ahmed Shan (deputy)	1990	NTI staff	Mr Basil Al Hamn	1993 NTI Mr Mahid Shamsardin Mohd	
			Khameer Assalam Hp 05-15489	Dr Hassan Hanush	1992		1993, Oct. NTI Mr Yahia Al-Ahamey Health Educator	1993, Sept. NTI Mr Abdul-Kalek Hameesh	
		Haraz	Monaha Hc. 03-361182 03-361183 03-361184		Dr. Mohamed Doctor	1992	Dr. Mohamed Doctor	1993, Oct. NTI Abduljiah Ahamed Ahmed Ali Eseh Al Hatti 1993, Oct. NTI Mr. Ahmed Zubeil (HE), No	1991 Ms Silko Gebken GDS 1993, NTI Mr Garner No
				Al-Zabin Thala Hp. 03-361333		Dr. Teleha Doctor	1992	Dr. Teleha Doctor	Khaled Al-Kadery
		Aden	Shab	Boraika P.c. 02-37288		1991		Farof Hossin Medical Assist.	Farof Hossin Medical Assist.
					Serah Khour-Maksar P.c.		1991	Dr Alaa (Mon)	No Mohamed Abdul R. Mohross Medical Assist.
			Serah	Medan P.c.		1991	1993, July, Taiz Dr Hasten Abdul Hamid (Sun) Dr Issa (Wed)	No Mr Abdul-Fahim Mohamed Medical Assist.	No Mr Abdul-Fahim Mohamed Medical Assist.
					Meena Crater Maia P.c.	Dr Fahra	1991	Dr Issa, 1992, Japan Dr Shakteve (Sat, Tue)	No Mr Hamed Dubelish Ms. Amara Ali Fahwa
Shaab	Monsoura P.c.			1991	Dr Sherfya (Sun)	No Mr Hassan Hindi Medical Assist.	No Ms Mona Hossin (not working) Nurse Aug. 1992		
					No		No		

Governorate	District	Health Facility (Tel/Fax) Address	Director	Person in charge Regis Job Since	Registrar Title	Laboratory Title
Taiz	Serah	Republic Hp. (Al-Gomhuria Hp.) 02-232886	Dr. Mohsin Awad Bin-Humam	1993 NTP training Dr Hassan	NTP training Mr	NTP training Mr Gamal Saleh Lab Tech (02-343194) 02-232886 ext341 1991 Japan Mr. Zuhier Ahmed Chief, Lab. Tech.
			Dr. Mohamed A. Al-Darassi	1987 Dr. Mohamed A. Al-Darassi Director, GTC (04-220385) Dr Yassin Ginawi Advisor to GTC/1993 Japan	Deputy Director	
	Makbana	Taiz Hagdah Hc. 04-333329	Dr. Abdul Gabar Abdul Hamid	1992 Dr	Mr Nabil Mohamed Saeed	1992 Japan Mr. Abdulla Ali Mohamed Lab. Tech
			Dr. Mohamed Abdul-Alim	1988 Dr. Mahfood	1993 Taiz (meeting) Mr Mohd Ahmed Khalaidi	Mr A. Rahman Yahia 1993, August Taiz Mr. Abdullah Al Khulide Lab. Tech. 1984 Taiz 1990 Taiz/Sana'a Mr. Mahyub Faid Lab. Tech.
	Misrakha	Al-Misrakn Hc. 04-840072, 840073	1993 Taiz (meeting) Dr Ali Ali Bakrin	1989 Dr Mohamed Gares Moresh	1993 Taiz Mr Hail Saeed Abdulmoghni	1993 Taiz Mr Mohamed Ali Amir
			1993 Taiz (meeting) Dr Abdul Khaikn	1993 July Taiz	Nurse Yes	1990 Taiz Mr Mohamed Ali Amir
	Mocha	Al-Mocha Hc. 04-62166	Dr Abdulla Mahidim	1988 Dr Monsur Tahem Ahmed	Ms. Nasr Ms Aisha Kaid Saeed	Yes Mr Mohd Ali Shairan Nurse
			1993 Taiz (meeting) Dr Ali Delhim	1993 Taiz (meeting) Dr Nadim Abado Mohd Hamidi	1993 July Taiz Mr Abdulla Mohamed Fara	1993 Taiz Mr Abdulla Mohamed Fara
	Khadira	Zazae	Rahida Hc	1991 Dr Masher	1993 July, Taiz	1993 July, Taiz Mr Abdulla Abdo Ahmed Nurse
				1992 June Taiz Dr. Mohamed Saif Al-Kobati Doctor/GTC 03-253111 (03-240180) 1987 Japan, 1992 Arusha	Mr Nasser Abdulmagid	1993 Taiz Mr Al-Korashi Husein Omer
Hodeidah		Hodeidah TB Center 03-253111 03-253111	Mr. Hasnim Amoh Dr. Mohamed Saif Al-Kobati (Tech)	1997 Dr. Mohamed Saif Al-Kobati Doctor/GTC 03-253111 (03-240180) 1987 Japan, 1992 Arusha	1993 Sept Taiz Ms. Zubeidah	1993 Taiz (meeting) Mr Abdul-Wali Ali Lab. Chief 1989 Japan

Governorate	District	Health Facility (Tel, (Fax), Address)	Director	IB Regis Job Since (Tel. Office/Home) NTP training	Person in charge NTP training	Registrar Title	Laboratory Title
		Al Qaida HC 04 - 331777	Dr Yahia Mujahid	1983	Dr Al Saeed Al Dahban	NTP training Mr Abdulwahid Abdul Rhman Mr Teige Al Gahani Lab. Tech.	NTP training Mr Teige Al Gahani Lab. Tech.
Abyan	Kamer	Raje Hp		1993 July Taiz 1993 Mr Nasser Ahmed	1993 July Taiz Mr Mohamed Hossni Statistic Clark	1993 July Taiz Mr Bahya Mohamed Mr Huda Hood Hidera	1993 July Taiz Mr Bahya Mohamed Mr Huda Hood Hidera
		Medina		1991 Taiz	1991 Taiz	1987	1987
	Lawdar	Lawdar Hp 07 - 2120		1993 Dr Amin Harsaim Al Gubusa		Mr Kasim Saaleh Kameed 1993 Taiz Mohamed Abdullah	Mr Saleh Omar Kassem Lab. Tech.
Dharmar	Dharmar	Dharmar Hp. 06 - 501175 06 - 501176 FAX: 06 - 505550 Al - Goma'a Hc. 06 - 861400	Dr. Mohd Al Nadeesh	1989	Dr. Abdul - Wahab Al - Jamaly GTC/Deputy Director 06 - 501175 , 06 - 501176 1989 Japan	Mr Mohd Al Alant 1992 NTI Dr. Mohamed Al - Mortada Doctor	1993 Taiz Mr Ali Al Dallami No Mr Mohsen Mohd Lab. Assist.
Shabwa	Al - Saeed	Ataq Hp. 0255 - 2338	Dr Saleh Ahmed Guhaif	Dec. 1991	(M.A.) Mr Abdulhish Mohsen	1992 NTI (M.A.) Mr Abdulhish Mohsen	1992 NTI Mr Salim Mohd Hadi
	Meefah	Azan Hp.	Dr Hussein Abduliah	1991	1991 Mukalla/1992 Ataq (nurse) Mr Taher Mohd	1991 Mukalla/1992 Ataq (nurse) Mr Taher Mohd	1993 NTI Mr Mohd Magaal
Hajjah	Hajjah	Republic Hp. 07 - 220251 (07 - 220251)		1991	Mr Saleh Al - Radei 07 - 220251 07 - 206358	Mr Mushair Al - Gholi 1993 August NTI Mr Abdul Kadein Mageh	1991 Mukalla Mr Khaled Mohd Azzuban Nurse 1993 NTI Mr Hassan Kothani Nurse
	Abis	8710526		1992	Mr Hussain Kashim		
Al - Beida	Al - Beida	Al - Thwra Hp. 06 - 532180 (06 - 532181)	Dr Ahmed Mohsen Gubais Dr Nasser Al Azreck	1991	Mr Saleh A. Al - Awadi GTC	1993 August NTI Mr Mohamed Al Abdulla	1993 NTI Mr S.A. Al - Awadi, 1993 Taiz Mr Mohd Saleh, 1992, NTI ?
					Yes	1993 Taiz	

Governorate	District	Health Facility (Tel, Fax) Address Zabid Hc.	Director	IB Regis Since	Person in charge Job NTP training	Registrar Title	Laboratory Title
Jah9	Toban	Ebn Khaideon Hp. 0299 - 2244, 0118 - 2244 0922 - 2596	Dr. Imsn Mohammed Sa'ed Al M (Ms)	1992	Dr. Abdullahi Omar	NTP training Ismail Mohamed	NTP training Mr Yanya Omar Hamjan
				1992	Dr. Ali Faqih	1993 Hodeida Absurehim Abdulla	Yes Mr Mohd. Ibrahim Hokiney
				1993	Bajil	1993 Hodeida Mr Ali Ahmed Hegozy	1993 Hodeida Mr Kallid Ali Al Mensur
					Zaidiya Hc.	1993 Hodeida Dr. Ahmed	1993 Hodeida Dr. Ahmed
5b	Tuban	Ras Alara Hc Al - Dasea Hp. Al - Wahat Hp. 0922 - 2777	Dr. Abdulhamid A. Hadi	1992	Dr. Abdul - Nasser Ayash GTC	Ms Fatoom Saleh Mahdi Medical Assist, 1993 Taiz Ms Jamila Kwshesh (nurse) No (M.A.) Mr. Abdo Mohd Mohd Mr. Abdulla Sa'ed Ali	Ms Hana Shatory (Lab. Tech.) Mr Saleh Mohd Omar (LT) Aug. 1992/1993 Taiz Mr. Abdulla Sa'ed Ali
					Dr. Ali Nadhi Kord	1992 (M.A.) Mr. Mohamed Al Doba	Mr. Ali Mohd Saleh
					Dr. Haseni	1991 Dr. Ismail Al - Showater GTC/Deputy Director 04 - 404344 (04 - 404641) 1990 Dr. Maria Doctor	1991 Mr. Tara Manawer Aedameu Doctor/GTC 1990 1990/1993 Taiz Saleh Dahan Rogers
	Al - Nadara	Wadi Bena Hp.	Dr. Abdulla Al - Ashwar	1991	Dr. Al - Asheel	Mr. Abdo Al - Dop	1992

Governorate	District	Health Facility Tel (Fax) Address	Director	IB Regis Since	Person in charge Job (Tel, Office/Home) NTP training	Registrar Title	Laboratory Title
		Juban Hl. D6 - 33060	Dr Najji Mosa Wasel	1992	Dr Najji Mosa Wasel	NTP training Dr Najji Mosa Wasel	NTP training
	Rada	Rada Hp. 06 - 551073			Yes	Yes Mr Ali Abdullah Al Aqle	Ali - Abdullah
Hedramaut	Mukalah	Mukalah TB Clinic	Dr. Abdul - Aziz	1978	Dr. Abdul - Aziz	1993 NTI Mr Gatal Saleh Medical Assist.	Mr Gatal Saleh Medical Assist.
Seada		Assalam Hp 051 - 2786 - 9 Fax 051 - 2651	1992 Japan Dr Fanderland	1991	Dr Ra Fatoufik	1990 Mukalah Mr Ilyes	1990 Mukalah Mr Foward
		Republican Hp 051 - 2010	Dr Ali Mohamed Jahaf GTC	1991	1992, yes Dr Valery	1992, yes Dr Valery	1992, yes Mr Abdulla Moreesh
Al - Matweet		Republican Hp 07 - 400850	1991 Japan Dr Ibrahim Hassain Abbass	1991	(nurse) Mr Ali Abdo Hazaa GTC	(nurse) Mr Ali Abdo Hazaa	Mr Hamid Al - Hassbi Mr Matathar A. Albashtari Mohd Hussein Al Samhant Mohd: 1993 NTI
Al - Mahra	Al Ghayda Hal - Gaidah Hp. 051 - 62232		Dr. Daraf A. Bawzir	1991	1993 NTI Dr Sadik Ali Mochsen GTC	1993 NTI Mr Mohd Karmis Hiedra Registrar	Mr Taled Bin Shamian Lab. Tech/1991 Mukalla Mr Awad Khamis Awadi Nurse/1993 NTI
	Houf	Houf HC	Mr Aluf Saeed Mohaisen	1993	1993 July Taiz	1993 Dec. Gaydah Mr Faki Saleh Belal Registrar	
	Sayhut	Sayhut Hp	Mr Issa Amroon	1993		1993 Dec. Gaydah Mr Sawiet Malawi	Mr Saeed Mubarek
	Qishin	Qishin HC	Mr Ascani Darwi Farj	1993		1993 Dec. Mubarek 1993 Dec. Gaydah	
Mareb	Al Hosoan	Al - Houson Hc. 0630 - 2576	1993 Dec. Gaydah Dr Nagi Muhssen	1989	Dr Nagi Muhssen	Dr Osama Abdulaziz	Mr Sheef Hassan
	Al - Zalel	Al - Zalel			Yes	No	No

Governorate	District	Health Facility Tel (Fax) Address	Director	IB Regis Since	Person in charge Job Tel,Office(Home) NTP training	Registrar Title	Laboratory Title
	New City	Military Hp	Mr Ali Saeed			NTP training	NTP training
Al-Jawf	New City Al-Hazm Hp. 064-2069 (064-2019)	Mr Abdullah Al Mukramy	1991	Mr Ali Ahmed Al-warsh 1992	Mr Ali Ahmed Al-warsh GTC 064-2069 (064-2019) 1992	Mr Gareb Ahmed Hassan 1993 NTI	

JICA