

における地域格差は考慮に入れるべきである—大阪市の人口 10 万対 110 以上から長野県の同 17 まで幅がある。40 年以上にわたる年齢階級別の推移の分析は、この疾病の疫学における著しい特徴を示す。高齢者（70 歳以上）における患者の割合は、1969 年の 15%から 1999 年の 40%以上にも増加する。人口に占める高齢者の割合が現在の 12%から 2050 年までに 25%に増加すると見込まれることから、この現象はおそらく持続するであろう。加えて、発生が、ホームレスや結核高蔓延国からの外国生まれの人々のような、人口の特定のリスク集団に集中している。薬剤耐性頻度や結核患者の HIV 感染率の系統的な全国調査は、ルチンには行われていない。初回薬剤耐性の入手可能な資料によれば、多剤薬剤耐性（MDR）の水準は 1997 年には 0.9%であるという。結核研究所〔訳注：厚生科学研究費補助金エイズ対策研究事業「日和見感染症の治療に関する研究」（分担研究者森 亨）〕への任意の報告を通じての HIV 陽性結核患者の数は 1999 年までに 133 人で、その 1/3 が外国生まれの人々であった。MDR 結核と HIV 結核は今日のところは深刻な問題ではないが、将来における増加の可能性を考えれば、この国の変化しつつある疫学的状況に対応する効果的な結核対策を実施することは重要である。図表は添付資料 2 に示す。

〔注 1〕「発見率 70%以上」とは、WHO が推計するに日本の結核患者発生数に対する新登録患者の割合である。患者発生数の推計は感染危険率や過去の実態調査などをもとにしてモデル的に WHO の専門家チームが行ったものであり、1999 年には推定塗抹陽性患者発生は 16,253 人、そのうち 79%が発見されているとする。

〔注 2〕老年人口（65 歳以上）は 1999 年には 17%、2050 年推計で 32%である。

3. 保健システムと結核対策

国家結核対策は、極めて勤勉で経験豊かな人々によって提供され、保健サービスの優れた基盤と潤沢な資金によってささえられている。しかし、結核対策の政策の分析からチームは国家結核対策の現在の国家努力と活動の核心は、1951 年という時代に成立した結核予防法に立脚していることを認識した。それは従って、結核対策活動が、ほとんどの主要抗結核薬と国際的に受け入れられているすべての近代的な結核対策戦略の発見以前に導入された法律と慣習に制約されているという、根柢にもとづく科学、医学そしてヘルスケアの時代における重大な矛盾である。

従って、日本における政策と戦略の方向性について政府に対し助言するため、結核と疾病対策における専門家の討論の場が必要である。そのような場とは、厚生科学審議会あるいは結核予防審議会といったものの分科会として構成されるのもよいであろう。この討論の場は、結核緊急事態に取り組み、厚生労働省に助言を行うために、政策と戦略を立案する責任を持つべきである。

承認された結核対策の政策・指針の実践は、厚生労働省の監督の下、都道府県・市によって行われる。結核の疫学や文化的状況は都市部、都道府県、そして地方の保健行政管轄地域の間で少なからず異なるので、政策は適切に地域に適応させるのがよいだろう。これは、中央政府が政策における基本的指針を提供することを伴った地方分権の政府方針に一致している。国家目標を達成する目的を持った結核対策のための戦略計画が、責任のある当局によって作成される必要があ

る。

所定の行政区域内での結核対策活動の管理単位は保健所である。保健所の機能は、定期的な結核診査会の開催、結核患者の接触者検診、結核患者とその家族への健康教育、治癒を確実にし、治療を完了するための外来における直接服薬確認（DOT）の実施、サーベイランスをもとづく結核対策のモニタリングと評価を含む。保健婦の役割は保健所の機能のために重要である。結核診査協議会はそれぞれの保健所において行われる活動を監督することが望まれるところであるが、それらの機能は明確に定義さるべきである。結核診査協議会に対して十分な人的資源と適切な予算ならびに権限を付与することが、戦略計画における強化された機能を支持するために必要である。

勧告

- ・ 国の結核予防審議会は、1951年制定の結核予防法（そのもとで現在の国家結核対策が運用されている）を評価し、根拠に基づき世界的に受け入れられている結核対策の方針と戦略に対する妥当な考慮のもとに、この法律を抜本的に改正するための勧告を大臣に対して行うべきである。
- ・ 厚生労働省は、改正された法律と審議会の指針を確実に施行するため、保健所の結核診査協議会を強化すべきである。国の結核予防審議会は、これにあわせて結核診査協議会の機能と構成を再構築すべきである。
- ・ 中央政府は、都道府県が結核予防審議会によって定められた目標と指針に基づく結核対策計画を策定することについて、支援すべきである。
- ・ 都道府県当局は、保健所段階での結核対策活動を立案すること、および結核活動を確実に実施することに対して責任を持つべきである。都道府県は保健所が結核対策計画の確実な実施のためのじゅうぶんな支持を提供すべきである。
- ・ 保健所長は、管轄地域住民に対する結核対策活動の調整と管理のために、業務量に応じて十分な保健婦を配置すべきである。保健婦は、個々の患者のための治療提供の仕組みを組織する権限と責任が与えられるべきである。

4. 国家結核対策活動（長所と課題）

a) 患者発見

現在の政策は、有症状者の受動的スクリーニング〔訳注：患者の診療における検査〕と、X線撮影による様々な人口集団の無作為・無差別スクリーニング（MMR）によっている。そのような無差別の方法の有効性は疑わしい。例えば、1998年における2,500万人のMMRによる患者発見率は0.009%であった。感染の鎖を断ち切るには、この疾病の感染性患者、つまり喀痰塗抹陽性患者の発見に重点が置かれるべきである。評価チームは、新たな結核患者の発見に多くの努力が払われているにもかかわらず、患者発見の質を確実にする仕組みが設けられていないことを認めた。

勧告

- ・ 系統的な精度管理を伴った喀痰塗抹検査による感染性結核患者の発見に重点が置かれるべきである。結核研究所は国のリファレンスラボラトリーとして、結核菌検査のための適切な精度管理を確立し管理すべきである。
- ・ 無差別的スクリーニングの代わりに、重点的人口集団（ホームレスの人々、結核高蔓延国からきた人々、高齢者、感染性患者の接触者、矯正施設の収容者など）に対する選択的スクリーニングが導入されるべきである。

[注：いまやきわめて効率の低くなった一般人口に対する集団検診に対する厳しい批判と、同時にさまざまな検査施設で行われている結核菌検査に対する精度管理の必要性の主張である。検診に関しては、定期検診の年齢制限（例えば 40 歳以上）、接触者検診の強化、何らかの形でのハイリスク検診（たとえば業態者検診の応用か）などが考えられよう。菌検査の精度管理については結核病学会でもかねてから問題にされていながら具体的に何もなされていない課題であった。]

b) 治療

結核患者の治療のための標準的治療指針と処方が存在するにもかかわらず、実際には患者は医師や施設によってさまざまな薬剤組み合わせ方式と治療期間によって治療されている。東京・国際医療センターで治療されている患者 290 例中、57%のみが望ましい 4 剤方式によって治療されており、同時に全例が 6 ヶ月以上にわたり治療されていた。固定用量合剤（FDC）はこの国では使用できない。ピラジナミドは散剤で提供され、禁忌である分割投与がなされている。全ての感染性結核患者は 1951 年の法律によって強制的に入院させられ、喀痰培養陰性の確認によるのみ退院させられる。1999 年の結核患者 1 人あたりの平均入院期間は 109 日で、これは不必要で高価、かつ危険な慣習である [訳注：入院が「危険」とは不必要な入院によって院内感染等のリスクに曝露される、という懸念である]。結核の感染は患者が入院するより以前におこってしまうということは、1950 年代以降よく報告されてきたところである。結核治療において今日存在する近代的薬剤はきわめて有効なものであって、病巣内の菌量を速やかに（2 週間）減少させ、そして地域への感染伝播をほぼ確実におこらなくする。外来治療は、たとえ患者が塗抹陽性であっても安全で、患者、家族、そして地域にとって有利である。直接服薬確認療法（DOT）と治療法を完了するための患者・家族への支援は、パイロットプロジェクトとして、最近わずかな施設に導入されたのみである。患者や職員に面接したところでは大変有望な結果であり、いままでの結果もすばらしい。ケアの提供に対する患者中心のアプローチは、個々の患者の必要性に適合させるため、結核治療をより簡単にそして単純化する目的とともに促進される必要がある。FDC を導入することによって、例えば、成人患者で 4 剤治療を受けている患者で現在の個別錠剤から 4 剤合剤に置き換わった場合、1 日あたりの錠剤数を 15 剤から 8 剤へと減らすことが可能になる。

勧告

- ・ 国の [結核医療の基準] によって採用された標準結核治療レジメン（6 ヶ月短期化学療法）の使用は、主治医が正当な例外条件を明示しない限り、必須である。抗結核薬の用量は患者

の年齢によって調整されるべきである。

- ・ DOT は標準的ケアとして考えられている。DOT の場所と方法は、患者の利便性を念頭に置いて個別に調整されるべきである。入院は、患者の状態が看護を必要とするときのみ必要とされる（つまり、重篤な状態、集中治療が必要な場合、多剤薬剤耐性、あるいはホームレスのような社会的要因）。6ヶ月化学療法に成功して菌が陰性化した後は、患者は有症状になったときにのみ再受診を勧められるべきである。

[注：あまりにも保守的な薬剤選択方式、とくに PZA の不使用について批判している。ちなみにオランダの統計をみると、1997年に登録され治療成功に至った患者（全登録例 1,486 人の 8 割）1,190 人に使った薬剤方式のうち PZA を含む 3 者、4 者は 86% が占めていた。同様に治療管理については、1,313 人（88%）が何らかの管理を受け、狭義の DOT は 73 人（5.6%）であり、その他の大部分が「保健婦または第 3 者の指導を受けた」とされていた。米国では 1996 年の報告では「DOT のみ」が 42%、「DOT + 自己服薬」が 22% となっていた。このように DOT は強く勧奨されているが、その実施方法はかなりフレキシブルなものが意図されていると考えられる。

入院治療については「感染防止のための隔離」と切り離して考えるべきで、上掲のオランダの例（患者の 23.5% が塗抹陽性、他に 30.7% が塗抹不明・培養陽性）では 40% が入院治療を受け、その平均在院期間は 5.4 週間であった。一方米国では隔離（入院）解除の基準を「連続 3 回塗抹陰性を確認してから」としているが、これは上の [勧告] とは相容れないように見える。米国では「在宅隔離」のような方式も入院に準じて考えられているということであろうか。この点についてはレビュー中に十分確認や議論ができなかった点が悔やまれる。

最後の「再受診」は治療終了後の管理検診が不要であるということの意味している。なお、FDC については日本では抗生剤の合剤を認めていないが、薬剤の在庫管理と投薬上の便宜から途上国を中心にかなり世界的に普及している。]

c) 予防活動

BCG

乳児に対する初回 BCG 接種の現在の接種率はほぼ 100% である。再接種は、小学校と中学校入学者のツベルクリン反応陰性者に接種される。1998 年、250 万の BCG 接種が行われ、その内 140 万が小学校入学者の約 60%、中学校入学者の 30% に対する再接種であった。証拠は、BCG 接種による乳幼児期における結核性髄膜炎と粟粒結核に対する予防を示唆するが、学童とそれ以上の年齢集団の再接種における予防価値はない。BCG 接種は、感染源（主に塗抹陽性肺結核患者）の発生を減少させる適切な介入ではなく、結果として集団における感染のリスクを減少させる方策にはならない。結核の蔓延と年齢構成が類似の他の国々、例えばフィンランドにおける経験は、BCG の再接種を中止することはそれぞれの年齢集団における結核罹患の明らかな上昇を来すものではなかったことを示唆する。

勧告

- ・ BCG 接種は、結核罹患が減少し乳幼児における感染のリスクが低下するまで、乳児に対し継続されるべきである。
- ・ 乳児における BCG 接種前のツベルクリン反応検査は、菌陽性肺結核との接触が明白な場合以外は中止されるべきである。
- ・ BCG の再接種は中止されるべきであり、結核予防審議会は接種と再接種を段階的に廃止するための計画を準備すべきである。
- ・ BCG 接種は、適切な診断と治療が存在しないとき、例えば MDR-TB の患者と接触する医療従事者や高い結核有病率の国に赴くものなど、平均的リスクより明らかに高い感染のリスクを持った未接種者に与えられるべきである。

ツベルクリン反応検査と潜在的感染の治療

ツベルクリン反応検査は、BCG 接種に先立つ検査として、また潜在的感染の治療の対象者の特定のためにも行われている。1999 年、総計で 500 万件の検査が行われ、伝統的に測定は発赤の大きさによる。高い BCG 接種率の状況のもと、ツベルクリン反応検査の解釈は困難である。ツベルクリン検査は結核菌に感染するリスクの大きい人々の集団を対象にすべきである。WHO により勧告されているように、発赤ではなく硬結の大きさを計測することが配慮されても良い。

勧告

- ・ ツベルクリン反応検査と結核菌による潜在的感染の治療は、菌陽性結核の濃厚接触者、医療従事者、そして HIV 感染者に限定されるべきである。

[注：「潜在的感染の治療」とは陽転者に対する化学予防を意味する。米国ではこの発病予防策を重視して、従来の「起こるかもしれない発病に対する念のための予防」というような消極的な姿勢を克服し、より積極的に、既に起こっている『潜在的な感染症を治療する』とした。結果的に日本の 30 年以前からの『初感染結核の治療』に似ていないこともない。ツベルクリン反応の測定に関する発赤対硬結についての原文の表現は以下の通り。It may be considered, as recommended by WHO, to measure the size of induration and not erythema.]

d) サーベイランス

日本は結核サーベイランスの向上に関して、特に電算機を利用した、結核患者の個人情報の統一的な収集において先駆的な事業を行った。情報は、診療所・病院や保健所の職員によって記入される発生届や患者票のような様々な情報源から得られる。病院と保健所間の患者情報のリンケージは、治療中の患者のモニターと評価、そして適切な措置のために、強化される必要がある。

現在のシステムは、患者定義を標準化すること、患者コホートにより治療成績を定期的に報告すること、そして細菌学的陽性患者のデータを得るための検査室サーベイランスシステム、結核に関する処方データのデータを得るための薬局サーベイランスシステム、そして結核患者における薬剤

耐性と HIV 陽性率のためのサーベイランスシステムを導入することにより、さらに強化されることが出来る。

勧告

- ・ 治療している医師による治療中断と全ての最終的な治療成績の義務的な届出と同様、結核患者の発見と治療における検査室と薬局の義務的な届出が、法律によって実施されるべきである。
- ・ 国の結核予防審議会は、標準的結核患者定義を準備し、WHO/IUATLD の指針にもとづいた薬剤耐性と HIV/TB の系統的サーベイランスを確立し管理するべきである。

[注：結核患者届けでの徹底のために、欧米で行われているように検査センター（米国では一般の病院の検査室も含むという）および調剤薬局からの情報提供も制度化するという示唆である。また本文にある「患者定義の標準化」も日本では今後の課題であり、転症例の削除、また治療経過から不活動性結核だったと判断した患者の削除（統計に含めない）などということの意味している。

後段は WHO/IUATLD が数年前に発表した薬剤耐性サーベイランス計画に言及している。日本では結核療法研究協議会が 1960 年代から 1997 年までほぼ 5 年おき定期的に全国調査を行っており、世界的にもまれな情報となっているが、今後は標本調査としての設計も含めて精度向上とルチン化にむけて課題があることを指摘している。HIV/結核については 2 の訳注に述べた任意の情報提供の方式を越える制度的方式の確率を求めている。]

e) 結核に関する研修とアドボカシー

結核対策を改編するためには、結核対策を扱う全ての医療従事者の研修と再研修に相当な投入が必要になるであろう。加えて、強化されたサービスを有益なものとするべく地域社会を動員すること、ならびに結核に関する政府の意思と公衆の意見を維持増強すること、これらのためにはたいへんな努力が必要となるであろう。結核研究所は、結核の対策・研究および教育に関して、国際的な基地として世界的に認められている。結核研究所は、日本国内と同様、国際的な結核対策における多くの国内外の指導者を支援し、育成してきた。チームは、結核研究所が、この国の医療従事者、世論、そして政策決定者に対して、改訂された結核対策政策に関して研修や周知を行うための戦略計画を作成する課題に取り組む準備のあることを認める。

勧告

- ・ 結核研究所は、この評価において勧告されたように、保健所職員、そして臨床と公衆衛生従事者の研修と再研修を企画し、実施を確実にする責任を持つべきである。
- ・ 厚生労働省は、結核対策を教育課程に導入するため、医科大学・高等教育機関との協力を考慮すべきであるであろう。
- ・ 結核予防会は、日本の市民に対し効果的な結核サービスに対する要求を作り出す運動に乗り出すべきであろう。

- ・ 日本結核病学会との協力のもと結核予防会は、結核対策に対する政府の意思と公衆の関心を動員し維持する努力を増すべきである。

① オペレーショナル・リサーチ

多くの提案された勧告の全国的な実施は、対策実施者に対し行動重視の勧告を作成することに目的がおかれた、適切なオペレーショナル・リサーチ〔訳注：対策計画の実施上の問題や方法を明らかにするための研究〕を必要とする。日本は、その科学技術の卓越性についてはひろく認められている。国立公衆衛生院、国立医療・病院管理研究所、国立感染症研究所、日本結核病学会そして結核研究所のように、そのような参加型行動研究を実施する優れた組織も存在する。そのための結核に対する研究課題が明確にされなければならない。今後重要な研究領域としては、患者中心のケアと直接服薬確認治療の方法、特定集団に影響する社会的要因と可能な介入策、新しい結核対策戦略の実施による経済的利点、そして FDC の実施可能性に関する研究などがある。研究努力は、十分な資源を必要とし、対策実施とよく調整され連携しなければならない。

勧告

- ・ 厚生労働省は、結核研究構想を作成するための予算を確保し、そして様々な有能な機関に対し、研究活動について調整し、資金を提供し、契約を結ぶべきである。

結論

日本は、過去 40 年間に 10 倍以上結核の届出率を減少させる目覚ましい進歩を遂げた。1997 年のこの推移の逆転のあと厚生労働省は結核緊急事態を宣言し、この状況の是正に向けて結核対策政策を改訂するための手段を講じている。結核罹患は、高齢者（70 歳以上）ような特定の集団や、ホームレスや結核高蔓延国からの外国生まれの移民などの社会的に恵まれない集団に集中している。この傾向は、この国の平均寿命の延長、急速な都市化、そして労働力の減少により、今後もおそらく持続するであろうが、適切で効果的な方策がとられることによりこの状況を制圧することも可能である。これらの方策としては、特定リスク集団を対象とするスクリーニング、標準化された治療と患者管理、ケアと治療完了を確実にする患者管理、強化されたサーベイランス体制、そして政策を明確にするための行動重視の研究を含む。上記の努力は、結核対策のための方針と戦略の転換と、1951 年に制定された結核予防法の改訂を必要とするだろう。ここに付属する勧告は、それが強固な結核対策を確立して結核根絶目標を達成し、WHO 西太平洋地域と全世界の結核に対する戦いへの努力に貢献することを心から期待して提言するものである。我々は、これらの勧告は優先施策として採用されるならば、現在の、および今後起こるべき結核の緊急事態を緩和するうえで有効なものになるであろうと確信している。我々は、この評価を成功に導くために様々な貢献をされた全ての人々、結核患者のケアと管理に関わる職員・関係者、とりわけ結核研究所と他の支援機関に感謝する。

**Joint Review of National TB Control Programme of Japan
15 – 20 January, 2001, Kiyose, Japan**

- Plan of Operation -

Background

Among the technically advanced countries, Japan has very high level of tuberculosis prevalence. Moreover, the tuberculosis notification rate has turned upwards after 1996 and it is still in increase, as of 1999. At the same time, Japan faces many new problems that are recently emerging and growing. These include; patients with serious tuberculous disease at the time of diagnosis, outbreak of tuberculosis, and nosocomial infections, etc. In 1999 the Ministry of Health and Welfare (now the Ministry of Health, Labour and Welfare) declared the tuberculosis emergency, appealing to the general public as well as medical professions and the related public authorities for more attentions to this problem. Upon this emergency call, the Ministry itself is now conducting the nationwide tuberculosis survey in order to collect relevant information of tuberculosis patients and tuberculosis control activities, as bases for the establishment of the better control programme and its implementation. The current tuberculosis control service of the government is based on the Tuberculosis Prevention Law that was enacted in 1951, and it is felt urgently necessary to adapt the tuberculosis control policy to the current actual problem, in its every aspect.

Objectives

- 1) To analyse the TB problem and its trend, the NTP structure, policies, procedures and human resources
- 2) To analyze the current NTP's achievements and constraints
- 3) To discuss the leading issues facing the NTP and their underlying causes
- 4) To recommend future strategy and direction to the government and related researchers.

Expected Outcomes

- 1) Recommendations to strengthen TB control
- 2) Consensus on the direction of effort for improvement of the situation

Strategy and methodology

The programme review is undertaken under the joint initiative of the Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association, and the Research Project for Establishing Control Programme of Tuberculosis as a Re-emerging Infection, supported by the Ministry of Health, Labour and Welfare, and under active commitment of the Ministry. The group of international reviewers from various countries and organizations is invited to play key

roles in the review, together with the Japanese reviewers and researchers.

Areas for review

In order to meet the objectives of the review most efficiently, following categorization is used to identify areas for review:

- Case-finding: Process of identifying those having active tuberculosis in its possibly earliest stage, either in active or passive manner.
- Treatment: Clinical practice for leading tuberculosis patients to cure, with support of various types, such as financial, social and educational ones.
- Prevention So called primary prevention, including vaccination with BCG and chemoprophylaxis
- Surveillance This includes areas wider than ordinary “surveillance”, i.e., registration, evaluation, recording & reporting, and legislation etc.

Some other areas can be added, if they are pointed out as important and necessary by the reviewers.

Review activities

The reviewers collect necessary information through prepared documents and presentations by the researchers, with questions and discussions. Also, they visit the related facilities to have more vivid ideas concerning the subjects. For efficiency sake, the reviewers are divided into two groups as follows, and each group makes discussions with related researchers for analyzing the problems more deeply, to prepare report and recommendations.

- Group A: Case-finding and treatment
- Group B: Prevention and Surveillance

Finally, the reviewers are requested to complete a report including recommendations, after discussion on the points that they consider relevant to raise, with researchers.

**Joint Review of National TB Control Programme of Japan
15 – 20 January, 2001, Kiyose, Japan**

- Agenda -

15, January (Monday)

- 11:00- Opening (Chair: Suchi)
- 11:00-11:05 Opening remark (Mori)
- 11:05-11:10 Introduction of participants
- 11:10-11:30 Discussion on review process (Ishikawa)
- 11:30- Presentations and discussions of NTP activities in Japan (Chair: Suchi)
- 11:30-11:45 TB Control in Japan: Progress & challenges from MOHLW perspective (Nakatani)
- 11:45-12:00 Discussion
- 12:00-13:30 Lunch break
- 13:30-13:45 Health system in Japan (Ishikawa)
- 13:45-14:15 Discussion
- 14:15-14:35 NTP of Japan and its history (Mori)
- 14:35-15:20 Discussion
- 15:20-15:35 Coffee break
- 15:35-15:50 Tuberculosis surveillance (Ohmori)
- 15:50-16:15 Discussion

16, January (Tuesday)

- 09:00- Presentations and discussions of NTP activities in Japan (cont'd)
- 09:00-09:15 Case-finding (Yoshiyama)
- 09:15-09:45 Discussion
- 09:45-10:00 Treatment 1 (Sasaki)
- 10:00-10:30 Discussion
- 10:30-10:50 Coffee break
- 10:50-11:05 Treatment 2 (Yamagishi)
- 11:05-11:35 Discussion
- 11:35-11:50 Case management and cohort analysis (Yamashita)
- 11:50-12:20 Discussion
- 12:20-13:50 Lunch break
- 13:50-14:05 Drug resistant tuberculosis (Wada)
- 14:05-14:35 Discussion
- 15:35-14:50 Prevention (Mori)
- 14:50-15:20 Discussion
- 15:20-15:35 Urban TB problem in Tokyo (Narita)
- 15:35-15:50 Coffee break
- 15:50-16:45 Summary discussion (Chair: Reviewer)

16:45-17:00	Orientation of Field visits (Ishikawa & Mori)
17:00-17:15	Urban TB problem in Osaka (Takatorige)
17:15-17:45	Discussion
18:30-	Reception

17, January (Wednesday)

Field Visits

Group A: Reichmman, Kumaresan, Ishikawa, Takatorige
 Group B: Forssbohm, Hong, Mori, Suchi

18, January (Thursday)

09:00-09:40	Presentation of Field visits (Chair: Suchi)
09:40-10:10	Discussion
10:10-10:30	Coffee break
11:00-12:00	Preparation of Review Report (Chair: Kumaresan)
12:00-13:30	Lunch break
13:30-16:30	Preparation of Review Report (cont'd)

19, January (Friday)

09:30-12:00	Revision of Review Report and discussions (Chair: Kumaresan)
10:30-10:50	Coffee break
10:50-12:00	Revision of Review Report and discussions (cont'd)
12:00-13:30	Lunch break
13:30-14:50	Presentation of Review Report and discussions (Chair: Suchi)
14:50-15:10	Coffee Break
15:10-16:30	Presentation of Review Report and discussions (cont'd)
16:30-17:00	Closing (Chair: Suchi)
	Closing remarks
	Nakatani
	Reviewers

20, January (Saturday)

09:00	Report writing
12:00	Lunch and adjourn

Joint Review of National TB Control Programme of Japan
15 – 20 January, 2001, Kiyose, Japan

- List of Institutions Visited -

Group A

(To observe NTP in urban setting)

Dr Lee B. Reichman
Dr Jacob Kumaresan
Dr Nobukatsu Ishikawa
Dr Toshio Takatorige

17, January (Wednesday)

AM

Shinjuku Ward Public Health Centre
87 Naito-machi, Shinjuku, Tokyo

PM

International Medical Centre of Japan
1-21-1 Toyama, Shinjuku, Tokyo

Group B

(To observe NTP in sub-urban setting)

Dr Young Pyo Hong
Dr Michael Forssbohm
Dr Toru Mori
Dr Masashi Suchi

17, January (Wednesday)

AM

Fukujuji Hospital, Japan Anti-Tuberculosis Association
3-1-24 Matuyama, Kiyose, Tokyo

PM

Asaka Public Health Centre, Saitama Prefecture
2-5 Hizaori, Asaka, Saitama

Shinya Medical Clinic
1-2-36 Hon-cho, Asaka, Saitama

Joint Review of National TB Control Programme of Japan

15 – 20 January, 2001, Kiyose, Tokyo

- List of Participants -

1. Reviewers

WHO	Dr Jacob Kumaresan Executive Secretary Stop TB Initiative, World Health Organization
USA	Dr Lee B. Reichman Executive Director New Jersey Medical School National Tuberculosis Center
Germany	Dr Michael Forssbohm Head Department of Control and Prevention of Communicable Diseases, City of Wiesbaden
Korea	Dr Young Pyo Hong President Korean National Tuberculosis Association
Japan	Dr Toru Mori Director The Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association Dr Nobukatsu Ishikawa Vice Director The Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association

2. Japanese Researchers

Dr Fumio Yamagishi
Vice Director
National Chiba Higashi Hospital

Dr Isamu Takamatsu
Chief Physician
Department of Pediatrics and Allergy, Osaka Prefectural Habikino
Hospital

Dr Toyoo Sakurayama
Director
Division of Medical Affairs, Department of Health Planning, Bureau
of Public Health, Tokyo Metropolitan Government

Dr Toshio Takatorige
Lecturer
Department of Socio-Environmental Medicine, Osaka University
Graduate School of Medicine

Dr Yuka Sasaki
Chief Physician
Department of Respiratory Medicine, National Chiba Higashi
Hospital

Dr Hideo Maeda
Director
Division of Community Health, Shibuya Ward Public Health Centre,
Shibuya Ward

Dr Tomoyo Narita
Director
Sakuradai Public Health Sub-centre, Nerima Ward

Dr Emiko Toyota
Chief Physician
Department of Respiratory Medicine, International Medical Center of
Japan

Dr Yoshiko Kawabe
Chief Physician
Department of Respiratory Disease, National Tokyo Chest Hospital

Dr Kimio Inuzuka
Director
Shinshiro Public Health Centre, Aichi Prefecture

Ms Takeko Yamashita
Head
Department of Program Support, the Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association

Dr Masako Wada
Head
Department of Applied Research, the Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association

Dr Takashi Yoshiyama
Chief
Epidemiology Division, Department of Applied Research, the Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association

Ms Masako Ohmori
Chief
Data-Analysis Division, Department of Applied Research, the Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis Association

3. Resource Persons

Dr Hiroki Nakatani
Director
Tuberculosis and Infectious Diseases Control Division, Health Service Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare

Dr Noriaki Watanabe
Director
Shinjuku Ward Public Health Centre, Shinjuku Ward

Dr Hiroko Kono
Vice Director
Shinjuku Ward Public Health Centre, Shinjuku Ward

Dr Kumiko Numata
Medical Officer for Medical Consultation
Shinjuku Ward Public Health Centre, Shinjuku Ward

Ms Sumi Kaguraoka
Public Health Nurse for Health Consultation
Shinjuku Ward Public Health Centre, Shinjuku Ward

Mr Yoshio Suzuki
Vice Director
Asaka Public Health Centre, Saitama Prefecture

Mr Hidemi Arai
Officer for Health Prevention and Promotion
Asaka Public Health Centre, Saitama Prefecture

Ms Yumiko Sakamoto
Public Health Nurse for Health Prevention and Promotion
Asaka Public Health Centre, Saitama Prefecture

Dr Terumi Shinya
Director
Shinya Medical Clinic

Dr Wakana Shinya
Vice Director
Shinya Medical Clinic

4. Advisors

Dr Masakazu Aoki
President
Japan Anti-Tuberculosis Association

Dr Tadao Shimao
Advisor
Japan Anti-Tuberculosis Association
Director Emeritus
The Research Institute of Tuberculosis, Japan Anti-Tuberculosis
Association

5. Observers

Dr Norio Fujii
Deputy Director
Tuberculosis and Infectious Diseases Control Division, Health Service
Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare

Dr Takeshi Kasai
Medical Officer
Regional Office for the Western Pacific, World Health Organization

Dr Hidenori Masuyama
Director
Center for Chest-Radiography Interpretation
Dai-Ichi Dispensary, Japan Anti-Tuberculosis Association

Staff Members of the Research Institute of Tuberculosis, Japan
Anti-Tuberculosis Association

6. Coordinator

Dr Masashi Suchi

Chief

Project Development and Management Division, Department of
International Cooperation, the Research Institute of Tuberculosis,
Japan Anti-Tuberculosis Association

7. Secretariat

Ms Kazumi Sato

Secretary

Project Development and Management Division, Department of
International Cooperation, the Research Institute of Tuberculosis,
Japan Anti-Tuberculosis Association

Fig. 1 Trends of Notification Rates

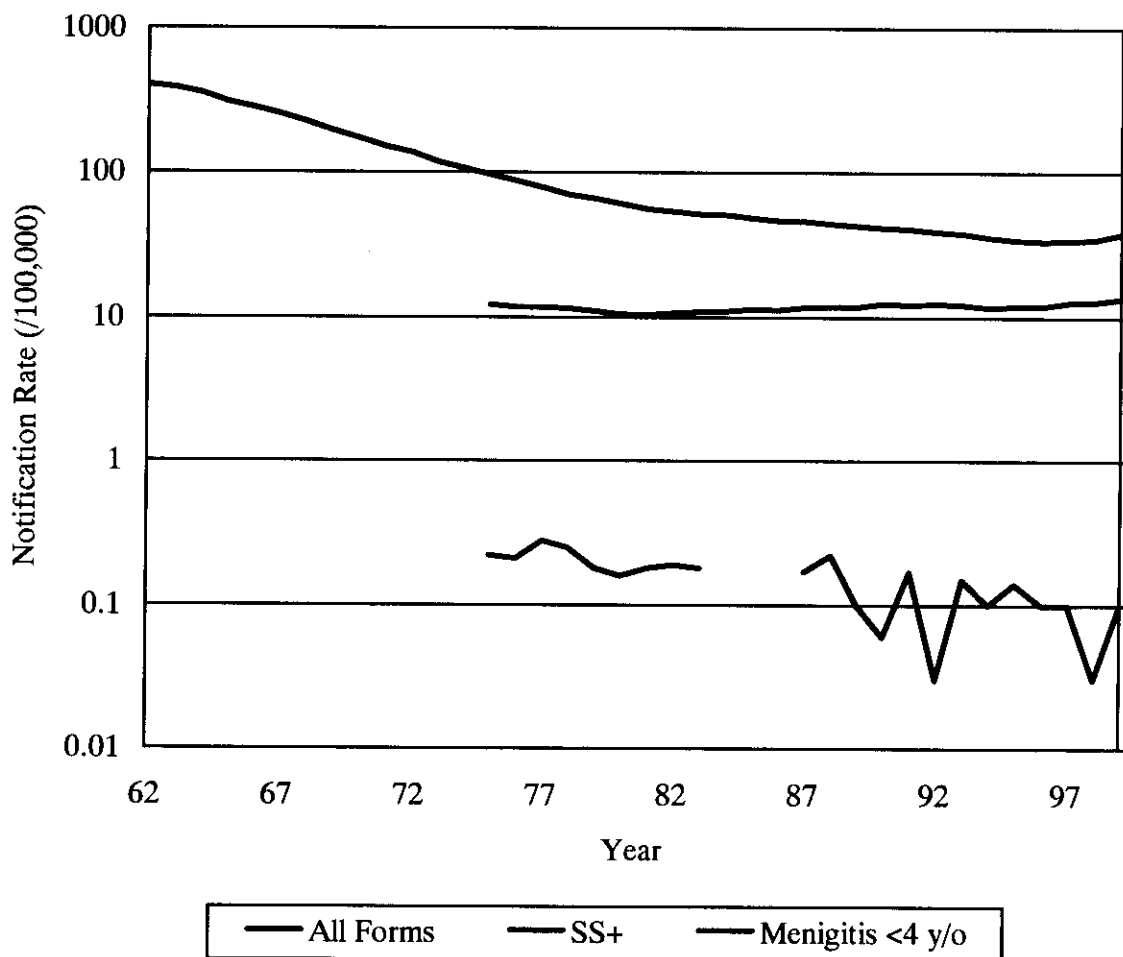


Table 1. Trends of Notification Rates

Year	All Forms	SS+	Meningitis	Year	All Forms	SS+	Meningitis
62	403.2			81	55.9	10.4	0.18
63	386.7			82	53.9	10.7	0.19
64	355.5			83	51.9	10.9	0.18
65	309.9			84	51.2	11.0	
66	282.5			85	48.4	11.4	
67	253.2			86	46.6	11.3	
68	225.0			87	46.2	11.8	0.17
69	194.7			88	44.3	11.9	0.22
70	172.3			89	43.1	11.9	0.10
71	150.6			90	41.9	12.5	0.06
72	137.8			91	40.8	12.3	0.17
73	118.5			92	39.3	12.5	0.03
74	106.7			93	38.0	12.2	0.15
75	96.6	12.2	0.22	94	35.7	11.8	0.10
76	86.6	11.8	0.21	95	34.3	12.0	0.14
77	78.2	11.7	0.28	96	33.7	12.0	0.10
78	70.0	11.5	0.25	97	33.9	12.7	0.10
79	65.8	11.0	0.18	98	34.8	12.9	0.03
80	60.7	10.5	0.16	99	38.2	13.6	0.10

Fig 2. Notification Rates (/100,000) by Prefecture and Metropolitan City, 1999

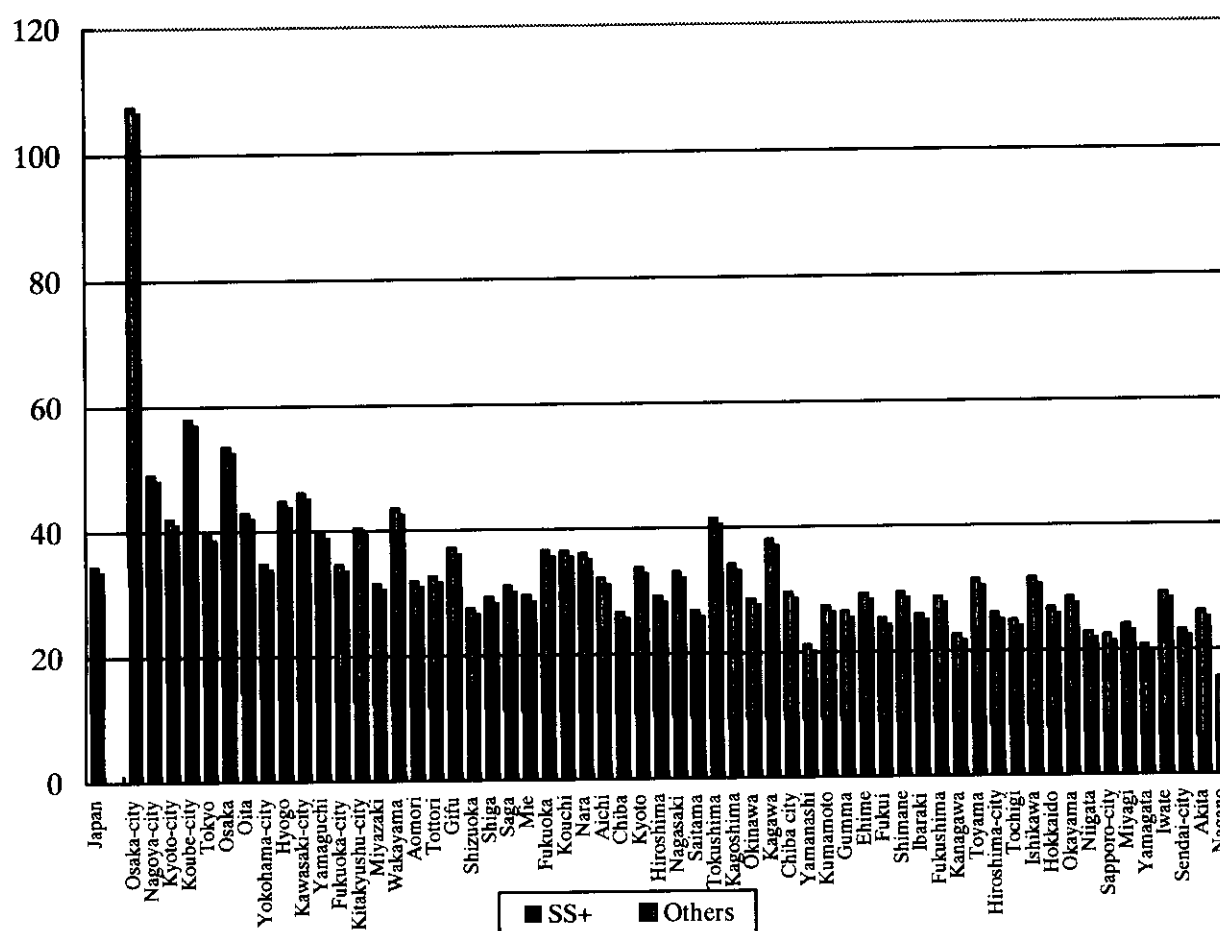


Table 2. Notification Rates by Prefecture / Metropolitan City, 1999

Rank	Pref/City	SS+	Others	Rank	Pref/City	SS+	Others	Rank	Pref/City	SS+	Others
	Japan	11.4	34.6	20	Shiga	11.5	29.3	40	Ehime	8.9	29.3
1	Osaka-city	34.7	107.7	21	Saga	11.2	31.1	41	Fukui	8.8	25.4
2	Nagoya-city	20.2	49.1		Mie	10.9	29.6	42	Shimane	8.6	29.6
3	Kyoto-city	16.3	42.1	22	Fukuoka	10.9	36.7	43	Ibaraki	8.6	26.1
4	Kobe-city	15.7	57.9	23	Kochi	10.9	36.5	44	Fukushima	8.6	28.8
5	Tokyo	15.5	39.7	24	Nara	10.8	36.2	45	Kanagawa	8.5	22.8
6	Osaka	15.5	53.5	25	Aichi	10.6	32.2	46	Toyama	8.4	31.5
7	Oita	14.3	43.0	26	Chiba	10.5	26.8	47	Hiroshima-city	8.2	26.1
8	Yokohama-city	13.5	34.8	27	Kyoto	10.4	33.9	48	Tochigi	8.1	25.0
9	Hyogo	13.3	44.8	28	Hiroshima	9.9	29.3	49	Ishikawa	7.9	31.7
10	Kawasaki-city	13.1	46.1	29	Nagasaki	9.9	33.1	50	Hokkaido	7.7	26.9
11	Yamaguchi	12.9	39.9	30	Saitama	9.7	26.9	51	Okayama	7.4	28.5
12	Fukuoka-city	12.8	34.6	31	Tokushima	9.5	41.6	52	Niigata	6.8	23.0
13	Kitakyushu-city	12.8	40.4	32	Kagoshima	9.5	34.2	53	Sapporo-city	6.8	22.5
14	Miyazaki	12.3	31.6	33	Okinawa	9.4	28.7	54	Miyagi	6.3	24.2
15	Wakayama	12.1	43.6	34	Kagawa	9.3	38.1	55	Yamagata	6.2	20.9
16	Aomori	12.0	32.0	35	Chiba city	9.3	29.7	56	Iwate	6.2	29.3
17	Tottori	11.7	32.7	36	Yamanashi	9.3	21.3	57	Sendai-city	6.1	23.2
18	Gifu	11.5	37.2	37	Kumamoto	9.3	27.4	58	Akita	6.0	26.3
19	Shizuoka	11.5	27.7	38	Gumma	9.0	26.6	59	Nagano	5.0	15.5
				39							