

# 低蔓延下の現場を探る！ 米国スタディツアー報告

結核予防会結核研究所は厚生科学研究新興・再興感染症研究事業「効果的な結核対策」の一環として、低蔓延状況における対策のあり方の研究のため、米国スタディツアーを行った。サンフランシスコ市及びカリフォルニア州の対策に2日間、CDC（アトランタ）に2日間かけて、対策の実施状況及びCDCの役割などを中心に情報を収集した。その結果を本号では現場における対策について、次号では州及びCDCについて報告する。

サンフランシスコの人口は約79万5千人、罹患率は人口10万対16.6（2005年）で、全米の罹患率（人口10万対4.8，2005年）の3倍以上である。サンフランシスコでは、1980年代から市の結核対策課、カリフォルニア大学サンフランシスコ校、公衆衛生検査室、さらに1993年からCDCが持つ全米4カ所の研修センターの一つであるFrancis Curry結核センターが連携しあって、質の高い対策を行っている。市の対策予算は380万ドルで、その37%は連邦政府からの補助による。

## ハイリスク者への対策

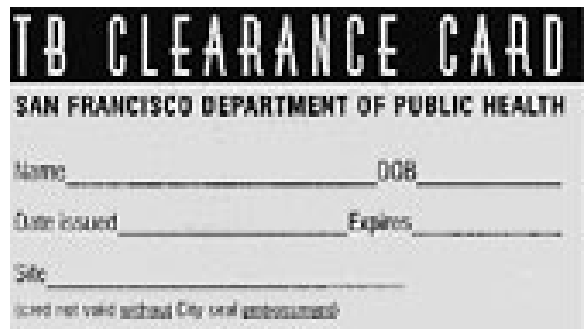
横浜市港北福祉保健センター  
福祉保健課 吉田 道彦

サンフランシスコの2005年新規登録結核患者は132人であるが、高蔓延国からの移民・難民、薬物中毒、ホームレスへの偏りが著しい。移民・難民は患者の75%を占め、その85%が中国・フィリピン出身、入国1年以内の発症は16.2%である。次に薬物中毒者は18,000人以上おり、22%がHIV陽性である。薬物中毒者は結核患者の11.4%に上り、特に注射による薬物使用はHIV感染経路として無視できない。またホームレスは約6,000～8,000人、結核患者の13%に相当し、16%がHIV陽性、22%が潜在結核感染である。路上生活者とNPO団体等が運営するシェルター入所者がほぼ半々であるが、集団感染の危険からシェルター入所者が特に問題となる。

低蔓延状態下ではこれらのハイリスク集団から発生する結核をいかに早く発見するかが鍵であり、そのために積極的に健診を行っている。健診にはツベルクリン反応とQFT（クオンティフロン）が用いられ、有症者やツ反またはQFTで陽性の者には胸部X線検査も行われる。移民・難民には唯一の結核

専門医療機関であるTBクリニックが受診勧告を行い、対象者の95%は1ヵ月以内に検査を受ける。薬物中毒者は専門クリニック受診時に、ホームレスはシェルター入所後10日以内に、健診を受けることになっている。この後も薬物中毒者、ホームレスには毎年1回検査が実施され、ホームレスには結核に罹患していないことを証明するカードが発行される。

治療には原則DOTSが行われ、潜在結核感染と診断された場合には積極的に予防内服を行う。塗抹陽性のホームレスにはホテルの個室が用意される。シェルターのスタッフ等の福祉従事者へは結核に関する組織的な教育体制が用意されており、TBクリニックは福祉部門やNPO団体との連携も密で月1回意見交換会を行っている。このようにサンフランシスコではハイリスク集団に対して、健診による患者・潜在結核感染の発見と治療の徹底により積極的にリスクを軽減する措置が行われている。改めてサーベイランスの重要性を認識すると共に必要などころへは惜しまず資源を注ぐことが結核根絶につながるという感想を持った。



結核に罹患していないことを証明するカード。偽造防止加工が施されている

## サンフランシスコ市における接触者健診

東京都多摩立川保健所保健対策課  
課長 成田 友代

サンフランシスコ市における結核対策は、公衆衛生と結核医療の両方を所管するサンフランシスコ市公衆衛生部結核対策課（TBクリニック）という機関1ヵ所に集中化されている。TBクリニックは所長（P.19写真：Dr. Kawamura）が医師で、看護師、アウトリーチワーカー、企画調整担当等、約40名の職

員で構成され、結核治療も行う結核対策に特化した保健所と考えるとわかりやすい。

接触者健診はTBクリニックの責任下で実施され、「すべての結核事例は、肺結核又は喉頭結核患者との接触から始まる」という概念のもと、徹底した取り組みがなされている。接触者健診を担当するのはDCI (Disease Control Investigator) と呼ばれる職員であり、いわば接触者健診専門家である (医師や保健師の資格は必要ではない)。

検査室、州立病院、プライベートクリニックからTBクリニックに発生届がなされると、喀痰塗抹陽性、陰性にかかわらず肺結核・喉頭結核患者と接触のあるすべての人を把握する作業が開始される。接触者健診の対象は、原則として、初発患者と診断の3カ月前の時点から10時間以上接触があった者である。初発患者が塗抹陽性であれば届出から3日以内、陰性なら7日以内を期限に患者本人と面接をし、接触者に関する情報収集、接触のあった場所を調査し、接触者健診の優先度等を評価しながら、接触者への面接、健診が進められていく。

健診内容はまず、ツ反又はQFT-G (両方実施することもある) を実施し、ツ反硬結5mm以上又はQFT-G陽性、有症状の場合は胸部X線検査を行い、結核発病が否定された場合は潜在感染結核治療の適応となる。

集団感染の場合は州から、状況によっては国からの技術的支援がなされる仕組みとなっている。

以上が簡単な接触者健診の流れであるが、平均して初発患者一人あたりの接触者健診対象者数は13人から20人程度というのでその徹底ぶりがおわかりいただけると思う。

印象的であったのは、「初発患者及び接触者との信頼関係の構築」をモットーに接触者健診が進められていることであり、これは万国共通の基本精神であるということ再認識させられた。低蔓延下に



右から4番目: 吉田先生, 左から2番目: 成田先生, 右端: 伊藤先生。中央はサンフランシスコ市結核対策部長 (TBクリニック所長) Dr. Masae Kawamuraで、今回のツアー中、親切に案内いただいた。

における結核対策については漠然とした印象しかなかったが、今回の視察で、結核が少なくなるにつれ、公衆衛生・医療部門共に専門性の確保が益々重要となり、公衆衛生と医療の統合等結核対策の集中化は将来像のひとつの選択肢に挙げられるのではないかと考えながら米国を後にした。

## 結核クリニック

結核研究所研究部  
伊藤 邦彦

今回、結核臨床の場として訪れたのもっぱら外来であった。サンフランシスコ市の結核クリニックおよび、アトランタのCDC近隣のDaKalb郡の結核クリニックである。前者はサンフランシスコ市で唯一の結核専門クリニックであるとのことであった。両者とも私からみればまったくの結核外来クリニックではあるが、実際には市ないし郡の公衆衛生部門結核対策課である。日本では接触者健診を除く結核医療そのものは殆どが一般医療施設で行われ、保健所は管理やデータ処理業務を行っているが、すくなくとも私たちの見たこの二つの結核対策課では、外来で可能である限り、活動性結核の診断と治療からDOT、接触者健診および予防内服の処方に行っているまで結核に関する医療サービスのすべてを行っているようである。結核医療と結核対策は本来分離不可能であり、非常に合理的で迅速な対応が可能なシステムという印象である。重症で総合病院に入院した結核患者も外来はすべてこれらの結核クリニックで治療を継続する。お話では米国で結核の医療を担っているには90%以上が公衆衛生担当者であるとのことであるので、これが米国での通常の結核医療のあり方なのであろう。全米で4つあるという結核臨床のトレーニングおよびコンサルテーションセンター (24時間365日対応!) が対象としているのも殆どが公衆衛生担当者であるとのことであった。

少数の患者さんの外来を見せていただいたが、予防内服の対象者かどうかを決めるための受診がほとんどであった。診療風景は殆ど日本の一般外来と変わらない。診療は定型的に行われるもののように、予防内服に関する受診では非常に細かく危険因子の間診とチェックが行われていた。

日本の保健所でも、行政に参加する以前に豊富な臨床経験を積んだ医師たちがたくさん働いておられる。日本でも仕組みさえあれば保健所で『本格的な』結核クリニックを維持していくのはそれほど困難ではないと思われる。結核の低蔓延化していく未来を見据えた場合、将来の日本の結核対策においても考慮し得る選択肢の一つではないかと思われた。