

## 東京都における結核対策の重点対象に関する研究

稲垣 智一 東京都福祉保健局感染症対策課長

研究要旨：都市部の保健所レベルでの重点対象への結核対策について、対象の妥当性、対象の特性に応じた戦略構成、自治体間連携等を検討したところ、患者発見方策の選択、無保険者への初期医療の確保、患者支援策のDOTSへの付加サービスが、重点対象対策を推進する鍵と考えられた。また、対象者の特性から近隣自治体連携や広域対策が必要である。

### A. 研究目的

都市部における結核対策「重点対象」に対して結核予防法等に基づき行政機関が行う介入に関し、保健所レベルのモデル計画を策定し、併せて、対策の戦略・構成・自治体間連携等のあり方について検討する。

### B. 研究方法

都市部の複数の行政機関（都道府県、特別区）、保健所（同）及び地方衛生研究所において結核対策の企画・計画・実務に従事する医師により研究グループを組織し、その構成員が提案した「重点対象」について、疫学的背景、重点対象としての妥当性、対策の戦略構成等を検討する。次いで、保健所レベルでの「重点対象」に対する対策のモデル計画を作成し、必要な社会資源や近隣自治体を含む関係機関との連携について検討した。

（倫理面への配慮）特になし

### C. 研究結果

#### 1) 重点対象について

疫学的状況から、重点対象として、路上生活者、外国人（結核高まん延国から来日5年以内）、医療従事者、「働く貧困層(working poor)」の若者、学習塾、ベビーホテルが検討対象とされた。重点対象のとしての妥当性の検討過程において、①結核菌に曝露する機会、②感染した場合の発病（重症化）リスク、③感染・発病診断のための初期医療サービスへのアクセス、④学習塾とベビーホテルは類似施設（学校、0歳児保育施設）と比して職域保健分野等の制度が欠落、の要因が抽出された。

#### 2) 対象別モデル計画の戦略構成

患者発見方策の検討では、健診発見率の高さ、集団の捕捉、発見患者の治療の観点から、マス・スクリーニング（定期健診）が効果的であると考えられるのは、外国人（就学生・留学生）であった。また、対象がデンジャーグループであるために定期健診の徹底が必要なのは医療機関・学習塾・ベビーホテル職員であった。

路上生活者、外国人（オーバーステイ）、「働く貧困層」の若者については、有症状時の受診勧奨と初期医療の提供による患者発見が推奨されたが、情報伝達手段の開発と医療保険がなくても利用可能な初期医療の提供が必要である。発見された患者はDOTS対応となるが、その特性に応じ、医療通訳、居住の場の確保等の支援策が必要である。

3) 各対象者数が特別区単位では少数であり、居住の流動性が高く捕捉困難であるため、近隣自治体連携が必要である。また、各区は施策優先順位が多様性であり、都レベルの広域対策が必要である。

#### D. 考察

1) 学習塾とベビーホテルは学校や0歳児保育施設に比して結核発生リスクに較差はなく、職域保健上の職員管理・環境管理・施設管理責任の所在等に差がある。従って、対策の戦略は類似施設と同等の対策水準を実現することであり、それ以上の対策は過剰と考えられる。

2) 路上生活者、不法滞在外国人、「働く貧困層」の若者への対策では、無保険者でも利用可能な初期診療の確保が必要であるが、その社会資源が涸渇している。セーフティネットとしてもプライマリ・ケアの再構築が必要と考えられた。

#### E. 結論

都市部の保健所レベルの重点対象への結核対策は、その特性に応じた戦略構成が必要である。特に患者発見方策の選択、無保険者への初期医療の確保、DOTSへの患者支援付加サービスが対策推進の鍵となると考えられた。また、対象者の特性から近隣自治体連携や広域対策が必要と考えられた。

#### F. 健康危険情報

特になし。

#### G. 研究発表

未定。

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし。

図1. 20世紀前半の結核死亡率の推移の国際比較

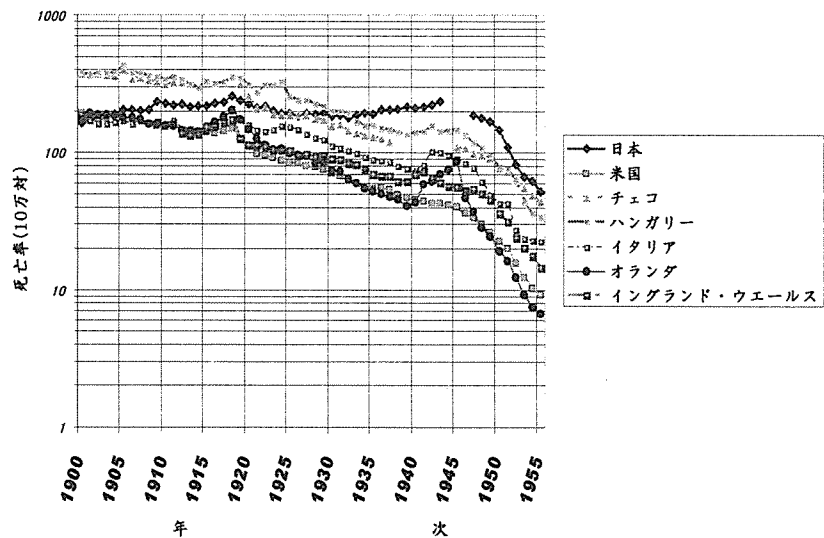


図2. 1918年から1920年までの流行性感冒関連疾患による死亡

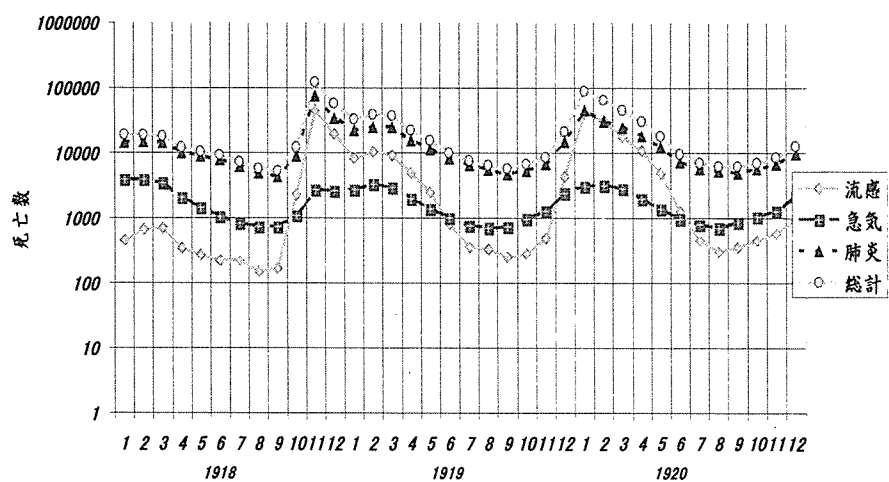


図3. 1918-20年流感関連疾患による性、年齢階級別死亡率

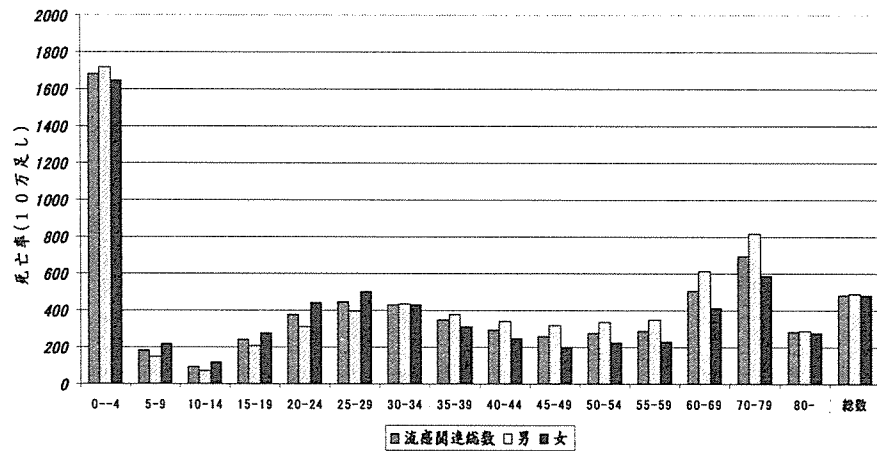


図4. 結核，肺炎，事故による死亡率の推移

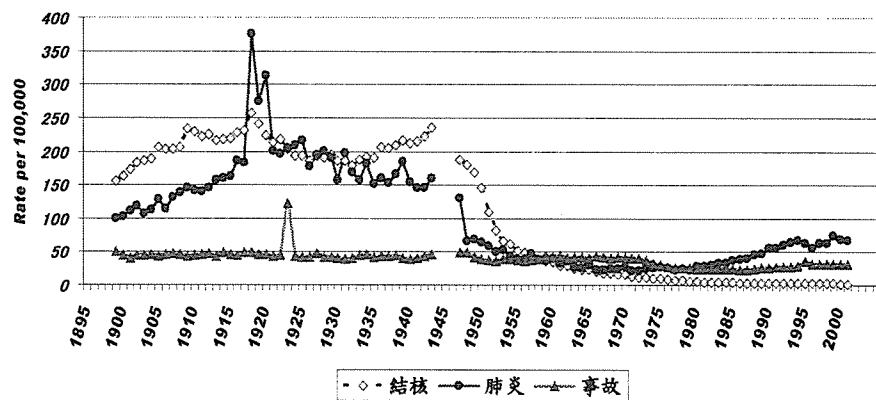


図5. 1923年の事故死亡率と1922年から1924年の結核死亡率増減率の府県別に見た相関

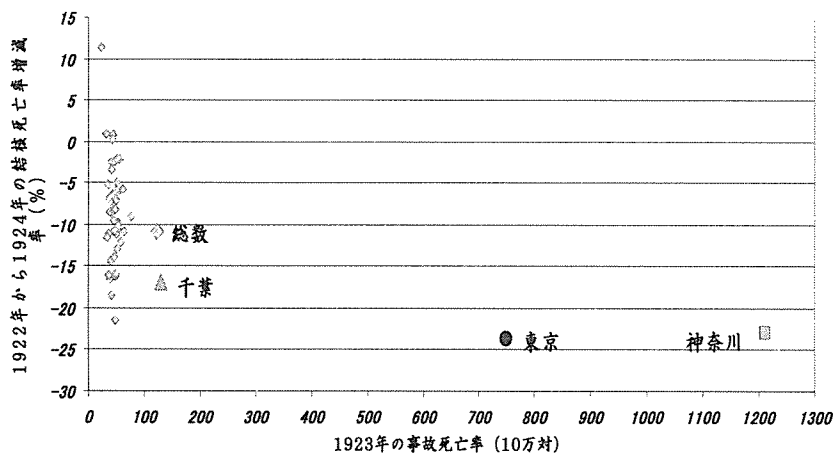


図6. 20世紀前半の府県別結核死亡率の推移

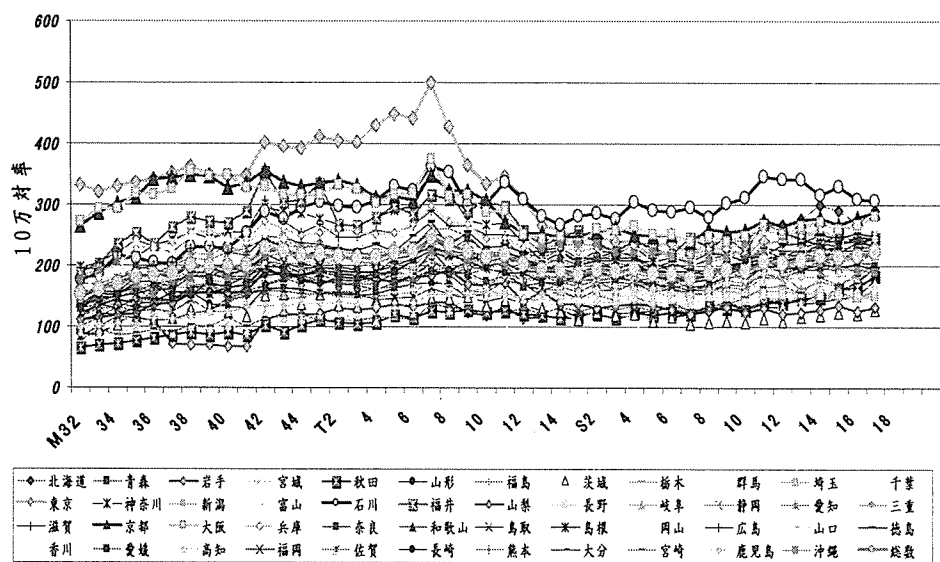


図7. 第二次世界大戦前後の結核死亡率の推移

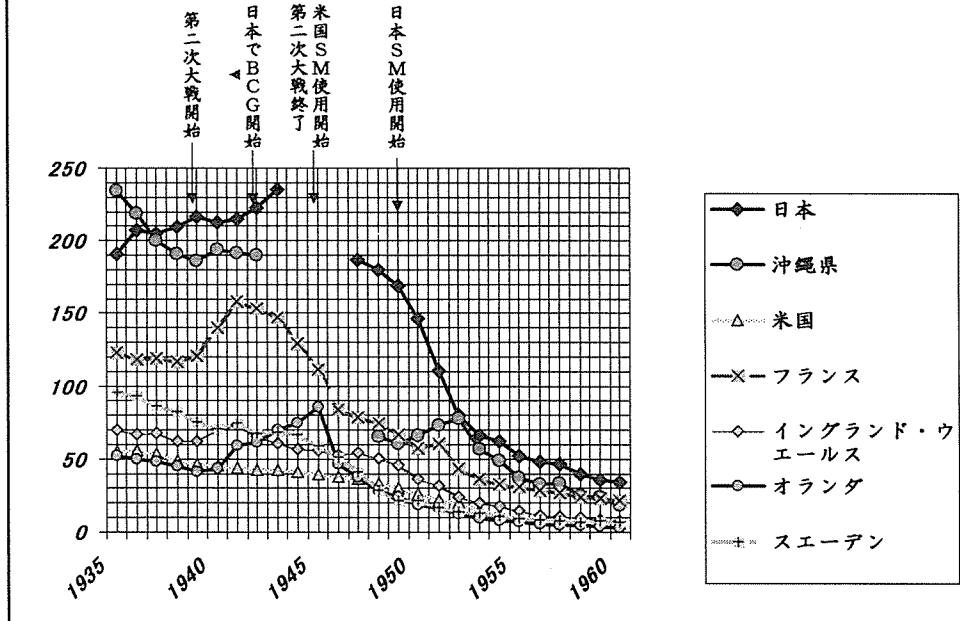


図8. 第二次世界大戦前後の結核死亡率の推移

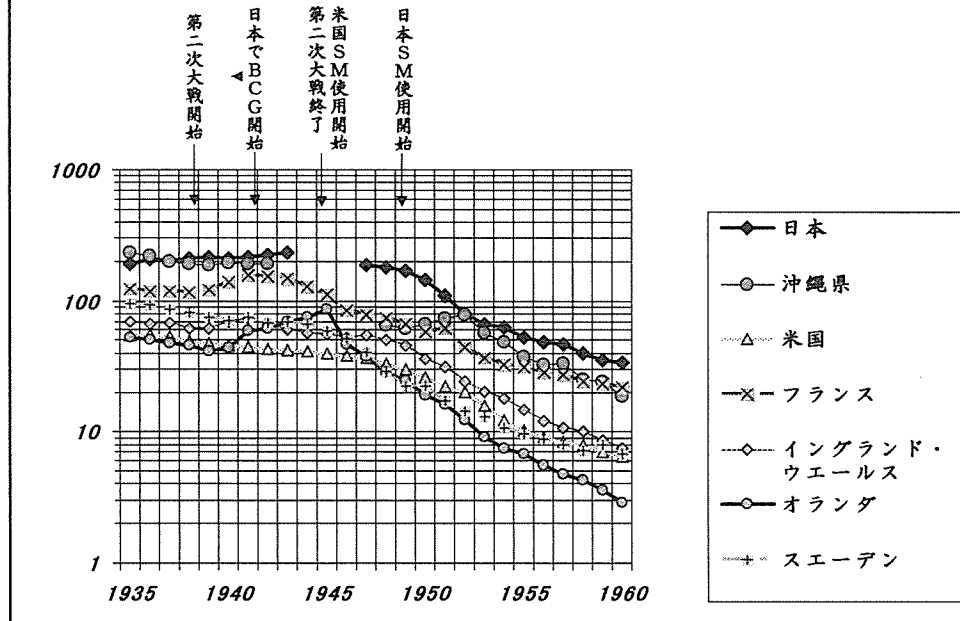
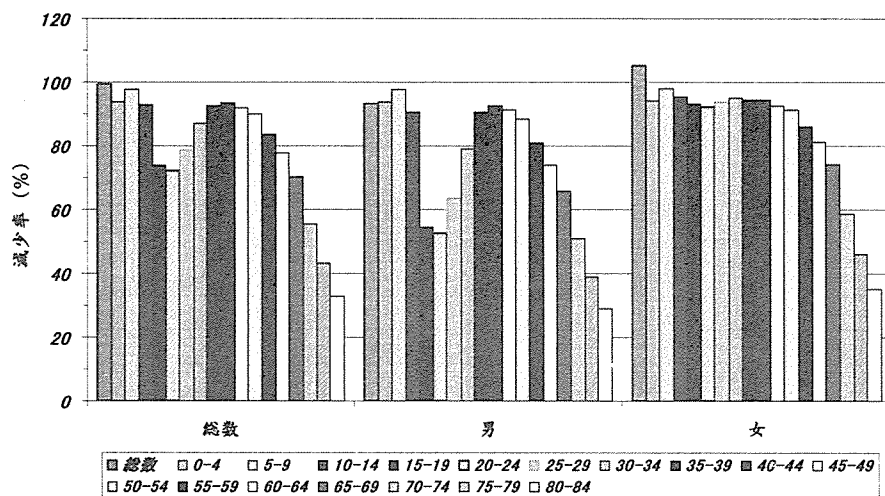


図9. 1940年の年齢別に見た5年間の人口の増減率



昭和15年人口には沖縄県を含み、20年には含まないが、沖縄県人口が全国に占める割合は総数で0.79%、男子0.74%、女子1.14%。15-29歳男子人口の激減は、戦争による淘汰の影響と思われる。

図10. 1943年と1947年の年齢階級別結核死亡率の比較

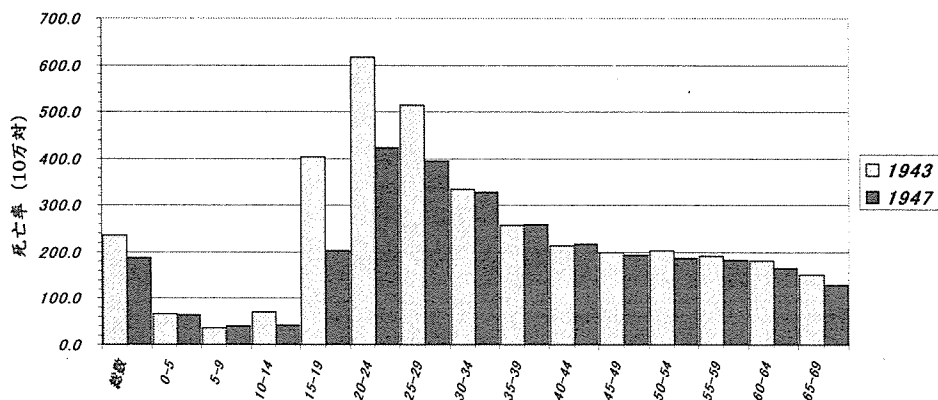


図11. 1943年と1947年の30歳未満の性、年齢階級別結核死亡率の比較

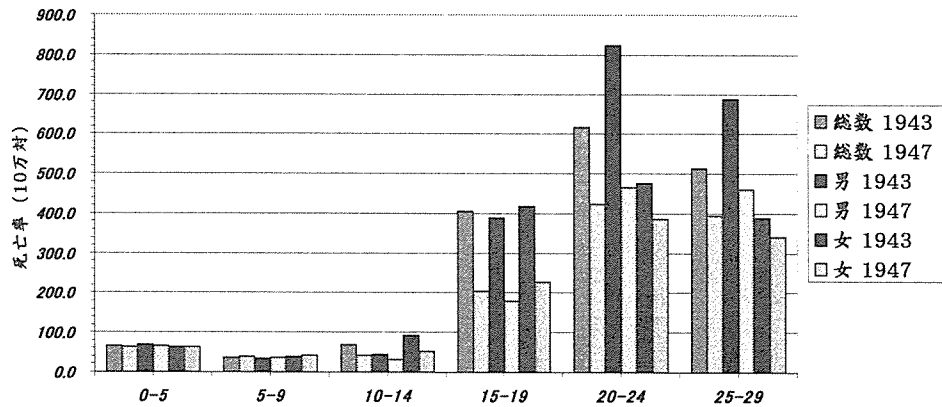
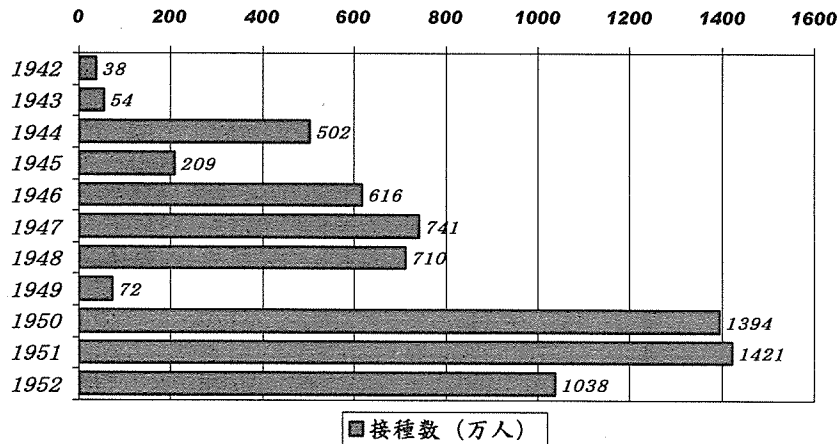


図12. 1940年代から1950年代初期までの青少年を対象としたBCG接種数の推移





# 英国の医療システムと結核対策の財源

小川俊夫 ロンドン大学インペリアル・カレッジ

はじめに

英国では、国全体や地域ごとにおける医療ニーズに対応した予算配分と医療資源の分配を実現できるような医療システムの実現を目指して、医療制度改革が実施されている。

英国における結核対策は、このような医療システム全体の枠組みの一部として機能しており、結核対策に対して特別な予算を計上したり、特別な供給体制を構築したりしているわけではない。すなわち、結核対策は他の疾病対策を含めた国全体の疾病対策の一部として予算が投下されサービスが提供されているが、結核患者の多い地域においては他の地域と比較してより多くの予算を結核対策に投下できるようになっている。これによって、より地域の状況やニーズに即した結核対策が実現できると考えられる。このようなシステムは今後の我が国の医療制度改革と結核対策への示唆となりえよう。

英国における結核対策は、結核罹患率からみても我が国の数十年先を歩んでいると言われている。結核はほぼ低まん延に達したと言われる英国ではあるが、近年結核罹患率が上昇傾向を見せていることから、新しい危機管理上の課題と捉えられ、様々な対応がなされている。

本稿では、このような英国における結核対策を医療システムの視点から分析することを目的とし、その中でも特に英国NHSにおける結核対策の財源の確保と分配に関して、マクロな医療システムの視点から分析し、取りまとめたものである。さらに、英国NHSにおける結核対策の位置づけとサービス提供のあり方についても、医療システムの視点から論ずる。

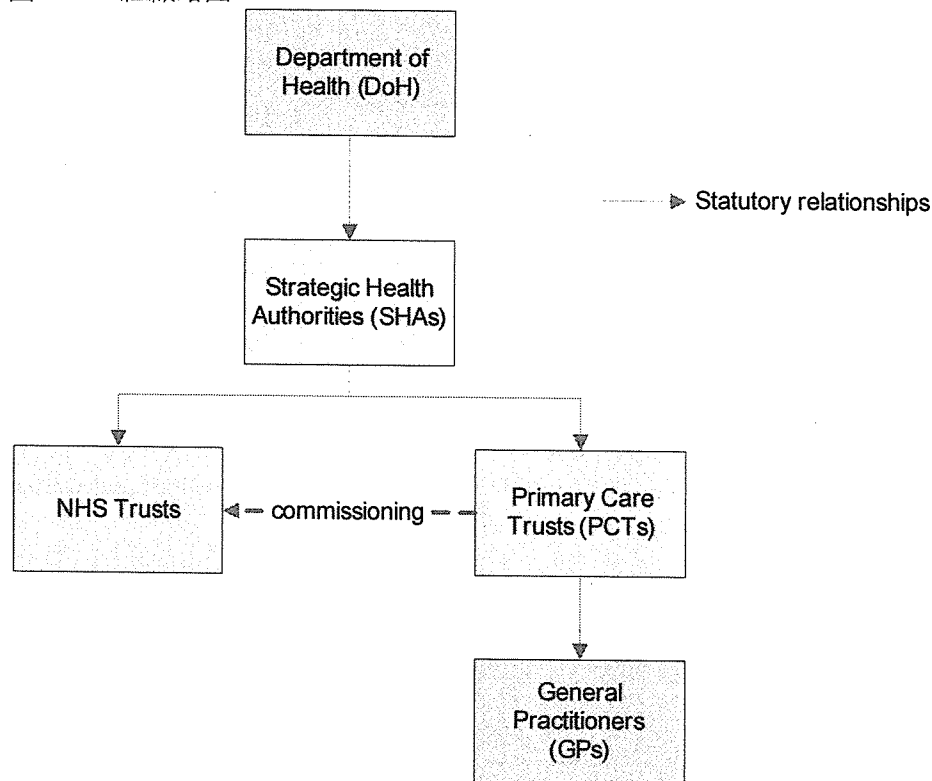
## 1. NHSの構造 (図1)

英国の医療制度は、保健省 (Department of Health: DoH) 管轄のNHS (National Health Service) によって運営されている。NHSはもともと英国全土をカバーしていたが、2006年にNHS England、NHS Wales、NHS Scotland、NHS Northern Irelandの4つに分割され、それぞれが独立して運営されることになった<sup>1</sup>。

---

<sup>1</sup> 本分析は NHS England を中心に行っているが、2005 年以前の情報を用いた分析には、NHS England のみではなく、UK 全体が含まれている場合もある。

図1 NHS組織略図



### (1) Strategic Health Authority (SHA)

NHS Englandは、中央でのNHS全体のマネジメントや戦略立案などを実施すると同時に、地理的に全英国本土を10地域に分割して、それぞれの地域で地域に即した運営や戦略立案が実施されている。それぞれの地域にはStrategic Health Authority (SHA)と呼ばれる機関が設置されており、各SHAは保健省の国レベルの医療政策をもとに、後述するPrimary Care Trustなどとともに地域住民に対する戦略的なケア提供の中心的な役割を有している。

SHAの主な機能は、戦略的リーダーシップ、地域内のケア提供組織の確立、および地域内のケア提供のパフォーマンスの確保、の3点と位置づけられており、実質的に地方分権化の政策面の中心的な機関として、該当地域の住民の健康状態の向上を目的とした政策作りと、地域のサービス提供機関のパフォーマンスを管理・向上させる役割を有している。したがって、SHAが住民に対してケアを直接提供することはない。

### (2) NHS Trusts

各SHAの地域内には、Trustと呼ばれるサービス供給主体が、地域住民に対するサービスを提供している。Trustには、Acute Trusts、Ambulance Trusts、Care Trusts、Mental Health Trusts、そしてPrimary Care Trusts (PCT)と呼ばれる5種類のサービス供給主体が存在しており、それぞれが異なったNHSサービスを提供している。なお、Primary Care Trusts (PCT)は該当地域における医療関連予算の大半を受け取り、地域住民に対して包括的にケアを委託・提供する役割を有しているため、他のTrustとはその機能が大幅に異なっている。

#### i) Acute Trusts<sup>1</sup>

全てのNHS病院（急性期・慢性期病院）はAcute Trustsによって運営されており、Acute Trustsは傘下の各病院が十分な質を保ちつつ効率よく病院サービスを提供するよう管理して

いる。また、Acute Trustsは各病院のサービス内容の向上と病院サービスの拡大などに関する戦略作りの役割も担っている。

いくつかのAcute Trustは大学病院など教育病院の機能を有しているほか、国レベルの癌専門病院などの専門的なケアを提供する病院を傘下に有している。また、Acute Trustsは地域のヘルスセンターなどを通じてコミュニティ・ケアのサービスを提供する場合もある。

Acute Trustは医師、看護婦、薬剤師、助産婦、理学療法士、放射線技師、言語療法士、カウンセラー、作業療法士、精神分析医などNHSの専門家と、ITや管理部門のスタッフなど非医療部門のスタッフの大部分を雇用している。

さらにAcute Trusts 傘下に、Foundation Trustsと呼ばれる新しいタイプのNHS病院が設立された。Foundation Trustsは従来のNHS Trust病院よりも財政上、運営上の独立性が高く、NHSの地方分権化の代表的な機関と位置づけられている。Foundation Trustsは2004年に創設され、現時点で54のFoundation Trustsが英国に存在している。

#### ii) Ambulance Trusts

英国にはAmbulance Trustが13設置されており、救急ダイヤル999の運営を含む救急医療を提供している。また、NHSの機能には患者を病院に搬送することも含まれているが、Ambulance Trustは救急時のみならず、他の状況下でも患者の搬送する責任を有している。

#### iii) Care Trusts

Care Trustsは保健と福祉の両方をカバーする機関であり、精神疾患やプライマリ・ケアも含めた非常に幅広いケアの提供を目的とする。しかしながら、設立されてから間もないこともあり、現時点ではごくわずかのCare Trustのみが設立・運営されている。

#### iv) Mental Health Trusts

Mental Health Trustsは精神疾患患者に対する医療およびソーシャルケアの提供を行う。精神疾患のケアは軽度なものであればGPで提供されるが、より高度なケアが必要な場合にMental Health Trustにおいて専門的ケアが提供される。

#### v) Primary Care Trusts (PCT)

Primary Care Trust (PCT) は、SHAや他機関と協力して該当地域のプライマリ・ケアの提供を管理する機関であったが、近年の医療制度改革によって、その役割が大幅に変更された。すなわち、従来のPCTの機能に加えて、NHS予算の8割前後が各PCTに分配されるようになったことから、PCTはその予算を用いて、該当地域に対して包括的で効率のよい質の高いサービスを提供する、あるいは委託する責任を有するようになった。また、PCTは2004年に発表されたCivil Contingencies Actにより、有事（大規模自然災害やアウトブレイクなど）における多機関での対応の中心的役割を引き続き担うことになっている。2006年時点で英国全体に152のPCTが存在している。

### (3) General Practitioner (GP)

General Practitioner (GP)はコミュニティ・ヘルスワーカー、助産婦、理学療法士、感染症専門看護婦などと協力して、地域住民に対してプライマリ・ケアを提供しているほか、NHSにおけるゲイトキーパー的な役割として機能している。GPは看護婦を雇用して共同でケアを提供している。なお、コミ

ユニティ・ヘルスワーカーは、PCTかCare Trustのいずれかに雇用されており、GPは彼らの活動を運営面でのサポートを行っている。

## 2. NHSにおけるPrimary Care Trusts (PCT)の役割

上述したように、PCTはNHSにおいて予算分配の中心的な機関であると同時に、地域の医療サービスの管理や戦略的な政策作りなども行っており、その役割は多岐に渡っている。このようなPCTの役割は、地域住民の健康の向上、業務委託（コミッショニング - commissioning）、プライマリ・ケアサービスの直接提供、の3つに分類することができる。

### i) 地域住民の健康の向上

PCTは地方自治体政府と協力して、住民の健康状態の向上と公平性の確保を目的とした戦略を立案する役割を有している。また、地域内における医療サービス提供に関する協力体制の確立と、地域全体のサービスの向上への貢献、さらに緊急時の対応に関する責任を有している。

### ii) Commissioning（業務委託）

PCTは地域住民に対する包括的でレベルの高いケアの提供を行う責任を有しており、その実施のためにコミッショニング（commissioning）と言われる業務委託を行っている。コミッショニングとは、目的に応じて地域内のサービス供給主体に対してケアの提供を委託することであり、PCTの行うサービスの中で最も重要なものと位置づけられている。PCTの行うコミッショニングには以下の5つの目的を有していると定義されている<sup>2</sup>。

- ① ニーズアセスメントとプライオリティの決定：住民のニーズアセスメントを行うと同時に、現在提供されているサービスの評価を実施し、住民にとってのケアのプライオリティを決定する
- ② サービスのデザイン：地域内のケア提供能力の範囲内で最も効率の良いサービスを提供するため、地域の現実に即した委託（practice-based commissioning）を実現する
- ③ サービス提供体制の改善：個々の委託先の提供するサービスの質と効率性の向上に加え、委託先の各機関間の連携を強化するために、SHAと協力して各機関間の連携を強化する
- ④ デマンドへの対応：限られた予算内で住民にとって必要なケアを提供する
- ⑤ ケア提供者のパフォーマンスの管理：コミッショニングという委託契約を通して、各委託先のパフォーマンスを向上させる

### iii) サービスの直接提供

PCTはプライマリ・ケアとコミュニティ・ケアを直接提供する機能も有している。PCTによるケアの直接提供は、コミッショニングとは別に実施されており、各PCTはプライマリ・ケアやコミュニティ・ケアのサービス提供者とのコミッショニング契約を締結すると同時に、PCT独自のプライマリ・ケアやコミュニティ・ケアの提供が可能である。

コミッショニングに関しては、2004年にpractice-based commissioning (PBC)という新しい概念が導入された<sup>3</sup>。PBCは、PCTの協力のもとで、GPとprimary care cliniciansが地域のケア提供の決定に関

する中心的な役割を有するという概念で、このPBCの導入によって、より地域住民のニーズに対応しコミッシングの実施が可能となると期待されている。さらに、PBCの導入によってNHSケアの全住民への普及の実現も期待されている。

### 3. NHS財源とその分配

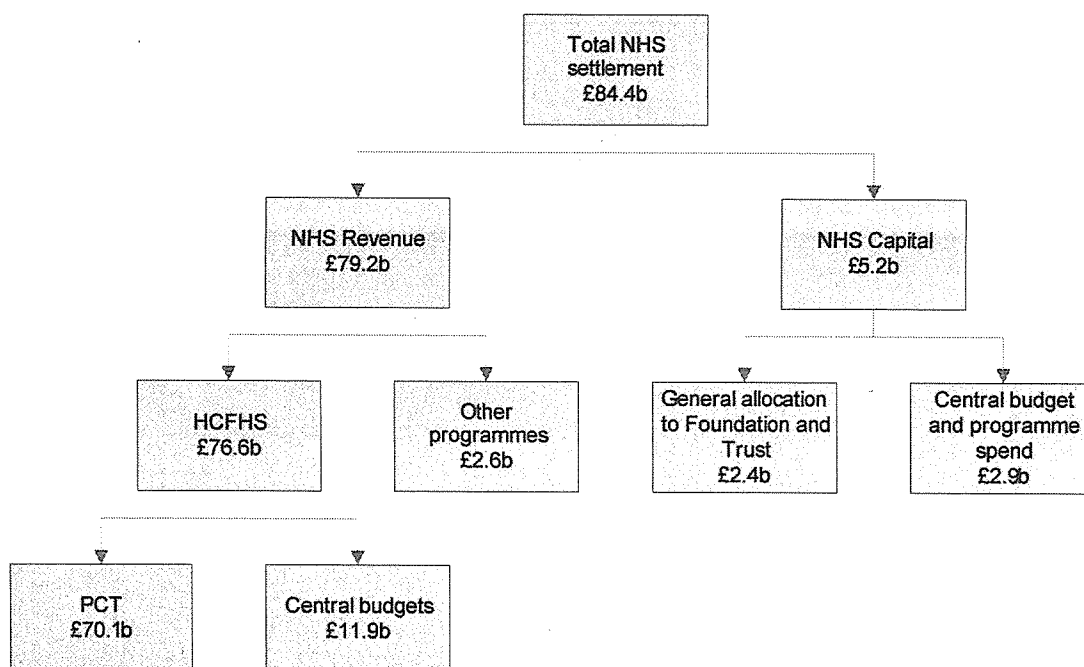
#### (1) NHS財源の確保

NHSの財源は主に一般租税と医療保険の負担金であり、2006-07年度においては、NHS財源の74.6%が税金、18.4%が医療保険の負担金であった。残りの5.4%は薬剤費の患者自己負担などであった。2006-07年度のNHS予算は84.4兆ポンドであり、2002-03の53.5兆ポンドからは、年間9.9%もの高い伸びを示している<sup>4</sup>。

#### (2) NHS財源の分配

NHS財源は、図2に示すように、まず資本金 (capital) と歳入 (revenue) に分けられて分配される。2006年時点では、資本金が5.2兆ポンド、歳入が79.2兆ポンドであった。

図2 NHS予算の分配 (DoH Annual report 2006より著者改変)<sup>4</sup>



NHS資本金 (NHS capital) は、NHS本体の資本金として使われる他、Foundation TrustやPCT、SHAにも分配され、それぞれの資本金として利用されている。さらにこれらの資本金のうち1.8兆ポンドは、NHS全体の重点項目と位置づけられている疾病対策（癌、心疾患、精神疾患など）と患者の医療システムへのアクセスの向上と選択肢の拡大に関するプロジェクトに直接提供されている。

歳入 (revenue) に分類されたNHS予算の大部分は、Hospital and community health services、discretionary family health services 及び related services (HCFHS) に分配されている。さらに、2006年度予算では、76.8兆ポンドのHCFHS予算のうち70.1兆ポンドがPCTに分配されている。2006年度にPCTに分配された予算は全NHS予算の83%を占めている。

### (3) Programme budgeting — PCTへの総額予算の分配

PCTへの総額予算の分配は2002年に保健省（DoH）によって導入されたprogramme budgetingと呼ばれる手法を用いて行われている。programme budgetingは、全PCTとSHAの全支出に対するそれ以前の予算配分の分析と将来の消費予測の両側面から精査され、この結果をもとにプログラムごとの総額予算配分が決定されている。

表1にprogramme budgetingの結果推計された2004-5年度の疾病別の医療費予算総額を示す<sup>4</sup>。2005年度の推計では精神疾患に対して最もNHS予算を計上することになっており、次いで心疾患、癌の順になっている。なお、結核対策に関連した予算は呼吸器疾患対策の一部として計上されており、2005年度の呼吸器疾患対策に関する純予算総額は2.9兆ポンドであった。

表1 Resources by programme budgeting categories in 2005<sup>4</sup>

	Net Programme budget (£' 000)
Mental Health Problems	7, 588, 127
Circulation Problems (CHD)	5, 953, 869
Cancers and Tumours	3, 670, 133
Trauma and Injuries (includes burns)	3, 496, 667
Musculo Skeletal System Problems (excludes Trauma)	3, 473, 882
Gastro Intestinal System Problems	3, 433, 018
Genito Urinary System Disorders (except infertility)	3, 011, 712
Respiratory System Problems (incl. Tuberculosis)	2, 978, 795
Maternity and Reproductive Health	2, 565, 581
Dental Problems	1, 975, 957
Learning Disability Problems	2, 257, 026
Neurological System Problems	1, 719, 629
Infectious Diseases	1, 520, 276
Social Care Needs	1, 517, 621
Endocrine, Nutritional and Metabolic Problems (Total)	1, 527, 816
Eye/Vision Problems	1, 277, 600
Skin Problems	1, 177, 037
Healthy Individuals	1, 113, 067
Blood Disorders	904, 702
Neonate Conditions	743, 944
Poisoning	586, 153
Hearing Problems	308, 795
Other Areas of Spend/Conditions:	
General Medical Services/Personal Medical Services	6, 219, 406
· Strategic Health Authorities (inc WDCs)	3, 537, 180
· National Insurance Contribution	(15, 133, 971)
· Miscellaneous	6, 353, 837
<b>Net Operating Cost</b>	<b>53, 777, 859</b>

NHS予算配分をセクター別に見ると、2003-04年度では、急性疾患 (Acute care) に対して予算総額の56%が配分され、次いで精神疾患が13%、コミュニティ・ケア9%の順になっている (表2) <sup>4</sup>。

表2 Hospital and Community Health Services Gross Current Expenditure by Sector, 2003-04<sup>4</sup>

sector	Gross expenditure (million £)	
Acute services	21,510	56%
Mental health	5,088	13%
Other community	3,376	9%
Geriatrics	2,346	6%
Learning disabilities	1,627	4%
Maternity	1,327	3%
administration	564	1%
other	2,312	6%
TOTAL	38,151	100%

(4) Weighted Capitation Formula<sup>5</sup> — 各PCTへの予算分配

Programme budgetによって算出されPCT全体に分配された総額予算は、さらに各PCTそれぞれに分配される。各PCTへの分配には各PCT間でそれぞれのニーズが異なるため、全国一律で分配するわけにはいかないのは明白である。たとえば、2004-05年度の住民一人当たりの精神疾患に対する予算は、イズリントン地区のPCTでは406ポンドであったのに対して、ブラックネル・フォレスト地区のPCTでは56ポンドに過ぎなかった。

このように、PCT間での予算分配は大きく異なっているが、その算出にはweighted capitation formulaと呼ばれる手法が用いられている。NHS予算の各PCTに対する分配は、基本的には各PCTに登録されている住民数を基に算出されるが、住民のニーズや当該地域で利用可能な資源によって調整が行われている。以下の3点がweighted capitation formulaによる主な調整項目である。

- 年齢に関する調整：住民の年齢構成によって医療サービスに対するニーズが異なるため、年齢に関する調整を行う
- ニーズに関する調整：年齢以外の要因によって規定されるニーズ（たとえば都市部における精神疾患の罹患率高さなど）に関する調整
- 必要不可欠なサービスに関する調整：地理的な条件やPCT内のサービス供給主体の状況によって費用構造が異なる点に関する調整

Weighted capitation formulaの導入によって、各PCTにとっての重点分野により多くの資源を投入できるようになったと考えられている。



#### 4. 英国における結核ケアのマネジメントと財源の確保

##### (1) 英国における結核ケアのマネジメント

英国における結核のマネジメントは、NHS病院、Public Health Department、Community serviceなど多様な機関が互いに協力して実施されている。

PCTは結核予防を含む結核対策の提供に関する全般的な責任と予算を有しており<sup>6</sup>、Health Protection Agency (HPA) に雇用されているConsultant in communicable disease control (CCDC)と共に、地域住民に対して包括的な結核対策を提供している。

結核に対するサービス提供の主体はAcute Trustであり、結核の診断と治療を実施している。結核患者に対するケアの提供は医師 (Physicians) と専門看護師 (specialist nurses, TB nurses) によって提供されている。結核専門の看護師 (TB nurses) は結核のコントロールの中心的役割と位置づけられている。

結核患者の届け出の管理はGP、Acute Trust、CDSC (Communicable Disease Surveillance Centre、Health Protection Agency傘下) などが協力して実施しており、結核患者の予後管理や接触のトレース、スクリーニングはPCTが直接実施している。BCG予防接種はPCTとAcute Trustが共同して実施している<sup>7</sup>。

英国における現在の結核対策は、2004年にChief Medical Officerによって発表された “TB Action plan, stopping tuberculosis in England and Wales” に基づいて行われていると考えられる<sup>8</sup>。このTB Action Planによれば、結核ケアの重点項目として、Increased awareness、Strong commitment and leadership、High quality surveillance、Excellence in clinical care、Well organised and co-ordinated patient services、First class laboratory services、Highly effective disease control at population level、An expert workforce、Leading edge research、International partnershipの10項目が挙げられている。

ロンドンにおける結核ケアの提供は、市内の急性期病院に設置された結核ケアセンターにおいて実施されており、ケアセンターの数は30以上ある。結核ケアの提供に関する方針は各センターによって様々であり、ケアセンターそれぞれの主体性に委ねられている<sup>9</sup>。

なお、ロンドンにおいてはThe London TB Groupと呼ばれる独自のネットワークが構築されており、2001年に “The London TB Strategy - Next steps” というロンドンにおけるTB対策の戦略が発表されている。この戦略においては、以下の実施目標が明記されており、現在もいくつかのPCTにおいては、この目標を用いてケアの提供を行っている<sup>1</sup>。

- i) 結核ケアの100%のモニタリングと結核ケアの完了率90%以上
- ii) 結核の届け出40件あたり1人の結核専門の看護師の設置
- iii) 各セクターを含む包括的な結核ネットワークの構築と、アウトブレイクに対するモニタリングの実施
- iv) すべての結核患者に対するHIV検査の実施

##### (2) 英国における結核ケアの財源の確保と分配

上述したとおり、NHS財源のうち80%以上は、programme budgetingと呼ばれる手法を用いてPCTに分配される。PCTに分配される総予算のうち、結核に関連した予算は呼吸器疾患対策のプログラムの一部として推計され、分配額が決定される。さらに総予算は全国に152存在する各PCTにweighted capitation formulaと呼ばれる手法を用いて分配される。

各PCTは以上の手順を踏んで届いた予算を元に、自らケアを提供する場合もあるが、その予算の大半はコミッションングと呼ばれる方法で該当地域内のサービス提供主体 (Acute TrustやGPなど) にサー

ビス提供の委託をする形で、予算を分配している。

結核ケアに対するコミッショニングは、結核ケアが主にAcute Trust (NHS病院) で提供されていることと、結核専門の看護師もAcute Trustに雇用されていることなどから、そのほとんどがAcute Trustに対して行われているものと推察される。しかしながら、本研究では結核ケアのコミッショニングに関する証拠を得ることはできなかった。

上述したとおり、結核ケアはAcute Trustのみならず、Health Protection AgencyやLocal Authority、GPなどさまざまな機関によって提供されている。すなわち、PCTから各結核サービスの供給主体に提供される財源以外にも、結核ケアに関連した財源の分配がなされている可能性はあると考えられるが、英国では結核ケアはほぼAcute Trustに集約されていることから、このような追加の財源の分配額はかなり小さいものと推察される。しかしながら、この証拠も本研究では集めることができなかった。

## 6. 考察

英国では、癌対策や精神疾患対策などのように国全体の重点疾患と位置付けられていない限り、各PCTは与えられた予算をもとに、各PCTの裁量で疾病対策費用の分配を決定し、それによってサービスの提供が行われる。その際に、国レベルとは別にPCTが独自に地域の重点疾患であるとみなした疾病に対してはPCT独自の判断で重点的に予算が投下され、当該地域で疾病対策が積極的に行われる。

このことから、仮にPCTが該当地域の住民のニーズやデマンドを十分に把握し、地域全体の健康状態の向上を目指すために必要なサービスを同定できた場合は、地域住民にとって本当に必要なケアが効率よく提供されることになると考えられる。結核罹患率の高いロンドンでは、PCTを中心とした結核対策が積極的に行われていることから、ロンドン地域のPCTによっては結核を重点疾患と位置づけ、積極的に予算を投下しているものもあると考えられる。

いずれにせよ、結核対策は上述のように医療システム全体の枠組みの一部として機能しており、英国においては少なくとも現時点では結核対策に対して特別な予算を計上していない。しかしながら、予算の分配方法に地域のニーズを取り入れ、結核対策に必要な地域においては重点的に予算を投入できるように医療制度改革が実施されていることから、英国における医療システムと財源の配分方法は、結核ケアの効果的な提供を実現するツールのひとつとして機能していると推察され、それがロンドンを中心とした英国の結核対策の成果の要因の一部であると考えられる。

しかしながら、実際の結核対策の費用分配など、本研究では未確認の部分も多く残されており、今後PCTとAcute Trustにおける詳細な結核対策の費用分析などを通じて、英国における結核対策の実態をより医療システムの視点から正確に把握する必要があると考えられる。

## 参考文献

<sup>1</sup> Department of Health website, <http://www.dh.gov.uk/en/index.htm>

<sup>2</sup> Department of Health. Practice based commissioning: Engaging practices in commissioning, 2004. <http://www.dh.gov.uk/en/index.htm>

<sup>3</sup> Department of Health. Practice based commissioning: achieving universal coverage, 2006. <http://www.dh.gov.uk/en/index.htm>

<sup>4</sup> Department of Health. Annual report 2006, 2006. <http://www.dh.gov.uk/en/index.htm>

<sup>5</sup> Department of Health. Resource Allocation: Weighted capitation formula, fifth edition, 2005. <http://www.dh.gov.uk/en/index.htm>

<sup>6</sup> Antonie D et al. Epidemiology and response to the growing problem of tuberculosis in London. Eurosurveillance,

22(1-3) 2006, 25-28

<sup>7</sup> Heart of Birmingham tPCT. Tuberculosis management and commissioning. Summary of report to the Executive team. 2006.

<http://www.hobtpct.nhs.uk/docs/board/pec/2006/200611/Encl%2005%20Tuberculosis%20Management%20and%20Commissioning.doc>

<sup>8</sup> NHS tuberculosis website. <http://www.tuberculosis.nhs.uk/>

<sup>9</sup> Newham Health and Social Well Being Local Action Partnership Board. Tackling tuberculosis in Newham 2005. <http://apps.newham.gov.uk/eminutes/New/Scrutiny/HealthPilot/070103/Reports/TBFinal2312.pdf>

<sup>10</sup> London Assembly. Tuberculosis in London November 2003.

<http://www.london.gov.uk/assembly/reports/health/tb.pdf>

## 結核患者における発見の遅れに関する文献的考察及び方法論的検討

中川美和、村上邦仁子、Andy Begg、  
小野崎郁史、Jintana Ngamvithayapong-Yanai、石川信克  
財団法人結核予防会結核研究所

### はじめに

結核は、途上国において深刻な感染症のひとつとして重大であるだけでなく、先進国においても再興感染症として大変重要である。また、WHOの推奨するDOTSが世界各地で実施され成果をあげているが、一部の地域を除いて患者発見率は十分とは言えない。DOTSにより治療中断の問題などは改善しつつあるものの、DOTSという良好なサービスが、患者、住民の簡単に手の届くところにあるかは不明である。

このような状況において、患者が発病から受診、診断までどのように行動し、どのような要因が受診、診断の遅れに関連しているのか、不十分な患者発見率と関連しているのかを確認することは、結核対策が住民にとって十分なサービスを提供しているのか評価の一環としても重要であり、どのような患者に今後どのようなプログラムを提供すればよいのか知るために重要である。

このため、まず、世界各国の患者の受診、診断までの遅れに関する研究によりどのような結果が判明したのか文献検索を行い、今後の結核対策にどのような改善がもとめられるかまとめた。また、別途近年WHOが推進するPrivate Practitioner Mix (PPM)の論文および住民参加に関する文献についても検討した。

次に、このような遅れの調査にあたり標準的手法はまだ開発されておらず、各研究者が個別に実施しており、比較検討が難しい。このことから、前述の文献検索の結果をもとに今回遅れの調査を行うためのガイドラインと質問票のモデルを作成した。4月に実施されるオランダでのTSRU（結核疫学研究会）で発表し、他の研究者からの意見等を取り入れた後、実際に結核研究所の国際研修コースにて海外の研究者と共にテストを行い調整後再度発表する予定である。

### A. 結核と発見の遅れに関する文献検索および結果

#### 方法

Pubmedにて検索をかけ108件の論文、及び遅れとは別に結核対策とPPMおよび住民参加について書かれている論文30件についてもレビューした。

#### 結果

##### 1. 遅れに関する論文

論文を先進国と途上国での遅れに関するものに分類した。先進国に関する論文は34件、途上国および旧社会主義国に属する東欧における論文は74件であった。うち、アフリカ24件、南アジア11件、東南アジア23件、南アメリカ3件、中東4件、その他の地域および全体について9件であった。この中から、本文が英語でなかった5論文については削除し、69件をレビューした。主な要因は、民間の保健医療従事者を最初に受診したことであった。このことから、民間の保健医療従事者を最初に受診したことが遅れと主に関連している論文