

### CONTENTS

- 1 結核対策－世界の動き
- 2 結核に関する特定感染症予防指針の改正について
- 4 学校健診の行方
- 5 結核病原体サーベイランスの構築
- 6 世界の結核－中国の結核対策の進展
- 7 公衆衛生学会報告／指導者研修全国会議報告
- 8 メール分析／研修報告／研修案内

## 結核対策－世界の動き

公益財団法人 結核予防会 結核研究所 所長 石川 信克

### ストップ結核戦略

2006年以来、WHOを中心に世界は従来のDOTS戦略（1995-2005）を拡大し、MDGs（ミレニアム開発目標）に呼応した「ストップ結核戦略（Stop TB Strategy）」を推進してきた。その中身は、表に掲げる6項目である。これらは、従来のDOTSが喀痰検査や菌陽性患者重視でトップダウン的な方式で成功してきたとはいえ、その限界の反省から、さらに中身を広く拡大し、保健システム全体の中で位置づけ、人間の安全保障に見られる社会的保護と人権やエンパワメントといった市民社会のあり方を意識し、かつ新しい技術の開発や研究の重要性を喚起したことなど、かなり欲張った内容になっている。また、2000年には、民間団体、企業、患者代表なども含めた「ストップ結核パートナーシップ」という連携運動組織が生まれ、上記世界戦略の推進を行うようになったことは、世界から結核

制圧、根絶のうねりを起こしている。

### 結核分野の技術革新とオペレーショナル・リサーチ（OR）

「研究強化」の「研究」とは、技術革新につながる基礎研究と、現場での実践や行政上の研究（OR）である。診断法、新抗結核薬、ワクチン開発など新しい技術の出現が期待されている。新しい技術が導入されなければ感染→発病→感染の連鎖を早く断ち切ることができない。技術革新の導入で5～10年先の結核対策は大きく変わる可能性がある。日本発信では、簡易診断法としてLAMP法（栄研化学）、新薬では、OPC（大塚製薬）、その他（第一三共）等がある。ORでは実践現場でいかに方策を応用し質を維持するか、担当者の試行錯誤が必要である。

### 先進諸国も罹患率減少は鈍化

西欧先進諸国は、18世紀以降の産業革命の中で、著しい結核の流行を来したが、その後栄養や生活環境の改善に伴い、結核の減少が始まった。二度の世界大戦やインフルエンザ流行などに伴う一時的なピークも経験したが、20世紀半ばより有効な化学療法や対策の拡大により順調な減少を続け、多くが現在人口10万対10以下の低まん延国である。しかし、低まん延状態になってからそのまま順調に減少している国は少なく、多くが減少の鈍化を経験して

いる。この最大の要因は、途上国からの外国人労働者・移住者の増加、ホームレス等の都市貧困層の増加や対策の不備が関与している。旧ソ連・東欧諸国などは逆転上昇を来している。この主要因は、福祉や保健政策、結核対策の弱体化が考えられる。

米国の結核流行は日本より40年先を進んでいるが、低まん延に伴い対策の手抜きを行ったため、逆転上昇が見られた。その後、莫大な予算を用いて減少方向を勝ち得たという貴重な教訓的経験がある。また途上国からの外国人の流入が結核の減少を鈍化させている事実から、世界的な対策への参加無しには自国の結核制圧はあり得ないという認識に立つようになった。

### 世界戦略からの挑戦

低まん延の欧米諸国では、制圧（elimination, 罹患率10万対1）を早く達成することを目標としてきたが、現技術の限界や国際化による人口移動に対し、最近では新技術の開発、地球レベルの対策への協力が重要な課題となった。

中まん延国の日本では、まず自国の中で10万対10の低まん延を早く達成することと、国際化（国内の外国人対策と国際協力）への対応が必要であろう。

現場では、今すべき当たり前のことをしっかりやるという原則に変わりはない。

表 ストップ結核戦略（WHO, 2006）

- ①質の良いDOTSの拡大
- ②TB/HIV, MDR-TB, 他の特殊課題の取り組み
- ③保健システム強化への貢献
- ④すべてのケア提供者の動員（公民連携）
- ⑤患者や地域をエンパワーする
- ⑥研究の強化

## 結核に関する特定感染症予防指針の改正について

今年度はじめより、厚生科学審議会感染症分科会結核部会において、「結核に関する特定感染症予防指針」の改正作業が進められている。そこで、予防指針に関する背景と審議会での改正作業における1月現在までの議論について報告する。

### 予防指針の経緯

平成11年の結核緊急事態宣言を受けて、平成14年3月に審議会において「結核対策の包括的見直しに関する提言」が取りまとめられたが、その中で国の基本指針（結核制圧5カ年計画）の策定の必要性が指摘されたことを受け、平成16年10月に「結核の予防の総合的な推進を図るための基本的な指針」（旧指針）が初めて策定された。平成18年に結核予防法が感染症法に統合された後は、感染症法の第11条の規定に基づき平成19年3月に「結核に関する特定感染症予防指針」（新指針）が旧指針の内容を引き継ぐ形で策定され、現在に至っている（資料）。

新指針においては、2010（平成22）年までの具体的な目標が設定されており、専門家等の意見を聞きながら評価を行うこととされていること、また、指針の進捗状況の評価などを勘案して、少なくとも5年ごとに再検討を加え、必要があると認めるときは変更していくこととされていることから、今年度に審議会において改正に向けた議論を行うこととなった。

### 審議会における議論

審議会ですべて具体的な検討を行うにあたり、まず初めに自治体からのヒアリングを実施した。目的は、結核対策においては地方主導で地域の実情に応じた対策が行われているため、その現状について把握するためである。その結果、地域の医療機関やボランティア団体との連携を行うことが重要であることなど、さまざまな地域の実情がある中に

おいても、共通して有効と考えられる施策が認められた。また、全国的な自治体の対策状況の把握のため、各自治体の協力のもと、研究班による自治体アンケートが実施され、アンケート結果については、以下に挙げるような審議会の議論において貴重な資料として活用することとなった。

指針の項目ごとに議論が進められたが、ここでは主なものについて取り上

### 資料 結核に関する特定感染症予防指針（概要）

#### 感染症法 第11条（抜粋）

…感染症のうち、特に総合的に予防のための施策を推進する必要があるものとして…原因の究明、発生の予防及びまん延の防止、医療の提供、研究開発の推進、国際的な連携その他当該感染症に応じた予防の総合的な推進を図るための指針を作成し、公表するものとする。

#### 「結核に関する特定感染症予防指針」の概要

- 原因の究明**  
結核に関する情報の収集・分析等を進めることが重要（発生動向調査）
- 発生の予防及びまん延の防止**  
発症のリスク等に応じた効率的な健康診断、有症状時の早期受療の勧奨等きめ細かな対応が重要（定期健康診断、接触者健診、BCG接種）
- 医療の提供**  
結核患者に対する適正な医療の提供、患者に対するきめ細かな個別対応が重要（服薬確認の位置づけ、その他医療提供体制）
- 研究開発の推進**  
必要な調査及び研究の方向性の提示、関係機関との連携、人材の育成等の取組を通じて、調査及び研究を積極的に推進する。
- 国際的な連携**  
海外の政府機関、研究機関、世界保健機関等の国際機関等との情報交換や国際的取組への協力を進める。
- 人材の養成**  
幅広い知識や研究成果の医療現場への普及等の役割を担う人材の養成を行う。
- 普及啓発及び人権の尊重**  
適切な情報の公表、正しい知識の普及等を図ることが重要である。
- 施設内（院内）感染の防止等**  
院内感染の防止、感染源及び感染経路調査等に取り組むことが重要である。（施設内〈院内〉感染の防止、小児結核対策、保健所の機能強化）
- 具体的な目標等**  
2010年までに、喀痰塗抹陽性肺結核に対する直接服薬確認治療率を95%以上、治療失敗・脱落率を5%以下、人口10万人対り患率を18以下とすることを旨とする。

今般、結核に関する特定感染症予防指針の年度末の改正を目指して、厚生科学審議会感染症分科会結核部会においてその作業が進められている。結核の医療提供体制のあり方など、近年の結核対策上の課題への対応策を中心に、結核部会における議論の内容や指針改正の方向性について紹介する。

げる。

「原因の究明」のところでは、発生病動向調査について、地方結核・感染症サーベイランス委員会の開催やデータ処理に従事する職員の研修など、精度向上のための取り組みはまだ普及していないとの指摘があった。また、病原体サーベイランスの体制構築の重要性が認識され、詳細な内容について議論を深めていく必要があるとの意見であった。

「発生の予防及びまん延の防止」のところでは、定期健診の効率化のために対象範囲の見直しについて検証する必要があるということ、高齢者の定期健診については、かかりつけ医が結核を念頭に実施するのが効果的であるということ、また接触者健診の実施状況については、地域差が非常に大きいため、質の向上と平準化を図るべく、QFTの活用や分子疫学的調査も含めて積極的に推進すべきであるという意見があった。その他、BCGについては、小児結核の削減に大きく寄与しており、今後も引き続き実施する必要があるという意見であった。

「医療の提供」のところでは、先の審議会において「今後の医療のあり方」の議論の中でまとめられたように、都道府県レベルにおいて拠点病院を中心とした医療提供体制の再構築、地域連携強化の必要性や、結核病床およびモデル病床について、院内感染予防や療養環境を考慮した施設基準を定める必要性について確認された。また、

DOTSにおいても、DOTSカンファレンスやコホート検討会の充実、地域連携パスの導入について推進していくことや、地域DOTS同様に院内DOTSも徹底していくことが確認された。さらに、地域連携の構築については、患者中心の医療実現のため、医師会等との協力の努力、また介護や福祉分野との連携など、保健所が地域のインフラの活用を主導的に進めていくことが重要であるとの意見があった。

「研究開発の推進」のところでは、分子疫学的調査・研究の強化の必要性が確認され、また、開発された医薬品や革新的技術については、早期に臨床現場で使用可能とするために、行政、メーカー、学界などの関係機関との情報共有を行うことの重要性が指摘された。

「人材の養成」のところでは、自治体、学会、大学、結核研究所、各関係機関が有機的に協調していくことが望ましく、いままで以上に手を携えて教育研修については取り組むべきである。また、結核医療に関する医師や看護師が減少している中、医療機関などの各関係機関がネットワーク強化と、その有効活用を図っていく工夫が必要であるというように結論付けられた。

## 指針改正の方向性

指針の改正については、こうした議論における貴重な意見をもとに作業が行われるが、特に医療の提供については、新たな方針が盛り込まれると考え

ている。一つ目は、地域連携の強化である。自治体からのヒアリング結果からも分かるように、保健所を中心として、地域の医療機関、薬局、ボランティア団体等との連携を図り、情報共有を行うことは、治療完遂のための患者支援の強化につながるなど、結核対策上、非常に有効な施策であった。地域の実情に応じ、各役割を担うメンバーが積極的な活動を行うことが重要であり、指針の中で具体的なモデルケースを示すことは困難であるが、各自治体が主導的に地域連携を推進していくよう指針に反映する必要がある。

二つ目は、病床の確保である。現在、結核病床数は多すぎる地域と少なすぎる地域があり、国全体で一様にどのようすべきか結論づけることは困難である。わが国全体の病床利用率をみると、半分以下であるなど、一見すると病床が過剰に存在しているようであるが、実際は、大都市ではほぼ満床状態であったり、ある都道府県では1カ所しか受入病院が無く、医療アクセスが非常に悪い状況に置かれているなど、必ずしも病床が多いとは言えない状況である。このような偏りの是正が重要であるという観点から、病床過剰地域においては、合理化を図り、病床不足地域においては、病床確保を図るといった柔軟な考え方を示すことが必要であろう。

(厚生労働省健康局結核感染症課課長補佐  
水野 智美、結核感染症課結核対策係)

## 学校健診の行方

平成15年より小中学校における定期健康診断は毎年全児童・生徒（約1,000万人）に6項目からの問診票と学校医の診察の結果を合わせて検討対象を抽出して、各市町村に設置された結核対策委員会において精密検査の対象を決定する方式になった。この実施から6年が経過し、患者発見の少なさおよび結核対策委員会の効率化の必要性から再検討が求められている。

学校健診の検討のために、文部科学省に「学校における結核健診に関する検討会」が設置された。この検討会の議論に基づき、結核予防会結核研究所は問診票による結核健診の有用性を明らかにするための調査を実施した。

### 小中学生における結核の罹患状況

平成15年以降平成20年までの6年間に登録された小中学生の結核患者を登録患者情報システムから抽出し、管轄保健所に調査票を送付した。全国の保健所から協力をいただき、この間に登録された全ての患者295例（日本人243人、外国人23人、不明29人）に関する調査票を回収することができた。

学校健診を契機に発見された患者は19例（年平均3.3例）であった。発見例は6歳から15歳まで11歳および12歳を除く各年齢に分布していることから、健診間隔を間引くと、発見患者はさらに少なくなると推測された。感染源は父親：23%、母親：16%、祖父母：12%、その他の同居者4%、同居者以外12%、不明33%であった。

表1に学校健診発見例の問診における該当項目を示す。「高まん延国の居住歴」、「家族等の結核罹患歴」が多かった。

学校医による診察のみで発見された3人について、問診票の項目を再確認したところ、本人の予防内服歴、高まん延国における居住歴がそれぞれ1人ずつ明らかになった。このことから、問診票は精度に問題があることが示唆

表1 健診発見例の問診（複数回答）

問診票の項目	N
問1 本人の結核罹患歴	0
問2 本人の予防内服歴	1
問3 家族等の結核罹患歴	8
問4 高まん延国の居住歴	8
問5 自覚症状	1
問6 BCG未接種	2
学校医による診察	7

表2 学校健診発見例の発病要因

要因	N
高まん延国の居住歴あり	9
家庭環境が複雑	6
家族に高まん延国出身者	5
感染源の受診・診断の遅れ	2
本人の受診の遅れ	2
BCG未接種	2
本人の診断の遅れ	1
接触者健診の事後処置不適切	1

された。

学校健診発見例19例の発病・発見の関連要因を表2に示す。この結果より高まん延国の居住歴や家族の高まん延国出身が最も大きな要因であることが分かった。また、複雑な家庭環境は小児結核症例検討からも挙げられていたが、本調査においても要因となっていた。

### 今後の学校健診の方向性

以上のような現行の健診の課題および検討会における議論から、今後の学校健診は次のような方向での検討が必要と考えられる。

1. 発見は年間3人程度である一方、

精度に問題があることから、より効率的かつ効果的な方法にする。

2. 問診票の項目は保健調査票と重複する項目も多いので、統合することも可能と考えられる。
3. 現行方式の6年間の知見の蓄積に基づき精検対象は結核対策委員会を待つことなく、学校医の段階でも決定できるようにする。
4. 決定に際して、結核に対する専門性を有する者の意見の聴取方法やわかりやすいマニュアルの策定などを検討する必要がある。
5. 問診の精度を保つために、プライバシーや言語障壁への配慮が必要と考えられる。
6. 小中学生の結核患者減少から健診は効率化されるが、集団感染事件を防ぐためには有症状者を見逃さないよう、教員や関係者に注意喚起を図り続けることが重要であり、そのためのパンフレット等の教材を充実される必要がある。

（公益財団法人結核予防会結核研究所  
副所長 加藤 誠也）

## 結核病原体サーベイランスの構築

感染源・感染経路究明や二次感染防止などの結核対策に、RFLP法やVNTR法をはじめとした、結核菌の分子疫学的解析の重要性は増している。地方衛生研究所の取り組みを紹介する。

病原体サーベイランスは、患者発生動向と合わせて感染症の実態把握上必須で、予防、拡大防止対策と患者へ適切な医療の提供のためには、不可欠なものである。感染症法に規定された感染症や食中毒などの細菌・ウイルス等病原体は地方衛生研究所（以下、地衛研）で分離・同定しているが、結核に対する取り組みは現時点では全体に不十分で、自治体間の格差が大きい(表1)。

表1 地方衛生研究所における結核菌の検査状況

	検査中		検査可能		検査できない	
	県型	政令市型	県型	政令市型	県型	政令市型
塗抹検査	9	7	23	5	15	4
薬剤耐性	7	2	13	5	27	9
RFLP	13	6	10	1	24	9
VNTR	16	7	14	2	17	7

(平成22年3月地方衛生研究所全国協議会調査)

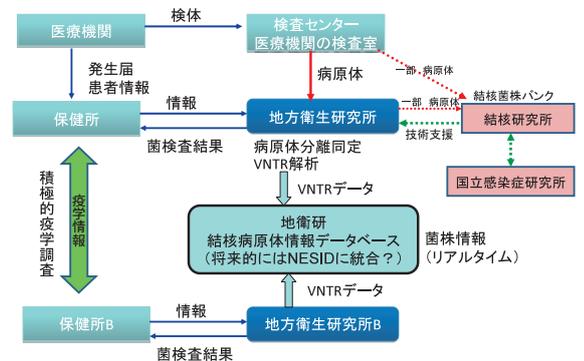
また地方感染症情報センターは、8割の都道府県で地衛研に設置され、収集した患者情報と病原体情報とを合わせて解析し情報発信をしている。結核菌は、平成19年から感染症法上、4種病原体、多剤耐性結核菌は3種病原体に位置づけられ、施設基準や所持・輸送などの管理が厳しくなり、結核菌を分離後滅菌廃棄する検査機関も増えてきた。このような背景の中、全国の地衛研の結核検査機能、特に分子疫学的解析の強化をして、地域の結核病原体サーベイランスを充実すべきであると考えている(図1)。

結核菌検査は、分離・同定、薬剤感受性試験に加え、結核菌株間でのDNAの塩基配列の違いに基づく型別法が開発され、その有効性が確認されてきた。RFLP (Restriction Fragment Length Polymorphism) 法のほか、近年、菌株の新しい型別法として、結核菌遺伝子中の多重反復配列の反復数を株間で

比較するVariable Numbers of Tandem Repeats法（以下VNTR法）が注目され、全国の地衛研でもこの方法による検査を実施しているところが増えてきた。VNTR法は、PCR法を応用した方法であるため、必要なDNA量がRFLP法の1/10以下でよく、多くは培養をせずに直接喀痰からの検査が可能で、死滅した菌からも検査ができ（病原体管理上、輸送が容易となるため）、結果が短時間で得られるほか、データが数値化されるため、過去の株との比較や、他機関とのデータ照合、データベース化が容易であるという利点がある。

ここで、東京都健康安全研究センターで平成12～21年までのSM耐性集団感染の13事例32件をRFLP法とVNTR法で解析した事例を紹介する<sup>1)</sup>。この13事例はそれぞれ保健所の疫学調査上、つながりはなかったがRFLP法ではバンドは一致していた。またVNTR法で、JATA12領域、15領域では同一プロファイルとなったが、これにさらに13領域を加えて（計28領域）解析すると、事例ごとで株間の相違が明らかになった。つまり、RFLP法やVNTR法JATA12、15領域のみでの分析では、違う感染源のもので同一の集団感染事例と見誤る可能性があるということがわかった。一方、VNTR (JATA12, 15) 解析でも、このSM耐性株の可能性が高いと判断できるので、VNTR法の迅速性を活用して治療方針支援に役立つのではないかと考えられた。施設間でのデータの共有化のためには、VNTR法の解析領域の統一化と、精度管理が必須である。

図1 結核菌病原体サーベイランス（案）



地衛研で結核病原体サーベイランス体制の強化のため、すべての地衛研でVNTR法が実施できるよう、地方衛生研究所全国協議会事業としてVNTRスターターキットの配布と、3年間に6ブロックすべてで技術研修を実施した。また、感染経路の究明や感染状況を全国的に把握するために、地衛研間での広域的な解析を進めていくために、結核菌VNTRの情報データベース構築化の検討を進めているところである。

結核低まん延状況下における対策として、病原体サーベイランスは欠かせない施策であり、地衛研が中核となって、分子疫学解析を実施し、保健所の疫学調査結果と合わせて、感染症法15条に基づく施策として、全国的に展開していくべきと考えている。

### 文献

- 1) 向川純, ほか. 結核集団感染事例における分子疫学的解析法としてのVariable Numbers of Tandem Repeats法の活用. 東京健康研七年報2010; 61: 111-6.

(東京都健康安全研究センター所長  
地方衛生研究所全国協議会副会長  
兼保健情報疫学部長 中西 好子)

## 世界の結核—中国の結核対策の進展

世界では、一時期のピークより罹患率はやや減少したが、その速度は遅い。また、さまざまな官民の連携で患者発見率を向上させる取り組みを強化している。その中で中国の結核対策の進展には勢いがあり、高まん延国からの脱却を日本が協力するために研修などを実施している現状を紹介する。

### 世界の結核事情の動向

WHOの報告書によると、2009年の世界の新規発生結核推定患者数は940万人、結核罹患率は人口10万対137であり、2004年のピークの142よりは少し減少したが、まだまだ減少速度は遅い。

2010年のWHO戦略専門家（STAG）会議では、今後、罹患率を減少させるためには、すべての結核患者を早くみつつけようというuniversal accessが強調された。その内容は、地域においてボランティアや住民組織も巻き込んだ、症状を持つ患者を早く保健医療機関に受診させること、そして、民間も含めたすべての保健医療機関で結核を疑い、診断することなどである。検査関係での一番のニュースはGeneXpertという機器の導入がWHOによって決定されたことである。喀痰を小さな容器に入れてだけで、ちょうど病院における血液検査のように自動的に検査を行い、結核菌であるかどうか、さらにリファンピシンに耐性かどうか分かる。今後、多くの国の現場で試行されることが期待される。また、胸部X線検査による健診がどれだけ、効果があるかについて、世界レベルで文献調査が実施されており、2011年のWHO・STAG会議でその結果が発表される。例えば、患者発見率がどの程度（1%など）であれば、実施することが望ましいというような提言が出されれば、日本が行う国際協力などに生かすことができる。

### 中国の結核対策の進展

最近では、隣国の中国の経済発展で日本との人的交流も盛んであるが、日本語学校生、留学生、そして就職などで来日して結核を発病する外国人の中で中国人が最も多くなっている。世界で最も新規患者数が多いのは、インドで200万人（罹患率：人口10万対168）、次が中国：130万人（罹患率：人口10万対96）であるが、実際に診断・登録された患者はそれぞれ153万人、98万人である。また、多剤耐性率はそれぞれ2.3%、5.7%で、毎年多剤耐性患者が、それぞれ73,000人、66,000人発生していると推定される。

結核予防会結核研究所では40年以上、JICA（国際協力機構）の委託を受け、開発途上国からの結核担当者と結核菌検査担当者の国際研修を実施している。今まで100名以上、中国からの研修生を受け入れており、今年1月、研修の評価事業として、北京と河南省を訪問した。中国では、かつては、通常の公立病院で結核治療を受けていても、登録もなく、治療内容も把握されていなかった。それが、1992年以降、WHO、世界銀行からの国際協力により、全国のモデル地域で農村部では村医による直接監視下治療法（DOTS）が導入され、治療率92%の成果をあげた。その後、全結核患者に標準治療を提供するため、病院、診療所から結核疑いの患者を各県市の結核センターに紹介し、喀痰検査、胸部X線検査により確定診断を行い、患者発見の拡大に

努めた。その結果、登録率は上昇し、10年ごとに実施される実態調査でも確実に患者数が減少していることが証明された。

現在では、さらにすべての患者登録が電子化され、県、省、国まで個別の情報が収集されるようになった。また、治療失敗で多剤耐性が疑われる場合には、専門機関に紹介され、患者数は限られているが、徐々に無料で多剤耐性治療を受ける患者も増えてきた。河南省のモデル地区である新密市でも、このような背景を反映し、2000年以降、患者登録率が上昇していたが、2006年をピークに登録率がやや減少しはじめ、特に、小児結核は明らかに減少した。しかし、出稼ぎなどの流動人口が省の人口約1億人のうち、約3,000万人と推定され、患者発見治療の課題である。将来的に、結核研究所としても、中国における結核対策改善のための研究や助言ができる機会ができるよう準備したいと考えている。



河南省鄭州市結核センター訪問時の様子。結核研究所森名誉所長、大角研究員とともに

（公益財団法人結核予防会結核研究所  
副所長 下内 昭）

## 第69回日本公衆衛生学会総会の報告—ブース展示と自由集会

毎年、秋に開催される日本公衆衛生学会は、対策支援部にとって全国に向けて最新情報を発信できる最高のステージです。平成22年10月27日より東京で開催された総会では、結核を啓発するブース展示と自由集会を開催しましたので、企画立案から当日の様子までを報告します。

ブース展示では最初に全体テーマを起案します。公衆衛生の専門家が集まる最大の機会ですから、キャッチーでインパクトのあるものが求められます。今回は9月に行われた結核予防週間のテーマ「そのせき、結核ではありませんか？」を利用し、立体ポスターの形で展示しました。専門家ですえ結核は過去の病気と思いがちですから、まだまだ公衆衛生上の大きな課題であることを示すのが目的です。

展示の現場ではプロジェクターを使ったDVDの上映で参加者の耳目を集め、パンフレットや資料を展示したり「結核の常識2010」のパンフレットを活用したりして、最新情報を判りやすく伝えるように工夫しました。もちろん複十字シール募金のキャラクターたちも大活躍してくれました。募金グッズの中でも新しいシールぼうやの携帯ストラップは大人気で、会期中に清瀬から追加しなければならないほどでした。

自由集会の企画では、最新の情報と多くの集団発生事例の中でも示唆に富む内容を厳選しました。結核対策に興味を持つ方々との情報共有を図る場となりますので、何よりも多くの参加者に集まっていたいただくことが注目度の高さを表すことになり

ます。そこで、改訂されたばかりの「接触者健診の手引き第4版」の詳細な解説と共に、奈良県の大井久美子さんから産院を舞台とした母子の事例を、兵庫県の能勢八千代さんから広域に展開する飲食チェーン店の事例をご報告いただきました。

それぞれの事例で経験の深い先生に総括をお願いし、品川区の吉田道彦先生からは区内の小児結核事例や関東圏で初めて行われる小児結核検討会の紹介がありました。東京都の中

西好子先生からは分子疫学を用いた対策の方向性についてお話しいただきました。ここ数年の自由集会では最多となる120名の方々にご参加をいただき、我々にとって大きな喜びとなりました。

次回総会では、さらにパワーアップした企画を用意したいと考えています。是非とも秋田でお会いしましょう！

(結核研究所対策支援部放射線学科長 星野 豊)



結核パネル展示やDVD『結核ってなに?』の映写で来場者にアピールし、「結核の常識2010」や機関誌「複十字」を配布しながら、複十字シール募金をお願いしました

## 平成22年度「結核対策指導者研修修了生による全国会議」



8月27日(金)～28日(土)の2日間、全国から結核対策指導者研修修了生36名が結核研究所に集い、第3回全国会議(表)を開催しました。一日目は「接触者健診の手引き第4版」やQFT-3G等についての最新情報を学び、二日目は厚生科学審議会結核部会で改正に向けて具体的な議論が始まる「結核に関する特定感染症予防指針」をテーマにワークショップを行いました。

改正に伴うテーマ案を事前に参加者へ送り、希望が多かった(1)低まん延状況下のスクリーニング、(2)都道府県計画における目標設定と対策評価指標、(3)病原体サーベイランスの構築、(4)日本版DOTS戦略の展開、(5)結核医療体制の構築について、各グループで課題を検討し、予防指針への提案をまとめました。討議の概要は次の通りです。

(1)低まん延状況下のスクリーニングについては、ハイリスク・デンジャー層の健診方法の見直しが必要とのことから、ビザ支給の枠組みを利用した外国人健診、介護保険制度申請時の高齢者健診、低所得者には非課税世帯健診や無保険者健診、住民票の有無に限らない若年者健診等が示され、(2)都道府県計画における目標設定と対策評価指標では、国と都道府県の目標設定の考え方を整理し、国は最重要の目標と最低限ラインの活動方針を示すと共に地域差を考慮した目標の立て方についてもオプ

ションを示すことが提案されました。(3)今後の低まん延状況下における対策として病原体サーベイランスが欠かせない施策であることから、地方衛生研究所は保健所と連携体制を構築し、分子疫学情報を十分活用すること、(4)今後のDOTSの方向性として、診療報酬等のインセンティブや都道府県ごとに統一した連携パスの必要性、(5)これからの結核医療は一般医療機関で診療ができることが望ましく、専門医のコンサルティング体制を構築するなど質的確保を推進していくなどが話し合われました。

新しい予防指針は今後5年間の結核対策の方向性を示すものです。これから始まる都道府県予防計画の改正作業に今回の議論が引き続き反映されることを願い、報告といたします。

(結核研究所対策支援部長 小林 典子)

表 会議プログラム

8/27(金) 15:00-19:00	
あいさつ	石川信克
病原体サーベイランス	御手洗聡
BCG接種の課題	森 亨
QFT	原田登之
接触者健診の手引き4版	豊田 誠
健康診断、施設内感染対策、DOTS、地域連携	加藤誠也
全国自治体アンケート調査	吉山 崇
全体討議	
8/28(土) 9:00-16:00	
全国大会研鑽集会シンポジウム報告	櫃本真幸
部会報告：予防指針改定に伴う議論の内容等	水野智美
グループ討議および全体討議	

※結核対策指導者養成研修：平成4年度から地域の結核対策専門家育成を目的に開始。毎年、行政医師と臨床医師5～7名を招聘し、19年間の受講者総数は109名(43都道府県)

※結核対策指導者研修修了生による全国会議：専門家の地域ネットワーク構築、修了者への最新情報の提供を目的に平成20年度より開催

## 結核研究所への相談件数について(問い合わせFAX, 電話, メールなど)

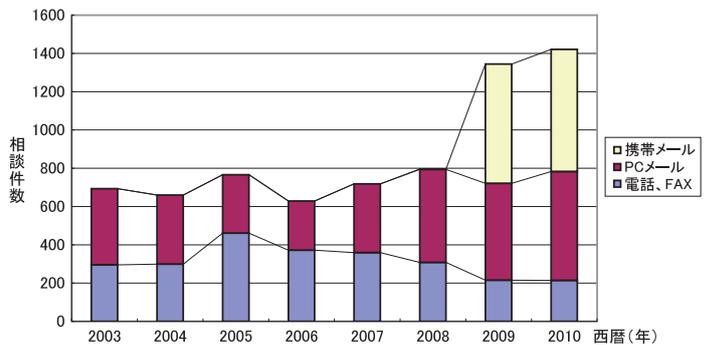
2010年における相談件数は計1,421件でした。前年から77件増加しました。相談方法別内訳でみると、メールが1,207件でそのうち携帯によるものが638件に増え、電話等214件は前年と同程度でした。相談件数が一番多かった月は4月、保健所からの相談が一番多い月は9月、次に6月、7月の順でした。

相談者の分布では、メールの場合は多い順に一般642件、保健師253件、医師139件の順でした。電話等の場合は保健師101件、医師38件、放射線技師14件の順でした。相談内容では保健所の医師や保健師では、接触者健診やBCG、外国人対応に関する相談が多く、臨床医からは治療(副作用や合併症)に関する内容でした。いつでもどこでも相談ができる気軽さと利便性からメールの件数が増加しています。保健所からの相談では、活動性分類の改定や削除基準、管理健診の実施期間と間隔に関する考え方やとらえ方、接触者健診の対応では2010年6月の手引き第4版の改訂やQFT検査に関する内容が多い傾向です。医療機関のICN(感染症管理看護師)からは院内感染対策についての問い合わせが多くみられました。

保育園や高齢者施設からは保健所とのかかわりに苦慮する深刻な相談もありました。電話でのやり取りだけでなく、積極的疫学調査として現場に駆けつけ不安を受け止める対応が保健所に求められていると痛感しました。

(結核研究所対策支援部 永田 容子, 安川 文)

結核研究所相談件数の推移



## 研修について

2010年(平成22年度)の地区別講習会(北海道を除く6ブロック)の参加者は合計で1,017名でした。それぞれのブロックにより行政関係者が多い地域、開催県の医療関係者が多い地域、高齢者施設や院内感染対策担当者など結核にかかわる他職種の参加があるなど、地域の実情に併せて講習会が活用されていました。結核研究所内で行う研修(医師、保健師/看護師等、診療放射線技師、臨床検査技師、結核事務担当者の各コース)の参加者は合計702名でした。特に医療機関看護師の参加の増加がみられました。前年(平成21年)510カ所あった保健所は494カ所に減少し、さらに結核医療における診療報酬の

関連で結核病床を持つ医療機関も減少が進んでおり、医療の問題も山積しています。また、2~3年ごとの異動で結核以外の感染症全般を担当する担当者の不安も多く、専門的知識は必須となります。検査や治療薬についても新しい技術の革新とともに日本の結核対策は低まん延に向おうとしています。23年度は新しい結核に関する特定感染症予防指針が出され、今後5年の対策の方向が定まる年となります。新しい結核の知識を習得し、過去の意識を変え最新とするためにも研修を活用していただきたく、皆様のご参加をお待ちしています。

(結核研究所対策支援部 永田 容子)

## 研修のご案内

### ●2011年度研修日程 (於: 結核研究所)

- 医師.....
  - 医師 5日間コース 6月6~10日, 11月14~18日
  - 医師臨床コース 9月29日~10月1日
  - 結核対策合同アドヴァンスコース 2012年1月23日~2月3日
- 保健師・看護師.....
  - 保健師対策5日間コース 6月13~17日, 9月12~16日
  - 夏期集中コース 7月28・29日
  - 保健師・看護師等基礎・実践コース 10月4~7日, 11月8~11日, 12月13~16日
  - 結核対策合同アドヴァンスコース 2012年1月23日~2月3日
- 診療放射線技師.....
  - 結核対策とX線画像コース 6月7~10日
  - 夏期コース 8月18・19日
  - 結核対策と医療監視コース 11月15~18日
  - 結核対策合同アドヴァンスコース 2012年1月23日~2月3日

- 臨床検査技師.....
  - 抗酸菌検査実習コース 9月5~9日
- 結核事務担当者.....
  - 結核行政担当者等短期コース 10月11~14日
- 結核対策担当者.....
  - 結核対策指導者養成研修 第一期 6月20~24日, 第二期\*, 第三期\*
  - \*第二期と第三期は研修生と協議の上決定いたします。

### ●2011年度結核予防技術者地区別講習会

- 岩手県: 9月1・2日 / 茨城県: 7月14・15日
- 三重県: 8月25・26日 / 兵庫県: 6月30日・7月1日
- 香川県: 8月23・24日 / 沖縄県: 7月21・22日

\*各研修の詳細はホームページをご覧ください。