

この目的のもとに、今回は統計ソフト STATA によって生命表分析を行った。この分析では、治療成功群と脱落・失敗群とについて観察開始時期から時間とともに再発がどのように発生していくかを見た。あきらかに脱落・失敗群で再発が多く、治療終了後から終了後 3 年、4 年という時期になってもまだ発生することがわかった。治療成功群では再発は治療終了後 3 年を過ぎるとほとんどおきないことがわかった。数量的には治療終了後 5 年まで、成功群では 1.39%、失敗・脱落群では 8.31%に達した。

治療失敗と脱落を分けてみると、脱落群のほうがさらに再発が多い傾向であった。

治療終了後の各 1 年ごとに再発の確率の変化を見てみた。治療成功では 1 年から 3 年はほとんど再発率は変わらず、その後低下する傾向が見られた。失敗、脱落群では例数が少ないのでばらつきがあるが、4 年も経ってからなお 10%もの再発が見られた。

viii) 治療結果別にみた治療終了後 5 年間の年間平均再発率は、「治療成功」0.28%、「治療失敗」1.05%、「脱落中断」2.94%であった。

再発は、既往の治療が円滑に行われた場合とそうでない場合で非常に発生頻度に差があり、治療終了後の管理検診や指導が両者一律に行われている現行の方式には問題があると思われる。危険性の大きい後者の群に重点的な患者支援や教育が行われるべきと考える。このようなハイリスク群の発生を未然に防ぐため、初回治療時の服薬支援の重要性があらためて浮き彫りになった。

3) 服薬支援の評価指標(リスク評価の追加、服薬支援スコアの考案)

i) リスク評価についての分析

その他の県市含む合計 30 県市 62 保健所のリスクアセスメント票について分析した。62 か所のアセスメント票の 1216 件数を見ると、「あり」の件数が多かった要因は、「治

療の理解」、次に多いのは「退院時・現在の状況」、そして「生活就労経済不安定」であった。リスクアセスメント票によるリスク点数は、客観的指標として、その合計で地域 DOTS のタイプを決める資料として保健所で用いられている。最大の 10 点のケースは「地域 DOTS A」に割り付けされるが、そのように評定される項目は、「再発」、「結核治療中断」、「薬物・アルコール依存・飲酒の問題」、「精神疾患・認知症・記憶力の低下」、「生活・就労・経済不安定」であった。保健所による評点のばらつきが一番大きかったのは、「治療の理解・受容」に関する内容であった。各リスク項目に対する担当看護職の意識については、62 保健所で使用されていたリスク要因項目と同じ 28 項目とし、それぞれについて結核研究所の研修受講生保健師・看護師が、リスクとしてどの程度重要性を感じるかを評点してもらった。「大いにそう思う」4 点、「そう思う」3 点、「そう思わない」2 点、「全く思わない」1 点とした。その結果評点が高かったのは、「過去の中断歴」、「アルコール依存」「認知症・精神障害」「治療の理解」が続いた。リスク要因について、個々の分析者(保健師など)の主観を可能な限り排除するために、経営学で用いられているコアコンピタンス分析の手法を用いてより一般的なリスクの重みづけを試みた。先に得られた保健師・看護師が重要と思う項目を平均化して「リスクに対する価値」として 10 段階にした。この評点に自治体ごとの独自のアセスメント票の点数に乗じたときに、効率よく配点できるよう補正をかけて総合評価とした。

総合評価の分布図では、最小が 81、最大が 691 であった。保健所毎に独自のアセスメント票を使用している県ではリスク評価にばらつきがみられた。このことより、保健所ごとに用いるアセスメント票に重みづけがされることで大きな違いが生じれば、それに基づいて提供されるサービスの評価指標として信頼性が

保証されなくなり、危険であることがわかった。

ii) 服薬支援の評価指標（服薬支援スコア）

平成19年～21年の3年分の報告された情報（2,761人）に対して入力情報から客観的な看護の指標が得られないか検討し、服薬支援スコアを算出した。「服薬支援スコア」とは、「結核看護システム」で入力を求めている服薬確認関連項目(1)服薬情報を誰から入手したか、(2)どのような手段で確認したか、(3)服薬状況、(4)DOTSタイプ、にそれぞれについて、最も望ましいレベルを5、最も劣るレベルを1、不明を0として個々の患者について月ごとに評点し、4項目について点数を合算し、その値に5を乗じて最高点が100点になるようにしたものである。入力されている月毎に算出し、その平均値を最終的に服薬支援スコアとした。保健所の全患者のスコアを平均すれば保健所平均服薬支援スコアが得られる。全患者の服薬支援スコアの分布を見ると、50点以下は14.2%、51～84点は59.4%、85点以上は21.6%であった。未入力の8.9%は、判定期間内の服薬確認関連項目が未入力なケースであった。服薬支援スコアが高いもの(85点以上)の占める割合を、コホート観察の判定別にみると、「治癒」32.8%、「治療完了」17.6%、「その他」3.2%、「死亡」24.7%、「治療失敗」40.9%、「脱落中断」2.3%であった。「治療失敗」でスコアの多いのは、それが服薬支援者の努力にもかかわらずそのような結果になった例であることがうかがわれる。

同様に服薬支援スコアが85点以上の者の占める割合を、患者分類コード別（資料22）にみると、喀痰塗抹陽性初回治療32.8%、再治療36.8%、その他の菌陽性7.6%、菌陰性5.6%、肺外結核4.6%、潜在性結核0%であった。

「結核看護システム」では、「リスク評価」として再発、生活就労不安定など15個のチェッ

ク項目を用意している（資料23）。リスクの内容に関わらず「いくつリスクがあるか？」という考え方で、チェックされているリスクを数えて、リスクポイントとした。

リスクポイント別に服薬支援スコア85点以上の占める割合をみると「リスクなし」は11.3%、「リスク1～3個」は24.9%、「4～6個」は56.3%、「7～9個」は100%であり、チェックされているリスクが多くなるにつれて、服薬支援スコアも上昇していた。

4) 地域DOTSの質的向上に関する検討

地域DOTSの質的向上を目指し、20自治体のうち未実施3箇所を除く17自治体のコホート検討会実施状況について調査した。評価に用いる患者の基本的データの作成方法によって大きく3つのタイプに分類できた。①「服薬看護支援ワークショップ」で開発した「結核看護システム」の帳票や図表を活用して行う方法で、コホート分析や服薬支援の情報も併せて検討され、グラフ等での分析も加えられていた。一般に対象者規模が小さく、また年間開催回数も少数の傾向が見られた。②国の結核登録者情報システムからの資料を活用して行う方法で、罹患率や管理図等が資料として用いられ、事例の報告、個別事例検討や確認、保健師の問題点などの検討や職員のスキルアップ等、保健師の動きをみるなどの傾向が見られた。③独自に作成した資料を用いて行う方法で、日常業務の情報漏れのチェックの場として実施回数や頻度も多く行われていた。①+②、②+③というように両方組み合わせて使っているところもあった（それぞれ2,3箇所）。医療機関への還元の仕方について今後工夫する必要があるという課題は共通事項であった。

「地域DOTSを円滑に進めるための指針」の策定；地域DOTSを円滑に進めるための指針を作成した。作成に当たっては、「DOTSが目的にならない」ことを十分留意するよう配慮した。またDOTSカンファレンスやコホー

ト検討会の実施はまだ十分ではないため評価の項目では具体的な実施内容の記載に努めた。継続開催が困難な理由として担当者の異動が指摘されているため目的および実施主体についての明確化を重視したものとしている。平成 22 年度および 23 年度地区別講習会および結核研究所内の保健看護学科研修講義で資料（資料 15）として配布した。

5) 結核医療の地域連携強化のための基礎調査については、協力保健所は 13 自治体 59 保健所の既存の記録から調査票（資料 27）に記入してもらった。対象は平成 21 年新登録患者総数の 2806 人（男 58.9%、女 38.3%、不明 2.9%、70 歳以上が約 6 割）、そのうち治療開始時入院患者は 1530 人、外来患者は 1242 人、放置・行方不明 3 人、死亡後登録 29 人、その他 31 人（未治療転出 1 人、治療なし死亡 1 人）であった。

資料 29 に示した通り、入院患者 1530 人はその後死亡退院 299 人(19.5%)、転出 16 人、自己退院 1 人、転症 1 人の計 318 人を除く 1212 人が退院して外来で治療を継続したが、「退院後の最初の 1 カ月間、最も長く受診した医療機関」が入院医療機関と違っていた(転医した)のは 408 人 (33.7%) であった。そのうち 1/3 は結核専門以外の医療機関に転医した。転医した患者の入院時と退院時の医療機関の状況について保健所のタイプ別（県型、都市型）に比較した。

入院時の「医療機関の種別（資料 30）」「結核医療体制（資料 31）」「標榜科目（資料 32）」では、保健所タイプ別に差がなかった。しかし「所要時間(資料 33)」では、「2 時間以上」で県型 14.9%、都市型 0%と違いが見られた。退院後の「医療機関の種別」「結核医療体制」では差が見られなかったが、「標榜科目」では県型で「呼吸器科あり」が多く、都市型では少ない傾向であった。また「通院の所要時間」が「30 分未満」が県型 73.2%、都市型 47.5%、

「30～60 分未満」が県型 18.9%、都市型 35%であった。

外来で治療開始した 1242 人のうち、その後の医療機関変更は 6.5%のみであり、ほとんどの患者が治療終了まで同じ医療機関で治療を受けていた。

6) DOTS 支援者育成教材の評価と活用

評価に用いた質問票「仕事意欲尺度」(資料 34) は、佐野らによって看護師などの医療従事者向けに開発された全 15 項目の質問票で、「現在の仕事に向ける意欲」と「将来的な仕事に向ける意欲」の 2 つの下位尺度で構成されており、既にこのスケールの信頼性と妥当性について報告されている。本研究の実施にあたり、結核研究所内倫理審査委員会の承認を得たうえで書面にて説明の上、同意が得られたものを対象とした。研修対象者に対し、DVD による教育介入(以下 DVD 教育とする)の無作為割り付けを行い、介入群と非介入群に分け、DVD 教育介入を行う前後の時点で計 2 回質問調査を実施し、反応について比較検討した。

分析は対象者の属性で調整したうえで、2 群間の相違について以下の 3 つのモデルを用いて共分散分析をおこなった。Model1:

Crude model (無調整)、Model2 : Baseline adjusted model (ベースライン値による調整)、Model3 : Multivariate adjusted model (ベースライン値・性別・年齢・職業・職場を共変量とした多変量調整)とした。スコアの要約統計量を資料 35 に示した。介入群と非介入群の Pre-test と Post-test のスコア差について、両群での平均値の差と比較した結果、いずれの Model についても有意差が認められた ($p < 0.001$) (資料 36)。

ゆえに、DVD 教育介入の有無の 2 群の間には有意な平均値の差が認められた。従って、DVD 教育効果が検証できたと考える。

7) 服薬支援看護ワークショップをし、「結核

看護システム」の概要と評価指標、活用状況、コホート検討会の実施状況等について検討・討議を行った。

D. 考察

平成 19 年に国の結核サーベイランスシステムが改訂され、それに伴って治療経過に関する入力項目やアルゴリズムも大幅に変更され、画面に表示される入力項目の名称も「治療成績」となった。

今回の研究で策定した「結核看護システム」における「コホート観察」は、国の旧システムの項目・治療成績判定のアルゴリズムを基本に展開している。国の新システムは治療成績評価に重点を置いているのに対して、「結核看護システム」では患者支援と治療成績の関連をみることを重視している点で、現場では両者が相補う関係にある。今後「結核看護システム」を試行していくにあたって、国の「治療成績」との関係の検証を試みた。

「脱落 1」は従来の脱落中断とほぼ同様の考えであるが、「脱落 2」は治療期間の日数が満たないものである。「判定不能 2」「判定不能 3」は治療内容が不明か、標準治療ではないものである。「治療成績」が空白となっているケースについては、判定不能として対応している。

現在の国のシステムでは、肺結核を客体としているが、治療内容コード 4~10、つまり非典型的な治療内容のケースに関しては、「判定不能 2」「判定不能 3」となる。実質の分析の対象は治療内容コード 1~3 となる。国の旧システムでは、肺結核で標準治療をおこなっているもの（治療内容コード 1~4）を対象としている。両者のシステムの違いである「治療内容コード 4」は、INHとRFPの2剤治療である。これは現在ではもはや標準治療ではなくなったため、国の現行システムでは「判定不能」に一括されている。

脱落に関する違いが生ずる原因は国の「治

療成績」は治療終了時期と開始時期から計算される治療期間を軸としてこうせいされており、「コホート観察」と同じ用語を使用しているが、アルゴリズムが微妙に異なっていることから、異質の結果が得られたためであり、新旧の比較には注意が必要である。

このような判定方法があいまいなケースの画一的な判定には危険が付きまとい、最終的な判断が必要であるが、そのような保留の下にその件数を出しておくことは有用と思われる。またこのような例を個別的に討論することはコホート検討会の重要な役割と考える。

本システムを用いた治療成績の解析及び服薬支援看護ワークショップの結果から、

1) 「結核看護システム」は、入力項目を、患者支援を遂行する上での必要最小限にしており、入力作業の簡略化を図りながら、入力をしやすくする事で情報の精度管理につながっている。「結核看護システム」から出力されるDOTSカンファレンス資料やコホート検討会資料は、保健所・医療機関ともに同様のものであり、そのため支援も双方が同じ方向を向いて行う事が可能となり、地域連携構築につながっていくものと考えられる。

2) 再発は、既往の治療が円滑に行われた場合とそうでない場合で非常に発生頻度に差があり、治療終了後の管理検診や指導が両者一律に行われている現行の方式には問題があると思われる。危険性の大きい後者の群に重点的な患者支援や教育が行われるべきと考える。このようなハイリスク群の発生を未然に防ぐため、初回治療時の服薬支援の重要性があらためて浮き彫りになった。現在試行している『結核看護システム』に、「治療失敗」や「脱落中断」であった者の、治療終了までのフォローはすでに組み込まれているが、今回の結果を踏まえ、「予後」という視点も組み入れて患者支援にいかしたい。

3) 服薬支援の評価指標(リスク評価の追加、服薬支援スコアの考案)

i) リスク評価についての分析；ここでいう「リスク要因」は、規則的内服の継続性を阻む要因及び再発に関連する要因として捉えた。より具体的には、今回分析した保健所で使用されているリスク評価で「病気・治療の理解」にウェイトが置かれていた。服薬継続支援には患者教育は不可欠である。保健所ごとに用いるリスクアセスメント票に大きな違いがあれば、それに基づいて提供されるサービスの評価指標として信頼性が保証されなく、危険であることが確認された。

本システムでは、評価するリスク要因を18項目から25項目に増やし、3群に分類したリスクアセスメント票を搭載した。リスク評価はすでに各自治体でDOTSタイプを決める根拠として独自のものが用いられている。基本的リスク要因の概念化と群分け、その上でどの医療機関・保健所でも使える質問紙を標準化していく必要があると考えられた。

ii) 服薬支援の評価指標（服薬支援スコア）について；月々の服薬情報とDOTSタイプを組み合わせた服薬支援の評価指標（服薬支援スコア）を本システムに搭載した。アセスメント票および服薬支援スコアの新たな導入は、服薬支援活動の実態を反映したDOTS支援ツールとしてさらに有用性が高まると考える。

4) 「コホート検討会」は単に治療経過や治療成績、菌検査の確認、個々の対応困難な事例検討にとどまらず、患者を一つの集団として見た場合の地域全体の服薬支援活動の評価、結核医療の問題や地域連携体制の在り方などの検討が含まれる。「DOTSカンファレンス」は個々の患者に対する取り組みを検討するもので、これらのもとになる患者の治療経過情報の収集（受療状況、服薬情報さらに菌検査成績）や入力も保健所の重要な役割である。DOTSカンファレンス時に自動的に出せる資料を持参している保健所も多くみられた。日本版DOTS事業の精度保証のためにも質の高いコホート検討会の開催は必須である。平成

23年5月に出された感染症予防指針ではコホート検討会の充実、地域連携体制の強化、地域DOTSが有効な患者支援となるよう徹底する方針が示された。

5) 結核医療の地域連携強化のための基礎研究

入院患者の3割が退院後に医療機関を変更し、その3分の1が呼吸器科を持たない一般医療機関であった。退院後は呼吸器科以外の医療機関に通院するのは、都市型の保健所の患者に多い傾向がみられた。通院所要時間では、入院時の「2時間以上」が激減し、退院後は「30分未満」が増加していた。医療機関の変更に際しては、もとの医療機関と転医先の医療機関の緊密な地域連携がなされるよう効果的な地域連携体制の推進が望まれる。

6) 服薬支援者の教材

服薬支援者の育成はこれまで各自治体で独自で取り組まれているが、質の高いDOTSを行うためには全国共通の基本的な教材が必須と考えられる。特にDOTSが単なる服薬の確認のみの活動とならないよう、患者支援という目的を明確に伝える教材への期待は高い。今回視聴覚媒体(DVD)を用いた教育介入の効果に関して検証し、その有効性が示された。今後さらにその効果についてより大きなサンプルについて無作為化試験を行い、評価をしたい。

7) 服薬支援看護ワークショップの開催

現行の国の結核サーベイランスシステムに対する「結核看護システム」からの提言案は、DOTSの強化を図り、検索等の付加的機能も充実させた、より使いやすいツールを目指した工夫の集大成である。本システムを活用している保健所間で、コホート検討会の実施状況について意見交換を行ったところ、本システムを運用することにより入力項目が服薬情報（対象・方法・確認）・DOTSタイプと連動し支援の視点が明らかになる、コホート検討会資料を使うことにより個別治療・支援経過

情報が一覧で見やすく有効が検討会を行いやすい、といった意見が出された。効果的なコホート検討会の開催について今後も経験を共有し、このシステムを発展させていく必要性が確認された。平成 23 年 10 月に DOTS に関する通知が改正され、地域 DOTS に LTBI を含む全ての患者を対象としたこと、DOTS の支援技術として、患者教育、服薬支援、医療機関・保健所等との連携が示され、その方向に沿った対策強化につながった。

E. 結論

「結核看護システム」を活用し、コホート分析をひとつの指標として看護サービスの評価・分析を検討した。結核患者の治療における日本版 DOTS を良質にかつ広範に普及させる方法として「結核看護システム」自体は一つのツールに過ぎないが、具体的な支援の媒体として、現場の職員に対し DOTS という服薬支援活動に対する意識や知識を深めるための標準化された手法に十分なりうると思われる。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 学会発表

- (1) 大川里美、新田ともえ、水上加代子、中園智昭、杉田博宣、永田容子、小林典子：診療所における外国人結核患者への外来 DOTS カンファレンスの試み 結核 84(5)：392 2009
- (2) 永田容子、山内祐子、小林典子、加藤誠也、森 亨：DOTS 拡大に向けて-「結核看護システム」の活用(1) 結核 84(5)：393 2009
- (3) 山内祐子、永田容子、小林典子、加藤誠也、森 亨：DOTS 拡大に向けて-「結

核看護システム」の活用(2) 結核 84(5)：394 2009

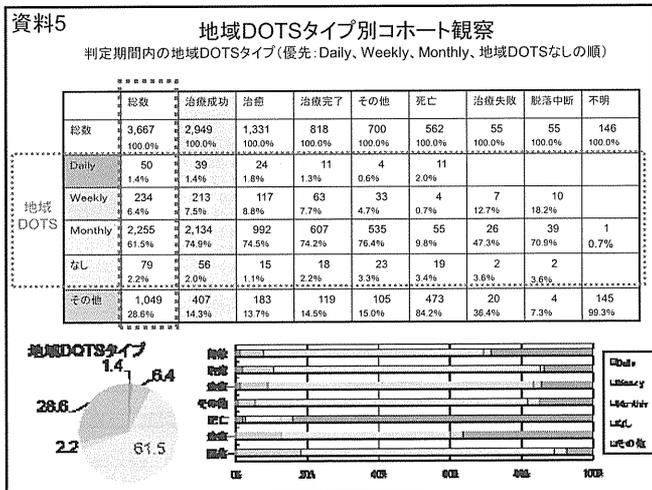
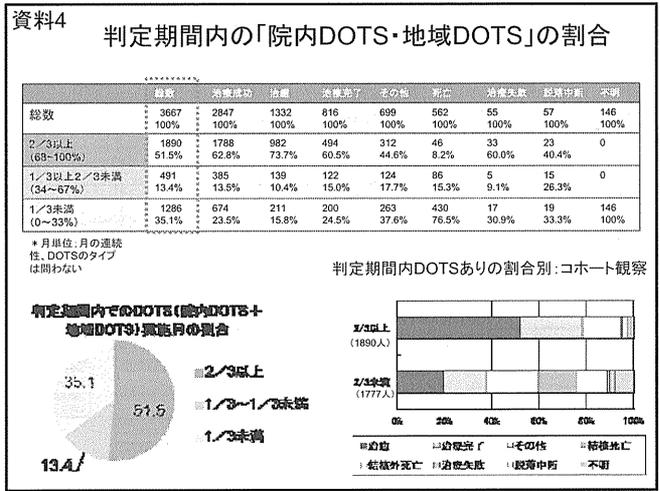
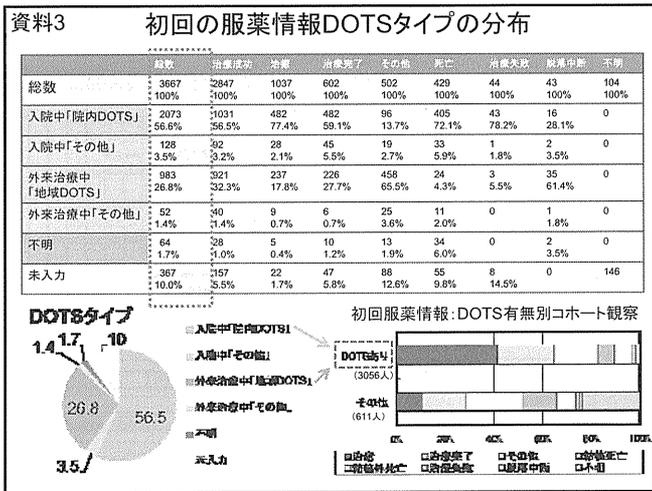
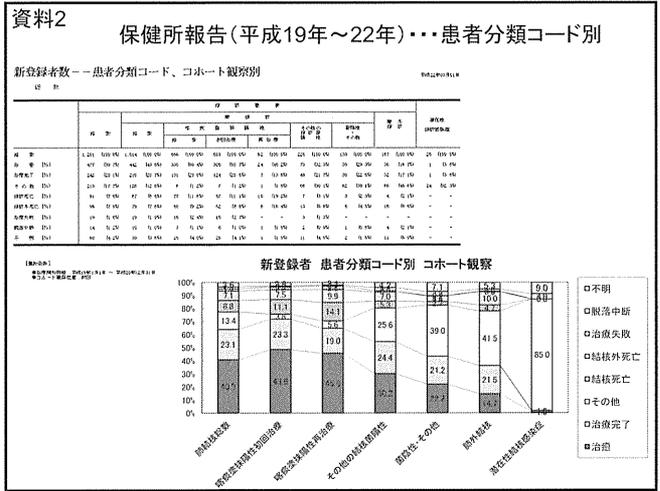
- (4) 永田容子、山内祐子、小林典子、加藤誠也、森 亨：結核看護の質の向上をめざして：1『結核看護システム』の試用を通して 日本公衆衛生学会誌 56(10)：257 2009
- (5) 山内祐子、永田容子、小林典子、加藤誠也、森 亨：結核看護の質の向上をめざして：2「コホート観察による評価について 日本公衆衛生学会誌 56(10)：258 2009
- (6) 小林典子、永田容子、山内祐子、加藤誠也、森 亨：結核看護の質の向上をめざして：3 地域 DOTS の実施状況と課題 日本公衆衛生学会誌 56(10)：258 2009
- (7) 小林典子、永田容子：地域 DOTS の実施状況 保健師・看護師の結核展望 Vol.47No.2：37-45 No.94；2009
- (8) 山内祐子、永田容子、小林典子、加藤誠也、森 亨：「結核看護システム」・・・Ⅰ：コホート観察別にみた予後について 結核 85(4)：393 2010
- (9) 永田容子、山内祐子、小林典子、加藤誠也、森 亨：「結核看護システム」・・・Ⅱ：保健所・医療機関における活用を通して 結核 85(4)：394 2010
- (10) 小林典子、永田容子、山内祐子、加藤誠也、森 亨：「結核看護システム」・・・Ⅲ：DOTS の質的向上をめざして 結核 85(4)：394 2010
- (11) 山内祐子、永田容子、小林典子、森 亨：結核看護・・・Ⅰ：サーベイランスシステムにおける「治療成功」判定の妥当性の検討 日本公衆衛生学会誌 57(10)：436 2010
- (12) 永田容子、山内祐子、小林典子、森 亨：結核看護・・・Ⅱ：「コホート検討会」の実施状況に関する調査から 日本

- (13) 永田容子、山内祐子、小林典子、加藤誠也、森 亨：結核看護システム；I. リスク評価のあり方 結核病学会 結核 86(3) : 353 2011
- (14) 山内祐子、永田容子、小林典子、加藤誠也、森 亨：結核看護システム；II. 服薬支援の指標について 結核 86(3) : 353 2011
- (15) 小林典子、永田容子、山内祐子、加藤誠也、森 亨：『結核看護システム』のこれから・・・I：今後の取り組み 日本公衆衛生学会誌 58 (10) : 394 2011
- (16) 山内祐子、永田容子、小林典子、森 亨：『結核看護システム』のこれから・・・II：国のサーベイランスシステムへの提言 日本公衆衛生学会誌 58 (10) : 394 2011
- (17) 永田容子、浦川美奈子、小林典子、山内祐子、森 亨：結核患者の医療機関連携に関する調査 日本公衆衛生学会誌 58(10) : 395 2011

H. 知的財産権の出願・登録状況

資料1

県	保健所	対象時期			
		平成19年	平成20年	平成21年	平成22年
		1月1日～12月31日	1月1日～12月31日	1月1日～12月31日	1月1日～12月31日
和歌山	海南、岩出、橋本、湯浅、御坊、田辺、串本、新宮				
東京	板橋区				
石川	南加賀、石川中央、能登北部				
	能登中部				
熊本	人吉				
	御船				
千葉	船橋市				
山形	村山、最上、置賜、庄内				
栃木	栃東				
群馬	安中、桐生、伊勢崎、館林、洗川(高崎)、太田、碓氷、富岡、吾妻				
	沼田				
	前橋市				
大阪	堺市				
岡山	岡山市				
大分	西部				
兵庫	神戸市				



資料6 保健所報告(平成19年～22年)・・・職業別

職業別コホート観察

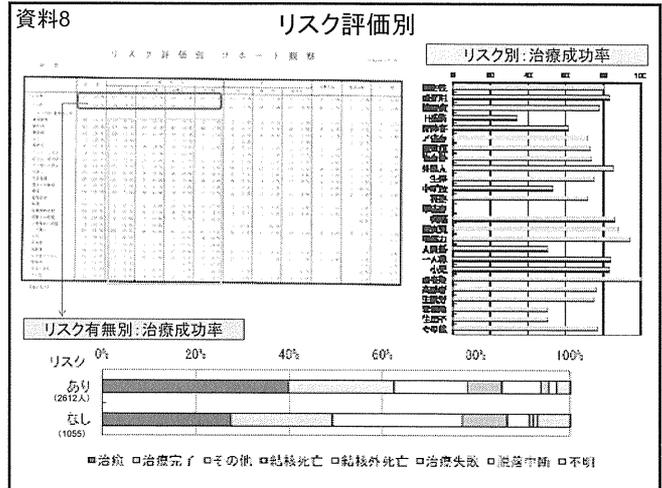
職業別	総数	治療成功	治療完了	その他	死亡	治療失敗	脱落中断	不明
職業別	3,667	2,849	1,331	818	700	562	55	146
無職	1,049	407	183	119	105	473	20	4
専業主婦	1,234	992	482	226	193	124	3	35
専業主夫	1,234	992	482	226	193	124	3	35
パート・アルバイト	1,234	992	482	226	193	124	3	35
学生	1,234	992	482	226	193	124	3	35
その他	1,234	992	482	226	193	124	3	35

【注】

資料7 保健所報告(平成19年~22年)・・・性・年齢階級別

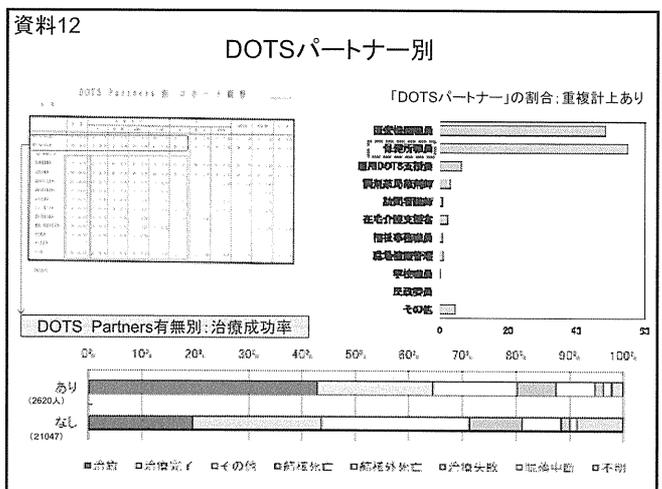
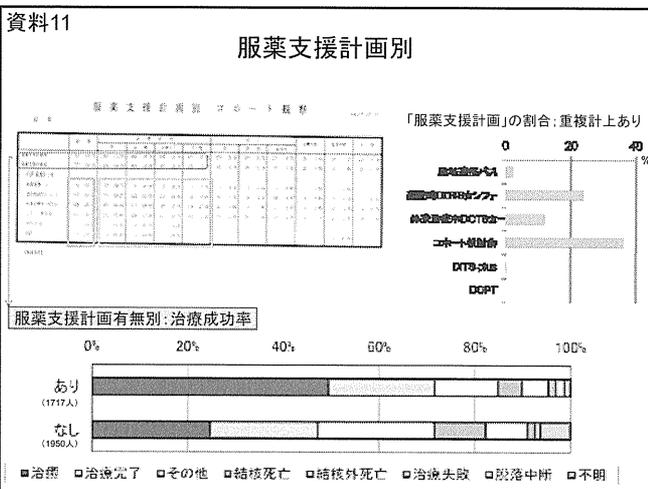
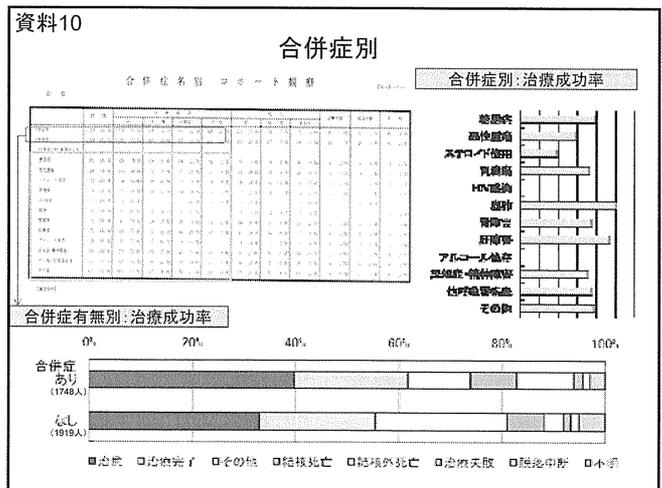
性・年齢階級別 コホート観察

年齢階級	性別	19年		20年		21年		22年		合計	割合	標準偏差	標準誤差	95%CI
		人数	割合	人数	割合	人数	割合	人数	割合					
0~4歳	男	2,547	100.0%	2,547	100.0%	2,547	100.0%	2,547	100.0%	10,188	100.0%	0.0	0.0	0.0
0~4歳	女	1,220	100.0%	1,220	100.0%	1,220	100.0%	1,220	100.0%	4,880	100.0%	0.0	0.0	0.0
5~9歳	男	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	7,200	100.0%	0.0	0.0	0.0
5~9歳	女	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	7,200	100.0%	0.0	0.0	0.0
10~14歳	男	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	7,200	100.0%	0.0	0.0	0.0
10~14歳	女	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	1,800	100.0%	7,200	100.0%	0.0	0.0	0.0
15~19歳	男	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%	24	100.0%	96	100.0%	0.0	0.0	0.0
15~19歳	女	12	100.0%	12	100.0%	12	100.0%	12	100.0%	48	100.0%	0.0	0.0	0.0
20~24歳	男	15	100.0%	15	100.0%	15	100.0%	15	100.0%	60	100.0%	0.0	0.0	0.0
20~24歳	女	15	100.0%	15	100.0%	15	100.0%	15	100.0%	60	100.0%	0.0	0.0	0.0
25~29歳	男	112	100.0%	112	100.0%	112	100.0%	112	100.0%	448	100.0%	0.0	0.0	0.0
25~29歳	女	109	100.0%	109	100.0%	109	100.0%	109	100.0%	436	100.0%	0.0	0.0	0.0
30~34歳	男	112	100.0%	112	100.0%	112	100.0%	112	100.0%	448	100.0%	0.0	0.0	0.0
30~34歳	女	109	100.0%	109	100.0%	109	100.0%	109	100.0%	436	100.0%	0.0	0.0	0.0
35~39歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
35~39歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
40~44歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
40~44歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
45~49歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
45~49歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
50~54歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
50~54歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
55~59歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
55~59歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
60~64歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
60~64歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
65~69歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
65~69歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
70~74歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
70~74歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
75~79歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
75~79歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
80~84歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
80~84歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
85~89歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
85~89歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
90~94歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
90~94歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
95~99歳	男	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	212	100.0%	848	100.0%	0.0	0.0	0.0
95~99歳	女	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	197	100.0%	788	100.0%	0.0	0.0	0.0
合計	男	10,188	100.0%	10,188	100.0%	10,188	100.0%	10,188	100.0%	40,752	100.0%	0.0	0.0	0.0
合計	女	4,880	100.0%	4,880	100.0%	4,880	100.0%	4,880	100.0%	19,520	100.0%	0.0	0.0	0.0
合計	男女	15,068	100.0%	15,068	100.0%	15,068	100.0%	15,068	100.0%	60,272	100.0%	0.0	0.0	0.0



資料9 服薬支援スコア:リスクポイント別

	総数	0(リスクなし)	1~3	4~6	7~9	10~		
総数	3,667	1,055	2,374	228	10	100.0%		
85点以上	815	121	574	113	7	22.2%		
51~84点	2,021	524	1,401	94	2	54.9%		
50点以下	531	206	307	17	1	14.5%		
未入力	300	204	92	4	8.2%	19.3%	3.9%	1.8%



＜地域 DOTS を円滑に進めるための指針（案）＞概要

1. 地域 DOTS を円滑に進めるための指針作成に至った経緯及び現状

マニュアルの見直しを行う際の手引きとして“DOTS の原点”を振り返り、DOTS の質を高める機会となることを願い、地域 DOTS の基本的な要素及び考え方を整理した

2. 地域 DOTS の目的

「患者の確実な治癒」を目指して、地域の関係者が連携し、患者の規則的な服薬が継続できるよう、地域での柔軟な患者支援を展開する

3. 地域 DOTS の基本要素

1) 目的の共有化（関係者の共通認識と合意形成）

- ・保健所の責任の下で、地域 DOTS に係るスタッフが目的や基本姿勢を共有し、地域 DOTS を実施できるよう共通認識を持つ
- ・患者の個別支援については、患者の要望や生活実態等を踏まえて、保健所内及び医療福祉等関係機関と合意形成を図る

2) 患者との信頼関係

- ・感染症対策は個人の治療より社会的防衛のイメージが先立ち、患者側に拒否的な反応を及ぼす
- ・それを防ぐために、患者中心の医療を心がけ、結核の感染発病に関する正しい知識を提供し、主治医の説明を補足し、患者の状況にあわせたサービスや医療者との人間関係に配慮

3) 行政（保健所）の強力な関与

- ・保健所は結核患者が治療終了まで確実に服薬が継続できるよう強力に関与し、治療成功率を高めるなど地域の結核対策に最終責任を持つ。
- ・患者が居住している市町村と連携して、治療継続のための通院費（DOTS 加算や交通費等）など、経済的負担に対する手立てを検討し提示する。
- ・退院後の受け入れが社会的に妨げられないよう関係機関と日頃から情報共有を行い、普及啓発を計画的に実施する。

4) DOTS 推進地域ネットワークの構築

- ・ネットワークの構築には個々のケースワークを通じて行う細やかな視点と、地域連携クリニカルパスの導入を検討する等の地域全体の対策を検討する広い視点を持つ。
- ・保健所は多（他）職種がチームとなって対応方法を検討する場を設定し、治療継続のための解決策を講じる。

5) 地域資源（人材含む）の発掘と育成

- ・患者の身近な場所で協力が得られる人材や拠点の確保
- ・支援者の質を高めるための継続した教育

6) 評価

評価事業の必要性

- ・DOTS に係わる関係者が担当地域の治療成績を客観的に評価
- ・他地域と比較することによって問題点が明らかになる
- ・各職種の担当者の意識が高まり、よりよい対応が促される
- ・事業の効果を示すことは、予算を継続して獲得する上で重要

4. 地域 DOTS における患者支援の実際

【患者支援の定義】

地域 DOTS の枠組みの中で、患者が定められた結核治療を一定期間規則正しく受けることができるよう支援するために必要な技術

【個別患者支援計画の定義】

治療開始から終了に至るまでの一連の患者支援について示したものの。この中で退院後の具体的な服薬支援方法を計画する。

【服薬支援の定義】

患者の服薬を、いつ、だれが、どのような方法で支援するのかを取り決め、それに基づき確実な服薬ができるよう支援すること

【服薬支援計画票の定義】

中断リスクを数量化して評価したアセスメント票。治療方針に基づき、医療機関と共通した服薬支援計画票を用いて患者の要望や生活実態を踏まえ、個別患者支援計画を作成する。

【リスクアセスメント】

以下の項目に一つでも該当する場合は、リスクが回避もしくは解決されるまでは支援の方法を慎重に検討する。特に、当初からの月単位（Cタイプ）の支援は、一見しっかりした家族がいても脱落中断の危険がある。

- ・結核の診断を受け入れていない
- ・認識が乏しい
- ・初期治療が副作用で中断されている
- ・過去の結核治療中断歴がある
- ・喀痰塗抹及び培養の陰性化が遅い、臨床的な改善が遅い
- ・結核治療中の臨床的悪化
- ・結核治療の副作用
- ・精神的な疾患・認知症
- ・アルコール依存症・薬物使用歴
- ・施設収容者（刑務所、入管、越冬、など）
- ・薬剤耐性結核
- ・合併症・重症結核
- ・経済的余裕がない、困窮している（生活就労不安定）
- ・通院の困難

1) 対象

治療中のすべての患者を対象

2) 個別患者支援計画の作成

- ・患者個々に応じた頻度や方法を、服薬支援計画票をもとに患者支援タイプを選択し、個別患者支援計画を作成
- ・DOTS カンファレンス等において、患者に関わる職種（保健所：保健師・医師等、医療機関：医師、看護師、薬剤師、ソーシャルワーカー等）が協議し決定

①患者支援タイプの選択

毎日 (A)：ホームレスのような特に脱落中断のリスクが大きい患者

週1~2回以上 (B)：ややリスクの大きい患者（高齢者、単身者など）

月1~2回以上 (C)：それ以外のすべての患者 注) 安易にCタイプに偏らないよう検討要

②服薬支援場所：患者の都合に合わせて様々な場所を設定

医療機関（外来・病棟）、保健所、保健センター、薬局、学校、福祉施設、職場、アルコール治療プログラム、家庭、簡易宿泊所等その他（患者にとって便利な場所）

③個別患者支援計画の見直し

- ・支援の経過で治療の継続を阻む障害が起こった場合は、必ずその理由を患者と話し合い、個別の症例検討などにより対応方法を講じ個別患者支援計画を変更
- ・個別患者支援計画は定期的に見直しを行う

3) 服薬支援の具体的な方法

- ・ 対面（家庭訪問、面接）
- ・ 残薬を数える
- ・ カレンダーに記録する
- ・ 一包化する
- ・ メールを活用して連絡をとる
- ・ 服薬（DOTS）手帳への記載
- ・ 薬殻を残す
- ・ 薬箱のセットする
- ・ 携帯メールでアラームを鳴らす
- ・ 主治医から受療状況を確認

注) 月単位で電話のみの場合は、本人であっても家族であっても注意が必要
薬剤の保管状況や生活状況、患者の表情が見えない環境で服薬状況を把握することになるので
他の方法と併用

4) 服薬支援者

- ・ 地域 DOTS の責任は法律（感染症法第 53 条の 14、第 53 条の 15）によって保健所および医療機関にある
- ・ 服薬支援に当たるものは保健所、医療機関の職員であるべきだが、実際にはそれらから指示を受けた他の施設・人員が支援を実施することが好都合かつ有用なこともある
- ・ 保健所や医療機関以外の保健師、看護師、薬剤師、福祉ケースワーカー等、また、会社の同僚、上司や簡易宿泊所の管理人等、患者が日常的に接し協力が得られる者
 - * 与薬（医療行為）と服薬支援の違い
 - * 服薬支援者と本人のプライバシーの保護（本人の了解、同意を得ることの必要性）

* 調剤薬局による支援の留意点

- (留意点) ①かかりつけ薬局の選び方（処方箋による調剤薬局と同じであること）
②DOTS の方法を確認しておく（薬剤指導料：保険点数）
③未受診時、副作用発生時などトラブル発生時の対応方法を決めておく
④主治医への連絡や調整は保健所が行う
⑤さまざまな事例の体験を共有（コホート検討会）
⑥DOTS における最終責任は薬局ではなく、保健所である

(期待される効果)

- i 患者側・・・院外処方・通いやすい・時間の幅があるなどの利便性、薬剤師としての専門的知識で適切なアドバイスが得られる
- ii 保健所側・・・DOTS パートナーとしての広がり、薬の変更や副作用などについてタイムリーに保健所と連絡が可能、情報共有が可能、病院・薬局・保健所の連携が強化できる、DOTS の理解が深まるなど

5) 結核地域連携クリニカルパスの運用

- (留意点) ①結核専門医療機関と地域の一般医療機関との役割分担
②結核診療に関する情報共有のツール（治療開始日と終了予定日等、菌検査結果、薬剤使用状況、副作用の有無など）、
③結核診療の標準化の指針。治療終了まで患者の流れのフローチャートを描いて、最も大きな流れを選んでパスを作成
④標準治療と服薬支援（DOTS の方法も含む）についての説明
⑤結核専門医院の治療方針に基づき、一般の医療機関が管理
⑥外来 DOTS や薬局 DOTS を推進
⑦地域連携コーディネーター役として、保健所の機能と役割の明確化

(期待される効果)

医療の質の標準化・均一化／関係機関への結核の知識の普及／関係機関の相互連携強化 DOTS 等業務の地域連携にかかる診療報酬化ないし加算の可能性

6) DOTS カンファレンス

目的：個々の患者に対する治療内容や支援の取り組みを検討。治療経過情報（受療状況、服薬情報さらに菌検査結果）を基に服薬支援計画票を作成

実施主体：医療機関および保健所（行政）

メンバー：主治医、看護師、ケースワーカー等の担当者、保健所の医師、保健師、結核事務担当者、DOTSにかかわるスタッフや支援員等

対象：入院中は全患者、外来治療中は必要に応じて

実施時期：入院時、退院前、外来治療開始時、通院中など必要に応じて実施する。

例えば3か月目（初期強化療法終了および退院前後）や7か月目（服薬終了の確認）などは菌陰性化、薬剤感受性検査結果の把握に有効

方法：治療経過、菌検査結果、社会的背景、退院後の服薬と生活状況等の情報交換
個別患者支援計画の作成、退院後の服薬支援方法について検討及び協議

5. 評価

1) コホート検討会

目的：結核治療および患者管理のために収集された情報の分析、提供した医療および患者支援サービスの評価、治療成績の評価（治癒、完了、失敗、脱落、死亡など）を行う。DOTS支援のあり方を見直し、地域の結核医療および結核対策全般に関する課題の検討も併せて実施する。さらに医療機関にその情報を還元

実施主体：都道府県または保健所

実施時期：少なくとも年2回行うことが望ましい

- ・感染症診査会協議会時もしくは複数の保健所と合同
- ・医療機関とのDOTSカンファレンス後

メンバー：診査会委員（結核医療専門家）、保健所長、結核担当者保健師ほか事務担当職員、DOTS支援員、薬剤師、福祉・介護関連職員、医療機関担当者など

対象：治療中の結核患者、とくに治療中断のリスクの高い者など。

その年の新規登録者を「コホート」として、地域集団を把握

方法：治療および支援経過一覧表等を用い、結核医療の全般を振り返る。課題を整理し、対応策を講じる。

- ・標準治療（薬剤の種類と治療期間）実施率
- ・菌検査（薬剤感受性検査）の実施状況
- ・菌（培養）陰性化の確認（時期と報告）
- ・治療支援（DOTS）へのアドヒアランス（内服の規則性、継続性）
- ・治療支援（DOTS）実施方法（服薬支援計画どおりの支援が行えたか）
- ・MDR（XDR）などの対応困難例の課題など

効果：治療成績の向上、標準治療の普及

2) 結核サーベイランスにおけるコホート情報の適正管理

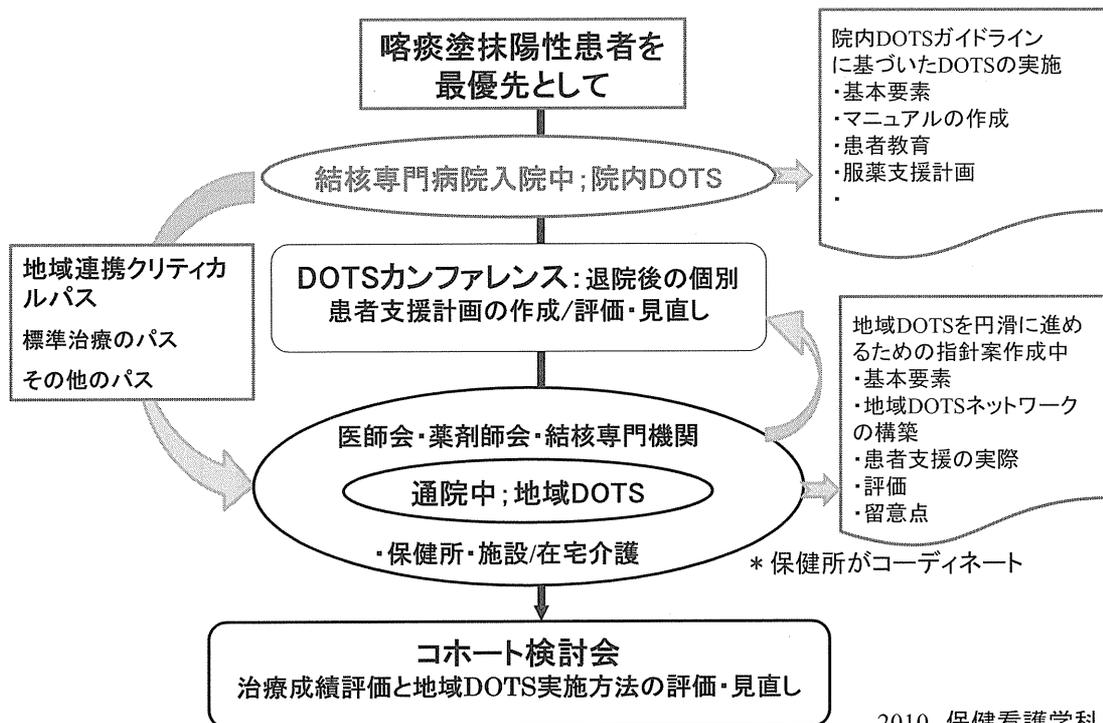
- ・コホート情報（治療内容、菌検査、薬剤感受性検査、DOTSタイプ、服薬支援に関する情報など）は毎月入力
- ・最低でも治療開始時、3ヶ月目、7ヶ月目など治療経過の節目をあらかじめ所内で決めておき、実施の結果が適正に反映されるよう管理

6. DOTS の留意点

最後に地域 DOTS の導入、実施全般にわたる実際的な留意点を列挙する。

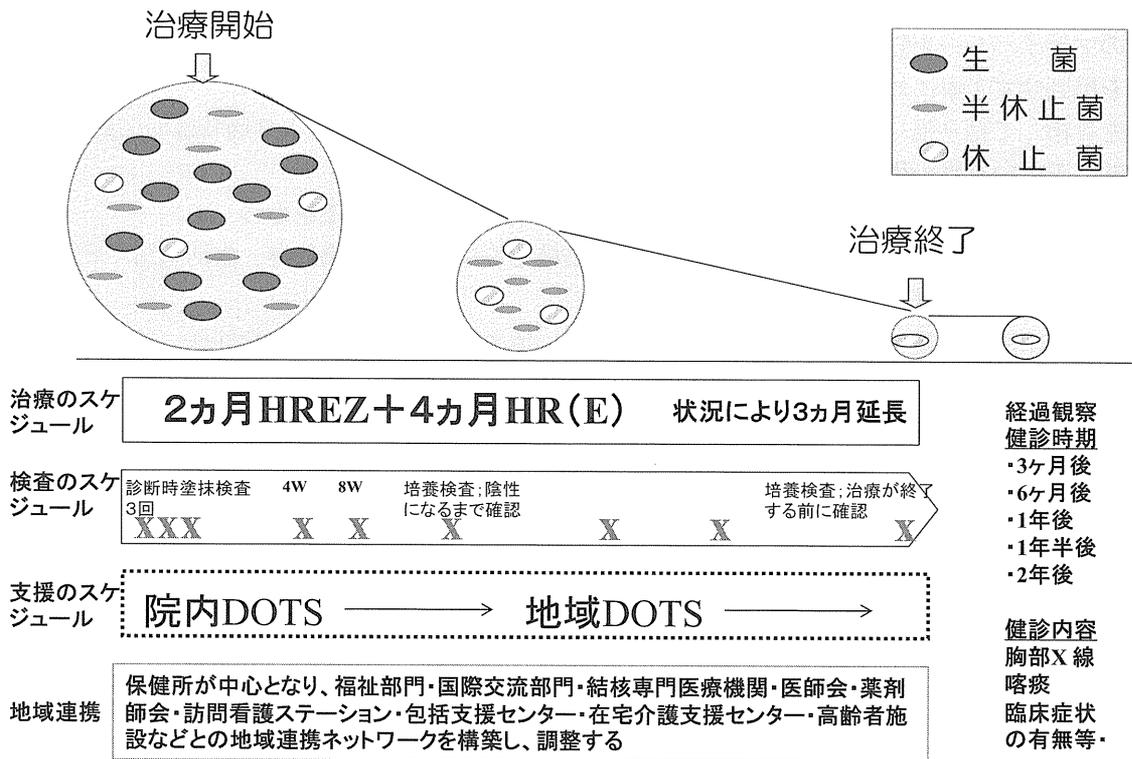
- ①患者を中心とする。
- ②患者のプライバシーを守る。
- ③患者を批判せず丁寧に対応する。
- ④治癒を目指して粘り強く支援を継続し、生じた問題には関係機関の協力により適時適切に対応する。
- ⑤学問的に正しい首尾一貫した対応をすることに留意する。
- ⑥結核業務に関わる保健師・看護師は、患者が確実に服薬することに責任をもつ
- ⑦DOTS を最優先で行うべき対象者として、過去の結核治療中断者、薬物依存、生活就労不安定、80 歳以上の高齢者があげられる。
- ⑧患者の家族に服薬支援を任せてしまうべきではない。協力者として患者教育を同様に行うが、責任を持たせない。
- ⑨どのような状況患者に遭遇しようとも「これ以上支援しなくてもいい」という限界はないので諦めてしまわないこと。
- ⑩支援する側の気持ちの中で医療機関や患者本人への不信感があると、そのまま家族や患者に反映する、という事を忘れてはならない。
- ⑪人が人を治す。多職種によるケアチームを結成し対応を共有することで、燃え尽きを防止できる。
- ⑫MDR（多剤耐性結核）を作らない、広げない、あきらめない。

日本版DOTSと地域連携図



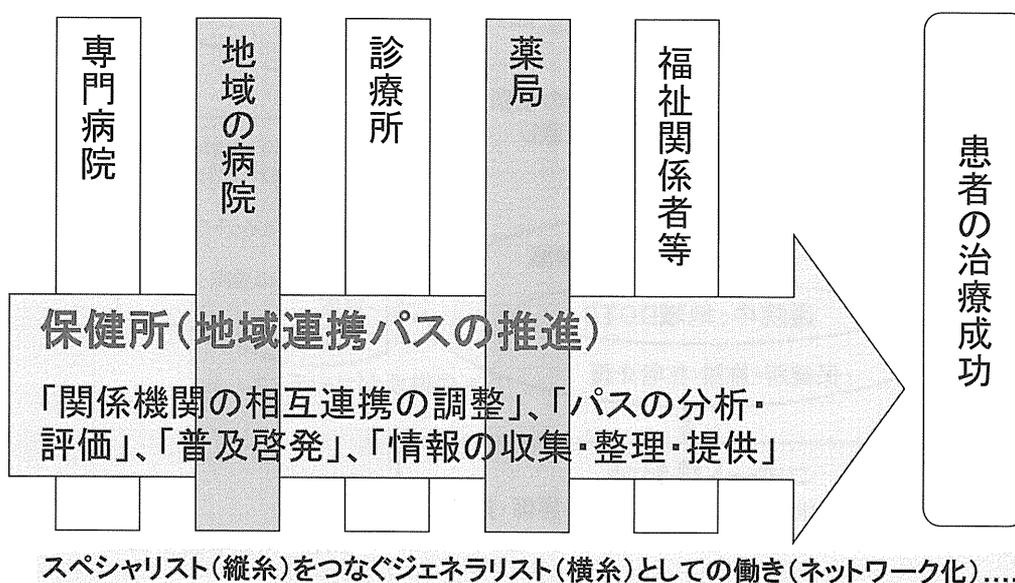
2010 保健看護学科

結核の地域連携パスと標準治療の流れ



和歌山県

地域連携パス推進における保健所の役割



結核患者に対する HIV 検査実施及び検査結果情報収集の現状についての調査

分担研究者 加藤誠也

研究協力者 村上邦仁子、河津里沙、星野齊之、永田容子、山田紀男

(要旨) 日本は、現在結核疫学状況としては中蔓延国に分類される。一方、HIV 感染状況については、依然低い状況ではあるが、新規報告数の年次推移は上昇または明確な減少を認めない状況にある。このような状況において、HIV 合併結核を考慮すべき状況にあると考えられる。このため本研究では、医療現場での結核患者における HIV 検査実施状況を含む HIV への対応や経験について、結核研究所の研修に参加した医療従事者を対象に自記式質問表（及び保健師・看護師に対してはフォーカスグループディスカッション）による予備調査を実施した。保健師・看護師を対象とした調査では、アンケート調査では、HIV 陽性の結核患者の対応・看護の経験があるのが全体の 15.5%、HIV 感染の有無がわからない結核患者に HIV のスクリーニング検査を勧めたことがあるのが全体の 2.7%という結果が示され、実際の経験が少ないこと、結核患者への HIV の啓発・検査が進んでいない実情があることが推察された。医師への調査では（対象中 32 名中 22 名が調査参加に同意）では、22 名の内、自身で HIV 検査を勧めた経験があるものは 9 名であった。10 名が、結核患者への HIV 検査を推奨する WHO の方針が日本で適応されうると回答したが、否定的な回答の理由として現状では全例に実施するのは効率的でないことが挙げられた。本予備調査は代表性と例数に制限があるが、結核患者への HIV 検査が一般的には実施されていない状況が示唆された。また、HIV 感染のリスクをどのようにとらえているかについて情報を得る必要があると考えられた。また、HIV 合併結核の診断は臨床的に患者に裨益するので、今後 HIV 報告数が多い地域や性年齢層を対象とした前向き HIV 感染合併調査を実施することは意義があると考えられる。

A.研究目的

日本は結核中蔓延国であり、HIV 感染は依然低蔓延であるが感染者報告数は増加傾向を示しているため、HIV 合併感染結核を考慮すべき状況と考えられる。2006 年に改訂された「結核登録患者情報システム」では結核患者における HIV 感染合併の項目があるが、本邦で結核診断時に HIV 検査がどのように行われているかについて有用な情報が無い状況である。本研究班では、このような状況下で、医療機関・保健所がどのような対応を行っているかを明らかにする調

査することを目的とした調査を実施する。2009 年度は保健師・看護師を対象に行い、2010 年度は医師を対象とした予備調査を実施した。

B.方法

1.対象

本調査は今後全国調査等規模の大きい調査の策定のための情報を提供するための予備調査として実施するもので、公益財団法人結核予防会結核所（以下結核研究所）に参加した保健師・看護師・医師を対象として

実施した。

1) 保健師・看護師：平成 21 年 9 月、10 月、11 月、12 月に実施された結核研究所研修参加者計 308 名を対象とした。

2) 医師：平成 22 年 9 月に実施された結核研究所研修に参加した 32 名の医師を対象とした。

2. 情報収集方法

1) 質問表調査：構造化した自己回答式アンケートにより情報を収集した。質問項目(添付資料 1) は基本的に共通であるが、2 年次に行った調査では、医師向けに一部改訂した。

2) フォーカスグループディスカッション：質問表調査に加え平成 22 年 9 月、10 月の研修に参加した保健師・看護師の内参加希望者に対して FGD を実施した。FGD は二度に分けて実施した(1 回目：保健師計 10 名、2 回目：保健師・看護師計 10 名)。あらかじめ作成したガイドライン(添付資料 2) に従い、5 名ずつ、2 グループに分けて実施した。全ての FGD は参加者の同意のもとに録音し、後日、逐語録に起こした。内容は大きく「日本の HIV 合併結核の現状について」と「HIV/TB collaborative activity、特に結核患者に対する HIV 検査について」の 2 つのテーマに分けて分析した。

3. 倫理的配慮

結核研究所倫理審査委員会の承認を受け、対象者からインフォームドコンセントが得て実施した。

C. 結果

1. 質問表結果

1) 保健師・看護師

回答者の背景(図 1-1、図 1-2)：調査対象計 308 名中、258 名(保健師 155、看護師 103) が調査への参加に同意した。258 名の職業別の内訳は、保健師 155 名、看護師 103 名、男女別内訳は、男性 17 名女性 241 名であった。保健師の勤務区分は、県型保健所 41.6% (n=58) 都市型保健所 56.4% (n=92)、他 2.0% (n=5)、看護師の勤務区分は、結核病棟 69.9% (n=72)、結核モデル病床 17.5% (n=18)、一般・結核混合病棟 2.9% (n=3)、他 9.7% (n=10) であった。保健師、看護師登録後の年数は、保健師の 49.6% (n=77)、看護師の 59.2% (n=61) が、保健師・看護師登録後 10 年以上を経過していた(図 1)。一方で、現在の病棟、もしくは結核分野での勤続年数は、保健師の 81.9% (n=127)、看護師の 81.6% (n=84) が 2 年未満であった。

結核と HIV/AIDS の関連に関する知識(表 1-1)：アンケートの初めに、HIV/AIDS と結核に関して、5 つの事項に関して、知っているかどうかを尋ねた。「HIV 陽性が結核発症のリスクである」に関し、全体の 93.4%(n=241) が知っていると答えたが、「HIV 陽性の結核患者では、塗抹陰性患者や肺外結核患者の割合が増加する」に関しては、全体の 42.2%(n=109) が知っていると答えた。抗 HIV 治療(HAART)に関する質問(「HAART の導入により、HIV/AIDS 患者の生命予後は劇的に改善された」「HAART は、現時点では、一度治療を開始すると、一生継続する必要がある」)に関しては、保健師群のほうが知っている割合が高い傾向があった

保健所における HIV/AIDS 啓発(図 1-3)：保健師群への質問として、各保健所における

一般市民への HIV/AIDS 相談事業で、匿名での HIV 検査の提供以外にどのようなことを行っているかを尋ねた（複数回答）。結果として電話相談(n=138)が最多で、次いで保健所内の情報展示(n=95)、検査普及週間の開催(n=94)、学校教育・学校活動との連携(n=92)と続いた。

保健所における結核患者に対する HIV/AIDS 啓発(図 1-4)：結核患者への HIV 啓発・検査実施状況を尋ねた。「結核患者さんとの面接・病歴聴取・患者教育の場面において、HIV/AIDS の話をしますか（複数回答）」、に対して、HIV の話をほとんどしない、あるいは全くしないと答えたのが全回答 (n=272) 中、69.8% (n=190) を占めた。話をすると答えた群の詳細は、全ての結核患者に 2.2%(n=6)、年齢層を選んで 2.6%(n=7)、HIV 感染のリスクがあると思われるれば 11.8%(n=32)であった。

HIV 陽性の結核患者の対応・看護の経験(表 1-2、表 1-3)：HIV 陽性の結核患者の対応・看護の経験があるのは全体の 15.5% (n=40)、HIV 感染の有無がわからない結核患者に HIV のスクリーニング検査を勧めたことがあるのは全体の 2.7% (n=7)で、検査を勧めた理由は、患者の既往・問診時の様子から HIV 感染のリスクグループであると考えられたからということが、勧めたことのある 7 名中 3 名から聞かれ、あとの 4 名は特に理由がなかった。

医療現場での結核患者に対する HIV 検査の現状(表 1-4)：結核患者に対する HIV スクリーニング検査がどこで行われるのが適切であるか、という質問に対しては、結核治療を行っている医療機関という回答が全体の 72.9%(n=188)を占めた。一方、看護師群で、勤務病院もしくは病棟で、結核患者に HIV 検査を勧めていると答えたのは

28.2%(n=29)で、その場合誰が勧めているか、という点に関しては、担当医 96.5%(n=28)、看護師 3.5%(n=1)であった。結核患者に対する PITC の導入の可能性(表 1-5、表 1-6、表 1-7)：2007 年以降 WHO により推奨されている、PITC (Provider Initiated Testing and Counseling：提供者主導の検査とカウンセリング)の考え方が、日本に適応できるかどうかという質問に対しては、適応できるが 34.1% (n=88)、適応できないが 14.0% (n=36)で、わからない・回答なしが 51.9% (n=134)であった。

また、それぞれの理由として、適応されうると考えている群での回答で最も多かったのは「日本で HIV 感染者が増加している」で、適応されないと考えている群での回答で最も多かったのは「HIV/AIDS 患者に対する偏見・差別が根強い」であった。

結核患者に対する HIV 検査結果情報収集(表 1-8、表 1-9、図 1-5)：次に結核患者に対して行われた HIV 検査の結果が、どのように『結核登録者情報システム』に報告されているかについて、いくつか質問を行った。

まず、現在の『結核登録者情報システム』に各結核患者の HIV 合併の有無を登録する項目があることを知っているか、という点に関し、はいと答えたのは保健師の 47.1%(n=73)、看護師の 3.9%(n=4)であった。保健師群に対し、結核患者担当の保健師が、実際にどのようにしてその患者の HIV 感染の有無に関する情報を得ているか尋ねたところ、複数回答で、医療機関から情報を得ていると答えたのが全回答 (n=215) の 45.6%(n=98)、患者本人から情報を得ていると答えたのが 38.1%(n=82)であった。また、医療機関からの情報の場合、その情報源(複数回答)として多くあげられたのは、結核発生届、公費負担申請書、カルテ記載、担当医からの直接連絡、担当医の意見書、などであった。

2) 医師：

回答者の背景(表 2-1)：対象者 32 名中 22 名からアンケートの回収かつ同意が得

られた。回答者 22 名のうち、13 名 (68%) が医師登録後 10 年以上で、12 名 (63%) が現在の診療科が現在呼吸器科または感染症科であった。病棟区分では、8 名が結核病棟勤務であった。

結核と HIV/AIDS の関連に関する意識 (表 2-2) : 日常の結核診療で HIV/AIDS について結核発症のリスクであることについては、22 名中 18 名、HIV 陽性結核では塗抹陰性患者や肺外結核患者の割合が増加することに関しては 14 名が、結核治療中に HAART を併用すると免疫再構築症候群が生じることについては 12 名が意識していると回答した。

結核診療時に HIV/AIDS の話をしているかについて (表 2-3) : 年齢層または HIV 感染リスクがあると思われる場合に HIV/AIDS の話をすると回答したものは 17 名で、逆に HIV/AIDS の話をほとんどあるいは全くしないと答えたものは 5 名であった。これは前年度行った保健師・看護師対象の同様の調査において、同じ質問に HIV/AIDS の話をほとんどあるいは全くしないと答えたものが全回答 272 名中 190 名 (69.9%) であった結果であった。

HIV 重感染結核の診療経験 (表 2-4) 及び HIV 検査実施状況 (表 2-5) : 6 名が HIV 合併結核の診療経験があったが、勤務施設で結核患者への HIV 検査を勧めていると回答したのは 6 名であった。対象者については、結核患者を対象に検査を勧めると回答したのは 2 名であった。回答者自身で HIV 検査を勧めた経験があるものと回答したのは 9 名であった。

結核患者への HIV 検査を実施すべき施設についての意見 (表 2-6) : 結核患者への

スクリーニング目的の HIV 検査がどこで行われるのが適切と考えるかという質問に関しては、22 名が結核診療を行っている医療機関が適切と考えているという回答であった。

結核患者への HIV 検査に関する WHO 推奨方針に関する意見 (表 2-7,2-8) : 10 名が、結核患者への HIV 検査を推奨する WHO の方針が日本で適応されうると回答したが、否定的な回答の理由として現状では全例に実施するのは効率的で無いことが挙げられた。

結核登録情報システムの HIV 合併項目についての認識 (表 10) : 現在の「結核登録者情報システム」があることを知っていると答えたものは 2 名のみであった。

3.フォーカス・グループディスカッション(FGD)

FGD は、「日本の HIV 合併結核の現状について」と「HIV/TB collaborative activity、特に結核患者に対する HIV 検査について」の 2 つのテーマに分けて分析した。

以下フォーカスグループディスカッションの結果を要約する(フォーカスグループディスカッションの詳細結果は、添付書類 3)

1)日本の HIV 合併結核の現状について

- 先ず初めに HIV 合併結核の現状に関して、自分たちの知識・認識のレベルについて話していただいた。アンケート結果にも反映されているように、実際に合併の患者の看護、あるいは対応をしたことがある、と答えた参加者は少なく(全参加者中、看護師 1 人、保健師 4 人)、多くがエイズと結核を「くっつけて」考えたことすらあまりない、と語っていた。その大きな理由として、「結核は

高齢者の病気」「エイズは若い人の病気」というそれぞれの疾患に対するイメージが定着しているということが参加者自らの口から述べられた。

- その一方で、結核も HIV も発見に至っていないだけで、水面下では拡大していると危機感を抱く参加者も少なくなく、対策に必要な情報がうまく共用できていないと指摘する声もあった。
- 今後はどうなっていくと思うか、の問いに対しては大半が日本においても HIV 合併結核は増えていくであろうとの見方をしていた。しかし彼女らが思い描く増加の背景要因に関しては様々な意見が述べられた。

2) HIV/TB collaborative activity、特に結核患者に対する HIV 検査について

- アンケート調査でも尋ねた 2007 年以降 WHO により推奨されている、PITC の考え方が、日本に適応できるかどうかという点に関して、今すぐの導入は難しくても今後は必要になってくると思う、という声の大半を占めた。検査導入に関して取り組むべき問題として最も頻繁に挙げられたのが対象者の特定（一律か、年齢で区切るのか、その他のリスク要因で区切るのか）とカウンセリング、検査、そしてその後のフォローを「きちんと」できるシステム作りであった。
- まず対象者については、ディスカッション当初は結核患者には高齢者が多いことから年齢で区切ったほうがよい、という意見が多く聞かれた。しかしディスカッションが進むにつれ、他の参加者の意見を聞いたり、自らの意見を見直

したりする機会が与えられると、検査は行うのであれば一律で行った方がよい、と考えを変える者も少なくなかった。また、一律の検査の実施例として、産科における妊産婦を対象とした HIV 抗体検査を挙げる者も少なくなかった。

- 次に多くの参加者が課題として挙げたことが検査に伴うカウンセリングとその後のフォロー（陽性結果を伝えた後の適切なフォローアップシステム）に関することであった。
- しかし中には今や躊躇なく PICT を進めていく必要がある、と感じている参加者、また PICT の普及に既に関わっている参加者もいた。彼女らが PICT の必要性を感じる背景には彼女ら自身が感じている VCT の限界と医師の HIV 合併結核に対する意識の低さがあった。
- また、検査以外に今後の日本のエイズ結核合併対策に必要なことは何か、との問いに対しては予防教育という声をもっとも多く聞かれた。しかし、教育のあり方についても様々な意見が聞かれた。HIV 予防教育と結核に関する教育を「自分を大事にする」という基本概念のもとに「健康教育」として一緒に行っていくべきである、と言う参加者もいれば、HIV と結核を一緒にすると新たな偏見が生まれてしまうのでは、と懸念する参加者もいた。
- しかし偏見に関して更に追求すると、特にエイズ教育と結核の啓蒙を合わせて行うことに懸念を示していた看護師からは意外な発言が多く聞かれた。それとは、実は自分らの中にもプロフェッショナルリズムとは別に個人的な感情のレ