

## 連載

## わが国の結核対策の現状と課題(2)

## 「結核対策のフレームワーク」

結核予防会 島尾 忠男

## 背景

結核は昭和10年にわが国死因の首位となり、その後昭和25年まで首位を続けた。しかも、当時の結核患者、死亡者とも青年に多くみられ、国にとって大きな損失であった。一方、医学的な結核対策の手技の開発は十分でなく、昭和11年に東北大学の古賀良彦によって開発されたエックス線間接撮影が昭和13年頃には実用化され、BCG接種による免疫の付与については、昭和18年に共同研究によってその有効性が確認され、昭和19年から青少年に対する接種が始められた段階であり、治療は昭和10年代から、一部の施設で人工気胸療法が試みられていた程度であった。

昭和20年8月に第二次大戦が終了したが、戦後の混乱の中で、結核は強く蔓延していた。最初の抗結核薬としてストレプトマイシンが昭和19年に開発され、米国では昭和20年から臨床の場で使われ始めたが、日本でストレプトマイシンの製造が許されたのは昭和24年であり、治療の主役は人工気胸療法、胸郭成形術などの外科的虚脱療法、次いで肺切除などの直達療法であり、化学療法が治療の主流となったのは昭和30年代になってからである。

このような流れを背景に、結核対策の枠組みについて検討してみたい。

## 1. 国：厚生省の設立、結核対策の統括

国民病とも言われた結核に対して、対策を行う一義的な責任は国にある。それまで内務省の衛生局が担当していた結核対策を含む保健衛生行政を、国は昭和13年に厚生省を独立させて移管し、予防局が結核対策を担当することになった。

昭和26年には新しい結核予防法が施行され、国が中心となって結核対策を推進することが明示された。その3本柱は、健康診断、予防接種と適正医療の普及であり、進歩した結核病学の恩恵を、全国民に、都市と郡部、貧富にかかわらず普及しようという意図であった。具体的には、健康診断と予防接種については、全国民を学校の児童生徒、施設に収容

されている者、事業所に勤めている者、その他の一般国民に分け、それぞれ学校長、施設の長、事業者、市町村長を実施責任者としてその普及を図る。適正医療の普及については、結核療養所だけでなく、開業医を含む一般の医療機関にも結核患者の診療を委託する。そして、学校や市町村で行われる健康診断と予防接種、結核医療について経費の一部を公費負担するという画期的な方策であった。

その後、国は昭和28年には結核実態調査を行って、結核の蔓延状況を明らかにし、その結果に基づいて健康診断対象を従来の30歳未満から全国民に拡大するという対策の修正を行い、昭和36年には結核患者を登録して再発のおそれが少ないまで見守る患者管理制度を導入するなどの適切な修正を加え、治療の進歩に伴って「結核の治療指針」や「結核医療の基準」を改定した。その後は結核蔓延状況の改善に伴い、結核対策を高蔓延国の対策から中等度蔓延国の対策に漸次修正するなどの措置をとってきた。

結核予防法は平成19年に感染症法に統合されたが、それまでの間、厚生省、後の厚生労働省で結核対策を担当する局や課の名称はしばしば変更されたが、現在の厚生労働省では衛生局結核感染症課が結核行政を統括している。

結核予防法施行直前の昭和25年の結核死亡数は121,769人（10万対146.4）であったが、平成19年には2,188人（1.7）まで、死因順位は1位から27位まで低下した。新登録結核患者数は、昭和26年の590,662人（10万対698.4）から平成19年には25,311人（10万対19.8）まで低下した。結核対策費の大部分は医療費であるが、昭和29年には国民総医療費の27.7%を占めていた結核医療費が、平成18年には0.11%まで低下し、結核対策のすばらしい成果を示している。

## 2. 都道府県：国の結核対策の中継基地

結核予防法が施行された昭和26年ころの結核の蔓延状況は、今日とは異なり、全国のあらゆる地域、

階層に結核は強く蔓延しており、全国一律の結核対策を強力に推進する必要があった。実際には、日本の地方行政の仕組みから、国は各都道府県に結核対策の実施と調整を委嘱し、各都道府県は衛生部（あるいは衛生行政を含む担当部）が保健所を整備、運営し、市町村や学校が行う健康診断や予防接種の経費に対する補助金を用意し、保健所から情報を集めて、各都道府県内の結核の蔓延状況と対策の実施状況を把握し、結核予防担当者の技術講習を行うなど、国の方針を現場で実施する際の調整役を担当した。また、結核対策の中の入所命令は、知事が発することになっていた。全国民を対象にして定期的に行う健康診断と予防接種は別にして、理美容、クリーニング業、食品取扱者などに対する健康診断と、発生した結核患者と接触した者に対する健康診断と予防接種は、定期外健康診断、予防接種と呼ばれ、その実施責任者は知事であった。実際に都道府県の衛生担当部局には、長く結核対策業務を担当し、その県の結核対策の主と呼ばれるような方も多く見られていた。

### 3. 保健所：結核対策第一線の中核

昭和20年代には、活動の大半が結核対策といわれたくらい、結核予防活動の中核となって活躍したのが保健所であるが、その前身は、昭和6年に東京市が小石川区に設置した大塚健康相談所で、結核患者や家族に対する訪問や予防指導事業を担当した。翌昭和7年からは、日本放送協会のラジオ納付金が、都府県の結核予防施設予算として提供され、結核予防相談所や健康相談所の整備、拡充に使用された。昭和10年にはロックフェラー財団の支援で東京の京橋に都市保健館、埼玉県の所沢に農村保健館が作られ、結核予防や母子衛生活動などの公衆衛生活動を行った。

昭和12年には保健所法が制定され、人口12~20万人に一つを設置することを目標に、整備が進められた。主な業務は地域内の結核対策を含む公衆衛生活動である。

第二次大戦終了後の混乱した日本には、急性伝染病や結核が蔓延し、戦災で環境衛生も破滅的な状態にあり、今の多くの開発途上国よりもっと惨めな状態であった。このような状況の中で、公衆衛生を守るため活躍したのが保健所である。日本の保健所は、その活動を予防、公衆衛生活動に限定しているのが特色であるが、第二次大戦後の一時期には、性感染症の治療や人工気胸療法による肺結核の治療も保健所で行われた。前者は駐留軍の要請によるものであったが、人工気胸療法については、当時の新し

い治療手技である人工気胸療法を、結核研究所で研修を受けた保健所の医師が全国各地に持ち帰り、地域の医療機関に伝達する目的もあったと思われる。胸部エックス線写真を読影する技術も結核研究所での研修の目玉の一つであり、研修を受けて帰った保健所医師によって、その技術が結核診査協議会や研修会を通じて、全国の医療機関に普及していった。

昭和26年に結核予防法が制定されてからは、保健所には管下の市町村の結核対策に対して技術的な支援を行い、結核患者を登録し、登録された患者や家族の家庭訪問を含む指導を担当し、家族検診や必要な者に対する管理健診を行い、結核診査協議会を通じて、結核診療の水準を保持し、入所命令の要否を判断するなど、多くの重要な業務を担当し、結核予防活動の中心として活躍してきた。

### 4. 市町村：一般国民の健康診断、予防接種を担当

先に述べたように、市町村の一般住民については、健康診断や予防接種の実施責任者は市町村長であり、これに要する経費の3分の1を市町村が負担し、残りは都道府県と国が補助する仕組みがとられていた。学校も大部分が市町村立なので、国公立、私立の学校を除いて、健康診断と予防接種の経費を市町村が担当した。

多くの市町村では、地域の衛生自治会、婦人会、などの民間組織と協力しながら、健康診断の受診率や予防接種の実施率の向上に努力し、結核対策に協力してくれたことを忘れてはならない。

一般住民の健康診断として行ったエックス線間接撮影数は、最も多かった昭和44年には14,633,280人に達している。

### 5. 事業所：結核対策実践の先駆け

事業所にとって、結核は企業の存在を危うくする天敵ともいえる対象であった。治療法が未発達な昭和20年代前半までは、発病した場合の療養期間は2~3年に及び、一般疾病と違って3年間身分と健康保険による医療が保障されていたので、代替要員の雇用に要する経費を含めると、結核による損害は企業人件費の5~10%に達しており、結核対策は緊急な課題であった。エックス線間接撮影法による健康診断が患者の早期発見に有用であることが分かると、多くの大企業は結核管理室を設置し、医師、レントゲン技師、保健婦を雇用して年2回の健診を行い、発見された患者は委託病棟を作って、通常健康保険で行える以上の治療を行い治癒させ、また早期発見で職場内での感染機会を減らすことによって、急速に結核を減らすことに成功し、企業の生産

性自体も回復した。

この見事な実績が評価されて、結核管理室は健康管理室に昇格し、がん、循環器疾患から精神衛生まで、健康管理全般を扱うようになった。一方では結核であまりに見事な成果が得られたため、後に疾病対策という健康診断という風潮も生み出してしまった。

#### 6. 学校：最も早く結核を制圧

未感染者が多く、健康診断や予防接種を徹底して行いやすい特性を活かして、最も早く結核を制圧するのに成功したのが学校である。その背景には、校医や養護教諭の活躍があったことも忘れてはならない。

#### 7. 結核療養所：専門的治療の中核

結核対策の柱組みとして、最初に造られたのは、結核療養所である。明治22年の須磨浦療養所を初めとして、民間の療養所が明治20年代から30年代にかけて多く作られた。公立の療養所としては大阪市立の刀根山病院が大正6年に作られたのが初めてであり、大正9年には東京市の中野療養所が開設された。昭和になって、兵役中に結核に罹患する者が増え、昭和10年の晴嵐荘（現在の独立行政法人国立病院機構東茨城病院）を初めにして、昭和14年に東京療養所（現在の独立行政法人国立病院機構東京病院）など、各地に傷痍軍人療養所が作られ、これらの施設や公立の結核療養所は、戦後に国立療養所となり、昭和20年代に外科療法を行える結核治療の中核機関として活躍し、その後も入院を必要とする重症患者の診療を担当する中心となって活躍した。

結核病床数は、昭和3年に5,272床、昭和16年には28,219床、昭和22年に53,349床で、結核予防法施行前年の昭和25年には101,644床に達していたが、同じ年の結核死亡数は121,769人で、各療養所には入院待機患者が貯まり、入院まで半年待つのは当たり前で、待機中に亡くなる方も多くみられた。当時の結核死亡数の2.5倍、25万床を目標に強力に結核病床整備計画が進められた結果、昭和31年には252,803床で目標を達成し、昭和33年には263,235床と最高に達した。一方治療が強力になるにつれて、昭和30年から入院期間の短縮が始まり、病床利用率も減り始めた。昭和36年に命令入所制度の枠が拡大され、入院期間、利用率とも一時回復したが、その後は双方とも減少が続いている。

#### 8. 一般医療機関：外来での結核患者発見と治療を担当

昭和26年に結核予防法が施行された際の3本柱の一つが、適正医療の普及であった。当時既にストレプトマイシン、パスはあったが、化学療法だけで結核が治るとは考えられておらず、治療の主力は人工気胸療法と外科療法であった。巷に溢れている結核患者をどこで治療するかが大きな問題であった。専門施設である結核療養所は、結核に対する偏見もあって、交通不便な所にしか造られていないので通院は容易ではない。保健所も、郡部では今とは全く異なる道路、交通事情で、一部の患者しか受け入れられない。全国どこでも治療できる医療機関として期待できるのは、開業医師を含む一般の医療機関である。新たに制定された結核予防法では、その大半を結核予防法による診療の指定機関として、結核診療を担当してもらうことにした。技術水準を保つためには、健康保険診療に適用する「結核の治療指針」を作り、研修会を行い、普及を図った。また、結核医療費の半額を公費で負担することによって受療を促進することとしたが、その際に診療内容を保健所に申請し、結核診査協議会で同意を得られた医療について公費負担を行うこととした。

人工気胸の実施にはエックス線で透視して、注入する空気の量を決める必要がある。このため、開業医を含むほとんどの医療機関にエックス線装置が普及した。これは日本だけにみられる独特な状態である。エックス線装置があれば、結核を疑わせる症状のある患者が受診した際に、手軽に自分のところで検査を行うことができ、大半の新しい結核患者が一般医療機関を受診して発見されるということにも貢献している。

結核患者の診療を、主に胸部疾患診療所のような専門施設で行うか、一般医療機関の協力を求めるかということ、世界でも重要な課題で、繰り返し各々の優劣が議論されている。前者は診療の精度は高いが、施設数に限界があり、通院は必ずしも容易ではなく、患者数が多い場合には対応が困難である。後者は、通院は容易であるが、精度をいかにして確保するかが問題である。欧米先進諸国では、化学療法が治療に導入された昭和20年代中期には、すでに結核はかなり減少していたので、専門機関を中心に方式で対応することができた。日本は、昭和26年当時あまりにも結核患者数が多く、上述したように通院治療には専門機関が利用しにくい状況であったので、当時の結核行政担当者は後者を選び、精度保持のために健康保険による診療には「結核の治療指針」を制定し、結核予防法で採用された公費負担

制度と関連して「結核医療の基準」を作り、保健所に設置された結核診査協議会で承認された医療に公費負担を行うという形で精度の保持を図った。日本はあれだけ強く蔓延していた結核を急速に減らすことに成功したので、結果としてみればこの重要な課題に対する回答を日本の経験が出しているといえるかもしれない。

### 9. 結核予防会：国の結核対策の参謀本部の機能と人材の養成

厚生省が設立された翌昭和14年に、国の結核対策を民間の立場から支えようということで、皇后陛下が結核の蔓延を憂慮され、官民一致して結核対策に当たるようにとの令旨を賜ったのを機会に創設されたのが財団法人結核予防会である。総裁には秩父宮妃殿下が推戴された。その中核として設立された結核研究所は、学理と実際が常に連携を保ちつつ研究を進めることを基本とする施設で、結核対策の智慧袋となることが期待されており、また実際にその役割を果たしてきた。そのほかに、モデル診療活動や健診活動、普及啓発活動が本部直属の健康相談所や療養所、全国各府県におかれた支部が協力して行われ、また都市や農村に設置された結核予防模範地区では、結核予防のモデル活動が展開された。

結核予防会のもう一つ重要な事業は、結核予防従事者に対する研修活動である。とくに、皇后陛下の暖かいお気持ちを、その活動を通じて全国民に伝えようという趣旨で、毎年頂くご下賜金で始められた保健師、看護師に対する研修は、戦時中に中断後、昭和22年には早くも再開され、医師やエックス線技師に対する研修も昭和23年から再開され、現在に至っている。その間に結核研究所内と地域での研修を含め、研修を受けた者の延べ数は医師24,784人、放射線技師16,945人、保健師・看護46,690人、臨調検査技師1,518人、その他3,220人、総計93,157人に達している。あれほど強く蔓延していた結核を急速に減らすことができた背景には、結核予防会の研修活動で養成された多くの人材が、熱心に第一線で結核対策の推進に活躍してくれたことを忘れてはならない。

昭和38年に開始された結核対策に関する国際研修は、今年で45周年を迎え、研修終了者は世界の97カ国から延べ2,056人に達している。経済発展が遅く、保健医療のインフラが弱い開発途上国では結核対策の実施が困難で、結核は強く蔓延した状態が続いており、その支援が結核予防会の新しい使命とし

て加わってきて、結核研究所が中心となって、国際協力が行われている。国際研修もその一環である。

### 10. NGOの役割

日本の結核を急速に減らすことができたのは、上述した各機関が熱心に対策を推進した成果であることは明らかであるが、国民の側からも結核問題に取り組む姿勢があったことを忘れてはならない。

国の結核対策に対するお目付役として重要な役割を果たしたのが日本患者同盟である。第二次大戦終了後、日本全体が荒廃し、食糧も不足していた。大気・安静・栄養が有効な薬剤のない時代の結核治療の3原則であったが、その栄養をとるための食糧が不足していた中での療養生活は厳しいものであった。弱者である結核患者の権利を守るために昭和23年に結成されたのが日本患者同盟で、療養生活を守るために激しい闘争を展開し、その後生活保護による入退院基準の改訂、命令入所制度の枠の拡大に伴う入退院基準の変更などの際にも患者の権利を守るために闘争を行った。

一方、昭和25年に長野県御代田村で発生した学童の集団結核を契機に、長野市で結成された結核予防婦人会は、昭和32年には長野県全県での組織となり、次いで静岡県にも同様な組織が結成され、結核予防会総裁の秩父宮妃殿下が強い関心を示されたこともあって、まず府県レベルでの結核予防婦人会の結成が進み、ブロック別の研修会が毎年開催され、昭和50年には全国結核予防婦人団体連絡協議会が結成された。「主婦は家庭の保健婦さん」を合い言葉に、地域で結核問題の普及啓発活動を行い、健康診断やBCG接種の受診率の向上に協力するなどの活動が行われた。

衛生連絡協議会、青年団なども地域による差はあっても、昭和30年から行われるようになった全国国民健診を地域で支えてくれた。

### 11. おわりに

結核対策は母子衛生とともに、第二次大戦後の日本の衛生行政の中で、もっとも優れた実績を上げたものとして高く評価されている。その基本には結核病学の進歩で、なぜ日本の結核は青年に多いかが解明され、それに応じた適切な対策がたてられ、対策に用いられる手段も次々と開発され、それを上述したように、国を挙げて実行し、また支える組織があったからであることを忘れてはならない。