

結核患者管理制度の発足

島尾 忠男

キーワード：結核患者管理制度，結核患者届出，結核患者登録制度，活動性分類

1. 結核患者管理制度の研究を始めるまで

昭和26（1951）年に新たに結核予防法が施行され、当時亡国病といわれた結核に対する国を挙げての対策が開始された。その3本柱とされたのが、健康診断、予防接種、適正医療の普及であった。健康診断は、結核が青年層に多いと思われていたため、当初は30歳未満を対象としていたが、昭和28（1953）年に行われた結核実態調査の結果、結核患者の過半数が30歳以上であり、しかも自分が結核になっていることを知っている者は21%であることが明らかにされ、昭和30（1955）年からは健康診断対象が全年齢に拡大され、昭和32（1957）年からは地域の一般住民と学校の児童生徒については、予防接種とともに全額公費負担で行われることになった。

結核対策の3本柱の一つである適正医療は、法が施行された昭和26（1951）年当時は急速に進歩しつつある時代であり、まず人工気胸術、続いて術後の化膿がペニシリンで防げるようになって、胸郭成形術などの外科的虚脱療法が活発に行われ、次いで全身麻酔法の進歩とSM（ストレプトマイシン）、INH（イソニアジド）など抗結核薬を使用しながら肺切除法などの直達療法が安全に行えるようになり、昭和30年代に入って、INH、SM、PAS（パス）の長期併用を行うと、化学療法のみで多くの患者を治せることが分かってきた。適正な医療に対する公費負担制度も導入されていた。

結核患者の治療に対する態度は、外科療法全盛時代まではほとんどの患者が真剣に療養していたが、化学療法のみで治る時代になると、症状は治療開始後比較的短期間に消失するため病識をもてなくなり、これに健康診断によって軽症で発見され、初めから症状のない患者も増

えたため、治療を中断する患者も増えてきた。

結核患者を届出する制度は昭和22（1947）年に開始され、昭和26（1951）年以降は結核患者を保健所に登録することは規定されていたが、その様式は指定されておらず、昭和31（1956）年末には登録総数は全国で236万人に達し、死亡や治癒、転出などによる整理も不十分であり、このような事態に対応するために、一部の結核対策に熱心な保健所は、患者の病状と治療状況を把握して、治るまで見守る患者管理の仕組みについての検討を公衆衛生院と共同で始めていた。

国もこの事態に対応する必要性を認めて、昭和33（1958）年に厚生科学研究費による研究班が当時結核予防会の保生園園長で本部の調査部長も兼ねていた御園生圭輔先生を主任研究者として組織された。班員としてこの研究に参加したのは、当時熱心に結核対策に取り組んでいた愛知県衛生部（高島予防課長）、新潟県（三沢巻保健所長）、川崎市（小宮山高津保健所長）、東京都（山下渋谷保健所長）、神奈川県（白戸松田保健所長）、埼玉県（春日所沢保健所長）、大阪府（井田池田保健所長）の職員であり、公衆衛生院の重松逸造先生、内田看護部長、結核予防会第一健康相談所の松谷哲夫先生、当時結核研究所にいた筆者も結核管理の専門家として加わった。年度後半からは清水東京都王子保健所長、肥田静岡県三ヶ日保健所長、上田山口県防府保健所長、丸川岡山県瀬戸保健所長がメンバーに加わった。

2. 登録票の様式を決めるまで

結核患者の届出は昭和22（1947）年から行われていたが、昭和26（1951）年に制定された結核予防法では、結核患者を診断した医師は、2日以内に保健所に届け出る

ことが義務付けられ、届出を受けると、患者の住所を管轄する保健所に結核患者として登録することになっていた。また、結核患者が入退院した場合に、病院管理者は届け出ることが義務づけられていた。しかし、登録票の様式は示されていなかった。

研究班でまず話題になったのは、同じ患者を二重に登録することを防ぐ工夫と患者登録票の様式であった。保健所は届出を受けると、届出受付登録患者連名簿を作成し、患者索引カードを作り、当該保健所の管轄地域外に転出した者については転出者名簿を作った。

結核患者は結核と診断された時に、別の医療機関を受診し、診断を確かめる人が少なくない。また、入退院届けも最初の医療機関とは異なる医療機関から行われる場合が多い。このために同じ患者を複数の医療機関から届け出ることが起こりうる。二重登録防止には、登録された患者の索引カードを作成し、五十音順にそろえておき、新しい届出があった場合に、索引カードと照合する方法が導入された。読みにくい名前の患者さんの場合には、振り仮名をつけ、他に考えられる読み方のカードも別に用意する方法がとられた。本研究の開始以前に群馬県や石川県で行われた調査の成績や、登録制度導入後新登録患者数や罹患率の減少速度が加速していることからみて、登録制度導入以前には数パーセントの二重登録があったものと思われる。

登録票の様式とその保管法については、当時でも既に多くのカードをスティールの箱に収納し、少なくとも名前などは引き出すと一覧できる立派な収納箱が存在した。しかし、当時は毎年新登録患者だけでほぼ50万人、治療期間が長かったので年末に患者として残っている者は100万人に近く、それに治療終了後観察中の者を加え

ると約160万人が登録されることになり、1保健所あたりでは2000人前後になる。予算は乏しく、立派なカードとその収納箱などを整備することは夢のまた夢で、質素な収納箱にどのような登録票を、どのように収納するかが研究課題であった。

議論の末、Fig. 1, 2に示したような様式が採用された。登録票の下辺に作られている凹みが工夫の産物で、木箱の中に金属のバーを凹みの幅で45本設置した収納箱を作った。最初の登録票を最も右端に入れ、凹みの幅で一つずつ左へずらして収納すると、1列に30枚の登録票を収納し、一番右端の名前から、e, f, g欄は30人分を一望できる。e欄のAには受療状況を、Bには活動性分類を示す小さいクリップのような金属製の異なった色のシグナルを付けることによって、病状と受療状況を知ることができる。f欄には、訪問の時期を緊急度によって区分し、また公費負担終了の時期も色分けしたシグナルで表示する。g欄はその他の重要な情報、たとえば年度内の新登録患者、命令入所発令中の患者などをシグナルで示すのに利用する。列の境界を仕切り板で分けることによって、1つの箱に20列、600枚の登録票の収納が可能であった。このカードをビジュアルカードと呼んだ。収納箱はFig. 3に示したような木製か質素なスティール製であった。

ビジュアルカードの裏面 (Fig. 2) には、住居その他患者の生活環境、家族の状況、訪問年月日などを記載する。

この登録票の様式と管理の進め方は、乏しい予算の中で仕事を行っていた保健所の結核対策担当者が生み出した苦心の成果である。

Fig. 1 shows the front side of the TB Case Registration Card. It is a complex form with multiple sections. At the top, there are fields for '結核患者の氏名' (Patient Name), '性別' (Sex), '年齢' (Age), and '住所' (Address). Below this is a section for '診断情報' (Diagnostic Information) with sub-sections for '結核診断' (Tuberculosis Diagnosis), '診断方法' (Diagnostic Method), and '診断時期' (Diagnostic Date). The main body of the card is a large grid for recording treatment status and activity classification over time, with columns for '治療状況' (Treatment Status) and '活動性分類' (Activity Classification). The bottom section contains 'その他の情報' (Other Information) and a '備考' (Remarks) field. The card is designed to be stored in a box with a specific width, indicated by the 'c' label.

Fig. 1 TB Case Registration Card (Face side)

Fig. 2 shows the reverse side of the TB Case Registration Card. It is a form for recording patient's living environment and family status. It includes fields for '家族氏名' (Family Name), '性別' (Sex), '年齢' (Age), and '住所' (Address). Below this is a section for '家族状況' (Family Status) with sub-sections for '家族構成' (Family Composition), '家族関係' (Family Relationship), and '家族状況' (Family Status). The main body of the card is a large grid for recording family information over time, with columns for '家族状況' (Family Status) and '家族関係' (Family Relationship). The bottom section contains 'その他の情報' (Other Information) and a '備考' (Remarks) field. The card is designed to be stored in a box with a specific width, indicated by the 'f' and 'g' labels.

Fig. 2 TB Case Registration Card (Reverse side)

3. 情報の入手と記録

登録患者に関する情報は、医師からの届出、入退院届けの他に、医療費公費負担申請書、人口動態調査の死亡票などで入手できるが、このほかに患者訪問、患者への連絡、医療機関への連絡、保健所が患者に関する情報を把握するために、直接あるいは医療機関に委託して行う管理検診などで入ってくる。これをビジュアルカードに適宜記載し、必要があればシグナルを変えることになる。

4. 把握した情報に基づく行動

患者管理制度の目的は、患者を登録し、病状や受療状況、家族や接触者の状況などを把握するだけでなく、これらの情報に基づき、必要な場合には適切な措置をとることにある。

保健婦の訪問指導、病状の不明な者に対する管理検診の実施、家族や接触者に対する健康診断や予防接種の実施などが、実際に行う活動であり、その中には、当時結核の特徴であった再発が多いことに対して、治療終了後も一定期間観察することも含まれていた。

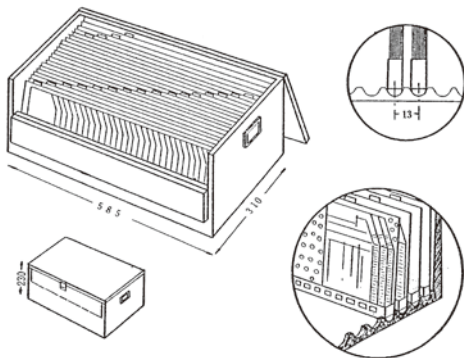


Fig. 3a TB Registration Card Container
(Steel- or wood-made, 30 cards × 20 rows, no septum)

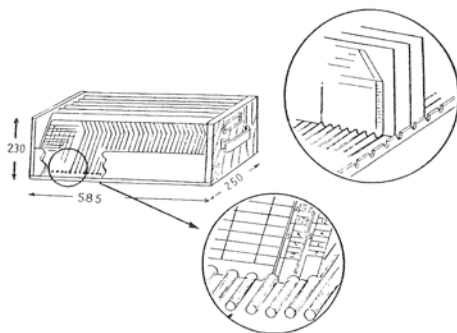


Fig. 3b TB Registration Card Container
(Steel- or wood-made, 30 cards × 20 rows, with septum)

5. 患者管理に用いる分類

肺結核の診断に欠くことのできない胸部エックス線所見の分類については、患者管理研究班の研究が始まった昭和33(1958)年に、患者管理に用いることを目的として日本結核病学会の病型分類(学会分類と略称)が制定されたので、これを使用した。

患者管理に用いる分類としては、IUAT(国際結核予防連合)の疫学小委員会が制定した活動性分類を採用した。医療を必要とする患者を「活動性」に分類し、肺結核の活動性患者をさらに接触者に感染を起こす恐れのある患者を「感染性」、医療は必要であるが感染源となる恐れのない者を「非感染性」とした。肺外結核で医療を必要とする者は、「肺外結核活動性」患者とした。再発が多いのが結核の特色の一つであったので、医療を終わって経過観察中の者(当時は原則3年間)を「不活動性」、観察を終了した者は治癒したとして「活動性なし」とし、登録から除外した。

検診や診療の際に異常所見が発見され、結核か否か確定できない場合、あるいは異常所見の有無が確定できない者は「疑い」に区分するが、当然暫定的な区分であり、もし結核として治療しながら観察する場合には、「活動性」患者として登録し、治療の必要がないと判明すれば登録から除外することとした。

学会分類と活動性分類については、現場で管理に従事している多くの方に実際に同じエックス線フィルムを判定してもらい、一致率はかなり高い裏付けもとられている。

6. 患者管理制度を実施するまでの経緯とその成果

昭和33(1958)年の研究成果は、昭和34年から全国216カ所の結核対策推進保健所で実施に移され、昭和35年度にはさらに200保健所が加わり、御園生研究班は35年まで実施状況を見守りながら患者管理方式について改善を行った。

このようにして確立された結核患者管理制度が、昭和36(1961)年から命令入所制度の枠の拡大と共に施行され、日本の結核対策は、昭和26(1951)年の結核予防法施行以降10年で、予防から患者の発見と治療、感染源となる恐れのある患者の隔離、治療終了後の観察まで、一貫した体系で行われるようになった。

登録票が整備され、登録者の現状把握とそれに基づく指導が的確に行われるようになったのは、この制度の大きな成果であり、これによって、新登録結核患者に関する情報だけでなく、年末現在に結核患者として、あるいは結核登録者とされている者の数や、受療状況に関する

統計情報も得られるようになり、後に結核サーベイランス体制が整えられる基盤が作られたといえる。

このような重要な施策の切り替えに際して、まず強く問題意識をもった都道府県、保健所や公衆衛生院、結核予防会の職員で研究班を編成して実施方法について検討し、得られた成果を一部の地域で試行して、その実績に基づいて修正を加え、2年の試行の経験を経た後全国で実施した当時の結核行政担当者の慎重な姿勢は、高く評価されてよいと思われる。

参考文献

- 1) 厚生省監修：結核予防の必携—結核患者管理特集Ⅰ，結核予防会，東京，1959.
- 2) 厚生省監修：患者管理の手引き—結核患者管理特集Ⅱ，結核予防会，東京，1960.
- 3) 厚生省監修：保健婦のための患者管理必携—結核患者管理特集Ⅲ，結核予防会，東京，1960.
- 4) 結核予防会：患者管理の資料—患者管理特集Ⅳ，結核予防会，東京，1961.

Review Article

START OF TB CASE-REGISTRATION AND CASE-MANAGEMENT SYSTEM IN JAPAN

Tadao SHIMAO

Abstract TB control in Japan started in 1951 through legislation of TB Control Law, consisting of three major components; mass health examination, vaccination and promotion of adequate methods of treatment for TB cases. Mass health examination was first targeted for younger generation below 30 years of age as it was believed that TB was highly prevalent among them, however, it was expanded to cover whole population based on the results of TB Prevalence Survey in 1953 revealing high prevalence of TB in all age groups except children and low awareness of TB cases.

Methods of treatment for TB were developing rapidly in late 1950s and early 1960s; initially artificial pneumothorax, then surgical collapse treatment such as thoracoplasty, then pulmonary resection, and finally long term combined use of INH, SM and PAS. Up to surgical treatment era, most TB patients earnestly followed doctor's instruction, however, in chemotherapy era, as most symptoms improved rapidly after the initiation of chemotherapy, patients felt as if they were cured, and it had become difficult to maintain high adherence to treatment. Such behavior was found oftener in patients detected in early stage through mass health examinations.

1947, it was legislated for all doctors to report all diagnosed TB cases to an adjacent health center, and the cases are registered at the health center covering his (her) residence, however, standardized formula of registration was not indicated. In accordance with the progress of TB control program, the number of TB registered cases increased, and the need for standardized registration and case-management had become apparent in mid 1950s, and some preliminary trials had been done.

In response to this request, the Ministry of Health and Welfare organized a research group headed by Dr. Misonou K, and the staffs of prefectural health department and enthusiastic staffs working in health centers (HCs), staffs of NIPH (National Institute of Public Health) and RIT (Research Institute of

Tuberculosis) to study how to register TB cases, how to collect information and how to improve patients' adherence to treatment.

Registration index cards were prepared in each HC arranged alphabetically to avoid double register. The formula of registration card was indicated in Fig. 1 and 2. Small hollows were made in the lower part of the card, and registration card container with 45 metal bars in the bottom as shown in Fig. 3 was prepared. By setting 30 cards dislocating one each hollow as shown in Fig. 3, in one card container with 30 rows, altogether 600 registration cards were stored. In most right part of the card, important information such as activity of the case, treatment status, expected time of next home visit, expiring time of public support for TB treatment, etc. are indicated by different color metal signals.

This new system was applied in 216 HCs, about one fourth of all HCs in Japan in 1959, another 200 HCs were added in 1960, and finally from 1961, the new system of registration and case-management started in the whole country after making minor amendments based on experience in 1959 and 1960. Quality of TB case-management improved much after the introduction of new system, and annual statistics not only newly registered TB cases but also on prevalence of active as well as registered cases was available since then, and this was the starting point of TB surveillance system started in 1986.

Key words: TB case-registration and case-management system, Reporting of TB cases, TB case registration system, Activity classification

Japan Anti-Tuberculosis Association

Correspondence to: Tadao Shimao, Japan Anti-Tuberculosis Association, 1-3-12, Misaki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0061 Japan.