

症例報告

肺癌を疑わしめた肺結核症例

平 田 世 雄

富山町国保病院・東京大学医学部第3外科

受付 昭和53年12月4日

PRESENTATION OF PULMONARY TUBERCULOSIS
CASES SUSPECTED OF PULMONARY CANCER

Seiyu HIRATA*

(Received for publication December 4, 1978)

Three cases of pulmonary tuberculosis misdiagnosed as lung cancer were presented. All three cases had tuberculoma and satellite lesions, the latter resembling to metastatic tumor in regional lymphnode, and they were interpreted as $T_1N_1M_0$ on chest X-ray.

One of the main causes of misinterpretation was the location of the satellite lesions. Satellite lesions were found in the hilum on the P-A chest film, and their real location was S_6 in the first case and S_3 in the second case. In the third case, main lesion was located in the lower lung field which was uncommon in tuberculosis with another neighbouring tuberculoma located near to the hilum.

はじめに

結核腫と肺癌との鑑別の一つとして、前者に娘病巣などの衛星病変があることが有力な参考となる。しかしレ線上この娘病巣があたかも所属リンパ節転移を思わせるような場合、反対に結核よりも癌が強く疑われる。このように胸部レ線上 $T_1N_1M_0$ を思わせるような結核腫と娘病巣があつた場合、たとえ細胞診が陰性であつても、なお簡単に肺癌を否定することは困難である。

著者は過去3年余、同一保健所管内で $T_1N_1M_0$ と誤認した肺結核3症例を経験した。以下これらの症例について供覧し、いささか反省を加えてみた。

臨床症例

症例 1 39歳男，大工，独身。喫煙日10～15本，酒（一）。

家族歴・既往歴：特記すべきものはない。

現病歴：毎年住民検診を受けてきたが，昭和50年度の検診で初めて異常を指摘され，精査の目的で来院。自覚症はほとんどない。来院時の胸部正面および断層像は写

真1,2のごとく，左 S_6 に 2.5×2.0 cm 大，辺縁比較的平滑な結節 ($T_1?$) とその内側の肺門に一致してより大きい辺縁不整な塊状影 ($N_1?$) を認めた。身長168 cm，体重57 kg，平熱，血沈4 mm/hr，血液生化学，血算および尿ともに正常。ツ反 $\frac{10 \times 10}{30 \times 45}$ ，喀痰塗抹結核菌陰性，気管支鏡所見では左下幹入口部後側壁が内腔に突出，発赤を伴い，これがために B_6 入口部は見え難い。 B_{6a} を辛じて擦過したところ，少数の腺癌を疑わせるような細胞(図1)が得られたが，結核菌の塗抹は行なわなかつた。気管支造影では気管支の吸引力の減弱のためか， B_6 が区域の高さで尖型閉塞の像(写真3)を示した。これらの所見は T_1N_1 の印象をより強くしたが， Ga^{67} による腫瘍シンチでは，deposit が軽度ではつきり決め兼ねるとの返事であつた。

以上の所見を総合して肺癌が疑われ，50年10月9日開胸を行なつた結果，左上葉を含め下葉全面にレ線であつた小さい散布巣が認められたため，直ちに結核と判明， S_6 の区域切除のみで手術を終了した。

切除標本をみると図2のように， N_1 と思つたのは S_{6a} 全体を占める 4×4 cm 大の， S_6 尖端に一致した三角型

* From the Tomiyama-machi Kokuho Hospital, Awa-gun, Chibaken 299-22 Japan.

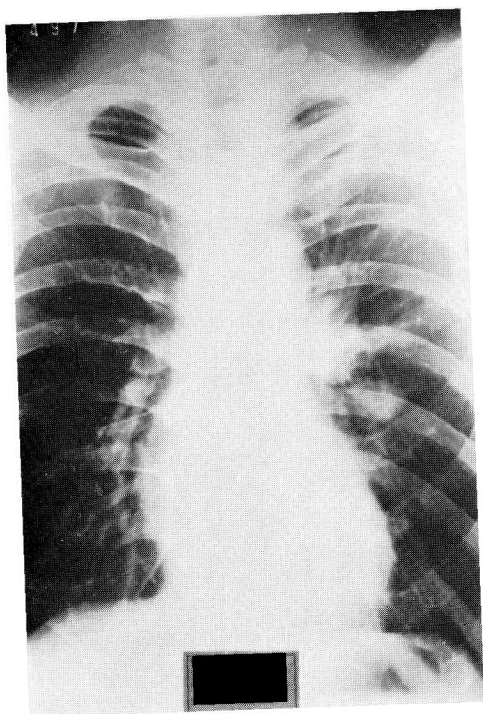


写真 1

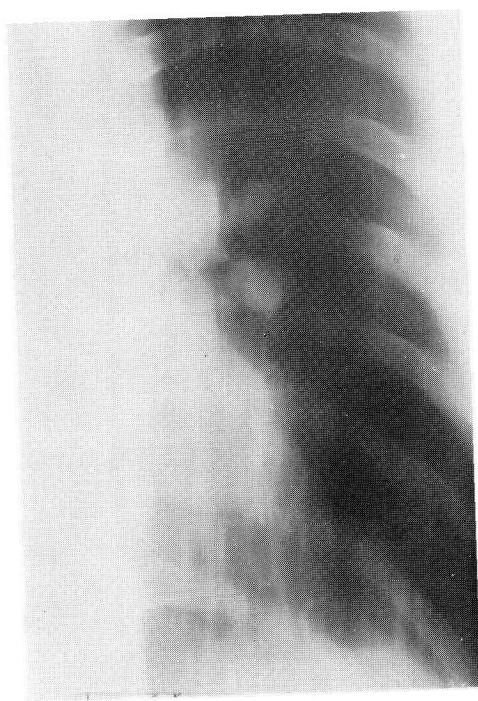


写真 2 Tomo 5 cm

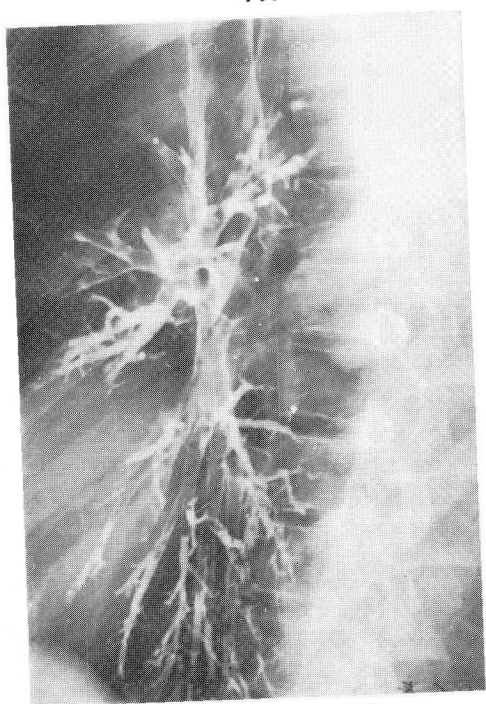
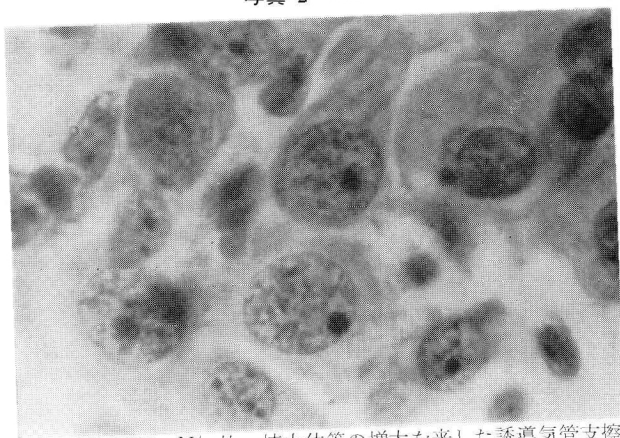
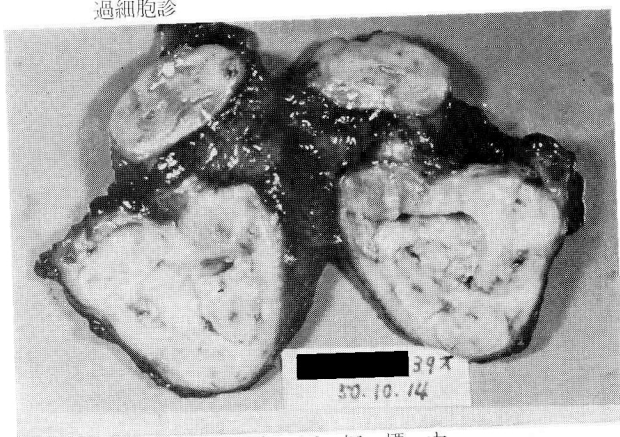
写真 3 B₆ 尖型閉塞

図 1 核径, N/c 比, 核小体等の増大を来した誘導気管支擦過細胞診

図 2 S₆ 区切標本
下の結節を T₁ と, 上の病巣を N₁ と誤認

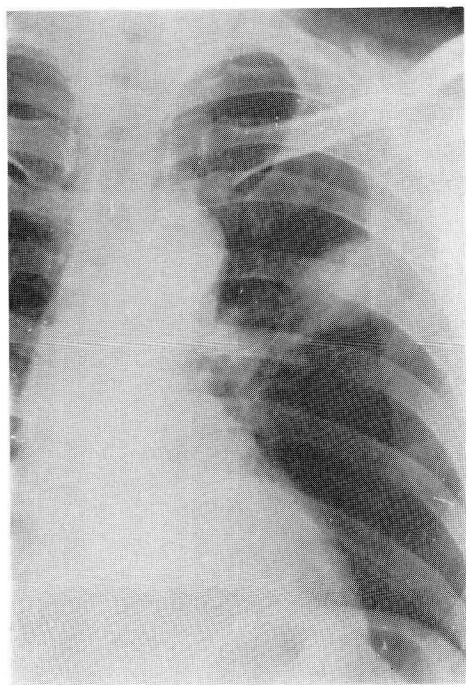


写真 4



写真 5 Tomo 12 cm

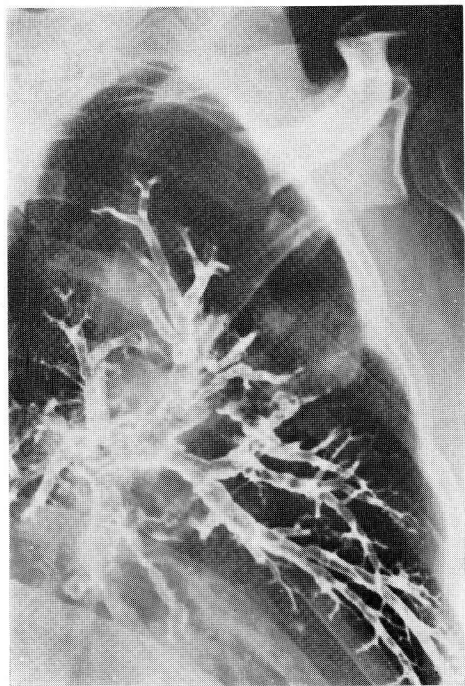


写真 6

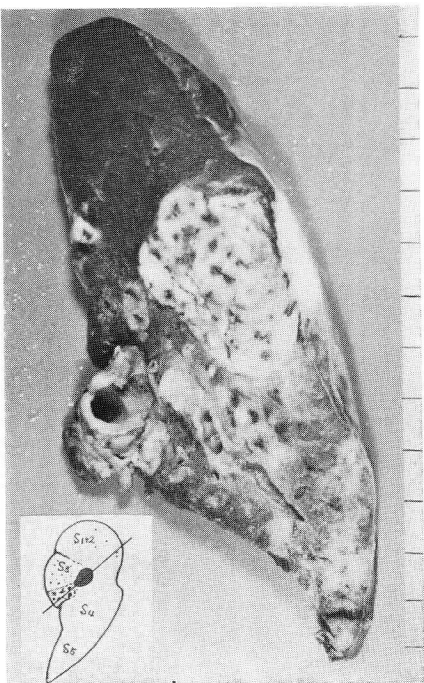


図 3 切除標本剖面

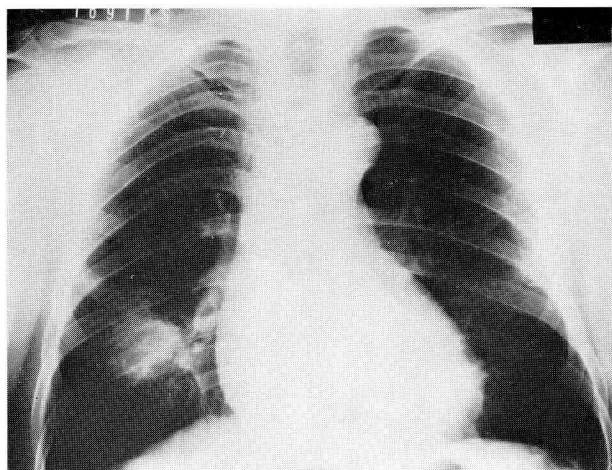


写真 7

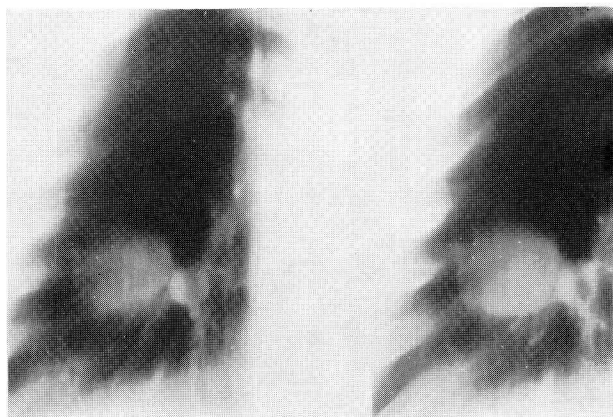


写真 8 左 5 cm 右 4 cm

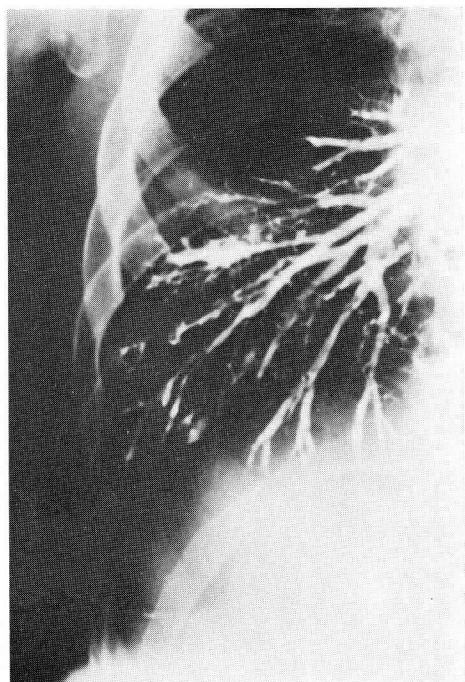


写真 9

の被包乾酪巣で、一部に空洞化を認め、反対に T_1 と思つたのは S_6b にある指頭大の被包乾酪巣であつた。 B_6b, c はともに病巣による圧排のみであつた。

術後 SM・PAS・INH による化学療法を施行、半年後に退院、1 年後に軽快、加療を中止した。

症例 2 44 歳男、警備員。喫煙 15 本／日、酒は飲まず。家族歴：親兄弟に結核患者はいない。

現病歴：10 年来職場検診で特に指摘されず、52 年 7 月精神分裂症の診断で某精神病院に入院中、院内集検で初めて異常を指摘され、52 年 12 月暮当院外来を受診。

胸部正面および断層像は写真 4, 5 のように、左 S_3 に 3×4 cm 大、辺縁平滑な結節性陰影 (T_1) があり、これに続く肺門に異常陰影があり、リンパ節転移を想像せしめた。しかし側面像では N_1 を思わせる像はない。自覚的に軽度の咳嗽があるが、精神障害のためか訴えはない。身長 159 cm、体重 55 kg、熱なく血圧 10 mm/hr、ツ反 $\frac{15 \times 12}{50 \times 30}$ 。入院後糖尿病の合併が発見され、空腹時血糖値が 217 mg/dl と異常値を示したが、そのほかの血清生化学、血算等に異常はなかつた。気管支鏡では所見に乏し

く、気管支造影では写真 6 のごとく B_3b, c の閉塞、 B_{3a} の拡張および B_{1+2c} の末梢にも変化が認められた。喀痰結核菌塗抹陰性、培養行なわず、細胞診は喀痰、気管支擦過ともに陰性であつた。

53 年 1 月 $T_1N_1M_0$ の疑いで開胸。結節は胸膜直下であり、炎症性癒着または胸膜の陥凹ないしは血管の新生はなかつたが、念のため上葉切除およびリンパ腺郭清を行なつた。残存下肺葉には全く病変は認められない。

切除肺を検索すると、 T_1 と思われたのは S_{3c} にある胸膜直下の 3×4 cm 大の被包乾酪巣(図 3)で、 N_1 に見えたのは同じ区域の a, b 領域の大小不同の散布巣群で、この局所のみ縦隔胸膜と癒着し、中に病巣の一部が癒合、乾酪性肺炎の像を示していた。その他 S_{1+2} にも少数の散布巣があつたのみで、結論的にレ線像は S_3 の結核腫および同一区域内の密な散布巣群であつた。

術後 SM・PAS・INH を併用、糖尿病は当初インシュリンを、2 カ月後には食事療法のみでコントロールされ、精神科の薬を併用、6 カ月後に退院。

この間 retrospective に胸部レ線像を調査した結果、

昭和49年すでに陰影が認められていたか、安定病変と誤認されてチェンクされていないことが判明した。

症例 3 53歳男，家業手伝い，喫煙20本／日。

家族歴 親，兄弟に結核患者はいない。

既往歴 幼小時重症麻疹で脳炎を合併，治癒後精神障害を残し兄の家に同居。従来住民検診は受けていない。

現病歴 53年春背部痛で近医受診，胸部XPで偶然陰影を発見され，更に喀痰塗抹で結核菌陰性のため肺腫瘍を疑われて来院。来院時精神障害のためか自覚症はないか，軽度の咳嗽と微熱かあつた。胸部正面像および断層像は写真7,8のこく，右下肺背側胸膜直下に4×4.8 cm大，辺縁不整，一部に放射状陰影を伴う腫瘤影(T₁)があり，そのすぐ前内側にN₁を思わせる小指頭大，円形の結節を認め，レ線像のみから強く肺癌を疑つた。

身長 164 cm，体重 62 kg，血圧 89 mm/hr，ソ反 15×15/60×40' 血算では白血球が13,300と増多しているほかは正常，血清生化学では GOT 38 単位，GPT 45 単位と軽度増加，A/G 0.85 のほかは正常範囲。

尿は正常。気管支鏡検査では可視範囲に特別の所見はなく，続いて行なつた気管支造影では写真9のように陰影に一致して，腫瘍像というより気管支の拡張像（空洞像？）を認め，T₁としては意外な所見であつた。擦過細胞診は陰性，喀痰細胞診は痰の呈出困難により不能，このため経皮的肺穿刺吸引細胞診を行なつた結果が同様陰性，しかし組織球様細胞を認めたことから，一部抗酸菌染色したところ陽性と判明した。そこで再度内視鏡下に病巣に続く下肺葉入口部の痰を採取した結果 G4 号を認め，最終的に肺結核と確定した。なお Ga⁶⁷ による腫瘍シンチでは軽度の集積が認められた。

患者はその後入院，RFP・SM・INH による化学療法を

施行中であるか，陰影の縮小が確認され，癌の合併の疑いも否定された。なお前医による喀痰の培養は15ヵ月後に陽性と判明した。

考 案

近年非結核性疾患を疑われた肺結核症の報告が数多くなされているなかで，著者は娘病巣を伴う結核腫をT₁N₁M₀と誤診した3症例を経験した。このうちTの因子を検討するため結核腫と癌腫との鑑別を表のこく6項目にまとめてみた。これらの項目を詳細に検討すると，細胞診は別として，1項目のみで両者を鑑別できる絶体的なものはない。また気管支動脈造影および腫瘍シンチグラフィは，一程度以上の施設でなければ簡単に施行しえない検査でもある。これに比べ単純な胸部レ線像で，腫瘍影のほかに所属リンパ節の腫大を思わせる所見があれば，これだけで悪性を疑うのに充分な所見である。

次にNの因子について著者が誤認した3症例の娘病巣の位置と形態について再検討すると，症例1は肺門の高さであるが肺門より後方にあり，前後の断層像では4～5 cmか中心で，輪郭も不整である。症例2も肺門と同じ高さであるが，逆に肺門より前方で断層は10～12 cmが最も明瞭で，輪郭の鮮明さも足りない。ともにN₁として最も鮮明に写るべき肺門の深さ，すなわち8～10 cmの断層像では，反対にN₁としての像かより不明瞭であつた。これに比し症例3は，娘病巣が結節性で主病巣の前内側に位置し，ほかに衛星病変なく一見気管支肺リンパ節の転移を思わせた結核としては珍しい症例で，これとよく検討すると，T₁とN₁が近接し過ぎ，肺門に異常がないことも不可解といえよう。

このように結核腫と娘病巣か一定の関係を保つて肺門

表 結核腫と肺癌（結節型）との鑑別

	結 核	癌
レ線像 ¹²⁾ 特に辺縁の状態	平滑，鮮明。	notching, budding, 癌放射（腺癌では肋膜の陥凹 ³⁾ ）等を認める。
衛星病変の有無 ⁴⁾	散布巣，胸膜肥厚，線維化，石灰化巣を随伴することが多い。	通常衛星病変の合併はない。
気管支造影所見 ¹³⁾⁵⁾	誘導気管支を初め周辺気管支まで広範な屈曲，閉塞，拡張等の炎症性変化あり。	原則的に直接接する気管支の閉塞中断像。腺癌では気管支の収束像を示す。
気管支動脈造影 ⁶⁾⁷⁾	tumor stain などの hypervascularity の所見はない。	主幹の変化，病巣部分枝増加，tumor stain を認める。しかし末梢発生では hypervascularity はない。
腫瘍シンチグラフィ ⁸⁾⁹⁾	陰性～軽度陽性	癌でも10%前後の陰性例がある。
細胞診 ¹⁰⁾	false positive case のうち結核が最も多い。	腫瘍の大きさによるが，必ずしも100%陽性でない。（松田によると130例中119例，91.5%が陽性）

と同じ高さの S_3 , S_6 に限局したり, または非結核性疾患を考えやすい下肺野に限局している場合, 結核腫と娘病巣との関係は一層 $T_1N_1M_0$ を想像させるのに充分である。加うるに発見の動機が定期検診または偶然の機会で見つかる場合、結核より癌が恐れられている今日 $T_1N_1M_0$ と判定されがちであることは止むをえない。

一般的に腫瘍が疑われながら細胞診が陰性の場合、観点を変えて結核菌の検出に留意しなければならない。この際内視鏡下に病巣の気管支分泌物を採取して塗抹を行えば、陽性率が高く培養を待たずに早期に判明することは、ほかにも報告¹¹⁾¹²⁾がみられ、気管支擦過物または経気管支肺生検¹³⁾¹⁴⁾が菌検出困難症例の診断に有効とも報告されている。症例1, 2ともに内視鏡下に菌検索を行えば陽性であつたと考えられ、今後も細胞診陰性例のルチンの検査に行なうべき一つの手段である。

最後にこれら3症例はともにツ反強陽性で、発病の平均年齢が45歳と肺癌に比して若く結核の好発年齢であり、全例男性であることはやはり結核を疑わせる材料でもある。ただ臨床上個々の症例に遭遇した場合、はたしてどれくらい診断に役立つかが問題であろう。

むすび

肺結核の症例で、結核腫と娘病巣の組合せがあたかもリンパ節の転移を伴った肺癌 ($T_1N_1M_0$) を思わせた3

症例を供覧した。これらの病巣の部位は肺門と同じ高さの S_3 , S_6 の領域と、他疾患を考えやすい下肺野であり、ついで娘病巣を N_1 と誤認したレ線の読影にいささか反省を加えた。

本文の要旨は第93回結核病学会関東支部学会で報告した。

参考文献

- 1) 北本治編集内科シリーズ:「肺癌のすべて」放射線診断より p.136, 南江堂, 昭49.
- 2) 奥野武彦: 肺癌, 15: 89, 1975.
- 3) 鈴木明, 難波煌治: 日胸疾学会誌, 12: 633, 1974.
- 4) R. G. Fraser & J. A. P. Paré: Diagnosis of diseases of the chest. W. B. Saunders, Philadelphia, p. 766, 1970.
- 5) 絵野幸二: 肺癌, 16: 43, 1976.
- 6) 尾形利郎: 日胸疾学会誌, 12: 642, 1974.
- 7) 鎗田努他: 肺癌, 14: 273, 1974; 肺癌, 15: 105, 1975.
- 8) H. Langhammer et al.: J. Nuclear Med., 13: 25, 1971.
- 9) F. H. Deland et al.: J. Nuclear Med., 15: 408, 1973.
- 10) 松田実: 日胸疾学会誌, 12: 648, 1974.
- 11) 小田敏郎他: 結核, 51: 220, 1976.
- 12) 松島敏春他: 結核, 53: 228, 1978.
- 13) 中野昭他: 結核, 53: 228, 1978.
- 14) 松井英介他: 結核, 51: 424, 1976.