

特別報告

昭和48年結核実態調査(1)

厚生省公衆衛生局(局長 佐分利輝彦)

結核実態調査会議(委員長 岩崎龍郎)

1. 調査の目的

本調査は昭和28年, 33年, 38年, 43年の調査に引き続き, 断面調査によつて結核のまん延状況を明らかにし, 結核対策の浸透状況等を把握することによつて, 今後の結核予防行政の基礎資料を得ることを目的として行われた。

今回の調査では, ツベルクリン反応検査を省略し, X線撮影は原則として15歳以上のものにするなど, 従来との調査と比較して若干の変更を行った。

2. 調査の対象および調査の時期

全国の世帯および世帯員を対象とし, 厚生統計標本地区調査の調査区より無作為に抽出された599地区を「結核実態調査地区」とし, その地区内の全世帯(1地区25世帯)および世帯員を調査客体とした。調査は48年10月1日～3日に行われた国民健康調査に続いてこれと同一客体について10月10日から10月末日までの間に実施された。

3. 調査の項目

①問診は全員を対象として実施した。②結核菌検査は, 15歳以上で呼吸器症状を訴えるもの, 年齢にかかわらずX線検査の結果, 要医療または要観察とされたもの全員について行った。③X線検査は15歳以上のものは妊娠中の婦人を除いて, 全員に対して直接撮影を行った。15歳未満であっても, 登録中のもの, 感染性患者の家族, 明らかな結核既往歴のあるもの, 著明な呼吸器症状のあるものはX線検査の対象とした。④肺以外の結核の検査は, 問診, 既往歴の聴取などを基礎として行った。

4. 受検状況および受検者の構成

1) 問診受検率

本調査の客体, 599地区の世帯員総数45,682人のうち, 問診受検者は39,404人で, 問診受検率は86.3%である。

問診受検率を性, 東西ブロック(新潟, 長野, 静岡県以東を東ブロック, 富山, 岐阜, 愛知県以西を西ブロックとする)別にみると, 表1のごとくである。性別には

男の問診受検率が83.7%だったのに対し, 女では88.7%でやや高い。東西別には東84.4%, 西88.2%で, 西でやや高い。

問診未受検の理由は不在が最も多く, 拒否, 転出または死亡, 疾病の順であった。

年齢階級別に問診受検率をみると, 20歳代が最も低く77.9%にとどまったが, 他の年齢階級はいずれも85%以上の受検率であった。

2) X線検査受検率

性, 東西ブロック別に, 問診受検者のX線検査受検状況をみると表2のごとくである。全体でみると問診受検者39,404人中26,491人, 67.2%がX線検査を受検した。性別には女性, 東西ブロック別には西でX線検査受検率がやや高い。

15歳以上のものについてX線検査の受検状況をみると, 問診受検者の89.2%がX線検査を受検していた。妊娠のために受検しなかつたものを除くと, 15歳以上のもののX線検査受検率は90.5%となる。性別には男88.9%, 女91.9%で, 東西ブロック別には西ブロックでやや高率であった。

3) 受検者の構成

問診受検者の性・年齢階級別構成と昭和48年10月1日現在の全国推計人口(総理府統計局推計)の性・年齢階級別構成とを比較すると, 図1のごとくほぼ一致している。

また東西ブロック別に受検者の構成をみるとほぼ等しく, 50%ずつとなっている。

付) 全国推計値および標準誤差率の推計方法(15歳以上)

X_{ij} = 第*i*層第*j*地区におけるある属性を有する人の数

Y_{ij} = 第*i*層第*j*地区におけるX線被検者数

P = 昭和48年10月1日の全国推計人口

とすると, 当属性を有する人の全国推計値 \hat{T}_x は次式で与えられる。

$$\hat{T}_x = \frac{\sum_i \sum_j X_{ij}}{\sum_i \sum_j Y_{ij}} XP$$

次に N_i = 第*i*層に属する地区数

n_i = 第*i*層に属する標本地区数とすると,

$N = \sum_i N_i$, $n = \sum_i n_i$ は、それぞれ全国の総地区数、標本地区数であり、 X_{ij} , Y_{ij} の全国地区平均はそれぞれ $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum \sum X_{ij}$, $\bar{Y} = \frac{1}{n} \sum \sum Y_{ij}$ である。また各層における地区平均は $\bar{X}_i = \frac{1}{n_i} \sum_j X_{ij}$, $\bar{Y}_i = \frac{1}{n_i} \sum_j Y_{ij}$ で与えられる。

$$\text{Var}_i(X) = \frac{1}{n_i - 1} \sum_j (X_{ij} - \bar{X}_i)^2$$

$$\text{Var}_i(Y) = \frac{1}{n_i - 1} \sum_j (Y_{ij} - \bar{Y}_i)^2$$

$$\text{Cov}_i(X, Y) = \frac{1}{n_i - 1} \sum_j (X_{ij} - \bar{X}_i)(Y_{ij} - \bar{Y}_i)$$

はそれぞれ、第 i 層における X , Y の分散、共分散である。この時全国推計値 \hat{T}_X の分散の推計値は、

$$V(\hat{T}_X) = \frac{1}{N^2} \sum \frac{N_i(N_i - n_i)}{n_i} \left\{ \frac{\text{Var}_i(X)}{\bar{X}^2} - 2 \frac{\text{Cov}_i(X, Y)}{\bar{X}\bar{Y}} + \frac{\text{Var}_i(Y)}{\bar{Y}^2} \right\}$$

で与えられ、標準誤差率は、

$$\sqrt{\frac{V(\hat{T}_X)}{\hat{T}_X^2}} = \sqrt{\frac{1}{N^2} \sum \frac{N_i(N_i - n_i)}{n_i} \left\{ \frac{\text{Var}_i(X)}{\bar{X}^2} - 2 \frac{\text{Cov}_i(X, Y)}{\bar{X}\bar{Y}} + \frac{\text{Var}_i(Y)}{\bar{Y}^2} \right\}}$$

で与えられる。この標準誤差率は全国推計値の何%が標準誤差であるかを教えるものであつて、推計値の標本誤差は 95.5% の確率で標準誤差の 2 倍以内におさまり、99.7% の確率で標準誤差の 3 倍以内におさまると考えてよい。

主な調査事項についての標準誤差率は表 3 のとおりである。

5. 呼吸器症状についての観察

1) 概説

呼吸器症状はせき、たん、血たん・喀血の 3 項目について問診を行った。せき、たんについては症状ありと答えたものには症状の出現時期を質問して、その持続期間を明らかにし、血たんについては最近 6 カ月以内にありと答えたものを「血たん・喀血あり」とした。

問診受検者 39,404 人中 4,749 人、12.1% が何らかの呼吸器症状を訴えた。性別、症状の種類別に有意症率をみると表 4 のごとくである。何らかの症状を訴えたものは男では 15.3% で、女の 9.2% に比べて 1.7 倍高率であつた。

症状の種類別にみると、せきは 8.8%、たんは 7.9%、血たんは 0.4% の有意症率であつた。せきを訴えたものの半数以上にあたる 4.9% は 2 週未満のせきで、3 カ月以上持続するせきを訴えたものは 2.4% である。またたんを訴えたものの約 1/3 は 2 週未満のたんで、3 カ月以上続いたたんを訴えたものは 3.8% であつた。

性別にみると、いずれの症状も男の有意症率の方が高かつた。

2) 年齢階級別有意症率

年齢階級別に呼吸器症状の有症率をみると図 2 のごとくである。せきは 0~9 歳では高率にみられ、15~19 歳で最も低く、以後次第に高率となる。たんの有意症率は年齢の増加に伴って高率となる。血たんは 65 歳未満では 0.5% 以下の出現率であるが、65 歳以上では約 1% となつている。

せきを訴えたものについてその持続期間をみると、0~14 歳では 70% 以上が 2 週未満のせきであり、15~44 歳では 50% 以上が 2 週未満のせきである。これに対し、3 カ月以上持続するせきを訴えたものは年齢の増加に伴って高率となる。

たんについても持続期間をみると同様の傾向であつた。

3) 喫煙状況

今回の調査でははじめて喫煙状況の調査を行った。表は省略したが、総数では 27.4% が喫煙しており、4.8% は以前は喫煙していたが、現在では中止している。性別、年齢階級別にみると、男の 20~24 歳では 78.3% で喫煙しており、以後高年になるほどわずかながら喫煙者の比率が低くなり、70~74 歳では 60.0% となる。これに対し前喫煙者の比率は年齢の増加に伴って高率となり、70~74 歳では 17.8% になる。女では 20~24 歳で 9.2% が喫煙しており、以後わずかながら喫煙率は高くなり、55~59 歳が最高の喫煙率を示し 17.6% であつた。

喫煙状況別に呼吸器症状の有症率をみると、男女いずれでも喫煙者で有意症率が高かつた。

6. 肺結核所見

1) 肺結核有所見者の岡分類別観察

①概説: X線検査受検者 26,541 人中、何らかのX線所見を有するもの 4,185 人について岡分類別の観察を行うと、石灰化癥痕型が 54.9% を占め、結節硬化型 35.7%、浸潤混合型 6.6%、加療変形型 2.7%、胸膜炎型 0.1% となつている。今回のX線検査受検者中には、初期結核型および粟粒結核型は 1 例も認められなかつた。

15 歳以上のものについて各病型の有所見率の推移をみると表 5 のごとくである。今回は 15 歳未満も含めて初期結核型ははじめて認められず、粟粒結核型は昭和 38 年以後認められていない。浸潤混合型は昭和 43 年の 1.58% に比し、48 年には 1.04% に減少した。結節硬化型は 5.72% で、43 年の 4.11% よりやや高率になつている。石灰化癥痕型は 8.77% で、前よりやや低率であつた。また加療変形型は 0.43% で 38 年以来ほぼ横ばいである。

②年齢階級別観察: 浸潤混合型について年齢階級別に有所見率をみると図 3 のごとくである。39 歳までは 1% 以下の有所見率であるが、年齢の増加に伴ってわずかながら高率となり、70 歳以上では 3% をこえる。

昭和28, 33, 38, 43年の成績と48年の成績を比較すると図3でみたように、全年齢を通じて次第に減少していることが明らかとなる。

2) 肺結核有所見者の学会分類別観察

①概説：何らかのX線所見を有するもの4,185人について学会分類別の観察を行うと、I型0.05%、II型1.46%、III型3.54%、PI型0.07%、IV型5.57%、Op型2.70%で、残りの86.62%はV型によつて占められた。

15歳以上のものについて各病型の有所見率の推移をみると表6のごとくである。昭和38年および43年の成績も15歳以上のものの有所見率である。I型は38年の0.07%から、43年には0.05%、48年には0.01%と著減した。II型は38年の0.34%から、48年の0.23%へとゆつくり減少している。III型は0.55%で、38年の1/4以下となった。IV型は0.55%で、43年に比して著しく減少した。V型の有所見率はほぼ横ばいで、Op型はやや増加した。

②年齢階級別観察：15歳以上のものについて学会分類各病型の年齢階級別の人口対率をみると図4のごとくである。I型は今回の対象者中には2例をみたのみで、いずれも40歳代であった。

II型には15~19歳では極めて低率で、35歳以上ではじめて0.1%以上となり、以後年齢を増すとともにわずかず高率となり70~74歳では1.01%と最高になる。

III型もII型と同様の傾向で、15~19歳では0.1%以下で、以後わずかず高率となり、70~74歳では1.57%で最高の率を示す。

IV型は年齢の増加とともに比較的急速に高率となり、75歳以上では2.78%と最高の値を示した。図4には省略したが、V型は他病型に比し遙かに高率であるが、年齢階級別にみるとIV型とほぼ同様の傾向であった。

③東西ブロック別観察：15歳以上のものについて学会分類各病型の人口対率を東西ブロック別にみると表7のごとくである。総数では東14.77%に対して西は17.11%で西がやや高い。I型は東西各ブロックに1例ずつ認めただのみであるが、II, III, IV, V型はいずれも西が高い率を示し、II型では西は東の1.47倍、III型では1.82倍であった。

④空洞：学会分類の対象となった4,165人中、空洞ありはI型およびII型の63人、空洞疑いはIII型の一部で32人である。15歳以上のもので人口対率をみると、表8に示したように空洞ありは0.24%、空洞疑いは0.12%で、全国推計数はそれぞれ19.8万人および10.0万人となる。

昭和28年以來の空洞あり、空洞疑いの人口対率および全国推計数の推移をみると表8のごとくである。空洞ありは昭和33年には全国で41万人と推定されているので、今回は33年に比しほぼ半減したこととなる。

3) 肺結核有所見者の NTA 分類別観察

NTA 分類の病変の拡がりの記載は本来、活動性肺結核のみにつけることとなっているが、従来の実態調査では初感染石灰化巣、肺門リンパ節の石灰化巣および胸膜の異常を除いて、治癒型や不活動性結核にも病変の拡がりの記載を行ってきた。したがって、X線有所見者4,185例中1,889例にNTA分類が記載された。このうち軽度は、1,712人(90.6%)、中等度進展148人(7.8%)、高度進展24人(1.3%)で、15歳以上のものについての人口対率は、軽度6.53%、中等度進展0.57%、高度進展0.09%であった。昭和33年以來のNTA分類別有所見率の推移は表9にみるごとくである。

4) 非結核性胸部疾患

非結核性胸部疾患の診断は、昭和33年、38年、43年の調査と同じく、X線写真に異常を有するものについて行われ、問診で得られる過去の臨床事項や検査成績を参照しながら行われた。また一過性肺浸潤や肺炎、あるいは肺腫瘍が疑われ、一時点の写真で診断を確定しえないものについては約1カ月後に再撮影を行つて所見を確かめ、また病巣の位置診断を鑑別に役立てた。

X線検査を受けた26,541人中、非結核性胸部疾患と診断されたものは表10に示したごとく332例、1.25%であった。各疾患のうち頻度の高いものは、気管支拡張症0.22%、心異常0.19%、肺嚢胞0.15%、肺気腫0.13%、肺線維症0.12%などであり、良性・悪性の肺腫瘍、縦隔腫瘍を合計したものは0.06%の頻度で認められた。

年齢階級別にみると表10のごとくである。ただし15歳未満は結核既往歴のあるものなどを中心にX線検査を行つたので、このことを考慮しながらみなければならぬ。非結核性胸部疾患の頻度は、20~39歳では0.39%、40~59歳では1.23%、60歳以上では4.00%と、高齢になるほど高率であった。なお参考までに、活動性、不活動性肺結核の例数も同時に示した。

7. 結核菌検査成績

1) 概説

今回の調査では結核菌の検査は、呼吸器症状のある者と、X線写真上、結核の要医療ないし要観察に該当する所見を認めたものについて実施した。検査材料としてはたんがでるものについてはたんを用い、たんがでないものについては喉頭粘液検査を行つた。たんについては塗抹検査を行い、培養検査はたん、喉頭粘液の双方について行つた。

分離培養されたものはすべて細菌検査部会に送付され、菌の同定が行われた。送付された菌株は147件で、抗酸性、集落形態、色調、発育速度、発育温度域、ナイアシン、硝酸塩還元、耐熱性カタラーゼ、ウレアーゼ、Tween 80分解、アリルスルファターゼ、薬剤感受性の

各試験が行われた。同定の結果は表 11 に示すとおりである。

結核菌は 30 株、非定型抗酸菌は合計 55 株分離されているが、ヒトに対する病原性は弱い菌であり、また 1 回だけの検査なので、排菌を臨床的に意義のあるものとすることはできない。

抗酸菌染色によって非抗酸菌と判明したものが 30 株、肉眼的に明らかに雑菌汚染と考えられるものが 35 株みられている。

15 歳以上で現在呼吸器症状のあるものと、X線検査の結果、要医療ないし要観察とされた肺結核所見をもつものの合計 4,123 人中 3,339 人が菌検査を受けているので、菌検査受検率は 81.0% となる。排菌陽性例は上述のように 30 例なので、3,339 人中の陽性率は 0.90%、問診受検者総数 39,404 人中の陽性率は 0.08% となる。

2) 問診受検者に対する菌検査成績

問診受検者 39,404 人中、菌検査を受けたものは 3,872 人で受検率は 9.8% である。検体としてたんを用いたものが菌検査受検者中 56.2% を占め、喉頭粘液を用いたものが 43.8% である。表 12 にみるように、たんを検体として用いる割合は現在たんを訴えているものに多い。菌陽性率は 0.77%、うち塗抹陽性 0.21%、培養陽性 0.57

% で、陽性率はたんを用いた場合 1.10%、喉頭粘液では 0.35% で、たんの方が陽性率が高い。呼吸器症状の有無別にみて、症状なしの方が陽性率が高いのは、症状なしで菌検査が行われたものには X線所見で活動性のものが多く含まれているためである。

3) X線検査受検者に対する菌検査成績

X線検査受検者 26,541 人中、菌検査を受けたものは 3,781 人で、実施率は 14.2% となる。このうち菌陽性は 30 人で、菌陽性率は 0.79% である。

岡病型別に菌検査成績をみると表 13 のごとくである。菌検査実施率が最も高いのは混合型で 80.8%、次いで浸潤型 71.8%、その他 46.6% で、結節硬化型は 35.5%、石灰化瘢痕型は 18.1% と実施率が低い。菌陽性率も混合型が 16.9% で最も高く、次いで浸潤型の 11.7% で、他は低率である。

岡病型別に、菌検査未受検者中にも同じ率で排菌者がいると仮定すると、排菌陽性者数は 47.03 人と推定される。問診受検者に対する率は 0.12% で、43 年の 0.09% よりやや増加している。ちなみにこのようにして算出した菌陽性患者の人口対率は、28 年が 0.75%、33 年 0.55%、38 年 0.19%、43 年 0.09% であつた。

表 1 東西ブロック、市郡別問診受検状況

() は %

	調査 客体 総数	問 診 受 検 者				問 診 未 受 検 者						
		総数	X 線 検 査		総数	転出 死亡	拒否	不在	疾病	老 齢	その他	
			受 検	未受検								
総 数	45,682 (100.0)	39,404 (86.3)	26,491 (58.0)	12,913 (28.3)	6,278 (13.7)	265 (0.6)	1,732 (3.8)	2,005 (4.4)	204 (0.4)	137 (0.3)	1,935 (4.2)	
男	22,129 (100.0)	18,520 (83.7)	12,107 (54.7)	6,413 (29.0)	3,609 (16.3)	153 (0.7)	959 (4.3)	1,289 (5.8)	105 (0.5)	61 (0.3)	1,042 (4.7)	
女	23,553 (100.0)	20,884 (88.7)	14,384 (61.1)	6,500 (27.6)	2,669 (11.3)	112 (0.5)	773 (3.3)	716 (3.0)	99 (0.4)	76 (0.3)	893 (3.8)	
東	23,084 (100.0)	19,480 (84.4)	12,865 (55.7)	6,615 (28.7)	3,604 (15.6)	128 (0.6)	1,108 (4.8)	1,174 (5.1)	82 (0.4)	46 (0.2)	1,066 (4.6)	
西	22,598 (100.0)	19,924 (88.2)	13,626 (60.3)	6,298 (27.9)	2,674 (11.8)	137 (0.6)	624 (2.8)	831 (3.7)	122 (0.5)	91 (0.4)	869 (3.8)	

表 2 性、東西ブロック、市郡別問診受検者の X線検査受検状況

() は %

問 診 受 検 者 総 数	X 線 検 査 受 検 者							X 線 検 査 未 受 検 者						
	総数	15 歳 以上	15 歳 未 満				総数	15 歳 未 満	15 歳 以 上					
			総数	登録中	患者家族	既往歴			総数	妊娠	拒否	疾病	その他	
総 数	39,404 (100.0)	26,491 (67.2)	26,026 (66.0)	465 (1.2)	9 (0.0)	103 (0.03)	353 (0.9)	12,913 (32.8)	9,766 (24.8)	3,147 (8.0)	424 (1.1)	792 (2.0)	235 (0.6)	1,696 (4.3)
男	18,520 (100.0)	12,107 (65.4)	11,852 (64.0)	255 (1.4)	5 (0.0)	63 (0.3)	187 (1.0)	6,413 (34.6)	4,933 (26.6)	1,480 (8.0)	0 (-)	428 (2.3)	90 (0.5)	962 (5.2)
女	20,884 (100.0)	14,384 (68.9)	14,174 (67.9)	210 (1.0)	4 (0.0)	40 (0.2)	166 (0.8)	6,500 (31.1)	4,833 (23.1)	1,667 (8.0)	424 (2.0)	364 (1.7)	145 (0.7)	734 (3.5)
東	19,480 (100.0)	12,865 (66.0)	12,649 (64.9)	216 (1.1)	4 (0.0)	36 (0.2)	176 (0.9)	6,615 (34.0)	4,861 (25.0)	1,754 (9.0)	211 (1.1)	431 (2.2)	109 (0.6)	1,003 (5.1)
西	19,924 (100.0)	13,626 (68.4)	13,377 (67.1)	249 (1.2)	5 (0.0)	67 (0.3)	177 (0.9)	6,298 (31.6)	4,905 (24.6)	1,393 (7.0)	213 (1.1)	361 (1.8)	126 (0.6)	693 (3.5)

表3 全国数の推計および標準誤差率 (15歳以上)

	出現率	全国推計値* (信頼度95%)	標準誤差率
肺結核有所見者数	15.97%	13,068 ± 523	2.0
要指導者数	1.62	1,327 ± 149	5.6
要医療者数	0.94	766 ± 112	7.3
要入院	0.20	163 ± 48	14.6
要在宅	0.15	119 ± 42	17.7
就業可	0.59	483 ± 88	9.1
感染性	0.23	185 ± 50	13.5
菌陽性	0.12	94 ± 34	18.2
要観察者数	0.69	562 ± 85	7.6
観察不要者数	14.35	11,741 ± 49	2.1

*千人

表4 性別呼吸器症状の有症状率(%)

	総数	男	女
何らかの症状あり	12.1	15.3	9.2
せき	8.8	10.7	7.2
2週未満	4.9	5.6	4.2
2週以上	3.9	5.0	2.9
1ヵ月以上(再)	3.1	4.0	2.2
3ヵ月以上(再)	2.4	3.2	1.7
たん	7.9	10.7	5.4
2週未満	2.9	3.6	2.2
2週以上	5.0	7.1	3.1
1ヵ月以上(再)	4.4	6.3	2.7
3ヵ月以上(再)	3.8	5.5	2.2
血たん・咯血	0.4	0.4	0.3

表5 岡病型有所見率の推移 (15歳未満を除く)(%)

	昭和48年	43年	38年	33年	28年
総数	15.97	16.65	20.06	19.31	21.36
初期結核型	—	0.00	0.00	0.01	0.03
胸膜炎型	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
粟粒結核型	—	—	—	0.00	—
浸潤混合型	1.04	1.58	2.72	4.44	4.75
結節硬化型	5.72	4.11	4.30	3.91	4.97
加療変形型	0.43	0.30	0.41	0.35	0.17
石灰化癆痕型	8.77	10.24	12.62	10.59	11.42

表6 学会分類別有所見率の推移 (15歳未満を除く)(%)

		昭和48年	43年	38年
総数		15.97	16.65	20.06
I型		0.01	0.05	0.07
II型	総数	0.23	0.29	0.34
	硬化	0.17	—	—
	非硬化	0.02	—	—
III型	総数	0.55	1.52	2.26
	洞疑い	0.12	0.23	0.31
	洞なし	0.43	1.28	1.95
IV型		0.89	1.48	2.02
V型	総数	13.84	13.00	15.08
	巣状硬化	5.07	—	—
	石灰	6.35	—	—
胸膜炎		2.42	—	—
H型		—	0.00	0.00
Pl型		0.01	0.01	0.01
Op型		0.43	0.30	0.27

表7 東西ブロック別, 学会分類別肺結核有所見率 (15歳未満を除く)(%)

	東	西	西/東の比
総数	14.77	17.11	1.16
I型	0.01	0.01	1.00
II型	0.19	0.28	1.47
III型	0.39	0.71	1.82
空洞疑い	0.06	0.18	3.00
空洞なし	0.32	0.53	1.66
IV型	0.68	1.09	1.60
V型	13.04	14.60	1.11
H型	—	—	—
Pl型	0.02	0.01	0.50
Op型	0.45	0.42	0.93

表8 空洞保有者の推計数および率の推移 (15歳未満を除く)

	昭和48年		43年		38年	
	率	推計数	率	推計数	率	推計数
空洞あり	0.24%	19.8万人	0.34%	25.6万人	0.42%	28.3万人
空洞疑い	0.12%	10.0	0.23%	17.4	0.31%	20.9
	33年		28年			
	率	推計数	率	推計数		
空洞あり	0.66%	41.2万人	0.96%	53.5万人		
空洞疑い	0.59%	36.8	2.57%	143.0		

表9 NTA 分類別有所見率の推移 (15歳未満を除く)(%)

	昭和48年	43年	38年	33年
軽度	6.53	5.42	6.28	6.67
中等度	0.57	0.80	0.95	1.47
高度進展	0.09	0.18	0.24	0.56

表 10 年齢階級別非結核性胸部疾患

		総 数	0-19歳	20-39	40-59	60歳-
X線検査受検者		26,516*	2,993	10,217	8,806	4,500
総 数		332	4	40	108	180
肺腫瘍	悪性	6	—	1	1	4
	良性	6	—	4	—	2
	縦隔	4	—	1	1	2
	統発性	—	—	—	—	—
サルコイドーシス		1	—	—	1	—
肺気腫		34	—	3	7	24
慢性気管支炎		15	1	1	3	10
自然気胸		1	—	—	1	—
肺化膿症		—	—	—	—	—
じん肺症		27	—	1	10	16
肺線維症		32	—	—	9	23
気管支拡張症		58	—	5	19	34
肺囊胞症		40	—	5	23	12
肺ジストマ		—	—	—	—	—
一過性肺浸潤		10	1	6	1	2
肺炎		13	—	2	5	6
真菌症		—	—	—	—	—
先天異常		5	1	2	2	—
うっ血肺		9	—	1	3	5
心異常		50	1	4	14	31
その他		21	—	4	8	9
活動性肺結核		249	8	49	96	96
不活動性肺結核		179	1	24	77	77

*年齢不詳25を除く。

表 11 同定の成績

総 数	147
結核菌	30
Runyon II 群菌	12
M. scrofulaceum	3
M. gordonae	9
Runyon III 群菌	23
M. intracellulare	10
M. nonchromogenicum	5
M. terrae	8
Runyon IV 群菌	17
M. fortuitum complex	10*
M. diernhoferi	1
Unclassified	6
非抗酸菌 (抗酸菌染色により)	30
雑菌汚染 (肉眼的に明らか)	35

*他に3株は M. gordonae と混合分離。

表 12 呼吸器症状の有無別、検体別菌検査成績 (問診受検者)

	総 数	呼吸器 症状あり	せ き			た ん			血たん	呼吸器 症状なし
			総 数	2週未満	2週以上	総 数	2週未満	2週以上		
総 数	39,404	4,749	3,470	1,925	1,545	3,094	1,133	1,961	139	34,655
検査実施	3,872	3,110	2,104	986	1,118	2,420	807	1,613	76	762
(実施率)	(9.8)	(65.5)	(60.6)	(51.2)	(72.4)	(78.2)	(71.2)	(82.3)	(54.7)	(2.2)
菌陽性	30(0.77)	18(0.58)	16(0.76)	7(0.71)	9(0.81)	14(0.58)	5(0.62)	9(0.56)	7(5.04)	12(1.57)
塗抹陽性	8(0.21)	6(0.19)	6(0.29)	2(0.20)	4(0.36)	6(0.25)	2(0.25)	4(0.25)	3(2.16)	2(0.26)
培養陽性	22(0.57)	12(0.39)	10(0.48)	5(0.51)	5(0.45)	8(0.33)	3(0.37)	5(0.31)	4(2.88)	10(1.31)
培養陰性	3,842	3,092	2,088	979	1,109	2,406	802	1,604	69	750
たんについて検査 (総数に対する率)	2,175 (5.5)	1,765 (37.2)	1,155 (33.3)	509 (26.4)	646 (41.8)	1,484 (48.0)	487 (43.0)	997 (50.8)	50 (36.0)	410 (1.2)
(検査実施数対率)	(56.2)	(56.8)	(54.9)	(51.6)	(57.8)	(61.3)	(60.3)	(61.8)	(65.8)	(53.8)
菌陽性	24(1.10)	15(0.85)	14(1.21)	5(0.98)	9(1.39)	12(0.81)	4(0.82)	8(0.80)	3(6.00)	9(2.20)
塗抹陽性	8(0.37)	6(0.34)	6(0.52)	2(0.39)	4(0.62)	6(0.40)	2(0.41)	4(0.40)	3(6.00)	2(0.49)
培養陽性	16(0.74)	9(0.51)	8(0.69)	3(0.59)	5(0.77)	6(0.40)	2(0.41)	4(0.40)	—	7(1.71)
培養陰性	2,151	1,756	1,147	506	641	1,478	485	993	50	403
喉頭粘液を検査 (総数に対する率)	1,697 (4.3)	1,345 (28.3)	949 (27.3)	477 (24.8)	472 (30.6)	936 (30.3)	320 (28.2)	616 (31.4)	26 (18.7)	352 (1.0)
(検査実施数対率)	(43.8)	(43.2)	(45.1)	(48.4)	(42.2)	(38.7)	(39.7)	(38.2)	(34.2)	(46.2)
菌陽性	6(0.35)	3(0.22)	2(0.21)	2(0.42)	—	2(0.21)	1(0.31)	1(0.16)	—	3(0.85)
塗抹陽性	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
培養陽性	6(0.35)	3(0.22)	2(0.21)	2(0.42)	—	2(0.21)	1(0.31)	1(0.16)	—	3(0.85)
培養陰性	1,691	1,342	947	475	472	934	319	615	26	349
検査せず (総数に対する率)	35,532 (90.2)	1,639 (34.5)	1,366 (39.4)	939 (48.8)	427 (27.6)	674 (21.8)	326 (28.8)	348 (17.7)	63 (45.3)	33,893 (97.8)

表 13 岡病型別菌検査成績 (X線受検者)

() は %

	総 数	浸潤型	結 節 硬 化 型	混 合 型	石 灰 化 癭 痕 型	そ の 他	異 常 な し
総 数	26,541 (100)	202 (100)	1,496 (100)	73 (100)	2,298 (100)	116 (100)	22,356 (100)
菌 検 査 実 施	3,781 (14.2)	145 (71.8)	531 (35.5)	59 (80.8)	415 (18.1)	54 (46.6)	2,577 (11.5)
菌 陽 性	30 (0.79)	17 (11.7)	2 (0.37)	10 (16.9)	1 (0.24)	—	—
塗 抹 陽 性	8 (0.21)	3 (2.1)	—	5 (8.5)	—	—	—
培 養 陽 性	22 (0.58)	14 (9.7)	2 (0.37)	5 (8.5)	1 (0.24)	—	—
培 養 陰 性	3,751 (99.21)	128	529	49	414	54	2,577
検 査 セ ズ	22,760 (85.8)	57 (28.2)	965 (64.5)	14 (19.2)	1,883 (81.9)	62 (53.4)	19,779 (88.5)

図 1 性・年齢階級別問診受検者の構成

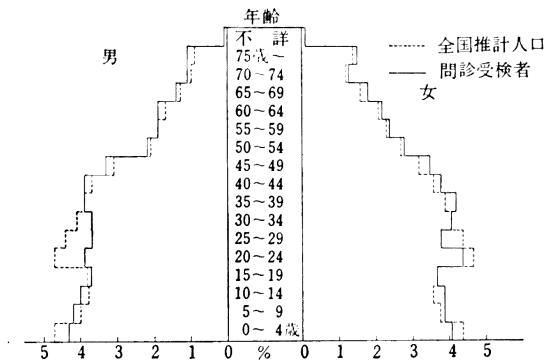


図 2 年齢階級別呼吸器症状有症率

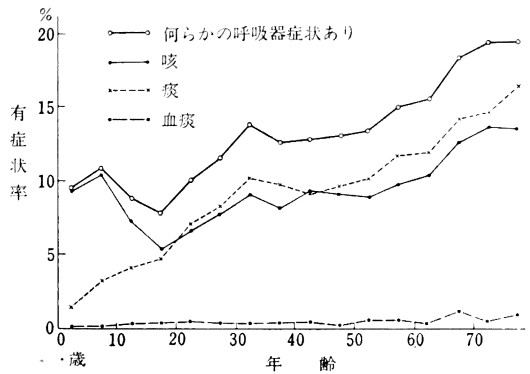


図 3 年齢階級別浸潤混合型有所見率

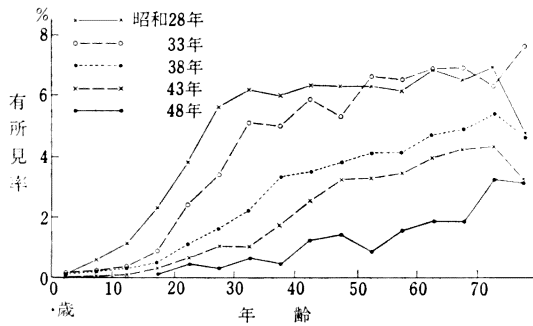


図 4 年齢階級別、学会分類別有所見率

