結核死亡と生活条件

—結核死亡者の療養経過と関係要因—

関西医科大学衛生学公衆衛生学教室 (指導 東田敏夫教授)

田 中 美 知 子

On the Morbid Course and Living Conditions of Recent Fatal Tuberculous Cases

Michiko Tanaka

Department of Hygiene and Public Health, Kansai Medical School

(Supervised by Prof. T. Higashida, M.D.)

A study is made of 294 fatal tuberculous cases in Osaka for 1954 and 1955 in reference to their respective families, centering around their morbid course and living conditions. It is attempted to find out if any changes have been introduced to clinical and living conditions of the tuberculous. The results obtained are as follows:

The survival period after onset is 3 years and 4 months on an average. About 50 per cent are fatal within 2 years after onset. About 80 per cent have neither remission nor relapse, 30 per cent are treated with no or less than 35 g. of streptomycin, 60 per cent are non-hospitalized, the hospitalization period is one year on an average. The survival period after onset is shorter for non-insurance patients than that for social insurance patients.

1. 序 論

結核化学療法出現以来、結核の疫学的様相はかなり変化しているが、結核患者の生活条件や療養事情がその経過や予後に及ぼす影響を再検討することは、結核対策を正しくすすめるために徒事ではなからう。

そこで最近の結核死亡者について発病から死亡までの経過、生前の生活条件並びに療養状況等を調査し、社会医学的考察を加え、その相互関係を検討した。

2. 調査対象並びに方法

調査対象：結核死亡率が依然高く1955年全国府県別比較第二位である大阪の3地区における、1954年、55年2年間の結核死亡者294名（大阪市大淀区93名、守口保健所管下119名、枚方保健所管下82名）を対象とした。

調査方法：調査対象となつた結核死亡者の家庭を訪問し、発病（本人又は家族が当人の結核罹患を始めて知つた時期）から死亡までの期間、並にその間の療養状態と生活条件について調査した。転居、不在による調査不能

を除き、確認しえた症例は201名である。その内訳は、男125名（62%）、女76名（38%）；0～14才6%、15～59才80%、60才以上14%である。死因は、肺結核156名（78%）、結核性髄膜炎19名（9%）、その他の結核13名（7%）、結核以外の合併症死10名、事故死3名であつた。（その他の結核の内訳は、粟粒結核5、腸結核4、結核性腹膜炎2、腎膀胱結核1、脊髄カリエス1である。）また0～4才（8名）の半数は結核性髄膜炎である。（第1表）

以下、合併症死と事故死とを除いた結核死亡者188名に関する成績をのべる。

3. 結核死亡者の発病後存命期間

1) 病因別・発病後存命期間別度数分布

家族又は主治医より聴取しえた本人の発病後死亡までの期間別度数分布は、短期間の症例が多く、指数函数分布に近い。（ $\Pr\{\chi^2 > 11.219\} = 0.20$, 第1図）1年以内31%、1～2年17%、2～3年12%であり、全体の48%は発病後2年以内に死亡している。発病後平均余命は

第1表 結核死亡者の死因

年令	死因	肺結核死	結核性髄膜炎死	その他の結核死	計		結核以外の合併症死 又は事故死
					名	%	
0 ~ 14		5 (1)	5	2	12	6.4	0
15 ~ 29		41 (3)	5	5	51	27.1	1
30 ~ 44		44 (4)	4	1	49	26.1	4
45 ~ 59		44 (4)	3	4	51	27.1	4
60才以上		22	2	1	25	13.3	4
計	名	156 (12)*	19	13	188		13**
	%	77.5	9.4	6.5	100.0		
発病後平均余命		3.01 ± 0.35 年	1.53 ± 0.74 年	2.00 ± 0.72 年	3.29 ± 0.24 年		2.42 ± 0.80 年

- (註) 1. ()内は合併症あるものの再掲
 2. * 合併症の内訳: 胃潰瘍2, 心臓性喘息2, 糖尿病, 腎臓炎, 血清肝炎, 胃下垂, 肺炎, 乳児栄養障害, 精神分裂症, 坐骨神経痛
 3. ** 合併症死又は事故死の内訳: 癌6, 脳溢血2, 胃潰瘍吐血, 心臓機能不全, 胸水穿刺, 気胸後肺気腫, 胸部外科手術

第1図 結核死亡者の経過年数別度数及び累積百分率

3.29±0.24年 (95%信頼限界で2.82~3.76年)である。

病因別にみると、肺結核死亡では発病後平均余命3.51±0.35年であり、1年以内25%、1~2年18%、2~3年14%、43%が2年以内に死亡している。結核性髄膜炎死亡は、平均余命2.03±0.74年であつて変動がかなり大きい、1年以内が68%を占める。その他の結核では平均余命2.50±0.72年、1年以内46%、肺結核死亡より経過が短かく、粟粒結核死亡が多いためである。

2) 死亡届と実態調査との発病後存命期間の相違

結核死亡者188名のうち、死亡届記載不備6名を除いた182名について、死亡届と実態調査との発病後存命年数を比較すると、実態調査によると3.34±0.24年、死亡届によると、2.01±0.15年、(肺結核死亡は前者3.51年後者2.19年)、1.3年のひらきがあり、両者の差は3年以上経過者においていちぢるしい。

4. 結核死亡者の経過年数別累積百分率曲線による比較 (第1図)

発病後経過年数別度数分布が指数函数型であれば、そ

の累積度数率曲線は $Y=1-e^{-rt}$ であらわされる。この曲線が急峻に上昇するほど早期死亡者が多い。調査対象となつた結核死亡者を各種の標識で組分けして、経過年数別累積百分率曲線を描き比較すると、

まず年令別には、幼年層及び老年層は壮年層より急峻に上昇し早期死亡者が多い。職業別では、農民、日傭労働者は早期死亡者が多く、発病後1年以内死亡者が凡そ半ばを占める。工具、零細自営者(業種:食品・衣類・その他の販売業が3/4、製箱・コルク製造・その他家内製造業1/4)、事務・販売職これらに次ぎ、管理・専門技術職は経過が長い症例が最も多い。医療費負担区分では生活保護法受給者は発病後2年以内死亡が半数を占め、早期死亡者もつとも多く、自費患者これにつぎ、健康保険家族、健保本人の順で経過が長い症例が多くなる。

5. 各種集団の結核死亡者の発病後平均余命

結核死亡者の発病後平均余命は3.29±0.24年である。

結核死亡者をその標識によつて組分けし、発病後平均余

第2表 各種社会集団における結核死亡者の経過
—発病後平均余命—

種 別	症例数	発病後平均余命	種 別	症例数	発病後平均余命
総 数	188名	3.29±0.24年	健保本人	44名	4.30±0.54年
男	114	3.48±0.34	健保家族	36	2.89±0.40
女	74	2.99±0.31	医療費負担 国 保	22	4.68±1.00
大 淀 (工業地区)	42	2.45±0.22	自 費	64	2.58±0.34
守 口 (商工業地区)	87	2.87±0.29	生 保	22	2.59±0.58
枚 方 (住宅地区)	59	4.50±0.55	生 計 { くるしい	106	2.94±0.25
年 令 { 0才~14才	12	1.08±0.23	{ くるしくない	66	4.14±0.52
{ 15 ~29	52	2.85±0.34	居住密度 { 0帖~1.9帖	34	2.12±0.45
{ 30 ~44	49	4.54±0.58	{ 2.0~3.9	79	3.26±0.32
{ 45 ~59	52	3.34±0.47	{ 4.0~5.9	41	3.55±0.51
{ 60以上	24	2.54±0.49	{ 6.0以上	27	4.65±0.89
職 業 { 管理・専門	9	8.50±1.65	専用病室 { あり	87	4.26±0.39
{ 事務・販売	24	4.54±0.72	{ なし	82	2.45±0.30
{ 小自営者	23	3.15±0.71	経 過 { 初発型	148	2.29±0.18
{ 工 員	34	2.44±0.41	{ 再発型	40	6.98±0.64
{ 日 傭	16	2.12±0.67	ストマイ療法 { あり	143	3.67±0.27
{ 農 業	9	1.39±0.39	{ なし	33	1.80±0.50
{ 無 職	73	2.95±0.33	入院経験 { あり	78	4.21±0.42
発見の動機 { 健 診	15	4.90±0.99	{ なし	110	2.67±0.26
{ 自 覚 後	106	2.74±0.30	届 出 { あり	131	3.60±0.28
			{ なし	55	2.43±0.43
			保健婦訪問 { あり	53	3.66±0.49
			{ なし	94	3.17±0.35

命を比較すると、(第2表)男 3.48 ± 0.34 年, 女 2.99 ± 0.31 年である。例数が少ないので断定をさけるが、乳幼児期(0~14才, 1.08 ± 0.23 年)及び老年層(60才以上, 2.54 ± 0.49 年)は壮年層(30~44才, 4.54 ± 0.58 年)より短かく、職業比較では、農業、日雇が短かく、管理・専門職(8.50 ± 1.65 年)はもつとも長い。また医療費負担別には生保受給者(2.59 ± 0.58 年), 自費患者(2.58 ± 0.34 年)は短かい傾向がある。居住密度が大きいほど短期死亡が多く、また病室非専用者は専用者より、生計が苦しいものは苦しくないものよりも短かい傾向がある。自覚症状による受診者(2.74 ± 0.30 年)は健康診断により発見された者(4.90 ± 0.99 年)よりも短かい。ストマイ療法を受けなかつたものの平均余命は 1.80 ± 0.50 年にたいし、ストマイ療法があつたもの(3.67 ± 0.27 年)に比して著差がある。入院経験のないもの(2.67 ± 0.26 年)は入院したことあるもの(4.21 ± 0.42 年)より経過年数が短かい。

なお結核予防法による届出がなかつたものは29%もあるが、これらの者は届出られた者より経過年数が短かい。保健婦家庭訪問の有無では著差がみとめられない。

また大淀区(半工半住宅密集居住区), 守口地区(商工業地区)は枚方・寝屋川両市(半農半住宅区)よりも短かいようである。

6. 結核死亡者の経過の型

各症例の経過は、初発病後病状がひきつづき死に至る型(初発型)と、一旦安定した病状が再燃、再発後死亡した型(再発型)の2型に分けることができる。初発型が78%を占め、その経過年数平均 2.29 ± 0.18 年である。

再発型は22%にすぎない。このように結核死亡者の大部分が初発型であり、かつ発病後死亡までの期間が短かいことは、結核死亡者には重症化後発見される患者が多いことを意味する。

各種の集団についてこの経過類型を比較すると、初発型は女子(81%)は男子(78%)より幾分多く、ことに幼年層(100%)と老年層(92%), 農民(100%), 日傭(94%)及び生保受給者(86%), 工具(86%)が多い。再発型は管理・専門職(78%), 事務・販売職(46%)及び健保本人(36%)に比較的多い。肺結核死亡でも、ほぼ同様の傾向をみとめる。

7. 療養内容(第3表)

結核死亡者の療養内容は一般に不充分なものが多かつた。ストマイ療法を全く受けなかつたもの18%, ストマイ使用量35g未満12%, 即ち不充分な医療乃至はストマイ療法経験のない者が30%もあつた。

入院経験が全くないものが59%を占め、入院経験のあるもの(41%)もその入院期間は平均1年にすぎず、その約半数が退院後自宅で死亡している。即ち結核死亡者の大部分は在宅患者である。

女子は男子よりも、ストマイ療法、入院治療等の医療内容が劣っている傾向がある。

年令別には、老年層(78%)及び乳幼児期(25%)ではストマイ療法のないものが多く、ストマイ35g未満使用を加えると、約半数を占める。また入院経験のあつたものは老年層の1/4、乳幼児期の1/3にすぎず、殊に乳幼児期では、その入院期間平均はわづか2ヵ月である。15~29才の青年層では、入院経験のあつたものが比較的

第3表 結核死亡者の医療内容(医療費負担別)

	総 数		ス ト マ イ 療 法				入 院 経 験		入院期間平均
	35 g 以上使用	35 g 未満使用	な し	不 明	あ り	な し			
総 数	188名100.0%	121名64.3%	22名11.7%	33名17.6%	12名6.4%	78名41.4%	110名58.6%	12ヵ月	
健保本人	44100.0	3783.0	12.3	36.8	36.8	3170.4	1329.6	17ヵ月	
健保家族	36100.0	2158.4	719.4	719.4	12.8	1644.5	2055.5	12ヵ月	
国 保	22100.0	1568.2	29.1	522.7	0—	836.4	1463.6	8ヵ月	
生 保	22100.0	1150.0	836.4	14.5	29.1	1359.1	940.9	8ヵ月	
自 費	64100.0	3757.8	46.3	1726.6	69.4	1015.6	5484.4	7ヵ月	
発 病 後 平 均 余 命	3.29±0.24年	3.51±0.30年	1.32±0.44年	1.80±0.50年		4.21±0.42年	2.67±0.26年		

χ^2 検定: ストマイ療法 $\chi^2 = 31.08, \alpha < 0.001$

入院経験の有無 $\chi^2 = 26.71, \alpha < 0.001$

多く52%あるが、その入院期間は9カ月にすぎない。

職業別には、農民の医療内容は最も悪く、その1/3がストマイ療法をうけず、すべてが入院経験がない。日傭労働者はストマイ療法35g未満の少量使用で死亡した者が多く、入院経験者の平均入院期間は7カ月にすぎない。また零細自営者では入院経験あるものが17%で最も少く、その入院期間平均はわづか3カ月である。現業労働者、事務・販売従事者、管理・専門職の順で医療内容は良好である。

医療費負担別によると、自費患者の27%、国保患者の23%がストマイ療法をうけず、生保受給者ではストマイ療法をうけたものが比較的多いが、使用量が少なく、35g未満が36%を占めている。また自費患者及び国保患者では入院経験のあるものが少なく、その入院期間も短い。生保患者の入院経験あるものは60%であるが、入院期間は平均8カ月にすぎない。健保本人はストマイ35g以上使用者が83%、入院経験あり70%で、その入院期間平均は17カ月であり、医療条件が最もよい。

なお初発型ではストマイ療法のないもの20%あり、(再発型10%)また入院経験も再発型より少ない。

なおこれらの結核死亡者の結核予防法による届出の有無を調査すると、届出率は低く、平均43%であり、死亡前6カ月までの届出は29%にすぎない。

8. 居 住 状 態

結核死亡者世帯の同居家族人数は平均5.3名、居住密度平均一成人当り3.8帖、家族が患者と起居を共にしているものが48%を占める。

乳幼児期の死亡者の1/3は、一成人当り2帖未満の過密居住の世帯から発生し、壮年層でも病室として、居室を専用しない者が40%もあつた。殊に日傭労働者及び生保患者では、一成人当り2帖未満が1/3を占めた70%が家族と同室で起居を共にしている。尚管理・専門職、農民は、一成人当り2帖未満のものがなく、病室専用品も多く、居住条件は割合により様である。なお部屋数からみると居室2以下の住宅では患者が病室を専用することは不可能に近く、少くとも3室以上必要である。

なお発病後家計が苦しく、何らかの生計やりくりの方法をとつたものが56%あつた。とくに日傭労働者、零細自営者、生保世帯及び壮年層の患者をもつ世帯では70%以上が生計がくるしくなつたことを訴えている。

地区別に比較すると(第4表)、結核死亡者の発病後平均余命では、工業地区である大阪市大淀区 2.45 ± 0.22 年、勤労者居住地である府下守口地区 2.87 ± 0.29 年、半農半住宅地区である枚方地区 4.50 ± 0.55 年であり、大阪市内大淀区が最も短い。なお大淀区では日傭労働者(31%)、零細自営者(29%)が主であり、枚方地区では農民(12%)、管理・専門職(9%)が比較的多い。また医療費負担別には、大淀区は健康保険をもたない自費患者(57%)が多く、生保受給者(17%)も比較的多い。守口地区は健保本人と健保家族とで過半を占め、枚方地区では国保被保険者(29%)が幾分多い。市内大淀区は一成人当り2帖未満の過密居住者が1/3を占め最も多く、居住条件が悪く、枚方地区では、一成人当り4帖以上が半数余を占め、比較的居住条件がよい。但し守口地区はその中間にある。

第4表 結核死亡者を出した世帯の居住状況

	総 数	居 住 密 度 (1成人当り畳数)				専用病室		一世帯 当り 家族数	一成人 当り 畳数平均	発病後 平均余命	生計状態	
		0 1 1.9	2.0 3.9	4.0 5.9	6.0 帖以上	あ り	な し				苦 しい	苦 しくない
総 数	188名	34名	79名	41名	27名	84名	90名	5.3名	3.8帖	3.29 ± 0.24 年	105名	66名
	100.0 %	18.1	42.0	21.8	14.4	44.7	47.8				55.8	35.1
大 淀 地 区	42	14	18	6	4	28	13	5.3	3.0	2.45 ± 0.22	33	9
守 口 地 区	87	16	40	17	8	18	58	5.3	3.5	2.87 ± 0.29	50	23
枚 方 地 区	59	4	21	18	15	38	19	5.2	4.9	4.50 ± 0.55	32	34

χ^2 検定: 居住密度 $\chi^2 = 19.53, \alpha > 0.001$

専用病室の有無 $\chi^2 = 32.72, \alpha < 0.001$

生計状態 $\chi^2 = 13.34, \alpha < 0.01$

また結核死亡者を出した世帯の結核罹患率は高く（本人死亡者を含めて14%）、結核患者累積率（2人以上の結核患者を出した世帯の割合）30%である。大家族世帯ではとくに結核患者の累積を認める。（家族数5人以下の世帯罹患率10%、6人以上の世帯17%、その間に有意差あり、 $\chi^2=10.060$, $\alpha>0.01$ ）

9. 死亡者家族の訴え

死亡者家族のうち、患者の療養上何らかの訴えのあつた世帯は49あり、訴えの内容は、医療に関する訴え（75%）が最も多い。そのうち入院が容易にできること（27%）、医療費を安くしてほしい（23%）であり、健保関係の訴え（10%）では適用期限の延長、医療内容の向上、健康保険制度の普及等、又生保関係（12%）では支給額増額要求、生保入院否決、手続遅延・不備への不満等である。医師への不満は23%あり、医療機関に対する不信と希望、病名を明確に知らせてほしい等訴えていることは見逃せない。また予防に関するものは案外少く、結核患者家族の生活保障の要求が10%あつた。その他に保健所から消毒に来てほしい及び保健所に対する不満、近隣から白眼視される等がある。

10. 症 例 観 察

以上私は最近の結核死亡者が生前どのような生活条件を背景に療養し、如何なる経過で死亡するに至つたかについて検討したが、その資料となつた症例、とくに発病後2年以内に死亡した各症例の療養経過を稿末に要述した。これらの具体例によつて、結核対策上問題となる諸点をあげてみよう。

これらの症例の療養経過を通覧し

1) まず早期死亡症例の大部分は医師に受診した時すでに重症であつて、手おくれという状態であつた。殊に健康保険のない自費患者ではいちぢるしい。また生保の適用をうけたものも重症者が多い。

2) 結核患者が生計責任者の場合は重症となるまで働き、遂に死亡した例が少くない。（No. 3, 28, 91, 133, 100, 50, 30, 25）また早期に廃療したために、悪化死亡する例（No. 61, 123, 124等）も見逃がせない。ストマイ療法なし乃至は不充分で、早期に死亡した零細自営者（No. 3, 5, 28, 217）や、家業手伝いの主婦（No. 210, 225, 257, 31, 212, 199, 49）なども目立つ。

3) 一般に老人には重症化するまで自覚せず、無医療の例（No. 58, 97, 125, 204, 254, 255等）や、結核症であることを知りつつも治療をうけず悪化するにまかせられている例が多く、有力な感染源となりうるだろう。

4) 健康保険被保険者であつて受療条件が有利な筈であるにも拘らず、早期に死亡した症例は、結核性髄膜炎死（No. 23, 24, 112, 142）、咯血死（No. 83）特発性気胸併発死（No. 74）、虫垂炎手術後結核性腹膜炎併発（No. 117）等の早期死亡にみちびく病因乃至は誘因をもつものがある。他方自覚症あるまま放置、手おくれ死（No. 15, 104）、発病後2ヵ月療養後就労1ヵ年で悪化死（No. 124）、ストマイ療法なしでパスを少量使用したのみで短期に死亡（No. 98）等尚医療不足の症例を認め、また健保本人でありながら発病後失業し、継続給付の途を知らず自費治療例（No. 37）とともに看過できない。

5) 乳児結核では、出生直後より結核症の母親に哺育され、感染、死亡した例（No. 203）や、すでに家族のなかで結核死を何人も出していた家庭に生まれた乳幼児の例（No. 26, 55, 203）がある。

6) 住宅難の反映とはいえ、結核患者が過密な居住状態のため、療養事情をいつそう困難にしている。たとえば、3帖1室に一家8人同居（No. 100）、4.5帖1室に7人、うち2人結核（死亡者を含む）（No. 133）、8帖1室に6人、うち4人結核（No. 101）、4.5帖1室に5人、10.5帖2室に8人同居のなかに3人の結核死亡者を出していた世帯（No. 26, 55）がある。また発病後2年以内の早期死亡者を出した世帯の半数は2室以下の過小住宅に居住していた。

7) その他に注目すべき症例を加えると、結核医療を何ら受けずに朝鮮人蓼を治療薬とし、発病後4年3ヵ月で死亡した例（No. 118）、灸・針・指圧療法等の姑息療法のみで頼り悪化死亡例（No. 209, 75, 60）、宗教に頼り結核医療を中止、悪化死亡例（No. 57, 65）、折角結核予防法公費負担の承認をうけたに拘らず、自費で治療を経続した例（No. 261）、発病後離婚した主婦の例（No. 263, 75）等、いづれもゆるがせにできない内容をもっている。

11. 考 察

以上、188名の結核死亡症例について、生前の療養状況と生活条件を観察、検討した結果、その発病後死亡までの経過は、性、年齢、医療内容は勿論のこと、職業、医療費負担区分、居住条件、生計、地区等により差異があると認めてよい。

まず、発病後生存年数は平均3.3年であり、発病後2年以内死亡者が凡そ半ばを占めている。鈴木¹⁾が戦前（1923年以後10年間）尼崎において調査した成績によると、肺結核死亡者の発病から死亡までの期間1年以内が63%であり、また武田・南淵²⁾の大阪刀根山病院における

調査(1926~28年)によると、発病後1年以内に52%, 2年以内に85%死亡し、また岸田⁹⁾による中野療養所における調査(1928年以後第二次世界大戦直後の間)では、肺結核死亡者の発病後平均余命は男2.7年、女2.2年であつたと報告している。これらの調査成績と比較すると、最近の結核死亡者の発病後存命期間は戦前より延長していることがわかる。しかし、化学療法が出現した今日もなお、死亡者の半数近くが発病(自覚)後2年以内に死亡しており、早期死亡者の比率が大きい事実は軽視することができない。この早期に死亡するに至つた要因を明らかにすることは、結核対策及び医療保障をすすめるために有意義なことであろう。

なお死亡票に記載されている罹病期間は、実態調査による成績より一般に短かく、特に再発型で過去の病歴が記載洩れとなつているものが多い。砂川¹⁰⁾が1930年頃おこなつた奈良県における死亡票による調査成績(発病後1年6ヵ月以内に男32%, 女47%死亡)と大差がないのはそのためであろう。

性別には、女子の発病後平均余命は男子よりも短かい。即ち女子は男子より重症で発見され、且つ医療内容が劣つていたことが考えられる。また男子では健保本人が1/3を占めるに反し、女子では1/10にすぎず、主に自費患者(36%), 健保家族(30%)及び国保被保険者(16%)であることが女子の医療条件を不利にする一因であろう。なお妊娠・出産の影響(No. 225, 114)も軽視できない。

年令別に考察すると、乳児期及び老年層は早期死亡者が多い。老年層は無自覚のまま放置され、悪化した患者が多く、健保がない場合はその傾向がいつそう強い(No. 254, 97, 251等)。乳児では粟粒結核、結核性髄膜炎が多い。なお乳児結核死亡者を出している世帯は、居住密度の高い貧困家庭や家族に数人の結核患者又は死亡者を出している場合(No. 26, 46, 109, 203, 55等)が多かつた。

青壮年層では他の年令層にくらべて、発病後存命期間が長い症例が多く、また再発型が多い。ストマイ療法、入院治療等の医療内容は比較的良好であつた。青壮年層では、健保本人が多く、そのために医療条件が比較的良好であつたと思われる。

医療費負担の差異は、結核死亡者の経過にもつとも強い影響をあたえているようである。生保受給者は、発病後存命期間が最も短かく、医療がおくれ重症化した後、医療扶助をうけるものが多いことを推測させる。なお家族の訴えによると、生保受給基準が厳格にすぎ受給しにくいようであり、この点も軽視できない。松本⁹⁾は最近、

生保適用入院患者を調査して、一般患者に比較して入院当時の病状が重症化しているものも多く、殊に保護施設収容者よりも民生安定所経由で入院した一般世帯の患者においてその傾向が著しく、結核発見後入院までの期間が長びいており、入院前の休養状態が悪く、結核医療受給状況も悪いとのべている。

健康保険のない自費患者は生保受給者について経過が短かく、健保家族、健保本人の順で経過が長くなり、又その順で医療内容に良否の段階がみとめられた。健保本人では医療が有利であり、また再発型がもつとも多く、経過も長い。東田の調査¹¹⁾及び副島・高山¹²⁾の伊丹市における調査等、同様の事実を認めている報告は多い。

しかし健保本人でも、経過の短かい死亡者があり、一つは咯血、特発性気胸等の併発に因るが、他方尚、発見手おくれ、帯患就労等疾病自覚の不足、結核管理及び生活保障の不備を推測させる例がある。

職業別に考察すると、発病後死亡までの経過は管理・専門職が比較的長く、事務・販売従事者これにつぎ、零細自営者、現業労働者、日傭、農業従事者の順で経過が短かい。ことに農民では自覚症あるまま放置し悪化後はじめて結核を発見されたものが2/3を占め、帯患のまま農業労働に従事した者(No. 213, 215)など、一般に医療条件が悪い。

日傭労働者は農民について経過が短かく、医療内容が悪い。約半数が生保受給者であつたことから貧困と医療保障の不足が経過に悪影響を与えていることを物語る。

零細自営者では殆んどが健保のないものであり、発病後の生活苦を訴えている。

管理・専門職は経過が比較的長く、職業階層比較ではもつとも有利であることを考えさせる。

東田⁹⁾は各種の職業人の結核死亡率及び結核致命率を比較し、結核症の予後が社会的生活条件によつて左右され、殊に管理・専門技術職等の社会的な生活条件が有利な職業での結核致命率は低く、労働者階級にある職業群の致命率は高く、職業差をみとめている。

なお、地域別に考察すると結核死亡者の経過が大淀区で最も短かいのは、医療条件の悪い自費や生保の患者の占める率が高く、且つ貧困者が比較的多いことが関係しよう。なおその過密居住は戦災後の住宅不足がつづいてゐるためであり、不利な条件の一つとならう。

貧困による食生活の欠陥も結核症の予後を左右するものとして無視できない。栄養状態と結核死亡率との関係を検討した研究報告はすでに数多くある¹⁰⁾¹²⁾。とくに中村教授¹³⁾によると、蛋白特に動物性蛋白及び脂肪に富む食餌は結核病巣を増殖性傾向に、含水炭素が多い食餌は

滲出性傾向に導き、病巣の悪化を招くという。日傭、農民、生保受給者等で早期死亡者が比較的多いことについては、この点も考慮する必要がある。

過密居住階級において結核死亡率が高いという報告もまた、Newshome¹⁰⁾のロンドン各区における結核死亡統計や、オスローにおける Strom¹¹⁾の観察、その他多くある¹⁰⁾。この私の調査によると、過密居住者群に早期死亡者が相対的に多いと考えられる。これには過密居住が療養をさまたげ、結核症の予後に悪影響をあたえることが考えられる。しかし、悪い住居の影響は、かならずしも特殊なものではない¹¹⁾。過密な居住環境そのものが結核症の経過に悪影響をあたえるというよりは、そのような不利な生活環境にある人々は、一般に同時に医療の不足、その他不利な療養条件を背負っており、これらが全体として影響するのであろう。いづれにせよこれらの重症結核患者の過密居住の事実は問題であり、感染予防上、隔離療養が必要であるだけでなく、患者に療養を果しうる場を与える必要があることを注意したい。

最近の入院患者を対象とした調査によると、結核死亡者の療養経過がかなり延長していることは事実であるが、(例えば牧野・吉田¹²⁾は国立清瀬病院在院中死亡者について、終戦直後では入院後1年以内死亡者が約3/4であつたに比し、結核化学療法出現後は結核死亡者の1/4に減少した)生前一定地域内に居住していた結核死亡者全体を対象とした私の調査で、結核死亡者の半数に入院経験がないことは、注目されてよい。また入院死亡者は全体の20%にすぎず、80%は在宅のままで死亡したものである。

結核療法が発達し、結核死亡率がいちぢるしく低下したとはいえ、死亡症例においては依然として、結核対策の貧困や医療条件が不利なために早期に死亡するものが少くない事実をみとめるものであり、結核対策事業と医療保障の拡充が尚ゆるがせにできないことを示している。

12 結 論

大阪市内及び府下3地区における1954、55年の結核死亡者の生前の療養歴と経過を調査した結果は次の如くである。

1. 結核死亡者の発病後平均余命3.29年、初発病後2年以内死亡者が48%を占め、発病後ひきつづき死亡に至る初発型78%、再発型は22%にすぎない。尚死亡票記載の経過年数は平均2.01年である。

2. 乳幼児期及び老年期の経過が短かく、初発型が多く、30-44才の壮年層は再発型が比較的多く経過が長い。

3. 発病後存命年数を職業別に比較すると、管理・専門職が最も長く、次いで事務・販売職、零細自営者、工員、農民、日傭労働者の順に短かい。

4. 結核死亡者の療養経過にもつとも強い影響をあたえているのは医療費負担事情である。健保のない者、生保受給者はとくに早期に死亡する。健保本人は経過が長い。

5. 結核死亡者の30%は生前ストマイを全く使用しないか或は使用量35g未満であり、入院経験のあるもの42%、その入院期間平均は1年であつた。自費及び生保受給者では医療内容が特に悪い。

6. 結核死亡者を出した世帯の約1/3は居住密度が一人当たり3.0帖以下の過密居住者であり、重症患者と起居を共にし、また結核患者の家族内累積をみとめ、在宅重症結核患者対策、殊に療養施設収容の必要性を示している。

以上の知見はいづれも、結核療法が発達したとはいえ、結核医療はなお普及せず、また結核患者の生活条件と医療条件がその予後を左右している事実を示し、結核対策の前進と医療保障拡充をもとめている。

(本論文の要旨は、第26回日本衛生学会及び第14回日本結核病学会近畿地方会において発表した。)

終りに臨み、終始御懇篤なる御指導、御鞭撻をいただいた恩師東田敏夫教授に謹んで御礼申し上げます。なお本調査に協力していただいた大淀、守口、枚方保健所の各位並びに本学学生有志にたいして深謝の意を表します。

文 献

- 1) 鈴木 忍：尼崎市における結核死亡の統計的研究，結核，15(4)，367-385，1937.
- 2) 武田義章・南淵芳雄：貧困生活者の肺結核死亡月数に関する統計的研究，結核，8(7)，826-851，1930.
- 3) 岸田壮一：肺結核患者の寿命に関する研究，日本臨床結核，9(12)，614-616，1950.
- 4) 砂川正亮：奈良県下における結核死亡者の統計的観察 第1報，結核，13(1)，24-34，1935.
- 5) 松本 透：貧困階層における肺結核の疫学的研究 (その1)，大阪女子医科大学雑誌，7(1-3)，45-50，1955. (その2)，関西医科大学雑誌，8(1)，51-54，1956.
- 6) 東田敏夫他：医療保障制度普及の必要性に関連する結核実態調査報告，結核，30増刊号，60-61，1955.
- 7) 東田敏夫他：現行医療保障制度と結核医療，日本公衆衛生学会総会演説要旨，P 166，1957.
- 8) 副島俊栄・高山康夫：戦後結核の発病及び死亡の実

- 態, 厚生 の 指標, 1(14), 特集 3 号, 32~36, 1954.
- 9) 東田敏夫: 職業と結核, 大阪女子医科大学雑誌, 7 (1~3), 1~10, 1955.
- 10) McDougall, J.B.: Tuberculosis, 359-373, Edinburgh E. and S. Livingston LTD., 1949.
- 11) McDougall, J.B.: Tuberculosis, 350-359, Edinburgh E. and S. Livingston LTD., 1949.
- 12) 御園生圭輔: 結核死亡と生活条件, 日本臨床結核, 14(2), 232~235, 1955.
- 13) 中村 隆: 肺結核と脂質代謝, 結核研究の進歩, 9, 18~36, 1955.
- 14) Newshome, A.: Vital Statistics, London, 1922. George Allen and Unwin.
- 15) Strom, G.: Zbl. f. d. ges. Tubkforsch. 54, f9, 432, 1941.
- 16) Greenwood, M.: Communication to the Health Committee of the League of Nations (Geneva, 1926), McDougall, J.B. Tuberculosis p.355-357 より引用.
- 17) 牧野 進・吉田則武: 結核療養所に於ける患者死亡の現況に対する考察, 日本医事新報, 1455, 849~855, 1952.

症 例 記 録

1. 発病後1年以内死亡群 (58名)

a. 肺結核死亡者 (39名)

i) 医療費全額自己負担 (39名)

No. 210. 女, 死亡時満32才. 農業家業手伝. (結核症診断後死亡までの経過期間 4 日. 以下括弧内は経過期間を表す.) 昭和29年 5 月 (以下29. 5. の如く略す.) 突然咯血, 肺結核診断. 結核特殊医療なし. 4 日後死亡. 同居 4 人.

No. 225. 女, 33才. 主婦. 箱製造家業手伝. (6 日) 29. 6. 妊娠中絶後臥床. 29. 7. 肺結核診断. 結核医療なし. 同居 6 人. 3 室 13.5 帖.

No. 55. 女, 2才. (約 1 カ月) 29. 2. るいそう肺結核診断. 結核医療なし. 父大工. 同居 7 人. (兄 4 人結核死). 2 室 10.5 帖.

No. 37. 女, 22才. 家事手伝. (約 1 カ月) 28. 9. 以来胃痛. 29. 6. 肺結核診断. 入院20日死亡. 同居 2 人. 父会社員. 2 室 6.5 帖.

No. 260 女, 30才. 家事手伝. (約 1 カ月) 29. 4. 以来喘息様の咳. 放置. 30. 5. 咯血, 肺結核診断. 結核医療なし. 同居 5 人. 夫結核. 3 室 13.5 帖.

No. 258 女, 15才. 女工. (2 カ月) 30. 7. 風邪, 肺結核診断. 臥床. 結核医療なし. 30. 9. 入院 翌日死亡.

同居 3 人, 父結核. 2 室 9 帖.

No. 3. 男, 55才. コルク製造業主. (2 カ月) 28. 2. 咯血, 肺結核診断. 就労. 結核医療なし. 再咯血後死亡. 同居 9 人. 3 室 10 帖.

No. 75. 女, 26才. 主婦. (3 カ月) 28. 12. 全身倦怠放置. 29. 6. 肺結核診断. 離婚. 結核医療なし. 同居 5 人 (2 人結核, 母結核死). 2 室 8 帖.

No. 257. 女, 48才. 日傭・主婦. (4 カ月) 30. 4. 咳, 肺結核診断. 結核医療なし. 咯血窒息死. 夫日傭. 2 室 12 帖.

No. 28. 男, 52才. コルク製造業主. (4 カ月) かねて喘息. 29. 4. 肺結核診断後就労 3 カ月. 結核医療なし. 扶養家族 3 人 (2 児結核死). 2 室 6.5 帖.

No. 31. 女, 31才. 主婦・駄菓子屋. (5 カ月) 28. 9. 咳・痰全身倦怠, 肺結核診断後休業, ストマイ, パス少量使用. 同居 4 人. 4 室 15.5 帖. 夫事務員.

No. 217. 男, 56才. 呉服仕入販売業主. (5 カ月) 29. 1. 以来左腰部痛. 29. 7. 呼吸困難, 肺結核診断後休業. 入院 1 カ月後死亡. 扶養家族 3 人. 4 室 36 帖.

No. 107. 男, 19才. 日傭. (6 カ月) 29. 6. 肺結核診断. パスのみ使用. 同居 5 人 (父結核). 家業農業. 2 室 9 帖.

No. 36. 女, 35才. 主婦. (9 カ月) かねて微熱, 頭痛, 倦怠. 28. 10. 肺結核診断. 医療内容不明 (入院なし). 4 室 13.5 帖.

No. 17. 男, 48才. 魚業主. (10 カ月) 27. 7. 倦怠, 肺結核診断. ストマイ, パス使用, 酒飲みの不節制. 同居 3 人. 2 室 12 帖.

No. 53. 女, 44才. 農業家業手伝. (11 カ月) 28. 2. 肺結核診断. ストマイ 45 g, パス使用. 同居 5 人. (3 人結核).

No. 145. 女, 36才. ミシン裁縫工. (1 年) 29. 8. 肺結核診断. 医療内容不明 (入院なし).

No. 91. 男, 32才. 寿司加工店主. (1 年) 28. 春. 肺結核診断後就労. ストマイ, パス使用. 妻子離別. 咯血後悪化死亡.

ii) 生保 (5 名)

No. 105. 男, 26才. 日傭. (2 カ月) 29. 10. 以来腹痛. 失業. 30. 1. 肺結核兼肋骨カリエス診断. 臥床. ストマイ (12 g), パス使用. 同居 2 人. 2 室 8 帖.

No. 33. 男, 41才. 新聞売り. (2 カ月) 28. 4. 咳, 痰, 気管支炎診断. 放置. 29. 8. 肺結核診断. 臥床. 一旦半月入院.

No. 133. 男, 48才. 左官職・世帯主. (2 カ月) かねて喘息. 30. 9. 肺結核兼心臓性喘息診断. 失業. スト

マイ、パス併用1クール未満使用、扶養家族6人(長女結核)、1室4.5帖。

No.134 男、52才、浴場使用人。(2カ月)30、4、咳、肺結核診断、ストマイ、パス少量使用、雇主結核。

No.100 男、39才、ペンキ塗工・主帯主。(6カ月)29、1、るいそう、嘔声で失業、29、4、肺結核診断、1カ月放置後臥床、ストマイ8g、パス使用、1室3帖、扶養家族7人。

iii) 国保(5名)

No.264 女、21才、家事手伝。(1日)30、2、以来風邪放置、30、8、突然咯血窒息死、伯父宅寄寓。

No.97 男、64才、ポン加工行商。(20日)かねて喘息、29、8、全身倦怠、咳、肺結核診断。(ワッサーマン氏反応陽性)、ストマイ6g、パス使用、同居5人、3室9.5帖。

No.204 男、70才、無職。(5カ月)28、11、より風邪、24、4、肺結核診断、結核医療なし、農業兼製麺家業。

No.212 女、54才、主婦・農業家業手伝。(6カ月)28、10、肺結核診断後1カ月放置、パスのみ使用。

No.59 男、20才、無職。(約1年)28、春、入社試験で肺結核診断、入院2カ月、死亡、同居5人、3室15帖、青果小売家業。

iv) 健保家族(7名)

No.255 男、84才、無職。(1カ月)かねて衰弱、30、7、肺結核診断、結核医療なし、同居8人。

No.49 女、51才、主婦。(4カ月)28、10、倦怠、咳、肺結核診断、ストマイ30g使用、衣料品販売家業。

No.125 男、64才、無職。(5カ月)30、3、風邪、肺結核診断、結核医療なし。

No.254 男、78才、農業。(6カ月)かねて喘息、30、2、肺結核診断、ストマイ、パス使用、同居5人、2室10.5帖。

No.58 女、70才、無職。(6カ月)28、10、肺結核診断、ストマイ35g、パス使用。

No.12 女、35才、主婦。(7カ月)27、9、咯血、肺結核診断、一時2カ月余入院。

No.202 男、47才、農業手伝。(8カ月)28、12、咯血、肺結核診断、ストマイなし、不節制、弟(会社員)宅寄寓。

v) 健保本人(4名)

No.83 男、16才、電気器具組立工(3カ月)29、9、咳・痰、肺結核診断、一時2カ月入院、咯血死、ストマイ50g、パス使用、同居3人、1室4.5帖。

No.117 男、29才、工具。(3カ月)30、4、胃痛、肺結核兼結核性腹膜炎診断後1カ月就業、盲腸手術にて入院1カ月で死亡、医療内容不明、同居5人、2室8.5帖。

No.98 男、24才、鋳物工。(4カ月)29、4、肺結核診断後2カ月放置、パスのみ服用、同居5人、(兄1人結核死)、3室12.5帖。

No.104 男、58才、雑役人。(4カ月)かねて腰痛、29、8、肺結核兼脊髄カリエス診断、入院4カ月、同居6人、5室14帖。

b. 結核性髄膜炎(13名)

No.26 男、7カ月。(7日)自費、生後7カ月目、28、1、23、外傷受診、結核性髄膜炎診断、ストマイ7日間使用、父雑貨店勤務、同居4人(2人結核死)、1室4.5帖。

No.113 男、3才、(約1カ月)健保家族、30、8、以来心臓衰弱、9、1、結核性髄膜炎診断、入院15日死亡、肉屋家業、同居7人、3室14.5帖。

No.112 男、29才、事務員・世帯主。(22日)健保本人、30、5、8、倦怠、肺結核兼結核性髄膜炎診断、入院20日(ストマイ1g、副作用の為に中止)、扶養家族2人、3室12帖。

No.23 女、20才、事務員。(3カ月)健保本人、27、10、倦怠、肺結核診断、休業受療、27、12、結核性髄膜炎診断、失業後自費入院(2カ月)死亡、同居4人、3室16.5帖。

No.199 女、53才、主婦。(4カ月)健保家族、子宮筋腫入院中、28、10、結核性腹膜炎診断、パス10g使用、28、12、退院、29、1、結核性髄膜炎診断、夫工具。

No.144 女、26才、主婦。(5カ月)健保家族、29、10、出産後発熱、29、11、肺結核診断、30、1、結核性髄膜炎診断、入院(5カ月)後死亡、ストマイ10g、同居5人、夫会社員。

No.24 男、21才、運転助手。(6カ月)健保本人、27、11、風邪、結核性髄膜炎診断、入院(6カ月)後死亡、叔父(八百屋)宅寄寓、同居8人、4室17帖。

No.139 男、29才、工具。(6カ月)自費、29、10、肺結核診断、ストマイ50g、パス使用、30、4、19、結核性髄膜炎診断、3日後死亡。

No.89 男、58才、メリヤス業主。(7カ月)自費、28、8、結核性髄膜炎診断、ストマイ、パス使用、同居2人、2室10.5帖。

No.110 男、36才、紙芝居業・世帯主。(8カ月)生保、29、11、肺結核診断、失業、自費治療、30、3、結核性髄膜炎診断、生保入院(4カ月)後死亡、扶養家族2人、1室4.5帖。

No.46 男、1才6カ月。(9ヶ月)健保家族、生後8カ月気管支炎診断、28、12、結核性髄膜炎診断、一時入院5カ月、父石工、同居3人、1室6帖。

No.27 女、9才、小学生。(9カ月)自費、27、4、以

来風邪休学。27. 6. 肺結核診断。28. 2. 結核性髄膜炎診断。父洋服加工業。

No. 142. 男, 45才, 大理石工。(9カ月) 健保本人。29. 4. 肺結核診断後1ヵ月余就労 後失業。29. 11. 結核性髄膜炎診断入院(8カ月) 後死亡。

c 粟粒結核死(2名)

No. 109. 女, 1才3ヵ月。(15日) 生保。30. 4. 7. 粟粒結核診断。放置。15日後死亡。同居6人(2人結核)。2室9帖。

No. 203. 男, 3ヵ月。(25日) 健保家族。母結核。生後2ヵ月, 粟粒結核診断。入院(25日) 死亡。ストマイ, パス使用。同居5人(2人結核)。2室7.5帖。

d 腸結核死(3名)

No. 224. 男, 65才, 印刷工。(3ヵ月) 国保。29. 1. 喘息様発作。腸結核兼気管支喘息診断。結核医療なし。同居6人(2人結核)。

No. 111. 男, 26才, 塗装工。(3ヵ月) 生保。29. 1. 倦怠。失業。30. 1. 腸結核診断。入院3ヵ月後死亡。同居3人。2室9帖。

No. 5. 男, 42才, 八百屋店主。(4ヵ月) 自費。27. 9. 下痢。腸結核診断。休業。医療内容不明。扶養家族5人。2室7.5帖。

e. 脊髄カリエス兼全身結核死(1名)

No. 238. 女, 45才, 主婦。(約1年) 国保。29. 4. 腰痛。脊髄カリエス診断。ストマイ, パス使用。夫僧侶。同居4人。

2. 発病後1年以上2年以内死亡群(32名)

a. 肺結核死亡者(28名)

i) 医療費全額自己負担(11名)

No. 42. 男, 1才。2ヵ月。(1年1ヵ月) 生後1ヵ月感冒発熱持続。28. 1. 肺結核診断。ストマイ使用。栄養失調合併死。同居5人。

No. 6. 女, 17才, 女工。(1年1ヵ月) 27. 6. 結核性肋膜炎診断。1ヵ月臥床。28. 6. 肺結核診断。ストマイ40g使用。父大工。同居6人。1室4.5帖。

No. 66. 女, 21才, メリヤス家業手伝。(1年1ヵ月) 28. 5. 咳・嘔声。肺結核診断。ストマイ70g使用。咯血死。同居8人。3室18帖。

No. 128. 男, 65才, 機械製造工。(1年1ヵ月) 29. 9. 肺結核診断。ストマイ100g, パス使用。同居6人。3室9.5帖。

No. 38. 女, 50才, 飲食店経営。(1年3ヵ月) 28. 2. 肺結核診断後4ヵ月放置。ストマイ, パス使用。同居9人。2室10.5帖。

No. 47. 男, 50才, 古物販売店主。(1年5ヵ月) 28.

10. 肺結核診断後休業。ストマイ, パス1年間使用。扶養家族5人。2室5帖。

No. 123. 男, 22才, メリヤス家業手伝。(1年6ヵ月) 29. 1. 肺結核診断。パス25g使用。一時(7ヵ月)就労。悪化死亡。同居9人。4室16.5帖。

No. 50. 男, 53才, ガラス小売店主。(1年8ヵ月) 27. 5. 肺結核診断後就労(1年5ヵ月) 後悪化死亡。ストマイ80g, パス使用。扶養家族4人(1人結核)。

No. 106. 女, 77才, 無職(1年9ヵ月) 28. 3. 肺結核診断。結核医療なし。

No. 207. 女, 13才, 中学生。(1年10ヵ月) 27. 4. 風邪。肺結核診断後休学。医療内容不明。家業農業。同居5人。3室16.5帖。

No. 61. 男, 56才, 大工。(1年11ヵ月) 27. 6. 仕事中倒れ肺結核診断。一旦4ヵ月入院後糖尿病合併。就労2ヵ月で悪化死亡。ストマイ40g使用。

ii) 生保(3名)

No. 30. 男, 54才, 大工・世帯主。(1年1ヵ月) 28. 4. 盗汗, 咳, 肺結核診断。就労9ヵ月で悪化。強度咯血死。ストマイ, パス1年間使用。扶養家族5人。1室4.5帖。

No. 8. 男, 33才, ミシン工・世帯主。(1年10ヵ月) 26. 8. 発熱。肺結核診断。失業。ストマイ2~3g。主にパス使用。扶養家族5人。2室9.5帖。

No. 265. 女, 26才, 無職。(約2年) 28. 10. 倦怠。肺結核診断。入院受療。29. 1. 以来精神分裂症合併。同居7人(2人結核)。家業農業。

iii) 国保(3名)

No. 96. 男, 56才, 自作農主。(1年1ヵ月) かねて喘息。28. 6. 肺結核診断。ストマイ, パス使用。同居6人(1人結核)。

No. 140. 女, 33才, 主婦。(1年3ヵ月) 29. 2. 肺結核診断。ストマイ35g, パス使用。同居2人。2室10.5帖。夫会社員。

No. 201. 女, 43才, 主婦。(2年) 27. 10. 咳・痰, 微熱。肺結核診断後放置(11ヵ月) 悪化。強度咯血死。同居4人(2人結核)。夫会社員。

iv) 健保家族(3名)

No. 131. 男, 66才, 無職。(1年1ヵ月) 28. 1. 気管支炎。29. 10. 肺結核診断。結核医療なし。同居4人。息子会社員。

No. 101. 男, 27才, 工員。(1年9ヵ月) 28. 3. 肺結核診断後就労(1年4ヵ月) 悪化失業。ストマイ, パス4ヵ月使用。同居5人(3人結核)。1室8帖。

No. 115. 男, 54才, 事務員。(1年10ヵ月) 28. 9. 肺結核診断失業。ストマイ105g, パス, INAH使用。同

居3人(1人結核)。

v) 健保家族区保併用(1名)

No. 253. 女, 67才, 無職。(1年1ヵ月) 29. 4. 発熱, 肺結核診断。一時7ヵ月入院。ストマイ5g使用, 同居4人, 2室9帖。

vi) 健保本人(7名)

No. 63. 男, 52才, 事務員。(1年1ヵ月) 28. 4. 肺結核診断, 休職7ヵ月で失業。ストマイ80g, パス600g使用。

No. 74. 男, 31才, ミーリング工。(1年4ヵ月) 28. 4. 肺結核診断休職。ストマイ, パス使用。入院4ヵ月後右特発性気胸併発死亡。同居2人(1人結核)。4室10帖。

No. 124. 男, 61才, 親戚手伝。(1年4ヵ月) 29. 3. 倦怠, 咳, 盗汗, 肺結核診断。一旦休業(2ヵ月)後就労(11ヵ月)悪化。入院4日死亡。同居4人, 3室11帖。

No. 119. 男, 20才, 電気工(1年6ヵ月) 28. 11. 高熱, 肺炎診断。2週間後肺結核診断。入院1年6ヵ月で死亡。同居5人(父母結核死)。

No. 218. 男, 22才, 織物工。(1年8ヵ月) 27. 11. 倦怠, 肺結核診断。休業。29. 8. 腸結核合併。ストマイ35g, パス1200g使用。同居6人, 農業家業。

No. 252. 男, 71才, 小使。(1年8ヵ月) 29. 1. 結核性肋膜炎診断。就労4ヵ月, 肺結核診断。ストマイ55g,

パス使用。同居6人。

No. 15. 男, 46才, 車掌・世帯主。(1年9ヵ月)かねて胃潰瘍。27. 1. 結核性肋膜炎。就労1ヵ月後入院(1年8ヵ月)。ストマイ80g, 扶養家族6人, 6帖1室。

b. 結核性髄膜炎死(2名)

No. 25. 男, 62才, 日傭・世帯主。(1年1ヵ月)生保。27. 7. 咳・痰, 肺結核診断。就労。28. 6. 結核性髄膜炎診断。入院(1月余)死亡。扶養家族3人, ストマイ, パス少量。3室6.5帖。

No. 80. 男, 2才。(1年7ヵ月)自費。28. 3. 結核性髄膜炎診断。ストマイ80g, パス使用。家族状況不明。

c. 粟粒結核死(1名)

No. 72. 男, 53才, 貸商店主。(1年10ヵ月)自費。27. 10. 肺結核診断後半就労。29. 6. 粟粒結核診断。ストマイ5ヵ月, パス, INAH使用。同居2人。

d. 結核性腹膜炎死(1名)

No. 67. 女, 25才, 主婦。(1年1ヵ月)生保。28. 5. 結核性腹膜炎診断。受療。29. 1. 悪化, 入院(6ヵ月)中死亡。ストマイ使用。同居4人。

3. 発病後2年以上経過後死亡群(98名)

(経過並びに療養状態省略)