最近における結核療養所在所患者の実態

佐　藤　　修

国立千葉療養所（所長 岡田藤助）

受付 昭和33年9月1日

§1 まえおき

化学療法や直達療法が盛んに行われている最近の日本の結核療養所在所患者の実態はどのようであるかを知ることは全く興味のないことでもないと思われる。ところが日本全国の官公私立の結核療養所の在所患者全体を包含した最近の統計はほとんどないといつてよい。ただその中で国立療養所の在所患者についてだけは国立療養所年報にかなりいろいろの統計が掲載されているがもつとも新しいものでも昭和32年3月までのものでごく最近のものはまだ公表されていないし，またそれらは項目によつては必ずしもわれわれの間に答えてくれてはいない。私はやむなく国立千葉療養所在所患者（以下千葉療患者と略）について調査した結果で満足するほかはなかつたが，しかしこれらを少し古いがいくつかの他の統計と比較検討した結果1国立療養所という限られた場で得られた統計にすぎないがこの数字で全国国立療養所在所患者（以下全国国療患者と略）の現状を推測し，さらに大きくは，全国の官公私立の結核療養所在所患者の現状を推察したとしてもはなはだしい見当違いにはなるまいと考えた。その理由とするところは1国立施設にすぎない千葉療患者についての一部の統計たとえば性別，年令階級別の分布状況，安静度別の分布状況を全国国療患者のそれと比較すると両者間に1ヵ年の時間的隔りはあるが表1，2にみるように大体似た傾向を示し，在所患者の質にそう大きな開きがないこと，全国国療の病床数は日本全国の結核病床数に対して昭和31年の調査では25.9％を占めている程度ではあるが全国各都道府県に万遍なく散在していること，国療患者の多くは医療扶助階級，健保，共済関係の勤労階級の人々で国民の多数を占める階層に属すること等である。本調査の対象は昭和33年3月現在千葉療に在所していた全肺結核患者530例である。ただし入所後1ヵ月未満のものおよび肺外結核だけの患者は除外した。これら患者の年令はいずれも15才以上でありまた調査成績は昭和33年3月の1ヵ月間にみられた事実を基礎としている。

表1 性別，年令階級別にみた分布百分率

年令階級＼性別・調査例	男 国立千葉療	男 全国国立療	男 要入院患者	女 国立千葉療	女 全国国立療	女 要入院患者
15 ～ 19才	2.6%	3.9%	5.9%	6.5%	7.3%	7.2%
20 ～ 24	9.9	13.8	9.0	12.4	18.7	10.6
25 ～ 29	18.6	19.9	14.9	24.8	23.5	16.7
30 ～ 34	22.3	19.7	15.1	23.7	19.8	16.7
35 ～ 39	15.9	13.5	10.6	10.8	12.0	9.1
40 ～ 44	12.8	10.5	11.2	8.6	7.3	9.1
45 ～ 49	7.0	7.4	8.3	5.4	4.3	6.4
50 ～ 59	7.0	7.2	11.9	2.7	4.5	9.4
60 以 上	3.9	4.1	13.1	5.1	2.6	14.8
計	100.0% (345例)	100.0% (37,351例)	100.0% (489例)	100.0% (185例)	100.0% (18,922例)	100.0% (264例)

25～34：56.8（男）；60.9（女）；44.0（女）
35～39：53.1（男）；62.0（女）
50～59：10.9（男）；40.6（男）；7.8（女）；7.1（女）；24.2（女）
60以上：25.0（男）

注：1）国立千葉療養所の数字は昭和33年3月現在の在所患者数によつた
2）全国国立療養所の数字は昭和32年3月31日現在の在所患者から15才以上のもののみをとつた（昭和31年度国立療養所年報による）
3）要入院患者の数字は昭和28年結核実態調査において要入院患者と判定せられたもののうち15才以上のもののみをとつた

§2　性別，年令階級別にみた患者分布

千葉療では表1にみるように男は30～34才22.3%でもつとも多くついで25～29才，35～39才の順である。また女は25～29才24.8%でもつとも多くついで30～34才，20～24才の順である。この分布状態を昭和28年結核実態調査の要入院患者のうち15才以上のもののそれと比較すれば表1のごとく男では25～39才のもの前者で56.8%，後者で40.6%であるのに50才以上のものでは前者で10.9%，後者で25.0%と逆の関係になつている。女でも同様の傾向があり20～34才のもの前者で60.9%，後者で44.0%であるのに50才以上のものでは前者で7.8%，後者で24.2%となつている。またこの関係は1年前の昭和32年3月末日現在の全国国療患者についてみても同様である（表1）。このことは要入院患者の中で入院できるものの率（入院率と仮称）は男では25～39才のもの，女では20～34才のものが男女とも50才以上のものに比較して相対的に高いといえよう。その原因は結局患者を巡る社会的条件にあるものと認められる。すなわち男女とも青壮年期の患者の入院率が比較的高いのは職場の集団検診等で罹患発見の機会が多いこと，発病と決定した場合でも健保，共済等の医療保障制度を有効に利用できる立場にあること，社会的に生産年令にあるため周囲のものも入院治療に十分な関心をもつていること等が関係しているものとおもわれるのに対して，50才以上のものではこの関係が全く反対であることによるものであろう。昭和28年結核実態調査によれば要入院患者は137万人と推定されているがこれに対し結核病床数は昭和31年の調査によれば日本全国で25万余床にすぎない。この関係は現在も大して変化していないと思われるにもかかわらず今日結核療養所に空床問題が起つているのは，前記の数字からも想像されるように患者が入院したくてもできない経済的理由その他によつて起つたことで決して要入院患者がいなくなつたというような慶ばしい理由で起つたものとは考えられない。

§3　安静度別にみた分布，在所期間

千葉療患者を安静度別にみれば表2のようで安静度1～2度のもの23.7%，3度のもの43.8%，4度のもの25.1%となつており歩行療法可能な5度以上のものは7.4%にすぎない。これを1年ほど古いが全国国療患者の安静度別分布と比較しても大体似た傾向を示している（表2）。また千葉療患者の在所期間をみれば昭和33年3月末現在で1年未満のもの155例，29.2%，1年以上2年未満のもの115例，21.7%，2年以上3年未満のもの78例，14.7%となつており結局3年未満のものは348例，65.6%を示している。

表2　在所患者の安静度別分布

安静度＼調査例	国立千葉療		全国国立療	
1　度	6.0%	23.7	7.6%	24.8
2　度	17.7		17.2	
3　度	43.8		40.6	
4　度	25.1		26.9	
5　度	4.9	7.4	5.1	7.3
6　度	1.9		1.9	
7　度	0.6		0.3	
観　察　中	—		0.4	
計	100.0% (530例)		100.0% (56,794例)	

注：1）国立千葉療養所の%は昭和33年3月現在の在所患者530例につき算出したものである
2）全国国立療養所の%は昭和32年3月31日現在の在所患者につき算出したものである（15才以下を含む）
3）安静度は国立療養所の安静度基準表による

§4　排菌状況

結核療養所の主要任務は化学療法出現前は第一に排菌患者の隔離，第二に患者の治療であるかのような観を呈していたが最近ではこの関係が逆になり第一に患者の治療，第二に排菌患者の隔離となつた。しかし結核が伝染病である限り公衆衛生上隔離という任務は依然として重要である。それならば現在療養所の患者の排菌状況はどんな程度であろうか。これについては全国的な統計はないが，千葉療患者についてみれば表3のごとく塗抹陽性のもの（蛍光顕微鏡検査による）22.6%，塗抹陰性で培養陽性のもの（小川培地により8週後に判定）16.1%で両者をあわせてとにかく菌陽性のものは38.7%となつており今日もなお療養所は隔離という役割を十分に果しているといえよう。これを安静度別にみれば表4のごとく培養陽性を含めてとにかく菌陽性のものは1～2度のもの（安静度が病状と一致するように外科手術後3カ月未満のものあるいは合併症の脊椎カリエスのために絶対安静となつているものは除外した）74.0%，3度のもの38.0%，4度のもの16.6%となつており当然のことながら病状の重篤なものほど排菌率が高くなつている。なおこれら排菌患者の耐性の問題は重要であるが今回はあえてこれにふれないこととした。

§5　病　　型

千葉療患者の病型別分布は表5のごとくでXI型（加療変形型）がもつとも多く43.0%を占め，ついでVII型（混合型）27.8%，IV型（浸潤型）14.3%となつている。これに対して昭和28年結核実態調査の要入院患者の

表 3 排菌状況（検痰）

検痰＼例数		例数	%
塗抹（＋）		112	22.6
塗抹（－）	培養（＋）	80	16.1
	培養（－）	304	61.3
計		496	100.0

注：1）昭和33年3月現在における国立千葉療養所在所肺結核患者についての調査である
2）塗抹成績は螢光顕微鏡検査によつたものである
3）培養は小川培地を用い8週後に判定した
4）塗抹を行わず培養のみを行つた34例は除外した（うち2例は陽性を示した）

表 4 安静度別にみた排菌状況（検痰）

検痰＼安静度＼例数		1～2度 例数	1～2度 %	3度 例数	3度 %	4度 例数	4度 %
塗抹（＋）		54	54.0	46	21.1	8	5.8
塗抹（－）	培養（＋）	20	20.0	37	16.9	15	10.8
	培養（－）	26	26.0	135	62.0	116	83.4
計		100	100.0	218	100.0	139	100.0

注：1）安静度をなるべく病状と一致させるために手術後3カ月未満のものあるいは合併症の脊椎カリエスのために絶対安静を要するものを除いた
2）安静度は国立療養所の安静度基準表による
3）数字は昭和33年3月現在国立千葉療養所に在所していた患者について調査したものである

表 5 病型別にみた分布

病型＼対象＼例数	国立千葉療 例数	国立千葉療 %	要入院患者 例数	要入院患者 %
I 初期結核	7	1.3	18	2.3
II 播種型	2	0.4	10	1.2
III 肺炎型	3	0.6	6	0.8
IV 浸潤型	76	14.3	351	43.9
V 限局巣性	0	0	4	0.5
VI 硬化性	62	11.7	17	2.1
VII 混合型	148	27.8	363	45.4
VIII 肋膜炎	4	0.8	8	1.0
IX 臓器偏位	0	0	1	0.1
X 石灰沈着	1	0.1	9	1.1
XI 加療変形	228	43.0	13	1.6
計	530	100.0	800	100.0

注：1）病型分類は昭和28年結核実態調査において使用したものによつた
2）国立千葉療養所の数字は昭和33年3月現在の在所肺結核患者につき調査したものである
3）要入院患者の数字は昭和28年結核実態調査において要入院と判定せられたものの数を示す

病型をみればもつとも多いのはVII型（混合型）45.4%，ついでIV型（浸潤型）43.9%であとははなはだ少なくXI型（加療変形型）はわずかに1.6%にすぎず，両者を対比することにより療養所が治療面でどのような役割を果しつつあるかを読みとることができる。なお千葉療患者のXI型（加療変形型）のものの内訳をみれば表6のごとく胸廓成形術57.5%，肺切除術（区域切除術，部分切除術を含む）34.2%となつている。

表 6 XI型（加療変形型）の内訳

術式＼例数	例数	%
肺切除	78	34.2
胸廓成形	131	57.5
その他	19	8.3
計	228	100.0

注：1）表5の国立千葉療養所在所患者のXI型（加療変形型）の内訳である
2）肺切除の項には区域切除，部分切除等を含む
3）その他の項には充塡術，剝皮術，縫縮術等を含む

§6 化学療法の実施状況

国療患者の化学療法は患者の性質上結核予防法の制約を大きくうけており，その医療基準の改正は敏感に実施面に反映されてくる。昭和33年3月現在千葉療患者では表7にみるようにもつとも多いのはINH，PAS併用33.4%でついでSM，INH，PAS 3者併用21.7%，SM，PAS併用16.2%の順となつており「化学療法せず」は18.1%となつている。ただしこの「せず」の中には昭和33年3月の1カ月間で化学療法を行つた日数が15日未満のものも包含させたのでその%が比較的高くなつた感がある。これを1年前の昭和32年3月の全国国療の化学療法実施状況の統計と

表 7 化学療法の実施状況

種類＼対象＼例数	国立千葉療 例数	国立千葉療 %	全国国立療 例数	全国国立療 %
SM＋PAS	86	16.2	13,733	24.5
INH＋PAS	177	33.4	21,560	38.5
SM＋INH＋PAS	115	21.7	5,628	10.0
INH＋PZA	26	4.9	0	0
その他	30	5.7	5,166	9.2
（小計）	(434)	(81.9)	(46,037)	(82.2)
化学療法せず	96	18.1	9,966	17.8
計	530	100.0	56,003	100.0

注：1）国立千葉療養所の数字は昭和33年3月現在の在所肺結核患者について調査したものである
2）国立千葉療養所の「化学療法せず」には3月1カ月間において化学療法を行つた日数が15日未満のものを含めた
3）全国国立療養所の欄の%は昭和31年国立療養所年報を基礎とし昭和32年3月現在の化学療法実施患者を同年同月の1日平均在所患者数をもつて割り算出したものである

表 8　安静度別にみた化学療法実施状況

安静度 / 例数 / 種類	1～2度 例数	1～2度 %	3度 例数	3度 %	4度 例数	4度 %
SM+PAS	8	8.0	38	17.4	26	18.7
INH+PAS	35	35.0	70	32.1	47	33.8
SM+INH+PAS	18	18.0	71	32.6	20	14.4
INH+PZA	12	12.0	10	4.6	1	0.8
その他	12	12.0	4	1.8	11	7.9
(小計)	(85)	(85.0)	(193)	(88.5)	(105)	(75.6)
化学療法せず	15	15.0	25	11.5	34	24.4
計	100	100.0	218	100.0	139	100.0

注: 1) 安静度は国立療養所の安静度基準表による
2) 安静度をなるべく病状と一致させるために手術後 3 カ月未満のものあるいは合併症の脊椎カリエスのために絶対安静を要するものを除いた
3 「化学療法せず」の項には昭和 33 年 3 月の 1 カ月間に化学療法を実施した期間が 15 日未満のものを含む
4) 本数字は昭和 33 年 3 月現在国立千葉療養所に在所していた肺結核患者について調査したものである

表 9　化学療法別にみた排菌状況

検痰 / 例数 / 種類	塗抹(+) 例数	塗抹(+) %	塗抹(−) 培養(+) 例数	塗抹(−) 培養(+) %	塗抹(−) 培養(−) 例数	塗抹(−) 培養(−) %	計 例数	計 %
SM+PAS	8	9.4	8	9.4	69	81.2	85	100.0
INH+PAS	41	24.6	31	18.6	95	56.8	167	100.0
SM+INH+PAS	23	20.0	18	15.7	74	64.3	115	100.0
INH+PZA	16	61.5	6	23.1	4	15.4	26	100.0
その他	10	33.3	5	16.7	15	50.0	30	100.0
(小計)	(98)	(23.2)	(68)	(16.1)	(257)	(60.7)	(423)	(100.0)
化学療法せず	14	19.2	11	15.1	48	65.7	73	100.0
計	112	22.6	79	15.9	305	61.5	496	100.0

注: 1) 昭和 33 年 3 月現在の国立千葉療養所在所肺結核患者のうち塗抹検査を行わなかつた 34 例を除いたものについての調査である
2) 「化学療法せず」の中には昭和 33 年 3 月の 1 カ月間のうち化学療法の実施期間が 15 日未満のものを包含せしめた

比較すると表 7 のごとく前者において SM, PAS, INH 3 者併用の割合が高いこと, INH, PZA 併用が 4.9 %を示していることが両者の間の時の隔りを現わしている。次に安静度別に化学療法実施状況をみれば表 8 のごとくで安静度 1～2 度のものでは INH, PAS 併用 35.0 %でもつとも多く, ついで SM, PAS, INH 3 者併用 18.0 %となつており, 他には INH, PZA 併用が 12.0 %を示しているのが目立つている。安静度 3 度のものでは SM, PAS, INH 3 者併用, INH, PAS 併用がほとんど同じくらいなのが目につく。次に化学療法別にみた排菌状況をみれば表 9のごとくであるがこの菌陽性率は各化学療法の優劣を現わしているものでないことはとくに注意しなければならない。INH, PZA 群の塗抹陽性者が 61.5 %の高率になつているのも現在の結核予防法の医療基準からいつて当然の帰結であろう。

§7 結　　語

以上昭和 33 年 3 月現在の千葉療患者について性別, 年令階級別分布, 安静度別分布, 排菌状況, 病型, 化学療法実施状況を調査しこれらの結果を昭和 28 年結核実態調査成績, 昭和 32 年 3 月現在の全国国療患者の統計の 2,3 と比較検討し若干の考察を行つた。そして千葉療患者について得た成績をもつて全国国療患者, さらに拡大しては全国の入院結核患者の実態を類推してもはなはだしい見当違いはないのではあるまいかと考えた。

文　　献

1) 昭和 31 年度国立療養所年報 (厚生省).
2) 昭和 28 年結核実態調査 (厚生省).