

# 結核症ノ發生ト都會

(昭和 15 年 9 月 12 日受領)

東京市療養所 高 橋 智 廣

地方出身者ガ都會生育者ヨリモ果シテ結核症ニ罹患シ易イカドウカ? 人口密度ノ低イ地方カラ、1 方軒約 1 萬(全市)[舊市部 2 萬 8 千餘: 新市部 8 千餘][昭和 12 年度國勢調査]ニモ及ブ東

京市トイフ坩堝ニ投ゼラレタ者ノ運命ハ對結核症トイフ觀點カラ如何デアラウカ? 簡單ナ調査ノ結果ガ比較的面白イ成績ヲ示シタノデ、何かノ参考ニナリハセヌカト思ハレル。

## (1) 調査期間及材料

昭和 15 年 5 月 4 日東京市療養所入所中ノ患者中男 638 名、女 386 名、計 1024 名及ビ退所者(自昭和 10 年至 15 年 4 月)ノ病歴(男 365 名、女 258 名、計 623 名)ニヨツテ次ノ諸事項ヲ調査シタ。

- (1) 患者年齢(以下年齢ハ凡テ數ヘ年デアル)。
- (2) 出生地及ビ生育地。

(3) 上京(東京市)年齢。

(4) 發病年齢、(附)入所年齢。

コ、ニイフ發病ハ病歴カラ判定シタモノデ、「ツベルクリン」反應陽轉ノ時ヲ基點トシテハキナイ。即チ初感染症或ハソノ後ノ「シュープ」ヲ意味スル。

## (2) 成 績

(1) 患者ヲ出生地別ニ 3 群ニ分ケ

A 群(東京市生育者)

B 群(地方都市生)

C 群(地方町村生)

トシ、B 及ビ C 各群デ、誕生カラ 20 歳マデヲ過シタ所ヲ「生育」地トシ[B 或ハ C 群(1)]; 生後 1—19 歳間ニ上京シタモノハ「生」ノ群ニ入レタ[B 或ハ C 群(2)]。

茲ニ示サレタ各群ノ數字ハ A 及ビ C 群大體近似シテ居ルノデ偶然比較ニ適シタ値ヲ得タモノデアル。

(2) 患者年齢別(5 歳區分)トソノ發病年齢ヲ表示スル。

(3) 地方都市出ノ者(B 群)及ビ町村出ノ者(C 群)ノ上京年齢別ノ表ヲ作ツテ見ルト B 及ビ C 兩群共 16—20 歳間ニ上京シテキルモノガ最モ多ク、次デ 21—25 歳間及ビ 11—15 歳間ノ順デ

第 1 表 患者ノ生及生育地別

性 別	♂		♀	
	數	率(%)	數	率(%)
A 群、東京市生育	434	(43.2)	293	(45.4)
B 群	99	{(1) 41 (2) 58 (9.8)}	93	{(1) 37 (2) 56 (14.4)}
C 群	470	{(1) 166 (2) 304 (46.8)}	258	{(1) 110 (2) 148 (40.0)}
計	1003		644	

( ) 内ハ%

(註) 誕生カラ 20 歳マデヲ過シタ所ヲ「生育」地トスル生後 1—19 歳テ上京シタモノハ「生」ノ群ニ入レルアル。之ハ後ニ圖示スル東京市ノ人口構成曲線ノ 16—20 歳、21—25 歳間ノ「フクラミ」ニ相當シテキル。

(4) 地方出ノモノ、上京年齢ト發病年齢トノ關係ヲ見ルニ B-C 兩群共上京ハ 16—20、21—25 歳間ニ最モ多ク、發病數ハ B 群デハ 16—20、21—25 歳間; C 群デハ 21—25、26—30 歳間ニ最

第 2 表(a) ♂ 患者年齢別トソノ發病年齢  $\frac{X}{Y} = \frac{\text{患者數(調査時年齢ニヨル)}}{\text{發病數(發病時年齢ニヨル)}}$

年 齡		1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61→	計
A群	X		4	15	101	119	101	45	21	11	9	4	3	1	434
	Y		7	28	161	124	66	23	10	8	2	2	2	1	
B群 (1)	X					8	12	7	5	3	2	1	3		41
	Y			1	4	17	5	6	4		1	1	2		
B群 (2)	X		1	1	14	13	9	11	6	1		1	1		58
	Y		1	4	24	12	7	7		2			1		
C群 (1)	X					26	33	40	22	19	10	8	5	3	166
	Y			1	10	30	40	32	21	14	7	8	2	1	
C群 (2)	X		3	3	39	72	75	48	35	14	8	3	3	1	304
	Y	1	2	10	73	83	60	37	22	2	8	4	1	1	
各群 總計	X		8	19	154	238	230	151	89	48	29	17	15	5	1003
	Y	1	10	44	272	266	178	105	57	26	18	15	8	3	

第 2 表(b) ♀

年 齡		1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61→	計
A群	X		7	29	71	79	62	23	7	4	5	1	3	2	293
	Y		10	53	86	60	51	19	4	1	3	1	4	1	
B群 (1)	X			2	3	8	8	11	2			2	1		37
	Y		1	1	3	14	9	5	1		2		1		
B群 (2)	X			3	15	19	10	5	1	1		1		1	56
	Y			8	22	13	9	1	1			1		1	
C群 (1)	X					5	30	27	25	10	4	4	4	1	110
	Y				2	14	36	25	16	7	2	5	3		
C群 (2)	X			3	28	37	42	18	10	3		5	2		148
	Y		1	2	52	36	36	10	5	1	1	3	1		
各群 總計	X		7	37	117	148	152	84	45	18	9	13	10	4	644
	Y		12	64	165	137	141	60	27	9	8	10	9	2	

第 2 表(c) ♂+♀

年 齡		1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61→	計
A群	X		11	44	172	198	163	68	28	15	14	5	6	3	727
	Y		17	81	247	184	117	42	14	9	5	3	6	2	
B群 (1)	X			2	3	16	20	18	7	3	2	3	4		78
	Y		1	2	7	31	14	11	5		3	1	3		
B群 (2)	X		1	4	29	32	19	16	7	2		2	1	1	114
	Y		1	12	46	25	16	8	1	2		1	1	1	
C群 (1)	X					31	63	67	47	29	14	12	9	4	276
	Y			1	12	44	76	57	37	21	9	13	5	1	

C群 (2)	X		3	6	67	109	117	66	45	17	8	8	5	1	452
	Y	1	3	12	125	119	96	47	27	3	9	7	2	1	
各群 總計	X		15	56	271	386	382	235	134	66	38	30	25	9	1617
	Y	1	22	108	437	403	319	165	84	35	26	25	17	5	

第 2 表(d) ♂+♀

		年 齡	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61→	計
A群	X			11	44	172	198	163	68	28	15	14	5	6	3	727
	Y			17	81	247	184	117	42	14	9	5	3	6	2	
B群	X			1	6	32	48	39	34	14	5	2	5	5	1	192
	Y			2	14	53	56	30	19	6	2	3	2	4	1	
C群	X			3	6	67	140	180	133	92	46	22	20	14	5	728
	Y	1	3	13	137	163	172	104	64	24	18	20	7	2		

第 3 表 地方都市出ノ者(B群)及町村出ノ者(C群)ノ上京年齢別

		年 齡	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61→	計
B群	♂		13	12	16	26	19	6	3	3	1					99
	♀		19	10	15	21	21	6	1							93
C群	♂		40	33	87	182	83	26	10	7	1	1				470
	♀		18	22	38	95	50	19	9	4			3			258
B群	♂+♀		32	22	31	47	40	12	4	3	1					192
C群	♂+♀		58	55	125	277	133	45	19	11	1	1	3			728

第 4 表 上京年齢ト發病年齢トノ關係  $\frac{Y}{Z} = \frac{\text{發病數(發病時年齢ニヨル)}}{\text{上京數(上京時年齢ニヨル)}}$

		年 齡	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61→	計
B群	♂	Y		1	4	27	24	8	12	2	2	1	1	3		85
	Z	14	11	15	25	14	2	2	1	1						
♀	Y		1	9	25	25	15	6	2		2	1	1	1		88
	Z	19	10	15	21	19	3	1								
C群	♂	Y		2	9	74	109	100	67	43	16	15	12	3	2	452
	Z	40	32	86	175	76	25	9	7	1	1					
♀	Y			2	51	48	71	35	21	8	2	8	4			251
	Z	18	22	38	94	47	18	8	4			2				

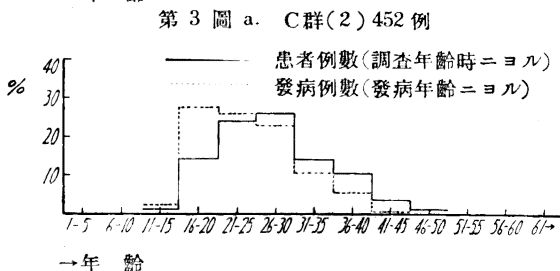
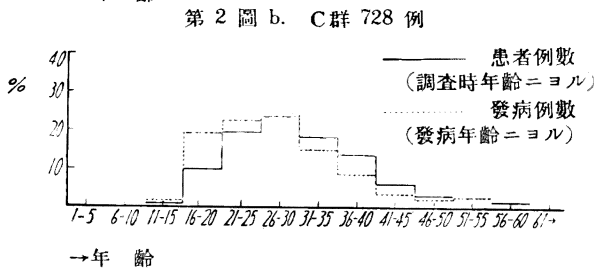
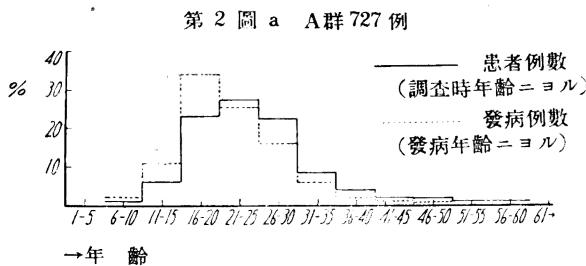
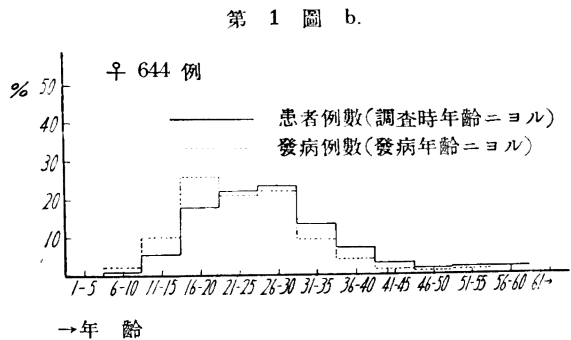
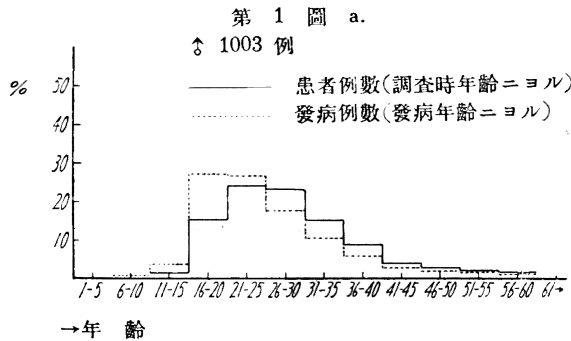
(註)上京前ニ發病シタ例ハ除ク B群(♂……14 ♀……5) C群(♂……18 ♀……7)

モ多數デ 16-20 歳間ガ之ニ亞イデキル。

### (3) 總 括

[I] 第 1 表デ明カナ様ニ、東京市療養所ノ患者ノ構成ハ東京市生育者及ビ地方出ガ夫々 45% 附近デ、殘 10% 前後ガ地方都市出デアル。男女ニヨル差ハ餘リナイ。

[II] (a)、全患者ヲ年齢別(5 歳區分)ニスルト[表(2)(c)]ソノ約 45%ハ 21-30 歳間デアツテ、16-35 歳間ノ患者數ガ全患者ノ約 7.5 割ヲ占メテキル。



(b)、患者年齢トソノ發病年齢トノ對比ヲ試ミタ表(2)(a)、(b)、(c)デ各群共男女ニヨル大差ハナイ。唯11—15歳間ノ發病數ハ女ノ方ガ男ヨリ幾分多イ(♂約4%、♀約10%)。

(c)、第1圖デ明カナ差ノ見ラレルノハ男女共16—20歳間デノ發病者ガ急激ニ増加シテキルコトデ、ソノ後男デハ25歳マデ、女デハ30歳マデ略々同率ノ發病者ヲ見テキル。

(d)、次ニ各群デノ發病ノ模様ヲ比較シテ見ル。先ヅ東京市生育者(A群)デハ11—15歳間カラ多少ノ發病者ヲ出シテハキルガ、16—20歳間ニナツテ急激ニ増加ヲ示シ、ソノ約34%ニ達シ、ソノ後ハ階段的ニ減ジテキル。

之ニ反シテ地方町村出(C群)デハ16—20歳間ノ發病者ノ増加ハA群程多クナク、約20%位デ、21—25歳、26—30歳間ヘト僅カニ發病者ノ數ヲ増シ、ソレ以後漸減シテキル。

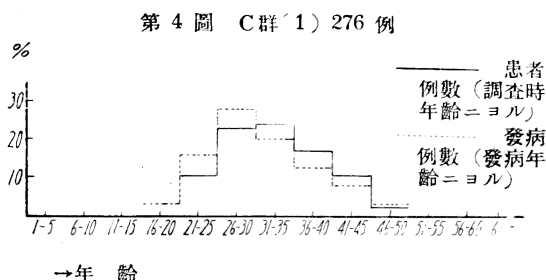
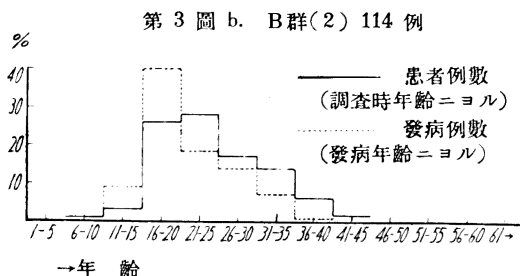
又地方都市出ノB群デハ前記兩群ノ略々中間ヲ示シ、16—20歳、21—25歳間ガ27—8%デアル(圖ハ略ス)。

(e)、C群(2)即チ地方町村カラ1—19歳間ニ上京シテ來タ群デノ發病率曲線ハ大體A群デノソレニ酷似シテキル。唯16—20歳間、21—25歳ノ間ガ共ニ25%前後デアル。

B群(2)デモ人員ハ少イガ曲線トスレバ大體似カヨツテキルコトガワカル。

(f)、又C群(1)即チ20歳マデ地方デ生育シ、ソノ後上京シタモノデノ發病率曲線ハ26—30歳間ヲ頂點トシ、31—35歳間、21—25歳間ガ之ニ亞イデキル。

B群(1)デハ少シク異リ略々40%近クガ21—25歳間デ發病シテキルガ、例數ガ甚ダ少イ(78例)カラ明カナコトハ言ヘヌト思フ(圖ハ略ス)。



(4) 考 察

甲、以上ノ諸成績ニ現ハレテ居ル發病年齢ノ群別差ノ起因ハ：

- (1) 東京市ト農村(1)、(2)ト「ツ」反應(+)ノ曲線ノ比較(第5圖)。
- (2) 産業ノ隆盛ニ伴ヒ、小學校卒業年代ノモノガ工場、商店等ニ入り、感染機會ガ急激ニ増加スルコト。

ノ二因子ニ上京年齢トイフ因子ヲ考察ニ取入レレバ容易ニ理解出來ルコト、思フ。

又東京市療養所開所(大正9年)以降、毎年度ノ入所患者年齢別%ヲ見ルニ、大正9—12年、大正13—昭和6年、昭和7—12年ノ3年區ニ之ヲ分ケ、各年區内ニ於ケル各年齢別%ヲ比較スルト(第5表(a))同年區内ニ於テハ大體%ノ分配ガ近似シテ居ル(但第5表(a)ノ内容ノ條件ハ之ヲ脚註ニ記シテ置ク)。故ニ各年區別ニ總括シテ第5表(b)ヲ作り、之ニ就テ觀察ヲ進メルコトニスル。

即チ第5表(b)ニ就テ觀ルニ、(I)ト(II)トノ間ニハ關東地方大震災、(II)ト(III)トノ間ニハ大東京ノ出現ト云フ劃期的ナニ大事象ガ起ツテ居ル。入所者ヲ通ジテ之等ノ事象ノ結核發病ニ對スル影響ヲ憶測スルニ、前者ノ後、即チ(II)デハ16—20歳間ノ入所者ガ増加シ、後者以後、即チ(III)デハ16—20歳間ガ稍々減少シ、21—25歳間ガ増加シテ居ル。之ニハ勿論脚註ニ記シタ様ニ入所ノ難易ト云フ事實ノ影響ガアルノデアルガ、(II)ニ於ケル16—20歳間ノ患者ノ増加ハ又、大震災後東京市ノ産業都市化ニ從ツテ起ル

青少年ノ地方カラノ上京ガ増加シタコトモ、之ニ反映シテ居ルト考ヘザルヲ得ナイ。

而シテ(I)及ビ(II)ノ年區群デハ入所患者ノ略々60%位ガ發病後1ケ年以内ニ入所シテ居ルガ、昭和7年以降デハ夫レガ有料患者ニ於テソノ約70%、無料患者ニ於テハソノ約25%ニシカ過ギナイトイフ現象ヲ招イテキル。之ハ脚註ニ記シタ様ニ入所ノ難易ニ起因スル。

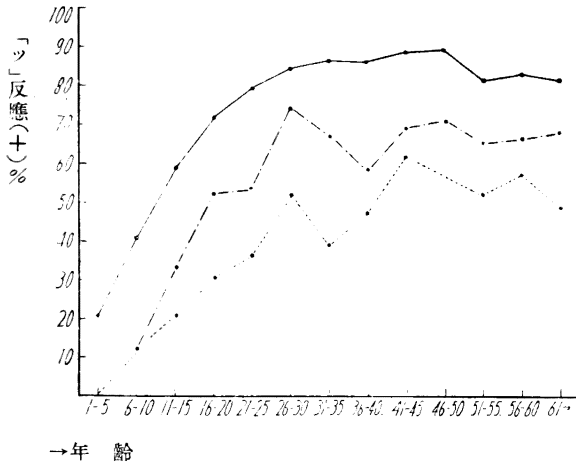
是等ノ數字カラ直ニ發病ノ關係ヲ考察スルコトハ當ヲ得テ居ナイ。故ニ之ヲ第5表(c)ノ如ク、生育關係ニ依ツテA, B, C群ニ分ケテ觀察スレバ、其關係ガ明カニナルノデアルガ、當時ノ記録ハ此點ニ關シテ不完全ナ爲、之ヲ行ヒ得ナイノハ遺憾デアル。

然シ産業都市化ニヨル發病年齢ノ移動ハ此第5表(a)ニヨツテモ充分推察シ得ルト思フ。

此關係ハ今事變後、産業都市化ニ更ニ拍車ヲ加ヘタ結果ヲ觀察スル場合、觀察方法ノ選擇上、重要ナ參考トナルコトヲ示唆シテ居ル。

(3) 尙又A群ノ場合ハ東京市デノ人口構成ガ問題ニナル。ソレニヨルト16—25歳ノ間デ著明ナ人口ノ膨脹ガアル(第6圖)。之モ亦前記2因子ト共ニA群ノ發病率曲線ガ16—25歳ノ間ニ明カナ増加ヲ來スタメノ別ノ因子ト見ラレサウデア(即チ或年齢群デノ感染率ノ急激ニ増加トソノ年齢群ノ人口膨脹)。然シコノ人口構成曲線ヲ地方町村ノソレト比較スルト、地方町村デノ人口減少ハ極メテ生物學的ニ自然ナモノデアルコトガワカル。東京市ノ16—25歳間ノ人口

第 5 圖



東京市 寺尾、新井等 (昭和 7—8 年)  
 「ツ」反應：2000×及 100× A.T.  
 判定 48°  
 農村(1)(平尾、八太等)(昭和 11 年)  
 「ツ」反應：2000× A.T.  
 判定 36—48°  
 農村(2)(星)(昭和 12—13 年)  
 「ツ」反應：1000× A.T.  
 判定 24°  
 發赤 10 耗以上陽性

第5表(a) 東京市療養所開所以來、毎年度入所患者、年齢別%(入所時年齢ニヨル)

年 區	年 度	年 齡										1ケ年間 延收容人員		發病後1 ケ年以内 ニ入所シ タモノ (對全患 者%)
		1—5	6—10	11—15	16—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—50	51—60	61→	↑	
I	大正9—10年		2.3	16.3	24.0	16.3	16.4	12.1	9.0	2.8	0.8	610	265	60.0
	11年	0.6	2.0	18.1	26.1	17.9	10.7	10.0	10.5	2.4	1.1	229	113	72.4
	12年	1.1	3.6	20.3	21.9	19.6	12.3	9.8	10.2	3.1	1.2	855	463	64.1
II	13年	1.2	5.0	23.4	23.5	15.4	10.0	6.4	9.8	4.2	1.1	921	498	70.0
	14年	0.7	4.5	22.5	23.0	17.6	10.2	8.0	8.4	4.1	1.0	1001	480	69.0
	15年	0.5	4.1	23.1	24.8	19.3	9.5	6.0	8.7	2.8	1.2	925	481	64.0
	昭和2年	0.9	4.0	23.9	22.9	19.7	10.7	6.8	7.2	2.7	1.2	798	375	63.0
	3年	1.0	5.5	17.5	28.3	18.1	11.2	7.7	4.9	2.9	2.9	774	297	60.0
	4年	0.9	4.1	25.0	23.1	17.5	11.7	6.8	6.9	3.0	1.0	893	395	65.0
III	5年	0.9	8.1	25.2	22.4	17.3	10.4	6.3	6.7	2.2	0.5	699	349	58.0
	6年	0.6	3.3	21.2	25.5	20.1	12.3	6.3	6.5	3.7	0.5	715	328	57.0
	7年	0.5	3.2	19.6	29.4	20.3	10.8	5.7	6.6	2.3	1.0	1195	552 (有料 無料)	59.0
	8年	0.5	1.6	18.0	32.0	19.2	12.3	7.2	6.9	1.6	0.7	671	218 (無料)	58.0
	9年	1.2	4.3	18.7	32.0	15.9	11.7	5.7	6.7	3.4	0.6	357	151 (無料)	39.0
		0.3	2.7	20.3	26.2	23.2	11.0	6.1	6.6	2.7	0.8	632	325 (有料)	72.5
	10年	0.4	5.0	18.5	24.8	17.4	13.3	9.1	6.8	3.0	1.6	325	134 (無料)	27.0
		0.1	1.7	19.6	25.8	23.6	13.4	6.4	6.9	2.0	0.4	541	304 (有料)	72.0
11年	2.3	4.1	23.2	24.1	16.7	10.5	8.3	7.8	2.8	0.4	432	132 (無料)	25.0	
	0.3	2.8	19.3	26.9	23.6	13.8	5.2	4.8	2.5	0.8	564	316 (有料)	71.0	

12年	0.7	4.0	21.7	27.8	18.9	11.2	7.3	5.8	2.6		289	139 無料	25.0
	0.7	2.9	21.3	24.5	22.2	13.3	5.8	5.5	3.0	0.8	715	444 有料	73.2

〔脚註〕

收容病牀數 { 大正 9 年→ 14 年 500  
 大正 15 年→昭和 6 年 800  
 昭和 7 年→昭和 15 年 1170……内有料患者病牀數 { 大正 9 年以降 ナシ  
 昭和 7 年以降 250  
 昭和 12 年以降 400

委託病院病牀數 { 昭和 11 年……499  
 „ 12 年……744  
 „ 13 年……1345  
 „ 14 年……2675  
 „ 15 年……2845

第5表(b) (第5表(a)ニヨリ年區群ニ總括シタモノ)

年區	年 齡	年 齡											取 扱 ッ タ 患 者 數 (1 年 平 均)
		1—10	11—15	16—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—40	51—60	61→		
I	大正 9 年	%	0.8	2.6	18.4	24.0	17.2	12.3	9.8	10.2	3.1	1.2	845
	同 12 年	%	0.8	2.6	18.4	24.0	17.2	12.3	9.8	10.2	3.1	1.2	
II	大正 13 年	%	0.6	4.7	23.4	23.8	18.5	10.3	6.8	7.8	3.1	1.1	1241
	昭和 6 年	%	0.6	4.7	23.4	23.8	18.5	10.3	6.8	7.8	3.1	1.1	
III	昭和 7 年	%	0.7	3.2	21.0	28.2	20.2	12.1	6.6	6.4	2.5	0.7	1414
	同 12 年	%	0.7	3.2	21.0	28.2	20.2	12.1	6.6	6.4	2.5	0.7	

第5表(c) 昭和 15 年度調査患者年齢別%(入所時年齢ニヨル)

年 區	年 齡	年 齡											人 員 數
		1—5	6—10	11—15	16—20	21—25	26—30	31—35	36—40	41—50	51—60	61→	
A 群	數		11	57	162	142	115	42	15	15	6	2	567
	%			10.0	28.5	25.0	20.2	7.4					
B 群	數		1	6	32	38	33	17	7	6	7	1	149
	%			4.0	21.4	25.5	22.1	11.4					
C 群	數	1	1	9	76	117	135	89	51	45	19	5	558
	%				13.6	20.9	24.1	15.9	9.1				
計	數	1	13	72	270	297	283	148	73	66	32	8	1274
	%			5.6	21.1	23.3	22.2	11.6	5.6				

膨脹ハ茲ニ取扱ハレタB及ビC群ニヨルモノ  
 デ、人口ノ都會ヘノ移動ヲ示シテキルニ他ナラ  
 ナイ。

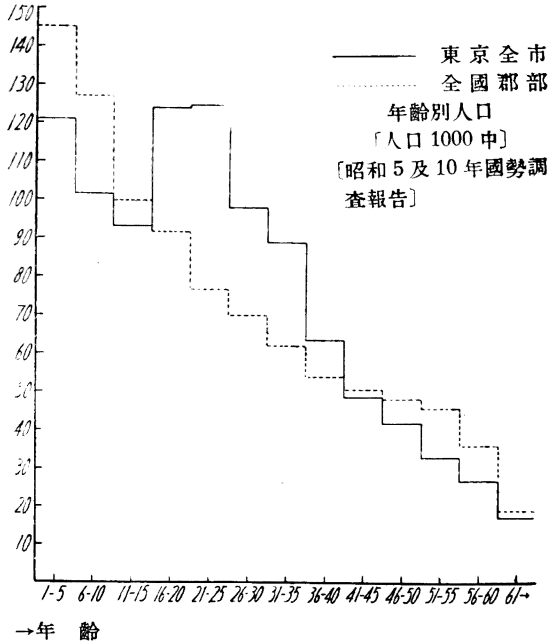
(4)次ニC群デノ發病率曲線ニハ前記2因子ノ  
 他ニ上京年齢トイフ因子ガ關係シテキル。

先ヅ第5圖デ明カナ様ニA群トC群トノ「ツ」反  
 應(+) % 曲線ニ相當ノ差ガ認メラレル。之ヲ初  
 感染發病ト云フ見地カラ觀レバ、即チC群デハ  
 結核ニ未感染ノモノガ、A群ノ同ジ年齢群ヨリ  
 モ多イトイフコトニナル。言ヒ換ヘレバA群ト  
 C群トノ或年齢群デノ發病率ヲ比較スル場合ニ  
 ハ、ソノ年齢群デノ發病率ヲ唯單純ニ數的ニ對  
 比スル譯ニハイカナイ。未感染者ガ多イカラ

數ノ上カラハ發病者モ多イコトヲ承認シナイト  
 是等ノ曲線ノ關係ヲ解釋シ難クナル。

尙C群ノ發病率曲線ガA群ノソレヨリモ5—10  
 年遅レタ年齢群ニソノ頂點ガアル事實ハ表(6)  
 (a)、(b)ニヨツテ説明ガツク様ニ思ハレル。即  
 チ上京年齢ト上京後何年目ニ發病シタカヲ見レ  
 バ、C群ノ各上京年齢群(5歲區分)デ發病ハ大  
 體16—24歲間(各年齢群共ソノ約30%前後)次  
 イデ21—29歲間ニ多イコトガワカル。特ニ1—  
 10歲間ニ上京シタモノハA群ト同様ナ發病狀  
 態ヲ示シテキル。11—25歲間ニ上京ノモノハ發  
 病曲線ノ山ガA群ニ比シテ5—10年オクレテキ  
 ル。之ハ結核蔓延ニハ或年限ヲ要スルコトヲ示

第 6 圖



シテ居ル。換言スレバ地方出ノモノモ東京市生育ノモノモ、同様ナ社會的條件下ニアル時ハ對結核症、特ニソノ發病ノ點カラ見テ大差ナイモノト考ヘテ差支ヘナイ。

唯コ、デ殘サレタ未解決ノ問題ハ11—15歳ノ間ニ上京シテモ、16—20歳ノ間ニ上京シテモ、地方町村ト東京市トノ結核感染率ノ單純ナ%差ハ略々同様デアルモ拘ラズ、發病ガ16—24歳ノ間ニ何故多イノカトイフ點デアル(表(6)(a)、(b)参照)。コノ年齢間デノ感染ガ他ノ年齢デノ感染ト異ル(即チ濃厚感染)タメカ?或ハコノ年齢ガ特ニ結核發病ニ對シテ抵抗力ガ少イタメカ?或ハ生活力旺盛ナコノ年齢ノモノハ精神的並ニ肉體的過勞ヲ無理ニ押切ラウトスルタメニ發病ガ特ニ多イタメカ?ソノ孰レカデナケレバ

第6表(a) B群(♂+♀) 上京年齢ト上京後發病マデノ年數

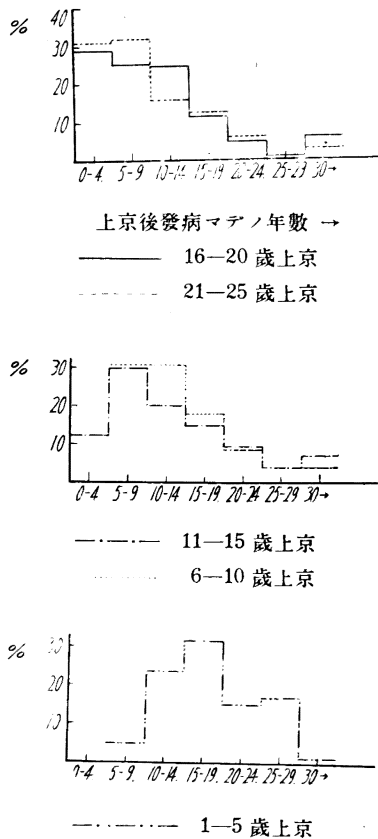
上京 後年數	上京 年齢	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51→	計	%
0-4			1	9	22	19	2	3					56	32.3
5-9			6	11	8	6			1				32	18.4
10-14	14		7	6	10	5				1			43	24.8
15-19	9		3	2	2	2							18	10.4
20-24	5		2		1		2						10	5.7
25-29	5		1		1		1						8	4.6
30→			1	2	2	1							6	3.4
計		33	21	30	46	33	5	3	1	1			173	
%		19.0	12.1	17.3	26.5	19.0	2.8	1.7						

第6表(b) C群(♂+♀)

上京 後年數	上京 年齢	1-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51→	計	%
0-4			2	15	77	38	27	7	7	1		1	175	24.8
5-9	3		17	38	67	41	7	3	1		1	1	179	25.5
10-14	14		16	26	66	20	3	4	1				149	21.1
15-19	20		10	19	29	15	2	2	1				98	13.9
20-24	9		5	11	12	6	1	1	1				46	6.6
25-29	11		2	6	3	3							25	3.5
30→	1		2	9	15	4							31	4.4
計		58	54	124	269	123	40	17	11	1	1	2	703	
%		8.2	7.6	17.6	38.2	17.4	6.1	2.4	1.6					



第 7 圖 上京ト發病トノ關係 C 群トナリ



ナラヌ。

コノ點ハ又東京市生育群(A)ノ發病曲線ノ説明ガ前記 2 點[甲、(1)及ビ(2)]カラダケテ果シテ充分デアルカドウカノ疑義ヲ抱カシメル。之ハ地方町村デノ發病率如何ヤ、小學兒童トソレ以後ノ年齡デノ發病狀態如何ノ究明ニヨツテ、更ニ明カニナルコト、考ヘラレル。

乙、又第 7 圖デ 11—15 歳上京及ビ 16—20 歳ノ上京ノモノデ上京後 30 年以上經ツテ發病者ガ多少増シテキル。之ハ丁度コノ年齡(40—50 歳間)ハ社會的ニ責任アル位置ニアル人多ク、ソレ迄潜在シテキタ結核症ガ再燃スルコトガ多イトイフ常識ノ數的現ハレト見ラレヌコトモナイ(但數ガ少イタメ明カニ言ヒ切り得ヌ)。

文獻ニヨル比較ヲ試ミル必要ガアルガ内外ヲ通

ジテ比較ニ適シタモノガ餘リ見當ラナイ。

唯今村氏ガ大阪及ビ神戸市ノ各種團體 11586 名(5—30 歳)ヲ檢査シ 90 名ノ活動性肺結核症ヲ發見シ、之ノ年齡別分布ガ報ゼラレテキル。ソレニヨルト、21—25 歳間ニ最モ多ク 29 名(32%)、次ニ 16—20 歳間 21 名(23%)、11—15 歳間 15 名(16.7%)トイフコトニナツテキル。

尙 7—20 歳間ニハ肺門結核、輕症滲出型、輕症増殖型ガ多イト報ゼラレテキル。臨牀的發病ガ 16—25 歳間ニ多イコトノ數的證査トイヘルト思フ。

又砂川氏ノ「奈良縣下ニ於ケル結核死亡者ノ統計的觀察」ナル報告ニヨルト、コ、デモ都會ト同様 16—20 歳間、21—25 歳間デ急激ナ發病者ノ増加ヲ見テキル。即チ調査結核死亡者 1879 名中 26%ガ 16—20 歳間、24%ガ 21—25 歳間ニ發病シテキルガ、發病地別ニ見ルト本籍地外發病者ガソノ約 60%ヲ示シ、大阪府デノ發病ガ多イ(約 50%)。發病地別ニシタ年齡群別ノ數字ニヨルト、縣外發病者ノ死亡年齡ハ 16—20 歳間カラ上昇シ(16.8%)、21—25 歳間ニ最モ多ク(28.0%)、縣内發病者デハ夫々 15.2%及ビ 21.4%デ、兩者ノ異リハ曲線ノ山ガ低イダケデアル。又發病カラ死亡マデノ經過年月ガ見テアル。之等ノ成績カラ發病年齡ヲ憶測スルコトハ出來テモ、之ヲ直チニ地方町村デノ發病狀態如何ヲ見ルニハ不適當デアルノハ遺憾デアル。

別ニ縣外發病者ノ出郷後、發病迄ノ年月ガ觀テアルガ、之モ發病年齡別デナク、死亡年齡別ニヨルモノデアル。

尙 1933—37 年ニカケテ H. R. Edwards ヲ主班トシタ結核症ノ集團檢査ガニューヨーク市で行ハレ、同市ノ各年齡(5 歳區分)群デノ人口構成ト結核死ノ問題ガ取扱ハレテキルガ、唯之等ノ單純ナ數的比ヲ提出シテキルニ止ツテキル。本稿ノ考察ニハ餘リ役ニ立タナイ。

筆ヲ擱クニ當ツテ恩師岡治道先生ノ御懇篤ナ御指導竝ニ御校閲ヲ辱フシタ事ニ對シ、茲ニ深甚ノ謝意ヲ表明スル。

## 参考文献

- 1) 寺尾, 新井等, 結核. 12卷, 5號. 2) 中谷, 平尾等, 結核. 15卷, 5號. 3) 星圭, 東北醫學. 25卷, 2號. 4) 東京市療養所年報(大正9—昭和12年度). 5) 今村荒男, 結核. 16卷, 5號.
- 6) 砂川正亮, 結核. 13卷, 1號. 15卷, 3號. 17卷, 2號. 7) H. R. Edwards, Amer. Rev. Tbe. Vol. XLI. No. 6, 1940.

festen Stadium, dabei bildet Lymphocyten cytologisch die Hauptbestandteile der zellige Elemente des Sinusexsudats.

Die Vermehrung der eosinophilen Leukozyten im Sinusexsudat entsteht infolge Pneumothorax, welches Gas auch zur Anwendung kommen mag, und in welchem Zustand die Pleura auch sein mögen, mit Ausnahme des Zustands schwerer Veränderungen in der Pleura.

---

## Über das Sinusexsudat.

### IV. Mitteilung.

#### Über die Vermehrung der eosinophilen Leukozyten in dem pleuralen Sinusexsudat des Kaninchens mit künstlichem Pneumothorax.

Von

Dr. Akira Minato.

(Aus der 4. ten medizinischen Klinik der Kaiserlichen Universität Tokio.  
Direktor: Prof. Dr. F. Sionoya.)

In dem pleuralen Sinusexsudat des Kaninchens, dem man einen künstlichen Pneumothorax gemacht hat, findet eine Vermehrung der eosinophilen Leukozyten statt. Diese „Vermehrung“ ist der Fall, unabhängig von der Volumengrösse der eingeschickten Luft und unabhängig davon, ob das Versuchstier von Lungentuberkulose befallen worden ist oder nicht. Doch es ist nicht der Fall, wenn die Pleura selbst tuberkulös schwer angegriffen ist. Die Vermehrung ist leichtgradig, sodass sie nicht als Eosinophilie bezeichnet werden kann. Aber sie tritt regelmässig in einem bestimmten Stadium auf, nämlich am Anfang des abklingenden Stadiums der Entzündung nach jeder Wiederholung der Manipulation. Es gibt keinen nachweisbaren Zusammenhang zwischen der Vermehrung und der Bluteosinophilie.

---

## Tuberculosis and the City.

By

Tzihiro Takahasi.

(Tokyo Municipal Sanatorium.)

In regard to the question whether persons, who come to the urban district from the rural district, are more susceptible to tuberculosis than those born and raised in the urban district, or not, the author has examined and made a statistical observation of the in-patients of the Tokyo Municipal Sanatorium (the present number of 1024 male and female in-patients and 623 of the male and female in-patients in this Sanatorium during the past 5 years), through a survey of the following items:

- (1) Grouping of the patients according to place of birth and up-bringing:

- (a) Group A...those born and raised in the City of Tokyo,
- (b) Group B...those born in cities whith population under 1,000,000<sup>(1)</sup>.
- (c) Group C...those born in the rural district.

(2) Comparison of distribution, in persentage, of the patients of each group by age at the time the disease made its appearance<sup>(2)</sup>. (Table No. 1)

Table No. 1.

Age when the disease began	0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	55—59	60—
Group A (727 cases) %		2.0	11.1	33.9	25.3	16.0	6.0	2.0	1.0	0.8			
Group C (728 cases) %			1.5	18.8	22.3	23.6	15.0	8.5	3.0	2.0	2.0		

Those for group B fall in between groups A and C.

- Note (1) The six largest cities of Japan, Tokyo, Kyoto, Osaka, Kobe, Nagoya and Yokohama, all have a population of over 1,000,000.
- (2) The appearance of disease is not judged from the standpoint of the tuberculin reaction, which has been negative, turning positive.

Summary: From the above figures, the following result has been obtained: From the following two facts: (1) the comparison of the persentage curve of tuberculin-reaction-positivity between I. (Tokyo City) and II. and III. (rural districts), (Table No. 2);

Table No. 2.

Tuberculin-reaction positive (%).

	Age	0—4	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	55—59	60—
I. (Tokyo City)		20.4	40.7	59.3	72.2	79.5	84.2	86.7	85.9	88.3	89.2	81.3	83.3	81.3
II. (rural district)			12.3	33.6	52.0	53.5	74.5	67.0	58.8	69.0	71.0	65.0	66.0	68.0
III. rural district		0.3	12.1	21.3	31.4	36.2	52.1	39.6	47.6	62.9	51.8	57.7	47.6	62.7

- Note: I. Tuberculin tests 2000× and 100×, O. T. (Terao and Arai, 1932-33).
- II. Tuberculin test 2000× O. T. (Hirao and Hatta, 1936).
- III. Tuberculin test 1000× O. T. (Hosi, 1937-38).

and (2) that whith the growth of industry, more people around the ages of the elementary school graduates enter the factory workshops and storehouses and as a result chance of exposure to infection have increased greatly.

From these two facts the explanation of the morbidity rate curve for group A and, if we take into consideration, besides the above two factors, the factor of the patient's age at the time of his arrival in Tokyo, the explanation of the curve for group C are possible, I think.

The peak of the morbidity curve for group C is 5 to 10 years later in age than that for group A. This can be explained easily when we consider the age at the time of arrival in Tokyo and how many years the patient has lived in Tokyo since his arrival before the first sign of the disease appeared.

Table No. 3. shows that the peak of morbidity curve of those coming to Tokyo from the rural section between the ages of II and 25 is 5 to 10 years later in age that for group A. (Those who arrived in Tokyo between the ages of 1 and 10 show a similar morbidity rate to that of group A.)

Table No. 3.

Group C (male and female).

	Age at the time of arrival in Tokyo from the rural district.											total	%	
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50→			
Number of years after arrival in Tokyo before the disease brokeout.	0-4		2	15	77	38	27	7	7	1		1	175	24.8
	5-9	3	17	38	67	41	7	3	1		1	1	179	25.5
	10-14	14	16	26	66	20	3	4	1				149	21.1
	15-19	20	10	19	29	15	2	2	1				98	13.9
	20-24	9	5	11	12	6	1	1	1				46	6.6
	25-29	11	2	6	3	3							25	3.5
	30→	1	2	9	15	4							31	4.4
total	58	54	124	269	123	43	17	11	1	1	2	703		
%	8.2	7.6	17.6	38.2	17.4	6.1	2.4	1.6						

This means that a certain number of years are required from the infection to spread. In other words, if the group from the rural section and the group born and raised in Tokyo were put under a same social conditions, I don't think we would be making a big mistake in regard to the disease, tuberculosis, especially from the standpoint of the morbidity of the disease, if we were to say that hardly any difference would exist between the two groups.

### Studien über die Tuberculose bei Lehrern und Lehrerinnen der Volksschule.

Von

Dr. Michimaro Okada.

(Direktor der staatlichen Gesundheitsamt zu Obihiro Japan.)

Im Juni 1938 hat der Verfasser eine Studie über die Tuberculose bei Lehrern und Lehrerinnen der Volksschule in der Stadt Obihiro in Hokkaido gemacht, zu diesem Zwecke wurden 180 Lehrern und Lehrerinnen vom 18-50 Alter ausgewählt, zuerst wurde intracutane Tuberculin-Reaktion durchgeprüft. 93.1% bei Lehrern und 58.3% bei Lehrerinnen waren positiv.

Dann wurde an Tuberculinpositiven genaue Röntgenuntersuchung vorgenommen, unter ihnen zeigte 22 oder 15.1% von Tuberculinpositiven warnende Tuberculose veränderungen. (Lehrern 19. oder 15.5%, Lehrerinnen 3 oder 10.7%).

Behandlungsbedürftige Lehrern als aktiver Tuberculose waren 8, worunter linksseitige Spitzeninfiltrat, ausged. Cavernöse gemischte Form, Ausged. Kalkherd und linksseitige oberlappen Infiltrat, beide Spitzeninfiltrat, linksseitige Unterlappeninfiltrat, rechtsseitige Oberlappeninfiltrat, Pleuritis sinistra, ausged. rechtsseitige Knotige Form. Davon fand