

統計資料等

新登録結核患者数および罹患率の年次推移

	全 結 核		活動性肺結核 (再掲)		菌陽性肺結核 (再掲)		塗抹陽性 (再掲)	
	実 数	罹患率 (人口10万対)	実 数	罹患率 (人口10万対)	実 数	罹患率 (人口10万対)	実 数	罹患率 (人口10万対)
昭和26年	590,662	698.4						
30	517,477	579.6						
35	489,715	524.2						
36	419,424	445.9						
37	383,773	403.2	339,396	356.6				
38	371,878	386.7	322,245	335.1				
39	345,470	355.5	297,058	305.7				
40	304,556	309.9	263,506	268.1				
41	279,833	282.5	241,304	243.6				
42	253,781	253.2	221,155	220.6				
43	228,216	225.0	201,750	198.9				
44	199,870	194.7	176,604	172.0				
45	178,940	172.3	158,207	152.3				
46	158,164	150.6	139,805	133.1				
47	147,941	137.8	131,698	122.7				
48	128,800	118.5	114,468	105.3				
49	117,368	106.7	104,873	95.3				
50	108,088	96.6	96,872	86.5				
51	97,924	86.6	87,670	77.5				
52	89,245	78.2	79,350	69.5	18,411	16.1	13,373	11.7
53	80,629	70.0	71,995	62.5	17,955	15.6	13,198	11.5
54	76,455	65.8	68,397	58.8	17,585	15.1	12,806	11.0
55	70,916	60.7	63,195	54.1	17,015	14.6	12,291	10.5
56	65,867	55.9	58,861	49.9	16,846	14.3	12,214	10.4
57	63,940	53.9	57,550	48.5	17,438	14.7	12,649	10.7
58	62,021	51.9	55,884	46.8	17,724	14.8	13,010	10.9
59	61,521	51.2	55,629	46.3	18,085	15.0	13,277	11.0
60	58,567	48.4	53,287	44.0	18,574	15.3	13,808	11.4
61	56,690	46.6	51,871	42.6	18,520	15.2	13,745	11.3
62	56,496	46.2	52,044	42.6	18,085	14.8	14,405	11.8
63	54,357	44.3	50,014	40.7	17,849	14.5	14,592	11.9
平成 1	53,112	43.1	48,827	39.6	18,019	14.6	14,710	11.9
2	51,821	41.9	47,774	38.6	18,736	15.2	15,498	12.5
3	50,612	40.8	46,809	37.7	18,596	15.0	15,285	12.3
4	48,956	39.3	45,474	36.5	18,937	15.2	15,540	12.5
5	47,437	38.0	44,082	35.3	18,666	15.0	15,210	12.2
6	44,590	35.7	41,486	33.2	17,923	14.3	14,777	11.8
7	43,078	34.3	40,259	32.1	18,130	14.4	15,103	12.0
8	42,472	33.7	39,489	31.4	18,111	14.4	15,035	11.9
9	42,715	33.9	39,949	31.7	19,213	15.2	15,967	12.7
10*	41,033 (44,016)	32.4 (34.8)	33,981 (40,749)	26.9 (32.2)	18,575 (20,587)	14.7 (16.3)	13,405 (16,294)	10.6 (12.9)
11*	43,818 (48,430)	34.6 (38.2)	36,190 (44,990)	28.6 (35.5)	20,617 (22,173)	16.3 (17.5)	14,482 (17,242)	11.4 (13.6)
12*	39,384 (44,379)	31.0 (35.0)	32,338 (40,939)	25.5 (32.3)	19,347 (20,990)	15.2 (16.5)	13,220 (15,909)	10.4 (12.5)

(昭和26～35年 伝染病および食中毒精密統計, 昭和36～61年 結核登録者に関する定期報告, 昭和62～平成7年 結核・感染症サーベイランス年報集計結果, 平成8年～ 結核発生動向調査年報集計結果)

注: 1) *昭和26年から平成9年までの数値については旧活動性分類, 平成10年以降の数値については新活動性分類により表示し, () に旧活動性分類による数値を表示している。

注: 2) 塗抹陽性肺結核の新分類は喀痰塗抹陽性肺結核である。

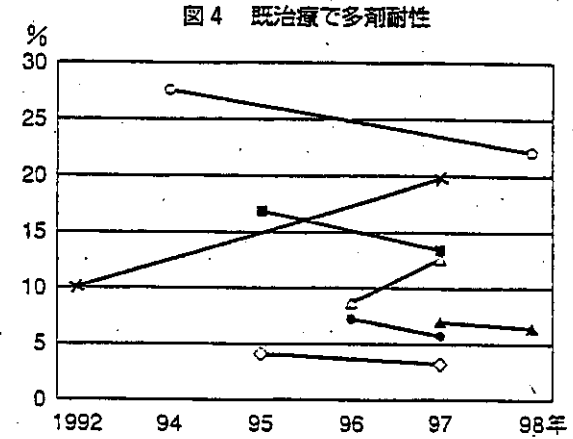
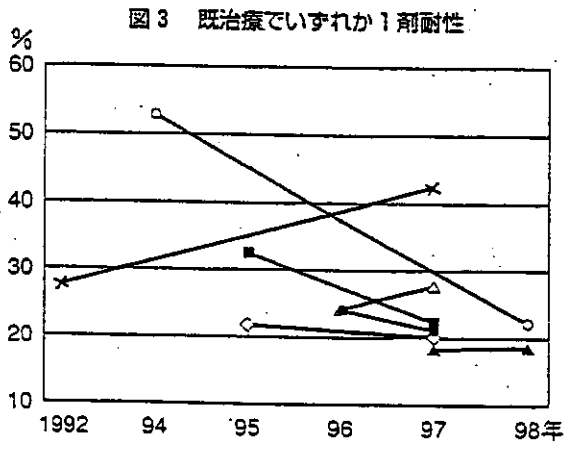
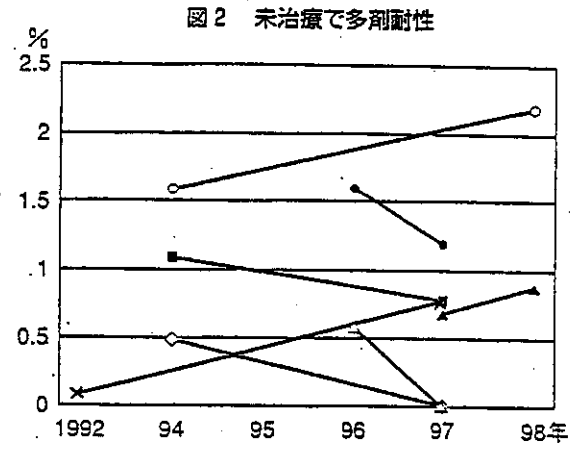
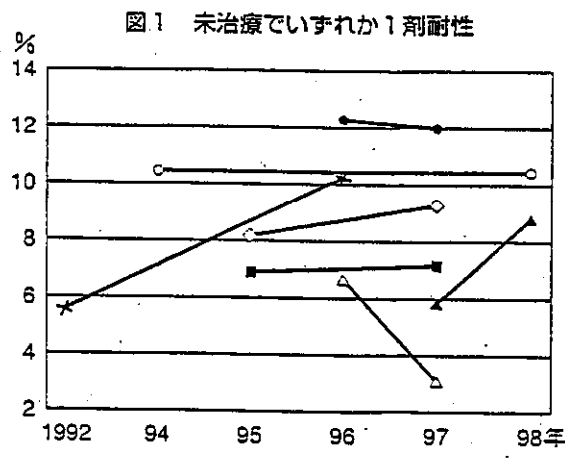
新規の結核登録患者数、死亡数、病床に占める結核病床の割合
(昭和26年当時と平成12年の比較)

	昭和26年	平成12年
新規の結核登録患者数 (罹患率〔人口10万対〕)	590,662 (698.4)	39,384 (31.0)
結核患者死亡数 (死亡率〔人口10万対〕)	93,307 (110.3)	2,650 (2.1)
結核病床数 (病院病床数に占める割合)	125,204 (39.9%)	22,631 (1.4%)

(出典) 新規の結核登録患者数：(昭和26年) 伝染病及び食中毒統計
(平成12年) 結核発生動向調査年報集計結果
結核患者死亡数：人口動態統計
結核病床数：(昭和26年) 病院報告、(平成12年) 医療施設調査

抗結核薬の耐性菌の頻度, その推移—世界と日本

耐性菌の頻度の推移(1992 ~ 98年)



英国 (■) フランス (◇) ドイツ (▲) スイス (△) 米国 (●) 韓国 (○) 日本 (×)



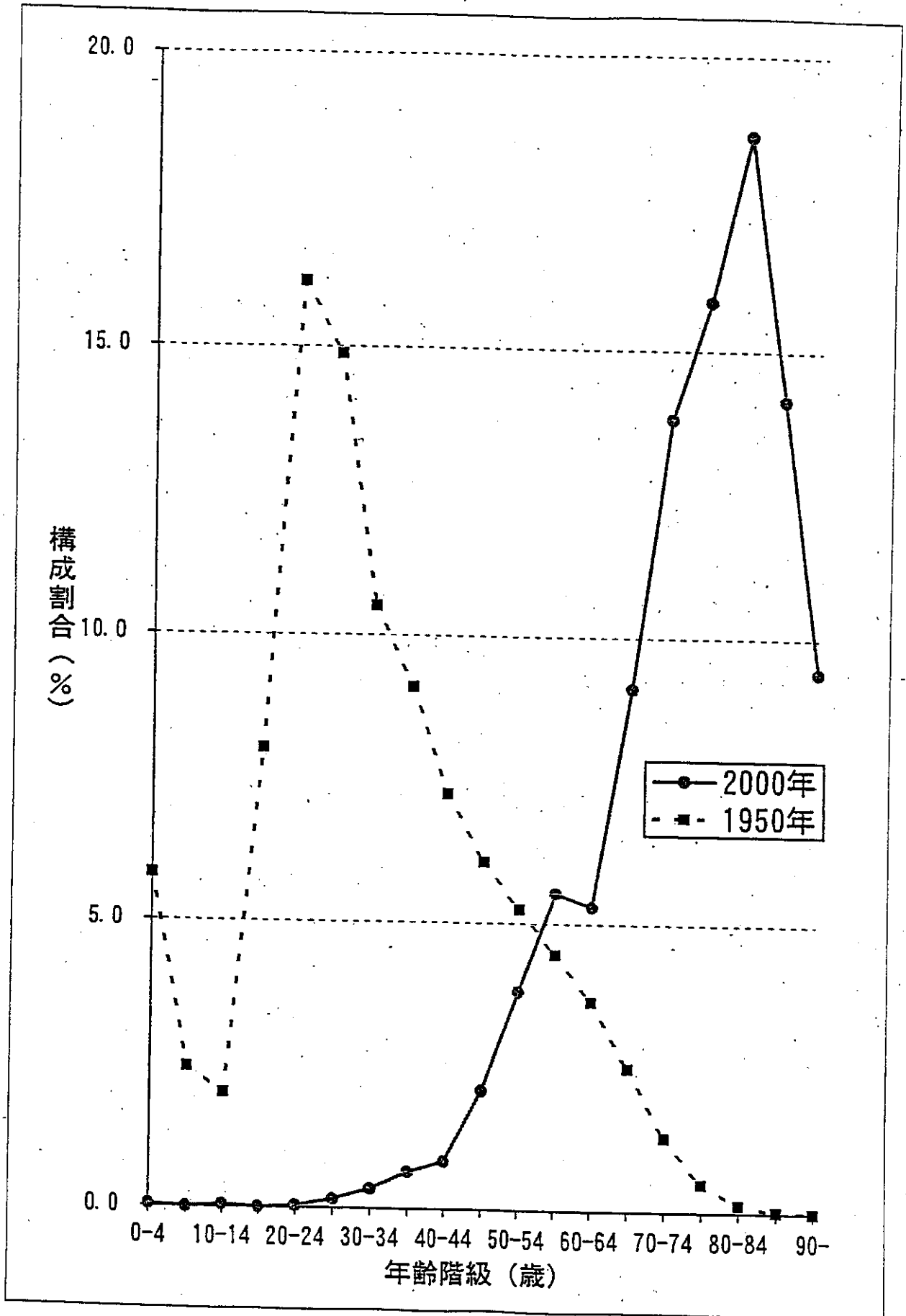
Hirano K, Kazumi Y, Abe C et al: Resistance to antituberculosis drugs in Japan. *Tubercle & Lung disease* 77: 130~135, 1996
 Abe C, Hirano K, Wada M, et al: Resistance to Mycobacterium tuberculosis to four anti-tuberculosis drugs in Japan, 199t. *Int J Tuberc & Lung Disease* 5: 46~52, 2001
 Anti-tuberculosis Drug Resistance in the world Report 2 Prevalence and Trends. WHO/IUATLD Global Project on Anti-Tuberculosis Drug Resistance surveillance, Geneva 2000

15歳以上結核患者数、性・年齢階級別、発病関連要因(重複あり)、平成10年(1998年)

上:数 下:%	結核患者と接触	糖尿病	胃切除	免疫抑制剤使用	悪性腫瘍	結核の既往	じん肺	定期健診未受診	精密検査を放置	住所不定、ホームレス経験あり	小計	その他	重複なしの患者数	
15-19歳	男	12	1	0	1	0	2	0	1	2	0	19	20	46
	女	7	0	0	0	0	1	0	1	1	0	10	23	44
	小計	19	1	0	1	0	3	0	2	3	0	29	43	90
20-29歳	男	75	2	0	3	0	7	0	40	21	5	153	132	385
	女	80	0	0	6	0	15	0	31	12	1	145	146	369
	小計	155	2	0	9	0	22	0	71	33	6	298	278	754
30-39歳	男	46	15	2	0	2	27	1	42	21	17	173	128	354
	女	46	2	0	7	3	13	0	33	4	0	108	80	220
	小計	92	17	2	7	5	40	1	75	25	17	281	208	574
40-49歳	男	49	85	10	3	8	61	2	60	26	59	363	192	553
	女	33	6	1	3	7	29	0	25	8	1	113	71	210
	小計	82	91	11	6	15	190	2	85	34	60	476	263	763
50-59歳	男	65	177	30	4	22	122	13	91	47	105	676	246	825
	女	39	21	5	6	8	49	1	23	5	2	159	119	304
	小計	104	198	35	10	30	171	14	114	52	107	835	365	1,129
60-69歳	男	72	178	73	14	68	246	25	99	25	81	881	342	991
	女	41	44	12	8	19	109	2	30	8	0	273	144	428
	小計	113	222	85	22	87	355	27	129	33	81	1,154	486	1,419
70-79歳	男	23	117	62	14	85	342	30	73	10	20	776	317	968
	女	41	46	11	13	25	150	1	39	6	1	333	211	524
	小計	64	163	73	27	110	492	31	112	16	21	1,109	528	1,492
80歳以上	男	18	55	41	8	53	167	11	44	6	1	404	205	571
	女	31	36	11	5	21	95	0	28	3	0	230	162	427
	小計	49	91	52	13	74	262	11	72	9	1	634	367	998
総数	男	360	630	218	47	238	974	82	450	158	288	3,445	1,582	4,693
	女	318	155	40	48	83	461	4	210	47	5	1,371	956	2,526
	小計	678	785	258	95	321	1,435	86	660	205	293	4,816	2,538	7,219
15-19歳	男	26.1	2.2	0.0	2.2	0.0	4.3	0.0	2.2	4.3	0.0	41.3	43.5	100.0
	女	15.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	2.3	2.3	0.0	22.7	52.3	100.0
	小計	21.1	1.1	0.0	1.1	0.0	3.3	0.0	2.2	3.3	0.0	32.2	47.8	100.0
20-29歳	男	19.5	0.5	0.0	0.8	0.0	1.8	0.0	10.4	5.5	1.3	39.7	34.3	100.0
	女	21.7	0.0	0.0	1.6	0.0	4.1	0.0	8.4	3.3	0.3	39.3	39.6	100.0
	小計	20.6	0.3	0.0	1.2	0.0	2.9	0.0	9.4	4.4	0.8	39.5	36.9	100.0
30-39歳	男	13.0	4.2	0.6	0.0	0.6	7.6	0.3	11.9	5.9	4.8	48.9	36.2	100.0
	女	20.9	0.9	0.0	3.2	1.4	5.9	0.0	15.0	1.8	0.0	49.1	36.4	100.0
	小計	16.0	3.0	0.3	1.2	0.9	7.0	0.2	13.1	4.4	3.0	49.0	36.2	100.0
40-49歳	男	8.9	15.4	1.8	0.5	1.4	11.0	0.4	10.8	4.7	10.7	65.6	34.7	100.0
	女	15.7	2.9	0.5	1.4	3.3	13.8	0.0	11.9	3.8	0.5	53.8	33.8	100.0
	小計	10.7	11.9	1.4	0.8	2.0	11.8	0.3	11.1	4.5	7.9	62.4	34.5	100.0
50-59歳	男	7.9	21.5	3.6	0.5	2.7	14.8	1.6	11.0	5.7	12.7	81.9	29.8	100.0
	女	12.8	6.9	1.6	2.0	2.6	16.1	0.3	7.6	1.6	0.7	52.3	39.1	100.0
	小計	9.2	17.5	3.1	0.9	2.7	15.1	1.2	10.1	4.6	9.5	74.0	32.3	100.0
60-69歳	男	7.3	18.0	7.4	1.4	6.9	24.8	2.5	10.0	2.5	8.2	88.9	34.5	100.0
	女	9.6	10.3	2.8	1.9	4.4	25.5	0.5	7.0	1.9	0.0	63.8	33.6	100.0
	小計	8.0	15.6	6.0	1.6	6.1	25.0	1.9	9.1	2.3	5.7	81.3	34.2	100.0
70-79歳	男	2.4	12.1	6.4	1.4	8.8	35.3	3.1	7.5	1.0	2.1	80.2	32.7	100.0
	女	7.8	8.8	2.1	2.5	4.8	28.6	0.2	7.4	1.1	0.2	63.5	40.3	100.0
	小計	4.3	10.9	4.9	1.8	7.4	33.0	2.1	7.5	1.1	1.4	74.3	35.4	100.0
80歳以上	男	3.2	9.6	7.2	1.4	9.3	29.2	1.9	7.7	1.1	0.2	70.8	35.9	100.0
	女	7.3	8.4	2.6	1.2	4.9	22.2	0.0	6.6	0.7	0.0	53.9	37.9	100.0
	小計	4.9	9.1	5.2	1.3	7.4	26.3	1.1	7.2	0.9	0.1	63.5	36.8	100.0
総数	男	7.7	13.4	4.6	1.0	5.1	20.8	1.7	9.6	3.4	6.1	73.4	33.7	100.0
	女	12.6	6.1	1.6	1.9	3.3	18.3	0.2	8.3	1.9	0.2	54.3	37.8	100.0
	小計	9.4	10.9	3.6	1.3	4.4	19.9	1.2	9.1	2.8	4.1	66.7	35.2	100.0

(出典)平成12年度結核緊急実態調査報告書

年齢階級別にみた結核死亡数構成割合の年次比較



資料:人口動態統計

健康診断実績

	定期健診			定期外健診	
	学校	地域	職域	患者家族	その他
発見率*	0.003%	0.013%	0.007%	0.471%	0.159%
全新結核患者に占める割合	1.1%	3.6%	8.3%	1.4%	1.2%
**	13.0% 1)			2.6% 2)	

*発見率 : 平成11年地域保健事業報告

**全新結核患者に占める割合 : 平成12年結核発生動向調査年報

注: 1) 定期健診には他に施設健診もあり、これを加えると全新結核患者に占める割合は13.5%となる。

2) 結核発生動向調査の定期外健診は、患者家族、業態者、その他、の3つに分けられており、その他には、業態者とその他を当てた。

学校健診

(1) 学校健診受診者数・罹患者数

	学校健診受診者数*		学校健診にて発見された罹患者数**		全体の罹患者数**	
	小学1年	中学1年	小学1年	中学1年	小学1年	中学1年
1997年	1,172,017人	1,386,686人	7人	12人	21人	19人
1998年	1,185,482人	1,350,206人	4人	14人	18人	29人
1999年	1,176,628人	1,324,924人	5人	11人	15人	27人
2000年	-	-	4人	13人	10人	21人

出典 *地域保健事業報告、**結核発生動向調査年報より

(2) WHO専門家会議のツベルクリン反応とBCG再接種に関する勧告

再接種者選択の指標にツ反陰性が使用されているが、BCG後のツ反陽転率と防御免疫の相関は悪く、再接種の要否の決定にツ反は使用するべきでない

資料: WHO. Global tuberculosis programme and global programme on vaccines. Statement on BCG revaccination for prevention of tuberculosis. Wkly Epidemiol Rec 70 :229-231, 1995

(3) わが国の結核集団感染事例(1994年~2001年までの報告例)

	総数	幼稚園	小学校	中学校	高校	大学	塾	病院	事業所	地域
総数	257	1	6	17	38	21	6	69	83	16
00-01年	66	0	5	4	14	7	1	16	15	4
98-99年	100	0	0	9	14	6	3	29	33	6
96-97年	65	1	1	2	7	4	2	17	27	4
94-95年	26	0	0	2	3	4	0	7	8	2

注1) 集計上、専門学校は大学扱いにし、施設は病院とした。

注2) 以下のように複数にまたがるものは、ひとつにまとめた。

- イ. 小・中・高→高校 口. 塾・大学→大学
- ハ. 家族・事業所→事業所 ニ. 高校・予備校→予備校
- ホ. 施設・養護学校→病院 ヘ. 施設・家族→病院
- ト. 事業所・遊技場→事業所

出典: 厚生労働省資料(結核集団感染事例一覧)

ハイリスク層・デインジャー層

<ハイリスク層>	<デインジャー層>*
<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者収容施設入所者およびデイケアなどに通院する者 ・Homeless、特定結核高蔓延地域の住民などのハイリスク者 ・入国後3年以内の者、日本語学校に通学する者 	<ul style="list-style-type: none"> ・高校以下の教職員、医療保健施設職員、福祉施設職員、幼稚園、保育園、塾の先生など

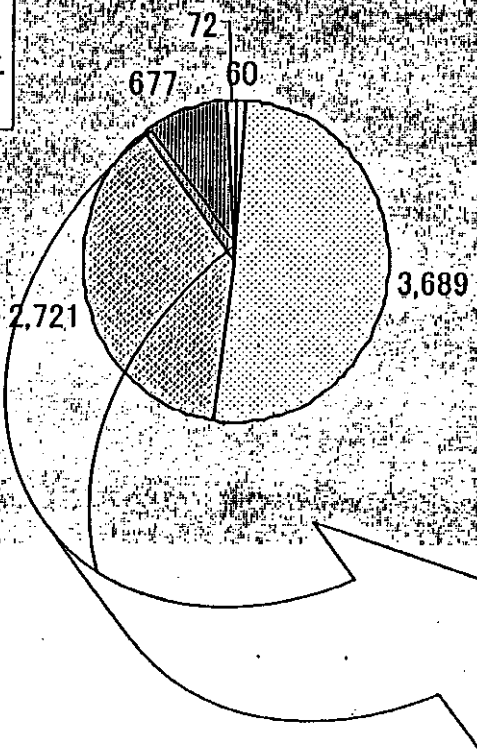
デインジャー層*定義：結核発病率は高くはないが、もし発病すれば、若年者や抵抗力減弱者などに感染させる恐れが高い者

出典：青木正和：わが国の今後の結核対策 日本胸部臨床、60巻7号、2001年7月、626-635、

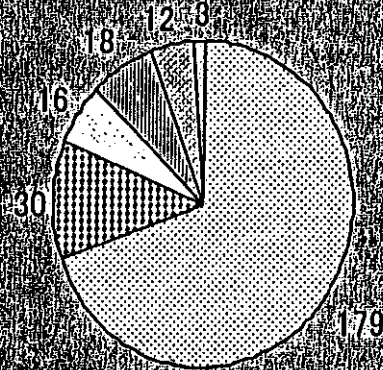
有症状肺結核患者発見の遅れ

- 0箇所
- 1箇所
- 2箇所
- 3箇所以上
- 不明

受診した医療機関数



うち、喀痰塗抹陽性



- 1か月未満
- 1月以上2月未満
- 2月以上3月未満
- 3月以上6月未満
- 6か月以上
- 不明・該当せず

感染経路の解明に関する主要文献

(要旨)

目的	方法	結果・結論
RFLP 分析の評価	RFLP 分析を用いた結核疫学の成果の総説	<ul style="list-style-type: none">・従来の低蔓延国では昔の感染の再燃が主体であるという考え方を変える必要がある。・サンフランシスコでは、2年間の全患者の6%が直接間接に単一感染源から起こっていた。等の新しい知見を得ることができた。

資料 : D.Van Soolingen: Molecular epidemiology of tuberculosis and other mycobacterial infections: methodologies and achievements. J. internal medicine 2001;249:1-26