

## 小児結核の最近の動向

結核研究所 大森正子

わが国の小児結核の発病者数は著しく減少した。しかし、小児結核は周囲に感染源となりうる大人の喀痰塗抹陽性結核患者の発生がある限り、征圧されることはない。小児結核の動向については、全体の結核発生動向に注意しつつ正確な疫学情報の分析が重要である。

### 1. 小児結核罹患率の推移

小児結核罹患率は1970年代に著しく減少したが、その後も順調に低下し、2006年の発病者数は85名（0-4歳35名、5-9歳18名、10-14歳32名）、人口10万対0.5までに低下した（表1）。小児の中でも最も順調に罹患率が低下したのは5-9歳で、次に10-14歳、最も減少傾向が小さいのは0-4歳である（図1）。0-4歳で重篤な結核である小児の結核性髄膜炎の発生は、2006年に初めてゼロとなった（小児全体でもゼロ）。

表1. 新登録小児結核患者数および罹患率の推移

年	新登録者数	率	結核性髄膜炎数	率
1960	62,325	244.0	—	—
1970	18,197	73.4	—	—
1980	1,893	6.9	22	0.08
1990	518	2.3	9	0.04
2000	220	1.2	7	0.04
2006	85	0.5	0	0.00

率：0-14歳人口10万対率

このように順調に低下している小児結核の発生ではあるが、発生数が少なくなれば専門医の確保が難しくなり、診断の問題も起こってくる。また、発見方法など小児結核対策のあり方も問われることになるだろう。

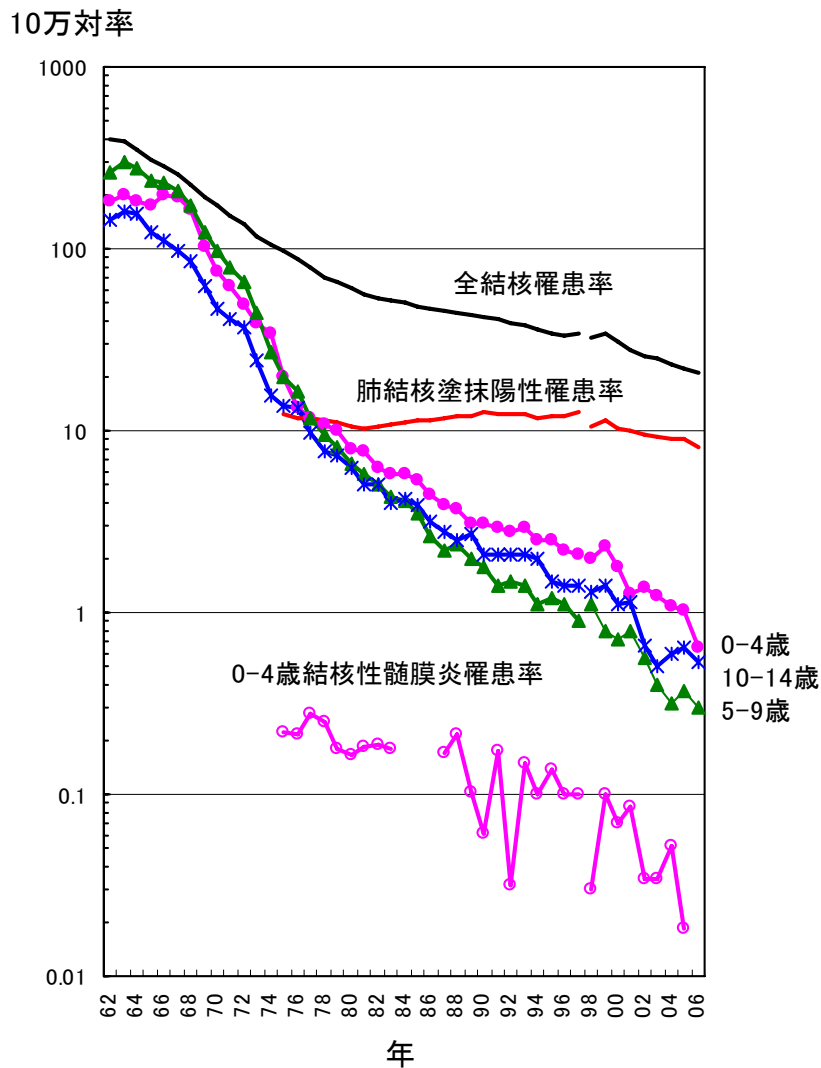


図1. 小児結核罹患率、全結核罹患率の推移、1962-2006年

1998年以降:新活動性分類、肺結核塗抹陽性は肺結核喀痰塗抹陽性

## 2. 小児結核発生数—患者発見方法の影響

小児のうち5-9歳と10-14歳の罹患率は、2001年までと2002年・2003年でやや傾向を異にする(図1、図2)。これには政令の改正により、2003年度より小中学校の結核健診において要精密検査の選定方法が1年生対象のツベルクリン反応検査に替わって、全生徒対象の問診中心の健診が導入されたことの影響も働いている(星野、他:新たな学校結核健診導入による小児結核発見の影響. 結核 80, 2005: 475-479)。患者数を1歳毎にみると、小学校1年生にあたる6歳、中学1年生にあたる12歳の年齢で、2002年、2003年以降、患者数が低下している(表2)。

また、発見方法別、年齢1歳別に小児結核患者数をみても、学校健診から発見される結核患者数は少なくなった(図3)。一方、発見方法では、家族接触者健診とともに、その他接触者健診(家族以外)から発見される患者の数が相対的に拡大している。低まん延下の結核対策では、積極的な接触者健診により発病前の潜在性結核感染症を発見し治療することが期待されているが、接触者健診では、同時にすでに発病している患者も早期に発見されるという利点がある。他接触者健診からの発見患者数の拡大は、全国的に広がる積極的な患者発見の成果とも理解される。

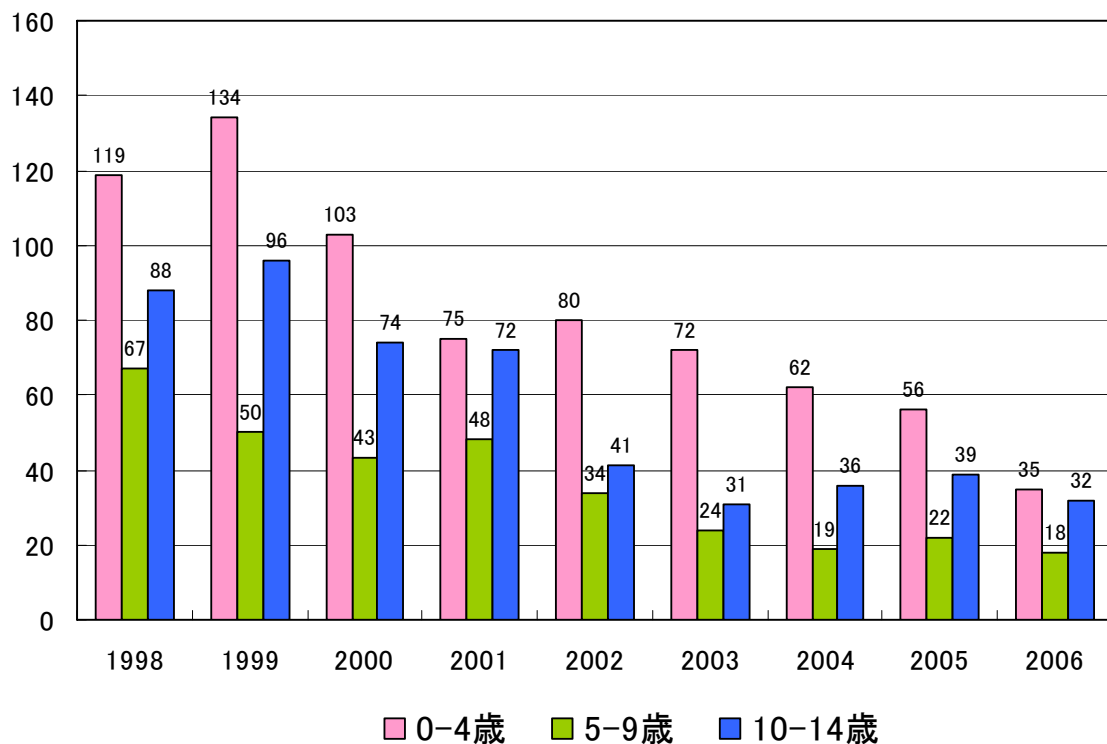


図2. 最近の新登録小児結核患者数, 1998-2006年

表2. 年齢1歳階級別 新登録小児結核患者数、1998-2006年

	0歳	1歳	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳	7歳	8歳	9歳	10歳	11歳	12歳	13歳	14歳	計
1998	31	39	15	18	16	12	18	14	13	10	7	7	29	18	27	274
1999	43	35	24	23	9	10	15	8	7	10	8	9	27	27	25	280
2000	29	27	19	14	14	8	10	13	5	7	14	11	21	12	16	220
2001	27	18	14	9	7	4	14	11	11	8	8	4	23	18	19	195
2002	30	21	14	12	3	9	8	5	6	6	2	3	14	15	7	155
2003	23	15	17	5	12	9	5	4	1	5	4	3	4	10	10	127
2004	20	18	9	5	10	5	2	3	5	4	3	4	12	6	11	117
2005	23	11	5	13	4	4	3	7	5	3	6	5	7	13	8	117
2006	9	6	8	6	6	6	3	3	2	4	3	4	3	13	9	85

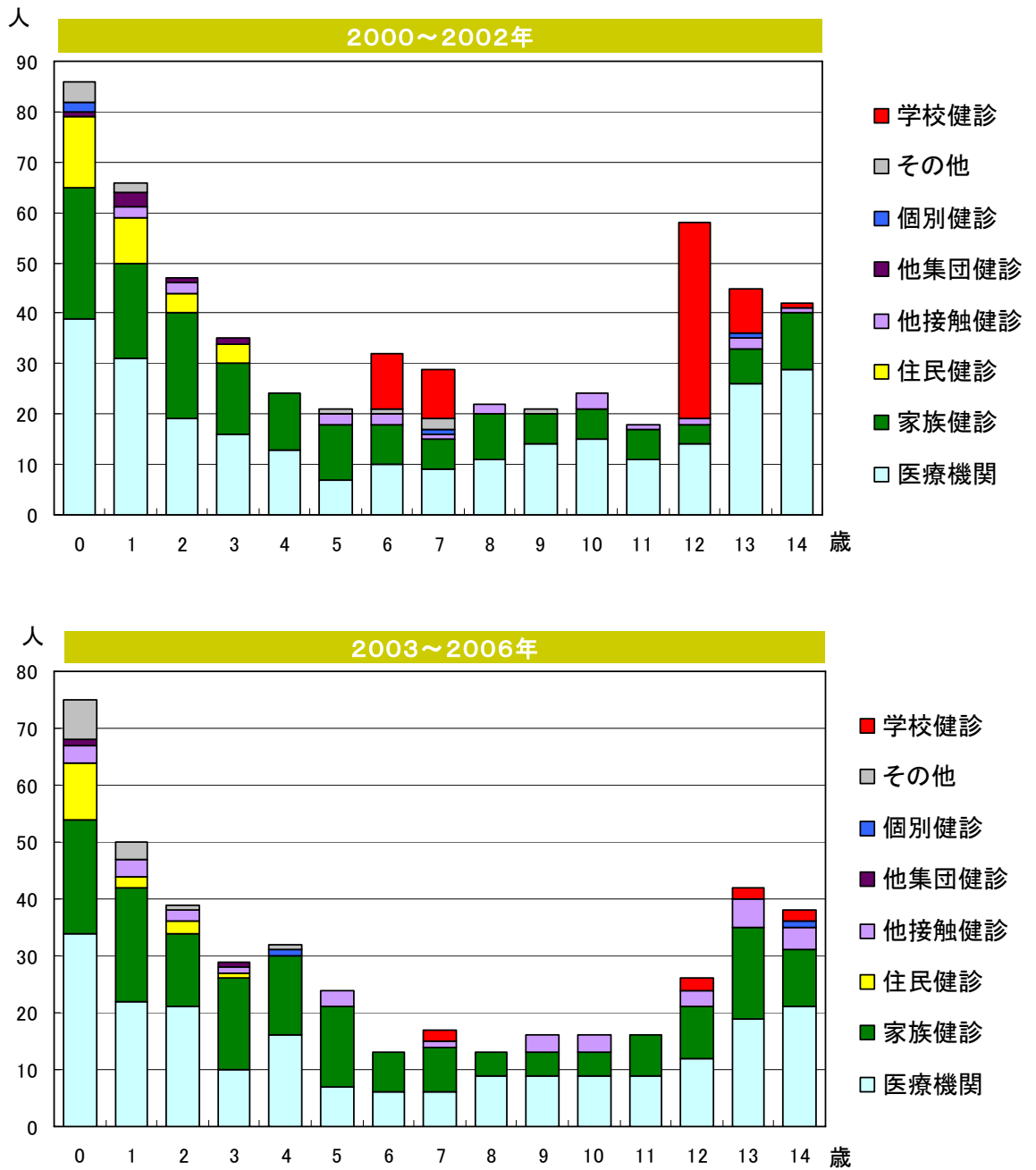


図3. 発見方法別 年齢1歳階級別 小児結核新登録患者数

### 3. 地域別小児結核発生動向

最近3年間の小児結核の発生を都道府県、政令指定都市別に観察した(図4)。最も小児結核患者数の多かったのは埼玉県の25名、次いで横浜市の20名であったが、人口10万対率で見れば、仙台市の1.6、次いで沖縄県の1.4であった。なお、3年間に1例も小児結核の発生がなかった県も9県あった。

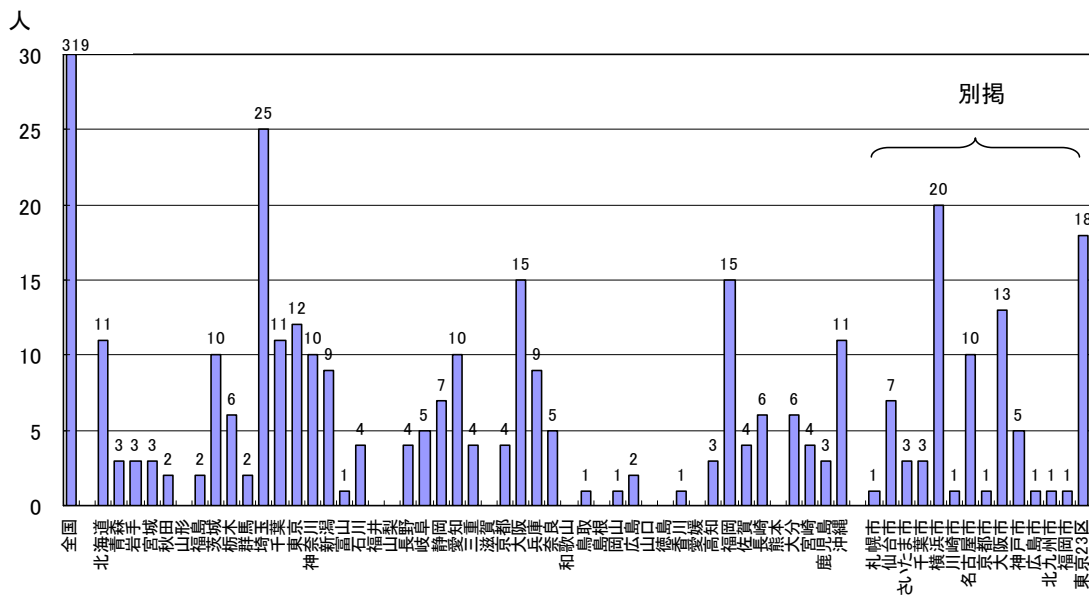


図4-1. 都道府県・政令指定都市別、過去3年の小児結核新登録者数(計)、2004-2006年

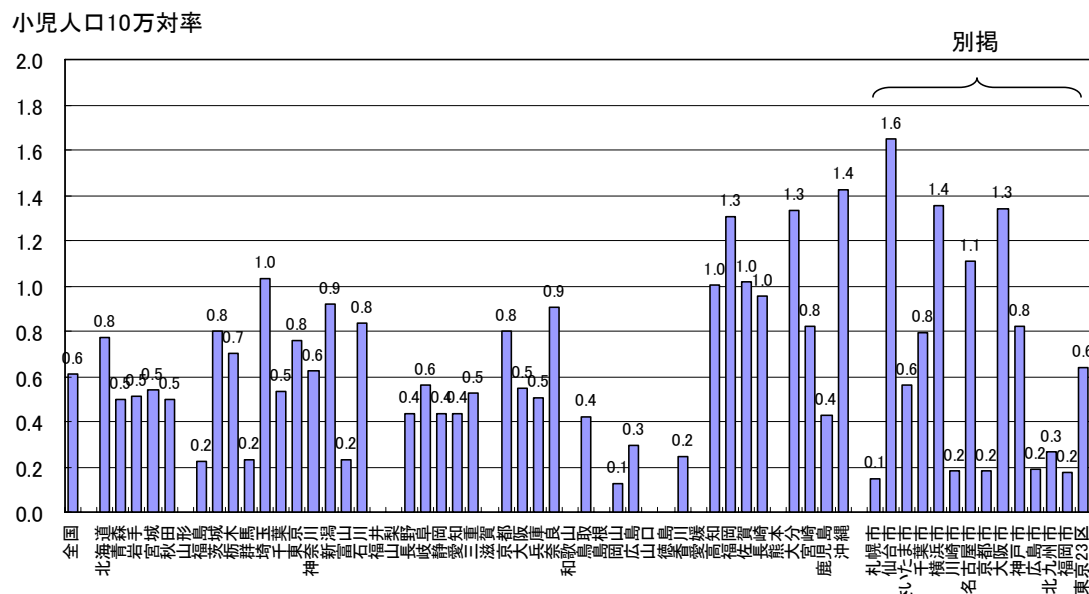


図4-2. 都道府県・政令指定都市別、過去3年平均小児結核罹患率、2004-2006年

都道府県、政令指定都市別、東京都特別区別に小児結核罹患率と全年齢結核罹患率との相関をみた（図5）。大阪市、名古屋市などでは、全体の罹患率同様小児結核罹患率も高いが、多くの地域でかならずしも相関はみられない。全体の罹患率は、その地域の住民の過去からの結核感染状況に加え、発病リスクの高い人の存在などを反映しているのに対し、小児の場合、周囲の感染源の発病時の環境によるところが大きい。また、診断に地域差がある可能性も否定できない。

小児結核罹患率、2004-2006年

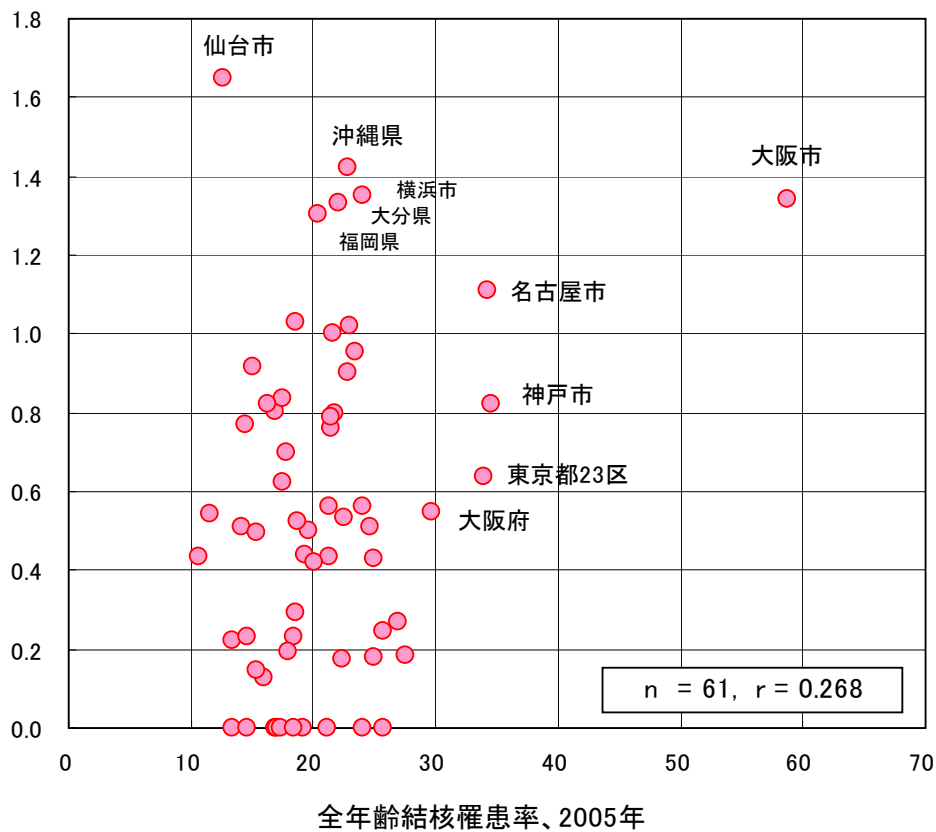


図5. 小児結核罹患率と全年齢結核罹患率の相関

最後に小児結核が征圧に近づいたと考えられる地域でも、小児の周囲に感染源となりうる排菌者がいれば、いつでも小児結核発生は起こり得る。このことは常に念頭において小児結核対策を実施していただきたいと願うものである。

（これは、次の論文に掲載した図表に最近のデータを update して作成した。大森正子：わが国の小児結核の現状と小児結核撲滅のための世界戦略. 小児感染免疫 13, 2001: 248-253.）