

論 壇

大 阪 市 の 結 核 を 考 え る

亀田 和彦

結核予防会大阪府支部

THINKING ABOUT TUBERCULOSIS IN OSAKA CITY

*Kazuhiko KAMEDA

*Osaka-Prefectural Branch, Japan Anti-Tuberculosis Association

The incidence rate of tuberculosis in Osaka City (104.2 per 100,000 population) is extremely high, namely 3 times higher than the national average. Why the tuberculosis situation of Osaka City is so bad?

The reason could be summarized as follows: Before the end of the World War II (1945), it was the sequelae of high prevalence observed in the era of Meiji, Taisho and early years of Showa. However, after the World War II, especially from the Heisei era (1989~), it is deeply affected by the influence of socio-economic background in Japan.

Osaka City is characterized as the city of merchants and small enterprises. And therefore, the city substantially has the nature of the locality that brings in or produces some kinds of social vulnerability such as temporary laborers and homeless people. Of the tuberculosis patients in Osaka City, about 20% are homeless.

In addition, patients of the smear positive infectious tuberculosis are often discovered among temporary laborers who change their residences and job sites from place to place and contact widely with citizens. These two are the most difficult problems in tuberculosis control program of Osaka City.

In the meantime, there are many citizens who are careless of their health and do not follow the law or social rule, and this has apparently no direct connection with the problems of tuberculosis. However, it might be one of the factors of an undesirable trend of tuberculosis in Osaka City.

In order to improve such a unfavorable tuberculosis situation in Osaka City, effective and strong supporting activities to the tuberculosis program are essentially needed. And these activities must be done from the standpoint of health-promotion, namely, health education for citizens and improvement of social environmental conditions to maintain healthy and cultural life.

*〒541-0045 大阪府大阪市中央区道修町4-6-5

*4-6-5, Dosho-machi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045 Japan.

(Received 14 Aug. 2000/Accepted 14 Sep. 2000)

Key words: Tuberculosis in Osaka City, Reason for tuberculosis situation in Osaka City is bad, Homeless, Health-promotion

キーワーズ：大阪市の結核，大阪市の結核事情の悪い理由，住所不定者，ヘルス・プロモーション

はじめに

大阪市の結核罹患率とくに菌塗抹陽性罹患率が高く、人口10万対104.2、同じく32.3であり全国平均の3.2倍、3.0倍である¹⁾。しかもこの状況は最近10年間続いている。今や大阪市の結核事情は世界的にも注目されているようである。なぜ大阪市の結核事情はそれほどまでに悪いのであろうか、いろいろな角度から考えてみたい。

ある地域(国)の結核事情の良否に影響を及ぼす因子には、①過去の結核まん延度(Tuberculinisation→Herd immunity)、②結核医学の進歩とその普及度、③社会経済的背景(産業、交通の発達と人口動態)、④行政施策の問題、などが挙げられる。

1. 20世紀前半におけるわが国の結核まん延度

結核のまん延度はいずれの国においても産業の発達過程と戦争や災害による国民の生活状況の変動に深い関係がみられることは過去の歴史が物語っている。

結核のまん延度をみる指標として古くに用いられていた死亡率がわが国で全国的に把握されたのは1900年(明治33年)からであるが、その年人口10万対163.7であった。その後次第に上昇し1910年に230.2、1918年には257.1となった。これがわが国の死亡率の頂点である(大阪355.0)。その後徐々に下降し1932年に179.4、再び上昇して1944年には235.3となった。それから第2次世界大戦終結時の2年間は統計を欠くことになるが1947年には187.2となっている(大阪234.0)。ちなみに20歳代の死亡率は高く全国で409.5、大阪では431.5である。1900～30年頃は繊維工業の発達によりそれに従事した若年女子の高い死亡率、その後の重工業の発達による青年男子の高い死亡率、1945年終戦前後の国民全体とくに都市住民の高い死亡率が目立つ。

京阪神地区においても20世紀に入る頃から繊維工業が、その後は重工業が発達し大阪市は東洋一の商工都市として発達しそれに伴い結核が増加した。繊維工業で働く若年女子を多く送り出した石川、福井県の死亡率が大都市のそれに遅れること10年で人口10万対300を上回った。岩崎²⁾はわが国各地の20世紀はじめの死亡率の状況からつぎの5群にわけて終戦頃までの推移を検討し、下記のごとく論じている。

I群：20世紀はじめから10万対300を上回っていた

大都市群、II群：I群より10年遅れて300に達した石川、福井など。III群：160～180であった奈良、和歌山など。IV群：110～130であった岩手、山形など。V群：100以下であった宮崎、鹿児島などである。

I群は特別な対策もないうまま戦前に既に下降傾向がみられるが終戦の頃にはなお最も高く250程度。流行の遅れたIII～V群は戦前の下降傾向をみないまま少しずつ上昇し160～190程度で終戦を迎えた。繊維工業で働く若年女子を送り出したII群はやや遅れて300に達し一時I群を上回ったが間もなく下降し190程度となり終戦を迎えた。この群は繊維工業で働いた多くの若年女子が結核に倒れ故郷に戻りその地の感染源となったことが想像されるが、彼女たちの労働条件、生活環境の劣悪さが主な原因ではあろうが結核感染率の低いtuberculinisationの不十分な、いわゆるherd immunityの低い農山村出身であったことがより事態を大きくしたと思われる。本来tuberculinisationは高い感染率に到達することにより結核に感受性の強い個体が淘汰され、結核に抵抗力の優れた個体が残るcommunity全体としての抵抗力が高まることと解釈されている。したがってこれによってherd immunityを獲得するにはかなりの年月を要するのが普通であるがわが国の明治、大正、昭和初期の時代までは若年成人すなわち生殖年齢層に集中してきわめて高率の死亡があったため上記の淘汰が急速に起こったのかも知れない。幸か不幸か敗戦を迎え戦後10年足らずにして想像もしなかった国民の栄養、生活文化の向上を得るとともに、一方1951年(昭和26年)から全国的にはほぼ一律に開始された結核対策(BCG接種、健康診断、治療など)の力にもより死亡率はどの群を問わず全国一律に激減した。かくて結核まん延度の指標としての死亡率の山は1955年には消失、1961年(昭和36年)以降は年間の新発症患者数を示す罹患率がその指標とされるようになった。したがってわが国の地域的な結核事情を左右する因子は、終戦直後まではその地域の結核の歴史が関与していたといえるが、戦後は結核の自然経過にまかされていた時代とは異なり、いわゆるtuberculinisation、それによるherd immunityの影響する余地はなくなり、他の因子によるもの、つまり近代的結核対策が正しく実施できたかどうかにかかっているとしている(Fig. 1は筆者が各群から任意に2県を選び概算したものである)。

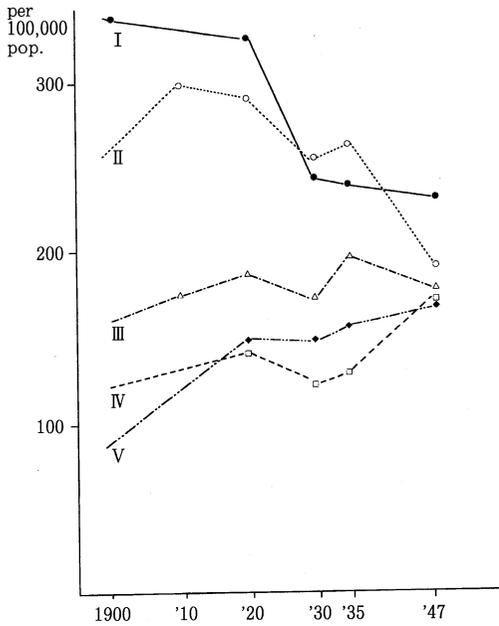


Fig. 1 Trend of tuberculosis mortality rate by group

Mortality rate at the beginning of the 20th century

- I : over 300
- II : attained 300 at 1910
- III : 160 ~ 180
- IV : 110 ~ 130
- V : below 100

2. 20世紀後半におけるわが国の結核まん延度

死亡率にかわって指標となった罹患率でみると戦後は全国一律に急速に減少したが1983年(昭和58年)頃から減少速度は鈍化しはじめ近年は微増傾向にあることは衆知のとおりである。昭和38年から平成前の25年間で平成以後の10年間の罹患率の減少の度合いを、前述の任意に選んだ県であるが比較すると Fig. 2 のとおりである。平成以前の25年間では全国で88.9% (年平均3.56) で大阪市も悪いながら84.5% (同3.38) の減少がみられている。しかしながら平成以後の10年間の減少率は全国24.8% (年平均約2.48) に対し大阪市は4.7% (同0.47) でしかない。結核の大都市偏在の様相が認められるようになったとはいえ他の大都市と比較しても大阪市の罹患率はすこぶる高い (Fig. 3)。またわが国の結核まん延は現在でも東低西高型を示しているがとくに大阪市を中心としてその近隣地域が高くなっているのが目立つ (Fig. 4: 結核研究所疫学科 大森正子氏より提供)。大阪市周辺においては、バブル崩壊後湾岸地区の整備工程にあつて中高年齢層の流動的日雇い労働者が多く集まったが不況の到来により失業者が増え、神戸大震災後に集まった労働者も短期間で職を失いやがては簡易宿にも泊まらず市内での野宿生活を余儀なくされる者も多くなった。一方、その頃からコンビニエンスストアが普及したため個人営業とくに比較的高齢者が細々と続けていた食品等の店が直撃され収入をなくした結果、体調をくずしても医療機関への受診もままならぬようになった者も多いという。大都市のなかでも大阪市は後述する

Showa 38~63 (1963~88)		Hesei 1~10 (1989~98)	
88.9 (%)	Whole country	24.8 (%)	
87.9	Tokyo	10.4	
85.9	Osaka	7.9	
90.3	Fukui	50.0	
90.4	Ishikawa	36.8	
90.8	Miyazaki	29.3	
90.6	Kagoshima	20.9	
91.6	Yamagata	11.2	
87.8	Iwate	38.6	
86.6	Nara	27.7	
87.5	Wakayama	31.9	
84.5	Osaka City	4.7	

Fig. 2 Reduction rate of incidence of Tuberculosis in several prefecture

ごとく複雑な社会経済的背景に影響されやすい人びとが集まりやすい土壌があるようである。

I 大阪市の結核はなぜ減らないのか

その原因はとてもし一口に言えるものではないが、以下の事柄も無縁ではないと思われる。

1. 地域的特性

大阪は日本の地理的中心部にあり、気候的にも住みよく、社会的に弱者といわれる多様な人々も集まりやすい都市である。小零細企業が企業のうちの95%を占め、生活保護所帯も多い。加えて「大阪へ行けば何とかなる」との考えから単身で出稼ぎ的に流入する日雇い労務者も多い。これらの人々は健康管理の行き届きにくい中高年者が大部分であり、やがて体調をくずし、不況の嵐に直撃され職を失い簡易宿にも住めなくなり野宿生活となることも少なくない。事実、大阪市の結核患者の約20%はホームレスで占められている³⁾。市内のホームレスは現在約1万人と推定され数年前よりかなり増えている。その出身地は近畿が30%、九州・沖縄が30%、中四国が12%、関東が10%、その他が約20%と全国から集まっている。調査⁴⁾によると、大阪市内（主に公園であるが）

で野宿している理由は、①環境がよい（静か、広い、安全）、②生活に便利（水の確保、トイレが近い、コンビニエンスストアが近い）、③人間関係（仲間が多い）の3点を挙げ、もし野宿生活を続けるのであればこのまま大阪で8割のものが答えたという。昔はダンボールを囲って転々と住み家を変えて過ごしていた非定着型であったホームレスも最近は公園にテントをはりそれなりの住まいを作った定着型となっている。

このように大阪市の結核はホームレスの問題を避けては通れないのではあるが、実際に結核に関して投げかけているいま一つの問題は一般市民と市内に流入するホームレスとの中間ともいべき人びと、つまり飯場を転々とし、かつ市民との接触も多い土木建設現場の労務者、運送業者および生活保護受給者（市民の約5%）に大量排菌例がしばしば発見されることである。それらの人が同僚あるいは市民への感染源となっているであろうことは容易に考えられる。患者発生届け出を受けた管轄保健所が定期外検診を実施しようと努力するがその範囲と対象者の把握にきわめて難渋するのが常である。発見された患者も固定した医療機関で規則的な治療が行われる可能性はきわめて少ないと想像される。

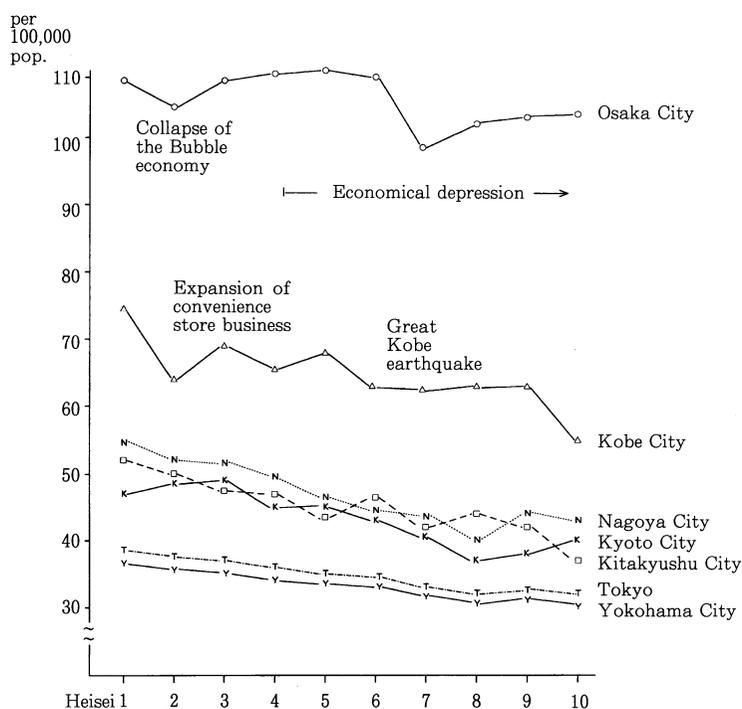


Fig. 3 Trend of incidence of Tuberculosis in Osaka City after Heisei era

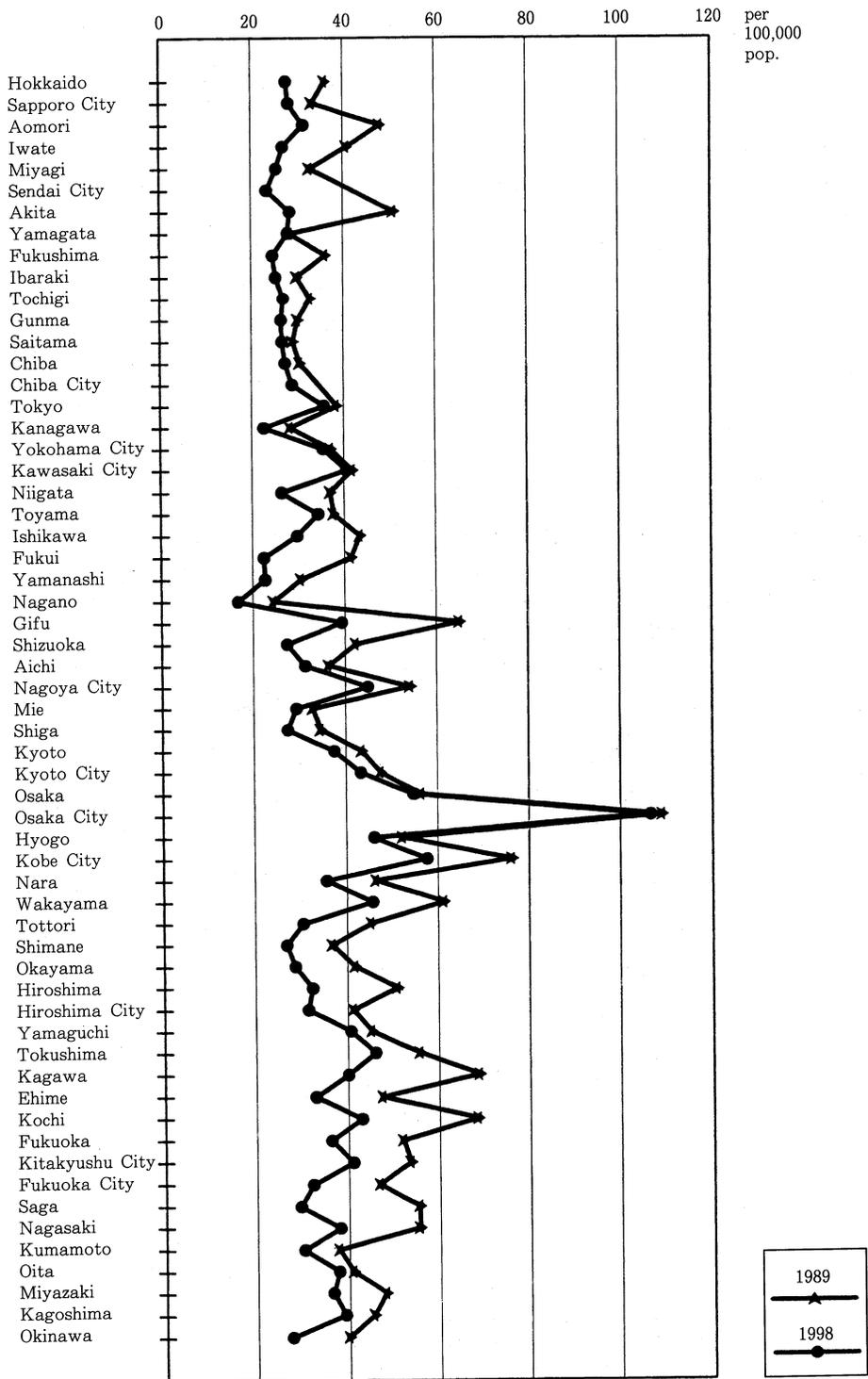


Fig. 4 Incidence rate of tuberculosis of prefecture and major city (Statistics of T.B. in Japan 1989, 1998. Ministry of Health & Welfare)

2. 大阪市民の character

流入する労働者、ホームレスはさておき、一般大阪市民の character も結核事情の善し悪しに多少影響を与えている一因ではないかと思われる。昔から武士の社会は建て前で生き、商人の社会は本音で生きるといわれている。大企業は東京に集まり多くの人は法を守り型にはまった生き方を身につけたが、商人の町大阪、小企業都市の大阪人は、勿論すべてではないが、お上を恐れず、棒にはめられるのを好まず、規則に従わず、善悪、健康よりも損得を重視する性格の人が多くようである⁵⁾。

結核に関しても健康に無頓着で行政施策に応じない人が多い。一般住民検診のきわめて低い受診率、症状があっても受診するまでが遅いこと、治療をはじめても中断、放置する人の率が高いことなどがそれを物語っている。

さらに社会人としての日常生活の上でもルール違反が多く、交通信号無視、不法駐車、たばこのポイ捨てなどの多いことは他府県からの来阪者を驚かせている。歩行者の信号無視は赤信号が問題ではなく車が来るか来ないかが問題であって各自が目で確かめ危険でなければ渡り、青信号になるまで待つ人はきわめて少ない。不法駐車もいちいち駐車場に入れておれば時間も金もかかり商売にならぬと反論する。「セツカチ」でじっと我慢ができない人が多いというべきか、自己中心というべきか、要するに法に従わず現実に生きる姿勢が強いようである。市民のかかる性格は一見結核問題とは無関係のようであるが、決められたことを守らない人が多いとするならば、予防法あるいは指針で定められた対策を忠実に実行してこそ成果の上がる結核問題にも全く関係なしとは言えないように思われる。大阪の風土と先人が長らく培ってきた歴史が人々の意識と行動を生み出しているのであろう

か。勿論大阪には他に誇りうる素晴らしい文化も多々あるが、健康問題とくに慢性伝染病の結核に関してこのようなことがマイナスの面に働いているのではないかと大阪生まれ大阪育ちの筆者は案ずるのである。

3. 行政施策の問題

①大阪市内に結核専門の公的医療機関がないに等しい状態であり発見された患者は遠くの国立、府立の結核病院へ入院あるいは通院せねばならない。大阪府では短期入院、短期治療のパイオニアとして貢献した府立羽曳野病院の影響もあり近代的治療の普及は早かったのであるが、大阪市の患者は前述のごとく治療完了までに中断、脱落するものが多く、この点からも市内近距離に受診できる医療機関が必要であったにもかかわらず逆に年々結核病床の削減、診療可能な病院の減少を容認してきたことも問題であろう。

②大阪市では昭和58年老健法が制定された以降は成人病対策に力をとられ、結核対策の弱体化が起こったようである。とくに平成以後それが目立つようになったことは一般住民の結核検診、業態検診の実施状況、環境保健局の一般会計中に占める結核対策費の推移からも推測される (Table)。

③結核のハイリスクである労働者の流入流出が多く、しかもその移動範囲が複数の自治体にまたがっているにもかかわらず大阪市、大阪府、近隣隣接府県との協力体制ができていない。

④高まん延地区への対応の困難性。検診の実施に努力しても、つぎからつぎと単身労働者が流入あるいは流出するなどである。

以上、あくまで仮説であるが、大阪市の結核事情の悪さは、20世紀の前半(終戦直後まで)は明治、大正、

Table Trends in Osaka City in some statistics

	Showa 50 (1975)	Showa 60 (1985)	Heisei 1 (1989)	Heisei 9 (1997)
A	2.78	2.64	2.64	2.60
B	8.0	7.7	6.8	4.5
C	20,000	10,000	5,000	619
D	14.3	11.9	10.6	7.2

A : Whole population in Osaka City (million)

B : Health examination attendance rate (%)

C : Miniture X-ray examination for special occupation such as barber, eating-house (No. of people)

D : Expenses related to tuberculosis prevention and medical care in the general account budget of the Department of Environment (%)

昭和の初期の高いまん延が尾を引いていたと言えるが、後半（戦後）は群としての結核の自然経過によるものではなく、社会的に弱者といわれる人々の流入など近代的結核対策が十分浸透し難い社会的リスクが増加したことが原因でないかと思われる。とくに平成に入る少し前からそれが目立ってきている。いずれにせよ結果的には昔も今も大阪市の結核事情は悪いのであるが昔と今は患者の origin が異なっているといえるのではあるまいか。

II 大阪市の結核事情を改善するために

あまりにも大きく、容易でない問題であるができることから少しずつでも対策を講じていかねばなるまい。平成12年4月から大阪市では1保健所、24保健センターと機構改革が行われたが、当面の施策と大阪市の行政総体としての取り組みについての考え（筆者の希望）を述べてみたい。

1. 当面の施策

(1) 小零細企業重視の対策

従来から小企業の結核検診の受診率の低いことが問題視されてきたが、労働者たちは万一結核と診断されると解雇されその後の生活の補償がなくなることを恐れるが故に受診を回避することもあったと思われる。「現在は結核であってもよほど重症でないかぎり規則正しく治療を行えば働きながらでも治しうる」ことを雇い主にも従業員にも理解させることが必要で、それをせずしてただ検診を受けよと叫んでも成果は上がらないであろう。大阪市感染症対策室課長は「結核はこわい病気ではありません。キッチリ服薬すれば治ります。咳や痰が続けば結核を疑って受診しましょう」と自らの名刺の表に印刷し配布している。このような発想こそ大切であろう。

(2) 福祉行政との連携

何にもまして必要なのは福祉行政との連携であり福祉との協力なくしては大阪市の結核対策の前進はない。

(3) 市内公的結核医療機関の活性化

現在でも結核診療を行いうる市立の病院は2~3あるが一般にはその認識度は高くない。結核専門の臨床医を配置して適正な診療を行い、広く一般に利用されるようにすべきである。

(4) 結核担当専門スタッフ（チーム）作り

結核問題は自分たちでと意気込みをもって仕事をする人たちによるチームを編成することができないか。

(5) ストップ結核デーの制定

月一日、午後だけでもよい。市保健所、保健センターにおいて結核業務の総点検、医療機関との連絡、一般市民への啓発活動を行う日を作れないか。全職員の結核への関心を高めるためにもよいと思われる。

2. 行政総体としての取り組み（考え方）

大阪市の結核事情の悪さは、社会的に弱者といわれる人びとが集まりやすい土地柄があることと、一般市民にも健康問題に無頓着で対策に応じない人が少なくないことが無縁でないようであることは前述した。行政も手をこまねているわけではないが、ありきたりの医学的手段では解決できそうにないことも事実である。現在の大阪市の結核がほぼ解決された一般社会層と、依然として放置されたままの社会層とが混在して生活しており、後者が大阪市全体の結核事情に大きく影響を及ぼしているやに思われる。後者の現状をみると、低賃金、低栄養、苛酷な労働、非衛生的な生活条件のなかでは如何にまん延するか、結核という病気の本質を如実に物語っていることを痛感せざるをえない。結核菌も自らの種族保存のためであろうが何故かかる貧困生活を余儀なくされる人びとを標的として暴れまわるのか、できることなら菌の言い分も聞いてみたいような気さえする。普通ならば細菌学の理論によるはずの公衆衛生の進歩もまずは公共心のある市民によって始められる衛生教育によりもたらされるのであって、結核を克服するにも賢明な行政（政府）、進歩する医学と知性ある住民の協力が必要なはずである。結核の背景に横たわる社会性つまり貧困と結核の悪循環を断ち切るための福祉行政との連携、都市環境整備、市民の衛生教育など真の地域医療システムの充実こそ重要であろう。

大阪市の結核の改善策を考えた場合、結局つき当たるのはヘルス・プロモーション⁶⁾⁷⁾の視点に立った支援活動すなわち「誰もが健康で文化的な生活ができる条件づくり」の重要性である。ヘルス・プロモーションとは住民一人一人が自らの健康をコントロールし改善できるようにするプロセスであり、みんなが力を合わせて行う教育的環境の支援（健康、公共心、平和、住居、食物そして収入も含めて形成される環境）を組み合わせた行政総体としての取り組みである。みんなとは限られた専門家、限られた医療機関や保健所ではなく、政府、自治体、民間、住民一人一人のみんなであって、病気を治すのではなく健康を作る、病院中心から地域社会中心へ、専門家中心から一人一人が中心への考え方をもとにみんなが力を合わせて「健康で文化的な生活ができる条件づくり」をするのである。それが公衆衛生の原点であり大阪市の結核の現状は最もその必要性を物語っている。勿論、結核医学の力も必要であるが、いま一つ社会みんなの力という二つの力なくしては大阪市の結核問題の改善は望むべくもない。そのためにも社会的な弱者といわれる人々の生活水準を少しでも一般市民なりに向上するように援助することに努め、みんなの力で「日本一結核事情の悪い大阪市」の汚名返上に努力すべきである。

あ と が き

大阪市は罹患率が高い、健診率が低い、受診の遅れや治療中断が多いなどがしばしば示されているが、なぜそうなのかという横たわる背景について言及されたことは少ないようである。今回この点について全く独断的仮説とのそしりを受けることを覚悟のうえで社会的背景からみた大阪市の結核を眺めてみた。「大阪市の結核事情の悪さ」は結核医学以前の問題であって社会的背景（大阪の土壌、経済的変動とそれに伴う人口動態など）に大きく影響されており、保健医療システムを中心とした社会全体の対応力が保たれていなくては克服できない状態にまできていると思われる。現在の大阪市の結核をみればこれからの日本の結核の姿がわかるような気がする。大阪市に限らず大都市のあくなき美名のもと行われる都市開発は種々の労働力の需要を増し多くの労働者を必要とするであろう。ために流入するそれらの人たちは万一傷病を持った場合直ちに失業に追い込まれ、以後社会的支援なしには生活できなくなる人が多く、大阪の「あいりん」に類似する場所へ集まるであろう。これらの中の結核患者に対し治療完了を目指して近年提唱されているDOTS方式も社会的資源と情熱、使命感をもった人たちが構成されるマンパワーが必要であるとともに、行政指導者には市民の健康を守るために必要と思われるあらゆる命令を出しうる権限（治療中断者に対する措置など）が与えられることが必要であり、しかもそれを実行するだけの強い意志をもつことが肝要である。

大阪市では住所不定者の治療はほとんど特定の民間病院が担っている⁸⁾。その内容が不適切、不十分とはいわれないが公的医療機関においても治療を行い、あるいは公的機関の専門医が民間病院へ出向き一人でも多くの患者を治療完了に導くような具体的な支援と監視的役割を兼ねた行政的対応が望まれる。統計的に大阪市の結核事情が悪いのは患者の20%もホームレスが占めているからといわれるが、それらの集まる地区を除いても市全域の罹患率は高い³⁾。ホームレスの結核が一般市民への感染源となっているか否かは全域の新発生患者の菌株についてRFLP分析を行う実証的研究を待つ以外明らかではない。それよりも前述のごとくホームレスと一般市

民の間ともいうべき職場移動の激しい日雇い労働者の結核患者のほうが問題であり組織化されていない労働者の結核戦略を編み出さねばならない。

大阪市では平成12年4月から一保健所となり、結核予防法による医療費公費負担申請のいわゆる「結核診査会」が新保健所1カ所ですべての症例を持ちより保健所で診査する形式である。したがって毎回150～190件を数え、所要4時間以上にも及ぶが、市全域の患者の全容が見られる点、およびブロック専門部会との意見交換、意志統一がなされ適正医療の普及と患者管理の面においてきわめて有意義な結果がもたらされつつある。筆者も大阪市結核対策委員の一人として微力を注いでいるが、制圧困難な大都市における結核対策のささやかなモデルを大阪で編み出すことができればと欲深いことを考えている昨今である。各位のご助言、ご指導をいただければ幸いである。

文 献

- 1) 厚生省保健医療局結核感染症課監修：結核の統計，1981～1999年版，結核予防会。
- 2) 岩崎龍郎：日本における結核の歴史—結核はヨーロッパ人が伝播したのか—。結核。1981；56：407-422。
- 3) 大阪市環境保健局：大阪市の結核の現状—結核発生動向調査情報を中心とした分析調査報告書。1999。2000。
- 4) 大阪市野宿生活者対策推進本部（民生局庶務課）：1999年度「野宿生活者（ホームレス）聞き取り調査」中間報告概要，1999。
- 5) 大谷晃一：「大阪学」，新潮社，1999。
- 6) 松田正己，島内憲夫：「みんなのためのPHC入門」，垣内出版社，1993。
- 7) 北山秋雄：カナダBC州のヘルスケア—日本看護協会先駆的保健活動交流推進事業海外保健活動調査報告，日本看護協会，1995；3：12-15。
- 8) 撫井賀代：大都市における結核患者の受療状況—大阪市の現状から—。結核。2000；75：238。