

## 1. 基本指針の策定にあたって

### (1) 策定の背景

大阪市の結核事情は、昭和 50 年代半ばから、結核罹患率の減少は鈍化傾向になり、昭和 60 年頃から横ばいの状態であったが、その後、平成 7 年を底に平成 11 年まで結核罹患率は上昇に転じました。

国においても同様の傾向が現れ、今後も増加する危険性があるとして平成 11 年 7 月 26 日に「結核緊急事態宣言」を発し、これまでの結核対策をそのまま続けるだけでは再興感染症としての結核に対処していくことは不可能で、新たな視点による結核対策の推進が不可欠としました。

そのような状況を踏まえ、本市では、平成 11 年 12 月に「大阪市結核対策委員会」を設置し、結核対策の専門家による分析と対策の検討を行うとともに、平成 12 年 8 月には同委員会から本市に対して職員、現場医療関係者、市民が一体となって結核対策に取り組むべき内容を盛り込んだ「大阪市の今後の結核対策について」提言をいただきました。

本市では、その提言を受け、平成 13 年 2 月に 10 年間で結核罹患率を半分以下の 50 以下に減少させるという大目標を掲げ、「適正な治療と患者管理」、「早期患者発見」、「予防及び普及啓発」の 3 つの大きな対策並びにその評価からなる 4 項目の新たな視点による、短期、中期、長期に分けて具体的な数値目標を設定した「大阪市結核対策基本指針」—「STOP 結核」作戦—を策定しました。

また、これまでの結核対策については、昭和 26 年制定の結核予防法に基づいて実施されてきました。平成 17 年 4 月には、半世紀にわたる結核対策の推進による状況の変化に対応するため、乳幼児期のツベルクリン反応検査を廃止し BCG の直接接種を導入するなどの内容を盛り込んだ改正が実施されております。その後、結核罹患状況の改善傾向の鈍化、結核患者の高齢化や多剤耐性結核菌の出現など、新たな課題が表面化するなかで、平成 19 年 4 月には結核予防法の廃止に伴い、感染症法の改正が行われました。その中で、結核にかかる措置に関して、人権を尊重した適性手続きを拡充するとともに、結核固有の対策として必要な定期健康診断、通院医療等の規定を位置づけるなど、総合的な結核対策を推進することとなりました。

本市におきましては、平成 13 年 2 月の「大阪市結核対策基本指針」策定以降、結核を取り巻く情勢等を勘案しながら、本市職員が共通認識のもとに、国や大阪府をはじめとする近隣の自治体・関係団体・保健医療福祉関係者などとの協力・連携を図り、市民にも広く理解を得て、全市的な結核事情の改善に向けて、様々な結核対策事業を積極的に取り組んできました。

## (2) 現状と課題

大阪市の結核事情は、「大阪市結核対策基本指針」作成時に参考データとして用いた平成10年と平成21年を比べると、結核罹患率は104.2から49.6、喀痰塗抹陽性肺結核罹患率は32.3から23.9、乳幼児（4歳以下）結核は7人から1人と減少し、着実に改善されています。特に結核罹患率は、「大阪市結核対策基本指針」において大目標として位置づけられており、目標の50以下を達成したところです。しかしながら、いまだに全国平均の結核罹患率19.0に対して約2.6倍もあり、結核罹患率が都道府県・政令指定都市でワースト1という状況です。

特に、あいりん地域においては、平成10年に比べると新登録患者は577人から平成21年には165人、結核罹患率は1,923.3から550.0へと大きく減少しましたが、いまだに本市の約11.1倍、国の約29.1倍にも及んでいることに加え、糖尿病をはじめとする生活習慣病やアルコール等による依存症などを伴っている患者も数多く見受けられ、処遇困難な事例が増加してきております。

また、新登録患者に占める60歳以上の割合が、平成10年47.3%から平成21年59.2%へと、結核患者の発生動向にも変化が現れてきておりますとともに、高齢者、外国人、HIV陽性者及び若年者などの発病の危険性が高いと考えられるリスクグループ等に対する個別の予防や治療等の施策及び多剤耐性結核への対策等の必要性が求められています。

一方で、結核患者の減少という情勢の変化に伴い、本市職員、特に医師・保健師における結核に関する専門性の確保が厳しい状況も浮き彫りとなってきており、今後、人材の育成という観点においても検討が必要と考えられます。

### ①適正な治療と患者管理

大阪市では、PZAを含む4剤標準治療の推奨やINHの単独治療の廃止に向け、結核診査協議会の審議を通して医療機関に対して指導等を行い、適正な治療の推進に努めてまいりました。

また、結核部会を補完、強化するため下部組織として専門部会を設置しており、適正な診査により結核罹患率の減少に果たしてきた役割は大きいものがありますが、診査件数の減少に伴い見直しも必要とされております。

患者管理においては、喀痰塗抹陽性患者に対する面接を速やかに実施するとともに、喀痰塗抹検査、培養検査及び感受性検査の菌情報の的確な把握に努めてまいりました。また、喀痰塗抹陽性初回治療者の脱落・中断を無くすため、医療機関との連携を図りながら、患者管理の徹底に努めてまいりました。

大阪市の結核対策の中心的事業であるDOTS等の服薬支援事業につきましては、あいりん地域の結核患者を対象とした「あいりんDOTS事業」は、社会医療センターにおいて実施する「拠点型」を平成11年9月から、服薬支援者が患者の指定する場所を訪問して実施する「訪問型」を平成18年4月から、そしてサポートハウスに入所して結核治療とあわせて就労支援等を実施する「自立支援型」を平成18年6月から、それぞれ開始してまいりました。

一方、あいりん地域以外の喀痰塗抹陽性患者を対象とした「ふれあい DOTS 事業」は、服薬支援者が患者宅を訪問して実施する「訪問型」を平成 13 年 7 月から、医療機関において実施する「医療機関外来 DOTS」を平成 16 年 6 月から、そして薬局において実施する「薬局 DOTS」を平成 18 年 4 月から、それぞれ開始してまいりました。

「あいりん DOTS 事業」及び「ふれあい DOTS 事業」とも、週 1 回以上の対面による服薬確認を実施し、平成 20 年では、退院時転出及び入院中死亡を除いて、それぞれ 76.0%、83.4% の実施率をあげ、確実に治療成功に繋げてまいりましたが、今後、これまで DOTS に繋がらなかった患者を 1 人でも多く DOTS に繋げ、確実に治療終了に導くためにも、多様化する患者ニーズに対応できる DOTS の充実が求められております。

また、国の結核患者収容モデル事業を活用し、白鷺病院、十三市民病院にそれぞれ 1 床ずつモデル病床を整備し、結核患者を医療上の必要に応じて一般病床においても適切に収容するための体制を整備してまいりましたが、今後、合併症対策などに対応できるようなモデル病床の活用方法について、検討する必要があると考えております。

## ②早期患者発見

早期の患者発見については、喀痰塗抹陽性患者登録直後の接触者健診の徹底を図り、菌の遺伝子分析による疫学調査を実施し、接触者健診においても効果的に活用してまいりました。また、結核感染の有無を検査する方法としは、これまでツベルクリン反応検査（ツ反検査）が一般的に使用されてまいりましたが、大阪市では、平成 20 年 5 月からリンパ球の菌特異たん白刺激によるインターフェロン遊離試験（IGRA）を導入し、BCG 接種の影響を受けずに、今まで以上に正確な結核診断が可能となり、より効率的かつ効果的な接触者健診が実施できるようになりました。

定期の健康診断においても、受診機会の拡大を図るなど、早期の患者発見に努めてまいりましたが、大阪市基本健康診査にあわせて実施していた結核健診も平成 20 年度に大阪市基本健康診査から特定健診に移行されたことにより、受診者数が平成 19 年度約 52,600 人から平成 20 年度約 10,400 人に激減したことと、患者発見率の低下傾向も見られることから、今後、定期健康診断の方についても検討が求められております。

一方、あいりん地域の住民やホームレスに対する対策については、それまで月 1 回実施しておりました、あいりん地域における結核健診を、平成 18 年 4 月から月 3 回に拡大したところであります。あわせて、健診の直後に医師の診断が行えるデジタルエックス線画像装置搭載の検診車を導入したことにより、患者を早期に発見し、確実に治療に繋げることができました。また、南港臨時宿泊所入所者や高齢者特別清掃事業登録者を対象とした健診も義務付け、より多くの受診機会を確保するとともに早期患者発見に努めてまいりました。

その結果、平成 18 年以降、毎年 3,000 人を越える健診受診者があり、患者発

見率も1%を越える年もあるなど、高い発見率となっておりますが、平成21年は受診者数及び発見率とも減少しており、今後、あいりん地域における健診の内容についても検討する必要があると考えております。

さらに、医療機関からの届出の徹底と医療機関による診断の遅れ対策にも取り組み、大阪府医師会等の協力もいただきながら結核指定医療機関講習会を実施し、医療機関における早期の患者発見の徹底に取り組んでまいりました。

### ③予防及び普及啓発

予防対策につきましては、乳児に対するBCG接種の徹底を図り、平成20年では、接種率が97.0%まで上昇したところであります。平成21年度から個別用のBCGワクチンを用いた集団接種に移行しておりますが、今後は他都市の状況も勘案し、個別接種化を検討していくかなければならないと考えております。

普及啓発につきましては、特に市民の受診の遅れの防止対策として、結核予防週間（9月24日～9月30日）にあわせて、市政だよりへの掲載、ポスターの掲示やリーフレットの配布などをを行うとともに、通年で、ホームページにおいて結核の正しい知識など結核に関する情報を掲載し、広く市民に啓発活動を行ってまいりましたが、新登録患者のうち発病から初診までの期間が1か月以内であった割合は、平成10年57.1%に対して、平成21年58.8%であり、市民の受診の遅れについても改善したとは言えない状況であります。また、結核に対する誤った認識から結核患者やその家族に対する偏見や差別など、市民の結核に対する意識が向上したとは決して言える状況ではなく、今後、更なる普及啓発の充実が求められております。

### ④情報の収集、調査、分析、評価、還元

結核の治療成績の分析と評価について、「結核患者コホート検討会」を各区保健福祉センターにおいて年3回、西成区保健福祉センター及び大阪市保健所においては年6回開催し、治療失敗の原因や患者支援のあり方を検討し、結核治療成績の向上を図り、また、結核に関する情報の収集・解析について、「大阪市結核解析評価検討会」を年10回開催し、効果的な予防対策を講ずるとともに患者管理の充実を図ってまいりました。

一方、平成13年に策定いたしました「大阪市結核対策基本指針」に基づき実施している各種結核対策事業の円滑な推進、並びに問題点の分析・評価、今後の結核対策の進め方について専門的かつ定期的に検討することを目的として「大阪市結核対策評価委員会」を年1回開催し、結核のまん延防止に努めてまいりました。

今後、これらの検討会・委員会における検討内容等を広く関係機関等に還元し、共有できる体制を構築するなど、これら検討会・委員会の内容の充実を図り、大阪市の更なる結核事情の改善に繋がるよう努めてまいりたいと考えております。

## 2. 基本指針の基本的な考え方

### (1) 基本理念

大阪市が結核罹患率において都道府県・政令指定都市でワースト 1 という現状のもと、結核罹患構造の変化に対応した結核対策の構築が求められております。したがって、大阪市民と大阪市職員はもちろん、医療関係者や民間団体等が一体となって、大阪市の結核事情の更なる改善に向けた取り組みを着実に推し進めることにより、すべての市民がすこやかで心豊かに生活できる活力あるまち・健康都市大阪の実現に向けての一助とします。

### (2) 指針の趣旨

「大阪市結核対策基本指針」は、平成 10 年当時、大阪市の結核罹患率が 104.2、全国平均の結核罹患率 32.4 の 3 倍以上であったものを 50 以下にするという大目標のもとに、具体的な数値目標を設定し、DOTS 事業をはじめとする様々な結核対策事業を推進してまいりました。現在では、大阪市の結核罹患率は平成 21 年で 49.6 と大きく減少いたしましたが、全国平均と比べると約 2.6 倍という状況は、10 年前とほぼ変わらない状況にあります。

このような状況の中では、これまでの施策を漫然と実施するものではなく、大阪市のこれまでの結核対策及び結核の現状を踏まえ、大阪市の結核事情の更なる改善に向けた取り組みが必要であり、平成 22 年度で終了する「大阪市結核対策基本指針」に替わり、今般、1 人でも多くの結核患者を減らすために、平成 23 年度以降の本市の結核対策の具体的施策、目標などを定めた「第 2 次大阪市結核対策基本指針」を策定し、各種事業を着実に推し進めていくものであります。

### (3) 指針の期間

結核対策に関する分析・評価につきましては、一定の期間において傾向を確認しなければならないところがあるため、今回の「第 2 次大阪市結核対策基本指針」も「大阪市結核対策基本指針」と同様に 10 年間（平成 23 年 4 月 1 日から平成 33 年 3 月 31 日）の中長期的展望に立った指針とするものであります。

### (4) 目標の設定

本指針においては、「大目標」、「副次目標」を設定したうえで、その目標達成に向けた具体的な取り組みを掲げております。さらに、具体的な取り組みの中でも、施策ごとに目標等、評価の目安を設定し、指針の対象期間における達成状況をわかりやすくし、分析・評価等に効果的・効率的に役立ててまいりたいと考えております。

また、分析・評価等を通して、社会情勢等の変化により指針の内容を再検討せざるを得ない状況が生じた場合は、その検討内容に沿って目標等を変更することもあります。

## (5) 目標

基本理念のもと、これからの中長期的展望に立った、大目標、副次目標を以下のとおり定め、その実現に向けた具体的な取り組みを推し進めてまいります。

### 《大目標》

このからの 10 年間で大阪市の結核罹患率を半減させる  
(平成 32 年目標値 : 25 以下 ← 平成 21 年 : 49.6)

### 《副次目標》

- 喀痰塗抹陽性患者罹患率を半減させる  
(平成 32 年目標値 : 10 以下 ← 平成 21 年 : 23.9)
- 小児（14 歳以下）結核患者の発生をゼロにする  
(平成 32 年目標値 : 0 人 ← 平成 21 年 : 2 人)
- 菌陽性初回治療肺結核患者の多剤耐性率を 0.5% 以下にする  
(平成 32 年目標値 : 0.5% 以下 ← 平成 21 年 : 0.6%)

## 3. 基本施策と具体的な取り組み

### (1) 適正な結核治療の推進

結核患者への適正な治療を推進することにより、結核のまん延防止に努めます。特に、PZA を含む 4 剤標準治療の推奨を徹底するとともに、地域連携をより強化し、適切な患者管理のもと、これまで以上に患者のニーズに対応した服薬支援を実施することにより、治療失敗・中断を 1 人でも少なくし、治療成功率の向上を図ってまいります。

また、コホート検討会等の充実を図り、治療に関する事項等を医療機関に還元できる体制づくり及び合併症対策としてモデル病床の効果的な活用を働きかけてまいります。

#### ① 適正な治療

新登録肺結核患者における治療完遂率の向上を目指し、治療失敗・脱落中断者を 1 人でも少なくするとともに、引き続き 80 歳未満に対して PZA を含む 4 剤標準治療の徹底を図ってまいります。

### 【目標・評価の目安】

- 新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合を3%以下  
《平成20年：7.8%》
- 新登録肺結核80歳未満中PZAを含む4剤治療開始割合を85%以上  
《平成21年：83.2%》

### ②多剤耐性結核の対応

多剤耐性結核患者への適正な治療及び患者管理の徹底を図ってまいります。

### 【目標・評価の目安】

- 新登録肺結核患者の再治療率を5%以下  
《平成21年：10.5%》
- 再治療者のうち治療終了後2年以内の再発を10%以下にする  
《平成21年：18.0%》

### ③患者管理の徹底

新登録患者への早期の面接実施の徹底を図るとともに、肺結核菌培養・感受性・同定検査の結果を確実に把握し、適切な患者管理に努めます。

また、LTBI治療適用者に対する適切な患者管理にも努めてまいります。

現在、各区及び大阪市保健所で実施しているコホート検討会におきまして、内容の充実を図り、検討内容を地域の医療機関等に還元できる体制を構築してまいりたいと考えております。

### 【目標・評価の目安】

- 新登録患者（喀痰塗抹陽性患者）に対する3日以内の面接を100%実施  
(土・日・祝日、年末年始を除く) 《平成21年：82.5%》
- 新登録患者（喀痰塗抹陽性患者以外）に対する7日以内の面接を100%実施  
(土・日・祝日、年末年始を除く)
- 肺結核菌培養・感受性・同定検査結果を2か月以内に95%把握  
<※短期目標85%、中期目標90%>
- 各区、大阪市保健所におけるコホート検討会への医療機関の参画

### ④服薬支援の推進

これまでと同様に「あいりんDOTS」、「ふれあいDOTS」を中心とした服薬支援を着実に推し進めるとともに、今後更なる罹患率の減少に向け、「ふれあいDOTS」において、喀痰塗抹陽性患者に比べ、治療失敗・脱落中断の割合が高い喀痰塗抹陰性患者を含めた全肺結核患者に拡大し、確実に治療成功に導くことができるよう服薬支援を実施してまいります。

また、治療失敗・脱落中断の患者を1人でも少なくするために、患者ニーズに応じた服薬支援を展開してまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 「ふれあい DOTS」の対象者を喀痰塗抹陽性患者から喀痰塗抹陰性患者へも拡大し、全肺結核患者とする
- あいりん地域の肺結核患者を対象とした「あいりん DOTS」（週1回以上の服薬確認）の開始率80%以上（※退院時転出、入院中死亡を除く）  
《平成21年：84.6%》
- あいりん地域以外の肺結核患者を対象とした「ふれあい DOTS」（週1回以上の服薬確認）の開始率80%以上（※退院時転出、入院中死亡を除く）
- あいりん地域以外の肺結核患者を対象とした「ふれあい DOTS」（週1回以上の服薬確認）の中で、喀痰塗抹陽性患者に対する開始率85%以上（※退院時転出、入院中死亡を除く）《平成21年：86.1%》

**⑤合併症対策**

結核と他の疾患との合併症患者（特に精神疾患、アルコール依存症及び薬物依存症等）の受け入れ施設の確保に向けて、大阪府をはじめとする関係機関との医療連携を図っていくとともに、大阪市内における結核モデル病床の活用の拡大や腎透析患者向け入院施設の確保に取り組んでまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 市内のモデル病床の活用拡大
- 市内における腎透析患者向け入院施設の確保
- 精神疾患、アルコール依存症及び薬物依存症などの合併症患者の受け入れ施設の確保

**(2) 早期発見・早期治療の徹底**

結核患者を早期に発見し、速やかに治療に結びつけることにより、結核のまん延防止を図ります。

特に、接触者健診のさらなる徹底を図ります。

また、発病の危険性が高いと言われるリスクグループ等に対して定期健診の受診勧奨を行うなど、リスクグループ等の状況に応じた個別の対策を取り、効果的かつ効率的な患者の早期発見に努めます。

そして、市民の受診の遅れによる重症化を防ぐためにも早期受診の勧奨を強化するとともに、医療機関に対しては、医師会と連携して早期診断及び届出の徹底を行います。

## ①接触者健診の徹底

接触者健診対象者に対して受診の徹底を図ります。特に、喀痰塗抹陽性患者に対する登録直後及び2か月後の接触者健診対象者への健診の完全実施に努めてまいります。

また、疫学調査において、これまで以上に菌遺伝子解析を効果的に活用した疫学調査の実施に努めるとともに、疫学調査の対象となることが多い、医療機関や高齢者施設等に対して結核の知識や意識等を高めてもらうため、研修等を実施してまいります。

### 【目標・評価の目安】

- 喀痰塗抹陽性患者にかかる登録直後及び2か月後の接触者健診を100%実施  
《平成21年：94.3%》
- 接触者健診対象者への健診完了率（2年間）80%以上 《平成21年：79.7%》
- 菌遺伝子解析と疫学調査の効果的な活用
- 医療機関及び高齢者施設等への研修の実施

## ②リスクグループ等への対策

結核治療の中止や発病の危険性が高いと思われるリスクグループ等に対して、それぞれのリスクグループの状況に応じた対策を講じ、結核患者の早期発見、早期治療に努めます。

### ア. あいりん地域対策

あいりん健診をはじめとする、これまでのあいりん地域における対策の充実を図るとともに、今後、簡易宿泊所、NPO法人及び医療機関等と連携し、さらに地域に密着した対策を実施してまいります。

また、あいりん地域において結核患者が発生した場合に、入院から治療完了まで患者を見守ることができる、医療体制の整備を含めて、生活保護担当を始めとした福祉との更なる連携を図ってまいります。

### 【目標・評価の目安】

- あいりん地域での健診の充実
- 簡易宿泊所、NPO法人及び医療機関等の関係機関と連携した施策の展開
- 保健・福祉・医療との連携強化
- あいりん地域における医療体制の充実

### イ. ホームレス対策

ホームレスに対する対策につきましては、巡回相談員をはじめとする福祉との連携を図り、結核健診を実施するなど、早期の患者発見に努めます。

**【目標・評価の目安】**

- 巡回相談員等と連携し、結核健診の実施
- 福祉との連携強化

**ウ. 外国人対策**

外国人につきましては、日本に来る前に感染し、日本での不慣れな生活等により体調を崩して発病する患者が少なくないため、来日してからできるだけ早い時期に健診が実施できるよう、関係機関に働きかけるとともに、外国人本人への啓発もあわせて実施してまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 日本語学校での結核健診の推進
- 各企業に対する日本での外国人の採用時及び定期健診の徹底
- 外国人の新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合を5%以下にし、  
国内での治療完了を目指す
- 外国人に対する普及啓発の実施

**エ. 高齢者対策**

高齢者に対する対策につきましては、老人福祉センター等を利用する高齢者への結核健診の勧奨を実施してまいります。一方、要介護高齢者等と接する機会の多い居宅介護事業所等への結核健診の勧奨や健康教育に努めてまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 老人福祉センター等を利用する高齢者への結核健診の勧奨
- 居宅介護事業所等への結核健診の勧奨及び健康教育の充実
- 高齢者に対する普及啓発の実施

**オ. 医療従事者対策**

平成21年7月に策定いたしました「大阪市結核院内感染対策ガイドライン(病院用)」のなかで、職員の健康管理について明記しているところであります。今後も医療機関に対して、入院患者への胸部X線撮影をはじめとし、このガイドラインに沿った対策の実施を徹底してまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 医療従事者の健診の徹底と受診率の把握

**カ．職域対策**

各職域保健との連携を図り、普及啓発を実施してまいります。特に事業所等では定期健診後の要精密検査者への対応の不徹底から患者が発生し、結果として職場内で感染が広がるなどの問題も起こっており、今後もより一層定期健診の受診勧奨や要精密検査者への対応の徹底を図ってまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 職域保健との連携した普及啓発
- 中小企業への健診勧奨

**キ．HIV/AIDS 対策**

HIV陽性者は、結核を発病する可能性が高く、発病すると重症化する恐れがあることから、結核健診の受診勧奨を徹底するとともに、効果的な普及啓発にも努めてまいります。

**【目標・評価の目安】**

- HIV陽性者への結核健診の受診勧奨の徹底
- HIV検査時等を利用した啓発活動
- 結核患者のHIV検査の推奨

**ク．若年者対策**

平成20年における15歳から19歳までの結核罹患率は、全国平均の約3.9倍（大阪市12.1、全国3.1）もあるため、高校、大学及び各種学校等への普及啓発を徹底します。

**【目標・評価の目安】**

- 高校、大学及び各種学校等への普及啓発の徹底

**③市民の受診の遅れ対策**

市民の受診の遅れによる重症化及び感染の拡大を防ぐため、あらゆる年齢層に応じた普及啓発や結核予防週間などを利用した効果的な普及啓発に努めます。

**【目標・評価の目安】**

- 発病から 2 か月以内の医療機関受診率 80%以上 《平成 21 年 : 77.1%》

**④医療機関に対する早期診断の徹底**

医療機関における診断の遅れによる重症化及び感染の拡大を防ぐため、現在、実施している指定医療機関講習会において診断・治療に関する知識等の向上を図るとともに、あわせて発生届の届け出の徹底を図ってまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 初診から 1 か月以内の確定診断率 90%以上 (※中期目標 85%以上) 《平成 21 年 : 80.3%》  
●1 日以内の届出を 90%以上 (※中期目標 80%以上) 《平成 21 年 : 68.6%》

**(3) 予防の徹底**

結核の感染予防においては、予防接種と結核に対する正しい知識を啓発することにより努めてまいります。

特に、免疫力の弱い乳幼児が結核に感染すると発病後直ちに重症化する恐れがあるため、BCG 接種勧奨のさらなる徹底を図ります。

また、市民による結核に対する誤った認識から、受診の遅れ及び結核患者やその家族に対する偏見や差別により人権が損なわれないよう、結核の正しい知識の普及啓発等の対策を進めてまいります。

**①BCG 接種の徹底**

BCG 接種の徹底を図るため、1 歳未満児の接種率の更なる向上を目指すとともに、医師の接種技術の維持に努めてまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 1 歳未満の接種率 100%達成 《平成 21 年 : 96.5%》  
●適正な BCG 接種技術の維持  
●コッホ現象や BCG 副反応への適切かつ迅速な対応

**②普及啓発の充実**

あいりん地域や職域組合及びそれぞれのリスクグループの状況に応じた形で、結核の正しい知識等に関する普及啓発を行います。なお、その際には、人権に配慮した内容に努めてまいります。

**【目標・評価の目安】**

- あいりん地域において簡易宿泊所、NPO 法人及び医療機関等関係機関との連携した普及啓発
- リスクグループそれぞれに対応した普及啓発
- 地域、職域組合等と連携した普及啓発
- 人権に配慮した結核の正しい知識の普及啓発

**(4) 情報の収集、調査、分析、評価、還元**

結核の発生動向等を調査・分析し、的確な評価を行える体制の充実を図り、その内容を各区保健福祉センター及び医療機関等に還元してまいります。

**①評価体制の充実**

従来から行っている大阪市結核対策評価委員会における結核対策事業の分析、評価を確実に継続してまいります。また、結核の発生動向等の調査・分析等を目的とした解析評価検討会において、検討内容を各区保健福祉センター及び医療機関等に還元していくものとともに、服薬支援事業においても事業全体での分析・評価ができる体制の整備に努めてまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 解析評価検討会等の充実及び検討内容の地域への還元
- 服薬支援事業全体を分析・評価できる体制の整備

**②分子疫学の充実**

全分離菌株の遺伝子解析を実施し、その結果を接触者健診や疫学調査に効果的に活用してまいります。

**【目標・評価の目安】**

- 全分離菌株（特に多剤耐性、ホームレス・外国人患者由来）の遺伝子解析を行い、その結果を接触者健診や疫学調査に役立てる。

**(5) 人材の育成**

人材の育成として、大阪市職員、特に医師・保健師における結核に関する専門性の確保と資質の向上のため、市内部の研修等の充実（解析評価検討会、コホート検討会、接触者検討会等への参加など）を図るとともに学会や外部の研修等へも積極的に参加し、結核対策へ効果的に活用してまいります。

また、本市結核関連事業の委託団体等に対する研修の充実も図ってまいります。

### 【目標・評価の目安】

- 結核診療に十分な知識と技術を有する医師の確保に向けた取り組み
- 職種に応じた効果的な研修等の実施
- 学会や他の機関等の研修等の効果的な活用
- 関係団体等の結核に携わる職員への研修の充実

## 4. 第2次基本指針の推進にあたって

### (1) 基本指針の推進体制

大阪市における結核対策事業を総合的かつ効果的に推進するため、「大阪市結核対策評価委員会」を平成14年11月に設置し、これまで「大阪市結核対策基本指針」に基づいた各種結核対策事業について、専門的な見地から分析、評価、検討を定期的に行い、円滑な事業の推進に努めてまいりました。

今後、「第2次大阪市結核対策基本指針」（以下「本指針」）の推進につきましても、本指針を実効あるものとするため「大阪市結核対策評価委員会」において、定期的に専門的な見地から分析、評価、検討を実施し、その内容をもとに大阪市において、各種結核対策事業の検証等を行うなど、計画、実行、評価、改善のサイクルを徹底し、効果的かつ効率的な各種結核対策事業の推進を図ってまいります。

さらに、本指針は10年間の長期指針となっているため、短期（3年）、中期（5年）において、大阪市の結核を取り巻く状況等も含めて、分析、評価、検討を行い、必要に応じて本指針の内容の見直しを行います。

### (2) 社会・経済情勢の変化等への対応

長引く経済不況の影響を受け、大阪市の財政状況は、平成21年度の歳出において生活保護費などの扶助費の増加が見込まれる一方、市税決算見込みにおいては、市税収入が急激に減少し、現在の地方税法が施行された昭和25年度以降最大の減となるなど大変厳しい状況にあります。

今後、本指針の目標等の達成に向けた各種結核対策事業の実施にあたっては、このような状況を踏まえつつ、社会・経済情勢や国の動向の変化に的確かつ柔軟に対応しながら、着実に推し進めよう努めます。

### (3) 国、大阪府及び大阪府医師会など関係機関との連携

本指針の着実な推進にあたっては、国、大阪府及び大阪府医師会などの関係機関との連携を図っていくことが重要であります。

国における結核対策の状況、評価、今後の方向性等の情報や動向を的確に把握できるよう、厚生労働省や公益財団法人結核予防会結核研究所などとの連携を図り、大阪市の各種結核対策事業に反映できるよう努めてまいります。

また、大阪府をはじめ府内の保健所、保健所設置市との情報の交換、共有を図り、それぞれの特性を活用した各種結核対策事業を効果的に推進できるよう連携を図つてまいります。

## 【用語解説】

《あ行》

### ●あいりん地域

JR 環状線新今宮駅南側一帯 (JR、南海電鉄、阪堺線に囲まれた地域及び周辺) の汎称地名。東京の山谷と並び称される簡易宿泊所集在地 (ドヤ街) がある。

### ●INH

抗結核薬の一つである isoniazide(イソニアジド)の略語。

抗結核薬は幾種類もあるが、その中で最も効果のある薬剤の一つ。

### ●インターフェロン遊離試験 (IGRA)

結核菌群 (*M. tuberculosis*、*M. bovis* および *M. africanum*) とごく一部の非結核性抗酸菌 (*M. kansasii*、*M. marinum*、*M. szulgai*、*M. flavescens* および *M. gastri*) にのみ存在し、全ての BCG 亜株と *M. avium*、*M. intracellulare* を含む大部分の非結核性抗酸菌には存在しない抗原 (特異たん白) を用いてリンパ球を刺激し、產生されるインターフェロン- $\gamma$  の量に基づき結核感染を診断する検査法。BCG 接種および大多数の非結核性抗酸菌感染の影響を受けないため、ツベルクリン反応検査より特異度が高い。QuantiFERON-TB Gold in Tube や T SPOT-TB がある。

### ●AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome)

後天性免疫不全症候群の略語。HIV (ヒト免疫不全ウイルス) の感染による免疫不全を原因とする合併症を引き起こした状態をいう。

### ●HIV (Human Immunodeficiency Virus)

ヒト免疫不全ウイルスの略語。人の免疫細胞に感染し破壊してしまうことで、人の免疫機能を低下させる。

### ●疫学調査

発生の状況、動向及び原因の調査。結核の場合接触者健診を実施するため、患者の感染性の高さ、感染性期間や接触者の範囲などを調査する。

### ●EB

抗結核薬の一つである ethambutol (エタンブトール) の略語。

### ●LTBI ( Latent Tuberculosis Infection)

潜在性結核感染症の略語。

結核菌の感染が成立しているが、まだ発病していない状態を指す。

- 大阪市結核院内感染対策ガイドライン（病院用）  
平成 16 年に初版を作成し、平成 21 年 7 月に、その後の感染症法の改正などに伴う改訂版を第 2 版として作成。
- 大阪市結核解析評価委員会  
結核患者の発生動向の分析、評価を行い、予防対策等に役立てるため、年に 10 回程度、開催している。
- 大阪市結核対策委員会  
平成 11 年 12 月に大阪市の結核患者が増加に転じたこと等の状況を踏まえ、結核対策基本指針の策定など、今後の結核対策の枠組みを専門的に調査・分析を行い、意見・提言をいただくことを目的として設置。
- 大阪市結核対策基本指針  
平成 13 年 2 月に大阪市の今後 10 年間の結核対策の大綱を記したもの。
- 大阪市結核対策評価委員会  
大阪市の結核対策を専門的な視点から定期的に分析、評価し、今後の結核対策を検討することを目的として設置。

## 《か行》

- 喀痰塗抹検査  
肺結核の患者又は疑いのある患者の喀痰を採取後、抗酸性染色を施し、顕微鏡下で抗酸菌の有無を見る検査。
- 簡易宿泊所  
旅館業法でいう「簡易宿泊営業」すなわち「宿泊する場所を多数人で共用する構造及び設備を主とする施設を設け、宿泊料を受けて、人を宿泊させる営業で、下宿営業以外のもの」（旅館業法第 2 条第 4 項）を行う施設。
- 感受性検査  
薬剤に対する細菌の感受性（薬剤の効きやすさ）を調べる検査。  
細菌が一定濃度の薬剤によって発育を阻止されれば、その菌はその薬剤に対して感受性があるという。
- 感染症法  
正式には、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」。従来の「伝染病予防法」「性病予防法」「エイズ予防法」の 3 つを統合し、平成 10 年 10 月に制定、平成 11 年 4 月に施行。その後、平成 19 年 4 月に「結核予防法」を統合。

## ●義務的経費

地方自治体の経費のうち、支出が義務的で任意では削減できない経費を言う。歳出のうち特に人件費、公債費、扶助費が狭義の義務的経費とされている。

## ●菌遺伝子解析

菌の遺伝子の塩基配列等を調べる方法。

結核の集団発生や散発的発生に際し、同一株かどうかを見るために、遺伝子解析を用いる。

## ●結核

結核菌感染による感染性疾患。肺または気管支に病巣を持つ肺結核がすべての結核の約 90% を占める。肺外結核としては、粟粒結核、髄膜炎、胸膜炎、腹膜炎、腸結核、骨・関節結核、腎結核、副腎結核、喉頭結核、リンパ節結核などがある。

日本では、明治時代から昭和 20 年代までの長い間、「国民病」「亡国病」と恐れられた。今でも 1 日 6 人が命を落としている日本の重大な感染症。

世界では、総人口の約 3 分の 1 が感染しており、結核、HIV/AIDS とマラリアは、3 大感染症と呼ばれている。

## ●結核患者収容モデル事業

平成 4 年 12 月 10 日付け厚生省保健医療局長通知に基づく事業。

合併症を有する又は精神障害者である結核患者に対して、医療上の必要性から一般病床又は精神病床において収容治療するためのより適切な基準を策定するために実施されている事業。

## ●結核緊急事態宣言

平成 11 年 7 月 26 日付け厚生大臣名で宣言。

結核が国民病といわれていた時代に逆戻りさせず、国民の健康を結核の脅威から守っていくために、厚生省をはじめとして関係省庁や地方公共団体、各種関係団体、国民一人一人が結核の問題を再認識し、我が国が一丸となって結核対策に取り組んでいく内容となっている。

## ●結核指定医療機関

感染症法により結核患者に対する適正な医療を行う医療機関として指定された医療機関。

## ●結核予防法

昭和 26 年 3 月に、結核の予防及び結核患者に対する適正な医療の普及を図り、公共の福祉を増進することを目的として制定。

平成 19 年 3 月 31 日をもって廃止され、感染症法 (BCG については予防接種法) に統合された。

## ●公益財団法人結核予防会結核研究所

昭和 14 年に設立し、日本及び世界の結核対策を支えるための研究と人材を育成する機関。

## ●コッホ現象

結核未感染者に BCG 接種した時、通常 3-5 週間後に接種部位に反応(発赤・腫脹)が見られる。それに対して結核既感染者では、接種後数日以内に強い反応(発赤・腫脅・膿瘍)が生じる。この局所反応が速やかでかつ強度に出現する現象のことを指す。

## ●コホート

共通した因子を持ち観察対象となる集団を指す。結核で用いるときは、同年(または同期間)に発病した患者さんの集団全体を指す。

## 《さ行》

### ●再興感染症

その発症が一時期は、減少していたが、再び注目されるようになった感染症に対する総称。

### ●サポーティブハウス

あいりん地域の簡易宿泊所転用型アパートのなかで、共同リビングや居住者への生活相談体制が整備されているものの通称。

### ●巡回相談員

大阪市のホームレス巡回相談事業において、市内を巡回し、ホームレスの就労・健康・悩み等についての相談等を行う相談員。

### ●接触者健診

感染症法第 17 条に基づく健康診断。結核患者が発生した場合、患者の周囲にいる者に対して行われる健診。

### ●全分離菌株

分離とは検体の中の病原体の培養を行い、病原体を取り出すことを指す。結核では、患者さんの結核菌を分離して遺伝子解析に利用することができる。患者さん全員の結核菌を分離して解析することで、広い範囲での結核菌の感染経路の推定に役立つ。

## 《た行》

### ●多剤耐性結核

INH と RFP 両方に対して耐性を持つ結核菌による感染症。INH と RFP は結核治療の主軸となる薬剤である。従って多剤耐性結核は、INH と RFP に感受性のある結核菌と比べて治療が難しく長期間の治療を要する。

### ●ツベルクリン反応検査（ツ反検査）

結核に対して感染しているか否かを調べる検査の一つ。試薬を皮内注射して 2 日後に皮膚の反応を観察する。我が国では、一般診断用の PPD 0.05ug (約 3TU) による反応の長径が 10mm 以上のものを陽性と判定することになっている。

### ●同定検査

肺結核の患者さん(又は疑いのある患者さん)の喀痰を調べる検査の一つ。喀痰塗抹検査と培養検査の結果を組み合わせて判断する。結核菌と他の抗酸菌群を区別する検査。

### ●DOTS (Directly Observed Treatment, Short course)

直接監視下短期化学療法の略語で“ドッツ”と呼ぶ。支援者が家庭訪問や電話連絡などを行い、治療を完遂できるよう服薬支援する方法。

## 《な行》

### ●日本語学校

外国人を対象とした日本語を学ぶための施設。

## 《は行》

### ●培養検査

臨床材料を培地に接種し、適当な環境下においてその中にいる微生物を増殖させ、検出する方法。

### ●BCG 接種

ウシ型結核菌を弱毒化した予防接種のこと。定期予防接種として生後 3 ヶ月～ 6 ヶ月までに接種する。

### ●PZA

抗結核薬の一つである pyrazinamide (ピラジナミド) の略語。

### ●副反応

予防接種を受けた者において接種によると思われる免疫反応が過剰に出て、健康に支障をきたしたもの副反応と呼ぶ。

## ●分子疫学

分子生物学の手法を応用して、遺伝子構造の違いを比較し分析する疫学。  
結核菌では菌遺伝子解析を行い、疫学調査にて感染経路の推定に役立てている。

## 《ま行》

### ●免疫力

生体を病原体から守る機構で、血液の中の白血球がその役割を担う。免疫力は、合併症(重症の糖尿病・HIV 感染症等)や特定の薬剤(免疫抑制剤・抗癌剤・ステロイドホルモン剤等)の使用によって低下する。また乳幼児、高齢者、低栄養、アルコール多飲、睡眠不足、ストレスによっても低下する。

## 《や行》

### ●4 剤標準治療

結核治療として最も効果のある治療方法。4 剤とは以下抗結核薬を指す。

- INH(イソニアジド) • RFP(リファンピシン)、
- EB (エタンブトール) • PZA(ピラジナミド)

結核治療開始時の 2 ヶ月間は INH、RFP、EB、PZA を用いた強力な治療を行うので、このように呼ぶ。3 ヶ月目以降は EB、PZA を中止し、INH、RFP のみを用いた治療に切り替え、全体で 6 ヶ月毎日内服する。3 ヶ月目以降、場合によっては EB も継続することがある。EB の代わりに SM(ストレプトマイシン)を用いることもある。患者さんに合併症(糖尿病・HIV 感染症等)や特定の薬剤(免疫抑制剤・抗癌剤・ステロイドホルモン剤等)の使用がある時は、全体の治療が 9 ヶ月～12 ヶ月に延長することもある。

## 《ら行》

### ●罹患率

1 年間に発病した患者数を人口 10 万対率で表したもの。結核の統計では、当該年内に登録された患者数をその年の 10 月 1 日現在の総人口で除し、10 万を乗じたもの。結核のまん延状況の最も基本的な指標。

### ●リスクグループ等

結核の発病の危険性が高い、また、発病の危険性は高くないが、もし発病した場合には周囲に多くの人々を感染させるおそれが高いグループ、地域等を指す。

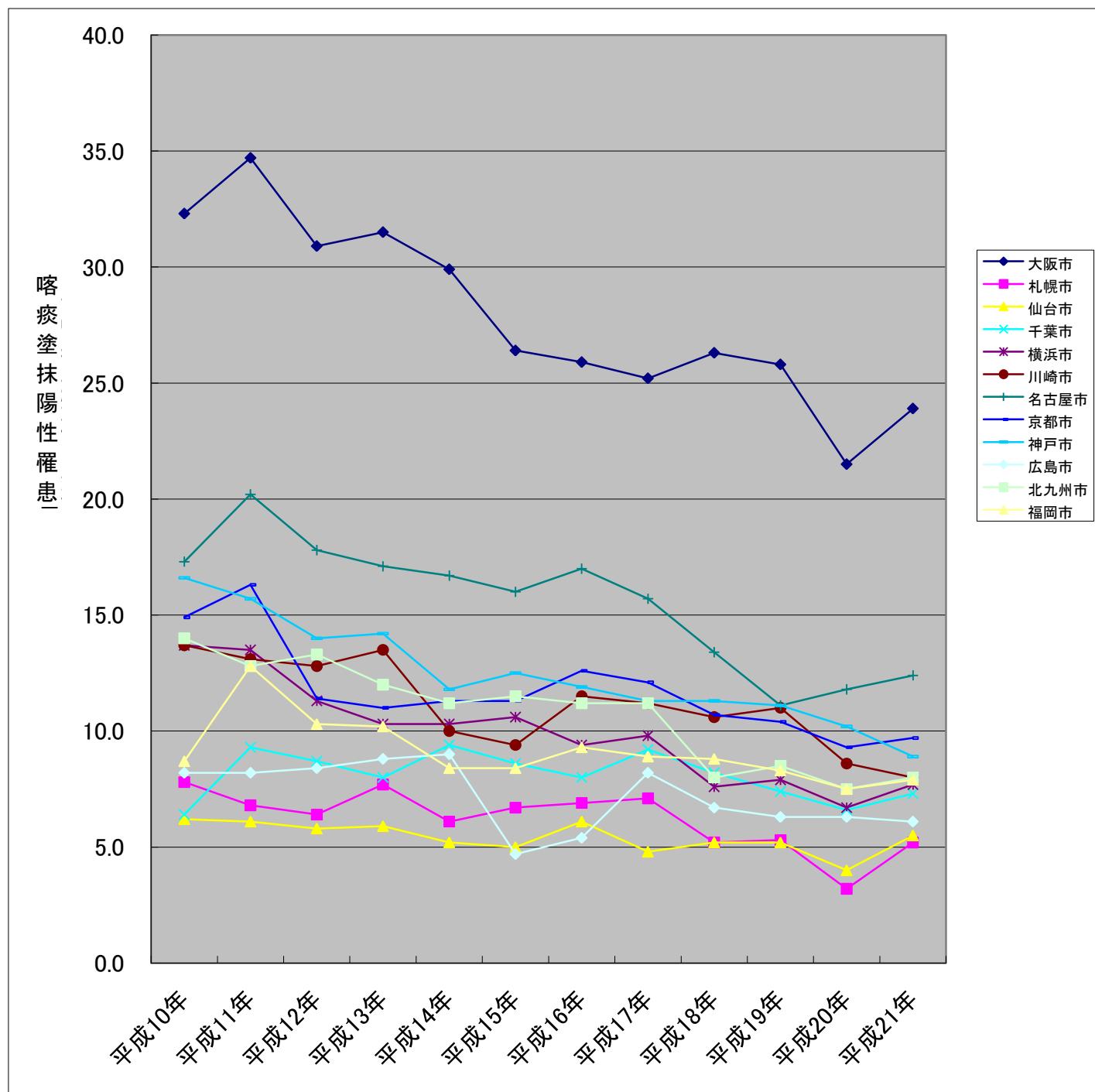
### ●RFP

抗結核薬の一つである rifampicin (リファンピシン) の略語。  
短期化学療法の中核的抗結核薬とされている。

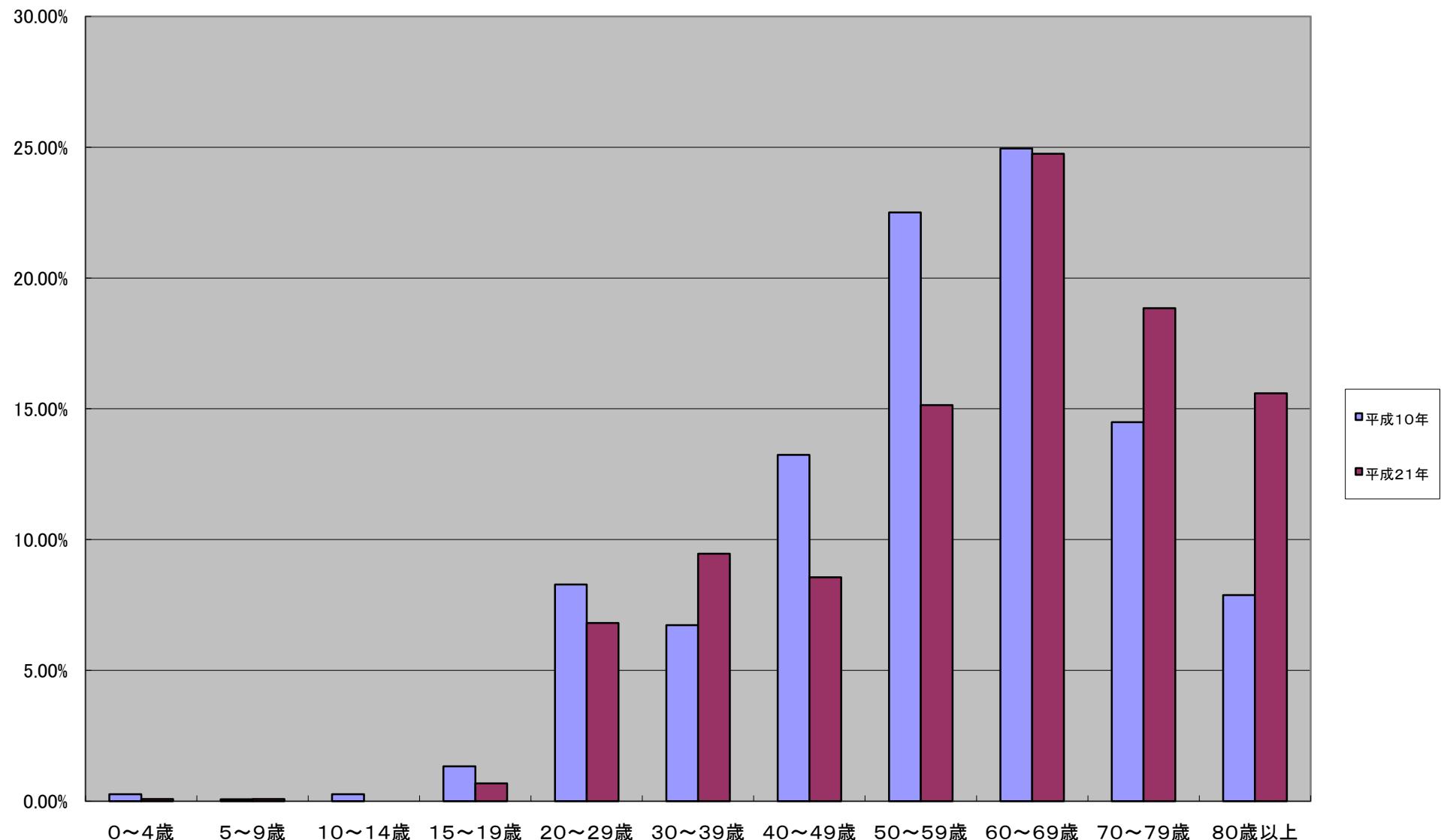
# 【參考資料】

## 喀痰塗抹陽性肺結核患者罹患率(人口10万対)の推移⟨主な都市比較⟩

		平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年
結核罹患率	大阪市	32.3	34.7	30.9	31.5	29.9	26.4	25.9	25.2	26.3	25.8	21.5	23.9
	札幌市	7.8	6.8	6.4	7.7	6.1	6.7	6.9	7.1	5.2	5.3	3.2	5.2
	仙台市	6.2	6.1	5.8	5.9	5.2	5.0	6.1	4.8	5.2	5.2	4.0	5.5
	千葉市	6.4	9.3	8.7	8.0	9.4	8.6	8.0	9.2	8.2	7.4	6.6	7.3
	横浜市	13.7	13.5	11.3	10.3	10.3	10.6	9.4	9.8	7.6	7.9	6.7	7.7
	川崎市	13.7	13.1	12.8	13.5	10.0	9.4	11.5	11.2	10.6	11.0	8.6	8.0
	名古屋市	17.3	20.2	17.8	17.1	16.7	16.0	17.0	15.7	13.4	11.1	11.8	12.4
	京都市	14.9	16.3	11.4	11.0	11.3	11.3	12.6	12.1	10.7	10.4	9.3	9.7
	神戸市	16.6	15.7	14.0	14.2	11.8	12.5	11.9	11.3	11.3	11.1	10.2	8.9
	広島市	8.2	8.2	8.4	8.8	9.0	4.7	5.4	8.2	6.7	6.3	6.3	6.1
	北九州市	14.0	12.8	13.3	12.0	11.2	11.5	11.2	11.2	8.0	8.5	7.5	8.0
	福岡市	8.7	12.8	10.3	10.2	8.4	8.4	9.3	8.9	8.8	8.3	7.5	7.9



大阪市の新登録結核患者における年齢階級別割合比較(平成10年・21年)



## 大阪市の結核状況の変化(平成10年・21年比較)【結核管理図より】

« 平 成 21 年 »

指標群	指標	平成21年		備考
		大阪市	全国	
まん延状況	1結核罹患率(10万対)	49.6	19.0	
	2喀痰塗抹陽性肺結核患者罹患率(10万対)	23.9	7.6	
	3結核死亡率(10万対)	4.1	1.7	
潜在性結核感染症	4潜在性結核感染症治療対象者届出率(10万対)	6.6	3.2	
患者背景	5新登録中外国籍割合(%)	2.8	3.9	
	6新登録中65歳以上割合(%)	47.0	58.0	
患者発見	7発病～初診2か月以上割合(%)	21.9	17.9	
	8初診～診断1か月以上割合(%)	19.5	20.4	
	9発病～診断3か月以上割合(%)	20.8	18.2	
接触者健診	10新登録肺結核中接触者健診発見率割合(%)	2.3	3.1	
	11新登録患者1人あたり接触者健診実施数(前年成績)(人)	4.2	6.6	
診断	12新登録中肺外結核割合(%)	12.9	21.8	
	13新登録肺結核中再治療割合(%)	10.5	7.8	
	14新登録肺結核中菌陽性割合(%)	77.1	82.7	
治療	15新登録全結核80歳未満中Zを含む4剤治療割合(%)	83.2	77.0	
	16前年登録肺結核退院者入院期間中央値(日)	78	67	
	17前年登録全結核治療完遂治療継続者治療期間中央値(日)	275	272	
治療成績	18年末活動性全結核中2年以上治療割合(%)	2.0	2.3	
	19前年喀痰塗抹陽性初回治療コホート治療成功割合(%)	55.2	47.7	
	20前年喀痰塗抹陽性初回治療コホート死亡割合(%)	16.6	19.1	
	21前年喀痰塗抹陽性初回治療コホート失敗脱落割合(%)	5.3	4.9	
	22前年喀痰塗抹陽性初回治療コホート転出割合(%)	2.2	2.8	
	23前年喀痰塗抹陽性初回治療コホート12か月を超える治療割合(%)	15.0	11.9	
	24前年喀痰塗抹陽性初回治療コホート判定不能割合(%)	5.9	13.6	
	25新登録肺結核有症状中発見の遅れ期間把握割合(%)	98.7	61.8	
情報管理	26新登録肺結核中培養検査結果把握割合(%)	97.8	74.8	
	27新登録肺結核培養陽性中薬剤感受性結果把握割合(%)	96.1	63.5	
	28年末総登録中病状不明割合(%)	53.0	18.3	
その他	29年末活動性全結核中生活保護割合(%)	31.2	9.0	

« 平 成 10 年 »

指標群	指標	平成10年		備考
		大阪市	全国	
まん延状況	1.結核罹患率(10万対)	104.2	32.4	
	2.菌陽性肺結核罹患率(10万対)	40.9	14.7	
	3.喀痰塗抹陽性肺結核罹患率(10万対)	32.3	10.6	
	4.全結核有病率(10万対)	127.0	38.9	
	5.結核死亡率(10万対)	7.2	2.2	
初感染結核	6.初感染結核罹患率(10万対)	17.0	6.0	
年齢の偏り	7.登録中30～59歳(%)	42.6	33.5	
	8.登録中60歳以上(%)	47.3	55.0	
肺外結核	9.肺外結核罹患率(10万対)	12.4	5.6	
	10.登録中肺外結核(%)	11.9	17.2	
死亡	11.新登録に対する結核死亡(100人対)	6.9	6.8	
発見の遅れ	12.発病～初診<1月(%)	57.1	64.8	
	13.初診～登録<1月(%)	55.5	70.1	
	14.発病～登録<2月(%)	46.5	59.6	
発見方法	15.新登録肺結核中医療機関受診発見(%)	84.6	75.6	
	16.新登録肺結核中定期外検診発見(%)	2.1	3.1	
診断	17.新登録肺結核中菌陽性(%)	44.5	54.7	
	18.新登録肺結核中喀痰塗抹陽性(%)	35.2	39.5	
	19.新登録肺結核中再治療(%)	19.5	11.6	
	20.登録除外中転症(%)	6.7	4.7	
化療	21.新登録喀痰塗抹陽性肺結核初回治療中Z含む4剤の処方(%)	56.2	48.7	
	22.登録時HRを含まない処方(%)	2.6	2.9	
	23.年末活動性肺結核中HRを含まない処方(%)	17.4	16.9	
	24.年末活動性肺結核中H単独(%)	7.2	6.2	
入院	25.平均全結核有病期間(月)	14.6	14.4	
	26.年末活動性全結核中2年以上登録(%)	14.1	12.9	
	27.平均肺結核入院期間(月)	8.7	6.6	
患者管理	28.新登録肺結核中登録時入院(%)	69.4	61.3	
	29.新登録肺結核菌陰性他中登録時入院(%)	58.9	37.9	
	30.年末総登録中病状不明(%)	13.8	16.5	
その他	31.年末活動性肺結核中医療なし(%)	4.7	1.9	
	32.年末総登録中3年以上	13.0	19.1	
	33.登録除外中観察不要(%)	61.2	68.4	
その他	34.年末活動性全結核中生活保護(%)	32.4	8.2	

## 大阪市結核対策基本指針における対策項目別目標と実績

分 野	基本指針前 (平成10年)	目 標 平成22年	実 績 平成21年 (概数値あり)	備 考
<b>1. 適 正 な 治 療 と 患 者 管 理</b>				
喀痰塗抹陽性初回治療患者の治療成功率の向上	71.3%	85%～95%	69.5%	※平成20年コホート報告
(1)適正な治療の推進				
・PZAを含む4剤標準治療の推奨 (喀痰塗抹陽性初回治療患者)	56%	85%	73.2%	
・INHの単独治療(年末登録肺結核患者)	7.2%	0%	0%	
(2)適切な患者管理の実施				
・新登録喀痰塗抹陽性患者への2週間以内面接実施	36% (平成11年)	100%	97.2%	
・治療開始時の喀痰塗抹検査	95.3%	100%	98.2%	
・菌培養検査結果の確実な把握	41.7%	100%	97.8%	
・喀痰塗抹陽性初回治療者の脱落・中断	6.3%	1%	4.0%	※平成20年コホート報告
・医療機関との連絡会を定期的開催	府・市・結核病院との連絡会開催	府・市内の病院との連絡会	10専門病院と定期的開催	
(3)DOTSの推進				
・あいりんDOTSの拡大  あいりん結核患者 対象約300人	試行実施	80%	69.7%	退院時転出、入院中死亡を除くと84.6%
・大阪市版DOTSの実施  喀痰塗抹陽性・治療中断・あいりん除く行旅患者  対象約700人  1. ふれあいDOTS 2. 医療機関外来DOTS 3. 薬局DOTS		80%	70.2%	退院時転出、入院中死亡を除くと86.1%
(4)院内感染症対策実施病院ガイドラインの実施基準の設定			平成16年に「大阪市結核院内感染対策ガイドライン」策定	

## 大阪市結核対策基本指針における対策項目別目標と実績

分 野 項 目	基本指針前 (平成10年)	目 標 平成22年	実 績 平成21年 (概数値あり)	備 考
<b>2. 早期患者発見</b>				
(1) 接触者健康診断の徹底				
・喀痰塗抹陽性患者登録直後の接触者検診	個別 84%	100%	96.6%	
	集団 91%	100%	94.9%	
・接触者健診での患者発見	2.1%	10%	2.0%	
・菌の遺伝子分析による疫学調査	集団事例	集団事例 湾岸都市事例	集団事例 一部の一般事例	
(2) 定期健康診断の徹底				
・受診機会の拡大	300～440回	700回	512回	
(3) あいりん、野宿生活者の対策強化				
・あいりん健診の強化	南港臨泊 年1回 センター前 月1回 仮設一時避難所前 年1回 自立支援センター	継続強化 継続強化 継続強化 継続強化	継続強化 継続強化 継続強化 継続強化	南港臨泊 年1回 あいりん健診 月3回 高齢者特別清掃登録時健診
・野宿者対策	巡回相談			
(4) 届出の徹底と診断の遅れの改善				
・届出の徹底(2日以内の届出)	46%	100%	75.3%	
・医師の診断の遅れの改善 (初診から登録まで1ヶ月以内)	55.5%	75%	80.3%	

## 大阪市結核対策基本指針における対策項目別目標と実績

分 野	基本指針前 (平成10年)	目 標 平成22年	実 績 平成21年 (概数値あり)	備 考
<b>3. 予 防 及 び 普 及 啓 発</b>				
(1)乳幼児期のBCG接種率(1歳未満)	92.6%	~100%	96.5%	
(2)高齢者に対する発病予防対策の試行実施 ・既感染で治療歴のない65歳以上の者へのINH投与	—		試行的に実施	
(3)普及啓発事業の充実・強化 ・市民の受診の遅れ対策 (発病から初診まで1ヵ月以内)	57.1%	80%	58.8%	
<b>4. 情 報 の 収 集、調 査、分 析、評 価、還 元</b>				
(2)結核治療成績の評価と分析 ・各保健センターでのコホート分析検討の定期的な実施	2保健センター	全保健福祉センター	全保健福祉センター	
(3)結核対策に係る評価、還元 ・評価委員会を設置し、定期的に分析・評価、保健福祉センターへ還元 ・DOTSに対する評価(あいりん及びふれあい)	— あいりんDOTS	定期開催 全体の評価定期開催	年1回開催 毎月開催	

大 阪 市 結 核 対 策 基 本 指 針  
— 「S T O P 結 核」 作 戦 —

平 成 1 3 年 2 月

大 阪 市

## はじめに

大阪市の結核罹患率は全国平均の3倍以上と非常に高くなっています。それを改善するため平成11年に設置した結核の専門家による結核対策委員会において分析と対策の検討が行われ、昨年8月に「大阪市の今後の結核対策について」の提言をいただきました。

提言では、従来の対策をそのまま続けるだけでは再興感染症としての結核に対処していくことは不可能で、適正な治療と患者管理、早期患者発見、予防及び普及啓発の3つの大きな対策並びにその評価からなる4項目の新たな視点による結核対策を推進することが不可欠とされています。

それに沿って10年間で結核罹患率を半減させるという大目標に向けて短期、中期、長期に分けて具体的な数値目標を設定した「大阪市結核対策基本指針」—「STOP結核」作戦—を策定しました。

21世紀は新興感染症や再興感染症との戦いが予想されますが、大阪市としては、この指針に基づき職員が共通の認識のもとに結核対策に取り組むとともに、厚生労働省・大阪府をはじめとする近隣の自治体・(財)結核予防会・(社)大阪府医師会等の関係団体・保健医療福祉関係者などとの協力・連携のもと、市民にも広く理解を得て、全市的に結核事情の改善に向けて努力してまいりたいと考えておりますので、よろしくご協力お願いいたします。

平成13年 2月

大阪市環境保健局長 村田 良輔

## 目 次

はじめに	1
目的・目標	3
具体的戦略	
1. 適正な治療と患者管理	4
(1)適正な治療の推進	
(2)適切な患者管理の実施	
(3)DOTSの推進	
(4)結核患者収容モデル事業等の導入の要請	
2. 早期患者発見	6
(1)定期外健康診断の徹底	
(2)定期健康診断の徹底	
(3)あいりん・野宿生活者の対策強化	
(4)届出の徹底と診断の遅れの改善	
3. 予防及び普及啓発	8
(1)乳幼児期のBCG接種率及び接種技術の向上	
(2)高齢者に対する発病予防対策の試行実施	
(3)普及啓発事業の充実・強化	
(4)結核に関する人材の育成	
4. 情報の収集、調査、分析、評価、還元	9
(1)結核発生動向調査事業の充実・強化	
(2)結核治療成績の評価と分析	
(3)結核対策に係る評価・還元	
対策項目別目標の設定	11
参考資料	
1 結核管理指標値(大阪市と全国平均比較)	
2 結核登録者数及び登録率・有病率・罹患率の年次推移	
3 大阪市の今後の結核対策について(提言)	

# 大阪市結核対策基本指針

## —「STOP結核」作戦—

### 【目的】

結核罹患率が全国平均の3倍以上に及ぶ本市の結核事情の改善を図り、結核に関する各種の対策をより総合的、効果的、効率的に実施するため「大阪市結核対策基本指針」を策定する。

本指針においては、向こう10年間の大目標、副次目標及び具体的な戦略を示すとともに、いくつかの項目については、具体的な数値目標を設定している。

この指針に基づき、職員が共通の認識のもとに対策に取り組むとともに、関係機関・市民にも広く周知し、全市的に結核事情の改善に取り組むことを目的とする。

### 【大目標】

10年間で大阪市の結核罹患率(人口10万人対)を半減させる

(平成10年罹患率) 104.2 → 50以下

### 【副次目標】

・ 咳痰塗抹陽性の新登録患者罹患率を半減させる  
(平成10年喀痰塗抹陽性結核患者罹患率) 32.3 → 20以下

・ 乳幼児(4歳以下)結核患者の発生をゼロにする

## 〔具体的戦略〕

### 1. 適正な治療と患者管理

肺結核喀痰塗抹陽性患者は、他への感染の危険性が高く、感染を受けた人の発病率も高いことから、初期の治療を強化し早期に菌を陰性化させるとともに、治療を確実に終了させることが結核罹患率を低下させるための最重要対策である。特に治療中断の多い行旅患者については、DOTS (Directly Observed Treatment, Short-course 服薬を直接確認する短期療法) を積極的に活用する。

#### (1) 適正な治療の推進

PZA(ピラジナミド)を含む4剤標準治療を推奨する。

治療期間が長期になれば、治療中断の可能性も高くなり、耐性菌発生の可能性を大きくすることから、喀痰塗抹陽性の初回治療患者(高齢者・肝障害者を除く)を中心に、PZAを含む4剤標準治療を強力に推奨し、短期治療に結びつける。

なお、INH(イソニコチニ酸ヒドラジド)の単独治療やINH・RFP(リファンピシン)を含まない治療など不適切な治療について、結核診査協議会の審議を通じて医療機関を指導する。

#### (2) 適切な患者管理の実施

患者管理を効果的に進めるため業務のあり方を整理し、喀痰塗抹陽性患者を最優先として、以下のような対策を講じる。

- ① 2週間以内に新登録の喀痰塗抹陽性患者への本人面接を確実に行う。
  - ・病院訪問を実施する。
  - ・特に行旅患者の病院訪問を強化する。
- ② 治療開始時の菌検査結果(塗抹・培養・感受性)を確実に把握する。
  - ・各医療機関ごとに菌情報連絡体制を確立する。
  - ・医療機関への訪問や患者連絡票により、菌検査結果を迅速・確実に把握する。
  - ・特に培養結果については3か月以内に把握することを徹底する。
- ③ 喀痰塗抹陽性初回治療患者の治療中断をなくす。
  - ・個別面接を確実に実施し、患者との意思疎通を図り治療中断を早期に把握し対処する。
  - ・入院時から服薬記録手帳の確認などの方法で治療完了まで服薬支援を行う。

- ・治療を中断した患者情報を迅速に把握する体制を整えるとともに適切な指導に努める。
- ④結核患者の個別指導を充実する。
  - ・退院後の生活基盤確立も再発防止に重要であることから関係機関とも十分に連携する。
- ⑤保健所・保健センターと結核指定医療機関、特に結核病床を有する医療機関との連絡会を定期的に開催して、情報の交換を行う。

### (3) DOTSの推進

本市では、あいりんにおいて、被生活保護者や野宿生活者を対象とするDOTSを平成11年より試行実施してきた。国においては日本版DOTSとして、大都市部で生活する感染性を有する結核患者（喀痰塗抹陽性患者）で、結核の治療のために入院した者及びその後退院した者を対象に実施を計画している。今後は、本市においても喀痰塗抹陽性患者や行旅患者（あいりんを除く）などにも対象を拡大して実施する。

- ①あいりんDOTSを拡大する。
  - ・対象者をあいりんの全肺結核患者に拡大するとともに（社福）大阪社会医療センターを中心とした拠点型に加えて、入院中の院内DOTS及び地域へ出向くDOTSを医療・福祉関係機関と連携して本格的に実施する。
- ②大阪市版DOTSを実施する。
  - ・市内全域の喀痰塗抹陽性患者、治療中断者及び行旅結核患者を対象に、医療機関と連携して院内DOTS及び地域へ出向くDOTSを実施する。

### (4) 「結核患者収容モデル事業」等の導入の要請

- ①病棟改築計画のある医療機関に対して、「結核患者収容モデル事業」の導入を要請する。
 

国においては、公衆衛生審議会の意見「結核患者収容施設のあり方について」の趣旨を踏まえ、医療上の必要性から、一般病床において結核を合併する疾患で入院治療するためのモデル事業として、感染予防のための施設整備に対する補助を実施している。本市としては、病棟改築計画のある病院に対して同事業の導入を要請する。
- ②緊急に結核（疑い）患者を入院治療する施設の確保や、喀痰検査を安全に実施できるよう新たな補助制度の創設を検討する。
 

救急病院では、結核（疑い）患者についても必要な医療が行われていることから院内感染予防のため独立した換気設備が望まれる。しかし、換気が十分でない施設もあり、個別空調設備を整備する必要がある。

加えて、感染拡大の防止のため、安全に採痰が可能な装置の設置も含め新たな設備（装置）整備補助制度の創設を検討し、導入を要請する。

## 2. 早期患者発見

適正な治療と患者管理とともに、早期の患者発見も重要である。このため、有症状者の早期受診と医療機関による早期診断、また患者発生時にはその感染源や二次感染者発見、並びに事業者・学校の長及び本市が実施する結核検診の実施率向上に努める。

### (1) 定期外健康診断の徹底

結核患者の届出を受けた保健センターは、早期に患者や家族・その他接触者へ必要な対策を行い、積極的に定期外検診を実施する必要がある。特に喀痰塗抹陽性患者の接触者に対しては適切な時期に検診を確実に実施する。

なお、集団感染が見込まれる場合は、保健所・保健センターの合同対策委員会を設置して検診対象者・時期・方法等を決定する。

次のような対策を講じる。

- ①接触者検診については大阪市の結核対策マニュアルに沿って、実施内容の適正化を図る。
- ②接触者検診は保健センターでの実施を原則とするが、それを補完する手段として、委託医療機関でも受診できるよう機会の拡大を図る。
- ③集団感染事例等の感染源調査として、市内患者から分離した菌株のRFLP分析（菌の遺伝子分析）を実施しているが、今後は、大阪湾岸の高罹患率都市との関連性解明を視野に入れて感染源調査を実施する。
- ④化学予防（発病予防）に対する適用基準を本市独自で作成し、今後、結核対策マニュアルに記述するとともに、医療機関にも周知し、予防内服者を的確に選定する。

### (2) 定期健康診断の徹底

住民検診による結核患者の発見率は非常に低いが、感染を受ける機会が多く、発病すれば感染拡大の危険性を有する業態者や既感染で発病率の高い高齢者、小規模事業所従事者などを中心に結核検診を充実強化する。

各種団体との連携により定期検診の実施率向上に努める。

次のような対策を講じる。

- ①中小企業や業態者に対しては、基本的には結核予防法第4条第1項による事業者が実施する検診の励行を指導するが、実施困難な事業者に対しては法第4条第3項による本市実施の市民検診受診を勧奨する。
- ②在日外国人に対する受診機会を確保するため、日本語教育施設等に対して法第4条第1項による検診実施を指導するとともに市民検診での受診を勧奨する。

③受診機会を拡大する。

- ・保健センターで実施している健康展や休日健診、またがん検診等に、可能な範囲で結核検診を併せて実施する。
  - ・中小企業従事者や業態者に対する検診を「重点対象者結核検診」として位置づけ各保健センターの地域特性等に応じて検診を実施する。
- ④労働基準監督署、工業会、商店会など各種団体と連携し、法第11条に基づく検診実施報告書の提出の徹底と結核検診の実施奨励を行う。
- ⑤(社)大阪府医師会・(社)大阪府病院協会・(社)大阪府私立病院協会との連携のもとに、医療機関従事者の職員検診の徹底、採用時のツベルクリン反応検査（二段階法）の実施を働きかける。

(3) あいりん・野宿生活者の対策強化

- ①あいりん総合センター前で毎月1回実施している検診時における、広報活動の強化を検討する。
- ②あいりん越年時対策としての南港臨時宿泊所の入所者を対象に、特別検診を実施する。
- ③野宿生活者については、仮設一時避難所等において関係団体と連携して検診を実施する。

(4) 届出の徹底と診断の遅れの改善

本市においては、全国に比して医師の診断の遅れや結核患者を診断した際の届出の遅れが顕著である。

- ①新たに作成した届出用紙を活用し、研修会・講演会を通じて医師が結核患者と診断した際には2日以内の届出を徹底する。  
また、患者が入退院したときの病院管理者による7日以内の届出を徹底する。

・結核予防法第22条

医師は、診察の結果受診者が結核患者であると診断したときは2日以内に、もよりの保健所長に届け出なければならない。

・結核予防法第23条

病院の管理者は、結核患者が入院したとき、又は退院したときは、7日以内に、もよりの保健所長に届け出なければならない。

- ②医師の診断技術の向上のために、情報の提供や研修の実施に努める。

### 3. 予防及び普及啓発

#### (1) 乳幼児期のB C G 接種率及び接種技術の向上

乳幼児が結核に感染発病すると重症化する恐れが高いため、発病防止の観点から乳児期（1歳未満）のB C G 接種率をより向上させることが必要である。

- ①乳児期のB C G 接種を徹底し、接種率の向上を図る。
  - ・母子健康手帳交付時や3か月健診時、また、(社)大阪府医師会の協力も得て、早期にB C G 接種を受けるよう勧奨を強化する。
- ②1歳6か月児健診時の針痕数調査等により接種技術の評価と実施状況の把握を行う。
- ③接種医師への説明用リーフレットの配布等により、接種技術の向上を図る。

#### (2) 高齢者に対する発病予防対策の試行実施

高齢者は以前の高蔓延時代に感染を受けたため、既感染率が高く、また、免疫力の低下により発病しやすくなっている。さらに、糖尿病などの合併により発病の危険性は増加する。

本市においても、65歳以上の発病者は新規登録患者全体の約35%を占めており、高齢者の発病予防対策は重要である。

このため、厚生労働省の「高齢者に対する結核予防総合事業要綱」に基づき、65歳以上の者（特に糖尿病患者）に対するINHの投与を試行実施する。

#### (3) 普及啓発事業の充実・強化

医療機関では診断のついていない感染性結核患者を含め様々な疾病の患者が集まり、結核が空気感染であるという感染経路からも、院内感染対策に万全を期することが望まれる。

国においても増大する医療機関での結核集団感染に対応するため、昨年「結核院内（施設内）感染の手引き」を作成した。院内感染対策は、患者の早期発見、患者発生時の対応、職員の健康管理、施設の構造設備や環境面等広い範囲についての総合対策であるので、すべての医療機関において院内感染対策委員会を設置し、感染防止対策に取り組むことが必要であるとしている。

こうしたことから、本市においても医療機関向けの結核対策マニュアルを作成し、市内各医療機関に配布し、院内感染対策の充実・強化を図る。

また、市民向けの啓発用ビデオを新たに作成するとともに、パネル・啓発用冊子も用いて、各保健センター等において、検診時・健康展等さまざまな機会を活用して啓発し、結核は初期に発見すれば就業しながらの治療も可能

であることを周知し、十分に理解を得たうえで、検診や有症状時の受診を奨励する。

- ①結核予防週間のキャンペーン行事を充実・強化する。
- ②地下鉄モールボード(大型ビデオ画面)の活用、保健センターだよりや区政だよりへの記事連載等継続的な啓発活動を行う。
- ③本市作成の「大阪市の結核」の内容を充実し、広報にも活用する。
- ④ホームページを開設して、わかりやすい結核情報を市民に提供する。

#### (4) 結核に関する人材の育成

結核予防と正しい知識の普及啓発を推進していくため、医療従事者等の結核に対する意識と技術の向上を図る。

次のような対策を講じる。

- ①(社)大阪府医師会の協力を得て、医師の診断技術の向上と適正治療を推進するための研修を実施する。
- ②保健センターで実施している指定医療機関医師講習会をより充実する。
- ③関係局の協力を得て、校園医・養護教諭・保母等を対象とした講習会など啓発活動を行う。
- ④結核対策従事者研修として、結核予防技術者地区別講習会への参加及び結核研究所への研修派遣を継続して実施する。
- ⑤DOTS従事者に研修を実施する。

### 4. 情報の収集、調査、分析、評価、還元

結核に関する情報の収集や分析・評価は、効果的な対策を推進するうえで重要なものであるので、これらを充実し関係機関に還元する。

#### (1) 結核発生動向調査事業の充実・強化

- ①結核発生動向調査委員会において現在実施している内容を充実させ、より詳細な情報の収集、調査、分析に努める。
- ②結核発生動向調査月報など、分析結果の保健センターへの還元を徹底する。
- ③保健婦等の担当職員を対象とした事例検討会を実施する。

#### (2) 結核治療成績の評価と分析

一定期間内に登録された患者集団(コホート)を追跡し、治療開始後の一定期間ごとの変化をみることで、治療成績を評価する「コホート分析検討」を有効に活用し、治療成績の継続的な評価を行う体制を確立する。

- ①保健所・保健センター職員による、喀痰塗抹陽性患者のコホート分析検討を定期的に行う。
- ②受診、診断の遅れの調査・分析を行う。

### (3) 結核対策に係る評価・還元

- ①結核対策事業全体の問題点を分析・評価し、今後の対策について検討するため定期的に結核対策評価委員会を開催するとともに、保健所・保健センターに還元して対策を進める。
- ②D O T Sに対する評価を行い、今後の実施方針を検討する。



大阪市の今後の結核対策について

(意見具申)

平成 22 年 7 月 30 日

大阪市結核対策評価委員会

## 大阪市の今後の結核対策について

### ◇はじめに

当委員会は、平成 13 年 2 月に策定された、向こう 10 年間の大阪市が取り組むべき結核対策の目標と戦略を具体的に示した「大阪市結核対策基本指針（以下、「基本指針」）」の円滑な推進、並びに問題点の分析、評価及び今後の結核対策の進め方について、専門的な立場から検討を行い、大阪市における結核のまん延防止に資することを目的として、平成 14 年 11 月に設置された。

これまで、「基本指針」の大目標である 10 年間で結核罹患率を半減させるために、各種結核対策の進捗状況及び課題や問題点を分析・評価するとともに、大阪市の結核事情等の変化を見極め、行動計画や事業について再検討を行うなど、「基本指針」の着実な推進に取り組んできた。

今般、「基本指針」の策定から 10 年目を迎えるにあたり、この 10 年間の評価を行い、大阪市の今後の結核対策について考えるべく、昨年 11 月から大阪市の結核対策事業を現場の最前線で支えてきた実務者の代表や結核対策及び結核医療の専門家を交えた「大阪市結核対策基本指針策定ワーキング」において活発な意見交換が行われ、その意見をもとに当委員会において議論を重ねてきた結果として、次のとおり大阪市の今後の結核対策について意見具申するものである。

### ◇これまでの結核対策と現状について

大阪市の結核事情は、昭和 50 年代半ばから、結核罹患率の減少は鈍化傾向になり、昭和 60 年頃から横ばいの状態であった。その後、平成 7 年を底に平成 11 年まで結核罹患率は上昇に転じた。

国においても同様の傾向が現れ、今後も増加する危険性があるとして平成 11 年 7 月 26 日に「結核緊急事態宣言」を発し、これまでの結核対策をそのまま続けるだけでは再興感染症としての結核に対処していくことは不可能で、新たな視点による結核対策の推進が不可欠とした。

このような状況に鑑み、大阪市では、10 年間で結核罹患率を半分以下の 50 以下に減少させるという大目標を掲げ、「適正な治療と患者管理」、「早期患者発見」、「予防及び普及啓発」の 3 つの大きな対策並びにその評価からなる 4 項目の新たな視点による「大阪市結核対策基本指針」－「STOP 結核」作戦－を策定し、市職員が共通認識のもとに結核対策に取り組むとともに、国や大阪府をはじめとする近隣の自治体・関係団体・保健医療福祉関係者などとの協力・連携のもと、市民にも広く理解を得て、全市的な結核事情の改善に向けて、様々な結核対策事業を積極的に取り組んできた。

その結果、平成 21 年では結核罹患率 49.6 となり、目標を達成するまでに改善されたが、いまだに全国平均の約 2.6 倍もあり、結核罹患率全国ワースト 1 という状況にある。また、喀痰塗抹陽性患者罹患率は、23.9 で、小児（14 歳以下）の結核患者は 1 人、菌陽性初回治療肺結核患者の多剤耐性率は 0.6% という現状である。

## ◇今後の結核対策について

このような状況の中では、これまでの施策を漫然と実施するものではなく、全国的にも、いまだに結核が主要な感染症である現実を踏まえ、大阪市の結核事情の更なる改善に向けた取り組みが必要である。

大阪市におけるこれまでの結核対策及び結核の現状を踏まえ、今後の大阪市の結核対策を推し進めていくために、今年度において終了する「大阪市結核対策基本指針」に変わる、新たな指針を策定し、着実に大阪市の結核患者を減らしていく対策を講じていかなければならないと考える。

特に、あいりん地域においては、10年前に比べると新登録患者数は 577 人から 165 人、結核罹患率は 1,923.3 から 550.0 へと、あいりん地域における結核対策事業の推進により、大きく減少したが、平成 21 年の結核罹患率では、いまだに市の約 11.1 倍、国の約 29.1 倍にも及んでいることに加え、糖尿病をはじめとする生活習慣病やアルコール・薬物等による依存症などを伴っている患者も数多く見受けられ、処遇困難なケースが増加してきている中で、あいりん地域内において、結核患者を早期に発見し、迅速かつ適正な治療を行い、確実に治療成功に結びつけることができる医療体制の充実が求められる。

また、高齢者や外国人など、発病の危険性が高いと考えられるグループ等に対してグループ等の状況に応じた個別の予防や治療等の施策を講じる必要があると考える。

そのほかにも、1 人でも多くの結核患者を減らすため、様々な対策を講じていく必要がある。

そのために、今後の結核対策を推進していくにあたり、平成 23 年度から 10 年間の中長期的展望に立った、大目標、副次目標を以下のとおり定め、その実現に向けた具体的な取り組みを着実に推し進めていく必要があると考える。

### 《大目標》

これから 10 年間で大阪市の結核罹患率を半減させる（平成 32 年目標値：25 以下）

### 《副次目標》

- ・喀痰塗抹陽性患者罹患率を半減させる（平成 32 年目標値：10 以下）
- ・小児（14 歳以下）結核患者の発生をゼロにする（平成 32 年目標値：0）
- ・菌陽性初回治療肺結核患者の多剤耐性率を 0.5% 以下にする  
(平成 32 年目標値：0.5% 以下)

## 《具体的な取り組み》

### 【1. 適正な結核治療の推進】

ここでは、PZA を含む 4 剤標準治療の推奨を徹底し、今後より地域連携を強化し、適切な患者管理のもと、これまで以上に患者のニーズに対応した服薬支援を実施することにより、治療失敗・中断を 1 人でも少なくし、治療成功率の向上を図るべきと考える。

また、コホート検討会等の充実を図り、治療に関する事項等を医療機関に還元できる体制づくり及び合併症対策としてモデル病床の効果的な活用を働きかけるとともに、特に腎透析患者向け入院施設の確保が必要と考える。

#### ①適正な治療

##### ●新登録肺結核患者における治療完遂率の向上

- ・新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合を 3%以下

##### ●PZA を含む 4 剤標準治療の推奨

- ・新登録全結核 80 歳未満中 PZA を含む 4 剤治療開始割合を 85%以上

#### ②多剤耐性結核の対応

##### ●多剤耐性結核患者への適正な治療及び患者管理

- ・再治療率を 5%以下
- ・再治療者のうち治療終了後 2 年以内の再発を 10%以下にする

#### ③患者管理の徹底

##### ●新登録患者への面接の徹底

- ・塗抹陽性患者へは、3 日以内に 100%実施(土・日・祝日、年末年始を除く)
- ・その他の患者へは、7 日以内に 100%実施(土・日・祝日、年末年始を除く)

##### ●肺結核菌培養・感受性・同定検査結果の確実な把握

- ・2 ヶ月以内に 95%把握 (※短期目標 85%、中期目標 90%)

##### ●コホート検討会の充実

- ・各区、大阪市保健所におけるコホート検討会への医療機関の参画

##### ●LTBI 治療適用者への確実なフォロー

#### ④服薬支援の推進

##### ●服薬支援の推進

- ・患者ニーズに応じた服薬支援の展開
- ・あいりん地域の肺結核患者を対象とした「あいりん DOTS」(週 1 回以上の服薬確認) の開始率 80%以上 (※退院時転出、入院時死亡を除く)
- ・あいりん地域以外の肺結核患者を対象とした「ふれあい DOTS」(週 1 回以上の服薬確認) の開始率 80%以上 (※退院時転出、入院時死亡を除く)
- ・塗抹陽性肺結核患者に対する「ふれあい DOTS」開始率 85%以上  
(※退院時転出、入院時死亡を除く)

## ⑤合併症対策

### ● 合併症対策の推進

合併症患者の受け入れに向けて大阪府はじめとする関係機関との医療連携を図る

- ・市内のモデル病床の活用拡大
- ・市内における腎透析患者向け入院施設の確保
- ・精神疾患、アルコール依存症及び薬物依存症等の合併症患者の受け入れ施設の確保

## 【2. 早期発見・早期治療の徹底】

ここでは、喀痰塗抹陽性患者への登録直後及び2ヵ月後に接触者健診の100%実施及び定期健診において発病の危険性が高いと言われるリスクグループ等に対する受診勧奨等を行うなど、またリスクグループ等に対して個別の状況に応じた対策を取り、効果的かつ効率的な早期の患者発見に努めるべきと考える。

また、市民の受診の遅れによる重症化を防ぐためにも早期受診の勧奨を強化するとともに、医療機関に対しては、医師会と連携して早期診断及び届出の徹底を指導する。

### ①接触者健診の徹底

#### ●接触者健診の徹底

- ・喀痰塗抹陽性患者登録直後及び2ヵ月後の接触者健診を100%実施
- ・健診対象者への健診完了率（2年間）80%以上
- ・医療機関及び高齢者施設等への研修実施
- ・菌遺伝子解析と疫学調査との連携

### ②リスクグループ等への対策

#### ●あいりん地域対策

- ・あいりん地域での健診の充実
- ・簡易宿泊所、NPO法人及び医療機関等関係機関と連携した施策の展開
- ・福祉との連携強化
- ・あいりん地域における医療体制の充実

#### ●野宿生活者

- ・巡回相談員と連携し、区結核健診の活用
- ・福祉との連携強化

#### ●外国人対策

- ・日本語学校での結核健診の推進
- ・各企業へ外国人の日本における採用時健診の徹底
- ・外国人の新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合を5%以下にし、国内での治療完了を目指す。
- ・外国人への啓発の徹底

#### ●高齢者対策

- ・居宅介護事業所等への結核健診の勧奨及び健康教育の充実
- ・比較的元気な高齢者（老人福祉センター利用者など）への結核健診の勧奨

### ●医療従事者対策

- ・医療従事者の健診の徹底と受診率の把握

### ●職域対策

- ・職域保健との連携（事例の配布等による普及啓発）

- ・中小企業への健診勧奨

### ●HIV/AIDS 対策

- ・HIV陽性者への結核健診の確実な実施

- ・HIV検査時等を利用した啓発活動

- ・結核患者のHIV抗体検査の推奨

### ●若年者対策

- ・高校・大学・各種学校等への啓発の徹底

#### ③市民の受診の遅れ対策

- ・発病から2ヶ月以内の医療機関受診率80%以上

#### ④医療機関に対する早期診断の徹底

### ●早期診断の徹底

- ・3日以降の届出を5%以下（※短期目標15%以下、中期目標10%以下）

- ・初診から1ヵ月以内の確定診断率90%以上

（※中期目標85%以上）

## 【3. 予防の徹底】

ここでは、免疫力の弱い乳幼児が結核に感染すると発病後直ちに重症化する恐れがあるため、発病防止の観点から対象となる乳児のBCG接種率の100%実施に努めるべきと考える。

また、市民による結核に対する誤った認識から、受診の遅れ及び患者やその家族等への誹謗・中傷等が問題となっていることから、市民に対する人権に配慮した結核の正しい知識の普及啓発等の対策を講じる必要があると考える。

#### ①BCG接種の徹底

### ●BCG接種率の維持

- ・1歳未満の接種率100%達成

### ●BCG接種技術の維持

- ・適正なBCG接種技術の維持

- ・コッホ現象、BCG副反応への適切かつ迅速な対応

#### ②普及啓発の充実

### ●普及啓発の充実

- ・あいりん地域において簡易宿泊所、NPO法人及び医療機関等関係機関との連携した普及啓発

- ・それぞれのリスクグループに対応した普及啓発

- ・地域、職域組合等と連携した普及啓発

- ・人権に配慮した結核の正しい知識の普及啓発

## 【4. 情報の収集、調査、分析、評価、還元】

ここでは、引き続き大阪市の結核の発生動向等を調査・分析し、的確な評価を行える体制の充実を図るとともに、各保健福祉センターや医療機関等に還元していくべきと考える。

### ①評価体制の充実

- 解析評価検討会等の充実
- 服薬支援事業全体の評価・検討

### ②分子疫学の充実

- 全分離菌株（特に多剤耐性、ホームレス・外国人患者由来）の遺伝子解析を行い、その結果を疫学調査に役立てる

## 【5. 人材の育成】

ここでは、大阪市職員、特に医師・保健師における結核に関する専門性の確保と資質の向上のため、市内部の研修の充実を図ることはもちろんであるが、学会等への発表等を含めた積極的な参加など、外部の研修等も効果的に活用していくべきと考える。

また、本市結核関連事業の委託団体等に対する研修の充実も図っていくべきと考える。

### ●専門性の確保と資質の向上

- ・結核診療に十分な知識と技術を有する医師の確保に向けた取り組み
- ・職種（保健師など）に応じた効果的な研修等の実施
- ・他の機関等で実施している研修等の効果的な活用
- ・学会等への積極的な参加、発表
- ・既存の各種検討会等への参加
- ・関係団体等の結核に携わる職員への研修の充実

※ なお、大阪市においては、今後、結核事情の改善に向けて具体的な取り組みや数値目標等を盛り込んだ新たな指針等を策定すべきと考える。

また、定期的に指針等に基づいた事業の進捗状況や課題等の評価を実施するとともに、社会情勢等の変化により指針等の内容を再検討する必要が生じた場合は、その検討内容に沿った加除・修正もやむを得ないと考える。

## 大阪市結核対策評価委員会 委員名簿

委員氏名	委員所属
石川 信克	財団法人 結核予防会結核研究所 所長
逢坂 隆子	特定非営利活動法人 HEALTH SUPPORT OSAKA(ヘルスサポート大阪) 理事
大森 正子	財団法人 結核予防会結核研究所 痘学センター長
工藤 新三	公立学校法人 大阪市立大学大学院医学研究科 呼吸器病態制御内科学准教授
齊藤 忍	社会福祉法人 大阪社会医療センター 院長
坂谷 光則 (委員長)	独立行政法人国立病院機構 近畿中央胸部疾患センター名誉院長 京都府精華町国民健康保険病院 院長
高鳥毛 敏雄	関西大学 社会安全学部 公衆衛生学 教授
野原 洋子	財団法人 大阪市環境保健協会 第1事業部長
福山 興一	財団法人 関西労働保健協会 大阪市感染症診査協議会結核部会 部会長
矢野 隆子	社団法人 大阪府医師会 理事

【任期：平成 20 年 11 月 6 日から平成 22 年 11 月 5 日】

(五十音順)

## 大阪市の今後の結核対策について (大阪市結核対策基本指針策定ワーキングまとめ)

### ◇今後の結核対策について

現在、平成13年2月に策定された「大阪市結核対策基本指針」のもと、大目標である10年間で結核罹患率を半分以下の50以下にするべく各種施策を積極的に取り組んできた結果、平成20年において結核罹患率50.6となり、ほぼ目標達成までに改善された。

しかしながら、全国平均の約2.6倍あり、結核罹患率全国ワースト1という状況の中で、これまでの施策を漫然と実施するものではなく、いまだに結核が主要な感染症である現実を踏まえ、大阪市の結核事情の更なる改善に向けた取り組みが必要である。

このような状況を踏まえ、今後の大坂市の結核対策を推し進めていくために、今年度において終了する「大阪市結核対策基本指針」に変わる、新たな指針を策定し、着実に大阪市の結核患者を減らしていく対策を講じていかなければならぬと考える。

特に、あいりん地域においては、10年前に比べると新登録患者数は577人から187人へと減少したが、平成20年における本市の新登録患者数の約13.9%を占めていることに加え、糖尿病をはじめとする生活習慣病やアルコール・薬物等による依存症などを伴っている患者も数多く見受けられ、処遇困難なケースが増加してきている中で、あいりん地域内において、結核患者を早期に発見し、迅速かつ適正な治療を行い、確実に治療成功に結びつけることができる医療体制の充実が求められる。

また、高齢者や外国人など、発病の危険性が高いと考えられるグループ等に対してグループ等の状況に応じた個別の予防や治療等の施策を講じる必要があると考える。

そのほかにも、1人でも多くの結核患者を減らすため、様々な対策を講じていく必要がある。

そのために、以下のとおり、今後の結核対策を推進していくにあたり、10年間の中長期的展望に立った、大目標、副次目標を定め、その実現に向けた具体的な取り組みを着実に推し進めていく必要があると考える。

### 《大目標》

10年間で大阪市の結核罹患率を半減させる（50.6→25以下）

### 《副次目標》

- ・喀痰塗抹陽性患者罹患率を半減させる（21.5→10以下）
- ・小児（14歳以下）結核患者の発生をゼロにする
- ・菌陽性初回治療肺結核患者の多剤耐性率を半減させる（0.5%以下）

## 《具体的な取り組み》

### 【1. 適正な結核治療の推進】

ここでは、PZA を含む 4 剤標準治療の推奨を徹底し、適切な患者管理のもと、これまで以上に患者のニーズに対応した DOTS を実施することにより、治療失敗・中断を 1 人でも少なくし、治療成功率の向上を図るべきと考える。

また、コホート検討会等の充実を図り、治療に関する事項等を医療機関に還元できる体制づくり及び合併症対策としてモデル病床の効果的な活用を働きかけるとともに、特に腎透析患者向け入院施設の確保が必要と考える。

#### ①適正な治療

##### ●新登録肺結核患者における治療成功率の向上

- ・新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合を 3%以下

##### ●PZA を含む 4 剤標準治療の推奨

- ・新登録全結核 80 歳未満中 PZA を含む 4 剤治療開始割合を 85%以上

#### ②多剤耐性結核の対応

##### ●多剤耐性結核患者への適正な治療及び患者管理

- ・再治療率を 5%以下
- ・治療中多剤耐性患者管理の指標作成（毎年、時点を決めて）

#### ③患者管理の徹底

##### ●新登録患者への面接の徹底

- ・塗抹陽性患者へは、3 日以内に 100%実施(土・日・祝日、年末年始を除く)
- ・その他の患者へは、7 日以内に 100%実施(土・日・祝日、年末年始を除く)

##### ●肺結核菌培養・感受性・同定検査結果の確実な把握

- ・2 ヶ月以内に 95%把握（※短期目標 85%、中期目標 90%）

##### ●新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断の一掃

- ・新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合を 3%以下

##### ●コホート検討会の充実

- ・医療機関の参加

##### ●LTBI 適用者への確実なフォロー

#### ④DOTS の推進

##### ●DOTS の推進

- ・患者ニーズに応じた DOTS の展開
- ・あいりん DOTS 開始率 80%以上（退院時転出、入院時死亡を除く）

##### ※肺結核患者対象

- ・ふれあい DOTS 開始率 80%以上（退院時転出、入院時死亡を除く）

##### ※培養陽性肺結核患者対象

- ・塗抹陽性患者に対するふれあい DOTS 開始率 85%以上

（退院時転出、入院時死亡を除く）

#### ⑤合併症対策

##### ●合併症対策の推進

- ・市内のモデル病床の活用拡大
- ・市内における腎透析患者向け入院施設の確保

## 【2. 早期発見・早期治療の徹底】

ここでは、喀痰塗抹陽性患者への登録直後及び2ヵ月後に接触者健診の100%実施及び定期健診において発病の危険性が高いと言われるリスクグループ等に対する受診勧奨等を行うなど、またリスクグループ等に対して個別の状況に応じた対策を取り、効果的かつ効率的な早期の患者発見に努めるべきと考える。

また、医療機関に対しては、医師会と連携して早期診断及び届出の徹底を図るべきである。

### ①接触者健診の徹底

#### ●接触者健診の徹底

- ・喀痰塗抹陽性患者登録直後及び2ヵ月後の接触者健診を100%実施
- ・健診対象者への健診完了率(2年間)80%以上
- ・医療機関及び高齢者施設等への研修実施
- ・菌遺伝子分析による疫学調査

### ②定期健診の充実

#### ●定期健診の充実

- ・リスクグループや社会的弱者等への健診勧奨及び健診実施

### ③リスクグループ等への対策

#### ●あいりん地域対策

- ・あいりん地域での健診の充実
- ・福祉との連携強化
- ・あいりん地域における医療体制の充実

#### ●野宿生活者

- ・巡回相談員と連携し、区結核健診の活用
- ・福祉との連携強化

#### ●外国人対策

- ・日本語学校での結核健診の推進
- ・各企業へ外国人の日本における採用時健診の徹底
- ・外国人の新登録肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合を5%以下にし、国内での治療完了を目指す。
- ・外国人への啓発の徹底

#### ●高齢者対策

- ・居宅介護事業所等への結核健診の勧奨及び健康教育の充実
- ・活動的な高齢者への結核健診の勧奨

#### ●職域対策

- ・職域保険との連携(事例の配布等による普及啓発)
- ・中小企業への健診勧奨

#### ●HIV/AIDS 対策

- ・HIV陽性者への結核健診の確実な実施
- ・HIV検査時等を利用した啓発活動
- ・結核患者のHIV抗体検査の推奨

#### ●若年者対策

- ・高校・大学・各種学校等への啓発の徹底

#### ④医療機関に対する早期診断の徹底

##### ●早期診断の徹底

- ・3日以降の届出を5%以下（※短期目標15%以下、中期目標10%以下）
- ・初診から登録まで1ヵ月以内90%実施（※中期目標85%実施）

### 【3. 予防の徹底】

ここでは、免疫力の弱い乳幼児が結核に感染すると発病後直ちに重症化する恐れがあるため、発病防止の観点から対象となる乳児のBCG接種率の100%実施に努めるべきと考える。

また、市民による結核に対する誤った認識から、受診の遅れ及び患者やその家族等への誹謗・中傷等が問題となっていることから、市民に対する人権に配慮した結核の正しい知識の普及啓発等の対策を講じる必要があると考える。

#### ①BCG接種の徹底

##### ●BCG接種率の維持

- ・1歳未満の接種率100%実施
- ・適正なBCG接種技術の維持
- ・コッホ現象、BCG副反応への適切かつ迅速な対応

#### ②普及啓発の充実

##### ●普及啓発の充実

- ・あいりん地域やリスクグループへの普及啓発
- ・地域、職域組合等と連携した普及啓発
- ・人権に配慮した結核の正しい知識の普及啓発

##### ●市民の受診の遅れ対策

- ・発病から初診まで1ヵ月以内80%実施

### 【4. 情報の収集、調査、分析、評価、還元】

ここでは、引き続き大阪市の結核の発生動向等を調査・分析し、的確な評価を行える体制の充実を図るとともに、各保健福祉センター・医療機関等に還元していくべきと考える。

#### ①評価体制の充実

##### ●解析評価検討会等の充実

##### ●DOTS事業全体の評価・検討

#### ②分子疫学の充実

##### ●全培養陽性患者（特に多剤耐性、ホームレス、外国人）のVNTR解析を行い、合致した場合は疫学調査を実施

## 【5. 人材の育成】

ここでは、特に大阪市職員における結核に関する専門性の確保に向けて、市内部の研修の充実を図ることはもちろんあるが、学会等への発表等を含めた積極的な参加など、外部の研修等も効果的に活用していくべきと考える。

また、本市結核関連事業の委託団体等に対する研修の充実も図っていくべきと考える。

### ①専門性の確保

#### ●専門性の確保に向けて

- ・職種に応じた効果的な研修等の実施
- ・他の機関等で実施している研修等の効果的な活用
- ・学会等への積極的な参加、発表
- ・既存の各種検討会等への参加
- ・関係団体等の結核に携わる職員への研修の充実

※ なお、大阪市においては、今後、結核事情の改善に向けて具体的な取り組みや数値目標等を盛り込んだ新たな指針等を策定するべきと考える。

また、定期的に指針等に基づいた事業の進捗状況や課題等の評価を実施するとともに、社会情勢等の変化により指針等の内容を再検討する必要が生じた場合は、その検討内容に沿った加除・修正もやむを得ないと考える。

## 大阪市結核対策基本指針検討ワーキングメンバー

### ○大阪市結核対策基本指針検討ワーキングメンバー(8名)

氏 名	所 属
下内 昭	財団法人 結核予防会結核研究所 副所長
田村 嘉孝	大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター結核内科医長
高鳥毛 敏雄	大阪大学大学院 医学系研究科特任教授
奥村 道昭	西淀川区保健福祉センター医務保健長 (医務保健長会)
春田 幸雄	西成区保健福祉センター係主査 (保健業務担当係長会)
山岡 みどり	港区保健福祉センター保健副主幹兼担当係長 (地域活動係長会)
笠原 英也	保健所放射線技術検査所担当係長
松村 恵理子	保健所保健衛生検査所担当係長

## 第2次大阪市結核対策基本指針にかかる評価委員会およびワーキング開催状況

	大阪市結核対策評価委員会	大阪市結核対策基本指針検討ワーキング	備 考
平成21年11月		<p>第1回: 平成21年11月25日(水)          ◇内容◇          ・現在の基本指針の評価の考え方          ・課題、問題点の整理の考え方          ・次期計画の考え方          計画年次、目標(大目標・副次目標)          具体的な戦略項目</p>	
平成21年12月	<p>第1回: 平成21年12月22日(火)          ◇内容◇          ・現在の基本指針の評価          ・課題、問題点の整理          ・次期計画の骨格          計画年次、目標(大目標・副次目標)          の決定</p>		
平成22年1月～3月		<p>第2回: 平成22年1月27日(水)          第3回: 平成22年2月17日(水)          第4回: 平成22年3月 2日(火)          第5回: 平成22年3月26日(金)          ◇内容◇          ・次期計画の具体的な内容の考え方          行動内容ごとの目標数値、評価の目          安等を検討、決定          ・次期計画案を体系的に整理</p>	
平成22年6月	<p>第2回: 平成22年6月18日(金)          ◇内容◇          ・次期計画の具体的な内容          行動内容ごとの目標数値、評価の目          安等を検討、決定</p>		
平成22年7月	<p>第3回: 平成22年7月30日(金)          ◇内容◇          ・次期計画の具体的な内容          行動内容ごとの目標数値、評価の目          安等を検討、決定          ・次期計画案を体系的に整理          ・大阪市への意見具申内容の検討・確定            【「今後の結核対策について」意見具申】</p>		