

# 練馬区結核予防推進プラン 2019

練馬区保健所 保健予防課



## はじめに

戦後、国を挙げての結核対策により、結核患者数は大幅に減少しました。しかし近年、その減少傾向は鈍化しています。練馬区においても、新規登録結核患者数は、昭和 30 年代の 500～600 人から順調に減少してきましたが、近年は 100 人余りの患者発生が続いています。

国は「結核に関する特定感染症予防指針」に基づき、平成 32 年(令和 2 年)の国のり患率の目標値を人口 10 万人あたり 10 以下とし、低まん延国化を目指しています。都においても、平成 17 年の「東京都結核推進プラン」、平成 24 年の「東京都結核予防推進プラン 2012」に基づき、対策の強化を図ってきました。

練馬区では、結核感染症対策の強化のため、平成 20 年度に区内感染症業務を練馬区保健所保健予防課に集中化し、国の指針に基づき、都との連携を図りながら、結核対策を推進してきました。

平成 25 年 3 月には、「練馬区結核予防推進プラン 2013」を定め、区独自の目標も定め、患者支援の強化と医療機関との連携強化を図ってきました。その取り組みが一定の成果を上げ、2018 年には結核り患率 9.52 を達成することができました。

しかし近年、高まん延期に感染を受けた高齢世代の発病とともに、社会経済的弱者、外国出生患者の増加等が目立ち、社会的背景に適応した結核対策が求められています。

そのため国は、平成 28 年 11 月に「結核に関する特定感染症予防指針」を改正し、都も平成 30 年 3 月に「東京都結核予防推進プラン 2018」を策定しました。

こうした状況を踏まえ、練馬区ではこれまでの取り組みから今後の課題を抽出し、「練馬区結核予防推進プラン 2019」を策定することとしました。

本プランでは 1.「原因の究明」、2.「発生予防・まん延の防止」、3.「医療」、4「人材育成」、5「普及啓発」、6「施設内(院内)感染の防止」の 6 項目を柱として策定し、令和 5 年(2024 年)までの具体的目標値等を定めています。

練馬区では引き続き関係の皆様のご協力のもと、本プランに基づき結核対策の一層の強化を進めてまいります。

令和元年 6 月  
練馬区保健所長  
高木 明子

# 目次

第1章 練馬区結核予防推進プランについて	1
1 国の動向	2
2 東京都の動向	2
3 プランの改定について	2
4 計画期間	2
第2章 練馬区における結核の状況と課題	3
1 結核患者の発生状況	4
(1) 結核新規登録患者数	
(2) 結核罹患率	
2 患者の背景	5
(1) 練馬区の人口の特徴	
(2) 患者の年齢	
(3) 患者の性別	
(4) ハイリスク者	
(5) 特別な医療を必要とする患者	
3 患者の把握	7
(1) 受診の遅れ・診断の遅れ	
(2) 結核の定期健康診断(感染症法第53条の2)	
(3) 接触者健診(感染症法第17条に基づく健康診断)	
(4) 区の実施する健康診査	
4 治療	10
(1) 標準治療	
(2) 再治療	
(3) 活動性結核患者の治療	
(4) 潜在性結核感染症患者(LTBI)の治療	
5 直接服薬確認療法(DOTS)	14
(1) DOTSの実施率	
(2) DOTSの方法	
(3) DOTSの実施者の治療成績	
6 検査結果・病状の把握	15
(1) 結核菌培養検査・薬剤感受性検査結果の把握状況	
(2) 病状不明割合	
7 BCG接種	16

第3章 練馬区結核予防推進プラン 2013 による取組の状況と今後の課題 .....	17
1 プラン 2013 における取組 .....	18
2 練馬区の目標達成状況 .....	20
3 練馬区における課題.....	21
(1) 早期発見に向けた取組の強化	
(2) 適切な治療と服薬支援の強化	
(3) 確実な接触者健診の実施	
(4) BCG 接種率の向上	
(5) 普及啓発の強化	
(6) 医療機関との連携の推進	
第4章 練馬区結核予防推進プラン 2019 による取組 .....	23
1 プラン 2019 の構成 .....	24
2 各分野における具体的な取組.....	25
プラン1 原因の究明 .....	25
プラン2 発生予防・まん延の防止 .....	25
プラン3 医療.....	27
プラン4 人材育成.....	28
プラン5 普及啓発.....	28
プラン6 施設内(院内)感染の防止.....	29
3 プラン 2019 における目標 .....	30



# 第 1 章 練馬区結核予防推進プランについて

## 1 国の動向

日本では、結核予防法(昭和26年成立)に基づく総合的な結核対策が成果を上げ、昭和50年代前半までは結核の死亡率や罹患率(人口10万人あたりの新規結核患者発生数)が順調に低下しました。しかし、その後は高まん延期に感染を受けた世代の高齢化に伴い、再燃として発病するケースが増加し、さらに都市化に伴う潜在的な感染機会の増加などの影響を受けて、罹患率の減少速度が鈍化しました。

平成9～11年には新規患者数が前年を上回ったことから、国は平成11年に「結核緊急事態宣言」を発表しました。

平成19年には「結核予防法」を廃止して「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(以下感染症法)」が施行となり、結核は二類感染症に位置付けられ、BCG接種は「予防接種法」に組み入れられました。

平成23年、平成28年には「結核に関する特定感染症予防指針」が改正され、平成32年(2020年)までに低まん延国化を達成する目標が追記されました。

## 2 東京都の動向

東京都(以下「都」という。)は、平成17年(2005年)に結核予防法の改正が行われたことを踏まえ、同年12月に「東京都結核予防計画」及びその行動計画である「東京都結核推進プラン」を策定しました。平成24年7月には、改定した「東京都結核予防推進プラン2012」を策定し、対策の強化を図りました。その結果、平成28年には、都における新登録結核患者罹患率は17.2まで低下し、プラン2012で定めた目標値19以下を達成することができました。

しかし近年の都における結核の状況は、高齢者の結核患者が多いことに加え、外国出生で言語や文化的背景から、対応が難しい新登録結核患者が人数、割合ともに増加しています。また潜在性結核感染症(LTBI)の者の服薬中断も課題となっています。

そのため都は、平成28年11月の国の「結核に関する特定感染症予防指針」改正に基づき、平成30年3月にプラン2012を改定した「東京都結核予防推進プラン2018」を策定しました。結核は「特に総合的に予防施策を推進すべき感染症」と位置づけ、2020年度までの目標値を設定しました。

## 3 プランの改定について

練馬区においても東京都と同様、高齢者や外国出生の結核患者が増加傾向にあります。また潜在性結核感染症の治療可能な医療機関の偏在が、治療中断につながる可能性も危惧されています。

こうした区内における結核の状況や課題、国、都の予防指針の改定等の状況を踏まえ、「練馬区結核予防推進プラン2013」(以下プラン2013という)を改定した「練馬区結核予防推進プラン2019」(以下プラン2019という)を策定し、結核対策を推進していくこととしました。

## 4 計画期間

プラン2019は令和元年度(2019年度)から令和5年度(2023年度)までの5年間を計画期間としています。ただし、国や都の結核対策に関する状況の変化があった場合には、計画期間中であっても必要に応じて見直しを行うものとします。

## 第2章 練馬区における結核の状況と課題

# 1. 結核患者の発生状況

## (1) 結核新規登録患者数

練馬区の結核新規登録患者数は順調に減少し、昭和30年代には年500～600人ほどでしたが、平成に入り200人台、現在100人台で推移しています(図1-1、図1-2)。

## (2) 結核り患率

結核り患率(人口10万人あたりの新規結核患者発生数)は、昭和31年には480を超えていましたが、昭和35年には200を下回り、昭和60年に37.3と急激に減少していました。しかし、平成に入り減少傾向は鈍化し、平成22年以降は増減を繰り返しながら減少している状況です。

練馬区の平成29年の結核り患率は、14.9となっており、全国と東京都の間に位置しています(図1-3)。

## (3) 喀痰塗抹陽性肺結核り患率

喀痰塗抹陽性肺結核り患率(人口10万人あたりの新規肺結核喀痰塗抹陽性患者数)は、減少しており、練馬区は平成29年は5.3となっており、全国と東京都の間に位置しています(図1-4)。

図1-1 新規登録結核患者数の推移(昭和55年～)

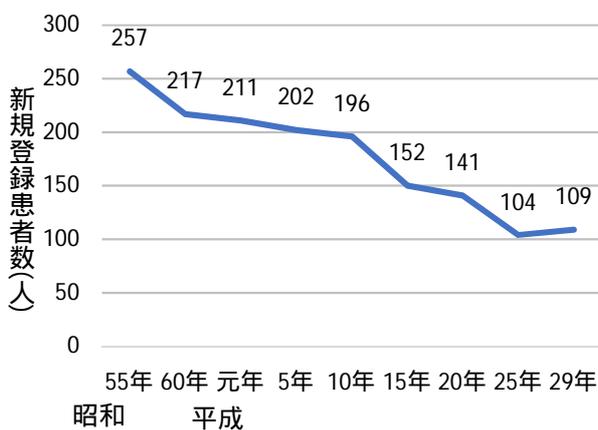


図1-2 近年の新登録結核患者数の推移

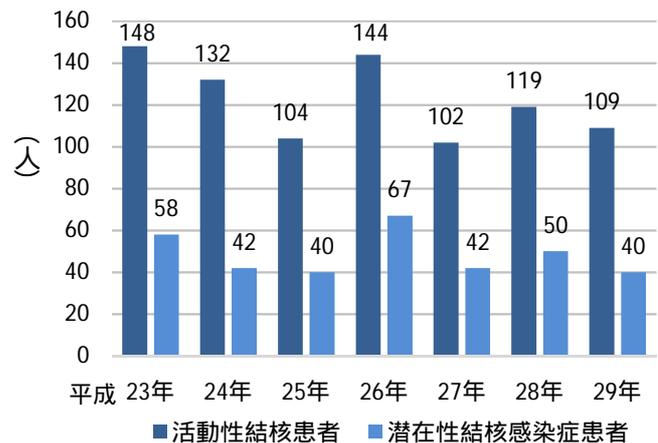


図1-3 活動性結核り患率の推移

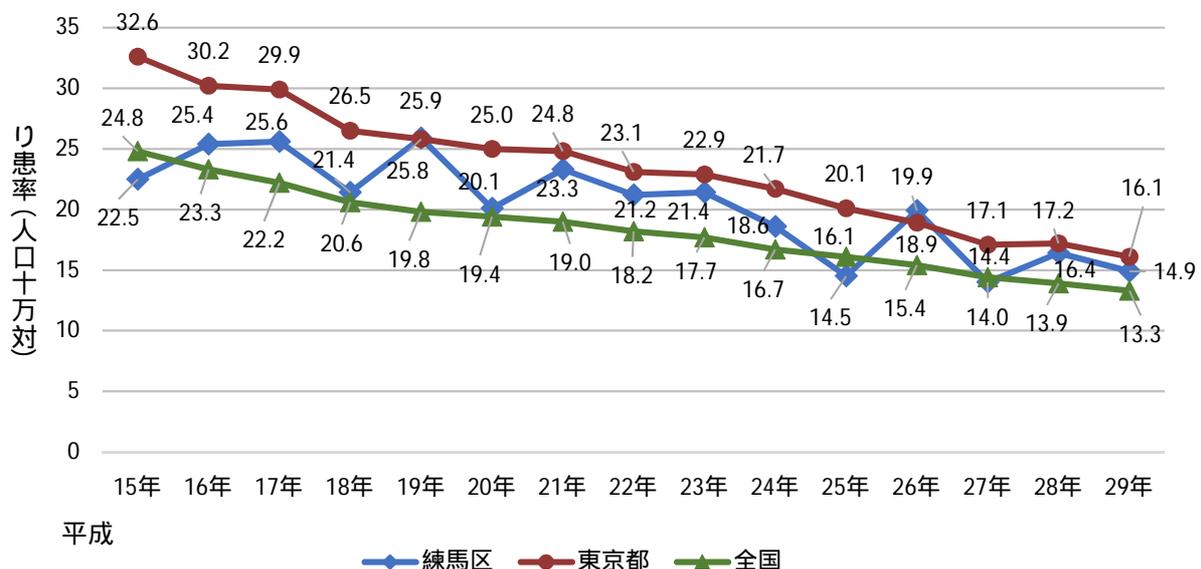
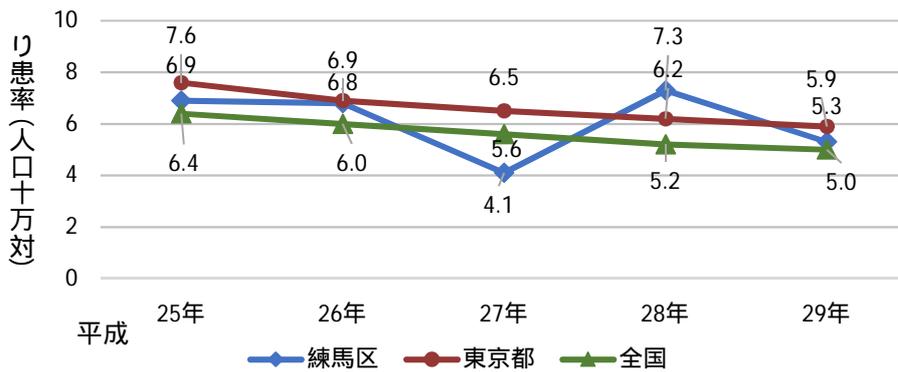


図1-4 喀痰塗抹陽性肺結核り患率



## 2. 患者背景

### (1) 練馬区の人口の特徴

練馬区の人口は緩やかに増加を続けていますが、少子高齢化が確実に進んでいる状況です。

人口増加の主な要因として、区外からの転入者があげられます。特に、外国人の転入者は、平成29年から平成30年にかけて人口増の約40%を占めています。

また練馬区の特徴として、高齢者人口は区部全体の比率とほぼ同じ傾向ですが、「15歳未満世帯員のいる世帯」が周辺自治体と比べて高い傾向にあり、子育て世帯の多い自治体と言えます。

今後、練馬区では外国人人口が増加するとともに、さらに高齢化が進むと予想されます。

### (2) 患者の年齢

80歳以上の高齢者について、全国と都を上回っている状況です(図2-1)。

新登録結核患者の半数近くを、65歳以上の患者が占めています(図2-2)。

15歳未満の患者発生はありませんでした。

その他の世代については、万遍なく発生が見られています。

### (3) 患者の性別

男性が女性を上回る傾向にありますが、高齢者は男女比がほぼ同じ傾向にあります(図2-3)。

### (4) ハイリスク者

#### ア. 外国出生者

活動性結核患者のうち、外国出生者が占める割合は近年大きく増加傾向にあり、練馬区でも同様の傾向にあります。

多くは中国、ベトナムなどアジアの高まん延国からの入国者となっています(図2-4、図2-5)。

今後、外国出生者の転入増加に伴い、外国出生患者の増加が予想されます。

#### イ. 生活保護受給者

都全体の割合に比べ、練馬区の割合は低めに推移しています(図2-6)。

### (5) 特別な医療を必要とする患者

#### ア. 合併症を有する患者

免疫が低下しやすい傾向にある、糖尿病、透析患者、HIV陽性者は、1割未満で推移しています(図2-7)。

今後、患者の高齢化に伴い、合併症を有する患者の増加が予想されます。

### イ. 多剤耐性結核患者

長期間の服薬や外科的治療が必要となる多剤耐性結核患者の割合は、1%未満で推移しています(図2-8)。

図2-1 年齢階級別結核り患率(平成29年)

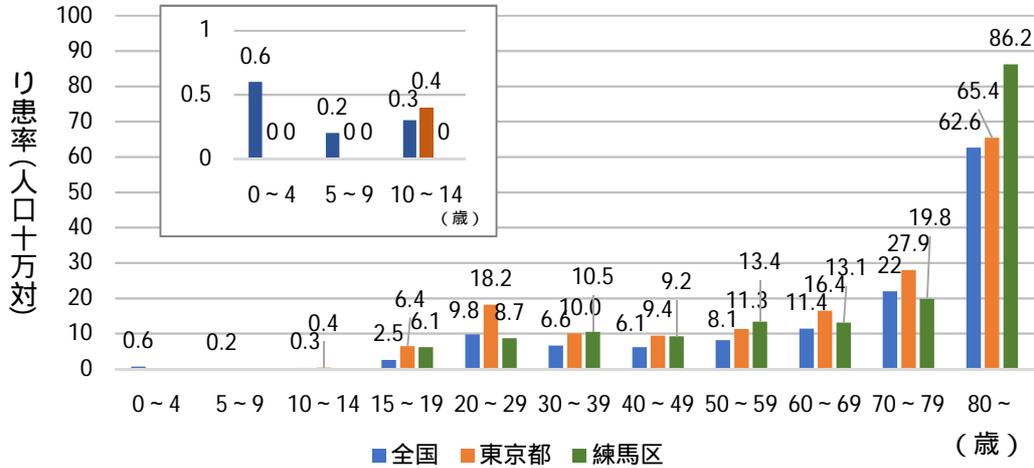


図2-2 新登録結核患者数および

65歳以上の患者が占める割合

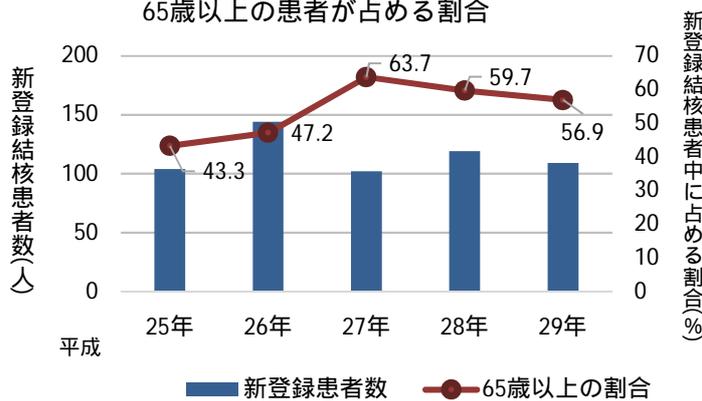


図2-3 性別・年代別新登録患者の状況

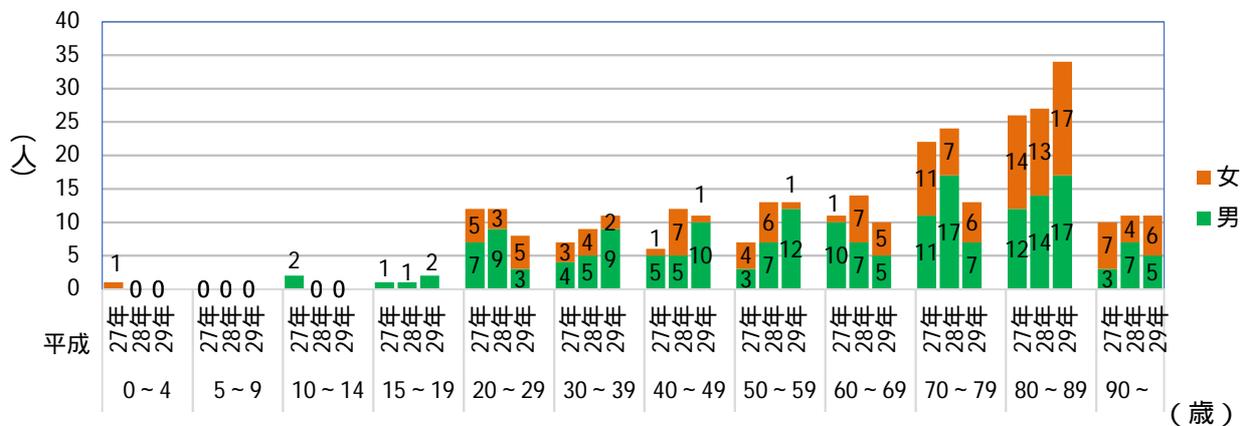


図2-4 外国出生活動性結核患者の出生国内訳  
(平成29年)

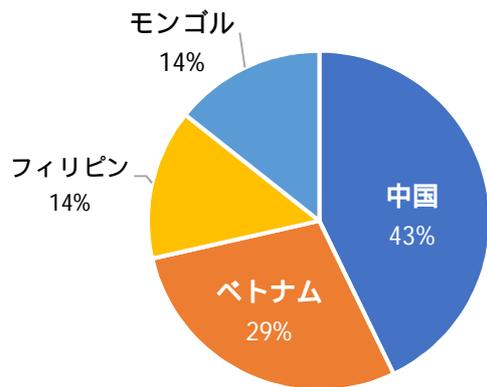


図2-5 外国出生者数及びその割合

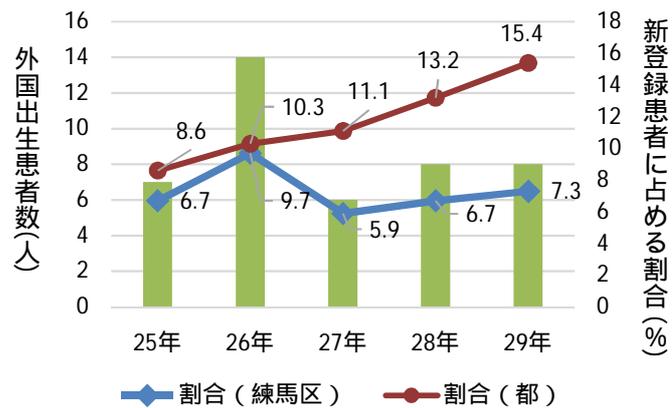


図2-6 年末活動性全結核中 生活保護割合

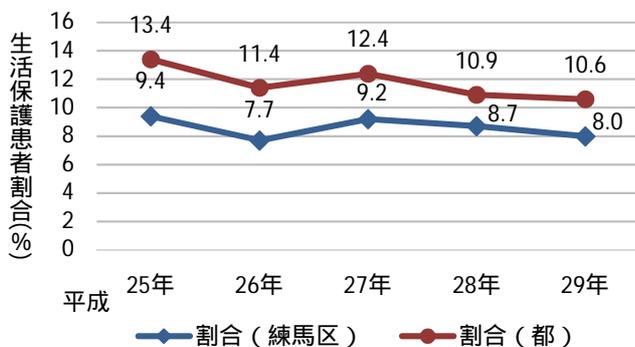


図2-7 合併症を有する結核患者の割合

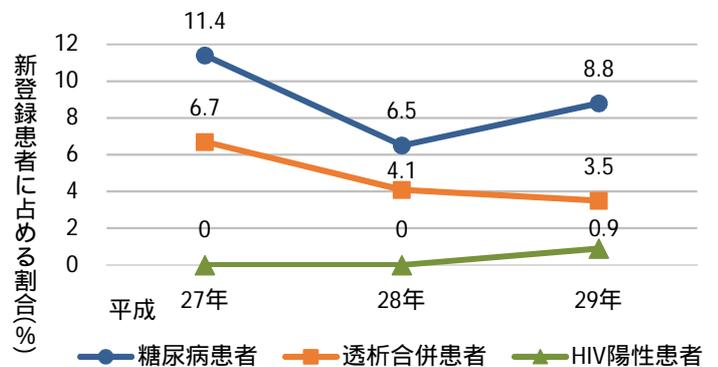
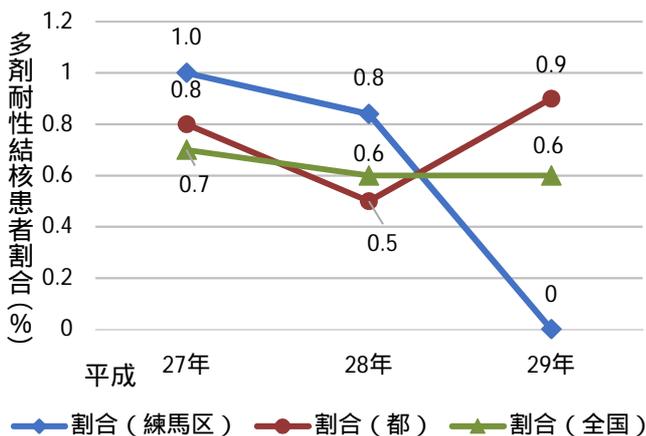


図2-8 多剤耐性結核患者の割合



### 3. 患者の把握

#### (1) 受診の遅れ・診断の遅れ

ア 発病～初診が2か月以上の割合(図3-1)

全国・都と比べ割合は低く、練馬区では患者の適切な受診行動が取れていると考えられます。

イ 初診～診断が1か月以上の割合(図3-2)

平成25年には全国・都と比べ大きく上回っていましたが、近年同じ割合に近づいています。

ウ 発病～診断まで3か月以上の割合(図3-3)

年により増減がありますが、平成29年は全国・都に比べ下回る結果となりました。

(2)結核の定期健康診断(感染症法53条の2)

定期健康診断の結果提出率は、学校が増加し、改善傾向にあります。平成29年は電話勧奨を行い、提出を促しました。

施設の種別では、特に歯科診療所の提出率が低く推移しています(図3-4)。

(3)接触者健診(感染症法第17条に基づく健康診断)

接触者健診では対象者に応じて、IGRA検査、胸部エックス線検査、ツベルクリン反応検査を行っています。毎年約600人の対象者に健診を実施しています。

接触者健診の結果、陽性率(感染している人の割合。発病の有無は問わない。)は約10%であり、陽性者に対しては早期の医療機関受診に向け、勧奨を行っています。

接触者健診で確認された発病患者割合は、1%未満となっています。しかし、定期健康診断等での患者発見率(0.016%)に比べると数十倍であり、接触者健診の意義は大きいと考えられます(図3-5)。

(4)区の実施する健康診査

練馬区の実施する健康診査においては、40歳以上から胸部エックス線検査を受診できる体制が整備され、区の健康診査により発見される例もあります。

練馬区の実施する健康診査での65歳以上の受診者は、65歳以上の人口の約50%で推移しています(図3-6)。

図3-1 発病～初診が2か月以上の割合

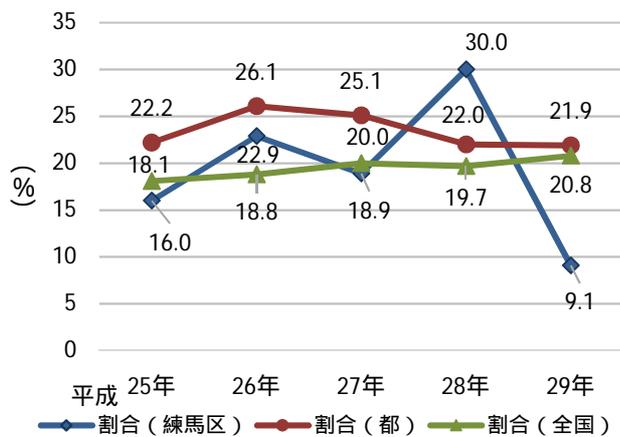


図3-2 初診～診断が1か月以上の割合

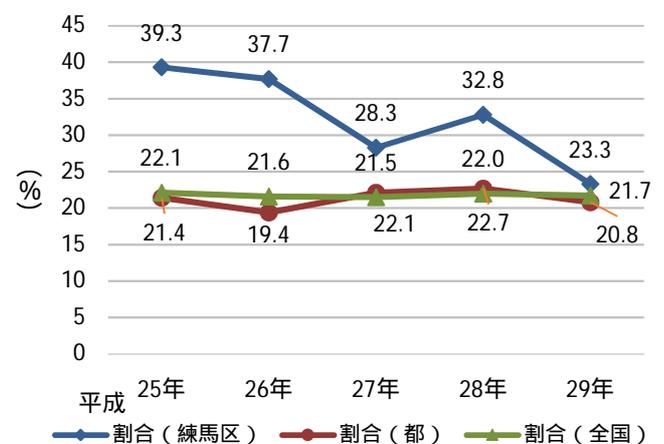


図3-3 発病～診断が3か月以上の割合

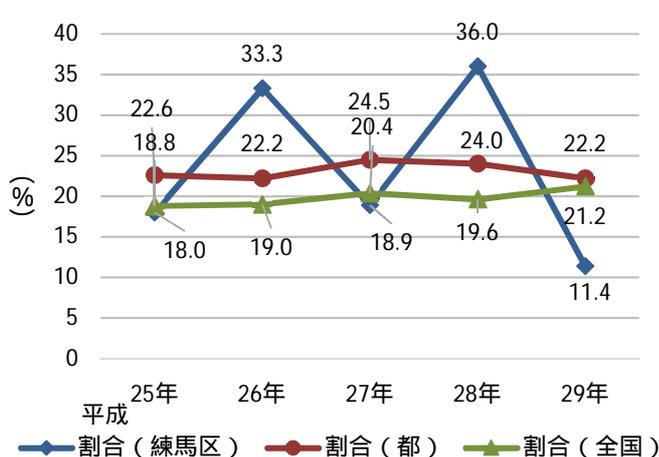


図3-4 結核の定期健康診断（法53条2）提出率

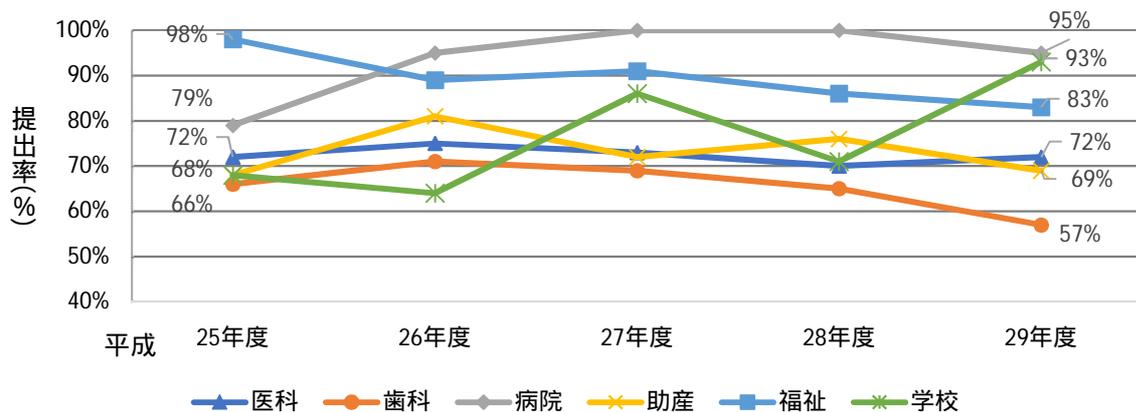


図3-5 接触者健診による肺結核患者発見割合

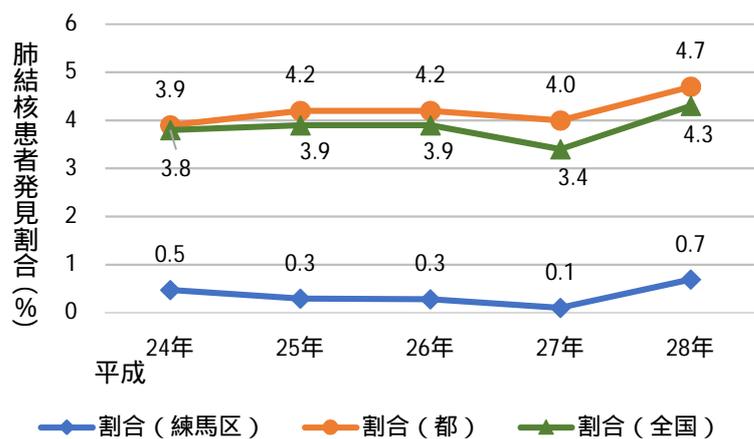
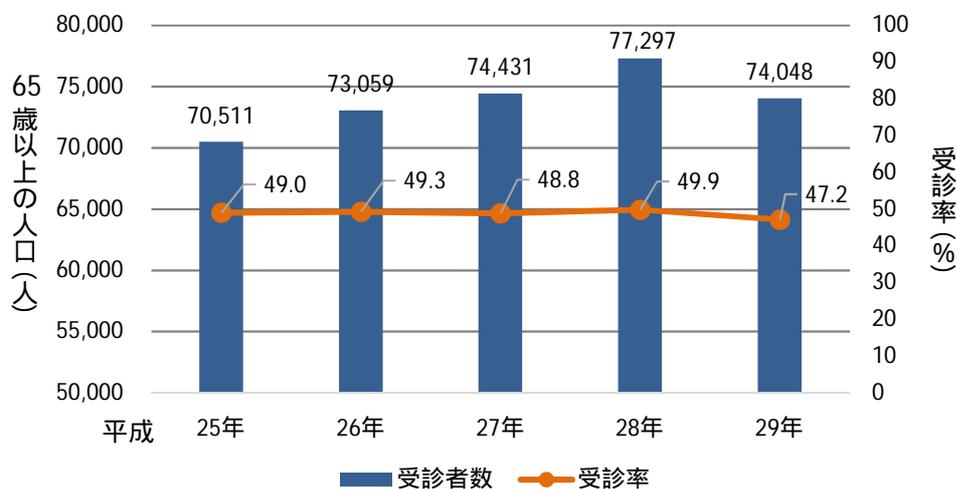


図3-6 65歳以上の胸部エックス線検査受診者数・受診率



## 4. 治療

### (1) 標準治療

新登録結核患者中のうち、標準治療を実施した割合は、練馬区は、全国と都の間で増減を繰り返しながら推移しています。

平成 29 年は、全国・都の目標値ともに上回りました(図 4-1)。

### (2) 再治療

再治療者の割合は、増減はありますが、おおむね全国・都の割合より低めに推移しています(図 4-2)

図4-1 P Z A を加えた標準治療割合  
(80歳未満新登録結核患者中)

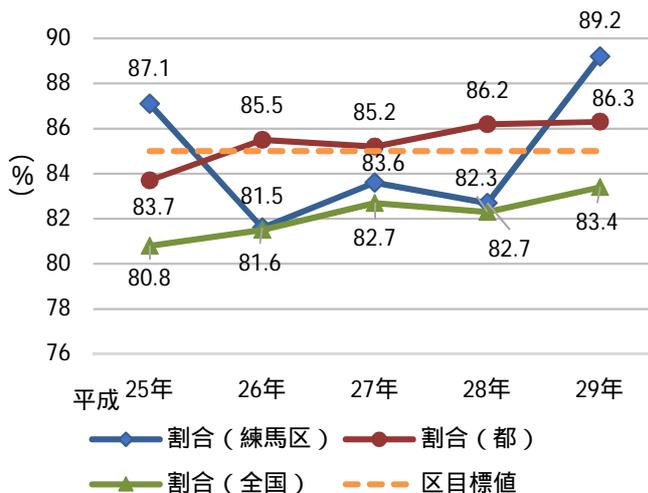
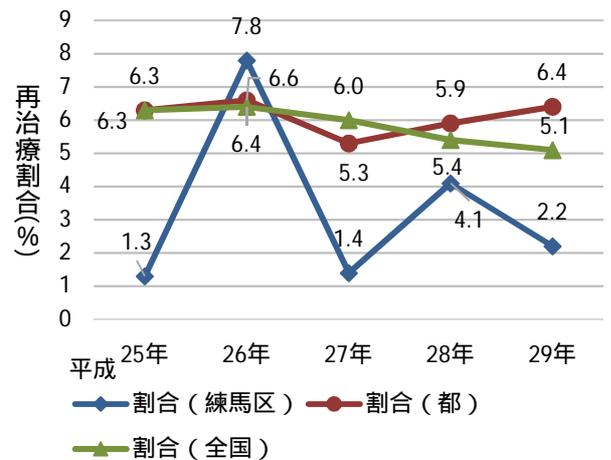


図4-2 新登録結核患者のうち再治療割合



### (3) 活動性結核患者の治療

#### ア 活動性結核患者の年代別病型と高齢者の症状・排菌状況

各世代の過半数以上が Ⅱ型での診断となっています(図 4-3)。

高齢者は典型的な呼吸器症状が出にくいですが、症状の有無と排菌の有無を照らし合わせると、呼吸器等症状の有無にかかわらず、Ⅱ型であっても約半数は、発見時に排菌状態であることがわかります(図 4-4)。

#### イ 活動性結核患者の治療成績

##### (ア) 治癒・完了割合

喀痰塗抹陽性患者の治癒・完了割合は、都や全国に比べ上回っていましたが、平成 28 年は死亡率が 34% (結核死も含む) と前年度より約 10% 増加したため、治癒・完了割合が減少しています(図 4-5)。

##### (イ) 治療失敗・脱落率

平成 26 年以降、5% 以下を推移し、目標値を達成しています(図 4-6)。

#### ウ 活動性結核患者における治療中断者の属性 (\*平成 27~29 年の治療中断者)

##### (ア) 年齢・職業

治療中断者の年齢分布は、30~40 歳代、60~80 歳代で多くなっています。

成人での中断者の職業は、無職、臨時雇い・日雇いのいずれかでした(図 4-7)。

(イ) 中断理由

50 歳代以下は、自己中断が 75% を占めます (図 4-8)。

60 歳代以上は、50 歳代以下に比べ、副作用による中断が多くなっています。

図4-3 年齢別病型比較

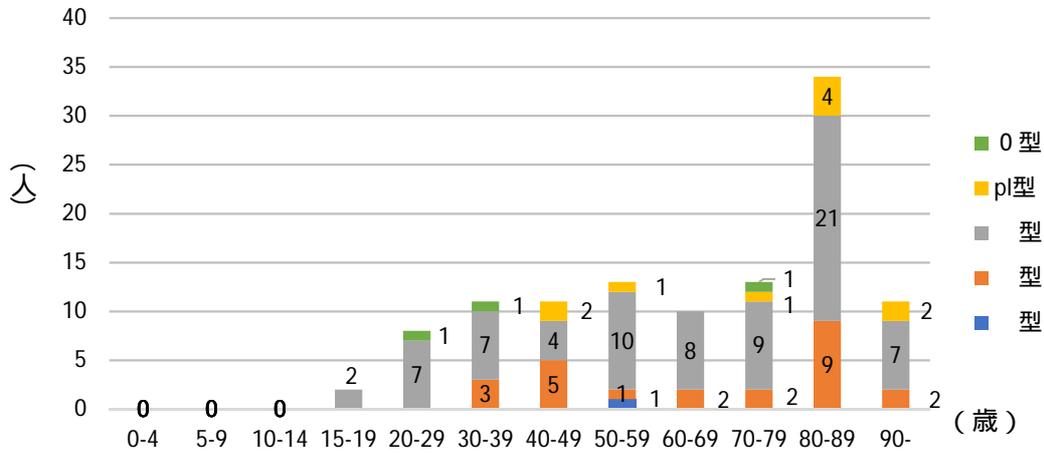


図 4-4 60 歳以上の 型患者 症状・排菌状態の有無の割合

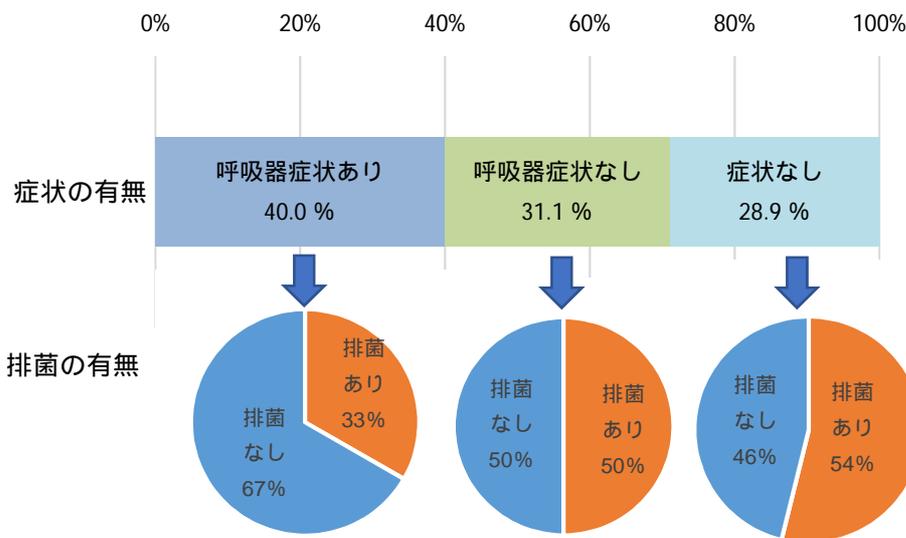


図4-5 喀痰塗抹陽性肺結核患者の治癒・完了割合

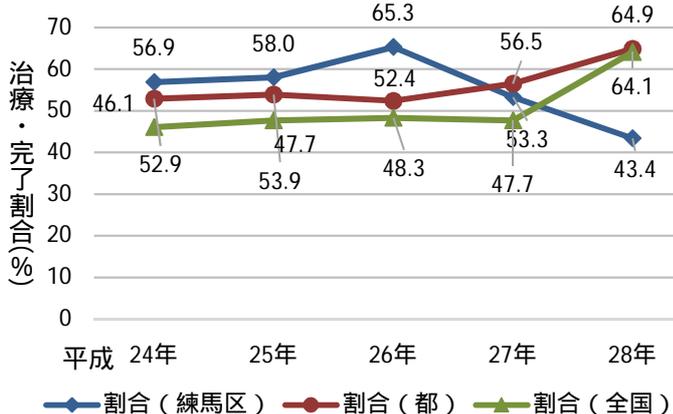


図4-6 喀痰塗抹陽性肺結核初回治療患者の



図4-7 中断者（活動性結核患者）の年齢・職業分布

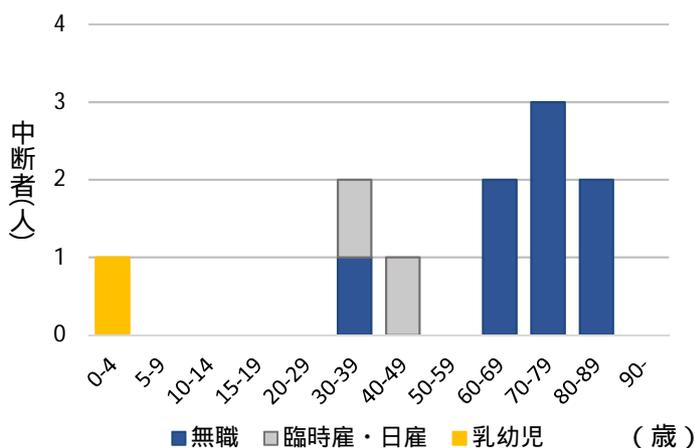
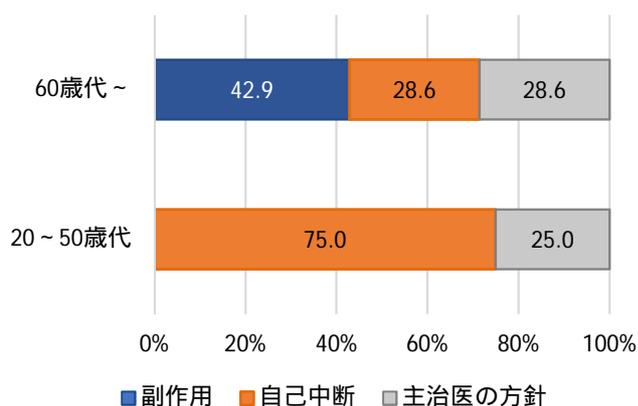


図4-8 活動性結核患者の中断理由



#### (4) 潜在性結核感染症患者 (LTBI) の治療

##### ア LTBI の発見機会

接触者健診での発見が全体の約 80% を占めています。

生物学的製剤使用のため治療開始する患者は、約 20% となっています。

##### イ LTBI の治療成績

潜在性結核感染症患者の治療完了率は、年により増減がありますが、平成 29 年は脱落者が多く、治療完了率が目標値を下回っています (図 4-10)。

##### ウ LTBI における治療中断者の属性 (\*平成 27～29 年の治療中断者)

###### (ア) 発見機会

50 歳代以下では接触者健診が約 80% となっています。

60 歳代以上は、生物学的製剤の利用が約 80% を占めており、年齢により差があります (図 4-11)。

###### (イ) 年齢・職業

治療中断者の年齢分布は、40～80 歳代で多くなっています (図 4-12)。

職業は、50 歳代以下は医療従事者が多く、60 歳代以上は無職が多くなっています。

###### (ウ) 中断理由

50 歳代以下は、自己中断が約 15% を占めます (図 4-13)。

60 歳代以上は、すべて副作用による中断でした。

図4-9 潜在性結核感染症の発見機会

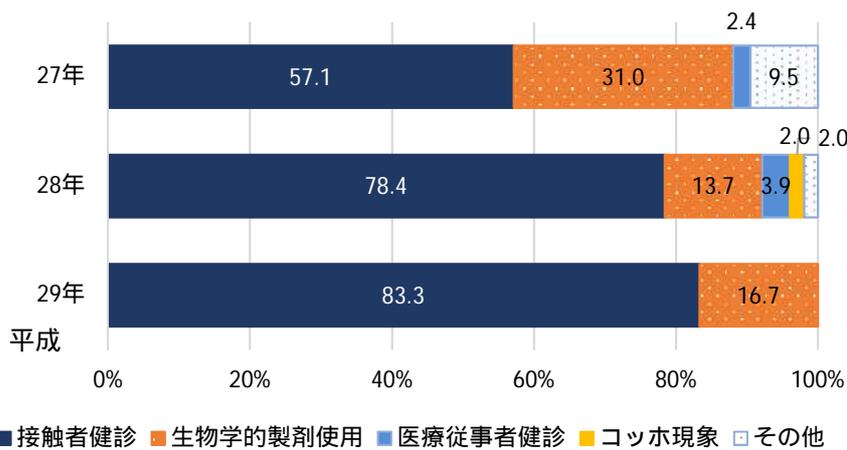


図4-10 LTBI治療完了率

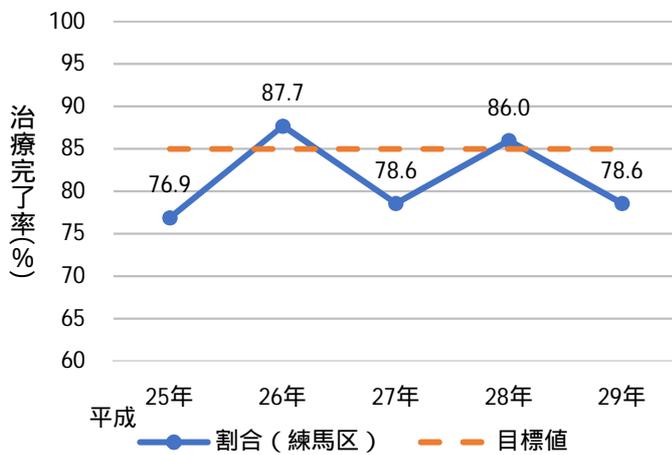


図4-11 LTBI中断者の属性・発見機会

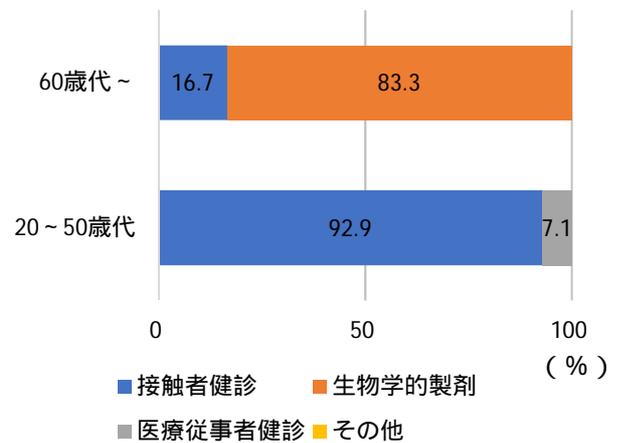


図4-12 LTBI中断者の属性・年齢・職業

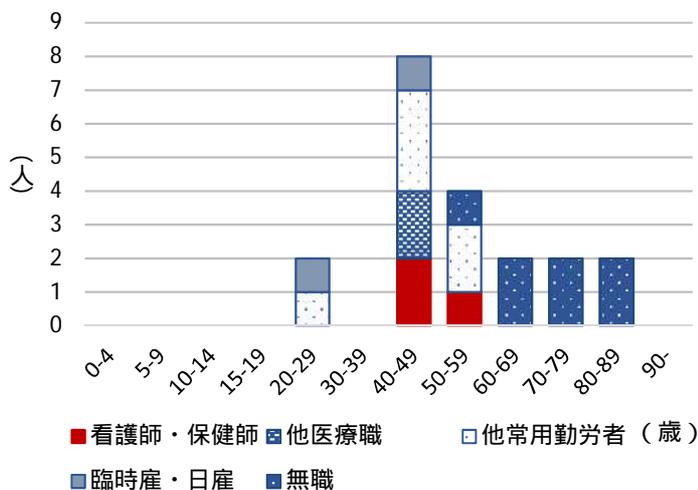
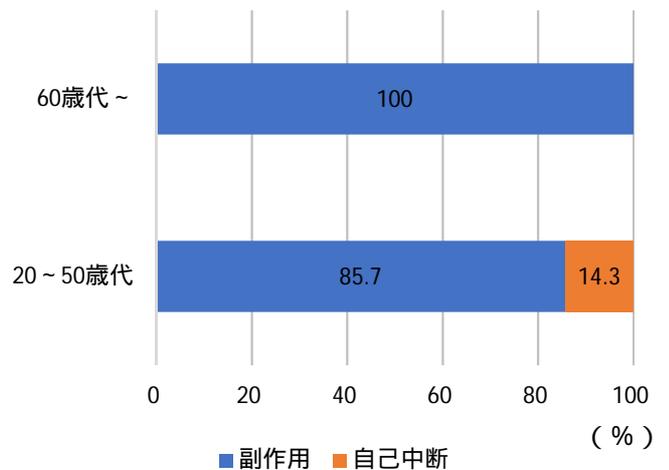


図4-13 LTBI 中断理由



## 5. 直接服薬確認療法 (DOTS)

### (1) DOTS の実施率

90%以上で経過していましたが、平成 27 年は DOTS 不完全実施者の割合が増加し、実施率が低下しました(図 5-1)。

### (2) DOTS の方法

平成 25 年は、約 8 割を「電話・メール」が占めていました(図 5-2)。

「電話・メール」は年々減少し、「来所」や「空袋郵送」など、より確実に確認できる方法が増加しています。

また患者の高齢化に伴い、「入院・施設」「訪問」の割合が増加しています。

### (3) DOTS の実施者の治療成績

治癒・完了率を合わせて、約 80%を達成しています(図 5-3)。

図5-1 全結核患者に対するDOTS実施率

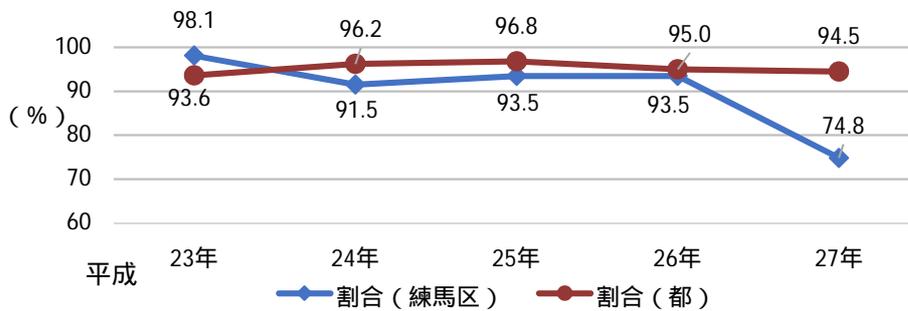


図5-2 DOTSの方法別割合

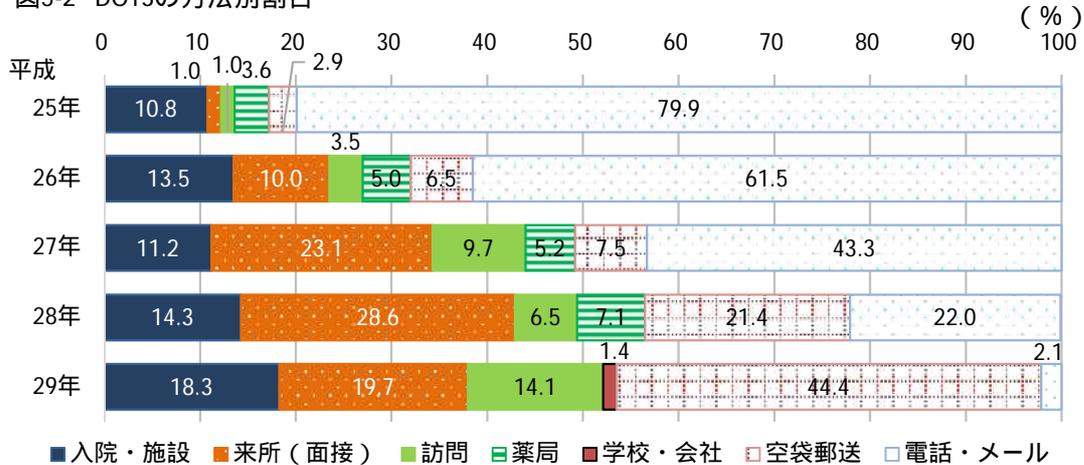
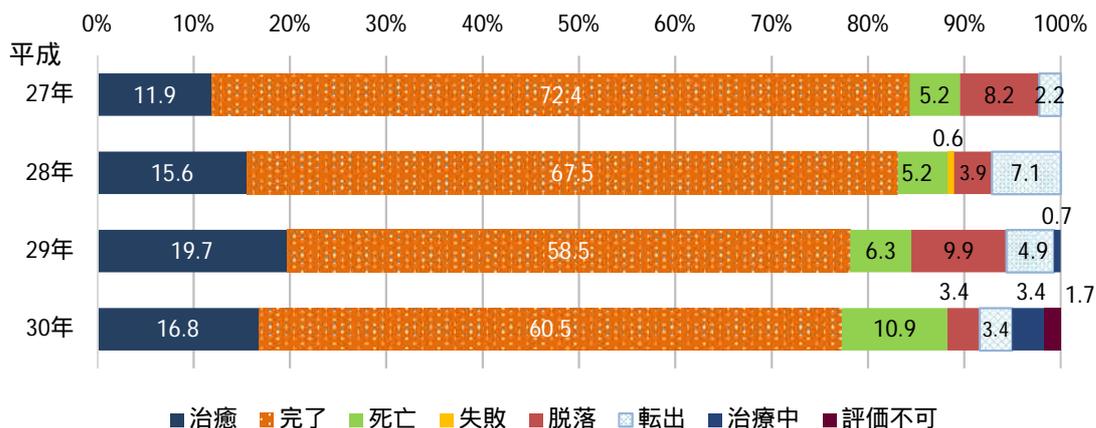


図5-3 DOTS実施者の治療成績



## 6. 検査結果・病状の把握

### (1) 結核菌培養検査・薬剤感受性検査結果の把握状況

#### ア. 菌培養検査把握割合

平成 26 年以降、目標値を上回っています(図 6-1)。

#### イ. 結核菌薬剤感受性検査結果把握割合

平成 25 年以降、把握割合は増加しているものの、目標値はまだ達成できていません(図 6-2)。

### (2) 病状不明割合

平成 27 年から病状不明割合は大きく減少し、改善傾向にあります(図 6-3)。

図6-1 菌培養検査把握割合

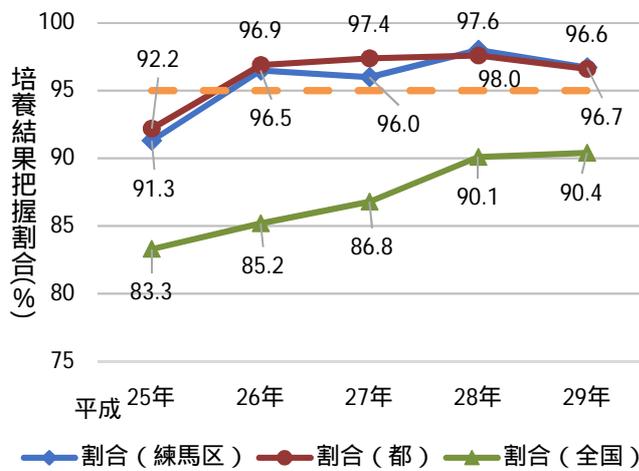


図6-2 結核菌薬剤感受性検査結果把握割合

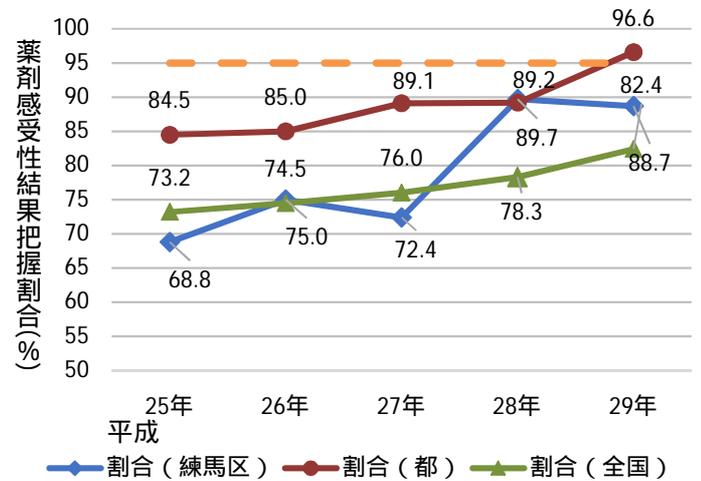
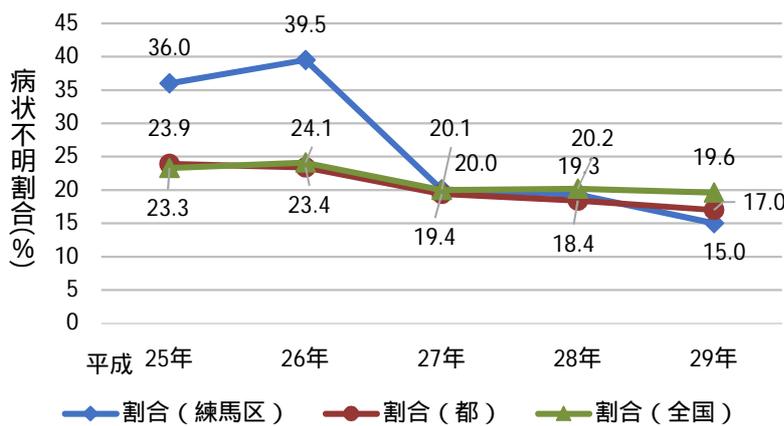


図6-3 年末登録結核患者のうち病状不明割合

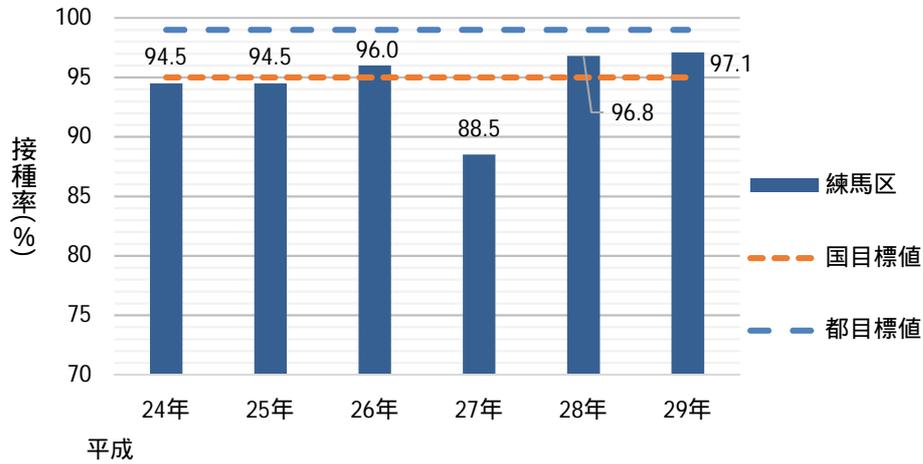


## 7. BCG 接種

BCG の接種率は、95%を維持しています。

平成 27 年度に4か月児健診時の集団接種から医療機関での個別接種に変更となった際、接種時期がやや遅くなり、一部の対象者の接種が翌年度にずれため、一時的に接種率が低下しました(図 7-1)。

図7-1 BCG接種率



### 第3章 練馬区結核予防推進プラン 2013 による 取組の状況と今後の課題

## 1 プラン 2013 における取組

プラン 2013 では、「早期受診・早期診断の徹底」「適切な治療の確保と徹底」「接触者健診の適切な実施」「サーベイランスシステム強化」「BCG 接種の徹底」の 5 つのプランのもとに、結核発生から治療、情報収集、管理に至るまでの状況の改善に向けた取り組みを行ってきました。

### プラン 1 早期受診・早期診断の徹底

有症状時の早期受診・定期健診受診の啓発のため、結核予防週間に、庁舎展示、区報等への掲載、モバイルツールにて発信等、普及啓発を行いました。関係機関には、定期健康診断の実施勧奨を行いました。また高齢者健診での胸部エックス線検査の実施勧奨等も行い、早期受診・早期診断の徹底に取り組みました。

### プラン 2 適切な治療の確保と徹底

平成 19 年度から薬局 DOTS、平成 29 年度から訪問 DOTS 支援員を導入し、対面での服薬支援および訪問が必要なハイリスク患者に対する確実な服薬支援ができる体制を整えました。

また、年 2 回開催しているコホート検討会での治療成績や服薬支援の実施状況等による患者管理の評価を踏まえ「服薬支援のためのアセスメント票」「服薬支援管理記録」の修正および作成を行いました。

他にも、医療機関への診査協議会意見の情報提供や医療機関担当者のコホート検討会への参加、結核専門医療機関主催の DOTS 会議への参加により治療状況等の情報交換や課題の共有を行いました。

### プラン 3 接触者健診の適切な実施

確実な積極的疫学調査により、結核の接触者健診の適切な実施のための対象範囲の検討を行い、必要に応じ、感染症診査協議会の助言を得て範囲を決定しました。

また、対象者の居住地が広域にわたる場合や施設での集団発生事例の場合等は、都や他自治体と協議・連携して対応しました。

健診実施後には、健診結果の分析を行い、対象者の拡大の必要性等について検討し、確実な患者発見に努めました。

### プラン 4 サーベイランスの強化

コホート検討会における結核に知見のある講師等からの助言をもとに患者分類を見直し、疾患別に分析ができるよう改善しました。また治療脱落者等の事例をもとに今後の対策の検討を行いました。

また、感染症サーベイランスシステムの入力徹底と活用により、区内での感染症発生状況の把握と迅速な対応に努めました。

### プラン 5 BCG 接種の徹底

区内医療機関における個別接種の導入と対象者への個別通知、特別区相互乗り入れ制度の活用により接種率の向上と接種の利便性の確保に取り組みました。

また接種医療機関への「特別区 BCG 接種マニュアル」の配布や研修会を実施し、接種技術の確保に取り組みました。

練馬区結核予防推進プランに基づいた区の取組

	～2012年度 (平成24年)	2013年度 (平成25年)	2014年度 (平成26年)	2015年度 (平成27年)	2016年度 (平成28年)	2017年度 (平成29年)	2018年度 (平成30年)
<b>プラン1</b> <b>早期受診・</b> <b>早期診断の</b> <b>徹底</b>	結核予防週間 での掲示、リーフレ ット配布(H21)  結核通信 1回/年発行 (H21)  定期健康診断 (第53条の2)の 受診勧奨強化 (H23)	練馬医学会 演題発表	コホート検討会 に医療機関感染 対策担当者出席				感染症連絡会 の開催
<b>プラン2</b> <b>適切な治療</b> <b>の確保</b> <b>と徹底</b>	リスクアセスマ ント表を利用した DOTS開始(H19) 薬局DOTS開始 (H19)  練馬区結核患 者直接服薬支援 (DOTS)事業実 施要領作成 (H20)				服薬支援のた めのリスクアセ スメント票に項目追加  LTBI治療終了 者の経過観察見 直し 練馬区結核患 者直接服薬支援 (DOTS)事業実 施要領改訂	訪問DOTS支 援員導入 DOTS返信用 封筒導入 服薬支援記録 作成 練馬区結核患 者直接服薬支援 (DOTS)事業実 施要領改訂 契約医療機関 での管理健診受 診票発行	
<b>プラン3</b> <b>接触者健診</b> <b>の適切な</b> <b>実施</b>	QFT検査を専 門医療機関へ委 託開始(H19) 胸部X線検査、 QFT検査を豊玉 保健相談所で開 始(H20)  練馬区独自の コホートシート作成し 月1回確認(H22)	Tスポット検 査導入(豊玉保 健相談所で実 施)	練馬区独自の コホートシートに 「接触者健診実 施状況」追加				
<b>プラン4</b> <b>サーベラ</b> <b>ンスの強化</b>	コホート検討会 (年2回)開始 (H21)  練馬区独自の コホートシート作成 し、1/月確認(項 目:培養・感受性・ DOTS)(H22)(再 掲)		練馬区独自の コホートシートに 「接触者健診実 施状況」追加(再 掲) コホート検討会 に医療機関感染 対策担当者出席 (再掲)				
<b>プラン5</b> <b>BCG接種の</b> <b>徹底</b>			保健相談所 における4か月健診 での集団接種終 了	練馬区委託医 療機関における個 別接種開始	委託医療機関 における個別接種 の23区相互乗り 入れ開始		

## 2 練馬区の目標達成状況

「り患率」をはじめとする、5項目で目標を達成することができました(表1)。

全体的に改善は見られますが、今後達成ができなかった項目を重点的に取り組んでいきます。

練馬区独自の目標2項目についても達成でき、発見の遅れの割合も大幅に改善しました(表2)。

(表1)

指標		目標値				練馬区の達成状況					
		国指針	都	保健所	練馬区独自	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年	
国の 予防 指針 を参 考に した 目標	1	BCG接種対象年齢における接種率	95 %以上	99 %以上	区市町村目標値 99%以上	99 %以上	94.5	96.0	88.5	96.8	97.1
	2	り患率 (人口10万人対)	10 以下	12 以下	管轄地域り患率から 30%減	19.8 以下	14.5	19.9	14.0	16.4	14.9
	3	全結核患者に対するDOTS実施率	95 %以上	95 %以上	95 %以上	100 %	93.5	93.5	74.8	88.1	95.8
	4	潜在性結核感染症治療完了割合 <sup>1</sup>	85 %以上	85 %以上	85 %以上	90 %以上	76.9	87.7	78.6	86.0	80.5
	5	喀痰塗抹陽性肺結核患者治療失敗・脱落率	5 %以下	5 %以下	5 %以下	5 %以下	5.4	2.0	0	3.3	0
	6	肺結核患者のうち再治療を受けている者の割合	7 %以下	7 %以下	7 %以下	7 %以下	1.3	7.8	1.4	4.1	2.2
都独 自の 目標	7	塗抹陽性コホート判定不能割合 <sup>2</sup>		5 %以下	5 %以下	-	8.9	12.0	11.9	0	0
	8	培養検査結果の把握割合		95 %以上	95 %以上	95 %以上	91.3	96.5	96.0	98.0	96.7
	9	薬剤感受性検査結果の把握割合 <sup>3</sup>		95 %以上	95 %以上	95 %以上	68.8	75.0	72.4	89.7	88.7

1 潜在性結核感染症の治療を開始した者のうち治療を完了した者の割合

2 喀痰塗抹陽性の新規登録肺結核患者(再治療を除く)のうち、コホート判定の結果が判定不能である者の割合

3 保健所における培養陽性中の薬剤感受性検査結果の把握割合

練馬区の目標値達成  
都の目標値達成

(表2)

		練馬区の目標値	練馬区の達成状況						
			平成25年	平成26年	平成27年	平成28年	平成29年		
練馬区 独自	10	人口10万対 喀痰塗抹陽性患者	6.4以下	7.0	6.8	4.1	7.3	5.3	
	11	発見の遅れの割合 <sup>4</sup>	-						
				発病～初診 2か月以上	16.0	22.9	18.9	30.0	9.1
				初診～診断 1か月以上	39.3	37.7	28.3	32.8	23.3
		発病～診断 3か月以上	18.0	33.3	18.9	36.0	11.4		
12	新登録80歳未満 全結核中PZAを加えた 4剤治療開始率	85%以上	87.1	81.6	83.6	82.7	89.2		

### 3 練馬区における課題

これまで示した統計資料とプラン 2013 の取組を踏まえ、今後取り組むべき練馬区の課題は以下のとおりです。

#### (1) 早期発見に向けた取組の強化

結核り患率は徐々に低下しているものの、減少傾向は鈍化しており、30～50 歳代は都のり患率を上回っています。また、新規登録結核患者は過半数が 65 歳以上であり、合併症を有する患者も増加しています。外国出生の結核患者も徐々に増加傾向にあります。

若年層は、症状があり受診をしても、なかなか結核を疑われない、また高齢者は、結核の典型的な症状が出にくい、といったことが診断に時間がかかる一因と考えられます。診断の遅れによる事業所や施設等での集団発生事例も報告されています。早期受診、早期診断に向けた取組の強化が必要です。

65 歳以上の区民に対する結核健康診断の受診率のさらなる向上を図る必要があります。

#### (2) 適切な治療と服薬支援の強化

喀痰塗抹陽性患者、潜在性結核感染症患者の治療中断者が増加しています。増加の要因として、若年層では行方不明等による受診中断、高齢者では副作用による治療継続困難が多くなっています。

治療の必要性についての十分な理解と動機付けとともに、DOTS の実施による服薬支援の強化が必要です。

DOTS については、来所や訪問、薬局等の対面 DOTS による確実な服薬確認に努めていますが、引き続き、対象者に合った DOTS の実施方法を選択するとともに、薬局や高齢者施設等、地域の関係機関との連携も強化する必要があります。治療終了後の管理検診についても、確実に実施していくことが重要です。

外国出生患者に対しては言語的障壁が服薬継続の阻害要因とならないよう、通訳派遣制度や外国語教材の活用をはかる必要があります。

#### (3) 確実な接触者健診の実施

患者発生時には、必要に応じ患者の入所施設や通勤、通学、通所施設等の接触者健診を実施する必要があります。確実な健診実施のためには、患者本人と対象施設に理解と協力を得ることが大切です。そのため、適切な情報提供に努め、できる限り負担の少ない形で健診を計画し、実施する必要があります。

また、健診実施後には確実な結果把握と、健診結果陽性者への速やかな受診勧奨が行われるよう、体制を確保する必要があります。

#### (4) BCG 接種率の向上

BCG は予防接種法に基づく定期の予防接種であり、個別通知と特別区内、近隣市でも実施できる体制を整えています。区の乳幼児健康診査時などの機会に接種勧奨に努めていますが、都の目標値には届いていない状況にあります。引き続き取り組みを実施し、接種率の向上を図る必要があります。また、区内医療機関との連携も強化していく必要があります。

#### (5) 普及啓発の強化

結核のり患率は低下する一方、高齢者や外国出生者などからの結核発生が目立つようになってきています。区民や関係者に対し、現状に合った啓発活動を実施していく必要があります。

また、高齢者施設や、無料定額宿泊所等、結核のり患リスクの高い方が利用する施設に対して、施設での健康管理に関する支援等も行っていく必要があります。

#### (6) 医療機関との連携の推進

練馬区内には、LTBIの治療が可能な医療機関が少なく、偏在している状況にあります。地域で結核医療に携わる医療機関が増加するよう、合併症が発生した場合の薬剤調整や潜在性結核感染症患者の治療についての情報提供に努め、協力を求めています。

また、結核の治療法についても、適宜協議を行い、患者の治療完了に向けて支援を行います。また、定期健康診断の実施率向上を図っていく必要があります。

生物学的製剤、多量の副腎皮質ステロイド使用等、ハイリスク者の潜在性結核感染症治療においては、呼吸器専門外の診療部門に対する「潜在性結核感染症治療指針」の周知を図っていく必要があります。

#### (7) 保健所等職員の資質向上

結核対策は専門性が高く、即戦力が求められます。担当職員の専門研修受講や、学習会等の実施等により、資質の向上に努める必要があります。

また、結核サーベイランスを確実にを行い、適切な患者管理を行うために、担当部署内の事務管理体制を強化する必要があります。

## 第 4 章 練馬区結核予防推進プラン 2019 による取組

## 1 プラン 2019 の構成

練馬区結核予防推進プラン 2019 では、これまでの取組と練馬区の課題を踏まえ、「東京都結核予防推進プラン2018」に準じ、1.「原因の究明」、2.「発生予防・まん延防止」、3.「医療」、4「人材育成」、5「普及啓発」、6「施設内(院内)感染の防止」の 6 つのプランのもとに、以下 11 の取組に基づいた対策を実施し、結核発生から治療、情報収集、管理に至るまでの状況の改善に向けた取組を行っていきます。



## 2 各分野における具体的な取組

### プラン1 原因の究明

効果的な結核対策を行うためには、患者情報の確実な把握が重要です。サーベイランス入力・更新漏れ、ミスがなくし、精度向上を図ります。そのために、組織的な菌検査結果情報の把握、サーベイランス入力の仕組みづくりと分析を行います。

#### 取組 1

#### サーベイランスの強化

- (1) NESID(感染症サーベイランスシステム)入力内容のダブルチェック  
治療終了時、管理検診実施状況等のシステム入力時に、職員がダブルチェックを行います。
- (2) 菌検査情報の把握の徹底  
菌検査結果、薬剤感受性検査未把握者を定期的に抽出し、確認を行います。  
培養検査、薬剤感受性検査情報を確認し、確実にサーベイランスシステムに入力します。  
患者登録から3か月目、6か月目の時点で菌検査、薬剤感受性検査情報を確認し、治療状況を把握することで、コホート検討を行います。必要に応じ、医療機関へ検査実施を依頼します。
- (3) 分子疫学的調査の充実  
集団感染が疑われる事例や薬剤耐性結核菌について菌株確保を行い、分子疫学的手法を用いた結核菌検査を実施します。さらに、その結果から感染経路の特定、耐性菌の早期把握等を行い、接触者健診計画立案や患者支援の強化に活用します。  
また、薬剤耐性把握時は東京都へ報告し、都の疫学調査に協力します。

### プラン2 発生予防・まん延の防止

BCGは予防接種法に基づく定期的な予防接種であり、特に乳幼児の結核重症化防止に有効です。重篤化しやすい年齢層への予防接種が、引き続き確実に実施されるよう取組を継続します。

結核のまん延防止のため、早期に発病者を発見・診断し、周囲への感染を最小限に食い止めることが重要です。患者発生の際、接触者健診の調査と計画立案を適切に行い、確実に接触者健診を実施することが結核まん延防止のために重要です。

## 取組 2

### BCG 接種の確実な実施

- (1) 接種率の向上と接種技術の確保のため医療機関と連携  
予防接種の個別通知と特別区、近隣市での接種体制を継続します。区内医療機関に対して情報提供を行います。
- (2) 接種勧奨の強化  
乳幼児健診の際に、接種勧奨を徹底します。
- (3) コッホ現象出現時の速やかな対応  
コッホ現象の届出があった際には速やかに対応し、必要に応じて専門医療機関に紹介します。

## 取組 3

### 早期発見の取組の強化

- (1) 定期健康診断の必要性の啓発  
関係機関に対し、定期的な健康診断の必要性について、結核予防週間等の機会を通じて、啓発を行います。
- (2) 結核定期健診の把握の徹底  
施設長、事業者、学校長が行う結核の定期健診について、保健所への実施報告の徹底に取り組みます。実施報告未提出機関には、個別勧奨を行います。実施率の向上に向けて、関係団体との連携を図り対策を検討します。
- (3) 区民の結核健康診断受診率の向上  
65歳以上の区民に対し、区民健診での結核健康診断の受診率向上を図ります。
- (4) ハイリスク施設への支援  
高齢者施設、無料定額宿泊所、日本語学校等、結核発生リスクの高い施設に対し、適切に情報提供を行います。

## 取組 4

### 確実な接触者健診の実施

- (1) 適切な接触者健診の計画立案  
積極的疫学調査により、接触者の抽出をもれなく行い、国や都のマニュアルに基づき、健診計画を立案します。必要に応じて感染症診査協議会等、専門家の意見を参考にします。
- (2) 確実な接触者健診の実施  
IGRA検査等、必要な検査を組み合わせ、適切な時期に実施し、感染の早期発見を目指します。健診未受診者には勧奨を行い、受診を促します。  
他自治体での健診が必要な場合には、調査・健診の依頼を迅速に行います。また他自治体からの依頼についても、もれなく適切に実施します。
- (3) 接触者健診陽性者の管理・フォローの徹底  
接触者健診の結果を総合的に判断し、追加の健診が必要と判断された場合は、他自治体への追加依頼も含め直ちに実施します。  
接触者健診陽性者については、速やかに結果を通知し、適切な時期の受診を徹底します。

## プラン3 医療

結核患者が減少傾向にある中、結核の治療ができる医療機関の確保と支援が重要です。また治療の中断を生じないよう、患者の状況に応じた DOTS に取り組んでいきます。

### 取組 5 適切な診断・治療

- (1) 適切な医療の実施  
適切な医療の実施のため、患者背景や診断までの経緯を把握し、感染症診査協議会への諮問と診査を行います。
- (2) 地域医療機関への還元  
結核検査・診断技術向上のため、地域の結核の状況や、感染症診査協議会の意見等を地域医療機関に還元します。
- (3) 診断の遅れの防止  
結核の診断と届出に関して区内医療機関に情報提供を行います。診断の遅れが発生した場合には、関係医療機関に経緯・結果・対応策等についてフィードバックしていきます。
- (4) 早期発見に向けた医療機関への啓発  
練馬医学会での演題発表等を通じて、早期発見のための喀痰検査等の必要性を啓発します。

### 取組 6 服薬支援の強化

- (1) 全結核患者(LTBI 含む)に対する DOTS の実施  
リスクアセスメント票を活用し、患者の生活環境と中断リスクに合わせた DOTS 方法で確実に治療を完了することにより、目標値を上回ることを目指します。  
外国出生患者に対して、通訳支援制度や外国語教材を積極的に活用します。所属する学校等との連携も推進します。
- (2) 対面式 DOTS(訪問、薬局)の推進  
治療中断を防ぐため、来所以外にも、訪問・薬局などの対面式 DOTS を推進していきます。中断リスクが高い患者(高齢者、臨時雇労働者等)には、より積極的に対面式 DOTS を導入していきます。
- (3) 患者情報の確実な把握と情報の共有  
結核専門医療機関主催の DOTS 会議等により、患者の治療状況や服薬支援状況等の情報交換と課題の共有を行います。  
患者の所在を定期的に把握し、受診・服薬状況を確認します。
- (4) コホート検討会の実施  
年 2 回のコホート検討会で対象者の治療成績や服薬支援実施状況を含めた患者管理の評価を行い、患者支援の対応について専門家等の意見を踏まえながら見直します。  
関係機関に出席を依頼し、情報共有、連携強化を図ります。

## プラン4 人材育成

結核業務に従事する職員等は、専門知識を持って患者支援や関係者との連携が求められるため、対応が円滑に行える人材育成に取り組みます。

### 取組7 保健所等の職員の資質向上

(1) 新任職員の専門研修への参加

新規に結核対策を担当する保健師は、結核研究所主催の研修に参加し、結核対策の基礎知識を身につけます。

(2) 事務管理能力の向上

担当職員が、東京都主催の結核登録者情報システム入力研修に参加することにより、システムを適切に活用した結核管理を推進します。

(3) 関係機関との情報共有と事例検討

東京都主催のWEB会議への参加により、関係機関との情報共有を図り、結核対策の向上に役立てます。

## プラン5 普及啓発

結核患者が減少傾向にある中、結核に対する正しい知識と理解を持つ人が減少傾向にあります。受診の遅れから感染が拡大し、集団発生事例も見られていることから、引き続き結核に関する普及啓発に取り組みます。

また、区内の新規登録結核患者の過半数が65歳以上であることを踏まえ、高齢者の結核健康診断の必要性についても、啓発を図っていきます。

### 取組8 区民への普及啓発

(1) 有症状時の受診の必要性の啓発

結核予防週間に、区報、ポスター掲示やリーフレット配布、モバイルツールによる情報発信等を行い、結核についての正しい知識の普及啓発と有症状時の受診の必要性について啓発に取り組みます。

(2) 結核健康診断受診の必要性の啓発

65歳以上の区民に対し、区民健診での胸部エックス線検査の受診について周知啓発を図ります。

## 取組 9

### 関係機関への普及啓発

- (1) 関係機関に対する情報発信  
結核予防週間での啓発活動や、結核通信を通じて情報発信を実施します。
- (2) 患者支援に携わる地域関係者の人材育成  
関係機関(薬局、施設、訪問看護ステーション等)に対し、患者支援の必要性や手法について啓発を行い、DOTS への協力を推進します。

## プラン 6 施設内(院内)感染の防止

抵抗力が低く、リスクが高い高齢者、障害者、合併症患者が多数利用している施設、医療機関での集団感染を防ぐため、感染予防対策の強化・支援に取り組む必要性があります。

## 取組 10

### 医療機関における取組の支援

- (1) 結核医療に関する情報提供  
患者の治療状況を確認し、感染症診査協議会の意見を主治医に還元します。  
医療機関への結核通信の発行や練馬医学会での演題発表等により、早期診断が徹底されるよう取り組みます。
- (2) 患者発生時の支援  
院内での感染対策や、結核患者が発生した場合の接触者健診の実施に際して、医療機関に対し助言を行い、対策や健診が適切に実施されるよう取り組んでいきます。

## 取組 11

### 施設等における取組の支援

- (1) 関係機関への情報提供  
結核のまん延防止対策と適切な接触者健診の実施のため、結核患者発生時には関係機関への迅速な情報提供を行います。
- (2) 関係機関への普及啓発と連携強化  
地域の企業や学校、福祉施設等へ接触者健診の調査時等に結核に関する普及啓発を行います。  
また、健診への協力や患者支援のために連携の強化を図ります。
- (3) 東京都との連携の推進  
大規模・広域発生事例等の事案については東京都と情報共有を行い、連携を図ります。

### 3 プラン 2019 における目標

目標値については、国・都・区の状況を踏まえ以下のとおり設定します。

表 プラン2019における目標

項目		目標値				
		国指針	都	保健所	練馬区	
国設定	1	り患率 (人口10万人対)	10 以下	12 以下	管轄地域り患率から 30%減	11 以下
	2	BCG接種率	95 %以上	99 %以上	区市町村目標値 99%以上	99 %以上
	3	全結核患者に対する DOTS実施率	95 %以上	95 %以上	95 %以上	100 %
	4	潜在性結核感染症に 対するDOTS実施率	95 %以上	95 %以上	95 %以上	100 %
	5	肺結核患者の 治療失敗・脱落率	5 %以下	5 %以下	5 %以下	5 %以下
	6	潜在性結核感染症 治療完了割合 1	85 %以上	85 %以上	85 %以上	85 %以上
都独自	7	塗抹陽性コホート 判定不能割合 2		5 %以下	5 %以下	5 %以下
	8	培養検査結果の 把握割合		95 %以上	95 %以上	95 %以上
	9	薬剤感受性検査結果 の把握割合 3		95 %以上	95 %以上	95 %以上
練馬区独自	10	人口10万対 喀痰塗抹陽性患者				5.3 以下
	11	発見の遅れの割合 4				
		発病～初診 2か月以上				20 %以下
		初診～診断 1か月以上				20 %以下
	発病～診断 3か月以上				20 %以下	

1 潜在性結核感染症治療開始者のうち治療完了者の割合

2 喀痰塗抹陽性の新規登録肺結核患者（再治療を除く）のうち、コホート判定の結果が判定不能である者の割合

3 保健所における培養要請中の薬剤感受性検査結果の把握割合

4 肺結核有症状者中の割合

【参考】国の目標値 「結核に関する特定感染症予防指針」（平成 28 年 11 月改正）

都の目標値 「東京都結核予防推進プラン 2018」