

# 高齢者施設における結核対策の手引



都では毎年2千3百人が新たに結核と診断されており、結核は過去の病気ではありません。

免疫力が低下した高齢者が入所する施設においては、結核患者が発生するリスクが高く、診断の遅れ等により集団感染となる事例も見られます。

本冊子を活用し、入所者・職員の定期的健康診断や日頃の健康管理など結核対策を適切に行いましょう。

平成27年3月（平成29年11月一部改定）

## 目次

<b>1 結核の基礎知識</b>	1
(1) 結核とは	1
(2) 感染と発病	1
(3) 結核の治療	2
<b>2 都の結核の現状</b>	3
(1) 都の結核の発生状況	3
(2) 高齢者施設における結核の発生	4
<b>3 平常時の対策</b>	5
(1) 施設内感染対策のための体制の確保	5
(2) 入所者の健康管理	5
(3) 職員の健康管理	6
<b>4 結核発生時の対応</b>	7
(1) 感染防止策の実施	7
(2) 接触者健診の実施	7
(3) 説明会の開催	7
(4) 接触者健診で行われる検査	7
(5) 排菌している結核患者発生時の対応（例）	8
(6) 患者への支援	9
<b>5 問合せ先</b>	10
● 結核対策チェックリスト	13
● 結核発病リスクチェックリスト	14

## 1

## 結核の基礎知識

## (1) 結核とは

- ・結核は患者の咳やたんに含まれる結核菌が空気中に飛び散り、それを吸い込むことで起こる感染症である。
- ・発病すると咳、たん、発熱等の症状が出るが、風邪の症状に似ており発見が遅れることがある。

## 高齢者の結核

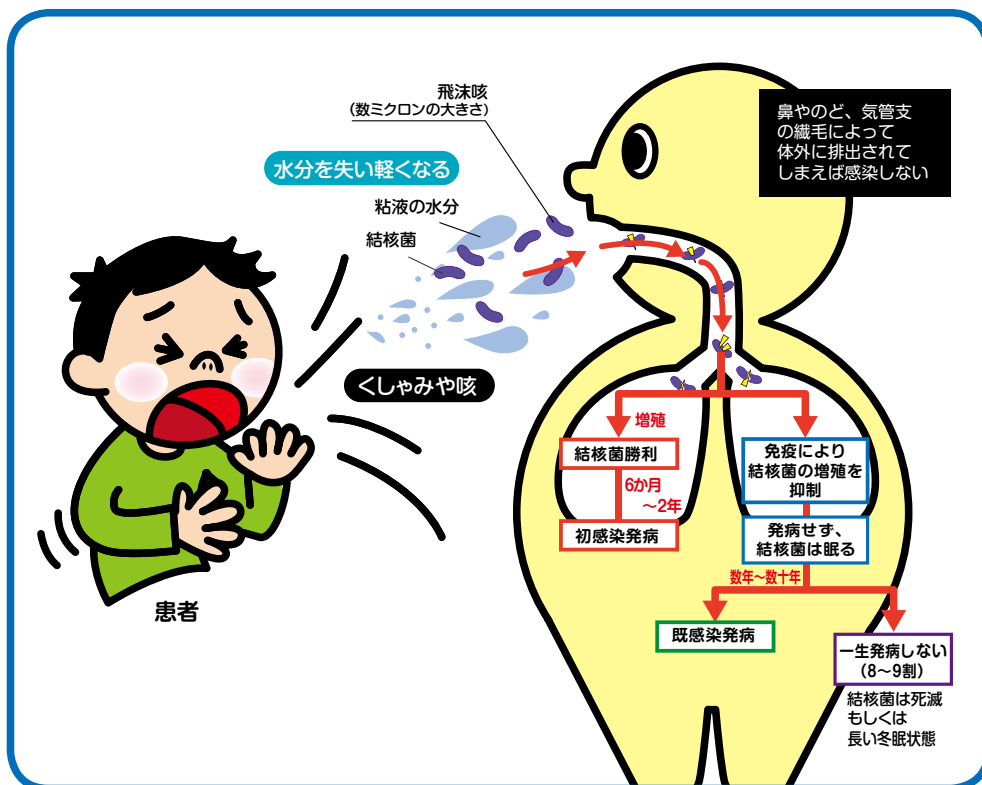
- ・高齢者は結核の既感染率が高い。このため免疫低下に伴い既感染者が発病する危険が高いほか、外因性の再感染を起こし、発病しやすいと考えられている。
- ・高齢者結核においては呼吸器症状に乏しい、胸部エックス線検査画像の空洞性病変が少ないなど、典型的な症状が見られないことも多く、早期発見のためには日頃の健康観察や定期的健康診断(胸部エックス線検査)の実施が重要である。

## (2) 感染と発病

- ・排菌(※1)している結核患者の咳やくしゃみとともに結核菌が飛び散る。空気の流れに乗って拡がり、同じ空間にいる人が吸い込むことで感染する。
- ・患者の使用した物からの接触感染はなく、結核菌だからといって特別な消毒を必要とするわけではない。
- ・感染者の1～2割が発病(※2)すると言われている。多くは感染後6か月から2年で発病するが、感染後長い期間を経てから発病する場合もある。
- ・結核を発病しても排菌していなければ、周囲に感染させるおそれはない。感染拡大を防ぐためには、患者を早期発見し、排菌する前に治療を始めることが重要である。

※1 排菌：結核の症状が進行し、患者が結核菌を外に出し、他の人に感染させるようになること

※2 発病：結核菌が体内で増殖し、身体に何らかの異常や症状を引き起こす状態。病状が進行すると咳やたんの中に菌が大量に排泄され(排菌)、感染拡大につながる。



### (3) 結核の治療

- ・結核は適切に服薬治療を行えば治る病気である。
- ・結核を発病し周囲への感染のおそれがある場合、入院治療を行う。
- ・結核を発病しているが周囲への感染のおそれがない場合、通院治療を行う。
- ・結核の標準治療では、4種類又は3種類の薬剤を最低でも6か月以上服用する。服薬が不規則であったり中断すると、症状が悪化したり、薬剤耐性菌(薬が効かない菌)をつくってしまう。
- ・また、結核に感染しているが発病していないものを潜在性結核感染症という。潜在性結核感染症の者から周囲に感染するおそれはない。服薬治療を行うことで発病のリスクを抑えることができるため、原則としてイソニアジド (INH) という薬を最低6か月間服薬する。
- ・都では結核患者に対するDOTS(ドッツ)(※)を推進しており、その取組の一つとして、患者、保健所、医療機関、施設等の関係機関が服薬状況などを記載し情報共有を行う服薬ノートを作成し、患者支援に活用している。

#### ※DOTS

DOTSとは Directly Observed Treatment Short-course (直接服薬確認療法) の略である。全結核患者及び潜在性結核感染症の者が服薬治療を完了し、確実に結核を治癒させることがDOTSの目的である。

高齢者は服薬の自己管理が困難な場合も多いため、施設職員は入所者の服薬を確認し、服薬ノートに記載するなど、保健所のDOTSへの協力が求められる。

## 2 都の結核の現状

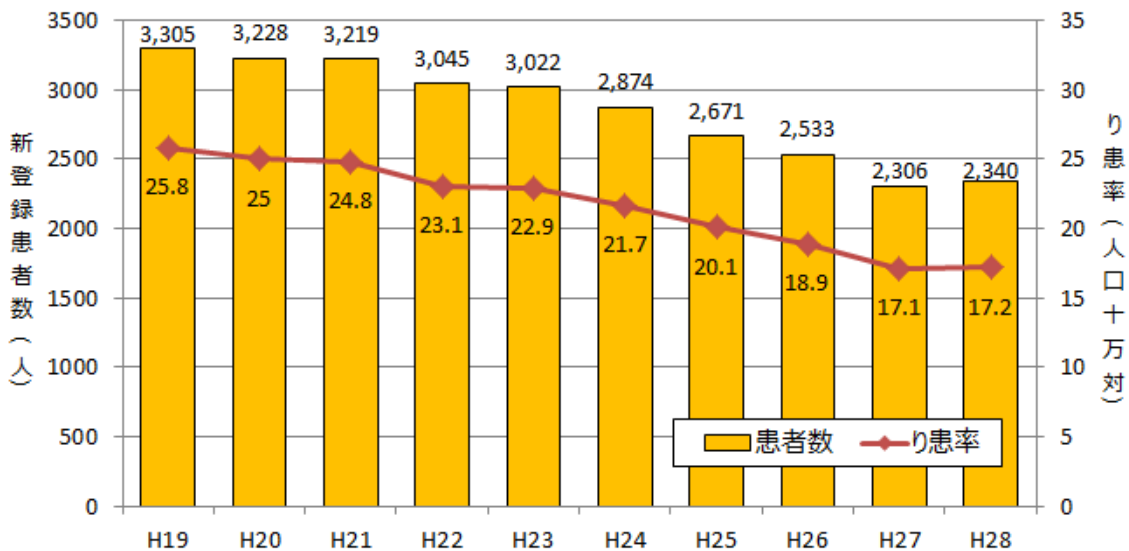
### (1) 都の結核の発生状況

- ・都の新登録患者数やり患率は減少傾向にあるものの、今なお都内では年間2千3百人の新たな患者が発生しているほか、り患率も全国と比較して高い状況である。

(表1) 平成28年新登録患者数及びり患率 (東京都・全国)

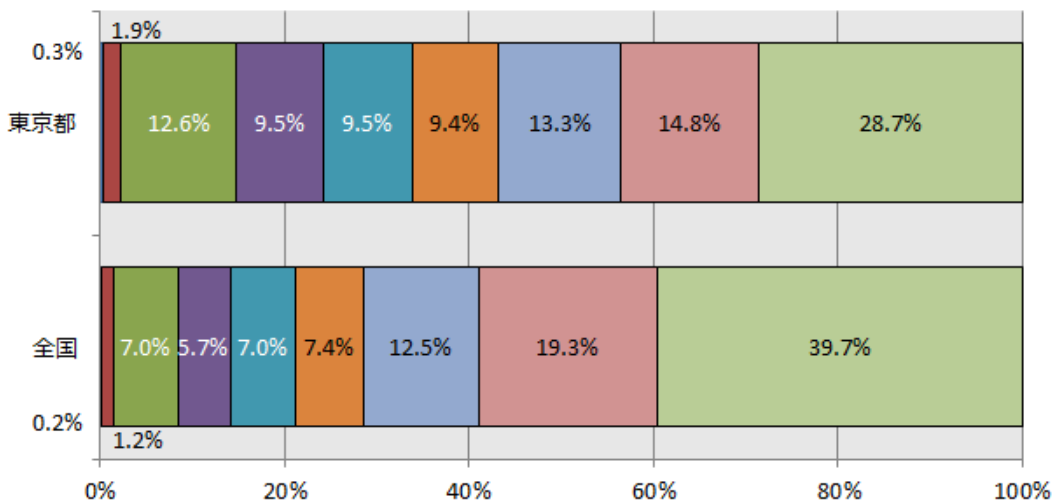
	東京都	全国
新登録患者数	2,340人	17,625人
り患率(人口10万対)	17.2	13.9

(図1) 新登録患者数、り患率の推移 (東京都)



(図2) 平成28年 年齢階級別の患者割合 (東京都・全国)

- ・結核患者は高齢者の占める割合が高く、70歳以上が全体の43%を占めている。



## (2) 高齢者施設における結核の発生

- ・結核の既感染率が高く免疫力が低下した高齢者が多く入所する施設では、結核患者が発生するリスクが高く、集団感染となる事例もある。  
感染拡大の要因に高齢者施設と共通の問題があるため、認知症病棟における結核集団感染事例を参考として掲載する。

### (参考) 認知症病棟における結核集団感染事例(平成24年東京都報道発表事例)

#### 事例の概要

精神科病院の認知症病棟で入院患者、職員が結核に集団感染する事例が発生。78人の感染が確認され、うち、発病者は10人。

#### 感染拡大の主な要因

- ・初発患者に病棟内の徘徊行為があり、たんや唾液を他人に浴びせる行為が散見された。  
また、入院患者の多くが日中を病棟ホールで過ごし、初発患者と長期間にわたり接触があった。
- ・入院患者は認知症で訴えが少なく、周囲が発病に気づきにくかった。
- ・入院患者の多くは糖尿病、呼吸器障害、嚥下障害などの基礎疾患があり免疫力が低下している状態だった。



## 3

## 平常時の対策

## (1) 施設内感染対策のための体制の確保

- ・結核対策は施設として体系的に行うことが重要である。
- ・施設で設置する感染対策委員会等において結核対策を検討し、指針を策定する。また、指針や委員会での検討事項については全職員に周知徹底する。

## (2) 入所者の健康管理

## (患者の早期発見)

結核の集団感染を防ぐためには、患者を早期に発見し、治療を行うことが重要である。患者の早期発見のため、医療機関との連携のもと以下の取組を確実にを行う。

## 【入所時の健康診断・問診】

- ・入所時に胸部エックス線検査を実施し、異常所見の有無を評価、記録を残すことが望ましい。あわせて、結核の発病リスクを把握するため、チェックリストを活用するなど既往歴や合併症等に関する問診を行い、記録を残す（「結核発病チェックリスト」参照）。
- ・胸部エックス線検査の結果、陳旧性所見があったり、結核の治療中であっても周囲に感染するおそれがないければ入所を拒否する理由にはならない。また、感染性のある結核患者であっても、入院治療を終え、感染性が無くなった後は、入所に問題はない。職員一人ひとりが結核の正しい知識を持ち、偏見を排除することが重要である。

## 【入所者の定期健康診断】

- ・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」という。）施行令第11条に定められた高齢者施設（※）は、65歳以上の入所者に対して年1回、結核に係る定期の健康診断（胸部エックス線検査）の実施義務がある。施設は実施記録を作成、保管するとともに、実施状況を管轄保健所に報告しなければならない。
- ・その他の入所施設においても、入所者の健康管理及び施設内感染防止の観点から、同様に定期の胸部エックス線検査の実施や実施結果の把握が望まれる。
- ・健診の結果、活動性結核の可能性があると診断されたものについては精密検査を確実に実施する。

※高齢者施設：老人福祉法に規定する養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、軽費老人ホーム等

### 【入所者の健康観察】

- ・高齢者の結核患者には呼吸器症状が見られない場合も多い。日頃から、体温、体重、食欲等の健康観察を注意深く行い、結果を記録する。呼吸器症状が無くても発熱(微熱)、食欲不振、体重減少等の症状があれば速やかに医療機関を受診させ、胸部エックス線検査のほか、必要に応じて喀たん検査を行う。

#### 健康観察のポイント

【全体の印象】 なんとなく元気がない、顔色が悪い 等

【全身症状】 発熱(微熱)、体重減少、食欲不振、全身の倦怠感 等

## (3) 職員の健康管理

### (定期的健康診断と日常の健康管理)

- ・感染症法施行令第12条に基づき、介護老人保健施設、特別養護老人ホーム等は従事者に対し年1回の胸部エックス線検査の実施が義務付けられている。施設は実施記録を作成、保管するとともに、実施状況を管轄保健所に報告しなければならない。
  - ・その他の入所施設においても、職員の健康管理及び施設内感染防止の観点から、同様に定期的胸部エックス線検査の実施や実施結果の把握が望まれる。
  - ・全職員が定期的胸部エックス線検査を確実に受診するとともに、日頃から健康管理に注意し、結核を疑う症状があれば早期に医療機関を受診する。
  - ・入職時に胸部エックス線検査を実施することが望ましく、また、毎年のように結核患者が発生するような施設では、IGRA検査(※)の実施も検討する。検査結果が陽性で、2年以内に感染した可能性が高いと考えられる場合は、潜在性結核感染症として治療を行う。
  - ・IGRA検査を実施しベースラインの検査結果を記録しておくこと、施設内感染が疑われる事例が発生した場合、新たな感染の有無を判断する有用な情報となる。
- ※IGRA検査：結核の感染の有無を調べる血液検査。インターフェロン- $\gamma$ 遊離試験

### (職員教育)

- ・委託業者等も含む全ての職員に対し、日頃から結核の感染防止策、結核発生時の対応等について定期的に研修を行う。
- ・結核患者の発生に備え、N95マスクを常備し、保管場所、使用方法を周知する。



## 4

## 結核発生時の対応

## (1) 感染防止策の実施

- ・症状のある入所者は直ちに一般入所者から隔離し、サージカルマスクを着用させ、医師の指導に従う。
- ・施設内での患者発生が明らかになった場合、診断医療機関は保健所に発生届を提出する。施設は管轄保健所との連携のもと、入所者の健康状態の確認等、適切な対策を講じる。
- ・患者が排菌している場合、保健所の入院勧告に基づき、結核専門医療機関に転院する。
- ・結核に感染・発病していても排菌していない場合には周囲に感染する危険はなく、隔離は不要である。入所しながら服薬治療を行う。

## (2) 接触者健診の実施

- ・周囲に感染させるおそれのある結核患者が発生した場合、保健所は感染症法第17条に基づき、患者と接触し感染のおそれがある者に対して接触者健診を実施する。
- ・保健所は患者の状態や接触状況等を考慮し、適切な時期に健診を実施する。

## (3) 説明会の開催

- ・接触者健診の実施にあたっては、施設は保健所と連携して、入所者・家族等への説明会を開催する。

## (4) 接触者健診で行われる検査

## ○ I G R A 検査

採血をし、その血液から結核の「感染」の有無を調べる検査である。

## ○ 胸部エックス線検査

胸部エックス線検査により「発病」の有無を確認する。

胸部エックス線検査の結果、「発病」が疑われる場合、保健所が結核診療を行う医療機関を紹介する。

胸部エックス線検査の結果、発病していないと判断された場合、潜在性結核感染症の治療を行うことが基本となる。保健所が潜在性結核感染症の治療を行う医療機関を紹介する。

## (5) 排菌している結核患者発生時の対応（例）

	保健所	施設
調査・説明会の実施	<input type="checkbox"/> 施設に対する調査の実施 (調査内容) 接触者の把握、患者の症状、施設の環境、入所者の健診実施状況、有症状者の有無、施設の対応窓口 等	<input type="checkbox"/> 区市町村及び都の高齢者施設所管部署への報告 <input type="checkbox"/> 保健所が行う調査への協力 <input type="checkbox"/> 職員への説明
	<input type="checkbox"/> 結核対策検討会の開催 (出席者) 保健所、施設 医療機関、結核の専門家 等 (内容) 調査結果を情報共有し、今後の対応方針について検討	<input type="checkbox"/> 結核対策検討会への出席
	<input type="checkbox"/> 接触者健診の実施方針（対象者、実施時期、実施方法等）を決定	
	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会の準備 ・説明会開催に向けて、施設を支援	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会の準備 ・会場、対応職員の確保 ・参加者名簿の作成 ・開催通知の作成・配布 等
接触者健診の実施	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会への出席 ・結核の知識、接触者健診の実施方針を説明	<input type="checkbox"/> 入所者・家族説明会の開催 ・経緯、健診後の対応等の説明、施設に対する質問への対応 等
	<input type="checkbox"/> 接触者健診実施結果の評価 ・必要に応じて接触者健診の拡大も検討	
健診実施後の対応	<input type="checkbox"/> 接触者健診結果（個別）の受診者本人への説明	
	<input type="checkbox"/> 接触者健診結果（全体）の施設への説明	<input type="checkbox"/> 健診結果の把握、職員、入所者・家族への説明
	<input type="checkbox"/> 必要に応じて、職員・入所者に対する服薬支援の依頼	<input type="checkbox"/> 保健所の依頼により服薬支援を実施

## (6) 患者への支援

- ・結核を発病していても排菌していなければ周囲に感染するおそれはない。  
施設に入所しながら結核の服薬治療を行う場合、施設職員は患者の服薬を支援する。
- ・また、入所者が入院治療を終え、施設に戻ってきた時も、周囲に感染させる心配はない。  
職員一人ひとりが結核についての正しい知識を持ち、患者を受け入れ、治療を支えることが重要である。

### 結核患者に対応した高齢者施設職員の声

(保健師・看護師の結核展望 NO.93 2009. 前期 P81-84「結核患者と向き合って思うこと」  
(介護付有料老人ホームサンリッチ三島施設長 福家千紗貴)より一部抜粋)

### 退院後の施設対応DOTSのこと

退院後はホームでの薬の管理や服薬支援が始まる。薬を飲んだり飲まなかったりすることにより耐性菌を作ってしまうことがないように、DOTSでしっかり見守り、治療完了という時を待つ。保健所と連携しながらのDOTSは特に問題なく容易に実践できた。

そのことよりも、すでに入居されていらっしゃる方々の日々の気づき(早期発見)に注意すべきである。感染力が強いのは発症された頃であることも再認識したい。結核が発生した時、本人や周囲の戸惑いと不安に寄り添い、安心して治療ができる環境を整え、感染拡大を防ぐ速やかな対応が何より大切であると思う。

# 5

## 問合せ先

結核に関して御不明な点等ありましたら、

最寄りの保健所 又は 東京都福祉保健局健康安全部感染症対策課結核担当  
(電話03-5320-4483) までお問い合わせください。

