

高齢者施設等における 結核対策マニュアル

【改訂版】

愛知県津島保健所

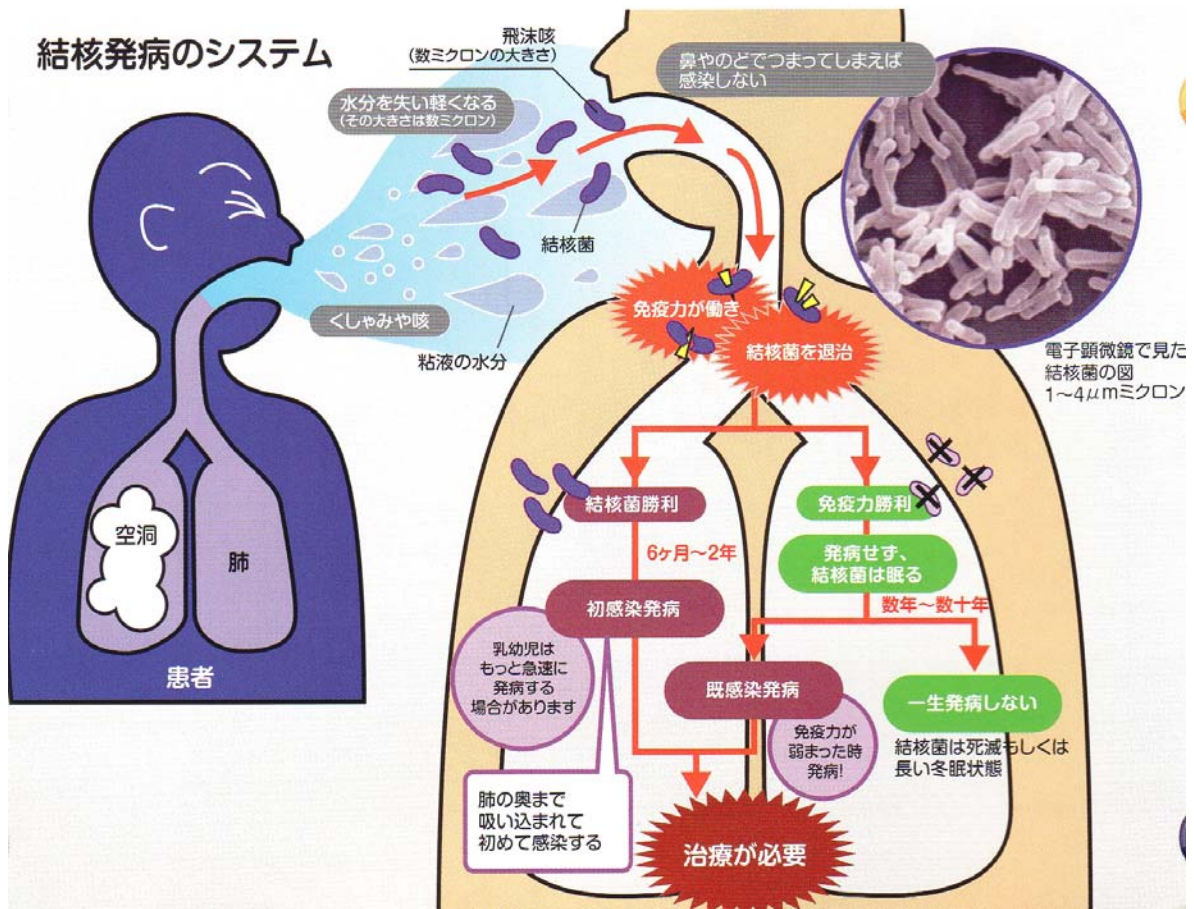
平成22年11月

目 次

1	結核とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
	(1) 結核菌は空気感染	
	(2) 結核の発病	
	(3) 肺結核の症状	
2	高齢者施設における結核予防対策・・・・・・・・	4
	(1) 入所時および通所サービス利用開始時の健康診断	
	(2) 入所後および通所サービス利用開始後の健康診断	
	(3) 症状のある入所者・職員への対応	
3	結核患者が発生したら・・・・・・・・・・・・・・・・	7
	(1) 入所者の場合	
	(2) 通所者の場合	
	(3) 保健所との連携	
(参考)		
	別紙1 「愛知県結核健康診断予防接種月報」・・・・・・・・	10
	別紙2 「接触者名簿」・・・・・・・・・・・・・・・・	11
	結核に関する情報が掲載されているHPの紹介	12

1 結核とは

結核とは結核菌を原因とする、人から人に伝染する感染症です。結核菌は長さ1～4ミクロン（ミクロンは1,000分の1mm）、幅0.3ミクロンの細長い細菌です。ろうの膜に覆われた抵抗力の強い菌で、1回の分裂に10～15時間を要し、菌の培養検査には長い時間がかかります。結核菌は加熱や直射日光（紫外線）には比較的弱いのですが、冷暗所では3～4か月間生存可能です。人に感染した場合、肺結核の頻度が最も多いのですが、感染した部位によりリンパ節結核、腎結核、脊椎カリエス、腸結核、結核性髄膜炎などが時として認められます。



(1) 結核菌は空気感染

患者の咳などで周りに飛び出した結核菌は、咳のしぶきの水分が蒸発すると、飛沫核となって長い間空中を漂います。それを周りの方が吸い込むことによって感染します。患者の排菌量が多いほど、また咳症状が強くて長いほど感染の危険性は高くなります。

結核患者のすべての方が、他の人にうつすわけではありません。感染性があるのは、痰の中に結核菌が出ている場合のみです。

(2) 結核の発病

感染しても多くは発病に至らず、肺組織やリンパ節内で保菌状態が保たれます。菌を吸い込んでも発病するのは10人に1~2人程度です。発病には、感染してから早い時期（6か月から2年くらい）に病気が進む初感染発病と、感染してから長期間たって発病する既感染発病があります。初感染発病は大量の菌を吸い込んだときや感染した人の抵抗力が弱いときに起こります。既感染発病は昔感染した（そのときは発病していなかった）結核菌が肺のどこかでじっと眠っていて、何十年もして何らかの理由で目を覚まし再び活動を始めるもので、体力や抵抗力の低下した高齢者に多くみられます。

(3) 肺結核の症状

肺結核を発病すると、咳（せき）、痰（たん）、微熱、だるさなど風邪のような症状から始まります。放置しておくと、症状はだんだん悪化し、痰に血が混じったり、咯血、呼吸困難を起こすようになります。早期に適切な治療を行わないと、死に至る場合もあります。初めはふつうの風邪に似ている症状ですが、咳などの症状が2週間以上続いているときは、結核も疑ってみる必要があります。なお、高齢者では、全身衰弱や食欲不振、体重減少などの症状が主で、咳、痰、発熱などの症状を示さない場合もあります。そのため、高齢者施設においては全身状態の注意深い観察が特に重要となります。

<結核患者早期発見のための日々の健康観察ポイント>

<全体の印象>

- ・なんとなく元気がない
- ・活気がない



<全身症状>

- ・37.5度以上の発熱
- ・体重の減少
- ・食欲がない
- ・全身の倦怠感

<呼吸器系の症状>

- ・咳
- ・痰や血痰
- ・胸痛
- ・頻回な呼吸や呼吸困難

2 高齢者施設における結核予防対策

結核感染対策の基本となる要素は、①結核菌の除去、②結核菌の密度の低下、③吸入結核菌数の減少、④発病の予防、⑤発病の早期発見ですが、高齢者施設では、特に発病の予防と早期発見が重要と考えられます。

(1) 入所時および通所サービス利用開始時の健康診断

入所時および通所開始時には、判定用としてすでに提出されている健康診断書に加え、胸部エックス線写真による結核発病の有無を健康診断書で確認することが望まれます。最低限必要な項目は以下のとおりです。

ア 問診

- 結核を疑う症状があるかどうか（咳、痰、発熱、胸痛など）
- 過去に結核の既往があるかどうか（結核性胸膜炎、じん肺、肋膜炎などを含む）
- 過去に結核患者との接触があるかどうか（家族や親族、親しい友人など）
- 免疫力の低下する基礎疾患があるかどうか（糖尿病、悪性腫瘍、腎透析を必要とする腎疾患、胃切除後、リウマチや喘息などに対するステロイド治療中など）

《結核発病のリスク》

普通の人と比べて、じん肺	30倍	悪性腫瘍（癌）	16倍
免疫抑制剤	11.9倍	人工透析	10~15倍
糖尿病	2.0~3.6倍	胃切除	5倍
低栄養	2.2~4倍		
大量喫煙	2.2倍		

イ 胸部エックス線検査（定期健康診断や有症時のエックス線検査と比べるため、検査所見は必ず記録に残す。）

医師により、結核の所見がないと診断されれば、入所可能となります。

胸部エックス線写真に異常所見があるときは、以前のエックス線写真との比較や、呼吸器症状の有無、喀痰検査結果などから、総合的に判断する必要があります。

また、肺結核で外来治療中の患者でも、治療が順調に進み、結核菌の排菌がないと確認されれば入所や通所は可能と思われるので、主治医と相談してください。

(2) 入所後および通所サービス利用開始後の定期健康診断

結核に関しては、**社会福祉施設^{注1)}**の従事者及び入所者に**定期の健康診断が法律によって義務づけられており^{注2)}**、**入所者は年1回実施することになっています^{注3)}**。また、法律で義務づけられていない施設（老人保健施設、デイサービスセンター等の通所施設）においても、利用者の健康管理及び施設職員への感染防止の観点から、定期的な健康診断を行うことが望まれます。

定期健康診断においては、**胸部エックス線検査のみならず、結核症状の有無（咳、痰、発熱、胸痛など）を確認することも重要です^{注4)}**。立位での胸部エックス線検査が困難な入所者に対しては、寝たまゝの状態でも胸部エックス線検査ができる施設で検査を行うか、ポータブルの撮影装置を使うことにより、検査が可能となります。胸部エックス線検査ができなかった場合や、検査の結果が経過観察となっている場合は、呼吸器症状の有無に関係なく喀痰検査を行うことを考慮してください。健康診断の結果、精密検査が必要と診断された場合は、確実に精密検査を実施することが望ましいです。

注1) 救護施設，養護老人ホーム，特別養護老人ホーム，軽費老人ホーム，知的障害者更生施設，身体障害者療護施設，身体障害者福祉ホーム，身体障害者授産施設，知的障害者授産施設，知的障害者福祉ホーム，知的障害者通勤寮，婦人保護施設

注2) 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 第53条の2および第53条の3

注3) 同法施行令第12条（定期の健康診断の対象者，定期及び回数）

注4) 同法施行規則第27条の2（健康診断の方法）

ちなみに・・・

『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』

第53条の7にて、定期健康診断の報告が定められています。

施設長は、施設の職員及び入所者の定期健康診断を実施した場合、

別紙1の様式により保健所長に報告をしてください。（FAX可）



(3) 症状がある入所者および通所者・職員への対応

結核の症状には、咳、痰、発熱、胸痛などがあり、これらの症状が2週間以上続く時は注意を要します。中でも咳は見落としてはならない、最も重要なサインです。それは、咳が結核の症状として最も頻繁に現れることと、もし排菌している結核であった場合、咳により結核菌が飛散し、周囲の人を感染させる危険性が高くなるからです。なお、咳がある場合でも、咳をしている人がマスクを着用することで、周囲への感染の危険性を減らすことができます。

施設長は、入所者および通所者の健康管理に際しては、常に呼吸器症状の有無に気をつけ、2週間以上症状が続く時は、医師の診察を受けるよう手配し、必要に応じて胸部エックス線検査や喀痰検査をおこなってもらいます。職員も同様に、呼吸器症状が続く場合は必ず医師の診察を受けるようにします。現在結核は、高齢者の発症者が多く、若年者ほど感染しやすい傾向にあることから、高齢者施設では、入所者や通所者から若い職員への結核感染が起こりやすい状況にありますので、常に結核の症状を念頭において、早期受診を心がけることが大切です。

咳が出る入所者および通所者には

- マスクを着用させる
- 早期に受診させる

咳症状があり、診察の結果精密検査が必要と診断された入所者の場合

- マスクを着用させる
- できれば個室にうつす
- 部屋の換気を十分におこなう
- 他の入所者との接触を制限する
- 結核患者への接触の際は N95 マスクを使用する

※患者には普通のサージカルマスクを使用する（N95 マスクは苦しいため）



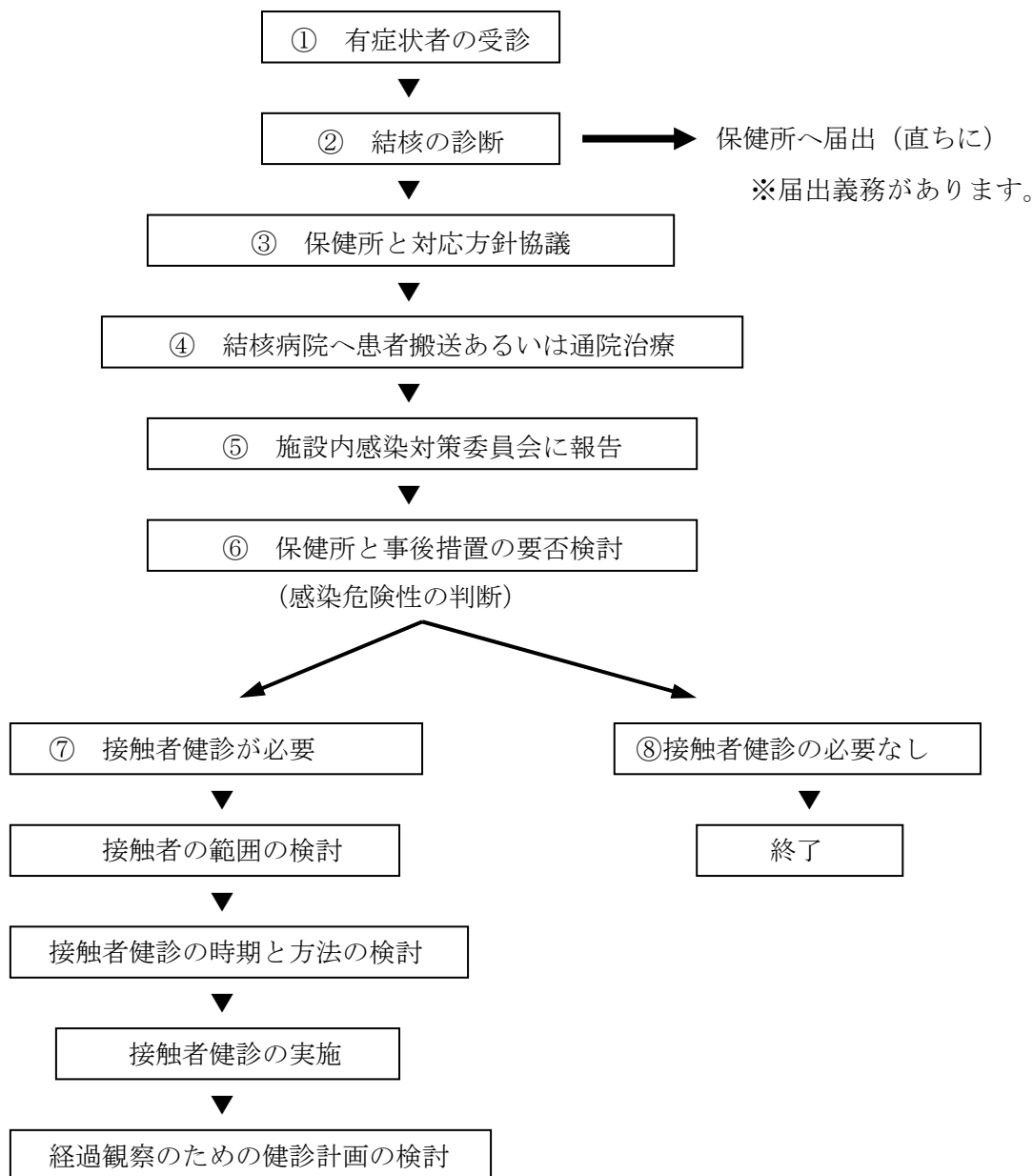
N95 マスク

咳症状があり、診察の結果精密検査が必要と診断された通所者の場合

- 診断が確定するまではサービス利用を控えるよう本人および家族と相談する
- 自宅ではできれば個室で過ごすことが望ましい

3 結核患者が発生したら

(1) 入所者の場合



<届出・相談先> 津島保健所 健康支援課 地域保健グループ (結核担当)
住 所 津島市橋町4丁目50-2
電 話 0567-26-4137
ファックス 0567-28-6891

① 有症状者の受診

多くの高齢者福祉施設では、通常、胸部エックス線撮影装置や結核菌検査を行う設備がないので、施設長は 2 週間以上呼吸器症状の続いている入所者について、これらの検査ができる医療機関を受診させます。この場合、入所者にかかりつけの医療機関があれば、以前の結果と比較することで診断の参考になります。

② 結核の診断

医療機関では、結核を発病しているかどうか調べるために胸部エックス線検査や喀痰検査が行われます。喀痰から結核菌が発見されれば診断は確定しますが、結核菌が見つからなくても症状や胸部エックス線写真、血液検査などから総合的に診断されることもあります。喀痰検査は周囲への感染の危険性を判断する上で重要な検査です。本人もしくは職員が、確実に正しい採痰方法についてきちんと指導を受けることが必要です。

他の人にうつす可能性のある患者は、結核専門病院での入院治療が基本です。病院受診・入院までの間は個室対応とします。またケアをする職員は、N95 マスクを適切に装着します。患者にはサージカルマスクを着用してもらい、必要最低限を除いて個室の外には出ないようにしてもらいます。

③ 保健所と対応方針協議

保健所は②の医師からの届出を受理すると登録を行い、患者の生活状況等の調査を行います。この届出とは別に施設から保健所に患者発生の報告を速やかに行い、その後の対応方法について保健所と協議を行います。

④ 結核病院への患者搬送あるいは通院治療

結核菌陽性の患者は高齢者福祉施設では入所させたまま治療することはできませんので、結核病床を有する病院に搬送することになります。搬送時、職員は N95 マスクを着用し、車内の空気は常に入れ替わるよう配慮します。

結核菌陰性の患者については通院治療を行います。この場合、結核感染への過度の心配から、患者が不当な処遇を受けないよう関係者は配慮するとともに、同室者の理解を得る必要があります。

⑤ 施設内感染対策委員会へ報告

施設長は、患者の発生情報を施設内感染対策委員会へ報告します。委員会は保健所と連携をとりながら、他の入所者、職員の健康状態の把握、過去の健康診断受診状況およびその結果などの情報収集に努めるとともに、入所者や職員の間には不安が広がらないよう適切な情報提供と健康教育を行います。

⑥ 事後措置の要否の検討

患者の情報（既往歴、家族歴、発病からの生活状況、症状の出現状況、診断時の検査所見など）と、他の入所者、職員の健康状態、過去の健康診断受診状況及びその結果などの情報をもとに、保健所と事後措置の必要性について検討します。

⑦ 接触者健診が必要になった場合

周囲への感染が懸念される場合、接触の頻度が高いほど感染を受けた可能性が高いので、健診対象者としては同室者や長時間行動を共にした人たちを濃厚接触者として、優先的に健診を行います。濃厚接触者の中から患者、感染者が発見されなければ、その人たちより接触頻度の低い人たちへの感染の可能性は低く、これ以上健診を行う必要はありません。しかし、濃厚接触者の中から患者、感染者が発見された場合には、次の接触頻度の人たちへ健診対象を拡大します。このように接触者健診の対象者は接触の頻度をもとに同心円状に考え、感染の有無を見ながら健診を進めます。そのため、必要に応じて別紙2のような接触者名簿などを提出してもらいます。

(2) 通所者（ショートステイやデイサービス利用者など）の場合

ショートステイやデイサービス利用者といった通所者の場合も、結核発生時の対応手順は入所者と同様です。通所者が結核と診断された場合には、感染性の判断が明確になるまでは他の利用者や職員への感染拡大予防のために、通所サービスの利用を控えていただくよう家族およびケアマネージャーと話し合ってください。加えて、保健所との連携の必要性を家族に説明し、保健所への情報提供の了解を得てください。

主治医より検査の結果、感染性がないと判断されれば、服薬治療中であっても通所サービスを利用再開していただくことは可能です。施設として、サービス利用再開にあたって不安な点があれば、保健所までご相談ください。

(3) 保健所との連携

入所者または職員が結核と判断された場合、もしくは結核の発症が疑われる場合には、速やかに保健所に連絡をしてください。

※患者発生後の消毒等について

結核菌は加熱や直射日光（紫外線）に弱いため、患者さんの使用した部屋は十分に換気し、リネン類は日に干すなどしていただければ、特別な消毒は必要ありません。また、患者さんが使用した食器類などについても、普段どおりの洗浄で十分殺菌効果があります。

別紙 1

別紙 2

結核に関する情報は、以下のホームページから得ることができます。

結核予防会結核研究所 HP <http://www.jata.or.jp/>



公益財団法人結核予防会 HP <http://www.jatahq.org/>



愛知県公式 HP

<http://www.pref.aichi.jp/>

愛知県津島保健所 HP

<http://www.pref.aichi.jp/iryofukushi/tsushima-hc/>

平成22年11月 発行

津島保健所健康支援課地域保健グループ（結核担当）

〒496-0038 津島市橋町4丁目50-2

電 話 0567-26-4137

ファックス 0567-28-6891