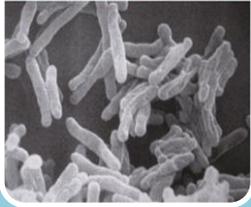


結核

茨木保健所 地域保健課
感染症チーム

結核菌の特徴

電子顕微鏡で見た結核菌



1. とても小さい細菌

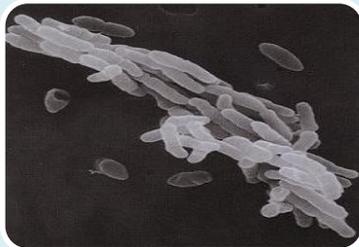
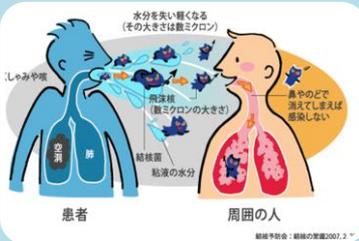
長さ1~4ミクロン 幅0.3~0.6ミクロン

2. 空気感染でヒトからヒトにうつる

感染性結核患者の咳やくしゃみに存在する菌を吸い込み感染

3. 菌の分裂速度が遅い

1個が2個に分裂するのに約1日必要。潜伏時期が長い



4. 紫外線や熱に弱い

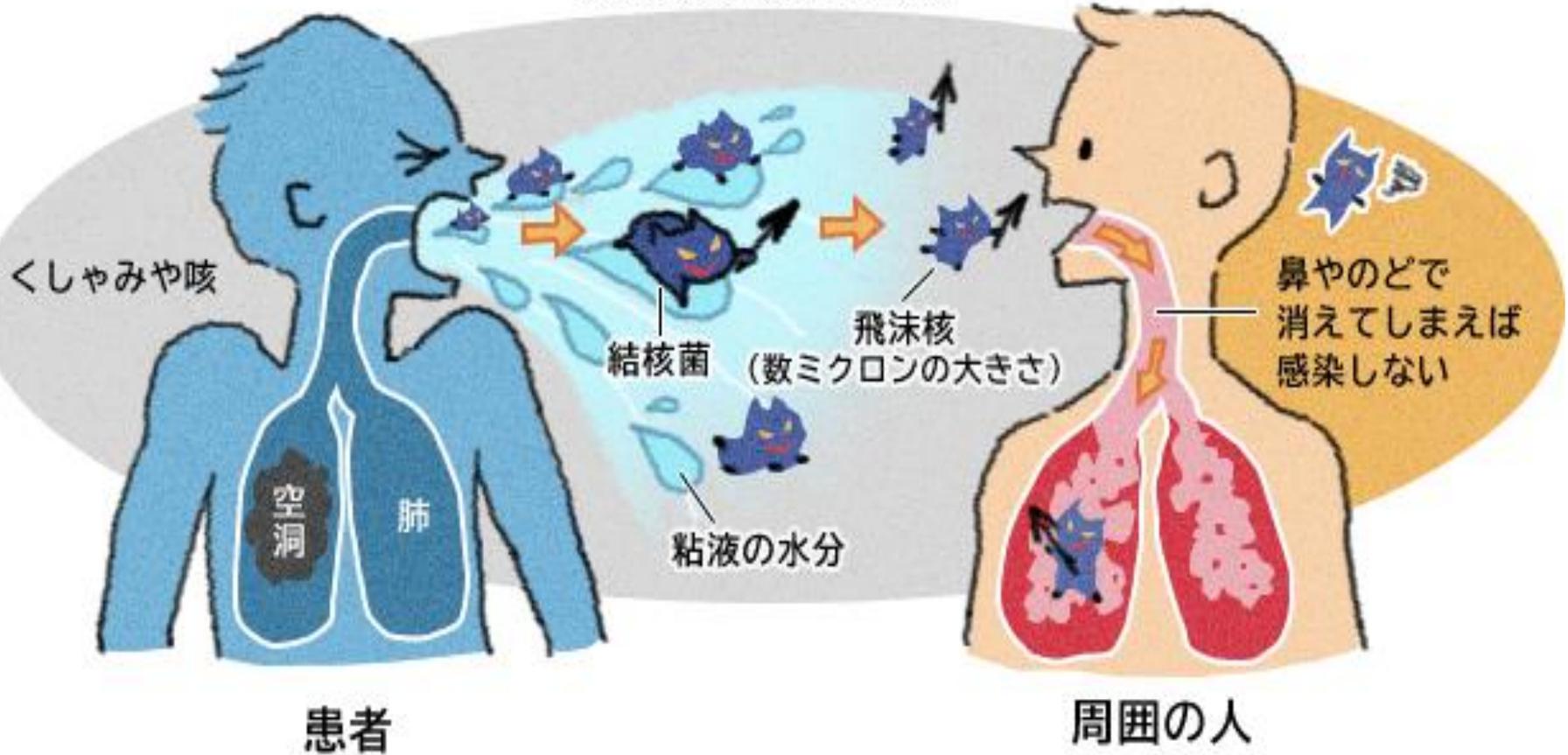
5. 表面がロウ状の物質で覆われている

検査で使われる、酸やアルカリに強い ※

※酸やアルカリに強い菌を「抗酸菌」と呼び、結核菌はその一種である

空気感染とは

水分を失い軽くなる
(その大きさは数ミクロン)



結核の“感染”と“発病”の違い

“感染”とは

結核菌が体の中(主に肺)に定着している状態のこと

- ・胸部X線 異常なし
- ・症状なし

“発病”とは

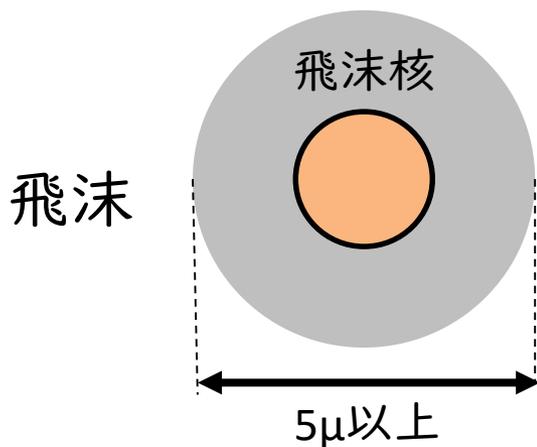
体の中(主に肺)に定着し、結核菌が増えた状態のこと

- ・胸部X線 陰影あり
- ・症状あり (ない場合もある)

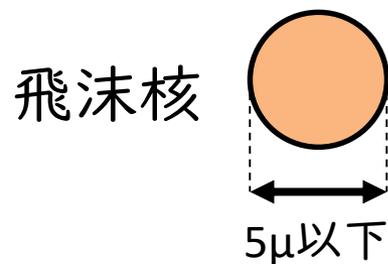
空気（飛沫核）感染

（結核菌イメージイラスト）

肺結核患者が咳をするときに飛散する飛沫の中にある結核菌（飛沫核）を吸入することによって起こります



落下速度：30～80cm/sec



落下速度：0.06～1.5cm/sec

特別な消毒は必要ありません



付着した
痰や膿

消毒用エタノールか
両性界面活性剤で
拭く



十分な換気



2~3時間の
日光消毒



食器は
通常の洗浄で可

対応について



患者のマスク

飛沫が飛び散らないことを
防ぐ



通常のサージカルマスク
または

くしゃみや咳のときに口元
を覆う



周囲の人のマスク

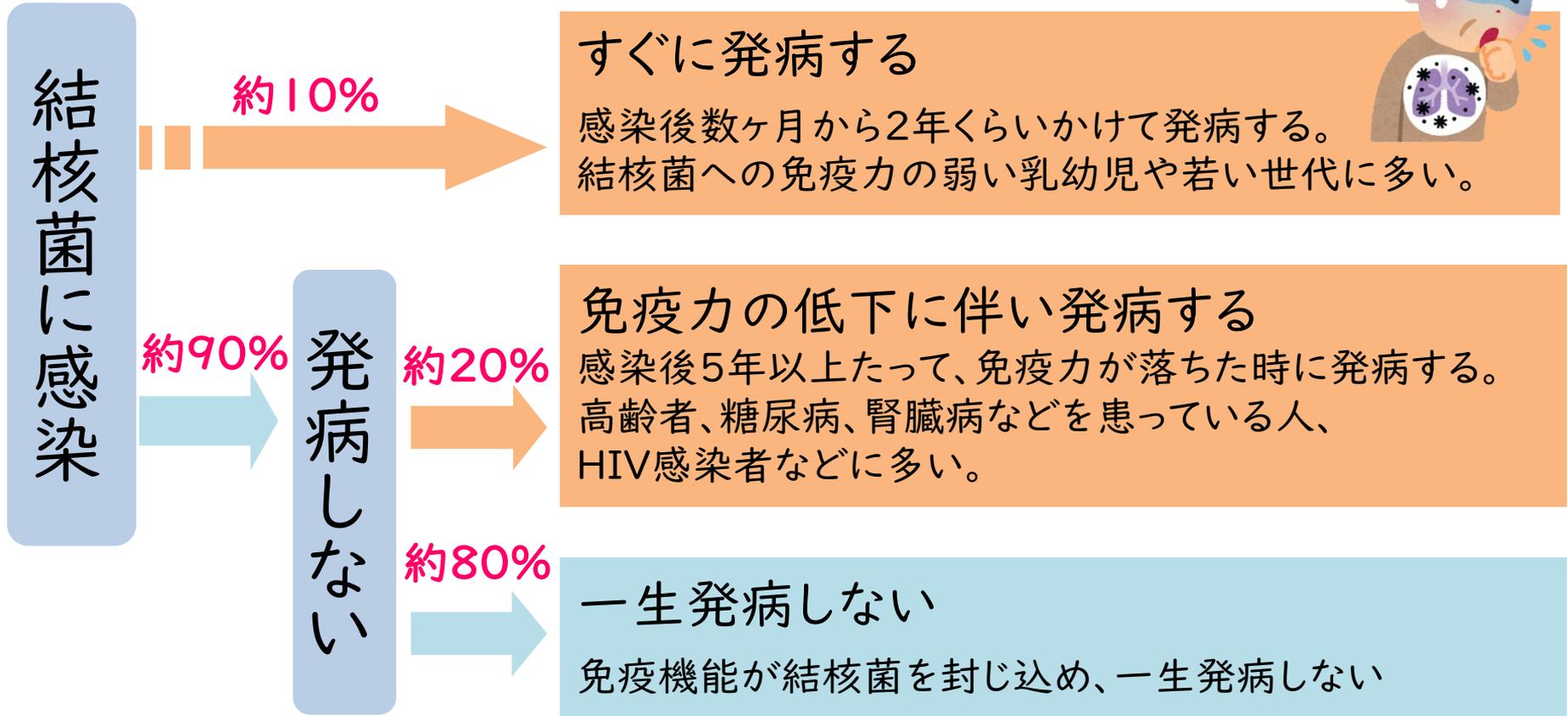
結核菌を吸い込むことを
防ぐ



N95マスク



感染しても全員が発病するわけではありません



- 結核菌に感染した人が発病する割合は約10%
- 結核感染から発病までは、多くは **2年以内**
発病者の60%の人が、1年以内に発病している

結核を発病した人に起こりえる症状

2週間以上続く

咳・痰

体重減少

倦怠感（だるさ）



高齢者では、典型的な症状を呈するわけではありません。疑わしい場合は早めの受診を！



食欲不振



微熱



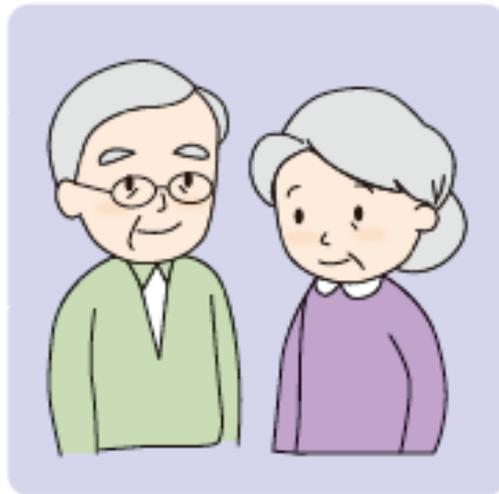
胸痛・息苦しさ

こんな人は発病しやすい

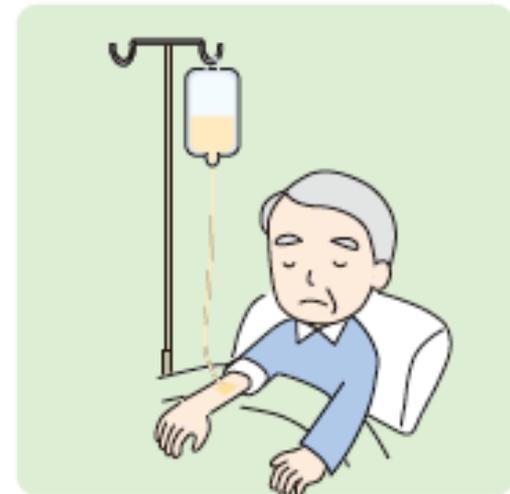
結核は免疫力の低下とともに発病しやすくなる



乳幼児



高齢者



免疫力の低下している人

免疫力の低下に注意！

▼ 注意すべき人はこんな人

- 慢性疾患を患っている人（特に医療を中断している人）
- 体力が低下している人
- 大きな手術をした人
- ステロイド剤や抗がん剤を服用している人
- 栄養状態の悪い人
- HIV感染者など



結核の“感染”を調べる検査

ツベルクリン反応検査

方法：皮内注射の48時間後に判定
対象：乳幼児など
*BCGの影響を受ける



IGRA (INF- γ 遊離試験) 検査

方法：血液検査
種類：QFT検査・T-Spot検査
利点：BCGの影響を受けない
*今までの感染の有無がわかる
(過去の感染かもしれない)



結核の“発病”を調べる検査（診断）

胸部エックス線検査／胸部CT検査

肺に結核病巣がないかを確認
*毎年1回撮影することが望ましい



結核菌の検査

痰の中に結核菌がいるかいないかを確認
検体の種類：喀痰・胃液・胸水・髄液など

菌検査の種類：

- ①塗抹検査
- ②培養検査
薬剤感受性検査
- ③核酸増幅法



治療について

発病患者の場合

- 複数の抗結核薬を6カ月～1年程度服薬をし、治療することで治ります。
- 服薬終了後も2～3年間、半年に一度胸部エックス線検査で再発がないか経過観察します。

治療に用いられる主な抗結核薬

- イソニアジド (INH)
 - リファンピシン (RFP)
 - エタンブトール (EB)
 - ピラジナミド (PZA)
 - ストレプトマイシン (SM)
- など

LTBI (潜在性結核感染症) の場合

- 結核の無症状病原体保有者のうち 医療が必要と認められる場合
→ 発病を予防するために治療を行う (3か月～6か月程度)
- 薬剤投与中のみならず、その後も結核発病を50～70%抑えることができる

再発しないように、薬剤耐性にならないために重要なことは、
症状がなくても 処方された薬を最後まできちんと服用することです。

日本版DOTS

Directly Observed Treatment, Short-course

DOTS (直接服薬確認療法)

患者が適切な容量の薬を服用するところを医療従事者が目の前で確認し、治癒するまでの経過を観察する治療方法です。治療の途中で服用をやめてしまうと薬剤耐性菌を生み出してしまふ可能性があります。中断リスクに応じて、医療従事者による服薬確認を行っていきます。



- DOTSは世界の標準的な治療法です
- WHOは結核対策成功のカギは、「発見した菌陽性患者の85%以上を治癒させること」という簡単で明瞭な目標を掲げ、世界中で結核対策の強化に乗り出しています。

保健所の役割

日本の保健所では、医師の届出に基づいて、担当の保健師が訪問したり、相談にのったりしています。

保健所では…

- 病気について正しく知り、きちんと治療を終えて回復できるようにお手伝いします。
- 周囲の人たちに正しく理解してもらうためにお手伝いします。
- 接触のあった人たちに健診を受けてもらい、患者、感染者を発見し、周囲の人を結核から守るためにお手伝いします。

- ・ 結核についての情報や相談は保健所で受けることができます。
- ・ 保健所ではあなたの秘密は守られます。
- ・ 保健所の利用は無料です。

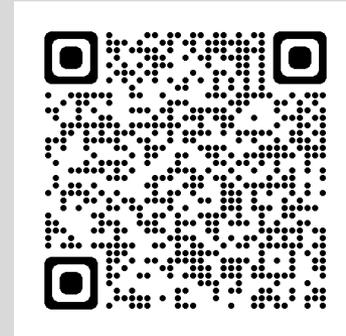


参考

公益財団法人結核予防会
(jatahq.org)



公益財団法人結核予防会
結核研究所 (jata.or.jp)



大阪府の結核対策についてはこちら
大阪府／結核について (osaka.lg.jp)

