

企業で役立つ 結核の正しい知識

【外国人技能実習生を受け入れる企業向けパンフレット】



平成 28 年 7 月

公益財団法人結核予防会

総合健診推進センター 第一健康相談所

結核研究所 対策支援部保健看護学科

企業の皆様へ

結核＝働けない(解雇)と思っていないですか!?



○患者さんが※排菌していなければ周囲に感染させる心配はありません。

○部屋や患者さんが使ったものの消毒も必要ありません。

※排菌：結核の病状が進行し、患者さんが(結核菌を外に出し)他の人にうつすようになること。

《結核とは・・・》

空気をつたって菌が体に侵入して起こる感染症の一種です。

ただし、結核に感染しても、必ず発病するわけではありません。

感染した人の約70%は生涯発病することはありません。

その一方で、比較的すぐに発病する人もいれば、感染してから数年後に発病するケースもあります。

目次

1. 職場の同僚が結核の治療をしています・・・・・・・・・・ 1P
2. 日本の結核状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3P
3. 結核の感染について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4P
4. 結核の発病と治療について・・・・・・・・・・・・・・ 8P
5. 事 例・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11P
6. まとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15P



1. 職場の同僚が結核の治療をしています…

Q. 一緒に仕事をしていても感染しないの？

A. 通院で治療している人から周囲へ感染させる心配はありません。

結核と診断されても検査結果から人に感染させる可能性がないと判断された人は、入院の必要がありませんので普段の生活を送りながら病院に通って治療を受けます。もし、入院治療を行った場合でも、きちんと治療薬を2～3週間飲めば感染力はなくなります。

Q. 会社の寮で一緒に生活しても大丈夫なの？

A. 大丈夫です。

通院で定期的に治療を受けている人は感染させる可能性はないので、心配は無用です。また、よく心配されるのが、患者さんが使用したもの（食器、衣類、布団など）を触ると感染するのではないかということですが、結核は空気感染なので、ものからうつることはなく、消毒の必要もありません。

Q. 外国から日本に来られた方が結核になった時、何かサポートできることはあるの？

A. 毎日薬を服用するように声をかけ、促すなどの支援ができます。

言葉のうまく伝わらない土地での病気はただでさえ心細く、また半年間毎日薬を飲まなくてはならないので、つらい思いをしています。家族が遠方にいる方はなおのことです。病院へ定期的に通い、薬の服薬がきちんとできているかを見守ることが大切です。

Q. 健康管理担当者とは？

A. 保健所、医療機関の窓口となる方をお決めください。

結核の治療がうまくいくかどうかは、薬の服用にかかっています。そのため、管轄の保健所は患者が薬を正しく服用するためのサポートを行なっています。必要に応じて医療機関や所属先との連携を取りながら治療継続をサポートします。会社の窓口（キーパーソン）として健康管理担当者を一人ないし数人決めておくことで情報交換がしやすくなります。

外国出生者の結核の特徴は？

- ・ 入国後早期に発病する場合がありますが、ある程度経ってから発病することもあります。
- ・ 自覚症状による病院受診だけでなく、健康診断も早期発見の有力な手段です。
- ・ 治療の成功率は日本人と変わりません。

事業主（受け入れ側）の対応のポイント

- ・ 法律で定められていない短期従事者にも、就労の条件として健診を行う。
- ・ 外国人技能実習生は、来日してすぐに健康診断を受けることが望ましい。
- ・ 健診で要精密判定であれば受診勧奨を積極的に行う。
- ・ 精密検査の結果を必ず把握しておく。
- ・ 感染症に国境はないので、帰国させても結核はなくなる。
確実に治すことが社会の役割であり、社会貢献につながる。



2. 日本の結核状況・・・

平成 26 年の新登録結核患者数は 19,615 人となり、結核の統計を開始して以来初めて年間 2 万人を下回りました。人口 10 万対新登録結核患者数（新登録率）は全国平均値で 15.4 であり、日本は、欧米に比べて高いです。世界保健機関（WHO）の 3 段階の分類では、真ん中（中まん延国）です。

働き盛りの人の結核発病の特徴

- 全国の統計をみると、症状発現から初診までの期間が 2 カ月以上の「受診の遅れ」をみると、働き盛りの 30 ～ 59 歳では、平成 25 年の 31.5%から平成 26 年の 38%に増加しています。
- 若者の不規則な生活、喫煙や糖尿病などの生活習慣病や HIV 感染などが結核発病に関連しています。
- 結核には、特有の症状がなく、咳や痰、発熱など、風邪の症状とよく似ているので、結核にかかった本人はもとより、家族や友人、さらに医療従事者でさえ結核だと気づかない場合があります。
- 正規雇用の方の場合、会社の健康診断で胸部レントゲン写真に異常が見つかっていても要精密検査を受けず放置、その後重症の結核で発見され集団感染となった事例があります。
- 非正規雇用の方は、健康診断の機会がなく、有症状による重症発病にもつながっています。
- 医療が発達し薬をのむことで確実に治癒する病気となりましたが、結核に対する知識不足と誤解が、自己判断による中断につながり、治癒を妨げています。

～若者へのメッセージ～

働き盛りのあなたへ「結核かもどうしよう」

- 結核研究所のホームページで紹介
モバイルサイト



 働き盛りのあなたへ「結核かも どうしよう」
<http://www.jata.or.jp/suma/sonoseki/>
お持ちの携帯に URL を送る



3. 結核の感染について・・・

Q. 結核って昔の病気じゃないの？

A. 最近、高齢者の次に20代で増えています。

結核はかつては、「国民病」と言われ、昭和10年から25年までは死因の1位でした。しかし、栄養状態の向上や医療サービスの充実、治療薬の進化などで患者数は年々減少し、早期に治療すれば完治できる病気になりました。

しかし現在でも、油断できません。結核がまん延していた若いころに感染してそのまま体内にとどまっていた菌が、年をとったり病気をしたりして免疫力が低下したために、再び発病する高齢者が多いです。また一方で、若者にも新たな感染による結核発病が増えており、あなどれません。

Q. 子どもの頃に予防接種（BCG）を受けていても感染するの？

A. 感染します。

BCGは特に小児の結核予防に有効で、安全な予防接種として世界で広く用いられています。ただし、BCGの結核予防効果が持続するのは10年～15年程です。小児の結核予防には効果がありますが、成人の結核に対する予防効果は高くないとされています。



Q. どのようにして感染するの？

A. せきやくしゃみで飛び散って感染します。

結核の患者さんがせきやくしゃみなどをすると結核菌が混じったしぶきが飛び散り、それを吸い込むことで結核菌が体内に侵入します。



咳エチケット
咳が出るときは、
マスクをしましょう
(普通のガーゼの
マスクで十分だよ)。



①患者さんの口から菌が飛び

せきでは約 1.5m、くしゃみは 3mにわたってしぶきが飛び散る。この中に結核菌が混じっている。



②水分が蒸発し、菌だけになる

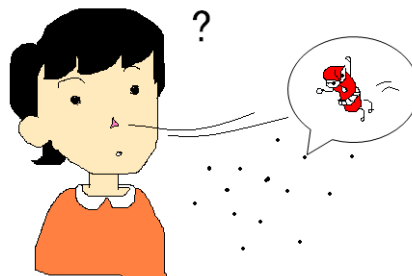
空気中に飛散したしぶきはやがて水分が蒸発し、結核菌だけになり、空気中を長時間漂う。



③別の人に吸い込まれる

空気中に漂った結核菌は、空気の流れによって流れていく。やがて、呼吸によって別の人の鼻や口から体内に侵入する。

換気の悪いところには、
いつまでも菌が残って
いることもある。



ただし、吸い込んだだけでは感染とは言いません。鼻やのど、気管支などにある異物排除システムでほとんど排除されますが、そこをすり抜けて肺で増殖したとき、はじめて結核に感染したことになります。結核菌はリンパ管や血液を通して、腎臓などの臓器をはじめ、髄膜や骨、関節など全身どこにでも入り込んで繁殖します。このように肺以外で起こる結核を肺外結核といいます。しかし、圧倒的に多いのは肺を病巣とする肺結核です。無理をして疲れる、糖尿病などの生活習慣病によって免疫力が低下していると発病しやすくなります。

Q. 感染したら症状が出るの？

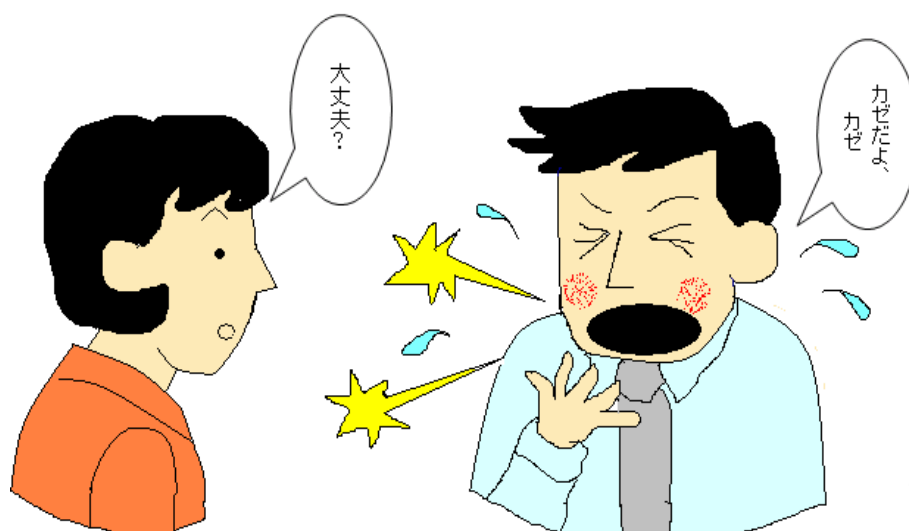
A. 感染しただけでは出ません。

感染しただけでは、とくに症状は現れません。発病すると下記のような症状が見られます。

初期症状：せき、痰、寝汗、疲れやすい、37～38度の発熱

悪化症状：血痰、胸痛、体重減少、呼吸困難

初期症状は風邪とよく似ています。2週間以上せきが続く場合は放置せず、病院で検査を受けることをお勧めします。



Q. 感染すると必ず発病してしまうの？

A. 必ずしも発病するわけではありません。

発病は感染者の5～30%程度と考えられています。ただし、喫煙や体の抵抗力が弱まる要因（糖尿病、HIV 感染、肝臓疾患、じん肺、人工透析、胃切除後、副腎皮質ホルモン剤の治療を受けているなど）を持っていると、健康な人に比べて数倍も発病しやすくなります。

Q. 結核が疑われたらどのような検査をするの？

A. 胸部レントゲン、CT、喀痰検査、血液検査などで、感染や発病の有無を確認します。

Q. 感染してしまったら？

A. 発病しないように治療薬（1種類）を6ヵ月間内服します。

感染＝発病ではありません。感染してから、1、2年間がもっとも発病しやすいので、発病予防のために治療薬を内服し、胸部レントゲンで経過を見ます。

「感染した」だけの状態なら、周囲の人にうつす（感染させる）心配はありません。発病していないので、普段どおり仕事をしながら通院できます。

4. 結核の発病と治療について・・・

Q. 発病したら？

A. 基本的には治療薬（標準的な治療として通常は4種類）を

6ヵ月間内服して、その後2年間胸部レントゲンで経過をみます。

症状は風邪や肺炎に似ていますが、症状がないこともあります。胸部レントゲン、CT、血液検査などで異常を認めます。他の人に感染させる可能性がある場合は、必ず入院の必要があります。通院で治療を受けられる場合は、検査結果から医師が判断します。

Q. ほかに人に感染させる可能性はどのように判断するの？

A. 喀痰検査で判断します。

診断時の喀痰検査（塗抹検査）で陽性が出れば、感染性がある可能性が高いのですぐに入院しなければなりません。また、胸部レントゲンやCTの画像から判断されることもあります。

Q. 入院することになったら？

A. 入院期間はおおむね2～3ヵ月程度です。

治療を開始してから2～3週間で感染性は低くなりますが、通常2～3ヵ月入院します。ただし、入院および治療期間は個人の病状や経過によって異なるため、あくまで参考に過ぎません。その間に数回喀痰検査を行って問題なければ退院できます。退院＝治癒ではありません。退院後は通院で治療を続けます。

Q. 治療中は仕事を休まないといけないの？

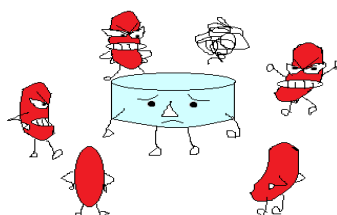
A. 医師から入院の必要がないと言われたら、仕事や日常生活は問題ありません。

工場内での作業や身体に負担のかからない作業であれば従事可能です。喫煙、睡眠不足、お酒の飲みすぎなど、体に強い負担をかけることはできません。通院は月1～2回程度です。ただし、念のために薬が効くまでの最初の2週間は仕事を休むように医師から指示が出ることもあります。その間はマスクをして人の集まる場所への外出は避けましょう。

Q. 症状がなくなったら薬をやめてもいいの？

A. やめてはいけません。

症状がないからといって薬を飲んだり飲まなかったり、選り好みして飲んだり、あるいは中断すると薬が効かなくなります（薬剤耐性菌の発生）。薬が効かなくなると、治療は困難を極めます。最悪の場合は死につながります。医師の指示通りきちんと最後まで薬を飲みましょう。



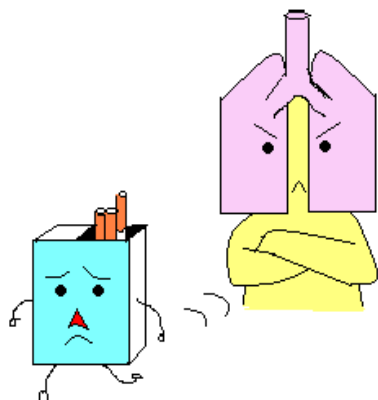
Q. 治療中だけれど症状がないし、仕事も忙しく病院へ行けない。

A. 必ず定期的に受診しましょう。

早期に適切な治療を受けて完治させないと、病気の悪化を招きます。すると、治療期間が延長（1年～2年）され、入院を余儀なくされたりすることで仕事を続けることが困難になります。完治させることは患者さんだけの問題ではありません。身近な家族や周囲の人を感染から守るためでもあります。

Q. 治療中にタバコは吸ってもいいの？

A. 節煙または禁煙しましょう。



喫煙は、結核の治りを遅くしたり、再発のリスクを高めたりします。また、結核によって痛んだ肺に、タバコに含まれる 200 種類もの有害物質が入れば、肺はさらにダメージを受けます。

結核が治ったにもかかわらず呼吸機能が低下して、酸素ポンペを常に携帯しなくてはいけない生活を送る事態にもなりかねません。

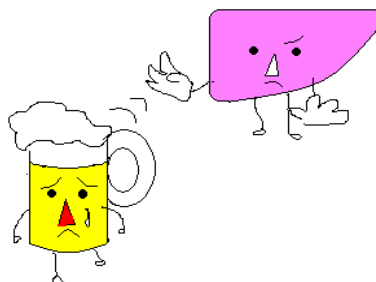
喫煙はできるだけ控えましょう。

Q. 治療中にお酒は飲んでもいいの？

A. 禁酒しましょう。

お酒は肝臓で代謝されます。

お酒を飲むことによって肝臓にダメージを受け、くすりの副作用(肝機能障害など)が出やすくなります。



5. 事例



事例① Aさん

(20歳代 男性)：製造業

- アジア圏より来日。コミュニケーション：日本語片言
- 来日直後、研修所の健康診断で結核を疑われ、医療機関を受診して結核と診断。
- 感染性なし。
- 結核治療開始直後に予定通り企業へ配属され、**企業の寮から外来通院中。**
- 生活面を含め、服薬支援に対する積極的な姿勢が職場担当にみられ、**勤務しながらの治療継続を支援している。**

(経過)

来日4カ月前 母国(アジア圏)で胸部レントゲン異常なし

来日直後 アジア圏より来日
研修センターで行われた健康診断の胸部レントゲンで結核を疑われる
症状：なし

来日2週間後 呼吸器科外来受診
結核と診断(感染性なく外来通院)

*結核診断の検査(下段に説明あり)

喀痰検査：塗抹 陰性
培養 陰性
PCR 陰性 *PCRは次頁に説明あり

結核治療薬4剤で内服治療開始(6カ月治療予定)

来日1カ月後 呼吸器科外来受診
**配属先企業への受け入れが決まり、配属先近医へ転院
職場担当者のサポートで内服中**

*結核診断の検査

痰の塗抹検査は最も基本的な検査で、2週間以上呼吸器症状があったら、あるいは、胸部レントゲン検査で異常影があり原因を精査する場合に、必ず行われます。塗抹検査と培養検査はセットで行われます。結核菌かどうか、必ず同定検査(PCRなど)で確認しています。

ふーおなるほど!



事例② Bさん

(30歳代 男性)：建築業



- アジア圏より来日。コミュニケーション：片言の日本語、英語
- 来日1年半後、会社の健康診断で結核を疑われ、医療機関を受診して結核と診断。
- 感染性なし。
- 社宅より6カ月間外来通院で内服治療し治癒。
- 会社担当者が受診ごとに病院へ同行。
- 服薬支援を行なう保健師との連携でスムーズに治療を終了した。

(経過)

来日直後 入社時健康診断の胸部レントゲン異常なし

来日1年半後 定期健康診断の胸部レントゲンで異常あり、結核を疑われる

症状：なし、頸部リンパ節の腫れ・しこり

呼吸器科外来受診（皮膚科にも紹介）

頸部リンパ節結核と診断（感染性なく外来通院）

* 結核診断
の検査(事例①
下段に説明あり)

喀痰検査：塗抹 陰性

培養 陰性

PCR 陽性*下に説明あり

結核治療薬4剤で内服治療開始（6カ月治療）

来日2年目 治癒

*PCRは核酸増幅法による
結核菌同定検査で、結核菌かど
うかを調べる検査です。

迅速に結核を診断したいときにも用いられる検査ですが、感染性は判断できません。



*保健所保健師の役割

健診で早期に発見された結核の場合は、特に症状がないため、薬を飲み続けることが難しいです。そのため、保健所の保健師が患者さんとともに治療完遂を目指して支援しています。

事例③ Cさん

(20歳代 女性)：縫製業



- アジア圏より来日。コミュニケーション：片言の日本語
- 来日直後の健康診断で結核を疑われ、医療機関を受診して結核と診断。
- 感染性なし。
- 治療開始直後に予定通り配属予定企業へ。
- 通院時の同行や保健所との連絡窓口を会社社長が担った。
- 周囲からの孤立を避けるために職場スタッフ数人の服薬確認等のサポートあり。

(経過)

来日直後 アジア圏より来日
研修センターで行われた健康診断の胸部レントゲンで結核を疑われる
症状：なし

来日1カ月後 呼吸器科外来受診
結核と診断（感染性なく外来通院）
喀痰検査：塗抹 陰性
培養 陽性*右下に説明あり
PCR 陽性*前ページに説明あり
結核治療薬4剤で内服治療開始（6カ月治療予定）

*結核診断
の検査(事例①
下段に説明あり)

来日1カ月半後 配属先企業へ移動、周囲のサポートで内服中

*塗抹検査は、結核菌を顕微鏡を用いて「目」で探す検査法です。一、±、+1、+2、+3で表示され、-（マイナス）は陰性で感染性ではありません。±は再検査が必要という意味です。+（プラス）の数字が増えれば感染性が高いことを表しています。
*培養検査は、結核菌にエサを与えて増やしてやる方法で、日数がかかります。



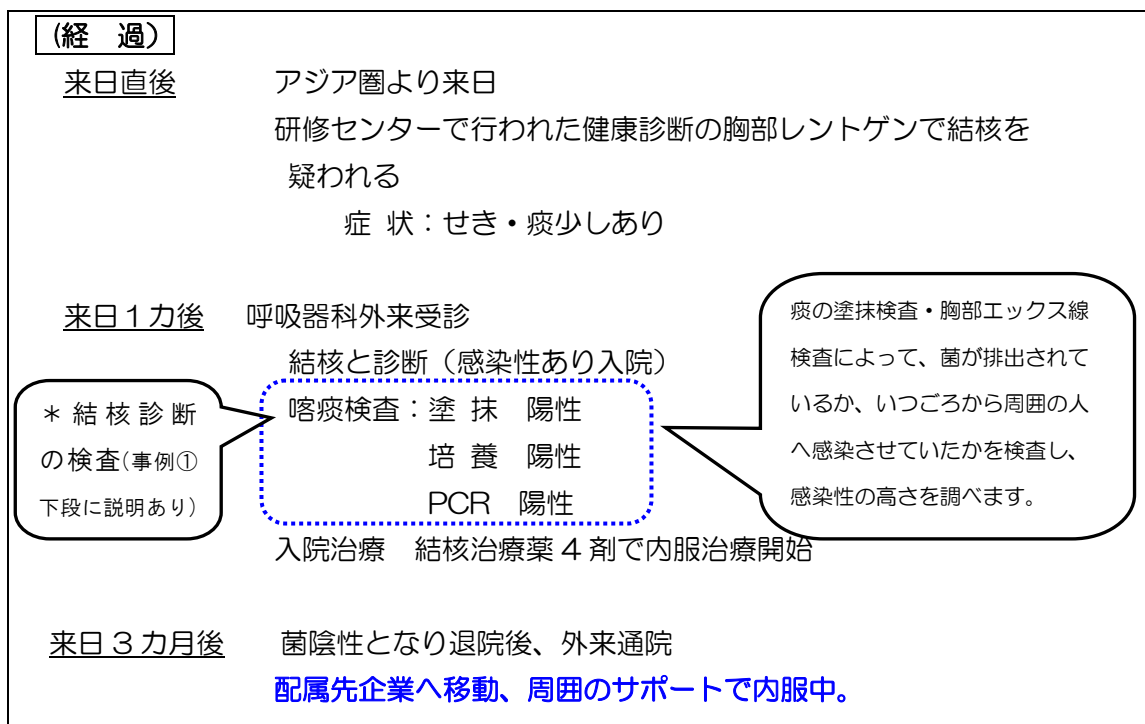
*結核菌は増えるのが遅いので、培養検査の場合は、結果がでるまでに6週間~8週間かかります。陽性であっても、既に治療が開始されているため、周囲への感染の心配はありません。

事例④ Dさん

(20歳代 男性)：農業



- アジア圏より来日。コミュニケーション：片言の日本語
- 来日直後の健康診断で結核を疑われ、医療機関を受診して結核と診断。
- 感染性あり。
- 入院治療2カ月後、感染性なくなり、その後予定通り配属予定企業へ。
- 保健所と接触者について検討し、保健所の指示により仲の良い友人と中心に接触者に健診が行われた。
- 来日直後の健診により接触期間も短く、早期に発見できた。



*接触者健診

比較的身近なひとが結核を発病した場合、その人と接触があった（空気を共有する）人たちは、接触者健診の対象となります。保健所から案内があったら、感染の広がりを止めるために進んで受けましょう。（無料です）



発病者をはじめ、関係者からの情報に基づいて、保健所が検査の対象や内容、方法を決め、接触者健診が行われることとなります。

6. まとめ・・・



結核は感染性の病気なので、個人の問題という捉え方ではなく、社会の問題と考え、周囲の人が患者さんと一緒に病気と向かい合うことが大切です。

医師の指示通りにきちんと治療をすれば必ず治癒します。

結核の治療がうまくいくかどうかは、薬の服用にかかっているとんでも過言ではありません。

薬を正しく服用するためのサポートが重要です。

また、知らないうちに感染しているケースもあるので、きちんと定期健康診断や保健所の指示で行う接触者健診を受けて、事業所内での結核集団感染を未然に防ぎましょう。

このパンフレットは、外国人結核患者さんをサポートされた企業の健康管理担当者の方からいただいた質問をもとに作成しました。お役にたてましたら幸いです。



厚生労働省 結核ポスター
2015-2016

http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekaku-kansensho_u03/index.html



結核予防会 結核ポスター

ご注意ください

このパンフレットは、普及啓発を目的に作成されていますが、イラストについては結核予防会および粟津真麗が著作権を保有しており、一部を切り取っての無断複写は認めておりません。