

3) チラシ作成の工夫点

事業所調査1、2の結果から以下の点に留意した。

① 母国語に対応

4カ国語（ポルトガル語、中国語、スペイン語、タガログ語）

② 簡単な表現、言葉を少なく

③ 就労、社会復帰可能と強調：失業への懸念のため診断を事業所に伝えないおそれがある

④ 身の周りの人への周知：感染症の特性上、集団対策が効果的。コミュニティー内の口コミ情報は、信頼度・影響度ともに大きい。

⑤ 医療費助成の紹介

医療費への懸念があり、自己負担5%程度であること、外国人も受給できること

⑥ 相談先の明記(保健所・母国語を理解してくれる就業先や派遣会社)

4) 作成したチラシ

滋賀県国際協会の協力で翻訳してもらい、日本語版、ポルトガル語版、中国語版、スペイン語版、タガログ語版で作成した。

同じ内容でA2版のポスター（日本語、ポルトガル語、中国語）を作成した。

作成したチラシ (A4 日本語版)

もしかして結核かも？！

結核は日本語で
Kekkaku

ほっておくと死に至る怖い病気
しかししっかり治療すれば治る病気です。

こんな時はすぐに病院へ行きましょう！

★家族や知人などあなたのまわりにこのような症状の方がいれば病院へ行くことを勧めましょう。
★治療しながら職場復帰することもできます。

他の人にうつさなためにマスクをつけて病院に行ってください

治療費の負担を軽減します。

もし、結核にかかってしまっても、受診して薬を飲むことで治療ができます。
結核と診断がついたら、安心して治療を続けていただくために、患者の負担を軽くする制度が適応されます。

お支払い例

* Aさんの場合：お支払いは約500円/月（薬の種類が少ない場合）
* Bさんの場合：お支払いは約3000円/月（薬の種類が多い場合）
※支払額はあくまで例であり、患者により異なります。

保健所が相談窓口です。

保健所は、結核の治療や治療費、ご家族の健康診断など結核に関するあらゆる相談を受けています。

MAP

あなたの地域を担当しているのは、滋賀県甲賀保健所です。ご連絡をお待ちしています。

滋賀県甲賀保健所 健康衛生課
〒628-8511 滋賀県甲賀市水口町水口6200
TEL 0748-63-61101
FAX 0748-63-6142

出版：滋賀県甲賀保健所
(公財)結核予防会 結核研究所

JAPAN
1. 辻江郵便局(郵便番号: 521-0012)
2. コミュニティバス「甲賀保健所」下車
3. 道路標識

(表)

(裏)

5) チラシの配布

受診遅れの要因として外国人労働者の結核に対する知識不足が明らかとなったことに対し、情報提供を目的とした啓発資材のチラシを作成し、外国人が利用する施設に配付した。

A 配布対象および種類

- ・各市感染症主管課（ポスター3カ国語、チラシ5カ国語）
- ・各市国際交流協会（ポスター3カ国語、チラシ5カ国語）
- ・人権センター（ポスター2カ国語、チラシ5カ国語）
- ・調査に協力していただいた事業所（ポスター2カ国語、チラシ4か国語）
- ・各病院（ポスター3カ国語、チラシ5カ国語）
- ・各診療所（チラシ3カ国語）
- ・労働基準監督署（チラシ5カ国語）
- ・地域産業保健センター（チラシ5カ国語）

B 配布ルート

- ①事業所の外国人労働者・・・事業所担当者を通じて配布（A社：給料明細に同封、B社：従業員寮の受付で配布）
- ②外国人支援団体・施設を利用している外国人・・・生活相談や就労相談時に配布

6) チラシの評価

配付したチラシに対し、効果を測定するため、アンケート調査を実施した。調査対象は133人であり、有効回答は130人（回答率97.7%）であった。

A 調査対象

- ①対象施設 管内外国人雇用事業所、各市国際交流協会、人権センター
- ②調査対象者 対象施設で雇用または施設利用している外国人

B 調査方法

記入式アンケート調査

調査用紙は、滋賀県国際協会の協力を得て、4カ国語(ポルトガル語、スペイン語、中国語、タガログ語)に翻訳した。

結核における有症状時受診勧奨に関するアンケート

甲賀保健所では、結核について正しい知識を持ってもらうことや、もし結核を発病した場合も安心して病院で受診してもらえることなどをみなさんにおしらせするためにチラシを作成しました。このチラシを見てあなたがどう思ったか教えてください。下記の質問について、あてはまる回答を一つ選んで○を付けてください。

問1	あなたは、このチラシを読んで、結核や結核の症状のことがわかりましたか？				
	1. よくわかった 2. だいたいわかった 3. よくわからなかった 4. まったくわからなかった				
問2	あなたは、次のような症状が出た場合に、病院で受診することが必要だと思いますか？ 症状：咳が2週間以上続く、タンができる、からだがだるい、微熱が続く、食欲がない、胸が痛む など				
	1. とてもそう思う 2. そう思う 3. あまり思わない 4. まったく思わない				
問3	問3-1)	あなたは、次のような症状が出た場合に、病院で受診したいと思いますか？ 症状：咳が2週間以上続く、タンができる、からだがだるい、微熱が続く、食欲がない、胸が痛む など			
		1. とてもそう思う 2. そう思う 3. あまり思わない 4. まったく思わない			
問3	問3-2)	その理由はなぜですか？			
		1. 自分のからだが心配だから 2. まわりのひとにうつすことが怖いから 3. 医師の言葉が理解できないから 4. どこで病院に行けばよいかわからないから 5. 保険に入っていないから 6. その他()			
問4	あなたは、結核や他の病気(インフルエンザ、ノロウイルス、AIDSなど)に関してどのような情報がほしいですか？				
	1. 予防方法 2. 病気の原因 3. どのような症状があるか 4. どこで検査ができるか 5. どこの病院に行けばよいか 6. その他()				
問5	あなたは、このチラシを誰に渡すことができますか？				
	1. 家族 2. 友人 3. 知り合い 4. 店 5. 教会 6. その他()				
問6	あなたは、このチラシをどこで配布すれば多くの方に読んでもらえると思いますか？				
	1. 雇場 2. 学校 3. 教会 4. 店 5. コミュニティ 6. その他()				
問7	あなたのことについて、次の質問に当てはまるものに○をつけてください。				
	1) 性別	1. 男性 2. 女性			
	2) 年齢	1. 20代 2. 30代 3. 40代 4. 50代 5. 60代 6. 70代 7. 80代以上			
	3) 出身国	1. ブラジル 2. 韓国・朝鮮 3. 中国 4. フィリピン 5. ペルー 6. その他()			
	4) 医療保険に加入していますか？	①はい ②いいえ ③不明 → ①はいと答えた方にお聞きします。保険の区分は何ですか？ 1. 市町の国保 2. 会社の保険			
	5) その他、ご意見などありましたら、ご記入お願いします。				

ご協力ありがとうございました。 このアンケートについて質問などがありましたら、下記まで連絡してください。

滋賀県甲賀保健所 健康衛生課 〒528-8511 滋賀県甲賀市水口町水口 6200
電話：0748-63-6111 受付時間8：30～17：15

アンケート調査用紙（A4 日本語版）

C 調査結果

ア 回答者の概要

- ①回答は、男性 81 人で 62.3% であった。
- ②年齢構成は、20 歳代～50 歳代の働き盛り年齢が 89.3% であった。
- ③出身国は、ブラジルとペルーで全体の 74.6% であった。
- ④医療保険加入状況は、未加入者が 10.8% であった。

⑤加入保険の区分として、国民健康保険と社会保険でほぼ同数の加入者であった。

イ 健康教材について

- ①結核や結核の症状について、94.7%がよくわかった、だいたいわかったという結果であった。
- ②有症状時、医療機関受診の必要性について、93.1%の人が必要と思っていた。
- ③一般的には有症状時受診の必要性は理解していても、自分が症状を呈している時は6.9%の人が受診の必要性を感じていない状況であった。
- ④医療機関受診の必要性を感じない要因として、医師の言葉の理解不足や、医療機関情報不足が7.2%あった。
- ⑤病気の予防方法についての情報がほしい人が38.9%あった。
- ⑥自分を取り巻くいろいろな人に、チラシを渡すことができる状況にあった。
- ⑦職場を通じた情報発信が、多くの人に読んでもらえるという回答が37.2%であった。

ウ まとめ

健康教材（チラシ）については、結核に対する正しい知識普及が期待できる内容、表現方法であるとおもわれる。一般的には、有症状時受診の必要性を理解できても、自分が有症状時に受診行動を起こすことに対して少し消極的になる傾向がみられる。その要因として、医療用語の理解ができないことや、どこの医療機関に受診すればよいか分からぬといった情報不足が影響していると考えられる。通訳や翻訳の重要性、医療機関情報や疾患の予防方法などの情報提供が必要であると思われる。

また、調査対象者が働き盛り年齢に集中していたこともあり、職場を通じた情報発信が有効であると思われるため、地域職域連携事業等において情報提供をしていく必要性をあらためて認識した。

3. 外国人結核対策②

【対策②の目標】
事業所における結核感染予防対策の取り組みがされること

外国人の雇用事業所に対して、外国人の健康管理、健診、結核発病時の対応について調査を行い、事業所内感染対策について手引きを作成し提示することで、事業所が取り組みをおこなうための手引きとする。

1) 現状調査

実際に従業員に外国人結核患者が発生した事業所のうち協力の得られた事業所人材派遣会社1社、直接雇用会社1社、合計2社（外国人対策①の事業所と同じ事業所）および、事業所を取り巻く監督機関と指導機関に聞き取り調査を実施した。

表1 事業所調査の概要

対象者	内容	方法
事業所調査 (A社、B社)	・外国人の健康管理、健診、結核発病時の対応について ・手引き（案）への意見	聞き取り
労働基準監督署・ 地域産業保健 センター調査	・事業所における感染症対策の課題について ・事業所に対する有効的な働きかけの方法について	聞き取り

2) 調査結果

ア 事業所

- ・従業員の健康教育について、新入社員教育で実施可能である。
- ・指定感染症に診断された際の取り扱いは、就業規則に載っており、一人1冊渡している。それを渡す際に一言添えることで、診断された際の報告体制整備できる。
- ・雇入時健診は、入国後1か月には健診実施している状況。入国後2週間に全数は厳しい。
- ・法的に規定されている雇入時健診でも精一杯。
- ・雇用形態がバラバラで、雇用1年以上の者に対しては健診するが、短期の者は費用面での助成でもないとできない。費用1万円弱/人を事業所が持ち出しで行っている。

イ 労働基準監督署、地域産業保健センター

- ・事業所が労働者の健康問題の中で関心があるのは、メンタルヘルスや生活習慣病である。
- ・結核対策については知識が乏しく関心が低い状況である。
- ・事業所相談の際に、チラシを配布することはできる。

3) 作成した手引き

事業所における結核感染対策を進めるためには、事業所が平常時の健康診断から患者

発見後の対応について、準備をしておく必要がある。

具体的には、①早期発見 ②早期対応 ③確実な治療 ④個人情報保護 の4つの視点を持ってもらうことが必要。

4) 手引きの提示

労働者の健康問題で結核の優先順位は低い傾向にあるため、既存の地域・職域連携推進会議や労働基準監督署主催の研修会などを活用した。

ア 保健所主催の地域・職域連携推進会議

管内健康づくりに関する取組優良事業所参加の会議において提示（2社）

イ 労働基準監督署主催研修会の活用

事業所対象研修会において提示（54社）

ウ 工業会主催研修会の活用

事業所自主団体の研修会において提示（75社）

エ 結核患者発生した事業所（4社）

5) 手引きの評価

上記イの提示後にアンケート調査実施。

A 調査対象

労働基準監督署主催研修会参加した事業所担当者

B 調査結果

回答は49名

	よくわからる	わかる	あまりわからぬ	わからぬい	無回答
<問1>結核や結核の症状についての理解	19 (38.8%)	26 (53.6%)	2 (4.1%)	1 (2.0%)	1 (2.0%)
<問2>事業所の結核対策についての理解	12 (24.5%)	30 (61.2%)	4 (8.2%)	1 (2.0%)	2 (4.1%)

	必要	必要ではない	わからぬい	無回答
<問3>貴事業所において結核感染対策の必要性	40 (80.0%)	2 (4.0%)	6 (12.0%)	2 (4.0%)

<問3の理由>

- ・事業所内での感染拡大が心配だから・・・30

- ・事業所内で対応を共通認識する必要があるから・・・16
- ・事業所には関係ないから・・・1
- ・対応不可能だから・・・1
- ・その他・・・2

参加事業所内での結核感染対策の必要性を8割の回答者が感じたことが分かった。今後、各事業所で結核感染対策マニュアルを作成し、対応されることを期待したい。

6) 事業所 DOTS の取り組み <資料4>

添付資料2

甲賀保健所管内における事業所の結核感染対策について

平成23年度版

1 はじめに

結核は決して過去の病気ではなく、現在でも毎年全国で約2万人、滋賀県で約200人の方が新たに結核を発病している。結核は、結核菌がせきやたんとともに体の外に出るようになると、職場の同僚や接触時間の長い人などに、感染する可能性がある。

保健所では、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に基づき、医師の届出を受けて患者登録を行い、治療開始から治療後の健診まで療養支援を行うとともに職場の同僚等の接触者健診を実施する。

事業所は、職場における従業員の安全と健康を確保する役割がある。このため、健康診断等により結核を早期に発見し治療につなげることが重要である。また患者が発生した場合には、保健所と連携して対応することで結核の治癒を促すことができる。これにより従業員の継続雇用につながることを期待し、事業所における結核感染対策を提示する。

2 早期発見のために

(1) 従業員の教育・啓発

従業員すべてが結核の感染・発病に関する正しい知識を持つよう、健康教育の実施、パンフレットの配布等により周知を図る。

(2) 健康診断

① 雇入時健康診断（労働安全衛生規則 第四十三条）

常時使用する労働者を雇用する時には、雇用の直前又は直後に健康診断を実施する。

② 定期健康診断（労働安全衛生規則 第四十四条）

常時使用する労働者に対し年1回等定期に実施する。

(3) 速やかな医療機関受診

2週間以上続く咳やタンが出る、からだがだるい、微熱が続く、食欲がない、胸が痛む等の症状がある場合は、速やかに医療機関に受診を勧める。

3 早期対応のために

(1) 事業所内における報告体制の整備

事業所管理者（以下「管理者」という。）は、結核の診断を受けた従業員が、速やかに管理者もしくは健康管理主管部門に報告する体制を整備する。

管理者は、その内容について産業医に報告し、その後の対応を相談する。

(2) 保健所への連絡・相談

管理者は、従業員が結核と診断された場合には甲賀保健所に連絡を行い、対応を相談する。

(3) 接触者健診

保健所は、結核と診断された従業員と他の者との接触状況を調査し、事業所と十分な協議を行い接触者健診の範囲を決定する。

管理者は、接触者検診対象者に対して、確実に健診を受診するための配慮を行う。

手引き

4 安心して治療を受け、完治するために

(1) 療養支援の強化

管理者は、医療保険加入の徹底を図るとともに、安心して治療継続するための社内制度を検討する。

(2) 治療支援

管理者は、治療支援を行う担当者を決めて保健所との連絡窓口とする。

事業所担当者は保健所担当者と連携し、結核と診断された従業員の状況に応じて、結核の薬を毎日、確実に飲むための支援（「服薬支援」という。）を行う。服薬支援を行う場合は、できれば該当従業員の目の前で服薬を確認し、担当者が服薬手帳にサインする。（服薬手帳は何の薬をいつ飲んだか等を記載するもので、保健所で作成する。）担当者は、月1回は保健所担当者と連絡をとり、経過を共有する。

5 管理者および担当者は、個人情報の取り扱いは慎重に行う。

*参考：個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン等

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/seisaku/kojin/>

6 保健所連絡先

滋賀県甲賀保健所（甲賀市水口町水口6200）電話0748-63-6111 FAX 0748-63-6142

添付資料 3

事業所 DOTS 事例集

事例 1

- 属性：20歳代、男性、中国出身、外国人技能実習生

- 把握経路

事業所が中国の病院に委託し、出国時健診として入国6ヶ月以内に胸部レントゲン検査実施し、異常なかった。入国後、事業所が入国時健診として入国後1～2週間後に胸部レントゲン検査を実施し、異常陰影が指摘され診断に至る

- 診断名：肺結核(1III3)、喀痰塗抹陰性、培養陰性

- 保険区分：健保本人、傷害保険(初診～180日)

- DOTS パートナー：事業所総務課担当者（事務職）

- DOTS 方法

毎日昼休みに、患者がDOTSパートナーのところへ行って、空袋と服薬手帳をみせにいく。服薬手帳は本人が記載する。

- 事業所側の立場でどういう風にうまくいったか、困ったことや問題点は？

配慮したこととして、「肺結核」と聞いて周りの人が気にするようなことがあってはいけない、という思いがあったため、所属長である課長には診断名は告げたが、現場の従事者には内緒にしてもらった。

困ったこととして、治療当初は患者が頻繁に受診のために現場をあけることがあり、現場を回していくことに調整が必要であった。これは係長が療養担当で配慮していただき、うまく現場を回していくことができた。

本人が身体的に制限なく仕事ができる体力があり、意欲も十分あったため、継続した仕事ができたことがよかったです。

空袋を昼休みに持ってくることを治療当初は本人が忘れることがあったが、何回か注意することで、毎日くることが習慣付いた。

- 患者の反応

DOTS をすることが、本人はルールと思っていたため特に抵抗はなかった。

- 事業所との連絡方法

治療当初は、事業所担当者から確認したいことがあればその都度電話連絡をもらい、治療安定してからは、保健所から1～2ヶ月に1回程度電話で事業所担当者に服薬状況を確認した。

事例 2

- ・属性：20歳代、男性、ベトナム出身、外国人技能実習生
- ・把握経路

入国後、事業所配属までの間に行っていた、日本語学校で一緒に研修を受けていたものが塗抹陽性肺結核患者であったため、事業所管轄する当保健所で接触者健診を実施。QFT検査にて陽性となった。
- ・診断名：潜在性結核感染症
- ・保険区分：健保本人
- ・DOTSパートナー：事業所製造係主任（事務職）
- ・DOTS方法

薬の管理は、DOTSパートナーが行う。患者はDOTSパートナーから毎日その日の分の抗結核薬をもらう。服用は目の前ではない。月1回の外来受診もDOTSパートナーが同席する。
- ・事業所側の立場でどういう風にうまくいったか、困ったことや問題点は？

事業所内で事例がなかったので、戸惑ったが、保健所担当者や主治医からのいわれたことをやって、本人の調子を見ながら、体調崩すことがなかったのでよかったです。
負担感としては、正直ある。疾患のことを、管理者、実習生はしっているが他の従業員は知らない。薬を渡す時も人のいる時ではないので、特に他の従業員にはわからないとは思っている。
- ・患者の反応

初めは本人が、「ちゃんと飲むから大丈夫だよ」、と言っていたが、事業所担当者が説得し、事業所DOTSをすることになった。
- ・事業所との連絡方法

治療当初は、事業所担当者から確認したいことがあればその都度電話連絡をもらい、治療安定してからは、保健所から1~2ヶ月に1回程度電話で事業所担当者に服薬状況を確認。

事例 3

- 属性：30歳代、男性、日本人、正規職員（性格上、自己管理できそうにないと事業所が判断）、交代勤務

- 把握経路

事業所内で塗抹陽性結核患者が発生したことで、事業所内が騒然となった。そこで保健所は速やかに事業所へいき、結核に対する正しい知識を伝えるとともに、接触者健診のための接触状況の聞き取りや、今後の健診スケジュール、対応方法などを説明し、事業所の不安軽減に努めた。

その後、当保健所で接触者健診を実施。QFT検査にて陽性となった。

- 診断名：潜在性結核感染症

- 保険区分：健保本人

- DOTSパートナー：事業所総務課担当者（事務職）

- DOTS方法

出勤時、患者がDOTSパートナーのところへ行って、空袋をもっていく。月1回の外来受診（産業医が在籍する医療機関に受診）には事業所担当者が車で送迎。

- 事業所側の立場でどういう風にうまくいったか、困ったことや問題点は？

産業医を主治医とし、DOTSパートナーが預かった空袋を産業医に提出することで、産業医を介した服薬支援を行った。

本人は空袋を持ってくるが、毎日持ってくるわけではない。1日や2日は忘れることがある。夜勤もあるため、何日分かまとめて持ってくることがあるが本当に内服しているかは本人を信用するしかない。

保健所からも顔を見せてくれると、本人の刺激にもなるのでよいと思う。

- 患者の反応

淡淡としている。

- 事業所との連絡方法

治療当初は、事業所担当者から確認したいことがあればその都度電話連絡をもらい、治療安定してからは、保健所から1~2ヶ月に1回程度電話で事業所担当者に服薬状況を確認した。

添付資料4

甲賀保健所における外国人結核対策 概要一覧

1 問題提起	外国人結核対策における現状と課題および対策	内 容		関係機関・入手先	結 果
		A 社会的背景・地域特性	・人口統計 ・滋賀労働局		・管内が外国人を占める割合が高い ・管内は外国人労働者が多く、その中でも派遣・請負労働者が多い
1) 管内現状把握	B 結核の疫学統計	結核サーベイランス ビジブル	・(2009年)日本人のみ罹患率は10.5、外国人のみの罹患率は36.5 ・年平均2.5人の外国人結核患者登録		
	C 外国人結核患者の現状	結核サーベイランス ビジブル			
	D 患者面接調査	外国人結核患者 2事例	・「結核」を知らないことにより症状を放置した結果、病状の悪化を招いた ・医療費の心配(生活費、無保険)から受診をためらった		
	2) 外国人結核対策の課題		塗抹陽性患者割合が高い 働き盛り年齢に多い 塗抹陽性患者割合が高い	① 受診、診断までの遅れ ② 事業所内での感染拡大	
	3) 外国人結核対策の方向性				外国人を雇用する事業所と外国人コミュニティに対する働きかけにより、早期発見と確実な治療を促すこと
2 外国人結核対策①	4) 外国人結核対策の目標			① 外国人が有症状時に速やかに受診行動をおこすこと ② 事業所における結核感染予防対策の取り組みができること	
	5) 外国人結核対策の方法			① 外国人に有症状時受診勧奨のためのチラシを作成し、配布する ② 事業所における結核感染対策について手引きを作成して、提示する	
	1) チラシ作成のための事業所調査(聞き取り調査)	①有症状時に早期受診のための対策についての意見 ②受診勧奨チラシ(案)への意見	人材派遣会社 1社 直接外国人雇用会社 1社	受診の遅れの原因として、結核の知識と危機意識の不足、医療費・通訳費の懸念、言葉の壁、相談先の認知不足	チラシ4種
		①結核の知識 ②医療機関受診の阻害要因	A社の外国人従業員 7人		
	2) 有症状時受診勧奨チラシの作成			①母国語に対応…4か国語(ポルトガル語、中国語、スペイン語、タガログ語) ②簡単な表現、言葉を少なく ③就労、社会復帰可能と強調 ④身の回りの人への周知 ⑤医療費助成の紹介 ⑥相談先の明記(保健所・母国語を理解してくれる就業先や派遣会社)	
【目標】外国人が有症状時に速やかに受診行動をおこすこと	3) チラシの配布	<ul style="list-style-type: none"> ・各市感染症主管課 ・各市国際交流協会 ・人権センター ・調査に協力していただいた事業所 ・各病院 ・各診療所 ・地域産業保健センター ・労働基準監督署 		【チラシ配布 部数/配布箇所】 ・日本語版 1,313枚/99か所 ・ポルトガル語版 1,464枚/98か所 ・中国語版 854枚/98か所 ・スペイン語版 301枚/15か所 ・タガログ語版 291枚/15か所 【ポスター配布 部数/配布箇所】 ・日本語版 32枚/13か所 ・ポルトガル語版 36枚/13か所 ・中国語版 17枚/9か所	アンケート票
	4) チラシの評価のためのアンケート調査	4か国語で翻訳したアンケート調査票を利用	・外国人雇用事業所 2社 ・各市国際交流協会 ・人権センター	①結核や結核の症状について、94.7%がよくわかった、だいたいわかった ②有症状時、医療機関受診の必要性について、93.1%が必要と思っていた ③一般的には有症状時受診の必要性を理解しても、自分が症状を呈しているときには6.9%の人が受診の必要性を感じていない状況 ④医療機関受診の必要性を感じない要因として、医師の言葉の理解不足や、医療機関情報不足が7.2%あった ⑤病気の予防方法についての情報がほしい人が38.9%あった ⑥自分を取り巻くいろいろな人に、チラシを渡しができる状況にあった ⑦職場を通じた情報発信が多くの人に読んでもらえるという回答が37.2%あった	
	1) 事業所内感染対策における現状調査(聞き取り調査)	①外国人の健康管理、健診、結核発病時の対応について ②手引き(案)への意見	人材派遣会社 1社 直接外国人雇用会社 1社	・健康教育は新入社員教育で可能 ・診断後の取り扱いは就業規則に記載。報告体制整備可能。 ・雇入時健診は、入国後1か月には実施。入国後2週間は厳しい ・法的に規定されている雇入時健診でも精一杯 ・雇用形態がバラバラで、短期雇用者は費用面での助成でもないと健診できない	
		①事業所における感染対策の課題について ②事業所に対する有効的な働きかけの方法について	労働基準監督署 地域産業保健センター	・事業所が労働者の健康問題の中で関心があるのは、メンタルヘルスや生活習慣病である ・結核対策については知識が乏しく関心が低い状況である ・事業所相談の際に、チラシを配布することはできる	
3 外国人結核対策②	2) 手引きの作成 「甲賀保健所管内における事業所の結核感染対策について」			①早期発見 ②早期対応 ③確実な治療 ④個人情報の保護	手引き
	3) 手引きの提示	労働者の健康問題で結核の優先順位は低い傾向にあるため、既存の会議や研修会などをを利用して提示	・保健所主催の地域・職域連携推進会議 ・労働基準監督署主催研修会の活用 ・工業会主催研修会の活用 ・結核患者発生した事業所	合計135社	

添付資料5 南丹保健所平成23年度保健室業務の課題と対策について（中間評価）

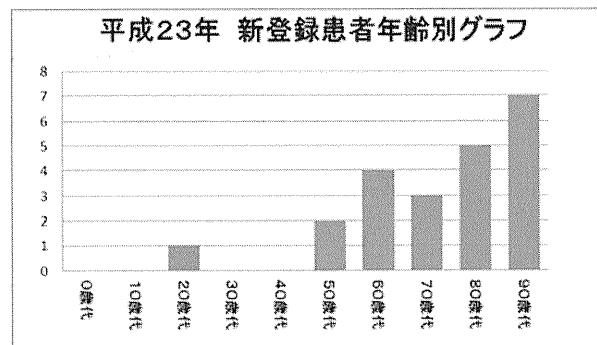
業務	結核対策	担当	保健室 感染症・難病担当
長期目標	H27年(2015年)までに結核罹患率を人口10万対18.0にする。 結核発病者（特に要介護者）が安心して療養できる。		
短期目標	<p><高齢者・ハイリスク者対策></p> <p>○高齢者・ハイリスク者が塗抹陽性患者になる前に発見できる。</p> <p>○府民が発病のリスク要因を知り、予防行動（健診・有症状時受診）を実行できる。</p> <p>○医療関係者と管内発生状況を共有し、対策を検討することで高齢者・ハイリスク者の早期結核診断を推進する。</p> <p>○市町と管内発生状況を共有し、対策を検討することで、患者の早期発見を推進する。</p> <p><患者対策></p> <p>○治療中断・失敗例は0を維持する。</p> <p>○要介護の発病者が通所系介護保険サービスを拒否されることなく利用できる。</p> <p><接触者対策></p> <p>○健診受診率を95%以上にし、患者・感染者の早期発見により感染発病連鎖を断つ。</p> <p>○医療機関や施設に対して患者発生時を含めた施設内結核感染対策および健康管理について情報提供および支援することで、感染連鎖を断つ。</p>		
現状及び問題点（23年度到達）	<p>現状・事業等実施内容</p> <p>1. 統計データより（H23年新登録者）</p> <p>○新登録者数 22名 65歳以上 15名 (68. 1%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・罹患率 人口10万対 ・塗抹陽性 7名 65歳以上 6名 ・潜在性結核感染症 10名 (看護職5名、検査技師1名、介護職員1名) (年代別分類内訳は 別表参照) <p>○ハイリスク者発病状況（重複あり）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・胃切除者 4名 ・糖尿病治療中 4名 ・がん 5名 ・腹膜透析 1名 ・治療歴あり2名 <p>○死亡者の状況 5名 うち結核死2名</p> <p>2. 事業等実施内容より</p> <p>a 患者対応（H23年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・初回訪問 全員実施 ・DOTS：塗抹陽性全員（10名中前年登録7名） LTBI患者以外はほぼ実施 ・コホート検討治療成績：失敗・中断なし <p>b 接触者健診（H23年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象者 256名、未受診1名(受診率99.6%) ・QFT検査157名、陽性5名（3名治療なし） ・ツ反検査5名（うち1名潜在性で登録） ・潜在性結核感染症3名、発病者なし ・施設利用者の結核発生4名、 施設職員の接触者健診進め方のマニュアルを作成 <p>c 予防啓発</p> <ul style="list-style-type: none"> ・年度当初各市町に対し患者発生状況等の資料提供、 京丹波町：個別に情報共有・意見交換の場を設けた。 亀岡市：高齢化率の高い2地区をモデルに、 啓発ちらしの各戸配布、健康教育の実施 全体で3名の受診数増加があった。 ・各市町に予防週間広報依頼 京丹波町：CATVによる広報 健康診断結果説明時に啓発ビラの配付 ・予防週間に保健所HPに結核記事の掲載 	アセスメント・問題点について	<p>1. 統計データより</p> <p>◆65歳以上の新登録割合が多い。</p> <p>◆新登録者の45.5%にハイリスク合併症あり</p> <p>◆治療中の死亡が多く、死亡までの期間が短い 以上より、高齢者、ハイリスク要因を持った 患者に重点を置いた発病予防対策実施および早期 発見が必要。</p> <p>◆高齢者施設勤務看護師・職員や医療機関職員 の感染事例あり →施設や医療機関職員の感染者の早期発見に より感染の連鎖を断つ。</p> <p>医療機関や施設で患者発生時を含めた施設内感 染対策や健康管理について情報提供・支援が必要</p> <p>2. 実施内容より</p> <p>◆治療成績は、失敗・中断なし 主要薬剤の耐性例ではなく、感受性検査の結果で 薬剤変更した事例なし。</p> <p>◆潜在性結核感染症患者のDOTs実施方法につ いて検討が必要である。</p> <p>◆接触者健診について</p> <p>・受診率は99.6%で、H22年の目標達成 (QFT検査普及が影響と考える)</p> <p>◆予防啓発について</p> <p>・亀岡市と協同し住民への啓発方法を工夫したが、 大幅な健診受診率の増加はなし。</p> <p>・京丹波町と会議の場を設定することで、CATV での啓発や、健康診断結果説明時の啓発ビラの配 布など、啓発方法の工夫につながった。</p> <p>受診率の増加にはつながらなかったが、結核予 防に関する情報に触れる機会を増やすことは、府 民の意識向上に繋がる。</p> <p>引き続き市町と連携しながら府民への予防啓 発に努めたい。</p>

	<p>d 指定医療機関研修会 患者早期発見をテーマに実施（H23.12月） 医師18名を含む49名の参加あり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・N95マスクのフィットテストを実施 ・情報提供 「管内の結核発生状況」所長より 「結核対策現状調査の結果」保健師より ・講演「どうやって結核を見つけるのか」 京都府立医科大学 藤田直久 教授 <p>事前に結核指定医療機関にアンケート実施 (回収率54.9%)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・発病ハイリスク者、高齢者のX線検査・喀痰検査の実施基準について ・感染防止対策について ・職員の健康管理について <p>e 感染症予防リーダー研修（フォロー研修） H24.2. 10 実施予定 テーマ：高齢者結核対策 講師：南京都病院 佐藤敦夫医師 結核患者発生施設からの報告</p>	<p>◆アンケート結果 ・X線検査・菌検査の実施基準を決めていない医療機関が過半数を占めていた。 ・吸引や胃液検査時にN95マスクを使用する医療機関はなく、マスク使用なしの医療機関もあった。 ・2医療機関が入職時QFT検査を実施していた。 ・藤田教授の講演では、主治医が結核を疑い、検査実施することの重要性を訴えられた。</p> <p>◆患者早期発見には、定期的・有症状時のX線検査だけでなく、抗酸菌検査も重要である旨を医療機関に周知し、高齢者やハイリスク者に対し、積極的に実施してもらえるよう進めていく必要がある。 さらに、吸引時、胃液検査時のN95マスク着用についても啓発していく必要がある。</p> <p>◆高齢者・障害者施設へのアンケート調査実施 66施設中43施設の回答（回収率65.2%） マニュアルがない施設は高齢施設0、障害施設は通所・入所とも50%あった。 利用開始時のX線結果は、入所は89.5%把握、通所は58.3%であった。 健康観察項目が決まっている施設は約8割、項目内容では呼吸器症状や食欲、体重が少なかった。</p>
--	--	---

23年度 課題	<p><高齢者・ハイリスク者対策></p> <ol style="list-style-type: none"> ①発病の多い高齢者・ハイリスク者に対象を絞った発病予防対策の検討が必要 ②発病の多い高齢者・ハイリスク者に対象を絞った啓発活動が必要 <p><患者対策></p> <ol style="list-style-type: none"> ①引き続き治療中断・失敗事例がないよう患者支援が必要 ②患者管理体制について検討が必要（予防指針の変更より） <p><接触者対策></p> <ol style="list-style-type: none"> ①引き続き健診受診率が95%以上を維持できるよう接触者対策が必要 ②施設で患者発生時を含めた施設内感染対策および健康管理方法について支援が必要
対策	<p><高齢者・ハイリスク者対策></p> <ol style="list-style-type: none"> ①市町と年度当初に結核対策会議を実施、対策方法を検討する。 ②医師会・医療機関と結核早期診断対策・院内感染対策検討の場を調整する。 ③通所介護利用開始時に胸部X線検査実施状況の確認を協力依頼 <p><患者対策></p> <ol style="list-style-type: none"> ①必要な患者にDOTS実施、菌検査結果をタイムリーに把握することで中断・失敗をなくす ②施設利用拒否ケースがあれば個別に対応、理由を把握し、対策検討する。 <p><接触者対策></p> <ol style="list-style-type: none"> ①接触者健診を受ける方に」を活用することで、健診の必要性理解をすすめ受診につなげる。 ②医療監視で院内結核対策マニュアルの内容確認（チェックリストで点検）

H23年 新登録 年代別内訳

	総数	塗抹	菌陽性	菌陰性	肺外	潜在性
総数	22	7	5	2	8	10
65歳以上	15	6	4	1	4	0
0歳代						(1)
10歳代						
20歳代	1				1	(2)
30歳代						(3)
40歳代						(1)
50歳代	2				1	(2)
60歳代	4	1	1		2	(1)
70歳代	3	0	1		2	
80歳代	5	1	2	1	1	
90歳代	7	5	1		1	



添付資料 6

都道府県政令市の結核対策外部評価(joint program review)方法論確立に関する研究

名古屋市結核対策の評価

2011年11月

公益財団法人結核予防会結核研究所

下内 昭、吉山 崇、伊藤邦彦、大角晃弘、内村和広

I 評価の要約および提言

1.名古屋市の結核疫学状況

疫学状況の評価：結核罹患率がどの年齢層でも高いことから、過去、長年にわたり、結核の高まん延地域であったことがうかがわれる。その影響をうけて現在でも結核の感染危険率はまだ全国より高く、過去からまん延していたため（一般的に過去の治療方法の不完全さから）INH 耐性率が高いと推定される。今後もしばらくの間、このまん延状況の影響を受けて、全国より高い状況が継続すると予測される。結核罹患率を上げると思われる外国人結核は多くはないが、住所不定者、生活保護者の割合は全国平均より高い。しかし、いずれにせよ、これらのリスクグループは結核対策強化の対象として重要である。

2.結核対策の計画の評価

疫学状況に対応するための計画の妥当性の評価：2005 年に策定された中期計画では、罹患率を 2004 年の 36.1 から 2010 年には 30 とする目標を定めていたが、実際には 2010 年には 31.5 であった。その結果をうけて、2010 年に策定された中期計画では 2015 年の目標値を 27 とした。それぞれの戦略の目標の立て方については、計画自体は、2010 年の目標、2008 年の状況と計画の骨子が書かれてあるだけで、以前の計画に対する評価についての記載がないため、過去の計画の妥当性の判断は困難である。目標が 2008 年の時点でなぜ未達成であったかについての分析が計画文書に明示されていないため、今後の実現可能性についても判断が困難である。従って、過去の計画のうち、達成されなかつた状況について分析する必要がある。

3. 人材養成・確保、研修、各組織の役割

人的には、結核対策に係わっている職員は必要な研修を受けている。年間発生患者 300 名弱に対して、結核対策に従事している人数は医師 5.8 名、保健師 39.6 名（フルタイム換算）である。患者数に対応する各職種の職員数では、熱心に結核対策に取り組んでいる他の自治体に比べて遜色ないと思われる。ただし、保健所では、医師のほか事務職及び技術職があり、他の業務と兼務する形で対策に当たっているが、本庁には専任スタッフが十分配置されておらず、結核対策の全体を評価し監督する機能が弱いと思われる。

4. 対策の各項目に関する評価および提言

(1) 現中期計画

接触者健診受診率の定義(分母と分子)が明確に述べられておらず、また、2011 年に厚生労働省が予防指針で発表した、塗抹陰性肺結核も含めた DOTS 体制の確立などの方針の変更を取り入れるよう改訂が必要と考える。

(2) 各組織の役割および担当者の配置

本庁に、市全体の結核対策を統括する専任スタッフ、すくなくとも結核対策に 0.5 以上関われる医師、保健師、事務を少なくとも 1 名ずつ配置すべきである。

保健所は地区担当であるが、結核を主にする業務担当制度の導入も有用と思われる。

発生動向調査は、衛生研究所の疫学部など監督部署の強化が必要である。

(3) 分子疫学調査

分子疫学調査の全数実施については、積極的に検討すべき事項と思われる。また、病院や検査機関から衛生研究所への菌株収集のシステムを構築する必要がある。

(4) 薬剤感受性結果

発生動向調査では、薬剤感受性結果入力率は(85%)と比較的高いが、目標の 100%に達するには、病院からの情報が保健所で把握されているかどうか、入力されているかどうかの確

認が必要である。

(5)情報管理

情報管理の目標値として、病状不明割合、培養検査把握割合、感受性検査把握割合、発生届けが診断日になされた割合があげられているが、妥当と考えられる。

(6)対策の評価機構

評価機構として、名古屋市感染症予防協議会があるが、他の感染症と同じ会議で議論されるため、結核に関して掘り下げた分析は困難と考えられる。従って、本協議会に提出する分析資料を作成するために、公衆衛生面から内部の行政担当者が中心になり、必要に応じて、公衆衛生の外部専門家も含めた対策評価検討会を開催することが必要である。

(7) コホート検討会

コホート検討会については、今後、全結核を対象とすることが期待されているが、現在より症例が増えるため、検討会の運営方法としては、(1)資料作成の手間を省くために、患者管理カード（ビジュアルカード）の裏表紙をそのままコピーすればよいように、記録方法とレイアウトを工夫する。(2)発表時間を節約し、患者氏名あるいはIDだけを明らかにし、問題がないことが確認できれば一症例あたり、数分で終了することとする。その代わりに、中断理由の分析などの実質討議に十分な時間をとるようにする。

全国一律に治療結果を評価するサーベイランスでは分析に限界があるため、コホート検討会の場で、手作業として名古屋市独自の手引きに従って、「手作業」で全症例（標準治療でない例も含めて）の治療結果を確定し、毎年の推移を比較し、評価することが有用と考えられる。

(8)入院病床数

入院病床は 121 床であるが、病床利用率は 70-73%程度であり、塗抹陽性肺結核患者数 300 弱の市としては十分な病床数である。医療機関としては病床削減(50 床)を考えており足りなくなる病床について、自治体としては結核病床を持たない医療機関への分散化を考慮している。患者数から考えると、病床数を減らしても退院基準を満たした患者の受け入れ先があれば対応可能かと思われる。合併症を有する結核患者の受け入れについて、市立病院の感染症病床を活用すべく、名古屋市全体の責務として、より高次の立場からの強力な働きかけが必要と思われる。

(9)外来診療

外来診療は、多くの外来医療機関で行われている。結核診療の経験が少ない医療機関で治療されている患者も多いと推定され、外来医療機関における質の評価は今回の調査からは困難であるが、地域における連携など、今後の改善が望ましい(病院診療所連携、保健所を介した連携など)。

(10) ハイリスク者対策

ハイリスク者の数自体は少ないが、住所不定者健診における患者発見率は 1%弱と高い。ただし、見つかった患者数は 3 名で、住民健診全体の 8 名よりその数は低い。生活保護者全体を対象とするとおそらく発見率は住所不定者より下がるが、発見患者数は増加すると思われる。生活保護受給者に対する健診受診の働きかけを強化する必要があると思われる。

(11) デインジャーグループ対策

デインジャーグループとして、予備校、各種学校を把握することが必要である。

医療機関、施設の健診実施率が低く、改善が必要である(ただし、国全体でも健診を実施していないところが多く、困難であるが)。

(12) 接触者健診受診率

接触者健診の受診率は高く発見率は妥当と思われる。

(13) 早期発見早期治療

いまだ結核罹患率の高い地域であり、早期診断が重要である。発見(受診+診断)の遅れの長い例が発生動向調査上は多く、かつ、その傾向は横ばいである。その分析は十分にはされていない。発見の遅れに関する原因の究明と、結核診断ための検査実施の推進が必要である。例えば、コホート検討会で診断の遅れの原因を検討し、地元医師会に分析結果を還元し続けることが、啓発になるのではないか。

生前診断されなかった死亡後診断例は8例見られており、患者発見が完全ではないことが伺われる。死亡例については、病院における結核菌同定検査など病理担当者への研修が必要かもしれない。また、死亡例での発生届義務の周知が不十分である。診断の遅れの事例検討を行なって医師会に還元すべきである。

(14) 治療支援

治療成績上、中断は少なくDOTSの実施方針はおおむね妥当と思われる。

塗抹陽性症例の服薬確認率は100%であり、その治療中断率は5%以下となっている。しかし、塗抹陰性症例の治療中断率はより高い。これを改善のためには、治療中断、脱落の原因の詳細な分析が必要である。また、医療機関によっては治療中断割合が高い医療機関も見られるため、分析および検討が必要である。

DOTSのタイプA対象者が30名と少ない。(住所不定者のみでも結核患者が25名程度、住所不定者の治療中断率は、市の計画では15%を超えていた)。DOTS実施対象者に含まれていなかつたのかなど、治療中断の分析が必要である。

(15) 潜在結核感染治療・BCG

潜在結核感染治療、BCGの実施方針に問題はない。潜在結核感染治療の実施率は50%台と低く(多くの自治体でもこの程度である)、その理由の分析が必要である。治療完了率については、厚生労働省の提示した目標が85%であるが、2009年対象者では86%となるが、2010年対象者は74%であった。中断脱落の原因の精査が必要である。BCGについては、接種率6ヶ月以内実施率は高く、小児結核の少なさと関連していると思われる。

(16) 集団感染対策

集団感染対策について、検討会の体制は問題ないと思われる。

マスコミへの発表は、健康教育の場として、プライバシーの問題がない限り公表を原則とすべきである。

(17) 院内感染対策

院内感染対策のガイドラインは厚生労働省にはないが、結核病学会、森研究班、大阪市などが作成しているので必要であれば参考にしていただきたい。院内感染の予防可能例検討として、結核患者発生時の診断医療機関における接触者健診の検討および患者登録から医療従事者の従事する医療機関が明らかになった場合には、当該医療機関における院内感染対策をレビューし、改善点があれば指摘することがのぞましい。

(報告書本文)

II 研究調査資料および結果

検討項目

1. 問題の大きさの推定

1.1. 疫学情報 :

名古屋市の結核罹患率は人口 10 万対 31.5(2010 年)で政令指定都市のなかでも、大阪に次ぎ、堺市、神戸市などとほぼ同じレベルで 2-3 番目を上下している。この状況は、名古屋市でも把握しており、市結核対策基本指針に記載されている。小児結核は少なく、2010 年には 14(?)歳以下結核罹患率 0.63(全国 0.5)である。その他の年齢層では、15-19 歳は 1.5(全国 4.2)、20 歳代 10.1(全国 10.9)、30 歳代 17.5(全国 10.7)、40 歳代 15.5(全国 10.6)、50 歳代 26.9(全国 13.4)、60 歳代 37.5(全国 19.9)、70 歳代 74.4(全国 38.8)、80 歳代 177(全国 82.6)、90 歳以上 236(全国 91.8)であり、高齢者では全国平均よりかなり高い。過去 10 年間を見ると 2001-2006 年はどの年齢層も結核が減少しているが、2006 年以降は 60 歳以上は、ほぼ横ばいである。50 歳未満では全国平均よりやや高めで、最近の 5 年間は減少傾向にある。2010 年のみ 20 歳代は全国平均より低くなっているが、2006-2009 年では 20 歳代は罹患率 15-16 度で全国よりやや高めである。市結核対策基本指針では、年齢が高くなるほど全国平均に比べ高いと把握している。50 歳未満の罹患率から推定すると結核感染の頻度は全国平均よりやや高い程度と思われる。罹患率は地域差が大きく、中村区、中区など高い地域と、天白区、名東区、緑区などは全国平均並みに低い。60 歳以上の割合は、市全体では 6 割であるが、区ごとに開きがある。中村区、中区などは罹患率が一貫して高く、かつ 60 歳未満の若年者の比率も比較的高い。

1.2. 疫学研究 : 地域での RFLP によるクラスター形成率に関する情報はなし。

1.3. 耐性結核 :

発生動向調査により、2008 年の耐性結核の割合は、INH 耐性 RFP 感受性結核の割合が 5.7% と全国 3.8% より高い。

1.4. 結核死亡 : 死亡個票での結核発生把握事例があった。死亡後診断は年 8 例であった。

1.5. 結核を発病しやすいハイリスク者数 :

外国人の結核患者数は 30 人程度(罹患率 50 前後)で、登録患者全体に占める割合(2008 年 3.1%)は全国平均(2008 年 3.8%)より低く、それほど大きな問題ではない。外国人患者は全国と同じく 20-30 歳代に多く、学生、接客業など集団感染リスクのある群であり、治療中断率の高さ(2008 年 8.9%)を考えると外国人への支援の充実が不可欠である。また就業状態や発見動機などの分析も必要である。

住所不定者の人数は 2003 年 1788 名から 2008 年 608 名と減少し、その後 2010 年 502 名と横ばいなし減少で推移している。住所不定者結核は 2004 年 39 名、2006 年以降年間 25 名程度で推移しているが、罹患率は高い。

生活保護受給者の結核患者は 70 名程度(結核患者の 11-12%)で罹患率は 200 前後と高い。他の人口と同じく罹患率は漸減傾向であるが、全国平均(結核患者の 9%)より高い。

評価

疫学状況の評価 : 結核罹患率がどの年齢層でも高いことから、歴史的に結核のまん延地域であったことがうかがわれる。その影響をうけて現在でも結核の感染危険率はまだ全国より高いと推定される。今後、結核罹患率を上げると思われる外国人結核は多くない。耐性結核割合は歴史的に INH 耐性が多いと推定される。今後の動向は、過去のまん延状況の影響を受け、継続的に全国より高いと予測される。住所不定者、生活保護者の割合は全国平均より高く、結核対策の強化が重要である。