

# 島根県結核対策推進計画

島根県

令和3年3月

## 島根県結核対策推進計画 目次

<b>第1章</b>	<b>結核対策推進計画の基本的な考え方</b> ・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>1</b>
第1	推進計画の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第2	推進計画の期間及び目標・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第3	基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・	2
<b>第2章</b>	<b>島根県における結核の現状と課題</b> ・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>3</b>
第1	結核患者の状況・・・・・・・・・・・・・・・・	3
第2	課題・・・・・・・・・・・・・・・・	9
<b>第3章</b>	<b>結核対策の取組状況と課題</b> ・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>10</b>
第1	早期発見の推進・・・・・・・・・・・・・・・・	10
第2	定期の健康診断・予防接種の推進・・・・・・・・・・・・・・・・	11
第3	院内感染・施設内感染等の集団感染対策・・・・・・・・・・・・・・・・	13
第4	接触者健康診断の徹底・・・・・・・・・・・・・・・・	13
第5	適正医療の普及・・・・・・・・・・・・・・・・	14
第6	患者管理の徹底・・・・・・・・・・・・・・・・	18
第7	結核発生動向調査体制の充実・強化・・・・・・・・・・・・・・・・	19
第8	結核病床・・・・・・・・・・・・・・・・	21
<b>第4章</b>	<b>結核対策の目標と達成指標</b> ・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>23</b>
第1	【重点】早期発見の推進・・・・・・・・・・・・・・・・	23
第2	【重点】定期の健康診断・予防接種の推進・・・・・・・・・・・・・・・・	24
第3	【重点】院内感染・施設内感染等の集団感染対策・・・・・・・・・・・・・・・・	26
第4	接触者健康診断の徹底・・・・・・・・・・・・・・・・	27
第5	適正医療の普及・・・・・・・・・・・・・・・・	27
第6	患者管理の徹底・・・・・・・・・・・・・・・・	28
第7	関係機関との連携・・・・・・・・・・・・・・・・	29
第8	結核発生動向調査体制の充実・強化・・・・・・・・・・・・・・・・	30
第9	人材の育成・・・・・・・・・・・・・・・・	31
第10	人権の尊重・・・・・・・・・・・・・・・・	31

# 第1章 結核対策推進計画の基本的な考え方

## 第1 推進計画の趣旨

- 結核は、戦後70年で罹患率は激減し、低まん延国も視野に入ってきています。
- 平成19年4月、「結核予防法」が廃止され、結核対策の患者対応及びまん延防止対策は、「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」(以下「感染症法」という。)に、BCG接種については、「予防接種法」に統合されました。
- 結核は、感染症法第11条で、総合的な対策が必要な感染症であり、国が「結核に関する特定予防指針」を策定することとされています。
- 当県でも、感染症法第10条で、都道府県が定めることとされている「島根県感染症予防計画」において、結核は、特に予防のための施策を総合的に推進する必要がある感染症と位置づけ、国の「結核に関する特定予防指針」に即し、具体的な対策を推進するため「島根県結核対策推進計画」(以下「県推進計画」という。)を策定することとしています。
- 平成28年11月、国の「結核に関する特定感染症予防指針」が改正(以下「改正後の予防指針」という。)され、新たな方向性が示されました。
- 新たな方向性としては、平成32年までに罹患率10.0(対10万人)以下を成果目標とし、
  - ・従前行ってきた取組を徹底さらに、新たに、以下の取組を進めていく必要があるとしています。
  - ・病原体サーベイランス体制の構築
  - ・患者中心の直接服薬確認療法(以下、「DOTS」という。)の推進
  - ・無症状病原体保有者のうち治療を要するもの(以下「潜在性結核感染症の者」という。)に対する確実な治療等の取組
- このたび、改正後の予防指針の内容及び、県の現状と課題を踏まえ県推進計画を改定し、引き続き本県の結核対策の推進を図ることとします。

### ○DOTS:

DOTSとは、Directory Observed Treatment, Short course(直接服薬確認療法)の略語で、薬の飲み忘れがないように、誰かに見届けてもらいながら服用を続ける方法のことです。また、そのような服薬確認を行うための態勢を構築することを含めてDOTSという呼称を用います。

## 第2 推進計画の期間及び目標

- 改定後の県推進計画の期間は、改正後の予防指針における成果目標の達成期限を踏まえ、平成30年度から平成32年度までの3年間とします。
- 改定後の県推進計画では、平成32年までに罹患率10.0(対10万人)以下とすることを成果目標とします。

### 第3 基本方針

- 平成20年8月策定した10の基本方針から、「1. 早期発見の推進」、「2. 定期の健康診断・予防接種の推進」、「3. 院内感染・施設内感染等の集団感染対策」を引き続き重点施策として位置付けます。
- 平成24年3月に設定した県推進計画の達成目標を基に、当県の現状と課題を整理します。
- 整理した現状と課題をもとに、改正後の予防指針を踏まえ、達成目標を新設・改定します。

○現状と課題の整理、目標設定に用いたデータ:

- ・ 結核の患者情報は、各保健所で全国共通システム(感染症サーベイランスシステム)に入力システムに入力した情報は、全国及び各都道府県における結核患者状況として、罹患率などの算定に使用され、各統計数値は、公益財団法人結核予防会が公表
- ・ 定期健康診断実施状況、BCG 予防接種率、DOTS 実施率等は、本県で把握

本県の結核対策の10の基本方針

【重点】1 早期発見の推進

【重点】2 定期の健康診断・予防接種の推進

【重点】3 院内感染・施設内感染等の集団感染対策

- 4 接触者健康診断（結核に係る感染症法第17条の規定に基づく健康診断をいう。以下同じ。）の徹底
- 5 適正医療の普及
- 6 患者管理の徹底
- 7 関係機関等との連携
- 8 結核発生動向調査体制の充実・強化
- 9 人材の育成
- 10 人権の尊重

## 第2章 島根県における結核の現状と課題

### 第1 結核患者の状況

#### 1 結核罹患率（※）について

新登録結核患者（※）罹患率は、漸減傾向にあります。

新登録喀痰塗抹陽性（※）肺結核患者罹患率も、全国と同様に漸減傾向です。

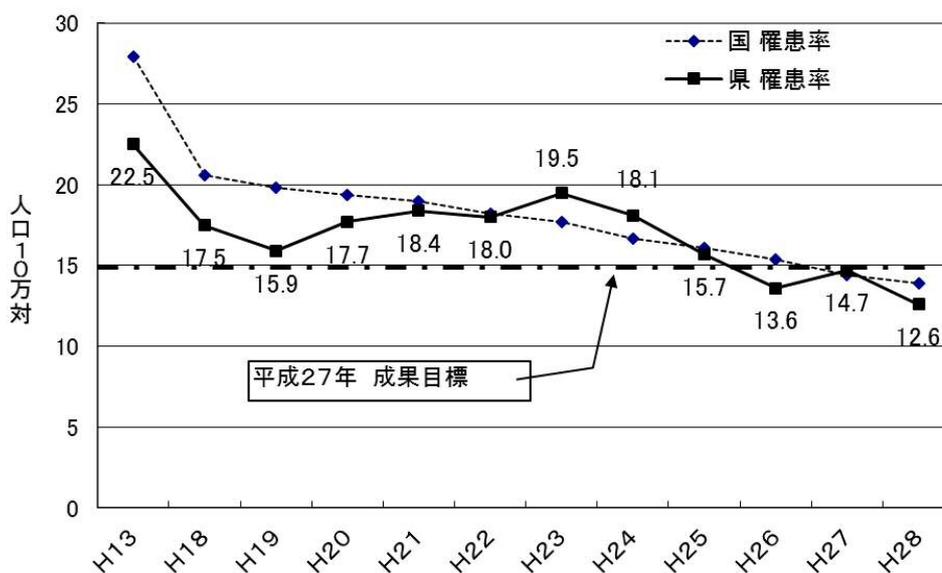
○患者登録：保健所は、診断した医師から届け出のあった結核患者について、感染症法に基づき患者登録し、原則完治するまで間、その病状を把握するなどの患者管理を行います。

○結核罹患率（人口10万対）：新登録結核患者数÷人口（当該年10月1日推計人口）×10万

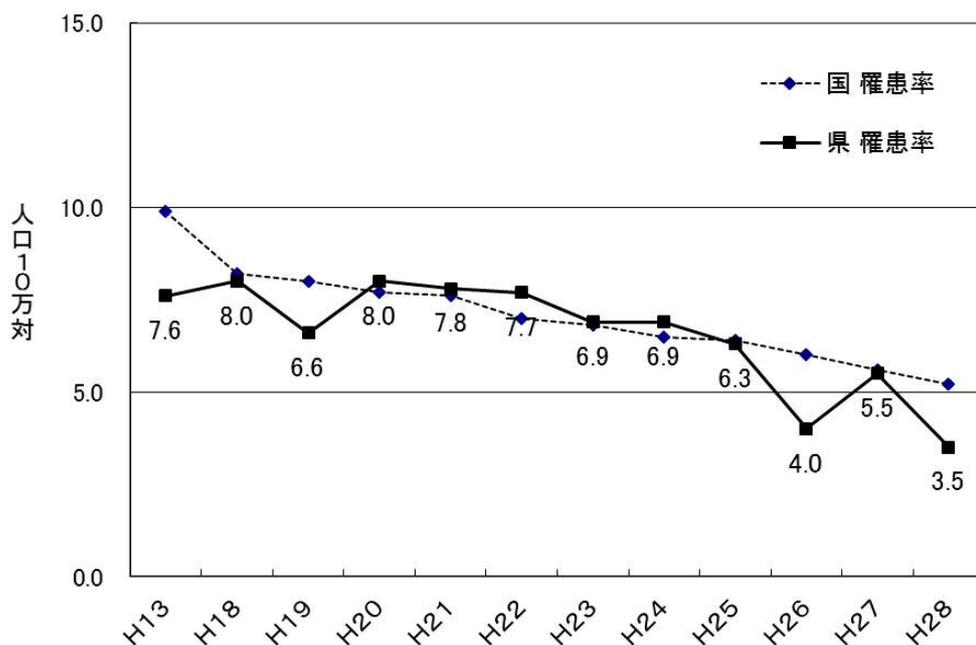
○新登録患者数：1年間に新たに結核患者として登録された人の数。なお、潜在性結核感染症患者も患者登録を行いますが、一般的に使われる「新登録患者」には、潜在性結核感染症患者は含まれておらず、「罹患率」、「登録率」、「有病率」などの数値を算出する際も除かれます。

○喀痰塗抹検査：痰をガラス版に塗りつけ染色し、痰の中の結核菌を検出する方法。この検査が陽性の場合、他者に感染させるおそれがあるため、入院治療が必要になります。

新登録患者罹患率



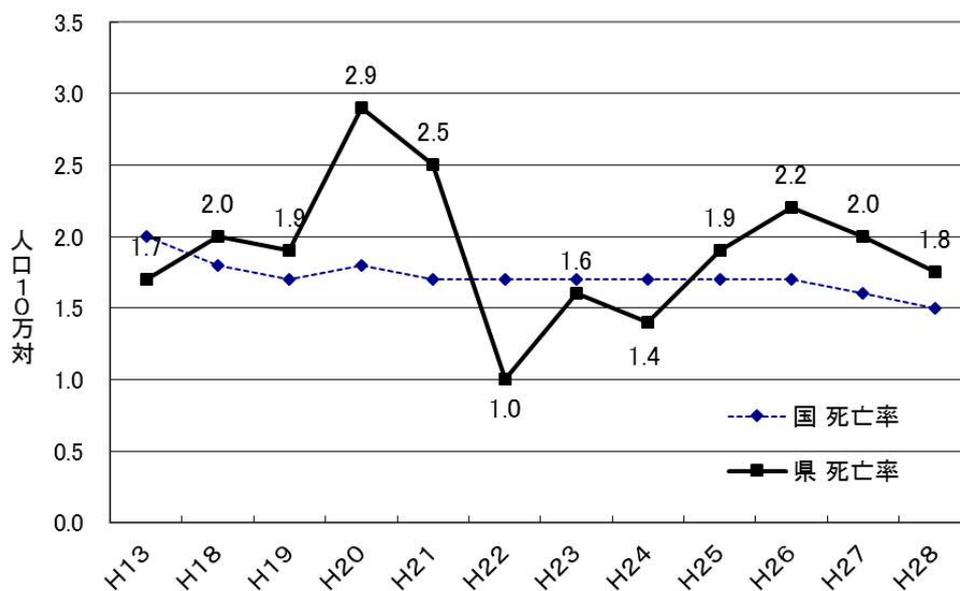
### 新登録喀痰塗抹陽性肺結核患者罹患率



### 2 結核死亡率について

結核死亡率は人口 10 万人あたりで算出されることから、人口が少ない島根県における単年の数値をみると多少の変動がみられますが、高齢者の比率が高いにもかかわらず、全国値とほぼ同様に 2.0 前後で推移しています。

### 結核死亡率



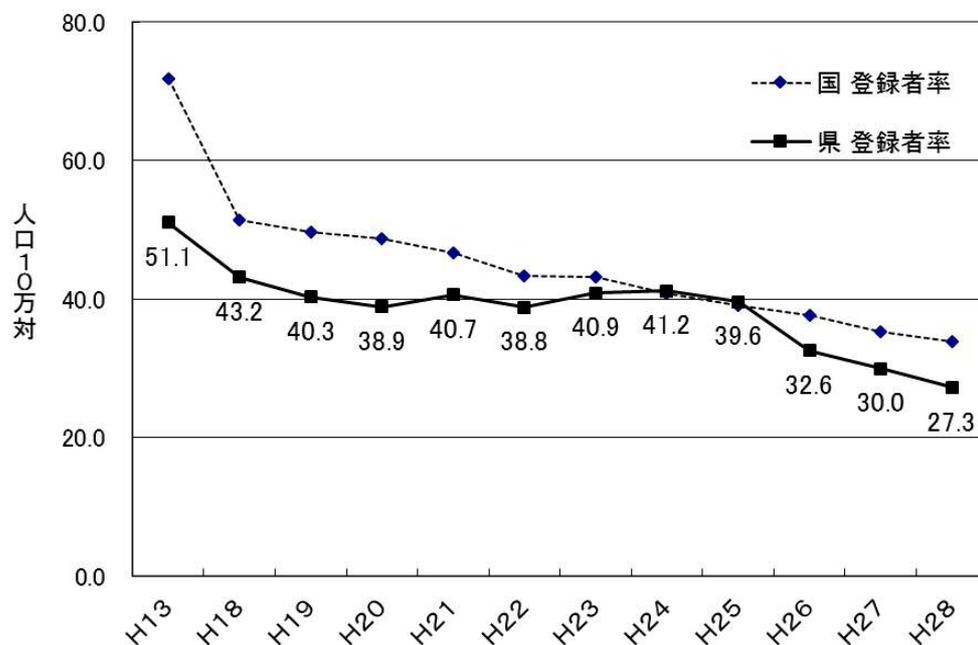
### 3 結核患者登録率について

年末現在の結核患者登録率（※）は、全国平均と同様、漸減傾向にあります。

○年末現在登録患者数：当年の年末時点で登録されている結核患者数

○登録率（人口10万対）：年末現在登録患者数÷人口（当該年10月1日推計人口）×10万

年末現在結核患者登録率



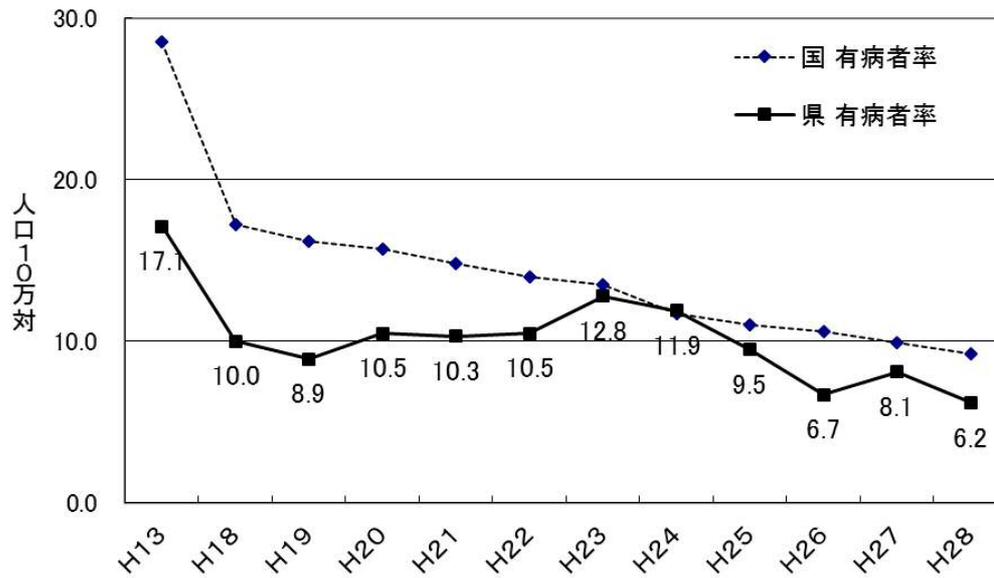
#### 4 結核有病率について

年末現在の活動性全結核患者有病率（※）も全国平均より常に低い状況で漸減しています。

○活動性全結核患者：治療を要する患者。治療を要しないが経過観察を要する者は不活動性に分類される。

○有病率（人口10万対）：年末現在活動性結核患者数÷人口（当年10月1日推計人口）×10万

### 年末現在活動性全結核有病率



### 5 新登録者の年次別・年齢階級別推移について

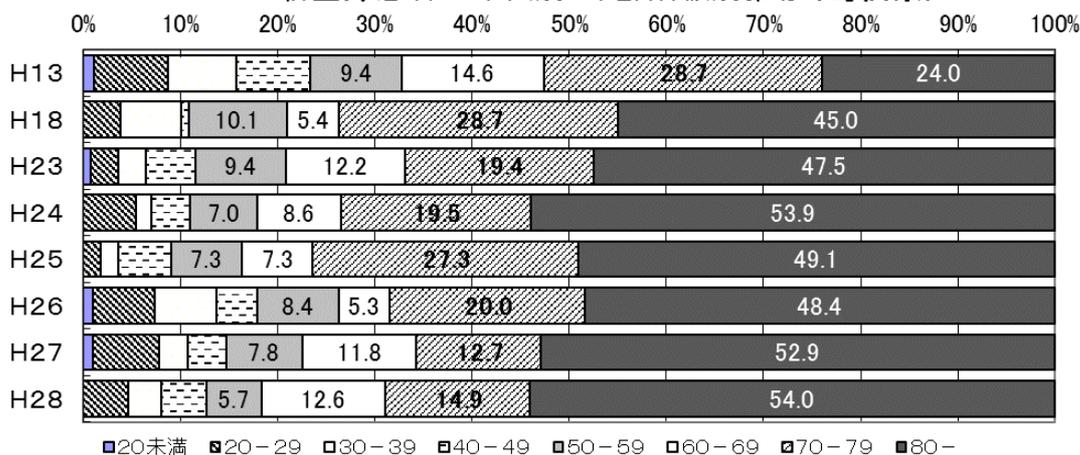
従来から新登録者の約70%を70歳以上の人が占める状況にありましたが、高齢化に伴い、近年は、80歳以上が半数を占め、平成28年には、90歳以上が2割以上を占めています。

【新登録者（患者）数】

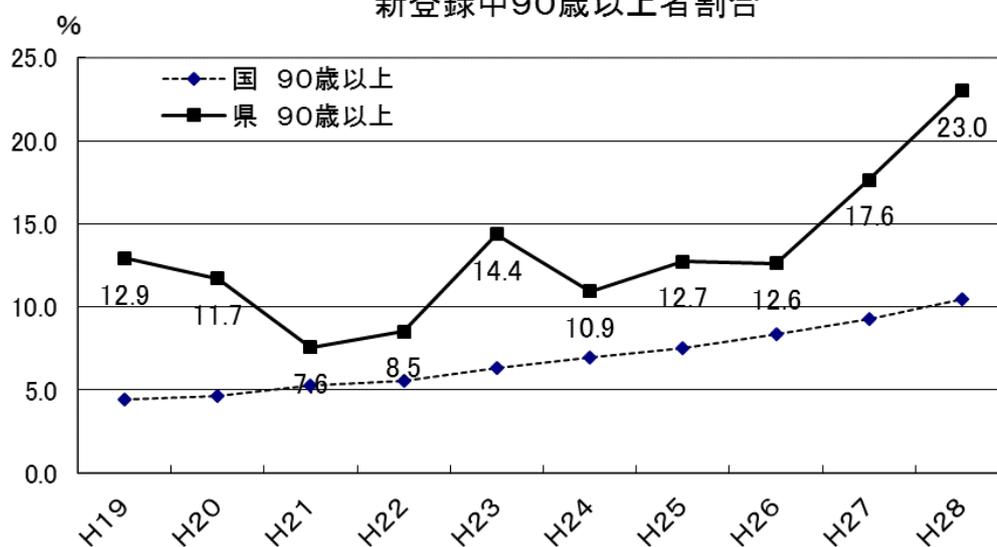
(単位：上2段人 下段%)

	平成18年	平成21年	平成23年	平成28年
全 国	26,384	24,170	22,681	17,625
うち70歳以上	12,389	12,121	12,204	10,401
	47.0%	50.1%	53.8%	59.0%
島根県	129	132	139	87
うち70歳以上	95	92	93	60
	73.6%	69.7%	66.9%	69.0%

新登録患者の年次別・年齢階級別推移(島根県)

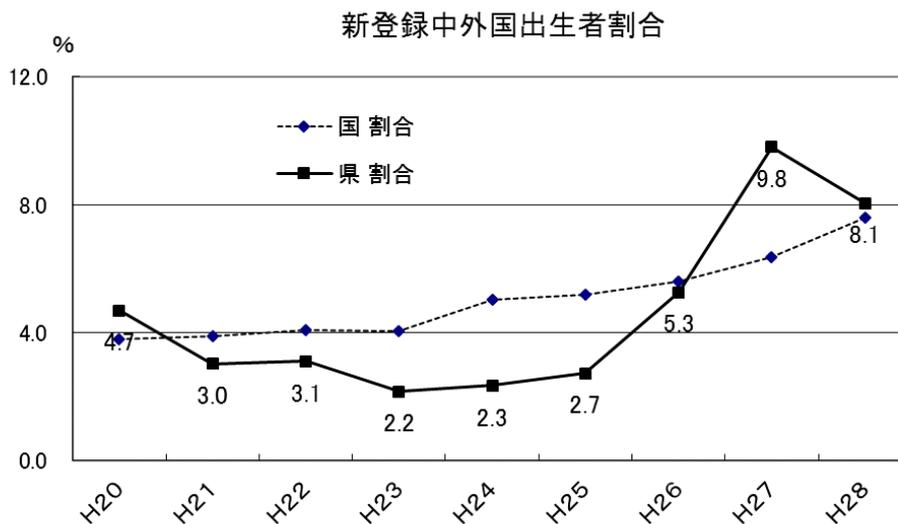


新登録中90歳以上者割合



## 6 新登録者の内の外国出生者の割合

外国人労働者及び技能実習生の増加に伴い、外国出生者の割合は増えています。言語の違いによるコミュニケーションの困難さや、慣習の違い等から、受診の遅れや治療継続の問題など新たな課題を生じています。



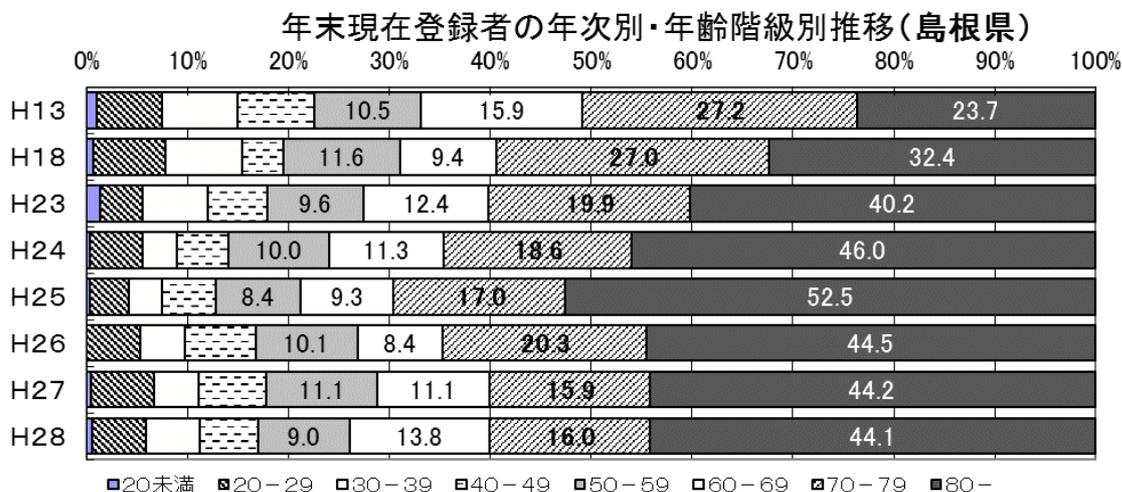
## 7 年末現在登録者の年次別・年齢階級別推移について

新登録者と同様に年末登録者に占める70歳以上の人の割合が多くなっており、近年は、約60～65%を占めています。

【年末現在登録者数】

(単位：上2段人 下段%)

	平成18年	平成21年	平成23年	平成28年
全 国	65,695	59,573	55,196	42,299
うち70歳以上	26,336	25,668	25,328	21,937
	40.1%	43.1%	45.9%	51.9%
島根県	318	292	291	188
うち70歳以上	189	177	175	113
	59.4%	60.6%	60.1%	60.1%



## 8 潜在性結核感染症（LTBI）新規登録者数及び登録者率について

近年、全国で、約7,000人、当県で、約30人が登録されています。新規登録者率は、全国に比べ非常に低くなっています

### 【潜在性結核感染症の新規登録者】

	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
全国	8,771	7,147	7,562	6,675	7,477
島根県	115	28	56	27	30

### 【潜在性結核感染症の新規登録者率（対10万人）】

	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
全国	68.8	56.1	59.5	52.5	58.9
島根県	16.3	4.0	8.0	3.9	4.3

## 第2 課題

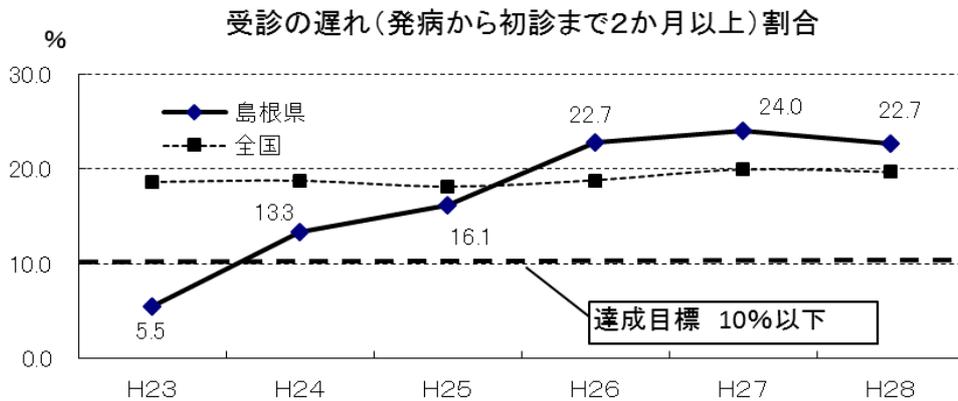
- ・新登録患者の背景として以下2点の大きな課題があります。
  - ・新登録患者のうち、超高齢化が進行している。
  - ・新登録患者のうち、外国出生者の割合が近年急増。
- ・結核の罹患率が下がり、結核病床数の減少は避けられない中で、透析が必要な方や精神疾患（統合失調症、認知症など）の基礎疾患のある患者の医療機関の確保が、今後ますます困難になっていくことが予想されます。

### 第3章 結核対策の取組状況と課題

#### 第1 早期発見の推進

##### 1 受診の遅れ（発病～初診まで2か月以上の割合）

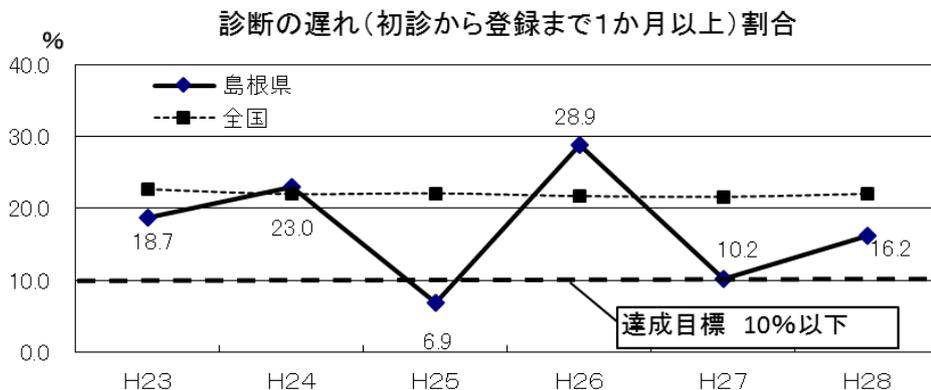
症状が出現してから医療機関受診までの期間が2か月以上あった割合は、平成23年以降増加し、平成26年からは全国値を上回って横ばい状態が続いています。今後、結核に関する知識の普及・啓発や有症状者に対する早期受診勧奨を強化し、受診の遅れの減少に向けた取り組みを行う必要があります。



##### 2 診断の遅れ（初診～診断（登録）まで1か月以上の割合）

初診から確定診断（登録）までの期間が1か月以上あった割合は、年により20%を中心に上下に変化しています。

関係機関と連携し、医療従事者を対象とした研修会を継続的に開催するなど、引き続き診断の遅れの減少に向けた取り組みが必要です。

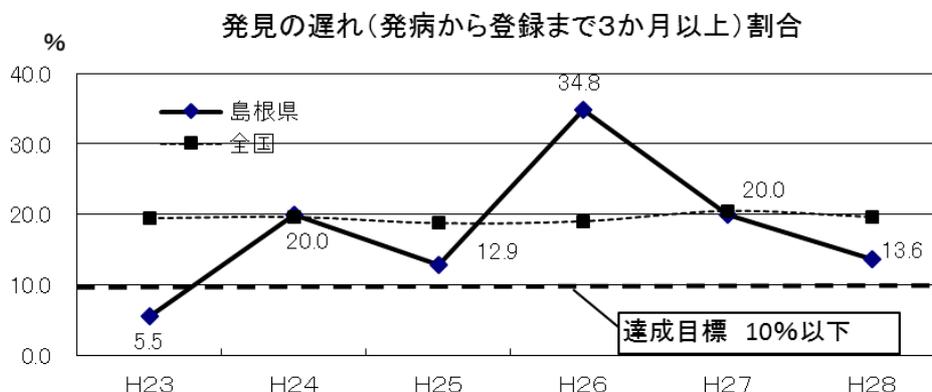


##### 3 発見の遅れ（発病～診断（登録）まで3か月以上の割合）

発病から確定診断（登録）までの期間が3か月以上あった割合は、平成26年以降、

減少してきています。

受診の遅れや診断の遅れを防ぐことで、引き続き、発見の遅れの発生を防いでいく必要があります。



## 第2 定期の健康診断・予防接種の推進

### 1 定期の健康診断受診状況

結核発症のリスクが高い人や結核を発症すると多数の人に感染させるおそれがある人などは、感染症法第53条の2の規定の基づき定期的に健康診断を受ける必要があります。

現在は、65歳以上の高齢者、医療機関等の職員、社会福祉施設等の入所者等を対象に、原則、年に1回の健康診断が実施されています。

なお、次の(1)～(3)の定期の健康診断の対象者に対して、労働安全衛生法や学校保健安全法など他の法令等の規定により、感染症法に基づく定期の健康診断と同等の健康診断が行われた場合は、感染症法に基づく定期の健康診断が行われたものとみなすこととされています。

#### (1)事業者が行う定期の健康診断

病院、診療所、介護老人保健施設や一部の社会福祉施設等で事業を行う者は、その従業員・職員等について年に1回、健康診断を実施する必要があります。

本県における受診率は約95%であり、概ね良好と考えられますが、引き続き受診率の維持・向上を図る必要があります。

#### (2)学校長が行う定期の健康診断

大学、高等学校、高等専門学校、専修学校等の学校長は、その学生・生徒の入学年度に健康診断を実施する必要があります。

年間の新登録患者数に占める若年層の割合は大きくありませんが、受診率は高く、約98%と定期の健康診断の区分の中で最も高くなっています。

### (3)施設長が行う定期の健康診断

刑事施設の長は 20 歳以上の収容者に、養護老人ホーム・特別養護老人ホームなど一部の社会福祉施設の長は 65 歳以上の入所者に、それぞれ年に 1 回、健康診断を実施する必要があります。

特に社会福祉施設については、県内に施設数も多く、結核の発症リスクが高い高齢者が利用し、過去に集団発生事例もあったことから、未受診者が生じないよう重点的な対応が必要です。

受診率は約 94%と高くなっています。

### (4)定期の健康診断(一般住民健診)受診状況

#### ①65 歳以上の者への健康診断

各市町村長は、上記(1)～(3)や下記②の定期の健康診断の対象となっていない 65 歳以上の高齢者について、特に必要がないと認められる者を除き、年に 1 回の健康診断を実施する必要があります。

平成 28 年の受診率は、約 19%と、他の定期の健康診断と比べ大幅に低くなっています。しかし、一般的に高齢者は体調不良になりやすいことから年に 1 回程度は医療機関を受診すると考えられ、同等の健診内容であればその検査結果をもって定期の健康診断に代えることができるため、この値は、実際の受診率よりも低くなっていると推察されます。

#### ②特に必要があると認める者への定期の健康診断

市町村は、その管轄区域内における結核の発生状況等の事情を勘案し、特に必要があると認めた者に対して、市町村が定める回数の健康診断を実施することができますが、平成 28 年度にこの定期の健康診断の対象者を定めた市町村はありませんでした。

【定期健康診断受診率(平成 28 年): %】

実施者 (対象者)	県	保健所							目標値
		松江	雲南	出雲	県央	浜田	益田	隠岐	
		事業者 (従業員・職員)	95.4	93.8	96.8	96.1	94.7	95.8	
学校長 (学生・生徒)	98.3	98.8	99.8	98.5	98.7	99.4	93.3	100.0	—
施設長 (入所者)	93.6	84.9	92.4	96.4	97.5	99.3	95.7	88.4	95% 以上
市町村長 (65 歳以上)	18.7	13.3	15.8	11.0	44.8	14.8	32.8	35.1	—

### (5)定期健康診断で要精密検査受診状況

平成 27 年の、要精密検査の受診率は、60.7%と低く(対象者 1,021 人うち 620 人が受

診)、確実に精密検査を受けるよう受診勧奨していくことが必要です。

## 2 乳児のBCG予防接種の状況

BCGは、県内では、各市町村で良好に実施されており、現在の接種率と接種技術を維持していく必要があります。

### 【BCG 定期予防接種率】

年度	平成 22 年度	平成 27 年度	目標値
接種率（1歳時点）	98.5%	101.2%	95%以上

※対象者数・被接種者数とも市町村報告数により算定。

接種率の対象者数は、各年度の10月1日の「0歳人口」、接種者数は対象年度中に接種した人数で計算。

## 第3 院内感染・施設内感染等の集団感染対策

島根県では集団感染（※）が近年増加していることから、患者発生が集団感染につながりやすい医療機関・施設・職場等においては、予防や早期発見について特に注意しておく必要があります。

### 【島根県の結核集団感染事例：過去10年間】

発生年月	患者・感染者数	集団発生の場所
平成 29 年 1 月	13	家族、事業所
平成 28 年 5 月	12	事業所
平成 26 年 7 月	19	刑事施設
平成 26 年 6 月	22	事業所
平成 23 年 11 月	68	高齢者施設
平成 23 年 10 月	6	医療機関
平成 22 年 11 月	11	高齢者施設
平成 22 年 11 月	19	家族等
平成 20 年 11 月	15	社会福祉施設
平成 20 年 5 月	14	家族等

#### ○結核集団感染

厚生労働省の通知に基づき、同一の感染源（初発患者）が、2家族以上にまたがり、20人以上（初発患者は除く）に結核を感染させた場合をいう。ただし、患者1人は6人が感染したものとして感染者数を計算する。

## 第4 接触者健康診断の徹底

平成 28 年の実績では、診断日中の届出が 92%、診断日翌日中までの届出が 97%と、届

出は速やかに行われています。

保健所は、接触者健康診断の実施計画を作成し受診勧告を行っていますが、平成 28 年の対象者 894 名の内、839 名が受診し受診率 94%でした。健診結果では、5 名の患者が発見されており、受診率 100%を目指し取り組みを強化する必要があります。

なお、本県では結核感染の有無を診断できるインターフェロン $\gamma$ 測定法(※)を導入し、的確な接触者健康診断の実施を図っています。

○インターフェロン $\gamma$ 測定法：

ツベルクリン反応検査は結核感染の有無を判定するために長年利用されてきました。しかし、日本のようにBCG接種率が高い地域においては、ツベルクリン反応検査の結果が結核菌感染によるものか、BCG接種によるものか判断が難しい為、結核菌感染をより確実に判断する方法として開発されました。

県では、県保健環境科学研究所において、インターフェロン $\gamma$ 測定法としてQFT検査を実施しています。

#### 【年度別のQFT検査の実施状況】

年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
検査数	1,167	741	764	898	707

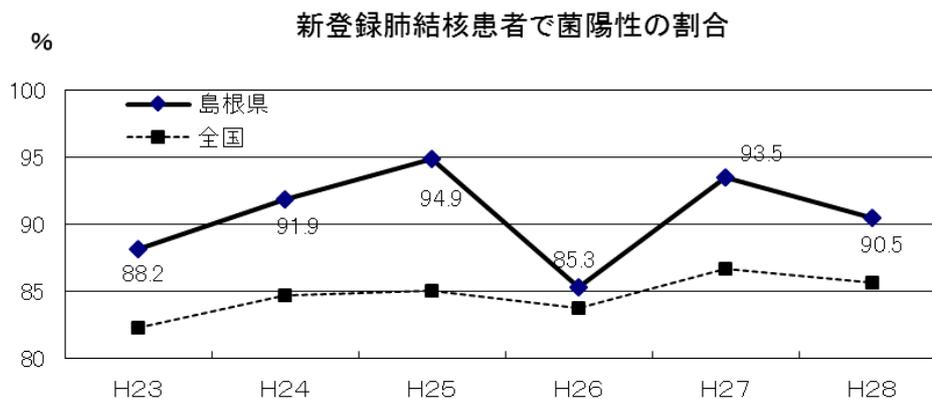
## 第5 適正医療の普及

### 1 診断に関する指標

#### (1)新登録肺結核患者の菌陽性割合

菌所見(塗抹検査及び培養等検査)を重視した診断が行われている程度を示す指標です。

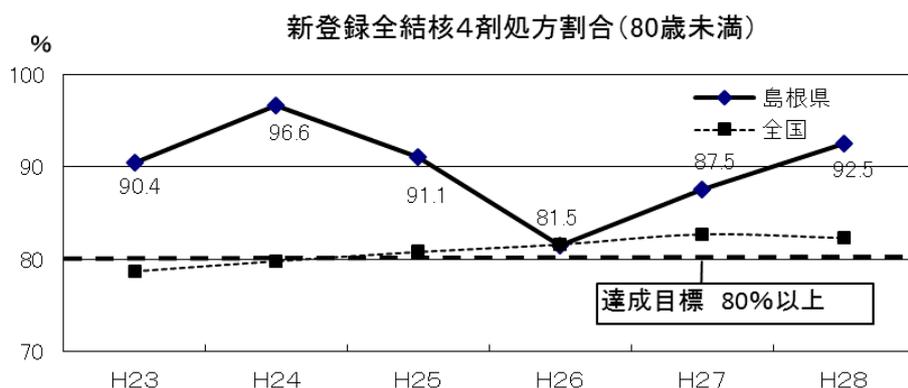
島根県では、従来から全国値を上回っており、菌所見を重視した診断が行われていると考えられます。



## 2 治療に関する指標

### (1)新たに登録された80歳未満の全結核患者のうち、登録時にPZA(ピラジナミド)を含む4剤の標準化学療法を受けた割合

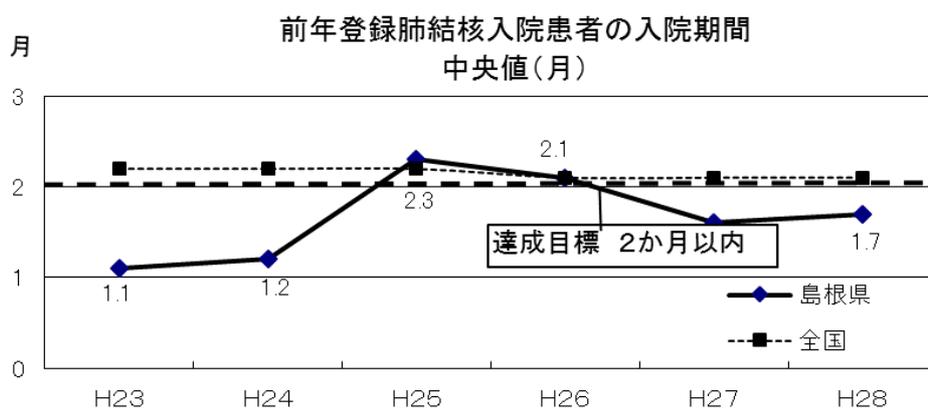
結核治療では、PZAを含む4剤の治療が標準化学療法であることから、標準化学療法の普及の程度をみることができる指標とされています。島根県は全国よりも良好な値となっています。



### (2)肺結核患者の入院期間

前年の新登録肺結核患者で登録時に入院していた者のうち、登録翌年末までに退院した者の退院までの期間の中央値(入院期間の長さ順にちょうど半数にあたる者の入院期間、30日=1ヶ月で換算)を指標値としています。

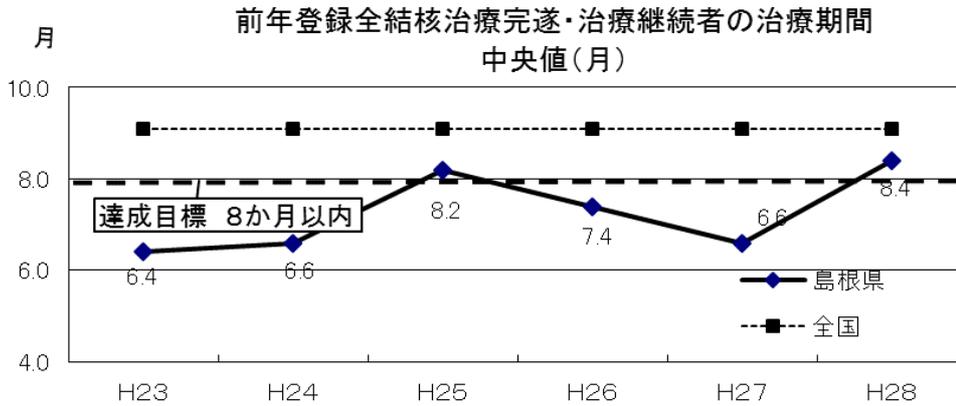
本県の入院期間は、全国値と同水準になっています。



### (3)治療期間(前年登録全結核治療完遂・治療継続者治療期間中央値)

前年に新たに登録された全ての結核患者について、登録時に入院または外来治療中であった者のうち登録翌年末までに治療完遂した者および治療継続中の者の治療期間の中央値(治療期間の長さ順にちょうど半数にあたる者の治療期間)です。

本県の治療期間は、全国値と比べ、概ね1～2ヶ月程度短くなっています。



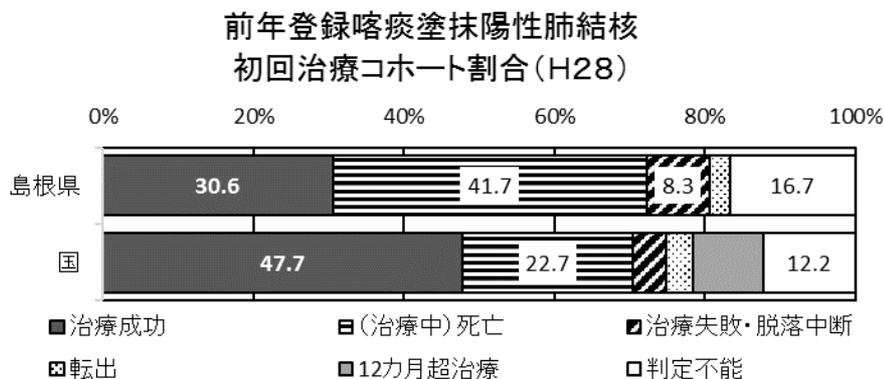
### 3 治療成績に関する指標

喀痰塗抹陽性肺結核患者の初回治療コホートの状況は、前年に新たに登録された喀痰塗抹陽性の肺結核患者（初回治療者）の治療成績です。

平成 19 年に分析対象者や成績区分が変更され、「治療成功」、「(治療中) 死亡」、「治療失敗・脱落中断」、「転出」、「12ヶ月超治療」、「判定不能」に分類されました。

改正後の予防指針では、平成 29 年からは、入院しない患者（喀痰塗抹陰性等）の初期治療が重要であるとされ、分析対象が、喀痰塗抹陽性肺結核患者から肺結核患者全体に拡大されます。

平成 28 年の、喀痰塗抹陽性肺結核患者を対象とした初回治療コホート割合では、全国と比べ、「(治療中) 死亡」、「失敗・脱落中断」及び「判定不能」が高いため、「治療成功」の割合が低い状況です。

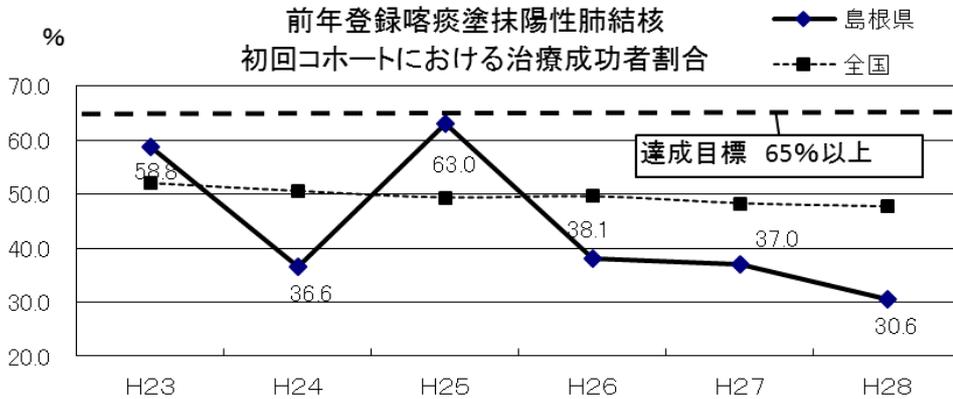


○コホート分析：

一定期間内に治療を開始した患者の集団を『コホート』と言い、この患者集団の治療経過を追跡し、その間の菌所見の変化やその他の出来事、たとえば脱落、死亡、転出などを観察し、分析する方法（治療成績の結果評価）

### (1) 治療成功割合

対象者が治療中に亡くなった場合は、死因に関わらず全て「死亡」に分類されるため、高齢化率の高い自治体ほど「治療成功」に分類されにくくなります。島根県の成功割合は、近年、全国値を下回り、平成28年は約30%となっています。



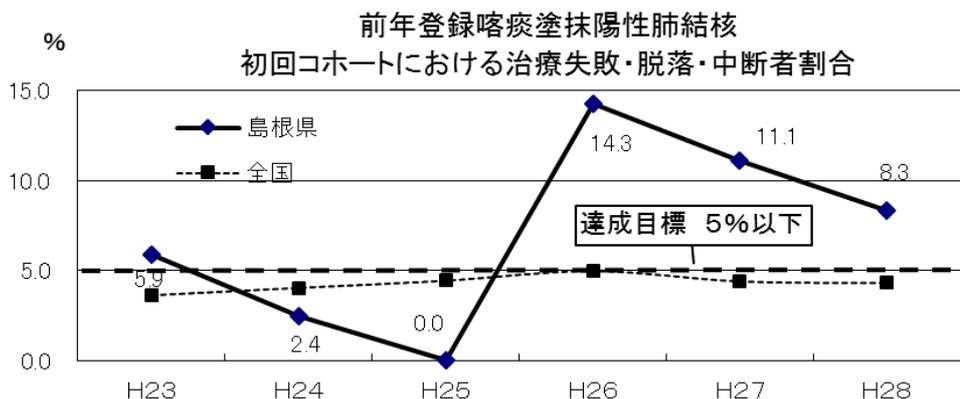
### (2) 治療失敗・脱落割合

一定期間治療を行っても効果が認められない場合や、治療期間中に一定の治療中断期間があると治療失敗・脱落に分類されます。適切な医療の提供や服薬支援等によりこの割合を下げていく必要がありますが、島根県では国の割合を大きく上回りました。

実際の該当者数は、平成26年6人、平成27年3人、平成28年3人で、個々の事例できちんと転機まで追跡し状況を把握しています。

この12人には、治療は完遂していても、治療期間が標準治療期間の180日より短い期間であったため、感染症サーベランスシステム上、自動で“治療失敗”と判定された場合が半数以上計上されています。実際は、治療失敗・脱落者割合は低く、逆に治療成功者の割合が高くなります。

なお、国の指針の改正においては塗抹陽性肺結核患者から、対象を肺結核患者全体に拡大し、治療失敗・脱落率を5%以下とする目標が設定されています。

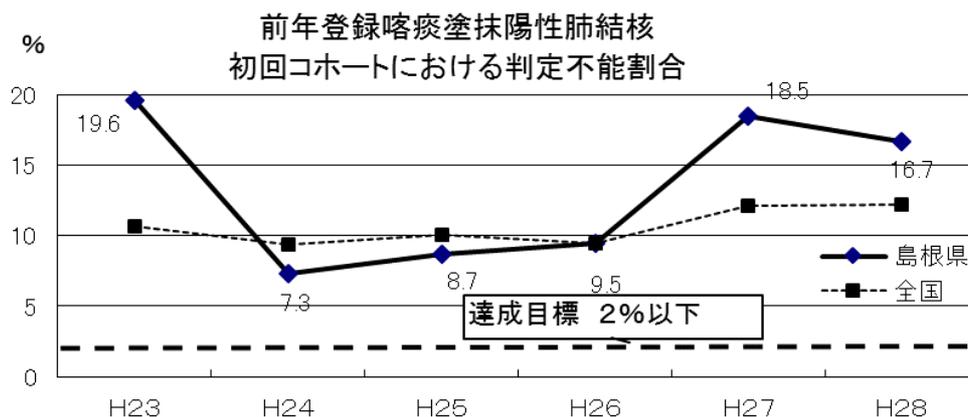


#### (4) 判定不能割合

耐性菌や副作用等により抗結核薬が使用できない場合や、使用されている抗結核薬が不明の場合など、他の成績区分に該当しない場合は、判定不能に分類されます。

使用された抗結核薬などの治療情報を把握できなかったことによる判定不能が生じないように、引き続き、必要な情報を収集していくことが重要です。

当県は、平成24年から平成26年までは10%以下でしたが、平成27年以降、全国と比べても高率となっています。



## 第6 患者管理の徹底

規則的な服薬は結核治療で最も重要ですが、症状が無くなった後も最短で約6か月の間服薬を続けることは自己管理だけでは困難な場合が多く、特に高齢の患者が多い本県では、患者が確実に服薬を継続できる仕組みがより一層必要となります。

本県では、平成29年5月に島根県地域DOTS実施要領を策定し、医療機関、その他入所施設等関係機関及び行政が、潜在性結核感染症を含む結核患者が適切な医療を受け結核の再発を減らすよう、患者の服薬管理を更に徹底していくこととしています。

当県のDOTS実施率は、肺結核や肺結核喀痰塗抹陽性患者は75%以上でしたが、全結核患者では約60%と低い年もありました。

対象者区分	DOTS実施率				
	平成24年	平成25年	平成26年	平成27年	平成28年
全結核患者	62.8%	83.2%	65.0%	87.1%	88.8%
(内) 肺結核患者	—	85.5%	75.0%	88.7%	85.7%
(内) 肺結核喀痰塗抹陽性患者	—	85.0%	76.2%	82.9%	85.3%
潜在性結核感染症者	—	59.3%	18.6%	40.0%	87.1%

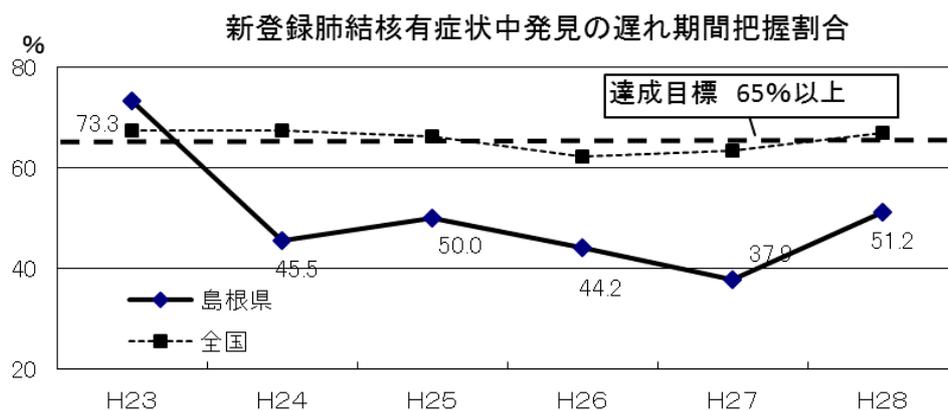
## 第7 結核発生動向調査体制の充実・強化

### 1 患者情報管理

#### (1) 新登録肺結核有症状者の発見の遅れ期間把握割合

肺結核の患者で、発病から診断までの期間が把握されている割合です。

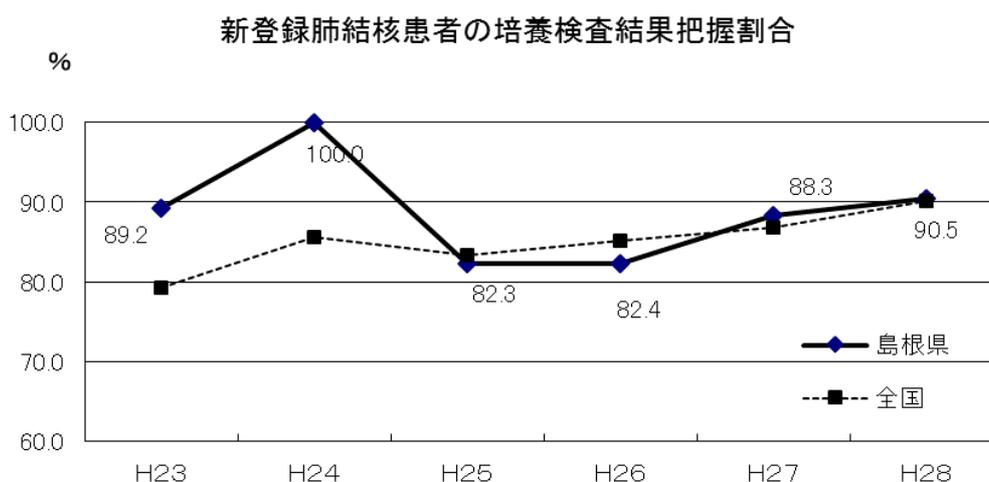
高齢化が進んでいる島根県では、結核を疑う明らかな症状のない、あるいは、発病時期がわかりにくい高齢者の患者の割合が増えていますので、この割合は、低くなります。



#### (2) 新登録肺結核患者の培養検査結果把握割合

新たに登録された肺結核患者について登録時の培養検査結果を把握できた者の割合です。

菌検査の必要性及びその結果把握の重要性を認識し、検査結果を確実に把握する必要があります。

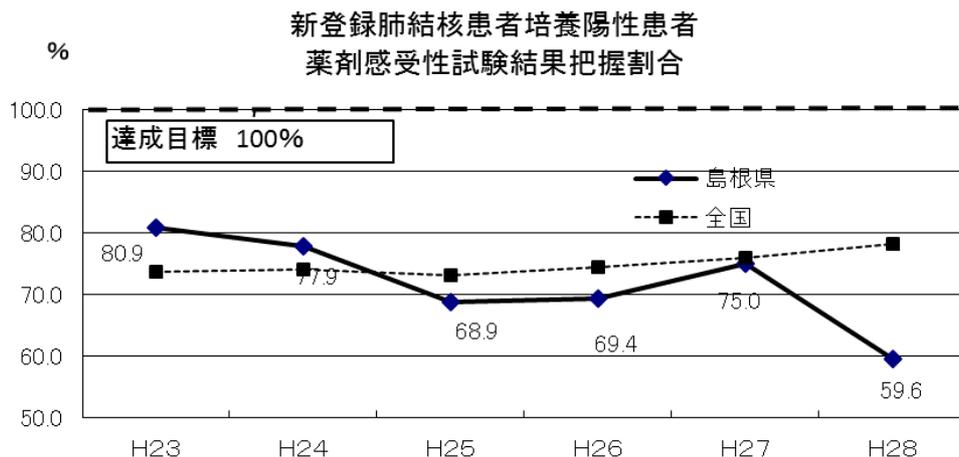


#### (3) 新登録肺結核培養陽性中薬剤感受性試験結果の把握割合

新たに登録された肺結核患者のうち薬剤感受性結果の把握割合です。

島根県では、近年、把握割合が減少してきていますが、医療現場では感受性が不明のまま治療が続けられることは考えにくく、検査結果を確実に把握しシステムに入

力するなど適切な情報管理をしていないことが原因と推察されます。

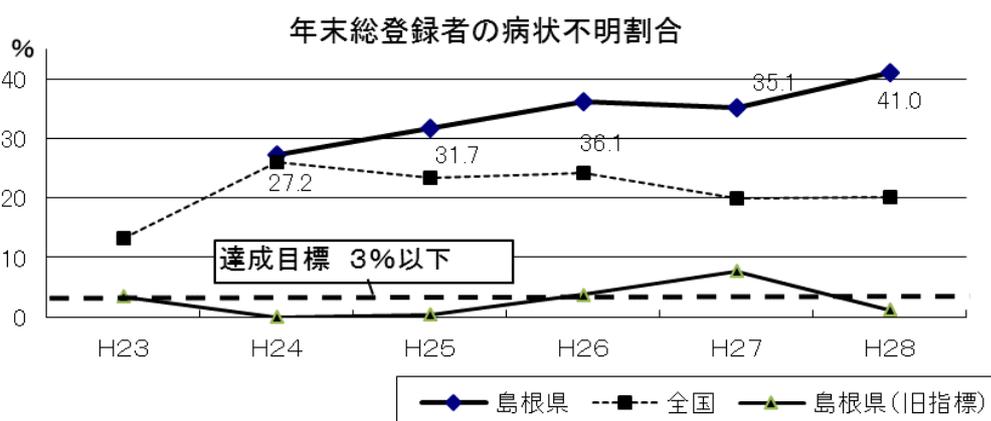


#### (4) 年末総登録者の病状不明の割合

従前の県推進計画では、1年間に病状の確認がされていない率の目標として、3%以下としていました。

しかしながら、平成22年に、“登録者の最近6か月以内の病状に関する診断結果の把握を確実にすること。”と通知（健感発0128第2号 厚労省健康局結核感染症課長通知）され、平成24年以降、“年末総登録者の病状不明の割合”は、年末総登録者のうち、年末より6か月以内の情報が感染症サーベランスシステムに入力されていない者の割合を用いて評価することとなっています。

島根県は、平成24年以降、この割合が漸増しています。これは、管理検診を6か月ごとに受診していないか、きちんと感染症サーベランスシステムに入力されていないことが考えられます。



※“島根県(旧指標)”は、保健所で、年末総登録者の病状の把握状況を確認し、集計したものです。

## 2 病原体サーベランス

改正後の国の指針では、結核菌が分離された全ての結核患者の検体又は病原体を確保し、結核菌を収集し、積極的疫学調査に活用するほか、発生動向調査の把握や分析、対策の評

価に用いるよう努めるとされています。

当県においては、平成24年11月から、必要と認められる結核患者の検体又は病原体を収集し、検査及び分析を通じ、薬剤感受性検査及び分子疫学的手法からなる病原体サーベイランスを実施しています。

#### 【年度別分子疫学調査実施状況】

年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度
検査数	24	5	4	6	8

## 第8 結核病床

島根県内の結核病床を有する第二種感染症指定医療機関の病床数は次のとおりです。

現在、「島根県保健医療計画」に基づく結核病床の基準病床数（※）は、島根県全域で16床であり、これに対し10床の結核病床が設置され、現在の稼動病床数も10床です。

透析が必要な方や精神疾患（統合失調症、認知症など）の基礎疾患がある患者は、県内の結核病床を有する医療機関での対応が困難で、他県の結核病床で対応しているところですが、結核患者数の減少により、基礎疾患のある患者の病床の確保が今後、難しくなってくることを予想されます。

国は改正後の指針の中で、低まん延国化達成後の医療提供体制のあり方について、検討するものとするとしており、国における検討状況を注視するとともに、引き続き、適正な結核病床数を確保していく必要があります。

#### ○基準病床数

「医療法」第30条の4第2項の規定に基づき、都道府県の区域ごとに結核の予防及び結核患者に対する適正な医療の提供を図るため必要なものとして都道府県知事が定める数です。現在の算定は、「医療計画における結核病床の基準病床数の算定について」（平成17年7月19日厚生労働省健康局結核感染症課長通知）に基づいています。この通知により、1日当たりの結核の入院患者数や退院までに要する平均日数等を踏まえ算定した結果、島根県の基準病床数は、県全域で16床となります。

#### ○結核モデル病床

「結核患者収容モデル事業実施要領」に基づき、結核患者の高齢化等に伴って複雑化する、高度な合併症を有する結核患者又は入院を要する精神障害者である結核患者に対して、医療上の必要性から、一般病床又は精神病床において収容治療するためのより適切な基準を策定するためにモデル事業として整備されるものです。モデル事業は、医療法第7条第2項第1号（一般病床）及び第5号（精神病床）において行われますが、整備されたモデル病床は結核患者の収容を行うことが可能となります。

【島根県内の結核病床数】

結核病床を有する第二種感染症指定医療機関名	設置病床数	
	設置病床数	稼働病床数
独立行政法人国立病院機構松江医療センター	6床	
		6床
益田赤十字病院	4床	
		4床
合 計	10床	
		10床

(令和3年3月現在)

【島根県内の結核モデル病床数】

結核モデル病床を有する医療機関名	設置病床数
独立行政法人国立病院機構松江医療センター	4床

(令和3年3月現在)

## 第4章 結核対策の目標と達成指標

- 本県では、高齢者の患者が多いことに加え、外国出生の患者対応や、病床数の減少していく中での基礎疾患のある方の入院医療機関の確保が、新たな課題として生じてきています。
- 本県における結核対策は、標準化学療法の普及、全国的にも短い入院・治療期間、高い接触者健康診断受診率の維持などで一定の成果がみられており、患者発見後は総じて適確な対応がとられていると考えられます。
- 受診の遅れ（発病～初診まで2か月以上の割合）が、全国より高率の状態が続いています。

呼吸器症状が現れにくいため発見が難しいとされる高齢者が多い本県の特徴を踏まえ、高齢者の結核発症を早期に発見できるよう、引き続き関係機関と連携し、重点的に対策を講じていく必要があります
- 近年、職場等における集団感染事例が発生していることから、就労世代への対策も重要です。
- 患者情報の把握管理については、各種情報の入手がきちんと行われていないか、感染症サーベイランスシステムへの入力が確実に行われていない状況があり、施策の進行状況を把握するために、改善していく必要があります。

上記課題への対応や大目標の達成に向け、特に重要と認められる方針を重点施策として位置付け集中的に取り組むとともに、他の施策についても、それぞれの現状に即した目標を設定します。

### 第1【重点】 早期発見の推進

#### 1 基本的考え方

結核を早期に発見・診断し、適切な治療を行うことは、患者の予後にとっても、感染拡大防止の側面からも極めて重要であり、結核対策の根幹を為しています。

咳や痰などの呼吸器症状が長く続いた場合は、結核のおそれがあることを広く啓発するとともに、高齢者が利用する各施設や医療機関の関係者に、高齢者は結核を発症するリスクが高いことや、結核を発症していても呼吸器症状が現れにくいことについて、特に周知することが大切です。

なお、第3章の第1でも記載したとおり、近年、本県の受診の遅れの割合が高いまま横ばい状態であることから、県民に対し、結核に関する知識の普及・啓発や有症状者に対する早期受診勧奨を行う取組の強化が求められます。

本県の診断の遅れの割合は、全国値を上回る年もあることから、医療機関受診後、適切に結核が診断され、治療につなげられるよう、研修会などを通じて医療機関への情報

提供を行うなどの取り組みが引き続き求められます。

## 2 目標

県全体で、発見の遅れ（発病から診断（登録）までの期間が3か月以上）の割合を10%以下とします。

ア 受診の遅れ（発病から医療機関初診までの期間が2か月以上）を10%以下とするため、県及び保健所は、市町村等との連携を取りながら、様々な機会を捉えて有症状者が早期に受診するための知識の啓発を行います。

- ・結核予防週間（9月24日から30日）における啓発活動
- ・住民健康診断時の啓発
- ・老人保健福祉施設および学校等への学習会等での啓発

イ 診断の遅れ（初診から登録までの期間が1か月以上）を10%以下とするため、県及び保健所は、結核に関する情報を医療機関へ継続して提供するとともに、概ね年に1回は次のような研修会を開催し、また、公益財団法人結核予防会等の専門機関が主催する研修会の情報を積極的に提供するなど、医師の診断技術の更なる向上を支援します。

- ・画像の読影力の向上、喀痰検査の普及、糖尿病等による結核発症リスクの周知等を目的とした研修会
- ・感染症診査協議会結核部会、感染症診査協議会結核部会合同会議等を利用した事例検討会

ウ 発見の遅れ（発病から登録までの期間が3か月を超えた症例）が生じた場合は、保健所が実態調査を行い、その原因等を分析し、早期発見を促進するための資料とします。

## 3 達成指標

指標	現状		目標
	平成 23 年	平成 28 年	平成 32 年
発病から登録までの期間3か月以上の割合	5.5%	13.6%	10%以下

## 第2【重点】 定期の健康診断・予防接種の推進

### 1 基本的な考え方

定期の健康診断は、結核を発症した患者を早い時期に発見するために重要です。65歳以上の高齢者など結核の発症リスクが高い者や、結核を発症すると二次感染を生じやすい職業に就いている者など、所定の対象者に対して確実に健康診断を行うことが、結核のまん延を防止する基本となります。

定期の健康診断の各実施者は、引き続き、受診率の向上に努める必要があります。特

に市町村においては、国における改正後の予防指針で地域ごとに定期健康診断の対象者の設定、受診勧奨方法等を十分に検証することの重要性について触れられており、より重点的な対応についても検討する必要があると考えられます。

また、予防接種（BCG）は小児結核の重症化防止に有効であり、平成25年度から生後5か月～8か月を標準的な接種時期とし、1歳までに1回接種することとされています。

## 2 目標

(1) 県は、定期の健康診断の実施主体と協力して、定期の健康診断受診率の向上を図ります。

ア 各市町村は、管内に所在する、一時宿泊等により高齢者が生活を共にする施設など結核の集団感染を予防する必要があると認める施設等（定期の健康診断の対象とされていないもの）について、65歳以上の高齢者など特に必要があると認める利用者を感染症法施行令第12条第2項第2号の規定に基づき定期の健康診断の対象者として位置付けることとし、その受診率を95%以上とすることとします。

また、原則65歳以上の高齢者が対象とされている一般の定期の健康診断受診率の向上に引き続き努めることとします。

イ 職域・施設での定期の健康診断について、保健所への実施報告書提出率を100%とするとともに、その受診率を95%以上とします。また、施設においては、受診の利便性向上のために島根県環境保健公社が導入している寝たきり者対応レントゲン車等の活用を図ります。

ウ 定期の健康診断で要精密検査となった方の精密検査受診率を100%とします。

(2) 県は、市町村と協力して、1歳時点で95%以上を維持します。また引き続きBCG接種技術の向上を図ります。

ア 市町村は、広報誌、出生届出時、3か月検診時などの機会を捉えて、BCG定期接種の趣旨の周知を図ります。

イ 県及び保健所は、接種率の低い市町村に対しては重点的に働きかけを行います。

ウ 県及び保健所は、医師会及び病院の医師、特にBCG接種を行う医師に対して技術研修会を定期的に行います。また針痕数調査を医師会及び市町村と協力して必要に応じて実施し、接種技術の評価を行い、接種者に還元してその技術向上を助けます。

エ 保健所は、BCG接種後に見られたコッホ現象（※）を確実に把握出来るよう、市町村と連携し、結核感染源の有無の確認等原因の究明に必要な調査を実施します。

○コッホ現象：

通常BCG接種後10日目以降に起こるはずの局所の発赤などが10日以内に見られた場合を指します。この反応は、結核菌に既に感染している人にBCGを接種した場合に見られます。

## 3 達成指標

指標		現状	目標
		平成 27 年度	平成 32 年度
高齢者が生活を共にする施設等において市町村が特に必要と認める利用者の定期の健康診断受診率		—	95%以上
職域の定期的健康診断	実施報告書提出率	88.3%	100%
	受診率	92.6%	95%以上
施設の定期的健康診断	実施報告書提出率	92.4%	100%
	受診率	94.7%	95%以上
定期の健康診断で要精密検査となった方の精密検査受診率		60.7%	100%
BCG接種率	1歳時点	101.2%	95%以上

※実績は、市町村並びに各対象機関からの報告に基づき各保健所が集計したもの

### 第3【重点】 院内感染・施設内感染等の集団感染対策

#### 1 基本的な考え方

結核は空気感染するため、多数の人が集まり長時間を共に過ごす機会が多い医療機関・施設・職場等（以下「医療機関等」という。）で排菌がある結核患者が発生した場合、適切な対応が取られないと多数の感染者が生じるなど周囲に多大な影響を及ぼすおそれがあります。

島根県では集団感染が近年増加していることから、患者発生が集団感染につながりやすい医療機関等においては、結核への関心を高め、正しい知識を身につけるとともに、予防や早期発見について特に注意し、日常の備えをしておくことが必要です。

#### 2 目標

(1) 県及び保健所は、医療機関等での二次感染を最小限にとどめるよう次の対策を行います。

- ア 医療機関や施設等の職員を対象に集団感染の防止に向けた研修会を開催します。
- イ 医療機関の立ち入り検査の機会などを捉え、職員の定期検診受診率を高めるよう指導します。また、糖尿病患者、HIV感染者、免疫抑制剤治療を行う患者などについては、結核の発症に留意する必要がある旨、周知します。
- ウ 職員採用時の健康診断の実施及び適切な情報管理を行うよう指導します。
- エ 院内・施設内感染対策委員会における結核対策を充実するよう指導します。
- オ 施設において結核を含めた感染症対策の責任者を設置するよう指導します。

(2) 県及び保健所は、医療機関等と協力して患者の早期発見対策を行います。

- ア 各圏域の商工会等と連携し、職場における結核への関心の向上、正しい知識の普及に努めます。
- イ 施設入所者等で結核が疑われる場合に速やかに嘱託医や保健所に相談できるよう、連携体制を構築します。

### 3 達成指標

指標	目標
	平成 32 年度
結核集団感染の発生件数	0 件

## 第 4 接触者健康診断の徹底

### 1 基本的な考え方

結核既感染者が減少し、感受性者（未感染者）が増えている中、結核集団感染や院内（施設内）感染の事例は依然として発生しています。このような状況で、接触者健康診断は結核感染源の特定や二次感染者の発見、感染拡大の防止などを行うために重要性が増しています。このため、結核発生届を受理した保健所は早急に患者や家族・関係者への調査を行い、接触者に対する健康診断の計画を立て、確実に実施する必要があります。

### 2 目標

- (1)患者発生後、迅速に対応するため、感染症法により結核を診断した医師が直ちに行う必要がある結核発生届の届出期限遵守を励行することとし、診断日中の届出率を 90%以上、診断日翌日の届出率を 95%以上維持します。
- (2)保健所は、結核感染・発病のおそれがある方への接触者健康診断を確実に実施します。
  - ア 結核発生届受理後、2 週間以内に接触者健康診断の実施計画を策定します。
  - イ 接触者健康診断の受診率を 100%とします。

### 3 達成指標

指標		現状	目標
		平成 28 年	平成 32 年
結核発生届出率	診断日中	92.4%	90%以上を維持
	診断日の翌日中	96.6%	95%以上を維持
接触者健康診断の受診率		93.8%	100%

## 第 5 適正医療の普及

### 1 背景

抗結核薬 4 剤を併用する標準化学療法（INH, RFP, PZA 及び SM（または E B））の普及等により、島根県は従来から全国で入院期間や治療期間が最も短い地域の一つとなっています。

適正な医療が提供されない場合、患者の治療に支障が生じるだけでなく、治療を困難・長期化させる多剤耐性菌の発生につながる可能性があることから、今後も医療機関との

連携により、適切な医療を提供し、短い入院期間・治療期間で結核患者を確実に治癒させることができるよう取り組んでいく必要があります。

## 2 目標

県及び保健所は、医療機関と協力し、引き続き、標準化学療法処方割合を高めると共に、入院・治療期間の短縮化を図ります。

ア 新たに登録された80歳未満の全結核患者への標準化学療法（PZAを含む4剤）処方割合について90%以上を維持します。

イ 肺結核患者の入院期間（中央値）は2.0か月以内を維持します。

ウ 全結核患者の治療期間（中央値）は7.0か月以内を維持します。

エ 前年登録肺結核患者の治療失敗、脱落割合を5%以下とします。

オ 前年登録肺結核患者の判定不能割合を全国値並み（平成28年12.6%）の10%以下とします。

## 3 達成指標

指標	現状		目標
	平成27年	平成28年	平成32年
新登録全結核80歳未満患者への標準化学療法（4剤）処方割合	93.5%	92.5%	90%以上を維持
肺結核患者の平均入院期間	1.6か月	1.7か月	2か月以内を維持
全結核患者の平均治療期間	6.6か月	8.4か月	7か月以内を維持
前年登録肺結核患者の治療失敗、脱落者割合	9.0%	5.2%	5%以下
前年登録肺結核患者の判定不能割合	26.9%	16.9%	10%以下

## 第6 患者管理の徹底

### 1 基本的な考え方

改正後の国の予防指針では、将来の結核患者を減少させるため、潜在性結核感染症の者の治療の推進が重要であることから、全結核患者だけでなく、潜在性結核感染症の者に対するDOTSの実施率の目標値も導入し、95%としました。

引き続き、結核医療に携わる医療機関及び行政は、潜在性結核感染症を含む結核患者が適切な医療を受けられるよう、また1日も早く退院・就業が可能となるよう指導援助するとともに、結核の再発を減らすため、患者の服薬管理の更なる徹底を図ります。

また、仮に結核が再発した場合でも確実に探知できるよう治療終了者の病状を的確に把握します。

### 2 目標

(1)全結核患者及び潜在性結核感染症者に対する服薬を支援するため、地域DOTSを推進します。

ア 全結核患者及び潜在性結核感染症者に対する治療期間中における服薬状況を確認し、治療終了まで継続して確実な服薬が行われるよう支援し、実施率をそれぞれ95%以上とします。

そのために、県及び保健所は、医療機関、薬局等の関係機関との積極的な調整など地域の結核対策の拠点としての役割を果たします。

イ 県及び保健所は、医療機関や施設を対象とした研修会等の場で、服薬確認の重要性や地域DOTSについて周知し、地域DOTSへの理解と協力を求めます。

(2)潜在性結核感染症の治療開始者について、治療完了割合を85%以上とします。

### 3 達成指標

指 標	現状	目標
	平成 28 年	平成 32 年
全結核患者に対するDOTS実施率	88.8%	95%以上
潜在性結核感染症者に対するDOTS実施率	64.5%	95%以上
潜在性結核感染症の治療開始者の治療完遂割合	87.1%	85%以上

## 第7 関係機関との連携

### 1 基本的な考え方

結核患者の管理や接触者健康診断の確実な実施には、医療機関や学校、市町村等との連携が欠かせません。患者が発生した後の対応だけにとどまらず、患者が発生する前の連携体制の構築が必要です。

透析が必要な患者や精神疾患（統合失調症、認知症など）の基礎疾患のある患者に今後も適切な医療が提供できるよう連携していく必要があります。

また、外国生まれで日本語を母語としない患者に対して、意思疎通が図れる手段や方策の情報収集を行っていく必要があります。

### 2 目標

(1)県及び保健所は、医師会と協力して結核に関する講習会等を開催し、情報提供に努めます。

また、県内における合併症を有する結核患者への医療提供状況を把握するとともに、医療機関の連携がより円滑に進むよう支援します。

(2)保健所は、医療機関との間で、患者・接触者に関する情報交換を円滑に行い、結核対策の強化を図ります。

(3)保健所は、学校・教育機関との連携強化を図ります。

ア 保健所は結核対策委員会に参加し、学校における結核対策に協力します。

イ 学校での結核発生があった場合は、保健所は学校・市町村・教育委員会・教育事

務所などと連携し、十分に情報交換を行います。また、保健所は感染拡大防止、発病者の早期発見、確実な治療の実施などで専門性を発揮し、中心的な役割を担います。

(4)保健所は、市町村との連携強化を図ります。

ア 定期の健康診断の受診率の向上を図ります。

イ BCG接種率の向上、接種技術の向上に努めます。

(5)県及び保健所は、他都道府県および市町村と連携し、接触者健康診断の実施や患者の移動に伴う治療の継続などが確実に実行されるよう努めます。

## 第8 結核発生動向調査体制の充実・強化

### 1 基本的な考え方

結核発生動向調査により結核患者の情報を収集し、分析することは結核対策の立案・評価の基礎となることから、調査精度の維持・向上に向け、必要な情報を確実に把握し、処理していく必要があります。

また、国における改正後の予防指針では、都道府県は、薬剤感受性試験及び分子疫学的手法からなる病原体サーベイランスの構築に努めることとされたため、個人情報取扱に配慮しながら必要な準備を進めることとします。

### 2 目標

(1)保健所は、結核発生動向調査について情報収集及び適切な入力に努めます。

ア 新たに登録された有症状肺結核患者の発見の遅れ期間把握割合を65%以上とします。

イ 培養検査陽性患者の薬剤感受性試験結果把握割合を100%とします。

(2)県は、発生動向調査担当者を専門機関が主催する研修等に派遣し、入力の精度を維持します。

(3)必要と認められる結核患者の検体又は病原体を収集し、検査及び分析を通じ、薬剤感受性検査及び分子疫学的調査手法からなる病原体サーベイランスを行います。

(4)治療終了後も保健師による訪問・電話連絡や感染症法第53条の13の規定に基づく精密検査などを実施し、患者状況を把握することで、年末時点の総登録者中の病状不明者の割合を20%以下とします。

### 3 達成指標

指標	現状		目標
	平成26年	平成28年	平成32年
新登録肺結核有症状中発見の遅れ期間把握割合	44.2%	51.2%	65%以上
培養陽性患者薬剤感受性試験結果把握割合	69.4%	59.6%	100%
年末時点における登録患者の病状不明の割合	36.1%	41.0%	20%以下

## 第9 人材の育成

### 1 背景

結核患者のほぼ全数が医療機関の受診で発見されている一方で、結核に関する知見を十分に有する医師が減少している現状を踏まえ、結核の早期の確実な診断のために、結核の予防、治療に関わる人材の育成を行います。

### 2 目標

結核の予防、治療に関わる人材の育成を行います。

- ア 専門機関等が開催する結核に関する研修会に保健所等の職員を積極的に派遣します。
- イ 結核に関する講習会等を開催し、保健所等の職員に対する研修の充実を図ります。
- ウ 医師会等と協力して、医師をはじめとする医療従事者に対する研修会等を行います。

## 第10 人権の尊重

### 1 背景

結核の治療には、病状によって入院治療が必要になること、また治療終了まで長時間を要することから、医療機関及び保健所は患者の人権を尊重した対応をとる必要があります。結核の予防および患者の人権の尊重を両立させるためには、全ての県民は患者の個人の意味や人権を尊重し、一人一人が安心して社会生活を続けながら良質かつ適切な医療を受けられるような環境の整備に努める必要があります。

### 2 目標

県は、患者の個人情報 that 十分保護され、患者の自己決定を尊重した医療が提供されるなど、患者の人権が尊重される社会を実現できるよう努めます。

- ア 保健所は、患者情報の収集、利用にあたって個人情報の保護に努めます。
- イ 県は、結核に関する情報を県民に公表すると共に、正しい知識の普及啓発に努め、結核に対する偏見や患者への差別の解消を図ります。
- ウ 県及び保健所は、医療機関に対して、患者に十分な情報を提供し、説明と同意に基づいた医療が行われるように求めます。
- エ 県及び保健所は、結核対策の実施にあたっては関係法令等に従い、患者の人権を尊重します。