

沖縄県結核予防計画

— *STOP TB* おきなわ —

平成 24 年改訂

沖 縄 県

平成 24 年 4 月 5 日

目 次

I 総 論

1	計画策定の背景	1
2	計画策定の趣旨と性格	2
3	今後の結核予防対策の基本的な方向	3
4	計画の目標及び期間	10
5	計画の評価と推進	11

II 各 論 — 戦略と達成目標 —

1	結核医療体制の整備	
(1)	適正な医療	12
(2)	医療提供体制	13
(3)	日本版 DOTS (総合的患者服薬支援体制) の推進	15
(4)	小児結核医療への対応	17
2	患者発見	
(1)	医療機関における患者発見	18
(2)	定期の健康診断	20
ア	市町村における健康診断	20
イ	事業所における健康診断	20
ウ	施設の入所者 (被収容者) に対する健康診断	21
エ	学校における健康診断	22
(3)	接触者健康診断の強化	23
3	予防対策	
(1)	BCG 予防接種	25
(2)	潜在性結核感染症	26
(3)	院内感染防止体制・施設内感染防止体制	26
4	結核発生動向調査	28
5	普及啓発	29
6	計画を達成するための体制	30
(1)	人材育成	30
(2)	保健所の役割	30
(3)	関係機関との連携および国際協力	30
(4)	関係機関の役割と分担	32

(参考資料)

沖縄県診断の遅れ解決に向けた対策ガイドライン	34
平成23年度沖縄県結核サーベイランス委員会委員	35

Ⅰ 総論

1 計画策定の背景

結核予防法が昭和 26 年に制定されてからわが国の結核指標は急速に改善しましたが、昭和 50 年代後半からは罹患率の減少傾向は鈍化しています。平成 9 年には新規患者が前年を上回ったことから国は平成 11 年に「結核緊急事態宣言」を行いました。この宣言を受けて、平成 12 年に結核緊急対策検討班報告書が出され、都市部の結核対策強化、日本型 DOTS 戦略の推進、及び高齢者などの結核対策の推進など、今後重点的に実施すべき結核対策が提言されました。

平成 15 年には、厚生科学審議会から「結核対策の包括的見直しに関する提言」が出され、これらを受けて、平成 16 年には結核予防法が半世紀ぶりに大幅改正され、定期および接触者の健康診断が、集団的・一律的対応から重点的・選択的対応へと改正されたほか、DOTS 推進に関する法的基盤も整備されました。

さらに平成 18 年には結核予防法が廃止され、改正感染症法に（BCG 接種は予防接種法に）統合する法律案が成立し、平成 19 年度からの施行となりました。

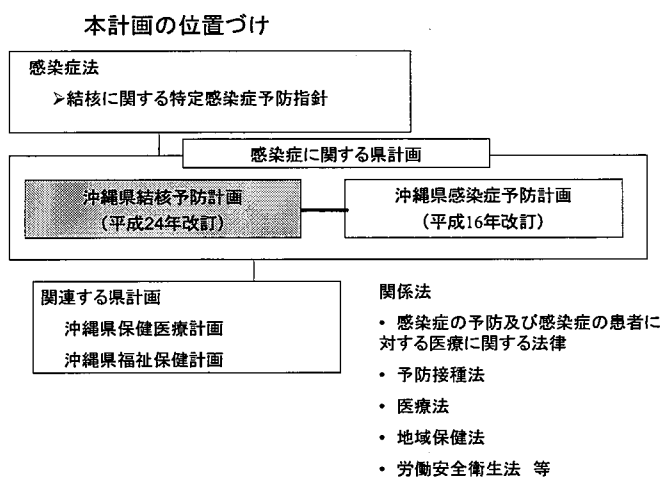
沖縄県では、医療関係者、公衆衛生従事者の努力と公益財団法人結核予防会結核研究所（以下「結核研究所」という。）のご指導により、結核対策は大きな効果をあげてきました。しかし、全国と同様に近年は患率減少の鈍化が続いています。

平成 16 年の結核予防法改正に伴い、平成 17 年 3 月に 5 か年計画で「沖縄県結核予防計画」が策定されました。また、平成 16 年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（以下「感染症法」という。）第 10 条に基づき「沖縄県感染症予防計画」が策定され、同計画の結核対策について補完する位置づけとして、平成 22 年 3 月に「沖縄県結核予防計画」第 1 回改訂を行いました。平成 23 年 5 月に、結核に関する特定感染症予防指針が一部改正されたことに伴い、「沖縄県結核予防計画」を改訂します。

2 計画策定の趣旨と性格

沖縄県の結核対策の基本的方向を示すとともに、優先的に取り組むべき課題と達成目標を明示することによって、結核対策に係る各施策を総合的かつ計画的に推進することを目的とします。

なお、沖縄県の結核対策は、「沖縄県保健医療計画」「沖縄県福祉保健計画」に基づくとともに、「沖縄県感染症予防計画」を推進する上で、特に対策を必要とする感染症の一つとして本計画により推進していくものとしします。



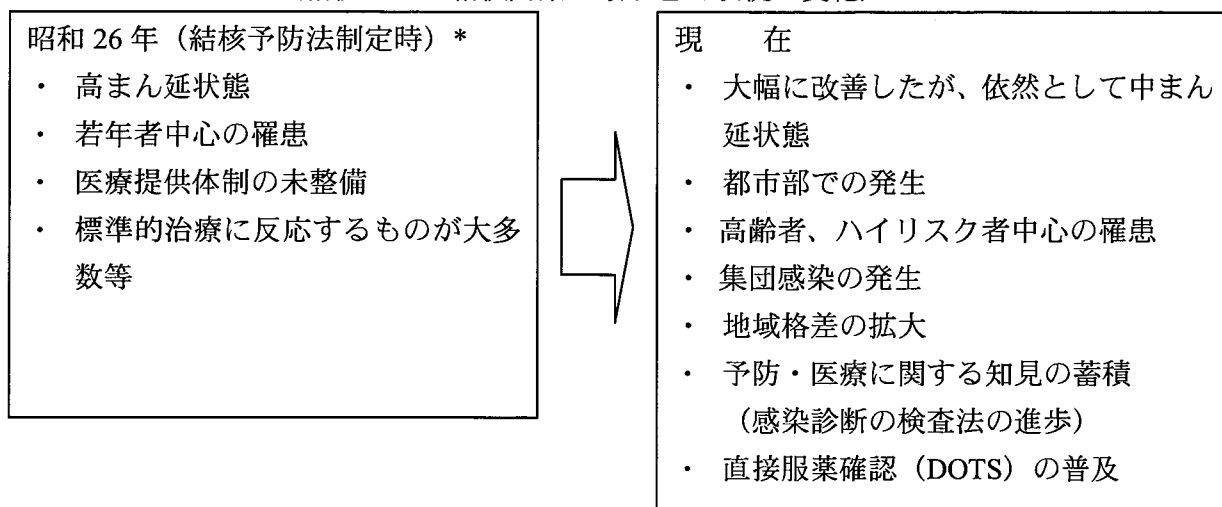
3 今後の結核予防対策の基本的な方向

(1) 現在の結核を取り巻く状況への対応

昭和 20 年代と現在の結核および結核対策を取り巻く状況は下図に示すように大きく変化しています。沖縄県では復帰前まで全国よりも結核り患者率が高く、保健医療体制も貧弱でしたが、関係者の努力により現在では全国中位の状況に改善してきています。

しかし、国際的には、結核はいまだ三大感染症の一つであり、後天性免疫不全症候群との合併結核及び多剤耐性結核の国を超えた広がりが、大きな課題となっています。

〈結核および結核対策を取り巻く状況の変化〉



*沖縄では当時の琉球政府により昭和 29 年に「結核予防対策暫定要綱」が制定された。

資料：厚生科学審議会感染症分科会結核部会による
「結核対策の包括的見直しに関する提言」を改変

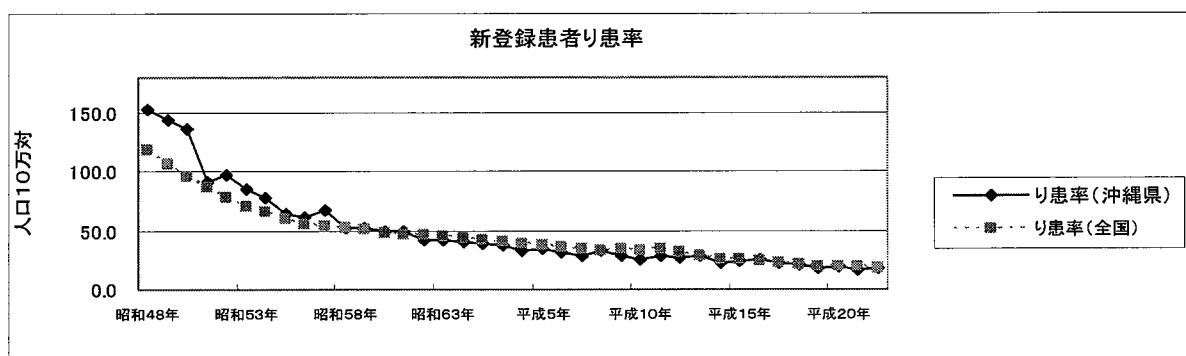
(2) 沖縄県の結核の現状 (平成 22 年の主な指標)

ア 結核り患率、結核有病率、結核死亡率

(7) 結核り患率

結核り患率は、昭和 48 年には全国より上回っていたり患率が、昭和 55 年頃からは全国平均程度のり患率をたどっています。平成 22 年は 18.7 で全国平均 (18.2) を上回っています。また近年、減少傾向は鈍化しています。

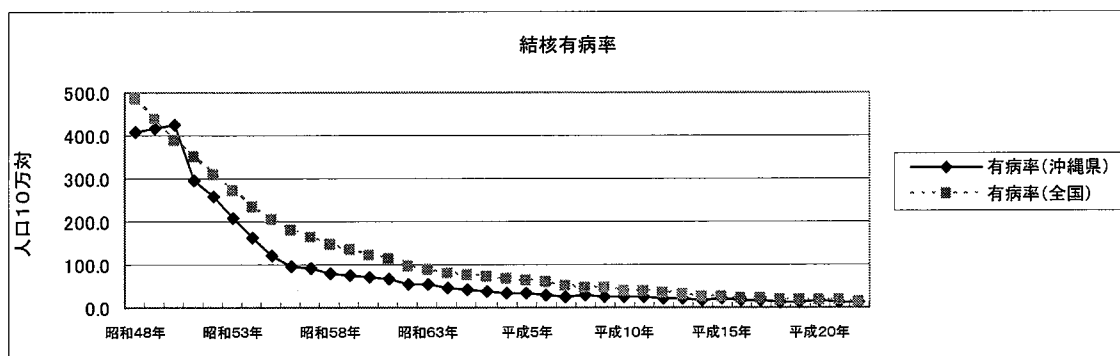
	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	24.8	19.4	18.2
沖縄	24.4	20.1	18.7



(イ) 結核有病率

結核有病率は、昭和 51 年以降、全国平均を下回っています。

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	23.3	15.7	14.0
沖縄	19.1	15.2	13.1



(ウ) 結核死亡率

結核による死亡者は順調に減少していますが、平成6年以降は毎年20人前後とその減少傾向が鈍化しています。また死亡率は、全国とほぼ同じ値です。

	平成15年	平成20年	平成22年
全国	1.9	1.8	1.7
沖縄	1.7 (全国26位)	2.0 (全国34位)	1.7 (全国30位)

人口動態統計より

また、年齢階級別死亡率をみると、平成15年は90歳以上で全国より低いですが、平成20年、平成22年は60歳代以上で各年代とも全国を上回っています。また年齢が上がるにつれ、死亡率も大幅に高くなっています。

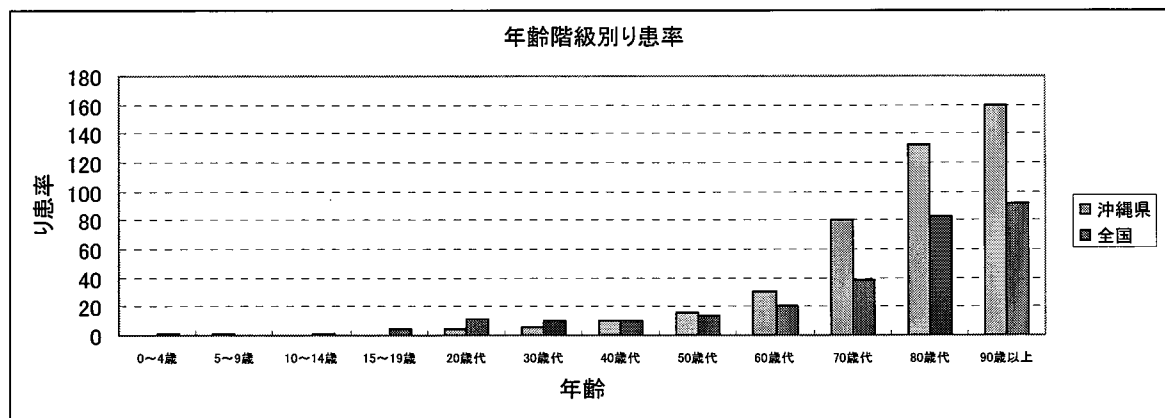
	平成15年		平成20年		平成22年	
	沖縄県	全国	沖縄県	全国	沖縄県	全国
30歳から39歳	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1
40歳から49歳	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0	0.1
50歳から59歳	0.0	0.8	0.5	0.5	0.0	0.5
60歳から69歳	3.9	1.9	1.6	1.3	2.1	1.0
70歳から79歳	7.8	6.3	8.2	4.1	5.4	3.3
80歳から89歳	27.6	8.9	22.9	15.5	16.4	14.7
90歳以上	20.9	27.3	47.8	29.0	33.7	28.5

人口動態統計より

イ 新登録患者の年齢構成

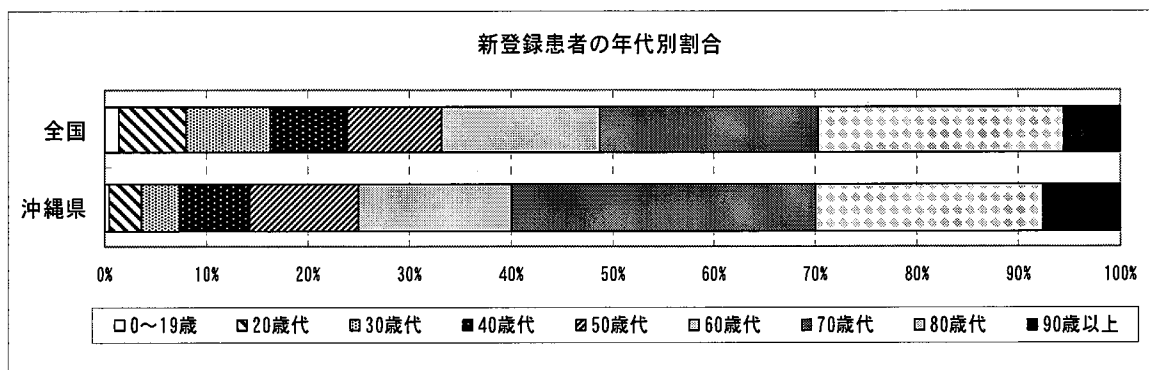
(7) 年齢階級別り患率

平成 22 年新登録患者の年齢階級別り患率をみると、50 歳代以上の年代で全国より高くなっています。



(イ) 新登録患者の年代別割合

平成 22 年の新登録患者の年齢構成をみると、70 歳以上が 60.0%を占め、全国に比べて、高齢者の占める割合が高くなっています。



り患率 (人口 10 万対) : 新規結核患者の人口 10 万対比

$$\text{新登録結核患者} \div \text{人口 (当年 10 月 1 日推計人口)} \times 10 \text{ 万}$$

有病率 (人口 10 万対) : 要治療者の人口 10 万対比

$$\text{年末活動性結核患者数} \div \text{人口 (当年 10 月 1 日推計人口)} \times 10 \text{ 万}$$

結核死亡率 (人口 10 万対) : 結核による死亡者の人口 10 万対比

(3) 今後の結核予防対策の基本的な方向

沖縄県においても全国と同様結核患者数は、減少傾向にありますがここ数年は増減を繰り返しており、減少速度はゆるやかになっています。

このような結核および結核対策を取り巻く状況を踏まえ、今後の結核対策の重点を引き続き以下のこととします。

- ①結核患者に対する適切な医療の提供
- ②治療完遂に向けた患者支援
- ③有症状時の早期受診の勧奨
- ④発症のリスク等に応じた効率的な健康診断
- ⑤患者、接触者の健康診断等におき、きめ細かな個別的対応を推進していくこと
- ⑥高齢者における結核患者の早期発見

さらに、結核発生動向調査等による分析に基づく地域の結核の状況を踏まえ、患者の人権を尊重し、関係機関等と連携した普及啓発活動に努めていきます。

(4) 行政機関、県民、医療関係者の役割

ア 県、市町村の果たすべき役割

- (ア) 県は、市町村と連携して地域の実情に即した結核の予防に関する施策を講ずるとともに、正しい知識の普及、情報の収集分析および提供に努めます。また人材の養成確保及び技術の向上等、結核対策に必要な体制の確保に努めます。
- (イ) 保健所は、これまでも接触者健康診断の実施、感染症診査協議会等による適正な医療の普及、保健師活動等による患者の療養支援、届出に基づく発生動向の把握及び分析、市町村からの求めに応じた技術支援、地域への結核に関する情報の発信及び技術支援・指導等の役割を果たしてきています。
- (ウ) 市町村は、住民への普及啓発活動を通じて、BCG接種率の向上、定期的健康診断受診率の向上、有症状時の早期受診の勧奨に努めます。また、保健所と協力してハイリスク層の把握に努めます。特に、予防接種事業については、対象者が適切な時期に接種を受けられる機会の確保に努め、定期的健康診断事業については、保健所と連携して地域の実情に応じた対象者選定による健康診断の実施など、県と連携した結核対策を推進するものとします。

イ 県民の果たすべき役割

県民は、結核に関する正しい知識を持ち、その予防に必要な注意を払うとともに、特に有症状時には適切な治療を受ける機会を逃すことがないよう早期に医療機関を受診し、結核と診断された場合には治療を完遂するよう努める必要があります。

ウ 医師、医療機関等の果たすべき役割

(ア) 医師、その他の医療関係者は、医療関係者の立場で県及び市町村の施策に協力するとともに、結核患者等が置かれている状況を深く認識し、良質かつ適切な医療を提供するように努めます。

(イ) 医療機関においては、患者に対し確実な服薬を含めた療養方法及び他の患者等への感染防止の重要性について十分に説明し、理解及び同意を得るよう努め、治療を行うことが重要です。

また、結核患者に対し入院措置等を行う医療機関は、療養環境の整備に努め、患者の心理的負担に配慮します。

結核の合併率が高い疾患を有する患者等（後天性免疫不全症候群、じん肺及び糖尿病の患者、慢性腎不全の患者、長期のステロイド剤使用あるいは免疫抑制剤使用中の患者等）の管理に際し、医師は必要に応じて結核感染の有無を調べ、結核に感染している場合には、積極的な発病予防治療（「潜在性結核感染症」の治療）の実施に努めるとともに、院内感染対策マニュアルを整備し研修を実施するなど、結核に関する院内感染防止対策を講ずるよう努めます。

エ 衛生環境研究所の役割

県、保健所と連携し、分子疫学的検査及び研究を進め、結核対策の質の向上に努めます。また、結核菌検査に当たっては結核研究所、医療機関及び民間の検査機関などの関係機関と協力し、精度管理を連携して行います。

(5) 人権の尊重

- ア 結核の予防と患者の人権の尊重の両立を基本とする観点から、患者個人の意思や人権を尊重し、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ます。

- イ 県及び市町村は、結核対策の実施及び法の施行に当たっては、関係法及び条例等に従い、結核に関する個人情報の保護には十分留意します。また、結核患者に対する差別や偏見の解消のため、多くの機会を通じて正しい知識の普及啓発に努めることとします。

4 計画の目標及び期間

(1) 目標

国においては、平成 27 年までに①人口 10 万人対罹患率を 15 以下とする ②肺結核患者のうち再治療を受けている者の割合を 7%以下 ③全結核患者に対する DOTS 実施率を 95%以上 ④全結核患者に対する治療失敗・脱落率を 5%以下 ⑤潜在性結核感染症の治療を開始した者のうち治療を完了した者の割合を 85%以上とすることを目標としています。

沖縄県ではり患率は全国中位ですが、依然として毎年 200 人以上の新規患者の登録があり罹患率の減少速度の鈍化が継続しています。そのため平成 17 年に目標にあげました「罹患率の減少をスピードアップ」を引き続き目標にあげることとします。また、本計画の戦略目標、重点対象を以下のように定め、関連施策を推進していくこととします。

目 標 : り患率の減少をスピードアップ 戦略目標 : 早期受診、しっかり治療、しっかり発病予防 重点対象 : ①高齢者 ②ハイリスク群
--

(戦略目標について)

○早期受診

感染のまん延を防ぐためには早期受診が大切であることから、住民に対しては、定期的に胸部健診を受診すること、「長引く咳は赤信号」等の結核の症状と、発症した場合に早期に医療機関を受診すること等を周知します。

○しっかり治療

医師をはじめ医療従事者に対しては、結核に対する認識を高め、結核標準治療による適正な医療を推進するとともに、日本版 DOTS（総合的患者服薬支援体制）を普及し、患者の治療成功率を向上させます。

○しっかり発病予防

潜在性結核感染症患者についても、DOTS を実施します。

(重点対象について)

高齢者ではり患率が 70 歳代で 80.2、80 歳以上で 138.5 で著しく高く、引き続き重点的な対策が必要です。また、近年の課題として糖尿病や HIV 感染などの医学的リスクを有する人や結核を発病しやすい住民層（住所不定者

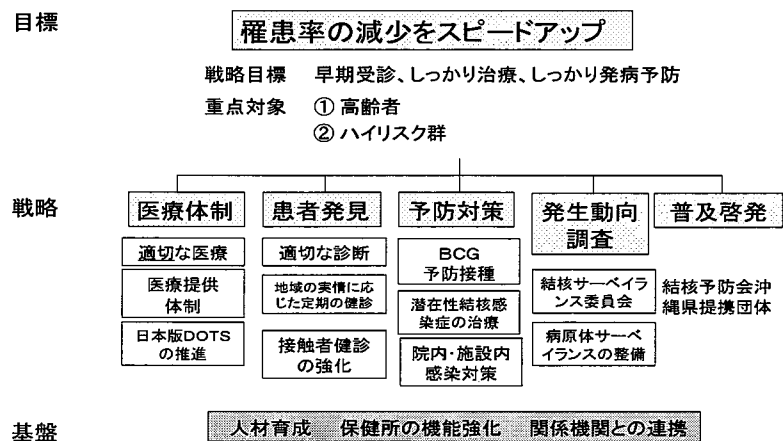
や結核蔓延国からの入国外国人等)への対策があります。これらをハイリスク群とし、重点対象とします。

(2) 計画の期間

本計画は平成24年度から平成28年度までの5年計画とします。

5 計画の評価と推進

沖縄県の結核対策を総合的かつ計画的に推進するために、沖縄県結核サーベイランス委員会において本計画進捗状況(目標達成状況)、結核対策について評価を行います。



目標の「罹患率の減少をスピードアップ」を達成するためには、結核を発病した患者さんが「早期受診」し、診断後には「しっかり治療」を行うことが再発防止につながる、また感染者には「しっかり発病予防」する、という基本的構図から、「早期受診」「しっかり治療」「しっかり発病予防」を戦略目標とします。また、沖縄県では全国でも言われているように高齢者の結核患者が増加しており、結核発病者が特定の層(ハイリスク群)に増加してきているのが特徴であるため、これらを重点対象とします。

具体的戦略として、患者がしっかり治療を行えるよう「医療体制」を整えます。また、症状がなくても早期に「患者発見」がされるように効率的な健診を推進していきます。発病した患者から新たに感染者が出ないように、また感染者が発病しないように「予防対策」に努めます。よい結核対策が推進されるよう結核患者の「発生動向調査」の質を上げていきます。これら対策と併せて一般の方や医療機関従事者への「普及啓発」活動は欠かせません。以上を具体的戦略にあげ、次項から各戦略の現状と課題について述べます。

II 各論 ー戦略と達成目標ー

1 結核医療体制の整備

(1) 適正な医療

〈背景〉

適切な診断に基づく適正な治療と確実な治療完遂は、患者の早期発見とともに感染源対策として重要であり、結核制圧のために不可欠です。

〈現状と課題〉

全結核治療期間中央値

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	11.0 月	267.1 日(8.9 月)	270 日
沖縄	9.3 月	266.0 日(8.8 月)	247 日

年末活動性全結核中 2 年以上治療割合

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	6.80%	2.60%	1.97%
沖縄	3.50%	0.00%	0.55%

肺結核入院期間中央値

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	4.8 月	67.2 日(2.2 月)	68 日
沖縄	4.9 月	59.0 日(1.9 月)	52 日

「結核管理図」より

※「全結核治療期間中央値」「肺結核入院期間中央値」平成 19 年から単位は「日」となった。

全結核治療期間について沖縄県は全国よりも短く、また短縮傾向にあります。また、年末活動性全結核中 2 年以上治療割合については、平成 22 年沖縄県は 0.55%で、全国より少ない状況で推移しています。肺結核入院期間についても沖縄県は全国よりも短く、減少傾向にあり、治療期間や入院期間は全国平均よりも短い傾向にあります。

〈目標〉

県及び保健所は、医療機関と協力しながら、標準医療の普及に努めます。

また、県では、県内外の結核対策の専門家の参加を得て沖縄県結核サーベイランス委員会を年 1 回開催し、結核管理図やコホート分析等の指標に基づき結核医療の質の管理、評価を行っています。今後も結核医療の質の向上を図るため、医療機関等に対して結核治療に対する評価や提言を行っていきます。

(2) 医療提供体制

〈背景〉

現在、我が国における結核患者の多くは高齢者であり、何らかの基礎疾患を有する者が多いことから、結核の治療に加えて基礎疾患及び合併症に対する治療も含めた複合的な治療を必要とする場合も多く、求められる治療形態が多様化しています。

そのため、患者を中心とした医療を提供するに当たっては、必要な結核病床の確保等の医療提供体制の再構築が必要であり、対策の重点は結核患者に対する病態等に応じた適切な医療の提供、治療完遂に向けた患者支援等きめ細やかな個別的対応に置くことが重要です。

〈現状と課題〉

現在、県内の結核病床数は、次のとおりです。

	国立病院機構 沖繩病院	琉球大学医学 部附属病院	県立 宮古病院	県立 八重山病院	県立 精和病院	計
二次医療圏 (地域)	中部	南部	宮古	八重山	南部	
結核病床数	50	4	7	6	4	71

入院治療が必要な結核患者については、本島内では独立行政法人国立病院機構沖繩病院、琉球大学医学部附属病院、県立精和病院、先島地域では県立宮古病院、県立八重山病院が原則的に受け入れています。県全体の結核病床数は、71床で基準数の44床を上回る数が確保されています。しかし、結核を併発した慢性腎不全患者、今後増加が懸念される結核を併発したエイズ患者の入院できる病床は、本島内では琉大病院の4床のみであり、合併症に対応できる病床の確保が課題です。

(参考) 19条第1項に基づきやむを得ず結核病床以外で入院した事例数

平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23年
4	5	1	9	12

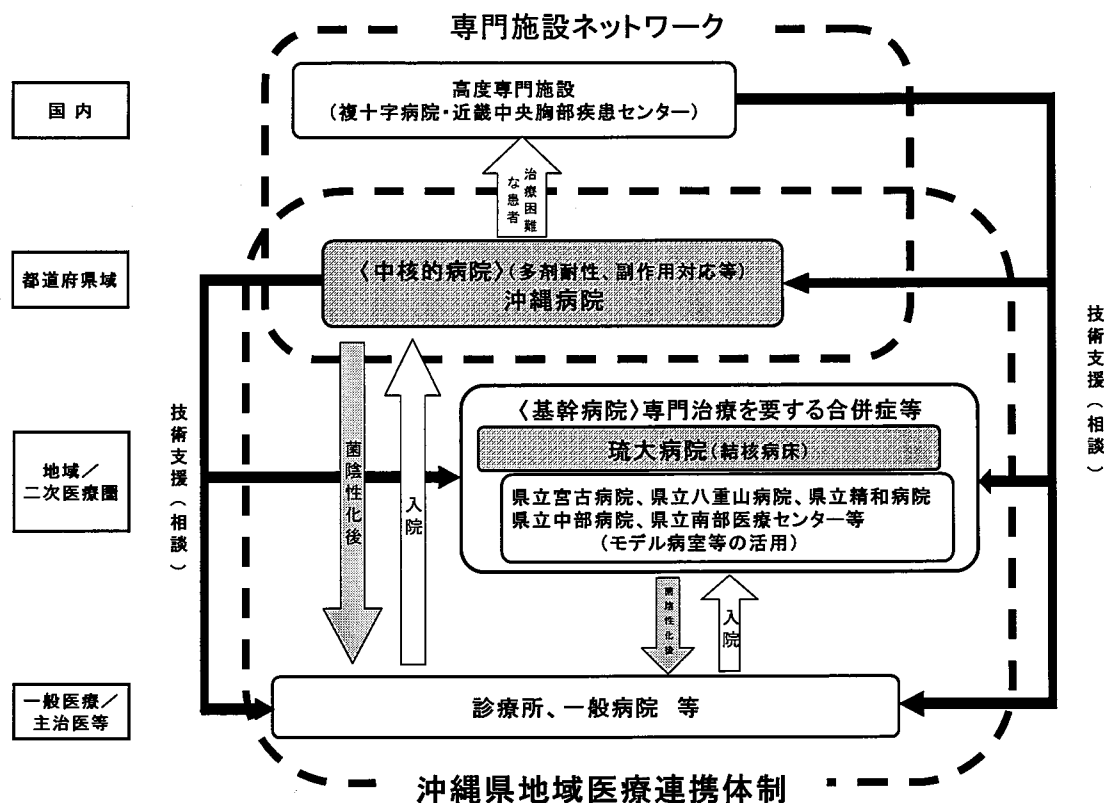
本来であれば、結核病床へ入院すべき患者が、病床満床等の都合により受け入れることができず他の医療機関で対応した事例が増えつつあるのが実情です。

また、結核感染危険率の減少を反映して小児結核の発生も少なくなっていますが、小児結核の診療経験を有する医師も減少しています。そのため、接触者健診の迅速な実施、化学予防の徹底、結核診断能力の維持・向上を図ることが必要です。

〈目標〉

患者を中心とした結核医療を提供するため、沖縄県は下記のような「沖縄県地域医療連携体制」の構築に努めます。

医療の確保について(沖縄県地域医療連携体制イメージ)



沖縄県地域医療連携体制	中核的な病院を中心として、地域の結核医療の向上・普及のため研修等の開催、臨機応変な相談体制の確立、医療機関等の関係者間での患者情報の共有等により、一貫した治療の提供を行い、沖縄県の結核医療を確保する。
高度専門施設	外科治療等の結核の高度専門医療を担うことができる施設を指す。国内で広域的に確保。中核的な病院でも治療が困難な患者を受け入れ、また、他の病院に対する技術的な支援を行うなど地域医療連携体制の支援を行うこととする。具体的には、公益財団法人結核予防会複十字病院及び国立病院機構近畿中央胸部疾患センターがこれにあたる。
中核的病院	結核医療拠点病院。多剤耐性結核や複雑な管理を要する結核の治療を担う。都道府県ごとに1ヶ所以上を目安に確保。具体的には独立行政法人国立病院機構沖縄病院がこれにあたる。
基幹病院	合併症治療を含む結核医療を担うことのできる感染症指定医療機関。二次医療圏ごとに1ヶ所以上を目安として確保。具体的には琉球大学医学部附属病院を中心とし、さらに各医療圏の県立病院等がこれにあたる。

県は、医療提供体制の構築にあたり、標準治療のほか、多剤耐性結核や管理が複雑な結核の治療を担う中核的な病院を確保します。

県は、「結核患者収容モデル事業」等を活用し、琉大病院以外に合併症治療を主に担う基幹病院の確保に努めます。

具体的には、主として県立病院への確保を目指しますが、その場合においても、基本的にはこれまで通り、結核病床を有する沖縄病院、琉大病院が排菌患者の入院受け入れを担う医療機関とします。沖縄病院、琉大病院が受け入れることができない場合に限り、県立病院等が排菌患者の受け入れを担う体制を目指します。

また、身近な地域において医療を受けられる体制を維持するため、離島においても引き続き必要な結核病床数を確保します。

小児結核医療の課題への対応として、小児の結核が発生した場合は、中核的病院、基幹病院が主治医へ技術支援（相談）を行うなどの診療体制を目指します。また、感染症診査協議会、結核サーベイランス委員会等で十分な検討を行い、今後の対策にかします。

(3) 日本版 DOTS（総合的患者服薬支援体制）の推進

〈背景〉

結核対策において、結核患者の治療を確実にいき、治療を完遂することは新たな結核感染者や多剤耐性結核発生を防止する上で重要です。沖縄県では平成 17 年度より全保健所で地域 DOTS 事業（保健所によっては喀痰塗抹陽性患者を対象）が実施され、平成 22 年度からは全結核患者を対象に実施されています。今や、沖縄県の結核対策において地域 DOTS 事業は欠かせない対策となっています。

〈現状と課題〉

DOTS 実施後の評価として、結核患者のコホート分析による治療成績で確認することができます。沖縄県のコホート分析結果は以下のようになっています。

前年新登録肺結核患者コホート治療成功割合（※1）

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	53.8%	47.2%	54.8%
沖縄県	60.5%	60.4%	60.4%

前年新登録肺結核患者コホート失敗脱落割合（※2）

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	4.8%	10.5%	7.9%
沖縄県	7.3%	6.0%	6.5%

肺結核患者コホート分析については平成 19 年から新システム導入に伴い判定区分や基準が新しくなったため、単純に年次比較することはできません。

【結核登録者情報システムにおける肺結核患者コホート分析 分類】

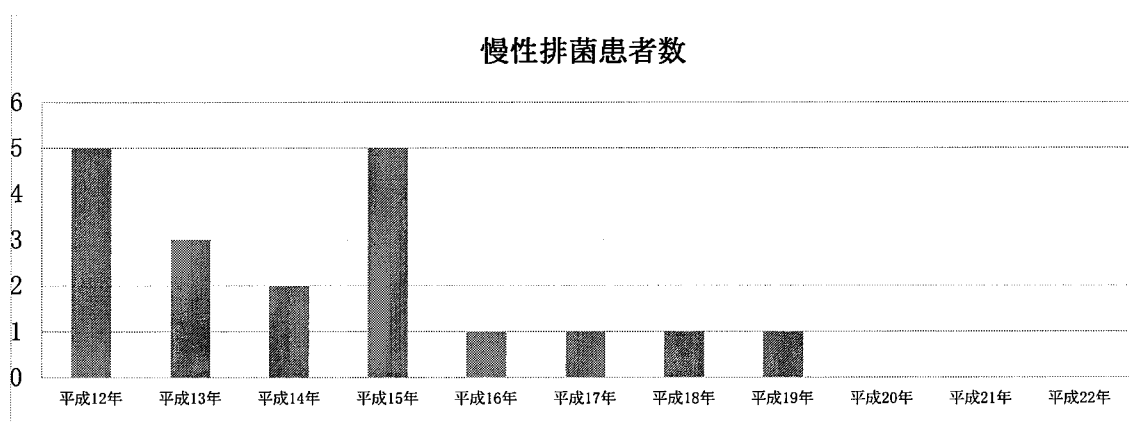
治療成功	治癒	1年以内で指示中止（完遂）の月を含む過去3か月間とそれ以前の2回菌陰性を確認
	完了1	1年以内で指示中止（完遂）の月を含む過去3か月間とそれ以前のどちらか1回陰性を確認
	完了2	菌陽性結果後、菌陰性を確認せず指示中止（完遂）
失敗脱落	失敗	5ヵ月以降に培養陽性が1度でもあり
	脱落1	連続60日以上あるいは2ヶ月以上中断
	脱落2	指示中止（完遂）だが、180日未満あるいは270日未満の治療

※1「前年新登録肺結核患者コホート治療成功割合」・・・前年登録された全肺結核患者のうち、上の表のコホート分析分類「治癒」「完了1」「完了2」判定者の割合

※2「前年新登録肺結核患者コホート失敗脱落割合」・・・前年登録された全肺結核患者のうち、上の表のコホート分析分類「失敗」「脱落1」「脱落2」判定者の割合

治療成功割合は、平成15年、平成20年、平成22年とも全国より高い値です。失敗・脱落割合は平成15年では全国より高い値でしたが、平成20年、平成22年については全国より低い値となっています。また、国が目標としている5%以下を達成できていません。今後は肺結核患者だけでなく、全結核患者の治療失敗・脱落率5%以下を目標とすることが国の目標としてあげられています。

また、年末時登録慢性排菌患者数の推移は以下のようになっています。



※慢性排菌患者・・・2年以上登録されて、1年以内に菌陽性であった患者
平成15年に5人いましたが、平成20年からは0人です。

また、新規登録患者多剤耐性結核患者は以下のようになっています。

平成19年	平成20年	平成21年	平成22年
1人	0人	0人	0人

(結核登録者情報システムにより平成19年よりデータ把握可)

平成 20 年から、新登録患者のうち多剤耐性結核患者はいません。沖縄県では、慢性排菌患者、多剤耐性結核患者が減少していることから、地域 DOTS 事業の効果が表れているとも考えられます。

しかし、平成 22 年 1 月の「沖縄県 DOTS 事業の現状と課題」調査によると、DOTS タイプのリスクアセスメントが充分でないこと、DOTS 協力者の育成や連携が充分でないこと、医療機関への還元が不十分であること等の課題がみえてきました。

「DOTS (ドッツ)」とは、WHO (世界保健機関) が 1994 年頃に提唱した最も効果的結核対策のパッケージ戦略で、その概念を簡略化した「Directly Observed Treatment, Short Course」の略称である。日本では当初「直接監視下短期化学療法」と直訳されていたが、監視下という表現を服薬確認、ないし服薬支援に置き換えた使い方がされるようになっている。

「患者コホート分析」とは、一定期間に登録された症例を追跡調査をして、治療成績を分析する方法。

「コホート検討会」とは、DOTS 支援対象者の治療成績の評価と分析を行い、提供した医療及び患者支援サービスの評価を行う会議。

「DOTS タイプ」とは、患者の治療中断のリスク・患者の利便性・地域の実情を考慮した服薬支援方法のタイプを指す。「日本版 21 世紀型 DOTS 戦略推進体系図」(平成 16 年 12 月 12 日付厚生労働省健康局結核感染症課長通知) では 3 タイプに類型化されている。

〈目標〉

今後も全保健所で地域 DOTS 事業を実施します。

また、県及び保健所は、DOTS の効果的な推進と質的向上を目指すため具体的に以下のことに取り組みます。

- 患者の DOTS 支援を始めるにあたり、DOTS タイプを支援者一人で決めるのではなく、客観的な指標で DOTS タイプの検討を行います。
- 拠点病院以外の医療機関とも定期的な連携会議 (DOTS カンファレンス) を開催します。そして、地域 DOTS で得られた情報を適時・適切に情報提供します。
- DOTS 協力者の育成に取り組み、地域連携体制の強化を図ります。(社会福祉施設や薬局等)
- 沖縄県服薬手帳の確実な活用を進めます。
 - ・ 県及び保健所は院内 DOTS を推進していきます。
 - ・ 県及び保健所はコホート検討会を医療機関と実施していきます。
- 目標の数字を以下のとおり目指します。
 - ・ 肺結核患者コホート治療成功割合の増加を目指します。
 - ・ 全結核患者の失敗・脱落率 5%以下を目標とします。
 - ・ 引き続き、慢性排菌患者 0 人を目指します。

今後は、DOTS タイプ別にみた実態を把握し、引き続き効果的で質の高いDOTS事業を目指します。

2 患者発見

(1) 医療機関における患者発見

〈背景〉

沖縄県では結核患者の約9割近くが医療機関での受診で発見されています。早期発見、早期治療は患者の予後にとっても、感染拡大防止の側面からも非常に重要となります。有症時には早期に医療機関を受診するよう県民への啓発活動をさらに強化する必要があります。また医療機関において結核の迅速な診断がなされることも重要です。

〈現状と課題〉

ア 受診の遅れ（発病～初診まで2ヶ月以上の割合）

	平成15年	平成20年	平成22年
全国	16.49%	16.28%	18.30%
沖縄	15.89%	14.69%	15.10%

症状が出現してから医療機関受診までの期間が2ヶ月以上あった割合は、平成15年、平成20年、平成22年とも全国と比較して低くなっています。今後も有症状者に対する早期受診がなされるよう、県民への啓発活動が大切と考えられます。

イ 診断の遅れ（初診～診断まで1ヶ月以上の割合）

	平成15年	平成20年	平成22年
全国	25.76%	19.76%	22.60%
沖縄	32.89%	30.14%	25.40%

初診から確定診断までの期間が1ヶ月以上あった割合は、平成15年、平成20年、平成22年とも全国と比較して高くなっています。

また、平成20年について初診から診断まで1ヵ月以上のあった患者の活動性分類コード別をみると以下のような結果でした。

	喀痰塗抹陽性	その他の菌陽性	菌陰性・その他
全国	42.36%	42.96%	14.68%
沖縄	34.09%	52.27%	13.64%

その他の菌陽性の割合が全国よりも高くなっており、培養等の菌検査を重視した診断が行われた結果、時間を要している可能性を示唆していますが、それ以外の要因も考えられます。これらの結果から、平成23年2月に、沖縄県の診断の遅れの要因について分析を行いました。

<平成 21 年、22 年新登録肺結核患者 63 事例 診断の遅れ 1 ヶ月以上の主な要因>

培養検査結果を待つて遅れた	28 例
症状があるが結核が疑われていなかった	22 例
菌検査を実施しているが陰性であった	18 例
肺炎等誤診されていた	18 例
合併症の治療が主であり、診断が遅れた	8 例
その他 要精査者への連絡が遅れた、検査結果の報告が遅れた など	12 例

※1 事例に複数の要因が計上されることがある。

平成 21 年、22 年の新登録患者肺結核診断の遅れ 1 ヶ月以上の患者のうち、培養検査の結果を待ったため診断が遅れた事例が 28 例と最も多く、菌検査を重視している事例が多いことが判明しました。また、菌検査を実施しているが陰性が続いていた事例が 18 例ありました。

しかし、他の要因についてしてみると、肺炎等他の診断がされていた例（18 例）や症状があるが結核が疑われていないことによる遅れ（22 例）などの診断の遅れも多いことが分かりました。また、要精査の本人への連絡が遅れた、検査結果の報告の遅れなど事務的な遅れの要因もありました。沖縄県の診断の遅れ解決のため、診断技術の向上を目指した対策と啓発活動を続けることの必要性が判明したことから、県全体で統一した「沖縄県結核診断の遅れ解決に向けた対策ガイドイン（平成 23 年 3 月）」を作成しました。

ウ 発見の遅れ（発病～登録まで 3 ヶ月以上の割合）

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	17.98%	16.16%	19.60%
沖縄	20.53%	13.99%	11.90%

発病から登録までの期間が 3 ヶ月以上あった割合は、平成 15 年は全国より高い値でしたが、平成 20 年、平成 22 年は全国より低くなっています。今後も上記対策を行い、発見の遅れの期間が短くなるように努めなければなりません。

エ 新登録肺結核中菌陽性割合

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	69.76%	83.60%	83.46%
沖縄	74.38%	87.64%	86.63%

菌所見を重視した診断が行われている程度を示す指標です。全国に比べ高く、菌検査を重視した診断が行われていると言えます。

〈目標〉

診断の遅れについて、「沖縄県結核診断の遅れ解決に向けた対策ガイドライン」に従った対策を講じ、初診から登録が1ヶ月以上の者について割合25.0%以下を目指します。

県及び保健所は、結核患者の早期発見の観点から、結核以外の疾患で受診している高齢者やハイリスク層（糖尿病、HIV感染などの医学的リスクを有する人、住所不定者や結核高蔓延国出身者等）の患者について、結核に感染している可能性があることについて、医療従事者への普及啓発に努めます。

県及び保健所は高齢者の多い社会福祉施設に対し、普及啓発に努めます。

新登録肺結核中菌陽性割合を80.0%以上維持します。

(2) 定期の健康診断

り患率の低下や結核を取り巻く状況の変化により、現在、定期の健康診断によって結核患者が発見される割合は大幅に低下しており、定期の健康診断については、特定の集団に焦点を絞る等により効率的に実施することが重要です。このため、高齢者、ハイリスクグループ、デインジャーグループの定期の健康診断の実施が有効かつ合理的であると認められる者については、さらにその受診率の向上を図ることとします。

高齢者については、結核発症のリスク因子を念頭に置いて胸部エックス線写真の比較読影を行う等により健康診断を効果的に実施できるよう、必要に応じて、主治医等に健康診断を委託する等の工夫が重要です。

ア 市町村における健康診断

〈背景〉

結核患者は高齢者や定期健診を受けていない労働者や無職者等の層に多く発見されるようになってきており、市町村の定期健康診断では地域の実情に即した結核発病の危険が高いとされる層を対象者として選定し実施することが求められています。しかし、沖縄県では対象者の選定について地域の実情に合わせた実施（ハイリスク層の対象の検討、受診率を分析したうえでの対策）が充分ではない状況があります。

沖縄県では平成17年度の法改正時には、50歳以上の健診発見率が高かったため、市町村健診の推奨枠としていましたが、平成22年度からは国の標準的な対象者である65歳以上を県においても推奨年齢枠としています。

〈現状〉

定期の健康診断の受診率については以下ようになります。

指標	平成 17 年	平成 20 年	平成 22 年
市町村の定期の健診受診率	23.9%	22.5%	20.2%

※ 平成 17 年の法改正に伴い、対象者が市町村の実情に応じて設定することになりました。

※ 平成 17 年の対象者は「市町村が対象とした者」に対する割合です。

※ 平成 20 年、22 年は 65 歳以上を対象とした割合です。

受診率は徐々に低下しています。今後保健所は市町村と連携し対象者の絞りこみ方、また受診されていない理由について把握していき、受診率の向上を目指すことが必要です。

また、平成 22 年新登録患者のうち定期の健康診断での発見は 8 人で増加傾向にあります（平成 21 年 3 人、平成 20 年 1 人）。早期発見は、感染のまん延防止につながるため、今後も受診率の向上と、精密検査が必要な場合は、精密検査の確実な受診につなげることが重要です。

〈目標〉

- 保健所は管轄市町村へ、結核患者数やその背景について情報提供し、市町村が定期の健康診断の対象者の選定が行えるよう積極的に指導を実施していきます。
- 市町村は住所不定者、職場での健康管理が充分とはいえない労働者、外国人、ホームレス等結核発症率が高いと判断される層についても健診が受けられるよう努めます。
- 県、保健所は受診率が向上するよう指導・助言を行います。また、市町村は受診率が向上するよう努めます。

イ 事業所における健康診断

（学校、病院、診療所、助産所、介護老人保健施設、社会福祉施設の従業者）

〈背景〉

事業所の中には、学校・医療機関・社会福祉施設といった結核集団感染の舞台となり得る環境があり、当該事業所の従事者が発病した場合結核対策上影響が大きく、各事業者による従事者の健康管理の強化が必要です。

〈現状〉

事業所の定期の健康診断の受診率については以下ようになります。

指標	平成 17 年	平成 20 年	平成 22 年
事業所定期健診受診率	90.0%	88.8%	92.4%

平成 17 年の法改正に伴い対象者が学校、病院、診療所、助産所、介護老人保健施設、社会福祉施設の従事者に絞り込まれました。また、平成 22 年 4 月に労働安全衛生法

に基づく定期健康診断で義務づけられている胸部エックス線検査の対象者が見直されましたが、感染症法による事業所従事者の健診対象者については変わりありません。

事業所の定期の健康診断受診率は90%前後を経過しています。今後も高い率を維持することが重要です。

〈目標〉

- 事業所は、定期の健康診断受診率が向上するように努めます。
- 保健所は、事業所に対し受診率向上について指導・助言を行います。

ウ 施設の入所者（被収容者）に対する健康診断

〈背景〉

高齢者の結核は典型的な症状を呈さないこともあり、感染性結核の診断の遅れは本人の重症化や他の入所者への感染が懸念されます。そのため高齢者が入所している社会福祉施設では特に健診受診を徹底することは結核まん延防止上重要です。また、高齢者は本計画の重点対象となっています。

なお精神科病院や介護老人保健施設は医学的管理下にある施設であるため、入院患者及び入所者は法に基づく定期の健康診断の対象ではありませんが、沖縄県でも精神科病院や介護老人保健施設から肺結核患者の発見があることから管理者が必要に応じ健康診断を行い日常の健康管理を強化することが必要です。

〈現状〉

施設長による定期の健康診断の受診率は以下ようになります。

指標	平成17年	平成20年	平成22年
施設長による定期の健康診断の受診率	97.0%	96.7%	95.6%

平成17年の法改正に伴い対象者が社会福祉施設65歳以上、刑務所20歳以上となりました。

受診率は高い値を維持しています。

〈目標〉

- 施設長は、定期の健康診断受診率が向上するように努めます。
- 県、保健所は研修会などの機会を活用し、施設に対し受診率向上について指導・助言を行います。

エ 学校における健康診断

(7) 学校保健安全法に基づく健康診断（小学生・中学生）

〈背景〉

公立小中学校は市町村教育委員会により、また国立、私立小中学校は原則として学校単位で結核対策委員会を設置し、学校医、保健所等の関係機関の協力を得て要

精査者の選定を行うこととなっていました。平成23年8月に「学校における結核検診に関する検討会報告書」がまとめられ、結核対策委員会を設置しなくても、学校医が直接精密検査を指示することもできることとなりました。

小中学校からの患者発見も散見されているため、小中学校職員等に対して結核の啓発活動を行うことが重要です。

〈現状〉

結核健診受診率は以下ようになります。

指標	平成16年度	平成21年度	平成22年度
結核健診受診率	98.7%	99.1%	99.2%

〈目標〉

- 市町村教育委員会、国立・私立学校長、結核健診受診率100%を目指します。また、保健所は市町村教育委員会、国立・私立学校長に対し受診率向上について指導・助言を行います。
- 保健所は、小中学校の職員等に対して結核の啓発活動を行います。

(4) 感染症法に基づく健診（高校生・大学生等）

〈背景〉

高校、大学等においても平成22年に3人の患者発見がありました。高校生・大学生等における健診の受診徹底は今後も必要です。

〈現状〉

指標	学校の種類	平成14年	平成20年	平成22年
学校定期健診受診率	高校	97.7%	98.0%	98.3%
	大学	57.7%	73.9%	86.1%
	その他	97.2%	94.1%	83.7%

その他・・・専修学校又は各種学校（修業年限が1年未満のものを除く）
高校、大学で受診率が向上しています。

〈目標〉

- 高校については受診率を維持します。
- 大学については受診率の向上を目指します。
- その他についても受診率の向上を目指します。
- また、保健所は各学校長に対し受診率向上について指導・助言を行います。

(3) 接触者健康診断の強化

〈背景〉

接触者健康診断は、初発患者が感染源となって接触者に感染させた疑いがある場合

に感染の有無の把握、および初発患者に感染させたと疑われる者を早期に発見するために行います。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、接触者に対する接触者健康診断の計画をたて、確実に実施する必要があります。

積極的疫学調査をもとに必要な接触者に対し QFT 検査を行い、感染が疑われるものには潜在性結核感染症として治療することが求められています。

また、現在、分子疫学的検査について、その広域的な実施により集団感染の全貌を把握できることから、積極的な活用が求められています。

〈現状と課題〉

新登録肺結核患者のうち接触者健診での発見割合

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	3.02%	3.63%	3.40%
沖縄	6.61%	0.56%	5.35%

新登録肺結核患者のうち接触者健診での発見割合は、上記のようになっており平成 22 年は、全国よりも高い値でした。接触者健診からの発見率をあげることも必要ですが、結核患者からの感染後、2 年以内に発病したと思われる結核患者で接触者健診の対象とならなかったケースについて、接触者健診の対象とならなかった背景（接触者調査、接触者健診対象者決定の判断など）について確認し、接触者健診の企画・実施の質の向上に努めることも必要です。（接触者だが、接触者健診以外からの発見数：平成 20 年 1 名、平成 21 年 3 人）

接触者健診受診率

	平成 14 年	平成 20 年	平成 22 年
沖縄	96.4%	92.0%	92.4%

受診率については、90%前後を維持しています。未受診者に対しては、再度勧告書の通知、電話での受診勧奨、訪問などが行われおりますが、今後も対象者全員が受診されるよう指導していくことが必要です。

〈目標〉

- 保健所は、接触者健診の受診率が 95%となるようこれからも未受診者対策に努めます。
- 県及び保健所は、接触者健診の対象とならなかった接触者からの発病者について把握し、対象者の選定までの過程や検討会での判断に問題がなかったか調査・確認を行うなど、接触者健診の質の向上に努めます。
- 県は、結核菌に感染した可能性の高い接触者からの発病者を出さないため、QFT 検査を効果的に実施する体制を整え、感染者の発見と予防投与の助言を行います。
- 県及び保健所、衛生環境研究所は結核菌分子疫学検査を実施し、その結果を活用して、接触者健診の質の向上に努めるとともに得られたデータの分析に努めます。

3 予防対策

(1) BCG 予防接種

〈背景〉

BCG 予防接種は平成 17 年度の法改正に伴い、ツベルクリン反応検査を行わずに生後 6 ヶ月まで（特別な事情のある場合は 1 歳まで）の 1 回接種となりました。BCG 予防接種は、乳幼児の重症結核（粟粒結核や結核性髄膜炎）を防ぐことが目的です。そのため、接種率の確保、安全・適正な接種技術の確保が必要です。

なお、平成 19 年度以降は予防接種法に基づいて実施されています。

〈現状と課題〉

平成 22 年度の接種率は 95.5%です。

指標	平成 16 年度	平成 20 年度	平成 22 年度
1 歳での BCG 予防接種率	データなし	95.0%	95.5%

※対象者・非接種者とも市町村報告数により算定

接種率の確保のためには、接種期間が短いことから、対象者に接種しやすい環境を提供する必要があります。沖縄県は平成 22 年度では 95.5%で、平成 20 年度 95.0%より増加しています。今後も地域の医師会や近隣の市町村等と連携し、対象者が適切な時期に接種を受けられるような乳幼児健診との同時実施、個別接種化の推進など環境の確保を地域の実情にあわせて行うことが必要です。個別接種を導入している市町村数は下記のとおりであり、増加傾向にあります。

(参考)

	平成 16 年度	平成 20 年度	平成 23 年度
個別接種を導入している市町村数	9 市町村	15 市町村	20 市町村

また、BCG 予防接種はその特異的な接種方法から、接種効果のばらつきは大きいと考えられます。接種技術の向上のために、研修会の開催など接種機関に対し働きかけをする必要があります。市町村における乳幼児健診での平均針痕残存数調査結果は、以下のとおりとなっています。平成 20 年度以降調査が実施された市町村はありません。

(参考)

	平成 20 年度	
乳幼児健診での平均針痕残存数	那覇市（平成 18 年）	16.2 個
	うるま市（平成 19 年）	15.7 個

さらに、結核既感染の乳児に BCG 接種が行われた場合、それともなってコッホ現象が出現する可能性があります。それに備え、市町村はあらかじめ接種機関、保健所と連携し、対応について確認し、住民に対してもコッホ現象に関する正確な情報を提供する必要があります。

〈目標〉

- 市町村及び県及び保健所は、接種率を95%以上目指します。
- BCG 予防接種の接種技術の確保のために、市町村、医師会、保健所は協力し合っ
て、接種機関に対して研修の機会を設けます。
- また、市町村は保健所と協力して1歳6ヶ月健診等に針痕残数を調査し BCG 接
種技術について評価し、接種技術の確保に努めます。

(2) 潜在性結核感染症

〈背景〉

平成19年の感染症法への統合により、未発症の結核感染者を「潜在性結核感染症」という届出の対象とし、結核患者として取り扱うこととなりました。それに伴い過去に感染し免疫抑制剤などを使用する者などが治療対象とされることになりました。

今後、低まん延状況を迎えるわが国において、根絶に向けて「潜在性結核感染症」患者の治療の重要性が高くなると考えられます。

〈現状と課題〉

潜在性結核感染症届出（人口10万対）は以下のようになっています。

	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年
全国	1.75	3.30	3.23	3.85
沖縄県	1.31	1.53	2.89	3.23

全国、沖縄県とも増加傾向にあります。とくに、医療従事者については、接触者健診に QFT 検査を独自に取り入れる医療機関や施設の増加、また職場健診に QFT 検査を取り入れる医療機関等が増え、潜在性結核感染症治療患者が急激に増加しています。

〈目標〉

感染している人を早期に発見するため、県は QFT 検査実施体制を整え、接触者健診からの潜在性結核感染症患者の早期発見・早期治療に努めます。

潜在性結核感染症患者に対しても、DOTS を実施します。

県・保健所は医療従事者に対し、研修会などの機会を活用し、潜在結核感染症について普及・啓発に取り組みます。

(3) 院内感染防止体制・施設内感染防止体制

〈背景〉

平成22年沖縄県の医療従事者の結核発病は看護師の発症が4人、医師が3人、その他の医療職が1人で他府県と比較しても決して少なくありません。

施設における患者発見についても結核患者の高齢化とともに多くなっています。

医療機関、施設においては多数の人が集まり、長時間を過ごすところです。職員の

感染・発病予防、早期発見について特に注意が必要です。

〈現状と課題〉

院内感染対策委員会の設置率、院内感染予防マニュアルの整備率については以下のようになります。

指標	平成16年度	平成21年度	平成22年度
病院の院内感染対策委員会設置率	100.0%	100.0%	100.0%
高齢者入所施設の院内感染対策委員会設置率	52.0%	100.0%	99.0%
病院の院内感染結核感染予防マニュアルの整備率	96.8%	100.0%	100.0%
高齢者入所施設の院内結核感染予防マニュアルの整備率	57.0%	100.0%	98.0%

※高齢者入所施設・・・特別養護老人ホーム、養護老人ホーム、老人介護保健施設

病院・高齢者入所施設における感染対策委員会設置率と感染予防マニュアル整備率は平成21年度は100%でした。これは、医療監視での指導、ノロウイルスや新型インフルエンザ発生を想定した対策等他の感染症とあわせて施設と医療機関が感染症に対して感染防止の意識が高くなってきたことが背景にあったと考えられます。平成22年度は、新規高齢者施設などで、感染対策委員の設置、感染予防マニュアルの整備がされていない施設がありましたが、平成16年度と比較すると高い割合で設置、整備がなされています。

〈目標〉

- 保健所は、引き続き、医療監視などの機会を利用して、院内感染対策について指導を行います。
- 高齢者入所施設についても他の感染症の指導とあわせて施設内の感染対策の指導を行います。

4 結核発生動向調査

〈背景〉

結核の発生状況は感染症法による届出や入退院届、医療費公費負担申請書類等をもとにした発生動向調査により把握されています。

結核対策の計画・評価は結核の発生状況を分析することが基礎となりますので結核発生動向調査は重要です。

発生動向調査の精度を維持・向上させるためには医療機関からの迅速な届出、十分な情報収集と、結核登録者情報システムへの適切な入力が必要です。

また、結核患者が減少していくなかで、薬剤感受性検査及び分子疫学的検査からなる病原体サーベイランスの構築に努める必要があります。

〈現状と課題〉

(1) 12条による結核の発生届状況は以下のようになります。

	平成 14 年	平成 20 年
発生届出率	62.9% (診断から 2 日以内)	73.8% (直ちに)

『平成 21 年度公衆衛生関係行政事務指導監査資料』より

平成 20 年の医療機関からの結核患者発生届が直ちにされている割合は平成 14 年と比較し増加していますが、依然としてよくない状況です。

(2) 肺結核患者のうち菌検査結果の把握割合について以下のようになります。

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	52.67%	62.33%	79.97%
沖縄	71.82%	90.45%	98.93%

新肺結核のうち培養等菌検査結果の把握割合は、全国よりも高い値を示しています。今後も、把握割合の増加に向け、情報収集に努める必要があります。

(3) 年末現在病状不明の割合について以下のようになります。

	平成 15 年	平成 20 年	平成 22 年
全国	14.17%	15.70%	15.10%
沖縄	12.70%	5.70%	3.35%

年末登録者のうち、この 1 年間に病状に関する情報が一度もない者の割合を示したものです。平成 22 年沖縄県は平成 20 年よりもさらに低くなっています。また、全国平均と比較しても、11 ポイントの差があり、患者の把握について努力のあとがみられます。今後も、登録患者の病状把握と受診がなされるよう患者へ指導していく必要があります。

〈目標〉

- 県及び保健所は、診断後直ちに届け出るよう今後も医師会、医療機関へ法の周知をはかります。
- 県及び保健所は、年末現在病状不明の割合を減少するよう努めます。
- 県及び保健所は、菌情報未把握率が減少するよう努めます。
- 県及び保健所は、薬剤感受性検査及び分子疫学的検査からなる病原体サーベイランスの構築に努めます。

5 普及啓発

〈背景〉

県民が結核に対する偏見や過度の恐れが生じないように、適切な情報の公表、正しい

知識の普及等を行うことが重要です。

〈目標〉

県及び保健所、結核予防会沖縄県提携団体（財団法人沖縄県総合保健協会）は、結核予防週間等の啓発活動を継続して行います。

6 計画を達成するための体制

(1) 人材育成

〈背景〉

結核対策を推進していくためには、人材の質および量の確保は重要です。本県では、復帰前から結核研究所の指導・協力のもと結核対策に関わる職員の養成に努めてきました。今後も結核研究所と連携を密にしながら派遣研修、県内講習会などを行い、人材育成を図っていくことが必要です。

〈目標〉

県及び保健所は、担当職員や衛生環境研究所職員、指定医療機関の医師や看護師が研修に参加できる機会を確保します。

県及び保健所は、結核に関する講習会等を開催し、保健所、衛生環境研究所、結核指定医療機関、高齢者入所施設等の職員に対する研修の充実を図ります。

保健所は、臨床研修医及び医学部学生の受け入れを行い、結核に関する研修内容を充実させます。

県及び保健所は、結核関連学会での発表を行います。

(2) 保健所の役割

感染症法における結核対策において、保健所は結核対策の技術的拠点としての位置づけが明確にされており、本計画の戦略目標である「早期受診、しっかり治療、しっかり発病予防」を達成すべく、職員の適正な配置、検査体制の整備を図り、効率的に業務を行う体制を整備していく必要があります。

(3) 関連機関との連携および国際協力

沖縄県の新たな結核対策については、福祉保健部健康増進課および保健所を軸として多くの関連施設、組織、機関が連携を保ちながら、各々の有する機能に応じて役割を発揮しつつ、推進することとします。

沖縄県では歴史的、地理的特性を生かし国際交流、国際協力を推進しており、公衆衛生分野でもこれまで独立行政法人国際協力機構（JICA）の国際協力事業に協力し実績をあげてきました。今後とも沖縄県独自の結核対策の経験を生かし、保健所、衛生環境研究所等における公衆衛生の外国人研修生の受け入れ事業等、JICAをはじめとする関係団体と連携し国際協力を行っていきます。

附則

この計画は、平成 17 年 3 月 17 日から適用する。

附則

この計画は、平成 22 年 3 月 25 日から適用する。

附則

この計画は、平成 24 年 4 月 5 日から適用する。

(参考)

関係機関の役割と分担

関係機関、組織	役割
県福祉保健部健康増進課	・ 沖縄県の結核対策の総括（企画立案、調整等） ・ 病院への指導 ・ 医療費助成
高齢者福祉介護課 障害保健福祉課	・ 施設への指導（従業者、入所者等の健診）
保健所	・ 管轄地域の対策の立案、調整、関係機関指導等 ・ 市町村や学校における対策の技術支援等
衛生環境研究所	・ 感染症発生動向調査との連携 ・ 分子疫学的検査の実施
県立病院	・ 結核医療の提供 （宮古、八重山、精和病院では入院医療の提供）
国立病院機構沖縄病院	・ 結核医療（入院及び外来）の提供
琉球大学医学部	・ 結核医療（入院及び外来）の提供
結核予防会結核研究所	・ 沖縄県に対する結核対策に対する技術的支援 ・ 結核技術職員研修の受入
結核予防会沖縄県提携団体 （沖縄県総合保健協会）	・ 乳幼児への結核対策（BCG）における技術提供 ・ 結核予防の啓発 ・ 結核健診の実施
健診機関	・ 結核健診の実施
県教育庁	・ 学校保健安全法に基づく結核健診の総括
市町村教育委員会	・ 公立小中学校 結核健診の実施
私立小中学校設置者	・ 私立小中学校における結核健診の実施
小中学校・高等学校、大学の長	・ 結核健診の実施
市町村	・ 地域の実情に応じた健診の実施 ・ 乳児への予防接種（BCG）の計画と実施、評価
一般医療機関	・ 結核発生届け（診断後直ちに） ・ 指定医療機関：結核医療（外来）の提供
医師会	・ 会員医師に対する研修・啓発（ハイリスク層の周知、発生届け、予防接種、学校健診について）
福祉事務所、福祉担当課	・ 保護を要する結核患者への援助 ・ 介護保険に係る結核患者への援助 ・ 上記に関する保健所との連携

社会福祉施設等	<ul style="list-style-type: none"> ・結核予防に関するマニュアルの策定と運用 ・老人施設：入所者及び従業職員への健康診断の実施
結核予防婦人会	<ul style="list-style-type: none"> ・結核に関する一般住民への普及啓発・募金活動
国際協力機構	<ul style="list-style-type: none"> ・海外研修生の受け入れ

(参考資料)

沖縄県結核診断の遅れ解決に向けた対策ガイドライン

沖縄県福祉保健部医務課

平成23年3月8日

I 目的

結核患者の診断の遅れの割合について、当県は全国よりも多い状況にある(1ヵ月以上の割合 H21 全国 20.4% 県 23.7%)。結核患者の早期発見、早期治療は患者の予後にとっても、院内感染対策や公衆の感染拡大防止の側面からも非常に重要であること、また県結核予防計画に診断の遅れ1ヵ月以上の割合 25.0%以下を維持することを目標にあげていることから、県で統一した対策を講じ、患者の早期診断を目指す。

II 対策

1. 医療機関(精神病院、高齢施設含む)に対し、以下の事項について推奨、また指導を行う。(各保健所)

<推奨事項>

- ① 通常と異なる肺炎を疑った事例、結核を疑った事例には積極的に喀痰検査を3日連続で実施、強く疑った場合はPCR検査の実施。
- ② 迅速な診断のための培養検査として、液体培地の活用。
- ③ 他疾患受診中の早期発見のために、呼吸器症状(痰あるいは咳)が2週間以上続く事例は、早めに内科(施設であれば総合病院)へ紹介すること。

<指導事項>

- ① 肺炎等誤診がない読影について(勉強会の開催等)。
- ② 痰のよいとり方について。

2. 健診機関と健診実施者に対し、以下の事項について推奨する(医務課、各保健所)

- ① 早急(撮影から2週間以内)な読影の実施。
- ② 健診後の要精査について、患者には1ヵ月以内の受診を勧め、その後の受診の有無まで確認をする。

3. 改善すべき点のある診断の遅れ事例の発生時には、その都度医療機関等各関係機関へ確認・助言を行う。(各保健所)

4. 県民への啓発として、結核予防週間などを活用し、「健診後の要精査を含めた

早期受診の重要性について」周知を行う。(医務課、各保健所)

附 則

このガイドラインは、平成 23 年 3 月 8 日から適用する。

附 則

このガイドラインは、平成 23 年 4 月 13 日から適用する。

(参考資料)

平成 23 年度沖縄県結核サーベイランス委員会委員

【学識経験者・結核専門医療従事者】

所 属	氏 名
(公財) 結核予防会結核研究所名誉所長	森 亨
(公財) 結核予防会結核研究所副所長	加藤 誠也
琉球大学医学部大学院医学研究科教授	藤田 次郎
国立病院機構 沖縄病院 副院長	久場 睦夫
県立中部病院 内科	玉城 仁
(公財) 結核予防会沖縄県提携団体	比嘉 政昭

【保健所長】

所 属	氏 名
北部保健所所長	島袋 全哲
中部保健所所長	崎山 八郎
中央保健所所長	上原 真理子
南部保健所所長	譜久山 民子
宮古保健所所長	仲宗根 正
八重山保健所所長	伊禮 壬紀夫

沖縄県結核予防計画改訂版策定経緯

- 5月16日 結核に関する特定予防指針 一部改正
- 5月20日 各保健所健康推進班長及び担当者会議開催 改訂版案の検討①
- 6月17日 保健所長会 結核予防計画改訂版案説明、検討
- 8月17日 健康増進課結核予防計画改訂版素案作成
- ～31日 結核予防計画改訂版素案について保健所、衛生環境研究所へ意見照会
- 8月26日 沖縄病院と調整（沖縄県結核医療提供体制について）
- 9月 9日 沖縄県結核サーベイランス委員会、計画改訂版案提出、協議
- 11月30日 琉大病院と調整（沖縄県結核医療提供体制について）
- 1月 5日 県立中部病院と調整（沖縄県結核医療提供体制について）
- 1月 6日 県立南部医療センターと調整（沖縄県結核医療提供体制について）
- 2月24日 健康増進課結核予防計画改訂版案作成
- 3月 9日 結核予防計画改訂版案について保健所、衛生環境研究所、保健体育課、市町村、沖縄県医師会、（公財）結核予防会沖縄県提携団体、沖縄病院、琉大病院、県立中部病院、県立南部医療センターへ意見照会
- 3月23日 保健所健康推進班長及び担当者会議開催 改訂版案の検討②
- 4月 5日 ①結核予防計画改訂版策定
②保健所、市町村、関係機関、関係団体への計画改訂版送付並びに協力
依頼

