

青森県結核対策推進計画

平成30年3月

青森県

目 次

| | |
|-------------------------------|----|
| 第 1 章 青森県結核対策推進計画策定の趣旨 | |
| 1 計画策定の経緯 | 1 |
| 2 計画の趣旨 | 1 |
| 3 計画の位置付け | 1 |
| 4 計画の進捗状況の把握及び評価 | 1 |
| 第 2 章 青森県の結核の現状と課題 | |
| 第 1 節 結核の現状 | 2 |
| 1 結核罹患率 | 2 |
| 2 結核有病率 | 4 |
| 3 結核死亡率 | 5 |
| 4 患者発見 | 5 |
| 5 医師による届出 | 6 |
| 6 菌検査実施状況 | 6 |
| 7 治療失敗・脱落中断 | 7 |
| 8 再治療患者 | 7 |
| 9 多剤耐性肺結核患者 | 8 |
| 10 接触者健康診断 | 8 |
| 11 集団感染発生状況 | 8 |
| 12 患者情報管理 | 9 |
| 13 定期健康診断 | 9 |
| 14 予防接種 | 10 |
| 15 患者支援 | 10 |
| 16 結核病床の利用状況 | 11 |
| 第 2 節 結核対策の課題 | 12 |
| 第 3 章 結核予防対策の目標と戦略 | |
| 第 1 節 大目標 | 13 |
| 第 2 節 目標と戦略 | 13 |
| 目標 1 患者の早期発見の推進 | 13 |
| 目標 2 適正医療の提供・普及 | 14 |
| 目標 3 患者支援の徹底 | 16 |
| 目標 4 接触者健康診断の徹底 | 17 |
| 目標 5 予防接種の推進 | 18 |
| 目標 6 人材育成の推進 | 19 |
| 数値目標 | 20 |
| 第 3 節 目標達成のための果たすべき役割 | 21 |
| 第 4 章 評価機構 | 22 |
| 参考資料 | 22 |

第1章 青森県結核対策推進計画策定の趣旨

1 計画策定の経緯

昭和26年に結核予防法が制定されて以来数十年が経過し、医学・医療の進歩、公衆衛生水準の向上等により、我が国の結核を取り巻く状況は大幅に改善されてきた。

しかしながら、結核患者は未だ年間約1万7千7百人（平成28年）が新たに発生しており、依然として我が国における最大の感染症であることに変わりはない。

国の結核対策における大きな動きとしては、平成19年に「結核予防法」を廃止、「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「法」という。）に統合したことが挙げられる。

さらに、平成19年に「結核に関する特定感染症予防指針」（以下「結核予防指針」という。）を示すなど、さらなる結核対策の推進を図ってきた。

一方、本県の結核罹患率（1年間に新たに結核を発病した者の人口対率）は、昭和37年では410.2と全国の403.2を上回っていたが、その後減少傾向をたどり、平成17年の当初計画では、目標としていた罹患率15.0に対して13.7と目標を達成した。しかし、平成28年の罹患率は13.2と、平成25年の計画見直し時の目標である11.0以下には至っていない。

結核患者の減少に伴う住民や関係者の意識の低下、それによる発見の遅れや集団感染の発生などにより、罹患率は全国を下回って推移しているものの、北海道・東北地方の中では最も高い値で推移しており、近年の結核罹患率の減少傾向には鈍化がみられる。

また、全国的には多剤耐性結核患者の増加など新たな課題も出現しており、結核対策の手を緩めてよいというわけではなく、むしろさらなる結核対策の推進が求められているところである。

本計画は、平成17年に「青森県結核予防計画」として策定し、達成すべき目標や目標達成の成果を具体的に定め、計画に沿った対策を推進してきたが、厚生労働省が、平成28年11月に結核予防指針を改正したこと、前回の計画改定から5年が経過することから、計画の進捗状況、目標の達成度等について評価し、計画の見直しを行うとともに、計画内容に即した名称「青森県結核対策推進計画」に変更するものである。

2 計画の趣旨

結核の予防及びまん延の防止、健康診断及び患者に対する良質かつ適切な医療の提供、人材の育成及び知識の普及啓発を総合的に推進することを目的とし、本県の状況及び結核予防指針を踏まえて作成する。

3 計画の位置付け

法第10条の規定に基づき、本県の感染症の予防のための施策の実施に関する計画として策定している「青森県感染症予防計画」における結核の予防及びまん延防止対策を具体的に推進していくための個別実施計画として定める。

4 計画の進捗状況の把握及び評価

計画の進捗状況を把握するための目標値を設定し、評価を行うとともに、結核の発生動向、結核の治療等に関する科学的知見、結核予防指針の改正その他必要に応じて概ね5年ごとに計画の見直しを行う。

なお、今後、本県の結核患者の状況を詳細に把握すること等により、目標の見直し等が必要と判断した場合は、その都度、計画の見直しを検討することとする。

第2章 青森県の結核の現状と課題

この章のデータの出典は、記載されているもの以外は公益財団法人結核予防会「結核の統計」による。

また、都道府県順位を記載している指標は、良い方から順位を付している。

【第1節 結核の現状】

1 結核罹患率

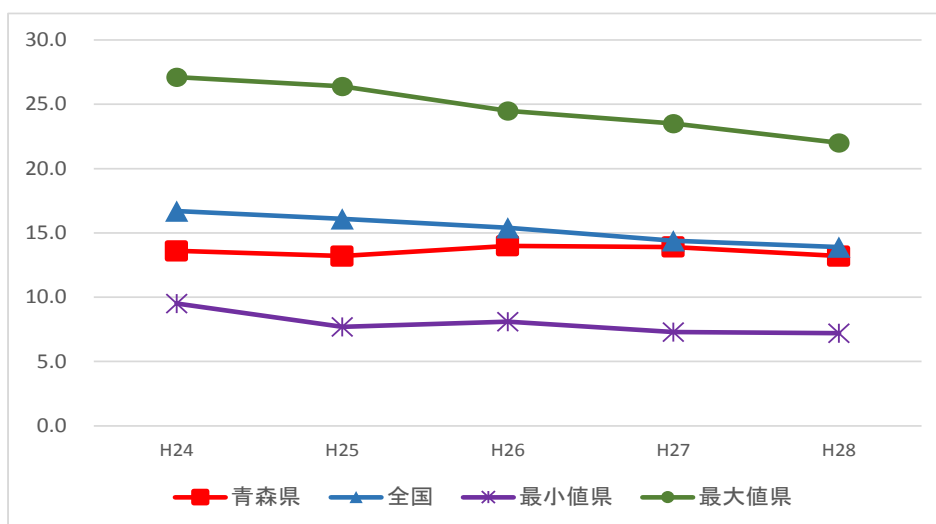
(1) 全結核罹患率

本県の新登録結核患者の罹患率は、全国よりも低い傾向が続き、北海道・東北地方の中では最も高い値で推移しており、平成28年は13.2と前年より0.7ポイント減少している。

◆表1 全結核罹患率(人口10万対)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-----------|------|------|------|------|------|
| 青森県 | 13.6 | 13.2 | 14.0 | 13.9 | 13.2 |
| 全国 | 16.7 | 16.1 | 15.4 | 14.4 | 13.9 |
| (参考) 最小値県 | 9.5 | 7.7 | 8.1 | 7.3 | 7.2 |
| (参考) 最高値県 | 27.1 | 26.4 | 24.5 | 23.5 | 22.0 |

◆図1 全結核罹患率の推移(人口10万対)



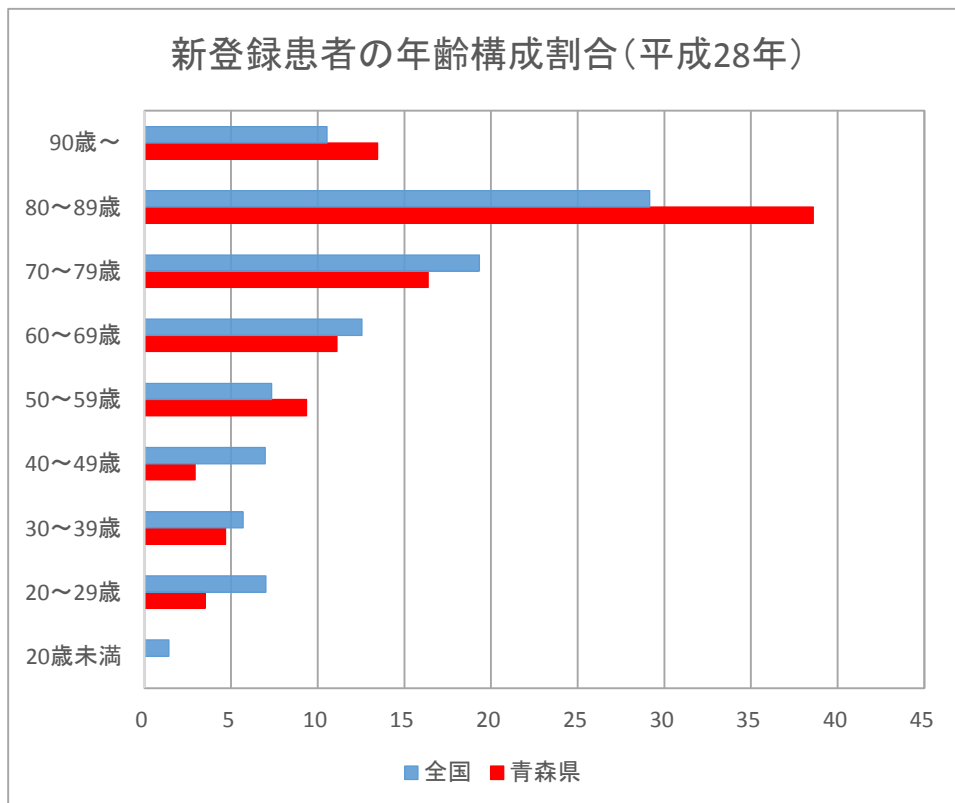
(2) 年齢階級別罹患率

平成28年の新登録患者数を年齢階級別にみると、年齢が高くなるほど患者数が増えている。青森県においては新登録患者のうち約7割が70歳以上の患者となっており、全国と比較して高齢者の占める割合が高くなっている。

◆表2 新登録患者の年齢構成割合（平成28年）

| 年齢階級 | 青森県 | | 全国 | |
|--------|--------|---------|--------|---------|
| | 患者数（人） | 構成割合（人） | 患者数（人） | 構成割合（人） |
| 20歳未満 | 0 | 0.0 | 249 | 1.4 |
| 20～29歳 | 6 | 3.5 | 1,235 | 7.0 |
| 30～39歳 | 8 | 4.7 | 1,004 | 5.7 |
| 40～49歳 | 5 | 2.9 | 1,228 | 7.0 |
| 50～59歳 | 16 | 9.4 | 1,295 | 7.3 |
| 60～69歳 | 19 | 11.1 | 2,213 | 12.6 |
| 70～79歳 | 28 | 16.4 | 3,407 | 19.3 |
| 80～89歳 | 66 | 38.6 | 5,138 | 29.2 |
| 90歳～ | 23 | 13.5 | 1,856 | 10.5 |
| 計 | 171 | 100.0 | 17,625 | 100.0 |

◆図2 新登録患者の年齢構成割合（平成28年）



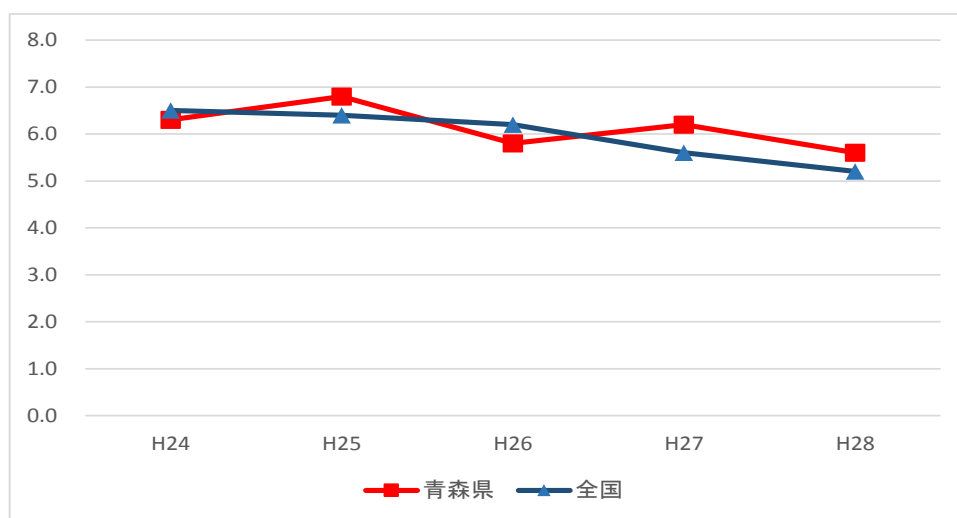
(3) 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率

本県の喀痰塗抹陽性肺結核患者の罹患率は減少傾向にあるが、平成 28 年は全国を 0.4 ポイント上回っている。

◆表3 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率(人口10万対)

| 年 | | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 罹患率 | 青森県 | 6.3 | 6.8 | 5.8 | 6.2 | 5.6 |
| | 全国 | 6.5 | 6.4 | 6.2 | 5.6 | 5.2 |

◆図3 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率の推移



2 結核有病率

本県の年末時点の活動性結核患者数の状況を表す結核有病率は、増減はあるものの、全国を下回って推移している。

◆表4 結核有病率(人口10万対)

| 年 | | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|
| 有病率 | 青森県 | 6.9 | 7.3 | 9.1 | 8.7 | 8.3 |
| | 全国 | 11.7 | 11 | 10.6 | 9.9 | 9.2 |

3 結核死亡率

本県の結核の死亡率は、平成 25 年以降は減少傾向にあったが、平成 28 年は増加している。

◆表5 全結核死亡率(人口10万対)

| 年 | | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 死亡率 | 青森県 | 2.2 | 1.8 | 1.6 | 1.5 | 2.2 |
| | 全国 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.5 |

4 患者発見

(1) 受診の遅れ(発病～初診2か月以上割合)

症状が出てから受診までの期間が2か月以上のいわゆる受診の遅れについては、全国を上回って推移しており、受診の遅れが目立っている。

◆表6 受診の遅れ(割合が低いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県(%) | 22.6 | 25.9 | 23.8 | 28.9 | 23.9 |
| 全国(%) | 18.7 | 18.1 | 18.8 | 20.0 | 19.7 |
| 都道府県順位 | 40/47 | 45/47 | 40/47 | 42/47 | 39/47 |

(2) 診断の遅れ(初診～診断1か月以上割合)

医療機関を受診し、結核と診断されるまでの期間が1か月以上のいわゆる診断の遅れについては、全国を上回って推移しており、診断の遅れが目立っている。

◆表7 診断の遅れ(割合が低いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県(%) | 22.2 | 26.7 | 26.3 | 25.5 | 29.7 |
| 全国(%) | 22.0 | 22.1 | 21.6 | 21.5 | 22.0 |
| 都道府県順位 | 29/47 | 41/47 | 39/47 | 38/47 | 45/47 |

(3) 発見の遅れ（発病～診断3か月以上割合）

患者の発病から診断までの期間が3か月以上経過している発見の遅れについては、平成24年以外は全国を大きく上回って推移しており、発見の遅れが目立っている。

◆表8 発見の遅れ(割合が低いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県 (%) | 19.1 | 31.5 | 26.2 | 37.8 | 26.9 |
| 全 国 (%) | 19.6 | 18.8 | 19.0 | 20.4 | 19.6 |
| 都道府県順位 | 30/47 | 46/47 | 43/47 | 46/47 | 46/47 |

5 医師による届出

医師が結核患者を診断した場合は、「直ちに」（法第12条）最寄りの保健所に届出することとされている。平成28年は「直ちに」が87.8%と、平成23年（前回計画）と比較して改善されている。

◆表9 医師による届出状況（平成28年）

| | 年 | 直ちに | ～1日 | ～2日 | ～7日 | ～14日 | ～30日 | 30日以上 |
|---------|-------|------|------|-----|-----|------|------|-------|
| 届出率 (%) | 平成23年 | 75.0 | 10.4 | 3.3 | 6.6 | 1.9 | 2.4 | 0.4 |
| | 平成28年 | 87.8 | 4.7 | 1.4 | 4.1 | 0.3 | 1.0 | 0.7 |

（青森県保健衛生課集計）

6 菌検査実施状況

結核の診断においては、結核菌の検出が重要であるとされている。新登録肺結核患者のうち結核菌を検出した患者の割合を示す「新登録肺結核中菌陽性割合」は、平成24年と26年は全国を下回っているが、平成27年以降は全国を上回っている。

◆表10 新登録肺結核中菌陽性割合(割合が高いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県 (%) | 83.7 | 91.8 | 84.8 | 87.2 | 90.1 |
| 全 国 (%) | 84.7 | 85.1 | 85.3 | 86.7 | 85.7 |
| 都道府県順位 | 35/47 | 10/47 | 31/47 | 28/47 | 20/47 |

7 治療失敗・脱落中断

前年登録肺結核喀痰塗抹陽性患者のうち、初回治療コホート中治療失敗・脱落中断の割合は、全国よりも低い割合で推移していたが、平成28年は全国よりも高くなっている。

◆表11 前年登録肺結核喀痰塗抹陽性患者初回治療コホート中
失敗・脱落中断割合(割合が低いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県 (%) | 3.4 | 2.6 | 3.5 | 4.1 | 5.4 |
| 全 国 (%) | 4.0 | 4.4 | 5.0 | 4.4 | 4.3 |
| 都道府県順位 | 24/47 | 15/47 | 11/47 | 23/47 | 30/47 |

8 再治療患者

新登録肺結核患者における再治療患者の割合は、平成24年は高かったものの、それ以降は全国を下回っている。

平成28年の再治療患者(喀痰塗抹陽性患者)を年齢別にみると、50歳代と80歳代に各1人いる。

◆表12 新登録肺結核患者の再治療割合(割合が低いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|-------|------|------|-------|-------|
| 青森県 (%) | 9.6 | 4.1 | 4.0 | 5.7 | 4.6 |
| 全 国 (%) | 6.7 | 6.3 | 6.4 | 6.0 | 5.4 |
| 都道府県順位 | 44/47 | 5/47 | 9/47 | 19/47 | 22/47 |

◆表13 平成28年新登録肺結核患者(喀痰塗抹陽性者)の再治療患者年齢別人数

| 区分 | 0～49歳 | 50歳～ | 60歳～ | 70歳～ | 80歳～ | 90歳～ | 合計 |
|----|-------|------|------|------|------|------|----|
| 人数 | | 1 | | | 1 | | 2 |

9 多剤耐性肺結核患者

新登録肺結核培養陽性中の多剤耐性肺結核患者（INH・RFP 耐性）は、直近では平成 27 年に 1 人発生している。なお、この 1 人に結核既往歴及び治療歴はなかった。

多剤耐性肺結核患者は、全国的には増減があるものの、ほぼ横ばい傾向にある。

◆表14 新登録肺結核培養陽性中の多剤耐性肺結核患者数

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 青森県(人) | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 全国(人) | 60 | 47 | 56 | 48 | 49 |

10 接触者健康診断

結核接触者健康診断の受診率は、近年では平成 26 年を除いて 95%以上で推移している。

◆表15 接触者健診受診率

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 受診率(%) | 96.4 | 97.8 | 94.1 | 98.2 | 97.9 |

(青森県保健衛生課集計)

11 集団感染発生状況

結核の集団感染は、平成 24～26 年は連続で発生したが、平成 27 年以降は発生していない。全国では、約 30～50 件の発生が見られる。

◆表16 集団感染発生状況(件)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 青森県 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 |
| (院内感染再掲) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 全国 | 53 | 44 | 46 | 37 | 35 |
| (院内感染再掲) | 10 | 9 | 11 | 11 | 7 |

(厚生労働省集計)

12 患者情報管理

「新登録肺結核有症状者中の発見の遅れ期間」、「新登録肺結核中培養検査結果」及び「年末総登録中の病状不明」いずれも全国よりも悪く、特に年末総登録中病状不明の割合は全国を大きく上回って推移している。

◆表17 新登録肺結核有症状者中の発見の遅れ期間把握割合(割合が高いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県 (%) | 65.0 | 52.9 | 40.0 | 42.9 | 61.5 |
| 全 国 (%) | 67.4 | 66.3 | 62.3 | 63.5 | 67.1 |
| 都道府県順位 | 25/47 | 30/47 | 40/47 | 37/47 | 28/47 |

◆表18 新登録肺結核中培養等検査結果把握割合 (割合が高いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県 (%) | 60.7 | 62.3 | 60.9 | 64.5 | 72.5 |
| 全 国 (%) | 85.6 | 83.3 | 85.2 | 86.8 | 90.1 |
| 都道府県順位 | 44/47 | 41/47 | 43/47 | 42/47 | 43/47 |

◆表19 年末総登録中病状不明割合 (割合が低いほど良い)

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 青森県 (%) | 39.0 | 39.2 | 48.6 | 36.9 | 24.4 |
| 全 国 (%) | 26.0 | 23.3 | 24.1 | 20.0 | 20.2 |
| 都道府県順位 | 45/47 | 47/47 | 47/47 | 47/47 | 37/47 |

13 定期健康診断

市町村が実施している定期健康診断は、約 23～27%台の横ばいで推移している。

◆表20 定期健康診断受診率

| 年度 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|------|------|------|------|------|
| 受診率 (%) | 25.3 | 23.3 | 27.0 | 27.3 | 23.5 |

(青森県保健衛生課集計)

14 予防接種

定期予防接種（BCG）は、予防接種法の改正により、接種年齢が生後6か月までから1歳までに改正された平成25年は接種率が低かったが、平成26年以降は90%以上を維持している。

◆表21 定期予防接種（BCG）の接種率

| 年度 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|--------|------|------|------|------|------|
| 接種率（%） | 89.3 | 84.9 | 97.1 | 92.0 | 96.5 |

（青森県保健衛生課集計）

15 患者支援

（1）服薬支援割合

服薬支援は、平成24年までは100%であったが、国の定義が変わり、服薬支援の対象が全結核患者及び潜在性結核感染症の者とされ、国の目標である95%を下回っている状況である。

◆表22 全結核患者に対する服薬支援割合

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|-----------|-----|------|------|------|------|
| 服薬支援割合（%） | 100 | 48.5 | 71.1 | 80.8 | 91.4 |

※平成25年以降については、国の定義変更により潜在性結核感染症者を含む全結核患者に対する服薬支援割合

（青森県保健衛生課集計）

（2）面接割合

保健師による新登録患者に対する2週間以内の面接割合については、95%以上を維持している。

◆表23 保健師による新登録患者に対する2週間以内の面接割合

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|---------|------|------|------|------|------|
| 面接割合（%） | 97.5 | 98.6 | 96.9 | 97.2 | 95.3 |

（青森県保健衛生課集計）

(3) 潜在性結核感染症の者の治療完了割合

潜在性結核感染症の者の治療完了割合は年々高くなっており、治療完遂までの支援が図られてきている。

なお、平成28年は治療中に副作用で治療を中断したケース等があり割合が下がった。

◆表24 潜在性結核感染症の者の治療完了割合

| 年 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 |
|------------|------|------|------|------|------|
| 治療完了割合 (%) | 87.0 | 90.1 | 92.7 | 95.6 | 85.8 |

※国の結核予防指針改定により平成24年から新たに加えられた項目

(青森県保健衛生課集計)

16 結核病床の利用状況

平成30年3月末現在、本県の結核病床数は1医療機関(国立病院機構青森病院)で60床となっている。

青森県保健医療計画(平成30年3月見直し)では、厚生労働省の算定式を参考として、基準病床数を33床に設定している。

◆表25 平成28年度の結核病床を有する病院の月末在院患者数(人)

| 月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 月平均 |
|----------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|------|
| 国立病院機構 青森病院 | 13 | 9 | 11 | 12 | 14 | 12 | 13 | 10 | 13 | 13 | 13 | 14 | 12.3 |

(厚生労働省「病院報告」)

【第2節 結核対策の課題】

本県の結核の現状として、結核罹患率は依然として横ばい傾向にあり、また全国平均を下回って推移しているものの、未だに下記のとおり多くの課題があり、今後結核対策を推進する上で、これら課題の早期解決が重要である。

このため、目標値及び目標を達成するための具体的な戦略を定め、効果的な結核対策の推進に取り組んでいくこととする。

1 罹患率が依然として中まん延状態（人口10万対10以上）であること

- ◆ 罹患率は、平成21年には20.0を切り、平成25年には13.2まで減少したが、26年は14.0と増加、28年は13.2と増減が見られる（表1、図1）。
- ◆ 喀痰塗抹陽性肺結核患者の罹患率についても、平成21年以降減少していたが、平成25年はやや増加し、その後も増減が見られ、減少には至っていない（表3）。

2 新登録患者の高齢化により合併症に係る治療も含めた複合的な治療を必要とするケースの増加が見込まれること

- ◆ 平成28年の新登録患者のうち70才以上の高齢者が68.5%を占めており、増加している（表2、図2）。

3 受診・診断・発見の遅れが見られること

- ◆ 発病から初診までに2か月以上経過している割合が平成28年で23.9%と全国よりも高い（表6）。
- ◆ 初診から診断までに1か月以上経過している割合が平成28年で29.7%と全国よりもかなり高い（表7）。
- ◆ 発病から診断までに3か月以上経過している割合が平成28年で26.9%と全国よりもかなり高い（表8）。

4 全結核患者及び潜在性結核感染症の者に対する直接服薬支援の強化が必要であること

- ◆ 全結核患者及び潜在性結核感染症の者に対する直接服薬確認の実施率が低い（表22）。

5 患者の病状をしっかりと把握していく必要があること

- ◆ 「年末総登録中病状不明割合」が平成28年で24.4%と全国よりも高い（表19）。

第3章 結核予防対策の目標と戦略

【第1節 大目標】

2020年（平成32年）までに青森県の結核罹患率を10.0以下にする
平成27年罹患率：13.9 → 平成32年罹患率：10.0以下

＜大目標設定の考え方＞

平成25年の計画見直し時においては、国の目標に沿って「平成27年までに罹患率を11.0以下」と掲げた。

罹患率は、大規模な集団感染が発生した平成20年には21.3に上昇し、その後緩やかに減少したが、平成26年には14.0と上昇し、平成27年は微減して13.9となったものの、目標の11.0は達成できなかった。

今回、国は、新たに、「平成32年までに罹患率を10.0以下にする」という目標を設定した。

結核対策の推進は、結核の予防及びまん延の改善を目的としていることから、まん延状況の指標となる全結核の罹患率を本県における結核対策の推進の大目標として定め、その目標値については、これまでの本県の大目標の設定状況及び国の目標を勘案し、「平成32年までに10.0以下」とすることとする。

【第2節 目標と戦略】

本県における結核対策の課題を克服し、大目標を達成するために、以下の6つの主要目標を掲げ、そのための戦略をもとに取り組んできた。この取組を継続し、さらに強化していくものである。

●目標1 患者の早期発見の推進

結核を発病した患者を可能な限り早い時期に発見し、早期に適正医療に結びつけることは、患者の予後のみならず周囲への感染拡大を防止する上で最も重要なことである。

本県においては、結核に限らず、さまざまな疾病対策の中で早期受診を呼びかけているが、労働優先や経済的理由、確定診断されることへの不安等々から、症状が続いてもすぐには受診しない傾向がある。また、高齢者においては、結核を発病しても目立った呼吸器症状がみられないことから受診が遅れる傾向にある。結核では、受診の遅れが、重症化と感染拡大、集団感染につながることから、症状が出現してから医療機関受診、診断に至るまでの期間の短縮に向け、有症状時の早期受診の勧奨等、結核に対する正しい知識の普及啓発への取組を推進していく必要がある。

<達成目標及び数値目標>

○発見の遅れを減少させる。

①受診の遅れ（発病～初診2か月以上）の割合を15.0%以下にする。

②診断の遅れ（初診～診断1か月以上）の割合を15.0%以下にする。

<目標達成に向けての戦略>

(1) 結核に対する正しい知識の普及啓発

- ① 各保健所において実施している普及啓発事業を地域の実情に合わせ計画的に推進する。(保健所)
- ② 結核予防週間をはじめ、普段から、広報紙、ホームページ、ポスター等を活用した正しい知識の普及啓発活動を行う。(県、保健所、市町村)
- ③ 定期健康診断の必要性を含め、一般住民への普及啓発活動(健康教室、パンフレットの配布等による)を推進する。(市町村)

(2) 市町村の定期健康診断実施体制の整備

- ① 地域ごとに定期健康診断の対象者を設定するに当たり、地域の結核罹患率等の実情を考慮して決定するとともに、受診勧奨方法等を十分検証して受診率の向上に努める。(市町村)
- ② 定期健康診断の結果、要精密検査となった者への受診勧奨を徹底する。(市町村)
- ③ 定期健康診断の対象者の選定に当たり、各市町村の結核患者の発生動向等に関する適切な情報提供を行うほか、実施方法等必要な助言を行う。(保健所)

(3) ハイリスクグループやデインジャーグループへの取組

- ① 高齢者、高まん延国出身者等のハイリスクグループや教職員、医療職員等のデインジャーグループの定期健康診断受診率の向上を図る。(県、保健所)
- ② 学校、社会福祉施設等の従事者に対する健康診断が義務付けられている施設だけでなく、集団感染を防止する必要があると思われる事業所の従事者に対しても、有症状時における医療機関への早期受診の勧奨、必要に応じた定期の健康診断の実施など、施設内における集団感染対策を講ずるよう指導・助言する。(県、保健所)

(4) 関係機関との連携強化

- ① 学校、職域、福祉等関係者等を対象に研修会を開催し、普及啓発を図る。(県、保健所)

●目標2 適正医療の提供・普及

結核を早期に発見し、早期に適正な医療を提供することは、患者の治癒を確実なものとするとともに、周囲への結核のまん延を防止することにつながる。

また、低まん延国化に向けて、潜在性結核感染症の者に対して確実な治療を行っていくことが、将来の結核患者を減らすためにも重要である。

適正な医療が提供されない場合、疾患の治癒が阻害されるだけでなく、治療が困難

な多剤耐性結核の発生に至る可能性がある。適切な医療が提供されることは、公衆衛生上も極めて重要であることから、結核に係る適切な医療について医療機関への普及に努めていく必要がある。

<達成目標及び数値目標>

○治療失敗・脱落中断率を少なくする。

- ① 肺結核喀痰塗抹陽性患者初回コホート中治療失敗・脱落中断割合を3.0%以下にする。
- ② 肺結核患者のうち再治療を受けている者の割合を5.0%以下にする。

<目標達成に向けての戦略>

(1) 適正医療の提供・普及

- ① 医療関係者を対象とした研修会を開催し、最新の結核医療の知識・技術を習得する機会を提供する。(県、医療機関)
- ② 医療関係者を交えた事例検討会を開催し、有益な情報について他の医療関係者に対して情報提供を図る。(保健所)
- ③ 医療関係者や結核行政関係者は、各種結核関係の研修を積極的に受講し、結核に関する最新の医学的知見の習得に努める。(県、保健所、医療機関)
- ④ 医療機関や検査機関に対し、結核菌検査の検査精度維持、向上を目的として外部精度管理を定期的に受けるよう働きかけるとともに、医療機関や検査機関は、積極的な菌検査の実施に努める。(県、保健所、医療機関、検査機関)

(2) 結核菌病原体サーベイランス（結核分子疫学的調査）の実施

結核菌が分離された全ての結核患者について、その検体又は病原体を確保し、結核菌を収集するとともに、その検査結果を法第15条の規定に基づく積極的疫学調査に活用するほか、発生動向の把握及び分析並びに対策の評価に用いる体制の整備を推進する。(県、保健所、県環境保健センター)

(3) 結核診査協議会の機能充実

- ① 結核診査協議会委員に対して最新の情報を提供し、適切な協議運営が行われるようにする。(保健所)

(4) 医療機関との連携強化

- ① 結核診査協議会において出された意見や見解を医療機関に対して適切に伝え、必要に応じ指導する。(保健所)
- ② 地域連携パスの導入等により、保健所等行政機関と医療機関との連携を密にし、結核患者に関する情報を共有し、早期の適切な治療と患者の支援を図る。(保健所、医療機関)

(5) 結核患者の搬送体制

- ① 保健所と医療機関が密接な連携の下、患者の状況にあった搬送体制をとる。(保健所、医療機関)

●目標3 患者支援の徹底

結核登録患者に早期に面接し、患者や家族の不安の軽減を図りながら、結核の正しい知識を伝え、規則的な服薬の動機付けを行うことは、患者が治療の必要性を認識し、積極的に治療継続をする環境づくりのために重要である。

保健所の初動対応の遅れは、患者、家族、職場等から不信感を招き、その後の保健指導や直接服薬確認法（以下「DOTS」という。）の実施を困難にすることがあるため、可能な限り早期に対応する必要がある。

患者情報については、適切な支援を行うため、速やかに収集しなくてはならない。

医師からの届出は、保健所が速やかに対応する上で重要であるが、2週間以上経過してからの届出もあることから、今後も継続した医療機関への指導が必要である。

また、結核発生届の日付等患者に関する必要な情報を正確に収集し、結核患者情報システムに正しく入力することにより、適切な患者管理、患者支援につなげていくことが重要である。

<達成目標及び数値目標>

○地域 DOTS の推進を図る。

- ① 全結核患者及び潜在性結核感染症の者に対して、服薬支援を 95.0%以上実施する。
- ② 医師の結核患者診断後（直ちに）の保健所への届出割合を 95.0%以上にする。
- ③ 保健師による新結核登録患者に対する 1 週間以内の面接の割合を 80.0%以上にする。
- ④ 潜在性結核感染症の者の治療完了割合を 95.0%以上にする。

<目標達成に向けての戦略>

(1) DOTS への取組

- ① 入院中はもとより、退院後も治療が確実に継続されるよう支援する。（保健所、医療機関）
- ② 保健所、医療機関、薬局、その他関係機関等において、退院後も服薬支援を軸とした患者支援ができるよう、DOTS カンファレンス及び退院後の地域 DOTS を実施する。（保健所、医療機関関係者、その他関係機関）
- ③ 地域連携パスを導入し、保健所、医療機関、薬局、その他関係機関との連携及び保健師、看護師、薬剤師等の複数職種との連携を積極的に進める。（保健所、医療機関関係者、その他関係機関）
- ④ 患者の服薬中断リスクアセスメントを行い、その上でリスクに応じた服薬支援を実施する。（保健所）
- ⑤ 潜在性結核感染症の者を含めた結核患者に対して、その生活環境に合わせて服薬支援を軸とした DOTS を行い、治療完遂まで支援するとともに、有症状時の早期受診等について適切に指導する。（保健所、医療機関関係者、その他関係機関）
- ⑥ DOTS に関する情報交換会や事例検討会等を実施する。（県、保健所、医療機関関係者、その他関係機関）

(2) 保健師による結核新登録患者への保健指導

- ① 登録後1週間以内に初回面接を行い、患者の不安解消を図る。(保健所)
- ② 初発患者調査により適切な情報収集に努め、適切な接触者健診の対象者の把握に努める。(保健所)

(3) 患者情報の管理の徹底

- ① 医療機関に対して、結核患者を診断した時は「直ちに」保健所に連絡し、患者発生の届出を行うことについて周知を図るとともに、届出が遅れた場合は早期届出に対する指導を行う。(保健所)
- ② 患者情報について、患者の人権の保護に十分留意して的確に収集する。(保健所)
- ③ 患者の管理検診や定期病状報告の実施及び服薬状況、菌所見、薬剤感受性試験結果等の情報を医療機関と連携して随時把握し、患者の病状や治療状況等を的確に把握する。(保健所、医療機関)
- ④ コホート分析・コホート検討会により、地域DOTSの実施方法及び患者支援の評価・見直しを行う。(保健所)
- ⑤ 結核の治療完遂後に保健所長が行う病状把握について、治療中の服薬状況から判断した発症のリスクを踏まえて、適切に実施する。(保健所)

●目標4 接触者健康診断の徹底

結核患者の家族や接触者を対象に行う接触者健康診断は、結核のまん延防止に向けた取組として重要である。その効果を上げるためには、適切な対象者の設定を行う必要がある。また、場合によっては、他の保健所・他の都道府県との連携、事業所の協力等を得る必要がある。

特に集団感染につながる可能性のある初発患者の発生時には、綿密かつ積極的な対応が求められ、これまで以上に接触者情報を詳細に把握し、接触者健康診断を適切に実施していく必要がある。

<達成目標及び数値目標>

○接触者健診受診勧奨を強化する。

- ①接触者健診対象者の健診受診率を100%にする。

<目標達成に向けての戦略>

(1) 接触者調査の徹底

- ① 接触者調査から得た情報をもとに症例検討会を開催し、適切な接触者健診対象者の選定に努める。(保健所)

(2) 接触者健診の受診勧奨強化

- ① 接触者健診対象者に、健診の必要性について説明し理解を得るとともに、未受診者に対し再度受診勧奨を行い、対象者全員の受診へつなげる。(保健所)

(3) 接触者健診の実施体制整備

- ① 接触者健診対象者が、健診を受けやすい体制づくりに努める。(保健所)

●目標5 予防接種の推進

市町村における定期予防接種（BCG 接種）は、結核の重症化予防に重要であり、その接種率の向上及び接種技術の確保が必要である。

接種対象年齢が1歳未満と規定されていることから、実施主体である市町村は、保護者等への周知を徹底し、接種漏れがないように努めなくてはならない。

本県では、平成28年の接種率が96.5%となったが、引き続き接種率の向上に向けて取り組んでいく。

<達成目標及び数値目標>

○接種率の向上を図る。

1歳時点の接種率を95.0%以上にする。

<目標達成に向けての戦略>

(1) 保護者への啓発

- ① 定期予防接種（BCG 接種）の重要性について、保健指導、ホームページ、広報紙等により周知する。(県、保健所、市町村)
- ② 未接種者を把握し、個別に働きかける等接種勧奨を強化する。(市町村)
- ③ 地域の実情に即して、対象者が適切な時期に予防接種を円滑に受けられるよう体制を整備する。(市町村)

(2) 予防接種技術の確保

- ① 各種研修会において、予防接種技術及びコッホ現象に関する正確な情報を計画的に盛り込んでいく。(市町村)
- ② 予防接種技術の向上を図るため、1歳6か月児健診等の機会に保健師がBCGの針痕調査を行い、評価に努める。(市町村)

(3) 関係機関との連携強化、協力体制の充実への取組

- ① コッホ現象出現時に的確な対応がとれるよう、市町村及び医療機関と連絡体制を構築する。(市町村、医療機関)

●目標6 人材育成の推進

結核対策を推進していくためには、人的資源の質及び量の確保が大きな課題である。

結核患者の減少に伴い、結核への知識・意識が薄れている傾向にあることから、結核の早期診断及び適正医療の確保のために、地域の医療関係者間での結核に関する知識の浸透に努めていく必要がある。

そのため、結核に関する研修会に保健所等の職員を積極的に派遣するとともに、医療従事者等を対象に、結核に関する研修会・講習会等を計画的に開催し、これにより得られた知見を早期診断・適正医療につなげていく。

<達成目標及び数値目標>

- 医療関係者を対象とした研修会を開催し、最新の結核医療の情報を提供する。
- 保健所職員等の研修派遣を計画的に推進する。

<目標達成に向けての戦略>

(1) 結核予防対策向上に向けた人材の養成への取組

- ① 公益財団法人結核予防会結核研究所開催の研修及び結核予防技術者地区別講習会等に積極的に参加できるよう研修派遣計画を策定し、推進する。(県、保健所、県環境保健センター)
- ② 研修会参加等により得られた知見を広く周知できる伝達研修の機会を設定する。(県、保健所)
- ③ 医療関係者を対象とした結核医療関係者研修会を開催し、最新の結核医療の情報を提供する。(県)
- ④ 医療関係者に対して、結核に関連した研修の情報を積極的に提供し、参加を促す。(県、保健所)

青森県結核予防計画の数値目標

| 目 標 | 数値目標 | 平成 28 年実績 | 平成 32 年目標 |
|----------------------------------|--|------------------------------|------------------------------|
| 【大目標】 青森県の結核罹患率の改善 | ★ 2020 年（平成 32 年）までに青森県の結核罹患率を 10.0 以下にする。 | 13.2 | 10.0 |
| 【主要目標】 1 患者の早期発見の推進 | ★ 発見の遅れを減少させる。 ①受診の遅れ（発病～初診 2 か月以上）の割合を 15.0%以下にする。 ②診断の遅れ（初診～診断 1 か月以上）の割合を 15.0%以下にする。 | 23.9 29.7 | 15.0 15.0 |
| 2 適正医療の提供・普及 | ★ 治療失敗・脱落中断率を少なくする。 ①肺結核喀痰塗抹陽性患者初回コホート中治療失敗・脱落中断割合を 3.0%以下にする。 ②肺結核患者のうち再治療を受けている者の割合を 5.0%以下にする。 | 5.4 4.6 | 3.0 5.0 |
| 3 患者支援の徹底 | ★ 地域DOTSの推進を図る。 ①全結核患者及び潜在性結核感染症の者に対して服薬支援を 95.0%以上実施する。 ②医師の結核患者診断後（直ちに）の保健所への届出割合を 95.0%以上にする。 ③保健師による新結核登録患者に対する 1 週間以内の面接の割合を 80.0%以上にする。 ④潜在性結核感染症の者の治療完了割合を 95.0%以上にする。 | 91.4 87.8 95.3 85.8 | 95.0 95.0 80.0 95.0 |
| 4 接触者健康診断の徹底 | ★ 接触者健診受診勧奨を強化する。 ①接触者健診対象者の健診受診率を 100.0%にする。 | 97.9 | 100.0 |
| 5 予防接種の推進 | ★ 接種率の向上を図る。 ① 1 歳時点の接種率を 95.0%以上にする。 | 96.5 | 95.0 |
| 6 人材育成の推進 | ★ 医療関係者を対象とした研修会を開催し、最新の結核医療情報を提供する。 ★ 保健所職員等の研修派遣を計画的に推進する。 | — | — |

【第3節 目標達成のための果たすべき役割】

【県（本庁）の役割】

- ・ 県の実情に即した結核予防の施策の推進に努める。
- ・ 県民に対して、あらゆる機会を活用して結核に関する正しい知識の普及に努める。
- ・ 県民が安心して適正な結核医療が受けられる体制整備に努める。
- ・ 結核対策に関わる人材の養成及び資質の向上、確保に努める。

【保健所（市設置保健所を含む。）の役割】

- ・ 地域における結核対策の拠点として、市町村の定期健康診断・定期予防接種等に関する技術的支援に努める。
- ・ 接触者健康診断の確実な実施に努める。
- ・ 結核診査協議会の適切な運営により、適正医療の普及に努める。
- ・ 適切な患者支援により、治療の中断・脱落防止に努める。
- ・ 患者支援に際して、人権への配慮に努める。
- ・ 地域に対し、結核に関する情報を発信し、有症状時の早期受診の必要性の普及・啓発に努める。
- ・ 医療機関等と連携を図りながら、適切な患者支援に努める。

【市町村の役割】

- ・ 定期健康診断で要精密検査となった者への受診勧奨を行い、受診状況の確認に努める。
- ・ 定期予防接種率の向上に努める。
- ・ 有症状時（長引く咳）の早期受診の徹底に努める。
- ・ ハイリスクグループを対象とした定期健康診断の推進に努める。
- ・ 保健所と連携を図り、市町村の実情にあった定期健康診断の対象者を選定し、受診率向上に努める。

【医療機関関係者の役割】

- ・ 医療関係者の立場で結核予防のための施策に対する協力を努める。
- ・ 保健所等と連携し、結核患者が適正な医療が受けられるよう努める。
- ・ 高齢者や糖尿病等結核の合併率が高い疾患を有する患者の診療に際し、結核発病の有無を考慮した診療に努める。
- ・ 結核の早期診断に努め、診断時は直ちに保健所に届ける。
- ・ 結核に関して必要な院内感染防止対策を講じ、入院患者や職員等に対する結核のまん延防止に努める。
- ・ 積極的に研修会に参加し、最新の医療情報の習得に努める。
- ・ 職員の定期健康診断では、必ず胸部エックス線検査を実施し、要精密検査の対象となった者に早急に受診するよう努める。

【検査機関の役割】

- ・ 収集した菌株について、詳細な遺伝子解析等を行い、結核対策に役立つ科学的データを提供する。

【県民の役割】

- ・ 長引く咳（2週間以上続く咳）があるときは早期に受診し、検査を受けるよう努める。
- ・ 市町村及び事業所等の健診計画に沿った健診を受けるよう努める。
- ・ 健康診断で要精密検査の判定がでたときは、放置せず必ず受診するよう努める。

第4章 評価機構

本計画の推進については、保健所担当職員等で実施している結核予防業務検討会において、各地域の活動状況について情報交換を行いながら取組を進めるとともに、青森県結核サーベイランス委員会において、結核発生動向調査及び結核管理図の指標に基づき、計画の進捗状況について評価を行いながら進めていくものである。

【参考資料】

1 結核診査協議会

| 名称 | 保健所名 |
|----------------|---------|
| (県) | |
| 東地方保健所結核診査協議会 | 東地方保健所 |
| 弘前保健所結核診査協議会 | 弘前保健所 |
| 三戸地方保健所結核診査協議会 | 三戸地方保健所 |
| 五所川原保健所結核診査協議会 | 五所川原保健所 |
| 上十三保健所結核診査協議会 | 上十三保健所 |
| むつ保健所結核診査協議会 | むつ保健所 |

(注) 青森市においては、結核の診査について青森市感染症診査協議会結核診査部会が行うことを青森市感染症診査協議会条例（平成18年6月28日条例第44号）に規定している。

八戸市においては、結核の診査について八戸市感染症診査協議会が行うことを八戸市感染症診査協議会条例（平成28年9月28日条例第79号）に規定している。

2 結核病床を有する結核指定医療機関

| 医療機関名 | 所在地 | 入院病床数 |
|--------------------|------------------------|-------|
| (独) 国立病院機構 青森病院 | 青森市浪岡大字女鹿沢字平野 155-1 | 60 |