

福島県結核予防計画

平成30年3月

福島県

目 次

第 1 章 結核対策の推進の基本的な考え方	
1 福島県の結核対策の概要	1
2 基本目標	2
3 予防計画の基本的な方向性	3
4 計画期間	5
5 評価方法	5
第 2 章 福島県の結核をとりまく現状と課題	
1 結核罹患率と新登録患者数	6
2 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率	7
3 潜在性結核感染症者数	8
4 年齢別罹患率及び年齢階級割合	9
5 結核定期健康診断	10
6 予防接種	11
7 集団感染事例	12
8 接触者健康診断	13
9 結核の入院治療ができる医療機関と医療提供体制	14
10 外国人の結核	15
11 小児結核発生状況	15
12 結核の診断	16
13 結核の治療	17
14 結核患者の管理	19
15 結核対策の普及・啓発	22
16 結核対策に関する人材育成	22
第 3 章 結核対策の目標	
I 重点目標	
1 早期発見の推進	23
2 適正医療の完遂	24
3 医療体制の整備	25
4 結核に関する人材の育成	25
II 一般目標	
1 予防接種の推進	26
2 結核発生動向調査の精度向上	26
3 普及啓発と人権の尊重	26

4	施設内（院内）感染の防止	・ ・ ・ ・ ・	26
第4章	結核対策の施策の展開	・ ・ ・ ・ ・	27
I	重点目標		
1	早期発見の推進	・ ・ ・ ・ ・	27
2	適正医療の完遂	・ ・ ・ ・ ・	29
3	医療体制の整備	・ ・ ・ ・ ・	31
4	結核に関する人材の育成	・ ・ ・ ・ ・	33
II	一般目標		
1	予防接種の推進	・ ・ ・ ・ ・	34
2	結核発生動向調査の精度向上	・ ・ ・ ・ ・	35
3	普及啓発と人権の尊重	・ ・ ・ ・ ・	36
4	施設内（院内）感染の防止	・ ・ ・ ・ ・	37
第5章	結核対策活動計画（～平成35年度）	・ ・ ・ ・ ・	39

第1章 結核対策の推進の基本的な考え方

1 福島県の結核対策の概要

本県の結核対策は、平成6年3月に策定した「福島県結核対策推進指針」（以下「指針」という。）及び「福島県結核定期外健康診断等ガイドライン」（平成12年度策定）、また、平成15年度に策定した新たな指針に基づき実施してきた。さらに、平成17年4月1日の結核予防法改正に伴い、県において予防計画を定めることが義務づけられたため、平成17年3月に指針を改正し、「福島県結核予防計画」（以下「予防計画」という。）と位置づけ、平成20年4月に改訂を行った。

また、平成19年には結核予防法が廃止され、結核は二類感染症として「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。）に位置づけられ、さらに、平成19年（平成23年改正）には厚生労働省より新たな「結核に関する特定感染症予防指針」（以下「予防指針」という。）が示された。

現「予防計画」の目標年度が経過したことから、法令の改廃や新たな指針の策定など国における結核予防施策の変更等を踏まえ、本県の「予防計画」の一部改訂を行うものである。

なお、この計画は、第七次福島県医療計画に合わせ、平成35年度を目標とする計画とするが、国の予防指針が変更された場合等にあっては、再検討を加え、必要があると認められるときは、これを変更するものである。

2 基本目標

目標値 : 結核罹患率 7.0以下

(前計画における目標値：結核罹患率 10.0以下)

本計画においては、平成35年(2023年)の結核罹患率(以下罹患率)を人口10万対7.0以下とすることを、基本目標として各種施策を積極的に推進することとする。(※目標値については、平成29年度福島県結核対策推進協議会にて、本県における現状や課題等を踏まえ、検討・承認された。)

- 結核対策の4本柱(重点目標)
 - 1 早期発見の推進
 - 2 適正医療の完遂
 - 3 医療体制の整備
 - 4 結核に関する人材の育成

3 予防計画の基本的な方向性

(1) 結核をとりまく現状と課題

本県の罹患率は例年全国を下回っており、これまでの計画に基づいた本県の結核対策がある程度の成果をあげてきたと言える。

しかし、現在も全国と比較して「診断の遅れ」や「発見の遅れ」の割合が高い状況が見られる。

また、現在の罹患者の多くは基礎疾患を有する高齢者であり、結核の治療に加え合併症の治療が必要なことや、高齢者は施設などの集団生活の場で生活している場合が多く、発見が遅れると集団感染につながる恐れがある。結核を診療する機会の少ない医師の増加など、新たな課題も生じており、これらに対応する対策も求められている。

これらのことを踏まえ、結核対策を一律かつ集団的対応ではなく、結核患者一人一人に適した医療の提供及びその治療完遂に向けた患者支援等個別的対応のきめ細かな対策を継続するとともに、それらをさらに発展させていく必要がある。

結核対策は、保健所と医療機関等の関係機関が密接かつ適切な連携のもとに展開するべきものであることに加え、近年生じている新たな課題に対応するために、医療の提供体制の整備や結核予防に関わる人材の育成等、施策的な結核対策も必要となっている。

(2) 県及び市町村等の果たすべき役割

ア 県は、国、関係都道府県及び市町村と連携を図り、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、結核に関する正しい知識の普及、差別や偏見の解消、情報の収集・分析及び公表、結核対策に関わる人材の育成・確保・資質の向上、その他結核の入院治療ができる病床の確保等医療の提供体制の整備等に努める。

イ 県及び市町村は、相互に連携して結核対策を推進する。

-
- ウ 保健所は、結核対策の中核的及び技術的拠点として、市町村への技術支援、接触者健康診断の実施、感染症診査協議会の運営等による適正な医療の普及やD O T Sの実施等を含めた患者の治療支援の徹底、地方衛生研究所と連携し結核対策に必要な疫学調査及び研究、地域への結核に関する情報の発信及び届出に基づき発生動向の把握及び分析等に努める。
 - エ 市町村は、住民に対し定期健康診断・予防接種の必要性及び重要性について、周知を行い、受診率及び接種率の向上を図るよう努める。

(3) 県民の果たすべき役割

- ア 県民は、定期健康診断を受診するよう努めるとともに、特に有症状時には、適正な治療を受ける機会を逃すことがないように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。
- イ 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、差別や偏見により患者等の人権を損なわないよう努める。

(4) 医療機関の果たすべき役割

- ア 医療機関においては、医療関係者の立場で、県及び市町村の施策に積極的に協力するとともに、標準治療に基づく良質かつ適正な医療を提供するよう努める。
- イ 医療機関においては、結核の合併率が高い疾患を有する患者等の管理に際し、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、積極的な発症予防治療の実施に努めることとし、結核を発症している場合には、結核に関する患者及び職員等に対する院内感染防止に努める。

4 計画期間

本計画は、第七次福島県医療計画に合わせ、平成35年度までの計画とする。

なお、法律や国の指針が改正された場合や結核を取り巻く状況に変化があった場合には、本計画の再検討を行い、必要がある時はこれを改訂するものとする。

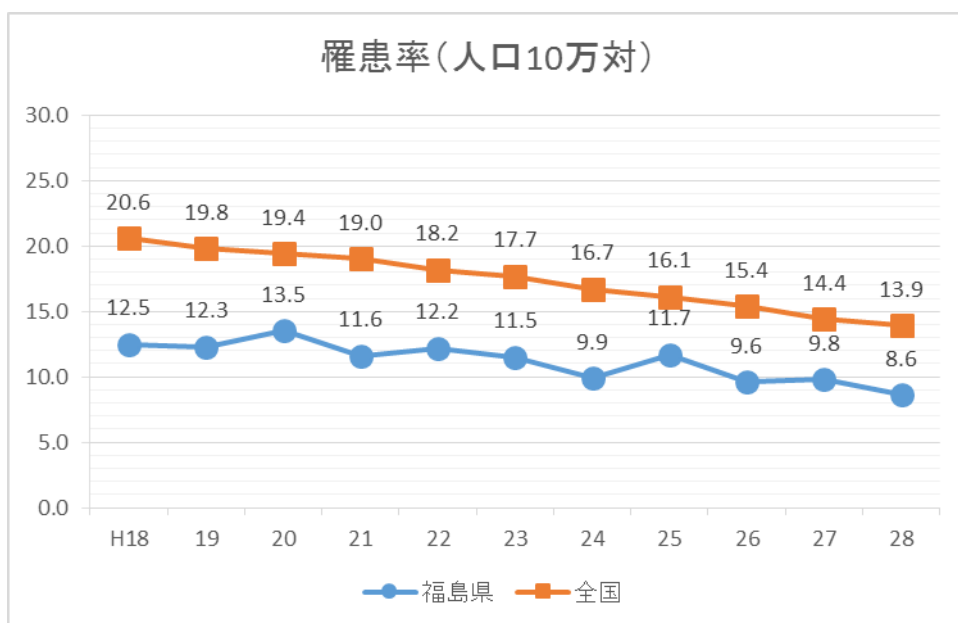
5 評価方法

本計画は、福島県結核対策推進協議会において、結核対策の実施状況の評価等進捗管理を行い、施策に反映させていくものとする。

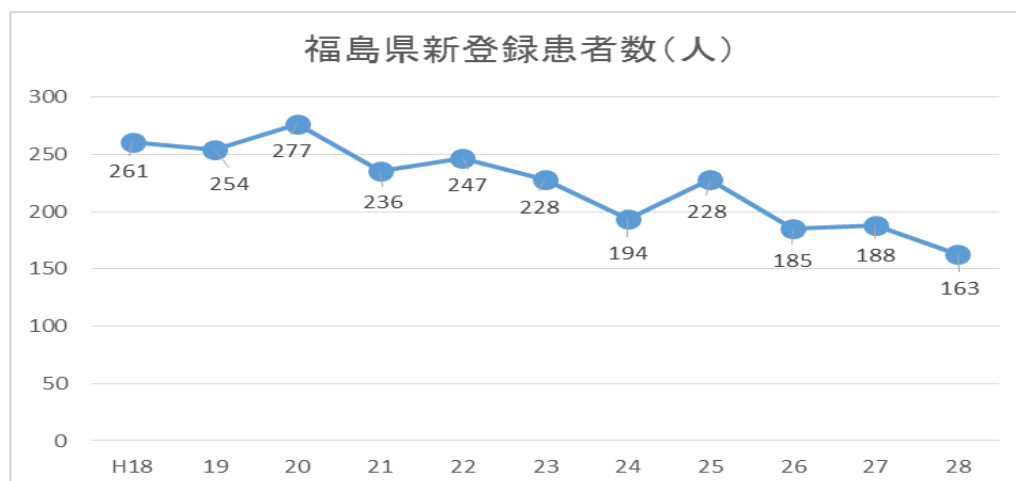
第2章 福島県の結核をとりまく現状と課題

1 結核罹患率と新登録患者数

平成24年に、初めて結核低まん延国の定義である人口10万対10.0以下を達成したのち、平成25年に再び人口10万対11.7と増加したが、平成26年以降は3年連続で人口10万対10.0以下で推移している。



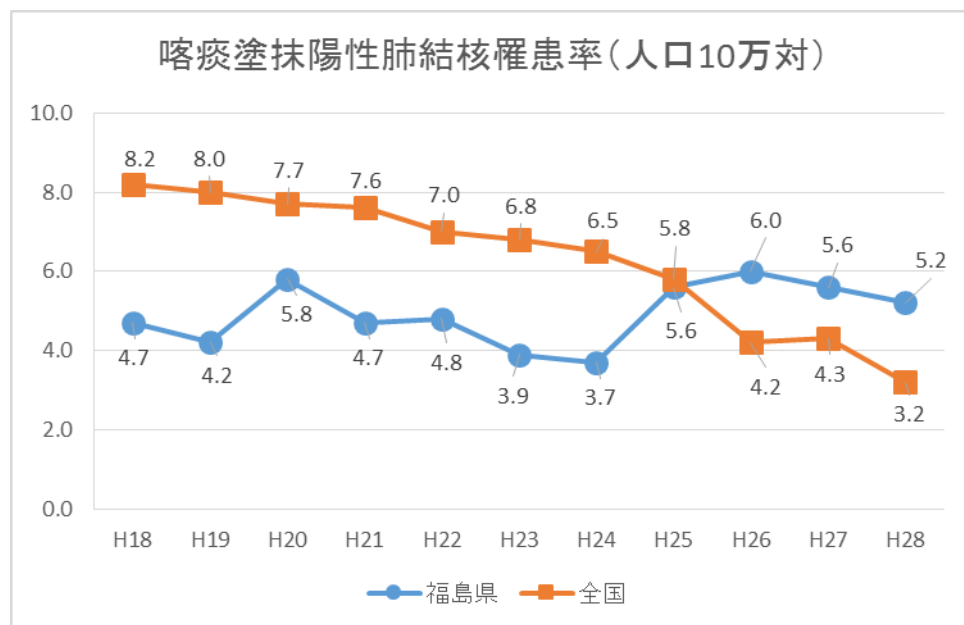
平成28年の新登録患者数は163人となり、過去最少であった平成26年(185人)より22人減少している。



【全国新登録患者数(人)】											
年	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
全国	26,384	25,311	24,760	24,170	23,261	22,681	21,283	20,495	19,615	18,280	17,625

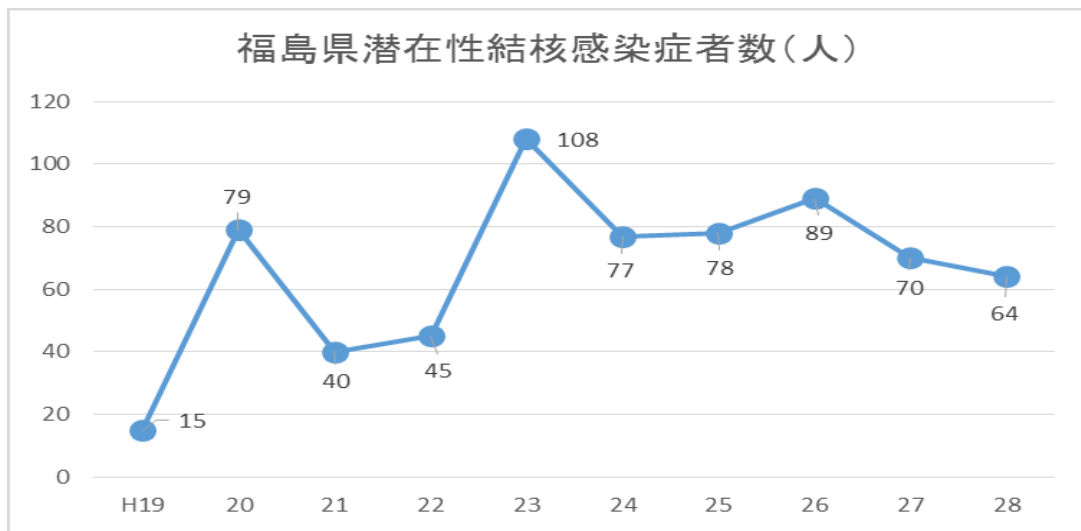
2 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率

平成28年の本県の喀痰塗抹陽性肺結核罹患率は、人口10万対5.2と前年より0.4減少している。しかし、平成26年以降、全国よりも高い値で推移している状況である。



3 潜在性結核感染症者数

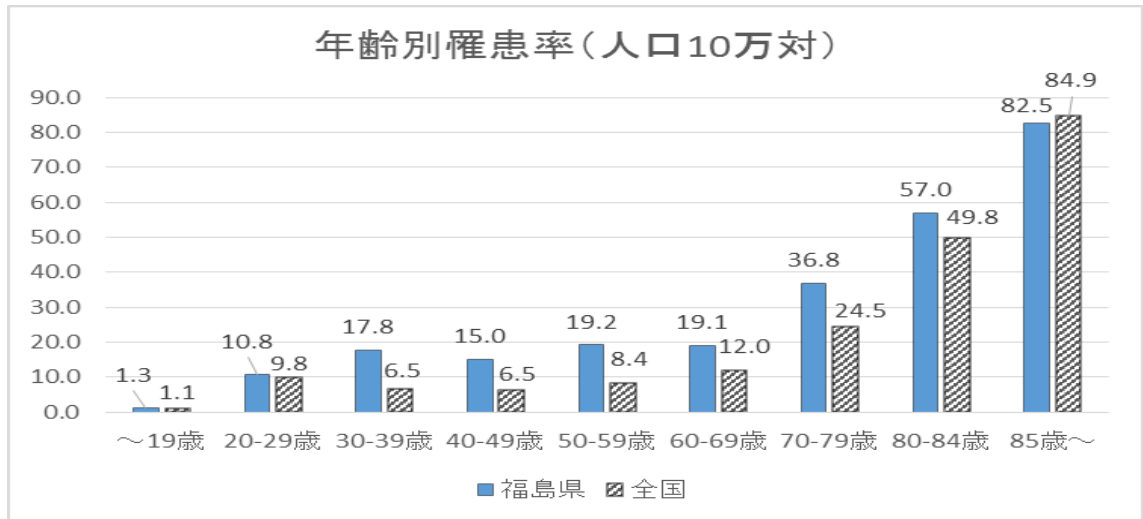
平成28年の本県の潜在性結核感染症者¹数は、64人で、前年より6人減少している。平成23年に大幅に増加したのは、接触者健康診断の実施率の増加や、I G R A（インターフェロン γ 遊離試験）検査の年齢制限の撤廃による検査実施件数の増加、検査感度の上昇に伴う陽性者の増加等が要因として考えられる。



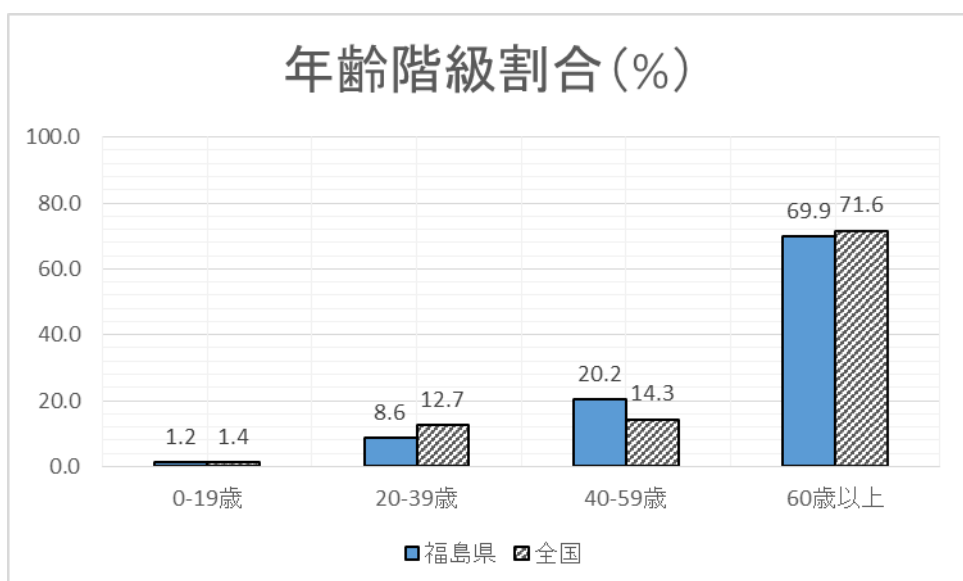
¹明らかな臨床的症候を有さず、細菌学的検査や胸部画像検査（胸部X線・CT など）でも結核を示唆する所見はないが、結核に感染していること自体が治療を必要とする疾患状態であるという概念。

4 年齢別罹患率及び年齢階級割合

平成28年の本県における年齢別罹患率をみると、全国的な傾向と同様に年齢階級が高くなるにつれ、罹患率も高くなっている。特に70歳代から上昇している。また、85歳以上の年齢階級を除いて、本県は全国よりも罹患率が高い状況である。



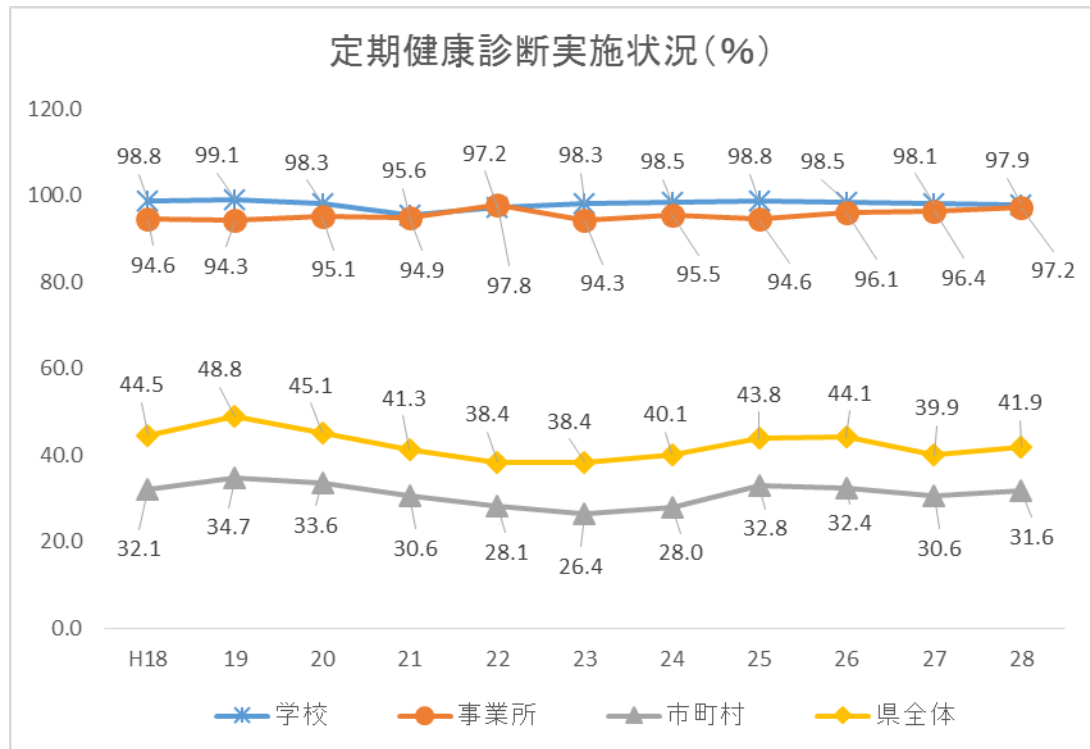
また、平成28年における新登録患者に占める年齢階級割合を見ても、全国と同様に年齢が高くなるにつれて、患者の占める割合が多く、特に、60歳以上の割合が約70%と圧倒的に多い状況である。さらに、40～59歳の割合は20.2%と、全国(14.3%)より多くなっている。



5 結核定期健康診断

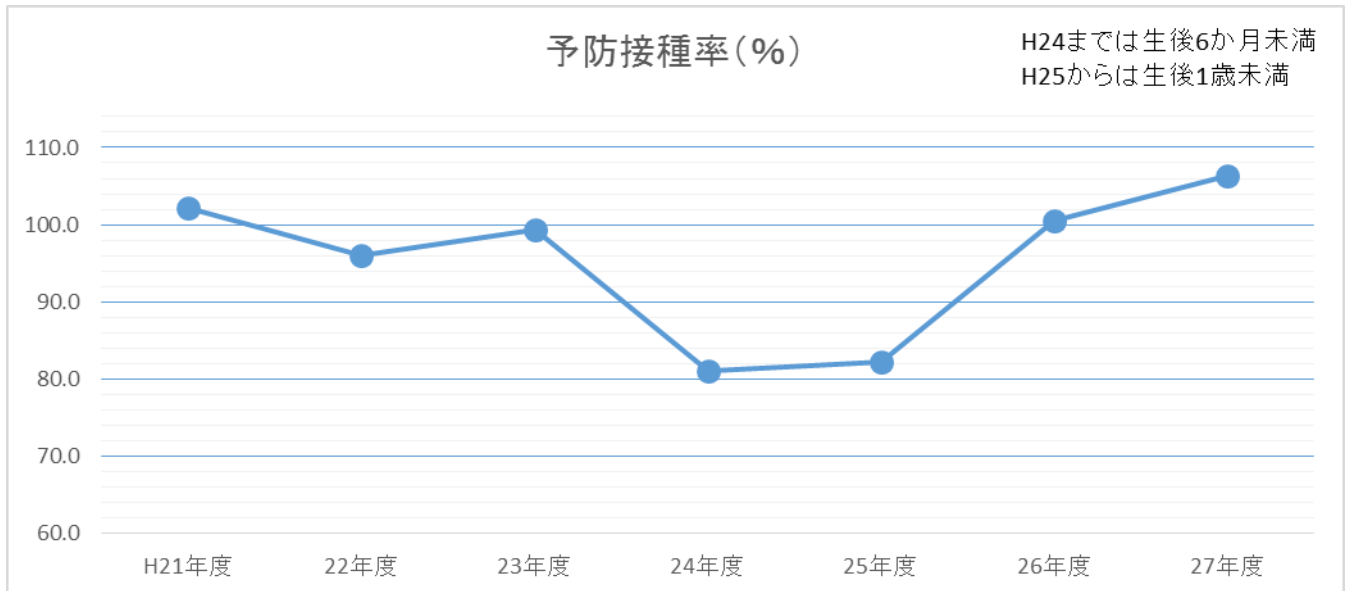
本県の結核定期健康診断受診率は、全体で約40%前後で推移しており、近年はゆるやかに増減を繰り返している。

実施義務者別では、学校は98%前後、事業所も95%前後と高い水準を維持しているが、市町村では約30%前後の受診率となっている。



6 予防接種

本県におけるBCGワクチン接種率（平成24年度までは6ヶ月未満、平成25年度からは1歳未満）は、平成24年度及び平成25年度は90%を下回る値で推移していたが、平成26年度及び27年度と、100%以上の値で推移している。



(参考) BCG接種率「地域保健・健康増進事業報告に基づく」

ただし、平成21年度～23年度までの相双地域の集計を除く

7 集団感染事例

近年の本県の集団感染の事例は、平成26年に1件、平成27年に2件、平成28年に1件発生している。

【事例】	(人)							
発生年月	H10年4月	H11年4月	H11年10月	H14年2月	H16年4月	H16年6月	H20年9月	H22年4月
場所	学校	病院	病院	事業所	事業所	事業所	遊技場	職場
確定例(要治療者)	3	4	10	5	3	6	12	4
LTBI(予防内服者)	51	7	3	0	4	0	34	1
経過観察者	75	4	0	7	0	3	20	0
発生年月	H23年8月	H23年8月	H23年10月	H24年1月	H26年12月	H27年4月	H27年12月	H28年4月
場所	避難所	職場	学校	矯正施設	高齢者施設	医療機関	事業所	高齢者施設
確定例(要治療者)	3	4	2	2	4	3	3	5
LTBI(予防内服者)	10	5	20	15	6	0	4	6
経過観察者	0	0	29	12	17	2	0	10

【全国集団感染事例一覧】											
発生年	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
発生事例件数	38	42	48	31	40	71	53	44	46	37	35
院内集団感染事例件数(再掲)	4	5	10	4	10	19	10	9	11	11	7

* 集団感染の定義

同一の感染源が、2家族以上にまたがり、20人以上に結核を感染させた場合のこと。
ただし、発病者1人は6人が感染したものとして感染者を計算する。

8 接触者健康診断

平成24年以降の本県における接触者健康診断の受診率は、これまでの推移を見ても直後と2か月後は、97%以上かつ100%に近い高い水準であるが、登録から6か月を経過する位から90%を下回るなど、受診率が低くなっている。

【接触者健康診断受診率】					(%)
喀痰塗抹陽性患者登録年	H24	H25	H26	H27	H28
直後	97.7	99.0	100.0	100.0	99.7
2か月後	98.6	98.2	99.3	99.7	99.0
6か月後	86.5	87.0	95.3	96.5	88.9
1年後	83.1	91.9	89.9	84.3	44.5
2年後			97.7	95.5	

※なお、H28年登録の1年後の受診率は確定値ではなく、現在実施中であるため暫定値である。

※「結核の接触者健康診断の手引きとその解説」に基づき、最終接触から1年半後の健診も行っているが、過去の受診率との比較のため、表中からは省略している。

9 結核の入院治療ができる医療機関と医療提供体制

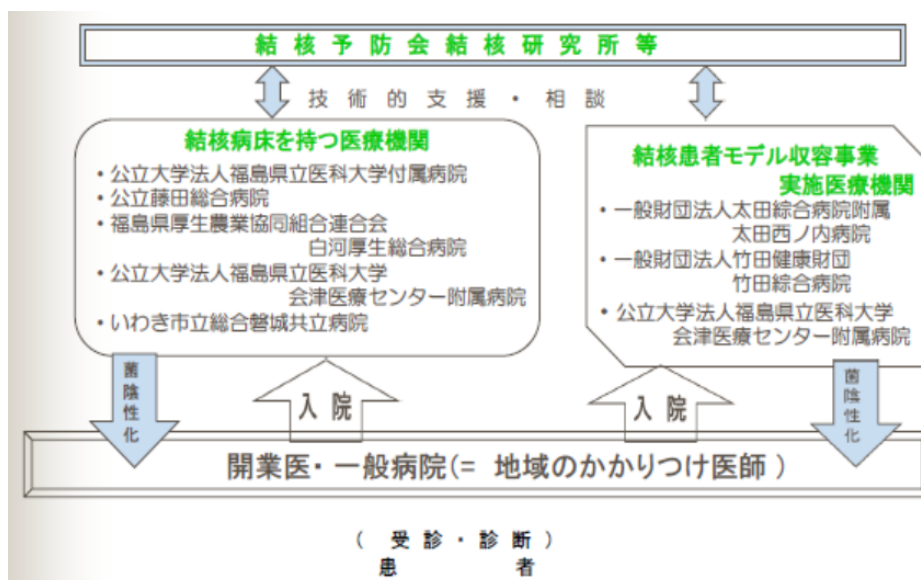
本県における結核病床数は、県内の5医療機関で98床であり、「第七次福島県保健医療計画」に定められた基準病床46床を上回っている。しかし、休床中の病床があることや、南会津地域及び相双地域には入院可能な医療機関がないなどの現状があるため、引き続き適正な結核病床数の確保や、結核患者の入院治療が可能な医療機関の確保に努めていく必要がある。

【福島県内の結核病床を有する医療機関】(平成29年4月1日現在)		
地域	医療機関名	病床数
県北	公立大学法人福島県立医科大学附属病院	14
	公立藤田総合病院	12
県南	福島県厚生農業協同組合連合会 白河厚生総合病院	12
会津	公立大学法人福島県立医科大学会津医療センター附属病院	14
いわき	いわき市立総合磐城共立病院	46
合計		98

※いわき市立総合磐城共立病院は、平成29年2月20日より休床中

【福島県内で結核患者収容モデル事業を実施している医療機関】(平成29年4月1日現在)		
地域	医療機関名	病床数
県中	一般財団法人太田総合病院附属 太田西ノ内病院	4
会津	一般財団法人竹田健康財団竹田総合病院	2
	公立大学法人福島県立医科大学会津医療センター附属病院	3

【現在の結核医療体制】



10 外国人の結核

平成28年の外国国籍の新登録患者は5人であり、外国人居住者10万あたりに換算すると、結核罹患率は42.3となり、平成27年以降2年連続で前年よりも減少している。

【外国国籍結核患者数(人)】										
	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
外国国籍結核患者数(人)	2	15	9	2	2	7	7	13	8	5
外国人居住者10万人あたり換算人数	15.6	116.6	74.8	18.0	20.9	77.2	74.2	130.4	74.6	42.3

11 小児結核発生状況

平成28年は、本県で10～14歳で1名の小児結核患者（14歳以下）の発生があった。

【小児結核患者数(人)】※()内は罹患率										
		H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28
0～4歳	全国	46(0.85)	34(0.63)	30(0.55)	33(0.62)	30(0.57)	27(0.52)	17(0.33)	29(0.58)	26(0.52)
	福島県	1(1.15)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
5～9歳	全国	23(0.40)	13(0.23)	26(0.47)	20(0.36)	12(0.22)	14(0.26)	15(0.28)	9(0.17)	11(0.21)
	福島県	1(1.02)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)
10～14歳	全国	30(0.50)	26(0.44)	33(0.5)	31(0.52)	21(0.36)	25(0.43)	17(0.30)	13(0.23)	22(0.40)
	福島県	1(0.95)	0(0.00)	3(2.95)	1(1.01)	0(0.00)	0(0.00)	2(2.19)	1(1.16)	1(1.24)

12 結核の診断

ア 診断の遅れ（初診～診断 \geq 1か月）

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「診断の遅れ」の割合は、全国値と比較すると高い（遅れが多い）数値で増減を繰り返している。

【診断の遅れ(初診～診断 \geq 1か月)(%)】					
年	H24	H25	H26	H27	H28
全国	21.2	21.0	21.6	20.6	20.8
福島県	34.0	23.4	21.0	29.0	25.5

イ 受診の遅れ（発病～初診 \geq 2か月）

症状が出てから受診までの期間が2か月以上の「受診の遅れ」の割合は、増減を繰り返しており、平成26年と27年は全国よりも高い値だったが、平成28年は全国よりも低い値となった。

【受診の遅れ(発病～初診 \geq 2か月)(%)】					
年	H24	H25	H26	H27	H28
全国	17.1	16.8	17.4	19.4	16.0
福島県	15.7	16.3	40.6	20.0	15.2

ウ 発見の遅れ（発病～診断 \geq 3か月）

発病してから結核と診断されるまでの期間が3か月以上の「発見の遅れ」の割合は、全国の値よりも高い数値で増減を繰り返している。

【発見の遅れ(発病～診断 \geq 3か月)(%)】					
年	H24	H25	H26	H27	H28
全国	17.4	17.2	17.4	19.8	15.6
福島県	34.7	20.9	27.7	22.9	20.7

13 結核の治療

ア DOTS の推進

(ア) 院内 DOTS

平成28年の院内DOTS実施率は、51.8%である。地域DOTS実施率は、94.9%となっている。

【県内DOTS実施状況】	
年	H28
新規登録患者数	137人
院内DOTS実施	71人(51.8%)
地域DOTS実施	130人(94.9%)

※治療中の死亡者は除く

【県内各医療機関別のDOTS実施状況(平成28年)】

保健所名	医療機関名	DOTSカンファレンス	院内DOTS	地域DOTS
県北保健所	福島県立医科大学附属病院	○	○	○
	公立藤田総合病院	○	○	○
	済生会福島総合病院	○	○	○
県中保健所	太田西ノ内病院	○	○	○
	総合南東北病院	○	○	○
県南保健所	白河厚生総合病院	○	○	○
会津保健所	会津医療センター附属病院	○	○	○
	竹田総合病院	○	○	○
南会津保健所	福島県立医科大学 会津医療センター	○	○	○
相双保健所	福島県立医科大学附属病院	○	○	○
	南相馬市立総合病院	○		○
	鹿島厚生病院	○		○
	済生会福島総合病院	○	○	○
	公立藤田総合病院	○	○	○
郡山市保健所	太田西ノ内病院	○	○	○
	総合南東北病院	○	○	○
いわき市保健所	いわき市立総合磐城共立病院	○	○	○
	福島県立医科大学附属病院	○	○	○
	福島県立医科大学 会津医療センター	○	○	○
	白河厚生総合病院	○	○	○
	太田西ノ内病院	○	○	○

平成28年のDOTSカンファレンスについては、全ての保健所が結核病床等を有する医療機関と連携し取り組んでいる。

また、結核指定医療機関と、必要時連携しながら、DOTSの推進に取り組んでいる。

(イ) 治療成績割合

平成28年の治療成績は、治療成功割合62.3%、治療失敗脱落中断割合5.2%となっている。

【肺喀痰塗抹陽性初回治療(コホート観察調査)(%)】						
	治療成功	死亡	治療失敗 脱落中断	転出	12か月超 治療割合	判定不能
全国	46.4	24.1	4.8	3.2	8.7	12.8
福島県	62.3	16.9	5.2	2.6	1.3	11.7

(ウ) 新登録肺結核中再治療割合

平成28年の新登録肺結核中再治療割合は、6.5%となっている。

【新登録肺結核中再治療割合(%)】					
年	H24	H25	H26	H27	H28
全国	6.3	6.7	6.3	6.1	5.2
福島県	9.2	14.0	9.5	6.0	6.5

イ 標準治療に基づく適正医療の普及

(ア) 新登録全結核80歳未満中PZAを含む4剤処方割合

平成28年の新登録全結核80歳未満中PZAを含む4剤の標準化学療法を実施した割合は、84.0%となっている。

【新登録全結核80歳未満中PZAを含む4剤処方割合(%)】					
年	H24	H25	H26	H27	H28
全国	78.1	79.1	79.5	81.5	81.0
福島県	75.2	80.0	71.0	74.4	84.0

(イ) 治療期間中央値

平成28年の結核登録患者全体の治療期間は、270日となっている。

【治療期間中央値(日)】					
年	H24	H25	H26	H27	H28
全国	267	267	268	267	268
福島県	269	239	270	266	270

14 結核患者の管理

ア 新登録喀痰塗抹陽性初回治療中菌検査実施状況について

平成28年における3回連続喀痰検査実施率は、86.1%と過去5年の中で最も低い値である。同定検査実施率は、100%前後の値で推移しているが、薬剤感受性検査も83.1%と過去5年で最も低い値となっている。

年	H24	H25	H26	H27	H28
3回連続喀痰検査	95.5	96.7	90.0	90.0	86.1
同定検査	100.0	100.0	100.0	98.7	100.0
薬剤感受性検査	95.5	93.5	91.3	96.2	83.1

イ 患者支援・患者管理の徹底

① 新登録肺結核中培養等検査結果把握割合

平成28年の新登録肺結核中培養等検査結果把握割合は96.8%となっている。

年	H24	H25	H26	H27	H28
全国	82.7	79.1	58.8	83.4	86.7
福島県	90.1	89.4	93.8	97.4	96.8

② 初回保健指導方法

平成28年の新登録患者に対する本人面接割合は、96.3%、一方塗抹陽性患者については、86.5%となっている。

年	対象者	本人面接	家族面接	本人電話	家族電話	その他	指導なし
H24	新登録患者	85.1	5.7	5.7	-	3.1	0.5
	塗抹陽性患者	91.7	4.2	-	-	4.2	-
H25	新登録患者	75.4	12.7	5.9	4.2	1.3	0.4
	塗抹陽性患者	84.3	12.0	-	1.9	1.9	-
H26	新登録患者	86.5	15.7	12.4	5.4	9.7	1.1
	塗抹陽性患者	88.8	18.8	-	-	-	-
H27	新登録患者	96.8	13.8	8.0	1.6	8.0	1.6
	塗抹陽性患者	100.0	15.6	-	-	-	-
H28	新登録患者	96.3	21.5	6.1	8.6	3.7	-
	塗抹陽性患者	86.5	25.0	-	3.8	-	-

③ 本人及び家族面接中初回面接保健指導の時期別割合

医師の届出から1週間までに本人及び家族への面接中初回面接指導割合は、全結核患者に対しては89.6%であった。

年	対象者	1週間まで	1週間～1か月	1か月～2か月
H24	新登録患者	82.4	16.5	1.1
	塗抹陽性患者	100.0	-	-
H25	新登録患者	83.7	14.4	1.9
	塗抹陽性患者	97.1	2.9	-
H26	新登録患者	79.5	15.7	-
	塗抹陽性患者	92.5	7.5	-
H27	新登録患者	89.4	15.4	-
	塗抹陽性患者	97.4	2.6	-
H28	新登録患者	89.6	17.8	0.6
	塗抹陽性患者	92.3	7.7	-

④結核発生動向調査の精度向上

年	H24	H25	H26	H27	H28
年末総登録中病状不明割合	23.0	28.2	44.1	11.5	13.9
新登録肺結核中 培養等検査結果把握割合	90.1	89.4	86.4	97.4	96.8

15 結核対策の普及・啓発

県民に対する正しい結核の知識を普及・啓発する活動として、本県では以下の活動を行っている。

実施した活動
・ 結核予防週間の周知
・ 結核に関する資料・チラシの配付
・ 健康教育、ミニ講座等講演会、研修会等の開催
・ ラジオ放送等報道機関との連携
・ 複十字シール運動

16 結核対策に関する人材育成

ア モデル診査会等

平成15年から県保健所において、管内の医師や看護師等を対象に結核の診断技術や標準治療の普及、治療技術の向上を図る目的で、モデル診査会を開催している。

イ 結核研究所等派遣研修

各保健所等で新たに結核対策担当となった職員を対象に、最新の結核関連情報の入手及び職員の資質向上を目的として、毎年、結核研究所主催の研修に派遣している。

ウ その他

随時、結核研究所の医師や看護師等による、各保健所及び結核病床をもつ医療機関に対する指導及び助言を行う機会を設け、結核の診断技術や標準治療の普及、治療技術の向上を図っている。

第3章 結核対策の目標

次のとおり目標を掲げ、具体的な対策を実施していくものとする。

I 重点目標

1 早期発見の推進

結核を発病した患者が早期に受診することで結核を早期に発見し、患者の重症化防止や周囲への感染拡大防止を図る。

また、定期健康診断受診率及び接触者健診受診率の向上により、結核患者の早期発見を図る。

- ① 受診の遅れを減らす
- ② 診断の遅れを減らす
- ③ 接触者健康診断の受診率の向上
- ④ 結核定期健康診断の受診率の向上

【目標値】			
指 標	現 状	新目標値	旧目標値
①診断の遅れ (初診～診断≧1か月)	25.5%	10%以下	10%以下
②受診の遅れ (発病～初診≧2か月)	15.2%	10%以下	10%以下
③発見の遅れ (発病～診断≧3か月)	20.7%	10%以下	
④接触者健康診断の受診率 (直後/2か月/6か月)	99.6%	100%	100%
⑤市町村が実施する65歳以上の定期健康診断の受診率 (感染症法第53条の2)	30.1%	40%以上	40%以上
⑥市町村実施以外の施設における定期健康診断の受診率 (感染症法第53条の2)	95.7%	100%	100%

2 適正医療の完遂

入院中及び通院治療中を含め、全結核患者の確実な服薬、ひいては確実な治療の完遂と再発防止のため、医療機関と保健所の密な連携のもと、患者のリスクに応じた個別支援計画の作成を行い、DOTSの完全実施を図る。

- ① 効果的なDOTSの推進
- ② 標準治療に基づく適正医療の普及
- ③ 患者支援・患者管理の徹底
- ④ 医療機関を含めた結核対策ネットワークの維持

【目標値】			
指 標	現 状	新目標値	旧目標値
①新結核患者の地域DOTS実施率	94.9%	95%	95%
②肺喀痰塗抹陽性初回コホート治療失敗・脱落割合	5.19%	0%	0%
③新登録全結核患者80歳未満PZAを含む4剤処方割合	84.0%	90%以上	90%以上
④新登録喀痰塗抹陽性初回治療者菌検査実施割合 ・3回連続喀痰検査実施率 ・同定検査実施率 ・薬剤感受性検査実施率	86.1%	100%	100%
	100%	100%	100%
	96.8%	100%	100%
⑤新登録肺結核中培養検査結果把握割合	82.2%	90%以上	90%以上
⑥新登録肺結核中再治療割合	6.5%	6%以下	7%以下

3 医療体制の整備

適正な医療を提供するため、結核の入院治療ができる医療機関の確保や地域医療連携体制の構築に努める。

- ① 結核（基準）病床数の確保
- ② 結核の入院治療のできる医療機関の確保
- ③ 入院医療機関と地域医療機関との連携の確保

【目 標】

結核（基準）病床数の確保

4 結核に関する人材の育成

結核対策の一層の推進のため、医療機関を含め地域で患者支援に関わる人材の育成及び確保を推進し、保健所等の関係職員の資質向上に努める。

【目 標】

結核の予防・治療に関わる人材の積極的な育成・確保を図る。

Ⅱ 一般目標

1 予防接種の推進

【目標値】

指標	現状	新目標値	旧目標値
生後1歳未満のBCG予防接種率	106.3%	100%以上	95%以上

2 結核発生動向調査の精度向上

【目標値】

指標	現状	新目標値	旧目標値
年末総登録中病状不明割合	13.9%	5%以下	5%以下

3 普及啓発と人権の尊重

- ① 人権に配慮した結核医療の提供
- ② 結核に関する正しい知識の普及・啓発

【目標】

- ① 患者等の個人情報の保護を行うとともに、個人の意思を尊重した治療を行うなど、人権に配慮した結核医療の提供を図る。
- ② 結核に関する正しい知識の普及、啓発の徹底を図る。

4 施設内（院内）感染の防止

【目標】

関係機関と連携を図り、結核集団感染の防止を図る。

第4章 結核対策の施策の展開

I 重点目標

1 早期発見の推進

結核を早期発見し、早期に適正医療を行うことは、患者の予後のみならず、周囲への感染拡大防止の観点からも最も重要なことである。

近年、本県においては、患者が結核を発病してから医療機関を受診するまでに2か月以上の期間がかかる「受診の遅れ」や、医療機関において結核を疑わないなど、初診から診断までに1か月以上かかる「診断の遅れ」が目立つ傾向がある。

結核では、「受診の遅れ」や「診断の遅れ」が重症化と感染拡大等につながることから、症状が出現してからの早期の受診に加え、診断までの期間短縮のため、有症状時の早期受診の勧奨等、これまで以上に結核に関する正しい知識の普及・啓発の徹底を図る必要がある。

○具体的施策・取組

ア 「受診の遅れ」を減らす

- ・ 市町村等と連携をとりながら、結核予防週間、住民健康診断時における啓発活動、結核ミニ講座、市町村広報紙やホームページでの広報、健康教育の実施等、結核の正しい知識の普及啓発活動を計画的に推進する。
- ・ 結核予防週間に新聞、広報誌、ホームページ等を活用した普及啓発を行う。
- ・ 高齢者や外国出生者等のハイリスクグループや教職員、医療従事者等のディンジャーグループの健診受診率の向上を図る。

イ 「診断の遅れ」を減らす

- ・ 医療従事者等を対象としたモデル診査会や症例検討会を開催し、結核の早期発見、早期診断の重要性の周知徹底を図る。
- ・ 高齢者や合併症をもつ結核患者が増えていることを念頭においた診断や治療ができるよう、医師会と連携した研修会等を開催する。
- ・ 結核患者を診断した医師は、感染症法第12条第1項の規定に基づき結核発生届を直ちに届け出ることを徹底する。

ウ 接触者健康診断受診率の向上

- ・ 『感染症法に基づく結核の接触者健康診断の手引きとその解説』に基づいた健康診断の実施に努めるとともに、対象者が健康診断を受けやすい体制づくりに努める。
- ・ 接触者健康診断の対象者にその必要性について理解を得るとともに、未受診者へは家庭訪問等による受診勧奨を行い、受診の徹底を図る。

エ 定期健康診断受診率の向上

- ・ 個別通知等での受診勧奨や広報誌、インターネット等を利用した積極的な広報をし、定期健康診断受診率の向上に努めるよう市町村に対して助言を行う。
- ・ 管内市町村の結核患者の発生動向等、結核に関する適切な情報提供を行う。
- ・ 健康診断未実施の事業者に対して、適切に健康診断を行うよう指導を行う。

2 適正医療の完遂

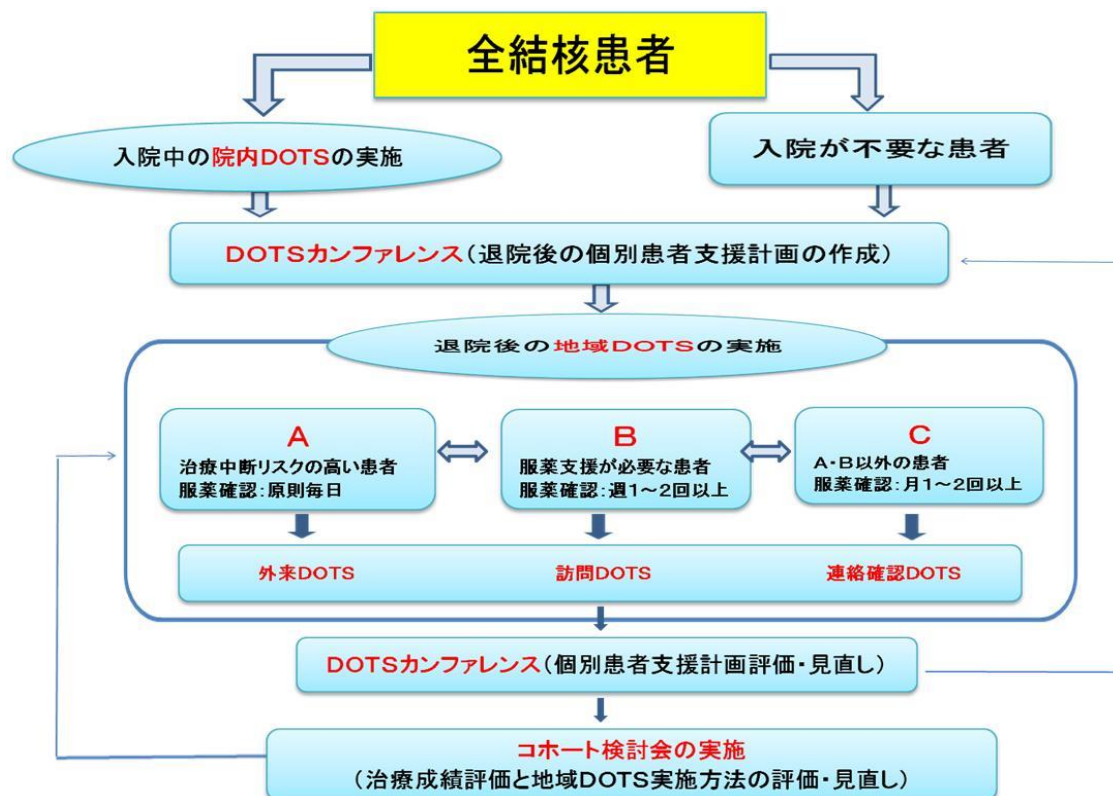
結核医療の基本は、標準治療の完遂であり、治療の中断は、結核の再発や多剤耐性結核菌発生の可能性を高めることになることから、国が定める「結核医療の基準（平成28年1月29日改正厚生労働省告示第16号）」において抗結核薬に追加されたレボフロキサシンの適正使用などについて一層の普及を図ることが重要である。

また、平成28年11月25日に一部改正された「特定感染症予防指針」に基づいた全結核患者に対するDOTSの実施、結核患者の生活環境に合わせた服薬確認及び患者支援等が必要となる。

○具体的施策・取組

ア DOT Sの推進

予防指針及び、福島県版DOTSマニュアル(平成28年度改訂)に基づき、効果的なDOTSを推進する。



- ・ 全結核患者（潜在性結核感染症者を含む）にDOTSの実施を行う。
- ・ 医師、看護師、保健師等が連携し、個々の患者のリスクに応じた個別の個別患者支援計画を作成する。

-
- ・ 個別患者支援計画に基づき治療終了の服薬支援を行うために、入院中のDOTSカンファレンスや退院後の地域DOTSが有効となるような患者支援の徹底を行う。
 - ・ 患者のDOTSの実施状況（失敗、脱落、中断等）の共有やその評価を踏まえ、より効果的なDOTSカンファレンスを実施する。
 - ・ コホート検討会を実施し、治療成績の評価及び地域DOTS実施方法等について、検討を行う。
 - ・ 入院が不要な患者に対しても、速やかに訪問・面接を行い、患者や家族の不安を解消しながら、服薬の動機付けを行い、服薬支援を実施する。
 - ・ 退院後の入所施設におけるDOTS推進のために、入所施設等の社会福祉施設等に対し、DOTSの知識を含めた結核の正しい知識及び治療方法の普及啓発を積極的に行う。

イ 適正医療の普及

- ・ 定期的な研修会やモデル診査会、コホート検討会等を通じ、医療関係者へ最新の結核医療の知識・技術を習得する機会を提供する。
- ・ 医療関係者や結核行政担当者は、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。

ウ 患者支援・患者管理の徹底（保健所による保健指導）

- ・ 新登録患者及び家族への保健指導を徹底する。
- ・ 新登録患者に対する初回の保健指導は3日以内に必ず面接で行う。
- ・ 病状不明者を無くすために、定期的な訪問や管理検診等を行い、症状・治療状況を把握し、適切な情報収集に努める。

エ 医療機関を含めた結核対策ネットワークの維持

- ・ 患者が一般医療機関から結核の入院治療が出来る医療機関へ、また、結核の入院治療ができる医療機関から一般医療機関へ移る際に、円滑に治療の継続が出来るよう、各医療機関の連絡調整及び連携体制の強化を図る。
- ・ 結核の入院治療ができる医療機関、地域の医療機関、福祉関係者、行政関係者が連携し、個々の患者が身近な医療機関でDOTSを受けられるような体制づくりを検討する。

3 医療体制の整備

現在の結核患者の多くは、基礎疾患を有する高齢者であるため、結核の治療に加え、合併症の治療を行わなければいけない等、結核の治療形態も多様化している。

さらに、結核病床を持つ医療機関が減少し、患者の居住圏域外の医療機関に入院することも多いことから、適正な結核病床数の確保やその配置、さらに結核患者の入院治療ができる医療機関の確保に努めていくとともに、医療機関相互の連携体制の強化を図る必要がある。

○具体的施策・取組

ア 結核（基準）病床数の確保

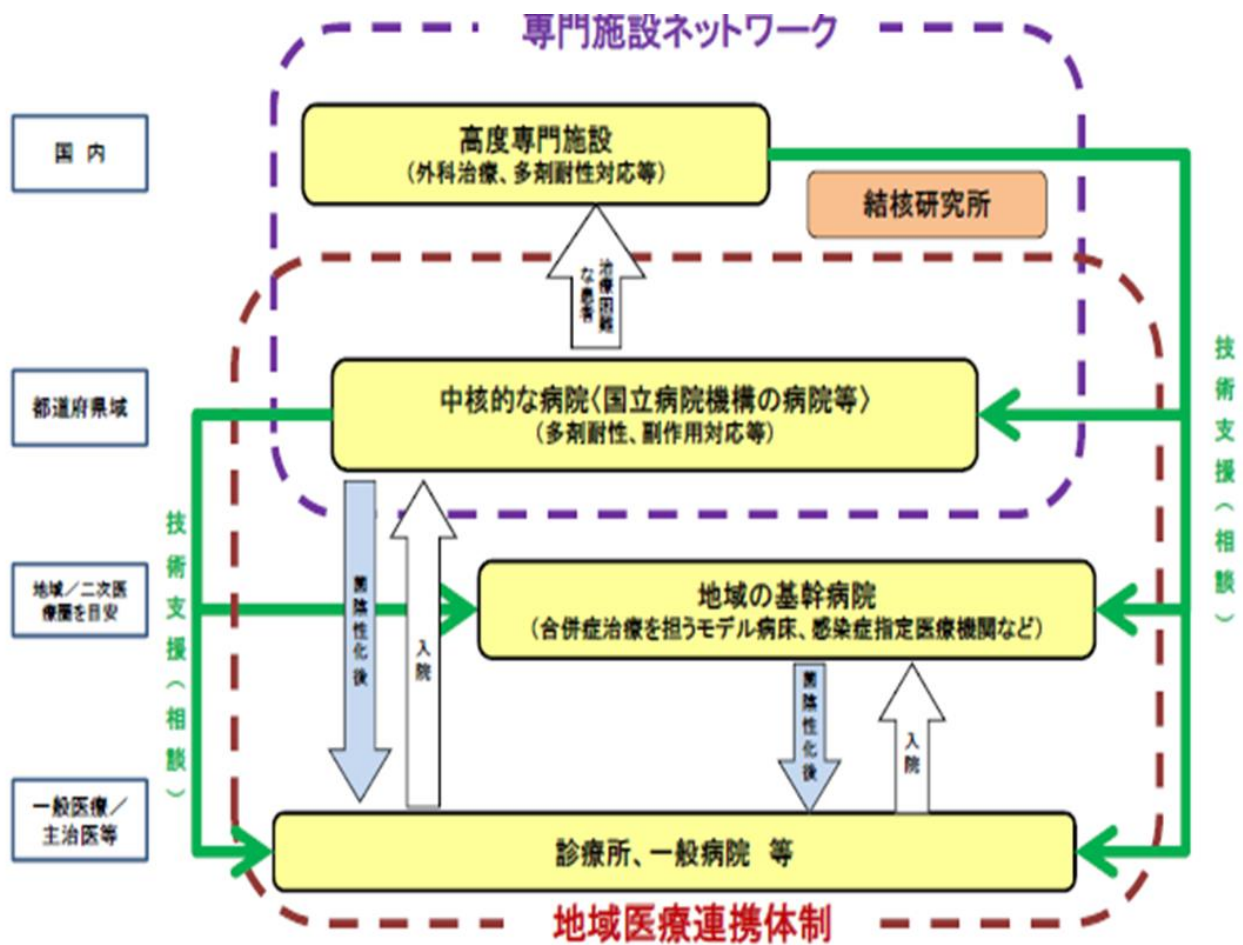
「第七次福島県医療計画」に基づいた、結核（基準）病床数の確保に努める。

イ 結核の入院治療ができる医療機関の確保

本県の地域性及び結核患者の多様化を考慮し、「結核患者収容モデル事業」等を活用しながら、結核の入院治療ができる医療機関の確保に努める。

ウ 地域医療連携体制の維持

現在の罹患者の状況に合わせ、結核の治療形態の多様化に対応するため、国の「結核に関する特定感染症予防指針の一部改正について（平成23年5月16日付け健感発0516第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知）」に基づき、医療機関相互の連携強化を図るため、事例を積み重ねつつ、結核病床をもつ医療機関や結核の治療が出来る医療機関との連絡調整を行う。



(参考)

- 中核的な病院：結核医療の拠点となっており、標準治療のほか多剤耐性結核患者や管理が複雑な結核治療を担うことができる公的病院等。
- 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。
- 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のできる施設。（公益財団法人結核予防会複十字病院や国立病院機構近畿中央胸部疾患センター）
- 地域医療連携体制：中核的な病院を中心として、結核医療の向上・普及のために研修等の開催、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、地域の結核医療を確保すること。

4 結核に関する人材の育成

結核患者の多くが有症時の医療機関への受診で発見されている一方で、結核患者の減少により、結核に関する知見を十分に有する医師や看護師等が少なくなっている。結核の早期発見及び適切な治療等結核対策を効果的に推進するためには、医師及び医療従事者の結核に関する幅広い知見が必要不可欠であり、国、公益財団法人結核予防会結核研究所（以下「結核研究所」）、医師会、県立医科大学等との連携強化を図り、結核医療従事者の資質の向上及び人材の育成、確保を図る必要がある。

また、併せて結核対策業務に従事する保健所職員等の資質向上を図る必要がある。

○具体的施策・取組

- ・ 地域の医療機関の医師や看護師等を対象にした、モデル診査会等の研修の開催を継続し、結核に関する正しい知識の普及・啓発を行う。
- ・ 結核対策業務を担っている県や保健所等の職員を対象に、結核研究所の研修への派遣を継続する。
- ・ 結核病床をもつ医療機関や結核患者収容モデル事業を実施している医療機関の医師、看護師を対象に、結核研究所主催の研修に参加するよう積極的な働きかけを行う。
- ・ 県立医科大学等と連携を図り、保健所で臨床実習を行う医学生に対し結核の感染拡大、重症化防止のため適切な治療方法と患者の療養支援について理解が深められるよう指導を行う。
- ・ 結核を診断できる医師の増加を目的とし、医師会と連携した研修会等を開催する。

Ⅱ 一般目標

1 予防接種の推進

市町村におけるBCGワクチンの予防接種（定期予防接種）は、結核の発病防止、小児における結核性髄膜炎や粟粒結核等の防止を図るものであり、結核対策の中で最も基本的なものであることから、その接種率の向上及び接種技術の確保が必要である。

BCGワクチンの接種を早期かつ確実に実施するには、市町村、医療機関、保健所等の関係機関の連携が不可欠である。さらに、対象年齢が「生後1歳に達するまで」と規定されていることから、ワクチン接種の意義や正しい知識を保護者等に周知し、引き続き接種の促進と接種漏れの防止を図る必要がある。

○具体的施策・取組

- ・ 実施主体である市町村は、BCGワクチンの予防接種（定期予防接種）を行うにあたり、地域の医師会や近隣の市町村と連携をとりながら、円滑に受けられるような接種体制の強化や普及啓発の実施及び未接種者対策を検討し、接種勧奨を強化する。
- ・ 市町村に対して、母親学級や新生児訪問等、ホームページや各広報誌等を利用し、BCGワクチン予防接種の重要性や結核に関する正しい知識の普及をするよう助言を行う。
- ・ 被接種者の保護者等に対して、コッホ現象²に対する正しい知識の普及に努め、コッホ現象を疑う症状が出た場合には早期に医療機関を受診するよう周知徹底を図る。
- ・ 予防接種技術の向上のため、市町村及び医療機関等関係者への技術的支援を盛り込んだ各種研修会を実施する。

² 結核に感染している方にBCGワクチンを接種した場合、接種してから1週間～10日以内（多くの場合は3日以内）に針の痕に一致して発赤や硬結が生じ、その後化膿してかさぶたが生じる現象。

2 結核発生動向調査の精度向上

結核の発生状況は、発生届の情報や、患者の症状、治療内容、家庭訪問等の積極的疫学調査の情報等をもとに把握されている。

これらの情報を分析することは、結核対策の立案・評価の基礎となることから、より効果的な結核対策の推進のため、関係機関と連携を図りながら、結核発生動向調査の精度向上を図る必要がある。

○具体的施策・取組

- ・ 結核と診断した場合は、直ちに最寄りの保健所長へ届け出るよう、地域医師会との協力のもと各医療機関へ指導を徹底するとともに、早急な発生届の提出の意義やその重要性について、周知徹底を図る。
- ・ 患者の情報を得るため、菌検査等の結果や患者状況等について、連絡票を用いて主治医に情報提供の依頼を行い、積極的疫学調査に努める。
- ・ 分子疫学的手法を用いた病原体サーベイランスの構築に努める。

3 普及啓発と人権の尊重

結核の治療には、入院治療が必要になることや治療終了までには長期間を要することから、保健所や医療機関等では、結核患者及びその感染者等、双方の人権を尊重し、個人情報の保護に配慮しつつ適正に対処することが必要である。

そのためには、県民の間に結核に対する偏見や不安が生じることのないよう、また、結核対策や医療サービスを県民が効果的に利用できるよう、結核に関する正しい知識の普及・啓発の徹底を図る必要がある。

○具体的施策・取組

ア 人権に配慮した結核医療の提供

- ・ 結核患者やその感染者に対する情報収集や結核対策の実施は、関連法令に従い、十分な説明や同意に基づき、人権を尊重した対応を行う。
- ・ 県及び保健所は、人権保護のため、感染症診査協議会において学識経験者等の意見を反映させる。

イ 結核の正しい知識の普及・啓発

- ・ 結核に対する偏見や不安が生じることがないように、結核ミニ講座の開催や、市町村と連携した広報媒体等による情報提供等、結核に関する正しい知識の普及・啓発を行う。

4 施設内（院内）感染の防止

結核は空気感染のため、多数の人が集まり長時間過ごすことが多い、学校、職場、社会福祉施設等では、患者が発生すると感染が拡大し、周囲に多大な影響を及ぼすこととなる。さらに、病院等の医療機関においては、適切な医学的管理下にあるものの、患者及び従事者には結核感染の機会が潜んでおり、実際の感染事例も少なくなく、院内感染の危険性もある。

また、本県においても、近年集団感染の事例が見られたことから、医療機関を含め各施設等に従事する者は、結核への関心を高め、正しい知識を身につける必要がある。そのため、医師会等の関係団体の協力を得つつ、学校、職場、社会福祉施設等、医療機関等の関係者に対し、周知徹底していく必要がある。

○具体的施策・取組

（保健所）

- ・ 結核患者の届出があった場合には、集団感染防止対策として、『感染症法に基づく結核の接触者健康診断の手引きとその解説』に基づき、迅速な接触者健康診断を実施する。
- ・ 結核に対する正しい知識や結核対策の普及啓発のため、医師会等の関係機関の協力を得ながら、病院等を含め、学校、職場や社会福祉施設等の従事者に対する研修会を開催する。

（病 院）

- ・ 院内感染を防止するため、保健所感染症担当は医療機関の立ち入り検査等の機会に、職員の定期健康診断受診の勧奨や、高齢者の結核に留意するよう指導を行うとともに、職員採用時の健康診断実施情報の把握を行うよう助言する。
- ・ 結核が疑われる患者については、他の一般患者と区別した対応が重要であり、結核の疑いで紹介されてきた患者はもとより、激しい咳をしている患者や、2週間以上咳が続いているような患者の場合には、その患者を一般の区域から感染対策のなされた特定の区域に案内するなど、院内感染対策委員会等における結核対策を充実させるよう助言する。

(施設等)

- ・ 学校内の感染を防止するため、教育関係機関と連携を強化し、結核に関する正しい知識や結核対策の関連情報を適切に提供する。
- ・ 学校や社会福祉施設等においては、結核集団感染事例が発生する危険性が高いことから、普段から入所者等の健康管理を行い、年1回程度の胸部エックス線検査の実施及び施設内感染防止対策マニュアルの作成等に積極的に取り組み、結核の集団感染を未然に防ぐための体制を整えるよう助言する。

第5章 結核対策活動計画（～平成35年度）

No. 1

結核対策の課題	事業計画						評価方法	平成35年度の数値目標	
	事業名	目的	事業内容	実施主体	対象	実施年度			その他の留意点
I 重点目標 1 早期発見の推進 2 適正医療の完遂	1 モデル診査会	・適正医療の普及 ・患者支援の徹底 ・感染症診査協議会の精度向上	感染症診査協議会を実際に申請のあった症例を用い、モデル的に公開で開催し、結核研究所等の結核専門家の助言を得て、実施する。	各保健所	・指定医療機関医師 ・感染症診査協議会医師 ・結核接触者健康診断委託医療機関医師 ・症例主治医	～35年度	①感染症診査協議会との連携 ②申請の少ない保健所では、症例検討会を兼ねる。	結核管理図	・初診～診断1か月以上の割合10%以下 ・肺喀痰塗抹陽性初回コホート中治療失敗脱落割合0%
	2 症例検討会	・診断技術の向上 ・適正医療の普及	① 各保健所による研修会の実施 (1) 症例検討 ・受診、診断の遅れの事例 ・耐性結核事例 ・治療困難事例 ・再発事例 (2) 症例検討に基づき、各々に対応するための知識、技術に関する講義 (3) 胸部レントゲン読影の研修内容を組み込む ・診断の遅れや判断困難事例等を中心に、X線読影の講義と実習	各保健所 および県	・指定医療機関医師 ・感染症診査協議会医師 ・結核接触者健康診断委託医療機関医師 ・症例主治医	～35年度	①各保健所の課題に合った事例（特に診断の遅れ）を重点的に実施	登録票から調査	・新登録全結核80歳未満中PZAを含む4剤処方割合90%以上 ・3回連続喀痰検査実施率100% ・同定検査実施率100% ・薬剤感受性検査100%
	3 喀痰検査（採痰）研修	・採痰技術の向上 ・確実な喀痰検査の普及	喀痰検査の重要性等についての講義 上手な痰の取り方の実技研修	各保健所	・指定医療機関医師 ・感染症診査協議会医師 ・結核定期外健康診断委託医療機関医師 ・症例主治医 ・看護師 ・臨床検査技師	～35年度	①単独開催は難しいので、他の研修会で実施	事業実績	・市町村が実施する65歳以上の結核定期健康診断の受診率40%以上 ・市町村以外の施設における結核定期健康診断の受診率100%以上
	4 結核対策普及啓発事業	・早期診断 ・適正医療の普及 ・結核情報の提供	県医師会等の関係機関の協力を得て、医師会員や医療機関、さらに社会福祉施設等に対し結核に関する新しい情報提供を行う ・結核菌検査情報 ・標準治療に関する解説 ・結核に関する制度 ・県内・管内の結核の現状等指標	県	・医師会会員 ・医療機関 ・学校や社会福祉施設の施設管理者	～35年度	①医師会との連携 ②これまでに、郡市医師会向けに行っているものも続けて行う。		

結核対策の課題	事業計画							評価方法	平成35年度の数値目標
	事業名	目的	事業内容	実施主体	対象	実施年度	その他留意点		
I 重点目標 1 早期発見の推進 2 適正医療の完遂	5 結核患者療養支援事業(医療機関連携強化事業)(DOTS事業)	・治療失敗脱落中断をなくし、新たな多剤耐性結核患者をつくらないため、医療機関と連携を密にし、DOTS事業を実施する	① DOTSカンファレンスの実施 医療機関・保健所間連携マニュアルの活用 ② 地域DOTSの実施 ③ コホート検討会の実施 ④ 服薬手帳の活用	各保健所	・結核病床を保有する医療機関関係者 ・結核指定医療機関関係者	～35年度		結核管理図 登録票から調査 事業実績	・全結核患者DOTS実施率95% ・発病～初診2か月以上割合10%以下 ・新登録肺結核中培養検査結果把握割合90%以上 ・新肺結核中再治療割合7%以下 ・接触者健康診断の受診率 直後 100% 2か月後 100% 6か月後 100% * 潜在性結核感染症治療開始者の治療完了割合85%以上 ただし、本県における具体的な指標を示してからの目標とする。
I 重点目標 3 医療体制の整備	6 基準病床数等の確保	・第七次福島県医療計画に基づく、結核基準病床数の確保	・国の算定式に基づいた結核の基準病床数の算定を行い、各医療機関に対し、基準病床の確保のための働きかけを行う。	県	・結核病床を有する医療機関	～35年度			

結核対策の課題	事業計画							評価方法	平成35年度の数値目標
	事業名	目的	事業内容	実施主体	対象	実施年度	その他留意点		
I 重点目標 4 結核に関する人材の育成	7 結核研究所派遣研修	・結核の専門家の育成	結核研究所派遣研修 ・夏期研修（保健師） ・行政担当者研修 ・地区別講習会等	県	・担当職員等	毎年度	本庁研修派遣要領に基づき対象者を選定派遣		
II 一般目標 1 予防接種の推進 2 結核発生動向調査の精度向上 3 普及啓発と人権の尊重 4 施設内（院内）感染の防	8 結核ミニ講座 9 啓発資材の作成	・結核に関する正しい知識の普及・啓発 ・結核、BCG予防接種等に関する知識の普及啓発	学校、社会福祉施設、学習塾等の関係者や地域の高齢者を中心とした住民を対象に結核に関する講座を開催する。 ① 福島県及び各保健所のホームページへの掲載 ② 市町村広報紙への掲載 ③ 結核に関するパンフレット、リーフレット等の作成	保健所 県保健所	・一般住民 ・事業所 ・学校 ・関係団体 ・保健衛生組織等 ・一般住民	毎年度		事業実績 結核管理図	・年末登録者病状不明者割合5%以下 ・新登録肺結核中培養等検査結果把握割合90%以上 ・発病～初診2か月以上割合10%以下 ・1歳未満のBCG予防接種率100%