

奈良県感染症予防計画

(結核関連項目のみ抜粋)

平成 29 年 10 月

奈 良 県

目次

第一 感染症の予防の推進の基本的な考え方

1. 事前対応型行政の構築	1
2. 県民一人ひとりに対する感染症の予防及び治療に重点を置いた対策	1
3. 人権の尊重	1
4. 健康危機管理の観点に立った迅速かつ的確な対応	1
5. 関係機関等の役割	2
6. 情報公開と個人情報の保護	3
7. 予防接種	3
8. 特定感染症予防指針との関係	3
9. 計画の見直し	4

第二 感染症の発生の予防のための施策に関する事項

1. 基本的な考え方	5
2. 感染症発生動向調査	5
3. 結核に係る定期の健康診断	6
4. 感染症対策と食品衛生、環境衛生及び動物衛生対策の連携	6
5. 関係各機関及び関係団体との連携	7

第三 感染症のまん延の防止のための施策に関する事項

1. 基本的な考え方	8
2. 検体の採取等、健康診断、就業制限及び入院（対人措置）	8
3. 感染症の診査に関する協議会	9
4. 消毒等の措置（対物措置）	9
5. 積極的疫学調査	10
6. 指定感染症への対応	10
7. 新感染症への対応	10
8. 関係部門・機関が実施する対策との連携	10
9. 関係各機関及び関係団体との連携	11

第四 感染症に係る医療を提供する体制の確保に関する事項

1. 基本的な考え方	12
2. 国による医療の提供体制	12
3. 県による医療の提供体制	13

4. その他、感染症に係る医療の提供	14
5. 関係各機関及び関係団体との連携	14

第五 感染症の病原体等の検査の実施体制及び検査能力の向上、調査研究に関する事項

1. 基本的な考え方	15
2. 県における方策	15

第六 人材の養成に関する事項

1. 基本的な考え方	16
2. 県等における人材の養成	16
3. 奈良県立医科大学における人材の養成	16
4. 医師会等における人材の養成	16
5. 関係各機関及び関係団体との連携	16
6. 発生時対応訓練の実施	16

第七 感染症に関する啓発・知識の普及並びに感染症の患者等の人権の尊重に関する事項

1. 基本的な考え方	17
2. 県等における方策	17
3. 関係各機関及び関係団体との連携	17

第八 緊急時における感染症の発生の予防及びまん延防止並びに医療の提供のための施策に関する事項

1. 緊急時における対応方策	18
2. 国との連絡体制	18
3. 他の地方公共団体及び関係団体との連絡体制	18
4. 緊急時における情報提供	19

第九 特定感染症予防指針

1. 結核対策	20
2. 後天性免疫不全症候群・性感染症対策	21
3. 麻しん対策	22
4. 風しん対策	23
5. 蚊媒介感染症対策	24
6. インフルエンザ等対策	25

第十 その他感染症の予防の推進に関する重要事項

1. 施設内感染の防止	27
2. 災害時の感染症対策	27
3. 動物由来感染症対策	27
4. 外国人に対する情報提供等	28
5. 薬剤耐性 (Antimicrobial resistance : AMR) 対策	28

参考資料ー1 県内感染症指定医療機関等及び保健所の配置図	29
------------------------------	----

参考資料ー2 奈良県結核予防ガイドライン	30
----------------------	----

第1 はじめに	30
---------	----

第2 結核対策推進の基本的な方向	31
------------------	----

1. 現在の結核を取り巻く状況への対応	31
---------------------	----

2. 本県における結核の現状	31
----------------	----

3. 行政機関、県民、医療関係者等の役割	34
----------------------	----

4. 人権の尊重	35
----------	----

第3 目標および期間	36
------------	----

1. 目標	36
-------	----

2. 期間、評価	36
----------	----

第4 結核対策推進のための施策の柱	37
-------------------	----

1. 患者の早期発見	37
------------	----

2. 適切な結核医療の提供	37
---------------	----

3. 原因の究明および予防対策等	37
------------------	----

第5 結核対策推進のための具体的施策	38
--------------------	----

1. 患者の早期発見のための施策	38
------------------	----

2. 適切な結核医療の提供のための施策	39
---------------------	----

3. 原因の究明および予防対策等	43
------------------	----

参考資料ー3 奈良県蚊媒介感染症対策ガイドライン	47
--------------------------	----

平時の予防対策	47
---------	----

1. 予防方法の普及啓発	47
--------------	----

2. 蚊についてのリスク評価	47
----------------	----

3. 対策の推進体制	48
------------	----

県内発生時の対策	48
----------	----

1. 発生動向の調査	48
------------	----

2. 感染のまん延防止対策	48
---------------	----

3. 医療の提供	49
----------	----

第九 特定感染症予防指針

1. 結核対策

本県における結核罹患率は緩やかに減少しているが、全国より罹患率が高い状況が続いており、本県においては公衆衛生上対策をとるべき主要な感染症である。

県では、国で策定された「結核に関する特定感染症予防指針」に基づき、2005（平成 17）年に「奈良県結核予防計画」を策定し、結核の予防のための施策を推進してきた。2016（平成 28）年 11 月に国の指針が改正されたことを受け、「結核予防ガイドライン」（参考資料-2）として改定し、2020（平成 32）年に向けた新たな目標を設定し、結核対策推進のための施策の柱に沿って取り組みを進めることとした。また、保健所等においては、「結核対策実践プラン」を作成し、中期的な目標として取り組みを進める。

目標

県民、医療機関、保健所等が一体となって結核の早期発見に努め、地域の多職種からなる支援者と共に患者の治療を完遂させることで新たな感染を防ぎ、2020 年に本県を結核低まん延状態とします

2020 年の目標値（2015 年の値）

●人口 10 万対結核罹患率	10 以下（16.8）
●発病から初診までが 2 か月以上の割合	10%以下（15.7%）
●初診から診断までが 1 か月以上の割合	15%以下（21.5%）
●結核患者を診察した医師からの診断日の発生届	100%（88.4%）
●接触者健康診断（家族・家族以外）受診率	100%（99.0%）
●医療が必要な全結核患者中 DOTS 実施率	100%（93.0%）
●コホート分析 治療失敗中断脱落割合	2%以下（2.1%）
●潜在性結核感染症の治療を開始した者のうち治療完了者の割合	95%以上（95.7%）
●分子疫学調査（喀痰塗抹陽性者のみ）実施率	100%（48%）
●生後 1 歳に至るまでの間にある者 BCG 接種率	95%以上（97%）
●小児人口 10 万対小児結核罹患率	0.0%（0.6%）

【奈良県結核予防ガイドライン】

第1 はじめに

わが国では、1951（昭和26）年に結核予防法が制定され、その後の有効な治療法により、結核患者は急速に減少したが、昭和50年代後半から減少傾向は鈍化し始め、1997（平成9）年には結核の新登録患者数が前年を上回った。そのため、国は1999（平成11）年に「結核緊急事態宣言」を行い、2000（平成12）年に出された結核緊急対策班報告書では、都市部の結核対策強化、日本型DOTS戦略の推進、高齢者に対する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た。

2006（平成18）年には結核予防法が廃止され、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（感染症法）に統合され、結核固有の対策として必要な定期健康診断、通院医療等を感染症法に、定期の予防接種は予防接種法に位置づけられた。また、感染症法第11条に基づき国では、結核の予防のための施策を総合的に推進するため「結核に関する特定感染症予防指針」を策定しており、2016（平成28）年11月には昨今の結核を取り巻く状況の変化を踏まえ、同指針の一部改正が行われた。

本県では、2004（平成16）年の結核予防法改正に伴い、2005（平成17）年4月に「奈良県結核予防計画」を策定、2011（平成23）年には同計画を改定し、結核対策の取り組みを行ってきた。本県における結核患者数は緩やかに減少しているものの、全国より罹患率が高い状況が続いている。このたび、本県における結核対策の課題について検討し、計画の達成状況の評価と、国の施策や動向を踏まえつつ、近い将来、本県が結核の低まん延状態となることを目標にこの計画を改定するとともに、感染症法第10条の規定に基づき策定している「奈良県感染症予防計画」の具体的対策として位置づけ、「結核予防ガイドライン」として策定するものとする。

第2 結核対策推進の基本的な方向

1. 現在の結核を取り巻く状況への対応

わが国の結核の状況は、患者数、罹患率ともに減少しており、人口10万対罹患率（罹患率）は、2015（平成27）年には14.4となり、世界保健機関の定義する罹患率10以下の低まん延国となることも視野に入ってきた。しかしながら、2015（平成27）年には、約1万8千人の患者が新たに発生し、7千人以上の患者が喀痰塗抹陽性で発見されており、依然として結核がわが国における最大の慢性感染症であることに変わりない。特に、合併症を有する高齢者や高まん延国出身者等の患者の割合が増加しており、結核発症の危険性が高いとされる幾つかの特定の集団（ハイリスクグループ）及び二次感染を生じやすい職業に就いている者（デインジャーグループ）に重点を置いた対策が求められている。

2016（平成28）年11月に一部改正された結核に関する特定感染症予防指針では、2020（平成32）年までに低まん延国化を達成するために、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（DOTS）の推進及び無症状病原体保有者のうち治療を要する者（潜在性結核感染症患者）に対する確実な治療、低まん延国化に向けた体制整備等の取り組みを中心に、従前行ってきた結核予防のための総合的な取り組みを徹底することが極めて重要とされている。具体的な目標としては、2020（平成32）年までに、罹患率10以下、DOTS実施率95%以上、肺結核患者の治療失敗・脱落率5%以下にすることが示されている。この改正を受けて本県においても結核予防に関する体制を推進していく必要がある。

2. 本県における結核の現状

1) 結核罹患率、結核有病率、結核死亡率の推移

ア. 結核罹患率

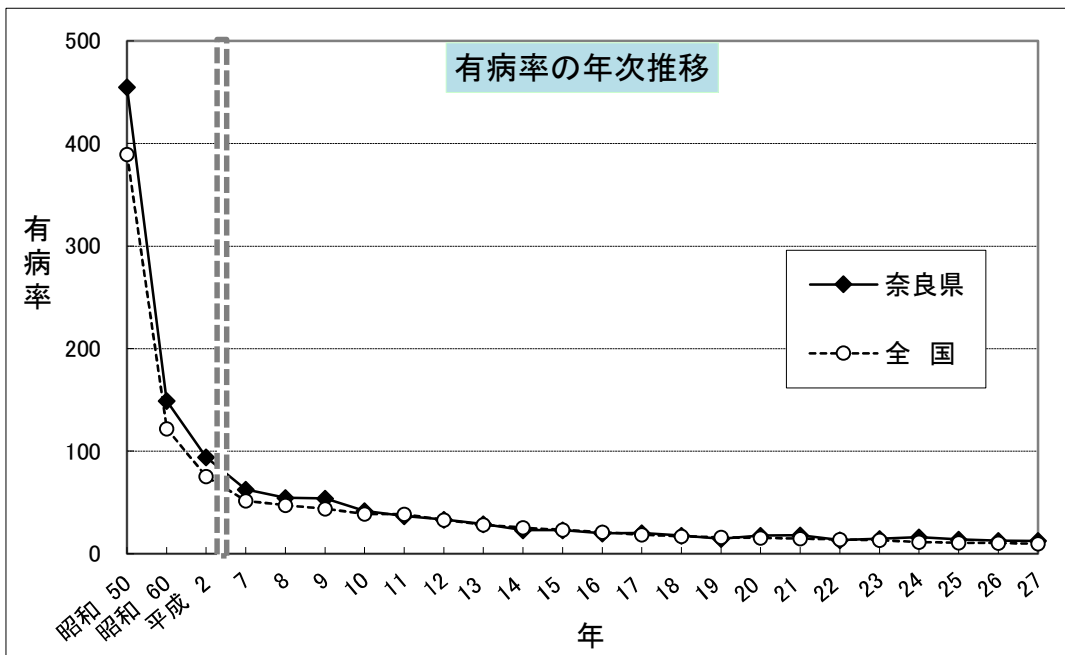
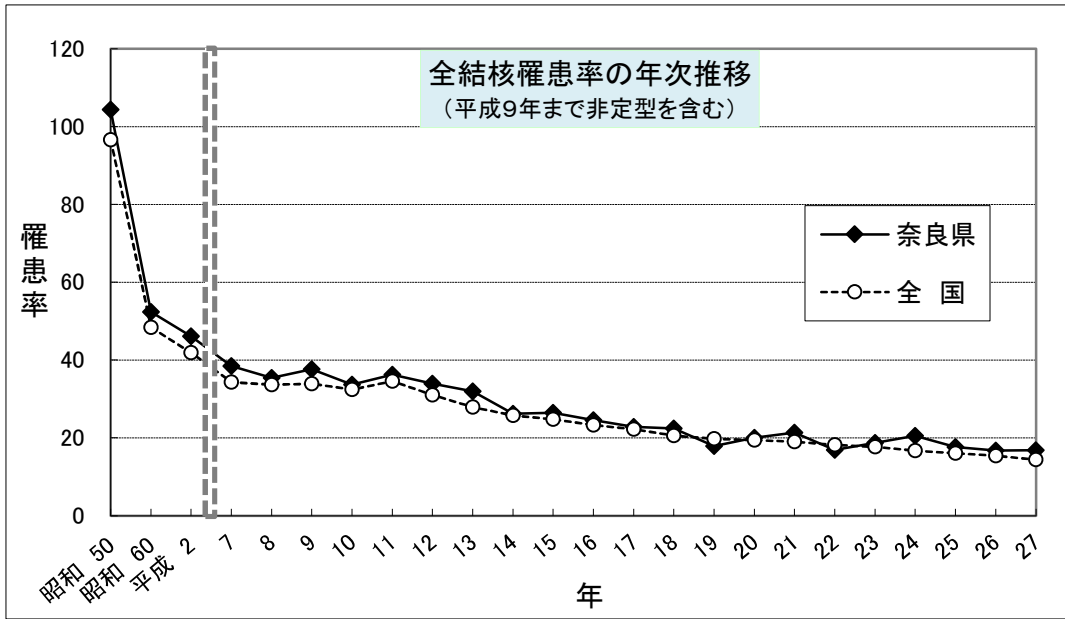
本県の結核罹患率は減少傾向が鈍化しており、2015（平成27）年は16.8であったため、前期間の目標（15以下）は達成できなかった。また、喀痰塗抹陽性肺結核罹患率は6.6で、全国（5.6）より高値であった。

罹患率		H. 22 年	H. 27 年
全結核罹患率	奈良県	16.9	16.8
	全国	18.2	14.4
喀痰塗抹陽性肺結核罹患率	奈良県	5.9	6.6
	全国	7.0	5.6

イ. 結核有病率

結核有病率（年末時における活動性結核患者数の人口10万対の率）は、2015（平成27）年は12.7であり、減少傾向であるが、全国（9.9）に比べて高値であった。

有病率	H. 22 年	H. 27 年
奈良県	13.2	12.7
全国	14.0	9.9



ウ. 結核死亡率

結核死亡率は、2015（平成27）年は1.3であり、全国（1.6）より低値であった。

死亡率	H. 22 年	H. 27 年
奈良県	1.2	1.3
全国	1.7	1.6

2) 新登録患者の状況

(1) 年齢階層別の状況

2015（平成27）年の新登録患者を年齢階層別にみると、15歳未満の小児結核患者数は1人であり、依然として小児結核の発症が見られる。また、70歳以上の患者は全結核患者の7割近くを占め、年齢階層別罹患率は57.5と、全国における70歳以上の罹患率（45.2）より高値であった。

年齢構成割合	奈良県		全国	
	H. 22年	H. 27年	H. 22年	H. 27年
0～14歳	0.4%	0.4%	0.4%	0.3%
15～19	0.8%	0.4%	1.1%	0.9%
20～29	3.4%	2.6%	6.6%	6.2%
30～39	12.2%	3.9%	8.3%	6.0%
40～49	5.1%	7.0%	7.6%	7.5%
50～59	6.3%	5.2%	9.3%	7.4%
60～69	18.6%	11.7%	15.5%	12.9%
70～	53.2%	68.7%	51.2%	58.9%

H. 27年 年齢階層別罹患率 (人口10万対)	奈良 県	全 国
0～14歳	0.6	1.0
15～19	1.4	2.8
20～29	4.7	9.0
30～39	6.1	7.1
40～49	8.4	7.5
50～59	7.2	8.8
60～69	12.9	13.1
70～	57.5	45.2

(2) 合併症が報告された患者の状況

2015（平成27）年の新登録患者のうち、糖尿病合併が報告された患者の割合は12.2%であり、全国（14.7%）より低かった。また、HIV合併患者の報告はなかった。

(3) 外国出生の患者の状況

2015（平成27）年の新登録患者のうち、

		HIV合併報告患者の割合		H. 22年	H. 27年
		奈良県		0.4%	0.0%
		全国		0.2%	0.2%
糖尿病合併報告患者の割合	H. 22年	H. 27年	外国出生の患者の割合	H. 22年	H. 27年
奈良県	14.3%	12.2%	奈良県	3.4%	1.7%
全国	13.3%	14.7%	全国	4.1%	6.4%

外国出生の患者の割合は1.7%であり、全国（6.4%）に比べると低かった。

3. 行政機関、県民、医療関係者等の役割

1) 県の役割

県は、国、市町村、医療機関等と相互に連携を図りつつ、地域の実情に即した結核の予防に関する施策を推進するとともに、結核に関する正しい知識の普及、情報の収集及び分析並びに公表、人材の養成・確保及び資質の向上に努め、結核対策に必要な体制を確保する。また、結核患者に対する病態等に応じた適切な医療の提供、治療完遂に向けた支援体制を構築する。

ア. 本庁

本庁は、県全体の地域の実情把握および分析を行い、国の「結核に関する特定感染症予防指針」に基づき「結核予防ガイドライン」を策定し、その進捗管理や見直しを行うとともに、結核対策推進協議会を開催し結核医療提供体制等、課題解決に向けて関係者から広く意見を聴取し関係機関と連携しながら結核対策の推進を図る。また、保健所を中心とした結核対策推進のために必要な人材養成や予算の確保等、体制の整備を行う。

イ. 保健所（奈良市保健所を含む）

保健所は、結核対策において中心的な役割を担っており、県で策定する「結核予防ガイドライン」に基づき結核対策実践プランを策定し、市町村からの求めに応じた技術支援、接触者健康診断の実施、感染症の診査に関する協議会の運営等による適切な医療の普及、訪問等による患者の治療支援、地域への結核に関する情報の発信及び技術支援・指導、届出に基づく発生動向の把握及び分析等様々な役割を果たす。今後も結核対策の技術的拠点として、関係医療機関との連携を図りながら、地域の結核対策の質の向上に努める。

ウ. 保健研究センター

保健研究センターは、県や保健所等と連携し、結核菌が分離された患者の菌株の遺伝子解析を通じ、分子疫学的手法による病原体サーベイランスの構築に努めるとともに、保健所が実施する積極的疫学調査との関連性などを踏まえ、疫学的観点からの分析や情報発信を行う。

2) 市町村の役割

市町村は、住民への啓発活動を通して、BCG接種率の向上、定期的健康診断（法第53条の2）の受診率の向上に努めるとともに、保健所や地域の医師会等との連携を図る。また、医療を受けていないじん肺患者等に対しては、結核発症のリスクに関する普及啓発とともに、健康診断の受診や有症状時の早期受診の勧奨に努める。また、健康増進事業と結核発症予防を一体的にとらえた対策を展開するよう努める。

3) 県民の役割

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定期的健康診断（法第53条の2）を受診する。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。また、結核の患者への偏見や差別により患者の人権を損なわないようにしなければならない。

4) 医師等の役割

ア. 医師その他の医療関係者は、医療関係者の立場で国及び県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。特に高齢者等については結核に感染している可能性を念頭におき、患者の早期発見に努める。

イ. 医療機関においては、高齢者をはじめ、結核の合併しやす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、人工透析を受けている患者、免疫抑制剤使用中の患者等)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とともに、結核を発症している場合には、適切な医療を提供する。また標準予防策を徹底するとともに、N95 マスクの使用や患者の個室管理等の院内感染予防策を講ずる。

5) 学校もしくは社会福祉施設等の役割

学校もしくは社会福祉施設等においては、従事者に対する健康診断の徹底と有症時の受診勧奨を行い、結核患者の早期発見に努める。

特に、結核患者は高齢者が中心であり、高齢者福祉サービスを利用する結核患者が増加していることから、高齢者福祉施設の結核に対する理解は必要不可欠である。このため、高齢者福祉施設は、日頃から施設利用者及び職員の健康管理等により、結核患者が早期に発見されるように努め、患者発生時に速やかに対応できるよう、施設内マニュアルの整備や職員への研修を行う。

4. 人権の尊重

1) 県および関係機関は、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、患者の個人の意思や人権を尊重し、一人ひとり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。

2) 県及び市町村は、結核対策の実施及び法の施行にあたっては、関係法令及び条例等に従い、結核に関する個人情報の保護には十分留意する。また、結核患者に対する差別や偏見の解消のため、あらゆる機会を通じて正しい知識の普及啓発に努める。

3) 医師その他の医療関係者においては、患者等への十分な説明と同意に基づいた医療を提供することが重要である。

第3 目標および期間

1. 目標

国においては、2020（平成32）年までに①結核罹患率を10以下とする、②全結核患者及び潜在性結核感染症の者に対するDOTS実施率を95%以上、③肺結核患者の治療失敗・脱落率を5%以下とすることを目標としている。

奈良県では2015（平成27）年の結核罹患率は16.8であり、全国の罹患率14.4よりも高値であった。これらのことから、より一層、罹患率を減少させることを目指し、結核の発生の予防に努めるとともに、患者の早期発見、早期治療および確実な治療完遂のための諸施策を推進していく。

そこで、目標を以下のように定め、取り組んでいくこととする。

**県民、医療機関、保健所等が一体となって結核の早期発見に努め、
地域の多職種からなる支援者と共に患者の治療を完遂させることで
新たな感染を防ぎ、2020年に本県を結核低まん延状態とします**

また、新たに具体的な主要目標を次のとおり設定する。

結核罹患率の2020（平成32）年の目標

- 結核罹患率：10以下（2015年 16.8）

2. 期間、評価

期間は、2017（平成29）年度から2021（平成33）年度までの5年間で推進するものとする。奈良県の結核対策を総合的かつ計画的に推進するために、奈良県結核対策推進協議会において本ガイドラインの進捗状況とその対策について評価を行う。なお、目標設定年は2020（平成32）年とし、2021（平成33）年に見直しを行う。

第4 結核対策推進のための施策の柱

1. 患者の早期発見

患者の早期発見、早期治療は、患者の予後にとっても、感染拡大防止の面からも非常に重要となる。本県では、2015（平成27）年新登録患者の85%以上は医療機関受診により発見されている一方、初診から診断までの期間が1か月以上の「診断の遅れ」は21.5%（全国20.6%）みられることから、医療機関での早期発見が重要である。このため、県では、患者の早期発見を施策の重要な柱とし、「予防可能例」分析の強化および接触者健診の徹底に努める。

2. 適切な結核医療の提供

結核患者に適切な医療を提供し、疾患を治癒させることは、結核のまん延を防止するための最も重要な施策の1つである。また、低まん延化に向けて、潜在性結核感染症の者に対して確実に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重要である。このため、県では、結核医療の基準に基づいた適切な医療を普及するとともに、確実な治療のため、潜在性結核感染症の者も含めて、服薬確認を軸にした患者支援および治療の評価を徹底するよう努める。

結核病床を有する医療機関が1か所という本県において、今後も合併症を持つ高齢者、小児、妊婦等の治療を担う医療機関の確保が必要となることから、奈良県立医科大学附属病院感染症センターや第二種感染症指定医療機関等を中心とした地域医療連携体制を構築するとともに、保健所が中心となり、地域の医療機関や介護・福祉分野との連携を図る。また、結核罹患率低下に伴い結核に関する知見を十分に有する医師や看護師が減少している現状を踏まえ、関係機関がネットワークを強化するとともに、一般の医療機関からの結核医療に関する相談体制を確保するよう努める。

3. 原因の究明および予防対策等

結核の発生動向について情報収集および分析を行い、その活用によって結核対策の評価や予防対策につなげることが重要である。このため、県は、結核発生動向調査の体制等の充実強化を図るとともに、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体制を構築する。

保健所は保健研究センターと連携し、結核発生動向調査や地域の実情に応じた結核対策の推進に必要な調査研究を積極的に推進する。

また、BCG接種は、高い接種率を維持することが小児結核の減少に大きく寄与すると考えられる。今後も実施主体である市町村と連携して、95%以上の接種率を維持するよう努める。

さらに、結核対策を推進していくためには、人材およびその質の確保は重要である。県では、地域における結核対策の中核的機関である保健所の人材養成をはじめ、医療関係者等の人材養成に取り組む。

第5 結核対策推進のための具体的施策

1. 患者の早期発見のための施策

1) 医療機関等における患者発見

奈良県では、2015（平成27）年新登録患者の85%以上は医療機関受診により発見されている。発病から初診までが2か月以上の「受診の遅れ」は15.7%（全国19.4%）、初診から診断までが1か月以上の「診断の遅れ」は21.5%（全国20.6%）みられた。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強化するとともに、診断の遅れた事例等の「予防可能例」を分析し医療機関に周知することにより、結核の的確な診断がなされるよう働きかける。

また、2015（平成27）年新登録患者のうち70歳以上の割合は69%（全国59%）、罹患率57.5（全国45.1）であり、全国より高齢者の割合が高く罹患率も高値であるため、高齢者が利用する施設に対し、結核の早期発見について啓発を行う。

結核の発生状況は、法に基づく発生届（法第12条第1項）や入退院報告（法第53条の11第1項）等で把握するため、医師及び病院管理者が行う届出について周知する。

2020年の目標 —発見の遅れの減少—

- 発病から初診までが2か月以上の割合 : 10%以下(2015年 15.7%)
- 初診から診断までが1か月以上の割合 : 15%以下(2015年 21.5%)
- 結核患者を診察した医師からの診断日の発生届: 100% (2015年 88.4%)

【取り組み】

- 県民に、奈良県の結核の現状や有症時の早期受診等を啓発する。
- 医療機関に対して、奈良県の結核の状況や「予防可能例」の分析結果を情報提供する。
- 医療機関に対して、各事例を通して結核の早期発見のための体制整備について助言、指導する。
- 高齢者福祉施設に対して、結核の正確な知識や早期発見について啓発を行う。
- 医師等に対して、発生届及び入退院報告の徹底について周知する。

2) 接触者健診の徹底

接触者健診は、①発病前の潜在性結核感染症の早期発見と進展防止、②新たな発病者の早期発見、③感染源および感染経路の探求を目的に行っている。結核患者の発生に際しては、保健所は接触者健診の対象者を適切に選定し、必要かつ合理的な範囲で、積極的かつ

的確に実施する。健診にあたっては、結核菌特異的インターフェロン- γ 産生能検査 (IGRA) 及び分子疫学的手法を積極的に活用する。2015 (平成 27) 年の新登録患者のうち、接触者健診による発見割合は 2.6% であり概ね全国 (2.7%) と同様であった。接触者健診の受診率は、99% と高いが、今後も対象者全員が受診されるよう受診勧奨を徹底する。

また、県は、集団感染が判明した場合には、国への報告とともに、住民及び医療従事者に対する注意喚起を目的として、まん延防止するために必要な範囲で積極的に情報を公表する。その際には、個人情報の取扱に十分配慮しつつ、結核に関する正確な情報についても併せて提供する。

2020 年の目標 —接触者健康診断—

- 家族健診受診率 : 100%
- 接触者健診 (家族以外) 受診率 : 100% (2015 年全健診 99%)

【取り組み】

- 接触者健診未受診者の再勧告や措置通知を徹底し、確実な受診につなげる。
- 接触者健診の要否検討を確実に実施するとともに、接触者健診対象者の把握と追跡を徹底する。

3) 定期健康診断の効果的な実施

奈良県では、結核を取り巻く状況の変化により、定期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いる。しかし、2015 (平成 27) 年の新規登録患者のうち 70 歳以上の年齢階層別罹患率は 57.5 と、全国 (45.2) より高値であるため、罹患率が高い高齢者、ハイリスクグループ、デインジャーグループ等の受診率の向上を図る。

【取り組み】

- 市町村における定期健康診断の実施体制の把握、受診率向上にむけた指導を行う。
- 定期健康診断の実施報告書が未提出事業所及び未提出社会福祉施設に対し、書面等による報告の勧奨を行うとともに、未受診者への指導の徹底を促す。

2. 適切な結核医療の提供のための施策

1) 適切な医療

2014 (平成 26) 年の全結核治療期間中央値は 276 日であり、全国 (267 日) に比べ 9 日長くなっている。また、2015 (平成 27) 年の新登録全結核 (80 歳未満) 中 PZA を含む 4

剤処方割合は77.4%（全国81.5%）であった。結核医療の基準に基づいた適切な医療が提供できるよう、保健所で実施する感染症の診査に関する協議会（感染症診査協議会）において、結核医療について評価し、医療機関への指導を行っている。今後も、標準治療および潜在性結核感染症の確実な治療について助言や指導を行うことで、結核医療の質の向上を図っていく。

【取り組み】

- 感染症診査協議会で、結核医療の質の評価および指導を行う。
- 医師を対象とした研修会等を通じて、標準治療について周知を行う。

2) 服薬支援の強化

結核患者の治療を確実にいき、完遂につなげることは、新たな感染者や治療が困難な多剤耐性結核の発生を防止する上で極めて重要である。本県では、治療中断・脱落防止と確実な治癒、再発による感染拡大の防止、薬剤耐性結核の発生防止を目的に、2004（平成16）年度から直接服薬確認療法（DOTS）事業を実施し、潜在性結核感染症の者も含めた結核患者に服薬確認を軸とした患者支援を推進している。

2015（平成27）年保健所における全結核患者へのDOTS実施率は93.0%、潜在性結核感染症治療患者への実施率99.3%であり、比較的高い水準を維持している。また、コホート分析による治療失敗中断脱落割合は、2.1%と低い割合であった。さらに、潜在性結核感染症治療を開始した者のうち治療完了者の割合は95.7%と高かった。今後も、地域の医療機関、薬局等との連携の下に服薬確認を軸とした患者中心の支援（地域DOTS）を推進するため、保健所は積極的に調整を行い、保健所自らも地域DOTSの場の提供を行い、さらなる服薬支援を強化する。また、DOTSの実施状況や評価について検討する保健所のDOTSカンファレンスや、患者が治療を完遂したかどうか等について評価するコホート検討会を充実強化するとともに、病院におけるDOTSカンファレンス等の充実を図り、奈良医療センターとともに患者支援の連携を強化する。

2020年の目標 —服薬支援の強化—

- 医療が必要な全結核患者中、DOTS実施率：100%（2015年93.0%）
- コホート分析 治療失敗中断脱落割合：2%以下（2015年2.1%）
- 潜在性結核感染症の治療を開始した者のうち治療完了者の割合：95%以上
(2015年95.7%)

【取り組み】

- 保健所は医療機関における DOTS カンファレンス等を活用し、連携して DOTS 実施率 100% を目指し確実な服薬支援を行う。
- 保健所は、地域の医療機関、薬局、高齢者福祉施設等と連携し、技術的助言を行い、服薬確認を軸とした患者支援を強化する。
- 保健所におけるコホート検討会を充実し、患者の治療状況を評価・分析し、治療完遂を目指す。

3) 地域医療連携体制

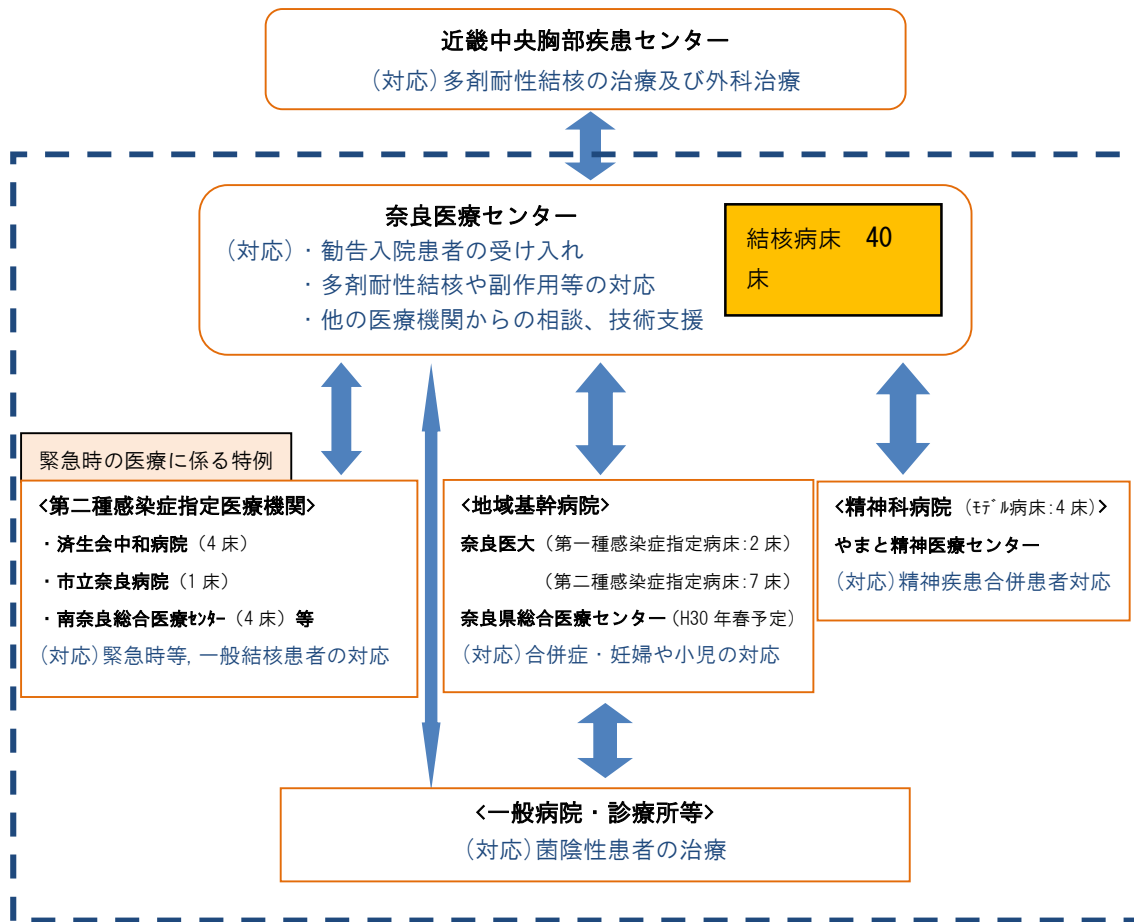
奈良県の結核病床は、拠点病院として結核の中核的な役割を担う奈良医療センターで 35 床確保されており、標準治療のほか、多剤耐性結核や管理が複雑な結核の治療を担っている。精神疾患の合併患者についてはやまと精神医療センターで 4 床確保されている。また、透析患者・小児・妊産婦等の入院については第一種感染症指定医療機関（奈良県立医科大学附属病院感染症センター）で受け入れを行っている。今後はさらに高齢者の患者増加が予測され、心疾患や腎不全等の合併症患者の受け入れ調整が課題であるが、結核拠点病院、地域基幹病院、第二種感染症指定医療機関、一般の医療機関が連携し、結核患者が身近な地域において個別の病態に応じた治療が受けられるよう、県は、地域医療連携体制を整えていく。

また、結核罹患率低下に伴い結核に関する知見を十分に有する医師や看護師が減少している現状を踏まえ、奈良医療センターを中心としたネットワークを強化し、一般の医療機関からの結核医療の相談体制を確保するよう努める。

【取り組み】

- 結核対策推進協議会において、地域医療連携体制について協議し、合併症患者等の受入体制の整備を行う。
- 奈良医療センターを中心とする結核医療相談体制を確保する。
- 小児結核検討会等において、小児結核医療における関係者の連携強化を図る。

奈良県結核医療体制の現状



高度専門医療施設: 国レベル

- ・高度専門医療(多剤耐性結核患者の外科治療)など

拠点病院: 都道府県レベル

- ・管理が複雑な結核医療(多剤耐性結核患者、薬剤の副作用により標準的な結核医療が提供できない患者など)
- ・標準治療

地域基幹病院: 地域または二次医療圏レベル

- ・専門医療を必要とする合併症治療
- ・標準治療

3. 原因の究明および予防対策等

1) 発生動向調査体制の強化

結核の発生状況は、法に基づく届出や入院報告、医療費公費負担申請書等の結核登録者情報を基にした発生動向調査（患者サーベイランス）等により把握されており、結核のまん延状況の情報のほか、発見方法、発見の遅れ、診断の質、治療内容や成功率、入院期間等の結核対策の評価に関する重要な情報を含んでいる。そのため、情報の確実な把握及び分析、その他精度の向上に努める。

また、発生動向調査を強化するため、本県では2013（平成25）年度から分子疫学調査事業を開始したが、今後さらに病原体サーベイランスを充実するため、結核菌が分離された結核患者の検体又は病原体を確保し、結核菌を収集する。

2020年の目標

- 分子疫学調査（塗抹陽性患者のみ）の実施率：100%（2015年48%）

【取り組み】

- コホート情報や結核菌検査結果等を確実に把握し、それらの情報解析を行う。
- 喀痰塗抹陽性患者全例について分子疫学調査の対象とし、患者発生の原因究明や予防対策に活用する。

2) 予防接種と小児結核対策

BCG接種は、予防接種法に基づき、生後1歳に至るまでの間（標準的な接種期間：生後5月に達した時から生後8月に達するまでの期間）に1回接種する。本県の2015（平成27）年の予防接種率は97%であり高い接種率となっているが、接種率の低い市町村もみられる。BCG接種は、乳幼児の重症結核を防ぐことが目的であり、今後も継続して市町村に対して指導を行う。

また、被接種者が結核に感染している場合には、BCGを接種して数日後、一過性の局所反応であるコッホ現象を来すことがある。コッホ現象が発現した際の適切な対応方法を市町村や医療機関に周知するとともに、県民に対してコッホ現象に関する正確な情報を提供する。

小児結核の発生は、2015（平成27）年は1人であった。小児結核患者は家族を感染源とすることが多いため、患者発生時には小児との接触状況の確認を徹底し、小児の感染者の発病防止を図る。

2020年の目標

- 生後1歳に至るまでの間にある者のBCG接種率 : 95%以上(2015年97%)
- 小児結核罹患率(小児人口10万対) : 0.0 (2015年0.6)

【取り組み】

- BCG接種率を高く維持するため、その意義について市町村に周知する。
- コッホ現象に関して情報提供を行い、接種医療機関から市町村に、市町村から保健所に確実に報告するよう周知するとともに、報告に基づき積極的疫学調査を実施する。
- 結核患者の家族の接触者健診を確実にを行い、小児の感染者の早期発見・早期治療につなげる。

3) 高まん延国出身者等に関する結核対策

2015(平成27)年の本県における新登録患者のうち外国出生の患者の割合は1.7%であり、全国(6.4%)と比べて高くはないが、増加傾向にある。留学や就労等で滞在期間中に結核を発症する例もあり、定期健康診断を受ける機会がない、言葉や経済的な問題により受診が遅れる状況も見られる。地域における外国出生就労者等の多い事業所等について実態を把握するとともに、世界的な結核のまん延状況について啓発し、定期健康診断の必要性、結核の早期発見や継続治療の重要性について理解されるよう啓発する。

【取り組み】

- 地域における外国出生の学生や就労者等の実態を把握し、学校や事業所等に結核に関する情報を提供する。
- 外国出生患者の治療が完遂するよう、雇用主等の関係者が結核に関する正しい知識を持ち治療完遂の重要性について十分理解するよう指導する。

4) 院内感染・施設内感染の防止及び集団感染防止の対策

2015(平成27)年の新登録肺結核患者のうち医療従事者は6名であった。また、新登録患者の85%以上は医療機関受診により発見されている。県内では、2013(平成25)年以降集団感染事例は発生していないが、デインジャーグループとされる医療機関、社会福祉施設、学校等の職員に対して、自らの健康管理に留意するとともに、院内感染・施設内感染対策の徹底を指導し、過去の集団感染事例を参考にして集団感染の予防に努める。

【取り組み】

- 医療監視などの機会を利用し、院内感染対策委員会等による結核対策について情報共有

するとともに、必要に応じて適切な指導を行う。

- 高齢者福祉施設等に対して、施設内感染対策マニュアルの整備を含む具体的な結核対策について指導する。
- 県内の感染管理看護師等で構成される奈良県感染管理ネットワークと連携し、地域における院内感染・施設内感染管理体制を構築する。
- 学校や学習塾等に対し、結核の現状や過去の事例を通して、職員および生徒等の健康管理を徹底する等、感染対策の重要性を指導する。

5) 結核に関する啓発および知識の普及

結核患者数の減少に伴い、県民や医療関係者における結核に対する意識は低下してきている。県民が結核に対する正しい知識を習得できるよう、結核の特性やその感染予防について啓発を行っていく。また、医療従事者に対して結核の発生動向や治療についての最新情報の提供、ハイリスクグループと関係する支援者への普及啓発を継続していく。

【取り組み】

- 県民に対し、結核予防週間等における街頭啓発や、広報誌やインターネット、また市町村事業との連携や既存組織等を活用した啓発活動を行う。
- 高齢者が利用する施設の他、ハイリスクグループやデインジャーグループとなる施設や団体を把握し、結核に対する意識啓発活動を行う。
- 医師向け研修会を継続し、最新の情報を提供する。

6) 人材の養成

県は、保健所等の職員に対して毎年、結核研究所や地区別講習会等への派遣の機会を確保する。保健所は結核対策において中心的な役割を果たせるよう人材を確保し、養成していく。

【取り組み】

- 県は、研修等への派遣により、保健所等職員の資質の向上を図る。

奈良県結核ガイドライン2020年達成目標

結核罹患率の目標		2015年目標	2015年	2020年目標	2020年目標 (全国)
1	結核罹患率(人口10万対)	15以下	16.8	10以下	10以下
早期発見 - 発見の遅れの減少 -		2015年目標	2015年	2020年目標	2020年目標
2	発病から初診までが2か月以上の割合	10%以下	15.7%	10%以下	
3	初診から診断までが1か月以上の割合	15%以下	21.5%	15%以下	
4	結核患者を診察した医師からの診断日の発生届	100%	88.4%	100%	
早期発見 - 接触者健康診断 -		2015年目標	2015年	2020年目標	2020年目標 (全国)
5	家族健診受診率	100%	99.0%	100%	
6	接触者健診(家族以外)受診率	100%		100%	
適切な結核医療の提供 - 服薬支援の強化 -		2015年目標	2015年	2020年目標	2020年目標 (全国)
7	医療が必要な全結核患者中DOTS実施率	100%		100%	95%以上
8	コホート分析 治療失敗中断脱落割合	5%以下	2.1%	2%以下	5%以下
9	潜在性結核感染症の治療を開始した者のうち治療完了者の割合	85%以上	95.7%	95%以上	
原因の究明および予防対策		2015年目標	2015年	2020年目標	2020年目標 (全国)
10	分子疫学調査(塗抹陽性患者のみ)の実施率		48%	100%	
11	生後1歳に至るまでの間にある者のBCG接種率	95%以上	97%	95%以上	
12	小児結核罹患率(小児人口10万対)	0.0	0.6	0.0	