

医療提供体制モデルの適用事例

<自治体からの報告>

- 別添 1 医療提供体制の再構築案に関する報告（大阪府）・・・ P1
- 別添 2 青森県における結核の現状について・・・・・・ P7
- 別添 3 結核医療提供体制に関する報告（山形県）・・・・・・ P19
- 別添 4 A県における結核医療提供体制について・・・・・・ P37
- 別添 5 沖縄県における結核医療提供体制の現状と課題・・・・ P61



医療提供体制の再構築案に関する報告

平成 22 年 3 月 8 日
大 阪 府

1 現状の医療体制について

(1) 結核罹患率、死亡率と患者層の特徴

大阪府の結核患者数は、平成 3 年から 18 年連続して減少しているが、そのスピードは鈍化しつつある。結核罹患率は全国ワースト 1 であり、結核対策の一層の推進が望まれる。

大阪府では、患者の発生は都市部の住宅密集地域に集中しており、年齢を見ると 65 歳以上の患者が過半数を占めている。最近の特徴として、20 代・30 代の若者の結核罹患率が若干上昇しつつある傾向にある。その理由としては、不規則な生活や無理なダイエットなどが複合的に影響してきていると思われる。

特に、大阪市内、とりわけ、あいりん地域の結核患者、罹患率は飛び抜けて高く、結核対策は、公衆衛生上の問題にとどまらず、アルコールや薬物依存の問題はもとより、就労や住宅など様々な問題が複雑に関係する都市問題といえる。

また、結核患者は経済的に困窮しているケースが多く、家族のある者、あるいは単身者であっても生活を維持するために働かなければならない事情のある患者も多い。そこで、大阪府も退院に関しては「退院させることができる基準」にて長期入院化しないよう、運用しているところである。

(2) 二次医療圏数と結核患者入院施設（結核病床、モデル病床）の配置状況

大阪府内において、結核病床を有する病院は、現在（平成 21 年 9 月 1 日）8 病院である。中核となる結核専門病院は、刀根山病院（豊中市）、結核予防会大阪病院（寝屋川市）、近畿中央胸部疾患センター（堺市）、呼吸器・アレルギー医療センター（羽曳野市）の 4 箇所であり、各医療圏において府内の結核発病者を入院させているだけではなく、近隣府県からも数多くの結核患者を受け入れている。

とりわけ、透析、精神、妊婦、小児などの結核合併症患者については、府県の境界を越えて対策を進めている。

モデル病床を有する病院は、3 病院であり、今後とも、モデル病床を拡大して行きたいと考えるが、病院側のニーズがないのが現実である。やはり、結核という病気に対する警戒感や院内感染対策に対する責任の所在、場合によって

は賠償請求されることによる病院運営への圧迫などを考えて、モデル病床に対するニーズが起こってこないものと考えている。

(3) 結核を診療する医療スタッフ（医師、看護師等）の配置状況

結核病床を有する病院においても、結核治療の専門医は年々減少しつつあり、呼吸器を専門としない医師が結核を診察するなど、一部の病院では専門医不足が問題となってきた。

このような問題は、現実には結核診断の遅れとなって表面化してきており、時には結核集団感染事例に至ることもある。

また、結核患者を看護する経験豊富な看護師が少なくなってきたり、結核患者の治療、ケアなどの質の低下も招いてきている。通常、約2ヶ月という長期にわたる入院治療を安心して過ごしてもらうためにも、結核患者を十分に理解した経験豊富な看護師の存在は大きいですが、そのノウハウが一部の若い看護師に伝達されていない場合がある。

そのため、結核病床を有する病院における若い看護師が、人事異動で結核病床担当になると、必要以上に結核の感染を恐れるあまり職場を辞めてしまうというような事態が起こっている。

大阪府としては、このような事態を改善するため、医師、看護師等を対象とした結核研修を、平成21年度は4回にわたって開催し、最新の情報と正しい知識の普及に努めている。

(4) 地域連携の状況（DOTS事例検討会、研修会・連絡会、パスの存在など）

大阪府では、きめ細かい結核患者の支援活動を実施しており、各保健所において、DOTS事例検討会やコホート会議を実施している。

また、結核病床を有する病院の主催で開催する研修会や連絡会にも、各保健所が積極的に参加して、病院と保健所間の連携に努めており、相互の信頼関係で連携が図られている。

(5) 府県界を越えた広域連携について（あれば）

大阪府は、兵庫県、京都府、奈良県、和歌山県と府県を接し、滋賀県とも距離的に近い。大阪府内における結核治療の基幹的病院である、「刀根山病院」、「近畿中央胸部疾患センター」、「呼吸器・アレルギー医療センター」においては、府県境を越えた地域連携が図られており、DOTS事例検討会やコホート会議はもちろん、結核専門病院を中核とした結核事例研究会や研修会が開催されている。

(6) 現状における問題点(空床問題、スタッフ不足・ミスマッチ、医療アクセスなど)

結核罹患率が全国ワースト1である大阪府においては、結核病床の充床率は比較的高く、7割くらいを維持している。

しかしながら、結核病床の数は、年々少なくなってきており、本年度末には、大阪府保健医療計画における目標病床数814床を下回るような状態にある。結核病床は、病院経営上は不採算部門であり、結核患者数の減少や結核罹患率の減少などと相まって、これからも減少傾向が継続するものと考えられる。

そこで、今後の結核治療の方向性として、結核病床を有する専門病院で結核患者を治療するだけでなく、地域の基幹病院においても、一般病床(陰圧施設を有する)を活用することが重要である。そのためには、地域における公的総合病院の位置づけが課題である。

結核は、未だに人類が克服すべき最大の感染症の一つであり、国、都道府県、市町村が、それぞれ役割分担した上で、地域医療の有機的な連携を図らなければならない。

(7) 県よりの結核医療に対する支援策の現状(補助等あれば)
なし。

2 再構築案

(1) 拠点病院や医療スタッフの配置

大阪府内における結核拠点病院を、患者の収容能力(許可病床数の多さ)やMDR患者等の受け入れが可能であるという観点から、刀根山病院、結核予防会大阪病院、近畿中央胸部疾患センター、呼吸器・アレルギー医療センターの4病院に置き、「専門医療機関」として再編成を行う。その他の4病院については、適宜専門医療機関と協力・連携を行うこととする。この再編成により地域の結核医療の質を維持することを主な役割とし、①地域全体のコンサル、②MDR・XDRをはじめとする治療困難例、③治療中断ハイリスク者への入院DOTS、④在宅排菌患者に対する外来DOTS、へと特化を図っていく。

結核病床以外の地域基幹病院(感染症病床、モデル病床を含む)においても、合併症対策を含め、地域の結核入院医療の基礎を担う主体として新たに編成する。排菌患者であっても、他の感染症と同様に一般の陰圧病室で治療を行える枠組みを新たに構築する。(医療法改正の動向も視野に)

(具体案)

- ・「(仮称) 入院患者受入協力医療機関」網の構築
- ・専門医療機関との連携・コンサル体制
- ・治療マニュアル(府統一版)の整備
- ・37条適用拡大による公費負担
- ・受入実績等に基づく運営補助
- ・院内感染対策マニュアル(府統一版)の整備
- ・病院職員に対するQFT検査実施に対する支援
- ・設備整備補助(簡易陰圧装置、ヘパフィルター等を含む)

*現状においては、自院の入院患者が結核と診断され、合併症等により結核病床に移せないような場合に限り、特例的に入院勧告を行っている状況であり、新たな結核患者を受け入れてもらえる環境をつくっていかれるかがポイントとなる。(入退院基準の更なる緩和も検討へ)

さらに、地域における外来医療機関を、非排菌患者及び退院後の継続治療の基礎を担う主体として再編成する。

(具体案)

- ・専門医療機関との連携・コンサル体制
- ・地域連携パスの導入
- ・結核指定医療機関の再定義化：外来DOTS

またDOTS連携についても、「DOTS」をキーワードにそれぞれの役割を担う医療機関同士の連携を図る。特に人材育成、精度管理については、現行の指定医療機関研修会、症例検討会、病院連絡会議等の更なる拡充を図る。地域全体が結核医療に携わる経験値をいかに高めていけるかがポイントとなる。

(2) モデル病床の配置

モデル病床は、高槻赤十字病院に6床、医療法人仁真会白鷺病院に1床、大阪市立十三市民病院に1床の合計8床ある。しかしながら現状は、各病院ともにモデル病床の稼働率は低い。これは、結核に対する院内感染のおそれ、院内感染があったときの賠償請求(訴訟)に対するリスクを考えて、病院側が結核患者の受け入れに消極的であるものと考えられる。しかしながら、今後は「専門医療機関」とも協力・連携を取り、これらのモデル病床を有効に活用していきたいと考える。

(3) 地域連携について(症例コンサルトの確立、社会福祉施設等の参画など含め)

基幹的結核専門病院においては、府県境を越えて、症例研究会や連絡会が病院主催で開催されており、各保健所においても、結核患者を担当する保健師が積極的に参加している。

(4) 広域連携について（必要有れば）

結核合併症患者の入院については、一府県では対応できないケースが多い。特に、(重度)精神障がいをもつ結核患者の場合、現在、近畿地区では、奈良県大和郡山市の「松籟荘病院」に5床しかない現状であり、数多くの結核患者をかかえる近畿地区においては、絶対数が足りない。そのため、(重度)精神障がいをもつ結核患者は、遠く、三重県や広島県まで入院先を探さねばならず、患者家族の負担は大変である。また、移送責任を持つ府県や保健所においても、患者が公共交通機関を使用することなく、遠方まで入院することは、患者の付き添いや移送経費など、検討すべき課題が多い。

結核患者数は、減少しつつあるとはいえ、結核合併症患者対策、特に、塗抹陽性の腎透析患者の受け入れ病床が不足する可能性がある。また、多剤耐性結核(MDR、XDR)患者対策については、民間結核専門病院が対応するには、非常に困難が伴うので、国や地方公共団体が一定の責任を持って対処していく政策誘導が必要ではないかと思われる。

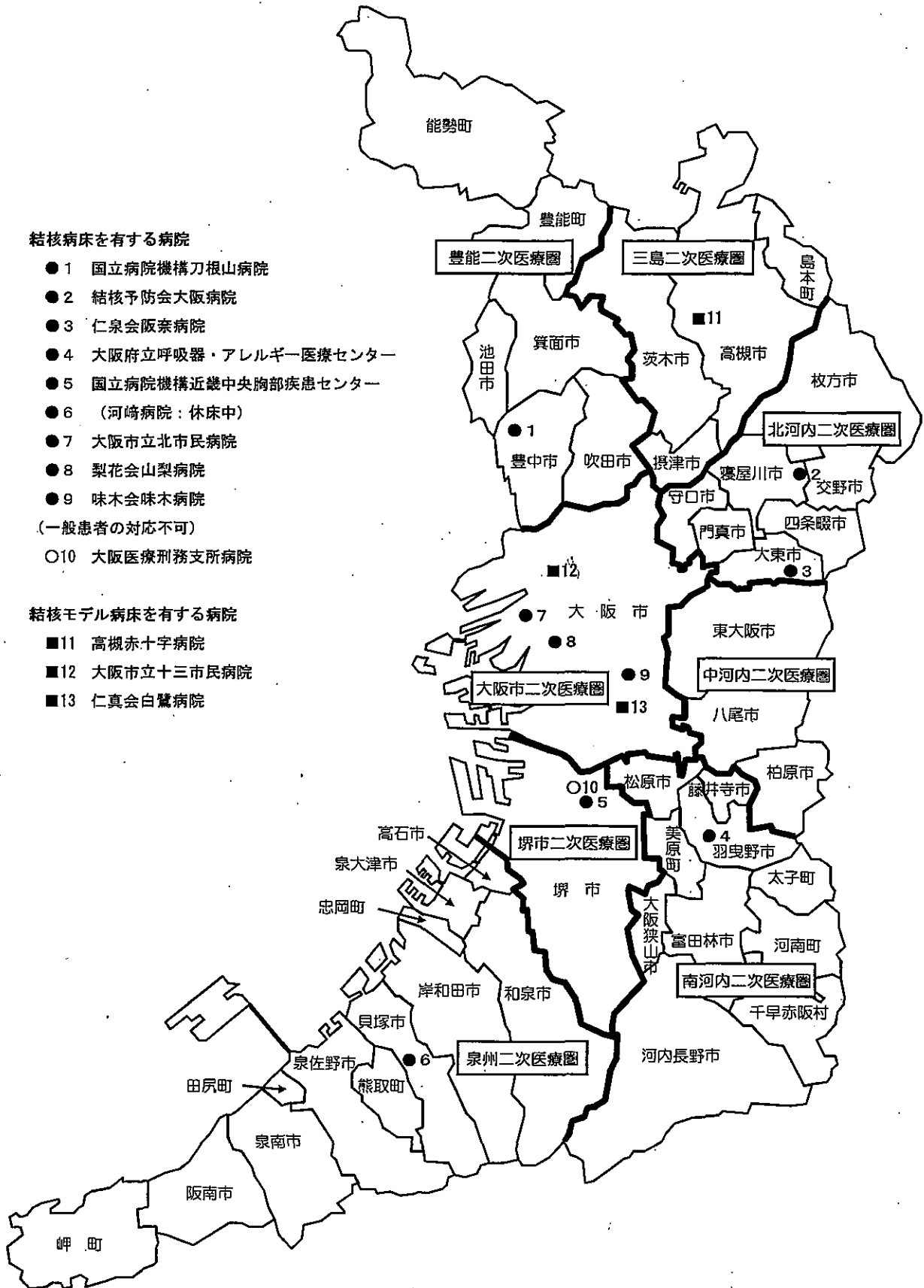
大阪府結核病床保有病院位置図

結核病床を有する病院

- 1 国立病院機構刀根山病院
- 2 結核予防会大阪病院
- 3 仁泉会阪奈病院
- 4 大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター
- 5 国立病院機構近畿中央胸部疾患センター
- 6 (河崎病院：休床中)
- 7 大阪市立北市民病院
- 8 梨花会山梨病院
- 9 味木会味木病院
- (一般患者の対応不可)
- 10 大阪医療刑務支所病院

結核モデル病床を有する病院

- 11 高槻赤十字病院
- 12 大阪市立十三市民病院
- 13 仁真会白鷺病院



3. 結核病床を有する医療機関について

- (1) 平成13年度に10医療機関377床あった結核病床が、旧国立病院療養所（現国立病院機構）の再編・統廃合・結核病棟集約化や、病院の経費負担増やスタッフ不足により7か所が閉鎖・廃止、1か所が休止したため、平成19年7月から、2医療機関76床となった。（独立行政法人国立病院機構青森病院は60床、青森県立中央病院はユニット化しており16床である）
- (2) 国立病院機構青森病院では結核専門医の退職後、専門医の確保ができなかったが、現在2名の内科医が対応し、診療を継続している。
- (3) 県内2医療機関の平成20年度の病床利用率は月平均37%（最大53%、最小26%）だが、それぞれの病院での月の最大が80%、最小10%となっている。2医療機関ともに運営上の理由により病床数の縮小削減の要望はあるが、患者発生数等の動向を見ながら、調整を図っているところである。
また、国立病院機構青森病院では主たる結核患者を受け入れ、透析やHIV等合併症のある結核患者や対応困難な事例については、青森県立中央病院が対応する等の医療連携を取っている。
- (4) モデル病床については、患者を収容しても結核治療にあたる医師がいないこと、整備に予算はついていても実際患者がどれだけ活用するか見通しがないため、青森県ではモデル病床を実施する医療機関はなかった。
- (5) 本県の基準病床については、現在の「98床」（旧計算式で5年前に作成した病床数）から、現在の結核指標に基づいて算定した「65床」に、H22年度青森県医療計画の中で変更される予定である。

4. 広域医療状況について

- (1) 医療圏域に結核病床を有する医療機関がなく、遠隔地である下北地域や県南地域においては、結核医療確保に関する取り組みとして、保健所で「医療機関のための結核医療確保マニュアル」を作成し、広域的な対応（受け入れ先の医療機関との連携や入院先への移動手段のない患者の移送）について示している。
- (2) 広域医療状況としては、県南地域では国立病院機構盛岡病院、下北の一

部の地域では函館病院がある。

- (3) 青森県では、隣県と生活圏を共有する地域においては、もとより医療の連携があったことから、現在も医療機関との間で患者の利便性を考慮した対応が取られている。今後も地理的条件や患者の利便性を考慮し、スムーズに入院ができるよう隣県間における医療の協力体制づくりは必要である。

5. 地域連携について

(1) DOTS カンファレンス

国立病院機構青森病院、国立病院機構盛岡病院では DOTS カンファレンスを実施し、院内 DOTS から地域 DOTS へスムーズに実施できるよう、入院時から退院時カンファレンスまで保健所担当者も出席し連携が図られている。

(2) 服薬手帳

これまでは、入院中は病院の服薬手帳、退院後は、保健所の服薬手帳を使用していたが、入院中から退院後も共通に使用できる服薬手帳を保健所で作成し、現在試行的に使用している段階である。将来的にはこの手帳が地域連携パスとなるように検討する予定である。

6. 課題及び体制について

(1) 患者の早期発見の推進及び適正医療の普及

青森県は発症から初診までの期間が長く、その間の重症化や感染拡大等のリスクが大きい。発見の遅れを改善するために、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り組みを推進していく必要がある。

そのため、地域の内科における入院以外の診療において、適切に診断・治療が進められるよう、県では結核医療関係者研修会を毎年開催している。(平成 21 年度は結核研究所より講師を招いて「新しい医療基準に基づく結核の診断と治療」というテーマで開催) また、保健所では地域の医師会対象に研修会を開催している。

一般住民へは保健所・市町村より健康診断や健康相談の場を活用したり、

広報等にて早期受診の普及啓発を実施している。

また、高齢者の発症が増加していることから、保健所では老人福祉施設等において研修会を開催している。

これらの普及啓発、人材育成にかかる予算は、県単独事業で実施しているが、DOTSと同様に特別対策事業の中での予算化を望む。

(2) 結核病床の確保

現在の医療環境を考えると今後も、不採算性や医師の確保が困難という理由により、病床が不足していくことが考えられる。

①感染症病床と結核病床について

本県の医療圏域の中で、青森地域には結核病床はあるが第二種感染症指定医療機関はなく、他の4つの地域には結核病床はないが、第二種感染症指定医療機関はある。今後、病床数が不足した場合、感染症病床を活用できれば、より近い医療機関で入院が可能になり、患者の利便性の向上も図られることにもなることから、今後、国において結核病床と感染症病床の区分の見直しを検討願いたい。

②広域ネットワーク化について

既に保健所・医療機関ごとに隣県医療機関と連携を取っているが、今後も医療の協力体制づくりを進めていきたいと考えている。

(3) 患者支援の徹底

①地域DOTSの推進

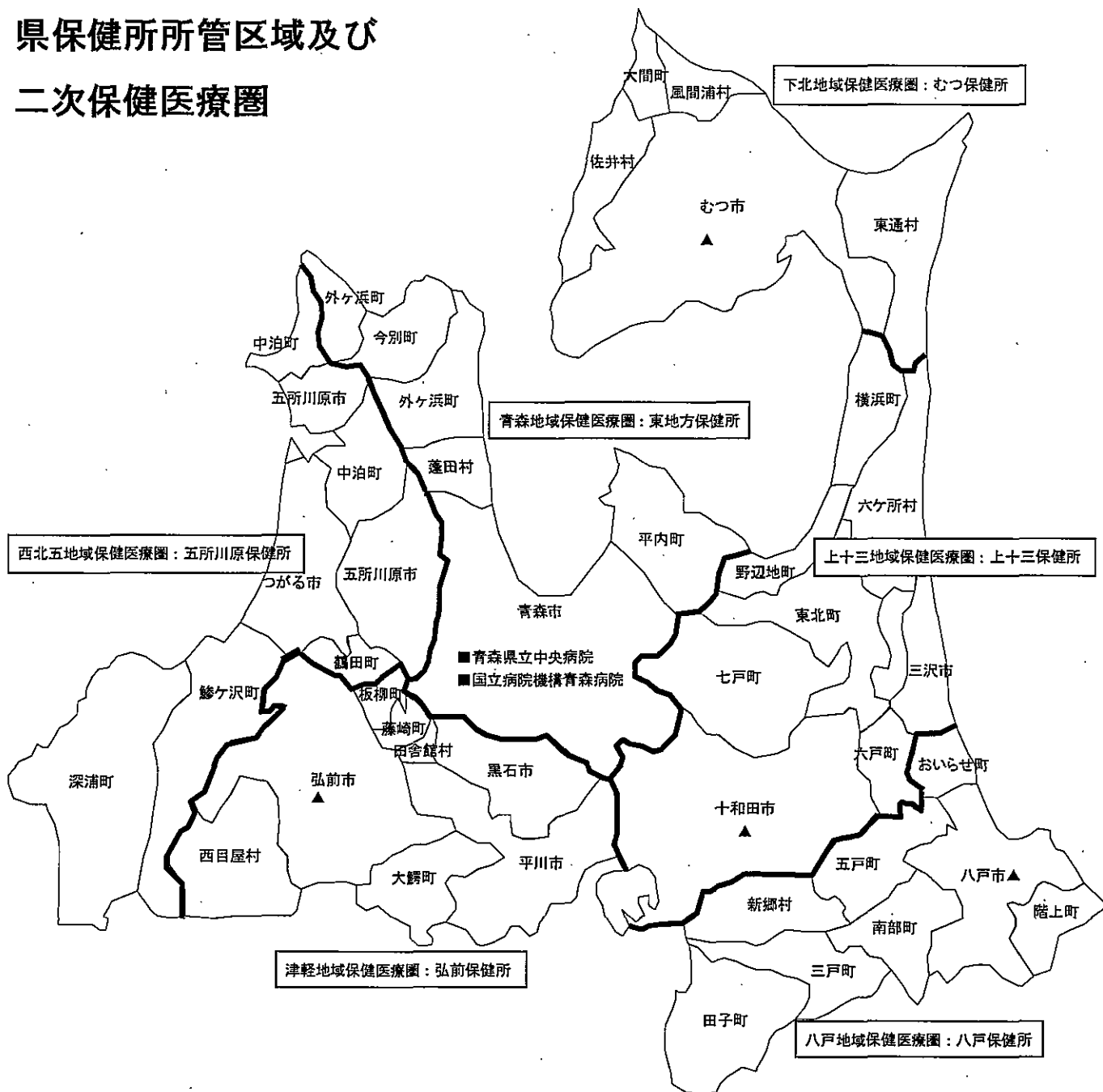
発症した患者の治療を徹底し、確実に服薬させるために、医療機関と保健所が連携して実施してきたが、精神疾患のある患者や高齢者、要介護者、単身の生活保護者等社会的な支援が必要な結核患者が増加していることから、今後は薬局、福祉施設、市町村保健師等との連携が必要となってくる。

②地域連携パスの導入

結核病床のある医療機関は、県内遠方からでは車で3時間以上もかかる地域もあり、多くの患者は退院後は地域の医療機関・薬局で服薬治療を継続していくこととなる。

本県ではまだ実施していないが、医療機関で実施している院内パスをさらに地域に広げ、服薬手帳をツールとした手帳型の地域連携パスを将来的に導入することを今後検討していきたいと考えている。

県保健所所管区域及び 二次保健医療圏

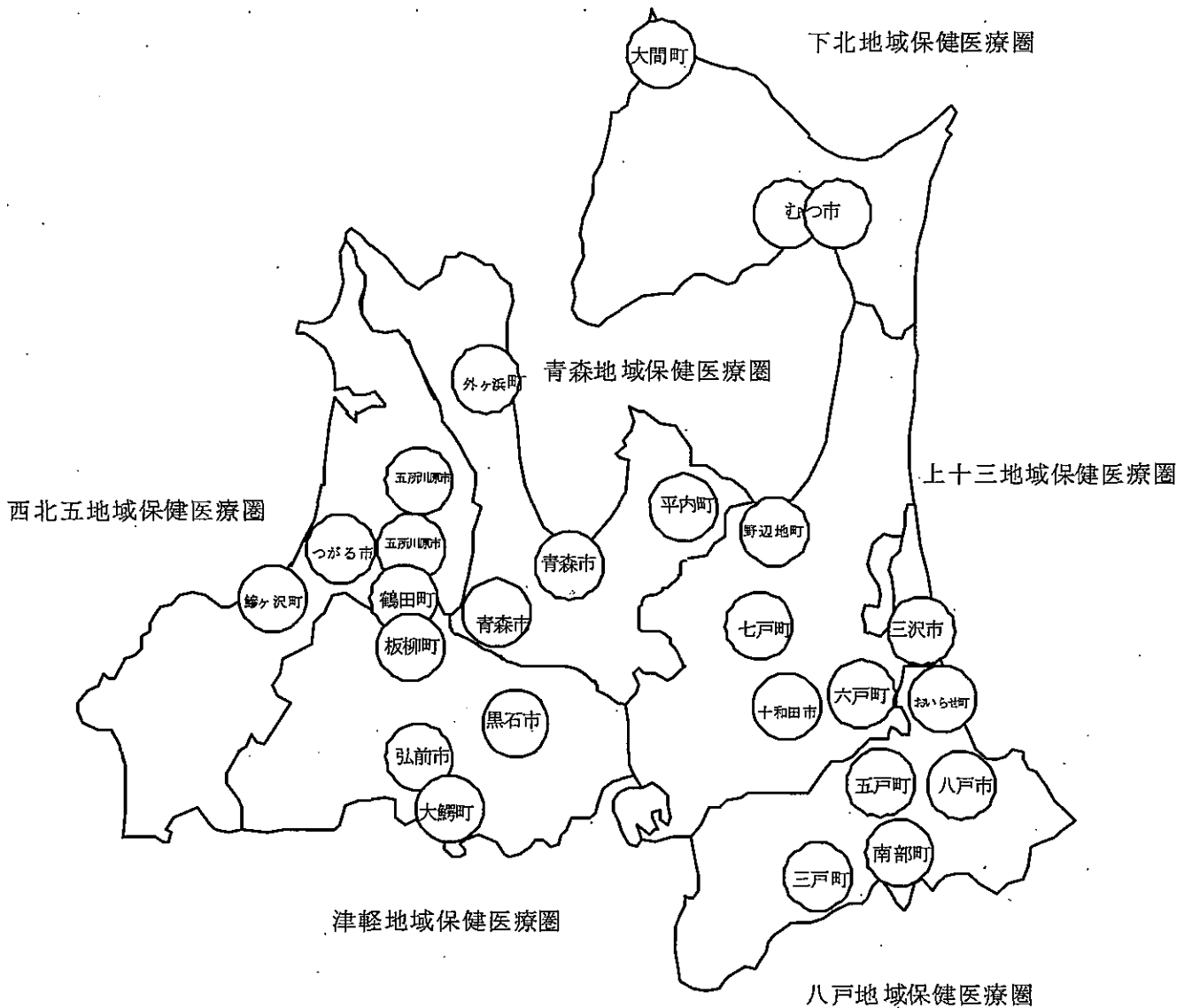


二次保健医療圏	県保健所名(所在地)	所管区域面積(km ²)	人口(人): H17年国勢調査
青森地域保健医療圏	東地方保健所(青森市)	1,477.32	340,427
津軽地域保健医療圏	弘前保健所(弘前市)	1,597.67	317,610
八戸地域保健医療圏	八戸保健所(八戸市)	1,346.45	348,205
西北五地域保健医療圏	五所川原保健所(五所川原市)	1,752.89	155,246
上十三地域保健医療圏	上十三保健所(十和田市)	2,017.73	191,417
下北地域保健医療圏	むつ保健所(むつ市)	1,414.82	83,752

* 結核病床を有する病院 ■

* 感染症病床を有する病院 ▲ (弘前大学医学部附属病院、八戸市立市民病院、十和田市立中央病院、むつ総合病院)

青森県の自治体病院（平成22年4月1日現在）



区 域	自治体病院（市町村又は一部事務組合立）
津軽地域	○弘前市立病院 ○黒石市国保黒石病院 ○大鰐町立大鰐病院 ○国保板柳中央病院
八戸地域	○八戸市立市民病院 ○国保おいらせ病院 ○三戸町国保三戸中央病院 ○国保五戸総合病院 ○南部町国保名川病院
青森地域	○青森市民病院 ○青森市立浪岡病院 ○平内町国保平内中央病院 ○外ヶ浜町国保外ヶ浜中央病院
西北五地域	○国保五所川原市立西北中央病院 ○鱒ヶ沢町立中央病院 ○国保鶴田町立中央病院 ○つがる市国保病院つがる市立成人病センター ○公立金木病院
上十三地域	○十和田市立中央病院 ○三沢市立三沢病院 ○六戸町国民健康保険病院 ○公立野辺地病院 ○公立七戸病院
下北地域	○むつ総合病院 ○むつリハビリテーション病院 ○国保大間病院

青森県の医療関係施設

* 資料「H18年医療施設調査・病院報告」（厚生労働省）より

(1) 病院数

()内は人口10万対

区分	施設数	開設者別内訳					
		国	県・市町村	日赤	公益法人	医療法人	その他
青森県	109 (7.7)	8	35	1	16	40	9
全国	8,943 (7.0)	292	1,047	93	405	5,694	1,412

(2) 診療所数

()内は人口10万対

区分	一般診療所		歯科診療所	
		有床		
青森県	976 (68.6)	295 (20.7)	580 (40.8)	
全国	98,609 (77.2)	12,858 (10.1)	67,392 (52.7)	

(3) 薬局数

()内は人口10万対

青森県	549	(38.6)
全国	51,952	(40.7)

(4) 病床数

()内は人口10万対

区分	病院	内 訳				一 般 診 療 所
		療養病床及び 一般病床等	精神病床	結核病床	感染症 病床	
青森県	19,292 (1,355.7)	14,458 (1,016)	4,702 (330.4)	112 (7.9)	20 (1.4)	4,559 (320.4)
全国	1,628,022 (1,273.1)	1,262,177 (987.1)	352,721 (275.8)	11,355 (8.7)	1,769 (1.4)	159,898 (125.1)

(5) 病床利用率 (%)

区 分	全病床	内 訳				
		一般病床	療養病床	精神病床	結核病床	感染症病床
青森県	80.9	76.5	89.8	87.2	32.2	0.1
全国	83.5	78.0	91.9	91.1	39.8	2.2

(6) 平均在院日数

区 分	全病床	内 訳				
		一般病床	療養病床	精神病床	結核病床	感染症病床
青森県	36.8	22.1	130.2	282.0	76.5	2.0
全国	34.7	19.2	171.4	320.3	70.5	9.2