

和歌山県における地域連携について

独立行政法人国立病院機構和歌山病院

副院長 駿田 直俊

1. 和歌山県結核医療背景

和歌山県は本州最南端に位置し、南北に長く、総面積 4,726 km²、人口 1,028 千人、人口密度 217.6 人/km²、65 歳以上の割合 24.8% (いずれも 2006 年データ) であり、8 保健所 1 支所の計 9 保健所、結核病床を有する病院は 3 カ所、結核モデル病院は 2 カ所で構成されている。【図 1】

2. 結核統計概況データ【図 2】

- 和歌山県の平成 20 年全結核罹患率(人口 10 万対) 24.5 で全国ワースト 4 位。
(全国人口 10 万対 19.4)
- 全結核罹患率が平成 18 年以降、微増傾向にある。
- 新規登録患者の 60 歳以上の占める割合が以前から高い(平成 20 年和歌山県 72.6% 全国 63.8%)【図 3】
- 全結核有病率(人口 10 万対) 和歌山県 15.8 で全国 15.7 とほぼ差はない。
- 和歌山県の平成 20 年の平均肺結核入院期間は平成 19 年と比較し短縮されている。(和歌山県 平成 19 年 4.2→平成 20 年 1.9 全国 2.7)
- 平成 20 年の年末病状不明率 全国 19.0 と比較し和歌山 4.1 と低率である。
- 各保健所の結核登録者数【図 4】
- 主要な課題としては、高齢者の割合が高いことから以下の点が挙げられる。
 - ①自己服薬管理が困難な場合が多く、身近な服薬支援者も高齢であったり、関係機関で支援を要するケースが増加
 - ②副作用や合併症のために、標準治療が困難なケースが増加
 - ③入院期間の短縮に伴い、通院期間が長くなり、通院にかかる経済的・人的負担が増加

3. 地域 DOTS を中心とした連携について

(ア) DOTS カンファレンス、コホート検討会の実施状況

○DOTS カンファレンス【図 5・図 6】

結核病床を有する 3 病院、田辺保健所管内地域中核病院 1 回/月実施

○コホート検討会

- ・全結核患者(潜在性結核感染症患者を含む)を対象に保健所長、保健師、結核担当者にて保健所または 2 保健所合同で実施
- ・DOTS カンファレンス時に医療関係者と治療成績を評価

(イ) 地域連携パスの概要とその役割

○手帳型地域連携パスの特徴

- ・患者自身の手帳として持参し関係機関で共有する
- ・入院パスは入院中の検査・指導についてチェックするとともに転院先の医療機関においても入院中の診療・支援体制を明確にする
- ・外来パスのページにはカレンダー形式の服薬状況確認欄があり患者自身がチェックする
- ・医療用外来パスについては専門病院だけでなく一般病院や診療所においても活用でき、診療の際の記入に配慮し結核医療に不可欠な項目のみをチェックする様式とする
- ・薬局用・保健所欄についてもチェック様式のパスを作成し指導や観察事項の標準化を図る

○手帳型地域連携パス活用における支援体制【図7】

- ・患者と関係機関が、患者を中心に手帳型地域連携パスにそって支援を行い、予定が外れたり何か問題が発生したらそれをバリエーションとして捉え早くに把握し支援する
- ・発生したバリエーションについては、緊急性や重大性により変動・逸脱・脱落に分類し対応する

○DOTSにおける手帳型地域連携パスの効果

- ・患者が主体的に参加できるパスである
- ・関係者が患者に対する共通認識を持ち相互連携を図るツールである
- ・地域での服薬支援システムを構築するための連携ツールである

○手帳型地域連携パスモデル導入結果（平成19年2月～平成21年8月末）【図8】

- ・対象患者：御坊・田辺保健所管内在住患者 66人
- ・対象医療機関
和歌山病院32人
田辺保健所管内医療機関（中核病院27人、地域病院6人、診療所1人）
- ・和歌山病院からの転院患者（10人）
田辺保健所管内医療機関（中核病院7人、診療所3人）
- ・治療成績：ほとんどすべての患者は治癒及び治療完了となっている

（ウ）関係機関の連携状況について（医療機関、保健所、薬局、福祉施設など）

和歌山県における連携状況については医療機関と保健所の連携を中心とし、地域における他の関係機関についても保健所が中心となって連携体制を構築している。

また、患者発生から治療終了まで患者に関わるすべての関係者たちが患者の治療成功を目指して支援できるよう保健所はコーディネートしている。【図9】

（エ）連携構築にかかった期間とコスト概算（対策特別促進事業費など）

和歌山県におけるDOTS対策は結核対策特別促進事業により実施しており、平成18年度（2,678千円）19年度（2,527千円）20年度（1,986千円）と推移して

いる。また、期間については、「病院」と「保健所」との連携が始まってから12年が経過しているが、「新退院基準」や「手帳型地域連携クリティカルパス」等の何らかの「きっかけ」から、連携の糸口を見だし、できることから取り組み、必要に応じて拡大や制度化を行って、現在の体制に至っている。

(オ) 連携構築の上で保健所が努力してきた点

まず保健所は、DOTSが開始される前から結核病床を持つ病院との連携のために、院内の結核教室に参加したり連絡会を開催したりとお互いの役割を知り合うことから始まった。そのような中ケースに対する検討会の必要性を互いに認識し、DOTSカンファレンスとして定期的な開催となった。その後も和歌山県内で統一した服薬支援計画票を導入し、DOTSカンファレンスにて治療終了まで定期的な個別患者支援計画の見直しを検討するなど連携を強化してきた。

また、地域での関係機関との連携については支援が必要な患者が発生すれば、その都度関係のある機関と連携し支援体制づくりを行ってきた。その中でも、地域の中核病院、薬局については研修会を重ねDOTSについての啓発から始まり患者支援のための定期的な連携へと発展させた。

和歌山県では結核患者すべてに対しDOTSを実施し患者一人一人を治療成功に導くために必要な関係者に対し保健所は連携を重ねてきた。そのような個々における患者支援を中心とした連携をベースに組織としての連携に発展させ地域での支援体制の構築を行ってきた。

4. ユニット化された病院における状況【資料1】

5. モデル病床活用状況

県内で2カ所の結核モデル病床があるが、近年利用がなく、地域連携のシステムもないことから、「手帳型地域連携クリティカルパス（パスポート）」等をきっかけとして、連携体制を検討する必要がある。

6. 結核を治療できるスタッフの現状について

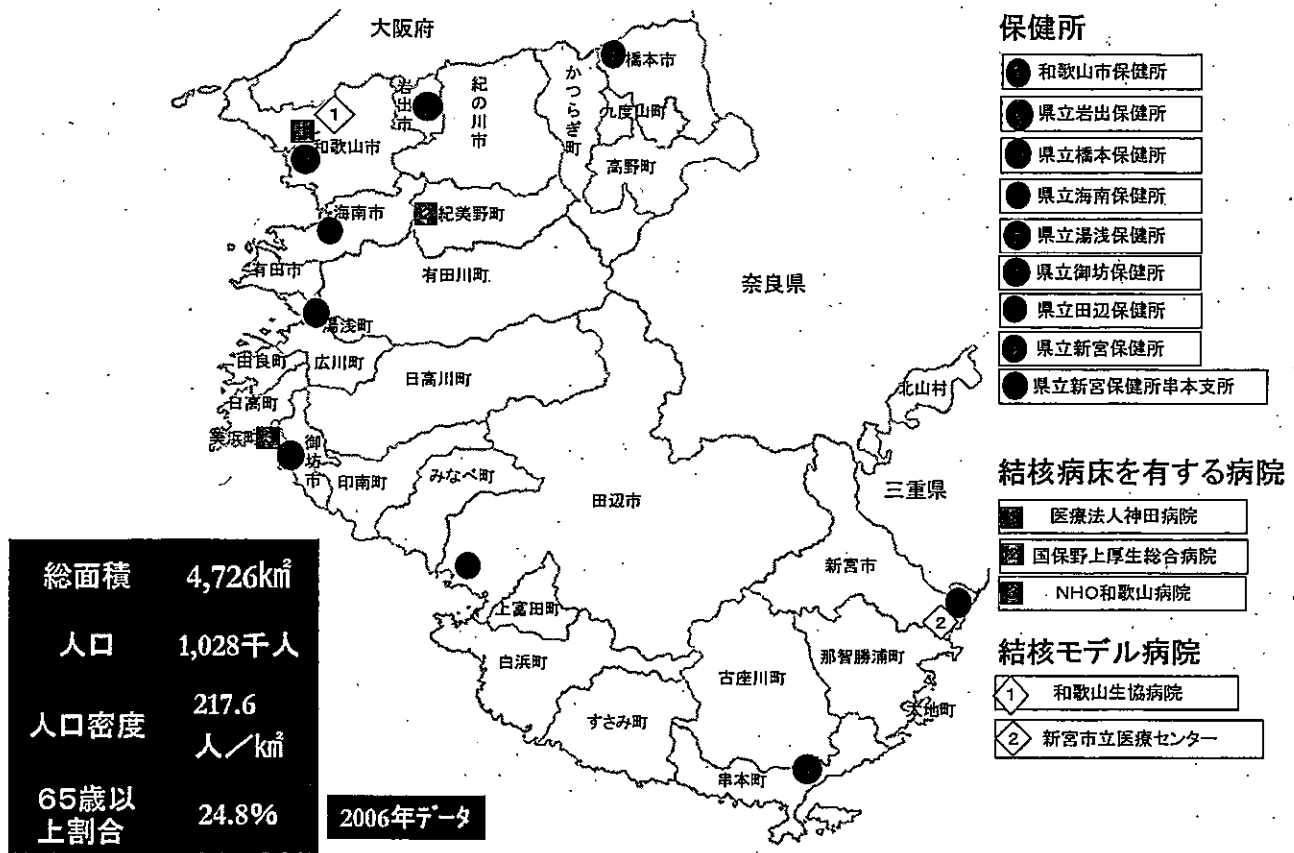
結核病床を有する病院と呼吸器科がある地域の中核病院を中心とした治療体制であり、遠方への通院を必要とするケースも少なくない。また、高齢や合併症等の医学的リスクを抱えた患者が増加し、副作用等の出現のため、より専門的な治療が必要となり、地域で対応できるスタッフがいらない。【図10】

7. 中心医療機関におけるスタッフ養成環境について

結核研究所を中心として、「結核指導者養成研修」への派遣や各種研修への参加を行っている。今後は、得られた知識を伝達する体制づくりが必要である。【図11】

和歌山県の結核医療背景

図1



和歌山県における概況

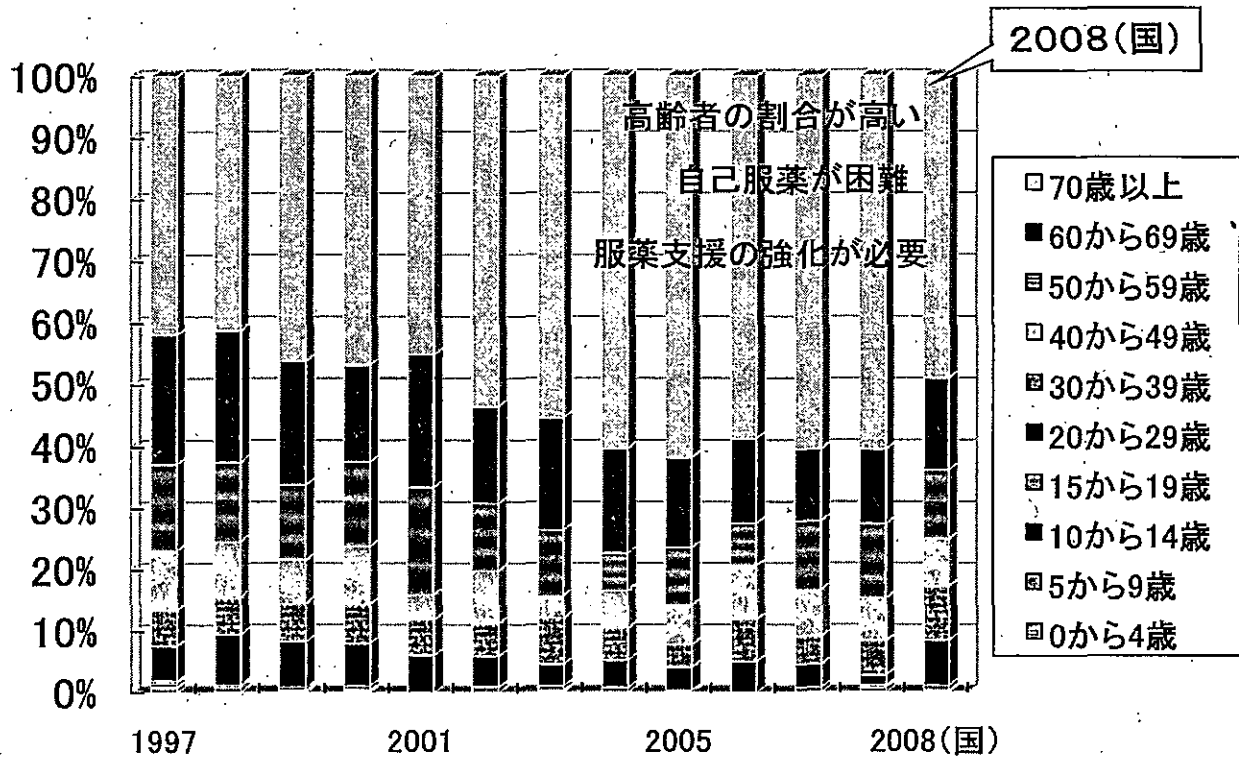
図2

	16年	17年	18年	19年	20年
全結核罹患率	23.3	22.2	26.6	19.8	19.4
	23.5	25.8	21.2	23.5	24.5
全結核有病率	21.1	18.8	17.2	16.2	15.7
	17.5	18.8	16.1	15.8	15.8
平均肺結核入院期間	4.5	3.9	4.0	3.9	2.7
	3.7	3.4	3.0	4.2	1.9
平均肺結核治療期間	10.9	10.2	10.0	9.8	9.6
	8.9	8.7	9.1	8.1	7.6
新規登録者の60歳以上の率	59.6	60.2	61.5	62.5	63.8
	77.3	76.4	72.5	72.1	72.6
年末・病状不明率	17.0	15.5	15.0	18.4	19.0
	12.1	6.7	5.2	12.0	4.1

上段 全国 下段 和歌山県

結核患者年齢階級別割合(%)

図3



各保健所の状況

図4

過去5年間 新規登録患者数推移

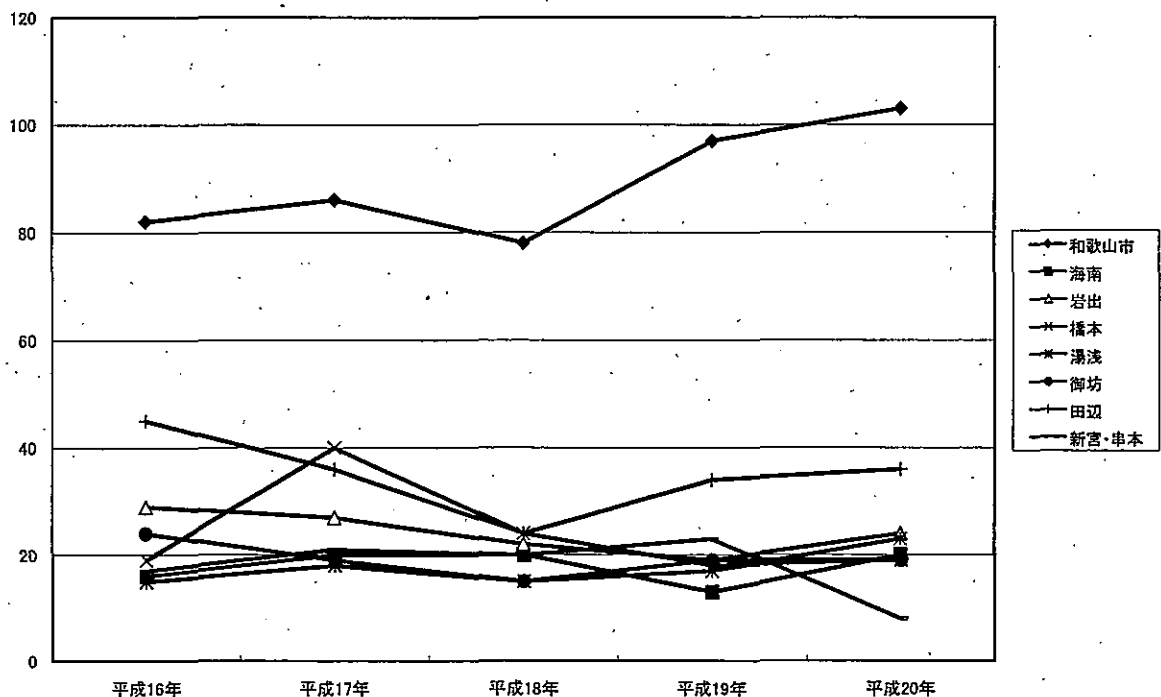
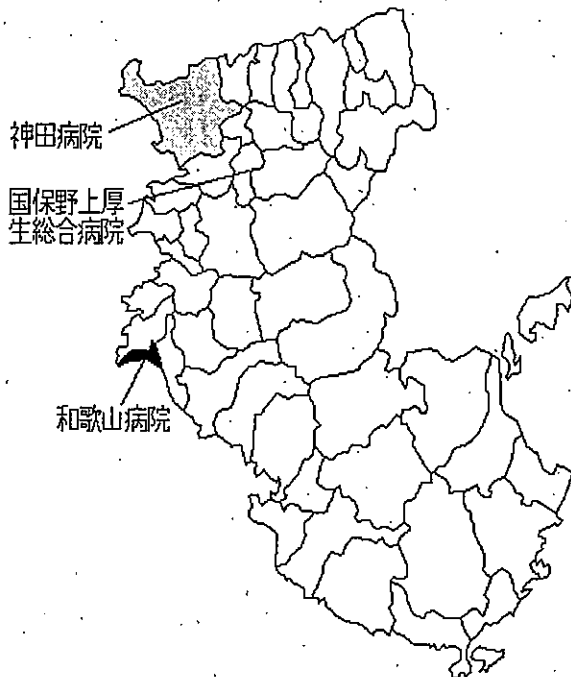


図5

結核病床を有する病院のDOTS状況



病院名	許可 病床数	DOTSの状況
神田病院	93床	H14.8月～ 院内DOTS H14.9月～ DOTSカンファレンス
国保 野上厚生 総合病院	53床 (休床中)	H13.2月～ 看護連絡会 H15.2月～ 院内DOTS H15.3月～ DOTSカンファレンス
独立行政法 人国立病院 機構 和歌山病院	20床	H14.3月～ 院内DOTS DOTSカンファレンス

図6

DOTSカンファレンス実施状況

病院名	開催日 (月1回)	参加メンバー (病院サイド)	所要時間 平均件数	備考(対象者等)
医療法人 神田病院	第1火	看護師 医師 検査技師 診療放射線技師	1時間弱 20～30 名程度	入院患者は、治療開始時・退院予 定前等にあわせて実施 通院患者は必要に応じて実施
国保野上 厚生総合病院	第3火	看護師 医師	1時間弱 約20名 程度	入院患者は毎月全員実施(現在、 休床中のため、未実施) 通院患者は必要に応じて実施
NHO 和歌山病院	第3金	看護師 医師 薬剤師	1時間 約50名 程度	入院患者は毎月全員実施 通院患者についても毎月全員実施

保健所参加者(所長・保健師・診療放射線技師)

図7

「手帳型地域連携パス」による支援体制イメージ

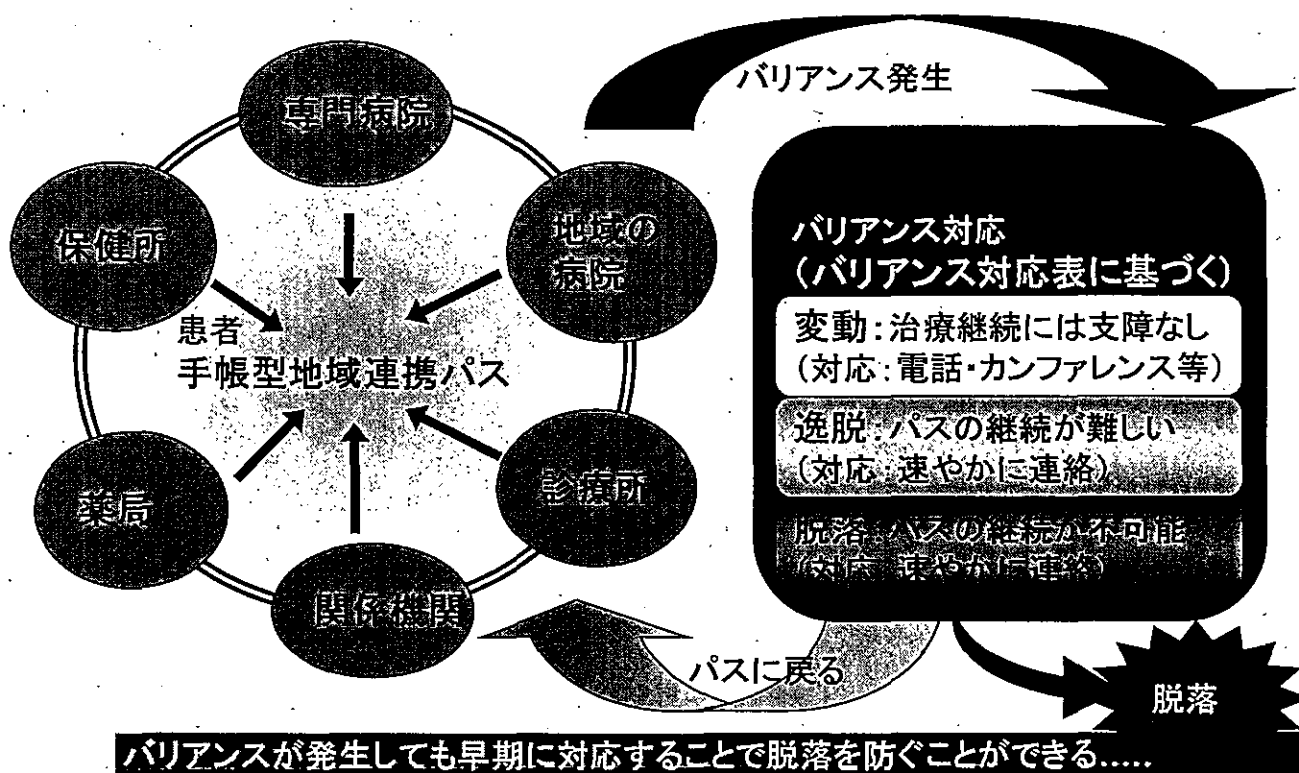
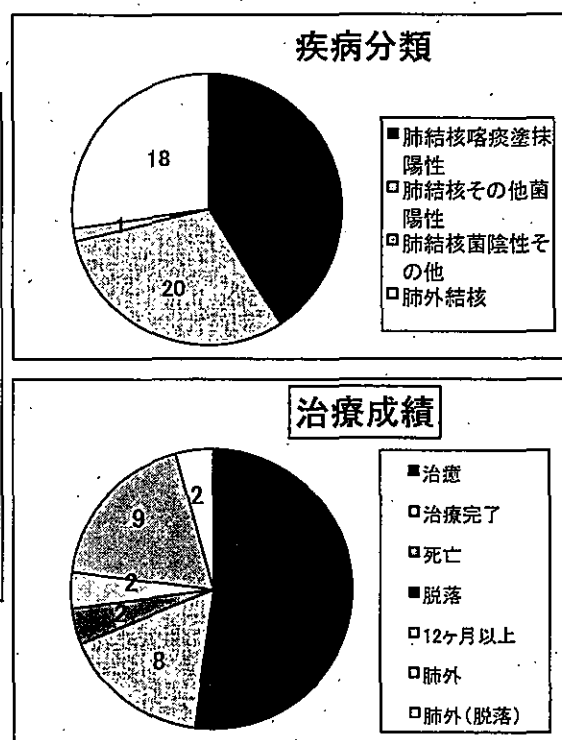
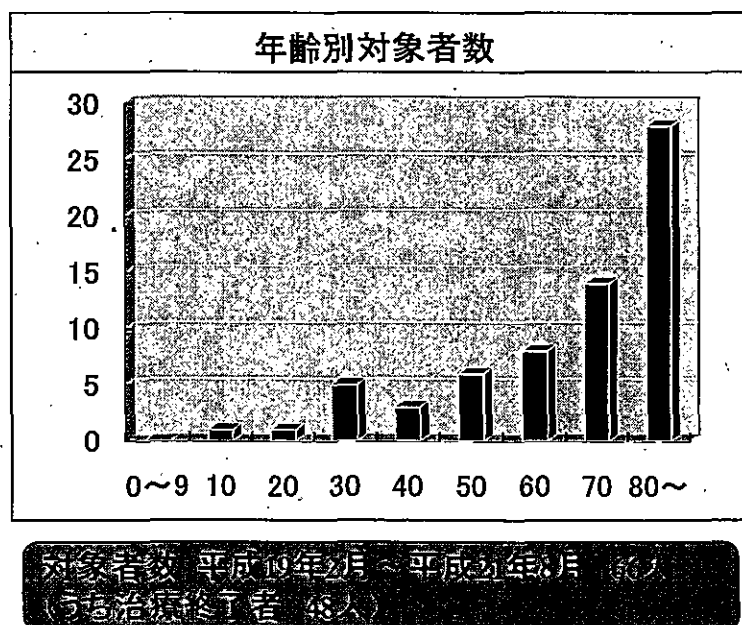


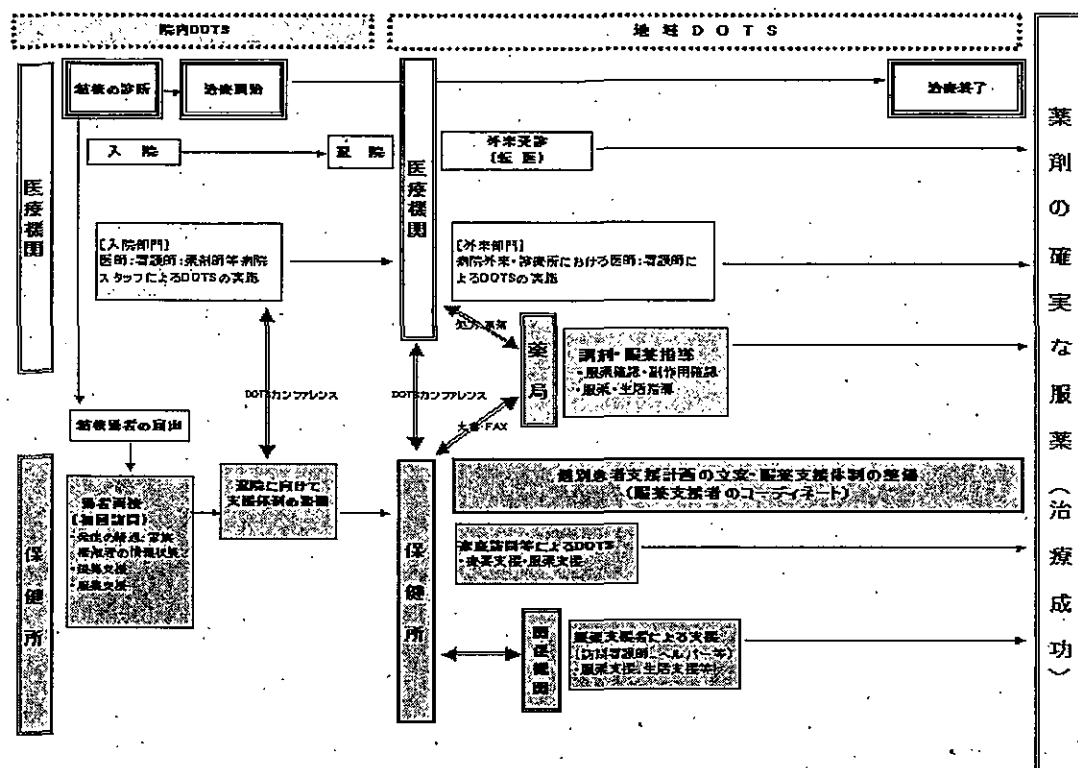
図8

手帳型地域連携パス導入結果



結核患者の服薬支援とその連携

図9



結核を治療できるスタッフの現状

図10

現状

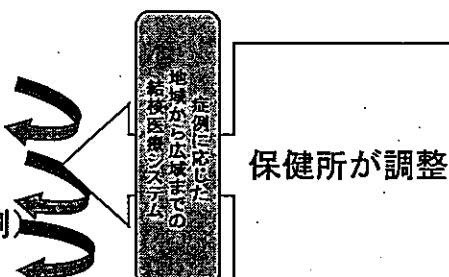
結核病床を有する病院(休床中を除く)は、2カ所
退院後は地域中核病院(呼吸器科がある)に患者が集中

課題

地域中核病院(呼吸器科がある)がない地域では、治療スタッフがいなかったために遠方への通院が必要
高齢や合併症等の医学的リスクを抱えた患者が増加し、副作用等の出現のため、より専門的な治療が必要となり、対応できるスタッフがいなかった

対応(案)

- ①各地域の医療機関(内科医で対応可能な症例)
→地域連携パスによる標準治療の実施
- ②地域中核病院(呼吸器科医で対応可能な症例)
→①で対応が困難な場合
- ③結核専門病院(結核専門医の対応が必要な症例)
→②で対応が困難な場合



中心医療機関における スタッフの養成環境について

図11

○過去3年間にける研修受講状況

年度	職種	人数	研修先
18年度	看護師	3名	結核研究所
20年度	看護師	3名	結核研究所
	医師	1名	結核研究所
21年度 ※予定者を含む	看護師	3名	結核研究所

病院間の情報交換
スキルアップの場

県内で情報を共有できる
体制が必要

○メンバー
結核病床を有する病院
各保健所
県難病・感染症対策課

○事務局
県難病・感染症対策課

結核病床を有する病院連絡会

資料 1

結核病棟ユニット化の現状

ユニットへの経緯

当院は平成 17 年当時のユニット化前は、一般病床 3 単位 145 床、結核病棟 1 単位 55 床、重症心身障害児者病棟 4 単位 160 床で病院運営を行っていた。

当時、全国的にも結核入院患者減少がみられる中で、当院においても一日平均在院結核患者数が、平成 15 年度 22.1 人が平成 16 年度 15.4 人、平成 17 年前半においては、11.1 名であり、さらに平成 17 年 3 月には NHO における結核退院基準が制定され、当院においては、新しい退院基準に準じたクリティカルパスを導入することにより、さらに入院期間の短縮が考えられた（結果として平成 18 年は 9.3 人まで減少）。

結核病棟 1 単位 55 床を有する当院として、結核病棟 1 単位として看護師の有効配置も含め、効率的病床運営がむずかしい状況であった。

そこで、平成 17 年 10 月に検討会を開催し、結核病棟を一般病棟とのユニット化を図るとともに、一般病棟についても独立行政法人移行後の患者数の推移を考慮し、前述のユニット化による増床分を純増とせず、個室化を推進し、円滑、かつ効率的な病床運営を図ることと決定した。

予想されたメリット

上記病棟運用上の問題点の改善、に加えユニット化に伴い結核病棟入院基本料が 3（858 点）から 2（1002 点）の上位を取得可能（当時）、その他病棟の一般病床においても、

6 人床・2 人床など入院患者アメニティ上問題が多く、個室希望の多い当時の現状から、患者アメニティの向上を図りながら、一般病床の個室化を推進することにより、個室料金としての収入増を図れると判断した。また当時の活性化緊急整備対策による補助により結核病床ユニット化整備の 1/2 の補助を受けられることも考慮した。

予想されたデメリットおよび現状

- ① 結核患者の入退院・在院が病院全体の平均在院日数にカウントされることにより、平均在院日数の延長となることが考えられるが、当時の入退院状況のシミュレーションからは問題ないと判断し、平成 21 年までの現状として、問題とはなっていない。
- ② 国からの結核運営交付金が当時 1 床あたり約 30 万円あり、35 床減により年間約 1000 万円の減となるが、上記個室料金聴取および上位基準取得による

入院基本料の増により問題はない。

- ③ 結核患者との混合により、一般病床入院患者からの不安・不満が予想されたが、当初より、そういう不安・苦情は特にみられていない。
- ④ 結核在院患者数の増加により、20 床では不足となることも危惧されたが、クリティカルパスの運用、各保健所との連携、他病院・施設との連携強化、各施設への出張結核研修会の開催など、また一般病床での陰圧室の整備（詳細後述）により、現時点で問題はみられていない。

現在の運用状況

1 病棟単位として、結核病床 20 床および一般呼吸器病床 16 床で運用している。呼吸器科としては別に 38 床の 1 病棟単位を有しており、合わせて 54 床の一般呼吸器疾患と 20 床の結核患者の運用を行っている。

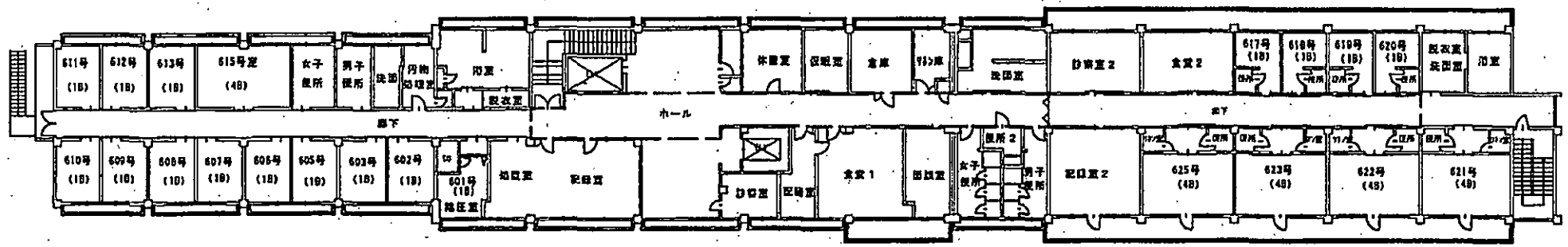
ユニット化病棟の一般病床側に、別に陰圧化できる病床を 2 室新たに作り、喀痰トマツ陽性でも結核との診断ができていない例や画像や臨床上結核を疑うが確定診断ができていない例の場合、この病室に入室、結核との確定診断がされた上で、結核病床ユニットへ入室させることとした。結核病床ユニットへの入院基準を明確に行うことにより、結核病床の運用もうまく行えている。

ユニット化病棟において、平成 20 年 1 月から 6 月の 6 か月間で、結核の診断で結核病床ユニットへの直接入院が 22 名、一般病床への入院が 85 名、一般病床陰圧病室への入院が 30 名でそのうち結核の確定診断にて結核ユニットへ移動したのが 7 名、非結核性抗酸菌症と診断されたのが 4 名、その他肺炎など抗酸菌症が否定され、一般病床へ転室したものが 19 名であった。このように、結核専門施設として、必ずしも結核症として確定診断されていない症例が受診する施設としては、結核病床を有効に運用するために、一般病床のなかで疑い患者が入室できる陰圧化病床を備えることが、運用上またスタッフの感染予防上有効と考えられる。

6病棟ユニット化

一般病床ゾーン

← → 結核病床ゾーン



区 分	一般
医 療 法	1 6 床
$1 \text{ B} \times 12 = 12 \text{ 床}$ $4 \text{ B} \times 1 = 4 \text{ 床}$ 計 16 床	

6病棟平面図 1:200

区 分	結核
医 療 法	20 床
$1 \text{ B} \times 4 = 4 \text{ 床}$ $4 \text{ B} \times 4 = 16 \text{ 床}$ 計 20 床	