



令和6年度独立行政法人国立病院機構
南京都病院主催 結核研修会

結核患者の発生状況と 保健所の対応

令和7年3月1日（土）
京都府山城北保健所



京都府保健所

丹後保健所

伊根町

京丹後市

宮津市

与謝野町

中丹東保健所

舞鶴市

福知山市

鞍部市

中丹西保健所

京丹波町

南丹市

南丹保健所

亀岡市

京都市

乙訓保健所

長岡京市

大山崎町

向日市

宇治市

久御山町

山城北保健所

八幡市

城陽市

宇治田原町

山城南保健所

京田辺市

井手町

和束町

精華町

笠置町

木津川市

南山城村



山城北保健所

宇治市

八幡市

城陽市

宇治田原町

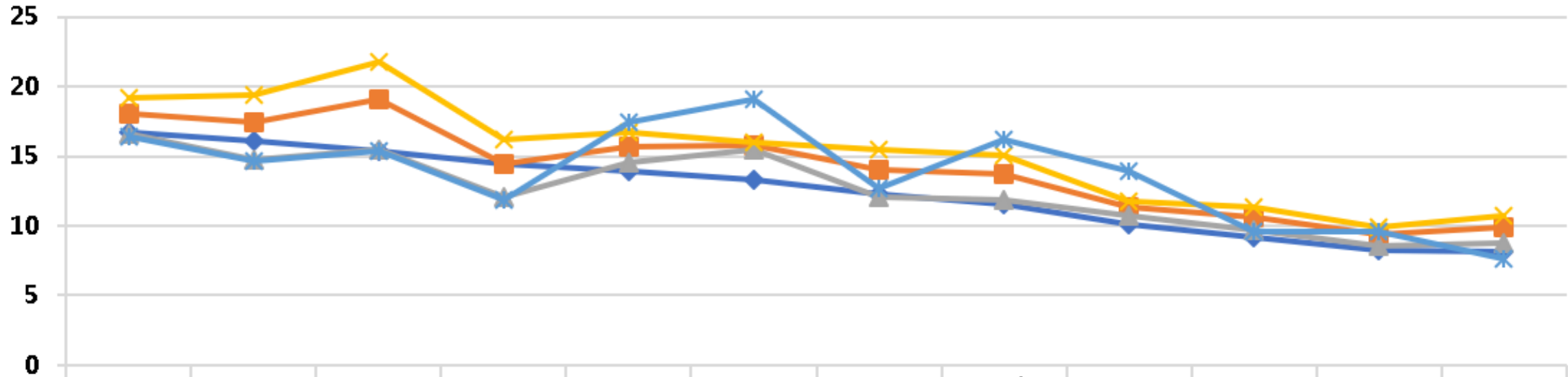
京田辺市

井手町

綴喜分室

京都府の結核患者発生状況

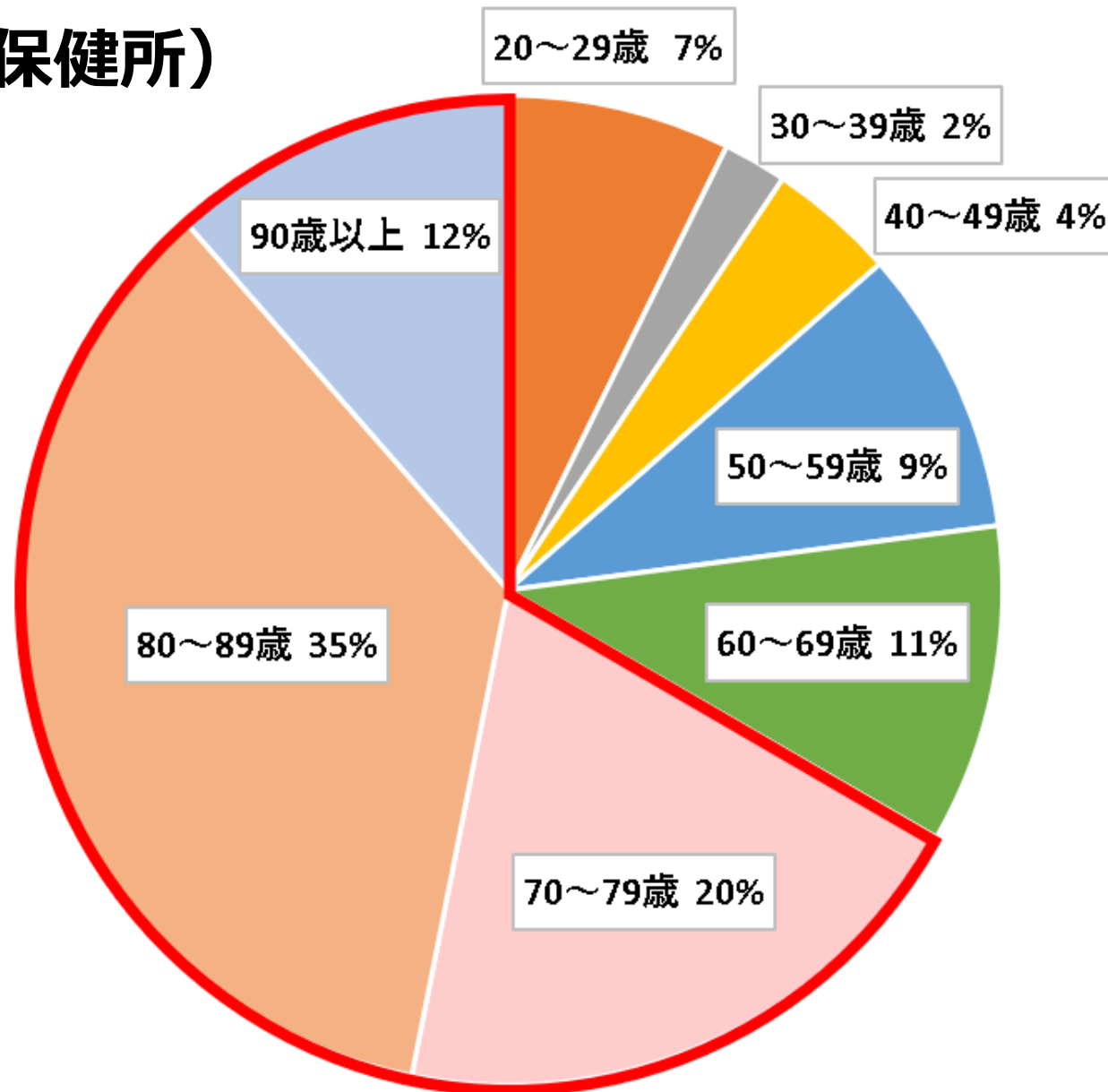
結核罹患率の推移



	H24年	H25年	H26年	H27年	H28年	H29年	H30年	H31年 (R1)	R2年	R3年	R4年	R5年
◆ 全国	16.7	16.1	15.4	14.4	13.9	13.3	12.3	11.5	10.1	9.2	8.2	8.1
■ 京都府	18.1	17.4	19.1	14.4	15.7	15.8	14.0	13.7	11.3	10.6	9.4	9.9
▲ 府保健所	16.6	14.8	15.5	12.1	14.5	15.5	12.1	11.9	10.7	9.7	8.6	8.8
✕ 京都市	19.2	19.4	21.8	16.2	16.7	16.0	15.5	15.1	11.8	11.3	9.9	10.7
✧ 山城北	16.4	14.6	15.4	11.9	17.4	19.1	12.7	16.2	13.9	9.6	9.6	7.6

年齢構成

(令和5年新規登録患者・府保健所)

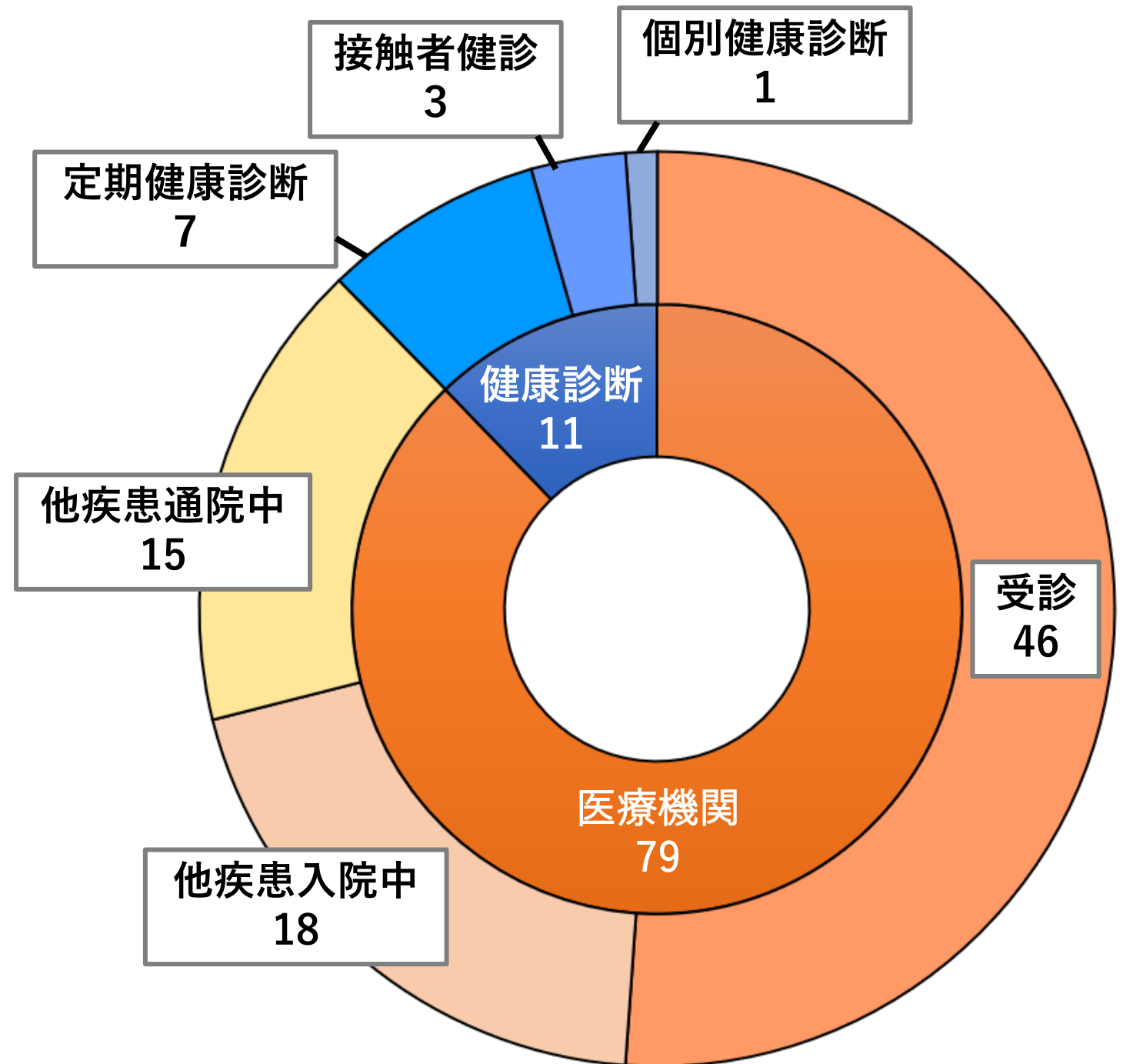


70歳以上が約7割

患者発見方法

(令和5年・府保健所)

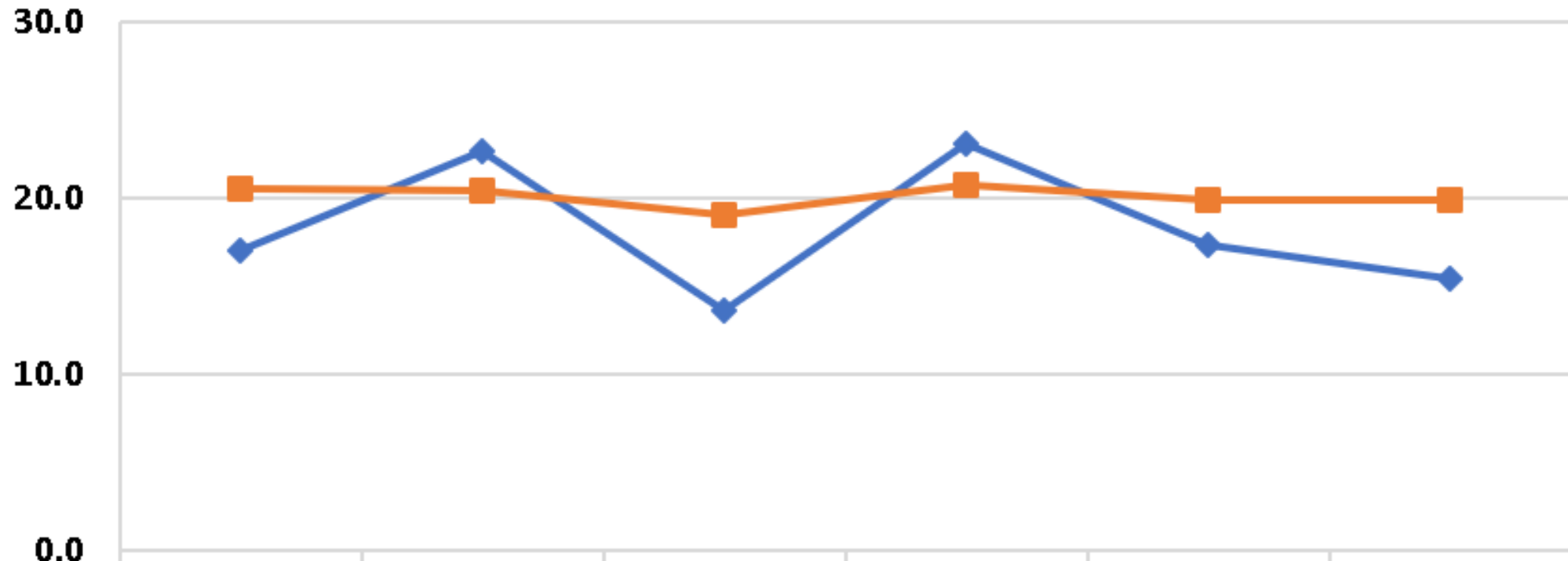
医療機関での発見が
約9割



新規登録患者数（令和5年） 登録時活動性分類別・保健所別

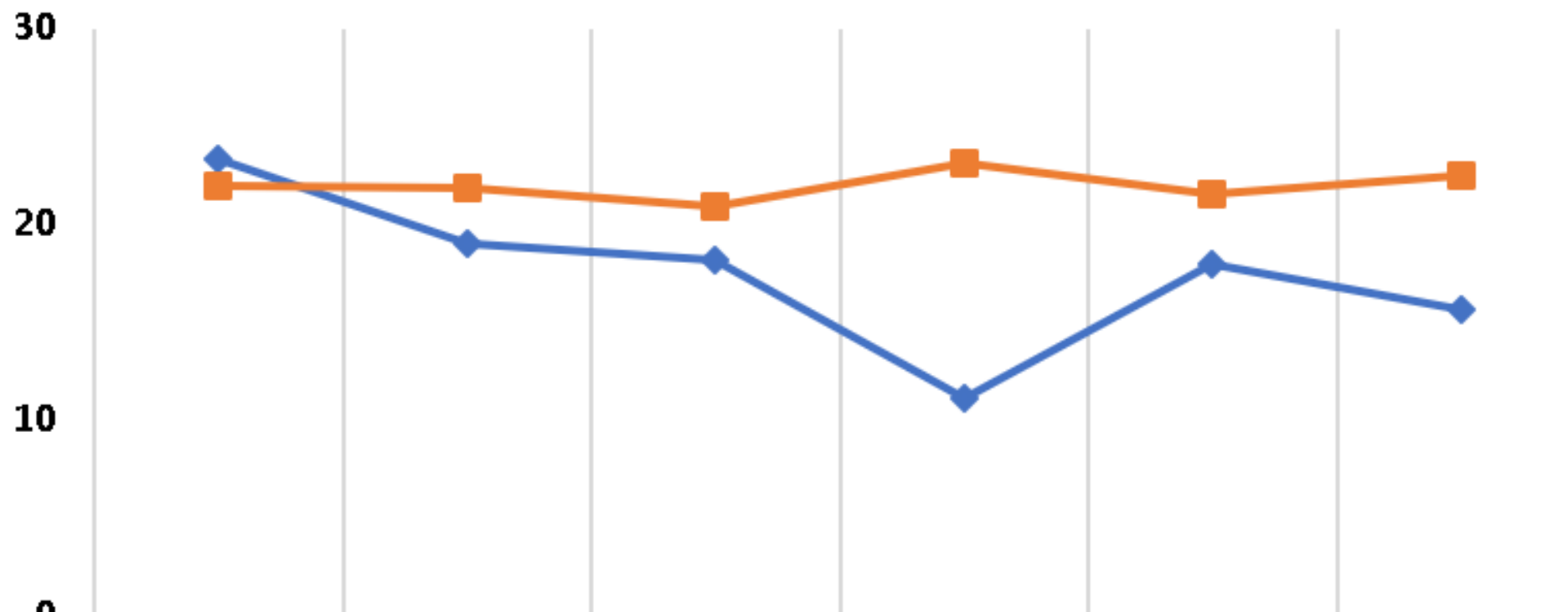
令和5年 (2023年)	活動性結核								(別掲) 潜在性結 核感染症
	総数	肺結核活動性						肺外結核 活動性	
		総数	喀痰塗抹陽性			その他菌陽性	菌陰性・ その他		
			総数	初回治療	再治療				
全国	10,096	7,495	3,524	3,374	150	3,093	878	2,601	5,033
京都府	96	60	29	29	0	18	13	36	52
乙訓	12	7	4	4	0	2	1	5	5
山城北	32	18	12	12	0	2	4	14	22
山城南	10	7	3	3	0	3	1	3	3
南丹	20	14	4	4	0	8	2	6	12
中丹西	8	5	3	3	0	1	1	3	4
中丹東	9	7	3	3	0	1	3	2	3
丹後	5	2	0	0	0	1	1	3	3

受診の遅れ（発病から初診までの期間が2か月以上の割合）



◆ 府保健所	17.0	22.7	13.6	23.1	17.4	15.4
■ 全国	20.6	20.4	19.1	20.8	19.9	19.9

診断の遅れ（初診から診断1か月以上の割合）



◆ 府保健所	23.3	19	18.2	11.1	17.9	15.6
■ 全国	22.0	21.9	20.9	23.1	21.5	22.5

結核が見逃されやすい要因

患者の大半である高齢者の結核患者は…

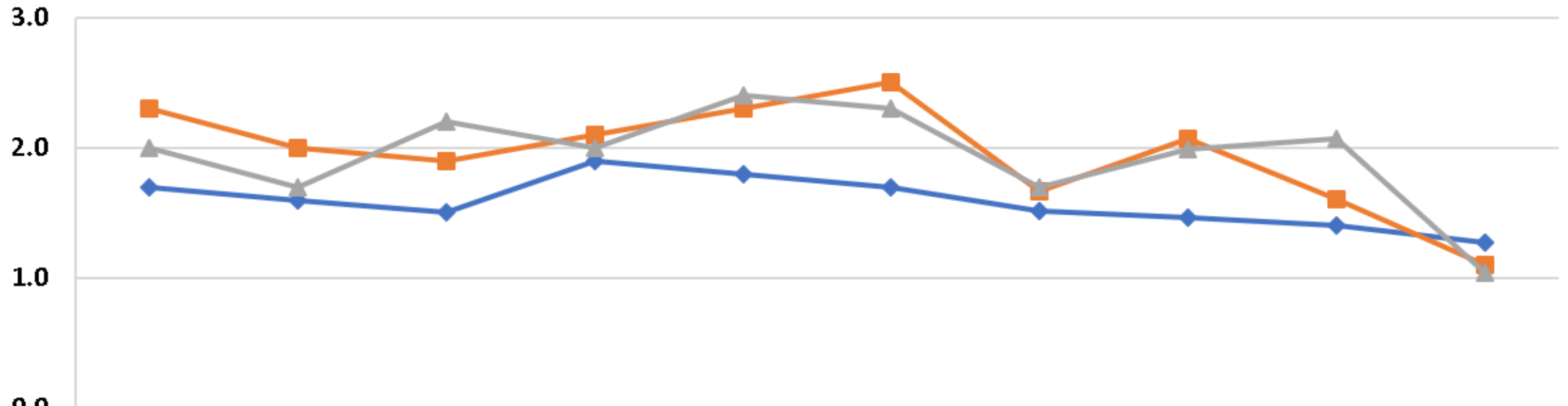
- 咳、痰、血痰等の呼吸器症状が乏しい
→微熱、倦怠感、食欲不振、体重減少等の症状が現れやすい
- よくある“肺炎”と思われる
- 他の肺の病気（ex.間質性肺炎）が併存する場合、見逃されることがある
- 喫煙者

結核死亡率

結核死亡者数（令和5年）

全国：1,587人

京都府(京都市含む)：28人



	H26年	H27年	H28年	H29年	H30年	H31年 (R1年)	R2年	R3年	R4年	R5年
◆ 全国	1.7	1.6	1.5	1.9	1.8	1.7	1.5	1.5	1.4	1.3
■ 京都府	2.3	2.0	1.9	2.1	2.3	2.5	1.7	2.1	1.6	1.1
▲ 京都市	2.0	1.7	2.2	2.0	2.4	2.3	1.7	2.0	2.1	1.0

保健所の結核対策

結核対策の概要

市町村

- BCG接種（予防接種法）
- 65歳以上の健康診断
- 啓発

学校

- 小・中学校における検診（問診と診察の結果、必要と認める者には精密検査または経過観察）
- 高校、大学等入学時健診

施設

- 施設の入所者に対する健診〈社会福祉施設等〉

医療機関

- 発生届
- 病院管理者からの入退院届
- 結核医療の基準に基づく適正な治療
- 服薬に関する指示〈院内DOTS、外来DOTS〉

保健所

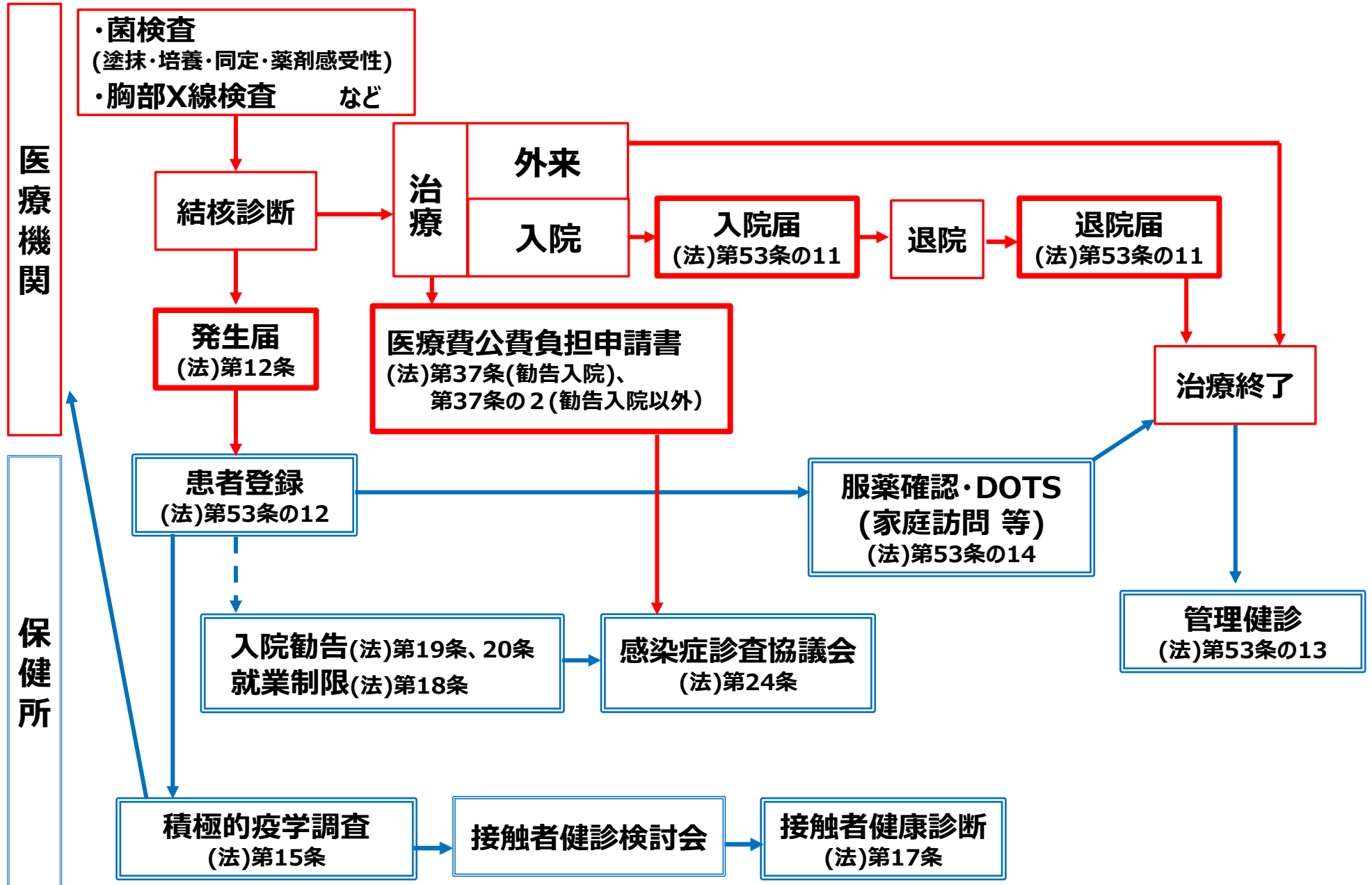
- ① 発生届受理と患者の登録
- ② 積極的疫学調査
- ③ 接触者の健康診断
- ④ 入院勧告
- ⑤ 就業制限
- ⑥ 医療費公費負担
- ⑦ 結核患者などへの保健指導
- ⑧ 服薬支援〈DOTS〉
- ⑨ 精密検査
- ⑩ 結核発生動向調査
- ⑪ 関係機関への啓発，研修
- ⑫ 住民への啓発

感染症診査協議会

感染症指定医療機関の医師等
3人以上で組織される

「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」に基づいて実施

結核患者発生後の対応フローチャート



保健所の対応

～接触者健康診断～

接触者健康診断の目的

1. 潜在性結核感染症の早期発見

潜在性結核感染者を発見し、治療を開始することで結核の発病を防止する。

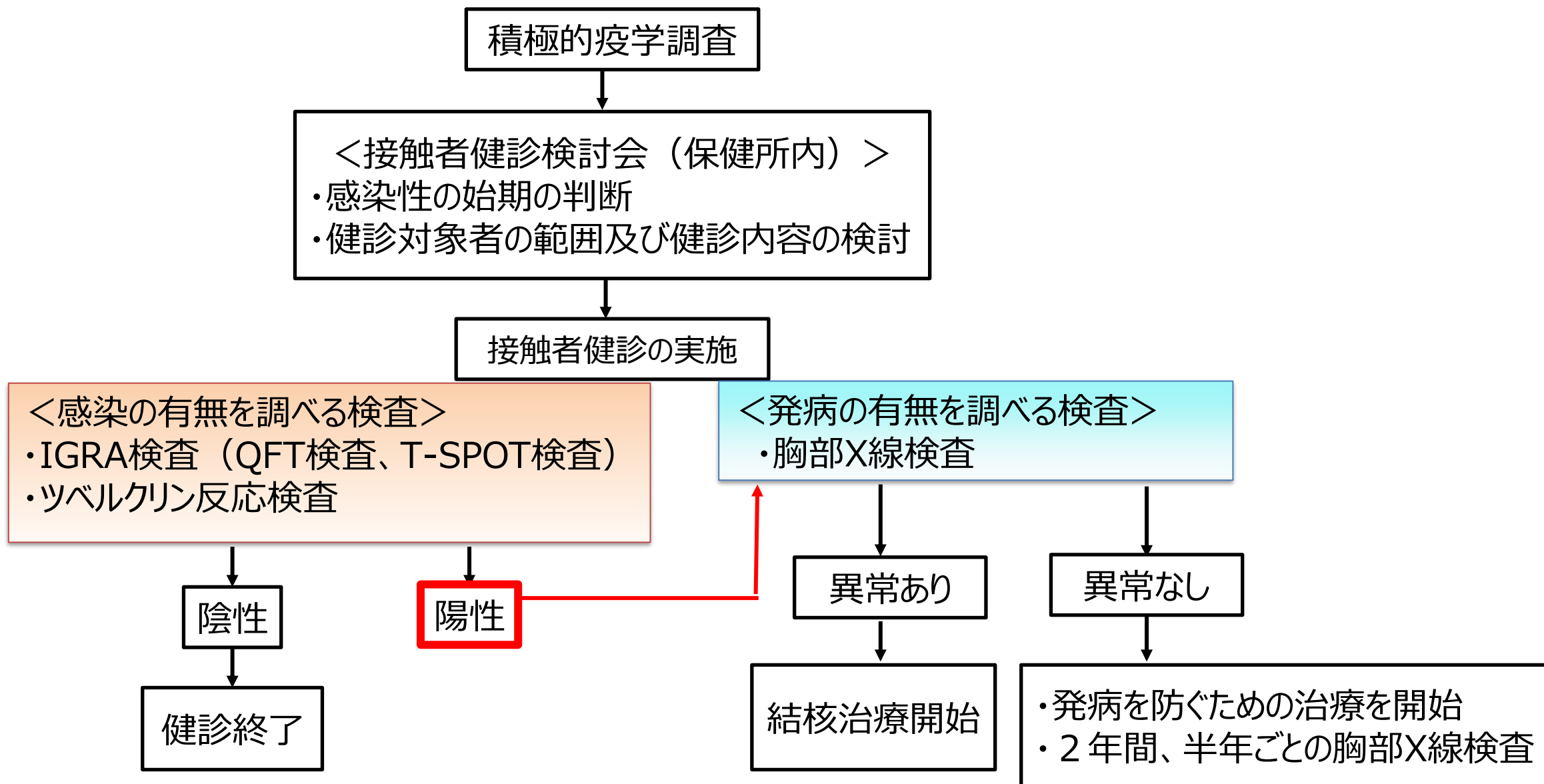
2. 新たな結核患者の早期発見

結核患者を（できるだけ非感染性の段階で）早期発見し、治療を開始する。

3. 感染源・感染経路の探求

特に患者が小児や若年者の場合は、最近2年以内の接触者から感染を受けて発病した可能性が高いため、感染源および感染経路を探求する。

接触者健康診断の流れ



聞き取る情報

<必要な情報>

- ・結核患者の症状や症状の出現時期、行動など
- ・接触のあった職員、利用者(入院患者)の
 - ①氏名
 - ②年齢
 - ③直近の胸部X線検査結果
 - ④接触の程度や状況
(合計接触時間、同室だった、同じテーブルで食事をしていた、車に同乗していた、痰の吸引などの菌を吸引しやすい医療行為等を実施等)

※患者本人の同意が得られない場合であっても、個人情報保護法に基づく(個人情報の)利用制限の適用除外規定(同法第 23 条)が適用されるため、守秘義務違反に該当しません。

※健診対象者と決定した場合、生年月日や住所、連絡先等を追加で伺います。

事例

～排菌のある患者が通所施設を利用していた場合～

90歳・男性

○生活状況

- ・自宅で**妻**(87歳)と二人暮らし。
- ・近くに住む**長女**(65歳)のサポートあり。(食事準備、買い物、洗濯等)
- ・基礎疾患：高血圧
- ・ADL：一部介助
- ・週2回**デイサービス**利用。入浴利用あり。

○経過

- | | |
|---------|---|
| R6年1月以降 | 倦怠感や体重減少が出現。 |
| 2月初旬 | A病院に受診、そのまま入院。肺炎として抗生剤投与 |
| 2月下旬 | A病院退院。 |
| 3月中旬 | 発熱出現し、継続。 |
| 3月下旬 | A病院受診。喀痰検査実施し、塗抹（3+）、TB-PCR(+)判明、肺結核診断。B病院の結核病棟に勧告入院し、治療開始。 |

家族やデイサービスへの説明

- ・ 感染の有無を判断するのは、最終接触から3ヶ月後
- ・ 「感染」と「発病」の違い
- ・ 「感染」→「発病」→「排菌」と、段階的に進む
- ・ 感染して発病するのは全体の1割程度
- ・ 感染から発病までは数ヶ月から2年くらい（5年後、10年後のことも）
- ・ 発病しても、人にうつすのは排菌している場合のみ
 - ※排菌患者との接触 ≠ 感染

家族への聞き取り



妻（同居）

- ・日中同じ室内で過ごす、食事も共にする
- ・寝室も同じ

長女（別居）

- ・毎日、11時～19時まで患者の自宅に滞在、昼食と夕食を共にする
- ・家事や掃除の手伝い、買い出しを行う

環境面

- ・居間：6畳、寝室：6畳
- ・換気状況：ほとんど換気しない、居間も寝室も戸を閉め切っている

⇒ 換気が乏しく狭い空間で長時間一緒にいた

デイサービス職員への聞き取り①

- ・デイサービス利用（週2回）
- ・送迎車による送迎あり（他の利用者2～3名と職員の同乗あり）
- ・入浴利用
- ・他の利用者とテーブルを共にする（席は固定ではない）
- ・明るい性格のため、他の利用者と話すことも多かった

⇒ **他の利用者や職員と長時間一緒にいた**

- ・カラオケ大会（毎週）に参加し、必ず歌っていた。

⇒ **感染リスクの高い行為があった**

デイサービス職員への聞き取り②

環境面

- ・30畳ほどのデイルームにて利用者全員と職員が一緒に過ごす
- ・換気は、午前と午後に1回ずつ、5～10分程窓を開ける

⇒ **風通しがよい状況ではない**

保健所の中で検討

- 感染性の始期** 令和5年12月（診断の3ヶ月前）
- 健診の対象者** 妻（同居）と長女（別居）
利用者・職員 計60名
〔長時間接触のあった（空間を共にした）利用者
送迎、入浴介助、その他長時間接触のあった（空間を共にした）職員〕
- 健診内容** IGRA検査（血液検査）
- 健診時期** 診断直後と最終接触日から3ヶ月後（計2回）

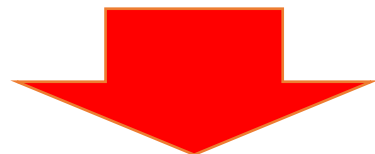
接触者健診の結果

○家族（同居の妻、別居の長女）

- ・直後健診 → 妻（**陽性**、発病を防ぐための治療開始）、長女（陰性）
- ・3ヶ月後健診 → 長女（陰性）

○デイサービス

- ・直後健診 → 5名**陽性**（全員利用者）
- ・3ヶ月後健診 → 陽性者0名



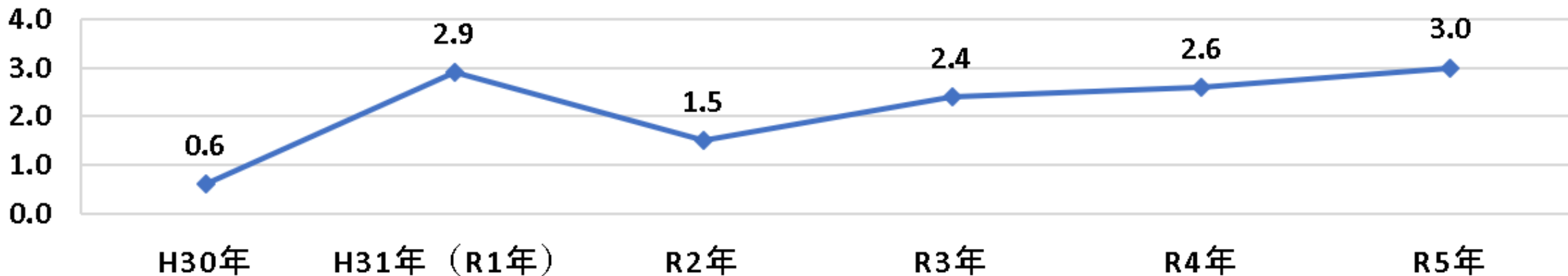
保健所の中で検討し…

陽性率 = 10% → 健診範囲の拡大なし と判断

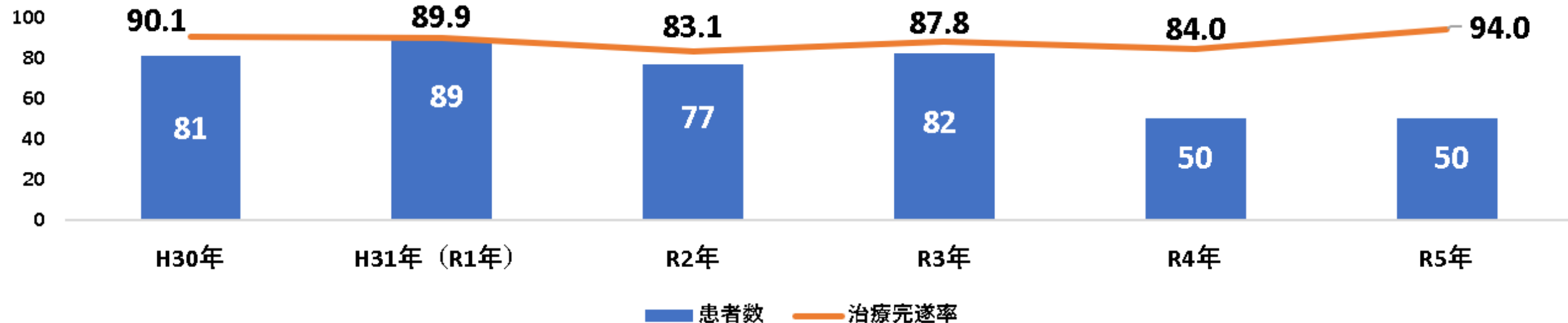
保健所の対応

～服薬支援（DOTS）～

肺結核患者の治療失敗・脱落率（府保健所）



潜在性結核感染症の治療完了率（府保健所）



服薬支援（DOTS）の目的

- ◆ **結核患者→薬剤耐性菌の出現、再発の防止**
- ◆ **潜在性結核感染症→結核の発症を防ぐ**
(感染しているが発病はしていない)

服薬支援（DOTS）

そもそもDOTS（ドッツ）の語源とは、

直接服薬確認療法（directly observed treatment short-course）患者が適切な容量の薬を服用するところを医療従事者が目の前で確認し、治癒するまでの経過を観察する治療方法。

実際には

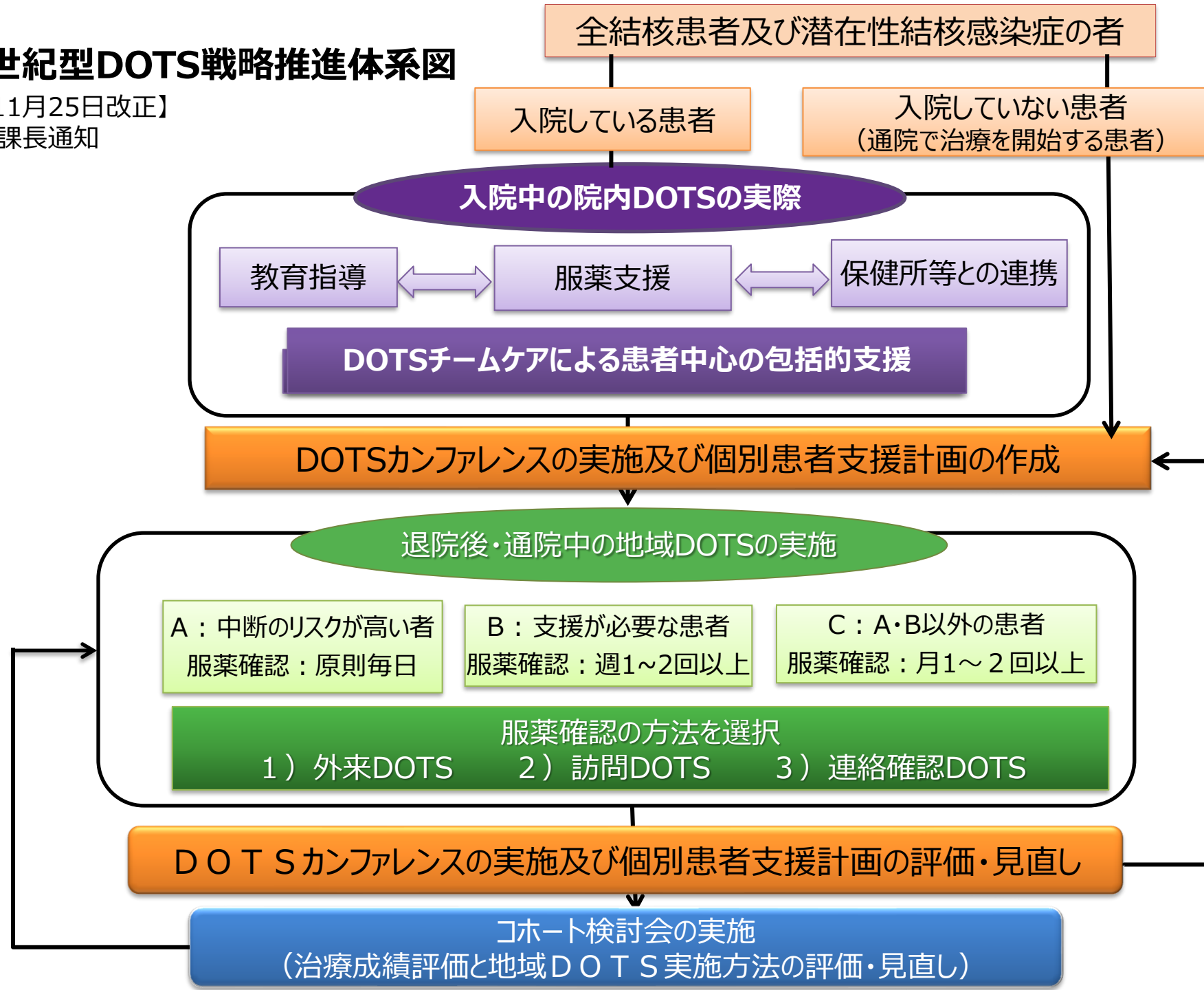


- ・対象者の状況に適した訪問頻度で支援
- ・地域の支援者同士が連携しながら服薬状況を確認

「地域の支援者」訪問看護師、介護関係の職種、社会福祉士、薬剤師、職場の同僚…

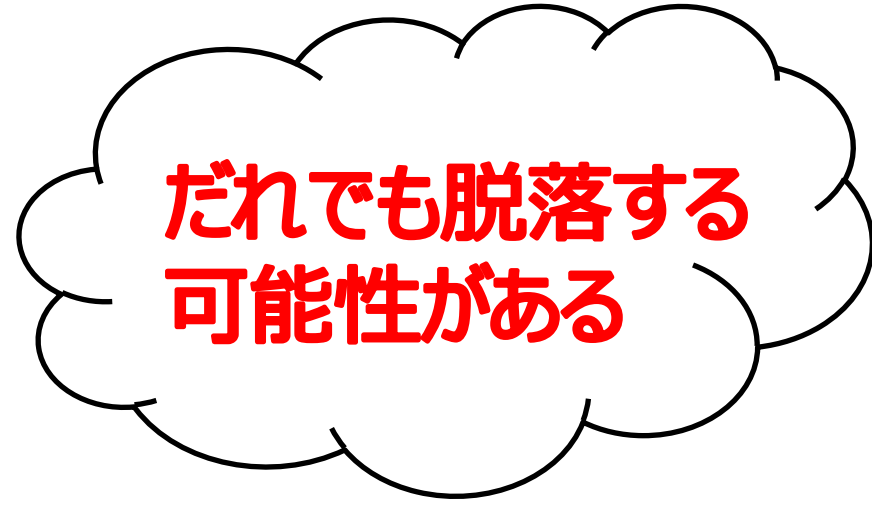
日本版21世紀型DOTS戦略推進体系図

【平成28年11月25日改正】
結核感染症課長通知



アセスメント票（個別支援計画）

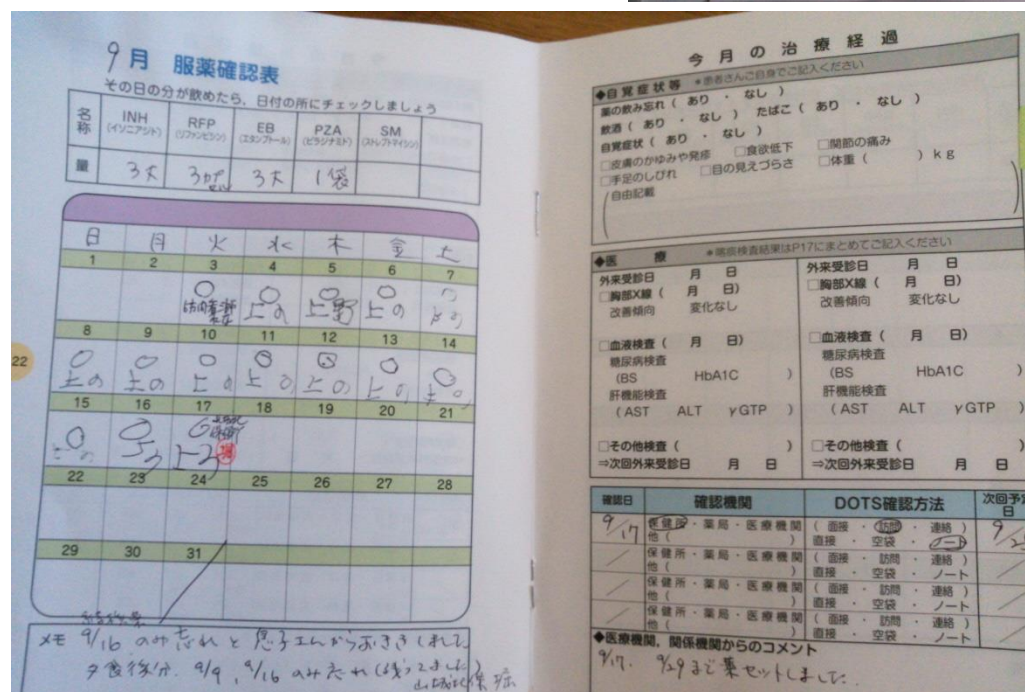
登録番号		氏名		担当保健師		
入院日		退院日		医療機関名		
治療開始日		終了予定日		評価日		
1	結核中断のハイリスク因子 住所不定の問題 要介護 独居 高齢 認識障害（記憶・認知・知的・精神障害等） 薬物依存 アルコール依存・多量飲酒 再発患者 結核治療中断歴（中断理由				2点 有 有 有 有 有 有 有 有 有	0点 無 無 無 無 無 無 無 無 無
2	結核の理解 病気の受容 治療内容を理解しているか（服薬機関・定期通院の必要性）				1点 無 無	0点 有 有
3	結核の病状 病状は改善したか 菌陰性化したか（該当者のみ） 薬剤耐性 副作用の出現 合併症の理解、コントロールはされているか				1点 無 無 有 有 無	0点 有 有 無 無 有
4	心身、生活状況 規則的な服薬は可能か 服薬に支障のある心身障害がないか 経済困難はないか（無職・生活保護・無保険・生活困窮） 定期通院は可能か				1点 不可 有 有 不可	0点 可 無 無 可
5	地域DOTSについて 服薬継続に対する不安はないか DOTS支援者（服薬確認する第三者）はいるか 地域DOTSに対する受け入れは良好か 院内DOTSは良好だったか 入院中の問題行動はなかったか（該当者のみ） 入院中の薬剤自己管理（該当者のみ）				1点 有 無 不良 不良 無	0点 無 有 良好 良好 有
地域DOTSランク（A・B1・B2・C）					/ 3 2点	
治療中断リスク評価（3 2点満点）						
A		15点以上	治療中断リスクが高い患者	原則毎日服薬確認		
B 1		10～14点	服薬支援が必要な患者	週1 回程度服薬確認		
B 2		5～9点	服薬支援が必要な患者	2週に1 回服薬確認		
C		0～4点	A B以外の患者	月1～2 回以上の服薬確認		
具 体 的 な 支 援 方 法	地域DOTSランク（A・B1・B2・C）					
	支援者	場所	方法	実施頻度	変更月日	変更理由
場所：1 保健所、2 自宅、3 外来、4 職場、5 その他 方法：1 外来、2 訪問、3 連絡確認						
特 記 事						



だれでも脱落する
可能性がある

服薬確認の方法

- ① 空き袋
- ② 残薬
- ③ 服薬手帳
- ④ 直接



服薬手帳

表紙



氏名

16

____月 服薬確認表

●処方薬

薬剤名	INH イソニアジド	RFP リファンピシン	EB エタンブトール	PZA ピラジナミド		
使用量						

今月から内服開始!
頑張りましょう!!

内服したら、日付のところにチェックをしましょう

曜日	1	2	3	4	5	6	7
	8	9	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19	20	21
	22	23	24	25	26	27	28
	29	30	31				

今月のあなたの体調や服薬状況

◆自覚症状等 *患者さんご自身でご記入ください

○こんな症状はないですか?
【症状は ある ない】

- 手足のしびれがある
- かゆみや発疹がでてきた
- 食欲がない
- 吐き気がする
- 目が見えにくい
- 関節が痛む
- その他

○禁酒できていますか?
 はい/もともと飲まない
 いいえ (毎日・ときどき)

○禁煙できていますか?
 はい/もともと吸わない
 いいえ (本/日)

副作用が出たときは、
勝手な服薬中断はせず、
医療機関を受診しましょう!

確認日	確認者	確認機関	DOTS方法 確認手段	次回予定 日時
/		保健所・薬局・医療機関 他()	面接/訪問/連絡 直接/空袋/手帳	/ :
/		保健所・薬局・医療機関 他()	面接/訪問/連絡 直接/空袋/手帳	/ :
/		保健所・薬局・医療機関 他()	面接/訪問/連絡 直接/空袋/手帳	/ :
/		保健所・薬局・医療機関 他()	面接/訪問/連絡 直接/空袋/手帳	/ :

17

◆メモ

体調が
よくなったと感じても、
内服は続けましょう!



次回受診
予定日

① 月 日 ()
時 分

② 月 日 ()
時 分

90歳・男性

○生活状況

- ・自宅で妻と二人暮らし。近くに住む長女のサポートあり。（食事準備、買い物、洗濯等）
- ・基礎疾患：高血圧
- ・ADL：一部介助
- ・週2回デイサービス利用。入浴利用あり。

○結核診断から退院まで

- R6年3月下旬 A病院受診。喀痰検査実施し、塗抹（3+）、TB-PCR(+)
肺結核診断。B病院の結核病棟に勧告入院し、治療開始。
- 7月上旬 退院（排菌なくなり勧告入院解除）
A病院に通院し、引き続き治療継続

退院後の服薬支援

日常的に確認

長女（別居）

- ・抗結核薬は昼食後に内服
- ・薬は一包化
- ・お薬カレンダーにて内服管理
- ・内服の様子を見守る

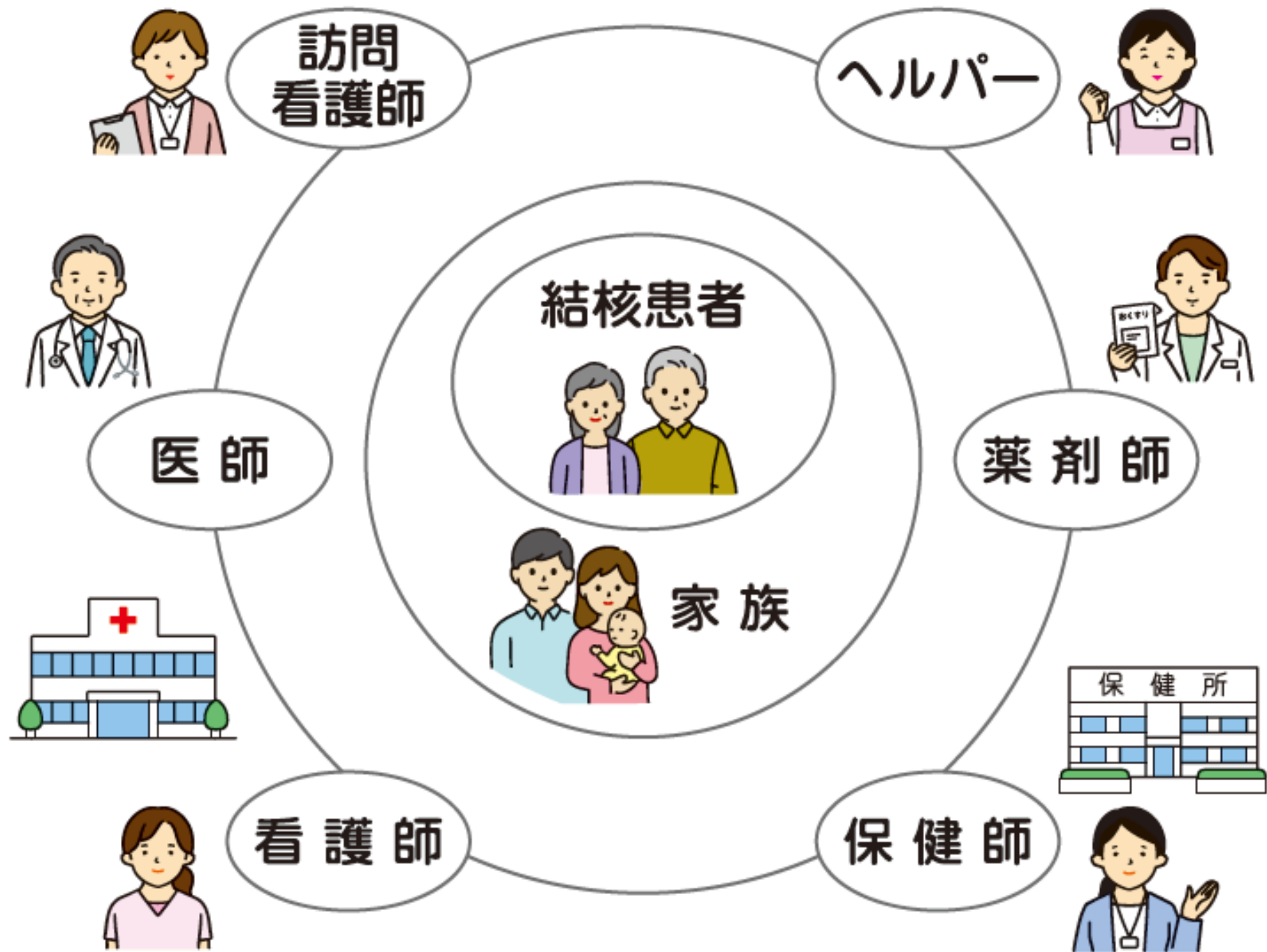
デイサービス職員

デイサービス利用日（週2回）
薬を手渡し、内服見守り

定期的に確認（月1回）

保健師

- ・月1回訪問
- ・残薬を数えて、必要な日数分飲めているか確認
- ・副作用等、内服の上での困りごとがないか確認



ご清聴ありがとうございました

結核に関するご相談はいつでも保健所まで

