第3次大阪市結核対策基本指針 大目標・副次目標の評価

		基準値	「大阪市の 結核」より	
大目標		2018年	2023年	達成状況
結核罹患率	2025年18以下 (2023年20.2) 毎年の減少率 7.2%	29.3	18.3	達成
副次目標			•	
ア.喀痰塗抹陽性肺結核罹患率	2025年8以下 (2023年8.4) 毎年の減少率 7.2%	12.2	6.1	達成
イ.新登録肺結核患者の治療失敗・脱落率 (%)	4%以下	4.5	4.9	未達成
ウ.LTBIの治療開始者における治療完了率 (%)	90%以上	82.1	86.0	未達成
エ.接触者健診で発見したLTBIの未治療率 (%)	8%以下	10.9	8.0	達成
オ.小児の結核患者の発生	ゼロ	3	0	達成

大目標

2025年の結核罹患率を18以下 毎年の減少率を7.2%

	第3次指針	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
	年次別目標	29.3	27.2	25.2	23.4	21.7	20.2	18.7	17.4
	減少率	25.5	7.2	7.4	7.1	7.3	6.9	7.4	7.0
±	罹患率	29.3	25.6	21.0	18.6	17.4	18.3		
市	前年比減少率		12.6	18.0	11.4	6.5	-5.2		
国	罹患率	12.3	11.5	10.1	9.2	8.2	8.1		
(参考)	前年比減少率		6.5	12.2	8.9	10.9	1.2		
府	罹患率	20.5	18.4	15.8	13.3	12.7	13.1		
(参考)	前年比減少率		10.2	14.1	15.8	4.5	-3.1		

減少率 5年平均

8.7

7.9

8.3

本市の罹患率は2022年までは順調に低下していたが、2023年は上昇に転じた。

副次目標

ア 2025年の喀痰塗抹陽性罹患率を8以下 毎年の減少率を7.2%

	第3次指針	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	減少率
	年次別目標	12.2	11.3	10.5	9.7	9.0	8.4	7.8	7.2	5年平均
	前年比減少率		7.4	7.1	7.6	7.2	6.7	7.1	7.7	
±	陽性罹患率	12.2	11.1	8.5	7.4	6.6	6.1			
市	前年比減少率		9.0	23.4	12.9	10.8	7.6			12.8
国 (参考)	陽性罹患率	4.6	4.1	3.7	3.3	3.0	2.8			
(参考)	前年比減少率		10.9	9.8	10.8	9.1	6.7			9.4
府	陽性罹患率	8.1	7.5	6.2	5.4	5.2	4.7			
(参考)	前年比減少率		7.4	17.3	12.9	3.7	9.6			10.2

本市の喀痰塗抹陽性罹患率は2023年までは順調に低下している。毎年の減少率は7.2を超えており、目標達成している。 本市の減少率の5年平均は国より上回っている。

1

年次別目標および減少率目標は達成できている。(減少率の近年の5年平均は8.7のため減少率目標7.4を上回る) 一方で国の罹患率は順調に低下している。

副次目標

イ 新登録肺結核患者の治療失敗・脱落率を毎年4%以下にする (治療中・転出・死亡を除く)

評価年	2018	2019	2020	2021	2022	2023
治療失敗·脱落中断率	4.5	4.2	3.1	5.6	6.9	4.9
新登録肺結核患者数※	491	457	417	320	277	245
治療失敗·脱落中断数	22	19	13	18	19	12

評価年:前年の新登録患者を当該年の

年末時点で評価

※治療中、転出、死亡除く

2020年は目標を達成したが、2021年以降、4%を超えていた。

表 肺結核 脱落中断理由の推移

中断理由 (%)	評価年	2019	2020	2021	2022	2023
医師の指示・副作 優先	用·他疾患	8 (42)	8 (62)	8 (44)	15 (79)	7 (58)
自己中断·自己退	院·拒否	11	5	10	4	5
計		19	13	18	19	12

医師の指示や副作用、他疾患優先のような医療側の理由による中断が半数程度を占めた。

参考) 国の指針上の目標数値

新登録肺結核患者の治療失敗・脱落率を5%以下(治療中・転出・死亡を含む)に合せて集計

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
脱落率	3.0	2.8	2.2	3.8	4.7	3.2

国の指針の目標は達成している

副次目標

ウ 新登録LTBIの治療開始者における治療完了率を毎年90%以上にする

評価年	2018	2019	2020	2021	2022	2023
治療完了率	82.1	86.5	86.9	87.6	86.5	86.0

上記の期間において、目標達成していない。

参考) 国の指針上の目標数値は85%以上であり、この場合は目標達成している

表 発見方法別 LTBIの推移

登録年 発見方法 (%)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
接触者健診	145 (58)	207 (59)	208 (62)	213 (66)	96 (42)	101 (41)	109 (44)
医療機関	42 (17)	61 (17)	48 (14)	54 (17)	63 (28)	83 (33)	91 (37)
その他	63	81	77	58	67	65	49
総数	250	349	333	325	226	249	249

- ・接触者健診…結核患者の接触者として健診を受診した際に発見された場合
- ・医療機関…免疫低下等があり医療機関を受診した際に発見された場合
- ・その他…入職時健康診断等により発見、コッホ現象等

接触者健診での発見が最も多く、2023年は44% 医療機関での発見は増加傾向であり、2023年は37%

2011年からの12年間での医療機関発見LTBIの脱落中断理由をみると、副作用 49%、他疾患優先 22%、医師の指示 19%、自己中断 11%の順であった。

副次目標

エ .接触者健診で発見したLTBIの未治療率を毎年8%以下にする

評価年	2018	2019	2020	2021	2022	2023
接触者健診発見者数	165	223	217	229	103	113
LTBI未治療者数	18	21	27	14	7	9
未治療率	10.9	9.4	12.4	6.1	6.8	8.0

2021年以降、目標達成している。

初発患者が多剤耐性結核のため未治療となった事例もあった。

接触者健診で発見したLTBIの未治療理由(2011~2022年)(n=232)

未治療理由	(人)	(%)
本人や家族が治療拒否(※)	153	65.9
治療の必要性を感じない	38	24.8
副作用が不安	30	19.6
禁酒困難	17	11.1
多忙	13	8.5
※ 他疾患があるため再 なをきざり	8	5.2
掲 妊娠希望	7	4.6
服薬への拒否感	6	3.9
経済的理由	5	3.3
その他	3	2.0
拒否理由不明	26	17.0
薬剤耐性あり	24	10.3
主治医が他疾患優先	23	9.9
主治医が治療不要と判断	7	3.0
理由不明(連絡不通等)	25	10.8

(参考) 初発患者が多剤耐性結核を除くLTBI未治療率

~ ~ <i>,,,,,,,,,</i>						
評価年	2018	2019	2020	2021	2022	2023
健診対象者数	162	222	210	221	103	112
未治療者数	15	20	19	6	7	8
未治療率	9.3%	9.0%	9.0%	2.7%	6.8%	7.1%

副次目標

オ .小児の結核患者の発生ゼロ

15歳未満の年齢階級別 結核患者数

エンバスノー・ハーシャン											
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024				
0~4歳	0	0	1	1	1	0	0				
5~9歳	0	0	0	0	0	0	0				
10~14歳	3	1	2	1	0	0	0				
	3	1	3	2	1	0	0				

2023年以降、15歳未満の小児結核患者の発生はない。

第3次大阪市結核対策基本指針 「基本施策と具体的な取り組み」の評価

(1) 原因の究明

イ 評価体制の充実			202	3年
大阪市結核対策評価委員会	年1回	1	1	達成
大阪市解析評価検討会	年9回	9	4	未達成
コホート検討会	年81回	83	82	達成
分子疫学検討会	年6回	6	3	未達成
ウ 遺伝子型別の活用				
菌株搬送割合 (%)	95%以上	96.3	93.1	未達成

(2) 発生の予防・まん延防止

ア 有症状時早期受診の徹底						
発病から2か月以上で医療機関受診をした割合 (%)	毎年25%以下	34.1	26.7	未達成		
ウ 接触者健診の確実な実施						
直後の受診率 (%)	95%以上	97.8	92.8	未達成		
2か月後の受診率 (%)	95%以上	95.5	95.8	達成		
6か月後の受診率 (%)	95%以上	85.9	86.4	未達成		
1年後の受診率 (%)	90%以上	93.4	88.2	未達成		
1年半後の受診率 (%)	90%以上	88.4	73.8	未達成		
2年後の受診率 (%)	90%以上	87.9	65.9	未達成		
I BCG接種の推進						
1歳未満の接種率 (%)	95%以上	97.1	94.9	未達成		

(3) 医療の提供

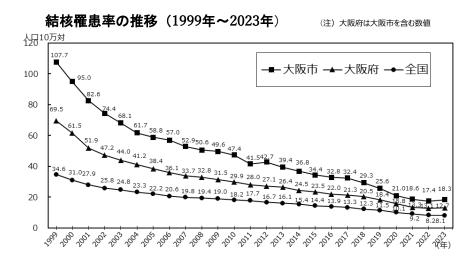
ア PZAを含む4剤治療の推進				
新登録全結核患者80歳未満中PZAを含む4剤治療開始率 (%)	85%以上	82.5	83.0	未達成
イ DOTSの推進				
LTBIを含めた全結核患者を対象とした月1回以上の地域 DOTS実施率(評価年)(%)	95%以上	94.3	97.2	達成
ウ 肺結核再発の防止				
新登録肺結核患者のうち治療終了後2年以内の再発 (%)	1.5%以下	1.7	0	達成
オ 患者管理の徹底				
新登録患者(喀痰塗抹陽性患者)に対する3日以内の面接 (%)	100.0%	93.9	94.6	未達成
新登録患者(喀痰塗抹陰性患者)に対する7日以内の面接(%)	100.0%	90.1	90.7	未達成
肺結核菌培養検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握(%)	95%以上	96.0	95.4	達成
感受性検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握(%)	95%以上	88.9	86.9	未達成
同定検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握(%)	95%以上	97.5	97.0	達成

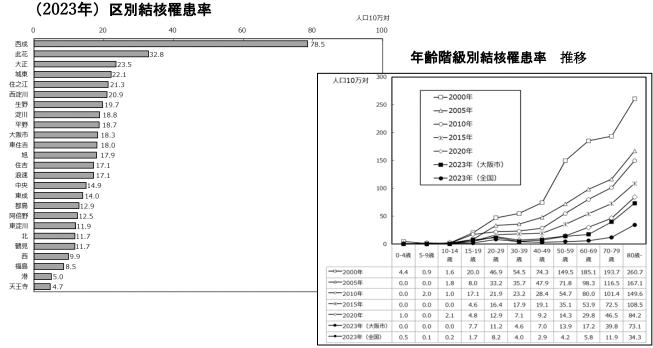
(1) 原因の究明

ア 発生動向

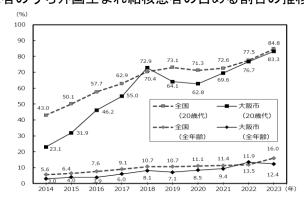
【結核罹患率】

- ・結核罹患率は減少傾向にあり、大目標の年次目標(2023年に20.2)を達成している
- ・罹患率は国の2倍以上
- ・区別の罹患率は西成区が最も高い
- ・10~20歳代の外国生まれの肺結核患者と70才以上の高齢者が増加





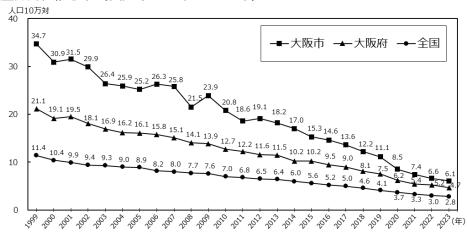
新登録結核患者のうち外国生まれ結核患者の占める割合の推移(2014年~2023年)



【肺結核喀痰塗抹陽性罹患率】

- ・罹患率は減少し、副次目標(2025年に8以下)を達成している。
- ・罹患率は国の2倍
- ・高齢者において高い傾向

肺結核塗抹陽性罹患率の推移(1999年~2023年)



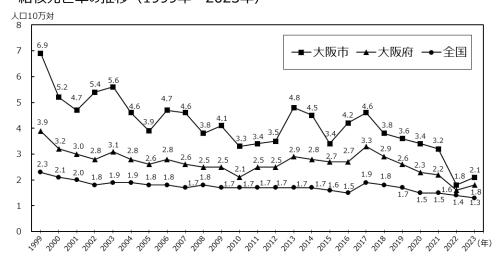
2023年 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率(年代別)

	2020 T T		レルルルロイタイモル	ジー・ナーマン	1/					
	全年齢	~9才	10才代	20才代	30才代	40才代	50才代	60才代	70才代	80才代~
大阪市	6.1	0.0	2.0	2.7	1.0	2.6	5.7	6.5	13.6	21.3
国	2.8	0.0	0.2	1.9	2.2	0.9	1.3	2.0	4.3	13.9

【肺結核死亡】

・死亡率は低下傾向にある。

結核死亡率の推移(1999年~2023年)



イ 評価体制の充実

【取り組み】

○大阪市結核対策評価委員会

「大阪市の結核」を作成し、外部委員による指針進捗にかかる評価を年1回以上実施

○大阪市解析評価検討会

(回数)

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
9	9	4	4	4	4

事例検討やトピックスによる分野ごとの詳細な分析や事業の評価を実施

コロナの影響で2020~2023年度は実施回数が減となったが、Web参加を取り入れたことで、参加数は増加した。(2019年度延べ334人⇒2023年度延べ422人)

区の管理医師、保健師が結核について身近に学ぶ機会となっていた

○コホート検討会

(回数)

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
83	87	56	35	58	82

2019~2022年はコロナの影響で会議回数減となり一部書面報告となった。患者の治療や服薬状況の確認、困難事例の共有などにより患者支援の力量アップを図ると共に中断ケースを減らす働きかけができていたまた、地域の医師の参加により地域医療連携につながっていた

○分子疫学検討会

(回数)

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
6	6	6	3	3	3

2019~2023年はコロナの影響により、回数の減となった。

VNTRの一致から疫学調査を振り返り、関連性を認め、事業所が特定できたことから接触者健診につながる事例もみられた

【評価の課題】

取り組みは継続する。今後も不測の事態が想定されることから、実施回数で評価するのは困難

★今後の取り組み

- ・解析評価検討会については、内容の工夫やWebなどの参加しやすい体制を維持することが必要 検討会当日に参加できなくても録画を視聴できるなどの環境整備に取り組む
- ・分子疫学については、大安研の協力により、VNTRおよびゲノムのデータ集積を府下に広げ、 感染経路の解明に一層注力する

ウ 遺伝子型別の活用

O結核菌分子疫学調査事業

全結核培養陽性者を対象に結核菌株を確保するよう努め、結核菌遺伝子解析(VNTR型別)を実施型別と保健師の実地疫学とを合わせ、感染経路を解明することで感染症のまん延防止に努めてきた

<目標 菌株搬送割合 95%以上>

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
96.3	92.6	93.6	94.9	91.6	93.1

目標達成できなかった理由として 検体の不備や検体が破棄されている場合があった

〇分子疫学検討会の実施(前記)

★今後の取り組み

- ・培養陽性となった際にすみやかに検体搬送ができるよう医療機関と連携
- ・VNTR解析の成果をコホート検討会や医療機関講習会を通じて医療機関へ情報提供
- ・分子疫学検討会で解明された感染経路等の知見を接触者健診対象者の検討などに引き続き活用

(2) 発生の予防・まん延の防止

ア【有症状時早期受診の徹底】

有症状肺結核患者(喀痰塗抹陽性)の発病から2か月以上で医療機関受診した割合 目標 25%以下

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
34.1	28.2	29.8	23.2	25.8	26.7

【取り組み】

高齢者向けや外国出生者向けのリーフレットを作成し、高齢者及び外国出生者を取り巻く 関係機関等に向けた啓発を行ってきた

イ【定期健康診断の勧奨】

結核にかかる定期健康診断実施報告書提出率 (%)

年度	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
医療機関	26.1	29.9	27.2	138	15.9	17.5
学校	67.1	72.5	67.3	65.5	62.7	61.8
高齢者施設	34.6	28.2	31.5	21.5	22.4	23.0

【取り組み】

- ・ホームページでの周知
- ・医療機関講習会、高齢者施設の当該課が主催する研修での周知
- ・利便性を図るためオンライン申請を追加
- ・介護老人保健施設、介護医療院、社会福祉施設等へ結核健診の受診勧奨メールおよび実施報告書 の提出について依頼

q

ウ 接触者健診の確実な実施

各年翌年2月末現在

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	目標数値
直後の受診率 (%)	97.8	96.2	96.8	94.7	94.4	92.8	95%以上
2か月後の受診率 (%)	95.5	96.6	97.7	96.1	97.4	95.8	95%以上
6か月後の受診率 (%)	85.9	86.6	90.4	89.1	58.7	86.4	95%以上
1年後の受診率 (%)	93.4	81.4	85.9	84.7	79.1	88.2	90%以上
1年半後の受診率 (%)	88.4	85.8	79.3	89.3	82.1	73.8	90%以上
2年後の受診率 (%)	87.9	91.2	83.8	86.6	75.3	65.9	90%以上

6か月以降は受診率が低下 目標達成できず

未受診の理由として、受診拒否42%、連絡取れず35%(2022~2023年6か月以降未受診26人)

【取り組み】

訪問・電話・文書で再三アプローチし、粘り強く必要性を説明している 拒否理由に応じた受診勧奨を検討している

連絡がとれず、行方不明等で勧告書を送付できない接触者を分母から削除することを検討中

I BCGの推進

数値目標は95%以上としている。

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
97.1	96.1	96.1	96.1	96.0	94.9

2021年10月から集団と個別の併用実施し、2023年4月からは個別実施単独へ移行した。



2023年4月からは個別単独実施となったが、コッホ現象の確定割合に大きな変化はなかった。

コッホ疑い割合=コッホ疑い報告件数/BCG接種者数

コッホ確定割合=コッホ現象事例報告(もしくはLTBI発生届)件数/BCG接種者数

【取り組み】

- ・委託医療機関の確保及び精度の維持のため、Webでの研修を継続する
- ・保健所と区が連携し未受診者への受診勧奨に取り組んでいる
- ・今後、自治体・医療機関等をつなぐ情報連携基盤(PMH)により、マイナンバーを活用し予防接種の接種状況が把握できるようになる。それに伴い、マイナポータルを通じて接種勧奨が可能となる
- ・外国出生者の増加に伴い、対策が必要(母国での接種の把握、未接種者への勧奨など)

(3) 医療の提供

ア PZAを含む4剤治療の推進

【目標】 新登録全結核患者80歳未満中PZAを含む4剤治療開始率 85%以上

		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
大阪市	80歳未満(%)	82.5	84.1	79.9	81.1	83.4	83.0
LITMAN	80歳以上(%)	15.4	12.9	14.1	20.4	25.7	27.6
全国	80歳未満(%)	84.0	84.5	83.3	83.5	82.5	84.4
土国	80歳以上(%)	23.9	26.4	27.9	27.9	30.2	34.0

2020~2022年新登録患者のうち80歳未満でPZA治療を開始しなかった理由 (n=100) 肝障害39人、全身状態不良19人、腎障害17人 (重複あり) 理由が「高齢のみ」は11人

【取り組み】

- ・PZAが投与されていない理由について、80歳以上も含め引き続き分析
- ・医療機関講習会等で医療機関への周知啓発を実施

イ DOTSの推進

大阪市では、肺結核には原則として週1回以上、LTBIを含むその他の結核では原則月1回以上のDOTSを実施

【目標】

LTBIを含めた全結核患者を対象とした月1回以上の地域DOTS実施率を95%以上

評価年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
月1回以上 実施率	94.3%	96.3%	96.6%	96.8%	96.1%	97.2%

2019年度以降、数値目標を達成している

肺結核

評価年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
A D / →	164	163	138	123	114	87
A タイプ	36.4%	38.6%	35.7%	42.4%	43.3%	36.9%
D カノゴ	199	198	169	129	120	126
B タイプ	44.2%	46.9%	43.7%	44.5%	45.6%	53.4%
(再掲)	363	361	307	252	234	213
Bタイプ以上	80.7%	85.5%	79.3%	86.9%	89.0%	90.3%
Cタイプ	64	48	69	30	23	17
C917	14.2%	11.4%	17.8%	10.3%	8.7%	7.2%
+++	23	13	11	8	6	6
未実施	5.1%	3.1%	2.8%	2.8%	2.3%	2.5%
計	450	422	387	290	263	236
治療失敗	20	17	11	14	18	11
脱落中断	4.4%	4.0%	2.8%	4.8%	6.8%	4.7%

LTBI

評価年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
A 22 / 12	49	70	73	94	70	60
A タイプ	23.3%	23.2%	26.1%	32.1%	34.8%	26.9%
D 4 / T	13	27	10	12	10	19
B タイプ	6.2%	8.9%	3.6%	4.1%	5.0%	8.5%
Cタイプ	133	192	187	176	107	137
C917	63.3%	63.6%	66.8%	60.1%	53.2%	61.4%
(再掲)	195	289	270	282	187	216
Cタイプ以上	92.9%	95.7%	96.4%	96.2%	93.0%	96.9%
+ =+	15	13	10	11	14	7
未実施	7.1%	4.3%	3.6%	3.8%	7.0%	3.1%
計	210	302	280	293	201	223
治療失敗	23	34	26	26	17	16
脱落中断	11.0%	11.3%	9.3%	8.9%	8.5%	7.2%

【取り組み】

2022年度からWeb版飲みきるミカタDOTS、オンラインDOTSを取り入れることで、DOTSの選択肢を増やし、患者に合わせたDOTSが導入できるよう工夫している

治療中断リスクアセスメントから得られた知見を活用し、より一層患者に適したDOTS導入を検討していく 国の数値目標にあわせ、大阪市も院内DOTSを含めたすべてのDOTS実施率を95%以上とする

ウ 肺結核再発の防止→肺結核再発の早期発見

【目標】 新登録肺結核患者のうち治療終了後2年以内の再発 1.5%以下

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
2年以内再治療率(%)	1.7	1.5	1.5	1.3	1.1	0
新登録肺結核患者数(人)	693	589	467	397	376	405
再治療者数(人)	47	35	33	15	16	18
2年以内再治療者数(人)	12	9	7	5	4	0

【取り組み】

治療中断、DOTSの未導入またはCタイプなどの管理健診対象者に健診実施し再発の早期発見に努めている 治療終了時(LTBI含む)に有症状時の早期受診、定期的な胸部X線健診受診を勧奨

今後は「肺結核再発の早期発見」のために管理健診受診率を目標値として定める

(参考) 管理健診受診率

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
管理健診 受診率	82.7%	81.0%	85.9%	83.4%	81.7%	85.3%

エ 高齢者(特に70才以上)結核対策の充実

☞重点項目において掲載

オ 患者管理の徹底

目標 新登録患者(入院勧告対象患者)に対する3日以内の面接100%

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2023年
93.9	90.7	95.7	94.8	92.2	94.6	95.2

面接不可または遅延理由:患者死亡、患者 が重篤もしくは感染症罹患のため面接不可、そのう ち死亡後結核診断除外したところ95.2%

目標 新登録患者(入院勧告対象外の患者)に対する7日以内の面接100%

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2023年
90.1	91.3	89.4	86.9	84.7	90.7	93.6

死亡後結核診断除外:93.6%

面接が可能な患者には100%面接を実施する必要があるが、死亡後結核診断されたケースは面接が不可能なため対象者から除外する。

これまでは「喀痰塗抹陽性/陰性患者」としていたが、「入院勧告対象/対象外の患者」に変更

目標 肺結核菌培養検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握 95%以上

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
96.0	95.6	94.4	95.1	95.3	95.4

医師連絡の返信が2か月を超えた

目標 感受性検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握 95%以上

2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
88.9	90	88.4	87.9	84.2	86.9

目標 同定検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握 95%以上

١	2018年	2018年 2019年		2021年	2022年	2023年	
	97.5	97.1	96.5	98.6	96.7	97.0	

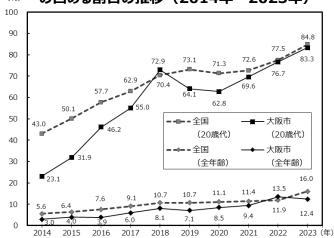
2か月以内に医師連絡票を送付したが、医療機関からの返信が2か月を超えたケースがあった。

医療機関へ必要性を説明し、返信の協力を依頼する

重点事項の評価

ア 外国生まれの結核患者の対策 【取りまく現状】

新登録結核患者のうち外国生まれ結核患者 の占める割合の推移(2014年~2023年)



外国出生結核患者数の推移(2017年~2023年)

	年齢階級	新登録患者数							
	十四月日初久	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	
	20歳代	22	35	25	27	32	33	35	
	全年齢	53	65	50	49	48	65	63	
	入国5年以内	21	34	33	21	30	36	46	

20代新登録結核患者に占める外国出生患者の割合は増加傾向 2023年は8割を占める 同様に入国5年以内の人数も増加

発生動向 各年1月~12月の集計 各年1月現在の概数値

外国出生患者		15~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90~
2023年	60	7	35	6	4	1	1	2	4	
2024年	91	11	55	17	2	3	3			
2023と2024の差分	31	4	20	11	-2	2	2	-2	-4	0

	リスクグループ健診で発見					
		塗抹陽性				
2023年	4	0				
2024年	19	3				

- ・2023年と2024年の概数値の比較から、2024年は全体で31人、 特に20~30代で31人増加している。
- ・2024年は日本語教育機関へのリスクグループ健診において、19人の患者発見があった。

【取り組みの現状】

第3次指針の目標

未達成

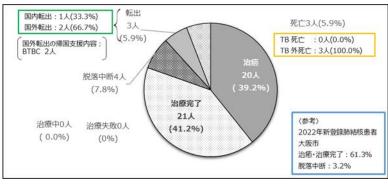
「外国人の新登録結核患者(LTBIを含む) の治療失敗・脱落率(治療中・転出・死亡を除く)を5%以下

評価年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
外国生まれ新登録肺結核患者の治療失敗・脱落率 (治療中・転出・死亡を除く)	0.0%	0.0%	12.1%	12.5%	8.9%
外国生まれ新登録肺外結核患者の治療失敗・脱落率 (治療中・転出・死亡を除く)	0.0%	14.3%	0.0%	7.7%	15.4%
外国生まれ新登録LTBI患者の治療開始者における治療失敗・脱落率(治療中・転出・死亡を除く)	14.3%	18.2%	2.3%	5.9%	4.9%

外国出生肺結核患者の治療失敗・脱落中断割合

評価年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
外国出生肺結核患者数(人)	47	58	43	41	33	51
治療失敗·脱落中断者数(人)	3	0	0	4	3	4
治療失敗・脱落中断割合(%)	6.4	0	0	9.8	9.1	7.8

2022年新登録外国出生肺結核患者のコホート治療成績 51人



2021~2023年(評価年) の脱落中断理由

医師の指示:4件

拒否:2件

帰国支援が不十分なまま帰国:3件

行方不明:2件

リスクグループ健診(日本語教育機関)

登録年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
実施施設数	23	26	26	18	24	30	29	推計値
受診者数(人)	5,052	5,852	5,796	2,432	2,234	5,138	4,924	6,129
患者発見数	16	18	13	1	2	10	6	19
発見率(%)	0.32	0.31	0.22	0.04	0.09	0.19	0.12	0.31

2022年以降、受診者は2022年以降、発見率は2024年(推計値)にコロナ前の水準に戻っている

医磨诵訳派遣

大食用::(水) 是							
登録年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
外国出生結核患者数(人)	53	65	50	49	48	65	63
利用対象者数※(人)	45	50	45	36	38	46	47
利用者数(実人員)(人)	9	23	27	15	19	24	24
利用割合(%)	20	46	60	41.7	50	52.1	51.1

※外国出生結核患者のうち日本語の理解が「日常会話レベル」「ほとんどできない」者

医療通訳を導入しない場合は家族、学校関係者、友人等の通訳および翻訳機器の活用

【取り組みの具体例】

1. 結核患者の早期発見

・日本語教育機関における胸部X線健診の実施

2. 普及啓発

- ・外国人向けリーフレット(日本語、8 言語)を作成し、ホームページへ掲載 外部団体主催のイベント、相談会等で配布
- ・日本語教育機関職員向けオンライン講習会を開催
- ・医療通訳者を対象に、結核の知識や服薬支援に関する研修を実施、 ・医療機関講習会等での周知

3. 患者支援

- ・各種様式(健診問診票やLTBIなどの説明文書)の多言語への翻訳、・翻訳機器の活用
- ・医療通訳派遣事業の充実
- ・Web版のみきるミカタによるDOTSの実施、・日本語教育機関と連携したDOTSの実施
- ・結核研究所 帰国時結核治療支援の活用

4. 関係機関との連携

- ・外国人結核対策ワーキング会議の開催(2021~22年度)(入管、弁護士会、民間企業、技能実習管理団体、結核研究所等)
- ・入管主催の外国人向け相談会への参加
- ・国際交流センターにおける啓発(財団が発信するメルマガに外国人結核リーフレットのリンクを掲載)

イ 西成区の結核対策

★第3期 西成特区構想 2027年までに2022年の西成区の罹患率90の半減

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
あいりん地域	64	42	48	38	24	30
推計罹患率	297.7	195.3	237.6	188.1	118.8	148.5
西成区	148	108	96	84	62	83
罹患率	134.8	99.3	90.4	79.7	58.5	78.5
大阪市	798	701	578	512	480	508
罹患率	29.3	25.6	21	18.6	17.4	18.3

※あいりん地域の推計人口 (国勢調査結果より)2016~2019年 21,500人2020~2023年 20,200人

LTBIの推移 (2018年~2023年)

	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
あいりん地域	31	25	35	16	13	12
(再掲)V型	6	7	3	1	0	2
西成区	54	45	67	29	26	43
(再掲)V型	12	8	4	1	0	2

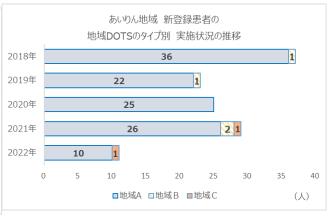
【取り組み】

結核健診受診者数と患者発見率

健診年度	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
受診者数(人)	7,948	7,681	7,529	6,561	6,950	7,176
患者発見数	23	25	17	17	12	17
患者発見率(%)	0.29	0.33	0.23	0.26	0.17	0.24

新登録肺結核患者 治療失敗・脱落中断割合の推移 (死亡・転出・治療中除く)





治療中断割合は、西成区、あいりん地域ともに大阪市よりも低い。 西成区、あいりん地域は母数が少ないため、各年の変動が大きい

取り組みの現状

結核健診: 西成区役所、分館にて毎日実施

検診車・委託医療機関での健診、シェルター入居者健診を実施

アパート接触者健診

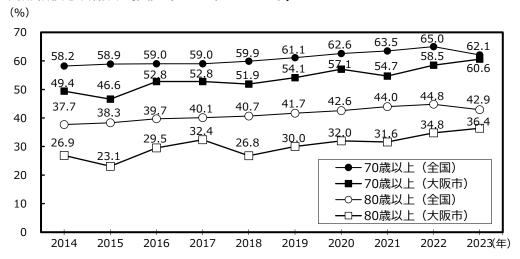
関係機関への啓発:区生活支援ケースワーカー、アパート管理人等に対し実施

ホームレス結核患者療養支援事業:療養場所を提供し支援

次期結核基本指針の重点項目(新規案)

重点事項 案 「高齢者対策」

高齢結核患者割合の推移(2014年~2023年)



本市の全結核患者に占める高齢者の割合は依然として高く、年々上昇している

発生動向 各年1月~12月の集計 各年1月現在の概数値(年齢別)

新登録患	者数	0~4	5~14	15~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90~	,
2023年	484	0	0	8	42	17	26	53	49	119	132	2 3	38
2024年	485	0	0	11	66	25	19	39	37	114	13:	1 4	43
2023と 2024の差分	1	0	0	3	24	8	-7	-14	-12	-5	-1		5
塗抹陽性	老粉	0~4	5~14	15~19	20~29	30~39	40~49	50~59	60~69	70~79	80~89	90~	_
				13.019									
2023年	152	0	0	4	10	7	9	22	15	38	3	7 :	10
2024年	169	0	0	3	16	9	8	13	17	45	4	1 :	14
2023と 2024の差分	17	0	0	-1	6	2	-1	-9	2	7	7	,	4
LTB	I	0~4	5~14	15~1	9 20~2	29 30~	39 40~	49 50^	~59 60°	~69 70 ⁻	~79 8	30∼	
2023年	209	26	5	1	1	39	10	10	27	28	45	22	
2024年	307	37	7	3	3	38	23	21	38	46	55	43	
									•	•	•		
2023と 2024の差分	98	11	L	2	2	-1	13	11	11	18	10	21	

70歳以上の喀痰塗抹陽性者が2024年は18人増加している。また、高齢者、特に80歳以上のLTBIが増加している

70歳以上喀痰塗抹陽性罹患率の推移

70才以上		2002	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2019~5年平均	
ı	塗抹陽性罹患率	32.4	22.2	21.5	20.4	18.8	17.9	16.3	14.4	12.9	11.2	10.1	9.1	8.5	10.4	
国	減少率			2.9	5.4	7.9	4.8	8.9	11.8	9.9	13.2	9.9	10.4	6.4	10.4	
+15=	塗抹陽性罹患率	67.4	54.8	51.1	51.0	42.1	43.2	38.7	32.6	31.0	26.1	19.4	19.0	17.1	22.5	
大阪市	減少率			6.8	0.1	17.5	-2.6	10.4	15.9	5.0	15.6	25.8	2.0	10.2	22.3	

70歳以上の喀痰塗抹陽性肺結核罹患率について、近年5年平均でみると本市は全国に比べて2.1倍と高い

次期結核基本指針の重点項目(新規案)

【目標項目の設定】

70歳以上の喀痰塗抹陽性肺結核罹患率を目標項目とする

70歳以上とする理由(国は80歳以上を推奨)

- ①70歳以上の喀痰塗抹陽性患者が増加している。
- ②大阪市は近年5年平均で国の喀痰塗抹陽性肺結核罹患率と比較すると
- 70歳以上で2.1倍 80歳以上で1.7倍(国17.5。大阪市29.3)となり、70歳以上で国との開きが大きい

【目標数値の設定】

副次目標 ア-2 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率(70歳以上)を2030年までに 9以下とする

設定の根拠については、次ページに記載

★今後の取り組み

- 1早期発見にかかる普及啓発
 - ・高齢者向け(介護予防事業における健康教育、かかりつけ医を持つことの啓発、老人福祉 センターにおけるリスクグループ健診時の健康教育)
 - ・介護関係者向け(高齢者結核の特徴などを記載したリーフレットを用いた啓発)
 - ・医療機関向け(医療機関講習会における啓発)
- 2 結核健診
 - ・65歳以上の一般結核健診の勧奨
 - ・社会福祉施設の65歳以上入所者への結核健診の実施率向上(実施報告書の提出依頼)
- 3接触者健診における高齢者へのIGRA検査実施とLTBI治療の完遂

次期結核基本指針の項目(案)

大目標

結核罹患率を2030年までに12以下とする

・1次指針、2次指針では罹患率を10年間で半減としてきたが、罹患率が減少するにつれて、 その考え方では達成が困難ではないか。

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
市	罹患率	47.4	41.5	42.7	39.4	36.8	34.4	32.8	32.4	29.3	25.6	21.0	18.6	17.4
111	前年比減少率		12.4	-2.9	7.7	6.6	6.5	4.7	1.2	9.6	2.6	18.0	11.4	6.5
玉	罹患率	18.2	17.7	16.7	16.1	15.4	14.4	13.9	13.3	12.3	11.5	10.1	9.2	8.2
172	前年比減少率		2.7	5.6	3.6	4.3	6.5	3.5	4.3	7.5	6.5	12.2	8.9	10.9

国:11年間で半減

★国の罹患率が11年で半減しており、国に合わせる:11年で半減⇒減少率は6.2

			_		1	2	3	4	(5)	6	7	8	9	10	(1)
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
年次別目標	18.3	17.2	16.1	15.1	14.2	13.3	12.5	11.7	11.0	10.3	9.6	9.1	8.5	8.0	7.5
減少率		6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2	6.2
	- 1	1	2	3	4	(5)	6	7	8	9	10	11)			

副次目標

ア-1: 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率(全年齢)を2030年までに 4以下とする

・結核罹患率の考え方を踏襲

国:8年間で半減

全体		2002	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
国	塗抹陽性罹患率	9.4	6.5	6.4	6.0	5.6	5.2	5.0	4.6	4.1	3.7	3.3	3.0	2.8
大阪市	塗抹陽性罹患率	30.2	19.1	18.2	17.0	15.3	14.6	13.6	12.2	11.1	8.5	7.4	6.6	6.1

★国の塗抹陽性罹患率が8年で半減しており、国に合わせる:8年で半減⇒減少率は8.3

			_		1	2	3	4	(5)	6	7	8	
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
年次別目標	6.1	5.6	5.1	4.7	4.3	4.0	3.6	3.3	3.0	2.8	2.6	2.4	2.2
減少率		8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3
		1	2	3	4	(5)	6	7	8				,

副次目標

ア-2 喀痰塗抹陽性肺結核罹患率(70歳以上)を2030年までに 9以下とする

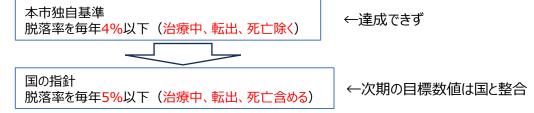
★国の塗抹陽性罹患率が**7年で半減**している、国 2015年 18.8 ⇒2022年 9.1

			_	Į.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
70才~	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
年次別目標	17.1	15.5	14.0	12.7	11.5	10.4	9.4	8.5	7.7	7.0	6.3	5.7	5.2
減少率		9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
		1	2	3	4	(5)	6	7					18

次期結核基本指針の項目(案)

副次目標

イ_1.新登録肺結核患者の治療失敗・脱落率 5%以下 (治療中、転出、死亡含める)



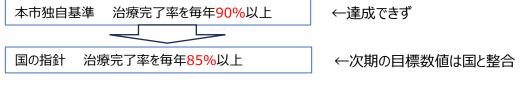
副次目標

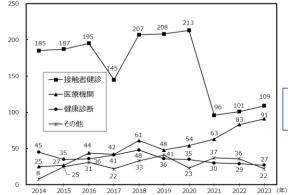
イ__2. 外国出生新登録肺結核患者の治療失敗・脱落率 5%以下 (治療中、転出、死亡含める)

評価年	2018	2019	2020	2021	2022	2023
外国出生肺結核患者数	47	58	43	41	33	51
治療中断数	3	0	0	4	3	4
治療中断割合	6.4	0.0	0.0	9.8	9.1	7.8

副次目標

ウ. 新登録LTBIの治療開始者における治療完了率 85%以上





- ・接触者健診…結核患者の接触者として健診を受診した際に発見
- ・医療機関…免疫低下等があり医療機関を受診した際に発見
- ・健康診断…定期健診(学校・住民・職場・施設)、入学時健康診断、 入職時健康診断等により発見
- ・その他…コッホ現象等

免疫低下等により医療機関においてLTBI発見となった ケースが増加

LTBI 20歳代と70歳以上割合の推移



2020年~2023年登録

LTBI中断者 70代以上24人の中断理由

医師の指示	4	16.7%
副作用	13	54.2%
患者の拒否	5	20.8%
その他	2	8.3%
	24	100.0%

LTBIの年代別推移では、20歳代(外国人)と70歳以上の割合が増加している。 70歳以上のLTBI中断者の中断理由は、医師の指示、副作用が7割を占めている

次期結核基本指針の項目(案)

副次目標

エ.接触者健診で発見したLTBIの未治療率を毎年8%以下

評価年	2018	2019	2020	2021	2022	2023
未治療率	10.9%	9.4%	12.4%	6.1%	6.8%	8.0%
健診対象者数	165	223	218	229	103	113
治療数	145	202	191	215	96	104
未治療数	18	21	27	14	7	9

初発患者が多剤耐性結核等、LTBI治療不可のケースも含まれる。 年によって、未治療率に差がある。目標値8%は妥当と考える

副次目標

オ.小児の結核患者の発生ゼロ

年齢階級別 新登録結核患者数

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
0~4歳	0	0	1	1	1	0	0
5~9歳	0	0	0	0	0	0	0
10~14歳	3	1	2	1	0	0	0
	3	1	3	2	1	0	0

近年、外国出生者の家族が発症するケースが増加している 引き続き、BCG接種の勧奨、接触者健診を適切に実施するなど、小児の結核発病を未然に防ぐ

第3次結核対策基本指針をベースにした次期指針の評価項目と 数値目標(案)

数値目標(案)		
	第3次	第4次
大目標	2025年時点	2030年時点
結核罹患率	18以下	12以下
副次目標	2025年時点	2030年時点
ア1.喀痰塗抹陽性肺結核罹患率 国の8年後半減に合せる	8以下	4以下
ア2.喀痰塗抹陽性肺結核罹患率 高齢者 70歳以上	_	9以下
	毎年	毎年
イ1.新登録肺結核患者の治療失敗・脱落率	4%以下	5%以下
※母数に死亡・転出・治療中	含まない	含む
イ2.外国出生肺結核患者の治療失敗・脱落率	_	5%以下
※母数に死亡・転出・治療中	1	含む
ウ.LTBIの治療開始者における治療完了率	90%以上	85%以上
エ.接触者健診で発見したLTBIの未治療率	8%以下	8%以下
オ.小児の結核患者の発生	ゼロ	ゼロ
基本施策と具体的な取り組み		
(1)原因の究明		
ア 遺伝子型別の活用		
菌株搬送割合	95%以上	95%以上
(2)発生の予防・まん延防止		
ア 有症状時早期受診の徹底	毎年	毎年
発病から2か月以上で医療機関受診をした割合	25%以下	25%以下
イ 接触者健診の確実な実施		
直後の受診率	95%以上	95%以上
2か月後の受診率	95%以上	95%以上
6か月後の受診率	95%以上	95%以上
1年後の受診率	90%以上	90%以上
1年半後の受診率	90%以上	90%以上
2年後の受診率	90%以上	90%以上
		· · — -

ウ BCG接種の推進

(3) 医療の提供

	第3次	第4次
ア PZAを含む4剤治療の推進	毎年	毎年
新登録全結核患者80歳未満中PZAを含む4剤治療開始率	85%以上	85%以上

イ DOTSの推進

LTBIを含めた全結核患者を対象としたDOTS実施率	95%以上	95%以上
21016日のた土市区が日で行家にひたりでしている一		J J / 0-7_

ウ 肺結核再発の早期発見

管理健診受診率	_	85%以上
---------	---	-------

エ 患者管理の徹底

新登録患者(入院勧告患者)に対する3日以内の面接	100%	100%
新登録患者(入院勧告対象外患者)に対する7日以内の面接	100%	100%
肺結核菌培養検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握	95%以上	95%以上
培養陽性患者の感受性検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握	95%以上	95%以上
同定検査結果を全肺結核患者登録後2か月以内に把握	95%以上	95%以上

(4)重点事項

ア 外国生まれの結核患者の対策

(治療中・転出・死亡を除く)	毎年	毎年
外国生まれ新登録LTBI患者の治療開始者における治療完了率	_	85%以上

イ 西成区の結核対策		毎年	毎年
第二期 特区構想の副次目標	あいりん地域における新登録結核患者数	_	_

[↑]第3次指針と同様「参考」という書き方で示す

ウ 高齢者結核対策

喀痰塗抹陽性肺結核罹患率(70歳以上)高齢者を9以下 副次目標に設定

参考:国の指針より

結核に関する特定感染症予防指針(2016.11.28)における目標 2020年までに

結核罹患率を10以下

全結核患者およびLTBIの者に対するDOTS実施率を95%以上 肺結核患者の治療失敗・脱落率を95%以下

LTBIの治療を開始した者のうち治療を完了した割合を85%以上 BCG接種対象年齢における接種率 95%以上