

結核疑い例発生

(事務連絡本文との対応)

施設の方針決定

- ・保健所への届出の要否
- ・診断・治療方針
- ・患者の処遇方針
(単独室収容, 休養等)
- ・移送の要否
- ・居室の換気, 清掃等
- ・接触者の処遇
- ・矯正局及び矯正管区への発生報告

- …第1の1の(1)(別紙2)
- …第1の1の(2)(別紙3, 4, 5, 6)
- …第1の1の(3)(別紙7)
- …第1の1の(3)(別紙7, 8)
- …第1の1の(3)(別紙9)
- …第1の1の(4)
- …結核通知様式1

結核と診断したら直ちに保健所へ届出

保健所への協力

- 保健所による以下の調査等への協力
- ・患者の面接・指導
 - ・患者の治療状況の把握
 - ・接触者調査 等

- …第2(別紙10, 11, 参考1, 2)

2か月後

- ・培養結果, 薬剤感受性の確認
- ・移送した場合は移送先施設へ結果を提供
- ・喀痰塗沫陽性の場合には矯正局及び矯正管区へ報告

- …結核通知様式2

※保健所の患者追跡期間中に移送又は出所(院)する場合は, その旨を保健所に報告(長い場合は, 治療終了後2年間追跡)

感染症法上の結核届出の要否は、医師の総合的な判断によるが、およそ以下のとおり。
詳細については、結核対応通知の別紙2を参照のこと。

1 矯正施設内で起こり得るケース

臨床的特徴 検査結果		あり ¹⁾			なし	
		問診等により結核と診断するに足る場合 ²⁾ (確定例)	症状や所見から結核の疑似症の蓋然性が高い場合 ³⁾ (疑似症)	左記以外の場合	結核医療が必要と認められる場合	必要と認められない場合
塗抹	陽性 ⁴⁾	届出(確定例) ⁸⁾			原則として届出(確定例)。判断に迷う場合は保健所に相談。	
培養(分離・同定)	陽性 ⁴⁾					
核酸増幅法検査(PCR等)	陽性 ⁵⁾					
画像検査(X線検査, CT等)	結核を疑う所見 ⁶⁾	届出(確定例)	届出(疑似症)	届出不要 ⁹⁾	原則として届出	届出不要 ¹⁰⁾
IGRA検査(QFT, T-SPOT)	陽性 ⁷⁾	届出(確定例)	届出(疑似症)	届出不要 ⁹⁾	届出(無症状病原体保有者) ¹¹⁾	届出不要 ¹⁰⁾

- 1) 肺結核の場合、持続する咳・痰等、結核を疑う臨床症状。その他、微熱、胸痛、血痰、全身倦怠感、食欲不振等を伴うこともあるが、初期には無症状のこともある。
詳細は、届出基準「(2) 臨床的特徴」を参照。
- 2) 結核患者との接触歴等をもとに判断する。
- 3) 疑似症患者に該当。集団発生の状況、疫学的関連性なども考慮し判断する。
- 4) 正確には、「病原体の検出」。
- 5) 正確には、「病原体遺伝子の検出」。
- 6) 専門の医師の間でも見解が分かれる場合もあり、診断が難しい。鑑別を必要とする疾患には、他の原因による肺炎、非結核性抗酸菌症(NTM)、肺がん、気管支拡張症、良性腫瘍等がある。
- 7) 正確には、「病原体保有の確認」。
- 8) 塗抹、培養、PCRの結果を総合的に評価する。
- 9) 臨床的特徴があっても画像検査で結核を疑う所見があっても結核でない場合は多く、届出不要の場は多い。また、IGRA検査陽性であっても、結核医療が必要ない場合などは届出の必要がない。
届出は不要だが、必要に応じて、鑑別診断や経過観察を行う。
- 10) 届出は不要だが、必要に応じて、鑑別診断や経過観察を行う。
- 11) 潜在性結核感染症(LTBI)に該当する。
積極的にLTBI治療を検討するのは、具体的には、HIV/AIDS、慢性腎不全/透析、最近の結核感染(2年以内)、胸部X線画像で線維結節影(未治療の陈旧性結核)、多量の副腎皮質ステロイド剤の使用などが該当する。詳細については、潜在性結核感染症治療指(平成25年、日本結核病学会予防委員会・治療委員会)を参照。
→ 上記の表の「届出」に該当する場合は、保健所へ届出。
判断に迷う場合は保健所、外部医療機関等に相談すること。

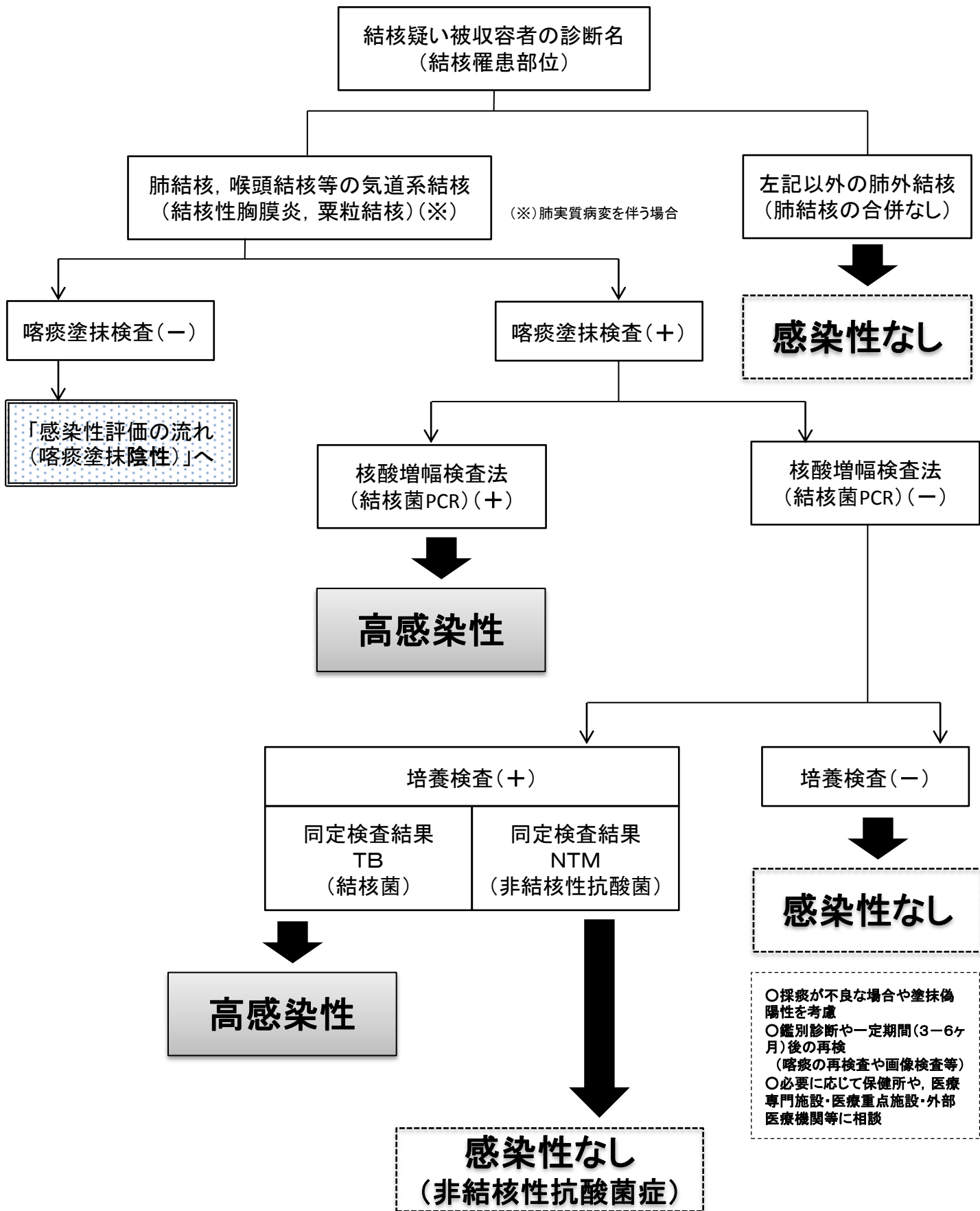
2 ツベルクリン反応検査

ツベルクリン反応検査は、以前は、結核感染の有無を判定する検査として頻用されていた。
しかし、BCG接種でも陽性となる場合があるので、診断が難しい。
→ 必要に応じて、保健所、外部医療機関等に相談すること。

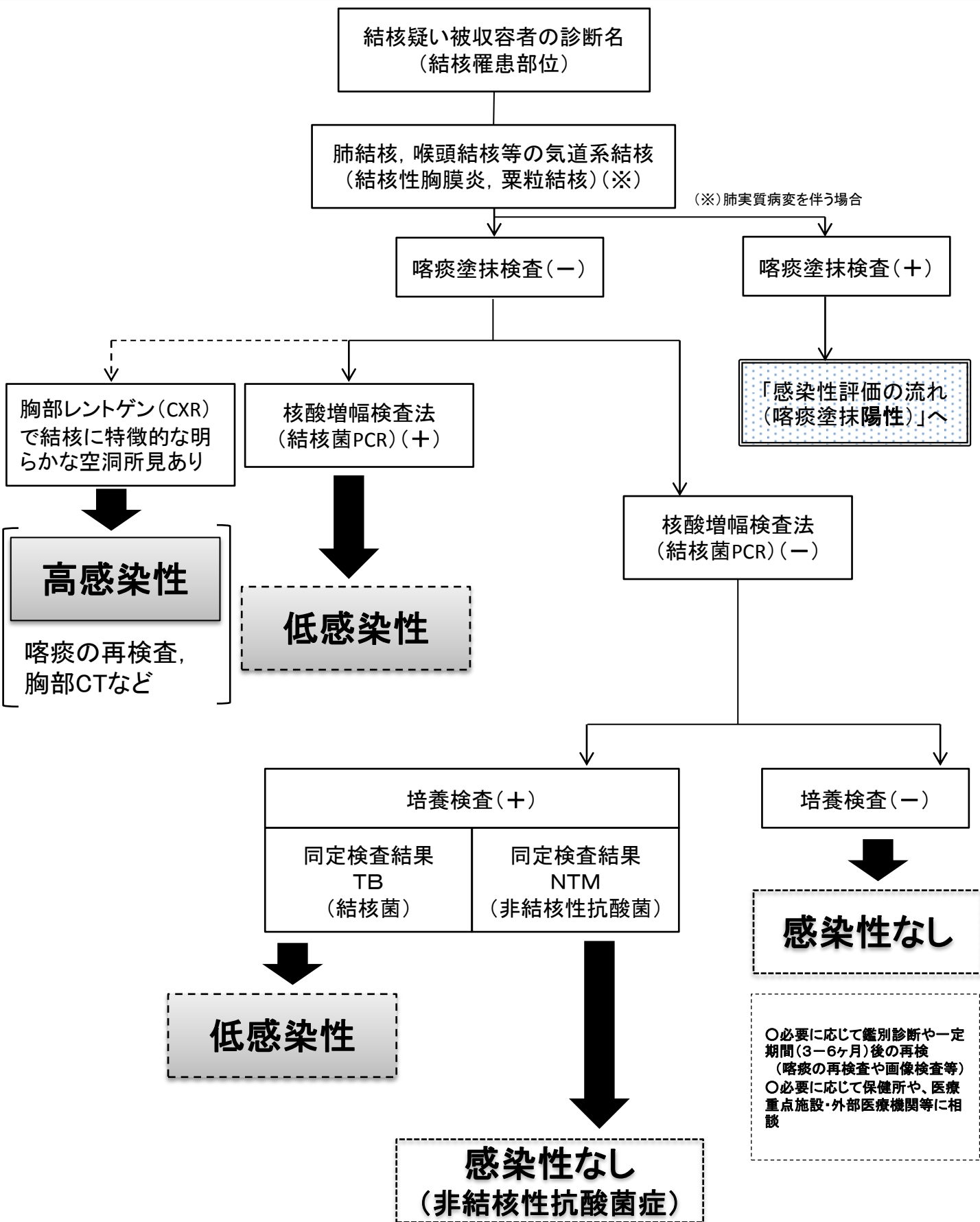
3 稀なケース

結核を強く疑う臨床症状があるが、各種検査が未実施または所見なしの場合。
司法解剖、病理解剖、手術生検等で結核に特異的な病理組織所見が認められた場合。
感染症により死亡した者(疑いを含む)の死体を検案した場合。
→ 保健所、外部医療機関等に相談すること。

感染性評価の流れ（喀痰塗抹陽性）



感染性評価の流れ（喀痰塗抹陰性）



類型等	検査結果・部位等	感染性	主な治療	予防対策		備考
				本人の処遇 ¹⁾	保健所による接触者調査	
肺結核	喀痰塗抹陽性で、PCRと培養のいずれか陽性	高感染性	標準治療	医療専門施設、医療重点施設への収容が基本。 休養・単独室収容とし、マスク着用 ³⁾ 。	綿密に実施	
	喀痰塗抹陽性で、PCRと培養は未実施又は検査結果待ち	高感染性（未実施の場合はPCRと培養を実施）	結核と確定されれば標準治療	結核と確定されれば医療専門施設、医療重点施設への収容が基本。 休養・単独室収容とし、マスク着用 ³⁾ 。	結核と確定されれば綿密に実施	非結核性抗酸菌（NTM）症等との鑑別のため結核菌の同定が必要。培養検査は、結果が出るまで約2か月かかる。
	喀痰塗抹陰性で、PCRと培養のいずれか陽性	低感染性	標準治療	著しい咳・痰がなければ通常通り。 著しい咳・痰がある場合などは休養（または室内作業）・単独室収容・マスク着用 ³⁾ 。	実施	
	喀痰・上記いずれも陰性	なし（他の気道検体による）	標準治療	特段なし	なし	診断確定のために鑑別を進める。
	気管支洗浄液、胃液・検査陽性	低感染性	標準治療	著しい咳・痰がなければ通常通り。 著しい咳・痰がある場合などは休養（または室内作業）・単独室収容・マスク着用 ³⁾ 。	必要に応じて実施	
	IGRA陽性(QFT, T-SPOT)	なし（喀痰検査による）	標準治療	特段なし（喀痰検査による）	なし（喀痰検査による）	過去の感染歴でも陽性となる。
	胸部画像所見（単純エックス線, CT）	判断困難 ⁴⁾ （喀痰検査による）	活動性結核の可能性が高い場合は標準治療	特段なし（喀痰検査による）	喀痰検査による。ただし、特徴的な空洞陰影がある場合は必要に応じて実施	陳旧性（治療不要）との鑑別が必要。治療効果判定のため病原体の確認が望ましい。
肺外結核	喉頭結核（他、気道の結核）	肺結核に準じる	標準治療	喀痰検査による	肺結核に準じる	
	結核性胸膜炎、粟粒結核	なし（但し、肺結核を合併する場合は上記による）	標準治療	特段なし（ただし、肺結核を合併する場合は上記による）	なし（ただし、肺結核を合併する場合は上記による）	
	その他（腎結核、結核性髄膜炎など）	なし	標準治療	特段なし	なし	
IGRA ²⁾ 陽性(QFT, T-SPOT)	なし（喀痰検査による）	LTBIと判断し発病リスクが高い場合 ⁵⁾ は治療（INH内服等）	必要に応じて、一定期間、本人が肺結核を発症していないか経過観察、またはLTBIと診断して本人を治療	なし（喀痰検査による）	肺結核を発症していないか精査が必要。過去の感染歴でも陽性となる。	
ツベルクリン反応検査陽性	なし（喀痰検査による）	LTBIと判断し発病リスクが高い場合 ⁵⁾ は治療（INH内服等）	必要に応じて、一定期間、本人が肺結核を発症していないか経過観察、またはLTBIと診断して本人を治療	なし（喀痰検査による）	幼少時のBCG接種の影響でも陽性となる。必要に応じて、IGRA検査で確認する。	
潜在性結核感染症(LTBI)	なし	発病リスクが高い場合は治療（INH内服等）	必要に応じて、一定期間、本人が肺結核を発症していないか経過観察	なし	最近（2年以内）の感染、HIV、血液透析患者等は治療対象。	
非結核性抗酸菌(NTM)症	なし（ヒトヒト感染なし）	必要な場合はNTM症の治療	特段なし	なし	結核ではない。 塗抹検査では結核と区別できず、NTM PCRや培養検査で判明する。	
結核患者との接触者	接触のみでは感染性なし（接触者調査結果による）	感染が強く疑われる場合は治療（INH内服等）	IGRA検査を実施、または、一定期間、本人が肺結核を発症していないか経過観察、またはLTBIと診断して本人を治療	なし（喀痰検査による）	必要に応じてIGRA検査などを実施して感染の有無を確認。	

（注）1）詳細は、別紙7「処遇方針の目安」を参照。

2）IGRA：インターフェロン・ガンマ遊離検査

3）マスク：サージカル・マスクのことであり、患者にはN95型マスクを着用させない

4）画像所見：画像所見では通常、感染性は判断困難。結核に特徴的な明らかな空洞所見がある場合は高感染性として扱う。

5）LTBI治療：詳細は「潜在性結核感染症治療指針（日本結核病学会予防委員会・治療委員会）」を参照。

標準的な診断及び検査のフロー

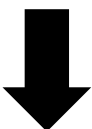
結核疑い収容者の発生



病歴, 理学所見,
胸部エックス線検査

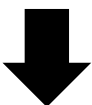


喀痰抗酸菌塗抹, 結核菌PCR及
び喀痰抗酸菌培養検査



塗抹検査結果, 結核菌PCR結果

確定診断



抗酸菌培養検査結果
結核菌分離・同定検査結果



同定検査 結核菌陽性



薬剤感受性検査

初回は必ず実施

◆ 医療設備や医療応援, 委託検査体制を考慮し, あらかじめ施設ごとに, 結核疑い収容者の標準的な診断手順を定めておくことが望ましい。

◆ 喀痰検体の「抗酸菌塗抹検査」「結核菌PCR」「抗酸菌培養検査」を, 3日連続で実施する。

◆ 一般的に, 培養検査の結果は, 判明まで, 陽性は早くも2週間, 陰性は6~8週間かかる。

◆ 初回の検査しか陽性検体が得られないことがあることから, 移送を予定していても, 薬剤感受性検査は確実に実施し, その結果を移送先と共有する。

◆ 薬剤感受性検査は, 採痰時にオーダーしないと調べられないことがあるので, 喀痰検査依頼時に忘れずにオーダーする。

◆ 薬剤感受性検査は, 結果を既に得ている場合, 検査を実施しない。治療経過が順調であれば, 同一収容者の感受性検査の実施は, 通常, 1回でよい。

◆ 治療中は, 喀痰検体の抗酸菌塗抹検査及び抗酸菌培養検査を, 月1回は実施する。