

# 双方向性に見た日本と 世界・アジアの結核対策- 低まん延化に向けて私たちに期待 されること

世界・アジアとの関わりで何ができるのか

小野崎郁史

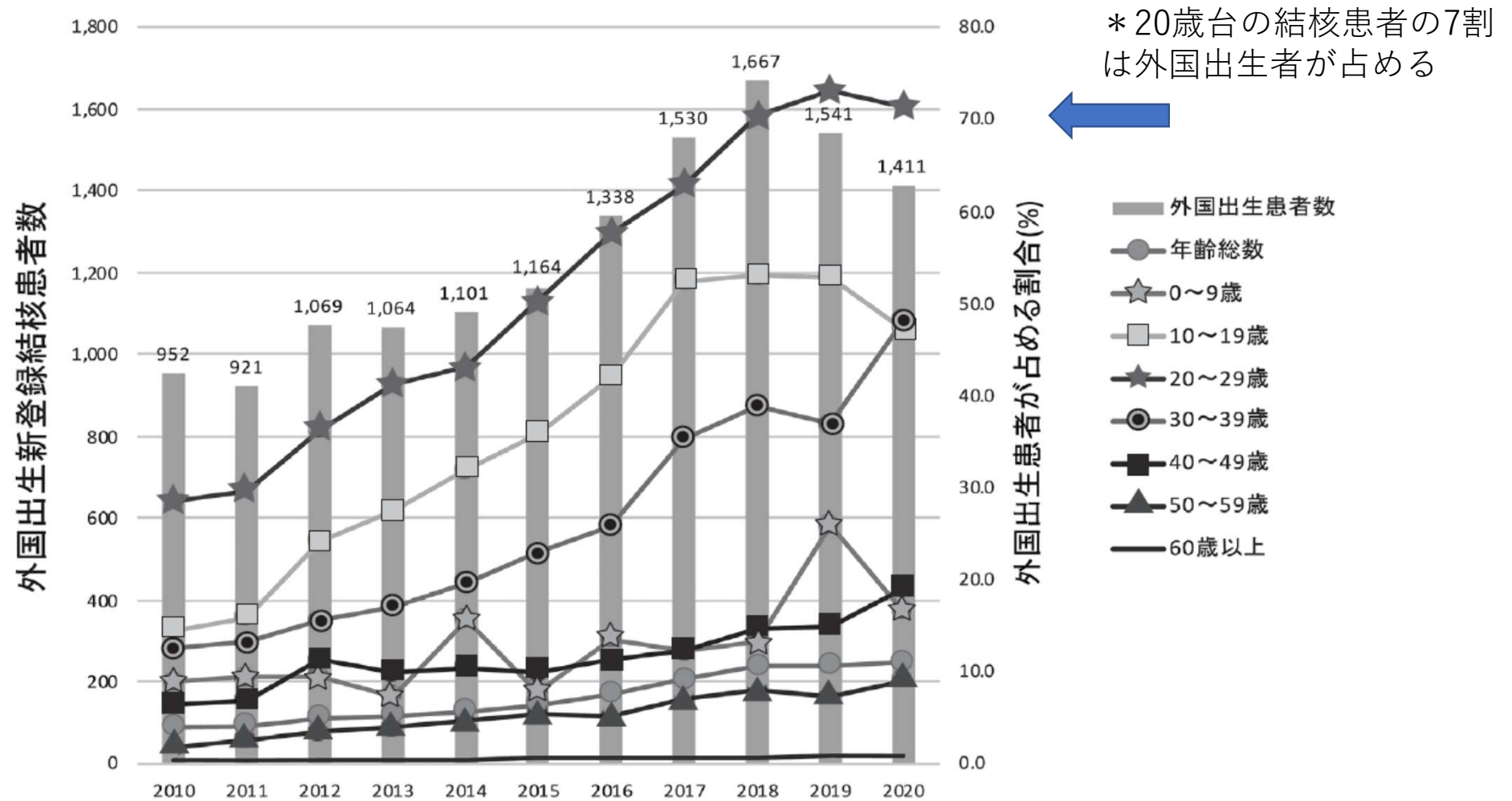
公財) 結核予防会国際部・同結核研究所

# ネパール

(2022年2月12日)



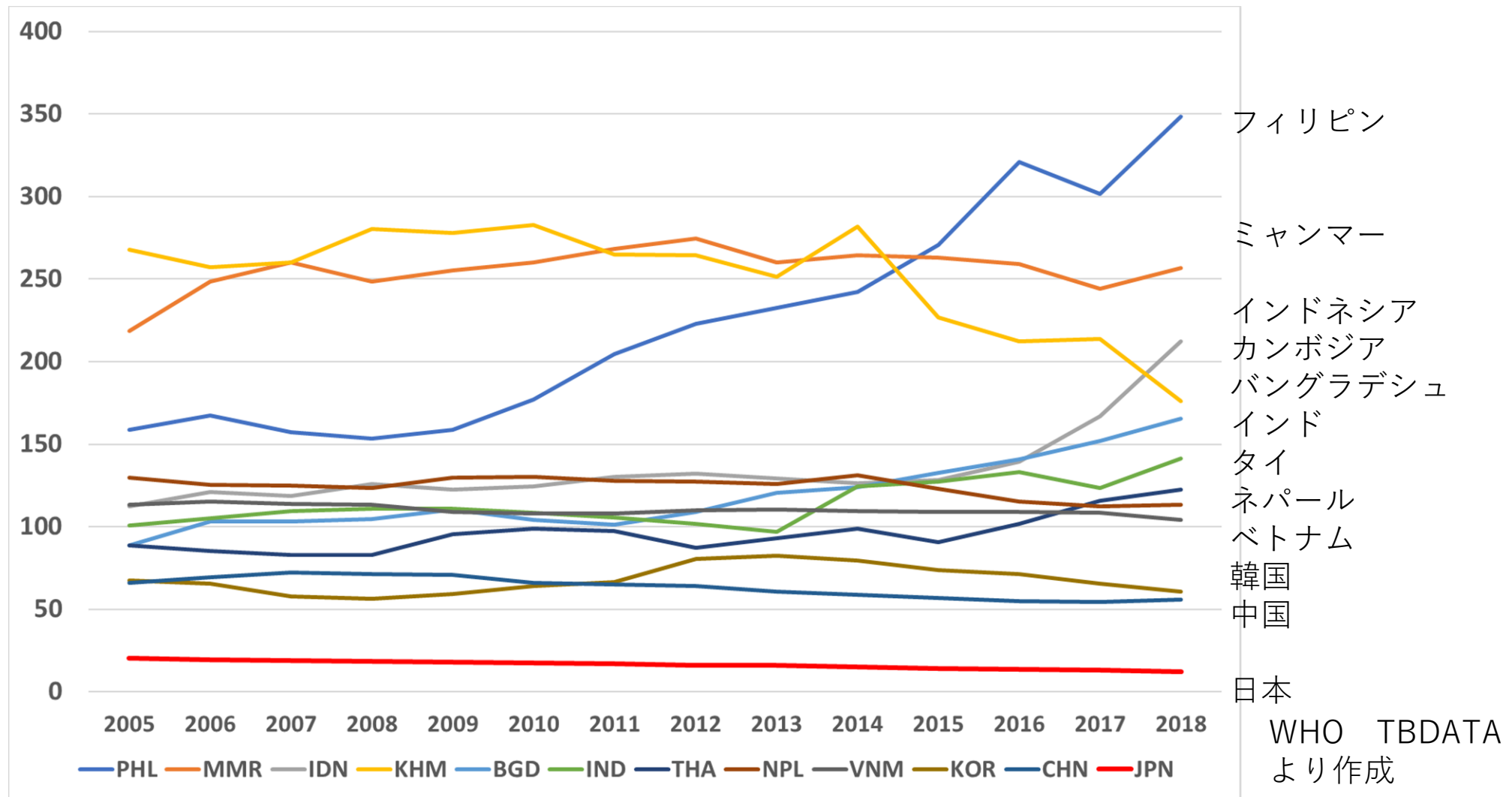
結核予防会は、現地パートナー  
JANTRAと協力して、首都カトマンズ  
の貧困地区・出稼ぎ労働者の働く工場  
地区での結核健診を中心にした 都市  
の結核対策プロジェクトを開始しまし  
た



外国出生結核患者の推移 (大角晃弘 複十字2022年1月)



# アジア各国の結核患者報告（対人口10万）の推移





## 結核有病率調査：日本の経験をカンボジアへ、カンボジアの経験をアフリカへ



カンボジア2002年・2010年



エチオピア 2010年



# 最近のアジアでの結核有病率調査

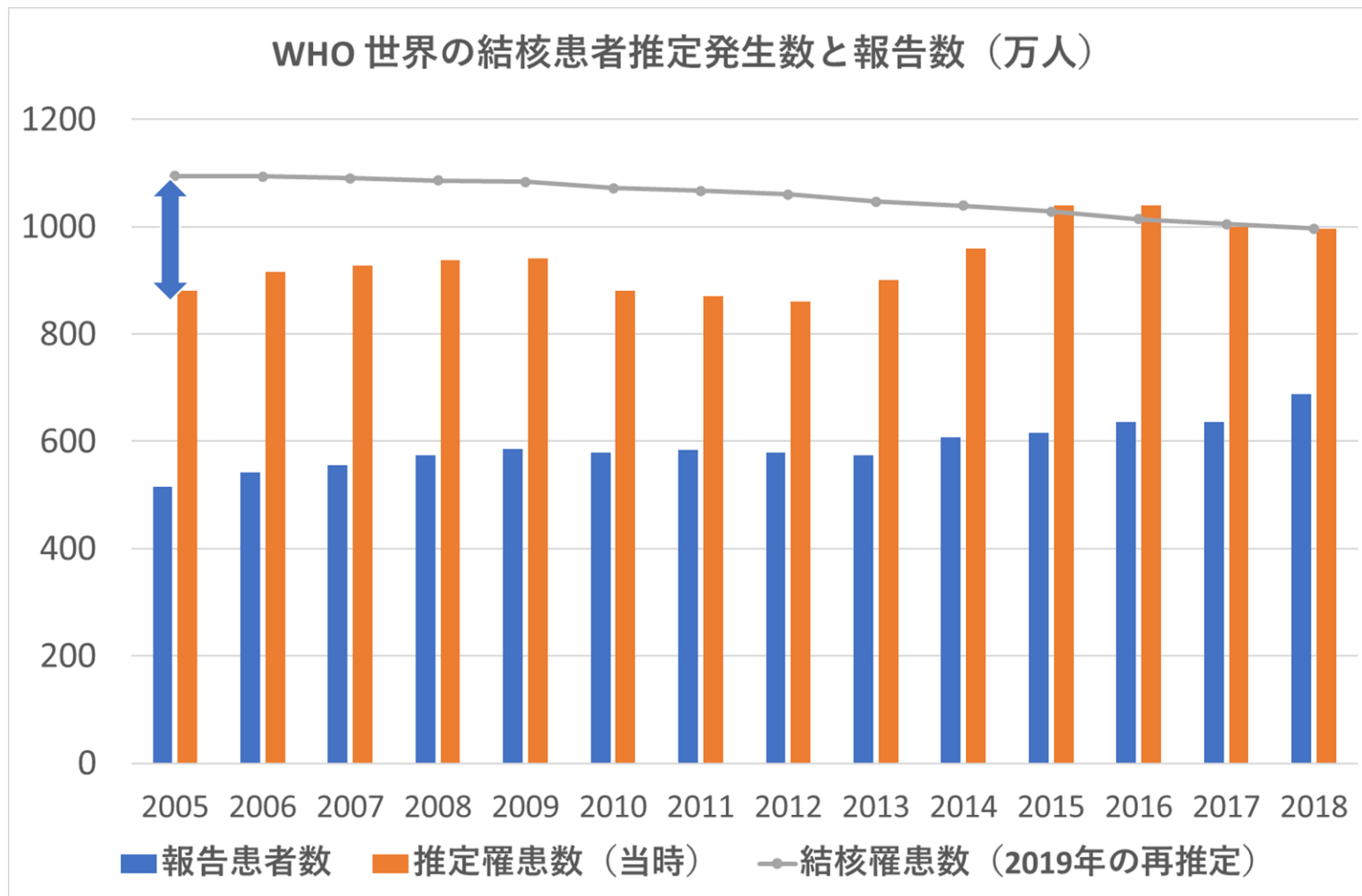
## 15歳以上菌陽性肺結核有病率

国	実施年	有病率 (95% CI)	検査法
バングラデシュ	2015-16	287 (244-340)	培養 (固型培地x2), Xpert
フィリピン	2016	1159 (1101-1301)	培養 (固型培地x2), Xpert
ベトナム	2017	322 (250-399)	培養 (液体培地), Xpert
ミャンマー	2017-18	468 (391-546)	Xpert x 2
ネパール	2018-19	375 (307-441)	Xpert x 2

国・地域で年間に報告されている 倍以上の患者が見つかる

昨年 100人の結核患者さんを治療した地域に、200人以上の菌陽性の患者さんが 結核が見つからずに生活している！！

結核のバーデンは考えられていたより大きい  
End-TB戦略 当面の目標 年率7-10%の削減は？





# 結核終息戦略 End TB Strategy (2015-2035)

- 結核の終息を目標に, 2014年 世界保健総会で承認
- SDG s ・ 持続可能な国連開発目標 (-2030) とのリンク
- 新技術に裏打ちされた結核医療の国際標準のグレードアップ
- ヘルス分野を超えて

## 国連高官級会合 (2018)

- 結核を WHO 保健総会から国連総会での議場へ
- 2018年から2022年の5年間で 4000万人の結核治療、3000万人の潜在性結核感染症治療を目指す

# 世界目標を達成するための日本の貢献

1. 目標：SDG s 3.3が掲げる「2030年までに結核を終息させる」を達成することを念頭に置き、世界、特にアジアおよびアフリカにおける結核の早期発見、治療（潜在性結核感染症を含む）及び予防に貢献する。
2. グローバルファンド、WHO等の結核関連国際機関、民間団体を通じた貢献及び二国間協力等による高まん延国への結核対策の支援
3. 結核対策を通じたUHCの強化・達成への貢献
4. 革新的技術のブレイクスルーと普及に貢献
5. GHI Tファンドなどの創造的国際的官民連携の推進
6. 結核に関わるNGO・市民社会の役割

（2021年改定版ストップ結核ジャパンアクションプラン

<http://www.stoptb.jp/blog/2021/08/20/214> ）



ストップ結核パートナーシップ日本は結核のない世界を目指して活動しています。

# 結核対策のツール

- 1882年のコッホによる結核菌発見の報告
- 1885年 レントゲンによるX線の発見
- 1921年 BCGの 人体への初の使用
- 1943年 ストレプトマイシン発見
- 1950年代 3剤併用療法 ストマイ ヒドラ パス
- 1971年 リファンピシンの医療基準収載、短期化学療法の登場

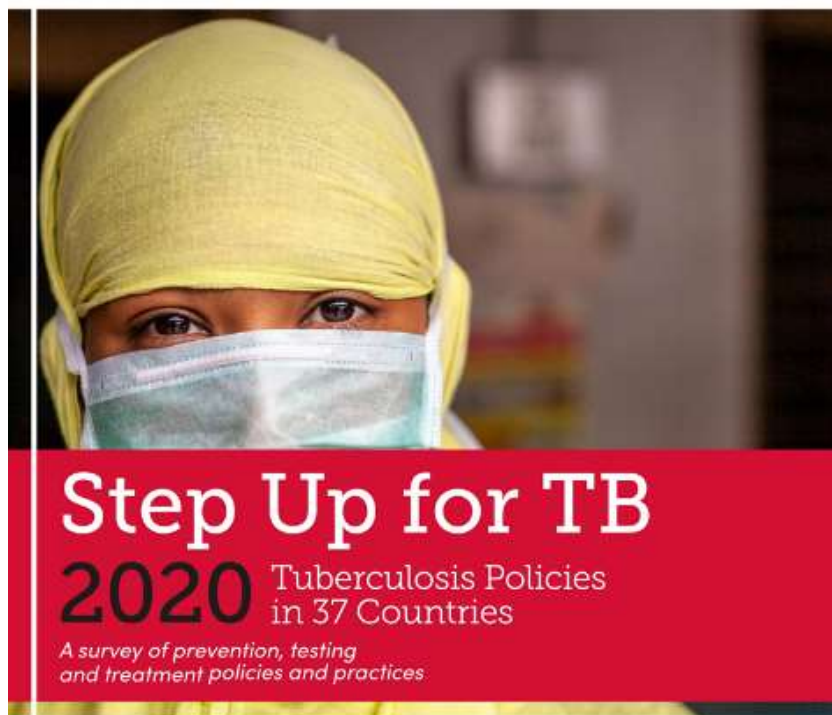
一世紀の間 さしたる変わりのない 診断・予防

半世紀の間 さしたる変わりのない 治療



# 急速な技術革新の恩恵

- 迅速診断の導入（薬剤耐性診断から結核・他疾患の診断へ）
  - 喀痰塗抹顕微鏡検査に代わる検査としての普及促進
  - 迅速薬剤感受性試験 DSTが必須に
  - COVID-19 対策への貢献とそれによる迅速診断普及の加速
- 多剤耐性治療レジメンの急速な度重なる改訂
  - 新薬の活用による内服薬のみの治療レジメンへの移行
  - 治療期間のさらなる短期化（BPaL）
- 薬剤感受性結核治療の短期化 4か月治療の採用
- HIVテストとARTへのUniversal Access
- 服用が容易な小児用合剤の普及
- 潜在性結核感染症治療の拡大と短期化
- 結核健診の開始・拡大／X線検査のデジタル化：AIと遠隔読影
- スマホVideo Observed Therapy (VOT) ビデオDOT
- 治療促進の補助（通信費、交通費、栄養補助費）の個人送金



#StepUpForTB



ストップTBパートナーシップと国境なき医師団による  
結核高まん延国における 政策・技術導入の採点

## アフリカ

- **コンゴ** 31%
- **エスワチニ** 75%
- エチオピア 42%
- ケニア 43%
- レソト 54%
- リベリア 62%
- マラウィ 60%
- モザンビーク 50%
- ナミビア 55%
- ナイジェリア 71%
- シアラレオネ 45%
- **南ア** 79%
- ウガンダ 62%
- タンザニア 55%
- **ザンビア** 77%
- **ジンバブウェ** 92%

## アジア

- **バングラデシュ** 46%
- 北朝鮮 50%
- **インド** 29%
- **インドネシア** 43%
- **パキスタン** 31%
- **PNG** 33%
- **フィリピン** 50%
- **タイ** 82%
- **ベトナム** 8%

新たな政策は取り入れ・実施には時間がかかる

しかし、開発途上国でも急速にこれだけ取り入れられた ともとれる

グローバル化、アジアとの結びつき（生産・労働力の依存、観光顧客）が強まる中

日本は大丈夫？



# 世界の標準が日本の常識になっていない

- 結核医療費患者負担ゼロ
  - 薬剤耐性パターンに基づく治療・WHOリストに掲載の薬剤確保
  - HIV検査の実施
  - 耐性化を防ぐ合剤の使用
  - 子供にやさしい抗結核薬
  - 積極的な多言語対応と わかりやすいやさしい言葉
  - デジタル技術の活用
- などなど

# 移転してきた人たち 移動する人たちへの支援体制

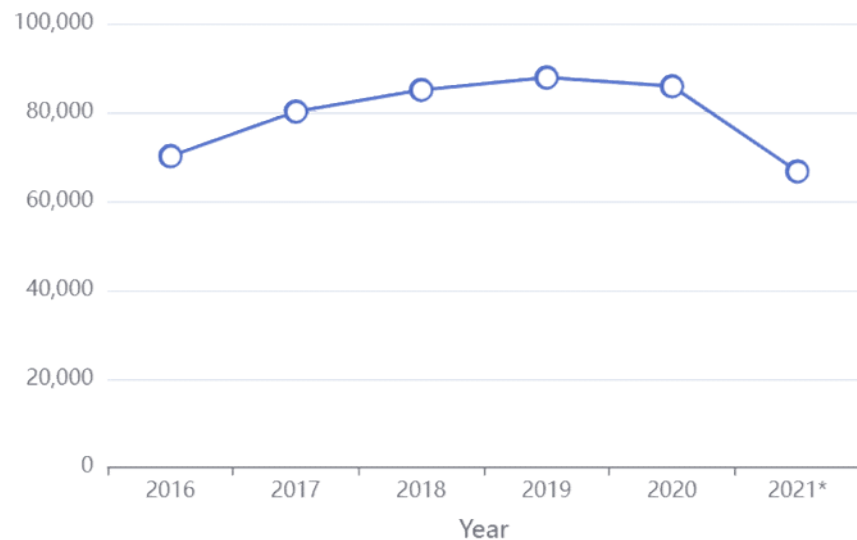
結核になるリスク、診断・治療が困難となるリスクのある人々  
移民・難民・国内避難民だけでなく国内の出稼ぎ労働者やホームレスの人たち

- Communication障害（多言語）
- 社会経済的な障壁
  - 診断コスト: 確定診断にいたるコスト, 薬剤感受性
  - 治療費: MDR-TB
- 高頻度の薬剤耐性結核
- 国際リフェラルに伴う障壁:
  - レジメン、薬剤の種類・剤型（合剤、小児用）

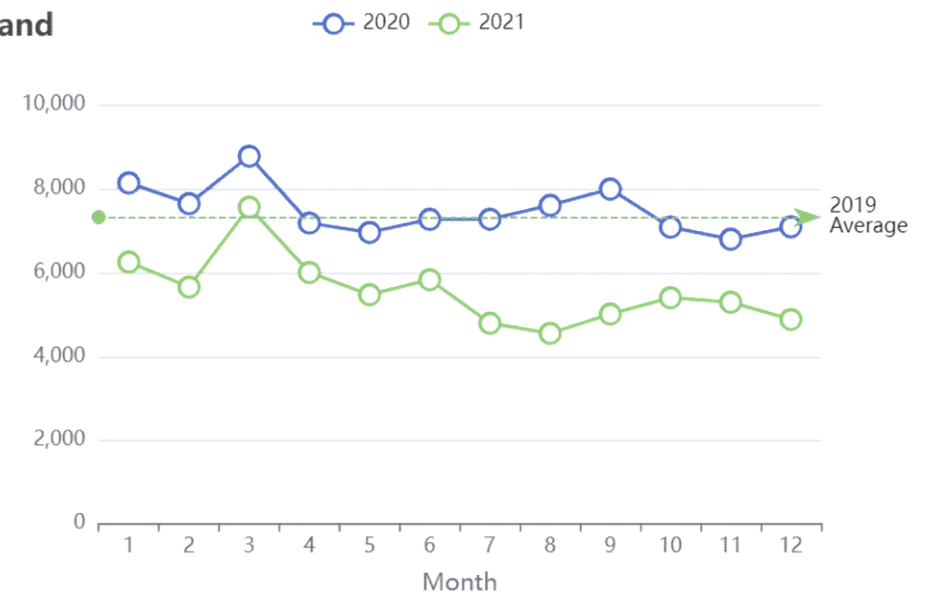
# 新型コロナウイルス感染症による 世界的な結核患者診断・登録減

タイ

Thailand



Thailand



結核診断の遅れによる 有病者、結核死の増加が推測されている



# 結核健診の導入・強化

## 2021年3月 改訂版

***“The systematic identification of people at risk for TB disease, in a pre-determined target group, using tests, examinations, or other procedures that can be applied rapidly.”***

二つの主要目標:

- 結核を早く見つけて治療する
- 社会・集団の有病率を低下させることにより、罹患率の低下を図る

**Highlights:** 胸部X線検査の使用拡大とコンピューター (AI) 診断補助の導入



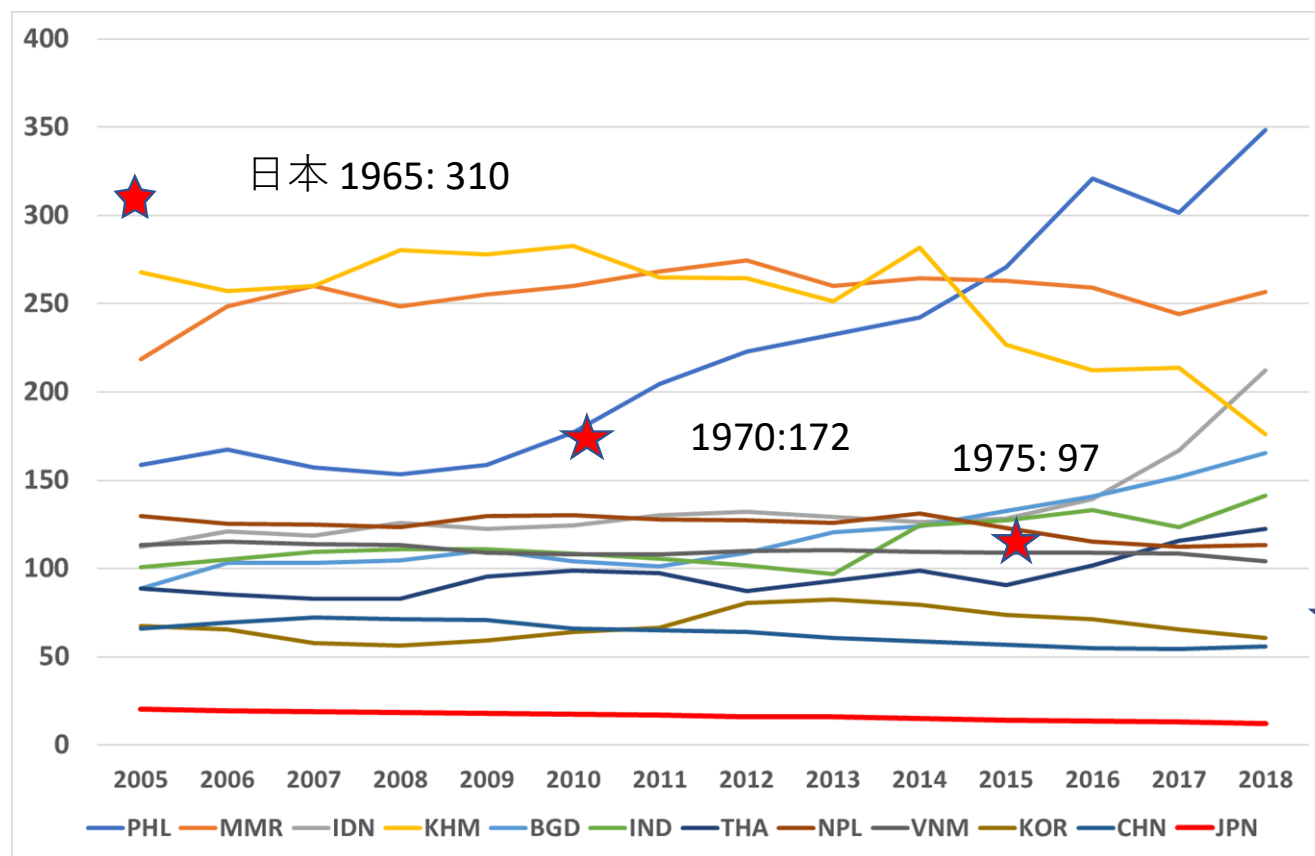
結核の高まん延地域では、新技術を取り入れた結核健診が開始されている



(Photo: Stop TB partnership)



# We can do it!!: 半世紀前の日本の経験

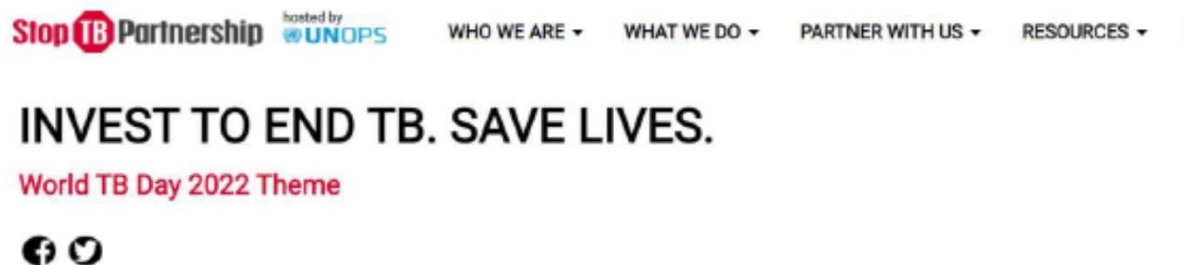


# 世界・アジアの結核をなくさなければ日本の結核はなくなる

- 国際機関や二国間協力を通じての技術支援（日本の経験と技術）
- 結核予防会などNPOの国際活動の支援を通しての協力
- 研究開発
- **より広い健康への取り組み**（例：タバコ対策、食生活の改善、糖尿病の予防、高齢者の健康、大気汚染の防止）**を通じての結核予防**
- 国内の対策・患者支援の充実
- 訪問・交流で得られる相互理解：スタディーツアー、旅行
- **身の回りでできる国際協力**：増える外国生まれの人々とのおつきあいを通じた支援
- アドボカシー活動：結核をなくしていく活動への理解を求める働きかけ



# 3月24日は世界結核の日です



結核の終息に向け もっとお金、人、情熱を。  
それが生命を救います

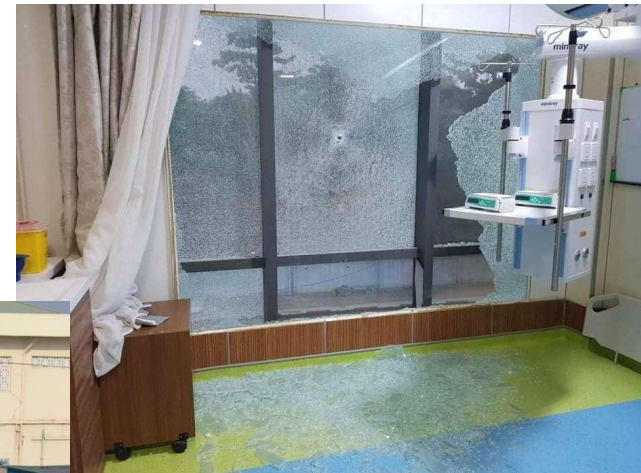


小回りの利く協力・やさしい心遣いのある協力で役立てています

# COVID-19より厳しい状況

例えばミャンマーでは

- 病院・診療所でも 医療サービスすら安全に 安心して提供できない



関心を持ち続ける！  
彼らを忘れない！

(Face Book より)



ご清聴ありがとうございました

