



結核の最新動向

本年9月26日に、史上初の「結核に関する国連総会ハイレベル会合」が開催されます。結核は、“昔の病気”あるいは“貧しい国の問題”と思われがちですが、日本を含む先進国も関わるグローバルヘルス最大の課題の一つです。グローバル・トピックスVol.1では「結核」を主題とし、世界的な発生状況や課題、終息に向けた国際社会の動向を概説します。

- ・ 結核は世界の10大死因の一つで、**感染症としてはエイズを超え最大死因**。世界人口の約2割にあたる**約17億人**が結核に感染。そのうち年間1040万人が新たに発病し、130万人が死亡していると推定。
- ・ 通常の薬剤が効かない**耐性結核の世界的な拡がり**が公衆衛生上の脅威。
- ・ 低中所得国における疾病負荷が大きいが、先進国でも移民等における対策が課題。
- ・ 本年9月に、**国連総会結核ハイレベル会合**が開催される。国連総会の歴史上初めての結核をテーマとするハイレベル会合。**日本政府が共同ファシリテーター**として世界の結核終息に向けた政治宣言取りまとめをリード。

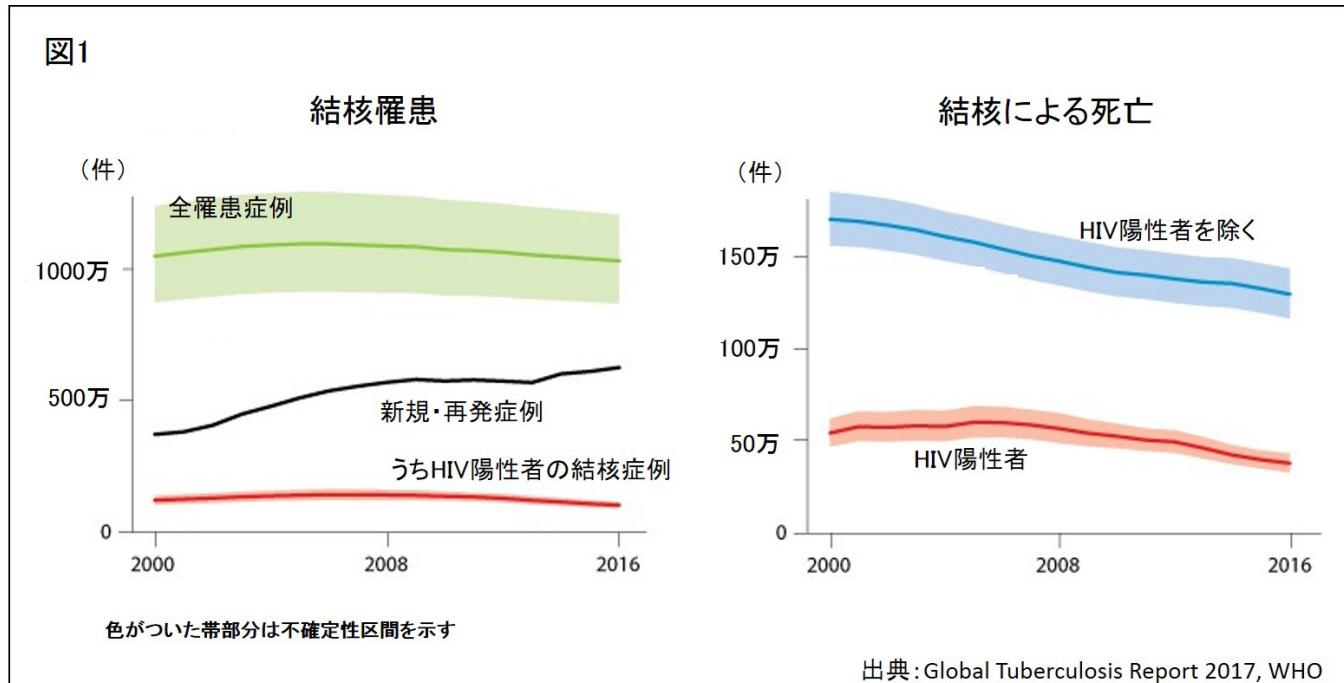
世界の結核は低中所得国を中心に発生

結核は結核菌の感染により肺等が冒される感染症で、世界の10大死因の一つ、感染症としてはHIV/エイズを超え最大死因となっています。現在、世界で推定約17億人(総人口の約2割)が結核菌に感染しており、そのうち5~15%が結核を発症するとみられています。なかでも、HIV感染者、低栄養状態者、糖尿病患

者、喫煙者等では免疫機能が低下するため、発症リスクがより高くなります。2000年以降、世界の罹患者数は緩やかに減少していますが、今日もなお年間1040万人が新たに罹患していると推定されています(図1)。死亡者数(HIV陽性者を除く)は、2000年の170万人から減少し、130万人と推定されており、95%以上は低中所得国で発生しています。

結核は世界中でまん延していますが、現在最も新規罹患者数が多い国はインド、インドネシア、中国、フィリピン、パキスタンのアジア5か国で、世界の新規罹患者数(推定)の56%を占めています(図2)。また、人口規模で比較した罹患率(推定)では北朝鮮、レソト、モザ

ンビーグ、フィリピン、南アフリカで最も高くなっています。さらに、結核患者の10%がHIV重複感染で、そのうち74%がアフリカ諸国で報告されています。結核はエイズ患者の最大死因となっています。



先進国でも結核は課題

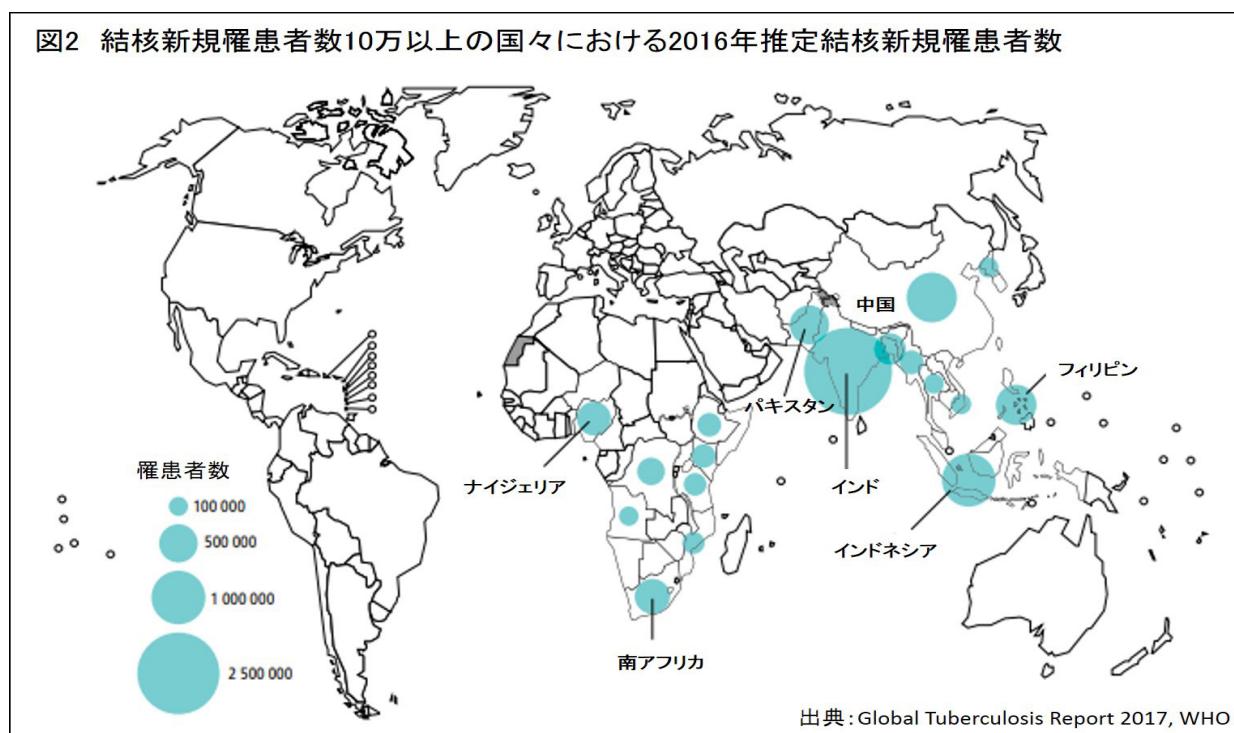
日本を含む先進国も結核とは無関係ではありません。かつて日本では、結核は“国民病”と呼ばれ最大死因でしたが、戦後に劇的な改善を果たしました。しかし、今日でも、高齢者を中心に、無職臨時日雇者や若年層、都市部において、年間約1.8万人の新規罹患者が報告されています。多くの欧米先進国が低まん延状態(罹患率人口10万あたり10以下)に達している中で、日本は依然として罹患率約14と高く、結核との闘いは続いています。一方、欧米先進国では、結核罹患者率は世界的に最も低く、新規罹患者の報告は減少傾向ですが、外国生まれの者、いわゆる移民の結核が課題となっています。米国では新規患者のうち外国生ま

れの者が約68%を占め、また欧州では約30%を占め增加傾向にあります。米国や欧州は、結核の高まん延国からの移民への対応が結核制圧の鍵となっています。なお、日本では外国生まれの新規患者数は、約7%と米国や欧州に比べ低いものの、その割合は増加しています。特に、20歳代では50%以上と高い割合に増加しており、動向に注意が必要です。

多剤耐性結核の拡がりが公衆衛生上の脅威

結核は適切な対策と医療管理により、予防や治療が可能な疾患です。しかし、近年、抗結核薬に対する耐性菌の出現が国際的な公衆衛生上の脅威となっています。抗結核薬は、過去数十年間、世界中で使用

図2 結核新規罹患者数10万以上の国々における2016年推定結核新規罹患者数



されてきましたが、服薬中断、品質の悪い薬剤の使用等、抗結核薬が適切に使用されないために起こる多剤耐性結核が、インド、中国、ロシアの3か国を筆頭に報告されています。多剤耐性結核は、抗結核薬の第一選択薬に対し耐性を獲得した結核菌によって起こり、新規患者の約4%、既治療患者の約20%で発生していると推定されています。多剤耐性結核の多くは、第二選択薬を適切に使用した長期治療により治癒することが可能ですが、近年では、薬剤耐性が深刻化し、抗結核薬の第二選択薬にも効果を示さない結核菌によって引き起こる「超多剤耐性結核」が、多剤耐性結核のうち約6%で報告されています。

耐性結核の特筆すべき点として、患者本人に耐性菌が出現し治療による回復が難しくなることだけでなく、既に耐性を獲得した菌がヒトからヒトへ感染し拡がる可能性もあります。昨今の中国や南アフリカにおける分子遺伝学調査等では、耐性結核患者の約70-80%がヒトからヒト感染によるものと確認されています。適切な治療による耐性菌出現の抑制や耐性結

核患者の早期診断・探知と治療の開始だけでなく、耐性菌の感染拡大を最小限に抑える感染防止策も重要な要素となっています。

日本が国連総会結核ハイレベル会合をリード

WHOは、国連持続可能な開発目標(SDGs)と連動し、結核の世界的なまん延の終息をゴールに掲げ、2030年までに死亡者数を90%・罹患率を80%減らし、2035年までに死亡者数を95%・罹患率を90%減らす(2015年比)という目標を立てています。WHOによると、2000年から2016年に、世界的な結核対策の努力により推定5300万人もの命が救われ、死亡率は37%減少したが、資金不足や政治的意願の欠如により、多くの国々では対策の進展が失速しており、目標達成の軌道に乗っていません。

世界的な結核のまん延の終息に向けた国際社会の足並みを揃え、協同して強力に推進していくために、今秋9月26日にニューヨークで国連総会結核ハイレベル会合が開催されます。これまでの国連総会では、2001

年、2006年、2011年のエイズに関する会合や、2016年の薬剤耐性に関する会合で結核が一部触れられることはありますが、結核を主テーマとしてハイレベル会合が行われるのは初めてです。日本政府は本件の共同ファシリテーターとして、国連加盟国や関連機関との調整・交渉を行っています。日本が国連ハイレベル会合のファシリテーターとなるのは数十年ぶりのことです。本会合の前哨戦として昨年ロシアで開催された閣僚級会合で採択されたモスクワ宣言をさらに押し上げ、各国首脳レベルの政治的コミットメントをとりつけるための政治宣言が採択される予定です。

おわりに

日本は戦後の生活環境の改善、法整備、公費負担や皆保険制度による患者の経済負担の軽減、政府と民間病院の公私連携、コミュニティを巻き込んだ検診や予防接種の導入などを通じたユニバーサル・ヘルス・カバレッジの推進が複合的に功を奏し、世界的にも類のない早さで結核の死亡率の低下に成功し、そして現在も結核制圧への努力が続いています。日本は、結核対策の豊富な知識や経験を基に、世界の結核終息に向けた対策に資金的にも技術的にも大きく寄与してきました。今般の日本のリーダーシップのもと採択される政治宣言が、終息実現へのターニングポイントとなることが期待されます。

参考文献

- CDC. Tuberculosis among foreign-born persons diagnosed ≥ 10 years after arrival in the United States, 2010–2015, MMWR, 2017
<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/66/wr/mm6611a3.htm>
- Chongguang Yang et al. Transmission of multidrug-resistant *Mycobacterium tuberculosis* in Shanghai, China: a retrospective observational study using whole-genome sequencing and epidemiological investigation, *Lancet Infectious Disease*, March 2017
<https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099%20816%2930418-2/fulltext?code=lancet-site>
- ECDC. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe, 2017
<https://eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES.2017.22.12.30486>
- JATA. Japan tuberculosis Report, 2017
http://www.jata.or.jp/english/dl/pdf/TB_in_Japan_2017.pdf
- Sarita Shah, N et al. Transmission of extensively drug-resistant tuberculosis in South Africa, *New England Journal of Medicine*, 2017
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1604544>
- WHO. Multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB), 2017
http://www.who.int/tb/challenges/mdr/MDR-RR_TB_factsheet_2017.pdf?ua=1
- WHO. New global commitment to end tuberculosis, 2017
<http://www.who.int/en/news-room/detail/17-11-2017-new-global-commitment-to-end-tuberculosis>
- WHO. World tuberculosis report, 2017
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259366/9789241565516-eng.pdf;jsessionid=545B20E901106C85EC190ADE189B3C9D?sequence=1>



世界の三大感染症 グローバル・トピックス
2018年7月25日 Vol.1

編集・発行:

グローバルファンド日本委員会(FGFJ)

公益財団法人 日本国際交流センター(JCIE)

〒107-0052 東京都港区赤坂1丁目1番12号

明産溜池ビル7F

Tel: 03-6277-7811(代表)

Mail: fgfj@jcie.or.jp <http://fgfj.jcie.or.jp>

Copyright © 日本国際交流センター 無断転載禁止