

# 結核の終息に向けた新たなツールと変革的 パートナーシップ

グローバルファンド 結核対策シニアアドバイザー モハメッド・ヤッシン博士



The Global Fund/Johis Alarcón/Panos

年を経るごとに、新しく画期的な技術が続々と登場しています。

2022年11月、人工知能(AI)ツールである ChatGPT が世界中のメディアで大々的に報じられると、2023年1月には、このデジタルアプリのユーザーは1億人を超え、数十の模倣アプリも登場しました。AIはCOP28やダボスで開催された2024年世界経済フォーラムでも、世界のリーダーの関心の的でした。

AIのように民間のパートナーが開発し、政府や市民社会のパートナーが駆使するようなツールは、気候変動や経済的不平等に対する私たちの取り組み方を再定義する可能性があります。

こうしたツールは、命に関わる感染症との闘い方を変え、救命医療を最も必要とする人々に届けることができるのでしょうか。

できます。そして、実際にできています。

結核は予防も治癒も可能な疾病でありながら、日々3000人を超える人々が亡くなっています。結核がなぜ、どのように広まるのかは分かっていますし、既存の治療レジメンの効果は高く、世界

中の国々でより多く、より良い医薬品が導入されています。しかしそれにもかかわらず、2022年だけでも世界で130万もの人々が結核で命を落としています。

このままであってはなりません。

グローバルファンドの支援対象国では、官民のパートナーがコミュニティと協働し、革新的なツールの開発と活用によって、結核終息への道を阻んでいる障壁を打ち破ろうとしています。

最近訪れたバングラデシュでは、官・民・コミュニティのパートナーで編成されるヘルスケアを提供するチームと面談しました。同チームはデジタルレントゲンにAIと遠隔医療を併用し、迅速な結核スクリーニングを実施しています。患者はレントゲンの結果に基づき、現場で喀痰検査を受けます。治療はコミュニティレベルで行われ、これらの一連のサービスは無料で提供されています。

こうした光景は世界中で見られるようになっていきます。

パキスタンのパンジャブ州では、Mercy CorpsがAIを使用して、結核患者が見落とされている可能性のある遠隔地や僻地などの「ホットスポット」を特定し、それらの地域の住民に結核の医療を届ける移動型ヘルスケアサービスを編成しています。

パラグアイのペナル・パドレ・デ・ラ・ベガの医療従事者は富士フィルムの携帯型X線撮影装置とAI技術を組み合わせて、結核患者の迅速なスクリーニングとより正確な結核診断に努めており、患者が治療を受けられるとともに、感染拡大を防げるようにしています。

カンボジアでは、国立結核ハンセン病対策センターの医師らが携帯型のデルフト社のレントゲン装置を近隣州に運び込み、首都プノンペンまで行けない人々の結核スクリーニングを行っています。

さらにインドネシアでは、グローバルファンド、シーメンスヘルシニアーズ、インドネシア国家結核対策プログラムの中で結ばれた新たなパートナーシップが、AIのディープラーニング技術をレントゲンに適用し、訓練を受けた放射線科医が遠隔で画像を読み取れるようにすることによって、積極的症例探索(ACF; Active Case Finding)のスケールアップを目指しています。これによってより多くの場所で、より多くの人々が、結核のスクリーニング、診断、治療を受けることができます。

このように焦点を絞った革新的な対策は、貧困、紛争や壊滅的な気象災害による避難、密集した住環境、医療施設を利用する時間不足やアクセスの欠落など、疾病の誘因になっている絶えざる不平等を克服するのに役立っています。

また、このような革新的な対策は、全ての人々のニーズを満たす強靱な保健システムの基盤を構築することにもなります。

パキスタンの移動型ヘルスケアサービスは結核スクリーニングにとどまらず、特に女性や子どもに対して、基本的な保健サービスを提供しています。パラグアイでは刑務所でレントゲンが撮れるようになり、刑務所のような環境における深刻な結核リスクの低減に役立てられています。カンボジアではX線と自動遺伝子解析装置 GeneXpert システムによる喀痰検査を組み合わせた「ダ

ブル XX」戦略により、さもなければ見落とされてしまうであろう結核患者を迅速に発見しています。

これらの事例はまた、企業、産業界リーダー、政府、そして地域の医療従事者が協働し、解決可能な問題に対して創造的な解決策を見出していくことがいかに重要かを明確に物語っています。

結核は解決可能な問題です。

グローバルファンドは結核に対する国際的な資金支援の中で最大のシェア（76%）を占めています。またデジタルヘルスに投資する最大の国際機関のひとつでもあります。グローバルファンドのパートナーシップは公正性を実現し、奥地のコミュニティにまで医療サービスを届けられるような新たなデジタルツールに、年間 1 億 5000 万米ドル以上を投じています。

しかしそれだけでは足りません。

全世界で結核の終息を達成するには、画期的な保健ツールの想起と開発を支援しようという信念を持ったパートナー達が必要です。

パンデミックや薬剤耐性といった、保健に対するほかの脅威に備えるべく、効果的かつ持続可能な、それぞれの状況に最適な介入策を見つけるために、コミュニティと有意義に関わり続ける必要があります。

世界は常に進化しており、ほんの数年前まで想像もできなかった新しいアイデアや新興テクノロジーに満ち溢れています。何事も可能なのです。

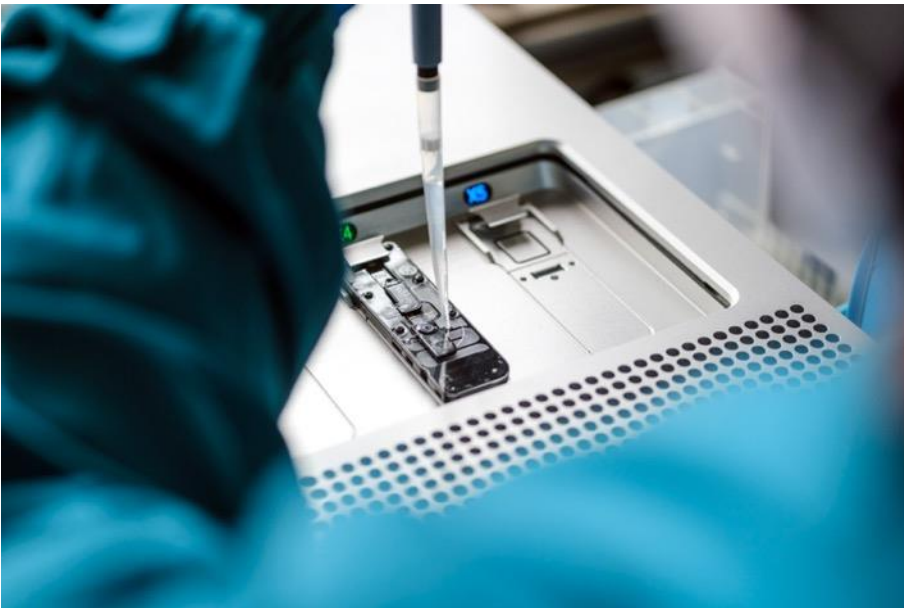
力を合わせれば、結核は終息可能です。



モハメッド・ヤッシン博士：公衆衛生部門で経験豊かな医師であり感染症疫学者。結核関連分野において25年超の実績を有す。現在グローバルファンドの結核対策シニアアドバイザーを務めている。



富士フィルムの携帯型 X 線装置で肺を撮影されているバシリア・トーレスさん。パラグアイのセントルシアにある先住民コミュニティの一員であり、娘は結核を患ったが治療により完治した  
*The Global Fund/Johis Alarcón/Panos*



インドネシアでは、医療従事者が遺伝子物質解析方法のひとつであるゲノムシーケンスにより結核株の種類を特定し、コミュニティ全域における結核動向のモニタリングや新たな治療の開発、保健に対する将来の脅威への備えに役立てている  
*The Global Fund/Jiro Ose*



パキスタンのファイサラバードから車で約1時間。Chak 168 GB Sirāj にやってきた移動型ヘルスケアサービスに集まる人々

*The Global Fund/Vincent Becker*



カンボジアのプノンペンにある国立結核ハンセン病対策センターで、富士フィルムのX線装置を用いて結核が疑われる患者を撮影するヒム・ファリス医師。医療従事者は簡単に来院できない人々のためにこれらの装置を近隣州に運び込み、スクリーニングを行っている

*The Global Fund/Andy Ball/Panos*



ケニアのナイロビにあるキベラ保健所では、コミュニティ・ヘルスワーカーが自動スクリーニング装置を使って結核患者の発見に努めている。結核症状に関する 5 つの質問に答え、該当する症状があれば喀痰検査を推奨される

*The Global Fund/Brian Otieno*



パラグアイのペナル・パドレ・デ・ラ・ベガで、結核スクリーニングの順番を待つ受刑者たち

*The Global Fund/Johis Alarcón/Panos*



タンザニアのコンドア地区にて。同国ではこうした移動型クリニックが、先端技術を搭載した結核検査設備をはるか奥地にまで運び入れている

*The Global Fund/Vincent Becker*