

厚生労働科学研究費補助金
地球規模保健課題推進研究事業

各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野
への戦略的・効果的な介入の開発研究
(H30-地球規模-一般-001)

平成 30 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 渋谷 健司

令和元（2019）年 5 月

目 次

. 総括研究報告

各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
-----3

渋谷 健司 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 教授

. 分担研究報告

1. 我が国における資金援助動向の整理 -----11

野村周平 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 助教

坂元晴香 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 特任研究員

渋谷健司 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 教授

2. Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis -----15

坂元晴香 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 特任研究員

渋谷健司 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 教授

3. Universal Health Coverage (UHC) Day -----25

明石秀親 国立国際医療研究センター 運営企画部長

三好知明 国立国際医療研究センター 人材開発部長

坂元晴香 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 特任研究員

渋谷健司 東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学 教授

. 参考資料 -----37

参考資料 1 Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis – leveraging political momentum
of the UN high-level meeting on tuberculosis

参考資料 2 UHC Day event concept note

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表 -----51

厚生労働科学研究費補助金(地球規模保健課題推進研究事業)
「各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・
効果的な介入の開発研究」(H30-地球規模-一般-001)

研究代表者・渋谷健司

総括研究報告書

主任研究者 渋谷健司 東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室教授

研究要旨

昨今、国際社会の枠組みが激変する中で、グローバルヘルスも大きく変化している。特に、グローバルヘルス政策への米国の影響力に陰りが見え、さらに、中国の「一帯一路」政策においても保健医療は重要な要素となり、グローバルヘルスは国際政治色をさらに色濃く反映したものと変化している。今後は、従来の枠組みにとらわれない、多種多様なプラットフォームにおける政策議論についてより詳細な分析を進めていくことが求められている。今年度はまず初めに我が国及び民間セクターにおける援助資金動向の分析・整理を行なった。国際保健分野における政策的動向を評価するうえで重要な指標となるのが、その国の国際保健分野における資金の流れである。具体的には経年的に国際保健分野への投資額がどのように変化したか、どのような国・地域、分野への投資が行われているか、どのような組織(二国間協力、多国籍機関等)を經由して資金を投入しているか等である。平成30年は、国立国際医療研究センター(NCGM) 国際医療協力局 グローバルヘルス政策研究センター(iGHP)及びゲイツ財団との協力のもと、我が国における2012年から2016年における国際保健分野における我が国の資金動向に関する分析を行った。その成果についてはJapan TrackerとしてNCGMのホームページに公開し広く一般の方がアクセスできるようになっている(<https://japan-tracker.org>)。また、来たる2019年G20及びTICADを見据えて、国際保健の主要課題の中でも特にHealth Security(2018年からコンゴ民主主義共和国で発生しているエボラ出血熱の流行)及び結核を取り上げ、その政策的動向について分析を行なった。結核についてはその分析結果をBMC public healthに発表した。

これらの研究から得られた知見は、日本で開催される2019年G20、アフリカ開発会議(TICAD)や2020年栄養サミットなどへ向け、我が国のグローバルヘルスにおけるプレゼンスと知的貢献の強化に直接資するものである。

A. 研究目的

我が国は、2016年に日本で開催されたG7伊勢志摩サミットでも保健を重要議題の一つとして取り上げ、また2017年にUHCフォーラムを開催する等、ここ数年で我が国のグローバルヘルス分野における存在感は増している。

しかし、昨今、国際社会の枠組みが激変する中で、グローバルヘルスも大きく変化している。特に、グローバルヘルス政策への米国の影響力に陰りが見え、さらに、中国の「一帯一路」政策においても保健医療は重要な要素となり、グローバルヘルスは国際政治色をさらに色濃く反映したものと変化している。今後は、従来の枠組みにとらわれない、多種多様なプラットフォームにおける政策議論についてより詳細な分析を進めていくことが求められている。しかし、これまで、諸外国における国際保健分野での政策的動向について、包括的かつ系統的な枠組みに基づいた検証がなされていない。本研究では、諸外国及び民間セクター・市民社会における政策・資金援助動向について詳細な検証を行い、G20やG7等の各種会合において我が国が効果的かつ効率的に貢献する方策について提案を行う。本研究は、G7伊勢志摩サミットに向けて我が国の国際保健外交政策の政策指針をまとめた実績のある研究者が中心となり実施されるため、研究成果が確実に期待できる。

上記目的を視野に平成30年度は以下4つの研究を実施する。

- 1) 我が国における援助資金動向の整理
- 2) 民間セクターにおける援助動向の整理
- 3) G20主要課題における最近の議論の整理

4) ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC) Dayにおけるサイドイベントの実施

本研究では、政策分析と定量的分析の2つのアプローチを有機的に用いて、諸外国及びプライベートセクターにおける政策・資金援助動向について検証を行い、G7/G20やTICAD等の各種会合において我が国が効果的かつ効率的に貢献する方策及び政策について提案を行う。被援助国保健省を中心に我が国の援助実績に関するヒアリングを通じて我が国におけるグローバルヘルス分野における貢献についても包括的に検証を行うことで、我が国の比較優位性・弱点についても明らかにし、戦略的かつ効果的な日本のグローバルヘルス分野への貢献を実施できる基盤作りを行うとともに、ハイインパクト・ジャーナルへの論文準備などを通して人的資源の政策形成能力強化の機会を提供する。公開文書や関係者へのインタビューを中心に分析し、過去の討議内容の詳細な分析や背景情報の検討を通じて効果的な介入方法を提案するとともに、その得られた成果については学術論文への公表、国際会議での発表を行い、広く諸外国に広める。また、G7/G20やTICAD等の各種会合における準備プロセスに於いて、必要に応じ技術支援も提供する。

B. 研究方法

平成30年度は主に以下を実施する。

1. 班会議(5月:東京):3年間の総目標と年度別の研究目標、および研究者の役割分担と連携を確認する。
2. 各分担研究者・研究協力者の準備と研究実施(5-10月):研究課題について、包括的な実証分析のために、関連するデータ

の収集を実施。具体的には、各国政府が発表する国際保健関連の戦略やイニシアチブ、毎年開催される G7/G20 (及び関連する大臣会合)、TICAD、ASEAN 会合等における各国の発言・議事録及び関連資料。同時に、分析方法の検討を行う。これらデータ及び方法論をもとに本研究班の統括のもとに分析を進める。また、これまでの我が国におけるグローバルヘルス分野における貢献についても包括的検証を行い、その比較優位性並びに弱点についても抽出する。具体的には、過去発表された各種政府イニシアチブ、G7/G20 や TICAD 等国際会議における我が国の発言や議事録等の関連資料の分析を行う。

3. 被援助国でのヒアリング (6-12月): アジア・アフリカの被援助国にて、日本を含めた主要ドナーの援助状況に関してヒアリングを実施する。

4. 関連会合における技術支援: 必要に応じて、G7等の関連会合における準備プロセスに於いて必要な技術支援を提供する。

C. 研究結果

1) 我が国における資金援助動向の整理

国際保健分野における政策的動向を評価するうえで重要な指標となるのが、その国の国際保健分野における資金の流れである。具体的には経年的に国際保健分野への投資額がどのように変化したか、どのような国・地域、分野への投資が行われているか、どのような組織(二国間協力、多国籍機関等)を經由して資金を投入しているか等である。平成30年は、国立国際医療研究センター(NCGM) 国際医療協力局 グローバルヘルス政策研究センター(iGHP)及びゲイツ財団との協力のもと、我が国における2012

年から2016年における国際保健分野における我が国の資金動向に関する分析を行った。その成果については、Japan Trackerとして NCGM のホームページに公開し広く一般の方がアクセスできるようになっている (<https://japan-tracker.org>)。平成31年度では、顧みられない熱帯病や栄養などに焦点を当てた保健分野への投資額の傾向を詳細に分析する。

2) 民間セクターにおける援助動向の整理

本研究では、G7等の古典的ドナーにとどまらず、G20等の新興国や民間機関・慈善団体等における国際保健分野の政策動向及び資金援助動向に関する調査を行うことを目的としている。平成30年は現在国際保健分野における最重要ドナーとも言えるゲイツ財団との協力の元で、ゲイツ財団の国際保健政策に関して分析を行った。

3) G20 主要課題における最近の議論の整理

来年開催が予定されているG20において現在検討がなされている保健課題のうち、主に Health Security、AMR(薬剤耐性)、結核に関してG7を中心とする議論の動向について分析・整理を行った。特に Health Security に関しては、現在コンゴ民主主義共和国で発生しているエボラを事例とし、関係諸機関へのインタビューを実施、その結果については来年度中に論文として公表予定である。また、結核に関しては平成30年度に解された国連結核ハイレベル会合に関連して、国際的な動向について分析を実施。その結果については BMC public health に掲載された。

4) UHC Day イベントの開催

2016年G7伊勢志摩サミットでも主要議題として取り上げ、その後も我が国の国際保健政策の中心であるUHC(ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ)に関連して、2018年12月にUHC Day記念イベントを実施した。タイ、中国、日本、JICA及びゲイツ財団から専門家を招聘し一般向けの公開イベントを実施、当日は約130名が参加した。

D. 考察

本研究の期待される成果としては主に次の3点が考えられる。1) グローバルヘルス分野における、我が国の政策形成能力と知的貢献(thought leadership)の強化に直接的に資する: 激変する国際保健情勢を分析し我が国のより良い介入方法に関して提言を行うことで、日本のグローバルヘルス分野への貢献がより戦略的かつ効果的なものとなることが期待できる。特に、我が国の比較優位性・弱点についても明らかにするとともに、人的資源の政策形成能力強化の機会を提供する。2) 2019年G20や2020年栄養サミット等においてグローバルヘルスのモメンタムの維持並びに我が国のプレゼンスの向上に資する: 2016年G7伊勢志摩サミット、G7神戸保健大臣会合、TICAD並びに2017年UHCフォーラム等、近年我が国のグローバルヘルス分野におけるプレゼンスは増している。本研究を通じて、G7や2019年G20及び2020年栄養サミットなどにおいて我が国が引き続きグローバルヘルスを牽引する存在であることが可能となる。3) グローバルヘルスと国内医療政策の整合性を図る: 2015年に発表された「保健医

療2035」の中でも、3つの柱の一つとして我が国がグローバルヘルスを牽引する存在となることが目標として掲げられているが、本研究はそのビジョンにも添うものである。

なお、本研究の成果は報告者や学術誌のみならず、各種国際会議などにおいて報告し、成果を積極的に発表して行く予定である。

E. 結論

我が国は、2016年に日本で開催されたG7伊勢志摩サミットでも保健を重要議題の一つとして取り上げ、また2017年にUHCフォーラムを開催する等、ここ数年で我が国のグローバルヘルス分野における存在感は増している。しかし、昨今、国際社会の枠組みが激変する中で、グローバルヘルスも大きく変化している。今後は、従来の枠組みにとらわれない、多種多様なプラットフォームにおける政策議論についてより詳細な分析を進めていくことが求められている。2019年のG20、TICAD、2020年の東京オリンピック・パラリンピック、栄養サミット我が国開催の主要国際イベントが控えている中で、G7等の伝統的ドナーだけでなく、G20や民間セクター等多様なアクターの援助動向を多角的に分析していくことで、我が国が効果的かつ効率的に国際保健に貢献できる方策について提言を継続していく。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

Sakamoto H, Lee S, Ishizuka A, Hinoshita E, Hori H, Ishibashi N, Komada K, Norizuki M, Katsuma Y, Akashi H, Shibuya K. **Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis - leveraging political momentum of the UN high-level meeting on tuberculosis.** *BMC Public Health*. 2019;19:76.

2. 学会発表
特になし

H . 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得
特になし

2. 実用新案登録
特になし

3. その他
特になし

厚生労働科学研究費補助金(地球規模保健課題推進研究事業)
「各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・
効果的な介入の開発研究」(H30-地球規模-一般-001)

研究代表者・渋谷健司

分担研究報告書

我が国における資金援助動向の整理

研究分担者	野村周平	東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室 助教
研究協力者	坂元晴香	東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室 特任研究員
研究代表者	渋谷健司	東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室教授

研究要旨

これまでグローバルヘルスなどの 21 世紀的な国際貢献のあり方は一部では注目されながらも深く議論されてこなかった。日本の ODA 予算の劇的な増加が見込めない中では、いかにして援助効果の高い支援を行なっていくことが重要であるが、これまでの我が国のグローバルヘルス分野の貢献は十分に可視化されてこなかった。本研究では、これまで不透明になりがちだった国際貢献の姿を一次データに基づき、わかりやすく可視化することで、あるべき日本の国際貢献戦略を検討する契機となることを目的とする。

我が国はこれまで 20 年以上にわたりグローバルヘルスへの貢献を行ってきた。今回の分析を通じて、同分野への援助は非常に高い効果を見せており、諸外国における MDGs(ミレニアム開発目標)の達成に貢献していることが明らかになった。然しながら ODA 予算に占める保健医療分野への支出割合は 5.4%と低く、国民一人当たりの支出で見た場合の保健医療分野への ODA 予算も他の G7 各国と比べて低い水準にある。健康への投資は費用対効果が高く、また、健康支援は地域の社会安定から世界の平和へと繋げる重要な手段の一つでもある。今回は ODA 予算に限った分析であるが、今後は ODA 以外についても広く保健医療分野への投資を分析・可視化していくと共に、最終的には費用対効果の高い保健医療分野への投資総額を増やすよう促していくことが重要である。

A. 研究目的

これまでグローバルヘルスなどの 21 世紀的な国際貢献のあり方は一部では注目されながらも深く議論されてこなかった。日本の ODA 予算の劇的な増加が見込めない中では、いかにして援助効果の高い支援を行なっていくことが重要であるが、これまでの我が国のグローバルヘルス分野の貢献は十分にかしかされてこなかった。

本研究では、これまで不透明になりがちだった国際貢献の姿を一次データに基づき、わかりやすく可視化することで、あるべき日本の国際貢献戦略を検討する契機となることを目的とする。

B. 研究方法

ビル&メリンダ・ゲイツ財団(以下、ゲイツ財団)は、共同議長のビル・ゲイツ、メリンダ・ゲイツ夫妻によって創設された世界最大の慈善基金団体である。途上国における人々の健康状態を改善し、極度の貧困からの自立を支援しており、持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals: SDGs)の達成に向けても、活動を展開している。近年、ゲイツ財団は 2017 年に東京に新たな拠点を置き、グローバルヘルス等様々な国際協力分野において日本政府および関係諸機関との連携を強めている。こうした日本政府とゲイツ財団の相互の協力関係の高まりの中で、外務省を含む関係省庁や国際協力機構(JICA)などへ協力を相談してきた結果、日本のグローバルヘルス領域における援助動向を可視化したウェブサイト、Japan Tracker の開発事

業が計画された。2 国立国際医療研究センター(National Center for Global Health and Medicine: NCGM) 国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター(Institute for Global Health Policy Research: iGHP) が本事業の実施主体として選定されたが、東京大学国際保健政策学教室では、データ解析の補助や、ウェブサイトの効果的な見せ方等の戦略について協力を行なった。

利用データについては、2012 年から 2016 年までの ODA(政府開発援助資金)に限定し、外務省及び JICA(国際協力機構)からデータの提供を受けた。得られたデータについては OECD DAC(Development Assistance Committee)が定める分類に基づいて整理を行い、分野別・地域別に解析を行った。

得られた結果については全てウェブサイト Japan Tracker(<https://japan-tracker.org>)に掲載を行った。

C. 研究結果

2016 年における保健分野 ODA の拠出額を国民一人当たりの支出としてみると、日本は G7 中イタリアに次いで 2 番目に低い水準であることがわかった。イギリスは 37.2 ドル(4,049 円)、米国は 30.5 ドル(3,313 円)を支出しているのに対し、日本は年間 7.1 ドル(775 円)であった。(2016 年、ドル円レート = 108.8 円)。実際、日本の ODA における保健分野の割合は低い。2016 年には総額 1 兆 8,286 億円が ODA 予算として

計上されているが、うち保健が占める割合はわずかに 5.4% (979.1 億円)であった。

このように拠出額総額は低いものの、これまでのグローバルヘルス領域において我が国の援助は非常に高い効果を出している。例えば、ベトナムでは子供の麻疹対策のためのワクチンを輸入に頼っていたため安定したワクチンの入手が課題であった。2009 年には我が国の協力により、年 750 万回分の麻疹ワクチンが自国で安定して製造することが可能となった。2018 年 2 月には麻疹風疹混合ワクチンも製造も実現し、国の予防接種事業に使われている。

また、日本は約 20 年にわたり、カンボジアで母子保健分野の人材育成を中心とした支援を行ってきた。特に、助産師等の技術力と質の改善に力を注ぎ、助産師など立会いの下での分娩率は 2000 年には 32%だったものが、2014 年には 89%に拡大。妊産婦死亡率減少等のミレニアム開発目標の達成に貢献した。

また、資金面のみならず人材面での貢献も大きいことが明らかになった。日本の ODA 予算の元、保健・医療分野の JICA 青年海外協力隊は、累計 6,109 名が 84 カ国へ派遣された(2018 年 9 月末迄)。看護師をはじめ、助産師、作業療法士や栄養士の隊員、そして感染症対策や学校における保健教育など多岐にわたり、現地の人々と取り組んでいる。

D. 結論

我が国はこれまで 20 年以上にわたりグローバルヘルスへの貢献を行ってきた。その内容は

非常に高い効果を見せており、諸外国における MDGs(ミレニアム開発目標)の達成に貢献している。

然しながら ODA 予算に占める保健医療分野への支出割合は 5.4%と低く、国民一人当たりの支出で見た場合の保健医療分野への ODA 予算も他の G7 各国と比べて低い水準にある。健康への投資は費用対効果が高く、また、健康支援は地域の社会安定から世界の平和へと繋げる重要な手段の一つでもある。今回は ODA 予算に限った分析であるが、今後は ODA 以外についても広く保健医療分野への投資を分析・可視化していくと共に、最終的には費用対効果の高い保健医療分野への投資総額を増やすよう促していくことが重要である。

E. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

F. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

厚生労働科学研究費補助金(地球規模保健課題推進研究事業)
「各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・
効果的な介入の開発研究」(H30-地球規模-一般-001)

研究代表者・渋谷健司

分担研究報告書

Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis – leveraging political momentum of the UN
high-level meeting on tuberculosis

研究協力者 坂元晴香 東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室 特任研究員

研究代表者 渋谷健司 東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室 教授

研究要旨

Background: As demonstrated by the United Nations High-Level Meeting on tuberculosis (TB) held in September 2018, the political momentum for TB has been increasing. The aim of this study was to analyze the current challenges and opportunities for global TB control and, with specific focus on policies surrounding TB control, to reveal what kinds of efforts are needed to accelerate global TB control.

Methods: We organized two expert meetings with the purposes of assessing the current situation and analyzing challenges regarding TB control. By applying Shiffman and Smith’s framework which contains four categories; Actor, Ideas, Political context, and Issue characteristics, we analyzed the challenges and opportunities for global TB control based on the findings from the two expert meetings.

Results: In the Actor Category, we found that although there has already been active engagement by non-governmental organizations (NGOs), civil society organizations (CSOs) and private sectors, there still remained an area with room for improvement. In particular, the complexities behind varying drug regulatory and procurement systems per country hindered the active participation of the private sector in this area. As for the Ideas category, due to an increasing threat of antimicrobial resistance and growing number of global migrations, TB is now widely recognized as a health security issue rather than a purely health issue. This makes TB an easier target for political attention. As for the Political category, having the UN High-Level Meeting itself is not enough; such meetings must be followed up by actual commitments from heads of states. Lastly the issue characteristic indicates that the amount of funding for R&D for new drugs, vaccines and diagnostics for TB is not at an adequate level, and investment in childhood TB and missing cases are particularly in need.

Conclusions: This study provides important insight into the current status of global efforts toward end TB epidemic. The outcomes from the UN high-level meeting on TB need to be closely monitored will be crucial for the progress towards this goal.

A . 研究目的

Tuberculosis (TB) is the leading cause of death from communicable diseases worldwide; every year, 10.0 million people develop TB and 1.6 million people die from the disease. TB is listed as a major health challenge in the Sustainable Development Goals (SDGs) as stated in Goal 3.3: “by 2030, end the epidemics of HIV/AIDS, TB, Malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases.” The first global ministerial conference on ending TB in the sustainable development era was held in November 2017, and the “Moscow Declaration to End TB” was adopted. Most recently, in September 2018, the first United Nations high-level meeting on TB was held. There is clearly a strong political momentum at the global level for ending the TB epidemic by 2030.

Despite significant progress in the past decades, at the current rate of progress, the SDG target on TB will not be achievable. Currently, the annual rate of decline in TB incidence is around 1–2% while the rate would need to be 4–5% by 2020 and over 10% by 2025 in order to achieve the goal of ending the epidemic by 2030. Moreover, new challenges are emerging, including an increase of multi-drug resistant tuberculosis (MDR-TB), a large number of missing cases (the 6.4 million cases reported represented 64% of the estimated 10.0 million new case that occurred in 2017), and global migration, which will impose a huge financial and political burden

on the TB control. In this paper, we analyze the current status and challenges for TB control with specific focus on policies surrounding TB control so as to reveal what kinds of efforts are needed to accelerate global TB control.

B . 研究方法

Several analytical frameworks have been developed in global health policy analysis including those proposed by Shiffman (2007), Shiffman and Smith (2007), Clark (2000) and McAdam (1990). In this study, we applied Shiffman and Smith’s framework which contains four categories; actor, ideas, political context, and issue characteristics. The definitions of each category are summarized in Table 1.

Authors from the Institute for Global Health Policy Research (iGHP), National Center for Global Health and Medicine (NCGM) and the Department of Global Health Policy (GHP), University of Tokyo organized two expert meetings. The purposes of these meetings were to assess the current situation and analyze challenges regarding prevention and control of TB, and to identify types of efforts needed to accelerate global TB control.

The first meeting was held in April 2018 and was attended by a wide range of experts including officials from the Japanese government, Japan International Cooperation Agency (JICA), NCGM, Japan Anti-Tuberculosis Association (JATA), the

Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (the Global Fund) and others. The second meeting was held in May 2018 and open to the public. In addition to the organizations above, the meeting was attended by representatives from non-governmental organizations (NGOs), civil society organizations (CSOs), and the private sector (mainly pharmaceutical and medical device companies). Based on the discussion at the two meetings, we categorized main findings into four categories according to Shiffman and Smith's framework.

C . 研究結果

Seventy-seven people attended the meetings; 8 (10%) were public officials, 18 (23%) were from the private sector, 17 (22%) were from NGOs/CSOs, 13 (17%) and 11 (15%) were from academia and development partners, respectively (the remaining 10 (13%) were from other sectors). The outcome of the meetings is summarized in Table 2, according to the Shiffman and Smith's framework.

Actor power

Over the past decades, WHO, together with the Global Fund and the Stop TB partnership (STBP) have been the guiding institutions in the fight against TB. By publishing several guidelines and action plans including “the End TB Strategy” and “the Global Plan to End TB 2016 – 2020”, these organizations have contributed to enhancing policy community

cohesion. Recently, WHO, the Global Fund and STBP launched a joint initiative titled “FIND. TREAT. ALL. #ENDTB,” to scale up prevention and control of TB so as to secure adequate care for millions of TB patients.

In addition to these efforts made by the WHO, the Global Fund and the STBP, experts at the two meetings emphasized the importance of contributions by community health workers, NGOs and the private sector. For example, community health workers including public health nurses played a significant role in the successful efforts to reduce the TB burden in Japan. Public health nurses, who were trained in patient-centered and human-rights based TB control programmes, delivered high quality care not only at the health facility level but also through a reach out to schools, work places and other community-based facilities. Their contribution to the disease detection and management resulted in the rapid decline in the TB prevalence in Japan. What was once 700/100,000 in 1950s, the prevalence rate declined annually by 10% between 1965 and 1978 (which is almost equal to the rate required to reach the global target by 2030).

Another important actor is the private sector, which contributed to TB control by developing new vaccines, treatment and diagnostic tools, in particular for MDR-TB, and also devised public-private partnership. The Global Health Innovation Technology Fund (GHIT Fund)

founded in 2012 by the Government of Japan together with pharmaceutical companies, the Bill and Melinda Gates Foundation, and the Wellcome Trust (joined in 2015), is one such example. GHIT Fund aims to promote the development of new medical products and support innovation that addresses the needs of developing countries. As of March 2018, GHIT Fund has invested USD 190 million in 74 partnership projects (12.5% of the fund was allocated to TB), in which the organization aims to address market failures and incentivize research and development (R&D).

The actor category also refers to civil society mobilization. A large number of NGOs, such as Médecins Sans Frontières (MSF), RESULTS and community organizations have been actively participating in grassroots activities. As of May 2018, about 80% of partners of STBP are NGOs and CSOs, which indicates an active participation of these organizations in the fight against TB.

Ideas

There are clear and well-established understanding of the causes of TB and models of interventions for reducing the TB burden. TB is caused by *Mycobacterium tuberculosis* and the standard treatment includes four antimicrobial drugs during a period of six months. The clear understanding of the cause and the treatment of this disease makes it easy for relevant

stakeholders to unite around a common issue and potential solutions for it.

The emergence of MDR-TB has successfully framed the disease as not only a health issue, but also a security issue. More than 30% of antimicrobial resistance (AMR) related deaths occur among MDR-TB patients. With a global momentum for combating AMR on the rise, framing TB as AMR-related security issue could well-position TB for capturing political attention, especially from heads of states, foreign ministers, finance ministers, and trade and economy ministers.

Another issue that makes TB a health security concern is the increasing prevalence of TB among immigrants and migrants. For example, in Japan, which is an intermediate TB burden country, foreign-born TB cases increased from 842 in 2007 to 1101 cases in 2014, with the most prominent rise occurring among those aged 20–29 years from 21.2% in 2007 to 44.1% in 2014. This trend can be seen in many developed countries, and together with general concerns of increasing transnational movement of people, the idea of TB as a health security issue has now become widely recognized.

Political context

There is already a political support for the fight against TB: both MDGs and SDGs listed TB as priority. Moreover, the year of 2018 was a historical year in the combat against TB. At the

71st United Nations General Assembly in 2016, member states unanimously adopted the resolution A/RES/71/159 entitled “Global health and foreign policy: health employment and economic growth”, in which it was decided to have a UN High-Level Meeting on TB in 2018. Following this resolution, the global ministerial conference on ending TB in the sustainable development era was held in Moscow in 2017. At the conference, health ministers adopted the “Moscow Declaration to End TB,” which now constitutes the basis of the efforts to end the TB epidemic. In September of 2018 at the UN General Assembly, the heads of States adopted the “Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on the fight against tuberculosis,” which called for a united and urgent global response to fight the epidemic and outlined concrete actions for increased investments and innovation. With the endorsement from the highest level of authorities by UN member states, the global commitment to fight the epidemic has never been higher.

Issue characteristic

As for severity of the disease, deaths due to TB now exceed that of HIV/AIDS, and TB is now the top infectious killer globally. Moreover, TB affects children, and the issue of childhood TB has been raised among the international stakeholders, and described in the “Roadmap for Childhood Tuberculosis” report. In 2016, less than half (43%) of the estimated 1 million children with TB were reported to national TB

programmes, indicating that there is a large number of undiagnosed and insufficiently treated children. As a result, 253,000 children died of TB. Unrecorded cases are also of concern among adults. The 6.4 million cases reported represented 64% of the estimated 10.0 million new case that occurred in 2017, indicating that there are many TB patients who have no access to health care facilities or proper diagnosing and treatment.

As for effective interventions, the standard treatment is to provide a six-months course of four antimicrobial drugs. In addition, a great progress has been made in the development of new TB drugs in recent years. We now have a three-months, once-weekly regimen for TB prevention (isoniazid and rifapentine), and a nine-months regimen that cure 80% of MDR-TB. There are two additional drugs – bedaquiline and delamanid – which have been approved by regulatory authorities. However, the pace for developing new drugs, vaccines and diagnostics is slow and fundamental changes in R&D are needed. BCG vaccine was first initiated for more than 7 decades ago. Though this vaccine has been widely used globally, there is no other new vaccine developed and more effective vaccine is needed. The WHO Global Tuberculosis Report estimates that during the 2016 – 2020 period, two billion USD per year is needed for global TB R&D, while there was only a maximum of 0.7 billion USD available each year during 2005 – 2015.

Another important aspect of TB is the huge financial burden it places on patients and their families. In addition to treatment costs, TB patients are required to take a leave of absence from work leading to risk of impoverishment. Tanimura et al. reported in 2014 that the total cost of TB treatment was equivalent to 58 and 39% of reported annual individual and household income, respectively. In the midst of increasing momentum toward Universal Health Coverage (UHC), providing financial risk protection for TB patients and their families is now of great concern.

Discussion

With regard to the actor category, key three organizations – the WHO, the GF and the STBP – have played important roles as guiding institutions in increasing cohesion around TB targets in the policy community. The private sector, NGOs and CSOs have played significant roles as well. However, challenges remain especially for the engagement of the private sector. Even if several private companies have joined the STBP, they constitute only around 7% of the STBP membership and a platform is lacking for the private sector to actively engage in the prevention and treatment of TB. During the meetings that we organized in May 2018, several private companies emphasized the complexities behind varying drug regulatory and procurement systems per country that resulted in difficulties of introducing new medicines and

tools for diagnosis in TB endemic countries. As the private sector plays an important role in promoting R&D on new drugs, vaccines and tools for diagnosis, it is crucial to create an environment that can maximize the benefits from private sector engagement. This would include adequate financing of R&D, simplified procurement systems by the WHO as well as in each country, and a global framework on drug regulatory and approval.

Civil society engagement is also a key to continuing and further scaling up of interventions on TB. Several NGOs and CSOs expressed strong concerns regarding inadequate financing for activities at the grassroots level. According to the WHO Global Tuberculosis Report, 9.2 billion USD per year is required for the implementation of TB interventions, while only 6.9 billion USD was available for countries to use in 2016, leaving a funding gap of 2.3 billion USD. It is thus important to raise financial support for the fight against TB, and allocate these funds adequately into implementation activities at the grassroots level.

Regarding the idea category, participants of the meetings emphasized that TB should be regarded not only as an infectious disease but also as a health security issue, especially because TB is the only major drug resistant epidemic that is airborne. Moreover, a global increase in migration and immigration accelerates the spread of TB. The Ebola disease outbreak was

perceived as a health security issue and caught significant political attention. It would be a feasible strategy to also emphasize the security aspect of TB. In addition, unlike HIV/AIDS, TB is lacking the framework and recognition as a human rights issue. TB requires long treatments and sometimes even isolation of patients, which can lead to stigmatization. Such a stigmatization can delay or hinder the patients treatment seeking behavior. To overcome such social barriers, inclusion of human rights-based and patient centered approaches in framing of the disease would also be needed.

As for the political context, it is certain that TB now gets attention at the highest political level more than ever. Other health challenges such as HIV/AIDS, non-communicable diseases (NCDs), and AMR, caught attention from higher political level after being subject to UN high-level meetings and ministerial conferences. The UN High-Level Meeting on HIV/AIDS in 2001 was the first-ever high-level meeting dedicated to a health issue. Since then, health issues have appeared more frequently on the agenda of high-level meetings; HIV/ AIDS and AMR in 2016, TB and NCDs in 2018, and UHC in 2019. Given the increasing number of health issues highlighted in recent years, it is uncertain how much impact they have on the attention and priorities of the high-level leaders. UN high-level meeting on TB just finished in September 2018, and further monitoring is

needed to ensure adequate political attention and financial resources for TB.

Moreover, just holding UN high-level meetings on TB is not enough; such meetings must be followed by actual commitments from heads of states. The fundamental challenges to TB entail the lack of financing. Being in the position to greatly influence financial priorities, it is important for the heads of states from low- and middle-income countries with moderate to high TB burden to put TB high on their country's agenda and increase domestic financing on TB control. In particular, countries that are transitioning away from Global Fund's support need to devise strategies for continued efforts using domestic financing. Heads of states from high- in- come countries need to raise additional financial support for TB control as well, including the contribution to the 6th replenishment of the Global Fund and to the Global Drug Facility (GDF) operated by the STBP.

Lastly with regard to issue characteristics, as pointed out during the meetings, childhood TB is now of great concern. When Japan successfully reduced the TB incidence between 1965 and 1978, the overall rate of incidence decline was 10%, while it was 15–30% among children. The rate of decline in incidence for child- hood TB is typically faster than the overall rate of decline. This metric could be used as an indicator for successful TB control. The global community is

encouraged to set specific target for childhood TB. Moreover, child-friendly diagnostics and treatments are urgently needed. Although there are several new diagnostics and drugs that have been discovered in recent years, further efforts are needed for developing shorter and more simple drug regimens, especially for children. Experts from our meetings emphasized the importance and uniqueness of GHIT Fund activities and underscored the need for this kind of innovative public-private partnerships with a specific focus on R&D.

As to financial burden due to TB, Japan's experience would be of value for other countries. In Japan, universal health insurance was introduced in 1961 and public subsidy for TB patients (starting in 1951) played important roles for controlling the financial burden of TB patients. With the financial protection offered by health insurances, patients accessed health care facilities for diagnosis, and their treatment cost was fully funded by the government once they were diagnosed with TB. Public subsidy also provided incentives to private health care facilities to enter TB control programs and contributed to enforce registration and standardization of TB treatment. This mixture of financial risk protection – universal insurance and public subsidy was the key driving force for Japan to reduce TB burden and to attain UHC. Research has shown that the majority of patients stopped their TB treatment before 6 months due to financial reasons; making systems for

covering treatment costs important. Currently, the Global Fund supports the provision of TB diagnosis and treatment for free (similar to public subsidy in Japan), while most of the countries are now on the way toward creating universal health insurance. This good mixture – public subsidy and health insurance – are keys for success for TB control as well as attaining UHC.

Another remaining issue in the era of the SDGs is to address the missing cases and TB patients in vulnerable populations – “the last one mile”. As the population constituting “the last one mile” differs across countries, each country needs to identify its vulnerable populations. Addressing “the last one mile” requires a comprehensive set of efforts including adequate medicines and diagnostic tools as well as accessible and accurate information.

Limitations of this study

As we only focused on challenges and opportunities for TB control raised during the two expert meetings, this manuscript does not cover all the challenges TB control faces. For example, latent tuberculosis infection (LTBI) is now of great concern, especially in aging population, but we did not discuss anything about LTBI in this manuscript. In addition, majority of participants from the two expert meetings are Japanese. Although Japan is an intermediate burden country, there was no experts attending from low- or middle- income

countries nor TB high-burden countries. Further researches are needed with more diverse stakeholders.

特になし

D. 結論

In 2018, 136 years have passed since the discovery of Mycobacterium Tuberculosis by Robert Koch as well as 25 years since the WHO declared TB as a global health emergency. Significant progress has been made in the fight against the disease, especially since the creation of the Global Fund and the STBP. However, several challenges remain. This year is a historical year for the prevention and control of TB and is crucial for attaining the goal of ending the epidemic by 2030.

2. 実用新案登録

特になし

3. その他

特になし

E. 研究発表

1. 論文発表

Sakamoto H, Lee S, Ishizuka A, Hinoshita E, Hori H, Ishibashi N, Komada K, Norizuki M, Katsuma Y, Akashi H, Shibuya K. Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis - leveraging political momentum of the UN high-level meeting on tuberculosis. *BMC Public Health*. 2019;19:76.

2. 学会発表

特になし

F. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

厚生労働科学研究費補助金(地球規模保健課題推進研究事業)
「各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・
効果的な介入の開発研究」(H30-地球規模-一般-001)

研究代表者・渋谷健司
分担研究報告書

Universal Health Coverage Day, side event

研究分担者	明石秀親	国立国際医療研究センター 運営企画部長
	三好知明	国立国際医療研究センター 人材開発部長
研究協力者	坂元晴香	東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室 特任研究員
研究代表者	渋谷健司	東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室 教授
研究分担者	野村周平	東京大学大学院医学系研究科 国際保健政策学教室 助教

研究要旨

世界一長寿で健康的であると言われている日本。その背景には、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)、「全ての人々が適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、必要な時に支払い可能な費用で受けられる状態」すなわち「誰も取り残されない医療」が20世紀後半に達成されたことが要因の一つとして指摘されている。今、世界各国では2030年までのこのUHC達成が大きな目標として掲げられており、各国は様々な取り組みを進めている。

1961年の国民皆保険制度導入以降、提供する医療の質・量ともに充実させてきた日本から世界に発信できることは多い。しかしながら、日本でも少子高齢化の影響や、医療技術の高度化に伴う医療費の高騰、地方での医療職不足など様々な課題を抱えており、今のままでは医療制度の持続可能性が問われている。

2018年のUHC dayに合わせて開催された本イベントでは、日本・中国・タイそれぞれから専門家を招聘し、各国が「誰も取り残されない医療」を達成・維持するための挑戦を通じて、人々のための医療に必要なものが何かを明らかにする。また、後半のパネルディスカッションでは、とりわけ医療の現場レベルでの活動に焦点を当てることで、日本の地域社会における取り組みの中で、どのようなものが他国にとって参考となりうるのか、「誰も取り残されない医療」の実現に向けて議論を深めていく。

A. 研究目的

世界一長寿で健康的であると言われている日本。その背景には、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)、「全ての人々が適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、必要な時に支払い可能な費用で受けられる状態」すなわち「誰も取り残されない医療」が20世紀後半に達成されたことが要因の一つとして指摘されている。今、世界各国では2030年までのこのUHC達成が大きな目標として掲げられており、各国は様々な取り組みを進めている。

1961年の国民皆保険制度導入以降、提供する医療の質・量ともに充実させてきた日本から世界に発信できることは多い。しかしながら、日本でも少子高齢化の影響や、医療技術の高度化に伴う医療費の高騰、地方での医療職不足など様々な課題を抱えており、今のままでは医療制度の持続可能性が問われている。

また、UHCの目指す大きな目標の中には「誰一人取り残さない」、すなわち経済状況や人種、居住地域などによらず誰もが公平な医療を受けられること、健康格差のない社会を目指すことも謳われている。このようなUHCの理念に照らし合わせた時に、果たして今の日本の医療はUHCを本当に達成していると言えるのか、その検証が必要である。

本イベントでは、日本の地域医療の最先端に取り組んでいる臨床の現場からの声を聞くほか、タイ・中国からも専門家を招き他国の状況についても状況を知ることが目的とする。タイも一般的にはすでにUHCを達成したと言われているが、

日本と同様に高齢化問題に直面している。また、中国でも現在UHC達成に向けて政府が取り組みを進めているところであるが、未だ都市部と地方での健康格差は非常に大きく、公平な医療には課題が山積している。

日本、タイ、中国と一見、異なる社会経済状況にある各国だが、疾病構造や人口動態の変化に医療がどのように対応するのか、都市部と地方部の健康格差や、いわゆる脆弱層(貧困層や外国人移住者等)の抱える健康格差をどのように対応するのか、など抱えている課題には共通するものも多い。

本イベントの前半では、各国が「誰も取り残されない医療」を達成・維持するための挑戦を通じて、人々のための医療に必要なものが何かを明らかにする。また、後半のパネルディスカッションでは、とりわけ医療の現場レベルでの活動に焦点を当てることで、日本の地域社会における取り組みの中で、どのようなものが他国にとって参考となりうるのか、「誰も取り残されない医療」の実現に向けて議論を深めていく。

B. 研究方法

前半では、日本・タイ・中国の各専門家から、各国のUHC達成に向けたプロセスやその過程で体験した課題等について発表してもらい、各国の経験を共有する。後半では、

- 誰も取り残されない医療を実現する際どのような対象層を意識すべきか？また、その取組み上、どのようなことが主要課題となりうるのか？

- 誰も取り残さない医療のために、地域・現場の取組みを支援するような医療制度とは何か？
- 各国が抱える医療の課題の中で自国の経験で共有できそうなものは何か？

等について、パネルディスカッションを行う。

各国の発表及びパネルディスカッションを通じて、UHC 達成に向けてとりわけ脆弱層と呼ばれる人たちまであまねく医療を提供するためには何が必要か抽出する。また、日本の医療制度の経験を踏まえ、諸外国における UHC 達成のプロセスに向けて有用となりうる経験について抽出する。

C. 研究結果

タイの保健省事務次官や大臣アドバイザーを務めた Dr. Suwit Wibulpolprasert による発表では、中所得国のタイが 2002 年に全国的 UHC スキームを実現した背景には、複数の重要な要因があったとされている。その中でも、1) 強い政治的約束、2) 透明性とオーナーシップのある政府、保険機関、医療機関、および CSO (Civil Society Organization, 市民社会) の参加型ガバナンス、3) プライマリー・ヘルス・ケア (PHC) の増進、4) 革新的資金創出メカニズム、5) 組織的能力強化と政策研究の活用の 5 つが挙げられた。また、UHC は全ての人に対してインクルーシブでなければならない点を強調した。

北京大学国際保健教室の Dr. Kung Tang は、上記の民主主義国家のタイとは異なり、社会主義国家の中国が実施する UHC 達成プロセスは

政府主導であるが、その結果、小児死亡率や妊婦死亡率を MDGs 目標以下に下げることが成功し、さらに 2015 年時点では、97.8% の健康保険加入率を達成。財政的保護は今後の課題として残っているが、サービスカバレッジなども課題としてあり、政府主導で PHC 増進を核とした改革を実行中であることも共有した。

また、中国は「一帯一路」を世界人口の 70% を占める 80 カ国以上で進めており、世界の医療におけるハード面のインフラ投資・整備を行っている。これに加えて保健システム強化を ODA で実施することによって、諸外国の UHC 達成を支援することができるポジションに居ると発表した。

沖縄県立中部病院の高山義浩氏は近年の日本の疾病構造が急性疾患から慢性疾患へ、そして治療方法が病院から地域ケアへとシフトしている旨を説明された上で、臨床医としての視点から UHC、すなわち誰も取り残されない医療を実現させるには、グッドプラクティスをシステム化するのではなく、各自や各地域のニーズに合わせて柔軟性を持ったインクルーシブな仕組みを作る重要性を強調した。

パネルディスカッションでは、移民と UHC、財政管理および参加型ガバナンスについて話し合いが行われた。

移民と UHC に関して、各国で抱えている問題は大変異なっている。タイでは不法移民を含め、国外からの移民・難民が多いため、移民の法的枠組み別に様々な保健スキームを提供して

いる旨をタイ保健省事務次官の Dr. Supatik Sirilak が説明した。それとは異なり、日本では、移民への理解を社会の基盤として作り上げる必要があると高山氏は述べ、若い世代がインクルーシブな社会作りに積極的に関わる必要性を強調した。中国では国内での移動が課題となっており、政府のみでは対処しきれず、民間セクター進出の機会とみなされていることを Dr. Tang が説明した。

財政管理については、JICA 専門員の戸邊誠氏が病院を軸にする医療から PHC を中心とするシステムへ変えたタイの事例を挙げ、財政を圧迫せずに UHC を達成することができる旨を強調した。また、その過程に保健セクターだけではなく、財務省を巻き込む必要性、さらには、民主の意向を政治家にしっかりと伝え、参加型ガバナンスを実現する重要性も議論された。

D. 結論

1961 年に皆保険制度を達成し、世界最高水準の健康指標を誇る日本の医療制度の中には、諸外国が UHC 達成に向けたプロセスを進める中で参考となりうるものが多い。一方で、少子高齢化や高騰する医療社会保障費等、我が国

の医療制度が抱える課題の中には諸外国と共通の課題もあり、相互に学び合うことが有用である。今回は、タイ・中国の二カ国と UHC 達成に向けた課題の共有を行なったが、今後もこのような相互学習の場を通じて知見を共有していくことが重要である。

E. 研究発表

1. 論文発表

特になし

2. 学会発表

特になし

F. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得

特になし

2. 実用新案登録

特になし

3. その他


特になし

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis – leveraging political momentum of the UN high-level meeting on tuberculosis

Haruka Sakamoto^{1*} , Sangnim Lee², Aya Ishizuka^{2,3}, Eiji Hinoshita⁴, Hiroyuki Hori⁵, Nanao Ishibashi⁵, Kenichi Komada⁴, Masataro Norizuki⁴, Yasushi Katsuma^{2,6}, Hidechika Akashi⁴ and Kenji Shibuya^{1,2}

Abstract

Background: As demonstrated by the United Nations High-Level Meeting on tuberculosis (TB) held in September 2018, the political momentum for TB has been increasing. The aim of this study was to analyze the current challenges and opportunities for global TB control and, with specific focus on policies surrounding TB control, to reveal what kinds of efforts are needed to accelerate global TB control.

Methods: We organized two expert meetings with the purposes of assessing the current situation and analyzing challenges regarding TB control. By applying Shiffman and Smith's framework which contains four categories; Actor, Ideas, Political context, and Issue characteristics, we analyzed the challenges and opportunities for global TB control based on the findings from the two expert meetings.

Results: In the Actor Category, we found that although there has already been active engagement by non-governmental organizations (NGOs), civil society organizations (CSOs) and private sectors, there still remained an area with room for improvement. In particular, the complexities behind varying drug regulatory and procurement systems per country hindered the active participation of the private sector in this area. As for the Ideas category, due to an increasing threat of antimicrobial resistance and growing number of global migrations, TB is now widely recognized as a health security issue rather than a purely health issue. This makes TB an easier target for political attention. As for the Political category, having the UN High-Level Meeting itself is not enough; such meetings must be followed up by actual commitments from heads of states. Lastly the issue characteristic indicates that the amount of funding for R&D for new drugs, vaccines and diagnostics for TB is not at an adequate level, and investment in childhood TB and missing cases are particularly in need.

Conclusions: This study provides important insight into the current status of global efforts toward end TB epidemic. The outcomes from the UN high-level meeting on TB need to be closely monitored will be crucial for the progress towards this goal.

Keywords: Tuberculosis, Global Health, Health policy, Global Fund, Stop TB partnership, United nation high-level meeting

* Correspondence: harukask1231@gmail.com

¹Department of Global Health Policy, Graduate School of Medicine, Medical Building No.3, Hongo Campus, University of Tokyo, 7-3-1, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan

Full list of author information is available at the end of the article



Background

Tuberculosis (TB) is the leading cause of death from communicable diseases worldwide; every year, 10.0 million people develop TB and 1.6 million people die from the disease [1]. TB is listed as a major health challenge in the Sustainable Development Goals (SDGs) as stated in Goal 3.3: “by 2030, end the epidemics of HIV/AIDS, TB, Malaria and neglected tropical diseases and combat hepatitis, water-borne diseases and other communicable diseases.” The first global ministerial conference on ending TB in the sustainable development era was held in November 2017, and the “Moscow Declaration to End TB” was adopted. Most recently, in September 2018, the first United Nations high-level meeting on TB was held. There is clearly a strong political momentum at the global level for ending the TB epidemic by 2030.

Despite significant progress in the past decades, at the current rate of progress, the SDG target on TB will not be achievable [2]. Currently, the annual rate of decline in TB incidence is around 1–2% while the rate would need to be 4–5% by 2020 and over 10% by 2025 in order to achieve the goal of ending the epidemic by 2030 [3]. Moreover, new challenges are emerging, including an increase of multi-drug resistant tuberculosis (MDR-TB), a large number of missing cases (the 6.4 million cases reported represented 64% of the estimated 10.0 million new case that occurred in 2017), and global migration, which will impose a huge financial and political burden on the TB control [4]. In this paper, we analyze the current status and challenges for TB control with specific focus on policies surrounding TB control so as to reveal what kinds of efforts are needed to accelerate global TB control.

Methods

Several analytical frameworks have been developed in global health policy analysis including those proposed by Shiffman (2007), Shiffman and Smith (2007), Clark (2000) and McAdam (1990) [5–8]. In this study, we applied Shiffman and Smith’s framework which contains four categories; actor, ideas, political context, and issue characteristics. The definitions of each category are summarized in Table 1.

Authors from the Institute for Global Health Policy Research (iGHP), National Center for Global Health and Medicine (NCGM) and the Department of Global Health Policy (GHP), University of Tokyo organized two expert meetings. The purposes of these meetings were to assess the current situation and analyze challenges regarding prevention and control of TB, and to identify types of efforts needed to accelerate global TB control.

The first meeting was held in April 2018 and was attended by a wide range of experts including officials from the Japanese government, Japan International Cooperation Agency (JICA), NCGM, Japan Anti-Tuberculosis Association (JATA), the Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria (the Global Fund) and others. The second meeting was held in May 2018 and open to the public. In addition to the organizations above, the meeting was attended by representatives from non-governmental organizations (NGOs), civil society organizations (CSOs), and the private sector (mainly pharmaceutical and medical device companies). Based on the discussion at the two meetings, we categorized main findings into four categories according to Shiffman and Smith’s framework.

Table 1 Shiffman and Smith’s framework

Category	Factor	Explanation
Actor	1. policy community cohesion	The degree of cohesion among stakeholders
	2. leadership	The presence of individuals capable of raising awareness and mobilizing resources, and are widely acknowledged by the community
	3. guiding institutions	The effectiveness of organizations or coordinating mechanisms with a mandate to lead the issue
	4. civil society mobilization	The extent to which grassroots organizations have mobilized the necessary support from international and national political authorities
Idea	5. internal frame	The way policy community agree on the definition of, causes of, and solutions to the issue
	6. external frame	The way to portray the issue outside of the policy community
Policy environment	7. policy window	Political momentum when global community favorably align the issue
	8. global governance structure	The degree to which norms and institutions operating in a sector provide a platform for effective collective action
Issue characteristics	9. credible indicators	Clear and measurable indicators which can trace the severity and progress
	10. severity	The size of the burden relative to other issues (i.e., mortality)
	11. effective interventions	The extent to which proposed means of addressing the problem are clearly explained, cost-effective, evidence-based, easy to implement and affordable

Patient and public involvement

Patients and members of the public were not directly involved in this study. This study is a policy analysis and does not focus on any individuals nor general public.

Findings

Seventy-seven people attended the meetings; 8 (10%) were public officials, 18 (23%) were from the private sector, 17 (22%) were from NGOs/CSOs, 13 (17%) and 11 (15%) were from academia and development partners, respectively (the remaining 10 (13%) were from other sectors). The outcome of the meetings is summarized in Table 2, according to the Shiffman and Smith's framework.

Actor power

Over the past decades, WHO, together with the Global Fund and the Stop TB partnership (STBP) have been the guiding institutions in the fight against TB. By publishing several guidelines and action plans including “the End TB Strategy” and “the Global Plan to End TB 2016 – 2020”, these organizations have contributed to enhancing policy community cohesion. Recently, WHO, the Global Fund and STBP launched a joint initiative titled “FIND. TREAT. ALL. #ENDTB,” to scale up prevention and control of TB so as to secure adequate care for millions of TB patients.

In addition to these efforts made by the WHO, the Global Fund and the STBP, experts at the two meetings emphasized the importance of contributions by community health workers, NGOs and the private sector. For example, community health workers including public health nurses played a significant role in the successful efforts to reduce the TB burden in Japan. Public health nurses, who were trained in patient-centered and human-rights based TB control programmes, delivered high quality care not

only at the health facility level but also through a reach out to schools, work places and other community-based facilities. Their contribution to the disease detection and management resulted in the rapid decline in the TB prevalence in Japan. What was once 700/100,000 in 1950s, the prevalence rate declined annually by 10% between 1965 and 1978 (which is almost equal to the rate required to reach the global target by 2030) [9, 10].

Another important actor is the private sector, which contributed to TB control by developing new vaccines, treatment and diagnostic tools, in particular for MDR-TB, and also devised public-private partnership. The Global Health Innovation Technology Fund (GHIT Fund) founded in 2012 by the Government of Japan together with pharmaceutical companies, the Bill and Melinda Gates Foundation, and the Wellcome Trust (joined in 2015), is one such example. GHIT Fund aims to promote the development of new medical products and support innovation that addresses the needs of developing countries. As of March 2018, GHIT Fund has invested USD 190 million in 74 partnership projects (12.5% of the fund was allocated to TB), in which the organization aims to address market failures and incentivize research and development (R&D).

The actor category also refers to civil society mobilization. A large number of NGOs, such as Médecins Sans Frontières (MSF), RESULTS and community organizations have been actively participating in grassroots activities. As of May 2018, about 80% of partners of STBP are NGOs and CSOs, which indicates an active participation of these organizations in the fight against TB.

Ideas

There are clear and well-established understanding of the causes of TB and models of interventions for reducing the

Table 2 challenges and opportunities for tuberculosis

Category	Challenges	Opportunities
Actor	<ul style="list-style-type: none"> - The private sector has not been effectively involved in the control and treatment of TB. - Most NGOs are facing a lack of financing, which may weaken their capacity for implementation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Three key organizations – WHO, the GF and the Stop TB partnership have been enhancing the policy community. - Active engagement of NGOs, CSOs and community organizations.
Ideas	<ul style="list-style-type: none"> - Need to pay more attention to human-rights aspects of TB prevention and treatment. 	<ul style="list-style-type: none"> - Clear and well-established models of the causes of TB and of interventions for reducing the TB burden. - Well framed as security issues.
Political context	<ul style="list-style-type: none"> - Given the increased number of health issues highlighted at UN high-level meetings in recent years, it is uncertain how much impact such a meeting on TB has on the attention and priorities of the high-level leaders. 	<ul style="list-style-type: none"> - Already listed in MDGs and SDGs - Ministerial conference on ending TB in the sustainable development era in Moscow in 2017 - UN high-level meeting on TB in 2018
Issue characteristics	<ul style="list-style-type: none"> - R&D for new drugs, vaccines and diagnosis are too slow and funding is limited. 	<ul style="list-style-type: none"> - Top infectious killer globally - Substantially affects children - Well-known interventions (4-regimen, 6-months)

TB burden. TB is caused by *Mycobacterium tuberculosis* and the standard treatment includes four antimicrobial drugs during a period of six months. The clear understanding of the cause and the treatment of this disease makes it easy for relevant stakeholders to unite around a common issue and potential solutions for it.

The emergence of MDR-TB has successfully framed the disease as not only a health issue, but also a security issue. More than 30% of antimicrobial resistance (AMR) related deaths occur among MDR-TB patients [11]. With a global momentum for combating AMR on the rise, framing TB as AMR-related security issue could well-position TB for capturing political attention, especially from heads of states, foreign ministers, finance ministers, and trade and economy ministers.

Another issue that makes TB a health security concern is the increasing prevalence of TB among immigrants and migrants. For example, in Japan, which is an intermediate TB burden country, foreign-born TB cases increased from 842 in 2007 to 1101 cases in 2014, with the most prominent rise occurring among those aged 20–29 years from 21.2% in 2007 to 44.1% in 2014 [12, 13]. This trend can be seen in many developed countries [14], and together with general concerns of increasing transnational movement of people, the idea of TB as a health security issue has now become widely recognized.

Political context

There is already a political support for the fight against TB: both MDGs and SDGs listed TB as priority. Moreover, the year of 2018 was a historical year in the combat against TB. At the 71st United Nations General Assembly in 2016, member states unanimously adopted the resolution A/RES/71/159 entitled “Global health and foreign policy: health employment and economic growth”, in which it was decided to have a UN High-Level Meeting on TB in 2018. Following this resolution, the global ministerial conference on ending TB in the sustainable development era was held in Moscow in 2017. At the conference, health ministers adopted the “Moscow Declaration to End TB,” which now constitutes the basis of the efforts to end the TB epidemic. In September of 2018 at the UN General Assembly, the heads of States adopted the “Political declaration of the high-level meeting of the General Assembly on the fight against tuberculosis,” which called for a united and urgent global response to fight the epidemic and outlined concrete actions for increased investments and innovation. With the endorsement from the highest level of authorities by UN member states, the global commitment to fight the epidemic has never been higher.

Issue characteristic

As for severity of the disease, deaths due to TB now exceed that of HIV/AIDS, and TB is now the top infectious killer globally [4]. Moreover, TB affects children, and the issue of childhood TB has been raised among the international stakeholders, and described in the “Roadmap for Childhood Tuberculosis” report [15]. In 2016, less than half (43%) of the estimated 1 million children with TB were reported to national TB programmes, indicating that there is a large number of undiagnosed and insufficiently treated children [4]. As a result, 253,000 children died of TB. Unrecorded cases are also of concern among adults. The 6.4 million cases reported represented 64% of the estimated 10.0 million new case that occurred in 2017, indicating that there are many TB patients who have no access to health care facilities or proper diagnosing and treatment.

As for effective interventions, the standard treatment is to provide a six-months course of four antimicrobial drugs. In addition, a great progress has been made in the development of new TB drugs in recent years. We now have a three-months, once-weekly regimen for TB prevention (isoniazid and rifapentine), and a nine-months regimen that cure 80% of MDR-TB [16]. There are two additional drugs – bedaquiline and delamanid – which have been approved by regulatory authorities [16]. However, the pace for developing new drugs, vaccines and diagnostics is slow and fundamental changes in R&D are needed. BCG vaccine was first initiated for more than 7 decades ago. Though this vaccine has been widely used globally, there is no other new vaccine developed and more effective vaccine is needed. The WHO *Global Tuberculosis Report* estimates that during the 2016–2020 period, two billion USD per year is needed for global TB R&D, while there was only a maximum of 0.7 billion USD available each year during 2005–2015 [4].

Another important aspect of TB is the huge financial burden it places on patients and their families. In addition to treatment costs, TB patients are required to take a leave of absence from work leading to risk of impoverishment [17–19]. Tanimura et al. reported in 2014 that the total cost of TB treatment was equivalent to 58 and 39% of reported annual individual and household income, respectively [20]. In the midst of increasing momentum toward Universal Health Coverage (UHC), providing financial risk protection for TB patients and their families is now of great concern.

Discussion

With regard to the actor category, key three organizations – the WHO, the GF and the STBP – have played important roles as guiding institutions in increasing cohesion around TB targets in the policy community. The private sector, NGOs and CSOs have played

significant roles as well. However, challenges remain especially for the engagement of the private sector. Even if several private companies have joined the STBP, they constitute only around 7% of the STBP membership and a platform is lacking for the private sector to actively engage in the prevention and treatment of TB.

During the meetings that we organized in May 2018, several private companies emphasized the complexities behind varying drug regulatory and procurement systems per country that resulted in difficulties of introducing new medicines and tools for diagnosis in TB endemic countries. As the private sector plays an important role in promoting R&D on new drugs, vaccines and tools for diagnosis, it is crucial to create an environment that can maximize the benefits from private sector engagement. This would include adequate financing of R&D, simplified procurement systems by the WHO as well as in each country, and a global framework on drug regulatory and approval.

Civil society engagement is also a key to continuing and further scaling up of interventions on TB. Several NGOs and CSOs expressed strong concerns regarding inadequate financing for activities at the grassroots level. According to the WHO *Global Tuberculosis Report*, 9.2 billion USD per year is required for the implementation of TB interventions, while only 6.9 billion USD was available for countries to use in 2016, leaving a funding gap of 2.3 billion USD [4]. It is thus important to raise financial support for the fight against TB, and allocate these funds adequately into implementation activities at the grassroots level.

Regarding the idea category, participants of the meetings emphasized that TB should be regarded not only as an infectious disease but also as a health security issue, especially because TB is the only major drug resistant epidemic that is airborne. Moreover, a global increase in migration and immigration accelerates the spread of TB. The Ebola disease outbreak was perceived as a health security issue and caught significant political attention [21]. It would be a feasible strategy to also emphasize the security aspect of TB. In addition, unlike HIV/AIDS, TB is lacking the framework and recognition as a human rights issue [22]. TB requires long treatments and sometimes even isolation of patients, which can lead to stigmatization [23]. Such a stigmatization can delay or hinder the patients treatment seeking behavior. To overcome such social barriers, inclusion of human rights-based and patient centered approaches in framing of the disease would also be needed.

As for the political context, it is certain that TB now gets attention at the highest political level more than ever. Other health challenges such as HIV/AIDS, non-communicable diseases (NCDs), and AMR, caught attention from higher political level after being subject

to UN high-level meetings and ministerial conferences. The UN High-Level Meeting on HIV/AIDS in 2001 was the first-ever high-level meeting dedicated to a health issue. Since then, health issues have appeared more frequently on the agenda of high-level meetings; HIV/AIDS and AMR in 2016, TB and NCDs in 2018, and UHC in 2019. Given the increasing number of health issues highlighted in recent years, it is uncertain how much impact they have on the attention and priorities of the high-level leaders. UN high-level meeting on TB just finished in September 2018, and further monitoring is needed to ensure adequate political attention and financial resources for TB.

Moreover, just holding UN high-level meetings on TB is not enough; such meetings must be followed by actual commitments from heads of states. The fundamental challenges to TB entail the lack of financing. Being in the position to greatly influence financial priorities, it is important for the heads of states from low- and middle-income countries with moderate to high TB burden to put TB high on their country's agenda and increase domestic financing on TB control. In particular, countries that are transitioning away from Global Fund's support need to devise strategies for continued efforts using domestic financing. Heads of states from high-income countries need to raise additional financial support for TB control as well, including the contribution to the 6th replenishment of the Global Fund and to the Global Drug Facility (GDF) operated by the STBP.

Lastly with regard to issue characteristics, as pointed out during the meetings, childhood TB is now of great concern. When Japan successfully reduced the TB incidence between 1965 and 1978, the overall rate of incidence decline was 10%, while it was 15–30% among children [24]. The rate of decline in incidence for childhood TB is typically faster than the overall rate of decline. This metric could be used as an indicator for successful TB control. The global community is encouraged to set specific target for childhood TB. Moreover, child-friendly diagnostics and treatments are urgently needed. Although there are several new diagnostics and drugs that have been discovered in recent years, further efforts are needed for developing shorter and more simple drug regimens, especially for children. Experts from our meetings emphasized the importance and uniqueness of GHIT Fund activities and underscored the need for this kind of innovative public-private partnerships with a specific focus on R&D.

As to financial burden due to TB, Japan's experience would be of value for other countries. In Japan, universal health insurance was introduced in 1961 and public subsidy for TB patients (starting in 1951) played important roles for controlling the financial burden of TB patients. With the financial protection offered by health

insurances, patients accessed health care facilities for diagnosis, and their treatment cost was fully funded by the government once they were diagnosed with TB [25]. Public subsidy also provided incentives to private health care facilities to enter TB control programs and contributed to enforce registration and standardization of TB treatment. This mixture of financial risk protection – universal insurance and public subsidy was the key driving force for Japan to reduce TB burden and to attain UHC. Research has shown that the majority of patients stopped their TB treatment before 6 months due to financial reasons [26–28]; making systems for covering treatment costs important. Currently, the Global Fund supports the provision of TB diagnosis and treatment for free (similar to public subsidy in Japan), while most of the countries are now on the way toward creating universal health insurance. This good mixture – public subsidy and health insurance – are keys for success for TB control as well as attaining UHC.

Another remaining issue in the era of the SDGs is to address the missing cases and TB patients in vulnerable populations– “the last one mile”. As the population constituting “the last one mile” differs across countries, each country needs to identify its vulnerable populations. Addressing “the last one mile” requires a comprehensive set of efforts including adequate medicines and diagnostic tools as well as accessible and accurate information.

Limitations of this study

As we only focused on challenges and opportunities for TB control raised during the two expert meetings, this manuscript does not cover all the challenges TB control faces. For example, latent tuberculosis infection (LTBI) is now of great concern, especially in aging population, but we did not discuss anything about LTBI in this manuscript. In addition, majority of participants from the two expert meetings are Japanese. Although Japan is an intermediate burden country, there was no experts attending from low- or middle- income countries nor TB high-burden countries. Further researches are needed with more diverse stakeholders.

Conclusion

In 2018, 136 years have passed since the discovery of *Mycobacterium Tuberculosis* by Robert Koch as well as 25 years since the WHO declared TB as a global health emergency. Significant progress has been made in the fight against the disease, especially since the creation of the Global Fund and the STBP. However, several challenges remain. This year is a historical year for the prevention and control of TB and is crucial for attaining the goal of ending the epidemic by 2030.

Abbreviations

AMR: Antimicrobial resistance; CSOs: Civil society organizations; GDF: Global Drug Facility; GHIT Fund: Global Health Innovation Technology Fund; GHP: Global Health Policy; iGHP: Institute for Global Health Policy Research; JATA: Japan Anti-Tuberculosis Association; JICA: Japan International Cooperation Agency; MDR-TB: Multi drug resistance – tuberculosis; MSF: Médecins Sans Frontières; NCGM: National Center for Global health and Medicine; NGOs: Non-governmental organizations; R&D: Research and Development; SDGs: Sustainable Development Goals; STBP: Stop-TB partnership; TB: Tuberculosis; UN: United Nation; WHO: World Health Organization

Acknowledgements

HH and NI are employees of the Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan. Their views expressed here do not necessarily represent the view of their respective organizations.

Funding

None.

Availability of data and materials

Not applicable.

Authors' contributions

HS, designed the study, conducted the analysis and drafted the manuscript. SL and AI performed some analysis and organized two expert meetings. EH, HH, NI, KK and MN suggested further analysis and helped interpretations for some of the findings. YK, HA and KS provided critical revision of the manuscript for important intellectual content. All authors approved the final version of the manuscript.

Ethics approval and consent to participate

Not applicable. As our research took on a style of an expert meeting where:

- we did not collect any personal information
- we only asked about the situation of tuberculosis control in general and did not ask any of personal health information
- we did not perform any intervention to the participants
- we discussed about the general situation of tuberculosis control and participant did not feel any mental or emotional stress during the meeting.

Based on the criterion set by the national guideline, we have determined that our study will not need any ethical approval. In addition, none of the related studies that utilized the same framework proposed by Jeremy Shiffman mentioned ethical approval in their studies. We therefore have concluded that ethical review is not necessary for our study either.

Consent for publication

Not applicable.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Publisher's Note

Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Author details

¹Department of Global Health Policy, Graduate School of Medicine, Medical Building No.3, Hongo Campus, University of Tokyo, 7-3-1, Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo, Japan. ²Bureau of International Health Cooperation, National Center for Global Health and Medicine, Institute for Global Health Policy Research, Tokyo, Japan. ³School of Global Studies and Collaboration, Aoyama Gakuin University, Kanagawa, Japan. ⁴Bureau of International Health Cooperation, National Center for Global Health and Medicine, Tokyo, Japan. ⁵Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan, Tokyo, Japan. ⁶Graduate School of Asia-Pacific Studies, Waseda University, Tokyo, Japan.

Received: 2 August 2018 Accepted: 7 January 2019

Published online: 16 January 2019

References

- World Health Organization, Global Tuberculosis Report 2018. 2018. Available from <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274453/9789241565646-eng.pdf?ua=1>. Accessed 21 Nov 2018.
- STOP TB PARTNERSHIP & MEDECINS SANS FRONTIERES. Out of Step 2015 TB Policies in 24 countries, a survey of diagnostic and treatment practices. 2015. Available from http://www.stoptb.org/assets/documents/news/report_out_of_step_2015_11_pdf_with_interactive_links.pdf#search=%27Out+of+Step+2015+TB+Policies+in+24+Countries+About+Stop+TB+Partnership%27. Accessed 28 May 2018.
- World Health Organization. The End TB Strategy. 2015. Available from http://www.who.int/tb/End_TB_brochure.pdf?ua=1. Accessed 28 May 2018.
- World Health Organization. Global Tuberculosis Report 2017: Leave no one behind - Unite to end TB. 2017. Available from http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtr2017_main_text.pdf?ua=1. Accessed 28 May 2018.
- Shawar YR, Shiffman J, Spiegel DA. Generation of political priority for global surgery: a qualitative policy analysis. *Lancet Glob Heal*. 2015;3:e487–95.
- Hafner T, Shiffman J. The emergence of global attention to health systems strengthening. *Health Policy Plan*. 2013;28:41–50.
- Walt G, Shiffman J, Schneider H, Murray SF, Brugha R, Gilson L. 'Doing' health policy analysis: methodological and conceptual reflections and challenges. *Health Policy Plan*. 2008;23:308–17.
- Shiffman J, Smith S. Generation of political priority for global health initiatives: a framework and case study of maternal mortality. *Lancet*. 2007;370:1370–9.
- Katsuda N, Hirose T, Reyer JA, Hamajima N. Roles of public health centers (hokenjo) in tuberculosis control in Japan. *Nagoya J Med Sci*. 2015;77:19–28.
- Toru M. Japan's 100 years experience in TB trend and its countermeasures. *J Japanese Soc Intern Med*. 2002;91:129–32.
- The Global Fund. Drug-resistant tuberculosis. 2018. Available from https://www.theglobalfund.org/media/6651/publication_drug-resistanttuberculosis_focus_en.pdf?u=63660956700000000. Accessed 28 May 2018.
- Kawatsu L, Uchimura K, Izumi K, Ohkado A, Ishikawa N. Profile of tuberculosis among the foreign-born population in Japan, 2007–2014. *West Pacific Surveill response J WPSAR*. 2016;7:7.
- Japan Anti Tuberculosis Association. 2008 Annual Report. 2008. Available from <http://www.jata.or.jp/rit/ekigaku/en/statistics-of-tb/>. Accessed 28 May 2018.
- European Centre for Disease Prevention and Control. Assessing the burden of key infectious diseases affecting migrant populations in the EU/EEA: technical report. 2014. Available from <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/assessing-burden-disease-migrant-populations.pdf#search=%27Assessing+the+burden+of+key+infectious+diseases+affecting+migrant+populations+in+the+EU%2FEEA%27>. Accessed 28 May 2018.
- World Health Organization. Roadmap for childhood tuberculosis: towards zero deaths. 2013. Available from http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89506/9789241506137_eng.pdf?sequence=1. Accessed 28 May 2018.
- World Health Organization. WHO treatment guidelines for drug-resistant tuberculosis: 2016 update. 2016. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250125/1/9789241549639-eng.pdf?ua=1> <http://apps.who.int/iris/handle/10665/250125>. Accessed 28 May 2018.
- Fuady A, Houweling TAJ, Mansyur M, Richardus JH. Catastrophic total costs in tuberculosis-affected households and their determinants since Indonesia's implementation of universal health coverage. *Infect Dis poverty*. 2018;7:3.
- Zhou C, Long Q, Chen J, et al. Factors that determine catastrophic expenditure for tuberculosis care: a patient survey in China. *Infect Dis poverty*. 2016;5:6.
- Getahun B, Wubie M, Dejenu G, Manyazewal T. Tuberculosis care strategies and their economic consequences for patients: the missing link to end tuberculosis. *Infect Dis poverty*. 2016;5:93.
- Tanimura T, Jaramillo E, Weil D, Raviglione M, Lönnroth K. Financial burden for tuberculosis patients in low- and middle-income countries: a systematic review. *Eur Respir J*. 2014;43:1763–75.
- Moon S, Sridhar D, Pate MA, et al. Will Ebola change the game? Ten essential reforms before the next pandemic. *The report of the Harvard-LSHTM independent panel on the global response to Ebola*. *Lancet*. 2015;386:2204–21.
- Daftary A, Calzavara L, Padayatchi N. The contrasting cultures of HIV and tuberculosis care. *AIDS*. 2015;29(1).
- Courtwright A, Turner AN. Tuberculosis and stigmatization: pathways and interventions. *Public Health Rep*. 2010;125:34–42.
- Ohmori M, Ishikawa N, Yoshiyama T, Uchimura K, Aoki M, Mori T. Current epidemiological trend of tuberculosis in Japan. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2002;6:415–23.
- Shimao T. Peculiarity of national tuberculosis program. *Japan Tuberc*. 2016;91:69–74.
- Lönnroth K, Glaziou P, Weil D, Floyd K, Uplekar M, Raviglione M. Beyond UHC: monitoring health and social protection coverage in the context of tuberculosis care and prevention. *PLoS Med*. 2014;11:e1001693.
- Mauch V, Bonsu F, Gyapong M, et al. Free tuberculosis diagnosis and treatment are not enough: patient cost evidence from three continents. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2013;17:381–7.
- Ukwaja KN, Modebe O, Igwenyi C, Alobu I. The economic burden of tuberculosis care for patients and households in Africa: a systematic review. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2012;16:733–9.

Ready to submit your research? Choose BMC and benefit from:

- fast, convenient online submission
- thorough peer review by experienced researchers in your field
- rapid publication on acceptance
- support for research data, including large and complex data types
- gold Open Access which fosters wider collaboration and increased citations
- maximum visibility for your research: over 100M website views per year

At BMC, research is always in progress.

Learn more biomedcentral.com/submissions



UHC Day 2018 記念イベント 「誰も取り残されない医療」を目指して

<背景>

世界一長寿で健康的であると言われている日本。その背景には、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）、「全ての人々が適切な予防、治療、リハビリ等の保健医療サービスを、必要な時に支払い可能な費用で受けられる状態」すなわち「誰も取り残されない医療」がある状態が20世紀後半に達成されたことが要因の一つとして指摘されています。今、世界各国では2030年までのこのUHC達成が大きな目標として掲げられており、各国は様々な取り組みを進めています。

1961年の国民皆保険制度導入以降、提供する医療の質・量ともに充実させることで、UHCをすでに達成した日本から世界に発信できることは多いはず。しかしながら、日本でも少子高齢化の影響や、医療技術の高度化に伴う医療費の高騰、地方での医療職不足など様々な課題を抱えており、今のままでは医療制度の持続可能性が問われています。

また、UHCの目指す大きな目標の中には「誰一人取り残さない」、すなわち経済状況や人種、居住地域などによらず誰もが公平な医療を受けられること、健康格差のない社会を目指すことも謳われています。このようなUHCの理念に照らし合わせた時に、果たして今の日本の医療はUHCを本当に達成していると言えるのでしょうか？

今回は、日本の地域医療の最先端に取り組んでいらっしゃる臨床の現場からの声を聞くほか、タイ・中国からも専門家を招き他国の状況を発表いただくイベントを開催します。タイも一般的にはすでにUHCを達成したと言われていますが、日本と同様に高齢化問題に直面しています。また、中国でも現在UHC達成に向けて政府が取り組みを進めているところですが、未だ都市部と地方での健康格差は非常に大きく、公平な医療には課題が山積しています。

日本、タイ、中国と一見、異なる社会経済状況にある各国ですが、疾病構造や人口動態の変化に医療がどのように対応するのか、都市部と地方部の健康格差や、いわゆる脆弱層（貧困層や外国人移住者等）の抱える健康格差をどのように対応するのか、など抱えている課題には共通するものも多くあります。

本イベントの前半では、各国が「誰も取り残されない医療」を達成・維持するための挑戦を通じて、人々のための医療に必要なものが何かを明らかにします。また、後半のパネルディスカッションでは、とりわけ医療の現場レベルでの活動に焦点を当てることで、日本の地域社会における取り組みの中で、どのようなものが他国にとって参考となりうるのか、「誰も取り残されない医療」の実現に向けて議論を深めていきます。

主催組織

- ・ 東京大学医学系大学院国際保健政策学教室 (GHP)
- ・ 国立国際医療研究センター国際医療協力局グローバルヘルス政策研究センター (iGHP)
- ・ 国際協力機構 (JICA)

*本事業は厚生労働省科学研究費補助金事業の一環として開催されます

プログラム案

	はじめに：渋谷 健司 (東京大学医学系大学院国際保健政策学教室教授, 国立国際医療研究センターiGHP センター長)
18:30 – 18:40	開会挨拶：池田 千絵子氏 (厚生労働省大臣官房総括審議官 (国際保健担当))
18:40 – 19:00 (20min)	基調講演 Dr. Suwit Wibulpolprasert , Vice Chair, International Health Policy Program Foundation, Health Intervention and Technology Assessment, Thailand
19:00 – 19:30 (30min)	第一部:誰も取り残されない医療を達成するためには何が必要か? - 各国の経験から - 司会進行: TBA 1. 19:00 – 19:15 中国 (発表 15分) Presentation: Dr. Kun Tang , Department of Global Health, Peking University School of Public Health <ul style="list-style-type: none"> ● 中国における UHC 達成に向けた取り組み ● 中国の医療制度が現在直面している主な問題点はどのようなものがあるか? ● 一方で、医療をより良いものにするためにトレ

	<p>ンド・好機として捉えられているものにはどのようなものがあるか？（例：テクノロジーの進歩等）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 中国の経済推進(一帯一路構想)による他国の医療への潜在的インパクト <p>2. 19:15 – 19:30 日本 (発表 15 分) 発表者: 高山義浩氏, 沖縄県立中部病院</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 日本の医療制度の歴史の中で良かった点及び問題点として残っている点にはどのようなものがあるか（日本の医療制度の中で優れている部分にはどのようなものがあるのか？逆に歴史を振り返った時に、失敗・問題点としてはどのようなものがあるか） ● 日本の医療が現在直面している課題にはどのようなものがあるか？特に、健康格差（都市部と地方、脆弱層（貧困層、外国人等））や高齢化問題について、特に現場レベルでどのように取組まれ、課題と感じるか？
<p>19:30 – 20:00 (30 min)</p>	<p>第二部:誰も取り残されない医療を実現するための鍵 – あるべきヘルスケアの姿 -</p> <ul style="list-style-type: none"> - モデレーター:宮田裕章, 国立国際医療研究センター, iGHP, グローバルヘルスシステム・イノベーション研究科長 - パネリスト <ul style="list-style-type: none"> ● Dr. Supakit Sirilak, Deputy Permanent Secretary, Ministry of Public Health, Thailand ● Dr. Kun Tang, Department of Global Health, Peking University School of Public Health ● 高山義浩氏, 沖縄県立中部病院 ● 戸辺誠氏, JICA (国際協力機構) - 討論 (30 分) <ul style="list-style-type: none"> ● (Dr. Supakit, Dr. Tang) 基調講演及び各国の発表を踏まえた上で、誰も取り残されない医療を実現する際にどのような対象層を意識すべきか？また、その取組み上、どのようなことが主要課題となりうるのか？

	<ul style="list-style-type: none">● (高山先生) 特に沖縄という場所 (いわゆる地方都市で、必ずしも医療資源が潤沢とは言えない場所) で日々臨床に従事している立場から、誰も取り残さない医療のために、地域・現場の取組みを支援するような医療制度とは何か？● (発言者特定なし) 各国が抱える医療の課題の中で自国の経験で共有できそうなものは何か？● (戸辺専門員) 各国の医療制度に詳しい JICA 専門家の立場から、現在、各国が共通して抱えている医療課題を乗り越えるためにどのような国レベル、グローバルレベルでの取組みが役立つか？
--	---

IV 章

研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

(2018年4月1日～2019年3月31日迄)

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Sakamoto H, Lee S, Ishizuka A, Hinoshita E, Hori H, Ishibashi N, Komada K, Norizuki M, Katsuma Y, Akashi H, Shibuya K.	Challenges and opportunities for eliminating tuberculosis - leveraging political momentum of the UN high-level meeting on tuberculosis.	BMC public health	19(1)	76	2018

2019年 5月 13日

厚生労働大臣
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
(国立保健医療科学院長)

機関名 国立大学法人東京大学

所属研究機関長 職名 総長

氏名 五神 真 印



次の職員の平成 30 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業
2. 研究課題名 各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 東京大学大学院医学系研究科・教授
(氏名・フリガナ) 渋谷健司 シブヤケンジ
4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2019 年 5 月 13 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 國土 典宏



次の職員の平成 30 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業
- 2. 研究課題名 各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 国際医療協力局 運営企画部長
(氏名・フリガナ) 明石 秀親 アカシ ヒデチカ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する口チェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

機関名 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター
 所属研究機関長 職名 理事長
 氏名 國土 典宏



次の職員の平成 30 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 1. 研究事業名 地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業
- 2. 研究課題名 各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
- 3. 研究者名 (所属部局・職名) 国際医療協力局・人材開発部長
 (氏名・フリガナ) 三好知明・ミヨシチアキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

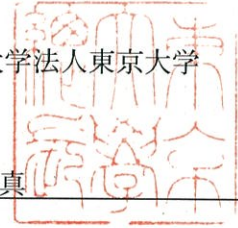
当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2019年 5月 13日

厚生労働大臣
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
(国立保健医療科学院長)

機関名 国立大学法人東京大学
所属研究機関長 職名 総長
氏名 五神 真 印



次の職員の平成 30 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業
2. 研究課題名 各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 東京大学大学院医学系研究科・助教
(氏名・フリガナ) 野村周平 ノムラシュウヘイ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター
 所属研究機関長 職名 理事長
 氏名 中金 斉



次の職員の平成 30 年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業
2. 研究課題名 各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 社会と健康研究センター 予防研究グループ・研究員
 (氏名・フリガナ) 阿部 サラ・アベ サラ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

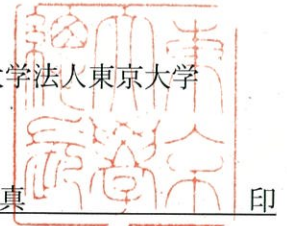
6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

2019年 5月 13日

厚生労働大臣
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿
(国立保健医療科学院長)

機関名 国立大学法人東京大学
所属研究機関長 職名 総長
氏名 五神 真 印



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業
- 研究課題名 各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
- 研究者名 (所属部局・職名) 東京大学大学院医学系研究科・特任助教
(氏名・フリガナ) ミジャーヌール ラハマン

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

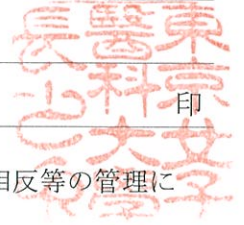
平成 31 年 3 月 4 日

厚生労働大臣 殿

機関名 東京女子医科大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 吉岡 俊正



次の職員の平成30年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 地球規模保健課題解決推進のための行政施策に関する研究事業
2. 研究課題名 各国の国際保健政策の分析を踏まえた、日本の国際保健分野への戦略的・効果的な介入の開発研究
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・国際環境・熱帯医学・教授
(氏名・フリガナ) 杉下 智彦・スギシタ トモヒコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査(※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。