

ユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)達成に寄与する要因の解明と我が国による効果的な支援施策に関する研究(H28-地球規模-一般-001)

研究代表者 大角晃弘(公財)結核予防会結核研究所 臨床・疫学部長

研究要旨

【目的】 日本を含むいくつかの工業先進諸国とアジア・アフリカ諸国における UHC の達成状況に関する情報を収集・比較分析し、1960 年代に UHC を達成した日本を一つのモデルとして、結核対策と UHC の発展との関係と、結核対策が UHC 達成に寄与した要素を明らかにし、我が国としての今後の支援施策について、具体的に提言する。

【方法】 本研究は、日本及び他の先進国(カナダ・英国等)やアジア・アフリカ諸国(フィリピン・バングラデシュ・カンボジア・タイ・ケニア)の UHC に関する既存の関係資料や、関係者からの面接及び電子メール等による情報収集、情報の整理・分析により、UHC 達成状況の評価、UHC 達成の阻害要因と促進要因の検討、UHC 達成と結核対策との関連性等を検討する記述的研究である。

【結果・考察】 フィリピンの社会保険制度である PhilHealth の加入者間における公平性の確保のために、加入者分類適用の透明性を確保する体制、PhilHealth 償還予算について外部監査機関がモニタリングする体制等の構築が必要と考えられた。バングラデシュのダッカ市内では、患者がどこで診断されても、近くの診療機関ないし保健センターで治療を完了する仕組みを構築してきた。一方、結核治療開始前の患者の費用負担は全て自己負担で、治療開始後も経済的負担が大きく、結核治療開始前に就業していた患者のうち、半数が結核治療を理由として失職していた。日本における結核対策推進においては、プライマリヘルスケア(PHC)の面から、患者(住民)の健康に関する情報の整理、活用と地域住民参加による、自らの健康意識の向上が重要と考えられた。戦後の沖縄の経験から、保健所の保健師が、住民と保健行政との直接的な橋渡しの役割を果たしていた。カンボジアでは、入院率、保健従事者密度、コア・キャパシティー・インデックスなどで示される保健システムに関する指標は、十分に達成されているといえない。首都圏にある郡病院主体のヘルス・プロモーション活動や疾病予防に関する活動は限定的であり、地域における伝統的出産助産者や民間保健施設との連携も行われていなかった。タイでは、公的医療保険制度である Universal Coverage Scheme(UCS)が導入され、UHC 指標は全体として良好であるが、結核患者報告の動向等からは公的一般病院以外の医療施設との連携強化が検討課題と考えられた。また、保健省結核対策課が管理する電子化された患者登録システム(TBCM)が構築され、その情報は UCS 担当機関(NHSO)により活用されており、結核対策が医療情報に関して UHC に貢献していると考えられた。ケニアにおいては、KEPH(Kenya Essential Package for Health)と呼ぶ医療サービスパッケージにより、医療サービスが提供されているが、ケニア全国の医療機関のうち、KEPH が提供されているのは約半数である。しかし、ケニアにおける結核患者の経済的負担は比較的安く抑えられており、個別の疾病対策として成果を上げていると考えられた。

【結論】 フィリピンの末端での PhilHealth 機能改善のためには、貧困層加入対象者の選定法の改善、PhilHealth 償還予算が保健所レベルで直接裨益するようなメカニズムの推進、外部監査機関による PhilHealth 実施状況モニタリングメカニズムの導入等が必要であり、これらの分野においてわが国の技術的支援が可能と考えられた。バングラデシュで結核患者支出状況全国調査実施に向けての技術的支援と、その結果を元とした健康保険サービスの充実と普及において、我が国の技術的支援が可能と考えられた。日本の経験から、結核対策をもとにした、住民の健康情報の分析と地域住民の保健活動への参加を促進する点において、わが国での結核対策における経験が貢献できる可能性がある。また、第二次大戦後の沖縄における経験から、限られた人的・物的資源の中で、質の高い保健・医療サービスへの住民のアクセスを改善するための一方策として、UHC 普及を目指す国において、沖縄の経験を生かすことが出来ると考えられた。UHC 達成に取り組み始めたカンボジアでは、基礎的な保健サービス指標は改善しているが、人材や財政など保健システム整備に課題がある。保健支出が増加する中で UHC を実現するためには、保健財政改革に加えて、公的保健施設における予防活動の強化も求められるであろう。タイでは、今後さらに、保健省管轄一般医療施設以外の医療施設からの患者報告強化や、結核患者登録情報の有効活用のための技術支援が有用であると考えられた。ケニアの調査・研究では、結核対策を含めた現状の医療サービス提供体制は、男女間や地域間、教育や経済状態など多様な格差が存在し、UHC 達成のため解決すべき課題は多い。ドナーの支援対象分野として、公的医療保険のさらなる普及、医療用品の物流、医療人材の教育、民間資金や開発援助資金との連携、結核対策と他の医療プロジェクトや社会保障プログラムとのデータ共有や連携などが重要だと考えられた。

研究分担者：

- ・大角晃弘：（公財）結核予防会結核研究所臨床・疫学部部长
- ・内村和広：（公財）結核予防会結核研究所臨床・疫学部副部长
- ・山田紀男：（公財）結核予防会結核研究所国際・結核情報センター長
- ・伊達卓二：保健医療経営大学保健医療経営学科教授

A．研究目的

本研究の目的は、日本を含むいくつかの工業先進諸国とアジア・アフリカ諸国におけるユニバーサルヘルスカバレッジ（UHC）の達成状況に関する情報を収集・比較分析し、1960年代にUHCを達成した日本を一つのモデルとして、結核対策とUHCの発展との関係と、結核対策がUHC達成に寄与した要素を明らかにした上、我が国としての今後の技術支援施策について、具体的に提言することである。

B．研究方法

本研究は、日本及び他の工業先進国（カナダ・英国等）や、アジア・アフリカ諸国（フィリピン・バングラデシュ・カンボジア・タイ・ケニア）の、UHCに関する既存の関係資料や、関係者からの面接及び電子メール等による情報収集・整理・分析することにより、各国のUHC達成状況の評価、UHC達成の阻害要因と促進要因の検討、UHC達成と結核対策との関連性を検討する記述的研究である。

（倫理面への配慮）

本研究においては、個人情報を取り扱うことはなく、調査対象国における保健システムに関する情報のみの取り扱いとなるため、研究の実施経過・研究結果の発表により、個人が特定されることはない。また、面接または電子メールによる情報収集によって得られた情報に関連して、被面接者の所属する機関名を明らかにすることはしない。調査対象国におけるUHC関係者との面接による情報収集においては、本研究に関する説明を実施した上、調査対象者から本研究参加に関して、書面による同意書を取得する。

C．研究結果

<フィリピン>

フィリピンでは、1995年に国民健康保険法が制定されたことにより、the Philippine Health Insurance Corporation (PhilHealth) が設立され、フィリピン全国民を対象とすることを旨とした健康保険プログラムが開始された。2016年における全国民の内90%以上がPhilHealthに加入しているとされている。PhilHealthが提供する保健医療サービスのうち、結核対策と関わるものとしては、プ

イマリヘルスケア（Primary Health Care, PHC）レベル（保健所や病院の外来等）でのTB-DOTSパッケージと、入院が必要とされる結核患者への医療サービスとがある。TB-DOTSパッケージは、2003年にPhilHealthによるPHCの外来医療サービスの一環として導入されたが、その後に導入されたMalariaパッケージ、HIV/AIDSパッケージ及びAnimal Bite Treatmentパッケージ（狂犬病治療）等の見本となった。

PhilHealthの結核対策に関連した課題としては、1-a) PhilHealthから各地方自治体に支給されるDOTSパッケージに関わる費用が、保健所や病院に支給されていない自治体があること、1-b) DOTSパッケージに関わって支出される費用について、現時点で、胸部レントゲン写真撮影費用、経済的に困難な状況にある患者の交通費や生活費等として支給することは想定されていないこと、1-c) 医療サービスとして、多剤耐性結核患者の治療費は含まれていないこと等があった。

フィリピンにおけるUHC達成3側面の課題については、2-a) PhilHealth加入対象人口において、低収入または高収入のインフォーマルセクターに所属する人々におけるPhilHealth未加入率が高いこと、2-b) 保健医療サービスカバレッジでは、PhilHealthによる公認（accreditation）更新手続きをしない保健所があること、2-c) 経済的保障については、貧困層における経済的保障の現状について詳しい情報が不足していること等が指摘された。

上記2-a)と2-b)について、より詳しい状況を把握するために地方自治体レベルで、関係者からの聞き取り調査を実施した。調査対象となったマニラ首都圏及びその近郊5つの地方自治体におけるPhilHealth加入率は、特に、貧困層を対象とするIndigent membershipとSponsored membershipとの割合において、地方自治体間でのばらつきが大きく、本来PhilHealthのこれら加入者分類での加入対象とならない人達が加入している可能性が示唆された。PhilHealth加入者間における公平性の確保のために、地方自治体における加入者分類適用の透明性を確保する体制が必要であると考えられた。さらに、PhilHealth償還予算が適切に使用されていることについて、外部監査機関がモニタリングする体制作りも必要と考えられた。

また、本研究班の面接調査対象となった地方自治体職員のうち複数人から、保健所がPhilHealth認定（accreditation）を受けることに非積極的になる理由の一つに、本来保健所が受け取るべきPhilHealthからの償還予算が、所属する地方自治体により保有されて、保健所が受け取っていないか、受け取るための手続きがかなり煩雑であることが指摘されていた。全国の保健所がPhilHealth認定を継続して受けることに積極的になるための施策と

して、Phi IHealth認定手続きの簡素化とともに、各地方自治体における償還予算の流れを透明化する体制作りも必要と考えられた。

<バングラデシュ>

1) 経済的な貧しさにもかかわらず、バングラデシュは近年、出生率や乳児死亡率、EPI カバー率など様々な健康指標では、近隣諸国に比し著しい改善が見られ、10年間に母親の死亡率(MM)は40%も減少した。これらの好ましい健康成果の要因は、必ずしも現今のUHCの成果ではなく、様々な公的私的組織、国内外の援助組織が、家族計画、予防接種、経口補液、母子保健、結核対策等の重点的プログラムを女性や貧困者向けに、地域のコミュニティヘルスワーカーをフルに活用して行ってきた諸活動の成果ともいえる。これらの分析は、Lancet誌上で詳細に報告された(2013年11月)。国の経済力やシステムが弱い時は、各論的アプローチの持つ意義があるともいえる。

バングラデシュ政府は、UHCを「総べての人々が経済的な重い負担(Catastrophic Cost)なしに質の高いサービスが受けられること」と定義し、保健政策の重要課題にしている。ヘルスケアのための過重な家計負担が貧困の重大要因で、毎年3.8%の人口が治療費用の出費のために貧困に陥っている。総保健費用の中で、患者の自己負担は増加しつつあり、2015年で67%と著しく高い状況である。そのために保健省に、ヘルスケア資金調達戦略(Health Care Financing Strategy)2012-2032の策定がなされ、試行が始められつつある。また、3つの亜郡で、社会健康保全政策(Social health protection scheme)が試行され、50の病気に対する経済的支援が試行されている。当初、結核患者はこの中に含まれていなかったが、本研究班のワークショップが一因になり、含まれるようになった。

2) 結核研究所では、2000年よりダッカ都市部の結核対策の強化を目指したアクションリサーチを実施してきたが、近年その成果が明らかになってきている。ダッカ市では他の途上国の都市部と同様、様々な対策のプレーヤーが、従来独自に結核の診療活動を行ってきており、それらの調整が困難であった。多くの患者は不適切な患者管理のもとにいたため対策は著しく不十分、非効率的であった。国によるDOTSプログラム導入後も個々の組織間での調整や患者のフォローは不十分であった。それに対して、保健省下のNTR(結核対策部)、WHO、NGOのBRAC、そして結核研究所が中心に、諸機関に呼びかけ、患者がどこで診断されても、近くの診療機関ないしPHCセンターで治療を完了する仕組みが出来上がってきた。患者の末端へ照会システムであり、患者を最後まで治療させるという末端の保健センターの能力向上にもつながった。都市部のDOTSの統合的システムにより、登録される患者数が著しく増加した。年間約1万5千人新

登録患者の8割が末端のPHCセンターで治療を継続できるようになった。そのために組織間多くの調整的な機能が強化され、検査の質向上やネットワークもできてきた。

3) 本研究でダッカ市における結核対策とUHCに関わるワークショップを継続的にを行い、以下の点が明らかにされた：

保健省下で、結核対策の関係者を含めて、結核対策とUHCに関する議論が始めてなされ、双方の意見交換情報交換ができるようになった。

結核関係者側からは、患者の経済的な負担が重い事態が報告され、無料である結核診療のみでは患者のニーズに応えられない、今後のUHC施策の中で経済的支援(日本の医療・生活保護)の必要が浮き彫りにされた。保健省の財政部門の認識では、UHCの一環で上記社会健康保全政策がすすめられており、50の疾患に関する生活補助が試行されているが結核は当初考慮に入れられていなかったが、本ワークショップの影響で入れられるようになった。

前年度では、結核患者のCatastrophic Costに関する正確な調査の必要が認識され、今年度は、そのための予備調査を実施することができ、今後このテーマに関するワークショップの必要があると考えられた。

4) 結核患者のCatastrophic Cost(危機的出費)に関しては、限られた対象での情報は収集されたが、全国調査がWHOの主導で計画されているので、そのための予備調査を本研究の一環で行った。ダッカ市のやや貧しい地域で2019年1月~2月に発生した新規患者を対象に、合計16名の患者に面接を行った。16人中、男性10人(65.5%)で平均年齢は33歳(±15.5)、11人(68.8%)が菌陽性肺結核、14人(87.5%)が初回治療者であった。7人(43.8%)が、その地域の「結核診断センター」で診断されていた。結核の治療前に他所で受診をしていた者は13人(81.3%)で、受診先の内訳としては公立病院(5人)、薬局(5人)、私立病院・診療所(5人)、伝統医療従事者(1人)であった。結核の治療前に患者が負担した医療費の平均は2953タカ(約3800円)、非医療費は750タカ(約980円)で、全て患者の自己負担であった。また12人(75.0%)が結核治療中に、通常は摂取しない食品やサプリメントを購入していた。結核治療費は国の結核対策プログラム下において無料であるものの、何らかの健康保健に加入している者は皆無であり、結核治療費以外は基本的に自己負担であった。

結核治療に伴った収入減に関しては、結核治療開始前に就業していた10人のうち、5人が結核治療を理由として失職、16人全員が現在は就業しておらず、結核治療前と比較して、手取り世帯収入は平均約13%減少していた。収入減に対処する方法として、6人は食費を制限、3人が借金をしていた。

6人が結核治療を開始する前と比較して、生活が苦しくなったと感じていた。

<工業先進国>

(1) 日本における UHC 達成の歴史的・政策的分析

日本での戦後は、新憲法の制定、GHQ の支援・指導、民主化の流れの中で、環境改善、女性の社会的地位の向上、公衆衛生の位置づけ、地方の保健行政と保健所の機能強化、住民参加の推進など、様々な社会的改革や改善が起り、それらが総合的に機能して、栄養改善、感染症疾患の減少など健康面での著しい改善がもたらされた時代であった。一方、民主化の流れに伴い、社会主義政党や労働組織の運動が上記の流れを促進した。

そのような中、国民健康保険法の全面改正法（1958年）の施行に伴い、1961年に、全ての市区町村において国民健康保険事業が実施されたことで国民皆保険が達成された。その結果、全ての国民が適正な価格で必要な医療を受けることが可能となった。日本における UHC 成立の背景について、Stuckler らの提唱する基本要素を用いて、次のように整理することもできる。

民主化、社会主義政党や労働団体の影響力の拡大により社会保障が拡充していった。

第二次世界大戦後の復興と経済成長が皆保険制度の基盤を支えた。

日本国民の強い連帯感と地域への帰属意識が医療における不平等は容認できないという世論を形成した。

初期の社会保障において公的医療保障制度が重要な役割を果たした。

GHQ による指導や支援、民主化や皆保険に好意的な与党政策、地域保健等の好機等が、UHC 達成を後押しした。

また、国民皆保険制度の初期には結核が猛威を振るっていた時代であった。所得の少ない国保被保険者の結核入院医療費の公費負担により、それまでの結核入院医療費の国保負担分が公費負担となり、皆保険制度が順調に歩みだすことができた大きな要因となった。

それでは、今後 UHC を達成しようとする、主に途上国にとってはどのような保険制度が有効であろうか。OXFAM の報告によれば、社会健康保険を「標準的」UHC モデルとみなす傾向が強いため、低・中所得国において保健医療に充てる税収を生み出すための方法が殆ど検討されていないとしている。さらに、保健医療のための国家歳入の増大は、税収増や税率適正化、累進課税制度の導入、革新的資金メカニズムの導入によって、最貧国でも可能であると提言を行なっている。したがって、日本の皆保険制度は日本の UHC 達成には非常に有効であったが、現在そのままのかたちで途上国のモデルとなるわけではないといえる。そし

て、UHC 達成において健康保険制度が唯一の方法とはいえ、他のアプローチも考慮すべきものがある。そのひとつがプライマリヘルスケア (Primary Health Care, PHC) であり、PHC アプローチが保健システムの構築において最も効率的で費用対効果の高い方法であるとして WHO においても再評価が進んでいる。

PHC は 1978 年の Alma Ata 宣言により定義されたが、以下の 4 原則より成立する。

住民のニーズに基づく方策

地域資源の有効活用

住民参加

他のセクターとの協調、統合

一方、日本をはじめ UHC を達成した先進国では、1978 年の PHC 提唱以前にすでに PHC の理念を含んだ地域保健活動が展開されており、これが UHC 達成の一要因となった可能性はないであろうか。たとえば、地域保健の強化と UHC 達成は、以下のように考えられる。

(ア) 地域における保健・医療制度の強化

(イ) 保健・医療における地域住民の「力」の強化

特に (イ) に関しては日本の UHC の魁ともいえる旧沢内村での深澤晟雄による保健行政は、健康に対する住民の意識、問題解決能力の向上が地域保健を底部から支え、ひいては UHC 達成を「中身のある」ものにしていくものであり、そのために地域保健強化として行ったことをまとめると、まさしく PHC4 原則そのものであると言える。

PHC は個別の疾病対策ではないが、ある疾病対策に特有の要素が PHC 強化につながることはないだろうか。そこで、結核対策が与える UHC への貢献を考えるため、地域保健強化への結核対策への貢献に焦点を向けた。日本の結核対策の視点からみると、PHC の面から以下の 2 点が重要と考えられる。

患者(住民)の健康に関する情報の整理、活用
地域住民参加による、自らの健康意識の向上

日本における保健所での結核患者の登録管理制度は患者(住民)の情報を必要な時にすぐに利用できる、さらに対策立案時にさまざまな分析に用いることができるよう加工できる。これは適時な対策・政策立案にかかせない要素である。また、日本の結核対策は、住民側からの必要性の顕在化ではなく、行政(厚生省、保健所)のリーダーシップの面が大きかったが、住民側との関係機関との協調は初期よりみられた。保健師の家庭訪問、健康教育など日常的な活動の中で行なわれた地域保健活動に結核対策が統合されたとも言える。さらに、婦人会などの住民活動を通して健診受診促進、知識普及は地域住民参加による予防、早期発見、治療の総合的な活動であった。

日本の結核対策において、保健所が果している

役割は大きい。これは、日本の保健政策下になかった米軍占領下の沖縄の事例においても見られている。また、戦後の沖縄における公衆衛生看護婦（保健師）は、結核対策を中心とした感染症対策や母子保健活動など、その時期の公衆衛生の課題に応じた活動に取り組んだ。これらの活動は以下のように、PHCの4原則に整理することができ、PHC拡大の役割を担ったといえる。

公看（保健師）の駐在制度による住民のニーズに合った支援の提供（結核患者の家庭訪問、投薬、服薬支援等）

結核予防対策暫定要項と結核予防法による結核対策に関する制度の整備及び結核医療の全額公費による経済的な支援等による健康の公平性へのポリティカルコミットメント、住民の主体的参加として、沖縄療友会への支援、

関係者との協調として、福祉主事、民生委員、区長、教員などとの協力や、離島僻地におけるバスや定期船などの活用。

当時、離島僻地での公看（保健師）活動を可能としたのは、公看（保健師）教育と継続的な公看（保健師）への支援体制であった。保健所・保健師の活動は、住民と保健行政との直接的な橋渡しの役割を果たしていた点が地域保健強化に大きく貢献した。

（2）カナダにおけるUHC達成の歴史的・政策学的分析

カナダにおけるUHC、すなわちメディケアは全国民に共通に適用され、税金によって賄われている。メディケアが全国に適用されたのは1972年だが、その全国普及は30年以上もの年数を経て段階的に導入された。カナダの社会福祉は、日本のような縦割り行政とはま全く対照的な「横割り協業行政」であり、連邦と州がそれぞれ所轄する部門を分割している。連邦政府は、主として所得・経済保障と保健・医療保健、公衆衛生に地域格差があってはならない特異な領域の課題に対応する施策を担当しており、全国的な保健基準を確立し、検疫や入国時の医療チェック、および公衆衛生活動を行っている。一方で州政府は、主に福祉サービス部門の責任主体として州内における病院や慈善施設の設置・維持・運営を果たしている。

UHC達成過程をStucklerらの提唱する要因で整理すると以下ようになる。

労働党・左翼系勢力の影響

カナダで医療保険制度を初めて設立したのは、大恐慌後の1932年に左派勢力の社会主義党CCFが政権を掌握したサスカチュワン州であり、これがカナダの医療保険の雛形となった。

経済的資本

世界恐慌に見舞われた1930年代に、社会福祉

について私的部門や市町村の緊急対応では、限界があることが明らかになるにつれて、連邦政府が積極的に介入するようになった。

社会的分断（連帯）

当時のカナダでは連邦制をとってはいても、経済政策の決定において中央カナダの利益が優先されていた。そこで西部では独自の地域主義を形成することとなり、その結果、福祉政策においても先進的な位置をとることとなった。

初期の社会保障制度

カナダで医療保険制度を初めて設立したサスカチュワン州は、人口密度が低く、医療サービスの調達が困難であったために、医師の確保、医療施設運営の必要があり地域医療ネットワークが早くから発達した歴史があった。1940年には単独で病院保険を導入し、1948年社会民主主義派が政権を取ったことにより、部分的に国民皆保険制度を達成した。

社会・政治・経済的好機

サスカチュワン州での公的な医療費負担保健制度の導入後、1948年には連邦政府でも、病院建設や公衆衛生活動のプログラムに対する財政支援が開始され、1966年後半、連邦政府は医療法（Medical Care Act）の導入に踏み切った。

（3）英国におけるUHC達成の歴史的・政策学的分析

英国におけるUHCとはすなわちNHS（National Health Service）のことを指し、患者の医療ニーズに対して公平なサービスを提供することを目的に1948年に設立された。単一支払者制度によって運営されており、英国政府が保険料を徴収し、政府がほぼ全ての医療費を負担している。英国におけるUHC達成過程をStucklerらの提唱する要因で整理すると以下ようになる。

労働党・左翼系勢力の影響

NHSの具体的な構想はウィリアム・ベヴァリッジによる社会保障制度拡充のための一連の報告書（ベヴァリッジ報告書）の中で形成されたが、ベヴァリッジが思想的、学問的にイギリス労働党の基盤となったフェビアン協会のウェッブ夫妻、経済学者ジョン・メイナード・ケインズから多大な影響を受けている。

経済的資本

NHSの基盤となった社会福祉制度は18世紀後半から始まった産業革命によって激増した貧困生活者に対する対応としての「救貧法」が始まりである。

社会的分断（連帯）

18世紀後半におけるイギリスの社会福祉国家の始まりは産業革命によって誕生した貧民労働者を上流・中流階層が「救済」する「博愛主義」に基づいていた。その後、19世紀後半には貧困は個人の欠陥にあるとする自由主義から、社会問題と捉

える新自由主義への転換が起こり、貧困対策は国家の責任であるという考えが浸透していった。

初期の社会保障制度

18世紀に開始された救貧政策の特徴の一つは、徴税による財源確保が行われたことである。この“救貧税”は、現在の社会保障制度における所得再分配にあたるもので、画期的な政策といえる。

社会・政治・経済的好機

第二次世界大戦中の1941年、保守党のW. チャーチル内閣は、戦後社会の復興の柱として社会保障制度の充実を掲げ、社会保障のあり方を検討する目的で委員会を発足し、前述のベヴァリッジ報告書が出された。そして、1945年の総選挙で労働党はNHS設立をマニフェストで公約し、単独過半数の議席を獲得したことで、この構想は実現されることになった。

<カンボジア>

カンボジアでは、妊婦健診、予防接種などの母子保健、抗レトロウィルス療法カバー率、結核治療成功率などの保健指標に着実な改善がみられた。一方、入院率、保健従事者密度、コア・キャパシティー・インデックスなどで示される保健システムに関する指標は、十分に達成されているといえない。依然として患者の窓口負担が総医療支出の63%を占めており、1ヶ月間の世帯医療関連支出が100米ドル以上だった世帯の割合は9.6%であった。このような医療費の高負担世帯では、27.9%の世帯が借入金を、17.3%の世帯が資産売却、23.7%の世帯は親戚等からの贈与により支出していた。借入金や資産売却により医療関連支出を捻出した住民の割合は、都市部・農村部の両方において、世帯の保有資産水準が低い層で多かった。

2018年度に、公的保健施設におけるUHC実現への準備状況について、首都圏の2つの郡病院長に対して半構造化調査票を利用した聞き取り調査を実施した。A病院長は「サービスの質的向上と保健従事者の態度と知識向上」を、B病院長は「患者への支払負担の少ないサービス提供」を挙げた。両病院ともに、住民による保健サービスへのニーズ把握手段は限られているが、A病院では、各村落での結核対策に関する月1度の会合に、結核対策担当者を派遣していた。B病院では、過去に、NGOが組織した結核対策ボランティアからの情報提供を受ける機会があった。カンボジアの中でも新興工業地域である両病院の管轄地域には、カンボジアにおける公的健康保険制度であるNational Social Security Fund (NSSF) 対象者である工場労働者が多く居住しており、工場労働者は平日フルタイムで勤務していることから、A病院の利用者も土曜日及び日曜日や、平日の昼休み中及び夕方以降に集中するようになったため、病院スタッフのシフトを変更して繁忙期に対応できるようにしていた。

<タイ>

タイにおけるUHCは、2001年に導入されたUCS (Universal Coverage Scheme) と呼ばれる医療サービス(公的医療保険)に支えられており、近年は、全人口の約75%がUCSに属する。UCSの契約病院は、典型的な非都市部では郡病院であり、UCS対象者は、最寄りの郡病院に登録される。この登録数に基づいて、病院にCapitation予算が配分される。また、財源は保険料ではなく、公的資金(税金)である。UHC指標については、結核の患者発見率を除いて良好である。UCS導入後、医療費により家計に支障をきたす家族の数も減少しており、UCSによる医療サービスが実際に活用されていることが示唆されている。

2015年のUCS契約医療施設は11,847箇所、大部分(約93%)は保健省管轄の医療機関が占めており、UCS加入者10万対約24施設となる。1957年の日本における結核指定医療機関は、病院が4,749箇所、診療所が31,972箇所、人口10万対約40であった。タイ国におけるUCS契約の私的医療機関は、病院55、診療所150であり、日本と異なり、私的一般診療所のUCS施設に占める割合は低かった。

結核患者情報に関しては、電子化された結核患者報告システム(TBCM)を、結核対策課の管轄で運営している。登録された新規結核患者数は、2014年度が56,309人、2017年度が77,079人であり、36.9%増加していた。結核患者を報告した施設数は、保健省管轄施設で801から952に18.9%増加し、保健省管轄以外の施設数で58から173に198.3%増加した。結核患者報告数については、保健省管轄施設で52,255から65,794に25.9%増加し、非保健省施設では、4,054から11,285に178.4%増加した。以上のように、結核患者を登録した施設数、登録された結核患者数ともに保健省管轄施設が多いが、それらの増加率は保健省管轄以外の施設の方が大きかった。

<ケニア>

ケニアでは、結核やHIV感染症のように、長期にわたる治療やケアが必要な疾患に罹患した患者の場合、日常生活における経済的側面への影響は大きく、生活資金の支援など包括的な社会保障体制が求められる一方、社会保障を支える経済成長や政治的関与なども重要である。ケニア保健省は、地域を問わず統一した医療サービスを提供するため、KEPH (Kenya Essential Package for Health) と呼ぶ医療サービスパッケージを定めている。そのサービスが提供されている割合は、医療施設や運営主体によって割合にばらつきがあり、ケニア全国の医療機関のうち、KEPHが提供されているのは約半数である。また、医療サービスの種類や人口1万人対医療施設数にも各州間でばらつきがあり、後者は、最も医療施設が多い地域

は3.5施設で、最も少ない地域は1施設と3倍以上の格差がある。

ケニアの保健医療システムや社会保障政策に関する歴史的経緯を調査した結果、政府としてはUHC達成に積極的に取り組んでおり、医療費に占める Out-of-Pocket (OOP) 支出は減少傾向であった。公的医療保険の加入者は増加傾向だが、Informal sector 約 1 千万人が未加入であり、医療施設の数や質、医療へのアクセス数など、性別・教育・地域・経済状態などの格差問題がある。ケニア政府は、保健医療システムを整備すると同時に、社会保障制度面での充実を図っており、IT 技術を導入して保健医療システムの基盤整備も推進している。

今後は、これまでの結核対策の実績を活かし、UHC を目指した保健医療政策に貢献する結核対策戦略がより重要だと考えられた。

D . 考察

< フィリピン >

フィリピンで 2003 年に導入された PhilHealth の医療サービスの一つである DOTS パッケージは、その後の外来医療サービスパッケージの雛形としての役割を果たした。しかし、保健所が直接 PhilHealth による償還金の受益者としての利益を感じる事が出来なければ、保健所における DOTS パッケージ利用率の向上は困難と考えられた。また、DOTS パッケージ自体が、外来受診結核患者にとって、直接の利益を感じる事が出来ないメカニズムであることも、患者側にとって DOTS パッケージを利用する動機が働きにくくしていると考えられた。面接調査では、PhilHealth 保険負担金支払い免除認証メカニズムに偏りがあることが指摘されていた。PhilHealth における Indigent membership と Sponsored membership の加入対象人口は、保健省の機関である Department of Social Welfare and Development (DSWD) の地方自治体出先機関によって推定されているが、元になっている情報は、各地方自治体で作成している各加入者加入対象者リストである。PhilHealth 加入者間における公平性の確保のためには、DSWD による「貧困者」認定手続きについても地方自治体で作成した「貧困者リスト」をそのまま利用するのではなく、リストの妥当性に関する検証手続きを強化する必要がある。

PhilHealth の支払い費用が受け取り側である保健所に期待されたように流れていない自治体があり、保健所側で PhilHealth 公認継続申請手続きをする意欲や、受診者に対して PhilHealth への加入を積極的に勧める意欲も阻害している原因の一つとなっていると考えられた。PhilHealth 支払い費用の適切な使用については、現在のとこ

ろ、外部監査機関がモニタリングする体制にはなっていないことから、健康保険に関わる国家予算が、末端において適切に使用されていることを明らかにする体制の構築も必要である。

< バングラデシュ >

バングラデシュは、従来世界最貧困国に分類されてきたが、最近の経済的指標は向上してきている。しかし経済的にも保健システムでもいまだ限界がある。それらの限界を超えて、近年さまざまな保健指標が著しい改善を示しており、UHC の視点でその要因を分析する価値がある。国の保険や社会保障の制度がかなり未熟な段階でも、UHC 達成のために、様々な各論的アプローチが果たす役割が大きいと考えられる。本研究班では、結核対策特に困難な都市部の対策に焦点を当て、都市部の対策の改善が保健システム強化即ち UHC 発展に役立つことが示唆されている。

UHC がまだごく初期の発展段階にあるこの国で、本研究の一環として、結核対策に関与する様々なパートナーと保健省の保健経済部門の関係者とが結核と UHC に関する初めてのワークショップを開催し、国の UHC と結核の両方の立場から情報を出し合い、政策や今後の課題について貴重な議論がなされたことはアクションリサーチとして意義があると思われる。特に、今行われている Social health protection scheme の試行に結核も含まれたことは意義深い。

今回は、患者の家計負担をみるための準備として WHO の質問票を簡易化して予備調査を行ったが、簡易版質問票における質問項目は、全体的には適切に記入されており、特にわかり難いとか、より丁寧な説明が必要であった項目はなかった。一方で、未記入であった箇所が複数見られ、回答オプションに「NA (該当なし) 」を追加する必要がある質問が示唆された。また、結核治療前及び治療中の支出状況に関する回答で矛盾が見られ、回答者、質問者両側の混乱が原因と思われた。将来全国調査実施の際は、情報収集を実施する者への入念な研修が重要であると考えられた。全国レベルでの調査なくして、UHC の問題点に関する最終的結論は出せないが、今回の 16 人の結核患者への調査からでも、UHC 達成には特定の疾患に対する医療費の自己負担額を軽減する施策のみでは不十分であること、健康保険や雇用側による疾病手当など包括的な社会保障制度の整備が急務であることが示唆された。

< 工業先進国 >

日本・カナダ・英国における、UHC 達成に至る過程の検討から、結核対策から見た UHC 達成に向けての提言について検討した。今後、UHC 達成を目指す国においては、住民の健康に関する情報の効率的な利用とその情報に基づいた地域の実態把握は必須である。地域の保健情報の分析を通じ

て、地域のニーズを把握し、その地域において取り組むべき分野の優先度を考慮して計画立案を行なうことにより、他の様々な活動を統合していくことへつながっていく。住民の主体的参加の促進は、住民でも活用できる適正な技術の導入と計画的な地域ぐるみの活動に不可欠である。

以上の要素には、保健所・保健師の役割が有用かつ重要であると考えられる。そして行政と住民とのパイプ役としての専門職の重要性は、日本の保健師活動がよきモデルとなりえる。結核対策が保健師活動を有効的に機能させ、これが地域保健強化につながることを期待される。日本の保健制度下ではなく、米国民政府下の戦後の沖縄においても、保健所が地域保健の担い手として、重要な役割を果たしていた。公看（保健師）の訪問事業のほとんどが結核患者のケアであり、したがって沖縄においては、本土よりも結核対策自体が保健所機能の根幹部分を支えてきたとも言える。また、沖縄の公看（保健師）が地域住民と保健行政の橋渡しを果たしたこと、特に結核の在宅治療を行なった沖縄の保健所では、より直接的にその役割を果たしたことが、記録により示唆された。

<カンボジア>

カンボジアは、保健に関するミレニアム開発目標（MDGs）の指標の多くを達成してきた。それには、郡病院や保健所など公的保健施設が大きな役割を果たしてきたと思われる。一方で、公的保健施設が今後もサービスを拡充するには、人材や財政に制約があり、母子保健や三大感染症以外の他の診療については民間医療施設が多く利用されている。総保健支出に占める窓口支出の割合は約6割に上っており、総保健支出自体も年々増加している。支出増加を抑制してUHC実現の条件整備を行うには、家庭やコミュニティーにおける疾病予防活動の強化が必要と考えられた。

カンボジアにおける貧困層向けの費用免除スキームや保健サービスの人口カバー率改善は、都市部の貧困層にとっては、医療関連支出の影響で生計状況の悪化を防ぐ一定の効果があったことを示唆していた。一方、費用免除スキームの対象になっていない住民や、農村部の住民への財政リスクからの保護が課題である。また、母子保健サービスのカバー率が高い地域で、借入金や資産売却による医療関連支出を捻出する住民の割合が低かったのは、都市部だけであったことから、保健サービス提供の改善が世帯の財政リスクからの保護を通じてUHC実現に繋がるかどうかは、保健サービスの質的側面や社会経済発展状況など、非保健医療要因との役割に着目する必要があると考えられた。

カンボジア首都圏の新興工業地域に所在する郡病院では、公的健康保険対象者である工場労働者のサービス利用が急増したことに対して、利用者の多い土曜日及び日曜日などにスタッフを多く配

置するなどして対応していた。一方、病院独自では、家庭訪問や村落ボランティアなどの活動は行っていなかった。大規模工場労働者をはじめとするフォーマル・セクターでの就労者を対象とした公的健康保険制度であるNSSFによる受診者は、両病院の管轄地域で増加していた。NSSF対象者は、受診時の窓口負担が免除されていることも受診者数増加の一因であると思われる。貧困層向けプログラムであるIDPoorでも同様の費用免除が行われているため、大規模工場労働者と貧困層と認定された住民は、保健サービスへのアクセス支援が充実していると考えられた。

<タイ>

公的医療保障精度であるUCS導入後、個人負担の減少、医療費より家計破綻を招く家庭の減少等の効果が示されており、UHC指標は全体として良好で、基本的なUHCは確立していると考えられる。UCSは、掛かりつけ病院制度であるため、国内を移動する人口層（例えば農村部から都市部に移動する季節労働者）は、その都度登録病院を変更する必要があり、これによる利便性の制限・改善について、今後検討する必要がある。UHC指標は全体として良好であるが、近年まで推定患者数に比して患者報告数が少なく結核治療カバー率指標が低かったが、近年患者報告数が増加しこの指標は改善している。これには、郡病院を中心とした保健省管轄医療施設以外の医療施設（私立病院、大学病院等）からの患者報告の増加が要因のひとつと考えられた。今後さらに、このような医療機関との連携強化が必要と考えられる。

タイ国の私的一般診療所では、公的医療機関の診療時間外に診療しているものが多いが、UCSにおける私的一般診療所が少ないため、患者の通院の利便性という観点からは、日本に比して制限があると考えられる。

タイ国結核対策課の結核患者登録情報は、UCSの責任部署であるNational Health Security Office (NHSO)に提供されており、結核医療情報の改善は、UHC強化に貢献していると考えられた。以前は、結核対策課の情報システムとNHSOのシステムが共存していたが、一本化されたことで医療施設の業務量の減少にも貢献したと考えられる。日本では、1980年代よりこのような電子化システムを採用しており、結核疫学状況・対策状況の把握に重要な分析がおこなわれてきた。タイ国や他の国に対して、このような日本の経験に基づくサーベイランス情報の分析の技術支援をおこなうことにより、結核対策・UHCに有用な情報分析が推進されると期待される。

<ケニア>

ケニア政府が策定したVision2030の下、社会保障（Safety Net Program）や公的医療保険（NHIF）の整備を通じ、政府レベルでUHCをより進展させ

る意図が明確であり、実績も上がっていることが確認できた。また、保健省が導入している医療情報ネットワークシステム(DHIS)や結核患者情報システムのTibu、NHIFの電子マネーなど、インターネットや情報通信システムを使い、保健システム強化を行っており、UHC達成を促進する支援対象分野として重要だと考えられた。結核対策を含めた現状の医療サービス提供体制や医療機関受診状況は、男女間や地域間、教育や経済状態など多様な格差が存在し、UHC達成のために解決すべきいくつかの課題があり、時間もかかることが予想される。これら課題解決のため、保健省や州政府の予算措置の拡充だけでなく、公的医療保険のさらなる普及、医療用品の物流、医療人材の教育、民間資金や開発援助資金との連携などが重要だと考えられた。

ケニアの国家結核対策は、感染症対策として長年の実績があり、垂直型のプロジェクトとして成果を上げてきた。UHCの視点から結核対策を見ると、結核対策は、垂直型のプロジェクトであるが故の課題がある。例えば、州政府主導で実施されている他の医療プロジェクトとの重複や、連携不足が課題であり、結核対策の成果をUHC達成に結びつけるためには解決すべき課題が多く、時間もかかることが予想された。

E . 結論

フィリピンでは、人口の9割以上がPhiHealthに加入しているとされているが、保健所レベルにおいては、解決すべき様々な課題があることが判明した。今後、DOTSパッケージについても、PhiHealth加入者が直接裨益するようなメカニズムを検討する必要があると考えられた。フィリピンの保健所レベルにおけるPhiHealth機能改善のためには、特に貧困層加入対象者の選定法の改善、PhiHealth償還予算が保健所レベルで直接裨益するようなメカニズムの推進、外部監査機関による保健所レベルでのPhiHealth実施状況モニタリングメカニズムの導入が必要であり、これらの分野においてわが国の技術的支援が可能と考えられた。

バングラデシュのように、UHCが初期で、健康保険や社会保険の導入にはまだ日時を要する段階においては、各論の1つとして、結核対策への取り組みを通してUHC発展への寄与が考えられる。本研究でも結核対策の強化が保健システムの強化につながることを示された。アクションリサーチの手法で、ワークショップを通じた関係者間の議論の中で対策の改善を進めることの意義は大きい。また、同国における全国的な結核患者対象の経済的負担Tuberculosis Patient Cost SurveyはUHC及び社会保障施策と結核対策をリンクさせ、他分野にわたる取り組みを促進させることが期待され、同

時に患者中心(patient-centered)の結核医療をも発展させることができる。全国調査実施に対する技術的支援のみならず、この調査の結果を基とした健康保険サービスの充実と普及において、今後わが国による技術的支援の可能性が示された。

今後UHC達成を目指す国々においても、既に保健所は機能しており、結核対策においても各国の結核対策プログラムに従って活動している。しかし、結核対策をもとにした、住民の健康情報の分析と地域住民の保健活動への参加は、すぐにでも実行可能であり、この点において日本の保健所、保健師が築いてきた結核対策での経験が大きく貢献できる可能性があると考えられた。また、第二次大戦後の沖縄におけるUHC普及のためには、公看(保健師)の活動と彼らの活動を支える支援体制が寄与していたと考えられた。公看(保健師)が、住民により近い場所で、そのニーズに応じた保健・医療サービスを提供したことは、限られた人的・物的資源の中で、質の高い保健・医療サービスへの住民のアクセスを改善するための一方策として、UHC普及を目指す国において、沖縄の経験を生かすことが出来ると考えられた。

UHC達成に取り組み始めたカンボジアで、保健支出が増加する中でUHCを実現するためには、保健財政改革に加えて、公的保健施設における予防活動の強化も求められるであろう。今後、カンボジアにおける保健サービス提供や保健財政など保健システムの進歩がUHC実現を促しているかどうか、保健サービスの提供水準や社会経済発展水準の異なる都市部と農村部での一層検討していく必要がある。公的健康保険制度の普及が進み、その対象者への窓口負担免除や保健施設での受け入れが進む一方で、ヘルス・プロモーションや疾病予防に関する活動は、援助機関やNGOの支援状況に左右される現状が続いていた。

タイでは、公的医療保障精度であるUCS導入後、個人負担(OOP)の減少、医療費より家計破綻を招く家庭の減少等の効果が示されており、指標も全体として良好で、基本的なUHCは確立していると考えられる。結核対策においては、診断についてはUCSの一般財源分を当てているが、診断後の費用については結核対策に特別に当てられた予算に基づいていることは、結核対策の安定的な実施に貢献していると考えられた。また、電子化結核患者サーベイランスから得られる情報は、UCSの責任部署であるNational Health Security Office (NHSO)に提供されており、結核サーベイランス情報の改善はUHC強化に貢献していると考えられた。保健省管轄一般医療施設以外からの患者報告も近年増加し、結核治療カバー率指標は改善しているが、私的医療機関・大学病院等との連携を今後さらに強化すること、結核患者医療情報の有効利用促進が課題に含まれると考えられる。これらは、UHC確立途上

及び基盤が出来た国で共通に存在する課題の一部であると考え、日本の経験を生かした技術支援が有効な分野であると考えられた。

ケニアでは、国家結核対策としての次の目標は、結核対策と他の医療や社会保障分野のプログラムとの連携だけでなく、データの共有や医療情報システム（DHIS など）と連携することである。このためには、結核対策と他のプログラム間でのデータ共有や、医療情報ネットワークシステム DHIS（District Health Information System）などとのデータ共有を検討すべきである。この目的達成のため、データ共有に関する技術的支援だけでなく、関係する省庁や部署間の連絡・調整機関として新設された保健省の UHC 局の役割は極めて重要であり、ドナーとして支援する意義は高いと考えられた。

F．健康危険情報

該当無し。

G．研究発表

1. 論文発表

- 1) 石川信克：結核対策とエンパワメント 戦後の地域保健発展の温故知新-貧しさの中で工夫した先人の知恵に学ぶ。保健の科学。2016；58(12)：802-807.
- 2) 石川信克：UHC 時代の新しい視点：結核対策と UHC：「タテからヨコへ～リソースをどう使うか～UHC の経験と応用」（第 30 回国際医療学会学術大会シンポジウム報告：林玲子，島尾忠男，島崎謙治，石川信克，杉下智彦）。日本国際保健医療学会誌 2017；32(1)：27-36.
- 3) Querri A, Ohkado A, Kawatsu L, Remonte MA, Medina A, and Garfin AMC: The challenges of the Philippines social health insurance program in the era of Universal Health Coverage. Public Health Action 2018; 8(4): 175-180. doi: 10.5588/pha.18.0046
- 4) Querri A, Ohkado A, Kawatsu L, Bermejo J, Vianzon A, Recidoro MJ, Medina A: The role of community health volunteers in delivering primary health care - a case study of Manila, the Philippines. Journal of International Health (submitted, under review)
- 5) Toyama N, Ohkado A, Uechi M, Uchimura K, Kawatsu L, Izumi K, Uehara M, and Ishikawa N: How did public health nurses contribute to achieving universal health coverage in Okinawa after the World War II disaster? - A case study focused on

tuberculosis control from 1945 to 1972.

Health Policy and Planning (submitted, under review)

2. 学会発表

- 1) Ohkado A, Uchimura K, Izumi K, and Kato S: Experiences in Japan: universal health coverage, social protection and other counter measures against TB, 47th World Conference on Lung Health, Workshop 14: What brought about a 10% annual decline in TB incidence? : Lessons learnt from Japan, Western Europe, and North America, October 26-29, 2016, Liverpool, UK, Programme p.53.
- 2) Garfin AMC and Yason-Remonte MA: NTP and UHC in the Philippines, The 6th Conference of International Union Against Tuberculosis and Lung Disease, Asia Pacific Region, Symposium 9: Progress in TB programme and Universal Health Coverage (UHC) in AP countries, March 22-25, 2017, Tokyo, Japan, Programme p.28.
- 3) Ohkado A, Kawatsu L, Uchimura K, Izumi K, Yamada N, and Kato S: UHC, social protection and other countermeasures against TB in Japan - What brought about a 10% annual decline in TB notification? No.2 -. WS09, November 11, 2017, 46th UNION World Conference on Lung Health, Mexico. Programme p.72.
- 4) Querri A, Kawatsu L, and Ohkado A: Evaluating the Philippine Health Insurance Corporation from the perspective of UHC - how far have we come? グローバルヘルス合同大会 2017, 2017 年 11 月 24～26 日, 於東京, プログラム・抄録集 (演題番号 P1-国 1-2), p.75.
- 5) Querri A, Kawatsu L, and Ohkado A: Primary Health Care in the Philippines - a situational analysis of health centers in Manila, the Philippines. グローバルヘルス合同大会 2017, 2017 年 11 月 24～26 日, 於東京, プログラム・抄録集 (演題番号国口 3-6), p.57.
- 6) 當山紀子, 上地正晃, 大角晃弘, 内村和広, 河津里沙, 泉清彦, 石川信克: 沖縄の公衆衛生看護婦の活動に関する研究 - 第二次大戦後から本土復帰までの結核対策に焦点を当てて - . グローバルヘルス合同大会 2017, 2017 年 11 月 24～26 日, 於東京, プログラム・抄録集 (演題番号国口 1-6), p.56.

- 7) 泉清彦, 内村和広, 河津里沙, 大角晃弘, 石川信克: **日本におけるユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)構築に寄与した皆保険制度成立過程の政策学的検討**. グローバルヘルス合同大会 2017, 2017年11月24~26日, 於東京, プログラム・抄録集(演題番号 P1-国 1-1), p.75.
- 8) 山田紀男, 大角晃弘. **結核サービスへのアクセスについて: UHC における私的医療機関の連携の観点から**. グローバルヘルス合同大会 2017, 2017年11月24~26日, 於東京, プログラム・抄録集(演題番号 P1-国 1-5), p.75.
- 9) Date T, Kiniyanjui S, Gikonyo S, Hirao S, and Ohkado A. **Toward Better Universal Access to Health in Kenya: from a primary health care and TB control perspective**. グローバルヘルス合同大会 2017, 2017年11月24~26日, 於東京, ポスター発表.
- 10) Ohkado A, Querri A, Shimamura T, Ota M, and Garfin AMC: **Cross-border tuberculosis patient referral from Japan to the Philippines, 2009-2018**. November 23-27, 2018, Hague, Netherland. PS14-545-25. Int J Tub Lung Dis 2018; 22(11): suppl.2, S222.
- 11) Uchimura K: **Public health centre, private sector and UHC in Japan**. WS10 “How universal health coverage and TB responses combine to end TB: lessons learnt from country-level experiences”, 49th Union World Conference on Lung Health, The Hague, The Netherlands, October 24-27, 2018.
<https://cloud.theunion.org/index.php/s/RZjt8mk2bGG6c5S>
- 12) Shibanuma A: **Caregivers' preferences of health services upon childhood diarrhea in Kandal, Cambodia**. 50th Asia-Pacific Academic Consortium of Public Health Conference, 2018年9月13日, 於コタキナバル, マレーシア.
- 13) 伊達卓二, 大角晃弘: **ケニアにおける医療へのユニバーサル・アクセスを目指した制度の整備過程に関する考察**. 第33回日本国際保健医療学会学術大会, 2018年12月1~2日, 於小平, 口演:0-15,抄録 53頁.
- 14) 山田紀男, Phalin Kamolwat, Witsarut Waiwattana, 大角晃弘: **タイ国における UHC 下で実施される結核対策の患者報告システムの改善状況の暫定分析**. 第94回日本結核病学会総会, 2019年6月6~7日, 於大分, 演題番号 068.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
該当無し。
2. 実用新案登録
該当無し。