

## 特別論文

## 2020年の世界保健機関健康開発総合研究センター

サラ・ルイーズ・バーバー\* ローゼンバーグ<sup>メグミ</sup>恵美\*

世界保健機関健康開発総合研究センター（WHO 神戸センター）は、兵庫県ならびに神戸市などによる国際保健への貢献として兵庫県神戸市に設立されてから、2020年で25年を迎えた。世界的な高齢化を考慮したユニバーサル・ヘルス・カバレッジの推進に資するべく、サービス提供モデル、持続可能な資金調達、イノベーション、指標と測定、災害・健康危機管理の各テーマに関して、保健医療制度や政策の観点から研究に取り組んでいる。

**Key words** : 国際保健, ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ, 高齢化, 健康危機管理

日本公衆衛生雑誌 2020; 67(12): 845-849. doi:10.11236/jph.67.12\_845

## I 背景

2020年4月、世界保健機関（WHO）は、1948年の設立から72年目を迎えた。また、2020年8月には、WHO 健康開発総合研究センターが設立から25年目を迎えた。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の感染拡大が世界中で猛威を振るい、世界的な保健課題が大きな注目を浴びる中、いずれの記念日も迎えることになった。

72年前の公衆衛生分野は、イノベーションが盛んな時期の最中であった。それ以前の天然痘や黄熱病などに端を発した感染性疾患を予防するためのワクチン開発が1940年代にさらに進み、抗生物質、抗結核薬、抗マラリア薬とともに、安定した生産と供給をするための技術開発もされた<sup>1-5)</sup>。その後も、1950年代から1960年代には、ポリオワクチン、経口避妊薬、そして心血管疾患やがんなどの非感染性疾患の治療薬が開発された<sup>6-11)</sup>。1970年代には、多くの主要な疾患に費用対効果の高い治療薬が現れ、1977年に初めて発行されたWHOの必須医薬品モデル・リストには、186種類の医薬品が含まれた<sup>12)</sup>。しかし、今日に至るまで、いつの時代も、これらの偉大なイノベーションの恩恵がすべての人に行き渡ることはなく、多くの人々が必須医薬品、飲み水、衛生設備でさえ欠く状況である<sup>13,14)</sup>。

1948年、WHOの設立とともに国際連合の世界人

権宣言が採択され、その中で基本的人権としての健康が明示された。これを契機に、先に挙げたような、人命にかかわる薬やイノベーションを世界中の人々が確実に利用できるようにするための努力が始まった。それ以降、目を見張るような進歩が遂げられた一方で、依然として必要な保健医療へのアクセスは大きな課題であり、解決が待たれている。2017年時点で各種の基本的な保健医療の提供を受けることができた人は世界の人口の3分の1から2分の1程度であり、2015年中に保健医療費が世帯支出の10%以上を占めた人は世界で約9億3千万人いたと、2019年発行の「ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）グローバル・モニタリング・レポート」<sup>15)</sup>でWHOは結論付けている。

保健医療へのアクセスにおける格差が依然として存在する中、世界を取り巻く状況は目まぐるしく変化し続けている。中でも重要な課題は、人口の高齢化、および、それに伴って複雑化する保健医療ニーズに、保健医療制度から社会福祉制度に至るまで統合的に対応する必要性である<sup>16)</sup>。また、近年、頻繁に発生している健康危機と災害に対処できるよう、保健医療制度を強化する必要性も重要な課題となっている<sup>17)</sup>。本稿の目的は、これらの世界的な課題について、WHO 健康開発総合研究センターが、国内外の研究機関と連携しながら、今後進めていく研究の方向性を示すことである。

## II WHO 健康開発総合研究センターの設立経緯と研究概要

WHO 健康開発総合研究センター（WHO 神戸センター、WKC）は、WHO 理事会からの承認と神

\* 世界保健機関健康開発総合研究センター  
責任著者連絡先：〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸  
通 1-5-1IHD センタービル 9 階  
世界保健機関健康開発総合研究センター  
ローゼンバーグ恵美

戸グループ（兵庫県，神戸市，株式会社神戸製鋼，神戸商工会議所によって構成）からの資金のおよび物質的な支援を受けて，1995年に兵庫県神戸市に設立された。神戸グループとの覚書の第3期にあたる2016～2026年の戦略<sup>18)</sup>として，とくに高齢化を見据え，保健医療制度とイノベーションに関する研究を実施してエビデンスを統合し，UHCの推進を加速させることを掲げている。これに合わせて2017年，UHC達成を目指す国々のための卓越した世界的研究拠点になるというビジョンを設定した。

WKCの事業が指針とするのは，WHO組織全体にかかる総合事業計画，WHO本部に属する研究機関として与えられている使命，そして，この2016年～2026年のWKC固有の戦略である。いずれも総合的指針としてUHCの原則を採用している。2016年～2026年のWKC戦略については，WHO事務局長と神戸グループの間で承認がなされ，主要な資金に関する合意が得られ，それをもとに両者による覚書への署名がなされた。WKCの独自性は，世界各国のさまざまな状況を考慮した，将来あるべき保健医療制度の研究に焦点を当てることにあるとし，主に保健医療政策と制度に関する非臨床研究を支援している。

主な事業である研究活動は，保健医療のアクセス，サービス適用範囲，患者の経済的保護に関する課題を特定し，保健医療制度の観点から，これらの問題の原因や解決の障壁となっている要因を理解することに焦点を当てている。具体的には，様々な地域や国の状況における，保健医療の組織構成，財政，提供に関する調査や，保健医療分野以外で人々の健康に影響を与える制度の研究，質の高い医療提供と人々の健康を生み出す基盤となる政策，組織，規制制度の研究，国による指揮や政策実行などのガバナンス能力の研究などが挙げられる。これには，健康，福祉（ウェルビーイング）およびアクセスの公平性に関する分析も含まれる。概して，保健医療政策および制度の研究では，日常生活から緊急時に至るまでの幅広い状況で保健医療制度が果たす役割が探究される。

WKCの現行の戦略では，主な研究テーマを特定するための一連の基準が示されている。急速に高齢化する社会におけるUHC関連の未充足ニーズへの対応，持続可能なUHCを目指す国々の支援，急速な高齢化が進む中でUHC実現を目指している各国における優先的な研究課題への取り組み，イノベーション拡充のために求められる保健医療制度の要件に関する知見の習得などである。また，WKCに優位性があり，他のWHO部局の活動内容と重複し

ないテーマを優先することも定められている。これらを踏まえ，中核となる3つの主要研究テーマ，すなわち，UHC（サービスの提供，持続可能な資金調達，イノベーションを重点的に），指標と測定，災害・健康危機管理を設定した。この3テーマの各々について，WHO総合事業計画に沿って，また既存の研究で得られた知見および各加盟国のニーズや要望を基にして，さらに具体的な研究課題を同定している。2020年およびそれ以降のWKCの研究テーマの設定は，先行研究を踏まえ，システムティック・レビューなどを通して世界的な研究ギャップを把握し，外部専門家や主要な研究協力者および利害関係者との協議を経て行うものである。

### Ⅲ 主な研究テーマ

#### 1. UHC：サービス提供モデル，持続可能な資金調達，イノベーション

第1の研究テーマは，保健医療制度の中核にあるサービス提供モデルである。人口の年齢構成が若い国では，死亡率の低下や疾病の減少に焦点が当てられ，したがって，母子の死亡率低下などを指標にその成否が判断される。高齢化が進んだ国では，主に複数の併存疾患を管理することにより，個人の機能的な能力を維持し，生活の質を改善する方向に保健医療制度が移行する。しかし，今のところ，人を中心とした保健医療への移行に成功した国はほんのわずかで，相変わらず病院を中心とした急性期医療モデルに依存し続けている国が多い<sup>16,19,20)</sup>。したがって，身体的な状態だけでなく，精神的な健康や社会的ニーズも包含する慢性疾患を有する患者をよりよく管理するためには，保健医療制度をどのように変革していくべきかを明らかにする研究が必要とされている。

持続可能な資金調達は，サービス提供と密接に関わる問題である。人口高齢化に伴い，増大する医療費をいずれ負担できなくなる可能性を政策決定者は危惧している<sup>16,21)</sup>。同時に，主に労働者から徴収される税金に依存する医療財源調達制度は，高齢化と人口減少の影響を受けやすく，保健医療・社会福祉サービスを賄うために十分かつ安定的な財源を確保できるのかという不安も生じている<sup>22)</sup>。医療費の増加とその財源に影響する政策オプションを調査するため，さらなる研究が必要である。

イノベーションは，WKCのすべての研究活動を通じて追究するテーマである。イノベーションとは，政策，制度，技術にかかわらず，革新的な手法を指すものとして広く定義されており，UHCの推進に向けた発想を具体的な手段に転換する手助けと

なることが示唆される。公衆衛生に最良の影響を与えるような、革新的な解決策につながる研究をWKCは支援している。イノベーションは、実際的な問題を解決するために考案されるものであるため、各国の状況に応じて内容は異なる。各国を取り巻く状況は非常に重要であり、例えば、平均寿命が短い国では、国家政府の医療支出の低さ、脆弱なインフラ、有資格医療従事者の不足などの保健医療制度上の課題がある傾向にある<sup>20,23)</sup>。このような状況では、基本的な保健医療へのアクセスを拡大するような、実用的で費用のかからないイノベーション開発を優先すべきである。対して、先進的な国々の特徴としては、平均寿命が長く、保健医療制度が良好に機能していることが挙げられる。しかし、このような国でも、費用を抑制しつつ、サービスの質と効率を向上させ、患者と制度利用者に、より主体性を与えるようなイノベーションが求められている。このように所得水準などの状況が異なる国々での研究結果を比較、統合して、考察する手法が重要である。

## 2. 指標と測定

第2の研究テーマは、高齢化社会という状況を考慮したUHCの指標と測定である。高齢化をはじめとする急速な人口動態の変化に直面する各国が抱える課題をより正確に把握するために、国際的なUHCモニタリングの取り組みをどのように改善、強化できるかということに焦点を当てている。

公平性を保障することの重要性を踏まえ、高齢者における健康格差を正確に把握するために必要なデータや投資について明らかにすることが重要と思われる。また、UHCをモニタリングするための既存の指標には、病床数など、高齢化社会において変化するニーズへの保健医療制度の対応を十分に反映していないと考えられるものもある<sup>15)</sup>。そこで、このテーマに関する取り組みでは、利用可能なデータの二次解析をもとに、国ごとに固有の指標を用いて、保健医療サービスの適用範囲、未充足のニーズ、および、経済的保護の状況の評価を行うものとする。同様に、高齢者が受けるケアの質と内容を正確に測定するための指標、すなわち、保健医療システムとの接触頻度、専門家へのアクセスのしやすさ、患者と医療提供者との間の関係性、メディカルホームの利用可能性、あるいはサービスの過剰利用や医原性の被害なども含めた指標を詳細に検討する必要もある。

## 3. 災害・健康危機管理

第3の研究テーマは、災害・健康危機管理である。この数十年、災害などの危険事象の頻度と深刻性が増している。計画性のない都市化などを含む人

口動態の変化と気候変動は、災害による影響を増悪させた<sup>17)</sup>。危険性や脆弱性の低減を目的とする、科学的根拠に基づいた政策を策定および実践することにより、保健医療システムを強化すること、また、自然および人工的ハザードに関連して起こる多様な感染症の流行や災害のリスク増大に対処する能力を構築することが引き続き必要である。災害リスク低減に必要な重要事項として健康を重視することは、第3回国連防災世界会議で採択された「仙台防災枠組2015-2030」<sup>24)</sup>の全体を通して強調されている。

6,000人以上が死亡し、約30万人が避難を余儀なくされた1995年の阪神・淡路大震災後に、被災地の兵庫県神戸市にWKCは設立された。2016年以降、WHO Health Emergency and Disaster Risk Management Research Network<sup>25)</sup>および国連との科学技術協力など、災害・健康危機管理の発展に向けた科学的エビデンス強化のための国際的な活動に中心となって協力してきた。また、大規模災害の予防、対策、対応、復旧に関して幅広い経験を持つ日本の専門家との対話も継続的に実施している。

このテーマにおけるWKCの研究では、研究成果を政策オプションに生かすための前提として、健康に関するデータの収集と管理の標準化に焦点を当てている。将来に向けて被災者の医療データを系統的に収集しているWHO緊急医療チームと共同で、2017年、災害後の医療データ収集の標準化手法を開発した<sup>26)</sup>。人口動態の変化と都市化に伴い、貧困層、高齢者、障がいのある人々など、脆弱性、キャパシティ、ネットワークなどに格差が認められる人々が増加しており、このような人々には、災害の発生前、発生時、発生後に、それぞれ特定のニーズが生じる。しかし、このような特定の集団を考慮した健康災害リスク評価、および、その集団が持つリスクの低減を目的とした活動は不足している<sup>25,27)</sup>。脆弱性のある集団の増加に対応し、とくに高齢者を対象として、包摂的な方法によるリスク評価と脆弱性低減や能力向上などを含むリスク管理に関する研究を実施している。

さらに、災害・健康危機管理の研究方法や倫理に関する手引きの作成にも、第一線の研究者達と協同して取り組んでいる。2019年からHealth Emergency and Disaster Risk Management Research Networkの事務局を務め、年次総会を主催し、進捗についてウェブサイトを通じて情報発信している。

## IV 世界と地域の連携

WKCはWHO本部の一部門であり、世界的責務を担っている。同時に、その設立運営への直接的支

援の提供元であり、WKCの職員が生活し働く場である兵庫県ならびに神戸市を中心とした地域にも、主に情報や知識の共有を通じて貢献しようと努めている。すなわち、WKCには、世界と地域の両者で果たすべき役割がある。

地域連携という点で、WKCは3つの主たる目的を有している。第一の目的は、世界各国がUHCおよび持続可能な開発目標の採択にもとづき、一連の目標を達成することに努めていることから、その過程で得られた教訓を各国間で共有し、国際的な協働を促すために、兵庫県および神戸市を中心に、広くは関西地方や日本全国の研究機関の協力を得ることである。3つの主要研究テーマの各々については、とくに兵庫県ならびに神戸市の保健課題との関連性の高い課題の特定も進めている。このように、地域と連携した研究活動が、WKCの国際研究計画の一部に位置づけられている。

第二に、地域の研究者と世界の研究者が共同研究を行う機会を提供できるように努めている。それにより、世界的研究を行う責務を果たすと同時に、地域での研究ネットワークを広げ、協力関係を強めている。2019年には、関西地方の研究者と世界の研究者との共同による新たな研究をいくつか開始した。具体例として、高齢者のニーズに対する保健医療サービスの適用範囲の公平性について、イギリスと大阪の大学の連携によるレビュー研究が挙げられる。

第三に、とくにウェブサイトやソーシャル・メディアを通じてコミュニケーションを図ることで、地域における健康関連の啓発や擁護活動に貢献することを目指している。これらの情報発信は兵庫県ならびに神戸市を重点対象地域とする一方で、出版物等はすべてオープンアクセスであり、国内外の誰もが閲覧できるようになっている。今回の未曾有のコロナ禍に当たっては、日本全国の医療従事者、公衆衛生当局担当者、一般市民の方々への支援となるべく、COVID-19に関してWHOが発信する情報や資料をいち早く日本語に翻訳し、拡散することに力を注いでいる。

## V ま と め

WKCは、WHO本部事務局の一部門として兵庫県ならびに神戸市などによる支援を受けて兵庫県神戸市に設立されてから、2020年で25周年を迎えた。人口高齢化という状況を考慮したUHCの段階的な実現を促進し、災害・健康危機管理という観点から保健医療制度を強化するという、2つの世界的な責務の遂行に資する研究を実施するために国内外の研究機関と連携を図っている。

開示すべきCOI状態はない。

(受付 2020. 8.18)  
採用 2020.10. 8)

## 文 献

- 1) Greenwood B. The contribution of vaccination to global health: past, present and future. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2014; B369: 20130433. doi: 10.1098/rstb.2013.0433
- 2) Nabel GJ. Designing tomorrow's vaccines. *N Engl J Med* 2013; 368: 551-60. doi: 10.1056/NEJMra1204186
- 3) Aminov RI. A brief history of the antibiotic era: lessons learned and challenges for the future. *Front Microbiol* 2010; 1: 134. doi: 10.3389/fmicb.2010.00134
- 4) Murray JF, Schraufnagel DE, Hopewell PC. Treatment of tuberculosis: a historical perspective. *Ann Am Thorac Soc* 2015; 12: 1749-1759. doi: 10.1513/AnnalsATS.201509-632PS
- 5) Von Seidlein L, Greenwood BM. Mass administrations of antimalarial drugs. *Trends Parasitol* 2003; 19: 452-460. doi: 10.1016/j.pt.2003.08.003
- 6) Blume S, Geesink I. A brief history of polio vaccines. *Science* 2000; 288: 1593-1594. doi: 10.1126/science.288.5471.1593
- 7) Liao PV, Dollin J. Half a century of the oral contraceptive pill: historical review and view to the future. *Can Fam Physician* 2012; 58: e757-e760.
- 8) Saklayen MG, Deshpande NV. Timeline of history of hypertension treatment. *Front Cardiovasc Med* 2016; 3: 3. doi: 10.3389/fcvm.2016.00003
- 9) Moser M. Evolution of the treatment of hypertension from the 1940s to JNC V. *Am J Hypertens* 1997; 10: 2S-8S. doi: 10.1016/S0895-7061(97)00016-2
- 10) White JR Jr. A brief history of the development of diabetes medications. *Diabetes Spectr* 2014; 27: 82-86. doi: 10.2337/diaspect.27.2.82
- 11) DeVita VT Jr, Chu E. A history of cancer chemotherapy. *Cancer Res* 2008; 68: 8643-8653. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-07-6611
- 12) Laing R, Waning B, Gray A, et al. 25 years of the WHO essential medicines lists: progress and challenges. *Lancet* 2003; 361: 1723-1729. doi: 10.1016/S0140-6736(03)13375-2.
- 13) Wirtz VJ, Hogerzeil HV, Gray AL, et al. Essential medicines for universal health coverage. *Lancet Comm* 2017; 389: 403-476. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31599-9.
- 14) Howitt P, Darzi A, Yang G, et al. Technologies for global health. *Lancet* 2012; 380: 507-535. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61127-1
- 15) World Health Organization. Primary Health Care on the Road to Universal Health Coverage, 2019 Monitoring Report. Geneva: WHO. 2019.
- 16) World Health Organization. World report on ageing

- and health. Geneva: WHO. 2015.
- 17) Asian Development Bank. Global increase in climate-related disasters. Working paper. Manila: ADB. 2015. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/global-increase-climate-related-disasters.pdf> (2020年9月10日アクセス可能).
  - 18) World Health Organization Centre for Health Development. Imagining the Future: Innovations for Sustainable Universal Health Coverage. 2016. WKC Strategy 2016–2026. Kobe: WHO Centre for Health Development. 2016. [https://extranet.who.int/kobe\\_centre/sites/default/files/pdf/WKCstrategicplan.pdf](https://extranet.who.int/kobe_centre/sites/default/files/pdf/WKCstrategicplan.pdf) (2020年9月10日アクセス可能).
  - 19) Marengoni A, Angleman S, Melis R, et al. Aging with multimorbidity: a systematic review of the literature. *Ageing Res Rev* 2011; 10: 430–439. doi: 10.1016/j.arr.2011.03.003
  - 20) Mahendradhata Y, Souares A, Phalkey R, et al. Optimizing patient-centeredness in the transitions of healthcare systems in low- and middle-income countries. *BMC Health Serv Res* 2014; 14: 386. doi: 10.1186/1472-6963-14-386
  - 21) Cylus J, Roubal T, Ong P, et al. The economics of healthy and active ageing series. Sustainable health financing with an ageing population: implications of different revenue raising mechanisms and policy options. Brussels: European Observatory on Health Systems and Policies and the WHO Centre for Health Development. 2019.
  - 22) Williams G, Cylus J, Roubal T, et al. The economics of healthy and active ageing series. Sustainable health financing with an ageing population: will population ageing lead to uncontrolled health expenditure growth? Brussels: European Observatory on Health Systems and Policies and the WHO Centre for Health Development. 2019.
  - 23) World Health Organization. Global Health Observatory data: life expectancy. 2016. [https://www.who.int/gho/mortality\\_burden\\_disease/life\\_tables/situation\\_trends/en/](https://www.who.int/gho/mortality_burden_disease/life_tables/situation_trends/en/) (2020年9月10日アクセス可能).
  - 24) United Nations Headquarters and Office for Disaster Risk Reduction. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. Geneva: United Nations Headquarters and Office for Disaster Risk Reduction. 2015. <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030> (2020年9月10日アクセス可能).
  - 25) Kayano R, Chan EY, Murray V, et al. WHO Thematic Platform for Health Emergency and Disaster Risk Management Research Network (TPRN): Report of the Kobe Expert Meeting. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16: 1232.
  - 26) Kubo T, Yanasan A, Herbosa T, et al. Health data collection before, during and after emergencies and disasters: the result of the Kobe Expert Meeting. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16: 893.
  - 27) Chan EYY, Huang Z, Lam HCY, et al. Health vulnerability index for disaster risk reduction: application in Belt and Road Initiative (BRI) region. *Int J Environ Res Public Health* 2019; 16: 380.
-