

I 章

総括研究報告

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）
「エビデンスに基づく日本の保健医療制度の実証的分析」（H26-地球規模-一般-001）
平成 28 年度総括研究報告書

総括研究報告書

主任研究 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

UHC（すべての人に基本的な保健サービスを支払い可能な価格で普及させること）が大きな政策目標となったグローバルヘルス分野において、我が国の知見がアジア諸国を中心とした発展途上国から求められている。また、低成長と少子高齢化の中で多くの課題が噴出し、我が国がどのように対応していくかが世界の注目を集めている。本研究は、WHO の Asia-Pacific Health Observatory（APO）「Health Systems in Transition (HIT)」の枠組みを活用し、我が国の保健医療制度の現状と課題及び将来像を、実証的かつ包括的に分析することを主な目的としている。最終年度に当たる平成 28 年は、日本全体のみならず人口動態や疾病構造の劇的な変化が都道府県レベルでどのような影響を及ぼしているかを詳細に分析した。これまでの発表論文に加えて、過去 3 年間にわたる本研究の成果を十分に反映したものとなるようドラフトの改定を行い、HIT レポートの最終稿を完成することができ、今秋には WHO から出版の予定である。これらの研究から得られた知見は、UHC を達成した日本の足跡をたどる開発途上国が、社会経済状況や疾病構造の変化とそれが保健医療政策に及ぼす影響についての対処を講じるために有用となるであろう。

A. 研究目的

近年、わが国の優れた保健医療制度の持続可能性は、人口や政治経済の諸要因によって脅かされている。筆者は、20年後の保健医療のあり方を検討する厚生労働大臣の私的懇談会「保健医療2035」の座長を務めた。既存の枠組みや制約にできるだけとらわれず、システムとしての保健医療のあり方の転換や求められる変革の方向性を議論した。保健医療のパラダイムが大きく変わる中で、わが国がとるべき道は次の3つであることを提言した¹。第1に、「保健医療の価値を高める」ことである。換言すれば、より良い医療をより安く享受できるよう、医療の質の向上や効率化を促進し、地域主体でその特性に応じて保健医療を再編していくことである。2つ目は、「個人の主体的選択を社会で支える」ことである。患者は基本的に受け身であり、どの医療機関にかかるべきかなどの情報を持っていない。今後は、人々が自ら健康の維持や増進に主体的に関与できるようにする。また、健康は個人の自助努力のみで維持・増進できるものではなく、個人を取り巻く職場や地域などの様々な社会環境、いわゆる「健康の社会的決定要因」を考慮することが求められる。最後に、「日本が世界の保健医療をけん引する」ことである。日本がグローバルなルールづくりに積極的に関与し、諸外国の保健医療水準を向上させることで、わが国の保健医療の向上や経済成長に資する好循環を生み出す。高齢化、生活習慣病のまん延や医師不足は、日本の地域医療のみならず世界共通の課題であり、我が国からの発信は世界的に大きなインパクトがある。

このような2035年に向けたビジョンを達成するためには、保健医療制度を包括的に分析し、且つ保健政策立案や保健介入における優先順位決定を適切に行うことが必要不可欠である。世界保健機関（WHO）の制度比較の枠組みを用いた近年の我が国の保健医療制度の包括的分析としては、多々羅・岡本らによる「Health Systems in Transition（HIT）」レポート（2009年）²、渋谷・橋本らによる「英ランセット誌日本特集号」（2011年）がある³。本研究は上記2つの包括的分析を行った研究チームが共同で研究を実施し、WHOのAsia Pacific Observatory on Health Systems and Policies（APO）との連携のもと、HITの枠組みを活用し、我が国の保健医療制度の現状と課題、そして、将来像を実証的かつ包括的に分析し、グローバルヘルス政策に資することを主な目的とする。

B. 研究方法

本研究では、HITの枠組みを活用し、都道府県別の包括的な疾病負荷分析を行う。さらに、その結果を我が国の保健政策に具体的に活用する我が国で初めての試みであり、「保健医療2035」に示された方向性をより具体的に検討する。そのために、疫学、統計学、計量経

済学、情報工学などの数量分析手法を駆使し、国内外の疾病負荷研究統括の実績のある研究代表者のリーダーシップのもと、異なる学問分野で実績のある研究者が連携して行う学際的な共同研究を推進する。それぞれ関連した研究項目に関して、時空間ベイズモデル、ベイズ統計を用いた小地域推計（small area analysis）、疾病のマイクロシミュレーション、系統的レビュー、メタ分析、メタ回帰分析、世帯調査等の個票分析などの数量分析を行う。さらに、本研究成果をより多くの研究者や一般の方が利用できるように、これまでに開発したデータビジュアル化のためのウェブツールを開発しこれを広く公開する。本研究を今後の世界標準とするためにも、報告書作成や内外の専門誌への投稿、国民への発信等を通じて、研究成果を広く社会へ還元する。実際に筆者らが実施した先行研究の成果については

MEDITECH FINDER
(<http://meditechfinder.org/en/>) というサイトに掲載し広く一般公開を行っているが、本研究成果についても順次掲載予定である。

C. 研究結果

C.1. 平均寿命及び健康寿命

1990年から2015年の間に日本全体での平均余命は4.2年(79歳から83.2歳)延長したが、都道府県の間でその進捗には差異があり、平均寿命の伸びが一番短い沖縄県では3.2年の伸長だったのに対し、滋賀では4.8年の伸長が見られた。同時期に都道府県間の平均余命格差(平均余命が最も長い県と最も短い県の差異)も2.5年から3.1年へと拡大を見せた。健康寿命は1990年の70.4歳から2015年には73.9歳へと延長したが、平均寿命と同様に都道府県間の格差は同時期に2.3年から2.7年へと拡大した。

C.2. 主要死因、DALYs、YLLs、YLDs

1990年から2015年の間で、死亡率については日本全体では29.0%の減少が見られたが、こちらも地域格差が大きく、一番減少率が高い滋賀県では32.4%だったのに対し、減少率が一番低い沖縄県では22.0%だった。DALYs、YLLs、YLDsの減少率はそれぞれ19.8%、33.4%、3.5%であったが、この結果からは総死亡に比較して若年死亡が大幅に減少したことを示唆している。上位3位の死因は1990年から2015年まで一貫して脳血管疾患、心血管疾患、呼吸器疾患となっている。これら主要死因による死亡率は1990年から大幅に減少したものの(各々-19.3%、-11.6%、-6.5%の減少率)、2005年以降は年間の減少率に男女共鈍化が見られており、さらに上位10死因のうち、アルツハイマー病だけは唯一年齢調整死亡率の上昇が見られた。

主要死因の年齢調整死亡率は都道府県間によって差が大きく、例えば、脳血管疾患による死亡率は一番高い岩手県（10万人当たり62.0人）と一番低い滋賀県（10万人当たり37.9人）の間では1.6倍の開きがあった（10万人当たり37.9人）。DALYについても都道府県間での差異を分析したところ、脳血管疾患や虚血性心疾患と行った生存を脅かし得る疾患については47都道府県の間で大きな違いが見られたのに対し、例えば腰痛や感覚器障害と行った、致死性ではない疾患については都道府県の間で有意差は見られなかった。

C.3. 主要危険因子

全死因のうち、47.1%は危険因子が同定可能であった：行動様式に由来するリスクが33.7%、代謝リスクが24.5%、環境および職業上のリスクが6.7%であった。同様に、DALYsのうち34.5%はリスク要因が同定可能であった。行動様式に由来するリスクのうち、主なものとして食塩摂取や喫煙習慣が挙げられるが、これら高リスク行動様式を有する割合と都道府県間の健康指標の間には優位な相関関係は見られず、先に報告した平均寿命や疾患別死亡率、DALYsの地域差を説明する結果とはならなかった。

最後に、都道府県間における健康指標格差の要因として、各地域における医療資源の投入状況の関係（人口当たりの医療従事者数、一人当たり医療費）についても分析を行ったが、総死亡率及びDALYsのいずれについても有意差は得られなかった。

D. 考察

我が国は1989年から一貫して世界第1位の平均寿命を誇っているが（東日本大震災があった2011年は除く）、これは特に心血管疾患及び悪性新生物による死因が減少したことが大きい。しかしながら、2005年を境に年齢調整死亡率・DALYsともに減少のスピードは鈍化を見せており、「保健医療2035」で提示されたようなパラダイムシフトが今まさに求められていると言える。

平均寿命や健康寿命の地域格差は拡大傾向にあり、先行研究でも指摘されてきた通り、北日本に行くにつれその健康指標は悪化が見られる。これは、人口動態や疾病構造の変化への対応が地域間で公平ではなかったことを示唆するものであり、今後は各都道府県の事情に合わせた医療制度の構築が求められる。このような地域格差を生む要因として、生活習慣（食塩摂取や喫煙）との関連性を分析したが有意差は得られなかった。この結果からは医療制度

の差といったその他の誘因によって地域差が惹起されている可能性があるが、他方で、地域レベルにおける危険因子に関するデータが本研究では不十分だった可能性もあり、この点については今後、さらなる検証が必要である。同様に、地域レベルでの医療資源の投入（人口当たりの医療従事者数、一人当たり医療費）と健康指標の地域間格差についても分析を行ったが有意差が得られなかった。今後は、健康指標に影響を与えうるその他の社会経済的要因について分析が必要である。

全世界的に共通であるが過去 25 年の間に死亡率は大きな減少を見せた。我が国においてもその傾向は同じであるが、他方、主要死因については依然として脳血管疾患・心血管疾患・呼吸器系感染症となっている。言い換えれば、我々はこれら主要死因に対する方策をさらにスケールアップすることが必要である。同時に、政策決定プロセスの中に費用対効果の視点を取り、有用な予防手段への積極的な投資を進めていくことが必要である。

日本人の死因に寄与する主要なリスクファクターのうち、行動様式に関するリスクが最大であるが、中でも喫煙対策は喫煙の課題である。2020 年に東京オリンピック開催を控えている我が国において、タバコフリーオリンピックの開催は責務でもあり、より一層の対策強化が求められる。

E. 結論

1990 年から 2015 年の間に、我が国においては平均余命の伸長及び、死亡率・合併症の大幅な減少を見せた。しかしながら、その減少率は 2005 年以降鈍化傾向にあり、また健康指標の改善率には地域間格差があることもわかった。「保健医療 2035」で唱えられたビジョンを踏まえ大胆な制度改革が望まれるとともに、国レベルでのより一層の予防対策の強化や、地域の実情に合わせた地域毎の対策強化が今後は必要である。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 論文発表

Nomura S, Haruka S, Scott G, et al. Slowed-down progress in population health and increasing regional variations of disease burden in Japan, 1990-2015: a systematic subnational analysis for the

Global Burden of Disease Study 2015. Accepted in *The Lancet*.

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

参考資料

1. Miyata H, Ezoe S, Hori M, et al, for the Health Care 2035 Advisory Panel. Japan's vision for health care in 2035. *Lancet* 2015; **385**: 2549–50.
2. Tatara R, Okamoto E, World Health Organization. Regional Office for E, European Observatory on Health Care S. *Japan: Health System Review*. European Observatory on Health Care Systems; 2009.
3. Japan: universal health care at 50 years. *Lancet*. 2011;**378**(9796):1049.