

## 日本の都道府県別の疾病負荷研究（1990～2015年）

### ～停滞する健康指標と拡大する都道府県間の健康格差～

#### 1. 発表者：

野村 周平（東京大学大学院医学系研究科 国際保健学専攻 国際保健政策学分野 助教）  
坂元 晴香（東京大学大学院医学系研究科 国際保健学専攻 国際保健政策学分野 特任研究員）  
渋谷 健司（東京大学大学院医学系研究科 国際保健学専攻 国際保健政策学分野 主任教授）

#### 2. 発表のポイント：

- ◆ 1990年から2015年における日本全国並びに各47都道府県における各種健康指標の変化について分析を行った。
- ◆ 1990年以降我が国では平均寿命・健康寿命ともに伸長し、死亡率も多くの疾患で減少していることが明らかになった。しかし、健康の増進は2005年以降鈍化傾向にあり、また、都道府県間の健康格差は拡大傾向にあることがわかった。
- ◆ 本研究成果は、世界に先駆けて超高齢社会に突入した我が国の主要な健康課題を都道府県レベルで評価し、それらに対応する最善の方法を見つけるための新たなデータを提示するものである。

#### 3. 発表概要：

日本は今日、超高齢化時代を迎え健康転換（注1）が進んでいる。健康転換のペースは国内の地域によって異なるため、地域的な健康格差に対する懸念が高まっている。東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学教室と米国ワシントン大学保健指標・保健評価研究所（IHME）では、この度、1990年から2015年における日本全国並びに各47都道府県における各種健康指標の変化について分析を行った。

1990年から2015年にかけて、平均寿命は4.2歳上昇（79.0歳から83.2歳）した。一方、都道府県の平均寿命の格差（最も寿命が長い県と短い県の差）も2.5歳から3.1歳に拡大し、健康寿命（注2）の格差も同様2.3歳から2.7歳へと増大を見せた。死亡率に関しては同期間で大幅な減少を達成したものの、その減少率には都道府県間で顕著な差が見られた。さらに、国全体の平均死亡率の低下は2005年以降鈍化の傾向にある。2015年における死亡や疾病負荷（注3）の主要なリスク要因は、不健康な食事とタバコの喫煙であった。都道府県レベルにおいて、保健システムの主なインプット（医療費・医療人材）と保健アウトカム（死亡率・疾病負荷）には統計学的に有意な関係は認められなかった。

本研究によって、1990年以降我が国では平均寿命・健康寿命ともに伸長し、死亡率も多くの疾患で減少していることが明らかになった。しかし、健康の増進は2005年以降鈍化傾向にあり、また、都道府県間の健康格差は拡大傾向にあることがわかった。都道府県レベルの保健アウトカムと保健システムへのインプットには限られた関係しか認められず、医療資源（医療費や人材）の増加は、必ずしも健康指標の改善に結びついていないことが示された。健康指標の鈍化や国内の健康格差の要因の探索は喫緊の課題である。

本研究成果は、世界に先駆けて超高齢社会に突入した我が国の主要な健康課題を都道府県レベルで

評価し、それらに対応する最善の方法を見つけるための新たなデータを提示するものである。国レベルで、持続可能な保健システムの実現に向けた具体的施策を検討するのみならず、都道府県レベルで、健康格差是正に向けた保健システムに関する研究や政策立案などに生かされることが期待される。

#### 4. 発表内容：

「世界の疾病負荷研究 (Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factor Study) (注4)」の一環として、東京大学大学院医学系研究科国際保健政策学教室と米国ワシントン大学保健指標・保健評価研究所 (IHME) は、この度、1990年から2015年における日本の健康指標の変化、ならびに都道府県レベルにおける健康指標の改善状況について包括的な分析を行った。本研究成果は2017年7月19日(英国時間)に医学雑誌「The Lancet」に掲載された。

#### 拡大する都道府県間の健康格差

1990年から2015年にかけて、日本全体での平均寿命は79.0歳から83.4歳と4.2年の伸びを見せたが、その増加傾向には3.2年から4.8年と都道府県間で大きな差があった。都道府県間の平均寿命の格差(最も寿命が長い県と短い県の差)も、同期間で2.5年から3.1年とその格差が広がった。健康寿命についても同様の傾向が見られ、日本全体では1990年時点で70.4歳だった健康寿命が、2015年には73.9歳まで伸びた一方、都道府県間における健康寿命の格差は同期間で2.3年から2.7年へと拡大を見せた。同期間に日本全体での年齢調整死亡率(注5)は29.0%の減少が見られたので評価し、それらに対応する最善の方法を見つけるための新たなデータを提示するものである。国レベルで、持続可能な保健システムの実現に向けた具体的施策を検討するのみならず、都道府県レベルで、健康格差是正に向けた保健システムに関する研究や政策立案などに生かされることが期待される。が、その減少率も22.0%から32.4%と、都道府県間で大きな開きがあった。疾患別の年齢調整死亡率を見ても、脳血管疾患、虚血性心疾患やガンといった多くの主要死因に都道府県間で差が見られた。これらの結果は健康転換のペースが国内の地域によって異なり、地域的な健康格差を示している。

#### 停滞する健康指標

1990年から2015年にかけて、主に脳血管疾患、虚血性心疾患やガンによる死亡率の減少により、我が国の平均寿命は上昇した。しかし、2005年以降、これら三大疾患を含む多くの疾患の年齢調整死亡率の低下率が鈍化している。一方、アルツハイマー病等の認知症の年齢調整死亡率は、増加の一途をたどっている。非感染性疾患による死亡率は大きく低下しており、その結果として、障害(特に高齢化に関連する疾患)を持つ人口が増え続けている。

#### 病気を生み出すリスク要因は何か

2015年の死亡のうち33.7%は行動習慣リスク(食習慣や喫煙等)、24.5%は代謝系リスク(高血圧や脂質代謝異常等)、6.7%は環境並びに職業上のリスクに起因することが判明した。とりわけ喫煙は男性において最も主要な行動習慣リスクで、18.9%の死亡に寄与していた。また不健康な食事(特に高塩分食)も男女それぞれ18.8%(男性二位)、18.0%(女性一位)の死亡に寄与しており、重要なリスク要因であった。疾病負荷においては、不健康な食事が男女共に最大のリスク要因であった。

#### 何が都道府県間の格差を生み出すのか

地域的な健康格差が生じる要因についても分析を行った。しかし、各都道府県における保健システムの主なインプット(一人当たりの医療費、人口当たりの医師数、看護師数、保健師数)と保健アウトカム(年齢調整死亡率および疾病負荷)との間には有意な相関は見られなかった。また前述のリスク要因(行動習慣、代謝系、環境および職業上のリスク)と都道府県間の健康格差についても顕著な相関は見られなかった。この結果から、保健システムインプットや既知のリスク以外に、健康格差を生じうる要因が存在することが示唆される。健康の社会的決定要因(Social Determinants of Health: SDH)や保健システムのパフォーマンス(医療の質等)など、都道府県間における健康格差を生み出す要因について、さらなる詳細な研究が求められる。

## 新たなエビデンスが戦略的政策立案の基盤を築く

1980年代から世界一の長寿を誇ってきた我が国であるが、近年は未曾有の高齢化を迎え保健システムも大きな転換期を迎えている。今回の研究でも、何らかの障害・疾患を抱えながら生きている人の割合が増えていることが示された。こうした事態に対応するためには、我が国の保健システムも柔軟に変革していくことが求められる。

2015年に塩崎厚生労働大臣が発表した「保健医療 2035」の中でも示されたように、インプットからアウトカムへ、そして、量から質への転換を通して、保健医療の価値を最大限に高め、人々の主体的選択を社会で支えることが出来るような社会システムを構築することが必要である。こうした国のビジョンとも合わせて、我が国の保健医療は大きなパラダイムシフトを起こす必要性に迫られている。

1990年から2015年にかけて、死亡や疾病負荷は 主要な予防可能な疾患（脳血管疾患、虚血性心疾患、下気道感染症やガン）の罹患を低く抑えられたことにより、改善傾向が見られた。予防・スクリーニングなど、効果的な公衆衛生アプローチをさらにスケールアップしていくことが今後求められている。

さらに死亡や疾病負荷の主要なリスク要因であるタバコ対策は喫緊の課題だ。2020年東京五輪に向け、厚生労働省は学校や医療施設を敷地内禁煙とするほか、飲食店や商業施設では喫煙室以外での喫煙を認めないとする対策強化を進めているが、自民党内には反発が根強い。国際オリンピック委員会は世界保健機関（WHO）と「たばこのない五輪」を目指す協定に調印しており、過去各開催都市では罰則付きの法令で屋内喫煙が規制されている。我が国の規制強化は世界から期待されている。

高齢化やそれに伴う医療・福祉の課題は我が国全体の課題である一方で、その実情は都道府県によって大きく異なることが示された。現在、各都道府県が地域レベルにおける医療のあり方を策定することが求められているが（地域医療構想）、本研究の結果を踏まえ、各都道府県の実情に即した対策がとられることが求められる。

### 5. 発表雑誌：

雑誌名：The Lancet（オンライン版 英国夏時間7月19日掲載）

論文タイトル：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

著者：Shuhei Nomura, Haruka Sakamoto, Scott Glenn, Yusuke Tsugawa, Sarah K Abe, Md M Rahman, Jonathan C Brown, Satoshi Ezoe, Christina Fitzmaurice, Tsuyoshi Inokuchi, Nicholas J Kassebaum, Norito Kawakami, Yosuke Kita, Naoki Kondo, Stephen S Lim, Satoshi Maruyama, Hiroaki Miyata, Meghan D Mooney, Mohsen Naghavi, Tomoko Onoda, Erika Ota, Yuji Otake, Gregory A Roth, Eiko Saito, Takahiro Tabuchi, Yohsuke Takasaki, Tadayuki Tanimura, Manami Uechi, Theo Vos, Haidong Wang, Manami Inoue, Christopher J L Murray, Kenji Shibuya\*

DOI 番号：10.1016/S0140-6736(17)31544-1

アブストラクト URL：[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31544-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31544-1)

## 6. 問い合わせ先：

東京大学大学院医学系研究科 国際保健学専攻 国際保健政策学分野  
教授 渋谷 健司（しぶや けんじ）  
Tel：03-5841-3688  
Fax：03-5841-3637  
E-mail：shibuyak@m.u-tokyo.ac.jp

## 7. 用語解説：

### （注1）健康転換

高齢化等に伴う人口構造の転換や、疾病構造の変化、さらには保健システムや社会経済の構造の変化が相互に影響しながら、一国の健康問題が構造的に転換することを示す概念。

### （注2）健康寿命

健康上の問題で日常生活が制限されず生活できる期間。

### （注3）疾病負荷

死亡と障害を含む包括的な健康指標のこと。本記では障害調整生命年（Disability-Adjusted Life Year：DALY）を指す。

### （注4）世界の疾病負荷研究

保健政策立案や保健介入における優先順位決定のためには、その基礎データとして、疾患別の死亡や障害、それらの原因となりうるリスク要因に関するエビデンスは必須である。その先駆けとして1991年に開始された世界の疾病負荷（Global Burden of Disease：GBD）研究は、従来個別に分析されていた死亡と障害を統合した指標でもって、疾患やリスク要因を全て同時にかつ包括的に分析した極めて野心的なプロジェクトであった。その初期の成果は、世界銀行の「世界開発報告 1993 年度版：健康への投資」などに公表され、大きな反響を得た。その後、GBD 研究は多くの議論や方法論的發展を経て、世界保健機関（WHO）の「世界保健報告 2002 年度版」で危険因子に関する分析が発表された。さらに、2007 年から開始された GBD2010 は、米国ワシントン大学保健指標・保健評価研究所（IHME）を事務局として、東京大学大学院医学系研究科、豪州クイーンズランド大学、米国ハーバード大学公衆衛生大学院、米国ジョーンズ・ホプキンス大学ブルームバーグ公衆衛生大学院、英国インペリアル・カレッジ、世界保健機関（WHO）の7つの機関の共同プロジェクトであり、これまでの推計方法を大幅に見直し、また、最新の統計技術を活用し大量のデータ解析が可能となり、1990年から2010年までの世界の疾病負荷および危険因子が寄与する疾病負荷の推計を実施した。

### （注5）年齢調整死亡率

各年、各都道府県の年齢構成の違いを考慮して補正した死亡率。