

201430002A

厚生労働科学研究委託費

地球規模保健課題研究事業

国際保健課題のモニタリング・フレームワークの

実現可能性に関する研究

(H26-地球規模-一般-003)

平成26年度 委託業務成果報告書

研究代表者 曾根 智史

平成27(2015)年 3月

本報告書は、厚生労働省の厚生労働科学研究委託事業（地球規模保健課題研究事業）による委託業務として、曾根智史が実施した平成26年度「国際保健課題のモニタリング・フレームワークの実現可能性に関する研究」の成果を取りまとめたものです。

目次

I. 総括研究報告書

- 国際保健課題のモニタリング・フレームワークの実現可能性に関する研究 1
曾根 智史

II. 分担研究報告書

1. 保健医療人材;保健医療人材の AAAQ に関するモニタリング・フレームワーク
に関する研究 9
曾根 智史、堀井 聡子
2. 保健医療財政;交通事故による障害負荷モニタリング指標に関する研究 13
岡本 悦司
3. 保健医療情報;わが国における保健・医療・介護分野のビッグデータの
事業評価等への活用に関する研究 21
熊川 寿郎
4. 保健医療サービス供給;保健医療施設の施設基準に関する研究 25
小林 健一
5. 保健医療技術;医療技術評価のモニタリングに関する研究 29
福田 敬

- 資料 Human Resources for Health Country Profiles – JAPAN
(保健医療人材カントリープロフィール) 37

I . 総括研究報告書

平成 26 年度厚生労働科学研究委託費（地球規模保健課題研究事業）
国際保健課題のモニタリング・フレームワークの実現可能性に関する研究
(H26-地球規模-一般-003)

総括研究報告書

研究代表者	曾根 智史	（国立保健医療科学院 企画調整主幹）
研究分担者	岡本 悦司	（同 統括研究官）
	熊川 寿郎	（同 医療・福祉サービス研究部 部長）
	小林 健一	（同 生活環境研究部 上席主任研究官）
	福田 敬	（同 統括研究官）
	堀井 聡子	（同 国際協力研究部 主任研究官）

研究要旨

本研究では、日本の保健医療システムのモニタリング・フレームワーク（評価指標、測定方法、時期、評価者等）について体系的なレビューを行い、WHO および諸外国のそれらと比較することで、日本の強みを生かした、効果的な国際保健課題のモニタリング・フレームワークについて提言を行うことを目的としている。今年度は、WHO の保健システムの 6 ブロックを参考に、保健医療人材、保健医療行政、保健医療情報、保健医療財政、保健医療サービス供給、保健医療技術の 5 領域に関し、主にわが国のモニタリング・フレームワークについてレビューし、わが国の独自性、強みを抽出することを目的とした。

領域ごとのレビューの結果、①高齢化やユニバーサルヘルスカバレッジ（UHC）に対応可能なヘルスシステムのモニタリング・フレームワークの構築において、日本の経験が有用であること（保健医療財政、保健医療情報、保健医療サービス供給）、②同様に海外のモニタリング・フレームワークも適用可能であること（保健医療技術）、③一方、WHO 等のモニタリング・フレームワークを活用する際には、各国の保健医療制度のみならず、社会経済システムをも包括的に捉えることが必要であること（保健医療人材）の 3 点が明らかになった。

特に日本には、高齢化社会を支える保健医療福祉システムを構成する人材、情報、施設（サービス提供）に関する経験が蓄積されている。諸外国が、高齢化対策に適したヘルスシステムを構築するうえで、どのような視点で自国のヘルスシステムを評価し、変革のための戦略を策定すべきか分析するための枠組みを提示することが可能であると考えられる。ただし、モニタリング指標として活用するためのデータが、分野ごとに様々な組織・機関に分散しており、それらを包括的、統合的に活用する仕組みも重要であると考えられた。

A. 研究目的

本研究では、日本の保健医療システムのモニタリング・フレームワークについて体系的なレビューを行い、WHO および諸外国のそれらと比較することで、日本の強みを生かした、効果的な国際保健課題のモニタリング・フレームワークについて提言を行うことを目的としている。合わせて、開発途上国の保健医療情報システム強化に関するわが国の支援の在り方に関して提言を行うことを目的とする。

一年目となる今年度は、日本の保健医療システムのモニタリング・フレームワーク（評価指標、測定方法、時期、評価者等）について網羅的・体系的なレビューを行うことで、日本のモニタリング・フレームワークの独自性、強みを抽出することを目的とした。

B. 研究方法

WHO の保健システムの6ブロック（保健医療人材、保健医療行政（ガバナンス）、保健医療情報、保健医療財政、保健医療サービス供給、保健医療技術）のうち、ガバナンスを除く5領域におけるわが国のモニタリング・フレームワークについて体系的にレビューした。

具体的には、関連領域の、各種行政資料、データ等の網羅的収集を行うとともに、それらの客観性、信頼性について吟味した。データの信頼性の吟味においては、各項目に精通する研究協力者による、レビュー結果の精読を行い、客観性と信頼性の向上を図った。

C. 研究結果およびD. 考察

1. 保健医療人材

1) 研究結果

本研究では、高齢化社会を見据えたユニバーサルヘルスカバレッジの観点から、保健医療人材の AAAQ(availability, accessibility, acceptability, quality)に関するモニタリング・フレームワークを構築することを最終

目的に、今年度は、WHO が開発した保健人材モニタリング・フレームワークである保健医療人材(Human Resources for Health, HRH) プロファイルのテンプレートを用いて、日本の保健医療人材の実態を分析することを通じて、WHO の保健人材モニタリング・フレームワークの優位性と限界を抽出した。

2) 考察

分析の結果、HRH プロファイルは、AAAQ の中でも、とくに、availability および accessibility を分析するうえでは優れたフレームワークであるが、acceptability や quality とりわけ regulation（資格・試験・教育等の制度整備等）に関しては、分析のための具体的な項目が不足していた。また、保健人材の分析では、それぞれの国のヘルスシステムの多様性のみならず、社会経済システムを包括的に捉えたいうえで、AAAQ の状況を分析することが必要である。加えて、保健医療にかかるモニタリングにおけるすべての前提として、保健のみならず、教育や財政等にかかる国の情報統計システムが確立していることが重要であることが示唆された。

2. 保健医療財政

1) 研究結果

交通事故対策において先進国であるわが国のエビデンスを国際的に提供することにより、途上国の交通事故対策と障害補正人年の向上に貢献することを目的に、日本で入手可能な当該分野における情報・データ・既存研究等について整理を行い、交通事故対策の健康寿命短縮と国家経済(生産性喪失等)への影響を評価した。

交通事故については一般人口を対象とする調査よりも、事故を対象にする警察統計の方が指標化になじむことをあきらかになった。

2) 考察

同結果をふまえ、障害の疾病負荷の推計と

福祉政策に活用可能な指標を開発した。

3. 保健医療情報

1) 研究結果

本研究は、少子・高齢社会が深化する中で、変革を迫られている医療提供体制について、居住者からの医療施設への移動的利便性（アクセシビリティ）の視点によって地域の医療提供体制のあり方を検討するものである。近年の研究では施設へのアクセスに関して直線距離でなく経路距離（ネットワークディスタンス）や移動に係る時間距離や身体的負担を加味した距離測定により実態に即した説明モデルが提案されている。本研究では地域住民の医療施設へのアクセスをネットワークディスタンスにより測定し、その結果から、今後のわが国の医療提供体制のあり方について検討した。

2) 考察

今日全世界で高齢化が急速に進んでいる。わが国の高齢化に伴う介護ニーズの急増と疾病構造の変化に伴う医療ニーズの変化に対する医療提供体制再構築の経験は、近未来の国際保健のモニタリング・フレームワークに繋がるものである。

4. 保健医療サービス供給

1) 研究結果

保健医療サービスを提供するための施設は、施設基準（人員配置基準および構造設備基準）によって規定される。途上国においては、保健医療施設に関する施設基準が適切でない場合、あるいは基準自体が存在しない場合も多い。施設整備における質の確保のためには、適切な施設基準の設定が有効であると思われる。本分担研究課題では、保健医療施設の施設基準の現状、あり方等について広く情報を収集・整理し国際比較を行い、施設を整備する上での質の確保に資する基礎的資料を得ることを目的とする。初年度である平成 26 年度

は、わが国において医療法が制定されて間もない 1950 年に提示された、総合病院の標準設計の制定経緯と背景、設計意図（理念）、適用状況等について、文献調査により取りまとめた。

2) 考察

施設基準、指針、標準設計を定める際には、それが適用される国・地域の生活様式、経済状況などを踏まえ、実現可能性を確保しながらも、望ましい方向へと導く先進性を取り込むことが、保健医療施設の質向上において有効かつ重要であると考えられる。

5. 保健医療技術

1) 研究結果

医療技術評価（Health Technology Assessment: HTA）のしくみや活動をモニタリングする方法を検討し、これに照らして、日本の状況について評価した。その結果、Drummond らが提示した HTA の 15 の原則が有用であることが示唆された。これに基づき日本の医療技術等の保険収載のしくみについて評価したところ、本原則が独立した HTA 組織での評価とその結果の意思決定への反映との関連を透明性、中立性高く実施するための基本的な考え方を示したものであるため、HTA を独立した組織で実施していない日本においては当てはまらない項目もあるものの、原則として掲げている要素については、中医協および下部組織における保険収載や価格設定の議論の中で取り入れられている部分もあった。評価の要素としては、費用対効果の検討とその反映が行われておらず、これが大きな課題であると考えられた。

2) 考察

今回は医療技術等の保険収載のしくみの概要について 15 の原則に当てはめて検討したが、医療者等の手技、医薬品、医療材料それぞれについて評価のしくみや手続きは若干異

なっており、今後更に詳細に検討することも重要であると考えられる。また、将来的な導入が検討されている費用対効果評価の応用のしくみについてもこのような原則に沿って検討することが必要ではないかと思われる。

E. 結論

領域ごとのレビューの結果、①高齢化やユニバーサルヘルスカバレッジ (UHC) に対応可能なヘルスシステムのモニタリング・フレームワークの構築において、日本の経験が有用であること (保健医療財政、保健医療情報、保健医療サービス供給)、②同様に海外のモニタリング・フレームワークも適用可能であること (保健医療技術)、③一方、WHO 等のモニタリング・フレームワークを活用する際には、それぞれの国のヘルスシステムの多様性のみならず、社会経済システムを包括的に捉えることが必要であること (保健医療人材) の3点が明らかになった。

特に日本には、高齢化社会を支える保健医療福祉システムを構成する人材、情報、施設 (サービス提供) に関する経験が蓄積されている。したがって、諸外国が、高齢化対策に適したヘルスシステムを構築するうえで、どのような視点で自国のヘルスシステムを評価し、変革のための戦略を策定すべきか分析するための枠組みを提示することが可能であると考えられる。ただし、モニタリング指標を活用するためには、ヘルスシステムを分析するための統計データが、分野ごとに様々な省庁や機関に分散しており、それらを包括的、統合的に活用する仕組みも重要であると考えられた。

来年度は、今年度の成果を踏まえ、①各分担班のテーマに関連した、WHO や諸外国のモニタリング・フレームワークに関する文献レビューおよび現地調査を実施し、わが国のそれらと比較することで、日本のモニタリング・フレームワークの独自性、強みを明確化するとともに、②開発途上国を含む諸外国の

情報システムの現状を分析し、各国で実施可能なモニタリングのための仕組み作りに向けた提言の抽出につなげていく必要がある。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

【論文】

- (1) 三宅貴之、佐藤栄治、三橋伸夫、熊川寿郎：アクセシビリティと受領割合から見た二次医療圏の検討－栃木県の二次医療圏を事例として－. 日本建築学会計画系論文集 2014 ; 79 : 1783 - 1790.
- (2) 讃岐亮、佐藤栄治、熊川寿郎、鈴木達也、吉川徹. 大災害時における医療施設へのアクセシビリティ評価. 厚生の指標 61(11):1-6, 2014-9.

【国際会議・学会発表】

- (1) Practical Use of Big Data for Universal Health Coverage in Healthy Aging and Aged Society. Global Health Post 2015 - Accelerating Equity. The Prince Mahidol Award Conference 2015 ; 2015, 1, 26-31 ; Bangkok, Thailand.
- (2) Happy, Healthy and Active Aging. Health Research Council Conference. ; 2015. 1. 6 ; Yangon, Myanmar.
- (3) “Health Care System Governance in Japan” The 3rd Consultation on the Health Care Quality Improvement Network in Asia-Pacific Region. 27 November 2014, Lotte Hotel World, Seoul, Republic of Korea
- (4) “Hospital Performance Work - Current status in Japan -” Health Care Quality Indicators Expert Group, OECD. 13 Nov, 2014, Paris, France.

(5) Workshop “Opportunities and challenge
of hospital performance public reporting
at the National level: International
experiences and future perspectives:
Hospital Performance Monitoring in Japan.
September 26th, September, 2014, Italian
Ministry of Health, Rome

H. 知的財産権の出願・登録状況
特記事項なし

Ⅱ. 分担研究報告書

平成 26 年度厚生労働科学研究委託費（地球規模保健課題研究事業）
国際保健課題のモニタリング・フレームワークの実現可能性に関する研究
(H26-地球規模一般-003)

分担研究報告書

保健医療人材；保健医療人材の
AAAQ に関するモニタリング・フレームワークに関する研究

研究分担者 曾根 智史（国立保健医療科学院 企画調整主幹）

研究分担者 堀井 聡子（同上 国際協力研究部 主任研究官）

研究要旨

本研究では、高齢化社会を見据えたユニバーサルヘルスカバレッジの観点から、国際的に利用可能な保健医療人材の AAAQ(availability, accessibility, acceptability, quality)に関するモニタリング・フレームワークを構築することを最終目的に、今年度は、WHO が開発した保健人材モニタリング・フレームワークである保健医療人材(Human Resources for Health, HRH)プロファイルのテンプレートを用いて、日本の保健医療人材の実態を分析することを通じて、WHO の保健人材モニタリング・フレームワークの優位性と限界を抽出した。

分析の結果、HRH プロファイルは、AAAQ の中でも、とくに、availability および accessibility を分析するうえでは優れたフレームワークであるが、acceptability や quality とりわけ regulation（資格・試験・教育等の制度整備等）に関しては、分析のための具体的な項目が不足していた。また、保健人材の分析では、それぞれの国のヘルスシステムの多様性のみならず、社会経済システムを包括的に捉えたいうで、AAAQ の状況を分析すること、また、こうしたモニタリングにおけるすべての前提として、保健のみならず、教育や財政等にかかる国の情報統計システムが確立していることが重要であることが示唆された。

本研究結果から、今後は、諸外国の多様性を踏まえた国際的に利用可能な保健人材に関するモニタリング・フレームワークを開発することが必要であることが示唆された。その際、諸外国が今後直面する高齢化を見据え、日本における regulation や、介護および医療保険制度に関与する人材の開発、そして情報統計システム整備にかかる経験をモデルに、諸外国で活用可能な保健人材に関するモニタリング・フレームワークの開発や保健情報システム強化のための戦略策定の必要性が示唆された。

A. 研究目的

本研究では、高齢化社会を見据えたユニバーサルヘルスカバレッジの観点から、国際的に

に利用可能な保健医療人材の

AAAQ(availability, accessibility, acceptability, quality) (Campbell et al.,

2013)に関するモニタリング・フレームワークを構築することを最終目的に、今年度は、WHO等の保健人材モニタリング・フレームワークと日本のフレームワークとを比較することにより、わが国の独自性、強みを明確化することを目的に実施した。

B. 研究方法

WHOが開発した保健人材モニタリング・フレームワークである保健医療人材(Human Resources for Health, HRH)プロファイルのテンプレートを用いて、日本の保健医療人材の実態を分析することを通じて、WHOの保健人材モニタリング・フレームワークの優位性と限界を抽出した。

なお、日本の保健人材にかかる実態把握とその分析では、テンプレートの項目および作業手順に準拠しながらも、日本の独自性を抽出できるよう、職種を適宜追加したり、分類を変更したりした。また、データの信頼性、妥当性を担保するため、データ収集、分析の過程において、厚労省国際課・医政局及びWHO西太平洋地域事務局の担当者に内容を照会した。

C. 研究結果(詳細は巻末資料 Human Resources for Health Country Profiles-JAPANを参照)

以下の項目に関し、日本の保健医療人材に関するデータを収集し、分析した。

- ・ Demographic, social and political background, health indicators etc. (人口、社会政治的背景、保健指標等)
- ・ Health workforce supply (保健医療人材供給)
- ・ Health professions education(保健医療専門職教育)
- ・ HRH utilization (保健医療人材の活用)
- ・ Financing for HRH(保健医療人材財政)

- ・ Governance for HRH (保健医療人材のガバナンス)

分析の対象は、医師・看護職等、保健・医療・医薬品等に関する国家資格 24 職種、都道府県免許 1 種(准看護師)、職能団体等の認定資格 3 種(認定看護師、専門看護師、認定看護管理者)、民間団体等による認定がある 3 職種(診療情報管理士、医療情報技師、医療事務)、及び医療機関や行政機関等に勤務する保健医療専門職(栄養士、臨床心理士、環境衛生監視員、食品衛生監視員)等に加え、医療機関等に勤務する看護補助者(無資格)等であった。

データは、厚生労働省(厚生労働白書等)、文部科学省、内閣府および職能団体(日本医師会、日本看護協会等)等が Web Page や公開物において一般公開しているものから直接引用または再集計した。

D. 考察

今回、HRHプロファイルのテンプレートに即して、日本の保健人材の実態を分析した結果、日本の保健医療人材の実態が明らかできたと同時に、HRHプロファイルの保健人材モニタリング・フレームワークとしての優位性と限界が明らかになった。本稿ではUHCに関する保健人材のAAAQの観点で考察する。

HRHプロファイルは、AAAQの中でも、とくに、availabilityおよびaccessibility、とくに数や地域偏在やセクター別の偏在等に関して、細かく項目や説明があるため、これらの分析には有効であると考えられた。同様に、availabilityとaccessibilityに関わるretentionの、金銭的インセンティブの分析に関しても、項目が多く、分析に有効であった。一方で、retentionに関するその他のインセンティブ、たとえば、生涯を通じたキャリア形成の機会、社会的なステータス等に関して、とくに項目等がなく、分析は困難であった。

HRHプロファイルのモニタリング・フレー

ムワークの課題として、acceptability や quality とりわけ regulation (資格・試験・教育等の制度整備等) に関しては、分析のための具体的な項目が不足しており、新たなフレームワークが必要と考えられた。

また、介護人材、医療保険関連人材など、今後諸外国が直面する高齢化を見据えたユニバーサルヘルスカバレッジに必要な人材については、もともと分析の対象に含まれておらず、分析が難しいことが明らかになった。

全体を通じて、保健人材の分析では、それぞれの国のヘルスシステムの多様性のみならず、社会経済システムを包括的に捉えたうえで、AAAQ の状況を分析することが重要であること、また、保健人材の分析においては、保健のみならず教育や財政を含めた情報・統計システムの精度・制度が確立している必要があることが示唆された。

たとえば、HRH プロファイルでは、各国比較が可能になるように、ISCO2008 の職業カテゴリーを基準にして分析を行うが、その結果、日本のコンテキストに合わせると分析が困難、あるいは意味をなさないものも多かった。しかし、こうした課題は、日本特有の課題ではなく、ほかの国においても同様に生じていたのではないかと考えられる。つまり、保健人材は、それぞれの国の健康課題、そして保健医療体制・政治・制度（ヘルスシステム）に合わせて養成されるのであって、たとえば、同じ看護職でも国によって業務分掌や類型、資格が大きく異なる。このため、多国間比較を行うために、類型の抽象度を上げて、データを集計したとしても、意味のある数値ではなくなっている可能性が高いと考えられる。

また、本研究では、複数の職種、複数のテーマ(教育、財政等、保健人材を切り口とした分野横断的なテーマ)を扱ったため、種々のデータベースから、情報を入手することが必要であった。日本には、様々な分野のデータ、統計が蓄積されているため、時間さえかければデータを集めることは可能であるが、諸外

国、とくに低所得国ではデータそのものがないことが想定される。また、データが蓄積されている日本であっても、分野横断的なデータを集めることは容易ではなく、また、様々なソースから信頼できるデータを収集することも容易ではなかった。したがって、保健人材の分析においては、情報システムを強化すること、そのうえで、分野横断的な情報を、いかにデータの精度を維持しながら収集するかが大きな課題であると考えられる。

以上から、今後、保健人材の AAAQ のためのモニタリング・フレームワークを構築する場合には、日本における regulation、保健人材情報(登録制度等)、さらに介護や医療保険制度にかかる人材開発に関する経験をモデルに、諸外国の多様性を踏まえ、国際的に利用可能な保健人材に関するモニタリング指標・測定方法を開発することは有効であると考えられる。一方、国ごとで、ヘルスシステムや必要な保健人材、そしてその業務分掌が異なることから、各国の多様性を考慮しないモニタリング・フレームワークは無効であることには注意を要する。ただし、日本の統計技術、システムの経験を活かし、諸外国、特に低所得国のような保健情報システムが十分に整備されていない国におけるシステム強化のための戦略を策定していくことは重要であると考えられる。

E. 結論

本研究結果から、WHO の保健医療人材のモニタリング・フレームワークは、保健人材の availability や accessibility の分析に優れる一方で、各国の多様性を踏まえた分析や、制度に関する分析が困難であること、また、介護人材、医療保険関連人材など、今後諸外国が直面する高齢化を見据えたユニバーサルヘルスカバレッジに必要な人材の分析が難しいことが明らかになった。また、今後は、日本の強みを生かし、保健人材の AAAQ モニタリング・フレームワークを構築すること、諸外

国、特に低所得国のような保健情報システムが十分に整備されていない国におけるシステム強化のための戦略を策定していくことが望まれる。

参考文献

Campbell, J., Buchan, J., Cometto, G., David, B., Dussault, G., Fogstad, H., . . . Tangcharoensathien, V. (2013). Human resources for health and universal health coverage: fostering equity and effective coverage. *Bull World Health Organ*, 91(11), 853-863. doi: 10.2471/BLT.13.118729

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特記事項なし

平成 26 年度厚生労働科学研究委託費（地球規模保健課題研究事業）
国際保健課題のモニタリング・フレームワークの実現可能性に関する研究
(H26-地球規模-一般-003)

分担研究報告書

保健医療財政；交通事故による障害負荷モニタリング指標に関する研究

研究分担者 岡本悦司（国立保健医療科学院 統括研究官）

研究要旨

交通事故対策において先進国であるわが国のエビデンスを国際的に提供することにより、途上国の交通事故対策と障害補正人年の向上に貢献することを目的に、日本で入手可能な当該分野における情報・データ・既存研究等について整理を行い、交通事故対策の健康寿命短縮と国家経済（生産性喪失等）への影響を評価した。

その結果、交通事故については一般人口を対象とする調査よりも、事故を対象にする警察統計の方が指標化になじむことをあきらかになった。またこの結果をふまえ、障害の疾病負荷の推計と福祉政策に活用可能な指標を開発した。

A. 研究目的

交通事故は死亡だけでなく、その何倍もの負傷と後遺症による障害を残す。それは健康寿命を短縮するだけでなく、障害による就労不能、医療費、障害年金等で国家経済の重荷になる。発展途上国では、自動車とバイクの普及により交通事故による死亡と負傷が多く、死因の上位に RTA (road traffic accidents) が入っている国が多い。死亡の何十倍もの負傷による障害者が発生している（ハインリッヒの法則）。しかし交通事故は、疾病よりもはるかに対策の効果が期待できる分野である。

日本もかつて交通戦争と呼ばれるほど、交通事故死亡が多かった時期があったが、徹

底した安全対策により交通事故死亡は激減した。多くの国では交通事故はニュースにもならないなか、わが国では死亡事故はニュースとして報道されるほど稀になった。

交通事故対策でも先進国であるわが国のエビデンスを国際的に提供することにより、途上国の交通事故対策と障害補正人年の向上に貢献する。

交通事故による死亡と負傷がどのような対策でどのように減ったか、負傷のどれだけが後遺障害を残し、それによる労働損失と社会保障負担（障害年金や福祉制度）等の経済評価を行う。

健康寿命の算出法は厚生労働科学研究で既に確立されているが、若年の障害者が少

なくなったわが国は専ら高齢者を念頭においており介護保険の要介護認定データを用いたりしている。負傷が原因の要介護状態は介護保険の対象外であり、わが国の健康寿命算定法は必ずしも途上国の交通事故対策には役立たない。

B. 研究方法

交通戦争と呼ばれた時代から現代にいたるわが国の交通事故に関するデータを収集し、その健康寿命短縮と国家経済(生産性喪失等)への影響を評価した。

対象としたデータ

- 死亡統計(人口動態統計)
- 人口動態特殊報告(2009年不慮の事故)
- 警察統計(毎年の事故発生数, 事故のタイプ等, 車両の種類, 被害者数)
- 救急統計(消防庁ウツタイン統計)
- 患者統計(DPC, 患者調査等)
- 保険統計(自動車事故料率算定会や損害保険統計)
- 障害統計(身体障害者実態調査)
- 障害年金(就労不能による障害基礎年金, 国民年金被保険者実態調査)

C. 研究結果

交通事故を原因とする障害者数の推計

身体障害者の実態を把握する目的で厚生労働省は1951年より5~10年毎に身体障害者実態調査を実施してきた。これは保健所等を通じて把握される身体障害者を対象に実施される抽出調査であって、全国の値は千人単位というおおまかな推計である。

1970年以降の事故を原因とする身体障害者の推計値の推移は以下の通り。

しかし数値を検討するに、その精度は疑問がある。たとえば戦傷病・戦災による障害者数は1980, 87年の推計値が1970年を上回っている。この間、戦争もなかったのに増加するとは考えにくい。同様に交通事故による障害者も、死者数がピークだった1970年に比べて2001年には2.5倍になっているが、その間に交通事故数も減少している事実と符合しない。

死亡統計は正確であるものの、後遺障害による疾病負荷は人口動態統計では把握できない。

障害年金等のデータは、障害者の数は把握されていても、原因が交通事故か疾病かの区分は乏しく、また身体障害者実態調査は5~10年毎の抽出調査であるため、交通事故による障害者の数への影響を正しく評価することは困難と思われた。

定常的に、障害者の数とその原因を把握することは困難であることから、むしろ障害の原因となる交通事故発生時の最も信頼できるデータである警察統計をモニタリング指標とする方が妥当ではないかと思われた。

警察事故統計の活用

交通事故発生時は公衆衛生部局ではなく警察によって現場検証等の強制力を伴う捜査が行なわれるので、警察の把握するデータを把握と予防に活用することが必要である。

下記はわが国の年齢階級別交通事故負傷率(人口十万人当たり)で2003年と2013年を比較したものである。年齢階級別にみる

と、交通事故で負傷するのは高齢者より若者であることがわかる。さらに全年齢においてわずか10年の間に激減しており、とりわけ十代から二十代にかけての若者の負傷率が急減している。これはこの間の飲酒運転の取締、ヘルメットとシートベルト着用義務化そして若者に多い暴走族対策の成果といえる。

年齢階級別負傷率の1970年以降の長期的な推移は下記の通り。1970年はわが国の交通事故死者がベトナム戦争の米軍の年間戦死者を超えて「交通戦争」と呼ばれた時代であるが、その後急減し、1980年頃よりジリジリと上昇し、最も負傷率の高い16～24歳ではピークの2001年頃には1970年を超えるほどであった。現在では、長期的にも最も低い負傷率に下がった。

さらに死亡、重症者の発生率を2003年と13年で比較すると致死率の低下が重傷者率より大きい。すなわち、救急体制の整備もあって、救命される率は高まったが反面重傷者として後遺症を残す割合も高くなったことがうかがえる。

事故数、負傷や死亡率の減少に大きく貢献したのはこの10年間の飲酒運転取締の厳格化である。事故の絶対数が減少したことに加えて飲酒運転の割合も低下した。これが重大事故の減少→死亡や重傷者の減少に貢献した。

●交通安全モニタリング指標

- 1) 年齢階級別交通事故死亡率、負傷率(負傷をさらに重傷・その他に分けるかは国際標準化が必要)
- 2) 発生した事故に占める飲酒運転の割合(呼

気測定法の標準化が必要)

交通事故後遺症による障害者の救済

交通事故被害者への賠償は法的には加害者の責任ではあるが、被害者が遍(あまね)く保護される制度(ユニバーサルカバレッジ)を整えることは国の義務といえる。

遍く保護される状態をユニバーサルカバレッジと呼ぶと、医療保障(ユニバーサルヘルスカバレッジ UHC)に加えて以下の3つのカバレッジが必要であり、それらが各国でどれだけ普及しているかの指標をモニタリング指標とする。

UAC(Universal Accident Coverage)・・・事故発生時の加害者からの補償

UDC(Universal Disability Coverage)・・・障害者になった時の生涯にわたる所得保障

UCC(Universal Care Coverage)・・・障害のため要介護状態になった時の生涯にわたる介護(長期ケア)保障

UAC(Universal Accident Coverage)

保険に加入しなければ公道の走行を認めない強制保険制度は1930年イギリス(道路交通法)について1939年ドイツで導入された。アジア諸国でもインド、インドネシアでは強制保険が導入されているが(Wikipediaによる)未導入の国もあるようで、これら国々の経済発展にみあった導入が期待される。

わが国のUACは自動車総額賠償責任保険(自賠責保険)と政府保障事業によって確保されている。

●自賠責

わが国の自賠責保険法は 1956 年より施行された。

他者を死亡もしくは負傷させたことの賠償責任を担保する。したがって運転者自らが負傷した場合は対象外(人身事故のみで物損は対象外)。

「保険標章」と呼ばれる自賠責保険の満了年月を記したステッカーが交付され、貼り付けられていない場合は公道の走行が認められない。自賠責保険に加入しないまま自動車や原動機付自転車を運行させた場合は、1 年以下の懲役又は 50 万円以下の罰金に処せられるほか、道路交通法上の交通反則通告制度点数 6 点が加算され、運転免許証の停止または取消処分がなされる。

●政府保障事業

加害者を特定できないひき逃げ事故や、加害車両が無保険車であった場合には、被害者が自賠責保険による損害賠償を加害者から受けられないため、自動車損害賠償保障法に基づき政府が自賠責保険の支払基準に準じた損害額を被害者に支払う(むろん加害者の賠償責任はなくなり、政府が加害者に求償する)。

●UAC モニタリング指標

- 1) 車両の保険加入率
- 2) 補償カバー率(裁判等で認められた損害額(治療費, 逸失利益(休業および障害による労働損失)+慰謝料)に占める保険金額の割合)
- 3) 交通事故被害者のうち十分な補償が受けられない割合

わが国は 1) 保険加入率は 100%近いが、補償レベルについては上限があり死亡 3000

万円、後遺障害が 4000 万円。実際に裁判で認容される額はこれを上回ることが多くカバー率は十分ではない。しかし、実際の賠償額のうち何%がカバーされているかは、示談のような法廷外で決まることも多く公式な統計は無い。

そこで参考として自賠責(料率算定機構)と任意保険(損害保険協会)のデータを示す。任意保険から支払われる保険金(対人)は、自賠責でカバーしきれなかった額だからである。

自賠責保険・・・保険金約 8000 億円(2012 年度, うち死亡 1094 億円, 障害 6906 億円)
任意(自動車)保険・・・保険金約 2 兆 1541 億円(2013 年度, 車両保険含む)

任意保険の保険金は自動車の修理費用等も含むので過大評価されている。任意保険は加入していないドライバーもおり、当然ながらそのような場合自賠責を超える賠償責任は加害者の負担となる。そのような限界をふまえて割合を出すと自賠責のカバー率は 27%となる。しかし 3) の被害者のうち十分な賠償額を受けられない者がどれだけいるか、の統計は無い。

UDC(Universal Disability Coverage)

わが国は皆保険制(UHC)に加えて皆年金制をとっており、老齢だけでなく障害も 1 級および 2 級に該当すれば、下記の保険料納付要件を満たせば、障害年金(障害基礎年金等)が生涯にわたって支給される。障害になった原因はとわず、事故であっても疾病であってもよい。

自賠責は、自損事故(被害者がなく運転者自身が負傷した場合)は対象としておらず、

そのような場合は治療費は健康保険(故意による場合を除く)から支払われ、被用者保険の場合は休業補償(傷病手当金)があるが、後遺障害が残った場合には障害年金の対象となる(他に生命保険は死亡だけでなく高度後遺障害も保険金が支払われる)。

●国民年金(障害基礎年金)

皆年金制とはいえ保険料納付要件があり「初診日の前日において」保険料滞納期間が3分の1以上あると支給されない。保険料が強制徴収されるサラリーマンではあまり問題にならないが、国民年金加入者や若年発症者の場合に問題となる(滞納が問題となるのは障害認定の日ではなく初診日だから)。そのためいわゆる「無年金障害者」が相当いると考えられるが、その数は不明である。身体障害者実態調査等の国の調査でもこの点は調査されていない。

●UDC モニタリング指標

- 1) 制度の国民カバー率
- 2) 交通事故を原因とする障害者のうち受給者の割合(障害等級を国際共通基準で要定義)
- 3) 受給障害者のベーシック生活費をまかなえる割合

1)については皆年金制をとるため100%(20歳以上)である。しかし2)については実際には保険料滞納が多く、保険料納付要件を考えると相当な無年金障害者がいると考えられるが、公式な数値は無い(偶発的な障害を対象とする障害年金と、老齢年金という異種の制度を同一の制度に組み込むのが国の年金制度そのものの矛盾といえる)。

3)については、障害基礎年金の額は1級96万6000円、2級77万2800円

(年額)であり、子がある場合は一人につき22万2400円加算される。ベーシック生活費として生活保護の生活扶助基準をとると1級地の標準3人世帯(33, 29, 4歳)で16万2170円(月額)、年額は194万6040円となる。子加算込みのまかない率は1級61%、2級は51%となる。これは年金におけるモデル世帯(夫サラリーマン、妻専業主婦)の所得代替率(年金額/現役時の手取り額)50%という政策目標と符合している。ただし、生活保護が世帯全員の生活保障であるのに対して、障害年金はあくまで障害者本人の生活支援であり、標準世帯の場合、妻と子が健常であれば、それらの生活保障を意図したものではない点にも留意が必要であろう。

UCC(Universal Care Coverage)

交通事故の後遺障害は肢体不自由が多く要介護状態になる割合も多い。それゆえ、要介護の障害者については、障害年金等の所得保障に加えて、日常生活の介護も必要となる。長期にわたることから長期ケア(long-term care)とも呼ばれる。

わが国の場合、社会保険としての介護保険と公費を財源とする障害者福祉制度がある。

●介護保険

医療保険と異なり全国民ではなく40歳以上のみであり、その意味でユニバーサルカバレッジとはいえない。また40~64歳の2号被保険者と65歳以上の1号被保険者に分かれており、給付を受ける条件が異なる。すなわち1号被保険者は要介護状態になったら原因をとわず介護給付が受けられるが、2号被保険者は要介護状態の原因が特定疾

病に限られる。ありていにいって事故等の外傷が原因の場合は介護給付は受けられない。65歳未満の交通事故による要介護者は、介護保険ではなく障害者福祉制度に頼るしかない。

●障害者福祉制度

障害者自立支援法に基づき自立支援給付が受けられる。ただし介護保険とは異なり、所得制限等の制約がある。

●UCC モニタリング指標

1)制度の国民カバー率

2)交通事故障害者で要介護状態にある者がカバーされる割合(要介護状態を国際共通基準で要定義)

3)要介護認定された障害者が日常生活を送るに十分な介護サービスが提供される割合

わが国については1)カバー率は、介護保険に限定するか、障害者福祉制度も含むかで異なる。もし介護保険のみとするとカバーされるのは40歳以上(人口の59%)、さらに交通事故による障害者も対象となる65歳以上だと人口の25%となる。しかし障害者福祉制度は全国民に適用されるので100%となる。

2)の交通事故障害者でカバーされる割合で

あるが、介護保険の統計では、特定疾患で介護給付を受ける2号被保険者の数は公表されているが、対象とならない外傷等による要介護者の数は把握していない。2011年に実施された「生活のしづらさなどに関する調査(全国在宅障害児・者等実態調査)」によると、事故・けがによる障害者は、65歳以上が82万4000人、65歳未満が40万2000人と推計された。もしカバー率を介護保険の対象者のみとするとカバー率は67.2%となる。

3)の日常生活に十分な介護が提供されているか、は難しいが、わが国の介護サービスの充実ぶりからして概ね100%近いといえるのではないか。

F. 健康危険情報

特記事項なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

特記事項なし

