

201303003A-B

平成25年度

厚生労働省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

先進国高齢者パネル調査の国際比較  
研究を通じた高齢化対応政策の提案  
(H24-地球規模-一般-002)

研究報告書

平成24・25年度総合研究報告書

平成25年度総括・分担研究報告

主任研究者：橋本英樹（東京大学大学院医学系研究科 教授）

平成 25 年度厚生労働科学研究補助金（地球規模保健課題推進研究事業）

先進国高齢者パネル調査の国際比較研究を通じた高齢化対応政策の提案

(H24- 地球規模 - 一般 - 002)

目次

研究班員所属一覧

平成 24・25 年度年総合研究報告書	橋本英樹	1 ページ
平成 24 年度総括研究報告書	橋本英樹	7 ページ
平成 25 年度分担研究報告書		
分担研究 1 中高齢者の外来医療サービス利用の水平的公平性に関する検討； 欧州データによる比較検討	野口晴子 橋本英樹	12 ページ
分担研究 2 中高齢者における医療受診の差し控えに関する検討； 欧州データとの比較	近藤克則 橋本英樹	18 ページ
分担研究 3 中高齢者のメンタルヘルスと社会経済状況・社会参加・機能； 欧州データとの比較検討	橋本英樹	26 ページ
分担研究 4 高齢者における就労状況の変遷と認知機能との関連； 欧州データとの比較検討	橋本英樹	34 ページ
参考資料		
<b>Health Consequences of Transitioning to Retirement and Social Participation: Evidence from JSTAR panel data</b>		
Submitted to 20 <sup>th</sup> International Panel Data Conference		
Hideki Hashimoto		46 ページ

平成 25 年度 班構成

主任研究者

橋本 英樹 東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻教授

分担研究者

近藤 克則 日本福祉大学社会福祉学部教授

野口 晴子 早稲田大学大学院政治経済学術院教授

平成 25 年度厚生労働科学研究補助金（地球規模保健課題推進研究事業）

先進国高齢者パネル調査の国際比較研究を通じた高齢化対応政策の提案

(H24- 地球規模 - 一般 - 002)

### 総括研究報告書

報告者（主任研究者）

橋本 英樹

東京大学大学院医学系研究科公共健康医学専攻

分担研究者

近藤克則

日本福祉大学・社会福祉学部

野口晴子

早稲田大学大学院政治経済学術院

#### 研究要旨

本研究事業は2年計画で、わが国を含む先進諸国・中興国で実施されている国際高齢者パネル調査を利用して、異なる制度における高齢者の医療・介護保障や健康づくり対策の効果を検証し、高齢社会における医療保健政策ならびに社会経済政策に求められる要件を明らかにするとともに、高齢化が進むわが国における高齢者対応政策の特徴を浮き彫りにし、国際的な政策議論の中でわが国のプレゼンスを高めることを目的とした。日本の中高齢者パネルデータとデータ互換性の高い海外研究パネルデータを利用することで上記目的を果たす。

最終年度となる平成25年度は、中高齢社会で注目される医療と就労、ならびにメンタルヘルスに着目し、日本の中高齢者パネルデータ（「暮らしと健康調査」Japanese Study of Ageing and Retirement; JSTAR）と欧州のデータ（Survey of Health Ageing and Retirement in Europe）を用いた比較分析を実施した。医療サービスの水平的アクセス公平性については、欧州ならびに日本において特に65歳以上の高齢層で高度に達成されている一方、65歳未満については、受療回数において我が国では高所得層に有利な不平等が見られた。費用を理由とする医療受療の控えについては、我が国では欧州各国に比較して発生頻度は低く、特に65歳以上高齢者では軽減自己負担率・歯科サービスの公定カバーなどが機能していることが示唆された。50-65歳層での引退率は先行研究の示すとおり、欧州ではすでに7割以上が引退していたのに対し、日本では25%程度にとどまっていた。追跡2年間の間に新たに引退したものについて認知機能への影響を見たところ、日本の男性と欧州の女性で有意な認知機能の低下が認められた。またJSTARの第4回追跡調査の一部を実施した。今後国ごとの社会保険制度の比較制度論と併せて、文化やジェンダー役割の違いを考慮しつつ、我が国における中高齢者の就労環境・健康づくりに資する知見を抽出するべく、パネルデータの維持・分析の継続が求められる。

## A. 目的

本研究事業は2年計画で、わが国を含む先進諸国で実施中の国際高齢者パネル調査の比較分析を通じ、高齢社会における医療保健・社会経済政策に求められる要件を明らかにする。また高齢化が最も高度に進んでいるわが国の知見を他国と比較し提示することで、わが国における高齢者対応政策の特徴を浮き彫りにし、国際的な政策議論の動向の中でわが国のプレゼンスを高める。最終年度となる平成25年度は、昨年度事業に引き続き、日本の中高齢者パネル調査データ（暮らしと健康調査）の解析を進めるとともに、我が国と同じく政府を中心とする社会保障制度による皆保険制度を堅持する欧州各国を対象としたデータ互換性の高い欧州パネルデータの解析を併せて実施し、比較分析を通じて我が国における医療・就労・健康に関する政策的特徴を明らかにすることを目標とした。

## B. 方法

先行研究が築いた中高齢者パネル（「暮らしと健康」調査（経済産業研究所ならびに一橋大学、東京大学の共同、研究代表者清水谷諭・市村英彦）は先行研究の弱点を

克服した国内唯一の高齢者を対象とした包括的パネルデータセットである。2007年より東日本を中心とした5地点で開始され、以後2年ずつ追跡調査ならびに新規地点の調査を導入し、現在全国10地点で実施されている。それぞれの地点（市町村）で住民票に基づき確率論的な代表的中高齢者サンプルを持っていることから、地域間の比較を行うことができる点が、欧米の先行研究においても見られなかった特徴となっている。2007、2009に実施された日本データ（JSTAR）の2回のパネルデータを主に用いた。JSTARが実施に当たって参考にしたのが、欧州各国の共同で2004年から実施されているSurvey of Health Ageing and Retirement in Europe（SHARE）である。Munich center for the Economics of Ageing（MEA）ならびにMax-Planck-Institute for Social Law and Social Policyなどが中心となり、2004年のwave 1では北欧・大陸ヨーロッパなどを含む11か国で開始され、2010-11年までに18か国に展開し、最大4回の追跡調査を実施している。SHAREデータは[www.share-project.org](http://www.share-project.org)のサイトを通じて、2013年11月現在、wave1から4までの個票データを公開している。データ利用登録・申請を実施することで、Netherlandsにある

Tilburg University内にあるデータ管理センターからアクセスIDが発行され、誰でも利用が可能なように整備されている。今回はwave 1&2のRelease 2.6.0ならびに、imputationなども一部施したeasySHAREなどの加工データを用いて分析用データを作成した。

以上のデータセットを用いて、これまでJSTARを用いて実施してきた先行研究に基づき、医療サービスのアクセス公平性と医療受療の控えに関する分析を再検討・比較した。また中高齢者のメンタルヘルスに関する影響要因の抽出を行った。さらに引退による健康影響の推計を実施した。各分担分析に詳細を譲る。

なお上記の比較データ分析と並行し、平成25年度実施のJSTAR第4回追跡調査にあたり、健康・栄養関連調査項目を追加し、一部地点（佐賀県鳥栖市）において追跡調査を実施した。

## C. 結果

### 1) 医療アクセスの公平性

外来診療アクセスは比較的公平性が保たれているものの、65歳未満で受療回数は低所得層でニーズが高い割に利用が満たされていないことにより、水平的不公平が存在

することが示された。一方65歳以上の層では、アクセスならびに受療回数ともに、欧州各国と比較して水平的公平性の達成レベルは遜色が見られなかった。

### 2) 費用を理由とした医療受療の控え

50歳以上75歳以下の層における医療・歯科など保健サービスの受療について、費用工面を要因とする受療控えの状況と、その関連要因について探索的に分析したところ、我が国では欧州各国に比べ受療控えの割合は低かった。その理由として、高齢者でニーズが高い歯科サービスや薬剤費用も公的保険がカバーしていること、フリーアクセス・高い医療機関密度によるアクセスの機会費用の低さ、さらに高額療養費制度などが、機能していると考えられた。一方、50～65歳では、欧州・日本に共通して、貯蓄の低さと糖尿病の2つが受療控えの有意要因となっていた。引退により労働所得から貯蓄の切り崩しへと家計が移行するとともに、医療ニーズが高まる年齢層で経済的理由による受療控えが国をまたいで見られたことは、自己負担など費用の適正化に加え、適切な受診行動を促す施策が必要とされていることが示唆された。

3) 中高齢者のメンタルヘルスの規定要因  
SHAREならびにJSTARで自記入式質問票に基

づき、メンタルストレスの状況を測定し、それを規定する要因として、人口学的・社会経済的・機能要因などを探索的に検討したところ、日欧いずれにおいても機能状態・IADLや握力などとメンタルヘルスの関係が一貫して抽出された。このことから機能状態の維持は、高齢社会におけるメンタル対策として共通のターゲットとなることが確認できた。その一方、年齢層・国などにより、婚姻や就労、子供との同居・隣接性などの影響は異なっており、家族制度・就労状況・所得水準・社会関係などは制度・文化により影響が異なる可能性が示唆された。特に子供との関連、所得・資産や学歴など社会経済的要因との関係は、中高齢者の生活を支える経済的・社会的資源の確保が多様性に富んでいることを示唆していた。

#### 4) 引退による認知機能への影響

傾向スコアマッチング・差の差分析により推計したところ、JSTAR男性、SHARE女性で、有意ないしマージナルに有意な認知機能の低下が検出されたのに対し、JSTAR女性、SHARE男性では有意な変化は見られなかった。国による就労・社会保障制度の違いに加えて、ジェンダーによる社会参加・就労参加の機会の違いなどを反映した可能性があり、今後比較制度論と合わせて、就労・引退の認知機能への影響を解釈することが必要である。

## D. 考察

今回の比較を通じて、我が国の医療提供体制の特徴として、65歳以上高齢者において公平性や受療控えの予防対策は、欧州に比較して高度なものが提供されていることが示唆された。高齢者に対する自己負担低減や、高額となりやすい歯科サービスのカバーなどがその要因となっており、日本の高齢者医療対策の水準の高さが確認された。一方、50-65歳の層では、受療回数などに *pro-rich* な不平等が確認されたこと、貯蓄額との有意な関連が見られたこと、さらに糖尿病患者での受療控えが明確に見られたことは、糖尿病対策・引いては医療費の適正化対策を考慮する際に、看過できない発見であった。特に貯蓄と糖尿病は日本のみならず制度や公的カバー率が異なる欧州各国とも共通の問題とし抽出されたことは特筆すべきことであろう。この年齢層が引退や健康状態の変化など社会的にも臨床的にも変節点に立つ世代であることから、適切な医療受診と効率的な疾病管理を考えるうえで、この年齢層に着目した施策が必要とされている。中高齢者のメンタルストレスとして、身体・移動機能、IADLとの関連が、国・文化・社会規範などを越えて共通に抽出されたことは、中高齢者の心身の健康は不可分であり、機能の維持を図るための予防的介入や、機能低下に対する支援的な環境づくりなどが共通の介入ポイントとして確認された。一方、

家族との関係や所得・資産、就労との関係は国ごとの制度や文化・社会規範の違い、さらに国ごとに違うジェンダー差（就労・社会役割など）も絡んだ複雑な問題となっていた。特に日本の高齢者（65歳以上）で、子供との関係よりも配偶者との離別・死別が影響していたことは、我が国において、かつての大家族制を前提とした、「家族による支援」が逆説的に機能を失い、高齢者同士のペアの支えあいが重要なファクターとなっていることを示唆しているのかもしれない。近年課題となっている老々介護の問題と合わせて、高齢者のカップルをどう支援するかは、高齢社会日本の大きな課題なのかもしれない。

最後に引退による認知機能は、昨年度研究に引き続き日本では男性に限って、認知機能の有意な低下が再確認された。これに対して欧州ではむしろ女性でそうした低下が目立っていたことは、現時点でそれをうまく説明することはできていない。欧州との引退年齢の違いやジェンダーごとの引退経路の違いなどについて、より詳細な記述分析と、制度比較論による分析などをさらに併せることで、今回見られたジェンダー差がなにを政策的に示唆するのか、慎重な解釈が必要である。

## E. 結論

本研究事業が目的と掲げた、中高齢者パネ

ルデータの国内外比較分析を通じて、我が国の中高齢者に対する、医療・健康づくり・就労などの政策について、その特徴の一部が浮き彫りとなった。我が国の施策が高度に達成している部分、欧州に比較して再検討が必要な部分などが抽出される一方、社会・文化・制度が複雑に絡む現象の存在も明らかとなった。今後こうした比較分析をより広く展開することで、世界をリードする高齢者対策を我が国から発信していくことが継続的に必要である。そのうえで、比較可能性の高い中高齢者パネルデータの構築・維持と、タイムリーな分析体制の確立が重要となることが確認された。



平成 25 年度厚生労働科学研究補助金（地球規模保健課題推進研究事業）

先進国高齢者パネル調査の国際比較研究を通じた  
高齢化対応政策の提案（H24- 地球規模 - 一般 - 002）

分担研究報告書

中高齢者の外来医療サービス利用の水平的公平性に関する検討；

欧州データによる比較検討

報告者（分担研究者）

野口晴子 早稲田大学大学院政治経済学術院 教授

橋本英樹 東京大学大学院 公共健康医学専攻 保健社会行動学分野 教授

抄録

我々は先行研究（平成 22 年度政策科学推進研究事業）において、2007・2009 年に実施された「暮らしと健康」調査（清水谷・市村ら）の対象者フレーム（東日本を中心とする 5 市町村在住の 2007 年当時 55 歳以上 75 歳までの中高齢者 3,011 名）のパネルデータを利用して、医療サービスへのアクセスに対する所得による水平的公平性について検討し、外来受診アクセスは比較的公平性が保たれていたが、受診回数は高所得層に偏った分布があることを確認した。今回我々は、暮らしと健康調査と比較可能性が高い欧州の高齢者パネルデータ（Survey of Health, Ageing, and Retirement in Europe; SHARE）を用いて同様の分析を実施し、日本とは医療制度が異なる国々の状況と比較することで、政策的示唆を得ることを目的とした。2004 年に実施された SHARE の wave1, 2 の公開データを入手し、外来受診の有無と年間受診回数について、所得による集中度指数を求め、実際の状況と、回帰分析により得られた予想状況とのギャップを比較することで水平的公平性の指標を得た。その結果、65 歳以上では、欧州各国・日本のいずれでもアクセス・受診回数について比較的公平性が保たれていたが、50-65 歳未満の層で受診回数が日本では際立って *pro-rich* な分布となっていた。その主な理由として低所得層での受診ニーズが満たされていないことが明らかとなった。疾病ニーズが高まるが負担率が 3 割となる層に該当することから、窓口負担の違いが欧州各国と我が国の差の要因となっていることが示唆された。

## 【A. 目的】

これまで我々は、我が国で得られる数少ない大規模中高齢者パネル調査である「暮らしと健康」調査を利用し、医療サービスのアクセスについて横断データ（野口、橋本 2010）ならびにパネルデータ（野口、橋本 2011）を用いて、医療サービスへのアクセスの所得による水平的公平性について検討を重ねてきた。その結果、外来診療のアクセスについては比較的公平性が保たれているのに対し、受診回数については、pro-richな偏りが見られ、高所得層における利用過剰よりは、低所得層におけるニーズが十分満たされていないことが、その原因となっていることを明らかにしてきた。

これまで医療サービスのアクセスに関する水平的公平性の検討は、欧州の先行研究（van Doorslaere, et al. 2004）に手法論的に負うことが多く、パネルデータ（European Household Panel）を用いて、前年度の健康状態から医療ニーズを推測し、それを翌年の実際の医療受療の状況と比較することで水平的不公平性の検出を行ってきた。しかし、先行研究が用いたデータは1990年代のものであり、その後制度改革を大胆に行ってきた欧州の現状を把握するデータとしては古い。しかし、その後同様の検討を欧州各国比較可能性の高いデータで行った研究は見られていない。

我々が主に用いてきた「暮らしと健康」調査は、欧州で2004年より実施されているSHAREの姉妹研究として構築されてきたことから、両者の間ではデータの比較可能性が極めて高い形で担保されている。SHAREに参加している国は、社会保険を中心としたフランス・ドイツや、管理競争を導入し

たオランダ・スイス、税を中心とする北欧（スウェーデン）など、さまざまな医療制度を採用していることから、これらの国との比較は、我が国の高齢者医療制度の特性を抽出するうえで、有意義であると考えられる。今回我々はSHAREの公開データを入手し、2011年に実施した分析枠を再度用いて日本と欧州各国における医療アクセスの水平的公平性を比較検討した。

## 【B. 方法】

### （1）データソース

「暮らしと健康」調査の詳細については先行研究報告などに詳細を譲る。今回用いたのは、2009年度に実施された追跡調査（wave 2）のデータである。Wave1に参加した5都市の高齢者のうち、Wave2データが入手可能な2957名のデータを用いた。SHAREデータは、公開利用手続きを取ったうえで、2004-5に実施されたwave 1に参加した Austria, Germany, Sweden, Netherland, Spain, Italy, France, Denmark, Switzerland, Belgiumのデータを用いた。なお同じくW1に参加しているギリシャ・イスラエルは検討対象から外した。W1, 2のデータがパネルで得られたのは以下のとおり（合計13234名）である。

Austria	886
Germany	1,523
Sweden	1,860
Netherlands	1,620
Spain	1,169
Italy	1,299
France	1,477
Denmark	659
Switzerland	533
Belgium	2,208

## （2）方法

水平的不公平性の検討は先行研究（van Doorslaer, et al. 2004）にならい、受療ニーズと予測受療確率（量）の指標をそれぞれ所得順位によってソートして集中度曲線を作成し、その差をもって水平的不公平の指標とした。サービスとして外来医療について対象とした。それぞれwave2の段階で聴取した過去1年間の受診の有無、受診の回数について検討した。具体的には以下の手順によった。医療ニーズとして、各種健康指標によって期待受療確率（ないし期待受療回数）を推計した。JSTAR, SHAREいずれも「過去1年間」の医療（外来サービス）受療について尋ねており、wave2の該当項目を被説明変数として、受療確率はプロビット回帰モデルを、回数についてはトビット回帰モデルをそれぞれ用いて推計値を求めた。説明変数としてはwave 1調査時点における年齢・性別・学歴・婚姻状況・自覚的健康状態・IADL機能障害の有無、移動機能障害の有無、疾病（心臓病、高血圧、高脂血症、脳卒中、糖尿病、白内障、悪性新生物）の有無を用いた。なお日本のデータでは年間受診回数が100回を超えるものが含まれていたが、SHAREでは最大98回であったことから、JSTARサンプルから100回以上と回答した36人を除いて推計を行った。こうして得られた推計値を用いて、実際の受療確率（ないし数・自己負担額）との集中度指数の差を求めて水平的不公平の指標とした。集中度指数の算出はSTATA ver11で共用コマンドとして提供されているconcindcを用いた。50歳以上65歳未満と65歳以上に2つに層化して分析を行った。

## 【C. 結果】

付帯表に推計結果を示した。上段には外来サービスのアクセス有無に65歳未満・以上に分けた結果を示している。いずれも比較的高度に水平的公平性は保たれており（HIがほぼ0）、国の間での違いは目立たない。強いて言えば、私的保険者による管理競争などを採用したオランダで若干pro-richな偏りが65歳以上で見られていた（HI=0.019）。逆にデンマークではpro-poorな分布が見られていた（HI=-0.021）。65歳未満では国による違いは大きくは見られていないが、中でも日本はpro-poorな分布が見られていた（HI=-0.014）。

表の下段では、年間の外来受療回数について検討した結果を示した。65歳以上の高齢者ではスペインで突出したpro-richな偏りが見られていた（HI=0.118）。一方、フランスやデンマークではpro-poorな分布となっていた。65歳未満については、日本が最もpro-richな分布となっていた（HI=0.094）。実際の受療回数の集中度指数はCa=-0.0409と負の値をとり、pro-poorな分布となっているが、推計されたニーズではさらにpro-poorな分布が見られているために、相対的にpro-richな偏りが見られていた。すなわち、低所得層での受療回数のニーズが満たされていないことが理由として考えられた。

## 【D. 考察】

Van Doorslaer, et al. (2004)をはじめとする欧州の先行研究、ならびに韓国・台湾・香港などのアジア諸国での類似先行研究（Lu, et al. 2007）でも、一般外来は比較的水

平的公平性が保たれていることが指摘されてきた。今回の我々の分析は、先行研究で示した結果を、パネルデータを用いて、因果関係がより鮮明な形で再検討したものであり、ほぼ先行分析の結果を確認するものとなった。

わが国は原則的にフリーアクセスによっていつでもどこでもだれでもが医療・歯科などの健康保健サービスにアクセスすることを、皆保険を通じて全国民に保証されていると信じられてきた。また、高齢者については、医療費自己負担率が若年層よりも有利に設定されている。

しかし、国民生活基礎調査個票を用いた Watanabeら (2012) の検討では、65歳以下の層では90年代後半より、次第に水平的公平性が失われつつあり、主に低所得層における診療ニーズの増加が満たされていないことが、公平性低下の原因と考察されている。「暮らしと健康調査」のwave1データに基づく報告書 (Ichimura, et al. 2009) でも、医療費自己負担額は高所得層でやや高い一方、所得にしめる医療費自己負担額の割合は、低所得層ほど高く、最低所得層では8%以上に及んでいることが報告されている。

先行研究ならびに今回の我々の検討によれば、外来診療アクセスそのものについては、所得によらず水平的公平性は比較的担保されているものの、受療回数は65歳未満の比較的高齢者において低所得層に不利な形で水平的不公平性が存在していることが確認された。さらにこれは欧州各国の程度と比べて、我が国でより顕著な現象となっていることが明らかとなった。

欧州各国の制度と比較した場合、我が国

では自己負担率が比較的高いことがひとつの要因として考えられる。高齢者については低減負担率が適応されていることが、比較的高齢者で影響が少ない要因となっているのかもしれない。一方、日本における外来受療回数が、欧州各国のそれに比較して、抜きんで高いという事情を考慮に入れる必要があるかもしれない。すなわち欧州では外来診療以外のサービスによって充足されている健康ニーズが、日本では外来の場で提供されることが期待され、特にその期待が低所得層で高い可能性がある。低所得・学歴層では受診確率・回数が高いことが JSTAR データの横断データによる検討では指摘されている (Ichimura, et al. 2009)。しかし今回我々のパネルデータを用いた検討で、受療率・回数を予測する回帰分析を SHARE, JSTAR それぞれで実施したが、有意となる変数には大きな違いはなく、学歴は有意な変数とはならなかった。

#### 【E. 結論】

「暮らしと健康」調査と欧州の SHARE のパネルデータを用いて、医療（外来）診療アクセスの水平的公平性を検討した。その結果、外来診療アクセスは比較的公平性が保たれているものの、65歳未満で受療回数は低所得層でニーズが高い割に利用が満たされていないことにより、水平的不公平が存在することが示された。一方65歳以上の層では、アクセスならびに受療回数ともに、欧州各国と比較して水平的公平性の達成レベルは遜色が見られなかった。今後比較的高齢者の中高齢者について、医療ニーズの充足がどのように図られているのかの実態把握に努めるとともに、公平性の担保のた

めに必要な要件を検討することが求められる。

【F. 研究発表】

平成 26 年 5 月現在未発表

【G. 知的所有権の取得状況】

該当なし

参考文献

- Ichimura, Hashimoto, and Shimizutani; First report of JSTAR (Japanese Study of Ageing and Retirement) RIETI.
- Lu JR, Leung GM, Kwon S, et al. Horizontal equity in health care utilization – evidence from three high income Asian economies. *Social Science and Medicine* 2007; 64; 199–212.
- van Doorslaer, E., Koolman, X., & Jones, A. M. (2004). Explaining income-related inequalities in doctor utilisation in europe. *Health Economics*, 13(7), 629-647.
- Van Doorslaer E, Masseria C. Income related inequality in the use of medical care in 21 OECD countries. OECD health working paper series No14. OECD publishing.
- 野口・橋本 (2010) 高齢者の外来医療・歯科サービス利用の水平的公平性の検討 社会経済的格差と高齢者の健康、生活習慣、医療介護資源利用に関する検討 (H19-長寿-一般-017) 平成 19-22 年総括報告書 (研究代表 橋本英樹) 2010・8
- 野口晴子 橋本英樹 (2011) 中高齢

者の外来医療・歯科サービス利用と健康状態の水平的公平性に関する検討；パネルデータによる再解析 平成 22 年度厚生労働科学研究補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））中高齢世帯における医療・介護サービスアクセスの公平性に関する研究 (H22-政策-一般-009) 分担研究報告書

- Watanabe R, Hashimoto H. (2012) Horizontal inequity in healthcare access under the universal coverage in Japan; 1986-2007. *Soc Sci Med.* 2012 Oct;75(8):1372-8. doi: 10.1016/j.socscimed.2012.06.006.

表 SHARE (w1,2)と JSTAR (w1,2) による検討

Table: Horizontal equity in access and frequency for outpatient services by countries

	Access					
	>=65			<65		
	Ca	Cp	HI=Ca-Cp	Ca	Cp	HI=Ca-Cp
Austria	0.0058	-0.0010	0.0068	0.0051	-0.0003	0.0055
Germany	0.0033	0.0025	0.0008	-0.0040	0.0003	-0.0044
Sweden	0.0053	0.0001	0.0052	0.0036	-0.0011	0.0047
Netherlands	0.0168	-0.0023	0.0190	0.0075	-0.0016	0.0091
Spain	-0.0020	-0.0020	0.0000	0.0057	-0.0021	0.0078
Italy	-0.0103	-0.0008	-0.0095	-0.0019	0.0007	-0.0026
France	-0.0001	0.0015	-0.0016	0.0009	-0.0015	0.0024
Denmark	-0.0189	0.0023	-0.0212	-0.0041	0.0001	-0.0041
Switzerland	0.0054	-0.0003	0.0056	0.0107	0.0026	0.0081
Belgium	-0.0064	-0.0015	-0.0049	0.0032	0.0008	0.0024
Japan (JSTAR)	-0.0008	-0.0076	0.0068	-0.0234	-0.0091	-0.0142

	Frequency (number of visit per month)					
	>=65			<65		
	Ca	Cp	HI=Ca-Cp	Ca	Cp	HI=Ca-Cp
Austria	0.0159	0.0034	0.0124	-0.0693	0.0067	-0.0760
Germany	0.0193	0.0260	-0.0068	0.0387	0.0077	0.0310
Sweden	0.0224	-0.0030	0.0254	0.0140	-0.0075	0.0216
Netherlands	0.0192	-0.0075	0.0267	-0.0035	-0.0089	0.0054
Spain	0.1023	-0.0158	0.1181	0.0046	-0.0237	0.0283
Italy	0.0158	-0.0111	0.0268	0.0307	0.0094	0.0213
France	-0.0325	0.0085	-0.0410	-0.0369	-0.0004	-0.0365
Denmark	-0.0390	-0.0004	-0.0386	-0.0294	0.0017	-0.0311
Switzerland	-0.0187	-0.0054	-0.0133	0.0330	0.0306	0.0024
Belgium	-0.0048	-0.0189	0.0141	0.0010	0.0091	-0.0081
Japan (JSTAR)	-0.0520	-0.0398	-0.0122	-0.0409	-0.1351	0.0942

Ca= actual distribution of targeted behavior

Cp= predicted distribution of targeted behavior

Access = logistic regression

# visit per year = Tobit regression

regressed on age, sex, education, marital status, work status, subjective health, IADL, mobility, grip, comorbidity (stroke, hypertension heart disease, cancer, cataract, and diabetes)

平成 25 年度厚生労働科学研究補助金（地球規模保健課題推進研究事業）

先進国高齢者パネル調査の国際比較研究を通じた  
高齢化対応政策の提案（H24- 地球規模 - 一般 - 002）

分担研究報告書

中高齢者における医療受診の差し控えに関する検討；

## 欧州データとの比較

報告者（分担研究者）

近藤克則 日本福祉大学 社会福祉学部 教授

橋本英樹 東京大学大学院公共健康医学専攻 保健社会行動学分野 教授

### 抄録

我々は先行研究で、2009年に実施された「暮らしと健康」調査（清水谷・市村ら）（東日本を中心とする5市町村在住の50歳以上75歳までの中高齢者2,766名）を用い、医療・歯科などサービス受診が必要であったにもかかわらず費用による理由で受診を控えたものが対象の1.2%程度に見られたこと、年齢により所得との関連が異なることなどを報告した。今回、欧州で得られる比較可能データとして Survey of Health Ageing and Retirement in Europe (SHARE)の第1回調査（2004）の公開データを入手し、社会保険制度を有する欧州各国における受診控えの状況を分析し、日本との違いを検討した。その結果、費用が問題で受診控えをした割合は65歳未満では1.9~7.1%、65歳以上では2.1~6.2%で見られ、いずれも日本の先行研究で報告されている比率より高い数値であった。また国によってその割合は大きく異なっていた。受診控えをターゲットとした多変量ロジスティック回帰分析では、65歳未満では貯蓄の低いもので控えが見られたのに対し、65歳以上では所得の多いもので控えが見られる傾向が有意に見られた。また65歳未満では国ごとの差が有意に見られたが、65歳以上ではスウェーデンを除き国による差は有意ではなかった。欧州ではIADLや移動に支障があるもので控えが有意に多く見られたが、我が国では費用を理由とした受診控えについては、機能障害との有意な関係は見られなかった。我が国で費用を理由とする受診控えが欧州各国に比べて低い理由として、高齢者でニーズが高い歯科サービスや薬剤費用も公的保険がカバーしていること、フリーアクセス・高い医療機関密度によるアクセスの機会費用の低さ、さらに高額療養費制度などが、機能していると考えられた。

## 【A. 目的】

我々は平成22年度厚生労働科研事業を通じて、我が国で入手できる高齢者パネルとしてもっとも詳細なデータを有する「暮らしと健康調査(JSTAR)」の第2回調査(2009年実施)データを用いて、医療・歯科などのサービス受療が必要であったにも関わらず、なんらかの理由で受診を控えた中高齢者の実情について分析を行った(近藤・橋本2011)。その結果、費用を理由に受診を控えたものが全体の1.2%程度に見られ、受診控え(費用以外の理由を含む)をターゲットとしたロジスティック回帰分析の結果、65歳未満では所得との相関は見られず、65～69歳以上高齢者で中位所得層が、また70歳以上では低位所得層で控えが有意に見られたことを報告した。学歴などは有意な系統的関連は見られなかったが、IADLやADLの障害があるものなど、物理的アクセスに費用がかかるもので受診控えが有意に見られたことから、経済的のみならず時間・心理コストなども考慮する必要があることを考察した。

受診控えを軽減するためどのような施策が必要なのかを考えるうえで、異なる制度のもとで同様の検討を行い比較するのは有意義であると考えられる。今回我々は、米国などの市場主義的医療制度と異なり、日本との制度的比較性が高い欧州各国で行われた高齢者パネルであるSurvey of Health Ageing and Retirement in Europe (SHARE)の公開データを入手した。JSTARとSHAREは姉妹研究として調査項目を共有し、比較可能性が高いデータを構築している。SHAREデータを用いて受診控えの発生割合、関連する人口学的・社会

経済的・健康関連要因を探り、JSTARで得られた知見と比較することで、高齢者の受診控えを防止する政策的な示唆を得ることを目的とした。

## 【B. 方法】

### (1) データソース

「暮らしと健康」調査は平成18～19年度に清水谷・市村らによって文部科学省特別推進研究費・独立行政法人産業経済研究所研究補助金などにより支援され、都市規模などを考慮し全国から選ばれた5市町村において、50～75歳の男女につき、住民票からの年齢層化無作為抽出により市町村ごとの代表的標本抽出を得ている。平成21年に、これら5調査地点で追跡調査(wave 2)が実施された際に、2,766名から留め置き質問票により、医療・介護などのサービス受療の状況について情報を収集している。

まず過去2年間に遡って、必要だったのにサービス受療を控えたことがあるかどうかを尋ねたうえで、控えたサービスの種類(外来検査・外来手術など治療・薬・歯科診療・入院検査・入院治療・その他)を複数回答で回答してもらい、その理由について費用・時間・距離・不便・該当医療機関がないなど複数回答で回答してもらった。2011年度の先行研究分析では、費用以外の理由も含めた解析を行ったが、今回は、SHAREデータとの比較のため、費用が理由である受診控えに特化した。また先行研究では所得のみを含み、貯蓄を含まなかったが、それは貯蓄の欠損が約3割に及んだためであった。今回はChained equation法によるmultiple imputationを実施し、欠損を補てんしたうえで貯蓄の影響も見る



こととした。MI の実施は STATA13 の `mi chained` コマンドを利用した。

SHARE データは、公開利用手続きを取ったうえで、2004-5 に実施された wave 1 に参加した Austria, Germany, Sweden, Netherland, Spain, Italy, France, Denmark, Switzerland, Belgium のデータを用いた。なお同じく w1 に参加しているギリシャ・イスラエルは検討対象から外した。JSTAR の年齢分布にあわせて 50 歳から 75 歳までの男女 19876 名が分析対象となった。SHARE では外来・歯科・薬剤・その他の医療保健サービスについて過去 2 年間で費用を理由に受診しなかったことがあるかを尋ねている。またさらに一般診療医 (General Practitioner)、専門医 (specialist)、歯科などに細分して同じ質問を繰り返している。

## (2) 分析

これらの結果について記述統計を得たのち、費用によるサービス受療控えと関連する要因を明らかにするため多変量ロジスティック回帰分析を実施した。説明変数として、年齢・性別・婚姻状況・就労状況・学歴・世帯所得・資産 (預金額・証券債券の保有) に加え、子供との同居、健康状態については IADL の障害、移動機能の障害、握力、現病歴 (脳卒中・高血圧・心臓病・悪性新生物・白内障・糖尿病) を含めた。さらに国ごとの制度の違いを吸収するため国ダミーを含めた。以上を、65 歳未満と 65 歳以上に分けて層化分析を行った。

## 【C. 結果】

表 1 に記述統計を示す。SHARE 参加国の

65 歳未満では 1.88~7.07% でなんらかの受診控えが報告され、その半数以上が歯科サービスで、特に歯科では Sweden, Netherland, Italy で 3% 以上が控えた経験を報告していた。一方 65 歳以上では、2.36~6.17% で受診控えが報告されていた。傾向として、65 歳以上・未満で大きな違いは見られなかったが、国別で見ると、Austria が比較的受診控えが少ないのに対し、Sweden, Netherland, Italy で訴えが多く、特に Sweden では一般診療医や専門医の外来受診を控えたとする訴えが他国に比べると多かった。

これに対し、JSTAR では 65 歳未満で費用による医療サービスの受療控えを経験したものは 1.9%、65 歳以上では 0.6% に留まった。また歯科サービスの受療控えに特化しても、65 歳未満で 1.5%、65 歳以上で 0.4% だった。

表 2 に、SHARE データを用いた、受診控え (全サービス) の要因を検討した多変量解析の結果を示す。65 歳未満では年齢・学歴・婚姻状況・所得は有意な関係を認めなかったが、資産 (銀行預金) が多いものでは有意に受診控えが少なかった。一方、パートタイム勤労者では常勤に比べて受診控えが 1.5 倍多かった。自覚的健康状態が不良のもの、IADL に障害を持つ者、移動機能に障害を持つ者では、それぞれ 1.7 倍、1.4 倍、2.2 倍受診控えが多く見られた。また握力が強いものでは受診控えは有意に少なかった。疾患では糖尿病を持つもので受診控えが有意に多く見られた。以上に加えて、国による差が大きく、Austria を基準に見た場合、Sweden, Netherland, Italy で 4~5 倍受診控えが多く報告されていた。

65歳以上では、年齢が高いもの、大学以上の学歴保有者、所得の高いもので受診控えが多く見られていた。一方65歳未満と同様、IADLや移動機能に障害があるもので、1.5～1.7倍受診控えが多く見られていた。脳卒中中の既往があるものでは受診控えが有意に少なかった。65歳未満と比較してみると、国ごとの格差は少なく、最も開いているAustriaとSwedenを比較しても2倍程度の範囲に収まっていた。

表3にJSTARの結果を示す。心臓病・脳卒中・悪性新生物については、perfect failureとなるため、説明変数から落としている。SHAREと同様、所得による有意な関連は見えないものの、貯蓄額が多いものでは有意に控えが少なかった。SHAREと異なり、IADLや移動能力の障害などの有意な影響は見られなかった。一方、糖尿病の罹患者で控えが有意に多く、オッズ比の大きさはSHAREよりも大きいものが見られた(OR=3.9)。国内でも地点による差が有意に見られた。なお、65歳以上では受診控え者の割合が少なく、ロジスティック回帰分析を実施できなかった。ポワソン回帰やプロビット回帰などで補足的に実施したが、有意な関連要因は抽出されず、特に所得については、欧州と同様、中高所得層でむしろ受診控えが多い傾向が見られた。

#### 【D. 考察】

SHAREデータのw1は2004-2005年実施のものであり、その後今日までに、欧州ではさまざまな改革(たとえばドイツにおける皆保険への動きなど)が2008年以降進んでいることから、現状の制度との比較ではないことに注意が必要である。しかし全

般的にみると、JSTARから得られた「費用を理由とした受診控え」の割合は、SHARE参加国と比較した場合、低めであると言ってよさそうである。特にJSTARでは65歳以上における受療控えは65歳未満に比較しさらに頻度が低かった。

2011年度の検討では費用による受療控えに絞らず、時間制約などによる受療控えも含めて検討した結果、機能障害やパートタイムなどの要因による有意な関係が見られたが、今回はSHAREとの比較のため「費用による控え」に限定したところ、機能障害などの影響が見られなくなった。これは我が国ではフリーアクセス・医療機関密度の高さのおかげで、受療の機会費用が欧州、特に北欧に比べて低く、それが費用による受療控えと関連した物理的なアクセス障害による影響を弱めているからかもしれない。

世帯の経済力の影響は65歳未満では、SHAREとJSTARでほぼ同じ結果が得られた。すなわち所得は受療控えと有意な関係を見ないものの、貯蓄については有意な関係が見られ、貯蓄の少ないもので受療控えが多かった。これは50歳以上65歳の年齢層では、引退などによる労働所得ほか所得ソースが減り、貯蓄に頼る割合が増え始める一方、疾患罹患率が高まるため、医療ニーズと購買力とのギャップが生じやすく、貯蓄の有無が受療判断に大きく影響しているのではないかと考えられた。

いまひとつ、欧州各国と我が国の65歳未満層で見られた共通点は、糖尿病罹患者で受療控えが有意に多いことであり、特記に値する。糖尿病治療からの脱落が発生する要因として費用の問題があることを示唆しており、糖尿病対策、ひいては医療費適正

化の観点から見て、糖尿病治療の受療費用を適正化することが、離脱を防ぐうえで有効となる可能性を示唆している。

一方 65 歳以上については、欧州諸国でも高齢者対策として優遇がなされ、日本でも自己負担率の軽減や高額療養費制度などの減免措置が取られていることから、むしろ受療控えの程度は軽微となっていた。さらに日本の制度では高齢者で需要が高まる歯科サービスも公的保険によるカバーを受けていることが歯科受診控えを下げている要因と考えられた。最後に SHARE データでは、65 歳以上の受療控えは所得の高い層でむしろ発生していることに注目が必要である。受療控えはニーズとアクセスのギャップの結果生じると考えられるが、所得の高い層でよりサービス受療ニーズが高いこと、一方で相対的に所得とニーズのギャップが、中高所得層で大きいことが示唆される。低所得層でのニーズについては、健康状態・病状など客観的にはニーズがあると思われるが、受療ニーズが顕在化されていない可能性があり、その場合、自己申告により受療控えを問うている SHARE も JSTAR も低所得層のニーズを見逃している可能性はある。我が国の場合、高額療養費制度の存在により、低所得層よりも、中～高額所得者で、高額の治療を購買する場合に利用がしやすくなっている。

#### 【E. 結論】

比較可能性の高い、欧州ならびに我が国の高齢者調査データを用いて、50 歳以上 75 歳以下の層における医療・歯科など保健サービスの受療について、費用工面を要因とする受療控えの状況と、その関連要因につ

いて探索的に分析したところ、我が国では欧州各国に比べ受療控えの割合は少なかった。その理由として、高齢者でニーズが高い歯科サービスや薬剤費用も公的保険がカバーしていること、フリーアクセス・高い医療機関密度によるアクセスの機会費用の低さ、さらに高額療養費制度などが、機能していると考えられた。一方、50～65 歳では、欧州・日本に共通して、貯蓄の低さと糖尿病の 2 つが受療控えの有意要因となっていることは、政策的に注目に値する。自己負担など費用の適正化により、適切な受診行動を促す必要があることが示唆された。65 歳以上の低所得層における受療控えについては、ニーズの適正な顕在化を考慮してさらに調査をする必要がある。

#### 【F. 研究発表】

平成 26 年 3 月現在未発表

#### 【G. 知的所有権の取得状況】

該当なし

#### 引用文献

- 近藤克則 橋本英樹 中高齢者における医療・歯科受診の差し控えに関する検討平成 22 年度厚生労働科学研究補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））中高齢世帯における医療・介護サービスアクセスの公平性に関する研究（H22-政策一般-009）分担研究報告書平成 23 年

表1 欧州データによる検討；費用を理由に必要な治療の受診を控えたものの割合（％）  
（年齢階層別、サービス種別）

Table; Percent who answered forgone care due to cost concerns in a previous year

	Healthcare all		GP visit		Specialist visit		dental care	
	<65	>=65	<65	>=65	<65	>=65	<65	>=65
Austria	1.88	4.16	0.13	0.22	0.00	0.00	0.50	1.75
Germany	4.44	3.80	0.56	0.46	0.50	0.46	1.25	1.96
Sweden	7.07	5.00	1.88	1.00	2.13	1.75	3.50	1.63
Netherlands	6.23	4.80	0.30	0.73	1.45	0.87	3.02	2.33
Spain	3.34	3.27	0.09	0.43	0.37	0.28	1.58	0.99
Italy	6.15	6.17	0.07	0.00	1.57	1.97	3.22	3.35
France	2.65	2.36	0.00	0.39	0.43	0.92	1.17	0.66
Denmark	5.61	6.37	0.77	1.11	0.88	0.00	2.64	2.77
Switzerland	3.17	2.05	0.20	0.41	0.60	0.00	0.40	1.23
Belgium	3.27	3.48	0.41	0.50	0.46	0.60	1.02	1.39
Japan (JSATR)	1.89	0.55	NA	NA	NA	NA	1.48	0.39