様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　６ 月 ２６ 日現在

機関番号：３１２０１
研究種目：若手研究
研究期間：2020～2022
課題番号：２０Ｋ１８８５８

研究課題名（和文）Gender inequalities in poor self-rated health: Cross-national comparison of Japan and Korea

研究課題名（英文）Gender inequalities in poor self-rated health: Cross-national comparison of Japan and Korea

研究代表者
高橋　宗康（Takahashi, Shuko）

岩手医科大学・医学部・研究員

研究者番号：２０７５８１３０

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：日本と韓国の主観的健康感を用いて、健康状態の男女格差(Gender Inequality)を両国で比較した。分析対象者は、20歳以上の239,076人であった。年代別主観的健康感のパターンは両国とも年齢が上がるに従って「悪い」主観的健康感の割合が増加した。年代別主観的健康感の男女の有病率比を交絡因子を順次調整し両国で比較したところ、主に社会経済因子で両国の差は縮まったことから、日本と韓国の男女格差の違いの一部は教育歴と家族収入といった社会経済的要因で説明することが分かった。 "Gender paradox"(日本や韓国が男女平等でなくとも長寿を達成したころ)について、さらなる研究が必要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義
本研究成果の学術的意義として、韓国と日本は類似性があると言われながら、本分析により両国は社会経済的因子を背景とした異なる健康感を持つことが分かり、両国を過大に一般化することに警鐘を鳴らすことが挙げられる。つまり、それぞれの国は健康状況に影響をもたらす決定因子は異なり、特有の状況を理解しする必要がある。社会的意義としては、歴史的に韓国の高齢女性が教育を十分に受けれなかったこと等、弱い立場に置かれていることであり、そのような人々に対する重点的な政策を進める重要性が挙げられる。また、本研究では、韓国も日本でもGender paradoxを説明する他要因を示唆し、さらなる研究が求められる。

研究成果の概要（英文）：We analyzed gender inequalities in self-rated health (SRH) in the life course captured in nationally representative surveys from South Korea and Japan. We used data for 239,076 participants aged 20 years or older. The results showed that poor SRH increased with older age, particularly after age 50.
With regard to gender inequality, when we calculated a prevalence ratio of poor SRH (women relative to men) adjusted for socioeconomic status, the differences in the prevalence ratios of poor SRH between the two countries narrowed, that is, gender differences in socioeconomic factors were more decisive explanatory factors than other factors. There must exist other reasons for the “gender paradox”, i.e. why Japan & Korea have managed to achieve high longevity without gender equality.

研究分野：社会疫学

キーワード：Gender inequality　Self-rated health　South Korea　Japan

※科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

性の平等は人類の発展にとって必須のものである。女性が経済的、政治的、生殖に関する権利で地位平等を推進することは、社会の繁栄に大きな影響を及ぼす。事実、国連開発計画参加国の中で、人間開発指数（the Human Development Index）と国連ジェンダー・エンパワーメント指数（the UN Gender Empowerment Measure）には強い相関がある(相関係数=0.779, p<0.001)。同様に、女性のエンパワーメントと国民の全体的な健康状況には強い相関がある。

このような世界の潮流の中、例外の国が日本と韓国だ。両国とも世界の中で最高レベルの寿命を達成した。しかし**男女の権利の格差（Gender Inequality）への対策は他の国々に比べ大きな遅れ**をとっている。例えば、2018 年の国連ジェンダー・エンパワーメント指数は、全 149 カ国中、日本は 110 位、韓国は 115 位と低い結果であった。

主観的健康感は、シンプルな一つの質問で本人の自己健康を判断する（「あなたの健康状態はいかがですか？」。5 回答項目から１項目選択）。主観的健康感は、死亡や合併症の予測因子として確立している。西洋では「悪い」主観的健康感は、女性で一環として高い傾向を示す [1]。日本と韓国で女性のエンパワーメントが低いことは、両国において「悪い」主観的健康感に性差があると予測される。

国内では主観的健康感の研究は頻繁に行われているが、男女差にフォーカスした論文は少ない。海外では日本、韓国を含む国際間比較した論文が 3 点ある。French は、主観的健康感について米国、オーストラリア、日本と韓国で国際間比較を実施した [2]。Park は日本の高齢者では、女性で「悪い」主観的健康感が男性より高いという結果を公表している [3]。一方、Lee は日本の女性で韓国より「悪い」主観的健康感だったと結果を報告した [4]。ただ、同論文は 25 年前に 70 歳以上の高齢者を対象者としているため、韓国の現状を反映していない可能性がある。また 3 論文ともに年代別の「悪い」主観的健康感の男女の比較は実施していない。

２．研究の目的

本研究の目的は、以下の 3 点である。

（１）年代別主観的健康感のパターン

日本と韓国における主観的健康感の男女差は、西洋と同様に「大きな分岐パターン」を示すか？

（２）健康の決定因子

教育歴や収入といった社会的決定因子の男女差は、西洋各国において健康における Gender Inequality の決定因子として確立している。しかし、このような社会的決定因子の男女差は、日本や韓国でも健康の Gender Inequality も説明することができるか？

（３）年代別主観的健康感の Gender Inequality

人生の各時点における主観的健康感の Gender Inequality は、日本と韓国で異なるか？

本研究では、国民の経済社会的因子といったミクロレベルのデータを用い、マクロレベルの日本と韓国の比較（横断解析）を実施した。日本と韓国の国民を代表するデータを用い、年代別に「悪い」主観的健康感の割合を男女で比較する。具体的には本比較を実施する上で、我々はアウトカムとして主観的健康感を健康の代替指標として用いた。

３．研究の方法

（１）基礎調査と、本研究における調査地とデータ

基礎調査としては、日本の主観的健康感と既往歴といった身体機能低下との関連を整理するため、身体機能低下の関連因子の解析やレビュー行うとともに、時代的な影響を考慮するため、大規模災害後の市町村レベルの主観的健康感の違いを調査した。その上で、本課題として、日本と韓国の国民を代表するデータとして、日本は厚生労働省が実施している**国民生活基礎調査**（2013 年度）、韓国では、韓国疾病予防センターが実施している **The Korean Community Health Survey（KCHS）**を用いた。なお KCHS は 2008 年から開始され、毎年横断調査を実施している。調査項目として、健康状態、行動因子、医療機関受診状況、生活の質、コミュニティーにおける社会経済的要因を含む。一方、日本の国民生活基礎調査は、3 年に 1 度大規模調査が行われており、2013 年に大規模調査が行われている。

（２）対象者の選定

2013 年の両国の 245,043 人の参加者から 19 歳以下を除外し、年齢、性、主観的健康感の項目で欠損値を含むものを除外。最終的な分析対象者は 239,076 人（日本　12,971 人、韓国　226,105 人）であった。なお、収入に関しては、日本の国民生活基礎調査では限られた対象者にしか実施していないため、日本の分析対象数は韓国に比較して少ないもの。

（３）調査内容

①　主観的健康感：5 段階で回答し、「**悪い**」（大変悪い、悪い）と「**その他**」（大変良い、良い、どちらでもない）と 2 分とした。

② その他の項目：年齢、性、環境因子（婚姻状況、同居者有無）、社会経済的因子（教育歴、収入、就業有無）、生活状況（喫煙、飲酒）および既往歴（高血圧、糖尿病、高脂血症、脳卒中、心筋梗塞、狭心症、関節炎、気管支喘息、B 型肝炎と骨粗鬆症）。

（4）統計解析

年齢区分を 10 歳毎とし、一般線形モデルを用いて、男女の「悪い」主観的健康感の有病率比（Prevalence ratio）を年代別に示し、日本と韓国で比較した。その歳、複数のモデルに交絡因子を投入し、「悪い」主観的健康感の男女差に影響する因子を同定した。

4．研究成果

（1）結果

① 基礎調査

日本において主観的健康感と身体機能低下は関連があること[5, 6]、大規模災害といった特殊状況後は市町村レベルで主観的健康感に違いがあること[7]が分かった。

② 年代別主観的健康感のパターン（図1）

日本と韓国で「悪い」主観的健康感に男女差があることが分かった。退職後で韓国の方が日本より有意に高い。特に主観的健康感の悪い割合の男女の絶対差は、日本では韓国よりはるかに小さい。

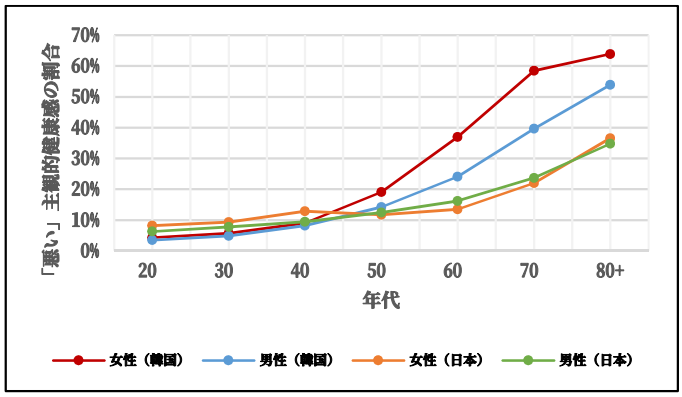

図１ 日本と韓国における年代別 「悪い」主観的健康感の割合

③ 健康の決定因子（図２）

性別による「悪い」主観的健康感の有病率の男女比（男性に対する女性の相対値）は、韓国において 50～70 歳の高齢者で有意に日本より高い（**(a) 単純なモデル**）。社会経済的因子で調整したモデルでは、韓国に有病率比が低下したことにより両国の差が縮まった（**(b) 社会経済的要因等で調整したモデル**）。さらに社会経済的要因を収入と教育歴に分けて詳しく解析したところ、教育歴において大きく差が縮まったことから、両国の差は、教育歴が大きく影響していることがわかった。

④ 年代別主観的健康感の Gender Inequality （図２）

韓国は「悪い」主観的健康感の有病率の男女比は、すべての年代で１.0 を超えており、60 代にピークを示す。一方、日本ではほぼ 1.0 であり、40 代のみ有意に 1.0 を超えた。韓国における社会経済的要因を調整したモデルでは、労働世代（40-50 歳代）で 1.0 を下回っており、女性よりも男性で「悪い」主観的健康感の割合が多いことを示す。最終調整モデルで、合併症有無等を調整することによって韓国と日本の差はほぼ消失した（**(c) 最終調整したモデル**）。

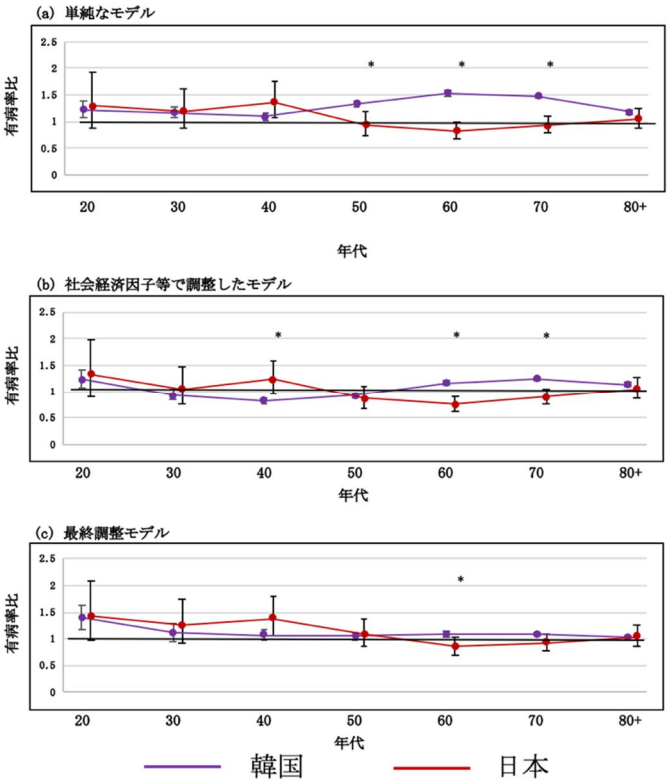

図２ 年代別「悪い」主観的健康感の有病率の男女比

＊男女比で、韓国と日本の有意差あり

（2）考察

① 年代別主観的健康感のパターン

韓国は典型的な西洋と同じパターンを示したが、日本では異なるパターンで、Gender Inequality は日本のほぼすべての年代で小さいことがわかった。韓国の高齢者で「悪い」主観的健康感の割合が高い理由は、多世代家族同居といった社会的規範に変化があった

ことや、韓国人高齢者が、社会保障システムを十分に受けていない可能性があげられる。特に高齢女性は、高い自殺率に示されるよう、大きな影響をうけている。

日本の若年女性の傾向は、労働市場において差別を受けることや、仕事と家庭の両立に苦慮している点を現している。一方、50-70 代の男性で「悪い」主観的健康感が女性より高いという明確な理由は不明である。ただ、日本人男性は会社に人生の多くの時間を割くことにより、会社中心の人生であったため、退職によって拠り所が失われることから、退職以後に増悪した可能性がある。

② 健康の決定因子

日本と韓国は、西洋と同様に教育歴と収入の要素が男女の「悪い」主観的健康感の差を説明することが分かった。教育歴については、日本は戦前から識字率が高かったが、韓国は戦後からであった。

問題は、韓国における雇用率ではなく、高齢者の労働の質に関わる点である。韓国では、逼迫した労働市場と年功序列の賃金は、韓国における早期退職の文化をもたらし、高齢の労働者（特にスキルの低い者）は平均 53 歳で企業を退職する形になり、質の低い仕事や自営業に押し出される。そのため、賃金は年齢とともに大きく低下する[8]。高齢者の相対的貧困率は、2014 年に 65 歳以上のグループで 49.3%を示し、OECD 平均の 12.6%の 4 倍である（同じく OECD，2016 年の報告より）。これらの負担は、成長した自らの子どもへの経済的依存をもたらす。日本と比較して韓国の年金加入率が低いこともあり、特に高齢女性の健康感に影響を与える可能性があると考えられる[9]。労働年齢では、韓国の男女賃金格差は依然として OECD 諸国の中で最も大きい。高等教育を受けた女性の収入は、同様の教育レベルの男性よりも 28%少ない[10]。その所得格差は、教育水準が低い韓国人の間でさらに広がる。

このように日本と韓国の教育歴と収入の違いが、特に高齢者で韓国に大きな影響を及ぼし、韓国で「悪い」主観的健康感が高くなっていると考えらる。特に、韓国では高齢者で歴史的に教育を受けることができず、教育歴が低いことが顕著なため、「悪い」主観的健康感が日本より高いと言える可能性がある。

③ 年代別主観的健康感の Gender Inequality

日本と韓国の「悪い」主観的健康感の男女差については、明確な違いがある。歴史的に、韓国は、伝統的な男女関係が残存し、女性が排除される文化的な規範に基づいている。しかし、韓国人の若者にとって、伝統的な規範は煩わしいものとなり、家族として高齢者を世話するという責任感は希薄になっている。一方、日本は、都市化は韓国に比較してスピードがかったため、伝統的な家族構成の変化は、韓国より緩やかであったと推定される。

韓国は日本よりも急激な経済成長と家族構成の変化（３世代家族からシフト）し、韓国人女性においてソーシャルセキュリティーが不十分であることが考えられる。つまり、韓国女性と日本女性の社会状況の明確な違いは、政府からの社会保障や経済支援の充実度とも言える。韓国の高齢者は、生産年齢層の女性が子供を産むと退職するため、経済的に不安定になる[11]。そして、女性は男性よりも健康上の理由で退職する可能性が高い[12]。女性が一時的または完全に仕事を離れると、それによるキャリアの中断は、年金を受ける権利の喪失をもたらし、ジェンダー不平等につながる可能性がある[11]。韓国の全高齢者のうち、基礎的な老齢年金の適用を受けているのはわずか 28%と報告されており[12]、主観的健康感に保護的に作用する「結婚」の効果も、韓国では高齢者には少ないと言えるかもしれない。

（３）研究限界

関連する要因を解析に組み入れられなかったこと（例えば職位など）、韓国と日本の解析対象者に大きな差があったことがあげられる。

（４）結語

本研究の結果より、日本と韓国の主観的健康感の差は、それぞれの社会経済的要因が影響していることが分かった。特に、高齢の韓国人女性は歴史的に教育の欠如と社会福祉を十分に受けられないため、弱い立場であることが考えられる。両国は類似点があるが、両国の状況を一般化する場合は、注意が必要であり、それぞれの国における決定因子を正しく理解することが求められる。また、将来の研究では、直近のデータを用いることにより”Gender Paradox”を解明するその他の要因を解析することも求められる。

＜引用文献＞

1. Verbrugge LM. Sex differentials in health. Public Health Rep. 1982;97:417-37.
2. French DJ, Browning C, Kendig H, Luszcz MA, Saito Y, Sargent-Cox K, et al. A simple measure with complex determinants: investigation of the correlates of self-rated health in older men and women from three continents. BMC Public Health. 2012;12:649.
3. Park JH, Lee KS. Self-rated health and its determinants in Japan and South Korea. Public Health. 2013;127:834-43.
4. Lee Y, Shinkai S. A comparison of correlates of self-rated health and functional disability of older persons in the Far East: Japan and Korea. Arch Gerontol Geriatr. 2003;37:63-76.
5. Takahashi S, Tanno K, Yonekura Y, Ohsawa M, Kuribayashi T, Ishibashi Y, et al. Poor self-rated health predicts the incidence of functional disability in elderly community dwellers in Japan: a prospective cohort study. BMC Geriatrics. 2020;20:328.
6. Takahashi S, Yonekura Y, Takanashi N, Tanno K. Risk Factors of Long-Term Care Insurance Certification in Japan: A Scoping Review. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022;19:2162.
7. Takahashi S, Shimoda H, Sakata K, Ogawa A, Kobayashi S, Kawachi I. The differences of poor SRH among municipalities in Iwate after the Great East Japan Earthquake. Sci Rep. 2021;11:17270.
8. OECD Economic Surveys Korea [homepage on the Internet]: OECD; c2016 [updated May 2016]. Available from: Korea-2016-OECD-economic-survey-overview.pdf
9. Honjo K, Kawakami N, Takeshima T, Tachimori H, Ono Y, Uda H, et al. Social class inequalities in self-rated health and their gender and age group differences in Japan. J Epidemiol. 2006;16:223-32.
10. Education at a glance 2018 [homepage on the Internet]: OECD; c2018. Available from: http://gpseducation.oecd.org/Content/EAGCountryNotes/KOR.pdf
11. The 2017 OECD report The Pursuit of Gender Equality: OECD; 2017. Available from: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiczPLQorvhAhXNtlkKHR3ZCIMQFjAAegQIBRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.oecd.org%2Fkorea%2FGender2017-KOR-en.pdf&usg=AOvVaw0ll9lVw9q76RxAUaAd-LXb
12. Park S, Cho SI, Jang SN. Health conditions sensitive to retirement and job loss among Korean middle-aged and older adults. J Prev Med Public Health. 2012;45:188-95.

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計13件（うち査読付論文　13件／うち国際共著　8件／うちオープンアクセス　9件）

１．著者名 Takahashi Shuko、Shimoda Haruki、Sakata Kiyomi、Ogawa Akira、Kobayashi Seiichiro、Kawachi Ichiro	４．巻 11
２．論文標題 The differences of poor SRH among municipalities in Iwate after the Great East Japan Earthquake	５．発行年 2021年
３．雑誌名 Scientific Reports	６．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1038/s41598-021-96237-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 該当する

１．著者名 Takahashi Shuko、Tanno Kozo、Yonekura Yuki、Ohsawa Masaki、Kuribayashi Toru、Ishibashi Yasuhiro、Omama Shinichi、Tanaka Fumitaka、Sasaki Ryohei、Tsubota-Utsugi Megumi、Takusari Eri、Koshiyama Makoto、Onoda Toshiyuki、Sakata Kiyomi、Itai Kazuyoshi、Okayama Akira	４．巻 20
２．論文標題 Poor self-rated health predicts the incidence of functional disability in elderly community dwellers in Japan: a prospective cohort study	５．発行年 2020年
３．雑誌名 BMC Geriatrics	６．最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1186/s12877-020-01743-0	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 －

１．著者名 Takahashi Shuko、Yonekura Yuki、Takanashi Nobuyuki、Tanno Kozo	４．巻 19
２．論文標題 Risk Factors of Long-Term Care Insurance Certification in Japan: A Scoping Review	５．発行年 2022年
３．雑誌名 International Journal of Environmental Research and Public Health	６．最初と最後の頁 2162～2162
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.3390/ijerph19042162	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 －

〔学会発表〕　計5件（うち招待講演　1件／うち国際学会　2件）

１．発表者名 高橋 宗康
２．発表標題 日本と韓国における「悪い」主観的健康感の男女格差の国際比較
３．学会等名 The 81th Annual Meeting of Japanese Society of Public Health
４．発表年 2022年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
米国	Harvard University			
韓国	Chung-Ang University			