

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 6 月 8 日現在

機関番号：14401

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24530249

研究課題名(和文)日本における子どもの貧困と健康状態

研究課題名(英文)Child poverty and health conditions in Japan

研究代表者

小原 美紀(KOHARA, Miki)

大阪大学・国際公共政策研究科・准教授

研究者番号：80304046

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、金銭的な豊かさと健康の因果関係の解明と、子どもの貧困と健康状態に関する基礎統計の整理を行っている。異なる種類の個票データおよびマクロデータを用いた9つの分析により、2000年代の日本において、非正規労働者の増加がとくに子供のいる世帯の厚生を低下させた可能性や、生まれてくる子供の健康状態を悪化させた可能性があることが示された。また、分析者には観察できない家計間の異質性を計量経済学の様々な手法を駆使して取除いても、豊かな者ほど健康状態は良く、貧しい者ほど健康状態は悪いことが示された。

研究成果の概要(英文)：This research re-examines a causal relationship between wealth and health, and summarizes basic statistics on child poverty and health conditions. Based on nine different researches using different kinds of individual micro and macro data, we found that an increase in casual workers during 2000's in Japan has lowered the welfare of families with children, and deteriorated health conditions of new-born babies. In addition, even if we control for unobserved heterogeneities among families utilizing various kinds of econometric methods, the causality from wealth to health is remained: the wealthier is the healthier at least from 1980 to 2010 in Japan.

研究分野：社会科学

キーワード：労働経済学 医療経済学 格差 経済政策 計量経済学

1. 研究開始当初の背景

近年、多くの先進国において、幼少期の家庭環境や幼少期の健康状態が、成長期の教育成果を左右し将来の生産性を変えするという学術研究成果が報告され注目を集めている。幼少期の健康状態が将来の国の生産性を左右するならば、実は日本こそが幼少期の健康状態の向上に取り組みなければならない。新生児の健康を表す国際指標である新生児の体重が過去 30 年間で減少しているのは OECD 諸国において日本だけであり、その減少度は突出しているからである。日本人の健康状態は家計の豊かさによりどのような影響を受けるのであろうか。

2. 研究の目的

本研究は、金銭的な豊かさと健康の因果関係の解明と、子どもの貧困と健康状態に関する基礎統計の整理を行う。具体的には、1980年代から 2000年代にかけて、【分析テーマ1】子どものいる家計の金銭的な豊かさと健康状態の分布がどのように変遷してきたのか、【テーマ2】貧困層の増大や親の雇用環境の悪化は子どもを含む世帯員の健康状態の悪化を招いてきたのか、【テーマ3】自治体で行われている雇用政策は、とくに出産と関係する比較的若い女性労働者の健康にどう関係しているのかについて明らかにする。日本の貧困の実態やそれと健康状態の関係については経済学的な分析が十分行われてきたとはいえない。本研究により、健康状態の向上を目指した貧困政策の在り方を考える基礎資料が示される。

3. 研究の方法

各テーマに関する具体的な分析方法は以下の通りである。なお、テーマ1、2の分析には、大阪大学『くらしと好みに関するアンケート調査』や財団法人家計経済研究所『消費生活に関するパネル調査』、慶應義塾大学“Japanese Household Panel Survey”といったパネル調査、および大阪商業大学『日本版GSS』などの個票データを用いる。また、必要に応じて、公開されているマクロ統計や地域別データを用いた分析を行う。テーマ3の分析には複数の独自調査を遂行する。

【テーマ1】方法1：日本の世帯間格差の拡大について、子供の有無や子供の年齢、家族構成などに注目しながら事実把握をする。とくに蓄積の少ない2000年代における実態について明らかにする。事実把握には一般的に用いられている格差の指標（ジニ係数やタイルの指標など）を用いる。世帯属性別にどのようなグループでどのように格差が変わっているのかに注意する。また、近年注目されているワーキングプアと呼ばれる層や、母子・父子家庭の存在に注意してグループ分けをする。方法2：私がこれまでに行ってきた政府統計を用いた格差の分析について、「健康」という側面を追加して、日本における長

期的な格差変遷の様子をまとめ直す。

【テーマ2】方法1：リーマンショックという外生ショックを利用して、資産の減少が健康状態の分布にどのような影響を与えたかを分析する。分析には個人パネル調査を用いる。Firpo, Fortin and Lemieux (2009) の手法に倣い、Unconditional Quantile Regression を用いて、2期間の資産変化が健康状態の分布の変化に与えた影響を捉える。分析にはリーマンショックをまたぐ個票データを用いる。

方法2：個人パネル調査を用いて、健康の遷移に豊かさが与える影響を分析する。分析には、個人が段階で答える健康状態（大変良い、良い、普通、悪いといったもの）は前期からの持続性があることを考慮し、系列相関を含む先決変数付順序モデル：Dynamic Ordered Response Model with Autocorrelation を Geweke-Hajivassiliou-Keane(GHK)法に基づいた Maximum Simulated Likelihood 推定を行うことで求める。

方法3：県別パネルデータを用いて、親世代の失業の増加や非正規労働の増加、格差の拡大などが、生まれてくる子供の健康状態にどのように影響するかを明らかにする。長期パネルデータを用いることから、パネル分析の誤差項における時系列要素に注意して2方向の変量効果モデルや系列相関を考慮したモデルに基づいた分析を行う。

方法4：母親の働き方と家庭で行われる健康促進行動の関係を、家計ごとの日々の購入財データをもとに分析する。分析では、とくに、家計の豊かさによる結果の差に注目する。使用データがパネルの構造を持っているという特異性を活かすことで、観察されない家計間の異質性を取除いた分析を行う。

【テーマ3】大阪府に注目して、大阪の20代から30代の女性が、過去の労働経歴によりどのような健康不安を抱えているのか、実際に健康悪化に至った経緯は何かなどを、複数の独自アンケート調査やインタビュー調査によりまとめる。

<引用文献> Firpo, Sergio, Nicole M. Fortin, and Thomas Lemieux. 2009. “Unconditional Quantile Regressions,” *Econometrica*, 77 (3), pp.953–73.

4. 研究成果

(1) “Effect of Unemployment on Infant Health” この論文は、親世代の失業率が新生児の健康状態に与える影響を分析したものである。分析には1975年から2010年までの日本の都道府県別データを用いている。この研究の貢献は、景気と新生児の健康状態に関する日本で初めての計量分析を行っている点、失業だけでなく非正規労働者の増加という日本特有の雇用環境の悪化が与える影響を炙り出した点、個票データによる健康の分

析で起こる問題（観察されない属性が誤差項に入ることによる内生性の問題や、健康状態の悪い子供がサンプルに捉えられない問題）を、長期県別パネルデータを利用する事で考慮した点にある。分析の結果、親の失業が新生児の健康状態を悪化させる影響は、2000年代以降小さくなっていることが分かった。しかしながら、非正規労働者といった雇用の不安定な者の増加が新生児の健康状態を悪化させている可能性は2000年代以降も確認されており、親の経済状況やその不安定性が子供の健康状態を低下させていることを示している。【テーマ2に関する研究】

(2) “Maternal Employment and Food Production at Home” この論文は、母親の労働状況が、家で行われる健康に良いとされる調理を減少させる可能性を分析したものである。分析には、各家計の日次消費データを3年間追跡したスキャナーパネルデータを用いている。この論文の貢献は、料理の頻度や健康に良い料理の量を、家計の日々の財の購入状況から推計した点、分析に用いるスキャナーデータ（各家計は購入した財のバーコードをハンドスキャナーで読み込むことで自動的にデータとして蓄積していく）が同一家計の日々の財の購入状況を3年間追跡したパネルデータである点を利用して家計毎の特徴を取除いている点、2000年代半ばという長期不況後の景気回復期における女性の雇用状況の改善を捉える事で母親の労働状況の変化を捉えられた点にある。分析により、家計の属性を取除いたとしても、母親が働くことで健康によいと考えられる財の消費量が減少すること、この効果は貧しい家計であるほど大きいことが明らかにされた。親の労働は健康によい財の摂取を低下させることで子供の健康状態を妨げる可能性が指摘された。【テーマ2に関する研究】

(3) “The Relationship between Health and Wealth : Evidence from Japanese data before and after Lehman shock” この論文では、豊かさと健康状態に真の因果関係があるのか、すなわち家計が豊かになることで世帯員の健康状態は高まるのかを再検討した。具体的には、リーマンショック前後における資産分布と健康状態の分布の変化をRIF推定に基づいた分布の描写によって求めた。この論文の貢献は、豊かさが健康状態に与える影響をリーマンショックという外生的な影響を捉える事で明らかにしようとする点、単に平均的な者の健康状態だけでなく、健康状態の良い人から悪い人にわたる健康状態の分布に注目した点にある。分析には、大阪大学による『くらしと好みに関するアンケート調査』と慶応大学による Japanese Household Panel Survey の個票データを用いた。まず、2006年から2009年の景気悪化時期において、BMIで計測される健康状態を

分析したところ、痩身の者がさらに痩せ、肥満の者がさらに肥満となる形で健康状態は悪化していることが分かった。この要因を分解したところ、少なくとも肥満度の高い者において平均的な資産保有額が減少したことで肥満の増加につながっていた。次に、2009年から2011年の回復期にも、痩身においては資産が高くなるほどBMIが増加し、肥満においては資産が高くなるほどBMIが減少するという具合に、豊かであるほど健康状態が良くなる関係が確認された。このように、個々の健康状態を左右する様々な要因を取り除いたとしても資産の減少は健康の悪化に影響することが明らかにされた。【テーマ2に関する研究】

(4) “Health and Wealth Revised: Case of Japan” この論文は、日本の家計パネルデータを用いて、資産額が主観的健康状態に与える影響を分析したものである。分析の貢献は、健康状態には持続性があること（一期前の健康状態と今期の健康状態は相関していること）とともに、健康状態は通常連続変数ではなく、4段階などで回答される離散変数であることの2点を考慮した計量分析により、豊かさが健康状態に与える影響を再検討した点にある。分析には（財）家計経済研究所の『消費生活に関するパネル調査』の個票データを用いている。分析の結果、パネルデータを利用することで初期時点の個人の異質性を捉え見せかけの相関を取り除き、かつ、健康状態の時間連続性を考慮してもなお、金銭的な豊かさと健康状態の両者の間に因果関係が存在することが明らかにされた。【テーマ2に関する研究】

(5) “Rising Inequality in Japan: a Challenge Caused by Population Ageing and Drastic Changes in Employment” この論文は、1980年から2000年代における日本の世帯間格差の変遷を概観したものである。分析には多数のマクロデータとともに政府データを利用している。この分析の貢献は、世界のとくに先進諸国で共通の指標を使って格差の国際比較ができるように日本の格差の実態を示した点、日本と他先進国との共通点と相違点を明らかにした点にある。分析の結果、日本の格差拡大は、多くの欧米諸国とは異なり、所得階層や消費階層の低いグループでの格差が拡大した点、格差拡大はとくに精神的な健康状態の悪化をもたらした可能性が大きいことが示されている。【テーマ1に関する研究】

(6) 「非正規労働者の増加と格差の拡大・貧困の増加」この論文は、2000年代における非正規労働者の増加が世帯間格差の拡大に貢献した可能性を検証し、とくに子供を抱える世帯への影響の大きさを明らかにしたものである。この分析の貢献は、しばしば直感的

そして感情的に語られる「非正規労働者の増加と格差の拡大」を数値として明らかにした点にある。分析には、(財)家計経済研究所の『消費生活に関するパネル調査』の個票データと、大阪商業大学が実施している日本版GSSデータを用いている。分析の結果、2000年代の非正規労働者の増加は非正規労働者と正規労働者の間の格差を拡大させただけでなく、非正規労働者内の格差を拡大させることで、日本全体の世帯間格差を拡大させたこと、とくに子供を持つ世帯のうち母子家庭や父子家庭の厚生を大きく下げた可能性を指摘している。【テーマ1に関する研究】

(7)「若年女性の労働供給～実態と雇用促進の可能性～」この論文(報告書)では、若年女性が直面する雇用環境の悪さと、それが健康状態に与える影響について明らかにしている。既存の調査では十分な計量分析ができないため、以下に示す合計7つの調査を大阪府下で独自に行った。具体的な調査は、失業者や求職者、就業者に対するアンケート調査、大学生に対するアンケート調査、企業人事課に対するインタビューおよびアンケート調査、派遣元企業に対するインタビュー調査、大学卒業生に対する1年間の追跡調査である。分析により、劣悪な雇用環境や失業経験、とくに初職における雇用状況の悪さが個人の健康を悪化させることや、貧困家計の子供が労働や健康に対して不安を持つ様子が明らかにされた。【テーマ3に関する研究】

5. 主な発表論文等
(研究代表者に下線、研究分担者及び連携研究者なし)

〔雑誌論文〕(計9件)

Miki Kohara and Yusuke Kamiya (2015) "Maternal employment and food produced at home: evidence from Japanese data," *Review of Economics of the Household*, forthcoming. **査読有**
DOI: 10.1007/s11150-015-9295-8

小原美紀 (2015)『若年女性の労働供給～実態と雇用促進の可能性～』、未公刊。 **査読無**

小原美紀 (2015)「非正規労働者の増加と格差の拡大・貧困の増加」『JP総研リサーチ』29巻、10-17頁。 **査読無**

小原美紀 (2014)「速いスピードで若年層格差が深刻化」『週刊エコノミスト』、第92巻35号、29-30頁。 **査読無**

緒方里紗・小原美紀・大竹文雄(2013)「努力の成果か運の結果か?日本人が考える社会的成功の決定要因」『行動経済学』第5巻、137-151頁。 **査読有**

Tomohiro Machikita, Miki Kohara and Masaru Sasaki (2013) "The effect of extended unemployment benefit on the job finding hazards: a quasi-experiment in Japan," *IZA Discussion Paper*, no. 7559. **査読無**

Miki Kohara, Masaru Sasaki and Tomohiro Machikita (2013) "Is Longer Unemployment Rewarded with Longer Job Tenure?" *Journal of the Japanese and International Economies*, vol. 29, pp. 44-56. **査読有**

Masaru Sasaki, Miki Kohara and Tomohiro Machikita (2013) "Measuring Search Frictions using Japanese Micro Data," *The Japanese Economic Review*, vol.64, no. 2, pp.431-451. **査読有**
DOI: 10.1111/jere.12011

太田聡一・小原美紀・田中隆一・三谷直紀(2012)「学界展望:労働経済学研究の現在 2009~11年の業績を通じて」、『日本労働研究雑誌』、第620号、3-41頁。 **査読無**

〔学会発表〕(計7件)

小原美紀「求職者調査結果から見えること」シンポジウム:女性の就業機会拡大に関する調査中間発表会、エル・おおさか(大阪府)2014年9月2日。

Miki Kohara "Employment of Mothers in Early Childhood and Subsequent Educational Outcomes for their Children," 25th Annual Conference, University of Torino, Torino, September 20, 2013.

Miki Kohara "Mother's employment in her offspring's early childhood and the child's educational attainment," 27th ESPE Conference 2013, Aarhus University, Denmark, June 13, 2013.

Miki Kohara "Mothers' employment in early childhood and child's educational outcomes," Intergenerational Studies Workshop and English Presentations Master Class, Keio University, Tokyo, March 3, 2013.

Miki Kohara, "Is longer unemployment rewarded with longer job tenure?" Workshop on Labor and Public Policies, Osaka University, Osaka, November 22, 2012.

小原美紀「幼少時の母親の市場労働が成

長後の教育成果に与える影響」日本経済学会春季大会、北海道大学（北海道）、2012年6月24日。

小原美紀「失業と健康」医療経済研究会、医療科学研究所（東京都）、2012年5月28日。

〔図書〕(計2件)

Miki Kohara and Fumio Ohtake (2014) “Rising Inequality in Japan: a Challenge Caused by Population Ageing and Drastic Changes in Employment,” in Nolan, B., Salverda, W., Checchi, D., Marx, I., Mcknight, A., Tóth, I. S., and Werfhorst, H.(ed.) *Changing Inequalities and Societal Impacts in Rich Countries: Thirty Countries’ Experiences*, Oxford University Press, Chapter 17, pp.393-414.

大森義明・小原美紀・田中隆一・野口晴子(訳)(2013)「「ほとんど無害」な計量経済学」(*Mostly Harmless Econometrics*; by Angrist, J. D. and Pischke, S.) NTT出版、373頁(第3章「たかが回帰、されど回帰」(27-114頁)担当)

〔その他〕

ホームページ等

<http://www2.osipp.osaka-u.ac.jp/~kohara/>

6. 研究組織

(1)研究代表者

小原 美紀 (KOHARA, Miki)

大阪大学・国際公共政策研究科・准教授

研究者番号：80304046