

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 11 日現在

機関番号：14401

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2008～2011

課題番号：20730156

研究課題名（和文） 資本蓄積と健康蓄積

研究課題名（英文） Wealth Accumulation and Health Accumulation

研究代表者

小原 美紀（KOHARA MIKI）

大阪大学・大学院国際公共政策研究科・准教授

研究者番号：80304046

研究成果の概要（和文）：

本研究では、資産蓄積と健康蓄積の実態について日本の個票データを用いた計量分析を行い、主に次の4つ結果を得た。予備的な行動は個人の時間やリスクに関する選好により左右されると同時に、この行動が健康状態を変える、中の下階級の家計では母親が市場労働を行うと調理といった健康促進行動が阻害されやすい、親が失業すると生まれてくる子どもの健康状態が阻害される、貧しい家計ほど健康状態が悪いという関係は相関関係ではなく因果関係として存在する。

研究成果の概要（英文）：

I conducted several empirical analyses on the relationship between wealth accumulation and health accumulation, using different kinds of Japanese individual data. The main results are as follows. First, individual preferences for time and risk are the important factors determining precautionary behaviors, which indeed changes health status. Second, the health-related activities, say food preparation, may be disturbed by mother's labor force participation in lower middle classes. Third, parent's unemployment deteriorates health condition of newborn babies. Fourth, the relationship between wealth and health is not a simple correlation, but a real causation from more wealth to better health.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2007年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2008年度	800,000	240,000	1,040,000
2009年度	700,000	210,000	910,000
2010年度	600,000	180,000	780,000
総計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学，応用経済学

キーワード：労働経済学，消費行動，リスク，格差，医療経済学

## 1. 研究開始当初の背景

豊かさと健康状態の良さは強い相関関係があると言われる。しかしながら、豊かになると健康状態が高まるという豊かさから健康状態への真の因果関係があるかどうか

については必ずしも明らかにされていなかった。金銭的な豊かさだけでなく精神的な豊かさにつながる健康状態にも人々の間で乖離があり、両者が正の相関を持つならば格差は通常語られるよりも大きいと考えられる。

豊かであることが健康を生み出すのかといった真の因果関係の有無の検証，その背後にあり豊かさと健康を同時に促す要因と考えられる「予備的行動」の存在を検証することが重要であるとされていた。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は，資産蓄積と健康蓄積の実態について，日本の個票データを用いた計量分析を行い，(1)何が予備的貯蓄と予備的な時間投資の同時決定を規定するのか，(2)予備的な行動は資産と健康の蓄積結果を変えるのか，(3)資産と健康の格差に関する関係はあるのかの3点を明らかにすることにあった。

## 3. 研究の方法

仮説(1)と(2)の検証には，研究者が独自に行ったアンケート調査（大阪府下での無作為抽出による聞き取り調査）を用いて，「どのような個人属性と家計属性が予備的な健康行動を促すか」「予備的な行動は健康状態を高めるか」を分析した。ここでは，複数の予備的行動の決定と健康状態が同時に決定するモデルを採用した。

別の分析方法として，日本全体で行われた大規模パネルデータ（Scanner panel data）を用いて，資産蓄積や豊かさが家庭内における健康を生み出す行動（調理活動）をどのように変えるのかを分析した。

仮説(3)の検証には，都道府県別パネル調査を用いて，親の失業や一時的な貧困が次世代の子の健康状態（生まれてくる子どもの健康状態）に与える影響を分析した。分析には，データでは捉えきれない要素の問題を，パネルデータ分析での誤差項に時間と県の2つの要素を確率項として捉えた変量効果モデルを採用した。

別の分析方法として，個人の健康状態が分かる長期パネル調査を用いて，過去に蓄積された資産が健康状態を高めるかを分析した。分析には，個人の健康状態の異時点間の変化（ダイナミクス）を捉えた。健康状態は良いか悪いかの2段階ではなく，より詳細な情報を含む4段階の指標を用いた。計量分析においては，誤差項における系列相関と，個人の異質性を捉える項の相関を考慮するモデルを採用した。

## 4. 研究成果

### 【仮説(1)(2)の検証】

どのような人が予備的な行動をとるのか，予備的な行動をとる人ほど健康状態や資産状況が高まるのかについて，主に3つの研究成果を発表した。まず，研究者自身が2006年に行った『家計のリスクに関する調査』を用いて分析した。分析により，禁煙や良い食事といった生活習慣や睡眠時間の確保が，将

来の健康状態を良くすることを明らかにした。分析には Multi-variate probit モデルを用いており，健康状態が高まりやすい人ほど予備的行動を取りやすいという逆の因果関係による内生性の問題を取り除いている。操作変数として，個人のリスク回避度や時間選好率などの個人属性を用いることで，それらが予備的行動のとりやすさに影響することも確認された。分析の主要結果は「予防状態と健康状態」として『医療経済研究』に掲載した（2010年）。

2つ目に，豊かさによって健康を作り出すための行動（具体的には調理という家計生産）に差が存在するかについて分析した。分析には，各家計の毎日の支出項目が詳細に分かるデータを用いることで，家計が食材と時間を投入することで健康によい食事を行っているかに注目した。購入品から家計生産を計測することにより，ほとんどの先行研究で家事労働時間を用いるために生じる測定誤差バイアスの問題が小さくなるという利点もあった。分析の結果，貧しいほど健康に悪い食事を行うという諸外国で見られる関係は日本では必ずしも確認されないものの，中の下階層において，母親が市場労働を行う場合において，健康に良くないとされる財の購入が増えることが分かった。「母親の就労が家計生産に与える影響」として『経済研究』に掲載した（2011年）。

3つ目に，豊かさが生まれてくる子どもの健康状態を左右するという結果を発表した。ここでいう豊かさは一時的な所得の上昇ではなく，より長期的な豊かさであることが重要であることが分かった。すなわち，蓄積された豊かさが，世代を超えて世帯員の健康状態に影響を与えることを示した。分析では，家計や親の観察できない選好をコントロールするために，Two-way error component を確率変数として捉えたモデルを推定した。この成果は「親の失業が新生児の健康状態に与える影響」として『日本労働研究雑誌』に掲載した（2010年）。

### 【仮説(3)の検証】

豊かな者ほど健康であるのか，資産格差が健康格差をもたらしているのかについて，日本の個人パネルデータに基づき分析した。分析は，健康状態について4段階（悪い，普通，良い，大変良い）で回答された変数を過去5年間の平均資産を含む様々な属性に回帰した。説明変数の一つに前年の健康状態（先決変数）を入れることで，個人の観察されない属性により，資産から健康への因果関係が見えなくなる脱落変数の問題を小さくし，同時に，誤差項の系列相関を考慮したモデルを構築した。分析の結果，豊かな者ほど健康であるという真の因果関係が存在することが明

らかになった。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 16 件)

- ① 緒方里紗・小原美紀・大竹文雄、「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」、『OSIPP Discussin Paper』、DP-2012-J-005、2012、**査読無**
- ② Miki Kohara, Fumio Ohtake, "Influence of Parents' Unemployment on the Health of Newborn Babies," OSIPP Discussin Paper, DP-2012-E-004, 2012, **査読無**
- ③ Miki Kohara, Tomohiro Machikita, and Masaru Sasaki, "Is longer unemployment rewarded with longer job tenure?" OSIPP Discussin Paper, DP-2011-E-001, 2011, **査読無**
- ④ Miki Kohara and Fumio Ohtake, "Altruism and the Care of Elderly Parents : Evidence from Japanese Families," The Japanese Economy, Vol.38, No.2, pp.3-18, 2011, **査読無**
- ⑤ 小原美紀・神谷佑介、「母親の就労が家計生産に与える影響」、『経済研究』、62 巻 4 号、342-355 頁、2011 年、**査読無**
- ⑥ Miki Kohara, "The Response of Japanese Wives' Labor Supply to Husbands' Job Loss," Journal of Population Economics, vol.23, pp.1133-1149, 2010, **査読有**
- ⑦ 梶谷真也・小原美紀、「予防行動と健康状態」、『医療経済研究』、22 巻、47-62 頁、2010、**査読有**
- ⑧ 大竹文雄・小原美紀、「失業率と犯罪発生率の関係：時系列および都道府県別パネル分析」、『犯罪社会学研究』、35 巻、54-71 頁、2010、**査読無**
- ⑨ Yasushi Iwamoto, Miki Kohara and Makoto Saito, "On the consumption insurance effects of long-term care insurance in Japan: Evidence from micro-level household data," Journal of Japanese and International Economies, vol.24, no.1, pp.99-115, 2010, **査読有**
- ⑩ 小原美紀・大竹文雄、「親の失業が新生児の健康状態に与える影響」、『日本労働研究雑誌』、2010 特別号 (595 号)、15-26 頁、2010、**査読無**
- ⑪ 大竹文雄・小原美紀、「所得格差」樋口美雄編『労働市場と所得分配』所収、第 8 章、慶應義塾大学出版会、253-285 頁、2010、**査読無**
- ⑫ 大竹文雄・小原美紀、「貧困・消費」大

内尉義・秋山弘子編『新老年学』所収、第 2 章 (6 節 2)、東京大学出版会、1740-53 頁、2010、**査読無**

- ⑬ 小原美紀・大竹文雄、「子どもの教育成果の決定要因」、『日本労働研究雑誌』、7 月号、67-84 頁、2009、**査読無**
- ⑭ 小原美紀、「親の介護と子の労働供給」、『日本経済研究』、第 60 号、36-59 頁、2009、**査読有**
- ⑮ 小原美紀、「家計内交渉と家計の消費行動」、チャールズ・ユウジ・ホリオカ・家計経済研究所編『世帯内分配と世帯間移転の経済分析』、48-72 頁、2008、**査読無**
- ⑯ 小原美紀・佐々木勝・町北朋洋、「雇用保険のマイクロデータを用いた再就職行動に関する実証分析」、『マッチング効率性についての実験的研究』所収、独立行政法人労働政策研究・研修機構、103-180 頁 (第 3 章)、2008、**査読無**

[学会発表] (計 11 件)

- ① 小原美紀、"Health and work environment", Conference on "Ageing Populations and New Opportunities for Businesses in Europe and Japan", 2012 年 3 月 15 日、於: EU-Japan Centre for Industrial Cooperation(Brussels, Belgium)
- ② 小原美紀、"Discouraging Effect of Mothers' Labor Supply on Home Production", Seminars IEEF、2012 年 3 月 16 日、於: University of Groningen (Groningen, the Netherlands)
- ③ 小原美紀、"Health Inequality and Wealth Inequality Empirical Analysis on Economics of the Households", 2012 年 3 月 7 日、於: 大阪大学大学院国際公共政策研究科(大阪)
- ④ 小原美紀、「幼少期の母親の市場労働が成長後の教育成果に与える影響」、第 14 回労働経済学コンファレンス、2011 年 9 月 5 日、於: 淡路島夢舞台国際会議場 (兵庫)
- ⑤ 小原美紀、"Do working mothers reduce their home production time?", 第 49 回 OEIO 研究会、2011 年 7 月 1 日、於: 大阪大学大学院経済学研究科 (大阪)
- ⑥ 小原美紀、「既婚女性の労働供給と家事労働」科学研究費若手研究(S)定例研究会(招待講演)、2011 年 6 月 29 日、於: 一橋大学経済研究所 (東京)
- ⑦ 小原美紀、"Do working mothers reduce their home production time?", 関西労働研究会、2010 年 9 月 7 日、於: 兵庫県立淡路国際会議場 (兵庫)
- ⑧ 小原美紀、"Are Longer Unemployment

Durations Rewarded by Longer Job Tenures?”、ARISH-NUPRI 経済学ワークショップ、2010年3月8日、於：日本大学大学院総合科学研究科（東京）

- ⑨ 小原美紀、「親の失業が子どもの成長に与える影響－健康と教育の視点から」政策研究大学院大学教育政策セミナー、2010年2月22日、於：政策研究大学院大学（東京）
- ⑩ 小原美紀、“Are Longer Unemployment Durations Rewarded by Longer Job Tenures?”、関西労働研究会・行動経済学研究会、2009年7月24日、於：関西経済連合会会議室、中之島センタービル（大阪）
- ⑪ 小原美紀、「親の失業が新生児の健康状態に与える影響」労働政策研究会議、2009年6月20日、於：労働政策研究・研修機構、大同生命霞が関ビル（東京）

〔図書〕（計2件）

- ① 大竹文雄・小原美紀、「貧困率と所得・金融資産格差」、岩井克人・瀬古美喜・翁百合編『金融危機とマクロ経済』所収、東京大学出版会、137－153頁（第6章）、2011
- ② 小原美紀、「失業給付と求職者の労働供給」、三谷直紀編『労働供給の経済学』所収、ミネルヴァ書房、127－145頁（第5章）、2011

〔その他〕

ホームページ

<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・大学院国際公共政策研究科・准教授

研究者番号：80304046

### (2) 研究分担者 なし

( )

研究者番号：

### (3) 連携研究者 なし

( )

研究者番号：