

総括研究報告書

研究代表者 金子能宏 一橋大学経済研究所・教授

「ニッポン一億総活躍プラン」（平成 28 年 6 月）に示された高齢者の就労促進・社会参加が確保される社会、高齢者と現役世代が安心して生活できる社会保障制度を構築することが課題となっている。高齢化の進行は、年金受給者の増加と労働力需給の変化を通じて就業機会に影響し、また、中高年者の世帯構造（単身世帯の増加）や介護状況、所得・資産の格差、医療・介護サービス利用の格差など様々な影響を及ぼしている。従って、全世代が安心して生活できる社会保障制度を構築するためには、中高年者の生活実態・健康状態を把握し、社会保障制度や社会経済的要因を考慮しながら定年退職前後の行動変容を分析し、政策に資する基礎的資料を得ることが必要である。本研究の目的は、これらの課題に対応して「中高年者縦断調査」を用いて、中高年者の就業、健康、社会活動等に関連する実態を把握し、定年退職前後の行動変容等についてパネル・データの特徴を生かした実証分析を行い、全世代型社会保障に向けた施策に資する基礎資料を得ると共に縦断調査の利活用を進めることである。

1 年目は、パネル・データ分析の進展に関する文献研究を行うと共に、研究協力者の協力を得て、中高年者の雇用と年金に関するヒアリング、及び中高年者の既存パネル・データを用いた実証分析を行い、縦断調査による実証分析の論点整理を行いながら「中高年者縦断調査」の 2 次利用申請を行った。2 次利用申請に当たり、先行研究の文献研究を行い、変数間の内生性を考慮するかどうかで異なる分析方法があることを確認した上で、パネル・データ分析、ロジット/プロビット・モデルに加えて変数間の相互関係・内生性を考慮した共分散構造分析や操作変数法、データの期間が 10 年間であることを生かしてハザード分析も行う可能性を含めて申請を行った。

中高年者の生活実態と就業・引退行動に関するヒアリングについては、研究協力者と共に、非正規就業者の増加と国民年金（平成 28 年 6 月）、長寿リスクと年金（9 月）、私的年金の現状と課題（10 月）、高齢者雇用就業の現状と課題（11 月）についてヒアリングを行った。また、「中高年者縦断調査」による分析の論点整理のための既存のパネル・データを用いた実証分析として、「全国消費実態調査」都道府県別・要介護者の有無別・世帯の 1 ヶ月当たり消費額・有業人員数のデータを用いて中高年者の介護状況と就業・医療支出との関係について実証分析を行い、日本経済学会秋季大会（平成 28 年 9 月）と「ASEAN 日本社会保障ハイレベル会合・WAPES 合同会合」（平成 28 年 11 月）で報告した。さらに、中高年者に関する既存のパネル・データを用いた分析として、20 年以上勤務したことのある中高年者（2012 年度末の年齢が 56～69 歳の男性 1253 人）を対象とする「くらしと仕事に関する中高年インターネット特別調査」を用いて、公的年金の受給開始年齢の引き上げの就労への影響と在職老齢年金制度の影響について実証分析を行った。

「中高年者縦断調査」を用いた分析として、家族介護が女性の労働供給に及ぼす影響を、クロスセクション・データに基づく通常の最小二乗法（OLS）、クロスセクション・データに基づくが介護の必要性を操作変数とする操作変数法（IV）、パネル・データに基づき固定効果を制御した固定効果モデル（FE）で分析し、推定結果を比較分析した。その結果、FEによる分析では、家族介護は、女性の労働供給に及ぼす影響は統計的に有意にマイナスの影響が確認できるがその影響は小さいこと、その一方で、メンタルヘルスにはマイナスの影響を及ぼしているが、メンタルヘルスへの影響と雇用への影響の交絡項は有意ではないという結果が得られた。

2年目は、上記の1年目の作業・成果を踏まえて、「中高年者縦断調査」によるパネル・データ分析と変数間の相互関係・内生性を考慮した実証分析を行い、その成果を学会報告、ディスカッションペーパーと学術雑誌等で公表し、同調査の利活用を図る。また、研究成果について、公開のワークショップ等を開催して発表し、縦断調査に基づく実証分析の結果と有用性について一般に情報提供すると共に、政策立案に資する基礎的エビデンスを提供する。

研究組織(平成 28 年度)

研究代表者：

金子能宏(一橋大学経済研究所
(世代間問題研究機構)・教授)

研究分担者：

小塩隆士(一橋大学経済研究所・教授)

高山憲之(年金シニアプラン

総合研究機構・研究主幹)

研究協力者：

<実証分析> 川口大司(東京大学教授),

白石浩介(拓殖大学教授),

臼井恵美子(一橋大学准教授),

湯田道生(中京大学准教授),

松山普一(日本学術振興会特別研究員)

<ヒアリング(企画・調査)>

岩田克彦(年金シニアプラン

総合研究機構・客員研究員)

<アメリカにおけるパネル・データ分析

の動向>Mark Dugan

(Stanford University 経済学部教授)

A．研究目的

「ニッポン一億総活躍プラン」(平成 28 年 6 月)に示された高齢者の就労促進・社会参加が確保される社会、高齢者と現役世代が安心して生活できる社会保障制度を構築することが課題となっている。2015 年の中高年者(60 歳)の平均余命は男性 23.5 年、女性 28.8 年に達した。高齢化の進行は、単身世帯の増加など中高年者の世帯構造や介護状況に影響し、年金受給者の増加と労働力需給の変化を通じて就業機会に影響し、中高年者の所得・資産の格差、医療・介護サービス利用の格差など重層的な影響が生じている可能性がある。従って、全世代が安心して生活できる社会保障制度を構築するためには、中高年者の生活状態・健康状態を把握し、社会保障制度や社会経済的要

因を考慮しながら定年退職前後の行動変容を分析し、政策に資する基礎的資料を得ることが必要である。

本研究の目的は、これらの課題に対応して「中高年者縦断調査」を用いて、中高年者の就業、健康、社会活動等に関連する実態を把握し、定年退職前後の行動変容等についてパネル・データの特性を生かした実証分析を行い、全世代型社会保障に向けた施策に資する基礎資料を得ると共に縦断調査の利活用を進めることである。

B．研究方法

本年度(平成 28 年度)は、パネル・データ分析に関する文献研究を行うと共に、研究協力者の協力を得て、研究協力者の協力を得て、中高年者の雇用と年金に関するヒアリング、及び中高年者の生活実態・行動変容に関連する情報を含む既存のパネル・データ(「全国消費実態調査」(2004 年・2009 年・2014 年)の都道府県別・要介護者の有無別・1 ヶ月当たり家計消費支出のデータ、及び 20 年以上勤務したことのある中高年者(2012 年度末の年齢が 56 ~ 69 歳の男性 1253 人)を対象とする「くらしと仕事に関する中高年インターネット特別調査」)を用いた実証分析によって分析視点の整理を行った。

これらの作業を踏まえ、変数間の内生性を考慮するかどうかで異なる分析方法があることを確認した上で、ロジット/プロビット・モデル分析、パネル・データ分析に加えて、変数間の相互関係・内生性を考慮した共分散構造分析や操作変数法、データの期間が 10 年間であることを生かしてハザード分析も行うことができるように、「中高年者縦断調査」の 2 次利用申請を行った。

「中高年者縦断調査」を用いた実証分析については、家族介護が女性の労働供給に

及ぼす影響を、クロスセクション・データに基づく通常の最小二乗法（OLS）、クロスセクション・データに基づく介護の必要性を操作変数とする操作変数法（IV）、パネル・データに基づき固定効果を制御した固定効果モデル（FE）で分析し、推定結果を比較分析した。

（倫理面への配慮）

本研究は、「中高年者縦断調査」の2次利用による再集計と実証分析が中心であり、これに関連して公表資料や統計及び先行研究のサーベイ等を行って研究を進めるため、個人に関わる情報を直接取り扱う予定はない。なお、2次利用による再集計のクロス集計がサンプル数10未満となる場合には表象しないこととし、倫理面への配慮に最大限努めることとする。ただし、ヒアリング調査で個人のプライバシーに属する内容について触れることが明らかになった場合は、研究代表者の所属機関において必要な倫理審査を受ける。

C．研究結果

「中高年者縦断調査」による分析の論点整理のための既存のパネル・データを用いた実証分析として、「全国消費実態調査」都道府県別・要介護者の有無別・世帯の1ヶ月当たり消費額・有業人員数のデータを用いて中高年者の介護状況と就業・医療支出との関係について実証分析を行い、中高年者の介護状況と就業・家計支出との関係に関する分析を行い日本経済学会秋季大会（平成28年9月）と「ASEAN日本社会保障ハイレベル会合・WAPES合同会合」（平成28年11月）で報告し、健康状態と世帯構造の変化の影響に関する分析を行い国際財政学会（IIPF）（平成28年9月）で報告し、既存のパネル・データの課題と縦断調査の有用性に関する情報収集を行った。

中高年者の生活実態と就業・引退行動に関するヒアリングについては、研究協力者と共に、非正規就業者の増加と国民年金（平成28年6月）長寿リスクと年金（9月）私的年金の現状と課題（10月）高齢者雇用就業の現状と課題（11月）についてヒアリングを行った。

D．考察

中高年者の生活実態と退職期における行動変容のパネル・データ分析の分析視点を見いだすために既存のパネル・データを用いた実証分析として、まず、「全国消費実態調査」の都道府県別の要介護者のいる世帯といない世帯との差に着目して中高年者の介護状況と就業・家計支出との関係に関する差分の差分法（Difference in Differences: DID）を用いた実証分析を行った。その結果、2006年の地域包括ケアの導入は要介護者のいる世帯の医療支出の低下に寄与したが、世帯の就業者割合が増えることにはつながらなかったことがわかった。

また、20年以上勤務したことのある中高年者（2012年度末の年齢が56～69歳の男性1253人）を対象とする「くらしと仕事に関する中高年インターネット特別調査」を用いて、公的年金の報酬比例部分の受給開始年齢の引き上げの就労への影響と在職老齢年金制度の影響について実証分析を行った結果、年金受給者に着目すると、報酬比例部分に係る法定の受給開始年齢が60歳に据えおかれていたときに関するかぎり、定額部分に係る法定の受給開始年齢が段階的に65歳へ引き上げられても60歳から年金を受給しはじめた人が最も多かった。他方、公的年金の報酬比例部分に係る受給開始時点年齢が60歳から61歳に引き上げられたとき、該当する厚生年金加入歴20年

以上の男性は、その過半が 60 歳時にも厚生年金に加入しており、60 歳から老齢年金を受給し始める人の割合は減少した。このことから、公的年金の報酬比例部分の受給開始年齢引き上げは多大な雇用促進効果と年金受給開始時点先送り効果の 2 つをもっていたことが見いだされた。

「中高年者縦断調査」のデータを用いた分析については、まず、家族介護が女性の労働供給に及ぼす影響を、クロスセクション・データに基づく通常の最小二乗法 (OLS)、クロスセクション・データに基づくが介護の必要性を操作変数とする操作変数法 (IV)、パネル・データに基づき固定効果を制御した固定効果モデル (FE) それぞれ推定を行い、結果を比較した。また、介護に従事しているか否か、雇用されているか否かを示す二値変数のほか、両者の交絡項を説明変数として、ケッスラーの 6 で計測されるメンタルヘルスを説明する回帰式を、IV と FE の両方で推計して結果を比較した。以上の「中高年者縦断調査」を用いた分析の結果、家族介護の女性の労働供給に及ぼす影響を FE で分析すると、統計的に有意なマイナスの影響が確認できるが、その影響は OLS や IV による推計結果に比べてかなり小さく、労働供給を 2.8% 減少させるにとどまっていること、労働供給を続ける場合も家族介護によって労働日数や労働時間はほとんど変化しないことが見いだされた。その一方で、家族介護がメンタルヘルスに及ぼす影響については、家族介護はマイナス、雇用はプラスとなっているが、両者の交絡項の係数は有意ではないことが見いだされた。

E . 結論

考察で検討したような既存のパネル・データによる実証分析の結果を踏まえて、「中

高年者縦断調査」が含むデータの特徴 (豊富な変数があること、調査時点が 10 年間に及ぶことなど) について考えると、クロス集計や年齢階層別のデータごとの回帰分析に加えて、変数間の相互影響・内生性を考慮した推定方法による実証分析、10 年間の調査期間を生かした生存時間分析やパネル・データ分析の応用により、中高年者に関わる厚生労働行政の各分野に資するとともに各分野の政策の相互関係の在り方に資する基礎的資料が得られると期待される。

このような視点を含めて具体的に「中高年者縦断調査」を用いて、家族介護の女性の労働供給に及ぼす影響と家族介護のメンタルヘルスに及ぼす影響に関する複数の推定方法を応用して比較分析した結果、家族介護が介護者の労働供給やメンタルヘルスへの影響を分析する場合、家族介護の内生性を考慮に入れる必要があることや、日本の労働市場における女性雇用の特殊性が結果を大きく左右する可能性があるという政策的インプリケーションが得られた。

F . 健康危険情報 なし

G . 研究発表

1. 論文発表

小塩隆士 “ The effects of providing eldercare on daughters’ employment and mental health in Japan,” (臼井恵美子氏と共著)

Hitotsubashi IER/CIS Discussion Paper, No.661,

高山憲之「年金と高齢者就業：パネル・データ分析」(白石浩介氏と共著『年金研究』第 6 号、pp.38-100、2017 年。

2. 学会発表

金子能宏 「地域包括支援制度・地域包括ケアシステムが要介護高齢者のいる世帯

の就業と医療費に及ぼす影響」日本経済学会2016年度秋季大会(早稲田大学)報告論文,2016年9月.

金子能宏 "Facilitating the participation and improvement for the accessibilities for those who need a social support", 第14回ASEAN・日本社会保障ハイレベル会合・世界公共雇用サービス協会 アジア太平洋地区ワークショップ,2016年 11月.

臼井恵美子(研究協力者): Emiko Usui, "The effects of providing eldercare on daughters' employment and mental health in Japan," 2017 Annual Meeting, Population Association of America, April 27, 2017, Chicago (USA).

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし