

201502006A

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）

中高年者縦断調査を利用した高齢者の行動に関するグローバル視点からの学際
研究－雇用・年金・医療・介護に関する実証分析－
（H27－統計－一般－004）

平成27年度 総括研究報告書

研究代表者 北村 智紀
ニッセイ基礎研究所 金融研究部
平成28（2016）年5月

厚生労働科学研究費補助金
政策科学総合研究事業（統計情報総合研究）

中高年者縦断調査を利用した高齢者の行動に関するグローバル観点からの学際
研究－雇用・年金・医療・介護に関する実証分析－
（H27－統計－一般－004）

平成27年度 総括研究報告書

研究代表者 北村 智紀
ニッセイ基礎研究所 金融研究部
平成28（2016）年5月

目 次

I. 総括研究報告		5
	ニッセイ基礎研究所 金融研究部 北村 智紀	
II. 分担研究報告		
第1章 2006年改正高齢者雇用安定化法の効果：		
	就業率・賃金に関するパネル実証分析 -----	13
	ニッセイ基礎研究所 金融研究部 北村 智紀	
第2章 どのような高齢者が高齢者生活支援の担い手となるか？ -----		35
	ニッセイ基礎研究所 保険研究部 中嶋 邦夫	
第3章 高齢者の就業と介護：		
	親の介護と就業率・労働時間に関するパネル実証分析 -----	65
	ニッセイ基礎研究所 金融研究部 北村 智紀	
	甲南大学 経済学部 足立 泰美	
	関西学院大学 経済学部 上村 敏之	
第4章 教育投資が社会保障給付に与える効果の検証 -----		113
	甲南大学 経済学部 足立 泰美	
	ニッセイ基礎研究所 金融研究部 北村 智紀	
第5章 退職期における個人住民税が消費に与える影響について -----		140
	甲南大学 経済学部 足立 泰美	
	ニッセイ基礎研究所 金融研究部 北村 智紀	
	関西学院大学 経済学部 上村 敏之	
第6章 引退前後の中老年世帯の貯蓄動向 -----		156
	名古屋市立大学 経済学部 臼杵 政治	
	ニッセイ基礎研究所 金融研究部 北村 智紀	
	ニッセイ基礎研究所 保険研究部 中嶋 邦夫	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表 -----		189
IV. 研究成果の刊行物・別刷 -----		なし

厚生労働科学研究費補助金（政策科学総合研究事業（統計情報総合研究））

平成27年度 総括研究報告書

中高年者縦断調査を利用した高齢者の行動に関するグローバルな観点からの学
際研究－雇用・年金・医療・介護に関する実証分析－

研究代表者 北村 智紀

ニッセイ基礎研究所 金融研究部 主任研究員

研究要旨

高齢化対策は少子化対策と並ぶ重要な政策課題である。政策課題に対処するにはデータに基づくエビデンスを示す必要がある。海外では縦断調査を用いた実証研究が進んでいる。公的縦断調査は規模・継続性から政策課題に大きく貢献できる可能性がある。そこで、本研究では「中高年者縦断調査」を利用し、学際的な観点から、高齢者の行動・活動の総合的な実証研究を実施する。具体的には、以下の5項目のテーマに関して分析を行う。研究1：高齢者雇用安定化法と厚生年金支給開始年齢引き上げの高齢者への影響分析、研究2：地域包括ケアシステムを担う高齢者の社会的活動と諸要素との関係性の分析、研究3：介護・医療と高齢者の行動分析、研究4：リタイアメント・コンサプション・パズルの検証、研究5：高齢者の飲酒・喫煙と健康状態・活動に関する学際分析である。研究初年度である本年度においては、研究テーマに沿った情報収集を行い、予備的な分析を実施した。一部の分析結果については、国内外の学会や機関にて報告を行い、研究改善のために他の研究者との議論を行った。その結果、各研究テーマ別に一定の知見を得た。次年度は、これまでの分析結果を精査し、分析方法等の改善や追加的な分析課題に取り組み、研究の完成度を高めることを目指す。最終的には、分析結果(エビデンス)に基づいた政策提言を検討する。

分担研究者氏名・所属機関名及び所属研究機関における職名

臼杵 政治	名古屋市立大学	経済学部	教授
上村 敏之	関西学院大学	経済学部	教授
足立 泰美	甲南大学	経済学部	准教授
中嶋 邦夫	ニッセイ基礎研究所	保険研究部	主任研究員

A. 研究目的

高齢化対策は、少子化対策と並ぶ重要な政策課題である。高齢者の問題は、雇用、年金、医療、介護と複数の重点課題が存在する。社会保障制度改革国民会議報告書（2013）でも、高齢化の進行に伴い、就労期間を延ばし長く年金保険料を拠出して年金水準の確保を図る必要性や、就労と引退のバランスを検討し、高齢者の働き方と年金受給に関して、他の先進諸国で検討されている改革を考慮すべきとしている。さらにQOLを高め、社会の支え手を増やす観点から、健康の維持増進・疾病予防に取り組むべきとしている。

政策課題に対処するにはデータに基づくエビデンスを示す必要がある。海外では縦断調査を用いた実証研究が進んでいるが、日本では研究蓄積が十分ではない。特に公的縦断調査はその規模・継続性から政策課題の解決に大きく貢献できる可能性があるが、研究結果は限られている。そこで本研究では『中高年者縦断調査』を利用し、経済学、財政学、ファイナンス、医学の学際的な観点から、高齢者の行動・活動の総合的な実証研究を行い、高齢化問題に対処するためのエビデンスを示し、また、公的縦断調査の学際的な高度利用の可能性を示すことが目的である。

B. 研究方法

本研究は、『中高年者の生活に関する継続調査』（以下、『中高年者縦

断調査』とする)を利用し、クロス集計表や多変量解析等を用いて実証分析を行う。

具体的には、以下の5項目のテーマに関して分析を行う。

研究1 高齢者雇用安定化法と厚生年金支給開始引き上げの高齢者への影響分析：当研究は、改正高齢者雇用安定法、老齢厚生年金（定額部分）の支給開始年齢の引き上げ、在職老齢年金制度が、高齢者の雇用・所得や金融資産蓄積等にどのような影響を与えたか実証的に分析し、政策効果を検討する。

研究2 地域包括ケアシステムを担う高齢者の社会的活動と諸要素との関係性の分析：地域包括ケアシステムでは生活支援の担い手として元気な高齢者を想定し、高齢者が社会的役割を持つことで生きがいや介護予防につながるという好循環を重視している。そこで当研究は、社会的活動と関連する諸要素の関係を分析し、好循環実現への示唆を得る。

研究3 介護・医療と高齢者の行動分析：高齢者の行動は親族の要介護状態や健康状態、自らの健康状態に大きく依存する。本研究は、介護負担の有無によって生じる就業形態および所得等の変化について分析する。さらに生活習慣、健康状態ならびに医療機関の受診状況などをもとに、経済・医学的な見地から分析を行い、雇用保険制度、医療保険制度さらに介護保険制度に関連する政策提言を行う。

研究4 リタイアメント・コ

ンサプション・パズルの検証：リタイアメント・コンサプション・パズルとは退職後に消費が減る現象であり、恒常所得仮説とは異なる消費行動である。海外では多数の文献があるが日本での研究蓄積は少ない。当研究は、退職前後の家計の消費の決定要因を分析する。さらに、ライフサイクル仮説が想定しているよりも引退後の終身年金需要が小さいという終身年金パズルが生じる要因について分析する。

研究5 高齢者の飲酒・喫煙と健康状態・活動に関する学際分析：海外では飲酒・喫煙に関する経済学・医学的な学際分析が広く行われているが、日本での研究蓄積は少ない。当研究は、高齢者の飲酒・喫煙と、雇用・所得、日常生活での活動、健康状態との関連を分析し、将来的な医療費抑制に関する政策立案への基礎的資料を提供する。

（倫理面への配慮）

研究公表時にはデータのクロス集計等により、集計結果が少数例（3以下とする）で、生活状況および社会経済的状況、疾病等の項目から個人が特定されてしまうような場合は、秘匿処置としてそのデータは公表しないものとする。

C. 研究結果

初年度の研究においては、まず、中高年者縦断調査のデータをパネルデータとして分析できるよう整備を行った。分析にあたり、厚生労働省

大臣官房統計情報部 人口動態・保健社会統計課世帯統計室と、『中高生者縦断調査』の利用可能性について議論を行った。また、国内外の学会に参加し、上記の研究1～5の5つの研究テーマについての情報収集を行った。次に、上記の研究1～5の5つの研究テーマについて、予備的な分析を実施した（具体的な内容については以下に示す）。一部の分析結果については、国内外の学会等で報告を行い、研究者と議論を行った。さらに、今年度の研究を整理し、次年度の研究に発展させるために、上記の5つの研究テーマについて学識経験者を招いてワークショップを実施した。

上記の研究1～5の5つの研究テーマの現状の分析結果は以下のとおりである。なお、何れの分析も予備的なものであり、今後、精査を行う過程で、結果を見直す可能性がある。

研究1 高齢者雇用安定化法の政策効果に関しては、2006年改正の効果について検証した。同改正は、60～65歳まで労働者が働く体制を整えるために、定年の引き上げ、継続雇用制度の導入、定年の廃止の何れかの制度を導入することが、企業に義務付けられたものである。しかし、例外措置もあり、60歳以降の希望者全員の雇用が、必ずしも確保されたわけではない。そこで本研究は、高齢者が実際にどの程度実際に働くことができかという高齢者法の政策効果を検証することが目的である。また、高齢者法は高齢者が継続雇用される場合の賃金につ

いては定めていない。雇用が延長される場合は、企業側にとってみれば雇用コストが増えることになる。雇用を促進する代わりに賃金を低下させることにより、企業がトータルな雇用コストを抑制しようとする可能性がある。そのため、高齢者法の改正により賃金がどのように変化したか把握することも重要である。分析の結果、まず、制度改正により定年の延長や再雇用制度を実際に導入するなど、企業側の制度面の整備が進んでいることが確認された。しかし、改正直前の2005年に就業していた人のうち、改正後に60歳以上となった被用者の就業率は、59歳以下の者と比較して、年々低下していた。また、2005年に自営であった者と比較しても、改正後に60歳以上の就業率は、同世代の自営より、年々低下していた。賃金については、同法改正直後の60歳以上の賃金は、59歳以下と同等な水準であった。しかし、2008年には60歳以上の賃金は大幅に低下した。

また、2008年の金融危機の影響を考慮して分析した場合、金融危機以降は、高齢者の雇用が減少する傾向があった。一方、在職老齢年金により年金額が減額されても、就業を選好する傾向があった。2008年の金融危機に関連した分析は、Southern Economic Association（米国南部経済学会）及び、日本財政学会で分析結果を報告し、内外の研究者との研究改善のための議論を行った。

研究2 高齢者の社会的活動

と諸要素との関係性の分析では、政府が進める地域包括ケアシステムの予備的な検証を行った。地域包括ケアシステムでは、生活支援の担い手として元気な高齢者を想定している。高齢者が社会的役割をもつことで生きがいや介護予防につながるという好循環の達成を目指している。そこで、好循環の出発点である、どのような高齢者が生活支援の担い手となるかについて、『中高年者縦断調査』を用いて分析した。活動を高齢者支援に特定している点とパネルデータを用いている点が本研究の特徴である。

分析の結果、高齢者生活支援の参加要因は他の社会貢献活動の参加要因と異なることが分かった。参加者を募る場合には留意する必要がある。具体的な要因としては、男性の場合、親族への介護を経験した後に高齢者生活支援に参加する傾向がある。一方、女性では有意な要因が判明しなかった。なお、当研究は、2016年度生活経済学会での報告に採択されており、専門家と今後の分析の方向性について議論を実施する予定である。

研究3 介護・医療と高齢者の行動分析では、まず親の介護と就業との関連を分析した。海外における研究では、介護は就業を抑制するという結果、介護と就業は関連性が低いとする結果、短時間の介護は就業を増やすとする結果など、分析結果は入り混じっている。そこで『中高年者縦断調査』を利用して、親の介護と高齢者の就業状況との関係を分析した。これらの関

係には、働いていない者が介護をする傾向がある等の内生性の問題がある。本研究では、固定効果モデルを利用することで、時間経過的に変化しないこのような個人間の異質性を考慮して分析を行ったのが特長である。分析の結果、親の介護により男女ともに就業率は低下する傾向があった。しかし低下の度合いは、性別、配偶者の有無、被介護者との同居の有無で異なっていた。特に女性の場合、同居している親を介護する場合に就業率は大きく低下した。同居していない親を介護する場合でも、配偶者がいない場合には就業率は大きく低下した。被介護者と同居している場合、配偶者の男性の年収が高まると、女性の就業率が高まる傾向があった。また、金融資産や借入金の状況が介護による離職に影響していた。さらに、男性は介護時間が比較的少なく場合でも就業率が低下した。一方、女性では介護時間が比較的少ない場合には、就業率への影響は限定的であった。しかし、介護時間が長くなるにつれ、就業率は大幅に低下した。親の介護と労働時間には有意な関係が見られなかった。なお、当研究は、Western Economic Association International（米国西部経済学会）で分析結果を報告し、内外の研究者と研究改善のための議論を行った。

また、医療に関しては、教育と医療費支出との関連性を分析した。高等教育を受けることで、就業確率や所得が高まり、一定の生活水準が保つことができれば、雇用保険や医療給付

といった社会保障の歳出の抑制が期待できる。そこで、『中高年者縦断調査』を利用し、学歴と医療費支出の関連性を分析した。推計結果から、高等教育によって、医療費の支出が短期的な就業形態の変化に影響されることなく、病気等に長期的に対応して平準化して支出できていることが示された。なお、当研究の実施にあたり、国立教育政策研究所において研究改善のための議論を行った。

研究4 リタイアメント・コンサプション・パズルの検証では、まず、個人住民税の前年所得課税が、退職期の家計の消費水準を低下させているかどうかについて、『中高年縦断調査』を用いて分析を行った。家計がライフサイクル仮説にもとづいて消費を行い、個人住民税が前年所得課税であることを予期できているならば、退職後の個人住民税額は家計の消費水準に影響を与えないはずである。消費の変遷を推計した分析結果によれば、退職後の個人住民税額は、家計の消費水準を低下させていた。このことは、家計が退職期の個人住民税額を予期できていないか、予期できていたとしても、家計は消費水準を低下させなければならない状況にあることを意味する。家計の消費の変遷に個人住民税額がマイナスの影響を与えることは、家計の消費の平準化を阻害し、家計の効用水準にもマイナスの影響を与えていると言える。政府税制調査会や東京地方税理士会などより、個人住民税を現年所得課税化すべきとする

見解が示されているが、家計の消費水準に影響をもたらすという新たな観点からも、個人住民税の現年所得税化は検討すべきだと考えられる。なお、当研究は、日本地方財政学会第24回大会で分析結果を報告し、研究者との研究改善のための議論を行った。

次に、高齢者の貯蓄の動向についての分析を実施した。ライフサイクル・モデルに従えば、就労しているうちは、住宅ローンなどの借入金を減らし、退職後に備えた貯蓄を増やすはずである。一方、退職後は、公的年金が十分でない場合、蓄積した金融資産を取崩し、支出にまわすはずである。また、これらの貯蓄の蓄積・取崩は金融資産の保有額にも依存している。金融資産を多く保有する現役家計は、さらに多くの金融資産を蓄積する必要はないため、蓄積スピードは遅くなるはずである。一方、このような家計が退職した際には、金融資産が少ない家計と比較して、取崩スピードは速くなることが予測される。そこで、本稿は厚生労働省の『中高年者縦断調査』を利用して、高齢者家計の金融資産の保有額と貯蓄の蓄積・取崩しのスピードとの関係を分析した。分析の結果、正規雇用では、純金融資産の保有額と貯蓄の蓄積・取崩スピードとの関連性は観察されなかった。一方、正規から非正規、正規から無業へ就業状態が変化した家計では、正規雇用と比較して、貯蓄を取り崩すスピードが高まり、ライフサイクル・モデルと整合的な結果であった。また、親族を介護する状態、

6 大疾病の診断、年金の受給、1年以内の退職経験、扶養する子供、パラサイトシングルがいる家計では、一部に貯蓄の取崩スピードが高まる傾向も観察されたが、全般的には、これらの変数と貯蓄の取崩スピードとの関連性は低いものであった。

研究5：高齢者の飲酒・喫煙と健康状態・活動に関する分析では、就業状態・労働時間・精神状態と飲酒・喫煙との関係について分析を行った。海外における既存研究では、飲酒・喫煙への選好は、サーベイ調査では把握できない、個人間の異質性の影響が強いとされている。『中高年縦断調査』を利用した分析結果も同様で、飲酒と喫煙に共通する、観測できない個人間の異質性の影響が強いものと考えられる。観測される要因を見ると、労働時間が増えると飲酒・喫煙が増える傾向があった。退職者は飲酒・喫煙が減る傾向があった。健診の受診は飲酒や喫煙と有意な関係がなかったが、ストレスを減らす、運動をするなどの日常の健康維持の心がけが飲酒・喫煙を減らす効果が見られた。

D. 考察

研究1 高齢者雇用安定化法の政策効果に関しては、初年度は2006年の改正の効果について予備的な分析を行った。その結果、高齢者の雇用促進効果については弱いものであった。また、2008年の金融危機で、高齢者の雇用は減速した。次年度は、分析手法に関して見直しを行い、より精度

を高める予定である、また、高齢者雇用安定化法は 2013 年に再改正されており、この 2 回の改正について、全体としてその効果を検証すべきだと考えられる。次年度は 2013 年の改正を加えた総合的な効果について検証する予定である。

研究 2 高齢者の社会的活動と諸要素との関係性の分析では、地域包括ケアシステムの一翼として高齢者が高齢者の生活支援を行うという政策課題は、限定的な高齢者によってのみ実現されうるという示唆を得た。高齢者の社会貢献活動のうち、町内会の催しなどの地域行事への参加と子供会の役員などの子育て支援・教育・文化活動への参加においては、経済的に余裕があるほど参加する傾向が見られたが、高齢者の生活支援活動への参加ではその傾向が見られず、この活動の特殊性が示唆された。次年度は、今年度の分析の改善に加え、政府が想定する好循環のもう 1 つの側面である、高齢者が社会的役割をもつことで生きがいや介護予防につながるという点について、分析する予定である。

研究 3 介護・医療と高齢者の行動分析では、親の介護により、特に女性の雇用が抑制される傾向が確認された。一方、男性でも、一定の雇用抑制効果があった。海外の文献が示すように、特に被介護者と同居している場合に、相対的に賃金が高い男性は介護サービスを購入するために働き、労働市場との関わりが低い、あるいは賃金が相対的に低い女性が介護

を行っている構造が想定される。また、働いていない人が介護することになるという、就業と介護の同時決定性の可能性も示唆された。次年度は、分析方法のさらなる見直しを実施する。特に、政府から「介護離職ゼロ」施策が示されたが、この施策に貢献できる提言を検討する予定である。

研究 4：リタイアメント・コンサプション・パズルの検証では、個人住民税が退職後の家計の消費額を抑制する傾向があった。また、就業状態や保有金融資産額と、貯蓄の蓄積・取崩スピードとに一定の関係があることが示された。収入が減少する高齢者家計では、消費及び貯蓄を計画的に行う必要がある。次年度においては、分析手法の見直しを行い、消費に影響する要因について精緻な分析を行う。特に計画的な消費・貯蓄ができない家計にどのような特徴があるのかについて分析を深める予定である。

研究 5：高齢者の飲酒・喫煙と健康状態に関する分析では、観察されない個人間の差異が大きな影響を与えている可能性があったが、就業、労働時間、健康に対する意識も飲酒・喫煙に影響しているという予備的な分析結果が得られた。次年度は精緻な分析を行い、特に、過度な飲酒・喫煙を行う者を対象に、これらを抑制できる要因を検証する。

E. 結論

本研究は『中高年者縦断調査』を利用し、学際的な観点から、高齢者

の行動・活動の総合的な実証研究を行い、高齢化問題の対処するためのエビデンスを示すことが目的である。初年度は当初設定した5つの研究テーマについて予備的な分析を行い、一定の知見を得た。次年度は、これまでの分析結果の精査し、分析方法等の改善や追加的な分析課題に取り組み、研究の完成度を高めることを目指す。最終的には、分析結果に基づいて、政策提言を検討する。

F. 健康危険情報

該当するものはない

G. 研究発表

1. 論文発表

平成27年度なし

2. 学会発表

北村智紀・中嶋邦夫・上村敏之「男性高齢会社員の雇用形態および退職行動の分析 - 『中高年者縦断調査』を利用した固定効果ロジット分析 -」日本財政学会第72回大会(2015年10月)

Kitamura, T., K. Nakashima, and T. Uemura, "An Analysis of Employment Type and Retirement Behavior of Elderly Male Employees: A Fixed Effects Logit Analysis Using Government Panel Data in Japan," Southern Economic Association (米国南部経済学会) 2015 Annual Meeting in New Orleans (2015年

11月).

Adachi, Y, T. Uemura, and T. Kitamura "Effects of Elderly Caregiving on Employment Status: A Panel Study of Individuals in Their 50's to 60's in Japan" Western Economic Association International (米国西部経済学会) 12th International Conference in Singapore (2016年1月)

足立泰美・上村敏之「退職期における住民税が生活水準に与える影響」日本地方財政学会第24回大会(2016年5月)

中嶋邦夫「どのような中高年者が高齢者生活支援の担い手となるか？」生活経済学会第32回研究大会(2016年6月予定、採択済み)

北村智紀・足立泰美・上村敏之, "Effects of Elderly Caregiving on Employment Status: A Panel Study of Individuals in Their in 50's to 60's in Japan," 日本経済学会 2016年春季大会(2016年6月予定、採択済み)

足立泰美・北村智紀・上村敏之「退職期における住民税が生活水準に与える影響」日本経済学会 2016年春季大会(2016年6月予定、採択済み)

H. 知的財産権の出願・登録状況

平成27年度なし

第1章 2006年改正高齢者雇用安定化法の効果： 就業率・賃金に関するパネル実証分析¹

北村 智紀²

要旨

本稿は、『中高齢者縦断調査』を利用して、2006年に改正された高齢者雇用安定化法の効果を検証した。同法は、60歳以降の被用者の雇用促進を目指したものである。分析の結果、改正直前の2005年に就業していた人のうち、改正後に60歳以上となった被用者の就業率は、59歳以下の者と比較して、年々低下していた。また、2005年に自営であった者と比較しても、改正後に60歳以上の就業率は、同世代の自営より、年々低下していた。また、企業が60歳以上の者の再雇用を行う場合、トータルな雇用コストを抑制するために、賃金を下げる可能性がある。同法改正により賃金への影響についても検証した。その結果、同法改正直後の60歳以上の賃金は、59歳以下と同等な水準であった。しかし、2008年には60歳以上の賃金は大幅に低下した。だが、この低下幅は同年代の自営と同程度であり、雇用促進におけるマイナス側面による賃金の低下ではなかったと考えられる。

キーワード：高齢者雇用、退職、政策評価、パネルデータ

JEL コード：J08, J14, J26

¹本研究は厚生労働科学研究費補助金による研究「中高齢者縦断調査を利用した高齢者の行動に関するグローバル視点からの学際研究－雇用・年金・医療・介護に関する実証分析－(H27-統計-一般-004)」の一部として実施した。財政支援及びデータ提供に深く感謝したい。本稿執筆にあたり、筑波大学内藤久裕先生、名古屋市立大学山本陽子先生、労働政策研究・研修機構小林徹先生、国立社会保障・人口問題研究所金子能宏先生、同研究所福田節也先生、厚生労働省世帯統計室の方々より得た貴重なコメントに感謝したい。

² ニッセイ基礎研究所 金融研究部

1. はじめに

2006年4月、60歳代前半の就労・退職行動に影響を与えうる高齢者雇用安定化法（以下「高齢者法」とする）が改正された。それ以前は、60歳定年以降の労働者の雇用は企業の努力義務であったが、改正により、企業は60から65歳までの労働者が働けるよう、①定年の引き上げ、②継続雇用制度の導入、③定年の廃止の何れかの雇用確保措置の導入が義務付けられた。しかし、以下の例外措置も存在した：①労使協定により継続雇用制度の対象となる労働者に関わる基準を定める時は、希望者全員を対象としない制度も可能であること、②施行より政令で定める日までの間（当面大企業は2009年3月末まで、中小企業（常時雇用者数が300人以下の企業）は2011年3月末まで）は、労使協定ではなく就業規則等に当該事項を定めることができた。定年の引き上げ、継続雇用制度の導入によって雇用が確保される年齢は、年金支給開始年齢の引き上げに合わせ、2013年度までに段階的に引き上げられた。企業が自ら定めることができる就業規則等で継続雇用制度の対象者に対する基準を当面の間は設けることができるため、60歳以降の希望者全員の雇用が、必ずしも確保されたわけではない。そこで本稿は、高齢者がどの程度実際に働くことができかといった高齢者法の政策効果を検証することが目的である。また、高齢者法は高齢者が継続雇用される場合の賃金については定めていない。雇用が延長される場合は、企業側にとってみれば雇用コストが増えることになる。雇用を促進する代わりに賃金を低下させることにより、企業がトータルな雇用コストを抑制しようとする可能性がある。その結果、労働条件が低下する可能性もある（森戸、2014）。そのため、高齢者法の改正により賃金がどのように変化したかについても分析する。

2006年の高齢者法改正の効果を検証した研究としては、山本（2008）、近藤（2014）、中澤（2015）がある。山本（2008）は、「慶應義塾家計パネル調査」の2006年と2007年のデータを利用して、2006年の高齢者改正前後での60歳代前半の就業率の違いをDID分析（差の差分法）およびDDD分析を行った。トリートメント・グループとして55歳時点で雇用者だった60～62歳の男女、コ

ントロール・グループとして 55 歳時点で自営業者だった 60～62 歳の男女と、55 歳時点で雇用者だった 57～59 歳の男女を利用した。その結果、法改正前の 55 歳時点で雇用者だった者の、法改正後の 60～62 歳での就業率は上昇し、2006 年改正によって高齢者の雇用は拡大したとしている。近藤（2014）では、総務省統計局による「労働力調査」のデータを利用して、6 つのコーホート（1939～40 年生まれ、1941～42 年生まれ、1943～44 年生まれ、1945 年生まれ、1946 年生まれ、1947～48 年生まれ）を使い、2006 年の高齢者法改正による 60 歳定年前後の労働力率及び就業率の違いを分析した。分析の結果、労働力率に関しては、1945 年生まれ以前のコーホートと比較して、法改正の影響を受けた 1946 年生まれ以降のコーホートでは、労働力率の減少が抑制されたとした。また就業率に関しても、1945 年生まれ以前のコーホートと比較して、法改正の影響を受けた 1946 年生まれ以降のコーホートでは、60 歳になった直後の就業率の減少が抑制され、2006 年改正によって高齢者の雇用は促進されたとした。中澤（2015）は、「生命保険文化センター」のデータを利用して、高齢者法の改正が 60 歳代前半の労働者の抱える老後生活に対する不安（心理的な側面）についての影響を分析した。その結果、2006 年改正に関しては 60 歳代前半の労働者の就業を促進する効果があったにも関わらず、当事者の老後生活への不安は改善されていなかったとした。

このように過去の研究によれば、2006 年の高齢者法の改正により高齢者雇用に一定の促進効果があったとしている。そこで本稿は、高齢者法改正の効果を大規模パネルデータである「中高年者縦断調査」を利用して、さらに検証するとともに、賃金への影響も分析する。本稿では以下の 4 つの仮説を検証する。

仮説 1：改正前の 2005 年に被用者として就業していた人の改正後の 60 歳以降の就業率は、59 歳以下の就業率と変わらない。あるいは、改正直後には 60 歳以降の就業率は、59 歳以下と比較して低下しているが、時が経過し、改正が浸透するにつれ、上昇する。

仮説 2：改正前の 2005 年に被用者として就業していた人の 60 歳以降の就業率は、2005 年に自営として就業していた人の 60 歳以降の就業率と変わらない。あるいは、改正直後には 60 歳以降の就業率は、自営だった人比較して低下しているが、時が経過し、改正が浸透するにつれ、上昇する。

仮説 3：改正前の 2005 年に被用者として就業していた人の 60 歳以降の賃金は、59 歳以下の賃金より低下している。あるいは、改正直後には 60 歳以降の賃金は、59 歳以下と同程度であるが、時が経過し、改正が浸透するにつれ、減少する。

仮説 4：改正前の 2005 年に被用者として就業していた人の 60 歳以降の賃金は、2005 年に自営として就業していた人の 60 歳以降の賃金より低下している。あるいは、改正直後には 60 歳以降の賃金は、自営だった人と同程度であるが、時が経過し、改正が浸透するにつれ、減少する。

本稿の分析結果を先に述べると以下のとおりである。改正直前の 2005 年に就業していた人のうち、改正後に 60 歳以上となった被用者の就業率は、59 歳以下の者と比較して、年々低下していた。また、2005 年に自営であった者と比較しても、同様に年々低下していた。賃金については、同法改正直後の 60 歳以上の賃金は、59 歳以下と同等な水準であった。しかし、2008 年には 60 歳以上の賃金は大幅に低下した。だが、この低下幅は同年代の自営と同程度であり、雇用促進におけるマイナス側面による賃金の低下ではなかったと考えられる。

本稿の構成は以下のとおりである。第 2 節は分析方法、第 3 節は分析結果、第 4 節は結論と課題である。

2. 分析方法

本稿のデータは、厚生労働省『中高年者縦断調査』（以下、「データ」とする）を利用した。同調査に対して 2005 年から 2010 年まで継続している回答者

25,157 人のうち、2005 年時点で被用者（正規、非正規、派遣嘱託）か自営の何れかの形態で就業していた 56 歳以上の男性に分析に限定した。2006 年～2008 年までの間で、高齢者法の効果が期待される群と、そうでない群で就業率と賃金の違いを比較した。分析対象は 5,937 人である。高齢者法の改正は 2006 年 4 月であり、改正直前の 2005 年については、データ回答者の対象年齢が 50～59 歳まであり、60 歳以降の就業状況が分析できない。そのため、分析開始を 2006 年とした。また 2008 年には金融危機（リーマンショック）が起こり、国内外の雇用状況がその後悪化したため、分析対象の最終年を 2008 年とした。金融危機は 2008 年 10 月に起きたが、データは 11 月にとられているため、金融危機を影響は少ないものと考えられる。表 1 のパネル A は年齢別のサンプルの推移、パネル B は雇用形態別のサンプルの推移である。

【ここに表 1 を挿入】

まず、データを利用して企業側の再雇用促進制度の整備状況を確認する。表 2・表 3 の回答者は本稿のサンプルとなった高齢者の被用者(正規、パート、派遣嘱託)である。表 2 のパネル A は定年の有無の推移である。2005 年では定年があるとする回答者は 82.7%であったのに対して、2008 年では 76.5%に減少している。パネル B は定年年齢の推移である。60 歳定年は 2005 年では 86.8%であったが、2008 年では 68.9%に減少している。一方、65 歳定年は 2005 年では 7.6%であったが、2008 年では 18.0%に増加している。表 3 は継続雇用制度の導入状況の推移である。パネル A は再雇用制度の有無で、2005 年では再雇用制度がある企業が 41.9%であったが、2008 年では 54.3%に増加している。パネル B は勤務延長制度の有無で、2005 年では 28.0%であったが、2008 年では 35.7%に増加している。一方、パネル C は再就職会社の斡旋制度であるが、これはそれほど増加していない。このように高齢者法の改正による企業側の再雇用制度の整備状況は改善しており、60 歳以上の雇用促進できる環境は整いつつあったと言える。

【ここに表 2・表 3 を挿入】

次に、高齢者法に雇用促進効果があったかについて単純集計を用いて確認する。表4は年齢別の就業率と賃金の推移である。パネルAは就業率の推移である。本稿の分析は、2005年時点で就業（正規、パート、派遣嘱託、自営）している56～59歳に限定しているため、高齢者法改正直前の2005年での就業率は100%である。改正直後の2006年の就業率は、同法の対象となっていない59歳以下では96.83%であった。その後の就業率はほぼ横ばいである。これに対し、同法が一部適用される60歳以上の2006年の就業率は90.10%であった。その後、徐々に低下している。パネルBは賃金の推移である。賃金は、月の収入額（実際には10月1か月の収入）を月換算した労働時間で除したものである。賞与は考慮していない。改正直前の2005年での賃金は2,035.3円（正規、パート、派遣嘱託、自営のデータを平均している。以下同様）であった。改正直後の2006年の賃金は、59歳以下では2,153.4円であった。その後の賃金はほぼ横ばいである。2006年の60歳以上の賃金は2,199.3円であり、59歳以下と比較して大きな違いはない。2007年も違いはないが、2008年には、59歳以下と比較して低下している。賃金は本来では賞与を考慮する必要がある。しかし、データでは賞与を考慮した収入は尋ねられていない。そこで、2005年の賃金センサスにより賞与の月収入に対する倍率（賞与は何か月分の月収か）を推計して、正規雇用場合に賞与込の月収を推計した。この月収を月労働時間で除して、賞与込賃金を推計した。パート、派遣嘱託、自営の賃金は賞与を考慮しない。パネルCは賞与込賃金の推移である。2006年では60歳以上の賞与込賃金は59歳以下と比較して低下している。2007年以降は、両者の減少幅はパネルBと同程度であった。

【ここに表4を挿入】

高齢者法の効果を検証するために以下の固定効果モデルを推計する：

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot emp_{it} + \beta_2 \cdot d_t + \beta_3 \cdot emp_{it} \cdot d_t + \gamma \cdot z_{it} + \delta_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

ただし、

i：個人を表す変数、

t：時点を表す変数、

y : 就業ダミー（就業 = 1、無業 = 0）、賃金、あるいは賞与込賃金、

emp : 政策適用変数で、

$emp = 1$: 2005 年の 56~59 歳時点で就業しており、その後も 59 歳以下の者（高齢者法の適用外の群）、

$emp = 2$: 2005 年の 56~59 歳時点で被用者として就業しており、その後 60 歳以上となった者（高齢者法が適用され雇用促進が期待される群）、

$emp = 3$: 2005 年の 56~59 歳時点で自営として就業しており、その後 60 歳以上となった者（高齢者法の適用外の群）、

d : 年ダミー、

$emp \cdot d$: 政策適用変数と年ダミーの交差項、

z : コントロール変数、

δ : 固定効果（時間経過的に変化しない個人間の異質性を捉える項）、

ε : 誤差項、

β, γ : 回帰係数、

である。政策適用変数は、コーホートで区別しているわけではなく、時間に依存して変わる変数である。例えば、2005 年時点で 58 歳であった被用者の場合、2006 年では 59 歳なので、 $emp = 1$ であるが、2007 年では 60 歳になるので、 $emp = 2$ となる。コントロール変数は、被説明変数が就業ダミーの場合は、既婚ダミー、扶養子供ダミー、健康状態を表す変数（非常に悪い、悪い、どちらかと言えば悪い、どちらかと言えば良い、良い、非常に良い、の 6 段階）、住居を表す変数（持家、借家、社宅、その他）である。被説明変数が賃金あるいは賞与込賃金の場合は、雇用形態（正規、パート、派遣嘱託、自営）、企業規模（従業員数に応じた 8 段階と公務員）、仕事内容（専門、管理、事務、サービス、保安、農林漁業、運輸通信、生産工程、その他）である。被説明変数が賃金あるいは賞与込賃金の場合は、データを働いている者に限定している。

上記のモデルを推計して、具体的には以下を検証する。法改正の効果有効ならば、被用者であった者の法改正後 60 歳以上（ $emp = 2$ ）の就業率は、57~59

歳 ($emp = 1$) の就業率と大きく変わらないはずである。つまり、

60 歳以上 ($emp = 2$) の就業率 = 59 歳以下 ($emp = 1$) の就業率

2006 時点で両群に差があっても、改正が浸透すれば、両群の差は少なくなるはずである。同様に、被用者であった者の法改正後 60 歳以上 ($emp = 2$) の就業率は、自営であった者 ($emp = 3$) の 60 歳以上の就業率と大きく変わらないはずである。つまり、

60 歳以上 ($emp = 2$) の就業率 = 自営 60 歳以上 ($emp = 3$) の就業率、
2006 時点で両群に差があっても、改正が浸透すれば、両群の差は少なくなるはずである。

賃金あるいは賞与込賃金についても同様に、被用者であった者の法改正後 60 歳以上の賃金は ($emp = 2$) は、57~59 歳 ($emp = 1$) の賃金より低下するはずである。つまり、

60 歳以上 ($emp = 2$) の賃金 < 59 歳以下 ($emp = 1$) の賃金、

2006 時点で両群に差がなくても、改正が浸透すれば、両群の差は拡大するはずである。あるいは、被用者であった者の法改正後 60 歳以上 ($emp = 2$) の賃金は、自営であった者 ($emp = 3$) の 60 歳以上の賃金より低下する。つまり、

60 歳以上 ($emp = 2$) の賃金 < 自営 60 歳以上 ($emp = 3$) の賃金。

なお、2005 年時点で被用者と自営であった者を、59 歳以下ではまとめて 59 歳以下 ($emp = 1$) とし、被用者と自営を区別していない。これは、2005 年で自営として働いていた者が 59 歳以下で退職するデータがほとんどないためである。

3. 分析結果

表 5 はデータの記述統計である。Appendix に推計結果を示す。列(1)は、就業ダミーを被説明変数とした推計結果、列(2)は賃金、列(3)は賞与込賃金を被説明変数とした推計結果である。賃金及び賞与込賃金は、働いている人にデータを限定している。どのモデルも、政策効果変数と年ダミーの交差項が含まれているため、就業率や賃金の違いを直観的に分析することが難しい。そこで、政策効果

変数の違いによる就業率や賃金の違いをモデルより推計して、その差を分析する。

[ここに表 5 を挿入]

表 6 は、就業率に関する 2006 年高齢者法改正の効果を示している。パネル A は政策効果変数の違いによる就業率の違いである。Appendix の列(1)の推計結果を利用している。縦軸はモデルより推計される就業率である。横軸は年を表している。2005 年に働いていた者を分析対象にしているため、2005 年の就業率は 100%である。2006 年以降、政策効果変数の違いにより就業率に差を比較する。59 歳以下(emp = 1、高齢者法の適用がない群)の就業率は、ほぼ横ばい(線グラフが水平)である。これに対して、2005 年時点で被用者だった 60 歳以上(emp = 2、高齢者法の適用により雇用促進が期待される群)の 2006 年の就業率は、59 歳以下と比較して、大幅に低下している。また、線グラフが右下がりになっていることから、2007 年、2008 年と就業率がさらに低下している。2005 年時点で自営だった 60 歳以上(emp = 3、高齢者法の適用がない群)は、59 歳以下と同様に、就業率はほぼ横ばい(線グラフが水平)である。パネル B は、パネル A の数値データであり、政策効果変数の違いより就業率の差を示している。列(1)の推計結果を利用して政策効果変数と年で就業率を評価している。コントロール変数については、観測値で評価している。高齢者法の適用を受けない 59 歳以下と 2005 年時点で被用者だった 60 歳以上の者との差 ((emp = 2) - (emp = 1)) をみると、2006 年では 60 歳以上の就業率が -6.31%有意に低下している (1%有意水準)。2007 年では、-8.27%と低下幅が拡大している (1%有意水準)。2008 年ではさらに低下幅は -9.95%とさらに拡大している。また、2005 年時点で自営であった者と 2005 年時点で被用者だった者との差 ((emp = 3) - (emp = 2)) を見ると、2006 年では、被用者だった者の就業率は -5.69%低下している (1%有意水準)。2007 年は -9.25%、2008 年は -9.89%と差が拡大している (何れも 1%有意水準)。データでは、高齢者法改正前の 2005 年に 60 歳以上になった者がいないため、改正前後で、60 歳以上の被用者の就業率が改善した否かは比較することができない(つまり、差の差分法による分析ができない)。しかし、改正直後の 2006 年の 60 歳以