

参議院常任委員会調査室・特別調査室

論題	高齢者の就業について ～現役世代との比較とシンプルな計量分析～
著者 / 所属	前田 泰伸 / 調査情報担当室
雑誌名 / ISSN	経済のプリズム / 1882-062X
編集・発行	参議院事務局 企画調整室（調査情報担当室）
通号	237号
刊行日	2024-6-13
頁	9-19
URL	https://www.sangiin.go.jp/japanese/annai/chousa/keizai_prism/backnumber/r06pdf/202423701.pdf

※ 本文中の意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。

※ 本稿を転載する場合には、事前に参議院事務局企画調整室までご連絡ください（TEL 03-3581-3111（内線 75044） / 03-5521-7683（直通））。

高齢者の就業について

～現役世代との比較とシンプルな計量分析～

調査情報担当室 前田 泰伸

《要旨》

本稿では、高齢者の就業について現役世代と比較しつつ見ていくとともに、都道府県別データから計量分析を行うこととする。まず、高齢者の就業の状況を見ると、60歳以上では就業者数が増加傾向、就業率が上昇傾向であり、雇用形態等別、産業別、職業別に構成割合を見ると、年齢階級が上昇するにつれ、正規雇用の割合が低下し、「農林漁業」や「建設業」等の割合が上昇し、「管理的職業従事者」や「運搬・清掃・包装等従事者」等の割合が上昇している。次に、都道府県別データを見ると、65歳以上の有業率は、都道府県の間で（大きくないが）違いがある。こうした違いについて、パネルデータ分析（固定効果モデルとこれに時間固定効果を加えたモデル）を行うと、影響力はさほどではないが、65歳以上の有業率に対して現金給与総額が有意な影響を与える結果となり、景気の回復・拡大などを背景として賃金水準が上昇すれば働こうとする高齢者も増えてくるという関係が考えられる。

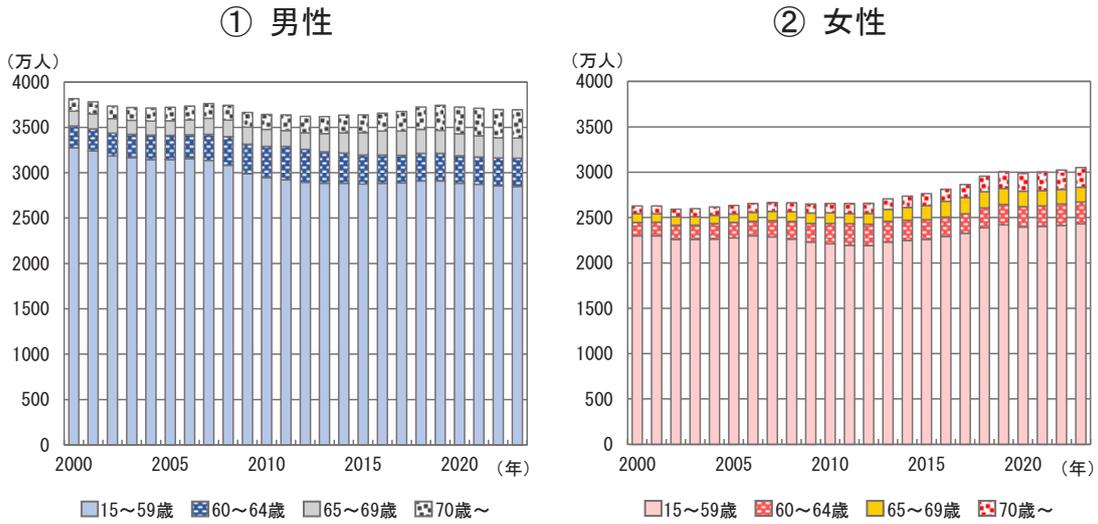
1. はじめに～高齢者における就業者数の増加と就業率の上昇

我が国では、人口減少時代を迎え、成長力の確保や社会保障制度の持続可能性の維持などのため、高齢者の就業促進が社会的な要請ともされている。本稿では、高齢者の就業について取り上げ、その特徴を現役世代と比較しつつ見ていくとともに、都道府県別データから、賃金水準との関係についてのシンプルな計量分析を行うこととしたい。

まずは、高齢者¹の就業の状況について、現役世代も含めて男女別、年齢階級

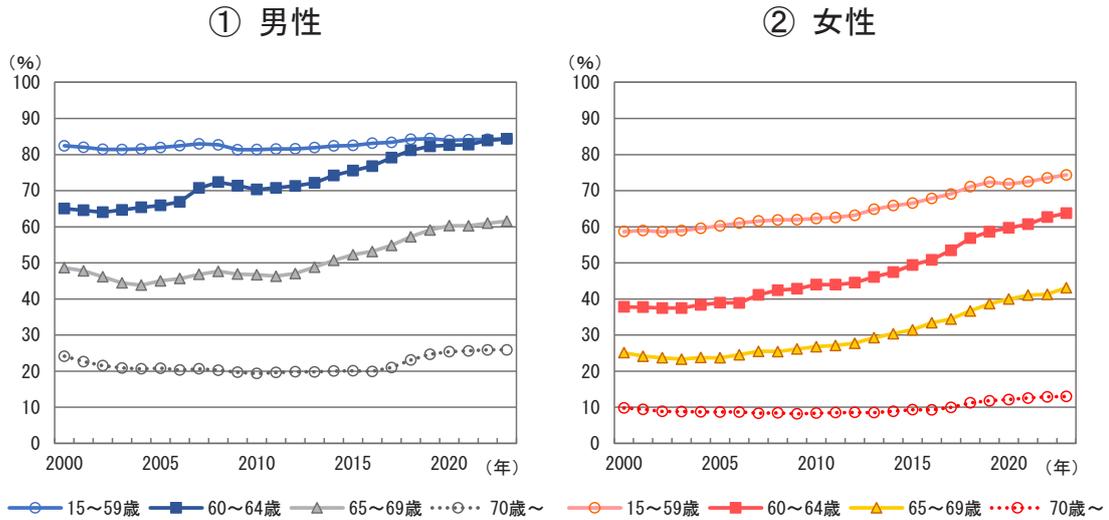
¹ 高齢者の定義については、一般的には世界保健機関（WHO）にしたがって65歳以上とされることが多いようであるが、我が国の法令上、統一的な定義はなされていない。本稿では、高齢者を厳密に何歳以上と定義するのではなく、必要な場合には60～64歳、65～69歳、70歳以上等の年齢階級を示すことで、現役世代との違いを見ていくこととしたい。

図表1 男女別、年齢階級別就業者数



(注) 就業者には農林業も含む。
 (出所) 総務省「労働力調査」より作成

図表2 男女別、年齢階級別就業率



(注) 就業者（農林業も含む）がそれぞれの年齢階級別人口に占める割合である。
 (出所) 総務省「労働力調査」より作成

別（15～59歳、60～64歳、65～69歳、70歳以上）に、2000年以降の就業者数と就業率の推移を示したものが図表1と図表2である。

就業者数については、男性、女性とも60歳以上（60～64歳、65～69歳、70歳以上の年齢階級の合計）で増加傾向にあることが分かる。15～59歳では、少子高齢化・人口減少を背景として男性の就業者数は減少傾向であるが、女性の就業者数は、女性の社会進出等もあって全体的にほぼ横ばい（ただし、2010年代

以降はやや増加)と見ることができよう(図表1)。

また、就業率については、男性、女性とも60～64歳、65～69歳の年齢階級で2000年代初頭に若干低下しているようにも見えるが、その後は総じて上昇傾向と言ってよさそうに思われる。70歳以上では、2010年代後半以降で見ると、若干であるが上昇傾向にあると言えよう。なお、15～59歳については、男性ではほぼ横ばいであるが、女性では、前述のように女性の社会進出等もあって上昇傾向となっている(図表2)。

このように60歳以上で就業者数が増加傾向、就業率が上昇傾向である背景としては、平均寿命や健康寿命が延伸し²、働く意欲や活力のある高齢者が増加しているほか、高年齢者雇用安定法³やその改正による定年の引上げや継続雇用制度の導入など、高齢者の働く環境が整えられてきた(現在では65歳までの雇用確保が義務化され、70歳までの就業確保も努力義務とされている)ことが挙げられよう⁴。ただ、こうした措置は、公的年金制度における年金支給開始年齢の引上げに伴い⁵、年金支給と雇用の接続を図るためにとられてきたということもあり、実際のところは、定年後も生活のために働かざるを得ないといったことも考えられよう。

2. 雇用形態等別、産業別、職業別に見た構成割合

(1) 雇用形態等別の観点から

ここからは、高齢者の就業について、(1)雇用形態等別、(2)主な産業別

² 平均寿命とは、0歳の平均余命のことであり、2022年の平均寿命は男性で81.05歳、女性で87.09歳である(厚生労働省「簡易生命表」(2022))。また、健康寿命とは、健康上の問題で日常生活が制限されることなく生活できる期間のことであり、2019年の健康寿命は、男性で72.68歳、女性で75.38歳である(内閣府「高齢社会白書」(2023)27頁を参照)。

³ 同法の正式名称は「高年齢者等の雇用の安定等に関する法律」(昭和46(1971)年法律第68号)である。同法は、厚生労働省令で定める年齢(55歳)以上の者を「高年齢者」としている。

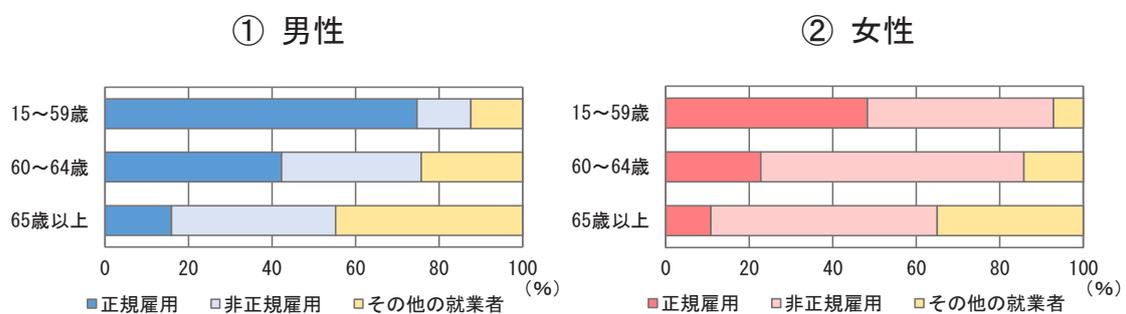
⁴ 2000年以降の経緯としては、2000年には65歳までの雇用確保措置の努力義務化、2006年には同措置の法的義務化、2013年には希望者全員の継続雇用(労使協定で定めた基準によって継続雇用の対象者を限定できる仕組みの廃止)、2021年には70歳までの高年齢者就業確保措置(定年の引上げや継続雇用制度のほか、創業支援等措置(業務委託契約を締結する制度や社会貢献事業に従事できる制度)の導入)の努力義務化が行われている(ここで示した年は、法律の施行年である)。詳細は、堤健造「高齢者雇用の現状と課題」(国立国会図書館『調査と情報—ISSUE BRIEF—』No.1091(2020.3.5))、島村暁代「高齢者の就労と年金」(労働政策研究・研修機構『日本労働研究雑誌』No.734(2021.8)4頁)等を参照。

⁵ 厚生年金の定額部分の支給開始年齢は2001年度から2013年度にかけて、報酬比例部分の支給開始年齢は2013年度から2025年度にかけて、60歳から65歳まで段階的に引き上げられている。詳細は、「公的年金制度の歴史」(厚生労働省HP(https://www.mhlw.go.jp/stf/nenkin_shikumi_005.html))等を参照。

(日本標準産業分類に基づく)、(3) 主な職業別(日本標準職業分類に基づく)の観点から順に見ていくこととする。その際には、15～59歳、60～64歳、65歳以上の年齢階級別に示すことにより⁶、高齢者と現役世代との間でどういった違いがあるかについて着目することしたい。

まずは、雇用形態等別の観点から、就業者の構成割合を見ることとする。図表3は、総務省「労働力調査」(2023)から、15～59歳、60～64歳、65歳以上の年齢階級の就業者(雇用者以外も含む)⁷について、男女別に、その構成割合を示したものである。

図表3 雇用形態等別に見た就業者の構成割合(2023年)



(注)「その他の就業者」には、「自営業主」、「家族従業者」、役員である「雇用者」が含まれる。
(出所) 総務省「労働力調査」(2023)より作成

図表3を見ると、男性、女性とも、年齢階級が上昇すると正規雇用の構成割合が低下することが分かる。しかし、この低下分がそのまま非正規雇用の構成割合の上昇分となるわけではなく、構成割合が大きく上昇しているのは「その他の労働者」である。定年(現状では60歳の企業が多いと思われる⁸)後の働き方としては、例えば嘱託社員として同じ会社で継続雇用される、一旦仕事を辞めた後にパートやアルバイトとして自分の都合のよい時間に働くといったこと以外にも、例えば自営業やシニア起業など、これまでとは違った働き方をする

⁶ 年齢階級を15～59歳、60～64歳、65歳以上としたのは、近年では65歳までの雇用確保が義務化されているが(前掲注4参照)、現状では定年を60歳(定年後は嘱託社員などで継続雇用)とする企業も多いこと(後掲注8参照)などを考慮したためである。

⁷ 「労働力調査」では、「就業者」は「自営業主」、「家族従業者」、「雇用者」に区分され、そのうち雇用者は、正規雇用(「正規の職員・従業員」と非正規雇用(「非正規の職員・従業員」(具体的には、「パート」、「アルバイト」、「労働者派遣事業所の派遣社員」、「契約社員」、「嘱託」、「その他」))という雇用形態で区分されており、本稿でもこうした区分に従う。

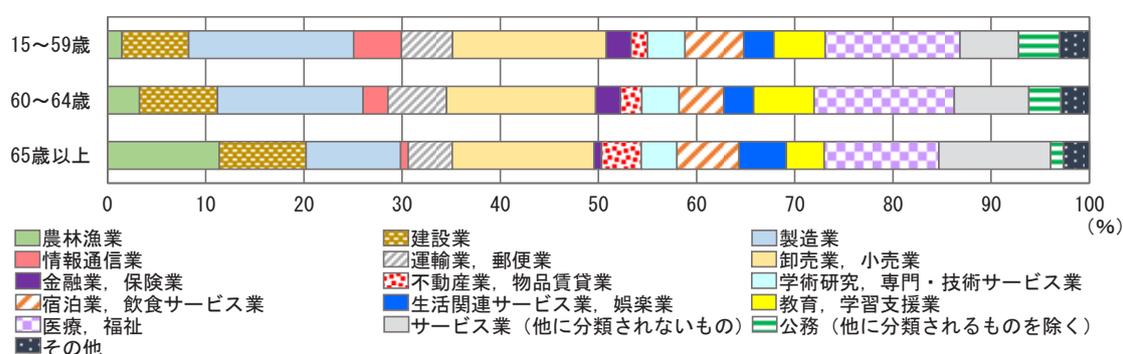
⁸ 定年制を定めている企業のうち、定年が60歳の企業は72.3%であり、定年を65歳以上とする企業は24.5%である(厚生労働省「就労条件総合調査」(2022))。

高齢者が多くなってきていることも考えられよう⁹。

（２）産業別の観点から

次に、日本標準産業分類¹⁰に基づき、主な産業別の観点から就業者の構成割合を見ることとする。図表４は、「労働力調査」（2023）から、15～59歳、60～64歳、65歳以上の年齢階級の就業者について、主な産業別の構成割合を示したものである。

図表４ 主な産業別に見た就業者の構成割合（2023年）



（注）産業は、第12・13回改定日本標準産業分類に基づく。

（出所）総務省「労働力調査」（2023）より作成

図表４を見ると、年齢階級の上昇につれ、「製造業」、「情報通信業」、「金融業、保険業」などは構成割合が低下し、「農林漁業」、「建設業」、「不動産業、物品賃貸業」などは構成割合が上昇している。このうち前者については、年齢階級が上昇するにつれて退職する人も増え、そのため結果的に構成割合が低下することが考えられる。その一方で後者については、例えば農林漁業ではかねてから高齢化や後継者不足が課題とされ¹¹、建設業でも近年は慢性的な人手不足と

⁹ なお、内閣府「高齢者の経済生活に関する調査」（2019）によれば、60歳以上で収入のある仕事をしている人の就業形態は、「自営業主・個人事業主・フリーランス（家族従業者を含む）」が33.0%（男女計）である。この割合は、75歳以上では52.1%となり、年齢が上昇すると自営業等で働く高齢者の割合も上昇することがうかがえる。

¹⁰ 現行のものは、第14回改定（2023年7月告示、2024年4月1日施行）であるが、図表４の産業は、「労働力調査」（2023）が準拠する第12・13回改定に基づく。なお、日本標準産業分類の詳細は、総務省HP（https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/sangyo/index.htm）を参照。

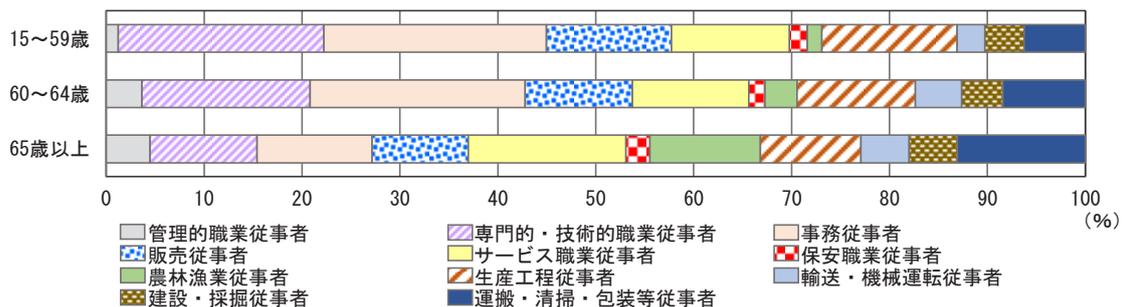
¹¹ 2023年では、基幹的農業従事者（ふだん仕事として主に自営農業に従事している者）のうち65歳以上が約7割（82万3,000人）を占めており、平均年齢は68.7歳となっている（農林水産省「食料・農業・農村白書」（2023）181～182頁を参照）。

もに高齢化が深刻化していることから¹²、こうした事情との関係が考えられよう。また、「不動産業、物品賃貸業」は、定年後に不動産会社の事務職などで働くというより、自らが賃貸物件のオーナーである場合（その場合は、日本標準産業分類の小分類では「不動産賃貸業（貸家業、貸間業を除く）」、「貸家業、貸間業」、「駐車場業」等となる）が多いのではないかと思われる¹³。

（3）職業別の観点から

さらに、日本標準職業分類¹⁴に基づき、主な職業別の観点から就業者の構成割合を見ることとする。職業分類とは、人が従事する仕事（職務）の内容に着目した分類であり、産業分類（どのような財・サービスの生産を行っているのか）とは別の見方による分類である。図表5は、「労働力調査」（2023）から、15～59歳、60～64歳、65歳以上の年齢階級別に、主な職業別の構成割合を示したものである。

図表5 主な職業別に見た就業者の構成割合（2023年）



（注）職業は、第5回改定日本標準職業分類に基づく。
（出所）総務省「労働力調査」（2023）より作成

¹² 2022年の建設業就業者のうち55歳以上は35.9%（全産業では31.5%）、29歳以下は11.7%（全産業では16.4%）であり、建設技能者のうち60歳以上（10年後にはその大半の引退が見込まれる）は全体の約4分の1（25.7%）となっている（「建設業を巡る現状と課題」（第25回基本問題小委員会（中央建設業審議会・社会資本整備審議会産業分科会建設部会）（2023.5.22）配付資料）3～4頁を参照）。

¹³ なお、「サービス業（他に分類されないもの）」も、年齢階級の上昇につれて構成割合が上昇している。これを中分類（第12・13回改定による）で見ると、「廃棄物処理業」、「自動車整備業」、「機械等修理業（別掲を除く）」、「職業紹介・労働者派遣業」、「その他の事業サービス業」（小分類では「速記・ワープロ入力・複写業」、「建物サービス業」、「警備業」など）、「政治・経済・文化団体」、「宗教」など、広範な産業が含まれている。

¹⁴ 現行のものは、第5回改定（2009年12月告示、2010年4月1日施行）である。詳細は、総務省HP（https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/index/seido/shokgyou/21index.htm）を参照。

図表5を見ると、年齢階級の上昇につれ、「専門的・技術的職業従事者」、「事務従事者」、「販売従事者」などは構成割合が低下し、「管理的職業従事者」、「農林漁業従事者」、「運搬・清掃・包装等従事者」などは構成割合が上昇している。「管理的職業従事者」とは、会社等の役員や管理職（国や地方公共団体の議会の議員も含まれる）のことであり、60歳以上で構成割合が上昇する点については、定年後の継続雇用では非正規雇用（嘱託社員など）となることが多いことや（図表3参照）、近年では役職定年¹⁵の制度を設ける企業も増えてきていることなどに鑑みれば少々奇異にも感じられるが、15～59歳では年齢的に責任の重い役職を務めるにはまだ早い（若い）人が多いということも考えられよう¹⁶。

なお、図表5の「農林漁業従事者」の構成割合は図表4の「農林漁業」とほぼ同じであるが、図表5の「建設・採掘従事者」は、図表4の「建設業」と比べて構成割合が低くなっている。その背景としては、「建設業」と「建設・採掘従事者」の意味内容には違いがあり、「建設・採掘従事者」とは建設等の工事・作業従事者のことであるが、「建設業」には建築技術者や土木技術者（職業分類では「専門的・技術的職業従事者」）、庶務や人事等の担当者（職業分類では「事務従事者」）、重機（クレーン等）の運転士（職業分類では「輸送・機械運転従事者」）等も含まれることが考えられる。

3. 都道府県別データによる65歳以上の有業率と経済指標との関係

（1）都道府県別に見た65歳以上の有業率

これまで示してきた高齢者の就業率や産業別等の構成割合は、全国データによるものである。ここからは、若干見方を変え、都道府県別データによる高齢者の有業率¹⁷についても見ておくこととしたい。

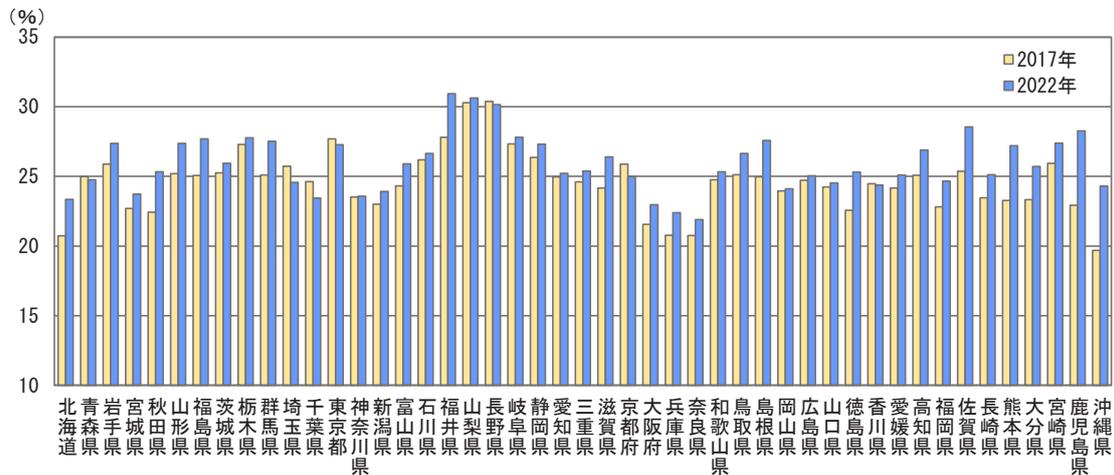
¹⁵ 役職定年とは課長や部長などの役職ごとの定年を設ける制度であり、2017年に行われた調査では、役職定年制度を導入している企業は28.1%（企業規模別に見ると、100人以下では20.3%、101～300人では27.2%、301人以上では35.2%）となっている（高齢・障害・求職者雇用支援機構「調整型キャリア形成の現状と課題」（2019.9）39頁を参照）。

¹⁶ なお、我が国では高齢の経営者（社長）の割合が上昇しており、帝国データバンクの調査（「全国「社長年齢」分析調査」（2023））によれば、社長の年齢別構成比で「50歳以上」の割合は81.0%（5年前の2018年は77.7%）となっている。81.0%の内訳は、50代が29.2%、60代が26.6%、70代が19.9%、80代以上が5.3%である。我が国では、かねてから若手起業家の育成や中小企業の事業承継が課題として挙げられているが、こうしたことも高齢経営者の割合の上昇に関係しているのではないかと思われる。日本標準職業分類では、「会社会長」や「会社社長」などは「会社役員」として「管理的職業従事者」に含まれている。

¹⁷ 有業率とは、（15歳以上人口に占める）有業者の割合のことであり、有業者とは、ふだん収入を得ることを目的として仕事をしており、調査日以降もしていくことになっている者（現在は休んでいる者も含む）である。

次の図表6は、総務省「就業構造基本調査」（2017、2022）から、都道府県別に65歳以上¹⁸の有業率について示したものである。

図表6 都道府県別に見た65歳以上の有業率（2017、2022年）



（出所）総務省「就業構造基本調査」（2017、2022）より作成

図表6を見ると、65歳以上の有業率は、山梨県や長野県では2017年、2022年ともに30%を超え、比較的高くなっているが、その一方で、兵庫県、奈良県などでは20%台前半でさほど高くはなく、都道府県によって（大きくないが）差があることが分かる¹⁹。また、2017年と2022年との間での有業率の変化を見ると、多くの都道府県では高齢者の有業率が上昇しており、このことは図表2に照らして整合的と言うこともできよう。

（2）65歳以上の有業率と現金給与総額についてのパネルデータ分析

図表6で示したように、65歳以上の有業率には比較的高い都道府県とそうでない都道府県で違いがあるが、こうした違いが生ずる背景としては、都道府県の産業構造や景気動向のほか、経済的な要因以外では都道府県の県民性など、様々なものとの関係が考えられる。ただ、本稿では、データの制約等もあり、経済的な側面から都道府県の賃金水準に着目することとしたい。すなわち、一般的には賃金水準が上がれば働こうとする人も増えるということが言えるかと

¹⁸ 65歳以上としたのは、近年では65歳までの雇用確保が義務化され、仕事からのリタイヤの目安としては現状では65歳とするのが適切ではないかと考えるためである。

¹⁹ こうした傾向は、2017年、2022年以外の年でもほぼ同様であり、例えば2012年では、65歳以上の有業率が最も高いのは長野県（27.8%）、次いで山梨県（26.4%）などとなっている。

思われるが、このことが高齢者にも同様に当てはまるのではないかということである。そこで、賃金水準に関する指標として厚生労働省「毎月勤労統計調査」から現金給与総額²⁰（事業所規模5人以上）を説明変数とし、65歳以上の有業率（被説明変数）との間での相関関係を見ることとする。具体的には、都道府県別に見た現金給与総額と65歳以上の有業率について、2002年、2007年、2012年、2017年、2022年の5時点のデータを組み合わせてパネルデータとし、固定効果モデルによる分析を行う。

パネルデータとは、クロスセクションデータ（時間のある時点で固定し、場所やグループ別等の複数の項目を記録したデータ）と時系列データ（ある対象について時間の経過にしたがって観測されたデータ）を組み合わせたものであり、パネルデータの分析では、情報量が多くなることから推計の精度が向上する等の利点があると考えられている。

固定効果モデルとは、観察個体ごとに異なるが時間を通じて一定である変数を仮に α として（これを「固定効果」という）、この α を回帰式に加えて分析を行うものであり、回帰式は「 $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$ 」のような形で表される。回帰式の Y は被説明変数、 X は説明変数であり、それぞれの変数の右下の添字は、 i が各都道府県、 t が時点を示すものとなっている。固定効果 α の添字は、 α が時間を通じて一定であるため i だけであり、 u は誤差項に当たる。なお、固定効果 α_i は、各都道府県に対して個別に割り当てたダミー変数と見ることもでき、こう考えれば直観的にも分かりやすい説明となろうと思われる。また、本稿では、こうした固定効果とともに、観察個体を通じて一定であるが時間とともに変化する変数「 γ 」（なお、 γ の添字は時点を示す t だけとなる）を回帰式に加えたモデル（この γ は、ここでは「時間固定効果」と呼ぶ）による分析も試みる²¹。

若干付言すると、固定効果（ α_i ）とは時間の経過によって変化しない変数で

²⁰ 現金給与総額とは、きまって支給する給与（労働協約等であらかじめ定められている支給条件、算定方法により支給される給与（いわゆる基本給など）と特別に支払われた給与（一時的又は突発的事由に基づき支払われた給与のほか、賞与や期末手当など）の合計額である。

²¹ パネルデータ分析の詳細は、西山慶彦ほか『計量経済学』有斐閣（2019）第6章（210～265頁）など、計量経済学の教科書を参照。また、分析方法としては、固定効果モデルのほかに変量効果モデルも知られており、変量効果モデルでは、固定効果に当たる変数が説明変数と無相関（固定効果モデルでは、両者の相関を認める）という仮定が置かれる。ただ、本稿では、議論が複雑になるとともに、基本的には固定効果モデルに基づく分析の方が信頼性が高いとされている（西山慶彦ほか『計量経済学』251頁）ことから、変量効果モデルについては割愛することとした。

あり、理論的には、都道府県の県民性などは固定効果に含めてよいと考えられる。また、時間固定効果とは、ある時点の（全国的な）時代背景を変数としたものと考えることができ、2000年以降における高齢者の就業率の上昇傾向は(図表2)、時間固定効果 (γ_t) として表されると見ることができよう。したがって、ここでの分析の主眼としては、65歳以上の有業率の要因として様々なものが考えられる中で、現金給与総額によって説明できる部分があるのかどうか、あるとすればどの程度かを見るということとなる。

次の推計式は、説明変数を現金給与総額、被説明変数を65歳以上の有業率とし、固定効果モデル(①)、固定効果に時間固定効果を加えたモデル(②)によって分析を行った結果を示したものである。

推計式

① 固定効果モデル

$$Y_{it} = \alpha_i + 0.16X_{it} + u_{it} \quad (R^2 = 0.59)$$

(1.98**)

② 固定効果に時間固定効果を加えたモデル

$$Y_{it} = \alpha_i + \gamma_t + 0.18X_{it} + u_{it} \quad (R^2 = 0.89)$$

(1.91*)

- (注) 1. Yは65歳以上の有業率(%)、Xは現金給与総額(万円)、 α は固定効果、 γ は時間固定効果、 u は誤差項であり、それぞれの変数の右下の添字*i*は都道府県、*t*は時間(年)を示す。
 2. Xの下の()内の数値は*t*値(クラスター構造に対して頑健な標準誤差による)である。右肩の「**」は*t*値が5%の有意水準で、「*」は*t*値が10%の有意水準で、それぞれ有意であることを示す。 R^2 は決定係数である。
 3. データの出所は、総務省「就業構造基本調査」、厚生労働省「毎月勤労統計調査」(ともに2002、2007、2012、2017、2022)である。

推計式①では、現金給与総額(X)の係数の数値は大きくないが符号はプラスであり(現金給与総額が1万円上昇すれば、65歳以上の有業率は0.16%上昇する)、*t*値は5%の水準で有意となっている。したがって、さほど大きな影響力があるわけではないが、現金給与総額が上昇すれば65歳以上の有業率も上昇する、すなわち、賃金水準が上昇すれば働こうとする高齢者も増えてくることが言えるのではないかと思われる。

推計式②は、推計式①に更に時間固定効果を加えたものである。この場合も、現金給与総額(X)の係数の数値は大きくないが符号はプラスであり(現金給与総額が1万円上昇すれば、65歳以上の有業率は0.18%上昇する)、有意水準を10%で見るとすれば、現金給与総額と65歳以上の有業率との間での相関関係がうかがえる結果となっている。

5. おわりに

以上のように、固定効果モデル、固定効果モデルに時間固定効果を加えたモデルによる分析の結果としては、賃金水準が上昇すれば（影響力はさほどではないが）働こうとする高齢者も増えてくる可能性が示唆されている。高齢者の個別具体的な状況をつぶさに見れば、年金だけでは生活が苦しいので働いているという高齢者も少なくないと思われるが、こうした個別具体的な事情はひとまずおくこととし（高齢者の困窮や貧困、あるいは高齢者間の格差等については、重要な論点であるが、この点は別稿にて検討することとしたい）、分析の結果を踏まえ、一般論として考えた場合には、魅力的な求人や高い賃金は高齢者にとって（これは高齢者に限られた話ではないが）働くことに対するインセンティブとなり得るということも言えるのではないかと思われる²²。

（内線 75044）

²² なお、今年（2024年）の財政検証では、在職老齢年金制度（働いて一定以上の賃金を得ている老齢厚生年金受給者を対象に、当該老齢厚生年金の一部又は全部の支給を停止する仕組み）についても議論がなされるとのことであり、「令和6（2024）年財政検証の基本的枠組み、オプション試算（案）について」（第14回社会保障審議会年金部会（2024.4.16）配付資料）では、制度改正の検討のためのオプション試算の1つとして、在職老齢年金制度が挙げられている。