# **KIER DISCUSSION PAPER SERIES**

# KYOTO INSTITUTE OF ECONOMIC RESEARCH

Discussion Paper No. 2502

属性別所得の記述的分析 一属性間の分布差異の可視化と寄与度分解—

谷直起・小俣喬尚・林奈津美・大野太郎

2025年6月



KYOTO UNIVERSITY KYOTO, JAPAN

# 属性別所得の記述的分析 一属性間の分布差異の可視化と寄与度分解—\*1

谷 直起\*2 小俣 喬尚\*3 林 奈津美\*4 大野 太郎\*5

#### 要 約 ------

本稿では、1989年から 2019年までの全国家計構造調査(旧全国消費実態調査)の個票データより 23歳から 59歳の課税前所得のデータを使用し、政府が対応する様々な属性間格差について、属性別所得分布のパーセンタイルごとの差異に着目した可視化と、属性間格差と属性内格差の寄与度分解を行う。分析の結果、都道府県間や産業間の格差の寄与率は数%程度である一方、非正規雇用者の所得分布が低所得層に大きく偏っており、就業形態間の格差が 25%程度と大きな説明力を持つことを示す。更に、就業形態間の格差は 40歳以上 59歳以下で大きい傾向にあるが、39歳以下の世代でも就業形態間格差の寄与率は他の属性別の寄与率に比べて高水準であることが確認された。

キーワード: 所得格差、相対差異曲線、属性間・属性内格差、寄与度分解

JEL Classification: : D31,D63,J62

<sup>\*1</sup> 本稿の内容は全て筆者らの個人的見解であり、財務省あるいは財務総合政策研究所の公式見解を示すものではない。なお、本稿の作成にあたっては、龍谷大学研究セミナーにおいて三好向洋氏、桃田翔平氏及び財務省財務総合政策研究所で開催された財政経済データ分析研究会において児玉直美氏、鈴木孝介氏に貴重なコメントをいただいた。記して感謝申し上げたい。ただし、本稿の記述について残る誤りは筆者らの責任である。

<sup>\*2</sup> 京都大学経済研究所特定准教授

<sup>\*3</sup> 前財務省財務総合政策研究所研究員

<sup>\*4</sup> 前財務省財務総合政策研究所研究員

<sup>\*5</sup> 信州大学経法学部教授、財務総合政策研究所特別研究官

#### I. はじめに

近年、格差に対する注目が集まっている。例えば、政府の「新しい資本主義のグランドデザイン及び実行計画 2023 改訂版」(2023 年 6 月 16 日 閣議決定)(以後、「政府方針」)においても、「分厚い中間層の形成は、民主主義の健全な発展にとって重要であり、新たな資本主義における経済社会の主要な担い手である中間層が潤うことで、格差の拡大と固定化による社会の分断を回避し、サステナブルな経済社会を実現できる。」と記されているとおり、格差の拡大に対応することが最重要課題とされている。

政府は、地域間格差<sup>1</sup>や正規・非正規雇用間格差<sup>2</sup>の是正、産業間での労働移動の円滑化<sup>3</sup>といった政策を進めてきたが、そうした属性間の分布差異は相対的に評価されてこなかった。

日本の格差に関する学術研究においては、地域間所得格差、産業間所得格差、就業形態間所得格差等、様々な属性間格差が扱われてきた。地域間所得格差に関して、内閣府の「県民経済計算」や総務省「就業基本統計調査」の1982年から2006年のデータを使用した川上・森地・日比野(2012)や勇上(2010)、厚生労働省の「賃金行動基本統計調査」の2005年データを使用した森川(2010)が挙げられる。川上・森地・日比野(2012)では、都道府県間の変動係数の経年変化を分析した結果、1960年代以降日本の地域間所得格差は縮小していると報告した。他方で、勇上(2010)では、都道府県間格差をジニ係数の推移で分析した結果、2000年以降は地域間所得格差が上昇局面に転じていると報告した。また森川(2010)では、賃金格差を「都道府県間」と「都道府県内」に寄与度分解した結果、都道府県間要因で説明されるのは1割に満たないと指摘している。

産業間格差に関して、太田 (2010)、山口 (2015)がある。太田 (2010)では、厚生労働省の「賃金構造基本統計調査」の 1990 年から 2007 年のデータを用い、産業間所得格差を対数分散で測った結果、1990 年代前半に縮小したのち、変化があまりないことを指摘した。

就業形態間格差については、総務省の「全国消費実態調査」の個票データを使用した Kohara and Ohtake (2014)、厚生労働省の「賃金構造基本統計調査」のそれぞれ 1982 年から 2006 年と 2020 年のデータを使用した太田 (2010)や飯田 (2021)、慶應義塾大学パネルデー タ設計・解析センターの「日本家計パネル調査」の 2009 年データを使用した石井・樋口

 $<sup>^1</sup>$  第 2 期「まち・ひと・しごと創生総合戦略」(2020 改訂版)」(2020 年 12 月 21 日 閣議決定)では「地方において人手不足の状況にある中で、多くの若者が就職の機会を捉えて東京圏に集まってきている状況を踏まえると、単に雇用を創出することにとどまらず、稼げる地域をつくり、賃金ややりがいの面で魅力的なしごとの場を地方に創出する必要がある。また、東京等との地域格差の改善等に向け、地域における所得の向上を実現することが重要である。」と記載。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 政府方針では、「多様性の尊重と格差の是正を重点事項として掲げ、最低賃金の引上げ、労務費の適正な転嫁を通じた取引適正化、正規雇用労働者・非正規雇用労働者間等の同一労働・同一賃金制の施行の徹底、中小・小規模企業労働者のリ・スキリングの環境整備、キャリア教育の充実等の取組を一体的に進めることとする。」と記載。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 政府方針では、「今回の改革は、我が国の雇用慣行の実態が変わりつつある中で、働く個人にとっての雇用の安定性を保全しつつ、構造的賃上げを実現しようとするものである。働く個人の立場に立って、円滑な労働移動の確保等を通じ、多様なキャリアや処遇の選択肢の提供を確保する。」と記載。

(2015)がある。Kohara and Ohtake (2014)では、若年層における非正規雇用の拡大が所得格差の拡大につながっていることが指摘されている。太田 (2010)では、雇用者全体と正規雇用者のジニ係数を比較した結果、1997年以降、給与所得格差が拡大しており、非正規雇用者の増加が賃金格差を拡大させていると指摘されている。また、石井・樋口 (2015)でも同様の指摘がされている。飯田 (2021)では、「正社員・正職員」と「正社員・正職員以外」について年齢階級ごとの賃金を概観している。その結果、40代から50代の格差が深刻であること、若年層は賃金が低いため格差が小さいことが報告されている。

以上で挙げた分析は個別の属性間格差を分析するものであるが、本稿では様々な属性間格差のうち、特に地域間(都道府県間)、産業間、就業形態間(正規・非正規間)に焦点をあて、こうした属性間格差の実態を改めて明らかにするとともに相対的に評価する。特に1989年から2019年までの総務省「全国家計構造調査(旧全国消費実態調査)」の個票データより23歳から59歳の課税前所得のデータを使用し、2010年代の景気拡大局面を含めた過去30年の属性別格差の経年的変化を捉えている。

その際、本稿では、2 つの手法を用いる。1 つ目は、所得分布をパーセンタイルごとに詳 細に分析していく手法である。 パーセンタイルごとの賃金格差を分析する手法は Kohara and Ohtake (2014)でもとられていたものであるが、特に、近年、米国において地域間の所得分布 の格差を可視化・分析する手法として、記述的分析に広く利用されている。Gaubert, Kline, Vergara, and Yagan (2021)や Manduca (2019)では、米国の各地域の所得分布をパーセンタイル ごとに分析した結果、主に都市部の最上位層の所得の増加が地域間所得格差を導いたこと を明らかにしている。本稿では、こうした属性別所得分布のパーセンタイルごとの格差を可 視化するため、Rinz and Voorheis (2023)が地域間格差を分析するために用いた相対差異曲線 (Relative Divergence Curve)を利用し、各属性間の所得分布の差を明らかにする。分析の結 果、まず、都道府県間格差に関しては、低所得地域の中所得層の所得が相対的に上昇した一 方、高所得地域の中所得層の所得が相対的に低下したことが、都市部と地方の所得格差を減 少させたことを示す。また、産業間格差に関しては、サービス業の相対的地位が低下し、特 に、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業の所得の低さが影響しているこ とを示す。その上で、都道府県間や産業間の所得分布の差と比較して、就業形態間の格差が 大きく、特に非正規雇用者の所得分布が、他のどの属性別の所得分布よりも低所得層に偏っ ていることが顕著に確認できることを示す。こうした属性別所得分布のパーセンタイルご との可視化・分析により、各属性の所得上位層や下位層で一定の格差があり、過去30年で 全体の所得分布に大きな変化が生じていない中でも、特定の属性別所得分布の階層間では 格差が存在していることを示す。

そのうえで、各属性間の寄与を定量的に比較するため、2 つ目の分析手法として、Oshio (2002) に基づき、属性間格差と属性内格差の寄与度分解を行う。この手法により、これまで分析してきた各属性が国全体の格差を議論する上で、どの程度寄与するかを定量的に計測することができる。その結果、都道府県間や産業間の格差の寄与率は数%程度である一方、

就業形態間の格差が 25%程度と大きな説明力を持つことが分かった。更に、就業形態間の格差は 40 歳以上 59 歳以下で大きい傾向にあるが、39 歳以下の世代でも就業形態間格差の寄与率は他の属性別の格差の寄与率に比べて高水準である。

本稿の構成は、以下のとおりである。まず、第2節では、属性別所得のパーセンタイルごとの可視化・分析手法を説明し、分析結果を報告する。次に第3節では、属性間格差と属性内格差の寄与度分解の手法及び結果を報告する。最後の第4節は、本稿のまとめである。

#### II. 属性別所得分布に着目したアプローチ

本稿では、1989年から 2019年までの全国家計構造調査(旧全国消費実態調査)の個票データを使用する。全国家計構造調査は世帯単位のデータであるが、個人単位に変更し、サンプルは 23 歳以上 59 歳以下の世帯主及び配偶者かつ無職や専業主婦を除く就業者とした。所得は年収・貯蓄等調査票の年間収入4を用いた。年間収入には、2014年以前の調査では、勤め先からの年間収入、農林漁業収入、農林漁業以外の事業収入、内職などの年間収入、家賃・地代の年間収入、企業年金・個人年金受取金、利子・配当金を含んでいる。また、2019年の調査では、勤め先からの年間収入、農林漁業収入、農林漁業以外の事業収入、内職などの年間収入、家賃・地代の年間収入、企業年金受取金、個人年金受取金、利子・配当金、その他の年間収入を含んでいる。なお、年収・貯蓄等調査票では、世帯主及び配偶者については内訳別5の年間収入を把握することができる。また、各年における所得は 2020 年基準の消費者物価指数6を用いて実質化している。本節では属性別の所得分布の可視化・分析を行う。ここでは各世帯の主な稼ぎ手である世帯主・配偶者に限定して考察する。

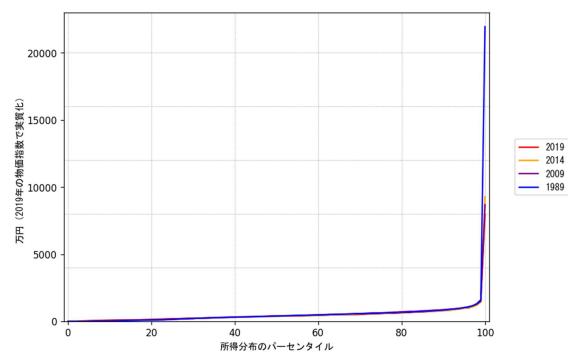
まず、図 1 では、2019 年の物価指数で実質化した所得分布のパーセンタイルごとの所得金額を2019 年、2014 年、2009 年、1989 年について示す。Rinz and Voorheis (2023)をはじめとした米国の所得分布に関する研究においては、近年90 パーセンタイル以上の所得上位層のみが急激に所得金額を増加させていることが報告されている一方、日本においては、どのパーセンタイルでも過去30年で所得の変化が確認できず、むしろ最上位層においては、所得金額が減少している。

<sup>4</sup> 本稿の分析で用いる年間収入は課税前所得である。

<sup>5</sup> 退職金や譲渡所得等の一時的な所得は含んでいない。

<sup>6</sup> 総務省統計局による 2020 年基準消費者物価指数(年平均)の総合指数の逆数を使用した。また、都道府県別の分析に加え、産業間、就業形態間での分析を 1989 年から 2019 年までの時点間のデータを取り扱い、比較分析を行なった。そのため、都道府県の分析において都道府県物価指数は用いず、消費者物価指数を用いている。





(注) 全国家計構造調査、全国消費実態調査より作成、23歳以上、60歳未満の就業者(世帯主およびその配偶者)の収入

こうした全体の所得分布に変化が見られない状況においても、属性別の所得分布を分析し、特定の属性の所得分布のパーセンタイルごとの相対的地位の変化を可視化することで、格差の実態を明らかにできる可能性がある。そこで、本稿では、Rinz and Voorheis (2023)が米国の各地域の所得分布を分析した手法を、都道府県間・産業・就業形態といった属性に適用し、属性別の所得分布と国全体の分布の差異を下記の相対差異曲線(Relative Divergence Curve)で可視化する。

$$R(p) = F_N(q_n(p)) - p, \quad \forall p \in [0,1]$$

ここで、 $F_N(.)$  は国全体の所得分布の累積分布関数、 $q_n(p)$  は属性 n の所得分布の分位 関数、p はパーセンタイルを示す。この相対差異曲線は、各属性別所得分布において、ある 水準のパーセンタイルに位置する者が、全体の所得分布でどの水準のパーセンタイルに位 置するかというパーセンタイルの差を示す。例えば、R(p)>0 の状況では、その属性の分 布において、当該パーセンタイルpに位置する者が、全体の分布においてはpより高いパー センタイルに位置しており、相対的により豊かであることを示しており、R(p)<0 はその 逆である。

図 2 は、各都道府県の相対差異曲線を 2019 年及び 1989 年において図示したものである

7。相対差異曲線の具体的な解釈であるが、例えば、2019年の図で、横軸の中央50パーセン タイルに対応する首都圏の曲線の縦軸の値は約8となっている。これは、首都圏の所得分布 において、ちょうど中央の 50 パーセンタイルに位置する者の所得は、国全体の所得分布に おいては、50に8を足し合わせた58パーセンタイルに位置するということであり、首都圏 で中央値の所得であっても国全体で見ると上位の所得を得ているということになる。同じ 図で沖縄県の 50 パーセンタイルに対応する曲線の縦軸の値は約-17 である。したがって、 沖縄県の所得分布の中央値に位置する者の所得は、国全体の所得分布においては、50 から 17 を差し引いた 33 パーセンタイルに位置するため、相対的に下位の所得となってしまうと いうことである。一見すると、2019 年において都道府県別の格差が大きいように見えるか もしれない。しかしながら、1989年の図を見ると、首都圏及び沖縄県の中央値は、全国で はそれぞれ 59 及び 35 パーセンタイルであり、2019 年の相対差異曲線と比較すると、都道 府県 50 パーセンタイルに位置する者の格差が若干大きかったということが確認できる。更 に、図2の2019、1989年の図を横軸の他のパーセンタイルについても比較すると、各曲線 のバラツキが 1989 年から 2019 年にかけて縮小していることが視覚的に確認できる。これ は、都道府県間の所得格差が縮小し、上位の都道府県の分布も下位の都道府県の分布も全体 の分布に近づいたことを意味する。

こうした都道府県間の所得分布の変化をより詳細に見るため、図3においては、首都圏と大阪圏の相対差異曲線を示す。注目したいのは50パーセンタイル付近において、相対差異曲線が低下したことである。大阪圏では、1989年から2019年にかけて、この中所得層の曲線位置が大幅に低下しており、首都圏においても、かつての位置を下回っていることが確認できる。de la Roca and Puga (2017)や Kondo (2017)が指摘するように、一般に大都市で勤務することで技能向上による賃金プレミアムが得られるという議論が行われるが、少なくとも所得分布の都道府県間差異に関しては1989年から2019年にかけて減少していることが指摘できる。8

一方で、図4は沖縄県、岩手県、鹿児島県、宮崎県の相対差異曲線である。これらの地域は低所得の地域であるが、所得上位層の曲線の位置に変化が見られない一方で、岩手県、鹿児島県、宮城県を中心に、中所得層の曲線の位置が上昇していることが確認できる。したがって、中所得層では、都市部の相対的地位の低下と低所得の都道府県の地位の上昇により、都道府県間の格差が減少していることが確認できる。9

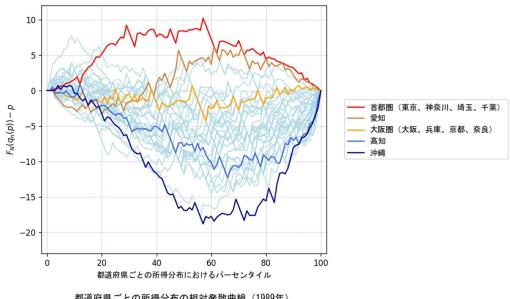
<sup>7</sup> 横軸の端点 (0 及び 100 の点) において、相対差異曲線の縦軸の値は 0 となっているように見えるが、実際には各曲線は 0 に収束しているわけではない。どの都道府県別の所得分布においても、全国の所得分布の端点に近い金額の所得を得ている者がいるため、曲線の端点の値が 0 近傍に位置しているだけで、例えば、2019 年の沖縄県の曲線の端点(0,100)の値は(0,-0.05)である。また、1989 年の各曲線について、10 パーセンタイル以下の値がほとんどの都道府県において等しくなっているが、これは当該パーセンタイルに該当する所得金額が当該都道府県で 0 円であったことに起因する。

<sup>8</sup> 都市部を中心に女性の就労が進んだこと等が背景として考えられる。

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> なぜ、中所得層で都道府県間の格差が減少しているかについて、本稿の用いる記述的分析から明確に示すことができないが、2008年の改正最低賃金法施行以降の最低賃金の引上げが中所得層の都道府県間格差を減少させた可能性、都市部を中心に女性の就労が進んだこと等が背景として考えられる。

# 図2 都道府県ごとの所得分布の相対差異曲線(2019、1989年)

都道府県ごとの所得分布の相対発散曲線(2019年)



都道府県ごとの所得分布の相対発散曲線(1989年)

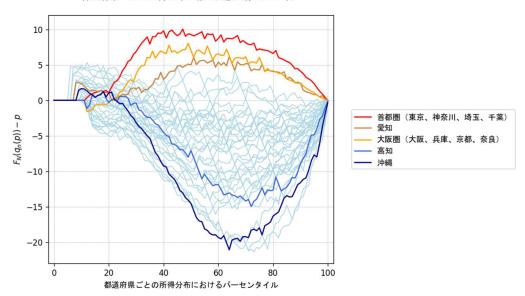
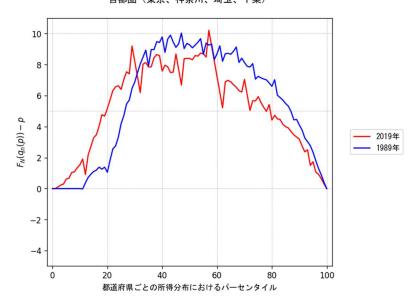
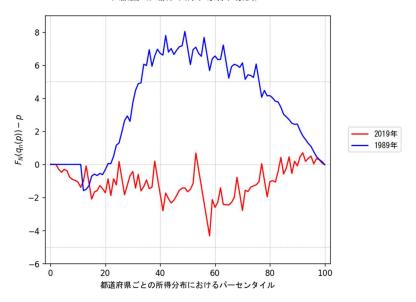


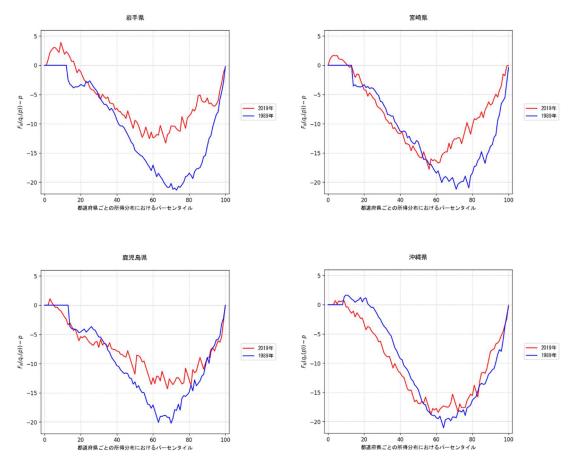
図 3 首都圏と大阪圏の所得分布の相対差異曲線(2019、1989 年) <sup>首都圏(東京、神奈川、埼玉、千葉)</sup>



大阪圏 (大阪、兵庫、京都、奈良)







次に、産業別の所得分布の相対差異曲線を図5で示す。これまで見てきた都道府県間の格差とは異なり、1989年と比較して2014年の産業間の所得分布にバラつきの増加もしくは減少は見られない。一方で、サービス業に着目した図6を見ると、1989年から2014年にかけて、全てのパーセンタイルで曲線の位置が低下していることが分かる。特に、2014年の分布を詳細に分析すると、宿泊業、飲食サービス業、生活関連サービス業、娯楽業の曲線がどのパーセンタイルでも全体の分布を大きく下回っており、上位パーセンタイルほど、全体との差が大きく、これらの産業の所得分布が全体に対して大きく下位に偏っていることが分かる。したがって、産業別では、全体の属性間格差に変化が見られない一方で、一部のサービス業を中心に、全体の所得分布と比較した相対的な位置が低下していることが分かる。

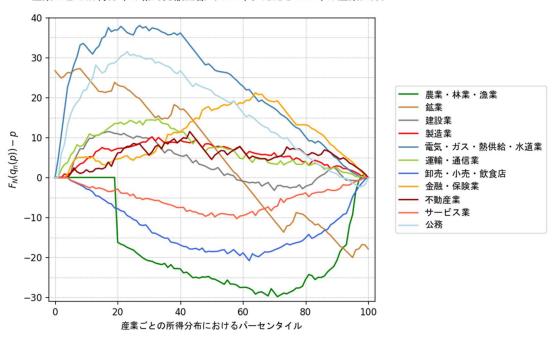
属性別の分析の最後に、図 7 で就業形態別の相対差異曲線を見る。非正規雇用者の曲線が、これまで見てきたどの属性別の曲線と比べても顕著に低く、特に上位パーセンタイルにおける格差が深刻であることが分かる。これは、非正規雇用者の所得分布が国全体の分布と比較して、極端に低所得層に偏っていることを示している。なお、1989 年全国消費実態調査では、非正規雇用が現在ほど一般的ではなく、データ項目もないため、30 年間の変化を

比較することはできないが、2009 年全国消費実態調査のデータとの比較を行うと、各曲線の相対的な位置に大きな変化はないことが確認できる。つまり、就業形態間の格差は少なくとも過去 10 年の景気拡大局面において大きく拡大はしていないが、一方で縮小もしていないということを示している。

以上の属性別所得分布の相対差異曲線を可視化するアプローチにより、全体の所得格差が変化していない状況においても、首都圏や大阪圏の中所得層を中心に相対差異曲線が低下する一方、低所得地域の中所得層を中心に相対差異曲線が増加した結果、都道府県間の格差が縮小したことを指摘した。そのうえで、就業形態別の相対差異曲線のバラつきが大きく、非正規雇用者の所得がどのパーセンタイルにおいても一貫して顕著に低く 2009 年以降改善されていないことが全体の格差に影響していることを指摘した。

図 5 産業別の所得分布の相対差異曲線(2014、1989年)

産業ごとの所得分布の相対発散曲線(2014年、ただし1989年の産業区分)



産業ごとの所得分布の相対発散曲線(1989年)

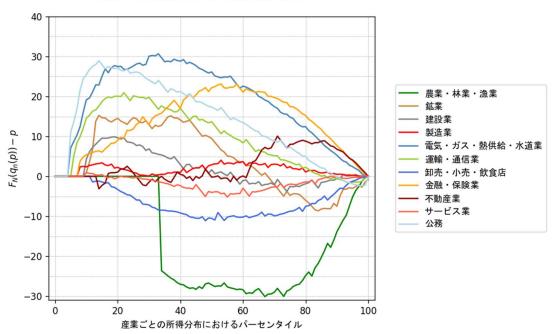
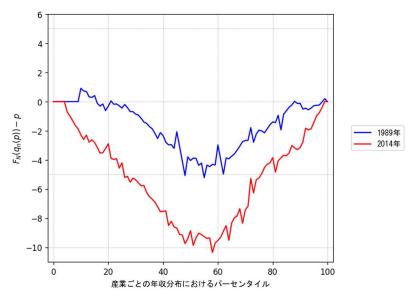


図 6 サービス業の所得分布の相対差異曲線(2014、1989年)

サービス業の所得分布の相対発散曲線(2014年、1989年)



サービス業内の各産業ごとの相対発散曲線(2014年)

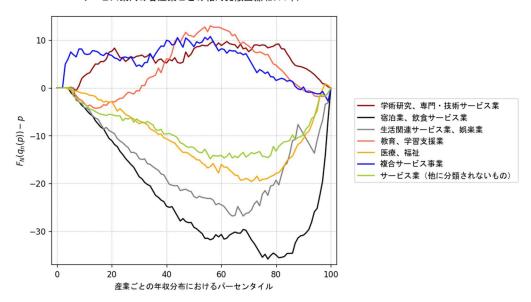
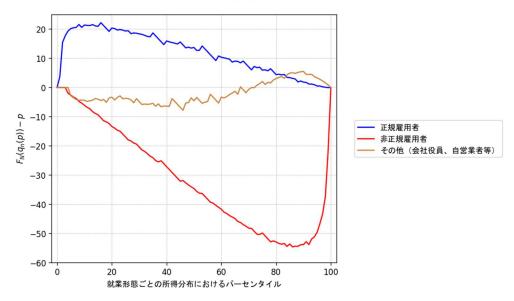
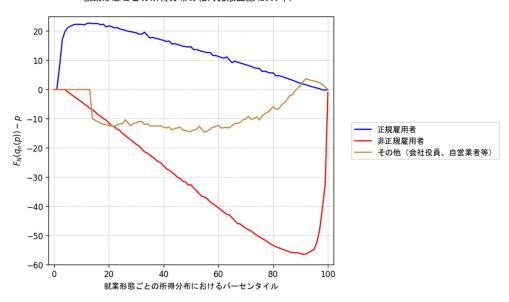


図7 就業形態別の所得分布の相対差異曲線(2019、2009年)

就業形態ごとの所得分布の相対発散曲線(2019年)



就業形態ごとの所得分布の相対発散曲線(2009年)



# III. 属性間格差と属性内格差の寄与度分解

本節では都道府県間、産業間、就業形態間における属性間格差と属性内格差の寄与度分解を行い、属性間格差が全体の格差に占める寄与度について定量的な計測を行う。ここでは主に寄与度分解の手法については、Oshio(2002)で用いられている以下の寄与度分解式を用いる。全体の平均所得をμとすると、平均所得μは(1)式のように記載される。

$$\mu = \sum_{k} \omega_k \cdot \mu_k \tag{1} \vec{x} \zeta$$

ここで k は各属性  $(k=1,2,3\cdots)$ 、 $\omega_k$  は属性 k の構成割合(属性 k の人数を総人数で除したもの)、 $\mu_k$  は属性 k の平均所得を示す。これを用いて、分散 V の寄与度分解を行うと、(2)式のように示される。

$$V = \sum_{k} \omega_{k} \cdot V_{k} + \sum_{k} \omega_{k} \cdot (\mu_{k} - \mu)^{2}$$
 (2)  $\vec{x}$ 

ここで V はサンプル全体の所得の分散、 $V_k$  は属性 k の所得の分散を示す。(2)式の両辺を  $\mu^2$ にて割ることにより(3)式を導く。

$$SCV = \frac{1}{\mu^2} \sum_{k} \omega_k \cdot V_k + \frac{1}{\mu^2} \sum_{k} \omega_k \cdot (\mu_k - \mu)^2$$
 (3)  $\vec{x}$ 

SCV は平方変動係数( $\frac{v}{\mu^2}$ )を表し、(3)式右辺第 1 項は属性内格差を、(3)式右辺第 2 項は属性間格差をそれぞれ示している。

まず、図8では、各年におけるSCVの値とジニ係数の値の推移を示す。なお、本節で算出するジニ係数およびSCVの値は第2節で用いた年間収入と同様である。本節で用いるSCVの値の推移は、格差を説明する指標として一般的に使用されるジニ係数の推移と概ね同様であり、SCVを用いた寄与度分解が、所得格差の要因を定量的に分解・説明する上で適切であることを確認できる。また、所得格差は、変化幅は小さいものの1989年から1994年にかけて縮小し、その後2000年代に拡大、2010年以降は縮小傾向であることが確認できる。例えば、1990年代から2000年代に経済格差が拡大した時期の特徴として、グローバル化が加速し生産拠点の海外移転が急速に進んだことや技能偏向的技術進歩が進んだことが雇用機会に影響したことが挙げられる。また、2010年以降に経済格差が縮小した要因として、アベノミクスの景気拡大局面で就業機会が改善されたことや、女性就業の拡大が一因である可能性が考えられる。特に女性就業の拡大について、児玉(2022)によると、個人収入の格差指標(Gini、CV)は2000年以降男性で拡大、女性で縮小傾向である一方で、等価所得の格差指標は2000年以降男女とも働く世代で拡大しており、所得の

低い男性の非婚化の進展やパワーカップル/ウィークカップルの増加が関係している可能性を指摘している。

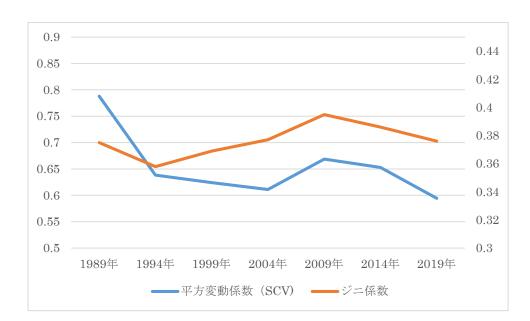


図8 平方変動係数の値(左軸)とジニ係数(右軸)の推移

### Ⅲ-1 都道府県格差に関する寄与度分解について

都道府県間による格差の寄与度分解を計測するにあたっては、世帯員の対象範囲及び年齢区分による場合分けを行った。世帯員の対象範囲に関する分類は世帯主に限定する場合と、世帯員及び配偶者を対象とする場合(ただし、どちらも23歳以降59歳以下の就業者)の2通りとした。また、所得水準が年齢間でも異なる点を考慮するため、年齢区分として23歳以上から59歳以下、23歳以上から39歳以下、40歳以上から59歳以下の3通りとし、合計で6つのケースを扱う。なお、各都道府県の年毎のサンプルサイズを表1に示す。なお、首都圏及び大阪圏の定義は前節と同様である。

表1 各年における都道府県のサンプルサイズ

	1989年	1994年	1999年	2004年	2009年	2014年	2019年
北海道	2,854	2,499	2,418	2,133	1,706	1,505	2,208
青森県	995	741	750	645	701	513	843
岩手県	933	703	780	672	626	564	890
宮城県	1,045	859	897	772	680	522	848
秋田県	895	709	797	706	583	548	752
山形県	1,034	692	808	720	681	622	897
福島県	1,320	1,013	1,107	1,002	800	660	869
茨城県	1,614	1,324	1,468	1,384	1,247	1,098	1,549
栃木県	1,130	873	1,035	931	784	636	899
群馬県	1,164	880	870	815	870	667	1,030
首都圏	12,415	11,353	11,461	9,610	8,279	7,702	10,311
新潟県	1,535	1,223	1,235	982	833	769	1,060
富山県	936	785	862	733	700	611	890
石川県	1,002	772	890	790	698	627	868
福井県	968	765	798	788	710	630	908
山梨県	879	713	775	711	658	574	879
長野県	1,371	1,039	1,090	1,033	869	775	1,156
岐阜県	1,159	929	1,023	939	906	790	1,059
静岡県	2,063	1,636	1,600	1,394	1,276	1,293	1,545
愛知県	3,265	2,764	2,832	2,534	2,207	2,096	2,787
三重県	1,287	965	1,087	891	825	705	1,102
滋賀県	946	780	799	740	630	581	938
大阪圏	8,439	7,148	7,077	6,070	5,125	4,551	6,012
和歌山県	813	692	755	642	638	583	679
鳥取県	964	712	739	665	600	555	802
島根県	887	703	743	718	609	501	824
岡山県	1,094	800	826	747	767	542	821
広島県	1,588	1,193	1,190	1,089	927	811	1,040
山口県	1,100	872	857	846	708	518	810
徳島県	940	698	781	670	606	569	797
香川県	886	678	761	670	616	556	857
愛媛県	920	723	773	682	646	591	802
高知県	885	636	727	682	640	563	742
福岡県	1,947	1,689	1,737	1,638	1,324	1,126	1,599
佐賀県	885	709	772	708	676	591	853
長崎県	870	681	741	675	617	558	976
熊本県	1,051	802	793	751	611	591	878
大分県	854	733	797	651	640	491	845
宮崎県	948	707	774	800	664	611	880
鹿児島県	1,076	854	882	771	727	661	828
沖縄県	915	743	750	721	668	600	815
全都道府県	67,872	55,790	57,857	51,121	45,078	40,057	56,148

図9はそれぞれのケースにおける SCV の値の経年的な推移、表2から4はそれぞれのケースにおける寄与度分解を行った際の都道府県間の格差の寄与率の経年的推移を表してい

る。

図9のSCVの値については、各ケースにおいて、経年的には横ばいから減少傾向にあることを確認した。分析対象者を世帯主及び配偶者としたケースと世帯主に限定したケースを比較すると、SCVの値は前者が高い水準であることが確認できる。これは、世帯主及び配偶者の場合と、主たる稼ぎ手である世帯主に限った場合では、前者の方で格差が大きいことを示している。これは共働き世帯におけるセカンド・アーナー(夫婦のうち所得の少ない方)がパートタイマーを嗜好し、限定的な所得を得ていること等を反映していると考えられる。

また、年齢別でみると、40歳以上59歳以下のSCVが、23歳以上39歳以下のそれよりも高い水準であることが確認できる。日本の賃金はこれまで年功序列に従い、年を重ねると所得が上がる層がいる一方で、年を重ねても稼げない層が一定数存在していることで、23歳以上39歳以下としたケースより40歳以上59歳以下としたケースの方で格差が大きく計測されたものと考えられる。なお、40歳以上59歳以下のSCVは2004年以降、やや上昇しており、リーマンショック以降に企業が実施してきた早期退職や就職氷河期世代が40代になったこと等が影響していると考えられるが、一方で、その上昇幅は限定的であり、過去30年において所得格差が大きく拡大したとは言えない状況である。

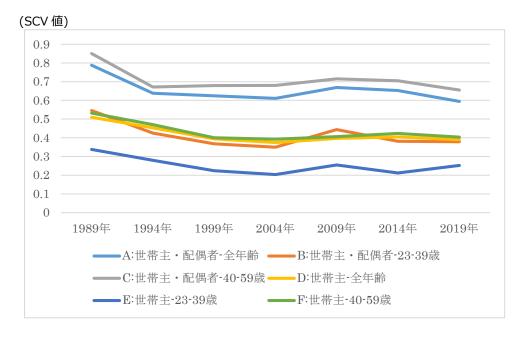


図9 経年的な SCV の値の推移

表 2 属性内・属性間格差の寄与率:都道府県間-全年齢

都道府県間	世帯主のみ		世帯主・配偶者	
全年齢	第一項	第二項	第一項	第二項
1989年	97.4%	2.6%	97.6%	2.4%
1994年	97.4%	2.6%	97.9%	2.1%
1999 年	98.5%	1.5%	98.7%	1.3%
2004年	97.5%	2.5%	98.2%	1.8%
2009年	96.7%	3.3%	97.6%	2.4%
2014年	96.5%	3.5%	97.6%	2.4%
2019年	97.5%	2.5%	98.0%	2.0%

表 3 属性内・属性間格差の寄与率:都道府県間-23歳以上39歳以下

都道府県間	世帯三	Èのみ	世帯主・配偶者	
23 歳以上 39 歳以下	第一項	第二項	第一項	第二項
1989年	97.1%	2.9%	96.9%	3.1%
1994年	97.1%	2.9%	97.3%	2.7%
1999年	97.9%	2.1%	97.9%	2.1%
2004年	95.8%	4.2%	96.8%	3.2%
2009年	94.7%	5.3%	96.1%	3.9%
2014年	92.8%	7.2%	95.9%	4.1%
2019年	96.3%	3.7%	96.5%	3.5%

表 4 属性内・属性間格差の寄与率:都道府県間-40歳以上59歳以下

都道府県間	世帯三	主のみ世帯主・配偶者		・配偶者
40 歳以上 59 歳以下	第一項	第二項	第一項	第二項
1989年	96.9%	3.1%	97.6%	2.4%
1994年	96.5%	3.5%	97.6%	2.4%
1999 年	97.5%	2.5%	98.3%	1.7%
2004年	96.3%	3.7%	97.9%	2.1%
2009年	96.4%	3.6%	97.7%	2.3%
2014年	96.4%	3.6%	97.7%	2.3%
2019年	96.8%	3.2%	98.0%	2.0%

続いて表 2 から 4 は都道府県間の格差の寄与率を示した表であるが、それぞれのケースでの経年的な変化には特徴がみられるものの、全体としては属性間の格差は数%程度しか説明力を持たないことが確認された。

都道府県間格差の寄与率が数%となった理由については、今回寄与度分解に用いた(3)式における $\omega_k$ (都道府県 k の構成割合)によるものが大きいと考えられる。図 10 は 2019 年のデータを用いて都道府県別の平均所得の分布を示した図である。都道府県別の平均所得の差は最大で首都圏と沖縄県の間でおよそ 1.5 倍程度 $^{10}$ の差を確認した。なお、平均所得が高い都市は主に関東圏や大阪圏、中京圏に集中している。図 11 は図 10 と同様のデータを用いて、都道府県の構成割合である $\omega_k$ を示している。1989 年から 2019 年までの 30 年間では、都道府県構成比には大きな変化は見られなかった。都道府県構成比では、首都圏、大阪圏に人口が集中しており、この二つの経済圏の合計で全体の約 47%を占めている。人口構成比が大きい都道府県と平均所得が高い都道府県は一致している傾向があるため、構成比が大きい県の結果が都道府県間格差の数値に影響し、属性間の格差における寄与率が数%程度となったと考えられる。この結果は、森川 (2010)による、都道府県内格差と都道府県間格差に寄与度分解した結果、都道府県間要因で説明されるのは 1 割に満たないとする報告と整合的である。

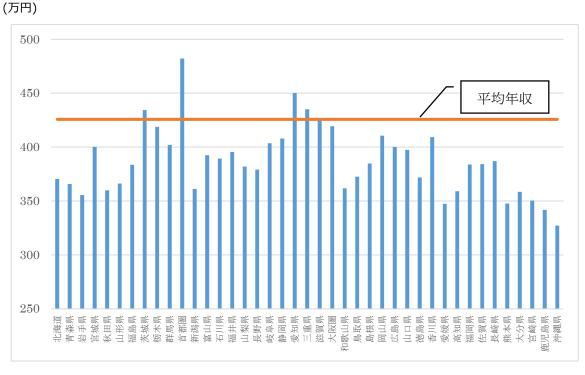
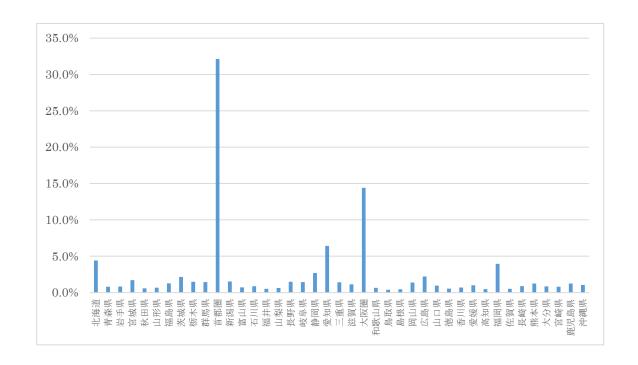


図 10 都道府県別の平均所得分布

-

図 11 都道府県構成比

<sup>10</sup> 最大は首都圏: 482 万円、最小は沖縄県: 327 万円でおよそ 1.5 倍の差が生じている。



# Ⅲ-2 産業間格差に関する寄与度分解について

産業間<sup>11</sup>による格差の寄与度分解についても都道府県間のものと同様、世帯員の対象範囲と年齢区分による場合分けを行った。場合分けの詳細は都道府県間による分類と同様の6ケースとした。なお、産業別の年毎のサンプルサイズを表5に示す。

1989年 1994年 1999年 2004年 2009年 2014年 農業、林業、漁業 5,121 1,633 1,914 1,613 1,297 956 鉱業 131 106 72 57 35 22 建設業 6,288 5,671 5,797 4,737 3,770 2,988 製造業 16,301 14,135 12,215 9,683 8,193 7,125 電気・ガス・熱供給・水道業 648 641 549 549 414 371 運輸・通信業 4,227 3,944 3,660 3,609 3,390 3,042 卸売・小売業、飲食店 11,452 10,076 10,274 7,646 6,511 5,550 金融・保険業 2,220 2,177 1,889 1,531 1,339 1,146 不動産業 513 475 536 533 560 555 サービス業 14,691 12,524 15,272 8,503 15,788 14,547 公務 4,338 5,027 5,475 4,141 4,114 3,739 その他 805 70 348 183 13 16 合計 67,872 55,790 49,563 51,121 45,078 40,057

表 5 各年における産業別のサンプルサイズ

表 6 から表 8 は各ケースにおける寄与度分解を行った際の産業間の格差の寄与率の経年

 $<sup>^{11}</sup>$  全国家計構造調査では、産業分類に関するアンケート項目が存在しないため、1989 年から 2014 年までの間の計 6 回の全国消費実態調査データを使用する。

的な推移を表している。なお、SCV の値の推移については、同一サンプルを使った計測になるため都道府県間で計測した値と同値になることを確認した。1994 年を境にして 2009 年頃まで寄与率はほとんどのケースにおいて高まっている一方で、2014 年になると世帯主が23 歳以上 39 歳以下を除いたケースで寄与率が低下している。都道府県間の格差に比べると寄与率の全体的な水準は高いものの、その説明力はほとんどのケースにおいて10%に満たないことを示す。

産業間の格差が小さい理由について、都道府県間と同様に寄与度分解に用いた(3)式における $\omega_k$ (産業 k の構成割合)によるものが大きいと考えられる。図 12 は 2014 年のデータを用いて産業別の平均所得の分布を示した図である。産業間の平均所得の差も電気・ガス・熱供給・水道業と農林水産漁業では 2.5 倍程度 $^{12}$ の差が確認できる。また図 13 は 1989 年から 2014年までの期間において、拡大乗数を考慮した産業別の構成比 $\omega_k$ の推移を示している。全体の構成比では、サービス業 $^{13}$ 、製造業、卸売・小売業の構成割合が高く、寄与度分解を行った際にはこの 3 業種の寄与が大きく反映される。そのため、SCV の要因分析を行った際の属性間格差の結果に 3 業種が影響した。構成比の推移を確認すると、25 年の間で変化が生じており、サービス業の構成割合が増加傾向にある一方で、製造業、卸売・小売業、飲食店の割合が減少傾向であることを確認した。今後、産業間格差の寄与度分解を行う場合、業種の構成比が時代とともに変化すれば属性間格差の寄与率の傾向に変化があると考えられる。

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> 最大は電気・ガス・熱供給・水道業:641万円、最小は農業・林業・漁業:258万円でおよそ2.5倍の差が生じている。

<sup>13 2014</sup> 年以降のサービス業の集計についてはサービス業の項目が細分化されているため「学術研究、専門・技術サービス業」、「宿泊業、飲食サービス業」、「生活関連サービス業、娯楽業」、「教育、学習支援業」、「医療、福祉」、「複合サービス事業」、「サービス業 (他に分類されないもの)」をサービス業として集計している。

表 6 属性内・属性間格差の寄与率:産業間-全年齢

産業間	世帯主のみ		世帯主	・配偶者
全年齢	第一項	第二項	第一項	第二項
1989 年	97.8%	2.2%	95.3%	4.7%
1994年	98.3%	1.7%	96.5%	3.5%
1999 年	97.0%	3.0%	91.8%	8.2%
2004年	96.5%	3.5%	92.8%	7.2%
2009年	95.0%	5.0%	92.0%	8.0%
2014年	96.6%	3.4%	93.8%	6.2%

表 7 属性内・属性間格差の寄与率:産業間-23歳以上39歳以下

産業間	世帯三	Èのみ	世帯主	世帯主・配偶者	
23 歳以上 39 歳以下	第一項	第二項	第一項	第二項	
1989年	97.8%	2.2%	94.8%	5.2%	
1994年	97.9%	2.1%	96.3%	3.7%	
1999年	97.1%	2.9%	92.7%	7.3%	
2004年	96.1%	3.9%	91.9%	8.1%	
2009年	96.0%	4.0%	92.5%	7.5%	
2014年	93.0%	7.0%	91.8%	8.2%	

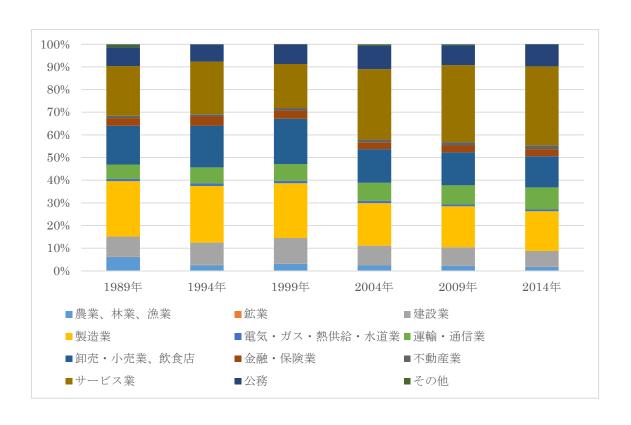
表 8 属性内・属性間格差の寄与率:産業間-40歳以上59歳以下

産業間	世帯三	Èのみ	世帯主・	・配偶者
40 歳以上 59 歳以下	第一項	第二項	第一項	第二項
1989年	96.7%	3.3%	94.4%	5.6%
1994年	97.5%	2.5%	95.8%	4.2%
1999年	95.8%	4.2%	89.3%	10.7%
2004年	95.0%	5.0%	91.5%	8.5%
2009年	94.0%	6.0%	90.9%	9.1%
2014年	96.3%	3.7%	93.1%	6.9%

図12 産業別の平均所得分布



図13 産業構成比の推移



#### Ⅲ-3 就業形態間格差に関する寄与度分解について

就業形態間<sup>14</sup>による格差の寄与度分解を行うにあたり、全国家計構造調査の調査項目のうち、個人別の就業・非就業の別に関する項目から正規雇用者、非正規雇用者、その他<sup>15</sup>の3つに属性分類を行った。なお、就業形態別の年毎のサンプルサイズを表9に示す。

	, , - , . , . ,		
	2009年	2014年	2019年
正規雇用者	27,516	24,581	34,949
非正規雇用者	10,663	10,344	14,782
その他	6,899	5,132	6,115
合計	45,078	40,057	55,846

表 9 各年における就業形態別のサンプルサイズ

表 10 に就労形態間格差に関する寄与度分解の計測結果を示す。都道府県間、産業間では属性間の格差を表す(3)式の右辺第二項の持つ寄与率がほとんどのケースにおいて 10%未満であった一方で、就労形態間での寄与率は 25%程度であることが確認される。年齢別に分けた結果では、23歳以上 39歳以下が 22%から 28%程度、40歳以上 59歳以下では 27%程度の寄与率となった。また、リーマンショックのあった 2009年の寄与率と、2014年、2019年の寄与率を比較すると、40歳以上 59歳以下の就業形態間での寄与率がほとんど変化していない一方で、23歳以上 39歳以下では 2019年に 6%程度低下しているが、都道府県間や業種間の寄与率に比べて大きく、若者の間でも就業形態による格差が存在していることが指摘できる。

更に、表 11 に就労形態の属性分類を正規雇用者、非正規雇用者の 2 つに限ったサンプルでの寄与度分解の計測結果を示す。これらのサンプルでの計測結果は就業形態間の格差の寄与率がすべての分類において、更に高まることが示された。図 7 の就労形態別の相対差異曲線にて、非正規雇用者の曲線が顕著に低く示された結果と整合的であり、改めて正規雇用者と非正規雇用者との間の格差の存在が把握できる。

以上、属性別の格差が国全体の格差を議論する上でそれぞれどの程度寄与するかを定量的に計測するため、属性間格差と属性内格差の寄与度分解を行うアプローチにより計測を行った。都道府県間や産業間の格差において、図 10 や図 12 のように平均所得にはある程度の差があることが確認できるが、寄与度分解式には構成比の影響が反映されるため、属性間の格差の寄与率には数%程度の説明力しか持たない結果となった。一方で就業形態間の格

<sup>14</sup> 今回使用した個票データのうち、就業状態に関するアンケート項目を実施しているのは 2009 年、2014 年の全国消費実態調査、2019 年の全国家計構造調査の直近三回分である。

<sup>15</sup> 正規と分類したのは、「雇用されている人のうち正規の職員・従業員」、非正規と分類したのは、「雇用されている人のうち、パート・アルバイト、労働者派遣事業者の派遣社員、その他」、その他と分類したのは、「雇用されている人以外の人」である。

差の寄与率は 20%程度と大きな説明力を持つことが確認でき、改めて就業形態間において の格差が存在していることを定量的に示した。

表 10 属性内・属性間格差の寄与率: 就業形態間(正規-非正規-その他で分類)

正規-非	丰正規-	SCV		Ę		字率
その他	で分類	第一項	第二項	SCV	第一項	第二項
2009年		0.50	0.17	0.67	74.8%	25.2%
2014年	全年齢	0.50	0.16	0.65	75.9%	24.1%
2019年		0.45	0.14	0.59	76.5%	23.5%
2009年		0.32	0.13	0.44	71.8%	28.2%
2014年	23-39歳	0.27	0.11	0.38	72.0%	28.0%
2019年		0.29	0.08	0.38	77.5%	22.5%
2009年		0.52	0.20	0.71	72.6%	27.4%
2014年	40-59歳	0.52	0.19	0.70	73.3%	26.7%
2019年		0.48	0.18	0.66	72.7%	27.3%

表 11 属性内・属性間格差の寄与率: 就業形態間(正規-非正規で分類)

正規-	非正規	SCV		寄与	字率	
で分類		第一項	第二項	SCV	第一項	第二項
2009年		0.32	0.19	0.51	62.5%	37.5%
2014年	全年齢	0.32	0.18	0.50	64.7%	35.3%
2019年		0.34	0.16	0.50	68.2%	31.8%
2009年		0.23	0.13	0.37	63.9%	36.1%
2014年	23-39歳	0.23	0.11	0.34	68.0%	32.0%
2019年		0.25	0.09	0.33	73.2%	26.8%
2009年		0.31	0.22	0.53	57.9%	42.1%
2014年	40-59歳	0.31	0.21	0.53	59.3%	40.7%
2019年		0.34	0.21	0.55	61.8%	38.2%

#### IV. おわりに

本稿では、1989年から 2019年までの全国家計構造調査(旧全国消費実態調査)の個票データより 23 歳から 59 歳の課税前所得のデータを使用し、政府が対応する様々な属性間格差について、属性別所得分布のパーセンタイルごとの差異に着目した可視化と、属性間格差と属性内格差の寄与度分解を行った。属性別所得分布の相対差異曲線を可視化するアプローチでは、全体の所得格差が変化していない状況においても、首都圏や大阪圏の中所得層を中心に相対差異曲線が低下する一方、低所得地域の中所得層を中心に相対差異曲線が増加した結果、都道府県間の格差が縮小したことを指摘した。また、産業別の所得分布の相対差異曲線については、1989年から 2019年にかけて、大きな変化は見られない一方、一部のサービス業において、相対差異曲線が低下していることがわかった。そのうえで、就業形態別の相対差異曲線のバラツキが最も大きく、非正規雇用者の曲線が他のどの属性の曲線と比べても顕著に低いことがわかった。

そのうえで、どの格差が重要かを定量的に明らかにするため、属性間格差と属性内格差の 寄与度分解を行い、全体の所得格差を説明する上で、都道府県間や産業間の格差の寄与率が 極めて低いこと、正規・非正規雇用といった就業形態間の格差が 25%程度と大きな説明力 を持つことを示した。更に、こうした就業形態間の格差は 40 歳以上 59 歳以下で大きい傾 向にあるが、23 歳以上 39 歳以下の世代でも就業形態間格差の寄与率は他の属性別の寄与率 に比べて高水準であることを報告した。

本稿の意義として、これまで日本の格差に関する学術研究において扱われてきた、地域間 所得格差、産業間所得格差、就業形態間所得格差等、様々な属性間格差の分布差異を定量的 に比較可能な形で示し、就業形態間格差が最も顕著であることを報告した。今後の課題とし て、全国家計構造調査などの調査統計においては、高所得層が分析対象に含まれないことが 指摘されており、税務データ等の使用した取り組みも求められる。

## 参考文献

- 飯田幸裕(2021)「国内の所得格差と国際的な所得格差に関する一考察」『国際政経』第 27 号, 二松学舎大学国際政経学会, pp.29-37。
- 石井加代子・樋口美雄(2015)「非正規雇用の増加と所得格差:個人と世帯の視点から―国際比較に見る日本の特徴―」『三田商学研究』第58巻,第3号,pp.37-55。
- 太田清(2010)「賃金格差─個人間、企業規模間、産業間格差」『バブル/デフレ期の日本経済と 経済政策』第6巻,pp.319-368,内閣府。
- 川上哲生・ 森地茂・日比野直彦 (2012)「地域間所得格差の推移とその背景に関する分析」 『土木計画学研究・講演集(CD-ROM)』,45。
- 児玉直美 (2022)「世帯構造の変化と家族による共助の弱体化 ~非婚化・晩婚化・同類婚と 所得格差拡大~」『経済分析』第 205 号,pp.5-28。
- 森川正之 (2010) 「地域間経済格差について:実質賃金・幸福度」RIETI Discussion Paper 13-J-011。
- 山口雅生 (2015)「サービス経済化と所得分布の変化」季刊経済理論,第 51 巻,第 4 号,pp.46-57。
- 勇上和史(2010)「賃金・雇用の地域間格差」『バブル/デフレ期の日本経済と経済政策』第6 巻, pp.399-438, 内閣府。
- de la Roca, J., and Puga, D. (2017) "Learning by working in big cities," *Review of Economic Studies*, 84(1), pp. 106-142.
- Gaubert, C., Kline, P.M., Vergara, D., and Yagan, D. (2021) "Trends in U.S. spatial inequality: Concentrating affluence and a democratization of poverty," *AEA Papers & Proceedings*, 111, pp.520-25.
- Kohara, M., and Ohtake, Fumio. (2014) "Rising inequality in Japan: A challenge caused by population ageing and drastic changes in employment," Changing Inequalities and Societal Impacts in Rich Countries: Thirty Countries' Experiences(Brian Nolan (ed.) et al.). pp393-414.
- Kondo, K. (2017) "Dynamic Benefits of Working in Large Cities: Evidence from Japanese matched employer-employee data," Discussion papers 17043, Research Institute of Economy, Trade and Industry (RIETI).
- Manduca, R.A. (2019) "The contribution of national income inequality to regional economic divergence," *Social Forces*, 98(2), pp.622-48.
- Oshio, (2002) "Intra-age, inter-age and lifetime income redistribution," *Journal of Population and Social Security*, 1(1), pp.36-49.
- Rinz, K., and Voorheis, J. (2023) "Re-examining regional income convergence: A distributional approach," U.S. CES working paper.