

仕事の自律性と主観的厚生

—就業形態と実際の自律性の重要性—

孔令琪、李慧慧、高見具広、鈴木恭子、
鳥居勇氣、勇上和史



仕事の自律性と主観的厚生 —就業形態と実際の自律性の重要性—

孔 令琪(神戸大学大学院経済学研究科・博士課程後期課程)

李 慧慧(近畿大学経済学部・講師; 神戸大学大学院経済学研究科・学術研究員)

高見 具広(独立行政法人 労働政策研究・研修機構・主任研究員)

鈴木 恭子(中央大学文学部・准教授)

鳥居 勇気(独立行政法人 労働政策研究・研修機構・アシスタントフェロー;

立教大学大学院社会学研究科・博士後期課程)

勇上 和史(神戸大学大学院経済学研究科・教授)

《 要 旨 》

本研究は、日本の中年層を対象とした JILLS-*i* 調査データを用い、労働者の主観的自律性と制度上の就業形態（自営業または被用者）が仕事満足度に与える影響を実証的に検討したものである。就業形態と自律性の有無を組み合わせた4類型に基づき、内生性を考慮した2段階推定法を用いて分析を行った。その結果、制度上の就業形態にかかわらず、高い自律性があると認識する労働者は、より高い仕事満足度を報告する傾向がある一方、自律性が低い自営業者は、自律性が低い被用者と同程度に満足度が低いことが明らかとなった。さらに、高い自律性は労働時間の短縮に繋がるが、そのこと自体が仕事満足度に与える影響は見られなかった。このことは、就業者の主観的ウェルビーイングにとっては、自律的な働き方それ自体が持つ非金銭的なインセンティブこそが重要であることを示している。

(備考)本論文は、執筆者個人の責任で発表するものであり、独立行政法人 労働政策研究・研修機構としての見解を示すものではない。本論文におけるデータの利用は、独立行政法人 労働政策研究・研修機構の第5期プロジェクト研究サブテーマ「経済社会の変化と労働者の生活、健康、ウェルビーイングに関する研究」への参加によって認められている。

目次

1. はじめに	1
2. データと変数	3
2.1 データ	3
2.2 ウェルビーイングと就業者のタイプ	4
3. 記述統計	6
3.1 仕事満足度の分布（就業形態別）	6
3.2 自律性の違いによる仕事満足度の分布	7
3.3 就業者タイプ別の記述統計	8
4. 計量分析	10
4.1 仕事満足度の分析(POLS アプローチ)	10
4.2 個人の観察不可能な異質性を考慮した仕事満足度の拡張分析	11
4.3 労働時間の拡張回帰分析(OLS アプローチ)	14
4.4 観察不可能な異質性を考慮した労働時間の拡張回帰分析	14
5. 推定結果	15
5.1 ベースラインの結果	15
5.2 観察不可能な異質性を考慮した結果	15
5.3 自営業と被用者の区分の細分化	16
5.4 仕事の自律性と労働時間	18
6. 結論	20
参考文献	21
付録 A	24
1. 潜在効用モデルとカテゴリ観測	24
2. Cut-off 値の定義	24
3. 潜在効用の条件付き期待値（擬似連続値）	25
4. OLS 回帰モデルへの適用	26
付録 B	28
付録 C	31
付録 D	35
図一覧	39
表一覧	50

1. はじめに

人々の厚生ないし福祉 (welfare) の向上は、現代の経済政策の重要な基本目的の一つである。なかでも労働は、人々に生活の糧をもたらす貴重な手段であることから、就業機会の保障や労働条件の向上は、労働政策の重要な目的となっている。また伝統的な経済学では、労働は苦痛(コスト)であり、賃金が労働の主要なインセンティブとされてきた。そのため、労働者の最適な報酬体系の設計が労働経済学の主要な課題とされてきた。

しかしながら、近年の研究から、人々にとっての労働のインセンティブは、収入や、余暇時間とトレードオフ関係にある労働時間などの外形的な労働条件にとどまらないことが明らかになっている。経済学では、Benz and Frey (2008) が、収入や労働時間などから得る従来型の効用(満足度)を「成果による効用」(outcome utility)として概念化する一方、人々が労働の成果を得るまでのプロセスに見いだす価値を「手続き的効用」(procedural utility)として概念化し、後者もまた、人々の幸福の重要な源泉であることを明らかにしている。また、Cassar and Meier (2018)は、心理学の概念である自己決定理論 (Self-Determination Theory) の立場から、仕事の自律性や成長の機会、他者への貢献などの心理的欲求から構成される「仕事の意味」(meaningful of work) は、収入と同等かそれ以上に重要な労働の非金銭的インセンティブであることを指摘している。

本稿が焦点を当てる「仕事の自律性」(work autonomy) は、独立して仕事的意思決定ができるという点で、手続き的効用の重要な要素であるとともに、仕事の意味を構成する心理的欲求の一つであり、これまでの理論研究では共通して、非金銭的インセンティブの一つとして位置づけられてきた。しかしながら、仕事の自律性への実証的なアプローチは、それを仕事特性の一指標として測定しようとする立場と、その仕事特性を具現化した就業形態によって自律性の違いを捉えようとする立場がある。そして経済学の文献では、主に後者の立場から、組織に属さず独立した意思決定ができる自営業主 (self-employed) と、組織の階層構造の中で意思決定が制約される被用者 (employees) を分析対象として、両者の仕事満足度 (job satisfaction) や生活満足度 (life satisfaction) などで示される「主観的厚生」(以下、ウェルビーイング (well-being) という) が比較されてきた¹。その結果、国際比較の文献においては、古くから自営業者の仕事満足度は被用者よりも高い傾向が指摘されており (Blanchflower & Oswald, 1998, Stephan et al. 2023), その傾向は日本においても同様である (Kawaguchi 2008, Kambayashi 2017)。自営業と被用者の間には、確かに仕事の自律性に違いがあり、それが両者のウェルビーイングの差異を生じていることが示されてきた (Stephan et al. 2023)。

しかしながら、近年、就業形態と仕事の自律性の関係には変化が生じている。一方で、被用者の中には、他者の指揮・管理を行う管理職 (manager) に加えて、高度な専門知識を求められる職

¹ 主観的厚生は Subjective Well-Being (SWB) とも呼ばれ、幸福度や生活満足度などの総合的な指標と、仕事満足度などの個別領域の指標からなる。本稿では、仕事の性質に焦点を当てるため、後者の個別領域における (主観的な) ウェルビーイング指標を分析する。

務において、自由裁量により独立した判断を行う運営職（administration）や専門職（professional）が現れている。労働政策上も、これらの仕事の自律性が高い労働者のうち、現業労働ではない一部の労働者については、通常の労働者に適用される時間外手当規制や最低賃金規制から除外（exempt）するという「ホワイトカラー・エグゼンプション」（white collar exemption）が各国において実施されている。日本においても、従来、「労働条件の決定その他労務管理について経営者と一体的な立場にある者」は管理監督者と定義され、労働基準法上の労働時間・休憩・休日の制限の対象外とされてきた。さらに、2018年に成立した「働き方改革を推進するための関係法律の整備に関する法律」により、一定の年収要件を満たし、専門的かつ高度な職業能力を持つ労働者を対象に時間外手当規制から除外する「高度プロフェッショナル制度」が創設され、2019年4月から実施されている²。

他方で、自営業においても、経済のサービス化と情報通信技術（Information and Communication Technology：ICT）の進歩により、農業従事者や小売店主などの従来型の自営業とは異なり、実店舗を持たず雇い人もいない「フリーランス」（freelance）と呼ばれる自営業者が現れている。「フリーランス」のうち、インターネットのプラットフォーム上で契約や仕事のやり取りを行う就業者は、ギグワーカー（gig workers）やクラウドワーカー（crowd workers）などとも呼ばれる。しかしながら、企業から仕事の委託を受け、個人でサービスを提供してその対償として報酬を得るこうした「雇用類似の就業者」には、業務遂行に関して企業から指揮監督を受けたり、仕事の依頼等への諾否の自由がなかったり、勤務時間や場所に制限があったりすると言う意味で、本来は、労働契約上の「労働者」に当たる者が含まれることが指摘されている（厚生労働省 2018）。このように、フリーランスと呼ばれる新しい自営業には、自営業主でありながら仕事の自律性を欠く者が含まれるため、政策的には、就業者が真に自営業主であるか労働者であるかは、就業時間や就業場所の拘束性、業務の裁量性などの実態に基づいて判断されることとなっている。また、自営業主としてのフリーランスについても、2024年11月に施行された「フリーランス・事業者間取引適正化等法」により、個人で働くフリーランスに業務委託を行う発注事業者に対して、業務委託をした際の取引の適正化や就業環境の整備が義務づけられている。

このように、近年、就業形態による区分と、仕事の自律性の対応関係は変化している。そこで本稿では、自営業および被用者という就業形態区分と、労働者が申告する実際の仕事の自律性を区別し、いずれの区分が働く人びとのウェルビーイングにとって重要かを明らかにすることを目的とする。個人の働き方や仕事の内容、ウェルビーイングに関する様々な指標を調査したマイクロデータを用いて、自営業／被用者と業務遂行の自律性の有無を組み合わせた働き方のタイプとウェルビーイングの関係を検証する。特に、就業者のウェルビーイングにとって重要なのは、労働契約の有

² 日本の高度プロフェッショナル制度は、対象者の年収要件（年収1075万円以上）に加えて、業務の種類を一部の金融スペシャリストやコンサルタント等に限定しているため、実際に同制度の適用を受ける労働者数は多くない。労働政策審議会（2022年7月22日）の厚生労働省資料によると、2019年4月1日から2022年3月31日までの適用労働者数は665人とどまる。
<https://www.mhlw.go.jp/content/11201250/000969234.pdf>（閲覧日：2025年6月14日）

無によって特徴づけられる制度上の自律性や裁量よりも、主として彼（女）ら自身が感じている自律性や裁量であるとする仮説を検証する。本稿の貢献は、労働市場が変化の中で、自営業は仕事の自律性が高く、被用者は従属的であるという従来の二分法によるアプローチ（Benz and Frey 2008）を克服する点にある。また、実証研究においては、就業形態と仕事の自律性を組み合わせた様々なタイプの選択が観察不可能な要因に依存する状況にも対処し、働き方のタイプがウェルビーイングに与える因果効果を検証する点にも貢献を持つ。

本稿の分析結果によれば、働き方のタイプの選択に起因する内生性を考慮しても、仕事満足度にとって重要なのは、自営業／被用者という制度上の区分以上に、就業者自身が感じている、実際の自律性の有無であることが判明した。さらに、男女とも、仕事の自律性が高いほど、労働時間が短くなる傾向が確認されたが、労働時間の長さが仕事満足度に与える影響は見られなかった。つまり、労働時間に関わらず主観的な自律性そのものが仕事満足度に有意な効果を持っており、自律的な働き方それ自体が持つ非金銭的なインセンティブこそが、就業者の主観的ウェルビーイングにとって重要な要因であることが示された。

本稿の構成は次の通りである。2では、個人レベルでのウェルビーイングや自律性を測定するために使用したデータと、4つの就業者グループの特定化について説明する。3では、就業形態および自律性の有無に基づく仕事満足度の分布と、就業者タイプ別の記述統計を明らかにする。4では、自立性と仕事満足度の因果関係を検証するために用いる推定モデルについて説明する。5は、自立性と仕事満足度の関係に関する分析結果を示し、さらに労働時間を媒介変数とした間接効果の分析結果を総括する。6では結論をまとめる。

2. データと変数

2.1 データ

本稿では、労働政策研究・研修機構が実施した「仕事と生活、健康に関する調査」（Japan Institute for Labour Policy and Training Longitudinal Survey of individuals, 以下、JILLS-*i*という）のマイクロデータを用いる。この調査は、35～54歳のミドルエイジ層の仕事や生活、健康、ウェルビーイングの状況を明らかにすることを目的としている。調査対象は、株式会社インテージ・リサーチの登録モニターである。モニター調査に特有のサンプルの偏りを避けるため、35～54歳の人口について、性別（2区分）、年齢階層（4区分）、地域ブロック（8区分）、就業形態（4区分）、学歴（2区分）の512のセルについて、2020年の「国勢調査」の分布を基に回収サンプルを割り付けて回収している。本調査は、2023年1月から2024年7月まで、半年ごとに継続的に実施された4時点のパネルデータ構造を持つ。各ウェーブの調査時期は、第1回調査（Wave1）が2023年1月、Wave2が2023年7月、Wave3が2024年1月、Wave4が2024年7月である。そのうちWave1は、2023年1月18日から25日に実施され、回収されたサンプルサイズは20,000である。本研究では、このWave1のデータを用いる。その使用理由については、第2.2節で述べる。

この調査は、回答者の仕事特性や働き方、業務負荷、仕事・生活の両立、健康、幸福度、格差等について、これまでの国内外の研究や調査結果と比較できるように、調査票は可能な限り国際的に標準的な尺度を作成できるように設計されている点に特長がある。また、インターネットモニターは、学歴やパソコンスキル等に偏りがあることが懸念される (Couper 2000) が、前述の通り、本調査は人口構成を考慮したサンプルサイズが割り当てることで観察可能な変数の偏りを軽減している。さらに、インターネットモニター登録者は、仕事や私生活の中で ICT を積極的に利用している傾向にあると推測されることから、本調査には、近年増加しているプラットフォーム労働者や自律性の高いホワイトカラーの被用者をサンプルに多く含んでいる可能性がある。

2.2 ウェルビーイングと就業者のタイプ

本稿では、就業者のウェルビーイングとして仕事満足度に焦点を当てる。仕事満足度は、労働の領域に関する主観的なウェルビーイングの代表的な指標であり、個人の主観だけでなく、客観的な職務の質をも反映した包括的な要約尺度とされる (Clark 2011)。事実、これまでの実証研究によれば、この指標は個人の退職行動の予測指標 (Clark 2015) であるとともに、仕事の生産性に関わる変数 (Böckerman and Ilmakunnas 2012) であることが示されており、仕事の評価に基づく客観的な行動と密接に関わる指標であることが明らかにされている。そこで本稿では、JILLS-*i* の調査票のうち、「あなたは、ご自分の仕事にどの程度満足していますか」に関する回答として、「全く満足していない」を示す 1 から、「完全に満足している」ことを示す 11 までの、11 段階の回答を利用する。

さらに、仕事の自律性が就業者のウェルビーイングに与える影響に関する検証の一環として、本稿では、労働時間にも焦点を当てる。この点について、Cassar and Meier (2018) は、仕事の自律性を含めた「仕事の意味」は、労働者にとっての非金銭的インセンティブであるため、自らの人生において仕事は重要であると強く認識している人は、より長く働きたいと考える傾向にあり、結果として労働時間が長くなることを明らかにしている。対照的に、仕事の自律性は、柔軟な働き方を可能にするため、労働時間の短縮をもたらすことも考えられる。この場合、労働時間は「成果による効用」の一つであり (Benz and Frey 2008)、もし労働時間が長くなるほど個人の効用が低下すれば、仕事の自律性は、労働時間の短縮を通じて、間接的にウェルビーイングを高めることになる。本稿では、調査時点の回答者の主な仕事に関する質問「あなたは、過去 1 ヶ月のあいだ、平均して週に何時間、仕事をしましたか。残業を含めてお答え下さい」の回答を用いて、週労働時間の分析を行う。

仕事の自律性は、従来、心理学分野において、就業の動機付けとして注目されてきた。近年は、(1)仕事のスケジュールリング (Work Scheduling Autonomy)、(2)意思決定 (Decision-Making Autonomy)、(3)仕事の方法 (Work Method Autonomy) という、相互に関連する 3 つの側面における自由と独立の度合いとして定義されている (Morgeson and Humphrey 2006)。その代表的な応用例として、職務上の要求 (job demands) が労働者の「燃え尽き症候群」(burnout)

に与える影響に関する研究では、その悪影響を緩和する職務資源 (job resources) の一つとして、これらの3つの側面の自律性の機能が指摘されてきた (Bakker and Demerouti 2017)。本稿で用いる自律性もまた、こうした「職務要求-資源モデル」に基づいて設計された厚生労働省の「職業性ストレス簡易調査票 (57項目)」 (Ando et al. 2015) に準拠した調査項目に依っている。具体的には、(1)自分で仕事の順番・やり方を決めることができる (Work Method), (2)職場の仕事の方針に自分の意見を反映できる (Decision Making), (3)自分のペースで仕事ができる (Work Schedule) の3つの問のそれぞれについて、「1. そうだ」、「2. まあそうだ」、「3. ややちがう」、「4. ちがう」の4件法で尋ねている。本研究では、3つの質問それぞれについて、「そうだ」「まあそうだ」を1、「ちがう」「ややちがう」を0とするダミー変数を作成する。さらに、3つの質問の回答を用いて主成分分析を行い、抽出された第1主成分のスコアについて、中位数より大きい場合に1、中位数以下である場合に0とするダミー変数も作成する。ここでは、自律性の各側面について、自律性があるのかないのかの二分法に焦点を当てるため、4件法の回答そのものは利用しない。つまり、本稿では、連続的な自律性スコアの1単位の変化が満足度に与える限界効果 (intensive margin) ではなく、自律性が無いことに比べてあることが満足度に与える限界効果 (extensive margin) に関心があるということである³。

就業形態の区分について、本稿では、「自営業・フリーランス・内職」を自営業主として、「正社員・正職員」、「パート・アルバイト」、「契約社員」、「派遣社員・派遣労働者」、「嘱託」を被用者として定義する⁴。以下では、従来、主に経済学の文献で用いられてきた就業形態の2区分と、心理学や疫学の分野で用いられてきた仕事の自律性の有無の2区分を掛け合わせて作成した4区分について、各タイプの就業者の特徴と、各タイプがウェルビーイングに与える影響について検証する。

先に指摘したように、JILLS-*i*は Wave1 から Wave4 までの半年毎、2年間のパネル構造の調査であるが、本稿では Wave1 の横断面データのみを用いる。その理由は、以下の通り、パネルデータと横断面データにおけるサンプルの構成変化と変数の性質によっている。

まず、ローデータのサンプルについては、パネル期間中に脱落が発生している。「仕事の満足度」に関する有効回答者は、Wave1 では17,048名であるのに対し、Wave1~Wave4 すべてに継続して回答している個体は10,235名にとどまる。つまり、当該質問については2年間で約40% (6,813名) が途中でサンプルから脱落するか、就業者でなくなっている。雇用形態別に見ると、

³ ただし、主成分得点の中央値で区分した総合的な自律性ダミーは、厳密には、自律性の有無を示す訳ではない。しかしながら、後の推定結果で示される通り、就業カテゴリーを個別の自律性の有無で定義した場合の推定結果と、総合的な自律性ダミーで定義した場合の結果はほとんど同じであった。そのため、総合的な自律性ダミーには、3つの側面の自律性の有無を示す性質があると考えられる。

⁴ 調査時点において有給の仕事を持つ回答者のうち、これらの定義に含まれないのは、「経営者・役員」、自営業主の家族で自営業主の営む事業に無給で従事している「家族従業者」と「その他」の就業形態である。従って、これらの回答者は本稿の分析から除外している。また、第5.1節のベースライン分析においては、各雇用形態ごとのサンプルの大きさは以下の通りである。「正社員・正職員」に属するサンプルの大きさは10,493、「パート・アルバイト」は2,702、「契約社員」は485、「派遣社員・派遣労働者」は430、「嘱託」は76、「自営業・フリーランス・内職」は1,190である。

Wave1 時点の自営業者は 1,335 名であったが、Wave1～Wave4 すべてに回答している自営業者は 741 名であり、約 44.5%が脱落している。一方、被用者は 15,713 名から 9,494 名へと減少しており、脱落率は約 39.6%である。このように、自営業者は被用者よりもやや高い割合で回答データから脱落しており、雇用形態によるサンプル構成の偏りが生じている可能性がある。

次に、4つの Wave にわたる仕事満足度の分布に関しても、構成の違いが確認された。Wave1 の全体回答者と、Wave1～Wave4 すべてに回答したパネル保持者の間で、仕事満足度の平均値に差があるかを t 検定により検証した。その結果、パネル保持者における平均的な満足度 (6.47) は Wave1 回答者 (6.39) に比べて高く、統計的にも有意な差が確認された⁵。この結果は、満足度の低い個体が調査から脱落あるいは無業に移行しやすい傾向を示唆しており、パネルデータの使用によって選択バイアスが生じる可能性を裏付けるものである。

さらに、本研究が対象とする変数 (雇用形態、自律性、仕事満足度) は、比較的短期間では変化しにくい構造的な心理的特性であり、パネルデータの利点である「個体内の変動」を活かしにくいという問題がある。加えて、半年ごとの観測で得られる情報は限定的であり、測定誤差やパネル条件付け (panel conditioning) の影響も考慮する必要がある。以上の理由から、Wave1 の 1 時点のデータを用いることとする。次節では、分析に用いる主な変数について説明する。

3. 記述統計

3.1 仕事満足度の分布(就業形態別)

まず、被用者 (Employees) と自営業者 (Self-employed) という、従来の制度上の就業形態の違いに着目し、それぞれのグループにおける仕事満足度の分布を比較する (図 1)。

両グループともに、満足度はスコア 6～9 の中高位帯に集中しており、分布の重心がこの範囲にあることがうかがえる。被用者ではスコア 6 (21.8%) が最頻値となっており、自営業者もスコア 6 (20.2%) をピークとして、スコア 8 (17.5%) や 9 (16.8%) でも比較的高い割合を示している。いずれのグループも近接したスコア帯にピークが存在している。また、中央値は被用者が 6、自営業者が 7 であり、両者ともに中央値前後に分布の厚みが認められる点で共通している。一方で、スコア 10～11 の高満足層の比率に注目すると、自営業者の割合が 10.4%と、被用者 (6.3%) に比べて高く、分布の右側 (高満足側) において自営業者の比率が相対的に大きい。これに対し、左側のスコア 1～5 に該当する満足度が低い層の割合では、被用者が 27.9%、自営業者が 22.1%と、被用者の方がやや多く分布していることが確認された。

予想通り、自営業者の方は相対的に仕事満足度が高く評価される傾向があるなど、制度的な就業形態によって一定のウェルビーイング (仕事満足度) の差異が生じていることが明らかとなった。その一方、分布全体の構造に大きな乖離は見られず、従来注目されてきた、制度上の区分のみでは満足度の多様性を十分に説明しきれない面がある。

⁵ t 検定の結果、 $t = -2.08$, $p = 0.037$ となった。これにより、両者の平均に差がないという帰無仮説は棄却される。

[図 1]

3.2 自律性の違いによる仕事満足度の分布

上述の制度的な就業形態の区分の限界を踏まえつつ、仕事における自律性 (autonomy) の有無といった実質的な働き方の側面に着目し、就業者を 4 つのタイプに分類したうえで、仕事満足度の分布を比較する。図 2～図 4 は、自律性の三つの指標 (Work Method, Decision Making, Work Schedule) に基づいて分類された各タイプの分布を示している。結果からみると、自律的な働き方をしている就業者においては、満足度の分布にスコア 6 と 8～9 にピークが見られ、二峰性の傾向が確認された。これは、中央値の満足 (スコア 6) に集中している一方で、高い満足度 (スコア 8～9) を示す層も比較的多く存在することを意味する。特に、自律的な自営業者では、スコア 10～11 に該当する高満足層の割合が他のタイプと比べて高くなっている。さらに、被用者も、制度的には従属的立場にありながら、自律性を伴った働き方によって満足度が高まっていることも示している。これに対して、自律性が乏しい就業者では、満足度分布のピークはスコア 6 を中心とした単峰的な分布が顕著であり、スコア 8 以上の高満足層の割合は相対的に低く、スコア 1～5 に該当する低満足層の割合が相対的に高くなる傾向を示している。このように、満足度の分布は自律性の高さによって形状が異なり、自律性が高いほど分布が右側に広がる傾向があることが読み取れる。

[図 2]

[図 3]

[図 4]

次に、3 つの自律性指標から主成分分析 (PCA) により抽出された第 1 主成分、すなわち、3 つの指標に共通する構造を反映した総合的な自律性スコアについて、中位数より大きい場合に 1、中位数以下の場合に 0 とする自律性の区分を作成し、4 タイプの就業者を分類した結果をみる (図 5)。その結果もこれまでと同様である。具体的には、スコア 8～11 の高満足領域には、自律的な自営業者および被用者といった自律性が高いタイプが多く分布する一方、スコア 1～6 の領域には、従属的な自営業者や被用者といった自律性が低いタイプが多く含まれている。

[図 5]

これらの結果は、制度的な就業形態、すなわち「自営業者か被用者か」といった二分法の区分だけでは、ウェルビーイングの多様性を十分に説明しないことを示唆しており、仕事における自律性の程度に注目する必要があることを示唆している。

3.3 就業者タイプ別の記述統計

では、4つのタイプの就業者にはどのような特徴があるだろうか。表1は、主成分分析(PCA)により統合された自律性スコアに基づいた、4つの就業者タイプ(Dependent employees, Dependent self-employed, Autonomous employees, Autonomous self-employed)別に、仕事満足度や属性に関する変数の平均値と標準偏差を示している。全国15,376名の就業者データは、Dependent employees 7,403名、Dependent self-employed 308名、Autonomous employees 6,783名、Autonomous self-employed 882名に区分される。以下では、仕事満足度、労働時間、個人属性、職業・勤務先の特徴の順に、各タイプ間の特徴の違いについて概観する。

[表1]

Dependent employees : (1)列目のグループは、労働契約に基づき働く被用者のうち、実際の業務遂行の自律性が低いタイプである。仕事満足度の平均値は5.95であり、4類型中3番目に位置する。週労働時間35時間未満の短時間就業者が全体の38.6%を占め、35~60時間の中間層は54.6%を占める。雇用形態は正規雇用⁶の割合が70.4%と高いが、管理職比率は1.1%に留まり、非管理職の被用者が多い⁷。月収カテゴリでは、40万円までの所得層が70.6%、40万円以上の高所得層は10.1%を占めており、低・中所得層に属していることが示している。就業状況に関しては、組織内における役職上の自律性は限定的である。全体として、安定した雇用形態にありながらも、日常業務においては自律性が乏しく、一定の制約のもとで働くグループと位置づけられる。

Dependent self-employed : (2)列目のグループは、自営業に分類されるものの、実際には仕事の自律性が乏しいという点では非典型的な就業形態である。仕事満足度の平均値は5.9となり、4タイプの中で一番低い。週35時間未満の労働者は46.4%を占める一方、週60時間以上の長時間労働者の割合が14%と4つのタイプの中で最も高い水準となっている。本類型には短時間と長時間の就業者が同時に存在し、労働時間において二極的な分布構造を示している。月収カテゴリをみると、20万円未満の所得層が全体の41.3%を占めており、4タイプの中で最も高い比率となっている。さらに、自営業者のうち雇人を有する者の割合は18.2%であり、従業員を雇用して一定規模の事業を展開する者も含まれている一方、約8割は雇人を有しておらず、請負型や個人ベースの就業形態が主流であることも併せて確認される。本グループは、報酬水準や労働時間の不

⁶ 正社員と回答した者を正規雇用の就業者、パートアルバイト、派遣、契約・嘱託社員と回答した者を非正規雇用の就業者として分類する。

⁷ 課長相当以上役員未満と回答した者を管理職、一般社員から係長相当までと回答した者を非管理職として分類する。

安定さに加え、雇用関係を伴わない個人業務への従事が大半を占める点から、労働条件の不安定さや就業実態の多様性を反映しており、制度的にも裁量的にも脆弱な立場にある就業者層であることがうかがえる。産業では、建設業や生活・娯楽サービス、宿泊・飲食サービス、学術・専門技術サービス業、卸売・小売業、第一次産業の、職業では、サービス職や建設・土木・電気工事の職業、専門的職業のシェアが高く、一定の専門性を持った就業者という面も見られる。

Autonomous employees：(3)列目の自律的被用者は、制度的には被雇用者でありながら、実際の業務において自律性を持って働いている層である。仕事満足度の平均値は 6.93 とやや高く、ウェルビーイングが良好であることを示している。週あたりの実労働時間は平均 34 時間、週 35 時間以上働く者が 62.3%を占める一方、60 時間以上の長時間労働者は 5.4%にとどまっている。さらに、正規雇用の割合が 77.9%である。極端な長時間層が少ないフルタイム中心の安定した稼働構造を示している。管理職比率は 2%であり、自律性が低い被用者 (1.1%) と比べればやや高いものの、全体としては限定的な水準にとどまっている。大学卒以上の割合も 37.3%に達し、比較的高い人的資本を持つことを示している。勤務先の企業規模に関しては、「1000 名以上または官公庁」に所属する割合が 27.4%に達しており、相対的に大規模組織に属する者が多いことがわかる。他方、ホワイトカラー的な職域への偏在が顕著であり、事務職 (24.7%) や専門職 (13.7%)、管理職 (8.5%) といった裁量と判断を伴う職種が中心を占めている。身体的、定型的業務 (運搬・清掃・包装、機械運転など) への従事割合は低く、こうした職業的特徴は、制度的な安定性や人的資本の水準とともに、当該グループのウェルビーイングの高さとも整合的である。

Autonomous self-employed：(4)列目の自律的自営業者は、平均仕事満足度が 7.2 と 4 タイプ中で最も高く、ウェルビーイングの水準が際立っている。週あたりの実労働時間は 31.5 時間とやや短めである。週 35 時間未満の短時間労働者が 53.2%を占めており、週 60 時間以上の長時間労働者も 1 割を超えて存在して柔軟な時間運用が可能な働き方であることがうかがえる。また、全体の 78.9%が「従業員 10 人未満」の事業規模に属しており、小規模経営主体が中心であることが確認される。自営業者について雇人を有する者の割合は 13.3%にとどまり、規模の拡大を志向する事業よりも、自己完結型の業務が主流であると考えられる。学歴構成では、大学卒以上が 26.1%にとどまる一方、専門・高等専門・短大 (35.1%) が最も多く、実務経験に基づいた自立的な就業形態の特徴を示している。本類型は自律性の高さに加えて、労働時間の柔軟性や職務内容の特性が相まって、高いウェルビーイングを支える働き方として位置づけられる。

以上のように、仕事満足度や労働条件に関する分布を詳細に比較した結果、就業形態にかかわらず、働き方に内在する自律性が、ウェルビーイングの水準を分ける可能性が示唆される。

しかしながら、満足度に対する影響の分析においては、性格的・心理的観察不可能な要因をコントロール必要がある。同一個人を追跡するパネルデータの場合、個人固定効果を用いることでこう

した異質性を制御することが可能であるが、本稿のように一時点のクロスセクション・データでは困難である。この問題を補正するため、本研究では5因子性格モデル（Five-Factor Model, 以下 Big Five）に基づく性格特性をコントロール変数として導入する。Big Five は、外向性（extraversion）、協調性（agreeableness）、誠実性（conscientiousness）、神経症傾向（neuroticism）、開放性（openness）という5つの基本的な側面に構成された性格モデルである。Goldberg（1990）により、異なる分析方法やサンプルを用いた実証的検証を通じて、Big Five の構造的妥当性が示されており、現在では性格特性を測定するための理論的な評価枠組みとして広く用いられている。また、Judge et al.（2002）は、Big Five と仕事満足度の関係に関するメタ分析を通じて、性格特性が満足度の規定要因の一つであることを示している。以上を踏まえ、本研究では、自律性の効果を識別するために、仕事満足度の決定要因としての性格的要因を考慮しつつ、Big Five をコントロール変数として分析モデルに用いる。

表1より、各就業タイプの性格傾向を比較すると、自律的に働く者ほど、誠実性および開放性が高く、神経症傾向が低い傾向が確認された。また、外向性や協調性に関しては、自律性を有する被用者において高い水準を示している。これらの傾向は、自律的な働き方が単なる制度的な区分ではなく、個人の性格特性と整合的であることを示唆するものである。一方、自律性を欠く就業類型では、神経症傾向が相対的に高く、心理的に不安定な特徴を有していることが明らかとなった。そこで、本研究では、性格特性を含む個人属性および就業環境に関する変数を統制した上で、仕事の自律性が仕事満足度に与える効果を検証する。

4. 計量分析

4.1 仕事満足度の分析(POLS アプローチ)

本稿では、労働者の効用は、仕事の自律性／裁量性と、その他の仕事特性、個人や企業特性からなる効用関数で表現できると仮定する。ただし、効用は観察不可能であるため、ここでは、主観的厚生（ウェルビーイング）の代表的指標である仕事満足度を用いて、労働者個人が感じる自律性が満足度に与える影響を明らかにする。

仕事満足度は、自身の仕事に対する満足度を11段階で評価したカテゴリー変数である。被説明変数が順序尺度である場合、推定モデルには、順序プロビットモデルを用いることが一般的であるが、本研究では、Van Praag and Ferrer-i-Carbonell（2006）によって提案された Probit OLS（以下、POLS）のアプローチを採用する。これは、満足度のようなカテゴリー変数は連続的な潜在効用（latent utility）に基づいて観測されるという構造を想定することで、カテゴリー変数を「擬似連続変数（pseudo-continuous）」として扱う方法である。具体的に、満足度は連続的な潜在効用（latent utility）の分布において、特定の閾値（cut-off point）を超えるかどうかによって順序カテゴリーが決定されていると想定できる。このような構造のもとでは、カテゴリー変数に対して、それぞれ対応する潜在変数の条件付き期待値を用いることで、従属変数を擬似的な連続変数として扱うことができる。この擬似的な連続変数を被説明変数として用いることで、線

形回帰モデルによる推定が理論的に正当化される。POLS アプローチに関する詳細は、付録 A にて説明している。

一般的な順序プロビットモデルと比較して、POLS アプローチには実証的利点がある。このアプローチの応用例の一つである Origo and Pagani (2009) は、契約期間（無期契約または有期契約）と雇用保障（job security）に対する主観的認識が仕事満足度に与える影響を POLS アプローチモデルにより分析している。彼らは、POLS で得られる推定係数が、説明変数の 1 単位の変化が満足度の期待値に与える限界効果（marginal effects）として直接的に解釈可能となるとともに、異なるモデル間で結果の比較が容易になるという実証的な利点を強調している。

以上を踏まえ、本研究では、就業形態（被用者または自営業者）と仕事の自律性の有無の組み合わせに着目し、4 つの自律性タイプが仕事満足度に与える影響を実証的に分析する。順序尺度で測定された仕事満足度に対しては、Van Praag and Ferrer-i-Carbonell (2006) によって提案された POLS アプローチを採用し、順序変数を擬似的な連続変数として扱う。これにより、推定係数を限界効果として解釈するとともに、他の説明変数との比較や多変量解析の柔軟性も確保する。

具体的に、各労働者 i の仕事満足度は、以下の回帰式で表される：

$$JobSatisfaction_i = \alpha_0 + \alpha_1 WT_i + X_i' \theta + \varepsilon_i \quad (1)$$

ここで、 WT_i は就業形態（被用者または自営業者）と就業者自身が認識する仕事の自律性の有無に基づいて定義されたダミー変数のベクトル、 X_i' はその他のコントロール変数ベクトルである。 α_0 、 α_1 と θ は、推定されるパラメータであり、 ε_i は誤差項である。労働者タイプが被説明変数に与える影響を識別する際には、個人の属性や職業的背景等に起因する交絡要因（confounder）によるバイアスを避けるため、Clark (1997) に従って様々なコントロール変数を回帰モデルに含めている。これには、性別、年齢、勤続年数、学歴、婚姻状況、本人月収（不明や回答拒否を示すダミー変数を含む）、心理的・性格的要因（Big Five）の個人属性、加えて業種、企業規模、職業大分類といった勤務先の属性を含む。なお、被用者については正規/非正規、管理職/非管理職を、自営業者については雇い人の有無を考慮した分析も行う。

4.2 個人の観察不可能な異質性を考慮した仕事満足度の拡張分析

(1) 式のモデルには、仕事満足度（*JobSatisfaction*）と労働者のタイプ（*WT*）の両方に影響を及ぼすような観測されない属性の存在が疑われる。満足度と労働者タイプがともに、観察不可能な能力や労働に対する志向といった観測されない個人特性によって同時に決定されている場合、 α_1 の推定結果には内生性バイアスや逆の因果関係が生じる可能性がある。特に、本稿で定義した就業者タイプ（就業形態×自律性）は本人の選好や意欲と密接に関係することから、従属変数との間に逆の因果関係が存在することも十分に考えられる。Origo and Pagani (2009) も指摘するように、

労働者のタイプが非ランダムに決定されている可能性を無視すれば、満足度への影響の推定結果に偏りが生じるおそれがある。

本研究では、潜在的な内生性問題を確認するために、Dubin and McFadden (1984) によって提案された 2 段階の推定手法を応用する。この手法では、第 1 段階として、多項ロジットモデルを用いて 4 つの就業者タイプの選択構造を推定し、各個人について各就業者タイプの選択確率の予測値に基づき、条件付き誤差項の期待値（以下、補正項または correction term という）を計算する。第 2 段階では、この補正項を満足度の回帰式に導入することで、非観測要因による内生性問題ある場合に、その影響をコントロールする。このモデルの目的は、労働者タイプが本人の嗜好や制約条件によって内生的に決定されているという前提の下で、その選択過程を適切に考慮することである。すなわち、単に観察される属性に基づいて満足度を説明するのではなく、個人がどのような経路で現在の労働者タイプに至ったのかを構造的に捉えることにより、選択バイアスを統計的に補正する方法である。以上より、本研究では、労働者タイプと仕事満足度の関係をより正確に把握するため、2 段階推定を採用する。

第 1 段階：労働者タイプの決定モデル（多項ロジット）

次の多項ロジットモデルを用いて、個人 i がどの労働者タイプ（就業形態×自律性）に分類されるかの選択確率を推定する。

従来、個人が自営業になるか（あるいは被用者になるか）どうかの選択モデルでは、自営業としての vision や資本保有、および資本が不足する者については融資を受けられる確率などが決定要因として挙げられてきた（Blanchflower and Oswald 1998）。そして実証的には、それらの要因は、個人の性格特性を含む個人特性や地域や産業特性によって代理されてきた（Simoes et al. 2015）。

$$WT_i = \gamma X'_{WT_i} + \varepsilon_{WT_i} \quad (2)$$

ここで、 WT は、個人が選択した労働者タイプを示すカテゴリー変数、 ε_{WT_i} は誤差項である。 X'_{WT_i} は、基本的に式 (1) と同様の個人特性や企業特性などのコントロール変数で構成されているが、モデルの識別性を確保するために、(2) 式にのみ含まれる除外変数を用いる。具体的には、内閣府 (2011) により、OECD 諸国の自営業比率の決定要因として指摘されている変数のうち、地域の労働市場における景気状況としての「都道府県別の失業率」⁸、地域の雇用者の賃金水準としての「都道府県別の一般労働者の平均年収」⁹、ならびに地域の家族従業者による手助けを示すも

⁸ データは、総務省「労働力調査」2022 年（令和 4 年）第 4 四半期の公表値（都道府県失業率（モデル推計値））である。

⁹ 本稿で使用する「一般労働者の平均年収」は、厚生労働省「賃金構造基本統計調査」2022 年 6 月分の公表値に基づき、都道府県別に「決まって支給する給与」（月額）を 12 倍し、「年間賞与・その他特別給与額」と合算して算出した平均年収を用い、調査対象者の居住都道府県に対応する年収値を割り当てている。

のとしての「都道府県別の一般世帯の平均世帯人員数」¹⁰の3つの変数を用いる。

補正項 (correction term) の構築

補正項は、Dubin and McFadden (1984) が示したアプローチに基づき、観察されない選択バイアスを統計的に制御する役割を果たす。特に、タイプの選択と従属変数(ここでは仕事満足度)との間に共通する観測されない要因(例: Big Five 以外の性格特性や職務志向)が存在する場合、補正項を導入することで、両者の誤差項の相関を考慮した推定が可能となる。これにより、労働者タイプが満足度に与える影響を識別することができる。

補正項は、第1段階の多項ロジット推定によって得られた各労働者タイプの選択確率を用いて、以下の式で導出される。

$$\hat{E} = (\varepsilon_i | WT_i = k) = \sum_{j \neq k} \left(\frac{P_j \ln P_j}{1 - P_j} + \ln P_k \right) \quad (3)$$

ただし、 $\hat{E} = (\varepsilon_i | WT_i = k)$ は個人*i*がタイプ*k*を選択する条件の下で、式(1)の満足度における誤差項 ε_i の条件付き期待値を表しており、内生的な選択メカニズムにより生じるバイアスを捉えるために統計的補正を行うものである。 P_k は個人*i*がタイプ*k*を、 P_j は個人*i*がタイプ*k*以外の*j*を選択する確率を表す。 $\frac{P_j \ln P_j}{1 - P_j}$ は、非選択タイプ*j*に対するタイプ*k*の相対的な選択強度を表している。これらの選択確率は、いずれも第1段階の多項ロジットモデルである(2)式から推定される。

第2段階：補正項を導入した仕事満足度の拡張回帰モデル

次に、(1)式のPOLSモデルに補正項を追加して以下のように拡張する。

$$JobSatisfaction_i = \alpha'_0 + \alpha'_1 WT_i + X'_i \theta' + \lambda \hat{E}(\varepsilon_i | WT_i = k) + \varepsilon_{JS_i} \quad (4)$$

ここで、 $JobSatisfaction_i$ は個人*i*の仕事満足度を表す従属変数であり、 WT_i は就業形態と仕事の自律性に基づいて定義された就業者タイプのカテゴリ変数、 X'_i は観察可能な個人属性および職業関連のコントロール変数、 $\hat{E}(\varepsilon_i | WT_i = k)$ は(3)式で定義された補正項、残差項 ε_{JS_i} は補正後の誤差を表す。係数 λ は、就業者タイプと仕事満足度との間に存在する非観測要因による相関の程度を示し、これが統計的に有意である場合、(1)式の推定結果において内生性バイアスが存在することを示唆する¹¹。このように、本モデルにより、選択バイアスを補正しつつ、就業者タイプが仕事満

¹⁰ 本稿で使用する「一般世帯の平均世帯人員数」は、総務省「国勢調査」2020年の公表値に基づいており、都道府県別に算出された一般世帯1世帯あたりの平均人数である。分析対象者の居住都道府県に応じて、該当する地域の平均世帯人員数を割り当てた。

¹¹ 説明変数に個人の予測確率から計算した補正項を用いているため、標準誤差の計算にあたっては、bootstrap

足度に与える効果である α'_i を識別できる。

4.3 労働時間の拡張回帰分析(OLS アプローチ)

自律性の意味づけといった心理的要因が高い働き方は、柔軟な時間配分を可能にすることで労働時間の短縮を促す一方で、仕事自体に高い価値を感じたり、自己実現を感じたりすることによって労働時間の増加につながる可能性もある。仕事の自律性が労働時間に与える影響には、正負両面の影響があるため、就業形態や主観的な自律性の違いと労働時間の関係を把握する必要がある。本節では、労働時間を被説明変数として、就業形態および主観的な自律性に着目した以下の最小二乗法(OLS)を用いてその決定要因を分析する。

$$WorkingHous_i = \beta_0 + \beta_1 WT_i + X'_i \phi + \mu_i \quad (5)$$

ただし、 $WorkingHous_i$ は、個人 i の過去1ヶ月間における主な仕事の総労働時間(残業を含む)の回答に基づいて、週平均に換算した週労働時間を表す。 WT_i は就業形態と主観的な自律性に関するカテゴリ変数であり、 X'_i には前節で用いたコントロール変数群が含まれる。

4.4 観察不可能な異質性を考慮した労働時間の拡張回帰分析

労働時間についても、労働者タイプ(就業形態および主観的な自律性)と労働時間の長さが同時に決定されている可能性がある。自律性の高い働き方を選ぶ人は、働きすぎを避ける傾向がある一方で、仕事への熱意や自己実現の意識が強い場合には自ら進んで長時間働く可能性もある。そこで、労働者タイプが労働時間に与える効果の過小または過大評価を避けるため、仕事満足度の分析と同様に、2段階推定法を用いて補正を行う。第1段階で多項ロジットによって就業者タイプの選択確率を推定し、続いて第2段階ではその選択確率に基づいて構築した補正項を労働時間の回帰モデルに導入する。補正項の導出方法および構成は(2)式、(3)式と同じである。

拡張した回帰モデルは以下の通りである。

$$WorkingHous_i = \beta'_0 + \beta'_1 WT_i + X'_i \phi' + \delta \hat{E}(\varepsilon_i | WT_i = k) + \varepsilon_{WH_i} \quad (4)$$

本研究では、労働者タイプが労働時間に与える影響を示す係数 β'_1 と、補正項に付される係数 δ に注目する。前者は、制度的・主観的な自律性の違いが労働時間に及ぼす効果を示しており、後者は、選択バイアスの存在が労働時間の決定に与える影響の有無と大きさを統計的に検証するための指標である。すなわち、 δ が統計的に有意である場合、労働者タイプの内生性を無視した分析では、労働時間の決定メカニズムを誤って推定するリスクがあることを意味する。

法(replicationは1000回)を用いる。

以上の方法に基づき、次節では労働者タイプが仕事満足度および労働時間に与える影響について、最小二乗法および観察不可能な異質性を考慮した推定結果を提示し、制度的・主観的な自律性の相対的重要性を検証する。

5. 推定結果

5.1 ベースラインの結果

表 2 は、就業形態（被用者・自営業者）と 4 つの自律性の側面に着目し、(1) 式の POLS モデルを推定した結果を示している。

[表 2]

結果として、性格の特性(Big Five)といった個人属性や就業特性をコントロールした上で、一般的な従属的な被用者に比べると、就業形態に関わらず、自律性がある就業者は自律性の高さが仕事満足度の高さと結びついていると考えられる。また、このような傾向は自律性がある自営業者においてより強く現れている。従属的な自営業者と一般的な従属的な被用者との間には、仕事満足度に関して有意な差は確認されなかった。さらに、3つの自律性を統合した PCA 指標でタイプを定義した場合も、自律性のある就業者（特に自営業者）が高い満足度を示していたのに対し、従属的な自営業者では、従属的な被用者との間に満足度の有意な差が見られなかった。したがって、制度的な就業形態で見た場合に自営業の形をとっていても、実際の業務において自律的な働き方ができないような状況では、仕事満足度の向上にはつながりにくいことが示唆される。

5.2 観察不可能な異質性を考慮した結果

次に、労働者の就業形態の選択が、本人の観察されない選好によって内生的に決定されている可能性に対処する。Dubin and McFadden (1984) に従い、(2) 式から(4) 式に基づいて、第 1 段階で推定された就業タイプ毎の選択確率に基づく補正項を用いた 2 段階推定を行う。その結果、第 1 段階の推定結果は付録 B の表 A1 に示す通りである。4 つのタイプの選択に対して、補正項の「都道府県別の一般世帯の平均世帯人員数」と「都道府県別の一般労働者の平均年収」が一部の就業タイプにおいて統計的に有意な関連があることが示されている。

表 3 は第 2 段階目の POLS モデルの推定結果を示している。

[表 3]

推定結果の傾向は表 2 の POLS モデルと同様であり、補正項を導入したモデルにおいても、自律的な就業者ほど仕事満足度が高い傾向が確認される。なお、本研究では、ベースラインの POLS

においても、Big Five で測定される個人の性格特性をコントロールしている。もし、個人の性格特性や、2 段階推定による補正項が、就業者タイプの係数における欠落変数バイアスを緩和するのであれば、第 2 段階の推定結果において、それぞれの統計的な有意性に注目する必要がある¹²。補正項の推定結果に注目すると、本研究におけるすべてのモデルで補正項は統計的に有意ではなかった。同時に、主観的な自律性や性格特性 (Big Five) の係数は、補正項の有無によらず統計的に有意であり、主たる推定結果の頑健性を裏付けている。

さらに、補正項の有効性をより詳細に検討するため、第 2 段階において性格特性をコントロールしない、すなわち、性格特性を第 1 段階にのみ含まれる除外変数として利用したモデルを推定した (付録 C の表 A2 参照)。その結果、一部のモデルにおいて補正項が統計的に有意となった。このことから、補正項が捉えるべき観測されない要因の一部が、性格特性、特に Big Five に起因する可能性があることが示唆された。

以上の結果は、補正項の有無や心理的特性の統制の有無によって結果が変化するという Origo and Pagani (2009) の知見を補強するとともに、観測可能な個人属性と補正項の双方を適切に組み合わせることで、主観的自律性が仕事満足度に与える因果効果を識別することの妥当性を示唆している。

本節の推定結果は、制度的な就業形態区分よりも、労働者が主観的に認識する自律性こそが、仕事満足度を規定する決定的な要因であることを改めて示している。これは、1 節で述べたように、就業者は働くプロセスそのものに価値を見出すという「手続き的効用 (procedural utility)」の概念とも整合的な結果である。

5.3 自営業と被用者の区分の細分化

これまでの分析では、自営業にも被用者にも様々なタイプの就業者が混在していた。たとえば、自営業には、従業員を雇用し、組織の階層構造の中で他者の指揮監督を行う自営業と、雇い人を持たず単独で事業を営むフリーランスタイプの自営業が含まれる。被用者においても、業務において責任と権限を与えられることの多い正規雇用者と、それらが限定的な場合が多い非正規雇用者、あるいは、管理監督者として労働法上も時間外規制が一部除外される管理職と、規制に保護される非管理職などが混在している。

以下では、自営業と被用者のそれぞれの就業形態に関する更なる客観的・制度的な区分と、主観的自律性の関係を探る。分析方法は、様々なサブサンプルについて客観的な区分と主観的な自律性を組み合わせた 4 つの就業タイプを定義し、POLS モデルおよび観察不可能な異質性を考慮した 2 段階推定を用いる¹³。そのうえで、推定結果に基づき、4 つのタイプに関する推定係数の平

¹² 本稿と同様の方法を用いて労働者のウェルビーイングを検証している Origo and Pagani (2009) では、個人の心理特性をコントロールしていないモデルでは、補正項が有意となる一方、心理特性を入れた場合、補正項が有意ではなくなることを報告している。このことは、心理特性のコントロールや補正項の導入が、観測されない個人特性による内生性問題を軽減する可能性を示唆している。

¹³ 前節で確認したように、個人の性格特性をコントロールすれば、POLS による就業カテゴリーの効果の推定に

均効果とその95%信頼区間に焦点を当てる。

図6および図7は、自営業サンプルについて、「雇い人の有無」に基づいて細分化した場合の仕事満足度への影響を示している。いずれの図も、従属的被用者(Dependent employees)を基準カテゴリーとしている。図6は、自営業者について雇い人のあるサンプルに限定した推定結果である。分析の結果によると、自律的な自営業者(雇い人あり)(Autonomous Self-Employed (With Employees))(n=121)は統計的に有意な正の係数が得られており、従属的被用者と比較して仕事満足度が高いことが確認された。一方、従属的な自営業者(雇い人あり)(Dependent Self-Employed (With Employees))(n=56)の係数は平均効果が低く、統計的に有意ではなく、従属的被用者と仕事満足度に差がないことが示唆される。

図7は、自営業者について雇い人のないサンプルに限定した推定結果である。自律的な自営業者(雇い人なし)(Autonomous Self-Employed (Without Employees))(n=810)の係数は一貫して高い水準である。一方、従属的な自営業者(雇い人なし)(Dependent Self-Employed (Without Employees))(n=252)の満足度の係数は低く、従属的被用者と差がない。

以上によると、雇い人の有無にかかわらず、従属的な自営業者の仕事満足度は低く、従属的被用者との差も確認されない。これら従属的な自営業は、労働者とは違って制度的な保護も弱く、かつ実質的な自律性も乏しいという点で、「制度と実態の狭間」に取り残された労働形態であることがうかがえる。こうした名ばかり自営業、あるいは準雇用や雇用類似の就業者というリスクのある就業形態は、雇い人の有無にかかわらず問題であることを示す実証的裏付けでもある。この結果は、2段階推定でも同様であり、主観的自律性の重要性を示す結果は頑健であるといえる。

[図6]

[図7]

次は、被用者を「正規雇用」と「非正規雇用」に区分したうえで、自律性が仕事の満足度に与える効果が、被用者の契約形態の違いによってどのように変化するかを明らかにする。図8の正規雇用の被用者の場合、従属的な正規雇用の被用者と比較すると、自律的な働き方を実現しているグループの満足度が高い傾向にあり、このパターンは2段階推定モデルでも同様である。

一方、図9に示される非正規被用者の結果はやや異なる。ここでも自律的なタイプは満足度が相対的に高いが、被用者内の格差の大きさは、正規雇用の被用者に比べて控えめである。

両者の差異については、雇用の安定性と自律性の相乗効果が働いている可能性がある。雇用の安定性が高い正規雇用では、仕事の自律性が付加されることで、非金銭的なインセンティブが強化さ

は、内生性問題は確認されない。そのため、自営業や被用者の区分を細分化する分析では、自営業の雇い人の有無ダミーや、被用者の雇用形態ダミー(あるいは管理職ダミー)と、主観的な自律性ダミーの交差項を用いることで、多くの組み合わせタイプの効果を一度に推定するというアイデアはあり得る。しかしながら本稿では、就業形態と仕事特性の組み合わせは労働者の選択変数であると想定しているため、一部のカテゴリーのみを細分化し、観察不可能な属性の影響の有無を一つひとつ確認することとした。

れ、ウェルビーイングが高まる一方、相対的に雇用が不安定な非正規雇用では、自律性の効果が十分に発揮されにくい可能性がある。すなわち、いくら自律性を付与されても、安心して自律的に仕事ができる制度的・経済的基盤がなければ、個人のウェルビーイングには十分に結びつかないとも解釈できる。

[図 8]

[図 9]

次に、労働基準法による労働時間規制の非適用 (Exempt) と適用 (Non-Exempt) といった制度的文脈から、就業形態が仕事満足度に与える影響を検討する。まず、制度的に高い自律性や指揮監督権限を持つ管理監督者である被用者 (図 10) は、労働基準法上の労働時間・休憩・休日の規制が適用されない層であり Exempt に該当する。この分析では、推定のベースとなる自律性の低い Exempt の被用者のサンプルが小さくなる (n=105) ため、留意が必要であるが、自律的な被用者 (Exempt) (Autonomous Employee (Exempt)) の係数が正であり、5%水準で統計的に有意であった。一方、管理監督者の被用者に比べて自営業は自律性の有無にかかわらず、統計的に有意に仕事満足度が高い。この結果の一つの解釈として、被用者でありながら制度的に保護されない環境が、自律性の心理的効用を弱めている可能性が考えられる。

一方、図 11 に示される Non-Exempt に該当する非管理職の被用者については、主観的な自律性が主観的満足度を高めている。Non-Exempt の被用者内の格差に注目すると、自律性の有無が主観的満足度に与える影響は統計的に有意であり、仕事の自律性と労働者としての保護が併存することで、労働者にとって、自律的な働き方が自由や柔軟性といった非金銭的なインセンティブとして認識されやすくなっていることを示している。

[図 10]

[図 11]

以上のグループを細分化した分析結果は、主観的な自律性が仕事満足度に正の効果を持つというベースラインの分析結果と整合的である。ただし、その効果は、自営業や被用者のタイプによって濃淡がみられる。特に、被用者のうちの非正規雇用や組織の管理監督者では、主観的な自律性の有無と仕事満足度の関係が相対的に弱まる傾向がみられた。このことは、仕事の進め方や意思決定、スケジュールに関する自律性と、同じく、個人のウェルビーイングに関わる雇用の安定性や法的保護といった他の仕事特性との関係が一様でないことを示唆している。

5.4 仕事の自律性と労働時間

次に、主観的な自律性が仕事満足度に与える影響メカニズムの一つとして、労働時間を媒介とした

間接効果を検証する。

表 4 は、先の (3) 式と(4) 式に基づき、統合された主観的自律性指標 (PCA) を用いて、就業形態のタイプが労働時間に与える影響を検証した結果である。推定は、男女計のほか、男女別に行っている。就業形態ダミーの係数に着目すると、男女計および性別を問わず、OLS 推定および観察不可能な特性を考慮した 2 段階推定の全ての結果において、個人に知覚された自律性が実際の労働時間配分と結びついていることを示している。具体的に、ベースラインである従属的被用者と比較して、主観的な自律性が高い人 (特に自律性のある自営業者) ほど労働時間が短い傾向にある。その効果は女性 (3 列と 6 列) が男性 (2 列と 5 列) より大きい。これは、仕事の進め方やスケジュールの自律性があり、意思決定の自由があるほど、効率的な働き方が可能となり、結果として労働時間配分に影響を与えていると考えられる。

[表 4]

次に、この労働時間の短縮が、仕事満足度の向上という最終的なアウトカムに対して媒介的 (間接的) な影響を持つかどうかを検証する。図 12 および図 13 では、労働時間をコントロールするか否かの 2 つ条件の下で、統合された主観的自律性指標 (PCA) で示される自律性×就業形態のパターンが仕事満足度に与える影響を男女別に比較している。なお、図の元となった推定結果は付録 D の表 A3 に示されている。

[図 12]

[図 13]

図 12, 図 13 は、それぞれ、男性と女性について、ベースラインモデルと同様に労働時間をコントロールしない場合と、週労働時間ダミーをコントロールした場合の就業形態タイプの係数の推定結果を示している。その結果によれば、男女とも、主観的な自律性が高いグループは低いグループと比べて、一貫して高い仕事満足度を示しており、その効果の大きさは、労働時間のコントロールにはほとんど影響を受けない。

このことは、付録 D, 表 A3 の推定結果に示される通り、週労働時間ダミーと仕事満足度の関係を反映している。男性では週 35~45 時間のグループのみ他の労働時間グループに比べて仕事満足度が高い、統計的に有意な差が確認された。一方で、それより長い労働時間帯 (45 時間以上) や、逆に短い労働時間帯 (20~35 時間) で満足度が相対的に低い傾向は見られるものの、統計的に有意な差は確認されなかった。つまり、男性において、通常のフルタイム時間帯 (35~45 時間) での就業が仕事満足度を高める一方、それを超える長時間や極端に短い労働時間は、必ずしも満足度向上にはつながらないことを示しており、男性の労働時間と満足度の関係は非線形なパターン

が存在する可能性がある。一方、女性では、多くの場合の推定係数の符号が負であることから、短時間（週 20 時間未満）をベースとして週 50 時間までは、労働時間が長いほど満足度が下がる可能性があるが、全ての推定係数は統計的に有意ではないため、労働時間の短縮と満足度の関係は明確ではない。

以上を総括すると、主観的な自律性の高さは労働時間の短縮に結びつく一方、それを通じた仕事満足度への間接効果は見られなかった。ただし、女性については、労働時間と満足度の間に負の関係も示唆されることから、特定のグループについては、自律性が労働時間の短縮に結びつくことを通じて満足度を引き上げる間接効果があるかもしれない。今後は、配偶者の有無や子どもの有無などの個人属性による異質性をさらに検討する必要がある。

はじめに述べた通り、Benz and Frey (2008) の「成果による効用」仮説では、労働時間が長くなると効用が低下するため、自律性が労働時間の短縮を通じて間接的にウェルビーイングを高めるという因果関係が想定された。一方、Cassar and Meier (2018) の議論によれば、仕事の意味や自律性の高まりが労働者の意欲や稼働時間をむしろ増加させる場合もあるとされてきた。本稿の結果によれば、労働時間そのものが仕事満足度に与える効果は、男性では非線形であり、女性では統計的に有意ではなかった。そのため、仕事の自律性の高まりは男女とも労働時間の短縮をもたらすものの、そうした労働時間の短縮が主観的ウェルビーイングを高めるという間接効果のルートは確認できなかった。むしろ、本稿の結果によれば、労働時間に関わらず、主観的な自律性そのものが仕事満足度に有意な影響があり、自律的な働き方という非金銭的なインセンティブが、就業者の主観的ウェルビーイングにとって重要なルートであるといえる。

6. 結論

働き方と仕事の自律性の関係に変化が見られる中、本研究では、仕事の自律性が仕事満足度で測った就業者の主観的ウェルビーイングに与える影響を検証した。日本の働き盛り層を対象として実施されたマイクロデータを用いて、自営業と被用者という労働法制上の就業形態と、労働者自身が知覚する仕事の自律性を組み合わせた 4 つの就業者タイプを構築し、タイプ間の仕事満足度や労働時間の差異を検証した。分析では、4 つの就業者タイプの選択が内生的である可能性を考慮し、観察不可能な特性をコントロールするモデルを用いて推定した。

その結果、実際に感じられる自律性こそが、仕事満足度に対して強い正の影響を及ぼすことが明らかとなった。これは、自営業か被用者かの労働法制上の分類にかかわらず一貫して観察され、とりわけ自律性の高い自営業者の満足度が最も高く、自律性の低い自営業者は、自律性の低い被用者と同程度の低い満足度を示した。この結果から、名目的な自営業区分に隠れた就業実態の問題が浮き彫りにされた。

さらに、労働時間や Big Five 性格特性をコントロールした分析においても、自律性の効果は頑健であった。このことは、仕事の自律性という仕事のやり方そのものがウェルビーイングを高めるという直接効果の存在を示すとともに、Benz and Frey (2008) が概念化した “process utility”

の存在と整合的であった。一方、就業者が知覚する仕事の自律性は、就業形態に関わらず労働時間を短縮する効果が示された。しかし、我々のデータでは労働時間そのものは仕事満足度に有意な関係がみられなかったため、仕事の自律性が労働時間の短縮を通じて、主観的ウェルビーイングを高めるといった間接効果は認められなかった。

以上の自律性の効果は、就業形態の安定性や保護の程度によって変容することも示唆された。たとえば、正規雇用の被用者や非管理職の被用者の間では、仕事の自律性が満足度の向上と相対的に強く関連する一方、雇用の安定性が正規雇用より低い非正規雇用の被用者や、労働時間規制の適用除外者 (Exempt) である管理職の被用者の間では、自律性が満足度に与える効果が弱まる傾向が見られた。これは、自律性の心理的効用が、制度的に安定した身分や、保護された身分のもとでこそ、最大限に発揮されることを示唆している。

本研究の結果は、労働の非金銭的インセンティブに着目した近年の理論的枠組み、すなわち「手続き的効用 (procedural utility)」の観点を、日本の労働市場における実態に基づいて実証的に支持するものである。また、現行の日本の政策においては、就業者が実質的に自営業者であるのか労働者であるのかは、就業時間や就業場所に対する拘束性の程度、業務遂行における裁量性など、実態に基づいて判断されることとなっている。本稿の分析結果は、労働者のウェルビーイング向上という政策的視点から見ても、こうした実態重視の政策的対応が妥当かつ有効であることを示唆している。

参考文献

- Ando, E., Kawakami, N., Shimazu, A., Shimomitsu, T., & Odagiri, Y. (2015, May). Reliability and validity of the English version of the New Brief Job Stress Questionnaire. In *31st International Conference on Occupational Health* (Vol. 31, p. 160621).
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of occupational health psychology, 22*(3), 273.
- Benz, M., & Frey, B. S. (2008). Being independent is a great thing: Subjective evaluations of self-employment and hierarchy. *Economica, 75*(298), 362-383.
- Blanchflower, D. G., & Oswald, A. J. (1998). What makes an entrepreneur?. *Journal of labor Economics, 16*(1), 26-60.
- Böckerman, P., & Ilmakunnas, P. (2012). The job satisfaction-productivity nexus: A study using matched survey and register data. *Iir Review, 65*(2), 244-262.
- Cassar, L., & Meier, S. (2018). Nonmonetary incentives and the implications of work as a source of meaning. *Journal of Economic Perspectives, 32*(3), 215-238.
- Clark, A. E. (1997). Job satisfaction and gender: why are women so happy at

- work?. *Labour economics*, 4(4), 341-372.
- Clark, A. E. (2011). Worker Well-Being in Booms and Busts. *The labour market in winter: The state of working Britain*, 128.
- Clark, A. E. (2015). What makes a good job? Job quality and job satisfaction. *IZA World of Labor*, 215, 1-10.
- Couper, M. P. (2000). Web surveys: A review of issues and approaches. *The public opinion quarterly*, 64(4), 464-494.
- Dubin, J. A., & McFadden, D. L. (1984). An econometric analysis of residential electric appliance holdings and consumption. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 345-362.
- Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": the big-five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216-1229.
- Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: a meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 87(3), 530.
- Kawaguchi, D. (2008). Self-employment rents: Evidence from job satisfaction scores. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 35-45.
- Kabayashi, R. (2017). Declining self-employment in Japan revisited: A short survey. *Social Science Japan Journal*, 20(1), 73-93.
- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of applied psychology*, 91(6), 1321.
- Origo, F., & Pagani, L. (2009). Flexicurity and job satisfaction in Europe: The importance of perceived and actual job stability for well-being at work. *Labour economics*, 16(5), 547-555.
- Simoes, N., Crespo, N. and Moreira, S.B. (2016), Individual determinants of self-employment: What do we really know? *Journal of Economic Surveys*, 30: 783-806. <https://doi.org/10.1111/joes.12111>
- Stephan, U., Rauch, A., & Hatak, I. (2023). Happy entrepreneurs? Everywhere? A meta-analysis of entrepreneurship and wellbeing. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 47(2), 553-593.
- Van Praag, B., & Ferrer-i-Carbonell, A. (2006). *An almost integration: Free approach to ordered response models* (No. 06-047/3). Tinbergen Institute discussion paper.
- 厚生労働省. (2018). 雇用類似の働き方に関する検討会 報告書 (平成 30 年 3 月 30 日).

内閣府（2011）.「平成 23 年度年次経済財政報告」（平成 23 年 7 月）

付録 A

本研究で用いる仕事満足度 (Job Satisfaction, 以下JS) は, 全く満足していない (1) から「完全に満足している (11)」までの 11 段階で測定される順序カテゴリ変数である。このような変数に対しては, 順序プロビット (Ordered Probit) などを用いることが一般的であるが, 本研究では Van Praag and Ferrer-i-Carbonell (2006) に基づく POLS (Probit OLS operationalization) アプローチを採用し, 擬似的な連続変数に変換したうえで, 線形モデルによる回帰分析を行っている。

1. 潜在効用モデルとカテゴリ観測

POLS アプローチでは, 観測される仕事満足度 JS_i は, 背後に連続的な潜在効用変数 JS_i^* の閾値 (cut-off 値) によって定められた区間に基づき, 以下の条件を満たす場合にカテゴリ j に割り当てられる:

$$JS_i = j \quad \text{if} \quad \mu_{j-1} < JS_i^* < \mu_j \quad \text{for } j = 1, 2, \dots, k. \quad (\text{A.1})$$

ここで, μ_j はカテゴリ j の区切りを示す cut-off 値であり, 潜在効用 JS_i^* は標準正規分布に従うと仮定される。

2. Cut-off 値の定義

Cut-off 値 $\mu_j (j = 1, \dots, k-1)$ は, 観測されたカテゴリ j の累積頻度 (response frequencies) p_j に基づいて, 以下の累積システムを解くことで推定される:

$$\mu_0 = -\infty, \quad \mu_1 = N^{-1}(p_1), \quad \mu_2 = N^{-1}(p_1 + p_2), \dots, \quad \mu_k = \infty \quad (\text{A.2})$$

各カテゴリの発生確率 p_j は, cut-off の差分により以下のように表される:

$$p_j = N(\mu_j) - N(\mu_{j-1}), \quad j = 1, \dots, k-1 \quad (\text{A.3})$$

ここで, $N(\cdot)$ は標準正規分布の累積分布関数, $N^{-1}(\cdot)$ はその逆関数である。

本研究の POLS で用いた 11 段階の仕事満足度 (JobSatisfaction) について, それぞれのカテゴリの観測確率 (出現確率) $p(\text{JobSatisfaction} = j)$ は以下のとおりである:

$$p(\text{JobSatisfaction} = 1) = 0.0598$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 2) = 0.0184$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 3) = 0.0473$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 4) = 0.0806$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 5) = 0.0723$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 6) = 0.2146$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 7) = 0.1322$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 8) = 0.1682$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 9) = 0.1426$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 10) = 0.0401$$

$$p(\text{JobSatisfaction} = 11) = 0.0256$$

これに対応する累積確率 $p(\text{JobSatisfaction} \leq j)$ は以下の通りである：

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 1) = 0.0598$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 2) = 0.0782$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 3) = 0.1219$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 4) = 0.2025$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 5) = 0.2748$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 6) = 0.4912$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 7) = 0.6234$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 8) = 0.7916$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 9) = 0.9342$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 10) = 0.9744$$

$$p(\text{JobSatisfaction} \leq 11) = 1$$

したがって、累積確率 $p(\text{JobSatisfaction} \leq j)$ に基づき、cut-off point $\mu_j = N^{-1}(p(\text{JobSatisfaction} \leq j))$ を算出した。得られた cut-off 点は以下の通りである：

$$\mu_0 = -\infty$$

$$\mu_1 = N^{-1}(0.0598) = -1.5564547$$

$$\mu_2 = N^{-1}(0.0782) = -1.4172837$$

$$\mu_3 = N^{-1}(0.1219) = -1.1655412$$

$$\mu_4 = N^{-1}(0.2025) = -.83272472$$

$$\mu_5 = N^{-1}(0.2748) = -.59835962$$

$$\mu_6 = N^{-1}(0.4912) = -.02206012$$

$$\mu_7 = N^{-1}(0.6234) = 0.31442272$$

$$\mu_8 = N^{-1}(0.7916) = 0.81198542$$

$$\mu_9 = N^{-1}(0.9342) = 1.5078224$$

$$\mu_{10} = N^{-1}(0.9744) = 1.9497997$$

$$\mu_{11} = \infty$$

3. 潜在効用の条件付き期待値(擬似連続値)

順序カテゴリ $JS_i = j$ に対応する連続変数として、cut-off 区間に挟まれた標準正規分布の条件付き平均は：

$$\tilde{JS}_i = E[JS_i^* | \mu_{j-1} < JS_i^* \leq \mu_j] = \frac{n(\mu_{j-1}) - n(\mu_j)}{N(\mu_j) - N(\mu_{j-1})} = \frac{n(\mu_{j-1}) - n(\mu_j)}{p_j} \quad (\text{A.4})$$

ここで、 $n(\cdot)$ は標準正規分布の密度関数である。このようにして得られた \tilde{JS}_i は、満足度の擬似連続値として扱われる。

$$\tilde{JS}_i = \begin{cases} E[JS_i^* | JS_i^* \leq -1.5564547] & \text{if } JS_i^* = 1 \\ = n(-1.5564547)/0.0598 & \\ E[JS_i^* | -1.5564547 < JS_i^* \leq -1.4172837] & \text{if } JS_i^* = 2 \\ = n(-1.5564547) - n(-1.4172837) / 0.0782 - 0.0598 & \\ E[JS_i^* | -1.4172837 < JS_i^* \leq -1.1655412] & \text{if } JS_i^* = 3 \\ = n(-1.4172837) - n(-1.1655412) / 0.1219 - 0.0782 & \\ \vdots & \\ \vdots & \\ n(1.9497997) / 1 - 0.9744 & \text{if } JS_i^* = 11 \end{cases}$$

上記の cut-off 点と各カテゴリの間に挟まれた区間の条件付き期待値を用いて、仕事満足度の擬似連続値 (pseudo-continuous variable) が算出される。

$$\tilde{JS}_i = \begin{cases} -1.484472 & \text{if } JS_i^* = 1 \\ -1.284618 & \text{if } JS_i^* = 2 \\ -0.9899612 & \text{if } JS_i^* = 3 \\ -0.7122745 & \text{if } JS_i^* = 4 \\ -0.3017234 & \text{if } JS_i^* = 5 \\ 0.1448073 & \text{if } JS_i^* = 6 \\ 0.5516952 & \text{if } JS_i^* = 7 \\ 1.114332 & \text{if } JS_i^* = 8 \\ 1.701116 & \text{if } JS_i^* = 9 \\ 1.98682 & \text{if } JS_i^* = 10 \\ 2.328828 & \text{if } JS_i^* = 11 \end{cases}$$

4. OLS 回帰モデルへの適用

得られた連続変換値 \tilde{JS}_i は、本文において回帰モデル、式(1)の被説明変数として使用している $JobSatisfaction_i$ に対応する。したがって、本研究では変換した満足度スコアを、以下の OLS モデルに導入し、回帰分析を行う：

$$JobSatisfaction_i = \alpha_0 + \alpha_1 WT_i + X_i' \theta + \varepsilon_i \quad (\text{A.5})$$

以上により、各カテゴリに対応する潜在効用の条件付き期待値 (cut-off に挟まれた正規分布の区間平均) を計算し、それを連続変数の代替値 (pseudo-continuous variable) として用いる。この

変換により，離散スコア $J S_i \in \{1, 2, \dots, 11\}$ 左辺が有限区間 $J S_i \in [1, 11]$ に限定される一方，右辺が全体実数 $\mathbb{R} (\alpha_0 + \alpha_1 W T_i + X_i' \theta + \varepsilon_i \in \mathbb{R})$ を取るという構造的な不整合を回避しつつ，線形回帰モデルを用いた推定が理論的に正当化される。POLS アプローチは，順序プロビット推定と整合的な結果を示すと同時に，内生性問題に対応するための計量分析において実用性が高いとされている。

付録 B

本表は、4つの就業カテゴリーの決定要因に関する第1段階の多項ロジットモデルの推定結果を示している。自律性の有無は、3つの自律性を統合したPCA指標を用いている。その結果、性別や婚姻状況、性格特性、職業、企業規模、産業分類などのコントロール変数の一部が、就業者タイプの選択と統計的に有意な関連を持つことが複数確認された。さらに、第1段階にのみ含まれる除外変数である「都道府県別の一般世帯の平均世帯人員数」と「都道府県別の一般労働者の平均年収」は、自律的自営業者（Autonomous self-employed）を選択する確率に対して統計的に有意影響を及ぼしていることが確認された。これにより、第2段階の回帰分析において補正項（correction term）を導入する実証的根拠が整ったといえる。

表 A1. 4つの就業カテゴリーの決定要因の推定結果（3つの自律性を統合したPCA指標）

VARIABLES	(1) Dependent self-employed	(2) Autonomous employees	(3) Autonomous self-employed
都道府県別の失業率	0.207 (0.272)	-0.017 (0.077)	-0.040 (0.198)
都道府県別の一般世帯の平均世帯人員数	1.425 (1.054)	0.202 (0.284)	-1.364* (0.730)
都道府県別の一般労働者の平均年収	0.430 (0.329)	0.084 (0.089)	-0.385* (0.226)
女性ダミー	-1.014*** (0.164)	0.004 (0.046)	-0.738*** (0.114)
年齢	0.076 (0.215)	0.002 (0.055)	-0.169 (0.149)
年齢2乗	-0.001 (0.002)	-0.000 (0.001)	0.002 (0.002)
既婚者	-0.231* (0.136)	0.091** (0.037)	-0.285*** (0.096)
学歴（ベースライン：中学校卒業）			
高等高校卒業	-0.317 (0.282)	0.033 (0.119)	-0.548*** (0.207)
専門学校卒業	-0.071 (0.286)	-0.031 (0.120)	-0.442** (0.210)
大学・大学以上卒業	-0.255 (0.305)	0.034 (0.121)	-0.528** (0.220)
月収カテゴリ（ベースライン：10万円未満）			
10-20万円	-0.413* (0.213)	0.105 (0.069)	-0.368** (0.158)
20-30万円	-1.018*** (0.235)	0.230*** (0.068)	-0.892*** (0.168)
30-40万円	-0.980*** (0.279)	0.314*** (0.075)	-0.882*** (0.198)
40万円以上	0.508* (0.259)	0.384*** (0.084)	0.236 (0.199)
わからない & 答えたくない	-0.367* (0.196)	0.119* (0.069)	0.027 (0.142)
ビッグファイブ			
外向性	-0.019 (0.060)	0.045*** (0.016)	0.113*** (0.042)
協調性	-0.052 (0.067)	0.005 (0.019)	0.045 (0.050)

勤勉性	0.012 (0.064)	0.009 (0.018)	0.058 (0.046)
神経質傾向	-0.019 (0.066)	-0.167*** (0.018)	-0.187*** (0.047)
開放性	0.149** (0.068)	0.088*** (0.019)	0.290*** (0.049)
<i>現在の勤務先(事業所)の業種(ベースライ</i>			
2. 建設・鉱業系	0.572 (1.042)	0.152 (0.293)	-0.007 (0.590)
3. 製造業	-1.047 (1.070)	0.126 (0.284)	-1.084* (0.591)
4. インフラ・公務系	-0.516 (1.215)	-0.160 (0.287)	-0.617 (0.654)
5. 情報通信業	0.827 (1.017)	-0.004 (0.289)	0.280 (0.571)
6. 運輸・郵便業	0.130 (1.060)	-0.280 (0.292)	-0.462 (0.629)
7. 卸売・小売業	0.183 (1.005)	-0.313 (0.284)	-0.630 (0.562)
8. 金融・保険業	0.015 (1.216)	-0.259 (0.293)	0.136 (0.622)
9. 不動産・賃貸業	0.354 (1.148)	0.016 (0.314)	0.476 (0.612)
10. 学術・専門技術サービス業	1.561 (1.010)	0.244 (0.308)	0.962* (0.573)
11. 宿泊・飲食サービス業	0.660 (1.001)	-0.653** (0.297)	-0.716 (0.579)
12. 生活・娯楽サービス業	1.676* (0.994)	0.047 (0.299)	1.008* (0.569)
13. 教育・学習支援業	1.229 (1.073)	0.011 (0.305)	1.077* (0.610)
14. 医療・福祉	-1.537 (1.095)	-0.985*** (0.287)	-3.023*** (0.654)
15. サービス業(その他)	0.156 (1.030)	-0.003 (0.290)	-0.254 (0.582)
16. その他の分類不能の産業	2.147** (0.986)	0.085 (0.297)	1.169** (0.563)
<i>勤務先の従業員の数(ベースライン:1.1~</i>			
2. 10~299名	-3.498*** (0.214)	-0.303*** (0.067)	-4.120*** (0.158)
3. 300~999名	-4.994*** (0.721)	-0.435*** (0.080)	-4.693*** (0.333)
4. 1000名以上または官公庁	-5.374*** (0.600)	-0.484*** (0.074)	-5.533*** (0.338)
5. わからないまたは不明	-1.764*** (0.179)	-0.596*** (0.080)	-2.401*** (0.134)
<i>職業大分類(ベースライン:サービスの職業)</i>			
事務的職業	-1.412*** (0.338)	0.568*** (0.076)	-1.162*** (0.204)
保育・教育の職業	0.154 (0.515)	-0.277* (0.147)	-0.139 (0.339)
医療・看護・保健の職業	0.427 (0.597)	0.205* (0.116)	1.199*** (0.413)
建設・土木・電気工事の職業	0.502 (0.463)	-0.230 (0.145)	-0.126 (0.324)
専門的職業	-0.069 (0.298)	0.413*** (0.088)	0.389* (0.206)
管理的職業(課長以上)	-0.578 (0.482)	0.460*** (0.099)	-0.228 (0.284)
製造・修理・塗装・製図等の職業	-0.180	-0.350***	-0.087

	(0.464)	(0.099)	(0.304)
警備・保安の職業	-15.415	-0.213	-15.394
	(1,224.924)	(0.146)	(987.069)
販売・営業の職業	-0.784**	0.212**	-0.370*
	(0.326)	(0.084)	(0.207)
農林漁業の職業	1.813*	0.126	1.190**
	(0.995)	(0.342)	(0.589)
運搬・清掃・包装・選別等の職業	-0.768**	0.239**	-0.979***
	(0.372)	(0.112)	(0.311)
配送・輸送・機械運転の職業	0.003	-0.079	-0.394
	(0.446)	(0.121)	(0.347)
地域区分 (ベースライン: 1. 北海道)			
2. 東北	-0.175	0.160	0.166
	(0.525)	(0.145)	(0.375)
3. 南関東	-0.363	-0.023	0.464
	(0.577)	(0.158)	(0.401)
4. 北関東・甲信	-0.671	0.023	0.521
	(0.630)	(0.173)	(0.441)
5. 北陸	-0.539	0.009	0.373
	(0.660)	(0.180)	(0.472)
6. 東海	-0.406	0.023	0.759
	(0.680)	(0.188)	(0.484)
7. 近畿	-0.232	0.016	0.605
	(0.551)	(0.152)	(0.375)
8. 中国	-0.223	0.239	0.518
	(0.560)	(0.154)	(0.395)
9. 四国	-0.423	0.165	0.302
	(0.577)	(0.154)	(0.374)
10. 九州	-0.332	0.108	0.286
	(0.448)	(0.123)	(0.302)
定数項	-7.611	-0.688	8.447**
	(6.151)	(1.597)	(4.219)
Observations	15,376	15,376	15,376
chi2	5413	5413	5413
r2_p	0.184	0.184	0.184

Standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

付録 C

本表は、第2段階として、個人の性格特性（Big Five）をコントロールしない場合の推定結果を示している。補正項（correction term）はすべての就業タイプにおいて統計的に有意であり、特に $\varepsilon_i | WT_i = \text{Dependent self} - \text{employed}$ においては一貫して負の有意な係数が得られている。これは、Big Five による性格特性を統制しない場合、補正項が観察されない心理的特性を代理し、内生性問題を補正している可能性を示唆している。

表 A2. Big Five の変数をコントロールしない場合の第2段階の推定結果

VARIABLES	(1) Work Methods Autonomy	(2) Decision-Making Autonomy	(3) Work Scheduling Autonomy	(4) PCA
<u>雇用形態（ベースライン：Dependent employees）</u>				
Dependent self-employed	0.078 (0.073)	0.094 (0.064)	0.079 (0.070)	0.085 (0.060)
Autonomous employees	0.176*** (0.018)	0.256*** (0.016)	0.215*** (0.016)	0.217*** (0.017)
Autonomous self-employed	0.329*** (0.042)	0.348*** (0.042)	0.289*** (0.040)	0.293*** (0.041)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Dependent self} - \text{employed})$	-0.106*** (0.017)	-0.100*** (0.009)	-0.094*** (0.009)	-0.155*** (0.014)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous employees})$	0.070*** (0.023)	0.099*** (0.016)	0.003 (0.018)	0.083*** (0.020)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous self} - \text{employed})$	0.060*** (0.010)	-0.013 (0.010)	0.082*** (0.010)	0.053*** (0.010)
女性ダミー	-0.075 (0.069)	-0.044 (0.040)	0.005 (0.047)	-0.226*** (0.058)
年齢	-0.051* (0.027)	-0.031 (0.024)	-0.012 (0.024)	0.053** (0.024)
年齢2乗	0.001* (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.001** (0.000)
既婚者	0.007 (0.033)	-0.051* (0.027)	0.081*** (0.022)	0.001 (0.025)
<u>学歴（ベースライン：中学校卒業）</u>				
高等学校卒業	-0.128** (0.063)	-0.119** (0.056)	0.047 (0.054)	-0.143** (0.059)
専門学校卒業	-0.085 (0.057)	-0.085 (0.054)	0.054 (0.053)	-0.034 (0.054)
大学・大学以上卒業	-0.217*** (0.066)	-0.188*** (0.056)	0.023 (0.055)	-0.152*** (0.058)
<u>月収カテゴリ（ベースライン：10万円未満）</u>				
10-20万円	-0.177*** (0.047)	-0.304*** (0.039)	-0.068* (0.035)	-0.237*** (0.041)
20-30万円	-0.374*** (0.097)	-0.646*** (0.071)	-0.103* (0.059)	-0.482*** (0.076)
30-40万円	-0.507***	-0.776***	-0.054	-0.474***

	(0.118)	(0.082)	(0.059)	(0.080)
40 万円以上	-0.102**	-0.208***	0.227***	0.135***
	(0.042)	(0.040)	(0.037)	(0.036)
わからない & 答えたくない	-0.378***	-0.448***	-0.174***	-0.337***
	(0.051)	(0.039)	(0.029)	(0.036)
<u>現在の勤務先(事業所)の業種(ベースライン: 1. 第一次産業(農林漁業))</u>				
2. 建設・鉱業系	0.021	-0.043	-0.085	-0.019
	(0.127)	(0.120)	(0.122)	(0.120)
3. 製造業	-0.319**	-0.622***	-0.333**	-0.566***
	(0.143)	(0.133)	(0.130)	(0.129)
4. インフラ・公務系	-0.158	-0.207*	-0.011	-0.203*
	(0.126)	(0.124)	(0.118)	(0.116)
5. 情報通信業	0.085	0.078	-0.066	0.151
	(0.133)	(0.121)	(0.121)	(0.120)
6. 運輸・郵便業	-0.078	-0.207*	-0.055	-0.000
	(0.125)	(0.124)	(0.121)	(0.116)
7. 卸売・小売業	-0.158	-0.443***	0.060	0.074
	(0.120)	(0.120)	(0.119)	(0.112)
8. 金融・保険業	-0.272**	-0.244**	-0.092	-0.110
	(0.125)	(0.124)	(0.123)	(0.120)
9. 不動産・賃貸業	-0.125	-0.316**	-0.180	-0.144
	(0.132)	(0.131)	(0.130)	(0.128)
10. 学術・専門技術サービス業	0.200	0.072	0.090	0.366***
	(0.150)	(0.131)	(0.134)	(0.138)
11. 宿泊・飲食サービス業	0.123	-0.408***	0.162	0.434***
	(0.129)	(0.124)	(0.128)	(0.128)
12. 生活・娯楽サービス業	0.011	0.045	-0.035	0.373***
	(0.145)	(0.132)	(0.136)	(0.143)
13. 教育・学習支援業	-0.161	-0.074	-0.174	0.195
	(0.139)	(0.136)	(0.132)	(0.139)
14. 医療・福祉	-0.029	-0.950***	0.113	-0.114
	(0.157)	(0.162)	(0.136)	(0.133)
15. サービス業(その他)	-0.153	-0.378***	-0.207*	-0.143
	(0.122)	(0.122)	(0.118)	(0.113)
16. その他の分類不能の産業	0.220	0.291**	-0.022	0.538***
	(0.173)	(0.140)	(0.142)	(0.156)
<u>勤務先の従業員の数(ベースライン: 1. 1~9 名)</u>				
2. 10~299 名	-0.385	-1.009***	-0.009	-0.915***
	(0.237)	(0.173)	(0.166)	(0.204)
3. 300~999 名	-0.566*	-1.484***	-0.434**	-1.493***
	(0.292)	(0.215)	(0.215)	(0.264)
4. 1000 名以上または官公庁	-0.610*	-1.534***	-0.218	-1.479***
	(0.339)	(0.245)	(0.235)	(0.293)
5. わからないまたは不明	-0.106	-0.367***	0.016	-0.311***
	(0.104)	(0.082)	(0.082)	(0.090)
<u>職業大分類(ベースライン: サービスの職業)</u>				
事務的職業	-0.179	-0.444***	-0.378***	-0.631***
	(0.117)	(0.081)	(0.104)	(0.115)

保育・教育の職業	0.255*** (0.064)	0.380*** (0.060)	0.420*** (0.060)	0.461*** (0.062)
医療・看護・保健の職業	0.040 (0.063)	0.240*** (0.061)	-0.140** (0.056)	-0.022 (0.056)
建設・土木・電気工事の職業	0.189*** (0.065)	0.092 (0.061)	0.181*** (0.061)	0.410*** (0.068)
専門的職業	0.037 (0.038)	-0.000 (0.037)	-0.164*** (0.040)	-0.177*** (0.041)
管理的職業（課長以上）	-0.607*** (0.127)	-0.604*** (0.072)	-0.184*** (0.058)	-0.376*** (0.066)
製造・修理・塗装・製図等の職業	-0.140*** (0.044)	0.077* (0.044)	-0.187*** (0.043)	-0.016 (0.043)
警備・保安の職業	-1.815* (1.039)	-4.849*** (0.740)	-0.479 (0.676)	-4.499*** (0.889)
販売・営業の職業	-0.230*** (0.070)	-0.249*** (0.046)	-0.174*** (0.051)	-0.402*** (0.061)
農林漁業の職業	0.308* (0.166)	0.182 (0.140)	0.005 (0.138)	0.507*** (0.151)
運搬・清掃・包装・選別等の職業	-0.069 (0.090)	-0.183*** (0.070)	0.023 (0.075)	-0.204** (0.080)
配送・輸送・機械運転の職業	0.303*** (0.060)	0.315*** (0.056)	0.017 (0.057)	0.166*** (0.056)
<u>地域区分（ベースライン：1. 北海道）</u>				
2. 東北	0.009 (0.051)	-0.058 (0.051)	0.056 (0.049)	0.086* (0.051)
3. 南関東	0.111*** (0.043)	-0.003 (0.042)	0.018 (0.041)	0.125*** (0.043)
4. 北関東・甲信	-0.242*** (0.066)	-0.127** (0.051)	-0.054 (0.049)	-0.084* (0.050)
5. 北陸	-0.149** (0.060)	-0.168*** (0.054)	-0.024 (0.054)	0.008 (0.053)
6. 東海	-0.002 (0.046)	0.026 (0.045)	-0.079* (0.045)	0.046 (0.047)
7. 近畿	0.031 (0.043)	-0.017 (0.045)	-0.025 (0.043)	0.133*** (0.047)
8. 中国	0.021 (0.051)	-0.027 (0.051)	-0.162*** (0.053)	-0.030 (0.052)
9. 四国	-0.446*** (0.092)	-0.028 (0.060)	-0.187*** (0.065)	-0.217*** (0.063)
10. 九州	-0.119** (0.055)	-0.009 (0.048)	-0.138*** (0.048)	-0.038 (0.048)
定数項	1.111* (0.614)	0.878 (0.560)	-0.022 (0.551)	-1.411** (0.559)
Observations	15,376	15,376	15,376	15,376
R-squared	0.046	0.061	0.060	0.059
df_m	58	58	58	58
r2_a	0.0423	0.0579	0.0563	0.0559

Standard errors in parentheses. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

付録 D

本表は、第 2 段階として、労働時間をコントロールしない場合とコントロールした場合の推定結果を示している。

表 A3. 男女別の就業タイプが仕事満足度に与える効果：労働時間のコントロールの有無

VARIABLES	(1)	(2)	(3)	(4)
	Two-Stage (男性)		Two-Stage (女性)	
<u>雇用形態 (ベースライン: <i>Dependent employees</i>)</u>				
Dependent self-employed	0.041 (0.079)	0.038 (0.078)	0.143 (0.098)	0.141 (0.096)
Autonomous employees	0.223*** (0.021)	0.223*** (0.021)	0.212*** (0.024)	0.210*** (0.024)
Autonomous self-employed	0.301*** (0.055)	0.301*** (0.058)	0.265*** (0.064)	0.263*** (0.064)
$\hat{\varepsilon}_i = (\varepsilon_i WT_i = \text{Dependent self} - \text{employed})$	0.023 (0.033)	0.030 (0.036)	-0.080 (0.086)	-0.035 (0.074)
$\hat{\varepsilon}_i = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous employees})$	-0.148* (0.083)	-0.144* (0.083)	0.109 (0.119)	0.051 (0.099)
$\hat{\varepsilon}_i = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous self} - \text{employed})$	0.108 (0.072)	0.103 (0.069)	-0.039 (0.055)	-0.011 (0.044)
<u>週の労働時間ダミー (ベースライン: 20 時間未満)</u>				
20-35 時間		-0.343 (0.250)		-0.052 (0.075)
35-40 時間		0.236** (0.115)		-0.044 (0.074)
40-45 時間		0.296* (0.171)		-0.144 (0.256)
45-50 時間		0.067 (0.064)		-0.112 (0.112)
50-59 時間		0.024 (0.042)		-0.073 (0.069)
60 時間以上		-0.144 (0.162)		0.000 (0.102)
年齢	0.093 (0.087)	0.081 (0.076)	0.092 (0.096)	0.047 (0.082)
年齢 2 乗	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.001 (0.001)	-0.000 (0.001)
既婚者	0.165 (0.103)	0.165 (0.105)	0.044 (0.114)	0.093 (0.108)
<u>学歴 (ベースライン: 中学校卒業)</u>				
高等高校卒業	0.284 (0.224)	0.281 (0.222)	-0.188* (0.101)	-0.168 (0.102)
専門学校卒業	0.179 (0.162)	0.186 (0.169)	-0.071 (0.146)	-0.128 (0.133)
大学・大学以上卒業	0.316 (0.264)	0.288 (0.243)	-0.086 (0.174)	-0.159 (0.164)

月収カテゴリ (ベースライン: 10 万円未満)

10-20 万円	0.349*	0.321*	-0.273	-0.121
	(0.205)	(0.194)	(0.239)	(0.164)
20-30 万円	0.631	0.611	-0.365	-0.143
	(0.434)	(0.420)	(0.358)	(0.250)
30-40 万円	0.727	0.716	-0.197	-0.054
	(0.488)	(0.481)	(0.209)	(0.134)
40 万円以上	0.300***	0.279***	0.082	0.088
	(0.093)	(0.089)	(0.079)	(0.093)
わからない & 答えたくない	0.178	0.152	-0.149**	-0.100**
	(0.166)	(0.153)	(0.062)	(0.044)

ビッグファイブ

外向性	0.026	0.023	0.069***	0.065***
	(0.020)	(0.023)	(0.013)	(0.013)
協調性	0.095***	0.094***	0.105***	0.118***
	(0.017)	(0.019)	(0.028)	(0.024)
勤勉性	-0.015	-0.012	0.005	0.009
	(0.034)	(0.031)	(0.015)	(0.015)
神経質傾向	-0.096**	-0.100**	-0.065**	-0.050**
	(0.046)	(0.049)	(0.029)	(0.023)
開放性	-0.033	-0.036	0.023	-0.003
	(0.033)	(0.033)	(0.051)	(0.042)

現在の勤務先 (事業所) の業種 (ベースライン: 1. 第一次産業 (農林漁業))

2. 建設・鉱業系	0.159	0.121	0.028	-0.459
	(0.169)	(0.169)	(0.934)	(0.757)
3. 製造業	0.621	0.626	-0.141	-0.421
	(0.526)	(0.518)	(0.559)	(0.471)
4. インフラ・公務系	0.421	0.366	-3.022	-1.567
	(0.263)	(0.244)	(2.656)	(2.116)
5. 情報通信業	0.131	0.075	0.569	-0.125
	(0.176)	(0.171)	(1.318)	(1.069)
6. 運輸・郵便業	0.105	0.076	0.155	-0.341
	(0.161)	(0.160)	(0.969)	(0.808)
7. 卸売・小売業	-0.055	-0.098	-0.251	-0.494
	(0.164)	(0.176)	(0.481)	(0.386)
8. 金融・保険業	-0.230	-0.253	-0.013	-0.352
	(0.219)	(0.228)	(0.659)	(0.538)
9. 不動産・賃貸業	-0.106	-0.117	0.313	-0.292
	(0.151)	(0.158)	(1.121)	(0.891)
10. 学術・専門技術サービス業	-0.072	-0.109	0.504	-0.163
	(0.204)	(0.209)	(1.255)	(1.013)
11. 宿泊・飲食サービス業	-0.285	-0.319	0.264	-0.260
	(0.248)	(0.269)	(0.993)	(0.804)
12. 生活・娯楽サービス業	-0.532*	-0.593*	0.594	-0.132
	(0.312)	(0.341)	(1.367)	(1.108)
13. 教育・学習支援業	-0.112	-0.110	0.613	-0.116
	(0.165)	(0.168)	(1.378)	(1.112)
14. 医療・福祉	0.747	0.709	-0.501**	-0.543**

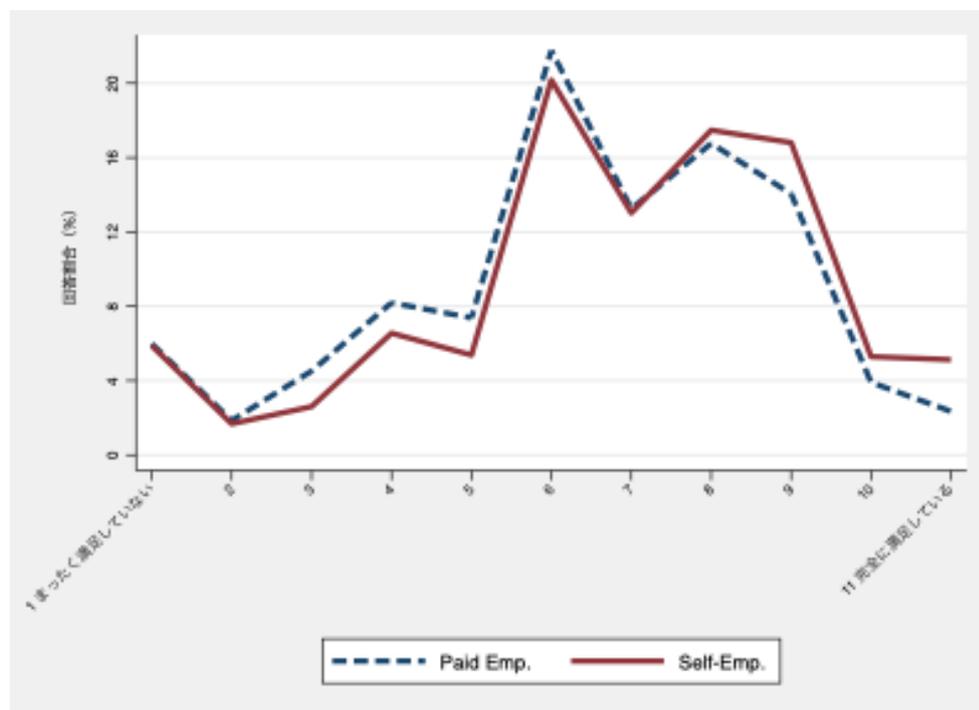
	(0.534)	(0.516)	(0.220)	(0.220)
15. サービス業（その他）	0.244	0.210	0.234	-0.309
	(0.283)	(0.266)	(1.036)	(0.848)
16. その他の分類不能の産業	-0.247	-0.288	0.632	-0.172
	(0.247)	(0.265)	(1.513)	(1.219)
<i>勤務先の従業員の数（ベースライン：1.1～9名）</i>				
2. 10～299名	1.673	1.676	-1.069	-0.427
	(1.181)	(1.166)	(1.217)	(0.996)
3. 300～999名	2.876	3.211	-1.111	-0.452
	(2.539)	(2.690)	(1.242)	(1.014)
4. 1000名以上または官公庁	2.496	2.513	-1.397	-0.578
	(1.746)	(1.723)	(1.549)	(1.270)
5. わからないまたは不明	0.819	0.810	-0.486	-0.216
	(0.578)	(0.570)	(0.514)	(0.421)
<i>職業大分類（ベースライン：サービスの職業）</i>				
事務的職業	0.457	0.445	-0.799	-0.321
	(0.324)	(0.304)	(0.918)	(0.756)
保育・教育の職業	0.267**	0.278**	0.362***	0.298**
	(0.121)	(0.127)	(0.137)	(0.116)
医療・看護・保健の職業	-0.660	-0.674	-0.044	-0.002
	(0.516)	(0.527)	(0.097)	(0.080)
建設・土木・電気工事の職業	-0.066	-0.114	0.179	0.217
	(0.103)	(0.124)	(0.199)	(0.186)
専門的職業	0.061	0.052	0.014	0.023
	(0.078)	(0.075)	(0.064)	(0.061)
管理的職業（課長以上）	0.357	0.339	0.161	0.132
	(0.280)	(0.258)	(0.106)	(0.110)
製造・修理・塗装・製図等の職業	0.099	0.053	0.139	-0.038
	(0.098)	(0.072)	(0.339)	(0.270)
警備・保安の職業	5.589	6.065	-5.544	-2.019
	(3.955)	(4.174)	(6.413)	(4.886)
販売・営業の職業	0.294	0.305	-0.231	-0.112
	(0.246)	(0.246)	(0.231)	(0.190)
農林漁業の職業	-0.453	-0.490	0.533	-0.139
	(0.404)	(0.427)	(1.269)	(1.023)
運搬・清掃・包装・選別等の職業	0.567	0.556	-0.268	-0.030
	(0.409)	(0.398)	(0.474)	(0.402)
配送・輸送・機械運転の職業	0.135	0.147	-3.799	-1.521
	(0.090)	(0.098)	(4.199)	(3.387)
<i>地域区分（ベースライン：1. 北海道）</i>				
2. 東北	0.228**	0.212**	-0.226	-0.153
	(0.103)	(0.100)	(0.146)	(0.113)
3. 南関東	0.111	0.059	-0.235	-0.141
	(0.075)	(0.087)	(0.183)	(0.155)
4. 北関東・甲信	-0.030	-0.062	-0.452	-0.221
	(0.096)	(0.106)	(0.425)	(0.338)
5. 北陸	0.290**	0.214**	-0.261	-0.161
	(0.141)	(0.106)	(0.188)	(0.155)

6. 東海	-0.026 (0.117)	-0.065 (0.129)	-0.374 (0.330)	-0.203 (0.276)
7. 近畿	-0.034 (0.122)	-0.085 (0.138)	-0.274 (0.242)	-0.151 (0.206)
8. 中国	0.170** (0.077)	0.142** (0.069)	-0.270 (0.231)	-0.160 (0.206)
9. 四国	0.264* (0.143)	0.231* (0.132)	-0.259 (0.160)	-0.181 (0.126)
10. 九州	0.116* (0.063)	0.081 (0.064)	-0.310 (0.276)	-0.169 (0.235)
定数項	-2.788 (1.811)	-2.343 (1.509)	-2.857 (3.387)	-1.111 (2.798)
Observations	8,387	8,387	6,989	6,989
R-squared	0.072	0.073	0.078	0.079

Standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

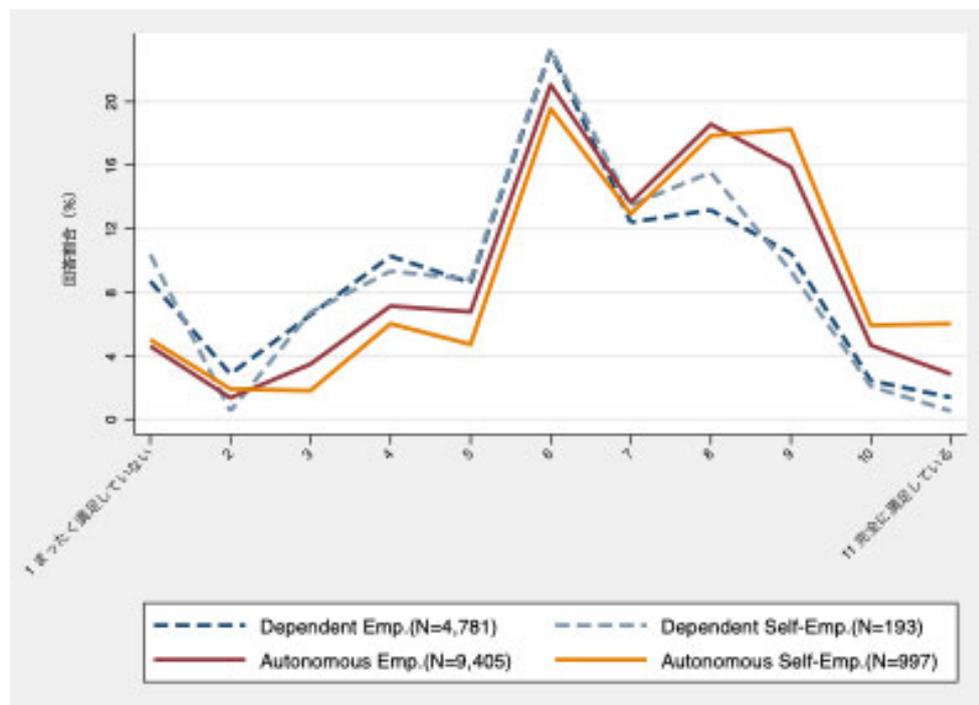
図一覽

図1 仕事満足度：就業形態別



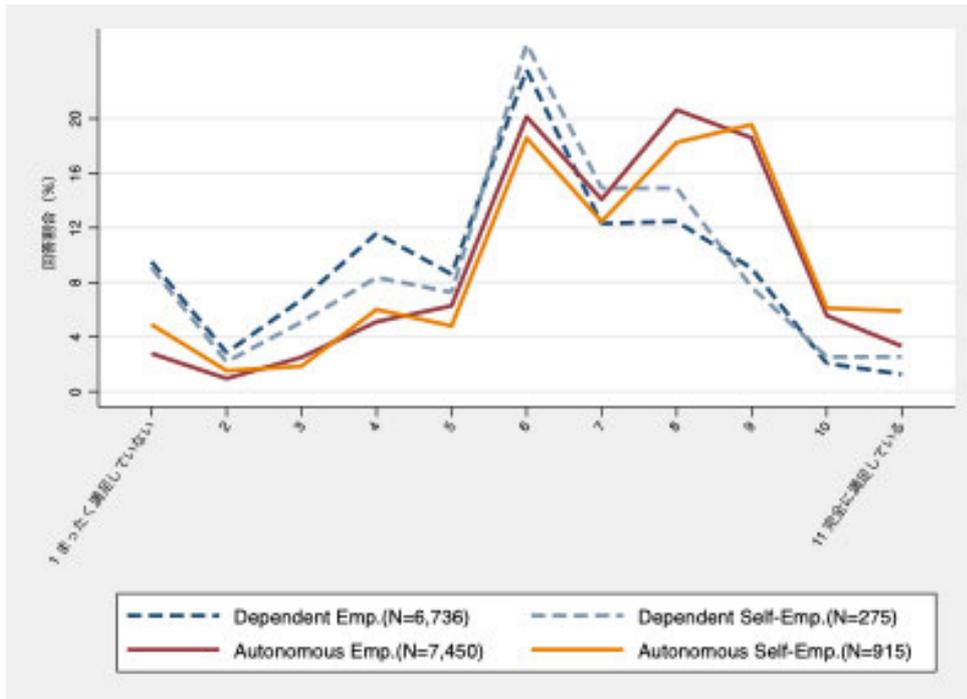
注：就業者タイプは、自営業（Self-Emp.）／被用者（Paid Emp.）によって分類されている。

図2 仕事満足度：就業形態と Work Method Autonomy の4区分



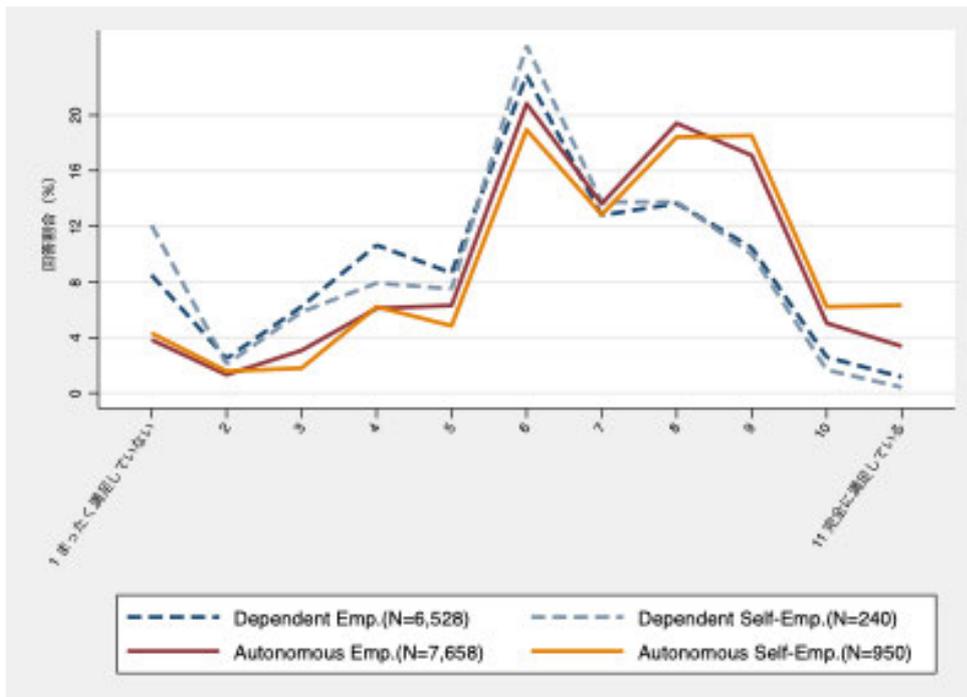
注：就業者タイプは、雇い人のある自営業／被用者の制度的区分と、Work Method Autonomyの有無によって分類されている。

図3 仕事満足度：就業形態と Decision-Making Autonomy の4区分



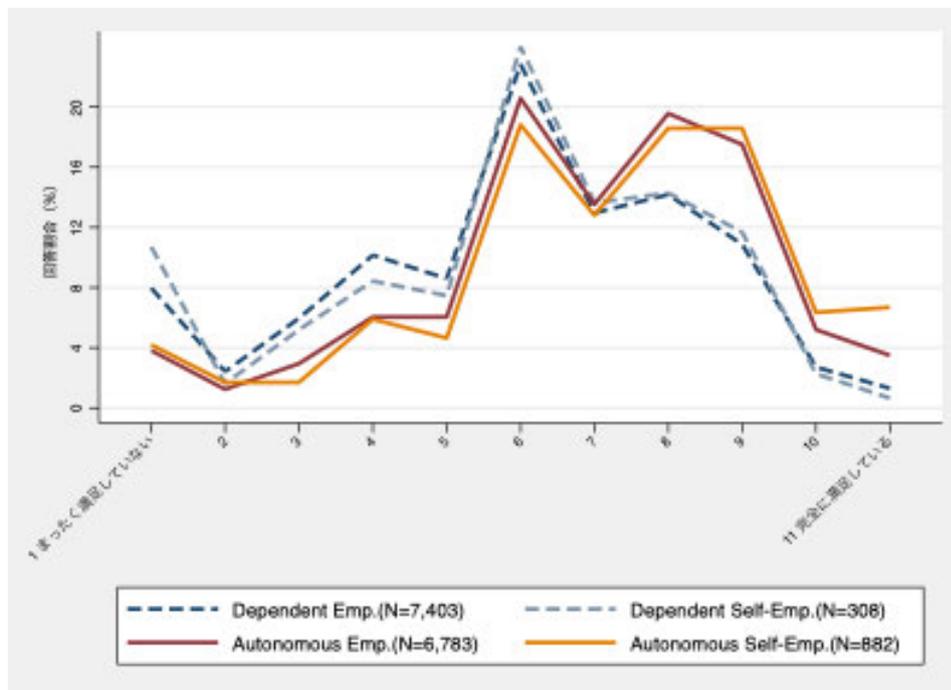
注：就業者タイプは、雇い人のある自営業／被用者の制度的区分と、Decision-Making Autonomyの有無によって分類されている。

図4 仕事満足度：就業形態と Work Scheduling Autonomy の4区分



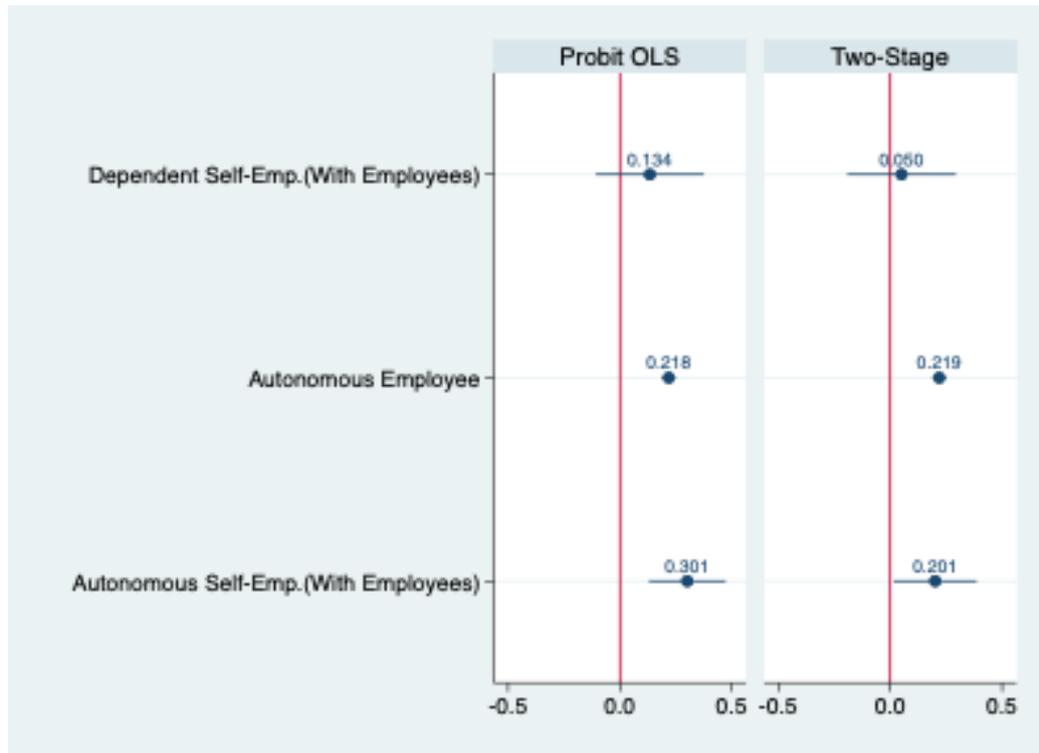
注：就業者タイプは、雇い人のある自営業／被用者の制度的区分と、Work Scheduling Autonomyの有無によって分類されている。

図5 仕事満足度：就業形態と統合自律性スコアによる4区分



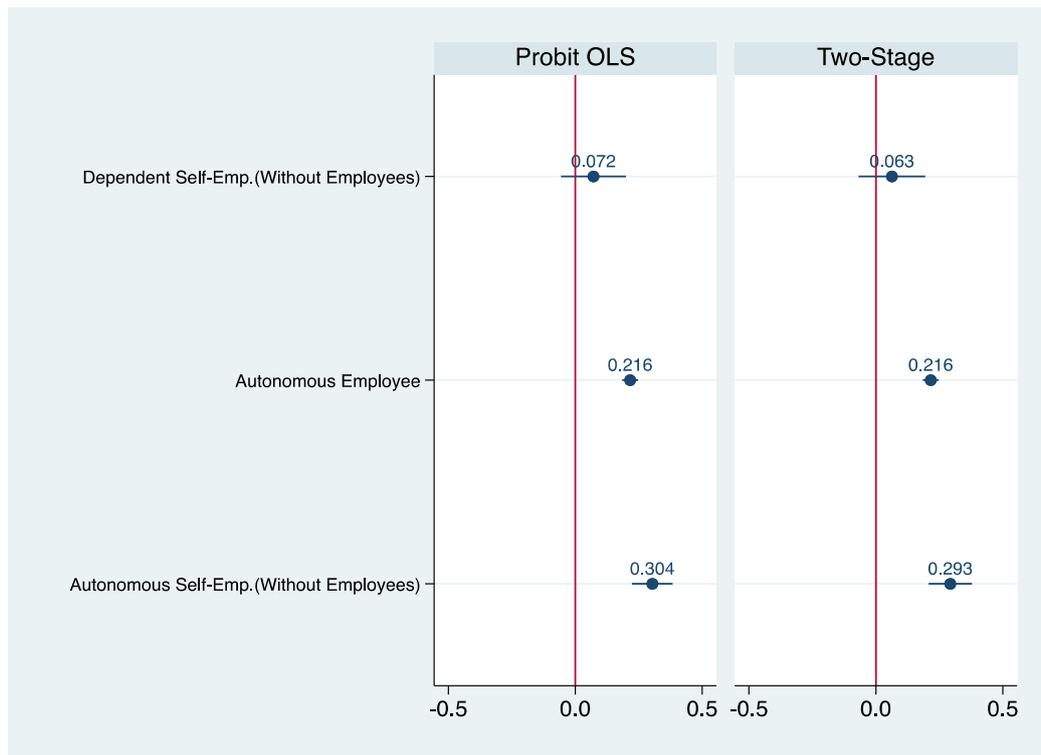
注：就業者タイプは、雇い人のある自営業／被用者の制度的区分と、3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図6 就業者タイプが仕事満足度に与える効果：雇い人のある自営業 vs 被用者



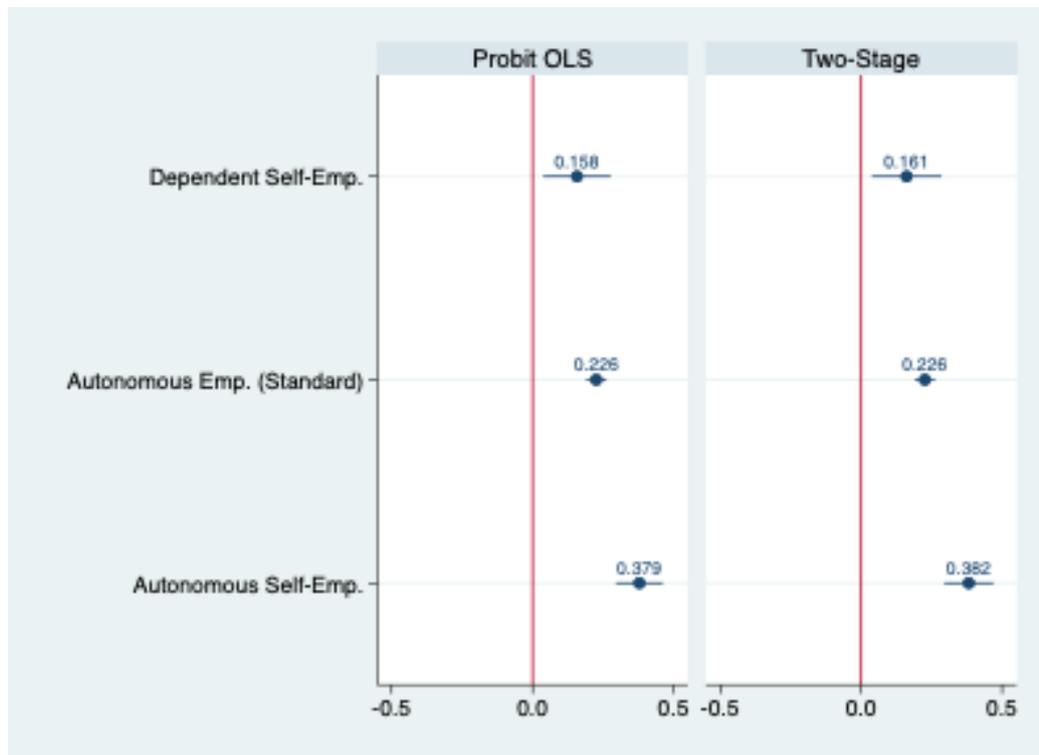
注：数値は従属的被用者（Dependent Employees）に比べた仕事満足度に対する平均効果を、横棒は95%信頼区間を示す。なお、就業者タイプは、雇い人のある自営業／被用者の制度的区分と、3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図7 就業者タイプが仕事満足度に与える効果：雇い人のない自営業 vs 被用者



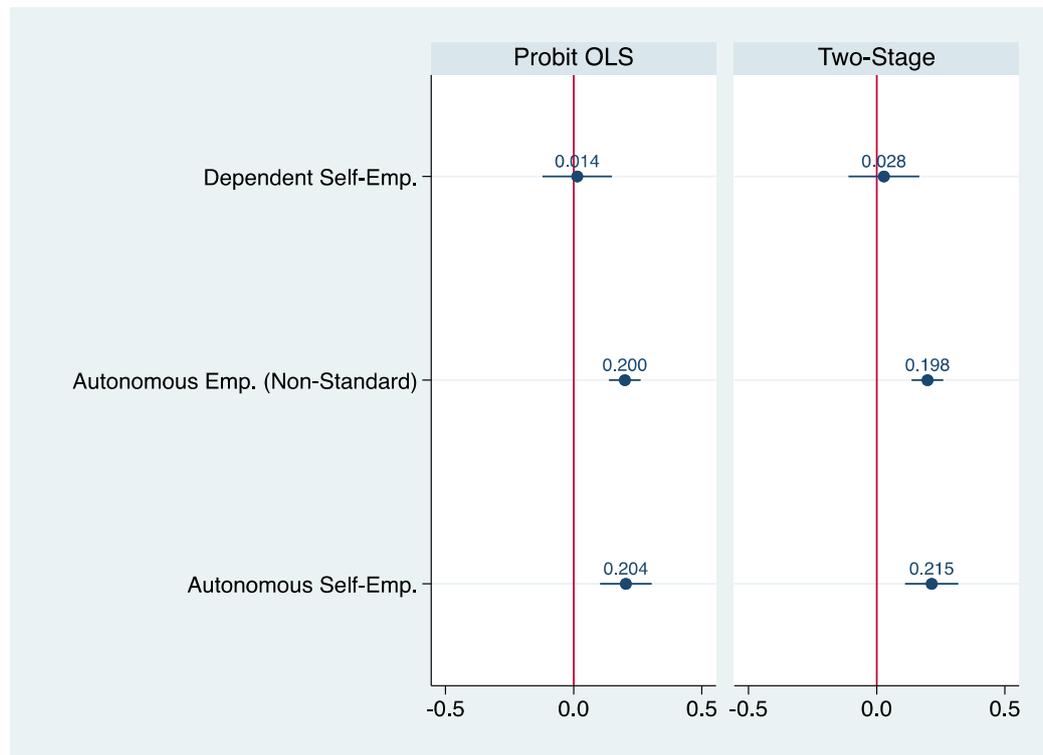
注：数値は従属的被用者（Dependent Employees）に比べた仕事満足度に対する平均効果を、横棒は95%信頼区間を示す。なお、就業者タイプは、雇い人のない自営業／被用者の制度的区分と、3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図8 就業者タイプが仕事満足度に与える効果：自営業 vs 正規雇用者



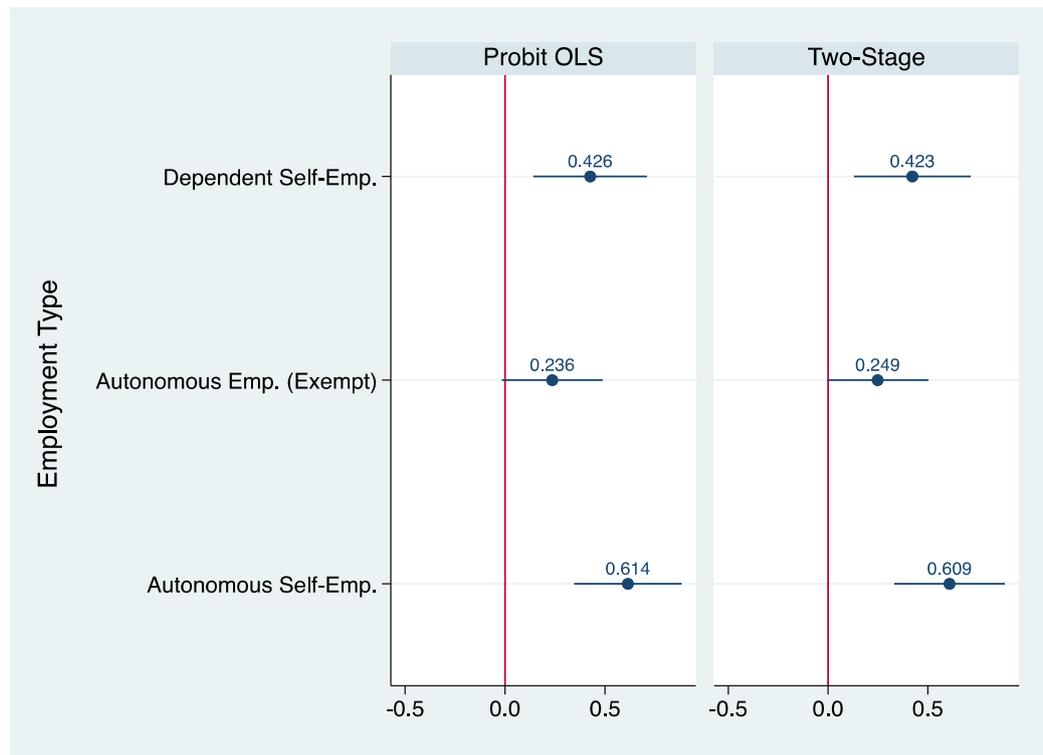
注：数値は従属的被用者の正規雇用（Dependent Employees (Standard)）に比べた仕事満足度に対する平均効果を、横棒は95%信頼区間を示す。なお、就業者タイプは、自営業／被用者（正規雇用者）の制度的区分と、3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図9 就業者タイプが仕事満足度に与える効果：自営業 vs 非正規雇用者



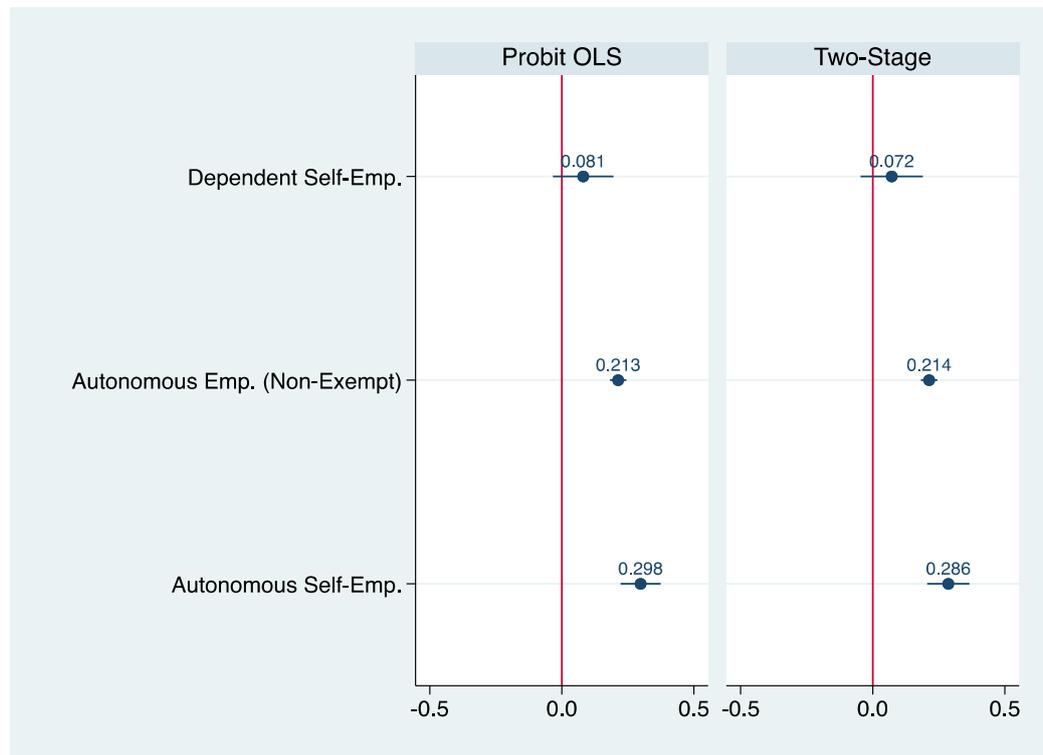
注：数値は従属的被用者の非正規雇用（Dependent Employees (Non-Standard)) に比べた仕事満足度に対する平均効果を、横棒は95%信頼区間を示す。なお、就業者タイプは、自営業／被用者（非正規雇用者）の制度的区分と、3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図 10 就業者タイプが仕事満足度に与える効果：自営業 vs 管理職



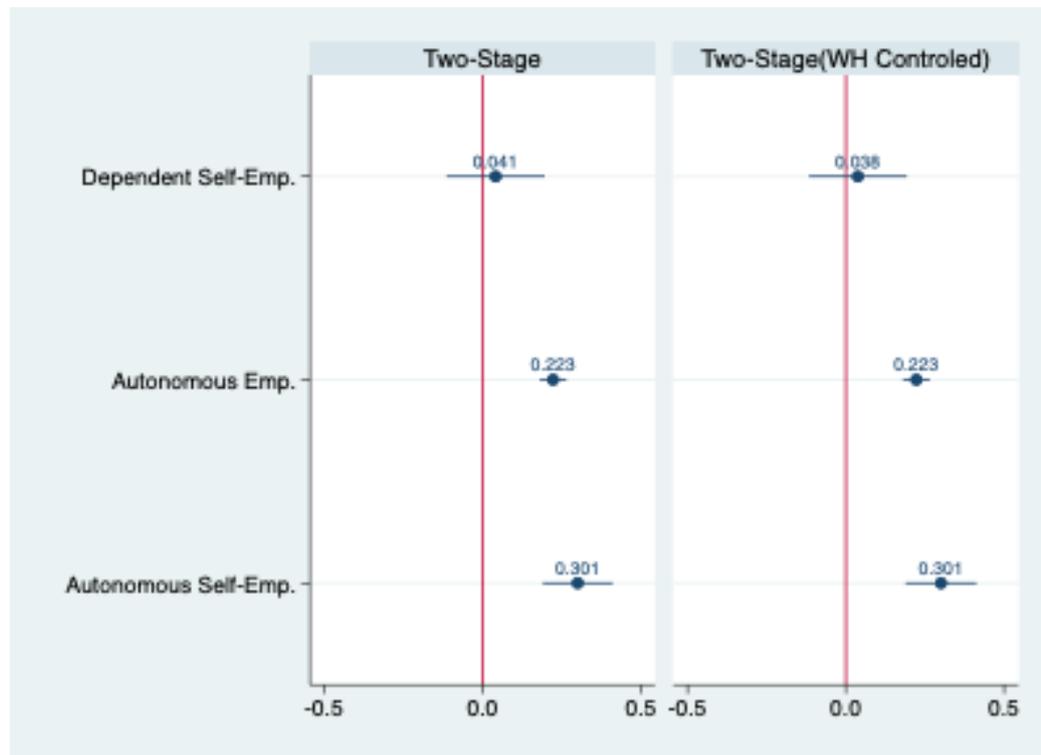
注：数値は従属的被用者の管理職（Dependent Employees (Exempt)）に比した仕事満足度に対する平均効果を，横棒は95%信頼区間を示す。なお，就業者タイプは，自営業／被用者（管理職）の制度的区分と，3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図 11 就業者タイプが仕事満足度に与える効果：自営業 vs 非管理職



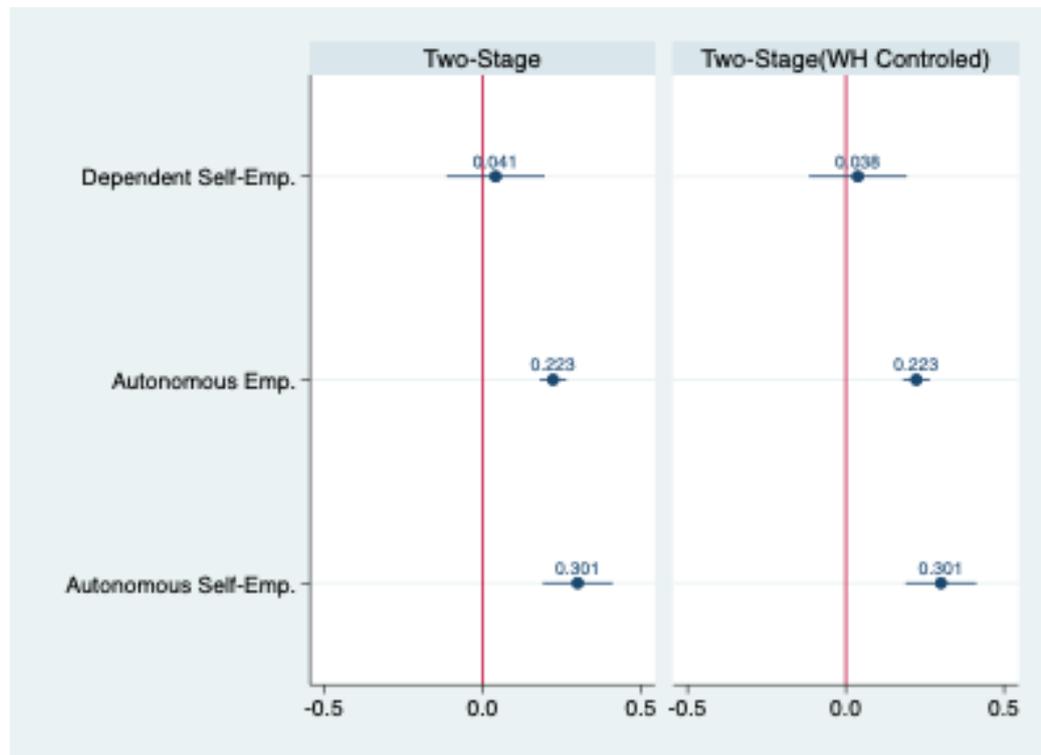
注：数値は従属的被用者の非管理職（Dependent Employees (Non-Exempt)）に比べた仕事満足度に対する平均効果を，横棒は 95%信頼区間を示す。なお，就業者タイプは，自営業／被用者（非管理職）の制度的区分と，3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図 12 男性における就業者タイプが仕事満足度に与える効果：労働時間の有無別



注：数値は従属的被用者（Dependent Employees）に比べた仕事満足度に対する平均効果を、横棒は95%信頼区間を示す。左図は労働時間をコントロールしない場合の分析結果であり、右図は労働時間をコントロールした場合の分析結果である。いずれも POLS に、就業選択に関する補正項を用いた推定結果に基づく。詳細な推定結果は付録 D の表 A 2 を参照されたい。なお、就業者タイプは、自営業／被用者の制度的区分と、3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

図 13 女性における就業者タイプが仕事満足度に与える効果：労働時間の有無別



注：数値は従属的被用者（Dependent Employees）に比べた仕事満足度に対する平均効果を、横棒は95%信頼区間を示す。左図は労働時間をコントロールしない場合の分析結果であり、右図は労働時間をコントロールした場合の分析結果である。いずれもPOLSに、就業選択に関する補正項を用いた推定結果に基づく。詳細な推定結果は付録Cの表A3を参照されたい。なお、就業者タイプは、自営業／被用者の制度的区分と、3つの自律性指標に基づく主成分分析（PCA）により得られた統合自律性スコアによって分類されている。

表一覧

表1 記述統計(N = 15376)

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	Dependent employees		Dependent self-employed		Autonomous employees		Autonomous self-employed	
	Mean	Std. dev.	Mean	Std. dev.	Mean	Std. dev.	Mean	Std. dev.
仕事満足度	5.95	2.417	5.896	2.472	6.925	2.251	7.153	2.38
週あたり実労働時間 (残業を含む)	34.525	17.5	33.174	20.271	33.891	17.432	31.468	19.79
<u>週の労働時間ダミー</u>								
20 時間未満	0.26	0.439	0.318	0.467	0.256	0.436	0.338	0.473
20-35 時間	0.126	0.332	0.146	0.354	0.121	0.326	0.194	0.396
35-40 時間	0.123	0.328	0.097	0.297	0.143	0.35	0.078	0.269
40-45 時間	0.207	0.405	0.117	0.322	0.225	0.417	0.094	0.292
45-50 時間	0.121	0.326	0.101	0.301	0.119	0.324	0.099	0.298
50-59 時間	0.095	0.293	0.081	0.274	0.082	0.274	0.087	0.282
60 時間以上	0.069	0.253	0.14	0.347	0.054	0.227	0.11	0.313
<u>月収カテゴリ (monthly income category)</u>								
10 万円未満	0.136	0.343	0.247	0.432	0.102	0.302	0.205	0.404
10-20 万円	0.183	0.387	0.166	0.372	0.157	0.364	0.158	0.365
20-30 万円	0.234	0.423	0.123	0.329	0.236	0.425	0.122	0.328
30-40 万円	0.153	0.36	0.081	0.274	0.18	0.385	0.079	0.27
40 万円以上	0.101	0.302	0.136	0.344	0.153	0.36	0.118	0.323
わからない & 答えたくない	0.192	0.394	0.247	0.432	0.171	0.377	0.317	0.466
女性ダミー	0.489	0.5	0.328	0.47	0.432	0.495	0.378	0.485
年齢	44.922	5.465	45.464	5.253	45.162	5.481	45.874	5.459
既婚	0.547	0.498	0.445	0.498	0.579	0.494	0.459	0.499
<u>学歴</u>								
中学校	0.024	0.154	0.071	0.258	0.022	0.148	0.074	0.261
高校	0.327	0.469	0.331	0.471	0.319	0.466	0.314	0.464
専門・高等専門・短大	0.338	0.473	0.373	0.484	0.286	0.452	0.351	0.478
大学・大学院	0.31	0.463	0.224	0.418	0.373	0.484	0.261	0.439
<u>ビッグファイブ</u>								
外向性	3.652	1.235	3.604	1.272	3.816	1.241	3.952	1.265
協調性	4.704	0.993	4.641	1.022	4.756	0.98	4.82	1.032
勤勉性	3.861	1.092	3.82	1.125	3.993	1.091	4.095	1.156
神経症傾向	4.276	1.096	4.278	1.166	4.02	1.092	3.93	1.172
開放性	3.575	1.05	3.727	1.079	3.762	1.053	4.048	1.107
<u>現在の勤務先 (事業所) の業種</u>								
1. 第一次産業 (農林漁業)	0.007	0.082	0.068	0.252	0.009	0.095	0.082	0.274
2. 建設・鉱業系	0.043	0.204	0.162	0.369	0.067	0.249	0.107	0.309
3. 製造業	0.176	0.381	0.026	0.159	0.208	0.406	0.045	0.208
4. インフラ・公務系	0.064	0.245	0.006	0.08	0.079	0.27	0.01	0.101
5. 情報通信業	0.047	0.212	0.045	0.209	0.071	0.257	0.058	0.234
6. 運輸・郵便業	0.082	0.274	0.045	0.209	0.072	0.258	0.031	0.172
7. 卸売・小売業	0.133	0.34	0.071	0.258	0.123	0.329	0.084	0.277
8. 金融・保険業	0.035	0.184	0.006	0.08	0.041	0.198	0.019	0.138
9. 不動産・賃貸業	0.011	0.106	0.01	0.098	0.018	0.133	0.026	0.159
10. 学術・専門技術サービス業	0.013	0.113	0.071	0.258	0.026	0.159	0.102	0.303

11. 宿泊・飲食サービス業	0.05	0.218	0.101	0.301	0.027	0.163	0.057	0.231
12. 生活・娯楽サービス業	0.026	0.161	0.117	0.322	0.031	0.174	0.119	0.324
13. 教育・学習支援業	0.037	0.19	0.055	0.229	0.039	0.193	0.08	0.272
14. 医療・福祉	0.207	0.405	0.036	0.186	0.108	0.31	0.031	0.172
15. サービス業	0.042	0.202	0.032	0.178	0.05	0.219	0.042	0.201
16. その他の分類不能の産業	0.026	0.158	0.146	0.354	0.031	0.172	0.108	0.31
<u>勤務先の従業員の数</u>								
1. 1～9名	0.073	0.26	0.695	0.461	0.098	0.297	0.789	0.408
2. 10～299名	0.399	0.49	0.097	0.297	0.402	0.49	0.065	0.246
3. 300～999名	0.126	0.332	0.006	0.08	0.124	0.33	0.011	0.106
4. 1000名以上または官公庁	0.247	0.431	0.01	0.098	0.274	0.446	0.011	0.106
5. わからないまたは不明	0.155	0.362	0.192	0.394	0.102	0.302	0.124	0.329
<u>職業大分類</u>								
サービスの職業	0.135	0.341	0.354	0.479	0.107	0.31	0.307	0.462
事務的職業	0.169	0.375	0.042	0.201	0.247	0.431	0.06	0.238
保育・教育の職業	0.045	0.206	0.049	0.216	0.03	0.17	0.06	0.238
医療・看護・保健の職業	0.093	0.291	0.029	0.169	0.047	0.212	0.033	0.178
建設・土木・電気工事の職業	0.027	0.161	0.156	0.363	0.028	0.165	0.09	0.286
専門的職業	0.124	0.329	0.104	0.306	0.137	0.344	0.153	0.36
管理的職業（課長以上）	0.047	0.212	0.019	0.138	0.085	0.279	0.033	0.178
製造・修理・塗装・製図等の職業	0.122	0.327	0.036	0.186	0.097	0.295	0.048	0.213
警備・保安の職業	0.021	0.143	0	0	0.017	0.128	0	0
販売・営業の職業	0.122	0.327	0.062	0.241	0.121	0.327	0.088	0.284
農林漁業の職業	0.005	0.069	0.068	0.252	0.006	0.077	0.078	0.269
運搬・清掃・包装・選別等の職業	0.04	0.195	0.036	0.186	0.037	0.188	0.02	0.141
配送・輸送・機械運転の職業	0.053	0.224	0.045	0.209	0.042	0.2	0.029	0.169
<u>地域区分</u>								
1. 北海道	0.042	0.201	0.042	0.201	0.036	0.186	0.046	0.211
2. 東北	0.069	0.253	0.088	0.283	0.072	0.258	0.06	0.238
3. 南関東	0.301	0.459	0.286	0.452	0.311	0.463	0.26	0.439
4. 北関東・甲信	0.077	0.267	0.075	0.263	0.072	0.258	0.085	0.279
5. 北陸	0.058	0.235	0.052	0.222	0.055	0.227	0.044	0.206
6. 東海	0.112	0.316	0.107	0.31	0.114	0.317	0.108	0.31
7. 近畿	0.15	0.357	0.172	0.378	0.149	0.356	0.169	0.375
8. 中国	0.055	0.228	0.052	0.222	0.062	0.241	0.059	0.236
9. 四国	0.027	0.162	0.023	0.149	0.027	0.162	0.039	0.193
10. 九州	0.108	0.31	0.104	0.306	0.104	0.305	0.13	0.337
(被用者) 正規ダミー	0.704	0.457	-	-	0.779	0.415	-	-
(被用者) 管理職ダミー	0.011	0.107	-	-	0.02	0.141	-	-
(自営業) 雇人ありダミー	-	-	0.182	0.386	-	-	0.133	0.339
<i>N</i>	7403		308		6783		882	

表 2. POLS による仕事満足度の推定結果

VARIABLES	(1) Work Methods Autonomy	(2) Decision-Making Autonomy	(3) Work Scheduling Autonomy	(4) PCA
<u>雇用形態 (ベースライン: Dependent employees)</u>				
Dependent self-employed	0.037 (0.071)	0.080 (0.061)	0.083 (0.067)	0.083 (0.059)
Autonomous employees	0.165*** (0.017)	0.246*** (0.016)	0.214*** (0.016)	0.215*** (0.016)
Autonomous self-employed	0.286*** (0.039)	0.336*** (0.040)	0.303*** (0.038)	0.303*** (0.039)
女性ダミー	0.113*** (0.020)	0.121*** (0.020)	0.108*** (0.020)	0.110*** (0.020)
年齢	-0.016 (0.024)	-0.013 (0.024)	-0.011 (0.024)	-0.012 (0.024)
年齢 2 乗	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
既婚者	0.079*** (0.016)	0.071*** (0.016)	0.077*** (0.016)	0.078*** (0.016)
<u>学歴 (ベースライン: 中学校卒業)</u>				
高等高校卒業	-0.069 (0.052)	-0.063 (0.052)	-0.068 (0.052)	-0.074 (0.052)
専門学校卒業	-0.085 (0.053)	-0.083 (0.053)	-0.081 (0.053)	-0.086 (0.053)
大学・大学以上卒業	-0.109** (0.053)	-0.107** (0.053)	-0.105** (0.053)	-0.113** (0.053)
<u>月収カテゴリ (ベースライン: 10 万円未満)</u>				
10-20 万円	-0.067** (0.029)	-0.066** (0.029)	-0.060** (0.029)	-0.065** (0.029)
20-30 万円	-0.083*** (0.029)	-0.092*** (0.029)	-0.073** (0.029)	-0.080*** (0.029)
30-40 万円	-0.075** (0.031)	-0.092*** (0.031)	-0.064** (0.031)	-0.072** (0.031)
40 万円以上	0.044 (0.035)	0.020 (0.035)	0.055 (0.034)	0.046 (0.034)
わからない & 答えたくない	-0.125*** (0.028)	-0.136*** (0.028)	-0.111*** (0.028)	-0.119*** (0.028)
<u>ビッグファイブ</u>				
外向性	0.055*** (0.007)	0.049*** (0.007)	0.057*** (0.007)	0.056*** (0.007)
協調性	0.122*** (0.009)	0.118*** (0.009)	0.122*** (0.009)	0.122*** (0.009)
勤勉性	0.021** (0.008)	0.021** (0.008)	0.021** (0.008)	0.021** (0.008)
神経質傾向	-0.044*** (0.008)	-0.037*** (0.008)	-0.040*** (0.008)	-0.040*** (0.008)
開放性	-0.002 (0.009)	-0.004 (0.009)	-0.003 (0.009)	-0.004 (0.009)

現在の勤務先（事業所）の業種（ベースライン：1. 第一次産業（農林漁業））

2. 建設・鉱業系	-0.253** (0.118)	-0.229* (0.118)	-0.234** (0.118)	-0.249** (0.119)
3. 製造業	-0.233** (0.114)	-0.217* (0.114)	-0.215* (0.114)	-0.227** (0.115)
4. インフラ・公務系	-0.122 (0.115)	-0.111 (0.115)	-0.100 (0.115)	-0.113 (0.116)
5. 情報通信業	-0.206* (0.116)	-0.197* (0.115)	-0.191* (0.116)	-0.202* (0.117)
6. 運輸・郵便業	-0.237** (0.117)	-0.227* (0.117)	-0.224* (0.117)	-0.229* (0.118)
7. 卸売・小売業	-0.239** (0.114)	-0.230** (0.113)	-0.207* (0.114)	-0.220* (0.115)
8. 金融・保険業	-0.196* (0.118)	-0.176 (0.118)	-0.172 (0.118)	-0.182 (0.119)
9. 不動産・賃貸業	-0.237* (0.125)	-0.229* (0.125)	-0.223* (0.125)	-0.233* (0.126)
10. 学術・専門技術サービス業	-0.148 (0.121)	-0.130 (0.120)	-0.126 (0.121)	-0.140 (0.122)
11. 宿泊・飲食サービス業	-0.230* (0.118)	-0.228* (0.118)	-0.188 (0.118)	-0.201* (0.119)
12. 生活・娯楽サービス業	-0.260** (0.119)	-0.243** (0.119)	-0.234** (0.119)	-0.248** (0.120)
13. 教育・学習支援業	-0.218* (0.122)	-0.190 (0.122)	-0.195 (0.122)	-0.205* (0.123)
14. 医療・福祉	-0.217* (0.115)	-0.222* (0.115)	-0.169 (0.115)	-0.184 (0.116)
15. サービス業（その他）	-0.277** (0.116)	-0.256** (0.116)	-0.261** (0.116)	-0.270** (0.117)
16. その他の分類不能の産業	-0.258** (0.118)	-0.240** (0.118)	-0.247** (0.118)	-0.255** (0.119)

勤務先の従業員の数（ベースライン：1. 1～9名）

2. 10～299名	-0.049* (0.028)	-0.033 (0.028)	-0.044 (0.028)	-0.041 (0.028)
3. 300～999名	-0.061* (0.034)	-0.044 (0.034)	-0.054 (0.034)	-0.051 (0.034)
4. 1000名以上または官公庁	-0.027 (0.031)	-0.020 (0.031)	-0.020 (0.031)	-0.018 (0.031)
5. わからないまたは不明	-0.060* (0.032)	-0.043 (0.033)	-0.061* (0.032)	-0.054* (0.032)

職業大分類（ベースライン：サービスの職業）

事務的職業	0.019 (0.032)	0.038 (0.032)	0.007 (0.032)	0.006 (0.032)
保育・教育の職業	0.268*** (0.058)	0.245*** (0.058)	0.270*** (0.058)	0.266*** (0.058)
医療・看護・保健の職業	0.045 (0.048)	0.048 (0.047)	0.039 (0.048)	0.037 (0.048)
建設・土木・電気工事の職業	0.081	0.072	0.081	0.086

	(0.059)	(0.059)	(0.059)	(0.059)
専門的職業	0.051	0.052	0.041	0.041
	(0.037)	(0.037)	(0.037)	(0.037)
管理的職業（課長以上）	-0.008	-0.020	-0.009	-0.013
	(0.041)	(0.041)	(0.041)	(0.041)
製造・修理・塗装・製図等の職業	-0.045	-0.044	-0.054	-0.045
	(0.043)	(0.043)	(0.043)	(0.043)
警備・保安の職業	0.159**	0.163***	0.148**	0.154**
	(0.063)	(0.063)	(0.062)	(0.062)
販売・営業の職業	-0.034	-0.024	-0.038	-0.039
	(0.036)	(0.036)	(0.036)	(0.036)
農林漁業の職業	-0.087	-0.090	-0.091	-0.087
	(0.126)	(0.125)	(0.126)	(0.127)
運搬・清掃・包装・選別等の職業	0.062	0.072	0.043	0.054
	(0.050)	(0.050)	(0.050)	(0.050)
配送・輸送・機械運転の職業	0.083	0.109**	0.070	0.077
	(0.054)	(0.054)	(0.054)	(0.054)
<u>地域区分（ベースライン：1. 北海道）</u>				
2. 東北	-0.005	-0.011	-0.005	-0.006
	(0.048)	(0.048)	(0.048)	(0.048)
3. 南関東	0.038	0.031	0.034	0.036
	(0.041)	(0.041)	(0.041)	(0.041)
4. 北関東・甲信	0.001	0.003	0.002	0.003
	(0.048)	(0.048)	(0.048)	(0.048)
5. 北陸	0.007	0.007	0.006	0.007
	(0.050)	(0.050)	(0.050)	(0.050)
6. 東海	0.014	0.013	0.007	0.010
	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)
7. 近畿	0.020	0.013	0.013	0.018
	(0.043)	(0.043)	(0.043)	(0.043)
8. 中国	0.035	0.036	0.027	0.029
	(0.049)	(0.049)	(0.049)	(0.049)
9. 四国	0.009	0.008	0.001	0.004
	(0.059)	(0.059)	(0.059)	(0.059)
10. 九州	0.039	0.032	0.034	0.037
	(0.045)	(0.045)	(0.045)	(0.045)
定数項	0.056	-0.029	-0.116	-0.039
	(0.551)	(0.548)	(0.550)	(0.550)
Observations	15,376	15,376	15,376	15,376
R-squared	0.066	0.074	0.071	0.071
F	14.85	17.47	16.11	16.41

Robust standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表3 観察不可能な異質性を考慮した仕事満足度の推定結果

VARIABLES	(1) Work Methods Autonomy	(2) Decision-Making Autonomy	(3) Work Scheduling Autonomy	(4) PCA
<u>雇用形態 (ベースライン: Dependent employees)</u>				
Dependent self-employed	0.027 (0.073)	0.057 (0.064)	0.076 (0.071)	0.073 (0.060)
Autonomous employees	0.165*** (0.018)	0.248*** (0.016)	0.215*** (0.016)	0.216*** (0.017)
Autonomous self-employed	0.276*** (0.041)	0.291*** (0.042)	0.292*** (0.040)	0.289*** (0.041)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Dependent self} - \text{employed})$	0.035 (0.024)	-0.005 (0.026)	0.003 (0.038)	0.037 (0.051)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous employees})$	-0.071 (0.047)	-0.035 (0.051)	-0.029 (0.073)	-0.077 (0.077)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous self} - \text{employed})$	0.040 (0.039)	0.007 (0.036)	0.022 (0.050)	0.042 (0.043)
女性ダミー	0.312** (0.138)	0.129 (0.125)	0.170 (0.235)	0.320 (0.245)
年齢	0.019 (0.033)	-0.010 (0.029)	-0.005 (0.030)	0.002 (0.027)
年齢2乗	-0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
既婚者	0.166*** (0.061)	0.091 (0.074)	0.106 (0.093)	0.164* (0.095)
<u>学歴 (ベースライン: 中学校卒業)</u>				
高等学校卒業	0.033 (0.092)	-0.056 (0.082)	-0.028 (0.108)	0.042 (0.135)
専門学校卒業	-0.029 (0.070)	-0.074 (0.066)	-0.057 (0.069)	-0.027 (0.079)
大学・大学以上卒業	0.002 (0.095)	-0.097 (0.085)	-0.068 (0.096)	-0.005 (0.124)
<u>月収カテゴリ (ベースライン: 10万円未満)</u>				
10-20万円	0.054 (0.089)	-0.063 (0.089)	-0.026 (0.112)	0.056 (0.138)
20-30万円	0.209 (0.200)	-0.067 (0.226)	0.011 (0.274)	0.206 (0.324)
30-40万円	0.265 (0.228)	-0.063 (0.263)	0.026 (0.283)	0.230 (0.339)
40万円以上	0.089** (0.045)	0.047 (0.067)	0.061 (0.053)	0.056 (0.038)
わからない & 答えたくない	-0.022 (0.071)	-0.129 (0.083)	-0.104** (0.050)	-0.051 (0.091)
<u>ビッグファイブ</u>				
外向性	0.060*** (0.010)	0.054*** (0.015)	0.054*** (0.010)	0.055*** (0.009)
協調性	0.122*** (0.009)	0.120*** (0.012)	0.119*** (0.012)	0.123*** (0.011)

勤勉性	0.020*	0.022**	0.018	0.014
	(0.010)	(0.010)	(0.011)	(0.011)
神経質傾向	-0.044***	-0.045***	-0.041*	-0.056***
	(0.009)	(0.015)	(0.022)	(0.021)
開放性	-0.032	-0.007	-0.016	-0.036
	(0.028)	(0.028)	(0.040)	(0.036)

現在の勤務先（事業所）の業種（ベースライン：1. 第一次産業（農林漁業））

2. 建設・鉱業系	-0.305**	-0.224*	-0.240*	-0.272**
	(0.130)	(0.124)	(0.137)	(0.126)
3. 製造業	0.033	-0.212	-0.132	0.062
	(0.233)	(0.230)	(0.321)	(0.349)
4. インフラ・公務系	-0.009	-0.112	-0.077	-0.015
	(0.149)	(0.141)	(0.131)	(0.164)
5. 情報通信業	-0.343**	-0.189	-0.229	-0.329*
	(0.148)	(0.143)	(0.197)	(0.190)
6. 運輸・郵便業	-0.251**	-0.238**	-0.222*	-0.253**
	(0.126)	(0.121)	(0.129)	(0.121)
7. 卸売・小売業	-0.196	-0.242*	-0.203	-0.235**
	(0.126)	(0.132)	(0.133)	(0.118)
8. 金融・保険業	-0.219*	-0.216	-0.211	-0.265*
	(0.125)	(0.131)	(0.182)	(0.142)
9. 不動産・賃貸業	-0.342**	-0.251*	-0.264	-0.329**
	(0.145)	(0.138)	(0.192)	(0.161)
10. 学術・専門技術サービス業	-0.380*	-0.169	-0.202	-0.381
	(0.196)	(0.198)	(0.324)	(0.304)
11. 宿泊・飲食サービス業	-0.303**	-0.247*	-0.217	-0.344
	(0.134)	(0.126)	(0.213)	(0.216)
12. 生活・娯楽サービス業	-0.520**	-0.286	-0.332	-0.556
	(0.212)	(0.230)	(0.380)	(0.374)
13. 教育・学習支援業	-0.422**	-0.249	-0.287	-0.478
	(0.198)	(0.226)	(0.331)	(0.330)
14. 医療・福祉	0.144	-0.212	-0.054	0.131
	(0.329)	(0.388)	(0.355)	(0.375)
15. サービス業（その他）	-0.261**	-0.275**	-0.254**	-0.252**
	(0.125)	(0.122)	(0.118)	(0.115)
16. その他の分類不能の産業	-0.629**	-0.275	-0.359	-0.629
	(0.272)	(0.275)	(0.434)	(0.451)

勤務先の従業員の数（ベースライン：1.1～9名）

2. 10～299名	0.765	0.054	0.251	0.824
	(0.595)	(0.621)	(0.919)	(0.957)
3. 300～999名	0.924	0.021	0.284	1.019
	(0.713)	(0.762)	(1.184)	(1.215)
4. 1000名以上または官公庁	1.114	0.070	0.370	1.191
	(0.826)	(0.873)	(1.305)	(1.362)
5. わからないまたは不明	0.294	0.005	0.082	0.321
	(0.271)	(0.278)	(0.424)	(0.407)

職業大分類（ベースライン：サービスの職業）

事務的職業	0.391	0.057	0.143	0.457
-------	-------	-------	-------	-------

	(0.269)	(0.266)	(0.531)	(0.506)
保育・教育の職業	0.246***	0.267***	0.251**	0.198**
	(0.064)	(0.061)	(0.099)	(0.097)
医療・看護・保健の職業	-0.122	0.035	-0.026	-0.111
	(0.139)	(0.151)	(0.174)	(0.167)
建設・土木・電気工事の職業	0.004	0.059	0.063	-0.013
	(0.078)	(0.073)	(0.102)	(0.139)
専門的職業	0.066*	0.057	0.050	0.103
	(0.039)	(0.039)	(0.085)	(0.083)
管理的職業（課長以上）	0.301	-0.006	0.047	0.199
	(0.204)	(0.202)	(0.220)	(0.241)
製造・修理・塗装・製図等の職業	-0.066	-0.052	-0.067	-0.098
	(0.053)	(0.057)	(0.046)	(0.069)
警備・保安の職業	3.572	0.233	1.257	3.768
	(2.463)	(2.603)	(3.792)	(4.128)
販売・営業の職業	0.140	-0.020	0.013	0.152
	(0.125)	(0.108)	(0.197)	(0.222)
農林漁業の職業	-0.435*	-0.158	-0.183	-0.422
	(0.262)	(0.237)	(0.334)	(0.397)
運搬・清掃・包装・選別等の職業	0.300*	0.092	0.142	0.329
	(0.177)	(0.190)	(0.309)	(0.303)
配送・輸送・機械運転の職業	0.076	0.096	0.089	0.110*
	(0.068)	(0.067)	(0.090)	(0.064)
<u>地域区分（ベースライン：1. 北海道）</u>				
2. 東北	0.056	0.017	0.025	0.062
	(0.068)	(0.080)	(0.087)	(0.079)
3. 南関東	0.040	0.043	0.043	0.050
	(0.045)	(0.049)	(0.051)	(0.044)
4. 北関東・甲信	0.106	0.007	0.020	0.066
	(0.083)	(0.069)	(0.085)	(0.083)
5. 北陸	0.099	0.009	0.030	0.075
	(0.077)	(0.081)	(0.097)	(0.085)
6. 東海	0.021	0.021	0.013	0.023
	(0.045)	(0.045)	(0.058)	(0.048)
7. 近畿	0.008	0.019	0.014	0.004
	(0.043)	(0.046)	(0.045)	(0.054)
8. 中国	0.069	0.045	0.043	0.089
	(0.055)	(0.058)	(0.108)	(0.077)
9. 四国	0.154	0.020	0.017	0.082
	(0.116)	(0.066)	(0.115)	(0.109)
10. 九州	0.106*	0.049	0.047	0.089
	(0.063)	(0.059)	(0.099)	(0.072)
定数項	-0.648	-0.279	-0.240	-0.262
	(0.717)	(0.632)	(0.575)	(0.601)
Observations	15,376	15,376	15,376	15,376
R-squared	0.066	0.074	0.071	0.071
df_m	63	63	63	63

r2_a	0.0620	0.0706	0.0669	0.0671
------	--------	--------	--------	--------

Standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

表 4 就業者タイプが労働時間に与える効果に関する推定結果

VARIABLES	(1) OLS	(2) OLS (男性)	(3) OLS (女性)	(4) Two-Stage	(5) Two-Stage (男性)	(6) Two-Stage (女性)
<i>雇用形態 (ベースライン : Dependent employees)</i>						
Dependent self-employed	-0.420 (1.126)	-0.500 (1.514)	-2.566 (1.681)	-0.914 (1.165)	-0.744 (1.509)	-2.607 (1.792)
Autonomous employees	-1.638*** (0.288)	-2.092*** (0.409)	-1.174*** (0.400)	-1.623*** (0.275)	-2.082*** (0.408)	-1.176*** (0.401)
Autonomous self-employed	-2.551*** (0.753)	-2.140* (1.108)	-4.445*** (1.045)	-3.176*** (0.801)	-2.417** (1.129)	-4.535*** (1.143)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Dependent self} \\ - \text{employed})$				0.046 (0.860)	0.144 (0.612)	-0.442 (1.435)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous employees})$				-0.551 (1.320)	-0.802 (1.514)	0.656 (1.956)
$\hat{\varepsilon} = (\varepsilon_i WT_i = \text{Autonomous self} \\ - \text{employed})$				-0.028 (0.749)	0.507 (1.306)	-0.441 (0.892)
女性ダミー	-2.207***			-2.001		
Constant	39.853*** (9.899)	46.914*** (13.860)	34.884** (14.078)	37.283*** (11.136)	33.542 (33.310)	15.857 (56.819)
Observations	15,376	8,387	6,989	15,376	8,387	6,989
R-squared	0.117	0.057	0.150	0.117	0.057	0.150

Robust standard errors in parentheses. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. その他の説明変数として、年齢とその2乗項、既婚者ダミー、最終学歴、月収カテゴリ、性格特性、勤務先の業種、従業員規模、職種、居住地域を含む。