

女性の地域移動と就業・賃金

独立行政法人 労働政策研究・研修機構
研究員 何 芳

《要 旨》

本稿は、総務省「就業構造基本調査」の個票データを用い、女性の就業と賃金に対し、本人以外の家族都合による地域移動が負の影響をもたらす可能性があるかを検証した。分析では、過去1年間の県をまたぐ地域移動に着目し、1年前に有業であった25～59歳の雇用者を分析対象とし、さらに1年前に正規雇用者であった個人に特定したサンプルでも分析を行った。配偶状態によって家族都合による地域移動の理由や必要性が異なると考え、分析は、配偶状態によって分けたサンプルごとに行った。

1年前に有業であった25～59歳の雇用者の移動理由を集計したところ、家族都合で地域移動をした個人は、過去1年間に移動した有配偶女性の67.8%、無配偶女性では10.5%、有配偶男性では3.3%、無配偶男性では2.7%であった。配偶状態と関係なく、男性の移動理由の約9割が自分の仕事の都合であった¹。

計量分析で個人属性をコントロールした結果、1年前に正規雇用者であった女性に関しては、配偶状態と関係なく、家族都合による地域移動は、無業や正規以外の就業につながる確率を上昇させ、就業した場合の賃金の低下につながることを確認された。1年前に正規雇用者であった男性のサンプルでも、就業に関しては、女性の場合と同様の傾向が観察されたが、賃金に関しては、定性的な傾向は一律でなかった。

家族都合による地域移動は、性別と関係なく、就業と賃金に負の影響を与えるが、女性のほうが家族都合で移動することが多く、こうした移動は、男女間賃金格差拡大の一因になっている可能性が示唆される。

(備考) 本稿の作成に当たり、総務省から「就業構造基本調査」の個票データの提供を受けた。ここに記して、感謝の意を申し上げたい。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。

¹ 移動理由の一部は、「就業構造基本調査」の現住地の居住開始年月と就業履歴に基づき、調整した。詳細については、第3.3節を参照されたい。

目次

1. はじめに	1
2. 先行研究のサーベイ	2
3. 利用するデータ	4
3.1 データの構造	4
3.2 本稿における「地域移動」の定義	5
3.3 「移動理由」の特定	6
3.4 分析に用いるサンプルの限定	9
4. 実証分析	9
4.1 地域移動と就業形態：多項ロジットモデル	10
4.2 地域移動と賃金	14
4.2.1 地域移動と賃金：OLS	15
4.2.2 地域移動と賃金：ヘックマン2段階推定	17
5. 結論	21
参考文献	22
付表	25

1. はじめに

地域移動は、労働市場の流動性を高め、労働者と職の地理的ミスマッチの低減やキャリアアップにつながると考えられている (Marinescu and Rathelot 2018)。しかし、地域労働市場をまたぐ世帯単位の移動は、男性のキャリアアップに主導されて決定されることが多い。共に移動する配偶者女性は、移動前に有業の場合、移動しなければ得られていた賃金を失い、新たな地域労働市場で自分とマッチした仕事を見つける難しさなどにより、無業期間や賃金の低下を余儀なくされる可能性がある。このように男性のキャリアアップ主導の地域移動は、世帯内において、女性の人的資本の蓄積の継続性をより難しくしている可能性がある。本稿では、総務省「就業構造基本調査」の個票データを用い、家族都合による地域移動は、女性の就業と賃金に負の影響を与えている可能性について、検証する。

地域移動の意思決定について、Mincer (1978)は、世帯効用の最大化、主に経済的便益（生涯所得）²の最大化に基づき議論している。二人以上からなる世帯において、地域移動は、移動による世帯全体の便益がそのコストを上回る場合に、選択されると考えられる (Mincer 1978)。しかし、移動を選択する世帯において、すべての個人の移動純便益³がプラスとは限らない。移動による純便益が、ある個人にとってはマイナスであるが、世帯全体ではプラスのため、地域移動が決定された場合、この個人のことを Mincer (1978)は「tied mover」(縛られた移動者)と名付けている。これに対し、移動による純便益が、ある個人にとってはプラスであるが、世帯全体ではプラスでないために、世帯の地域移動が決定されない場合、その個人は「tied stayer」(縛られた居留者)と呼ばれ、「tied mover」と合わせて、「tied partner」(縛られたパートナー)と呼ばれる。

Mincer (1978)の議論では、必ずしも女性のほうが「tied partner」であるとは限らないが、現実では、世帯を1つの単位として地域移動するか否かの意思決定が行われる際、女性のほうが「tied partner」になる傾向が高いことが観察されている (Shihadeh 1991; Bielby and Bielby 1992; Boyle et al., 2001; Cooke 2003)。世帯全体の経済的便益に基づいた世帯の地域移動の意思決定において、女性が「tied partner」になっていることで、移動後、女性の就業や賃金など、労働市場における状態は低下する可能性があると考えられる。これに関しては、欧米の既存研究が蓄積されており、地域移動は、女性の労働時間の短縮、ま

² Mincer (1978)は、経済的便益に基づき、地域移動の意思決定のプロセスを議論しているが、地域移動による便益とコストのいずれにおいても、非金銭的な要素があることを否定するものではない。ただ、金銭的な要素比べ、非金銭的な要素は、把握しにくいという特徴がある。

³ 個人 i にとっての地域移動による純便益は、 $G_i = R_i - C_i$ となる。ここでは、 R_i は地域移動による便益であり、 C_i は地域移動のコストである。 $i = 1$ の場合は、 $G_i = R_i - C_i > 0$ で地域移動が決定される。 $i \geq 2$ の場合、世帯 f の地域移動の純便益は、 $G_f = R_f - C_f$ であり、 $G_f = \sum_i G_i$ 、 $R_f = \sum_i R_i$ 、そして、 $C_f = \sum_i C_i$ となる。

た就業確率と賃金の低下につながる事が観察されている (Morrison and Lichter 1988; Boyle et al. 2001; Blackburn 2010; Taylor 2007)。日本では、データの制約もあり、関連研究はあまり蓄積されていないのが現状である。数少ない日本の研究として、千年 (2006) が挙げられる。千年 (2006) は、国立社会保障・人口問題研究所「第5回人口移動調査」(2001年)の個票データを用いて、夫婦が共に地域移動することは、有配偶女性の就業形態に負の影響を与えることが観察された。しかし、「第5回人口移動調査」におけるデータ制約により、個人の移動前の就業状態が把握されず、千年 (2006) の分析結果には、サンプル・セレクションによる影響の可能性が残ると考えられる。

本稿では、「就業構造基本調査」(2002, 2012, 2017)の個票データを用いて、家族都合による地域移動が女性の就業と賃金に、負の影響をもたらす可能性があるか、を検証する。「就業構造基本調査」では、個人の地域移動に関して、現住地の居住開始年月、前住地と現住地の都道府県、現住地の居住理由が観察できる。また、就業形態に関しては、現在と1年前の両方の状況が観察できる。本稿では、就業形態と賃金を被説明変数とし、分析の対象を、1年前に有業であった雇用者に限定する。また、世帯の地域移動の意思決定において、有配偶者は「tied mover」になる可能性が高く、無配偶者は、就業と賃金が移動からあまり負の影響を受けない場合に家族都合での地域移動が選択される可能性があるなど、配偶状態による違いが存在すると考えられる。こうした可能性を念頭に置き、分析を行う。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では、地域移動に関する先行研究をサーベイする。第3節では、分析に利用するデータと注目変数の作成方法を紹介し、クロス集計を用いて、個人属性による移動理由の違いを確認する。第4節では、計量分析を行い、移動理由によって、移動後の就業と賃金にどのような違いがあるかを整理し、その結果について説明する。第5節では、結論をまとめる。

2. 先行研究のサーベイ

世帯の地域移動の背景には、どのような意思決定があるのだろうか。地域移動するかどうかの意思決定に関して、経済学では、Mincer (1978)と Sandell (1977)をはじめ、世帯効用の最大化に基づいて議論されている。基本的には、地域移動をすることで世帯効用が高まる場合に、移動が選択されると考えられている。効用が高められる要素としては、世帯所得の増加につながるより良い就業機会や賃金の上昇などが挙げられる (Greenwood, 1975, 1985)。これら金銭的便益に加え、地域移動は、環境の改善など非金銭的便益をもたらす場合もあるが、非金銭的便益の個人の嗜好は様々で、その把握は容易ではない。既存の実証研究でも、地域移動が世帯にもたらす変化として、主に就業形態や賃金に焦点が置かれている (Sandell 1977; Morrison and Lichter 1988; Boyle et al. 2001; Cooke 2003;

Blackburn 2010; Taylor 2007)。

社会学と人口学の研究では、世帯の地域移動に関する意思決定の研究において、伝統的な性別役割分業意識の影響に着目するものが多い。Bielby and Bielby (1992)は、アメリカのデータを用いて、地域移動を伴うより良い就業機会が提示された際の意思決定について分析を行い、地域移動による配偶者の賃金低下の可能性は、有配偶女性の地域移動の選択を妨げるが、有配偶男性の就業選択の意思決定には影響を与えない可能性を示し、地域移動の意思決定における性別役割分業意識の重要性を強調した。Shihadeh (1991)は、カナダのデータを用い、移動後の妻の就業選択の決定要因は、学歴や就業経験の有無ではなく、妻の性別役割分業意識の強さである可能性を示した。さらに、Cooke (2003)は、アメリカのデータを用いて、妻の稼得能力が夫より高い場合においても、世帯の地域移動後に、夫の所得増加は観察されても、妻の所得増加は観察されない傾向があることを示し、世帯の地域移動の意思決定が、世帯効用の最大化に基づくものではなく、世帯内の男性のキャリアアップが最優先されていると結論付けている。

これらの地域移動の意思決定に関する世帯効用最大化と性別役割分業意識のいずれの主張も、女性が世帯内の「tied mover」になる可能性が高いことと整合的である。これに対し、女性の労働市場における稼得能力の上昇に伴い、有配偶者では、男女共に地域移動確率が低下したことが観察され、女性の稼得能力の上昇に伴い、男性が「tied stayer」になっているケースが増えつつあることも確認されている (Spitze1984; Van Ommeren et al. 1999; Nivalainen 2004)。

世帯の地域移動に関する既存研究において、その着目点は、地域移動の決定要因、及び地域移動が世帯にもたらす結果である。地域移動の決定要因としては、現住地と移動先の地域労働市場の特性、特に、失業率や就業機会、賃金水準などの差と地域移動との関係 (Fields 1976; DaVanzo 1978; 太田 1995; 太田 2005) に着目するものが多く、労働市場の状況の地域差が人口の地域移動を促す傾向があることが観察されている。

地域移動の結果については、欧米の既存研究が蓄積されており、地域移動は男性の賃金上昇と女性の無業化や賃金の低下につながる傾向があることが確認されている。Boyle et al. (2009)は、イギリスのデータを用いて、女性が配偶者の仕事の都合で地域移動をした場合、移動後の就業確率は低下することを示した。Cooke et al.(2009)は、アメリカとイギリスのパネル調査を用い、両国共に、地域移動後の有配偶女性の所得の減少と有配偶男性の所得の増加が観察され、世帯の地域移動が男女間所得格差拡大の一因になっている可能性を指摘した。Blackburn (2010)は、イギリスのデータを用いて、世帯の地域移動は、有配偶女性の労働所得の減少につながることを示した。Taylor (2007)は、イギリスのデータを用いて分析し、家族都合での地域移動による就業確率の低下は、有配偶の男女ともに観察されるが、有配偶女性のほうがより低下することを示した。

日本の地域移動に関する研究は、移動の影響よりも、性別、年齢などの個人属性による移動確率の違いやそれに伴う人口の地域分布の変化に焦点が置かれている（中川 2001; 清水 1984; 清水 2001）⁴。地域移動の結果に着目した数少ない日本の研究として、前述の千年（2006）が挙げられる。千年（2006）は、夫婦共に移動する場合と単身で移動する場合、女性の就業への影響が異なる可能性を考慮し、分析では夫婦共に移動する場合に焦点を当てている。分析の結果、夫婦が共に地域移動することは、有配偶女性の就業形態に負の影響を与えていることが観察された。しかし、利用するデータの制約により、移動前の就業状態が把握できず、分析結果には、セレクション・バイアスによる影響の可能性が残る⁵。

最後に、地域移動に伴う女性の就業と賃金に与える負の影響の持続期間について、欧米の研究で、移動後1年～3年で消えることが確認されている（Spitze 1984; Maxwell 1988; Lichter 1983; LeClere and McLaughlin 1997）。日本の「第5回人口移動調査」データを用いた千年（2006）においては、観察期間を長くするにつれ、夫婦の地域移動が女性の就業形態に与える負の影響は弱まるが、その影響は、期間の限定を外しても残ることが示唆されている。

本稿では、「就業構造基本調査」を用い、地域移動の結果に焦点を当てて分析を行う。このデータでは、地域移動の有無や現住地の居住理由に加え、個人の移動前の就業形態を識別することができ、移動後の賃金を観察することができる。これらの情報をもとに、個人の移動前の就業形態に基づき分析に用いるサンプルを作成し、移動理由の違いによって、地域移動が賃金にどのような影響をもたらすかを考察する。

3. 利用するデータ

3.1 データの構造

本稿の分析で用いる「就業構造基本調査」は、国民の就業構造を把握する基礎資料を得ることを目的とし、層化2段階無作為抽出法により、世帯を抽出し、抽出された世帯内の15歳以上の世帯員全員を、調査対象としている⁶。就業関連情報について、詳しく調査しており、調査項目は、性別、年齢、学歴などの個人属性、現職の年間労働所得、労

⁴ 中川（2001）は、「第4回人口移動調査」（1996）を用いて、性別や年齢などの個人属性による地域移動率の違いやそれに伴う人口の地域分布の変化、清水（1984）は、国土庁「人口移動要因調査」（1981年）を用いて、移動理由と移動パターンとの関係、清水（2001）は、第3回（1991）と第4回（1996）の「人口移動調査」を用いて、性別と年齢による近年の移動理由の変化を確認した。

⁵ 無業の個人は、機会費用が低いため、移動のコストも低く、移動確率が高い傾向がある（Mincer 1978）。地域移動が就業形態に与える影響を考察する際に、移動前の就業状態に配慮した分析を行う必要がある。

⁶ 調査実施の詳細については、総務省統計局のHP情報を参照されたい（<https://www.stat.go.jp/data/shugyou/2017/gaiyou.html>）。

働時間、現在と1年前の就業形態、産業、職業、現職の入職時期、前職の離職時期などがある。

「就業構造基本調査」は、1982以降は5年ごとに行われ、調査年の10月1日に実施されている。本稿は、地域移動に関連する質問項目が比較的統一され、現住地の居住理由について調査している2002年、2012年、2017年調査の個票データを利用する⁷。本稿は、まず、現住地の居住開始年月、現住地と前住地の都道府県の情報から、県をまたぐ地域移動の有無を識別し、就業履歴や現住地の居住開始年月と居住理由の情報を合わせて利用し、移動理由を特定し分析に用いる。以下、本稿における「地域移動」の定義と「移動理由」の特定について、詳しく説明する。

3.2 本稿における「地域移動」の定義

本稿では、個人が1年前と異なる都道府県に居住している場合、過去1年間に県をまたぐ地域移動をしたと考える。これを「地域移動をした」と定義する⁸。「就業構造基本調査」では、前住地と現住地の都道府県および現住地の居住開始年月を把握できるが、前住地からの移動時の個人属性（配偶状態など）は調査に含まれていない。本稿では、個人属性の変化による影響を少なくするため、過去1年間の地域移動の分析に限定する⁹。

地域移動の距離に関しては、これまでの生活圏とのつながりが強い短距離移動と比べ、長距離の地域移動は、労働市場が変化している可能性が高く、そうした地域移動はより労働市場における就業・賃金に影響すると考えられる（Mincer1978; Roseman 1971; Boyle et al. 2001; Nivalainen 2004）。これが本稿の分析では、県内移動ではなく、県をまたぐ地域移動に着目する理由である。

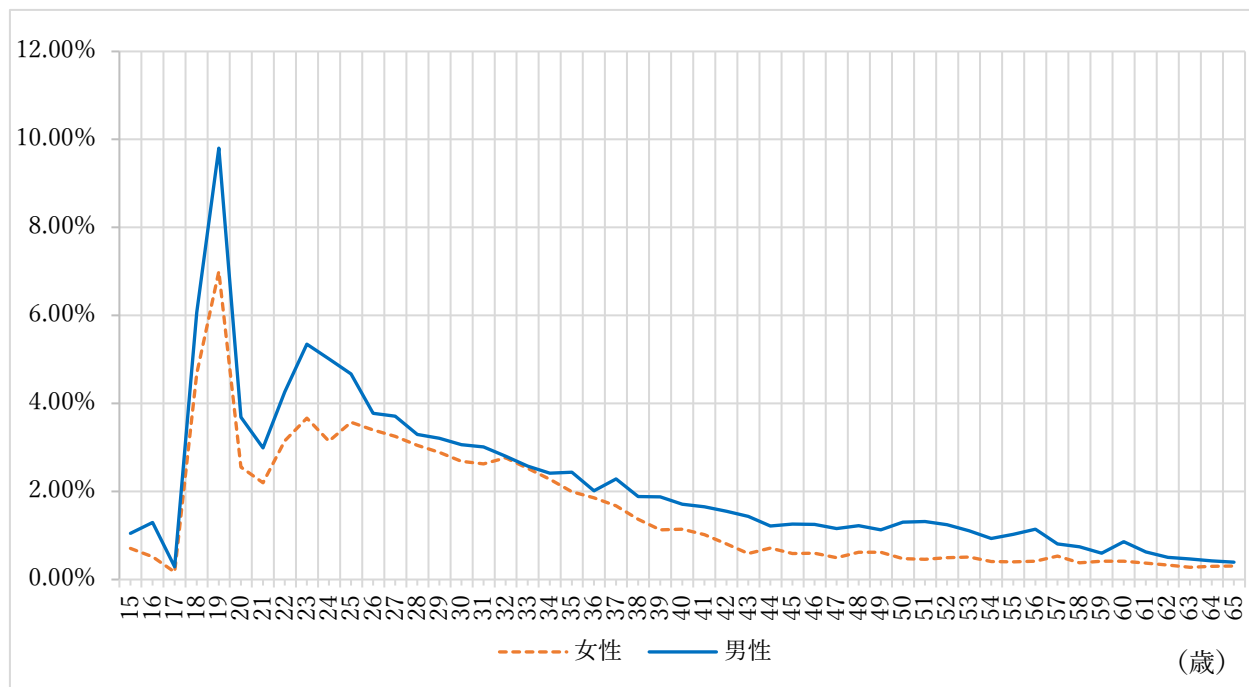
⁷ 「就業構造基本調査」では、現住地の居住理由について2002年、2012年、2017年以外は、調査していない。また、2002年、2012年、2017年では、現住地の居住開始年月と前住地の居住都道府県について調査しているが、この3年以外は、1年前の居住地（現在の住居、同じ市区町村内の別のところ、同じ都道府県内の別の市区町村、他の都道府県、外国）と居住都道府県について調査している。

⁸ 「就業構造基本調査」は、各調査年の10月1日現在の情報について調査しているため、地域移動変数の作成では、現住地の居住開始年月が前年10月以降で、また前住地と異なる都道府県の場合=1との変数を作成した。

⁹ 本稿では、1年前の移動選択には、1年後の個人属性の想定が考慮されていると考え、分析を行う。日本において、地域移動関連の結果に着目した研究が蓄積されていない理由の1つは、データの制約であると考えられる。千年（2006）が利用する国立社会保障・人口問題研究所「人口移動調査」は、移動歴について詳細に調査しており、性別、年齢、学歴、婚姻状態といった個人属性別の移動動向を把握することに適しているが、地域移動のアウトカムとして分析に利用できる情報が少なく、就業関連の情報は、学卒時と現在の就業状態、雇用形態と職業のみである。「就業構造基本調査」は、現職の労働時間と賃金、調査時点と1年前の就業形態や、前職と現職の就業関連の情報を比較的詳細に調査しており、本稿ではこれらを地域移動とその結果との関係の分析に利用する。

図1は、性別、年齢別に集計した過去1年間の県をまたぐ地域移動率を示している。地域移動率は男性のほうが高い傾向にあるが、性別に関係なく高校卒業・大学進学（18歳）と大学卒業（22歳）時の地域移動が多いことが伺える¹⁰。大学卒業以降、地域移動率は、年齢の上昇に伴い、低下する。こうした年齢による移動率の違いについては、第4節の実証分析において考慮に入れる。

図1 性別、年齢別にみた過去1年間の県をまたぐ地域移動率



出所：総務省「就業構造基本調査」2002, 2012, 2017より筆者集計

注：1年前に海外に居住している個人を集計から取り除いている。

3.3 「移動理由」の特定

「就業構造基本調査」では、移動の理由は直接調査されていない。現住地の居住理由について、(A)「あなたはなぜ現在の場所に住むことにしたのですか」という設問で調査している。この変数を、移動した個人のデータと合わせてみることで、「移動理由」を特定する。

現住地居住理由の回答の選択肢として、「(あなたの)仕事につくため」、「(あなたが)仕事をやめたため」、「(あなたの)転勤のため」、「その他(あなたの仕事の都合)」

¹⁰ 図1で示した過去1年間の県をまたぐ地域移動率のピークは19歳と23歳になっているが、「就業構造基本調査」は調査年次の10月に調査が行われており、また、過去1年間の地域移動について集計しているため、実際に、地域移動をした年齢のピークは、18歳と22歳になる。

に加え、「家族の仕事の都合」¹¹、「通学のため」、「結婚のため」、「子どもの養育・教育のため」、「介護・看護のため」、「その他」の選択肢が設けられている。本稿では、労働市場における就業形態や賃金に着目しているため、地域移動をした個人のうち、移動理由が「通学のため」と考えられる個人や就学中の個人を分析から除く。また、「結婚のため」、「子どもの養育・教育のため」、「介護・看護のため」の3つを「家族の仕事以外の都合」として、まとめて把握する。

本稿では、過去1年間に県をまたぐ地域移動をした個人に対して、現住地の居住理由が現住の都道府県に移動した移動理由として見なせるかを確認し、また必要な修正も行う。まず、移動した個人に対し、前後の就業履歴¹²と照合した結果、回答者によって、質問項目(A)の「現在の場所」の地理的範囲の解釈が異なる様子が伺えた。「現在の場所」を広い範囲の「現住の都道府県」と解釈し、本稿が着目する県をまたぐ「地域移動」の理由と考えられる内容を回答する者もいれば、狭い範囲と解釈し、特定の場所を選んだ理由を回答する者もいることが伺われた。例えば、1年前と異なる都道府県に居住しており、職場に変更がなく、現住地の居住理由として「家族の仕事の都合」、「結婚のため」、もしくは「子どもの養育・教育のため」を選択する個人が存在する。中には、転勤で県をまたぐ地域移動をしたが、移動先の県で、具体的にどこに住むかを決める際に、家族の仕事や子どもの教育の都合などを配慮したため、そうした回答を選択した個人も存在することが伺われた。

本稿では、「移動理由」を次のように一部調整する。過去1年間に県をまたぐ地域移動をした正規雇用者で、現在の仕事の開始年月が現住地の居住開始年月より前である場合、現住地の居住理由として「家族の仕事の都合」や「結婚のため」、もしくは「子どもの養育・教育のため」と調査票で回答していても、本稿の分析では、「移動理由」を「(自分の仕事の都合) 転勤のため」と見なして分析する¹³。さらに、現住地の居住理由を「(自分の仕事の都合) 転勤のため」と回答し、前職は現住地の居住開始前に辞めており、現在まで無業の個人の「移動理由」を「その他の移動理由」と見なして分析する。また、現住地の居住理由を「(自分の仕事の都合) 仕事につくため」と回答し、前職は移動前に辞めており、現在まで無業状態が継続した個人の「移動理由」を「(自分

¹¹ 2012年と2017年調査では、「家族の仕事の都合」の1個でまとめているが、2002年調査では、家族の仕事の都合について、「仕事につくため」、「仕事をやめたため」、「転勤のため」、「その他」で分けている。

¹² 具体的には、現職の開始年月と前職の離職年月情報を利用している。

¹³ そして、過去1年間に地域移動をしなかった者について、「現在の場所」を狭い地理的範囲と解釈して回答したとしても、現住の都道府県の居住理由を特定する根拠がない。このため、後節の実証分析では、移動理由による就業形態と賃金の違いを考察する際、地域移動の有無と移動理由(居住理由)の交差項ではなく、地域移動をしなかった個人をレファレンスグループにし、地域移動をした個人の移動理由によるその後の就業形態、賃金の違いを考察することにする。

の仕事の都合) その他」と見なして分析する。上記3点の「移動理由」の調整は、就業履歴と照合して行ったが、家族都合で異なる都道府県に移住する場合も自身の職場の異動を伴わない場合があることは否めない。「移動理由」の調整によって推計結果が異なるかを確認するため、第4節の実証分析では、過去1年間に県をまたぐ地域移動をした個人のサンプルのうち、「移動理由」を調整した個人を除外したサンプルを用いた推計も行った結果、定性的に同じ結果が得られた。

表1は、1年前に有業であった雇用者のうち、過去1年間に県をまたぐ地域移動をした25～59歳の個人に対して、性別、配偶状態別に集計したものを示している。地域移動をした個人において、有配偶男性の移動理由の76.1%は「転勤のため」、8.0%は「仕事につくため」、0.5%は「家族の仕事の都合」、2.7%は「家族の仕事以外の都合」である。これに対して、有配偶女性の移動理由の35.1%は「家族の仕事以外の都合」、32.7%は「家族の仕事の都合」、16.8%は「転勤のため」、1.9%は「仕事につくため」となっている。移動理由をより大きく分類して集計すると、有配偶男性の89.9%¹⁴が自分の仕事の都合で移動しているのと対照的に、有配偶女性の67.8%¹⁵は、家族都合で地域移動を行っていることになる。有配偶者の性別によるこの顕著な違いは、日本の世帯の地域移動の意思決定において、女性のほうが「tied partner」になる可能性が高いことを反映していると言えよう¹⁶。

表1 性別、婚姻状態別に見た過去1年間に県をまたぐ地域移動の理由(25～59歳)

移動理由	全体			有配偶			無配偶		
	女性	男性	男性-女性	女性	男性	男性-女性	女性	男性	男性-女性
家族都合									
家族の仕事の都合	22.2%	0.7%	-21.5%	32.7%	0.5%	-32.2%	2.8%	1.2%	-1.6%
家族の仕事以外の都合	25.5%	2.3%	-23.1%	35.1%	2.7%	-32.4%	7.6%	1.5%	-6.1%
自分の仕事の都合									
転勤のため	18.3%	66.2%	47.9%	16.8%	76.1%	59.3%	21.1%	46.6%	25.5%
仕事につくため	7.7%	12.4%	4.7%	1.9%	8.0%	6.1%	18.4%	21.0%	2.7%
仕事をやめたため	5.5%	5.8%	0.4%	0.6%	2.3%	1.7%	14.4%	12.8%	-1.6%
その他	4.2%	4.5%	0.2%	1.6%	3.5%	1.8%	9.0%	6.4%	-2.5%
その他の移動理由	16.6%	8.0%	-8.6%	11.2%	6.9%	-4.4%	26.6%	10.4%	-16.3%
合計	100.0%	100.0%		100.0%	100.0%		100.0%	100.0%	
サンプルサイズ	4,440	10,185		2,882	6,771		1,558	3,414	

出所：総務省「就業構造基本調査」2002, 2012, 2017より筆者集計

注：1) 1年前に有業であった雇用者で過去1年間に県をまたぐ地域移動をした個人について集計。

¹⁴ 「(自分の仕事の都合)仕事につくため」、「(自分の仕事の都合)仕事をやめたため」、「(自分の仕事の都合)転勤のため」、「(自分の仕事の都合)その他」で合計した。

¹⁵ 「家族の仕事の都合」と「家族の仕事以外の都合」で合計した。

¹⁶ 無配偶者においては、有配偶者ほど性別による差が開いていないが、男性のほうが「転勤のため」による地域移動が多く、女性では「家族の仕事以外の都合」による地域移動が多い様子が伺える。

- 2) 就学中や現住地の居住理由を「通学のため」とした個人を集計から除いた。
- 3) 移動理由の一部は、現住地の居住開始年月と就業履歴に基づき、調整した。

3.4 分析に用いるサンプルの限定

本稿では、個人の地域移動と移動理由が移動後の就業形態や、賃金にどのように関係しているかを分析するが、特に働く意欲のある有配偶女性が世帯の地域移動において、「tied mover」になることで、その後の就業形態と賃金に負の影響をもたらすかの検証を目的とするため、移動前に有業であった個人にサンプルを限定して分析を行う。

さらに、自営業者の就業確率と賃金の変化は、雇用者と異なるメカニズムで決定されている面もあるため、サンプルは、移動前に雇用者でなかった個人を除く¹⁷。また、就学のための地域移動に伴う就業確率と賃金の低下は、本稿の問題関心でないため、就学のため地域移動をした個人や現在就学中の者はサンプルから除く。最後に、定年の影響が就業形態や賃金に反映されることを避けるため、本稿は、分析対象を25～59歳の男女に限定する。

分析は、性別と配偶状態に基づいたサブサンプルごとに行った。前述したように、無配偶の個人より有配偶の個人のほうが、居住場所に関して家族に関する理由やその都合による制約が強く、世帯の地域移動の意思決定において、「tied mover」になりやすいと考えられる。そのため、地域移動をした個人において、無配偶より有配偶の個人のほうが、移動理由が家族都合によるものである可能性が高い。移動理由を集計した表1もこのことを示している。

4. 実証分析

本節では、家族都合による地域移動は、女性の就業形態や、賃金に負の影響を与えているかを前述で特定したサンプルを用いて分析し考察する。すべての推計において、配偶状態による違いが存在するかを確認する。

前述のサブサンプルは第3.4節で分析対象を特定したとおり、1年前に有業であった雇用者を対象としているが、これに加え、1年前に正規雇用者であったサンプルに限定した分析も行った。日本の労働市場の特徴の1つとして、女性がいったん何らかの理由で仕事を辞めた場合、正規雇用者としての再就職が難しいことが挙げられる。パートタイマーなどの非正規雇用に従事していた女性と比べ、正規雇用者であった女性は、家族都合の地域移動の後、就業を継続したいと考えても、新たな労働市場での就業形態や賃

¹⁷ 会社などの役員は、企業主に近い立場になっており、地域移動をするか否かの意思決定や移動した場合の収入の変化などは、他の就業形態の労働者と異なるメカニズムとなっている可能性があり、分析から除く。

金に、より負の影響を受けやすい可能性がある。これについて、1年前に正規雇用者であった個人に限定した推計を行うことで、何らかのエビデンスがあるかを確認する。

まず、家族都合の地域移動がその後の就業形態にどのように関係するかについて、地域移動後に、「正規雇用」、「非正規・自営業」、「無業」の3つの選択肢に直面すると考え、多項ロジットを用いて分析する。ここでは特に、家族都合による地域移動の後、個人の就業が「正規雇用」に対し、「非正規・自営業」¹⁸、「無業」となる確率が高まるかを検証する。

次に、家族都合の地域移動が、その後、就職した場合の賃金にどのように関係するかについて、OLSで分析する。また、移動後に無業になった個人に関しては賃金が観察できないため、OLSでの分析結果におけるセレクション・バイアスを取り除くため、ヘックマン2段階推定も利用して分析する。

4.1 地域移動と就業形態：多項ロジットモデル

本節では、地域移動と就業形態の関係について、考察する。分析では、多項ロジットモデルを用いる。

計量経済モデル

地域移動と就業形態の関係について、就業形態に関する選択モデルの多項ロジットモデルを用いて、式(1)に基づき分析する。

$$Y_{it}^* = \alpha_0 + \gamma_t + \beta R_{it-1} + X_{it}'\lambda + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$Y_{it} = \begin{cases} 2, (\text{正規雇用}) & \text{if } Y_{2,it}^* > Y_{1,it}^*, Y_{2,it}^* > Y_{0,it}^* \\ 1, (\text{非正規・自営業}) & \text{if } Y_{1,it}^* > Y_{2,it}^*, Y_{1,it}^* > Y_{0,it}^* \\ 0, (\text{無業}) & \text{if } Y_{0,it}^* > Y_{2,it}^*, Y_{0,it}^* > Y_{1,it}^* \end{cases}$$

個人*i*は、地域移動後(*t*)に「正規雇用」($Y_{it} = 2$)、「非正規・自営業」($Y_{it} = 1$)、「無業」($Y_{it} = 0$)の3つの選択肢に直面し、その中から1つの就業形態を選ぶとする。 Y_{it}^* は個人*i*が*t*期において、各就業形態をとる際の効用であり、それが最大となる就業形態を個人が選ぶと考える。移動理由(R_{it-1})に関しては、表1で示した7つを用いており、過去1年間に県をまたぐ地域移動をしなかった者をレファレンスグループとする。 X_{it} に含む

¹⁸ 移動前に有業であった雇用者について、移動後に自営業者として働く個人が少なく(0.2%未満)、また非正規雇用者と自営業者のいずれも正規雇用者と比べ、雇用が不安定なため、非正規雇用者と自営業者をまとめて、1つの分類にした。

変数は、配偶者の有無、子どもの有無、年齢階級、現住地の市郡規模¹⁹、現住地の都道府県を利用する。 γ_t は時間効果²⁰、 $[\quad]$ はベクトルの転換、 ϵ_{it} は誤差項を表す。

推計結果

付表1と2は分析に利用したサンプルの基本統計量、表2と表3は多項ロジットの推計結果である。表2は1年前に有業であった雇用者のサンプルを用いた推計、表3は1年前に正規雇用者であった個人のサンプルを用いた推計結果である。付表1と2の基本統計量から、1年前に有業であった雇用者では、1年後の現在では、女性の39.0%、男性の7.9%が非正規・自営業者として働いており、男女間で、就業形態の差は存在することが伺える。1年前に正規雇用者であった個人においては、非正規・自営業者として働く割合の男女差は縮まっているが、女性の正規雇用者としての就業率(95.2%)は男性(97.5%)と比べ低い。

多項ロジットの推計結果から以下のことが確認された。地域移動をしなかった者と比べ、「家族の仕事の都合」や「家族の仕事以外の都合」など、家族都合による地域移動をした個人の非正規・自営業や無業となる確率は、正規雇用者となる確率に比べ高い。このことは、1年前に正規雇用者であったサンプルを用いた分析からも同じように確認できている。この分析結果は、「tied mover」としての地域移動が、その後の就業形態に負の影響を与えるという考えと整合的である。これに対し、「転勤のため」に地域移動をした個人は正規雇用者として就業する確率が高く、非正規・自営業や無業となる確率が低い。これは性別と配偶状態に関係なく観察された。

さらに、表2から分かるように、1年前に有業であった雇用者を対象とした(A1, A4)において、有配偶ダミーの係数は、女性ではプラスで統計的に有意であり、男性ではマイナスで統計的に有意である。地域移動の有無と関係なく、男性では、有配偶の場合、無業や非正規・自営業となる確率が正規雇用となる確率に対して相対的に低いのに対して、女性は有配偶の場合、非正規・自営業や無業となる確率が相対的に高いことを表している。しかし、表3の1年前に正規雇用者であった個人を対象とした分析では、同じく性別ごとの全体サンプル(B1, B4)において、女性では、有配偶ダミーの非正規・自営業となる確率に対する係数は統計的に有意でなく、無業となる確率に対する係数はプラスで統計的に有意である。正規雇用者であった女性は、県をまたぐ地域移動の有無に関わら

¹⁹ 市郡規模について、政令指定都市、(政令指定都市を除く)大都市雇用圏、小都市雇用圏、町村の4分類にし、分析では、町村をレファレンスグループにしている。雇用都市圏の設定について、東京大学空間情報科学研究センター(CSIS)の都市圏単位の統計データベースを利用している。詳しくは、CSISのHP情報を参照されたい(<http://www.csis.u-tokyo.ac.jp/UEA/>)。

²⁰ 時間効果をコントロールするため、年次ダミーを分析に入れている。

ず、有配偶であることで、正規雇用となる確率に比べ無業になる傾向が強まることが伺える。

最後に、家族都合による地域移動が有配偶者の就業形態に与える影響の大きさを確認するため、有配偶者のサンプルを用いて、平均限界効果（AME :Average marginal effects）を算出した。平均限界効果は、それぞれの個人の各移動理由ダミーを0から1にした時の確率の変化（%ポイント）のサンプルにおける平均で表している。平均限界効果の結果は、付表3と4にまとめている。

付表3から、1年前に雇用者であった有配偶女性が移動後、正規雇用として就業する確率は、「家族の仕事の都合」で地域移動した場合は、そうでない場合と比べ39.6%ポイント低下し、「家族の仕事以外の都合」で地域移動した場合は、38.2%ポイント低下する。これに対し、無業となる確率は「家族の仕事の都合」で地域移動した場合は44.2%ポイント上昇し、「家族の仕事以外の都合」で地域移動した場合は31.4%ポイント上昇する。

1年前に雇用者であった有配偶男性が移動後、正規雇用として就業する確率は、「家族の仕事の都合」で地域移動した場合は36.0%ポイント低下し、「家族の仕事以外の都合」で地域移動した場合は35.4%ポイント低下する。これに対し、無業となる確率は「家族の仕事の都合」で地域移動した場合は29.0%ポイント上昇し、「家族の仕事以外の都合」で地域移動した場合は16.5%ポイント上昇する。性別と関係なく、有配偶者は、家族都合で地域移動をした場合、正規雇用として就業する確率の大幅低下と無業となる確率の上昇が確認されたが、有配偶男性が無業となる確率の上昇度合いは有配偶女性ほどではない。

付表4では、1年前に正規雇用者であった個人を対象とした分析結果をもとに、平均限界効果を求めている。家族都合による地域移動が、正規雇用として就業する確率にもたらす負の影響は、有配偶女性では、付表3（1年前に有業であった雇用者の分析結果をもとにした平均限界効果）でみた平均限界効果に比べ、より大きく、有配偶男性では、より小さいことが分かる。無業となる確率に関しても、有配偶女性の場合は、平均限界効果はより大きい、有配偶男性の場合は、変化は見られない。正規雇用として働く有配偶女性が、家族都合で地域移動をした場合、正規で働く確率がより低くなることが伺える。

表2 地域移動と就業形態の関係（1年前に有業であった雇用者）

	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	A1		A2		A3		A4		A5		A6	
	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業
係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	
移動理由：移動していない (ref.)												
家族都合												
家族の仕事の都合	1.446*** (0.120)	3.835*** (0.112)	1.463*** (0.128)	3.827*** (0.120)	1.640*** (0.411)	3.146*** (0.412)	1.378*** (0.354)	2.748*** (0.340)	1.505** (0.664)	3.794*** (0.497)	1.253*** (0.407)	2.188*** (0.389)
家族の仕事以外の都合	1.618*** (0.112)	3.621*** (0.103)	1.655*** (0.123)	3.383*** (0.112)	1.633*** (0.295)	3.912*** (0.274)	1.840*** (0.177)	3.143*** (0.174)	2.240*** (0.177)	3.189*** (0.227)	0.343 (0.451)	3.035*** (0.304)
自分の仕事の都合												
転勤のため	-2.125*** (0.149)	-2.214*** (0.320)	-2.351*** (0.196)	-2.872*** (0.452)	-1.673*** (0.226)	-1.282*** (0.451)	-1.720*** (0.111)	-3.135*** (0.409)	-1.770*** (0.166)	-3.060*** (0.579)	-1.672*** (0.149)	-3.153*** (0.578)
仕事につくため	0.402*** (0.133)	-0.514* (0.311)	0.498* (0.283)	-0.709 (0.750)	0.308** (0.147)	-0.335 (0.343)	0.924*** (0.0765)	-0.0577 (0.198)	1.381*** (0.131)	0.239 (0.388)	0.721*** (0.0900)	-0.179 (0.229)
仕事をやめたため	1.617*** (0.222)	3.889*** (0.187)	0.635 (0.978)	3.846*** (0.721)	1.547*** (0.221)	4.024*** (0.191)	1.587*** (0.145)	4.274*** (0.109)	2.060*** (0.304)	4.962*** (0.201)	1.387*** (0.159)	3.936*** (0.121)
その他	-0.266 (0.199)	1.167*** (0.206)	-0.892** (0.409)	1.219*** (0.368)	-0.0301 (0.214)	1.213*** (0.246)	0.0846 (0.183)	1.844*** (0.149)	0.792*** (0.252)	2.256*** (0.243)	-0.405 (0.249)	1.626*** (0.180)
その他の移動理由	0.483*** (0.0973)	2.146*** (0.0974)	0.180 (0.150)	1.993*** (0.149)	0.688*** (0.122)	2.230*** (0.126)	0.560*** (0.114)	2.138*** (0.104)	0.556*** (0.194)	2.165*** (0.171)	0.579*** (0.145)	2.149*** (0.132)
有配偶	0.535*** (0.00858)	0.796*** (0.0191)					-1.166*** (0.0139)	-1.195*** (0.0238)				
子どもあり	0.232*** (0.00782)	-0.0511*** (0.0162)	0.200*** (0.00916)	-0.0932*** (0.0174)	0.357*** (0.0163)	0.0324 (0.0364)	-0.399*** (0.0144)	-0.334*** (0.0249)	-0.363*** (0.0171)	-0.280*** (0.0302)	-0.335*** (0.0292)	-0.276*** (0.0511)
大学・大学院卒	-0.772*** (0.0102)	-0.581*** (0.0205)	-0.840*** (0.0126)	-0.568*** (0.0251)	-0.657*** (0.0174)	-0.535*** (0.0360)	-0.720*** (0.0130)	-0.519*** (0.0230)	-0.859*** (0.0203)	-0.578*** (0.0350)	-0.602*** (0.0174)	-0.457*** (0.0307)
定数項	-2.122*** (0.0270)	-2.432*** (0.0513)	-1.765*** (0.0363)	-1.321*** (0.0630)	-1.936*** (0.0451)	-2.601*** (0.0915)	-1.870*** (0.0386)	-2.573*** (0.0688)	-2.712*** (0.0676)	-3.726*** (0.122)	-2.126*** (0.0496)	-2.743*** (0.0878)
サンプルサイズ	448,145	448,145	303,331	303,331	144,814	144,814	534,792	534,792	374,851	374,851	159,941	159,941

出所：総務省「就業構造基本調査」2002, 2012, 2017 より筆者推計

注：1) すべての推計では、年齢階級、年次、市郡規模と居住都道府県をコントロールしている。

2) 括弧には、ロバスト標準誤差を示す。

3) *, **, ***は、有意水準 10%、5%、1%を表す。

表3 地域移動と就業形態の関係（1年前に正規雇用者）

	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	B1		B2		B3		B4		B5		B6	
	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業	非正規 自営業	無業
係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	係数値	
移動理由：移動していない (ref.)												
家族都合												
家族の仕事の都合	3.827*** (0.240)	4.430*** (0.175)	3.950*** (0.253)	4.507*** (0.195)	2.358** (1.087)	2.891*** (0.600)	2.701*** (0.529)	2.859*** (0.403)	2.356** (1.035)	3.782*** (0.550)	2.824*** (0.636)	2.204*** (0.520)
家族の仕事以外の都合	4.412*** (0.145)	4.332*** (0.123)	4.261*** (0.157)	4.075*** (0.136)	4.317*** (0.410)	4.485*** (0.345)	3.289*** (0.249)	3.349*** (0.193)	3.339*** (0.281)	3.263*** (0.255)	3.299*** (0.550)	3.674*** (0.351)
自分の仕事の都合												
転勤のため	-1.761** (0.710)	-1.937*** (0.452)	-24.04*** (0.0783)	-3.545*** (1.005)	-0.805 (0.713)	-0.682 (0.505)	-1.566*** (0.355)	-2.796*** (0.409)	-2.106*** (0.579)	-2.894*** (0.579)	-1.003** (0.450)	-2.642*** (0.578)
仕事につくため	2.339*** (0.219)	-0.423 (0.507)	2.141*** (0.708)	0.425 (0.769)	2.447*** (0.230)	-0.734 (0.717)	2.721*** (0.115)	0.108 (0.250)	2.870*** (0.178)	0.365 (0.421)	2.626*** (0.149)	-0.0178 (0.308)
仕事をやめたため	4.229*** (0.241)	4.392*** (0.212)	4.114*** (1.359)	4.856*** (0.968)	4.254*** (0.243)	4.545*** (0.212)	3.926*** (0.163)	4.644*** (0.116)	3.908*** (0.339)	5.079*** (0.212)	3.880*** (0.186)	4.384*** (0.133)
その他	1.665*** (0.377)	0.953*** (0.336)	1.065 (1.037)	0.477 (0.722)	1.810*** (0.403)	1.204*** (0.374)	2.004*** (0.248)	1.910*** (0.174)	2.406*** (0.317)	2.290*** (0.261)	1.552*** (0.393)	1.648*** (0.227)
その他の移動理由	2.444*** (0.186)	2.268*** (0.143)	2.150*** (0.339)	2.044*** (0.235)	2.549*** (0.222)	2.393*** (0.179)	2.230*** (0.177)	2.146*** (0.126)	1.730*** (0.308)	2.068*** (0.196)	2.621*** (0.224)	2.253*** (0.167)
有配偶	0.0573 (0.0505)	0.634*** (0.0311)					-0.415*** (0.0465)	-0.912*** (0.0282)				
子どもあり	-0.161*** (0.0495)	-0.283*** (0.0277)	-0.365*** (0.0531)	-0.308*** (0.0294)	0.387*** (0.0825)	-0.197*** (0.0602)	-0.131*** (0.0450)	-0.281*** (0.0282)	-0.135*** (0.0495)	-0.258*** (0.0327)	-0.0117 (0.110)	-0.158*** (0.0612)
大学・大学院卒	-0.316*** (0.0478)	-0.389*** (0.0319)	-0.308*** (0.0675)	-0.353*** (0.0413)	-0.270*** (0.0683)	-0.336*** (0.0507)	-0.626*** (0.0425)	-0.438*** (0.0269)	-0.685*** (0.0557)	-0.523*** (0.0374)	-0.536*** (0.0665)	-0.335*** (0.0388)
定数項	-4.050*** (0.133)	-2.831*** (0.0829)	-3.593*** (0.182)	-1.812*** (0.108)	-4.264*** (0.197)	-3.050*** (0.131)	-4.120*** (0.129)	-3.125*** (0.0832)	-4.512*** (0.192)	-4.038*** (0.136)	-4.276*** (0.185)	-3.237*** (0.113)
サンプルサイズ	253,712	253,712	156,549	156,549	97,163	97,163	489,842	489,842	357,787	357,787	132,055	132,055

出所：総務省「就業構造基本調査」2002, 2012, 2017より筆者推計

注：1) すべての推計では、年次と居住都道府県をコントロールしている。

2) 括弧には、ロバスト標準誤差を示す。

3) *, **, ***は、有意水準 10%、5%、1%を表す。

4.2 地域移動と賃金

本節では、地域移動の移動理由と賃金の関係の違いについて、考察する。分析に入る前に、まず、賃金変数の作成を紹介する。

賃金変数の作成

「就業構造基本調査」では、現職の年間労働所得²¹と週労働時間²²について、カテゴリ調査を行っている。賃金率の作成にあたっては、各カテゴリーの上限と下限の平均値を用いて、個人の年間労働所得と週労働時間のそれぞれを数値化し、月間労働所得を

²¹ 現職が1年未満の場合、1年間の見積額について調査している。自営業者の場合は、売上高から必要経費を差し引いた営業利益について調査している。2002年では15カテゴリー、2012年以降は16カテゴリーで調査している。

²² 週労働時間について、2002年調査では、10カテゴリー、2012年以降は12カテゴリーで調査している。

年間労働所得／12 とし、月間労働時間を週労働時間×4.3 とし、賃金率を月間労働所得／月間労働時間として求めた。賃金率の分布は、右に歪んでいるため、本稿の分析では、対数賃金率を用いる。

4.2.1 地域移動と賃金：OLS

計量経済モデル

賃金率の推計では、人的資本論に基づくミンサー型賃金関数に準じた²³。賃金と地域移動の移動理由の関係について、式（2）で定式化する。

$$\ln(w_{it}) = \alpha_i + \delta R_{it-1} + X'_{it}\lambda + u_{it} \quad (2)$$

ここでは、個人*i*の*t*期における賃金率 w_{it} を、移動理由 R_{it-1} と個人属性の変数列ベクトル X_{it} を用いて計測する。 X_{it} には、勤続年数、勤続年数の自乗値、年齢階級、雇用形態、産業、職業、企業規模、年次、市郡規模と都道府県を含める第4.1節の分析と同じく、過去1年間に県をまたぐ地域移動をしなかった個人をレファレンスグループにし、自分の仕事の都合（4分類）と家族都合（2分類）、その他の移動理由のそれぞれと賃金の関係の違いを分析する。人的資本論に基づき、賃金に影響を与える要因以外に、配偶状態と子どもの有無といった個人属性の賃金への影響²⁴をサンプルに応じてコントロールする。 u_{it} は観察不能な賃金決定要因を表す。

推計結果

付表5と6は分析に利用したサンプルの基本統計量、表4は推計結果を示している。付表5と6からは、賃金率は、「就業構造基本調査」においても、女性より男性のほうが高いことが確認でき、無配偶男性より有配偶男性、有配偶女性より無配偶女性のほうが高くなっている。

表4から、「家族の仕事の都合」や「家族の仕事以外の都合」といった家族都合による地域移動の女性の賃金への影響に関して、1年前に有業であった雇用者のサンプルを用いた推計では、有配偶女性（C2）、1年前に正規雇用者であった個人のサンプルを用

²³ 厳密には、ミンサー型賃金関数では、賃金率の推計に教育年数を用いている。しかし、川口（2011）は、日本の労働市場にミンサー型賃金関数を適用する際に、対数賃金率を用いるべきことや、教育水準は学歴ダミーの形で推計に導入されるべきことを指摘しており、本節の賃金関数の設定では、学歴ダミーと対数賃金率を用いている。

²⁴ 川口（2005）は、家計経済研究所の「消費生活に関するパネル調査」を用いて、結婚・出産は、男性の賃金にプラスの影響を及ぼすが、女性の賃金にはマイナスの影響を及ぼすことが確認されている。

いた推計では、有配偶女性（C8）と無配偶女性（C9）の両方で、係数がマイナスで統計的に有意であり、負の影響が確認された。正規雇用者であった無配偶女性にも、「家族の仕事の都合」による地域移動の賃金への負の影響が観察された理由について、推測であるが、賃金が低下しても家族と共に移動したほうが生活費の節約ができるなどのメリットがあることによって、移動が決定された可能性があると考えられる。

男性に関しては、いずれの推計においても、「家族の仕事の都合」による地域移動の係数は、統計的に有意でなかった。この結果から、「家族の仕事の都合」による地域移動の必要性が生じた場合、有配偶女性は自分の賃金低下につながるとしても、「tied mover」として一緒に移動する傾向があるが、男性の場合は、自らの賃金低下につながらない場合に移動を決定している可能性を示唆している。

「家族の仕事以外の都合」による地域移動の賃金への影響に関して、1年前に有業であった雇用者の有配偶男性（C5）にも、負の影響が確認された。「家族の仕事以外の都合」による地域移動は、第3.3節で述べたように、「結婚のため」、「子どもの養育・教育のため」、「介護・看護のため」の3ついずれかの理由での移動を指す。これらの「家族の仕事以外の都合」により、地域移動の必要性が生じた場合、地域移動によって賃金低下が見込まれても、有配偶男性にも移動をせざるを得ない可能性があることが示唆される。有配偶男性にとっては、「家族の仕事以外の都合」による地域移動は、「配偶者の仕事の都合」による地域移動より、賃金低下に関わらず行われる可能性が高いことが伺える。

「自分の仕事の都合」による地域移動の賃金への影響に関して、性別と配偶状態を問わず、「転勤のため」の係数はプラスで統計的に有意であり、「転勤のため」を理由に地域移動をした個人の賃金は、地域移動をしなかった個人の賃金より高いことが確認される。一方、自分自身の仕事の都合での地域移動でも、「仕事をやめたため」を理由に地域移動をして再就職した個人については、無配偶女性を除き、賃金は同じ属性で地域移動をしなかった個人より低いことが観察された。

表4 地域移動と賃金の関係 (OLS)

被説明変数：対数賃金率	1年前に有業であった雇用者						1年前に正規雇用者					
	女性			男性			女性			男性		
	全体	有配偶	無配偶	全体	有配偶	無配偶	全体	有配偶	無配偶	全体	有配偶	無配偶
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
係数値												
移動理由：移動していない (ref.)												
家族都合												
家族の仕事の都合	-0.0731*** (0.0260)	-0.0768*** (0.0273)	-0.0450 (0.0705)	-0.0466 (0.0598)	-0.112 (0.0882)	0.0240 (0.0798)	-0.186*** (0.0634)	-0.197*** (0.0703)	-0.210*** (0.0633)	-0.0697 (0.0726)	-0.0724 (0.0962)	-0.0449 (0.106)
家族の仕事以外の都合	-0.0321 (0.0252)	-0.0526* (0.0274)	-0.0458 (0.0631)	-0.0919*** (0.0340)	-0.0941** (0.0378)	0.0308 (0.0788)	-0.217*** (0.0350)	-0.241*** (0.0399)	-0.196** (0.0786)	-0.193*** (0.0438)	-0.212*** (0.0476)	-0.0111 (0.108)
自分の仕事の都合												
転勤のため	0.131*** (0.0168)	0.108*** (0.0234)	0.148*** (0.0227)	0.121*** (0.00494)	0.119*** (0.00566)	0.144*** (0.00994)	0.117*** (0.0176)	0.104*** (0.0243)	0.129*** (0.0241)	0.117*** (0.00492)	0.116*** (0.00564)	0.134*** (0.00994)
仕事につくため	0.00652 (0.0281)	0.0838 (0.0642)	0.0138 (0.0304)	-0.0225 (0.0157)	-0.0455* (0.0239)	-0.00516 (0.0201)	-0.0609* (0.0350)	0.0803 (0.111)	-0.0439 (0.0338)	-0.0601*** (0.0185)	-0.0730*** (0.0262)	-0.0468* (0.0253)
仕事をやめたため	-0.0990* (0.0506)	-0.273* (0.157)	-0.0837 (0.0527)	-0.133*** (0.0410)	-0.210** (0.0963)	-0.125*** (0.0423)	-0.308*** (0.0659)	-0.521*** (0.159)	-0.283*** (0.0667)	-0.192*** (0.0409)	-0.207** (0.0915)	-0.196*** (0.0429)
その他	0.0779* (0.0402)	0.115 (0.0931)	0.0550 (0.0423)	0.0635*** (0.0236)	0.0636* (0.0350)	0.0782** (0.0306)	0.0497 (0.0439)	0.106 (0.116)	0.0290 (0.0427)	0.0481** (0.0218)	0.0553* (0.0296)	0.0537* (0.0317)
その他の移動理由	-0.0367 (0.0278)	0.0110 (0.0460)	-0.0925*** (0.0340)	-0.0379* (0.0196)	-0.0391** (0.0198)	-0.0333 (0.0396)	-0.0618 (0.0414)	-0.0457 (0.0762)	-0.0740 (0.0455)	-0.0604*** (0.0208)	-0.0412** (0.0202)	-0.0909* (0.0468)
非正規・自営業者	-0.449*** (0.00170)	-0.469*** (0.00213)	-0.391*** (0.00285)	-0.468*** (0.00298)	-0.485*** (0.00463)	-0.447*** (0.00386)						
有配偶	-0.0475*** (0.00183)			0.163*** (0.00169)			-0.0365*** (0.00232)			0.158*** (0.00173)		
子どもあり	-0.0356*** (0.00175)	-0.0390*** (0.00207)	-0.0355*** (0.00343)	0.0228*** (0.00144)	0.0182*** (0.00154)	0.0641*** (0.00432)	-0.0397*** (0.00233)	-0.0449*** (0.00281)	-0.0472*** (0.00438)	0.0208*** (0.00146)	0.0172*** (0.00155)	0.0557*** (0.00453)
大学・大学院卒	0.122*** (0.00276)	0.131*** (0.00377)	0.110*** (0.00383)	0.106*** (0.00183)	0.115*** (0.00212)	0.0907*** (0.00358)	0.115*** (0.00337)	0.126*** (0.00489)	0.108*** (0.00437)	0.110*** (0.00186)	0.116*** (0.00214)	0.0981*** (0.00375)
定数項	-0.129*** (0.00869)	-0.139*** (0.0134)	-0.0513*** (0.0121)	-0.124*** (0.00674)	-0.0612*** (0.00881)	-0.0668*** (0.0119)	-0.191*** (0.0109)	-0.206*** (0.0177)	-0.103*** (0.0141)	-0.163*** (0.00686)	-0.0815*** (0.00887)	-0.114*** (0.0125)
サンプルサイズ	391,417	261,620	129,797	502,723	358,693	144,030	235,676	144,847	90,829	468,178	344,934	123,244
R-squared	0.405	0.419	0.375	0.500	0.459	0.383	0.388	0.422	0.343	0.472	0.442	0.346

出所：総務省「就業構造基本調査」2002, 2012, 2017 より筆者推計

注：1) すべての推計では、勤続年数、勤続年数の自乗値、年齢階級、産業、職業、企業規模、年次、市郡規模と都道府県をコントロールしている。

2) 括弧には、ロバスト標準誤差を示す。

3) *, **, ***は、有意水準 10%、5%、1%を表す。

4.2.2 地域移動と賃金：ヘックマン2段階推定

第4.1節で、「家族の仕事の都合」や「家族の仕事以外の都合」による地域移動は、非正規・自営業や無業となる確率を有意に高めることが観察された。この節では、さらにヘックマン2段階推定により、計測する。個人が移動後に、就業しない場合は、賃金が観察されない。それゆえ、OLSを用いた計測には、サンプル・セレクション・バイアスが存在する可能性がある。ここでは、ヘックマン2段階推定も行い、OLSの結果と比較する。

(3)式と(4)式は、本稿で用いるヘックマン2段階推定を定式化している。まず、第1段階の分析として、基本的に第4.1節の(1)式と同じ定式化を用い、プロビット分析を行い、逆ミルズ比を求める。次に、(4)式の第2段階の分析では、賃金関数に逆ミ

ルズ比を追加して計測する。基本的に第 4.2.1 節の (2) 式と同じ定式化を用いる。しかし、子どもありダミーは、識別に用いるため、(3) 式には含めるが、(4) 式には含めない。また、1 年前に正規雇用者であった個人のサンプルを用いた賃金率の計測においては、地域移動による正規雇用から他雇用形態への変化による賃金の変化も、地域移動による賃金変化結果の一部であるため、(4) 式の賃金率の計測では、雇用形態をコントロールしない。

Step1:

$$Y_{it}^* = \alpha_0 + \gamma_t + \beta R_{it-1} + X_{it}'\lambda + \epsilon_{it} \quad (3)$$

$$Y_{it} = \begin{cases} 1, & (Y_{it}^* > 0: \text{就業している}) \\ 0, & (Y_{it}^* \leq 0: \text{就業していない}) \end{cases}$$

Step2:

$$\ln(w_{it}) = \alpha_i + \delta R_{it-1} + X_{it}'\lambda + u_{it} \quad (4)$$

推計結果

付表 7 と 8 は第 1 段階の就業確率の推計に用いたサンプルの基本統計量²⁵を示しており、表 5 はヘックマン 2 段階推定の結果を示している。サンプル・セレクションの影響を考慮したヘックマン 2 段階推定と OLS の結果を比較すると、係数値の大きさに違いはあるが、ほぼ同様の傾向が確認された²⁶。

係数値の変化に関しては、ヘックマン 2 段階推定では OLS に比べ、有配偶女性の場合、家族都合の地域移動の賃金への負の影響は、より大きく計測された。これに対し、有配偶男性の場合、家族都合の 1 つである「家族の仕事以外の都合」による地域移動の負の影響は、より小さく計測された。

具体的には、1 年前に雇用者であった個人を対象とした推計では、有配偶女性の場合 (C2, D2) 「家族の仕事の都合」の係数は OLS では [-0.077] で、ヘックマン 2 段階推定では [-0.090] となった。「家族の仕事以外の都合」の係数は OLS の [-0.053] から、[-0.058] へ変化し、サンプル・セレクションを考慮した結果、賃金への負の影響がより大きく計測された。また、1 年前に正規雇用者であった個人を対象とした分析では、有配偶女性の場合 (C8, D8)、「家族の仕事の都合」の係数は OLS の [-0.197] から [-0.249] へ、「家族の仕事以外の都合」の係数は [-0.241] から [-0.277] へ変化し、ここでも OLS

²⁵ 第 2 段階の賃金率の推計の基本統計量は、付表 2 で示したものと同一である。

²⁶ 1 年前に有業であった雇用者のサンプルを用いた推計では、「家族の仕事以外の都合」による地域移動の無配偶男性 (D6) の賃金への正の影響が確認された。無配偶男性と有配偶男性では、家族の形態が異なると考えられ、このことを反映している可能性があるが、詳細は観察できない。これについて、今後の研究の課題としたい。

の結果より負の影響がより大きく計測された。

有配偶男性の場合は、「家族の仕事以外の都合」の係数は、1年前に雇用者であった個人のサンプル（C5, D5）では、[-0.0941] から [-0.0935] へほぼ変化がないが、1年前に正規雇用者であった個人（C11, D11）では、係数が [-0.212] から [-0.191] へ変化し、負の影響がより小さく計測された。「家族の仕事の都合」の係数に関して、有配偶男性では、OLS とヘックマン2段階推定の両方で統計的に有意な結果が得られなかった。

その他の変数の係数値の大きさの変化について、性別と配偶状態を問わず、「転勤のため」に地域移動をした個人は、地域移動をしなかった者より賃金が高いことが伺われた。

「転勤のため」の地域移動は、昇進を伴う傾向があることを反映していると考えられる。

ヘックマン第1段階の就業確率の推計では、第4.1節の就業形態確率の推計と合致した推計結果が得られた。具体的には、「家族の仕事の都合」や「家族の仕事以外の都合」など家族都合で地域移動した個人の就業確率は、同じ属性の地域移動をしなかった個人より有意に低い。「転勤のため」に地域移動した個人の就業確率は、同じ属性の地域移動をしなかった個人より有意に高い。このことは、性別、配偶状態と関係なく、同じように観察されている。

表5 地域移動と賃金の関係（ヘックマン2段階推定）

	1年前に有業であった雇用者						1年前に正規雇用者					
	女性			男性			女性			男性		
	全体	有配偶	無配偶	全体	有配偶	無配偶	全体	有配偶	無配偶	全体	有配偶	無配偶
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12
被説明変数：対数賃金率	係数値											
移動理由：移動していない (ref.)												
家族都合												
家族の仕事の都合	-0.0824*** (0.0261)	-0.0900*** (0.0273)	-0.0481 (0.0709)	-0.00772 (0.0607)	-0.104 (0.0883)	0.106 (0.0840)	-0.226*** (0.0635)	-0.249*** (0.0707)	-0.231*** (0.0657)	-0.0265 (0.0733)	-0.0326 (0.0967)	0.00759 (0.108)
家族の仕事以外の都合	-0.0371 (0.0253)	-0.0583** (0.0276)	-0.0526 (0.0633)	-0.0666* (0.0345)	-0.0935** (0.0379)	0.183** (0.0842)	-0.246*** (0.0351)	-0.277*** (0.0401)	-0.223*** (0.0785)	-0.156*** (0.0442)	-0.191*** (0.0480)	0.128 (0.112)
自分の仕事の都合												
転職のため	0.140*** (0.0168)	0.125*** (0.0234)	0.149*** (0.0227)	0.112*** (0.00497)	0.113*** (0.00566)	0.123*** (0.00992)	0.128*** (0.0176)	0.125*** (0.0243)	0.131*** (0.0241)	0.108*** (0.00491)	0.108*** (0.00564)	0.121*** (0.00992)
仕事につくため	0.0119 (0.0281)	0.103 (0.0642)	0.0156 (0.0304)	-0.0263* (0.0157)	-0.0503** (0.0239)	-0.0112 (0.0204)	-0.0560 (0.0350)	0.0934 (0.111)	-0.0413 (0.0338)	-0.0626*** (0.0185)	-0.0763*** (0.0262)	-0.0486* (0.0255)
仕事をやめたため	-0.113** (0.0506)	-0.278* (0.156)	-0.0842 (0.0531)	-0.0509 (0.0459)	-0.198** (0.0974)	0.0880** (0.0435)	-0.344*** (0.0658)	-0.552*** (0.164)	-0.302*** (0.0665)	-0.0856** (0.0424)	-0.125 (0.0936)	-0.0211 (0.0447)
その他	0.0773* (0.0402)	0.117 (0.0927)	0.0556 (0.0423)	0.0764*** (0.0239)	0.0606* (0.0351)	0.130*** (0.0319)	0.0481 (0.0440)	0.113 (0.116)	0.0263 (0.0426)	0.0620*** (0.0220)	0.0633** (0.0298)	0.0838*** (0.0325)
その他の移動理由	-0.0416 (0.0278)	0.00725 (0.0461)	-0.0938*** (0.0342)	-0.0201 (0.0202)	-0.0392** (0.0199)	0.0455 (0.0398)	-0.0743* (0.0415)	-0.0588 (0.0766)	-0.0828* (0.0456)	-0.0420** (0.0210)	-0.0323 (0.0204)	-0.0365 (0.0469)
非正規・自営業者	-0.450*** (0.00170)	-0.471*** (0.00213)	-0.392*** (0.00284)	-0.469*** (0.00298)	-0.487*** (0.00463)	-0.445*** (0.00383)						
有配偶	-0.0648*** (0.00165)			0.171*** (0.00177)			-0.0561*** (0.00207)			0.166*** (0.00149)		
大学・大学院卒	0.123*** (0.00277)	0.133*** (0.00377)	0.110*** (0.00384)	0.105*** (0.00186)	0.114*** (0.00213)	0.0848*** (0.00362)	0.116*** (0.00337)	0.128*** (0.00490)	0.109*** (0.00437)	0.108*** (0.00186)	0.114*** (0.00215)	0.0948*** (0.00377)
定数項	-0.125*** (0.00869)	-0.155*** (0.0134)	-0.0463*** (0.0122)	-0.117*** (0.00701)	-0.0539*** (0.00884)	-0.0412*** (0.0120)	-0.188*** (0.0109)	-0.227*** (0.0177)	-0.0989*** (0.0141)	-0.155*** (0.00687)	-0.0703*** (0.00889)	-0.0986*** (0.0125)
第1段階推定	被説明変数：1=就業している											
移動理由：移動していない (ref.)												
家族都合												
家族の仕事の都合	-1.825*** (0.0440)	-1.797*** (0.0464)	-1.396*** (0.206)	-1.427*** (0.185)	-1.892*** (0.265)	-1.112*** (0.225)	-2.314*** (0.0913)	-2.276*** (0.0985)	-1.589*** (0.391)	-1.460*** (0.219)	-1.885*** (0.292)	-1.067*** (0.295)
家族の仕事以外の都合	-1.676*** (0.0406)	-1.520*** (0.0443)	-1.784*** (0.120)	-1.384*** (0.0957)	-1.336*** (0.118)	-1.646*** (0.184)	-2.048*** (0.0554)	-1.880*** (0.0606)	-2.057*** (0.170)	-1.545*** (0.111)	-1.444*** (0.136)	-1.913*** (0.219)
自分の仕事の都合												
転職のため	0.801*** (0.127)	1.133*** (0.180)	0.446** (0.179)	1.111*** (0.129)	1.023*** (0.174)	1.202*** (0.200)	0.761*** (0.167)	1.392*** (0.343)	0.280 (0.195)	1.006*** (0.129)	0.995*** (0.177)	1.023*** (0.195)
仕事につくため	0.305** (0.136)	0.431 (0.338)	0.175 (0.150)	0.0915 (0.0863)	-0.0790 (0.157)	0.219** (0.105)	0.239 (0.213)	-0.235 (0.404)	0.328 (0.279)	0.00120 (0.107)	-0.128 (0.173)	0.124 (0.138)
仕事をやめたため	-1.853*** (0.0861)	-2.036*** (0.351)	-1.941*** (0.0877)	-2.167*** (0.0565)	-2.465*** (0.107)	-2.007*** (0.0661)	-2.031*** (0.101)	-2.333*** (0.456)	-2.114*** (0.102)	-2.321*** (0.0621)	-2.513*** (0.114)	-2.203*** (0.0733)
その他	-0.646*** (0.114)	-0.850*** (0.216)	-0.609*** (0.133)	-0.892*** (0.0790)	-1.009*** (0.122)	-0.825*** (0.101)	-0.412** (0.169)	-0.137 (0.370)	-0.526*** (0.187)	-0.865*** (0.0905)	-0.998*** (0.131)	-0.755*** (0.122)
その他の移動理由	-1.072*** (0.0511)	-1.064*** (0.0771)	-1.073*** (0.0687)	-1.006*** (0.0563)	-0.967*** (0.0856)	-1.009*** (0.0799)	-1.100*** (0.0793)	-1.024*** (0.127)	-1.136*** (0.102)	-0.967*** (0.0665)	-0.909*** (0.0949)	-1.008*** (0.0997)
有配偶	-0.286*** (0.00885)			0.479*** (0.0109)			-0.262*** (0.0134)			0.382*** (0.0122)		
子どもあり	0.0728*** (0.00785)	0.0919*** (0.00855)	0.0416** (0.0179)	0.136*** (0.0104)	0.115*** (0.0125)	0.153*** (0.0227)	0.134*** (0.0125)	0.152*** (0.0136)	0.0939*** (0.0272)	0.121*** (0.0115)	0.113*** (0.0132)	0.113*** (0.0267)
大学・大学院卒	0.161*** (0.00947)	0.126*** (0.0118)	0.180*** (0.0161)	0.205*** (0.00953)	0.227*** (0.0136)	0.172*** (0.0136)	0.182*** (0.0140)	0.169*** (0.0186)	0.153*** (0.0217)	0.186*** (0.0107)	0.214*** (0.0143)	0.144*** (0.0165)
定数項	1.337*** (0.0242)	0.779*** (0.0306)	1.503*** (0.0417)	1.501*** (0.0297)	1.976*** (0.0490)	1.546*** (0.0401)	1.560*** (0.0370)	1.060*** (0.0499)	1.678*** (0.0569)	1.691*** (0.0345)	2.061*** (0.0533)	1.737*** (0.0494)
うち、就業しているサンプル	391,417	261,620	129,797	502,723	358,693	144,030	235,676	144,847	90,829	468,178	344,934	123,244
サンプルサイズ	417,634	280,786	136,848	514,931	364,043	150,888	244,902	151,016	93,886	476,813	349,497	127,316

出所：総務省「就業構造基本調査」2002, 2012, 2017より筆者推計

注：1) 第1段階のすべての推計では、年齢階級、年次、市郡規模、都道府県をコントロールしており、第2段階のすべての推計では、勤続年数、勤続年数の自乗値、年齢階級、産業、職業、企業規模、年次、市郡規模と都道府県をコントロールしている。

2) 括弧には、ロバスト標準誤差を示す。

3) *、**、***は、有意水準 10%、5%、1%を表す。

5. 結論

本稿は、総務省「就業構造基本調査」の個票データを用い、女性の就業と賃金に対し、本人以外の家族都合による地域移動が負の影響をもたらす可能性があるかを検証した。分析では、過去1年間の県をまたぐ地域移動に着目し、1年前に有業であった25～59歳の雇用者を分析対象とし、さらに1年前に正規雇用者であった個人に特定したサンプルでも分析を行った。配偶状態によって家族都合による地域移動の理由や必要性が異なると考え、分析は、配偶状態によって分けたサンプルごとに行った。

1年前に有業であった25～59歳の雇用者の移動理由を集計したところ、家族都合で地域移動をした個人は、過去1年間に移動した有配偶女性の67.8%、無配偶女性では10.5%、有配偶男性では3.3%、無配偶男性では2.7%であった。配偶状態と関係なく、男性の移動理由の約9割が自分の仕事の都合であった。

計量分析で個人属性をコントロールした結果、1年前に正規雇用者であった女性に関しては、配偶状態と関係なく、家族都合による地域移動は、無業や正規以外の就業につながる確率を上昇させ、就業した場合の賃金の低下につながることを確認された。1年前に正規雇用者であった男性のサンプルでも、就業に関しては、女性の場合と同様の傾向が観察されたが、賃金に関しては、女性とはやや違う傾向が見られた。結婚や家族の介護等「家族の仕事の以外の都合」で地域移動をした場合、男女ともに賃金の低下が見られているが、「家族の仕事の都合」で移動になった場合は、女性と異なり、男性の賃金が地域移動から負の影響を受けることが観察されなかった。「家族の仕事の都合」で移動する男性は、自らの賃金低下につながらない場合に移動を決定している可能性を示唆している。

男女ともに、家族都合による地域移動をした場合、労働市場における経済的地位の低下が確認されたが、家族都合で地域移動をする割合は有配偶女性で67.8%であり、負の影響を受ける個人の多くは有配偶女性であることが伺える。

家族都合による地域移動が、無業化や非正規化と賃金の低下につながる理由について、以下のことが考えられる。家族都合による地域移動は、個人を「tied mover」とし、有業であった場合、就業を保つために、新たな労働市場での就職活動を行う必要がある場合が多いと考えられる。情報欠如などにより、自分とマッチした仕事が見つかるまで時間がかかり、無業や非正規就業につながると考えられる。また、新しい土地の地域労働市場では、地域特性により自分に合う仕事が限られ、賃金の低い仕事を受け入れざるを得ない可能性もある。さらに、仕事の中断により、就業経験の継続性や同じ企業で働くことで蓄積してきた企業特殊人的資本が失われ、賃金が低くなる可能性もあると考えられ

る。

政策を通じて世帯の地域移動の意思決定に関与するべきではないと考えるが、有配偶女性の地域移動の多くが家族都合によるものであり、地域移動により、就業形態と賃金に負の影響を受けることは、男女間賃金格差に影響している可能性があることを示唆し、これに対して何らかの政策を講じるべきであると考え。有配偶女性の地域移動に伴う無業化に対する政策として、女性への求職情報提供の強化や企業の中途採用を活発化させることが政策として考えられる。転勤制度の見直しやリモートワークを可能にすることで、働き方の柔軟性を高め、有配偶女性の就業可能性や、就業経験の継続性を高めることも具体的な政策として考えられる。有配偶女性の地域移動に伴う賃金の低下に対する政策としては、職種別の労働市場の構築、企業特殊人的資本以外のスキルの蓄積を促進することなどが政策として考えられる。

本稿は、地域移動の移動理由によって、就業と賃金にどのような影響があるか、またその違いについて、個人の性別や配偶状態に着目して分析を行ったが、学歴や年齢階級によって移動の影響が異なる可能性については、細かく確認できていない。また、本稿の分析では、県をまたぐ地域移動に着目したが、学歴や性別などの属性によって、地域移動の移動距離やその結果も異なる可能性がある。さらに、大都市圏から地方への移動、地方から大都市圏への移動など、移動のパターンによって分析結果が異なる可能性も残る。また、本稿では、過去1年間の地域移動の有無に着目したが、移動後の居住が長くなるに伴い、女性の就業と賃金への負の影響が小さくなるか否かについても検証する必要があると考えている。これらについて、今後の分析課題にしたい。

参考文献

- Bielby, W. T., and Bielby, D. D. (1992). I Will Follow Him: Family Ties, Gender-Role Beliefs, and Reluctance to Relocate for a Better Job. *American Journal of Sociology*, 97(5), 1241-1267.
- Blackburn, M. L. (2010). The Impact of Internal Migration on Married Couples' Earnings in Britain. *Economica*, 77(307), 584-603.
- Boyle, P., Cooke, T., Halfacree, K., and Smith, D. (2001). A Cross-National Comparison of the Impact of Family Migration on Women's Employment Status. *Demography*, 38(2), 201-213.
- Boyle, P., Feng, Z., and Gayle, V. (2009). A New Look at Family Migration and Women's Employment Status. *Journal of Marriage and Family*, 71(2), 417-431.
- Cooke, T. J. (2003). Family Migration and the Relative Earnings of Husbands and Wives. *Annals of the Association of American Geographers*, 93(2), 338-349.

- Cooke, T., Boyle, P., Couch, K., and Feijten, P. (2009). A Longitudinal Analysis of Family Migration and the Gender Gap in Earnings in the United States and Great Britain. *Demography*, 46(1), 147-167.
- DaVanzo, J. (1978). Does Unemployment Affect Migration? Evidence from Micro Data. *The Review of Economics and Statistics*, 504-514.
- Fields, G. S. (1976). Labor Force Migration, Unemployment and Job Turnover. *The Review of Economics and Statistics*, 407-415.
- Greenwood, M. J. (1975). Research on Internal Migration in the United States: A Survey. *Journal of Economic Literature*, 397-433.
- Greenwood, M. J. (1985). Human Migration: Theory, Models, and Empirical Studies. *Journal of regional Science*, 25(4), 521.
- Greenwood, M. J. (1997). Internal Migration in Developed Countries. *Handbook of Population and Family Economics*, 1, 647-720.
- LeClere, F., and McLaughlin, D. (1997). Family Migration and Changes in Women's Earnings: A Decomposition Analysis. *Population Research and Policy Review*, 16(4), 315-335.
- Lichter, D. (1983). Socioeconomic Returns to Migration among Married Women. *Social Forces*, 62(2), 487-503.
- Marinescu, I., and Rathelot, R. (2018). Mismatch Unemployment and the Geography of Job Search. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 10(3), 42-70.
- Maxwell, N. L. (1988). Economic Returns to Migration: Marital Status and Gender Differences. *Social Science Quarterly*, 69(1), 108.
- Mincer, J. (1978). Family Migration Decisions. *Journal of Political Economy*, 86(5), 749-773.
- Molloy, R., Smith, C. L., and Wozniak, A. (2017). Job Changing and the Decline in Long-Distance Migration in the United States. *Demography*, 54(2), 631-653.
- Morrison, D., and Lichter, D. (1988). Family Migration and Female Employment: The Problem of Underemployment among Migrant Married Women. *Journal of Marriage and Family*, 50(1), 161-172.
- Nivalainen, S. (2004). Determinants of Family Migration: Short Moves vs. Long Moves. *Journal of Population Economics*, 17(1), 157-175.
- Sandell, S. H. (1977). Women and the Economics of Family Migration. *Review of Economics and Statistics*, 59(4), 406-414.
- Shihadeh, E. S. (1991). The Prevalence of Husband-Centered Migration: Employment Consequences for Married Mothers. *Journal of Marriage and the Family*, 432-444.
- Spitze, G. (1984). The Effect of Family Migration on Wives' Employment: How Long Does It

- Last? *Social Science Quarterly*, 65(1), 21–36.
- Taylor, M. P. (2007). Tied Migration and Subsequent Employment: Evidence from Couples in Britain. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69(6), 795–818.
- Van Ommeren, J., Rietveld, P., and Nijkamp, P. (1999). Impacts of Employed Spouses on Job-Moving Behavior. *International Regional Science Review*, 22(1), 54–68.
- Wadycki, W. J. (1974). Alternative Opportunities and Interstate Migration: Some Additional Results. *The Review of Economics and Statistics*, 254-257.
- 太田聡一（2005）「地域の中の若年雇用問題」『日本労働研究雑誌』, 539, 17-33.
- 太田聡一・大日康史（1995）「日本における地域間労働移動と賃金カーブ」『日本経済研究』 32, 111-132.
- 川口大司（2011）「ミンサー型賃金関数の日本の労働市場への適用」RIETI Discussion Paper Series 11-J-026.
- 川口章（2005）「結婚と出産は男女の賃金にどのような影響を及ぼしているのか」『日本労働研究雑誌』, 535, 42-55.
- 清水浩昭（1984）「人口移動における「家族的理由」研究序説」『人口問題研究』 169, 17-30.
- 清水昌人（2001）「近年の人口移動理由」『人口問題研究』 57(1), 8-24.
- 千年よしみ（2006）「夫婦移動と有配偶女性の就業」『人口問題研究』, 62(4), 20-40.
- 中川聡史（2001）「結婚に関わる人口移動と地域人口分布の男女差」『人口問題研究』, 57(1), 25-44.

付表

付表 1 基本統計量：地域移動と就業形態の関係（1年前に有業であった雇用者）

変数名	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
移動理由：移動していない (ref.)	0.9902	0.0987	0.9906	0.0967	0.9893	0.1029	0.9811	0.1361	0.9821	0.1325	0.9788	0.1441
家族都合												
家族の仕事の都合	0.0022	0.0466	0.0031	0.0554	0.0003	0.0174	0.0001	0.0116	0.0001	0.0091	0.0003	0.0160
家族の仕事以外の都合	0.0025	0.0501	0.0033	0.0575	0.0008	0.0287	0.0004	0.0208	0.0005	0.0219	0.0003	0.0179
自分の仕事の都合												
転勤のため	0.0018	0.0424	0.0016	0.0398	0.0023	0.0475	0.0126	0.1113	0.0137	0.1161	0.0099	0.0992
仕事につくため	0.0008	0.0276	0.0002	0.0136	0.0020	0.0443	0.0023	0.0479	0.0014	0.0374	0.0044	0.0662
仕事をやめたため	0.0005	0.0232	0.0001	0.0075	0.0016	0.0394	0.0011	0.0331	0.0004	0.0201	0.0027	0.0521
その他	0.0004	0.0204	0.0002	0.0123	0.0010	0.0311	0.0008	0.0289	0.0006	0.0248	0.0014	0.0369
その他の移動理由	0.0016	0.0404	0.0011	0.0325	0.0028	0.0531	0.0015	0.0389	0.0012	0.0350	0.0022	0.0468
正規雇用者	0.5510	0.4974	0.5008	0.5000	0.6563	0.4750	0.8983	0.3022	0.9399	0.2377	0.8009	0.3994
非正規・自営業者	0.3905	0.4879	0.4360	0.4959	0.2950	0.4561	0.0789	0.2695	0.0458	0.2091	0.1563	0.3631
無業	0.0585	0.2347	0.0632	0.2433	0.0487	0.2152	0.0228	0.1494	0.0143	0.1186	0.0429	0.2026
有配偶	0.6769	0.4677	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7009	0.4579	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
子どもあり	0.5190	0.4996	0.6856	0.4643	0.1700	0.3756	0.5213	0.4995	0.7102	0.4537	0.0785	0.2690
最終学歴：高専・短大以下 (ref.)	0.8473	0.3597	0.8686	0.3378	0.8025	0.3981	0.6692	0.4705	0.6539	0.4757	0.7052	0.4560
大学・大学院卒	0.1527	0.3597	0.1314	0.3378	0.1975	0.3981	0.3308	0.4705	0.3461	0.4757	0.2948	0.4560
年齢階級：25～29歳 (ref.)	0.1225	0.3279	0.0539	0.2258	0.2663	0.4420	0.1187	0.3234	0.0551	0.2281	0.2677	0.4427
30～34歳	0.1198	0.3248	0.0963	0.2950	0.1691	0.3749	0.1340	0.3406	0.1100	0.3129	0.1901	0.3924
35～39歳	0.1349	0.3416	0.1349	0.3417	0.1348	0.3415	0.1485	0.3556	0.1481	0.3552	0.1495	0.3566
40～44歳	0.1584	0.3651	0.1745	0.3795	0.1245	0.3302	0.1571	0.3639	0.1688	0.3745	0.1298	0.3360
45～49歳	0.1632	0.3696	0.1879	0.3906	0.1116	0.3148	0.1511	0.3581	0.1693	0.3750	0.1082	0.3106
50～54歳	0.1636	0.3699	0.1920	0.3939	0.1041	0.3054	0.1542	0.3612	0.1817	0.3856	0.0897	0.2858
55～59歳	0.1375	0.3444	0.1604	0.3670	0.0895	0.2854	0.1365	0.3433	0.1669	0.3729	0.0651	0.2467
市郡規模：政令指定都市	0.1103	0.3133	0.1019	0.3025	0.1280	0.3341	0.1134	0.3170	0.1151	0.3192	0.1092	0.3119
大都市雇用圏	0.6534	0.4759	0.6494	0.4771	0.6616	0.4732	0.6603	0.4736	0.6642	0.4723	0.6513	0.4765
小都市雇用圏	0.1638	0.3701	0.1715	0.3770	0.1475	0.3546	0.1582	0.3649	0.1548	0.3617	0.1663	0.3723
町村 (ref.)	0.0725	0.2594	0.0771	0.2668	0.0629	0.2428	0.0681	0.2519	0.0659	0.2482	0.0731	0.2604
サンプルサイズ	448,145		303,331		144,814		534,792		374,851		159,941	

付表2 基本統計量：地域移動と就業形態の関係（1年前に正規雇用者）

変数名	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
移動理由：移動していない (ref.)	0.9904	0.0976	0.9908	0.0957	0.9898	0.1005	0.9810	0.1365	0.9820	0.1330	0.9784	0.1455
家族都合												
家族の仕事の都合	0.0010	0.0313	0.0015	0.0389	0.0001	0.0111	0.0001	0.0102	0.0001	0.0085	0.0002	0.0138
家族の仕事以外の都合	0.0025	0.0496	0.0036	0.0602	0.0006	0.0242	0.0003	0.0183	0.0004	0.0189	0.0003	0.0165
自分の仕事の都合												
転勤のため	0.0029	0.0542	0.0029	0.0534	0.0031	0.0556	0.0135	0.1154	0.0142	0.1184	0.0116	0.1071
仕事につくため	0.0007	0.0271	0.0002	0.0126	0.0017	0.0408	0.0019	0.0433	0.0012	0.0350	0.0037	0.0603
仕事をやめたため	0.0007	0.0262	0.0001	0.0076	0.0017	0.0412	0.0010	0.0312	0.0004	0.0193	0.0026	0.0510
その他	0.0005	0.0220	0.0002	0.0129	0.0010	0.0316	0.0008	0.0286	0.0006	0.0245	0.0014	0.0374
その他の移動理由	0.0013	0.0362	0.0009	0.0292	0.0020	0.0451	0.0014	0.0371	0.0012	0.0344	0.0019	0.0436
正規雇用者	0.9515	0.2148	0.9500	0.2179	0.9539	0.2098	0.9754	0.1548	0.9817	0.1341	0.9585	0.1995
非正規・自営業者	0.0121	0.1095	0.0106	0.1022	0.0147	0.1202	0.0070	0.0831	0.0056	0.0745	0.0107	0.1028
無業	0.0364	0.1872	0.0394	0.1946	0.0315	0.1746	0.0176	0.1316	0.0128	0.1122	0.0308	0.1729
有配偶	0.6170	0.4861	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7304	0.4437	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
子どもあり	0.4662	0.4989	0.6642	0.4723	0.1472	0.3543	0.5449	0.4980	0.7157	0.4511	0.0820	0.2744
最終学歴：高専・短大以下 (ref.)	0.8127	0.3902	0.8368	0.3696	0.7738	0.4184	0.6576	0.4745	0.6462	0.4782	0.6886	0.4630
大学・大学院卒	0.1873	0.3902	0.1632	0.3696	0.2262	0.4184	0.3424	0.4745	0.3538	0.4782	0.3114	0.4630
年齢階級：25～29歳 (ref.)	0.1529	0.3599	0.0667	0.2496	0.2918	0.4546	0.1123	0.3157	0.0543	0.2267	0.2692	0.4436
30～34歳	0.1338	0.3404	0.1107	0.3138	0.1710	0.3765	0.1323	0.3389	0.1105	0.3135	0.1915	0.3935
35～39歳	0.1368	0.3437	0.1402	0.3472	0.1313	0.3378	0.1502	0.3573	0.1503	0.3573	0.1501	0.3571
40～44歳	0.1485	0.3556	0.1667	0.3728	0.1192	0.3240	0.1600	0.3666	0.1711	0.3766	0.1301	0.3364
45～49歳	0.1505	0.3576	0.1779	0.3824	0.1064	0.3083	0.1542	0.3611	0.1709	0.3765	0.1088	0.3114
50～54歳	0.1561	0.3629	0.1905	0.3927	0.1006	0.3008	0.1569	0.3637	0.1818	0.3857	0.0895	0.2854
55～59歳	0.1213	0.3265	0.1472	0.3543	0.0797	0.2708	0.1340	0.3407	0.1611	0.3676	0.0608	0.2389
市郡規模：政令指定都市	0.1009	0.3011	0.0864	0.2810	0.1241	0.3297	0.1132	0.3168	0.1156	0.3197	0.1067	0.3088
大都市雇用圏	0.6508	0.4767	0.6419	0.4794	0.6650	0.4720	0.6628	0.4727	0.6664	0.4715	0.6531	0.4760
小都市雇用圏	0.1727	0.3780	0.1876	0.3904	0.1488	0.3558	0.1572	0.3640	0.1532	0.3602	0.1681	0.3739
町村 (ref.)	0.0756	0.2644	0.0840	0.2774	0.0621	0.2413	0.0667	0.2496	0.0648	0.2461	0.0720	0.2586
サンプルサイズ	253,712		156,549		97,163		489,842		357,787		132,055	

付表3 限界効果：地域移動と就業形態の関係（1年前に有業であった雇用者）

移動後の就業形態	県をまたぐ地域移動の移動理由						
	家族都合		自分の仕事の都合				その他の移動理由
	家族の仕事の都合	家族の仕事以外の都合	転勤のため	仕事につくため	仕事をやめたため	その他	
有配偶女性							
正規雇用	-0.396*** (0.0106)	-0.382*** (0.0111)	0.400*** (0.0160)	-0.0820 (0.0587)	-0.368*** (0.0779)	0.0560 (0.0664)	-0.155*** (0.0267)
非正規・自営業	-0.0464*** (0.0175)	0.0674*** (0.0183)	-0.344*** (0.0158)	0.118** (0.0574)	-0.204 (0.137)	-0.213*** (0.0652)	-0.0670** (0.0274)
無業	0.442*** (0.0179)	0.314*** (0.0166)	-0.0555*** (0.00333)	-0.0361** (0.0180)	0.572*** (0.143)	0.157*** (0.0600)	0.222*** (0.0252)
サンプルサイズ	303,331	303,331	303,331	303,331	303,331	303,331	303,331
有配偶男性							
正規雇用	-0.360*** (0.0953)	-0.354*** (0.0345)	0.0514*** (0.00151)	-0.107*** (0.0165)	-0.581*** (0.0392)	-0.129*** (0.0264)	-0.108*** (0.0174)
非正規・自営業	0.0696 (0.0634)	0.189*** (0.0286)	-0.0377*** (0.00144)	0.106*** (0.0158)	0.0724*** (0.0281)	0.0378** (0.0184)	0.0226* (0.0119)
無業	0.290*** (0.0909)	0.165*** (0.0294)	-0.0137*** (0.000478)	0.00133 (0.00582)	0.509*** (0.0406)	0.0917*** (0.0213)	0.0856*** (0.0143)
サンプルサイズ	374,851	374,851	374,851	374,851	374,851	374,851	374,851

注：1）推計では、Stata の margins, dydx コマンドを用いて、平均限界効果（AME :Average marginal effects）を算出している。

2）括弧には、標準誤差を示す。

3）*、**、***は、有意水準 10%、5%、1%を表す。

付表4 限界効果：地域移動と就業形態の関係（1年前に正規雇用者）

移動後の就業形態	県をまたぐ地域移動の移動理由						
	家族都合		自分の仕事の都合				その他の移動理由
	家族の仕事の都合	家族の仕事以外の都合	転勤のため	仕事につくため	仕事をやめたため	その他	
有配偶女性							
正規雇用	-0.704*** (0.0335)	-0.654*** (0.0260)	0.0483*** (0.00186)	-0.0768 (0.0592)	-0.755*** (0.145)	-0.0359 (0.0432)	-0.209*** (0.0371)
非正規・自営業	0.104*** (0.0205)	0.176*** (0.0176)	-0.0106*** (0.000257)	0.0650 (0.0465)	0.0951 (0.0974)	0.0175 (0.0275)	0.0512*** (0.0188)
無業	0.600*** (0.0357)	0.479*** (0.0251)	-0.0377*** (0.00185)	0.0118 (0.0350)	0.660*** (0.152)	0.0184 (0.0367)	0.158*** (0.0336)
サンプルサイズ	156,549	156,549	156,549	156,549	156,549	156,549	156,549
有配偶男性							
正規雇用	-0.313*** (0.0992)	-0.280*** (0.0389)	0.0170*** (0.000642)	-0.0834*** (0.0147)	-0.597*** (0.0425)	-0.130*** (0.0250)	-0.0924*** (0.0155)
非正規・自営業	0.0312 (0.0361)	0.0971*** (0.0249)	-0.00492*** (0.000430)	0.0800*** (0.0135)	0.0873*** (0.0258)	0.0453*** (0.0149)	0.0218*** (0.00807)
無業	0.282*** (0.0993)	0.183*** (0.0355)	-0.0121*** (0.000480)	0.00346 (0.00658)	0.510*** (0.0427)	0.0852*** (0.0213)	0.0706*** (0.0139)
サンプルサイズ	357,787	357,787	357,787	357,787	357,787	357,787	357,787

注：1）推計では、Stata の margins, dydx コマンドを用いて、平均限界効果（AME :Average marginal effects）を算出している。

2）括弧には、標準誤差を示す。

3）*、**、***は、有意水準 10%、5%、1%を表す。

付表5 基本統計量：地域移動と賃金の関係（OLS用、1年前に有業であった雇用者）

変数名	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
対数賃金率	0.0349	0.5830	-0.0012	0.6089	0.1077	0.5194	0.5969	0.5647	0.7199	0.5293	0.2905	0.5328
移動理由：移動していない（ref.）	0.9936	0.0795	0.9948	0.0721	0.9913	0.0926	0.9817	0.1339	0.9823	0.1319	0.9804	0.1388
家族都合												
家族の仕事の都合	0.0008	0.0282	0.0011	0.0332	0.0002	0.0133	0.0001	0.0091	0.0001	0.0073	0.0002	0.0126
家族の仕事以外の都合	0.0010	0.0314	0.0013	0.0358	0.0004	0.0198	0.0003	0.0182	0.0004	0.0198	0.0002	0.0132
自分の仕事の都合												
転勤のため	0.0020	0.0445	0.0018	0.0420	0.0024	0.0492	0.0132	0.1139	0.0141	0.1177	0.0109	0.1038
仕事につくため	0.0008	0.0282	0.0002	0.0138	0.0020	0.0448	0.0023	0.0476	0.0014	0.0372	0.0045	0.0668
仕事をやめたため	0.0002	0.0151	0.0000	0.0039	0.0007	0.0256	0.0004	0.0205	0.0002	0.0125	0.0011	0.0328
その他	0.0004	0.0192	0.0001	0.0111	0.0009	0.0294	0.0007	0.0271	0.0006	0.0236	0.0012	0.0342
その他の移動理由	0.0012	0.0347	0.0007	0.0273	0.0021	0.0461	0.0013	0.0356	0.0011	0.0332	0.0017	0.0411
有配偶	0.6684	0.4708	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7135	0.4521	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
子どもあり	0.5185	0.4997	0.6914	0.4619	0.1699	0.3756	0.5318	0.4990	0.7136	0.4521	0.0789	0.2695
最終学歴：高専・短大以下（ref.）	0.8422	0.3645	0.8651	0.3416	0.7961	0.4029	0.6612	0.4733	0.6480	0.4776	0.6941	0.4608
大学・大学院卒	0.1578	0.3645	0.1349	0.3416	0.2039	0.4029	0.3388	0.4733	0.3520	0.4776	0.3059	0.4608
勤続年数	23.7634	10.2804	26.0661	9.1270	19.1222	10.8892	23.1306	10.1657	25.0827	9.4347	18.2690	10.2909
勤続年数の自乗値	670.3851	484.9653	762.7406	463.1937	484.2325	474.2954	638.3654	479.8351	718.1542	471.9011	439.6589	440.1246
年齢階級：25～29歳（ref.）	0.1195	0.3243	0.0467	0.2109	0.2662	0.4420	0.1165	0.3208	0.0549	0.2278	0.2699	0.4439
30～34歳	0.1175	0.3220	0.0917	0.2886	0.1694	0.3751	0.1337	0.3404	0.1104	0.3134	0.1919	0.3938
35～39歳	0.1355	0.3422	0.1355	0.3423	0.1353	0.3420	0.1496	0.3567	0.1494	0.3564	0.1502	0.3573
40～44歳	0.1608	0.3674	0.1785	0.3829	0.1253	0.3311	0.1587	0.3654	0.1704	0.3760	0.1297	0.3360
45～49歳	0.1660	0.3721	0.1928	0.3945	0.1120	0.3154	0.1525	0.3595	0.1704	0.3760	0.1077	0.3100
50～54歳	0.1649	0.3711	0.1953	0.3964	0.1037	0.3049	0.1546	0.3616	0.1813	0.3853	0.0882	0.2835
55～59歳	0.1358	0.3426	0.1595	0.3661	0.0881	0.2834	0.1344	0.3410	0.1632	0.3695	0.0625	0.2421
正規雇用者	0.6089	0.4880	0.5599	0.4964	0.7076	0.4549	0.9306	0.2541	0.9599	0.1962	0.8577	0.3493
非正規・自営業者	0.3911	0.4880	0.4401	0.4964	0.2924	0.4549	0.0694	0.2541	0.0401	0.1962	0.1423	0.3493
産業：農林漁業	0.0122	0.1097	0.0150	0.1215	0.0065	0.0805	0.0130	0.1134	0.0113	0.1059	0.0172	0.1302
建設業	0.0270	0.1621	0.0270	0.1622	0.0269	0.1618	0.1086	0.3112	0.1093	0.3120	0.1069	0.3090
製造業（ref.）	0.1574	0.3642	0.1627	0.3691	0.1469	0.3540	0.2627	0.4401	0.2553	0.4360	0.2812	0.4496
電気・ガス・熱供給・水道業	0.0025	0.0502	0.0026	0.0506	0.0024	0.0494	0.0133	0.1147	0.0153	0.1229	0.0084	0.0911
情報通信業	0.0140	0.1176	0.0096	0.0974	0.0230	0.1499	0.0300	0.1706	0.0284	0.1662	0.0340	0.1812
運輸業・郵便業	0.0245	0.1545	0.0240	0.1531	0.0254	0.1573	0.0881	0.2834	0.0880	0.2833	0.0883	0.2838
卸売業・小売業	0.1885	0.3911	0.1877	0.3905	0.1900	0.3923	0.1300	0.3363	0.1271	0.3331	0.1373	0.3442
金融業・保険業	0.0385	0.1924	0.0359	0.1859	0.0438	0.2047	0.0258	0.1585	0.0303	0.1715	0.0145	0.1197
不動産業・物品賃貸業	0.0100	0.0996	0.0089	0.0942	0.0122	0.1098	0.0113	0.1058	0.0116	0.1072	0.0106	0.1024
学術研究、専門・技術サービス業	0.0207	0.1425	0.0179	0.1324	0.0265	0.1608	0.0292	0.1683	0.0296	0.1695	0.0281	0.1652
宿泊業、飲食サービス業	0.0553	0.2285	0.0577	0.2332	0.0503	0.2186	0.0216	0.1452	0.0180	0.1330	0.0304	0.1717
生活関連サービス業、娯楽業	0.0363	0.1871	0.0333	0.1794	0.0424	0.2015	0.0177	0.1318	0.0148	0.1208	0.0248	0.1555
教育、学習支援業	0.0709	0.2567	0.0745	0.2625	0.0637	0.2442	0.0445	0.2063	0.0506	0.2192	0.0294	0.1690
医療、福祉	0.2388	0.4264	0.2412	0.4278	0.2339	0.4233	0.0461	0.2097	0.0448	0.2068	0.0493	0.2166
複合サービス事業	0.0128	0.1124	0.0131	0.1136	0.0122	0.1100	0.0161	0.1260	0.0168	0.1284	0.0146	0.1199
サービス業（他に分類されないもの）	0.0445	0.2062	0.0437	0.2044	0.0461	0.2097	0.0518	0.2216	0.0471	0.2119	0.0635	0.2438
公務	0.0322	0.1765	0.0334	0.1798	0.0297	0.1697	0.0777	0.2677	0.0904	0.2868	0.0461	0.2096
分類不能の産業	0.0139	0.1170	0.0118	0.1081	0.0180	0.1330	0.0124	0.1107	0.0112	0.1052	0.0154	0.1232
職業：管理的職業従事者	0.0009	0.0292	0.0009	0.0298	0.0008	0.0280	0.0147	0.1202	0.0190	0.1364	0.0040	0.0628
専門的・技術的職業従事者	0.2047	0.4035	0.2067	0.4049	0.2008	0.4006	0.1479	0.3550	0.1564	0.3633	0.1267	0.3326
事務従事者（ref.）	0.3148	0.4644	0.2972	0.4570	0.3502	0.4770	0.1793	0.3836	0.1957	0.3968	0.1384	0.3453
販売従事者	0.1129	0.3165	0.1074	0.3096	0.1240	0.3296	0.1327	0.3392	0.1390	0.3460	0.1168	0.3212
サービス職業従事者	0.1548	0.3617	0.1573	0.3641	0.1497	0.3568	0.0421	0.2009	0.0339	0.1809	0.0627	0.2424
保安職業従事者	0.0026	0.0506	0.0025	0.0495	0.0028	0.0527	0.0355	0.1851	0.0394	0.1946	0.0258	0.1586
農林漁業従事者	0.0095	0.0972	0.0120	0.1091	0.0045	0.0669	0.0130	0.1134	0.0112	0.1051	0.0176	0.1315
生産工程・労務作業従事者	0.1369	0.3437	0.1494	0.3565	0.1116	0.3149	0.2364	0.4249	0.2191	0.4136	0.2795	0.4488
運輸・通信従事者	0.0029	0.0535	0.0024	0.0486	0.0039	0.0622	0.0708	0.2565	0.0707	0.2563	0.0710	0.2568
分類不能の職業	0.0018	0.0422	0.0017	0.0416	0.0019	0.0435	0.0695	0.2543	0.0679	0.2515	0.0736	0.2612
企業規模：1～29人	0.2793	0.4487	0.2942	0.4557	0.2493	0.4326	0.2226	0.4160	0.1993	0.3995	0.2808	0.4494
30～99人	0.1633	0.3697	0.1605	0.3670	0.1691	0.3749	0.1504	0.3574	0.1403	0.3473	0.1755	0.3804
100～499人	0.1989	0.3992	0.1876	0.3904	0.2218	0.4154	0.1960	0.3970	0.1911	0.3932	0.2084	0.4062
500～999人	0.0607	0.2387	0.0572	0.2322	0.0676	0.2511	0.0684	0.2524	0.0700	0.2551	0.0645	0.2456
1000人以上	0.1705	0.3761	0.1627	0.3691	0.1861	0.3892	0.2255	0.4179	0.2408	0.4276	0.1873	0.3902
官公庁	0.1273	0.3333	0.1379	0.3447	0.1060	0.3079	0.1371	0.3439	0.1586	0.3653	0.0836	0.2768
市郡規模：政令指定都市	0.1081	0.3106	0.0991	0.2988	0.1264	0.3322	0.1131	0.3167	0.1151	0.3191	0.1082	0.3106
大都市雇用圏	0.6528	0.4761	0.6483	0.4775	0.6618	0.4731	0.6610	0.4734	0.6645	0.4722	0.6523	0.4762
小都市雇用圏	0.1659	0.3720	0.1746	0.3796	0.1485	0.3556	0.1583	0.3651	0.1548	0.3617	0.1673	0.3732
町村（ref.）	0.0731	0.2604	0.0780	0.2682	0.0633	0.2436	0.0675	0.2509	0.0656	0.2476	0.0722	0.2588
サンプルサイズ	391,417		261,620		129,797		502,723		358,693		144,030	

付表6 基本統計量：地域移動と賃金の関係（OLS用、1年前に正規雇用者）

変数名	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
対数賃金率	0.2295	0.5821	0.2266	0.6286	0.2342	0.4991	0.6435	0.5378	0.7439	0.5153	0.3625	0.4984
移動理由：移動していない（ref.）	0.9934	0.0813	0.9945	0.0740	0.9915	0.0917	0.9816	0.1344	0.9822	0.1324	0.9800	0.1398
家族都合												
家族の仕事の都合	0.0003	0.0160	0.0004	0.0193	0.0001	0.0081	0.0001	0.0086	0.0000	0.0070	0.0001	0.0121
家族の仕事以外の都合	0.0008	0.0282	0.0011	0.0336	0.0003	0.0163	0.0002	0.0157	0.0003	0.0170	0.0001	0.0114
自分の仕事の都合												
転勤のため	0.0031	0.0554	0.0030	0.0547	0.0032	0.0565	0.0139	0.1172	0.0145	0.1196	0.0123	0.1100
仕事につくため	0.0007	0.0270	0.0001	0.0117	0.0017	0.0409	0.0018	0.0429	0.0012	0.0347	0.0036	0.0600
仕事をやめたため	0.0003	0.0169	0.0000	0.0037	0.0007	0.0267	0.0004	0.0192	0.0001	0.0119	0.0010	0.0317
その他	0.0005	0.0216	0.0002	0.0129	0.0009	0.0308	0.0007	0.0271	0.0006	0.0235	0.0012	0.0353
その他の移動理由	0.0010	0.0322	0.0007	0.0260	0.0016	0.0401	0.0012	0.0347	0.0011	0.0330	0.0015	0.0392
有配偶	0.6146	0.4867	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7368	0.4404	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
子どもあり	0.4692	0.4991	0.6704	0.4701	0.1484	0.3555	0.5506	0.4974	0.7181	0.4499	0.0819	0.2741
最終学歴：高専・短大以下（ref.）	0.8096	0.3926	0.8342	0.3719	0.7702	0.4207	0.6525	0.4762	0.6419	0.4794	0.6820	0.4657
大学・大学院卒	0.1904	0.3926	0.1658	0.3719	0.2298	0.4207	0.3475	0.4762	0.3581	0.4794	0.3180	0.4657
勤続年数	22.6549	10.5922	25.3237	9.4876	18.3989	10.8671	23.1831	10.0727	24.9801	9.3764	18.1537	10.2485
勤続年数の自乗値	625.4384	488.0892	731.3033	471.6786	456.6134	465.8071	638.9178	475.4936	711.9242	467.7120	434.5880	435.8551
年齢階級：25～29歳（ref.）	0.1480	0.3551	0.0590	0.2356	0.2900	0.4537	0.1111	0.3143	0.0542	0.2264	0.2704	0.4442
30～34歳	0.1318	0.3382	0.1072	0.3093	0.1710	0.3765	0.1323	0.3388	0.1107	0.3138	0.1926	0.3943
35～39歳	0.1378	0.3447	0.1414	0.3485	0.1319	0.3384	0.1509	0.3580	0.1511	0.3581	0.1504	0.3575
40～44歳	0.1508	0.3579	0.1703	0.3759	0.1199	0.3248	0.1612	0.3677	0.1723	0.3776	0.1300	0.3363
45～49歳	0.1530	0.3600	0.1819	0.3858	0.1069	0.3089	0.1552	0.3621	0.1719	0.3773	0.1087	0.3113
50～54歳	0.1579	0.3646	0.1933	0.3949	0.1013	0.3017	0.1570	0.3638	0.1816	0.3855	0.0882	0.2836
55～59歳	0.1208	0.3258	0.1469	0.3540	0.0791	0.2699	0.1323	0.3388	0.1582	0.3650	0.0597	0.2369
正規雇用者	0.9889	0.1049	0.9903	0.0978	0.9865	0.1153	0.9940	0.0773	0.9952	0.0692	0.9907	0.0962
非正規・自営業者	0.0111	0.1049	0.0097	0.0978	0.0135	0.1153	0.0060	0.0773	0.0048	0.0692	0.0093	0.0962
産業：農林漁業	0.0105	0.1018	0.0139	0.1170	0.0050	0.0708	0.0114	0.1059	0.0101	0.1000	0.0148	0.1208
建設業	0.0338	0.1808	0.0349	0.1836	0.0320	0.1761	0.1091	0.3117	0.1079	0.3102	0.1125	0.3160
製造業（ref.）	0.1680	0.3739	0.1796	0.3839	0.1494	0.3565	0.2664	0.4421	0.2575	0.4372	0.2915	0.4545
電気・ガス・熱供給・水道業	0.0030	0.0544	0.0031	0.0559	0.0027	0.0520	0.0141	0.1180	0.0158	0.1246	0.0095	0.0969
情報通信業	0.0161	0.1258	0.0112	0.1050	0.0239	0.1528	0.0307	0.1726	0.0288	0.1672	0.0362	0.1868
運輸業、郵便業	0.0204	0.1414	0.0189	0.1362	0.0228	0.1493	0.0875	0.2825	0.0877	0.2828	0.0869	0.2817
卸売業、小売業	0.1522	0.3592	0.1438	0.3509	0.1656	0.3717	0.1284	0.3345	0.1276	0.3336	0.1306	0.3369
金融業、保険業	0.0454	0.2081	0.0407	0.1976	0.0528	0.2236	0.0272	0.1626	0.0311	0.1735	0.0163	0.1268
不動産業、物品賃貸業	0.0102	0.1003	0.0085	0.0918	0.0128	0.1125	0.0112	0.1051	0.0115	0.1064	0.0104	0.1012
学術研究、専門・技術サービス業	0.0231	0.1503	0.0191	0.1367	0.0296	0.1695	0.0299	0.1703	0.0298	0.1701	0.0301	0.1708
宿泊業、飲食サービス業	0.0336	0.1801	0.0324	0.1770	0.0355	0.1849	0.0193	0.1377	0.0170	0.1293	0.0259	0.1588
生活関連サービス業、娯楽業	0.0311	0.1737	0.0263	0.1599	0.0389	0.1933	0.0159	0.1253	0.0141	0.1178	0.0212	0.1440
教育、学習支援業	0.0816	0.2737	0.0920	0.2890	0.0649	0.2464	0.0447	0.2066	0.0509	0.2198	0.0272	0.1628
医療、福祉	0.2737	0.4459	0.2762	0.4471	0.2698	0.4438	0.0458	0.2091	0.0446	0.2065	0.0492	0.2164
複合サービス事業	0.0131	0.1139	0.0136	0.1157	0.0125	0.1109	0.0159	0.1252	0.0167	0.1280	0.0138	0.1168
サービス業（他に分類されないもの）	0.0365	0.1875	0.0356	0.1853	0.0379	0.1910	0.0490	0.2159	0.0453	0.2080	0.0594	0.2363
公務	0.0370	0.1889	0.0413	0.1991	0.0302	0.1712	0.0822	0.2747	0.0932	0.2907	0.0515	0.2211
分類不能の産業	0.0107	0.1031	0.0089	0.0941	0.0136	0.1159	0.0112	0.1052	0.0106	0.1024	0.0129	0.1128
職業：管理的職業従事者	0.0014	0.0371	0.0016	0.0396	0.0011	0.0327	0.0157	0.1243	0.0197	0.1388	0.0046	0.0675
専門的・技術的職業従事者	0.2645	0.4411	0.2782	0.4481	0.2428	0.4288	0.1526	0.3596	0.1589	0.3656	0.1350	0.3417
事務従事者（ref.）	0.3472	0.4761	0.3266	0.4690	0.3801	0.4854	0.1859	0.3890	0.1999	0.3999	0.1465	0.3536
販売従事者	0.0896	0.2856	0.0814	0.2734	0.1026	0.3035	0.1350	0.3417	0.1413	0.3483	0.1174	0.3219
サービス職業従事者	0.1249	0.3306	0.1188	0.3235	0.1346	0.3413	0.0382	0.1917	0.0320	0.1759	0.0557	0.2294
保安職業従事者	0.0034	0.0585	0.0036	0.0595	0.0032	0.0568	0.0361	0.1864	0.0397	0.1953	0.0258	0.1586
農林漁業従事者	0.0080	0.0891	0.0109	0.1040	0.0033	0.0578	0.0113	0.1056	0.0098	0.0986	0.0153	0.1229
生産工程・労務作業	0.1281	0.3342	0.1462	0.3533	0.0993	0.2990	0.2368	0.4251	0.2189	0.4135	0.2871	0.4524
運輸・通信従事者	0.0031	0.0553	0.0024	0.0491	0.0041	0.0640	0.0711	0.2569	0.0700	0.2552	0.0741	0.2619
分類不能の職業	0.0022	0.0472	0.0023	0.0475	0.0022	0.0468	0.0687	0.2530	0.0660	0.2483	0.0764	0.2656
企業規模：1～29人	0.2765	0.4473	0.2893	0.4534	0.2561	0.4365	0.2164	0.4118	0.1947	0.3959	0.2773	0.4476
30～99人	0.1640	0.3703	0.1574	0.3642	0.1746	0.3796	0.1491	0.3562	0.1396	0.3466	0.1755	0.3804
100～499人	0.2077	0.4057	0.1941	0.3955	0.2295	0.4205	0.1960	0.3969	0.1907	0.3929	0.2107	0.4078
500～999人	0.0585	0.2346	0.0537	0.2254	0.0661	0.2485	0.0688	0.2532	0.0702	0.2555	0.0650	0.2466
1000人以上	0.1453	0.3524	0.1328	0.3394	0.1653	0.3714	0.2267	0.4187	0.2425	0.4286	0.1824	0.3862
官公庁	0.1479	0.3550	0.1727	0.3780	0.1084	0.3109	0.1430	0.3501	0.1623	0.3687	0.0890	0.2847
市郡規模：政令指定都市	0.0996	0.2994	0.0845	0.2782	0.1235	0.3290	0.1130	0.3166	0.1155	0.3196	0.1061	0.3079
大都市雇用圏	0.6503	0.4769	0.6412	0.4797	0.6649	0.4720	0.6629	0.4727	0.6664	0.4715	0.6532	0.4759
小都市雇用圏	0.1739	0.3791	0.1893	0.3918	0.1494	0.3565	0.1575	0.3643	0.1535	0.3604	0.1687	0.3745
町村（ref.）	0.0762	0.2653	0.0849	0.2788	0.0622	0.2416	0.0666	0.2493	0.0647	0.2460	0.0720	0.2584
サンプルサイズ	235,676		144,847		90,829		468,178		344,934		123,244	

付表7 基本統計量：地域移動と賃金の関係
 (ヘックマン第1段階推計用、1年前に有業であった雇用者)

変数名	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
移動理由：移動していない (ref.)	0.9900	0.0995	0.9904	0.0976	0.9892	0.1032	0.9809	0.1367	0.9820	0.1329	0.9784	0.1455
家族都合												
家族の仕事の都合	0.0022	0.0465	0.0031	0.0555	0.0003	0.0167	0.0001	0.0108	0.0001	0.0086	0.0002	0.0148
家族の仕事以外の都合	0.0025	0.0503	0.0034	0.0579	0.0008	0.0286	0.0004	0.0205	0.0005	0.0215	0.0003	0.0178
自分の仕事の都合												
転勤のため	0.0019	0.0434	0.0017	0.0407	0.0023	0.0483	0.0129	0.1126	0.0139	0.1169	0.0104	0.1015
仕事につくため	0.0008	0.0278	0.0002	0.0136	0.0020	0.0444	0.0023	0.0476	0.0014	0.0371	0.0044	0.0662
仕事をやめたため	0.0006	0.0236	0.0001	0.0078	0.0016	0.0397	0.0011	0.0329	0.0004	0.0201	0.0027	0.0521
その他	0.0004	0.0205	0.0002	0.0125	0.0010	0.0310	0.0008	0.0289	0.0006	0.0246	0.0014	0.0371
その他の移動理由	0.0017	0.0407	0.0011	0.0332	0.0028	0.0530	0.0015	0.0385	0.0012	0.0346	0.0022	0.0465
就業している	0.9372	0.2426	0.9317	0.2522	0.9485	0.2211	0.9763	0.1521	0.9853	0.1203	0.9545	0.2083
有配偶	0.6723	0.4694	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7070	0.4552	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
子どもあり	0.5164	0.4997	0.6856	0.4643	0.1693	0.3750	0.5264	0.4993	0.7122	0.4528	0.0784	0.2688
最終学歴：高専・短大以下 (ref.)	0.8436	0.3632	0.8655	0.3412	0.7987	0.4009	0.6640	0.4723	0.6501	0.4769	0.6976	0.4593
大学・大学院卒	0.1564	0.3632	0.1345	0.3412	0.2013	0.4009	0.3360	0.4723	0.3499	0.4769	0.3024	0.4593
年齢階級：25～29歳 (ref.)	0.1247	0.3304	0.0548	0.2276	0.2681	0.4430	0.1180	0.3226	0.0548	0.2276	0.2705	0.4442
30～34歳	0.1212	0.3264	0.0974	0.2965	0.1701	0.3757	0.1339	0.3406	0.1100	0.3129	0.1916	0.3936
35～39歳	0.1354	0.3421	0.1355	0.3423	0.1350	0.3417	0.1488	0.3559	0.1485	0.3556	0.1495	0.3566
40～44歳	0.1578	0.3646	0.1743	0.3794	0.1240	0.3295	0.1575	0.3643	0.1694	0.3751	0.1289	0.3351
45～49歳	0.1627	0.3691	0.1879	0.3906	0.1111	0.3143	0.1515	0.3586	0.1698	0.3755	0.1075	0.3098
50～54歳	0.1626	0.3690	0.1915	0.3935	0.1034	0.3045	0.1544	0.3614	0.1817	0.3856	0.0886	0.2842
55～59歳	0.1355	0.3423	0.1585	0.3652	0.0883	0.2838	0.1358	0.3425	0.1658	0.3719	0.0633	0.2434
市郡規模：政令指定都市	0.1092	0.3119	0.1006	0.3008	0.1268	0.3327	0.1129	0.3165	0.1148	0.3188	0.1084	0.3109
大都市雇用圏	0.6535	0.4759	0.6494	0.4772	0.6619	0.4731	0.6608	0.4734	0.6644	0.4722	0.6520	0.4763
小都市雇用圏	0.1649	0.3711	0.1731	0.3783	0.1481	0.3552	0.1585	0.3652	0.1549	0.3618	0.1672	0.3732
町村 (ref.)	0.0724	0.2592	0.0769	0.2665	0.0632	0.2433	0.0677	0.2513	0.0658	0.2480	0.0724	0.2591
サンプルサイズ	417,634		280,786		136,848		514,931		364,043		150,888	

付表 8 基本統計量：地域移動と賃金の関係
 (ヘックマン第1段階推計用、1年前に正規雇用者)

変数名	女性						男性					
	全体		有配偶		無配偶		全体		有配偶		無配偶	
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
移動理由：移動していない (ref.)	0.9904	0.0976	0.9907	0.0958	0.9898	0.1004	0.9809	0.1367	0.9819	0.1333	0.9783	0.1458
家族都合												
家族の仕事の都合	0.0010	0.0311	0.0015	0.0387	0.0001	0.0103	0.0001	0.0098	0.0001	0.0081	0.0002	0.0134
家族の仕事以外の都合	0.0025	0.0495	0.0036	0.0600	0.0006	0.0244	0.0003	0.0180	0.0003	0.0186	0.0003	0.0161
自分の仕事の都合												
転勤のため	0.0030	0.0546	0.0029	0.0537	0.0031	0.0560	0.0137	0.1162	0.0143	0.1189	0.0119	0.1084
仕事につくため	0.0007	0.0268	0.0001	0.0121	0.0016	0.0405	0.0018	0.0429	0.0012	0.0347	0.0036	0.0598
仕事をやめたため	0.0007	0.0262	0.0001	0.0077	0.0017	0.0411	0.0010	0.0309	0.0004	0.0193	0.0026	0.0505
その他	0.0005	0.0221	0.0002	0.0131	0.0010	0.0316	0.0008	0.0284	0.0006	0.0244	0.0014	0.0373
その他の移動理由	0.0013	0.0362	0.0009	0.0296	0.0020	0.0448	0.0013	0.0367	0.0012	0.0341	0.0019	0.0431
就業している	0.9623	0.1904	0.9592	0.1979	0.9674	0.1775	0.9819	0.1333	0.9869	0.1135	0.9680	0.1760
有配偶	0.6166	0.4862	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.7330	0.4424	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000
子どもあり	0.4662	0.4989	0.6642	0.4723	0.1475	0.3546	0.5473	0.4978	0.7168	0.4505	0.0818	0.2741
最終学歴：高専・短大以下 (ref.)	0.8106	0.3918	0.8347	0.3714	0.7719	0.4196	0.6546	0.4755	0.6437	0.4789	0.6844	0.4647
大学・大学院卒	0.1894	0.3918	0.1653	0.3714	0.2281	0.4196	0.3454	0.4755	0.3563	0.4789	0.3156	0.4647
年齢階級：25～29歳 (ref.)	0.1529	0.3599	0.0667	0.2495	0.2916	0.4545	0.1118	0.3151	0.0541	0.2261	0.2703	0.4441
30～34歳	0.1341	0.3407	0.1108	0.3139	0.1714	0.3769	0.1322	0.3387	0.1103	0.3133	0.1922	0.3940
35～39歳	0.1369	0.3437	0.1403	0.3473	0.1314	0.3378	0.1502	0.3573	0.1503	0.3573	0.1499	0.3570
40～44歳	0.1484	0.3555	0.1668	0.3728	0.1189	0.3237	0.1602	0.3668	0.1714	0.3768	0.1296	0.3359
45～49歳	0.1504	0.3575	0.1780	0.3825	0.1061	0.3079	0.1545	0.3615	0.1713	0.3767	0.1086	0.3111
50～54歳	0.1562	0.3630	0.1906	0.3928	0.1009	0.3012	0.1571	0.3639	0.1820	0.3858	0.0890	0.2847
55～59歳	0.1211	0.3263	0.1468	0.3540	0.0797	0.2708	0.1340	0.3406	0.1607	0.3673	0.0604	0.2383
市郡規模：政令指定都市	0.1000	0.3000	0.0854	0.2795	0.1235	0.3290	0.1128	0.3164	0.1152	0.3193	0.1062	0.3082
大都市雇用圏	0.6504	0.4768	0.6414	0.4796	0.6648	0.4721	0.6627	0.4728	0.6663	0.4715	0.6529	0.4761
小都市雇用圏	0.1735	0.3787	0.1886	0.3912	0.1493	0.3563	0.1577	0.3645	0.1536	0.3606	0.1688	0.3746
町村 (ref.)	0.0760	0.2651	0.0845	0.2781	0.0625	0.2420	0.0668	0.2497	0.0649	0.2463	0.0721	0.2586
サンプルサイズ	244,902		151,016		93,886		476,813		349,497		127,316	