

結婚市場における格差問題に関する実証分析

——男性の非正規就業が交際行動や独身継続に与える影響

佐々木昇一

（神戸大学大学院）

本稿は、男性の非正規就業が交際行動や独身継続に対してどのような影響を与えているかを検討した。独身男性のみのデータにおけるサンプルバイアスを考慮したうえで、非正規就業に起因する低所得と不安定雇用が、結婚意欲または出会いの機会という経路を通じて、直接的、間接的に交際相手の有無に対して負の影響を及ぼしているかどうかについて、定量的に検証した。さらに、独身継続の理由別の特性、とりわけ、結婚意欲が有り、交際相手がいるという結婚に近い状況にありながら独身を継続している男性の特性を明らかにした。分析結果から、直接、間接の効果を合わせると交際相手がいる確率は雇用形態による違いはなかった。しかし、いずれの経路の場合も、交際相手を持つかどうかの段階では所得水準が有意に正の影響を及ぼしている。さらに結婚意欲と交際相手を持つ段階では不安定就業が原因で結婚後の経済不安により独身を継続することを余儀なくされている。つまり、非正規就業であることが複数の段階において結婚行動の阻害要因になっているという結果を得た。このことは、非正規就業者は正規就業者と比べて婚姻率が低いというこの原因解明の一端に貢献するものと考えられる。

【キーワード】 パート・派遣等労働問題、労働者生活、雇用問題一般

目次

- I はじめに
- II 先行研究のレビュー
- III 使用するデータ
- IV 仮説と推定モデル
- V 推定結果と考察
- VI 独身を継続している男性の理由別の特性
- VII まとめ

I はじめに

本稿の目的は、男性の非正規就業が交際行動や独身継続に対してどのような影響を与えているかを定量的に検証することである。

近年、労働市場環境の悪化に伴う「派遣切り」に象徴される派遣労働者の大量解雇など、非正規就業者の生活基盤の脆弱性や不安定性が社会問題

としてクローズアップされている。非正規の仕事は周回的・不熟練な性格が強いことに加え、職務上の訓練機会が乏しく、知識・技能といった人的資本の蓄積が困難な側面があるため、非正規就業から正規就業への移行が困難であることも明らかにされている（太田・玄田・近藤 2007；酒井・樋口 2005 など¹⁾。また、非正規就業の問題は個人個人の生活の問題だけにとどまらず、社会全体の活力の低下、年金未納者の増加など社会保障制度の根幹を揺るがす問題となりうる。

非正規就業が社会に与える影響に対する懸念の1つが、若年者の結婚行動に関するものである。厚生労働省（2010）によると、2002年当時に独身だった男性のうち、その後6年間に結婚した割合は、正規就業者の32.2%に対して、非正規就業者では17.2%と15ポイントもの開きがあり、非正規就業が婚姻率に負の影響を与えていることを示

唆している。

一方、国立社会保障・人口問題研究所が5年に一度行う『出生動向基本調査（結婚と出産に関する全国調査）』（以下、『出生動向基本調査』という）によると、近年の結婚は、見合い結婚が1割を割り込み恋愛結婚が9割近くを占めていることから、男女が出会い、結婚に至るには交際を経ることが極めて一般的となっている。よって、非正規就業が結婚行動に与える影響を精緻に研究するうえで、結婚したか否か、あるいは結婚のタイミングといった結婚行動そのものを対象とする従来の研究に加え、結婚に至る前の独身者の結婚市場への参加行動、つまり交際行動に着目しそれらを阻害する要因を探ること、さらには交際から結婚に踏み切れないでいる意識や理由に目を向けることが求められる。

そこで、本論文では、『出生動向基本調査』の調査結果を参考に、独自データを用いて、独身男性の非正規就業が彼らの交際行動や独身継続に対してどのような影響を与えているかを検証する。ここでは、非正規就業の特性を「低所得」であることと「不安定雇用」であるという2つの側面で見え、所得水準をコントロールすることにより、不安定雇用の影響を分離して検証する。

具体的には、所得水準と雇用の安定性は結婚意欲および出会いの機会に格差を生じさせ、さらにそれらの経路を通じて交際相手のいる確率に影響を及ぼすとする「結婚意欲格差」と「出会いの機会格差」という2つの仮説を検証する。そのうえで、独身を継続している男性の理由別の特性、とりわけ、結婚意欲を持ち交際相手がいるという結婚に近い状況にありながら独身を継続している男性の特性についても検証する。

本稿の構成は以下の通りである。Ⅱでは、先行研究のレビューを行う。Ⅲでは使用するデータについて提示する。Ⅳでは、仮説と推定モデルを説明し、Ⅴにおいて、推定結果の提示及び考察を行う。Ⅵでは、独身を継続している男性の理由別の特性について検証する。Ⅶでは、本稿のまとめと今後の課題について述べる。

Ⅱ 先行研究のレビュー

1 結婚行動の経済学的研究

結婚行動の経済分析は、Becker (1973) による家計内生産モデル²⁾を用いた分析を嚆矢として、理論面、実証面ともに国内外において様々な研究が蓄積されている。

このBeckerの理論及び不完全情報下において多くの候補者のなかから結婚相手を探すためのコストを明示的に組み込んだサーチ理論を基に結婚行動に関する研究、とりわけ男性の結婚のタイミングに関する規範分析及び実証研究を行ったものとしては、Keeley (1977, 1979) など多数あり、賃金の高い男性のほうが早期に結婚しているとしてBeckerの理論と整合的な結果を得ている。

わが国においては、正規就業と非正規就業という就業形態の違いが結婚のタイミングや婚姻率に与える影響に着目した研究がなされている(酒井・樋口 2005; 永瀬 2002; 水落 2006; 北村・坂本 2007)。いずれも学卒後に非正規就業しているの方が正規就業者と比較して婚姻時期が遅くなる傾向にあるという事実を発見している。このうち、永瀬(2002)がその理由について分析しており、「非正規雇用」という働き方そのものよりも低所得の効果の方が大きいとしている。しかし、結婚に至る前の交際行動あるいは独身の継続に対して、所得水準や非正規就業という働き方そのものがどのような影響を及ぼしているかは明らかにされていない。

2 独身者の交際行動及び結婚に対する意識等に関する研究

独身者が交際行動から結婚に至るには、結婚意欲を持つことと異性との出会いが不可欠な条件であることから、それらを促進または阻害する要因を検証することは、独身男性の結婚市場への参加行動を分析するうえで重要である。

このうち、独身者の結婚意欲に関する研究については、岩間(1999)、野沢(2005)、橋本(2009)、厚生省人口問題研究所(1994)などがある。概ね、男性の場合、年収が高いほど結婚意欲が高く、

パート、臨時、無職、現場労働の従事者は結婚意欲が低いとしており、職種や就業形態間の結婚意欲の差が指摘されている。

一方、異性との出会いの機会について、岩澤・三田(2005)は、見合い結婚や職場を通じて結婚相手に出会う「職縁結婚」の減少が未婚化・晩婚化の原因であるとしている。しかし、就業形態間の違いは考慮されていない。また、毎回の『出生動向基本調査』では、出会いのきっかけを職種別等にクロス集計しているものの、出会いの機会の多寡の規定要因について定量的に明らかにされていない。

また、異性との交際を促進する要因及び阻害する要因について分析している研究としては、中村・佐藤(2010)がある。その結果、収入が高い男性は、現在恋人がいる傾向が見られ、非正規就業であることは男女ともに一部の推計結果では有意に「恋人がいないこと」につながっていることを明らかにしている。あわせて、男女ともに職場関係で独身の異性が多い者は恋人がいる傾向にある一方で、「残業頻度」と「恋人の有無」との間には有意な関連が見られないとしている。

以上のように、従来の日本の研究では、交際行動における各段階を独立的に分析したものが多く、それらを一連の経路として捉えた分析は今までなされていない。そこで本研究では、特に所得水準と非正規という就業形態が、結婚意欲と出会いの機会という2つの経路を通じて交際行動にどのような影響を与えるかを他の要因をコントロールしたうえで計量分析を行う。

Ⅲ 使用するデータ

1 データの概要

本稿で使用するデータは、経済産業省の「少子化時代の結婚産業の在り方に関する研究会」が2005年に実施した『結婚相談・結婚情報サービスに関する調査』のうち、当時全国の20歳から44歳の独身の男女を対象に、インターネットモニターを活用して行ったアンケート調査(以下「本調査」という)の個票データである。本調査で

は、性別、年齢階層別、地域別に設定回答数に達した時点で回答を締め切っており、サンプルサイズは男性2020名、女性2021名の合わせて4041である。本稿では男性サンプルのうち離別・死別の場合および年齢、学歴が不詳である者、学生や無業者のサンプルを除外する³⁾。さらに就業者の大半を占める雇用者のなかで正規就業に対する非正規就業の効果を明らかにするため、雇用者とは明らかに就業形態が異なる自営業者も除外する。分析に用いたサンプルサイズは1260であり、主な変数の記述統計は表1のとおりである⁴⁾。

2 主なクロス集計結果

以下に、主なクロス集計結果について記す。

結婚意欲の割合

結婚意欲に関する質問に対する回答の選択肢は(i)ぜひ結婚したい、(ii)できれば結婚したい、(iii)結婚してもしなくてもよい、(iv)結婚するつもりはない、の4つである⁵⁾。このうち(i)および(ii)を、結婚意欲を持つと定義すると、正規就業者のうち71.8%が、非正規就業者のうち56.8%が該当すると回答しており、非正規就業者の方が結婚意欲を持つ割合は相対的に低い。

職場における異性との出会いが多い割合

職場の異性と親しくなるきっかけの多さに関する質問に対する回答の選択肢は(i)多い、(ii)やや多い、(iii)少ない、(iv)ほとんどない、の4つである。このうち(i)および(ii)を職場における異性との出会いが多いと定義すると、正規就業者のうち13.1%が、非正規就業者のうち16.7%が該当すると回答しており、若干ではあるが、非正規就業者の方が職場における異性との出会いの機会が多い。

現在交際相手の有無の割合

現在交際相手がいるかどうかという質問に対して、正規就業者のうち26.8%が、非正規就業者のうち21.8%が、現在交際相手がいると回答しており、正規就業者の方が現在交際相手のいる割合が高い。

表 1 記述統計

変数		全男性				
		Obs.	Mean	Std.Dev.	Min.	Max.
年齢		1260	32.533	5.701	20	44
年齢二乗項		1260	1090.839	374.62	400	1936
所得水準	本人年収（単位：円）	1260	3927778	2133348	500000	14000000
	本人年収の対数値	1260	15.023	0.618	13.122	16.455
学歴	高等学校卒業ダミー〈リファレンス〉	1260	0.294	0.451	0	1
	専門学校卒業ダミー	1260	0.113	0.316	0	1
	短大・高専卒業ダミー	1260	0.056	0.229	0	1
	大学卒業ダミー	1260	0.537	0.499	0	1
就業形態	正規就業ダミー〈リファレンス〉	1260	0.814	0.389	0	1
	非正規就業ダミー	1260	0.186	0.389	0	1
職種	専門・技術職ダミー〈リファレンス〉	1260	0.368	0.483	0	1
	管理職ダミー	1260	0.043	0.203	0	1
	事務職ダミー	1260	0.176	0.381	0	1
	営業職ダミー	1260	0.266	0.442	0	1
	現場職ダミー	1260	0.114	0.318	0	1
	その他ダミー	1260	0.033	0.169	0	1
企業規模ダミー	99人以下ダミー	1260	0.425	0.493	0	1
	100人～499人ダミー〈リファレンス〉	1260	0.219	0.409	0	1
	500人以上ダミー	1260	0.279	0.445	0	1
	官公庁ダミー	1260	0.077	0.264	0	1
時間外勤務	平日の超過勤務が多いダミー	1260	0.416	0.493	0	1
	休日出勤が多いダミー	1260	0.148	0.356	0	1
居住地規模	東京都23区ダミー	1260	0.090	0.286	0	1
	政令指定市ダミー	1260	0.243	0.429	0	1
	その他市ダミー	1260	0.548	0.498	0	1
	町村ダミー〈リファレンス〉	1260	0.119	0.324	0	1
交際状況	現在婚約中ダミー	1260	0.035	0.184	0	1
	現在交際相手有ダミー	1260	0.259	0.438	0	1
	過去に交際相手有ダミー	1260	0.477	0.500	0	1
	交際経験無ダミー〈リファレンス〉	1260	0.229	0.421	0	1
結婚意思有ダミー		1260	0.690	0.462	0	1
職場内の独身の異性と親しくなるきっかけが多い		1260	0.137	0.344	0	1
独身を継続する理由	結婚後の経済不安ダミー	1260	0.238	0.426	0	1
	交際相手の欠如ダミー	1260	0.478	0.500	0	1
	結婚の必然性が希薄ダミー	1260	0.306	0.461	0	1
	結婚と競合するものの存在ダミー	1260	0.539	0.499	0	1
プライベートの活動	習い事・趣味・娯楽を月5回以上活動ダミー	1260	0.201	0.401	0	1
	ボランティアを月5回以上活動ダミー	1260	0.007	0.084	0	1
	職場の同僚・上司との付き合いを月5回以上ダミー	1260	0.030	0.171	0	1
	友人との付き合いを月5回以上ダミー	1260	0.109	0.311	0	1

IV 仮説と推定モデル

1 仮説

先行研究では、所得水準や就業形態等の個人属性は、結婚に対する意欲や潜在的な結婚相手との出会いの機会の多さに影響を与えることが示唆されている。以下では、こうした個人属性がそれらを経由して現在の交際状況を規定するという点について、「結婚意欲格差」と「出会いの機会格差」という2つの仮説を設定する。

結婚意欲格差

さきほど触れたサーチ理論では、Ermisch (2003) や岩澤 (2010) にもあるように、結婚を希望する女性は、結婚相手に求める最低水準の所得、すなわち「留保水準」を設定のうえ、結婚市場において候補者を探索し、その留保水準を上回る相手なら結婚に踏み切ると考える。実際、水落 (2008) によると、結婚相手の所得水準について8割の女性が自分の年収以上または具体額を留保水準として設定しているという結果がある。しかしながら、非正規就業の男性は不安定雇用⁶⁾であることから、結婚市場において女性に需要される確率が低くなり、結婚をあきらめる、つまり正規就業している男性と比べて結婚意欲を持つ確率が低いと考えられる。一方で、結婚意欲を持つことは、交際相手の探索行動をより積極的に行うことにつながり、交際相手がいる確率を高めると考えられる。よって、非正規就業している男性は結婚意欲の低下を通じて交際相手がいる確率が低いと予想される。なお、交際を規定する他の要因として、時間外勤務や休日出勤が多いと異性の交際相手の探索行動に使える時間が少なくなるため交際相手がいる確率を低下させると予想される。さらに、年齢、年齢二乗項⁷⁾、学歴、職種、就業先企業等の規模、居住地の規模⁸⁾などをコントロール変数として加える。

出会いの機会格差

出会いの機会が多いことを「職場の異性と親しくなるきっかけが多い」と定義すると、まず、所得水準の上昇は、異性と親しくなるためのデートや合コンといった異性の探索行動に要する経済的

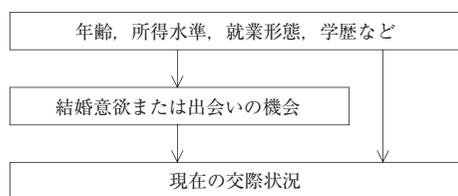
なコスト負担を容易にすると予想される。一方、就業形態については、前述のクロス集計結果では、非正規就業は正規就業と比べて職場の異性と親しくなるきっかけが多いという結果がみられるものの、非正規就業はキャリア形成機会が乏しく職務上における職場の異性を含めた他の同僚とのかかわりや、福利厚生上の親睦の場の提供が正規就業者と比べて少ないと考えられることから職場の異性と親しくなるきっかけが少ないという逆の予想も成り立つ。この点は、きわめて実証的な問題である。こうした職場の独身の異性と親しくなるきっかけが多ければ、他の条件を一定とすると交際相手がいる確率を高めると予想される。他の変数については前項と同様である。

2 推定モデル

就業形態と「結婚意欲」または「出会いの機会」を、その他の属性等と同じレベルの外生的な説明変数とする従来の推定モデルでは、非正規就業であることが直接的に交際状況に与える影響しか分からない。しかし現実には、就業形態は交際状況に直接的に与える影響に加えて、結婚意欲に影響を与え、それらの変化を通じて交際状況にも間接的に影響を与えている。したがって、非正規就業が交際行動に与える影響を明らかにするうえで、こうした間接的な影響も考慮することが重要である。そのため、本稿では、通常のプロビットモデルではなく、2つの被説明変数（離散変数）が1をとる確率を同時推定するリカーシブ2変量プロビットモデル (Recursive Bivariate Probit Model)⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾を用いた計量分析を行う。このモデルを用いることの利点は、「結婚意欲」や「出会いの機会」といった中間段階の媒介変数を内生化し、最も注目する変数である所得水準並びに就業形態の違いによる直接的、間接的な効果を同時に推定できる点にある。また、2つの推定式の誤差項の相関を許容するという特徴を持つ。推定モデルを図式化したものが図1である。併せて限界効果も推定する。

本研究では、所得水準と就業形態の違いが交際行動に与える影響に着目する。所得水準については、男性本人年収の対数値を用いる。就業形態に

図1 リカーシブモデルの構造



については、正規就業をリファレンスとした非正規就業ダミー¹³⁾を設定する。ただし、本データは前述のとおりインターネット調査であることに加え、独身者のみを対象とするという点でセレクションバイアスが生じている可能性がある。つまり、一般的に、正規就業者は非正規就業者よりも所得が高く雇用が安定的であることから、仮説のとおり正規就業者のほうが結婚意欲や出会いの機会が高ければ結婚する確率が高まり、サンプルには含まれていないことになる。そこで、Rubin (1985)、Imbens (2000)、三輪・菅澤 (2009) に依拠し、傾向スコア¹⁴⁾を用いた逆確率処理推定法 (inverse probability treatment estimation)¹⁵⁾によりセレクションバイアスを修正したうえで上記の推定を試みる。

V 推定結果と考察

1 「結婚意欲格差」の検証結果

推定結果は表2のとおりである。設定した仮説の妥当性と併せて順に検証を試みる。

まず、下段の第1段階である「結婚意欲が有る」男性の規定要因をみると、所得水準は10%水準であるが正に有意、また非正規就業は1%水準で負に有意である。これは、所得が低いほど、また正規就業者に比べて不安定雇用である非正規就業者の方が結婚意欲を持つ確率が低いとする仮説を支持しており、また先行研究とも整合的な結果である。なお、学歴や職種、企業規模は統計的に有意ではない。また、年齢は負に、年齢二乗項は正にいずれも1%水準で有意となり、『出生動向基本調査』とは逆の結果となった。

次に、上段の「現在交際相手がいる」男性の規

定要因では、「結婚意欲が有る」ことが1%水準で正に有意に影響しており、仮説を支持している。所得水準も10%水準ではあるが正に有意であった。ただし、非正規就業ダミーは10%水準で正に有意であり仮説とは逆の結果である。一方、平日の超過勤務が多いことや、休日出勤が多いことは有意でなく、先行研究と同様の結果となった。なお、年齢は1%水準で負に有意であった。

サンプルの平均値で評価した限界効果に基づいて、交際状況への間接的、直接的効果を検討する。まず、非正規就業者は正規就業者と比べて結婚意欲が14.4%低い。さらに結婚意欲を持つことは現在交際相手がいる確率を42.4%上昇させることから、結婚意欲の低下を通じた間接的な効果により、非正規就業者は正規就業者に比べて現在交際相手がいる確率が6.1% (= 14.4% × 42.4%) 低いことが分かる¹⁶⁾。しかし同時に、非正規であることは現在交際相手がいる確率を直接的に7.0%上昇させる。したがって、非正規就業であることが現在交際相手のいる確率に及ぼす直接的、間接的な効果の合計は正に0.9% (= 7.0% - 6.1%) である。同様に、所得水準が現在交際相手のいる確率に及ぼす直接的、間接的な効果の合計を計算すると、1%の所得水準の上昇は平均まわりにおいて正に7.8% (= 6.1% + 4.1% × 42.4%) の影響を与えている。逆に言うと1%の所得の低下は7.8%交際確率を引き下げていることになる。

「結婚意欲格差」に関する推定結果から、所得水準を一定としても、非正規就業であることは、不安定な雇用形態であることなどによって結婚意欲の低下を招き、ひいては現在の交際状況に負の影響を与えるという間接的な効果の存在が確認できる。しかし、結婚意欲等を一定とすれば非正規就業者の現在の交際確率そのものは正規就業者に比べて有意に高いため、非正規という働き方が現在の交際確率に与える総合的な効果は、正規就業に比べてもわずかにプラスであった。一方で、所得水準が結婚意欲と交際確率に与える効果の方向は一貫しており、低所得であることは、直接的、間接的に現在交際相手がいる確率を有意に低下させることが示された。

表2 結婚意欲を媒介とする現在の交際状況の推定結果

Dependent Variable		傾向スコアによるウェイト調整済		
現在交際相手有 (第2段階)		Coef.	Robust Std.Err.	dpr/dx
結婚意欲有		1.481	0.097***	0.424
本人年齢		-0.027	0.010***	-0.010
所得水準 (本人年収対数値)		0.174	0.088**	0.061
学歴 (高校卒)	専門学校卒業	-0.113	0.133	-0.039
	短大・高専卒業	-0.031	0.157	-0.011
	大学卒業	-0.151	0.086*	-0.054
非正規雇用 (正規雇用)		0.193	0.104*	0.070
職種 (技術・専門職)	管理職	0.099	0.194	0.036
	営業職	0.094	0.097	0.033
	事務職	0.069	0.105	0.025
	現場職	0.089	0.125	0.032
	その他	0.139	0.221	0.051
企業規模 (100~499人)	99人以下	0.064	0.091	0.023
	500人以上	-0.096	0.104	-0.033
	官公庁	-0.059	0.159	-0.021
時間外 勤務	平日の超過勤務が多い	0.019	0.063	0.007
	休日出勤が多い	0.014	0.079	0.005
居住地規模 (町村)	東京都23区	0.221	0.152	0.081
	政令市	0.176	0.124	0.064
	その他市	0.089	0.113	0.031
定数項		-3.368	1.202***	
Dependent Variable				
結婚意欲有 (第1段階)				
本人年齢		-0.221	0.071***	-0.078
本人年齢二乗項		0.003	0.001***	0.001
所得水準 (本人年収対数値)		0.117	0.081*	0.041
学歴 (高校卒)	専門学校卒業	0.072	0.144	0.025
	短大・高専卒業	0.011	0.173	0.004
	大学卒業	-0.059	0.092	-0.021
非正規雇用 (正規雇用)		-0.398	0.108***	-0.144
職種 (技術・専門職)	管理職	0.156	0.208	0.053
	営業職	0.028	0.103	0.010
	事務職	0.083	0.113	0.029
	現場職	-0.119	0.130	-0.043
	その他	0.317	0.243	0.102
企業規模 (100~499人)	99人以下	-0.089	0.099	-0.031
	500人以上	0.037	0.111	0.013
	官公庁	-0.153	0.168	-0.056
プライベートの活動	習い事・趣味・娯楽を月5回以上活動	-0.162	0.082**	-0.058
	ボランティアを月5回以上活動	0.441	0.394	0.136
	職場の同僚・上司との付き合いを月5回以上	0.078	0.212	0.027
	友人との付き合いを月5回以上	0.004	0.114	0.002
居住地規模 (町村)	東京都23区	-0.163	0.163	-0.059
	政令市	-0.099	0.134	-0.035
	その他市	0.048	0.120	0.017
定数項		2.857	1.573	
Number of obs.		1260		
rho		-0.906	0.076***	
Wald test of rho = 0 chi2(1)		12.585		
Prob>chi2		0.000	***	

注：カッコ内はダミー変数のリファレンス。***, **, *はそれぞれ、1%、5%、10%の水準で統計的に有意であることを示す。

2 「出会いの機会格差」の検証結果

推定結果は表3のとおりである。設定した仮説の妥当性と併せて順に検証を試みる。

下段の「職場内の独身の異性と親しくなるきっかけが多い」ことの規定要因をみると、所得水準が5%水準で正に有意な影響を与えており、仮説を支持している。しかし、非正規就業者は正規就業者に比べて、10%水準で出会いの機会のある確率が高いという結果であった。また、年齢及び年齢二乗項については、ここでも『出生動向基本調査』とは逆の結果となった。

上段の「現在交際相手がいる」男性の規定要因については、「職場内の独身の異性と親しくなるきっかけが多い」ことが1%水準で正に有意であり、所得水準も5%水準で正に有意であることから、出会いの機会や所得水準が交際状況に与える効果については本稿の仮説を支持している。また、非正規就業であることが交際確率に与える効果は、負であるが統計的には有意ではなかった。その他の結果として、大卒者や年齢が高いほど交際確率が有意に低いことが示されている。なお、平日の超過勤務が多いことや休日出勤が多いことについては、その交際確率に対する影響に統計的に有意な差はなかった。

限界効果をみると、非正規就業は正規就業と比べて出会いの機会が多いとする確率が5.6%高く、さらに出会いの機会が多いことは現在交際相手がいる確率を54.5%上昇させている。したがって、非正規であることは「出会いの機会の上昇」という間接的効果によって現在交際相手がいる確率を3.1% ($= 5.6\% \times 54.5\%$) 増加させている。一方、非正規就業であることは、現在交際相手がいる確率に対して(統計的には有意ではないが)直接的に4.2%低下させている。したがって、直接および間接の効果の合計は負に1.1% ($= -4.2\% + 3.1\%$) である。同様に、このモデルにおいて、所得水準が現在交際相手がいる確率に及ぼす直接的、間接的効果の合計を計算すると、1%の所得水準の上昇は平均まわりにおいて10.4% ($= 7.1\% + 6.1\% \times 54.5\%$) の正の影響を与えている。つまり、1%の所得の低下は現在の交際確率を10.4%引き下げる

ことになる。

「出会いの機会格差」のモデルの推計結果からは、非正規就業は、正規就業よりも出会いの機会が多いことを通じて間接的に現在の交際相手がいる確率に正の影響を与えているが、直接的な効果も合わせるとわずかながら正規就業よりも現在の交際相手がいる確率が低いことが分かる。また、低所得であることはそれを上回る大きさで直接、間接に現在の交際相手がいる確率に負の影響を与えている¹⁷⁾。

以上のように、交際行動においては、非正規就業に示される不安定雇用であることよりも、低所得であることが、結婚意欲や出会いの機会という2つの経路を通じてより大きな影響を与えていることが確認された。

VI 独身を継続している男性の理由別の特性

1 結婚後の経済不安により独身を継続している者の割合

次に、より直接的に男性が独身を継続している理由に着目し、所得水準や就業形態による影響の差異を検証する。

本調査では、出生動向基本調査と同様に、現在独身である理由を尋ねている。「結婚するにはまだ若すぎる」や「適当な相手にめぐり会わない」など十数種類の選択肢があり、回答者は最も当てはまるものを3つまで選択する。それらの理由を、国立社会保障・人口問題研究所(2007)を参考¹⁸⁾のうえ、「結婚の障害の存在」「結婚相手の欠如」「結婚の必然性が希薄」「結婚と競合するものの存在」の4種類に分類する。さらに、国立社会保障・人口問題研究所(2007)では前2者を「結婚できない」理由、後2者を「結婚しない」理由に集約している。ここでは、「結婚の障害の存在」に位置づけられるものとして、本調査における「結婚後の経済状況に不安がある」という選択肢に着目する。この選択肢は、同じく経済的な要因を理由とした「結婚資金が足りない」という一時的な問題ではなく、容易に払拭しがたい将来の経

表3 出会うの機会の多さを媒介とする現在の交際状況の推定結果

Dependent Variable		傾向スコアによるウェイト調整済		
現在交際相手有 (第2段階)		Coef.	Robust Std.Err.	dpr/dx
職場内の独身の異性と親しくなるきっかけが多い		1.563	0.332***	0.545
本人年齢		-0.052	0.009***	-0.017
所得水準 (本人年収対数値)		0.216	0.094**	0.071
学歴 (高校卒)	専門学校卒業	-0.070	0.139	-0.022
	短大・高専卒業	-0.037	0.180	-0.012
	大学卒業	-0.264	0.096***	-0.087
非正規雇用 (正規雇用)		-0.132	0.125	-0.042
職種 (技術・専門職)	管理職	0.135	0.198	0.046
	営業職	0.031	0.111	0.010
	事務職	0.059	0.120	0.020
	現場職	0.066	0.143	0.022
	その他	0.177	0.241	0.061
企業規模 (100~499人)	99人以下	0.076	0.103	0.025
	500人以上	-0.041	0.116	-0.013
	官公庁	-0.100	0.177	-0.032
時間外 勤務	平日の超過勤務が多い	0.029	0.084	0.010
	休日出勤が多い	-0.006	0.110	-0.002
居住地規模 (町村)	東京都23区	0.212	0.190	0.073
	政令市	0.129	0.153	0.043
	その他市	0.120	0.141	0.039
定数項		-2.407	1.317	
Dependent Variable		傾向スコアによるウェイト調整済		
職場内の独身の異性と親しくなるきっかけが多い (第1段階)		Coef.	Robust Std.Err.	dpr/dx
本人年齢		-0.202	0.094**	-0.042
本人年齢二乗項		0.003	0.001*	0.001
所得水準 (本人年収対数値)		0.296	0.120**	0.061
学歴 (高校卒)	専門学校卒業	-0.159	0.172	-0.031
	短大・高専卒業	-0.042	0.225	-0.009
	大学卒業	0.007	0.108	0.002
非正規雇用 (正規雇用)		0.253	0.145*	0.056
職種 (技術・専門職)	管理職	0.334	0.217	0.081
	営業職	0.364	0.120***	0.082
	事務職	0.268	0.136**	0.061
	現場職	-0.173	0.203	-0.033
	その他	0.416	0.269	0.106
企業規模 (100~499人)	99人以下	-0.180	0.122	-0.037
	500人以上	-0.143	0.131	-0.028
	官公庁	-0.240	0.204	-0.044
プライベートの活動	習い事・趣味・娯楽を月5回以上活動	-0.148	0.120	-0.029
	ボランティアを月5回以上活動	1.031	0.419***	0.327
	職場の同僚・上司との付き合いを月5回以上	0.080	0.214	0.017
	友人との付き合いを月5回以上	0.371	0.140***	0.090
居住地規模 (町村)	東京都23区	-0.192	0.207	-0.036
	政令市	0.036	0.168	0.008
	その他市	0.095	0.151	0.020
定数項		-2.142	2.071	
Number of obs.		1260		
rho		-0.602	0.178**	
Wald test of rho = 0 chi2(1)		6.199		
Prob>chi2		0.013***		

注：カッコ内はダミー変数のリファレンス。***, **, *はそれぞれ、1%、5%、10%の水準で統計的に有意であることを示す。

済不安を示しており、独身でいる理由としては深刻なものであると言える。正規就業者のうち21.7%が、非正規就業者のうち32.9%が該当すると回答しており、非正規就業者の方が結婚後の経済不安により独身を継続している割合が高い。

なお、「結婚後の経済状況に不安がある」以外の3つの分類項目について、正規就業者と非正規就業者の回答分布をみると、それぞれ、「結婚相手の欠如」が48.9%と42.7%、「結婚の必然性が希薄」が29.7%と34.6%、「結婚と競合するものの存在」が54.4%と51.7%となっている。

2 推定モデル

以下では、独身を継続している4種類の理由それぞれについて、該当する場合を1、そうでない場合を0とする離散変数 y_3 を被説明変数とした

通常のプロビットモデル (Ordinary Probit Model) により限界効果の推定を行う¹⁹⁾。

さらに、全データのうち、結婚意欲があり、かつ現在交際相手がいるという、結婚に近い状態にある男性のデータに限定して上記と同様の推定を行う。

なお、ここでも逆確率処理推定法を用いてセレクションバイアスを修正する。

3 独身を継続している男性の理由別の規定要因及び限界効果の推定結果

推定結果を表4に示す。

全男性データによる推定結果から、独身継続の理由のうち、「結婚後の経済不安」を挙げる確率に対して、所得水準が1%水準で負の影響を及ぼす一方、「現在交際相手がいること」や「結婚意

表4 独身を継続している男性の理由別の規定要因及び限界効果の推定結果

分類	被説明変数	主な説明変数	傾向スコアによるウェイト調整済			
			全男性データ		結婚意欲かつ現在交際相手有	
			dF/dx	Robust Std.Err.	dF/dx	Robust Std.Err.
「結婚できない理由」	結婚の障害の存在 (結婚後の経済不安)	本人年齢	0.006	0.002**	-0.005	0.007
		所得水準 (本人年収対数値)	-0.075	0.026***	-0.107	0.085
		非正規就業 (正規就業)	0.041	0.038	0.175	0.106*
		現在交際相手有 (交際経験無)	0.129	0.041***	—	—
		結婚意欲有	0.102	0.025***	—	—
		東京都23区 (町村)	0.123	0.064**	0.484	0.126***
「結婚できない理由」	交際相手の欠如により 独身を継続 (適当な相手とめぐり会 わない+異性とうまく つきあえない)	本人年齢	0.007	0.003**	0.002	0.002
		所得水準 (本人年収対数値)	0.023	0.038	0.033	0.045**
		非正規就業 (正規就業)	-0.023	0.049	-0.015	0.019
		現在交際相手有 (交際経験無)	-0.599	0.027***	—	—
		結婚意欲有	0.317	0.033***	—	—
		東京都23区 (町村)	-0.099	0.070	0.992	0.034
「結婚しない理由」	結婚の必然性が希薄な ことにより独身を継続 (まだ若すぎる+結婚す る必要性を感じない)	本人年齢	-0.028	0.003***	-0.039	0.008***
		所得水準 (本人年収対数値)	0.093	0.034***	0.171	0.075**
		非正規就業 (正規就業)	0.023	0.042	0.078	0.107
		現在交際相手有 (交際経験無)	0.116	0.044***	—	—
		結婚意欲有	-0.370	0.032***	—	—
		東京都23区 (町村)	0.061	0.067	0.206	0.159
「結婚しない理由」	結婚と競合するもの の存在により独身を継続 (仕事、趣味、娯楽、独 身の自由さ、気楽さ)	本人年齢	-0.011	0.003***	-0.007	0.007
		所得水準 (本人年収対数値)	0.077	0.034**	0.067	0.067
		就業形態 (正規就業)	-0.049	0.046	-0.188	0.096*
		交際状況 (交際経験無)	-0.010	0.045	—	—
		結婚意欲有	-0.292	0.030***	—	—
		東京都23区 (町村)	0.073	0.065	0.030	0.158

注：サンプル数 全男性データ：1260、結婚意欲かつ現在交際相手有：244。推定式には、その他の説明変数として、学歴ダミー、職種ダミー、企業規模ダミー等を含む。

() カッコ内はダミー変数のリファレンス。***, **, *はそれぞれ、1%、5%、10%の水準で統計的に有意であることを示す。

欲が有る」ことが1%水準で正に有意に影響を与えている。恐らく現在交際相手がいる場合や結婚意欲が有る方が、厚生省人口問題研究所（1994）にいう「結婚からの意識距離」が近く、結婚について現実的に考えることになるからであろう。他方、「非正規就業」は、正であるが統計的には有意ではなかった。なお、年齢は10%水準ではあるが正に有意に影響を与えている。居住地規模に関しては東京都23区が5%水準で正に有意に影響を与えている。

また「交際相手の欠如」に関する推定結果でも、年齢及び結婚意欲が正に有意である。経済不安を含めた「結婚できない」男性に共通する特性として、年齢及び結婚意欲が高いことが分かる。ただし、所得水準の影響の仕方に違いがみられる。

独身継続の理由として「結婚の必然性が希薄」あるいは「結婚と競合するものの存在」を挙げる確率については、所得水準が正に有意である。一方、年齢及び結婚意欲が負に有意であることから、「結婚しない」男性の特性として、所得水準は比較的高いものの、比較的年齢が若く、結婚意欲も低いことが分かる。

次に、結婚意欲が有るか現交際相手がいるという、結婚に最も近い状態にある男性サンプルに限定した場合、「結婚後の経済不安」ダミーを被説明変数とするプロビットモデルの推定結果では、所得水準は負であるが統計的には有意ではない。一方、非正規就業は10%水準ではあるが正に有意であり、またその限界効果も全データを用いた場合よりも高くなっている。さらに、東京都23区に居住していることがここでも正に有意であり、有意水準、限界効果ともに全データを用いた場合よりも大きい。おそらく、東京都23区に居住するという事は、住居費が他地域と比べて格段に高いことに加え、その他の物価についても比較的高いことから、結婚後の経済不安に結びついていると考えられる。

Ⅶ まとめ

近年、若年層の非正規就業が増加しており、非正規就業が社会に与える影響を研究することは今

日極めて重要になっている。非正規就業者の方が正規就業者と比べて婚姻率が低いという先行研究における事実発見を踏まえ、本稿では、男性の非正規就業が交際行動や独身継続に対してどのような影響を与えているかを定量的に検証した。

就業形態が結婚意欲を通じて交際確率に及ぼす影響を検証した結果から、不安定雇用であることは結婚意欲の低下を通じて間接的に現在の交際確率に統計的に負の影響を与えているものの、直接的には非正規は正規に比べて現在の交際確率が高いことから、直接、間接の効果を合わせると交際確率に関する就業形態間の格差は見られなかった。しかし、所得水準の効果に関する推定結果から、低所得であることは直接的、間接的に現在の交際状況に負の影響を与えていることが確認された。出会いの機会を通じた現在の交際状況に与える効果については、非正規という不安定な就業形態が現在の交際確率を引き下げるという直接的な負の効果がみられるものの、出会いの機会が多いとする確率は非正規の方が高いため、出会いの機会の多さが交際確率を引き上げる間接的な効果も合わせると、雇用形態が交際確率に及ぼす効果は小さいという結果が得られた。ただしここでも、低所得であることが直接および間接的に現在の交際状況に負の影響を与えていることが確認された。

したがって、不安定な雇用および低所得といった非正規就業の特性のうち、結婚意欲や出会いの機会という2つの経路を通じて交際行動に影響を与える主な要因は、所得水準の低さであり、これは先行研究である永瀬（2002）の知見にも符合する。

しかし同時に、独身の継続理由に着目した分析結果からは、不安定雇用が結婚行動に及ぼす負の影響も示された。つまり、「結婚できない」男性のなかでも、結婚意欲があり、現在交際相手がいるという結婚に近い状況にある者は、所得水準を一定としても、非正規就業に起因する不安定雇用であることにより「結婚後の経済不安」を持つ確率を有意に高めており、他の独身理由とは異なる結果を示している。

以上のように、非正規という働き方は、第一義的には低所得であることが交際確率に負の効果を及ぼしている。しかし、結婚意欲が有り、現在交

際相手がいるという結婚に近い段階にあっては、その雇用の不安定性によって結婚後の経済不安を理由とした独身継続を余儀なくされており、非正規就業の持つ特性が複数の段階において結婚の阻害要因になっていることが示された。このことは、非正規就業者の方が正規就業者と比べて婚姻率が低いという先行研究の事実発見に対して、その原因解明の一端に貢献するものと考えられる。

労働市場環境の悪化により、非自発的な非正規就業を余儀なくされる若年男性が増加しているなか、非正規就業から正規就業への移行が困難であるという太田・玄田・近藤(2007)や酒井・樋口(2005)などの研究結果と照らし合わせると、「結婚できない」男性が増えることにより、今後さらなる未婚化・晩婚化が深刻化することが懸念される。よって、若年男性が自らの将来の生活を見通せ、希望や意欲を持って結婚し家族形成ができるよう、その糧を得るための安定した雇用の確保・創出を図るとともに、いったん非正規として就業した後も正規就業への移行を可能とする職業訓練メニューの充実や労働市場における労働者の職務遂行能力の評価機能の強化といった積極的な雇用政策が求められる。

最後に本稿の課題と展望について述べる。第一に、今後は、男性本人の初職の他、親の所得や学歴等の影響も検討する必要がある。白波瀬(2005)が検証しているとおりの、現職の就業状況や形態、職種、所得は、親世代の出身階層からの影響と本人の初職からの影響が関連して形成されていることから、これらが与える影響を考慮した分析が求められる。

第二に、本稿で用いたデータ上の制約上、結婚意欲と交際状況に関する情報が同時点に得られているため、交際相手がいるから結婚意欲が高いという逆の因果関係の可能性の検証について完全には対処できていない。この点については、今後、パネルデータによる検証が望ましい。

第三に、時系列に主要な変数の影響の趨勢を捉えることも有益であろう。

以上のような側面の検討は今後の課題であり、また展望でもある。

*本稿作成の過程で神戸大学経済学研究科の三谷直紀教授、勇上和史准教授及び一橋大学経済研究所の小塩隆士教授から手厚い指導を賜りました。また、生活経済学会関西西部会及び労働経済学コンファレンスにおいて諸先生方からも貴重なコメントを頂きました。さらに本稿の分析に当たり、東京大学社会科学研究所附属日本社会研究情報センターSSJ データアーカイブから『結婚相談・結婚情報サービスに関する調査2005』（寄託者：経済産業省）の個票データの提供を受けました。審査の過程では、本誌2名の匿名レフェリー及び編集委員から丁寧かつ有益なコメントを頂戴しました。記して感謝いたします。なお、本稿中の誤りはすべて筆者の責任に帰します。

- 1) 玄田(2008)のように非正規就業から正規就業への移行が必ずしも閉ざされていないとする研究もある。
- 2) 家計内生産モデルは、貿易理論を援用し、男女が結婚のうえ比較優位に基づいて労働市場における労働供給と家計内における家事労働の分業を行うことにより、男女が互いに独身であるよりも高い生産と効用が得られるということを経済学的に説明した代表的なモデルである。結婚の経済学的な機能については、Cigno(1991)、Weiss(1997)、Ermisch(2003)、橋木・木村(2008)などが詳しい。なお、家計内生産物には子ども、健康、愛情といったものも含まれる。
- 3) 無業者を除外する理由は、「職場の異性数」や「職場での異性と親しくなるきっかけ」という就業者に対する質問に対して多くの無業者が何らかの選択肢を選んでおり回答の信頼性が乏しいこと、また「職業」と「企業規模」が欠損値になっているため「職業」ダミーと「企業規模」ダミーを適切に設定できないこと、という2点による。なお、無業者であっても必ずしも所得は0ではなく不労所得がある可能性がある。また、学生については結婚市場に参入していないとみなして分析から除外する。
- 4) 本データは前述のとおりインターネット調査であることに加え、独身者のみを対象とするという点で偏りのあるデータと言える。本多・本川(2005)によると、インターネット調査は低コスト、迅速といったメリットがある反面、回答者が高学歴、専門・技術職といった属性等に偏ると指摘している。本調査についても、『国勢調査』『出生動向基本調査』といった官庁統計結果と比較してサンプルの年齢階層の構成比が異なり、高学歴者の割合が高い傾向にある。しかし、これだけの規模で結婚に対する考え方、恋愛行動、独身の理由について詳細かつ豊富なデータを収集しているものは、国内の調査としては他に類を見ない貴重なデータである。
- 5) IIで紹介した先行研究における結婚意欲は、すぐにでも結婚したい、いずれ結婚したい、必ずしもなくてもよい、するつもりはない、といったように時間的な側面により分類している場合が多いが、本調査の選択肢は時間的な側面ではなく意欲の強さにより分類されている。
- 6) アメリカにおいては、女性の未婚率の上昇の原因は結婚可能な男性(常用雇用されていると定義)の減少が原因ではないかとするWilson(1987)、Wood(1995)の研究がある。
- 7) 『出生動向基本調査』によると、独身者の結婚意欲と年齢との関係は、一定の年齢までは上昇したのち低下するという結果を得ていることを踏まえ、第1段階には年齢とその二乗項を説明変数として加えている。
- 8) 東京都23区ダミー、政令指定市ダミー、その他市ダミー、町村ダミー(リファレンス)を設定している。
- 9) モデルの考え方はOshio, Sano and Kobayashi(2010)、

Maddala (1983), Greene (2008) を参考にしている。

- 10) モデル式は以下のように表される。

$$\begin{aligned}
 y_1^* &= x_1' \beta_1 + \varepsilon_1 \\
 y_1 &= 1 \quad \text{if } y_1^* > 0, \quad 0 \quad \text{if otherwise} \\
 y_2^* &= y_1 \alpha_2 + x_2' \beta_2 + \varepsilon_2 \\
 y_2 &= 1 \quad \text{if } y_2^* > 0, \quad 0 \quad \text{if otherwise} \\
 E[\varepsilon_1 | x_1, x_2] &= E[\varepsilon_2 | x_1, x_2] = 0 \\
 \text{Var}[\varepsilon_1 | x_1, x_2] &= \text{Var}[\varepsilon_2 | x_1, x_2] = 1 \\
 \text{Cov}[\varepsilon_1, \varepsilon_2 | x_1, x_2] &= \rho
 \end{aligned}$$

なお、 y_1 は中間段階の変数である「結婚意欲」ないし「出会いの機会」を表し、 y_2 は「現在の際際相手有」を表している。また、 x_1' は第1段階の説明変数、 x_2' は第2段階の説明変数を表している。

- 11) $\rho \neq 0$ の場合、 $P(y_1 = 1, y_2 = 1)$ は以下のような関数で表現できる。

$$\begin{aligned}
 P(y_1 = 1, y_2 = 1) &= P[y_1^* > 0, y_2^* > 0] \\
 &= P[-\varepsilon_1 < X_1' \beta_1, -\varepsilon_2 < \alpha_2 y_1 + x_2' \beta_2] \\
 &= \int_{-\infty}^{\alpha_2 y_1 + x_2' \beta_2} \int_{-\infty}^{x_1' \beta_1} \phi(z_1, z_2, \rho) dz_1 dz_2 \\
 &= \Phi(X_1' \beta_1, \alpha_2 y_1 + x_2' \beta_2, \rho)
 \end{aligned}$$

- 12) これらのモデルを設定するのに先立ち、あらかじめ予備的な多変量解析を行うことにより経路の妥当性が統計的に確保されていないものは排除している。つまり、所得水準や非正規就業が結婚意欲に影響し、さらに出会いの機会の格差を生じさせているという仮説と所得水準や非正規就業が出会いの機会に影響し、さらに結婚意欲の格差を生じさせているという仮説はいずれも統計的には有意ではなかったため採用していない。

- 13) 本稿における非正規就業は、正規社員・職員や自営業主・家族従事者・内職とは区別され、パート、アルバイト(フリーター)、嘱託、派遣を意味している。

- 14) 傾向スコア・マッチング法(propensity score matching)は、処理解群と対照群のランダムな割り付けが不可能な状況において、政策効果ないし因果関係を推計する方法として、Rosenbaum and Rubin (1983) が初めて提案した概念である。現在では、最近隣マッチング、カーネルマッチング、層化マッチング、半径マッチングといった数種のマッチング法が開発されている。

- 15) 逆確率処理推定法は傾向スコアの逆数によるウェイトづけを行う。ウェイト調整された標本を用いることで、注目する変数の従属変数への影響を推計することができる。詳しくは三輪・菅澤 (2009) を参照のこと。

- 16) リカーシブ2変量プロビットモデルにおける直接、間接の限界効果の試算の考え方はOshio, Sano and Kobayashi (2010) に依拠している。

- 17) 2つのリカーシブ2変量プロビット分析の誤差項の相関係数である ρ は、ともにワルドテストの結果、0 であるという帰無仮説を5%水準ではあるが棄却できるため、どちらのモデルもリカーシブモデルを採用することの妥当性が示された。

- 18) 国立社会保障・人口問題研究所 (2007) は、「結婚しない」と「結婚できない」の割合の時系列的な推移を示しており、第13回調査においては、独身継続の理由のうち「結婚できない」割合が増加していることを指摘している。

- 19) 本調査では、『出生動向基本調査』とは異なって、独身継続

の理由を「最大」「第2番目」「第3番目」というように順序づけて尋ねておらず、排他的にダミー変数を設定できないため、多項ロジットモデルによる推定を行わなかった。なお、モデル式は以下のとおりである。

$$\begin{aligned}
 y_3^* &= x_3' \beta_3 + \varepsilon_3 \quad y_3 = 1 \quad \text{if } y_3^* > 0, \\
 &0 \quad \text{if otherwise} \\
 E[\varepsilon_3 | x_3] &= 0 \quad \text{Var}[\varepsilon_3 | x_3] = 1
 \end{aligned}$$

参考文献

- 岩澤美帆 (2010) 「職縁結婚の盛衰からみる良縁追及の隘路」佐藤博樹・永井暁子・三輪哲編『結婚の壁——非婚・晩婚の構造』第2章、勁草書房、pp.38-39.
- 岩澤美帆・三田房美 (2005) 「職縁結婚の衰退と未婚化の進展」『日本労働研究雑誌』No.535、pp.16-28.
- 岩間暁子 (1999) 「晩婚化と未婚者のライフスタイル」『人口問題研究』Vol.55、No.2、pp.39-58.
- 太田聰一・玄田有史・近藤純子 (2007) 「溶けない氷河——世代効果の展望」『日本労働研究雑誌』No.569、pp.4-16.
- 北村行伸・坂本和靖 (2007) 「世代間関係から見た結婚行動」『経済研究』Vol.58、No.1、pp.31-46.
- 玄田有史 (2008) 「前職が非正社員だった離職者の正社員への移行について」『日本労働研究雑誌』No.580、pp.61-77.
- 厚生省人口問題研究所 (1994) 「第10回出生動向基本調査(結婚と出産に関する全国調査) 第II報告書」pp.22-23、52-57.
- 厚生労働省 (2010) 「第7回21世紀成年者縦断調査(国民の生活に関する継続調査) 結果の概況」厚生労働省大臣官房統計情報部社会統計課縦断調査室。
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/judan/seinen10/index.html>
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2007) 「第13回出生動向基本調査(結婚と出産に関する全国調査) 第II報告書」pp.44-49.
- 酒井正・樋口美雄 (2005) 「フリーターのその後——就業・所得・結婚・出産」『日本労働研究雑誌』No.535、pp.29-41.
- 白波瀬佐和子 (2005) 「少子化と高学歴化の中の結婚」『少子高齢社会のみえない格差——ジェンダー・世代・階層のゆくえ』東京大学出版会、pp.47-80.
- 橋本俊詔・木村匡子 (2008) 『家族の経済学』NTT出版.
- 永瀬伸子 (2002) 「若年層の雇用の非正規化と結婚行動」『人口問題研究』Vol.58、No.2、pp.22-35.
- 中村真由美・佐藤博樹 (2010) 「なぜ恋人にめぐりあえないのか? 経済的要因・出会いの経路・対人関係能力の側面から」佐藤博樹、永井暁子、三輪哲編『結婚の壁——非婚・晩婚の構造』第3章、勁草書房、pp.54-73.
- 野沢慎司 (2005) 「未婚者の結婚意欲とパーソナル・ネットワーク——関係構造の圧力効果と満足度の効果」『若年世代の現在と未来』pp.45-66.
- 橋本摂子 (2009) 「未婚者層における結婚意識の変動と社会階層的要因——パネル・ロジットモデルによるアスピレーション分析」『東京大学社会科学研究所パネル調査プロジェクトディスカッションペーパーシリーズ』No.29.
- 本多則恵・本川明 (2005) 「インターネット調査は社会調査に利用できるか——実験調査による検証結果」『労働政策研究報告書』No.17、労働政策研究・研修機構.
- 水落正明 (2006) 「学卒直後の雇用状態が結婚タイミングに与える影響」『生活経済学研究』Vol.22、23、pp.167-176.
- (2008) 「結婚市場と結婚条件」『家族形成に関する実証研究II』SSJDA-39、pp.15-28.

- 三輪加奈・菅澤貴之 (2009) 「JGSS 統計セミナー2009——傾向スコアを用いた因果分析」『日本版総合的社会調査共同研究拠点研究論文集 [10] JGSS Research Series』No.7, pp.285-296.
- Becker, G. S. (1973) "A Theory of Marriage: Part1," *Journal of Political Economy*, Vol.81, No.4, pp.813-846.
- Cigno, A. (1991) *The Economics of the Family*, Clarendon Press, pp.15-39.
- Ermisch, J. (2003) *An Economic Analysis of the Family*, Princeton University Press, pp.74-85.
- Greene, W. H. (2008) *Econometric Analysis*, Six Edition, Pearson Education, 770-785, pp.817-826.
- Imbens, G. W. (2000) "The role of the propensity score in estimating dose-response functions," *Biometrika*, Vol.87, No.3, pp.706-710.
- Keeley, M. (1977) "The Economics of Family Formation," *Economic Inquiry*, Vol.15, No.2, pp.238-250.
- (1979) "An Analysis of the Age Pattern of First Marriage," *International Economic Review*, Vol.20, No.2, pp.527-544.
- Maddala, G. S. (1983) *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*, Cambridge University Press, Cambridge, pp.108-125.
- Oshio, T., Sano, S. and Kobayashi, M. (2010) "Child Poverty as a Determinant of Life Outcomes: Evidence from Nationwide Surveys in Japan," *Social Indicators Research*, Vol.99, No.1, pp.81-99.
- Rosenbaum P. and Rubin D. (1983) "The central role of the propensity score in observational studies for causal effects" *Biometrika*, Vol.70, 1, pp.41-55.
- Rubin, D. B. (1985) "The Use of Propensity Scores in Applied Bayesian Inference," *Bayesian Statistics 2*, North-Holland Elsevier Science Publishers B. V., pp.463-472.
- Weiss, Y. (1997) "The Formation and Dissolution of Families: Why Marry? Who Marries Whom? And What Happens upon Divorce?," *Handbook of Population and Family Economics*, Vol.1A, Elsevier Science, pp.81-123.
- Wilson, W. (1987) *The Truly Disadvantaged: The Inner City, the Underclass, and Public Policy*, University of Chicago Press.
- Wood, R. (1995) "Marriage Rates and Marriageable Men: A test of the Wilson Hypothesis," *Journal of Human Resources*, Vol.30, No.1, 163-193.

〈投稿受付 2010 年 5 月 25 日, 採択決定 2011 年 9 月 12 日〉

ささき・しょういち 神戸大学大学院経済学研究科博士課程後期課程。最近の主な論文に「独身女性の男性に求める留保水準に関する実証分析」『生活経済学研究』No.31 (2010 年) pp.79-87 など。労働経済学, 家族の経済学専攻。