

夫の失業前後の妻の就業行動の変化について*

佐藤 一磨**

〈要旨〉

本稿は慶應義塾家計パネル調査(KHPS)の就業履歴情報を用いた回顧パネルデータを使用し、夫の失業時点のみならず、その前後においても妻の付加的労働者効果が存在するのかを検証した。分析の結果、次の3点が明らかになった。1点目は、回顧パネルデータを用いた分析の結果、夫の失業から6年以内において妻の付加的労働者効果が確認され、その大きさは徐々に小さくなることがわかった。2点目は、回顧パネルデータを用いた妻の新規就業形態選択に関する分析の結果、いずれの就業形態においても夫の失業による妻の付加的労働者効果が確認された。特に妻の非正規雇用就業や求職行動は、夫の失業に対して敏感に反応しており、夫の失業後1-6年以内においてその選択確率の上昇が確認された。夫が失業した既婚女性は、求職活動を始めたり、比較的就職しやすい非正規雇用を通して労働市場へ参入する傾向にあると考えられる。3点目は、回顧パネルデータ及び通常の2004年から2011年までのパネルデータを用いて夫の失業前後の就業状態の変化や勤労収入、預貯金額の変化を分析した結果、一旦失業を経験すると、以前よりも就業率が落ちるだけでなく、仮にその後再就職できても勤労収入の水準は以前よりも低くなる傾向にあることがわかった。これは夫の恒常所得が失業直後だけでなく、その後数年にわたって低い状態にあることを意味している。このため、分析結果が示すように夫の失業後でも妻の付加的労働者効果が観察されるのではないかと考えられる。また、夫の失業後、預貯金額が減少する傾向が見られるため、所得低下に対して預貯金を取り崩すことでも対処していると考えられる。

JEL Classification Number : J21, J64, J16

Key Words : 付加的労働者効果、夫の失業、パネルデータ

* 本稿の作成にあたり慶應義塾大学大学院経済学研究科・商学研究科/京都大学経済研究所連携グローバルCOEプログラムによる「慶應義塾家計パネル調査」の個票データの提供を受けた。また、2名の本誌レフェリーからは本稿を改善する上で非常に有益なコメントを頂いた。ここに記して感謝する次第である。

**明海大学経済学部 講師 Email : k-sato@meikai.ac.jp

The Wife's Employment Change Before and After the Husband's Unemployment

By Kazuma SATO

Abstract

This paper examines the wife's added worker effect before and after husband's unemployment by using the retrospective employment history of the Keio Household Panel Study (KHPS). As a result of the analysis, following three points become apparent. First, wife's added worker effect is confirmed within 6 years of husband's unemployment. In addition, its effect that was measured by marginal effects has gradually decreased. Second, as a results of the analysis of the wife's selection for new forms of employment using retrospective panel data, the added worker effect due to the husband's unemployment is confirmed. Especially, non-regular employment and job search are sensitively stimulated by husband's unemployment. Married women, whose husband was unemployed, tend to begin job search and enter the labor market through non-regular employment that is relatively easy to get job. Third, after husband unemployed, husband's employment ratio has been not only declining, but also his income tends to decrease, even if he could find new job. This means that husband's permanent income has declined within several years of his unemployment. This will be the reason why wife's added worker effect was induced after several years of husband's unemployment. In addition, as the savings tends to decline after husband's unemployment, household is considered to use their savings to cope with the income reduction.

JEL Classification Number: J21, J64, J16

Key Words: Added Worker Effect, Husband's Unemployment, Panel Data

1. 問題意識

バブル崩壊や1997年の金融危機などによる長期不況を経て、我が国の労働市場は大きな変化を経験してきた。このような厳しい労働市場環境下でも特に注目されるのが女性就業である。男性の雇用就業者はこの長期不況の影響を受け、一貫してその数が減少する傾向にあるが、女性の場合、雇用者数はこの間も増加し、人数的に見ても企業の中で果たす役割は格段に重要度を増している。また、サービス産業の比率が上昇してきており、女性雇用就業者の果たす役割はより一層大きくなってきていると言える。

このように重要度を増す女性就業であるが、いくつかの特徴を持っている。その中の1つが景気後退によって夫の所得が低下したり、失業したりした場合に一定の生活水準を保持するために今まで就業していなかった妻が労働供給を増加させる付加的労働者効果がある。近年、バブル崩壊後の長期不況による家計の経済状況の不安定化などを受け、この付加的労働者効果が大きくなってきていることが指摘されている。

この付加的労働者効果に関しては厚生労働省（旧労働省）（1999）や樋口・阿部（1999）、黒田・山本（2007）、小原（2007）、そしてKohara（2010）等の研究があり、いずれの分析においても付加的労働者効果の存在を示唆している。例えば小原（2007）は、夫の失業が妻の労働供給に及ぼす影響を分析しており、夫の失業が妻の労働時間を有意に増加させることやその影響は特に金融資産保有額が少ない家計ほど顕著であることを明らかにした。また黒田・山本（2007）は、1990年代において妻以外の世帯収入の低下がフルタイム労働やパートタイム労働の選択確率を上昇させるとともに、パートタイムの労働時間を増加させていることを明らかにし、付加的労働者効果が存在していることを示している。

これらの先行研究を見ると、夫が失業した時点の妻の付加的労働者効果については分析を行っているが、その前後に関して分析を行っているものは少ない。夫が失業する前やその後においても妻の就業行動が変化している可能性があるのではないだろうか。例えば、失業前であっても夫の勤務する企業の経営状況が悪化し、所得が減少した場合、事前に妻の労働供給が増加する可能性が考えられる。また、失業後に再就職できたとしても、所得水準が失業前よりも低くなっていたり、なかなか失業前の水準まで回復できなかったりすれば、家計所得の低下を補填するために、夫の失業後に妻の労働供給が増加する可能性が考えられる。このように夫の失業時点のみならず、その前後においても妻の付加的労働者効果が観察される可能性がある。

そこで本稿では、『慶應義塾家計パネル調査（以下、KHPS）』を用い、夫の失業時点のみならず、その前後においても妻の付加的労働者効果が見られるのかどうかを検証する。この点を検証することは、我が国の夫の失業が家計に及ぼす影響についての理解を深めることに貢献すると考えられる。もし夫の失業後でも妻の付加的労働者効果が観察された場合、夫の失業が家計に及ぼす影響は、その失業時点のみならず、持続的な影響をもっている可能性があると考えられる。この場合、失業時点のみを分析した先行研究では、夫の失

業が家計に及ぼす影響を過小に評価していることとなる。本稿の分析を通じて、実際の影響はどのようになっているのかを明らかにしていきたい。

先行研究と比較した場合、本稿の特徴は次の2点である。1点目は、KHPSのデータセットの特徴を生かし、就業履歴を活用した回顧パネルデータを使用している点である。通常のパネル期間では夫の失業サンプルが十分に得られないため、その失業前後の妻の就業行動の変化を分析することが困難となる。しかし、今回使用するKHPSでは15歳から現在時点までの就業履歴データが利用可能となっており、過去の夫の失業も把握できるため、より多くの失業サンプルを分析対象とすることが可能となっている。

2点目の特徴は、夫の失業に対して妻が新たに就業したかどうかといった点のみならず、どのような就業形態で働き始めたのか、また、職探しを始めたかどうかといった点も分析対象としている点である。過去の先行研究では妻の新規就業や労働時間の変化を主な分析の対象としている。しかし、付加的労働者効果を見る場合、それらの新規就業のみならず、今まで非労働力状態であった妻が労働市場へ参入し、職探しを始めたかどうかといった点も考慮する必要がある。また、就業形態によって就職のしやすさに違いがあるため、新規就業した際の就業形態の違いを考慮した分析を行うことが重要となる。そこで、本分析では無業（非労働力）から各就業への変化のみならず、無業（非労働力）から失業（職探し）への変化もあわせて分析する。

本稿の構成は以下の通りである。まず、第2節では先行研究のサーベイを行い、本研究の位置づけについて確認していく。第3節ではデータについて、第4節では推計手法について説明していく。続く第5節では分析結果について述べ、最後の第6節で本研究のまとめをおこなっていききたい。

2. 先行研究

ここでは国内及び海外の付加的労働者効果に関する先行研究をサーベイし、本稿の位置づけについて確認していく。海外の研究を見ると、マイクロデータの普及とともに数多くの分析が行われるようになってきたと言える。これらの海外の研究には大きく言って2つの論点がある。1つ目は、本当に付加的労働者効果が見られるのかどうかを検証するというものである。2つ目は、失業保険制度と妻の付加的労働者効果の関係について検証するというものである。

1つ目の論点についてはアメリカをはじめとして、数多くの国で分析がなされている。代表的な研究には、1968年から1975年までのPanel Study of Income Dynamics (PSID) を用いたHeckman and MaCurdy (1980, 1982) がある。妻の労働時間を被説明変数にとった固定効果トービット分析を行った結果、夫の失業による付加的労働者効果が存在することが明らかになった。しかし、その大きさは極めて小さいものであった。同じくPSIDを用いた

研究に Maloney (1987, 1991) がある。Maloney (1987) では妻の労働時間を被説明変数にとったトービット分析を、Maloney (1991) では妻の労働市場への参加と雇用就業の有無を同時に考慮したバイバイリエイト・プロビット分析を行っている。いずれの分析においても付加的労働者効果の存在は観察されなかった。また、Lundberg (1985) は妻の就業状態を雇用就業、失業、そして無業（非労働力）の3つに分け、夫の失業によってその就業状態がどのように変化するかを検証している。分析の結果、夫の失業により白人の無業の妻の労働供給が増加していることがわかったが、その効果は小さいものであった。

これ以外ではトルコのデータを用いた Baslevant and Onaran (2003) やメキシコのデータを用いた Skoufias and Parker (2006) があり、いずれも妻の付加的労働者効果の存在を実証している。また、Lee and Cho (2005) は韓国とアルゼンチンのデータを用い、経済危機時の女性の就業行動の違いについて比較分析を行っている。分析の結果、アルゼンチンでは経済危機時に女性就業率が上昇する付加的労働者効果が見られたが、韓国では逆に低下する就業意欲喪失効果が見られた。Lee and Cho (2005) は、このように両国において女性の就業行動が異なっている背景として、労働市場環境の違いが大きな原因であると指摘している。アルゼンチンでは男女間賃金格差が大きい反面、子供の保育コストが安く、比較的労働市場へアクセスしやすいという特徴がある。このため、不況時でも労働市場へ参入でき、賃金は低い働くことが可能となる。これに対して韓国の場合、男女間賃金格差は小さいが、公的な保育所が少なく、子育てのコストが高い。また、結婚や出産後に再度労働市場へ参入するのが困難となっている。このため、不況時に働こうと思っても、なかなか労働市場へアクセスすることができず、結局非労働力化してしまうこととなる。

これ以外に本稿の問題意識と近い研究として Stephens (2002) がある。Stephens (2002) は、1968年から1992年までのPSIDを用い、工場閉鎖やレイオフなどにより失職した夫を対象として、失職時点のみならず、その前後における妻の労働供給行動を分析している。分析の結果、妻の付加的労働者効果は夫の失業時点のみならず、その後も観察され、徐々にその影響が大きくなっていくことが明らかになった。また、夫の失職前の所得が高いほど、妻の付加的労働者効果が大きくなることを示した。

以上、本当に付加的労働者効果が見られるのかどうかという論点の研究を見ると、実際にその効果が観察されたという研究とそうではないといった両方の研究が存在している。

次に2つ目の論点である失業保険制度と妻の付加的労働者効果の関係についての先行研究を見ていく。先ほどの先行研究が示すように、付加的労働者効果が観察されない背景には失業保険制度の影響が考えられる。夫が失業した場合、失業保険の受給が可能となるが、これによる所得効果が妻の就業を抑制する可能性がある。また、失業保険の受給要件に夫個人ではなく、家計全体の所得に関する制限があった場合、より妻の就業が抑制される可能性が高い。実際、イギリスのデータを用いた Layard et al (1980) や McGinnity (2002) は夫が就業している妻よりも、夫が失業している妻の方が就業率が低くなっていることを示しており、失業保険制度の影響を示唆している。また、同じくイギリスのデータを用いた Kell

and Wright (1990) も夫の失業保険の受給と妻の就業行動の変化について分析している。その分析の結果、夫が失業しており、各種の失業給付を受給しているほど、妻の労働市場への参入が抑制される傾向にあることがわかった。

Giannelli and Micklewright (1995) はドイツの German Socio-Economic Panel (GSOEP) を用い、失業保険の受給や夫の失業期間が妻の労働供給に及ぼす影響をロジットモデルやハザードモデルを使用して分析している。分析の結果、ロジットモデルにおいて失業保険の受給が妻の就業を抑制していることが確認された。また、アメリカのデータを用いた研究には Cullen and Gruber (2000) がある。Cullen and Gruber (2000) は 1984-88 年と 1990-92 年の Survey of Income and Participation (SIPP) を用いており、失業保険の受給が妻の労働時間を抑制していることを示した。また、もし失業保険の受給がないと想定すると、妻の労働時間は 30% 増加し、無業率は 45% 低下することを示した。

これら以外にはさまざまな国のデータを用い、国際比較を行った Dex et al (1995) がある。アメリカ、スウェーデン、デンマーク、イギリス、アイルランドのマイクロデータを用いており、国によって制度設計が異なる失業保険制度が妻の就業にどのような影響を及ぼすのかを分析している。分析の結果、家計単位での所得制限を設けているイギリスやアイルランドでは妻の労働供給が抑制され、失業している夫を持つ妻ほど就業していない傾向が確認された。また McGinnity (2002) はイギリスとドイツのパネルデータを用い、2 国間において失業保険の影響がどのように異なっているのかを分析している。離散時間ロジットモデルによる分析の結果、イギリスでは既婚女性の就業行動が抑制される傾向にあったが、ドイツでは逆に妻の就業が促進される付加的労働者効果が見られた。

以上のように、海外では妻の付加的労働者効果の検証やそれに付随した夫の失業保険受給の有無が妻の労働供給に及ぼす影響といった点が分析されている。それでは、これに対して国内ではどのような研究がされているのだろうか。以下で簡単に概観していく。

日本における先行研究を見ると、付加的労働者効果と就業意欲喪失効果の存在に関して検証した論文が多くみられる。これらの研究では、付加的労働者効果よりも就業意欲喪失効果の方が大きいと指摘する分析が多い。例えば、樋口・清家・早見 (1987) は、不況時に新規に労働力化するフローが減少し、非労働力化するフローが増加する傾向にあることを明らかにしている。

しかし、バブル崩壊以降、この就業意欲喪失効果が減退していること指摘する研究が多く見られるようになった。例えば、厚生労働省 (旧労働省) (1999) は、『労働力調査』のフローデータを用い、1970 年代後半以降、女性の就業意欲の高まりを背景に景気後退局面での労働力率の変動が小さくなってきていることを示した。これ以外にも黒田 (2002)、太田・照山 (2003)、そして桜 (2006) などの研究もあり、いずれの分析においても女性の就業意欲喪失効果が低下しているといった結果を示している¹。

¹ 佐藤 (2010) は、さまざまな個人属性や固定効果を考慮した結果、既婚女性の労働市場から退出する確率はバブル崩壊以降変化していないことを明らかにした。この結果から、就業意欲喪失効果が変化してい

近年ではマイクロデータを用いた研究も進められている。樋口・阿部（1999）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、夫の所得を一時所得と恒常所得に分け、どちらが妻の就業行動へ影響を及ぼすのかを分析している²。分析の結果、夫の恒常所得のみが妻の就業の意思決定に影響を及ぼしており、長期的に不況が続いたバブル崩壊以降ではこの夫の恒常所得が低下したために妻の付加的労働者効果が見られるようになった可能性があることを示唆した。また、同じ『消費生活に関するパネル調査』を用いた Kohara (2010) は、夫の失業による妻の付加的労働者効果について観察できない個人属性を考慮したパネル推計や GMM などを用い、分析を行っている。分析の結果、いずれの分析においても妻の付加的労働者効果の存在が統計的に有意に観察され、その効果は主に無業の妻が新規に就業し始めることによるものであることを明らかにした。村上（2010）も同じく『消費生活に関するパネル調査』を用い、夫の失業に対して家族がどのように対処しているのかを分析している。分析の結果、夫の失業による収入の減少に対して預貯金を取り崩したり、妻が新たに働きに出たり、労働時間を増加させたりして対処していることが明らかになった。

以上、先行研究を概観したが、国内においてマイクロデータを用い、妻の付加的労働者効果について分析した研究は近年増加しているものの、海外と比較してまだ少ないと言える。特に夫の失業時点のみならず、その前後において妻の就業行動がどのように変化しているのか、といった点に関しては研究例が限られてくる。そこで、本稿では KHPS を用い、夫の失業時点及びその前後において妻の付加的労働者効果が見られるのかどうかを分析していく。

3. データ及び各就業状態の定義

3.1 データ

慶応義塾大学大学院経済学研究科・商学研究科・京都大学経済学研究所連携グローバル COE プログラム「市場と質に関する理論形成とパネル実証分析」プロジェクトによって行われた KHPS を分析に利用していく。この調査は第 1 回目の 2004 年 1 月 31 日時点における満 20 歳～69 歳の男女 4005 名を調査対象としており、現時点では 2011 年調査が最新年度となっている³。本稿では 2011 年までのすべてのデータを分析に利用している。以下では 2004 年から 2011 年までのデータを KHPS2004-KHPS2011 と呼ぶことにする。なお、KHPS2007 では新たに 1419 名が追加サンプルとして調査の対象となっている。

ない可能性を示唆している。

² 樋口(2001)は、恒常所得として過去 3 年間の夫の所得の移動平均を用い、変動所得として前年に対する 1 年間だけの所得変動と定義している。

³ 各年の調査は毎年 1～2 月に実施されているため、2011 年の調査は東日本大震災前に調査が完了している。

KHPS の初年度調査では 18 歳以降から調査時点までの対象者の就学・就業履歴を過去の各年にわたって質問しており、回顧パネルデータとしての利用も可能となっている⁴。さらに、KHPS2005 では 15 歳から 17 歳までの就学・就業状況も聞いているため、初年度調査と合わせると調査対象者の 15 歳時点から各調査時点までの就学・就業状況を把握することが可能となっている⁵。また、対象者が有配偶である場合、その配偶者に対しても同一の質問項目が用意されている。

今回は KHPS2004-KHPS2011 の回顧パネルデータを利用し、分析を行っていく。分析対象は、結婚している夫婦ともに 59 歳以下のサンプルである。60 歳以上のサンプルは、定年退職によって失業したサンプルも含んでいるため、分析対象から除外した。分析上、初婚年齢が不明確な夫婦のサンプルは分析から除外している。また、サンプル数を確保するために、配偶者のデータも分析に使用している。

3.2 各就業状態の定義

ここでは今回使用する各就業状態の定義について説明していく。今回の分析では夫の失業によって、妻の就業状態がどのように変化するかを見るため、妻の就業状態にはどのような選択肢がありうるのかを明確に定義していく必要がある。そこで、以下で回顧パネルデータを使用した場合の妻の就業状態を定義していく。

表 3-1 にあるように KHPS の就業履歴表には「通学」、「求職活動」、「臨時雇用」、「正規雇用」、「自営業・自由業」、「内職」、「家族従業者」、「転職・転籍」といった選択肢がある。これを用いることで、15 歳から調査時点までどのような就業状態にあったのかがわかる。これらの選択肢のうち、妻が「臨時雇用」、「正規雇用」、「自営業・自由業」、「内職」、「家族従業者」を就業履歴から選択した場合、就業しているとした。次に妻が「求職活動」を選択した場合、失業（求職）の状態にあるとした。最後に妻が「通学」及びいずれの選択肢も選んでいない場合に無業（非労働力）の状態にあるとした⁶。なお、夫に関しても同様の質問項目からその就業状態を決定している。

⁴ 2007 年度の追加サンプルでは 2007 年の調査票において過去の就業履歴に関する質問を設けている。

⁵ 本稿のように就業履歴データを活用した分析に前田他(2010)がある。前田他(2010)は『消費生活に関するパネル調査』を用い、就職活動時のマクロ経済状況が後々の就業状況に与える影響を分析している。

⁶ KHPS の回顧就業履歴の選択肢の中には無業状態を示すものがなく、いずれの選択肢も選ばれなかった場合を無業と判断するしかない。このため、無業の中に無回答も含まれてしまう恐れがある。この点に対する対処は今後の研究課題である。

表 3-1 KHPS における就業履歴表

主な活動項目 満年齢	通学	求職活動	臨時雇用	正規雇用	自営業 自由業	内職	家族 従業者	転職 転籍	満年齢
15									15
16									16
17									17
18									18
.									
.									
.									
66									66
67									67
68									68

注 1) : KHPS2007 の追加サンプルに対する質問票を筆者が簡略化して作成。

4. 推計手法

ここでは 2 つの推計手法を用い、分析を行っていく。1 つ目はロジットモデルであり、以下の誘導系モデルを推定する。

$$y_{it}^* = x'_{it}\beta + \delta u_{it-j} + \gamma u_{it} + \theta u_{it+j} + \mu_i + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \Pr(y_{it} = 1) &= \Pr(y_{it}^* > 0) = \Pr(\epsilon_{it} > -x'_{it}\beta - \delta u_{it-j} - \gamma u_{it} - \theta u_{it+j} - \mu_i) \\ &= F(x'_{it}\beta + \delta u_{it-j} + \gamma u_{it} + \theta u_{it+j} + \mu_i) \end{aligned} \quad (2)$$

y_{it} は、妻が無業から就業及び失業（職探し）へ変化した場合に 1、妻が継続無業であった場合に 0 となるダミー変数である⁷。 μ_i は時間を通じて一定である個人特有の効果とする。 x_{it} は各個人の属性を表し、夫・妻の学歴ダミー、妻の年齢ダミー、コーホートダミー（2004 年からの調査対象をコーホート A、2007 年に追加したサンプルをコーホート B とする）、5 歳未満の子供ありダミー、6-12 歳の子供ありダミー⁸、夫・妻の正規雇用経験年数、非正規雇用経験年数、自営業・その他の経験年数、転職経験回数といった変数となっている。な

⁷ 今回は夫の失業に対して、無業の妻の就業行動がどのように変化するかといった点について分析を行っているが、就業している妻の労働時間がどのように変化するかといった点については分析を行っていない。夫の失業によって妻の労働時間が増加する可能性が考えられるが、ここで分析を行わないのには 2 つの理由がある。1 つ目は、今回使用する回顧パネルデータには労働時間に関する変数が無いからである。2 つ目の理由は、妻がもともと就業していた場合、夫の失業の誘因になるといった内生性の可能性があるためである。今回の分析ではこの内生性を避けるため、無業であった妻のみを分析の対象としている。

⁸ KHPS では毎年同居、別居している家族の性別、生年月に関する質問項目がある。この質問を用い、5 歳以下の子ども有無と 6-12 歳の子どもの有無の変数を作成している。

お、これらの変数以外にも景気の状態を代理する変数として年齢別失業率を使用している。

u_{it} 、 u_{it-j} 、 u_{it+j} はそれぞれ t 期に夫失業ダミー、夫の失業する j 期前の時点を示すダミー、夫の失業する j 期後の時点を示すダミーとなっており、本稿の最も注目する変数である⁹。分析では u_{it} の係数のみならず、 u_{it-j} 及び u_{it+j} といった夫の失業前後を示す係数についても注目していく¹⁰。もし、これらの変数が統計的に有意に正の符号を示せば、夫の失業前後においても妻の付加的労働者効果が存在することとなる。

推計では u_{it-j} として夫の失業の 1-2 年前、3-4 年前、5-6 年前に 1 となる失業前ダミーを作成し、説明変数として使用していく。また、 u_{it+j} として夫の失業の 1-2 年後、3-4 年後、5-6 年後に 1 となる失業後ダミーを使用する。 u_{it} には夫が失業（就業から失業、もしくは非労働力化へ移行）した年に 1 となり、継続就業の場合に 0 となるダミー変数を用いていく¹¹。

以上の変数を用い推計を行っていくが、KHPS のパネルデータの特性を生かすためにブルドログジットモデル、固定効果ログジットモデル、そして変量効果ログジットモデルの 3 つの推計手法を用いていく。

2 つ目の推計手法には多項ログジットモデルを用い、夫の失業が妻の付加的労働者効果を促進するかどうかを分析していく。ここでは妻が $t-1$ 期に無業であり、 t 期に正規雇用についた場合に 1、 $t-1$ 期に無業であり、 t 期に非正規雇用についた場合に 2、 $t-1$ 期に無業であり、 t 期に自営業・その他¹²についた場合に 3、 $t-1$ 期に無業であり、 t 期に失業（職探し）の状態へと変化した場合に 4、 $t-1$ 期から t 期にかけて継続無業であった場合に 5 となる被説明変数 Y_i を用い、以下のモデルを推計する。

$$\text{Prob}(Y_i = r) = \frac{\exp(\beta'_r x_i)}{\sum_{r=1}^5 \exp(\beta'_r x_i)}, \quad r = 1, 2, 3, 4, 5 \quad (3)$$

使用する説明変数は、夫の失業ダミー ($t-j$ 期、 t 期、 $t+j$ 期)、夫・妻の学歴ダミー、妻の年齢ダミー、コーホートダミー、5 歳未満の子供ありダミー、6-12 歳の子供ありダミー、夫・妻の正規雇用、非正規雇用、自営業・その他の経験年数、転職経験回数、年齢別失業

⁹ 失業時の夫の年齢分布の構成比を確認したところ、29 歳以下が 12.5%、30-39 歳が 27.7%、40-49 歳が 23.4%、50-59 歳が 36.4%となっていた。この結果から、夫は 50 代と 30 代で失業を経験している割合が高くなっていると言える。

¹⁰ 失業前後において夫の就業率や勤労収入の水準は大きく変化する可能性が高い。実際、村上 (2010) は、失業によって夫が収入の減少を経験することを指摘している。 u_{it-j} 、 u_{it+j} は、失業前後の時期を示すダミー変数であるため、その影響をとらえていると考えられる。このように u_{it-j} 、 u_{it+j} は、夫の失業からどの時点なのかを表す変数であると同時に、夫の就業率や勤労収入の変化を代理する変数でもあったと考えられる。

¹¹ Kohara (2010) は、夫の失業を外生変数として扱うため、非自発的失業に分析対象を限定していた。本分析でも夫の非自発的失業を分析対象として扱うべきであるが、残念ながら回顧パネルデータにおいてその失業が自発的なものなのか、それとも非自発的なものなのかを識別することができない。この点は本分析における限界点であり、今後の研究課題である。

¹² ここでの自営業・その他とは就業履歴表で自営業・自由業、内職、家族従業者を選択した場合のことを指している。

率となっている。この推計を通して、妻の就業（正規、非正規、自営・その他）、失業（職探し）及び無業に対して、夫の失業が及ぼす影響がどのように異なっているのかを明らかにしていく。分析に使用する回顧パネルデータの基本統計量は、表4-1に掲載してある。

表4-1 基本統計量

変数		平均	標準偏差	最小値	最大値
妻の新規就業ダミー①(新規就業、継続無業)		0.095	0.293	0	1
妻の新規就業ダミー②(正規、非正規、自営その他、失業、非労働力)		4.730	0.866	1	5
妻の学歴ダミー	中高卒	0.668	0.471	0	1
	短大・高専卒	0.205	0.404	0	1
	大卒・大学院卒	0.086	0.280	0	1
	その他	0.041	0.199	0	1
夫の学歴ダミー	中高卒	0.559	0.497	0	1
	短大・高専卒	0.051	0.221	0	1
	大卒・大学院卒	0.361	0.480	0	1
	その他	0.029	0.167	0	1
コーホートダミー	コーホートA	0.737	0.440	0	1
	コーホートB	0.263	0.440	0	1
妻の年齢ダミー	29歳以下	0.203	0.402	0	1
	30-39歳	0.459	0.498	0	1
	40-49歳	0.232	0.422	0	1
	50-59歳	0.107	0.309	0	1
子供の有無ダミー	5歳以下の子供あり	0.414	0.493	0	1
	6-12歳の子供あり	0.351	0.477	0	1
	年齢別失業率	2.832	1.371	0.8	12.8
妻の就業経験年数	正規雇用	5.644	4.159	0	40
	非正規雇用	0.921	2.508	0	33
	自営業・その他	0.863	3.018	0	38
	転職経験回数	0.445	0.893	0	15
夫の就業経験年数	正規雇用	17.297	9.742	0	45
	非正規雇用	0.411	2.160	0	38
	自営業・その他	1.991	5.959	0	44
	転職経験回数	0.547	0.996	0	12
夫の失業前ダミー(年)	5-6年前	0.019	0.136	0	1
	3-4年前	0.018	0.132	0	1
	1-2年前	0.014	0.119	0	1
夫失業年ダミー(年)		0.006	0.077	0	1
夫の離職後ダミー(年)	1-2年後	0.003	0.058	0	1
	3-4年後	0.008	0.091	0	1
	5-6年後	0.009	0.092	0	1
サンプルサイズ			30806		

注1) : KHPS2004-2011 の回顧パネルデータから筆者作成。

5. 推計結果

5.1 回顧パネルデータを用いたロジット分析

表5-1は回顧パネルデータを用いた妻の労働市場への参加に関する推計結果である。(A1)のプールドロジットモデルの分析結果を見ると、夫の失業ダミーのうち夫失業年、夫失業後1-2年ダミー、夫失業後3-4年ダミー、夫失業後5-6年ダミーが統計的に有意に正の

表5-1 妻の新規就業に関するロジット分析

被説明変数		(A1)		(A2)		(A3)	
1: 非労働力→就業+失業		係数	限界効果	係数	限界効果	係数	限界効果
0: 非労働力→非労働力							
妻の学歴ダミー ref:中高卒	短大・高専卒	0.131** (0.0557)	0.0107** (0.0046)			0.0990 (0.0806)	0.0083 (0.0067)
	大卒・大学院卒	0.182** (0.0834)	0.0149** (0.0068)			0.119 (0.118)	0.0099 (0.0099)
	その他	0.290*** (0.0941)	0.0237*** (0.0077)			0.332** (0.139)	0.0277** (0.0116)
夫の学歴ダミー ref:中高卒	短大・高専卒	0.0157 (0.0846)	0.0013 (0.0069)			-0.0118 (0.129)	-0.00098 (0.0108)
	大卒・大学院卒	-0.347*** (0.0531)	-0.0283*** (0.0044)			-0.464*** (0.0770)	-0.0387*** (0.0065)
	その他	-0.110 (0.115)	-0.0090 (0.0094)			-0.165 (0.168)	-0.0138 (0.0140)
コーホートダミー ref:コーホートA	コーホートB	0.0097 (0.0459)	0.0008 (0.0038)			0.0328 (0.0682)	0.0027 (0.0057)
妻の年齢ダミー ref:20-29歳	30-39歳	-0.174*** (0.0628)	-0.0142*** (0.0051)	0.374*** (0.108)	0.0634*** (0.0186)	0.0793 (0.0748)	0.0066 (0.0062)
	40-49歳	-0.200** (0.0945)	-0.0163** (0.0077)	0.896*** (0.173)	0.152*** (0.0300)	0.319*** (0.117)	0.0265*** (0.0098)
	50-59歳	-1.059*** (0.151)	-0.0865*** (0.0123)	0.381 (0.259)	0.0646 (0.0442)	-0.471*** (0.174)	-0.0392*** (0.0145)
子供の有無ダミー	5歳以下の子供あり	-0.675*** (0.0495)	-0.0551*** (0.0041)	-1.206*** (0.0796)	-0.204*** (0.0128)	-0.861*** (0.0587)	-0.0717*** (0.0052)
	6-12歳の子供あり	0.375*** (0.0439)	0.0306*** (0.0036)	0.0768 (0.0683)	0.0130 (0.0116)	0.347*** (0.0503)	0.0289*** (0.0042)
	年齢別失業率	0.234*** (0.0149)	0.0191*** (0.0012)	-0.103** (0.0450)	-0.0175** (0.0076)	0.234*** (0.0197)	0.0195*** (0.0017)
妻の正規雇用経験年数	妻の正規雇用経験年数	0.0341*** (0.0060)	0.0028*** (0.0005)	-0.246*** (0.0236)	-0.0418*** (0.0036)	0.00255 (0.0077)	0.0002 (0.0006)
	妻の非正規雇用経験年数	0.106*** (0.0065)	0.0086*** (0.0005)	-0.152*** (0.0190)	-0.0258*** (0.0030)	0.0890*** (0.0098)	0.0074*** (0.0008)
	妻の自営業・その他経験年数	0.0696*** (0.0059)	0.0057*** (0.0005)	-0.252*** (0.0208)	-0.0428*** (0.0032)	0.0419*** (0.0086)	0.0035*** (0.0007)
夫の正規雇用経験年数	転職経験回数	0.170*** (0.0181)	0.0139*** (0.0015)	0.572*** (0.0971)	0.0971*** (0.0162)	0.262*** (0.0295)	0.0218*** (0.0025)
	夫の正規雇用経験年数	-0.0178*** (0.0042)	-0.0015*** (0.0003)	0.118*** (0.0117)	0.0201*** (0.0018)	-0.0184*** (0.0055)	-0.0015*** (0.0005)
	夫の非正規雇用経験年数	-0.0207*** (0.0101)	-0.0017** (0.0008)	0.231*** (0.0527)	0.0391*** (0.0087)	-0.0146 (0.0152)	-0.0012 (0.0013)
夫の自営業・その他経験年数	夫の自営業・その他経験年数	-0.0127*** (0.0051)	-0.0010** (0.0004)	0.123*** (0.0181)	0.0208*** (0.0030)	-0.0105 (0.0070)	-0.0009 (0.0006)
	転職経験回数	0.0418** (0.0192)	0.0034** (0.0016)	0.125 (0.0955)	0.0212 (0.0162)	0.0499* (0.0281)	0.0042* (0.0023)
	夫失業前	5-6年前	-0.324* (0.192)	-0.0265* (0.0157)	-0.231 (0.249)	-0.0391 (0.0422)	-0.310 (0.201)
夫失業後	3-4年前	-0.212 (0.178)	-0.0173 (0.0146)	-0.297 (0.245)	-0.0503 (0.0415)	-0.260 (0.191)	-0.0217 (0.0160)
	1-2年前	-0.221 (0.181)	-0.0180 (0.0148)	-0.216 (0.248)	-0.0366 (0.0421)	-0.299 (0.197)	-0.0249 (0.0165)
	夫失業	夫失業年	0.649*** (0.203)	0.0530*** (0.0166)	0.939*** (0.272)	0.159*** (0.0461)	0.717*** (0.213)
妻の継続就業	1-2年後	0.580** (0.266)	0.0474** (0.0217)	0.411 (0.348)	0.0697 (0.0590)	0.570** (0.274)	0.0475** (0.0228)
	3-4年後	0.518*** (0.176)	0.0423*** (0.0144)	0.868*** (0.245)	0.147*** (0.0415)	0.597*** (0.188)	0.0497*** (0.0157)
	5-6年後	0.452*** (0.168)	0.0369*** (0.0137)	0.656*** (0.248)	0.111*** (0.0420)	0.493*** (0.191)	0.0411*** (0.0159)
定数項		-2.747*** (0.0954)				-2.718*** (0.121)	
推計方法		ブールドロジット		固定効果ロジット		変量効果ロジット	
対数尤度		-9033.627		-4144.4957		-8908.2672	
個体数				1802	1802	2841	2841
サンプルサイズ		30,806	30,806	19,507	19,507	30,806	30,806
ハウスマン検定(p値)						0.0000	

注1): ***, **, *はそれぞれ推定された係数が1%、5%、10%水準で有意であるのかを示す。

注2): [] 内の値は標準誤差を示す。

注3): 固定効果モデルにおける限界効果は、すべてのサンプルの個別効果を0と仮定して求められる。

注4): KHPS2004-2011の回顧パネルデータから筆者推計。

値を示していた。これは夫の失業6年以内に妻の就業率が上昇することを示している。これに対して、夫失業前5-6年前ダミーが有意に負の値を示していた。これは、夫の失業5-6年前の時点で妻の就業率が低下することを示しており、予想とは異なった結果となっている。

次にハウスマン検定の結果採択された(A2)の固定効果ロジットモデルの結果では夫失業年、夫失業後3-4年ダミー、夫失業後5-6年ダミーが有意に正の値を示しており、夫の失業後に妻の付加的労働者効果が見られることが確認できた¹³。夫の失業を受け、妻は6年間の間に労働市場へ参入していきと考えられる。また、(A2)の限界効果について見ると、夫失業年が最も大きな値を示しており、夫失業後3-4年、夫失業後5-6年になるにつれてその大きさが小さくなる傾向にあった。妻の付加的労働者効果は、夫が失業した年に最も大きく、その後低下する傾向にあると言える。

(A2)において夫の失業以外の変数について見ると、妻の年齢ダミー¹⁴、5歳以下の子供ありダミー、年齢別失業率、妻・夫の正規雇用経験年数、妻・夫の非正規雇用経験年数、妻・夫の自営業・その他就業の経験年数、妻の転職回数が有意な値を示していた。

以上、回顧パネルデータを用いた分析の結果、夫の失業から6年以内において妻の付加的労働者効果が確認され、その大きさは徐々に小さくなることがわかった。それでは次に多項ロジットモデルを用い、どのような就業形態で労働市場へ参入しているのかを分析していく。

5.2 回顧パネルデータを用いた多項ロジット分析

表5-2は、回顧パネルデータを用いた妻の新規就業形態選択に関する多項ロジットモデルの推計結果である。なお、多項ロジットモデルでは係数の解釈が困難となるため、ここでは限界効果を見ていく。

妻が無業から正規雇用へ移行した場合の推計結果(B1)について見ると、夫の失業ダミーのうち夫失業年ダミーが有意に正の値を示していた。これは、夫が失業した時点において妻の就業行動が変化し、正規雇用へ就職する確率が高くなることを示している。正規雇用の場合、夫の失業後に就職する確率は高くないと言える。

¹³ 夫の失業後ダミー（1-2年後、3-4年後、5-6年後）と妻の年齢との間に正の相関関係があり、それが分析結果に影響を及ぼしている可能性が考えられる。このため、妻の年齢ダミーを抜いた固定効果推計及び変量効果推計の分析も行った。ハウスマン検定によって採択された固定効果推計の分析結果を見ると、夫の失業後ダミー（1-2年後、3-4年後、5-6年後）の係数の符号及び有意性に変化は見られなかった。

¹⁴ (A2)の分析結果を見ると、(A1)で負に有意であった妻の年齢ダミーの符号が正に変化していた。この背景には妻の学歴ダミーと妻の年齢ダミーの間に相関が存在する可能性が考えられる。このため、妻の学歴ダミーと妻の年齢ダミーの相関係数を確認したところ、いずれも0.1以下であり、変数の相関は高くなかった。また、変量効果モデルで妻の学歴ダミーを抜いて分析した結果、妻の年齢ダミーに変化は見られなかった。これらの分析結果から妻の年齢ダミーの符号が変化したのは、学歴ダミーとの相関関係があることが原因ではないと考えられる。この背景には観察できない個人属性と妻の年齢ダミーとの間に相関があり、それが分析結果に影響を及ぼしている可能性が考えられる。

表5-2 妻の新規就業に関する多項ロジット分析

説明変数		(B1)		(B2)		(B3)		(B4)	
説明変数	係数	限界効果	係数	限界効果	係数	限界効果	係数	限界効果	
妻の学歴ダミー ref:中高卒	短大・高専卒 0.378*** (0.124)	0.0063*** (0.0021)	0.0336 (0.0757)	0.0009 (0.0033)	0.156 (0.103)	0.0034 (0.0024)	-0.0647 (0.244)	-0.0003 (0.0009)	
	大卒・大学院卒 0.495*** (0.186)	0.0082*** (0.0032)	-0.0741 (0.116)	-0.0044 (0.0051)	0.502*** (0.144)	0.0117*** (0.0034)	-0.411 (0.400)	-0.0016 (0.0015)	
	その他 0.434** (0.211)	0.0069* (0.0036)	0.215* (0.126)	0.0085 (0.0056)	0.359** (0.171)	0.0079* (0.0040)	0.222 (0.400)	0.0007 (0.0015)	
夫の学歴ダミー ref:中高卒	短大・高専卒 -0.178 (0.198)	-0.0031 (0.0034)	0.107 (0.111)	0.0049 (0.0049)	-0.0647 (0.167)	-0.0016 (0.0039)	0.347 (0.345)	0.0013 (0.0013)	
	大卒・大学院卒 -0.535*** (0.123)	-0.0086*** (0.0021)	-0.305*** (0.0721)	-0.0124*** (0.0032)	-0.331*** (0.0984)	-0.0071*** (0.0023)	-0.165 (0.230)	-0.0004 (0.0009)	
	その他 -0.154 (0.257)	-0.0024 (0.0044)	-0.0529 (0.152)	-0.0020 (0.0067)	-0.312 (0.223)	-0.0073 (0.0053)	0.658 (0.404)	0.0026* (0.0016)	
コーホートダミー ref:コーホートA	コーホートB 0.0545 (0.0997)	0.0009 (0.0017)	0.0112 (0.0624)	0.0004 (0.0028)	-0.0531 (0.0883)	-0.0013 (0.0021)	0.192 (0.206)	0.0007 (0.0008)	
妻の年齢ダミー ref:20-29歳	30-39歳 -0.819*** (0.123)	-0.0141*** (0.0022)	0.303** (0.0945)	0.0144*** (0.0042)	-0.427*** (0.111)	-0.0102*** (0.0026)	1.369*** (0.421)	0.0052*** (0.0017)	
	40-49歳 -0.957*** (0.178)	-0.0165*** (0.0031)	0.368*** (0.141)	0.0175*** (0.0062)	-0.702*** (0.172)	-0.0167*** (0.0041)	2.253*** (0.530)	0.0086*** (0.0022)	
	50-59歳 -1.621*** (0.308)	-0.0261*** (0.0053)	-0.820*** (0.227)	-0.0334*** (0.0100)	-1.303*** (0.276)	-0.0288*** (0.0065)	1.789*** (0.621)	0.0074*** (0.0025)	
子供の有無ダミー	5歳以下の子供あり -1.265*** (0.114)	-0.0206*** (0.0021)	-0.654*** (0.0667)	-0.0270*** (0.0030)	-0.316*** (0.0897)	-0.0058*** (0.0021)	-0.366 (0.259)	-0.0010 (0.0010)	
	6-12歳の子供あり 0.264** (0.102)	0.0038** (0.0017)	0.455*** (0.0581)	0.0193*** (0.0026)	0.237*** (0.0847)	0.0047** (0.0020)	0.806*** (0.201)	0.0029*** (0.0008)	
	年齢別失業率 0.0885*** (0.0353)	0.0010* (0.0006)	0.355*** (0.0201)	0.0153*** (0.0009)	0.108*** (0.0272)	0.0019*** (0.0006)	0.529*** (0.0646)	0.0019*** (0.0003)	
	妻の正規雇用経験年数 0.0766*** (0.0116)	0.0013*** (0.0002)	0.0160* (0.0084)	0.0006 (0.0004)	0.0309** (0.0131)	0.0007** (0.0003)	0.0329 (0.0206)	0.0001 (7.90e-05)	
	妻の非正規雇用経験年数 0.0401* (0.0226)	0.0005 (0.0004)	0.134*** (0.0076)	0.0058*** (0.0004)	0.0382* (0.0205)	0.0007 (0.0005)	0.0490 (0.0313)	0.0001 (0.0001)	
	妻の自営業・その他経験年数 0.0598*** (0.0151)	0.0009*** (0.0003)	0.0325*** (0.0105)	0.0012*** (0.0005)	0.119*** (0.0091)	0.0027*** (0.0002)	-0.0219 (0.0440)	-0.0001 (0.0002)	
	転職経験回数 0.259*** (0.0276)	0.0041*** (0.0005)	0.135*** (0.0250)	0.0054*** (0.0011)	0.179*** (0.0337)	0.0039*** (0.0008)	0.179*** (0.0462)	0.0006** (0.0002)	
	夫の正規雇用経験年数 -0.0373*** (0.0086)	-0.0006*** (0.0002)	0.000752 (0.0061)	0.0001 (0.0003)	-0.0388*** (0.0074)	-0.0009*** (0.0002)	-0.0240 (0.0165)	-8.44e-05 (6.32e-05)	
	夫の非正規雇用経験年数 -0.0542* (0.0280)	-0.0009* (0.0005)	-0.00541 (0.0141)	-0.0001 (0.0006)	-0.0302* (0.0177)	-0.0007 (0.0004)	0.0166 (0.0310)	7.35e-05 (0.0001)	
	夫の自営業・その他経験年数 -0.0334*** (0.0114)	-0.0005*** (0.0002)	-0.0250*** (0.0082)	-0.0011*** (0.0004)	0.00898 (0.0076)	0.0003 (0.0002)	-0.0518* (0.0289)	-0.0002* (0.0001)	
	転職経験回数 0.0571 (0.0390)	0.0009 (0.0007)	0.0321 (0.0254)	0.0012 (0.0011)	0.0521 (0.0374)	0.0011 (0.0009)	0.137*** (0.0610)	0.0005** (0.0002)	
夫失業前	5-6年前 -0.103 (0.398)	0.0002 (0.0068)	-0.550** (0.279)	-0.0192 (0.0124)	-0.0714 (0.359)	0.0006 (0.0084)	-13.98*** (0.177)	-0.0531*** (0.0052)	
	3-4年前 0.244 (0.332)	0.0050 (0.0057)	-0.213 (0.236)	-0.0082 (0.0105)	-0.859* (0.480)	-0.0200* (0.0113)	-0.926 (1.022)	-0.0034 (0.0039)	
	1-2年前 -0.0331 (0.378)	7.88e-05 (0.0064)	-0.475* (0.264)	-0.0208* (0.0117)	-0.258 (0.386)	-0.0055 (0.0091)	0.403 (0.531)	0.0017 (0.0020)	
夫失業 ref:継続就業	夫失業年 0.753** (0.374)	0.0118* (0.0063)	0.343 (0.290)	0.0130 (0.0127)	1.072*** (0.313)	0.0244*** (0.0074)	-0.140 (1.046)	-0.0008 (0.0040)	
夫失業後	1-2年後 0.333 (0.546)	0.0046 (0.0092)	0.592* (0.338)	0.0246* (0.0148)	0.572 (0.434)	0.0124 (0.0101)	1.287* (0.778)	0.0046 (0.0030)	
	3-4年後 0.403 (0.329)	0.0059 (0.0056)	0.610*** (0.233)	0.0257** (0.0102)	0.375 (0.311)	0.0077 (0.0073)	1.101* (0.581)	0.0039* (0.0022)	
	5-6年後 0.522 (0.328)	0.0083 (0.0056)	0.770*** (0.204)	0.0341*** (0.0090)	-0.686 (0.468)	-0.0177 (0.0110)	1.205** (0.511)	0.0043** (0.0020)	
	定数項 -3.176*** (0.178)		-4.415*** (0.142)		-3.293*** (0.165)		-8.869*** (0.602)		
	推計方法 対数尤度 サンプルサイズ				多項ロジット -12015.012 30,806				

注1): ***, **, *はそれぞれ推定された係数が1%、5%、10%水準で有意であるのかを示す。

注2): [] 内の値は分散不均一性に対して頑健な標準誤差を示す。

注3): KHPS2004-2011 の回顧パネルデータから筆者推計。

次に妻が無業から非正規雇用へ移行した場合の推計結果(B2)について見ると、夫失業1-2年前ダミーが統計的に有意に負の値を示し、夫失業1-2年後ダミー、夫失業3-4年後ダミー、夫失業5-6年後ダミーで統計的に有意に正の値を示していた。また、限界効果の大きさについて見ると、徐々に増加する傾向があった。これは、夫の失業後1-6年以内において妻の非正規雇用就業確率が高くなることを示している。正規雇用よりも就職しやすい非

正規雇用の職に就くことで、家計の所得低下を補填している可能性が考えられる。

次に妻が新たに自営業・その他になる場合の推計(B3)について見ると、夫の失業年ダミーで正に有意な値を、夫の失業3-4年前ダミーで負に有意な値を示していた。これは、夫が失業した時点において妻の自営業・その他への就職確率が高くなることを示している。自営業・その他の場合、夫の失業後に就職する確率は高くないと言える。

次に妻が無業から失業（求職）へ移行した場合の推計(B4)の結果を見ると、夫失業5-6年前ダミーが統計的に有意に負の値を示し、夫失業3-4年後ダミー、夫失業5-6年後ダミーで統計的に有意に正の値を示していた。また、夫の失業後ダミーの限界効果の大きさについて見ると、非正規雇用と同様に徐々に増加する傾向にあった。これは、夫の失業後3-6年以内において、妻の求職活動を実施する確率が高くなる傾向にあることを示している。夫の失業は無業であった妻が労働市場へ参入し、職探しを始める契機になると言える。

以上の結果から、夫の失業時点のみならず、その後も妻の労働市場への参加確率は上昇していると言える。特に非正規雇用や求職活動の場合、夫の失業後数年にわたって参加確率が上昇する傾向にある。しかし、この結果は、表5-1の夫の失業時点から徐々に参加確率が低下する傾向とは異なったものとなっている。おそらく、この背景には就業形態の違いを考慮するかどうか、といった点が影響を及ぼしていると考えられる。表5-1の場合だと、被説明変数を就業+失業といった形で1つにまとめており、正規雇用や自営・その他のような夫の失業後に就業行動の変化が見られない場合も含まれているため、非正規雇用や求職活動の労働市場への参加効果が低下してしまっている可能性がある。この結果、表5-1の(A2)で得られた推計結果のように、夫の失業後ダミーの限界効果が低下していると考えられる。このような関係がある場合、夫の失業が妻の付加的労働者効果に及ぼす影響を分析する際は、妻がどのような就業形態を選択したかどうかを考慮することが重要となるだろう。

夫の失業以外の変数を見ると、多くの変数が有意な値を示しているが、子供の有無ダミーが興味深い結果を示している。5歳以下の子供ありダミーは(B1)、(B2)、(B3)で有意に負の符号を示しており、5歳以下の子供がいるほど新規就業が抑制されるという結果となっている。これに対して(B4)では符号は負であるものの、有意な値とはなっていないため、求職活動を始めるといった形で労働市場に参入する上では5歳以下の子供が阻害要因にはならないと考えられる。小さな子供がいる場合、既婚女性は働くことが難しいものの、職探しは行っていると言えるだろう。また、6-12歳以下の子供ありダミーを見ると、(B1)から(B4)のいずれの場合においても正の符号を示していた。これは6-12歳の子供がいると就業確率や求職活動を行う確率が高まるという結果となっている。これには6-12歳の子供だと、それまでよりも手間がかからなくなる半面、教育費などを賄う必要が出てくるため、働く必要性が高まるようになるといった背景があるのではないかと考えられる。

以上、回顧パネルデータを用いた多項ロジットモデルの分析の結果、いずれの就業形態においても夫の失業による妻の付加的労働者効果が確認された。特に妻の非正規雇用就業

や求職行動は夫の失業に対して敏感に反応しており、夫の失業後 1-6 年以内においてその確率の上昇が確認された。夫が失業した既婚女性は、求職活動を始めたり、比較的就職しやすい非正規雇用を通じて労働市場へ参入したりすると考えられる。

5.3 夫の失業後にも妻の付加的労働者効果が見られる理由

分析の結果、妻の付加的労働者効果は夫が失業した数年後においても観察された。表 5-1 の分析結果を見ると、妻の付加的労働者効果は、その大きさが夫の失業時点と比較して小さくなっているものの、夫の失業後 5-6 年の時点でも見られ、影響が長期にわたっていると言える。これにはどのような背景があるのだろうか。本節では夫の失業前後の就業状態の変化や勤労収入、預貯金額の変化を分析することでこの点をさらに検討する¹⁵。

夫の失業前後の就業状態の変化を分析するのは、夫が失業後すぐに再就職するのか、それとも失業、非労働力の状態なのかによって、妻の就業行動に及ぼす影響が大きく異なってくると考えられるためである。もし失業、非労働力の状態が持続すれば、妻の付加的労働者効果が観察される可能性がある。また、夫の失業前後の勤労収入の変化を分析するのは、失業が恒常所得の低下をもたらしたのかどうかを検証するためである。妻の付加的労働者効果は、夫の変動所得ではなく、恒常所得から影響を受けることが樋口（2001）で指摘されている。もし失業によって夫の勤労収入の水準が低下し、しかもそれが持続する場合、夫の恒常所得が低下することとなるため、妻の付加的労働者効果が観察される可能性が考えられる。また、夫の失業前後の家計の預貯金額の推移を分析するのは、失業による所得の低下を補填するために預貯金が利用されているのかどうかを確認するためである。これらの点について以下で分析していく。

表 5-3 夫の失業前後の就業状態の変化

	就業率(%)	失業・非労働力率(%)	サンプルサイズ
失業 6 年前	92.9	7.1	183
失業 5 年前	94.6	5.4	184
失業 4 年前	93.5	6.5	184
失業 3 年前	96.2	3.8	184
失業 2 年前	97.8	2.2	183
失業 1 年前	100.0	0.0	183
失業 年	0.0	100.0	184
失業 1 年後	57.3	42.7	178
失業 2 年後	71.1	28.9	166
失業 3 年後	76.1	23.9	159
失業 4 年後	77.0	23.0	152
失業 5 年後	77.5	22.5	142
失業 6 年後	79.7	20.3	133

注 1) : KHPS2004-KHPS2011 の回顧パネルデータから筆者作成。

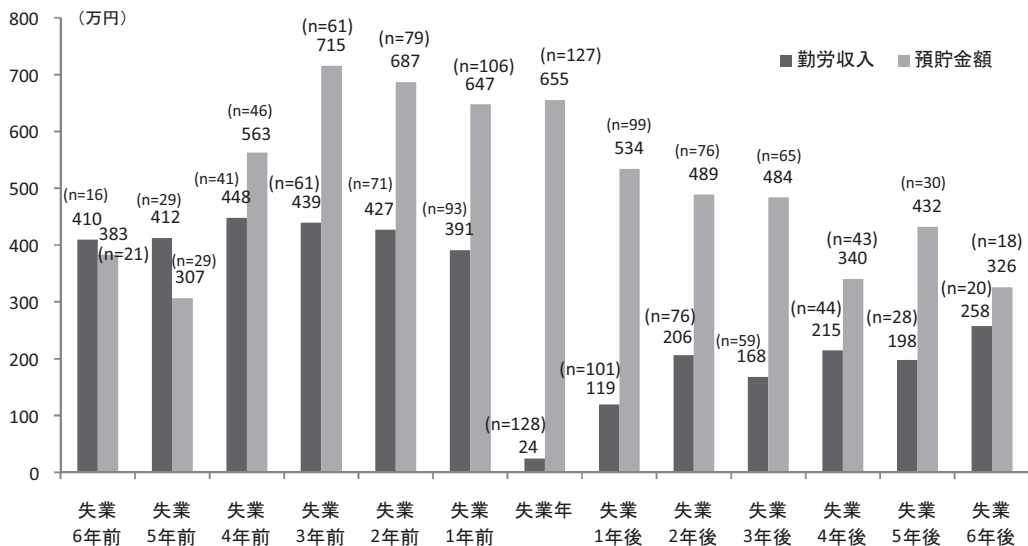
¹⁵ 家計の主要な金融資産には預貯金以外にも有価証券が考えられる。しかし、KHPS では有価証券を保有していない家計が約 8 割と高かったため、ここでは主に預貯金の推移を分析していく。

表 5-3 は、回顧パネルデータを用いた夫の失業前後 6 年間の就業状態の変化を示している。分析対象は失業する 1 年前に就業していた既婚男性であり、ロジットモデル及び多項ロジットモデルで使用したサンプルと同一のものを使用している。

表を見ると、失業の前までは就業率が 90%以上で推移していたが、失業 1 年後になると就業率が 57.3%にまで落ち込んでいた。その後、就業率は徐々に上昇していき、失業 6 年後の時点では 79.7%まで回復していた。失業後、夫の約 8 割が再就職していると言える。しかし、この結果は、同時に失業から 6 年たった時点においても依然として 20.3%の夫が失業、もしくは非労働力の状態にあることを示唆しており、失業がその直後だけでなく、長期的な影響を及ぼすことを示している。

次に図 5-1 から失業前後の夫の勤労収入の平均値の推移と家計の預貯金額の平均値の推移を見ていく。勤労収入と預貯金額は、回顧パネルデータでは利用できないため、ここでは 2004 年から 2011 年までのパネル調査期間中のサンプルに限定している¹⁶。分析対象は 59 歳以下の既婚男性であり、サンプル数を確保するために配偶者データも使用している。

図 5-1 失業前後の夫の勤労収入の平均値の推移と家計の預貯金額の平均値の推移



注 1) : 図中の n はサンプルサイズを示している。

注 2) : KHPS2004-KHPS2011 から筆者作成。

この図から明らかなおおり、失業前は 300 万円から 450 万円の間であった勤労収入が失業後は大きく落ち込んでいる。徐々に勤労収入は上昇していくものの、失業 6 年後の時点でも約 260 万円であり、失業前の水準まで回復するには至っていない。このように失業は

¹⁶ 勤労収入は「昨年の、あなたの主な仕事からの収入はいくらでしたか。税金、社会保険料などが指し引かれる前の金額をお応えください。」という質問項目から作成している。今回の分析では失業及び非労働力で勤労収入が無い場合は、値を 0 としている。

収入の面から見ても、その直後だけでなく、長期的な影響を及ぼすことがわかる。アメリカのデータを用いて解雇が再就職後の賃金に及ぼす影響を分析した Jacobson, Lalonde and Sullivan (1993) や von Wachter, Song and Manchester (2009) を見ても、解雇は長期的に賃金を抑制する影響を及ぼしていることが指摘されており、今回得られた結果も同様の傾向を示している。

次に預貯金額の変化を見ると、失業後に減少する傾向にあった。この間、夫の勤労収入の低下を補填するために、預貯金が使用されていると考えられる¹⁷。

以上、夫の失業前後の就業状態の変化や勤労収入、預貯金額の変化を見ると、失業がその直後だけでなく、長期的な影響を及ぼしていることがわかった。一旦失業を経験すると、以前よりも就業率が落ちるだけでなく、仮にその後再就職できても勤労収入の水準は以前よりも低くなる傾向がある。これは夫の恒常所得が失業直後だけでなく、その後数年にわたって低い状態にあることを意味しているため、妻の労働市場への参入を促すと考えられる。以上の理由から、回顧パネルデータの分析結果が示すように、夫の失業後でも妻の付加的労働者効果が観察されるのではないかと考えられる。また、預貯金額も減少する傾向が見られるため、夫の所得低下に対して預貯金を取り崩すことでも対処していることが考えられる。

6. 結論

本稿は KHPS の回顧パネルデータを利用し、夫の失業時点のみならず、その前後においても妻の付加的労働者効果が存在するののかといった点を検証することを目的としていた。分析の結果、以下の3点が明らかになった。

1 点目は、回顧パネルデータを用いた分析の結果、夫の失業から6年以内において妻の付加的労働者効果が確認され、その大きさは徐々に小さくなることがわかった。この結果から、夫の失業による妻の付加的労働者効果は、夫の失業した時点のみならず、その後数年間にわたって観察されると言える。

2 点目は、回顧パネルデータを用い、妻の新規就業形態選択に関する分析を行った結果、いずれの就業形態においても夫の失業による妻の付加的労働者効果が確認された。特に妻の非正規雇用就業や求職行動は夫の失業に対して敏感に反応しており、夫の失業後1-6年以内においてその確率の上昇が確認された。夫が失業した既婚女性は、求職活動を始めたり、比較的就職しやすい非正規雇用を通じて労働市場へ参入したりすると考えられる。

¹⁷ 雇用保険の失業給付の受給状況も夫の失業直後の妻の就業行動に大きな影響を及ぼすと考えられる。しかし、この受給状況は回顧パネルデータでは確認することができない。そこで勤労収入同様に2004年から2011年までの通常のパネル調査期間のデータを使い、調査時点において失業していた59歳以下の既婚男性の失業給付の受給状況を分析した。分析の結果、次の2点が明らかになった。(1)調査時点において失業している夫の65.9%が失業給付を受給していた。(2)調査時点における失業給付の受給期間は平均5ヶ月間であった。

3点目は、回顧パネルデータ及び通常の2004年から2011年までのパネルデータを用いて夫の失業前後の就業状態の変化や勤労収入、預貯金の変化を分析した結果、一旦失業を経験すると、以前よりも就業率が落ちるだけでなく、仮にその後再就職できても勤労収入の水準は以前よりも低くなる傾向にあることがわかった。これは夫の恒常所得が失業直後だけでなく、その後数年にわたって低いことを意味している。この結果、回顧パネルデータの分析結果が示すように妻の付加的労働者効果が夫の失業後でも観察されるのではないかと考えられる。また、預貯金額も減少する傾向が見られるため、夫の所得低下に対して預貯金を取り崩すことでも対処していることが考えられる。

以上が本稿の分析によって得られた結果である。夫が失業した場合、その失業時点だけでなく、それ以降でも妻の付加的労働者効果が存在すると言える。この効果は特に妻の非正規雇用就業や求職行動で顕著に見られた。

この妻の新規就業は、家計の所得低下を補填するためには重要な一つの方法であると考えられる。しかし、新規に就業する場合の選択肢が正規雇用ではなく、非正規雇用である場合、賃金水準が低いため、所得低下を十分に補填できない可能性がある。この場合、夫の失業が貧困へ陥る確率を高めている恐れがある。実際、樋口・石井・佐藤(2011)では夫婦の就業形態の組み合わせ別に貧困率を算出しており、夫が就業しておらず、妻が非正規雇用の場合に貧困率が38%と組み合わせの中で2番目に高くなることを明らかにしている。このような状況を回避するためにも、妻が新規就業する際、非正規ではなく、正規雇用で就職できるよう支援策を講じる必要があるだろう。

最後に本稿に残された課題について述べておきたい。本稿では回顧パネルデータを用い、分析を行ってきたが、利用できる変数に大きな制約を課さざるを得なかった。固定効果を考慮した分析を行い、期間中に変動しない要因などは考慮できていたが、期間中に変動する夫の雇用保険の受給の有無や非勤労所得など就業の意思決定に大きな影響を及ぼす要因についてはコントロールできなかった。この点について今後の分析課題としたい。

参考文献

- 太田聡一・照山博司（2003）「労働力フローデータによる就業および失業の分析」『経済分析』、168, pp.125-189.
- 黒田祥子（2002）「わが国失業率の変動について—フロー統計からのアプローチ」『金融研究』、Vol21(4), pp.153-201.
- 黒田祥子・山本勲（2007）「労働供給弾性値はどのように変化したか？：マクロとマイクロの双方の視点から」PIE/CIS Discussion Paper, No.339.
- 厚生労働省（旧労働省）（1991）「平成11年度版労働経済の分析」.
- 小原美紀（2007）「夫の失業リスクと妻の労働供給」林文夫編『経済停滞の原因と制度』、勁草書房、pp.325-340.

- 桜健一 (2006) 「フローデータによるわが国労働市場の分析」日本銀行ワーキングペーパーシリーズ, No.06-J-20.
- 佐藤一磨 (2010) 「景気後退期の就業行動の変化に関する分析」KEIO/KYOTO GLOBAL DISCUSSION PAPER SERIES, DP2009-027.
- 樋口美雄 (2001) 『雇用と失業の経済学』、日本経済新聞社.
- 樋口美雄・清家篤・早見均 (1987) 「労働市場：男女労働力の就業行動の変化」、浜田宏一・黒田昌裕・堀内昭義編、『日本経済のマクロ分析』、東京大学出版会, pp.263-285.
- 樋口美雄・阿部正浩 (1999) 「経済変動と女性の結婚・出産・就業のタイミング固定要因と変動要因の分析」樋口美雄・岩田正美編『パネルデータからみた現代女性結婚・出産・就業・消費・貯蓄』、東洋経済新報社, pp.25-65.
- 樋口美雄・石井加代子・佐藤一磨 (2011) 「貧困と就業 ワーキングプア解消に向けた有効策の検討」鶴光太郎・樋口美雄・水町勇一郎編著『非正規雇用改革』、日本評論社, pp.193-215.
- 前田佐恵子・濱秋純哉・堀雅博・村田啓子 (2010) 「新卒時就職活動の失敗は挽回可能か？家計研パネルの個票を用いた女性就業の実証分析」ESRI Discussion Paper Series, No.234.
- 村上あかね「夫の「失業」にともなう家族生活の変化」(2010)『日本労働研究雑誌』、No.598, pp.38-47.
- Baslevant, C and Onaran, Ö. (2003) “Are Married Women in Turkey More Likely to Become Added or Discouraged Workers?” *Labour*, 17(3), pp.439-458.
- Blundell, R. and MaCurdy, T. E. (1999) “Labor Supply: A Review of Alternative Approaches,” in Orley Ashenfelter and David Card, eds. *Handbook of Labor Economics*, 3, pp.1559-1695.
- Cullen, J. B, and Gruber, J. (2000) "Does Unemployment Insurance Crowd out Spousal Labor Supply?" *Journal of Labor Economics*, 18(3), pp.546-72.
- Dex, S. Gustafsson, S. Smith, N. and Callan, T. (1995) “Cross-national comparisons of the labour force participation of women married to unemployed men,” *Oxford Economic Papers*, 47, pp.611-635.
- Garcia, J. (1991) “A participation model with non-convex budget sets: the case of the wives of the unemployed in Great Britain,” *Applied Economics*, 23, pp.1401-1416.
- Gianelli, G. and Micklewright, J. (1995) “Why do women married to unemployed men have low participation rates?” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 57, pp.471-486.
- Heckman, J J. and MaCurdy, T. E. (1980) “A Life Cycle Model of Female Labour Supply,” *Review of Economic Studies*, 47(1), pp. 47-74.
- Heckman, J J., and MaCurdy, T. E. (1982) “Corrigendum on a Life Cycle Model of Female Labour Supply,” *Review of Economic Studies*, 49, pp. 659-60.
- Jacobson, L., Lalonde, R. and Sullivan, D. (1993) “Earnings Losses of Displaced Workers,” *Amer-*

- ican Economic Review*, 83(4), 685-709.
- Kell, M. and Wright, J. (1990) "Benefits and the labour supply of women married to unemployed men," *Economic Journal* (suppl.), 400, pp. 119-126.
- Kohara, M. (2010) "The response of Japanese wives' labor supply to husbands' job loss," *Journal of Population Economics*, Online publication date: 22-May-2009.
- Layard, R. Barton, M. and Zabalza, A. (1980) "Married women's participation and hours," *Economica*, 47, pp.51-72.
- Lee, K. W. and Cho, K. (2005) "Female labour force participation during economic crises in Argentina and the Republic of Korea," *International Labour Review*, 144(4), pp.423-450.
- Lundberg, S. (1985) "The Added Worker Effect," *Journal of Labor Economics*, 3(1), pp. 11-37.
- MaCurdy, T. E. (1981) "An Empirical Model of Labor Supply in a Life-Cycle Setting," *Journal of Political Economy*, 89(6), pp.1059-1085.
- Maloney, T. (1987) "Employment Constraints and the Labor Supply of Married Women: A Reexamination of the Added Worker Effect," *Journal of Human Resources*, 22(1), pp.51-61.
- Maloney, T. (1991) "Unobserved Variables and the Elusive Added Worker Effect," *Economica*, 58, pp.173-87.
- McGinnity, F. (2002) "The Labour-force Participation of the Wives of Unemployed Men Comparing Britain and West Germany Using Longitudinal Data," *European Sociological Review*, 18(4), pp.473-488.
- Skoufias, E. and Parker, S. W. (2006) "Job loss and family adjustment in work and schooling during the Mexican peso crisis," *Journal of Population Economics*, 19, pp.163-181.
- Stephens, M. J. (2002) "Worker Displacement and the Added Worker Effect," *Journal of Labor Economics*, 20(3), pp.504-537.
- von Wachter, T, Song, J. and Manchester, J. (2009) "Long-Term Earnings Losses due to Job Separation during the 1982 Recession: An Analysis Using Longitudinal Administrative Data from 1974 to 2004," mimeo, Columbia University.