

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 10 日現在

機関番号：35404

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25380382

研究課題名(和文) 動学的処理効果モデルを応用した既婚女性の労働供給行動の分析

研究課題名(英文) An analysis of labor supply of married women using dynamic treatment effects model

研究代表者

岡村 和明 (Okamura, Kazuaki)

広島修道大学・経済科学部・教授

研究者番号：70325398

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：第一子出産というイベントが既婚女性の雇用にどのような影響を及ぼすのかという点について、同じ女性について複数年調べたデータを用いて検証した。期間の単位を2年とし、28～29歳、30～31歳、32～33歳それぞれの期間における第一子出産の効果を調べたところ、雇用への影響はいずれもマイナスの効果が観察された。しかしながら正規雇用に限定すると、28～29歳でマイナスの効果が観察されたのに対し、30～31歳、32～33歳では全く影響がないことが明らかとなった。

研究成果の概要(英文)：We investigated the impact of first childbirth on employment of married women, using the data that were surveyed more than a year for the same woman. Based on the unit of period as two years, the effects of first childbirth at 28-29 years old, 30-31 years old, and 32-33 years old were examined. On the effects on employment, in all cases minus effect were observed. But on the effects on regular employment, the results were mixed among age categories: while the negative effect was observed in 28-29 years old, there were no effects in 30-31 and 32-33 years old.

研究分野：労働経済学

キーワード：動学的処理効果

1. 研究開始当初の背景

研究協力者である Nizamul Islam 氏とこれまで行ってきた共同研究において、子供の数が既婚女性の雇用にマイナスの影響を及ぼす点が明らかにされてきた。しかしながら、女性の第一子出生年齢の上昇が指摘される中、第一子出産というある時点の出来事が女性の雇用にどのような影響を及ぼすのか、という点についてはこれまで厳密な検証がなされてこなかった。海外の研究を見ると、第一子出産年齢の上昇は女性の雇用に関してはプラスに働くという研究成果が存在する。本研究の背景にあるのは、第一子出産年齢の上昇が女性の雇用に関してプラスに働くという傾向が日本にも当てはまるのかどうかという点を明らかにしたいという動機である。

2. 研究の目的

内閣府の白書の中で、第一子出産の平均年齢が 1980 年に 26.4 歳だったのが、2012 年には 30.3 歳に上昇したというデータが紹介されている。もし出産のタイミング(年齢)によって女性の雇用に及ぼす影響が異なる場合、言い換えれば雇用への影響が深刻な場合と軽微な場合が存在する場合、出産をサポートする政策のターゲットを絞ることで政策の効率性は高まる。本研究の目的は、出産という出来事が女性の雇用に及ぼす効果を出産年齢ごとに検証し、効果の比較を行うことにある。

3. 研究の方法

(1) 使用するデータ

出産という観察可能な要因が雇用に及ぼす効果をデータから抽出するためには、その他の観察可能な要因に加えて観察できない要因も同時にコントロールする必要がある。その為に本研究では、家計経済研究所の「消費生活に関するパネル調査」というパネルデータ(複数個人の複数年のデータをプールしたもの)を用いた。本データを使用する最も大きな利点は、「あなたは子どもが欲しいですか」という観察できない要因に関する質問項目が用意されている点である。

(2) 分析方法

出産と雇用とは相互に影響を及ぼし合う関係にあり、出産が雇用に及ぼす因果関係を検証しようとした場合、逆の因果関係、つまり雇用が出産に及ぼす効果が統計的検証の精度を下げてしまう。本研究では、疫学の分野で用いられてきた動学的処理効果モデル(Dynamic Treatment Effects Model)を用い、上記のような逆の因果関係を排除した上で、出産が雇用に及ぼす効果を検証した。具体的には、傾向マッチング法(Propensity

Score Matching)という手法を応用して、推定を行った。

4. 研究成果

本研究では、出産の意思から実際の出産までのタイムラグを考慮して期間の単位を2年とし、第一子出産年齢を 28-29 歳、30-31 歳、32-33 歳とした。またここでは雇用の指標として、正規・非正規を合わせた雇用および正規雇用に分けて分析を行った。

(1) 変数の組み合わせ

本研究では、マッチング法という推定方法を採用しており、推定結果が信頼できるものであるためには一定の条件をクリアする必要が有る。ここではマッチングを行うサンプル同士の変数の組み合わせについて試行を行い、サンプルの各変数について「正規化された平均の差」がゼロに近く、「分散の比」が1に近い組み合わせを選択した。表1~3はそれぞれ出産年齢28-29歳、30-31歳、32-33歳の場合の変数の組み合わせおよびテストの結果を示したものである。

表1

出産年齢	正規化された平均の差	分散の比
28-29 歳		
年齢	0.008	0.989
会社に育児休業制度があるかどうか	0.036	1.045
高卒	0.035	1.035
専門学校・専修学校卒	-0.016	0.975
短大卒	0.050	1.095
大学卒	-0.045	0.974
学卒時の非正規経験	0.009	1.020
出産への選好	-0.021	1.025
出産への選好と会社に育児制度があるかどうかのクロス項	0.015	1.023

表2

出産年齢	正規化された平均の差	分散の比
30-31 歳		
28-29 歳に出産しなかった	-0.007	1.001
年齢	0.008	0.992
会社に育児休業制度が	-0.049	0.949

あるかどうか		
専門学校・専修学校卒	0.085	1.116
短大卒	0.000	1.000
出産への選好	0.016	0.982
出産への選好と親と同居しているかどうかのクロス項	0.035	1.098
出産への選好と高卒のクロス項	-0.084	0.870

表 3

出産年齢	正規化された平均の差	分散の比
32-33 歳		
28-29 歳に出産しなかった	0.034	1.025
30-31 歳に出産しなかった	0.025	0.983
年齢	0.000	1.000
高卒	0.017	1.013
短大卒	0.000	1.000
出産への選好と会社に育児制度があるかどうかのクロス項	-0.089	0.987
出産への選好と高卒のクロス項	-0.076	0.865
出産への選好と専門学校・専修学校卒のクロス項	0.012	1.029
出産への選好と短大卒のクロス項	-0.043	0.881
出産への選好	-0.023	0.953

(2) 第一子出産が雇用に及ぼす効果

表 4 から分かるように、どの年齢グループにおいても出産が雇用に及ぼす効果はマイナスで統計的に有意となっている。つまり、いずれの年齢層においても出産は雇用される確率を減少させることが分かった。

表 4

第一子出産年齢		
28-29	30-31	32-33
-0.347 (0.058)	-0.323 (0.068)	-0.328 (0.087)

数値は傾向スコアマッチング法で推定した係数の値。() 内は推定値の標準誤差を表している。

(3) 第一子出産が正規雇用に及ぼす効果

一方、雇用を正規雇用に限定して同じ分析を行った場合、28-29 歳については表 4 と同様、出産の効果はマイナスで有意となった。しかしながら、30-31 歳、32-33 歳についてはマイナスではあるものの、統計的に有意でなく、30 歳以上の既婚女性における第一子出産は正規雇用に関しては影響を及ぼさないことが分かった(表 5)。この結果は、正規労働者と非正規労働者における技能の蓄積度合いを反映しているものと思われる。

表 5

第一子出産年齢		
28-29	30-31	32-33
-0.214 (0.053)	-0.023 (0.064)	-0.016 (0.080)

表の見方は表 4 と同じ。

5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計 0 件)

〔学会発表〕(計 1 件)

Kazuaki Okamura,
State dependence in a Multinomial-state Labour Force Participation of Married Women in Japan、小川先生還暦祝いコンファレンス、2014 年 9 月 5 日、立命館大学大阪梅田キャンパス

〔図書〕(計 件)

〔産業財産権〕
出願状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況(計 件)

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

岡村 和明 (OKAMURA KAZUAKI)
広島修道大学・経済科学部・教授

研究者番号：70325398

(2) 研究分担者

()

研究者番号：

(3) 連携研究者

()

研究者番号：