

平成 28 年 6 月 23 日現在

機関番号：37402

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2015

課題番号：26780175

研究課題名（和文）雇用保護規制と有期雇用

研究課題名（英文）The Labor Protection Laws and Fixed-term Employment

研究代表者

小葉 武史 (Koba, Takeshi)

熊本学園大学・経済学部・准教授

研究者番号：00346280

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,100,000 円

研究成果の概要（和文）：有期雇用比率が、無期雇用に対する雇用保護規制には反応するが、有期雇用に対する規制には反応しないという、「非対称な代替効果」について、それを生み出す理論モデルの構築と関連する実証研究を行った。

理論研究では、生産関数に第三の生産要素を導入するという方法で、非対称な代替効果を生み出すモデルを構築した。また、労働需要側だけでなく供給側を含めたモデルを構築して、厚生分析へと議論を発展させた。実証研究では、eol データと、CSRデータを企業毎にマッチングさせたデータベースを構築した。リーマンショック前後における雇用調整量を検証し、生産要素間の代替補完関係を明らかにした。

研究成果の概要（英文）：This research discussed an observed “asymmetric substitution effect” which means that the fixed-term employment ratio is affected by employment protection regulations on regular workers while it is not affected by the regulations on fixed-term workers. This research successfully constructed the theoretical model which yields the observed asymmetric substitution effect by an introducing the third factor on a CES production process. This research also found some empirical evidences about a substitution mechanism among the production factors using my own constructed micro data set.

研究分野：労働経済学

キーワード：雇用保護規制 有期雇用 無期雇用

1. 研究開始当初の背景

(1) Booth et.al. (2002)は、OECD 諸国の雇用保護規制と有期雇用比率の関係を分析し、無期雇用に対する雇用保護規制が厳しいほど有期雇用比率が高いこと、有期雇用に対する雇用保護規制の厳しさは有期雇用比率に影響を与えないことを示した。

(2) 無期雇用に対する雇用保護規制が有期雇用比率を上昇させるのは、Autor (2003) が示すように、二種類の労働を用いる生産活動において、相対的に費用が小さい生産要素を集約的に用いる行動（代替効果）であり、特殊なものではないが、政策的観点から考えると、雇用の安定化を目指す雇用保護政策がかえって不安定な有期雇用を増加させてしまうという逆効果を持つことに注意すべきである。荒木 (2010) は、有期雇用という雇用形態が、無期雇用に対する厳しい雇用保護規制からの潜脱として利用されている可能性があることを指摘した。

(3) 有期雇用比率が、無期雇用に対する規制には反応するが、有期雇用に対する規制には反応しない、というように、非対称な形で代替効果が観察されている。この「非対称な代替効果」という観察事実は、単純な代替効果では説明ができないために、背後にあるメカニズムについての考察が求められていた。

2. 研究の目的

(1) 本研究は、観察された非対称な代替効果が生じるメカニズムを理論モデルを用いて明らかにする。

(2) 本研究は、企業レベルのマイクロデータを用いた実証分析により、ショックに対する生産要素需要量の変動を見ることで、生産要素間の代替補完関係を明らかにする。

3. 研究の方法

(1) 本研究は、理論面においては、観察された非対称な代替効果を発生させるモデルとして、無期賃金に効率賃金仮説を用い、二種類の労働を用いる生産技術として CES 型生産関数を用いた労働需要モデルを構築した。さらに労働供給側をモデル化して労働市場の需給均衡モデルを構築し、厚生分析を行った。

(2) 本研究は、実証面においては、まず本研究の目的を達成するために必要な企業レベルのデータベースを構築した。eo1 データベースと東洋経済 CSR データを証券コードをキーとして統合した。構築したデータベースを用いて、リーマンショック前後の生産要素需要の変化を検討し、生産要素間の代替補完関係を調べた。

4. 研究成果

(1) 理論面からの成果

①概要

Booth らが指摘した非対称な代替効果について、最新のデータを用いてその成立を再確認した上で、非対称な代替効果を発生させる理論モデルを構築した。また、そのモデルを用いて雇用保護規制の変化が、有期雇用比率や賃金、失業等に与える影響を検討した。分析の結果、近年、多くの国々で有期雇用に対する規制の強化が行われているが、そのような規制が、有期雇用比率に与える効果は小さく、賃金の低下、あるいは失業の増大といった副作用を伴うことがわかった。一方、無期雇用に対する規制の緩和は、有期雇用比率を下げるという目的に対して極めて有効な政策であり、かつ、副作用を発生することなしに、有期雇用比率の低下と、賃金格差の縮小、無期労働者への仕事の集中の緩和を生み出すことがわかった。

②観察された事実

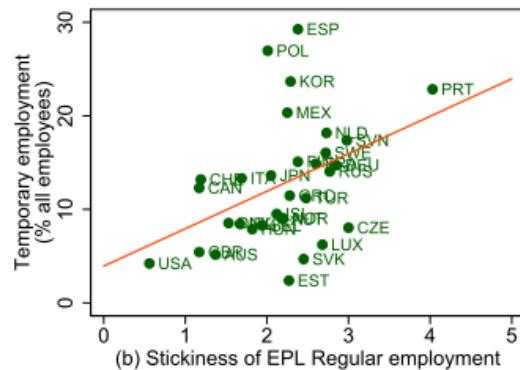
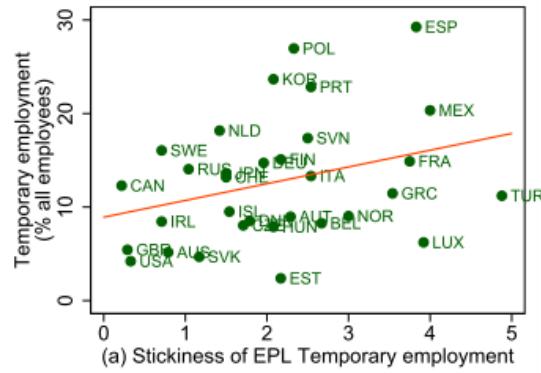


図 1：非対称な代替効果

Booth らが指摘した非対称な代替効果が、現在でも成立しているかを確認するために、最新の OECD のデータを用いてその成立を確認した。図 1 は雇用保護規制の厳しさと有期雇用比率の関係を表したものである。Booth らが示したように、無期雇用に対する雇用保護規制が厳しいほど有期雇用比率が高いこと（パネル(b))、有期雇用に対する雇用保護規制の厳しさは有期雇用比率に影響を与えないこと（パネル(a)) が、最近でも成立していることが示された。

③労働需要側

観察された非対称な代替効果を説明する理

論モデルを構築した。代替効果を議論するために、CES型の労働需要関数を仮定し、無期労働者の生産技術について効率賃金仮説(Shapiro and Stiglitz, 1984)を導入した。ここで効率賃金仮説を用いた理由は、努力水準という新たな(準)生産要素を導入することによって、観察された非対称な代替効果を生み出すことができるからである。

努力水準を導入した場合に、非対称な代替効果が現れるメカニズムは以下の通りである。雇用保護規制によって無期雇用の費用が増大した場合を考える。このことは、無期雇用から有期雇用への要素代替を促す。それと同時に、無期労働者の努力が引き出される(規制による費用が無期雇用量に比例するならば、少数の無期労働者の努力を引き出すことで企業は費用を節約できる)。無期雇用から有期雇用への代替に加えて、無期雇用から努力水準への代替が生じることで、無期雇用量はより大きく減少し、有期雇用比率はより大きく増加する。

作成したモデルの利潤最大化の一階の条件を整理することで、規制に対する有期雇用比率の弾力性を以下のように求めることができる。

$$\eta_1 = \frac{\alpha + \sigma(1 - \alpha)}{1 - \alpha}$$

$$\eta_2 = -\sigma$$

ここで、 η_1 は有期雇用比率の無期雇用保護規制に対する弾力性であり、 η_2 は有期雇用保護規制に対する弾力性である。 σ はCES型生産関数における二種類の労働の間の代替弾力性である。 $\alpha \in (0,1)$ は効率賃金仮説における努力水準の賃金弾力性であるが、 $\alpha \rightarrow 1$ のとき、 $\eta_1 \rightarrow \infty$ となり、 η_1, η_2 は大きく乖離し非対象な代替効果が発生することが示された。

無期雇用に対する規制が厳しいとき、企業は無期雇用から有期雇用への要素代替を行う。同時に、無期雇用の賃金を上昇させ、努力を引き出す。これは規制による費用が雇用量に比例しているために、雇用量を抑制しつつ努力水準の上昇によって生産をカバーするインセンティブが働くためである。このことが無期雇用から有期雇用への代替を加速させ、大きな代替効果を生み出している。

④労働市場均衡

労働供給側をモデル化し、労働市場の均衡分析へと議論を進めた。労働供給側は、無期部門では雇用割当が行われ、無期部門で雇用されなかった労働者は有期部門の労働供給に回る設定とした。不安定な雇用形態である有期雇用の比率を下げたいという政策目標を想定し、有期雇用比率を低下させるような、二種類の政策、すなわち、無期雇用の規制緩和と有期雇用の規制強化の政策効果を比較した。

有期賃金が弾力的に動くことを仮定した完全雇用モデルを用いた比較静学分析からは、無期雇用の規制緩和は有期賃金を引き上げ、

有期雇用の規制強化は有期賃金を引き下げるという非対称な政策効果を得た。有期雇用費用が増加すると有期労働需要が減少して有期賃金が低下する。一方、無期雇用費用が減少すると、無期労働需要が増加し、有期労働供給が減少して、有期賃金が上昇する。このように、これらの政策が不安定な雇用形態である有期雇用量を低下させるのは同じであるが、それが需要と供給のどちらのシフトによって生じるのかが異なるために、有期賃金の変動方向が逆になるのである。

有期賃金を最低賃金規制にバインドさせた失業モデルを用いた比較静学分析からは、有期雇用の規制強化は失業を増加させることができた。有期雇用費用が増加すると有期労働需要が減少するが、賃金が下がらないために需給ギャップ、すなわち失業が発生する。

⑤結論と政策的インプリケーション

近年、多くの国々では、不安定な雇用形態である有期雇用が拡大していることを背景として、無期雇用に対する規制はそのままに、有期雇用に対する規制を強化する政策が行われているが、本稿のモデルを用いた分析の結果、そのような規制が、有期雇用比率に与える効果は小さく、賃金の低下、あるいは賃金が最低賃金によって下支えされる場合には失業の増大という副作用を伴うことが明らかになった。一方で、無期雇用に対する規制の緩和は、有期雇用から無期雇用への強い代替を生じさせるため、有期雇用比率を下げるという目的に対しては、極めて有効な政策であり、かつ、先に挙げたような副作用を発生することなしに、有期雇用比率の低下と、賃金格差の縮小、無期労働者への仕事の集中の緩和を生み出すことが分かった。

(2) 実証面からの成果

①概要

企業レベルのマイクロデータであるeolデータと、CSRデータを企業毎にマッチングさせたデータベースを構築した。また、このデータベースを用いて、リーマンショック前後における雇用調整量を検討することにより、ある雇用形態における雇用量が他のいかなる生産要素によって代替されたのかを明らかにした。実証研究の成果については、未だ雑誌掲載等には至っていないが、速やかに公表の準備を進めている。

②企業データベースの構築

本研究の分析に必要な企業レベルのマイクロデータを作成するために、eolデータベースとCSRデータベースの統合を行った。eolデータは企業の財務諸表に基づくデータベースであり、売上高や利益、資金調達の方法などに詳しい。CSRデータベースは企業の社会的責任に関する調査結果であり、特にその労働編のデータは、雇用形態別の雇用量や労働者の処遇に詳しい。これらのデータを、証券コ

ードをキーとしてマッチングさせることで、本研究の遂行に必要なデータベースを構築した。

eol データ、CSR データとともに 1000 社を超える企業を含む大規模データベースであるが、この間の企業統廃合および再編、特に持ち株会社化により、追跡が困難な企業が多く存在した。このため、研究開始当初に予測していたよりも多くのサンプルを失うことになった。説明変数に欠損を含むサンプルを除外した結果最終的に分析に使用した会社数は 346 社であり、うちリーマンショック前後で売上高が低下した会社は 234 社であった。

③リーマンショック前後の雇用調整の特徴

構築した企業レベルのデータベースを用いて、2008 年のリーマンショックを挟む 2007 年から 2009 年の期間の雇用量の変化について検証を行った。無期雇用量、有期雇用量、努力水準（超過労働時間で代理）を売上高に回帰した結果、無期雇用量の係数はマイナスであるが有意ではなく、有期雇用量はプラスで 1% 有意、努力水準はプラスであるが有意ではないという結果を得た。リーマンショックによる売上の減少に対して、企業は主として有期雇用の雇い止めで対応し、労働時間は有意ではないが縮小、無期労働者の解雇は行わず、いわゆる労働保蔵が行われていたことが分かった。なお、この結果は企業規模や産業ダメー等のコントロール変数の組み合わせの変化、および売上高が減少した企業に限った場合などのサンプルサイズの変化に対して頑健であった。また同時決定バイアスを想定し、SUR 回帰も行ったが主要な結果に変化はなかった。

④生産要素間の代替関係

各生産要素の変化を他の生産要素の変化に回帰させた結果、無期雇用と有期雇用との間に大きな代替関係が認められた。リーマンショックで有期雇用の雇い止めを行った企業では、無期雇用の解雇を押さえることができた。一方で無期雇用と努力水準の間に代替関係は認められなかった。これらの結果は、理論モデルの設定をサポートするものである。また、有期雇用の雇い止めをコントロールした場合に、努力水準は売上高に対してマイナスに反応することがわかった。有期雇用をコントロールしない場合とは符号が逆になっている。このことは不景気時に有期雇用の雇い止めをして、無期雇用を維持すると同時に、無期雇用への仕事の集中が生じていたことを示唆している。雇用保護規制による無期労働者の高い調整費用が、有期労働者の雇い止めとして顕在化し、無期雇用を温存すると同時に無期雇用への仕事の集中をもたらした可能性がある。この結果はモデル分析の結果に整合的である。

（3）研究成果の意義

ある生産要素に対する規制は、代替効果を

通じて別の生産要素にも影響を与える。背後にある生産要素代替のメカニズムに対する正しい理解がなくては、政策目標を達成できないばかりか、予期せぬ副作用を生み出す危険がある。本研究は「非対称な代替効果」という観察された事実を説明するモデルを構築することに成功し、その背後にある生産要素代替のメカニズムを明らかにした。また、本研究の実証結果は理論モデルが示唆する関係と整合的であった。不安定な雇用形態である有期雇用の増大に対して、有効な政策が求められる現在において、本研究の成果は重要な意義を持つ。

（4）今後の課題

研究開始直前に研究代表者に所属する研究機関が変わる異動があり、研究機関が所有するデータベースの違いから、当初予定していた日経 NEEDS データベースではなく、eol データベースを用いるという変更があった。また、実証分析において注目する期間に統廃合や持ち株会社の設立等による企業再編があり、当初予想よりもデータの追跡が困難となって、多くのサンプルを失うことになった。このため実証面においては、理論モデルと整合的ないくつかの結果を得たものの、未だ結果の整理と検証の段階にあり、雑誌掲載等には至っていないので、速やかに公表の準備を進める必要がある。また、企業レベルの追跡データについて、より丁寧な検証を行うことで、サンプルサイズを拡大し、より一般性のある結果にする必要がある。

（5）参考文献

1. Autor, D., J. Donohue, and S. Schwab (2006) “The Cost of Wrongful-Discharge Laws,” *Review of Economics and Statistics*, Vol. 88, No. 2, pp. 211-231.
2. Booth, A., J. Dolado, and J. Frank (2002) “Symposium on Temporary Work: Introduction,” *Economic Journal*, Vol. 112, No. 480, pp. F181-F188.
3. Shapiro, C. and J. Stiglitz (1984) “Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device,” *American Economic Review*, Vol. 74, No. 3, pp. 433-444.
4. 荒木尚志 (2010) 「欧州における非正規・有期雇用」, *Business Labor Trend*, 2010. 6

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 1 件）

1. 小葉武史、「雇用保護規制と有期雇用」『国民経済雑誌』査読なし、第 210 卷、2014 年、97-111 頁

[学会発表] (計 3 件)

1. 小葉武史、「雇用保護規制と有期雇用」九州大学ワークショッピング、2014年11月24日、九州大学(福岡県・博多市)
2. Takeshi Koba, “The Labor Protection Laws and Fixed-term Employment,” Joint Symposium between CNU and KGU, Sep. 15 2015, Chonnam National University, (Gwangju, Korea)
3. Takeshi Koba, “The Labor Protection Laws and Fixed-term Employment,” 2nd Workshop on Macroeconomic Dynamics and International Trade, Mar. 24 2015, Indianapolis University (Bloomington IN, US)

6. 研究組織

(1)研究代表者

小葉 武史 (Takeshi Koba)

熊本学園大学 経済学部 准教授

研究者番号 : 00346280