



RIETI Discussion Paper Series 14-J-016

上場企業における女性活用状況と企業業績との関係 －企業パネルデータを用いた検証－

山本 勲
慶應義塾大学



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

上場企業における女性活用状況と企業業績との関係

— 企業パネルデータを用いた検証 —

山本勲（慶應義塾大学）

要 旨

本稿では、2000年代以降の近年の日本の上場企業のパネルデータを用いて、企業における女性活用の状況を明らかにするとともに、女性活用によって企業業績が高まるか、その要因にどのようなものがあるかといった点を検証する。分析の結果、正社員女性比率が高いほど企業の利益率が高まる傾向があることがわかった。特に、正社員女性比率が30～40%の企業で利益率が顕著に高くなっているほか、年齢層別にみると結婚・出産・育児などで正社員女性が激減する30歳代の正社員女性比率が高い企業ほど、利益率が高くなることが明らかになった。また、中途採用の多い企業やWLB施策が整っている企業では、正社員女性比率の影響がより顕著であり、そうした企業では人件費節約だけでなく生産性自体の向上を通じて、女性の活用が企業業績を高めている可能性が示唆される。一方、管理職女性比率については全般的には利益率との明確な関係性は見出せなかった。ただし、中堅企業や中途採用の多い企業、あるいは、新卒女性の定着率が高い企業では、管理職女性比率が利益率にプラスの影響を与えることが確認できた。そうした企業では女性の働きやすい環境が整備されており、そこで女性を管理職へ登用するなどの活用を図ることで、女性の高い潜在的な能力やスキルが活用され、生産性自体が高まった可能性が示唆される。以上のことから、企業における女性活用は人件費節約あるいは生産性向上を通じて企業業績を高める可能性を有しているといえる。

キーワード：女性活用、ワークライフバランス

JEL classification: J71, J31

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び(独)経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

本稿は、経済産業研究所（RIETI）における「ダイバーシティとワークライフバランスの効果研究」の研究成果の一部である。本稿の作成に当たっては、樋口美雄氏、乾友彦氏、児玉直美氏、坂本里和氏、山ロー男氏をはじめとする研究会のメンバーの方々、および、藤田昌久所長、森川正之副所長、鶴光太郎氏をはじめとするRIETIの関係者から数多くの有益なコメントを頂戴した。コメントを下された各氏に深く感謝申し上げたい。またデータの整理作業は小沢潤子氏と高村静氏にご協力頂いた。記して感謝する。なお、本稿のありうべき誤りは、すべて筆者に属する。

1. はじめに

少子高齢化やグローバル化が進展するなか、日本では労働市場における女性活用の必要性が訴えられてきた。しかし、世界経済フォーラムの女性活用指標の1つである男女格差指数（Gender Gap Index）をみると、日本の順位は2012年で世界135ヶ国中101位と低く、依然として社会・経済への女性の参画は遅れている。就業者に占める女性比率や管理職に占める女性比率を比べても、日本は先進諸国よりもかなり低くなっている¹。

企業において女性の活用が遅れている理由はどこにあるのだろうか。Becker [1971] の指摘するように、日本でも企業経営者が女性に対して差別的な嗜好を持っているために女性を雇用・登用しないのだろうか。あるいは、生産性が相対的に低いと考え、企業が女性の活用を躊躇してきた傾向があるのだろうか。

日本の企業にとって、かつては男性中心の労働力構成が最適であったとしても、社会・経済構造が変化するとともに、女性をはじめとする多様な人材の能力やスキルを最大限に活用することが必要となっている可能性がある。その場合、多様な人材を活用できる人的資源管理を行い、女性を積極的に活用しているような企業では、他の条件を一定として高い業績をあげていると予想される。また、経済合理性の観点からみれば女性に対する差別的な嗜好を持つことは誤りであることに気づき、そうした嗜好を改めて女性活用を進めるようになれば、企業の利益が増加することも考えられる。超高齢社会で労働力が減少しているなかで、女性の活用が企業業績にプラスに働くことが明らかになれば、企業における女性の活用は自ずと進んでいくだろう。

こうした問題意識から、本稿では、正社員女性比率や管理職女性比率といった女性活用指標が企業業績にプラスの影響を与えるのか、どのような企業でその影響が大きいのか、どのようなメカニズムでプラスの影響が生じるのか、といった点を2000年代以降の日本の上場企業のパネルデータを用いて明らかにする。

これまで日本では、女性活用の度合いと企業業績との関係を検証した優れた研究がいくつか存在する。例えば、児玉ほか [2005] は、1990年代を中心とする『企業活動基本調査』（経済産業省）の個票パネルデータを用いて、クロスセクション分析ではベッカーの差別仮説の実証的含意が成立し、女性比率が高い企業ほど利益率が高いようにみえるものの、企業固有の要因をコントロールしたパネル分析ではそうした関係はみられないことを示した。

また、Kawaguchi [2007] は、同じ1990年代の『企業活動基本調査』を用いて、女性比率の上昇は企業の利益率を押し上げられるものの、売上高の長期成長率に対しては影響を与えないという結果を報告している。同様に、佐野 [2005] は、『就職四季報・女子版』（東洋経済新報社）と企業の財務データをマッチさせた1990年代の企業パネルデータを構築して、女性比率は企業利益には有意にプラスの影響を与えるものの、長期の企業成長を促進することはないという点を確認している。一方、Siegel・児玉 [2011] は、『企業活動基本調査』、『事業所・企業統計調査』

¹ 就業者に占める女性比率は先進諸国で40%代後半であるのに対して日本では40%程度となっているほか、管理職に占める女性比率は先進諸国で30~40%代である一方で日本では10%程度となっている（『労働力調査（詳細集計）』（総務省）および『データブック国際労働比較』（労働政策研究・研修機構））。

(総務省)、『賃金構造基本統計調査』(厚生労働省)をマッチさせた 2000 年代の企業パネルデータを構築し、管理職や役員などの登用による女性の経営参加が企業業績を高めることを示している。

これらの日本の先行研究では、女性の活用によって企業の利益率が上昇することを示す結果が多いが、必ずしもすべての分析でそうした結果が得られているわけではなく、また、長期的な企業成長については女性活用の影響を受けないことも示されている²。つまり、女性活用によって企業業績が高まるかどうかは、必ずしも確定的な知見は得られておらず、異なるデータや分析期間、指標を用いたさらなる検証の蓄積が重要といえる。

特に、Siegel・児玉(2011)以外の先行研究はいずれも 1990 年代が主たる分析期間となっており、超高齢社会における労働力の活用方法のあり方を検討するには、2000 年代以降の近年のデータにもとづく実証的エビデンスの必要性は高いといえる。こうしたことを踏まえ、本稿では 2000 年代以降の日本の上場企業のパネルデータを用いて、女性の活用の企業業績への影響を検証する。上場企業に焦点を当てることで、日本を代表する企業における女性活用の現状が浮き彫りになり、日本全体の女性雇用を考える際の重要な示唆が得られる可能性がある。ただし、分析対象が上場企業に限定されるため、本稿での分析結果には必ずしも日本企業全体の状況は反映されていない点には留意が必要といえる。

また、後述するように、女性活用によって企業業績が高まる背景には、女性活用で人件費が節約される効果と労働生産性が向上する効果があると考えられるが、先行研究の多くは前者の効果に焦点を当ててきたといえる。一方で、女性の活用方法によって生産性自体が高まるのであれば、企業における女性活用は一層進むことも予想されるため、どのような企業で女性を効果的に活用し、生産性が高まっているかを検証することの重要性は高いと考えられる。そこで本稿では、女性活用の効果が生じやすい企業特性に焦点を当てたり、女性活用の企業業績への効果を Oaxaca-Blinder 分解したりすることで、女性活用によって企業の生産性が向上するかどうかの検証も試みる。

本稿の分析結果を予め要約すると次のようになる。まず、正社員女性比率と利益率の関係を図による比較や固定効果モデルによる推計によって検証したところ、正社員女性比率が高いほど利益率が高まる傾向があることがわかった。特に、正社員女性比率が 30~40%で利益率が顕著に高くなっているほか、年齢層別にみると結婚・出産・育児などで正社員女性が激減する 30 歳代の正社員女性比率が高い企業ほど、利益率が高くなっていることも明らかになった。また、中途採用の多い企業や WLB 施策が整っている企業では、正社員女性比率の利益率へのプラスの影響がより顕著であり、そうした企業では人件費節約だけでなく生産性自体の向上を通じて企業業績が高くなっている可能性が示唆される。一方、管理職女性比率については全般的には利益率との有意な関係性は見出せないものの、中堅企業や中途採用の多い企業、あるいは、新卒女性の定着率が高い企業では、利益率にプラスの影響を与えることが確認できた。そうした企業では女性の

² 海外の先行研究のうち、Becker[1971]の差別仮説に関連する検証例としては、Neumark [1999]、Neumark and Hellerstein [1999]、Hellerstein, Neumark, and Troske [2002]、Black and Brainerd [2004] などがあり、差別仮説を支持するエビデンスが多く報告されているが、逆の結果が得られているものもある。

働きやすい環境が整備されており、そこで女性を管理職へ登用するなどの活用を図ることで、女性の高い潜在的な能力が活用され、生産性自体が高まった可能性が示唆される。こうした結果は Oaxaca-Blinder 分解を用いた分析でも明らかになった。以上のことから、企業における女性活用は人件費節約あるいは生産性向上を通じて企業業績を高める可能性を有しているといえる。

以下、次節では女性活用と企業業績の関係性を整理するとともに、先行研究を踏まえながら本稿の分析の位置づけについて説明する。その後、3 節では分析に用いるデータと変数を説明するとともに、図を用いて上場企業における女性活用の状況や企業業績との関係を概観する。続く 4 節では女性活用指標と利益率の関係について統計的に検証する。さらに 5 節では、女性活用が企業業績を高めるメカニズムとして人件費削減効果だけでなく生産性向上効果もみられるかを検証する。最後に 6 節では、本稿のまとめと今後の研究課題について触れる。

2. 女性活用と企業業績の関係性

女性活用によって企業業績が向上する理由としては、ベッカーの差別仮説 (Becker[1971]) が挙げられることが多い。ベッカーの差別仮説では、労働市場で女性に対する経営者の差別的嗜好が存在し、女性の賃金が限界生産力以下に抑えられていることが想定されている。このとき、差別的な嗜好を無くして女性を活用することで、企業は賃金を上回る生産性を享受できるため、結果的に女性活用を進める企業ほど業績が高くなるという実証的含意が導かれる。

日本の労働市場で女性の活用が進まない原因が、ベッカーの差別仮説が示すように、企業経営者の女性に対する差別的な嗜好や価値観、企業風土にあるとすれば、逆に、それらを変え、女性活用を進めることで、企業は相対的に生産性よりも低い賃金で女性労働者を雇用し、そこからレントを享受できる。当然のことながら、労働市場全体で女性の活用が進展していけば、女性の市場賃金が上昇し、このレントはいずれ消滅する。しかし、それまでの移行期間においては、企業は女性活用のレントを利用することで業績の向上を見込めるはずであり、政策的にも、そのことを周知・徹底することで、企業における女性活用を促進することもできる。

一方、レントにもとづく人件費節約効果だけでなく、潜在的に高い生産性を有する女性労働者の能力やスキルを活用することを通じて、企業業績が向上する可能性はある。Gneezy et al. [2003] や Petersen et al. [2007] などで議論しているように、男女間での労働者の生産性の違いは、業務の特性や仕事への取り組み姿勢、周囲の環境などの様々な要因によって生じうる。例えば、労務作業のように体力を要する業務では男性の生産性が高くなる傾向がある一方で、女性が主な顧客になっている商品の企画・開発業務では、逆に女性の生産性のほうが高くなることもある。日本企業の事例をみても、女性を活用することで、プロダクトイノベーション (女性の視点を活かした商品開発等) やプロセスイノベーション (女性の視点を活かした販売戦略等)、労働者のモチベーション向上などの直接的な経営効果が見込める可能性が報告されている (経済産業省 [2012])。このように女性労働者の活用によって企業の生産効率が高まる可能性があるならば、単に女性比率を高めるだけではなく、女性労働者が能力を発揮しやすい環境を整備することによって、相乗効果として、企業業績がさらに向上することも期待できる。

つまり、女性活用が企業業績を高める場合、生産性対比でみた賃金が割安であることによる人件費節約効果によるケースと、潜在的な女性労働者の能力・スキルの活用による生産性向上効果によるケースの2つがあると整理できる。上述したように、日本の先行研究では、女性活用の人件費節約効果に焦点が当たっているものが多く、企業の生産性自体が女性の活用で高まる可能性については必ずしも明らかにされてこなかった³。ワークライフ・バランス（WLB）への企業の取り組みが注目されるなか、山本・松浦〔2011〕のように企業特性によってはWLB施策の導入によって中長期的に生産性が上昇するケースがあることも報告されている。この点を踏まえると、女性活用の方法によっては企業の生産性自体が向上する可能性は十分に考えられる。

人件費節約効果や生産性向上効果の識別は容易ではないが、本稿では、女性の能力・スキルを活用しやすい環境が整備されているような企業において、女性活用による企業業績の改善が顕著であれば、生産性向上効果が生じているものと判断する。例えば、女性の活用度合いが量的に同じ企業の場合、人件費削減効果は同程度生じるため、企業業績への影響に大きな差は生じないと考えられる。しかし、その状況で、WLB施策の導入などで女性の働きやすい環境を整えている企業ほど業績が高くなっていけば、その企業で女性の生産性自体が向上した効果があったものと判断できる。

また、正社員女性比率だけでなく管理職女性比率の高い企業で業績が高くなっている場合も、生産性向上効果が顕現化していると判断する。管理職の人数には限りがあり、また、一定の基準を満たした労働者のみが管理職ポストに就けることを踏まえると、女性だからといって管理職の賃金が生産性対比で割安になっているとは考えにくい。よって、その場合は、むしろ女性特有のスキルや能力が最大限に活用されることで、管理職女性比率の高い企業で生産性自体が高くなっていると予想される。以下の分析では、女性活用指標と企業特性（WLB施策の有無や中途採用比率など）の企業業績への相乗効果を検証するとともに、Oaxaca-Blinder分解を用いて、企業業績の違いが量的な女性活用度合いによってもたらされているのか、あるいは、同じ活用度合いでも異なる効果が生じることによってもたらされているのかを検証する。

3. 利用データと基本的観察事実

(1) 利用データと分析に用いる変数

本稿で利用するデータは、「CSR（企業の社会的責任）企業調査」（東洋経済新報社）と「日経NEEDS 財務データ」（日本経済新聞社）の企業パネルデータである。「CSR（企業の社会的責任）企業調査」は、全上場企業（外国企業を除く）および有力未上場企業の約4,000社を対象に毎年7月頃に実施しているアンケート調査であり、1,000社前後の企業から回答を得ている。調査項目は、CSRについての全般的な事項とともに、男女別従業員数・管理職数やワークライフ・バ

³ ただし、女性活用によって生産性自体が向上すれば、短期的に利益率が高まるだけでなく、長期的に売上高が成長すると考えられるため、売上高の長期成長率と女性活用の関係を検証した Kawaguchi（2007）や佐野（2005）の分析は、生産性向上効果を検証したものと解釈することもできる。

ランスに関する施策など、雇用についての事項も幅広く含んでいる。

「日経 NEEDS 財務データ」は上場企業を含めた全国有力企業約 3 万社をカバーする財務データベースであり、企業活動の基本的情報を利用することができる。2 つのデータとも上場企業については共通の証券コードを含んでいるため、それぞれをマッチさせることで、雇用に関する詳細な情報と財務情報の双方をもつ企業パネルデータを構築することができる。本稿では、こうして構築した上場企業約 1,000 社の 2003 年、2005～2011 年までのパネルデータを分析に利用する。

以上のデータをもとに、本稿の分析では、企業業績として総資産経常利益率（ROA；以下、利益率）に注目し、「日経 NEEDS 財務データ」から経常利益を総資産で除して算出したものを利用する。企業業績を示す指標には、利益率の他にも労働生産性や全要素生産性（TFP）といった生産性などもある。本稿では、女性活用によって中長期的に生産性が上昇する可能性とともに、人件費の節約を通じて短期的にも利益を増やす可能性を捉えるため、利益率を用いた分析を行う。女性活用が労働生産性や全要素生産性に与える影響の検証については今後の研究課題としたい⁴。

一方、企業における女性活用の指標としては、「CSR（企業の社会的責任）企業調査」から、正社員の女性比率と管理職の女性比率の 2 つを用いる⁵。正社員女性比率は女性活用の度合いを示す量的尺度の 1 つと捉えることができる。ベッカーの差別仮説の前提のように日本の労働市場で女性の賃金が生産性対比で割安になっているとしたら、女性のスキルや能力を本格的に活用しなくても、正社員女性比率を高めるだけで、企業の利益率は上昇しうる。そこで、企業の利益率に直接的な影響を与えうる指標として、正社員女性比率に焦点を当てる。

これに対して、管理職女性比率は女性活用の度合いを示す質的尺度の 1 つと捉えることができる。前節で述べたように、単に正社員の中で量的に女性を増加させるのではなく、スキルや能力の高い女性を管理職として登用しているような企業では、人件費節約効果だけでなく、生産性自体が向上している可能性がある。この点を見極めるため、本稿では女性活用指標として管理職女性比率も用いる。

さらに、どのような企業で女性活用が利益率の上昇につながりやすいかを検証するため、「CSR（企業の社会的責任）企業調査」から把握できる新卒中途採用比率、中途採用比率（中途採用数÷正社員数）、新卒後 3 年定着率、ワークライフ・バランス施策（以下、WLB 施策）の有無といった情報も活用する。新卒中途採用比率は新卒採用数を中途採用数で割ったもの、また、中途採用比率は中途採用数を正社員数で割ったものである。WLB 施策の有無については、「フレックスタイム」、「短時間勤務制度」、「WLB やダイバーシティの専任部署の設置」のそれぞれについて、導入していれば 1、導入していなければ 0 をとるダミー変数として用いる。いずれも、企業での雇用の流動性が高いほど、あるいは、WLB 施策が整っているほど、女性が職場で能力を発揮しやすい可能性があるかを確認する目的で分析に用いる。なお、これらの変数のほかに、売上高や年ダミーをコントロール変数として利用する。

⁴ 総資産経常利益率の代わりに売上高経常利益率を用いた場合でも、分析結果は大きくは変わらなかったため、本稿では総資産経常利益率を用いた分析結果のみを示す。

⁵ 日本の企業では非正規雇用の増加によって従業員の女性比率が高くなっている傾向があるが、本稿では、女性が正社員や管理職といった形で企業の基幹的な労働力として活用される場合に企業業績にどのような影響が生じるかを検証する目的で、非正規雇用を含まない女性比率に注目する。

以上、分析に用いる変数の記述統計量は表 1 にまとめてある。なお、分析では従業員規模 100 人未満の企業は分析対象から外しているほか、利益率については平均値 ± 3 標準偏差に納まらない値は異常値として欠損処理をしている。表 1 をみると、正社員女性比率と管理職女性比率の平均値はそれぞれ 0.177 と 0.025 となっている。『賃金構造基本調査』で公表されている正社員女性比率と管理職女性比率はそれぞれ 0.29 程度と 0.10 程度となっていることを踏まえると、分析対象としている上場企業の女性活用度はかなり低くなっているといえる。

(2) 企業における女性活用の状況

企業における女性の活用度合いが企業業績に与える影響を厳密に検証する前に、ここでは図を用いて女性活用の状況と利益率との関係を視覚的に理解することにしたい。

まず、図 1 は、女性活用の状況（分布）と利益率の関係を示したものである。図では正社員女性比率あるいは管理職女性比率を 4~5 つのグループに区切り、それぞれの構成比（図中の< > 内）と利益率（図中の棒グラフ）を示している。図 1(1)をみると、正社員女性比率が 0.1~0.2 の企業が全体の約 4 割を占めている一方で、0.3 を超える企業は 1 割程度と少ないことがわかる。上述のとおり、本稿で利用するサンプルは上場企業が中心となっていることもあって、正社員女性比率が日本全体の平均よりも低くなっている。

次に、利益率との関係を見ると、正社員女性比率が 0.2~0.3 および 0.3~0.4 の企業で利益率が高くなっており、正社員女性比率が高いほど企業業績がよくなっている傾向がみられる。もっとも、正社員女性比率が 0.4 以上と高くなると、利益率はむしろ若干低くなる点には留意が必要といえる。

図 1(2)で管理職女性比率の構成比についてみると、女性の管理職が存在しない企業が相当数あり、4 社に 1 社が女性を管理職に一切登用していないことがわかる。また、女性を登用している企業でもその割合は低く、管理職女性比率が 0.03 を上回る企業は 2 割程度しかいない。一方、利益率との関係では、管理職女性比率が 0.03 未満の領域では利益率に明確な違いはみられないが、0.03 以上になると若干高い利益率が観察されることもわかる。

次に、女性活用度と利益率の関係を時系列で比較したのが図 2 になる。図では、正社員女性比率が中央値以上・中央値未満（管理職女性比率については 0.03 以上・0.03 未満）の 2 つのグループを作成し、それぞれ年平均の利益率を算出してプロットしている。図中の薄い縦線は 95% の信頼区間を示しており、2 つのグループで縦線が重ならなければ、両者の違いが統計的に有意であるとみなせる⁶。

図 2(1)で正社員女性比率についてみると、2 つのグループとも 2003 年から 2007 年にかけて利益率は高い水準にあるものの、リーマンショックの影響を受けて 2008~2009 年に大きく落ち込んでいることがわかる。グループの違いに注目すると、正社員女性比率が高い企業グループほど、

⁶ ただし、ここでは単純に 2 つのグループ間の平均値の差の検定を行っているに過ぎず、別の要因によって差が生じている可能性や、利益率が高いから正社員女性を多く活用できている逆の因果性が生じている可能性などがあることには留意が必要である。この点については、次節のパネル推計で考慮する。

どの年も利益率が高くなっているとともに、年によっては信頼区間も離れており、女性活用と企業業績には統計的に有意にプラスの相関があることが示唆される。

管理職女性比率については、図 1(2)の観察結果を踏まえて、0.03 以上・0.03 未満の 2 つのグループを図 2(2)で作成してみるが、管理職に女性を多く登用して企業ほど利益率が高い傾向にあることがわかる。しかし、年によってはグループ間の差は小さく、また、信頼区間も大きく重なることも多く、女性の管理職への登用度合いによる利益率の違いについては、次節の厳密な検証を待たないと判断しにくいといえる。

なお、図 2(3)と(4)には、別の女性活用指標として、女性の平均勤続年数と離職率を取り上げ、図 2(1)と同様に中央値以上・中央値未満の 2 グループに分けて利益率をプロットしてみた。これを見ると、女性の平均勤続年数による利益率の違いはほとんどみられないことがわかる。また、女性離職率による利益率の違いは部分的には観察されるものの、その違いは年によって大きく異なり、2005 年、2008 年については利益率の大きさが僅かながらグループ間で逆転している。これらのことを踏まえ、以下の分析では企業における女性の活用指標として、正社員女性比率と管理職女性比率の 2 つに注目することにする。

一方、正社員女性比率については、年齢層別に把握することができるため、図 3 には、20 歳代、30 歳代、40～50 歳代にわけて利益率との関係を比較してみた。図を見ると、利益率との明確な関係は特に 30 歳代で顕著にみられることがわかる。30 歳代は多くの女性が結婚・育児を経験し、それを機に非労働力化あるいは非正規雇用化したりすることが少なくない。実際、図 3 に示した正社員女性比率毎の構成比をみると、20 歳代では正社員女性比率が 0.3～0.4 あるいは 0.4 以上という企業がそれぞれ 2 割程度ある。ところが、30 歳代の正社員女性比率が 0.3～0.4 あるいは 0.4 以上という企業はそれぞれ 1 割未満と少なくなり、40～50 歳代では 0.5 割未満しかいなくなる。つまり、ここでの結果は、正社員女性比率が激減する 30 歳代で正社員として女性を企業内で多く活用している企業では、利益率が顕著に高くなっている可能性を示唆している。差が生じやすい 30 歳代女性の活用が企業業績にプラスの影響を及ぼしていることは、興味深い観察事実といえる。

最後に産業や企業規模との関係について、図 4 で概観する。まず、図 4(1)で正社員女性比率についてみると、非製造業よりも製造業で女性比率と利益率のプラスの相関が強くなっている傾向がみられる。企業規模との関係をみると、正社員 500 人未満の小規模の企業で女性活用と利益率にプラスの相関があるようにみられる。

次に図 4(2)で管理職女性比率についてみると、非製造業あるいは正社員 500～1000 人の企業で利益率とのプラスの相関が顕著になっている傾向がみられる。そうした企業では管理職女性比率自体が高くなっている傾向もみられ、管理職としての女性の登用が効果を上げている可能性が示唆される。

以上、図 1～4 で観察したことをまとめると次のようになる。まず、正社員女性比率と利益率にはプラスの相関があり、特に 30 歳代の女性の活用度合いが利益率にプラスの影響を及ぼしている可能性がみられた。次に、管理職女性比率と利益率の関係は一概には判断しにくいものの、一部の企業ではプラスの相関が検出される可能性があることもわかった。もっとも、ここで観察した事実は、他の要因をコントロールしているわけではなく、また、統計的な判断も厳密には行

っていないことには留意が必要である。次節では、こうしたことを踏まえ、パネル推計によって女性活用度と利益率の関係を検証する。

4. 女性の活用と利益率との関係：パネル推計による検証

(1) 推計アプローチ

本節では、前節で説明・概観したデータを企業パネルデータとして活用し、観察されない企業固有の要因や他のいくつかの要因をコントロールしたうえで、企業の女性活用が利益率にどのような影響を与えるかを検証する。具体的には、以下の式をパネル推計する。

$$\pi_{it} = FR_{it}\theta + Y_{it}\beta + T_t + f_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

ここで π_{it} は企業*i*の*t*年の利益率、 FR_{it} は女性活用指標（正社員女性比率あるいは管理職女性比率<連続変数あるいは階級値のダミー変数>）、 Y_{it} と T_t はそれぞれ売上高（自然対数値）と年ダミー、 f_i は企業固有の時間不変の要因、 ε_{it} は誤差項である。この式は誘導形の利潤関数であり、推計では女性活用指標 FR_{it} の係数 θ が有意にプラスに推計されるかに注目する。2節で説明したように、企業で女性を多く活用する場合、ベッカーの差別仮説の実証的含意が示すように人件費節約効果を通じた影響、あるいは、女性の能力・スキルの活用による生産性向上効果を通じた影響によって、利益率が高くなる可能性がある。女性活用指標 FR_{it} の係数 θ には、それらの影響が集約されると考える。

ただし、女性の能力・スキルの活用による生産性上昇については、正社員女性が能力を発揮しやすい職場環境や制度、企業特性の存在によって、相乗的に効果が大きくなる可能性がある。この点を検証するために、以下では(1)式に加え、女性活用指標 FR_{it} と企業特性 Z_{it} との交差項を入れた(2)式も推計する。

$$\pi_{it} = FR_{it}(\theta + Z_{it}\gamma) + Y_{it}\beta + Z_{it}\omega + T_t + f_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

この(2)式で交差項の係数 γ が有意にプラスに推計されれば、企業特性 Z_{it} によっては女性活用が利益率を高める効果が大きくなることを意味する。

ここで検証する企業特性 Z_{it} には、企業規模や産業のほか、男性新卒中途比率、男性中途比率、女性新卒3年定着率、WLB施策ダミー（フレックスタイム、短時間勤務、WLBなどの専任部署の設置）を含める。男性新卒中途比率と男性中途比率は、新卒プロパーだけでなく中途採用を経て働いている男性正社員が多い職場ほど、職場の多様性が多く、女性が能力を発揮しやすい環境が整っていると予想し、採用する。また、女性新卒3年定着率は、単に女性採用者数を増やすだけでなく、定着率を高めるような取り組みをしている企業では、女性への人的投資が多くなされたり、女性が能力を発揮しやすくなっていたりすると考え、変数に含める。WLB施策は女性の

働きやすい職場環境に資するものと考え、変数に入れている。なお、WLB 施策ダミーは、それぞれの施策を前年までに導入していた場合に 1、導入していなかった場合に 0 をとるダミー変数である。前年までの情報を用いるのは、企業業績が改善したので WLB 施策を導入するといった逆の因果性の影響を排除するためである。

(2) 推計結果

正社員女性比率

(1)式と(2)式を変量効果モデルおよび固定効果モデルとして推計した結果は表 2 と表 3 のとおりである。表 2 は女性活用指標として正社員女性比率を用いたケース、表 3 は管理職女性比率を用いたケースであり、いずれも基本ケース ((1)式) と企業特性との関係をみたケース ((2)式) を掲載している。

まず、表 2(1)からみると、正社員女性比率の係数は変量効果モデルでも固定効果モデルでも有意にプラスになっていることがわかる。表にはハウスマン検定の結果も掲載しているが、いずれも固定効果モデルが支持されている。*b* 列の固定効果モデルの推計結果にもとづくと、正社員女性比率が 0.1 高いと、利益率がパーセント表示で 0.44%高くなることが示される⁷。なお、固定効果モデルでは企業固有の時間不変の要因 f_i がコントロールされるため、ここでの結果は、もともと利益率が高いから正社員として女性を多く雇用できる余裕があるといった意味での逆の因果性を反映している可能性は小さいといえる⁸。

また、表 2(1)では、正社員女性比率の影響が非線形的である可能性を考慮し、正社員女性比率の水準に応じたダミー変数を説明変数に用いた推定結果も *c* 列と *d* 列に示している。これらの結果をみると、ハウスマン検定で支持される固定効果モデルでは、正社員女性比率が 0.3~0.4 のときに唯一利益率が有意に高くなることが示されている。本稿で用いたサンプルでは正社員女性比率の平均値が 0.18 であることを踏まえると、0.3~0.4 という正社員女性比率はかなり高い水準にあるといえる。つまり、量的にドラスティックな女性活用を進めて女性が正社員の 3~4 割程度を占めるような状態にならないと、女性活用による利益率の上昇は期待しにくいと指摘することもできる。

なお、表 2(1)には、正社員女性比率が 0.4 を超えている企業の利益率は決して高くはなっていないという結果も示されており、正社員女性を量的に増やせば増やすほど、比例的に利益が上がるわけでもないことには留意が必要といえよう。

次に、表 2(1)の *e* 列と *f* 列には、図 3 で確認した年齢層別の正社員女性比率と利益率の関係を推計した結果を載せている。これらを見ると、ハウスマン検定で支持される固定効果モデルでは、30 歳代の正社員女性比率が利益率に正に有意な影響を与えており、図 3 と同様のことが統計的にも裏付けられることがわかる。正社員女性が減少する傾向にある 30 歳代の女性活用が、企業

⁷ この影響度は先行研究の児玉ほか (2005) や佐野 (2005) よりも大きい。

⁸ ただし、前期から今期にかけて利益率が改善したために正社員女性を多く雇用するようになった、といった時間可変の要因による逆の因果性が生じている可能性は排除できず、この点を考慮した検証を行うことは今後の検証課題といえる。

業績にとって重要になるといえる。

一方、表 2(2)で企業特性と正社員女性比率の相乗効果をみてみると、まず、企業規模と産業については有意な影響はみられないことがわかる。しかし、中途採用比率については、男性新卒中途比率も男性中途比率も有意にプラスとなっており、男性の中途採用が活発な企業ほど、正社員女性比率が利益率に大きな影響を与えることが示されている。新卒採用後に同じ企業で長く勤務することが常態となっているような企業よりも、中途採用で多くの人材が活用されているような企業のほうが、多様な働き方や価値観を認めやすく、女性も能力を発揮しやすくなり、正社員女性を多く活用することで利益率がより高まるといった解釈ができる。

また、WLB 施策と正社員女性比率との交差項については、短時間勤務と専任部署について有意にプラスとなっている。短時間勤務制度を導入したり、WLB などの専任部署を設置したりするほどに従業員のワークライフ・バランスの達成に取り組んでいる企業では、短い時間で効率的に成果を出せるような働き方が確立されており、そうした環境下では正社員女性が増えるほど能力やスキルが発揮されて生産性が上昇する可能性がうかがえる。

なお、表 2(2)において、流動性を示す変数（男性新卒中途比率、男性中途比率、女性新卒 3 年定着率）や WLB 施策を示すダミー変数自体の係数については掲載していないが、いずれも統計的には有意にはなっていない。

管理職女性比率

次に、表 3 で管理職女性比率と利益率の関係をみてみたい。まず表 3(1)の基本ケースの推計結果をみると、正社員女性比率と違って、変量効果モデルでも固定効果モデルでも管理職女性比率は有意になっていない。また、*c* 列と *d* 列では、管理職女性比率の代わりに、女性正社員に占める女性管理職の比率（管理職女性登用比率）を用いているが、同様に有意な結果は得られていない。さらに、管理職女性比率の水準に応じたダミー変数を用いた *e* 列と *f* 列でも、いずれのダミー変数も有意になっていない。これらの結果は、管理職への登用を進めるだけでは利益率が改善する効果は期待できないことを示唆する。

一般に、管理職には決められた職務があり、その職務をこなせる能力やスキルのある労働者が管理職として働いており、その対価として相応の賃金が支払われている。その点を踏まえると、管理職については女性だからといって、生産性対比で賃金が低く設定されているとは考えにくい。管理職に登用される女性は現状では少ないものの、登用される場合には能力・スキルで男性に劣るわけでもなく、また、賃金も職務に見合った水準が支払われていると考えられる。その場合、たとえ管理職女性比率を高めても人件費節約効果は生じにくいいため、企業の利益率が管理職女性比率の影響を受けにくいという表 3 の推計結果は、相応の妥当性を持つと解釈できる。むしろ、管理職に女性が多いからといって、企業業績が悪化することはないという結果は前向きに捉えてもよいように思える。

一方、表 3(2)で企業特性との関係をみてみると、正社員 500～999 人ダミー、男性新卒中途比率、女性新卒 3 年定着率との交差項が有意にプラスになっており、これらの要因との相乗効果が存在することがわかる。分析対象としているのが上場企業のみである点には留意が必要であるが、正社員 500 人未満の企業や 1000 人以上の大企業ではなく、中堅企業において女性の管理職登用

が奏功しているといえる。また、中途採用の多い企業や新卒女性の定着率が高い企業では女性が働きやすい職場が用意されている可能性が高く、そこでは女性管理職が高い能力を発揮して、企業の生産性自体が高まっているとも解釈できる。つまり、管理職女性比率という質的な女性活用指標を上げることは、人件費節約効果は小さいものの、生産性向上効果は期待できるといえよう。

なお、管理職女性比率に関しても、表 3(2)の推計において、流動性を示す変数や WLB 施策を示すダミー変数自体の係数については掲載していないが、いずれも統計的には有意にはなっていない。

5. 女性の活用が利益率を高めるメカニズム：Oaxaca-Blinder 分解による検証

上述したとおり、女性活用が企業の利益率を高める背景には、生産性対比でみた賃金が割安であることの人件費削減効果と生産性自体が高まる生産性上昇効果の 2 つが考えられる。2 つの効果の識別は容易ではないが、前節までの分析では、正社員女性比率では 2 つの効果、また、管理職女性比率については生産性上昇効果の存在が示唆された。

本節では、この点を見極める別のアプローチとして、企業の利益率を Oaxaca-Blinder 分解することで、女性活用の人件費節約効果および生産性上昇効果を検証する。具体的には(1)式の利潤関数を 2 つの企業グループに分けて表した(3)式を考える。

$$\begin{aligned}\pi_{it}^A &= FR_{it}^A \theta^A + Y_{it}^A \beta^A + T_t^A + f_t^A + \varepsilon_{it}^A \\ \pi_{it}^B &= FR_{it}^B \theta^B + Y_{it}^B \beta^B + T_t^B + f_t^B + \varepsilon_{it}^B\end{aligned}\quad (3)$$

ここで、上添え字の A と B は企業グループを示す。このとき、グループ A とグループ B の平均的な利益率の差は次の(4)式のように表される。

$$\pi^A - \pi^B = (FR^A - FR^B)\theta^A + (\theta^A - \theta^B)FR^A + \Delta \quad (4)$$

ここで、下添え字のない変数は各グループの平均値、また、 Δ は交差項やそれ以外の要因すべてを一括してあらわしている。

(4)式の右辺第 1 項は、グループ間で女性活用度合いに差が生じていることから生じる利益率の違い（寄与度）で人件費削減効果を反映するものと解釈できる。一方、右辺第 2 項は、女性活用度合いが同じ場合に、利益率への影響度合いの差がグループ間で生じていることに起因する利益率の違い（寄与度）であり、生産性上昇を反映するものと解釈できる。女性活用度合いが量的に同じであっても、質的な活用方法が異なり、あるグループでは女性の高い生産性を的確に引き出すことができ、それによって利益率が高くなっているとしたら、その効果は右辺第 2 項にあらわれると考える。

そこで、企業規模、産業、中途比率、WLB 施策の有無などの違いで企業のグループを作成し、(3)式を推計するとともに、(4)式の分解を行った。結果は表 4 にまとめている。表 4 の表側には

企業グループが示されており、例えば「正社員 1000 人以上」の場合、(4)式のグループ A が正社員 1000 人以上の企業、グループ B がそれ以外の企業となる。正社員女性比率および管理職女性比率とも、左の列は比率の違いによる寄与度（(4)式右辺第 1 項）、右の列は係数の違いによる寄与度（(4)式右辺第 2 項）を表している。

表をみると、まず、正社員女性比率については、有意なケースの多くが比率の違いで生じていることがわかる。例えば、建設や電気ガスでは正社員女性比率が他よりも低く、そのために利益率が低くなってしまっていることが示されている。また、金融保険やサービス、中途採用比率の高い企業では、逆に女性活用が進んでいることで利益率が高くなっていることが示されている。これらの企業グループでは正社員女性が量的に多いことで、人件費節約効果が生じているものと推察される。業種の違いに注目すると、建設や電気ガスなど、規制が多かったり国際競争の少なかったりする業種では、女性の活用が遅れており、そのせいで利益率が低くなっていることが示されている。この結果は、米国のデータを用いた Hellerstein et. al [1999] や Black and Brainerd [2004] の検証結果と類似している。

一方で、係数の違いの寄与度が有意かつプラスになっているのは短時間勤務制のみである。この結果は、短時間勤務制がある企業では、正社員女性を多く活用していることではなく、活用方法がうまくいっているために、同じ正社員女性比率でも高い利益率が得られていることを示唆する。つまり、女性活用によって生産性自体が上昇している効果が顕現化したと解釈できる。

これに対して、管理職女性比率については、正社員女性比率と反対に、量的な比率の違いは正社員 1000 人以上のケース以外では有意ではなく、係数の違いで有意なケースがいくつかみられる。具体的には、正社員 1000 人以上の企業や短時間勤務制のある企業で、係数の違いの寄与度がプラスに有意になっている。これらの企業では管理職女性比率は同程度でも、管理職女性の能力やスキルを活用することで、高い利益率を上げているものと解釈できる。

以上のことから、女性の活用が企業の利益率を高めるメカニズムには 2 通りあるが、本稿で分析した企業では、正社員女性の活用については人件費節約効果が大きく、また、管理職女性の活用については生産性上昇効果が大きいことが明らかになったといえる。

6. おわりに

本稿では、2000 年代以降の近年の日本の上場企業のパネルデータを用いて、企業における女性活用の状況を明らかにするとともに、女性活用によって企業業績が高まるか、その要因にどのようなものがあるかといった点を検証した。まず、正社員女性比率と利益率の関係を図や固定効果モデルによる推計によって検証したところ、正社員女性比率が高いほど利益率が高まる傾向があることがわかった。特に、正社員女性比率が 0.3~0.4 で利益率が顕著に高くなっているほか、年齢層別にみると結婚・出産・育児などで正社員女性が激減する 30 歳代の正社員女性比率が高い企業ほど、利益率が高くなっていることも明らかになった。さらに、中途採用の多い企業や WLB 施策が整っている企業では、正社員女性比率の利益率へのプラスの影響が顕著であることもわかった。そうした企業では人件費節約だけでなく生産性自体の向上を通じて企業業績が高く

なっていると考えられる。

一方、管理職女性比率については全般的には利益率との有意な関係性は見出せないものの、中堅企業や中途採用の多い企業、あるいは、新卒女性の定着率が高い企業では、利益率にプラスの影響を与えることが確認できた。そうした企業では女性の働きやすい環境が整備されており、ここで女性を管理職へ登用するなどの活用を図ることで、女性の高い潜在的な能力が活用され、生産性自体が高まった可能性が示唆される。こうした結果は Oaxaca-Blinder 分解を用いた分析でも明らかになり、正社員女性の活用については主に人件費節約効果を通じて、また、管理職女性の活用については主に生産性上昇効果を通じて企業の利益率が高まる傾向が示された。

ベッカーの差別仮説の実証的含意が当てはまったということは、日本の労働市場では女性の賃金が生産性対比で男性よりも低くなっていることを意味する。この点は改善されるべきものといえるが、そのためにも「女性に対する雇用方針を変え、正社員として積極的に活用するようになれば、人件費の削減や利益率の上昇などの効果がある」と企業に認識してもらうことは、日本で女性活用を進めるための有力な手段の1つになるといえよう。

逆説的かもしれないが、労働市場全体で女性に対する「差別」的な扱いや慣習が生じていて、女性の賃金が生産性対比で低くなっている状況においては、他に先駆けて女性活用を進めた企業ほど、人件費削減の直接的なメリットを享受することができる。そうした企業が増えていけば、女性に対する労働需要の増加を通じて女性の賃金はいずれ上昇し、結果的に労働市場における「差別」的な扱いや慣習も消滅すると考えられる。女性に対する「差別」が慣習や企業風土といった価値観から醸成されているとしたら、その移行プロセスを短縮化するには、政策的に女性活用が合理的であることを企業に訴えかけ、価値観を変えるような政策対応を図っていくことが有効と考えられる。

さらに、量的に女性活用の度合いを高める過程においては、企業が女性の働きやすい環境を整備し、生産性自体を高めていくことも重要といえる。これまで日本の多くの企業では、いわゆる日本的雇用慣行の下で男性中心に長期間かつ長時間働くことが前提になっていた。そうした画一的な働き方をする職場では、女性が能力を発揮することは容易ではない。しかし、WLB 施策が充実していたり、中途採用者が多くいたりして、多様な人材が職場で活用されうる環境ができれば、性別や属性にかかわらず、潜在的に優れた能力を発揮しやすくなると考えられる。そうなれば、適材適所で女性を正社員あるいは管理職として活用していくことで、企業全体の生産性が高まり、企業業績に大きなメリットが生じることが期待できる。

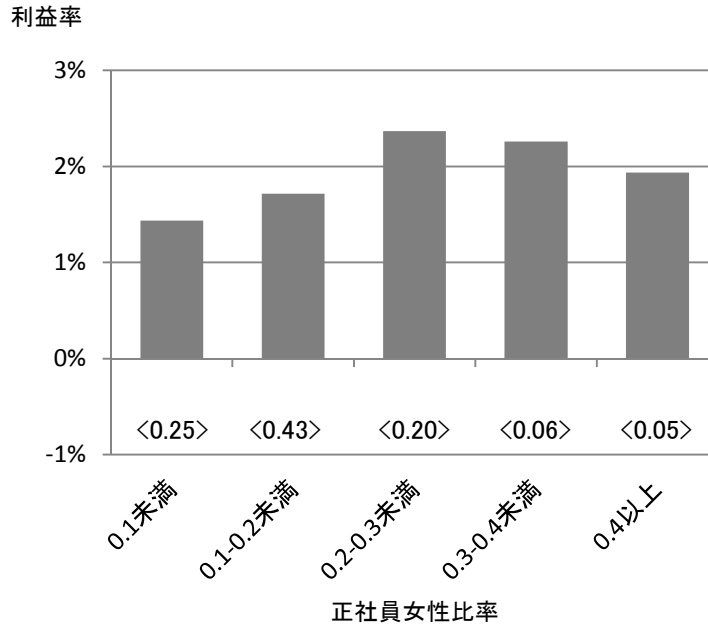
つまり、日本における女性活用の道筋を展望すれば、短期的には「人件費節約効果」を訴えて量的な女性の活用を目指しつつ、中長期的には「生産性上昇効果」が生じるように働き方自体を変えていくことが重要といえる。

参考文献

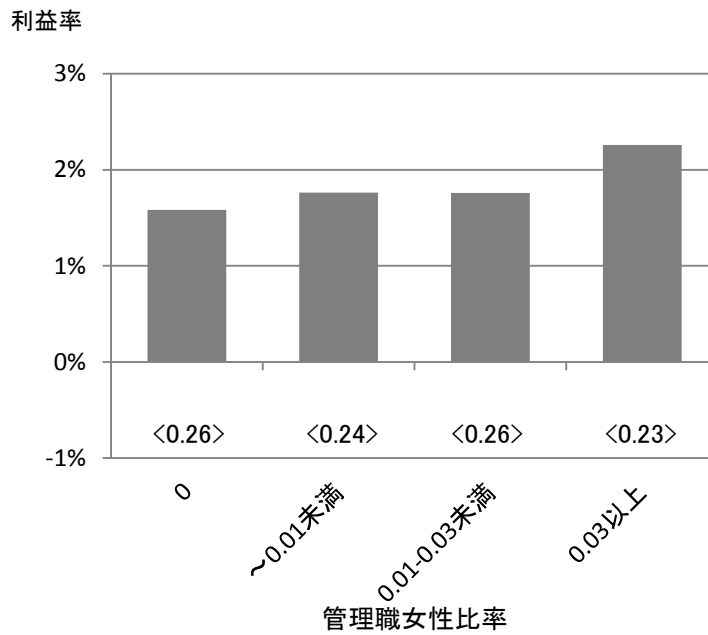
- Becker, Gary [1971] *The Economics of Discrimination* (2nd Edition), University of Chicago Press.
- Gneezy, Uri, Muriel Niederle and Aldo Rustichini [2003] “Performance in Competitive Environments: Gender Differences,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol.118(3), 1049-1074.
- Neumark, David and Judith Hellerstein [1999] “Sex, Wages and Productivity: An Empirical Analysis of Israeli Firm-Level Data,” *International Economic Review*, 40(1), 95-123.
- Hellerstein, Judith, David Neumark and Kenneth Troske [2002] “Market Forces and Sex Discrimination,” *Journal of Human Resources*, 37(2), 896–914.
- Kawaguchi, Daiji [2007] “A Market Test for Sex Discrimination: Evidence from Japanese Firm-Level Data,” *International Journal of Industrial Organization*, 25(3), 441-460.
- Neumark, David [1999] “Wage Differentials by Race and Sex: The Roles of Taste Discrimination and Labor Market Information,” *Industrial Relations*, 38(3), 414-445.
- Petersen, Trond, Vemund Snartland, Eva Meyersson Milgrom [2007] “Are female workers less productive than male workers?” *Research in Social Stratification and Mobility*, 25, 13–37.
- 経済産業省 [2012] 「企業活力とダイバーシティ推進に関する研究会報告書」、経済産業省
- 児玉直美・小滝一彦・高橋陽子 [2005] 「女性雇用と企業業績」『日本経済研究』、No. 52、1-18 頁
- 佐野晋平 [2005] 「男女間賃金格差は嗜好による差別が原因か」『日本労働研究雑誌』、No.540、55-67 頁
- Siegel, Jordan・児玉直美 [2011] 「日本の労働市場における男女格差と企業業績」、RIETI Discussion Paper Series、11-J-073
- 山本勲・松浦寿幸 [2011] 「ワークライフ・バランス施策は企業の生産性を高めるか？ — 企業パネルデータを用いた WLB 施策と TFP の検証」、RIETI Discussion Paper Series、11-J-032

図1 女性活用と利益率の関係

(1) 正社員女性比率



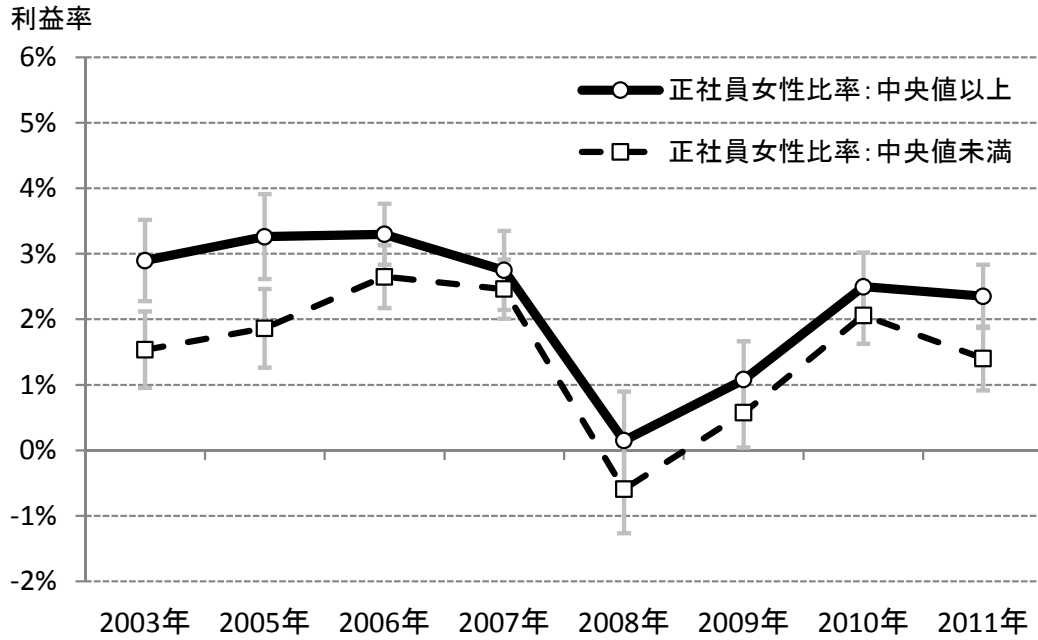
(2) 管理職女性比率



備考) <>内は正社員女性比率あるいは管理職女性比率の分類毎の企業構成比。

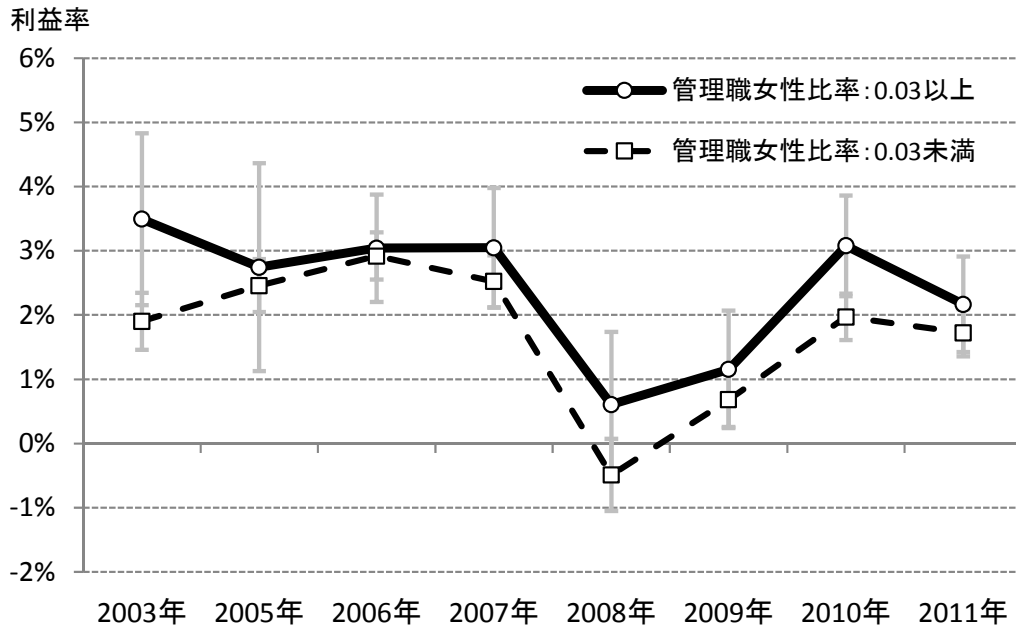
図2 女性活用度の違いによる利益率の推移

(1) 正社員女性比率



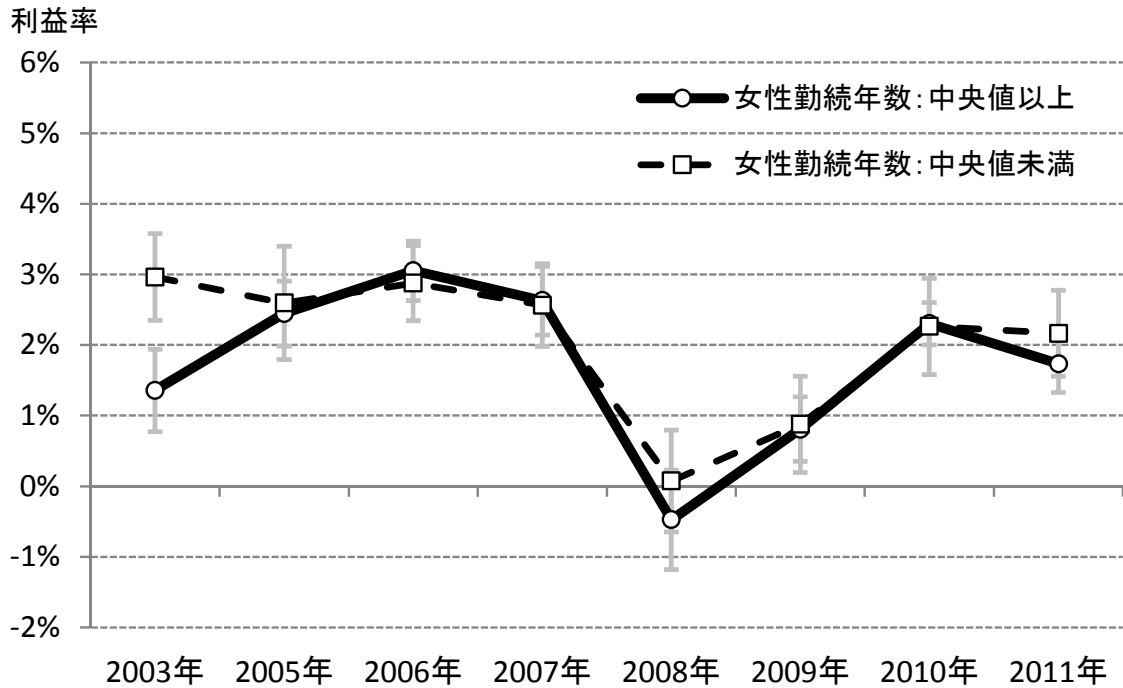
備考) 図中の縦線は 95%信頼区間。

(2) 管理職女性比率



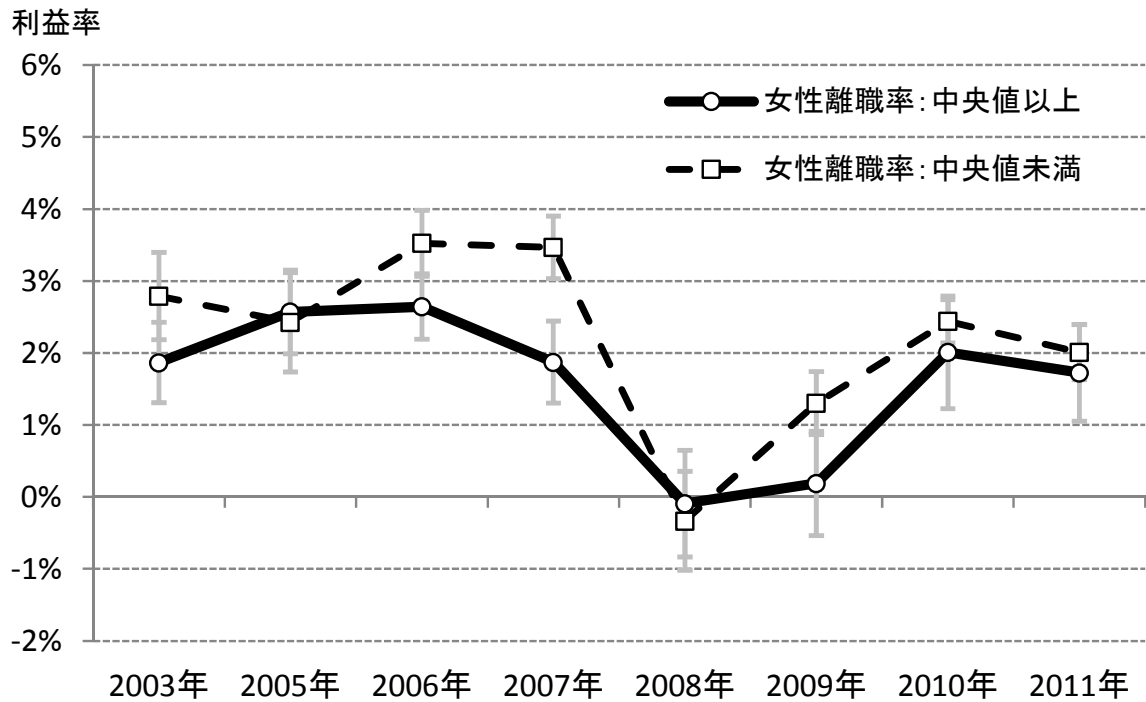
備考) 図中の縦線は 95%信頼区間。

(3) 女性平均勤続年数



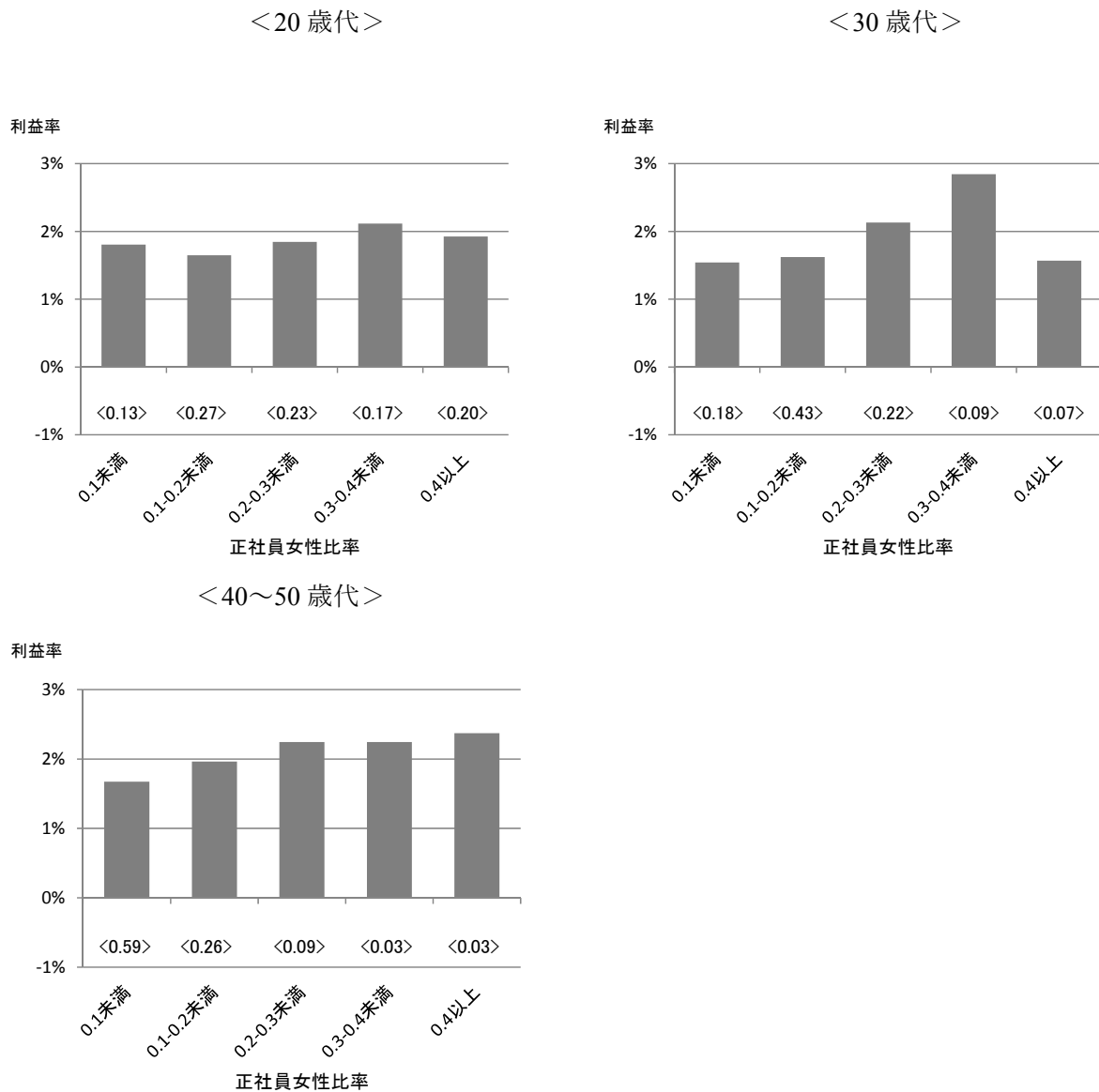
備考) 図中の縦線は 95%信頼区間。

(4) 女性離職率



備考) 図中の縦線は 95%信頼区間。

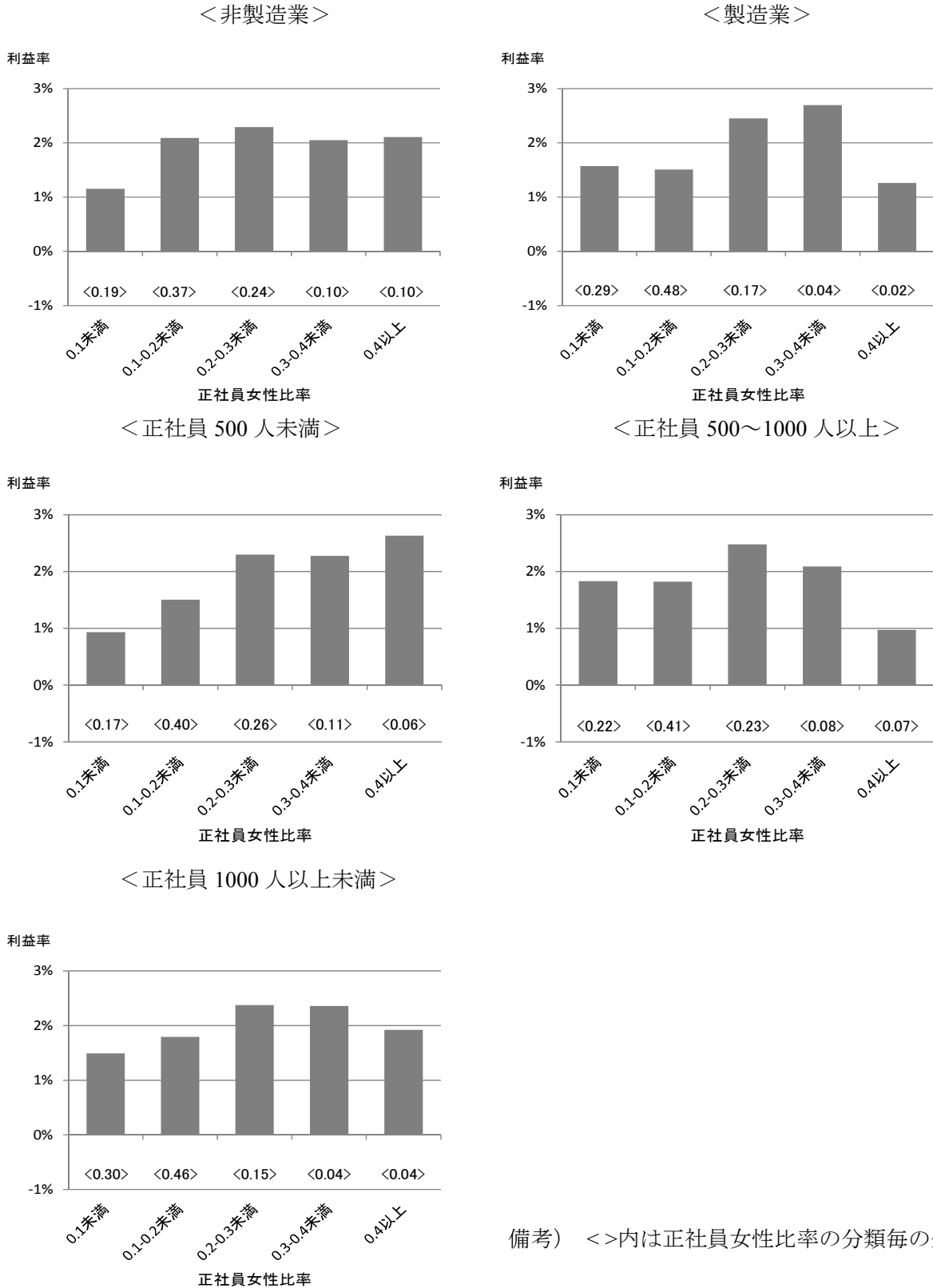
図3 年齢層別正社員女性比率と利益率の関係



備考) <>内は正社員女性比率の分類毎の企業構成比。

図4 女性活用と利益率の関係：企業属性による違い

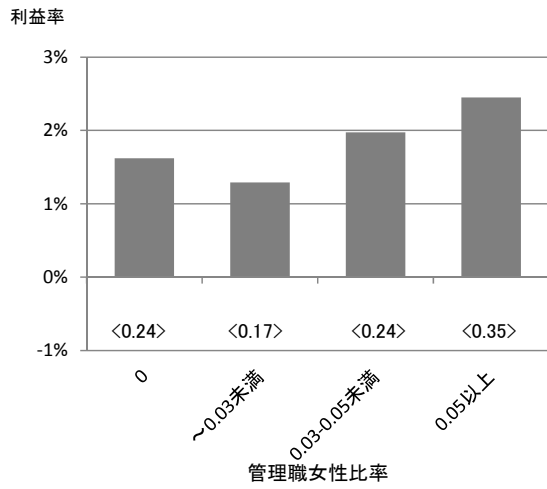
(1) 正社員女性比率



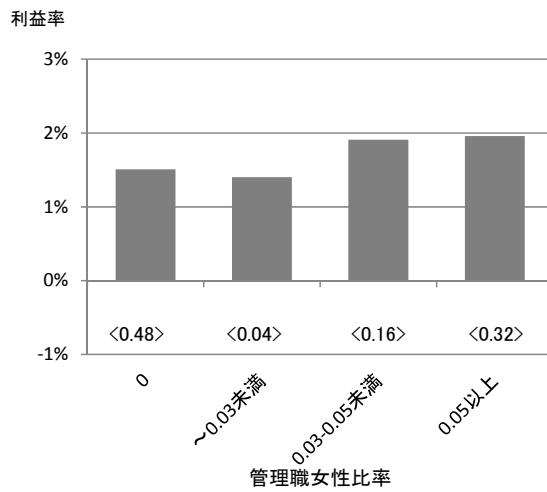
備考) <>内は正社員女性比率の分類毎の企業構成比。

(2) 管理職女性比率

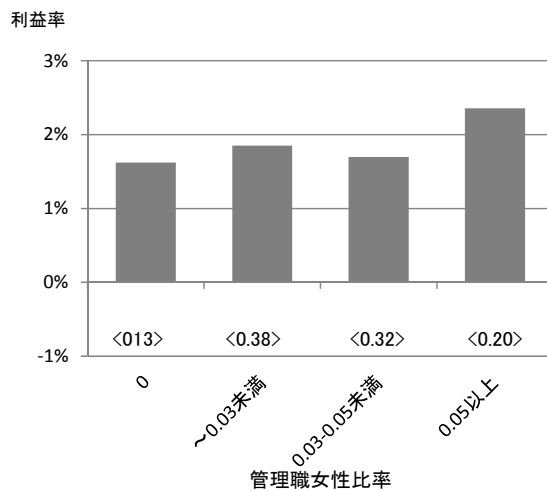
<非製造業>



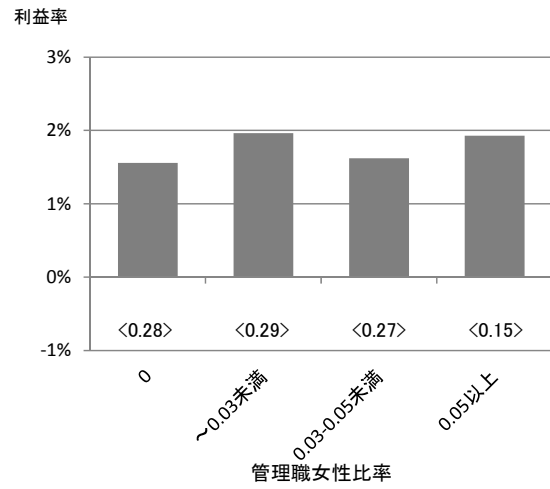
<正社員 500 人未満>



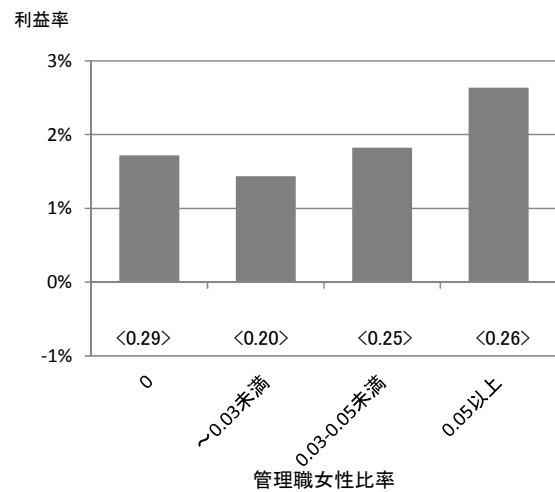
<正社員 1000 人以上未満>



<製造業>



<正社員 500~1000 人以上>



備考) <>内は管理職女性比率の分類毎の企業構成比。

表 1 基本統計量

	平均値	標準偏差
総資産経常利益率 (ROA)	0.018	0.050
正社員女性比率	0.177	0.117
管理職女性比率	0.025	0.040
女性平均勤続年数	11.491	4.516
女性離職率	0.074	0.084
男性新卒中途比率	0.657	0.041
男性中途比率	0.020	1.358
女性新卒3年定着率	0.800	0.235
WLB施策ダミー		
フレックスタイム	0.561	0.496
短時間勤務	0.755	0.430
専任部署	0.097	0.295

表2 正社員女性比率と利益率の関係：パネル推計の結果

(1) 基本ケース

	(a)		(b)		(c)		(d)		(e)		(f)	
	変量効果	固定効果	変量効果	固定効果	変量効果	固定効果	変量効果	固定効果	変量効果	固定効果	変量効果	固定効果
正社員女性比率	0.039**	0.044*										
	(0.010)	(0.019)										
正社員女性比率ダミー-0.1~0.2未満 (ベース=0.1未満)			0.001	-0.002								
			(0.002)	(0.003)								
0.2~0.3未満			0.007*	0.002								
			(0.003)	(0.005)								
0.3~0.4未満			0.017**	0.015*								
			(0.004)	(0.007)								
0.4以上			0.010+	0.000								
			(0.005)	(0.009)								
年齢層別	20歳代								-0.008	-0.010		
正社員女性比率									(0.008)	(0.011)		
	30歳代								0.028*	0.028+		
									(0.012)	(0.016)		
	40歳代								-0.011	-0.005		
									(0.014)	(0.019)		
	50歳代								0.018+	0.012		
									(0.011)	(0.014)		
ln売上高	0.004**	0.015**	0.004**	0.015**	0.004**	0.015**	0.004**	0.016**	0.004**	0.016**		
	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)	(0.001)	(0.002)		
2005年ダミー	0.005+	0.004	0.005+	0.004	0.005+	0.004	0.004+	0.003	0.004+	0.003		
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)		
2006年ダミー	0.007**	0.006*	0.008**	0.006*	0.007**	0.006*	0.007**	0.005*	0.007**	0.005*		
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)		
2007年ダミー	0.003	0.002	0.004	0.002	0.003	0.002	0.004	0.001	0.003	0.001		
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)		
2008年ダミー	-0.026**	-0.028**	-0.026**	-0.028**	-0.026**	-0.028**	-0.026**	-0.028**	-0.026**	-0.028**		
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)		
2009年ダミー	-0.015**	-0.016**	-0.015**	-0.015**	-0.015**	-0.015**	-0.016**	-0.016**	-0.015**	-0.016**		
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)		
2010年ダミー	-0.002	-0.004	-0.002	-0.003	-0.002	-0.003	-0.002	-0.004	-0.002	-0.004		
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)		
2011年ダミー	-0.006**	-0.008**	-0.006**	-0.008**	-0.006**	-0.008**	-0.007**	-0.009**	-0.006**	-0.009**		
	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)	(0.002)	(0.003)		
定数項	-0.012+	-0.047**	-0.009	-0.041**	-0.011	-0.046**	-0.011	-0.046**	-0.011	-0.046**		
	(0.007)	(0.010)	(0.007)	(0.010)	(0.007)	(0.010)	(0.007)	(0.010)	(0.007)	(0.010)		
サンプルサイズ	4,677	4,677	4,677	4,677	4,637	4,637						
Hausman検定 (カイ二乗検定量)		43.95**			50.65**						48.47**	

備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。

2. +、*、**は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意なことを示す。

3. 変量効果モデルには企業規模と産業ダミーも含めているが掲載省略。

(2) 企業特性との関係

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
正社員女性比率	0.055 (0.038)	0.036+ (0.019)	0.066** (0.021)	0.025 (0.025)	0.034 (0.030)	-0.004 (0.033)	0.034 (0.026)
企業規模・産業							
正社員500-999人	-0.036 (0.039)						
正社員1000人以上	0.003 (0.041)						
製造業	0.006 (0.043)						
正社員女性比率×流動性							
男性新卒中途比率 (新卒採用数÷中途採用数)		0.327** (0.079)					
男性中途比率 (中途採用数÷従業員数)			0.005* (0.002)				
女性新卒3年定着率				0.013 (0.017)			
正社員女性比率×WLB施策（1期前）							
フレックスタイム					0.012 (0.043)		
短時間勤務						0.061* (0.030)	
専任部署							0.078* (0.038)
サンプルサイズ	4,677	4,677	3,862	3,930	3,012	3,012	3,012

- 備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。
2. +、*、**は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意なことを示す。
3. 売上高、年ダミー等の他の説明変数は掲載省略。

表3 管理職女性比率と利益率の関係：パネル推計の結果

(1) 基本ケース

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)
	変量効果	固定効果	変量効果	固定効果	変量効果	固定効果
管理職女性比率	0.039 (0.026)	-0.019 (0.040)				
管理職女性登用比率			-0.015 (0.012)	-0.014 (0.015)		
管理職女性比率ダミー～0.01未満 (ベース=0)					0.001 (0.002)	0.003 (0.003)
0.01～0.03未満					-0.000 (0.002)	0.000 (0.003)
0.03以上					0.004 (0.003)	0.002 (0.004)
ln売上高	0.004** (0.001)	0.015** (0.002)	0.004** (0.001)	0.015** (0.002)	0.004** (0.001)	0.015** (0.002)
2005年ダミー	0.005+ (0.003)	0.004 (0.003)	0.005+ (0.003)	0.004 (0.003)	0.005+ (0.003)	0.004 (0.003)
2006年ダミー	0.008** (0.002)	0.006* (0.003)	0.008** (0.003)	0.006* (0.003)	0.008** (0.002)	0.006* (0.003)
2007年ダミー	0.004 (0.002)	0.002 (0.003)	0.004 (0.002)	0.002 (0.003)	0.004 (0.002)	0.002 (0.003)
2008年ダミー	-0.026** (0.002)	-0.027** (0.003)	-0.026** (0.002)	-0.028** (0.003)	-0.026** (0.002)	-0.027** (0.003)
2009年ダミー	-0.015** (0.002)	-0.015** (0.003)	-0.014** (0.002)	-0.015** (0.003)	-0.015** (0.002)	-0.015** (0.003)
2010年ダミー	-0.002 (0.002)	-0.003 (0.003)	-0.002 (0.002)	-0.003 (0.003)	-0.002 (0.002)	-0.003 (0.003)
2011年ダミー	-0.006* (0.002)	-0.007** (0.003)	-0.006* (0.002)	-0.007** (0.003)	-0.006* (0.002)	-0.008** (0.003)
定数項	-0.008 (0.007)	-0.040** (0.010)	-0.006 (0.007)	-0.038** (0.009)	-0.008 (0.007)	-0.041** (0.010)
サンプルサイズ	4,633	4,633	4,608	4,608	4,633	4,633
Hausman検定 (カイ二乗検定量)		43.85**		42.57**		45.33**

備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。

2. +、*、**は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意なことを示す。

3. 変量効果モデルには企業規模と産業ダミーも含めているが掲載省略。

(2) 企業特性との関係

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
管理職女性比率	-0.094 (0.063)	-0.070+ (0.043)	-0.023 (0.050)	-0.130+ (0.070)	-0.014 (0.065)	-0.086 (0.086)	-0.029 (0.060)
企業規模・産業							
正社員500-999人	0.162+ (0.086)						
正社員1000人以上	0.100 (0.081)						
製造業	0.020 (0.091)						
管理職女性比率×流動性							
男性新卒中途比率 (新卒採用数÷中途採用数)		1.210** (0.329)					
男性中途比率 (中途採用数÷従業員数)			0.008 (0.008)				
女性新卒3年定着率				0.157* (0.071)			
管理職女性比率×WLB施策（1期前）							
フレックスタイム				-0.052 (0.111)			
短時間勤務					0.078 (0.092)		
専任部署						0.010 (0.090)	
サンプルサイズ	4,633	4,633	3,828	3,894	2,988	2,988	2,988

- 備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。
 2. +、*、**は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意なことを示す。
 3. 売上高、年ダミー等の他の説明変数は掲載省略。

表4 正社員女性比率が利益率に与える影響：Oaxaca-Blinder 分解

	(1)正社員女性比率		(2)管理職女性比率	
	正社員女性比率 の違いの寄与度	係数の違いの 寄与度	管理職女性比率 の違いの寄与度	係数の違いの 寄与度
規模・産業				
正社員1000人以上	-0.002 (0.002)	-0.011 (0.013)	0.002+ (0.001)	0.009* (0.004)
建設	-0.004* (0.002)	-0.022 (0.017)	0.000 (0.001)	-0.020* (0.010)
製造業	-0.002 (0.001)	0.004 (0.011)	0.000 (0.002)	0.002 (0.005)
電気ガス	-0.003* (0.002)	-0.033* (0.016)	0.000 (0.001)	0.008 (0.008)
情報通信	-0.001 (0.001)	0.013 (0.017)	0.000 (0.001)	-0.010* (0.005)
卸小売	0.002 (0.002)	0.006 (0.007)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.003)
金融保険	0.006+ (0.003)	0.000 (0.014)	-0.001 (0.002)	0.004 (0.003)
サービス	0.003* (0.001)	-0.010 (0.007)	-0.001 (0.002)	0.000 (0.003)
企業特性				
男性新卒中途比率が中央値以上	0.001+ (0.001)	-0.015+ (0.009)	0.000 (0.000)	-0.003 (0.002)
男性中途比率が中央値以上	0.001* (0.001)	-0.005 (0.008)	0.000 (0.000)	-0.002 (0.003)
女性新卒3年定着率が中央値以上	-0.001 (0.001)	0.008 (0.008)	-0.000 (0.001)	-0.002 (0.003)
WLB施策				
フレックスタイム制あり	-0.002 (0.002)	0.001 (0.008)	0.001 (0.001)	0.003 (0.004)
短時間勤務制あり	-0.000 (0.000)	0.012+ (0.007)	-0.001 (0.000)	0.007* (0.003)
専任部署あり	0.000 (0.000)	-0.011 (0.024)	-0.000 (0.000)	0.005 (0.008)

備考) 1. 括弧内は頑健標準誤差。

2. +、*、**は、それぞれ 10、5、1%水準で統計的に有意なことを示す。

3. 表側の企業属性それぞれについて、該当企業とそれ以外の企業との差を Oaxaca-Blinder 分解を行った結果を示している。

4. 他の変数の寄与度等については掲載省略。