



Title	企業内施策が女性従業員の就業に与える効果
Author(s)	松繁, 寿和; 武内, 真美子
Citation	国際公共政策研究. 2008, 13(1), p. 257-271
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/9032">https://hdl.handle.net/11094/9032</a>
rights	
Note	

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

# 企業内施策が女性従業員の就業に与える効果

## Effects of Intra-corporate Policies on the Work of Female Employees

松繁寿和\*、武内真美子\*\*

Hisakazu MATSUSHIGE\*, Mamiko TAKEUCHI\*\*

### Abstract

Based on a survey performed at Japanese pharmaceutical companies, we analyze the processes and the influence that family-friendly policies exert on the promotion of female employees and corporate performance through women's activities. In particular, a new analytical approach, Structural Equation Modeling, is used to clear complex causality between the promotion of women employee and personnel policies.

The results of our analysis indicate that even if complex relations between the variables are taken into account, productive improvements due to the family-friendly policies are not observed. Although the family-friendly policies don't have a direct effect on promotions or the wages of women, they have an indirect effect of women's promotions and wage rises through the length of their tenure.

**キーワード**：両立支援策、女性の昇進、企業業績、共分散構造分析、医薬品企業

**Keywords** : Family-friendly Policy Enforcement, Career Advancement of Women, Corporate Performance, Structural Equation Modeling, Pharmaceutical Company

**JEL classification:** J16 J17 J24 J31 J81

---

\* 大阪大学大学院国際公共政策研究科教授

\*\* 日本学術振興会特別研究員

## 1. 序論

本稿では日本の医薬品製造企業で行われた調査を用い、両立支援策に関する施策がどのようなプロセスを通じて女性の昇進にどのような影響を与えるか、そして、両立支援策や女性の昇進が最終的に企業の業績を押し上げる効果を持つのかどうかを分析する。

日本は、先進国の中で特に女性活用が進んでいない国であるといわれる。国連開発計画が作成しているGEM（ジェンダー・エンパワーメント）指数は、女性が社会全体においてどの程度力を持っているかを示すために使用されるが、日本は79か国中44位という結果である<sup>1)</sup>。

状況の改善を目指してこれまで、政府や企業も様々な取り込みを試みてきた。男女雇用機会均等法の制定や、ポジティブ・アクションの促進、セクシャル・ハラスメントの防止、ファミリー・フレンドリー（仕事と家庭の両立支援）の導入など、女性が働きやすい職場環境を実現するための政策的努力が行われてきた。事実、長期的に見れば、図表1に示されているように、改善の兆しが観察できないわけではない。係長、課長、部長らの管理職に占める女性の割合は、徐々にではあるが増加し、1988年と2003年を比較すれば、どの役職においても2倍以上になっている。

しかし、支援策と女性管理職比率の増加の関係が十分に把握されているわけではない。そもそも、なぜ日本の女性管理職比率が他国に比べて際立って低いかということさえ十分に説明されているとは言えない。いくつか示された仮説についても、いずれが正しいかを断定できるほど十分に実証分析が蓄積されたとは残念ながらいえない。本稿では、このような状況を鑑み、企業内施策が女性従業員の就業に与える効果を考察する。

本稿の構成は以下のとおりになる。続く第2節では、先行研究を検討し、本稿でなされうる貢献を詳しく説明する。第3節では、人事施策が企業における女性管理職割合に影響を与え、さらに最終的に企業業績に影響を与える筋道を検討する。第4節は、分析に使用するデータを説明したのち、分析の結果を示す。第5節は、まとめである。

## 2. 先行研究と本論の課題

労働経済学における女性雇用の研究課題の一つとして、男女間賃金格差が挙げられる。富田（1988）では、産業別データを利用して賃金プロファイルにおける傾きの男女間の差と雇用管理における男女差別の有無との関係を分析し、採用や事業所間配置転換に関して男女差別をしていない産業ほど賃金プロファイルの傾きに関しての男女間の格差は縮小することを見出している。さらに、樋口（1991）も賃金関数を推計する方法により、雇用管理上の男女差別の有無が賃金プロファ

1) 阿藤・赤池（2003）によれば、北欧諸国およびフランスで「仕事と子育ての両立支援」「子育ての経済支援」の両面で手厚いのに対し、ドイツ語圏諸国は「子育ての両立支援」が弱く、南欧諸国は両方とも弱い。英語圏諸国は家族政策の点では南欧諸国と同様であるが、民間保育などの発達により実質的には両立の容易な社会となっている。GEMは1であれば完全なジェンダー平等と意味するが、2003年時点では日本は0.515である。したがって、日本は経済支援を含め家族政策の一段の強化が望まれる。

イルに与える影響を分析している。そして、教育・訓練や女性の活用の仕方において男女に関わりなく同等に取り扱っている企業の多い産業ほど、男女間の賃金一勤続年数プロファイルの傾きの差が小さくなることを見出している。三谷（1995）では、事業所ごとの詳細なデータを利用して雇用管理における男女差別の有無が男女間の賃金プロファイルの格差や男女間の勤続年数に与える影響が分析されている。まず、男女間の賃金プロファイルの男女格差は、雇用管理において男女差別がない企業ほど勤続年数の賃金面への評価が男女間で差が少なく、勤続年数が同じ場合には男女間の賃金格差が小さくなることを見出している。そして、雇用管理で男女差別をしていない企業のほうが、男女間の勤続年数の格差が小さくなることを見出している。

最近は、女性の活用や両立支援に注目が集まっている。日本の女性の働き方を見ると、20歳代後半で結婚・出産によって退職することがしばしば指摘されてきた（大沢（1994））。退職は、キャリアの中止を意味し、教育訓練に時間と費用を費やしているにもかかわらず、それらが回収される前に仕事を離れることになる。このことが企業における女性の活用を阻んでいる1つの要因と考えられている。したがって、今後女性の活用を進めていくには、出産・育児が就業継続を阻害するがないような環境を作らなければならない。すなわち、仕事と仕事以外の生活とのバランスを保つことが必要であると認識され始めた。

この点に影響を与えると思われる重要な施策として育児休業制度がある。育児休業制度の効果に関する研究が進められている。滋野・大日（1998）では、育児休業制度は結婚の選択に影響を与えないが、就業継続を促す効果があることが示されている。森田・金子（1998）においても、育児休業制度は就業継続を促すことが示されている。

また、最近では育児休業制度のみならず仕事と家庭の両立を促進するために多様かつ柔軟な働き方の選択を可能にする人事管理に注目が寄せられている。そこで注目され始めたのが、ファミリー・フレンドリー施策である。「ファミリー・フレンドリー」という概念は、子供をもつ母親労働者の増加、少子高齢化、家族形態の変化、個人のライフスタイルの変化といったことを背景に1980年代以降、欧米において個人の仕事と仕事以外の生活とのバランスを支える概念として生まれてきたものである。例えば、坂爪（2002）は、ファミリー・フレンドリー施策が従業員の働きがいや働きやすさにポジティブな影響を与え、女性の離職率を下げる事を示した。

特に最近では、ファミリー・フレンドリー施策が企業業績にどのように影響するかが注目されました。これまで、女性の活用や両立支援は企業にとって費用の増加を意味し、積極的に導入するほどの意味はないものとして認識してきた感があるが、近年は国家間の比較研究が進み、女性の就業率と経済パフォーマンスの間に負の関係が確認されることも示されるようになった。このことから、女性の活用や両立支援は逆に企業にとって有利に働くのではないかとの議論が行われるようになった（樋口、浅見、平川、大関、森（2006））。このような研究の流れの中、武石（2006）や脇坂（2006）のように、両者間の関係を企業レベルで推定しようとする試みが行われるようになった。

以上のように女性の就業に関して多くの研究が蓄積されてきたが、依然として残された課題も多

い。最も大きな問題点は、人事施策と企業業績の間の因果関係を明確に特定化できることである。例えば、ファミリー・フレンドリー施策を導入したから業績が上がるという関係も考えられるが、一方で、何らかの別の要因により業績が上がったがゆえにファミリー・フレンドリー施策を導入する余裕が出来たという可能性も存在する。この点を、明らかにするには両方の因果関係を考慮した上で推定を行わなければならない。また、企業内施策の導入が賃金や昇進における男女間格差の是正という効果をもたらすまでの間には、いくつかのステップが存在するが、それらを考慮して捉えた分析も少ない。

これまで使用されたデータにも改善すべき余地がある。先行研究の多くは、個人を対象とした調査データであるか、あるいは、企業を対象とした調査データのみを使用している。個人を対象とした調査では、人事施策に関する正確な情報を個々の従業員が把握していないかもしれないという問題を含んでいる。情報の精度という視点から見れば、人事制度に関する情報は企業から採る必要がある。一方、従業員の属性に関する情報は従業員から直接収集するほうが望ましい。特に、賃金や昇進という待遇に関する情報やモーティベーションなど心理面に関する正確な情報は従業員から得たほうがよい。しがたって、両方をマッチングさせたデータで分析が行われることが望ましい。このことを考慮して、本稿では企業データと従業員データをマッチングしたデータを用いることにする。

### 3. 推定モデル-共分散構造分析

本稿では、分析にSEM (Structural Equation Modeling) を使用する。共分散構造分析のパス図(推定モデル)は、図表2のようになる。共分散構造分析または構造方程式モデリングと呼ばれるこの手法は、社会・自然現象の因果関係を調べるために統計的手法である。通常の説明変数でとらえられる観測変数と異なり、直接測定できない潜在変数を取り扱うこの手法は、Joreskog and Lawley (1968) およびJoreskog (1969) により、因子分析の結果を検証すべきであるという確認的因子分析法 (Confirmatory factor analysis) の提案にはじまる。その後、共分散構造を分析することの有用性が認識され、パス解析と確認的因子分析を統合する形で構成概念間の因果関係へと発展し、Joreskog (1978) によるLISREL (Linear Structure RELations) モデルの開発にいたる。教育および心理学の分野で応用してきた子の手法も経営学、経済学の分野でも活用されるようになってきている<sup>2)</sup>。

2) この図で示されている以上に他の変数間にも複雑な関係が存在する。女性のジョブローテーションによるキャリア開発や女性固有の教育訓練施策と女性従業員比率や従業員あたり売上高との間にはファミリー・フレンドリー施策と同様の相互作用が存在する可能性がある。また、女性の昇進ややりがい、および従業員あたり売上高の間にも相関が考えられる。これらの関係の強弱は統計的に検証されるべき問題である。共分散構造分析を応用した研究として、予測的な感情的反応が行動に与える影響について (Richarrd et al. (1996))、公的な政策に対する判断基準が個々の行動に与える影響 (Mauren et al. (1996))、他人の不幸に対する同情やそれを喜ぶ心理について (Brighom et al. (1997))、消費者のゴミ処理行動に関する決定要因について (Taylor and Todd (1997))、大学生の家庭教師の間に見られる意識変化 (Fresco (1997))、健康維持のための運動参加 (Fuchs (1996)) などが挙げられる。

この手法を使用する必要性は、ファミリー・フレンドリー施策と他の変数との因果関係が複雑な点にある。これまでの研究の多くは、ファミリー・フレンドリー施策が他の変数、女性従業員のモティベーションや仕事のやりがい、生産性、昇進や勤続年数に与える影響を個別に分析してきた。しかしまず、因果関係は必ずしも単方向であるとはいえないという問題がある。逆の因果が成り立つ理由もいくつか考えられる。

例えば、ファミリー・フレンドリー施策が整うことで女性が働き易くなっている職場環境は、女性従業員の比率が増加する可能性が考えられる。しかし、一方で、女性従業員がそもそも潜在的に活用できる人的資源を多く抱える現場や、女性が離職せず滞留し彼女らの活用を考えざるを得ない状況が発生しているような現場では、それらに対処するためにファミリー・フレンドリー施策を導入し、女性が仕事をしやすい環境作りを始めるという因果も考えられる。

また、ファミリー・フレンドリー施策と生産性および企業業績の間の関係も単方向ではない可能性がある。企業は、ファミリー・フレンドリー施策を導入することで優秀な女性を確保しやすくなり、彼女らが高い生産性を持つことで企業業績に貢献する可能性が考えられる。しかし、もしファミリー・フレンドリー施策が企業にとって負担であるならば、経営に余裕がない企業ではそれらを導入しようとしている。逆の言い方をすれば、企業業績が好調で余裕があるがゆえにファミリー・フレンドリー施策を導入するという可能性も考えられる。これら従業員あたり売上額とファミリー・フレンドリー施策の間、また、女性従業員比率とファミリー・フレンドリー施策の間に双方向の因果関係が存在する可能性があることを考えると、変数間の関係は図表2に示されるようになり複雑になる。変数として捉えられる観測変数のみを使用し、潜在変数は用いていない。変数間の双方に矢印を示している場合は、変数間の因果関係が特定できないと判断される相互に相関および共変動を持つ変数である。モデルの検定にはもっとも一般的であるカイ2乗検定を用いた<sup>3)</sup>。

#### 4. データと分析結果

前節での議論を踏まえ、ここでは女性に関する人事施策と他の変数との関係を検証する。特に、武石（2006）や脇坂（2006）にならい、ファミリー・フレンドリー施策が本当に企業業績を好転させるのかどうかという点に注目する。

本研究で使用するデータは、『医薬品製造業産業雇用高度化推進事業報告書』で扱われている企業を対象とした『雇用管理実態調査』とそこで働く従業員を対象とした『従業員意識調査』を企業コードでマッチさせたものである。

この調査は、1995年に実施され、『雇用管理実態調査』は東京医薬品工業会会員企業230社、大阪

3) 観察できない変数（潜在変数）を含めた場合には、構造方程式と呼ばれるが、観測できる変数間の因果関係は測定方程式となる。通常変数は、外生変数と内生変数と呼称し区別する。バス係数が0の仮説はWald統計量に基づいている。また、識別性の確保のため、誤差変数からのバス係数を1と固定している。共分散構造分析のModel全体の評価については、GFI (Goodness of Fit Index)、AIC (Akaike Information Criterion)、RMSEA (Root mean square error of approximation)などの指標が用いられるが、本稿ではカイ2乗検定によりモデルの妥当性が受容されている。

医薬品協会会員企業270社に郵送により配布回収された。有効回答数は310社で回収率は62.0%であった。『従業員意識調査』は企業調査の有効回答企業のうち、医薬品製造業を主な事業内容とする企業120社に勤務する正規従業員5000人を対象に企業経由で配布回収されたものである。102社の従業員3462人より回答があり、回収率は69.2%であった。

分析には、女性従業員数と女性従業員のサンプル数から企業ごとの女性従業員に関する抽出率を求め、母集団の数が復元できるように重複を許した形で再抽出を行ったものを使用した。ただし、1企業において従業員サンプル数が数個しかない場合は分析から省いた。よって、そもそも従業員数が少ない中小企業は分析対象から除かれている。また、標本数があっても従業員数が多く復元倍率が100を超えるような場合も、分析の対象から外した。

分析対象の特性を示すために図表3に基本統計量をまとめている。ただし、企業属性は元のサンプルにおける統計であるが、従業員属性は復元を行った後の統計量となる。

従業員数の平均は1046.266人と、かなり規模の大きな企業を多数含むことが分かる。また、外資系比率が15.2%と高いことも、この産業の特徴といえる。医薬品製剤製造業が61.3%と多数を占める。組合が有る企業が45.8%とほぼ、半数の企業に組合が存在する。女性の比率は、31.0%である。ただし、企業調査にはパートタイマーも従業員として数えている。従業員（男性を含む）1人あたりの売上額は、4252.121万円とかなり高い。

次に、女性に関する人事施策を見てみよう。ファミ・フレ度は、「介護休業（休職）」、「育児休業（休職）」、「事業所内託児施設」、「ホームヘルパー派遣」それぞれ実施していれば各項目に1を割り当て、それらを合計した点数である。したがって、最高は4となる。平均1.077という数字は、あまり高くないといえよう。4つの施策のうち、平均して1つしかを採用していないことになる。女性のジョブローテーションによるキャリア開発に関して、有りと答えた企業は7.7%しかない。また、女性社員固有の教育訓練に関しても、有りと答えた企業は、11.9%である。女性の活用およびそのための施策が十分に普及しているとはいえる。

さらに、女性従業員の属性についてみてみたい。ここでの数字は、従業員調査に基づいたものであり、対象は正規従業員である。教育年数は、14.228年とかなり高い。既婚率は29.4%、勤続年数は5.771年である。役職の指標は、一般従業員を1、プロジェクトマネジャー・係長（相当）を2、課長職（相当）を3と置いた指標である。サンプルにおいて課長（相当）より上の役職に就いている女性はいなかった。平均1.101という数字から、ほとんどが一般従業員であることが分かる。年収は、平均して407.545万円である。アンケートでは、「300万円未満」、「300～400万円」、「400～500万円」、「500～600万円」、「600～700万円」、「700～800万円」、「800～1000万円」、「1000万円以上」の8段階で聞いている。平均を計算するために、「300万円未満」は200万円、「1000万円以上」は1500万円とし、その他は中央値を用いている。「やりがいを感じる」は、「全く感じない」と答えた場合を1、「あまり感じない」を2、「ある程度感じる」を3、「非常に感じる」を4としている。平均は2.264であり、総じてあまり高いとはいえない。

さらに、本稿で使用するデータでは職種の特定が可能であるので、性別・職種別に管理職への昇進比率を見ることができる。図表4は、それを示したものである。まず、全体的に女性従業員に占める管理職比率、1.21%は、男性のそれ、24.84%、に比べて極めて低いことが分かる。ただし、職種によってかなりばらつきがあることが分かる。女性従業員にしめる女性管理職比率が比較的高い職種は、R&D部門と間接部門である。ただし、R&Dにおける男性の管理職比率は28.60%、間接部門における男性従業員の管理職比率は43.86%であることから、男性との比較においてみれば、間接部門における女性の登用が進んでいるとはいえない。一方、MRにおける女性の管理職は極めて少ない。MRとは、営業に当たる仕事で、その職務特性から女性が着きにくい職種である可能性がある。

前節のモデルを推定する前に、これまでの多くの先行研究と同様に、人事施策から女性の昇進への因果のみを考え、昇進に影響を与える説明変数を探り出す作業を行っている。特に、サンプルが十分に確保でき、かつ管理職比率が高いR&D部門と間接部門を分析する。分析には、女性従業員の役職カテゴリーを使い、「一般従業員」を基準とし、順序プロビットを当てはめる<sup>4)</sup>。

R&D部門の結果は、図表5に示してある。昇進を決定する要因としては、年齢が正の効果を持つことは予想通りである。結婚している場合は、10%棄却水準では有意であり、昇進には負の効果を持つ。人事施策に関しては、永年表彰制度、年俸制は正の効果を持つ。また、外資系であれば、上位の役職に昇進する可能性が高いことも分かる。その他、東京本社、大阪本社の置いても女性従業員のうちで女性管理職が占める割合が低いことが分かる。労働組合の存在は、負の効果が観察されるが、統計的に有意ではない。

一方、間接部門における女性管理職比率の決定要因は、図表6に示されている。ここでは、教育年数が正で有意である。ただし、薬学部出身であることは、製薬会社であるにもかかわらず、負の効果を持つ。間接部門においては、薬学の専門的知識は昇進を決定づけるほど、重要ではないようである。年齢は、R&D部門の場合と同様に正で有意であるが、結婚はR&Dの場合とは逆に正の効果を持つ。人事施策に関しては、人事考課結果のフィードバックが負の効果を持つ。目標管理制度は正、人事考課結果のフィードバックは負の効果を持つがともに有意ではない。ファミ・フレ度に関しては、介護休業制度が負の効果を持つ一方、育児休業制度と短時間・特定日勤務制度は、10%の棄却水準ではあるが正の効果を持つ。また、女子社員固有の教育訓練は昇進を促進することが分かる。

以上から、R&D部門と間接部門に関する限り、人事施策と女性の昇進の関係に整合的な関係は

4) 役職カテゴリーの3つの選択肢が被説明変数となりOrdered Probitモデルは、

$$\begin{aligned} L(\alpha, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k) = & \prod_{Y_i=0} \{1 - F(\beta_1 + \beta_2 \cdot X_{2i} + \dots + \beta_k \cdot X_{ki})\} \cdot \\ & \prod_{Y_i=1} \{F(\beta_1 + \beta_2 \cdot X_{2i} + \dots + \beta_k \cdot X_{ki}) - F(\beta_1 + \beta_2 \cdot X_{2i} + \dots + \beta_k \cdot X_{ki} - \alpha)\} \cdot \\ & \prod_{Y_i=2} F(\beta_1 + \beta_2 \cdot X_{2i} + \dots + \beta_k \cdot X_{ki} - \alpha) \end{aligned}$$

この尤度関数の対数をとり、最大にすることにより最尤推定量を求める。推定量の分散共分散は、対数尤度を2回偏微分して求める。界隈効果はAverage Marginal Effectを算出している。

観察されない。本稿で注目しているファミリー・フレンドリー施策に関しても、R&D部門では有意なものは観察されず、間接部門においては介護休業制度に関しては負、育児休業制度に関しては正と逆の効果を持つ。そもそも、既婚効果も両部門で逆の効果を示し、統一的な説明変数は、年齢以外に観察されない。

この問題は、そもそも職種を超えて女性の昇進に影響を与えるような人事施策が存在しないのか、それとも先に議論したように、女性の昇進と人事施策の間の双方向の因果関係を特定していくのがために起きている推定上の問題なのは、ここでは明らかに出来ない。したがって、前節で説明されたようなモデルの推定が必要になる。

共分散構造分析の推定結果は、図表7に示している。注目したいのは、女性に関する人事施策が他の変数に与える効果である。まず、「ファミ・フレ度」が与える影響を見てみよう。「ファミ・フレ度」が「女性従業員比率」に与える影響に関しては、パス係数が負の値を示している。ファミリー・フレンドリー施策が充実している企業においては女性が離職したがらないと思われ、一般に両者の間には正の関係があると予想される。しかし、もしファミリー・フレンドリー施策の充実が費用を伴うのであれば、その負担をさけるために企業は女性の雇用を控える可能性がある。ここでの推定結果は後者の関係を支持している。

また、「女性従業員比率」が高い企業において「ファミ・フレ度」が高いという因果関係も示されている。すなわち、女性が多いという状況に対応するために、ファミリー・フレンドリー施策を導入している可能性がある。双方向の因果を設定しない分析においては、この後者の因果が存在するがゆえに、両者間に正の関係を観察している可能性がある。

また、従業員1人あたり売上高を下げるかなり大きな直接的効果も観察される。育児や介護を利用している間は従業員として勘定されるが実質的に仕事を行うわけではないので、育児・介護休業（休職）の期間中は統計上従業員数が変化しない。これは、代替要員の補完により従業員数が記録上増加しているにも関わらずに、業績が変化しないことによるのかもしれない。逆に、従業員1人あたり売上高が高いとファミリー・フレンドリー施策を充実させる傾向が観察される。経営がうまくいっている企業ほど、ファミリー・フレンドリー施策に資源をさく余裕があるということを示唆しているのかもしれない。ここでも、これら二つの間に観察される正の相関は、後者の因果を反映したものである可能性があることが示されている。

また、直接的にはファミリー・フレンドリー施策に女性従業員の昇進を促す効果はなく、むしろ負で有意な係数が観察されている。しかし、女性の勤続年数を増加させる効果は観察されており、この効果を通じて間接的には女性にとってプラスの効果をもたらしていることが分かる。勤続の増加は昇進を促し、昇進はさらに給与の増加をもたらすからである。ファミリー・フレンドリー施策が賃金や昇進に正の影響を及ぼすとの分析は、このような間接的効果を反映したものである可能性がある。

その他の女性に関する施策の効果も確認しておく。「女性のジョブローテーションによるキャリ

ア開発」が「役職」に与える影響は、有意ではないが負である。また、「女性社員固有の教育訓練」が「やりがいを感じる」にあたえる影響は正であるが、有意ではない。また、高い役職に女性を引き上げる効果があるわけでもない。

## 5. 結語

本稿では、『医薬品製造業産業雇用高度化推進事業報告書』で扱われている『雇用管理実態調査』と『従業員意識調査』をマッチングさせたデータを使用して、企業内施策が女性の就業に与える影響を分析した。このデータを使用することで、企業の施策に関する情報は企業から、従業員の属性や行動に関する情報は従業員から回収することを可能となった。特に明らかにしたかった点は、ファミリー・フレンドリー施策と生産性の間の相互因果関係の問題と、ファミリー・フレンドリー施策が女性の昇進および給与に与える影響の2点である。

まず、複雑な推定を始める前に、R&D部門と間接部門における女性の昇進を決定する変数間の関係を考察ことから行った。しかし、ファミリー・フレンドリー施策を含む人事施策が女性の昇進に与える効果については、整合的な関係は確認できなかった。

次に、女性の昇進と人事施策の間の因果に関する双方向性等、変数間の複雑な関係を反映する形で分析を行った。しかし、そのような対処をしても、ファミリー・フレンドリー施策が生産性を向上させるという結果は観察されないという結果を得た。また、ファミリー・フレンドリー施策が女性の昇進および給与に与える影響に関しては、ファミリー・フレンドリー施策の充実は女性の昇進や給与には直接影響しないが、彼女らの勤続を伸ばす効果があること、そして、そのことを通じて昇進を促し、給与を高めているという筋道があることが明らかになった。

以上の結果は、あくまで医薬品製造業に限られた分析である。また、競争的人事制度や両立支援策が叫ばれ始めた時期のデータを使用しているということにも留意しておかなければならない。今後は、分析の対象をより広い範囲に広げることと、当時よりもファミリー・フレンドリー施策が行きわたった近年の状況を反映するデータを用いて再分析し、政策の効果を測ることが必要である。

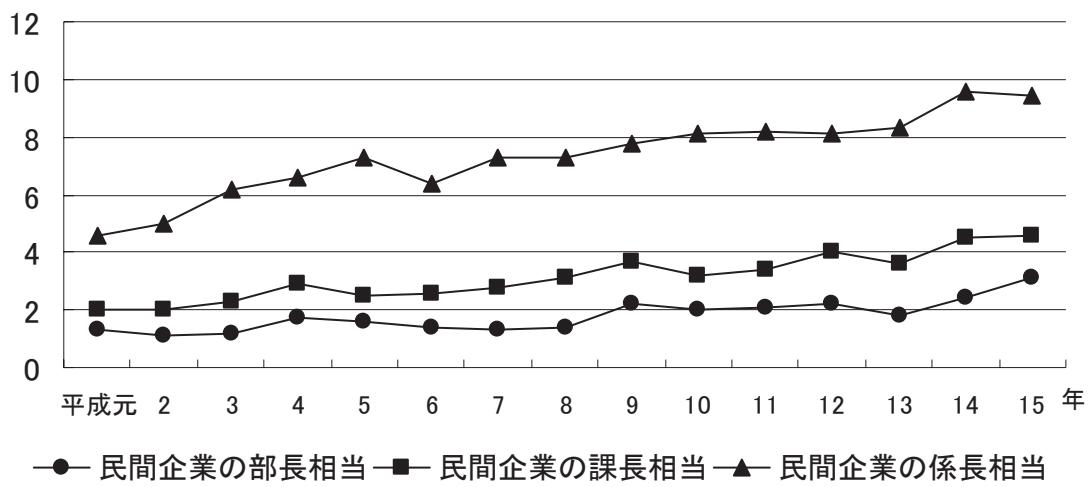
## 参考文献

- Arthur, J.B. (1994). "Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover", *Academy of Management Journal*, No.37, pp.670-687
- Konrad, A.M. and Mangel, R. (2000). "The Impact of Work-Life Programs on Firm Productivity", *Strategic Management Journal*, No.21, pp.1225-1237
- Joreskog, K.G. and Lawley, D.N. (1968) *New Methods in Maximum Likelihood Factor Analysis*, British J. Math. Statist., Psycol.21, pp.85-96

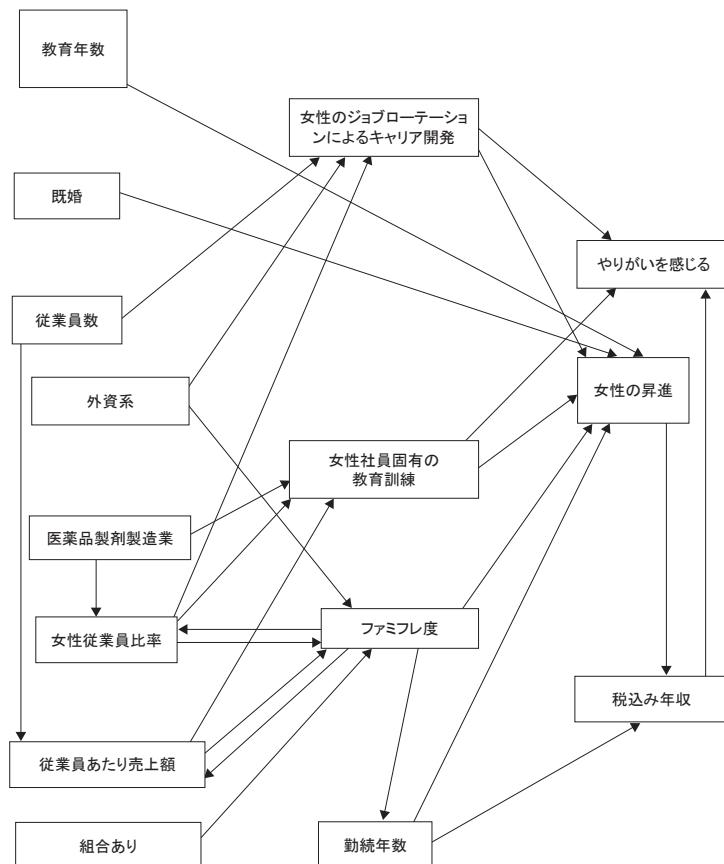
- Joreskog, K.G. (1969) "A General Approach to Confirmatory Maximum Likelihood Factor Analysis." *Psychometrika* 34 (2), pp.183-202
- Richard, R., van der Pligt, J. and de Vries, N.K. (1996) "Anticipated Affect and Behavioral Choice." *Basic and Applied Social Psychology*, 18 (2), pp.111-130.
- Fitzgerald, L. F., Gelfand, M.J., and Drasgow, F (1995) "Measuring Sexual Harassment: Theoretical and Psychometric Advances." *Basic and Applied Social Psychology*, 17 (4), pp.425-445.
- Maurer, K.L., Park, B., and Judd, C.M. (1996) "Stereotypes, Prejudice, and Judgements of Group Members: The Mediating Role of Public Policy Decisions." *Journal of Experimental Social Psychology*, 32, pp.411-436
- Brigham, N.L., Kelso, K.A., Jackson, M.A., and Smith, R.H. (1997) "The Role of Invidious Comparisons and Deservingness in Sympathy and Schadenfreude." *Basic and Applied Psychology*, 19 (3), pp.363-380
- Taylor, S and Todd, P.A. (1997) "Understanding The Determinants of Consumer Composing Behavior." *Journal of applied social Psychology*, 27 (7), pp.602-628
- Fuchs, R. (1996) "Causal Models of Physical Participation: Testing the Predictive Power of the Construct Pressure to Change." *Journal of Applied Social Psychology*, 26 (21), pp.1931-1960.
- Fresko, B. (1997) "Attitudinal Change Among University Student Tutors." *Journal of Applied Social Psychology*, 27 (14), pp.1277-1301
- 阿藤誠・赤池麻由子 (2003) 「日本の少子化と家族政策：国際比較の視点から」『人口問題研究』No.59-1 pp.27-48
- 大沢真知子 (1993) 「短大・大卒女子の労働市場の変化」『日本労働研究雑誌』No.405 pp.24-33
- 大竹美登里 (1992) 「既婚女子労働者の家庭生活問題」『大原社会問題研究所雑誌』No.408 pp.28-44
- 川口章 (2002) 「ファミリー・フレンドリー施策と男女均等施策」『日本労働研究雑誌』No.503 pp.15-28
- 坂爪洋美 (2002) 「ファミリー・フレンドリー施策と組織のパフォーマンス」『日本労働研究雑誌』No.503 pp.29-42
- 滋野由紀子、大日康史 (1998) 「育児休業制度の女性の結婚と就職継続への影響」『日本労働研究雑誌』 No.459 pp.39-49
- 武石恵美子 (2006) 「企業からみた両立支援策の意義 - 両立支援策の効果研究に関する一考察」『日本労働研究雑誌』 No.553 pp.19-33
- 富田安信 (1988) 「女子の雇用管理と男女間賃金格差」小池和男・富田安信編『職場のキャリアウーマン』東洋経済新報社
- 中田喜文 (1997) 「日本における男女賃金格差の要因分析」 中馬宏之、駿河輝和編『雇用慣行の変化と女性労働』 東京大学出版会 pp.173-206
- 樋口美雄 (1991) 『日本経済と就業行動』東洋経済新報社
- 樋口美雄、浅見康弘、平川伸一、大関由美子、森朋也 (2006) 「2つの神話と1つの真実」樋口美雄・財務省 財務総合政策研究所編著『少子化と日本の経済社会』日本評論社 pp.1-21
- 藤本哲史、吉田悟 (1999) 「ワーク・ファミリー・コンフリクトーふたつの研究潮流と経営組織における問題点」『組織科学』Vol.33 No.2 pp.66-78
- 前田正子 (2002) 「ファミリー・フレンドリーな職場と労働組合の役割」『日本労働研究雑誌』No.503 pp.43-53

- 森田陽子、金子能宏（1998）「育児休暇制度の普及と女性雇用の勤続年数」『日本労働研究雑誌』No.459 pp.50-62
- 三谷直紀（1995）「女性雇用と男女雇用機会均等法」猪木武徳・樋口美雄編『日本の雇用システムと労働市場』日本経済新聞社
- \_\_\_\_\_（1996）「均等法実施後の女性雇用」『日本労働研究雑誌』No.443 pp.24-36
- 脇坂明（1998）「結婚・出産退職慣行と女性のキャリア形成」『職場類型と女性のキャリア形成』御茶の水消房 pp.105-124
- \_\_\_\_\_（2001）「仕事と家庭の両立支援分析－『女性雇用管理基本調査』を用いて」 猪木武徳・大竹文雄編『雇用政策の経済分析』東京大学出版会 pp.195-222
- \_\_\_\_\_（2006）「ファミリー・フレンドリーな企業・職場とは－均等や企業業績との関係」『季刊家計経済研究』夏号No.71 pp.17-28

図表1 役職別管理職に占める女性の割合の推移



図表2 共分散構造分析推定モデル（パス図）



図表3 基本統計量

	変 数	平均 (ダミー変数の 場合は1の比率)	標準偏差 (ダミー変数以外)
企業属性	従業員数	1046.266	2178.651
	外資系	0.152	
	医薬品製剤製造業	0.613	
	組合有り	0.458	
	女性従業員比率	0.310	0.155
	従業員(男性を含む)1人あたり売上額(万円)	4252.121	8089.223
	ファミ・フレ度	1.077	0.688
	女性のジョブローテーションによるキャリア開発有り	0.077	
	女性社員固有の教育訓練有り	0.119	
女性従業員属性	教育年数	14.228	0.014
	既婚	0.294	
	勤続年数	5.771	0.146
	税込み年収	407.545	149.424
	役職	1.101	0.358
	やりがいを感じる(4段階)	2.264	0.014

図表4 性・職種別管理職比率

(%)

	男性従業員に関する管理職比率	女性従業員に関する管理職比率
R&D部門	28.60	2.49
MR部門	27.92	0.85
生産・物流部門	11.86	0.30
間接部門	43.86	2.11
総計	24.84	1.21

図表5 R&amp;D部門における女性の昇進の決定要因

	Marginal Effect	Standard Error
年齢	0.312	0.085
既婚=1、その他=0	-0.879	0.445
永年表彰制度（有り=1、無し=0）	2.278	0.524
年俸制（有り=1、無し=0）	1.084	0.520
再雇用制度（有り=1、無し=0）	1.017	0.723
勤務地限定制度（有り=1、無し=0）	0.887	0.567
東京本社	-2.467	0.640
大阪本社	-1.184	0.360
外資系	3.778	0.923
組合（有り=1、無し=0）	-0.355	0.245
標本数	159	
Wald $\chi^2$ (10) 値	56.020	
P> $\chi^2$ (10) 値	0.000	
Pseudo R2	0.696	

図表6 間接部門における女性の昇進の決定要因

	Marginal Effect	Standard Error
教育年数	0.302	0.140
薬学部出身	-0.883	0.385
年齢	1.001	0.050
既婚=1、その他=0	0.181	0.052
目標管理制度（有り=1、無し=0）	0.609	0.320
昇進・昇格試験制度（有り=1、無し=0）	-0.469	0.310
人事考課結果のフィードバック（有り=1、無し=0）	-1.088	0.355
介護休業制度（有り=1、無し=0）	-0.735	0.205
育児休業制度（有り=1、無し=0）	1.277	0.600
短時間・特定日勤務制度（有り=1、無し=0）	0.583	0.254
勤務地限定制度（有り=1、無し=0）	-0.343	0.246
女子社員固有の教育訓練（有り=1、無し=0）	1.399	0.215
ジョブローテーションによるキャリア開発（有り=1、無し=0）	0.504	0.380
標本数	358	
Wald $\chi^2$ (13) 値	70.42	
P> $\chi^2$ (13) 値	0.000	
Pseudo R2	0.439	

図表7 推定結果（共分散構造分析）

(N=21586)<sup>1)</sup>

Exogenous Variables	Endogenous Variables	Coef	P-Value
教育年数	…> 役職	0.061	***
既婚ダミー	…> 役職 …> 従業員1人あたり売上額	-0.101	0.054
従業員数	…> 女性社員固有の教育訓練	0.915	***
従業員数	…> 女性のジョブローテーションによるキャリア開発	0.000	***
外資系ダミー	…> ファミ・フレ施策	-0.089	0.108
外資系ダミー	…> 役職	-0.549	***
医薬品製剤製造業	…> 女性従業員比率	0.012	0.061
医薬品製剤製造業	…> 役職	-0.189	0.014
女性従業員比率	…> 女性社員固有の教育訓練	-0.189	***
女性従業員比率	…> ファミ・フレ施策	0.706	***
女性従業員比率	…> 役職	2.527	***
従業員あたり売上額	…> 女性社員固有の教育訓練	0.452	***
従業員あたり売上額	…> ファミ・フレ施策	0.000	***
組合有りダミー	…> ファミ・フレ施策	0.000	***
女性のジョブローテーションによるキャリア開発	…> 役職	0.875	***
女性社員固有の教育訓練	…> やりがいを感じる	-0.046	0.315
女性社員固有の教育訓練	…> 役職	0.159	0.277
ファミ・フレ施策	…> 女性従業員比率	-0.034	0.740
ファミ・フレ施策	…> 従業員1人あたり売上額	-0.046	***
ファミ・フレ施策	…> 勤続年数	-2282.351	***
勤続年数	…> 役職	1.693	0.015
勤続年数	…> 役職	-0.032	***
勤続年数	…> 税込み年収(万円)	0.025	***
係長以上への昇進	…> やりがいを感じる	9.812	***
係長以上への昇進	…> 税込み年収(万円)	0.020	0.140
税込み年収(万円)	…> やりがいを感じる	128,640	***
		0.001	***

1) N=21586：企業ごとの従業員抽出率を一定にするように重複サンプルリングおこなった結果。  
 $\chi^2$ 二乗検定によりモデルの妥当性は支持されている。

2) Coefはパス係数の値を示す。 \*\*\* … P値が0.01以下。