

企業のWLB施策が女性活用に及ぼす影響 —電機産業企業のパネルデータによる実証分析—

齋藤 隆志

1. はじめに

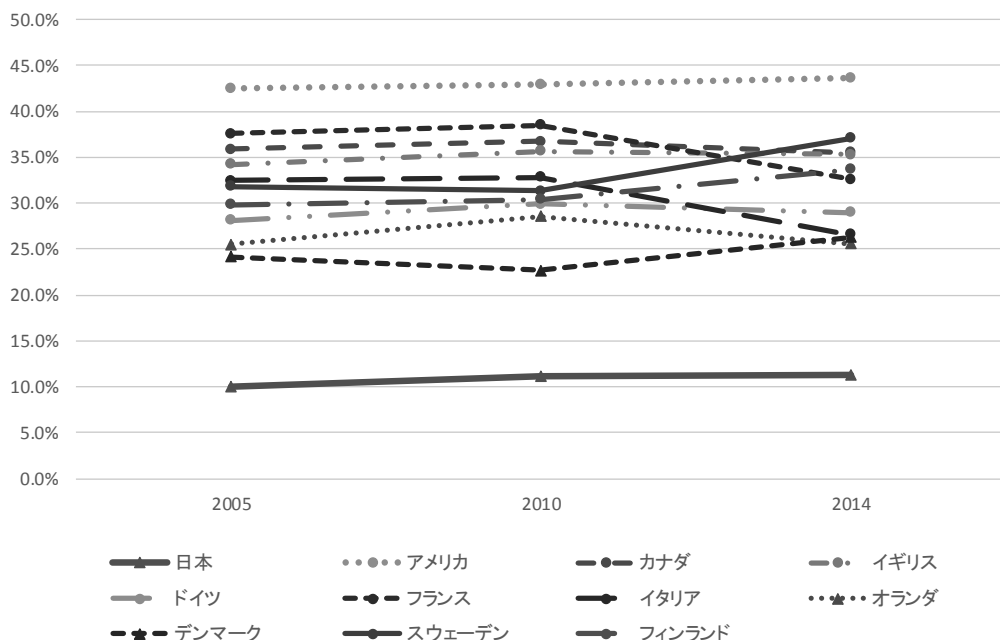
我が国においては、女性活用を進めるべく、さらに少子化問題への対応を行うべく、政府レベルでは様々な法律の制定がなされてきた。2015年は、男女雇用機会均等法の制定（1985年）から30年の節目の年であり、女性活躍推進法が成立（来年4月1日から施行）した年でもある。均等法制定以来、企業レベルでもワークライフバランス（WLB）施策の導入が行われてはいるし、4年生大学卒業以上という高学歴の女性の正社員も増えてはいる。しかしながら、女性の年齢階層別労働力率のグラフはいまだにM字型カーブを描いている（結婚や子育てにより、30代で大きく労働力率が落ち込む）。管理職へと昇進していく年齢層である30歳代～40歳代において、女性の労働力率が落ち込んでいることは、女性管理職比率を高めるという目標達成に向けて大きな壁となっている。

実際、女性管理職¹⁾の比率は先進国において下位のままである。図1は、欧米主要国と日本の管理職に占める女性の比率について、2005年、2010年、2014年の推移をみたものである。すべての時期において40%を超えているアメリカが最も比率が高く、次いでカナダ、イギリス、フランスが全期間を通して概ね30%台半ばを維持している。スウェーデンやフィンランドは20%台後半および30%台前半から30%台半ばへと比率を伸ばしている。ドイツ、オランダ、デンマークは20%台半ばである。これら欧米諸国と比較すると、日本は10%から11%強に伸びてはいるものの、きわめて低い水準にとどまっている。

本稿では、東洋経済新報社『CSR企業総覧』を用いて、企業レベルの制度や施策、特にWLB施策が女性活用に与えた影響に関して実証分析する。このような研究は次章で述べるようにすでにいくつか存在しているが、これらと比べた時の本稿の特徴は以下の通りである。まず、各WLB制度の有無ではなく、制度を因子分析で分類した上で説明変数として導入し、検証を行う点である。因子分析を行っている研究自体は既に存在しているが、本稿ではWLBに加えて、勤続インセンティブを与えるような人事制度も分析の対象としている点がそれらと異なっている。

1) 管理職とは、日本の企業における課長相当職以上を指す。

図 1 管理職女性比率



資料出所) 独立行政法人労働政策研究・研究機構『データブック国際労働比較2016』

次に、女性の活用度を正社員女性比率や管理職女性比率といった従来の分析で使われていたものに加え、年代別の正社員女性比率を用いて、年齢階層によって有効な施策のタイプが異なるのかを検証する点である。なお、今回は他産業に比べて相対的に女性活用があまり進んでいない電機産業に焦点を絞って分析を行う。

本稿の残りの部分は以下の通りである。第2章では、女性活用度の決定要因に関する先行研究を概観する。第3章では、本稿で使用するデータと分析方法について説明する。第4章では推計結果を述べる。第5章で本稿の結論を述べる。

2. 先行研究

ここでは本稿で分析対象としている、WLB 施策が女性活用に与える影響について検証している論文をレビュー²⁾していくことにする。なお、いずれも日本のデータを用いた研究であるが、こうした問題意識はわが国において特に強いこともあり、そもそも海外のデータを用いた研究はほとんど見当たらない。

2) 阿部ほか(2017)にもあるように、こうした研究はまだ数が少ないのが現状である。ここで取り上げる論文は、ほぼ同論文で取り上げられたものだが、若干の追加をしている。

まずクロスセクションデータを用いた研究を取り上げる。脇坂（2009）は、WLB 施策のうち短時間勤務制度等のファミリー・フレンドリー制度がそろっていても利用が進まない企業においては、利用が進んでいる企業と比較すると男女の均等度が低いことを示している。また利用が進まない企業は、そもそも制度数が少ない企業と比べても男女の均等は同等かむしろやや低いことも示されている。また、ファミリー・フレンドリー制度が充実し、男女均等度も高い企業は、一人当たり経常利益が高いことが OLS によって示されている。また川口（2011）は、女性勤続年数に対して経営者の WLB 志向が有意に正の影響を与えていること、女性管理職の存在やその割合に対しては経営者の均等志向や利用実績のある育児支援施策数、ポジティブ・アクション施策数が有意に正の影響を与えていることが示された。すなわち施策数と同時に、経営者が熱心であることが重要であるという事である。馬ほか（2017）は、人的資本要因（経験年数、学歴、勤続年数）や家族要因（子どもの有無）、さらに仕事要因（労働時間、昇進意欲、仕事に関する意識）が女性管理職比率に影響を及ぼしているとしたうえで、さらに制度・施策要因も影響を与えていることを示した。具体的には、ポジティブ・アクション施策や WLB 施策を実施している企業、遅い昇進パターンを持つ企業で女性の管理職比率が高いことを示した。

2010年代半ばからはパネルデータを用いた研究も出てきている。山本（2014）は、職場の労働時間の短い企業、雇用の流動性の高い企業、賃金カーブが緩く賃金のばらつきの大きい企業では、正社員女性比率や管理職女性比率が高くなっていることを示したうえで、WLB 施策のうち法を上回る育児休業制度、法を上回る介護休業制度、短時間勤務制度（育児・介護以外）、長時間労働是正の取り組みが正社員女性比率を高めるとしている。しかし、これらの施策は固定効果モデルを採用した際に管理職女性比率に対しては非有意であったことが示されている。Kato and Kodama（2015）は、固定効果モデルを用いて、企業内保育施設・保育手当が、導入後に時間を経るにつれて女性従業者数、女性管理職数、女性部長数を増やすことを示す一方、育児を理由とする短時間勤務制度の導入はどちらかというと、女性参画に負の影響をもたらすことを示している。また、伝統的な賃金制度から成果主義的賃金制度は、部長女性比率をむしろ減少させる効果を持っていることが示されている。高村（2016）は本稿と同じ CSR 企業総覧のデータを用いた固定効果モデルの分析を通じて、男性従業員の勤続期間が短く、社内公募制度があり、柔軟な働き方（フレックス制度、在宅勤務制度、半日休暇制度）が可能であり、さらに残業時間が短く、有給休暇取得率の高い企業では女性正社員比率が上昇することを示した。ただし、管理職女性比率に対しては上記のうちフレックス制度、在宅勤務制度のみが有効で、他の説明変数は非有意となることが示された。阿部ほか（2017）は、WLB 施策を因子分析によって4つに分類した上で、存分に働くための支援や労働時間短縮配慮は女性活用や出産、さらに出産後の継続就業に対して総じて正の効果を持つものの、子育て支援やフレキシブルな働き方は出産、就業継続にのみ正の効果を持つことを示し、WLB 施策利用の促進は総じて女性の出産、就業継続、活用にプラスだが一律ではないと結論付けている。

制度施策を直接扱ったものではないが、人事データを用いたユニークな研究である Kato et

al. (2013) においては、男性とは異なり女性では長時間労働をする人ほど昇進確率が有意に上昇することを示している。さらに出産は将来所得を最大2～3割減少させ、特に大卒女性の減少幅が大きい。育児休業から短期間で復帰しかつ、労働時間を減らさないことでこの所得減少を回避できることを示している。これらから、女性のみで長時間労働や短い育児休業が会社に対するコミットメントの指標となっていると解釈している。

以上の一連の研究から、WLB 施策は女性比率、女性管理職比率と概ね正の相関を持っているものの、施策には様々な種類があって、正社員と管理職とでは与える効果が異なることがわかっている。また、残業時間の長さや有給取得率の低さに代表されるような長時間労働は、女性の活躍に概ね負の影響をもたらしていることも明らかになっている。こうした傾向の背景には、日本型雇用の影響があると考えられる。すなわち管理職に昇進するような女性には男性並みの働き方を求め、従来のように出産や育児でキャリアが中断する可能性の高い女性にはそうしたことを求めないので、それぞれに対して異なる施策を実施していると解釈できるのである。

3. データと分析方法

3. 1 使用するデータ

本稿の分析に用いるデータは、東洋経済新報社が毎年発行している『CSR 企業総覧』のうち、2007年、2012年、2016年に発行されたものに収録されているデータで、かつ電機産業に属する企業のものを用いることにする。これらはそれぞれ、2006年、2011年、2015年の6月～10月に対象企業にアンケート調査を行った結果であり、従業員数等については2006年、2011年、2015年の3月末の決算期時点のもの、制度や施策については回答時点のものである。今回用いるデータはすべて上場企業のものである。

表1は、今回用いる各変数の記述統計である。まず回答企業数についてみると、2006年は71社、2011年は92社、2015年は103社であり、年々増加している。ただし電器産業の上場企業数が増加したというよりは、回答率が上昇したためにこのような傾向になったと考えられる。これ

表1 記述統計

	2006年					2011年					2015年				
	観測数	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数	平均	標準偏差	最小値	最大値	観測数	平均	標準偏差	最小値	最大値
被説明変数															
管理職女性比率	69	1.104	1.383	0	7.7	76	1.582	1.472	0	6.8	100	2.421	3.114	0	25
部長以上女性比率	67	0.318	0.766	0	4.3	75	0.531	1.158	0	6.3	100	1.137	2.533	0	16.7
役員女性比率	69	0.472	2.070	0	14.3	76	0.342	1.084	0	5.6	99	0.816	2.153	0	12.5
正社員女性比率	68	15.442	6.077	5.480	32.971	76	15.367	6.614	6.289	45.783	96	16.311	7.632	5.561	51.923
正社員女性比率20歳代	65	23.827	12.113	4.908	57.111	71	21.374	12.465	0.000	63.636	80	22.326	15.033	0.000	100.000
正社員女性比率30歳代	65	18.423	7.151	1.425	41.176	71	19.263	7.885	3.681	46.667	80	19.165	9.532	0.000	54.545
正社員女性比率40歳代	65	9.635	5.479	0.000	30.612	71	12.904	6.264	2.833	35.294	80	17.016	7.753	5.026	48.544
正社員女性比率50歳代	65	7.539	7.675	0.000	43.243	71	7.484	6.570	0.000	37.500	80	9.380	7.848	0.000	50.000
正社員女性比率60歳代	36	2.806	5.633	0.000	23.077	53	7.730	14.865	0.000	75.000	65	8.182	15.352	0.000	75.000
女性勤続年数	65	13.723	5.517	3	39.2	71	13.449	4.470	4.2	23.7	93	15.257	3.877	5.6	22.3
説明変数															
フレキシブルな働き方	71	1.437	1.442	0	6	91	1.813	1.757	0	6	101	1.762	1.710	0	6
キャリアアップ支援	71	1.606	1.115	0	3	92	1.620	1.175	0	3	101	1.535	1.136	0	3
労働時間短縮配慮	71	2.577	0.710	0	3	91	2.538	0.672	0	3	103	2.417	0.924	0	3
インセンティブ向上	70	0.457	0.530	0	2	91	0.374	0.509	0	2	101	0.317	0.509	0	2
残業時間	67	20.988	9.854	3.1	47.8	69	16.449	7.175	0	36.4	76	19.382	7.288	4.8	44
有給取得率	64	59.405	13.590	8.7	82.4	74	56.731	13.703	17	79.9	89	60.564	10.875	30.7	80.6
従業員数	68	6218.168	10103.130	66	45835	76	5113.474	8083.087	83	34686	96	4499.719	8643.446	28	51308
対数従業員数	68	7.594	1.613	4.190	10.733	76	7.538	1.434	4.419	10.454	96	7.300	1.515	3.332	10.846

は、過去と比較して最近のほうが「CSR」に関心を持つ企業が増えたからであろう。よって、各年でサンプルの質が異なっていることに留意する必要がある。実際、従業員数の平均値は2006年では6218人であったが、2011年には5113人、2015年には4500人と減少を続けている。リストラの影響もある可能性はあるが、過去においては相対的に大企業のほうが、回答率が高かった効果が大きいと考えられる。

この期間における女性活用度の推移についてみていくと、まず管理職女性比率は1.1%から2.4%へと高くなっている。しかし第1章で見た、労働者を無作為抽出した労働力調査に基づいて計算された管理職女性比率が2014年時点で11%程度であったこと、『CSR 企業総覧』2017年度版に掲載されている管理職女性比率の全産業平均が6.34%であることを踏まえると、電機産業は同比率が非常に低いことが確認できる³⁾。また、部長以上女性比率は同期間において0.3%から1.1%へと、さらに役員女性比率は0.5%から0.8%へと上昇しているが、課長相当職以上をすべて含んでいる管理職女性比率よりも相当低い水準にとどまっていることがわかる。

一方正社員女性比率についても、15.4%から16.3%への微増にとどまっている。年代別にみると、若年層は20%台であるのに対して、年齢階層が上昇するたびに比率が減少していき、60歳代では最新時点でも8.2%にすぎない。とはいえ、20歳代や30歳代は比率がむしろ伸び悩んでおり、40歳代以上では比率が上昇している。我が国の場合、正社員は中途採用よりも新卒採用後に継続して勤務するというキャリアパスが多い傾向にあるので、このデータで示されていることは、女性が以前に比べてキャリアを中断せずに働き続けているということである。実際、女性勤続年数の推移をみると、13.7年から15.3年に伸びており、先述したことを裏付けている。同表にある他の変数に関する説明は、次節で述べる。

3. 2 分析方法

本稿では、企業の WLB 施策が女性活用に及ぼす影響を重回帰分析によって検証する。用いるデータがパネルデータであり、被説明変数が後述するように連続変数であると考えられるため、分析手法として固定効果モデルを採用する。パネルデータの分析手法としては、Pooled OLS やランダム効果モデルも候補となるが、パネルデータの特性を活かして通時的に一定な企業間の観測できない異質性を除去できるという利点を重視して、固定効果モデルを採用することにする。

被説明変数は、女性活用を測定する以下の変数である。すなわち、管理職女性比率、部長女性比率、役員女性比率と、正社員女性比率（全年齢、20歳代、30歳代、40歳代、50歳代、60歳代）と女性の平均勤続年数である。先行研究と比較して、管理職女性比率についても正社員女性比率についても細分化した変数を作成しており、どのようなタイプの女性比率の向上に対して、どのようなタイプの施策が有効であるかを検証できるようにしている。

3) なお、2017年度版における電機産業の管理職女性比率は2.69%であり、本稿で用いたデータとほとんど変わっていない。

主たる説明変数としては、まずは WLB 施策、そして勤続インセンティブを与えるような人事制度を因子分析によって4つに分類し、各分類に当てはまる制度や施策のうちいくつが実施されているかというものを用いる。例えば第1因子に6つの制度があるとし、ある企業においてこのうち3つが実施されているとすれば、第1因子の説明変数は3という数値になる。

因子分析に用いた制度や施策は、「あり」の場合は1、「なし」の場合は0となるダミー変数であり、具体的には表2にある14種類を用いた。元々の調査では、「雇用柔軟化への諸制度」と分類されるものとして、「フレックスタイム」「短時間勤務制度」「半日単位の有給休暇制度」「在宅勤務制度」「サテライトオフィス」「保育設備・手当」「ワークシェアリング」「裁量労働制度」の8種類があり、「インセンティブ向上への諸制度」として「社内公募制度」「FA制度」「国内留学制度」「海外留学制度」「キャリアアップ支援制度」「ストックオプション制度」の6種類がある。なお、これらの制度は年を追って採用比率が上昇しているというわけではない。特に、フレックスタイムや半日単位の有給休暇制度、さらにストックオプション制度は年々採用比率が落ち込んでいる。先述したように、回答企業の平均規模が下がっていることもこうした傾向を生み出している原因の一つと考えられるが、他の制度を見ると採用比率に一貫した傾向がみられないものもあるため、こうした制度には流行り廃りがあるという事実を示唆していると考えられる。

因子分析⁴⁾の結果は、表3の通りである。まず第1因子に対する因子負荷量が0.4を超えているのは、大きい順に「保育設備・手当」「サテライトオフィス」「在宅勤務制度」「FA制度」「裁量労働制度」「社内公募制度」の6制度である。これらのうち「保育設備・手当」はやや傾向が違いますが、おおむね労働時間や場所、さらには職種などといった企業内における働き方の柔軟性を示していると考えられるので、「フレキシブルな働き方」因子と名付けることにする。次に第2因子に対する因子負荷量が0.4を超えているのは、「国内留学制度」「海外留学制度」「キャリアアップ支援制度」の3制度である。したがって、「キャリアアップ支援」因子と名付ける。同様に第3因子については、「半日単位の有給休暇制度」「短時間勤務制度」「フレックスタイム」の3制度が挙げられる。こちらもフレキシブルな働き方と解釈できるが、特に労働時間に関するものとしてまとめられ、さらに言えば労働時間を短縮するための配慮といえるので、「労働時間短縮配慮」因子と名付ける。最後に第4因子については、「ストックオプション制度」「ワークシェアリング」の2制度が挙げられる。これらはやや毛色の違う施策だが、前者のほうが負荷量が非常に高いことを考慮し、「インセンティブ向上」因子と名付ける。

ここで改めて表1をみて、上記4因子について3期間における推移を確認すると、どの因子もこの3期間で増大しているわけではないことが確認できる。このことは先述したように、各年度においてサンプルの質が異なっていることと、各施策について流行り廃りがあること

4) 因子分析は、阿部ほか(2017)を踏襲して行っている。すなわち STATA の factor コマンド(オプションは pcf, すなわち principal-component factors)を用い、さらにプロマックス回転を行った。固有値が1を超えている4因子を分析に用いることにした。また、一部の因子の解釈についても同論文で用いたものを踏襲している。

表 2 因子分析に用いた各施策の有無

	2006年		2011年		2015年	
	観測数	導入率	観測数	導入率	観測数	導入率
雇用柔軟化への諸制度						
フレックスタイム	71	74.6%	91	69.2%	103	66.0%
短時間勤務制度	71	87.3%	91	90.1%	103	84.5%
半日単位の有給休暇制度	71	95.8%	91	94.5%	103	91.3%
在宅勤務制度	71	14.1%	91	19.8%	103	21.4%
サテライトオフィス	71	14.1%	91	16.5%	103	14.6%
保育設備・手当	71	16.9%	91	30.8%	103	26.2%
ワークシェアリング	70	1.4%	91	4.4%	103	4.9%
裁量労働制度	71	16.9%	91	31.9%	103	28.2%
インセンティブ向上への諸制度						
社内公募制度	71	62.0%	92	58.7%	101	63.4%
FA制度	71	19.7%	92	22.8%	101	21.8%
国内留学制度	71	42.3%	92	46.7%	101	43.6%
海外留学制度	71	45.1%	92	48.9%	101	42.6%
キャリアアップ支援制度	71	73.2%	92	66.3%	101	67.3%
ストックオプション制度	71	43.7%	92	33.7%	101	26.7%

表 3 因子分析の結果

	第1因子 フレキシブル な働き方	第2因子 キャリアアップ 支援	第3因子 労働時間短 縮配慮	第4因子 インセンティ ブ向上
雇用柔軟化への諸制度				
フレックスタイム	0.139	0.226	0.441	-0.134
短時間勤務制度	-0.090	0.068	0.804	-0.015
半日単位の有給休暇制度	-0.090	-0.109	0.890	0.097
在宅勤務制度	0.643	-0.028	-0.042	0.318
サテライトオフィス	0.699	0.063	-0.128	0.119
保育設備・手当	0.738	0.097	-0.047	0.131
ワークシェアリング	0.344	-0.232	0.125	0.447
裁量労働制度	0.628	0.041	-0.128	-0.337
インセンティブ向上への諸制度				
社内公募制度	0.522	-0.100	0.368	-0.139
FA制度	0.640	-0.021	0.002	-0.286
国内留学制度	-0.047	0.918	-0.086	0.008
海外留学制度	0.223	0.656	0.012	0.122
キャリアアップ支援制度	0.075	0.534	0.217	0.071
ストックオプション制度	-0.026	0.150	0.005	0.721

が、これらの合成変数にも現れていると解釈できる。

他の重要な説明変数としては、残業時間と有給取得率を用いる。長時間働く人ほど、休みを取らない人ほど管理職になりやすいという日本型雇用慣行が、女性活用度に対してどのような影響を与えているかを調べるためである。

その他コントロール変数として、企業規模の代理変数である対数従業員数と、サンプルに含ま

れる企業全体に対するマクロ的な経済ショックや、政府の施策、さらには女性活用に関するトレンドをとらえるための年次ダミーとを用いることにする。

4. 推計結果

全ての推計結果は、表4にまとめた通りである。まず管理職に関する3つの被説明変数を用いた分析について、主要な説明変数の結果をみると、管理職女性比率、部長以上女性比率のいずれに対してもフレキシブルな働き方因子の係数が有意に正である。また、有給取得率の係数も有意に正の結果となっている。残業時間は管理職女性比率に対して有意に負の影響を与え、対数従業員数は部長以上女性比率に対して有意に負の影響を与えている。したがって、少なくとも課長や部長相当の女性比率を高めるためには、フレキシブルな働き方を推進することが有効である可能性が高い。さらに、残業時間や有給取得率で示される労働時間の長さについては、短いほうが課長や部長相当の女性比率を高めると考えられる。一方、他の因子については有意な結果を得ていない。また、役員女性比率については有意な影響を与える説明変数が全くなかった。女性役員がまだまだ少なく、十分なサンプルサイズを得られなかったことが原因として考えられる。なお、コントロール変数については、部長以上女性比率に対して対数従業員数の係数が負で有意であり、大規模な企業では部長クラスへの女性の登用が遅れていることが示唆される。

次に、正社員女性比率について主要な説明変数の結果をみていく。まず全年齢については、キャリアアップ支援の係数が負で有意となっている。残業時間の係数は負で有意、有給取得率の係数は正で有意である。しかし以下でみるように、この結果は年齢階層別に推計した結果とは異なっている。まず20歳代では、インセンティブ向上因子の係数が有意に正であるほか、有給取得率の係数も有意に正である。しかし30歳代では、労働時間短縮配慮因子の係数が有意に正となるほか、残業時間の係数は負で有意、有給取得率の係数は正で有意である。40歳代ではキャリアアップ支援因子の係数が正で有意となるが、インセンティブ向上因子の係数は負で有意に転じる。50歳代も同様にキャリアアップ支援因子の係数は正で有意である。ただし有給取得率の係数は負で有意となる。60歳代は有給取得率のみの係数が正で有意になる。

以上の結果から、WLB 施策や人事施策のうちキャリアアップ支援策は40歳代や50歳代といった中堅層の女性比率を高めるために有効であるが、それよりも若い世代には有意な影響を与えていない。なお、女性勤続年数を被説明変数とする推計でも、キャリアアップ支援策の係数は有意に正であるため、こうした支援策には女性の勤続を促す効果があることも確認できる。また、労働時間短縮という WLB 施策の中でも中心的な役割を果たすものは、子育て世代と考えられる30歳代の女性比率を高めるために有効であるが、他の年齢層に対しては現時点では有意な効果を与えていない。インセンティブ向上策については、20歳代という非常に若い層には有効であるが、40歳代に対してはむしろマイナスの影響を与えている。一方で、管理職女性比率を増加させていたフレキシブルな働き方については、正社員女性比率に対しては有意な影響を持っていなかった。

表 4 推計結果

	(1) 管理職 女性比率	(2) 部長以上 女性比率	(3) 役員 女性比率	(4) 正社員 女性比率 全年齢	(5) 正社員 女性比率 20歳代	(6) 正社員 女性比率 30歳代	(7) 正社員 女性比率 40歳代	(8) 正社員 女性比率 50歳代	(9) 正社員 女性比率 60歳代	(10) 女性 勤続年数
フレキシブルな働き方	0.748** (2.192)	0.480* (1.857)	0.290 (1.324)	0.166 (0.379)	0.567 (0.477)	0.453 (0.542)	-0.167 (-0.240)	0.719 (1.302)	1.125 (0.703)	0.382 (0.940)
キャリアアップ支援	-0.385 (-0.904)	-0.0984 (-0.310)	-0.231 (-0.828)	-0.957* (-1.721)	-1.621 (-1.077)	0.0927 (0.0876)	1.481* (1.674)	1.299* (1.856)	1.590 (0.728)	1.548*** (3.032)
労働時間短縮配慮	-0.296 (-0.490)	-0.171 (-0.389)	-0.0403 (-0.104)	-0.198 (-0.255)	-1.930 (-0.922)	5.366*** (3.644)	-1.766 (-1.434)	-0.0898 (-0.0922)	3.184 (1.012)	0.196 (0.280)
インセンティブ向上	-0.240 (-0.383)	-0.352 (-0.775)	0.463 (1.138)	0.944 (1.158)	3.781* (1.677)	0.839 (0.529)	-2.427* (-1.830)	-0.486 (-0.464)	-1.402 (-0.409)	-0.628 (-0.800)
残業時間	-0.0966** (-2.403)	-0.0313 (-1.104)	-0.0185 (-0.703)	-0.132** (-2.522)	-0.173 (-1.219)	-0.406*** (-4.074)	0.0493 (0.592)	-0.0641 (-0.973)	-0.119 (-0.447)	0.00774 (0.159)
有給取得率	0.0652** (2.125)	0.0450** (2.045)	0.0129 (0.646)	0.121*** (3.051)	0.203* (1.871)	0.244*** (3.191)	0.0532 (0.832)	-0.0883* (-1.746)	0.464*** (2.827)	-0.0558 (-1.529)
対数従業員数	-1.105 (-1.364)	-1.093* (-1.885)	-0.249 (-0.504)	-0.402 (-0.413)	-3.759 (-1.425)	1.028 (0.554)	0.0479 (0.0309)	-4.906*** (-3.998)	-9.849** (-2.337)	-4.866*** (-5.503)
2011年ダミー	-0.754 (-1.402)	-0.236 (-0.620)	-0.334 (-0.970)	-0.968 (-1.411)	-4.870** (-2.602)	-2.766** (-2.101)	3.593*** (3.264)	-0.251 (-0.288)	3.978 (1.375)	0.425 (0.674)
2015年ダミー	0.223 (0.414)	0.279 (0.731)	0.360 (1.036)	-0.733 (-1.066)	-6.224*** (-3.308)	-4.558*** (-3.444)	6.944*** (6.276)	0.491 (0.561)	2.608 (0.865)	1.376** (2.181)
定数項	8.353 (1.415)	6.705 (1.604)	1.895 (0.509)	16.37** (2.221)	51.36** (2.586)	-9.125 (-0.653)	8.640 (0.740)	48.66*** (5.270)	42.93 (1.319)	50.45*** (7.555)
観測数	186	185	186	188	185	185	185	185	133	183
決定係数	0.234	0.192	0.165	0.191	0.243	0.377	0.461	0.278	0.358	0.441
企業数	97	97	97	97	96	96	96	96	76	96

注)カッコ内はt値。*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

残業時間や有給取得率で測定している長時間労働の傾向は、20歳代～30歳代および60歳代の女性比率を低下させる効果があるが、40歳代～50歳代の女性比率には影響を与えていない。長時間労働の傾向が強い企業では、管理職女性比率が低下するという結果を得ているため、管理職は比較的若い年齢層に存在していることが示唆される。

コントロール変数については、対数従業員数の係数が50歳代～60歳代女性比率と女性勤続年数に対して有意に負となっている。すなわち大企業ほど、中高年齢層の女性活用度が低く、勤続年数が短い。また、2011年ダミーと2015年ダミーの係数は20歳代～30歳代の女性比率に対して有意に負であるが、40歳代の女性比率に対しては有意に正である。2006年をベースとしたダミー変数であるため、電機産業においては、従業員数をコントロールした場合は、若年層の女性比率は近年低下していること、中堅層の女性比率は近年上昇していることを意味する。

5. 結論

本稿では、電機産業のデータを用いて、企業レベルの制度や施策、特に WLB 施策が女性活用に与えた影響に関して実証分析を行った。記述統計を確認したところ、2006年、2011年、2015年の3時点を通じて、管理職女性比率や正社員女性比率はやや伸び悩んでおり、特に年齢別では若年層においてその傾向が顕著である。ただし、用いたデータセットのサンプルが3時点においてやや異なっているため、解釈には注意を要する。

被説明変数を女性活用度、すなわち管理職女性比率、正社員女性比率、女性の平均勤続年数とし、主たる説明変数として因子分析により4つのグループに分けた WLB 施策実施数を用いた回

定効果モデルを分析した結果、これらはおおむね女性活用を促進する効果を持つことがわかった。ただし各 WLB 施策の効果は、職位や年齢の異なる女性に対してそれぞれ異なった影響を与えていることが示唆された。具体的には、フレキシブルな働き方は管理職女性比率を高め、労働時間短縮配慮は子育て世代とみられる30歳代の女性比率を高めること、キャリアアップ支援策は40歳代～50歳代といった中堅層の女性比率を高めることが示された。こうした結果は、しばしば同一視される少子化対策と女性活用策とを分けて考える必要があるということを示唆している。

最後に残された課題について述べる。まずはデータセットについて、今回は電機産業の3時点データという限られたものを使用したのみであるため、結果を一般化することはできない。したがって、産業数や時点数を拡大したデータを構築したうえで分析し、同様の結果が得られるかを検証する必要がある。また、固定効果モデルを用いたとはいえ、この推計手法では WLB 施策の導入から女性活用への因果関係を完全にとらえたとはいえない。内生性を考慮した推計手法を用いて、因果関係を特定することを目指したい。

参考文献

- 阿部正浩・児玉直美・齋藤隆志 (2017) 「なぜ継続就業率は上がったのか—ワーク・ライフ・バランス施策は少子化対策として有効か—」『経済研究』 Vol.68, No.4, forthcoming.
- 川口章 (2011) 「均等法とワーク・ライフ・バランス—両立支援政策は均等化に寄与しているか—」『日本労働研究雑誌』 No.615, pp.25-37.
- 高村静 (2016) 「企業における多様な人材の活用：女性人材・外国人材に着目して」 RIETI Discussion Paper Series 16-J-047.
- 馬欣欣・乾友彦・児玉直美 (2017) 「管理職における男女間格差—日本の従業員と企業のマッチングデータに基づく実証分析—」『経済研究』 Vol.68, No.2, pp.114-131.
- 山本勲 (2014) 「企業における職場環境と女性活用の可能性—企業パネルデータを用いた検証—」 RIETI Discussion Paper Series 14-J-017.
- 脇坂明 (2009) 「WLB の定着・浸透—制度・実態ギャップと中小企業—」『日本労働研究雑誌』 No.583, pp. 4-13.
- Kato, Takao, Daiji Kawaguchi and Hideo Owan (2013) "Dynamics of the Gender Gap in the Workplace: An Econometric Case Study of a Large Japanese Firm," RIETI Discussion Paper Series 13-E-038.
- Kato, Takao and Naomi Kodama (2015) "Work-Life Balance Practices, Performance-Related Pay, and Gender Equality in the Workplace: Evidence from Japan," RIETI Discussion Paper Series 15-E-112.