

入社試験・採用の男女差

安田 宏樹

はじめに

- 1 先行研究
- 2 データ
- 3 分析方法
- 4 分析結果

おわりに

はじめに

国際的にみた日本の労働市場の特徴の一つとして、男女の経済格差が大きいことが挙げられる。世界経済フォーラムが毎年発表している Gender Gap Index⁽¹⁾ (GGI) を見ると、日本の GGI (2023 年) は計測可能な 146 カ国中 125 位であり (スコアは 0.647)、男女差が非常に大きい国の一つであることがわかる。また、GGI が公表された 2006 年以來、相対的な順位は低下の一途を辿っており、特に、「経済活動の参加と機会」(Economic Participation and Opportunity) と「政治的エンパワメント」(Political Empowerment) の格差は大きく、「経済活動の参加と機会」は 123 位、「政治的エンパワメント」は 138 位と極めて低位である。

第 1 節で詳しくみるように、差別の経済学の実証研究においては、研究者が履歴書を求人広告に送付し、異なる履歴書に対する雇用者の反応を比較することで、労働市場の差別を測定する履歴書研究と呼ばれる研究の蓄積がある。しかしながら、履歴書研究では、企業からの返答率のみが観察されるため、実際の採用につながる入社試験の結果などの採用プロセスを包括的に分析することはできない。また、架空の履歴書を送付する方法は、日本の労働市場で実施するには倫理的な問題もある。そこで、本稿では、企業の人事・労務担当者が評価する入社試験の男女差についての情報を用いて、企業が性差別的な採用行動を取っているのか、入社試験の成績と採用の関係について実証

(1) GGI は、「経済活動の参加と機会」(Economic participation and opportunity)、「教育」(Educational attainment)、「健康と生存」(Health and survival)、「政治的エンパワメント」(Political empowerment) の各分野における男女間格差を 1 が完全平等、0 が完全不平等として数値化したものである。具体的な作成方法は、以下の世界経済フォーラムの Web サイトを参照。https://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2023.pdf (2023 年 8 月 28 日確認)

を試みたい。

日本社会における女性差別について記憶に新しいのは、2018年に公になった医学部入試であろう。2018年8月に東京医科大学の入学試験において女性受験生を一律減点するなどの差別的な行為が行われていたことが報道され、その後、順天堂大学や聖マリアンナ医科大学、北里大学などでも女性受験生への同様の差別的な対応が取られていることが明らかとなった⁽²⁾。このような女性差別的な行動は入社試験においても存在しているかもしれない。

労働市場の男女差を考察する際には賃金や管理職割合の男女差に注目が集まることが多いが、雇用の入り口である「採用」について考察することは非常に重要であると考えられる。採用がなければ、賃金格差や管理職割合の格差も議論の俎上に載せることはできないからである。そこで、本稿では、入社試験や採用における男女差が観察可能な調査を用いて、まず、入社試験で女性の方が男性よりも良い成績を収めているにもかかわらず、採用では男性の方が女性よりも多くなるという、逆転現象はどのくらいの割合の企業で生じているのかを確認する。その上で、採用の逆転現象が起きている企業の特徴についても確認していきたい。

本稿は以下のように構成される。第1節ではこれまでの差別の経済学に関する先行研究をまとめる。第2節では本稿で使用するデータについて紹介を行い、第3節で分析方法を紹介したのちに第4節で分析結果を報告する。最後に本稿の分析から得られた結論をまとめる。

1 先行研究

本節では、採用における差別の先行研究を概観する。先行研究においては、似たような履歴を持つ男性と女性を比較するフィールド実験である監査研究 (audit studies) と架空の履歴書を送り、応答率などを観察する履歴書研究 (correspondence studies, resume studies) が代表的な研究方法であるといえる⁽³⁾。

まず、監査研究の代表的な研究に Neumark et al. (1996) がある。この研究では、アメリカのレストランにおけるウェイトー・ウェイトレスの仕事を対象に、男女差別について監査調査を行っている。分析の結果、収入を3段階に分けたうち、高収入のレストランにおいて、女性が面接を受ける確率は男性の約35%、内定を得る確率は男性の約40%とかなり低いことが示され、採用における女性差別を確認している。さらに、採用差別の背景には、顧客差別があることが示唆される結果を得ている。

また、Riach and Rich (2002) は性別のみならず、人種等についても包括的に考察しており、労働市場、住宅市場、製品市場において、非白人に対する差別や女性に対する差別が顕著に存在する

(2) 医学部入試における女性差別に関する詳細は、「医学部入試における女性差別対策弁護団」のWebサイトを参照。<https://fairexam.net/> (2023年8月28日確認)

(3) 監査研究や履歴書研究の他に、差別の検証方法として、Becker (1971) の雇用主の嗜好による差別理論を検証する市場テストと呼ばれる方法がある。市場テストを実施した先行研究においても女性差別の存在を確認している研究が多い。アメリカの研究に Hellerstein et al. (2002)、オーストリアの研究に Weber and Zulehner (2014) があり、日本のデータを用いた研究として Kawaguchi (2007)、Sano (2009)、Siegel and Kodama (2011)、山本 (2014) がある。

ことを確認している。具体的には、オーストラリア、ヨーロッパ、北米の非白人に対する雇用差別、イギリスやオランダの障害者差別、アメリカにおける高齢者に対する雇用差別が確認されていることを示している。

次に、履歴書研究に関する先行研究に触れたい⁽⁴⁾。Bertrand and Mullainathan (2004) はアメリカの新聞に掲載された求人広告に黒人と白人に特有の名前を記載した履歴書をランダムに添付し、人種差別について検証している。分析の結果、白人の名前の方が面接の返答率が50%多く、この結果は、職業、産業等によらず確認できることを示している。

また、男女差別に関しては、Petit (2007) がフランスの金融セクターにおける男女差別について検証している。その結果、高技能の事務職に応募した若年女性に対する顕著な採用差別が見出されたとしている。また、長期契約者の採用の場合は、若年女性よりも若年男性の方が好まれること、さらに、独身で子どもがいるという応募者の間では、女性に対する雇用差別は確認されないという結果も得ている。

男女差別については、女性差別のみが観察されているわけではなく、男性差別も観察されている。Arai et al. (2016) は、スウェーデンにおけるアラビア名を持つ男女に対する雇用差別について検証している。その結果、アラビア人男性はアラビア人女性よりも労働市場において強い差別に直面していることを確認している。

また、Booth and Leigh (2010) はオーストラリアの新入社員の求人に対して履歴書を応募し、女性の方がコールバックを受ける確率が高く、その差は女性が多い職業で大きくなることを確認している。さらに、Riach and Rich (2006) は、イングランドで募集された求人に対して、履歴書を送付した研究を行い、「女性の職業」である秘書と「男性の職業」であるエンジニアにおいて男女差別を確認している。

このように、採用に関する差別研究、特に履歴書研究においては女性差別のみならず、男性差別も確認されており、さらに、職種による違いに関する研究の蓄積もある。

先行研究では、さまざまな手法で男女差別の検証を行っているが、日本において採用の男女差について検証を行った研究はほとんどなく、数少ない研究として、村尾 (2022)、吉田 (2020) などいくつかの研究が確認できるとどまる。

村尾 (2022) は「公務員白書」のデータを用いて、日本における国家公務員の幹部候補生の採用選考プロセスにおける男女差について分析を行っている。その結果、採用者の性比や、申込者の採用のオッズ比のグラフが人為的な形になっていることを発見し、「性別にかかわらずそれぞれ評価の高い順に採用者を決定する」という採用ルールではないことが強く示唆されることを指摘している。

また、吉田 (2020) は「就職四季報」などの企業データを用いて、新卒女性採用比率に与える企業要因について分析を行っている。その結果、女性管理職比率の高さが新卒女性採用比率の高さに寄与していることや従業員数の多い企業規模の大きい企業ほど女性採用比率が低いことなどを見出している。

(4) 履歴書研究に関するサーベイ論文には、Baert (2018) や Adamovic (2020) などがある。

このようにいくつかの先行研究はあるものの、日本企業の人事情報から採用の男女差について分析を行った研究は寡聞にして知らない。そこで、本稿では日本企業の人事担当者による入社試験の評価という、非常に大まかな指標ではあるものの、企業の入社試験に関する情報を用いて、入社試験の成績で女性が男性よりも良い成績を取めているにもかかわらず、採用において女性よりも男性を多く採用している企業がどの程度あるのか、また、そのような企業にはどのような特徴があるのかについて分析を行う。

本稿の分析は、個別企業内の各個人の入社試験の成績や属性等がわかる個票データを用いたものではないが、1,100社以上の企業から収集されたデータを用いるため、企業属性をコントロールした分析が行える点に特徴がある。

2 データ

本稿の分析に使用するデータは、独立行政法人労働政策研究・研修機構が2016年に実施した「企業の人材活用と男女正社員の働き方に関する調査」の企業・団体調査票の個票データである（以下、JILPT調査と略す）⁽⁵⁾。

JILPT調査は、全国の常用労働者100人以上の企業1万社を調査対象に、帝国データバンク保有のデータベースから、産業大分類・従業員規模別に「経済センサス」の分布に近似するように層化無作為抽出をしている。調査期間は2016年4月4日～6月30日で、2016年4月1日現在の状況を調査している。回収数は1,141社（回収率11.41%）であった。

JILPT調査を使用する最大の利点は、人事・労務担当者に入社試験の成績について尋ねていることである。具体的には、過去3年度の大卒新卒応募者の男女差に関する設問があり、その中に「入社試験の成績は男女どちらのほうが高いですか」という質問項目がある⁽⁶⁾。この設問を利用し、入社試験の成績の男女差について分析することができる。入社試験の成績に関連する情報が利用できることは非常に貴重であり、その意味で、人事担当者の主観的な評価ではあるものの、JILPT調査を用いて分析する意義は大きいと考えられる。

ただし、JILPT調査は回収率が11.41%とあまり高くないことがあり、回答企業のバイアスについて確認する必要がある。そこで、JILPT調査と総務省「経済センサス」との比較を行い、JILPT調査の特徴について確認したい（労働政策研究・研修機構2017）。表1、表2から、JILPT調査の特徴として、「製造業」「卸売業」「常用労働者数100-299人」が少ないこと、「教育、学習支援業」「常用労働者数300-999人」のサンプルが多いことがわかる⁽⁷⁾。

(5) 本稿の分析に際し、JILPTデータ・アーカイブより個票データの提供を受けた。記して感謝申し上げたい。

(6) 入社試験の具体的な内容については調査票に記載はないため、本稿ではエントリーシートや筆記試験、面接試験などを総合的に含むと解釈する。

(7) JILPT調査では、回収率補正のためのウエイトは提供されていない。

表 1 JILPT 調査と経済センサスとの比較：業種

	JILPT 調査 (2016 年)	経済センサス (2014 年)	誤差
鉱業，採石業，砂利採取業	0.09%	0.03%	0.06%
建設業	4.03%	3.41%	0.63%
製造業	17.44%	21.12%	-3.68%
電気・ガス・熱供給・水道業	0.35%	0.18%	0.17%
情報通信業	2.19%	3.81%	-1.62%
運輸業，郵便業	7.01%	7.52%	-0.51%
卸売業	2.19%	7.42%	-5.23%
小売業	10.08%	9.60%	0.48%
金融業，保険業	2.19%	1.65%	0.54%
不動産業，物品賃貸業	0.70%	1.81%	-1.11%
学術研究，専門・技術サービス業	2.45%	2.23%	0.22%
宿泊業，飲食サービス業	3.77%	5.97%	-2.20%
生活関連サービス業，娯楽業	2.10%	3.88%	-1.78%
教育，学習支援業	10.25%	3.13%	7.12%
医療，福祉	20.68%	18.01%	2.68%
複合サービス事業	2.54%	1.00%	1.54%
サービス業（他に分類されないもの）	11.92%	9.23%	2.69%
合計	100%	100%	0%

(注) 四捨五入の関係で、「建設業」「医療、福祉」の2業種の誤差は（JILPT 調査-経済センサス）の結果と一致していない。

表 2 JILPT 調査と経済センサスとの比較：常用労働者数

	JILPT 調査 (2016 年)	経済センサス (2014 年)	誤差
100-299 人	52.32%	70.33%	-18.01%
300-999 人	34.62%	22.59%	12.03%
1,000-1,999 人	6.22%	3.92%	2.30%
2,000-4,999 人	3.77%	2.15%	1.62%
5,000 人以上	3.07%	1.01%	2.06%
合計	100%	100%	0%

3 分析方法

本節では、まず以後の分析で使用する「入社試験・採用の男女逆転ダミー」の作成方法について説明したい。この変数は、「入社試験：女性 \geq 男性ダミー」，「応募者数：女性 \geq 男性ダミー」，「新規大卒者採用：男性 $>$ 女性ダミー」の三つのダミー変数を掛け合わせた変数として作成する。すなわち、「入社試験の成績において女性が男性と同等以上」でかつ「応募者数も女性は男性と同数以上

上の応募」がありながら⁽⁸⁾、「採用においては男性の方が女性よりも多くなっている」企業・団体を抽出するための変数である。

なお、JILPT 調査では入社試験や応募状況については新卒大卒者に限定されており、その他の学歴や中途採用者等の状況は調査されていない。また、入社試験の男女差においても、調査されているのは企業の人事・労務担当者からみた主観的な評価のみである。これらは本稿の限界であり、以下の分析は、入社試験の男女差について大まかに捉えたものであり、分析結果の一般化には限界がある点に留意されたい。

表3 入社試験の成績、応募者数

	入社試験の成績	応募者数
男性	1.67%	17.88%
どちらかといえば男性	3.59%	13.94%
男女差はない	33.39%	12.09%
どちらかといえば女性	19.81%	15.07%
女性	9.03%	19.54%
わからない	25.77%	16.04%
無回答	6.75%	5.43%
合計	100%	100%

表3に記載のとおり、入社試験の成績に関しては、「男女差はない」とする企業が33.39%、「どちらかといえば女性」が19.81%、「女性」が9.03%となっており（網掛け部分）、合計62.23%の企業では、入社試験では女性は男性と同等以上の成績を取っていると評価されている。「入社試験：女性 \geq 男性ダミー」の作成では、「わからない」と「無回答」の企業を除外し、「男女差はない」「どちらかといえば女性」「女性」と回答した企業を1とし、それ以外を0とし、ダミー変数を作成した。

次に、表3の「応募者数」をみると、「男女差はない」が12.09%、「どちらかといえば女性」が15.07%、「女性」が19.54%で合計46.7%の企業では女性の応募は男性と同数以上となっていることがわかる（網掛け部分）。「応募者数：女性 \geq 男性ダミー」の作成では「わからない」と「無回答」の企業を除外し、「男女差はない」「どちらかといえば女性」「女性」と回答した企業を1とし、それ以外を0とするダミー変数を作成した。

入社試験・採用の男女差を構成する三つ目のダミー変数である「新規大卒者採用：男性 $>$ 女性ダミー」は表4に掲載した、2015年度入社の大学卒の新規学卒者の5段階のカテゴリー変数を基に作成した。

JILPT 調査の採用数についての情報は提供された時点で、5段階でカテゴリー化されており、回答した1,141社の男女別の各採用カテゴリーについて、その割合と企業数を表4の右側にまとめて

(8) 女性の応募が採用予定数に満たない応募しかない場合、企業に差別的な意図がなくても男性を多く採用せざるを得ない状況が生じる可能性があるため、企業の差別的な行動を抽出するためには、「応募者数：女性 \geq 男性ダミー」という条件が必要となる。

いる。採用が「0人」か「1-5人未満」であった企業が男女ともに7割を超えており、多くの割合を占めていることがわかる。

採用数の変数化においては、まず男女ともに採用が「0人」であった318社と「無回答」の企業をサンプルから除いた。そして、「0人」を0、「1-5人未満」を1、「5-10人未満」を2、「10-30人未満」を3、「30人以上」を4と数値変換して男女別にそれぞれ変数化を行った（表4の左側「採用数のカテゴリー」を参照）。

次に、表4で示されている、0～4の5段階で変数化された「男性の採用数カテゴリー」から同じく0～4の5段階で変数化された「女性の採用数カテゴリー」を差し引いた（表5）。その数値がマイナスである企業は、女性の採用数が男性の採用数よりも多い企業であり、男性の採用数と女性の採用数が（カテゴリー化された大まかな数値ではあるものの）同じ場合は0となる。また、男性の採用数が女性の採用数を上回っている企業はこの数値がプラスとなる。そこで、「男性の採用数カテゴリー」と「女性の採用数カテゴリー」の差が「1」「2」「3」となった、採用数が「男性＞女性」である33.43%の企業（239社）を1、それ以外を0として「新規大卒者採用：男性＞女性ダミー」を作成した（表5の網かけ部分）。カテゴリー化された設問を用いて変数化していることか

表4 2015年度大卒者の新規学卒採用

採用数のカテゴリー		男性の採用数		女性の採用数	
調査票のカテゴリー	調査票のカテゴリーの数値変換	割合	企業数	割合	企業数
0人	0	35.67%	407社	41.37%	472社
1-5人未満	1	39.35%	449社	34.27%	391社
5-10人未満	2	10.25%	117社	8.06%	92社
10-30人未満	3	5.26%	60社	5.70%	65社
30人以上	4	2.45%	28社	2.02%	23社
無回答	分析から除外	7.01%	80社	8.59%	98社
合計		100%	1,141社	100%	1,141社

（注）男女ともに採用0であった318社と無回答企業を除いて分析を行う。

表5 採用数の男女差に関する変数

（男性の採用数カテゴリー）と（女性の採用数カテゴリー）の差	構成比	企業数	採用数の男女差
-3	0.42%	3社	女性＞男性 (21.96%)
-2	3.64%	26社	
-1	17.90%	128社	
0	44.62%	319社	男性≒女性 (44.62%)
1	27.55%	197社	男性＞女性 (33.43%)
2	4.90%	35社	
3	0.98%	7社	

ら、採用数は大まかな傾向を示す変数にとどまっていることは本稿の大きな限界であることを指摘しておきたい。

このように作成した、「入社試験：女性 \geq 男性ダミー」、「応募者数：女性 \geq 男性ダミー」、「新規大卒者採用：男性 $>$ 女性ダミー」の三つのダミー変数を掛け合わせた「入社試験・採用の男女逆転ダミー」を回帰分析の被説明変数に使用する。

次に、「入社試験・採用の男女逆転比率」について、企業属性ごとにまとめたものが表6である。

表6 企業属性ごとの入社試験・採用の男女逆転比率

常用労働者数		業種	
100-299人 (n=247)	9.72%	サービス業（他に分類されないもの）(n=58)	15.52%
1,000人以上 (n=106)	9.43%	教育、学習支援業 (n=54)	14.81%
300-900人 (n=235)	6.81%	不動産業、物品賃貸業 (n=7)	14.29%
法人形態		建設業 (n=24)	12.50%
独立行政法人（地方を含む）(n=10)	20.00%	情報通信業 (n=19)	10.53%
その他の非営利活動法人（NPO、宗教法人等）(n=22)	13.64%	金融業、保険業 (n=20)	10.00%
学校法人・国公立大学法人 (n=50)	12.00%	宿泊業、飲食サービス業 (n=25)	8.00%
株式会社等の法人企業 (n=373)	8.04%	医療、福祉 (n=108)	7.41%
社団法人・財団法人 (n=29)	6.90%	製造業 (n=95)	7.37%
医療法人・社会福祉法人 (n=77)	6.49%	小売業 (n=79)	6.33%
設立年		卸売業 (n=17)	5.88%
1945年以前 (n=101)	11.88%	複合サービス事業 (n=22)	4.55%
1945-1964年 (n=169)	10.65%	運輸業、郵便業 (n=30)	3.33%
1965-1984年 (n=147)	8.16%	電気・ガス・熱供給・水道業 (n=3)	0.00%
2005年以降 (n=39)	5.13%	学術研究、専門・技術サービス業 (n=13)	0.00%
1995-2004年 (n=59)	5.08%	生活関連サービス業、娯楽業 (n=14)	0.00%
1985-1994年 (n=66)	3.03%		

常用労働者数をみると、「100-299人」の最も人数の少ないカテゴリーで、入社試験・採用で男女逆転が起きている比率が高いが、最も人数の多い「1,000人以上」のカテゴリーがその次に続き、企業規模による明確な傾向は観察されなかった。

法人形態に目を移すと、「独立行政法人（地方を含む）」が20%と最も男女逆転が起きている比率が高く、「その他の非営利活動法人（NPO、宗教法人等）」の13.64%、「学校法人・国公立大学法人」の12%と続く。ここから、非営利組織において、入社試験・採用で男女逆転が多く起きている現実がうかがえる。Becker（1971）で指摘する市場メカニズムによる競争が少ない産業では男女の差別的な取り扱いが残存しやすいのかもしれない。

設立年に着目すると、設立年が古いほど、男女逆転が起きる比率が高く、設立年が新しい企業ほど男女逆転が起きる比率が低い傾向が観察される。設立年の古さは企業風土を示す一つの指標とも考えられるが、法人形態とも相関をする可能性もあるため、後の各種の企業要因をコントロールした回帰分析の結果をみて再度検討したい。

最後に業種を確認すると、「サービス業（他に分類されないもの）」（15.52%）、「教育、学習支援業」（14.81%）、「不動産業、物品賃貸業」（14.29%）などの業種で入社試験・採用で男女逆転が起きる比率が高く、「電気・ガス・熱供給・水道業」、「学術研究、専門・技術サービス業」、「生活関連サービス業、娯楽業」といった業種では男女逆転が起きる比率が低かった（0%）。サンプル数が少ない業種も多いため、正確な比較は回帰分析の結果に譲ることにしたい。

次に、回帰分析を用いて、入社試験・採用で男女逆転が起きている企業、起きていない企業の特徴について考察していく。

被説明変数に用いるのは、「入社試験：女性 \geq 男性ダミー」、「応募者数：女性 \geq 男性ダミー」、「新規大卒者採用：男性 $>$ 女性ダミー」の三つのダミー変数を掛け合わせた「入社試験・採用の男女逆転ダミー」である。

説明変数には、以下の変数を導入する。

まず、「女性の平均勤続年数」、「平均勤続年数の男女差」のそれぞれを別々に導入した推計を行う。これらの変数は、Phelps（1972）を嚆矢とする統計的差別に関連する変数である。統計的差別は、利潤最大化を目指した企業行動の結果として差別が生じるとする理論であり⁽⁹⁾、男女間に生産性や仕事への定着などに個人差があり、企業は不完全な情報しか得られないが、男女間の平均について企業は知識を持つと仮定する。こうした場合、個々人の不確実性を除去することにはコストがかかるため、属性間の平均の違いを考慮して意思決定することが合理性を持つことになる。男女差における統計的差別の検証には、女性の勤続年数が長ければ、女性への教育投資が回収されやすいと考えられることから、勤続年数が変数に用いられることが多い。本稿でも統計的差別の検証に関する変数として、「女性の平均勤続年数」「平均勤続年数の男女差」を使用する。ただし、JILPT調査では、教育水準ごとの勤続年数が調査されていないため、勤続年数は従業員全体の平均値であることには注意が必要である。

次に、常用労働者数を導入する。具体的には、JILPT調査では常用労働者数のカテゴリーが予め「100-299人」「300-999人」「1,000人以上」の3カテゴリーに分けられているため⁽¹⁰⁾、「100-299人」を基準カテゴリーとし、「常用労働者数300-999人ダミー」「常用労働者数1,000人以上ダミー」を回帰分析に導入する。また、企業属性として、業種（17変数、基準：「宿泊業・飲食サービス業」）、法人形態（6変数、基準：「株式会社等の法人企業」）を説明変数に導入する。

最後に、転勤の影響を確認するための「本社のみダミー」、さらには資本関係（4変数、基準「いずれでもない」）、労働組合の有無、月平均残業時間、年間売上高（1～7の7段階変数）、設立年（1～6の6段階変数）、くるみん（次世代育成支援対策推進法にもとづく認定マーク）取得の有無、の各変数を導入する。

推計方法はProbitモデルである。企業属性に関する基本統計量は表7のとおりである。被説明

(9) 山口（2008）では、さまざまな統計的差別の類型について整理するとともに、経済合理性への疑問を提起している。

(10) 表2に掲載した報告書に記載されている数字では常用労働者数のカテゴリーは5カテゴリーで紹介されているものの、JILPTデータ・アーカイブから提供された個票データでは常用労働者数は3カテゴリーに集約されて提供されている。

表7 基本統計量

変数	平均	標準偏差	最小値	最大値
被説明変数：入社試験・採用の男女逆転ダミー	0.088	0.284	0	1
女性の平均勤続年数	10.646	5.135	2	57
常用労働者数 100-299 人【基準カテゴリー】	0.401	0.491	0	1
常用労働者数 300-900 人	0.417	0.494	0	1
常用労働者数 1,000 人以上	0.182	0.387	0	1
設立年	4.105	1.424	1	6
株式会社等の法人企業【基準カテゴリー】	0.721	0.449	0	1
社団法人・財団法人	0.041	0.200	0	1
医療法人・社会福祉法人	0.130	0.337	0	1
学校法人・国公立大学法人	0.064	0.244	0	1
独立行政法人（地方を含む）	0.008	0.091	0	1
その他の非営利活動法人（NPO, 宗教法人等）	0.036	0.186	0	1
建設業	0.041	0.200	0	1
製造業	0.166	0.372	0	1
情報通信業	0.030	0.172	0	1
運輸業, 郵便業	0.069	0.254	0	1
卸売業	0.039	0.193	0	1
小売業	0.135	0.343	0	1
金融業, 保険業	0.039	0.193	0	1
不動産業, 物品賃貸業	0.017	0.128	0	1
宿泊業, 飲食サービス業【基準カテゴリー】	0.039	0.193	0	1
教育, 学習支援業	0.080	0.272	0	1
医療, 福祉	0.180	0.384	0	1
複合サービス事業	0.041	0.200	0	1
サービス業（他に分類されないもの）	0.124	0.330	0	1
同族企業	0.232	0.423	0	1
グループ企業の子会社	0.285	0.452	0	1
いずれでもない【基準カテゴリー】	0.486	0.501	0	1
本社のみダミー	0.086	0.280	0	1
月平均残業時間	18.895	12.615	0	68
くるみん取得【基準カテゴリー】	0.083	0.276	0	1
くるみん未取得, 行動計画策定	0.660	0.474	0	1
くるみん未取得, 行動計画未策定	0.257	0.438	0	1
労働組合有ダミー	0.478	0.500	0	1
売上高	2.917	2.005	1	7

obs.=362

変数の「入社試験・採用の男女逆転がダミー」は平均が0.088となっており、入社試験の結果が男性よりも女性の方が良いにもかかわらず、採用で女性よりも男性を多く採用している男女逆転が起きている企業は全体の9%ほど存在していることがわかる。

4 分析結果

被説明変数に「入社試験・採用の男女逆転ダミー」を採用し、Probit 推計を行った結果が表 8 である。

まず、統計的差別の観点で導入した「女性の平均勤続年数」を見ると、【1】の推計では 5%水準で統計的に有意にプラスであり、女性の平均勤続年数の長い企業ほど採用における男女逆転が生じていることを示している。限界効果を確認すると、女性の勤続年数が 1 年伸びると採用における男女の逆転確率が約 0.5 ポイント高まることがわかった。「平均勤続年数の男女差」を説明変数に導入した【2】の推計では係数はマイナスの値を示しており、【1】の推計と同じく、女性の勤続年数が長い企業ほど、採用の男女逆転が生じる傾向にあることがわかる（ただし、有意ではない）。

女性の勤続年数が長いことが女性の採用にマイナスに作用していることは、統計的差別の理論からすれば逆の現象が起きているといえる。このような結果が得られた一つの解釈としては、企業が女性を長期的に社内で基幹的役割を担う人材と位置付けていない可能性があるかもしれない。OECD が実施している国際成人力調査⁽¹¹⁾ (PIAAC) を分析した Kawaguchi and Toriyabe (2022) では日本では読解力に男女差は見られないが、女性の読解力利用頻度は男性と比べて非常に低いことを明らかにしている。また、Houseman and Abraham (1993) は 1970 年代、80 年代のデータを用いて、日本の女性雇用は男性雇用のバッファの役割を果たしていたことを実証しており、今日においても一部の日本企業における女性雇用の位置付けは大きく変わっておらず、女性を基幹的な労働力と位置付けていない企業や潜在的な女性の能力が発揮されていない可能性のある企業で採用における男女逆転が生じている可能性がある。

ただし、データの制約から、平均勤続年数の変数は大卒者に限らず、その他の学歴も含めた女性全体の平均となっているため、被説明変数の大卒採用データとは完全に対応していない。したがって、上記の解釈は一つの可能性を示しているにすぎず、正確な解釈には新たなデータの蓄積が必要となることを補足しておきたい。

次に、常用労働者数の変数に着目すると、【1】・【2】のいずれの推計においても「常用労働者 300-999 人」が 5%水準で統計的に有意にマイナスを示しており、この規模の企業では採用の男女逆転が起きにくいことがわかる。

また、「設立年」がいずれの推計においても 5%水準で有意にプラスを示しており、設立年の古い企業ほど、採用の男女逆転が起きていることがわかった。推計結果の掲載は紙面の都合で省略するが、「設立年」の代わりに、1985 年の男女雇用機会均等法⁽¹²⁾の成立以降に設立された「均等法以後ダミー」を説明変数に導入した推計においては、10%水準ながら有意にマイナスであり、限界効

(11) 「国際成人力調査」は 2011 年に OECD 加盟国等 24 カ国・地域が参加して実施された。対象は 16 歳～65 歳までの「成人」男女であり、「読解力」「数的思考力」「IT を活用した問題解決能力」とともに、対象者の年齢、学歴などのバックグラウンドが調査された。調査の詳細は、以下の URL を参照。

https://www.nier.go.jp/04_kenkyu_annai/div03-shogai-piaac-pamph.html (2023 年 8 月 28 日確認)

(12) 男女雇用機会均等法に関しては、『日本労働研究雑誌』2011 年 10 月号に「均等法のインパクト」という特集が組まれており、男女雇用機会均等法の成立や変遷、その影響に関する詳細を知ることができる。

表8 推計結果

	【1】		【2】	
	限界効果	標準誤差	限界効果	標準誤差
女性の平均勤続年数	0.005 **	0.002		
平均勤続年数の男女差			-0.002	0.003
常用労働者数 300-900 人【基準：100-299 人】	-0.046 **	0.024	-0.048 **	0.024
常用労働者数 1,000 人以上	0.012	0.035	0.009	0.035
設立年	0.021 **	0.010	0.024 **	0.011
社団法人・財団法人【基準：株式会社等の法人企業】	-0.053	0.018	-0.051	0.021
医療法人・社会福祉法人	-0.025	0.058	-0.031	0.056
学校法人・国公立大学法人	-0.042	0.028	-0.050	0.024
独立行政法人（地方を含む）	0.330	0.303	0.274	0.294
その他の非営利活動法人（NPO、宗教法人等）	-0.027	0.045	-0.016	0.053
建設業【基準：宿泊業、飲食サービス業】	0.033	0.105	0.062	0.127
製造業	-0.049	0.037	-0.043	0.042
情報通信業	-0.030	0.054	-0.019	0.071
運輸業、郵便業	-0.053	0.028	-0.054	0.029
卸売業	-0.040	0.043	-0.036	0.051
小売業	-0.051	0.033	-0.050	0.036
金融業、保険業	-0.059	0.019	-0.058	0.021
不動産業、物品賃貸業	0.046	0.131	0.030	0.117
教育、学習支援業	-0.027	0.047	-0.009	0.062
医療、福祉	-0.060	0.042	-0.063	0.043
複合サービス事業	-0.042	0.040	-0.033	0.053
サービス業（他に分類されないもの）	0.009	0.064	0.020	0.072
同族企業【基準：いずれでもない】	-0.021	0.029	-0.024	0.029
グループ企業の子会社	0.003	0.033	0.003	0.033
本社のみダミー	0.163 ***	0.087	0.164 ***	0.085
月平均残業時間	-0.003 ***	0.001	-0.003 ***	0.001
くるみん未取得、行動計画策定【基準：くるみん取得】	0.025	0.038	0.027	0.039
くるみん未取得、行動計画未策定	-0.003	0.047	-0.004	0.048
労働組合有ダミー	-0.036	0.027	-0.025	0.027
売上高	-0.003	0.007	-0.001	0.007
Pseudo R2	0.1525		0.1396	
obs.			362	

（注）標準誤差はロバストな標準誤差である。*は10%、**は5%、***は1%水準で統計的に有意であることを示す。

果は0.05という結果であった。均等法以後に設立された企業は男女逆転が生じる可能性が5ポイント低くなることが確認された。川口（2008）では、いわゆる日本の雇用制度（長期の人材育成や転勤制度など）は女性差別なしには成り立たないことを理論的・実証的に明らかにしている。設立年の古い企業において日本の雇用制度がより強く働いているとすれば、企業の設立年と採用の逆転には関連が強いこともうなずける。

さらに、「本社のみ」ダミーが1%水準で有意にプラスであり、他の事業所や支店のある企業と比べ、本社みの企業では採用の男女差逆転が高い確率で発生していることがわかる。限界効果も約0.16と非常に大きい。この解釈としては、転勤の必要がない本社みの企業は、一般的に転勤を望まない女性にとっては働きやすい企業と目されるために優秀な女性が多く集まる一方で、企業規模は相対的に小さいために男性にとってはそれほど魅力的な企業とは目されず、優秀な男性の応募は相対的に少なくなるという可能性が挙げられる。このような状況下で企業が一定程度の男性割合を堅持したいという動機を持つとすれば、性差別的な採用基準を用いざるを得なくなり、結果的に採用の男女逆転現象の発生確率が高くなるのかもしれない。「転勤可能性」が採用の男女差に与える影響については今後さらなる分析が必要になろう。

最後に、「月平均残業時間」が1%水準で統計的に有意にマイナスの値を示していた。残業時間が長く労働負荷の大きいと思われる企業では、採用における男女逆転が起きにくい傾向にある可能性を示唆する結果が得られた。

おわりに

本稿では、日本の労働市場の男女格差を考察する上で、入社試験では女性の方が良い評価を受けているにもかかわらず、採用では女性よりも男性を優先して採用するという、採用の男女逆転が起きている企業の特徴について分析を行った。

分析の結果、まず、採用の男女逆転が生じている企業は約9%存在していることがわかった。先行研究には本稿と同じ分析手法を用いたものがないため、この9%という数字の大小を判断する情報は少ないが、日本企業の入社試験についての一つのファクトファインディングとして記しておきたい。

次に、その採用の男女逆転が生じている企業の特徴についてProbit分析を行ったところ、女性の平均勤続年数が長い企業、設立年の古い企業で採用の男女逆転が生じていることが確認された。これらの結果から、女性を基幹的役割を担う人材と位置付けていない企業において入社試験の成績と採用の男女逆転が生じている可能性が高いことが示唆された。

本稿の分析は単年度のクロスセクションデータを使った分析であり、因果関係に迫ることは難しく、ファクトファインディングを重視した相関分析であることには留意が必要である。しかしながら、医学部入試と同様に、企業においても1割ほどは入社試験の結果は女性の方が良いと評価されているにもかかわらず、男性を優先して雇用していることが確認された。また、その背景には、女性の雇用にバッファの役割を求めている可能性や基幹的労働力と位置付けていない可能性などが存在することを示唆する結果が得られた。

最後に今後の課題についてまとめたい。まず、本稿の分析は、大卒新卒応募者に限定されたものであり、それ以外の高卒者の採用や中途採用（キャリア採用）などの他の採用については分析できていないことは大きな課題である。したがって、本稿の分析から得られた結果を日本企業の採用について一般化を図ることは難しい。また、本稿の調査項目は企業の人事・労務担当者による主観的な男女の入社試験の平均的な傾向を評価したものであり、個人単位の客観的な入社試験の成績を性

別情報と紐付けた上で分析したものではない。さらに、採用数についてもカテゴリー化された順序尺度によって測定されたものとなっており、採用者の男女差についても誤差を多分に含んでいる。この点も非常に大きな課題であり、入社試験と採用の男女差がより正確に把握できる新しいデータの発掘・収集が必要となる。

また、本稿で使用した JILPT 調査は、クロスセクションデータであるため、観察できない企業の異質性に関するコントロールが不十分であることや分析可能なサンプル数も 362 社と限られていたことなどもあり、本稿の分析結果の頑健性を確認するためにはさらなる調査・分析の蓄積が必要不可欠である。

さらには、男女の生産性と賃金の関係について明らかにすることも残された課題の一つである。本稿では、採用時点での状況についてしか考察することができておらず、中長期的な男女の職場での生産性と賃金の関係については明らかにできていない。人事関係者の中には「女性は入社後伸び悩む」「男性は入社後伸びる」という声が挙がるということも聞く。そうした経験則は実際のデータから裏付けることができるのかについては適切なデータを用いて慎重に検討する必要がある。最後に、女性活躍推進法⁽¹³⁾や女性活躍推進法の改正が女性の採用や男女差に与える影響についての因果推論は今後必要不可欠な研究テーマになろう。

本稿に残された課題は多いが、企業の人事担当者の評価を基に、入社試験・採用の男女逆転について初めて分析を行った点が本稿の貢献である。

(やすだ・ひろき 東京経済大学経済学部准教授)

【謝辞】 本稿は 2022 年 3 月 18 日（金）に開催された慶應義塾大学産業研究所「HRM 研究会」での報告論文を大幅に加筆・修正したものである。HRM 研究会を主催してくださった八代充史先生（慶應義塾大学）、討論者を務めていただいた風神佐知子先生（慶應義塾大学）、研究会で有益なコメントを頂戴した吉川克彦先生（大学院大学至善館）、城戸亮先生（大阪経済法科大学）に深く感謝申し上げたい。また、本誌 2 名の査読者の先生方からも本稿の改訂に対して非常に貴重なコメントを多数頂戴した。ここに記して深く感謝申し上げたい。なお、本稿に残された誤りのすべては筆者に帰すことは言うまでもない。

【参考文献】

- Adamovic, Mladen (2020) “Analyzing Discrimination in Recruitment: A Guide and Best Practices for Resume Studies,” *International Journal of Selection and Assessment*, Vol.28, No.4, 445-464.
- Arai, Mahmood, Moa Bursell and Lena Nekby (2016) “The Reverse Gender Gap in Ethnic Discrimination: Employer Stereotypes of Men and Women with Arabic Names,” *International Migration Review*, Vol.52, No.2, 385-412.
- Baert, Stijin (2018) “Hiring Discrimination: An Overview of (Almost) All Correspondence Experiments Since 2005,” In: Gaddis, S. (eds.) *Audit Studies: Behind the Scenes with Theory, Method, and Nuance* (Methodos Series Vol.14), Springer, Cham.

(13) 女性の職業生活における活躍を推進し、豊かで活力ある社会の実現を図ることを目的とした法律であり、常時雇用する労働者 301 人以上の事業主は、以下の行動が義務付けられた。また、2022 年 4 月 1 日から、情報公表の義務が常時雇用 301 人以上から 101 人以上の事業主に拡大した。女性活躍推進法の概略は、以下の URL を参照。
<https://www.kantei.go.jp/jp/topics/2015/josei/20150828gaiyou.pdf> (2023 年 8 月 28 日確認)

- Becker, Gary (1971) *The Economics of Discrimination 2nd Edition*, The University of Chicago Press.
- Bertrand, Marianne and Sendhil Mullainathan (2004) "Are Emily and Greg More Employable Than Lakisha and Jamal? A Field Experiment on Labor Market Discrimination," *American Economic Review*, Vol.94, No.4, 991-1013.
- Booth, Alison and Andrew Leigh (2010) "Do Employers Discriminate by Gender? A Field Experiment in Female-dominated Occupations," *Economics Letters*, Vol.107, 236-238.
- Hellerstein, Judith, David Neumark and Kenneth Troske (2002) "Market Forces and Sex Discrimination," *Journal of Human Resources*, Vol.37, No.2, 353-380.
- Houseman, Susan and Katharine Abraham (1993) "Female Workers as a Buffer in the Japanese Economy," *American Economic Review*, Vol.83, No.2, 45-51.
- Kawaguchi, Daiji (2007) "A Market Test of Sex Discrimination : Evidence from Japanese Firm-Level Panel Data," *International Journal of Industrial Organization*, Vol.25, No.3, 441-460.
- Kawaguchi, Daiji and Takahiro Toriyabe (2022) "Parental Leaves and Female Skill Utilization: Evidence from PIAAC," *Labour Economics*, Vol.78.
- Neumark, David, Roy Bank and Kyle Van Nort (1996) "Sex Discrimination in Restaurant Hiring: An Audit Study," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.111, No.3, 915-941.
- Petit, Pascale (2007) "The Effects of Age and Family Constraints on Gender Hiring Discrimination: A Field Experiment in the French Financial Sector," *Labour Economics*, Vol.14, No.3, 371-391.
- Phelps, Edmund (1972) "The Statistical Theory of Racism and Sexism," *American Economic Review*, Vol.62, No.4, 659-661.
- Riach, Peter and Judith Rich (2002) "Field Experiments of Discrimination in the Market Place," *Economic Journal*, Vol.112, No.483, F480-F518.
- Riach, Peter and Judith Rich (2006) "An Experimental Investigation of Sexual Discrimination in Hiring in the English Labor Market," *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, Vol.6, No.2, 1-13.
- Sano, Shinpei (2009) "Testing the Taste-Based Discrimination Hypothesis : Evidence from Data on Japanese Listed Firms," *Japan Labor Review*, Vol.6, No.1, 36-50.
- Siegel, Jordan and Naomi Kodama (2011) "Labor Market Gender Disparity and Corporate Performance in Japan," RIETI Discussion Papers, 11-E-075.
- Weber, Andrea and Christine Zulehner (2014) "Competition and Gender Prejudice: Are Discriminatory Employers Doomed to Fail?" *Journal of the European Economic Association*, Vol.12, No.2, 492-521.
- 川口章 (2008) 『ジェンダー経済格差——なぜ格差が生まれるのか、克服の手がかりはどこにあるのか』勁草書房
- 村尾祐美子 (2022) 「公務員の採用選考と性別情報——差別と闘うツールとしてのジェンダー統計」『大原社会問題研究所雑誌』 No.763, 33-48 頁
- 山口一男 (2008) 「男女の賃金格差解消への道筋——統計的差別の経済的不合理の理論的・実証的根拠」『日本労働研究雑誌』 No.574, 40-68 頁
- 山本勲 (2014) 「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」RIETI Discussion Paper Series, 14-J-016.
- 吉田航 (2020) 「新卒採用のジェンダー不平等をもたらす企業の組織的要因——企業の経営状況との関連に着目して」『社会学評論』 71 巻 2 号, 314-330 頁
- 労働政策研究・研修機構 (2017) 『企業の人材活用と男女のキャリア』 JILPT 調査シリーズ No.169.