

# 労働市場における男女差の30年

## ——就業のサンプルセレクションと男女間賃金格差

朝井友紀子

(東京大学助教)

1980年代からの30年間で、一般労働者の男女間賃金格差は縮小傾向にある。しかし、高学歴化により働いている者の構成も変化している。働いている女性の構成が変化している中で、男女間賃金格差の縮小の有無を議論する際には、就業のサンプルセレクションを考慮する必要がある。それは特に、日本のように女性の就業率が低い国では重要となる。稼働能力が高い女性がより働くようになり、低い女性が働かないことを選択するようになったとすれば、本質的には労働市場における男女の差が縮まっていなくとも男女間賃金格差が縮小するといった現象が観察されるからである。本稿では先行研究のレビューから、日本における男女間賃金格差の縮小は、高学歴化により稼働能力の高い女性が多く労働市場に参入したことと、女性がより長く働くようになったことでその多くを説明できる可能性を指摘した。一方、より高度で専門的な役職の収益率が高まっている中で、女性の昇進機会が限られていることが、国際的に見て未だ大きい男女間賃金格差の要因である可能性も指摘した。

### 目次

- I はじめに
- II 男女間賃金格差はなぜ発生するのか
- III 賃金格差の要因分析
- IV なぜ就業のサンプルセレクションを考慮する必要があるのか
- V 就業のサンプルセレクションと男女間賃金格差
- VI 日本の男女間賃金格差の推移
- VII まとめと考察

### I はじめに

この30年で労働市場における男女差は縮小したのか？この問いに答えるために、本稿では、女性の就業率の上昇と男女間賃金格差の縮小の関係について分析した研究をサーベイする。厚生労働省『賃金構造基本統計調査』から男性の所定内給与額を100としたときの女性一般労働者<sup>1)</sup>

の所定内給与額を見てみると、1980年に58.9、1990年に60.2、2000年に65.5、2010年には69.3と、特に90年代から男女の差が縮小しているように見える。一方、30年間で女性の有業率は上昇しているが、一般労働者に限ってみると就業率には大きな変化がない。総務省統計局『就業構造基本調査』によると、15～64歳女性の就業率は1982年には53.7%、1992年には58.4%、2002年には58.5%だったが、2012年には63.1%に上昇している。女性就業率を年齢階級別に見ると、25～34歳で1982年の49.7%から2012年には71.8%と特に上昇している。しかし、人口に占める一般労働者<sup>2)</sup>の割合を見てみると、この30年で大きく変化していない。1982年では男性67.5%、女性27.5%に対し、2012年では男性67.4%、女性33.9%である。人口に占める正規就業者の割合で見ても、1982年では男性64.2%、女性25.7%に対し、2012年では男性60.6%、女性26.4%である<sup>3)</sup>。

一方、女性の人的資本蓄積には大きな変化が見られる。この30年間で女性の高学歴化が進み、より高い人的資本を持つ女性が増加した。『学校基本調査』から大学への進学率<sup>4)</sup>を見ると、1980年には男性39.3%、女性12.3%であったのに対し、2010年には男性56.4%、女性45.2%と男女の差は大きく縮まっている。就業者に占める大卒割合も高まっている。『賃金構造基本調査』から15から64歳の一般労働者における学歴構成を見てみると、大卒割合が男女ともに高まり、1981年には男性で20.8%、女性で3.5%であったのに対し、2010年には男性37.3%、女性20.4%に上昇している。さらに、一般労働者の平均勤続年数を見てみると、1981年では男性で9.7年、女性で6.8年であったのに対し、2010年には男性12.0年、女性で8.9年と長期化傾向にある。以上をまとめると、近年では人的資本の高い者が一般労働者として就業し、長く勤めるようになってきているといえよう。

本稿の目的は、30年の間に大きく変化した女性就業者の構成が、男女間賃金格差にどのような影響を与えるかを先行研究から明らかにすることにある。人的資本の高い女性が働き、低い女性が働かなくなったという状況が生じていたとすれば、働く女性の平均的な賃金は上昇するというセレクションが生じる。よって、本質的には格差が縮小していなくても、見せかけの格差の縮小が観察される。データから観察される賃金格差の縮小は、女性の相対的な地位の改善を意味するのであろうか。それとも、就業する女性の構成が変化したに過ぎないのであろうか。以下では、まず男女間賃金格差の要因を説明する理論を概観し、その後、関連する先行研究をレビューする。先行研究をもとに日本における男女間賃金格差縮小の要因について考察する。

## II 男女間賃金格差はなぜ発生するのか

まず、男女間の賃金格差を説明する理論について概説する。男女間賃金格差の主な要因としては、大きく分けて2つ挙げられる。第一に、人的資本蓄積の差、第二に差別（雇用主の嗜好による差別

もしくは統計的差別）である<sup>5)</sup>。以下では、2つの要因について Altonji and Blank (1999), Borjas (2012), Blau (2012), Boeri and van Ours (2013) を参考に見ていく。より詳しく知りたい読者の方はこれらの文献を参照されたい。

### 1 人的資本投資の差

人的資本投資の期待される収益率は、就業する確率が高く、より多くの時間働くと予測される者でより高い。同じく、企業特殊能力訓練への投資や仕事探しからの収益期待も、労働市場で多くの時間を過ごす者で高い。しかし、女性は男性よりも相対的に経験年数が短く、短時間で働く者が多く、離職性向が高い傾向にある。女性は男性よりも相対的に市場労働の時間が短いことが予測されるために、市場で価値のあるスキルを得る機会（たとえば、女性が受ける教育の質、専攻、大学教育へのアクセス、トレーニング機会）が相対的に少なくなるという状況が生じる。機会が限られていることにより、女性の平均的な学歴やスキルが男性よりも低くなる。また、機会が限られていることは離職を誘発する要因にもなる (Gronau 1988)。さらに、家事・育児のために労働市場から退出する期間があることは、その間に人的資本が磨耗することを意味するため、女性の相対賃金を引き下げることが指摘されている (Mincer and Polachek 1974)。

市場で価値のあるスキルを得る機会が、期待収益や差別の影響を受けているとすれば、差別の是正は教育選択などを通じて男女間賃金格差を縮めることが予測できる。実際に、アメリカの Blau and Kahn (1997) や O'Neill and Polachek (1993) は、男女の学歴差が縮小したことで経験年数が延びたことが男女間賃金格差の縮小に貢献したことを指摘している。男女の専攻の違いがどの程度男女間賃金格差を説明するかを検証した研究もある。たとえば、Brown and Corcoran (1997) は、アメリカのデータから大卒男女の賃金格差は、大学の専攻の差によってその多くを説明できることを明らかにしている。日本でも、近年では高学歴化したことに加え、女子学生の専攻分野が大きく変化している。『学校基本調査』によると、80年

代は人文科学と教育が半数を占めていたが、2010年にはその割合が約3分の1まで減少し、女子学生の専攻分野が多様化している。また、前節で見たとおり、経験年数も伸びている。こういった変化は人的資本の期待収益率を引き上げ、女性の教育訓練投資への増加と仕事選択の変化をもたらすことが予測できる。

以上に見た理論は、次に説明する市場における差別と相互に関連する。差別は、労働市場参入前と参入後の両方において、女性の選択を左右する。また、親や教師の人的資本投資の行動にも影響を及ぼし、男女の賃金格差を生む要因となる。

## 2 労働市場における差別

以下では、労働市場における差別を説明する理論のうち、(1)雇用主の嗜好による差別、(2)統計的な差別、の二つについて概説する。ここで、労働市場における差別とは、同質の生産性や属性を持つ個人が、性別を理由に、労働市場において不利な取扱いを受けることと定義する。不利な取扱いとは、賃金が異なったり、その人の市場価格に対して差をつけられることを言う。また、差別はたとえば雇用主が女性の能力（観察されるさえないに関わらず）が男性よりも低いと見なすことで被差別者の人的資本投資を抑制し、労働市場参入前と後の両方において教育や職業訓練に影響を及ぼす。

### (1) 雇用主の嗜好による差別 (prejudice based discrimination)

ここでは、Becker (1971)<sup>6)</sup>の雇用主の嗜好による差別について概説する。企業の生産関数を  $Q=f(L_m+L_w)$  とする。ここで、 $Q$ は企業の利潤、 $L_m$ は男性労働者の数、 $L_w$ は女性労働者の数を表し、男女の限界生産性は等しいと仮定する。差別的な雇用主は、女性を雇うことで非効用（これを、 $d$ とおく）を得るため男性労働者をより多く雇うことを選好する。彼らの効用関数は、 $U_D=f(L_m+L_w)-w_m L_m-w_w L_w-dL_w$ となる。ここで、男性の賃金を  $w_m$ 、女性の賃金を  $w_w$  と表す。差別的な雇用主が多くいる場合には、市場競争により  $w_m>w_w$  となり、女性の賃金は限界生産性よ

りも低くなる（つまり、女性の限界生産性は  $w_w+d$  となり、 $d$ があることにより男性よりも賃金が低くなる）。差別的でない雇用主は、女性の生産性と実際に支払われる賃金の差を利益とすることができると、彼らの利潤は差別的企業よりも高くなる。この理論は、男女の職務分離を予測する。また、競争原理が働いたとすれば差別的雇用主は市場から退出し、長期的に見て差別は解消されることが予測できる。

### (2) 統計的差別 (statistical discrimination)

不完全情報の下では、雇用者が得ることのできる労働者のスキル、離職性向、生産性といった情報が限られている。よって、雇用主は労働者の生産性や行動を、労働者の属するグループの統計的な特性から予測し、評価するという行動が生じる。たとえば、女性は男性と比較して離職率が高いという情報をもとに、女性求職者の離職性向も高いと予測し、女性よりも男性を採用するといった行動が生じる。

## 3 日本における差別の検証と考察

日本でも差別仮説を検証した論文がいくつかある。佐野 (2005) は、四季報と日経 NEEDS データを用いて、雇用主の嗜好による差別仮説を検証した。彼は、差別による女性の過少雇用が存在すること、また製品市場が競争的でない産業の企業ほど嗜好に基づく差別がより強いことを明らかにした。Kawaguchi (2007) も、『企業活動基本調査』を用いて、女性をより多く雇用する企業ほど利益率が高いことを明らかにしている。一方、児玉・小滝・高橋 (2005) は、企業固有要因を除去すると、女性比率と企業業績に有意な関係は見られないと指摘している。以上、日本の先行研究は、概ね雇用主の嗜好による差別仮説を支持している。

以上に見た、人的資本投資の男女差や、差別の存在は、男女の職務分離をもたらすことになる。たとえば、雇用主がある職種に女性が就くことに対する非効用を持っていたり、労働市場に入る前の教育や入社後の経験の差といった人的資本投資の男女差があるとすれば、職務分離が発生す

る。また、社会規範や法規制の影響により、女性がある特定の職種を選択することを迫られたために、特定の職種に過度に集中する (occupational crowding) といったことも生じる<sup>7)</sup>。こういった女性が集中する職種では賃金率が低いことが、賃金格差の一要因であることも指摘されている (Bergmann 1971)。以上、労働市場に入る前の教育や入社後の経験の差といった人的資本投資の男女差、特に学歴と経験年数、そして、差別 (雇用主の嗜好による差別もしくは統計的差別) の両方の要因が男女間賃金格差を説明することがわかった。以下では、どの要因がどの程度男女間賃金格差を説明しているかを検証する手法について簡単に紹介する。

### Ⅲ 賃金格差の要因分解

#### 1 要因分解の概観

前節で見た通り、観察される要因と観察されない要因の両方が男女間賃金格差を生むと考えられる。こういった要因が格差にどの程度寄与しているかを推定する手法としては、要因分解 (wage decomposition) がある。以下では Blinder (1973)、Oaxaca (1973) の手法について概観する<sup>8)</sup>。賃金関数を以下の通りとすると：

$$W_{it}^s = X_{it}^s \beta^s + \varepsilon_{it}^s \text{ with } s=m, f \quad (1)$$

ここで、 $W$  は  $i$  個人の  $t$  期における対数賃金、 $X$  は説明変数ベクトル (個人や仕事に関する観測できる属性) である。 $m$  は男性、 $f$  は女性を表す。 $\beta$  は、属性に対する収益率を表す。たとえば、男女の学歴に対する雇用主の評価が同じであれば  $\beta^m = \beta^f$  となる。男女間賃金格差、つまり男女の平均賃金の差が、どの程度個人属性の差によるものであるのか、それとも差別によるものであるのかに分解する式は以下の通りとなる：

$$\bar{W}_m - \bar{W}_f = (\bar{X}_m - \bar{X}_f) \hat{\beta}_m + \bar{X}_f (\hat{\beta}_m - \hat{\beta}_f) \quad (2)$$

右辺第1項は、男女の属性の差による要因を表す。たとえば、男女の平均教育年数が同じであれば、この項はゼロとなる。男女間賃金格差のうち、

どの程度が男女の平均的な属性の違いによって生じているのかを明らかにする部分である。この部分は、女性差別があるために人的資本投資が抑制されてしまうという場合、差別の影響を受けているともいえる。右辺第2項が属性に対する男女での収益率の違い等を捉える部分であり、たとえば、同じ学歴を持った男女の労働者がいる場合に、雇用主の学歴に対する評価が男性の方で高いとすれば  $\hat{\beta}_m > \hat{\beta}_f$  となる (差別の要因の影響などを捉えている)。

#### 2 変化を捉える要因分解

上記の要因分解モデルは、1時点の状況を捉えるのには適しているが、年次比較や国際比較をする際には賃金構造の変化を考慮できない。たとえば、A年とB年を比較する際に、B年に経験年数への収益率が大きく上昇したとする。これは、経験年数の価格の変化であり、男女の両方に影響する。女性の平均的な経験年数は男性よりも短いという状況下で、経験への収益率が上昇することは、女性の相対的な経験レベルや雇用主の差別のレベルが変わらなくても、男女格差を拡大させる効果を持つ (Blau and Kahn 1997)。また、男性の多い職種における収益率が上昇したとすれば、男女間格差が拡大する。

こういった賃金構造の変化をモデルに組み込んだのが、Juhn, Murphy and Pierce (1993) である。彼らのモデルでは、男性の賃金関数を  $W_{it}^m = X_{it}^m \beta_t^m + \sigma_t^m \theta_{it}^m$  と定義し、 $t$  年における男女間賃金格差を以下の通り表す。

$$\Delta \bar{W}_t = \Delta \bar{X}_t \hat{\beta}_t^m + \sigma_t^m \Delta \bar{\theta}_t \quad (3)$$

ここで、 $\Delta$  は隣接する変数の男女の差、 $\theta$  は標準化残差、 $\sigma_t^m$  は男性賃金の残差標準偏差をあらわす。(3) 式で男性の属性に対する価格を使用するのは、差別がない場合の属性の価格を表すと考えられるためである。t=0 から t=1 の年次変化を考える場合、(3) 式から男女間賃金格差の年次変化 ( $\Delta \bar{W}_1 - \Delta \bar{W}_0$ ) を4つの要因に分解する。一つ目の要因は  $(\Delta \bar{X}_1 - \Delta \bar{X}_0) \hat{\beta}_1^m$  観察される属性の変化の効果、つまり男女の属性分布の差の変化を捉える部分である。二つ目は  $\Delta \bar{X}_0 (\hat{\beta}_1^m - \hat{\beta}_0^m)$

観察される男性の属性に対する労働市場における価格付けの変化を表す。ここには、先ほど説明した経験への収益率の変化などが含まれる。三つ目のギャップ効果 ( $\Delta\bar{\theta}_1 - \Delta\bar{\theta}_0$ )  $\sigma_1^m$  は男女の相対的な地位の変化を捉える部分であり、観察されない属性のレベルの変化を捉える (女性が、男性の残差分布のどこに平均的に位置するか)。四つ目の  $\Delta\bar{\theta}_0$  ( $\sigma_1^m - \sigma_0^m$ ) は観察されない価格の効果で、観察されない属性に対する収益率の変化を表す。一つ目と三つ目の要因が性特有の要因 (gender-specific factors)、二つ目と四つ目の要因が賃金構造の効果である。

Blau and Kahn (1997) は、このモデルを用いて、アメリカの1979年と1988年のデータから賃金格差を検証した。この時期は、労働市場でのスキル (観察されるものと観察されないものを含む) への需要が高まったことで価格が大きく上昇し、低賃金労働者との格差が拡大した時期である。たとえば、技術革新やグローバル化は、知的スキルへの需要を押し上げる。こういった賃金構造の変化は、男性よりも相対的に経験が短く、低賃金セクターで働いている者が多い女性を相対的に不利にする。しかし、それを相殺するほどに性特有の要因、特に経験年数が延びたことと、職種の偏りが改善されたことが格差の縮小に貢献したことを指摘している。

日本では、樋口 (1991)、中田 (1997)、田中 (2002) 等が、要因分解を行っている。先行研究では、平均勤続年数や年齢が男女間で大きく異なることに加え、勤続年数や年齢に高い価値を与える日本の賃金構造が男女間賃金格差の多くを説明することが指摘されている。また、堀 (1998) は、Juhn, Murphy and Pierce (1993) のモデルをもとに1986年と1994年の『賃金センサス』から格差の変化を捉える要因分析を行っている。分析結果から、企業規模計で見た場合に格差は縮小しており、その多くがギャップ効果によるものであることを明らかにしている。川口 (2005) は1990年と2000年の賃金センサスから格差縮小に最も大きく貢献した要因は、90年代に女性の勤続年数が延長したこと、そして勤続年数への収益率が低下したことであると指摘している。格差の要因

の分析結果は、対象とする年次や国によって異なるが、先行研究は概ね、賃金構造と性特有の要因の両方の影響により賃金格差が生じ、格差の縮小にも両方の要因が影響していることを指摘している。

### 3 要因分解の問題点

以上に説明した通り、要因分解は、どの要因がどの程度男女間の賃金格差に影響を及ぼしているかを明らかにすることができるが、欠落変数や観測されない属性がある場合には、バイアスを持った推定となってしまう<sup>9)</sup>。たとえば、生産性に関する指標をデータから測ることは難しいし、教育の質、努力やモチベーションといったものが男女で異なっているとすれば、推定結果にはバイアスがかかる。

さらに大きな問題は、就業のサンプルセレクションの影響である。たとえば、稼得能力が高い女性がより働くようになり、低い女性が働かないことを選択するようになったとすれば、本質的には女性の相対的な地位が上がっていきながらも男女間賃金格差が縮小する。就業者の構成が変わったことで、見せかけの格差の縮小が生じる。Iで見たとおり、30年前と比較して女性が高学歴化し、一般労働者に占める高学歴者割合が高まった。また、勤続年数の長期化も生じている。これは、働く女性に占める稼得能力の高い女性の割合が増加するという構成の変化が起こっていることを示唆している。こういったセレクションを考慮しなければ、本質的に格差が縮小したかという問いに答えることはできない。以下では、男女間賃金格差の変化を検証する際に問題となる就業のサンプルセレクションについて詳しく説明する。

## IV なぜ就業のサンプルセレクションを考慮する必要があるのか

女性の賃金を推定する際に、就業のサンプルセレクションを考慮することの重要性はGronau (1974) や Heckman (1974, 1979) 等の数多くの論文で指摘されている。詳しい議論は彼らの論文を参照されたいが、以下ではその概要について見て

いく。個人は、働くか働かないかを定める際に、市場で提示される賃金（賃金オファー）と市場での就業を選択するために最低限ほしい賃金（以下、留保賃金）を比較する。Heckman (1974) に従い、 $y^*$  を留保賃金、 $y$  を賃金オファーとすると、女性が就業するのは、 $y^* < y$  のときである。 $y^*$  が上がると就業確率が低下し、 $y$  が上昇すると就業確率が高まる。労働市場における女性の賃金オファーが男性のそれよりも低く、子育て責任を担う多くの女性の家庭内労働に費やす時間の価値が高いこと（つまり、 $y^*$  が高いこと）により、女性の就業率は男性よりも低いと考えられている。ここで、 $y$  が観察できるのは実際に働いた人のみであることが問題となる。働いていない人については、 $y^* \geq y$  であることのみしかわからない（働いていない女性は賃金の設問に回答できないために、賃金のデータが観察されない（incidental truncation））。つまり、 $y$  を用いて賃金を推定した場合、女性という母集団から抽出したサンプルのうちの一部しか推定に組み込まれていないことになる。よって、観察される賃金を用いて推定した賃金関数は、就業のサンプルセレクションバイアスの影響を受けている。前節で見たとおり、賃金格差の推定では、男性の賃金と女性の賃金を比較する。男性の場合、就業率が高いためセレクションは大きな問題とはならない（就業率が100%に近づくほど、セレクションバイアスは小さくなる）。しかし、女性の就業率は低いため、就業のサンプルセレクションが問題となる。女性のサンプルセレクションの方向と大きさが年々変化しているようであれば（働く女性の構成が変わっている）、男女間格差の変化の推定にはバイアスがかかる。

## V 就業のサンプルセレクションと男女間賃金格差

就業のサンプルセレクションを考慮した男女間賃金格差の推定手法として、先行研究では主に3つが用いられている。一つ目が、Heckmanの二段階推定（Heckit model）である。具体的には、男女それぞれについて第一段階で就業するかどうかの選択モデル（つまり、賃金が観察され

る確率）を推定し、第二段階で就業のセレクションメカニズムを考慮した賃金関数を推計する。この手法はMulligan and Rubinstein (2008)などで用いられている。二つ目は、Neal (2004)<sup>10)</sup>、Blau and Kahn (2006)、Olivetti and Petrongolo (2008)らが用いている、働いていない者の賃金オファーを観察される情報から割り当てるといった手法（imputation method）、三つ目はBlundell et al. (2007)、Kawaguchi and Naito (2006)らが用いているバウンド推定である。男女間賃金格差の変化を検証する際には、これらの手法により就業のサンプルセレクションが変化したことの影響を考慮に入れる必要がある。特に男女賃金格差の30年間の推移を検証する場合には、大きく変化している就業者の構成を考慮に入れるべきである。さらに、女性の就業率が国際的に見て低い日本では、就業のサンプルセレクションを考慮することは重要である。

就業のサンプルセレクションが変化する要因の一つとしては、賃金構造の変化による不平等の拡大がある。近年では、グローバル化や技術革新により、高スキルの収益率が上昇し、性別内・グループ内の賃金格差が拡大している（Katz and Autor 1999）。たとえば、知的労働やコミュニケーションスキルが重視される仕事が増えることは、高スキルの収益率を上昇させる（Weinberg 2000; Black and Juhn 2000）。同時に、高スキルを持つ者の人的資本投資をより加速させる。ここで、高スキルとは、高学歴や長い経験年数などの観察される属性が高いこと、そして観察されない属性の市場価値が高いことを指すとす。市場においてより高いスキルへの需要が高まることは、高スキルの女性にとって、働くことのインセンティブが高まることを意味する。よって、かつては働くことを選択していなかった高スキルの女性がより就業するようになる。一方、低スキルの女性で労働市場に参入しなくなる者が増える。稼得能力の高い女性がより働き、低い女性で働かない者が増えたとすると、働く女性の平均賃金は上昇する（以下、ポジティブセレクション）。これは、観察される賃金の平均値が、潜在的賃金オファーの平均値よりも高い状態をいう。それとは反対に、稼得能力の

高い女性で働かないものが増えたとすれば、観察される賃金の平均値は賃金オファーの平均値よりも低くなる（以下、ネガティブセレクション）<sup>11)</sup>。

以下では、就業のサンプルセレクションを考慮した上で男女間賃金格差の推移を検証した研究を紹介する。用いる手法によって結果が若干異なるが、概ね、女性就業者の構成が変化したことによって男女間賃金格差の縮小が説明できることが指摘されている。

Mulligan and Rubinstein (2008) は、Heckit model を用いて 70 年代から 90 年代までの賃金格差の変化を検証している。70 年代はフルタイム就業へのネガティブセレクションが生じていたが、80 年代半ば以降には女性フルタイム就業者の構成が変わりポジティブセレクションが生じたことが男女間賃金格差の縮小をもたらしたことを明らかにした。具体的には、70 年代には高スキル女性が働かないことを選択し、低スキル女性が働いていた。働かないことを選択した高スキル女性の投資はゼロとなり、スキルの低い女性は投資をするが収益率が低いために投資も少なかった。スキルの賃金への直接的な効果と、投資を通じた効果が、大きい男女間格差を説明していた。しかしその後、技術革新などを理由とする不平等の拡大により高スキル女性にとって働くことの便益が増し、より多くが働くようになった。収益率が高いスキルの高い女性は、働くようになるとより人的資本投資をするようになる。1970 年から 1990 年の男女間賃金格差の縮小は、高スキル女性が労働市場に参入したことと、彼女たちがより人的資本投資をするようになったことによって説明できることを指摘している。Blau and Kahn (2006) は、1979 年から 1998 年の 20 年間におけるアメリカの賃金格差の変化を検証し、90 年代は 80 年代と比較して格差の縮小スピードが落ちた理由について、就業のサンプルセレクションが一つの要因であることを指摘した。80 年代にはフルタイム就業のポジティブセレクションが生じていたが、90 年代には低スキル女性が多く労働市場に参入したことで格差の縮小のスピードが落ちた可能性を指摘した。Blundell et al. (2007) は、イギリスの 1978 年から 2000 年の約 20 年間について、この間に不

平等が拡大したことにより就業者の構成が大きく変わり、高スキル<sup>12)</sup>者の就業率が低スキル者に比べて上昇したことを指摘した。彼らの研究も、就業のセレクションを考慮することの重要性を指摘している。アメリカとイギリスでは、不平等の拡大などにより女性就業のポジティブセレクションが生じ、男女間賃金格差の縮小に貢献したことが明らかにされているが、他の国でも概ね同じような傾向が観察される。

男女間の就業率の格差が大きい国では、就業のポジティブセレクションの傾向が強い。これは、前節でみた、女性は働くか働かないかを決める際に、賃金オファーと留保賃金を比較して、賃金オファーが上回るときに就業するという枠組みで考えると不思議なことではない。Olivetti and Petrongolo (2008) は、1994 年から 2001 年までのアメリカとヨーロッパ諸国の男女間賃金格差を検証した。就業のサンプルセレクションを考慮しない場合、女性の就業率の高い国の男女間賃金格差は、就業率が低い国よりも相対的に低くなる（男女間賃金格差と男女間就業率の差の間には負の相関が見られる）。彼らは、セレクションバイアスを考慮せずに推定した賃金格差は、アングロサクソン諸国でカトリック諸国・ギリシャよりも大きくなることを示した。しかし、カトリック諸国・ギリシャでは女性の就業率が低く、高スキルの女性ほど就業しているという強いポジティブセレクションが生じていることを考慮した上で格差を推定すると、逆転現象は解消されることを指摘している。女性の相対的な地位が低い国では、女性の賃金オファーは男性よりも低くなるため、就業を抑制する。また、子育て責任が女性に偏っているために女性の留保賃金が高いとすれば、就業率は低くなる。働く女性が少なく、働いている女性が稼得能力の非常に高い女性に限られているとすれば、男女間賃金格差は縮まることになるが、これは就業者の構成が変わっただけであって本質的な格差の縮小を意味しない。彼らの研究は、特に男女間の就業率の差が大きい国で、セレクションを考慮せずに賃金格差を推定することの危険性を示しているといえよう。

以上、多くの国で生じている男女間賃金格差の

縮小は、高スキルの女性が労働市場へのアタッチメントを強くしたことによってその多くを説明できることがわかった。特にその傾向は、男女の就業率の差が大きい国で顕著であることもわかった。

## VI 日本の男女間賃金格差の推移

最後に、先行研究をもとに日本の男女間賃金格差について考えてみる。日本は国際的に見て女性の就業率が低い。OECD Family Database (2011)によると、日本の25歳から49歳の女性の就業率は他のOECD諸国と比較すると約10ポイント低い。子どもを持つ女性に限った就業率はさらに低く、3歳以下の子どもを持つ女性で29.8%となっており、他のOECD諸国と比較すると約30ポイント低い数値となっている。男性の就業率が100%に近いのに対し、女性の就業率が非常に低い日本の男女間賃金格差を議論する際には就業のサンプルセレクションを考慮することは欠かせない。

日本における男女間賃金格差は、30年間で10ポイントほど縮小し、2010年には男性一般労働者を100とした場合の女性一般労働者の所定内給与は69.3となった。では、日本でも不平等の拡大がポジティブセレクションを通じて男女間賃金格差の縮小を招いたといえるのであろうか？日本ではアメリカやイギリスで観察されたような急激な不平等の拡大は観察されない(大竹2005)。高学歴者の供給が増加したことにより、学歴の収益率が低下し、不平等はむしろ縮小した(Kambayashi, Kawaguchi and Yokoyama 2008; 内閣府2011)<sup>13)</sup>。しかしながら、グループ(学歴、勤続年数、企業規模など)内の不平等は、拡大傾向にあることが指摘されている(大竹2005; Kambayashi, Kawaguchi and Yokoyama 2008)。高学歴の女性労働者が多様化し、稼働能力の高い女性たちが労働市場へのアタッチメントを強めたことが、男女間賃金格差の縮小の一部を説明するといえそうである<sup>14)</sup>。Kawaguchi and Naito (2006)は、1987年から2002年の男女賃金格差の変化を分析し、セレクションバイアスを考慮した上でも、賃金格差

の縮小が生じている可能性を指摘しているが、同時に就業者の構成の変化を考慮することの重要性も分析から明らかにしている。

ここまで、賃金格差の縮小の要因を検証してきたが、格差のOECD平均は男性を100とした場合に約85であることを考慮すると、日本の男女間賃金格差は国際的に見て依然として大きい(OECD Database 2012)。女性の就業率の大幅な上昇も見られない。『就業構造基本調査』から一般労働者に限って就業率の変化を見てみると、15～64歳人口における正規就業率は、1982年が男性64.2%、女性25.7%に対し、2012年では男性60.6%、女性26.4%と、30年で大きな変化がない。また、男性の正規就業率を100とした場合の女性の就業率は、1982年に40.0であったが、2012年には43.7と未だに格差は大きい。なぜ労働市場における男女差は縮小しないのであろうか？

その要因の一つとしては、女性が就業しながら出産や育児をすることが難しい状況が挙げられよう。家庭内における家事・育児負担が女性に偏っているのに加え、保育所不足も深刻である<sup>15)</sup>。配偶者控除などの税制も、働くことの利点を引き下げている。さらに大きな要因は、女性の昇進の機会が限られていることであろう。日本女性の役職者割合は非常に低い。『賃金構造基本調査』によると、大卒者が係長級以上の役職に就いているものは1985年で2.5%、2010年で9.0%、課長級以上の役職に就いているものは1985年で1.4%に対し、2010年では6.2%である<sup>16)</sup>。日本では、特に出産が昇進確率を引き下げる要因となっている(Kato, Kawaguchi and Owan 2013)<sup>17)</sup>。内閣府(2011)は、管理的・専門的・技術的職種の収益率が上昇し、より高い専門性を持つ者の収益率が近年高まっていることを指摘している。この30年で女性の高学歴化が進み、一般労働者に占める高スキル女性が増えたにも関わらず、女性の活用は進んでいない。女性の役職者が少ない中で、役職の収益率が上昇することは、男女間賃金格差を拡大させる方向に働く。管理的・専門的・技術的職種への昇進差別があるとなれば、働くことのインセンティブは低くなるため高学歴女性の就業率が低いことも説明できる<sup>18)</sup>。

日本の女性の就業率を上げ、男女間賃金格差の縮小をするためには、性別にとらわれない昇級や人員配置が鍵となってくるであろう。

## Ⅶ まとめと考察

本稿では、過去30年間における女性の就業率の上昇と男女間賃金格差の縮小の関係について分析した研究をサーベイした。この30年の間に、女性の高学歴化が進み、一般労働者に占める高学歴者の割合が増加した。働く女性の構成が大きく変化している中で、男女間賃金格差の縮小の有無を議論する際には、人的資本蓄積の変化、賃金構造の変化といった要因に加え、就業のサンプルセレクションバイアスを考慮する必要がある。稼得能力の高い女性がより働くようになり、稼得能力の低い女性で働かない者が増えた場合、働く女性の相対的な賃金が上昇し、格差が縮小したように見えるからである。本稿では先行研究から、日本における男女間賃金格差の縮小は、高スキルの女性が多く労働市場に参入したことと、彼女たちがより長く働くことになったことが一要因となっている可能性を指摘した。また、日本の男女間賃金格差はOECD諸国と比較して未だ非常に大きい要因として、女性の役職者割合が少ないことを指摘した。近年では、管理的・専門的・技術的職種などのより専門的で高度なスキルの収益率が上昇している。管理的・専門的・技術的職種に就く女性が男性よりも相対的に少なく、昇進差別がある中で、収益率が上昇することは男女間賃金格差を拡大させる方向に働く。今後は、企業における女性の不利な取扱いを是正し、女性の活用を推進していくことが欠かせないといえよう。最後に、本稿では紙面の制約上男女賃金格差に関するすべての研究を網羅していない。より詳しく知りたい読者の方は、本稿で紹介した文献を読むことを薦める。

- 1) 一般労働者とは、短時間労働者以外の労働者を指す。尚、2004年以前については、パート労働者以外の労働者を指す。
- 2) 『賃金構造基本統計調査』と『就業構造基本調査』では、雇用形態の用語が異なる。統一を図るため、ここでの一般労働者は、常雇労働者（一般常雇、役員）のうちパートタイム、アルバイトを除いた者として数値を計算した。

- 3) 有業者に占める一般労働者の割合で見ると、1982年では男性が80.6%、女性が51.1%であるのに対し、2012年では男性が82.7%、女性が53.8%である。いずれも15～64歳を対象として『就業構造基本調査』から算出した。
- 4) 過年度高卒者などを含む。
- 5) 近年では、心理的特性 (psychological traits) の男女差に関する分析も行われている。本稿では割愛するが、詳しくは、Bertrand (2011) を参照されたい。
- 6) 尚、他にも労働者の嗜好による差別、消費者による差別といった理論があるが、本稿では割愛する。
- 7) たとえば、Johnson and Stafford (1998) は、女性は差別が少ない職種、女性が比較優位を持つような職種、さらに、社会的なプレッシャーの少ない職種に就く確率が高いことを指摘している。
- 8) この節は、Blau and Kahn (1997)、Altonji and Blank (1999)、Kunze (2007)、Borjas (2012) を参考にした。
- 9) Altonji and Blank (1999) 等で、欠落変数がある場合に要因分解の推定値が異なることが指摘されている。
- 10) 彼は、黒人女性と白人女性の賃金格差を検証し、黒人女性が就業のポジティブセレクションが生じているために格差が過小に推定されていることを指摘した。
- 11) より詳しくはMulligan and Rubinstein (2008) を参考されたい。
- 12) 短大・大卒者と定義している。
- 13) 高学歴化が進むことで、高学歴の労働者の供給過多が生じるため学歴の収益率を押し下げ効果がある (Blau and Kahn 1997)。
- 14) この傾向はアメリカの80年代と似ている。Smith and Ward (1989) によると、1980年の男性を100としたときの女性の賃金は60だったのに対し、86年には65に上昇したが、その要因として、女性の高学歴化と経験年数が長期化したこと、そして高学歴の女性がより働くようになったことを指摘している。
- 15) 子育て期の労働者の雇用継続の促進を主眼とした育児休業制度の度重なる制度改正も、就業継続には効果がなかったことが指摘されている (朝井 2014; Asai 2014)。母親の就業に関する議論はこれら論文を参照されたい。
- 16) 企業規模100人以上の数値である。尚、厚生労働省「平成24年版 働く女性の実情」を参考にした。
- 17) 厚生労働省 (2007) によると、職場のわずか24.5%が育休を取得していた期間を定期昇給の際に重要となる勤続年数としてカウントすると回答しているにすぎない。さらに、多くの職場では、育休を取得した女性の昇給が遅れるという現状がある。退職金に関しても、36.3%の職場が、育休を取得した場合、退職金を減らすと回答している。
- 18) OECD (2011) によると、大卒女性の就業率は、65.9%と他のOECD諸国と比較して、15～20%ポイントほど低く、男女間格差は26.9%ポイントと大きい。

### 参考文献

- 朝井友紀子 (2014) 「2007年の育児休業職場復帰給付金増額が出産後の就業確率に及ぼす効果に関する実証研究——擬似実験の政策評価手法を用いた試論」『日本労働研究雑誌』No.644, pp. 76-91.
- 大竹文雄 (2005) 『日本の不平等——格差社会の幻想と未来』日本経済新聞出版社.
- 川口章 (2005) 「1990年代における男女間賃金格差縮小の要因」『経済分析』第175号.

- 国立社会保障・人口問題研究所 (2005) 『出生動向基本調査』  
 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, pp.1-18.  
 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, pp.55-67.  
 田中康秀 (2002) 「わが国における男女間賃金格差の再検討  
 ——差別要因と期待要因に関連して」 『日本経済研究』 No.45,  
 pp.176-200.  
 内閣府 (2011) 「賃金の分散の要因分析——一般労働者の賃金  
 のばらつきはなぜ変化したか」 政策課題分析シリーズ7.  
 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 (1997) 『雇用慣行の変化と女性労働』  
 東京大学出版会.  
 樋口美雄 (1991) 「女子の学歴別就業経歴と賃金構造」 『日本経  
 済と就業構造』 東洋経済新報社.  
 堀春彦 (1998) 「男女間賃金格差の縮小傾向とその要因」 『日本  
 労働研究雑誌』 No.456, pp.41-51.  
 Altonji, Joseph and Rebecca Blank (1999) Race and Gender in  
 the Labor Market, O. Ashenfelter & D. Card (eds.),  
*Handbook of Labor Economics*, edition 1, volume 3, number 3.  
 Asai, Yukiko (2014) Parental Leave Reforms and the  
 Employment of New Mothers: Quasi-experimental Evidence  
 from Japan. Discussion Paper Series F-169, Institute of  
 Social Science, University of Tokyo.  
 Becker, Gary (1971) *The Economics of Discrimination*,  
 University of Chicago Press.  
 Bergmann, Barbara (1971) The Effect on White Incomes of  
 Discrimination in Employment, *Journal of Political Economy*  
 79 (2), pp.294-313.  
 Bertrand, Marianne (2011) New Perspectives on Gender, in  
 Orley Ashenfelter and David Card eds, *Handbook of Labor  
 Economics*, volume 4B, pp. 1543-1590.  
 Black, Sandra and Chinhui Juhn (2000) The Rise of Female  
 Professionals: Women's Response to Rising Skill Demand.  
*American Economic Review* 90 (2), pp.450-455.  
 Blau, Francine (2012) *Gender, Inequality, and Wages*. Oxford:  
 Oxford University Press.  
 —— and Lawrence Kahn (1997) Swimming Upstream:  
 Trends in the Gender Wage Differential in the 1980s,  
*Journal of Labor Economics*, Vol. 15, No. 1, Part 1, pp. 1-42.  
 —— and —— (2003) Understanding International Dif-  
 ferences in the Gender Pay Gap, *Journal of Labor Economics*,  
 Vol. 21, Issue 1, pp. 106-144.  
 —— and —— (2006) The US Gender Pay Gap in the 1990s:  
 Slowing Convergence. *Industrial and Labor Relations Review*  
 60, pp.45-66.  
 Blinder, Alan (1973) Wage Discrimination: Reduced Form  
 and Structural Estimates, *Journal of Human Resources* 8:pp.436  
 -455.  
 Blundell, Richard, Amanda Gosling, Hidehiko Ichimura and  
 Costas Meghir (2007) Changes in the Distribution of  
 Male and Female Wages Accounting for Employment  
 Composition Using Bounds, *Econometrica*, Vol.75, Issue 2,  
 pp.323-363.  
 Boeri, Tito and Jan van Ours (2013) *The Economics of Imperfect  
 Labor Markets; Second Edition*, Princeton University Press.  
 Borjas, George (2012) *Labor Economics*, McGraw-Hill.  
 Brown, Charles and Mary Corcoran (1997), *Sex-Based  
 Differences in School Content and the Male-Female Wage  
 Gap*, *Journal of Labor Economics*, Vol. 15, No. 3, pp. 431-465.  
 Ehrenberg, Ronald and Robert Smith (2011) *Modern Labor  
 Economics: Theory and Public Policy*, 11th Edition, Prentice  
 Hall.  
 Gronau, Reuben (1974) Wage Comparison: A Selectivity Bias,  
*Journal of Political Economy* 82, no. 6:pp.1119-43.  
 —— (1988) Sex-Related Wage Differentials and Women's  
 Interrupted Labor Careers: The Chicken or the Egg, *Journal  
 of Labor Economics*, Vol.6, Issue 3, pp. 277-301.  
 Heckman, James (1974) Shadow Prices, Market Wages, and  
 Labor Supply, *Econometrica* 42, no. 4:pp.679-694.  
 —— (1979) Sample Selection Bias as a Specification Error,  
*Econometrica* 47, no. 1:pp.153-163.  
 Johnson, Georg, and Frank Stafford (1998) Alternative  
 Approaches to Occupational Exclusion, in Inga Persson and  
 Christina Jonung, eds., *Women's Work and Wages*, Routledge.  
 Juhn, Chinhui, Kevin Murphy and Brooks Pierce (1993)  
 "Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill." *Journal  
 of Political Economy*, 101 (3), pp.410-442.  
 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. Paper  
 presented at the NBER Japan Project Meeting, Tokyo, July  
 26-27.  
 Kawaguchi, Daiji (2007) A Market Test for Sex Discrimi-  
 nation: Evidence from Japanese Firm-level Panel Data,  
*International Journal of Industrial Organization*, Vol.25, Issue 3,  
 pp. 441-460.  
 —— and Hisahiro Naito (2006) The Bound Estimate  
 of the Gender Wage Convergence under Employment  
 Compositional Change, ESRI Discussion Paper Series  
 No.161.  
 Kambayashi, Ryo., Daiji, Kawaguchi and Izumi Yokoyama  
 (2008) Wage Distribution in Japan, 1989-2003, *Canadian  
 Journal of Economics*, Vol. 41, Issue 4, pp. 1329-1350.  
 Katz, Lawrence and David Autor (1999) Changes in the  
 Wage Structure and Earnings Inequality. O. Ashenfelter  
 & D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A, pp.  
 1463-1555.  
 Kunze, Astrid (2007) Gender Wage Gap Studies: Consistency  
 and Decomposition, *Empirical Economics*, Vol.35, Issue 1, pp  
 63-76.  
 Mincer, Jacob and Solomon Polachek (1974) Family  
 Investments in Human Capital: Earnings of Women, *Journal  
 of Political Economy*, vol. 82 (2), pp.76-108.  
 Mulligan, Casey and Yona Rubinstein (2008) Selection,  
 Investment, and Women's Relative Wages over Time,  
*Quarterly Journal of Economics*, Volume 123, Issue 3, pp. 1061-  
 1110.  
 Neal, Derek (2004) The Measured Black : White Wage Gap  
 among Women Is too Small, *Journal of Political Economy* 112:  
 S1-S28.  
 Oaxaca, Ronald (1973) Male-Female Wage Differentials in  
 Urban Labor Markets, *International Economic Review*, 14,  
 pp.693-709.  
 OECD Family database (2011).  
 OECD (2011) Education at a Glance.

Olivetti, Claudia, and Barbara Petrongolo (2008) Unequal Pay or Unequal Employment? A Cross-Country Analysis of Gender Gaps. *Journal of Labor Economics*, Vol. 26, No. 4, pp.621-654.

O'Neill, June and Solomon Polachek (1993) Why the Gender Gap in Wages Narrowed in the 1980s, *Journal of Labor Economics* Vol.11, pp.205-228.

Smith, James and Michael Ward (1989) Women in the Labor Market and in the Family, *Journal of Economic Perspectives*, 3, pp.9-23.

Weinberg, Bruce (2000) Computer Use and the Demand for Female Workers. *Industrial and Labor Relations Review* 53, pp.290-308.

あさい・ゆきこ 東京大学社会科学研究所助教。最近の主な著作に「2007年の育児休業職場復帰給付金増額が産後の就業確率に及ぼす効果に関する実証研究——擬似実験の政策評価手法を用いた試論」『日本労働研究雑誌』No.644 (2014)。労働経済学専攻。