

# なでしこ銘柄選定基準に基づいた平成28年度選定企業の予測

高野優太郎<sup>a</sup>、立石周諭<sup>b</sup>、流田慎也<sup>c</sup>

<sup>a</sup>慶應義塾大学商学部  
<sup>b,c</sup>慶應義塾大学経済学部

2016年11月

## 要約

日本における女性の社会進出はメディアを通じて多くの人々が身近で感じているテーマの一つだろう。よって、女性が活躍している企業は時代の変化に対応することのできる、柔軟性があり成長力のある企業と言える。本稿の目的は、毎年、女性の活躍に積極的な企業に与えられる「なでしこ銘柄」に選定される基準を分析し、平成28年度に選定される企業にはどのような条件が必要であるかを予測するものである。方法は、女性活躍推進に関するスコアリングと財務指標を説明変数にとり、なでしこ銘柄であるならば「1」をとり、そうでなければ「0」をとる被説明変数に対して、二項プロビットモデルを作成し、分析を行なった。定数項ありのモデルと定数項なしのモデルを作成したが、AICを比較した結果、定数項なしの方がフィッティングのいいモデルであることがわかった。分析の結果、定数項がないモデルにおいて、各企業の自己資本利益率、企業規模が5001人以上を1とするダミー変数、管理職に占める女性労働者の割合に正の影響を、女性の育児休業取得率に負の影響を受けることが明らかになった。

キーワード: 女性、なでしこ銘柄、二項プロビットモデル

## 目次

要約	1
1. はじめに	3
2. 先行研究	4
3. 実証分析	5
3.1. データ及び分析手法について	5
I. データの収集方法	5
II. 分析の手順	6
3.2. 分析結果	11

I.	欠損値の推定	11
II.	二項プロビットモデルの推定	12
3.3.	考察	14
4.	おわりに	17
	参考文献	18

## 1. はじめに

本稿のテーマは、女性の社会進出についてである。近年、女性の社会進出は目覚ましいほどの勢いがある。国内では2016年7月31日に東京都知事選にて、小池百合子氏が東京都女性知事として初当選を果たした。一方海外では、史上初めてFRBの議長を務めるジャネット・イエレン氏や、ドイツのアンゲラ・メルケル首相などが話題に上がる。また、政治面のみならず、民間企業でも女性の地位、発言権は向上している傾向にあると言えるだろう。経済産業省は、2012年度より東京証券取引所と共同でなでしこ銘柄を選定し、発表している。なでしこ銘柄とは、女性活躍推進に優れた上場企業に与えられる呼称であり、業種ごとに、女性が勤続できる環境の整備がなされているか、女性人材の活用に積極的な企業であるかどうかを選定基準とされている。なでしこ銘柄に選定されることで、ダイバーシティを活かした組織編成能力、環境変化に対する順応力があるという点で、成長力がある企業と評価されると考えられている。

そこで、我々は本稿にて、なでしこ銘柄について取り上げる。近年、女性の社会進出が注目を浴びている中でなでしこ銘柄について、統計的な手法を用いて分析することは話題性もあり有意義であると考えたからである。具体的には、既存のなでしこ銘柄選定基準を用いて、平成28年度「なでしこ銘柄」に選定される企業にはどの要因が重要視されるのか、ということ进行分析する。なでしこ銘柄の選定基準は毎年、若干異なるものの、基本的には女性活躍推進に関するスコアリング基準に従って評価がなされ、それに加えて財務指標によるスクリーニングを実施した上で選定される。そのため、本稿でのなでしこ銘柄選定基準としては、上記の2つを中心に判断する。そして、平成28年度のなでしこ銘柄に選定されるにはどのような要因が影響を与えるのか、その要因はどれくらいの影響力を持つのだろうかということデータを基づいて検証していく。

## 2. 先行研究

加賀田(2008)は、女性の登用と企業の業績の関係だけでなく、より広い枠組みとしてCSR全般と企業の業績の関係を実証分析している。つまり、利益極大化こそが至上命題である民間企業がなぜ直接的には利益と結びつかない活動であるCSRを実施するのか、について分析したものである。上記の点に関して、当論文は従来の政府・株主・顧客などから、地域社会・一般市民などに至るまでに拡大したステイクホルダーを無視した営利的活動は、現代においては長期的な利益を減少させる、と説明している。これを踏まえると、CSRは潜在的に企業の価値・競争性を高めるものとして仮定できるとしている。

このような仮定のもと、複数のCSR関連項目に関して、CSR活動に積極的な企業とそうでない企業の間には有意な収益性の差が生じるかを実証分析している。分析の結果、女性従業員待遇の改善や女性従業員の積極登用を試みている企業の方が、そうでない企業よりも収益性が有意に高いことが認められたとしている。一方、その他のCSR項目に関しては、収益性の差は見られたものの有意性が見られなかったと述べている。

本論文の結果から、女性の登用が企業の業績に正の影響を与えるという結果が出ているものの、本論文が執筆された時期は現在に比べてあまりに情報が少なかったため、より詳細に及んだ分析をすることができなかつたと筆者は述べている。また、なでしこ銘柄という制度はその当時には存在していない。よって、現在の情報を用いて詳細に渡って分析をすることで、その精度を高めることができるのではないかと推測する。

### 3. 実証分析

#### 3.1. データ及び分析手法について

##### 1. データの収集方法

本稿で用いるデータは、厚生労働省「女性の活躍推進企業データベース」である。これは、企業における女性の活躍状況に関する情報を一元的に集約したデータベースであり、現在の登録企業数は、データを公表している企業が6,496社、行動計画を公表している企業が7,255社存在する。厚生労働省の説明によると、「『日本再興戦略』改訂2014の中で、「政府において、女性の登用状況等に関する企業情報を一元化することで総合データベース化を図り、企業の女性活躍に向けた取り組みを推進する」とされたことを受け、内閣府の「女性の活躍『見える化』サイト」と統合し、平成28年2月29日にオープンしたとされている。また、平成28年度「なでしこ銘柄」を選定するにあたり、平成28年度の事業実施のポイントとして、「女性活躍推進法との連携」という項目がある。そこで、一次スクリーニングの要件として、「女性の活躍推進企業データベース」における女性管理職比率の開示の有無を確認するという記述があるため、データの選択として適切であると考えられる。収集した項目としては、「企業名」「業種」「企業規模」「労働者に占める女性労働者の割合」「男女別の育児休業取得率」「係長級にある者に占める女性労働者の割合」「管理職に占める女性労働者の割合」「役員に占める女性の割合」「男女別の再雇用又は中

途採用の実績」である。これらの項目のうち、「男女別の育児休業取得率」と「男女別の再雇用又は中途採用の実績」に関しては女性のデータのみを集めた。以下、「女性の育児休業取得率」「女性の再雇用又は中途採用の実績」と表記する。厚生労働省がデータを公開している企業のうち、東証一部に上場している企業のデータの上記の項目について収集した。昨年の平成27年度「なでしこ銘柄」を選定する際には、東証一部の上場企業だけでなく、東証二部、マザーズ、JASDAQを含む全上場企業に拡大した。その結果、なでしこ銘柄に東証一部以外の市場から選定された企業は1社のみであった。そのため、東証一部の上場企業に絞ってしまったとしても結果に大きな影響は及ぼさないと考えたこと、また、分析する際に市場のサイズを統一した方が有意な結果が得られると考えたことから、東証一部の上場企業のみを分析対象とした。

財務データに関しては、各企業の昨年度の有価証券報告書から「自己資本利益率」を参照した。企業によって昨年度の有価証券報告書の期間に違いがあるが、本稿においては問題とはしなかった。収集方法としては、金融庁による有価証券報告書等の開示書類を掲載する「EDINET」を利用した。収集した企業は、上記の「女性の活躍推進企業データベース」に情報を公開していること、東証一部に上場している企業であることの両方を満たすものである。

## II. 分析の手順

以下に分析の手順を①から③までの番号に箇条書きする。

- 1 本分析において、厚生労働省「女性の活躍推進企業データベース」上にあるデータのうち、東証一部に上場している企業のみを対象とする。そして、そこから更に「労働者に占める女性労働者の割合」、「管理職に占める女性労働者の割合」の両項目を開示している企業に絞る。「労働者に占める女性労働者の割合」については、後に詳しく説明するが、他の項目の欠損値を補う際の説明変数として、当項目を用いるためである。「管理職に占める女性労働者の割合」については、上記の通り、平成28年度「なでしこ銘柄」の一次スクリーニングの要件として、「女性の活躍推進企業データベース」における女性管理職比率の開示の有無を確認する、という条件があるため、当項目でフィルターをかける。また、企業規模として、従業員が1000人以上の規模の企業に絞った。理由としては、基本的な項目は全て割合で示されるため、企業の規模を一定のサイズに揃えないと分析する際に正確な結果が得られないと考えたためである。それに加えて、5001人以上の規模である企業を「1」とし、1000人～5000人の規模である企業を「0」とするダミー変数を大企業ダミー変数と名付け、追加項目として設ける。以上の条件を満たした企業を分析対象として扱う。サンプル数は378社である。
- 2 各項目の欠損値に関しては、「労働者に占める女性労働者の割合」を説明変数として、「女性の育児休業取得率」、「係長級にある者に占める女性労働者の割合」、「役員に占める女性の割合」、「女性の再雇用又は中途採用の実績」を被説明変数とする線形モデルで単回帰して推定値を求める。それぞれについての単回帰モデルは、以下の式で示される。

$$Y = \alpha + \beta X + \varepsilon$$

ただし、Yは被説明変数、Xは説明変数、 $\alpha$ と $\beta$ はパラメータ、 $\varepsilon$ は誤差項とする。

欠損値を除外するのではなく、推定値を求めて欠損を埋める方法を採用したのは、欠損値を含むデータがあまりに多く全て除外してしまうとサンプル数として十分でないと考えたからである。また、データが公開されている項目に関しては、推定値で補うのではなく、既存のデータを利用した。

「労働者に占める女性労働者の割合」を説明変数に採択した理由としては、以下の図1から図4を見てわかるように、その他の項目と相関関係が見られたからである。順に見ていくと、図1は「女性の育児休業取得率」と「労働者に占める女性労働者の割合」のプロット図である。多くのサンプルが「労働者に占める女性労働者の割合」の値に関係なく、「女性の育児休業取得率」は一定の値をとっており、相関係数は-0.170088と低い値であり高い相関関係は確認できなかった。図2は「係長級にある者に占める女性労働者の割合」と「労働者に占める女性労働者の割合」のプロット図である。相関係数は0.729093と高い正の相関関係が確認できた。図3は「役員に占める女性の割合」と「労働者に占める女性労働者の割合」のプロット図である。相関係数は0.550923と正の相関関係が確認できた。図4は「女性の再雇用又は中途採用の実績」と「労働者に占める女性労働者の割合」のプロット図である。こちらも図1のように、値が一点に集中する傾向があり、相関係数は0.117158と高い相関関係を確認することはできなかった。図1と図4に関しては、サンプルの値が一定の値に集中してしまっているため、他のどの説明変数を用いても同様の結果が得られることが推測できる。したがって、本稿ではやむを得ず、他の項目と同様に「労働者に占める女性労働者の割合」を説明変数として利用するものとする。以上の結果から、その他の項目と相関関係があり、かつ欠損の少ないデータが多い項目であったため、「労働者に占める女性労働者の割合」を説明変数として利用した。

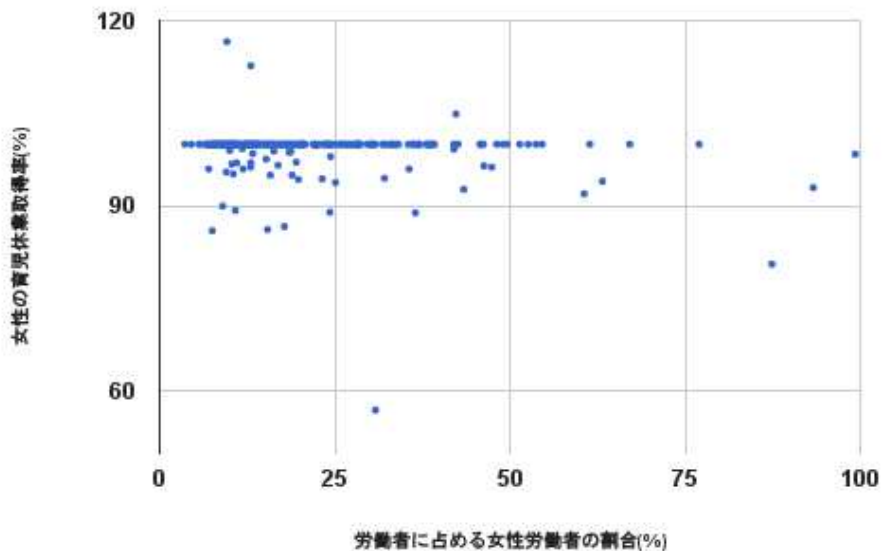


図1 女性の育児休業取得率と労働者に占める女性労働者の割合のプロット図

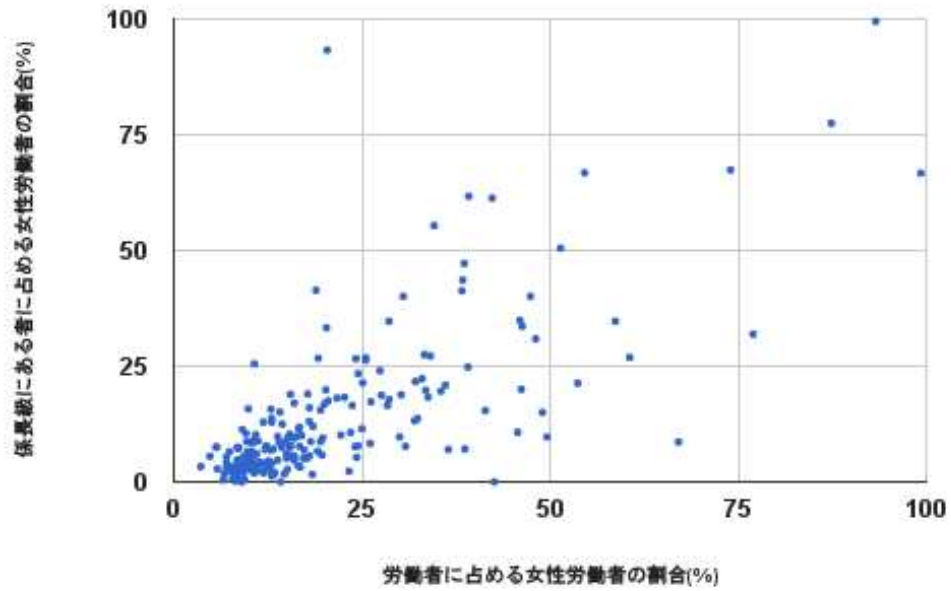


図2 係長級にある者に占める女性労働者の割合と労働者に占める女性労働者の割合のプロット図

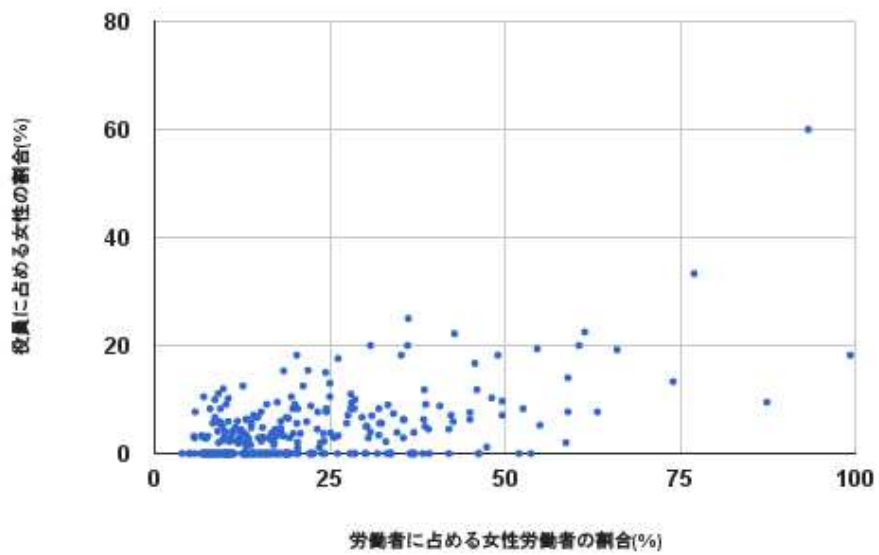


図3 役員に占める女性の割合と労働者に占める女性労働者の割合のプロット図

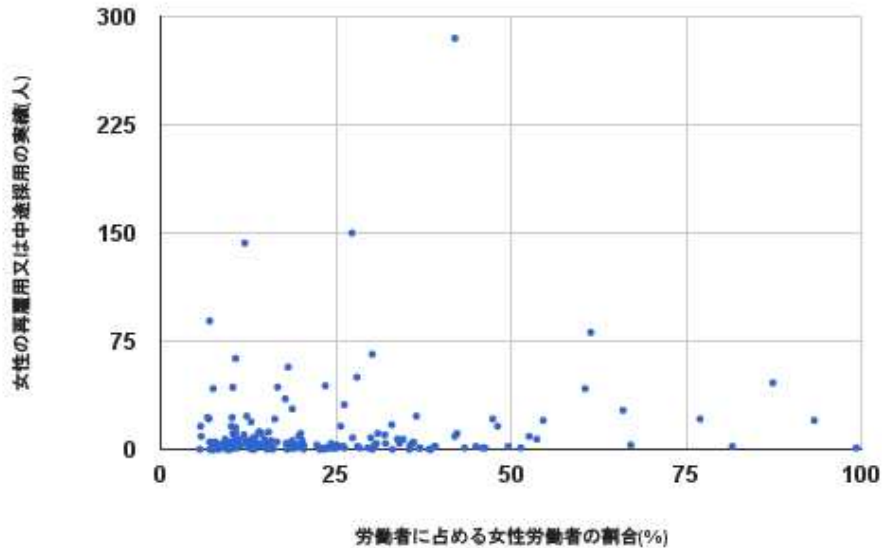


図4 女性の再雇用又は中途採用の実績と労働者に占める女性労働者の割合のプロット図

- 3 以上のデータから、なでしこ銘柄選定に関して有用であると予想される説明変数として「女性の育児休業取得率」、「係長級にある者に占める女性労働者の割合」、「役員に占める女性の割合」、「女性の再雇用又は中途採用の実績」、「各企業の自己資本利益率」、「大企業ダミー変数」、「管理職に占める女性労働者の割合」を利用し、なでしこ銘柄であるならば「1」をとり、そうでないならば「0」をとるダミー変数を被説明変数として、二項プロビットモデルを作成する。二項プロビットモデルとは、以下で示されるモデルである。本分析において被説明変数は、過去になでしこ銘柄に選定された企業であるか否かによって「1」または「0」をとるダミー変数であるが、これを従属変数として用いる場合、質的従属変数と呼ぶ。以下では、被説明変数をYとする。そこでプロビットモデルとは、Y=1となる確率を推定するモデルである。これを潜在変数モデルと呼ぶ。ここで、 $N_{Yi}$  (Y=0,1)は、なでしこ銘柄選定機関が企業iに対して与えるスコアである。つまり、企業iがなでしこ銘柄に選定されるとき、 $N_{1i} > N_{0i}$ となる。ただし、スコア  $N_{Yi}$  は以下の式で与えられるものとする。

$$N_{Yi} = A_Y x + \varepsilon_{Yi}, \text{ ただし } x = (1, x_1, x_2, \dots, x_7, x_8)^T$$

ただし、 $A_Y$  は企業iに関して「女性の育児休業取得率」、「係長級にある者に占める女性労働者の割合」、「役員に占める女性の割合」、「女性の再雇用又は中途採用の実績」、「各企業の自己資本利益率」、「大企業ダミー変数」、「管理職に占める女性労働者の割合」の7つの変数に加え、定数項を要素に持つ1行8列のベクトルである。このとき、企業iがなでしこ銘柄に選定される確率は、以下の式で与えられる。

$$P(N_{1i} > N_{0i}) = P(A_1 x + \varepsilon_{1i} > A_0 x + \varepsilon_{0i}) = P\{(A_1 - A_0)x > \varepsilon_{0i} - \varepsilon_{1i}\} = P(A_1 x > \eta_i)$$

(ただし、 $A_1 = A_1 - A_0$ ,  $\eta_i = \varepsilon_{0i} - \varepsilon_{1i}$ )

ここで、 $\eta$  は確率変数であるが、これに標準正規分布を仮定したモデルがプロビットモデルである。したがって、以下に示す累積分布関数 $\Phi$ について

$$P(Y=1) = \Phi_{\eta}(A_1 x)$$

$A_1$  の各パラメータを求めればよい。以上のように定まる二項プロビットモデルの定

数項あり/なしの場合について、それぞれパラメータを求める。

ここで、モデル式の中に「労働者に占める女性労働者の割合」を含めない理由としては、各説明変数の欠損値を補うために「労働者に占める女性労働者の割合」を利用し推定値を当てはめたため、多重共線性が生じてしまう恐れがあるからである。一般に、全てのサンプルに対して推定値を当てはめない限り、多重共線性は発生しているとは言えないとは言い切れないが、本分析において、推定値で補っている項目が多いため、全く発生していないとは言い切れない。したがって、モデル式の中に「労働者に占める女性労働者の割合」は含めないとする。

## 3.2. 分析結果

### I. 欠損値の推定

表1 欠損値の推定結果

	定数項あり			定数項なし	
	定数項	係数	R <sup>2</sup>	係数	R <sup>2</sup>
育休	100.027***	-0.045**	0.0249	2.994***	0.664
係長	-1.616	0.732***	0.5253	0.685***	0.726
役員	-0.724	0.224***	0.3082	0.203***	0.525
中途採用	7.898*	0.202	0.0085	0.413***	0.128

\*\*\*は0.1%、\*\*は1%、\*は5%、.は10%で統計的に有意である

表1は欠損値の推定結果を「定数項あり」の場合の回帰式と「定数項なし」の場合を合わせて表にまとめたものである。「育休」、「係長」、「役員」、「中途採用」はそれぞれ、「女性の育児休業取得率」、「係長級にある者に占める女性労働者の割合」、「役員に占める女性の割合」、「女性の再雇用又は中途採用の実績」に対応している。「係数」は、「労働者に占める女性労働者の割合」を説明変数にとったものの係数である。「R<sup>2</sup>」とは自由度調整済みR<sup>2</sup>のことである。結果をみていくと、「定数項あり」の場合よりも「定数項なし」の場合の方が、全体的に当てはまりが良いことが自由度調整済みR<sup>2</sup>の値からわかる。また、「定数項なし」の方は、「育休」、「係長」、「役員」、「中途採用」を被説明変数にとったときに全ての係数に有意水準0.1%で有意性を示している。一方、「定数項あり」の場合では、「育休」の係数が有意水準1%で、「係長」、「役員」の係数が有意水準0.1%で有意性を示している。同様に「育休」の定数項には有意水準0.1%で、「中途採用」の定数項には有意水準5%で有意性を示している。以上より、欠損値の推定式には基本的に「定数項なし」を採用する。しかし、例外として「育休」に関しては、「定数項なし」を採用してしまうと「女性の育児休業取得率」の値に異常なものが多く出てしまうため、やむを得ず「定数項あり」を採用した。よって、以上の回帰式で得られた結果で欠損値を補い、二項プロビットモデルの推定を行っていく。

### II. 二項プロビットモデルの推定



表2「定数項あり」の二項プロビットモデルの推定結果

変数名	係数	P値
定数項	-0.7982	0.7457000
ROE	0.0213	0.0926000
ダミー	0.9753***	0.0000001
管理職	0.0302*	0.0140000
育休	-0.0096	0.6953000
係長	-0.0094	0.2886000
役員	0.0009	0.9632000
中途採用	-0.0017	0.6479000

\*\*\*は0.1%、\*\*は1%、\*は5%、.は10%で統計的に有意である  
AIC:286.74

表2は「定数項あり」の場合の二項プロビットモデルの推定結果である。各変数名「ROE」、「ダミー」、「管理職」、「育休」、「係長」、「役員」、「中途採用」はそれぞれ、「各企業の自己資本利益率」、「大企業ダミー変数」、「管理職に占める女性労働者の割合」、「女性の育児休業取得率」、「係長級にある者に占める女性労働者の割合」、「役員に占める女性の割合」、「女性の再雇用又は中途採用の実績」である。また、「ROE」は有意水準10%で、「管理職」は有意水準5%で、「ダミー」は有意水準0.1%で有意性が認められる。一方で、「定数項」、「育休」、「係長」、「役員」、「中途採用」に関しては、有意性がみられなかった。P値は、「役員」が0.9632と最も大きな値をとっている。

表3「定数項なし」の二項プロビットモデルの推定結果

変数名	係数	P値
ROE	0.0212	0.0957000
ダミー	0.9764***	0.0000001
管理職	0.0303*	0.0138000
育休	-0.0176***	0.0000000
係長	-0.0096	0.2762000
役員	-0.0001	0.9919000
中途採用	-0.0017	0.6389000

AIC:266.87

表3は「定数項なし」の場合の二項プロビットモデルの推定結果である。各変数については「定数項あり」の推定結果の場合と同様である。各変数の係数を見てみると、「定数項あり」のときと同じように「ダミー」の係数が0.976402と最も大きな値をとっている。また、「ROE」は有意水準10%で、「管理職」は有意水準5%で、「ダミー」と「育休」は有意水準0.1%で有意性が認められる結果となった。「定数項あり」の場合にはみられなかった「育休」に「定数項なし」の場合には有意性が確認できたが、係数をみると-0.01762と負の値を示した。その他の変数である「係長」「役員」「中途採用」について、有意性はみられなかった。

表4「定数項あり・育休なし」の二項プロビットモデルの推定結果

変数名	係数	P値
定数項	-1.7598***	0.0000000
ROE	0.0213	0.0923000
ダミー	0.9705***	0.0000001
管理職	0.0302*	0.0139000
係長	-0.0093	0.2939000
役員	0.0021	0.9086000
中途採用	-0.001682	0.6566000

AIC:266.93

表4は「定数項あり・育休なし」の場合の同モデルの推定結果である。図1を見ると、育休取得率は多くの企業で100%を達成しており、それ以外の値も100の付近に存在している。これらを踏まえ、育休の取得率はほぼ定数項であると仮定したもとの推定を行ったところ、定数項は有意性を示した。他の変数について見てみると、表3で有意を示したものは全てこちらでも有意を示している。またAICは0.06ほど大きくなっている。この結果を踏まえると、育休を変数として扱うことにはある程度意味があると考えることが出来る。

表5 平成28年度なでしこ銘柄に選定される確率が50%以上の企業

番号	企業 106	企業 109	企業 343	企業 92	企業 366	企業 154
選出経験	0	0	1	0	1	0
ROE	6.0	23.0	13.1	12.5	2.8	1.2
ダミー	1	1	0	1	0	0
従業員比率	20.3	89.9	99.3	37.1	60.0	93.3
管理職比率	52.7	477.0	77.3	32.3	70.0	87.1
育休取得率	99.1	96.0	98.4	98.4	97.3	93.0
係長比率	33.3	61.6	66.7	25.4	41.1	99.5
役員比率	18.2	18.3	18.2	0.0	12.2	60.0
中途採用人数	3.0	12.0	1.0	5.0	8.0	20.0
当てはめ値	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5

表4は二項プロビットモデルの推定結果により、得られたモデルの当てはめ値、つまり平成28年度のなでしこ銘柄に選定される確率が50%を超えた企業の一覧である。本稿では、分析に用いた企業の企業名は控えることとしたため、番号で補う。各項目について、「番号」は企業番号、「選出経験」はこれまでになでしこ銘柄に選定された回数、従業員比率は「労働者に占める女性労働者の割合」、「当てはめ値」は二項プロビットモデルで推定した結果の当てはめ値であり、他の項目については上記のものと同様である。全6社のうち、0.7335と0.7247と高い当てはめ値を示した2つの企業は選出経験のない企業である。従業員比率、管理職比率、育休取得率、係長比率に関しては、概ねどの企業も高い数値を示している。一方で、役員比率は6社中5社が10%を超えている中で、企業92のみ

が0%となっている。中途採用人数に関しては、企業の規模によらず、さまざまな値を示している。

### 3.3. 考察

「定数項あり」「定数項なし」のそれぞれの場合のモデルを推定したが、AICの値を比較すると、「定数項あり」のAICは286.74であるのに対し「定数項なし」のAICは266.87であったため、「定数項なし」のモデルの方が良いモデルであることがわかる。

まず、モデルの定数項の有無によらずに係数に有意性が示されたのが「各企業の自己資本利益率」「企業規模が5001人以上を1とするダミー変数」「管理職に占める女性労働者の割合」であった。平成28年度のなでしこ銘柄は、女性活躍推進に関するスコアリング基準に従って評価がなされること、財務指標によるスクリーニングを実施することに加えて、「女性の活躍推進企業データベース」における女性管理職比率の開示の有無を確認することが条件であるため、直感的な結果を得ることができたと言える。一方、なでしこ銘柄の選定において、企業の規模は条件として存在はしていないが、ダミー変数は強い有意性を示している。企業の規模が5001人を超えるような大企業はそれに満たない規模の企業に比べて、人的リソースの充足が確認でき、財務状況が比較的安定しているためであることが考えられる可能性として挙げられる。この点に関して、企業規模によってなでしこ銘柄への選定が有利・不利にならないような、新しい選定基準を考案すべきだと考えられる。もう一つ考えられる可能性としては、本分析において業種を区別するダミー変数を用いなかったことも挙げられる。業種によって、市場規模も大きく変わる。よって、その業種で働く労働者の数にも変化があることが考えられるため、業種ごとに選定されるような「なでしこ銘柄」の分析において、業種を区別するダミーを用いなかったことは不十分であったと考えられる。同様の理由で、「各企業の自己資本利益率」の係数の有意性も上がったかもしれないと推測できる。また、財務指標として本稿では「ROE」のみを採択したが、他の項目を設けて分析した方がより良い分析結果を得ることができたのではないかと推測できる。

次に、「定数項なし」のモデルのみに有意性を示したのが「女性の育児休業取得率」である。しかし、この推定値は興味深いことに負の値を示している。つまり、女性労働者の育休の取得率が高い企業であればあるほど、なでしこ銘柄に選ばれにくくなるということである。これは直感に反する結果ではあるが、以下のような解釈を与えることができる。つまり、育休を取得する労働者が増えると、企業全体としての業務従事時間が減少し、それが業務効率の減少を招いてしまう。それがROEなどの財務状況に影響を与え、なでしこ銘柄の選定に対して負に働きかけていると考えることができる。あるいは、本分析に用いた「育休」が「女性の育児休業取得率」のみであったことも問題であると考えられる。というのも、女性のみには十分な育休制度を与え、男性に対しては不十分である場合、組織として男女の平等性が保たれておらず、ダイバーシティを活かした組織編成能力、環境変化に対する順応力があるとは言い難い。よって、男性の育児休業取得率についても、説明変数に加えて分析する必要があると考えられる。

また、有意性を示さなかった他の諸変数は、いずれも負の値を示している。一方で、これらは、なでしこ銘柄の選定について有意でない、つまり選定機関はこれらの指標をあまり考慮していないと考えることができる。女性の管理職比率や財務状況を考慮するだけでなく、女性の係長比率や役員比率、中途採用人数などの女性の社会進出・働きやすさを示す、これらのように細かな点にも配慮する必要があると考える。なでしこ銘柄は、女性活躍に優れた企業に対して与えられるものであって、女性の活躍によって財務状況が改善された企業に与えられるものではないはずである。

平成28年度のなでしこ銘柄に選定される確率が50%を超える6社の企業について、70%を超えた上位の2社はいずれもなでしこ銘柄への選出経験がないため、平成28年度の選出が期待される。また、両企業とも企業の規模が5001人以上である。また、係数が有意でなかったことから明らかではあるが、企業92は役員に女性が1人も採用されていないにもかかわらず、当てはめ値が50%を超えてしまった。

最後に、本稿の分析によれば、現行のなでしこ銘柄の選定基準は、女性の社会進出に積極的な企業を測るという点では、未だ不十分であると考えられる。上で述べたような点から、今後は女性進出に関する細かな点までも正しく評価し、真の意味で女性の社会進出・働きやすさを後押ししている企業こそが選定されるべきだろう。

#### 4. おわりに

本稿の目的は、毎年、女性の活躍に積極的な企業に与えられる「なでしこ銘柄」に選定される基準を分析し、平成28年度に選定される企業にはどのような条件が必要であるかを予測するものである。方法は、女性活躍推進に関するスコアリングと財務指標を説明変数にとり、なでしこ銘柄であるならば「1」をとり、そうでなければ「0」をとる被説明変数に対して、二項プロビットモデルを作成し、分析を行なった。定数項ありのモデルと定数項なしのモデルを作成したが、AICを比較した結果、定数項なしの方がフィッティングのいいモデルであることがわかった。分析の結果、定数項がないモデルにおいて、各企業の自己資本利益率、企業規模が5001人以上を1とするダミー変数、管理職に占める女性労働者の割合に正の影響を、女性の育児休業取得率に負の影響を受けることが明らかになった。

分析結果から、我々の用いたモデルにおける説明変数の数を増やしていれば、式全体の当てはまりをより改善することができたと考える。具体的には、女性だけでなく男性の育児休業取得率の追加、財務指標に用いる変数の追加などである。一方で、なでしこ銘柄選定基準をより明確に具体的にする必要があると考える。具体性を示すことで、企業が自社イメージを高めるためになでしこ銘柄に選定されようとするインセンティブにつながると推測することができる。どのような組織の企業が社会に求められているか、どのような点に着目することのできる企業が成長力のある企業だと周囲に認められるか、といったことが企業に伝わりやすくなるからである。今後、なでしこ銘柄の選定基準の具体性が増していけば、これまで以上に多くの企業が選定されるようになり社会全体がより平等に、より良いものになっていくであろう。

## 参考文献

### [書籍・論文]

加賀田和弘(2008)「CSRと経営戦略:CSRと企業業績に関する実証分析から」、『総合政策研究』30, pp.37-58, 関西学院大学総合政策学部研究会

### [Web上の資料]

金融庁(2016)「EDINET 金融商品取引法に基づく有価証券報告書等の開示書類に関する電子開示システム」

< <http://disclosure.edinet-fsa.go.jp/>>(2016/11/5アクセス)

経済産業省・株式会社東京証券取引所(2016)「平成27年度なでしこ銘柄」

<<http://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/diversity/pdf/nadeshiko2016.pdf>>  
(2016/11/5アクセス)

経済産業省(2016)「女性活躍に優れた上場企業を選定「なでしこ銘柄」」

<[http://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/diversity/nadeshiko.html#setumeikai\\_jisshi](http://www.meti.go.jp/policy/economy/jinzai/diversity/nadeshiko.html#setumeikai_jisshi)>(2016/11/5アクセス)

厚生労働省(2016)「女性の活躍推進企業データベース」

<<http://www.positive-ryouritsu.jp/positivedb/>> (2016/11/5アクセス)