

# 日本におけるパートタイム労働など女性非正規労働の現状

労働政策研究・研修機構

原 ひろみ

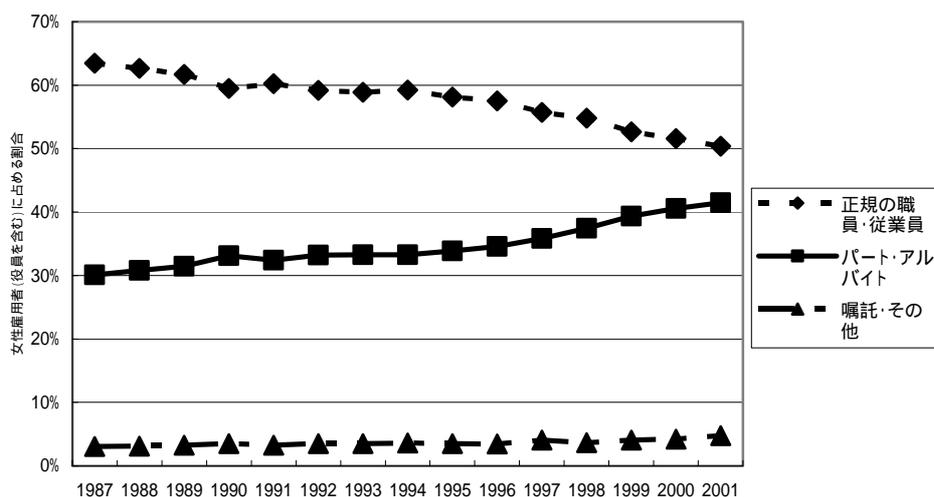
## 1. マクロレベルでの女性非正規雇用の現状

第1章では公表データを用いて、マクロレベルで女性非正規雇用の変化および現状についての概観を行う。Iでは、雇用形態別の労働者数の推移をみていく。この節から、日本の労働者に占める非正規労働者の割合が顕著な増大傾向にあることが明らかになる。IIでは、年齢別に雇用形態別の労働者の推移を確認する。その結果、特に15-24歳の若年層での非正規労働者の割合が増大していることが示される。特に、アルバイトという就業形態でこの傾向が顕著であり、若年労働者のフリーター化が伺われる結果である。そして、IIIでは就業形態別の年収の推移を、IVでは労働時間の推移をみていく。最後にVIで、非正規労働の大部分を占めるパートタイマーの学歴の推移をみる。

### I 女性雇用者の雇用形態別の推移

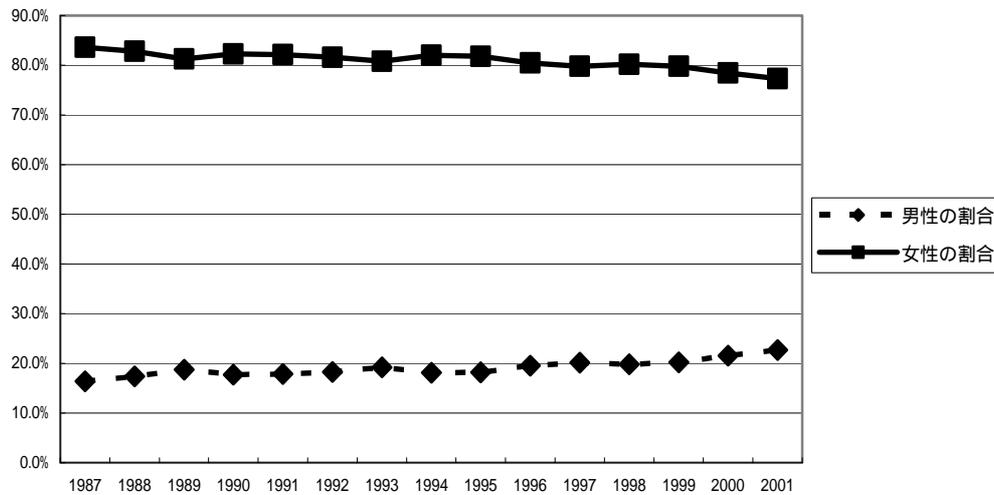
総務省『労働力調査特別調査（各年2月実施）』によると、役員を除く女性雇用者の人数は、1991年の1861万人から2001年の2150万人と15.5%増となっている。雇用形態別にみると、1991年から2001年にかけて正規の職員・従業員は3.3%減（1121万人→1083万人）、パート・アルバイトは47.7%増（603万人→891万人）と、女性パート・アルバイトが増大している<sup>1</sup>。

図1 女性雇用者全体に占める各就業形態の割合



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

図2 パート・アルバイトに占める女性の割合



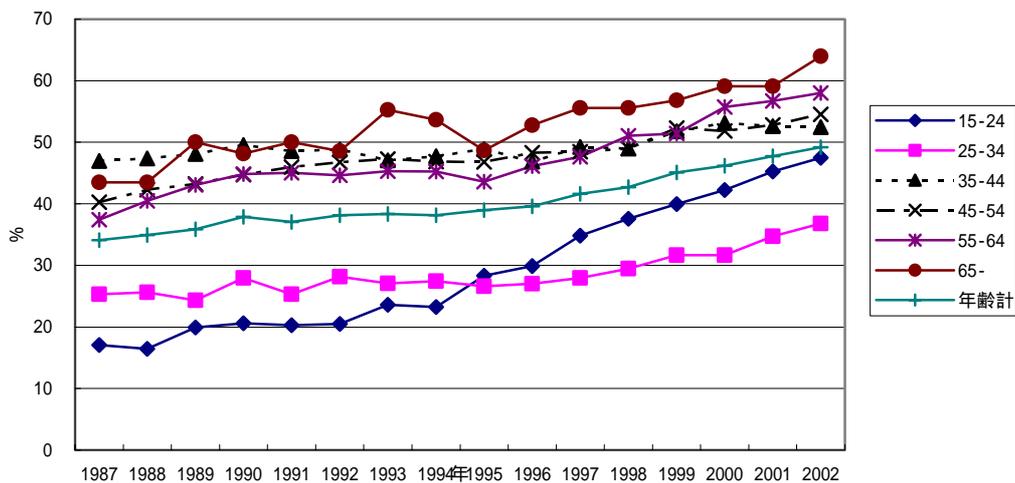
データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

また、女性雇用者全体に占める各雇用形態の割合をみると、女性パート・アルバイトの割合が年々増大していることもわかる（図1）。パート・アルバイトに占める男女の割合を比較してみると、女性が圧倒的多数を占めている（図2）。推移をみると、90年代後半以降女性の割合は微減傾向にあり、逆に男性は微増している。

## II 年齢別の雇用形態の推移

年齢別の各雇用形態が雇用者に占める割合<sup>2</sup>の推移をみていく。

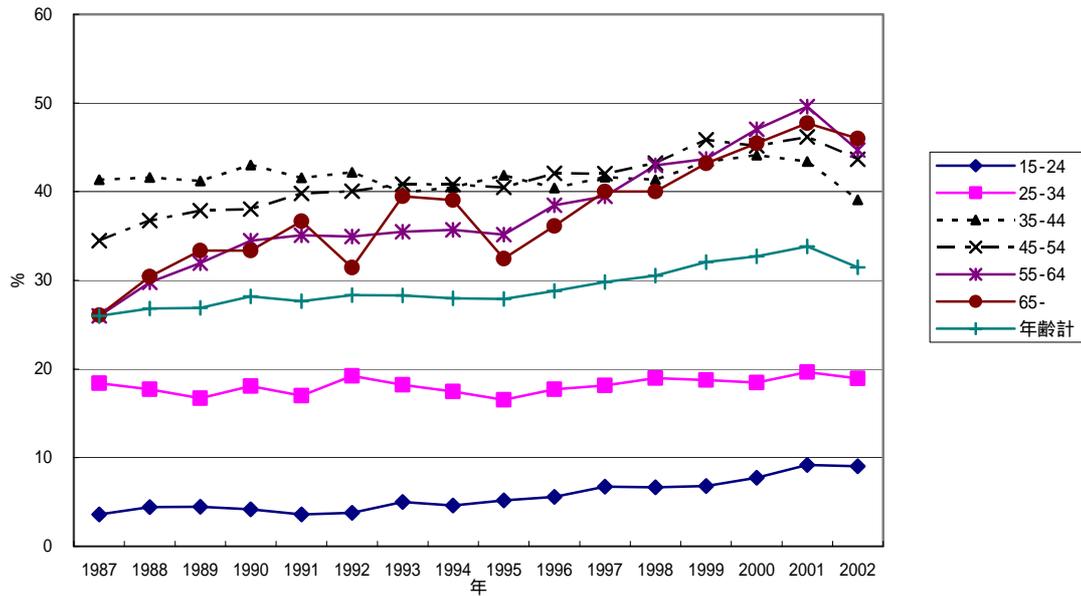
図3 年齢別・非正規雇用の占める割合（女性）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

まず、女性非正規雇用全体についてみていく。図3によると、女性の年齢別非正規雇用の占める割合は、全ての年齢層で増大傾向がみられる。なかでも、15-24歳の若年層<sup>3</sup>と55-64歳、66歳以上の高齢者層で顕著に増大している。

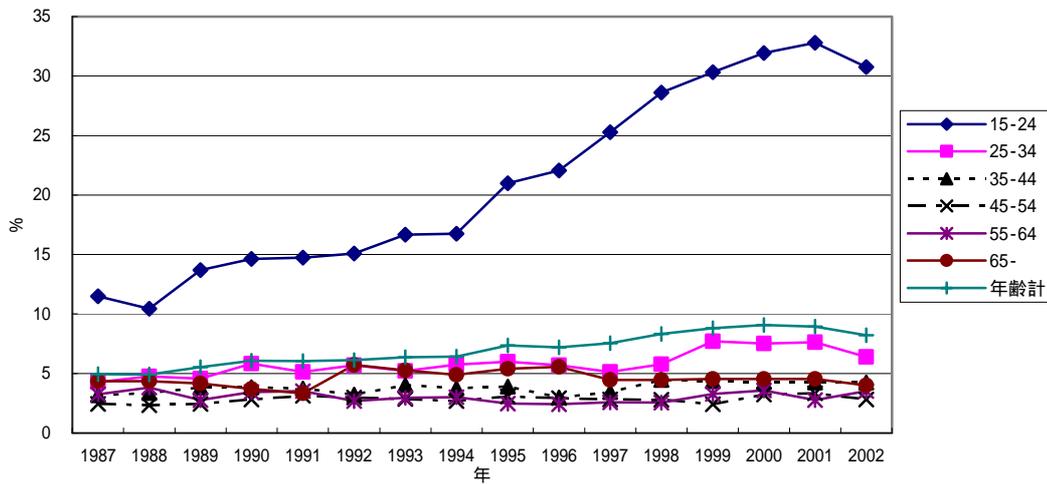
図4 年齢別・パートの占める割合（女性）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

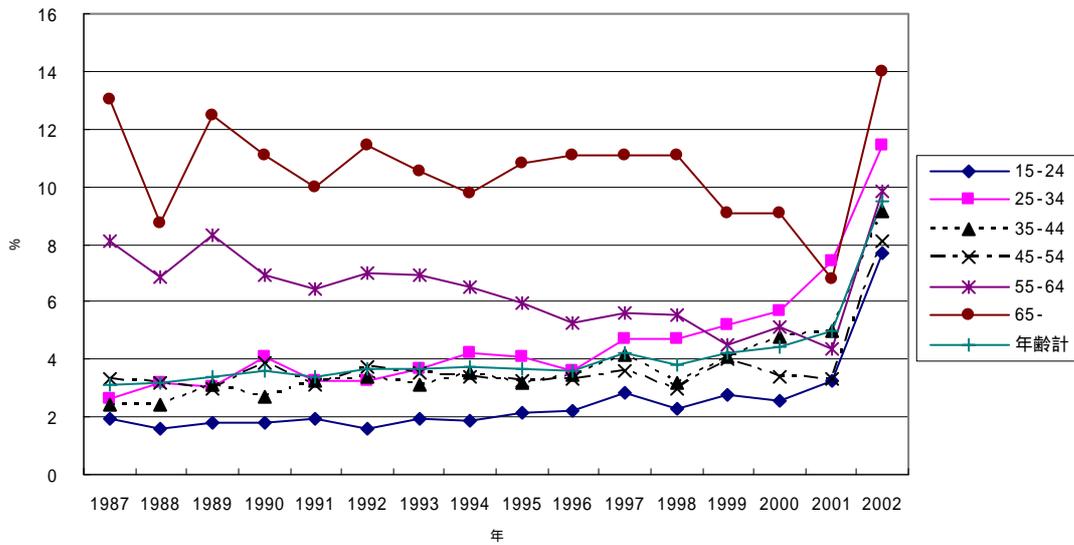
それでは、どの年齢層がどの雇用形態でより多く働いているのであろうか。図4は年齢別のパートに占める割合をみたものである。これから、55-64歳、66歳以上という高齢者層でパートとして雇用されているものの割合が高くなっていることが分かる。

図5 年齢別・アルバイトの占める割合（女性）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

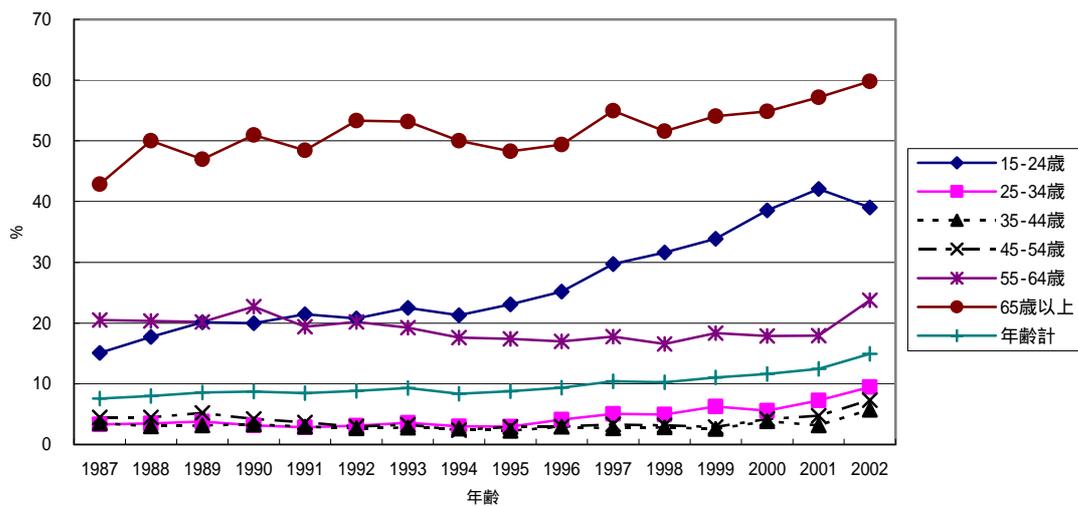
図6 年齢別・その他の非正規雇用の占める割合（女性）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

つぎに、図5は年齢別のアルバイトに占める割合を表している。これによると、15-24歳という若年層でアルバイトとして働いているものの割合が高いことが分かる。さらに、嘱託などその他の非正規雇用の年齢別に占める割合をみたものが図6である。これから、25-34歳という層、ついで15-24歳という若年層で増大傾向が強くみられる。その他の非正規雇用者の調査項目に「労働者派遣事業所の派遣社員」という調査項目が付け加えられたのは、2000年2月調査からであるため推測の域はでないが、若い女性で派遣社員という働き方を選択するものが増えたことを示唆する結果といえよう。

図7 年齢別・非正規雇用の占める割合（男性）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

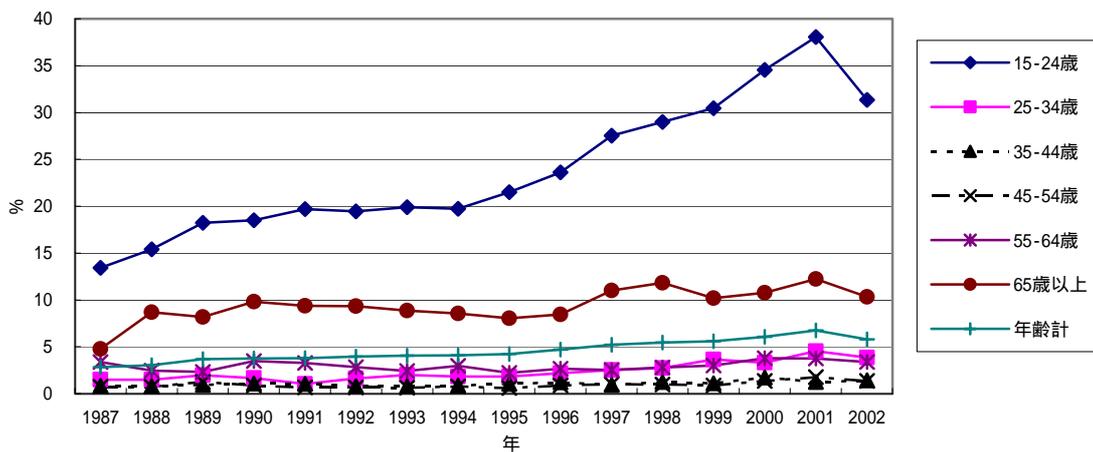
男性についてみてみると、図7から各年齢層で非正規雇用の占める割合は女性よりも低い場合が多い。どの年齢層も増加傾向がみられるが、特に1994年以降15-24歳の若年層で顕著な増大がみられる。また、図8をみると、15-24歳層で増大している雇用形態はアルバイトである。

以上をまとめると、非正規雇用者として働くものの割合は性別・年齢に関係なく増大している。しかしながら、女性の場合、年齢によって多数を占める雇用形態に違いがあることが分かった。具体的には、高齢者層ではパート、若年層ではアルバイト、若年および青年層でその他の非正規雇用として雇用されているものの割合が高くなっている。一方、男性の場合は、若年層での非正規雇用者の割合が増大傾向にあり、特にアルバイトという雇用形態をとるものが増えている。これは、若年層が正社員としての雇用機会に恵まれず、フリーターとして働いていることを示唆している。

### III 就業形態別の年収の分布

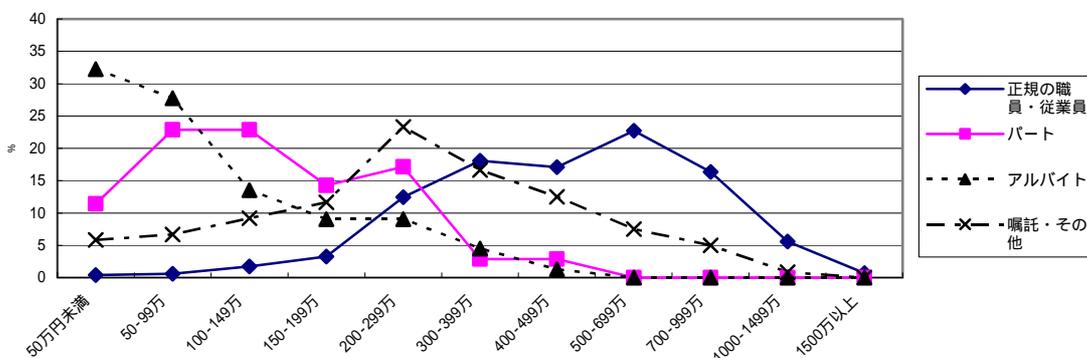
就業形態別の年収の分布を1997年と2002年で比較することで、年収の分布の推移をみることにする。

図8 年齢別・アルバイトの占める割合（男性）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」各年2月

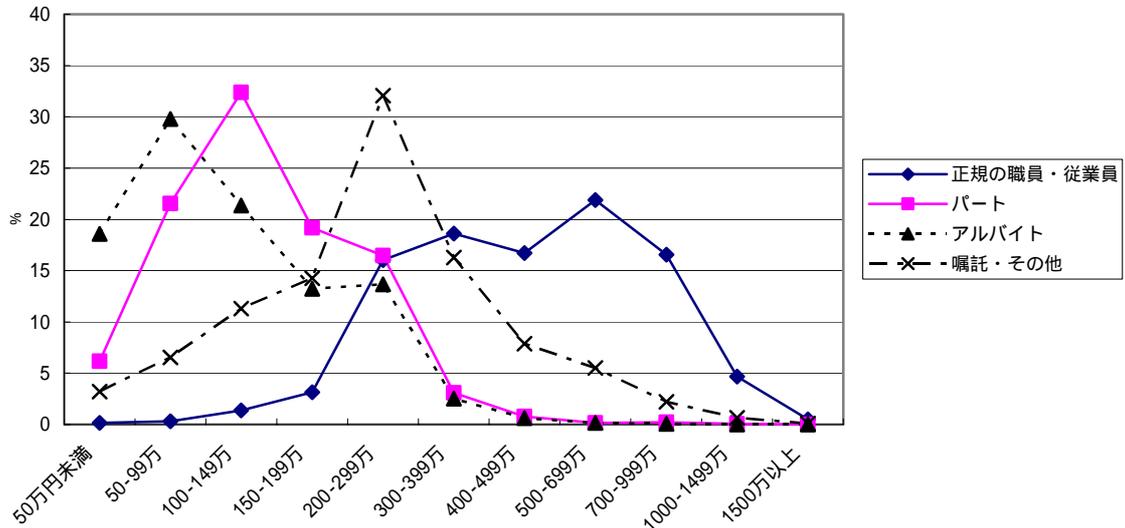
図9 男性の就業形態別・年収の分布（1997年）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」

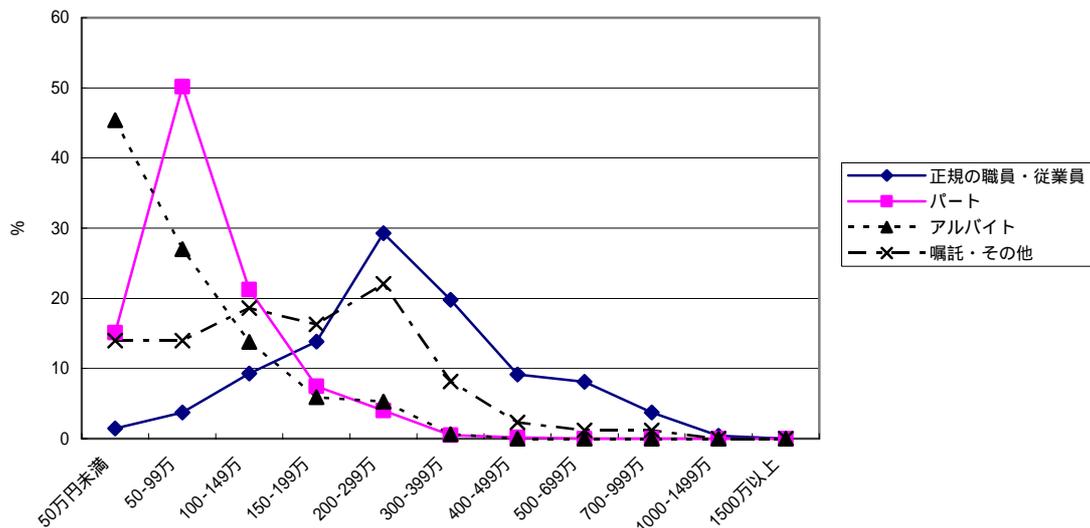
まず男性についてみていく。1997年の年収の分布が図9で、2002年のものが図10である。1997年とくらべると、2002年の正規の職員・従業員の年収の分布には大きな違いはない。しかし、パートとアルバイトの年収の分布は、2002年のほうが若干ではあるが上方にシフトしていることがわかる。

図10 男性の就業形態別・年収の分布（2002年）



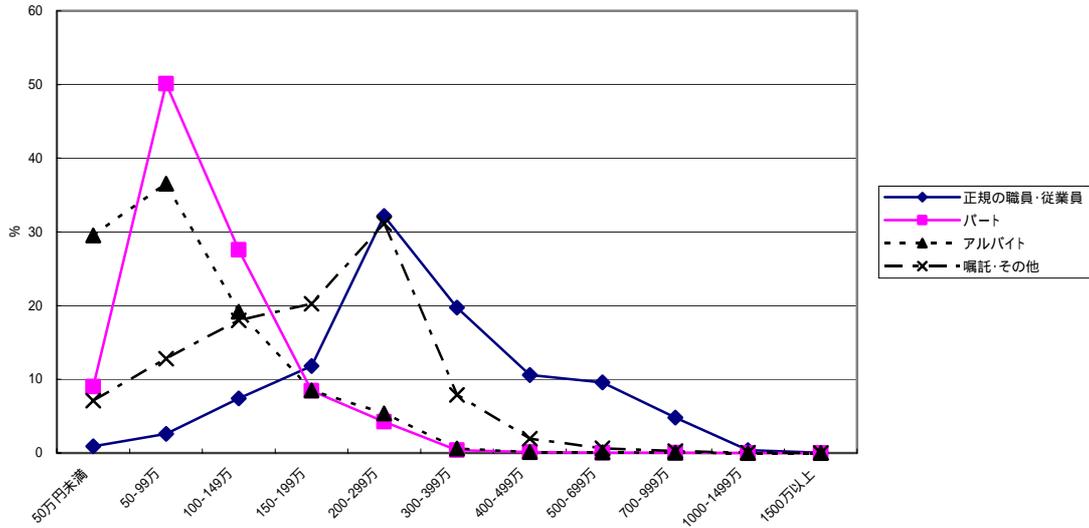
データ出所) 総務省統計局「就業構造基本調査」

図11 女性の就業形態別・年収の分布（1997年）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」

図 12 女性の就業形態別・年収の分布（2002 年）



データ出所) 総務省統計局「就業構造基本調査」

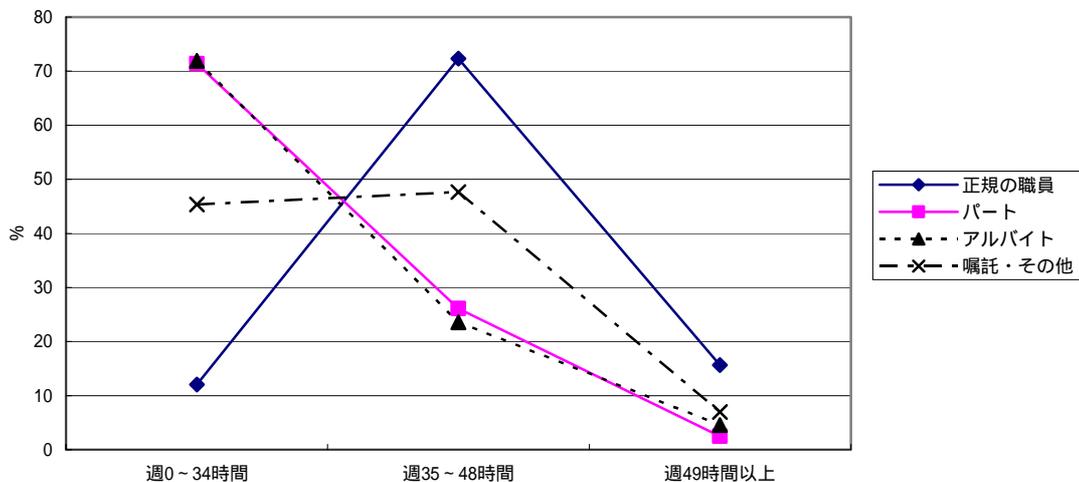
次に女性についてであるが、1997 年の分布が図 11 で、2002 年のものが図 12 である。女性の場合、各就業形態に関して分布が上方にシフトしている。

以上の結果から、多少ではあるが、男女間の年収の格差が縮小している可能性が示唆される。

#### IV 就業形態別の労働時間の分布

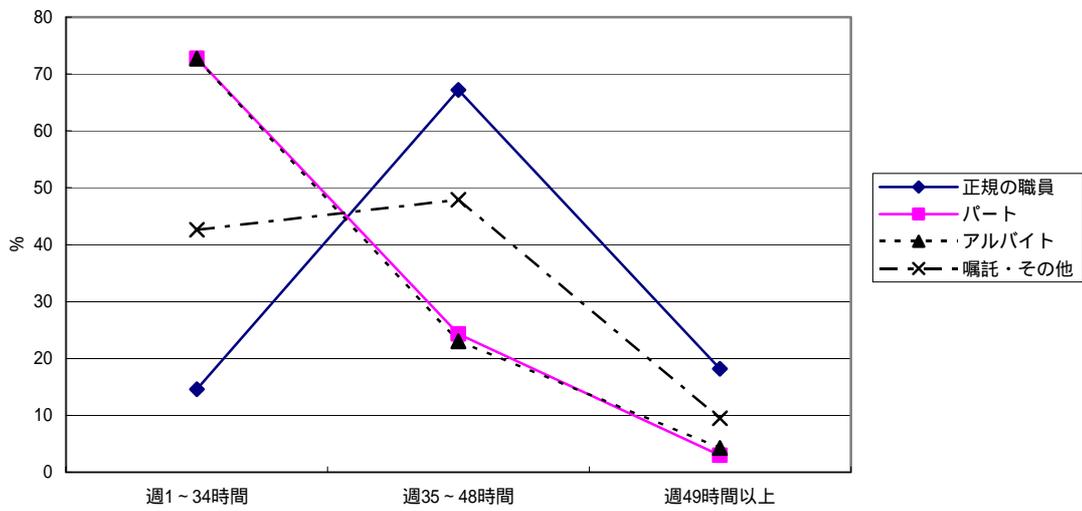
就業形態別の週あたり労働時間の分布の推移を、1997 年と 2002 年を比較することでみていく。女性の 1997 年の就業形態別・週あたり労働時間の分布は図 13 で、2002 年のものが図 14 である。両図を比較すると、正規の職員だけでなく、パートやアルバイトも 1997 年とくらべると 2002 年では労働時間が若干ではあるが減少していることがわかる。

図 13 女性の就業形態別・週あたり労働時間の分布（1997 年）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」

図 14 女性の就業形態別・週あたり労働時間の分布（2002年）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査」

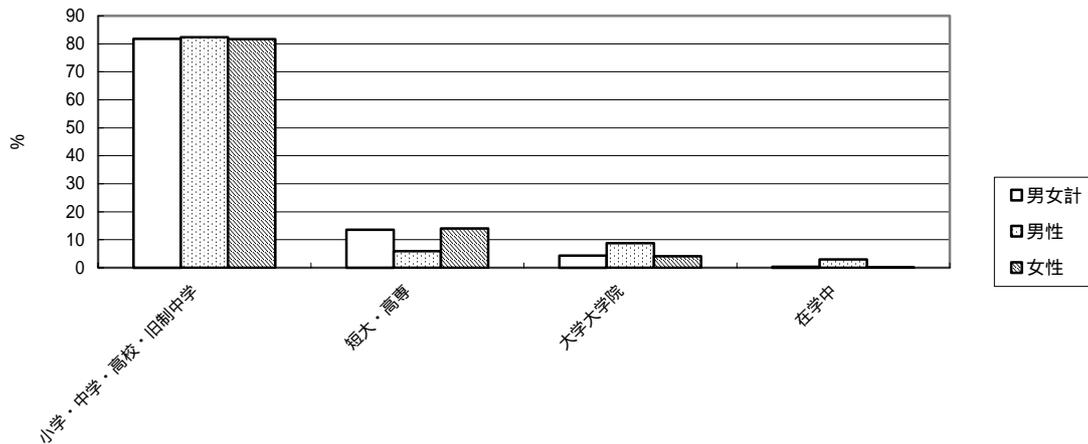
男性についての図は割愛したが、同様の傾向がみられる。

以上の結果は、日本企業が労働時間短縮を行っていることを反映した結果であるかもしれない。

## V パートタイマーの学歴の分布

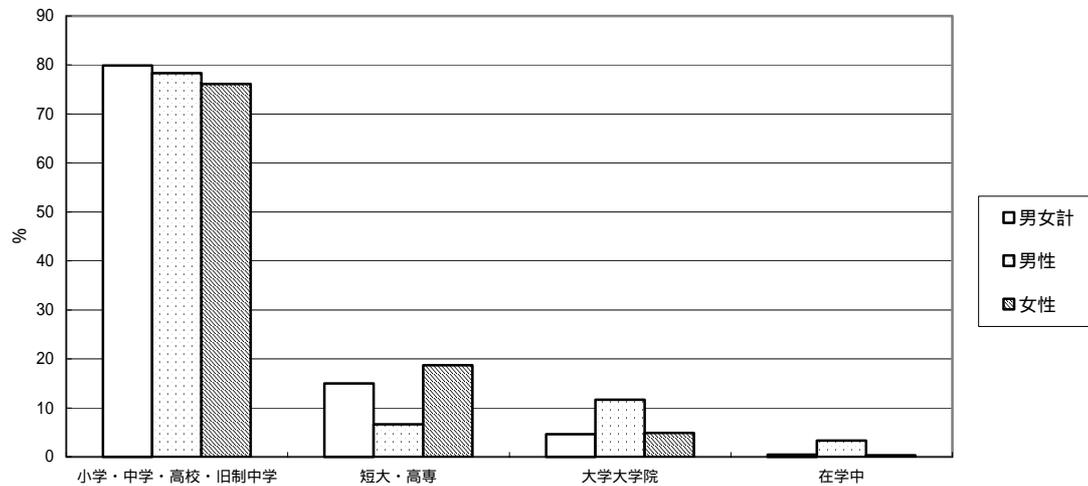
学歴別のパートタイマーの構成を1997年と2002年で比較する。1997年のものが図15、2002年が図16である。1997年と比較して2002年には、男女ともに短大・高専卒、大学・大学院卒のものの割合は減っており、小・中・高卒のものの割合が増えている。パートタイマーの低学歴化が伺われる。

図15 パートの学歴別分布（1997年）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査特別調査」

図16 パートの学歴別分布（2002年）



データ出所) 総務省統計局「労働力調査」

## 2 ミクロレベルでの女性非正規雇用の現状

### － 正規労働は非正規労働で代替されているか<sup>4</sup>

マクロレベルでは、第1章でもみたように、女性正規労働者数は1997年の1172万人から2001年の1083万人となり、7%減となっている（図1）。その一方で、女性パート・アルバイトは1997年の754万人から2001年の891万人へと18%も増大している。これは、マクロレベルで労働市場をみた場合、企業は正規労働者の雇用を減らし、パート・アルバイトの雇用を増やすという“数量的な”代替現象が起こっているといえよう。

それでは、ミクロレベル、つまり企業単位・事業所単位でも同じような現象が起こっているであろうか。特に、近年わが国においては「企業は、人件費削減のために正規労働を減らし、その代わりにパート・アルバイトといった非正規労働を増やしている」と言われている。

しかし、雇用創出・喪失分析<sup>5</sup>を用いて分析を行った石原・玄田(2003)、石原(2003)によると、90年代を通じて①パートを雇用している事業所は実際には全事業所の半分にすぎない、②パートが増加しフルタイムが減少している事業所、つまりパートとフルタイムの“数量的な”代替が行われている事業所は全事業所の5%程度でしかなく、そうした事業所の割合の拡大傾向もみられない、③パートの増加の半数は、フルタイムの減少を伴っていない、④フルタイムの減少の8割以上がパートの増加に関係なく減少し、とりわけフルタイムの減少が顕著なのは、もともとパートを雇用していない事業所である、という以上四点が明らかにされた<sup>6</sup>。

このように、石原・玄田(2003)、石原(2003)はフルタイムの正社員を削減しパートを増加させるという労働需要行動をとっている事業所は非常に限られた事業所であることを明らかにし、“数量的な”代替現象は経済全体では限定的にしか生じていないことを示唆した、日本の労働市場分析への貢献度が非常に高い論文である。

しかし残念ながら、雇用創出・喪失分析の手法上の問題から、モデルの枠組みにフルタイム労働者とパートタイム労働者の賃金格差、および生産活動に不可欠な生産要素である資本を取り入れていない。よって、正規労働とパートの間の賃金格差を明示的にモデル内に取り入れた上で、このようなことが実際に起こっているかどうかを明らかにすることが、第2章の目的である。

#### I. はじめに

本節では、正規労働と非正規労働が代替関係にあるのか、それとも補完関係にあるのかを「Hicksの補完の偏弾力性(The Hicks partial elasticity of complementarity)」を用いて計量的に分析する。正規労働という用語は正社員を、非正規労働は具体的にはパート・アルバイトを指す。総務庁『労働力調査特別調査報告(1998年2月)』によると、正規の従業員・職員以外の労働力に占めるパート・アルバイトの割合は85.2%である。それゆえ、パート・アルバイトは正規労働以外の労働力の中心を成している就業形態といえる。また、パート・アルバイトに占める女性の割合は、同じく総務庁『労働力調査特別調査報告(1998年2月)』によると80.2%となり、女性中心の就業形態であるといえる。よって、本節ではパート・アルバイトを女性非正規労働として取り上げることで、正規労働と非正規労働の代替・補完関係について議論し、企業の女性非正規労働の雇用行動を明らかにする<sup>7</sup>。

経済学で異なる生産要素間の代替・補完関係を論じる際、「Allenの代替の偏弾力性(The Allen partial elasticity of substitution)」(以下、代替の弾力性)と本節で用いる「Hicksの補完の偏弾力性」(以下、補完の弾力性)の2つの概念が長年にわたって用いられてきている<sup>8</sup>。代替

の弾力性及び補完の弾力性がこのように用いられてきた理由は、生産要素価格の相対関係を明示的にモデル内に取り入れた上で異なる生産要素間の代替・補完関係を論じることができる、という意味で厳密さを持つ概念だからである。すなわち、本節で行う補完の弾力性を通じた分析は、正規労働と非正規労働の代替・補完関係を両者の賃金格差を考慮に入れた上で論じることが可能とするのである<sup>9</sup>。

近年、「企業は人件費削減のために相対的に賃金の高い正規雇用を減らし、その代わりに非正規雇用を増やす」という代替現象が起こっているとされている。つまり、正規雇用と非正規雇用の関係は代替的であると考えられている。確かに、正規雇用が減少し非正規雇用が増大するという“数量的な”代替現象を確認することができる。総務庁『労働力調査特別調査報告』によれば、1997年から1999年にかけて正規の職員・従業員は3,340万人から3,227万人へと減少している一方で、パート・アルバイトは899万人から971万人へと増大している。しかし、以下で概観する先行研究からも明らかなように、実際に企業単位で見たときに正規労働と非正規労働の関係が代替的であるかは必ずしも自明なこととは言えない。

代替現象に関しては丁寧な事例研究が積み重ねられてきており<sup>10</sup>、さらに最近では経済学の伝統的な労働需要の分析手法を用いた研究も行われるようになってきている。

事例研究の分野では主に2つの視点に基づいた研究が行われてきた。第一に、非正規労働の基幹労働力化や戦力化を強調する視点である（三山(1991)、本田(1999)等）。この基幹化という視点は、非正規雇用の増大を説明することは可能だが、それに正規雇用の減少が伴うか否かまでは明らかにできていない。

第二に、部門の業績管理のしくみという視点からの分析である。小野(2001)は、スーパーにおける部門毎の業績管理システムが、人件費を削減し売上げを最大とするように正規社員数を減らしてパートタイマーを増大させる圧力となっていることを明らかにした。これは、部門内の正規社員とパートタイマーが代替関係であることを示唆する研究ではあるが、スーパーという一業態に限った現象である可能性を否定することはできず、経済全体の動きを説明するには限界を感じざるを得ない。

一方、経済学でも労働需要を分析する際に用いられる代表的な手法である雇用創出・喪失分析（石原・玄田(2003)）と雇用調整関数（宮本・中田(2002)）を用いた計量的な研究の成果が報告されている。

前述したが、石原・玄田(2003)では、パート雇用の増加とフルタイム雇用の減少が同時に生じている事業所の割合は90年代を通じて経済全体の3～6%強に過ぎず、実際にはほとんどの事業所で“数量的な”代替現象が起こっていないことを明らかにした。しかし、パートとフルタイムの賃金の違いを考慮に入れた上で両者の雇用量の変動を論じるときに初めて厳密な意味での代替・補完関係を論じることができるため、両者の関係が代替的であるか補完的であるかということにまでは、言及していない。

一方、宮本・中田(2002)は、1994年以降の非正規従業員の急速な増大の結果、近年では正規従業員を非正規従業員で置きかえることから得られる企業収益は減少し、代替のインセンティブが弱まっていることを示唆した。

以上から明らかなように、一企業内において正規労働と非正規労働の関係が代替的であるか補完的であるかは、事例研究からも計量分析を用いた研究からも、必ずしも一致した見解を得られていないのが現状である。

また、上述した先行研究は代替・補完関係を論じる手法として、2つの問題点を抱えている。第

一に、事例研究と雇用創出・喪失分析においては、生産要素の相対価格を明示的に分析の枠組みの中に取り入れていないため、厳密な意味での代替・補完関係を論じるには限界があるという問題点が指摘できる。なぜならば、人件費削減のために正規労働が非正規労働で置きかえられていることを論じるのであれば、両者の賃金格差を明示的に分析の枠組みに取り入れることが不可欠だからである。

第二に、全ての先行研究に共通することであるが、正規労働と非正規労働という両者の関係についてからしか分析がなされておらず、生産活動に不可欠な資本と労働需要の関係を捉えていないという問題点がある。

正規労働と非正規労働の代替現象についての研究がこのように蓄積されつつあるにも関わらず、代替の弾力性または補完の弾力性の計測を通じた分析は今までなされていない。

前述したように、経済学では、この代替の弾力性及び補完の弾力性を用いた異なる生産要素間の代替・補完関係に関する研究の歴史は深く、技術的にも完成されている<sup>11</sup>。また、代替の弾力性及び補完の弾力性は正規労働と非正規労働の賃金格差を明示的にモデル内に取り入れているという意味で、代替・補完関係を計測する上で厳密な概念である。加えて、資本と労働需要の関係についての分析も可能とする。つまり、代替の弾力性または補完の弾力性を用いることで、先行研究が抱える2つの問題点を克服することができるのである。

よって、本節は正規労働・非正規労働・資本という3つの生産要素間の補完の弾力性の計測を通じて、この分野に新たな知見を与えることを目的としている。

本節の構成は以下の通りである。Ⅱでは分析手法と使用データについて説明する。Ⅲで、推定結果に関する考察を行う。この小節から、資本を分析の枠組みに取り入れることが不可欠であることが示される。それと同時に、正規労働と非正規労働の間には企業レベルでは補完関係があることが明らかにされる。さらに、大企業では補完関係が、小企業では代替関係と、企業規模によって労働の需要技術関係に違いがあることも示される。最後に、Ⅳで結論を述べることとする。

## Ⅱ 推定方法とデータについて

### i 補完の弾力性の推定方法

Ⅰでも述べたように、代替・補完関係の計測には代替の弾力性と補完の弾力性の2つが主に用いられるが、両者とも2種類の生産要素間の代替・補完関係を表す概念である。代替の弾力性と補完の弾力性の違いは、3種類以上の生産要素投入を仮定する場合に、代替の弾力性は代替・補完関係を計測する2種類の生産要素以外の生産要素の価格を一定とし、補完の弾力性は要素投入量を一定としている、という点である。

本節は、非正規労働の需要量の相対的な変化が正規労働の需要量に与える影響について議論することを主な目的としている。であるから、計測対象ではない生産要素の投入量を一定と仮定する補完の弾力性の方が、ここでは計測方法として適していると考えられる<sup>12</sup>。よって、本節では補完の弾力性を計測することによって、生産要素間の代替・補完関係を論じることとする。また、補完の弾力性は限界費用一定という仮定の下に導かれる概念であり、その意味で、全ての生産要素の価格や投入量の調整が十分に伸縮的であるとした場合に要素投入量が増加したときの影響を測る指標である（脚注3同様、詳細については補論1を参照のこと）。

企業は正規労働・非正規労働・資本の3生産要素の一次同次の生産関数、

$$Q = F(X_1, X_2, X_3) \quad (1)$$

に従って生産活動を行うものとする。添字1は正規労働に関する変数を、添字2は非正規労働に関する変数を、添字3は資本に関する変数を表す。そして、(1)式をTranslog 生産関数で近似すると、

$$\ln Q = \ln \alpha_0 + \sum_{i=1}^3 \alpha_i \ln X_i + \frac{1}{2} \sum_{i,j} \gamma_{ij} \ln X_i \ln X_j, \quad i=1,2,3 \quad j=1,2,3 \quad (2)$$

となる。 $\alpha_0$ 、 $\alpha_i$ 、 $\gamma_{ij}$ は技術関係を表す係数である。

$W_i$ を実質生産要素価格とし、完全競争市場を仮定すると、

$$W_i = \frac{\partial Q}{\partial X_i} \quad (3)$$

が成り立つ。(3)式の両辺に $X_i/Q$ を掛けて変形すると、

$$\frac{\partial \ln Q}{\partial \ln X_i} = \frac{W_i X_i}{Q} = S_i \quad (4)$$

を導くことができる。 $S_i$ が生産量に対する生産要素*i*のコストシェアを表すことは、(4)式から明らかであろう。そして、(2)式を用いることで(4)式を、

$$S_i = \frac{\partial \ln Q}{\partial \ln X_i} = \alpha_i + \sum_{j=1}^3 \gamma_{ij} \ln X_j \quad (5)$$

と変形することができる。 $S_i$ の定義から $\sum_i^3 S_i = 1$ が成り立つので、

$$\sum_i^3 \alpha_i = 1 \quad (6)$$

$$\sum_i^3 \gamma_{ij} = \sum_j^3 \gamma_{ij} = 0 \quad (7)$$

が満たされなくてはならない。また、(2)式から明らかなように、

$$\gamma_{ij} = \gamma_{ji} \quad (8)$$

も成り立つ。そして、本節で実際に推定に用いる式は、(5)式をさらに変形した、

$$S_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^2 \gamma_{ij} (\ln X_j - \ln X_3), \quad i=1,2 \quad j=1,2 \quad (9)$$

である<sup>13</sup>。

Translog型の生産関数を仮定した場合の補完の弾力性の定義は、

$$C_{ij} = \frac{(\gamma_{ij} + S_i S_j)}{S_i S_j} \quad (10)$$

$$C_{ii} = \frac{(\gamma_{ii} + S_i^2 - S_i)}{S_i^2} \quad (11)$$

である<sup>14</sup>。よって、(8)式を制約条件として(9)式のSeemingly Unrelated Regression(SUR)分析を行い、得られた係数とコストシェアの推定値を(10)式と(11)式に代入することで、補完の弾力性の値を導出できる<sup>15</sup>。 $C_{ij}$ 、 $C_{ii}$ が負の場合は生産要素の関係が代替的、正の場合は補完的であることを意味する<sup>16</sup>。

推定式(9)式から明らかなように、補完の弾力性を計測するためには、生産要素量・生産要素価格・生産量のデータが必要である。具体的には、正規労働者数・非正規労働者数・資本、正規労働の賃金・非正規労働の賃金、生産量の6つのデータが企業レベルで必要となる。以下のII- ii、II- iiiで、推定に用いたデータの概観を行う。

## ii 使用データについて

本節では、生命保険文化センター『企業の福利厚生制度に関する調査(1998年)』(以下、「福利厚生調査」)の企業個票データを基本的に使用した。これは、東京都区部および政令指定都市に所在地がある正規労働者数30人以上の民間企業を調査対象とした企業調査である<sup>17</sup>。また、本来これは企業の福利厚生制度の現状を把握し、今後の方向性を探ることを目的として行われた調査であるが、本節では正規労働者数・非正規労働者数・正規労働の賃金に関するデータを得るためだけに使用した。非正規労働者数とは、パート・アルバイト等で週3日以上かつ2ヶ月以上継続して勤務する臨時従業員数のことを指し、人材派遣会社からの派遣社員は除かれている<sup>18</sup>。また、正規労働の賃金とは要素価格のことであるから、正規労働を雇用する際に発生する費用として社会保険料の企業負担分や福利厚生費等も含めるべきであるが、残念ながら「福利厚生調査」からはこれらに関する情報を得ることはできない。よって、「福利厚生調査」から得られる35歳男子の税込みの年間モデル給与額を正規労働の賃金として用いることとする。

「福利厚生調査」を現在利用可能なその他のデータと比較した場合、正規労働者数・非正規労働者数・正規労働の賃金の3種類のデータを一つの個票から得られることと、非正規労働の定義が統一されていることの2点は、「福利厚生調査」を用いることの大きな利点である。「福利厚生調査」以外にも、有価証券報告書から正規労働者数・非正規労働者数・正規労働の賃金の3つのデータを企業単位で得られる場合もある<sup>19</sup>。しかし、有価証券報告書の非正規労働に関する定義は、企業によって異なっている場合がある。一方、この「福利厚生調査」では非正規労働に関する定義が統一されているので、より厳密に分析を行うことが可能となる。以上の理由から、「福利厚生調査」を基本的に使用することとした。

以上、ここでは「福利厚生調査」から直接得られる正規労働者数・非正規労働者数・正規労働の賃金の3つのデータについての説明を行った。補完の弾力性の計測に必要な残りの非正規労働の賃金・資本・生産量に関する3つのデータに関しては、使用データの問題点、それが推定値に与える影響とともに、次のII- iiiで説明する。

### iii 使用データが抱える問題点

II- ii で述べたように「福利厚生調査」を用いることに大きな利点はあるものの、正規労働の賃金が過少に捉えられている可能性以外にも、「福利厚生調査」には以下3つの問題点がある。第一に、正規労働者数・非正規労働者数・正規労働の賃金が階級値でしか得られないことが挙げられる。よって、本節ではこの中位数をそれぞれの人数として用いることとした。

第二に、非正規労働の賃金・資本・生産量についてのデータがないことである。そこで、その他の公表データを用いて、欠けている非正規労働の賃金・資本・生産量の3種類のデータを企業ごとに補うこととした。その際には、個票に記載されている産業や企業規模・資本金等の各企業の属性情報を可能な限り利用し、その企業の情報として最も信頼性が高いと思われるもので補完するように留意した。まず、非正規労働の賃金については、労働省『平成10年賃金構造基本統計調査』の第3巻第12表に示されている「パートタイム労働者の年齢階級別1時間当たり所定内給与額及び年間賞与その他特別給与額」の女子労働者に関するデータを、産業別・企業規模別に年間給与ベースに加工したもので補完した<sup>20</sup>。具体的には、 $\{(\text{「1時間当たり所定内給与額」} \times \text{「1日当たり所定内実労働時間数」} \times \text{「実労働日数」}) + \text{「年間賞与その他特別給与額」}\}$ 、で求めた。また、資本データとして大蔵省『平成10年4～6月期法人企業統計季報』と『平成10年7～9月期法人企業統計季報』に記載されている産業別・資本金別の固定資産を足して2で割って平均したものを用了<sup>21</sup>。そして、生産量データとして通商産業省『平成10年企業活動基本調査』の「第1巻総合統計表」に記されている産業別・従業者規模別の粗付加価値を用いることとした。ここで、本節で使用するデータの標本分布を表1にまとめておく<sup>22</sup>。

表1 標本の分布

	N	割合 (%)
〈合計〉	459	100
〈産業別〉		
製造業	181	39.43
小売業	74	16.12
卸売業	41	8.93
サービス業	163	35.51
		(計 100)
〈企業規模別〉		
大企業 (1,000人以上)	59	12.85
中企業 (100人以上 999人未満)	278	60.57
小企業 (30人以上 99人未満)	122	26.58
		(計 100)

データ出所) 生命保険文化センター『企業の福利厚生制度に関する調査 (1998年)』

このように、正規労働者数・非正規労働者数・正規労働の賃金は階級値で与えられ、非正規労働の賃金・資本・生産量は他の公表データ、すなわちこれらも階級値で補完されている。つまり、

推定に用いた変数のほとんどが真の値から乖離している可能性を孕んでいる。このような誤差を含んだ変数を用いてSUR分析を行うと、変数に含まれる誤差が分散共分散行列に影響を与え、それを通じてSUR推定値にバイアスを生じさせる<sup>23</sup>。しかし、SUR推定値に生じるバイアスが、上方バイアスであるか、それとも下方バイアスであるかを明確に示すことはできない。

第三の問題点として、労働時間の取り扱いについて言及しておく。正規労働及び非正規労働は、生産関数においては労働時間を考慮した労働投入量であると考えられる。前述したように、正規労働の賃金として35歳男子の税込みの年間モデル給与額を用いているため、ここでは正規労働は所定内労働時間だけ労働しているものと仮定している。また、非正規労働についても、給与を年間ベースに加工する際に「1日当たり所定内実労働時間数」を用いていることから明らかなように、所定内労働時間だけ労働しているものとしている。本来であれば残業も含めた上での労働時間を考慮すべきであり、この仮定が正規労働の労働投入量に対してバイアスをより与えると予想される。

使用データが以上述べたような問題を抱えていることから、補完の弾力性の計測値に何らかのバイアスがかかる可能性は否定できない。しかし、II- ii で述べたとおり、「福利厚生調査」の使用が現段階では補完の弾力性の計測には最も望ましいと考えられるため、本節ではこれらの変数を用いて推定を行うこととした。但し、補完の弾力性の計測値の解釈にあたっては、ある程度の留意が必要であることは言うまでもない。

### III 分析結果

#### i 生産要素の分離可能性の検証

補完の弾力性の推定結果について議論する前に、まず生産要素間の分離可能性について検証する。

分離可能性が成り立つということは、ある二種類の生産要素間の補完の弾力性がその他の生産要素の投入レベルの影響を受けないということを意味する。言い換えると、分離可能性が成り立たない場合、ある2つの生産要素間の補完の弾力性はその他の生産要素の絶対量にも依存して決まるため、生産関数へのその生産要素の投入を仮定しなければ、正確な補完の弾力性を計測することができない。よって、補完の弾力性の計測を行う前に、本節で用いるTranslog生産関数に関して、正規労働・非正規労働・資本の3種類の生産要素の間で分離可能性が成り立つか否かを、Denny and Fuss (1977) の弱分離可能性と強分離可能性の条件テストを用いて検証する（ここでの検証方法の詳細については、補論2を参照のこと）。

強分離可能性は弱分離可能性の特殊ケースであり、弱分離可能性よりも限定的な意味でしか分離可能性を検証することができない<sup>24</sup>。そこで、ここでは弱分離可能性による検証を主に行い、強分離可能性による検証は補助的に用いることとする。

結果は、表2の通りである。表2の見方であるが、括弧でくくった2つの生産要素と残り1つの生産要素の間に分離可能性が成り立つか否かの検証結果を表している。本節は正規労働と非正規労働の代替・補完関係の分析を主目的としているので、以下では両者と資本の間の分離可能性の検証結果についてのみ説明を行う<sup>25</sup>。

表2 分離可能性テストの結果

	弱分離可能性	強分離可能性
(正規労働、非正規労働) - 資本	16.71***	8.10**
(正規労働、資本) - 非正規労働	0.17	205.02***
(非正規労働、資本) - 正規労働	0.41	69.29***

注) 数値は  $\chi^2$  値。\*\*\*は 1%、\*\*は 5%有意で弱分離可能性または強分離可能性を棄却。

データ出所) 生命保険文化センター『企業の福利厚生制度に関する調査(1998年)』, 労働省『平成10年賃金構造基本統計調査』, 大蔵省『平成10年4~6月期法人企業統計季報』, 『平成10年7~9月期法人企業統計季報』, 通商産業省『平成10年企業活動基本調査』

表2の1行目に着目すると、弱分離可能性が有意水準1%で棄却されるため、正規労働・非正規労働と資本の間には弱分離可能性が成り立たないことが分かる。すなわち、正規労働と非正規労働の補完の弾力性の計測値は資本投入量の影響を受けるので、両者の代替・補完関係を議論するためには、投入生産要素として資本を仮定することが不可欠であることが示された。

表3 産業別の分離可能性テストの結果

	製造業		卸売業	
	弱分離	強分離	弱分離	強分離
(正規労働、非正規労働) - 資本	0.10	3.13*	0.42	2.75
(正規労働、資本) - 非正規労働	0.24	104.15***	0.19	98.64***
(非正規労働、資本) - 正規労働	1.55	41.11***	3.11*	46.54***

	小売業		サービス業	
	弱分離	強分離	弱分離	強分離
(正規労働、非正規労働) - 資本	0.07	6.32**	8.57***	12.38***
(正規労働、資本) - 非正規労働	0.03	20.83***	0.05	89.95***
(非正規労働、資本) - 正規労働	0.03	16.08***	13.27***	38.57***

注) 数値は  $\chi^2$  値。\*\*\*は 1%、\*\*は 5%有意で弱分離可能性または強分離可能性を棄却。

データ出所) 表2と同じ。

次に、産業別の生産関数についての分離可能性の検証結果をみていく。表3の1行目から分かるように、サービス業だけが正規労働・非正規労働と資本の間の弱分離可能性が成り立たない。しかし、製造業・小売業では強分離可能性が棄却されることから、この2つの産業に関しても必ずしも分離可能性が成り立っていないことが分かる。

表4 企業規模別の分離可能性テストの結果

	大企業		小企業	
	弱分離可能性	強分離可能性	弱分離可能性	強分離可能性
(正規労働、非正規労働) - 資本	0.22	3.92	10.25**	7.06**
(正規労働、資本) - 非正規労働	0.27	27.91***	0.17	102.26***
(非正規労働、資本) - 正規労働	0.89	16.18***	2.18	45.24***

注) 数値は  $\chi^2$  値。\*\*\*は 1%、\*\*は 5%有意で弱分離可能性または強分離可能性を棄却。

データ出所) 表2と同じ。

最後に、企業規模別の生産関数についての分離可能性の検証を行う。正規労働者数1,000人以上の企業を大企業、100人以上1,000人未満を中企業、30人以上100人未満を小企業と定義する。表4の1行目から、正規労働者数30人以上100人未満の小企業では弱分離可能性が有意水準5%で棄却されることが分かる。よって、小企業の正規労働と非正規労働の補完の弾力性の計測値を解釈する際には、その値が資本の影響を受けていることにも留意する必要がある。

## ii 正規労働と非正規労働の補完の弾力性の計測結果について

II-iの推定方法に従って計測した正規労働と非正規労働の補完の弾力性について考察する。まず、異なる労働力間の代替の弾力性及び補完の弾力性の計測についての先行研究の結果を簡単にまとめると、そのほとんどで人的資本の多い労働（ホワイトカラー、熟練工など）と人的資本の少ない労働（ブルーカラー、非熟練工など）の関係は代替的との結果が得られている<sup>26</sup>。そして、本節で扱っている非正規労働とは、人的資本の少ない労働と仮定できる<sup>27</sup>。

表5 補完の弾力性

	正規労働	非正規労働	資本
正規労働	-0.428***	0.166***	0.972***
非正規労働		-3.763***	0.433***
資本			-2.387***

注) \*\*\* は1%有意。補完の弾力性算出の元となったコストシェア関数の係数の z-値に拠る。表8参照のこと。データ出所) 表2と同じ。

繰り返しになるが、補完の弾力性の値が負の場合は代替関係が、正の場合は補完関係があるといえる。過去の研究蓄積から、正規労働(人的資本の多い労働)と非正規労働(人的資本の少ない労働)の関係は代替的であるという推定結果が期待される。しかし、表5にあるように補完の弾力性が0.166と、正規労働と非正規労働の間には補完関係があることを示唆する結果が得られた。つまり、正規労働と非正規労働の相対的賃金格差を考慮に入れても、企業は正規労働を減らすときに非正規労働を増やすという行動をとるのではなく、非正規労働を増やすためには正規労働も増やすのである。

これについては、正規労働の仕事を必ずしも非正規労働がこなせるわけではないから、との解釈が可能であろう。

複数の業態でパートタイマーの基幹労働力化<sup>28</sup>が進行していることが確認されている。だが、基幹型パートの仕事の内容は、キャリアの浅い正規労働とほぼ同程度であると言われている(脇坂(1995))。よって、パートとキャリアの浅い正規労働は代替可能であるかもしれない。しかし、一般に勤続年数を重ねるにつれて労働者の能力も上昇し、仕事内容も高度化すると考えられる。そのような勤続年数の長い労働者とパートの代替は難しいであろう。つまり、一部の未熟練な正規労働と非正規労働の代替は可能であっても、正規労働の仕事を非正規労働が完全に代替することは難しいことの現れであると考えられる。

表6 産業別の補完の弾力性

	製造業	卸売業	小売業	サービス業
正規労働と非正規労働の補完の弾力性	0.081***	-0.0009***	0.251**	0.204***

注) \*\*\* は1%有意。補完の弾力性算出の元となったコストシェア関数の係数の z-値に拠る。表9参照のこと。データ出所)表2と同じ。

次に、産業によって正規労働と非正規労働の関係に違いがあるかを確認する。表6から分かるように、製造業における両者の補完の弾力性は0.081、小売業は0.251、サービス業は0.204であり、3産業とも補完関係にある。そして、補完の弾力性の絶対値の大きさから、小売業とサービス業は製造業と比べてより補完的であることが分かる。一方、卸売業のみ代替関係にある(補完の弾力性は-0.0009)。

最後に、企業規模別の正規労働と非正規労働の補完の弾力性についてみていく。ここでは正規労働者数が1,000人以上の大企業と30人以上100人未満の小企業に的を絞って考察していく。

表7 企業規模別の補完の弾力性

	大企業	小企業
正規労働と非正規労働の補完の弾力性	0.091***	-0.549***
非正規労働と資本の補完の弾力性	0.907***	-1.096***

注) \*\*\* は1%有意。補完の弾力性算出の元となったコストシェア関数の係数の z-値に拠る。表10参照のこと。データ出所)表2と同じ。

表7の1行目から、大企業の補完の弾力性は0.091で正規労働と非正規労働の間には補完関係が、一方小企業の補完の弾力性は-0.549で両者の間には代替関係があることが分かる。このように企業規模によって異なる生産要素需要関係が見いだされたことに関しては、以下4つの解釈が可能である。第一に、小企業の方がトレーナビリティ<sup>29</sup>の低い労働者が多いのかもしれない、ということである。小企業に関しては、採用力に限界があるため、そもそも正規労働としてトレーナビリティの低い労働者しか雇えないことが示唆されている<sup>30</sup>。そのため、小企業ではトレーナビリティの低い労働者の割合が高くなり、正規労働者の仕事を非正規労働者が代わって行うことがより容易であるため、両者の関係が代替的になっている、との解釈が可能であろう。

第二に、大企業の方が正規労働・非正規労働ともに、より多くの余剰人員を抱えていて、両者とも削減する必要に迫られているのかもしれない、ということが考えられる<sup>31</sup>。

第三に、組織の規模が大きくなるほど分業体制がとられやすくなり、異なる質・能力の労働者が作業を補完しあって行うようになる、との解釈もできる。

そして第四に、小企業のほうが需要変動への対応力が弱いため、雇用保障の要請度の低い非正規労働を正規労働に代えて雇用する傾向がある、とも考えられる。

### iii 資本と労働の補完の弾力性の計測結果について

次に資本と労働の関係をみていく。補完の弾力性の計測に関する先行研究の結果から<sup>32</sup>、人的資本の少ない労働と資本の間には代替関係の存在が期待される。しかし、表5にあるように、人的資本の少ない労働である非正規労働と資本の関係は補完的と（補完の弾力性が0.433）、先行研究とは異なる結果が得られた。

従来、資本投資は機械などへの設備投資を指していた。そして、設備投資が進んでいくと、例えば生産に直接従事しているような生産労働者が主に機械にとって替わられ、対して機械や設備の保守・点検・管理等の仕事を行う非生産労働者はより必要とされるようになっていった。すなわち、人的資本の少ない労働が資本と代替され、人的資本の多い労働は資本の増大とともに必要度が増すという補完的な関係が見られたのである。

しかし、90年代に入ってから資本投資はIT化が中心となり、80年代までの大型機械設備投資やME化といった資本投資とは性質が変わってきている。つまり、非正規労働と資本の間に補完関係がみられるのは、資本がパソコンやインターネットの整備等も意味するようになり、仕事が定型化された結果であるとの解釈も可能であるかもしれない。

また、一般に大企業ではIT化が進んでいる<sup>33</sup>。大企業の非正規労働と資本の補完の弾力性と小企業のそれを比較してみると、表7の2行目から、前者は0.097、後者は-1.096と、大企業では補完関係、小企業では代替関係となっており、企業規模によって要素需要関係に違いがあることが分かる。このことは、大企業の非正規労働雇用がIT化による仕事の定型化の影響を受けていることを示唆していることの現れかもしれない<sup>34</sup>。さらに、このような資本の性質の変化が、III- ii で述べた正規労働と非正規労働の关系到影響を与えている可能性も考えられる。

しかし、本節で使用している資本データからはIT設備の比率などを知ることはできない。よって、ここでの議論は推測の域を出ないことを強調しておくとともに、今後の研究の進展を期待したい。

## IV 終わりに

本節では、『企業の福利厚生制度に関する調査（1998年）』の個票データを用いて、正規労働

と非正規労働が代替関係にあるのか、それとも補完関係にあるのかを、補完の弾力性の計測を通じて分析した。その過程で分離可能性の検証テストを行い、正規労働と非正規労働の補完の弾力性を計測する際には、明示的に資本をモデルに取り入れることが不可欠であることを明らかにした。これに基づき、正規労働・非正規労働と共に資本も投入生産要素としてモデル内に導入して推定を行った結果、経済全体で見たときには、企業ベースでは正規労働と非正規労働の間には補完関係があることが示された。

さらに企業規模別に見てみると、従業員規模1,000人以上の大企業では正規労働と非正規労働の間には補完関係があるものの、30人以上100人未満の小企業では代替関係となっていることが示された。大企業において両者の間に補完関係があるという結果は、90年代後半の正規労働者数1,000人以上の百貨店・スーパーにおいて代替のインセンティブが弱まっていることを指摘した宮本・中田（2002）と整合的な結果である。また、非正規労働と資本の関係は大企業では補完的、小企業では代替的であることも示された。これは、資本投資が従来大型機械やME化といった設備投資からIT設備投資へと変化し、仕事が定型化したことの影響を受けているからかもしれない。

本節では以上の事実確認がなされたものの、以下4点の改善すべき点が挙げられる。第一に、最も重要な問題点として、推定に必要な全ての変数データを一つの個票から得ることができず、『賃金構造基本統計調査』等の公表データを用いて補完したことが挙げられる。さらに、個票からのデータも階級値でしか得られることができなかった。このことは、推定に用いたデータに初めから誤差が含まれていることを予想させ、変数誤差が計測値にバイアスを生じさせている可能性を否定できない。この点については、将来のデータ入手・作成といった点も含めて解決策を探っていきたい。

第二に、本節で扱った非正規労働はパート・アルバイトしか含んでおらず、派遣社員、請負等の外部労働力が含まれていない。パート・アルバイトが非正規労働の中核を成す存在であるとはいえ、近年非正規労働の就業形態は多様化しており、それらが企業の雇用行動に与える影響を無視することはできない。よって、パート・アルバイトのみの分析には限界があるといえよう。

第三に、福利厚生費などの労働費用を扱うことができなかった。よって、正規労働を雇用する費用を過少に扱っている可能性は否定できない。

そして第四に、企業ごとの異質性の取り扱いが不十分であることが指摘できる<sup>35</sup>。産業別・企業規模別に推定を行うことで、これらのグループ間の差異を分析することはできた。しかし、各産業内・各企業規模内の企業ごとの異質性についてまでは分析を行うことができなかった。よって、以上4点の改善を今後の課題としたい。

このように改善すべき点はあるものの、本節では正規労働と非正規労働の相対的賃金格差と資本を明示的に分析の枠組みに取り入れた上で、企業レベルでは両者の間に補完関係があることを見出した。「企業は、人件費削減のために相対的に賃金の高い正規労働者の雇用を減らし、非正規労働者の雇用を増大させている」という見方がある中で、各企業レベルで見た場合はそうではないことが起こっている可能性があることを示唆できたとすれば、本節の意義も認められるであろう。

#### 補論1 補完の弾力性と補完・代替について

本補論では、 $q$ -補完・ $q$ -代替と、 $q$ -補完・ $q$ -代替である条件を規定する補完の弾力性について説明する。ここでの説明はSato and Koizumi(1973)に拠っている。また、用いる表記は基本的にはII-iiに従うものとする。

最初に、企業の生産要素の需要技術関係がq-補完及びq-代替である場合の条件を述べておくと、補完の弾力性が正であるときをq-補完、補完の弾力性が負のときをq-代替であるという。

企業は生産費用を最小とするような比率で何種類かの生産要素を組み合わせ需要する。このとき、企業が需要する生産要素の相対量を変化させたならば、それに伴って生産要素の相対価格も変化する。補完の弾力性とはこの変化の度合い、すなわち2種類の生産要素の相対的な投入量の変化によって両者の相対価格が何%変化するかを表す指標である。そして、生産要素*i*と*j*の存在を仮定したとき、両者の補完の弾力性 $C_{ij}$ は、以下の(12)式で定義される。

$$C_{ij} = \frac{d \ln(w_i / w_j)}{d \ln(X_i / X_j)} \quad (12)$$

$w_i$ と $w_j$ は、生産要素*i*と*j*の要素価格を表す。また、 $C_{ij}$ は、限界費用が一定かつ生産要素*i*と*j*以外の生産要素の投入量を一定という仮定の下で定義されている。さらにこの仮定の下で、(12)式を以下のように変形することができる<sup>36</sup>。

$$C_{ij} = \frac{Q_{ij}}{Q_i Q_j} \quad (13)$$

$Q_i = \partial Q / \partial X_i$ 、 $Q_j = \partial Q / \partial X_j$ 、 $Q_{ij} = \partial^2 Q / \partial X_i \partial X_j$ である。繰り返しになるが、 $C_{ij} > 0$ であれば生産要素*i*と*j*の関係はq-補完であり、 $C_{ij} < 0$ のとき生産要素*i*と*j*の関係はq-代替にある。

生産関数 $Q$ は一次同次関数であるという仮定を置いているため、 $Q$ 、 $Q_i$ 、 $Q_j$ は常に正である。

よって、(13)式から $C_{ij}$ の符号は $Q_{ij}$ の符号に依存して決まることが明らかである。このことから、q-補完というのは $Q_{ij} > 0$ のときに成り立つことが分かる。つまり、生産要素需要の技術関係がq-補完である企業においては、生産要素*i*を増やすためには生産要素*j*も増やす<sup>37</sup>。逆に、q-代替は $Q_{ij} < 0$ のときに成り立つので、生産要素需要の技術関係がq-代替である企業では、生産要素*i*を増やすためには生産要素*j*を減らすのである。

繰り返すと、ある2種類の生産要素がq-補完であるということは、片方の生産要素の投入量を増やすときにもう片方の生産要素の投入量も増やす生産要素需要技術であることをいう。そして、ある生産要素の投入量を増やすときにもう片方の生産要素の投入量を減らす生産要素需要技術のことをq-代替という。

## 補論2 分離可能性の検証方法について

ここでは、本節で用いたDenny and Fuss(1977)の弱分離可能性と強分離可能性の検証方法について説明する。また、用いる表記は補論1と同様に、II-iに従っている。

II-iのTranslog生産関数を以下に再掲する。

$$\ln Q = \ln \alpha_0 + \sum_{i=1}^3 \alpha_i \ln X_i + \frac{1}{2} \sum_{i,j} \gamma_{ij} \ln X_i \ln X_j, \quad i=1,2,3 \quad j=1,2,3 \quad (14)$$

このTranslog生産関数(14)式は、 $\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$  かつ II-i の(6)式と(7)式が満たされていると仮定されている。このような性質を持つTranslog生産関数は、任意の一次同次生産関数を展開点  $\mathbf{X}^* = (1,1,1)$  の近傍で二次近似した関数のことである<sup>38</sup>

ここで、

$$\frac{\alpha_1}{\alpha_2} = \frac{\gamma_{13}}{\gamma_{23}} \quad (15)$$

が(14)式において満たされるのであれば、(14)式は任意の弱分離可能な生産関数、

$$\ln Q = f(G(\ln X_1, \ln X_2), \ln X_3) \quad (16)$$

の二次近似といえる<sup>39</sup>。このことを弱分離可能性が成り立つという。

一方、(14)式において、

$$\gamma_{13} = \gamma_{23} = 0 \quad (17)$$

が満たされるならば、(14)式は任意の強分離可能な生産関数、

$$\ln Q = G(\ln X_1, \ln X_2) + H(\ln X_3) \quad (18)$$

の二次近似といえる<sup>40</sup>。この場合を強分離可能性が成り立っているという。

強分離可能性は弱分離可能性の十分条件であるので、強分離可能性が成り立っているときは必ず弱分離可能性も成り立つ。

III-i では、弱分離可能性成り立っているか否かを検証するために、(15)式を帰無仮説とし、

$(\alpha_1 / \alpha_2) \neq (\gamma_{13} / \gamma_{23})$  を対立仮説としてWald検定を行った。同様に、強分離可能性についても(17)

式を帰無仮説とし、 $\gamma_{13} \neq 0$  かつ  $\gamma_{23} \neq 0$  を対立仮説としてWald検定を行った。

表8 コストシェア関数のSURの推定結果

	被説明変数	
	S1	S2
(正規労働) / (資本) の自然対数値	0.039*** (4.73)	-0.034*** (-8.32)
(非正規労働) / (資本) の自然対数値	-0.034*** (-8.32)	0.043*** (14.32)
定数	0.600*** (30.77)	0.179*** (14.72)
N	459	459
RMSE	0.216	0.112
決定係数	-0.097	0.378
カイ二乗値	69.618	205.616

注1) S1は正規労働のコストシェアを、S2は非正規労働のコストシェアを表す。

注2) \*\*\*は1%有意。括弧内の数値はz-値。記述統計量は表11。

データ出所) 表2と同じ。

表9 産業別のコストシェア関数のSURの推定結果

	製造業		卸売業	
	被説明変数		被説明変数	
	S1	S2	S1	S2
(正規労働) / (資本) の自然対数値	0.043*** (3.86)	-0.023*** (-6.25)	0.012*** (0.81)	-0.034*** (-6.82)
(非正規労働) / (資本) の自然対数値	-0.023*** (-6.25)	0.024*** (9.97)	-0.034*** (-6.82)	0.036*** (9.79)
定数	0.624*** (21.61)	0.096*** (11.89)	0.555*** (12.59)	0.133*** (8.44)
N	181	181	74	74
RMSE	0.200	0.034	0.185	0.048
決定係数	-0.046	0.506	-0.018	0.608
カイ二乗値	41.746	105.628	46.543	98.645

	小売業		サービス業	
	被説明変数		被説明変数	
	S1	S2	S1	S2
(正規労働) / (資本) の自然対数値	0.103*** (3.60)	-0.030** (-2.44)	0.008 (0.59)	-0.042*** (-5.81)
(非正規労働) / (資本) の自然対数値	-0.030** (-2.44)	0.041*** (4.50)	-0.042*** (-5.81)	0.058*** (8.93)
定数	0.841*** (13.33)	0.173*** (5.48)	0.517*** (16.44)	0.241*** (9.07)
N	41	41	163	163
RMSE	0.247	0.079	0.210	0.166
決定係数	-0.043	0.539	-0.021	0.380
カイ二乗値	16.083	20.826	38.570	89.952

注1) S1は正規労働のコストシェアを、S2は非正規労働のコストシェアを表す。

注2) \*\*\*は1%有意。括弧内の数値はz-値。記述統計量は表12。

データ出所) 表2と同じ。

表10 企業規模別のコストシェア関数のSURの推定結果

	大企業		小企業	
	被説明変数		被説明変数	
	S1	S2	S1	S2
(正規労働) / (資本) の自然対数值	0.037** (2.27)	-0.004*** (-3.05)	0.047*** (2.93)	-0.064*** (-6.72)
(非正規労働) / (資本) の自然対数值	-0.004*** (-3.05)	0.005*** (5.23)	-0.064*** (-6.72)	0.087*** (9.37)
定数	0.434*** (10.53)	0.026*** (6.65)	0.565*** (13.37)	0.300*** (7.92)
N	59	59	122	122
RMSE	0.189	0.006	0.204	0.162
決定係数	0.054	0.661	-0.116	0.479
カイ二乗値	16.184	27.912	45.240	102.261

注1) S1は正規労働のコストシェアを、S2は非正規労働のコストシェアを表す。

注2) \*\*\*は1%有意。括弧内の数値はz-値。記述統計量は表13。

データ出所) 表2と同じ。

表11 コストシェア関数の推定に用いたデータの記述統計量

変数	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
S 1	459	0.663	0.207	0.117	1.524
S 2	459	0.065	0.142	0.00008	1.199
正規労働の自然対数值	459	5.494	1.058	4.086	8.006
非正規労働の自然対数值	459	3.320	1.661	0.916	6.215
資本の自然対数值	459	7.538	1.761	4.443	10.884

表12 産業別コストシェア関数の推定に用いたデータの記述統計量

変数	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
〈製造業〉					
S 1	181	0.636	0.196	0.116	1.524
S 2	181	0.031	0.049	0.0001	0.469
正規労働の自然対数値	181	5.432	1.027	4.086	8.006
非正規労働の自然対数値	181	2.886	1.381	0.916	6.215
資本の自然対数値	181	7.714	2.007	4.615	10.884
〈卸売業〉					
S 1	74	0.687	0.185	0.255	1.124
S 2	74	0.041	0.077	0.0005	0.368
正規労働の自然対数値	74	5.364	0.998	4.086	7.467
非正規労働の自然対数値	74	2.974	1.724	0.916	6.215
資本の自然対数値	74	7.660	1.674	4.443	10.605
〈小売業〉					
S 1	41	0.776	0.245	0.256	1.310
S 2	41	0.093	0.118	0.0009	0.417
正規労働の自然対数値	41	5.507	1.244	4.086	7.824
非正規労働の自然対数値	41	3.988	1.553	0.916	6.215
資本の自然対数値	41	7.044	1.822	4.443	10.605
〈サービス業〉					
S 1	163	0.653	0.208	0.170	1.266
S 2	163	0.106	0.211	0.0001	1.199
正規労働の自然対数値	163	5.618	1.065	4.086	8.006
非正規労働の自然対数値	163	3.790	1.774	0.916	6.215
資本の自然対数値	163	7.412	1.444	5.030	10.308

表13 企業規模別コストシェア関数の推定に用いたデータの記述統計量

変数	N	平均	標準偏差	最小値	最大値
〈大企業〉					
S 1	59	0.384	0.196	0.116	0.957
S 2	59	0.009	0.010	0.00008	0.030
正規労働の自然対数値	59	7.418	0.338	7.130	8.006
非正規労働の自然対数値	59	4.367	1.568	0.916	6.215
資本の自然対数値	59	9.382	1.543	5.030	10.884
〈小企業〉					
S 1	122	0.715	0.194	0.328	1.524
S 2	122	0.095	0.225	0.005	1.199
正規労働の自然対数値	122	4.279	0.175	4.086	4.437
非正規労働の自然対数値	122	2.471	1.404	0.916	6.215
資本の自然対数値	122	6.356	1.234	4.443	10.884

### 3. 非正規雇用活用のための人事管理上の新たな課題

#### － 均衡処遇をめぐる<sup>41</sup>

90年代に入ってから、企業のパートの活用は量的に拡大したのみでなく、活用分野が高度化し、パートの基幹労働力化が進展した。従来の正社員の役割を担うなど基幹的な業務に従事するパートが出現しているにもかかわらず、正社員とパートの処遇には格差が存在する場合がほとんどである。パート自身にとっても、彼らの職業能力を十分に発揮できる仕事なのか、公正な処遇であるのかといったことが、職業生活にとって重要なものであることは間違いがない。一方、企業にとっても、雇用者に占めるパートの比重が拡大しているため、パートの職業能力や企業への貢献のあり方が、経営パフォーマンスに影響を与えると考えられる。西本(2002)、西本・今野(2003)では、正社員とパートの処遇の均衡が進むほど成長性や収益性といった経営パフォーマンスが良好になることを明らかにしている。

このように、均衡処遇は労働者にとっても企業にとっても重要なことだと考えられる。しかしながら、均衡処遇を実際に行っている企業は決して多いとはいえない。そこで第3章では、均衡処遇を行っている企業はどのような企業であるかを確認し、処遇の均衡を推進する力が何であるかを明らかにする。

#### I はじめに

企業には、多様な就業形態や雇用形態の人々が働いている。企業と雇用関係のある人々では、いわゆる正社員だけでなく非正社員も多い。正社員や非正社員も一様ではない。正社員と非正社員のそれぞれの内部に、異なるキャリアの下で異なる雇用条件や処遇が適用される複数の雇用区分が設けられている。企業によって具体的な雇用区分の名称は異なるが、一般的な呼称としては正社員では総合職や一般職などが、非正社員では契約社員、パート社員、アルバイト社員などの区分が設けられている。さらに、企業が直接雇用する人々以外に、派遣社員や請負社員など、働いている企業とは雇用関係のない人々も増加しつつある。企業がこのように人材活用を多元化している目的として、市場の不確実性への対応力の向上、人件費の変動費化と削減、教育訓練コストの効率化などがあげられる。

ところで、こうした人材活用の多元化は、人事管理に新しい課題をもたらしている（今野・佐藤(2002)の第2章・14章；中島(2003)の第2章など）。

第1に、人材活用方針や配置業務の性格などに応じて多様な人材活用策を適切に組み合わせることである。言い換えれば、雇用区分の合理的な設計が課題となる。第2に、異なる雇用区分間の処遇の均衡である。フルタイム勤務の正社員とパートの処遇の均衡が人事管理の課題として議論されることが多いが、雇用区分の多元化の下では、正社員と非正社員の雇用区分間だけでなく、それぞれ内部の異なる雇用区分間の処遇の均衡が新たな課題となる。

雇用区分を多元化する際には、各雇用区分の処遇の決定方式や水準を異にすることが一般的である。しかし、業務やキャリアに違いがないにも関わらず、雇用区分を異にし、両者の処遇の決め方や処遇水準に違いを設けることは、社員の納得を得ることはできない。たとえば、雇用区分が異なる正社員とパートが、同じ業務に配置され、両者のキャリアや技能レベルなどに差がないにもかかわらず、形式的に雇用区分が異なることで処遇に違いを設けるのでは社員の納得性を得ることは難しい。処遇の決め方や水準を異にすることに合理性があり、働く人々から納得を得ら

れるものでなくてはならない。雇用区分を設定した時点では、区分設定に合理性があっても、パートの基幹労働力化などが進展し、パートの雇用区分に含まれる仕事の一部が正社員の雇用区分に重なるようになった場合などにこうした事態が生じやすい（篠崎・石原・塩川・玄田（2003））。このような場合は、雇用区分を見直し、さらに雇用区分間の転換の仕組みを整備することなどが求められる（厚生労働省雇用均等・児童家庭局編（2002））。

繰り返しになるが、複数の雇用区分を設けている企業では、異なる雇用区分の間に仕事の重複がある場合も少なくない。また、雇用区分毎に異なる仕事が配分されていても、雇用区分間の賃金水準の違いを仕事やキャリアの違いなどに応じて合理的に設定することが、増大している様々な就業形態の労働者を納得させるためにも、企業に求められる。一方、均衡処遇を進めている企業ほど企業パフォーマンスが向上するとの研究報告もある（西本（2002）、西本・今野（2003））。

このように労働供給側にとっても労働需要側にとっても、均衡処遇を導入することのメリットは大きいと考えられる。しかしながら、現実に雇用区分間の処遇の均衡を考慮している企業は少ない。本節では、非正社員の大部分を占めるパートタイマーを取り上げて、均衡処遇を進めている企業とはどのような企業であるかを確認し、企業内での均衡処遇の推進力となっている要因を明らかにしたい。分析には、2002年11月に実施された連合総研『雇用管理の現状に関する調査』（以下、「連合総研調査」）の企業個票データを用いた。

本節の構成は以下のとおりである。Ⅱで計量分析を行い、均衡処遇を行っている企業要因を明らかにする。Ⅲでまとめをおこなう。

## Ⅱ 雇用区分間の均衡処遇に関する計量分析

複数の雇用区分を抱える企業にとって、雇用区分毎の賃金決定の仕組みや賃金水準の違いについて、労働者への納得性を高めることが人事管理上の重要な課題となっている<sup>42</sup>。

それでは、特にどのような企業が雇用区分間の均衡処遇に取り組んでいるのであろうか。非正社員の多数を占めるパートについて見ると、パートの基幹労働力の進展は、正社員との仕事の重なりを拡大させる傾向にある。そしてそのことが正社員とパートの均衡処遇への取り組みを企業に求めていると考えられる（武石（2003）、西本（2002）、日本労働研究機構（2003））。また、特にパートのサービスの質が企業の市場競争力の基盤であるような企業では、正社員とパートとの処遇の均衡をはかり、パートの仕事への意欲を高めることが重要となると考えられるが、実際のところは明らかにされていない。

よって、以下では、これらの点を明らかにするため、仕事の内容や責任が正社員とほぼ同じパートと正社員の均衡処遇を考慮している企業要因についての計量分析を行う。なお、「連合総研調査」では「正社員よりも勤務時間の短い非正社員（パートタイマー、パート社員など）」をパートタイマー（以下、パート）と定義している。

### i 正社員と非正社員の仕事や責任の重なりと均衡処遇

計量分析を行う前に、正社員とパートの仕事の重なりと、両者の均衡処遇への企業の取り組みの現状を見ておこう。

「連合総研調査」によれば、正社員と非正社員の区分を設ける主な要因の一つは、仕事の内容と責任の違いにあった<sup>43</sup>。しかし両者の仕事の範囲つまり職域が完全に分離されている企業ばかりではなく、両者の間に重複がみられる場合が少なくない。この点を非正社員の中で多数を占めるパートを取り上げて検討すると、パートの中で正社員と全く同じ仕事内容や責任を有する者がい

る企業は必ずしも多くない。しかし、正社員と仕事内容や責任が8割以上同じパートがかなりの企業に存在し、その割合も無視できないものであることが確認できる（表14）。

表14 正社員とパートの仕事の重なり（%）

仕事内容や責任	正社員と短時間勤務社員の仕事の内容と責任の重複割合				
	全くいない	2割未満	2～4割	5～7割	8割以上
a) 正社員と全く同じ	73.0	18.1	4.1	2.6	2.1
b) 8割以上が同じ	44.4	33.7	8.8	5.5	7.6

注) パートを雇用していると推定される419社が母数。

データ出所) 連合総研『雇用管理の現状に関する調査（2002年）』

すでに指摘したように、パートが正社員と同じあるいは類似した仕事（責任を含む、以下同じ）に従事している場合には、とくに、両者の均衡処遇が人事管理上の課題となると考えられる。そこで、処遇に関して均衡を考慮しているかどうかを見ると、均衡（調査では「労働条件の差を仕事や業務内容の違いに応じたものとする」と定義）を考慮している企業は、正社員と全く同じ仕事をしているパートで43.6%、正社員と8割以上同じ仕事をしているパートで34.6%となり、両者を比較すると前者の方が均衡に取り組む企業が多い。正社員と仕事と同じほど、正社員とパートの処遇の均衡を配慮する企業が増える傾向がうかがわれる。

## ii 計量分析の方法

以下では、パートのうち、仕事内容や責任が正社員と全く同じパートを「全く同じパート」、仕事内容や責任の8割以上が正社員と同じパートを「8割以上パート」と以下では呼ぶこととする。また、全く同じパートと8割以上パートの両者を意味するときには、「同じパート」と称する。

分析の枠組みについて説明していく。第一に仕事の類似した正社員とパートとの均衡に関する取り組みの度合いを測る変数として、「同じパートと正社員の均衡処遇考慮ダミー変数」を定義する。これは、全く同じパートあるいは8割以上パートと正社員の処遇の均衡を考慮していると回答した企業を”1”、それ以外の企業を”0”とするダミー変数である。本節の分析では、仕事内容や責任が正社員とほとんど変わらないパートが正社員と同じ処遇を受けているかどうかについての分析を行うことを目的としている。そこで、均衡処遇を考慮している企業の属性を把握するために、均衡処遇を行っているという事実重点を置いた変数作成を心がけた。

第二に、パート活用の量的拡大の指標として、「非正社員比率」を用いる。パート比率ではなく非正社員比率を用いるのは、アンケート調査ではパートの人数についての調査がなされていないというデータ上の制約による。そのため、非正社員をパートの代理変数とすることとした。非正社員比率は、企業と直接雇用関係のある正社員と非正社員の人数で非正社員の人数で割って導出したものである。

第三に、パート活用の質的高度化（いわゆる基幹労働力化）の指標として、「同じパートダミー変数」を用いることとする<sup>44</sup>。これは、全く同じパートを一人以上雇用している、あるいは8割以上パートを一人以上雇用している企業を”1”、全く同じパートあるいは8割以上パートを全く雇用していない企業を”0”としたダミー変数である。

第四に、企業が市場における自社の競争力の主な源泉と考えている経営資源に関していくつか

の変数を定義する。企業の競争戦略によって、重視する競争力の源泉は異なることから、これらの変数は、企業の競争戦略の代理指標と捉えることが可能である。競争戦略によっては、パートと正社員の均衡処遇を考慮したほうが組織運営上好ましい場合もあるであろうし、逆もありえるだろう。とくに、パートのサービスの質が企業の市場競争力の基盤であるような企業では、正社員とパートとの処遇の均衡をはかり、パートの仕事への意欲を高めることが重要となると予想される。

具体的な変数としては、①製品・サービスの価格、②製品・サービスの独自性、③製品・サービスの多様性、④正社員の人的資源の質、⑤非正社員の人的資源の質、⑥社員の企業へのコミットメントの以上6つの項目それぞれについて、その企業にとって主要な競争力の源泉（3つ以内）と考えている企業を”1”、考えていない企業を”0”とするダミー変数を用いる。

以上で定義した変数を主に用いて、同じパートと正社員の均衡処遇考慮ダミー変数を被説明変数とするプロビット分析を行った。仕事内容や責任が正社員とほぼ同じパートと正社員との均衡処遇を考慮している企業要因を明らかにすることがその狙いである。なお、分析においては、上で定義した変数以外にも、企業規模、産業、労働組合の有無を表すダミー変数を計量モデル内に取り入れることで、企業属性をコントロールしている。

### iii 推定結果と解釈

推定結果は表15にまとめた通りである。表15から、同じパート、すなわち全く同じあるいは8割以上同じパートがいる企業ほど正社員と同じような仕事や責任のパートと正社員の均衡処遇を考慮する確率が高くなることが分かる（係数は0.397）。つまり、パートの基幹労働化の進展が、企業に正社員とのパートの均衡処遇を考慮させる要因となっていることが分かる。

その一方で、非正社員比率については統計的に有意な結果は得られなかった。このことは、企業内のパートの単純な量的拡大が、正社員とパートの均衡処遇に影響を与えていないことを示唆するものである。

次に、企業が競争力の源泉として捉えている項目についての推定結果をみると、非正社員の人的資源の質を競争力の源泉として考えている企業ほど、正社員とパートの均衡処遇を考慮する確率が高くなる（係数は0.787）。すなわち、非正社員の人的資源の質が市場競争力を維持していると考えている企業ほど、正社員とパートの均衡処遇に取り組んでいることがわかる。このような企業は、正社員とパートの均衡処遇を行い、パートの処遇への納得性を高めることでパートの労働意欲を喚起し、その能力を十分に活用しようとしているものと考えられる。

表 15 同じパートと正社員の均衡処遇考慮についてのプロビット分析の結果

被説明変数：	係数	z-値
同じパートと正社員の処遇均衡考慮ダミー		
非正社員比率	0.648	1.51
同じパートダミー	0.397 *	1.95
2000人以上企業	0.330	1.07
1000人以上2000人未満企業	0.053	0.17
500人以上1000人未満企業 (レファレンスグループ：500人未満企業)	0.557 **	2.18
製造業	-0.180	-0.44
卸・小売・飲食店業	-0.009	-0.02
運輸業	0.013	0.03
サービス業 (レファレンスグループ：建設業)	0.135	0.32
製品・サービスの価格が競争力	0.413 *	1.90
製品・サービスの独自性が競争力	0.312	1.55
製品・サービスの多様性が競争力	0.249	1.11
正社員の人的資源の質が競争力	-0.086	-0.36
非正社員の人的資源の質が競争力	0.787 *	1.68
社員の企業へのコミットメントが競争力	-0.093	-0.20
労働組合の有無	0.093	0.37
定数項	-1.966 ***	-3.89
観察値の数	321	
カイ2乗値	26.2	
Prob > Chi2	0.0513	
擬似決定係数	0.0943	

注 1) \*\*\*は統計的に1%有意、\*\*は5%有意、\*は10%有意を表す。

注 2) 標本の大きさが10未満である産業は分析から除いている。欠損値は除いている。

注 3) 記述統計量は表 16 を参照のこと。

また、製品・サービスの価格を競争力の源泉として考えている企業ほど、正社員とパートの均衡処遇を考慮する確率が高くなる（係数は0.413）。価格を競争力としている企業ほど、人件費が正社員より相対的に低いパートを正社員と同レベルの労働力として活用したいという希望をもつ。そのために、パートの処遇への納得性を高めて、パートをより活用しようとしていると考えられる。

このほか、500人未満の比較的規模の小さい企業よりも、500人以上1000人未満の企業のほうが均衡処遇を考慮する確率が高くなっている（係数は0.557）。アンケート調査は、企業の人事担当者を対象として実施されている。そのため、規模の大きな企業ほど、人事部が担当する制度的

な取り組みとして、正社員とパートとの処遇の均衡がはかられていると考えられる。

以上の結果からは、①企業内におけるパート活用の単純な量的拡大は、正社員とパートの均衡処遇に影響を与えていないこと、②パートの基幹労働力化を進めている企業ほど、正社員と同じような仕事や責任のパートと正社員との均衡処遇への取り組みが積極的であること、③非正社員の人的資源の質や製品・サービスの価格を市場競争力の基盤と捉えている企業ほど、正社員とパートの均衡処遇に取り組んでいることが明らかとなった。

### III まとめ

IIの計量分析から、パートの基幹労働力化を進めている企業ほど、正社員と同じような仕事や責任のパートと正社員の均衡処遇への取り組みが積極的になることが確認できた。また、非正社員の人的資源の質や自社製品やサービスの価格が市場競争力の源泉であると考えている企業ほど、処遇の均衡を考慮していることも明らかにされた。つまり、企業の人材活用戦略のあり方が均衡処遇への取り組みを左右している。そして、パートの基幹労働力化を進め、また非正社員の人的資源の質を競争力とする企業では、均衡処遇への取り組みが進展すると想定できる。正社員と非正社員の処遇の均衡をはかることは、非正社員の活用をすすめ、また非正社員の人的資源の質を高めるうえで有効な手段となることが示唆されるのである。

表 16 同じパートと正社員の均衡処遇考慮についてのプロビット分析の記述統計量

	観察値の数	平均	標準偏差	最小値	最大値
同じパートと正社員の処遇均衡考慮ダミー	321	0.156	0.363	0	1
非正社員比率	321	0.248	0.260	0.001	0.925
同じパートダミー	321	0.265	0.442	0	1
2000人以上企業	321	0.227	0.420	0	1
1000人以上 2000人未満企業	321	0.202	0.402	0	1
500人以上 1000人未満企業	321	0.340	0.474	0	1
500人未満企業	321	0.231	0.422	0	1
製造業	321	0.321	0.468	0	1
卸・小売・飲食店業	321	0.315	0.465	0	1
運輸業	321	0.109	0.312	0	1
サービス業	321	0.184	0.388	0	1
建設業	321	0.072	0.258	0	1
製品・サービスの価格が競争力	321	0.287	0.453	0	1
製品・サービスの独自性が競争力	321	0.327	0.470	0	1
製品・サービスの多様性が競争力	321	0.231	0.422	0	1
正社員の人的資源の質が競争力	321	0.246	0.431	0	1
非正社員の人的資源の質が競争力	321	0.031	0.174	0	1
社員の企業へのコミットメント競争力	321	0.044	0.205	0	1
労働組合の有無	321	0.807	0.395	0	1

#### 4. 小括

第1章、第2章では、近年の日本企業の非正規労働の雇用行動のファクトファインディングをマクロ的側面、ミクロ的側面の両面から行った。その結果、第1章でみたマクロデータからは、正規労働が減少し、かつ非正規労働が増大するという動きが確認された。つまり、日本の労働市場全体では、確実に非正規労働は増加しているのである。このことは、一見、流布している「企業は、人件費削減のために正規労働を減らし、それと同時に非正規労働を増やしている」という通説を支持しているようにみえる。

しかし、企業・事業所といったミクロレベルでは、必ずしも正規労働と非正規労働がこのような代替関係にあるわけではないことが、第2章の分析から明らかにされた。つまり、日本企業全てが、相対的に賃金の高い正規労働を減らし、非正規労働を増やしているわけではないのである。むしろ、正規労働と非正規労働の間には補完関係があることが示唆された。

企業の雇用行動が補完関係にあることを踏まえた上で、企業の人事管理というレベルまで下がってみると、非正規労働の増大、つまり雇用形態・就業形態の多様化が人事管理に新たな課題をもたらしている。その課題とは、パートの均衡処遇問題である。そこで、第3章では、実際にパートの均衡処遇を導入している企業がどのような企業であるかを確認し、均衡処遇を推進させる力がパートの基幹労働力化の進展であることを明らかにした。

日本の労働者の構成が多様化していることは否定できず、それが企業の人事管理に新たな課題を生じさせている。日本企業は競争力を維持・向上していくためにも、どのような人事管理が労働者の能力を最大限に引き出せるのかという課題に向かって、真剣に取り組んでいかなければならないだろう。

#### 【謝辞】

第1章のデータ収集・グラフ作成にあたって、古俣誠司氏（労働政策研究・研修機構臨時助手、都立大）にご協力いただいた。ここに記して感謝する。

#### 【参考文献】

Davis, Steven J., John C. Haltiwanger and Scott Schuh (1996) *Job Creation and Destruction*, Cambridge, MIT Press.

Denny, Michael and Melvyn Fuss (1977), "The Use of Approximation Analysis to Test for Separability and the Existence of Consistent Aggregate," *American Economics Review*, Vol. 67, No. 3: pp404-418.

Diamond, Charles and Tammy Fayed (1998), "Evidence on Substitutability of Adult and Child Labour," *Journal of Development Studies*, Vol. 34, No. 3: pp62-70.

Grant, James H. and Daniel S. Hamermesh (1981), "Labor Market Competition among Youths, White Women and Others," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 63, No. 3: pp354-360.

Griliches, Zvi (1969), "Capital-skill Complementarity," *Review of Economics and Statistics*, Vol. 51, No. 4: pp465-468.

Hamermesh, Daniel S. (1993), *Labor Demand*: Princeton University Press.

Hamermesh, Daniel S. and James Grant (1979), "Econometric Studies of Labor-Labor Substitution and Their Implications for Policy," *Journal of Human Resources*, vol. 14, No. 4: pp518-542.

Hayashi, Fumio (2000) *Econometrics*, Princeton University Press.

Hicks, John (1970), "Elasticity of Substitution Again: Substitutes and Complements," *Oxford Economic Papers*, Vol. 22, No. 3: pp289-296.

Juhn, Chinhui and Dae Il Kim (1999), "The Effects of Rising Female Labor Supply on Male Wage," *Journal of Labor Economics*, Vol. 17, No. 1: pp23-48.

Mocan, H. Naci (1997), "Cost Functions, Efficiency, and Quality in Day Care Centers," *Journal of Human Resources*, Vol. 32, No. 4: pp861-891.

Sato, Ryuzo and Tetsunori Koizumi (1973), "On the Elasticities of Substitution and Complementarity," *Oxford Economic Papers*, Vol. 25, No. 1: pp44-56.

阿部正浩 (2001) 「派遣社員が増える理由\_\_ 女性一般職と派遣労働者、情報化の関係から \_\_」, 脇坂明・富田安信編 『大卒女性の働き方\_\_女性が仕事をつづけるとき、やめるとき』, 日本労働研究機構: pp45-66.

石川経夫 (1991) 『所得と富』, 岩波書店.

石川経夫・出島敬久 (1994) 「労働市場の二重構造」, 石川経夫編 『日本の所得と富の分配』, 東京大学出版会: pp169-209.

石原真三子・玄田有史 (2003) 「事業所レベルでみたパートタイム雇用の変動\_\_ 「パートの増加が正社員を減らす」は本当なのか\_\_」, 玄田有史, 照山博司, 太田聡一, 神林龍, 石原真三子, 瀬沼雄二, 佐々木和裕, 阿部健太郎, 草嶋隆行, 森藤拓『経済分析\_\_失業と雇用創出の実証研究』, 第168号, 内閣府経済社会総合研究所: pp83-123.

今野浩一郎・佐藤博樹 (2002) 『人事管理入門』 日本経済新聞社.

小野晶子 (2001) 「大型小売業における部門の業績管理とパートタイマー」, 『日本労働研究雑誌』, No. 498: pp99-109.

厚生労働省雇用均等・児童家庭局編（2002）『パート労働の課題と対応の方向性：パートタイム労働研究会最終報告』財団法人 21 世紀職業財団。

雇用管理の現状と新たな働き方の可能性に関する調査研究委員会（2003）『雇用管理の現状と新たな働き方の可能性に関する調査研究報告書』財団法人連合総合生活開発研究所。

佐藤厚（2002）「典型の非典型による代替化は進んでいるのか」『日本労働研究雑誌』，No. 501：pp49-51.

佐藤博樹・佐野嘉秀・原 ひろみ（2003）「雇用区分の多元化と人事管理の課題－雇用区分間の均衡処遇」，『日本労働研究雑誌』，No. 518：pp31-46.

篠崎武久・石原真三子・塩川崇年・玄田有史（2003）「パートが正社員との賃金格差に納得しない理由は何か」『日本労働研究雑誌』512号，pp58-73。

駿河輝和（1991）「日本の製造業における生産労働者，非生産労働者，資本間の代替関係について」，『日本経済研究』，No. 21：pp48-57.

武石恵美子（2003）「非正規労働者の基幹労働力化と雇用管理」，『日本労務学会誌』，第5巻，第1号，pp2-11.

中島豊（2003）『非正規社員を活かす人材マネジメント』日本経団連出版。

中村恵（1990）「パートタイム労働」，『日本労働研究雑誌』，No. 364：pp40-41.

西本万映子（2002）「正社員とパートタイマーの人事管理制度の均衡で経営パフォーマンスを高める」，『賃金実務』，No. 907，7月1日号：39-46.

西本万映子・今野浩一郎（2003）「パートを中心にした非正社員の均衡処遇と経営パフォーマンス」，『日本労働研究雑誌』，No. 518：pp47-55.

日本労働研究機構（2003）『パートタイム労働の雇用管理-正規・非正規雇用の均衡-』。

原 ひろみ（2003）「正規労働と非正規労働の代替・補完関係の計測－パート・アルバイトを取り上げて」，『日本労働研究雑誌』，No. 518：pp17-30.

本田一成（1999）「小売業・飲食店におけるパートタイマーの基幹労働力化」，『調査季報』，第48号：pp20-43.

三谷直紀（2001）「高齢者雇用政策と労働需要」，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：pp339-388.

三山雅子 (1991) 「パートタイマーの戦力化と企業内教育」, 『日本労働研究雑誌』, No. 377: pp28-36.

未来工学研究所 (1996) 『情報化の労働面への影響と労働システムの課題 — 情報化の進展と労働政策との関連に関する研究会報告書』.

宮本大・中田喜文 (2002) 「正規従業員の雇用と非正規労働の増加: 1990年代の大型小売業を対象に」, 玄田有史・中田喜文編 『リストラと転職のメカニズム』, 東洋経済新報社: pp81-102.

労働大臣官房政策調査部 (1999) 『技術革新と労働に関する実態調査報告(平成10年)』.

脇坂明 (1995) 「パートタイマーの類型化 (II)」, 『岡山大学経済学会雑誌』, 第27巻, 3号: pp545-573.

- 
- 1 総務省『労働力調査特別調査』の雇用形態は、勤め先の呼称によって定義されている。
  - 2 具体的には、年齢別の「役員を除く雇用者数」で年齢別の「各雇用形態の人数」を割ったものの割合のことを指す。
  - 3 就学者は除く。
  - 4 本節は原(2003)を参考に行っている。
  - 5 雇用創出・喪失分析方法については、Davis, Haltiwanger and Schuh(1996)が詳しい。
  - 6 石原・玄田(2003)、石原(2003)は厚生労働省「雇用動向調査」の「事業所票」を用いて分析を行っている。「雇用動向調査」でのパートタイム労働者の定義は、「常用労働者のうち1日の所定労働時間がその事業所の一般労働者より短い者、または1週の所定労働日数が少ないもの」であり、フルタイム労働者には、フルタイムの有期契約社員で契約更新されている労働者が含まれる。また、パートやアルバイトの呼称でも短時間労働でない者も含まれる。
  - 7 但し、先行研究・アンケート調査等で使用されている呼称はそのまま用いることとする。また、官庁の名称は1998年当時のものを用いる。
  - 8 例えば、Griliches(1969)等が挙げられる。
  - 9 補完の弾力性の詳細については補論1の説明を参照のこと。また、本節の推定結果から論じることができる代替・補完関係とは、「q-代替」・「q-補完」のことである。q-代替・q-補完についても補論1を参照されたい。
  - 10 佐藤(2002)を参照のこと。
  - 11 Griliches(1969)等数多くの研究がなされており、Hamermesh(1993, Chapter 3)、駿河(1991, 49-50ページ)で詳細なサーベイがされている。また、90年代後半以降の研究としては、Mocan(1997)、Diamond and Fayed(1998)、Juhn and Kim(1999)、三谷(2001)等がある。
  - 12 代替の弾力性と補完の弾力性のその他の相違点として、前者は生産量一定を仮定しているが、後者はそれを仮定していないことが挙げられる。
  - 13 この推定式の導出は、三谷(2001, 385-387ページ)に拠るところが大きい。資本に関するデータを使用すると推定値に問題が生じることがある(Griliches(1969)等)。しかし、(9)式のように変形すると、資本に関するデータの使用を最小限に抑えることができるという利点がある。
  - 14 Hamermesh(1993, 40-42 ページ)を参照のこと。

---

15 (9)式からは、 $C_{i3}$ 、 $C_{33}$ を計算するために必要な $\alpha_3$ 、 $\gamma_{i3}$ 、 $\gamma_{33}$ を直接推定することはできない。しかし、(9)式の推定結果を $\sum_i^3 S_i = 1$ と(6)式、(7)式、(8)式に代入することで、これらを導出することができる。

16 脚注3の繰り返しとなるが、ここでの代替とはq-代替を、補完とはq-補完を意味する。

17 調査時期は1998年6月22日から9月4日までである。但し、農林水産業、保険媒介代理業、保険サービス業、通信業、熱供給業、水道業、その他分類不能な産業は除かれている。

18 「福利厚生調査」の質問項目では、派遣社員以外の企業とは直接雇用関係のない請負社員などの外部労働力の取り扱いについては明確にされていない。

19 有価証券報告書では非正規労働に関する報告をしていない企業もある。これにより、サンプルが上場企業の、しかもその一部に限られてしまうという問題が生じる。

20 「福利厚生調査」では、正規労働の給与を年間で調査しているため、非正規労働の給与もそれにあわせて年間ベースで計算し、両者の相対賃金を年間給与で評価することとした。

21 「福利厚生調査」の調査時期が1998年6月22日から9月4日までなので、その期間を網羅できるようにこのような加工の仕方をした。

22 『法人企業統計季報』から固定資産に関するデータが製造業、小売業、卸売業、サービス業の4産業についてしか得られなかったため、分析はこの4産業に限定されている。

23 SUR 推定値及びその導出については、Hayashi (2000, 279-281 ページ) を参照のこと。

24 詳細については Denny and Fuss (1977) 408-409 ページ参照のこと。

25 正規労働・資本と非正規労働の分離可能性、非正規労働・資本と正規労働の分離可能性の検証結果については紙幅の関係上割愛せざるを得なかったが、以下の説明と同様にして検証を行うことができる。

26 Hamermesh(1993, Chapter 3)を参照のこと。駿河(1991)は、日本の生産労働者・非生産労働者・資本の間の代替の弾力性の計測を行い、同様の結果を報告している。

27 非正規労働の基幹化が進んでいるとはいえ、正規労働と非正規労働を完全に同質の労働力とみなすことは難しい(中村(1990)、本田(1999)等)。実際にパート・アルバイトといった非正規労働は、正規労働と比較すると教育訓練や研修等に参加できる機会は明らかに少ない。また、一つの職場・種類の職種に固定される傾向にあり、正規労働と比べてOJTの機会にも恵まれているとは言いがたく、人的資本を蓄積する機会が少ないと考えられる。

28 ここで基幹労働力化とは、量的な基幹労働力化と質的な基幹労働力化の両方を意味する。本田(1999)に従うと、前者は非正規労働の増員や雇用比率の上昇のこと、後者は非正規労働の仕事の質が正規労働のそれへと接近することと定義される。

29 トレーナビリティとは、教育の学習効果より広範かつ一般的なもので、職場訓練の効率性を高めるような能力を意味する(石川(1991, 86ページ))。

30 石川・出島(1994, 203ページ)は、大企業の方がトレーナビリティの高い労働者を採用できることを示唆している。

31 宮本・中田(2002, 99-100 ページ)を参照のこと。

32 Hamermesh(1993, Chapter 3)、駿河(1991)を参照のこと。

33 未来工学研究所(1996)、労働大臣官房政策調査部(1999)を参照のこと。

34 阿部(2001, 48 ページ)でも同様のことが指摘されている。

35 企業ごとの異質性(idiosyncratic)を最大限考慮に入れて分析を行ったのが、石原・玄田(2003)、

---

石原(2003)である。

<sup>36</sup> 導出過程の詳細については、Sato and Koizumi(1973, 47-49 ページ)を参照のこと。

<sup>37</sup> この説明と同義であるが、Hicks(1970, 295ページ)では、ある生産要素がその他の生産要素の限界生産力を増大させるとき、これら両生産要素の関係は $q$ -補完である、と定義している。

<sup>38</sup> Denny and Fuss(1977, 407 ページ), Proposition 3。

<sup>39</sup> Denny and Fuss(1977, 407ページ), Proposition 4。生産関数  $f$ 、 $G$  は、投入生産要素についての Translog 生産関数である。

<sup>40</sup> Denny and Fuss(1977, 407ページ), Proposition 5。生産関数  $G$ 、 $H$  は、投入生産要素についての Translog 生産関数である。

<sup>41</sup> この節は、佐藤・佐野・原(2003)を参考にしている。

<sup>42</sup> 佐藤・佐野・原(2003, pp32-36)に事例報告がなされているので、参照されたい。

<sup>43</sup> 詳細については、雇用管理の現状と新たな働き方の可能性に関する調査研究委員会 (2003)を参照のこと。

<sup>44</sup> アンケート調査では、全く同じパートと 8 割以上パートがパートタイマーについて占める割合について質問している。この質問に対して、「全くいない」と回答したものを両者を全く雇用していない企業とし、それ以外を一人以上雇用している企業とした。