

j  
A  
A  
S

経営行動科学学会

*The Japanese Association of  
Administrative Science*

*Discussion Paper Series*

<論文のご投稿および問い合わせ先>

〒101-8301 東京都千代田区神田駿河台1-1

明治大学経営学部『経営行動科学学会ディスカッション  
ペーパー』担当委員

牛丸 元宛

TEL 03-3296-2634

e-mail: [ushimaru@kisc.meiji.ac.jp](mailto:ushimaru@kisc.meiji.ac.jp)

(郵送ではなく、添付ファイルにてお送りください。)

<論文の執筆規定>

学会のホームページよりダウンロードしてください。

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jaas2/>

## 仕事満足度に対する最適な企業内賃金格差について<sup>1</sup>

参 鍋 篤 司

Atsushi Sannabe

京都大学経済研究所 研究員

Institute of Economic Research, Kyoto University

Researcher

メールアドレス [sannabeatsushi2000@yahoo.co.jp](mailto:sannabeatsushi2000@yahoo.co.jp)

---

<sup>1</sup> 1 社団法人国際経済労働研究所から、本稿で使用したデータの提供を受けました。また、第十回経営行動科学学会参加者の方々、橋木俊詔氏（京都大学大学院経済学研究科教授）、菊谷達弥氏（京都大学大学院経済学研究科助教授）、斉藤隆志氏（京都大学経済研究所研究員）からは貴重な助言をいただきました。記して感謝申し上げます。本稿に示された内容や意見は、筆者が所属する組織の見解を示すものではありません。また、あり得べき誤りは全て筆者に属します。

## 要約

(社)国際経済労働研究所が実施した、日本の大企業の労働組合員に対するアンケートから得られた個票データを用いて、従業員仕事満足度と企業ごとに計算されたジニ係数として定義された、企業内賃金分散との関係について分析した。本稿では、従業員仕事満足度を最大化するという観点からみて、ジニ係数の値が 0.19 から 0.21 程度であることが望ましいことを見出している。

**Key Words ; Job Satisfaction, Intra-Firm Wage Dispersion, Gini Coefficient**

## 1. 序

近年では、成果主義的な賃金制度を採用する企業が多数となっている。社会経済生産本部による、「第十回 日本的人事制度の変容に関する調査」では、成果主義的賃金制度を導入している企業は84.1%に及んでいる。

しかし、その制度運用の見直しを迫られるケースも少なくない。何故その様なことに至ってしまうのかについてはいくつかの理由が考えられるが、その理由の一つに挙げられるのは、従業員の間に過剰な格差をつけすぎているということであろう。再び、先ほどの社会経済生産性本部のアンケート調査によれば、業績や成績で賃金・賞与に相当の格差がついている、という問いに対して、37%の企業が当てはまると回答し、どちらかという当てはまる、と回答した企業は49.2%にのぼる。

従業員の間で過剰な格差をつけることは、従業員の不満を高めることにつながるであろう。大きな格差をつけることは即ち、従業員の収入が不安定となるというリスクが高まるからであり、子供の養育や住宅の購入などの長期的な視野に立った消費計画に影響を及ぼすであろうことは言うまでもない。また、処遇に対する公平感を損ない、チームとして働く局面において、生産性の低下が生じてしまうであろう。

しかし一方で、あまりにも小さな格差しかつかないこともまた、成果主義的な賃金制度が機能しなくなる可能性が高まる。労働努力を投入しても、その結果実現される賃金の分配が従業員間でかなり平等、即ち格差がほとんどない状況では、労働努力を注入するインセンティブがなくなってしまうためである。

つまり、従業員間での賃金格差は、大きすぎてもいけないし、小さすぎてもいけない、ということが推測できる。では、どれぐらいの格差の水準が最適な水準であるのだろうか。この問いに対して一つの回答を得

ることが、本稿の目的である。

具体的には、企業別に推計されたジニ係数の値がどれくらいであると、従業員の仕事満足度を最大にすることが出来るのか、と問うことである。

仕事満足度は、従業員の仕事全般に対する納得度、基数的な効用水準を示すものであると考えられ、主に以下の二つのような理由から、その重要性が示されてきた。第一に、仕事満足度が低下すると離職する従業員の数が増加する (Freeman, 1978 ; Akerlof et al., 1988)。第二に、生産性が低下する可能性がある。参鍋・斉藤, 2007a は、企業別にみた、平均仕事満足度の値が 0.1 ポイント上昇すると、従業員一人当たり営業利益は 148 万円上昇することを示している。

これら二点を考慮すると、仕事満足度を高めることは従業員にとって重要であるだけでなく、企業サイドから見た場合においても有益であることが分かる。こうした理由から、以下では仕事満足度を最大化する賃金格差の程度が、最適であると前提する。

次に、従業員間での賃金格差は、企業別に計算されるジニ係数の値を持ってその指標とする。ジニ係数は、主に一国内での所得分配の不平等度を示す指標として広範に用いられている指標であり、近年の所得格差の拡大についての論議も、基本的にこの指標値が大きくなってきていることについてのものである。この指標値は、代替的な指標に比べて、計算に要する情報が少なくすむという利点を持っている。従業員間の賃金格差の指標については、次節でも検討される。

本稿での結論を先取りすると、企業別ジニ係数の値は、0.18 から 0.21 程度に設定することが望ましいことが示される。つまり、ジニ係数がこの値を大きく超えている場合や、逆に大きく下回っている場合は、このレンジに近づけるべく、賃金制度の設計を見直すべきである可能性がある。

本稿の構成は次のようになっている。第2節では、企業内賃金格差の指標について議論し、先行研究について簡単に言及する。第3節では、本稿で用いられるデータについて説明する。第4節では、推計結果と、その結果について考察する。第5節では、結論を述べる。

## 2 . 問題 : 企業内賃金格差とその影響

本稿では、企業内賃金格差の指標としてジニ係数を用いる。ジニ係数の値は0から1の値をとり、1に近いほど格差が大きいことを意味している。

Winter-Ebmer and Zweimüller, 1999、参鍋・斉藤,2007bでは、企業内賃金格差の指標として、企業別に推計された賃金関数における、誤差の標準偏差の値を用いている(以下では、この指標をIFWDと呼ぶ)。IFWDではなくジニ係数を用いることの利点として、計算のために必要とされる情報量の少なさが挙げられる。IFWDを計算するためには、年齢、勤続年数、性別等といった諸変数を必要とするのに対して、ジニ係数を計算するためには、基本的に一企業内における従業員の賃金水準のみが必要であり、その計算に関する諸々の費用がより少なくてすむ。

ジニ係数は計算が容易であることに加え、ローレンツ曲線との関連が明白であるという利点をも有している。

ジニ係数の値が及ぼす影響について調べたものでは、Bloom, 1999がある。チーム内のジニ係数値が高まると、メジャーリーグでのチーム成績が低下することを示している。

図1は、企業別の平均満足度を縦軸に、ジニ係数を横軸にとり、プロットしたものである。図からは、両者の間に非線形の関係があることが窺われる。図中に引かれている線は、被説明変数が企業別の平均仕事満

足度の値であり、説明変数がジニ係数、およびジニ係数の二乗値である場合の、回帰分析による理論値を示している。

{ 図 1 このあたり }

### 3. データについての説明

本稿で用いるデータは、1990年から現在に至るまで社団法人国際経済労働研究所が行なっている「労働組合員総合意識調査」に参加した日本全国の大手上市企業 65 社のものである。実際に使用したのは 1990 年から 2004 年までのものであり、約 5 万 3000 人の組合員のデータが得られた。調査票は各労働組合を通して配布・回収された。また、本社のみならず各支社・工場の組合員のデータも収集されている。なお、全組合員を調査対象にした組合もあるが、無作為標本抽出によって一部の組合員のみが調査対象になった組合もある。質問項目は、性別、年齢、勤続年数、学歴などといった人的資本に関する基本的な項目のほか、仕事満足度についての質問など多岐にわたっている。

なお、仕事満足度についての質問項目は、「全般的に見て、今の仕事に満足している」という問いに対して、「1. そう思わない」「2. どちらかといえばそう思わない」「3. どちらでもない」「4. どちらかといえばそう思う」「5. そう思う」という五段階の選択肢から成る、一般的質問である。

本稿で用いられるデータに含まれる労働者は基本的に管理職にはない組合員であるから、成果主義的賃金体系のもたらす影響について直接的に考察することができる。即ち、役職に応じて支払われる賃金などについての情報がジニ係数には含まれておらず、成果主義的な賃金制度にお

ける賃金水準のばらつきが及ぼす影響について考察するために適しているということが出来る。

Jirjahn and Kraft, 2007 では、企業内賃金格差指標が、各企業の採用している制度によって、その影響が異なりうることを指摘している。

従って、サンプルが取られた時点において成果主義的賃金体系を採用していたことが確認できた企業に限った分析をあわせて掲載することにする。具体的には、日本経済新聞、日本経済産業新聞、読売新聞の新聞各社、そして企業自身が IR 活動などの為に発行した報告書において、「個人の成果に応じて年収のかなりの部分が決定される、年俸制を中心とした賃金方式へと移行した」と報道・発表された企業及び、同様な制度が採られていることが（社）国際経済労働研究所を通じた取材により確認できた企業、9社に限った分析をも併せて掲載する

#### 4. 推計・考察

推計は、以下のように定式化されたものに基づいて、オーダード・ロジット推計を行う。

$$JS = \beta_0 + \beta_1 GINI + \beta_2 GINI^2 + \beta_3 X + \epsilon \quad (1)$$

JS は仕事満足度についての潜在変数、GINI はジニ係数、GINI<sup>2</sup> はジニ係数の二乗、X は仕事の自律性、年齢などのコントロール変数である。なお、ジニ係数の極値は、 $\frac{1}{2}$  で計算される。

{ 表 1 このあたり }



推計結果を示しているのが、表 2 である。column(1)は、サンプル全体での結果を示している。また、column(2)では、成果主義賃金制度を採っていることが確認できない、その他のサンプルに限定した結果を示しており、column(3)は成果主義賃金制度を明示的に採っている企業にサンプルを限定した結果を示している。GINI 及び GINI2 は全ての推計において有意な結果を示している。最下段には、それぞれの場合におけるジニ係数の最適値を示している。その結果によると、サンプル全体における最適値は 0.20978、成果主義賃金制度採用企業では 0.18496、それ以外のサンプルでは 0.17546 となっている。

これらのレンジのロバストネスをテストしたのが column(4)、column(5)である。具体的には、個人の仕事の成果の、明確性の程度により場合分けした時の結果について示している。

成果の明確性についての質問項目は、「自分の仕事の成果は、一目で明らかである」という問いに対して、「1 . そう思わない」「2 . どちらかといえばそう思わない」「3 . どちらでもない」「4 . どちらかといえばそう思う」「5 . そう思う」という五段階の選択肢から成る。column(4)は、この回答が 4 以上のケース、column(5)では 3 以下のケースに分けた場合それぞれの結果を示している。

個々人の仕事の結果（アウトプット）が明確であればあるほど、より強いインセンティブを課すことが可能になるために、最適なジニ係数の値も高まることになると考えられる。また、評価の基準は、絶対評価に近づいていくと考えられる。何故ならば、評価の基準が客観的に明らかな場合、それに依存した賃金水準を定めることが、評価の正確性の向上やインフルエンス・コスト削減に対して望ましいと考えられるからである。

一方で、個々人の仕事の成果が明確でない場合は、上司の主観的な評価に基づいた、他の同僚に対しての相対的評価を行うことが望ましくなる。

例えば、A、B二人の被評価者がいる場合、絶対評価を行うためには、A、B二人それぞれのアウトプットについての情報が必要となる。一方で、相対評価の場合、A、Bのどちらのアウトプットが大きかったかを判断するだけでよい。即ち、成果の明確性がより低い場合、相対評価の方がより少ない情報量に基づいて評価できるという利点が顕著になるといえる。

ここでより重要であるのは、相対評価が行われると考えられるcolumn(5)のケースであろう。何故なら、相対的評価が、ホワイトカラー労働者に対する査定のある方としてより一般的であり（即ち、個々人の成果の明確性が低いことが一般的であること）、従って企業が賃金のばらつき度合いを設定できる自由度が高まると考えられるからである。個々人の能力の違いが反映されるのではなく、企業が設定した賃金のばらつきが観察されることは即ち、ジニ係数は個々人の能力のばらつきでなく、企業の設定したインセンティブとして現れている可能性が高まるからである。

しかし、結果をみると、column(4)、column(5)の両者の間にはそれほど差異は見られない。つまり、0.18から0.21程度のジニ係数を設定すべきであるという結果は維持されている。

## 5. 結論

本稿では、賃金の散らばり具合が、仕事満足度に及ぼす影響について検討した。企業別ジニ係数の値は、0.18から0.21程度に設定すること

が望ましいことが示された。従って、ジニ係数がこの値を大きく超えている場合や、逆に大きく下回っている場合は、このレンジに近づけるべく、賃金制度の設計を見直すべきである可能性がある。

「賃金のばらつきの度合い」は、企業別の賃金制度にとって、あくまで一つの側面でしかない。そのほかにも、年功的な賃金の上がり方や、他社との給与水準の違いなど、賃金制度の特徴は他にも存在している。今後は、これらの賃金制度上の特徴が仕事満足度へ及ぼす影響について検討していく必要があるだろう。

## 後注

1 成果主義的賃金制度をめぐる実証分析についてのサーベイは、守島，2004を参照されたい。

2 経済理論的な観点からこのような問題について検討したものとして、Milgrom and Roberts, 1992がある。また、効用水準の最大化問題は、本稿においては企業内での問題であるために、社会厚生関数の最大化問題（Arrow, 1951）はあてはまらないものとして考える。

3 ジニ係数の計算方法や、その指標としての性格についての詳細は、青木，1979、橋木，1998、大竹，2005を参照されたい。

4 このような議論の詳細については、Milgrom and Roberts, 1992を参照されたい。なお、絶対評価の方が相対評価に比べ常に優れているわけではない。例えば、被評価者全員に影響が及ぶような成果に対するショックが起きた場合、賃金水準が全体に低下するというリスクを、絶対評価のもとでは、被評価者が負わねばならないという可能性が生まれる。一方で相対評価のもとでは、個々人の給与水準が全体的に低下する可能性を低減させることができる。議論の詳細は Green and Stokey, 1983

を参照されたい。

5 その他に、グループに対してインセンティブを課すことが考えられるが、ここでは個人の業績に対する評価を行い、それにインセンティブをかすことが日本企業の特徴である（守島，2004）ことから、個人に対する評価について議論を限定している。

## 参照文献

Akerlof, G.A., Rose, A.K. & Yellen, J.L. 1988 Job switching and Job Satisfaction in the U.S. Labor Market, *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 495-582.

Arrow, K.J. 1951 *Social Choice and Individual Values*. New York: John Wiley & Sons.

Bloom, M. 1999 The performance Effects of Pay Dispersion on Individuals and Organizations. *Academy of Management Journal* 42, 25-40.

Freeman, R. 1978 Job Satisfaction as an Economic Variable, *American Economic Review*, 68(2), 135-141.

Green, J. R. & Stokey, N.L. 1983 A Comparison of Tournaments and Contracts, *Journal of Political Economy*, 91, 349-364.

Jirjahn, U. & Kraft, K. 2007 Intra-Firm Wage Dispersion and Firm Performance - Is There a uniform Relationship? *Kyklos*, 60(2), 231-253.

Milgrom, P. & Roberts, J. 1992 *Economics, Organization, and Management*. Prentice Hall College Div. (奥野正寛, 伊藤秀史, 今井晴雄, 八木甫 訳 組織の経済学 NTT出版 1997)

Winter-Ebmer, R. & Zweimuller, J. 1999 Intra-firm Wage Dispersion and Firm Performance, *KYKLOS*, 52(4), 555-572.

青木昌彦 1979 分配理論 筑摩書房

大竹文雄 2005 日本の不平等 日本経済新聞社

参鍋篤司・斉藤隆志 2007a 仕事満足度の及ぼす企業業績への影響. 経

嘗行動科学、20(1), 85-90.

参鍋篤司・斉藤隆志 2007b 企業内賃金分散・仕事満足度・企業業績 日本経済研究、近刊.

橘木俊詔 1998 日本の経済格差 所得と資産から考える、岩波書店.

守島基博 2004 成果主義は企業を活性化するか 日本労働研究雑誌 525、34-37.

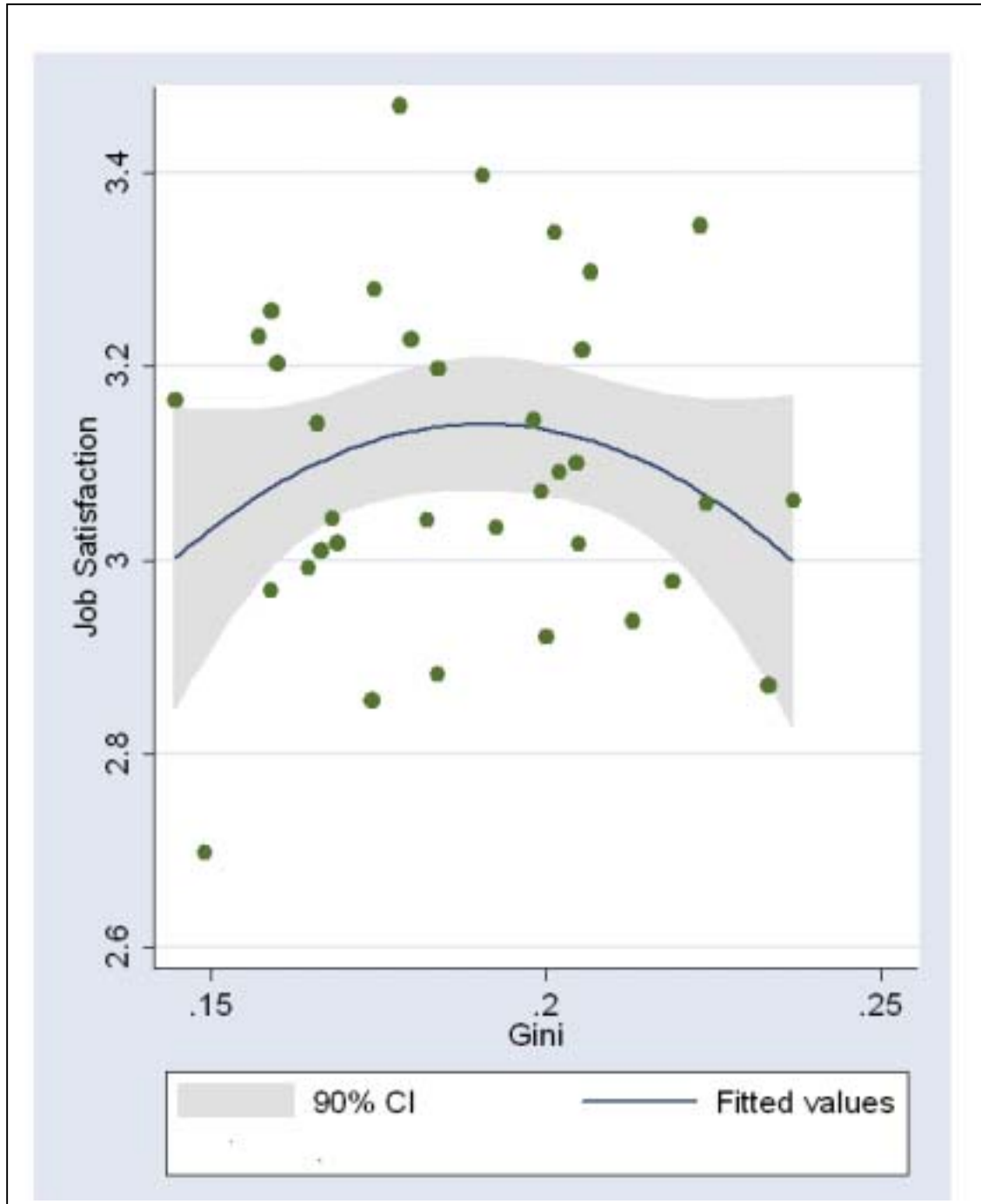


表 1 仕事満足度に対する最適なジニ係数の値の計算

	(1) 全体	(2) その他	(3) 成果主義	(4) 成果・4以上	(5) 成果・3以下
ジニ係数	63.099 (16.677)**	197.952 (84.872)*	84.628 (22.949)**	84.016 (39.761)*	82.237 (28.205)**
ジニ係数の二乗	-150.388 (43.208)**	-564.065 (228.607)*	-228.772 (59.598)**	-222.203 (103.488)*	-224.628 (73.203)**
職場の人間関係	0.661 (0.011)**	0.669 (0.012)**	0.649 (0.024)**	0.632 (0.042)**	0.649 (0.029)**
会社の福利厚生	0.206 (0.010)**	0.213 (0.011)**	0.182 (0.022)**	0.165 (0.037)**	0.184 (0.027)**
仕事の自律性	0.291 (0.010)**	0.292 (0.011)**	0.286 (0.022)**	0.247 (0.038)**	0.280 (0.026)**
有能感	0.363 (0.011)**	0.359 (0.013)**	0.395 (0.025)**	0.375 (0.044)**	0.385 (0.031)**
人事考課などについて会社に意見できる	0.131 (0.009)**	0.130 (0.009)**	0.126 (0.020)**	0.066 (0.033)*	0.153 (0.025)**
Log(賃金)	-0.038 (0.036)	-0.048 (0.040)	0.030 (0.087)	-0.178 (0.150)	0.186 (0.106)
Log(残業時間)	-0.016 (0.011)	-0.013 (0.012)	-0.027 (0.025)	0.003 (0.045)	-0.050 (0.031)
年齢	0.019 (0.001)**	0.018 (0.002)**	0.018 (0.003)**	0.024 (0.005)**	0.010 (0.003)**
女性ダミー	0.104 (0.026)**	0.140 (0.030)**	-0.112 (0.056)*	-0.001 (0.102)	-0.105 (0.068)
大卒ダミー	0.088 (0.021)**	0.082 (0.023)**	0.031 (0.052)	0.047 (0.095)	0.017 (0.063)
転職経験ダミー	-0.015 (0.021)	-0.013 (0.023)	0.003 (0.052)	-0.099 (0.087)	0.073 (0.065)
結婚ダミー	0.084 (0.019)**	0.100 (0.021)**	0.028 (0.044)	0.068 (0.079)	0.009 (0.054)
専門・技術・研究職ダミー	0.343 (0.028)**	0.342 (0.033)**	0.361 (0.057)**	0.472 (0.090)**	0.327 (0.074)**
事務職ダミー	0.090 (0.031)**	0.084 (0.036)*	0.108 (0.064)	0.303 (0.122)*	0.129 (0.080)
技能・現業職ダミー	0.257 (0.031)**	0.292 (0.036)**	0.043 (0.063)	0.139 (0.102)	0.038 (0.081)
Log(従業員数)	-0.188 (0.029)**	-0.357 (0.083)**	0.001 (0.026)	-0.033 (0.045)	0.015 (0.031)
Observations	53090	42698	10392	3420	6972
ジニ係数:最適値	0.20978	0.17546	0.18496	0.18905	0.18305

括弧内は、不均一分散に対してロバストな標準偏差を示している。非説明変数は仕事満足度。  
column(1)と(2)の推計においては、産業ダミーと年度ダミーが含まれている。  
\*は5%水準で有意である事を示し、\*\*は1%で有意なことを示している。  
職種ダミーのレファレンス・グループは営業職である。