

# ブルーカラーの職能資格等級の 決定に関する考察

——ステンレス鋼メーカーの事例分析

田中 真樹

---

はじめに

- 1 事例企業の職能資格制度の概要
- 2 技能の分布状況
- 3 職能資格等級の決定要因

むすび

はじめに

本論文の目的は、ブルーカラーにおける職能資格の決定要因について、実証分析を行うことである。

1990年代後半以降はその評価にブレが見られるものの、日本企業の生産システムは、競争力の源泉として、1970年代以降、概して高く評価されてきた。具体的には、トヨタのカンバン方式として知られている生産管理方式、開発プロジェクトとそのプロジェクトマネージャーらに支えられた高い製品開発力<sup>(1)</sup>、効率的な長期継続取引ネットワークとしてのサプライヤー・システム<sup>(2)</sup>、そして、生産職場における一般作業者の技能の高さと働きぶりなどである。

本論文では、これら生産システムを構成するさまざまな要素の中から、職能資格制度の運用実態に焦点を当てる。その理由は、これまで技能形成に有効なインセンティブの仕組みとされてきた職能資格制度が、成果主義の波の中で批判にさらされているからである。

生産職場の労働生産性の高さに関する一つの有力な考え方は、一般作業者の技能を評価するものである。これは、小池和男によって「知的熟練」と定義された生産活動に伴う異常や変化に柔軟に

---

(1) 藤本 (1997) は、トヨタにおける製品開発プロセスを情報と組織能力の理論によって分析している。特に、製品開発においては、開発プロジェクトの内外を強力に調整・統合しているリーダーの役割に注目し、そのようなリーダーを「重量級プロダクト・マネージャー」と命名している。

(2) 浅沼 (1997) は、一般的には下請けと呼ばれる部品メーカーが、発注元からの大まかな仕様要請をうけて自社で開発を行う「承認図メーカー」と、発注元からの仕様をもとに製造のみを行う「貸与図メーカー」の2つのタイプに大別できると指摘している。そして、発注元と取引先がコストダウンや技術開発等のメリットを互いに享受できるルールが存在を明らかにしている。

対応できる技能であり、そうした技能を形成する仕組みとしてのOJT、インセンティブの仕組みとしての職能資格制度に支えられている。例えば、小池（1994）は、長期雇用、ジョブローテーション、査定による昇給・昇進といった人的資源管理施策、中でも職能資格制度を柱とした日本の賃金制度が、技能形成の促進に大きく貢献したことを、実例をあげながら示している。また、石田（1990）は、労働者の側も職能資格制度による評価システムを、「日本の勤労者が無定型ではあれ懐いていた『能力』観に基づくフェアネスを徹底して倫理化したもの」（石田（1990）p. 51）として受け入れていると言う。このように、職能資格制度に対する肯定的な見方は多い。

しかし、実際に個人の能力を評価するのは難しいため、職能資格の格付けが、個人の能力を反映して決まっているのか、あるいは年齢や勤続の影響が強いのかといった点をめぐって、さまざまな議論を生んできた<sup>(3)</sup>。また、従業員構成の高齢化が進むにつれ、職能資格構成と役職構成のギャップの広がりも問題とされるようになった。八代（2002）は、ホワイトカラーにおける職能資格制度の問題点として、昇格基準が明確でない、役職と資格が分離されているため資格昇格選抜が緩やかになる、その結果、「役職につかない管理職」が増大し、賃金と貢献度の乖離が生じていると指摘している。実際、こうした批判を背景に、1990年代には「成果主義」的な方向への賃金制度の改革が一種のブームとなった。

ところで、ホワイトカラーにおける「成果主義」化の動きに関しては盛んに議論がなされているが、ブルーカラーについてはどうか。ブルーカラーの賃金制度改革がホワイトカラーのように進んでいないことに関し、守島・松村・柴田（2001）は、労働組合の抵抗が強くて改革が進まないのか、そもそも改革の必要がないため進まないのか判然としないと論じている。実際、ブルーカラーの間で、ホワイトカラーに関して指摘されているような職能資格制度運用上の問題が生じているのか否か、まだ十分に検証されていない<sup>(4)</sup>。1990年代に主として最終組み立てラインに導入された「セル生産方式」について、その生産性向上効果と導入に必要とされる賃金制度の関連を論じた都留（2001）は、効率性を重視する生産システムと、従業員の納得性や公平性を重視する賃金制度との間の連動性が極めて弱いと指摘しているが、その実証的な根拠は必ずしも明確ではない<sup>(5)</sup>。

このように、職能資格制度が「知的熟練」のような長期的かつ柔軟で幅広い技能の形成に有効なインセンティブの仕組みであることが指摘されている。しかしながら、職能資格の格付けが果たし

(3) 職能資格制度の運用面の問題点としては、①実際の運用は能力主義的ではなく、年功的（ここでは年齢、勤続の役割が強いこと）に運用されている、②評価基準が抽象的かつ大雑把なことから、客観性を欠く恣意的な評価・運用が行われやすい、という二つに大別できる。これら運用面の問題点を扱っている研究は多いが、代表的なものとして、木元（1998）を挙げておく。

(4) ホワイトカラーにおける職能資格制度に関する実証研究の代表的なものとして、花田（1987）、富田（1992）、今田・平田（1995）の3つを挙げたい。それぞれの研究対象業種は異なるが、いずれの研究においても、日本の大企業における職能資格の運用の特徴と言われている入社後10数年経つまでは決定的な差をつけない「遅い選抜方式」を実態として確認している。

(5) セル生産方式とは、組み立てラインからコンベアを取り除き、1人から数人の作業員が部品の取り付けから組み立て、加工、検査までの全工程を担当する生産方式である。作業員1人1人が多工程を受け持ち、部品や工具をU字型などに配置したセルと呼ばれるライン（作業台）で作業を行う。

て技能の水準に対応しているのかどうか、技能分布と役職分布のギャップがマイナスの影響をもたらしているのではないか、といった問題提起に対しては、満足のいく実証的な検証がなされていない。

そこで、本論文では、職能資格と技能の関係を中心に、職能資格の決定に影響を及ぼす要因について実証分析を行う。もしも、職能資格が技能水準とはあまり関係しておらず、主に年齢や勤続要因で決まっているとすれば、それは長期勤続を促進するインセンティブにはなっても、技能向上のインセンティブになっているとは言い難い。その点を定量的に確認したい。

事例分析は、ステンレス鋼を専門に製造・販売を行っている特殊鋼メーカーA社の主力工場であるB製造所に勤務するブルーカラー543名のデータを用いて行った。人事部門から提供を受けたデータは、1998年における職能資格の運営状況等に関するものである。当時のB製造所は、1990年に導入した生産性向上の施策への取り組みによって、大幅なコストダウンの実現といった成果を挙げた時期であった。この取り組みの中で、生産職場のブルーカラーであるオペレーターは、保全作業の取り込みといった「職務拡大・充実」によって設備の故障件数の大幅な低下を達成し、生産性向上に寄与している。オペレーターが経営からの要請である職務拡大・充実を積極的に受け容れたということは、人事考課や賃金格差といった処遇、つまり、職能資格の格付けに、納得感を持っていたと考えられる。したがって、職能資格の主たる決定要因が、年功であれ、能力主義のいずれかであっても、それを従業員が首肯していると言えよう。

論文の構成を簡単に述べておきたい。職能資格等級の分析を行う前に、まず、事例企業の職能資格制度の概要を紹介する。職能資格等級の決定要因に関する分析は、B製造所から提供を受けた職場毎に行われた技能評価結果や労働者の属性に関する個人データを用いて分析を行った。最後に、分析結果を基にして、その含意についての考察を記載した。

## 1 事例企業の職能資格制度の概要

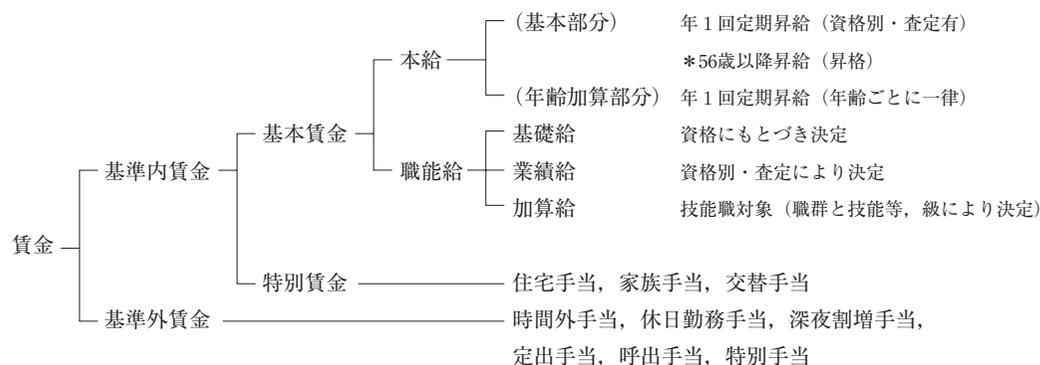
A社の賃金制度の変遷は、1945年から1962年にかけての能率給を重視した時期、職務給への関心が高まった1964～1969年頃、1977年に導入された職能資格給の時期、1988年から実施され現在にいたる現行賃金制度の時期、の4つの時期に大きく区分されるが、特に次の点に留意しておきたい。まず、戦後の一時期においては、集団能率給の比重が高い賃金制度を採用していたが、それは1960年代前半には姿を消した。その理由として、集団能率給の基礎となる生産量が労働者の労働意欲とは関係のない経済環境の変動に大きく左右されたため、インセンティブとして機能しなかったことが挙げられる。

次に、職能資格制度を柱とした賃金制度が導入されてからは、制度改定のたびに個人の能力・業績の差を賃金額に反映させることを意図した変更が行われている。これらの改定は、労使ともに大手高炉メーカーの賃金政策を意識して行っており、A社における分析結果は、鉄鋼業全般の傾向として一般化できる可能性が高いと考えられる<sup>(6)</sup>。

1988年から実施されている賃金制度の概要を示したのが図表1である。基準内賃金は、主たる基本賃金と各種の手当で構成される特別賃金の二つに分かれている。基本賃金は、更に本給と職能給

に分れているが、その水準の決定の大部分は、職能資格に基づいて行われている。基本賃金の平均構成比は、ブルーカラーの場合、2000年1月の実績で、「基本部分」45%、「年齢加算部分」9%、「基礎給」25%、「業績給」15%、「加算給A」5%となっている。これからも明らかのように、職能資格の格付けが賃金額に大きく影響している。

図表1 A社の賃金制度の概要



資料出所：A社提供資料を用いて、筆者が作成。 注：2000年1月現在。

では、職能資格の分布は、どのようになっているのだろうか。現行の職能資格制度において、分析対象であるブルーカラーに適用される資格等級は12ランクである。そこで、以下の分析においては、最も低い資格等級をG1、最も高い等級をG12と記載する。図表2は、1998年時点におけるオペレーター543名について、その勤続年数別の職能資格分布状況を示したものである。なお、表中の数字は、データ提供元への配慮から実数ではなく、各資格等級内の勤続年数別割合(%)で示した。枠で囲んだ部分は、A社の人事部門が内規として定めている標準的な昇格パターンを示したものであり、枠より上に位置している分布は標準よりも早い昇格を、枠より下に位置している分布は標準よりも遅い昇格を意味している。

この図表からは、勤続年数20数年未満においては、標準的に昇格している者と昇格が早い者の2グループが大部分を占めていること、勤続20数年以上になると、昇格が遅れているグループが出現し、同一勤続年数内での資格格差も大きくなっていることがわかる。

(6) 佐野・小池・石田編(1969)は、高炉メーカーの賃金政策がステンレス鋼メーカーに及ぼす影響に言及している。第8章「賃金波及の構造」の中で、1966年の春闘に参加した鉄鋼と食品工業の企業および労働組合を対象とした賃金政策に関するアンケート結果をもとに、準拠集団とその擬集力を可視化している。その中で、ステンレス鋼メーカーグループは、一般特殊鋼メーカーグループとは緩いつながりを有するが、高炉メーカーグループとの直接的な関係は見出せないとしており、本論文の見解とは異なる。このような差異の理由として、A社がこのアンケートに回答したかは不明であること、回答したとしても、デリケートな内容のため、実態を回答したか疑問が残ることを指摘しておきたい。



## 2 技能の分布状況

職能資格の決定要因に関する分析の前に、重要な説明変数である技能について、そのデータの性格や特徴をやや詳しく説明しておきたい。

生産職場のオペレーターに要求される技能は、設備の操作・運転に加えて、保全作業の遂行や設備・品質に関する問題に対処できる能力である。これらの技能に関するオペレーターの個人別の水準を把握できるデータとして、オペレーターの上司である係長・作業長による評価を用いた。

職場の上司による技能水準評価は、1998年10月にオペレーターを対象に、全所共通の評価基準を用いて行ったものである。これは、当時の製造所が取り組んでいた生産性向上の取り組みの一環として行われたものであり、現場の自主管理活動的な色合いが強く、職能資格の格付けを最終的に決定する労務部門は、その評価にタッチしていなかった。上司達も人事考課の査定とは切り離して評価や運営を行っていたことから、技能水準の評価に職能資格の格付けが影響した可能性は低いと考えられる。

具体的な評価の内容は、設備の操作・運転技能に関する「運転能力」、IE手法等の問題解決に必要な科学的手法による「改善能力」、そして、生産性向上の取り組みで中心となった保全作業に関する「設備維持管理能力」の3つの項目に大別される。運転能力と設備維持管理能力は図表3に示すように、より具体的な小項目にわかれており、各々について、1（低）～5（高）の5段階評価を行っている。各々の項目の評価は、具体的な評価基準が記載されている「スキル評価基準」によって行われた。「スキル評価基準」は外部には非公開なので、その具体的内容は説明できないが、操作能力を例にとると、評価1は「できない」、評価2は「補助者がいればできる」、評価3は「通常作業は問題なく遂行できる」、評価4は「異常時対応もできる」、評価5は、「他者に指示・指導ができる」といった内容である。他の項目も同様な基準が、より具体的に定められている。

評価結果に関する基本統計量は、図表4に示す通りである。3つの評価基準の中には互いに重なり合う内容が多く、また、改善能力の中には小池の言う「知的熟練」、つまり変化や異常への対処（「ふだんと違った作業」）を行う際に必要となる問題解決手法の知識を評価するものが含まれる。したがって、以下の分析では、3つの能力評価点の平均である「技能総合」を用いることにする。

図表5は、勤続年数と「技能総合」評価結果の関係を箱ひげグラフで示したものである。それによると、まず、大まかな傾向として、大多数のオペレーターの技能水準は勤続年数に伴い上昇していることがわかる。また、技術者とオペレーターへの聞き取り調査によると、評価結果のレベル4前後が問題解決や保全作業が十分にできる水準の目安であると判断できるが、勤続20年前後のオペレーターの大部分は、それに近い3.5以上に達していることがわかる。

このように、B製造所のオペレーターの大部分は、経験年数に応じてその技能水準を高めていると言えるが、技能水準の向上は勤続20数年程度までで、その後は頭打ちになっていることが技能水準の分布状況から見て取れる<sup>(7)</sup>。しかしながら職能資格等級の格差は、勤続20年以上でばらつき

---

(7) オペレーターの技能の内実と形成プロセス、技能の分布状況に関する分析の詳細は、田中（2006）を参照されたし。

が広がっている。果たして、職能資格等級の格付けに技能水準以外の要因の強く影響しているのだろうか。この点について、次節で分析したい。

図表3 オペレーターの技能水準に関する評価項目

運転能力			設備維持管理能力				科学的手法による改善能力
操作能力	品質管理能力	固有技術理論	基礎知識	点検診断能力	故障解析能力	修理能力	・連合分析 ・4M分析 ・PM分析
1～5の 5段階評価							

資料出所：A社B製造所提供の資料を基に、筆者が作成。

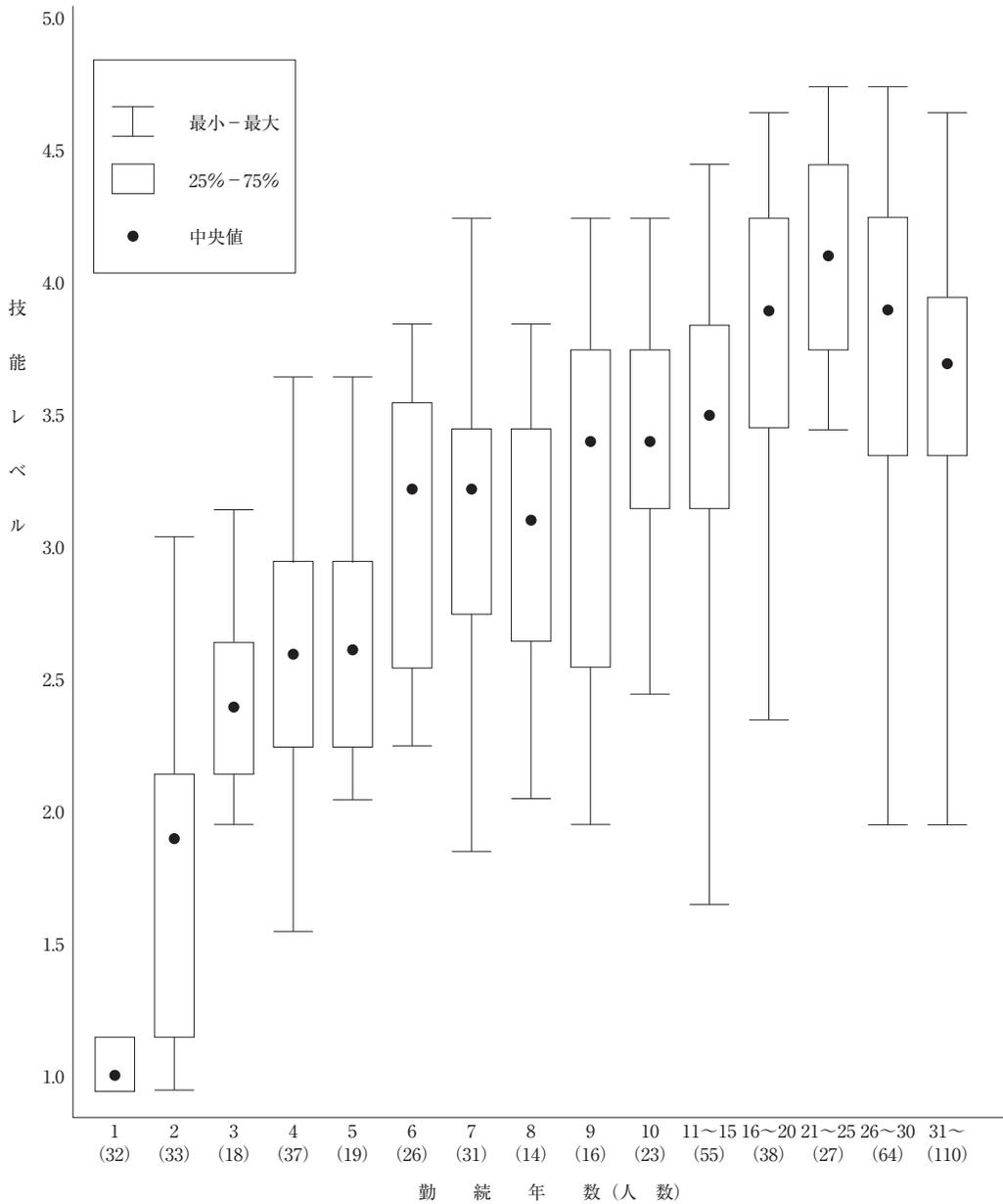
図表4 オペレーターの技能水準に関する基本統計量

技能評価項目	全オペレーター（543名）			
	平均値	標準偏差	最小値	最大値
運転能力	3.44	1.04	1.0	5.0
改善能力	2.77	0.88	1.0	4.0
設備維持管理能力	3.26	1.01	1.0	5.0
技能総合	3.16	0.93	1.0	4.7

資料出所：A社B製造所提供のデータを基に、筆者が算出。

注：「技能総合」は、上の3つの能力評価点の平均。

図表5 技能レベルと勤続年数



資料出所：A社B製造所提供の全オペレーター543名のデータを基に、筆者が算出。  
 注：勤続11年以降は、各年毎のサンプル数が少なくなるので5年毎にグループ化して集計した。

### 3 職能資格等級の決定要因

設備の操作・運転や保全作業に必要な技能は、一般的な作業者の場合、勤続20年程度で充分なレ

ベルに達する。逆に言うと、それ以降は技能水準に大幅な向上は期待できないとも言える。一方、資格等級は、前々節の図表2で確認したように、勤続20年日以降も上昇しており、かつ個人間格差も拡大している。こうしたことから、少なくとも、キャリア後半の職能資格は、技能水準だけで決定されているのではないと考えられる。しばしば指摘されるように、昇格が能力基準よりも年齢・勤続基準に傾いているのであろうか。もっとも、その場合は個人間格差の拡大を説明することはできない。

そこで、職能資格の個人差が拡大する勤続20数年目前後におけるオペレーターのキャリアに何か特徴がないか調べたところ、第一線管理監督者である班長に任命される前後であることがわかった。

班長は、設備の操作運転や保全作業を一般作業者と同様に行いながら、他部署や外部との折衝、職場内における指示伝達、命令、指導・教育といった管理監督業務を遂行している。したがって、班長に任命される前後であるキャリア後半時期は、通常作業に加えて、管理的職務遂行の巧拙が人事評価の対象となっており、それが職能資格の格差拡大の要因となっているのではないだろうか<sup>(8)</sup>。

そこで、労務部門から提供をうけた個人別の技能水準データと職能資格等級のデータを用いて、職能資格等級に関する多重回帰分析を行い、職能資格の決定要因を定量的に推計することにした。

推計の被説明変数は「職能資格等級」、説明変数は前節でその内容を説明した技能水準指標に加えて、年齢、勤続、それぞれの2乗項、各種資格ダミー、入社時期ダミー、学歴ダミーである。それから管理能力の代理指標としての管理者ダミーも説明変数に加えた。推計に用いた変数の基本統計量は、図表6にまとめて示した。

---

(8) A社では、職能資格上、一般職（本文中のG1からG8までが該当）と指導職（G9からG12）に区分している。人事考課における評価項目は、いずれも業績、業務能力と勤務の3項目となっているが、指導職については、業務能力の細目に監督・指導という項目が加えられている。ただし、考課表に記載されている監督・指導の着眼点は、「仕事の円滑な進行や後進の指導・育成に努めたか」といった抽象的な表現にとどまっている。尚、田中（2006）では、一般作業者の管理的職務の遂行状況を明らかにした上で、管理能力の評価・促進が一般作業者の志向の経営目標への統合を促進すると論じている。

図表6 職能資格に関する推計に用いた変数の基本統計量

(サンプルサイズ=543)

変数名	平均値 (標準偏差)	最小値	最大値	説明
職能資格等級	5.64 (3.33)	1	12	職能資格等級最低=1,・・・,最高=12。
技能水準	3.16 (0.93)	1	4.7	技能水準最低=1,・・・,最高=5。
年齢	36.3 (13.2)	19	60	
年齢 <sup>2</sup>	1,489.6 (1,035.5)	361	3,600	
勤続	16.6 (12.9)	1	43	
勤続 <sup>2</sup>	441.1 (521.6)	1	1,849	
管理者ダミー	0.274 (0.447)	0	1	班長または班長代行者=1(149名),その他=0。
資格(クレーン)ダミー	0.831 (0.376)	0	1	クレーン免許取得者=1(451名),その他=0。天井クレーン免許は必須資格だが,取得が比較的難しく,取れない者もいる。
資格(危険物)ダミー	0.433 (0.496)	0	1	危険物取扱主任者資格取得者=1(235名),その他=0。危険物は,業務上必須ではないが,多くの技能職がチャレンジする資格。
資格(技能士)ダミー	0.247 (0.432)	0	1	技能士資格取得者=1(134名),その他=0。生産性向上の取り組み時に会社が力を入れた資格。内容は機械保全,油圧,電気保全等。
新卒ダミー	0.786 (0.410)	0	1	入社時年齢20歳未満を「1」(427名),その他を「0」。
中卒ダミー	0.133 (0.339)	0	1	最終学歴が中卒者=1(72名),その他=0。学歴区分は,「中卒」,「高卒」,「社内訓練所出身」「その他(大学・専門卒)」の4区分。
高卒ダミー	0.606 (0.489)	0	1	最終学歴が高卒者=1(329名),その他=0。
社内訓練所ダミー	0.230 (0.421)	0	1	最終学歴が社内訓練所の者=1(125名),その他=0。社内訓練所出身者は優秀と言われている。

資料出所：A社B製造所提供のデータを基に、筆者が算出。

管理職ダミーについて補足すると、オペレーターの管理能力を全所的に把握した数量データは存在しないので、班長または実質的に班長の職にある者が1を取るダミー変数（「管理者ダミー」）を管理能力の代理変数と考えることにした。班長または実質的に班長の職にある者は、一般オペレーターと比べ管理能力が高いと評価されて、その任についたと考えられること、単に班長職のみを取

ると「資格→役職」という「内生性」の問題が生ずるが、班長職には就いていないが、事実上その任にある者も含めることで、そうした問題が緩和できると考えたことが理由である。

推計は、説明変数の組み合わせをいく通りか変えて、それぞれのモデルの「説明力」を比較できるようにした。また、先に行った技能水準に関する推計の場合と同様、被説明変数である職能資格は、順序づけはできるが、必ずしも相互の間隔が同じとは限らない離散量なので、OLSによる推計のほかに、順序プロビットモデルによる推計も行った<sup>(9)</sup>。前者の推計結果は図表7に、後者の推計結果は図表8に示した通りである。ただし、以下の説明は主にOLSの推計結果を基に行い、それとは有意性などが異なる場合に順序プロビットモデルの推計結果にも触れることにする。

まず、モデル全体の説明力を示す決定係数 ( $R^2$ ) に注目しよう。技能水準だけを説明変数に用いて職能資格を説明した場合、その説明力は54%である (モデル (1))。単一の説明変数によるモデルとして決して低い数字ではないが、むしろ年齢、勤続、およびそれらの自乗項を用いたモデルの方が92%と、説明力は大幅に高い (モデル (2))。ただ、このことから、職能資格は技能水準ではなく年齢・勤続によって決まっていると解するのは早計である。技能水準は勤続20数年目くらいまでは高まるが、その後はそれほど高まらないこと、そうであるにもかかわらず、その後も資格は上昇傾向にあること、そしてそうした傾向を年齢・勤続とその自乗項が平均値としてはよくフォローしているということが、このような結果をもたらした最大の理由と考えられる。

モデル (4) は、技能水準のみを説明変数としたモデル (1) に、管理者ダミー、各種資格ダミー、入社時期・学歴ダミーを説明変数に加えたモデルである。年齢・勤続を全く含んでいないが、説明力は75%に高まる。特に管理者ダミーは、資格を3ランク分、高める効果を示している。中卒ダミーも2.5ランク分のプラス効果を持つが、これは中卒者が高年齢・高勤続者に多いことを反映したものである。実際、年齢・勤続を説明変数に加えたモデル (モデル (5), (6)) では、その効果は小さくなり、かつ有意でもなくなる。

モデル (6) は、モデル (4) に、年齢・勤続要因も加えた最も包括的なモデルで、説明力も95%と高い。年齢・勤続要因のほかに、技能水準、管理者ダミー、資格 (技能士) ダミー、新卒ダミーがそれぞれ有意な効果を示している。ただし、それに対応する順序プロビットモデルでは、資格 (技能士) ダミーが有意ではなく、代わりに資格 (クレーン) ダミーと資格 (危険物) ダミーが有意になっている。このように各種資格ダミーに関する結果は、必ずしもロバストではないが、年齢・勤続がベースとなる傾向を決め、技能水準 (2ポイントで資格0.4ランク分)、管理職ダミー (資格1.3ランク分)、新卒ダミー (資格0.3ランク分) などがそれに相当程度のプレミアムを付け加えていることがわかる。

---

(9) 順序プロビット分析については、例えば、Greene (2003) pp. 736-740を参照。

図表7 職能資格等級の決定要因に関する推計結果 (OLS, n=543)

説明変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
技能水準	2.6328*** (0.1036)		0.4131*** (0.0716)	1.4465*** (0.1099)		0.2091*** (0.0635)
年齢		0.4136*** (0.0425)	0.3408*** (0.0432)		0.3484*** (0.0397)	0.3187*** (0.0403)
年齢 <sup>2</sup>		-0.0049*** (0.0005)	-0.0040*** (0.0005)		-0.0032*** (0.0005)	-0.0029*** (0.0005)
勤続		0.2881*** (0.0255)	0.2439*** (0.0259)		0.1768*** (0.0262)	0.1567*** (0.0266)
勤続 <sup>2</sup>		-0.0021*** (0.0006)	-0.0013** (0.0006)		-0.0017*** (0.0005)	-0.0014** (0.0005)
管理者ダミー				3.0184*** (0.1957)	1.3398*** (0.1003)	1.2727*** (0.1014)
資格 (クレーン) ダミー				-0.0759 (0.2188)	0.2000** (0.0971)	0.1110 (0.0999)
資格 (危険物) ダミー				0.5006*** (0.1681)	0.1261 (0.0781)	0.1231 (0.0774)
資格 (技能士) ダミー				0.3487* (0.2033)	0.3244*** (0.0965)	0.3150*** (0.0957)
新卒ダミー				-0.0603 (0.2066)	0.3195** (0.1369)	0.3339** (0.1358)
中卒ダミー				2.5151*** (0.4641)	-0.1128 (0.2394)	-0.1211 (0.2372)
高卒ダミー				-0.0662 (0.4438)	-0.0653 (0.2131)	-0.0479 (0.2112)
社内訓練所ダミー				0.7441 (0.4854)	0.2687 (0.2373)	0.2865 (0.2352)
定数項	-2.6725*** (0.3410)	-5.9427*** (0.6402)	-5.5334*** (0.6259)	-0.4111 (0.5124)	-5.2921*** (0.7324)	-5.1799*** (0.7265)
R <sup>2</sup>	0.5444	0.9188	0.9235	0.7486	0.9472	0.9482
自由度修正	0.5435	0.9182	0.9228	0.7443	0.9460	0.9470
済みR <sup>2</sup>						

注：上段は係数推計値，下段の（ ）内は標準誤差。

\*\*\*はp値<1%，\*\*は1%<p値<5%，\*は5%<p値<10%を示す。

図表 8 職能資格等級の決定要因に関する推計結果（順序プロビット，n=543）

説明変数	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
技能水準	1.5028*** (0.0714)		0.9626*** (0.1009)	1.0933*** (0.0814)		0.7444*** (0.1064)
年齢		0.8314*** (0.0627)	0.7948*** (0.0652)		0.8209*** (0.0706)	0.8093*** (0.0727)
年齢 <sup>2</sup>		-0.0094*** (0.0007)	-0.0088*** (0.0008)		-0.0083*** (0.0008)	-0.0080*** (0.0008)
勤続		0.4028*** (0.0350)	0.3403*** (0.0364)		0.3080*** (0.0410)	0.2650*** (0.0420)
勤続 <sup>2</sup>		-0.0046*** (0.0007)	-0.0034*** (0.0008)		-0.0039*** (0.0008)	-0.0031*** (0.0008)
管理者ダミー				1.6479*** (0.1455)	1.3967*** (0.1688)	1.1446*** (0.1732)
資格（クレーン） ダミー				0.2108 (0.1410)	0.7466*** (0.1637)	0.6112*** (0.1735)
資格（危険物） ダミー				0.3303*** (0.1046)	0.2390** (0.1175)	0.2405** (0.1201)
資格（技能士） ダミー				0.0760 (0.1241)	0.2458* (0.1389)	0.1751 (0.1402)
新卒ダミー				-0.1361 (0.1271)	0.5112*** (0.1987)	0.5814*** (0.2016)
中卒ダミー				1.0991*** (0.2888)	-0.2407 (0.3449)	-0.2601 (0.3502)
高卒ダミー				-0.1478 (0.2727)	-0.2992 (0.3126)	-0.2384 (0.3186)
社内訓練所ダミー				0.1767 (0.2983)	0.0082 (0.3457)	0.0294 (0.3519)
疑似R <sup>2</sup>	0.2070	0.5415	0.5792	0.2917	0.5955	0.6154

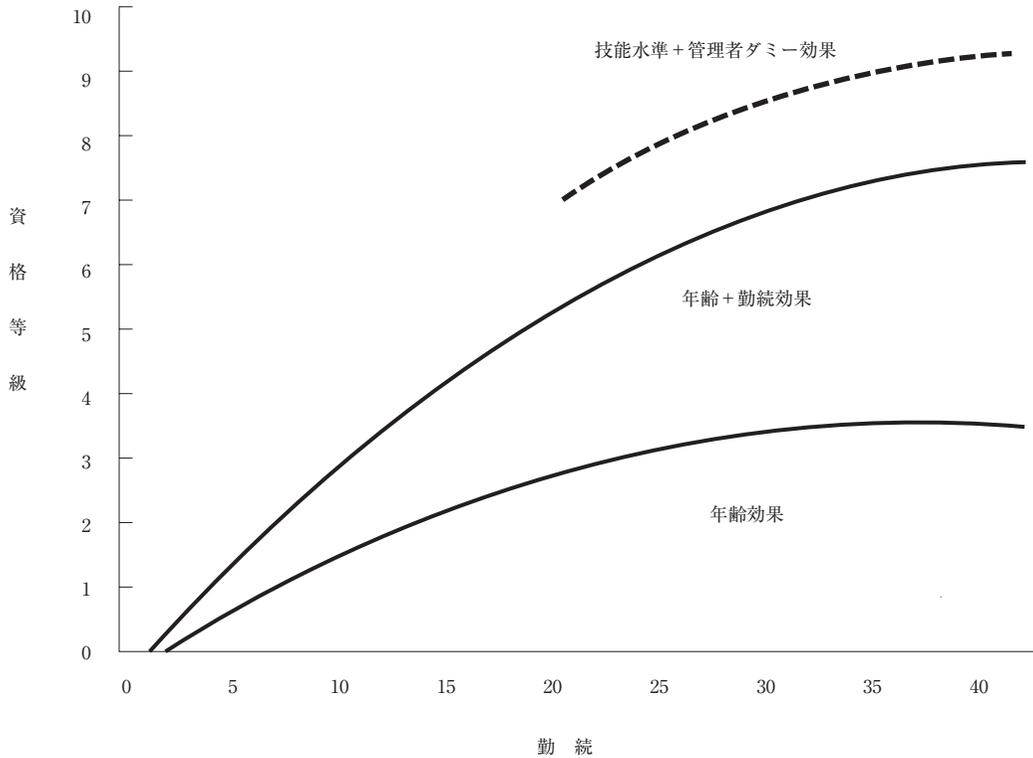
注：上段は係数推計値，下段の（ ）内は標準誤差。

\*\*\*はp値<1%、\*\*は1%<p値<5%、\*は5%<p値<10%を示す。

被説明変数の各カテゴリー間の閾値の推計値は，上表では省略した。

年齢・勤続の効果は，2次項も含むため，係数推計値を見ただけではわかりにくい。そこで，標準労働者（高卒後直ちに入社し，年齢-18=勤続）の前提において，その資格への効果を図示してみよう（図表9）。使用するモデルは図表7の（6）で，「年齢効果」と示した線は年齢と定数項のみの効果，「年齢+勤続効果」と示した線はそれに勤続の効果も加えたもの，「技能水準+管理者ダミー効果」と示した線は，さらにそれに2ポイント分の技能水準アップと管理者であることによる効果を勤続20年目以降の部分に付け加えたものである。それを見ると，年齢効果だけでは，勤続20数年目以降ともなるとその資格上昇効果はかなり小さくなること，勤続効果を加えるとそれ以降の資格上昇をかなり説明できるが，例えば勤続30年目の標準的資格であるG10には3ポイント強及ばないこと，そして，技能水準や管理者ダミーがそのギャップをかなり埋めている。

図表9 年齢・勤続効果の推計結果



注：図表7の(6)の推計結果に基づき作成。

$$\text{年齢効果} = 0.3187 \times \text{年齢} - 0.0029 \times \text{年齢}^2 - 5.1799$$

$$\text{年齢・勤続効果} = 0.3187 \times \text{年齢} - 0.0029 \times \text{年齢}^2 + 0.1567 \times \text{勤続} - 0.0014 \times \text{勤続}^2 - 5.1799$$

$$\text{技能水準, 管理者ダミー効果} = \text{年齢・勤続効果} + \text{技能水準 (0.2091} \times 2 \text{ポイント)} + \text{管理者ダミー (1.2727)}$$

高卒・標準労働者（高卒後直ちに入社した者，すなわち「年齢-勤続=18」である者）を想定。

一方で、新卒入社か中途入社であるか、あるいは、最終学歴が中卒、高卒ないし社内訓練所かといった労働者の特性に関するダミー変数は、新卒ダミー変数を除いて有意ではなかった。したがって、入社時の労働者の学歴といった属性は、その後の職能資格等級の格付けにさしたる影響を及ぼさず、職能資格は、入社後の技能水準の向上や職場の管理者としての振舞いといった仕事ぶりが評価されて格付けがなされていると言えよう。唯一、新卒ダミーが有意（ただし、0.3ポイント）なのは、中途入社者の場合、年齢や経験を考慮した資格等級の格付けが行われているものの、新卒ダミーの入社時年齢の平均が17.7歳に対して中途ダミーは26.0歳と8歳以上離れているため、新卒者のそれまでの勤続によって得てきた資格の格付けには追いついていないことが理由として考えられる。

以上の結果をまとめると、第一に、勤続20数年目程度までの資格上昇に対しては、年齢・勤続要因の効果が大きい。ただし、この期間は、同時に技能向上が比較的順調に見られる時期なので、そうした資格上昇が技能向上を伴っていないわけではない。第二に、勤続20数年目以降の資格上昇に関しては、勤続要因の影響もあるが、技能・管理能力要因、とりわけ管理者としての業務を行

っているかどうかかなりの影響をもたらしている。

## むすび

本論文では、生産職場の一般作業における職能資格等級の決定要因を中心に分析したが、主な結果を要約すると、次の通りである。

分析は、個人別の職能資格を被説明変数とし、技能水準、管理者ダミー、年齢、勤続、それらの自乗項、各種資格ダミー変数、入社時期や学歴に関するダミー変数を説明変数として、多重回帰分析を行った。その結果、技能水準（運転・保全技能）は職能資格に有意にプラスの影響をもっているが、それだけでは、職能資格に対する説明力は半分程度であること、年齢・勤続要因の方がむしろ説明力として高いことがわかった。しかし、年齢・勤続要因の効果が大きいと言っても、それは勤続20数年目程度までであって、それ以降にオペレーター間の職能資格格差が大きくなるという傾向は、年齢・勤続要因によっては説明できない。そのかわり、キャリア後半の資格格差拡大の一つの要因として、管理能力の差が重要な要因として浮かび上がった。

言うまでもなく日本の多くの生産職場では、第一線管理監督者は職場からの内部昇進であり、一般作業の中から適格者を選抜するスクリーニングの機会が必要である。したがって、一般作業もキャリアの段階に応じて通常業務として管理的職務を遂行しているものと予想される。そして、生産活動に直接関係する技能以外に、そうした管理的職務の遂行、その巧拙も評価の対象になっていると考えられる。しかしながら、管理的職務の遂行状況や必要能力は、実作業におけるそれらと違い、外部からの観察が困難であることから、管理能力の程度が、ブルーカラーに関する職能資格の決定に及ぼす影響について、これまで明示的に取り上げられてこなかったと考えられる。こうした一般作業者の管理能力については、先行研究も乏しく、その実態も明らかではない。残された課題である。

以上のことから、少なくともB製造所に関する限り、職能資格制度の運用に大きな問題は生じていない。職能資格の格付けは、キャリア初期においては、年齢・勤続要因の影響が強いものの、キャリア後半以降は特に従業員の技能・管理能力格差によって差がついていく。こうした個人の能力評価に基づく資格格差は、長い期間をかけてつけられるため、職場メンバー間の納得性を高めるといっても効果があると思われる。

（たなか・まさき 法政大学大学院博士後期課程修了 博士〈経営学〉）

## 【参考文献】

- 浅沼萬里『日本の企業組織 革新的適応のメカニズム—長期取引関係の構造と機能』東洋経済新報社、1997年。
- 石田光男『賃金の社会科学—日本とイギリス』中央経済社、1990年。
- 今田幸子・平田周一『ホワイトカラーの昇進構造』日本労働研究機構、1995年。
- 木元進一郎『能力主義と人事考課』新日本出版社、1998年。
- 小池和男『日本の雇用システム—その普遍性と強み—』東洋経済新報社、1994年。
- 佐野陽子・小池和男・石田英夫編『賃金交渉の行動科学』東洋経済新報社、1969年。

田中真樹『鉄鋼生産職場における技能と管理能力の形成』法政大学博士学位論文，2006年。

都留康『生産システムの革新と進化—日本企業におけるセル生産方式の浸透』日本評論社，2001年。

富田安信「昇進のしくみ—査定と勤続年数の影響—」橋本俊詔／連合総合生活開発研究所編『査定・昇進・賃金決定』有斐閣，1992年。

花田光世「人事制度における競争原理の実態—昇進昇格のシステムからみた日本企業の人事戦略—」『組織科学』第21号，1987年。

藤本隆宏『生産システムの進化論—トヨタ自動車にみる組織能力と創発プロセス』有斐閣，1997年。

守島基博・松村文人・柴田裕通（2001）「労働調査研究の現在—1998～2000年の業績を通じて—」『日本労働研究雑誌』第488号，2001年。

八代充史『管理職層の人的資源管理—労働市場論的アプローチ』有斐閣，2002年。

Greene, William H., *Econometric Analysis, 5th edition*, Prentice Hall 2003.

発売依頼、全国で話題を呼んでいます！

グローバル化の時代。  
今、労働運動に何が求められているか！

—— 労働運動の再生が日本の民主主義の発展を促す。その期待を込めて贈る ——

## ■新訳・新解説

# マルクスとエンゲルスの労働組合論

今、なぜ、「マルクスとエンゲルスの労働組合論」か・マルクスとエンゲルスの労働組合論・マルクスもエンゲルスも想定しなかった企業別組合・「資本論」を誤訳させた“Trades' Union”・労働時間と価値、価値法則・マルクスとエンゲルスの賃金論、価値法則論・マルクス『賃金・価格・利潤』・万国の労働者団結せよ！・マルクス「労働組合。その過去、現在、未来」・「続き」を書き上げるのは誰か。

国際労働問題研究者 宮前忠夫 編／訳／著

新書判・288頁 定価800円（税込）

## ロストユニオンに挑む

—フランス労働運動から学ぶこと

労働組合の存在感をどう打ち立てるか。個人の尊重を重視するフランス労働運動から学んだ著者が熱い思いで、労働組合の常識を問い直し、未来を語る！

元東京都労働委員会労働者委員 戸塚 章介 著

B6判・192頁 定価1680円（税込）

## 新たな挑戦へ

—「ロストユニオン」発刊記念シンポジウム記録集

グローバル視点から見た日本の労働運動への提言を、研究者、実践者、労働弁護士などが日本の労働組合運動への期待を込めて縦横に語る。

A5判・136頁 定価800円（税込）

(有)共同企画ヴォーロ TEL.03-3812-9215 FAX.03-5803-9530

〒133-0033 東京都文京区本郷5-25-16  
<http://kyodokikaku.net>