

高学歴社会における職業・賃金構造の 変動

丸 山 文 裕

目 次

はじめに

1. 教育社会的アプローチ
2. 教育経済学的アプローチ
3. 職業と学歴
4. 職業と賃金
5. 学歴と賃金
6. 職業構造, 賃金構造, 学歴構造
7. 代替雇用についての検討

まとめ

高学歴社会における職業・賃金構造の変動

丸山文裕*

はじめに

すでに幾多の研究が指摘しているように、戦後日本の高等教育は著しい量的拡大を経験し、1970年以降毎年約200万前後の者が、大学や短大に在学している。こうした大量の大学生、短大生は、いずれ労働市場に登場し、何らかの職業に就き、結果的に各職業における学歴構成を変化させることになる。この変化の度合は、当然高等教育の量的拡大が急テンポで行われた社会ほど大きいであろう。一方、労働市場に登場する大量の高学歴者は、その社会における賃金構造の変動に影響を与えることになる。賃金が労働者の需要と供給によって決定されるからである。そこで問題は、こうした職業における学歴構成の変化が、その職業の平均賃金に影響を与えているかということである。もし影響を与えているのだとしたら、それは各職業でどの程度なのであろうか。

本稿では、①以上のような問題の背景を先行研究を通して明らかにする。そして②各職業における学歴構成の推移を考察し、また③各職業の平均賃金の時系列的变化をみたうえで、④各職業における学歴構成の変化が、各職業の平均賃金の変化に及ぼす影響力の程度を計量的に確認する。つまり、学歴構造の変動が、職業構造を媒介として賃金構造の変動にどのような影響を及ぼしているかを測定し、職業構造、学歴構造、賃金構造の3者の相互関連性を検討することが、本稿の目的である。

こういった問題は、これまでのところ教育社会学と教育経済学の分野で部分的な形でしか論じられていない。教育社会学は、伝統的に、職業と学歴との関係にアプローチしてきたが、賃金変数その分析に加えることはほとんどなかった。他方、教育経済学は、賃金と学歴との関連性を初任給、生涯賃金、内部収益率といった形で問題にしてきたが、職業についてはあまり注目してこなかった。その意味で、本稿で考察する前述したような問題は、教育社会学的アプローチと教育経済学的アプローチの連結点に位置するといつてよい。ところでアメリカの社会科学の分野において、最近、社会学と経済学の統合的といふべきアプローチがなされ始めている。例えば、所得分配の不平等の分析において、従来、職業的階層構造にのみ関心を払ってきた社会学者が企業や労働市場の構造に注目したり、新古典派の限界生産力説・市場の完全競争モデルに固執してきた経済学者が企業の内部組織に関心を払い始めている。¹⁾ 本稿での問題は、こうした社会学者と経済学者の相互乗り入れともいふべき分野における下位領域として位置づけられよう。

以下では、職業・学歴構造と賃金構造の相互連関を実証的に考察する前に、まず、先行研究の整理を通して問題をより鮮明にし、かつそれにアプローチする手掛りを把握することにする。

* 広島大学・大学教育研究センター助手

1 教育社会学的アプローチ

教育社会学は、職業と教育との関係に大きな関心を払ってきた。そこでの分析は、個々人のデータをベースにしたマイクロ分析と、他方、職業や教育についての集計的データに基づいたマクロ分析に分けられよう。

職業と教育についてのマイクロ分析において主要な問題となるのは、個人の職業達成に対して学歴が有意な影響を及ぼしているのか、及ぼしているとするならばどの程度かということである。ブラウとダンカンの用いた分析モデルは、この分野での先駆的なもので、その後の分析に大きな影響を及ぼした。²⁾ 彼らの基本的な分析モデルは、①父親の教育、②父親の職業、③本人の教育、④本人が初めに就いた職業、⑤本人の現在の職業、という5変数から構成されるパス・モデルである。ここでは、本人の初職および本人の現職といった変数が、被説明変数として操作され、その他が説明変数として考えられ、例えば、本人の教育が被説明変数に対してどの程度の規定力を持っているかが問われる。このモデルでは、説明変数、被説明変数とも変数を追加し分析することが可能であるため、モデル自体次第に拡張され、個人の職業達成過程における様々な命題、仮説が検証されるようになった。日本においては、本人の初職、本人の現職を被説明変数とした直井と藤田の研究がある。³⁾ また職業そのものを被説明変数とせず、職業に特有の価値規範や就職を希望する企業の規模を被説明変数に、大学の入学難易度を一つの説明変数に加えた研究もある。⁴⁾

パス・モデルを用いたこういった一連の研究は、賃金・所得変数を含むことはまずない。また賃金・所得変数が被説明変数となっている場合には、職業変数は考慮されない。ジェンクスらの研究は、賃金・所得の不平等についての考えられる社会的変数のほとんどを含んだ総合的研究であり、賃金変数と職業変数の双方を扱ってはいる。⁵⁾ しかし、両変数とも被説明変数として並列的に扱われており、両者の相互関連性は主要な問題とはされていない。しかし、個人データを基礎としたマイクロ分析において、ストルゼンバーグは労働市場を媒介として、個人の賃金と職業との関連性を論じているが、これは新しい傾向であり今後注目されてこよう。⁶⁾

次に職業と学歴についてのマクロ分析を検討しよう。ここでいうマクロ分析とは、政府統計のような集計的データに基づく分析である。マクロ分析は、主に高等教育修了者の就く職業に関心を払う。その背景には、1960年代の高等教育の爆発的な量的拡大と、それに関連して生じたと考えられるアメリカその他先進諸国での高等教育修了者の大量失業問題の顕在化とがある。⁷⁾

日本においては、潮木の研究がある。潮木は、主に各国の統計年鑑およびOECDの提供するデータに基づいて高等教育修了者の就業構造の国際比較研究を行っている。⁸⁾ 後の分析に関連すると思われる彼の結論を指摘すれば、高等教育の量的拡大が進行するにつれて、高等教育修了者の就く職業が、専門的技術的職業から事務的販売的職業、その他に移行するという高等教育卒業生の「非特権化」、
「平準化」という状況が出現する。同時に、高等教育の量的拡大につれて、高等教育修了者でなければ、専門的技術的職業や行政的経営的管理的職業に就くのが次第に困難になるという高等教育修了者の「学歴的閉鎖性」傾向が発生する。こうした高等教育修了者の「非特権化」および「学歴閉鎖性」の発生は、各職業の賃金構造にどのように反映するのであろうか。それについては後に検討する。

潮木は、その後、他の研究において、⁹⁾ 経済変動と職業構造の変動との関連性を検討したうえで、職業構造の変動によってもたらされる高等教育卒業者の需要量の変化を測定している。それによると、各国は、高等教育人口の急激な膨張を経験したが、それは、各国の職業構造の変動から生ずる、高等教育卒業者に対する需要増をうわまわったものであった。この研究は、経済変動を考慮した点において一歩進んだ研究といえるが、経済変動は職業構造の変動をもたらす要因と仮定されている。したがって、それは職業構造と教育構造という二つの構造から発せられる需要と供給のバランスを問題にしておき、必ずしも経済変数、職業変数、学歴変数の相互連関という問題が展開されているわけではない。

2 教育経済学的アプローチ

経済変数と教育変数との関連性を検討する教育経済学も、用いるデータが、個人をベースにしたものか、または集計的なものかによって、マクロ分析とミクロ分析とに分類することができる。

マクロ分析は、教育経済学が確立された時期に、関心をもたれ、主流を占めた方法であり、教育が経済成長にどれ程貢献するかを主要な問題にする。デニソンによると、アメリカにおいて、1929年から1957年までに労働者の教育は、年に約2%ずつ増加した。これは、この間のアメリカの経験した経済成長の約21%を説明する。またシェルツが明らかにしたところによれば、アメリカにおいて労働人口の平均修学年数は1930年の8.41年から1957年の10.96年に増加している。これは、1929年から1957年までの経済成長分のうちほぼ5分の1を説明する。¹⁰⁾しかしこうしたマクロ分析は、経済成長を目標とする教育政策が、矛盾を露呈し、無力化した理由によって、60年代のいわゆる高度経済成長下における関心と比べると、現在ではあまり注目されていない。

教育経済学的アプローチのミクロ分析は、マクロ分析に比較すると新しく、労働経済学における人的資本論の展開に伴って、関心を持たれるようになった。それは所得分配におよぼす教育の効果分析を中心としたものであり、賃金と学歴との関連性を問う。賃金変数には、例えば、年間給与、新規卒業者の初任給、生涯賃金等が用いられるが、最も経済学的にエレガントな変数としては、教育の内部収益率が考えられる。矢野の研究は、内部収益率を産業別、企業規模別、大学分類別等に計算したものであるが、データの制約上職業別内部収益率は計算されていない。¹¹⁾したがって、教育経済学的アプローチにおいても、いまのところ職業構造、学歴構造、賃金構造の相互関連性は問われていないといつてよい。

こうした教育経済学的アプローチの特徴にもかかわらず、その賃金に関する理論は、後の分析に有効と思われるので、これについてみておこう。¹²⁾ここで検討するのは、高等教育修了者とそうでない者との賃金格差である。

賃金格差の存在は、一般に次のように説明される。すなわち、賃金は、労働力に対する需要と供給の関係に支配されると考えられ、また労働力の需要と供給も賃金によって変動すると仮定される。つまり賃金と、労働力の需要と供給は、相互依存の関係にある。そこでは、労働力に対する需要は、労働力の物的生産性に依存すると仮定される。賃金が低いのに物的生産性が高ければ、その労働力への

需要は増加するし、物的生産性が低いにもかかわらず賃金が高ければ、需要は減少する。したがって、労働力への需要は賃金の関数であり、この関係は、図1のDのように表わすことができる。一方、賃金が上昇すれば、労働力の供給が増大すると考えられ、労働力の供給曲線は図1のSのように描かれる。

そこで高等教育修了者とそうでない者との需要供給と賃金との関係は、図2のように決定される。すなわち、高等教育修了者の供給曲線は S_2 、そうでない者の供給曲線は S_1 で表わされる。 S_2 が S_1 の上方に位置するのは、「金銭的にも努力の点でも（高等教育修了者が）低学歴者より多くのもつてをかけていること、社会的な習慣や本人のプライドから、あまり賃金が低かったり希望の職種につけなかったりすると、むしろしばらくは失業を選んでチャンスをつつ¹³⁾」と考えられるからである。他方、高等教育卒業者の需要曲線 D_2 も、そうでない者の D_1 よりも上方に位置する。高等教育修了者の物的生産性がより高いと評価されているからである。このように、需要と供給の一致する均衡点が上方に位置し、高等教育修了者の賃金 W_2 も高くなる。

高等教育修了者が増大するにつれて賃金格差 W_2/W_1 は、どのように変動するのであろうか。初任給、生涯賃金、内部収益率といった指標を検討した渡辺の研究によれば、賃金格差は縮小傾向にある。¹⁴⁾ その理由として、高等教育卒業者が過剰となり、低学歴者が稀少となるので、低学歴者の賃金が相対的に上昇するということがあげられる。しかし、労働力の需要供給関係は、これほど単純ではないだろう。何故ならば、高等教育卒業者が増加しても、それ以上にその需要が増加すれば賃金が増上し、低学歴者の供給が減少しても、それに対する需要も減少するならば、賃金はそれほど上昇しないからである。

その点を考慮に入れて、渡辺は次のように指摘している。¹⁵⁾ 高等教育修了者とそうでない者との賃金格差はある程度まで縮小する。その後は、従来低学歴者が従事していた仕事を高等教育修了者が行うという代替雇用のみが進行する。格差縮小と代替雇用は、進学率上昇という背景のもとで同時に進行するが、賃金格差がある程度までになった後は、格差縮小が止まり、後は代替雇用だけが起る。

以上、教育社会的アプローチと教育経済学的アプローチの問題領域を整理し、後の分析において有効と思われる実証面および理論面での成果を検討した。端的にまとめれば、教育社会的アプローチは賃金を、また教育経済学的アプローチは職業を分析に加えることを無視してきた。しかし社会学者が強調するように、賃金は、職業に就いて初めて支払われるのであって、また威信の高い職業には高い賃金が支払われるので賃金を問題にする場合、職業の役割と特性を無視するわけにはいかない。

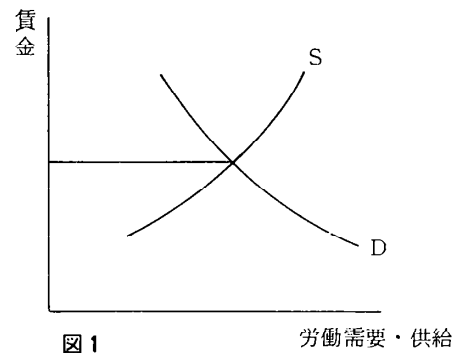


図1 労働需要・供給

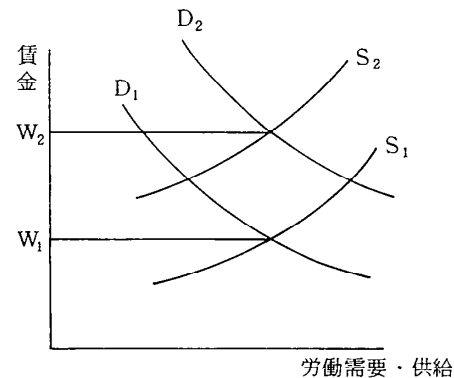


図2

以下では、こうした先行研究を考慮に入れて、次の4つの問題を検討する。①各職業の学歴構成はどのように変動してきたか。②各職業の賃金変動にはどういった傾向が見い出せるのか。③学歴と賃金とは、いかなる関係にあるのか。④各職業の学歴構成の変動は、各職業の賃金構造にどのような影響を及ぼしたのか。

3 職業と学歴

表1は、1968年から1977年までの10年間、日本における、専門技術、管理、事務、販売の4つの職業の学歴構成の推移を示したものである。この表から明らかなように、4つの職業、いわゆるホワイト・カラー的職業において、初等教育修了者が占める割合が年々減少してきている。しかし、逆に、高等教育修了者が各職業に占める割合は、管理的職業を例外として、1968年から1977年の間に、上昇している。管理的職業において高等教育修了者の割合は1968年37.2%から1977年の34.6%へわずかながら減少傾向を示している。中等教育修了の割合は、専門技術および事務では、下降し、管理、販売の2つの職業では上昇している。表2は、アメリカの1950年から1978年までの、同様の職業についての学歴構成を示したものである。職業によって、年によって、多少の数値の増減があるものの、全体としては、初等教育修了者の割合は減少、高等教育修了者の割合は増加傾向にあることは、明らかである。

表2 職業別学歴構成(%)
アメリカ

		1950	1960	1975 ^a	1976 ^a	1977 ^a	1978 ^a
専門技術	初等	13.5	10.1	0.7	0.6	0.8	0.7
	中等	17.4	17.1	16.0	15.3	14.2	14.1
	高等	69.1	72.7	83.3	84.0	85.0	85.2
管理	初等	40.7	31.4	4.6	5.1	5.2	4.4
	中等	29.1	31.2	42.6	40.5	38.1	39.4
	高等	30.2	37.4	52.9	54.3	56.8	56.2
事務	初等	29.3	27.5	5.3	5.1	4.3	4.0
	中等	49.7	50.7	56.0	55.5	54.7	54.4
	高等	21.0	21.8	38.7	39.3	41.0	41.6
販売	初等	50.7	47.5	2.9	3.0	3.1	3.2
	中等	30.8	31.0	44.9	43.2	43.5	40.4
	高等	18.5	21.6	52.2	53.9	53.4	56.5

^a : 白人男子

資料: Digest of Education Statistics 各年度版 OECD, Statistics of the Occupational and Educational Structure of the Labor Force in 53 Countries, Paris, 1969.

表1 職業別学歴構成(%)
日本

		1968	1971	1974	1977
専門技術	初等	11.6	9.9	10.1	8.9
	中等	29.5	28.0	25.4	28.6
	高等	58.9	62.1	64.4	62.5
管理	初等	25.6	26.0	22.3	23.9
	中等	37.2	37.8	39.6	41.5
	高等	37.2	36.3	38.1	34.6
事務	初等	17.4	16.1	15.5	14.0
	中等	64.1	63.5	61.6	62.5
	高等	18.6	20.4	22.8	23.4
販売	初等	45.8	40.6	36.8	33.6
	中等	43.8	46.7	47.2	49.6
	高等	10.4	12.7	16.0	16.8

資料: 就業構造基本調査報告書 各年度版

者の割合は減少、高等教育修了者の割合は増加傾向にあることは、明らかである。

こうした、変動傾向から2つの点を指摘できる。一つは、各職業における高等教育修了者の割合が上昇したことから、そこでの平均学歴水準も上昇するという「教育アップグレーディング(educational upgrading)」がみられることである。第二の点は、以上のことと密接に関係しているが、専門技術職における「学歴閉鎖性」の発生である。つまり、アメリカにおいて専門技術職の高等教育修了者は、1970年代に80%以上であるが、これは高等教育を受けていない者がこの職業に就くことが困難になっている傾向を示唆し

ている。日本の場合も同様であり、1970年代の専門技術職の高等教育修了者の割合は、60%を超えている。

それぞれの職業における学歴構成の変化率は、表3に示したとおりである。平均変化率を見ると、初等教育修了者はいずれの職業でもマイナスの値をとる。他方、高等教育修了者は、管理を除いてプラスの値をとっている。高等教育修了者の増加する中で、管理におけるマイナス値は注目に価する。高等教育修了者の増加傾向が著しいのは、事務および販売である。しかし、この二つの職業は中等教育修了者に関して異った傾向を示している。事務において、その値はマイナスであるが、販売はプラスの値をとっている。

表3 職業別学歴構成変化率(%)
日本

		1968 - 71	1971 - 74	1974 - 77	平 均
専 門 技 術	初等	- 14.7	2.0	- 11.9	- 8.2
	中等	- 5.1	- 9.3	12.6	- 0.6
	高等	5.4	3.4	- 3.0	1.9
管 理	初等	1.6	- 14.2	7.2	- 1.8
	中等	1.6	4.8	4.8	3.7
	高等	- 2.4	5.0	- 9.2	- 2.2
事 務	初等	- 7.5	- 3.7	- 9.7	- 7.0
	中等	- 0.9	- 3.0	1.5	- 0.8
	高等	9.7	11.8	2.6	8.0
販 売	初等	- 11.4	- 9.3	- 8.7	- 9.8
	中等	6.6	1.1	5.1	4.3
	高等	22.1	26.0	5.0	17.7

資料：表1に同じ

4 職業と賃金

次に職業と賃金との関係を検討しよう。前節と同様に4つの職業についていえば、それらの年間平均賃金の推移は、日本の場合、表4に示されているとおりである。これによると、1956年以降各職業

表4 職業別平均賃金(万円)
日本

		1956	1959	1962	1965	1968	1971	1974	1977
A.	専門技術	24.1	28.9	39.5	53.0	73.7	108.5	167.1	279.8
	管 理	} 40.9	} 28.7	81.5	110.0	151.8	217.7	337.3	457.7
	事 務			30.3	42.5	56.5	84.8	139.5	209.7
	販 売	20.3	17.0	24.1	36.2	49.8	79.6	140.3	225.2
全職業平均		16.2	20.5	28.8	40.5	55.2	84.6	140.8	209.2
B.	専門技術	-	-	48.5	48.2	48.6	49.8	49.5	61.1
	管 理	-	-	100	100	100	100	100	100
	事 務	-	-	37.2	38.6	37.2	39.0	41.4	45.8
	販 売	-	-	29.6	32.9	32.8	36.6	41.6	49.2

資料：表1に同じ

における平均賃金は、例外なく上昇している。問題は、各職業間での格差と各職業の平均賃金の平均増加率である。最初に、格差について検討しよう。表4のBは、各年最も平均賃金の高い管理的職業を100とした場合の、専門技術、事務、販売の平均賃金を計算した結果を示している。これによると、1962年に、専門技術48.5、事務37.2、販売29.6であった平均賃金格差は年々縮小しており、1977年に

は、専門技術61.1、事務45.8、販売49.2までになっている。格差縮少傾向の特に著しいのは、販売であり、1962年には管理の3割程度であったのが、1977年には、約5割にまで達している。格差に関して、もう一つ重要なことは、1974年以前には、平均賃金の順位は、高い方からあげれば、管理、専門技術、事務、販売であった。この順位は、データが利用可能な1962年から1971年までの、少なくとも、10年間変化しなかった。しかし1974年に事務と販売の順位がわずかながら逆転し、1977年には販売の優位性が確実になっている。

さて、各職業の平均賃金の平均増加率については、表5に示したとおりであるが、これによると、平均賃金の平均増加率は、管理が最も低く41.4%、事務が最も高く47.6%である。

表5 職業別平均賃金増加率(%)
日本

	1956 - 59	1959 - 62	1962 - 65	1965 - 68	1968 - 71	1971 - 74	1974 - 77	平均
専門技術	19.9	36.7	34.2	39.1	47.2	54.0	67.4	42.6
管理	}-29.8	-	35.0	38.0	43.4	54.9	35.7	41.4
事務		-	40.3	32.9	50.1	64.5	50.3	47.6
販売	-16.3	41.8	50.2	37.6	59.8	76.3	60.5	44.3

資料：表1と同じ

表6はアメリカの場合の職業別平均賃金の変化を示したものである。この表と先の日本の表とを比較すると興味深い点が3つ指摘できる。第一に、アメリカと日本の4つの職業の相対賃金を比較すると、

表6 職業別平均賃金(ドル)
アメリカ男子

	1958	1960	1962	1965	1966	1970	1971	1972
A. 専門技術	6,132	7,115	7,621	8,459	9,205	12,255	12,518	13,542
管理	5,599	6,648	6,907	7,895	8,826	11,665	12,721	13,486
事務	4,356	5,291	5,613	6,280	6,542	8,652	9,124	9,716
販売	4,133	5,842	6,225	7,226	7,553	9,765	10,650	11,610
B. 専門技術	109.5	107.0	110.3	107.1	104.3	105.1	98.4	100.4
管理	100	100	100	100	100	100	100	100
事務	77.8	79.6	81.3	79.5	74.1	74.2	71.7	72.0
販売	73.8	87.9	90.1	91.5	85.6	83.7	83.7	86.1

資料：Statistical Abstract 各年度版

格差は日本の方が大きい。アメリカと日本とで最新年を見ると、日本では事務は管理の賃金の5割以下であるのに対して、アメリカでは、その値は7割以上である。第2に、日本でみられた時系列的な賃金格差縮少の傾向がアメリカではみられない。アメリカにおいて、1972年専門技術の賃金は管理を100とすると、100.4である。しかしこの値は1971年には98.4であり格差は拡大している。事務の場合、1962年に81.3であったのが1972年には72.0と、販売の場合も1965年に91.5であったのが、1972年

に86.1と格差は拡大している。第3に、各職業の相対賃金ではあるが、アメリカにおいて最も賃金が高いのは管理ではなく、専門技術職である。また販売は1960年以来事務に対して優位性を保っている。このように日本とアメリカの職業別平均賃金の構造には諸々の興味深い差異を指摘できる。これらの検討は重要ではあるが、別の機会に改めて論じたい。

5 学歴と賃金

学歴と賃金との関係については、先に見たようにすでに多くの研究があるので、ここでは日本とアメリカについての基礎的なデータを提示するだけにとどめる。表7、表8は、それぞれ日本とアメリカの学歴別労働者の賃金を示している。Bには、高等教育修了者の賃金を100とした場合の各学歴の相対値を示した。日本においては1968年から1977年までの値を示したが、相対値にはそれほど多くの変動はなかったと見てよい。アメリカについては、1956年から1977年までの値を示したが、これについても大きな変動はなかったと判断してさしつかえない。これまで多くの研究が示したところによれば、学歴間賃金格差は、縮少の傾向があるということであった。¹⁶⁾しかし、本研究において選ばれた時点だけについて判断する限り格差縮少傾向は確認できない。

表7 学歴別労働者の賃金（万円）
日本

	1968	1971	1974	1977
A. 小学・新中卒	72.1	110.5	189.4	256.0
旧中・新高卒	72.0	112.3	195.3	273.0
旧大・新大卒	96.8	149.4	253.2	346.7
B. 小学・新中卒	74.5	74.0	74.8	73.8
旧中・新高卒	74.4	75.2	77.1	78.7
旧大・新大卒	100	100	100	100

資料：賃金センサス 各年度版

表8 学歴別労働者の賃金（ドル）
アメリカ 男子25歳以上

	1956	1961	1964	1968	1972	1977
A. 初等教育修了	3,631	4,206	4,520	5,467	6,756	8,772
中等教育修了	5,153	5,946	6,738	8,148	10,433	14,007
高等教育修了	7,877	9,817	10,284	12,938	16,201	22,125
B. 初等教育修了	46.1	42.8	44.0	42.3	41.7	39.8
中等教育修了	65.8	60.6	65.5	63.0	64.4	63.4
高等教育修了	100	100	100	100	100	100

資料：Digest of Educational Statistics 1979年度版

日本とアメリカとを比較した場合、1977年において、アメリカの学歴間賃金格差が、かなり大きいことが認められる。アメリカの初等教育修了者の賃金は、高等教育修了者の4割程度であるのに対し

て、日本において、小学校、新制中学卒業者の賃金は、旧制大学、新制大学卒業者の7割以上である。先に見たとおり、職業間の賃金格差は、日本よりもアメリカのほうが小さかったが、学歴間の賃金格差は逆にアメリカのほうが、日本よりも大きい。

6 職業構造，賃金構造，学歴構造

前3節で、職業と学歴、職業と賃金、学歴と賃金という3つの関係を検討した。ここでは、職業、賃金、学歴の3つの構造を同時に検討することによって、それらの相互連関を明らかにする。

前3節で明らかにされた点は、次のように要約できる。以下は、後の分析を単純化するため、日本の事例だけを要約する。①各職業の学歴構成は変動しており、教育アップグレード傾向がみられる。②各職業の平均所得格差には、縮少・平等化傾向がみられる。③販売の平均賃金上昇は、相対的に著しく、事務の平均賃金を上まわった。④高学歴ほど高賃金であるという学歴別賃金格差は存在するが、格差は時系列的には、それほど変動しない。以上の4点を検討すれば、次のような仮説を設定することが可能であろう。すなわち、各職業間の平均賃金格差縮少には、各職業の教育アップグレードの効果がある。より具体的に述べれば、高等教育修了者の平均賃金は、そうでない者の平均賃金よりも高いのであるが、特定の職業内で高等教育修了者が増加するならば、そのことによって、この職業の平均賃金は上昇する。

そこでこの仮説を検討する手掛りとして、次のようなモデルを設定してみた。

$$W_i^t = W_{ip}^t \left(\frac{L_{ip}^t}{L_i^t} \right) + W_{is}^t \left(\frac{L_{is}^t}{L_i^t} \right) + W_{ih}^t \left(\frac{L_{ih}^t}{L_i^t} \right) + \alpha^t \dots\dots\dots(1)$$

ここにおいて、

W_i^t : t年の職業iにおける平均賃金

W_{ip}^t : t年の職業iにおける初等教育修了者の平均賃金

W_{is}^t, W_{ih}^t : それぞれ中等, 高等教育修了者の平均賃金

L_i^t : t年の職業iに従事している労働者数

L_{ip}^t : t年の職業iに従事している初等教育修了の労働者数

L_{is}^t, L_{ih}^t : それぞれ中等, 高等教育修了者の労働者数

α^t : 修正誤差

したがって、
$$\left(\frac{L_{ip}^t}{L_i^t} \right) + \left(\frac{L_{is}^t}{L_i^t} \right) + \left(\frac{L_{ih}^t}{L_i^t} \right) = 1$$

また $(t+n)$ 年の職業 i における平均賃金 W_i^{t+n} も同様に定義し、それを(2)式としよう。以上の定義から、職業 i の n 年間の平均賃金の上昇は(2)式-(1)式によって表わすことができる。今、簡略化のため (L_{ip}^t/L_i^t) を a 、 (L_{is}^t/L_i^t) を b のように置き換え、変形、整理すると次式が得られる。

$$\begin{aligned} W_i^{t+n} - W_i^t &= (W_{ip}^{t+n} a_{t+n} + W_{is}^{t+n} b_{t+n} + W_{ih}^{t+n} c_{t+n} + \alpha_{t+n}) \\ &\quad - (W_{ip}^t a_t + W_{is}^t b_t + W_{ih}^t c_t + \alpha_t) \\ &= \{ (a_{t+n} - a_t) W_{ip}^{t+n} + (b_{t+n} - b_t) W_{is}^{t+n} \\ &\quad + (c_{t+n} - c_t) W_{ih}^{t+n} \} \\ &\quad + \{ (W_{ip}^{t+n} - W_{ip}^t) a_t + (W_{is}^{t+n} - W_{is}^t) b_t \\ &\quad + (W_{ih}^{t+n} - W_{ih}^t) c_t \} - (\alpha_{t+n} - \alpha_t) \dots\dots\dots(3) \end{aligned}$$

この式において、右辺第一項は、賃金を固定した場合、各職業の学歴構成が変動しそれによってもたらされた賃金増加分と解釈することができる。右辺第2項は、 t 年の各職業における学歴構成を固定した場合、全体賃金の上昇によってもたらされた増加分である。

以上によって、 t 年から $(t+n)$ 年に上昇した各職業の平均賃金の上昇を、学歴構成の変動増加分と全体賃金の上昇増加分の2つの部分に分離するモデルを設定することができた。さて、各職業間の平均賃金格差縮少に対して教育アップグレーディングの効果があるという先の仮説を検討するには、(3)式に現実値を代入し、右辺第一項の値をみればよい。そこで、まず1968年と1977年の2時点に議論を限定して検討する。現実値は、表1に示された職業別学歴構成、表4に示された職業別平均賃金を利用した。しかし職業別学歴別賃金についてのデータは利用可能ではないので、すべての職業について、学歴別賃金を推定値として代用した。この学歴別賃金の1968年から1977年までの分布は、表7のとおりである。先の(1)式における右辺第4項の α^t は、この推定値を用いたことによって生ずる誤差を修正するためのものである。

以上の手続きによって得られた計算結果をまとめたのが、表9である。この表によれば1977年と1968年の間の賃金上昇は、各職業において異っており、4つのうちで最も大きかったのは、管理の305.9万円、最も少なかったのは事務の153.2万円である。この上昇分のうち、学歴構成の変動によってもたらされた増加分は、各職業で一様ではなく、最も大きかったのは、販売の6.8万円であり、これは表のコラム(3)に示しておいたように賃金上昇分175.4万円の3.9%にあたる。販売に比べると、事務や専門技術の増加分は少ない。管理は、-1.6万円、賃金上昇分の-0.5%である。これが意味するのは、管理は、学歴構成が変動したことによって賃金の増加分はなく、むしろ減少を経験したということである。全体賃金の上昇による増加分は、各職業でそれ程大きなばらつきはない(コラム(4))。しかしこれを、1977年と1968年との間の賃金上昇分との比で見ると、管理が最も少なく70.2%、最も大きな増加分のあったのは事務で、135.3%にあたる。

表9 賃金構造の変動 1977-1968
日本

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	1977年と1968年との間の賃金上昇分 (万円)	学歴構成の変動増加分 (万円)	(2) / (1) × 100 (%)	全体賃金の上昇増加分 (万円)	(4) / (1) × 100 (%)	修正誤差 (万円)
専門技術	206.1	3.1	1.5	227.8	110.5	-24.9
管 理	305.9	-1.6	-0.5	214.8	70.2	92.7
事 務	153.2	3.6	2.3	207.3	135.3	-57.7
販 売	175.4	6.8	3.9	198.3	113.0	-29.6

さて、各職業間の平均賃金格差縮小に対して教育アップグレーディングの効果が存在するという当初の仮説は、学歴構成の変動増加分を分離しうるモデルの計算結果から支持されるとみなすことができよう。常に平均賃金の最も高い管理では、マイナス効果を、4つの職業のうち相対賃金の低い販売、事務ではプラスの効果を持っている。しかし、学歴構成の変動増加分と全体賃金の上昇増加分とを比べた場合、前者は相対的にかなり小さいといってよい。この理由として、毎年大量に労働市場に登場する高等教育修了の労働者数は、全労働力人口に比べれば、少なく、学歴構成の変動増加分に大きな影響を与えるに到っていないことが考えられようが、今後この点については詳細な検討が必要である。

表10 賃金構造の変動 3時点
日本

	1968-1971年		1971-1974年		1974-1977年	
	表9の コラム (3)の値	表9の コラム (5)の値 (%)	表9の コラム (3)の値 (%)	表9の コラム (5)の値 (%)	表9の コラム (3)の値 (%)	表9の コラム (5)の値 (%)
専門技術	3.5	136.0	1.9	163.0	-0.8	76.9
管 理	-0.3	67.4	0.9	74.9	-2.4	67.5
事 務	2.0	149.3	2.2	158.3	1.0	113.2
販 売	3.2	136.6	3.5	138.3	1.3	89.7

表11 賃金構造の変動 1972-1960
アメリカ

	(1) 1972年と1960年との間の賃金上昇分 (ドル)	(2) 学歴構成の変動増加分 (ドル)	(3) (2)/(1) × 100 (%)	(4) 全体賃金の上昇増加分 (ドル)	(5) (4)/(1) × 100 (%)	(6) 修正誤差 (ドル)
専門技術	6,427	967.5	15.1	5,666.1	88.2	-206.6
管 理	6,838	1,890.0	27.6	4,588.2	67.1	359.8
事 務	4,425	1,791.1	40.5	4,367.9	98.7	-1,734.0
販 売	5,768	3,394.5	58.9	3,981.2	69.0	-1,607.7

以上は、日本の1977年と1968年間の賃金構造の変動を検討したものであるが、全く同様の手続きによって3時点を検討した結果が表10である。この表において、販売はいずれの時点においても表9のコラム(3)の値が、比較的大きい。つまり学歴構成の変動増加分と現実の賃金上昇分の比が大きいことがわかる。

さて、表11は、さらにアメリカの場合について同様の方法で検討したものである。計算した時点、データの性質等のちがいによって正確に日本の結果と比較するわけにはいかないが、日本と比べると学歴構成の変動増加分が、かなり大きいことが指摘できよう。この点についても、今後詳細に検討するつもりである。

7 代替雇用についての検討

以上、職業、賃金、学歴の3つの構造について、同時に検討を加えてきた。ここでは、こうした3つの構造を検討することによって、高学歴社会における代替雇用について従来とは異った視点を持つことができることを示す。

これまで多くの代替雇用についての研究は、次のような前提に基づいていたといつてよい。すなわち、大学卒業者の最も適切な職業は専門技術、管理である。しかし現在毎年労働市場に登場する大学卒業者の量は、専門技術、管理が吸収できる以上の量である。従って、専門技術、管理に就職できなかった大学卒業者は、事務、販売のグレーカラー、生産工程などのブルーカラーに従事せざるを得ない。大学卒業者が増大すると、occupational downgrading が進行し、大学卒業者はこれまでふさわしくないと考えられていた職業に就かざるを得ないという事態が発生する。

しかし大学卒業者の就く職業が、専門技術や管理から、事務・販売へ移行するという事態の背後には、検討しなければならない様々な要因がある。確かに図3のように、グレーカラーである販売の学歴構成はダイナミックに変動している。この図は、三角形の左辺に初等、底辺に中等、右辺に高等教育修了者の割合をとり、専門技術、事務、販売の3つの職業についての時系列的变化をみたものである。3つの職業について、動きは、左から右へ、下から上への方向に沿ってであるが、傾向が最もはっきりしているのは販売である。

しかし、販売の場合、大学卒業者の割合が増加しても、その相対賃金も上昇している。これが示唆するのは、販売において、大学卒業者の労働需要が大きいことである。図4は横軸に高等教育修了者の比率をとり、縦軸に全職業の平均賃金に対する各職業の平均賃金の比率をとったものである。専門技術、事務、販売の3つの職業の時系列的变化は、それぞれ異っている。専門技術は、右下の方向への移動、事務はそれほどの変動がない。しかし販売の場合、高等教育修了者の比率が上昇するにつれ、相対賃金も上昇する傾向があることを確認することができる。第2節で見たように、賃金は労働力需要を反映している。賃金上昇は、労働力需要が高いことを意味する。したがって、このような傾向が示唆するのは、大学卒業者が、やむをえず販売に進出したというより、むしろ大学卒業者の販売への労働需要が高く、望まれて進出したという解釈が成立することである。大学卒業者が販売に進出したことは、必要な代替雇用であったと解釈できる。こうした解釈は、職業、賃金、学歴の3つの構造を同時に検討することにより可能となる。

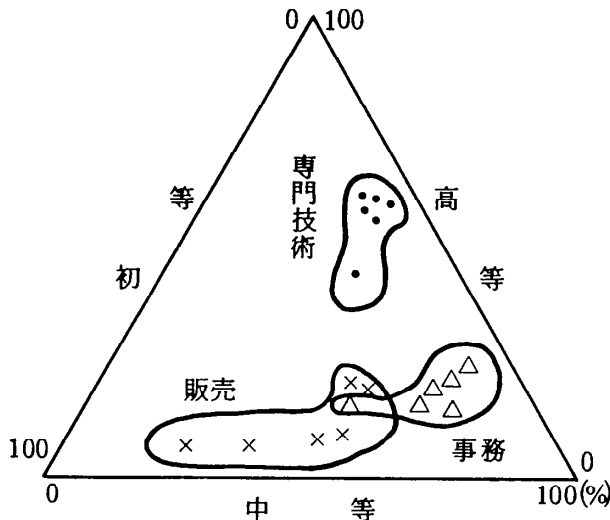


図3 職業別学歴構成の変動
1960～1977

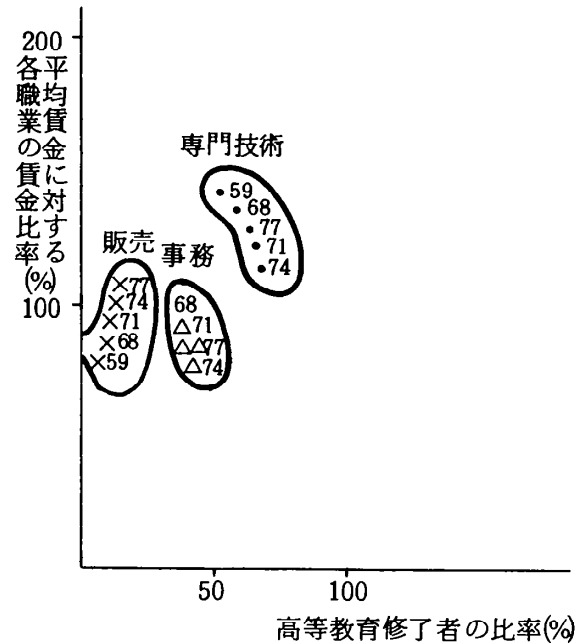


図4 相対賃金と学歴構成

ま と め

本稿は、職業構造、学歴構造、賃金構造の3者の関係を考察した教育社会学と教育経済学の連結点に位置する研究である。実証面での成果は、次のようにまとめられる。①日本においてもアメリカにおいても、各職業の学歴構成は、変化しており高等教育修了者の割合が高い職業は、専門技術である。販売は、時系列的にみると、高等教育修了者が急速に増加している。②日本における職業別平均賃金は、職業間の格差縮小傾向を示す。上昇率の高いのは、販売である。③日本、アメリカとも、高学歴者ほど高い賃金を得る。この傾向は、時系列的にはそれほど変動しない。④日本において、1968年と1977年の間の賃金上昇は、各職業で異っている。それを学歴構成の変動によってもたらされた増加分と全体賃金の上昇によってもたらされた増加分とに分離すると、前者の値が大きいのは販売、後者の値が大きいのは事務である。

注

- 1) Althausen, R. P. and Kalleberg, A. L., "Firms, Occupations, and the Structure of Labor Markets: A Conceptual Analysis" in Berg, I (ed.) *Sociological Perspectives on Labor Markets*, New York, Academic Press, 1981.

こういった傾向は日本でもみられる。例えば、今井賢一、伊丹敬之、小池和男 『内部組織の経済学』東洋経済新報社 1982年

- 2) Blau, P. M. and Duncan, O. D., *The American Occupational Structure*, New York, John Wiley, 1967.
- 3) 直井優、藤田英典「教育達成過程とその地位形成効果」『教育社会学研究』第33集 1978年 pp91-105
- 4) 拙稿「大学生の就職企業選択に関する一考察」『教育社会学研究』第36集 1981年 pp101-111
- 5) C・ジェンクス他著 橋爪貞雄、高木正太郎訳『不平等』黎明書房 1978年

- 6) Stolzenberg, R. M., "Occupations, Labor Markets and the Process of Wage Attainment", *American Sociological Review*, 1975, Vol. 40, pp 645-665. 他には Sewell, W. H. and R. M. Hauser, *Education, Occupation, and Earnings-Achievement in the Early Career*, New York, Academic Press, 1975. 社会学者が賃金を変数として扱う場合、賃金は、職業達成、職業的役割の遂行の結果として支払われるものであると解釈され、主要な関心が職業にあることはもちろんである。
- 7) アメリカにおけるこういった研究には次のものがある。The Carnegie Commission on Higher Education, *College Graduates and Jobs*, New York, McGraw Hill, 1973. および R. B. フリーマン著 小黒昌一訳『大学出の価値』竹内書店新社 1977年
- 8) 潮木守一「高等教育の国際比較－高等教育卒業者の就業構造の比較研究」『教育社会学研究』第26集 1971年
- 9) 潮木守一「経済変動・職業構造の変動と高等教育－高等教育卒業者の社会的需給過程の一分析」『社会学評論』第104号 第26巻第4号 1976年
- 10) Denison, E. T. "The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternative before us", *Committee for Economic Development*, New York, 1962. セオドア・シュルツ著、清水義弘、金子元久訳『教育の経済価値』日本経済新聞社 1981年
- 11) 矢野真和「教育の投資収益と資源配分」トヨタ財団助成研究報告書『教育における最適資源配分に関する基礎的研究』代表市川昭午 1978年
- 12) 以下の考察には次の文献を参考にした。渡辺行郎『教育経済学の展開』黎明書房 1982年 および佐野陽子、小野旭、水野朝夫、猪木武徳『労働経済学』総合労働研究所 1981年
- 13) 渡辺行郎「学歴は引き合うか」橋爪貞雄編著『学歴偏重とその功罪』第一法規 1976年 p84
- 14) 渡辺行郎 前掲書 1976年
- 15) 渡辺行郎 前掲書 1976年
- 16) 例えば、藤田英典「高学歴社会のなかの大卒」中西信男・麻生誠・友田泰正編『就職』有斐閣 1980年

Study on the Relationships among Educational, Occupational, and Income Structure

FUMIHIRO MARUYAMA*

This paper deals with the marginal area of sociology of education and economics of education. Sociology of education has been traditionally focusing upon the relationships between education and occupations. The economics of education, on the other hand, has investigated the relationships between education and income from the 1950s. This paper is trying to clarify the complex relationships among three structures — educational structure, occupational structure, and income structure. The theoretical background and the technical problems in studying these three structures at the same time are discussed in the first half of the paper. In the second part of the paper, the relationships of the three structures are shown using Japanese and American empirical data.

Sociology of education has dealt with education and occupation for a long time. The “education and occupation” studies can be divided into two levels: micro and macro. At the micro level of analysis, data are collected from each individual. The major problems are educational attainment and occupational attainment: how the individual gets educational careers: whether parents’ occupation affects children’s educational attainment; and the degree to which how much education affects occupational attainment.

At the macro level of analysis of education and occupation, data are aggregate. At this level, the following questions are examined: what kind of occupations do the college educated obtain? Are there any longitudinal change in college graduates’ jobs? These questions were raised after college graduates faced severe unemployment in the 1970s. The several findings in these studies are that more and more college graduates are likely to be engaged in clerical or sales jobs rather than professional or managerial jobs. This can be called the “occupational down-grading of college graduates.” Another finding was that professional or managerial jobs recruit more and more college educated workers. This means that it becomes difficult for people without a college education to be engaged in professional or administrative jobs. This can be called “educational upgrading in these occupations.”

The economics of education is also divided into the same two levels: micro and macro. The main problems of the micro level analysis are: what determines individual income? Does education affect one’s income? If so, how much does education determine one’s income, compared to other variables? To analyse the relationship between education and income, several variables are used: weekly, monthly, or annual wage, life time income,

* Research Assistant, R.I.H.E.

and starting salaries, and the “rate of return” is also used as an important indicator in this type of analysis.

Macro level analysis makes a use of aggregated data such as government statistics. In the early beginning of the field in the 1950s, the macro level analysis attracted social scientists’ concerns. Because it focused upon the nation’s economic growth. The problems are; does education contribute to the nation’s economic growth? But these kind of problems lost social scientists’ concern in late 1960s because the government policy with emphasis on economic growth was not supported any more.

According to the review of both sociology of education and economics of education shows that so far three structures — educational, occupational, and income — have not been analysed yet while two of them — education vs occupation, and education vs income have been examined. This study tries to examine three structures together.

To accomplish this, both Japanese and American data are used. After examining the three types of data — education and occupation, occupation and income, and education and income, a hypothesis is presented: the educational upgrading in occupations affects the difference of average income in occupations. In other words, the occupation which recruits more college graduates attains higher average income growth because the average income of college graduates is higher than non-college graduates.

To examine this hypothesis, the model used is:

$$W_i^t = W_{ip}^t \left(\frac{L_{ip}^t}{L_i^t} \right) + W_{is}^t \left(\frac{L_{is}^t}{L_i^t} \right) + W_{ih}^t \left(\frac{L_{ih}^t}{L_i^t} \right) + \alpha^t$$

where W_i^t : average income in occupation i in the year t .

W_{ip}^t : average income of people with primary education in occupation i in the year t .

W_{is}^t , W_{ih}^t : average income of people with secondary and higher education, respectively.

L_i^t : the number of workers in occupation i in the year t .

L_{ip}^t : the number of workers with primary education in occupation i in the year t .

L_{is}^t , L_{ih}^t : the number of workers with secondary and higher education, respectively.

α^t : error term.

$$\text{Thus, } \left(\frac{L_{ip}^t}{L_i^t} \right) + \left(\frac{L_{is}^t}{L_i^t} \right) + \left(\frac{L_{ih}^t}{L_i^t} \right) = 1$$

$$\text{To simplify, } \left(\frac{L_{ip}^t}{L_i^t} \right) = a_t, \left(\frac{L_{is}^t}{L_i^t} \right) = b_t$$

$$\begin{aligned} W_i^{t+n} - W_i^t &= [(a_{t+n} - a_t) W_{ip}^{t+n} + (b_{t+n} - b_t) W_{is}^{t+n} \\ &\quad + (c_{t+n} - c_t) W_{ih}^{t+n}] \\ &\quad + [(W_{ip}^{t+n} - W_{ip}^n) a_t + (W_{is}^{t+n} - W_{is}^n) b_t \\ &\quad + (W_{ih}^{t+n} - W_{ih}^n) c_t] - (\alpha_{t+n} - \alpha_t) \end{aligned}$$

The first term in the right part of equation means the income growth brought by the change of educational composition in each occupation while income is fixed. The second term in the right part of equation means the income growth in each occupation brought by average income growth of all occupations while educational composition in each occupation is fixed in the level of year t .

Using this model, income growth can be divided into two parts. The result of calculation confirms the hypothesis that the educational upgrading in occupations affects in differences of average income in occupation. However, income growth by the change of educational composition in each occupation is relatively small — less than five percent of net income growth while income growth by income growth as a whole is large — almost a hundred percent.

