

大学経営政策研究

第4号 (2014年3月発行) : 23-36

## 大卒・大学院卒者の所得関数分析

—大学教育経験・学習有効性認識・自己学習投資に注目して—

島 一 則 ・ 藤 村 正 司



# 大卒・大学院卒者の所得関数分析

—大学教育経験・学習有効性認識・自己学習投資に注目して—

島 一 則\* ・ 藤 村 正 司\*\*

## Earnings Profiles of Individuals with Undergraduate Degrees and Those with Graduate Degrees

—Focusing on University Educational Experience, Recognition of Validity of University Education, and Investment in Self-Learning—

Kazunori SHIMA & Masashi FUJIMURA

### Abstract

In this paper, we demonstrate that graduate students received higher salaries than undergraduates in Japan, using a large data sample. In addition, we show that graduate students have a more successful university educational experience, assess the validity of university education higher, and invest in self-learning after graduation from university or graduate school more than undergraduate students. Further, we indicate that successful university educational experience, assessing the validity of university education higher, and investing in self-learning after graduation partially contribute to raising their earnings.

### 1. 研究の背景と目的

知識社会とされる今日、大学・大学院における教育と職業とのレリバンスは従来以上に大きな問題となってきた。しかしながら、これらのレリバンスについての研究が着実に蓄積されてきている一方で、大卒・大学院卒者の所得とそれを規定する要因（特に所得関数分析）について、十分な蓄積がなされているとはいいがたい。このことの原因として（特に大学院卒者についての分析に関して）、厚生労働省『賃金構造基本統計調査』において学歴別カテゴリーに「大学院」が独立して存在していないことなど（但し初任給については存在）、主としてデータ制約上の問題が指摘されうるのである。本稿では、東京大学・大学経営・政策センターによる「大学教育についての職業人調査」（平成17年度～21年度文部科学省科学研究費補助金：学術創成研究費）のデータ（25,203ケース）を使用し、多様な教育・学習段階に関わる教育変数を含んだ大卒者・大学院卒者の所得関数分析を行う。

---

\* 広島大学高等教育研究開発センター 准教授

\*\* 広島大学高等教育研究開発センター 教授

## 2. 先行研究の整理と本報告の課題

これまでにも所得関数分析は着実に蓄積されてきている。たとえば、次のような研究群がこれに該当する。経済企画庁 (1979) (a)、八代 (1979) (b)、矢野 (1998) (c)、濱中 (義) (1998) (d)、矢野・島 (2000) (e)、松繁編 (2004) (f)、吉田 (2008) (g)、矢野 (2009) (h)、濱中 (淳) (2009) (i)、安井・佐野 (2009) (j)などが挙げられる。これらの研究では、ミンサー型教育投資収益率の大きさやその変動への注目 (a, c, d, e, f, g, h, i, j)、転職行動の賃金に及ぼす影響 (c, d, e, g)、企業内・外経験の賃金へ影響 (b, c, g) などについて明らかにされている。

しかしながら、本稿が目指す大学院教育の効果に焦点を当てた所得関数分析としては、分析の数はかなり絞られる。具体的には、大谷 (2004) は、特定国立大学・工学部を対象として、修士・博士の学歴の所得に対する効果がある (年齢とともに拡大・その後減少) としている。また、原・松繁・梅崎 (2004) は、特定国立大学・文学部女子を対象として、所得に大学院卒の効果なしとの結果を明らかにしている。また、村澤 (2008) は、2005年SSM調査を用いて、大学院進学へのプラスの効果はなく、さらには人文系においてマイナスの影響を有するとしている (ただし所得関数分析の形はとっていない)。濱中 (淳) (2009) は特定5大学 (国私立)・工学系・技術者を対象として、学校歴の効果統制後も学歴 (修士卒) の効用が見られると同時に、濱中 (淳) (2013) では文系において大学院進学を経済的効果がないことが明らかにされている。

一方で、多様な教育段階における教育・学習の内容が所得へ及ぼす影響とそのメカニズムへ注目した研究としては、初中等教育については浦坂他 (2002) が、私立大学・経済学部に関して、数学選択者の所得が高いことを明らかにし、橘木・松浦 (2009) は、ネット調査会社の16,333件 (男/女) のデータを利用して、小学生の時の算数好感度は卒業後の所得に影響を及ぼすことなどを明らかにしている。また、大学教育段階に関しては、松繁 (2004) は、国立特定大学・社会科学系学部を対象として、英語力は所得を高めること、原・松繁・梅崎 (2004) は、国立特定大学・文学部女子を対象として、一般教育科目の成績と専門科目の成績のどちらも所得を押し上げる効果を有するが、一般教育科目のほうが専門教育科目より大きな影響を有することを明らかにしている。また大谷 (2004) は、特定国立大学・工学部男子を対象として「優の割合」「進路アドヴァイス」等は所得に影響を与えないことを明らかにしている。さらに、矢野 (2009) は、特定5大学 (国私立)・工学部を対象として「一般教育、専門教育、研究室教育の熱心度によって上昇した「卒業時の知識能力」が、「現在の知識能力」を大きく向上させている…この最も強い経路の成果が、所得の増加になって現れる」ことを述べており、濱中 (淳) (2009) も同じ特定5大学 (国私立)・工学部のデータを用いて、「学生時代の積極的な学習経験は、本人のさまざまな能力向上と成長体験をもたらす。その蓄積と体験が、現在に必要な能力を向上させ、その結果が仕事の業績などに反映されている。学習効果は「膨らむ」のであって、つながりという視点を抜きに効果を語るのは危険である。」ことを述べている。

これらの先行研究はいずれも新しい研究領域に踏み込んで着実な研究の進展をもたらした先行研究群であるが、それらに限界がないわけではない。これらの先行研究の限界としては以下の三点があげられる。すなわち、①調査対象の大学による偏り、②調査対象の専門分野 (とそれを通じた)

職業による偏り、③注目される教育・学習段階の偏り（初中等・大学教育・大学院教育・就職後の学習）となる。これらの限界をふまえて、本稿の課題としては、以下の五点を挙げることとする。

①多様な大学/多様な分野/多様な職業を対象とする大規模サンプリングデータを用いた大学・大学院教育の所得に対する効果の検討を行う。その際に、大学院進学と「大学教育経験」「学習有効性認識」「自己学習投資」との関係についても同時に明らかにする。

②高校教育～大学・大学院教育～就職後の自己学習投資までを視野におさめ、教育・学習の所得への影響を検討する。

③以上の分析を行う際に、単に「学歴」「学校歴」などの教育の外形的側面だけではなく、「大学教育経験」というその教育の内容に注目すると同時に、「学習有効性認識」のような学習に関するメタレベルの意識のあり方が所得にどのような影響を与えるのかについても議論する。

④これらの所得関数分析による教育の効果、労働経験年数・企業規模・産業などの従来所得に影響を及ぼすことが明らかになっている要因をコントロールしたうえで検討すると同時に、職業別の所得関数分析を行うことにより、教育と所得の関係において異なる世界像を描き出すことが可能となる。

⑤以上の作業を通じて、教育・学習の有効性については様々な言説が存在するなかで、データに基づき実態把握をすることにより、総合的に言説と実態を理解することを本稿の課題とする。

### 3. 分析枠組みとデータ

本稿の分析枠組みについてであるが、以下に示すように所得に対して教育変数と労働変数が影響を及ぼすものとして、教育変数については高校・大学・大学院の三段階を、労働変数については、労働経験年数のほか企業規模、産業、職業を取り上げる。また教育変数・労働変数ともに、本稿の分析の特色の一つをなすものとして、それぞれ「学習有効性認識」と職場における「自己学習投資」に関する変数を取り上げることとする。一般的にミンサー型の所得関数では、所得の対数値は教育年数と労働経験年数および労働経験年数の2乗項によってあらわされる。以下の分析では、教育年数に該当する部分については、今回の調査が大卒者以上を対象としていることから、修士課程・博

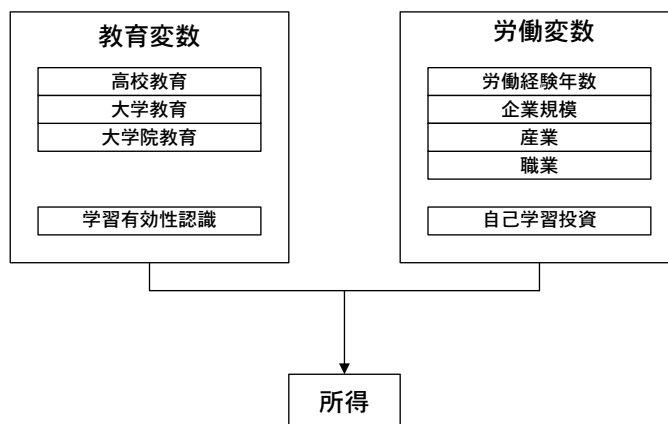


図1 分析枠組み

士課程ダミー変数を利用し、その他の教育変数・労働変数も所得に影響を与えるものとして分析を行う（5節）。

次に、今回用いるデータは先にも述べたように、東京大学・大学経営・政策センターによる「大学教育についての職業人調査」（平成17年度～21年度文部科学省科学研究費補助金：学術創成研究費）のデータ（25,203ケース）を用いる。当該データは総務省による「事業・企業統計調査」（平成18年）を用いて、全国、全産業分類を対象として、従業員規模30人以上1000人以下の民営事業所（母集団約572万事業所）からランダムサンプリングにより5万事業所を抽出し、一事業所当たり大卒学歴以上の社員5名に回答を依頼したものである。結果として、25,203ケースのデータが得られたが、以下の分析はこのうちの男性17,080名（大卒者15,709名、修士卒者1,240名、博士卒者131名）に対するものである。

## 4. 学歴・所得・大学教育経験・学習有効性認識・自己学習投資

### 4.1. 学歴別年齢—所得プロフィール

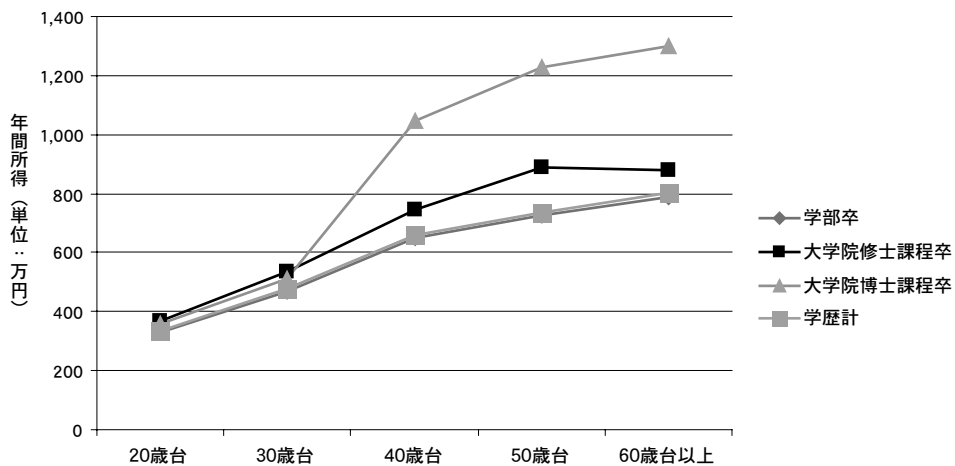


図2 学歴別年齢—所得プロフィール

以上は学歴計と学歴別にみた男性労働者の年齢階層別の平均所得をプロットしたものである。ここからは、学歴間所得格差は若年層で小さいが40・50代で拡大することが見て取れる。また、各年齢層ごとの平均年齢と平均所得に基づいて3次関数による所得関数の推計を行ったうえで、生涯所得（65歳まで）を算出した結果として、学部卒者の生涯所得2億5600万円、修士卒者の生涯所得の2億8708万円、博士卒者の生涯所得は3億6297万円となっていることが明らかになった。しかしながら博士卒者については所得についての回答が得られた122名のデータに基づくものであることには留意が必要である<sup>1</sup>。

## 4. 2. 学歴別大学教育経験

表 1 学歴別大学教育経験

	経験した大学教育の成否 (専門分野の理論を深く教育する)				経験した大学教育の成否 (職業にすぐに役立つ教育をおこなう)				経験した大学教育の成否 (専門の基礎となる基本的知識や考え方を確実に身につけさせる)				経験した大学教育の成否 (専門にこだわらない、幅広い教育を行う)			
	成功している	ある程度成功している	成功していない	合計	成功している	ある程度成功している	成功していない	合計	成功している	ある程度成功している	成功していない	合計	成功している	ある程度成功している	成功していない	合計
学部卒	949	8,598	6,012	15,559	588	6,436	8,518	15,542	1,685	9,877	3,981	15,543	1,562	9,686	4,282	15,530
	6.1	55.3	38.6	100.0	3.8	41.4	54.8	100.0	10.8	63.5	25.6	100.0	10.1	62.4	27.6	100.0
大学院修士課程卒	237	788	209	1,234	54	537	640	1,231	301	797	132	1,230	168	733	331	1,232
	19.2	63.9	16.9	100.0	4.4	43.6	52.0	100.0	24.5	64.8	10.7	100.0	13.6	59.5	26.9	100.0
大学院博士課程卒	47	67	14	128	15	67	46	128	49	66	13	128	19	76	33	128
	36.7	52.3	10.9	100.0	11.7	52.3	35.9	100.0	38.3	51.6	10.2	100.0	14.8	59.4	25.8	100.0
合計	1,233	9,453	6,235	16,921	657	7,040	9,204	16,901	2,035	10,740	4,126	16,901	1,749	10,495	4,646	16,890
	7.3	55.9	36.8	100.0	3.9	41.7	54.5	100.0	12.0	63.5	24.4	100.0	10.4	62.1	27.5	100.0

次に、以下では学歴と大学教育経験との関係についてみていくこととする。上表は「あなたが経験された大学教育は以下の点で成功していましたか」とする設問に対する回答であり、「成功している」との回答は、「専門の基礎となる基本的知識や考え方を確実に身につけさせる」(12.0%) > 「専門にこだわらない、幅広い教育を行う」(10.4%) > 「専門分野の理論を深く教育する」(7.3%) > 「職業にすぐに役立つ教育を行う」(3.9%) の順となる。学歴別にみた場合、修士・博士の方が上記の全てにおいて教育経験をより成功していると評価する傾向にあることが明らかになった。なお、カイ二乗検定は5%水準ですべて有意となっている。

## 4. 3. 学歴別学習有効性認識

表 2 学歴別学習有効性認識

	高校卒業時の学力				大学の授業に関連した学習				大学時代の読書				語学の学習			
	とても重要	ある程度重要	重要でない	合計	とても重要	ある程度重要	重要でない	合計	とても重要	ある程度重要	重要でない	合計	とても重要	ある程度重要	重要でない	合計
学部卒	33.9%	54.4%	11.7%	100.0%	16.4%	63.2%	20.4%	100.0%	38.3%	49.4%	12.2%	100.0%	21.9%	50.3%	27.7%	100.0%
大学院修士課程卒	37.9%	48.9%	13.3%	100.0%	24.4%	61.0%	14.6%	100.0%	36.8%	50.6%	12.6%	100.0%	29.2%	49.4%	21.4%	100.0%
大学院博士課程卒	39.8%	54.7%	5.5%	100.0%	45.3%	50.0%	4.7%	100.0%	43.0%	47.7%	9.4%	100.0%	53.1%	39.8%	7.0%	100.0%
合計	5,806	9,150	2,002	16,958	2,909	10,670	3,368	16,947	6,494	8,400	2,074	16,968	3,851	8,508	4,596	16,955
	34.2%	54.0%	11.8%	100.0%	17.2%	63.0%	19.9%	100.0%	38.3%	49.5%	12.2%	100.0%	22.7%	50.2%	27.1%	100.0%

次に、以下では学歴と学習有効性認識との関係についてみていくこととする。上表は「大学時代の勉強や生活は、現在の仕事や生活の基礎としてどの程度、重要ですか」とする設問に対する回答である。有効性が高い(すなわち「とても重要」とされている)学習は、「大学時代の読書」(38.3%) > 「高校卒業時の学力」(34.2%) > 「語学の学習」(22.7%) > 「大学の授業に関連した学習」(17.2%) の順となる。学歴別にみた場合、修士・博士の方が「高校卒業時の学力」「語学の学習」「授業に関連した学習」についてより有効であると理解していることが見てとれる。ただし「(大学時代の)読書については」学歴別に特定の傾向が見られない。「大学時代の読書」以外カイ二乗検定5%水

準で有意となっている。

#### 4.4. 学歴別自己学習投資

表3 学歴別自己学習投資（内容）

	書籍			各種講習会・セミナー		
	投資あり	投資なし	合計	投資あり	投資なし	合計
学部卒	69.1%	30.9%	100.0%	46.1%	53.9%	100.0%
大学院修士課程卒	80.5%	19.5%	100.0%	52.6%	47.4%	100.0%
大学院博士課程卒	85.5%	14.5%	100.0%	55.0%	45.0%	100.0%
合計	11,958	5,122	17,080	7,962	9,118	17,080
	70.0%	30.0%	100.0%	46.6%	53.4%	100.0%

最後に、学歴と自己学習投資との関係についてみていくこととする。上表は「この2年間に、仕事にかかわってどのように勉強したり、学校に通ったりしましたか。それはどのような方法でしたか」（「書籍などを読んだ」「勤務先の主催する講習等」「各種講習会、セミナーに参加」「専門学校・各種学校・職業訓練校」「大学の公開講座」「大学院、専門職大学院に入学」「通信教育」）とする設問に対する回答である。「投資あり」とする回答のうち、学歴別のカイ二乗検定が5%水準で有意であったのは、「書籍」と「各種講習会・セミナー」のみであり、その他は、投資ありの比率も「勤務先の主催する講習等」を除き、一様に低いので表を省略した。学歴別にみた場合、修士・博士の方が「書籍」「各種講習会・セミナー」においてより多くの投資を行う傾向にあることがわかった。

表4 学歴別自己学習投資（時間・費用）

		学習時間（単位：時間）	学習費用（単位：万円）
学部卒	平均値	3.22	1.26
	度数	15,709	15,709
	標準偏差	3.18	2.03
大学院修士課程卒	平均値	3.27	1.33
	度数	1,240	1,240
	標準偏差	3.09	2.04
大学院博士課程卒	平均値	3.82	1.77
	度数	131	131
	標準偏差	3.49	2.50
合計	平均値	3.23	1.27
	度数	17,080	17,080
	標準偏差	3.17	2.03

上表は「この1年間に、仕事にかかわってどのように勉強したり、学校に通ったりしましたか。時間（一週間）と費用（一か月）は平均どれくらいかかりましたか」とする設問に対する回答である。「学習時間」「学習費用」ともに、学部卒<修士課程卒<博士課程卒の順で高くなっていることが確認され、分散分析により5%水準で有意な結果が得られた。



以上から、大学院教育まで受けたものの方が相対的により有効な大学教育経験を有しており、学習有効性認識も高く（ただし「大学時代の読書」は除く）、職場においてもより多くの自己学習投資（「書籍」「各種講習会・セミナー」「時間」「費用」）を行っていることなどが明らかになった。

## 5. 大卒・大学院卒者の所得関数分析

### 5.1. 職業計の所得関数分析

本節では、大卒・大学院卒者の所得関数分析を実施する<sup>ii</sup>（表5）。職業計（教育変数個別）の所得関数（回帰表①～⑤）に注目すると（1）高校教育（高校卒業時学力：偏差値）、（2）大学教育（国立・銘柄大学ダミー・「専門の基礎となる基本的知識や考え方を確実に身につけさせる」）、（3）大学院教育（修士・博士教育ダミー）、（4）学習有効性認識（大学読書）、（5）自己学習投資（書籍、各種講習会セミナー、大学院、自己学習費用）がそれぞれ所得を高める効果を有していることが確認される。以上からは、ごく単純に言えば、各種労働変数の影響をコントロールしたうえでも、各教育・職場段階における教育・学習そしてそれらについての有効性認識が所得上昇効果を有することが明らかになった。

次に、職業計（全変数）の所得関数（回帰表⑥）に注目すると、（1）高校教育（高校卒業時学力）、（2）大学教育（国立・銘柄大学ダミー・職業にすぐ役立つ教育）、（3）大学院教育（修士・博士教育ダミー）、（4）学習有効性認識（高校卒業時学力・大学読書）、（5）自己学習投資（書籍、各種講習会セミナー、自己学習費用）がそれぞれ所得を高める効果を有していることが確認される。以上から、すべての変数を同時にコントロールしたのちも、各教育・職場段階における教育・学習とそれらの有効性認識が、所得上昇の効果を独立的に有していることが明らかになった。また、労働変数についてであるが、労働経験年数、労働経験年数2乗項、企業規模はすべて予想される形で有意な影響を及ぼしている。サービス業を基準とした産業ダミー変数では、鉱業、建設業、製造業、電気・ガス・熱供給業、情報通信業、金融・保険業、不動産業、教育・学習支援業・その他がプラスで有意な影響を及ぼしている。また、職業ダミーについては、事務職を基準として、専門職、その他がプラス、サービス職がマイナスで有意となっている。なお、修士大学院教育についての1年あたりのミンサー型の収益率は3%弱程度となっている。

### 5.2. 職業別の所得関数分析

最後に、職業別の所得関数（回帰表⑦～⑪）に注目する。ここから以下のことが明らかになる。高校教育（高校卒業時学力）がすべての職業において、所得に有意な影響を有し、専門職でもっとも大きな値が得られている。自己学習投資（各種講習会・セミナー）がすべての職業において、所得に有意な影響を有し、専門職でもっとも大きな値が得られている。最後に、自己学習投資（書籍）は、サービス業を除きすべて有意となっており、専門職でもっとも大きな値が得られている。また、この他では、国立大学・銘柄大学出身のプラス効果が消える（国立：⑦～⑩・銘柄：⑦・⑩）ことは興味深い。特に専門職の銘柄ダミーはマイナスで有意（⑪）である。営業・販売職では、「専門分野の理論を深く教育する」がマイナスで有意である（⑧）などの結果が得られた。また、労働変

表5 所得関数分析結果

教育変数	高校①	職業計(教育個別変数)				職業計(全変数)			職業別		
		大学②	大学院③	有効性認識④	学習投資⑤	事務職⑦	営業・販売職⑧	サービス職⑨	技術職⑩	専門職⑪	
高校教育 大学教育	高校卒業時学力	0.010 ***				0.008 **	0.009 **	0.007 **	0.008 **	0.007 **	0.010 **
	国立大学出身ダミー	0.158 ***				0.017 **	0.002	-0.033	-0.033	-0.003	0.098 **
	銘柄大学ダミー	0.198 ***				0.051 **	0.056	0.086 **	0.242 **	0.013	-0.104 *
	専門分野の理論を深く教育する	0.007				-0.008	-0.001	-0.034 **	-0.004	0.008	0.000
	職業にすぐ役立つ教育を行う	-0.001				0.011 *	0.005	0.011	0.045 *	0.017	0.017
	専門の基礎となる基本的知識や考え方を確実に身につけさせる	0.019				0.005	-0.012	0.005	-0.035	0.011	0.017
	専門にこだわらない、幅広い教育を行う	0.005				-0.009	-0.005	-0.004	-0.004	-0.017	-0.026 *
	修士ダミー		0.120 ***			0.057 **	-0.009	0.050	0.073	0.067 **	0.077 *
	博士ダミー		0.410 ***			0.306 **	0.248	0.261	0.760 **	0.130 *	0.444 **
	高校卒業時の学力			0.009		0.011 *	0.008	-0.002	0.043 **	0.012	-0.001
大学授業関連学習			0.003		-0.003	-0.005	-0.003	0.009	-0.008	0.003	
大学読書			0.042 **		0.016 **	0.020 *	0.023 *	0.020	0.002	0.019	
大学語学習			0.004		0.002	-0.002	0.013	-0.029 *	0.005	0.005	
書籍					0.094 **	0.059 **	0.054 **	0.066 **	0.031	0.036 **	
勤務先講習					-0.002	0.003	0.009	0.003	0.029	0.013	
各種講習会・セミナー					0.072 **	0.065 **	0.053 **	0.067 **	0.078 **	0.051 **	
専門学校等					0.013	-0.004	0.009	0.010	0.052	0.021	
大学公開講座					0.005	0.001	0.009	-0.049	0.066	-0.060	
大学院					0.093 *	0.048	0.165	0.056	-0.249	0.046	
通信教育					0.014	0.009	0.023	-0.002	0.014	0.017	
その他					0.005	0.003	-0.022	-0.014	0.028	-0.023	
自己学習時間					-0.002	-0.001	-0.001	0.000	-0.002	-0.003	
自己学習費用					0.007 **	0.006 **	0.003	0.005	0.012 *	0.007 *	
労働経験年数	0.048 **	0.047 **	0.047 **	0.046 **	0.046 **	0.048 **	0.046 **	0.056 **	0.043 **	0.054 **	
労働経験年数2乗項	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	-0.001 **	
Ln企業規模	0.020 **	0.025 **	0.027 **	0.030 **	0.031 **	0.021 **	0.017 **	0.024 **	0.021 **	0.039 **	
農林漁業ダミー	-0.099 **	-0.118 **	-0.113 **	-0.109 **	-0.094 **	-0.096 **	-0.074 *	-0.085 **	-0.007	-0.135 **	
鉱業ダミー	0.158 **	0.234 **	0.234 **	0.233 **	0.236 **	0.150 **	-0.004	0.052	0.142	0.509 **	
建設業ダミー	0.034 **	0.019	0.019	0.019	0.017	0.031 *	0.046 *	0.033	0.165	-0.031	
製造業ダミー	0.030 **	0.033 **	0.031 **	0.036 **	0.032 **	0.026 **	0.047 *	0.054 **	0.082 **	-0.040	
電気・ガス・熱供給ダミー	0.097 **	0.090 **	0.101 **	0.108 **	0.117 **	0.093 **	0.076	0.002	0.315 **	0.078 *	
情報通信業ダミー	0.055 **	0.084 **	0.071 **	0.066 **	0.057 **	0.057 **	0.125 **	0.028 **	0.209 *	-0.012	
運輸業ダミー	-0.037 *	-0.045 **	-0.054 **	-0.054 **	-0.041 **	-0.026 **	-0.019	-0.018	0.064	-0.105 *	
卸売・小売業ダミー	-0.027 *	-0.039 **	-0.040 **	-0.039 **	-0.034 **	-0.025 **	0.004	-0.046 *	0.021	-0.037	
金融・保険業ダミー	0.062 **	0.080 **	0.087 **	0.082 **	0.084 **	0.063 **	0.070 **	0.055 **	0.056 **	0.345 *	
不動産業ダミー	0.159 **	0.170 **	0.174 **	0.177 **	0.174 **	0.153 **	0.193 **	0.132 **	0.367 **	0.046	
飲食店・宿泊業ダミー	-0.030	-0.021	-0.024	-0.033	-0.022	-0.029	-0.058	-0.031	0.225	0.225	
教育・学習支援ダミー	0.066 **	0.078 **	0.074 **	0.092 **	0.095 **	0.039 **	0.122 **	0.119 *	-0.087	-0.074 *	
医療・福祉ダミー	-0.021	-0.031	-0.037 **	-0.036 **	-0.049 **	0.009	0.082	-0.044	-0.039	-0.083 *	
複合サービス業ダミー	-0.026	-0.029	-0.026	-0.025	-0.022	-0.027	-0.061	-0.051	-0.029	-0.076 *	
その他ダミー	0.017	0.020	0.023	0.034 **	0.042 **	0.021	0.036	0.047	0.152 *	0.022	
営業職・販売職ダミー	-0.002		-0.025 **	-0.023 **	-0.012	0.006					
サービス職ダミー	-0.050 **	-0.074 **	-0.083 **	-0.080 **	-0.069 **	-0.042 **					
専門職ダミー	0.030 **	-0.037 **	-0.039 **	-0.045 **	-0.015	0.012					
専門職ダミー	0.050 **	0.031 **	0.025 **	0.045 **	0.037 **	0.024					
その他ダミー	0.135 **	0.128 **	0.131 **	0.138 **	0.136 **	0.124 **					
(定数)	5.140 **	5.554 **	5.603 **	5.469 **	5.485 **	5.069 **	5.131 **	5.088 **	5.038 **	5.093 **	
調整済みR2乗	0.483	0.448	0.446	0.440	0.453	0.500	0.502	0.501	0.510	0.564	
サンプル数	13,735	13,882	14,852	14,722	14,852	13,492	4,214	2,982	934	2,938	

数についてであるが、労働経験年数、労働経験年数2乗項はすべて予想される形で有意な影響を及ぼしている。一方、専門職(Ⅱ)においては企業規模変数が有意でなくなっている。また、サービスを基準とした産業ダミー変数については、5つの職業を通じて有意となる変数はない。なお、修士大学院教育が有意になっている技術職で3%強、専門職で4%弱の1年あたりのミンサー型の収益率となっている。

## 6. まとめと含意

### 6.1. まとめ

大学院教育まで受けたものは、学部卒者と比較して相対的により有効な大学教育経験を有しており、学習有効性認識も高く(ただし「大学時代の読書」は除く)、職場においてもより多くの自己学習投資(「書籍」「各種講習会・セミナー」「時間」「費用」)を行っていることなどが明らかになった。こうした結果は有効な教育・学習経験が学習有効性認識を高め、そのことが新たな学習投資につながり、このことが新たに有効な教育・学習経験へつながるといった「教育・学習の増幅スパイラル」の存在を示唆している。

これに加えて、所得関数分析について言えば、職業計についてみると、各教育・職場段階における教育・学習を同時にコントロールしたのちも、①高校教育(高校卒業時学力)、②大学教育(国立大学ダミー・銘柄大学ダミー・職業にすぐ役立つ教育)、③大学院教育(修士・博士ダミー)、④学習有効性認識(高校卒業時学力・大学読書)、⑤職場学習投資(書籍、各種講習会セミナー、自己学習費用)が、所得上昇の効果を独立的に有していることが明らかになった。こうした結果からは、高校卒業時までには累積された学習の重要性、さらには大学入学後、大学院進学後の教育・学習、そしてその後の自己学習投資の重要性といった、生涯にわたる教育・学習の重要性が明らかになった。ただし、職業別にみると、ほぼすべての職業に共通するのは、①高校教育(高校卒業時学力)、⑤職場学習投資(書籍、各種講習会セミナー)となっている一方で、すべての職業に共通して、有意となる大学・大学院教育変数はない。このことは、大学・大学院教育の効果について様々な認識・言説が生まれ得る実態が存在することを意味している。

### 6.2. 含意

大学院卒者は(なお、ここでは博士課程卒者のサンプル数が少ないことから修士卒者を主として想定して論を進める)、より有効な大学教育経験を有し、高い学習有効性認識を持ち、職場での自己学習投資も多い。また職業計の所得関数においてみられるように、大学院卒者は、大卒者と比してより高い所得を得ており、「大学院教育は仕事に役立たない」といった単純な言説はまずは誤りであることが確認されなければならない。しかしながら、これを職業別にみた場合、確かに事務職、営業職、サービス職の修士については所得増への有意な効果が見られないことも同時に事実である。このことは文系分野における大学院教育(修士)の効果については引き続きの検討を有することを意味する。ただ、やはり同一の産業・企業規模の会社に就職し、同じ職業(事務・営業・サービス職)ついた場合における部分的な事実と、社会全体でみた場合の事実は区別して理解されな

ければならない<sup>iii</sup>。これゆえに、単純な「大学院教育は仕事に役に立たない」といった言説には、注意が必要であることが分かる。この他に、高校卒業時の学力は生涯にわたって所得にプラスの影響を与えており、同時に、就職後の自己学習投資（書籍・各種講習会セミナー）も所得を高める上で重要であることが明らかになった。こうした結果からは、「知識経済」「知識基盤社会」において、生涯にわたる「教育・学習」の重要性が改めて明らかになる。また、それゆえにこそ「有効な教育・学習経験」→「学習有効性認識」→「自己学習投資」→新たな「有効な教育・学習経験」といった「教育・学習の増幅スパイラル」の存在が示唆される。こうした視点を、実態に応じて教育現場において適切に醸成していくことも政策的に重要なのではないだろうか。

## 7. 本稿の限界と今後の課題

これらは一時点のクロスセクション分析であり、教育の所得に関する効果についてはアビリティバイアスやセレクションバイアスが含まれている可能性は否定できない。ただ、その一方で、島（2013）において欧米の先行研究の状況を紹介しているが、これらの課題に取り組んでいる諸研究においても教育の所得に対する効果が過剰推計になっているという明確な結論には達していないことも認識されなければならない。いずれにせよ、こうした点に対応するためのデータの整備や方法論的な対応は今後の課題となる。また、本データを用いた文理別の分析や、今回取り上げていない女性に関する分析、さらには上述した「教育・学習の増幅スパイラル」についてのより詳細なパスモデルに基づく検証などが早急に求められている。

## 注

i 繰り返し強調するが、博士卒者については小サンプルであり、この結果をもって一般化を行うことには留意が必要である。ただ、その一方で博士卒者についての情報は極めて限られており、一つの事例として示すことには一定の意義があると考えられる。

ii 分析に用いた変数について説明する。

Ln所得は所得の対数値を利用した。銘柄大学ダミーは、旧帝国大学・東京工業大学・一橋大学・慶応大学・早稲田大学卒者 = 1・その他 = 0としてある。「専門分野の理論を深く教育する」・「職業にすぐ役立つ教育を行う」・「専門の基礎となる基本的知識や考え方を確実に身につけさせる」・「専門にこだわらない、幅広い教育を行う」については、成功している = 3、ある程度成功している = 2、成功していない = 1とした。修士ダミー・博士ダミーは学部卒者を基準としている。「高校卒業時の学力」・「大学授業関連学習」・「大学読書」・「大学語学学習」については、とても重要 = 3・ある程度重要 = 2・重要でない = 1としている。「書籍」・「勤務先講習」・「各種講習会・セミナー」・「専門学校等」・「大学公開講座」・「大学院」・「通信教育」・「その他」については、した = 1・しなかった = 0としてある。労働経験年数は、調査時点2009年－就職年としている。Ln企業規模は企業規模の対数値を用いた。産業ダミーはサービス業を基準として作成した。職業ダミーは事務職を基準として作成した。

iii 特に本稿では産業や企業規模をコントロールした大学院教育の効果を検討としているが、このことは大学院教育の効果の過小推計につながっている可能性もある。

付表1 回帰分析に用いられた諸変数の記述統計値

		平均値	度数	標準偏差	
所得		税込み年収(金額)対数変換値	6.172	15838	0.434
教育変数	高校教育	高校卒業時の学力	50.896	15477	10.211
		国立大学出身ダミー	0.186	15871	0.389
	大学教育	銘柄大学ダミー	0.030	17080	0.174
		専門分野の理論を深く教育する	1.704	16921	0.595
		職業にすぐ役立つ教育を行う	1.494	16901	0.572
		専門の基礎となる基本的知識や考え方を確実に身につけさせる	1.876	16901	0.591
		専門にこだわらない、幅広い教育を行う	1.829	16890	0.591
	大学院教育	修士ダミー	0.073	17080	0.259
		博士ダミー	0.008	17080	0.087
	教育有効性 認識	高校卒業時の学力	2.224	16958	0.640
		大学授業関連学習	1.973	16947	0.608
		大学読書	2.261	16968	0.661
		大学語学学習	1.956	16955	0.704
	自己学習 投資	書籍ダミー	0.700	17080	0.458
		勤務先講習ダミー	0.375	17080	0.484
		各種講習会・セミナーダミー	0.466	17080	0.499
		専門学校等ダミー	0.029	17080	0.168
		大学公開講座ダミー	0.014	17080	0.118
		大学院ダミー	0.004	17080	0.064
		通信教育ダミー	0.118	17080	0.322
その他ダミー		0.084	17080	0.277	
自主学習時間(1週間)		3.227	17080	3.173	
自主学習費用(一か月:万円)		1.268	17080	2.031	
労働変数	労働経験 年数	労働経験年数	11.450	16813	9.847
		労働経験年数2乗項	228.051	16813	326.932
	企業規模	Ln企業規模	5.857	16468	1.674
		農林漁業ダミー	0.019	16707	0.136
	産業	鉱業ダミー	0.002	16707	0.041
		建設業ダミー	0.093	16707	0.290
		製造業ダミー	0.255	16707	0.436
		電気・ガス・熱供給ダミー	0.016	16707	0.126
		情報通信業ダミー	0.032	16707	0.177
		運輸業ダミー	0.054	16707	0.227
		卸売・小売業ダミー	0.120	16707	0.325
		金融・保険業ダミー	0.044	16707	0.205
		不動産業ダミー	0.008	16707	0.091
		飲食店・宿泊業ダミー	0.015	16707	0.122
		教育・学習支援ダミー	0.047	16707	0.211
		医療・福祉ダミー	0.111	16707	0.315
		複合サービス業ダミー	0.021	16707	0.142
		その他ダミー	0.056	16707	0.230
		職業	営業職・販売職ダミー	0.218	16674
	サービス職ダミー		0.070	16674	0.255
技術職ダミー	0.225		16674	0.417	
専門職ダミー	0.118		16674	0.323	
その他ダミー	0.062		16674	0.240	

## 参考文献

- 濱中淳子 2009,『大学院改革の社会学 工学系の教育機能を検証する』東洋館出版社。
- 濱中淳子 2013,『検証・学歴の効用』勁草書房。
- 濱中義隆 1998,「職歴移動の構造と学歴効果—最初の企業間移動に注目して—」—1995年SSM調査シリーズ—, 荻谷剛彦編『教育と職業—構造と意識の分析』, 85-103頁。
- 原琴乃・松繁寿和・梅崎修 2004,「文学部女子の就業—大学での蓄積と英語力の役割」松繁寿和編『大学教育効果の実証分析 ある国立大学卒業生たちのその後』日本評論社, 89-108頁。

- 経済企画庁 1979,『勤労者世帯の所得分配の研究—人的資本理論とライフステージ別所得分配—』。
- 松繁寿和 2004,「英語力と昇進・所得—イングリッシュ・ディバイドは生じているか」松繁寿和編『大学教育効果の実証分析—ある国立大学卒業生たちのその後』日本評論社, 67-88頁。
- 松繁寿和編著 2004,『大学教育効果の実証分析—ある国立大学卒業生たちのその後』日本評論社。
- Mincer, J. 1974, *Schooling, Experience, and Earnings*, Gregg Revivals.
- 村澤昌崇 2008,「大学院の分析—大学院進学の規定要因と地位達成における大学院の効果」2005年SSM調査研究会 中村高康編『2005年SSM調査シリーズ6 階層社会の中の教育現象』87-107頁。
- 野崎祐子 2006,「男女間賃金格差の要因分解」『生活経済研究』151-166頁。
- 大谷剛 2004,「理系大学院卒業生の賃金—仕事競争モデルの現実妥当性—」松繁寿和編『大学教育効果の実証分析—ある国立大学卒業生たちのその後』日本評論社, 125-143頁。
- Paglin, M., and Rufolo, A.M., (1990) “Heterogeneous Human Capital, Occupation Choice, and Male – Female Earning Difference” *Journal of Labor Economics*, Vol.8 No.1, pp.123-144.
- 島一則 1999,「高度成長期以降の学歴・キャリア・所得—所得関数の変化にみられる日本社会の断面—」組織学会編『組織科学』Vol.33, No.2, 23-32頁。
- 島一則 2010,「教育知と仕事（知）の連関構造に関する事例分析」広島大学高等教育研究開発センター編『知識基盤社会における人材養成と教育の質の保証—第37回（2009年度）研究員集会の記録—』, 57-70頁。
- 島一則 2013,「教育投資収益率研究の現状と課題—海外・国内の先行研究の比較から—」『大学経営政策研究』3号, 15-35頁。
- 橘木俊詔・松浦司 2009,『学歴格差の経済学』勁草書房。
- 東京大学大学院教育学研究科 大学経営・政策研究センター 2010,『大学教育に関する職業人調査 第一次報告』。
- 浦坂純子・西村和雄・平田純一・八木匡 2002,「数学学習と大学教育・所得・昇進：「経済学部出身者の大学教育とキャリア形成に関する実態調査」に基づく実証分析」『日本経済研究』No.46, 1-22頁。
- 矢野真和 1998,「所得関数の推計からみた教育と職業」—1995年SSM調査シリーズ—, 荻谷剛彦編『教育と職業—構造と意識の分析』105-118頁。
- 矢野真和 2009,「教育と労働と社会—教育効果の視点から」『日本労働研究雑誌』No.588 5-15頁。
- 矢野真和・島一則 2000,「学歴社会の未来像—所得からみた教育と職業—」近藤博之編『日本の階層システム 戦後日本の教育社会』東京大学出版会 105-126頁。
- 安井健吾・佐野晋平 2009,「教育が賃金にもたらす因果的な効果について—手法のサーヴェイと新たな推定」『日本労働研究雑誌』No.588, 16-33頁。
- 八代尚宏 1979,「人的資本理論と年功賃金制度—日本的雇用慣行の経済分析—」『日本労働研究雑誌』No.248, 50-57頁。
- 吉田崇 2008,「所得達成に対する若年期キャリアの効果」2005年SSM調査研究会 佐藤嘉倫編『2005年SSM調査シリーズ15 流動性と格差の階層論』87-107頁。