



ESRI Discussion Paper Series No.294

若年労働市場における教育過剰 —学歴ミスマッチが賃金に与える影響—

乾 友彦、権 赫旭、妹尾 涉
中室牧子、平尾智隆、松繁寿和

December 2012



内閣府経済社会総合研究所
Economic and Social Research Institute
Cabinet Office
Tokyo, Japan

論文は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません（問い合わせ先：<https://form.cao.go.jp/esri/opinion-0002.html>）。

ESRI ディスカッション・ペーパー・シリーズは、内閣府経済社会総合研究所の研究者および外部研究者によって行われた研究成果をとりまとめたものです。学界、研究機関等の関係する方々から幅広くコメントを頂き、今後の研究に役立てることを意図して発表しております。

論文は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません。

The views expressed in “ESRI Discussion Papers” are those of the authors and not those of the Economic and Social Research Institute, the Cabinet Office, or the Government of Japan.

若年労働市場における教育過剰 —学歴ミスマッチが賃金に与える影響—

乾 友彦* 権 赫旭 妹尾 涉
中室牧子 平尾智隆 松繁寿和

要旨

本研究の目的は、日本の若年労働市場において、教育過剰が賃金に与える負の影響を統計的に検証することにある。また、人的資本理論と仕事競争モデルという2つの労働市場理論のどちらがより現実妥当性を持つのかを学歴ミスマッチの観点から検証する。その上で、高学歴化と教育過剰に関する政策対応を議論する。

具体的には、同じ学歴を獲得したにもかかわらず、より低い学歴しか求められない仕事に就いた者（教育過剰者）とその学歴に見合った仕事に就いた者（教育適当者）の賃金を比較する。さらに、より高い学歴が求められる仕事に就いた者（教育過少者）の賃金を教育適当者のそれと比較することを通じて、労働市場理論の現実妥当性を検討する。

一般に教育過剰とは、個人の教育達成（学歴）が、その個人が就いている仕事に必要とされる教育達成よりも高い場合をいう。マクロ経済レベル、企業レベル、個人レベルのいずれでも、教育過剰は多くのコストを支払うことになる非効率的な状態であり、高学歴化の進行とともに議論される必要のある重要な社会問題である。しかし、戦後日本の学校教育の歴史は高学歴化の歴史であったにも関わらず、教育過剰の実証分析は日本ではほとんど行なわれてこなかった。本研究は、日本のデータを使った初の教育過剰研究である。

分析の結果、他の条件を同一とした時、教育過剰者は教育適当者に比べて賃金が低いことが明らかになった。教育過剰は賃金に負の影響を与えていた。また、他の条件を同一とした時、教育過少者の賃金は教育適当者のそれと比べて高い傾向が明らかになった。日本の若年労働市場においては、人的資本理論よりも仕事競争モデルにより現実的な妥当性がある可能性が示された。

*乾 友彦：日本大学経済学部教授、内閣府経済社会総合研究所客員主任研究官、権 赫旭：日本大学経済学部准教授、妹尾 涉：国立教育政策研究所総括研究官、中室牧子：東北大学大学院文学研究科助教、平尾智隆：愛媛大学教育・学生支援機構講師、松繁寿和：大阪大学大学院国際公共政策研究科教授

**Overeducation in the Japanese Youth Labor Market:
Effects of Educational Mismatch on Wages**

Tomohiko Inui

Professor, Faculty of Economics, Nihon University, and Economic and Social Research Institute,
Cabinet Office

Hyeog Ug Kwon

Associate Professor, Faculty of Economics, Nihon University

Wataru Senoh

Senior Researcher, National Institute for Educational Policy Research

Makiko Nakamuro

Assistant professor, Graduate School of Arts and Letters, Tohoku University

Tomotaka Hirao

Assistant professor, Institute for Education and Student Support, Ehime University

Hisakazu Matsushige

Professor, Osaka School of International Public Policy, Osaka University

Abstract

In this paper, we analyze the negative impacts of overeducation on wages in the Japanese youth labor market. In addition, this study assesses empirically the validity of the Human Capital Theory and Job Competition Model within the context of overeducation and undereducation. Our study uses the data set of a web monitoring survey targeting Japanese youth aged 17 to 27; the survey was conducted in January 2012 by the Economic and Social Research Institute, Cabinet Office. The increasing trend of youth to enroll for longer educational courses and the relative scarcity of suitable job opportunities later results in overeducation. Overeducation is the mismatch that an individual have higher qualifications than required for their current jobs. This phenomenon leads to various negative outcomes. As expected, there is a negative relationship between overeducation and wages. Overeducated workers earn significantly lesser than their correctly placed colleagues, after controlling for ability and other potential bias. The occupational structure of the Japanese youth labor market lacks the capacity to absorb the rising number of educated workers into traditional occupations. Conversely, undereducated employees earn more than youth in jobs exactly matched to their qualifications. In terms of a theoretical framework, our findings imply that the Human Capital Theory is not valid within the context of overeducation and undereducation in the Japanese youth labor market.

1. はじめに

本研究の目的は、教育過剰（overeducation）が生産性（賃金）に与える負の影響を統計的に検証し、それに関連するいくつかの議論を行うことにある。

一般に教育過剰とは、個人の教育達成（学歴）が、その個人が就いている仕事に必要とされる教育達成よりも高い場合をいう。誤解を恐れずにいえば、高度な教育を受けたにも関わらず、程度の低い仕事をしている状態と換言されるだろう。マクロ経済レベル、企業レベル、個人レベルのいずれでみても、教育過剰は多くのコストを支払うことになる非効率的な状態であり（McGuinness 2006）、高学歴化の進行とともに議論される必要のある重要な社会問題である。

戦後日本の学校教育の歴史は、高学歴化の歴史でもあった。それは、統計的にも明確に確認される周知の事実である。文部科学省「学校基本調査」を見れば、高校進学率は1974年に90%を超え、以来95%程度の高い水準で推移している。また、大学進学率は、1970年代中頃から90年代初頭までその伸びは停滞しているが、1990年代中頃以降、上昇を続け2009年には50%を突破した。大学院も拡大において例外ではない。同時期の大学院（修士課程）入学者数は一貫して増加している（図1）。高度経済成長期以後、労働市場に参入する労働力人口の高学歴化が進んできたことがうかがえる。

しかし、大学卒以上の高学歴者の就職が良好かという点、必ずしもそのような状況にはなっていないことも「学校基本調査」から確認できる。図2は、進学の影響を取り除くために、各学歴段階の卒業生数から進学者数を引いた値を分母にとり、専攻別の就職率を示したものである。文系については、学歴段階が高まるほど就職率が低くなる。理系は大学卒や博士卒に比べると、修士卒の就職率は高いが、いずれにせよ、人的資本の蓄積が大きいはずの高学歴者の就職が良くないという状況は、政策の帰結として意図通りではないだろう。

人的資本理論の誕生以来、一国経済の成長、個人の所得や社会的地位の獲得に教育は有用な手段・投資として認識されてきた。しかし、現在の日本の労働市場の状況は、教育が経済的地位の獲得に有用に機能している場合ばかりではない。新規学卒者の厳しい就職状況は、バブル経済の崩壊以後、毎年のように繰り返し報告されている。また、ポスドクの就職問題も深刻である¹。たとえ就職できたとしても、専攻とは無関係の、そして、賃金・仕事内容ともに希望する水準からはかけ離れた仕事に就いている場合が少なくない²。学校を卒業した後の初職および初期キャリアのあり方がその後のキャリア形成に影響を与えることは多くの研究が明らかにしてきたところである（例えば、平田・勇上（2011）、Genda, Kondo and Ohta（2010）など）。高学歴者がその能力に見合った仕事に就けないことの社会的な意味をどのように考えればいいのか³。

本研究では、個々人の努力の結果として獲得された学歴と個々人が就いている仕事に求められる学歴の差を捉え、その差が生産性（賃金）に与える影響を計測することで、教育に投資を行ってもそれに見合った仕事を獲得できなければ、教育投資にロスが生じることを検証し、それへの政策対応を議論する。具体的に言えば、同じ学歴を獲得したにもかかわらず、より低い学歴しか求められない仕事に就いた者（教育過剰者）とその学歴に見合った仕事に就いた者（教育適当者）の賃金を比較する。さらに、より高い学歴が求められ

る仕事に就いた者（教育過少者）の賃金を教育適当者のそれと比較することを通じて、労働市場理論（人的資本理論と仕事競争モデル）の現実妥当性を検討する。

続く2節では先行研究を概観し、3節では教育過剰が持つ理論的背景を考察する。4節では実証分析で用いるデータとその収集に関して調査概要を述べる。5節で統計分析を行う。最終節6節では、まとめと政策対応を議論する。

2. 先行研究

Dore(1976)や小池・渡辺（1979）、伊藤（1986）が指摘するように、教育過剰は洋の東西、時代の新旧を問わず、普遍性を持った深刻な社会問題として認識されてきた。労働経済学・教育経済学の分野では、30年以上前にアメリカにおいてFreeman(1976)とRumberger(1981)がその研究をまとめて以後、教育過剰の研究は枚挙に暇がないほど発表されている。概して、教育過剰は賃金や労働意欲などに対して負の影響を与えることが実証されてきた⁴。

例えば、企業従業員調査を行なったTsang(1987)は、1年の教育過剰が8.35%の生産性低下を導くことを明らかにしている。また、労働意欲については、Tsang, Rumberger and Levin(1991), Peiró, Agut and Grau(2010), McGuinness and Sloane(2011)などが教育過剰はそれを引き下げることが明らかにしている。

人事労務管理に関しては、Alba-Ramirez(1993)やSloane, Battu and Seaman(1999)が教育過剰状態にある労働者の転職率が高いこと、そして、企業は教育投資やスクリーニングコストの削減ができるために、そのような労働者を雇う傾向にあることを指摘している。

加えて、教育過剰が賃金や労働意欲に与える影響を計測する研究のみならず、上記のように教育過剰が生産性に負の影響を与えているということが明らかになるにつれて、何が教育過剰を決定しているのかという関心からも研究が進められてきた。教育過剰の決定要因として、専攻分野や民族など調査対象者の様々な属性に注目した研究が行なわれてきた（例えば、Battu and Sloane 2002, Dolton and Silles 2008 など）。

マクロ経済レベル、企業レベル、個人レベルのいずれでも潜在的に損失の大きいこの現象について、多くの研究が蓄積されてきたが、日本のデータを使った実証研究は少ない。バブル経済崩壊直後まで、一定の経済成長が高学歴者の労働需要を創出してきたことを考えれば、それは当然のことだったのかもしれない。また、矢野（2001）が指摘するように、日本社会においては、学歴と経済的地位を関連づけて議論することがタブー視されてきた文化的背景があり、教育過剰が実証研究の課題として取り上げられる土壌がなかったということもできる。

日本社会における高学歴化と教育過剰を正面から論じたものは、小池・渡辺（1979）、伊藤（1986）を除けば、経済理論研究として渡辺（1979）と白石（1993）、社会学的なサーベイとして山内（2008）が挙げられる程度である。

ただ、代替雇用に関する研究はいくらか存在する。その意味では、日本において教育過剰は「高学歴化の進展による代替雇用の問題」として取り扱われてきたと言い換えることができるのかもしれない。日本のデータを利用して代替雇用の実証分析を行なった研究としては、Katz and Murphy(1992)の安定需要仮説を確認した玄田（1994）、Card and

Lemieux(2001)の学歴間賃金格差の分析手法を適用し、大学卒と高校卒が完全代替の関係にあることを棄却できないとする野呂・大竹(2006)などがある。また、日本経済史研究として菅山(2000)が、労働社会学研究として筒井(2005)が代替雇用の実証分析を行っている。

以上から、高学歴化が進行しているにも関わらず、教育過剰の実証分析が日本ではほとんど行なわれてこなかったことがわかる。試論的な実証研究として平尾(2011)があるものの、欧米で盛んに行われているようなかたちでの教育過剰の効果分析は行われていない。

3. 理論的検討

(1) 教育過剰の計り方

個々人が努力の結果獲得した学歴(Acquirements:A)とある仕事に就くために必要とされる学歴(Requirements:R)の高低がなにがしか数量的に、あるいはそれらを教育年数に変換し把握できるとしたら両者の関係は、以下の不等式のようになる。

$A < R$ ならば undereducation (教育過少)

$A = R$ ならば exact match (教育適当)

$A > R$ ならば overeducation (教育過剰)

このように把握すれば、学歴の高い者(例えば大学院卒)が教育過少($A - R$ の値が負)の状態におかれることは少なく、学歴の低い者(例えば中学卒)が教育過剰($A - R$ の値が正)の状態におかれることも少ないだろう。教育過剰は、総じて、高学歴者の問題であることが理解できる。

教育過剰を実証的に把握する方法については、先行研究を概観すれば、いくつかの方法が試みられていることがわかる。それらは大きく主観的計測法(subjective measure)と客観的計測法(objective measure)に分けられる。両者はまたそれぞれ2つに細分化される(表1)。McGuinness(2006)が以下のように整理を行っている。

主観的計測法の第1は、就いている職業(あるいは仕事)に最低限必要だと思う(あるいは求められた)学歴を調査対象者に聞き、それと本人の学歴とを比較して教育過剰かどうかを把握する方法である。第2は、調査対象者に今の状態は教育過剰かどうかを直接聞く方法である。このような主観的計測法をとる研究としては、例えば、Sloane, Battu and Seaman(1999), Dolton and Vignoles(2000)などがある。ただし、これらの方法は、調査対象者に自身の仕事に無関心であるような者、自身の仕事に求められる学歴を知らない、あるいは基準がわからないというような者が多く含まれると計測に大きな誤差がでる可能性がある、この点を限界として認識しておく必要がある。

次いで客観的計測法の第1は、職業分類の資料⁵などを参考に職務分析を行ない、ある職業に必要とされる教育達成(学歴や教育年数)を確定し、それと同じ職業に就いている調査対象者の教育達成を比較することで教育過剰かどうかを把握する方法である(例えば、Hartog and Oosterbeek 1988, Van der Meer 2006など)。この方法にまつわる限界点は、同じ職業といえども、それは様々なスキルや仕事から構成されており、同じ職業に就いている個人が同じスキルを保有し同じ仕事をしているわけではなく、仕事レベルでの教育過剰を

必ずしも正確に測れていない可能性があることである。また、高学歴者の相対的な労働供給の変化によって、時代とともにある職業に求められる学歴も変化していくと考えられ、調査対象者の入職時期や年齢などを考慮して評価を行わなければならない、かなり複雑で多大な作業を要することになる。

客観的計測法の第2は、統計資料等からある職業（あるいは仕事）に就いている労働者の平均教育年数を計算し、同じ職業に就いている調査対象者の教育年数が平均教育年数よりも1標準偏差以上であれば教育過剰とする把握の方法である（例えば、Vredugo and Verdugo 1989, Kiker, Santos and Oliveira 1997 など）。この方法について指摘される限界は、教育過剰のカットポイントが任意の点にあることであり、その妥当性が希薄である点にある。また、ある職業に就いている者の教育年数の散らばりが正規分布している想定はかなり非現実的でもある。

日本における職業・職務概念は、雇用において職務記述書を取り交わす欧米ほど明確に規定されているわけではないこと、また調査の設計上、就いている職業や仕事について詳細な質問設定をできなかったことから、本研究では主観的計測法（直接質問法）によって、教育過剰状態の把握を試みた。

（2）経済理論による解釈

労働市場における教育過剰を既知の経済理論でどのように把握することが可能であろうか。本項では、McGuinness(2006)を参考に代表的な労働市場理論であるBecker(1964)の人的資本理論とThurow(1975)の仕事競争モデルから教育過剰がどのように捉えられるのかを考察する。

（a）人的資本理論

人的資本理論において、個々の労働者は、生産活動を行う上での自らの能力を高めるために教育に投資すると考えられる。教育を受けることによって、個人の知識や技能が向上し、生産性が高まると想定される。すなわち、学歴の高い者はそうでない者よりも生産性が高いということになる。

一方で、企業は利潤の最大化のため、労働者に持てる生産性を最大限に発揮してもらうため、その生産に最適な人材配置を行う。この時、企業は生産性の高い労働者に高い賃金を、生産性の低い労働者に低い賃金を払うだろう。労働者の生産性は賃金と一致する。

しかし、学歴の高低＝能力の高低＝生産性の高低＝賃金の高低と仮定した時、教育過剰は、何かしらの理由により能力以下の仕事しか配分されていない状態であり、実は理論の想定とは矛盾した状態が発生していることになる。自身の生産性を発揮できない（発揮してもそれに見合った十分な賃金が支払われない）状態は、発揮できる生産性と求められる生産性の間に乖離があることを意味し、その差分は教育投資のロスとなる。

それ故に、人的資本理論の前提に立てば、教育過剰は企業の生産調整や人材配置の調整、あるいは労働者の転職活動を通じて長期的には解消される短期的な労働市場の不均衡ということになる。

（b）仕事競争モデル

人的資本理論は、労働者の生産性と賃金が一致すると考えるが、企業が様々な要因から生産調整や人材配置の調整を行えない場合、あるいは労働者側に容易に労働移動できない

要因が存在したら、労働市場の不均衡は簡単には解消しないだろう。この点について、賃金の決定要因は生産性のみではなく、就いている仕事とその能力を養うための訓練機会にあることを主張したのが仕事競争モデルである。

仕事競争モデルでは、企業は外部から遮断された組織であり、入職口は企業の中の低いポジションに限られ、企業内の高いポジションへはその低いポジションからの昇進によって行われるという考えが議論の根底にある。すなわち、採用された労働者は、企業内で OJT を中心とする職業能力開発を受け、企業特殊的熟練を身につけることで昇進していくと考える。それ故、仕事競争モデルでは、外部労働市場は、能力とそれに見合った賃金の取引市場ではなく、入職口とその後の訓練機会の獲得競争を行う市場として取り扱われる。

仕事競争モデルでは、したがって、採用時に人的資本理論が想定する顕在的な能力の有無は問題にならない。それは、OJT（訓練機会の配分）を通じて企業内部において獲得されるものであるから、入職口では選抜の基準にはならないのである。より大切とされるのは、OJT や各種の訓練を効率よく吸収し、企業特殊的熟練を獲得できる潜在能力としての訓練可能性（trainability）である。

ただし、この訓練可能性は、潜在的であるがゆえに簡単に判定することができない。個々の労働者の訓練可能性を判断するために、企業は労働者の持つ様々な属性等の情報からそれを採ることになるが、この時最も有力な代理指標として浮上するのが学歴である。仕事競争モデルの想定でも、企業は学歴を基準に採用とその後の仕事の配分を行うことになる。仕事競争モデルでは、学歴の高い者ほど、自分が身に付けている知識と技能を発揮しやすい仕事を獲得でき、またそのための OJT の機会も潤沢に配分されることで、高学歴者の生産性はしだいにそうでない者よりも高くなっていくと考える。

すなわち、仕事競争モデルでは、賃金は個々人が既に保有している能力（生産性）によって決まる以上に、獲得した仕事とそれに付随する訓練機会によって前もって決まっていると想定される。賃金決定においては、労働者の生産性よりも、仕事の特質や組織内（あるいは労働市場全体の中で）の個々人の相対的な位置関係の重要性が強調されている。

では、仕事競争モデルで想定される個人が教育過剰状態におかれる誘因はどのようなものであろうか。組織内や労働市場全体での相対的な位置が入職口やその後の訓練機会の獲得に大きな意味を持つのであれば、個々人はより良いそれを獲得するために、防御的に訓練可能性の代理指標である学歴を高めようとするだろう。労働者にとっては、高学歴者の割合が増えれば増えるほど、より良い訓練機会を獲得したいならばより教育に投資することが不可避となる。結果として、過剰な教育投資が行われることで、高学歴者の労働供給が増大し、高い学歴に見合うとされる仕事と訓練機会に恵まれない者、すなわち、教育過剰が発生することになる。

（3）仮説の設定

以上の検討を踏まえ、次に実証分析のための仮説を導こう。人的資本理論の想定では生産性は賃金と一致するはずであるが、労働市場の短期的不均衡のため、得られた仕事が自身の生産性を発揮できない（発揮してもそれに見合った十分な賃金が支払われない）ものであり、保有する生産性と求められる生産性、すなわち、本来の得られるはずの賃金と実際に支払われる賃金の間乖離がある状態が教育過剰となる。

また、仕事競争モデルの想定では、賃金は本人が現有している生産性ではなく就いている仕事によって決まっており、高学歴化の影響を受けて、真に本人が保有している生産性（学歴が代理指標となる）に見合うとされる仕事（と訓練機会）に恵まれない者が発生することになり、上記同様、教育過剰状態では、本来の得られたはずの仕事（賃金）と実際に得られた仕事（賃金）の間に乖離があることになる。

両理論は、他の条件が同一ならば、教育過剰状態にある者の賃金は、教育適当状態にある者の賃金よりも低いことを1つの結論として示すことになる。本研究の実証分析における1つ目の仮説は次のとおりである。

仮説1：他の条件が同一ならば、教育過剰者は教育適当者に比べ賃金が低い。

教育過剰者は教育適当者に比べ賃金が低いとして、では人的資本理論と仕事競争モデルのうちどちらの理論がより現実的な妥当性を持っているのであろうか。この点を検証するためには、教育過少者の賃金に注目する必要がある。

教育過少は、教育過剰とは逆の関係、すなわち、自身が保有する生産性以上の生産性を要求される仕事を獲得した場合として把握される。教育過少は、労働市場の需要増大などによって発生することが考えられるが、その状態におかれた労働者に支払われる賃金のあり方は、両理論の想定の違いにより、教育過剰の場合と異なってくる。

表2を見ながら検討を加えていこう。今、ある労働者の保有する学歴の高さがA2だととして、就くのに求められる学歴の高さがR3~R1まで3段階ある仕事があったとする。A2の者がR3の仕事に就いたら教育過少、R2の仕事に就いたら教育適当、R1の仕事に就いたら教育過剰とする。

人的資本理論においては、賃金の支払い基準は生産性である。表2の場合、教育適当者はA2まで生産性を発揮することができ、R2まで発揮されることが期待されている。すなわち、教育適当者は自身の生産性に見合った賃金を受け取ることができる。

しかし、教育過剰者の場合、A2まで生産性を発揮することができるが、R1までしかそれを発揮することが期待されておらず、支払われる賃金はR1の仕事に就く者と同じになり、本来得られたであろうR2-R1分の賃金を逸することになる。

教育過少者の場合はどうであろうか。労働者はA2まで生産性を発揮することができるが、期待される生産性の高さはR3である。R3-R2分の差は未達の生産性であり、企業はこの差分に賃金を支払う理由を有しないだろう。すなわち、人的資本理論の想定では、教育過少者の賃金は、教育適当者の賃金と同じになる。 $(W^u=W^e>W^o)$

一方、仕事競争モデルにおいては、賃金決定には労働者間の相対的位置関係が重要であると考えられるため、賃金は就いている仕事のレベルによって決まる。それ故に、現有の生産性に関わりなく、教育過剰者はR1、教育適当者はR2、教育過少者はR3の賃金が支払われることになる。 $(W^u>W^e>W^o)$

以上、両理論はともに教育過剰者の賃金の低さを説明するが、教育過少者については異なる結果が導かれることになる。実証分析において、教育適当者に比べ教育過少者の賃金が高いか等しいかを明らかにすることによって、人的資本理論と仕事競争モデルのどちらがより現実妥当性を持つのかを検証する。本研究の実証分析における2つ目の仮説は次のとおりである。

仮説 2：他の条件を同一とした時，教育過少者と教育適当者の賃金に差がなければ人的資本理論に現実妥当性があり，教育過少者の賃金が教育適当者の賃金よりも高ければ，仕事競争モデルに現実妥当性がある。

4. 調査概要とデータ

本研究では，内閣府経済社会総合研究所が 2012 年 1 月に実施した「東日本大震災の発生が若者のキャリアや賃金に与える影響に係るインターネット調査」で得られた個票データを用いる⁶。この調査は，内閣府がインターネット調査会社と契約し，専用ウェブサイトを通じて調査会社のモニターとなっている全国の 17 歳から 27 歳の若者を対象に行ったもので，約 12000 人から回答を得た。

このようなインターネット・モニター調査には，回答方法による測定誤差の問題，ランダムサンプリングによる標本抽出ではなく調査会社がモニターとして抱える登録者を対象に調査を行うことによるサンプリング・バイアスの問題があることが指摘されている（本多 2006）。本調査の結果を見ても，公的統計の平均と比較して，大卒者や企業に勤務する雇用者の割合が高い。年齢が低いということもあり平均賃金は低めである。それ故に，従来型の社会調査の方法から得られた計量データの代用として，本研究で用いるデータは，留保なしに是とは言えないだろう。

ただ，本多（2006）も指摘するところではあるが，インターネット調査と他の調査方法の間で大きな測定誤差を生まない場合もあること，さらに母集団の特性を正確に補足するために純粹にランダムサンプリングが行われるよう設計した調査であっても回収の段階で偏りが生じる可能性があり代表性は万全なものではないことを考えれば，モニター調査で得られたデータに信憑性がないわけではないだろう。また，管見の限りではあるが，何より本調査は，学歴に関わる意識的な質問がしにくい日本において，他の経済的変数とともに，教育過剰の主観的計測に関わる質問を行った初めての調査である。現時点で，日本の労働市場における教育過剰の実証分析を主観的計測法を用いて行える個票データは他にないといっても過言ではない。加えて，調査対象が若年世代に限られており，教育過剰感の世代差が一定程度コントロールされている点も利点である。

それ故，本研究では，このインターネット・モニター調査から得られたデータに代表性があると仮定し，分析を進めていく。分析は，調査時点で在学中の者，自営業の者を除き，後に説明する分析に使用する変数に欠損値がない在職中の者，4222 人を対象としている⁷。

5. 実証分析

(1) 推定モデル

3 節 3 項で提示した仮説を検証するため，ミンサー型の賃金関数を以下のように修正したモデルによって推定を行う。推定は最小二乗法で行う。

$$\ln w = \alpha + x_i\beta_1 + \beta_2 S_i + \beta_3 Ex_i + \beta_4 D_i^o + \beta_5 D_i^u + \beta_6 A_i + \varepsilon_i$$

ここで， S は学歴ダミー⁸， Ex は勤続， x は賃金に影響を与える他の要因を表している。

α は定数項、 ε は誤差項である。本研究の分析において重要な変数は、 D^o と D^u である。教育適当を基準にして D^o は教育過剰を、 D^u は教育過少を表すダミー変数である。 D^o の係数 β_4 の符号が負であれば先に示した仮説1が実証できることになる。また、仮説2については、 D^u の係数 β_5 の値に有意差がなければ人的資本理論の、正であれば仕事競争モデルの現実妥当性を示すことになる。

加えて、Ono(2004)、安井・佐野(2009)、佐野・安井(2009)にならい能力バイアスを除去するため、個人の生まれつきの能力を表すと考えられる代理変数A(中学3年生当時の成績)をダミー変数化して投入する。

(2) 推定に用いる変数と記述統計量

以上の賃金関数を推定するために、調査で得られたデータから次のように変数の作成を行った。

被説明変数には、2011年度の税引き前の見込み賃金(年収)を用いる。調査は、2012年1月に行われており、2011年度の賃金は見込みで質問されている。調査では、2011年度の税引き前の見込み賃金を、「収入なしまたは50万円未満」から「1500万円以上」の15段階で回答を求めており、「400~499万円」などのように幅がある回答については、その平均値に変換し(この場合449.5)、また「1500万円以上」については1500万円と仮定し変換を行い、対数化した。

教育過剰を表す変数については、現在の仕事と学歴の関係を質問し、「学歴以上の高度な仕事をしている」を教育過少、「学歴相応の仕事をしている」を教育適当、「学歴以下の仕事をしている」を教育過剰とし、教育適当を基準にダミー変数化した。

個人の生来の能力を表す代理変数については、中学3年時の学年の中での成績を質問している。「上の方」「やや上の方」「真ん中あたり」「やや下の方」「下の方」の5段階の選択肢を用意したが、「真ん中あたり」を基準にダミー変数化した⁹。

学歴に関する説明変数は、最高学歴(在籍または卒業した学校のうちで学歴段階が一番高いもの)を質問しており、「高校」「1年制専門・専修学校」「2年制専門・専修学校」「2年制短期大学」「高等専門学校(商船学科含む)」「3年制専門・専修学校」「3年制短期大学」「4年制専門・専修学校」「4年制大学」「大学院修士課程」「医歯薬学部」までの段階の学歴について「高校」を基準にダミー変数化した¹⁰。また、最高学歴が卒業でなく中退の場合は、中退ダミーを作成したので、コントロール変数として投入することで、中退の効果を合わせて分析する。

勤続については、現在の勤務先での勤続月数を使用する。コントロール変数は、中退ダミーのほか、性別、年齢¹¹、配偶者の有無、子供の有無、従業上の地位、職業、企業規模、自動車運転免許の有無、有効求人倍率である¹²。変数作成の方法については表3を、記述統計量については表4を参照されたい。

(3) 教育過剰が賃金に与える影響

まず、教育過少、教育適当、教育過剰の3グループの賃金について、一元配置の分散分析を行いその平均値を比較してみよう。結果は表5に示されている。教育過少者の平均賃金は303.96万円、教育適当者は287.16万円、教育過剰者は225.85万円となっている。全

でのグループの平均値は等しいという帰無仮説は棄却されており (Prob>F=0.000), グループ間の平均値は等しくないことがわかる。

分散分析の結果が有意であったので, 次に多重比較検定を行った。結果は表 6 に示されている。有意ではないが教育適当者の平均賃金は教育過少者のそれよりも低い, また教育過剰者の平均賃金は教育過少者および教育適当者のそれよりも低いことがわかる。

($W^d, W^e > W^o$)

では, コントロール可能な他の要因をコントロールした後にはどのような結果を得ることはできるだろうか。最小二乗法による推定結果を表 7・8 に示している。ここでは過剰制御の問題を考慮している。高学歴の収益が大都市・大企業・正社員などへの就職確率を高めることで実現されるならば, 説明変数に従業上の地位や職業, 企業規模を含めると過剰制御になることも考えられる。そこで, 従業上地位ダミー, 職業ダミー, 企業規模を含めずに行った推定結果 (表 7) とこれらの説明変数を投入して行った推定結果 (表 8) を比較してみることにする。

2 つの推定結果ともに教育過剰ダミーの係数の値は負で有意となっている。他の要因を一定とした時, 得られた学歴のレベルが現在の仕事に求められる学歴を上回っていれば, 得られた学歴と現在の仕事に求められる学歴が一致している場合より, すなわち, 教育過剰者は教育適当者よりも賃金が低いことが明らかになった。

さらに, この分析結果を補強するために表 9・10 の推定を行った。被説明変数の賃金は調査では 15 段階の選択肢で提示されており, もともとはカテゴリー・データであった。そこで上記の過剰制御の問題も考慮しながら, 15 段階のカテゴリー・データを被説明変数とした順序ロジット分析を行った。2 つの推定結果ともに教育過剰ダミーの係数の値は負で有意となった。仮説 1 は, 実証されたといつてよいであろう。

また, 教育過少ダミーの係数の値は表 7 では正で有意 (10%水準, P 値は 0.050) なものの, 表 8 では有意ではない (P 値は 0.156)。しかし, 表 9・10 では正で有意な結果を得た。他の要因を一定とした時, 得られた学歴のレベルが現在の仕事に求められる学歴を下回っていれば, 得られた学歴と現在の仕事に求められる学歴が一致している場合より, すなわち, 教育過少者は教育適当者よりも賃金が高い傾向にあることがわかる。仮説 2 は, 教育過少者の賃金が教育適当者と差がなければ (両者の間に統計的な有意差がなければ), 人的資本理論がより現実妥当性を持ち, 教育過少者の賃金が教育適当者の賃金よりも高ければ, 仕事競争モデルがより現実妥当性を持つというものであった。推定の結果は, 仕事競争モデルの現実妥当性を一定支持している。

(4) 教育過剰を決定する要因

教育過剰は, 教育投資のロスであり, 教育適当よりも低い賃金しか受け取ることができないとして, 次に立ち現れる重要な課題は, 教育過剰は何によって決まるのか (教育過剰の決定要因) ということであろう。ただし, 本研究で使用している調査データは, この課題を追究することを考えられて集められていないので, 詳細な分析を行うことができない。

ここでは, どのような学歴段階にある者が相対的に教育過剰に陥りやすいのかを探る分析を行うことで, 今後の研究につなげていきたいと考えている。

表 11 は学歴と教育過少・適当・過剰状態のクロス表である。一番学歴の低い「高校」は,

このグループの中では本来的には一番教育過剰状態に陥りにくいと考えれば、高校よりも学歴が高いにもかかわらず教育過剰者の割合が少ない学歴は、その教育の質が教育過剰状態の発生を緩和している可能性があると考えられることもできる。

高校の教育過剰割合 14.8%よりも低く大きな差がある学歴は、高等専門学校¹の 6.7%、3 年制短期大学の 5.6%、医歯薬学部の 4.6%がある。高等専門学校は実践的技術者を養成する高等教育機関、3 年制短期大学は看護短期大学、衛生技術や保育などの資格取得ができる高等教育機関、医歯薬学部はそれぞれ医師、歯科医師、薬剤師を養成する高等教育機関である。これらの学校の教育内容に共通しているのは、ある職業に就くための養成課程であるという点であろう。職業とのつながりの強い教育課程で学んだという教育の質の差が教育過剰の発生を軽減させている可能性があるといえるかもしれない¹³。

これらの考察に一定の根拠を持たせるため、先の推定で使用した変数を使い、被説明変数を教育過剰=1、それ以外=0 の二値確率変数としたプロビット分析を行う。分析の結果は、表 12 に示されている。最高学歴のダミー変数に注目しよう。他の学歴変数ダミーは符号の向きが正で有意となっているが、先に示した高等専門学校ダミー、3 年制短期大学ダミー、医歯薬学部ダミーの符号の向きは負で有意ではない。すなわち、高校と比べて教育過剰に陥る確率に差がなく、先の推論を一定程度支持するといえるだろう。ただし、標準誤差の値は相対的に大きい。詳細な分析は今後の研究課題としたい。

6. まとめと議論

本研究で得られた知見をまとめると次のようになる。第 1 に、他の条件を同一とした時、教育過剰者は教育適当者に比べて賃金が低いことが明らかになった。獲得した学歴のレベルと得られた仕事に求められる学歴のレベルとの関係において、前者が後者を上回っていればその生産性を発揮することができず、賃金が低くなる（あるいは発揮しても賃金に反映されない）。

第 2 に、他の条件を同一とした時、教育過少者の賃金は教育適当者のそれと比べて高い傾向が明らかになった。獲得した学歴のレベルと得られた仕事に求められる学歴のレベルとの関係において、前者が後者を下回っている場合、人的資本理論の想定においては生産性以上の賃金は支払われないはずであるから教育適当者と教育過少者との賃金差は確認されないはずである。しかし、実証分析の結果は、教育過少者の賃金が教育適当者のそれより高いというものであった。この場合、賃金決定には労働者間の相対的位置関係が重要であり、賃金は就いている仕事のレベルによって決まると想定する仕事競争モデルにより現実的な妥当性があるといえるかもしれない。

第 3 に、教育過剰を決定する要因として、当然のことながら高学歴が挙げられるが、高学歴の中でもある職業に就くための養成課程の意味合いが強い高等教育機関に学ぶことは、教育過剰の発生を減じている可能性がある。サンプルの中で学歴が一番低い高校ダミーを基準にして、高等専門学校ダミー、3 年制短期大学ダミー、医歯薬学部ダミーが有意でなかったことはその証左でもある。

では、本研究で得られたこれらの実証分析の結果から、どのような政策インプリケーションが導けるだろうか。

本研究の実証分析の結果は、教育過剰の発生とそれが賃金に負の影響を与えることを示していた。バブル経済が崩壊して20年近くになり、その後、日本のマクロ経済は成長という言葉を失いつつある。マクロ経済の成長は、社会問題に対する何よりの処方箋であるが、それが一筋縄ではいかないことは歴史が示している。教育過剰が経済的生産性に負の影響を与えるのであれば、すでに発生している教育過剰者については、保護的労働政策、すなわち、適切な人材配分政策として円滑な労働移動を可能とする職業紹介システムの再構築が必要になる¹⁴。

そして、労働市場の逼迫が今後も予想されるならば、予防的労働政策として教育供給の見直しが求められることになる。高等教育が拡大することの意味は多面的に理解・評価する必要があるが、教育政策が労働市場の現状をとらえることなく、今後も学歴価値の低下と教育過剰の発生を放置するならば、教育供給の量的・質的見直しを厳しく迫られることになるだろう。

最後に残された課題を示し、本研究の結語としたい。本研究に残された課題は多い。第1に、教育過剰の計測法に関して、主観的計測法を採用しているが、異なる計測法は異なる結果を導くという先行研究の指摘もあり (Verhaest and Omey 2010)、他の計測法でも同様の結果を得ることができるのかどうかを検証する必要がある。この点の克服のためには、就業構造基本調査など、日本人の仕事、学歴、経済状況がわかる大規模な統計の個票データを使用して分析を進める必要があるだろう。

第2に、データがインターネット・モニター調査によって得られたクロスセクションデータであるため、信憑性の問題が残る。より批判の少ない社会調査方法を採用し、データのパネル化が望まれる。

以上の2点の限界が、因果的推論についても限界をもたらしている。教育過剰だから賃金が低いのか、賃金が低いから教育過剰感を持っているのか、厳密にはわからない。客観的計測法も採用しつつ、データのパネル化を通じて、解決していかなければならないだろう。また、教育過剰は長い人生の中では一時的な現象でしかない場合もある。教育過剰は、転職や担当業務の変更によって解決されうる問題であり、その意味でも、より精緻な分析のためにパネルデータの構築が望まれる。

第3に、教育過剰および教育過少の決定要因の分析に踏み込めていない点が挙げられる。教育過剰が生産性(賃金)を低めるならば、それが何によって決まっているのかを把握して初めて政策的対応が可能となる。新たな調査の企画・実行を考えねばならない。

教育過少については教育過剰ほど重大な問題ではないかもしれないが、そのミスマッチによる負の影響は十分に考えられる。教育過少は高いレベルの仕事にそれに見合った高い学歴を持つ者を配置できておらず、仕事の達成が十分に行われていない状態と言い換えることができる。生産性に対して賃金が支払われるのであれば個人や企業に損失はでないが、教育過少は社会全体で見れば本来創出されたであろう価値が喪失されていることを意味する。また、個人のレベルで見ても、教育過少は能力以上の生産性が求められる *under-skilled* の状態におかれることにつながる。そのような状態におかれたある者はチャレンジングにいきいきと働くかもしれないが、ある者は重圧に押しつぶされ疲弊してしまうかもしれない。その意味で、教育過少は看過できないミスマッチであるが、詳細な検討は残された課題となる。

第4に、他の労働市場理論（シグナル理論や割り当て理論）と教育過剰・教育過少との関係を検討することが課題として残されている。

これらの残された課題については、今後も実証研究を積み重ねることで応えていきたいと考えている。

（付記）

本稿の作成にあたり、荒木宏子先生（慶應義塾大学）、井川静恵先生（帝塚山大学）から多くの有益なコメントを頂きました。また、同じデータを使用した乾ほか（2012）を日本経済学会で発表した際、川口大司先生（一橋大学）より過剰制御についてご指摘頂きました。本稿ではこのご指摘を考慮した分析を行っています。加えて、内閣府経済社会総合研究所のDP検討会において、参加者の方々から示唆に富むコメントを頂きました。有益なコメントを頂いたことについて、記して感謝申し上げます。ただし、本稿に残された誤りは全て筆者らに帰するものです。なお、本稿は、科学研究費若手研究(B)「教育過剰が生産性に与える影響の計測」（課題番号 24730210、研究代表者：平尾智隆）の研究成果の一部です。

注

- ¹ 例えば、国立教育政策研究所・日本物理学会キャリア支援センター編（2009）などを参照されたい。
- ² 例えば、平尾・梅崎・松繁（2007）、平尾（2012）は大学卒に比べた大学院卒の処遇プレミアムが存在を確認しているが、多くの修士卒が大学卒と、そして多くの博士卒が修士卒と変わらない処遇を受けていることも同時に確認している。また、平尾・梅崎・松繁（2011）は、大学卒に対する修士卒の処遇プレミアムが目減りしている事実を明らかにしている。
- ³ Drucker(1969)は、知識経済の進行によって生み出される知識労働者をいかに管理するかが重要になること、すなわち、知識労働者（高学歴者）に知識職業（それに見合った職業）を与える必要性を述べている（訳書 pp.368-369）。その意味では、教育過剰は外部労働市場における労働需給とマッチングの問題であるばかりでなく、内部労働市場における配置、言い換えれば、人事労務管理の問題でもある。
- ⁴ 包括的なサーベイ論文として、例えば McGuinness(2006)がある。本節の記述の一部は McGuinness(2006)に依拠している。
- ⁵ 例えば、イギリスの研究ならば Standard Occupational Classification、アメリカの研究ならば Dictionary of Occupational Titles などが用いられる。McGuinness(2006)を参照されたい。
- ⁶ この個票データは、SSJDA（東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センター）において公開されている（調査番号 0842）。また、東日本大震災が賃金におよぼす影響の分析については、乾ほか（2012）として公表されている。
- ⁷ 調査の回答において「同じ回答が連続して続いている」「フリーアンサー部分で連続して適当に答えている」「本人の年齢対比で末子の年齢が高すぎる（親子の年齢差が20歳以下）」「兄弟の数が多（5人以上）」場合、データセットから落とし、クリーニングを行った。

- ⁸ 先行研究においては、ミンサー型の賃金関数を推定する場合、教育を表す変数として教育年数を使うのが一般的であるが、本研究では川口（2011）の指摘に従い、学歴ダミーを用いる。また、連続量である教育年数では、教育内容の質的差異を考慮できない（例えば、高校の1年間と大学の1年間は時間量でいえば同じ1年であるが、その間に受ける教育の内容は大きく異なるだろう）。本研究では、学歴をカテゴリカルに把握することでダミー変数化し、教育の質的差異を考慮した分析を行なう。
- ⁹ 学歴と賃金の因果関係を考える際、学歴が内生変数であることをどう取り扱うのかという問題が発生する。換言すれば、学歴の高い者の方がそうでない者よりも賃金が高いのは、より良い教育を受けたから能力を獲得でき賃金が高くなるのか、あるいは、受けた教育に関係なく、そもそも能力が高いから、結果として学歴も賃金も高いのか、どちらなのかを識別しなければならない。本研究では、Ono(2004)、安井・佐野（2009）、佐野・安井（2009）にならい中学3年生当時の成績を、能力バイアスをコントロールする代理変数として用いる。ただし、主観的な回答であるため、通っていた中学校の学力水準までコントロールがおよばない。すなわち、平均的な学力水準の高い中学校の上位層とその水準の低い中学校の上位層は、客観的な学力差があるにもかかわらず、同一に扱われる可能性があることには留意する必要がある。また、学歴や成績は学力に関係した指標となっており、学歴・学力以外の能力の低さが職業・仕事を通じて賃金に影響を与えている可能性もある。この点については、調査において変数が獲得できておらず、今後に残された課題となる。
- ¹⁰ 調査では学歴として「大学院博士課程」を選択肢に加えているが、前述の通り、調査対象が17-27歳であることを考えれば、大学院博士課程卒業者が就労していることはほとんどないと考えられるため、分析からは除外した。
- ¹¹ 勤続と年齢は相関することが考えられるが、調査対象が若年者ということもあり、両変数の相関係数は0.302と高くなかった。多重共線性の問題も確認されなかったため、包括的な人的資本の蓄積の代理変数といえる年齢を説明変数として投入した。
- ¹² 調査では就業先の業種（産業）も質問されており、分析の変数として使用可能ではあるが、後に行う推定において、この変数をダミー変数化して投入すると多重共線性の発生が確認されるので、分析において業種に関わる変数は使用しなかった。
- ¹³ 日本の高学歴化は教育内容の高度化や教育年数を積み上げない高学歴化であるといわれる。大学入学時の偏差値ランクにおいて、選抜基準が上方にシフトするという変化であると苅谷（2011）は指摘するが、それが若者に認識されているとすれば、修士課程（特に文系において）以上に進学したものは、あえて高リスク・低賃金を選択したという可能性がある。その場合、学歴間で教育過剰の主観的意味に違いがでてくる。客観的計測法も用いた研究によって結果の頑強性を確かめる必要がある。
- ¹⁴ 本研究の分析結果のみで保護的労働政策を是とできるわけではないことには留意しなければならない。本研究の暗黙の前提は学歴＝能力であるが、学歴が職業的な能力をどこまで代理するかという問題が残っている。学歴以下の仕事に就く者は、そもそもその職業能力に適合した仕事が配分された結果であるともいえる。また、キャリア形成上、条件の良い初職の獲得はその後のキャリア形成に有利であることを考えれば、労働市場

状況が悪ければ進学によって労働市場への参入を遅らせようとするだろう (Bedarda and Herman 2008)。その場合、高等教育機関が雇用調整機能を持つことになる。能力に従って職業・仕事が配分されている、労働市場状況を鑑みた個人の合理的選択によって進学が行われているとすれば、保護的労働政策は必ずしも妥当とはいえない。

引用文献

- 伊藤彰浩 (1986) 「日露戦争後における教育過剰問題—『高等遊民』論を中心に」『名古屋大学教育学部紀要』第 33 巻, pp.189-201.
- 乾友彦・権赫旭・妹尾渉・中室牧子・平尾智隆・松繁寿和 (2012) 「東日本大震災が新卒者の賃金に与えた短期的影響について—教育の質の役割に着目して」ESRI Discussion Paper Series No.287.
- 荻谷剛彦 (2011) 「人口減少時代の人材力強化 (中)『学歴インフレ』脱却急げ」日本経済新聞経済教室, 2011 年 4 月 20 日.
- 川口大司 (2011) 「ミンサー型賃金関数の日本の労働市場への適用」RIETI Discussion Paper Series 11-J-026.
- 玄田有史 (1994) 「高学歴化, 中高年化と賃金構造」石川経夫編『日本の所得と富の分配』東京大学出版会, pp.141-168.
- 小池和男・渡辺行郎 (1979) 『学歴社会の虚像』東洋経済新報社.
- 国立教育政策研究所・日本物理学会キャリア支援センター編 (2009) 『ポストドクター問題—科学技術人材のキャリア形成と展望』世界思想社.
- 佐野晋平・安井健吾 (2009) 「日本における教育のリターンの推計」『国民経済雑誌』第 200 巻第 5 号, pp.71-86.
- 白石弘幸 (1993) 「高学歴化と代替雇用」『信州大学経済学論集』第 31 号, pp.1-11.
- 菅山真次 (2000) 「中卒者から高卒者へ—男子学卒労働市場の制度化とその帰結」荻谷剛彦・菅山真次・石田浩編『学校・職安と労働市場』東京大学出版会, pp.193-264.
- 筒井美紀 (2005) 「新卒労働供給の変貌と中小製造業における高卒技能工の配置と分業範囲」『日本労働社会学会年報』第 15 号, pp.3-24.
- 野呂沙織・大竹文雄 (2006) 「年齢間労働代替性と学歴間賃金格差」『日本労働研究雑誌』No.550, pp.51-66.
- 平尾智隆 (2012) 「理系高学歴人材の人事労務管理—博士卒の処遇プレミアム」『大原社会問題研究所雑誌』No.639, pp.39-53.
- 平尾智隆 (2011) 「内部労働市場における教育過剰—大学院卒の配属・異動と仕事の受容」『日本労務学会第 41 回全国大会研究報告論集』, pp.191-198.
- 平尾智隆・梅崎修・松繁寿和 (2011) 「大学院卒の処遇プレミアムとその変化—人事管理の 2 時点間比較」『社会政策』第 3 巻第 2 号, pp.99-109.
- 平尾智隆・梅崎修・松繁寿和 (2007) 「企業内における院卒従業員の処遇プレミアム—人事アンケート調査を使った分析」『キャリアデザイン研究』Vol.3, pp.63-74.
- 平田周一・勇上和史 (2011) 「初期キャリアにおける内部登用と転職—非正規雇用者の移行

- に関する国際比較」JILPT Discussion Paper 11-02.
- 本多則恵 (2006) 「インターネット調査・モニター調査の特質—モニター型インターネット調査を活用するための課題」『日本労働研究雑誌』No.551, pp.32-41.
- 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, pp.16-31.
- 矢野眞和 (2001) 『教育社会の設計』東京大学出版会.
- 山内乾史 (2008) 『『教育過剰』再考—大学院について』山内乾史編著『教育から職業へのトランジション—若者の就労と進路職業選択の教育社会学』東信堂, pp.45-72.
- 渡辺行郎 (1979) 「進学過剰問題と代替雇用」『日本労働協会雑誌』第 21 巻第 6 号, pp.13-26.
- Alba-Ramírez, Alfonso (1993) “Mismatch in the Spain Labor Market: Overeducation ?,” *Journal of Human Resources*, Vol.28, No.2, pp.259-278.
- Battu, Harmander and Peter J Sloane (2002) “To what extent are Ethnic Minorities in Britain Overeducated,” *International Journal of Manpower*, Vol.23, No.3, pp.192-207.
- Bedarda, Kelly and Douglas A. Herman (2008) “Who goes to graduate/professional school? The importance of economic fluctuations, undergraduate field, and ability,” *Economics of Education Review*, Vol.27, No.5, pp.197-210.
- Becker, Gary S. (1964) *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, Columbia University Press, New York and London.
- Card, David and Thomas Lemieux (2001) “Can Falling Supply Explain the Rising Return to College for Younger Man?: A Cohort-Based Analysis,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol.116, No.2, pp.705-764.
- Dolton, Peter and Anna Vignoles (2000) “The Incidence and Effects of Overeducation in the U.K. Graduate Labour Market”, *Economics of Education Review*, Vol.19, No.2, pp.179-198.
- Dolton, Peter J. and Mary A. Silles (2008) “The Effects of Over-education on Earnings in the Graduate Labour Market”, *Economics of Education Review*, Vol.27, No.2, pp.125-139.
- Dore, Ronald P. (1976) *The Diploma Disease: Education, Qualification and Development*, George Allen & Unwin Ltd., London. (松居弘道訳『学歴社会—新しい文明病』岩波書店, 2008年.)
- Drucker, Peter J. (1969) *The Age of Discontinuity*, Happer & Row Publisher Inc, New York. (林雄二郎訳『断絶の時代—来るべき知識社会の構想』ダイヤモンド社, 1969年.)
- Freeman, Richard B. (1976) *The Overeducated American*, Academic Press, New York. (小黒昌一訳『大学出の価値—教育過剰の時代』竹内書店新社, 1977年.)
- Genda, Yuji, Ayako Kondo and Souichi Ohta (2010) "Long-term effects of a recession at labor market entry in Japan and the United States," *Journal of Human Resources*, Vol. 45 Issue 1, pp.157-196.
- Hartog, Joop and Hessel Oosterbeek (1998) “Education, Allocation and Earnings in the Netherland: Overschooling ?,” *Economics of Education Review*, Vol.7, No.2, pp.185-194.
- Katz, Lawrence F. and Kevin M. Murphy (1992) “Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply

- and Demand Factors,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol.107, No.1, pp.35-78.
- Kiker, B. F., Maria C. Santos and M. Mendes de Oliveira (1997) “Overeducation and Undereducation: Evidence for Portugal,” *Economics of Education Review*, Vol.16, No.2, pp.111-125.
- McGuinness, Séamus (2006) “Overeducation in the Labour Market,” *Journal of Economic Surveys*, Vol.20, No.3, pp.387-418.
- McGuinness, Séamus and Peter J. Sloane (2010) “Labour Market Mismatch among UK Graduate: An Analysis using REFLEX Data,” *Economics of Education Review*, Vol.30, No.1, pp.130-145.
- Ono, Hiroshi (2004) “College quality and earnings in the Japanese labor market,” *Industrial Relations*, Vol.43, No.3, pp.595-617.
- Peiró, José M., Sonia Agut and Rosa Grau (2010) “The Relationship between Overeducation and Job Satisfaction among Young Spanish Workers: The Role of Salary, Contact of Employment, and Work Experience,” *Journal of Applied Social Psychology*, Vol.40, No.3, pp.666-689.
- Rumberger, Russell W. (1981) *Overeducation in the U.S. Labor Market*, Praeger Publishers, New York.
- Sloane, Peter J., Harminder Battu and Paul T. Seaman (1999) “Overeducation, Undereducation and the British Labour Market,” *Applied Economics*, Vol.31, No.11, pp.1437-1453.
- Thurow, Lester C. (1975) *Generating Inequality: Mechanisms of Distribution in the US Economy*, Basic Books, New York. (小池和男・脇坂明訳『不平等を生み出すもの』同文館, 1984年.)
- Tsang, Mun Chiu (1987) “The Impact of Underutilization of Education on Productivity: A Case Study of the U.S. Bell Companies,” *Economics of Education Review*, Vol.6, No.3, pp.239-254.
- Tsang, Mun Chiu, Russell W. Rumberger and Henry M. Levin (1991) “The Impact of Surplus Schooling on Worker Productivity,” *Industrial Relations*, Vol.30, No.2, pp.209-228.
- Van der Meer, Peter H. (2006) “The Validity of Two Education Requirement Measures,” *Economics of Education Review*, Vol.25, No.2, pp.211-219.
- Verdugo, R., and N. Verdugo (1989) “The Impact of Surplus Schooling on Earnings,” *Journal of Human Resources*, Vol.24, No.4, pp.629-643.
- Verhaest, Dieter, and Eddy Omey (2010) “The determinants of overeducation: Different measures, different outcomes?,” *International Journal of Manpower*, Vol.31, No.6, pp.608-625.

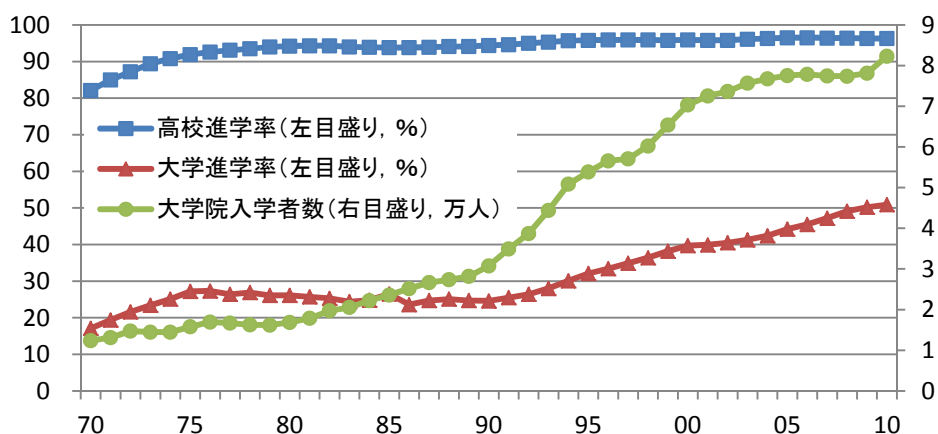


図1 高度経済成長期以後の高学歴化

出所：文部科学省「学校基本調査」各年版。

注：高校進学率は「高等学校の通信制課程（本科）への進学者を除く」の値。
 大学進学率は「大学（学部）への進学率（過年度高卒者等を含む）」の値。
 大学院入学者数は修士課程への入学者数。

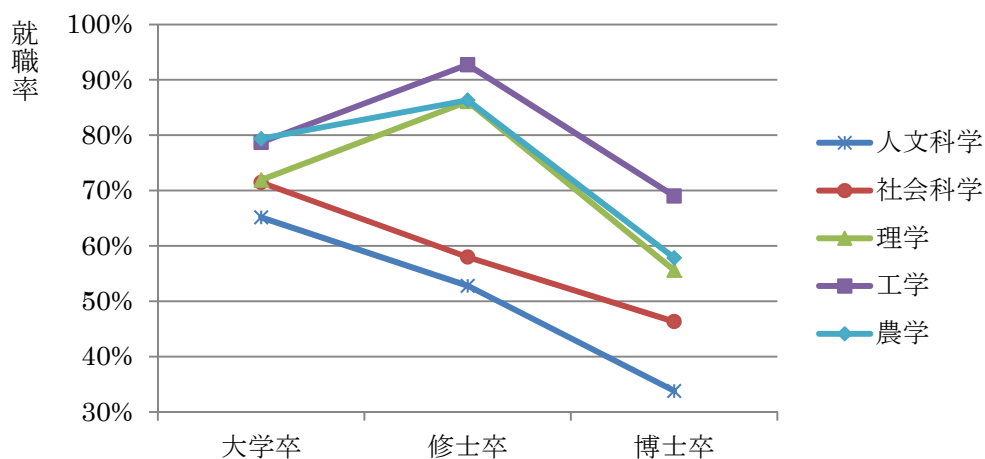


図2 高学歴者の就職率

出所：文部科学省「学校基本調査」2010年度版。

注：就職率=就職者数／（卒業生数-進学者数）として計算した。

表 1 教育過剰の計測方法

主観的計測法 subjective measure	求人要件と学歴の比較法 comparing minimum requirements with acquired education
	直接質問法 simply asking the respondent
客観的計測法 objective measure	職業分類による職務分析法 occupational dictionary-based objective measure
	標準偏差法 standard deviation-based objective measure

出所：McGuinness(2006)の記述を参考に筆者作成。

表 2 教育過少の賃金差

本人の学歴の高さ	仕事に求められる 学歴の高さ	学歴と仕事 の関係	賃金 (人的資本理論)	賃金 (仕事競争モデル)
	Requirements3 (R3)	undereducation (教育過少)	$W^u=R2$	$W^u=R3$
Acquirements2 (A2)	Requirements2 (R2)	exact match (教育適当)	$W^e=R2$	$W^e=R2$
	Requirements1 (R1)	overeducation (教育過剰)	$W^o=R1$	$W^o=R1$

出所：筆者作成。

表3 変数の説明

変数名	作成方法
2011年度見込み賃金 ln2011年度見込み賃金	収入なし/50万円未満=25 50～99万円=74.5 100～149万円=124.5 150～199万円=174.5 200～249万円=224.5 250～299万円=274.5 300～399万円=349.5 400～499万円=449.5 500～599万円=549.5 600～699万円=649.5 700～799万円=749.5 800～899万円=849.5 900～999万円=949.5 1,000～1,499万円=1249.5 1,500万円以上=1500 上記の各選択肢に範囲の平均値を与え、推定ではこれを対数変換したものをを用いる。
(教育過剰) 教育過少ダミー 教育適当ダミー (基準) 教育過剰ダミー	学歴以上の高度な仕事をしている=1, それ以外=0 学歴相応の仕事をしている=1, それ以外=0 学歴以下の仕事をしている=1, それ以外=0
(中学3年生時の成績) 下の方ダミー やや下の方ダミー 真ん中あたりダミー (基準) やや上の方ダミー 上の方ダミー	下の方=1, それ以外=0 やや下の方=1, それ以外=0 真ん中あたり=1, それ以外=0 やや上の方=1, それ以外=0 上の方=1, それ以外=0
(最高学歴) 高校ダミー (基準) 1年制専門・専修学校ダミー 2年制専門・専修学校ダミー 2年制短期大学ダミー 高等専門学校ダミー 3年制専門・専修学校ダミー 3年制短期大学ダミー 4年制専門・専修学校ダミー 4年制大学ダミー 大学院修士課程ダミー 医歯薬学部ダミー	高校=1, それ以外=0 1年制専門・専修学校=1, それ以外=0 2年制専門・専修学校=1, それ以外=0 2年制短期大学=1, それ以外=0 高等専門学校(商船学科含む)=1, それ以外=0 3年制専門・専修学校=1, それ以外=0 3年制短期大学=1, それ以外=0 4年制専門・専修学校=1, それ以外=0 4年制大学=1, それ以外=0 大学院(修士・博士前期課程・MBA)=1, それ以外=0 医学部、歯学部、薬学部=1, それ以外=0 在籍または卒業した学校のうちで、上記選択肢の一番下に位置する学校を最高学歴とする。
中退ダミー	最高学歴の学校を卒業ではなく中退している場合=1, それ以外=0
勤続	回答者の現在の勤務先での勤続月数
年齢	回答者の年齢
男性ダミー	男性=1, 女性=0
結婚ダミー	配偶者あり=1, なし=0
子どもダミー	子どもあり=1, なし=0

変数名	作成方法
(従業上の地位) 役員ダミー (基準) 正規ダミー 非正規ダミー	会社などの役員=1, それ以外=0 正規の職員・従業員=1, それ以外=0 内職, パート・アルバイト, 派遣社員, 契約社員, 嘱託=1, それ以外=0
(職業) 専門的・技術的職業ダミー (基準) 管理的職業ダミー 事務ダミー 販売ダミー サービス職業ダミー 保安職業ダミー 農林漁業ダミー 運輸・通信ダミー 生産工程・労務ダミー	専門的・技術的職業従事者=1, それ以外=0 管理的職業従事者=1, それ以外=0 事務従事者=1, それ以外=0 販売従事者=1, それ以外=0 サービス職業従事者=1, それ以外=0 保安職業従事者=1, それ以外=0 農林漁業従事者=1, それ以外=0 運輸・通信従事者=1, それ以外=0 生産工程・労務作業従事者=1, それ以外=0
企業規模	1人=1 2～4人=3 5～9人=7 10～19人=14.5 20～29人=24.5 30～49人=39.5 50～99人=74.5 100～299人=199.5 300～499人=399.5 500～999人=749.5 1,000人以上=1000 官公庁など=1000 上記の各選択肢に範囲の平均値を与えた。
自動車運転免許ダミー	運転免許あり=1, それ以外=0
有効求人倍率	調査時点の勤務先所在地都道府県の有効求人倍率

出所：筆者作成。

表4 記述統計量

変数	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
賃金					
2011年度見込み賃金	4222	273.697	164.513	25	1500
ln2011年度見込み賃金	4222	5.379	0.804	3.219	7.313
教育過剰					
教育過少ダミー	4222	0.099	0.299	0	1
教育適当ダミー (基準)	4222	0.654	0.476	0	1
教育過剰ダミー	4222	0.247	0.431	0	1
中学3年生時の成績					
下の方ダミー	4222	0.039	0.193	0	1
やや下の方ダミー	4222	0.065	0.247	0	1
真ん中あたりダミー (基準)	4222	0.172	0.378	0	1
やや上の方ダミー	4222	0.285	0.451	0	1
上の方ダミー	4222	0.439	0.496	0	1
最高学歴					
高校ダミー (基準)	4222	0.061	0.239	0	1
1年制専門・専修学校ダミー	4222	0.005	0.072	0	1
2年制専門・専修学校ダミー	4222	0.049	0.215	0	1
2年制短期大学ダミー	4222	0.026	0.159	0	1
高等専門学校ダミー	4222	0.014	0.118	0	1
3年制専門・専修学校ダミー	4222	0.026	0.159	0	1
3年制短期大学ダミー	4222	0.004	0.065	0	1
4年制専門・専修学校ダミー	4222	0.010	0.098	0	1
4年制大学ダミー	4222	0.627	0.484	0	1
大学院修士課程ダミー	4222	0.157	0.364	0	1
医歯薬学部ダミー	4222	0.021	0.143	0	1
中退ダミー	4222	0.040	0.195	0	1
勤続	4222	19.557	12.369	0	51
年齢	4222	24.189	1.758	17	27
男性ダミー	4222	0.462	0.499	0	1
結婚ダミー	4222	0.071	0.257	0	1
子どもダミー	4222	0.033	0.178	0	1
従業上の地位					
役員ダミー (基準)	4222	0.063	0.243	0	1
正規ダミー	4222	0.739	0.439	0	1
非正規ダミー	4222	0.198	0.399	0	1
職業					
専門的・技術的職業ダミー (基準)	4222	0.403	0.491	0	1
管理的職業ダミー	4222	0.020	0.140	0	1
事務ダミー	4222	0.314	0.464	0	1
販売ダミー	4222	0.083	0.276	0	1
サービス職業ダミー	4222	0.112	0.316	0	1
保安職業ダミー	4222	0.007	0.081	0	1
農林漁業ダミー	4222	0.003	0.055	0	1
運輸・通信ダミー	4222	0.020	0.141	0	1
生産工程・労務ダミー	4222	0.037	0.190	0	1
企業規模	4222	526.755	418.875	14.5	1000
自動車運転免許ダミー	4222	0.895	0.306	0	1
有効求人倍率	4222	0.790	0.171	0.35	1.15

出所：筆者作成。

表5 分散分析

	Mean	Std. Dev.	Freq.
教育過少	303.96	182.07	419
教育適當	287.16	165.27	2761
教育過剩	225.85	144.46	1042
合計	273.70	164.51	4222

df=2 F=62.17 Prob>F = 0.000
 出所：筆者作成。

表6 多重比較検定

	教育過少	教育適當
教育適當	-16.80 0.142	
教育過剩	-78.11 0.000	-61.32 0.000

出所：筆者作成。

注：セルの上段：行のグループの平均値－列のグループの平均値
 セルの下段：平均値差の検定の有意確率

表7 教育過剰が賃金に与える影響(1)

	Coef.	Std. Err.	P> t
教育過剰			
教育過少ダミー	0.073	0.037	0.050
教育適当ダミー (基準)			
教育過剰ダミー	-0.228	0.026	0.000
中学3年生時の成績			
下の方ダミー	-0.031	0.061	0.606
やや下の方ダミー	0.049	0.050	0.322
真ん中あたりダミー (基準)			
やや上の方ダミー	0.065	0.033	0.052
上の方ダミー	0.168	0.032	0.000
最高学歴			
高校ダミー (基準)			
1年制専門・専修学校ダミー	0.097	0.157	0.536
2年制専門・専修学校ダミー	0.220	0.069	0.001
2年制短期大学ダミー	0.190	0.083	0.022
高等専門学校ダミー	0.262	0.102	0.010
3年制専門・専修学校ダミー	0.273	0.084	0.001
3年制短期大学ダミー	0.363	0.173	0.036
4年制専門・専修学校ダミー	0.370	0.122	0.003
4年制大学ダミー	0.385	0.058	0.000
大学院修士課程ダミー	0.576	0.072	0.000
医歯薬学部ダミー	0.759	0.098	0.000
中退ダミー	-0.331	0.056	0.000
勤続	0.020	0.001	0.000
年齢	0.039	0.009	0.000
男性ダミー	0.124	0.023	0.000
結婚ダミー	0.068	0.050	0.172
子どもダミー	0.001	0.071	0.992
自動車運転免許ダミー	0.133	0.037	0.000
有効求人倍率	0.174	0.063	0.006
定数項	3.311	0.201	0.000
Number of obs	4222		
F(24, 4197)	57.74		
Prob > F	0.000		
Adj R-squared	0.244		

出所：筆者作成。

表8 教育過剰が賃金に与える影響(2)

	Coef.	Std. Err.	P> t
教育過剰			
教育過少ダミー	0.051	0.036	0.156
教育適当ダミー (基準)			
教育過剰ダミー	-0.114	0.026	0.000
中学3年生時の成績			
下の方ダミー	-0.016	0.059	0.779
やや下の方ダミー	0.063	0.048	0.192
真ん中あたりダミー (基準)			
やや上の方ダミー	0.049	0.032	0.127
上の方ダミー	0.117	0.031	0.000
最高学歴			
高校ダミー (基準)			
1年制専門・専修学校ダミー	0.090	0.151	0.549
2年制専門・専修学校ダミー	0.215	0.066	0.001
2年制短期大学ダミー	0.176	0.080	0.028
高等専門学校ダミー	0.167	0.099	0.091
3年制専門・専修学校ダミー	0.221	0.082	0.007
3年制短期大学ダミー	0.342	0.167	0.04
4年制専門・専修学校ダミー	0.285	0.118	0.016
4年制大学ダミー	0.262	0.056	0.000
大学院修士課程ダミー	0.390	0.072	0.000
医歯薬学部ダミー	0.650	0.096	0.000
中退ダミー	-0.156	0.055	0.005
勤続	0.016	0.001	0.000
年齢	0.054	0.009	0.000
男性ダミー	0.074	0.022	0.001
結婚ダミー	0.085	0.048	0.075
子どもダミー	-0.008	0.068	0.907
自動車運転免許ダミー	0.061	0.035	0.085
有効求人倍率	0.096	0.061	0.115
定数項	3.258	0.198	0.000
Number of obs	4222		
F(35, 4186)	53.49		
Prob > F	0.000		
Adj R-squared	0.303		

出所：筆者作成。

注：説明変数には従業上の地位・職業ダミー・企業規模が含まれているが、紙幅の関係上省略している。

表9 教育過剰が賃金に与える影響(3)

	Coef.	Std. Err.	P> z
教育過剰			
教育過少ダミー	0.298	0.095	0.002
教育適当ダミー (基準)			
教育過剰ダミー	-0.780	0.066	0.000
中学3年生時の成績			
下の方ダミー	-0.109	0.153	0.476
やや下の方ダミー	0.110	0.126	0.382
真ん中あたりダミー (基準)			
やや上の方ダミー	0.196	0.084	0.020
上の方ダミー	0.591	0.081	0.000
最高学歴			
高校ダミー (基準)			
1年制専門・専修学校ダミー	-0.071	0.372	0.85
2年制専門・専修学校ダミー	0.183	0.171	0.285
2年制短期大学ダミー	0.241	0.205	0.241
高等専門学校ダミー	0.571	0.260	0.028
3年制専門・専修学校ダミー	0.631	0.218	0.004
3年制短期大学ダミー	0.772	0.464	0.096
4年制専門・専修学校ダミー	0.779	0.312	0.012
4年制大学ダミー	0.926	0.151	0.000
大学院修士課程ダミー	1.826	0.191	0.000
医歯薬学部ダミー	2.591	0.261	0.000
中退ダミー	-1.034	0.142	0.000
勤続	0.054	0.003	0.000
年齢	0.120	0.024	0.000
男性ダミー	0.603	0.058	0.000
結婚ダミー	0.395	0.126	0.002
子どもダミー	0.027	0.187	0.886
自動車運転免許ダミー	0.329	0.093	0.000
有効求人倍率	0.557	0.160	0.001
Number of obs	4222		
LR chi(24)	1748.32		
Prob > chi2	0.000		
Pseudo R2	0.098		
Log likelihood	-8046.602		

出所：筆者作成。

表10 教育過剰が賃金に与える影響(4)

	Coef.	Std. Err.	P> z
教育過剰			
教育過少ダミー	0.209	0.097	0.032
教育適当ダミー (基準)			
教育過剰ダミー	-0.439	0.068	0.000
中学3年生時の成績			
下の方ダミー	-0.087	0.155	0.577
やや下の方ダミー	0.167	0.126	0.187
真ん中あたりダミー (基準)			
やや上の方ダミー	0.140	0.084	0.098
上の方ダミー	0.429	0.082	0.000
最高学歴			
高校ダミー (基準)			
1年制専門・専修学校ダミー	-0.203	0.373	0.586
2年制専門・専修学校ダミー	0.133	0.173	0.442
2年制短期大学ダミー	0.134	0.209	0.521
高等専門学校ダミー	0.179	0.268	0.503
3年制専門・専修学校ダミー	0.424	0.223	0.057
3年制短期大学ダミー	0.728	0.474	0.124
4年制専門・専修学校ダミー	0.491	0.317	0.121
4年制大学ダミー	0.458	0.154	0.003
大学院修士課程ダミー	1.016	0.197	0.000
医歯薬学部ダミー	2.060	0.265	0.000
中退ダミー	-0.425	0.144	0.003
勤続	0.043	0.003	0.000
年齢	0.198	0.025	0.000
男性ダミー	0.455	0.060	0.000
結婚ダミー	0.453	0.125	0.000
子どもダミー	-0.032	0.186	0.865
自動車運転免許ダミー	0.093	0.094	0.326
有効求人倍率	0.380	0.161	0.018
Number of obs	4222		
LR chi(35)	2340.56		
Prob > chi2	0.000		
Pseudo R2	0.131		
Log likelihood	-7768.484		

出所：筆者作成。

注：説明変数には従業上の地位・職業ダミー・企業規模が含まれているが、紙幅の関係上省略している。

表11 学歴と教育過剰

	教育過少	教育適当	教育過剰	合計
高校	19.8	65.4	14.8	100.0
1年制専門・専修学校	4.6	63.6	31.8	100.0
2年制専門・専修学校	16.5	62.1	21.4	100.0
2年制短期大学	7.3	67.0	25.7	100.0
高等専門学校	11.7	81.7	6.7	100.0
3年制専門・専修学校	16.4	69.1	14.6	100.0
3年制短期大学	16.7	77.8	5.6	100.0
4年制専門・専修学校	12.2	68.3	19.5	100.0
4年制大学	9.0	64.0	27.0	100.0
大学院修士課程	7.8	65.6	26.6	100.0
医歯薬学部	3.4	92.1	4.6	100.0
合計	9.9	65.4	24.7	100.0

出所：筆者作成。

注：中退者を含む。単位はパーセント。

表12 教育過剰の決定要因

	Coef.	Std. Err.	P> z
中学3年生時の成績			
下の方ダミー	-0.014	0.131	0.915
やや下の方ダミー	0.215	0.102	0.036
真ん中あたりダミー (基準)			
やや上の方ダミー	0.057	0.071	0.426
上の方ダミー	0.191	0.068	0.005
最高学歴			
高校ダミー (基準)			
1年制専門・専修学校ダミー	0.565	0.298	0.058
2年制専門・専修学校ダミー	0.319	0.153	0.038
2年制短期大学ダミー	0.363	0.181	0.045
高等専門学校ダミー	-0.071	0.298	0.812
3年制専門・専修学校ダミー	0.341	0.199	0.086
3年制短期大学ダミー	-0.532	0.581	0.360
4年制専門・専修学校ダミー	0.429	0.278	0.122
4年制大学ダミー	0.691	0.131	0.000
大学院修士課程ダミー	0.995	0.163	0.000
医歯薬学部ダミー	-0.206	0.312	0.509
中退ダミー	-0.140	0.112	0.210
勤続	-0.003	0.002	0.141
年齢	0.043	0.020	0.029
男性ダミー	-0.053	0.049	0.278
結婚ダミー	0.084	0.103	0.417
子どもダミー	-0.153	0.156	0.327
自動車運転免許ダミー	-0.092	0.075	0.220
有効求人倍率	-0.153	0.133	0.248
2011年度賃金 (対数)	-0.146	0.033	0.000
定数項	-1.905	0.446	0.000
Number of obs	4222		
LR chi2(34)	616.92		
Prob > chi2	0.000		
Pseudo R2	0.131		
Log likelihood	-2050.77		

出所：筆者作成。

注：推定には従業上の地位・職業ダミー・企業規模が含まれているが、紙幅の関係上省略している。