



RIETI Discussion Paper Series 17-J-009

## 職業資格制度と労働市場成果

森川 正之  
経済産業研究所



Research Institute of Economy, Trade & Industry, IAA

独立行政法人経済産業研究所

<http://www.rieti.go.jp/jp/>

職業資格制度と労働市場成果\*

森川正之 (RIETI)

(要旨)

本稿は、日本における職業資格と労働市場成果の関係について、独自に実施した個人サーベイのデータを用いて、新たな観察事実を提示するものである。一般資格と独占的資格とを区別するとともに、職業資格の単なる保有と仕事での使用とを分けて分析していることが特長である。半数以上の個人が何らかの職業資格を保有しており、医療・福祉、教育をはじめとするサービス部門を中心に、全就労者の4割近くが仕事に利用している。職業資格は労働市場成果に対して大きな影響を持っており、女性や高齢者の就労や賃金上昇に寄与する一方、非効率な独占レントを通じて市場の効率性に負の影響を持っている可能性が高い。サービス経済化が進む中での職業資格の重要性に鑑みると、職業資格の保有や使用の実態について定期的に実態把握を行うことが望ましい。

キーワード：職業資格、スキル、賃金プレミアム、サービス産業

JEL Classification : J21, J24, J31, L51

RIETI ディスカッション・ペーパーは、専門論文の形式でまとめられた研究成果を公開し、活発な議論を喚起することを目的としています。論文に述べられている見解は執筆者個人の責任で発表するものであり、所属する組織及び（独）経済産業研究所としての見解を示すものではありません。

\* 本稿の原案に対して、荒田禎之、伊藤新、近藤恵介、小西葉子、権赫旭、劉洋、中島篤志、小川誠、高塩淑之の各氏ほか RIETI ディスカッション・ペーパー検討会参加者から有益なコメントを頂戴したことに感謝したい。本稿の研究は、科学研究費補助金(26285063)の助成を受けている。

## 職業資格制度と労働市場成果

### 1. 序論

本稿の目的は、日本における職業資格と労働市場成果の関係を、個人を対象としたサーベイ・データに基づいて、定量的に明らかにすることである。職業資格制度は、消費者保護、労働者保護など様々な目的で、日本に限らず多くの国に広く存在する。医師、弁護士、公認会計士をはじめ難関試験をクリアする必要がある高スキル職種のほか、学校教員、保育士、理容師、美容師、マッサージ師など多岐にわたっている。特にサービス分野では、供給者と需要者の間の「情報の非対称性」が深刻なこともあり、職業資格制度に関わる業種・職種が多い。<sup>1</sup> したがって、サービス産業の生産性向上という観点からも、職業資格制度は重要な政策イシューである（森川, 2016）。

職業資格制度は、スキルの低い者の参入抑止や人的資本投資の促進を通じて、サービスの平均的な質を高める可能性がある一方、競争制限効果を通じて独占レントを発生させ、市場の効率性や生産性向上を阻害する可能性がある。特に、参入制限効果を持つ業務独占資格や必置資格において潜在的に深刻な問題となる。<sup>2</sup>

このため、日本では1980年代の行革審の時代から、資格制度の規制緩和が累次にわたって議論されてきた。特に、1998～2000年前後にかけて、行政改革推進本部・規制改革委員会で包括的・体系的に議論・整理が行われた。そして、業務独占資格については、業務範囲の見直し、資格間の相互乗り入れ、制度の廃止や資格取得の要件緩和、必置資格や名称独占等資格への移行などの方針が、また、必置資格についても撤廃・緩和、資格者の業務範囲の見直しなどの方針が示された。

職業資格制度の規制改革は、その後「規制改革推進計画」などを通じて具体化されていった。個別分野の中では、法曹分野（弁護士）、保育分野（保育士、幼稚園教諭）、医療分野（医師、看護師）、理美容（理容師、美容師）などが再三にわたり大きな論点となった。最近の規制改革の中では、理容師・美容師両方の資格の取得容易化、普通第二種免許の受験資格の緩和が議論の対象となった（規制改革会議, 2016）。ただし、職業資格の中には生命・財産の安全の確保を目的とした社会的規制が多く含まれていることもあって、経済的規制に比べて規制緩和は遅れている現状にある。

職業資格の保有や使用は一般に政府統計の対象になっていないこともあり、海外でも資格制度の実態とその経済効果について産業・職種横断的に全体像が把握されているとは言

---

<sup>1</sup> 「情報の非対称性」という市場の失敗は、職業資格制度が存在する理論的な根拠と考えられている（e.g., LeLand, 1979; Shapiro, 1986）。

<sup>2</sup> 行政改革推進本部規制改革委員会（2000）によれば、当時の時点で業務独占資格は102制度、必置資格は119制度存在し、厚生省、運輸省、労働省（いずれも当時）の所管するものが多い。

えない。しかし、職業資格制度が当該職種の労働供給、サービスの質・価格、賃金に与える影響について様々な理論・実証研究が存在する（職業資格制度全般のサーベイ論文として Kleiner, 2000, 2006、医療分野の職業資格のサーベイ論文として Kleiner, 2016）。<sup>3</sup> 本稿に関係が深いのは、資格制度に起因する賃金プレミアムの分析で、医師、歯科医師、弁護士、理容師、美容師、マッサージ師などを対象とした実証研究が行われてきている。<sup>4</sup> 職業資格が独占レントを伴うとすれば、同等の学歴や経験を持つ職業資格非保有者と比較して賃金プレミアムが生じるはずであり、実際、多くの研究はそうした賃金プレミアムの存在を示している。

産業・職種横断的な研究としては、Kleiner and Krueger (2013)があり、それによれば米国の従業者の35%が資格 (license) 又は認証 (certification) を持っている（資格に限ると29%）。そして、資格保有者は約18%の賃金プレミアムを享受しているが、認証の賃金プレミアムはずっと小さい。その上で、職業資格は労働市場に大きな影響を持っており、政府は、労働者に関する統計調査の中で、職業資格制度の実態について調査することが望ましいと論じている。Gittleman and Kleiner (2016)は、NLSY79の長期パネルデータで推計を行い、職業資格の賃金プレミアムはクロスセクション推計だと7~12%だが、固定効果を考慮すると2~3%程度に縮小するという結果を報告している。米国では州毎に職業資格制度が異なるため、その variation を利用した分析が可能な反面、米国全体での職業資格の実態を統計的に把握することが難しく、Gittleman and Kleiner (2016)も資格保有者の特定に際して様々な仮定を置いて分析している。

職業資格制度は、サービス分野の効率性・生産性の問題だけでなく、今後の女性・高齢者の就労拡大、スキル間賃金格差とも関連している。職業資格が労働者の能力のシグナルとして機能するならば、労働者の持つスキルと実際の仕事との良好なマッチングが実現する可能性がある。特に、女性や高齢者でも高度な職業資格を保有する人は、子育て後の復職や定年後の再就職が容易になるかも知れない。米国では、職業資格の保有が労働者の質に関する情報の非対称性を緩和し、女性や黒人の就労に正の効果を持ったことを示す研究が存在する (Law and Marks, 2009)。また、米国において薬剤師はファミリー・フレンドリーで男女間格差の小さい職種の代表だとされている (Goldin and Katz, 2016)。具体的には、労働時間の柔軟性が高く、しかも短時間労働の賃金ペナルティが小さいため、この資格を持つ女性は、出産後のキャリア中断が短いという。<sup>5</sup> 日本でも、職業資格を持つ女性の中で、薬剤師は年

---

<sup>3</sup> 学校教員については、教員資格の有無による生産性 (=生徒の学力への効果) の違いを分析した研究が多数存在する (サーベイ論文として Hanushek and Rivkin, 2012)。

<sup>4</sup> 個別の職業資格制度の影響 (効果) に関する比較的最近の実証分析として、医師・看護師 (Kugler and Sauer, 2005; Law and Marks, 2013; Kleiner *et al.*, 2016)、歯科医師・歯科衛生士 (Kleiner and Kudrle, 2000; Wing and Marier, 2014)、弁護士 (Winston and Karpilow, 2016)、学校教員 (Angrist and Guryan, 2008)、理容師 (Timmons and Thornton, 2010)、マッサージ師 (Thornton and Timmons, 2013) を挙げておきたい。

<sup>5</sup> ただし、Goldin and Katz (2016)は、薬剤師が女性に優しい職業であるという性質は、資格制度の結果というよりは、技術や産業構造の変化によるものだと論じている。

収が高い傾向がある（独立行政法人労働政策研究・研修機構, 2010）。

日本においても職業資格の保有・使用に関する情報を含む政府統計は存在しないため、その労働市場に対する効果についての経済学的な実証研究は少ない。こうした中、独立行政法人労働政策研究・研修機構（2010）は、大規模なウェブ調査を行い、職業資格について包括的な情報を収集したもので、日本の職業資格の実態についての貴重な情報を提供している。<sup>6</sup> 経済学的なアプローチからの分析ではないが、重回帰分析により、男性では資格保有は収入に対して有意な関係を持っておらず、女性の場合には資格保有者は有意に収入が低いという意外な結果を報告している。個別の職業資格を対象とした日本の実証研究として、Kawaguchi *et al.* (2014)は数少ない例であり、いわゆる「姉歯事件」を契機とした建築基準法の強化が建築士の労働市場に及ぼした効果を分析し、一級建築士の労働供給は非弾力的なため、規制強化に伴ってその賃金が大きく上昇したことを示している。

総じて言えば、その経済的な重要性に比して職業資格と労働市場成果の関係についての定量的なエビデンスは乏しい。こうした状況を踏まえ、本稿では、独自に設計・実施した個人サーベイの結果に基づく1万人のサンプルを使用し、職業資格保有者の個人特性、職業資格の産業・職種分布、職業資格の保有と就労の関係、職業資格の仕事での使用と賃金の関係等について観察事実を提示する。本稿の特長は、①特定の職業資格ではなく産業・職業横断的に実態を明らかにする点、②職業資格のうち一般資格と業務独占資格ないし必置資格とを分けて分析する点、③職業資格を単に保有しているだけなのか、現在の仕事に使用しているかどうかを区別して分析する点にある。

分析結果によれば、半数以上の個人が職業資格を保有しており、医療・福祉、教育をはじめとするサービス部門を中心に全就労者の4割近くが資格を利用して仕事をしている。職業資格は労働市場成果に大きな影響を持っており、特に女性や高齢男性の就労・賃金との関連が強い。一般資格と比べて独占的資格において大きな賃金プレミアムが見られ、そこには独占的なレントが含まれている可能性が示唆される。

以下、第2節では本稿の分析に使用する対個人サーベイの概要、分析に用いた具体的な設問、分析方法を解説する。第3節で分析結果を報告し、第4節で結論と政策含意、今後の課題を簡潔に述べる。

## 2. データ及び分析方法

本稿で用いるのは、「経済の構造変化・経済政策と生活・消費に関するインターネット調査」（2016年）のマイクロデータである。同調査は、筆者が調査票を設計し、（独）経済産業研究所が楽天リサーチ（株）に委託して2016年11月に実施したものである。同社の登録モニ

---

<sup>6</sup> 独立行政法人労働政策研究・研修機構（2014, 2015）も日本の職業資格についての実態について有用な情報を提供している。

ター約 230 万人のうち 20 歳以上の男女から、全国の都道府県別・性別・年齢階層別に「国勢調査」の分布に合わせて抽出・調査したもので、サンプル数は 1 万人である。米国における Kleiner and Krueger (2010) のサーベイのサンプル数は約 1,600 人、Kleiner and Krueger (2013) のサンプルは約 2,500 人であり、本稿のサンプルはこれら米国の先行研究に比べてずっと大きい。サンプルの性別、年齢階層別、学歴別、就労状態別の構成比は表 1 に示す通りである。

7

本研究で使用する設問のうち中心となるのは、職業資格の保有・使用に関する 2 つの設問である。第一の設問は、職業資格全般についてであり、第二の設問は業務独占資格ないし必置資格に関するものである。業務独占資格は、法令上、当該資格を有する者のみが行うことができるものとされているもので、医師、弁護士が代表例である。必置資格は、法令上、事業を行う際にその企業ないし事業所に資格保有者を置かなければならないとされている資格である。危険物取扱者、電気主任技術者、食品衛生管理者といった資格がその例である。本稿では、業務独占資格と必置資格を区別せず、便宜上両者を含めて「独占的資格」と呼ぶことにする。そして、独占的資格ではない資格を「一般資格」と呼ぶことにする。一般資格は必ずしも国家資格に限定しておらず、民間資格を含んでいる。

職業資格についての具体的な設問と回答の選択肢は以下の通りである。資格全般についての設問は、「あなたは、仕事に関連する資格をお持ちですか。また、その資格は現在のお仕事に使っていらっしゃいますか（注：普通運転免許（一種）を除く）」である。選択肢は、①資格を持っており、現在の仕事で使っている、②資格を持っているが、現在の仕事では使っていない、③仕事に関連する資格は持っていない、の 3 つである。独占的資格に関する設問は、「あなたは、その資格を持っていないと業務を行うことが法令上できないような職業資格をお持ちですか（注：医師、歯科医師、看護師、薬剤師、歯科衛生士、弁護士、弁理士、公認会計士、税理士、建築士、理容師、美容師など）」である。選択肢とその文言は、一般資格と同じである。これら 2 つの設問から、独占的資格を保有（使用）していないが職業資格は保有（使用）している場合を「一般資格のみ」の保有（使用）として扱うこととする。

8

このほか、同調査で収集した性別、年齢、学歴（7 区分）、大卒又は大学院卒の場合の専攻（3 区分）、就労している場合の産業（14 分類）、職種（管理職、専門職、営業職、事務職など 7 分類）、就労形態（会社役員、自営業主、正社員・正職員、パートタイム、契約社員など 9 分類）、現在の仕事からの年間収入（16 区分）、1 週間の就労時間（8 区分）の情報を使

---

<sup>7</sup> 回答者のうち最年長者は 79 歳である。「国勢調査」（2015 年）によると、20～79 歳の男女比は男性 49.4%、女性 50.6%であり、サンプルの構成とほぼ一致している。「国勢調査」に基づく 20～79 歳の年齢階層別構成は、20 歳代 13.2%、30 歳代 16.6%、40 歳代 19.6%、50 歳代 16.4%、60 歳代 19.3%、70 歳代 14.9%であり、本稿のサンプルは 20 歳代から 50 歳代までは人口構成とほぼ一致しているが、70 歳代が少ない分 60 歳代が多くなっている。インターネット調査という性格上、母集団に 70 歳以上の人が少ないためである。

<sup>8</sup> 独占的資格を保有（使用）している人は一般資格も保有（使用）している可能性があるが、この場合には独占的資格を優先して扱う。

用する。<sup>9</sup>

年間収入は、「現在のお仕事からの年間収入（税込み）は、以下のうちどれに当たりますか」という設問で、選択肢は、「50万円未満」、「50～99万円」、「100～149万円」、「150～199万円」、「200～249万円」、「250～299万円」、「300～399万円」、「400～499万円」、「500～599万円」、「600～699万円」、「700～799万円」、「800～899万円」、「900～999万円」、「1,000～1,249万円」、「1,250～1,499万円」、「1,500万円以上」である。この区分は、「就業構造基本調査」（総務省）と同じにしている。本稿の分析においては、各選択肢の中央値を対数換算して使用する。<sup>10</sup> その際、「50万円未満」は25万円、「1,500万円以上」は1,625万円として処理する。

分析内容は、まず、個人特性（性別、年齢階層、学歴）別の職業資格保有・使用の実態、就業者について産業・職種・就労形態別の職業資格保有・使用の分布を、一般資格と独占的資格を区別しつつ観察する。就業者は、「現在、あなたは収入のある仕事をしていらっしゃいますか」という設問に対して「している」と回答したサンプルである。

次に、就業の有無を被説明変数（就業=1）、職業資格保有の有無を説明変数としたシンプルなプロビット推計を男女別に行う。コントロール変数は、年齢階層、学歴（いずれもダミー）である。年齢は、20歳代、30歳代、40歳代、50歳代、60歳代、70歳以上という10歳刻みのダミー変数を用いた（参照基準は40歳代）。<sup>11</sup> 学歴は、「小学校・中学校」、「高校・旧制中学」、「専門学校」、「短大・高専」、「大学」、「大学院」のダミー変数で、参照基準は「高校・旧制中学」である。<sup>12</sup> 具体的な推計式は下記の通りである。

$$\begin{aligned} Pr(\text{working}=1) = & F(\beta_0 + \sum\beta_1 \text{occupational license dummies} + \sum\beta_2 \text{age dummies} \\ & + \sum\beta_3 \text{education dummies}) + \varepsilon \end{aligned} \quad (1)$$

最後に、職業資格の使用による賃金プレミアムを男女別に推計する。被説明変数は仕事からの年間収入（対数）で、まずは一般資格・独占的資格の使用との関係を計測する。この場合、比較対象基準は、職業資格を仕事に使用していない就労者であり、資格非保有者と資格を持っているが使用していない人を含むことになる。ベースラインのコントロール変数は、年齢、学歴、週労働時間、産業である。週労働時間は、「19時間以下」、「20～29時間」、「30～34時間」、「35～42時間」、「43～45時間」、「46～48時間」、「49～59時間」、「60時間以上」

<sup>9</sup> 産業分類、職業分類、就労形態、年間収入は「就業構造基本調査」（総務省）に準拠する形で区分している。学歴は同調査のうち大学院を修士課程と博士課程とに分けており、専攻は同調査にはない設問である。週労働時間は同調査（12区分）よりもいくぶん粗い区分となっている。

<sup>10</sup> 「就業構造基本調査」の選択方式の年収データを同様の方法で対数変換して賃金関数を推計した例としてMorikawa (2015, 2016)がある。

<sup>11</sup> 年齢階層ダミーに代えて、年齢及び年齢の二乗項を用いた推計も行ったが、結果に大きな違いはなかったため、以下では年齢階層ダミーを用いた推計結果のみを報告する。

<sup>12</sup> 調査では大学院卒を修士課程と博士課程に分けているが、後者のサンプルは少ないため、分析では両者を合わせて取り扱う。

というカテゴリーで、35～42 時間を参照基準とする。産業は産業大分類のダミーで、製造業を参照基準とする。具体的な OLS 推計式は下記の通りである。

$$\begin{aligned} \ln(\text{earnings}) = & \beta_0 + \sum \beta_1 \text{occupational license dummies} + \sum \beta_2 \text{age dummies} \\ & + \sum \beta_3 \text{education dummies} + \sum \beta_4 \text{working hour dummies} \\ & + \sum \beta_5 \text{industry dummies} + \varepsilon \end{aligned} \quad (2)$$

ベースラインの推計に加えて、職種及び就労形態を説明変数に追加した推計も行う。職種は、「管理職」、「専門職」、「営業職」、「事務職」、「生産工程の職種」、「サービス職」、「その他」という7つのカテゴリーで、事務職を参照基準とする。就労形態は、「会社などの役員」、「自営業主」、「自営業の手伝い」、「正社員・正職員」、「パートタイム」、「アルバイト」、「派遣社員」、「契約社員」、「嘱託」という9区分で、正社員・正職員を参照基準とする。ただし、職種については、職業資格と密接に関連しており多重共線性が強いと考えられるため、これを説明変数に加えた場合には職業資格の係数が低下する可能性が高い。<sup>13</sup>

この推計では職業資格の現在の仕事での使用に着目しているが、職業資格の保有自体が個人のスキル水準を反映している可能性がある。本稿の調査では、職業資格の保有と使用とを分けて尋ねているため、職業資格を保有しているが現在の仕事では使っていないサンプルを特定することができる。職業資格を単に保有していることと職業資格を仕事に使用していることの賃金への効果に違いがないとすれば、職業資格の係数は主に個人のスキル水準の効果を表すと考えられるが、違いがあるとすれば、その差は仕事との良好なマッチングの利益又は職業資格に起因するレントを反映している可能性が高い。そこで、職業資格の「保有・使用」と「保有・不使用」を同時に説明変数とする推計も行う。この場合、一般資格、独占的資格それぞれについて2つのダミー（合計4つの職業資格ダミー）を用いることになる。

さらに、産業別、職種別、就労形態別に賃金関数の推計を行い、どのような産業、職種、就労形態で職業資格と賃金の関係が強い／弱いのかを観察する。例えば、個人特性をコントロールした上で産業間賃金格差が存在することは良く知られている。これは産業固有の独占力や参入規制に起因するレントの一部を労働者がシェアしていることが一つの要因と考えられているが、職業資格がこれに関連しているかどうかというのが関心事である。

### 3. 分析結果

#### 3-1 職業資格の実態

---

<sup>13</sup> このほか、女性について配偶者・子供の有無を説明変数に加えた推計も行って見たが、これらの係数はすべて統計的に有意ではなかった。



まず、職業資格保有の実態について概観しておきたい（表2）。サンプル1万人のうち55.9%が何らかの職業資格を、31.2%は独占的資格を保有している。日本において職業資格が労働市場の中で重要な位置を占めていることが確認される。男性の方が女性よりも職業資格保有比率が少し高く、特に独占的資格で男女差が大きい。年齢別には60歳代以上で職業資格保有比率が低いが、年齢階層間の差は比較的小さく、特に独占的資格でそうである。学歴別には、総じて高学歴者ほど職業資格を保有している傾向があるが、例外は専門学校卒で、職業資格全体だけでなく独占的資格の保有比率も非常に高い。専門学校という教育機関の性格上当然と言える。大卒以上を専攻別に見ると、特に独占的資格は理科系出身者が文科系出身者に比べて多く保有している。職業資格との関連が強い医学系、薬学系の学部を含んでいることが一つの理由だと思われる。

職業資格を現在の仕事に使用しているかどうかを、個人特性別に見たのが表3である。就労者のサンプル（6,579人）のうち、職業資格を使用している人は37.6%で、内訳は一般資格14.9%、独占的資格22.7%である。Kleiner and Krueger (2013)が報告している米国の数字と近い。男性の方が女性よりも仕事に使っている職業資格を持つ人の割合が多い。

同表(4)～(6)列は、職業資格を保有しており、かつ、就労しているが、現在の仕事には使用していない（「資格保有・不使用者」）割合である。全サンプルで26.6%、男性24.8%、女性29.2%である。一般資格では、資格を持っているが仕事に使っていない人の方が多いのに対して、独占的資格では仕事に使っている人の方が多い。職業資格と言っても両者の間には労働市場における有用性に大きな差があることを示唆している。上記の通り、資格全体で見ると資格を持っているが使っていない人は女性が多いが、独占的資格では男女差がなく、女性の就労者の中に仕事に使っていない一般資格を持つ人が多い。

年齢別には、30歳代から60歳代では大きな違いが見られないが、20歳代と70歳以上では職業資格を仕事に使用している人の割合が低い。20歳代で低い数字になっているのは、職業資格の中には業務上の必要から就職後に取得する資格も多いためだと考えられる。職業資格を保有しているが仕事に使用していない人の割合を見ると、20歳代と30歳代以上との間に大きな違いがないことは、その傍証である。

学歴別には、職業資格の保有と同様、総じて高学歴になるほど資格使用者の割合が高いが、やはり専門学校は例外で、職業資格全体で見ても、独占的資格に限って見ても仕事に使っている人が多い。ただし、このカテゴリーでも資格を現在の仕事に使っていない人は相当数存在する。専攻別のパターンも職業資格の保有と同様だが、資格保有・不使用者の割合は理科系と文科系で大きな違いはなく、資格保有の文理差はほぼそのまま資格使用の差となっている。理科系の場合、医学部・薬学部をはじめ資格取得がそのまま専門職に就くことにつながる分野があることが一因だが、一般資格の保有者は文科系の方が多いにも関わらず使用では文理差がないことから、文科系出身者が保有する一般資格の中には仕事に直接役立たないものが多い可能性がある。

就業者の産業別、職種別、就労形態別に、職業資格の使用実態を見たのが表4である。産

業別には、医療・福祉は従業者の77.0%が職業資格を、57.8%が独占的資格を使用しており、この産業で働く人の多くが職業資格を仕事に使っている。人の安全に関わる業務ということもあり、法的な資格制度が広範に導入されていることがその背景である。次いで建設業、教育、運輸業、金融・保険業などで職業資格使用者の割合が多い。一方、製造業、卸売・小売業、飲食・宿泊業は資格使用者の割合が低い。表の中では広義の「サービス産業」（情報通信業～サービス業の合計）について集計した結果も示しており、サービス産業全体では資格使用者40.4%（独占的資格25.3%）で、製造業の数字（資格全体で24.4%、独占的資格で10.0%）に比べてかなり高い数字である。職業資格制度がサービス産業の生産性の問題と関連していることを示唆している。ただし、サービス産業の中でも医療・福祉、教育といった資格集約度の高い業種と、卸売・小売業、飲食・宿泊業のように資格集約度が製造業よりも低い業種とがあり、サービス産業の中でも異質性が大きい。

職種別に見ると、予想される通り専門職で職業資格を使用している人の割合が多いが、管理職、営業職も比較的高い数字である。一方、生産工程の職種、事務職として働いている人は資格を使用していない人も多い。これらの職種では、職業資格を保有しているにも関わらず仕事に使用していない人の方が、実際に使用している人よりも多く、独占的資格に限定して見ても同様である。保有する職業資格がうまく活かされていない可能性を示唆している。

就労形態別には、①会社役員、②自営業主、③正社員・正職員の順に職業資格を使用している割合が多く、次いで④自営業の契約社員、⑤契約社員、⑥嘱託である。会社役員の中には中小規模の企業の創業者や自営業を法人化しているケースが少なからず含まれていると考えられ、そうした仕事を行う上で職業資格が役立っている、あるいは資格を活かして独立した人が多いと見られる。一方、パートタイム、アルバイト、派遣社員は職業資格を仕事に使用している割合が低い。逆に、これら職種では職業資格を保有しているにも関わらず現在の仕事に使っていない割合が高く、保有するスキルが仕事に活用されておらず、資格が「宝の持ち腐れ」になっているケースが多いことが示唆される。もちろん、保有している資格があまり実際の仕事に役立たない性質のものである可能性も排除できない。

### 3-2 職業資格と就労

職業資格保有の有無と就労率の関係を、男女別・年齢階層別に集計した結果が表5である。性・年齢階層を問わず職業資格保有者の就労率が高く、職業資格保有者の中でも独占的資格保有者の就労率が高い傾向が観察できる。全サンプルで見ると、職業資格を保有していない人の就労率54.3%に対して、保有者の数字は74.8%である。資格保有者を一般資格と独占的資格に分けて見ると、就労率はそれぞれ71.8%、77.2%で、当該資格を保有することが仕事の必要条件となるような独占的資格と就労の関係が強い。

同表の(5)列及び(6)列は、資格保有の有無による就労率の差を見たものである。男性の場

合、60歳代、次いで30歳代で職業資格保有の有無による就労率の差が大きい。<sup>14</sup> 一方、女性の場合、40歳代で職業資格の有無による差が最も大きい、30歳代以上の全ての年齢層で男性に比べて職業資格の有無による就労率の差が大きい。

年齢及び学歴をコントロール変数として男女別に就労確率をプロビット推計した結果が表6である。数字は限界効果を示している。就労確率に対して職業資格保有の係数は全て1%水準で統計的に有意であり、一般資格は約10%、独占的資格は15%~20%の限界効果である(同表(1),(2)列参照)。同表(3),(4)列は、正規就労確率である。本稿のデータは自営業主など雇用者以外の就労者を含んでいるため、正社員・正職員のほか、会社役員、自営業主を「正規就労」として扱っている。職業資格の保有は正規就労確率とも高い有意水準の正の関係を持っている。ただし、男女別に見ると、男性では資格保有の係数は就労確率全般に比べて高いが、女性の場合には資格保有の係数はやや小さい。

もちろん、もともと就労していて業務遂行上の必要から、働きながら資格を取得するケースも多いため、職業資格を持っているほど職に就きやすいという因果関係を意味するわけではない。また、同じ学歴でも職業資格保有者は仕事スキル自体が高いことが関わっている可能性も排除できない。しかし、以上の観察事実は、女性や男性の高齢者において職業資格の保有が就労にプラスに作用している可能性を示唆している。

### 3-3 職業資格と賃金

次に職業資格の保有・使用と賃金(年間収入の対数)の関係を見てみる(表7)。全サンプル、男女別、製造業/サービス産業別に、①~③は職業資格非保有者を比較対照の基準として、資格保有者、資格保有・使用者、資格保有・不使用者を比較したものである。④は資格非保有者+資格保有・不使用者を基準として、資格使用者との差を見たものである。表の(2)列は一般資格、独占的資格を合わせた何らかの資格、(3)列は一般資格、(4)列は独占的資格の保有ないし使用である。

同表の①を見ると、職業資格保有者は20ポイント以上年間収入が多く、一般資格の16.1ポイントに対して独占的資格は33.8ポイントと賃金プレミアムがより大きい。男性と女性の職業資格プレミアムの差は小さく、特に独占的資格の場合にはほとんど差がない。ただし、全体として男性に比べて女性の平均賃金は低く、職業資格保有者において男女間賃金格差が相対的に小さいというわけではない。

同表の②と③を比較すると、職業資格の賃金プレミアムは、単に資格を保有しているだけでは小さく、男性の独占的資格では12.9ポイントの有意なプレミアムが見られるが、男性の一般資格、女性では一般資格、独占的資格のいずれも非有意である。そして、職業資格保有者の資格使用と不使用の差は、一般資格に比べて独占的資格で大きい(男女計で見ると一

---

<sup>14</sup> 男性の20歳代で職業資格非保有者の就労率が低いのは、学生がサンプルに含まれているためだと考えられる。

一般資格 31.0 ポイント、独占的資格 38.6 ポイント)。一般資格よりも独占的資格において不使用と使用の賃金プレミアムのギャップが大きいことは、この中に独占レントが相当程度含まれていることを示唆している (図 1 参照)。この点は賃金関数の推計結果の箇所で改めて述べたい。

同表の④では、比較対象を職業資格非保有者+保有・不使用者として、資格使用者との差を見たもので、②の数字と大きく変わらない数字である。この結果は、単に職業資格を持っていることによるスキルのシグナルとしての経済的価値は限られており、資格は仕事に使われてはじめて意味を持つこと、すなわち、労働者のスキルと仕事のマッチングの重要性を示唆している。

製造業とサービス産業を比較すると、サービス産業において職業資格の賃金プレミアムが大きく、独占的資格において顕著である。そして、資格を保有しているが現在の仕事に使用していない場合、両産業とも資格保有の有無による賃金差は有意ではない。サービス産業の労働市場における職業資格の重要性がここからも示唆される。なお、この表に基づいて職業資格保有者の資格使用と不使用の差 (②と③の差) を、一般資格と独占的資格それぞれについて計算すると、製造業では一般資格 29.0 ポイント、独占的資格 31.1 ポイントで差が小さい。一方、サービス産業ではそれぞれ 35.2 ポイント、51.0 ポイントで大きな差が見られる。このことは、サービス産業の独占的資格において、独占レントが大きく生じている可能性を示唆している。

ただし、以上は年間収入の単純比較であり、個人特性や労働時間を考慮したものではない。そこで、仕事からの年間収入 (対数) を被説明変数とし、前節で説明した賃金関数を男女別に推計した結果が表 8 である。本稿で使用したデータの週労働時間は離散変数なので時間当たり賃金への換算は行わず、週労働時間ダミーを説明変数として用いている。職業資格の変数は、①一般資格のみの保有・使用、②独占的資格の保有・使用の 2 つを同時にダミー変数としている。この推計における比較対象は、職業資格を保有していない人、保有しているが仕事に使用していない人を合わせたものである。上述の通り、職業資格と賃金の関係は資格を仕事に使用しているかどうかにかつ定的に依存しているからである。

ベースラインの推計結果によれば、年齢、学歴、産業をコントロールした上で、一般資格の賃金プレミアムは男性 17.2 ポイント、女性 11.8 ポイント、独占的資格では男性 27.5 ポイント、女性 25.3 ポイントである (同表(1), (3)列)。基本的な個人特性と産業の違いを考慮しても職業資格が賃金に大きく影響していることが確認される。

しかし、職種、就労形態をコントロールすると、プレミアムはかなり縮小し、一般資格では男性 7.0 ポイント、女性はほぼゼロになる (同表(2), (4)列)。一方、独占的資格では、男性 17.3 ポイント、女性 11.7 ポイントと比較的大きな賃金プレミアムが残る。職種、就労形態をコントロールすると職業資格プレミアムが小さくなるという結果は、職業資格保有者が、賃金水準の高い職種・就労形態にソートされている傾向があることを反映したものと考えられる。

職業資格の保有・不使用者と保有・使用者を区分した4つのダミー変数を用いた結果が表9である。この場合、比較対象は職業資格非保有者である。職業資格を保有していても仕事に使っていない人の場合、男性の独占的資格を除き有意ではなく、女性ではマイナスの符号である。一方、職業資格を仕事に使用している者の係数は表8とほとんど変わらない。これらの結果は、個人特性等をコントロールせずに単純比較を行った前出表7と同様であり、資格を持っていても現在の仕事に使っていない場合には価値が乏しいことを示している。

この結果に基づいて、資格保有・不使用者と資格保有・使用者の賃金プレミアムの差(D-D)を見ると(表10)、一般資格(男性5.1~15.8ポイント、女性0.7~12.7ポイント)に比べて独占的資格(男性11.1~20.6ポイント、女性15.3~26.6ポイント)の方が大きい。両資格の違い(D-D-D)は、男性の場合4.8~6.0ポイント、女性では13.8~14.5ポイントである。職種、就労形態をコントロールした場合(2),(4)列)に大きくなるが、量的にはごくわずかの差である。仮に職業資格の単なる保有(不使用)者の賃金プレミアムは資格非保有者と比較したスキルの高さを反映しているとして、一般資格には独占レントが含まれておらずマッチング効果のプレミアムを示しているとする、この差(D-D-D)は、独占的資格の賃金プレミアムにおけるレント部分を反映している可能性が高い(前出図1参照)。<sup>15</sup>

女性においてこの数字が大きい理由は推測の域を出ないが、女性が多く保有・使用しているタイプの独占的資格(看護師、保育士等)において、資格保有者の供給量が相対的に少ないことが考えられる。今後、こうした資格を取得して仕事に活用する女性が増えていけば、独占レントは縮小するかも知れない。

最後に、職種別、就労形態別に賃金関数を推計した結果に基づき、職業資格ダミーの係数を一括して示したのが表11である。サンプル数が少なくなるため、多くの説明変数を用いるのは難しく、職種、就労形態はコントロールしないベースラインの推計式を用いている。同様の理由から、就労形態別の推計では、非正規雇用者(パートタイム、アルバイト、派遣社員、契約社員、嘱託)を一括りにしている。

まず職種別に見ると、男性では生産工程の職種で職業資格の賃金プレミアムが大きく、意外だが独占的資格よりも一般資格の係数が若干大きい。事務職、サービス職でも両方の資格とも有意な正值と推定されている。管理職、専門職は独占的資格の係数のみ高い有意水準の正值である。一方、女性の場合は、職種によってはサンプル数が少ないこともあり、一般資格の係数は全ての職種で非有意である。独占的資格については、専門職、生産工程の職種、サービス職の係数が有意な正值である。専門職において独占的資格の係数が男女とも有意な正值という結果は、予想される通りである。また、生産工程の職種、サービス職という現場性の強い職種において独占的資格の係数が男女とも有意な正值という結果は、様々な規制の結果、事業遂行に必要な資格を保有する労働者への需要が強い一方、有資格者の供給がそれに見合っていないことが背景にあると考えられる。

---

<sup>15</sup> 本稿を通じて、具体的にどのような種類の資格であるかは調査していないので、計測された差の中に資格の種類が異なることの影響が含まれている可能性は存在する。

就労形態別に職業資格ダミーの係数を見ると、一般資格については、自営業主の男性、正社員・正職員の女性で（10%水準）有意な正值である。独占的資格は、男性では全ての就労形態で、女性でも正社員・正職員、非正規雇用者で有意な正值である。非正規雇用者で男女とも独占的資格の係数が高い有意水準の正值という結果は、非正規雇用者であっても、事業遂行に不可欠な職業資格を持つ労働者には一定のプレミアムが生じていることになる。他方、そうした性質を持たない一般資格は、労働市場において必ずしも高く評価されていない可能性を示唆している。

#### 4. 結論

サービス経済化が進行する中、職業資格はサービス産業の効率性や労働市場の機能に大きな影響を持つようになってきている。しかしながら、職業資格の保有や使用の実態は、日本だけでなく海外主要国でも一般に政府統計の対象になっていないため、フォーマルな実証研究はその重要性に比べて少ない。このため、本稿では、日本における職業資格の保有・使用の実態に関する独自のサーベイを実施し、労働市場成果との関係についての観察事実を示した。本稿の特長は、①特定の職業資格だけでなく産業・職業横断的に実態を示したこと、②一般資格と独占的資格とを区別して、両者の違いを明らかにしたこと、③職業資格を単に保有しているだけなのか、現在の仕事に使っているかどうかを区別して分析したことである。

分析結果の要点は以下の通りである。第一に、職業資格は広範に存在し、日本の労働市場に大きく影響している。半数以上の人何らかの職業資格を保有しており、特に、医療・福祉、教育、建設業、運輸業、金融・保険業、不動産業では約7割以上の就業者が職業資格を保有している。学歴が高いほど職業資格を保有・使用している傾向があるが、専門学校の卒業生は職業資格保有・使用率が顕著に高い。

第二に、職業資格保有者の就労率は高く、特に女性、60歳以上の男性で職業資格の有無による就労率の差が大きい。就労確率との関係は、一般資格よりも独占的資格で顕著である。職業資格保有者は、出産・子育てで就労が中断した後や定年後でもスキルを活かす機会が得やすい可能性を示唆している。

第三に、職業資格は高い賃金と関連しているが、単に資格を保有しているだけでなく、それを実際の仕事に使っていることが必要条件となる。つまり、資格保有が労働者のスキルのシグナルとなっているというよりは、見合った仕事とマッチしてはじめて有効になる。

第四に、一般資格よりも独占的資格において賃金プレミアムがずっと大きく、推計された賃金プレミアムの中に独占的なレントがかなり含まれている可能性が示唆される。規制改革の中で約20年にわたって指摘されてきた通り、業務独占資格や必置資格については、対象業務範囲の見直し、近接した複数の資格制度の相互乗り入れ、資格取得要件の緩和による

有資格者の供給拡大など、技術進歩や産業実態の変化に対応した不断の制度見直しが必要である。しかし、最近の規制改革の中で、職業資格制度にはあまり力点が置かれていないように見える。

本稿の分析は、職業資格の実態について新しい知見を提供するものだが、いくつかの限界がある。第一に、本研究に使用した個人サーベイは、医師、看護師、保育士、弁護士、税理士、理容師、美容師といった個々の職業資格について調査してはいない。したがって、分析結果は職業資格と労働市場成果の平均的な関係を示すに過ぎず、個々の資格による異質性は分析の射程外である。第二に、インターネット調査なので、一定水準の IT スキルを持ったサンプルというバイアスは避けられない。また、労働市場成果のうち年間収入は、最大値が 1,500 万円以上という選択式の設問なので、**top coding bias** の可能性は排除できない。いくつかの職業資格は 1,500 万円を大きく上回る年間収入と関連している可能性があり、職業資格の賃金プレミアムは過小推計となっている可能性がある。第三に、分析に使用したのは一時点のクロスセクション・データであり、因果関係を示すものではない。例えば、もともと就労意欲の高い人が職業資格を取得するという関係は大いにありうる。

サービス経済化が進む中での職業資格の重要性に鑑みると、**Kleiner and Krueger (2013)**が米国において指摘しているのと同様、日本でも個人を対象とした公的な統計調査の中で、職業資格の保有や使用の実態について定期的に把握することが期待される。

参照文献

(邦文)

- 規制改革会議 (2016), 「規制改革に関する第4次答申：終わりなき挑戦」.
- 行政改革推進本部規制改革委員会 (2000). 「規制改革についての見解」.
- 独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2010), 「我が国における職業に関する資格の分析：Web 免許資格調査から」, 労働政策研究報告書, No. 121.
- 独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2014), 「職業資格の取得とキャリア形成に関する調査：WEB 調査結果の概要」, JILPT 調査シリーズ No. 129.
- 独立行政法人労働政策研究・研修機構 (2015), 「企業における資格・検定等の活用、大学院・大学等の受講支援に関する調査」, JILPT 調査シリーズ, No. 142.
- 森川正之 (2016), 『サービス立国論：成熟経済を活性化するフロンティア』, 日本経済新聞出版社.

(英文)

- Angrist, Hoshua D. and Jonathan Guryan (2008), “Does Teacher Testing Raise Teacher Quality? Evidence from Stat Certification Requirements,” *Economics of Education Review*, Vol. 27, No. 5, pp. 483-503.
- Gittleman, Maury and Morris M. Kleiner (2016), “Wage Effects of Unionization and Occupational Licensing Coverage in the United States,” *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 69, No. 1, pp. 142-172.
- Goldin, Claudia and Lawrence F. Katz (2016), “A Most Egalitarian Profession: Pharmacy and the Evolution of a Family-Friendly Occupation,” *Journal of Labor Economics*, Vol. 34, No. 3, pp. 705-746.
- Hanushek, Eric A. and Steven G. Rivkin (2012), “The Distribution of Teacher Quality and Implications for Policy,” *Annual Review of Economics*, Vol. 4, pp. 131-157.
- Kawaguchi, Daiji, Tetsushi Muraio, and Ryo Kambayashi (2014), “Incidence of Strict Quality Standards: Protection of Consumers or Windfall for Professionals?” *Journal of Law and Economics*, Vol. 57, No. 1, pp. 195-224.
- Kleiner, Morris M. (2000), “Occupational Licensing,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 14, No. 4, pp. 189-202.
- Kleiner, Morris M. (2006), *Licensing Occupations: Ensuring Quality or Restricting Competition?* Kalamazoo, Michigan: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Kleiner, Morris M. (2016), “Battling over Jobs: Occupational Licensing in Health Care,” *American Economic Review*, Vol. 106, No. 5, pp. 165-170.
- Kleiner, Morris M. and Robert T. Kudrle (2000), “Does Regulation Affect Economic Outcomes? The Case of Dentistry,” *Journal of Law and Economics*, Vol. 43, No. 2, pp. 547-582.



- Kleiner, Morris M. and Alan B. Krueger (2010). "The Prevalence and Effects of Occupational Licensing," *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 48, No. 4, pp. 676-687.
- Kleiner, Morris M. and Alan B. Krueger (2013), "Analyzing the Extent and Influence of Occupational Licensing on the Labor Market," *Journal of Labor Economics*, Vol. 31, No. 2, Pt. 2, pp. S173-S201.
- Kleiner, Morris M., Allison Marier, Kyoung Won Park, and Coady Wing (2016), "Relaxing Occupational Licensing Requirements: Analyzing Wages and Prices for a Medical Service," *Journal of Law and Economics*, Vol. 59, No. 2, pp. 261-291.
- Kugler, Adriana D. and Robert M. Sauer (2005), "Doctors without Borders? Relicensing Requirements and Negative Selection in the Market for Physicians," *Journal of Law and Economics*, Vol. 23, No. 3, pp. 437-465.
- Law, Marc T., and Mindy S. Marks (2009), "The Effects of Occupational Licensing Laws on Minorities: Evidence from the Progressive Era," *Journal of Law and Economics*, Vol. 52, No. 2, pp. 351-366.
- Law, Marc, and Mindy Marks (2013), "From Certification to Licensure: Evidence from Registered and Practical Nurses in the United States, 1950-1970," *European Journal of Comparative Economics*, Vol. 10, No. 2, pp. 177-198.
- Leland, Hayne E. (1979), "Quacks, Lemons, and Licensing: A Theory of Minimum Quality Standards," *Journal of Political Economy*, Vol. 87, No. 6, pp. 1328-1346.
- Morikawa, Masayuki (2015), "Postgraduate Education and Labor Market Outcomes: An Empirical Analysis Using Micro Data from Japan," *Industrial Relations*, Vol. 54, No. 3, pp. 499-520.
- Morikawa, Masayuki (2016), "A Comparison of the Wage Structure between the Public and Private Sectors in Japan," *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 39, March, pp. 73-90.
- Shapiro, Carl (1986), "Investment, Moral Hazard, and Occupational Licensing," *Review of Economic Studies*, Vol. 53, No. 5, pp. 843-862.
- Thornton, Robert J. and Edward J. Timmons (2013), "Licensing One of the World's Oldest Professions: Massage," *Journal of Law and Economics*, Vol. 56, No. 2, pp. 371-388.
- Timmons, Edward J. and Robert J. Thornton (2010), "The Licensing of Barbers in the USA," *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 48, No. 4, pp. 740-757.
- Wing, Coady and Allison Marier (2014), "Effects of Occupational Regulations on the Cost of Dental Services: Evidence from Dental Insurance Claims," *Journal of Health Economics*, Vol. 34, March, pp. 131-143.
- Winston, Clifford and Quentin Karpilow (2016), "Should the US Eliminate Entry Barriers to the Practice of Law? Perspectives Shaped by Industry Deregulation," *American Economic Review*, Vol. 106, No. 5, pp. 171-176.

表1 サンプルの分布

(1) 全サンプル				(2) 就労者			
	個人特性	N	構成比	産業・職種・就労形態	N	構成比	
性別	男性	4,934	49.3%	農林水産業	67	1.0%	
	女性	5,066	50.7%	建設業	358	5.4%	
年齢階層	20代	1,323	13.2%	製造業	1,080	16.4%	
	30代	1,663	16.6%	情報通信業	280	4.3%	
	40代	1,958	19.6%	運輸業	257	3.9%	
	50代	1,642	16.4%	卸売・小売業	754	11.5%	
	60代	2,848	28.5%	金融・保険業	287	4.4%	
	70代以上	566	5.7%	不動産業	171	2.6%	
	学歴	小学校・中学校	238	2.4%	飲食・宿泊業	188	2.9%
高校・旧制中学		2,826	28.3%	医療・福祉	640	9.7%	
専門学校		1,051	10.5%	教育	429	6.5%	
短大・高専		1,214	12.1%	サービス業	1,361	20.7%	
大学		4,135	41.4%	公務	426	6.5%	
大学院		536	5.4%	その他	281	4.3%	
専攻		理科系	1,699	36.4%	管理職	771	11.7%
	文科系	2,778	59.5%	専門職	1,653	25.1%	
	どちらともいえない	194	4.2%	営業職	534	8.1%	
就労状態	就労	3,421	65.8%	職種	事務職	1,675	25.5%
	非就労	6,579	34.2%	生産工程の職種	468	7.1%	
				就労形態	サービス職	1,239	18.8%
					その他	239	3.6%
					会社などの役員	389	5.9%
					自営業主	686	10.4%
					自営業の手伝い	116	1.8%
					正社員・正職員	3,294	50.1%
					パートタイム	1,019	15.5%
					アルバイト	379	5.8%
					派遣社員	185	2.8%
					契約社員	383	5.8%
					嘱託	128	2.0%

表2 職業資格保有の実態（個人特性別）

	(1) 資格	(2) 一般資格	(3) 独占的資格
全サンプル	55.9%	24.7%	31.2%
男性	59.9%	24.7%	35.2%
女性	52.0%	24.6%	27.4%
20歳代	53.3%	26.8%	26.5%
30歳代	62.5%	29.6%	32.8%
40歳代	61.0%	29.8%	31.2%
50歳代	59.1%	24.8%	34.3%
60歳代	51.5%	19.5%	32.1%
70歳代	37.3%	12.7%	24.6%
小学校・中学校	34.9%	16.8%	18.1%
高校・旧制中学	44.3%	23.8%	20.5%
専門学校	68.7%	27.5%	41.2%
短大・高専	58.5%	25.5%	33.0%
大学	60.1%	25.2%	34.8%
大学院	63.1%	20.3%	42.7%
理科系	65.3%	22.1%	43.3%
文科系	57.6%	26.4%	31.2%
どちらともいえない	57.7%	22.7%	35.1%

表3 就業者の職業資格の使用実態（個人特性別）

	使用			保有・不使用		
	(1) 資格	(2) 一般資格	(3) 独占的資格	(4) 資格	(5) 一般資格	(6) 独占的資格
全サンプル	37.6%	14.9%	22.7%	26.6%	15.6%	14.0%
男性	41.4%	16.3%	25.1%	24.8%	14.0%	13.9%
女性	32.2%	12.8%	19.4%	29.2%	17.8%	14.0%
20歳代	33.5%	14.1%	19.5%	28.1%	18.4%	12.4%
30歳代	41.3%	17.1%	24.2%	26.0%	17.6%	12.5%
40歳代	37.9%	16.9%	21.0%	27.4%	16.8%	13.8%
50歳代	38.0%	14.3%	23.7%	25.8%	14.2%	14.0%
60歳代	37.0%	11.8%	25.2%	26.0%	12.1%	16.4%
70歳代	24.1%	6.5%	17.6%	25.0%	8.3%	19.4%
小学校・中学校	30.4%	12.6%	17.8%	18.5%	11.9%	8.9%
高校・旧制中学	31.5%	15.0%	16.5%	24.4%	15.6%	11.2%
専門学校	46.3%	15.6%	30.7%	28.0%	17.2%	14.6%
短大・高専	35.4%	14.1%	21.3%	31.7%	16.4%	17.4%
大学	38.8%	15.3%	23.6%	26.8%	15.3%	14.5%
大学院	42.0%	12.3%	29.8%	26.1%	15.5%	15.5%
理科系	47.1%	14.8%	32.3%	25.2%	13.9%	15.2%
文科系	34.2%	15.0%	19.2%	27.8%	16.2%	14.5%
どちらともいえない	42.0%	13.4%	28.6%	24.4%	15.1%	11.8%

表4 就業者の職業資格の使用実態（産業・職種・就労形態別）

	資格使用			資格保有・不使用		
	(1) 資格	(2) 一般資格	(3) 独占的資格	(4) 資格	(5) 一般資格	(6) 独占的資格
農林水産業	31.3%	17.9%	13.4%	19.4%	13.4%	9.0%
建設業	62.6%	21.5%	41.1%	16.8%	7.3%	15.4%
製造業	24.4%	14.4%	10.0%	33.4%	20.2%	15.5%
情報通信業	30.4%	24.6%	5.7%	35.0%	25.0%	13.9%
運輸業	48.6%	18.7%	30.0%	21.0%	12.8%	11.7%
卸売・小売業	18.6%	9.4%	9.2%	29.6%	17.5%	13.9%
金融・保険業	46.7%	23.0%	23.7%	25.4%	16.7%	12.2%
不動産業	40.4%	7.6%	32.7%	27.5%	13.5%	15.8%
飲食・宿泊業	13.8%	6.4%	7.4%	33.0%	20.7%	13.3%
医療・福祉	77.0%	19.2%	57.8%	13.0%	8.0%	8.8%
教育	56.2%	14.7%	41.5%	20.3%	11.7%	12.4%
サービス業	33.3%	14.5%	18.8%	27.2%	15.6%	14.8%
公務	27.9%	10.8%	17.1%	31.7%	14.6%	20.0%
その他	27.8%	9.3%	18.5%	30.2%	19.2%	12.1%
[再掲]サービス産業	40.4%	15.2%	25.3%	25.1%	15.1%	13.1%
管理職	42.7%	18.3%	24.4%	25.7%	12.5%	17.5%
専門職	61.8%	15.6%	46.2%	18.3%	11.2%	10.5%
営業職	40.1%	17.0%	23.0%	24.7%	16.1%	10.7%
事務職	24.5%	16.2%	8.4%	32.6%	19.4%	16.3%
生産工程の職種	21.8%	14.1%	7.7%	34.0%	19.4%	16.9%
サービス職	26.2%	9.7%	16.5%	28.5%	16.9%	13.6%
その他	28.5%	13.0%	15.5%	25.5%	14.2%	13.8%
会社などの役員	50.1%	16.5%	33.7%	18.8%	9.0%	12.1%
自営業主	43.6%	14.0%	29.6%	22.0%	11.4%	14.1%
自営業の手伝い	33.6%	13.8%	19.8%	22.4%	13.8%	10.3%
正社員・正職員	44.5%	18.5%	26.0%	25.0%	15.0%	13.8%
パートタイム	22.7%	9.3%	13.3%	32.1%	19.4%	14.4%
アルバイト	14.5%	5.5%	9.0%	33.5%	17.7%	17.2%
派遣社員	16.2%	10.3%	5.9%	33.5%	22.2%	12.4%
契約社員	30.8%	11.0%	19.8%	29.8%	18.8%	13.1%
嘱託	29.7%	10.9%	18.8%	36.7%	19.5%	19.5%

表5 年齢階層別・職業資格保有別の就労率

	(1) 資格なし	(2) 資格あり	(3) 一般資格	(4) 独占的資格	(5) (2) - (1)	(6) (4) - (1)
男						
20歳代	65.5%	90.6%	86.0%	95.2%	25.1%	29.8%
30歳代	83.2%	96.3%	96.2%	96.3%	13.0%	13.1%
40歳代	87.0%	96.5%	95.3%	97.5%	9.4%	10.4%
50歳代	87.7%	95.9%	94.6%	96.8%	8.3%	9.2%
60歳代	50.9%	65.2%	56.8%	69.6%	14.3%	18.7%
70歳代	17.9%	25.0%	23.4%	26.1%	7.1%	8.2%
年齢計	66.5%	84.8%	83.1%	86.0%	18.3%	19.5%
女						
20歳代	57.9%	77.8%	73.1%	82.5%	19.9%	24.6%
30歳代	60.5%	71.1%	65.0%	78.0%	10.6%	17.6%
40歳代	63.1%	76.5%	70.6%	83.1%	13.4%	20.0%
50歳代	57.4%	70.6%	67.3%	73.4%	13.2%	16.0%
60歳代	23.9%	42.5%	40.7%	43.8%	18.6%	19.9%
70歳代	13.5%	24.2%	4.0%	31.4%	10.8%	18.0%
年齢計	44.4%	63.7%	60.9%	66.2%	19.3%	21.8%
男女・年齢計	54.3%	74.8%	71.8%	77.2%	20.5%	22.9%

表6 職業資格の保有と就労確率（推計結果）

	就労確率		正規就労確率	
	(1) 男性	(2) 女性	(3) 正規就労確率	(4) 正規就労確率
一般資格	9.5% ***	11.4% ***	13.1% ***	8.8% ***
独占的資格	15.3% ***	21.4% ***	21.8% ***	18.1% ***
年齢階層	yes	yes	yes	yes
学歴	yes	yes	yes	yes
Nobs.	4,934	5,066	4,934	5,066

(注) プロビット推計。\*\*\*, \*\*, \*は1%, 5%, 10%の有意水準。正規就労は、会社役員、自営業主、正社員・正職員の3タイプを含む。

表7 職業資格の保有・使用と年間収入

①資格保有-資格非保有									
	(1) 資格なし		(2) 資格保有		(3) 一般資格保有		(4) 独占的資格保有		
			Diff.		Diff.		Diff.		
男女	5.477	5.740	0.263 ***	5.638	0.161 ***	5.815	0.338 ***		
男性	5.818	6.054	0.236 ***	5.976	0.159 ***	6.106	0.288 ***		
女性	5.060	5.272	0.212 ***	5.186	0.126 ***	5.343	0.283 ***		
製造業	5.853	5.993	0.141 ***	5.948	0.095 **	6.050	0.198 ***		
サービス産業	5.340	5.655	0.316 ***	5.537	0.197 ***	5.737	0.398 ***		

②資格保有・使用-資格非保有									
	(1) 資格なし		(2) 資格使用		(3) 一般資格使用		(4) 独占的資格使用		
			Diff.		Diff.		Diff.		
男女	5.477	5.888	0.411 ***	5.818	0.342 ***	5.935	0.458 ***		
男性	5.818	6.138	0.320 ***	6.101	0.283 ***	6.163	0.345 ***		
女性	5.060	5.443	0.383 ***	5.321	0.260 ***	5.526	0.466 ***		
製造業	5.853	6.166	0.313 ***	6.126	0.273 ***	6.225	0.372 ***		
サービス産業	5.340	5.821	0.482 ***	5.738	0.398 ***	5.873	0.534 ***		

③資格保有・不使用-資格非保有									
	(1) 資格なし		(2) 資格不使用		(3) 一般資格不使用		(4) 独占的資格不使用		
			Diff.		Diff.		Diff.		
男女	5.477	5.525	0.049	5.508	0.032	5.549	0.072 **		
男性	5.818	5.905	0.088 **	5.872	0.054	5.946	0.129 ***		
女性	5.060	5.083	0.023	5.121	0.060	5.026	-0.034		
製造業	5.853	5.867	0.014	5.836	-0.017	5.913	0.061		
サービス産業	5.340	5.377	0.037	5.386	0.046	5.364	0.024		

④資格保有・使用-資格非保有+資格保有・不使用									
	(1) 資格非保有 ／保有・不使用		(2) 資格使用		(3) 一般資格使用		(4) 独占的資格使用		
			Diff.		Diff.		Diff.		
男女	5.497	5.889	0.392 ***	5.818	0.321 ***	5.935	0.438 ***		
男性	5.854	6.140	0.286 ***	6.101	0.247 ***	6.165	0.312 ***		
女性	5.070	5.441	0.371 ***	5.321	0.251 ***	5.520	0.450 ***		
製造業	5.859	6.165	0.306 ***	6.126	0.267 ***	6.222	0.363 ***		
サービス産業	5.355	5.823	0.469 ***	5.738	0.383 ***	5.875	0.520 ***		

(注) 数字は仕事からの年間収入(万円)の対数。(2)~(4)列のDiff.は(1)との差で、\*\*\*, \*\*, \*は1%, 5%, 10%水準で職業資格非保有者(④は非保有者及び不使用者)との間に有意差があることを意味。

表 8 職業資格の使用と賃金の関係（推計結果）

	(1) 男性	(2) 男性	(3) 女性	(4) 女性
一般資格・使用	0.1716 ***	0.0695 **	0.1180 ***	0.0043
独占的資格・使用	0.2748 ***	0.1730 ***	0.2532 ***	0.1172 ***
年齢階層	yes	yes	yes	yes
学歴	yes	yes	yes	yes
産業	yes	yes	yes	yes
職種	no	yes	no	yes
就労形態	no	yes	no	yes
週労働時間	yes	yes	yes	yes
Nobs.	3,821	3,821	2,758	2,758
Adj-R <sup>2</sup>	0.3170	0.4699	0.4218	0.5427

(注) OLS 推計。\*\*\*, \*\*, \*は 1%, 5%, 10%の有意水準。

表 9 職業資格の保有・使用と賃金の関係（推計結果）

	(1) 男性	(2) 男性	(3) 女性	(4) 女性
一般資格・使用	0.1741 ***	0.0740 ***	0.1153 ***	0.0048
独占的資格・使用	0.2955 ***	0.1933 ***	0.2461 ***	0.1070 ***
一般資格・不使用	0.0161	0.0231	-0.0120	-0.0025
独占的資格・不使用	0.0897 ***	0.0821 ***	-0.0195	-0.0456
年齢階層	yes	yes	yes	yes
学歴	yes	yes	yes	yes
産業	yes	yes	yes	yes
職種	no	yes	no	yes
就労形態	no	yes	no	yes
週労働時間	yes	yes	yes	yes
Nobs.	3,821	3,821	2,758	2,758
Adj-R <sup>2</sup>	0.3179	0.4707	0.4215	0.5426

(注) OLS 推計。\*\*\*, \*\*, \*は 1%, 5%, 10%の有意水準。

表 10 職業資格の不使用者と使用者の賃金プレミアムの差

	(1) 男性	(2) 男性	(3) 女性	(4) 女性
A. 一般資格	0.1581	0.0510	0.1274	0.0073
B. 独占的資格	0.2058	0.1112	0.2656	0.1526
C. B - A	0.0477	0.0602	0.1382	0.1453

(注) 賃金関数の推計結果（表 9）に基づいて作成。

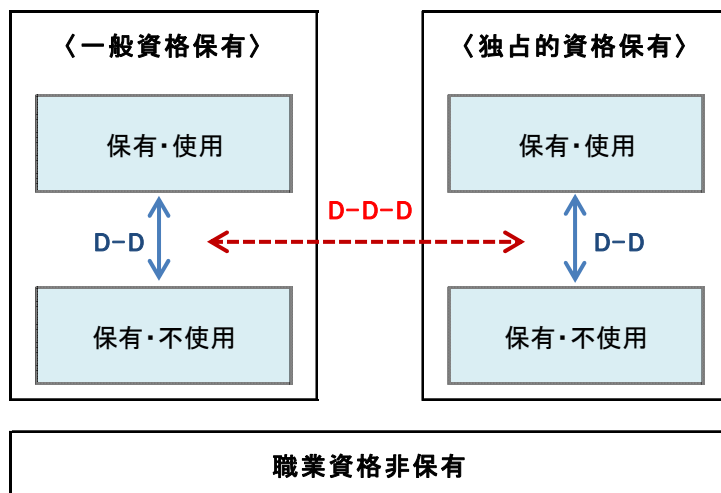
表 1 1 職種別・就労形態別の資格プレミアム（推計結果）

	男性		女性	
	(1) 一般資格	(2) 独占的資格	(3) 一般資格	(4) 独占的資格
管理職	0.0095	0.1733 ***	0.2112	-0.2748
専門職	0.0470	0.2573 ***	0.0728	0.3436 ***
営業職	0.0141	0.0291	0.2008	-0.0079
事務職	0.2028 ***	0.1995 **	0.0581	0.0452
生産工程の職種	0.4873 ***	0.4201 ***	0.2612	0.6306 **
サービス職	0.2499 **	0.3470 ***	0.1038	0.1892 **
その他	0.0942	0.3223	-0.1558	0.2223
会社などの役員	0.0336	0.1920 **	-0.1624	0.0665
自営業主	0.3863 ***	0.4941 ***	-0.0221	0.0540
正社員・正職員	0.0356	0.0795 ***	0.0733 *	0.1601 ***
非正規雇用者	0.1227	0.3228 ***	0.0047	0.1506 **

(注) OLS 推計。\*\*\*, \*\*, \*は 1%, 5%, 10%の有意水準。説明変数は、年齢階層、学歴、産業、週労働時間を含む。非正規雇用者は、パートタイム、アルバイト、派遣社員、契約社員、嘱託という 5 タイプを含み、推計に当たってはこれら就労形態のダミーを加えている。



図1 職業資格の保有・使用と賃金プレミアムの関係



(注) 職業資格非保有者と保有者の差 (difference) は、学歴等の属性では計測されていないスキルの差、資格保有・使用者と保有・不使用者の差 (D-D) はスキルと仕事のマッチングの差、その独占的資格と一般資格の差 (D-D-D) は、独占レントに起因するプレミアム、をそれぞれ主に反映していると想定。