

国立大学法人 一橋大学 森有礼高等教育国際流動化機構

Working Paper Series

Mori Arinori Institute for Higher Education and Global Mobility

No.WP2019-02

# 専門・汎用コンピテンスと読書習慣が 日本の大卒者の所得に与える影響

加藤真紀，柳楽明伸

2019年9月



# 専門・汎用コンピテンスと読書習慣が 日本の大卒者の所得に与える影響

加藤真紀\* 柳楽明伸\*

## The effects of competencies and reading habits on the income of graduates majored in social sciences and humanity in a Japanese university

Maki KATO, Akinobu NAGIRA

### 要旨

本稿は、分野の特性を踏まえた専門コンピテンス、汎用コンピテンス、読書習慣が大卒者の所得に対して与える影響を明らかにすることを目的とした。データは、日本の1大学が人文社会系5分野の卒業生に対して実施した調査（分析対象人数859人）を基とし、回帰分析とパス解析を行った。分析結果からは、大学卒業時の専門コンピテンス習得と読書習慣は卒後の所得に正の影響を与えるが、その経路は専門コンピテンスの重要度認識を通じるなど、専門コンピテンスと職とのレリバンスの影響が示された。もっとも社会科学（経済学やビジネス）を専門とした場合はコンピテンス認識を通じた所得への経路が示されるが、人文学（歴史学）では示されないなど、分野による差が見られた。ビジネス分野では、コンピテンスと所得の関係に男女差は示されず、専門コンピテンスのうち、ビジネスに関連する統計調査をより習得し、企業活動の理論的考察に関連する内容を重要だと認識する度合いが高い場合に所得が多い傾向が示された。

### 1. 背景（既存研究の問題）

大学教育の成果は世界的な注目を集めている。これは、日本や欧米諸国において大学進学率が50%を超えてユニバーサル段階に達していることや、大学の説明責任を求める声の大きさからも説明される。大学教育の成果は多様な観点から捉えることができ、経済的成果は卒後の所得で表される<sup>1</sup>。

多数の先行研究は、学校教育終了後の所得は教育年数や学歴によって説明されることを示

---

\* 一橋大学森有礼高等教育国際流動化機構

<sup>1</sup> 大学教育では人間の成長それ自体が目的であり経済的成長は手段と見る考えかたもあり、教育を論じる際に経済的側面への過度な偏重が懸念される(荻谷 2018)。

してきた。しかし高所得国を中心に大学教育が大衆化した今日、大学卒業者の中での差異、すなわち学校歴や専攻分野の違いに基づく所得差に関心が集まっている。もっとも同一大学・同一分野の卒業生にも所得差は存在する。これら多様性を説明する要因として、大学教育から得られた資質・能力（コンピテンス）の影響、特に汎用コンピテンスの習得に関心が集まっている。汎用コンピテンスの定義は十分には定まっていないが(Chan et al. 2017, Green, Hammer, and Star 2009)、高等教育分野では、学生が大学卒業時に身に付けるべき市民および産業人としての複数の資質・能力を意味する<sup>2</sup>。本稿では大学教育の成果を問うことから、知識・能力に重きを置き、人格を表す資質についてはリーダーシップ等の一部の内容を含むにとどめ、外向性などの大学教育の目的として明示的に含まれない資質・能力は含めない。

資質・能力は、通常、認知と非認知の2種類に区分され、これまでの認知的能力への過度の重視からか、近年は複数の学術分野で、非認知能力が注目を集めている(Humphries and Kosse 2017)。しかし大学教育の中心は依然として専門教育である<sup>3</sup>。専門教育は当然ながら専門分野ごとに異なり一枚岩ではない。それにも関わらず、専門教育の特性を含めた大学教育成果が卒後のキャリア、特に卒後の所得にどのように影響するのか十分に問われていない<sup>4</sup>。

その他に大学教育の経済的成果に影響を与えると考えられる要因は読書習慣である。先行研究からは、子供時代の家庭の蔵書数が職業キャリアに正の影響を与えることが指摘されている。例えば31か国を対象とした分析では子供が14歳時の家庭の蔵書が多いほど子供は良い教育を受けて威信の高い職業に就くことを示し(Evans et al. 2015)、欧州9カ国を対象とした分析では10歳時に家庭にあった蔵書数と生涯賃金との間の正の関係を見出した(Brunello, Weber, and Weiss 2017)<sup>5</sup>。このメカニズムの一端を担うのが大学での読書習慣形成と考えられる。日本では大卒者の所得に与える大学教育成果として、「学び習慣」が指摘されている(濱中 2012, 矢野 2009)。これは、卒業時の読書習慣が卒後の読書習慣に繋がり、所得と正の関係を持つというものである。しかし2つの課題が残されている。1つは所得に

---

<sup>2</sup> コンピテンスは資質・能力と訳されることが多いが、資質と能力の関係も多様にとらえられている。松下(2016)は資質・能力を、3次元(知識・能力・資質)×3軸の関係性+省察性で表す。3軸の関係性とは、対象世界との関係、他者との関係、自己との関係の3種を表す。また省察性はメタ学習(ふり返りや自らの学びを学ぶ教育のメタ的な行為)とも関係し、社会化の圧力から距離を置き批判的な判断をすることである(松下 2016)。

<sup>3</sup> 日本の1つの大学の社会科学関連学部の授業を見ると、専門教育に費やす時間は全授業の64%(経済学と商学部の単位換算での割合)である。ただし米国では専門以外の授業が多いため国による差はある。例えば米国を代表する大学の1つであるスタンフォードの場合、1つの専攻の要件は学士課程全体の単位数の3分の1から3分の2以下に限定される(中島 2018)。

<sup>4</sup> むしろ、なぜ今まで分野の内容を含む成果が分析されなかったのか改めて問い直すことが求められる。中村(2018)は非認知能力を「新しい能力」と見なすことへ懐疑を示し、これら新しい能力提唱の特徴として、専門領域で築かれてきた知性に信頼が寄せられていない点を指摘する。

<sup>5</sup> もっとも日本の調査では就学前から中学時代までの読書時間と年収の間には正の関係は認められていない(国立青少年教育振興機構青少年教育研究センター総務企画部調査・広報課 2013)。

与える影響を見るときに、上記で述べたように専門分野を踏まえたコンピテンス習得を含んでいないことである。また分析対象は男性に限定されている。従来の日本の労働状況故の制約と推察されるが、近年の日本の若年女性の労働力率は OECD 平均と遜色ない水準になっており、分析が待たれる。

よって、本稿はこれらギャップを解決すべく、次の3点を目的とする。1点目は専門的内容を含めたコンピテンス習得の経済的効果を問うこと、2点目は「学び習慣」と言う日本で提唱されてきた大学教育効果を認知・非認知コンピテンスの効果をコントロールしたうえで見ること、3点目は女性を対象に含むことである。これらを実証的に明らかにするために、本稿は、日本の人文社会系分野（ビジネス、経済学、法学、国際関係学、歴史学）の卒業生を対象とした調査から得られたデータを用いる。分野選択の理由は、データの利用可能性と、これら専門教育に対する近年の注目および日本での学生規模の大きさである。近年、大学における人文社会系の社会・経済効果が問われている (Bastow, Dunleavy, and Tinkler 2014, Reale et al. 2018)。特に日本では人文社会系の教育効果は見えづらいと言われている (本田 2018)。なぜなら、人文社会系は事務営業職に就くことが多く、大学で学ぶ専門知識・技能を職場で活かす率が低いためである (金子 2013)。他方で、現在の日本の大学学部教育で人文社会系を学ぶ学生の割合は 46.4% (人文 14.1%、社会 32.3%) であり、最大規模の学生数を擁する (文部科学省 2017)。

本研究で扱うデータは3点の制約がある。まず、本稿は、1つの中規模研究型大学の卒業生調査から得られたデータを用いるため、一般化の制約を免れない。また卒業生調査について吉本 (2007)が整理するように、回答者が現在の生活から過去を振り返ることによるバイアスなどの問題点もある。また調査は自己評価のためテスト等による計測と比較して課題もあるが、1か国内の調査であれば問題も小さい (Humburg and van der Velden 2015)。よって分析視点の新規性を鑑みると、人文社会系における専門教育の経済的効果の検証を試みる本研究には、一定の意義が認められる。

本稿の構成は次のようになっている。まず2章で日本の高等教育と職の関連なども含めて本稿のテーマに関係する文献調査の結果を述べる。続く3章は研究手法を、4章は分析結果を述べる。5章は結論をまとめ、考察を述べる。

## 2. 文献調査

### 2.1 大卒者の所得に与える影響に関する先行研究

労働経済学や教育経済学の分野では、労働市場における人的資本の評価を分析してきた。特に Mincer(1974)が提案したミンサー型所得モデル (所得の対数値を左辺に教育年数を右辺に持つモデルを推定し、教育年数の係数を収益率と解釈する) をベースとした実証分析が世界的に実施されてきた。そして近年、高所得国における高等教育進学率がユニバーサル段階に至った状況下では、大卒という同一教育年数の中での多様性に関心が集まっている。まず、機関 (メゾ) レベルでの差異であり、大卒者の教育収益率は設置者や学校銘柄等により異なる

る(島 2016)。ノルウェーの分析では、学校銘柄に加えて分野の影響も指摘されている(Kirkeboen, Leuven, and Mogstad 2016)。近年は、同一大学および専門分野におけるミクロレベルの差異、すなわち大学教育を通じて習得した内容が所得に与える影響に注目が集まっている。教育の所得関数の誤差項に含まれるような変数、例えば教育の質や成績および知能指数 (IQ) などの認知能力 (cognitive skills) そして社交性などの非認知能力 (non-cognitive skills) を含む研究も盛んになっている(安井 and 佐野 2009)。日本においても大卒労働者の汎用能力と所得の正の関係が指摘されている (島 2016)。

労働経済学の領域では、非認知能力が認知能力の形成に影響することを踏まえながらも、労働市場での人的資本の評価における認知能力と非認知能力の説明力の大きさが議論されている。(Poropat 2009, Borghans, Meijers, and Ter Weel 2008, Heckman, Stixrud, and Urzua 2006)<sup>6</sup>。Blázquez, Herrarte, and Llorente-Heras (2018)は、大学教育の成果を扱う先行研究を包括的にレビューした結果、大学教育を通じて身に付けた認知と非認知の 2 種類のコンピテンスを区分してキャリアに与える影響を分析した研究は限定的であると結論付ける<sup>7</sup>。そして欧州の大学卒業生を対象とした大規模調査 (卒業生のキャリアと大学教育の評価に関する日欧調査: REFLEX) のデータを分析した結果、認知コンピテンスが所得に、非認知コンピテンスが職階に正の影響を与えると結論付けている<sup>8</sup>。もっとも別の分析では、非認知コンピテンスを構成する複数の項目が所得に影響を与えることが示されている(García-Aracil and Van der Velden 2008, Garcia-Aracil, Mora, and Vila 2004)。

日本において金子 (2013)は大学教育の成果に関する大規模な調査を実施し、所得は年齢や性別、従業員規模、そして出身大学の選抜性で説明され、職務内容や能力の違いで説明される影響はかなり小さいと結論付けた<sup>9</sup>。能力よりも組織や属性の説明力が強いと考えられる。他方で、矢野 (2009)や濱中 (2012)は学校歴をコントロールしたうえで、大卒後の所得を説明する要因は、授業への取組ではなく、卒業時と現在の学び習慣であると結論付ける。これは、経済学部と工学部の男性卒業生を対象とした調査において、卒業時の読書習慣が現在の読書習慣に繋がり、現在の読書習慣が所得を説明するという仮説である。読書も繰り返すことで習慣化し、学ぶ習慣は生涯の資本と捉えられる(矢野 2009)。大学教育を通じて身に付けた習慣が所得を説明するという説は、大学教育の一定の効果を示唆している。

もっとも前述の先行研究では、幾つかの重要な点が解明されていない。1つは大学の専門教育を通じて身に付いたコンピテンスに、分野別の詳細な内容が含まれない点である。これ

---

<sup>6</sup> ここでの認知能力は個人特性を示すソフトスキルと見なされ、特に性格特性 5 因子モデル big five personality traits (five-factor model (FFM) や OCEAN model とも称される)を指す。このように非認知能力への注目が集まる中で、しかし所得に与える影響に関しては、因果関係の方向性を慎重に見極める必要がある(Heckman and Kautz 2012)。

<sup>7</sup> 例えば Teijeiro, Rungo, and Freire (2013), Humburg and van der Velden (2015)など

<sup>8</sup> なお、この時の認知と非認知能力は、調査で用いられた 19 コンピテンスをブルームによって見出された 3 種の教育目標 (ブルームのタキソノミーと言われる、知識、技術、態度) を基に区分されている。

<sup>9</sup> 学生を対象とした場合は標本数が 46,637 だが、分析によって標本数は異なる。

は Blázquez, Herrarte, and Llorente-Heras (2018)の包括的な文献調査および日本の先行研究でも触れられていない。大学生及び大学卒業生が身に付けた専門分野別のコンピテンスは世界各地で計測されているが(Zlatkin-Troitschanskaia, Shavelson, and Kuhn 2015)、所得に与える影響については探求の余地がある。また日本の先行研究では2つの課題が指摘される。1つは技術的な課題であり、もう1つは対象者の範囲である。まず、学び習慣仮説を検証する際に前述のような専門分野別の内容を踏まえたコンピテンスの影響をコントロールする必要である。また習慣の効果を導いたパス解析では、所得に影響を与えると見なされる企業規模がコントロールされていない。もう1つは女性労働への着目である。日本の女性は結婚や出産を契機とした正規労働の離職率が高いため分析が進んでこなかったと推察されるが、以下で述べるように近年の女性就労状況の改善からは、分析の実施が期待される。

## 2.2 日本の高等教育制度と就職

日本では小学校から大学まで6-3-3-4の学校教育制度を持つ。日本の大学進学率は近年約50%である。平均的な大学入学初回年齢は18歳であり、OECD諸国平均と比較して学生はより若く均質である。また、高等教育費用の私的費用負担割合の高さおよび卒業率の高さ(約90%)も日本の高等教育の特徴として指摘される(OECD 2014, 2017)。

日本の大学教育の大きな特徴は、社会との関連(レリバンス)の低さにある。これは近年注目が集まる領域であり、関連する研究が蓄積されている(平沢 2005, Koyama 2010, 小原 2017)。この背景には、大学から職への移行が上手くいかない若者の増加がある。日本政府が若者の雇用対策を本格的に始めたのは不況によって若者の就職難が始まった2000年代前半であり、比較的近年のことである。濱口(2013)によると、若者雇用が長期にわたって問題にならなかった背景には欧米と異なる日本の就職システムがある。すなわち欧米では特定の職を遂行する能力を持つ労働者が雇用されるが、日本ではいかなる職務も遂行しうる潜在能力を基に雇用されるため、大多数の若者が卒業と同時に入社しOJTなどでスキルを身に付けることが可能となっていた。若者が大学卒業後に間を置かずに職を得る仕組み(新卒一括採用)は日本独特であり、大学教育の職業的意義を低いものとしてきた。ただし近年の日本の若者雇用の課題を鑑みると、将来的には欧米のような雇用形態と、大学教育と労働の密接な関係の構築が提案される(濱口 2013)。

このような背景の下、日本における大学と職業(企業)に関連する先行研究は2つの次元で捉えられる(平沢 2005)。1つは組織レベルのマッチングであり、選抜カップリング(大学の選抜度と企業威信の対応。シグナリング論や訓練可能性説などの理論で解釈される)と称される。もう1つはよりミクロレベルのマッチングであり、専門カップリング(大学の専門教育と職場での専門能力の対応)と称される。本研究は後者の次元に位置づく。日本における大学教育と職務とのレリバンスを考えるには、レリバンスの必要性も併せて、その測定と評価の難しさがある(平沢 2005)。日本の大学から職業への移行に関する研究をレビューしたKoyama(2010)によると、大学教育成果としては成績や能力・興味・関心などが分析され

ているが、学生を対象として実施された、職業への移行に関する調査研究では成績以外の変数がほとんど取入れられていないのが実情である。大学教育と職との関連が低い場合に、専門コンピテンスよりも汎用コンピテンスや読書習慣が賃金により大きな影響を与える可能性が考えられる。

### 2.3 日本の女性労働

日本の大学への女子進学率は 2018 年には 50.1%であり、約 20 年で倍増した（1996 年は 24.6%）（MEXT 2019）。今や女子学生は学生の半数近くを占めることから、彼女たちの卒後の労働市場の評価は当然ながら注目を集めている。日本の大卒女子の就業率は欧米よりも低い状態が続いていたが、近年、乖離が緩んでいる。日本の高等教育を修了した若年（25～34 歳）女性の就業率は 2007 年には 69%だったが 2017 年には 79%となり、若年日本男性よりは低いが、OECD の女性平均と遜色ないレベルになっている（日本男性の就業率は 2007 年に 92%、2017 年に 93%、OECD 諸国の女性平均は順に 81%と 80%）（OECD 2018）。また日本の女性の労働力率を年代別に図示化すると、いわゆる M 字カーブ（結婚・出産期に当たる年代に一旦低下し、育児が落ち着いた時期に再び上昇する。しかし復職後はパートなどの非正規労働への従事が多い）を描くことが知られてきた。しかしカーブは以前に比べて浅くなっており、M 字の底となる年齢階級も上昇している（結婚・出産期の離職率は低下したが、離職時の年齢は上がっている）（Gender Equality Bureau 2017）。日本における現代の女性の就労率の低さには様々な背景があり、例えば欧米先進国と比較して、公的雇用が女性の活躍に貢献してないことや、日本の正社員は会社のニーズに対して勤務地や職務を柔軟に変更する必要が指摘される（筒井 2015）。これら背景も変化しつつある可能性が推察される。このように大卒女性の雇用が促進される中で、労働市場での彼女たちに対する経済的評価のメカニズムを明らかにする。

## 3. 分析手法

### 3.1 データ

本稿のデータは、日本の関東地方にある選抜性の高い 1 国立大学の卒業生を対象とした調査を基とする。同調査の概要は以下の通り。

対象分野：人文社会系 5 分野（ビジネス、経済学、法学、国際関係学、歴史学）

実施方法：オンライン（PC、スマートフォンなど）

対象人数：1996 年度から 2016 年度までの間の 7 時点（1996 年度、2001 年度、2006 年度、2011 年度、2012 年度、2014 年度、2016 年度）の卒業生のうち大学同窓会が住所を把握していた約 4,000 人の中で、上記対象分野を学んだ者

有効回答人数：1,271 人（ハガキが到着した 3,578 人のうち、本アンケート調査に回答した者は 1,286 人（35.9%））

本稿では、当該調査の有効回答者のうち、企業勤務者のみを対象とする。仕事をしていない者と官公庁など民間企業以外の勤務者を除いたところ、分析対象人数は 933 人となり、さらに所得などに回答していない回答者を除くと総計は 859 人となった<sup>10</sup>。性別、卒業年度、勤務先企業の従業員人数、収入を回答分野別に Table 1 に示す。回答分野別に人数が異なるため（ビジネス 536 人、経済学 141 人、法学 86 人、国際関係学 49 人、歴史学 47 人）、後述するように、分析によって対象分野を限定する。卒業年度は調査対象期間の前半である 1996 年度から 2006 年度までの 10 年 3 時点では各調査年につき 100 人程度かそれ以下であり、2011 年度以降は 150 人程度と、調査対象期間の後半に多い。性別と企業規模は分野によって異なる。全体の女性割合は 22.8%だが、経済学の女性割合は 14.9%と最も少なく、ビジネスは 20.7%、残りの 3 分野は各約 35%である<sup>11</sup>。所属企業の従業員数が 1 万人以上である割合は 44.3%であり、1 千人以上は 82.1%である。分野によって若干の差があり、1 千人以上の企業に就労する割合は、法学と歴史学で約 78%とやや低い。収入を見ると、最も人数が多いのは 300 万円以上 700 万円未満（471 人）であり、700 万円以上 1,000 万円未満（193 人）が続く。

Table 1 関連変数の人数集計

内容	内訳	ビジネス	経済学	法学	国際関係学	歴史学	全体
合計		536	141	86	49	47	859
性別	男性	425	120	56	31	31	663
	女性	111	21	30	18	16	196
卒業年	1996 年	68	10	10	2	4	94
	2001 年	45	15	7	2	5	74
	2006 年	70	17	9	4	5	105
	2011 年	97	32	12	9	9	159
	2012 年	102	17	16	3	8	146
	2014 年	78	23	16	11	8	136
	2016 年	76	27	16	18	8	145
従業員数	30 人未満	18	1	1	2	0	22
	30 人以上 300 人未満	40	13	11	5	7	76
	300 人以上 1,000 人未満	36	9	7	1	3	56
	1,000 人以上 5,000 人未満	123	35	27	10	10	205
	5,000 人以上 10,000 人未満	85	13	11	3	7	119
	10,000 人以上	234	70	29	28	20	381
収入	300 万円未満	11	2	1	2	0	16
	300 万円以上 700 万円未満	272	80	53	35	31	471
	700 万円以上 1,000 万円未満	121	32	20	9	11	193
	1,000 万円以上 1,500 万円未満	96	26	8	2	4	136
	1,500 万円以上 2,000 万円未満	22	1	4	1	1	29

<sup>10</sup> 自由記述以外への回答は必須だが、所得等には「分からない/答えたくない」という選択肢を用意した。この選択肢を選んだ場合は有効回答から除外した。

<sup>11</sup> データが入手可能な 2006 年度から 5 時点の大学 4 年生の学部別の男女割合平均を本データと比較した結果、商学、経済、法学と国際関係の 3 区分において差分は最大で 2.6%ポイント（法学と国際関係合計）、最小は 0.6%（商学）であり、性別の代表性には問題はないと考えられる。



## 調査内容

アンケートは、3つのパート（専門コンピテンス、汎用コンピテンス、個人属性や大学評価）から成る。前者2つは、大学卒業時に習得することが期待されるコンピテンスの項目で構成される。汎用コンピテンス項目数は31であり、専門コンピテンスの項目数は分野ごとに異なる（ビジネス31、経済学25、法学・国際関係学・歴史学は各30）。専門コンピテンスは調査実施大学の教員が作成し、汎用コンピテンスは欧州に拠点を置く Tuning Academy が作成したリストを邦訳し文化的背景を踏まえて一部修正した。各コンピテンスについては、「卒業時の習得度」（習得度）と「回答者のキャリアを形成する上で、現在どの程度重要であるのか」（重要度）の2種類を、高いから低いまでの4点尺度で尋ねた（高い=4、低い=1）。習得度は大学教育での学びの程度を、重要度は大学教育とキャリア形成のレリバンスを表すことから、本稿では重要度と習得度の双方を分析に使用する。個人属性項目では、属性質問に加えて、在学時の学修への取り組みや読書習慣などを聞いた。

## 3.2 モデル

文献調査と問題意識を踏まえて、推定モデル2種類を以下のように設定する。1つは所得に対してコンピテンスや読書習慣が関係するの否かを確認するモデル（モデル1）であり、2つ目はどのような内容のコンピテンスが関係するのを見るモデル（モデル2）である。なお両モデルともに分野の違いを見る目的で、分野別に作成する。

### モデル1

所得 = 専門コンピテンス + 汎用コンピテンス + 読書習慣 + 教育の捉え方 + 企業規模  
+ 男性 + 卒業年度

各変数の内訳は以下の通りである。まず「所得」の選択肢は6カテゴリーだったが、人数分布を踏まえて3カテゴリーに集約した。その結果、年収が700万円未満の場合は1、700万円以上1000万円未満の場合は2、1000万円以上の場合は3を取るダミー変数となった。

「専門コンピテンス」には「専門変数（重要度）」と「専門変数（習得度）」が含まれる<sup>12</sup>。重要度は職務内容と大学教育の関連度合いを表し、習得度は卒業時に身に着けた度合いを表す。これらはそれぞれ専門コンピテンスの重要度と習得度について主成分分析を行い、そ

<sup>12</sup> 重要度と習得度の2つの変数の交差項を入れたモデルおよび読書習慣とコンピテンスを交差項に入れたモデルも作成し別途推定したが、交差項を構成する変数との相関が非常に高いことから多重共線性が明らかであり、モデルに含まないことにした。

の第一主成分の因子負荷量で加重平均した合成変数である。「汎用コンピテンス」変数には「汎用変数（重要度）」と「汎用変数（習得度）」が含まれる。これらもそれぞれ汎用コンピテンスの重要度と習得度について主成分分析を行い、その第一主成分の因子負荷量で加重平均した合成変数である。主成分分析の結果を Appendix Table 8 に示す。

「読書習慣」には2種類が含まれる。まず「現在の読書習慣」は、現在の仕事や将来のキャリアのために自主的に読書に取り組んでいるかを5段階で評価した値（「非常に当てはまる」=5、「やや当てはまる」=4、「どちらとも言えない」=3、「あまり当てはまらない」=2、「全く当てはまらない」=1）で表す。次に「卒業時の読書習慣」は学生時代の1日当たりの読書時間を6段階で評価した値（「0分」=1、「1分~30分未満」=2、「30分~60分未満」=3、「60分~90分未満」=4、「90分~120分未満」=5、「120分以上」=6）に「1-読書時間における漫画・趣味娯楽書の割合」を乗じた値を使用した。例えば読書時間が30分~60分未満（カテゴリー番号3）のうち2割が漫画だった場合に、 $2.4 (3 \times (1-0.2))$  を読書習慣の値とした。

「教育の捉え方」には、3種類の変数が含まれる。「授業への関心」は、学部授業は興味のわくものだったかという質問に「とてもそう思う」または「ややそう思う」と回答している場合に1、それ以外は0をとるダミー変数である。「理解度」は専門教育を通じて理解や関心が「きわめて深まった」または「ある程度深まった」と回答した場合は1、それ以外は0をとるダミー変数である。「満足度」は大学教育への総合的な満足度について「とても満足」もしくは「ほぼ満足」と回答した場合には1、それ以外は0をとるダミー変数である。

「企業規模」には2種類の変数が含まれる。「中規模企業」は勤務先の従業員数が1,000人以上10,000人未満の場合に1をとり、それ以外は0をとるダミー変数である。「大規模企業」変数は、従業員数が10,000人以上の企業に勤務している場合は1、それ以外は0となるダミー変数である。「男性」は、男性であれば1、女性は0となるダミー変数である。「卒業年度」は、回答者が卒業した年度を和暦で示した。

読書習慣が所得に与える影響を分析した矢野 (2009)は、大学時代の読書習慣が現在の読書習慣に影響し、現在の読書習慣が所得に与える影響を、パス解析を用いて分析した。この時、回帰分析結果と異なる場合も含めて、因果関係構造を伴うパス解析の結果から結論を導いている。本稿もこのような因果関係を考慮すべく、パス解析による分析を実施する。また、パス解析の当てはまり程度にもよるが、回帰分析の結果よりもパス解析の結果を重視する。パス図を Figure 1 に示す。ここでは、回帰分析で用いた変数間に、卒業時の読書習慣が所得に影響を与える4種の経路を仮定している。まずは先行研究と同様に、①卒業時の読書習慣が現在の読書習慣に影響し、現在の読書習慣が所得に影響するパスである。次は、②卒業時の読書習慣が卒業時の専門コンピテンスの習得に繋がり、それが現在の所得に影響する経路である。①と②の各経路に、現在の専門コンピテンス重要度認識を含めたパスを追加したモデル、つまり大学の専門教育と社会とのレリバンスを考慮したモデルを設定する。これらは③卒業時の読書習慣が現在の読書習慣に影響し、現在の読書習慣が現在の専門コンピテ

ンス重要度認識を深め所得に影響するパスと、④卒業時の読書習慣が卒業時の専門コンピテンスの習得に繋がり、それが現在の専門コンピテンス重要度認識を深め所得に影響するパスである。これらに専門コンピテンスを汎用コンピテンスで代替したパスも想定する。卒業時の読書習慣も 2 種類のコンピテンスも大学教育を通じて身に付くのであれば、教育成果は双方向の因果関係を持つ可能性も考えられる。しかし本稿は、読書習慣を通じてコンピテンスを形成する方向を仮定する。男性、卒業年度、企業規模の各種ダミー変数はモデル 1 と同様に所得を直接説明する変数として使用する。また全ての変数をダミーにすると煩雑になるので、パス解析ではダミーではなく変数（回帰分析では例えば企業規模を中規模と大規模に分けたが、ここでは前者なら 1、後者なら 2）として扱う。

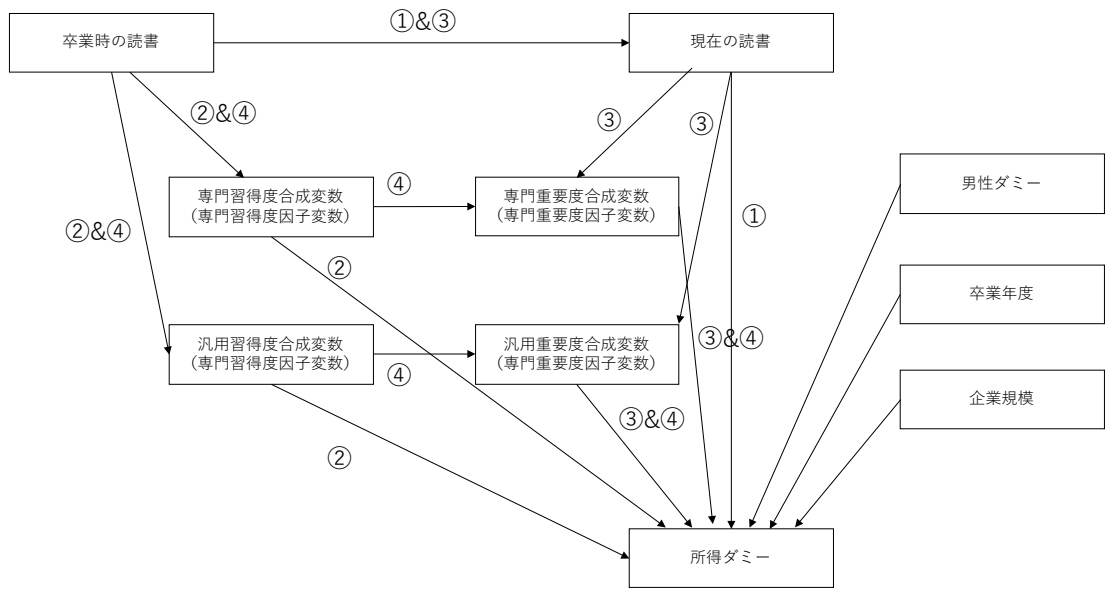


Figure 1 所得を説明するパス図

ビジネスと経済学の 2 分野では一定規模の回答者数を確保できたことから、どのような内容のコンピテンスが所得に影響するのか具体的に問う。そのために、専門コンピテンスと汎用コンピテンスの因子分析を行い、集約した因子変数を分析に用いる。モデル 2 は、モデル 1 に含まれる「専門コンピテンス」と「汎用コンピテンス」において合成変数の代わりに因子分析から得られた因子変数を用いる。これはモデル 1 と同様に重要度と習得度の双方を含む。具体的な推定式は以下モデル 2 で示される。またモデル 2 も、モデル 1 と同様に、パス図を用いた解析を行う。ただしモデル 2 ではコンピテンス因子変数が所得に直接与える影響と、読書習慣がコンピテンス因子変数に与える影響に着目する。

モデル 2

所得ダミー = 専門因子 + 汎用因子 + 読書習慣 + 教育の捉え方 + 企業規模 + 男性  
 + 卒業年度

### 3.3 分析手法

前節のモデル1とモデル2の被説明変数は所得ダミーのため、順序ロジスティックで回帰分析を実施する。モデル2では因子分析で得られた因子変数を説明変数とするため、最小残差法とプロマックス回転による因子分析を実施した。その際の因子数はガットマン基準に従って決定した。因子の分類は、各コンピテンス項目について、因子負荷量が最大のものを用いている。パス解析による分析を実施する際は、Figure 1で示された所得への経路の構造推定モデルを最尤推定法によって求めた。

## 4 結果

### 4.1 記述統計

分析対象者859人の記述統計をTable 2に示す。分野により所得差があり、ビジネスが最も高く(1.73)、国際関係学が最も低い(1.31)。もっとも卒年度も、ビジネスが最も過去であり(およそ2009年度(平均値20.94))、国際関係学が最も近年である(およそ2012年度(平均値24.14))。コンピテンス変数を見ると、どの分野でも重要度は習得度よりも高い。しかしその差分は分野によって異なり、ビジネス分野では専門コンピテンスの重要度は習得度よりも0.6高く、他分野の差は0.1程度である。

Table 2 専門分野別記述統計

	ビジネス					経済学					法学				
	N	Mean	S.D.	Min	Max	N	Mean	S.D.	Min	Max	N	Mean	S.D.	Min	Max
所得	536	1.72	0.83	1	3	141	1.61	0.79	1	3	86	1.51	0.73	1	3
現在の読書習慣	536	3.53	1.2	1	5	141	3.4	1.32	1	5	86	3.5	1.24	1	5
卒業時の読書習慣	536	2.11	1.16	0	6	141	2.02	1.11	0	5	86	2.3	1.36	0.2	6
卒年	536	20.94	6.41	8	28	141	21.84	5.91	8	28	86	21.59	6.48	8	28
男性ダミー	536	0.79	0.41	0	1	141	0.85	0.36	0	1	86	0.65	0.48	0	1
企業規模	536	1.26	0.74	0	2	141	1.33	0.74	0	2	86	1.12	0.74	0	2
興味・関心ダミー	536	0.74	0.44	0	1	141	0.72	0.45	0	1	86	0.83	0.38	0	1
理解度ダミー	536	0.87	0.33	0	1	141	0.83	0.38	0	1	86	0.88	0.32	0	1
教育満足度ダミー	536	0.78	0.41	0	1	141	0.79	0.41	0	1	86	0.88	0.32	0	1
専門合成変数(重要度)	536	2.83	0.46	1.14	3.94	141	2.54	0.57	1.21	3.87	86	2.72	0.59	1.05	3.93
専門合成変数(習得度)	536	2.22	0.58	1.07	3.76	141	2.4	0.52	1.06	3.77	86	2.77	0.52	1.08	3.88
汎用合成変数(重要度)	536	3.37	0.37	2.07	3.97	141	3.38	0.34	2.39	3.97	86	3.44	0.4	2.45	3.97
汎用合成変数(習得度)	536	2.74	0.46	1.3	3.94	141	2.78	0.46	1.56	3.73	86	2.96	0.43	1.72	3.88

	国際関係学					歴史学				
	N	Mean	S.D.	Min	Max	N	Mean	S.D.	Min	Max
所得	49	1.31	0.58	1	3	47	1.45	0.69	1	3
現在の読書習慣	49	3.63	1.25	1	5	47	3.38	1.26	1	5
卒業時の読書習慣	49	2.28	1.23	0.4	5.4	47	2.04	1.11	0.6	6
卒年	49	24.14	5.08	8	28	47	21.66	6.12	8	28
男性ダミー	49	0.63	0.49	0	1	47	0.66	0.48	0	1
企業規模	49	1.41	0.76	0	2	47	1.21	0.78	0	2
興味・関心ダミー	49	0.78	0.42	0	1	47	0.7	0.46	0	1

理解度ダミー	49	0.94	0.24	0	1	47	0.77	0.43	0	1
教育満足度ダミー	49	0.86	0.35	0	1	47	0.62	0.49	0	1
専門合成変数（重要度）	49	2.71	0.58	1.42	3.69	47	2.48	0.69	1.05	3.85
専門合成変数（習得度）	49	2.59	0.53	1.24	3.65	47	2.39	0.62	1.1	3.85
汎用合成変数（重要度）	49	3.48	0.34	2.3	3.92	47	3.39	0.4	2.32	3.95
汎用合成変数（習得度）	49	2.97	0.44	2.13	3.85	47	2.88	0.43	1.95	3.91

一定数の回答者数を確保できた2分野（ビジネスと経済学）を因子分析の対象とした。因子名を Table 3 に、因子分析の詳細結果を Appendix Table 8 に示す。Table 3 では、専門コンピテンスよりも汎用コンピテンスにおいて、重要度と習得度の間で因子数や名前の一致が見られる。

Table 3 因子分析結果

専門コンピテンス

因子番号	ビジネス		経済	
	重要度	習得度	重要度	習得度
1	企業活動（実態）の考察	企業活動（実態）の考察	書籍通読と発表	経済事象の理解
2	英語活用	企業活動の理論的考察	応用経済の理解	英語での通読や発表
3	職務遂行	英語活用	統計分析	統計分析
4	企業活動の理論的考察	企業活動の理論的考察	経済事象の理解	職務の合理的遂行
5	関連指標の説明	ビジネス統計・調査		根本概念の理解
6	企業組織の考察	関連指標の説明		
7	ビジネス統計・調査			

汎用コンピテンス

因子番号	ビジネス		経済	
	重要度	習得度	重要度	習得度
1	認知的実践	認知的実践	職務遂行	自律的遂行
2	社会への配慮	社会への配慮	理論的実践	理論的実践
3	国際的工作	国際的工作	社会への配慮	国際的工作
4	チームワーク	チームワーク	国際的工作	社会への配慮
5	自律的な職務試行	自律的な職務試行		

4.2 分析結果：所得に与えるコンピテンスと読書習慣の影響

(1) モデル1分析結果

回帰分析の結果を Table 4 に示す。まず男女合計を対象にした結果を見ると、専門と汎用の両方のコンピテンスのうち重要度認識には有意な結果が見られるが、習得度認識には有意な結果が見られない。卒業時の習得よりも現在の職務に重要か否かが所得に影響すると考えられる。重要度認識に関しては、専門コンピテンスに関して分野別の違いが見られる。まず、ビジネス、経済学、国際関係学が正かつ 5%水準で有意差を示す。他方で法学の係数は負で有意、歴史学では非有意である。汎用コンピテンスの重要度は国際関係学で 10%水準ながら正の関係を示す。読書習慣も教育の捉え方にも、有意な結果が示されていない。属性ダミーを見ると、企業規模（中小規模、大規模の双方）がビジネス分野で正かつ有意、大規模企業ダミーが法学で正かつ 10%水準ながら有意である。男性ダミーはビジネス分野の

みで正かつ有意である。卒年は全分野で負かつ有意であり、所得に対する年齢の影響が示されている。

ビジネス分野のみ男女別に推定を実施したところ、男女間の違いは、卒業時の読書習慣、教育の捉え方、そして属性ダミーに示された。卒業時の読書習慣は女性のみ5%水準で正かつ有意である。教育の捉え方に関しては、理解度ダミーが女性を対象にしたときのみ正かつ有意であり、満足度ダミーは10%ながら負かつ有意である。卒業時の読書習慣の係数は女性のみ正で有意となっている。また属性に関して、企業規模（中小規模、大規模の双方）は男性のみに正かつ有意である。

Figure 1 をパス解析した結果を Table 5 に示す。 $\chi^2$  検定結果が標本数にかかわらずに棄却されるなど、適合度4指標の結果からは、モデルの当てはまりが良いとは言えない。よって所得を説明するパス図としては十分ではないが、影響を与える変数を見ることに焦点を当てて、結果を解釈する。先ほどの回帰分析結果よりも有意な結果が多く、分野別の違いも見られる。

まず、専門重要度の変数が、ビジネスと経済学において所得に対して正かつ5%以下で有意な結果を示している。国際関係学は10%水準ながら正であり、法学は5%で負である。つまりビジネスと経済学においては、学生時代に習得が期待される専門コンピテンスを現在の職で重要だと認識する（専門教育の内容と職とのレリバンスが高い）場合に、所得が高い。ビジネス、経済学、法学、歴史学の4分野（国際関係学以外の分野）では専門コンピテンス習得は直接的には所得に影響しない。しかし重要度認識に正の影響を与える。すなわち、ビジネスと経済学では卒業時に専門コンピテンスを習得するほど、現在の職においてそれを重要だと認識し、ひいては所得の高さにつながる。汎用コンピテンスの習得度も重要度も、所得に対する5%以下での有意な結果は示されない。

次に読書習慣の影響を見る。まず全分野において、卒業時の読書習慣は卒業時の専門コンピテンスの習得度に影響する。よってビジネスと経済学では卒業時の読書習慣が所得に正の影響を与える。具体的な経路として、卒業時の読書習慣は卒業時の専門コンピテンスの習得に繋がり、これが4分野（国際関係学以外の分野）では現在の専門コンピテンス重要度認識につながる。そして経済学とビジネスの2分野において所得に正の影響を与えると考えられる。また3分野（ビジネス、経済学、法学）では、卒業時の読書習慣は現在の読書習慣に正の影響を与える。現在の読書習慣は所得に直接は影響しないが、ビジネス分野において専門コンピテンスの重要度認識に正の影響を与えている。つまりビジネス、経済学、法学において卒業時の読書習慣は現在の読書習慣に繋がり、ビジネスでは、これが専門コンピテンスの重要度認識を通じて所得に影響することが分かる。また経済学において卒業時の読書習慣は汎用コンピテンスの習得度に正の影響を与え、経済学を除いた分野において、現在の読書習慣は汎用コンピテンスの重要度認識に正の影響を与える。

属性のうち卒年度が全分野の変数に対して負かつ有意であり、年齢が高いほど所得が高いことが分かる。企業規模の影響はビジネスと法学で示されている。また男性ダミーはビジ

ネスにおいてのみ正かつ有意である。しかしビジネス分野では男女の違いを見たところ、符号と有意差において違いが示されなかった。

Table 4 回帰分析結果（ビジネスのみ男女別結果）

	ビジネス		経済学		法学		国際関係		歴史学		ビジネス(男性)		ビジネス(女性)	
1 2	-3.794 ***	-3.796 ***	-4.646	-4.936 *	-8.869 ***	-9.028 **	16.597 *	15.343 *	1.798	3.462	-4.867 ***	-5.114 ***	14.538 ***	16.287 ***
	[-2.983]	[-2.973]	[-1.644]	[-1.743]	[-2.609]	[-2.539]	[1.769]	[1.651]	[0.401]	[0.823]	[-3.762]	[-3.944]	[6.890]	[7.847]
2 3	-1.805	-1.805	-2.618	-2.895	-6.563 **	-6.726 *	19.874 **	18.471 **	3.961	5.527	-2.873 **	-3.120 **	17.083 ***	19.045 ***
	[-1.435]	[-1.430]	[-0.940]	[-1.038]	[-1.980]	[-1.931]	[2.094]	[1.973]	[0.881]	[1.296]	[-2.256]	[-2.446]	[8.217]	[9.261]
授業への関心ダミー	-0.210	-0.217	0.216	0.242	-1.322	-1.381	-0.396	-0.098	-0.553	-0.031	-0.308	-0.322	0.525	0.589
	[-0.738]	[-0.765]	[0.392]	[0.450]	[-1.469]	[-1.451]	[-0.292]	[-0.066]	[-0.558]	[-0.027]	[-1.008]	[-1.058]	[0.570]	[0.612]
理解度ダミー	0.216	0.226	-0.153	-0.351	0.006	0.006	-2.122	-1.827	-0.646	-1.022	0.042	0.069	21.785 ***	22.417 ***
	[0.597]	[0.626]	[-0.233]	[-0.527]	[0.006]	[0.007]	[-0.836]	[-0.666]	[-0.361]	[-0.584]	[0.114]	[0.188]	[10.324]	[10.800]
教育満足度ダミー	-0.301	-0.317	-0.051	-0.056	0.180	0.242	-1.298	-1.579	2.826	2.631	-0.156	-0.157	-1.080	-1.400 *
	[-1.002]	[-1.051]	[-0.090]	[-0.098]	[0.147]	[0.192]	[-0.859]	[-1.088]	[1.634]	[1.560]	[-0.466]	[-0.469]	[-1.445]	[-1.709]
中規模企業ダミー	0.968 ***	0.959 ***	0.409	0.453	0.398	0.406	2.235	2.429	1.174	1.493	0.988 ***	0.972 ***	1.280	1.000
	[2.962]	[2.942]	[0.598]	[0.660]	[0.539]	[0.553]	[1.016]	[1.107]	[1.004]	[1.259]	[2.790]	[2.764]	[1.110]	[0.912]
大規模企業ダミー	1.009 ***	1.001 ***	0.806	0.866	1.474 *	1.405 *	3.180	3.115	0.423	0.556	0.891 ***	0.862 **	2.194 *	1.840
	[3.125]	[3.110]	[1.252]	[1.349]	[1.843]	[1.792]	[1.570]	[1.518]	[0.320]	[0.441]	[2.578]	[2.518]	[1.788]	[1.539]
男性ダミー	1.194 ***	1.202 ***	0.537	0.446	0.001	-0.006	0.712	0.542	0.700	0.684				
	[3.965]	[4.004]	[0.815]	[0.678]	[0.002]	[-0.010]	[0.559]	[0.398]	[0.669]	[0.640]				
卒年	-0.323 ***	-0.322 ***	-0.308 ***	-0.296 ***	-0.254 ***	-0.259 ***	-0.328 ***	-0.341 ***	-0.290 ***	-0.254 ***	-0.319 ***	-0.323 ***	-0.476 ***	-0.445 ***
	[-14.032]	[-13.661]	[-6.661]	[-6.343]	[-4.779]	[-4.436]	[-2.793]	[-2.902]	[-3.099]	[-2.782]	[-12.673]	[-12.401]	[-5.608]	[-5.426]
汎用合成変数（習得度）	-0.375	-0.348	0.583	0.620	-1.029	-1.056	-1.904	-1.298	-0.230	0.477	-0.225	-0.214	-0.582	-0.341
	[-1.323]	[-1.231]	[0.964]	[1.026]	[-1.392]	[-1.395]	[-1.181]	[-0.845]	[-0.190]	[0.415]	[-0.720]	[-0.684]	[-0.754]	[-0.461]
汎用合成変数（重要度）	0.053	0.064	-0.811	-0.972	0.037	0.025	4.736 *	4.640	0.706	1.271	0.111	0.145	-0.541	-0.618
	[0.142]	[0.174]	[-1.036]	[-1.216]	[0.046]	[0.030]	[1.698]	[1.600]	[0.533]	[1.011]	[0.277]	[0.363]	[-0.453]	[-0.514]
専門合成変数（習得度）	0.206	0.190	-0.323	-0.513	1.036	1.096	1.205	0.991	-1.372	-2.242	0.076	0.122	0.640	0.443
	[0.882]	[0.796]	[-0.559]	[-0.848]	[1.392]	[1.310]	[0.845]	[0.679]	[-1.118]	[-1.442]	[0.294]	[0.463]	[0.857]	[0.593]
専門合成変数（重要度）	0.594 **	0.600 **	1.072 **	1.077 **	-1.264 **	-1.315 **	2.508 **	2.387 **	1.765	1.936	0.504	0.515	1.402	0.822
	[2.005]	[2.028]	[2.307]	[2.332]	[-1.986]	[-1.972]	[1.965]	[2.028]	[1.635]	[1.644]	[1.579]	[1.619]	[1.448]	[0.857]
現在の読書習慣	0.057		-0.005		-0.053		0.467		0.607		0.098		-0.276	
	[0.623]		[-0.029]		[-0.206]		[1.021]		[1.376]		[0.990]		[-1.057]	
卒業時の読書習慣		0.042		0.245		-0.058		0.066		0.271		-0.039		0.811 **
		[0.449]		[1.082]		[-0.236]		[0.143]		[0.605]		[-0.383]		[2.496]
Pseudo R2	0.38	0.38	0.34	0.35	0.37	0.37	0.53	0.51	0.31	0.29	0.35	0.35	0.50	0.54
N	536	536	141	141	86	86	49	49	47	47	425	425	111	111

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01



Table 5 パス解析結果（ビジネスのみ男女別結果）

	ビジネス		経済学		法学		国際関係		歴史学		ビジネス（男性）		ビジネス（女性）	
	推定値	Z値	推定値	Z値	推定値	Z値	推定値	Z値	推定値	Z値	推定値	Z値	推定値	Z値
所得ダミー ← 現在の読書	0.016	[ 0.534 ]	-0.010	[ -0.173 ]	0.002	[ 0.026 ]	0.057	[ 0.472 ]	0.107	[ 0.872 ]	0.031	[ 0.898 ]	-0.035	[ -0.540 ]
所得ダミー ← 専門習得度合成変数	0.030	[ 0.982 ]	-0.024	[ -0.369 ]	0.118	[ 1.144 ]	-0.049	[ -0.442 ]	-0.149	[ -0.869 ]	0.005	[ 0.154 ]	0.115 *	[ 1.678 ]
所得ダミー ← 専門重要度合成変数	0.072 **	[ 2.376 ]	0.170 ***	[ 2.672 ]	-0.247 **	[ -2.392 ]	0.191 *	[ 1.702 ]	0.234	[ 1.371 ]	0.061 *	[ 1.713 ]	0.132 *	[ 1.899 ]
所得ダミー ← 汎用習得度合成変数	-0.042	[ -1.479 ]	0.066	[ 1.149 ]	-0.124 *	[ -1.670 ]	-0.026	[ -0.238 ]	0.008	[ 0.070 ]	-0.025	[ -0.753 ]	-0.071	[ -1.179 ]
所得ダミー ← 汎用重要度合成変数	-0.017	[ -0.580 ]	-0.063	[ -1.101 ]	0.034	[ 0.452 ]	0.133	[ 1.108 ]	0.065	[ 0.531 ]	-0.006	[ -0.190 ]	-0.073	[ -1.143 ]
所得ダミー ← 男性ダミー	0.117 ***	[ 4.066 ]	0.041	[ 0.711 ]	0.025	[ 0.324 ]	0.133	[ 1.165 ]	0.162	[ 1.415 ]				
所得ダミー ← 卒業年度	-0.707 ***	[ -24.521 ]	-0.673 ***	[ -11.461 ]	-0.639 ***	[ -8.372 ]	-0.514 ***	[ -4.580 ]	-0.488 ***	[ -4.248 ]	-0.718 ***	[ -21.315 ]	-0.732 ***	[ -11.890 ]
所得ダミー ← 企業規模	0.083 ***	[ 2.910 ]	0.088	[ 1.528 ]	0.246 ***	[ 3.287 ]	0.131	[ 1.139 ]	0.091	[ 0.801 ]	0.069 **	[ 2.044 ]	0.145 **	[ 2.368 ]
現在の読書 ← 卒業時読書	0.241 ***	[ 5.855 ]	0.344 ***	[ 4.428 ]	0.324 ***	[ 3.254 ]	0.146	[ 1.065 ]	0.092	[ 0.657 ]	0.239 ***	[ 5.070 ]	0.223 **	[ 2.394 ]
専門習得度合成変数 ← 卒業時読書	0.237 ***	[ 5.743 ]	0.381 ***	[ 4.986 ]	0.291 ***	[ 2.884 ]	0.405 ***	[ 3.192 ]	0.386 ***	[ 2.989 ]	0.247 ***	[ 5.241 ]	0.205 **	[ 2.198 ]
専門重要度合成変数 ← 現在の読書	0.130 ***	[ 3.279 ]	0.079	[ 1.056 ]	0.046	[ 0.600 ]	0.142	[ 1.043 ]	0.078	[ 0.844 ]	0.117 **	[ 2.543 ]	0.195 **	[ 2.349 ]
専門重要度合成変数 ← 専門習得度合成変数	0.334 ***	[ 8.440 ]	0.417 ***	[ 5.544 ]	0.691 ***	[ 9.107 ]	0.155	[ 1.146 ]	0.744 ***	[ 8.048 ]	0.308 ***	[ 6.711 ]	0.445 ***	[ 5.368 ]
汎用習得度合成変数 ← 卒業時読書	0.043	[ 1.016 ]	0.172 **	[ 2.108 ]	-0.084	[ -0.798 ]	0.043	[ 0.307 ]	-0.085	[ -0.607 ]	0.055	[ 1.133 ]	0.044	[ 0.463 ]
汎用重要度合成変数 ← 現在の読書	0.160 ***	[ 3.815 ]	0.094	[ 1.142 ]	0.197 *	[ 1.907 ]	0.415 ***	[ 3.286 ]	0.375 ***	[ 2.889 ]	0.125 ***	[ 2.601 ]	0.313 ***	[ 3.453 ]
残差 現在の読書	0.942 ***	[ 16.643 ]	0.882 ***	[ 8.544 ]	0.895 ***	[ 6.708 ]	0.979 ***	[ 5.099 ]	0.992 ***	[ 5.050 ]	0.943 ***	[ 14.560 ]	0.950 ***	[ 7.416 ]
所得ダミー	0.446 ***	[ 16.643 ]	0.480 ***	[ 8.544 ]	0.495 ***	[ 6.708 ]	0.623 ***	[ 5.099 ]	0.649 ***	[ 5.050 ]	0.476 ***	[ 14.560 ]	0.405 ***	[ 7.416 ]
専門習得度合成変数	0.944 ***	[ 16.643 ]	0.855 ***	[ 8.544 ]	0.915 ***	[ 6.708 ]	0.836 ***	[ 5.099 ]	0.851 ***	[ 5.050 ]	0.939 ***	[ 14.560 ]	0.958 ***	[ 7.416 ]
専門重要度合成変数	0.866 ***	[ 16.643 ]	0.811 ***	[ 8.544 ]	0.514 ***	[ 6.708 ]	0.953 ***	[ 5.099 ]	0.436 ***	[ 5.050 ]	0.888 ***	[ 14.560 ]	0.756 ***	[ 7.416 ]
汎用習得度合成変数	0.998 ***	[ 16.643 ]	0.970 ***	[ 8.544 ]	0.993 ***	[ 6.708 ]	0.998 ***	[ 5.099 ]	0.993 ***	[ 5.050 ]	0.997 ***	[ 14.560 ]	0.998 ***	[ 7.416 ]
汎用重要度合成変数	0.974 ***	[ 16.643 ]	0.991 ***	[ 8.544 ]	0.961 ***	[ 6.708 ]	0.828 ***	[ 5.099 ]	0.859 ***	[ 5.050 ]	0.984 ***	[ 14.560 ]	0.902 ***	[ 7.416 ]
Chi2	473.9 ***		146.8 ***		75.7 ***		46.5 ***		91.8 ***		387.8 ***		88 ***	
GFI	0.873		0.849		0.851		0.873		0.76		0.858		0.867	
NFI	0.585		0.584		0.682		0.548		0.489		0.541		0.651	
RMSEA	0.18		0.183		0.15		0.128		0.229		0.208		0.176	

\* p&lt;0.10, \*\* p&lt;0.05, \*\*\* p&lt;0.01

注：ビジネスの男女別の合成変数は、男女を合わせたデータで主成分分析を行った場合と男女別に主成分分析を行った場合の2つの方法によって算出している。男女を合わせて主成分分析を行った場合、合成変数を作成するときの各コンピテンスのウェイトは男性と女性で同じであるが、男女別に主成分分析を行った場合、各コンピテンスへのウェイトは男女によって異なる。また残差は内生変数の結果のみ示す。

## (2) モデル2の分析結果

次に、モデル2の分析結果を通じて、どのようなコンピテンスの習得や重要度認識が所得に影響を与えるのかを見る。まず回帰分析の結果として、専門コンピテンスの習得度因子に関して5%以下で有意な結果を見ると、ビジネスでは因子5（ビジネス統計・調査）が正、経済ではやはり因子5（根本概念の理解）が正、10%水準ながら因子1（経済事象の理解）が負である。専門コンピテンスの重要度はビジネスでは有意な結果は見られないが、経済学では重要度因子4（経済事象の理解）が正で有意である。すなわち経済を専門とする卒業生に関しては、卒後の職業キャリアにおいて「経済事象の理解」を重要だと認識し、卒業時に習得していないと認識するほど、所得が高い傾向にある。汎用コンピテンスに関しては、習得度はビジネス分野において、重要度は経済学分野において専門コンピテンスと比べてより多くの有意な結果が示されている。まず習得因子を見ると、ビジネス分野では因子1（認知的実践）と因子2（社会への配慮）が負かつ有意、因子3（国際的工作）、因子4（チームワーク）、因子5（自律的な職務試行）が正かつ有意な結果を示す。経済学では5%水準以下で正かつ有意な結果はない。重要度因子を見ると、ビジネスでは因子1（認知的実践）が正かつ有意である。経済では因子3（社会への配慮）と因子4（国際的工作）が正かつ有意、因子6（チームワーク）と因子8（知識の応用）が負かつ有意である。卒業時の読書習慣と現在の読書習慣は共に非有意である。

これらをパス解析した結果をTable 7に示す。まずビジネス分野の専門コンピテンスに着目すると、所得に正の影響を与えるのは、習得度因子5（ビジネス統計・調査）、重要度因子4（企業活動の理論的考察）と重要度因子5（関連指標の説明）である。もっとも重要度因子1（企業活動（実態）の考察）と重要度因子3（英語活用）は負の結果を示す。経済学では、習得度因子2（英語での通読や発表）、習得度因子5（根本概念の理解）、重要度因子4（経済事象の理解）が正の影響を与える。習得度因子1（経済事象の理解）、習得度因子4（職務の合理的遂行）は負の影響を与える。

卒業時の読書習慣は、両分野において専門コンピテンスの全ての習得度因子に影響を与える。つまり専門コンピテンスの習得は読書習慣に影響される。現在の読書習慣は専門コンピテンスの重要度認識に対して、ビジネスでは因子3（職務遂行）以外、経済では因子2（応用経済の理解）のみ正で影響する。専門コンピテンスの中で所得に正の影響を与えるのは重要度因子4と5であることから、現在の読書習慣はビジネスの因子4（企業活動の理論的考察）と因子5（関連指標の説明）の重要度認識を高め、所得の高さに影響を与えると考えられる。また卒業時の読書習慣はすべからず専門コンピテンス習得に正の影響を与えるが、うち因子6（関連指標の説明）が所得の高さに正の影響を与える。経済で卒業時の読書習慣から専門コンピテンス習得度を通じて所得に影響するのは因子2（英語での通読や発表）であり、現在の読書から専門重要度を通じて所得に影響するのは、10%水準の結果を含めれば、因子4（経済事象の理解）である。

Table 6 回帰分析（因子変数）ビジネス・経済のみ

	ビジネス				経済学			
1 2	-3.803 ***	[-2.706]	-3.608 **	[-2.567]	-9.225 **	[-2.447]	-8.912 **	[-2.388]
2 3	-1.617	[-1.163]	-1.423	[-1.022]	-6.172 *	[-1.678]	-5.850	[-1.603]
授業への関心ダミー	-0.286	[-0.958]	-0.284	[-0.948]	0.370	[0.472]	0.409	[0.539]
理解度ダミー	0.330	[0.879]	0.310	[0.826]	-0.346	[-0.372]	-0.240	[-0.255]
満足度ダミー	-0.263	[-0.836]	-0.277	[-0.873]	-0.339	[-0.406]	-0.301	[-0.366]
中規模企業ダミー	1.339 ***	[3.793]	1.331 ***	[3.765]	-0.172	[-0.188]	-0.217	[-0.238]
大規模企業ダミー	1.233 ***	[3.545]	1.237 ***	[3.551]	0.513	[0.610]	0.519	[0.636]
卒年	-0.356 ***	[-13.346]	-0.350 ***	[-13.043]	-0.405 ***	[-5.780]	-0.421 ***	[-5.504]
男性ダミー	1.272 ***	[3.892]	1.252 ***	[3.835]	0.446	[0.478]	0.528	[0.569]
汎用習得因子1	-1.190 ***	[-3.002]	-1.221 ***	[-3.050]	0.481	[0.465]	0.642	[0.599]
汎用習得因子2	-0.835 ***	[-3.225]	-0.835 ***	[-3.223]	0.726	[0.734]	0.813	[0.809]
汎用習得因子3	0.558 ***	[2.763]	0.554 ***	[2.756]	0.363	[0.694]	0.319	[0.604]
汎用習得因子4	0.411 **	[1.998]	0.420 **	[2.035]	-1.624 *	[-1.788]	-1.752 *	[-1.878]
汎用習得因子5	0.786 **	[2.177]	0.814 **	[2.238]	-0.002	[-0.002]	-0.121	[-0.130]
汎用習得因子6	0.005	[0.033]	-0.005	[-0.035]	-0.598	[-0.599]	-0.692	[-0.704]
汎用習得因子7					0.851	[1.286]	0.878	[1.349]
汎用重要因子1	1.521 ***	[3.133]	1.490 ***	[3.100]	0.780	[0.791]	0.878	[0.881]
汎用重要因子2	-0.244	[-0.819]	-0.268	[-0.896]	-0.365	[-0.415]	-0.315	[-0.357]
汎用重要因子3	0.117	[0.573]	0.125	[0.615]	1.495 **	[2.216]	1.531 **	[2.260]
汎用重要因子4	-0.744 *	[-1.887]	-0.738 *	[-1.876]	1.414 **	[2.050]	1.519 **	[2.148]
汎用重要因子5	0.519	[1.329]	0.520	[1.331]	-0.287	[-0.359]	-0.413	[-0.505]
汎用重要因子6					-2.275 ***	[-2.700]	-2.314 ***	[-2.738]
汎用重要因子7					-1.145	[-1.200]	-1.172	[-1.221]
汎用重要因子8					-1.996 **	[-2.148]	-1.917 **	[-2.029]
汎用重要因子9					0.101	[0.141]	0.151	[0.211]
専門習得因子1	-0.145	[-0.408]	-0.128	[-0.360]	-2.008 *	[-1.928]	-2.000 *	[-1.929]
専門習得因子2	-0.132	[-0.470]	-0.154	[-0.548]	0.736	[1.031]	1.018	[1.192]
専門習得因子3	-0.148	[-0.558]	-0.171	[-0.636]	0.453	[0.725]	0.456	[0.729]
専門習得因子4	-0.232	[-0.779]	-0.235	[-0.789]	-0.847	[-0.958]	-0.943	[-1.056]
専門習得因子5	0.473 **	[2.381]	0.472 **	[2.375]	1.730 **	[2.164]	1.735 **	[2.192]
専門習得因子6	0.309	[0.871]	0.306	[0.862]				
専門重要因子1	-0.555	[-1.560]	-0.535	[-1.518]	-0.736	[-1.195]	-0.878	[-1.339]
専門重要因子2	0.188	[0.787]	0.177	[0.741]	0.422	[0.550]	0.522	[0.672]
専門重要因子3	-0.505	[-1.479]	-0.489	[-1.438]	-0.076	[-0.109]	-0.181	[-0.252]
専門重要因子4	0.362	[1.328]	0.353	[1.296]	2.910 ***	[3.472]	3.023 ***	[3.490]
専門重要因子5	0.366	[1.117]	0.368	[1.120]				
専門重要因子6	0.083	[0.314]	0.077	[0.290]				
専門重要因子7	-0.143	[-0.584]	-0.154	[-0.631]				
現在の知識能力	-0.048	[-0.470]			-0.041	[-0.163]		
読書量			0.067	[0.644]			-0.220	[-0.625]
N	536		536		141		141	
Pseudo R2	0.41		0.41		0.52		0.52	

\* p&lt;0.10, \*\* p&lt;0.05, \*\*\* p&lt;0.01

Table 7 パス解析（因子変数）ビジネス・経済のみ

	ビジネス		経済学			ビジネス		経済学	
	推定値	Z値	推定値	Z値		推定値	Z値	推定値	Z値
現在の読書 ← 卒業時読書	0.241 ***	[ 5.839 ]	0.344 ***	[ 4.398 ]	汎用習得度因子1 ← 卒業時読書	0.103 **	[ 2.438 ]	0.150 *	[ 1.827 ]
所得ダミー ← 専門習得度因子1	-0.016	[ -0.609 ]	-0.228 ***	[ -4.821 ]	汎用習得度因子2 ← 卒業時読書	-0.029	[ -0.691 ]	0.114	[ 1.382 ]
所得ダミー ← 専門習得度因子2	-0.024	[ -0.886 ]	0.120 **	[ 2.538 ]	汎用習得度因子3 ← 卒業時読書	0.082 *	[ 1.943 ]	0.195 **	[ 2.380 ]
所得ダミー ← 専門習得度因子3	-0.021	[ -0.793 ]	0.02	[ 0.435 ]	汎用習得度因子4 ← 卒業時読書	-0.072 *	[ -1.685 ]	0.073	[ 0.879 ]
所得ダミー ← 専門習得度因子4	-0.024	[ -0.880 ]	-0.140 ***	[ -2.988 ]	汎用習得度因子5 ← 卒業時読書	0.041	[ 0.971 ]	0.121	[ 1.467 ]
所得ダミー ← 専門習得度因子5	0.083 ***	[ 3.091 ]	0.235 ***	[ 4.964 ]	汎用習得度因子6 ← 卒業時読書	0.126 ***	[ 2.992 ]	0.188 **	[ 2.297 ]
所得ダミー ← 専門習得度因子6	0.035	[ 1.292 ]			汎用習得度因子7 ← 卒業時読書			0.167 **	[ 2.032 ]
所得ダミー ← 専門重要度因子1	-0.063 **	[ -2.351 ]	-0.03	[ -0.650 ]	汎用重要度因子1 ← 現在の読書	0.142 ***	[ 3.361 ]	-0.002	[ -0.021 ]
所得ダミー ← 専門重要度因子2	0.022	[ 0.804 ]	0.073	[ 1.547 ]	汎用重要度因子2 ← 現在の読書	0.127 ***	[ 3.012 ]	0.116	[ 1.403 ]
所得ダミー ← 専門重要度因子3	-0.066 **	[ -2.478 ]	0.001	[ 0.016 ]	汎用重要度因子3 ← 現在の読書	0.111 ***	[ 2.619 ]	0.077	[ 0.931 ]
所得ダミー ← 専門重要度因子4	0.066 **	[ 2.454 ]	0.244 ***	[ 5.258 ]	汎用重要度因子4 ← 現在の読書	0.002	[ 0.037 ]	0.077	[ 0.925 ]
所得ダミー ← 専門重要度因子5	0.060 **	[ 2.237 ]			汎用重要度因子5 ← 現在の読書	0.149 ***	[ 3.537 ]	0.056	[ 0.675 ]
所得ダミー ← 専門重要度因子6	0.001	[ 0.052 ]			汎用重要度因子6 ← 現在の読書			-0.056	[ -0.676 ]
所得ダミー ← 専門重要度因子7	-0.031	[ -1.148 ]			汎用重要度因子7 ← 現在の読書			0.026	[ 0.309 ]
所得ダミー ← 汎用習得度因子1	-0.145 ***	[ -5.456 ]	0.066	[ 1.433 ]	汎用重要度因子8 ← 現在の読書			0.097	[ 1.169 ]
所得ダミー ← 汎用習得度因子2	-0.115 ***	[ -4.324 ]	0.038	[ 0.827 ]	汎用重要度因子9 ← 現在の読書			0.098	[ 1.181 ]
所得ダミー ← 汎用習得度因子3	0.105 ***	[ 3.938 ]	0.03	[ 0.649 ]	残差				
所得ダミー ← 汎用習得度因子4	0.064 **	[ 2.401 ]	-0.205 ***	[ -4.463 ]	現在の読書	0.942 ***	[ 16.598 ]	0.882 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用習得度因子5	0.094 ***	[ 3.540 ]	0.017	[ 0.366 ]	所得ダミー	0.390 ***	[ 16.598 ]	0.303 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用習得度因子6	0.009	[ 0.334 ]	0.016	[ 0.340 ]	専門重要度因子1	0.987 ***	[ 16.598 ]	0.986 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用習得度因子7			0.078 *	[ 1.683 ]	専門重要度因子2	0.982 ***	[ 16.598 ]	0.939 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用重要度因子1	0.114 ***	[ 4.232 ]	0.042	[ 0.911 ]	専門重要度因子3	0.999 ***	[ 16.598 ]	0.999 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用重要度因子2	-0.041	[ -1.518 ]	-0.080 *	[ -1.738 ]	専門重要度因子4	0.974 ***	[ 16.598 ]	0.978 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用重要度因子3	0.032	[ 1.191 ]	0.161 ***	[ 3.490 ]	専門重要度因子5	0.986 ***	[ 16.598 ]		
所得ダミー ← 汎用重要度因子4	-0.063 **	[ -2.364 ]	0.145 ***	[ 3.141 ]	専門重要度因子6	0.971 ***	[ 16.598 ]		
所得ダミー ← 汎用重要度因子5	0.049 *	[ 1.815 ]	-0.037	[ -0.810 ]	専門重要度因子7	0.979 ***	[ 16.598 ]		
所得ダミー ← 汎用重要度因子6			-0.165 ***	[ -3.580 ]	汎用重要度因子1	0.980 ***	[ 16.598 ]	1.000 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用重要度因子7			-0.091 **	[ -1.985 ]	汎用重要度因子2	0.984 ***	[ 16.598 ]	0.987 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用重要度因子8			-0.168 ***	[ -3.641 ]	汎用重要度因子3	0.988 ***	[ 16.598 ]	0.994 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 汎用重要度因子9			0.058	[ 1.257 ]	汎用重要度因子4	1.000 ***	[ 16.598 ]	0.994 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 男性ダミー	0.108 ***	[ 4.022 ]	0.016	[ 0.350 ]	汎用重要度因子5	0.978 ***	[ 16.598 ]	0.997 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 企業規模	0.079 ***	[ 2.968 ]	0.046	[ 1.011 ]	汎用重要度因子6			0.997 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 現在の読書	-0.012	[ -0.393 ]	-0.053	[ -1.042 ]	汎用重要度因子7			0.999 ***	[ 8.485 ]
所得ダミー ← 卒業年度	-0.683 ***	[ -25.158 ]	-0.558 ***	[ -11.744 ]	汎用重要度因子8			0.991 ***	[ 8.485 ]
専門習得度因子1 ← 卒業時読書	0.146 ***	[ 3.470 ]	0.367 ***	[ 4.737 ]	汎用重要度因子9			0.990 ***	[ 8.485 ]
専門習得度因子2 ← 卒業時読書	0.236 ***	[ 5.710 ]	0.372 ***	[ 4.816 ]	専門習得度因子1	0.979 ***	[ 16.598 ]	0.865 ***	[ 8.485 ]
専門習得度因子3 ← 卒業時読書	0.213 ***	[ 5.119 ]	0.198 **	[ 2.423 ]	専門習得度因子2	0.944 ***	[ 16.598 ]	0.861 ***	[ 8.485 ]
専門習得度因子4 ← 卒業時読書	0.181 ***	[ 4.313 ]	0.272 ***	[ 3.396 ]	専門習得度因子3	0.955 ***	[ 16.598 ]	0.961 ***	[ 8.485 ]
専門習得度因子5 ← 卒業時読書	0.172 ***	[ 4.103 ]	0.349 ***	[ 4.462 ]	専門習得度因子4	0.967 ***	[ 16.598 ]	0.926 ***	[ 8.485 ]
専門習得度因子6 ← 卒業時読書	0.277 ***	[ 6.760 ]			専門習得度因子5	0.970 ***	[ 16.598 ]	0.879 ***	[ 8.485 ]
専門重要度因子1 ← 現在の読書	0.113 ***	[ 2.660 ]	0.12	[ 1.450 ]	専門習得度因子6	0.923 ***	[ 16.598 ]		
専門重要度因子2 ← 現在の読書	0.136 ***	[ 3.220 ]	0.247 ***	[ 3.060 ]	汎用習得度因子1	0.989 ***	[ 16.598 ]	0.977 ***	[ 8.485 ]
専門重要度因子3 ← 現在の読書	0.023	[ 0.546 ]	0.031	[ 0.370 ]	汎用習得度因子2	0.999 ***	[ 16.598 ]	0.987 ***	[ 8.485 ]
専門重要度因子4 ← 現在の読書	0.162 ***	[ 3.862 ]	0.147 *	[ 1.787 ]	汎用習得度因子3	0.993 ***	[ 16.598 ]	0.962 ***	[ 8.485 ]
専門重要度因子5 ← 現在の読書	0.118 ***	[ 2.789 ]			汎用習得度因子4	0.995 ***	[ 16.598 ]	0.995 ***	[ 8.485 ]
専門重要度因子6 ← 現在の読書	0.170 ***	[ 4.044 ]			汎用習得度因子5	0.998 ***	[ 16.598 ]	0.985 ***	[ 8.485 ]
専門重要度因子7 ← 現在の読書	0.146 ***	[ 3.469 ]			汎用習得度因子6	0.984 ***	[ 16.598 ]	0.965 ***	[ 8.485 ]
					汎用習得度因子7			0.972 ***	[ 8.485 ]
					Chi2	8142.9	***	2578.5	***
					GFI	0.367		0.364	
					NFI	0.096		0.109	
					RMSEA	0.194		0.193	

\* p<0.10, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01

## 5 結論と考察

本稿は、日本の大卒者の所得に対して、分野の特性を踏まえた専門コンピテンス、汎用コンピテンス、読書習慣がどのような影響を与えるのか、そしてその性差を明らかにすることを目的とした。データは、日本の1大学が人文社会系5分野の卒業生に対して実施した調査（分析対象人数859人）を基とした。回帰分析とパス解析を実施した結果からは、大学卒

業時の専門コンピテンス習得と読書習慣は卒後の所得に正の影響を与えるが、その経路は専門コンピテンスの重要度認識を通じて示されるなど、専門コンピテンスと職とのレリバンスの観点から明らかとなった。本分析からは、性別による違いは示されないが分野の違いは示された。ビジネスを対象としたときに性別の違いが示されなかったことは、コンピテンスから所得へのパスに関して男女の違いはない可能性が示唆される。分野の違いに関しては、社会科学において専門コンピテンス認識が所得に与える正の影響が示されたが、人文（歴史）では確認されなかった。

ビジネスと経済学において、専門コンピテンスの重要度認識が所得に正の影響を与えていることが示された。大学で学ぶ専門教育の内容が職業キャリアにおいて重要だと認識するほど、つまり専門教育と職のレリバンスが高い場合に所得が高いと言える。卒業時の専門コンピテンス習得は所得に影響しないが、ビジネス、経済学、法学、歴史学の4分野において、専門コンピテンスの重要度認識に正の影響を与える。つまり、卒業時に専門コンピテンスを習得するほど、現在の職においてそれを重要と考え、さらにビジネスと経済学の2分野では所得に繋がるという経路が示された。因子分析の結果からは、専門コンピテンスの重要度認識が所得に影響を与えるのは、専門理論の応用や統計に関連するコンピテンスであり、これらを認識することが差別化に繋がる状況が考えられる。

卒業時の読書習慣は、5分野全てにおいて卒業時の専門コンピテンス習得度に正の影響を与え、ビジネス、経済学、法学の3学部では現在の読書習慣に繋がる。現在の読書は所得に直接的な影響を与えないが、ビジネスにおける現在の読書習慣は専門コンピテンスの重要度認識を通じて所得に影響する。学生時代の読書習慣が卒業時の専門コンピテンス習得や現在の読書に繋がることは直感に合う結果である。現在の読書習慣が重要度認識に正の影響を与えることに関しては、読書を通じて専門コンピテンスの新たな解釈を見出すことや、例え新しい理論の下でも学生時代に学んだ内容の基盤としての価値を認めることが考えられる。つまり学び続ける姿勢が知識や能力の向上を通じて社会から評価されていると考えられる。

読書習慣と所得の関係では、文化資本と学問文化の影響力の大きさを問う視点から、とすれば子供時代の家庭の蔵書数が着目される(Evans et al. 2015, Sikora, Evans, and Kelley 2019)。本稿の結果は学生の読書習慣が所得に与える影響を示したことから、読書習慣と所得の関係のメカニズムを一部説明したと言える。また読書習慣の影響について、より踏み込んだ分析の必要性を示唆している。

本分析結果からは汎用コンピテンスの影響が示されなかった。1つの解釈は、専門コンピテンスと汎用コンピテンスが構造的にも関係するように(Kato and Aiba 2017)、専門コンピテンスを含めたことによる影響である。これは定義の問題も含めて、将来的にはコンピテンスを精査して分析する必要性を示唆する。

一般化の制約としては、まずデータの問題がある。本稿では人文社会系のみを対象としたが、他分野では異なる可能性もある。また1大学のみの結果からは日本全体への解釈は出来

ないため、対象を拡大して研究結果を蓄積する必要がある。本稿の課題には分析手法もある。読書習慣を分析した先行研究に倣って回帰分析と因子分析を含むパス解析を実施したが、例えば SEM を使用して、一度に実施する手法を採用することも検討できる。また、今後のテーマとして、読書習慣やコンピテンス習得は大学教育でどのように形成されるのか、特定の授業形態や活動と関係するのか、その形成過程を明らかにすることが考えられる。

## 文献調査

- Bastow, Simon, Patrick Dunleavy, and Jane Tinkler. 2014. *The impact of the social sciences: how academics and their research make a difference*: Sage.
- Blázquez, Maite, Ainhoa Herrarte, and Raquel Llorente-Heras. 2018. "Competencies, occupational status, and earnings among European university graduates." *Economics of Education Review* 62:16-34. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.10.006>.
- Borghans, Lex, Huub Meijers, and Bas Ter Weel. 2008. "THE ROLE OF NONCOGNITIVE SKILLS IN EXPLAINING COGNITIVE TEST SCORES." *Economic Inquiry* 46 (1):2-12. doi: [doi:10.1111/j.1465-7295.2007.00073.x](https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2007.00073.x).
- Brunello, Giorgio, Guglielmo Weber, and Christoph T. Weiss. 2017. "Books are Forever: Early Life Conditions, Education and Lifetime Earnings in Europe." *The Economic Journal* 127 (600):271-296. doi: [doi:10.1111/eoj.12307](https://doi.org/10.1111/eoj.12307).
- Chan, Cecilia K. Y., Emily T. Y. Fong, Lillian Y. Y. Luk, and Robbie Ho. 2017. "A review of literature on challenges in the development and implementation of generic competencies in higher education curriculum." *International Journal of Educational Development* 57 (Supplement C):1-10. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.08.010>.
- Evans, M. D. R., Jonathan Kelley, Joanna Sikora, and Donald J. Treiman. 2015. "Scholarly Culture and Occupational Success in 31 Societies." *14* (2):176. doi: <https://doi.org/10.1163/15691330-12341345>.
- García-Aracil, Adela, and Rolf Van der Velden. 2008. "Competencies for young European higher education graduates: labor market mismatches and their payoffs." *Higher Education* 55 (2):219-239. doi: [10.1007/s10734-006-9050-4](https://doi.org/10.1007/s10734-006-9050-4).
- García-Aracil, Adela, Jose-Gines Mora, and Luis E. Vila. 2004. "The Rewards of Human Capital Competences for Young European Higher Education Graduates." *Tertiary Education and Management* 10 (4):287-305. doi: [10.1007/s11233-004-2225-6](https://doi.org/10.1007/s11233-004-2225-6).
- Gender Equality Bureau, Caminet Office. 2017. "Gender Equality White Paper." [http://www.gender.go.jp/about\\_danjo/whitepaper/h29/gaiyou/html/honpen/b1\\_s02.html](http://www.gender.go.jp/about_danjo/whitepaper/h29/gaiyou/html/honpen/b1_s02.html).
- Green, Wendy, Sarah Hammer, and Cassandra Star. 2009. "Facing up to the challenge: why is it so hard to develop graduate attributes?" *Higher Education Research & Development* 28 (1):17-29. doi: <https://doi.org/10.1007/s10734-006-9050-4>.

10.1080/07294360802444339.

- Heckman, James J., and Tim Kautz. 2012. "Hard evidence on soft skills." *Labour Economics* 19 (4):451-464. doi: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014>.
- Heckman, James J. , Jora Stixrud, and Sergio Urzua. 2006. "The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior." *Journal of Labor Economics* 24 (3):411-482. doi: 10.1086/504455.
- Humburg, Martin, and Rolf van der Velden. 2015. "Self-assessments or tests? Comparing cross-national differences in patterns and outcomes of graduates' skills based on international large-scale surveys." *Studies in Higher Education* 40 (3):482-504. doi: 10.1080/03075079.2015.1004237.
- Humphries, John Eric, and Fabian Kosse. 2017. "On the interpretation of non-cognitive skills – What is being measured and why it matters." *Journal of Economic Behavior & Organization* 136:174-185. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.02.001>.
- Kato, Maki, and Daiju Aiba. 2017. "Relationship between Subject-Specific and Generic Competencies: Evidence from a Survey on Japanese Universities." *Journal of Higher Education Theory and Practice* 17 (9).
- Kirkeboen, Lars J., Edwin Leuven, and Magne Mogstad. 2016. "Field of Study, Earnings, and Self-Selection\*." *The Quarterly Journal of Economics* 131 (3):1057-1111. doi: 10.1093/qje/qjw019.
- Koyama, O. 2010. "The relevance of university education to employment process and its results: presenting a new analytic model from the viewpoint of learning theory." *Journal of the Liberal and General Education Society of Japan* 32 (2):95-103.
- MEXT. 2019. "School Basic Survey enrollment ratio (Showa 23~)." <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00400001&tstat=000001011528&cycle=0&tclass1=000001021812&second2=1>.
- OECD. 2014. *Education at a Glance 2014*: OECD Publishing.
- OECD. 2017. *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2018. 図表でみる教育 : OECD 教育インディケータ: ぎょうせい.
- Poropat, Arthur E. 2009. "A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance." *Psychological Bulletin* 135 (2):322-338. doi: 10.1037/a0014996.
- Reale, Emanuela, Dragana Avramov, Kubra Canhial, Claire Donovan, Ramon Flecha, Poul Holm, Charles Larkin, Benedetto Lepori, Judith Mosoni-Fried, Esther Oliver, Emilia Primeri, Lidia Puigvert, Andrea Scharnhorst, Andràs Schubert, Marta Soler, Sàndor Soòs, Teresa Sordé, Charles Travis, and René Van Horik. 2018. "A review of literature on evaluating the scientific, social and political impact of social sciences and humanities research." *Research Evaluation* 27 (4):298-308. doi: 10.1093/reseval/rvx025.
- Sikora, Joanna, M. D. R. Evans, and Jonathan Kelley. 2019. "Scholarly culture: How books in adolescence enhance adult literacy, numeracy and technology skills in 31 societies." *Social Science Research*

- 77:1-15. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.10.003>.
- Teijeiro, Mercedes, Paolo Rungo, and M<sup>a</sup> Jesús Freire. 2013. "Graduate competencies and employability: The impact of matching firms' needs and personal attainments." *Economics of Education Review* 34:286-295. doi: <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.003>.
- Zlatkin-Troitschanskaia, Olga, Richard J. Shavelson, and Christiane Kuhn. 2015. "The international state of research on measurement of competency in higher education." *Studies in Higher Education* 40 (3):393-411. doi: 10.1080/03075079.2015.1004241.
- 安井 健悟, and 佐野 晋平. 2009. "The causal effect of education on wages: a survey of methods and a new estimate for Japan." *The Japanese journal of labour studies* 51 (7):16-33.
- 苅谷 剛彦. 2018. 「大学性悪説」による問題構築という〈問題〉 佐藤 郁哉 編『50年目の「大学解体」20年後の大学再生：高等教育政策をめぐる知の貧困を越えて』: 京都大学学術出版会.
- 吉本 圭一. 2007. "卒業生を通じた「教育の成果」の点検・評価方法の研究." *大学評価・学位研究* (5):75-107.
- 金子 元久. 2013. 大学教育の再構築：学生を成長させる大学へ. Vol. 160, 高等教育シリーズ: 玉川大学出版部.
- 国立青少年教育振興機構青少年教育研究センター総務企画部調査・広報課. 2013. 「子どもの読書活動の実態とその影響・効果に関する調査研究」報告書: 国立青少年教育振興機構青少年教育研究センター総務企画部調査・広報課.
- 小原 一馬. 2017. "日本における、大学教育の卒業後における効果の 検証研究のまとめと課題 " *宇都宮大学教育学部研究紀要* 第1部 67号:41 - 57
- 松下 佳代. 2016. "A New Framework for Competencies : 3-3-1 Model." *京都大学高等教育研究* (22):139-149.
- 中村 高康. 2018. 暴走する能力主義：教育と現代社会の病理. Vol. 1337, ちくま新書: 筑摩書房.
- 中島 夏子. 2018. "アメリカの学士課程教育の一般教育と専門教育カリキュラム—スタンフォード大学の事例." In *グローバル社会における高度教養教育を求めて*, edited by 貴史 羽田. 仙台市: 東北大学出版会.
- 島 一則. 2016. "Rate of Return to University Education : Focusing on National versus Private University and University Ranking." *大学経営政策研究* (7):3-15.
- 筒井 淳也. 2015. 仕事と家族：日本はなぜ働きづらく、産みにくいのか. Vol. 2322, 中公新書: 中央公論新社.
- 文部科学省. 2017. 学校基本統計：学校基本調査報告書, 統計調査資料.
- 平沢 和司. 2005. "紹介 大学から職業への移行に関する社会学的研究の今日的課題 (特集 新規学卒労働市場の変容)." *日本労働研究雑誌* 47 (9):29-37.
- 本田 由紀. 2018. 文系大学教育は仕事の役に立つのか：職業的レリバンスの検討 = *Is university education useful for job ?*: ナカニシヤ出版.



矢野 眞和. 2009. "教育と労働と社会." *日本労働研究雑誌* (588):5-15.

濱口 桂一郎. 2013. *若者と労働：「入社」の仕組みから解きほぐす*. Vol. 465, 中公新書ラクレ: 中央公論新社.

濱中 淳子. 2012. "Reconsideration of the "Effect of University Education ":An Analysis using the "practice of learning" hypothesis on economics graduates." *Research in higher education* 43:189-205. doi: info:doi/10.15027/33154.

Appendix

Table 8 因子分析結果

	重要度因子 (ビジネス)							習得度因子 (ビジネス)					
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6
マクロ経済指標の説明	0.00	-0.02	-0.09	-0.05	0.61	0.09	0.08	-0.09	0.27	0.02	-0.05	0.04	0.59
会計指標の説明	-0.04	-0.02	0.02	0.26	0.64	-0.08	-0.10	-0.21	0.83	0.04	-0.01	-0.09	0.27
ビジネスの基礎用語を説明	-0.15	-0.07	0.36	0.10	0.34	0.09	0.05	-0.03	0.53	-0.03	0.24	-0.01	0.17
ビジネスに関する事象や動向を理解し説明	-0.08	0.04	0.38	-0.01	0.45	0.13	-0.11	0.04	0.08	-0.06	0.31	0.00	0.47
適切なデータの取集と、図表などへの加工	-0.07	-0.03	0.63	-0.03	0.10	-0.13	0.26	-0.17	0.12	-0.07	0.57	0.27	0.15
社会現象を要因間の因果関係として定式化、整理	0.00	0.08	0.41	0.07	0.09	-0.10	0.32	-0.01	0.10	-0.02	0.50	0.12	0.24
専門書籍の正確な理解	0.05	0.10	-0.05	0.05	0.29	0.04	0.27	0.17	0.33	0.03	-0.05	0.01	0.33
経済専門誌や一般紙の経済面、同ネット情報の正確な理解	0.13	-0.02	0.23	-0.15	0.46	0.03	-0.08	0.10	0.03	0.05	0.19	-0.18	0.50
従来の問題に気づき、代替案を提案	0.30	0.10	0.47	0.04	-0.20	0.00	-0.03	0.29	-0.07	0.08	0.55	-0.06	-0.01
仕事の段取りを決めるスキルがある	0.24	0.07	0.52	-0.08	-0.06	-0.04	-0.09	0.14	-0.10	0.09	0.59	-0.07	-0.06
専門的英文書籍・論文の正確な理解	-0.03	0.55	-0.14	0.03	0.09	-0.01	0.22	0.01	0.25	0.57	-0.05	0.11	0.02
英語のネット情報の正確な理解	-0.06	0.88	0.07	0.04	-0.04	-0.01	0.02	-0.08	0.04	0.87	0.08	-0.03	0.05
ビジネスに関する英語での口頭コミュニケーション	-0.02	0.70	0.14	-0.01	-0.05	0.03	-0.09	0.01	-0.07	0.67	0.06	0.02	-0.01
社会調査の基本的手法をビジネス調査に応用	0.04	0.00	0.10	-0.05	-0.09	0.03	0.68	0.18	-0.14	0.05	0.23	0.59	-0.17
ビジネスの統計分析	0.09	0.00	0.08	0.02	-0.03	-0.01	0.65	-0.13	0.05	0.02	-0.03	0.85	0.05
企業の財務上の特性や問題の指摘	0.14	0.04	-0.03	0.41	0.38	-0.15	-0.15	0.02	0.71	0.02	-0.05	-0.06	0.18
理論に基づき企業活動を考察する	0.16	0.09	-0.17	0.56	0.26	-0.04	-0.14	-0.01	0.71	0.05	-0.09	0.03	0.14
分析枠組に基づき企業行動を考察する	-0.14	-0.01	-0.01	0.82	0.00	0.27	0.02	0.19	0.83	-0.01	-0.01	0.01	-0.18
マーケティングの基本概念に基づき現象を考察する	-0.12	0.03	0.16	0.61	-0.12	0.27	0.14	0.24	0.70	-0.06	-0.01	0.10	-0.20
基本概念に基づき企業における人間行動を考察する	0.07	0.05	0.13	0.12	-0.05	0.47	-0.01	0.59	0.12	0.07	0.15	-0.04	-0.16
組織形態に基づき企業組織を考察する	0.10	0.03	-0.10	0.13	0.10	0.64	-0.03	0.71	0.26	-0.05	0.01	-0.10	-0.05
人的資源管理論に基づき企業の人事政策・慣行を考察する	0.21	-0.04	-0.17	-0.01	0.03	0.70	0.03	0.75	0.10	-0.02	-0.02	0.02	-0.11
生産システムへの管理に基づき企業活動を考察する	0.43	-0.04	-0.06	0.08	0.01	0.21	0.10	0.63	0.24	-0.01	-0.07	0.03	-0.06
利害関係者を含め企業の役割を考察する	0.59	-0.04	0.05	-0.11	-0.01	0.18	0.01	0.67	-0.08	-0.09	0.05	0.03	0.14
国際的な事業展開の枠組みに基づき企業活動を考察する	0.53	0.25	-0.02	-0.09	0.06	0.09	-0.03	0.63	-0.17	0.19	-0.10	0.09	0.15
企業の問題の分析、解決策の作成	0.43	-0.10	0.21	0.16	-0.08	0.08	-0.03	0.63	0.07	-0.04	0.20	-0.04	0.02
コンサルティングの提案	0.43	-0.06	0.00	0.38	-0.03	-0.16	0.14	0.40	0.25	0.05	0.07	0.07	0.01
文化や倫理が企業に与える影響の理解	0.56	0.01	-0.14	0.02	0.03	0.08	0.13	0.76	-0.27	0.05	0.01	-0.05	0.17
企業組織の各職能の認識と関係性の理解	0.53	-0.06	0.19	0.02	0.02	-0.02	-0.06	0.66	0.12	-0.02	0.04	-0.15	0.06
ミクロ的・マクロ的要因の企業への影響	0.48	-0.06	-0.02	-0.11	0.35	-0.04	0.08	0.38	0.06	0.01	-0.26	0.19	0.48
既存・新規技術が将来の市場に与える影響の想定	0.55	0.01	0.23	0.00	0.01	-0.05	0.00	0.62	-0.07	-0.13	0.00	0.13	0.22

	重要度因子 (経済学)				習得度因子 (経済学)				
	1	2	3	4	1	2	3	4	5
機会費用・誘因・資源の希少性等の概念の理解と議論	-0.06	0.41	0.15	0.14	0.05	0.03	0.00	0.37	0.36
物事に関する論理的な思考	0.00	-0.08	0.20	0.32	-0.14	-0.06	0.24	0.51	0.10
経済の制度や慣行が形成された歴史的過程の理解	0.27	0.17	-0.24	0.39	0.49	-0.12	-0.20	-0.06	0.39
経済学の古典を参照した議論の実施	0.12	0.47	-0.20	0.15	0.04	0.20	-0.06	-0.19	0.66
社会や経済の近年の事象や動向に関する理解と説明	-0.02	-0.02	0.05	0.75	0.73	0.00	-0.05	0.23	-0.14
専門外の人に経済理論を説明	0.14	0.30	-0.01	0.35	0.26	0.02	0.18	0.07	0.45
経済統計の理解と読み取り	-0.07	0.11	0.64	0.18	0.01	-0.03	0.82	-0.02	0.04
統計データの取集と加工	0.05	-0.05	0.91	-0.04	-0.06	0.05	0.86	0.11	-0.10
計量経済学の手法を用いた経済分析の実施	0.27	0.11	0.52	-0.08	0.27	0.09	0.58	-0.11	0.01
経済学の理論や手法で財政/社会問題を理解・議論	0.26	0.26	0.10	0.24	0.64	-0.13	0.36	-0.15	0.19
経済学の理論や手法で市場の諸問題を理解・議論	0.19	0.32	0.17	0.26	0.68	-0.10	0.10	-0.01	-0.01
個別の事象と体系的・構造的な事象を区別して議論	-0.06	0.54	0.29	-0.10	0.06	0.01	0.26	0.41	0.04
個人の選択が組織全体に不都合をもたらすことへの理解	-0.04	0.54	0.14	0.06	-0.24	-0.06	0.07	0.36	0.54
仕事の成果に関する批判的な検証と改善策の発見	-0.16	0.32	0.20	0.25	0.26	0.07	-0.15	0.74	-0.22
一般均衡効果をふまえた考察	-0.30	0.71	0.01	0.08	0.10	0.06	-0.17	0.36	0.37
経済学の規範(公平や効率)に関する正しい理解と説明	0.17	0.87	0.01	-0.37	-0.11	-0.07	0.07	-0.01	0.85
経済学の規範に基づいた経済政策の実証分析と評価	0.33	0.51	-0.08	-0.01	0.28	0.15	-0.01	-0.06	0.54
新聞・雑誌等の経済記事を批判的に議論する	0.11	0.32	-0.04	0.15	0.34	-0.05	-0.07	0.29	0.24
学際的共同研究の遂行	0.54	0.31	0.05	-0.16	0.52	0.27	-0.01	0.02	-0.03
経済学に関する専門書籍の正確な理解	0.64	0.22	0.03	-0.12	0.45	-0.04	0.13	0.06	0.26
英字新聞や英文雑誌の経済記事の正確な読解	0.44	-0.09	0.24	0.13	0.02	0.72	-0.05	0.22	-0.08
英語文献の正確な読解	0.83	-0.17	0.06	0.15	0.10	0.70	-0.03	0.06	0.02
日本語での論文執筆能力	0.85	-0.10	-0.03	0.01	0.41	0.15	0.37	0.07	-0.16
英語での論文執筆能力	0.96	-0.15	0.03	0.01	-0.18	0.81	0.11	-0.05	0.08
セミナー等での英語による発表・議論	0.92	-0.13	-0.02	0.03	-0.09	0.77	0.02	-0.12	0.09

	重要度因子 (ビジネス)					習得度因子 (ビジネス)					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6
理論的な思考、分析、統合	0.68	0.02	-0.01	-0.23	-0.02	0.71	-0.01	0.00	-0.10	0.02	0.07
知識を実践に應用	0.88	0.05	-0.15	-0.07	-0.16	0.68	-0.01	0.02	-0.05	0.05	0.13
計画立てと時間管理	0.46	-0.01	-0.03	0.32	-0.10	0.28	-0.10	0.09	0.06	0.37	-0.12
専門分野の知識と理解力	0.48	0.11	0.09	0.09	-0.13	0.52	0.05	0.06	-0.08	0.12	0.10
母語での意思疎通	0.31	0.04	0.09	0.35	-0.20	0.48	0.07	0.01	0.00	-0.02	-0.24
第二言語での意思疎通	0.00	-0.08	0.93	0.14	-0.10	0.09	-0.13	0.84	0.00	-0.12	-0.08
情報通信技術の活用	0.37	-0.16	0.10	0.08	0.16	0.43	0.06	0.08	0.08	-0.17	0.01
適切なレベルでの研究遂行	0.26	0.17	0.21	-0.19	0.05	0.54	0.13	0.08	-0.08	-0.07	0.17
最新の学術知識を取り入れる	0.58	-0.02	0.02	-0.02	0.09	0.71	0.03	-0.09	0.01	0.00	0.02
様々な資料を探し分析する	0.59	-0.02	-0.03	0.00	0.04	0.80	0.00	-0.10	0.05	-0.11	-0.06
批判的思考や省察	0.58	0.04	0.02	-0.08	0.08	0.60	-0.07	0.05	-0.05	0.09	0.01
新しい状況への適応	0.47	-0.15	0.03	0.08	0.22	0.41	0.00	-0.03	0.24	0.11	0.06
新しい考え方を生み出す	0.16	-0.09	0.10	-0.12	0.56	0.43	-0.04	0.00	0.02	0.16	0.40
問題を特定し解決	0.49	-0.16	-0.12	0.14	0.27	0.53	-0.14	-0.11	-0.01	0.36	0.06
理論的な意思決定	0.46	-0.06	-0.06	0.28	0.07	0.58	-0.11	-0.11	0.05	0.30	-0.04
チームでの作業	-0.08	0.01	0.03	0.87	-0.08	-0.04	-0.03	-0.04	0.77	0.00	-0.16
対人関係スキル	-0.13	-0.01	0.06	0.92	-0.12	-0.01	-0.06	-0.03	0.95	-0.15	0.05
共通の目標に向け人を動機付ける	-0.06	-0.08	0.05	0.45	0.32	-0.10	-0.01	0.03	0.68	0.15	0.33
専門外の人と認識を共有できる	0.00	0.06	0.00	0.35	0.32	0.03	0.16	0.04	0.41	0.18	0.18
多様性の尊重	0.08	0.23	0.07	0.19	0.20	0.12	0.28	0.17	0.21	-0.02	-0.09
国際的な仕事	-0.15	0.12	0.66	0.10	0.15	-0.19	0.00	0.77	-0.06	0.23	0.11
自律的に仕事をする	0.18	0.03	0.01	0.11	0.46	0.09	-0.04	0.00	-0.06	0.74	-0.02
プロジェクトを設計し管理する	-0.04	0.06	-0.01	-0.01	0.66	0.00	-0.02	-0.02	0.03	0.76	0.30
安全性へのこだわり	-0.09	0.56	-0.08	0.21	0.04	-0.15	0.52	0.00	0.04	0.30	-0.20
起業家精神とイニシアチブの発揮	-0.04	0.18	-0.05	-0.13	0.57	0.08	0.11	0.04	-0.08	0.53	0.28
論理的思考に基づいた行動	0.14	0.59	-0.09	0.10	-0.03	0.05	0.62	-0.02	-0.12	0.18	-0.36
仕事の成果の評価と質の維持	0.18	0.33	-0.16	0.11	0.28	0.06	0.12	0.05	-0.05	0.65	0.05
自身の職責の遂行	0.16	0.17	-0.04	0.29	0.11	0.02	0.13	0.00	0.10	0.47	-0.17
環境保護への深い関与	-0.07	0.78	0.04	-0.16	0.03	0.01	0.85	-0.13	-0.03	-0.11	0.12
社会的責任に基づく行動	-0.04	0.75	0.08	0.03	-0.06	0.00	0.84	-0.13	0.02	0.01	0.02
機会均等やジェンダーへの理解	-0.04	0.66	0.06	-0.05	0.09	0.01	0.65	0.11	-0.05	-0.04	-0.03

	重要度因子 (経済学)									習得度因子 (経済学)						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7
理論的な思考、分析、統合	-0.08	0.38	-0.10	0.06	0.09	0.04	0.14	-0.02	0.13	-0.02	0.84	0.05	-0.19	-0.01	0.08	-0.01
知識を実践に應用	0.10	0.73	-0.06	0.02	-0.19	-0.03	-0.13	0.20	0.00	-0.10	0.70	-0.06	0.01	0.26	0.11	-0.08
計画立てと時間管理	0.64	0.25	-0.27	-0.10	-0.06	0.10	-0.03	0.14	-0.02	0.53	0.28	-0.11	-0.29	0.01	0.05	0.26
専門分野の知識と理解力	0.25	0.60	0.18	0.14	0.00	-0.13	-0.20	-0.10	0.25	0.21	0.40	-0.08	-0.21	0.38	0.17	0.03
母語での意思疎通	0.11	0.05	-0.02	0.06	-0.17	0.10	0.01	0.51	0.43	-0.12	0.42	0.09	0.09	0.10	-0.14	0.14
第二言語での意思疎通	0.02	0.16	-0.11	0.76	0.27	0.05	0.11	0.02	0.01	-0.02	0.00	0.86	-0.06	0.14	-0.02	0.00
情報通信技術の活用	0.10	0.20	0.08	0.13	-0.02	-0.03	-0.01	0.33	-0.04	0.07	-0.07	0.25	0.02	0.54	-0.11	-0.04
適切なレベルでの研究遂行	-0.29	0.42	0.09	0.03	-0.19	0.10	0.17	0.03	-0.12	-0.11	0.19	0.03	-0.10	0.62	0.04	0.02
最新の学術知識を取り入れる	-0.15	0.01	-0.06	-0.01	0.14	0.03	-0.03	0.73	0.01	0.07	0.25	0.10	0.20	0.37	-0.01	-0.19
様々な資料を探し分析する	0.00	0.02	0.06	-0.12	-0.01	-0.15	0.08	0.67	0.14	0.24	0.34	-0.04	0.23	0.20	-0.03	-0.17
批判的思考や省察	-0.06	0.11	0.10	-0.08	0.19	-0.06	0.14	0.04	0.49	-0.07	0.70	-0.12	0.17	0.04	0.19	-0.04
新しい状況への適応	0.21	0.00	-0.10	-0.03	0.14	0.02	0.38	0.12	0.18	0.16	0.28	0.04	0.18	-0.03	0.00	0.25
新しい考え方を生み出す	-0.15	-0.12	-0.07	0.33	0.75	0.01	0.09	0.09	0.07	0.07	0.31	0.14	0.28	-0.08	0.41	-0.14
問題を特定し解決	-0.13	0.20	-0.06	-0.11	0.33	0.09	0.43	-0.06	0.10	0.00	0.82	-0.05	-0.07	-0.07	0.01	0.04
理論的な意思決定	0.15	-0.01	-0.17	-0.05	0.28	0.02	0.48	0.09	-0.09	0.17	0.59	-0.02	-0.02	0.00	-0.08	0.07
チームでの作業	0.60	-0.11	0.04	0.06	-0.18	0.20	0.25	-0.08	0.02	0.02	0.02	-0.09	0.19	-0.02	0.03	0.71
対人関係スキル	0.80	0.00	0.02	0.06	-0.03	0.23	-0.08	-0.18	0.03	-0.03	-0.05	0.03	-0.01	0.06	-0.17	0.95
共通の目標に向け人を動機付ける	0.46	-0.08	-0.08	0.12	0.05	0.74	-0.03	-0.19	-0.06	0.10	0.05	0.20	0.01	-0.20	0.27	0.62
専門外の人と認識を共有できる	0.10	0.06	0.06	-0.12	0.11	0.49	0.06	0.01	-0.02	0.25	0.04	0.07	0.11	-0.01	0.33	0.32
多様性の尊重	-0.06	-0.02	0.33	0.02	0.12	0.39	-0.13	0.21	0.06	-0.21	0.13	0.14	0.67	-0.03	-0.10	0.21
国際的な仕事	-0.02	0.06	0.10	0.82	0.23	-0.05	0.21	-0.07	-0.09	0.12	-0.15	0.67	0.02	0.20	0.21	0.12
自律的に仕事をする	0.07	-0.22	-0.04	0.24	-0.27	-0.07	0.84	0.23	0.01	0.75	0.17	0.01	0.03	-0.22	-0.03	-0.10
プロジェクトを設計し管理する	-0.04	0.00	0.11	0.19	-0.01	-0.06	0.73	-0.12	0.06	0.74	-0.11	0.21	0.01	-0.02	0.23	-0.06
安全性へのこだわり	0.07	0.07	0.37	-0.12	-0.11	0.16	0.40	-0.11	0.02	0.36	0.09	-0.14	0.36	-0.06	0.08	0.01
起業家精神とイニシアチブの発揮	0.05	-0.10	0.10	0.10	0.54	0.10	-0.12	-0.01	0.05	0.48	-0.01	0.00	0.09	-0.05	0.36	0.10
論理的思考に基づいた行動	0.03	-0.14	0.64	-0.10	0.01	-0.03	0.16	-0.07	0.16	0.30	0.03	-0.05	0.54	-0.13	-0.04	-0.05
仕事の成果の評価と質の維持	0.41	-0.01	0.30	-0.09	0.10	-0.11	0.14	0.15	-0.04	0.64	-0.04	0.01	-0.06	0.23	0.05	0.02
自身の職責の遂行	0.43	-0.03	0.17	-0.03	0.24	-0.08	0.14	0.09	-0.23	0.46	-0.19	-0.07	0.07	0.15	-0.16	0.13
環境保護への深い関与	0.06	0.15	0.72	0.17	-0.05	-0.06	-0.03	-0.10	-0.14	-0.19	-0.13	-0.17	0.60	0.20	0.36	0.11
社会的責任に基づく行動	-0.10	0.00	0.71	-0.06	0.05	-0.02	-0.01	-0.01	0.15	0.09	-0.22	-0.07	0.65	0.10	0.27	0.11
機会均等やジェンダーへの理解	-0.10	-0.06	0.59	0.06	0.04	0.20	-0.14	0.30	-0.09	-0.03	0.04	0.08	0.73	-0.13	0.21	-0.07

Appendix Table 9 主成分分析の第一主成分の固有ベクトル

	ビジネス	
	重要度	習得度
マクロ経済指標の説明	-0.153	-0.161
会計指標の説明	-0.170	-0.181
ビジネスの基礎用語を説明	-0.153	-0.191
ビジネスに関する事象や動向を理解し説明	-0.175	-0.178
適切なデータの取集と、図表などへの加工	-0.149	-0.167
社会現象を要因間の因果関係として定式化、整理	-0.191	-0.191
専門書籍の正確な理解	-0.182	-0.189
経済専門誌や一般紙の経済面、同ネット情報の正確な理解	-0.143	-0.151
従来の問題に気づき、代替案を提案	-0.158	-0.170
仕事の段取りを決めるスキルがある	-0.122	-0.120
専門的英文書籍・論文の正確な理解	-0.169	-0.175
英語のネット情報の正確な理解	-0.195	-0.159
ビジネスに関する英語での口頭コミュニケーション	-0.156	-0.117
社会調査の基本的手法をビジネス調査に応用	-0.159	-0.147
ビジネスの統計分析	-0.187	-0.147
企業の財務上の特性や問題の指摘	-0.178	-0.187
理論に基づき企業活動を考察する	-0.196	-0.186
分析枠組に基づき企業行動を考察する	-0.225	-0.203
マーケティングの基本概念に基づき現象を考察する	-0.203	-0.191
基本概念に基づき企業における人間行動を考察する	-0.179	-0.184
組織形態に基づき企業組織を考察する	-0.202	-0.208
人的資源管理論に基づき企業の人事政策・慣行を考察する	-0.177	-0.192
生産システムの管理に基づき企業活動を考察する	-0.191	-0.199
利害関係者を含め企業の役割を考察する	-0.180	-0.185
国際的な事業展開の枠組みに基づき企業活動を考察する	-0.210	-0.186
企業の問題の分析、解決策の作成	-0.175	-0.209
コンサルティングの提案	-0.198	-0.202
文化や倫理が企業に与える影響の理解	-0.195	-0.169
企業組織の各職能の認識と関係性の理解	-0.169	-0.191
ミクロ的・マクロ的要因の企業への影響	-0.187	-0.194
既存・新規技術が将来の市場に与える影響の想定	-0.199	-0.193
標準偏差	2.957	3.543
寄与率	0.282	0.405

	経済学	
	重要度	習得度
機会費用・誘引・資源の希少性等の概念の理解と議論	0.175	0.209
物事に関する論理的な思考	0.105	0.156
経済の制度や慣行が形成された歴史的過程の理解	0.176	0.159
経済学の古典を参照した議論の実施	0.172	0.172
社会や経済の近年の事象や動向に関する理解と説明	0.190	0.219
専門外の人に経済理論を説明	0.218	0.255
経済統計の理解と読み取り	0.196	0.200
統計データの収集と加工	0.183	0.200
計量経済学の手法を用いた経済分析の実施	0.207	0.217
経済学の理論や手法で財政／社会問題を理解・議論	0.234	0.255
経済学の理論や手法で市場の諸問題を理解・議論	0.249	0.200
個別の事象と体系的・構造的な事象を区別して議論	0.184	0.196
個人の選択が組織全体に不都合をもたらすことの理解	0.195	0.161
仕事の成果に関する批判的な検証と改善策の発見	0.159	0.171
一般均衡効果をふまえた考察	0.145	0.184
経済学の規範(公平や効率)に関する正しい理解と説明	0.210	0.190
経済学の規範に基づいた経済政策の実証分析と評価	0.225	0.239
新聞・雑誌等の経済記事を批判的に議論する	0.163	0.207
学際的共同研究の遂行	0.217	0.208
経済学に関する専門書籍の正確な理解	0.227	0.241
英字新聞や英文雑誌の経済記事の正確な読解	0.189	0.182
英語文献の正確な読解	0.237	0.196
日本語での論文執筆能力	0.211	0.221
英語での論文執筆能力	0.237	0.161
セミナー等での英語による発表・議論	0.227	0.146
標準偏差	3.069	3.038
寄与率	0.377	0.369

	法学	
	重要度	習得度
時代ごとの法の役割の理解	-0.123	-0.140
法と社会規範との異同の理解	-0.145	-0.174
大陸法と英米法との違いの理解	-0.166	-0.137
明治以前と以後の日本法の異同の理解	-0.138	-0.139
法解釈学と実証研究との違いの理解	-0.175	-0.122
憲法と法律の関係の理解	-0.182	-0.193
立憲と平和主義の歴史的な脈をふまえた理解	-0.132	-0.166
基本的人権の種類、沿革、役割の理解	-0.162	-0.204
日本の統治機構についての憲法の定め	-0.170	-0.197
条約の制定過程や条約と国内法の関係の理解	-0.211	-0.202
行政法の原則を踏まえた規制・給付の理解	-0.209	-0.174
所有権の絶対性と制限の理解	-0.202	-0.201
契約自由の原則と例外の理解	-0.178	-0.196
過失責任主義と修正の理解	-0.184	-0.198
婚姻・相続制度の理解	-0.171	-0.159
民事訴訟の流れと当事者・裁判所の権限の理解	-0.181	-0.180
会社の種類と制度の枠組みの理解	-0.177	-0.216
労働契約と民法上の契約との異同の理解	-0.184	-0.194
刑罰の理由と、対象となる犯罪行為の理解	-0.210	-0.159
刑事手続と各機関の権限、被疑者・被告人の権利の理解	-0.205	-0.173
一般法と特別法および、前法と後法の関係の具体例を用いた理解	-0.209	-0.219
日本の司法制度と法律専門職を理解	-0.215	-0.199
日常用語と区別して、法律用語の正確な使用	-0.195	-0.206
法律の条文を初見で文意を誤らずに音読	-0.189	-0.206
専攻分野の判例原文から関係者の判断を指摘	-0.189	-0.210
法分野の未知の論点の判例・学説を収集	-0.194	-0.188
実例から法的論点を判断して適切な専門職へ橋渡し	-0.210	-0.197
社内規則や内規を整った形式で起草	-0.182	-0.175
日常の問題に矛盾の少ない解決案を提案	-0.177	-0.159
利害対立の間で解決案を提案し納得を得る	-0.167	-0.138
標準偏差	3.357	3.256
寄与率	0.376	0.353

	国際関係学	
	重要度	習得度
国際関係や国際法の用語・理論の理解・説明	0.227	0.205
国際秩序・世界政治の歴史や特徴の理解・説明	0.190	0.169
国際法の特徴および国内法との関係の理解・説明	0.199	0.119
国際機関の役割や特徴の理解・説明	0.158	0.199
国際関係の事象を広域の枠組みから構造的に理解	0.201	0.168
日本の外交・国際関係と歴史についての理解・説明・議論	0.169	0.177
外国の外交・国際関係と歴史についての理解・説明・議論	0.192	0.189
国際関係／法に関する日本語専門書の正確な理解	0.185	0.189
国際関係／法に関する外国語専門書の正確な理解	0.203	0.165
日本語の新聞・雑誌の記事を批判的に議論	0.185	0.131
外国語の新聞・雑誌の記事を批判的に議論	0.192	0.186
分析目的に応じた史資料データベースなどの活用	0.060	0.066
分析目的に応じて、文書や統計データを理解	0.152	0.139
外国の課題を理解し国際関係の理論や統計に基づき議論	0.197	0.185
国際関係における「国益」「パワー」の作用の理解	0.227	0.193
「法の支配、国際規範、共通の利益」などの概念の理解	0.198	0.166
国際関係における政治と経済の相互作用の理解	0.154	0.204
非国家アクターをふまえた多元的観点からの国際関係の考察	0.183	0.212
国際法の知識や安保問題の理論に基づいた説明・議論	0.179	0.208
国際的な人権・人道問題の理解・説明・議論	0.183	0.179
開発のための国際協力の理解・説明・議論	0.183	0.190
関心国の外交政策の背景・戦略の理解と展開の予測	0.204	0.182
話題の問題について史的／構造的背景をふまえ理解	0.223	0.232
国際関係／法に関して資料や図を用いた適切なプレゼンをする	0.167	0.209
学問的問いの設定、先行研究の整理、実証的論文の執筆	0.157	0.201
国際関係に関して外国語でコミュニケーション	0.203	0.173
外国語の講演会などで内容を理解し質問・コメント	0.175	0.185
外国人と議論、交流、国際感覚を身に付ける	0.150	0.181
歴史認識の相違や相手の考え方の背景を理解した議論	0.189	0.218
文化的多様性の理解と尊重に基づく対話	0.093	0.175
標準偏差	3.469	3.496
寄与率	0.401	0.408

	歴史学	
	重要度	習得度
史料と文献を分け、区分の根拠を説明	0.171	0.182
近年話題の研究や議論の理解	0.170	0.184
戦後歴史学のおもな研究潮流の特長の理解	0.158	0.178
歴史学と国民国家の関係や国民国家の論じられ方の理解	0.186	0.144
歴史学における言語論的転回の理解	0.170	0.169
研究対象地域の歴史・地理・文化的背景に関する知識の保有	0.173	0.167
研究対象地域の周辺地域の歴史に関する知識の保有	0.157	0.124
歴史的考察に必要な情報の、PC、ネットを通じた収集・精査	0.134	0.106
書誌情報や古文書目録を的確に用い、素材にアクセス	0.165	0.161
史料読解ツールの選択・活用	0.168	0.171
ふさわしい研究素材の選定	0.164	0.170
時系列的に過不足のない年表の作成	0.194	0.178
自らの関心を歴史学の研究史と照らして意義付け	0.176	0.194
母語資料の文字おこしや外国語資料の翻訳・文字おこし	0.186	0.139
書誌・文字史料等の素材に即した読解・活用	0.179	0.189
史料の的確な解釈	0.194	0.190
史料批判（精査）	0.198	0.209
歴史研究への人文・社会諸学の方法や成果の活用	0.193	0.200
歴史学の作法での論文調の歴史叙述の実施	0.181	0.202
歴史学の方法で史料の情報にストーリーを与える	0.177	0.198
信頼できる情報の取捨選択	0.211	0.187
歴史的事象の見解の違いについて文脈をふまえた理解	0.197	0.215
研究成果をふまえた歴史認識問題の理解・判断	0.196	0.207
現在の事象や見解についての歴史的背景をふまえた考察	0.196	0.168
歴史に関する日常的话题を歴史学的知見に基づいて考察	0.190	0.205
歴史学の知識・方法を用いた議論	0.201	0.209
専門外の人に対する研究内容と意義の的確な伝達	0.197	0.181
専門外の人に対する研究成果の分かりやすい説明	0.183	0.191
専門外の人に対する歴史学の今日的な意義の説明	0.203	0.196
歴史学の知見の社会／文化的コミュニティ活動での活用	0.186	0.211
標準偏差	3.801	3.904
寄与率	0.482	0.508

	汎用	
	重要度	習得度
理論的な思考、分析、統合	0.138	0.183
知識を実践に応用	0.171	0.194
計画立てと時間管理	0.175	0.189
専門分野の知識と理解力	0.161	0.186
母語での意思疎通	0.164	0.147
第二言語での意思疎通	0.149	0.126
情報通信技術の活用	0.166	0.133
適切なレベルでの研究遂行	0.113	0.163
最新の学術知識を取り入れる	0.190	0.193
様々な資料を探し分析する	0.186	0.192
批判的思考や省察	0.181	0.183
新しい状況への適応	0.204	0.201
新しい考え方を生み出す	0.182	0.164
問題を特定し解決	0.203	0.203
理論的な意思決定	0.208	0.211
チームでの作業	0.188	0.156
対人関係スキル	0.177	0.154
共通の目標に向け人を動機付ける	0.184	0.176
専門外の人と認識を共有できる	0.197	0.201
多様性の尊重	0.194	0.181
国際的な仕事	0.159	0.144
自律的に仕事をする	0.226	0.209
プロジェクトを設計し管理する	0.195	0.214
安全性へのこだわり	0.169	0.173
起業家精神とイニシアチブの発揮	0.163	0.192
論理的思考に基づいた行動	0.184	0.173
仕事の成果の評価と質の維持	0.220	0.219
自身の職責の遂行	0.201	0.181
環境保護への深い関与	0.131	0.136
社会的責任に基づく行動	0.169	0.183
機会均等やジェンダーへの理解	0.167	0.155
標準偏差	3.020	3.186
寄与率	0.294	0.327