# 加島遼平氏 博士学位請求論文

# Three Essays on Labor Markets and Higher Education 審查報告書

#### 1. 審査過程と結論

2022年10月12日に開催された一橋大学経済学研究科委員会において、上記学位請求論文によって加島遼平氏から博士号の授与が請求され、審査委員会が設立された。審査委員会は同年11月18日10時より審査委員全員出席のもと口述試験を実施し、請求論文に対して改善点を提案した。加島氏は2023年1月27日に改訂稿を全審査委員に提出し、審査員は持ち回りで審議した結果、以下の通り請求論文を評価し、博士号を授与するのが適切であると結論した。

## 2. 本請求論文概要

本請求論文は、日本の労働市場と高等教育課程との接合部分の経済的効果について分析したもので、4つの章から構成される。ただし、第1章は導入部で、著者が本請求論文全体の概要をまとめたもので、分析の実質は後に続く 3 つの章で構成されている。第 2 章は "Voluntary Vertical Educational Mismatch in a Single-Application DMP Job Search Model," と題され、卒業時の労働市場の摩擦を読み込んだうえで教育水準(より具体的には大学進学)を選択するモデルを構築し、大学卒業後にあえて非正規労働を選択する可能性があることを示した。"Does Higher Education Moderate the Negative Effects of Adverse Labor Market Conditions at Job Entry?" と題された第 3 章は、卒業時の労働市場の状況が就職後長きに渡って影響を与えてしまう、いわゆる履歴効果を考察した分析で、労働者が学校卒業時の状況を予想したうえで進学行動を選択することを明示的に取り入れて分析した。第 4章は "Estimating Causal Returns in a Content of College Education: Estimating the Effects of Short-Term Study Abroad," とされ、大学教育の内容が就業選択に与える影響を考察した。全体として、将来の労働市場の状況が現在の進学選択に影響を与え、同時に、学校教育の内容そのものも就業状況に影響を与えることを明らかにし、学校から就業への移行が単なる順列組み合わせの問題ではないことを示唆した。

#### 3. 本請求論文全体の位置づけと評価

学校と就業との関係は、経済学の側からの研究と、教育学あるいは社会学の側からの研究 に大別して考察されてきたが、多くの難点を抱えていた。

まず、経済学にとっての学校は(一般的)人的資本の蓄積期間と認識されたがために、職業生活のどの時点でも任意に学校教育を受ける(すなわち人的資本を蓄積する)ことができるという前提が広く受け入れられてきた。人生の前半部に教育期間が集中するのは、人的資本蓄積の効率性を考慮した合理的な選択の結果にすぎず、場合によっては職業生活の半ばで教育期間を設ける(すなわち学校に戻る)という可能性も常に開かれる。実際、OECD 統計によれば、2020年の大学学部への新規入学者の平均年齢は、日本では19歳だが、イギリス22歳、ドイツ23歳と、欧米各国では大学進学のタイミングが高校卒業直後に集中しているわけではない¹。学校と労働市場はいわば自由に選択可能な関係となり、とりたてて学校と労働市場との接続を分析する必要はなくなる。むしろ教育課程の労働市場への接続に興味をもっていたのは、社会学や教育学の研究者だった。しかし、当該分野の関心の中心は得てして「豊かな人間になるため」「社会的に上昇するため」の教育内容であり、就業選択は重要かもしれないがひとつの結果に過ぎず、就業選択を目的として教育内容を選ぶという考え方自体に重要性は見出されていなかった。

これらの伝統的潮流が変化したのは 2000 年代に入ってからである。欧米ではその間、スキル偏向的技術進歩(skill-biased technological change)が進行したため、高等教育への進学インセンティブが増加したが、かえって over education (増えすぎた大学生)の問題が囁かれるようになった。とくに大陸欧州では非正規雇用の容認という労働市場改革と時期的に重なったため、「大学は出たが(それにふさわしい)仕事がない」という問題が社会的にも広く認知されるようになった。OECD は 2008 年の雇用報告で NEET をとりあげ、若年層での就業状況に警鐘を鳴らし始めた<sup>2</sup>。しかし、2000 年代の初期の段階では、測定の問題に多くの研究資源が割かれ、メカニズムにまで考察は行き届いていなかった<sup>3</sup>。他方日本では、教育とはすなわち就業時に必要とされる技能形成であるという実学的主張がなされるようになり、労働市場の側からの学校教育や進学選択への影響が強くなった<sup>4</sup>。

結局、2000年代後半からは、就業選択と進学選択は相互に不可逆かつ不可分の関係にあることを分析の対象とすることが求められるようになり、本請求論文はまさにこの潮流にあると位置づけられる。具体的には、この潮流における重要な論文(Charlot and Decreuse,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> OECD, (2022), *Education at A Glance 2022*, p.194, Table B4.1, average age of new entrants, Bachelor's or equivalent より。ただし、イギリスなど外国人学生を受け入れる場合には平均年齢が高くなる傾向にあることには注意が必要である。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> OECD, (2008), Employment Outlook 2008.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 初期の段階についてのサーベイに Glenda Quintini, (2011), "Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature, OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 121, <a href="https://doi.org/10.1787/5kg58j9d7b6d-en">https://doi.org/10.1787/5kg58j9d7b6d-en</a> がある。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 小杉礼子・堀有喜衣編, 2006, 『キャリア教育と就業支援:フリーター・ニート対策の国際比較』勁草書房、小杉礼子, 2007, 『大学生の就職とキャリアー「普通」の就活・個別の支援』勁草書房などがある。

2005; Genda, Kondo, and Ohta, 2010) を下敷きに、理論モデルや実証上の論点を拡張しており、それぞれの方向でフロンティアを拡張したと評価することができる。

以下、本請求論文の本体を構成する3つの章についての評価を記す。

# 4. 第2章の位置づけと評価

第2章は、Charlot and Decreuse, (2005)を所与とし、その想定をより現実的に変更したときに結論が維持されるかどうかを検討した理論的論考である。Charlot and Decreuse, (2005)は、Diamond-Mortensen-Pissarides タイプのジョブサーチモデルを2つの労働市場にそれぞれあてはめ、一方を熟練者市場、他方を非熟練者市場と名付けた。熟練者市場に参入するためには大学卒業資格が必要だが、無事に職を得られるかどうかは卒業時次第で、もし職を得られなかったとすれば非熟練者市場で働くしかないと想定した。どちらの労働市場に参入するかの選択機会は卒業時の一度しかなく、熟練者市場では求人と求職を結びつけるための一次同次のマッチング関数を介した就職が想定されているので、大学卒業者の一部は必ず非熟練者市場に回らざるを得ないという結論が得られる。研究の焦点は、現実的なパラメターの想定範囲でこのような均衡が起こるかという点と、大学進学コストを公的に補助すれば、社会的に効率的な進学率(したがって高学歴者の非熟練者比率)が達成できるかを検討することにあった。

本章は原論文がどちらの職を選択するかが卒業時一時点でしかない点に議論を呈し、一度非熟練者市場で職を得たとしても、大学を卒業してさえいれば熟練者市場への転職ができる状況を考えれば結論は異なるのではないかと推論した。とくに、Charlot and Decreuse, (2005)では労働市場の選択機会が1度に制限されているため、進学率はできる限り抑えたほうが社会的には望ましいという結論が得られたが、本章のように転職が可能であれば、将来の転職による熟練者市場への参入の可能性がオプションバリューを増やすので、大学進学を促すことが必ずしも社会的に非効率を生むとはいえなくなるはずである。直感的には納得しやすい推論だが、大学進学を促したがために熟練者市場にかえって混雑現象が生み出されてしまう可能性があり、このとき大学進学をむやみに促すことは適切ではなく、そもそもこのような均衡が存在しなくなる可能性もある。

本章はこれらの推論をジョブサーチモデルを組み立てて解析的に検討したうえで、いくつかの条件を満たせば均衡は存在すること、社会的に効率的な進学率が定義できることを示した点に貢献がある。また、理論的検討を仔細に重ねると、実は先行研究の主要な結果は、大卒者が、熟練者市場と非熟練者市場の両方に同時に応募できる一方で、非大卒者は非熟練者市場にしか応募できないという想定に依存することがわかった。大卒者は 2 倍の求人に応募できる(つまり仕事を探すコストが半分である)という特典があることになり、この特典ゆえの結論であることがわかったのである。本章では、この点を修正し、大卒といえども

熟練者市場または非熟練者市場のどちらかでしか応募できないという想定をしたうえでの 結論を導いている点も理論的貢献として評価できる。

## 5. 第3章の位置づけと評価

第3章は、ある時点の労働市場の状況が将来にわたって持続的な影響を残すかどうかという論点は、労働経済学ではヒステリシスあるいは履歴効果(scarring effects)と呼ばれ、実証研究としては主に失職の効果について先行研究が厚かった。もし労働市場の資源配分が効率的に行われているのであれば、(失職時の人的資本の減損を除けば)遅かれ早かれ失職の影響は消え去るはずだが、アメリカ合衆国でさえ数十年を経てもこの影響が残り続けることが明らかにされてきた5。これを学校卒業時にあてはめ、学校から就業への移行が何らかの非効率的な制約におかれていると、卒業時にたまたま不況にあたった世代は長期に渡って負の影響を受け続けるのではないかという観点で研究が進められた。

この一群の研究を主導したのが、本章が再検討の対象とした Genda, Kondo, and Ohta, (2010) である。典型的な推定は、現時点の労働市場の状態(たとえば正規労働者か非正規労働者か)を学校卒業時点の失業率に回帰するという方法で行われ、大卒データと高卒データは完全に独立別個のサンプルとして扱われた。しかしもちろん、サンプル分割について外生性について疑問の余地は残る。その主なルートは、卒業時の景気動向を見越した進学行動を介して起こる。現時点と比較して 4 年後に好景気が到来してくると予想すれば、高卒ではなく大卒で就職するために大学進学を選ぶ人々がいると考えてもおかしくはない。このとき、大卒データと高卒データを独立別個として扱えば、典型的なサンプルセレクションバイアスが発生する。日本では「就職氷河期」という言葉が無前提に流通しているが、実はGenda, Kondo, and Ohta, (2010)によれば、卒業時の不況の効果が 10 年以上(つまり 30 代以降まで)残り続けるのは高卒者であって大卒者ではなかった。したがって、先行研究の結論を素直に解釈すれば就職氷河期があったとすれば高卒者であって、大卒者ではないことになり、データ期間や推定方法によってこの結論が修正されるかどうかは重要な課題だった。

本章では学校選択を一段階目、卒業時の就業選択を二段階目として学校選択の内生性を 考慮したうえでの卒業時の効果を測定した点が貢献である。本章の技術的な問題としては、 一段階目に利用する操作変数に何をとるかがある。この点について本章は最終的には 18 歳 時点の各地域の失業率と高卒者に対する大学定員比率をとっているが、先行研究で用いら れた(平均)大学授業料などは考慮した結果用いておらず、どのような操作変数が有効かに ついての知見も積み重ねている。こうした工夫の結果として、大卒者についてもある程度の

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Davis, von Wachter, Hall, and Rogerson, (2011), "Recessions and the Costs of Job Loss [with Comments and Discussion], Brookings Papers on Economic Activity, pp. 1-72.

期間にわたって負の効果が持続したことを示した点は、先行研究を補完するものとして評価できる。

また本章が付け加えた点として、卒業時の就業選択が仕事の内容について影響を及ぼしたかどうかという観点がある。従来は正規労働と非正規労働という粗い分類でしか議論の対象とはされていなかったが、これにタスク分析を応用した。職業に対してタスクスコアを添付するという単純な手法だが、卒業時の負の履歴効果は主に中間的なタスクを減少させるという点で見いだされ、分析的タスクと肉体的タスクへの影響は顕著ではなく、長期的な二極化の影響には大きな影響は及ぼさないことがわかった。

#### 6. 第4章の位置づけと評価

第2章と第3章は労働市場と学校のつながりについての分析だが、第5章は学校内部の 仕組みの就業選択への影響を題材にし、教育プログラムの効果検証という文脈に落ち着く。 教育プログラムの効果検証は、受講の有無をいかに被説明変数に対してランダムに配する かが効果を識別するうえで最も重要な点になる。本章が採用した識別戦略も、受講に定員が あり、応募者の中からランダムに選ばれた学生だけが受講できたことを利用し、受講できた 学生と受講できなかった学生を比較するというよく利用される方法によっている。したが って本章の独自性は、効果識別に受講者割り当てのランダムネスを利用したことにあると いうよりも、外国短期留学プログラムを材料とした点だといってよい。そもそも北米は短期 留学する先であって、留学をさせるわけではない。学生を短期留学させる場合でも、異文化 交流や(美術など)特定の目的が設定されるので、定員によるランダムネスの制御がうまく 働かず、本章の類例は見つけにくい。また、プログラムの効果を学生の就職に見出した点も 独自性がある。現在の日本では、個人情報保護のもと、大学といえども卒業生の就職先を直 接調査することは容易ではない。したがって、研究者が、何らかのプログラムの就業先など 労働市場の指標に対する効果を測定するためには、あらためて調査を設計する必要がある が、このとき教育プログラムへの参加の有無をランダマイズすることは難しい。本章は、大 学の業務記録として収集された就職先を目的変数とすることができており、この点でも貴 重なデータ分析だと評価できる。

本章からは、短期留学そのものが他の講義の履修や成績に与える影響はそれほど大きくなく、英語のスコアの増進や長期留学へのきっかけとなる役割を果たしたという分析結果が得られた。就業先に対する影響も、外資系や売り上げの大きい企業への就業の可能性が高くなることは否定できないものの、就業人数でみた場合には必ずしも大きな企業への就業可能性は高くならないなど曖昧にとどまる。その意味で本章の結論は、外国留学の効果について慎重に判断すべき材料を提出したといえる。

# 7. 結論

第2章と第3章の主要部分は単独の論文として日本経済学会など国内の学会で報告され、 学術雑誌への投稿段階にある。第4章は、加藤真紀氏(前一橋大学森有礼高等教育国際流動 化機構准教授、現在名古屋大学教育基盤連携本部教授)との共同研究を加藤氏の了解のもと に再編したもので、すでに学術雑誌に投稿を開始している。いずれの章の貢献も各分野の知 見を拡げる役割を果たしており、同時に、各分野で通常履行されるべき実証手続や理論的推 論を実行しており、経済学研究者としての力量の疑いはない。したがって、審査員一同は一 致して、加島遼平氏に対して博士号を授与するのが適当との結論に達した。

審查員 日井 恵美子神林 龍 佐野 晋平 日中 万理 森 啓明

2023年2月1日