

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 7 日現在

機関番号：11601

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2020～2021

課題番号：20K22207

研究課題名(和文)奨学金が大学生の学習行動に与える影響：行動経済学における異時点間選択理論の応用

研究課題名(英文)The Effects of Scholarship on Student's Learning Behavior: Application of Intertemporal Choice Theory

研究代表者

呉 書雅 (WU, Shuya)

福島大学・教育推進機構・特任准教授

研究者番号：70880219

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：行動経済学の観点から、学習/就労の経済的効用が大学生にどのように認知されているかに着目し、「なぜ大学生は必ずしも必要ではない場合であっても学習時間を削ってアルバイトに従事するのか」について、(1)理論的枠組の構築、(2)実証的検証「経済支援による学習行動調査」を行った。これにより学習については時間選好(近視眼・ナイーブ)及び心の会計(学生が収入や支出の意思決定に際して、資金源や用途に応じた規範意識による影響を受ける現象、具体的には遊興費を自活するという「遊興費自活」の規範意識等)が影響していること、就労については「遊興費自活」の経済観念が規定要因となりうるということが明らかとなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の学術的意義は、高等教育研究を土台としつつそこに行動経済学の理論を応用することで、学生の経済面だけでなく、学生の選好(内的要因)が、奨学金および学生に対する経済支援の学習への影響を検証する点に特徴があり、この点で国内外の奨学金研究を一步推し進めることができた点が評価できる。また、どのような改善・改革によって経済支援制度(特に日本学生支援機構奨学金)の就労抑制効果・学習支援効果を強化することができるのかを提示したことが本研究の社会的意義である。

研究成果の概要(英文)：This study focuses on how the economic utility of learning/work is perceived by college students from the perspective of Behavioral Economics. It investigates why college students reduce their study time to engage in part-time work even when it is not necessary by developing a theoretical framework and empirically analyzing survey conducted. The results show that college students' study time was influenced by preference (myopia/naive) and mental accounting. Mental accounting is the phenomenon in which students are influenced by the normative consciousness of the source and use of funds when making income and expenditure decisions. The results also revealed that the economic conception of "self-support for entertainment expenses" can determine their part-time work.

研究分野：高等教育研究

キーワード：奨学金 student financial aid 学習行動 異時点間選択 学生支援 学生生活 行動経済学 日本学生支援機構

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

### 1. 研究開始当初の背景

伝統的に、高等教育研究では奨学金は教育機会均等の観点から研究されてきた。これに加えて近年では、高等教育の量的拡大や奨学金の浪費、未返還に関する報道を背景として、奨学金が学生の学習を促進しているのか、奨学金が娯楽遊興費に浪費されているのかに関する社会的・学術的関心が高まっている。

こうした中で、呉(2020)、呉・島・西村(2019a、b)一連の研究では、計量経済学の方法を応用して奨学金が大学生に与える影響が明らかにされてきた。その結果「大学生は、奨学金によって十分な生活費を確保している場合にもなお、学習よりもバイトを優先させ、バイトで得た余剰金を貯蓄する傾向にある」ということが明らかになった。

奨学金受給者の不必要な就労の継続という現象に対しては、奨学金の金額の少なさや将来の返還に対する備え故に就労を継続せざるを得ないのではないかといった形で、学生に対する経済支援の希薄さゆえの行動だと解釈されてきた(大内2015)。こうした指摘は現行の奨学金政策の問題点を示した重要なものであるが、学生は奨学金および家庭からの給付(仕送り)によって学生生活を十分に維持できる場合でも就労を継続しており(岩田2019)、経済的な理由だけでは奨学金受給者の就労継続という現象は説明しつくせないのも事実である。

このような学生の行動は、計量経済学も含めた新古典派経済学の観点からは、経済合理性にかける劣最適行動あるいは誤行動と切って捨てることはかんたんである。実際、収益率研究(島1999等)や大学生の生涯賃金に関する研究(西村・呉2021a、2021b、Wu et al. 2018)を踏まえれば、一般的な大卒者であれば奨学金の返還は十分に可能であり、不要・不急のアルバイトを敢行することには合理性はない。しかし、大学生の奨学金および高等教育の経済的効用に関する(主観的な)認知の内実やその形成過程を批評することに満足しては、奨学金が大学生に与える影響、なかんずく奨学金が学習に与える影響やそのメカニズムを解明することはできない。経済合理性とは別の観点から学生の行動を説明する必要がある。こうした問題意識の上で、本研究では学生の嗜好を加味した分析モデルを構築することとした。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、上記の学術的問いに応えることで、学生の認知的過程に焦点を当てて奨学金が大学生の学習行動に与える複合的な影響を紐解くとともに、大学生の学習を促進する奨学金制度のあり方を示唆する知見を獲得することである。

国際的な研究においても奨学金が学生の行動に与える影響に注目が集まっており、こうした中で単に経済的な側面のみならず、学生の社会的要因や心理的要因に着目して、奨学金が大学生の学習行動に与える複合的な影響を解き明かしていく必要性が広く認知されつつある(Vossensteyn 2008)。本研究はこうした研究動向の中に位置づけることができる。

本研究のオリジナリティは、行動経済学の知見を応用し、異時点間選択に着目して、学生がどのような判断に基づき学習/就労を選択しているのかを実証的に解明した点にある。行動経済学は、人が必ずしも経済合理的に振る舞わないことを前提に、個々人の判断や決定のバイアスやエラーがどのようなメカニズムで発生し、どう改善すればいいかを考える学問である(Thaler 2016)。本研究では、学習/就労の選択に係る理論として、異時点間選択理論に着目して分析をすすめる。異時点間選択理論とは、効用がもたらされるタイミングが異なる選択肢(学習:遅い、就労:早い)では、タイミングが遅い選択肢の効用が割り引いて認識されることを説明する理論である。こうした理論は、大学生が学習や就労の経済的効用の規模や入手時期をどのように判断しているか、どのような条件によって判断が変化するかを検証するための優れた理論的立脚である。

### 3. 研究の方法

上記の研究の目的に即して、本研究では(1)理論的枠組の構築(2020年度)(2)実証的検証「経済支援による学習行動調査」(2021年度)といった2つの課題に取り組んだ。

課題(1)については、既存の高等教育研究では学生生活が必ずしも構造的に捉えられていないことを明らかにし、その構造を捉える理論的な枠組みを経済学的枠組みを応用して構築した。この枠組みを基礎として、そこに行動経済学(特に心理学的側面)を加味したモデルを設定した。分析枠組みの妥当性を検証するために予備調査(インタビュー)を行った。

課題(2)として実証的調査「経済支援による学習行動調査」(アンケート調査、インタビュー調査)を行い、学生の嗜好に着目して学生の学習・就労行動の説明を試みた。アンケート調査では、1000名大学生(400名奨学金受給者)を対象としてモニター調査を行った。調査項目は所属大学、奨学金受給状況・授業料免除状況、生活時間(1週間平均)アルバイト、経済観念、収入・支出、家族構成や家計、嗜好(Multiple Price List法)ナীব等である。

また、インタビュー調査では、調査会社のモニターから調査対象条件に合致する者269名を抽出し、そのうち従属変数となる生活時間に関する分散が高くなるように、学習時間・就労時間が偏っている者(長/短)にインタビュー調査への協力を依頼した。最終的にオンラインで14名の

学生に半構造化インタビューを実施した。

#### 4. 研究成果

課題(1)については(2020年度)具体的には、現在志向性(将来の利益より現在の利益を選ぶ)横並び行動(自身の考えよりも周りの考えを優先する)リスク回避行動に着目した分析枠組みを構築した。

具体的に、インタビュー調査(半構造化)では、学生の現在志向性が短期的な便益を好む場合には学業より就労を優先する傾向、学生の現在志向性が長期的な便益を好む場合には就労よりも学業の機能の充実を志向する可能性が高いことが浮かび上がった。このことは経済支援が就労抑制と学業促進を実現するための隠れた媒介変数として学生の現在志向性が重要であることを示している。また、リスク回避傾向が強いあまり奨学金を忌避した結果として、学業が阻害されてしまった事例も見られた。さらに、周囲からの就労行動への圧力(同調効果)によって、経済的に必ずしも必要ではないアルバイトに従事している事例も確認された。そこで、当初予想した異時点間選択理論のみならず、学生の選好に着目した奨学金が大学生の学習に与える影響を掘り下げる検証が必要であると新たな知見を得た。以上の研究実績は、研究発表(2件)・研究報告書(1件)として公表した。

次に課題(2)については(2021年度)学習については時間選好(近視眼・ナイーブ)およびメンタルアカウンティング(学生が自らの収入や支出に関する意思決定に際して、資金源や用途に応じた規範意識や倫理観による影響を受ける現象、具体的には遊興費を自活しなければならないという「遊興費自活」の規範意識)が影響していること、就労については特に「遊興費自活」の経済観念が規定要因となりうることを確認された。

こうした遊興費自活の経済観念は、日本の大学生に幅広く共有されている。今回の調査では「自分の娯楽・遊興費をアルバイトによって自分で稼ぐべきだと感じますか」という設問に対して「とてもそう思う」44.1%「どちらかと言えばそう思う」36.9%で合計81.0%の学生が遊興費自活の経済観念を持っていることがわかった。

調査で「なぜ遊興費は自活したほうが良いと思うのか」とその理由を確認したところ、学生は「大学生はもう大人なので、遊ぶお金くらいは自分で稼いだほうが良いと思います。親からも小遣いは高校生まで、大学生になったら遊ぶお金は自分で稼ぐようにとされています。」といった形で、親からの指導の影響を示唆する回答が数多く寄せられた。

また、調査では「大学生なんだからそろそろ自立しなさい」等という形で、ごく自然で常識的な形で子どもや学生に接することで、学生を学業から遠ざけて就労へと誘ってしまうといった皮肉な影響が見て取れた。さらに、このような学生の意識や経済観念は、たとえ給付型奨学金を拡充したとしても、就労抑制効果・学習支援効果を強化することは難しいことがわかった。

こうした遊興費自活の経済観念のように、目的や用途に応じて資金を区分けする心理は、行動経済学ではメンタルアカウンティングと呼ばれる(Thaler 1999)。メンタルアカウンティングは学生に必ずしも経済合理的とは言い難い行動を取らせる要因として、注目に値するものである。

そこで本研究の知見は、学生の経済面だけではなく、選好(心理面)に着目することで、学習行動や就労行動に対する介入をよりきめ細かくデザイン・運用するための基礎となるものである。以上の研究実績は、論文(査読付き1件、査読なし2件)・研究発表(3件)・研究報告書(3件)として公表した。

#### <引用文献>

岩田弘三, 2019, 「近年における学生アルバイト従事率急増の要因」『武蔵野大学教養教育リサーチセンター紀要 The Basis』9, pp.61-75.

西村君平・呉書雅, 2021a, 「なぜ奨学金受給者はアルバイトをやめないのか - 奨学金制度の就労抑制機能の検証 -」令和2年度学生支援の推進に資する調査研究事業(JASSOリサーチ)研究経過報告書.

西村君平・呉書雅, 2021b, 「奨学金が学生の学業・就労に与える影響」日本高等教育学会第24回大会, 2021年5月30日.

大内裕和, 2015, 「ブラックバイト問題について」『大原社会問題研究所雑誌』681, pp.35-44.

島一則, 1999, 「大学進学行動の経済分析 収益率研究の成果・現状・課題」『教育社会学研究』64, pp.101-121.

Shuya WU, Kazunori SHIMA, Kentaro HARADA, Kumpei NISHIMURA, Ryo MANABE, 2018.1.31, "Estimate of Expected Lifetime Earnings: Evidence from Mean and Variance of Four University in Japan," Taiwan-Japan Seminar on Educational Research, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.

Thaler, R. H., 2016, "Behavioral economics: Past, present, and future," *American Economic Review*, 106(7), pp.1577-1600.

Vossensteyn H., De Jong U., 2008, "Student Financing in the Netherlands: A Behavioural Economic Perspective," Teixeira P.N., Johnstone D.B., Rosa M.J., Vossensteyn H. (eds), *Cost-Sharing and Accessibility in Higher Education: A Fairer Deal?*, Higher Education Dynamics, vol. 14. Springer.

呉書雅・島一則・西村君平, 2019a, 「日本学生支援機構貸与型奨学金の受給が生活時間に与える

- 影響 - 傾向スコアマッチングによる検証 - 』『高等教育研究』22, pp.207-229.
- 吳書雅・島一則・西村君平, 2019b, 「日本学生支援機構貸与型奨学金が大学生の収入・支出に与える影響 - プロペンシティブスコアマッチングによる検証 - 』『生活経済学研究』49, pp.57-74.
- 吳書雅, 2020, 『奨学金が大学生の経済活動及び生活時間配分に与える影響に関する実証的研究 - プロペンシティブスコアマッチングによる検証 - 』博士学位論文.

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計7件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 4件）

1. 著者名 西村君平, 呉書雅	4. 巻 -
2. 論文標題 なぜ奨学金受給者はアルバイトをやめないのか：奨学金制度の就労抑制機能の検証	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 令和2年度JASSOリサーチ研究経過報告書	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 呉書雅, 西村君平	4. 巻 5
2. 論文標題 奨学金の就労抑制機能に関する探索的研究 大学生の選好を中心に	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 福島大学人間発達文化学類附属学校臨床支援センター紀要	6. 最初と最後の頁 21-28
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 西村君平, 呉書雅	4. 巻 -
2. 論文標題 なぜ奨学金受給者はアルバイトをやめないのか 奨学金制度の就労抑制機能の検証	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 令和3年度JASSOリサーチ研究成果報告書	6. 最初と最後の頁 1-36
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 呉書雅, 高森智嗣	4. 巻 4
2. 論文標題 福島大学大学院教育成果の検証：修了生アンケート・企業アンケートの調査結果から	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 福島大学人間発達文化学類附属学校臨床支援センター紀要	6. 最初と最後の頁 27-34
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 島一則, 濱中義隆, 西村君平, 呉書雅, 真鍋亮	4. 巻 -
2. 論文標題 高校生の進路決定メカニズムに関する実証的研究: 長期的観点・多様な規定要因・親の「想い」に着目して	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 高校生の高等教育進学動向に関する調査研究 第一次報告書国立教育政策研究所高等教育研究部令和2-4年度プロジェクト研究報告書	6. 最初と最後の頁 63-100
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 島一則, 遠藤さとみ, 呉書雅, 真鍋亮	4. 巻 -
2. 論文標題 国立大学における大学・大学院教育の経済的効果に関する調査研究	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 国立大学協会政策研究所報告書	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村君平, 呉書雅	4. 巻 25
2. 論文標題 EBPMに関する科学的認識論と高等教育研究への含意	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 高等教育研究	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計5件 (うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件)

1. 発表者名 西村君平, 呉書雅, 島一則
2. 発表標題 プロベンシテスコアによる奨学金が学生生活に与えるインパクトの検証
3. 学会等名 日本評価学会社会実験分科会 2020 年研究報告会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 西村君平, 呉書雅
2. 発表標題 奨学金が学生の学業・就労に与える影響
3. 学会等名 日本高等教育学会第24回大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 呉書雅・西村君平
2. 発表標題 選好に着目した奨学金が大学生の学習と就労行動に与える影響の分析
3. 学会等名 日本高等教育学会第25回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西村君平・呉書雅
2. 発表標題 高等教育政策の効果測定に関する認識論的考察
3. 学会等名 日本高等教育学会第25回大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 西村君平・呉書雅
2. 発表標題 なぜ奨学金受給者はアルバイトをやめないのか 奨学金制度の就労抑制機能の検証
3. 学会等名 令和3年度JASSOリサーチ最終報告
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

福島大学教員・研究者情報  
<https://search.adb.fukushima-u.ac.jp/Profiles/6/0000521/profile.html>

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------