

東京大学大学院教育学研究科附属
学校教育高度化・効果検証センター
研究紀要

第 8 号



C A S E E R

Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research
Graduate School of Education
The University of Tokyo
Research Bulletin

研究科長挨拶

大学院教育学研究科長

勝野正章

学校教育高度化・効果検証センター（Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research: CASEER）は、2006年に学校臨床総合教育センターを改組して設置した学校教育高度化センターをさらに2017年に効果検証部門の整備を行って改組した、教育学研究科附属の研究組織です。当初より、細分化されたディシプリン（学問分野）の壁を越えた学際的アプローチと、政策提言を視野に入れた、学校教育の現実的諸課題に関する実践的研究を特徴としており、現在は、効果検証部門（高等教育ユニット、中等教育ユニット）と教育高度化部門（グローバルシティズンシップ・ユニット、グローバル教育ユニット）の2部門、4ユニットで構成されています。この構成が示すように、教育の改善・高度化を目的とした妥当なエビデンスの生成とグローバルな視点からの教育諸課題の分析・解明は、近年のCASEERが重点的に取り組んでいるテーマとなっています。

CASEERは、教育学研究科附属センターではありますが、東大全学における教育の効果検証とIR（インスティテューショナル・リサーチ）に大きく貢献しています。グローバル化や社会的課題に主体的・協同的に取り組む市民の育成は、東大が掲げる教育の理念・方向性と軌を一にするものであり、そのためCASEERに寄せられる全学的期待は今後ますます大きなものになっていくことでしょう。また、教育学部附属中等教育学校の在学学生・卒業生のデータベースを構築して、長い歴史を持つ同校の探究的・協同的な学びの成果を縦断的、多面的に分析・検証するプロジェクトを2016年度より実施しています。このような活動を通して、CASEERは日本さらには世界の中等教育及び高等教育の改革を先導しています。

本紀要には、CASEERの多岐にわたる活動のうち、2021年度と22年度の若手研究者育成プロジェクトに採択された博士課程院生による研究の成果がワーキングペーパーとして収録されているほか、上述の教育学部附属中等教育学校データベースプロジェクト並びにセンター・スタッフが科学研究費補助金などの外部資金を得て進めている関連プロジェクトの研究成果が報告されています。このうち若手研究者育成プロジェクトは、院生が当該年度の全体テーマに関連する研究計画を申請し、審査を経て採択されるもので、21年度は「教育の常識を問い直す」、22年度は「教育における多様性と包摂性」がテーマでした。毎年度、特定のコースの院生に偏ることなく、意欲的で多様性に富んだ研究プロジェクトが多数提案されており、その研究成果はそれぞれの博士論文の一部に組み入れられるなど、教育学研究科における若手研究者育成に不可欠な役割を担っているのが本プロジェクトです。

末筆となりましたが、関係各位のますますのご健勝をお祈りするとともに、今後とも、CASEERへの変わらぬご支援、ご協力をお願い申し上げます。

センター長挨拶

学校教育高度化・効果検証センター センター長
北村 友人

いつも本センターの諸事業にご理解とご協力を賜りまして、誠にありがとうございます。学校教育高度化・効果検証センター紀要の第8号をお届けいたします。

この紀要は、本センターが取り組んでいる事業の成果を発信する媒体として重要な役割を果たしています。それらは主に、センター所属の教員による研究プロジェクトの成果を発信する役割と、センターが研究支援を行っている大学院教育学研究科に在籍する大学院生たちによる研究成果を発表する場としての役割です。今年度も、充実した研究成果を皆さまにお届けできることを、とても嬉しく思っております。

2022年度の今号では、大学院生たちによる研究成果であるワーキングペーパーを、これまで以上に掲載することができました。それは、これまで継続してセンターで行ってきた若手研究者育成プロジェクトに加えて、今年度から附属学校データベースプロジェクトを新たに立ち上げたことによるものです。本センターは、教育学部附属中等教育学校と連携して、これまで生徒や卒業生に関するさまざまなデータを収集してきました。それらのデータを用いた研究を、とくに効果検証部門をセンター内に立ち上げてから、精力的に行ってきました。

しかしながら、センター内の人的リソースには限りがあり、すでに収集したデータに関して十分な検証を行うことができずにきたことも、また事実です。そこで、大学院生たちにも研究に参加してもらい、自由な発想で多様な角度からの研究を行ってもらいました。もちろん、附属の生徒・卒業生の個人情報には適切に管理し、大学院生たちが研究を行う際には指導教員による指導を仰ぐとともに、センターの教員が研究の過程を通して適宜アドバイスやサポートを行ってきました。しかし、何よりも、研究に従事してくれた大学院生たちが、とても熱心に、そして、真摯に研究に取り組んでくれたおかげで、興味深い研究成果をご提示することができたと考えています。

また、センター関連プロジェクトでは、本田由紀教授による「大学教育の分野別内容・方法とその職業的アウトカムに関する実証研究」プロジェクトと、額賀美沙子教授による「移民・難民の子どもを包摂する文化的に適切な教育と社会統合に関する国際比較研究」プロジェクトにおいて、それぞれの研究成果をワーキングペーパーとして執筆していただきました。どちらの研究も、学術的に大変興味深いテーマであるとともに、社会的にもとても意義深いものです。今後も、センター関連プロジェクトから実り多い研究成果が発信されることを期待しています。

引き続き、皆さまのご支援ならびにご鞭撻を賜りますよう、どうぞよろしくお願ひ申し上げます。

2023 年度東京大学大学院教育学研究科附属
学校教育高度化・効果検証センター研究紀要

目次

研究科長挨拶.....	1
センター長挨拶.....	2

2021 年度若手研究者育成プロジェクト採択者ワーキングペーパー

✎ 算数科における関数指導を心理学的観点から問い直す —児童の関数概念に関する理解の発達過程の解明と教育実践への示唆—.....	吉田 知世 5
✎ 問い自体を議論の対象とする議論教育の意義の考察.....	久島 玲 18
✎ Transnational academic mobility and capital accumulation: Focusing on Japanese-trained Chinese scientists.....	Shuoyang MENG 31
✎ 研究大学モデルの新潮流に関する研究 —研究大学の大量化を志向する米国の事例研究—.....	国分 峰樹 42
✎ ケアリング関係から再考する形成的アセスメント —ノディングズの理論を手掛かりに—.....	岩堀 翔太・千野 陽平 54
✎ 地域レベルにおける戦後 PTA の定着過程 —九州軍政の取り組みを中心に—.....	金 亨善 69
✎ 大学組織の公共性に関する実証研究.....	高木 航平 84

2022 年度若手研究者育成プロジェクト採択者ワーキングペーパー

✎ 学習言語を用いて誰もが正しく読めること・書けること —高等教育への移行段階で求められる読解・説明とはいかなる行為か—.....	名倉 早都季・大西 賢太郎 101
✎ 学校改革における外部助言者の関わり —学びの共同体のスーパーバイザーに着目して—.....	影山 奈々美・有井 優太・清重 めい・小沼 聡恵 116
✎ マルタ共和国における独立後の高等教育改革 —マルタ労働党ミントフ政権下の大学改革の背景分析—.....	水谷 耕平 132

㊦ 学習者の理解状況とモニタリング能力の定量的診断方法の提案 —認知診断モデルと信号検出理論に基づく数理的アプローチ—佐宗 駿 147
㊦ The Search for Inclusive Schools for Children:Focusing on the Horizontal/Vertical Expansion of Children’s Inclusion through Collaboration between Schools and Local Communities.....Ayaka NAKANO 163
㊦ 地方県の非都市部における高校の教職員構造と生徒の進路形成 —地方の中での「多様性」と「包摂性」を手がかりとして—田垣内 義浩 173

附属学校データベースプロジェクトワーキングペーパーシリーズ

㊦ 主体的・探究的な学びと学習への動機づけの関連 —都内中等教育学校を対象としたパネル調査データから—柴山 笑凜・上野 雄己・日高 一郎・北村 友人 189
㊦ 中等教育における探究学習が大学での学習にもたらす効果 —東大附属中等教育学校の卒業生調査から—.....西 健太郎・上野 雄己・日高 一郎・北村 友人 203
㊦ 総合学習経験が生徒の職業希望・大学進学希望の形成にもたらす効果 —東大附属中等教育学校を事例に—山口 哲司・上野 雄己・日高 一郎・北村 友人 223

センター関連プロジェクトワーキングペーパー

移民・難民の子どもを包摂する文化的に適切な教育と社会統合に関する国際比較研究

㊦ コロナ下の外国につながる高校生に対する教員の認識と実践 —都立高校を対象にしたアンケートとインタビュー調査から—額賀 美紗子・金 侖貞 237

大学教育の分野別内容・方法とその職業的アウトカムに関する実証研究

㊦ A new indicator for scrutinising learning outcomes in higher education: Developing discipline-specific items for students’ self-evaluation and examining their validityYuki HONDA・Osamu KOYAMA・Mei KAGAWA 258
--

知識基盤社会を支える人材育成に向けた大学院教育に関する国際比較研究

㊦ ハーバード大学は2020年に何をしたのか —トランプ政権とCOVID-19の二大危機に直面して—清水 義教 279

注：学校教育高度化・効果検証センター研究紀要は、当該年度中に当センターHP上で
 公開された論文・ワーキングペーパーの再掲を含みます。

算数科における関数指導を心理学的観点から問い直す
— 児童の関数概念に関する理解の発達過程の解明と教育実践への示唆 —

吉田 知世 (東京大学)

Reconsidering Mathematics Instruction of Function from a Psychological Perspective:
Investigation of Developmental Process of Understanding Function Concept in Elementary School
Children and Implication for Educational Practice

Tomoyo YOSHIDA
The University of Tokyo

Authors' Note

Tomoyo Yoshida is a PhD Student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

The purpose of this study was to investigate the formation process of function concepts in elementary school children. The subjects were 313 elementary school children from third to sixth grades. Two kinds of tasks were administered, finding the concret value and explaining the relation between two variables. The results showed that the function concept formation was progressed before learning about function in elementary school and moreover it was progressed because of learning about function, other contents, or their everyday eperience. Concretely, the understanding about variables which is one of the important point of function concept was progressed and the mathematical knowledge was combined with other concret daily knowledge which is relateted in each problem situation.

Keywords : function concept, understanding, developmental process, elementary school children

算数科における関数指導を心理学的観点から問い直す

—児童の関数概念に関する理解の発達過程の解明と教育実践への示唆—

1 問題と目的

身の回りの自然現象や社会現象の中には、関数関係を内包するものが多く存在する。変化する2つの量の関数関係を調べ、利用することで、未知の部分を予測することができる(熊倉, 2003)。現代の算数・数学教育において、関数は中心的な位置を占めてきたが(三輪, 1974)、多くの子どもが関数概念の理解に困難さを呈するという現状がある(e.g., 国立教育政策研究所, 2014)。

それでは、なぜ多くの子どもにとって関数概念の理解は難しいのだろうか、どのような点で難しいのだろうか。認知発達の視点から児童期における関数概念に関する理解の発達過程について検討することでそれらの問題を解明し、小学校算数授業における初期段階の関数指導を問い直すことが本論文の目指すところである。

1.1 子どもの関数概念に関する理解の発達

1.1.1 認知発達研究における先行研究

認知発達研究では、関数の中でも特に比例に焦点が当てられて多くの研究が行われてきた。例えば、Inhelder&Piaget(1955)は、以下の6つの比例概念の発達段階を見出した。6つの発達段階とは、行為と外的過程との未分化(3-5歳)、1つの次元の役割の認識(5-7歳)、1つまたは2つの次元の役割の認識(7,8歳)、2つの次元の定性的対応(9,10歳)、計量的比例に関する法則の発見(11,12歳)、計量的比例に関する法則の説明・一般化(13歳-)である(藤村,1997)。ただし、これは子どもの言語的説明に依拠した分析から見出された段階であり、Inhelder&Piaget(1955)の方

法論の妥当性が議論された。それ以降の複数の研究では、小問に対する正答パターンによる分析(Siegler, 1981)など、方法論が改善されたが、比例概念の発達は小学校中学年頃に出現することが示されている。

比例概念の発達に関する先行研究では、用いられた方法論は研究によって異なるものの、それらの研究で検討されてきたのは1区間(2点間)における数的関係の認識である。1区間で成り立つ数的関係が認識されても、その数的関係を他の区間でも適用すること(関数の連続性の理解)が困難であることを示した先行研究(草野,1997)もあることから、関数概念の理解の発達を検討するためには、1区間の数的関係のみならず、2つの変数間の数的関係の理解の検討が必要である。具体的には、従来の研究では、1組の値(x_1, y_1)ともう1組の一方の値(x_2)を提示した上で、もう一方の値(y_2)を求める課題形式であったが、本研究では、1組の値(x_1, y_1)と比例定数(a)を提示した上で、(x_2, y_2), (x_3, y_3), ..., (x_n, y_n)の値の変化を説明させる形式の調査課題(成立根拠説明課題)を作成する。

また、小学生では比例や一次関数などの線形的な関数が主に扱われるが、二次関数や指数関数などの非線形的な関数も扱われる中学生以上では、指数関数的変化の事象に対して比例的推理を誤って適用してしまうという比例的推理の過剰適用の問題(e.g., Van Dooren et al., 2004)が指摘されている。そのため、本研究の調査課題では、線形的で、かつ分離量の関数に限定するが、比例定数が1である関数と2以上である関数、増加関

数と減少関数のように、複数の種類の関数を扱うことで、比例以外の関数についての検討と、関数の種類による差異の検討を行う。

1.1.2 数学教育研究における先行研究

一方、数学教育研究では、関数関係の記述の質を分析することで、2つの変数間の関数関係の理解が検討されてきた。例えば、Stephens et al., (2017) では、次の11つの関数関係の記述が精緻化されていく段階を見出した。11の段階とは、関数の思考に関わる記述がない段階 (L0) から1変数の具体値や規則を記述する段階 (L1-2)、共変関係を記述する段階 (L3)、1組や2組以上の具体値、文字式、言葉の式を用いて対応関係を記述する段階 (L4-10) であり、L10の出現は10、11歳頃から出現するとした。これは、認知発達研究における比例概念の理解の出現時期と類似している。なお、関数関係には共変関係と対応関係の2つがあり、共変関係とは2変数の変化量の関係で、比例 $y = 4x$ を例にすれば「 x が1増えると y は4増える」といった関係のことであり、対応関係とは2変数の値の関係で、比例 $y = 4x$ を例にすれば「 x を4倍した数が y になる」といった関係のことである。

1.1.3 先行研究による結果の差異

問題解決過程では、問題事象から2つの変数を抽出しそれらに対応づけ、どのような数的関係が成り立つのか考察し、それを利用して解決するという過程を経る。比例概念や、より一般的に関数概念に関する理解は小学校中学年頃に出現することを示す先行研究が多い一方で、「2つの変数」の数的関係の考察の前段階となるような2つの変数の抽出と対応づけが、12、13歳でも困難であることを示した先行研究 (二澤, 2020) もあ

る。それらの違いは、次のように課題の質が異なり、それによって測っているものも異なるからだと考えられる。これまで多くの先行研究では Stephens et al., (2017) と同様に、2つの変数の数値を表により提示した上で、表の2つの変数の間にどのような関数関係があるかを問う課題を用いており、2つの変数の抽出と対応づけについて過大評価していた可能性が考えられる。

それでは本当に変数の抽出と対応づけは、小学校段階では難しく、中学校以降で関数に関する学習が進むことでできるようになるのだろうか。変数の抽出と対応づけとは、言い換えれば、関数関係の定性的な理解、あるいは因果性の理解であると考えられる。認知発達研究では、関数関係の定性的な理解に関しては、日常経験を通して幼児期から発達することが示されており (Resnick & Singer, 1993; Ebersbach & Wilkening, 2007)。

以上の先行研究を踏まえれば、二澤 (2020) で用いられた課題では、関数概念に関する理解の自生的な発達を十分に検討できていなかった可能性が考えられる。具体的には、二澤 (2020) で用いられた課題は、コップの中に水を流し入れる場面のような問題事象の図を提示した上で、関数関係にある2つの変数の名称を穴埋め形式で解答する形式であり、無回答が多く見られたことから、問題文の読解や解答の記述が難しかった可能性が考えられる。また、穴埋め形式の場合、無回答であった児童の認知面の特徴を十分に検討することは困難である。

そのため、本研究では、兄弟の学年の変化など子どもたちにとってより身近な事象を図と表で提示して、自分の考えを自由に記述させる形式で調査課題を作成するとともに、調査課題実施時には自分の考えの記述を促す教示を行う。また、特に小学校中学年頃では言語発達が記述の質に影響

響を与える可能性も考えられるが、言葉に限らず絵や図などを用いて自由に記述させ、分析の際にはそれらの多様な表現形式による記述を評価することで、その問題に対処することができると考えられる。以上の点に留意して調査課題の作成および調査実施を行うことで、子どもの関数概念の理解に関する自生的な発達を検討するとともに、関数関係を捉えた記述をしていない児童がどのような認知的特質を有するかを検討することができると考えられる。

1.2 本研究の目的

本研究の目的は、横断的な検討により、児童期における関数概念に関する理解の発達過程を解明し、その理解深化の促進という観点から、小学校算数授業における関数指導のあり方を問い直すことである。

調査で用いる課題は以下の2つである。1つ目は、従来の先行研究でも用いられてきた「求値課題」であるが、表と図の2種類の課題提示方法の課題を用意した。2つ目は、先行研究ではほとんど検討されてこなかった関数概念の重要な要素の一つである変数性に関する理解について検討するために用意した、関数関係とそれが成り立つ理由を問う「成立根拠説明課題」である。

上記の目的に対して、以下の2つの仮説を設定した。第一に、関数関係の定性的な理解 (Resnick & Singer, 1993; Ebersbach & Wilkening, 2007) の発達により、関数について未習の3,4年生で関数概念が形成され始め (仮説 1-1)、その形成は加法的構造、乗法的構造の順に、そして増加関数、減少関数の順に見られること (仮説 1-2) が予測される。

第二に、表やグラフを用いて関数の数的関係について学習されることで、関数関係を捉える知識

枠組みが問題事象の日常的な意味にもとづくものから数的なものへと変化する(仮説 2-1) とともに、変数性に関する理解の点において関数概念の理解深化が見られる (仮説 2-2) ことが予測される。

2 方法

2.1 対象者

調査対象者は、茨城県内の公立小学校3~6年生(3年生89名、4年生90名、5年生93名、6年生85名)とした。ただし、2日間の調査のいずれかを欠席した者など、データに不備のあった者を除外した。その結果、分析対象者の人数は、3年生74名、4年生82名、5年生84名、6年生73名であった。調査実施時点で、関数に関する内容について、3,4年生は未習であり、5,6年生は4,5年で既習であった。

2.2 調査実施時期

2021年10月5日から15日にかけて、各学級で2日間に分けて課題を実施した。所要時間は事前説明を含めて1日約20分であり、2日間合わせて約40分であった。

2.3 調査課題

調査課題は、求値課題(大問2,3,5,6)と成立根拠説明課題(大問1,4)の2種類計6問から構成され、大問1,2,3を1日目、大問4,5,6と後述の任意課題1,2(5,6年生のみ)を2日目に実施した。ただし、求値課題(4問)は、2量の数量関係を表により提示する課題(表提示,2問)と、2量の数量関係を図により提示する課題(図提示,2問)の2種類の課題提示方法を用意した。

表 1 調査課題の内容

課題	関数の数学的構造		具体的な問題事象		数値設定
求値 課題	加法	増加	学年の変化	A 兄弟	$(x_1, y_1)=(3, 1), x_2=5$
		$y = x + b$		B 姉妹	$(x_1, y_1)=(4, 1), x_2=6$
		減少	物の譲渡	A ソーセージ	$(x_1, y_1)=(4, 1), x_2=2$
		$y = -x + b$		B ナタデココ	$(x_1, y_1)=(5, 2), x_2=3$
	乗法	増加	複数個入りの物の	A パン, シール	$a=2, (x_1, y_1)=(0, 6), x_2=2$
		$y = ax + b$	購入数と所持数	B 菓子, カード	$a=3, (x_1, y_1)=(0, 9), x_2=2$
減少		抽選応募回数と応募	A ノート, マーク	$a=3, (x_1, y_1)=(0, 10), x_2=2$	
$y = -ax + b$		マーク(シール)の枚数	B 飲み物, シール	$a=3, (x_1, y_1)=(0, 11), x_2=2$	
成立 根拠 説明 課題	加法	増加	行列の人数と所要時間	A クレープ	$(x_1, y_1)=(4, 6), x_2=10$
		$y = ax$	(※5, 6年生, 任意)	B アイス	$(x_1, y_1)=(5, 6), x_2=8$
成立 根拠 説明 課題	乗法	減少	物の譲渡	ナルト	$(x_1, y_1)=(6, 1), x_2$ 提示せず
		$y = -x + b$	複数個入りの物の 購入数と所持数	カードパック	$a=5, (x_1, y_1)=(0, 3), x_2$ 提示せず

また、2 日目には課題への回答に慣れ、3、4 年生に比べて 5、6 年生では、解答時間が余る児童が多く存在すると想定されたため、5、6 年生の 2 日目では、大問 5 および大問 6 の後に、解答時間に余裕のある児童が任意に取り組む任意課題をそれぞれ 1 問ずつ用意した。

2.3.1 求値課題

1 組の 2 量 (x_1, y_1) ともう 1 組の一方の量 (x_2) を表または図により提示し、もう一方の量 (y_2) を予測させた後、その理由を説明させた。表 1 に示すように、4 種類 (任意課題を含めると 5 種類) の数学的構造をもつ関数について、構造は同一で数値設定や登場人物の名前などが異なる問題事象をそれぞれ 2 問ずつ (A, B) 作成し、2 種類の課題提示方法を用いた。また、課題提示順序 (表→図, 図→表) と問題事象(A, B) を各学年でカウンターバランスした。

2.3.2 成立根拠説明課題

課題を文章で提示し、2 量の関数関係について

記述させた後、その関係が成り立つ理由を言葉や絵、図、式を用いて説明させた。成立根拠説明課題では、例題とその模範解答を提示することで、児童が解答しやすくなるよう工夫した。調査実施時間を考慮し、表 1 に示す 2 種類の数学的構造の課題を用意した。

2.4 手続き

課題は学級単位で実施した。まず、各児童の学年、組、番号が印刷された課題冊子を配布した後、調査者が解答時間や注意事項などについて説明を行った。次に、大問ごとに時間を区切って各 5 分間で実施し、早く終わっても次に進んだり前に戻ったりしないよう指示した。2 日目も 1 日目と同様の手続きで調査を実施した。

3 結果

分析については、以下の 2 つの手順で進める。まず、求値課題および成立根拠説明課題における判断や理由づけに関する記述の分析から、関数概念の理解の発達について全般的傾向を明らかに

する。次に、各課題の記述の質的分析により、関数概念の発達における認知面の特質を明らかにする。

3.1 求値課題

3.1.1 全般的傾向

求値課題の加法的構造と乗法的構造の課題(各4問)において、判断(答えの数値)の適切性について正答数を求め、学年別の人数分布を表2に示す。表2より、加法的構造と乗法的構造の両方で天井効果が見られたため、全問正答であるかどうかに着目して分析を行うことにした。

まず、 χ^2 検定(両側検定)を用いて、全問正答者の比率を学年間で比較したところ、加法と乗法の両方で学年間の差が有意であった。Bonferroni法を用いて多重比較を行った結果、加法では3年—6年($p<.05$)、乗法では3年—4、

5、6年(3年—4年: $p<.01$; 3年—5年: $p<.01$; 3年—6年: $p<.01$)の学年間の差が有意であった。

次に、McNemar検定を用いて、学年ごとに課題間で全問正答者の比率を比較したところ、すべての学年で課題間の差が有意であり(3年: $p<.01$; 4年: $p<.05$; 5年: $p<.01$; 6年: $p<.05$)、乗法に比べて加法の全問正答者が多かった。

続いて、判断が正しく、かつ理由づけが適切な解答を正答の基準とし、より厳しい基準を用いて関数概念の理解の発達について検討を行った。なお、2変数の共変関係や対応関係(数的関係)や、それらの数的関係の日常的な意味について、言葉や図、絵、表、式のいずれかの表現形式で記述している解答を、適切な理由づけであると判断した。基準設定の理由は、子どもにとって1変量(従属変数)の規則性の記述は容易であるが、2変量(独立変数と従属変数)の関数関係の記述は難しく(English & Warren, 1998)、その記述の質をみ

表2 求値課題における正答数(判断のみ)に関する人数分布(学年間の比較)

学年	数学的構造		加法的構造					乗法的構造				
	4問	3問	2問	1問	0問	計	4問	3問	2問	1問	0問	計
3年	56	11	7	0	0	74	28	21	14	7	4	74
4年	72	9	1	0	0	82	60	12	7	2	1	82
5年	76	5	2	0	1	84	63	14	4	1	2	84
6年	68	5	0	0	0	73	60	7	5	1	0	73
計	272	30	10	0	1	313	211	54	30	11	7	313
学年間の比較		χ^2 検定(両側検定)										
検定結果		$p=.009$					$p=.000$					
下位検定		3年—6年($p=.043$)					3年—4年($p=.000$) 3年—5年($p=.000$) 3年—6年($p=.000$)					

表3 求値課題における正答数(判断のみ)に関する人数分布(課題間の比較)

加法	乘法		3年			4年			5年			6年		
	0-3問	4問	計	0-3問	4問	計	0-3問	4問	計	0-3問	4問	計		
0-3問	16	2	18	5	5	10	5	3	8	3	2	5		
4問	30	26	56	17	55	72	16	60	76	10	58	68		
計	46	28	74	22	60	82	21	63	84	13	60	73		
課題間の比較		McNemar検定												
検定結果		$p=.000$			$p=.017$			$p=.004$			$p=.039$			

ることにより関数概念の理解を検討することができると考えたからである。各課題における正答率の変化を図 1 に示す。

学年 (3, 4, 5, 6) × 数学的構造 (加法, 乗法) の 2 要因分散分析を行ったところ, 学年の主効果, 数学的構造の主効果, 学年 × 数学的構造の交互作用が有意であった (学年の主効果: $F(3,309)=30.216, p<.01, \eta^2=0.227, 1-\beta=1$; 数学的構造の主効果: $F(1,309)=198.678, p<.01, \eta^2=0.391, 1-\beta=1$; 学年 × 数学的構造の交互作用: $F(3,309)=6.239, p<.01, \eta^2=0.05, 1-\beta=0.999$)。

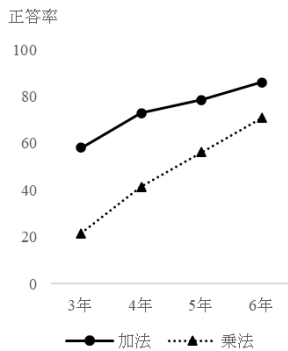


図 1 求値課題における正答率 (判断と理由づけ) の変化

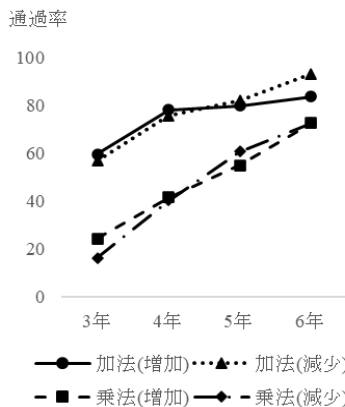


図 2 求値課題 (図提示) における通過率 (判断と理由づけ)

有意性を示した学年 × 数学的構造の交互作用について単純主効果検定を行った結果, 学年の単純主効果は加法と乗法の両方で有意であった (加法: $F(3,309)=12.369, p=.000, \eta^2=0.107$; 乗法: $F(3,309)=32.033, p=.000, \eta^2=0.237$)。Bonferroni 法を用いて多重比較を行った結果, 加法では 3 年—4, 5, 6 年, 4 年—6 年の学年間の差が有意であり (3 年—4 年: $p<.01$; 3 年—5 年: $p<.01$; 3 年—6 年: $p<.01$; 4 年—6 年: $p<.05$), 乗法ではすべての学年間の差が有意であった (3 年—4 年: $p<.01$; 3 年—5 年: $p<.01$; 3 年—6 年: $p<.05$; 4 年—5 年: $p<.01$; 4 年—6 年: $p<.01$; 5 年—6 年: $p<.05$)。また, 数学的構造の単純主効果はすべての学年で有意であった (3 年: $F(1, 309) = 90.612, p<.01, \eta^2 = 0.227$; 4 年: $F(1, 309) = 74.375, p<.01, \eta^2 = 0.194$; 5 年: $F(1, 309) = 38.496, p<.01, \eta^2 = 0.111$; 6 年: $F(1, 309) = 15.246, p<.01, \eta^2 = 0.047$)。

以上の判断の適切性のみの緩い基準と, 判断と理由づけの適正性の厳しい基準を用いた 2 つの分析結果から, 3 年とその他の学年との間に有意な差が見られるが, 特に厳しい基準を用いた分析

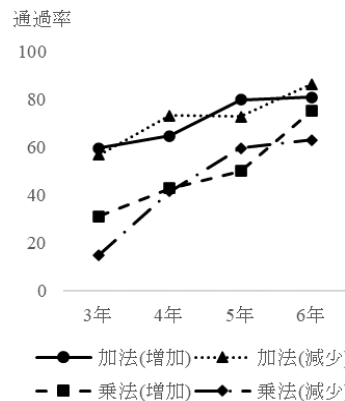


図 3 求値課題 (表提示) における通過率 (判断と理由づけ)

では、加法と乗法の両方の課題において、関数について未習の3年と4年の間に有意な差が見られること、乗法の課題において、関数について同一の学習経験をもつ5年と6年の間にも有意な差が見られることが明らかになった。また、加法的構造の概念形成は乗法的構造の概念形成より先行することが示された。

3.1.2 各小問の分析

求値課題の加法的構造と乗法的構造の課題には、図提示と表提示の2種類、増加関数と減少関数の2種類の課題があり、計4問の小問が含まれた。そのため、学年間や課題間の差について小問ごとに検討するために、先の分析と同様に、判断が正しく、かつ理由づけが適切な解答を正答の基準として、各小問の通過率を求めた。図提示課題における各小問の通過率の変化を図2、表提示課題における各小問の通過率の変化を図3に示す。

χ^2 検定(両側検定)を用いて、各小問の通過率を学年間で比較したところ、図提示のすべての小問で学年間の差が有意であった(加法(増加): $p < .01$; 加法(減少): $p < .01$; 乗法(増加): $p < .01$; 乗法(減少): $p < .01$)。Bonferroni法を用いて多重比較を行った結果、加法(増加)では3年—6年($p < .05$)、3年—5年($p < .10$)、加法(減少)では3年—5年($p < .01$)、3年—6年($p < .01$)、4年—6年($p < .05$)、乗法(増加)では3年—5年($p < .01$)、3年—6年($p < .01$)、4年—6年($p < .01$)、乗法(減少)では3年—4年($p < .01$)、3年—5年($p < .01$)、3年—6年($p < .01$)、4年—6年($p < .01$)の学年間の差が有意あるいは有意傾向であった。

また、表提示においてもすべての小問で学年間の差が有意であった(加法(増加): $p < .01$; 加法(減少): $p < .01$; 乗法(増加): $p < .01$; 乗法(減少): $p < .01$)。多重比較を行った結果、加法(増加)で

は3年—6年($p < .05$)、3年—5年($p < .05$)、加法(減少)では3年—6年($p < .01$)、乗法(増加)では3年—6年($p < .01$)、4年—6年($p < .01$)、5年—6年($p < .05$)、乗法(減少)では3年—4年($p < .01$)、3年—5年($p < .01$)、3年—6年($p < .01$)、4年—6年($p < .10$)の学年間の差が有意あるいは有意傾向であった。

以上より、加法的構造と乗法的構造の両方で増加関数の概念形成の時期が5年であるのに対し、減少関数の概念形成の時期が6年であることが示された。

3.2 成立根拠説明課題

分析に先立ち、成立根拠説明課題における関数関係に関する記述について、2変数の関数関係(共変関係または対応関係)を記述している回答を「通過」として児童の解答を分類した。

まず、加法(減少)の課題において、通過者の人数分布(表4)に学年間の差が見られるか検討するために χ^2 検定を行ったところ、学年間の差が有意であった($p < .01$)。Bonferroni法を用いて多重比較を行った結果、3年—5,6年、4年—6年の学年間の差が有意であった。乗法(増加)の課題においても同様に分析を行ったところ、学年間の差が有意であった($p < .01$)。多重比較を行った結果、3年—4,5,6年、4年—6年の学年間の差が有意であった。

加法(減少)の課題における非通過者について記述の内容を分析したところ、「たけおがしげるに1個あげると、たけおは1個減って、しげるは1個増える」のように共変関係に関する数的関係とその日常的な意味が関連づけられた解答(数+意味)、「たけおは1個あげるから1個減る」のように1変数の規則性のみ記述している解答(1変数)、「たけおは5個、しげるは2個になる」

表 4 成立根拠説明課題における関数関係の記述の有無に関する人数分布

	加法的構造					乗法的構造				
	3年	4年	5年	6年	計	3年	4年	5年	6年	計
通過	12	22	33	41	108	23	47	63	61	194
非通過	62	60	51	32	205	51	35	21	12	119

表 5 成立根拠説明課題における非通過者の記述の内容に関する人数分布

	数+意味	1変数	具体値	均等	その他	計	
3年		5	15	8	19	15	62
4年		8	16	7	13	16	60
5年		15	19	7	2	8	51
6年		16	6	2	3	5	32
計		44	56	24	37	44	205

のように具体値を記述している解答（具体値）、「たけおとしげるの個数を合わせると 7 個だから 3 個と 4 個に分けられる」のように均等配分の考えを記述している解答（均等）、「増える」のように定性的な変化のみを記述している解答や不完全な解答、無回答など（その他）の 5 つに分類された（表 5）。

χ^2 検定（両側検定）を用いて、非通過者の記述の内容に関する人数分布を学年間で比較したところ、学年間の差が有意であった（ $\chi^2(12)=39.810, p<.01$ ）。残差分析の結果、3 年では「均等」、5 年では「1 変数」、6 年では「数+意味」が多い一方で、3, 4 年では「数+意味」、5 年では「均等」が少なかった。

次に、加法（減少）の課題における 2 変数の関数関係を記述している通過者（3 年 12 名、4 年 22 名、5 年 33 名、6 年 41 名）を対象にして、関数関係の成り立つ理由に関する記述を分析したところ、2 変数の変化量の意味について言及している解答（「意味」）と 2 変数の具体的な数値とその

値が得られる式のみを記述している解答（「数」）の 2 つに分類された。理由づけの内容の人数分布（表 6）に学年間の差が見られるか検討するために Fisher の直接確立計算法（両側検定）を行ったところ、学年間に有意な差はなかった（*n.s.*）。乗法（増加）の課題においても同様に、2 変数の関数関係を記述している通過者（3 年 23 名、4 年 47 名、5 年 63 名、6 年 61 名）理由づけの内容の人数分布について同様に分析したところ、学年間に有意な差はなかった（*n.s.*）。

次に、1 区間で成り立つ数的関係を他の区間に適用することの困難さ（草野，1997）について検討するために、2 変数の関数関係を記述している通過者を対象にして、問題文で提示している値以外の具体値を 2 組以上提示している解答（「2 組以上」）と 1 組のみ提示している解答（「1 組」）に分類した（表 7）。後者に比べて前者では、変数性の理解がより深いと判断できる。そこで、加法（減少）の課題において変数性の理解に学年の差が見られるか検討するために Fisher の直接確立

表 6 成立根拠説明課題における関数関係の成り立つ理由の内容に関する人数分布

	加法的構造					乗法的構造				
	3年	4年	5年	6年	計	3年	4年	5年	6年	計
意味	8	13	24	30	75	14	34	45	48	141
数	4	9	9	11	33	9	13	18	13	53
計	12	22	33	41	108	23	47	63	61	194

表 7 成立根拠説明課題における具体値の組合せの記述数に関する人数分布

	加法的構造					乗法的構造				
	3年	4年	5年	6年	計	3年	4年	5年	6年	計
2組以上	2	5	12	18	37	15	27	49	47	138
1組	10	17	21	23	71	8	20	14	14	56
計	12	22	33	41	108	23	47	63	61	194

計算法 (両側検定) を行ったところ、学年間の差は有意でなかった ($n.s.$)。乗法 (増加) の課題においても同様に分析したところ、学年間の差は有意傾向だった ($p < .10$)。参考までに Bonferroni 法を用いて多重比較を行った結果、各学年間に特徴的な差はなかった。

以上より、通過者の記述の内容に関する人数分布に学年間の差はないこと、関数についての学習が進むにつれて、2変数の具体値の組合せや1変数の規則性から変化量の関係へと認識が変わり、さらに変数性の理解が深まること、それらの数的関係に関する知識が日常的な意味と関連づけられていくことが示唆された。

4 考察

以上の結果から、仮説の検証を行った後、総合考察、教育実践への示唆、今後の課題について述べていく。

4.1 仮説の検証

まず、仮説 1-1 「関数について未習の 3,4 年生

で関数概念が形成され始める」は、求値課題の判断と理由づけの適正性の厳しい基準を用いた分析において、加法と乗法の両方の課題において、関数について未習の 3 年と 4 年の間に有意な差が見られたことから支持された。また、仮説 1-2 「概念形成は加法的構造、乗法的構造の順に、そして増加関数、減少関数の順に見られる」は、加法的構造と乗法的構造の両方で増加関数の概念形成の時期が 5 年であるのに対し、減少関数の概念形成の時期が 6 年であることから支持された。

仮説 2-1 「関数関係を捉える知識枠組みが問題事象の日常的な意味にもとづくものから数的なものへと変化する」は、通過者の記述の内容に関する人数分布に学年間の差がなかったことから支持されなかった。また、仮説 2-2 (変数性に関する理解の点において関数概念の理解深化が見られる) は、2組以上の具体値を記述した者と1組の具体値のみを記述した者との人数分布について、加法的構造の課題では学年間の差がなかったが、乗法的構造の課題では有意傾向であったこ

とから部分的に支持された。ただし、非通過者の記述の内容の分析から、関数についての学習が進むにつれて、2変数の具体値の組合せや1変数の規則性から変化量の関係へと認識が変わっていくことが示唆された。

4.2 総合考察

本研究の結果から示された関数概念の理解に関する発達の変化は大まかに以下の通りである。3年では、1組の具体値や1変数の規則性を認識しているが、関数について未習であっても4年では、2変数の関数関係を認識する子どもが出現し始める。さらに、関数について学習が進むにつれて、2変数の関数関係を認識する子どもが漸進的に増加するとともに、関数概念の重要な要素の一つである変数性に関する理解が深まり、その数的関係に関する知識が問題事象の日常的な意味と関連づけられていく。

4.3 教育実践への示唆

現行の学習指導要領では関数について学習が始まるのは4年であるが、本研究では、それ以前から自生的に発達してきている関数概念の理解について明らかにした。そのような自生的な発達を考慮して教育内容や教育方法を検討することが有効ではないかと考えられる。具体的には、1変数の規則性を認識しており、2変数の関数関係の認識が難しい者や、2組の具体値や2変数の関数関係の日常的な意味を認識しており、変化量(共変関係)や対応関係の認識が難しい者など、関数について学習する以前の段階で子どもによって認識が多様であるため、各児童がもつ既有知識を新しい知識との関連づけを促すような指導が重要であると考えられる。

4.4 今後の課題

本研究は横断的な検討であるため、判断や理由づけの学年間の差が何によるものであるのか、関数以外の算数の学習単元に関する学習経験による影響が大きいのか、それともその他の教科の学習経験や日常経験による影響が大きいのかは明らかにすることができなかった。今後、半年ごとの縦断的な検討などを行うことで、より詳細な発達の変化とその要因を明らかにすることができると考えられる。

引用文献

- Ebersbach, M., & Wilkening, F. (2007). Children's Intuitive Mathematics: The Development of Knowledge About Nonlinear Growth. *Child Development*, 78(1), 296-308.
<https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00998.x>
- English, L. D. & Warren, E. A. (1998). Introducing the variable through pattern exploration. *Mathematics Teacher*, 91(2), 166-170.
- Inhelder, B. & Piaget, J. (1955) *De la logique de l'enfant a la logique de l'adolescent*. Presses Universitaires de France.
- 国立教育政策研究所 (2014). 平成 26 年度全国学力・学習状況調査報告書中学校数学 国立教育研究所
- 熊倉啓之 (2003). 学ぶ意義を実感させる関数の指導に関する研究 日本数学教育学会誌, 85(1), 40-49.
https://doi.org/10.32296/jjsme.85.11_40
- 草野 収 (1997). 算数における式をよむ活動についての一考察 上越数学教育研究, 12, 81-92.
- 三輪辰郎 (1974). 関数的思考 中島健三・大野清四郎 (編) 現代教科教育学体系 4, (pp. 210-225) 第一法規出版

二澤善紀 (2020). 算数・数学における関数概念の
認識発達を培う理論と実践 ミネルヴァ書房

Resnick, L. & Singer, J. (1993). Proto-quantitative
origins of ratio reasoning. T. Carpenter, E.
Fennema, & T. Romberg, (Eds.), *Rational
numbers: An integration of research* (pp. 107-130).
Routledge.

Siegler, R. S. (1981). Developmental sequences
within and between concepts. *Monographs of
the Societ for Research in Child Development*, 189.

Stephens, A. C., Fonger, N., Strachota, S., Isler, I.,
Blanton, M., Knuth, E., & Gardiner, A. M. (2017).
A Learning Progression for Elementary Students'
Functional Thinking. *Mathematical Thinking and
Learning*, 19(3), 143-166.

<http://doi.org/10.1080/10986065.2017.1328636>

Van Dooren, W., De Bock, D., Hessels, A., Janssens,
D., & Verschaffel, L. (2004). Remediating
secondary school students' illusion of linearity: A
teaching experiment aiming at conceptual change.
Learning and Instruction, 14(5), 485–501.

<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2004.06.019>

問い自体を議論の対象とする議論教育
—議論の前提からメタ的に議論する試み—

久島 玲 (東京大学)

Argumentation Education Critiquing Questions from the Bottom:
On Meta-Argument Theory

Ryo HISAJIMA
The University of Tokyo

Authors' Note

Ryo HISAJIMA is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Abstract

This working paper suggests an insight of the argumentation education aiming at inclusion by following three parts. ①At first, this paper reveals the exclusive nature of languages and arguments. Languages are essential for us to communicate, but at the same time, are exclusive because they are constructed with the historical and traditional power. Thus, we need to pay attention to those who have been excluded from the arguments. ②As the method of rebellion to the exclusivity, this paper focuses on the fool in Bakhtin's dialogue theory. Bakhtin's theory is often referred to in educational practices like P4C, but the fool and grotesque realism are not so yet. The fool have the potential to disrupt and reform the existing power structure. After reading Bakhtin's theory, we see the actual practices through it. ③On one hand, we see the positive aspect of the destruction by the fool. Then we also have to see the negative aspect on the other hand and seek the way to control both aspects and take advantages. To accomplish it, this paper focuses on the meta-argument theory and S. Toulmin's argument fields. Though the concept of argument fields has not been studied well in contrast with world-famous Toulmin's argument model, it enables us to seek the terms and standards to use meta-arguments effectively.

By reexamining the top-down manner in which questions are created and given to students, the potential of the fool in Bakhtin's dialogue theory, and the condition to use Toulmin's model from the perspective of argument fields, in this paper we "rethink the common sense of education", which is the theme of Young Scholar Training Program from CASEER.

Keywords : Argumentation Education, Meta-argument, Bakhtin, Fool, Argument Fields

問い自体を議論の対象とする議論教育

—議論の前提からメタ的に議論する試み—

はじめに

本研究は、与えられた問い自体を議論の対象とするような議論教育の、位置づけと意義を理論的に考察することを試みるものである。

与えられた問いに学習者が答えるという形式で教育という営みが為されることは、本研究プロジェクトの本年度のテーマにある「教育の常識」と見做されてきたと言えるだろう。例外なく議論教育の領域においてもそうであり、学習者は与えられたテーマのもとでディスカッションなど議論の実践を行ってきた。しかしながら、本来的には提示された問いさえも批判していくような実践が求められるのではないか。本研究はこのような疑問から出発する。所与として扱われてきた問いをも議論の俎上に載せるような実践を例として見ながら、その意義を考察するとともに、このような実践はどのように議論教育のなかに位置付けられるか整理する。

このような目的をもつ本研究は、2つの意味で「教育の常識を問い直す」。1つには、所与で絶対と見做されてきた問い自体を疑う実践に着目するという意味で。もう1つには、我々が問いを設定するうえで無意識のうちに立脚していた視座と、そこに存在する偏りに気づかせるという意味で。そうした目的を掲げる本研究によって得られるのは、より論理的に正しい問いにもとづいた適切な議論教育の実現や、そこにおいて期待されるより効果的な批判的思考の養成だけではない。特権化された議論という営み、選別の基準として用いられてきた言葉という道具について今一度問い直し、これまで排除されてきた人々を議論に

登場させることの重要性を考えることにも貢献する。

1 問いに潜む問題

1.1 言葉の排除性

言葉は、他者とのコミュニケーションに不可欠なメディアである。だが、誰にとっても平等に扱える透明なものではないことも指摘されてきた（ましこ 2014）。言葉を扱うことは、一部の他者と関わるために必要である一方で、別の一部の他者との関わりを断ち切ってしまいもする。そして、後者をコミュニケーションの輪から排除する。

「言葉に基準はないが、言葉の使用者が基準を作り、残念なことに、それに従わない人々を沈黙させるために用いる」（Schmitz 2013: 139）。

このことは、「はじめに」で述べた問いの在り方や、問いに基づいた議論の在り方にも、多分に権力性が入り込むことを意味する。ゆえにこそ、問い自体を問う議論教育が求められるに至る。

1.2 問い自体を問う視点

そもそも問いが不適切である場合には、その問いのもとで議論に立ち入る前に、問い自体を棄却しなければならない。「何について」の部分不適切ならば、「そのレベルで話を却下し撤回させ、『何が言われたか』をめぐる議論には入らないこと」が重要である（影浦 2018）。このことは、本稿第3節で言及するトゥールミンもまた、「誤っていたことが判明したことを示すのは、それが主張された時点で不適格な主張であったことを示すには何の役にも立たない。」と述べていたと

おりである (Toulmin 1958=2011: 54=87)。このような適切な議論を行う力を涵養するためにも、本稿が扱う問い自体を問う議論教育は重要である。

「はじめに」で、与えられた問いに答える教育の形式が一般的であることに触れたが、これに対する解決策としての「児童、生徒の問いを元にした実践」は新しいようで長い歴史があり、その端緒は大正自由教育に遡るとされる (小山・八木橋 2021: 59)。ただし同時に、当該「長い歴史」のなかで、課題も指摘されてきたことにも注意しなければならない。

まず指摘されるのは、問いを立てたり精緻化したりすることを児童・生徒たち自身の手のみに委ねる (教師が介入しない受講生同士の意見交換など) のでは、技量が向上しないことである (道田 2021: 89)。一方で、教師が介入すると、それは抑圧にもなりうる。実際、授業者が問いに対して問い返すなどすると「授業者に考えを押し付けられているように感じる」学生も存在するという (Ibid.)。このことは、1.1.の背景を踏まえると、注意を要する問題であると言える。

つまり、児童・生徒が何もないところから自分たちの手だけで問いを立てる実践はハードルが高く、問いを立てる方法を児童・生徒の立てた問いに教師が問い返すことで教授しようとしても上手くいかないことがあるということである。無論、このことは、児童・生徒に問いを立ててもらった教育の価値を否定するものではない。ただし、そのような実践では埋めきれない陥穽があるということは明らかとなった。これを埋めうるものとして、次のような教育の可能性が拓かれる。すなわち、自分の手で問いを立てることのハードルの問題を解決するには、既存の問いを検討する方法が有効であろう。そして、そのとき、既存の問いについて、その「問いを」ではなく、その「問

いの立ち方を」、権力性を帯びた前提から問い直す実践の価値が浮かび上がる。

2 バフチンの対話理論への着目⁽¹⁾

1.2 で述べた、問いの立ち方を前提から問い直すという問題関心から、筆者はバフチンの対話理論に注目する。それは、バフチンが研究の対象を言葉に設定しながら、以下のようにことばの排除性への注意を促していたためである。

記号に反映されている存在は、ただに反映されているのではなく、記号のなかで屈折させられている。(…) この屈折は、何に起因しているのであろうか。それは、ある記号的集団の枠内におけるさまざまな方向の社会的利害の交差、つまり階級闘争に起因している。

(…) 記号は階級闘争の舞台となっている。

(Бахтин 1929=1989: 38)

2.1 患者・道化という異質な他者

そのうえで、バフチンが患者や道化といった存在に注目していたことに留意する⁽²⁾。ここで言う患者や道化とは、公式の世界から排除された存在でありながら、公式の世界とは異なる言葉を突きつけることで、言葉の背景に潜む権威を揺るがし排除性の克服へ向かう可能性を秘めているものである。すなわち、以下のように言うことができる。「階層秩序的過去と有機的に結びついている」権威的な言葉は (Бахтин 1975=1996: 160)、伝統・因習性を構築することで公式の世界をつくりだし、そうでないものとの間に境界線を引くことで排除を引き起こす。バフチンの対話理論における患者・道化的な他者は、権威的な言葉に対して「ちぐはぐなことば」(Ibid.: 31)、「一般には認められない言語」(Ibid.: 261)、「イデオロギー的視点を

示す」異なる言語方式 (Бахтин 1929=2013: 163-4) をつきつけることで、当然と見做されてきた権威、伝統、公式の世界を揺さぶり、これを解体・刷新するのである。

1.2 で、言葉には権威性が入り込むために、問いにもとづいて問う前に、問いそれ自体を検討する必要があることを確認した。そして、問い自体を問う際に、愚者・道化的な他者、すなわち権威的で公式と見做されている言葉とは異なる言葉を扱う他者が鍵となることを見た。この2.1.では、具体的な教育実践を見ながら、愚者・道化的な他者の語りを内包する教育がどのように可能であるのか、そしてそのような教育はどのような可能性を秘めているのかを検討する。

2.2 議論教育実践を見る

2.2.1 哲学対話

哲学対話では、定型やスタンダードといったものがないとされており、これにより誰でも自由な語りを行うことができると謳われる。こうした対話という哲学プラクティスのなかに、権威的な因習性に「無理解」をつきつけ異化する愚者的な語りを看取することができる。

たとえば、森田 (2021) が観察したお茶の水女子大学附属小学校の「てつがく」の授業では、わからないものを「わからない」とすることが拒絶されない。一つ例を挙げれば、「地球はなぜあるのだろう？」という問いについて、児童は「理科的に正しい説」については「どこかそれだけでは納得できないもの」を持ち、この「ある種の違和感」を「奇跡」という言葉で表現していた (森田 2021: 35-40)。「それは問題の次元が違う、と言って退けない」ことも指摘されていた (Ibid.: 88)。このような語りは、必ずしも「正しい」とは言えないものである。「論理学など学んだことのない

子どもたち」であるから、「首尾一貫した整然としたものではありえない」(Ibid.: 201)。こうした妥当や適切とは言えない語りへの寛容が、規範からうまれる排除性についての反省を織り込んだ語りの場を構築することを、可能にしている。

実際、森田は、学校の教師の「絶対」性、そこから生じる「良い子」や「普通の子」といった規範に悩まされる子どもたちの様子にも言及していた (森田 2011: 115-117)。たとえばある 12 歳は、「彼女にとって、大人とは、(...) 生のための社会を構築し、その社会が維持されるためのさまざまな良識を作り上げてそこに安住する存在で」あったこと、そこで構築された言説は「きれいごと」にすぎないと考えていた (Ibid.: 93)。こうした現象は、次のように評価することができるのではなからうか。すなわち、言説の資源を占有してきた公式の世界の側が、「権威的な言葉」に依拠する因習性を設定し、そこに整合的でない語りを排除してきた。対して、「首尾一貫した整然としたものではありえない」児童の語りは、こうした従来構築されてきた議論の仕方を解体し、包摂へ向かう契機を備えている。

2.2.2 ディベート

ディベートのなかにも、言葉の排除性を意識した試みが存在する。ここでは、クリティーク (Kritik) と呼ばれる議論に注目し、この種の議論における愚者・道化的な語りを看取する。

ディベートでは多くの場合、論題の政策を導入した場合にどのようなメリット／デメリットが生じるかというアウトプットの部分に着目して議論することで当該政策の当否を考える。一方で、このような従来のな仕方とは別の議論形式がクリティークである。クリティークは、当該政策の思想・イデオロギーや、当該政策が論題として選

ばれたことなど、アウトプットより手前の前提や背景を議論の対象として当為を考える。

英語ディベートの世界を決める大会の一つである CEDA 大会において、2014年にタウソン大学が黒人女性からなるチームとして史上初の優勝を果たした。論題は、「米国連邦政府は、『標的の殺害』『無期限の勾留』『サイバー攻撃』『敵対行為に国の軍を投入すること』のうち1つ以上において、大統領の戦争権限（war power authority）に対する法定の、および／または司法上での、制限を、大幅に強化すべきである。」であった（CEDA 2014）。タウソン大学の2人は、「war」は“war”でも「より逼迫した課題は、政府と貧しい黒人コミュニティとの間で繰り広げられる闘いだ」と主張し、こちらの問題を優先して論じるべきだと主張した（Kraft 2014）。すなわち、提示された「大統領の戦争権限」という論題は、“war”という言葉が白人エリート支配層の視点から見た「権威的な言葉」であり、これに対して、排除されてきた黒人の視点から“war”を見た時に見えてくるものを提示することで、権威的な伝統・慣習の世界を異化するのである。これはバフチンの言える、権威的な伝統・慣習を理解していない（あるいはそのように装う）という道化的な視点から、「高尚な言語や名称を暴露的に歪曲して置き換える」試みとして解釈できる（Бахтин 1975=1996: 260-261）。“war”という言葉が社会でどのように受け取られるかという意味の生起の場面、すなわち言葉の〈創造的段階〉に踏み込むことで、「言葉の中にその新しい諸側面を開示する言葉への鋭く対話的な関係」を拓いているのである（Ibid.: 174-175）。

こうした議論の展開と、その勝利・優勝という結果への評価は、両義的なものであった。しかし、少なくとも、ほかの非エリート州立大学のディベ

ート関係者が、「今となつては、従来の議論の進め方は、特定の人々をそのほかの人々よりも優遇してきたという認識が得られています。」「議論は、必ずしも専門家や書かれた論文に裏付けられる必要はなく、生きた経験からも現出するので」と語り、ディベートスタイルとコミュニティの変容に勇気づけられたことを明かしているように（Kraft 2014）、排除されてきた人々の居場所を新たに創設する可能性を有していることは確かであると言える。

2.3 意義と課題

以上、愚者・道化的他者の語りが伝統的権威を解体し排除の問題の克服への契機を備えていることがわかった。しかし、これは設定された問いを前提から問い直すことのポジティブな面を描出したにすぎない。つまり、その一方で、あらゆる規範を破壊する行き過ぎた相対主義に陥らないかというリスクがあることにも注意が必要である。たとえば、安楽死をテーマとした哲学対話にて、参加者が「そういう病気になったら死にたい」といった発言を行い、司会者も同調し、そしてそこには病気の当事者の方がいたということがあった。一部の哲学対話の「なんでも語ってよい」という原則が、既存の権力構造を解体し言葉の排除性の問題を乗り越える可能性を秘める一方で、守られるべき人権などまで解体することでむしろ排除を促進してしまっている。

このリスクの存在を受けて考えなければならぬのは、「ではどこまでならば問い直すことが許されるのか」ということである。すなわち、本研究プロジェクトのテーマである「教育の常識を問い直す」といったときに、その常識は「どこまで」問い直されてよいのか、といった課題も含んでいると言える。

2.4 議論の前提についての探究——メタ議論

この問いを考えるうえで有用と思われる視点がある。メタ議論と呼ばれるものである。メタ議論は、Krabbe (2003) の meta-dialogue 論、それを受けての Finocchiaro (2007) の meta-argument 論から導いた術語であり、議論の成立条件など前提について検証する議論を指す³⁾。また、こうした前提や論理構造の検証の試みは、主に英語では進められてきたものの (e.g. Finocchiaro 2007)、その検証の結果として議論の成立条件や構造を前提から覆し再構築するような議論についての考察は見られない。たとえば、2.2.2 で触れたクリティークの事例を分析した研究は存在するが、これはその表現・レトリックについての研究であり、議論自体を前提から覆すことに着目したものはなかった (Corbit 2017)。

本研究は、こうした破壊・転覆のもたらす影響の功罪両面に注意する。すなわち、2.2 までで見た破壊のポジティブな面と同時に、2.3 で留保を付したネガティブな面も考える必要があるということである。これにより、メタ議論の教育学的意義が明瞭になり、前提から問う力も養う議論教育を構想することが可能となる。また、多元的価値を損なわない批判的思考を実現させる道が拓かれ、排除性の問題を克服する契機を備えた議論教育が可能となる。

メタ議論の功罪両面の指摘は、すでに為されている。たとえば最新の研究である Breakey (2021) は、メタ議論はとくに差別的言説などへの対抗として有効であることを認めつつ、一方で、話を脱線させてしまうリスクもあることを強調している。しかしながら、「ではどこまでの前提の検討や転覆は許容されるのか」という 2.3 を踏まえて重要な点については、有益な情報が得られるには至っていない。たとえば『メタ議論の主張』と

『メタ議論の提案』を区別しなければならない」と述べているが (Ibid.: 391)、両者がどう異なるのか明瞭でない。また、「相手への信頼や配慮が重要」、「メタ議論の誤用は議論を錯綜させる」等と書かれているが (Ibid.)、何が「信頼や配慮」なのか、何が「誤用」なのか、といった説明は与えられていないといった問題がある。

そこで本研究は、次節に示すように、非形式論理学者・哲学者トゥールミンの「議論の場 (field)」概念に注目する。トゥールミンに着目するのは、このようなメタ議論は文脈なども重視する点から反-形式論理の系譜に位置づけられうるが、この系譜を遡及した際に大きな影響力を持っていたのがトゥールミンの思想だからである。そして先取的に言えば、トゥールミンが今なお大いに参照される一方で、この「ではどこまでの前提の検討や転覆は許容されるのか」という課題を考えるにあたって重要な要素は捨象して受け継がれてしまっているためである。

3 トールミンの「議論の場」

3.1 トールミン研究概観

トゥールミン (Stephen Toulmin) は、(本人は否定するものの) 非形式論理の大家とも称され、世界的に大いに参照される哲学者である。議論学や批判的思考 (critical thinking) においては参照されないことがないと言えるほどであり、日本においても、「トゥールミン・モデル」あるいは「三角ロジック」などと呼ばれる議論モデルが社会科・国語科の授業を通して広がった。

しかしながら、この「トゥールミン・モデル」の注目は、いくつかの問題を孕んでいる。

第一に、トゥールミン自身がこのモデルを重視していなかったことである。たとえば、主著 *The Uses of Argument* 新版の序文には、コミュニケー

ション学の文脈で議論モデルが引き取られたことをあまり積極的にとらえていなかったことが告白されている (Toulmin 1958=2011: vii-viii=x)。またインタビューの機会でも、自身のモデルについて問われた際に、「ドグマ的に用いられない限りにおいて、教育に活用されている現状も肯定的に受け止めましょう。」「トゥールミン・モデルをあらゆる場 (field)・あらゆる種類の議論に対して等しく使うことができるかどうかについては、私にもわからないのです。」「だから、やらなければいけないのは、モデルはどんな場合に最も有効に機能するのか、モデルはどんな場合には制限付きで用いなければならないのか、といったことについての探求なのです。」などと応えている (Olson 1993: 289)。

第二に、これによってトゥールミンが強調していた他の重要な要素が見落とされてきてしまったことである。トゥールミンが国語科や社会科で大いに参照されるようになったことはすでに述べたが、トゥールミンに関する先行研究はほとんどがモデルに関するものであり、モデルを教育実践的に活用するものが大半である。このことは、初期著作と後期著作を比較して見られるトゥールミン・モデルの変容を通してトゥールミンを思想的に分析したという点でモデル以外の要素も射程に含んだ貴重な先行研究と位置づけられる氏川 (2007) の指摘とも合致する。

つまり、モデルを活用するにあたっては、活用のための条件を検討する必要をトゥールミン自身も強調していたにも拘らず、この検討はあまり為されないままモデルを活用した実践的な関心が先行してきたと現状を整理できる。

以上の課題を踏まえて、ことばの排除性という本研究の関心に照らしても重要な鍵概念として浮かび上がるのが、先にも触れた「議論の場

(field)」である。議論の場を主題とした研究は、管見の限り国内では存在しない。

3.2 「議論の場」の可能性

議論の場とは何か。この概念が初めて提示された *The Uses of Argument* では、「二つの議論があり、一方の議論のデータと結論が他方の議論のデータおよび結論とそれぞれ同じ論理的タイプるとき、これら二つの議論は同じ場に属すると言う」としたうえで、たとえば、生物学上の分類に従って鯨を哺乳類とする議論と、道路交通法に従って街中で時速 45km で走行していた者を被告とする議論は、異なる場に属すると説明されている (Toulmin 1958=2011: 14=22)。(厳密には場は discipline と同義ではないと指摘されているが (Pineau 2013),) おおむね、この「〇〇に従って」といった部分が関係してくると見做してよいであろう。トゥールミンは、議論の形式について、「場依存的」なものと「場不変的」なものを区別する。そのうえで、「場の異なる議論を批評するのに、どのていど共通の基準が使えるか」という問題を考える (Toulmin, op cit.: 15=23)。つまり、まさに 2.3 で浮かび上がった「どこまでなら問い直すことが許されるか」という問題を考える際の手掛かりになると言えるのである。

加えてトゥールミンは、「普遍的、場不変的な基準とした」ことにより、いわゆる実践的・実質的・認識論的な側面が背景に退いたと述べて形式論理学研究を批判している (Ibid.: 202=317)。このことは、まさに 1.1. で指摘したことばの排除性の問題や、2.2 で見た「議論は、必ずしも専門家や書かれた論文に裏付けられる必要はなく、生きた経験からも現出する」という従来の議論から排除されてきた者の証言に照らして、重要なポイントであると言えるだろう。氏川 (2007: 4) もま

た、トゥールミンが直面したのは「多面的状況における含意はいかにして可能か」という問題だったと指摘している。

議論の場は、1.1 から一貫して論じている問題と、2.4 で浮かび上がった境界問題との、両方を考えるうえで重要な位置を占めていると言えるのである。

3.3 「議論の場」の課題

このように有用性が指摘できる一方で、議論の場概念にはすでにいくつかの課題が見られる。ここでは次の 3 つの視点——①この概念が生まれた時点での課題、②この概念が修正された時点での課題、③一貫してこの概念の定義に係る課題——から指摘する。

①まず、「ことばの排除性」などの視点から説明した本研究の関心に照らせば、議論の場が初出の *The Uses of Argument* では異質な他者とのコミュニケーションまで想定していなかったことである。この著作は、複数の場を跨ぐことや、そこにある「論理的な溝 (logical gulf)」についても考察している点で、とても有益である。しかし、これらの考察は、ある論証の内部が対象であり、その構成要素 (前提や結論など) が異なる論理的タイプである場合のことを念頭に置いて論じているため、他者とのコミュニケーションまで射程に捉えてはいない。後期著作との関係も踏まえて、他者とのコミュニケーションまで含めて敷衍して捉える余地は大いにあるが、そのまま手放して適用することはできない点に注意を要するという点である。

②次いで、国家委員会での経験から議論モデルに変更が加えられた後の著作として位置付けられる *The Abuse of Casuistry* では、場の概念は保持されつつも、その内容に踏み込んだ検討はあま

り見られない。この著作において議論の場は、前提と結論をつなぐ保証 (warrant) を制限するものとして位置づけられているが、保証の真偽・妥当性は問われなくなっている (氏川 2007: 13)。本来的には、保証を制限するものとして議論の場を位置づけなおしたとしても、やはり議論の場とは何を指しており、どのような場が目指されるべきかについての検討は避けられないはずであるが、この点についてトゥールミン自身が十分に直截に言及していたとは言い難い。

③さらに、そもそも議論の場の内包的定義が孕む問題にも注意しなければならない。議論の場の説明は、「同じ論理的タイプに属するとき、同じ議論の場に属する」といった形で与えられていると先に述べたが、結局のところ「論理的タイプとは何なのか」と問いが後退したにすぎない。また氏川 (2007: 16) によれば、この「論理的タイプ」は G. ライル (1949) の『心の概念』から着想を得たものであり、ライルの定義では「ある概念が所属する論理的タイプ、あるいは論理のカテゴリーとは、その概念を用いることが正当であるような一組の語り方の枠組みである」という。このことに鑑みると、議論の場は同語反復的にしか定義されていない可能性がある。すなわち、ある概念の使用が正当化される枠組みという意味で用いられていた「論理的タイプ」をもとに「議論の場」概念を生み出し、その「議論の場」とは何かと問われれば、「同じ論理的タイプ」や「保証 (warrant) の適切な使用が認められる範囲」と応えるのである。畢竟、それでは議論の場とは一体何なのかについて、これまでのところ十分に検討されてきたとは言い難い。

3.4 トウールミン研究の今後

以上のとおり、議論の場概念には大きな課題が

残されているように見えるが、2つの観点で今後も探求の継続が必要であると思われる。

1つには、ことばの排除性の問題の観点である。この問題は、たしかに解決することは究極的には不可能かもしれないが、しかしだからといって考えることを放棄してよい性質の問いではない。幸い、まだまだ検討の余地が残されていると思われる。たとえば、*Return to Reason* や *The Abuse of Casuistry* では、徐々に議論の場が具体的なものとして描かれるようになる。また、*Argumentation and Advocacy*, Vol. 18, Issue 4 の議論の場特集などを検討した文献も少なくとも国内ではまだ見られない。これらを手がかりとして、さらなる検討が俟たれる。

もう1つには、トゥールミン・モデルを活用した教育実践の観点である。モデルを活用した教育実践が非常に数多く行われていること、一方でトゥールミン自身モデルは万能ではなくどのような場合にモデルを活用できるか／制限しなければならぬかといった条件についての探求が重要であると述べていたことは、すでに言及したとおりである。つまり、本来モデルを用いる前に検討されておかなければならない事項が未検討のまま今日にまで至っているということになる。しかし、議論の場がよくわからないことを理由に、モデルを成り立たせる条件についての検討が不十分であるからモデルの使用自体をやめるべきと結論するのは、モデルから得られるメリットごと放棄することになり勿体ないように感じられる。ゆえに——現在進行形で展開され続けるトゥールミンの議論モデルに沿った教育実践をより実りあるものにするために——、議論の場についての検討が求められる。

おわりに

本研究は、大きく3つのパートで構成された。そして、それぞれが、本稿のタイトルのとおり問い自体を検討することを通して、本研究プロジェクトのテーマ「教育の常識を問い直す」に関連した示唆を提供できたように思われる。

第一に、ことばの排除性に関する検討である。設定される問いの内容や、問いを構成する言語の形式によって、議論から排除される者が存在することを確認した。ゆえに、問い自体を、そして問いが生まれてくるに至るまでの文脈も含めて前提を、問い直すことの意義は大きい。

第二に、ことばの排除性との関連におけるパフチンの対話理論の考察と、それを分析視座とした教育実践の再評価である。従来の伝統的・権威的な議論の枠組みの破壊のポジティブな意義が認められた。一方で、その両義性、すなわちネガティブな効果にも注意せねばならない。ここに、議論を前提から検討するメタ議論の功罪両面への留意と、この活用のための基準・境界についての考察の必要が浮かび上がった。

第三に、トゥールミンの議論の場概念についての整理である。教育実践の現場では、トゥールミンの議論モデルが用いられることも多いが、モデルへの注目が大きいために、モデルの適用可能性を考えるうえで重要な要素である議論の場という概念についての検討が見落とされてきたことがわかった。これもまた、モデル自体を、前提条件などのレベルでメタ的に検討することなく用いている現状への反省と言うことができよう。換言すれば、もはや一般に広く広がり実践例も多く蓄積され、一種の「教育の常識」と見做されるようになったトゥールミンの議論モデルを、やはり前提から「問い直す」ものである。

以上、第二のパートまでは具体的な検討・考察

ができた一方で、第三の議論の場に関するパートは議論の整理や今後の方針を定めるに留まった。ただし、この2021年だけでも『「論理的思考」の社会的構築』や『エビデンスの社会学』などの、「論理」や「エビデンス」といった従来「普通」と見做されてきた要素を再検討する有力な研究が著されたように、この問いへの関心は益々高まっており、本研究はそこへの接続可能性にも拓かれていると言える⁽⁴⁾。つまり、より広い意味で「教育の常識を問い直す」必要が認知されつつあり、本研究もこれに貢献する。また、最終報告会で指摘をいただいたように、昨今のインターネット言論空間での「論破」ブームとでも呼びうる言説への対抗手段として機能する可能性も秘めている。以上のポテンシャルを踏まえつつ、本稿はあくまでワーキングペーパーであるため、今後、学会発表や論文という形で、さらに進めた検討の成果を公にしていこうとしたい。

注

- (1) 本節の内容を発展させたものが、次のとおり論文の形で発刊されました。久島玲 (2022) 「言葉の排除性に抗う哲学プラクティスの可能性ーバフチン対話理論における愚者・道化的他者の視点からー」『思考と対話』Vol. 4, pp. 23-35.
https://philopracticejapan.jp/wp-content/uploads/2022/07/hisajima_article.pdf
- (2) 「愚者 (Шыт, fool)」は決して「愚か」であることを意味しない。むしろ、新たな世界への可能性を切り拓く存在として描かれている。バフチンの議論においてもそうであるし、愚者・道化研究を世界的に開かれたものにしたカイザーも「愚」を「知恵」の上位概念とし

て位置付けたうえで (高山 1987: 236-237), 「愚者はまさにその性質からして偶像破壊的なものであり、ただ単に不敬であるというより、そもそもそこに権威が依拠するところの諸前提を理解することができないという点で、権威を覆滅するポテンシャルを秘めている」と述べている通りである (カイザー 1968=1987: 50)。

- (3) 日本の議論教育では、メタ議論という概念はあまり注目されてこず、この言葉を用いる場合も「議論実践を進行する司会」などの意が専らであった。議論を成り立たせる前提やその論理構造を検証する試みとしてのメタ議論研究は一部メタ倫理学で見られるのみであり、議論教育においてその意義を考察する点で本研究は新しい。
- (4) このほか、言説の資源を奪われ周縁化されてきた人々の語りに注目したものとして、性暴力被害者の「嘘」に着目した小松原 (2022) 『当事者は嘘をつく』や、H.ホワイトが代表的であり日本では保刈などが研究するラディカルな歴史学といった研究に接続しうる。こうしたナラティブの価値を掬い出す研究は、本稿で繰り返し指摘してきた言葉の排除性の問題に照らしても極めて重要であるが、やはり逆の効果をもたらしてしまう危険も備えている。たとえば、支配されてきた先住民の、客観的な証拠から見れば「事実」とは言い難いオーラルヒストリーも、これを否定しないことが彼らの居場所を創ることに貢献する。一方で、このような語りや「歴史」として認められることは、周縁化された人々にさらに追い打ちをかける歴史修正主義にもトスを上げてしまうことになりかねない。すなわち、このようなリスクをできる限り排

除しつつ、語りを掬うためにも、議論のメタ的な検証の重要性は一入となる。

引用文献

- Бахтин, М. М. (1929). Проблемы творчества Достоевского, Прибой, Ленинград. (バフチン著, 桑野隆訳 (2013) 『ドストエフスキー 創作の問題』 平凡社)
- Бахтин, М. М. (1929). Марксизм и философия языка: основные проблемы социологического метода в науке о языке. Ленинград. (バフチン著, 桑野隆訳 (1989) 『マルクス主義と言語哲学——言語学における社会学的方法の基本的問題』 未来社)
- Бахтин, М. М. (1963). Проблемы поэтики Достоевского. Москва. (バフチン著, 望月哲男・鈴木淳一訳 (1995) 『ドストエフスキーの詩学』 筑摩書房)
- Бахтин, М. М. (1975). Вопросы литературы и эстетики. (バフチン著, 北岡誠司訳(1987) 『小説の時空間』 新時代社)
- Бахтин, М. М. (1975). Слово в романе Из предыстории романного слова. Москва. (バフチン著, 伊藤一郎訳 (1996) 『小説の言葉』 平凡社)
- Breakey, H. (2021). “That’s Unhelpful, Harmful and Offensive!” Epistemic and Ethical Concerns with Meta-Argument Allegations.” *Argumentation*, Vol. 35 (3), pp. 389-408.
- CEDA. (2014). <https://cedadebate.org/history/ceda-topic-archive/> (2022年3月20日最終閲覧)
- Corbit, Ken W. (2017). “A theory-centered model of debate assessment: the rhetorical judging paradigm”. PhD Thesis, University of Alabama Libraries.
- Finocchiaro, M. (2007). “Arguments, Meta-arguments, and Meta-dialogues.” *Argumentation*, Vol. 21, (3), pp. 253-268.
- 保刈実 (2003) 「誰が歴史家なのか——ラディカル・オーラルヒストリー」『史資料ハブ地域文化研究拠点』 Vol. 2, pp. 57-65.
- 影浦峯 (2018) 「『・・・について』と『・・・についてどうである』: 権利の侵害について, 少し」https://researchmap.jp/blogs/blog_entries/view/74995/5ec07fba21b63eff3b3a48f9e200e7f9?frame_id=625439 (2022年3月20日最終閲覧)
- Kaiser, W. (1968). “Wisdom of the Fool”. Philip P. Wiener. ed. *Dictionary of the history of Ideas. Studies of Selected Pivotal Ideas*. New York, Charles Scribner’s Sons. (カイザー著, 高山宏ら訳 (1987) 「愚者の知恵」, コーリー, R.L. ら編 『愚者の知恵』 平凡社)
- 北田暁大 (2010) 「熟議と排除 社会的装置としての熟議」『政治の発見 5 語る——熟議／対話の政治学』 風行社, pp. 103-35.
- 小松原織香 (2022) 『当事者は嘘をつく』 筑摩書房
- Kraft, Jessica Carew. (2014). “Hacking Traditional College Debate’s White-Privilege Problem”. *The Atlantic*.
- 桑野隆 (2020) 『[増補] バフチン カーニヴァル・対話・笑い』 平凡社
- 丸橋静香 (2019) 「理性的な話し合いと〈他者〉—『教えること』の重要性—」『近代教育フォーラム』 Vol. 28, pp. 67-72.
- ましこひでのり (2014) 『ことばの政治社会学』 三元社
- 松村一志 (2021) 『エビデンスの社会学——証言の消滅と真理の現在』 青土社

- 道田泰司 (2021) 「批判的思考としての質問を重視した授業づくり」 小山義徳・道田泰司編 『「問う力」を育てる理論と実践』ひつじ書房, pp. 83-102.
- 森田伸子 (2011) 『子どもと哲学を 問いから希望へ』勁草書房
- 森田伸子 (2021) 『哲学から〈てつがく〉へ!』勁草書房
- 永井玲衣 (2019) 「探求の共同体における脆さと自己受容感覚」『思考と対話』 Vol. 1, pp. 34-44.
- 及川一郎 (2020) 「言明は発語内行為のひとつに過ぎないのか——哲学カフェにおける言明の特徴とは——」『思考と対話』 Vol. 2, pp. 50-65.
- Olson, Gary A. (1993). “Literary Theory, Philosophy of Science, and Persuasive Discourse: Thoughts from a Neo-premodernist”. *Journal of Advanced Composition*. Vol. 13, (2), pp. 283-309.
- 小山義徳・八木橋朋子 (2021) 「児童の問いに基づいた小学校道徳授業の展開」 小山義徳・道田泰司編『「問う力」を育てる理論と実践』ひつじ書房, pp. 59-80.
- Pineau, A. (2013). “Toulmin’s field-dependency thesis and the threat of relativism”. Master’s Degree Thesis.
- 酒井雅子 (2013) 「M.リップマンの『子供のための哲学』における探求力」『早稲田大学大学院教育学研究科紀要 別冊』 Vol. 21 (1), pp. 129-139.
- Schmitz, J. R. (2013). “The native speaker and nonnative speaker debate” *Calidoschópio*, Vol. 11, pp. 135-152.
- Smith, Elijah & Ryan Wash. (2013). “Home Aff.” OpenCaselist.
<https://opencaselist12.paperlessdebate.com/xwiki/wiki/opencaselist/Emporia/Smith-Wash+Aff>
(2022年3月20日最終閲覧)
- 田島充士 (2018) 「【講演記録】教育実践を理解するためのバフチン・ダイアローグ論 豊かな異文化交流の実現」『言語文化教育研究』 Vol. 16, pp. 260-278.
- 高山宏 (1987) 『「愚者の知恵」について』, コーリー, R.L.ら編『愚者の知恵』平凡社
- Toulmin, S. (1958). *The Uses of Argument*. Cambridge, Cambridge University Press. (トゥールミン著, 戸田山和久・福澤一吉 訳 (2011) 『議論の技法』東京図書)
- 氏川雅典 (2007) 「トゥールミンの議論モデルの変容——批判から寛容へ——」『ソシオロゴス』 No. 31, pp. 1-19.
- 渡邊雅子 (2021) 『「論理的思考」の社会的構築——フランスの思考表現スタイルと言葉の教育』岩波書店

Transnational academic mobility and capital accumulation:
Focusing on Japanese-trained Chinese scientists

Shuoyang MENG
The University of Tokyo

Author's Note:

MENG Shuoyang is a PhD Student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This research was supported by a grant from the Young Scholar Training Program from Center for Advanced Education and Evidence-Based Education (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Abstract

The Chinese government has issued several preferential policies and programs to entice the foreign-trained top-quality scientists back to the homeland to reverse the trend of brain-drain. Despite the frequency of Chinese scientists' transnational mobility to Japan, academia has not paid enough attention to the impact of academic sojourns in Japan on Chinese scientists. Using Pierre Bourdieu's conceptual framework, this study attempts to explore how Chinese scientists benefit from their doctoral study in Japan. This working paper illustrates that returned Chinese scientists can accumulate cultural, social, and symbolic capital, and are able to convert cultural and social capital into economic capital. On the other hand, it also demonstrates the potential negative impact of mobility experience in Japan on scientists' cultural and social capital. This working paper points to the further analysis of relatively unsuccessful establishment of academic collaborative relationships between Japanese and Chinese scientists, and of the differences of the Japanese and Chinese academia in terms of rewards and evaluation systems.

Keywords: academic mobility; Bourdieu; capital; China; Japan

Transnational academic mobility and capital accumulation: Focusing on Japanese-trained Chinese scientists

1 Introduction

The ten-year political chaos caused by the Cultural Revolution severely damaged the cultivation of scientific talents of China, and as the result, China fell behind other advanced countries in the world in terms of scientific research. In order to cultivate a new generation of outstanding scientists and strengthen the national science and technology capacity, with the initiation of the reform and opening-up in 1978, China commenced on sending high-quality personnel including students and scholars overseas for study and research. However, in 1990s, China realized that the return-rate of the overseas students and scholars was significantly lower than expected, which contributed to the problems of brain-drain (Cao 2008). To reverse the trend of losing high-quality science and technology talents, the Chinese government has initiated several preferential policies and programs, including the Hundred Talents Program, the National Science Fund for Distinguished Young Scholars, the Chunhui Program, the Chang Jiang Scholars Program, and the Thousand Talents Program, to entice those high-end personnel, especially the best and brightest scientists back to the homeland (Zweig & Wang 2013).

The efforts made by the government have endowed advantages to the returned scientists who have received education or training overseas, often called Haigui (in Chinese) or “sea turtles”, over local colleagues who have developed all the stages of academic career in Mainland China in academic

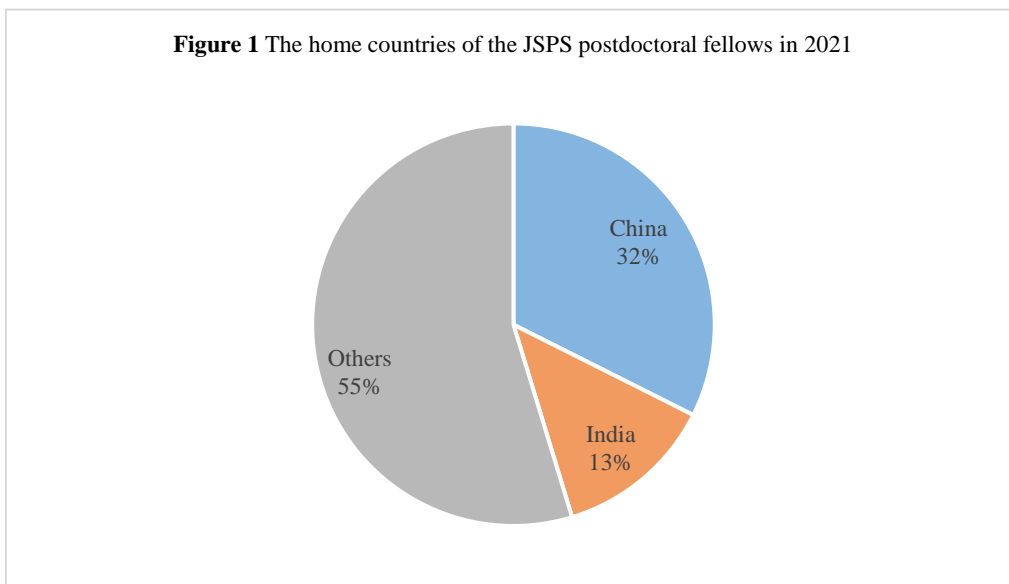
labor market. The Chinese higher education and research institutes have also attached importance to those returnees primarily out of the following reasons. Firstly, in response to the process of globalization, universities have implemented a variety of policies and programs to advance their level of internationalization (Altbach et al. 2009), and the number of affiliated foreign-trained scholars has become one of the important indicators to measure the degree of internationalization of the faculty. Secondly, it has been agreed that there is a gap between China’s PhD training quality and those of western developed countries (Shen et al. 2016), hence PhDs trained outside Mainland China are expected to perform better in academic profession and deserve more rewards from the academia. Thirdly, the selection bias implies the possibility that those who are able to study abroad are already more talented than those who choose to stay in China (Zweig 2006).

Quite a few studies have empirically explored the impact or the value of the experience of transnational academic mobility on the academic career development of Chinese scientists (Li et al. 2018; Wang et al. 2015; Liu et al. 2021; Li & Tang 2019; Leung 2013; Chen & Li 2013; Chen & Li 2019; Rosen & Zweig 2005; Jonkers & Tijssen 2008). However, the existing studies have generally limited their scope to Chinese scientists’ sojourns in Anglo-Saxon countries, while Japan as an important destination in Asia has not been fully discussed.

On the one hand, Japan has been the most

significant hubs in Asia for Chinese PhD students and scholars for study and research. From 2008 to 2014, the China Scholarship Council (CSC) funded in total 41,909 Chinese graduate students to either pursue PhD degrees abroad or a 1-2-year overseas experience, and Japan was the sixth popular destination country among all the countries and the most popular receiving country in Asia with receiving 2,374 students (Shen et al. 2017). Japan is also a popular destination for elite Chinese scientists during doctoral study, as it is the fourth popular destination country or region and the most favored country in Asia for the Thousand Talents recipients to acquire their PhD degrees (Zweig & Wang 2013).

On the other hand, China is the largest source of international scientists and scholars for Japan. According to the latest survey conducted in 2017, Chinese scholars accounted for the largest proportion (22.2%) of international faculty in the Japanese higher education system (Huang 2018). Besides, as shown in Figure 1, the latest data published by the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) shows that the number of Chinese scientists (31.7%) who received funding of the JSPS Postdoctoral Fellowships for Research in Japan (外国人特別研究員 in Japanese) in 2021 was also more than all the other countries.



Source: <https://www.jsps.go.jp/j-fellow/saiyo/index.html>. (Accessed 1 December 2021)

Despite the non-negligible frequency of transnational mobility of Chinese scientists to Japan, there are only the limited number of studies that have evaluated the influences of such experience (Jonkers & Tijssen 2008; Li et al. 2018; Meng 2020). However,

few of them have explored the detailed process or mechanism how returned Chinese scientists benefit from their academic stays in Japan. Therefore, this study attempts to examine the impact of the experience of transnational mobility in Japan on

returned Chinese scientists. Adopting a qualitative approach of semi-structured interviews and Pierre Bourdieu's notions of capital, it analyzes whether academic mobility in Japan can be utilized to accumulate any form of capital for professional development and whether the accumulated capital can help the returnees advance their careers in Chinese academia.

2 Literature review

2.1 Transnational academic mobility as capital

Several studies have attempted to conceptualize the capital generated by individual scientists' transnational mobility. Rosen & Zweig (2004) defined the advantages of returned Chinese scientists over local colleagues as 'transnational capital' which is embodied in the formers' language proficiency, international publications, and international co-publications, while the utilization of such capital is closely related to returnees' specific institutional contexts (Chen & Li 2019). Li et al. (2018) also adopted the term of 'transnational capital' and reported that those elite Chinese returned scientists who have acquired the title of the Thousand Talents Scheme Scholars are able to accumulate such capital in forms of knowledge, skills, social networks, identity, and ambition.

Jonkers & Tijssen (2008) defined 'scientific social and human capital', which mainly refers to the concept of scientific and technical human capital (Bozeman et al. 2001), as a researcher's stock of professional ties, scientific and technological knowledge, and skills, and verified that international mobility can contribute to the accumulation of this set of capital. Kim (2010; 2017) coined the concept of

'transnational identity capital' which indicates the attributes associated with sets of personal psychosocial competencies in negotiating their ways in the transnational space, and for those transnationally mobile scientists who own such capital, the experience of displacement generated during their migration can be a vital catalyst to the production of new knowledge.

There are two studies (Leung 2013; Bauder & Hannan 2017) that have explored the impact of transnational academic mobility by adopting the notions of capital conceptualized by Bourdieu (1986), and they have provided this study with theoretical foundations. Leung (2013) proposed to extend the construct of Bourdieu's concepts of capital and geographical mobility should be regarded as an independent form of capital which can be converted into other forms of capital and valuable for individual scientists' development. Bauder & Hannan (2017) concluded that for early-career researchers, international mobility can be considered as symbolic capital that increases their competitiveness in academic labor market.

Based on the findings of the existing literature, this study attempts to explore the impact of academic mobility experience during doctoral study in Japan on Chinese scientists by identifying whether the experience can contribute to the accumulation of any form of capital defined by Bourdieu (1986). In the next section, Bourdieu's (1986) notions of capital will be reviewed in relation to the specific questions of this study.

2.2 Bourdieu's notions of capital

The concepts of capital explained in *the Forms of*

Capital (Bourdieu 1986) are used to explore what kinds of capital have the returned Chinese scientists have accumulated after their academic mobility to Japan. Capital forms the foundation of social life, and the acquisition of it determines one's social position in human society. Starting from economic capital, which refers to those materials assets that can be directly converted into money or institutionalized as property rights, Bourdieu (1986) expanded the notions of capital to include three other types of capital, including cultural capital which comprises the collections of cultural competence, social capital which denotes the accumulation of resources existing in durable social relations and networks, and symbolic capital which represents the way how other types of capital are perceived and recognized in a particular society. In addition to the categorization, Bourdieu (1986) also emphasized the inter-convertibility of different forms of capital. This study utilizes Bourdieu's (1986) notions of capital to interrogate whether Chinese scientists are able to accumulate any type of capital after their doctoral study in Japan and whether they can convert different types of capital into

each other.

3 Methodology

This study is based on the data of a qualitative study of interviews having been conducted since July 2021. It draws findings primarily from the data gathered through semi-structured interviews with 15 (so far) scientists who have been funded by the CSC to study as full-time or visiting doctoral student in Japan. Table 1 shows the basic information of the interviewees. To further enhance the statistical representativeness of this study, the sample size still needs to be expanded with ensuring diversity in gender, discipline, the type of PhD, the year of graduation and academic title at the same time. This working paper reports the preliminary results based on the relatively limited sample. The interviews primarily covered the following information including (I) the interviewee's biography, especially the information directly relevant to their decision to study in Japan and (II) the impact of academic mobility experience in Japan on their academic careers and personal lives.

Table 1 Basic information of the interviewees

No.	Gender	Discipline	Type of PhD	Year of Graduation	Academic title
A	Male	Education	Full-time	2018	Assistant Professor
B	Male	History	Full-time	2019	Assistant Professor
C	Female	History	Visiting	2016	Assistant Professor
D	Male	History	Full-time	2015	Associate Professor
E	Male	Engineering	Visiting	2012	Associate Professor
F	Male	Science	Full-time	2014	Assistant Professor
G	Male	Engineering	Full-time	2014	Associate Professor
H	Male	Science	Full-time	2015	Assistant Professor
I	Male	Science	Full-time	2013	Assistant Professor
J	Male	Science	Full-time	2017	Post-doc
K	Male	Engineering	Full-time	2015	Assistant Professor
L	Male	Engineering	Full-time	2013	Professor
M	Male	Engineering	Full-time	2012	Associate Professor
N	Female	Engineering	Full-time	2013	Assistant Professor
O	Male	Engineering	Full-time	2013	Associate Professor

4 Analysis

In the following, the interviewees' perceptions and reflections of their mobility experience in Japan will be presented to demonstrate how transnational academic mobility has been utilized to accumulate capital. The interview materials will be analyzed in the following sequence: cultural capital, social capital, symbolic capital, and economic capital.

4.1 Cultural capital

Bourdieu (1986) differentiated three types of cultural capital as (1) embodied cultural capital that refers to the long-lasting dispositions of the mind and body (e.g., knowledge, skills, tastes), (2) objectified cultural capital that refers to the consumption of cultural goods (e.g., books, paintings, antiques), and (3) institutionalized cultural capital that refers to the degrees, diplomas or certificates verifying one's embodied cultural capital. In this study, most of the interviewees emphasized the accumulation of embodied cultural capital as the results of their doctoral stays in Japan. One of the most important rewards of the doctoral study in Japan is the acquisition of academic competence which is beneficial to the academic careers of the interviewees. For example, a historian pondered on his experience and demonstrated how he has benefited from his stays in Japan as follows:

Internationalization is an advantage. Other Chinese scholars in my discipline, most of them only read studies in Chinese or English, but they do not pay attention to Japanese or Korean studies. ... Some of the studies written in Japanese have very efficiently organized research materials, and they are very helpful. Besides, the writing style of

Japanese scholars in Archeology is quite different from the Chinese style, so my article may look fresh and innovative to Chinese colleagues. ... (Interviewee B, history)

In addition to academic competence or skills, it is also worth noting that almost all the interviewees highly recognized Japanese scholars' ethics and patience towards academic research, and it seems that the Chinese scientists have tried to assimilate such personal quality as individual scientific researchers:

I think it (the experience in Japan) has affected my character. ... Since I spent several years in Japan, I have become more rigorous and established stronger sense of responsibility. (Interviewee E, engineering)

However, almost all of the interviewees revealed the negative side of experience in Japan in terms of cultural capital, which is the lack of training or habit of actively publishing in international journals. An engineering scientist mentioned that compared with those who studied in English-speaking countries, Japanese-trained PhDs seem to be at a more disadvantageous position in terms of publishing in SCI journals which have been the primary indicator to measure the academic performance of individual scientists in China:

At least in my discipline, we were only required to publish one article in a Japanese academic journal to meet the requirement for graduation. ... But if you want to find an academic post (in Chia), you are expected to have published in SCI journals. In this sense, having studied in Japan can be a loss. (Interviewee N, engineering)

4.2 Social capital

The interviewees were asked to reflect whether they have maintained any kind of collaborative relationships with their supervisors or other Japanese scholars after they came back to China. Almost all the interviewees responded that they have only maintained personal but not academic relationships, if any, with their supervisors for doctoral study in Japan since they returned to China. There were only two interviewees in history and engineering mentioned they have established certain forms of collaborative relationships with their supervisors as follows:

I managed to apply for an academic translation project. ... It was funded by the National Social Science Fund of China, and it aimed at translating some Chinese academic works into Japanese. Several Japanese scholars were closely involved in this project, so I think it was a form of collaboration. ... I have translated a book of my Japanese supervisor into Chinese, and we often discuss some academic issues via email. (Interviewee D, history)

Yes, my Japanese supervisor and I have a good relationship. We just had an online meeting about a student's study 2 days ago. We also have a research project jointly funded by China and Japan. (Interviewee E, engineering)

However, several interviewees mentioned the worries relating to social capital, as having left the Chinese academia for Japan for several years may contribute to the loss of connections with researchers in China, especially with the senior and leading ones, and it can potentially lead to disadvantageous positions in the Chinese academia. An engineering scientist strongly emphasized this potential negative

impact as follows:

What are the characteristics of our (China's) society? Social connections. ... I will say that our academia abides by the principle of meritocracy, but social connections cannot be ignored. If you leave for Japan for years, you will lose your presence in China. ... When you apply for those top research funding, you'd better know some senior and leading researchers. (Interviewee O, engineering)

4.3 Symbolic capital

It has been widely agreed that the academic labor market in China tends to provide advantageous positions for researchers with overseas experience, which demonstrates the symbolic value of doctoral study abroad. In this study, some of the interviewees recognized the symbolic capital generated by their experience in Japan especially at the initial stage of finding faculty posts back in China as fresh PhD graduates. However, as a historian mentioned as below, such symbolic value has decreased since she formally got employed by the university and the further allocation of rewards now all depend on her academic productivity:

There is an advantage when you apply for an academic post as a fresh graduate, while later on, your overall performance will be evaluated in terms of acquiring a higher academic title. So, it seems that the significance of the experience in Japan as a part of your educational background will decrease as time goes on. (Interviewee C, history)

4.4 Economic capital

This study relates economic capital to economic

income and competitive research funding of the individual scientists. All the interviewees mentioned that the allocation of economic resources in the Chinese universities is primarily in accordance with the principle of meritocracy, which means the experience of doctoral study in Japan is not directly associated with the possibility of getting higher revenues from the universities or acquiring more research funding, but their academic performance and the quality of their application materials play decisive effects.

However, some of the interviewees pointed out the potential indirect influence of mobility experience on the accumulation of economic capital. There are two scientists respectively in the fields of history and engineering described how their doctoral study in Japan indirectly helped them acquired those top-level research funding in China:

I managed to obtain the funding for junior researchers provided by the National Social Science Fund of China. ... I composed the application documents based on my doctoral research conducted in Japan, which was quite different from other applicants, and I guess that is one of the reasons for the success. (Interviewee B, history)

I was hardworking then (in Japan). I read a lot of academic books and learnt a lot of academic methods. After I came back (to China), I 'grafted' them. Not entirely but partly I utilized their ways of thinking... and 'grafted' some of their methods and they quite worked. The application for the National Natural Science Fund of China has gone very smoothly. (Interviewee N, engineering)

Above are good examples how the interviewees

converted cultural capital accumulated through their study in Japan into economic capital, which echoes with the convertibility of different forms of capital (Bourdieu 1986). Besides, as quoted in the section of social capital, Interviewee O also stressed the importance of local social networks in China on the application for competitive research funding, which indicates the convertibility of social capital into economic capital.

5 Conclusions

This study has attempted to extend the understanding of the impact of transnational academic mobility by exploring the returned Chinese scientists' perceptions of their doctoral study in Japan. 15 scientists have been interviewed so far, and this study has presented how these individual scientists have associated their experience in Japan with their various forms of capital. It can be concluded that almost all the scientists have accumulated certain forms of capital upon their returns to China. The typical ways are to directly develop cultural and social capital, and effectively convert them into economic capital. The symbolic value of the experience is also emphasized at the initial stage of seeking for faculty post in China. However, it is also worth noting that the Chinese scientists have also been faced with issues generated by their overseas experience, including having acquired less or lost cultural or social capital in certain ways.

This working paper has only presented the preliminary findings, and obviously there is room for improvement regarding the sample size and a more detailed discussions about the phenomenon why the returned Chinese scientists seem to not have actively

maintained collaboration relationships in the form of co-publishing academic articles, which implies the separation between mobility and networks. Another point which is also worth noting is the precondition for sampling, which is the interviewees are all now affiliated with Chinese universities. Once taking the scientists who chose to stay in Japan after they received their PhD degrees into consideration, the results can be different, as certain capitals may be valued differently from how they have been evaluated in the Chinese academia. This echoes with Bourdieu's (1984) notions of fields, which emphasize every field is relatively autonomous and each field values certain capitals. By further adopting the concepts of fields, this study is expected to advance the understandings of the differences between the Japanese and Chinese academia, especially regarding the rewards and evaluation systems in the two countries.

References

- Altbach, P.G., Reisberg, L., & Rumbley, L.E. (2009). *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution*. Rotterdam: Sense Publishers and UNESCO.
- Bauder, H., & Hannan, C.A. (2017). International experience in the academic field: Knowledge production, symbolic capital, and mobility fetishism. *Population, Space and Place*, 23(6), 1-13.
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A Social Critique of the Judgement of Taste*. Cambridge: Harvard University Press.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258). New York: Greenwood.
- Bozeman, B., Dietz, J.S., & Gaughan, M. (2001). Scientific and technical human capital: an alternative model for research evaluation. *Journal of Technology Management & Innovation*, 22(7/8), 716-740.
- Cao, C. (2008). China's brain drain at the high end: Why government policies have failed to attract first-rate academics to return. *Asian Population Studies*, 4(3), 331-345.
- Chen, Q., & Li, M. (2013). Globalization and transnational academic mobility: A case study of Chinese academic returnees. In T. Seddon., & J. Levin (Eds.), *World Yearbook of Education 2013* (236-251). London: Routledge.
- Chen, Q., & Li, Y. (2019). Mobility, knowledge transfer, and innovation: An empirical study on returned Chinese academics at two research universities. *Sustainability*, 11(22), 6454.
- Huang, F. (2018). International faculty in Japan. *International Higher Education*, 96, 18-19.
- Jonkers, K., & Tijssen, R. (2008). Chinese researchers returning home: Impacts of international mobility on research collaboration and scientific productivity. *Scientometrics*, 77(2): 309-333.
- Kim, T. (2010). Transnational academic mobility, knowledge, and identity capital. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 31(5), 577-591.
- Kim, T. (2017). Academic mobility, transnational identity capital, and stratification under conditions of academic capitalism. *Higher Education*, 73(6), 981-997.
- Leung, M.W.H. (2013). Geographical mobility and capital accumulation among Chinese scholars.

- Transactions of the Institute of British Geographers*, 38(2), 311-324.
- Li, F., & Tang, L. (2019). When international mobility meets local connections: Evident from China. *Science and Public Policy*, 46(4), 518-529.
- Li, M., Yang, R., & Wu, J. (2018). Translating transnational capital into professional development: A study of China's Thousand Youth Talents Scheme scholars. *Asia Pacific Education Review*, 19, 229-239.
- Liu, J., Wang, R., & Xu, S. (2021). What academic mobility configurations contribute to high performance: An fsQCA analysis of CSC-funded visiting scholars. *Scientometrics*, 126(2), 1079-1100.
- Meng, S. (2020). The Impact of the transnational mobility experience in Japan on the academic performance of Chinese scientists. *The Research Bulletin of the Department of University Management and Policy Studies*, 10, 53-69.
- Rosen, S., & Zweig, D. Transnational capital: Valuing academic returnees in globalizing China. In C. Li (Ed.), *Bridging Minds across the Pacific: U.S.-China Educational Exchanges* (pp. 111-132). Lanham: Lexington Books.
- Shen, W., Wang, C., & Jin, W. (2016). International mobility of PhD students since the 1990s and its effect on China: A cross-national analysis. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 38(3), 333-353.
- Sidhu, R., Yeoh, B., & Chang, S. (2015). A situated analysis of global knowledge networks: Capital accumulation strategies of transnationally mobile scientists in Singapore. *Higher Education*, 69, 79-101.
- Wang, Q., Tang, L., & Li, H. (2015). Return migration of the highly skilled in higher education institutions: A Chinese university case. *Population, Space and Place*, 21, 771-787.
- Zweig, D. (2006). Competing for talent: China's strategies to reverse the brain drain. *International Labour Review*, 145(1-2), 65-90.
- Zweig, D., & Wang, H. (2013). Can China bring back the best? The Communist Party organizes China's search for talent. *The China Quarterly*, 215, 590-615.

研究大学モデルの新潮流に関する研究
—研究大学の大衆化を志向する米国大学の事例研究—

国分 峰樹 (東京大学)

Research on the New Wave of Research University Models:
A Case Study of U.S. Universities that Massify Research Universities

Mineki KOKUBU
The University of Tokyo

Authors' Note

Kokubu Mineki is a PhD Student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

With the evolution of technology symbolized by Ed Tech, universities no longer have the physical constraints of location and capacity that result from a "campus". Universities can now provide high quality education to many students at low cost through "online" that is not limited by time and capacity. In other words, neither higher quality education nor increased student volume necessarily led to higher costs. This has given rise to a new wave of research university models. The Harvard model, which is the representative of the traditional research university models, has been strictly selective in pursuit of "how to become the best research university in the world". In contrast, the ASU model has emerged, which seeks "how to enable more people to study at the world's best research universities" through the effective use of technology. The academic management of Arizona State University (ASU), which seeks to achieve both excellence and equity, has become widely known in the United States. In Japan, however, there have been no studies approaching ASU's management strategy in the area of university management research. This study clarifies the reality and characteristics of the new wave of research university models through a case study that analyzes them as "alternatives to the traditional research university models".

Keywords : University Management Strategy, Research University Models, Arizona State University

研究大学モデルの新潮流に関する研究

—研究大学の 대중化を志向する米国の事例研究—

1 研究目的

Ed Tech に象徴されるテクノロジーの進化によって、大学は「キャンパス」という場所と収容の物理的な制約から解放され、時間と収容の制約がない「オンライン」で、質の高い教育をより多くの学生に低価格で提供することが可能となる。すなわち、教育の質の向上も学生の量の増加も、必ずしもコストアップにつながらなくなった。これによって生じたのが、研究大学モデルの新潮流である。“どうすれば世界最高の研究大学になれるか”を追求するために選抜性を高めてきたハーバードモデルに対して、テクノロジーを活用することによって“どうすればより多くの人が世界最高レベルの研究大学で学べるか”を追求する ASU モデルが台頭した。

卓越性と公平性の両立を目指すアリゾナ州立大学 (ASU) の学術経営は、米国では広く知られるようになってきているが、日本の大学経営研究において、現地の実態に即してアプローチした研究はまだない。本研究では、研究大学モデルの新潮流を「伝統的な研究大学モデルに対するオルタナティブ」として捉え、その特徴を明らかにする。

2 研究方法

本研究における方法論について、野村 (2017) が体系化する「認識論—リサーチ・デザイン—手法」の見取り図にならって示す⁽¹⁾。本研究は、認識論的立場として解釈主義に基づく。リサーチ・デザインに関しては、事例研究 (ケース・スタディ) によって議論を進める。事例研究の手法として、ヒアリング調査を実施する。調査方法は、半

構造化インタビューを採用している。事例研究における理論的分析のための枠組みとして、Crow and Dabars (2020) が提示する研究大学モデルに依拠し、現代社会において成功モデルとなった伝統的な「リサーチユニバーシティ」と研究大学モデルの新潮流である「ニューアメリカンユニバーシティ」を分析単位に設定する。研究大学モデルの新潮流の決定的な事例として、アリゾナ州立大学 (ASU) を取り上げる。

ASU は、アメリカの大学ランキングで代表的な存在である U.S. News & Report 誌が発表する「最もイノベティブな大学」に 7 年連続 (2016 ~ 2022 年) で No.1 に選ばれている大学である。“Academic Excellence & Broad Accessibility”という ASU の理念が、大学の経営戦略としていかに展開されているかを中心にヒアリングを行い、ASU の事例から研究大学モデルの新潮流について考察することで、市場化する高等教育における研究大学モデルの理解を深める発見を提示し、大学経営研究に資する研究としたい。

3 問題の所在：研究大学モデルの単一化

2003 年に世界大学ランキングが登場して以来、高等教育の成果と生産性をめぐる議論は、高等教育政策や高等教育機関に関する中心的なテーマとなり、トップ 100 の大学への関心の高まりは、公共政策の課題に対する考慮を封じてしまうとともに、ランキングをベースとした決定の影響について評価することからも目を背けるようになった (ヘイゼルコーン, 2018)。トップ 100 の大学は、18,000 近くある世界全体の高等教育機関の

1%未満に過ぎず、そこで学べる学生は高等教育を受けている世界の学生 1.96 億人のわずか 0.4% である。この点について Calhoun (2006) は、高等教育への公的投資によって「誰がどのように利益を得るのか?」という問いが重要であると指摘する。世界大学ランキングが高等教育の単一モデルを促進しているという点が、ヘイゼルコーンの問題提起である。

大学ランキングに関しては、Chang and Osborn (2005) が Debord のスペクタクル理論を用いながら「ランキングは、消費者・両親・学生が“見る”ための単純な“図式”を提供している。学生たちが見ているのは、U.S. News & World Report が作り出した経済スペクタクルにおける階層的序列のなかでの大学の位置、つまり“価値”である」として、ランキングが強力なイメージをつくり、広告と同じような機能を果たしていると主張する。そして、こうした状況は「地位財をめぐる軍拡的競争」を促すと同時に、エリート大学の学位に優位性を与え、学位の数が限られていることからそれらの価値はますます高まっていくのである (Winston, 2000)。また Brewer et al. (2001) は、「今日、エリート大学が獲得している評価と名声は、最良の学生と最良の教員を選りすぐっているという選抜性に由来する」と言及する。

世界大学ランキングによって研究大学モデルの単一化が促されるとともに、エリート大学の特権化が助長されるという点について、欧米の研究においては多くの議論がなされている。

4 問題の焦点化：排他的な定員数

Cole (2009) は「アメリカの研究大学群は、欠点はあるにしても、世界が知りうる限り最も偉大な知識生産と高等教育のシステムを構成している」と述べた。Owen-Smith (2018) に拠れば、ア

メリカの主要な研究大学は、上海交通大学高等教育研究所の世界大学ランキングで上位 20 位中 17 位を占め、Times Higher Education のランキングでは上位 20 位中 14 位を占める。また、アメリカにおいて主要な研究大学は全体の 3% 未満であるが、学術的な研究開発の 90% 近くを行っており、グローバルな知識経済のなかで経済成長と社会発展を促進する科学的発見や技術的革新の源泉になっているとされる。

しかし一方で、研究グレードの高等教育に対する需要と供給のギャップを明確にする数字が示されている。Crow and Dabars (2020) は、アイビーリーグとトップ 50 校のリベラルアーツカレッジの学部生総数が、2019 年のアメリカにおける総学生数 1710 万人の 1% に満たないと推定する。AAU (全米大学協会) を構成する 60 の加盟校の学部生は、アメリカの大学生の約 7% にすぎない。カーネギー教育振興財団が R1 に認定する、AAU の全 60 校を含む研究大学 115 校の学部生を合わせるとおよそ 240 万人であり、全体の約 14パーセントに相当する。また Newfield (2016) は、アイビーリーグやアイビーリーグに匹敵する私立の研究大学に進学する学生は 0.7%、エリートリベラルアーツカレッジに進学する学生は 2.4% と推計している。これらの統計から見えてくることは、現代の成功モデルとなった「伝統的な研究大学モデル」の問題点として、勝者があまりにも少ないという現実である。

アメリカ高等教育におけるアカデミック・ゴールド・スタンダードとは、ワールドクラスの教育と研究、そして控えめな入学者数を組み合わせることによって、成功を収めた研究大学モデルを指す。特に学部教育に関しては、その規模は代表的なリベラルアーツカレッジで、2017-2018 年度にスワースモアの学部入学者数は 1,577 人であり、

ボードウィン、バード、ウィリアムズはそれぞれ 1,816 人、1,930 人、2,061 人だった。研究大学の多くは、学部の在籍者数が少なく抑えられており、Caltech では 948 人の学部生と 1,285 人の大学院生が在籍しており、ST 比は 3 : 1 である。MIT は学部生 4,602 人と大学院生 6,972 人、ハーバード大学は学部生が 6,699 人で、2019 年 5 月の第 368 回卒業式では 1,662 人の学位（学士）が授与された。2022 年クラスへの応募者 42,749 人の中から、ハーバード大学は 2,024 人の入学希望者を受け入れ、そのうち 1,653 人が入学した。ハーバードの学部生数はアイビーリーグ並みの水準だが、大学院生と専門職大学院生の数はアイビーリーグの中でも多く、15,250 人とミシガン大学の大学院生数にほぼ匹敵する。イエール大学では、学部生が 5,964 人、大学院生と専門職大学院生が 7,469 人在籍している。プリンストン大学はハーバードやイエールとは異なり、ビジネススクール、ロースクール、メディカルスクールの大学院がないため、2018 年秋学期には 5,260 人の学部生が在籍するが、大学院生は 2,845 人とどまる。コロンビア大学は学部生が 8,931 人で大学院生が 24,101 人、スタンフォード大学は学部生が 7,083 人で大学院生が 8,021 人である。2016-2017 年度のアイビーリーグ 8 校における学士号の授与数は計 15,595 名、リベラルアーツカレッジ上位 50 校は計 23,074 名だったが、同じ年度、アイビーリーグは 258,355 人の志願者を拒絶し、リベラルアーツカレッジは 223,790 人の志願者を追い返した。

公立大学の入学者数は私立大学よりはるかに多く、ハーバードの全学生数は、カリフォルニア大学バークレー校の年間学位授与数、あるいはテキサス大学オースティン校の工学部在籍者数にほぼ相当するが、アイビーのような排除のバタ

ンは、志願者数が増加しても基準を上げ続ける主要な公立大学の傾向とも一致する。カリフォルニア大学バークレー校では、1975 年から 1995 年にかけて、カリフォルニア在住の新入生志願者と入学者の比率は 77% から 39% に低下した。1989 年から 2018 年の間に、バークレーの合格率は 40% から 15% に低下し、UCLA の合格率は 46.5 パーセントから 14 パーセントへ減少している。2018 年秋学期にバークレーに出願した居住者 51,924 人（5 年前の 43,255 人から増加）のうち、入学できたのは 8,726 人、つまり 43,163 人が排除されたことになる。UCLA では、71,570 人が出願し（5 年前の 55,079 人から増加）、8,726 人しか入学できず、62,844 人が拒絶された。1989 年秋学期には UC システム全体で 76.6% の新入生を受け入れていたが、2018 年には 5 年前の 63% から 59% まで低下している。

このような現象についてローズ&オーガス（2021）は、「才能の定員制」として問題提起する。これらの大学のどれひとつを取っても、入学志願者を査定することなく、先に定員数を決めている。定員の数は、志願者のクオリティに基づいて増えることも減ることもない。入学する資格をもった志願者をすべて受け入れるということは決してなく、あらかじめ決めた数の学生だけを入学させる。すなわち、トップ 100 の大学に入学する基準は、その都度変わるのである。入学しようとする他の志願者によって変わり、大学ごとの差し迫った必要性によって変わり、教育機関ごとの審査官の主観的な意見によって変わる。しかしながら、志願者の実力によって基準が変わることはない。志願者が超えなければならない境界線は、定員数を守るために大学の判断で上げられたり下げられたりしている。このことは、大学が才能ある人が何人いるかを知る前に、才能を開花でき

る可能性のある人の数に上限を置くことを意味している。つまり、どれだけの高志願者が才能を持っているかは重要ではなく、大学は自ら決めた定員に縛られていると指摘する。そして、ごく少数の人しか成功する潜在能力を持っていないということが、人間の不変的な本質であるかのように思えるのは、ごく少数の人が才能を開花させるころしか目にしないために、特別な人だけが才能を持っているように見えるからだと捉えている。現代の研究大学モデルのように標準化されたシステムのもとでは、経験則として才能が稀だというわけではなく、才能は組織の規定によって稀なものになっているとローズ&オーガスは警鐘する。すなわち、才能を開花させることよりも、才能を選別することに重きが置かれているのである。

5 研究大学モデルの新潮流

伝統的な研究大学モデルは、研究・開発・教育が統合された成功モデルであり、発見・創造性・イノベーションに貢献し、経済成長と社会発展の原動力となることで、生活水準と生活の質を向上させる。しかし一方で、主要な研究大学の入学選抜は、学力的に適格な志願者の大多数を排除している。特権の再生産を持続させる入試慣行は、高学歴の学生が 300 万人も不足していると指摘される労働市場の予測に不釣り合いな学生数を維持するトップ 100 大学の経営方針に合致する。研究グレードの大学が誇る卓越性から排除し、知識の創造や発見から切り離されて標準化された高等教育へのアクセスだけでは、国全体としての望ましい社会的成果は得られない。社会経済的に不利な立場にある人々や歴史的に恵まれない人たちを含めて、グローバルな知識経済の労働力に

求められる最先端の知識を創出する研究グレードの高等教育に対するアクセスを実現することが不可欠になる。

こうした現状を踏まえて Crow & Dabars (2020) が提唱した新たな研究大学モデルが“New American University”である。知識基盤社会において、個人の成功と集団的な社会経済的繁栄の両方が、高度なレベルの教育達成度と結びついている。アメリカの主要な研究大学がもつ世界的な優位性は、アメリカ高等教育の全体的な卓越性とは関係がない。この点について米国芸術科学アカデミーは、研究グレードの教育は国家の知的インフラストラクチャーであり、物理的インフラと同等の重要性を有するものとして認識するよう求めている。したがって、世界の研究大学モデルを先導する機関の多くが志願者の大半を遮断しながら限られた入学者数を維持することが適切であると考えれば、国家の社会経済的・知的な多様性を代表するより多くの学生がアクセスできるような、オルタナティブな研究グレードの学術プラットフォームが出現しなければならない。すなわち、伝統的な研究大学モデルが追求する「エクセレンス」と、それに対する「アクセシビリティ」の両立を実現する新たな研究大学モデルである。変化は古いものを改革するよりも、まったく新しいものを生み出すことによってもたらされるという Kerr (2001) の主張にもあるように、Crow & Dabars (2020) が目指しているのは、研究大学モデルの「改善」ではなく、「再構築」であり「リフレーミング」である (図 1)。

6 事例研究：アリゾナ州立大学の経営戦略

アイビーリーグをはじめとするエリート大学は非常に充実した資金源を有しているが、大学で

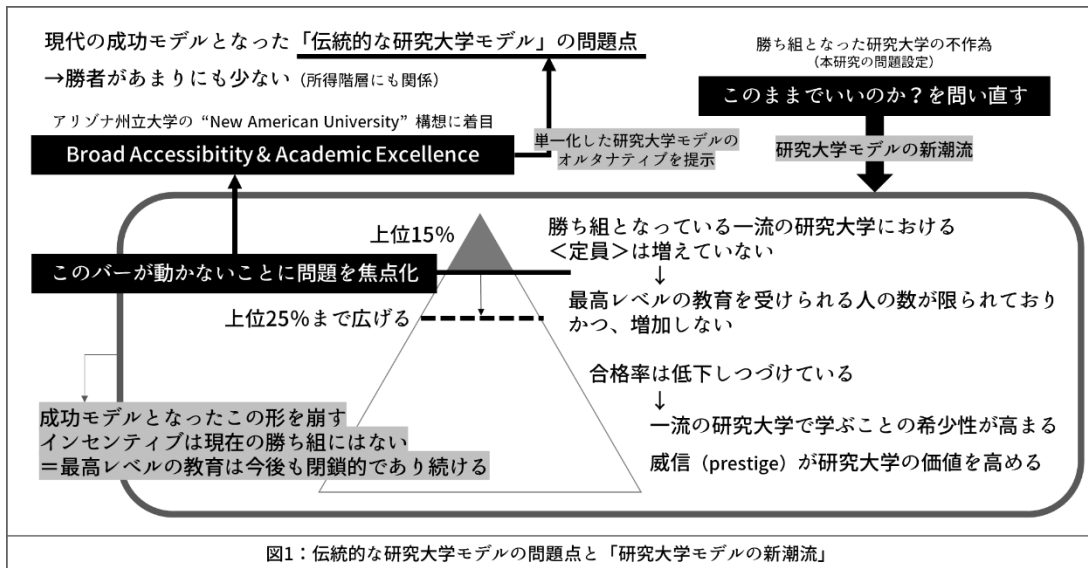


図1: 伝統的な研究大学モデルの問題点と「研究大学モデルの新潮流」

学ぶ全人口のごく一部の学生にしか高等教育を提供していない。成功する可能性の高い学生を最も多くのリソースを誇る大学に送り込み、その他の学力の高い学生を二流の教育へ追いやることに主眼を置いた学歴主義の文化によって、アメリカの高等教育全体が向上することはできない。より特権的な志願者だけが入学できるようになっている世界水準の学習環境は、社会経済的流動性の低下につながる。しかしながら、競争力や評判を犠牲にして入学者数を増やし、社会・経済が直面している問題に対処するために必要な規模の卒業生を輩出する戦略を追求しようとする研究大学は、実際にはほとんどない。

知識を創造する場へのアクセスが多面的な民主主義の社会目標を支えるものである以上、「研究大学におけるエクセレンスとアクセシビリティ」は、ASU モデルの中核を成すものでなければならない。ASU の経営戦略は、エクセレンスとアクセシビリティの両立によって、国家の繁栄・社会変革・国際競争力を促進する経済成長を推進していくことをビジョンに定めている。そし

て、ワールドクラスの知識生産に対する社会的に意味のある規模でのアクセシビリティを拡大することをミッションとして、“Academic Excellence & Broad Accessibility”を経営理念に掲げる。学術的に卓越した研究・教育と研究大学への広範なアクセスが相互に排他的である必要はないという戦略が、ASU モデルの独自性である。

6.1 ASU の成果

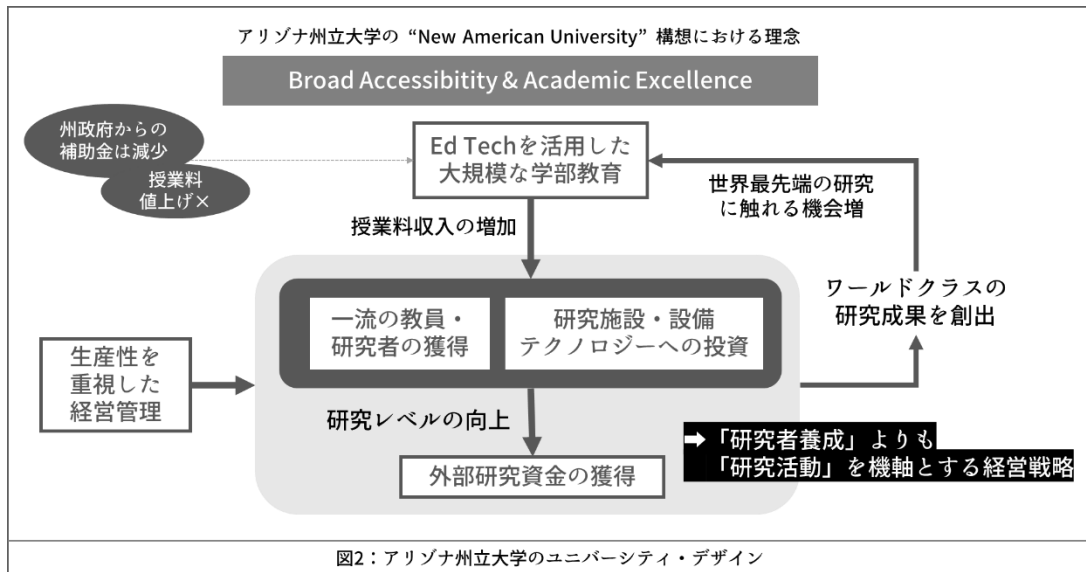
New American University 構想の取り組みによって、ASU は劇的な変貌を遂げ、機関統計の各種指標に“Academic Excellence & Broad Accessibility”を実現する成果が表れている。2002年から2019年にかけて、全体の学生数は、2002年秋学期の学部生・大学院生・専門職大学院生55,491人から2019年秋学期に119,979人と116%増加した。このうち、44,253人がオンラインの学生である。学部生は、42,877人から96,727人と126%増加し、うち33,410人がオンライン学生であった。この間、大学院の学生数は、12,614人から23,252人(うちオンライン10,843人)と、

84%増加している。2002-2003 年度に 11,803 だった学位授与数は 133%以上増加し、2018-2019 年度には 27,485 の学位を授与、そのうち大学院および専門職学位は 8,145 となった。マイノリティの学生数は 11,487 人から 47,104 人へ 310%急増して、全体の 39.3%、新入生の 46.1%を占める。白人の学生数に関してもその絶対数は増加したものの、全体に占める割合は 2017 年秋に ASU 史上初めて 50%を下回った。またファーストジェネレーションの学生数は、7,560 人 (2002 年) から 23,583 人 (2018 年) へと 3 倍以上に増えている。2018 年度には、学部生の 35%がファーストジェネレーションの学生となった。さらに新入生の 22%以上が、連邦政府の貧困ガイドラインを満たす家庭の出身である。こうして多様化する学生において、2017 年秋の新入生継続率は 85.5%で、2002 年秋より 11.5%上昇した。4 年の卒業率は 51.0%まで向上し、GPA4.0 台 (>3.67) の学生では 70.3%に上る。2003 年から 2012 年にかけて、4 年卒業率は約 2 倍、5 年卒業率は約 15%上昇、6 年卒業率は 20%以上伸びている。2012 年入学の 6 年卒業率は 67.7%で、4 年制公立大学の平均 58.9%を 10%近く上回る。National Merit Scholars の在籍数では、スタンフォード、MIT、UC バークレーを抜いてトップ 10 に入り、フルブライト奨学生は、ハーバード、ミシガン大学に次ぐトップ 3 に入っている。

研究面においては、New American University 構想がスタートして以降、研究事業が意欲的に拡大された結果、2002 年度から 2018 年度までの研究費の総額は、1 億 2300 万ドルから 6 億 1800 万ドルへと 5 倍以上に増加した。全米科学財団 (NSF) が発表したデータによると、ASU は全米で最も急成長している大学のひとつである。ASU の総研究費は過去 10 年間で 143%増加し、全米の成長

率 46%の 3 倍以上となっている。連邦政府からの研究費は 92%増加しており、全体の伸び率 29%の 3 倍以上である。ASU は医学部のない 747 大学中、総研究費で 8 位にランクされており、Caltech、プリンストン、カーネギーメロンよりも上位に位置している。今後、研究事業は 2025 年までに年間研究費 8 億 1500 万ドルに達する見込みであり、これは 2017 年度に MIT (9 億 5200 万ドル) とテキサス大学 MD アンダーソンがんセンター (8 億 8800 万ドル) のみが、医学部を持たない機関として超えている水準である。医学部を持つ大学で 8 億 1500 万ドルを超えたのは、21 機関だった。

ASU は技術移転においても、最も高いレベルの生産性を保持している。2018 年現在、研究者に発行された米国特許数で世界のトップ 10 に入り、医学部のないアメリカの大学では MIT と Caltech に次いで 3 位ランクインした。ASU の特許管理は、2003 年に知的財産および技術移転を専門に扱う組織として設立された Skysong Innovations が行っている。Skysong Innovations は、教授陣・投資家・産業界のパートナーと協力し、組織の規模拡大や業務の効率化に注力することで、研究室から市場へのイノベーションの流れや、研究所から商業応用への技術の流れを加速させるために活動する。Skysong Innovations が醸成する起業家精神の組織文化は、潜在的なライセンス・開発パートナー・投資家とマッチングさせるためのデータドリブンなアプローチを促進し、提携・ライセンス供与・買収に対する外部の関心を高める結果につながっている。AUTM の年次調査によると、大学の研究事業の規模に対する知的財産のインプット (ASU の研究者が公開した発明) とアウトプット (ライセンス契約や起業) の両面で、ASU が常に米国大学のなかでトップク



ラスの業績を上げていることがわかる。ミルケン研究所は、ASU を技術移転と商業化に関するランキングの 21 位にランク付けし、医学部を持たない大学のなかで 6 位とした。このランキングは、研究大学がアメリカの経済成長にとって最も強力な原動力であることを強調している。現在までに、ASU のイノベーションをもとに 120 以上の企業が立ち上げられ、ベンチャーキャピタルなどから 7 億ドル以上の資金を調達した。これらの経済効果として Seidman Research Institute は、Skysong Innovations のポートフォリオに含まれる ASU 関連企業 36 社を調査し、2016 年と 2017 年の州経済への貢献度を、年間約 2,600 人の雇用、州総生産に対する 2 億 5000 万ドルの貢献、賃金の増加 1 億 7000 万ドル、州と地方の税収増加 2000 万ドルと試算する。以上のような指標に、教育・研究面における ASU の圧倒的な規模拡大とその成果が示されている。

6.2 ASU のユニバーシティ・デザイン

ASU はいかにして New American University 構

想を成果に結びつけているのだろうか。ASU の変革を先導するのが「University Design Institute」(UDI) と呼ばれる組織である。UDI は“Transforming higher education”をミッションとして、Crow 学長をリーダーに「innovative」「scalable」「sustainable」な研究大学モデルに向けた革新と再構築に取り組んでいる。本研究では、UDI の Design Experts である教授 2 名にインタビュー調査を実施した。大学改革を主導するキーパーソンからのヒアリングで明らかになったユニバーシティ・デザインの全体像を図 2 に示す。

ASU のユニバーシティ・デザインにおけるキーポイントとして、「①Ed Tech を活用する大規模な学部教育」「②イノベーションを志向する学際的な研究開発」「③生産性を追求する企業的な経営管理」の 3 点が挙げられる。

まず重要となるのが「①Ed Tech を活用する大規模な学部教育」である。ASU はエリートだけを成功させるための研究大学ではない。すなわち“Who to exclude”ではなく“Who to include”を核にしている。したがって州政府からの補助金が減り

続ける環境下においても、ASU は“Broad Accessibility”の理念に基づき、公立大学としても比較的安い水準の授業料を維持しており、授業料の値上げという手段を取っていない。そうしたなかで、研究大学として“Academic Excellence”を追求するために、Ed Tech を活用することによって学生数を拡大し、授業料収入を増やすという基本的な構造がある。ここで生まれた資金を「一流の教員・研究者の獲得」と「研究施設・設備およびテクノロジーへの投資」に投入することで、研究レベルを向上させていく。①の特徴的な制度としては「Faculty Associate」がある。Faculty Associate は、大規模な学部教育に欠かせない存在であり、授業外での学びをサポートする役割を担う。教員でも職員でもなく TA でもない Faculty Associate というポジションを設け、フルタイムで働いている卒業生などがパートタイムで学生を指導するという機能を果たしている。また「Professor of Practice」として、実務家教員を多く起用していることも特徴的である。Professor of Practice の労働時間はフレキシブルで、非常勤あるいは非フェニシアというカテゴリに入るが、給与水準は相当高い。大学教員の雇用形態において ASU は従来の分類にこだわっておらず、「任期なしの専任教員が優れている、もしくは偉い」といったような価値観がそもそもないことが、伝統的な研究大学との大きな違いとして挙げられ、自由であることややりたいことができる環境を重視するなど働いている人たちの考え方も異なっている。

次に「②イノベーションを志向する学際的な研究開発」では、“Research for Public Social Good”すなわち“Interdisciplinary Research”がキーワードとして注目される。ASU は「社会課題の解決につながる研究」を最も重視しており、世の中の問題が 1 つの学問分野で解決できることがほとんど

ない現代社会においては、必然的に「学際的な研究」がコアになる。これに関連するキーワードとして、インタビュー調査では“Public Enterprise”あるいは“Academic Enterprise”について多く語られた。ASU を「公営企業として学術事業を行う」存在として位置づけ、大学という概念に縛られず、社会のために価値を創造することを追求する。研究の影響力とは、社会にソリューションを提供することにあり、社会に資する研究を志向するという点が大きな特徴である。②の象徴的な取り組みとして、「Skysong」が挙げられる。Skysong とは「THE ASU SCOTTSDALE INNOVATION CENTER」が正式名称のインキュベーションセンターであり、「シリコンデザート」として全米の注目を集めている。Skysong は「Innovation」「Technology」「Imagination」の交差点となることをミッションに掲げ、今後 30 年間で 582 億ドルの経済効果を生み出すと予測される⁽²⁾。コラボレーションと成長を促進するためにデザインされた環境に最先端の企業が集積し、特に半導体産業においてはインテルから 200 億ドル規模、TSMC から 120 億ドル規模の投資を呼び込んでいる。また州の規制緩和によって、Google の自動運転などをはじめ、社会実験の場としても注目される。Skysong は「イノベーション創発の場」として、学生が先端的な研究に触れる機会やスタートアップ企業・研究者との交流を生み出している。

そして「③生産性を追求する企業的な経営管理」においては、“College/School-Centric Model”の考え方に基づく、カレッジとスクールへの権限移譲が特徴的である。権限移譲とは、伝統的な「学部の自治」ということではなく、カレッジとスクールが「経営体としての責任を負う」ことを意味している。起業家精神あふれるカレッジやスクールの活性化に重点を置き、それぞれが市場の原理に

したがって成長することで、個性的なカレッジとスクールの連合体としての ASU を形成する。カレッジとスクールを中心とした経営管理によって、伝統的な学問分野別に規定された組織の枠から抜け出し、生産性の観点から柔軟性のある知的融合を推進する学際的な学術コミュニティとなることができる。College/School-Centric Model の代表例が、「College of Global Futures」である。College of Global Futures には「School of Sustainability」「School for the Future of Innovation in Society」「School of Complex Adaptive Systems」の 3 つのスクールがあり、企業から巨額の資金を集めている。これらの領域は、学問分野に縛られることなく新たな知識を創造し、イノベーションを志向する ASU の研究姿勢が明確に表れており、「社会課題の解決につながる研究」を追求していることがわかる。

7 考察

ASU のケース・スタディから明らかになったことは、希少性による威信を競争力の源泉とし、成功モデルとなって単一化した伝統的な研究大学モデルのオルタナティブとして、「社会に開かれた研究大学」のプロトタイプを提示しているという構造である。現代の高等教育市場において勝ち組となった一流の研究大学に、成功モデルとして標準化あるいは正規化したモデルの型を自ら崩すインセンティブはない。同質化が進み変化に対して抵抗力を持つほど確立された研究大学モデルによって、最高レベルの高等教育を受けられる人の数が極めて限られていたとしても、エリート大学の定員が増えることはなく、選抜性の高さは変わらないまま今後も排他的であり続ける。ハーバード大学をはじめとして大学ランキングが規定するヒエラルキーのトップに君臨する大学

の合格率が低下していくことで、その威信はますます強まって学位の価値を高めていく。こうした現状に「このままでいいのか？」と問い直しているのが、研究大学モデルの新潮流だといえる。New American University 構想は、勝ち組となった研究大学の不作為に対して、ワールドクラスの研究大学への門戸を開き、研究大学の大衆化へ向かう道筋を示している。New American University においては、上位 25%の学生に対してその道を拓くことが目標とされている。上位 25%というのは、偏差値に換算すると 56.8 という数字になる。上位 15%だと偏差値 60 という水準になり、偏差値 60 レベルの学生から偏差値 56.8 レベルの学生にまで、世界水準の高等教育を受けられるように研究大学の規模を拡大しようとすることは、現代のテクノロジーを活用すれば決して不可能なことではない。

インタビューにおいては“*We should not make these walls between us and our community*”ということが述べられた。これらの「壁」というのは、アクセシビリティを阻むものを意味しており、場所や収容あるいは時間といった物理的な制約であり、入学審査などの機会的な制約でもある。また“*We need to stop thinking about teaching and learning as only degree programs*”という発言からも、高等教育を「学位プログラム」としてのみ捉えるのではなく、研究大学が提供すべき質の高い学びはいかにして可能か？という本質を、既成概念や先入観に縛られることなく問い直すことの重要性が強調されている。今回のインタビュー調査からわかったことは、「伝統的な研究大学モデル」を前提として「研究大学モデルの新潮流」を理解することはできないということである。なぜならそれは、連続的な変化ではなく、非連続な変化を生み出そうとしている現象だからである。“*Let's try to*

find new ways of thinking”という言葉に、ASU の思想が端的に表現されている。テクノロジーの進化に適応して、伝統的な研究大学モデルを刷新しようとする ASU モデルは、研究大学の DX (デジタルトランスフォーメーション)を追求しているといえるだろう。

以上のように、ASU モデルは研究大学モデルを革新するプロトタイプとして捉えることができるが、ASU の学術経営におけるポイントは、「研究者養成」よりも「研究活動」を機軸とする戦略にある。つまり ASU は、研究者を多く生み出すよりも、研究費の規模を大きくして研究成果を生み出す研究大学である。「何をしないか」という競争戦略のセオリーに基づいて、経営として「選択と集中」すべきドメインを明確にし、限られたリソースを配分する。ここに、ASU の経営戦略における成功要因を見出すことができる。

注

- (1) 野村 (2017) は、社会科学における方法論とは、認識論的立場の違いに沿って、手法やリサーチ・デザインの活用について理論的指針を提供するものであるとしている。日本公共政策学会著作賞受賞作。
- (2) Elliott D. Pollack and Company の市場予測

参考文献

- Brewer, D.J., Gates, C.A., and Goldman, S.M. (2001) *In Pursuit of Prestige: Strategy and Competition In Higher Education*, Transaction Publishers.
- Calhoun, C. (2006) “The University and the Public Good” *Thesis Eleven* 84.
- Chang, G.C. and Osborn, J.R. (2005) “Spectacular Colleges and Spectacular Rankings: The U.S.

News Rankings of ‘Best Colleges’” *Journal of Consumer Culture* 5(3).

- Cole, J.R. (2009) *The Great American University: Its Rise to Preeminence, Its Indispensable Nation Role, and Why It Must Be Protected*, Public Affairs.
- Crow, M.M. and Dabars, W.B. (2020) *The Fifth Wave: The Evolution of American Higher Education*, Johns Hopkins University Press.
- Kerr, C. (2001) *The Uses of the University*, Harvard University Press.
- Newfield, C. (2016) *The Great Mistake: How We Wrecked Public Universities and How We Can Fix Them*, Johns Hopkins University Press.
- Owen-Smith, J (2018) *Research Universities and the Public Good: Discovery for an Uncertain Future*, Stanford University Press.
- Winston, G.C. (2000) “The Positional Arms Race in Higher Education” *Discussion Paper 54*, Williams Project on the Economics of Higher Education.
- エレン・ヘイゼルコーン (2018) 『グローバル・ランキングと高等教育の再構築：世界クラスの大学をめざす熾烈な競争』永田雅啓他訳，学文社
- トッド・ローズ&オギ・オーガス (2021) 『Dark House』大浦千鶴子他訳，三笠書房
- 野村康 (2017) 『社会科学の考え方：認識論，リサーチ・デザイン，手法』名古屋大学出版会

ケアリング関係から再考する形成的アセスメント
ーノディングズの理論を手掛かりにー

岩堀 翔太・千野 陽平（東京大学）

Rethinking Formative Assessment by Focusing on Caring:
Using Noddings' Theory

Shota IWAHORI

Yohei CHINO

The University of Tokyo

Authors' Note

Shota Iwahori is a PhD Student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Yohei Chino is a PhD Student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

The purpose of this study is to reevaluate the effects of "formative assessment," which has been discussed by focusing on learning outcomes such as test scores, autonomy, and improvement of metacognitive skills, from the perspective of building caring relationships between teachers and students, and to pursue new possibilities of "formative assessment. Stimulated-recall interview were conducted with teachers and students about formative assessment situations based on video recordings of classes. It was found that teachers and students differ in the form of formative assessments in which they perceive caring, and that it is important for students to have a demand for formative assessments in order for them to perceive caring in response to formative assessments. These results were discussed based on Noddings' theory of caring.

Keywords : formative assessment, caring, Noddings, stimulated-recall interview, video recordings

ケアリング関係から再考する形成的アセスメント

—ノディングズの理論を手掛かりに—

1 問題と目的

学習成果を高めるためには、形成的アセスメントを日々の授業において効果的に活用することが重要である（例えば、Black & Wiliam, 1998ab; OECD, 2005）。形成的アセスメントの効果として、学習や授業改善の実現に加え、学習者のメタ認知能力を高め自己調整学習を促進することや（Wiliam, 2018）、日常的なフィードバックを媒介した形成的アセスメントを通して学習者自身が自らの学習により深くかかわることで主体性が高まること（Hargreaves, 2017）などが論じられている。

形成的アセスメントは頻繁かつ日常的な教師と学習者との対話的なフィードバックを通して実現する、学習空間における草の根的な評価である（石井, 2020）。つまり、形成的アセスメントは教師からの一方向の行為ではなく、生徒が教師からのフィードバックを内在化し次の学習に進み、教師が生徒によるフィードバックの内在化を見取りさらなる支援を行うといった、教師-生徒間の往還的なプロセスである。

これらの形成的アセスメントの特質を踏まえると、形成的アセスメントが効果的に成立する環境として教師-生徒間の関係構築が重要である一方、形成的アセスメントによる往還的なプロセスを通して両者の関係性が醸成されていくことも期待できる。そのため、形成的アセスメントについてテスト点や主体性の向上という学習成果だけでなく、教師-生徒間の関係構築に着目してその価値を見出すことには大きな意義があるが、これまで教師-生徒間の関係構築に着目した体系的

な形成的アセスメント研究は管見の限り行われていない。

二者間の関係は、一方から他方への働きかけとそれへの応答の連鎖によって構築されるものであるため、双方向のケアリング関係を論じているノディングズを手掛かりにする。ノディングズ（1984）は、学習支援における教師-生徒間の関係構築の重要性について、教師と子どもたちとの間にある教授-学習状況は、親密なケアリング関係のうちに生じると述べている。ノディングズ（2002）によると、ケアとはその本質を①専心没頭と②動機の転移におく営みで、(i) A は B をケアしている、(ii) A は (i) にしたがって何らかの行為をする、(iii) A が B をケアしていると B がわかっている、の三段階によってケアリング関係が構築される。

教師-生徒間のケアリング関係は、ノディングズのケアリング理論を用いて早川（1998）が整理した「ケアの相互性のリズム」が参考になる。これは、ケアするものがケアされるものを受け容れ（専心没頭）、動機づけの活力を他の人にも活用できる状態（動機の転移）が出発点となる。そして、ケアされるものがケアされていることに気が付き、ケアするものがケアされるものの喜びや安心を見取り動機や勇気が強化される相互作用を示している（Noddings, 1984）。つまり、「ケアの相互性のリズム」とはケアの連鎖構造であり、教育的関係において、生徒は教師からの受け容れに気づき、教師は生徒が「受容感」を抱いていることを見取ることによって学習支援の動機が一層強化されている状態である。

教師による形成的アセスメントが、教師-生徒間のケアリング関係の構築にどのように寄与できるのかを明らかにすることは、テスト点や主体性の向上といった学習成果に着目して論じられてきた形成的アセスメントの意義を問い直し、新たな可能性を開くことにつながる。本研究は、教育目標評価論の枠組みで語られ学習成果に着目されることの多い教育評価研究に、人と人との関係構築に着目したケアリング研究の視点を取り入れるという点において学術的な独自性がある。また、アセスメントが不可分に存在する学習指導場面を、学力向上だけでなく、教師や生徒がケアの意識を高める場として捉えることで、学びとケアの一体化を実現するための形成的アセスメントの具体的な在り方について示唆を得ることが期待できる。

そこで、本研究では、形成的アセスメント場面でケアの相互性が発生しているかどうかを明らかにするために「形成的アセスメント場面における、『生徒が感じる教師からのケア』と『教師の生徒へのケア及び学習支援への動機づけの程度』にはどのような特徴があるか」をリサーチクエスションに設定した。ケアの要素をもつ形成的アセスメントが実際に「生徒が感じる教師からのケア」と「教師の生徒へのケア予想及び学習支援への動機づけの程度」にどのように影響しているかを調べる。両者の関係を検討することで、形成的アセスメントを通じた教師-生徒間のケアリング関係の実相を明らかにする。

2 研究方法

2.1 調査対象

本研究は、東京都内の中等教育学校にて、授業観察を行い、ビデオ映像記録と IC レコーダーにより教室談話データを収集した。また、調査協力教

師 1 名（以下、Y 教諭）と授業観察対象クラスの抽出生徒 9 名に対してインタビューを実施し、その音声記録データを収集した。対象とした授業は、Y 教諭が担当する、中学 1 年「歴史」の 5 時間分の授業である。5 時間の授業は同一クラスの授業であり、授業観察は、2021 年 11 月上旬から 2022 年 1 月中旬にかけて行われた。

Y 教諭は、教職歴 31 年の日本史を専門とする社会科教師である。現在の中教育学校での勤務は 21 年目となり、それ以前に他県の高等学校で 10 年の勤務経験を有する。Y 教諭は、「ケア」について、生徒とともに一緒に考え、学びを手助けするイメージをもっている。この「ケア」の意識は、Y 教諭の「評価観」とも関連しており、Y 教諭は、評価は生徒を褒め励まし学習を促すものであると考えている。

表 1 には、抽出生徒 9 名の概要を記す。この 9 名の生徒は、本研究で記録した授業において見られた形成的アセスメントの当事者となった生徒のうち、インタビューを承諾した全ての生徒である。教師と生徒抽出生徒にはインタビュー前に、「先生から声をかけられると嬉しい」「先生とはよく会話する」「先生からの声掛け（視線・動作）で学習の理解が深まる」「先生からの声掛け（視線・動作）で学習のモチベーションがあがる」「先生からの声掛け（視線・動作）がある授業の方が参加しやすい」の 5 つの質問に、「5 とてもそう思う」から「1 全くそう思わない」までの 5 件法で回答してもらった。表 1 の数値はその回答結果を表している。

続いて、表 2 に本研究で観察した 5 時間分の授業の概要を記す。観察した授業は、一斉授業の形態を基本としている。教師は、授業の冒頭に、時事的な話題を取り上げ、現代の出来事に対する興味関心を持たせたうえで、歴史上の出来事との関連

を意識させるようにした。授業では、教師が作成したワークシートが使用され、教科書から重要な語句を抜き出して穴埋めする設問や、論述形式で解答する問題が含まれている。授業の序盤に、生徒が教科書を参照しワークシートの設問に取り組む時間が設けられた後、一斉授業の形態で、答え合わせと説明・解説が行われる。本研究の授業で

扱われた主な題材は、世界三大宗教についてである。しかし、1 回目の授業は、直前に第 49 回衆議院議員総選挙が実施されたため、その結果に対する考察に多くの時間が割かれた。また、5 回目の授業は、2022 年初めての授業であったため、各新聞社の元旦社説を読みそれに関する感想を書くという授業が行われた。

表 1 抽出生徒に対する事前の意識調査結果

抽出生徒	性別	先生から声をかけられると嬉しい	先生とはよく会話する	先生からの声掛け（視線・動作）で学習の理解が深まる	先生からの声掛け（視線・動作）のモチベーションがあがる	先生からの声掛け（視線・動作）がある授業の方が参加しやすい
A	女	5	4	5	5	5
B	男	3	4	3	3	3
C	女	5	3	4	4	4
D	女	4	4	5	4	4
E	男	2	4	1	4	1
F	男	4	4	5	5	4
G	男	4	4	4	5	5
H	女	2	4	4	2	4
I	男	5	4	5	3	5
平均		3.8	3.9	4.0	3.9	3.9

表 2 本研究で観察した授業の概要

回	日程	授業内容
1	2021 年 11 月 5 日（金）3 限	第 49 回衆議院選挙結果について
2	2021 年 11 月 12 日（金）3 限	世界の三大宗教についての下調べ
3	2021 年 11 月 19 日（金）3 限	世界三大宗教のキリスト教について
4	2021 年 11 月 26 日（金）3 限	世界三大宗教の仏教について
5	2022 年 1 月 14 日（金）3 限	元旦社説をよみ感想を書く

2.2 データ収集

授業観察及び再生刺激法インタビューの流れを表 3 に記す。Y 教諭が担当する、同一クラスの「歴史」の授業について、5 時間分の授業をビデオ記録した。ビデオカメラは 2 台用意し、1 台を教

室後方の端に固定して設置し、もう 1 台を手持ちで使用し記録した。手持ちカメラは、適宜教師や生徒、黒板などをズームで撮影した。ビデオカメラによる記録と併せて IC レコーダーも使用した。IC レコーダーは、教師の胸ポケットに入れ記録し

た。また、必要に応じてフィールドノーツも作成した。ビデオ記録は全てトランスクリプトを作成した。授業のビデオ記録から特徴的な形成的アセスメント場面を複数抽出し、その場面について再生刺激法インタビュー（吉崎&渡辺,1991）を実施した。

再生刺激法インタビューでは、抽出場面を観ながらその時の心情を語ってもらった。また、インタビューシート（図 1）を補助的に用いて、抽出場面における、学習理解およびケアリングに関する、それぞれ 5 つの質問に、5 件法で得点を付してもらい、その理由を語ってもらった。

表 3 授業観察及び再生刺激法インタビューの流れ

	調査者	教師	生徒
授業中	<ul style="list-style-type: none"> ・授業観察（メモとる） ・ビデオ記録（手持ち 2 台） ・形成的アセスメント場面の抽出 & 記録 ・抽出生徒の選定 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業
授業後	<ul style="list-style-type: none"> ・抽出生徒への声掛け ・抽出生徒への再生刺激法インタビュー ・インタビュー中の音声記録 	<ul style="list-style-type: none"> ・再生刺激法インタビュー ・質問事項への回答 ・抽出場面の視聴 ・抽出場面の感想 ・抽出場面に関する質問事項への回答 	<ul style="list-style-type: none"> ・再生刺激法インタビュー ・質問事項への回答 ・抽出場面の視聴 ・抽出場面の感想 ・抽出場面に関する質問事項への回答

T- インタビューシート（教師用）

S- インタビューシート（生徒用）

日時	2021 年 月 日 ()	時間目 ()	抽出	(開始)	分 秒
氏名	年 組 番		場面	(終了)	分 秒

日時	2021 年 月 日 ()	時間目 ()	抽出	(開始)	分 秒
氏名	年 組 番		場面	(終了)	分 秒

■基本質問
(5. とてもそう思う 4. まあまあそう思う 3. どちらでもない 2. あまりそう思わない 1. 全くそう思わない)

A1	生徒に声掛け（視線・動作）をするのは好き	5	4	3	2	1
A2	生徒に声掛け（視線・動作）をするとき生徒の心情を考える	5	4	3	2	1
A3	生徒への声掛け（視線・動作）により生徒の学習理解が深まる	5	4	3	2	1
A4	生徒への声掛け（視線・動作）により生徒の学習意欲が高まる	5	4	3	2	1
A5	生徒への声掛け（視線・動作）は生徒に安心感を与える意味もある	5	4	3	2	1

■基本質問
(5. とてもそう思う 4. まあまあそう思う 3. どちらでもない 2. あまりそう思わない 1. 全くそう思わない)

A1	先生から声をかけられると嬉しい	5	4	3	2	1
A2	先生とはよく会話する	5	4	3	2	1
A3	先生からの声掛け（視線・動作）で学習理解が深まる	5	4	3	2	1
A4	先生からの声掛け（視線・動作）で学習モチベーションがあがる	5	4	3	2	1
A5	先生からの声掛け（視線・動作）がある授業の方が参加しやすい	5	4	3	2	1

■抽出場面についての感想

■抽出場面についての感想

■抽出場面における生徒の学習理解に関する質問
(5. とてもそう思う 4. まあまあそう思う 3. どちらでもない 2. あまりそう思わない 1. 全くそう思わない)

B1	自分の声掛け（視線・動作）の意味を生徒は理解した	5	4	3	2	1
B2	自分の声掛け（視線・動作）によって生徒はわからないことがわかった	5	4	3	2	1
B3	自分の声掛け（視線・動作）によって生徒の学習意欲が高まった	5	4	3	2	1
B4	自分の声掛け（視線・動作）によって生徒は学習が楽しくなった	5	4	3	2	1

■抽出場面における学習理解に関する質問
(5. とてもそう思う 4. まあまあそう思う 3. どちらでもない 2. あまりそう思わない 1. 全くそう思わない)

B1	先生の声掛け（視線・動作）の意味を理解できた	5	4	3	2	1
B2	先生の声掛け（視線・動作）によってわからないことがわかった	5	4	3	2	1
B3	先生は自分がわからないことを、しっかりと理解してくれていると思った	5	4	3	2	1
B4	先生の声掛け（視線・動作）によって学習意欲が高まった	5	4	3	2	1
B5	先生の声掛け（視線・動作）によって学習が楽しくなった	5	4	3	2	1

■抽出場面におけるケアリングに関する質問
(5. とてもそう思う 4. まあまあそう思う 3. どちらでもない 2. あまりそう思わない 1. 全くそう思わない)

C1	生徒は先生が声掛け（視線・動作）をし、気にかけてもらえたと思っていると思う	5	4	3	2	1
C2	声掛けをした生徒に意識を集中させていた	5	4	3	2	1
C3	生徒は先生からの声掛け（視線・動作）をうけて気持ちがあんなったと思う	5	4	3	2	1
C4	生徒はこのとき先生の声掛け（視線・動作）を欲していたと思う	5	4	3	2	1
C5	生徒の反応によって、さらなる学習支援をしようと思った	5	4	3	2	1

■抽出場面におけるケアリングに関する質問
(5. とてもそう思う 4. まあまあそう思う 3. どちらでもない 2. あまりそう思わない 1. 全くそう思わない)

C1	先生は自分のことを気にかけてくれていると感じた	5	4	3	2	1
C2	先生は自分に意識を集中させてくれているように感じた	5	4	3	2	1
C3	先生からの声掛け（視線・動作）をうけて気持ちがあんなった	5	4	3	2	1
C4	先生が自分のことを思いやってくれていると感じた	5	4	3	2	1
C5	このとき先生の声掛け（視線・動作）がほしいなと思っていた	5	4	3	2	1

図 1 インタビューシート（右が生徒用, 左が教師用）

2.3 データ分析

分析は、教師・生徒それぞれの再生刺激法インタビューデータを基に、形成的アセスメントに対するケア認識について、質問紙の点数を参考にしながら語りを分析し、「肯定的な評価」「否定的な評価もしくは評価なし」を2名の調査者間の合意によって決定した。調査者の判断は現象学の「本質直観（＝「否応なく感じてしまった」ことを不可疑の根拠とみなす営み）」に基づき、教師と生徒の本質直観から語られた言葉が肯定的か否定的か、あるいは評価なしかを調査者間で検討した。

2.4 倫理的配慮

本研究の調査実施前に、調査協力者に対し研究目的やデータの取り扱い、プライバシーの保護などの倫理的配慮に関して口頭で説明を行い、書面で承諾を得た。また、調査協力者や所属している学校が特定されないよう固有な名を仮称とした。さらに、教師の語りを文中に記載する際にもその内容から学校名や個人が特定されないように配慮した。なお、本研究は東京大学倫理審査専門委員会の承認を得た上で実施している。

3 結果と考察

抽出生徒 A～I の9つの事例について、解釈的に事例分析を行い、教師がケア意識を高くもっているものと、生徒がケア意識を高くもっているものとに分類した。なお、教師のケア意識とは「自分が生徒のことを気にかけている」「自分が生徒に意識を集中させている」と認識していることである。また、生徒がケア意識をもつとは、「教師が自分のことを気にかけている」「教師が自分に意識を集中させている」と認識していることである。結果としては、教師がケア意識を高く持っている

のは、生徒 B,C,E,F,G,H,I の7事例であり、生徒がケア意識を高く持っているのは、生徒 A,D の2事例であった。以下、その詳細を記す。

3.1 教師がケア意識を高くもつ事例

教師がケアへの意識を高くもつ代表的事例として、教師の評価観が顕著にみられた生徒 F と生徒 H の事例を紹介する。

3.1.1 生徒 F の事例

生徒 F は、「教師からの声掛けによって学習意欲や学習理解が深まる」と事前調査に答えており、教師からの声掛けを肯定的に捉えている。特徴として、生徒 F は比較的学力が高く、授業中にはきはきと発言する様子が見られた。また、グループワーク時も積極的にメンバーと言葉を交わして議論を行っており、生徒 F はグループ内で中心的な役割を果たしていたといえる。以下の囲みは生徒 F についての抽出場面の概要である。

各自プリントの空欄補充に取り組んだ後、教師が「宗教とは何でしょうか?」という問いに対する答えを生徒 F に求めた場面。生徒 F は「根本的な疑問に答えるために生み出されたもの」という教科書の記述を抜き出して解答したが、それに対して教師は「根本的な疑問って具体的にどういう疑問?」というようにより深い解答を求めたため、生徒 F は教科書を見ながら「宇宙や人類がどのようにして誕生したのかとか、災害や病気や死といったことがなぜ起こるのか、人間が死んだらどこに行くのか」と追加で説明を行った。

この場面では、教科書の抜き出しをした生徒に対し、教師はその回答を抽象的なものと判断し、さらなる追加質問を行い生徒の考えを深める、という形成的アセスメントがなされている。

この場面についての再生刺激法インタビューにおいて、教師は「生徒 F にしっかりと意識を集中させていた」と認識している。これは、教師は、生徒 F の解答を機械的に受け取るのではなく、生徒 F のより深い思考を促そうとしたことを意味している。また、教師は、「この場面を通して、生徒 F が学習を楽しんだと思えた」と感じている。つまり、生徒 F が、対話を通して「宗教」という難しい概念を理解することができたと教師は感じ、ケアしている意識が高まったと考えられる。

一方、生徒 F は「教師からの「(発表を)ありがとう」という言葉に平凡さを感じており、教師に求める声掛けを得られずケアされている意識は低い状態にあった。生徒 F は、発表内容に対して教師から「すばらしい！」など明確な言葉で褒められることに最もケア意識をもつ。

このように、教師は生徒の思考を促進するような形成的アセスメント(授業内の声掛け)ができたときにケア意識を高く持つ一方で、生徒は、明確な価値づけを与えられるような教師の言葉を期待しているため、それが十分に満たされないとケア意識が高まらない。

3.1.2 生徒 H の事例

生徒 H は、事前調査に対して、「教師から意図せず声をかけられるとびっくりするし、気にかけていると恥ずかしい」と答えており、教師からの声掛けに対して消極的な評価を行っている。授業中に教師からの声掛けを欲することは特になく、仮に声掛けがあったとしても、それによって学習意欲が向上することもないという。また、教師から気にかけている状況を恥ずかしく感じるため気にかけてほしくないといい、わからないことがあれば自分から質問したり声をかけてほしいような雰囲気を出したりするのだと語っ

た。一方で、教師の声掛けによる学習理解への影響については肯定的に評価しており、教師とのかかわりを通して深めた学習内容について家庭で話すこともあるという。以下の囲みは生徒 H についての抽出場面の概要である。

授業冒頭で読んだ社説について考えたことを記述する時間において、生徒 H が記述内容を検討している時に教師が声をかけた場面。生徒 H が「EU が個人情報の保護を基本的人権として位置付けていることが印象に残った。なぜなら」で手を止めていたため、教師は「EU と比べて日本は？なんて書こうとしたの？」と尋ねた。それに対して生徒 H は自らの経験に基づく考えについて話し、教師がそれに応答するというかたちで対話がなされた。

この場面は、教師が、いったん記述を止めている生徒をみて、その生徒は記述内容を考え中であると判断し、記述を促す質問を行うという形成的アセスメントがなされている。

この場面についての再生刺激法インタビューにおいて、教師は「生徒 H が記述中に手を止めていたため悩んでいるのだと感じ、声掛けの場面と判断した」と回答した。この場面では、丁寧な観察かつ慎重な判断によって生徒 H に声掛けすることができ、教師のケア意識が高まっている。また、生徒 H が「一生懸命考えている」と感じたため、思考を阻害してしまう可能性から声をかけるタイミングとして適切か注意深く検討したと語っており、ここから、生徒 H に対して教師が意識を集中させていたことが見て取れる。

一方、生徒 H は、「普段から教師に気にかけていることを求めておらず、この場面も特に教師からの声掛けを欲していたわけではない」と語っており、この場面において教師からケアされていたと

いう意識は弱い。

以上のように、教師が生徒に意識を集中させてよく観察しながら形成的アセスメントのタイミングをはかっている一方で、生徒は教師からの形成的アセスメントへの需要をもっておらず、このギャップが教師—生徒間のケア意識の差を生み出したと考えられる。

3.1.3 教師がケア意識を高くもつ場面の特徴

上述の生徒 F と生徒 H の事例より、教師がケア意識を高くもつ形成的アセスメント場面の特徴を二点記す。

教師のケア意識の高さに影響しているのは、一つには、教師が、注意深く生徒の様子をみとり、声掛けのタイミングを模索していることである。生徒 F の事例では、教師は、生徒 F が「宗教とはなにか」という難しい問いに出した答えに対して、生徒 F の理解を把握しようと生徒 F の応答と向き合い、追加質問の要不要を検討した。この観察・検討時間を要したことによって、教師は生徒に対して意識を集中させたという認識をもち、ケア意識が高まったと考えられる。同様に、生徒 H の事例においても、教師は、悩みながらも集中して課題に取り組んでいる生徒に声掛けをするべきかどうかについて、生徒の様子を注意深く観察している。ここでも、やはり、生徒を注視し、形成的アセスメントのタイミングを検討しており、生徒に意識を向けることに要した時間が、教師のケア意識の高さに影響していると考えられる。

教師のケア意識の高さに影響しているのは、二つには、対話を通して生徒の学習を促す応答を行うことである。生徒 F の事例では、教師は、「宗教とは何か」という問いに対する生徒 F の解答に含まれていた「根本的な疑問」という言葉に対して追加で質問を行い、生徒のさらなる学習理解を

促進した。教師 Y は、評価は、数値などで断定的に示すものではなく、生徒との対話を通じて、学習を促進するようなものを理想としており、生徒 F の事例では、このような学習促進の形成的アセスメントができたことと認識していることがケア意識を高めた。また、生徒 H の事例では、教師は、生徒 H が思考の言語化を促す対話を行って学習理解を促進するとともに、生徒 H が教室のみならず家庭においても本時の話題を展開できるよう応答を行ったと認識しており、生徒 F の事例と同様に、学習を促進させることができ、過去の評価ではなく、次につながるアセスメントができたことがケア意識の高さにつながった。

以上のように、一点目は生徒に意識を集中させていた時間的要素が影響しており、二点目は生徒の学習を促進する形成的アセスメントという形成的アセスメントの質的要素が、教師のケア意識の高さに影響していると考えられる。

3.2 生徒がケア意識を高くもつ事例

生徒がケア意識を高くもっている事例として、生徒 A と生徒 D の事例を紹介する。

3.2.1 生徒 A の事例

生徒 A は、事前調査において、教師からの声掛けに対して非常に肯定的な評価をしており、教師との相互作用を通して学習理解を深めていると言える。生徒 A は授業内での発話も多く、教師がその発話に応答することを通して相互作用を行っている場面が複数見られた。これには、毎朝新聞を読むことを日課としているという生徒 A にとって、授業の冒頭で時事を扱うことが多い Y 教諭の授業が生徒 A にとって発話の契機を多く含んでいるためだと推測される。以下の囲みは生徒 A についての抽出場面の概要である。

家族で第46回衆議院議員選挙の投票について話をしたかどうかという教師の問いかけに対し、生徒Aが「どの政党に入れたか家族に聞こうと思ったら、ダメ（教えられない）って言われた。」と応答した。これに対し教師が「うん、そうだね。誰に入れたかは秘密ということが一応原則なんだよね。」と応答し、例外として出口調査などの事例があることを紹介した場面。

この場面は、みんなの前で発言した生徒に対し、その発言を共感・肯定するという形成的アセスメントがなされている。

この場面についての再生刺激法インタビューにおいて、教師は「いろんな意見がほしくて、何人かの生徒に聞いていた中での一場面であり、意識的にケアをしていたわけではない」と語っている。また、「授業展開や授業時間を踏まえ、生徒Aの発言をあまりしっかりと広げられなかったため、もう少し生徒Aの発言を拾ってあげられれば良かったと思っている」と回答した。

一方、生徒は「自分の家が他の家と違っていいのかなって思ったけど(他の家はだれに投票したか言っている)、先生から『そういうの(投票先を秘密にすること)もある』と言われ、教師からの共感を得て安心したと感じている」と回答している。この場面において、生徒Aは、発言にあたり教師からの共感を欲しており、教師の「そうだね」という共感的な応答が生徒Aのケア意識を高めたといえる。

3.2.2 生徒Dの事例

生徒Dは、事前調査において、教師とのかかわりに対して全体的に肯定的な評価を行っている。教師に声をかけられると嬉しく感じたり学習意欲が向上したりすると感じているが、そのなかでも特に教師からの声掛けの効果として学習理解

が深まることを挙げている。学習の中で不明な点があると教師に対して積極的に質問し、学習理解を深めようとしている姿勢が授業の中でも観察された。以下の囲みは生徒Dについての抽出場面の概要である。

生徒Dは、教師が配布したワークシートの問題(16世紀に北インドにできたイスラム国家はなに?)に解答しているときに、それがわからず周りの友人に尋ねていた。しかし、周りの友人に聞いてもわからずに困っていた時に、机間巡視で教師が近づいてきたため質問をした場面である。教師は、生徒Dに教科書の関連箇所を指示し生徒Dは正解がわかった。

この場面は、教師は、生徒がワークシートの解答に困っていると判断し、正答へと導く支援をしたという形成的アセスメントがなされている。

この場面についての再生刺激法インタビューにおいて、教師は、生徒Dからの質問を受けた直前に、別の生徒から教師は質問を受けており、この質問を学級全体に共有しようとしていたところに生徒Dから質問されたため、生徒Dからの質問への対応は淡白なもの(ただ教科書の該当箇所を指示するだけ)になってしまったと語っている。教師は生徒Dへの応答後すぐに先の生徒の質問を学級全体に共有し、生徒Dへの支援を終えてしまったことを後悔したと、インタビューの中で語った。また、教師は生徒に声掛けする際には、ただ生徒に声をかけるだけでなく、表情をみるなど自分の立ち居振る舞いも含めた温かみのある対話を重視している。しかし、本事例では生徒の後方からの応答となり十分にケアできたと思っていない。

一方、生徒Dは、わからなかったところがあったため自ら教師に質問をし、教師の応答によって正

解へとたどり着けたため、教師の形成的アセスメントに満足感を抱いており、これがケア意識の高さにつながっている。また、生徒 D は、この場面において、「教師は自分のことを気にかけてくれた」、「教師の介入によって気持ちが楽になった」と感じている。この場面において、生徒 D は、学習につまずきがあり、その点を解消したいと思っていたように、教師からの形成的アセスメントへの需要をもっているといえる。このように、生徒が形成的アセスメントを欲している状況であるかどうか、生徒のケア意識にとって重要であることを示唆している。

3.2.3 生徒がケア意識を高くもつ場面の特徴

上述の生徒 A と生徒 D の事例より、生徒がケア意識を高くもつ形成的アセスメント場面の特徴を二点記す。

一点目は、生徒が形成的アセスメントへの需要をもっていることである。生徒 A の事例では、生徒 A は、「自分の家だけ他の家と違っていてそれでいいのかなって」不安に思っており、教師による共感を欲していた場面である。また、生徒 D の事例では、生徒 D は、自分のつまずいた箇所において、友人に聞いても答えがわからずそれを解決するために、教師からの助言・支援を欲していた場面である。このように、教師からの形成的アセスメントへの需要がある場面では、それに教師が応えてくれることで、生徒は、教師からの応答をケアとして受け取る傾向があることがわかった。

二点目は、教師から、明確な判断や情報を与えられることである。これは、形成的アセスメントの形式に関することであり、生徒は、あいまいな回答や新たな問いを投げかけられるような応答よりも、明確な判断や情報を与えられることを求めていることを意味している。生徒 A の事例では、生

徒 A は、教師による共感を欲していたときに、「そういうのもあるよね」という明確な共感をもらい安心している。生徒 D の事例では、生徒 D は、友人に聞いてもわからないところを、教師からの支援によって正解へとたどり着くことができ、教師からケアされたと感じている。このように、一点目は、形成的アセスメントへの需要の有無といった生徒の状況に関することであり、二点目は、形成的アセスメントの形式に関することである。生徒にとっては、いつでも形成的アセスメントがケア意識を高めるものではなく、欲しいときに、需要を満たすような明確な形成的アセスメントを受け取ることが、ケア意識を高めるといえる。

4 総合考察

本研究結果を踏まえ、形成的アセスメントとケアにはどのような関係があるのかについて以下二点記述する。

4.1 形成的アセスメントの形式による教師と生徒のケア意識のちがいがい

教師と生徒のケア意識のちがいが生じる要因は、一つには、形成的アセスメントの形式の違いである。図 2 は、教師と生徒のケア意識の違いを図式したものである。まず、教師のケア意識の高さと関係している形成的アセスメントには次のような特徴がある。

- ・教師のケア意識が高まるのは、断定的な形成的アセスメントをさけた場合である
- ・教師は授業において、正解不正解の出る課題ではない問いにおいて形成的アセスメントを用いることで、生徒へのケアをしたい
- ・教師は、生徒との対話を生み出す形成的アセスメントとをすることで、生徒をケアしたい

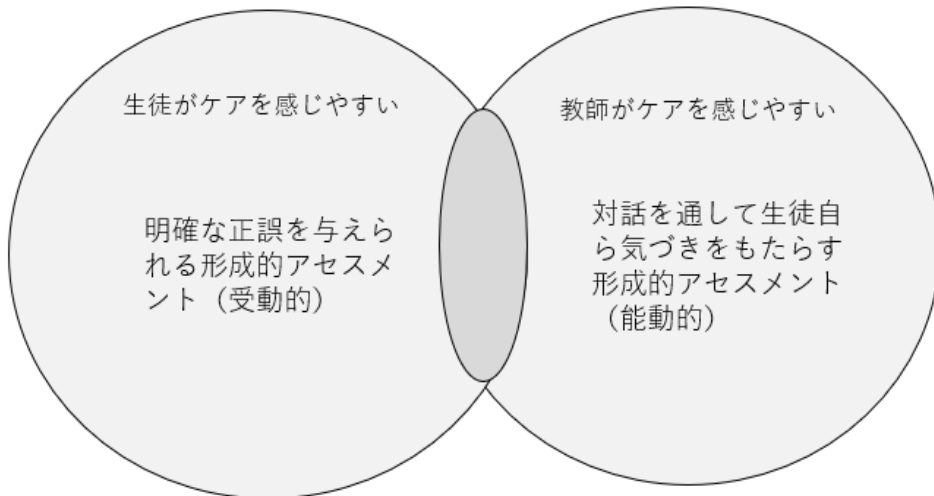


図2 教師と生徒のケア意識の違い

教師は、インタビューの中で、「評価することに、受けた言葉とかでこう自信になるとか、なんかいい言葉をかけてあげたいですね。なんか『こうしなさい』とかなんとかって言うより、いいところをこう『いいね』とか言って、自信になってもらえたら嬉しいかな。まあ自分もこうなってる中で、あんまりね、悪い言葉は忘れられて、なんか言ってくれたことをね、大事にしながらきた感じがあるので、それを踏まえながら、うん、いい言葉で伸びてほしいなと思ってます」と語っている。このように、断定的な評価や数値を示すだけの評価ではなく、生徒を励まし、学習を促進するような評価をすることが大事であるという信念をもっており、それに沿うような形成的アセスメントができたときにケア意識を高く持つ傾向がある。

一方、生徒のケア意識の高さと関係している形成的アセスメントには次のような特徴がある。

- ・ 生徒は、正解不正解などの明確な応答を教師に求める
- ・ 生徒は、自分の発言や解答への共感をもとめる

- ・ 対話的な形成的アセスメントをケアとは感じにくい

ある生徒はインタビューの中で、「(自分の考えや答えが)合っているか間違っているかは言ってくれた方が嬉しいです」と回答しており、明確なジャッジがなされる方が、ケア意識を高く持つ。これは、生徒の中でケアされた感覚が、教師からの正解認定を得ることに矮小化しているともいえる。また、生徒にとっては明確な正解を出せる課題提示がある文脈でケアが発生すると考えられることから、本調査の授業では、上述の教師Yの学習観を反映し、明確な解の出る学習課題が少ないことも、生徒のケア意識を下げた要因とも考えられる。

以上のように、生徒は、教師から明確な正誤を与えられる形成的アセスメントに対してケア意識を高くもつ傾向がみられる一方、教師は、対話を通して生徒自ら気づきをもたらす形成的アセスメントにケア意識を高く持つ。このことから、形成的アセスメントという評価活動に対して、生徒は

「明確なジャッジを与えられる」という受動的な態度を示し、一方で教師は「自ら気付きをもたらす」という形成的アセスメントにおける生徒の能動性を期待し、それに沿う形成的アセスメントができたときにケア意識を高く持つといえる。石井（2020）が、マクロな教育システムが働いている状況下では形成的アセスメントがテストのための学習点検へと矮小化され、質の高い学習を保障する教師の草の根的な評価という機能が断たれると指摘していることを踏まえると、教師 Y には、石井が指摘する形成的アセスメントの課題を乗り越えようとする姿がうかがえる。一方、生徒は、石井（2020）が指摘する現代の教育システム、すなわち、新自由主義教育政策に伴う学力テスト偏重の教育システムの影響を強く受け、学習点検のように矮小化された形成的アセスメントに対する需要をもち、このことがケア意識と関連しているといえる。

4.2 形成的アセスメントへの生徒の需要の有無によるケア意識のちがいを

教師と生徒のケア意識のちがいが生じる要因は、二つには、形成的アセスメントへの生徒の需要の有無である。図 3 は、形成的アセスメントへの生徒の需要の有無と形成的アセスメントの形式をそれぞれ縦軸・横軸にとり図式したものである。本研究より、生徒が形成的アセスメントを欲しているときにした、教師の明確な情報を伴う形成的アセスメント（図 3 領域 A）がケア意識を高めることがわかった。これは、生徒の需要を始点とし、教師の形成的アセスメントがなされることで、双方向の矢印ができ、ケアが成立するためである。一方、生徒が形成的アセスメントを欲しているときでも、教師が好む対話的で気付きをもたらす形成的アセスメント（図 3 領域 B）を行うと、生徒は欲していた情報を得られずケア意識を高くもてないことがわかった。

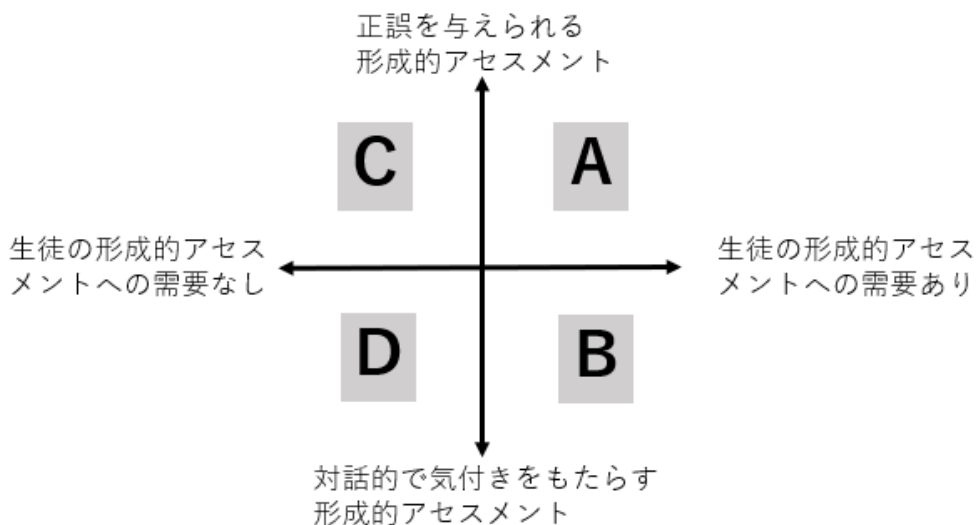


図 3 形成的アセスメントへの生徒の需要の有無と形成的アセスメントの形式

一方、生徒が形成的アセスメントを欲していない場面（図3 領域 C と D）では、教師が形成的アセスメントをしても、一方向の矢印となり、ケアの双方向性が成立しない。しかし、生徒 I の事例では、もともと生徒 I は形成的アセスメントを欲してはいなかったが、教師から声をかけられ対話をするうちに、教師の形成的アセスメントによって生徒の形成的アセスメントへの需要を喚起し、対話を通して自分の考えが整理され満足感を得ることができたため、ケア意識が高まった。このように、生徒が形成的アセスメントを欲していない場面では、生徒の形成的アセスメントへの需要を喚起するような対話的な形成的アセスメント（図2 領域 D）が効果的になると考えられる。

以上から、初めから生徒の需要を伴う形成的アセスメントに加え、生徒の需要を喚起する対話的な形成的アセスメントによって、早川(2003)のいうケアの相互性のリズムが生み出されると考えられる。そして、そのための努力は教師のみならず生徒によってもなされる必要があると言える。なぜなら、生徒が唯一の「正解」の中に閉ざされるのではなく、その他のあらゆる可能性へと開かれることによって、教師からの形成的アセスメントへの応答可能性が高まるからである。形成的アセスメントを媒介とした教師—生徒間のケアリング関係構築に対する責任は、教師と生徒が共有していくようなものなのである。

今後は、生徒がケア意識を高くもつ形成的アセスメントの形式が、どのように変化していくのかを縦断的に見ていくことで、教師の評価観と生徒の評価観の接近をとらえていくことが重要である。また、形成的アセスメントによる、ケア意識と学習理解との関係を検討することも課題となる。

引用文献

- Black, P. and Wiliam, D. (1998a). “Assessment and Classroom Learning”, *Assessment in Education*, 5(1), 7-74.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998b). *Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment*. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 81-90
- Hargreaves, E. (2017). *Children’s experiences of classrooms: Talking about being pupils in the classroom*. Sage.
- 早川操. (1998). 「ケアリングマインド」 育成のための教育理論とその課題--N. ノディングズによるケアの連鎖構造と同心円構造の考察を中心に. *名古屋大學教育學部紀要 教育学科*, 45(2), 85-103.
- 石井英真. (2020). 現代アメリカにおける学力形成論の展開——スタンダードに基づくカリキュラムの設計, 東信堂.
- Noddings, N. (1984). *Caring: A feminine approach to ethics and moral education*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Noddings, N. (2002). *Starting at Home: Caring and Social Policy*. Berkeley & Los Angeles, California: University of California Press.
- Organisation for Economic Co-operation Development (OECD) (2005). *Formative Assessment Improving Learning in Secondary Classrooms / Organisation for Economic Co-operation and Development*. Paris: OECD Publishing.
- Wiliam, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Solution Tree Press.
- 吉崎静夫, & 渡辺和志. (1991, July). E213 授業における教師の子ども理解を支援する再生

刺激法の開発. In 日本科学教育学会年会
論文集 15 (pp. 425-428). 一般社団法人 日
本科学教育学会.

地域レベルにおける戦後 PTA の定着過程

－九州軍政の取り組みを中心に－

金 亨善（東京大学）

The Process of Post-war PTA (Parent-Teacher Association) Establishment at the Regional Level:

Focusing on the activities of the Kyushu Military Government

Hyoungh Sun KIM

The University of Tokyo

Authors' Note

Hyoungh sun Kim is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

This study analyzes the measures taken at the regional level by the local military government to encourage the formation of PTAs (Parent-Teacher Associations) in occupied Japan after World War II. This paper focuses on the differences between Fukuoka's "registration system" and Kumamoto's "certification system" which were unique PTA policies promoted by the local military government. After that, it summarizes the issues of Fukuoka's "registration system" as a model case for PTA development in other prefectures in the Kyushu area since 1950, and outlines the PTA-related trends in each prefecture in the Kyushu area during the late occupation period.

Although the case of Fukuoka Prefecture served as a reference case for other prefectures, the problem of democratic development in actual activities after registration was pointed out as an issue in the registration system. This paper summarizes that the issues of PTA in Kyushu region as "lack of administrative support for PTA development," "financial burden on PTAs to school support," and "challenges regarding to women's issues" persisted.

Keywords : Parent-Teacher Association, Occupation policy, Military government

地域レベルにおける戦後 PTA の定着過程

—九州軍政の取り組みを中心に—

1 はじめに

1.1 研究の背景

終戦直後、日本は民主社会への転換期を迎え、GHQ の主導の下、政治・経済・教育等における大規模な改革に迫られた。PTA は、戦後教育改革の中で「教育の民主化・分権化」を目標として奨励され、以前までの学校後援組織（父兄会・保護者会・母の会など）はこの改革を以て PTA として再編されることになる。また PTA の地域への定着過程は、GHQ ・CI&E（民間情報教育局）と文部省の方針に枠づけられていた。

一方、GHQ 占領期における教育施策の展開は、その多くの部分において各地域を管轄する地方軍政の指針に影響されていた。地方軍政部の教育担当官は、GHQ の方針における伝達や指導助言を目的としつつ、各地の状況を把握して、実情に即する指導を与えるため、日本人行政関係者と交流をしていた。そのため、戦後 PTA は GHQ 占領軍によって推奨されてから本格的にその再編が強いられてきたものの、その展開の様子は、全国一斉ではなく、各地域の教育環境や行政および民間の動きによって多様であった。つまり、PTA の地域への定着過程の正確な全容把握には、実証的な地域研究・事例研究が不可欠である。

1.2 先行研究

戦後教育改革期の PTA を研究対象としている先行研究としては、PTA が教育の地方分権化を推進する方法として提案されたことに着目しているものがいくつかある。井上（1987）は、GHQ が記録した史料の分析から戦後 PTA 政策の形成

過程を整理し、PTA が父母と教師が協力して児童の教育福祉を保障するに有効な「諮問機関」として提起されたことを明らかにした。大矢（1987）は、戦後教育改革の重要な概念の一つであった「地域と学校の結合」という観点から、それが PTA という形としてどのように具体化されたかを考察した。ここでの PTA は、地域住民の教育意識を直接的に反映する可能性を持つものとして理解され、CI&E が PTA の発展のために重要だと思っていたことの一つは「政府や地方当局による統制から自由になること」である。

平井（2013）は、PTA の規約準則への分析から、CI&E は民間団体としての自発性やグラスルーツ的な発展を PTA に期待していたが、CI&E と文部省による「参考規約」の作成及び配布により、PTA の組織や運営方式は結果的に上から降ろされるようなものになったと指摘した。この参考規約の存在自体が、PTA の組織理念の背景にあるアソシエーション的な理念の価値について住民自らが検討する機会を奪う結果になったと分析している。このような先行研究は、教育の分権化という教育改革の目標を前提として、政府や他の団体に支配されない自律的な組織として PTA を提起している。

また、地方軍政部の方針による PTA 育成に関しては、杉村（1991）や阿部（1983）によって、中央とは異なる形で地域単位の教育施策が展開されていった様子が確認されている。特に、杉村（1991）は福岡県の「登録制」や熊本県の「認定制」が実施された経緯を明らかにしている。ただ、国内で発行された地域史編纂資料や日本人関係

者の証言に依存しているため、地方軍政部が実際に行った多様な PTA 関連活動や PTA 育成における意向に関しては記述が少ない。そのため、地方軍政部の記録と日本の地域史料を総合的に取り上げ、PTA 発足における戦後占領期の状況を見ることは、日本の PTA の特質における分析に資すると考える。

上述した先行研究の成果を踏まえ、本研究の意義は以下の二つが挙げられる。一つは、戦後の地方単位における PTA 関連政策に関して、占領期全般における地方軍政の動きをまとめたことである。特に、本稿では、地方軍政の活動記録や各地の行政から GHQ に報告された文書を分析することによって、戦後の新しい PTA を導入した占領軍の意図をより明確にし、当時の日本の状況との関係から PTA 結成における実情を考察した。

二つは、占領期の PTA 結成に関する地域レベルの史料発掘をしていることにある。本稿では、PTA 研究の資料として、1945 年から 1949 年の間に日本で出版された雑誌を収録している「プラング文庫」から九州地域の教育・PTA 関連資料を選別した。また、県図書館、郷土資料館で所蔵している教育委員会発行物や学校誌等から、占領期の PTA 結成に関する記録や関係者の発言を抽出した。以上のようにより地域の実情に沿った具体的な資料を掘り出し、占領期当時の PTA の様子を描くことは、日本の PTA 誕生における課題分析に資するものである。

1.3 研究の目的と方法

本研究は、GHQ 占領期における PTA 結成について、地方軍政による各地域の独自の動きからみられた成果と課題を九州地区の事例に即して考察する。

本稿の目的は大きく 2 つである。一つ目は、地

域レベルにおける教育政策の展開、特に PTA 推進における軍政部の取り組みを中心にその展開の様子を明らかにする。それによって、戦後占領軍が PTA 政策を推進した意図はどのようなものであったのか、その詳細をみる。資料としては、九州軍政の「月間活動報告書」(Monthly Military Government Activity Report)、各地域の報告を集めた CI&E の文書、地域史編纂資料等を用いる。二つ目は、戦後の新しい PTA 結成を目的として推進された制度的措置の実際をみる。つまり、各 PTA の対応や保護者等の日本人関係者は当時の状況をどのように理解していたのか、その実態を抽出することである。分析データとしては、占領期発行された県教育委員会関連資料、学校誌、地方紙、教育・PTA 関連雑誌等である。本稿は、戦後地方軍政の独自の PTA 育成策がみられる福岡県を調査対象となる地域に選定し、その地域を管轄していた九州地区軍政部の動きや学校関係者等の声を読み取り、戦後地域レベルにおける PTA 結成の実際を探ることを試みる。

研究方法としては、2021 年 6 月から 8 月まで国会図書館憲政資料室に保管されている九州地方の軍政記録を分析し、戦後直後の地域レベルにおける PTA の取り組みに関する内容を抽出した。その後、9 月から 12 月にかけて、占領期の PTA 関係者の実際の声はどうであったのかを知るために、同時期の PTA 活動に関する地域史料を調査した。地域史料の収集に関しては、県図書館や郷土資料館、公文書館等の協力を得ている。

2 戦後 PTA 構想の概要

PTA の地域への定着過程は、GHQ・CI&E(民間情報教育局)と文部省の方針に枠づけられていた。戦後 GHQ 占領期の PTA の育成過程における重要な分岐点となった内容は以下のようである。

表1 戦後 GHQ 占領期中央レベルにおける PTA 関連施策⁽¹⁾

1946年3月	「第一次アメリカ教育使節団報告書」
1946年4月	CI&E 成人教育担当官にネルソン (J. M. Nelson) 赴任
1946年10月	ネルソンから文部省社会教育局に PTA を提言
1947年3月	文部省「父母と教師の会－教育民主化の手引き」完成
1947年5月	全国各地で開催された第1回社会教育研究大会で「手引き」を配布
1947年10月	ネルソンの提案により文部省内に「PTA 委員会」を設置
1948年4月	文部省「第一回全国 PTA 実態調査」実施
1948年7-12月	CI&E の PTA 担当顧問としてアメリカからコロン (R. Cologne) が来日
1948年10月	「第一次 PTA 参考規約」完成

上記のような過程を経て、戦後の PTA が出発することになる。CI&E は、本格的に PTA 育成における指導助言を開始する前、「日本の PTA」について調査し、「日本の学校には戦前から PTA のような団体が 50 年以上も存在してきたが、それに関する体系的な資料はほとんど残っておらず、学校が設立されると慣習的に父兄会や保護者会、母の会、後援会などを作ってきた」⁽²⁾ ことから、その旧来組織を新たな PTA として再編することによって教育の民主化を試みた。

PTA における基本構想づくりおよび資料政策は文部省と GHQ の教育担当部局だった CI&E を中心になっていたが、占領期の教育施策を実際に各地域で展開する際に、その管理および指導を主に

担当していたのは地方軍政の方だった。CI&E の成人教育担当官だったネルソン (J. M. Nelson) は、地方軍政を対象として全国を回りながら PTA の結成方法および目的に関する講演をしたり、地方軍政の教育担当官が東京に来て面談を要請する際には直接対応をしたりする形で全国各地の PTA 結成について助言を与えていた。同時に、地域の状況によって PTA 育成の具体的な方針は多様になりえることも想定していた⁽³⁾。そして地方軍政の教育担当官は、各地の状況や日本人関係者との協議を経て教育実践および政策に関する指導助言を提供していた。各地域における PTA 問題は、その地域単位における決定事項として軍政部や日本側行政が各地の実情に沿って取り組むべきものであった。CI&E の提案により 1947 年 10 月文部省内に設置された「PTA 委員会」は、各小委員会を通して「PTA の組織や運営に参考となる情報を提供すること」⁽⁴⁾ にその目的があり、地域ごとの活動を統制したり統一したりするような意図からのものではなかった。

3 地域レベルにおける PTA 結成の動き

3.1 九州地方軍政部からみた PTA の状況

戦後 GHQ の教育改革方針に伴い、地方軍政も 1947 年以降、各地の学校視察を通して教育環境に関する情報収集をしていた。まだ文部省から PTA の手引きが出る以前の段階では、九州地域の 45 校の新制中学校のうち、「16%の学校ではまだ保護者組織が作られておらず、18%は結成の準備をしていた。すでに保護者会を持っている 63%の学校は、ほとんどが学校後援組織の形態を維持していた」⁽⁵⁾ と記録している。1947 年末、PTA の動向としては、「特に田舎の学校は、学校まで歩く距離が遠く、PTA に無関心であり、男女が一緒になるグループは非効率的であるという認識が

蔓延している」⁽⁶⁾ ことが課題とされている。

しかし、1948 年以降、新しい PTA に関する理解が広がり、地方軍政部は「情報提供」に注力し続ける⁽⁷⁾。軍政部は PTA の再組織に関する資料を各学校に配布し、学校長を中心にまず PTA の理解を増進するための作業に取り組んだ⁽⁸⁾。その中で、福岡県軍政部は、PTA に関する制度的措置に取り組んでいた。その詳細は次節でまとめる。

3.2 福岡県の PTA 育成

戦後の PTA 結成は、中央レベルにおける PTA 奨励策に沿って、各地では地方軍政の指導および助言を参考としながら PTA 発足に取り組むことになる。そして地域によっては独自の施策を展開する場合もあった。その一例として、福岡の「登録制」に関する内容を簡単にまとめると表 2 のとおりである。

表 2 占領期 PTA 育成を目的とした地域レベルにおける制度的措置⁽⁹⁾

	福岡県
PTA 結成奨励方法	登録制
開始時期	1948 年 6 月～
地方軍政部の教育担当官	ライマン (S. A, Lyman)
運営主体	福岡県父母教師会規約起草委員会 (1947 年 10 月) → 福岡県父母教師会企画委員会 (1948 年 2 月) → 福岡県父母教師会勸奨委員会 (1948 年 10 月)

福岡県における戦後 PTA の動きとしては、ライマンの指導により 1947 年 6 月冷泉小学校で初め

て結成され、漸次に福岡市内に拡大していった⁽¹⁰⁾。同年 10 月、福岡工業学校、福岡商業高等学校等に父母教師会が結成された⁽¹¹⁾。ここからは、軍政部の記録と地域郷土資料等からみられた当時の状況について補足する。福岡県の初期 PTA 結成に関わっていた軍政の教育担当官はスチュアート・A・ライマン (S. A, Lyman) で、彼は 1947 年 6 月、福岡軍政部民間情報教育課主任として着任した⁽¹²⁾。その以前から福岡県内では、地方軍政側から PTA における講習を学校で行なっていたが⁽¹³⁾、本格的な PTA 再編の動きが出るのは、ライマンの就任以降である。

そこから表 2 で示したような各委員会の再編を経て PTA の標準規約や登録における内容を定めていくこととなるが、福岡軍政は、「既存の後援会とは明確に異なる組織としての PTA」を作る必要を提起している⁽¹⁴⁾。また、1948 年 5 月福岡県父母教師会企画委員会より PTA 最小規約 (Minimum Constitution) が作成され、6 月に県内の学校に配布する際に登録のための申請書を 2 通添付した。そこでの各 PTA が登録を希望するというこの意味は、「新しく作られた PTA の運営において、県委員会が提供した PTA 最小規約を採択する」という意思を表明するものであった⁽¹⁵⁾。また、その規約はあくまでも「最小限」の決まりであったため、各学校の状況に応じて規約項目を追加することも可能であった。福岡軍政は、このような登録の仕方が、「各学校によって PTA 最小規約を取り入れる原動力」になることを期待していた⁽¹⁶⁾。最小規約が配布されてから約一ヶ月間、26 校の PTA が登録申請をしている⁽¹⁷⁾。この時点では、登録における審査基準の具体的な項目はなく、各学校は学校名を記入した登録票を送ることで PTA 規約を採択したことを報告する形になっていた。それがより明確な基準に沿っ

て審査を行うプロセスに変わったのは、1948 年 9 月以降である。同年 8 月 9 日に結成した福岡県父母教師会勸奨委員会が登録の可否を決定することになり、この時点から各学校は登録票に加え、「判定資料」を必ず送るようにした⁽¹⁸⁾。すでに登録票を送った PTA も、判定資料を至急送ることになった。

それでは、当時 PTA 登録制の実際はどうだったのか。福岡県で登録制が始まってから約 1 年間で、福岡県内の登録 PTA は全体の約 10%にとどまっていた⁽¹⁹⁾。登録有無による PTA への不利益があったわけではなかったため、「登録なんて考

えないで、ここでやれることは何かという現場第一主義から始めた」⁽²⁰⁾ という学校もあった。このような状況の中でも、地方軍政部は登録された PTA が徐々に増えていることに対して「今は登録を申請した 16 校の PTA のうち 15 校が許可を得ており、PTA が他の成人団体運営におけるモデル組織として作用していることが興味深い」⁽²¹⁾ と評価している。当時登録申請をした PTA の多くが結果的に登録許可を得たということであるが、以下は 1949 年 4 月に福岡市の PTA 登録における状況である。

表 3 占領期 PTA 登録状況（昭和 24 年 4 月）⁽²²⁾

学校名	登録日	保護者 世帯数	会員数		会員数		児童数	会長
			男	女	保護者	非保護者		
大名小学校	1949.4.27	1050	135	102	196	41	1555	保護者
当仁小学校	1948.12.8	1236	63	375	400	38	1913	非保護者
冷泉小学校	1948.3.30	576	91	21	84	28	827	保護者
春吉小学校	1949.1.27	1485	70	76	85	61	2186	非保護者
住吉小学校	1949.2.23.	1317	326	216	486	56	2193	保護者
博多一中学校	1948.11.	—	69	39	82	26	679	保護者

各 PTA が軍政部に提出する判定資料には、「会員数（男女別・保護者、非保護者別）」や「会長は現に保護者か」等の項目が含まれていたが、表 3 から分かるように、学校によっては全児童数や世帯数に対してまだ PTA の会員数が少ない場合や会員の男女比が偏っている場合でも、登録申請は通っている状況が伺える。当時地方軍政による登録制の推進は、今後の PTA 運営におけるきっかけづくりに意義があったと思われる。

登録申請に関しては、「PTA 勸奨委員会」が先に検討をし、後に地方軍政側に最終確認を得るプ

ロセスになっており、勸奨委員会の発足約 1 年後、1949 年 8 月以降は学務課から社会教育課にその業務責任を移管している⁽²³⁾。

一方、このような試みに対し、民間からは、官の主導による天下り式の存在であるという批判も同時に出ていた⁽²⁴⁾。また、PTA 勸奨委員会の組織再編以降、1949 年後半から一気に多くの PTA 登録における許可が増え、これに対し九州地域の PTA 関係者は「PTA 登録の大量生産」が、最初の登録における目的の再認識を妨害していると指摘している⁽²⁵⁾。それは、「今までとかく狭き門と

して恐れられ一度判定をパスして登録されるや鬼の首でもとったように喜び祝われたものがこう一挙に50校もドシと押し出ると何だか値打ちが下がるような気がする。(中略)最初の若い登録番号を得ているPTAは特に研究し努力して「父兄後援会」から脱皮したものであるから優良なものもあったが、今後の登録は当然の第一歩に並び得たもので、それが果たして優良に飛躍するか否かは登録後の運営にまつ処多いといわねばならぬ⁽²⁶⁾といった、登録の後の実際のPTA活動におけるその内実の問題とつながるような指摘だった。

3.3 占領後期における九州地域のPTA育成

そして1950年以降、福岡県の登録制およびPTA勸奨委員会の運営は、九州地域のモデル事例として拡大していく。教育委員会の発足以降、日本の地方教育行政は自立の道を歩み始め、GHQは地方軍政の任務を再検討し、組織再編に挑んだ。そして、GHQは地方の軍政部(Military Government Sections, Teams)を民事局・部(Civil Affairs Section, Teams)と改名し、1949年11月からは都道府県レベルの軍政部(民事部)を廃止し、その任務と責任を地区レベルの民事部に合併する⁽²⁷⁾。つまり、1950年以降、九州の各県における軍政部「チーム」(M.G. Prefectural Teams)の教育担当制度を廃止し、九州地区全体における一つの統括システム下で教育政策を管理することとなる。実際、GHQ側は1949年までの教育政策について、「県ごとの差が激しく、九州地区単位での指導および管理は容易でなかった⁽²⁸⁾と判断し、より総合的な管理によって地域全体の均等な教育政策の展開を期待していた。

1949年末、PTA結成に関する占領側の認識としては、「福岡県だけが九州地区でPTAの再編にお

ける明確な判断基準が設けられた地域であり、他の県はまだ学校後援組織から初期のPTAに移動している段階である⁽²⁹⁾と評価していた。当時の状況としては、例えば宮崎県の場合、1948年3月に軍政部により旧来の保護者組織はすべて強制解散させる方針を取っていたが、「その後のPTA再編につながる段階で詰まっており、ごく一部の学校だけがPTAを結成している⁽³⁰⁾とみなされていた。

そこで、九州地区軍政部(民事部)は、1950年の主要キャンペーンとして「真なるPTAの発展」を打ち出し、地区全体のPTA推進策を講ずる⁽³¹⁾。この年のPTA研究大会から出た主な提案として、「県レベルのPTA諮問委員会を設け、福岡県のような登録制を推進するとともに、地域のPTA改革に関する助言および指導を行う」方法が議論された。1950年1月から九州地区の各県はPTA登録制のための取り組みを始め、民事局は各県におけるPTA改革のため指導助言を提供した⁽³²⁾。1950年5月の時点で、宮崎、鹿児島、熊本、長崎県でPTA諮問委員会が発足されている⁽³³⁾。この時点で占領軍は、PTA改革における日本側関係者の情熱的な姿勢は見えないと指摘していたが⁽³⁴⁾、1951年からはPTA勸奨委員会を中心にモデル規約の作成、PTA活動に関するラジオ放送配信、モデルPTAの選定等の動きが報告されている⁽³⁵⁾。

福岡県のPTA登録制が地方軍政部および行政関係者から評価された理由は、大きく以下の二つがあげられる。

一つ目は、PTAの登録(認定)における審査機構の有無である。福岡の場合、文部省・CI&Eが「PTA参考規約」(1948年10月完成され、同年12月に都道府県教育委員会をとおして全国に配布)を出す前から、県レベルで独自の組織「PTA

勸奨委員会」(1948年8月発足)を中心に県内PTAの登録における判定・審査を行っていた。PTA登録における審査・判定の権限はこの「勸奨委員会」にあり、その運営主体は地域の社会教育団体代表を含め、民間寄りの委員構成となっていた。登録制自体は軍政の助言から始まったものの、その実際の運用に関しては主に日本側の官民協力体制で物事が進んでいた。

一方、熊本県でも同様の仕組みを導入していたが、PTAの承認に関しては、熊本軍政の教育担当官の単独決定事項あり、日本側に別途の委員会組織を設けていなかった⁽³⁶⁾。PTA承認における判定はすべて軍政部の教育担当官に委任されていた。そのため、日本側の意向は判定過程に反映されず、占領終了後の継続性の問題があった⁽³⁷⁾。

二つ目は、審査基準の明確さの程度にある。福岡県では、1948年9月以降、11項目に構成されるPTA判定資料を用いて明確な基準に沿って「審査」を行う体制を確立する。判定資料の内容からすると、PTAの運営における民主的プロセスが重要視されていたことが分かる⁽³⁸⁾。一方、熊本の「認定制」においては、福岡のほど厳格な基準を設けておらず、軍政官個人の判断に依存していた。そこで、熊本県のPTA会長および県教育行政は、占領軍が撤収した後の空白を埋めるため、既存の制度的措置を改編する方法を模索していた。その内容としては、「明確で客観的なPTA最小規約を提供する」「登録における判断主体となる委員会を別途設ける」「登録に関する委員会は、PTA役員のみではなく、外部の専門家を招く」などがあげられる⁽³⁹⁾。

4 調査結果の考察

4.1 PTA育成における占領軍の意図

中央からのCI&Eおよび文部省の政策方針に

沿って、地方軍政部も各地のPTA結成を促すための取り組みを展開していた。PTAを設ける目的は、学校教育における問題解決に対し、役員のみではない全会員の参加から、地域住民が教育問題に関心を持ち、教育環境の改善に資することであった⁽⁴⁰⁾。教育の責任は、保護者や学校だけでなく、社会全体のものであるということから⁽⁴¹⁾、PTAを通して地域と学校の間にも民主的で自主的な意思疎通が創出されることを期待していたのである。

それ故に、地方軍政部のPTA結成における制度的措置は強制的ではなく、日本の実情を優先していた。福岡県の場合、最初のPTAづくりは軍政部教育担当官の提案のよるものであったが、一度登録制が始まってからは、その運用に関して軍政部が直接的に関与することはなかった。また、中央から下りてきた方針をそのまま適用するのではなく、地域の実情をもっとも知っている日本人関係者に任ずことを基本としていた。それは、「文部省から出ている規約と多少の差異があるのも当然で、福岡県の事情にそって最もやりやすい方法といっても本質から離れては困るが、最も無理のない自然な行き方がよい」⁽⁴²⁾という考え方が軍政部と県行政の間で共有されていたことである。また、登録制はPTA最小規約の導入に関する措置であり、未登録に対して不利益があったわけではないため、実際、登録制が始まった後、登録率の進展は遅かった。

一方、PTA結成における県行政の支援も最小限のものであった。1950年以降、PTA育成に関する事業の運営主体として、九州地域の各県行政はPTA諮問委員会を設けていた。この委員会は、これまでの保護者組織における課題を分析し、各PTAに改革のための資料を提供して、登録における判定をする機構であった⁽⁴³⁾。その運営に関し

ては県教育委員会との協力から成り立つことを想定していたが、実際、教育委員会が PTA 登録や諮問活動のために事業予算として策定していた金額は非常に微弱だった。福岡県の場合、「PTA 指導費」として昭和 26 年度 81,000 円、昭和 27 年度は 192,000 円での予算を策定、PTA 勸奨委員会の開催や PTA スクールの開設に対応していた。しかし、この項目は昭和 28 年度からは削減され、それ以降の PTA 事業費は皆無となる⁽⁴⁴⁾。このことから終戦直後の教育予算として PTA 支援に使われた予算は少なかったことがわかる。

つまり、戦後の PTA 結成は、占領軍と文部省および地域行政からの指導や奨励があったものの、すでに各学校で作られていた保護者組織をどのように PTA として再編するのか、その具体的な方法について、実際には各自の裁量にゆだねていたということになる。

4.2 戦後 PTA 結成後の実情

4.2.1 学校後援を目的とする PTA の財政負担

戦後の新しい PTA における対策の一方で、実際作られた PTA の様子としては、「従来の父兄会の内容が今の PTA の内容とあまり異なったものではなかったため、発足後の運営には特に目新しいものがなく」⁽⁴⁵⁾、それが「PTA の組織を結成するには困難」⁽⁴⁶⁾を招く要因となっていた。それは、終戦直後という時代状況と相まって、「校舎がやけ、教材もなくなっていたので、まず、最初の仕事は資材、教材の購入のための募金」⁽⁴⁷⁾をすることが PTA の主な仕事となっていたためであった。PTA が結成される以前においては、「これにかわる後援会組織はつくられて」⁽⁴⁸⁾いたが、学校に対する父母の経済的負担は、戦後 PTA に受け継がれ、PTA の最初の問題は校舎増築・二部授業解消等の現実問題であり、「校長にしてみれば

ば一日も早く何とか手を打って貰わねばということで、一番苦勞の多かった」⁽⁴⁹⁾のは PTA だった。県行政と軍政は、学校関係者・地域住民等を中心に公聴会を開催し⁽⁵⁰⁾、各学校に学校の寄付行為に関する公文を出すなどの対応をしていたが⁽⁵¹⁾、「なにぶん PTA に対する知識にとぼしく、暗中模索のなかで PTA らしき会を発足させ、県と占領軍の意向をうかがう」⁽⁵²⁾状況となっていた。

一方、九州地区軍政部は、1950 年末にみられる PTA の学校財政援助における負担軽減の努力を評価している。長崎市内の 25 校の市立小学校長が PTA の負担軽減を目的として市議会に教育予算の増額を要求、福岡県門司市議会は 1951 年度の学校教育予算を 1 千万円増額した⁽⁵³⁾。宮崎県では、教育予算増額運動を展開し、1951 年度社会教育予算の増額を実現させた⁽⁵⁴⁾。このような教育予算増額の動きと相まって、九州軍政は 1951 年以降から PTA 会費が大幅に削減されると期待していた⁽⁵⁵⁾。

4.2.2 男女の役割分担

戦後 PTA の再編は、「父兄会」「母の会」「学校後援会」「保護者会」等の学校教育に対する支援を目的としてきた団体を新しく PTA として作るものであり、そこで PTA は、男女問わず教育問題に関する学習活動を推進する機構として描かれていた。しかし、PTA の発足後も「PTA を支援する目的で母の会を別途設ける」⁽⁵⁶⁾学校や「母の会を保護者会の下部組織として設け」⁽⁵⁷⁾る学校では、役員は父兄会の父親中心で、学校の活動支援は母の会の母親中心という、男女の役割が二分化されたままその活動を続けてきた。それに対し軍政部は、「PTA の活動が活性化されてない地域で結成しうるもの」⁽⁵⁸⁾だと判断、「より男女が一

緒に参加できる PTA プログラムを開発するように⁽⁵⁹⁾ 助言している。

学校教育を支援することも PTA の活動の一部であるが、それを通して地域社会内で男女の役割分担における再認識につながらないと、PTA と「母の会」を統合的に理解することに至らないことが課題となった。そこで九州地区の地方軍政部は、PTA における再編について、「女性の参加」や「発言の機会」、または「女性役員の割合」のような項目を、「民主的な PTA」の基準としてみなしていた⁽⁶⁰⁾。

4.2.3 新たな試みの創生

占領期後半における PTA 活動に関して、九州軍政は、自主的な学習活動がみられることを評価していた。例えば、佐賀県有田町では教師が現在の学校や地域に生じている問題を提起し、住民はその問題の改善のために特別委員会を設け始め、宮崎県富島では、PTA 連絡協議会を中心にアメリカ PTA 研究を実施、職業指導委員会を設けて中高生を対象に職業に関する相談を提供したことが PTA の成果として報告されている⁽⁶¹⁾。また、1951 年から「PTA は強制加入制ではない」という認識が広がりを見せていた。1951 年 3 月、鹿児島県 PTA 連絡協議会が「保護者は自由意志 (Volition) によって PTA に加入する自由を有する」⁽⁶²⁾ ことを明示化し、九州軍政がこのような動きを PTA の成果としてあげていることは、以前までの PTA 加入における占領軍と日本側の理解が一致していなかったことを反証するものである。

1950 年から 1951 年にかけて PTA への理解を深めるための行政からの方針は、PTA の役員を主な対象とする PTA スクール中心となっていた。一方、住民側からも、占領軍の指導から始まったとは言え、新しい PTA の民主化について学習活動

を試みるころもみられる。学校援助以外の活動が「とにかく何やってもいいものやら、皆目見当がつかん中で始めたのが町別懇談会」⁽⁶³⁾ として展開され、学校レベルでも、成人教育活動の一環として「母親学級」「父親学級」「両親学級」「部落分会」等の活動が推進された。特に、「部落分会」は地域の社会教育団体を中心に、家庭および部落の協同を図り、「児童をよりよい環境の中に育てる純真として実行力のある社会人の育成をめざすと共に、会員自らの人格の向上につとめる」⁽⁶⁴⁾ ことを目的としており、公民館と学校の連携に取り組んでいた。PTA の活動における重点を部落分会におき、一部落一テーマの研究を推進し⁽⁶⁵⁾、開校時から「学校教育と社会教育の一体化」をめざしてコミュニティスクールを標榜し、「無理をしない」ということをモットーに教育運営にあたる PTA が登場するようになった⁽⁶⁶⁾。また、各市町村の PTA 連合会では、自主的な研究活動を行い、研究指導 PTA を自ら選定し、PTA 活動の発展における努力を続けた。その過程の中で多数の研究会が開催されたことは、地域の PTA 運営における純粋な発展の成果といえよう。

5 まとめ

本稿では、地方軍政の独自の PTA 育成策とみられる福岡の事例をまとめたうえで、それが後に九州地区のモデル事例として議論されるようになった経緯を明らかにし、占領期後期における PTA 結成の成果および課題を考察した。また、PTA 結成に関する占領軍の記録と実際の PTA 参加者の発言をみることによって、戦後の PTA 育成における特徴と課題をまとめた。

九州地区では、福岡県の登録制を活用し、各県では PTA 勸奨(諮問)委員会を中心に PTA 再編の進展を試みていた。それは、合理的な基準の設定、

日本側の継続的な努力を促す PTA 再編に効果的なものとして軍政部から評価されていた。

一方、日本の地域社会では PTA の以前からすでに保護者会や父兄会等が組織されており、戦後の学校教育における財政不足を背景として、戦後の PTA の実際の様子が大きく変わることはなかった。地方軍政の指導と勸奨があったため、PTA の結成は促進されたが、学校に対する父母の経済的支援はそのまま PTA の仕事として残されていた。

地方軍政部は戦後の PTA 活動が、旧来の父兄会や学校後援会と明確な差を持たなくなっていた状況を知っていながらも、PTA に対して強制解散といった直接的措置は取り入れてなかった。占領軍は PTA の持つ個人の自由な参加による民主的なアソシエーションとしての特質を育成の目的としつつ、同時にその目的の達成のためには当時の日本の実情にあった PTA の様子に介入せず、それを認めざるを得ない矛盾が共存していたと思われる。占領軍がアメリカ式の PTA が日本では実現できないと判断していたのか、それとも戦前からの学校父兄会・母の会などを PTA に移行させることを認めていたのかに関しては、当時の軍政関係者の記録を探ることによって、今後のより深層的な分析が必要である。

また、本稿では、PTA に関する占領軍側の活動や対策に記述の重点が置かれている。今後の課題としては、旧来の父兄会等が、戦後 PTA となることによってどのような変化が起こっていたのか、実態に基づくより具体的なデータ分析が求められる。また、占領軍と日本の PTA における認識の相違について、両国の地域社会における教育自治や学校と保護者の関係についてより比較的な観点からの分析が必要である。後に二宮（1978）が述べた「アメリカからの PTA を移入しながら、形

だけで心は移されなかった。しかし、だからといって、日本の PTA に心がないとは思わない」⁽⁶⁷⁾とはどういうものなのか、その「心」についての考察は、各地の PTA 運営における地域住民の具体的な努力の様子を探索することによって可能になると思われる。

注

- (1) PTA 史研究会（2004）『日本 PTA 史』日本図書センター、786-789.
- (2) GHQ/SCAP Records（1946）. *Special Report: Parent Teachers' Associations in Japan, Analysis and Research Division*, 25 Nov. 1946, Sheet No. CIE(A)-03637-03638, p.2.
- (3) 例えば、まだ PTA 結成が初期段階だった 1948 年初旬のネルソンの会議記録によると、戦後 PTA 結成に関する助言を求めていた宮崎県軍政部の教育担当局に対し、「現存する学校後援組織が PTA の精神により再編されるべきか、それとも PTA を新たに設置するためにすべて解散されるべきかは、それに関連する活動に参加している地域の住民たちで議論すべきである」とし、軍政部の方針に直接介入しなかった。GHQ/SCAP Records, *Conference Report - Nelson*, 1948 年 2 月 18 日付, Sheet No. CIE(B)-02526.
- (4) GHQ/SCAP Records（1947）. *Conference Report - Nelson*, Sheet No. CIE(B)-02544, 1947 年 12 月 2 日付.
- (5) GHQ/SCAP Records（1947）. *Monthly Activities Reports- Kyushu Military Government Region*, Sheet No. WOR 20564-20566, 1947 年 2 月報告.
- (6) Records of the Adjutant General's Office（1947）. MGTE-0.2: *Monthly Activities Reports - Oita*

- Military Government Team, Sheet No. WOR 20831-20838, 1947 年 12 月報告.
- (7) Records of the Adjutant General's Office (1948). MGTE-0.2: Monthly Activities Reports - Oita Military Government Team, Sheet No. WOR 20831-20838, 1948 年 4 月報告.
- (8) Ibid., 1948 年 6 月報告.
- (9) 杉村房彦 (1991)「地方軍政と PTA—福岡, 熊本の事例について」『日本大学教育制度研究所紀要』22, 75—108. または, 杉村房彦 (2004)「占領期における PTA の地域への定着過程」『日本 PTA 史』日本図書センター, 35—58.
- (10) 福岡県教育百年史編さん委員会 (1980)『福岡県教育百年史 第 7 巻 (年表・統計編)』福岡 : 福岡県教育委員会, 277.
- (11) 福岡市 (1974)『福岡市史 第 7 巻 (昭和編後編 3)』福岡 : 福岡市, 870.
- (12) 前掲書, 福岡県教育百年史編さん委員会 (1980) 277.
- (13) 例えば, 1947 年 4 月にも田川中学校 (福岡県田川市) で保護者を対象として軍政部の教育担当官が PTA に関する講演をしている。(GHQ/SCAP Records, MGTE-0.2 Military Occupation activity reports FUKUOKA MG Teams, Sheet No.21901, 1947 年 4 月)
- (14) Records of the Adjutant General's Office (1948). MGTE-0.2: Monthly Activities Reports - Fukuoka Military Government Team (Jan - Jun 1948) Sheet No. WOR 20658-20660 1948 年 1 月報告.
- (15) Ibid., 1948 年 5 月報告.
- (16) Ibid.,
- (17) Ibid., 1948 年 6 月報告.
- (18) 1948 年 9 月 18 日付公報「父母教師会の登録に関すること」(二三学第二四一一号), 福岡県教育百年史編さん委員会 (1979)『福岡県教育百年史 第 4 巻 (資料編・昭和II)』福岡 : 福岡県教育委員会, 168.
- (19) 福岡県教育委員会 (1949)『福岡県教育要覧昭和 24 年度』または, 福岡県教育百年史編さん委員会 (1981)『福岡県教育百年史 第 6 巻 (通史編II)』福岡 : 福岡県教育委員会, 880.
- (20) 福岡県教育委員会 (1956)「PTA の正しい発展をめざして」『教育福岡』11 月号, 5.
- (21) GHQ/SCAP Records (1949). *Monthly Civil Affairs Activities Reports, May 1949 (Kyushu Region) & (Kyushu Teams)*, Sheet No. CAS(A) 03502-03507, 1949 年 5 月報告.
- (22) 福岡編纂委員会 (1950)『福岡』, 25.
- (23) 九州女性連盟 (1948)「PTA. 父母と教師の会」22, 1949 年 8 月 10 日付「PTA 勸奨委員会の改組について」
- (24) 同上。
- (25) 九州女性連盟 (1949)「PTA. 父母と教師の会」23, 1949 年 9 月 10 日付
- (26) 同上。
- (27) 前掲書, 阿部彰(1983), 23.
- (28) GHQ/SCAP Records (1950). *Monthly Civil Affairs Activities Report, July 1950 - December 1950 (Kyushu)*, Sheet No. CAS(A) 03468-03477, 1950 年 12 月報告.
- (29) GHQ/SCAP Records (1949). *Monthly Civil Affairs Activities Report, October 1949 (Kyushu)*, Sheet No. CAS(A) 03486-03487, 1949 年 10 月報告.
- (30) Ibid.
- (31) GHQ/SCAP Records (1950). *Activities report on PTA, Parent's Teachers' Associations, Kyushu*

- Region Office*, Sheet No. CIE(A) 08962-08963.
- (32) GHQ/SCAP Records (1950). *Annex E-I Reports*, Kyushu Region Office, Sheet No. CIE(A) 08986-08989, 1950 年 3 月報告.
- (33) *Ibid.*, 1950 年 5 月報告.
- (34) *Ibid.*, 1950 年 4 月報告.
- (35) *Ibid.*, 1951 年 4 月報告. 4 月の報告書では、大分県の活動が報告され、PTA 勸奨委員会の活動を評価している.
- (36) GHQ/SCAP Records (1950). *op. cit. Report on PTA Conferences in Kumamoto*, Sheet No. CIE(A) 08962-08963.
- (37) *Ibid.*
- (38) 項目内容は「1.保護者の世帯数」「2.会員数(男女別・保護者、非保護者別)」「3.第 1 回総会の定足数」「4.会費決定の判定票がとられたか」「5.教師は会費を支払うか」「6.会費は児童数に関係あるか」「7.会議の議事要録及び会員名簿をもっているか」「8.各役員に対し何名の候補者があったか」「9.役員の決定は一部の者の推薦か、総会の無記名投票か」「10.会長は現に保護者か」「11.婦人が役員に選ばれているか、選ばれておれば其の役名」となっている。(前掲書、福岡県教育百年史編さん委員会(1979), 168-169.)
- (39) GHQ/SCAP Records, *op. cit.* Sheet No. CIE(A) 08962-08963.
- (40) GHQ/SCAP Records (1948). *Monthly Military Government Activities Report, August 1948 - October 1948 (Teams in Kyushu Region)* Sheet No. CAS(A) 01913-01919, 1948 年 10 月報告.
- (41) GHQ/SCAP Records (1948). *Monthly Military Government Activities Report, February 1949 - July 1949 (Kyushu)* Sheet No. CAS(A) 03493-03497, 1949 年 8 月報告.
- (42) 九州女性連盟(1949)「PTA. 父母と教師の会」22, 1949 年 8 月 10 日付, 福岡県教育課社会教育課長古賀克孝の発言より抜粋.
- (43) GHQ/SCAP Records (1950). *op. cit. Mr. Kurakawa's Report on Progress of PTA reform*, Sheet No. CIE(A) 08962-08963.
- (44) 福岡県教育委員会(1954)『福岡県教育要覧 昭和 28 年度版』189. 昭和 27 年度福岡県の教育財政は、総教育費が約 110 億円で、そのうち学校教育費が約 106 億, 社会教育費は約 4 億だった.
- (45) 九州女性連盟(1949)「PTA. 父母と教師の会」22, 1949 年 8 月 10 日付, 福岡市千代小学校 PTA 会長岩崎茂の発言より抜粋.
- (46) *Ibid.*
- (47) 大名小学校同窓会百年史編集委員会(1973)『大名校百年史』大名小学校 PTA 会長野見山佐一氏の発言より抜粋.
- (48) 杵小学校百十周年記念事業委員会(1985)『杵小学校百十年史』185.
- (49) 『西新: 福岡市立西新小学校創立百十周年記念誌』(1983) 西新小学校 PTA 会長柳瀬鴻氏の発言より抜粋.
- (50) GHQ/SCAP Records, *op. cit.* Sheet No. CAS(A) 01913-01919. 1948 年 10 月の一か月間, 福岡県内のおよそ 30 市町村にいたる地域で「民間からの寄付金」について公聴会を開催, 「新しい財政計画を立てた学校では当初必要としている目標額の 2 倍以上の寄付金が集まったり, ボスの支配権力が低下した」といった結果が報告された.
- (51) 前掲書, 福岡県教育百年史編さん委員会(1979), 647-648. 福岡県山門郡(平成 19 年合併により消滅)の地方事務局(長)は, 1948 年 10 月, 各学校長に「学校の寄付行為

に関すること」を送付，学校は寄付の金額を規定する権威がないこと，そして寄付することが完全に自由意志にまかされ，かつ，その寄付行為によって保護者または児童が差別を受けることはあってはならない，という趣旨の公文を出している。

- (52) 前掲書，杵小学校百十周年記念事業委員会 (1985)，186.
- (53) GHQ/SCAP Records, op. cit., Sheet No. CAS(A) 03468-03477, 1950 年 12 月報告.
- (54) GHQ/SCAP Records, op. cit., Sheet No. CIE(A) 08986-08989, 1951 年 4 月報告.
- (55) Ibid., 1951 年 1 月報告.
- (56) Ibid., 1950 年 5 月報告.
- (57) 香椎町誌編纂委員会 (1953). 『香椎町誌』「香椎中学校」
- (58) GHQ/SCAP Records (1950). op. cit., Sheet No. CIE(A) 08986-08989, 1950 年 5 月報告.
- (59) Ibid.
- (60) 例えば，1948 年 10 月長崎県軍政の活動報告書によると，「PTA 会長会議で，女性会員が積極的に参加し，会議の主導していた」ことを評価している。GHQ/SCAP Records, Monthly Military Government Activities Report, August 1948 - October 1948 (Teams in Kyushu Region) CAS(A) 01913-01919, 1948 年 10 月報告.
- (61) GHQ/SCAP Records, op. cit., Sheet No. CIE(A) 08986-08989, 1951 年 2 月報告. 職業指導委員会は，社会人 3 名と学校長 3 名で構成されていた。
- (62) Ibid., 1951 年 3 月報告.
- (63) 『波の音』(1988) 能古小学校の初代 PTA 会長石橋瀧治氏の発言より抜粋.
- (64) 福岡県三輪小学校 PTA (1957) 「PTA 一か
- 年の歩み」『第 3 回九州地区 PTA 大会資料編』, 76.
- (65) 福岡県宮野小学校 PTA (1957) 「PTA 運営の概要」『第 3 回九州地区 PTA 大会資料編』, 79.
- (66) 福岡県小石小学校 PTA (1957) 「成人教育活動の状況」『第 3 回九州地区 PTA 大会資料編』, 69.
- (67) 二宮徳馬 (1978) 『日本 PTA 史話』学事出版, 4.

引用文献

- 阿部彰 (1983) 『戦後地方教育制度成立過程の研究』風間書房.
- 井上恵美子(1987)「占領期社会教育史の研究(その3) 4.PTA 政策の形成発展過程」『社会教育研究年報』6, 名古屋大学教育学部社会教育研究室, 48-53.
- 大矢一人 (1987) 「JM ネルソンと PTA 政策: 地域と学校の結合を中心に」『教育学研究科博士課程論文集』13, 広島大学大学院教育学研究科, 32-38.
- 杉村房彦 (1991) 「地方軍政と PTA-福岡, 熊本の事例について」『日本大学教育制度研究所紀要』22, 175-108.
- 平井貴美代 (2013) 「初期 PTA におけるアソシエーション的特性に関する一考察-占領期 PTA 規約準期等の比較検討を通じて」『日本学習社会学会年報』9, 61-71.

大学教員の意識における公共善と社会課題

—教員調査を踏まえた考察—

高木 航平 (東京大学)

University Faculty's Perceptions of the Public Good and Social Issues:

A Report on the Faculty Survey Results

Kohei TAKAGI

The University of Tokyo

Author's Note

Kohei Takagi is a PhD student, Graduate School, The University of Tokyo

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

This paper presents findings from a questionnaire survey conducted from January to February 2022. The survey asked university faculty members about their perceptions and opinions of various public roles and values of university in Japan. To contrast public good discourses in the international higher education research community with perspectives of general academic staff in Japan, the questions were derived from an extensive literature review conducted by the researcher. The survey found that among various public roles that universities are expected to play, public-good roles – namely, advancing democracy and civic participation, supporting free and critical discussions, and contribution to the social justice – were regarded less important than market and economic roles, such as technological innovation.

The researcher analyzed that faculty members' perceptions widely varied with their academic disciplines while other individual variables such as age, professional experiences, and cross-disciplinary interactions also have certain effects. The researcher further suggests that there are certain boundaries drawn between the public-good roles, which may imply political engagement in the Japanese context, and social roles, which are contributions to common issues through scientific research and technological innovation. The sense of responsibility for such social roles, however, is also connected to valuing public-good roles even within disciplines with lower recognition of public-good roles. The paper addresses the need for dialogue within university to overcome such gaps should the idea of the public good be explored and recognized as a key feature if not the state of university in Japan.

Keywords : Public good, Publicness, Social issues, University faculty, Questionnaire survey,

大学教員の意識における公共善と社会課題

—教員意識調査を踏まえた考察—

1 研究の目的

本研究では、大学の公共性について、大学教員の意識調査の結果に基づいて検討した。米国を中心とした英語圏では、特に 2000 年代以降、公的財政支出の削減を主な背景とし、大学を公共財や公共善として捉え直そうとする研究が多数発表されている。その多くは、大学の価値を経済的価値や私的財として把握する言説の広がりに対して、民主主義や市民社会の醸成といった大学の公共的価値や、社会の共通課題に資する教育研究のあり方を論じるものである。日本でも同様の政策・財政的課題があり、広く高等教育への社会的支援を得ていくためには、独自の文脈に基づいた公共的な大学のあり方を検討する必要があるが、日本の高等教育研究において議論が深まっているとは言えない。他方で、公共性は議論される文脈に大きく依存する概念であり、日本独自の研究蓄積が必要である。

本研究では、特に国外においても研究が不足している、教員の公共性への意識に着目した。国内大学に所属する教員へのアンケート調査によって、大学の公共性、教育研究の価値、教員と社会との関係に関する意識について質問した。学校教育高度化センター・2021 年度若手研究者育成プロジェクトの「教育の常識を問い直す」というテーマに基づき、大学の公の性質について、大学教員の意識から批判的考察を試みるものである。本稿では、2022 年 1 月-2 月に実施した教員調査の初期分析結果を報告する。

2 高等教育研究における公共性概念と

本研究の問題意識

公共性は多義的かつ文脈依存性の高い概念である。日本では 2000 年前後から公共哲学における市民的公共性の豊富な研究蓄積があり、そこからの論考（山脇編, 2018）もあるが、高等教育研究においては、市川（2006）などを除いては主要なテーマではなかった。

高等教育ないし大学の公共性をどのように定義するかは議論の蓄積を要する課題である。教員調査に先駆けて実施した、高等教育研究における公共性の先行研究分析に基づき、対象とする公共性の概念を整理した（高木, 2022）。英語圏の高等教育研究では、公共財もしくは公共善（Public Good）が高等教育の規範や目的として広く議論されている。高等教育研究において中心的な議論の蓄積を基盤とし、下記の要素に焦点を当てる。

A 知識の公共性

まず、大学が生み出す知識が、私的価値と公的価値のどちらかに寄与するかという観点がある。特に高等教育の産業化や市場化が進行し、知識社会言説が広がる中で、大学を市場的・経済的価値において把握するか、あるいは公開性を持ち、社会課題の解決に対する公共的価値として把握するか。今日の大学はふたつの組織文化で形作られていると論じられる（Gumport, 2000; Szelényi & Rhoads, 2013）。更に、大学は知識生産によってどのような共通課題に対して貢献すべきか。学問分野や組織における規範・評価体系が公共的価値に資する知識生産を支持しているかといった論点がある（Calhoun, 2006）。

B 公共善への貢献

次に、民主主義の理解や市民性涵養の促進、政治や公共圏への参加を、高等教育の目的と考えるかどうかという言説がある (Smith, 2010)。米国における先行研究 (Pasque, 2010) では、民主主義や市民社会への参加の促進が、高等教育の公的価値であるという認識が、大学の経営層や高等教育団体の関係者に共有されている。また近年、特に途上国をフィールドとする研究者からは、経済的・社会的格差、特定の人種、性別、階層への構造的阻害の是正など、地域における社会正義の実現への積極的な貢献を、大学に求める議論もある (Brennan & Naidoo, 2008; Walker, 2018)。

本調査では、民主主義教育や社会正義への貢献を取り出し、大学の役割としてどの程度認識されているかを確認する。ここでは、一般的な社会的課題への意識との差異が重要である。例えば、産業界を支援することで経済を活性化することも、社会的な意義として支持される可能性があるが、公共善への役割とは区別される。

C 公共財・共通財

そして、公共性のある知識や公共善への貢献を、どのように支援し、供給するかという問題がある。Samuelson (1954) 以降展開されてきた経済学概念としての公共財を用い、社会的便益や外部性を踏まえた時、高等教育への公的財政支出の妥当性が伝統的な検討課題である (例えば、von Weizsäcker, 1972)。近年では、私事化が進む中で、国家による供給を前提とする公共財ではなく、公私のアクターが共同的に支援する共通財として把握すべきという議論もある (Locatelli, 2018)。

本研究においてより重要なのは、何が「公共的」と考えられ、公的資金によって支援ないし供給されるかという問題である。これは、社会的文脈や時代によって変化する。例えば、世界トップレベル大学政策は、エリート大学への集中投資を意味

するが、公共的な価値があると一般的に、また政治的に認識されることで、公的財政による支援を受ける (Carnoy et al., 2014)。

これらの理論研究の蓄積を踏まえて、以下をリサーチクエスションとして設定した。

1. 公共性を持った知識と市場的価値を持った知識の生産、また民主主義や社会正義といった公共善への貢献は、大学の役割として教員にどのように支持されているか。分野や経験、組織の特徴によってどのような特徴があるか。
2. 大学の教育・研究のうち公共性の高い機能を、どのような公的・私的財源で支えられるべきだと教員は考えているか。

本研究は大学教員の意識に着目するが、それは、大学において公共的価値の多くは教員による教育・研究・社会貢献によって創出されるという観点からである。日ごろの教育研究活動や組織への関与が、大学の公共性の重要な要素を構成するという前提に立つ。また、高等教育研究における公共性の議論と、大学経営・政策の実践との接続について示唆を提示することも視野に入れる。

3 教員の公共的意識に関する先行研究

大学の公共性に関する意識を対象とした実証研究は限られているものの、米国の Chambers・Gopaul (2008) や Pasque (2010) が高等教育分野の研究者や大学・高等教育団体関係者の言説分析をおこなっている。特に Pasque (2010) では、分野や代表する団体等の立場によって、公共性の把握が大きく異なることが明らかになっている。例えば、政策科学や経済学の研究者、また政府機関関係者は、私的価値の集合が社会全体の便益になると捉え、経済指標による実証を選好する。対して学長や高等教育団体のスポークスパーソンは、民

主的教育や市民参加などの公共善を高等教育のビジョンとともに語る。高等教育政策の研究者は公共財と私的財の両方の性質を高等教育に見出し、そのバランスを重視するのに対し、社会科学の視点からは市場や経済理論に基づいた私的価値の広まりによる高等教育の公的価値の変化を問題視する。Pasque の分析からは教員の分野や社会的経験といった属性によって公共性の把握が異なることが示唆される。

日本では、大学関係者や留学生へのインタビューから国際教育の公共性について論じた Horiuchi & Huang (2020) もある。インタビュー結果からは国際教育を含む高等教育の社会的価値は広く認識されているが、日本では Public Good (公共財・公共善) の概念は浸透していない点を指摘している。また、日本の教員を対象とした意識調査の中には公共性と関連する設問が含まれているものもある。例えば 1992 年と 2007 年に実施された大学教授職の国際調査(有本編, 1993; 有本編著, 2008) では、高等教育が果たすべき役割や重視すべき社会問題を質問している。Horiuchi & Huang (2020) や大学教授職国際調査では、広く社会的価値や社会問題について質問しているが、本研究の観点からは、私的価値の集合としての公共的価値に対して、民主主義や市民参加の促進、社会正義の促進といった、規範的な公共善とを区別する必要がある。

海外の先行研究においても、直接的に比較できる質問紙調査は見当たらないが、米国コロンビア大学ティーチャーズカレッジによる調査(Drezne et al., 2018) では、一般市民を対象とした世論調査によって教育の公的支援のあり方や社会的価値の認識を分析している。これは、日本では矢野・濱中・小川(2016)が行った教育の価値と公的負担に関する世論調査と同様の問題意識に基づいて

いると言える。本調査においては公共財としての認識を問う設問の検討に当たって参考とした。

教員の生産性測定を扱った Shaker・Plater (2016) は、Public Good への貢献度を生産性の観点から測定する難しさを指摘している。公共的なエンゲージメントは通常の教育・研究活動に溶け込んでおり、そのために用いられた従事時間や準備時間を取り出すことは難しい。また、米国では教員の雇用形態の多様化と階層化と共に、教員の役割が細分化しており、同じ教授職でも実態は様々である。多様な教授職に対して単一の測定モデルを用いることは難しいとしている。

4 調査概要

先行研究から示唆されるように、教員の公共性については参考となる実証研究が限られており、更に研究成果や従事時間といった客観的指標を用いることも困難である。そのため、主観的意識について調査するが、次の課題が想定された。まず、公共的意識は、専門分野や職業経験の他、性別、年代、社会的経験、政治的関心など、様々な要素によって影響されることが考えられる。一定のサンプル数を確保できる手法でなければ、大学教員の公共性という本研究の目的に適った分析が困難になる。更に、トピックの性質上、質問方法によっては一般論や正論、あるいは所属組織としての公式見解に基づいた回答に終始する恐れがあった。そこで、匿名性を担保することで自己開示性を高め、より正直な意見を収集できると考えられる無記名アンケート調査(鈴木, 2011, pp. 13-15)を採用し、国内大学の教員を対象として郵送法によって実施した。

本調査では全国の四年制大学のうち、国立・私立大学の人文・社会科学と自然科学の学部を対象とした。500 学部 3,000 人というサンプル規模を

想定し、四年制大学以外の高等教育機関、公立大学、株式会社立大学を除外した。同じ理由から、配布対象学部からは、医療・健康系、芸術系分野の分野を除外した。職業教育との関係や、教育研究以外の業務内容、専門職としての意識など、それぞれ他の分野の教員とは異なる要素が多いことが予見されるが、調査規模を鑑みて本調査では文系と理系に絞った。

配布対象は、設置形態と地域による層化無作為抽出（杉野, 2008, pp. 111-113）により 500 学部をサンプルとして選出した。対象分野の全国 1,574 学部のうち、まず設置基準（国立、私立）、次にキャンパスの所在地域（北海道・東北、関東、北陸・甲信越、東海、近畿、中国・四国、九州・沖縄）によって層化し、各層に比例割当数を設定した上で、無作為に抽出した。なお、研究者との関わりが深い教員による回答を避けるため、東京大学ならびに勤務先である上智大学は除外した。

配布先からは、前述の通り医療・健康系と芸術系分野を除外した。文理の内訳は、文理融合型の学部や複数分野を統合した学部もあるため厳密な判別は困難であるが、学部名称からは、全体の約 73%程度が文系中心、約 27%が理系中心の学部と類推された。抽出の結果、配布対象のうち 353 が文系中心、147 が理系中心の学部となり、代表性を持っていると判断した。

抽出した 500 学部の事務局宛に調査票を郵送し、所属教員 6 名への配布を依頼した。全体のサンプル数は計 3,000 名である。各事務局への配布依頼状には、所属教員が 7 名以上の場合にはなるべく複数の職階の教員に配布することを依頼した。回答者への配布物は、調査票、依頼状、返信用封筒の 3 点である。また、調査票と同一の質問項目によるウェブ版アンケートも作成した。依頼状に URL を記載し、ウェブ回答も可能とした。2022 年

1 月 12 日より投函を開始し、2 月 26 日を回答期限に設定し、葉書と E メールによるリマインドを行った。結果、534 件の回答があり、うち 169 件が郵送、365 件がウェブでの回答であった。回答率は 17.8%と低い結果であったが、主な要因としては、調査の実施時期、設問の多さ、回答し難いテーマ設定が考えられる。今回の結果を踏まえると、同テーマでの追加調査を行う際には、調査項目や選択肢の絞り込みなど、回答率を向上するための検討が望ましい。また、回答者の性別や分野の偏りも見られたため、配布方法の見直しも必要と思われる。

5 主な質問項目と集計結果

5.1 属性変数

まず、主な質問項目と単純集計結果について述べたい。回答者の属性として、年齢、性別、職階、分野、所属大学の情報（設置形態、学生数、地域）を聞いた⁽¹⁾。集計結果を表 1～3 にまとめた。

これらに加えて、役職経験や大学外での勤務経験、教育・研究における学外連携の経験、そして他の研究者との交流状況といった社会的活動の

表 1 回答者の属性

年齢 (n=534)	20・30歳代 15.4%	40歳代 26.2%	50歳代 37.1%	60歳以上 21.3%
性別 (n=526)	男性 79.5%	女性 20.3%	その他 0.2%	
職階 (n=529)	講師・助教 15.5%	准教授 27.0%	教授 57.5%	

表 2 回答者の専門分野 (%)

言語学	3.6	社会学	5.1	農学	5.8
文学	2.4	人類学	1.3	情報	6.2
哲学	0.6	教育学	5.6	医学・歯学	0.4
歴史学	1.9	心理学	3.4	薬学	0.6
法学	4.7	数物系科学	7.5	看護学	0.6
政治学	3.8	化学	5.3	健康・生活	1.7
経済学	6.4	工学	18.0	芸術・デザイン	1.1
経営学	6.6	生物学	4.5	その他	3.2

表 3 回答者の所属大学

設置形態 (n=531)	国立 43.1%	私立 56.1%		
学生数 (n=532)	~999 11.3%	1,000~2,999 26.1%	3,000~7,999 26.5%	8,000~ 36.1%
勤務地 (n=531)	北海道・東北 14.7%	関東 25.6%	甲信越・北陸 6.0%	東海 13.7%
	近畿 16.4%	中国・四国 12.1%	九州・沖縄 11.5%	

状況も質問した。これは、回答者が有する社会的経験やネットワークと、重視する公共的価値には一定の関係があるのではという仮説に基づいている。例えば、市場や産業における知識を重視する教員は産業界と関わる機会も増えるだろうし、産学連携からもたらされる価値を感じる機会が増えることが考えられる。他にも、Pasque (2010) の分析では、大学の管理層は民主主義のような公共善としての価値を対外的に語る傾向があるとされている。日本の文脈で同様に作用するかは不明であるが、特定の業務や社会的経験と公共的意識には結びつきがあることを示唆している。

5.2 教育・研究・その他業務

教育、研究、その他活動の状況を確認するため、東京大学大学院教育学研究科大学経営政策研究センター (2019) を参考に、教育、研究、管理運営、社会貢献に係る業務時間を聞いた。更に、教育と研究の実績に関する変数として、授業評価と研究業績の自己評価、研究資金の獲得状況、そして教育と研究の学外連携の状況を探った。教育・研究における学外連携や学外の研究資金の獲得に当たっては、専門分野や研究内容の社会的レリバンを意識せざるを得ないと思われる。教育・研究・その他業務の状況と、公共的意識との関連性を確認する。

5.3 組織特性

所属組織の環境や組織文化について尋ねた。教

員の公共的な活動や成果が評価されるか、大学のどのような機能や役割が組織として重視されている。加えて、信頼や対話、階層的な文化の有無についても確認した。組織文化と公共性の関係は先行研究でも言及されているが、十分に分析されているとは言えない。Dee (2006) や Pusser (2006) が政策や管理主義からの自律性や、同僚との信頼関係が教員による公共善の貢献を高めるといった論考をおこなっている。また今日の大学においては、研究者としての卓越性や業績に基づいたヒエラルキーの偏重が公共的志向を持った研究活動を阻害しているという批判もある (Calhoun, 2006)。所属大学の経営層や同僚との関係、経営方針に対する考え、評価等から、所属組織の特性を確認し、公共性意識の分析に利用する。

5.4 公共性に関する意識

2 章で挙げた高等教育の先行研究における公共性概念に基づき、高等教育や大学の公共性に関する意識を尋ねる設問を設定した。設問の多くは回答者の意見や同意の程度を聞く質問である。明確な意見の表明を促すため、中間回答は設けず 4 件法を用いた。概念との対応を表 4 にまとめた。これらの設問に加え、大学の機能分化、認証評価や情報公開によるアカウントビリティ、科学技術イノベーション政策への偏重など、今日の高等教育政策への意見も聞いた。

表 4 公共性概念と質問項目の対応関係

概念	質問項目
知識の公共性	問 8: 研究テーマを選ぶ際、どのような観点を考慮するか。 問 12: 仕事への内発的・外発的報酬 (学問的関心、学生の反応、同僚からの評価、待遇、研究環境、社会貢献、など) 問 19: 研究成果と評価について
公共善への役割	問 16: 大学教員の社会的責任 問 22-23: 大学が果たすべき役割
公共財	問 24: 大学の研究・教育の機能がどのような財源で支えられるべきか。

6 結果

6.1 大学の役割における公共善の位置

アンケート調査からの分析結果を全て網羅することは困難なため、本報告では大学の公共的価値に関する分析を中心に述べる。リサーチクエスションのひとつ目に当たる検討課題である。問22では、大学の様々な役割について「日本において大学が果たす役割として重要だと思うか」を尋ねた。表5が集計結果である。

表5 日本において大学が果たす役割として重要だと思うか(%)

	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない
学問と研究の促進	76.3	21.6	1.9	0.2
学生の自己実現や人格的成長の支援	41.9	43.4	13.0	1.7
社会における指導者や専門家の育成	36.5	47.6	14.1	1.7
国際協力や国際協調の促進	29.7	49.4	19.0	1.9
文化遺産や歴史資料の保護	38.0	40.3	19.6	2.1
公衆衛生、医療、健康の向上への貢献	27.9	46.8	22.8	2.5
地域社会の活性化	28.2	46.7	22.2	2.8
環境問題の解決への貢献	28.4	46.3	22.0	3.2
日本の国際競争力の向上	32.4	43.7	20.5	3.4
イノベーション促進による産業の活性化	27.9	45.5	23.2	3.4
格差是正や人権保護など社会正義への貢献	24.9	39.8	27.9	7.4
公権力への批判を含む、自由な討論の擁護	22.5	33.6	30.6	13.4
市場ニーズに合致した労働者の輩出	12.4	36.3	35.8	15.4
教育を通じた民主主義や市民参加の促進	16.4	32.5	33.4	17.7

※「あまり重要でない」回答の少ない順

「学問と研究の促進」を非常に重要とする割合が最も高く、「学生の自己実現や人格的成長の支援」、「社会における指導者や専門家の育成」がそれに続く。学生の成長の支援や指導者・専門家の育成は、教育機関としてのミッションであり、高等教育段階では大学がその多くを担っている。これらの役割を否定することは難しいだろう。また、「文化遺産や歴史資料の保護」や「国際協力や国際協調の促進」も、重要な機能であると広く認識されていると考えられる。これらに続き、「公衆衛生、医療、健康」、「地域社会」、「日本の国際競争力」、「環境問題」への貢献が支持を得ている。

一般論としての大学の公的価値を尋ねる本設

問では、ほぼ全ての項目で「非常に重要」か「重要」とする回答が7割以上を占めるが、「市場ニーズに合致した労働者の輩出」、「教育を通じた民主主義や市民参加の促進」、「教育を通じた民主主義や市民参加の促進」の3項目では、重要度が低い回答傾向が目立つ。特に「労働者の輩出」と「民主主義」は「ある程度重要」と「あまり重要でない」が半数以上となっている。「格差是正や人権保護など社会正義への貢献」はこれらよりは重要視されているものの、「イノベーション促進」よりも「ある程度」以下の回答が8.7%多い。

学生を労働者と表現した項目で否定的な回答が多いのは理解できるにせよ、「民主主義や市民参加」「自由な討論」「社会正義」といった、先行研究で重視される公共善的な価値が、「労働者の輩出」に次いで軽視されているのは何故だろうか。考え得る可能性のひとつには、市民や社会正義といった、政治的な響きを持つ項目が忌避されたのではないかと、いう点がある。「日本の国際競争力の向上」や「国際協力や国際協調」は相対的に高い支持を得ていることを踏まえると、特に国内政治が想起される役割は支持を得難いということだろうか。もうひとつの仮説としては、イシューとして重要であるかは別として、「大学が果たす役割」として重要視されていない可能性がある。この点、環境問題の解決や、公衆医療・衛生・健康は、同じく社会的課題に関する項目であるが、重要とする回答が多い。また、前述の国際競争力に加え、イノベーション促進や地域社会の活性化など、経済発展と関わりが強い項目も、同じ様に支持を得ている。科学研究とその応用、あるいは経済発展への接続が大学の役割として示唆される項目については、総じて重視されていると見ることができる。

なぜ公共善的な役割が相対的に軽視されてい

るのか、本稿ではその直接的な説明とはいかないが、これらの仮説を踏まえ、「誰が」軽視しているのかに着目することで理解を深めたい。

はじめに、問 22 の各項目について、データが正規分布していることを確認した上で相関分析をおこない、Pearson の相関係数を確認した。結果、「民主主義」と「自由な討議」は $r=0.68$ 、「民主主義」と「社会正義」は $r=0.62$ 、「自由な討議」と「社会正義」は $r=0.58$ と、それぞれ統計的に有意且つ比較的高い相関関係を持っていた。これら 3 つの変数はひとつのグループと考えて良いだろう。ここでは公共善グループと呼ぶ。

対して、「労働者の輩出」は「イノベーション促進による産業の活性化」とのみ相関係数 0.4 を超える関係があった ($r=0.5$)。公共善グループの変数とはほとんど相関関係がない、もしくは統計的に有意な関係がない。「日本の国際競争力の強化」も同様に、公共善グループとはほとんど相関関係がない。「イノベーション」は「国際競争力」($r=0.61$)、「地域社会」($r=0.52$)と比較的強い関係を持っている他、「環境問題」、「公衆衛生・医療・健康」、「国際協力・協調」とはそれぞれ $r=0.4 \sim 0.5$ の相関関係を持つ。

これらの結果から、公共善グループと「労働者」「国際競争力」は異なる価値観を表していると考えた。「イノベーション」は後者と強い関係を持ちながらも、より広い層から支持されている。その意味で同一ではないが、3 変数を「市場・競争グループ」として、公共善グループと比較する。

6.2 どんな教員が公共善を支持している

(していない) のか

公共善グループがどのような教員によって支持されているか、回答者属性によるクロス集計を行なった。結果、個人属性や所属組織に関する

様々な属性の中で、最も明確な傾向が出たのが回答者の学問分野であった。まずは学問分野による違いをクロス集計によって確認した上で、その他の属性についての分析を記述したい。

表 2 で示した通り、本調査では分野を細分化して尋ねたが、そのままでは各分野のサンプル数が少ない。一方で、文系と理系といった大括りの分類では、各学問分野が持つ特徴を見逃すことになる。中間の分類方法を採用した例として、教育・研究の両立に関する教員意識を分析した 2021 年度大学経営・政策演習受講生一同 (2022) は、人文、社会科学、数理・化学・農学、工学・情報、という 4 分類を用いている。知的生産や教育活動の特徴の比較を念頭に置いた分類であるが、公共的意識の分析には改めて適当な分類を検討する必要がある。そこで、まずは関連性の高い学問分野を 9 分野 (人文、法・政治、経営・経済、社会・人類、教育・心理、数物系、工・化、生・農、情報。その他の分野は除外。) にまとめて分析したところ、文系と理系で回答傾向に大きな違いが見られた。文系の方が理系よりも公共善グループを重要視し、反面、市場・競争グループを軽視するが、その中でも経営・経済は理系に近い回答傾向を示していた。また理系の中では、化・工が公共善グループをより軽視し、市場・競争グループをより重視する傾向にあった。これを踏まえて、分野による差異を捉えるために、文系、経営・経済、理系、工・化、の 4 分類にまとめた上で分析を展開することとした。

4 分類と公共善、市場・競争の両グループとのクロス分析の結果を表 6、表 7 にまとめた。「民主主義」を例に挙げると、経営・経済を除いた文系教員の間では 72.9% が「重要」か「非常に重要」と考えているが、経営・経済では 50.7%、工・化を除いた理系では 37.5%、工・化では 27.4% と少なくなる。工・化では実に 28.2% が「あまり重要でない」と考

表6 分野による違い－大学が果たす役割：公共善グループ

	民主主義や市民参加の促進***				合計
	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない	
文系	29.4%	43.5%	21.2%	5.9%	(n=170)
経営経済	19.4%	31.3%	34.3%	14.9%	(n=67)
理系	8.6%	28.9%	38.3%	24.2%	(n=128)
工化	5.6%	21.8%	44.4%	28.2%	(n=124)
合計	16.6%	32.5%	33.3%	17.6%	(n=489)
	公権力への批判を含む自由な討議の擁護***				合計
	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない	
文系	38.2%	40.0%	17.1%	4.7%	(n=170)
経営経済	20.9%	32.8%	31.3%	14.9%	(n=67)
理系	16.4%	32.0%	35.2%	16.4%	(n=128)
工化	8.1%	24.2%	45.2%	22.6%	(n=124)
合計	22.5%	32.9%	30.9%	13.7%	(n=489)
	格差是正や人権保護など社会正義への貢献***				合計
	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない	
文系	37.1%	43.5%	15.9%	3.5%	(n=170)
経営経済	28.4%	32.8%	34.3%	4.5%	(n=67)
理系	17.2%	36.7%	37.5%	8.6%	(n=128)
工化	10.5%	38.7%	37.1%	13.7%	(n=124)
合計	23.9%	39.1%	29.4%	7.6%	(n=489)

***p<0.001

えており、文系とほぼ逆の割合となっている。「自由な討議」と「社会正義」も、「民主主義」よりは重要とする回答が多いが、分野間の特徴は類似している。

表7からは「イノベーション」を取り上げる。分野を問わず重要とする回答が多いが、経営経済を除く文系では「非常に重要」が14.7%と最も低く、経営・経済ならびに工学・化学とは約24%もの開きがある。他の3分野の中では、工・化を除く理系が文系に近い回答傾向を示している。「市場ニーズ」も同様である。公共善グループでは文理の差、市場・競争グループでは産業や市場との近さが、回答に反映されていると解釈できる。

では、公共的意識は分野によって規定されるのだろうか。その他の回答者属性との関係を確認してみたい。まず、大学の設置者による違いが考えられる。国立大学と私立大学では、ミッションや

表7 分野による違い－大学が果たす役割：市場・競争グループ

	市場ニーズに合致した労働者の輩出+				合計
	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない	
文系	9.4%	32.2%	36.8%	21.6%	(n=171)
経営経済	19.4%	35.8%	31.3%	13.4%	(n=67)
理系	11.7%	35.2%	35.9%	17.2%	(n=128)
工化	12.1%	45.2%	33.9%	8.9%	(n=124)
合計	12.0%	36.7%	35.1%	16.1%	(n=490)
	イノベーション促進による産業活性化***				合計
	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない	
文系	14.7%	44.7%	35.3%	5.3%	(n=170)
経営経済	38.8%	44.8%	14.9%	1.5%	(n=67)
理系	24.2%	49.2%	21.9%	4.7%	(n=128)
工化	38.7%	47.6%	12.1%	1.6%	(n=124)
合計	26.6%	46.6%	23.1%	3.7%	(n=489)
	日本の国際競争力の向上***				合計
	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない	
文系	22.2%	40.4%	31.0%	6.4%	(n=171)
経営経済	35.8%	38.8%	22.4%	3.0%	(n=67)
理系	32.0%	47.7%	17.2%	3.1%	(n=128)
工化	42.7%	46.0%	10.5%	0.8%	(n=124)
合計	31.8%	43.5%	21.0%	3.7%	(n=490)

+p<0.10, ***p<0.001

設置者の多様性、規模や威信といった組織的な性質、政策との関係性、また教育負担や研究環境も大きく異なる。これらの違いが公共性のような意識にどう影響するだろうか。国立と私立では分野の偏りが大きく、本調査の回答者では国立の72.1%が理系、私立の65.3%が文系であった。分野を統制した上で、公共善グループと市場・競争グループでの回答を比較したところ、国立と私立の間には統計的に有意かつ明確な差は見出せなかった。所属機関の学生数や勤務地域によるクロス集計でも同様であった。

個人属性ではどうだろうか。まず性別だが、本調査の男性以外の回答者のうち、半数以上に当たる57名が、経営・経済以外の文系分野であった。同分野の中で性別によるクロス集計を行なったが、統計的に有意な差はなかった。他分野についてはサンプル数が更に小さいため比較が難しい。

年代では多少の違いが現れた。表8に「労働者の輩出」と「自由な討議」の例を挙げる。なお、そのままでは値が小さくなり過ぎるため、回答を「非常に重要」と「重要」、「ある程度重要」と「あまり重要ではない」の2項にまとめた。

社会調査などに基づいた社会学研究の知見からは、日本の若者世代は政治や社会問題への直接的参加への関心が薄く（本田, 2021）, またこれは国際的な傾向でもあるが、若年層ほど民主主義への支持も低い（安野, 2018）ことが示唆されている。本調査では、年齢層が低いほど公共善を、高いほど市場・競争を支持する傾向が見られた⁽²⁾。前者では理系と工・化、後者では経営・経済においてその傾向が見られており、また他の分野でも同様の傾向が見て取れる。表は割愛したが、「イノベーション」でも工・化では50代以上がより重要と考える結果であった。これに対して、「民主主義」、「社会正義」、「国際競争力」では、全ての分野において年代間の差が極めて小さい。これらは分野による差が明確な項目だが、年代による意識の差は少ないということになる。一方で、市場や経済に対する大学の関わり方、また自由な討議という観点では、年代の差があり、また若手の方が公共善をより重視する傾向を示している⁽³⁾。

最後に教員の経験であるが、この項目では大学以外での業務経験の有無による明確な違いは現れなかった。一方で、学内の役職経験（学科長以上）を持つ教員は、公共善グループにおいて、中間回答である「重要」と「ある程度重要」を選ぶ傾向が見られた。役職経験者は公共善については中間的な意見を持っている一方で、「労働者の輩出」をより重要とする傾向も出ている（表9）。「イノベーション」、「国際競争力」については統計的に有意な差が現れなかった。

表8 分野・世代別の意識—労働者の輩出、自由な討議

		市場ニーズに合致した労働者の輩出		
		重要以上	ある程度以下	
文系	20-40代	38.0%	62.0%	(n=79)
	50代以上	44.6%	55.4%	(n=92)
	合計	41.5%	58.5%	(n=171)
経営経済	20-40代	48.0%	52.0%	(n=25)
	50代以上	59.5%	40.5%	(n=42)
	合計	55.2%	44.8%	(n=67)
理系+	20-40代	37.0%	63.0%	(n=46)
	50代以上	52.4%	47.6%	(n=82)
	合計	46.9%	53.1%	(n=128)
工化*	20-40代	45.3%	54.7%	(n=53)
	50代以上	66.2%	33.8%	(n=71)
	合計	57.3%	42.7%	(n=124)
合計**	20-40	40.9%	59.1%	(n=203)
	50以上	54.4%	45.6%	(n=287)
	合計	48.8%	51.2%	(n=490)
		公権力への批判を含む自由な討議の擁護		
		重要以上	ある程度以下	
文系	20-40代	82.3%	17.7%	(n=79)
	50代以上	74.7%	25.3%	(n=91)
	合計	78.2%	21.8%	(n=170)
経営経済+	20-40代	68.0%	32.0%	(n=25)
	50代以上	45.2%	54.8%	(n=42)
	合計	53.7%	46.3%	(n=67)
理系	20-40代	54.3%	45.7%	(n=46)
	50代以上	45.1%	54.9%	(n=82)
	合計	48.4%	51.6%	(n=128)
工化	20-40代	35.8%	64.2%	(n=53)
	50代以上	29.6%	70.4%	(n=71)
	合計	32.3%	67.7%	(n=124)
合計**	20-40	62.1%	37.9%	(n=203)
	50以上	50.7%	49.3%	(n=286)
	合計	55.4%	44.6%	(n=489)

+p<0.10, *p<0.05, **p<0.01

表9 役職経験による違い—大学が果たす役割

	教育による民主主義や市民参加の促進*				
	非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない	
経験あり	13.0%	35.9%	37.7%	13.4%	(n=231)
経験なし	19.1%	29.9%	29.9%	21.1%	(n=298)
		公権力への批判を含む自由な討議の擁護+			
		非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない
経験あり	16.9%	36.4%	32.5%	14.3%	(n=231)
経験なし	26.8%	31.5%	28.9%	12.8%	(n=298)
		格差是正や人権保護など社会正義への貢献+			
		非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない
経験あり	19.5%	42.4%	31.2%	6.9%	(n=231)
経験なし	29.2%	37.9%	25.2%	7.7%	(n=298)
		市場ニーズに合致した労働者の輩出**			
		非常に重要	重要	ある程度重要	あまり重要でない
経験あり	13.4%	43.3%	33.8%	9.5%	(n=231)
経験なし	11.7%	31.1%	37.1%	20.1%	(n=298)

+p<0.10, *p<0.05, **p<0.01

6.3 公共善と社会課題

前節では、公共善に対する意識が、特に文系と経営・経済ならびに理系分野で大きく異なることを示した。他方で、公共的意識の中には、知識の公的利用の観点も含まれている。即ち、アカデミックキャピタリズムに象徴される私的価値ではなく、共通的課題の解決に使用すること志向するからである。ここからは、回答者の社会課題への意識について分析した上で、社会課題への意識と公共善の関係について検討したい。

本調査の間 8 では、自身の研究テーマ選択においてどのような観点を考慮するかを尋ねた。私的・公的の様々な観点が、生産される知識の選択にどの程度影響を与えるかという観点である。表 10 に単純集計結果をまとめた。

表10 研究テーマを選ぶ際に考慮する観点

	とても考慮する	考慮する	考慮しない	全く考慮しない
自身の学問的関心に合致する	79.9%	19.4%	0.8%	0%
社会課題の解決に繋がる	32.3%	50.6%	12.6%	4.5%
研究者コミュニティで重要なテーマ	19.0%	56.8%	19.9%	4.3%
産業界のニーズがある	14.8%	40.2%	27.6%	17.3%
政策上重要なテーマである	13.3%	36.8%	30.8%	19.0%
研究資金の獲得が見込まれる	10.0%	48.5%	33.1%	8.5%
昇格や就職で有利になると思われる	2.4%	14.7%	49.8%	33.1%

(n=532)

研究者自身の「学問的関心」が最も考慮されるのは自明と言えるかもしれない。その上で、次点は「社会課題の解決に繋がる」であった。「とても考慮する」と「考慮する」を合算すると約 83% となり、回答者の大多数にとって、自身の研究が社会的な意義を持つことが重要視されていると言える。次に「研究者コミュニティで重要なテーマ」であるか、「産業界のニーズがある」といった点が続く。これらの回答もやはり回答者の属性によって傾向が異なる。紙面の都合上、詳細な報告は割愛するが、若手ほど研究者コミュニティや、研究資金の獲得見込み、昇格や就職といった観点を考

慮している。また、研究資金獲得見込みは理系と工・化、産業界ニーズは文系以外の 3 分野、政策上重要なテーマであるかは文系と経営・経済、でそれぞれ考慮する度合いが高い。

「社会課題の解決」は分野を問わず考慮されるが、特に経営・経済と工・化において、「考慮する」以上の割合も、その中に占める「とても考慮する」割合も、高いという結果が出た(表 11)。公共善に向けた大学の役割を強く支持しているのは文系であった。ところが、より広く、研究による社会課題への貢献となると、むしろ他分野の方が高い関心を持っていると言える。

表11 分野による違い- 研究テーマを選ぶ際に考慮する社会課題の解決***

	とても考慮する	考慮する	考慮しない	全く考慮しない	合計
文系	30.8%	48.3%	14.0%	7.0%	(n=172)
経営経済	43.3%	49.3%	7.5%	0.0%	(n=67)
理系	23.4%	50.8%	18.0%	7.8%	(n=128)
工化	37.1%	58.1%	4.8%	0.0%	(n=124)
合計	32.2%	51.5%	11.8%	4.5%	(n=491)

***p<0.001

しかしこれだけでは、社会課題と専門分野のレリバンスの強さを示しているだけという可能性もある。より公共的意識について直接的に尋ねた設問からも確認してみたい。問 16 では「大学教員のあり方に関する考え」として、「学生の人間の成長」「社会の共通課題の解決」「社会正義や公正の実現」「国家の発展」に対して教員が責任を持っているかを尋ねた。研究テーマとして考慮するかよりも直接的に、これらの課題に関与する主体として大学教員を把握するかを聞いている。これも分野別のクロス集計をおこなった。結果が表 12 である。

表12 分野による違い—大学教員のあり方

学生の人間の成長に対する責任がある				
	強く同意する	同意する	同意しない	合計
文系	40.7%	45.9%	13.4%	(n=172)
経営経済	51.5%	38.2%	10.3%	(n=68)
理系	39.1%	47.7%	13.3%	(n=128)
工化	43.5%	49.2%	7.3%	(n=124)
合計	42.5%	46.1%	11.4%	(n=492)
社会の共通課題の解決に貢献する責任がある**				
	強く同意する	同意する	同意しない	合計
文系	34.3%	54.7%	11.1%	(n=172)
経営経済	42.6%	50.0%	7.4%	(n=68)
理系	17.2%	61.7%	21.1%	(n=128)
工化	28.2%	62.1%	9.7%	(n=124)
合計	29.5%	57.7%	12.8%	(n=492)
社会正義や公正の実現に貢献する責任がある*				
	強く同意する	同意する	同意しない	合計
文系	33.7%	54.7%	11.6%	(n=172)
経営経済	30.9%	45.6%	23.6%	(n=68)
理系	19.5%	53.9%	26.5%	(n=128)
工化	21.8%	58.1%	20.1%	(n=124)
合計	26.6%	54.1%	19.3%	(n=492)

*p<0.05, **p<0.01

※「同意しない」に「全く同意しない」回答も含む

「学生の人間の成長」については総じて同意する回答が多く、統計的に有意な差はない。他方で、「社会の共通課題」と「社会正義や公正」のふたつの設問では分野感の差が出ており、更には設問間でも回答傾向に違いがある。まず文系については、どちらの設問にも9割に近くの教員が、何かしらの責任を負っていることに同意している。「社会の共通課題」と「社会正義や公正」への責任感には殆ど差がないと言って良いだろう。

対照的に、他の3分野では、「社会の共通課題」に同意する割合が、「社会正義や公正」よりも高い。特に経営・経済と工・化は、「社会の共通課題」では実に9割超が同意しており、これは文系よりも高い割合である。それが「社会正義や公正」では、経営・経済で16.1%、工・化で10.4%落ち込んでいる。工・化以外の理系については5.5%減少

している。

大学教員に責任があるかという質問であっても、研究テーマの選び方と同様に、社会課題への関与は広く重要視されている。むしろ文系より経営・経済や工・化の方が強い関心を持っていると言える。それが、社会正義や公正について聞くと、文系以外では関心の度合いが下がってしまう。

当然ながら、社会の共通課題の解決と社会正義は密接に結び付いている。例えば持続可能な開発目標（SDGs）には国際社会全体で取り組むべき共通課題が掲げられている⁽⁴⁾が、その第一目標は貧困である。実際には社会における諸問題と、格差是正や人権保護を切り分けることは困難である。ここで疑問となるのは、「社会の共通課題」として何が想定されているのか、である。

くどいようだが、「社会の共通課題」の認識の違いを明らかにするため、もう一度クロス集計をおこないたい。今回はそれぞれの分野で、「社会の共通課題」への責任感の度合いによって、大学の公共的役割の認識がどう異なるかを比較した。社会課題への意識と公共善に対する認識の関係を確認するためである。公共善グループからは「民主主義」、市場・競争グループからは「イノベーション」を取り上げて例示する。なお、本分析も数値が細くなるため、「とても重要」と「重要」、「ある程度重要」と「あまり重要でない」をそれぞれ合算し、2項で集計した。結果は表13、表14を参照されたい。結果として、分野を問わず「社会の共通課題への責任」への意識が高いほど、民主主義もイノベーションも、重要と考える傾向があった。文系と経営・経済では、社会課題への意識が最も高い「強く同意する」層は民主主義もイノベーションも、重要とする回答の割合が高い。なお、社会課題への意識が低い「同意しない」層でも4割以上が、民主主義・イノベーション双方に対して重

表13 分野による違い—共通課題への責任 x 民主主義

	社会の共通課題への責任	大学が果たす役割：民主主義		
		重要以上	ある程度以下	合計
文系**	強く同意する	87.9%	12.1%	(n=58)
	同意する	66.7%	33.3%	(n=93)
	同意しない	57.9%	42.1%	(n=19)
	合計	72.9%	27.1%	(n=170)
経営経済	強く同意する	62.1%	37.9%	(n=29)
	同意する	42.4%	57.6%	(n=33)
	同意しない	40.0%	60.0%	(n=5)
	合計	50.7%	49.3%	(n=67)
理系*	強く同意する	54.5%	45.5%	(n=22)
	同意する	39.2%	60.8%	(n=79)
	同意しない	18.5%	81.5%	(n=27)
	合計	37.5%	62.5%	(n=128)
工化	強く同意する	31.4%	68.6%	(n=35)
	同意する	27.3%	72.7%	(n=77)
	同意しない	16.7%	83.3%	(n=12)
	合計	27.4%	72.6%	(n=124)
合計***	強く同意する	63.9%	36.1%	(n=144)
	同意する	45.4%	54.6%	(n=282)
	同意しない	31.7%	68.3%	(n=63)
	合計	49.1%	50.9%	(n=489)

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

※「同意しない」に「全く同意しない」回答も含む

要以上と回答している。

これに対して、理系ならびに工・化では、民主主義を重要とする回答は全体的に低く、意識が低い層では理系は 18.5%、工・化は 16.7%しか重要と回答していない。対して、イノベーションに対しては、意識が低い層で5割以上が重要以上と回答している。

本節の分析を通して、次の示唆が得られる。多くの大学教員が、研究テーマとしても教員のあり方としても、社会課題への貢献を強く意識しているが、その課題が何を意味しているかは分野によって大きく異なる。公共善が文系以外であまり重視されていない点は前節でも確認した通りだが、社会課題への意識という軸を加えることで、意識が低い層による軽視が特に深刻であることがわかった。前向きに捉えるなら、文系以外でも社会

表14 分野による違い—共通課題への責任 x イノベーション

	社会の共通課題への責任	大学が果たす役割：イノベーション		
		重要以上	ある程度以下	合計
文系*	強く同意する	72.4%	27.6%	(n=58)
	同意する	52.7%	47.3%	(n=93)
	同意しない	52.6%	47.4%	(n=19)
	合計	59.4%	40.6%	(n=170)
経営経済*	強く同意する	96.6%	3.4%	(n=29)
	同意する	75.8%	24.2%	(n=33)
	同意しない	60.0%	40.0%	(n=5)
	合計	83.6%	16.4%	(n=67)
理系*	強く同意する	86.4%	13.6%	(n=22)
	同意する	75.9%	24.1%	(n=79)
	同意しない	55.6%	44.4%	(n=27)
	合計	73.4%	26.6%	(n=128)
工化***	強く同意する	94.3%	5.7%	(n=35)
	同意する	88.3%	11.7%	(n=77)
	同意しない	50.0%	50.0%	(n=12)
	合計	86.3%	13.7%	(n=124)
合計***	強く同意する	84.7%	15.3%	(n=144)
	同意する	71.6%	28.4%	(n=282)
	同意しない	54.0%	46.0%	(n=63)
	合計	73.2%	26.8%	(n=489)

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

※「同意しない」に「全く同意しない」回答も含む

課題への意識が高い層は公共善を大学が果たすべき役割と考えていると言える。では、どのような教員が高い意識を持っているのだろうか。ここでも分野以外の属性による特徴を確認したい。

前節の分析では、若手教員ほど「大学が果たす役割」として公共善を重視し、市場・競争を重要と考えない結果が出たが、社会課題への意識においては、統計的に有意な差はなかった。また、設置形態や地域など組織の属性による違いも確認できない。所属大学での役職経験も、本項目では経験の有無と社会課題への意識の間に相関関係は見出せなかった。

他方で、社会課題への意識と相関関係を持つ経験もあった。ひとつは、学外での勤務や外部委員の経験である。他教育・研究機関を除いて、企業・経済団体、行政機関、専門機関、市民団体、国際機関

と、どの機関であっても、何かしら経験がある教員は社会課題への意識が高くなる。「民間企業・経済団体」の経験者は、社会の共通課題の解決への責任に「強く同意する」割合が12.3%高い。更に市民団体や国際機関の経験者では、同じ割合が20%以上高かった。また同様に、学外との教育連携（授業へのゲスト招聘、サービスラーニングやPBLなどの実践的活動）の経験も、社会課題への意識と相関していた。なお、共同研究や受託研究といった研究での連携実績、キャリア教育での連携実績については、同様の傾向は見られるが統計的に有意な差はなかった。

社会課題への意識との関係が見られたもうひとつの社会経験として、「異分野の研究者との交流」がある（表15）。問7では国内および海外の同じ分野の研究者との交流状況も聞いているが、異分野の研究者との交流においてのみ明らかな相関関係が見られる。

表15 異分野との研究交流 × 社会の共通課題の解決への責任*

		社会の共通課題への責任			合計
		強く同意する	同意する	同意しない	
異分野の研究者との交流状況	積極的にやっている	46.7%	46.7%	6.7%	(n=60)
	時折やっている	31.2%	56.5%	12.2%	(n=237)
	あまり行っていない	26.7%	59.4%	13.9%	(n=180)
	全く行っていない	16.4%	69.1%	14.5%	(n=55)
	合計	29.9%	57.7%	12.4%	(n=532)

*p<0.05

これらの結果からは、社会課題への意識は、年齢や所属組織といった属性による違いは認められず、また役職経験によって身に付く類のものでもない。しかし、教育・研究機関以外での業務や連携経験、あるいは異分野の研究者との研究交流といった、越境的な社会経験との関連性が強いことがわかった。社会課題への意識が強いから、学外連携や異分野との交流に従事するのか、あるいはこのような経験を通して意識が醸成されるのかは定かでない。しかし、自身の専門分野や機関の中

に留まらず広い視点や価値に触れることと、公共善にも市場・競争的な役割に対しても、大学が果たすべき役割として価値を見出すことに、関連性があるという示唆は得られたと言える。

7 まとめ

本稿のまとめとして、誰が公共善を支持しているかという問いに対して判明した点を整理する。大学が果たす様々な公共的役割を、公共善と市場・競争のグループで比較した時、どちらを重要と考えるかは、分野による差異が大きい。公共善を重視する割合は文系で特に高いが、回答者全体からは、むしろ文系の傾向が特異であると言える。文系以外の3分野の教員は「社会の共通課題」への意識は高いにも関わらず、公共善を比較的重視しない傾向にある。

民主主義や市民参加の促進、公共圏の形成、社会正義への貢献といった公共的価値への理解を広めていくには、教員の分野間のギャップが大きな課題であると言える。特に理系の教員が多い国立大学や、近年の科学技術イノベーションを起点とした高等教育政策の環境下で、大学経営・政策に関する議論の中に、どのように公共善を位置付けていけるかという課題がある。

教員の「社会課題への意識」を高める取り組みはひとつの方向性であり、学外経験や専門外との研究交流が重要である可能性がある。

他方で、やはり公共善そのものへの理解を醸成させる場も必要であるだろう。例えば、分野を問わず広く認識されている環境、医療、地域社会の活性化といった社会課題に向けては、学術研究による貢献だけでなく、政治や市民社会を通じた働きかけも不可欠であり、教育機関として、言論と討議の場としての大学の役割は大きい。幅広い大学の公共的役割がどのように共通課題の解決に繋

がるか、大学内外で対話を行うことによって、大学教員という多様な構成員の間に共通理解を深めるとともに、それぞれの大学の公共性について検討する機会になるだろう。

注

- (1) 属性に関する設問の設定にあたっては東京大学大学院教育学研究科大学経営・政策研究センター(2019)の全国大学教員調査を参考にした。
- (2) なお、年代毎の分野構成については統計的に有意な差はない。
- (3) 文量の制限上本稿では触れなかったが、「公共財」に関する設問、つまり高等教育の公的・私的支出に関する設問では、異なる形で世代による差が現れた。対象がエリートであれば、学力が低い学生であれば、教育機能には公的負担ではなく学費負担を求める割合が、40代以下の教員において高い。また、設置者による違いも現れている。
- (4) 持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部 (2019). 『SDGs 実施指針改訂版』 https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sdgs/pdf/jisshi_shishin_r011220.pdf(最終アクセス, 2022年3月24日).

引用文献

- 2021 年度大学経営・政策演習受講生一同 (2022). 「大学教員の教育・研究に係る両立の困難感の規定要因—学問分野ごとの特性を踏まえた分析—」『大学経営政策研究』12, 印刷中.
- 有本章編 (1993). 「大学評価と大学教授職—大学教授職国際調査 [1992 年] の中間報告—」『高等教育研究叢書 21』広島大学大学教育研究センター.
- 有本章編著 (2008). 『変貌する日本の大学教授職』

玉川大学出版部.

- Brennan, J., & Naidoo, R. (2008). Higher education and the achievement (and/or prevention) of equity and social justice. *Higher Education*, 56, 287–302.
- Calhoun, C. (2006). The University and the Public Good. *Thesis Eleven*, 84(1), 7-43.
- Carnoy, M., Froumin, I., Loyalka, P. K. & Tilak, J. B. G. (2014). “The concept of public goods, the state, and higher education finance: a view from the BRICs,” *Higher Education*, 68, 359-378.
- Chambers, T., & Gopaul, B. (2008). Decoding the public good of higher education. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 12(4), 59-92.
- Dee, J. (2006). Institutional Autonomy and State-Level Accountability: Loosely Coupled Governance and the Public Good. Tierney, W. G. Ed., *Governance and the Public Sphere*. Albany: State University of New York Press (133-155).
- Drezner, N.D., Pizmony-Levy, O. & Pallas, A. (2018). *Americans' Views of Higher Education as a Public and Private Good*. New York: Teachers College, Columbia University.
- Gumport, P. J. (2000). Academic restructuring: Organizational change and institutional imperatives. *Higher Education*, 39, 67-91.
- 本田由紀 (2021). 『「日本」ってどんな国？国際比較データで社会が見えてくる』筑摩書房.
- Horiuchi, K., & Huang, F. (2020). Public good of higher education in Japan: The changing perceptions of three actors in the post-war era. *Centre for Global Higher Education Working Papers*. Oxford: University of Oxford.
- 市川昭午 (2006). 『教育の私事化と公教育の解体—義務教育と私学教育』教育開発研究所.

- Locatelli, R. (2018). Education as a public and common good: Reframing the governance of education in a changing context. *Education Research and Foresight Working Papers*, 22, 1-17.
- Pasque, P. A. (2010). *American Higher Education, Leadership, and Policy*. New York: Palgrave MacMillan.
- Pusser, B. (2006). Reconsidering Higher Education in the Public Good: The Role of Public Sphere. In Tierney, W. G. (Ed.), *Governance and the Public Sphere* (pp. 11-27). Albany: State University of New York Press.
- Samuelson, P. A. (1954). The pure theory of public expenditure. *The Review of Economics and Statistics*, 36(4), 387-389.
- Shaker, G. G., & Plater, W. M. (2016). The Public Good, Productivity and Faculty Work: Individual Effort and Social Value. *Economics Models Project*, 6. New York: TIAA Institute.
- Smith, W. D. (2010). *Public Universities and the Public Sphere*. New York: Palgrave MacMillan
- 杉野勇 (2008). 「統計的調査のためのサンプリング」新睦人・盛山和夫編『社会調査ゼミナール』(pp. 93-123). 有斐閣.
- 鈴木淳子 (2011). 『質問紙デザインの技法』ナカニシヤ出版.
- Szelényi, K., and Rhoads, R. A. (2013). “Academic culture and citizenship in transitional societies: case studies from China and Hungary,” *Higher Education*, 66, 425–438.
- 高木航平 (2022). 「高等教育研究における PublicGood 概念 -HigherEducation 誌における変遷 -」『高等教育研究』25, 印刷中.
- 東京大学大学院教育学研究科大学経営政策研究センター (2019). 『大学教育の現状と将来—全国大学教員調査』 <http://ump.p.u-tokyo.ac.jp/crump/cat77/cat88/2019.html> (最終アクセス, 2022 年 1 月 11 日) .
- von Weizsäcker, C. C. (1972). Problems in the planning of higher education. *Higher Education*, 1, 391–408.
- Walker, M. (2018). Dimensions of higher education and the public good in South Africa. *Higher Education*, 76, 555-569.
- 矢野眞和・濱中淳子・小川和孝 (2016). 『教育劣位社会—教育費をめぐる世論の社会学』岩波書店.
- 山脇直司編 (2018). 『教養知と統合知』東京大学出版会.
- 安野智子 (2018). 「民主主義観と信頼の現在」池田謙一編『「日本人」は変化しているのか—価値観・ソーシャルネットワーク・民主主義—』(pp. 205-232). 勁草書房.

学習言語を用いて誰もが正しく読めること・書けること
—高等教育への移行段階で求められる読解・説明とはいかなる行為か—

名倉 早都季・大西 賢太郎（東京大学）

Reading and Writing by Using Academic Language:
What are the Skills of Reading Comprehension and Explanation Required for Higher Education?

Satsuki NAGURA
Kentaro OHNISHI
The University of Tokyo

Authors' Note

Satsuki Nagura is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Kentaro Ohnishi is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Their research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

Fostering literacy is more crucial today than ever before, as a surge of relativism seems to be seriously undermining concepts such as accuracy and correctness of information and ideas, which are mainly conveyed by language. Maintaining these concepts requires clarifying and democratizing the language skill of constructing and evaluating statements or arguments in the detailed manner required in scientific, political, or other settings where analytical discussion is supposed to take place. Nevertheless, it remains unclear how to define such a language skill completely, and even what exactly is usually meant by good language skills in the first place. Against this backdrop, this study shows how existing theories and practices have virtually defined the skills in using language, especially in the two modalities of reading comprehension and explanation. The theoretical part of the study reviews previous research in relevant fields including cognitive sciences and language education in terms of what have been considered criteria for successful reading comprehension and explanation. The empirical part of the study conducts text analysis of passages and model answers in college admission reading and writing skill tests, quantitatively describing characteristics of the passages and the question-answering tasks. The combined results suggest that the long-assumed criteria for successful reading comprehension and explanation might have downplayed the severity of the transgression of limitations imposed on humans by the linguistic or logical form of statements or arguments. This has an important implication for education, namely that learners might not have been taught how to properly use language expressions themselves.

Keywords : language education, language skills, reading comprehension, explanation, higher education

学習言語を用いて誰もが正しく読めること・書けること

—高等教育への移行段階で求められる読解・説明とはいかなる行為か—

1 研究背景

近代の公共圏では、不特定多数の個人が、何らかの同じ学習言語を用い、生活言語では伝達の難しい情報を、平等に正しく伝達し合うことが求められる。とりわけ、異なる背景を持つ者同士の接触がますます増加している現代社会においては、多様性を尊重しつつ包摂性を高めるために、その偶有的な属性に関わらず誰もが客観的に解釈することのできる言葉、そのような解釈が可能な形に構成できる言葉として、学習言語を広く共有することが一層重要である。

しかし、言葉を使って情報伝達を行うことをめぐっては、客観的に文字通りに受け取ること、誰もが文字通りに読んだときに一意に解釈が定まる形で表現を構成することについて、そこに学ばれるべき領域があるのだということ自体が、教育において見落とされてきたという課題がある。Sayers (1948) は、中世において明示的また体系的に扱われてきた、語の定義、議論の誤謬の発見といった言語技術が、各教科において分散した形でしか扱われなくなっていること (p. 8)、そして公共圏の議論においてしばしばそうした言語技術の欠如に起因する、誤った (または意味をなさない) 議論が見られることを指摘している (pp. 5-6)。現代の教育も、Sayers (1948) が指摘する状況から大きな変化はなく、公共圏で議論するに足る言語技術は十分に意識化され、体系化された形では扱われていない。

客観的に共有可能な言語表現に関する技術が見落とされてきたという状況は、教育学においても同様である。第2節で後述するとおり、本研究

では読解、説明という2つの言語操作を扱う。本稿の3.1及び4.1の内容を一部先取りするかたちとなるが、読解については、その行為は読解する人による意味の理解を中心に議論されており、言語表現に文字通りの意味がありそれが正しく理解されうるとはいかなることかという問いはこれまで問われてきていない。また、説明についても、教育学の先行研究で重視されてきたのは、被説明者の理解に寄与する説明の仕方である。言語表現が説明と呼ばれうる表現であるための言語表現側の条件や、そのような条件を満たす言語表現を構成するためのスキルについては十分に可視化されてこなかった。つまり、読解・説明のいずれについても、それは人間の意味の理解を中心とし、読解する人間自身や、説明を受ける他者の理解によって達成される行為とみなされてきた。意味の理解という人間の内面のプロセスに委ねず、客観的に共有可能な言葉として、言語表現を記号として外在化して扱うことが見落とされ、そのように言葉を扱うために学ばれるべき事柄が十分に明らかにされてこなかった。

2 研究目的・研究課題

2.1 研究目的

本研究では、前節で述べた課題を踏まえ、客観的に共有可能な言葉として言語表現を読んだり説明したりするための言語操作が、これまでの教育においてどう学べるようになっていたか、いなかったかを明らかにする。言語教育で扱われる4つの技能 (読む・書く・聞く・話す) のうち、特に教育の場で重視される読むことと書くことを

取り上げ、読むことに対応する読解及び書くことのうち客観的な表現を構成することに対応する説明を研究対象とする。具体的には以下 2 つを扱う。

- A. 高等教育・学術研究の場面でその母語を問わず多くの人に使用されている英語での読解
- B. 日本の国語科で学習言語として学ばれる日本語での説明

2.2 研究課題

以上の目的に照らし、研究の枠組みを以下のとおり設定する。読解、説明いずれの部分でも理論研究と記述研究を行う。理論研究では、既存の研究において読解・説明がどのような行為であると見なされてきたかを整理した上で、既存の研究の問題を指摘する。記述研究では読解、説明を評価する試験問題の分析を通じ、これまで読解や説明ができるとされるときに測られてきた行為やスキルが具体的にどのようなものであったかを明らかにする。読解に関する研究、説明に関する研究それぞれの研究課題は以下のとおりである。

A. 読解に関する研究

A-1. 理論研究（読解の定義に関する理論的検討）

読解をめぐる既存の議論は、読解をどのように捉えており、その捉え方にはどのような課題があるか。

A-2. 記述研究（英語読解テストを構成する言語表現の様態の記述）

読解を測るための言語表現の記述：国際的な英語習熟度テストでは、どのような特徴を持った文章を読むことが求められているか。

B. 説明に関する研究

B-1. 理論研究（説明することに関する概念整理）

言語教育において説明をするとは、どのように

言語を扱うことだと見なされてきたか。また、説明をめぐるこれまでの議論にはどのような課題があるか。

B-2. 記述研究（国語科で求められる説明を構成する操作の記述）

説明の形式（文と文の関係）について、一階の述語論理の範囲でどのような推論形式を用いることが求められているか。

記述研究に関し、読解に関する研究、説明に関する研究のいずれでも試験問題を使用するのは、それが試験を受験する時点で身につけているべき事柄を一定の共有された基準で測る仕組みであり、そこには読解・説明ができるとみなされる際に期待される操作、スキルが反映されていると考えることができるからである。なお、読解に関する研究では、試験問題の題材文を分析対象とし、読解という行為が評価される際に用いられる言語表現の様態を記述する。すなわち、読解が測られるときには、どのような特徴を有する文章を読めることが要請されているのかを示す。これに対し、説明に関する研究では、模範解答を分析し、学習者が構成すべきとされる説明を構成するためには、どのような操作が求められているかを記述する。すなわち、説明という行為が評価される際に、言語操作として学習者に何が求められているかを示す。読解研究で問うているのは、どのような文章を読めることが期待されているかという問いであり、説明研究で扱うのは、説明に期待されるスキルとは何かという問いである。

以下第 3 節及び第 4 節では、A. 読解に関する研究、B. 説明に関する研究のそれぞれについて、分析方法と結果、考察を示す。第 5 節で読解と説明に関する総合考察を行い、最後に第 6 節で本研究の課題と展望を述べる。

3 読解に関する研究

3.1 読解の定義に関する理論的検討

本項では、A-1 理論研究（読解の定義に関する理論的検討）の結果を示す。

3.1.1 読解の定義に関する従来の議論

1950 年代後半における認知革命以来、言語理解は主に認知心理学分野の研究者らによって研究されるようになった (Rayner & Pollatsek, 1989)。認知心理学的な言語理解研究においては、言語理解は個々の人間の意識の中で起こるものでありそれゆえ直接観察することはできないものである (Pearson & Hamm, 2005) という想定のもとに、言語理解が進行する過程を説明する、言語理解の認知モデルの構築に取り組みられてきた。これまでに提案されているモデルが定義するところによれば、発話・テキストの理解とは、理想的な心的表象 (mental representation) を心内に構築することであり、ここで理想的な心的表象とは首尾一貫性 (coherence) を持つものであるとされる。特に、現在最も確立しているモデルである van Dijk & Kintsch (1983) の CI モデルが提唱され、心的表象を表層構造、命題的テキストベース、状況モデルの 3 種に分類して以来、多くの研究者らが、状況モデル (発話・テキストの表現そのものではなくそれが描写している状況の心的表象) を構築することを、理解の成立と同一視している (Zwaan & Radvansky, 1998)。例えば状況モデルが構築される過程でどのような推論がどの程度行われるかといったより詳細な問題については議論があるが、発話・テキストが描く状況の心的表象に首尾一貫した形を与えたときに理解が達成されるということは、ほぼ全ての理論が前提とするところである (McNamara & Magliano, 2009)。理解は個々人の頭の中で起こる、ある秩序立った心的状

態に達する現象であると主張するこの立場の言語理解観は、日常的な経験に基づいて我々の多くが持っていると思われる言語理解に対する素朴なイメージと親和的である。

しかしながら、伝統的な立場が指摘する以上の条件は、あくまで、自分は理解したと読み手自身が自らの基準に基づいて判断する経験としての理解、すなわち読み手の主観的な理解が成立するときの (その読み手自身の心理・認知に求められる) 条件である。実際、「心的表象の一貫性」概念を精緻化した一貫性基準 (standards of coherence) の理論に従えば、各状況で構築される心的表象の一貫性の基準 (これ自体「理解の基準 (criteria for comprehension)」として機能する) は、テキストの読み手が、その特定の状況において自らが置かれている条件 (目的、感情、物理的環境等) に影響されながら選択し、それが満たされているかをあくまで読み手自身の感覚で判定するものであり、読み手自身が考えるその状況での「理解」を反映するものである (van den Broek et al., 2011)。もちろん現実世界では、そのような主観的な理解の成立は理解そのものの成立を必ずしも保証しない。多くの場合、こちらが理解していると認める別の人間が存在しなければならないからである。そして本研究の関心からは、そのように達成される理解の条件こそが問題である。

そこで発話・テキスト理解に対するもう一つの見方が示唆的である。この見方によれば、ある状況において発話・テキストが理解されるというのは、実質的には、その言語入力を知覚した受け手が見せる可視的な反応を通じ、その反応が自らの目的、期待に沿うものであることをもって「その人間は理解している」と他の対話者が認めることである。これを実証的に根拠づけるのは、日常的な言語理解に見られる浅い処理 (“good-enough”

processing; shallow processing) の重要性を強調する研究 (例えば Ferreira et al., 2002; Sanford & Sturt, 2002; Ferreira & Patson, 2007) である。これらの研究は、異常検出課題でのエラーや袋小路文課題での誤読などに関する実験から得られた知見を根拠とし、日常的に体験される理解において聞き手・読み手が構築する発話・テキストの心的表象は、多くの場合、発話・テキストの意味内容を正確に表象する首尾一貫したものではないということ、そして、そうであっても、受け手が見せる可視的な反応がそのとき各対話者が持っている目的に役立つものであることをもって理解は成立していると思なされるということを指摘する。さらに行動主義の立場からも Flores et al. (2020) が、理解の観察不可能性という認知心理学的言語理解研究の前提を批判し、ある人が何らかのテキストを理解しているというのは、そのテキストを用いて行う特定の行為をその読み手に期待できるということである (例えば大学院のゼミである大学院生が課題となっている論文を理解しているという状況は、その学生がその論文を要約したり、その論文の問題を指摘したりすることをその教員がその学生に期待できるということであると述べている。

3.1.2 読解概念に関する議論の課題

ここまで従来の言語理解研究における、理解の定義をめぐる議論を追った。本項ではその議論に残されている課題を指摘する。

認知革命以後の言語理解研究に一貫して見られる問題として本研究が指摘するのは、それらの研究が、発話・テキストには文字通りの意味がありそれが理解されうるということを依然として問題化していないという点である。すなわち、従来の研究は、そもそも発話・テキストが文字通り

に理解されうるといのは、可視的な出来事として、その発話・テキストをめぐって何がなされうること (であるべき) なのかということについては既に十分知られていると想定しており、またそこから逸脱も容易に認識され許容される範囲のコミュニケーションしか扱ってきていないということである。例えば、理解の幻想に関する研究も浅い処理に関する研究も、自らが発話・テキストの誤解釈 (misinterpretation) と呼ぶものが認識され、発話・テキストの文字通りの意味に照らせば誤読であると了解されるプロセスにおいてなされていることは分析していない。しかしながら、発話・テキストを文字通りに理解するとはどう応答することか、そこから逸脱とはどう応答することかについて、確固たる合意が現実的にはあるわけではないような状況は存在する。例えば科学的な議論のような、提出された言明それぞれの有意性と真実性自体をめぐる言語コミュニケーションである。もっと言えば、客観的に見て正しい理解というものを構成する応答だと思なされてきた自然言語操作 (例えば要約、言い換え、その発話・テキストに関する質問応答) については、科学的な議論に比べ容易で日常的だと思われる言語コミュニケーションに関しても、理論的には誰もが習得できるような技術として形式化され十分多くの人に共有されているわけではない。そこで、公共圏で求められる正確なコミュニケーションを重視する本研究の観点からは、提出された発話・テキストの文字通りの理解という出来事を構成すると考えられてきた言葉のやりとりとは、厳密にはどのようなものであったのかを明確にすることが課題となる。

3.2 英語読解テストを構成する言語表現の様態 の記述：分析方法

本節では A-2 記述研究（英語読解テストを構成する言語表現の様態の記述）の方法を示す。

第 1 節の研究背景で述べた問題、及び前項で指摘した従来の研究の課題を踏まえ、本研究の読解に関するパートでは、テキスト読解の研究方法として一般的な対人実験ではなく、社会において一定程度普遍的に、テキストの表現通りの理解が行われるとされてきた言語コミュニケーションにおける言語表現の様態を記述する。記述の対象として選んだのは、英語習熟度テスト IELTS Academic のリーディングテストで用いられているテキストである。IELTS は、英語圏への移住、英語圏での就労・就学を目指す非英語母語話者向けの、英語技能の検定試験である。受験者が移住、就労、就学先でこの試験の成績によって自身の語学力を証明することになるため、社会的に重要な位置付けを持っており、国際的な認知度も高い。また、多様な背景を持つ人々が公平に英語の運用技術を習得、発揮することができるよう意図されている。特に IELTS の 2 種の試験のうち IELTS Academic については、高等教育機関での学習、研究に必要な言語技術を受験者に提供することを目指すものである。これらのことを考慮すれば、IELTS Academic は本研究において分析するのに適していると言える。

分析に使用するデータは、Cambridge University Press 出版の IELTS Academic 対策問題集『IELTS Academic Student's Book with Answers with Audio』シリーズの『11』から『17』に収録されている、リーディングテストの題材文計 84 個（延べ語数は 82,347、異なり語数は 7,837）である。題材文をテキストデータ化し、各題材文について、文章長、段落数、文数、延べ語数と異なり語数、タイ

プ・トークン比、品詞内訳、K 特性値⁽¹⁾を、また題材文全体における文長、段落長、段落あたり文数、タイプ・トークン比、品詞内訳を調べた。文長、品詞構成、語彙は文体的特徴の指標である。IELTS Academic は、高等教育段階で学術書、学術論文の文章という厳密なコミュニケーションのための特徴的な文体を持つ文章の読解に向けて受験者を準備させるための試験であり、その学習のためにどのように書かれる文章を読む訓練がここでなされ、あるいはなされないのかを検討する材料として文体的特徴の指標の計測が有益であると考えた。また内容的特徴の記述として、内容のまとまりの長さ、数を表すと考えられる指標を計測した。文章読解においては文読解に対し概念、命題間の関係の「理解」が重視されるが、どのくらいの長さの、いくつの部分からなるまとまりの中でそのような関係を把握することができればいいとされているのかということについて検討する素材として、これらの指標を計測した。

文境界検出、形態素解析には python の spAcy ライブラリを用いた。なお 1 つの文とはこの文境界検出で 1 つの文として出力される記号列であり、文章長、文長、段落長とは、それぞれ、1 つの題材文、1 つの文、1 つの段落において、分ち書きの有無を基準に語を数えて得られる語数である。述べ語数、異なり語数、タイプ・トークン比、品詞内訳、K 特性値のカウント・算出における語とは、上記の形態素解析によって形態素として出力される記号列である。

3.3 英語読解テストを構成する言語表現の様態 の記述：分析結果

各題材文の特徴を表 1、2 に示す。以下の表 1 から表 4 では、値を小数点以下第 3 位で四捨五入している。

表 1 各題材文の特徴(1)

	文章長	段落数	文数
平均	852.06	8.67	38.39
SD	55.06	2.52	5.73
最小値	735.00	5.00	26.00
25%	810.50	7.00	35.00
50%	862.50	8.00	38.00
75%	893.50	10.00	41.00
最大値	959.00	16.00	57.00

表 2 各題材文の特徴(2)

	延べ 語数	異なり 語数	TTR	K 特 性 値
平均	980.94	380.81	0.39	140.29
SD	69.31	33.14	0.03	20.87
最小値	851.00	305.00	0.32	105.97
25%	923.25	358.00	0.37	124.07
50%	988.50	379.50	0.39	136.00
75%	1034.00	407.50	0.41	151.37
最大値	1101.00	456.00	0.45	212.64

題材文全体の特徴を表 3, 4 に示す。

表 3 題材文全体の特徴

	文長	段落長	文／段落
平均	22.28	98.45	4.43
SD	10.08	43.73	2.25
最小値	1.00	16.00	1.00
25%	15.00	66.00	3.00
50%	21.00	93.00	4.00
75%	28.00	123.00	6.00
最大値	79.00	266.00	16.00

表 4 題材文中の品詞

品詞	数	平均	割合(%)
一般名詞	17674	210.40	21.45
句読点	9410	112.02	11.42
前置詞	9377	111.63	11.38
動詞	8966	106.74	10.88
冠詞	7408	88.19	8.99
形容詞	6662	79.31	8.09
代名詞	4454	53.02	5.41
助動詞	4117	49.01	5.00
副詞	3449	41.06	4.19
固有名詞	3381	40.25	4.10
等位接続詞	2573	30.63	3.12
不変化詞	2103	25.04	2.55
従位接続詞	1710	20.36	2.08
数字	1059	12.61	1.29
記号	23	0.27	0.03
間投詞	11	0.13	0.01

3.4 考察

本読解研究からは、既存の読解研究は、総じて、テキスト理解の成否の基準は、そのとき自らが置かれている文脈（その状況における自らの目的、感情など）に合わせて対話者が下すアドホックな判断に依存する相対的なものと主張し、他方で言葉の文字通りの意味の理解というものが可能であるという事実を前提とするという構成をとってきたということが考察できる。すなわち、言語表現が課す制約がゆるやかにではあれ常に守られることを前提としつつ、それを意識するともなく、対話者こそが恣意的にその場での理解を定義すると主張してきたのがこれまでの読解研究であったと言える。現象としては、日常的なコミュニケーションの多くがそのように成り立つので

あろうが、しかし前述の通り、公共圏でなされる（べき）言語コミュニケーションは、言語表現が課す制約に従うことのみが有効で、そこからの逸脱によって深刻に害されるものであり、そのような事態が観察されることは現実的に少なくない。言葉を文字通りに理解するというのは、どのような言葉がやりとりされることであったのかを明らかにすることが今後もそれゆえ必要である。

4 説明に関する研究

4.1 説明することに関する概念整理

本項では、B-1. 理論研究（説明することに関する概念整理）の結果を示す。理論研究の研究課題は「言語教育において説明をするとは、どのように言語を扱うことだと見なされてきたか。また、説明をめぐるこれまでの議論にはどのような課題があるか。」である。ここでは、語学として第二言語の語彙や文法を学ぶ言語教育ではなく、母語または第二言語の基礎技能を身につけた上で拡張すべき言語技術を扱った言語教育に関する研究を対象とする。説明や説明に類似する言語表現、すなわち他者と客観的に共有が可能な言語表現を構成するとは、どのような目的を有し、言語をどのように扱うことだとされてきたかを示す。

説明及びそれに類似する言語表現を構成する力やスキルについて論じた研究を、それが言語をどう扱うことを求めているかという点から検討すると、既存の言語教育研究には、大きく2つの立場がある。一つは、説明することを *exposition*, *explanation*, *account* 等の説明に類する、特定の文章ジャンルに特有の言語特徴を備えた表現を構成すること、とみなす見方である。これは主に機能言語学の観点から言語教育を捉える論者に見られる立場である。例えば、専門用語や多様な接続関係を示す表現の使用が *explanation*（説明）の

特徴として挙げられている（Schleppegrell, 2004, pp. 86-87）。この立場では、説明や説明に相当する文章に特有の言語特徴を備えた表現を構成できること、言い換えれば、特定のジャンルの文章に現れる人間の習慣に従って表現を構成することが、説明をすることだと見なされている。

もう一つは、説明をするとは、他者を説得できる、あるいは他者にとってわかりやすい文章を構成することだとする見方である。米国の作文教育では、説明に類似する文章として *argument*（論証）の教育が重視される。*argument* を構成することは、概ね Toulmin モデルにしたがって文章を構成することと対応している。Toulmin モデルとは、論理的な主張を行うための言語表現の枠組みであり、このモデルでは、*argument* には主張、データ、論拠、裏付け、限定語、反証という6つの構成要素が必要であるとされる（Toulmin, 2003, p. 97）。なおここで付記すべきは、*argument* とは単に上述の構成要素を有していればそれとして成立するというわけではなく、他者を説得したり、他者と合意形成したりすることを志向する表現とされていることである（Inch & Tudor, 2015, p. 25）。*argument* を構成するとは、Toulmin モデルに従い説得的な文章を構成することで、他者に影響を与えることだとみなされているといえる。日本の国語教育研究も、説明をすることについて、基本的にはこの2つ目の立場をとっている。例えば、説明するために必要とされる技術を体系的にまとめた萩中（2017）は、説明をするとは他者に説明対象について理解してもらうための言語表現を構成することだとしている（p. 50）。つまり説明をするとは、他者の理解を促すための言語表現を構成することだと見なされている。

以上から指摘できるのは、言語教育において説明をすることは、主に説明を受け取る人間との関

係で語られているということである。特定の文章ジャンルの習慣に沿った表現を構成すること、他者を説得できるわかりやすい表現を構成すること、そのいずれでも、説明が達成されたか否かを判定する基準になっているのは、人間の理解や期待である。一方で、説明と、説明によって表現される対象との関係は十分に意識されていない。

説明することを、説明される対象の関係から論じた研究は教育学の外側にあり、科学的説明の性質を問う科学哲学分野においてなされてきた。例えば、説明を一般法則と先見条件から論理的に被説明項を導出するものであると捉えた D-N モデルでは、客観的な科学的説明が成立するためには、説明項と被説明項に対する以下の 4 つの条件が満たされることが必要だとしている (Hempel & Oppenheim, 1948)。(1) 被説明項は説明項の論理的帰結でなくてはならない、(2) 説明項は被説明項を導き出す一般法則を含まねばならない、(3) 説明項は実験や観察により検証可能な経験的内容を含まなくてはならない、(4) 説明項を構成する文は真でなくてはならない、という 4 つである。以上の条件は、主に形式の妥当性に関わる条件(1)(2)(3)と、言語表現の正しさに関わる条件(4)とに分けられる。つまり、形式的に妥当で、内容としても対象との関係から正しいと判定できる表現を構成することが、何らかを説明することだとされているのである。

第 2 節で言及したとおり、本研究の目的は、個人の背景や属性にかかわらず共有可能な説明を構成するスキルがどのように学ばれてきたかを明らかにすることである。つまり、人間のあり方にかかわらず、何らかについての言明を客観的に共有するためのスキルを対象にしている。したがって、以下の記述研究では、既存の言語教育研究のように、被説明者の理解に寄与する目的で構成

される言語表現を説明とみなすのではなく、むしろ説明対象を正しく反映し妥当な形式を有する言語表現を説明として捉える。そのうえで、そのように正しさと妥当性を備えた言語表現を構成するための技術を明らかにする。なお、本項以降、Hempel & Oppenheim (1948) の D-N モデルを、分析の枠組みとして参照し、説明の客観性を捉える観点として、妥当性を有する形式、正確さを有する言語表現という 2 つを設定する。

4.2 国語科で求められる説明を構成する操作の記述：分析方法

本項では、B-2. 記述研究(国語科で求められる説明を構成する操作の記述)の分析方法を示す。4.3 で分析結果を示し、4.4 で説明に関する研究全体の考察を述べる。

分析に使用したデータは、2018 年度に国公立大学 40 校二次試験国語科で出題された記述問題のうち、論説文に対して出題された設問及び解答である。解答については、旺文社「大学受験パスナビ 過去問ライブラリー」に掲載の解答を使用した。二次試験で出題される記述問題は、その解答方式から、抜き書きを行う空欄補充型、題材文に基づいて求められた事柄を説明する説明型、要旨をまとめる要約型、グラフやデータを読み取ったり解答者自身の意見を述べたりする論述型の 4 つに分けられる。本研究では、説明を分析対象としていることから、説明型のみを対象とし⁽²⁾、このうち理由を含む説明(解答)を扱った⁽³⁾。

研究課題 (B-2) は「説明の形式(文と文の関係)について、一階の述語論理の範囲でどのような推論形式を用いることが求められているか。」である。4.1 で、説明を分析するための枠組みとして、形式と言語表現という 2 つの観点を提示した。言語表現についても今後分析を行うが、日

本の教育では型の指導, わかりやすい形式の指導が偏重されているという指摘に鑑み(萩中, 2017: 190-191), 本研究ではまず形式に絞って分析を行う。妥当な形式で説明を構成するために必要とされている操作を調べるため, 以下 2 つの小課題を設定する。

B-2-1. 量化の操作はどの程度意識することが求められているか。

B-2-2. どのような形式で説明することが求められているか。

形式, すなわち文と文の関係の妥当性を保つための操作を直接的に問うのは B-2-2 だが, B-2-1 はその前提として, 文の単位では量化がどの程度どのように行われているかを確認する。

手続きとしては, 名倉(2020), 朴・名倉(2021)の研究手法を参考にした。自然演繹の体系を用い, 述語論理の範囲で, 説明項から被説明項を導出する妥当な推論を構成し, 推論中で使用されている量子子や推論規則を分析した。まず, 解答を説明項, 設問中で説明することが求められている命題を被説明項とし, それぞれを 1 つの内容ごとに命題に分割する。そのうえで, 分割した命題を一階の述語論理の形式に翻訳し⁽⁴⁾, 説明項から被説明項を妥当に導出する推論を構成する。構成にあたっては, ゲンツェンの自然演繹の体系を述語論理の範囲で使用し, 背理法規則を含む 14 個の推論規則のみを用いる⁽⁵⁾。構成された推論について, 使用されている量子子の数, 推論規則を観察した。

4.3 国語科で求められる説明を構成する操作の

記述：分析結果

本項ではテスト分析の結果を示す。以下は, 2018 年度に出題された説明型の記述問題からランダムに抽出した 13 問についての分析結果である。まず, B-2-1. 量化の操作はどの程度意識する

ことが求められているかについて, 解答, 推論構成にあたって補足した命題, 結論それぞれの量子子を集計すると表 5 のとおりであった。

表 5 文の量子子の種類

説明項 (解答)								
∀	∀∀	∀∀∀	∀∃	∀∃∃	∃	∃∃	無	計
4	6	0	4	1	4	0	13	32
補足命題								
∀	∀∀	∀∀∀	∀∃	∀∃∃	∃	∃∃	無	計
7	5	1	1	1	2	0	3	20
被説明項 (説明が求められている命題)								
∀	∀∀	∀∀∀	∀∃	∀∃∃	∃	∃∃	無	計
5	1	0	0	1	1	0	4	12

全称量子子 1 つ, 全称量子子 2 つ, 量子子なしの場合が多く, 反対に存在量子子の使用や複数の種類の量化の使用は少ないことが分かる。なお, 全称量子子については, 例えば「人間は科学技術を発展させてきた」という場合の「人間」のように特段量化を意識する必要がない場合の例がほとんどである。

次に, B-2-2. どのような形式を用いて説明することが求められているかについて, 推論中で使用されていた推論規則を表 6 に示す。

表 6 推論中で使用されていた推論規則

→ (ならば)		∧ (かつ)	
導入	除去	導入	除去
5	27	1	16
∨ (または)		¬ (否定)	
導入	除去	導入	除去
0	0	2	3
⊥ (矛盾)		RAA (背理法規則)	
1		0	
∀ (全称量子子)		∃ (存在量子子)	
導入	除去	導入	除去
6	27	0	0

→ (ならば) 除去, \wedge (かつ) 除去, \forall (全称量化子) 除去の使用が中心である。一方で, \vee (または), \neg (否定), \perp (矛盾), \exists (存在量化子) に関わる規則の使用は少ない。これは観察された推論の多くが, まず解答から特に被説明項を導出するのに必要となる論理式をかつ除去で取り出す, その論理式に対して全称量化子除去を行い任意の項に関する論理式とする, 取り出された論理式を起点にならば除去を繰り返して被説明項を導出する, という操作で構成されていることの反映である。推論全体の形式から, 説明項が被説明項を導出するためのどのような位置付けにあるか(どの規則のどの部分にあたる命題となっているか)を整理すると, 表 7 のとおりである。

表 7 説明項の推論における位置付け

ならば除去則 ($P, P \rightarrow Q \vdash Q$) で前提となる命題 (P または $P \rightarrow Q$ にあたる)	8
否定導入則 ($[P] \dots \perp \vdash \neg P$) で矛盾を導くために途中で使用される命題	1
推論全体が選言三段論法 ($P \vee Q, \neg P \vdash Q$) の形である場合に, $\neg P$ を導くために途中で使用される命題	1
被説明項と同義の命題	1
その他 (推論が構成不可能)	2

推論規則でならば除去則が多く観察されたとおり, 基本的には説明項は, ならば除去則 ($P, P \rightarrow Q \vdash Q$) で前提となる命題, すなわち P や $P \rightarrow Q$ にあたる命題で構成されていることが分かる。

4.4 考察

説明研究の結果を考察する。記述研究における分析からは, 文の量化のタイプを意識することが

ほとんど求められていないこと, また, 被説明項の多くがならば除去則で被説明項を導出する際的前提に相当することが明らかになった。本稿で示したのは限られた数のテスト分析の結果だが, これらの事実が示唆するのは, 国語科において求められている妥当な説明の形式は, 量化のない $P, P \rightarrow Q \vdash Q$ (モドゥス・ポネンス) の繰り返しであるということである。論理学の体系では, 例えば命題論理の範囲での基本的な推論形式として, モドゥス・ポネンスの他にも, モドゥス・トレンス (背理法規則に対応), 選言三段論法, 構成的両刀論法などの形式があり, これらは自然言語における説明の形式としても有効である。しかし, モドゥス・ポネンス以外の形式の使用は非常に限られている。また, 基本的には量化を意識する必要がないということは, 高等学校までの自然言語を用いた説明では, 任意の項について述べている主張であるのか, 何らかの属性を持つ個体の存在についての主張であるのかを区別することが求められないということである。例えば, 「すべての子育て世帯に使用可能な支援制度がある」という文があったとき, この文が, 子育て世帯であれば一律に適用される支援制度があるのか, 子育て世帯それぞれに対して, 少なくとも 1 つは使用可能な制度が存在しているのか (世帯 A は条件から支援制度 A が使え, 世帯 B は条件から支援制度 A, B が使え…というように) といった曖昧性を含む文であるということに気づけるような訓練は, 高等学校までの国語科ではなされていないということである。

以上から示唆されるのは, 国語科における説明では, 量化や説明の形式について意識する必要はなく, ならば除去則を繰り返し, 被説明項にたどりつけるような, 関連する内容を題材文から探してくることが求められる, ということである。つ

まり、題材文で言い表された内容に関して、内容としてつながっている、意味や筋が通っている内容を、意味を変えない程度に適切に言い換えたり補足したりして題材文から持ってくるのが重視されている。形として妥当な説明になっているかについては意識する必要がなく、 $P, P \rightarrow Q \vdash Q$ (モドゥス・ポネンス) の形に即し、 P や $P \rightarrow Q$ に相当する適切な内容を書けるかが重視されてきたといえる。この事実、教育における説明が被説明者の理解を重視しているということとも関連する。この点については、最後に総合考察にて敷衍する。

5 総合考察

ここまで、読解に関する研究、説明に関する研究それぞれの結果を示してきた。最後に、これら2つのパートから得られた知見をもとに読解・説明に関する教育における議論の特徴を考察する。

読解及び説明をめぐる理論研究では、人の内面で起こる理解が重視され、それこそが読解や説明ができることとされる際の判断基準とされてきたことを示した。また、先行研究においては、文字通りに読解をすること、文字通りに読解されることを目指した説明を構成することが見落とされてきたことを指摘した。この事実、記号として表出している言語表現そのものではなく、それが担う意味とその理解が重視され、言語表現を前に記号としてその形の制約に即して読んだり、そのように読まれるものとして説明を構成したりする訓練が、教育において見落とされてきた可能性を示唆しているといえる。

記述研究では、実際に読解や説明という行為を評価する試験の中で、読解や説明は何ができることだとみなされてきたのかを記述した。説明については、形式に関して、非常に限られた範囲のバ

ターンしか使用されていないこと、また量化についても意識する必要がないことが示された。求められているのは、モドゥス・ポネンスの前提に相当する内容を埋めること、つまり被説明項となる意味内容を探ることである。これは、教育における読解や説明の中で、意味の理解に重きが置かれていることともゆるやかに対応しているといえる。言語表現を読んだりあるいは言語を用いて説明をしたりする際に、言葉がまさにそのような形式を有していること、まさにその文字で表現される語句が使用されていることといった制約は意識されることがなく、その言語表現が担っている意味をとること、意味を相手に理解してもらうことが重要であるとされる。言い換えれば、読解・説明とは、このように書いてあるのであれば、このように理解してしまえば良いだろう、ここまで書けばこのように理解してもらえようという形で人が言語を前にしたときに理解すると想定される意味内容を暗黙の前提とし、それに委ねる行為として見なされているということである。

本研究で理論的にも実証的にも示されたのは、読解・説明において操作の対象となる言語表現を人の側の理解に委ねず、言語表現が有する制約にしたがって読み、言語表現がもつ制約にしたがって読めば必ずそう読めるという仕方での説明するための技術は、言語教育において、学習者がそれを意識的に身につけることが可能なかたちでは扱われてこなかったという事実である。

6 課題

最後に、本研究の課題と今後の展望を述べる。まず読解研究について、題材文の分析では、IELTS General Training のリーディングテストで用いられる題材文や学術論文の文章との比較を行うなどし、Academic で使われる言語表現の特

徴をより明確にする必要がある。また、まとまった量の文章を対象とした読解の成否を評価する質問応答課題を分析する方法論の構築が課題として残された。説明研究については、記述研究で扱ったデータ数が限られていた。今後は模範解答の表現を論理式に落とすための方針をより明確にし、データ数を増やした分析を行う。

注

- (1) K 特性値は Yule (1944) によって提案された語彙の豊富さを示す指標である。以下の式によって算出され、この値が低いほど語彙が豊富であるとされる。

$$K = c \frac{S_2 - S_1}{S_1^2}$$

ただし、

$$S_1 = N = \sum_{m=1}^{m_{\max}} m V(m, N)$$

$$S_2 = \sum_{m=1}^{m_{\max}} m^2 V(m, N)$$

であり、ここで N はその文書における延べ語数、 $V(m, N)$ はその文書中 m 回出現する語の数、 m_{\max} は出現回数の最大値である。

- (2) 記述問題の類型は公教育の中で一貫して共有されているものではなく、主に民間企業が販売する入試問題の参考書中に解説がある。分類方法は参考書ごとに異なるが、ここでは記述問題の解法を中心に解説した参考書のうち、その類型を明示的に与えていた書籍（例えば、中野, 2012）を参考に本稿筆者が整理した。
- (3) 理由を含む設問を対象としたのは、形式の妥当性、すなわち正しい前提から正しい結論が出てくるという関係が問われうるの

は理由の説明においてだからである。なお、「どういうことか」等の形で傍線部の内容を問う設問も、その解答に理由とみなせる部分が含まれていれば分析対象に含めた。

- (4) 述語論理の範囲で分析を行うのは、命題論理では検討できない量化の操作について分析を行うためである。様相論理については以下 2 つの理由から言語の操作範囲を分析する道具立てとしては適切でないと考えられるため本研究では立ち入らない。①様相論理では標準的には必然と可能という 2 つの様相が扱われるものの、実際の自然言語ではそれに限らない多様な解釈があり論理式への翻訳が困難であること、②特に日本語においては、必然と可能という様相が、記述対象の側に帰属するのかが判断する主体の側に帰属するのかが曖昧であり、一貫した体系としての適用が困難であること。
- (5) 自然言語で構成された説明の妥当性を自然言語の外側で分析する道具として用いることができるのは数理論理学で整備されてきた証明論の体系である。証明論の体系の中でもゲンツェンの自然演繹を採用するのは、自然演繹の推論規則が自然言語で行われる推論とある程度類似していること、自然演繹では公理を置かないことから、自然言語で構成される説明を、自然演繹を用いて構成される推論によって自然な形で写し取ることができるからである。

引用文献

- Ferreira, F., Bailey, K. G. D., & Ferraro, V. (2002). Good-enough representations in language comprehension. *Current Directions in Psychological Science*, 11(1), 11-15.

- Ferreira, F., & Patson, N. D. (2007). The ‘good enough’ approach to language comprehension. *Language and Linguistic Compass*, 1(1-2), 71-83.
- Flores, E. P., de Oliveira-Castro, J. M., & de Souza, C. B. A. (2020). How to do things with texts: A functional account of reading comprehension. *The Analysis of Verbal Behavior*, 36(2), 273-294.
- Hempel, C. G., & Oppenheim, P. (1948). Studies in the logic of explanation. *Philosophy of Science*, 15(2), 135-175.
- Inch, E. S., & Tudor K. H. (2015). *Critical thinking and communication: The use of reason in argument*. Pearson.
- McNamara, D. S., & Magliano, J. (2009). Toward a comprehensive model of comprehension. In B. H. Ross (Ed.), *The psychology of learning and motivation*, vol 51 (pp. 297-384). Academic Press.
- Pearson, P. D., & Hamm, D. N. (2005). The assessment of reading comprehension: A review of practices - past, present, and future. In S. G. Paris & S. A. Stahl (Eds.), *Children’s reading comprehension and assessment* (pp. 13-69). Routledge.
- Rayner, K., & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. Erlbaum.
- Sanford, A. J., & Sturt, P. (2002). Depth of processing in language comprehension: Not noticing the evidence. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(9), 382-386.
- Sayers, D. L. (1948). *The lost tools of learning*. E. T. Heron.
- Schleppegrell, M. J. (2004). *The language of schooling: A functional linguistics perspective*. Routledge.
- Toulmin, S. E. (2003). *The uses of argument*. Cambridge University Press.
- van den Broek, P., Bohn-Gettler, C. M., Kendeou, P., Carlson, S., & White, M. J. (2011). When a reader meets a text: The role of standards of coherence in reading comprehension. In M. T. McCrudden, J. P. Magliano, & G. Schraw (Eds.), *Text relevance and learning from text* (pp. 123-139). IAP Information Age Publishing.
- van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. Academic Press.
- Yule, G. U. (1944). *The statistical study of literary vocabulary*. Cambridge University Press.
- Zwaan, R. A., & Radvansky, G. A. (1998). Situation models in language comprehension and memory. *Psychological Bulletin*, 123(2), 162-185.
- 旺文社「大学受験パスナビ 過去問ライブラリー」
[<https://passnavi.evidus.com/plus/exam/>] (2020年1月3日)
- 中野 芳樹 (2012) 『駿台受験シリーズ 現代文読解の基礎講義』 駿台文庫.
- 名倉 早都季 (2020) 「国語教育における理由説明の形式」『言語処理学会 第26回年次大会発表論文集』 351-354.
- 朴 恵・名倉 早都季 (2021) 「「教育における言葉を使って考えること」に関する説明」『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター研究紀要』 6, 4-20.
- 萩中 奈穂美 (2017) 『「説明表現能力」育成のための学習指導論』 溪水社.

学校改革における外部助言者の関わり
ー学びの共同体のスーパーバイザーに着目してー

影山 奈々美・有井 優太・清重 めい・小沼 聡恵
(東京大学)

The Involvement of External Advisors in School Reform:
Focusing on Supervisors in School as Learning Community

Nanami KAGEYAMA, Yuta ARII, Mei KIYOSHIGE and Satoe KONUMA
The University of Tokyo

Authors' Note

Nanami Kageyama is a PhD Student Graduate School of Education , The University of Tokyo.

Yuta Aarii is a PhD Student , Graduate School of Education , The University of Tokyo.

Mei Kiyoshige is a PhD Student , Graduate School of Education , The University of Tokyo.

Satoe Konuma is a Master Student , Graduate School of Education , The University of Tokyo.

This research was supported by a grant , Yong Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER) , Graduate School of Education , The University of Tokyo.

Abstract

In this article, we focus on the supervisors of school as learning community, an approach suggested by Manabu Sato. The purpose of this study is to gain academic and practical insights into the involvement of external advisors in schools by examining the difficulties faced by the supervisors when engaging in school reform within learning communities, as well as their approaches to overcoming these challenges. Semi-structured interviews were conducted with eight supervisors, and conceptual categories were generated based on the interview data. Through the examination of the data for each category, two academic implications emerged: the multi-layered and context-dependent experiences of the supervisors, and presenting supervisors' experiences as one of the external supports in school as learning community. Additionally, three practical implications are found: the importance of working with teachers on school reform, understanding how supervisors position themselves in the context of teacher-driven school reform, and the need for supervisors to continuously learn and grow.

Keywords: supervisor, school as learning community, external advisor, school reform, semi-structured interview

学校改革における外部助言者の関わり

—学びの共同体のスーパーバイザーに着目して—

1 問題と目的

本研究は、学びの共同体の学校改革を支えるスーパーバイザー（以下、SV）に着目し、SVが学びの共同体の学校改革に関わる際に直面している困難と、それへのアプローチを検討することで、外部助言者の学校への関与に関する学術的／実践的な示唆を得ることを目的とする。近年では、大学の研究者など外部助言者⁽¹⁾が学校改革に関与することが増えている（秋田 2019）。特に、学びの共同体の学校改革は、独自の思想に基づいた学校改革であるため、学校改革を支える外部助言者として SV が存在している（佐藤 2014）。毎年開催されている学びの共同体研究大会の際には、SV の会といった研修が開催されており、正式な立場として位置づけられている。学びの共同体の SV は、外部助言者が学校改革に関わる際のわざや難しさについての実践知を豊富に保持していると考えられる。そのため、学びの共同体の SV を対象とした研究知見は、学校改革における外部助言者への関与を考える際に有益な示唆を与えることができると考えられる。

1.1 外部助言者に関する研究

外部助言者に関する研究は、これまで多様な領域において検討されてきた。特に、近年では教師教育者という概念を中心に検討が行われている。教師教育者とは、専門性開発を支援する目的で教師（をを目指す者）を教えたりコーチングしたりするすべての者（Lunenberg et al. 2014）であり、日本においては大学教員や指導主事などが該当する。岩田ら（2018）は、教師教育者の資質・能

力の向上を考える上での課題を 2 点あげる。1 点目は、学校現場を拠点に活躍し、実務的な能力に秀でた教師教育者が、自己の経験を省察し、それを他者に指導する資質・能力を向上させることである。2 点目は、研究機関に所属し、学術・研究活動に専心する教師教育者が、研究の成果と現実の教育を架橋し、それを他者に指導していく資質・能力を向上させることである。

指導主事を対象とした研究は、教育行政学・教育経営学の領域を中心に多数の検討が行われている。それらでは、指導主事の学校訪問指導が上からの系統カリキュラムの伝達者となっていく歴史的変遷（高橋 1995）や、職務実態の多様さ（老山 1996；押田 2008；佐々木 2011）、力量形成の機会としては、任用前の現職経験や研修、業務を通じた経験学習が重要であること（小幡 1997；篠原ら 2020）等が明らかにされてきている。また、指導主事の学校訪問と学校研究との関係に焦点を当てた研究も行われてきている（千々布 2011, 2015；島田ら 2015）。

一方で、大学教員を対象とした研究では、教師教育者の養成プログラムの開発とそこでの成長過程（樋渡・森田 2017；岩田ら 2018）や研究者教員と実務家教員の違い（姫野ら 2019）、実務家教員の大学における指導実態（木原ら 2021）等が明らかにされている。また、大学教員と学校現場との協働に焦点を当てた研究では、デザイン研究（遠藤・益川 2015）授業分析の原理（柴田・毛利 2013）を用いた方法論の提案が行われていたり、メンタリングによる対話的な省察が教師の専門性開発に有効であること（脇本・町支

2015;石崎・岡崎 2018;石川 2019;木塚ら 2020) が示されたりしている。そして、指導・助言文化を再考し、教師の自律的な営みを支援するための倫理的な問題が問われている(吉永 2022;宮原 2022;坂本 2022;黒田 2022)。

以上の外部助言者に関する研究では、学校改革への具体的な関与については検討されていない。外部助言者として学校改革に関与する際の経験や、その経験から得られた実践知を対象とした検討が必要である。また、外部助言者だからこその役割に着目した検討も必要である。

1.2 学びの共同体に関する研究

学びの共同体の学校改革は、一人残らず子どもの学ぶ権利を実現し、その学びの質を高めることを目的として、子ども、教師、保護者や市民がともに学び育ちあう学校を創造することを目指すものである(佐藤 2009)。その実践は、新潟県の小千谷小学校、神奈川県横浜の郷小学校、静岡県の岳陽中学校などをパイロット・スクールとして普及し、現在では世界各国において学びの共同体のネットワークが拡大している。そうした学校改革・授業改革の実践事例はこれまで多くの書籍において紹介されてきた(e.g. 佐藤 2000, 2012a, 2015, 2021;大瀬・佐藤 2000, 2003;佐藤・佐藤 2003, 石井ら 2017)。また、そうした実践の拡大に伴い、各国で学びの共同体を対象とした研究も行われてきている。

小沼ら(2023)は、学びの共同体を対象とした先行研究を整理・概観している。そして、学びの共同体を対象とした研究では、学校内部での出来事に焦点が当てられている傾向があり、そうした学校内部での実践を支えている外部組織との関係の中で検討があまり行われていないという課題を指摘している。佐藤(2012b)も、学校

は内側からしか改革できないが、外からの支援がなければ改革を持続することはできないと指摘している。SVや、地域の教育委員会、保護者などの学校外部との連携に焦点を当てた研究を行うことが必要である。

また、小沼ら(2023)では、日本の学びの共同体を対象とした研究では海外事例を検討した研究に比べ、学校改革で生じる困難に焦点を当てた検討があまりされていないことを指摘している。学びの共同体の学校改革は、明確なビジョンと哲学のもと、授業における学びの変革を中核に、学校全体の構造的な改革である(佐藤 2012c, 2014)。そのため、学校改革の際には多くの困難が生じることが予想される。そうした困難やそれへのアプローチを検討が必要である。

1.3 本研究の目的と分析視点

本研究の目的は、学びの共同体の学校改革を支えるSVに着目し、SVが学びの共同体の学校改革に関わる際に直面している困難と、それへのアプローチを検討することで、外部助言者の学校への関与に関する学術的／実践的な示唆を得ることである。そのために、以下3つの視点から分析を行う。

第1に、学校改革や教師の専門性開発を支える際に生じる困難やそれをいかに乗り越えようとしているのか／したのかを検討する。第2に、外部助言者という立場だからこその役割や困難について検討する。第3に、学校改革を進めるうえで構造的な課題を検討する。

2 研究方法

2.1 研究協力者

本研究では、管理職や教育委員会の立場で、学びの共同体の学校改革に携わった経験を豊富に

有する SV8 名に調査協力を得た (表 1)。なお、インタビューの選定については、浅井幸子氏、佐藤学氏の協力を得て、交渉を行った。

2.2 データの収集方法

調査は、次の 2 段階において行った。第 1 に、協力者の SV が、実際にスーパーバイズする校内研修会に参加した。第 2 に、校内研修会での様子等を踏まえ、協力者に対するインタビュー調査を行った。調査を 2 段階で実施したのは、実際に参加した校内研修会での様子を踏まえてインタビューをすることで、SV の経験や考えをより具体的に即して明らかにできると考えたためである。

インタビューは、2022 年 8 月～12 月に 1 時間半～2 時間程度実施した。インタビューの希望により対面またはオンライン (zoom) で行い、インタビューの同意を得た上で録音した。本研究の趣旨、及びインタビューの内容として、「基本項目：SV の年数や SV になった経緯」「SV の活動」「関与した学校の変化」「今後の展望」を事前にインタビュー伝えることで具体的な経験を想起していただくことを促した。事前に伝えた内容に即してインタビューを行うが、自然な会話の流れを重視するため、問いかけの表現や順序は適宜変更する半構造化インタビューとし

た。また、インタビュー調査は、各協力者と個

別に、研究従事者 2 名体制で実施した。

2.3 分析方法

まず、インタビューデータから逐語録を作成し、その上で、本研究の目的に合わせて「外部助言者として学校改革や教師の専門性開発を支える際に生じる困難やそれをいかに乗り越えようとしているのか/したのか」に焦点を当ててエピソードを抽出した。

抽出の手順としては、まず 8 名のインタビューデータから、「困難さ」として経験された語りとそれへのアプローチを抽出した。その際に、その「困難さ」がどのような文脈において生じたかを捨象しないようにひとまとまりの経験として抽出した。次に、8 名から抽出された「困難さ」とそれへのアプローチの差異や類似性を検討し、帰納的にカテゴリーを作成した (表 2)。続いて、カテゴリーごとに、その困難とアプローチがみられる実際の語りを引用し、考察をした。その際注意すべきは個別性と文脈である。学校改革の過程は学校毎に多様であり、また、SV の関与の仕方も一様ではない。したがって、SV の経験を検討する上では、その個別性と文脈が考慮される必要がある。本稿では、この点をできる限り丁寧

表 1 調査協力者の属性及び調査日程

名前	現職時の校種	SV 経験年数 (インタビュー時)	インタビューの日程
山田先生	中学校	5 年	2022 年 8 月 31 日
近藤先生	中学校	16 年	2022 年 9 月 1 日
岸田先生	中学校	4 年	2022 年 11 月 17 日
加藤先生	小・中学校	10 年	2022 年 10 月 17 日
笹本先生	中学校	14 年	2022 年 12 月 14 日
真庭先生	小・中学校	15 年	2022 年 9 月 22 日
金井先生	小・中学校	15 年	2022 年 11 月 7 日
仁宮先生	小・中学校	9 年	2022 年 11 月 7 日

※全ての名前は仮称である。

表2 SVが直面した困難に関わる概念リスト

概念(大)	概念(小)	概念の定義	具体例	言及者
1, 学校改革に伴い生じる困難	教師とSVの方向性の違い	SVと教師の授業観が異なることで生じる困難	自分なりの考え方の芯と言うのはなかなかこうずらすことが出来なくて、自分のアイデンティティにも関わるので、なかなかぶれないじゃない。(仁宮先生)	近藤先生 仁宮先生
	哲学やビジョンを具現化する上での困難	教師がその哲学やビジョンを具現化しきれない困難	それ(哲学やビジョンを授業で具現化すること)って、センスもあるんだけど、結局ね、さっきのねA小の若い女の子もね、女性教師も、最後にものになったのはね、そこでずっと4月で退職、3月で退職はしたその学びのおっかけしてた先生が、手取り足取り、自分が授業やって見せ、言って、話をして聞かせしてね。その子が学べたんですよ。だから、そういう近くのモデルっていうのも役に立つなって。だからセンスだけじゃなくて、そういうたたき上げでのいけるんかなっていうのはね、私1つね、そこで学んだなって思う。(山田先生)	山田先生 近藤先生 真庭先生
	学校の慣習からの脱却の難しさ	教師が従来の価値観を持ったまま改革を進めることにより生じる困難	小学校の世界はその研究授業をする、〈中略〉色々研究会が行われるんやけども、研究授業の日のための授業研究者。イベントになる。〈中略〉授業システムの世界やけど、それはどの教科よりも毎日することが大事であって、イベントにされてたら、意味がないわけですよ。それとの闘いがちょっと今起こってる。(近藤先生)	近藤先生 仁宮先生
	人事異動に伴う困難	校長・教師の異動に伴い発生する改革の継続における困難	やっぱり、1人や2人だけがやりたくて、あとの先生方には、モチベーションがないっていう学校もなくなはない。例えば、校長先生がやろうと思って、私を呼んでくださって、学校の中でちょっと広がったかなって思ったら、校長先生異動になっちゃって、次の校長先生はやる気がないっていう場合がありますね。そうすると、次の会とか呼んでもらったとしても、あの、先生の段階でやる気のある人が1人2人残ってるけど、後の人は、やる気が相変わらずないっていうときもありますよね。そういうところはね、やろうとしてることも伝わらないし、先生方が「これでもいいだろう」って思うこともあるし。(加藤先生)	近藤先生 岸田先生 加藤先生 笹本先生
2, SVという仕事における困難	新人SV時代の困難	教師からSVへと役割が変わったことによる困難	まあ、一つはあの、授業研究やった後のその授業についてのコメントするということの難しさはいつも感じるね。(金井先生)	真庭先生 金井先生 仁宮先生 笹本先生
	専門外の教科への対応の困難	SVが自身の専門とする教科以外の授業をスーパーバイズする際に抱える困難	そのときは、そこに視点がいきがちなんだけれども、じゃあ自分みたくに出来ない子はこの教室でどうしてるのかなっていうところで子どもたちをみて、問題ができるできないより、どうやって子どもが学んでいるんだらうってところにスポットを当てて(岸田先生)	岸田先生 金井先生
	ポジショニングの難しさ	SVが学校との距離感を捉える際に関わる困難	うん、外からこう支えることが必要だけど、その中の人間になってしまっただけだと。私なんかズブズブ中の人間になろうとしますよね。(真庭先生)	真庭先生
3, 構造的な困難	SVの存続問題	SVの後継者育成などに関わる困難	将来的には、若い人をSVにどんどん登用して、自分の世代、次の世代を育成するのが自分の仕事だろうなと思ってるし、そういう人(次の世代)に渡していくのが自然だね。(仁宮先生)	真庭先生 仁宮先生 岸田先生 近藤先生 加藤先生
	教育行政との関係における困難	改革のための教師の研修費等の費用や教育委員会の協力に関わる問題	SVとして出かけるときはその学校から来てくださいとかたちで、なんとかうちの学校をこうしたいので是非お話を願いますという形で依頼があるのと、教育委員会がやる方向でいますので是非やってくださいという言い方の厳しさとか。(笹本先生)	真庭先生 笹本先生 山田先生 岸田先生 仁宮先生 近藤先生

なお、次章以降において文中では大カテゴリーを《 》、小カテゴリーは【 】で、語りからの引用は「 」で表記する。また、SV の語り内の（ ）は筆者による補足、〈 〉は略を表す際に用いる。具体的な語りの記述は、読みやすさの観点から感嘆詞等を省略し、文意が明瞭になるように修正した。

2.4 倫理的配慮

本研究の調査実施前に、調査協力者に対し研究目的やデータの取り扱い、プライバシーの保護などの倫理的配慮に関して口頭で説明を行い、書面で承諾を得た。また、調査協力者が特定されないように固有名を仮称とした。さらに、教師の語りを文中に記載する際にもその内容から学校や個人が特定されないように配慮した。なお、本研究は東京大学倫理審査専門委員会の承認を得た上で実施した。

3 結果と考察

学びの共同体の学校改革の SV8 名の語りについて、以下に概念カテゴリーをもとにした考察を記述する。SV が直面した困難として、《学校に関わる上での困難》《SV という仕事における困難》《構造的な困難》の 3 つの大カテゴリーが抽出された。《学校に関わる上での困難》とは、学びの共同体の学校改革を校長や教師と共に進めていくうえで生じる困難である。《SV という仕事における困難》とは、SV 自身の力量形成や学校との関係性に関する困難である。《構造的な困難》とは、SV の後継者育成や教育行政との関係等、SV の仕事全般を取り巻く困難である。本稿では、大カテゴリーごとに節を分け検討する。

3.1 学校改革に伴い生じる困難

《学校改革に伴い生じる困難》は、【教師と SV の方向性の違い】、【哲学やビジョンを具現化する上での困難】、【学校の慣習からの脱却の難しさ】、そして【人事異動に伴う困難】の 4 つに分けられる。

3.1.1 教師と SV の方向性の違い

学びの共同体の学校改革は、授業改革を起点としている。全ての子ども⁽²⁾が学びに取り組めるように、4 人グループを作り、協同的に探究する授業スタイルを推奨するが、必ずしも全ての教師が学びの共同体の授業観に理解を示すわけではない。この困難について、仁宮先生は中学校での改革を振り返りながら、次のように語る。

やっぱり先生方っていうのは、みんなそれぞれ大人ですからね。例えば、教科の専門の研究をしてやってきてるわけだよね。〈中略〉自分なりの考え方の芯というのは、なかなかずらすことが出来なくて、自分のアイデンティティにも関わるので、なかなかぶれないじゃない。

仁宮先生は、個々の教師が独自の授業観を形成していると考えている。教師が現在の授業観に至るまでには個人的な経験や歴史が背景にあるため、授業観を変えることには首肯しがたい状況があるという。このような授業観に対する【教師と SV の方向性の違い】対して、仁宮先生は、2 つのアプローチをしている。1 つ目は、学びの共同体の授業観に賛同しない教師に、賛同して実践を行っている教師の授業や子どもたちが「一生懸命関わって頭を突き合わせて学び合っている姿」を見て、学びの共同体を導入する「必要感」を持ってもらう方法である。2 つ目は、自身の校長時代の経験に基づいて、賛同しない教師との関わり方についてのアドバイスを校長に伝え、校長が教師

と対話するように促す方法である。こうした仁宮先生のアプローチで重要なのは、SV が一方的に教師に学びの共同体の哲学・ビジョンの必要性を押しつけるのではなく、教師が自ら学びの共同体の哲学やビジョンを理解し、必要性を感じるように働きかけている点である。また、実際に学びの共同体の授業における子どもの具体的な姿を見てもらおうという方法で、教師の授業観を揺さぶることにつなげている点も、教師が自ら学びの共同体の哲学やビジョンを理解し、必要性を感じる点において重要である。そして、校長と教師が対話をするように促すことで、校長と教師が学校改革の主体になるように配慮していることも分かる。

3.1.2 哲学やビジョンを具現化する上での困難

学びの共同体の授業において、教師がその哲学やビジョンを理解し、必要性を感じても、具現化しきれない状況が生じる。この問題に関して、真庭先生は次のように語る。

デザインができない、授業分析ができない、本当に授業力が厳しいところがあってね。見せてくださいって見て、何事かを言ってみたところで受け止めきれないし、消化しきれないで全然変わらないわけですよ。

学びの共同体の哲学やビジョンを理解し、実践することの必要性を感じても、簡単に授業デザインやリフレクションを行うことができるわけではない。このような教師に対し、真庭先生は、授業のデザイン、リフレクションのやり方について、一対一で徹底的に個別対応していると語る。真庭先生は、校長と相談しながら試行錯誤した結果、個別対応のスタイルに「落ち着いた」という。「落ち着いた」という語りから、個別対応スタイルが、

【哲学やビジョンを具現化する上での困難】へのアプローチとしてある程度功を奏したことが考えられる。したがって、真庭先生の徹底した個別対応は、教師一人ひとりと対話を重ねながら授業改革を進めていくことで、教師が学びの共同体の哲学やビジョンを具現化することの可能性を示唆していると言える。

この他に、【哲学やビジョンを具現化する上での困難】に関して、山田先生も個別に「面談」を行っているという。面談の際は、子どもたちが学んでいる様子を撮った写真を見せながら、教師とともに授業のリフレクションを行っているという。また、「管理職でも指導主事でもないSVという立場だからこそ、教師の悩みに耳を傾けながら対話しているという。

個別面談に加え、山田先生は、【哲学やビジョンを具現化する上での困難】へのアプローチとして、次のように語る。

それ（哲学やビジョンを授業で具現化すること）って、センスもあるんだけど、結局ね、さっきのね A 小の若い女の子もね、女性教師も、最後にもなくなったのはね、そこでずっと 4 月で退職、3 月で退職しはったそこの学びのおっかけしてた先生が、手取り足取り、自分が授業やって見せ、言って、話をして聞かせてね。その子が学べたんですよ。だから、そういう近くモデルっていうのも役に立つなって。だからセンスだけじゃなくて、そういうたたき上げでもいけるんかなっていうのはね、私 1 つね、そこで学んだなって思う。

学びの共同体の哲学やビジョンを理解しつつも具現化できない若手教師に対して、学びの共同体の授業を追い求め、実現してきたベテラン教師が見本として自身の授業を見せ、個別対応をしていた。その結果、若手教師は最終的に授業スタイルの変容を遂げられたという。また、山田先生の

語りから、授業を実践するにあたって、「センス」、つまり、授業デザインの発想の良さだけではなく、学びの共同体の授業実践を実際に行っている教師をモデルにして教師同士が学び合うことも、哲学・ビジョンの具現化を可能にしていることが示されている。

3.1.3 学校の慣習からの脱却の難しさ

【学校の慣習からの脱却の難しさ】に関して、近藤先生は、次のように語る。

小学校の世界はその研究授業をする、(中略)色々研究会が行われるんやけども、研究授業の日のための授業研究者。イベントになる。(中略)授業システムの世界やけど、それはどの教科も毎日することが大事であって、イベントにされてたら、意味がないわけですよ。それとの闘いがちょっと今起こってる。

近藤先生が関わった小学校では、公開授業の時だけ学びの共同体の授業の準備をし、日頃の授業では学びの共同体のビジョンに基づかない授業をする姿が見られるという。教師の普段の授業実践を学校全体で見ることが学びの共同体の授業検討会の在り方である。しかし、その検討会が普段とは異なる、お披露目の場とされることによって、SVは普段の授業での教師や子どもの様子が見えなくなってしまう。このことが、改革の失敗につながると近藤先生は述べている。

3.1.4 人事異動に伴う困難

学びの共同体の学校改革においては、校長の意欲が要であり、前提となる。しかし、公立学校には異動があり、学びの共同体の学校改革に積極的な校長が同じ学校に居続けることはできない。校長の異動が学びの共同体の学校改革に及ぼす影響に関して、加藤先生は次のように語る。

校長先生がやろうと思って、私を呼んでくださって、学校の中でちょっと広がったかなって思ったら、校長先生異動になっちゃって、次の校長先生はやる気がないって場合がありますね。(中略)そういうところは、(加藤先生が)やろうとしてることも伝わらないし、先生方が「これ(改革を進めない状態)でもいいだろう」って思うこともあるし。

校長が学びの共同体の学校改革を行おうとしてSVを招聘し、改革を進めていく途中で異動が起きるといふ。その結果、別の経営方針を持った校長が異動してくることにより、その学校での改革が頓挫するという問題があると述べている。

また、学びの共同体の学校改革を推進した校長が異動で別の学校に行っても、共に改革を行った教師が引き続き改革を継続することもある。しかし、その一方で、教師にも異動はあり、新しい教師が参入することもある。このような【人事異動に伴う困難】に対し、金井先生は次のように語る。

組織というのは、人が変わるたびにコロコロ変わるんじゃまずいでしょう。やっぱりその枠組みはきちっと決めて、人が変わってもそれは維持していくというのが学びの共同体の活動のなかでも、そういう意味のシステムというか、教室のシステムと職員室のシステムとかっていうことをきっちりやってもらうことがまず大事なと思うね。

金井先生によると、教室のシステムとは、「子どもたちの関係性を作るため」と、「学びを探究するため」のシステムであり、具体的には、「机の配置」や「男女混合にして組む」ことを、「どの学級でもちゃんとやれる」ようにする体制を指す。一方、職員室のシステムとは、「同僚性を育むため」に、「(教室で行われる授業を)私物化しないで必ず授業の公開」をすることを教師全員が「平等にや」る体制を指す。つまり、教師のシス

テム作りとは、授業を同僚に公開することで、学校全体で一つひとつのクラスの学びを学ぶ体制を作るという意味である。金井先生のアプローチで重要だと思われる点は、学校全体で教室の子どもたちの学び合いを学ぶシステムを確立することが、異動で教師が入れ替わっても、学びの共同体の学校改革が継続できる組織作りにつながる可能性を示唆している点である。

3.2 SV という仕事における困難

《SV という仕事における困難》は、【新人 SV 時代の困難】、【専門外の教科への対応の困難】、そして【ポジショニングの難しさ】の 3 つに分けられる。

3.2.1 新人 SV 時代の困難

【新人 SV 時代の困難】とは、教師から SV へと役割が変化し、SV として求められる役割を果たすうえで力量不足に直面する困難のことである。これに関して真庭先生は、SV を始めた時にすぐに「ソロ活動」ができなかった、すなわち一人で SV の役割を全うすることができなかったと語る。この困難に対し、真庭先生は、浜之郷小学校の佐藤雅彰氏に「でっち奉公・見習い奉公」して学んだこと、指導主事に学んだこと、佐藤学氏の大学院の講義に参加したこと、様々な研究会に参加したことの 4 点で対応したという。

また、金井先生も、研究授業の後すぐに行われる検討会のために、SV として適当なコメントをすぐに準備することが困難であったと語る。この困難に対して金井先生は、指導案を事前にもらって授業を分析しておくこと、授業を録画したビデオを検討会前に見直しておくこと、そして、他の SV と勉強会を実施することの 3 点で対応したと語る。さらに、学校訪問が終わってから授業のビ

デオを見直して、何をどのように教師たちへ伝えることができたかを振り返ることもあるという。それにより、新しい気づきを得ると金井先生は述べる。

この 2 人の他にも、仁宮先生は、事前準備はしていくが参観した授業に合わせてその場で臨機応変に話す内容を変えていくのが難しかったと語り、笹本先生も、前回の訪問を踏まえたコメントの事前準備をしつつ、その日に撮った映像と関連付けた授業へのコメントを組み立てていくことが難しかったと語る。SV たちは、教師としてあるいは校長などの管理職としてのスキルと、SV としてすぐに授業に対して臨機応変なコメントをするスキルを別物として捉え、SV としてのスキルを磨いていくために他の SV からの学びや研究会での学びを大切にしていたといえる。

3.2.2 専門外の教科への対応の困難

【専門外の教科への対応の困難】とは、現役の教師時代に担当していた教科とは異なる教科をスーパーバイズする際に直面する困難のことである。これに関して岸田先生は、次のように語る。

やっぱりジャンプの課題とか、数学ですね中 3 の、中 2 もたまにあったんですけども、あれこれどうやってやるんだろうとか。理科もですね。これやったんだけどわすれちゃったな、とか。そういうのがあって、スーパーバイズする時はあらかじめ少し勉強しておくんですけども、普段回っていくときで、とっさにコメントする時が、すごく難しい時がありますね。そのときは、そこに視点がいきがちなんですけれども、じゃあ自分みたいに出来ない子はこの教室でどうしてるのかなっていうところで子どもたちをみて、問題ができるできないより、どうやって子どもが学んでいるんだろうってところにスポットを当てて、発信ができるので、そういう形で今自分は対応しているというか、他教科については。

岸田先生は、自身の専門外の教科である数学や理科に関しては事前の予習をする他、自分みたいでできない子がどのように授業に参加しているのかという視点を持つようにしていると語る。また岸田先生は、地域にある「学びの会」^④といった研究会に参加することで、他教科に関する知見を蓄えるようにしているという。金井先生も同様の困難を言及しており、中学校の授業検討の際には予習を行っているという。SVとして学校に関わる際、SV自身の専門教科以外の授業を見ることが必要となる。その際SVたちは、上述のような新人時代の学びと同様、予習や研究会での学びを大切にしているのである。

3.2.3 ポジショニングの難しさ

【ポジショニングの難しさ】とは、SVが学校との距離感を考える際に直面する困難のことである。これに関して真庭先生は、次のように語る。

だったらやっぱり伴走者だと思います。学先生にはね、中に入りすぎてはいけないういかな。外からこう支えることが必要だけど、その中の人間になってしまっただめだと。私なんかズブズブ中の人間になろうとしますのでね。職員の一人ぐらいになろうという時もありました。その学校の職員録に載ってるのね。やっぱりその学校の一員にしてもらったほうがこちらも居心地がいいし、その人達とよく話もね、こう通じやすいし、なんか外部者っていうスタンスだけにいるのも、なかなかむずかしい、中に入りきれないところあるんだけど。やっぱ中に入らないで中でやるのは先生たちなんだっていうところをね。どうしても自分で分からなくなってしまうところもあるんですよ。

SVのポジショニングについて、真庭先生は「伴走者」という表現で捉える。教師と共に学校改革

を進めていく者として外部者ではないが、中の人になりきらないバランスをとった立ち位置を保持することの必要性が語られている。しかし、SVとしてのスタンスを理解しつつも、どこまで踏み込むべきなのか否かを実際に見極めるということが「どうしても自分で分からなくなってしまう」という。真庭先生は、「中の人間」としての自分をもたないと、中にいる教師たちに言葉が届かないこともあるとして、10年かけてようやくその中と外のバランスをとった「ライン」がつかめてきたと言う。つまり、SVとしての適切なポジションを感覚として掴むのは難しいことであるが、これに関しては年月をかけて少しずつ実感として掴んでいくしかないのである。

3.3 構造的な困難

《構造的な困難》は、【SVの存続問題】と【教育行政との関係における困難】の2つに分けられる。

3.3.1 SVの存続問題

【SVの存続問題】については、2つの観点が表示された。第1に、【SVの後継者】に関しては、SVになることの困難さや、後継者育成に関する問題意識が語られた。現職教師からSVへ転身したSVは、校長と兼務するか、または退職後にSVになっている。そのような中において、真庭先生は退職後の年金支給開始時期が延びていく中、SVだけでは生計を立てることは難しいため、大方の者は新たな職をもつ必要に迫られるのではないかと語る。また、仁宮先生は「自分の次の世代（のSV）を育成するのが仕事だろうなと思っている」と世代交代に関わる課題を述べ、次世代の育成を自らの仕事として見据えている。次世代SVの育成を通して、SVの存続を維持すること

が模索されている。

第 2 に、[SV をスーパーバイズする人に関わる課題]とは、長期的に学びの共同体の継続を考えた際に、SV をスーパーバイズする存在を懸念する語りである。加藤先生は次のように語る。

佐藤学さんのような SV をスーパーバイズする人が継続的にいることができるかどうかは、1 番大きな課題だろうなとは思いますね。

加藤先生のいう「SV をスーパーバイズする人」は、SV の仕事を客観的に捉える視点を与えることができる存在であると考えられる。そのような存在が、SV の文脈依存的で複雑な仕事を支え、また、学びやりフレクションの場を共有することは重要である。加藤先生は、この点を SV に関する話の中で「1 番大きな課題」と語っている。

3.3.2 教育行政との関係における困難

【教育行政との関係における困難】に関しては、2 つの観点が示された。第 1 に、[予算問題]について学校改革の継続、教師の研修、SV の訪問等に係る予算の不足が語られた。また、山田先生は教師の仕事が学びを必要としており、それが教師の余裕にも繋がる。ゆえに、教師を支援するための研修費は必要であると語る。特に、学びの共同体の実践が公立学校で多く実践されていることを考慮すると、行政を中心とした財政的支援が求められる。

第 2 に、[行政の方針]に関して笹本先生は、次のように語る。

そうですね、でも難しい。非常に難しい面もあって、なかなか(学びの共同体の哲学やビジョンを)ご理解をいただけない学校の場合は、難しいですよ。SV として出かけるときは、その学校から来てくださいという形で、なんとかうちの学校を

こうしたいので是非お話をお願いしますという形で依頼があるのと、教育委員会がやる方向でいきますので是非(学びの共同体の哲学やビジョンに基づいた実践を)やってくださいという言い方の厳しさというか。

笹本先生の語りは、学びの共同体の学校改革の実践に対する学校内部の機運の高まりの違いによる SV の関与の仕方の困難さである。教育委員会の支援は必要であるが、そこには学校内部で学びの共同体を実践しようとする動きが不可欠であるといえる。一方で、継続して学校改革を行ってきた地域で学びの共同体の学校改革に当初から関わってきた金井先生は次のように語る。

(該当地域のパイロット校である) C 中学校が、ある程度成果があるということが見えたので。徐々に広げようということで始めたから。(中略)中学校区で小学校からやってみると、9 年間のつながりができるので。中学校だけじゃなくて、小学校からやったほうがいいということで、まず手始めにやったのは、C 中学校区は 2 つの小学校からくるんだけど、D 小、E 小も取り組むようにした。

金井先生が尽力された地域で最初に学びの共同体を実践した C 中学校は、生徒指導困難校といわれた学校であった。その学校の変容がきっかけとなり、「徐々に」学びの共同体を市として広げていくことになった。この流れにおいて、教育委員会が学校と一体となって動き、予算的なサポートをするというバックアップが「すごく大きかった」と金井先生はいう。この地域は、変わりゆく学校や生徒、教師の姿から、学びの共同体を実践していない教師たちの理解を得ながら、哲学やビジョンを共有し実践を進めたといえる。この困難さとアプローチが示すのは、行政と学校、そして SV それぞれがネットワークの中に存在する

ことである。金井先生の事例からわかるように、ネットワークの中で教師が尊重されつつ改革を展開することが肝要である。

4 総合考察

本研究は、学びの共同体の学校改革を支える SV に着目し、SV が学びの共同体の学校改革に関わる際に直面している困難と、それへのアプローチを検討することで、学術的／実践的な示唆を得ることを目的とした。

まず、本研究の学術的な示唆は以下の 2 点である。1 つ目に外部助言者に関する研究についての示唆についてである。先行研究において、多様な外部助言者の役割が検討されていた（老山 1996；押田 2008；島田ら 2015）。それらは、定点的にデータを検討した研究という意味で一面的である。一方、本研究では SV になった当初からの経験をインタビューした。それにより、SV の経験を多層的に捉えることや、文脈依存的な経験を流れの中で捉えることが可能になった。そのようにして得られたデータを考察することで、SV が直面した困難は、SV になりたて当初の困難、自らが学校改革に関与する過程での困難、そして、SV を存続させるうえでの課題の 3 の領域に整理できる。一方でその困難に対するアプローチの仕方は文脈固有であった。まず、今回インタビューした SV は自らが現役の学校管理職時代に学びの共同体を実践した方々であるが、SV になった当初には SV として学校改革に関することへの困難が表出した。それに対して、大学院へ通ったり、先輩 SV から学んだり、地域の「学びの会」に参加するなど SV 各々のアプローチによりそれを克服していた。また、SV として学校改革に関与する過程においても各々の文脈で困難が生じていた。例えば、行政主導か、学校主導か

という問題や、専門外の授業のスーパーバイズ、また、校長の異動や異なる志向の教師との出会いで生じる難しさなどであった。さらに、SV の存続問題にも直面しており、自らがその役割を担うことに自覚的である SV もいた。SV が固有にもつ経験の文脈を捨象せずにインタビューすることで SV の経験の多層性と固有性を語りから捉えることができた。

本研究の学術的な示唆の 2 つ目は、学びの共同体に関する研究において、外部支援の 1 つとしての SV についてその経験を提示できたという点である。小沼ら（2023）は、これまで学びの共同体を対象とした研究では、学校内部の事象が中心的であることを指摘している。しかしながら、学びの共同体を提唱する佐藤（2012b）は、学校改革を支える外部組織の重要性について言及する。本研究は、外部支援の 1 つである SV の経験の一端を提示することができた。このことは、学びの共同体をより包括的に捉え、学校改革継続に対し示唆を得るものであると考える。

次に本研究の実践的な示唆は、以下の 3 点である。第 1 に、学校改革を行うことは、教師と関わりながらしかなしえないということである。SV は、常に自らが大切にする信念をもちつつも、一方で教師を尊重し、対話を重ねながら学校改革を展開に尽力し、教師一人ひとりの学びを支えていることが語られた学びの共同体では、全ての生徒の学びを権利として保障することを理念としているが、教師に関しても同様に、一人ひとりの学びが大切にされているといえる。

第 2 に、教師が主体となる学校改革の中で SV が自らを位置付けるポジションの取り方についてである。SV は自ら、教師主体の学校改革を支えるポジションであるということに自覚的であった。その上で、教師主体の学校改革が起きるよ

うに支えること、そして、教師たちが学び合うことで起きる改革が維持されることの両面に配慮していた。つまり、教師たちが抱える日常的な悩みに向き合う短期的視点と、一方で学校内の同僚性の構築によりいずれは教師たちが関係性の中で学校改革を展開していくことを目指す長期的視点で学校改革を検討しているといえる。

第3に、SVが学び続ける姿勢を一貫してもっているという点である。自ら、学校教育への豊富な経験を有しながらも、自らの経験だけを頼りに考えたり、伝えたり、スーパーバイズするだけではなかった。それらを活かしながら一方で、学びの機会をもち、加えて実際に学校改革に関わる中で経験から反省的に学ぶ姿勢をもち続けている姿が語られた点は重要である。

なお、今後の課題は以下の2点である。まず、より広範に外部助言者やSVについて捉えることである。本研究は出自を現職教師とするSVを対象に検討を行った。一方でSVには、研究職を背景とするSVがいたり、年齢も多様であったりする。異なる経験や背景を有するSVが学校改革に関与する際には異なる視点や経験を有していると考えられるためである。次に、SVの経験や視点から教師主導の学校改革により、子ども・教師・学校がどのように変容していったのかを描くことである。本研究において明らかになったように、学校内部者でないが、内部に最も接近したポジションから学校変容の様子を捉えることは、教師や管理職などの当事者からは見えない視点を与えることが考えられるためである。

謝辞

本研究に協力して下さった8名のSVの先生方に深謝致します。また、本研究の遂行にあたりご協力及びご指導くださいました東京大学の浅

井幸子先生、及び東京大学名誉教授の佐藤学先生に深く御礼申し上げます。

注

- (1) 学校改革や学校改善に関与する学校外部のアクターを指し、外部助言者、外部協力者、教師教育者など様々な呼び方が存在する。本稿においては、外部助言者に統一し表記する。
- (2) 本稿では、「子ども」は「児童、生徒」を包摂する概念として使用する。「児童」は小学生、「生徒」は中学生、高校生を指す。
- (3) 「学びの会」とは、学びの共同体の実現を志す有志によって各地で行われている授業検討などを主とした学習会のことを指す。それぞれの会に固有の名称が存在するが、本稿では総称としての「学びの会」と記すにとどまることとする。

引用文献

- 秋田喜代美(2019)「授業研究システムにおける教師の専門的学びの変革」東京大学教育学部教育ガバナンス研究会(編)『グローバル化時代の教育改革』東京大学出版会、219-230.
- 千々布敏弥(2011)「校内研究等の実施状況に関する調査」国立教育政策研究所『教員の質の向上に関する調査研究報告書』、40-81.
https://www.nier.go.jp/kenkyukikaku/pdf/kyouin-003_report.pdf(2022年12月19日閲覧)
- 千々布敏弥(2015)『指導主事による校内研究活性化のための指導モデルの開発』研究成果報告書、
<https://kaken.nii.ac.jp/report/KAKENHI-PROJECT-24531049/24531049seika/>(2022年12月19日閲覧)
- 遠藤育男・益川弘如(2015)「デザイン研究を用いたエビデンスに基づく授業研究の実践と提案」

- 『日本教育学会論文誌』39(3), 221-233.
- 姫野完治・長谷川哲也・益子典史(2019)「研究者
教員と実務家教員の大学における役割と教師
発達観」『教師学研究』22(1), 25-35.
- 樋渡美千代・森田智幸(2017)「教職大学院におけ
る実務家教員の役割」『山形大学大学院教育実
践研究科年報』, 26-35.
- 石井順治(編)(2017)『授業づくりで子どもが伸び
る, 教師が育つ, 学校が変わる』明石書店.
- 石川照子(2019)「メンタリングを通じた若手日本
史教師の変容」『広島大学大学院教育学研究科
紀要 第二部 文化教育開発関連領域』68, 35-
44.
- 石崎素・岡崎浩幸(2018)「若手教員の授業力向上
を目指す対 話リフレクションに関する事例
的研究」『富山大学人間発達科学部紀要』13(1),
75-93.
- 岩田昌太郎・草原和博・川口広美(2018)「教師教
育者の成長過程に関する質的研究」『日本教科
教育学会誌』41(1), 35-46.
- 木原俊行・小柳和喜雄・野中陽一(2021)「教職大
学院実務家教員による教育実践研究の実態」
『日本教育工学会論文誌』45(2), 235-245.
- 木塚誉貴・星瑞希・有井優太・松村一太郎(2020)
「教師の深い省察を促す授業研究方法の提案」
『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育
高度化・効果検証センター 研究紀要』, 21-35.
- 小幡啓靖(1997)「指導主事の力量形成機会に関す
る研究」『日本教育行政学会年報』23, 93-106.
- 小沼聡恵・有井優太・影山奈々美・清重めい(2023)
「学びの共同体をめぐる研究動向」『東京大学
大学院教育学研究科紀要』
- 黒田友紀(2022)「校内授業研究を通じた教師の自
律性を保障する学校文化の醸成」日本教育方法
学会(編)『教育方法 51 教師の自律性と教育方
法』図書文化, 137-149.
- Lunenberg, M., Dengerink, J., & Korthagen, F.
(2014) The professional teacher educator.
Sense Publishers. 武田信子・山辺恵理子(監
訳)(2017)『専門職としての教師教育者』玉川大
学出版部
- 宮原順寛(2022)「授業研究者をとりまく教育臨床
研究の倫理に関わる問題群」日本教育方法学会
(編)『教育方法 51 教師の自律性と教育方法』
図書文化, 108-122.
- 老山由美(1996)「指導行政機能と指導主事の職務
に関する一考察」『日本教育行政学会年報』22,
59-70.
- 大瀬敏昭・佐藤学(2000)『学校を創る』小学館
大瀬敏昭・佐藤学(2003)『学校を変える』小学館
押田貴久(2008)「市区町村における教育改革と指
導主事の役割」『東京大学大学院教育学研究科
紀要』48, 415-424.
- 坂本将暢(2022)「学校を基盤とした協働型授業研
究」日本教育方法学会(編)『教育方法 51 教師
の自律性と教育方法』図書文化, 123-136.
- 佐々木幸寿(2011)「地方教育行政組織における組
織運営」『日本教育政策学会年報』18, 122-135.
- 佐藤学(2000)『授業を変える 学校が変わる』小
学館
佐藤学(2003)『教師たちの挑戦』小学館.
佐藤学(2006)『学校の挑戦』小学館
佐藤学(2009)『教師花伝書』小学館
佐藤学(2012a)『学校見聞録』小学館
佐藤学(2012b)『学校を改革する』岩波ブックレ
ット
佐藤学(2012c)『学校改革の哲学』東京大学出版
会
佐藤学(2014)「学びの共同体の学校改革 ビジョ
ンと哲学と活動システム」日本教育方法学会

- (編)『授業研究と校内研修』図書文化, 50-61.
- 佐藤学(2018b)『学びの共同体の挑戦』小学館.
- 佐藤雅彰・佐藤学(2003)『公立中学校の挑戦』ぎょうせい
- 佐藤雅彰・佐藤学(2011)『中学校における対話と協同』ぎょうせい.
- 柴田好章・毛利隆宏(2013)「授業分析の原理に基づく参加型授業研究会」『授業研究と授業の創造』溪水社, 97-122.
- 島田希・木原俊行・寺嶋浩介(2015)「学校研究の発展に資する教育委員会指導主事の役割の検討」『日本教師教育学会年報』24, 106-116.
- 篠原清夫・米沢崇・脇本健弘(2020)「教育センター指導主事の資質・能力と育成の特徴に関する一考察」『国立教育政策研究所紀要』149, 65-83.
- 高橋寛人(1995)『戦後教育改革と指導主事制度』風間書房
- 脇本健弘・町支大祐(2015)『教師の学びを科学する』北大路書房
- 吉永紀子(2022)「子どもの教師の自己変革の場としての授業づくり」日本教育方法学会(編)『教育方法 51 教師の自律性と教育方法』図書文化, 94-107.

マルタ共和国における独立後の高等教育改革
—マルタ労働党ミントフ政権下の大学改革の背景分析—

水谷 耕平 (東京大学)

Higher Education Reform in the Post-Independence Period of the Republic of Malta:
Background Analysis of University Reform under the Mintoff's Malta Labour Party Administration

Kohei MIZUTANI
The University of Tokyo

Authors' Note

Kohei Mizutani is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

This study aims to clarify the background of higher education policy in the Republic of Malta post-Independence, particularly focusing on the university reform during the former Prime Minister Dom Mintoff administration. Until recent years, the University of Malta has been virtually the only university in Malta (excludes two years split between the “New University” and the “Old University”). The University of Malta has been subject to frequent state interventions throughout its history, and the Mintoff administration's university reforms have had a particularly significant impact. The anti-conservative and anti-elitist political ideology of Mintoff is often cited as the background to this university reform. This study points out that changes in the socioeconomic environment at the time led to the large-scale state intervention and reform of the University of Malta.

The university reforms which took place under the Mintoff administration led to a significant change in the nature of the University of Malta. It changed from an elitist institution to one dedicated to industrial development. This paved the way for higher education to reach the working class, who had previously had extremely limited access to higher education. It also shaped, at least institutionally, the access to higher education to more classes of society. On the other hand, from an inclusiveness point of view, those who seek non-practical studies have not been able to enter the University of Malta during this period. As a result, those who could afford an education sought educational opportunities abroad. Therefore, it can be said that inclusiveness has not increased but its scope and object have only shifted.

Keywords : University reforms in Malta, University of Malta, Dom Mintoff, Malta Labour Party, Worker-Student Scheme

マルタ共和国における独立後の高等教育改革

—マルタ労働党ミントフ政権下の大学改革の背景分析—

1 はじめに

本研究はマルタ共和国(以下「マルタ」とする)の高等教育について、特に独立後のマルタ労働党ミントフ政権における大学改革に焦点を当て、同政権の高等教育政策における背景を明らかにすることを目的としている。マルタでは1964年の独立以来、高等教育に対して様々な改革が実行されているが、中でもとりわけ1970年代後半以降にミントフ政権⁽¹⁾によって行われた大学改革は大規模なものであり、マルタ大学をはじめとしたマルタの高等教育に多大な影響を与えている。

ミントフ政権の大学改革により、マルタ大学はそれまでのエリート主義的な大学から産業に資するための大学へとその性格を大きく転換されることとなる。これにより、それまで高等教育へのアクセスが極めて限られていた労働者階級に高等教育への道が開かれ、多様な層が高等教育を受けられる形が少なくとも制度の上では形作られた。その一方で包摂性という観点から見ると、エリート層の一部がマルタ大学から離れてしまうなど、その範囲・対象が移動しただけともいえる。

2 先行研究の検討

Caruana (1992)はマルタの社会・経済的發展に対して教育が果たした役割について、Worker-Student schemeをはじめとした教育と経済發展を結び付ける政策等についてまとめている。Caruana (1992)は、ミントフ政権を含め、独立後のマルタ政府が国の経済發展のために人材育成

が必須だと考え、独立以来教育政策に注力してきたことを説明し、農業を中心とした経済から工業を中心とした経済へと産業構造を転換させるために、関連した産業に必要なスキルや知識を持った人材を育てる必要があったことなど、経済政策の視点から見た教育の役割について述べている。そして独立後マルタの發展が可能となった大きな要因として教育政策があったと結論付けている。

Sultana (1997)も Caruana (1992)と同様の問題関心から、独立後のマルタの教育政策の成果について、量的・質的側面から分析している。教育サービス提供の量的拡大が進んだ一方で、質的には依然として課題があり、校舎の不足や老朽化、教育開発投資のバランスの悪さ、教育人材の不足、社会階層の再生産の継続、教育成果への意識の欠如といった課題を指摘している。

Baldacchino (1999)はマルタにおける教育の動向について、特に Worker-Student Scheme の導入や、その後1990年代の大卒者の増加による大卒労働市場の変化などを解説し、出身家庭や性別による格差の課題があることなどを論じている。

Mayo (2013)は Worker-Student Scheme をはじめとしたミントフ政権の高等教育政策について評価を試みている。同政策はこれまで大学教育にアクセスし得なかった人々へアクセスを拡大する試みであり、フルタイム労働者であっても大学に通うことができるようにしたという点は評価しつつも、民間企業の経営者は伝統的にマルタ労働党のライバルである国民党の支持層であり、そうした民間企業に最終的に支持されなかった点に

同制度の問題点があったとしている。また第二の大学“New University”の設立に伴って、当時ポリテクニックであった旧MCAST⁽²⁾が廃止されたことにより、大学より下の段階における技術教育を減らすことになったと批判している。

こうした先行研究から、独立後のマルタにおける高等教育政策において、Worker-Student Scheme の導入やマルタ大学の大規模な改革を推し進めたミントフ政権による政策が重要な意味を持っているといえる。そのため、本研究ではミントフ政権の時代に焦点を当てて、その高等教育政策について分析することとする。

3 マルタとその高等教育について

マルタ共和国は地中海のほぼ中央に位置する島国であり、地政学上重要な場所にあることから、その歴史上様々な勢力に支配されてきた過去を持っている。近年は北アフリカなどからの移民が多く入ってきていることもあり人口が増えているが、それでも人口は約 52.1 万人(2021 年)(NSO n.d.)、国土面積は 316 km²と非常に小さい国であり、この数字はいずれも EU 加盟国の中では最小となっている。1964 年にイギリスから独立し、1974 年にマルタ共和国となり、1979 年にはイギリス軍基地の撤退が完了している。

高等教育は主にマルタ大学をはじめとする大学と、職業教育系の高等教育機関を中心とするその他の高等教育機関から構成されている。高等教育就学率(総就学率)は近年上昇してきており、2020 年には約 72%となっている(UIS 2022b)が、本研究が対象としている 1970 年代～80 年代は、3%～9%程度とまだ限定的であった(UIS 2022a)。現在マルタには大学として認証を受けた教育機関が 4 機関⁽³⁾存在するが、大学の規模、歴史、威信などの面でマルタ大学が他を圧倒している

状況である。マルタ大学以外の 3 大学はいずれも近年になって設立されたばかりの大学で規模も限られており、またいずれも外国にそのルーツを持つものである。マルタでは 2013 年にイギリスのミドルセックス大学が Middlesex University Malta を設立するまで、長きにわたりマルタ大学が事実上唯一の大学として存在してきた。ここであえて「事実上」と表現しているのは、後述の通りマルタ大学が一時的に二つの大学に分割されていた時期があるためである。マルタ大学は 1592 年にイエズス会によって設立された Collegium Melitense をその起源としている⁽⁴⁾が、現代にいたるその歴史の中で各時代の統治者や国家から様々な介入を受けおり、ミントフ政権の大学改革もその一つである。

4 ミントフによる大学改革方針

1977 年、ミントフは大規模な大学改革の導入を発表しているがその内容は主に以下のようなものであった(Mayo 2013: 4-5)。

- ・マルタに“Old University”と“New University”の二つの大学を設置する。
- ・第三段階教育は、経済のニーズに合わせて行われるものとする。
- ・学生は 5 か月半の労働と 5 か月半の大学での就学を交互に行うものとする。
- ・学生には年間を通して基本給が支給されるものとし、就労期間、就学期間、そして 1 か月の休暇中も毎月同額が支払われるものとする。
- ・就学期間中、学生にはスポンサーがつくものとする。
- ・すでに職業に就いている者であっても、この制度によって大学に入学し、給与を引き続き得ながら就学することができるようにする。
- ・文学部と理学部の学位プログラムは段階的に

廃止し、国のニーズに合った新たな学位を導入する。

一部、若干の修正がなされるものの、翌年の改正教育法には上記のほぼ全てが盛り込まれることとなる。この1978年改正教育法によってマルタ大学は大きく改革されることとなるが、そのための手段として用いられた主な政策が大学の分割・統合及びそれに伴う学問分野の再編と Worker-Student Scheme の導入であった。

5 マルタ大学の分割と統合

1977年のミントフ発表の通り、1978年の教育法改正によりマルタ大学は“Old University”と“New University”の二つの大学に再編された。イエズス会によって設立された Collegium Melitense⁽⁵⁾をマルタ騎士団が大学として再設置して以来、マルタ大学はマルタ唯一の大学であったが、この時初めて第二の大学が誕生したのである。マルタ大学には当時、神学部、法学部、医学部、文学部、理学部、歯学部、工学・建築学部の7学部があったが、このうち主に非実学系の4学部（神学部、法学部、文学部、理学部）を Old University に残し、実学系の3学部（医学部、歯学部、工学・建築学部）とそれまでポリテクニクであった旧 MCAST を合併させて New University を設立している。そして Old University に残された学部のうち、神学部は教会に移管され、文学部と理学部は段階的に廃止され、結果として Old University は法学部だけの大学となる。また New University には新たに経営学部と教育学部が設置されるとともに、旧マルタ大学の工学・建築学部は土木工学部に改組されている。しかしこの1978年改正教育法からわずか2年後の1980年には再び教育法が改正され、New University が Old University を事実上吸収する形で再び一つのマル

タ大学となっている (Buttigieg & Azzopardi 2020: 49-50)。

このような大学の分割と統合は、大学における学問分野の大幅な再編という側面も同時に持ち合わせていた。先述の通り実学的な医学、歯学、工学といった分野を New University に移したうえで Old University に残された非実学的な学問分野は大学から外されていく。またもともと経済学科だった部分は経営学部へ改組され、文学部の教員たちの一部は教育学部へ移管されている。さらに、医学部については一度解体し、新たな医学部として再設置されている (Mackenzie 1993: 38-42)。1980年に再び大学が一つに統合された際、廃止された学部は復活することなく、一方で新設された学部はそのまま残されたため、マルタ大学は1978年の分割前と1980年の統合後ではその学問分野の構成を大きく異にするものとなった。

1978年の教育法改正の前に、当時マルタ大学改革委員会委員長であったドイツの社会学者ラルフ・ダーレンドルフからの手紙に対する返事として書かれた1978年5月13日付の手紙の中で、ミントフは「いずれは二つの大学が合併し、国のニーズに十分に答え、経済的・社会的地位に関係なく全ての人々に開かれ、国の文化的な生活に見かけだけでなく実際に貢献する、一つのリベラルな機関となることを願っている」と書いている⁽⁶⁾。つまり、ミントフはマルタ大学を二つの大学に分割した当初から再度一つの大学に統合し、かつこれまでの保守的でエリート主義的なマルタ大学から大きくその性格を変えようとしていたことがうかがえる。

6 Worker-Student Scheme の導入

ミントフ政権のもう一つの大きな大学改革として、Worker-Student Scheme の導入が挙げられる。

この制度は、5 か月間の就学と 5 か月間の就労を繰り返して学位の取得を目指すという制度であり、1977 年のミントフによる大学改革の方針発表の内容よりもそれぞれ半月分ずつ短くなっているが、就学期間と就労期間を交互に実施するという方針はそのまま採用されている。この Worker-Student Scheme において、大学の学費は学生が負担するのではなく、学生のスポンサーとなる企業や政府機関等が負担するというようになった。また学生は就労期間のみならず就学期間も含めて年間を通して給料を受け取るようになるため、学生にとっては学費無償かつ給与を得ながら学位取得を目指すことができるようになったのである。ただし、大学に進学するためにはこの制度を使うことが必須とされたため、学生たちは大学進学に当たりスポンサーを見つける必要が生じる。スポンサーとしては当然、将来自社（もしくは自機関）にとって有益な知識や能力を身につける学生に支援をしたいと考えるため、学問分野によってスポンサーが付きやすい分野と付きにくい分野が生まれることとなる。そのため自然と実学系の分野に学生が増え、非実学系の分野は前述の学問分野の再編で学部が無くなっていく影響に加えてスポンサーの付きにくさから学生が激減していくこととなる。また、当初(1979 年)は 117 の民間企業がスポンサーとなっていたが、同制度の終盤(1985 年)にはスポンサーとなる民間企業はわずか 3 社にまで激減してしまっている (Department of Education 1985 : 37)。スポンサー全体に占める民間企業の比率にすると約 26% から 1.3% にまで減ってしまったのである。支援を受けた学生は、大学卒業後数年間はスポンサーのために働くという契約を結んだ (Baldacchino 1999 : 208) が、それでも結局は有力な企業による引き抜きが起こっており、コスト

をかけて学生や自社の社員に学位を取らせるよりも政府や他の企業がスポンサーとなって学位を取った者を引き抜いてしまうということが起こったために、民間企業としては同制度のスポンサーになることに対して消極的になったのである (Mayo 2013 : 7)。ミントフ政権としては高等教育の費用を民間企業に一部負担させることも同制度の狙いの一つであったが、結局はほとんどの学生のスポンサーが政府機関や準国営企業となり、その意味においてはミントフの目論見は大きく外れてしまったといえる。

7 大学における変化

こうしたミントフ政権による大学改革は大学にどのような変化をもたらしたのだろうか。ここではマルタ大学及びマルタ国立統計局において入手した統計資料を基に、当時のマルタ及びマルタ大学の状況を見てみたい。

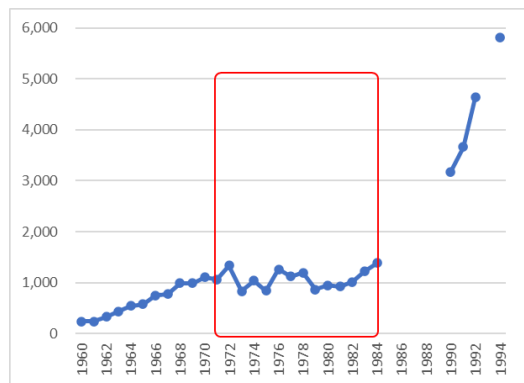


図 1 : マルタ大学学生数の推移 (単位 : 人)

出典 : COSa, COSb, UM, の各年度版及び Camilleri & Caruana 2011 を基に筆者作成。なお 1978 年と 1979 年の学生数は New University と Old University の学生数合計である。

まず、マルタ大学の学生数に注目する (図 1)。現在では 11,559 名 (2020/2021 年度, UM 2021 : 23)⁽⁷⁾ が在学するマルタ大学であるが、ミントフ

政権の時代（図中赤枠で囲った範囲。以降の図も同様）には1,000名から1,400名程度の範囲で推移していたことが見て取れる。また、ミントフ政権前後はそれぞれ学生数の増加が見られるが、ミントフ政権下におけるマルタ大学はほとんど学生数が増えていないことが分かる。

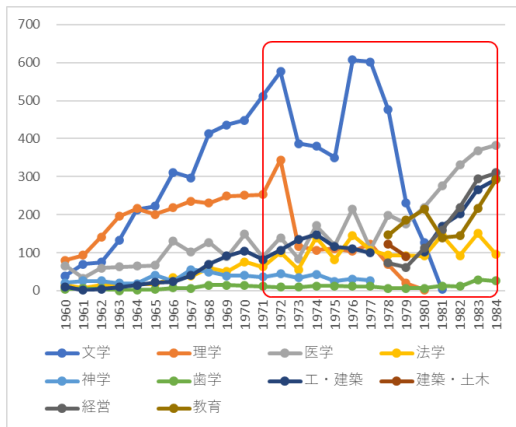


図 2：学部別学生数の推移（単位：人）

出典：COSa の各年度版を基に筆者作成。

ミントフ政権時代に学生数がほとんど増加していないことが図 1 より確認できたが、これは全学生数で見た場合であり、各学部別にその推移を見ると状況は大きく異なっている（図 2）。ミントフ政権以前はマルタ大学における二大学部ともいえるほど多くの学生数を擁していた文学部と理学部が、1978 年の教育法改正以降激減し、最終的には消滅していることが分かる。また、もともと学生数はそれほど多くないが神学部は 1978 年以降教会に移管されたため学生数が 0 名になっている。その一方で医学部、工学・建築学部の学生数が伸び、また 1978 年に新設されている経営学部と教育学部の学生数もそれ以降増えている。大学全体の学生数で見ると大きな変動はないように見えるが、学部別の学生数で見ると非実学系の学生数が激減する一方で実学系の学生

数が伸びているということが分かる。

8 ミントフの改革に対する反発

このようなミントフ政権の大学改革に対して大学関係者の反応は極めて批判的なものであった。例えば、当時神学部の哲学教授であった Peter Serracino Inglott はミントフ政権の大学改革に抗議の意を示して辞職している。神学部には哲学も含まれていたが、Serracino Inglott は哲学を学ぶ学生たちの多くは聖職者になるために学んでいるのではなく、哲学はそれ自体学ぶ価値のあるものであると主張したがミントフは取り合わなかった。ミントフは哲学だけでなく、芸術や純粋科学も含め非実学的な学問分野を大学から排除しようとしており、こうしたミントフの考え方を Serracino Inglott は批判したのである（Robertson 1979: 138）。なお、Serracino Inglott は後に、国民党に政権が代わるとマルタ大学に復職し学長となっている。この Serracino Inglott の辞職は象徴的なものであるが、同様に多くの教員がこの時期ミントフ政権の改革に反発してマルタ大学を辞している。

また、大学の分割・統合と Worker-Student Scheme の導入によって大学における学問分野が実学的なものを中心とした構成になったことにより、優秀な学生や教員の流出も招いてしまう。大学への入学が Worker-Student Scheme を前提としたために入学希望者はスポンサーを見つける必要があったことを先に述べたが、そのことはつまりスポンサーの付きにくい非実学的な分野においていかに優秀であっても大学に進学することはできず、そういった学生は実学的な学問分野に進むことを選択するか、そうでなければイギリスなど国外の大学に進学してしまうことになる。また、学生のみならず同様に非実学的な分野の教

員たちも国外に流出してしまう。

さらに、マルタ大学改革委員会の委員長であったダーレンドルフも、ミントフ政権の大学改革のやり方に反対し同委員長を辞任している (Mackenzie 1993: 43)。ダーレンドルフはもともとミントフに招かれて同委員会の委員長に就任しており (Buttigieg & Azzopardi 2020: 49)、いわばミントフ政権側の人間としてマルタに呼ばれたといえる。マルタ大学を改革する必要があるという点ではダーレンドルフも一致していたようだが、しかしそのために導入される政策の内容についてはミントフと意見が対立することも多く、ミントフ政権の大学改革によってマルタから大学が「事実上消滅した」(Dahrendorf 1981: 21) と強く批判している。

9 Worker-Student Scheme の就労期間について

一方、学生を労働者として受け入れることとなる雇用主にとってはこの時期の大学改革はどのように捉えられていたのだろうか。Department of Education (1985: 8)では、学生たちの就労期間について、単に学生が給料を得るための期間であると考える雇用主が多くいたことを指摘している。しかしその一方で、特に電気工学や機械工学等を専攻する学生を受け入れる雇用主の中には、学生たちが実際に特定の技能を獲得するための期間となるよう配慮し、仮に生産性が落ちたとしても学生たちが実際的な課題に触れられるよう、様々な職場を経験することを認める者もあったという。そもそも政府としてはこの制度導入の目的について、高等教育機会の拡大だけでなく、就労と就学双方の経験が生み出す相互作用により学生の創造性向上に資することにあると考えて導入したという側面もある。それによって最終的にこの国の人材育成機能の強化を期待していたといえ

るだろう。同制度導入のそうした意味を理解して就労期間が学生の教育・成長に役立つ期間となるよう配慮する雇用主も一部にはいたが、雇用主やまた学生たちの多くはそうした効果よりも金銭的不安の解消や雇用不安の解消のために就労期間があると捉えていたようである。Department of Education (1985)が指摘しているように、受け入れ先によって学生の就労期間の捉え方が異なり、そのために学生が得られる経験や学習効果にも大きな差が生じていたといえる。企業や政府機関等の受け入れ先に対して大学や教育省が細部までコントロールすることは困難であり、こうした受け入れ先によって差が生まれてしまうという点は、この制度の限界の一つであったといえるだろう。

外部審査員に対するアンケートの結果も、同様に学部による違いを表している。経営学や工学の分野の外部審査員は Worker-Student Scheme の効果を肯定的に評価しているのに対して、医学・外科学の外部審査員は学生たちの大半が就労期間に対してその仕事の教育的な意味を認識しておらず、学生たちの態度は冷笑的であると批判的に評価している (Department of Education 1985: 10)。学問分野の性質により、学外での就労が学生の成長に与える影響は当然異なるはずであり、学部ごとにどのような就労先を設定すれば学生にとって最適な就労期間となるのかといった議論や準備が十分ではなかった可能性が指摘できる。

また、Worker-Student Scheme 評価委員会に提出された資料は、就労期間の教育効果が 3 か月から 4 か月程度のより短い期間で達成できることを示しており、5 か月間という就労期間が必要以上に長すぎた可能性も示唆されている (Department of Education 1985: 14)。

10 Worker-Student Scheme の就学期間について

一方の就学期間についても教員や学生たちはその課題を指摘している。各学年度 5 か月間という就学期間は、学期冒頭のイントロダクションや学期末の試験期間を考慮するとあまりに短く、学生たちは試験のための勉強をするので精一杯で、教員も学生も価値のある研究を行うための時間がほとんどなくなってしまったと感じていた。就労期間を終えて大学に戻ってきた学生たちには、彼らをコースに戻すため再調整期間が設定されていたが、それを経てコースに戻ったころにはすでに試験が迫っているのである。さらに同じコースの同じ学年の学生たちが二つのグループに分けられて、並行してそれぞれが就労期間と就学期間をこなすことになるため、教員にとっては二倍の負担がかかり、学生たちの相互交流の機会も制限されてしまったという (Department of Education 1985: 13-4)。

さらに、大学におけるコースのほとんどが Worker-Student Scheme に合わせて特別にデザインされたものとはなっておらず、そのために一部の教員たちが期間内にシラバスの内容を終えられず、試験等が休暇期間に食い込んでしまうケースも見受けられた。また、学生たちやスポンサー・雇用主たちからもこの制度における学びにはマルタ特有の問題、システム、状況への配慮が少なすぎるという意見が見られたという。教育内容もマルタや地中海地域の状況との関連性があまりない、外国からの輸入教科書を基にした学問的な書籍重視の教育であり、マルタの問題に特化したような教材の開発がされるわけでもなく、教員は職業現場の経験をほとんど持たず、一方の雇用者側も教室での学びが仕事にどのように役立つのかをほとんど考えていない状況であった (Department of Education 1985: 11, 15-6)。

こうした指摘や評価は、この制度がその最も重要な特徴であるはずの就労期間と就学期間を交互に繰り返すことによる学習という点において、十分な制度設計と準備がなされていなかったことを示唆するものである。つまりダーレンドルフが非難したように、ミントフ政権はこの制度を準備不足のまま拙速に導入したという側面が否定できない。ミントフがこの大学改革を実施した本来的な意図は、旧時代的で保守的なマルタ大学を改革し、職業やマルタの経済に直接役に立つ教育を行う大学へと変革させることにあり、Worker-Student Scheme もその文脈において導入された政策であったが、その実態は単純に就労期間と就学期間を設定しただけで、両期間の効果的な連携がとられておらず、大学での学問も依然として旧来的な方法でなされていたということである。

マルタでは第 12 節で述べる通り、この時期に大きな社会経済的変化を迎えている。ミントフはそうした状況の変化や旧来的な大学の在り方への改革などを急いでいたと考えられ、制度による効果をより詳細に検討することや、この制度に適した教育内容や方法を検討することよりも、大学を変革するということが重要視していたといえる。新たな目玉となる制度を導入し、少なくとも大学を形式上は変革することで、職業と大学をより密接に関連付けるという姿勢、また労働者階級にも開かれた大学にしたということを示したかったのではないだろうか。そして、イギリス統治時代や前政権の国民党時代など旧体制の象徴ともいえる保守的でエリート主義的な大学を抜本的に変えることで、同政権がイギリスからの完全な独立や新たな時代をもたらしたということを国内外にアピールするための手段の一つとして大学改革を使ったという側面があるのではないだろうか。

11 ミントフの大学改革の背景についての指摘

それでは、ミントフ政権はなぜこうした改革を導入してきたのだろうか。Austin & Dahrendorf (1981: 123)はミントフ及びマルタ労働党が当時のマルタ大学を時代遅れのものだとみなしていたこと、また Buttigieg & Azzopardi (2020: 50)は従来の古典的な専門職の育成という性格を転換させる必要があったことなどを指摘している。Mackenzie (1993: 38)も同様に当時のマルタ労働党がマルタ大学を一部の階級だけを対象としたエリート主義的な機関であると見ていたことを指摘している。また、ミントフは保守的な思想の教会権力とも対立しており (McFadden 2012: 15)、ミントフが神学部を潜在的な思想的敵対者とみなしていたという指摘もある (Mackenzie 1993: 39)。神学部をマルタ大学から排除した背景には単に非実学的な分野だということ以上の意味があったといえよう。

また、Mackenzie (1993: 39)はマルタ労働党の政治理念の中心にはマルタ経済の復興と発展があったが、それは社会主義的な観点からの発展であったとし、その意味で哲学的で保守的な旧マルタ大学の経済学科はミントフ政権の政治思想になじまなかったと、経済学科が経営学部へ改組された背景について指摘している。

さらに、ミントフは当時大学の非実学的な分野を卒業した学生が就職しにくく、むしろ職業教育を受けただけの者の方が採用で優先されている状況を不道徳であるとして、学位取得者の社会的な名声が保たれるべきだと考えていたという (Robertson 1979: 138-9)。こうしたミントフの考えも大学を実学的な分野中心のものへと転換させる動機としてあったといえるだろう。

12 独立後のマルタの社会経済状況

以上のように、ミントフ政権がこうした大学改革を導入し、マルタ大学に大きな介入を行った背景には、ミントフ政権の高等教育改革における社会主義的思想や反エリート主義的思想の影響があったといえる。例えば Worker-Student Scheme は、高等教育による社会階層の再生産を防ぐこと、つまりこれまで社会的に下位にいた層であっても高等教育を受けられるようにすることで、階層移動を可能にすることを意図して導入された側面があり、ミントフ政権の高等教育政策の背景にはミントフ及びマルタ労働党の革新的政治思想があったのは確かだろう。しかしそうした政治思想的背景だけでなく、ミントフはより実利的な側面、すなわち独立後のマルタにおける社会経済的状况からも多分に影響を受けて高等教育改革を行なったと考えられる。

そこで本節では、当時のマルタにおける状況を人口と業種別の雇用者数から読み解いてみたい。図 3 を見るとミントフ政権の時代はマルタにおける人口増加が起こっていた時期であることが分かる。1975 年以降マルタの人口が増加に転じている要因は、主にそれまでマルタ国外に出ている移民がマルタに帰国してくるケースが増えたこと等によるが、人口が増えることは労働力が増すことにつながる一方、食料やエネルギーのほとんどを国外からの輸入に頼っているマルタとしてはこれまでと同じ産業構造ではとても増え続ける国民を養うことができなくなるということも意味している。

また、この時代の大きな変化としてはイギリスからの完全な独立に伴うイギリス軍等の完全撤退が挙げられる。1964 年にイギリス連邦自治領マルタ国としてイギリスから独立してはいたものの、引き続きイギリス女王を君主とし、イギリ

ス軍基地も置かれ続けており、ミントフ政権としてはこの状態を完全な独立と捉えていなかった。そのため 1974 年に君主制を廃して共和制に移行し、マルタ共和国を宣言するとともに、イギリス軍及び NATO 軍の完全撤退と地中海における中立国家を目指している。1979 年にイギリス軍・NATO 軍のマルタからの撤退が完了したが、これに伴って大きく影響を受けたのが雇用及び国内経済である。大規模な製造業や豊富な農地、石油資源等を持たない小国マルタはイギリス軍・NATO 軍の基地を受け入れることによる助成金に大きく依存しており、雇用の面においても多くのマルタ人が軍関係の雇用の恩恵を受けていた。さらに、外国軍基地が所在することに起因する小売り、飲食、製造、サービス等国内経済への効果も相当程度存在していたが、これらが失われることに対する方策、すなわち産業構造の転換が必要な時代でもあったのである。

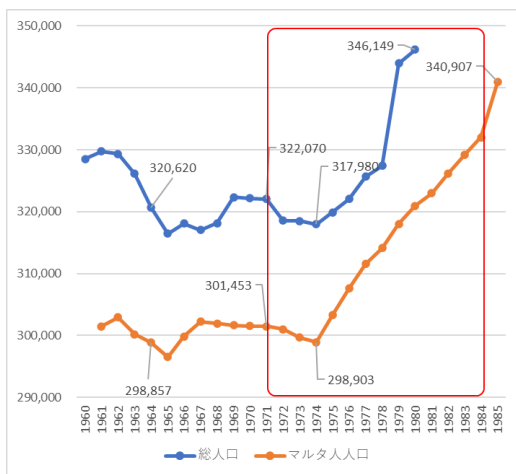


図 3：マルタの人口推移（単位：人）
出典：COSa の各年度版を基に筆者作成。

上記のような産業構造の変化の兆しは実はミントフ政権以前から見えていたことでもある。イ

ギリスは地中海地域の軍備縮小を決定しており、マルタにおけるイギリス軍の部隊縮小も避けられぬ状況となっていた（伊藤 2017: 123）。

図 5 は業種別の雇用者数の推移を示したものである。この図ではわかりやすくするために一部の主要な業種のみを抽出して示しているが、製造業と政府雇用が増えているのに対して、“Service Departments”という項目が減少し、1979 年以降雇用者数が 0 になっていることが分かる。この“Service Departments”はイギリス軍等の外国軍基地での雇用を意味しており、イギリス軍・NATO 軍の完全撤退によって失われる雇用を製造業や政府による雇用が補っていた様子うかがえる。

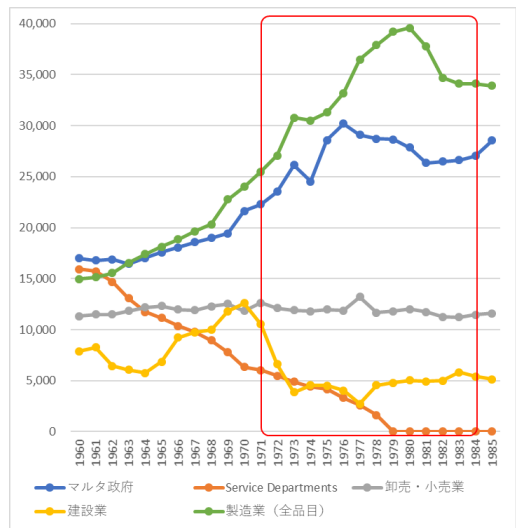


図 4：業種別雇用者数の推移（単位：人）
出典：COSa の各年度版を基に筆者作成。

ミントフ政権による大学改革も当然こうした社会経済状況の変化に対応することを視野に入れており、マルタ大学から非実学系の学問分野を排除して実学的な学問分野を中心とした大学に転換させた背景には、伝統的でエリート主義的な大学から労働者にも開かれた大学へという高等

教育の機会均等的な政治思想のみならず、当時のマルタの置かれた状況が影響していたといえよう。すなわち、イギリス軍等の基地需要に依存した産業から、製造業をはじめとしたその他の産業を軸とした産業構造の転換を踏まえて、それに対応するための人材育成が大学においても求められたということであり、それは図 2 に示した学部別学生数の推移に顕著に表れている。

13 まとめと考察

Department of Education (1985: 21)は、Worker-Student Scheme がそもそもマルタの発展に具体的に貢献することを目指して導入されていたことに対して、特に学生はそうした視点、つまり大学教育を受けたことによって自分たちがマルタの経済や社会に貢献するという意識を持つよりも、自分のキャリアにとって役立つかどうかという視点でこの制度を見ていると評価している。そして各学部においても、それぞれのコースで大学や卒業生が地域社会に貢献するという考えを持たせるといことが考えられていないとしている。さらに、この制度によって卒業後の安定した職が卒業生に保証されるという意味において、大学がその卒業生に社会的特権を付与するというかつての特権主義的な雰囲気はむしろ強化されている可能性もあると厳しく評価している。つまり、ミントフは一部のエリートが通うような保守的で特権的、権威的な古いマルタ大学の体制を変えようと同制度を含めた大胆な改革を行なったが、結果として大学を出た者には仕事が保証されているという新たな意味において、大学の特権性が繰り返されてしまったという皮肉があるといえる。ただ、ミントフ政権以前に比べればそれまで大学に進学するチャンスの無かった層の者たちにそうした特権を手にすることができる可能

性を開いたということはいえるのかもしれない。当時の学生たちも、同制度の大きな利点は経済的に自立できるようになったことだとしている

(Department of Education 1985: 8)。旧来のように経済的に余裕のある家庭の者たちだけでなく、経済的な理由から大学に通うことができなかった者たちにも同制度によって大学教育へのアクセスの機会が提供された点は評価されるべきであろう。

ミントフ政権は独立後のマルタの経済構造やマルタを取り巻く世界情勢等の変化から、この国の社会経済に直接的に有益な人材の育成を目指したといえるが、これは必ずしもミントフ政権になってからの動きとも言い切れない。1970 年に出された 1969 年～1974 年の開発計画(OPM 1970)でも、マルタにおける急速な経済構造及び技術の変化に言及したうえで、教育は「国が必要とするスキルを身につけさせることに集中し」、「教育の形と内容を経済発展とより密接に統合すること」(OPM 1970: 96)を目指すとしてされている。職業訓練や再訓練を担う政府産業訓練センターにおいては、特に軍務から解雇された労働者たちを、新たな経済需要に合わせて再教育することが目指され、高等教育についてはマルタ大学と旧 MCAST から産業、教育、商業、行政等の分野により多くの卒業生を輩出し、経済的な要求により適切に貢献できるようにすることが求められていた (OPM 1970: 97)。ミントフは 1971 年に、共和制移行前のマルタ国首相に就任しており、この開発計画が出された 1970 年は国民党のジョルジオ・ボー・オリヴィエ政権下であった。つまり、ミントフ政権以前からマルタ政府はマルタの経済構造に急速な変化が避けがたく訪れることを認識しており、それに対応するために、この国が必要とするスキルを身につけた人材の育成を最

優先課題として教育部門に求めていたといえる。イギリス軍および NATO 軍の完全撤退はミントフ政権時代に決定されたことではあるが、ボージ・オリヴィエ政権時代から軍基地の問題は継続的にイギリスと協議が続けられており、軍務雇用の減少はすでにこの開発計画の段階でも課題としてとらえられていたものである。ミントフによる大学・高等教育改革はミントフ自身の反エリート主義的な思想や独立前のイギリスの残した制度の改廃、社会主義的な政治思想によって行われていたと指摘されることが多いが、ミントフ政権の高等教育への大規模な介入は、前政権から認識されていた同国の課題と高等教育に求められた役割を具現化したものといえる。しかし、そのやり方が早急かつ大胆であったために、大学関係者をはじめ多くの反発を招き、結果としてミントフ政権の高等教育改革に対しては批判的な評価が下されることが多くなったといえるだろう。また、前政権時の計画では高等教育の改革も重視されていたが、教育部門では特に中等教育段階の改革が目指されていた。それまでのマルタでは初等教育のみが義務教育対象であったため、全ての国民に中等教育まで義務化させること、そしてその中でグラマー・スクール、普通中等教育学校、技術中等教育学校の 3 タイプの学校を用意することで全ての子供たちが、それぞれの能力と興味に合わせて中等教育段階に進学できること目指していた。中等教育の義務化はその後すぐに実現されるが、ミントフ政権の改革の目はむしろ高等教育段階に向けられており、その点が前政権と大きく異なるといえるだろう。

以上、本研究ではミントフ政権における大学改革について、その背景や影響を中心に分析してきたが、ミントフ政権の大学政策はその目的として労働者階級をはじめこれまで大学進学の手

得られなかった者たちにその機会を提供しようとする機会の多様化を図った側面が見られる。その一方で結果として伝統的な非実学系の学問分野から実学系の学問分野中心の大学へとマルタ大学の性格を転換させており、その意味では伝統的なエリート層の一部はマルタ大学ではなく国外の大学に進学するようになってしまっている。Worker-Student Scheme の導入に伴って、入学者数が制限されたということも影響しているが、ミントフ政権時代において学生総数がほとんど増加していない事実からも、ミントフ政権の改革によって大学の包摂性が増したとは必ずしもいえず、マルタ大学が包摂する学生層の範囲がシフトしただけであるという様子が見えてくるのである。

その後、国民党へ政権が代わると、Worker-Student Scheme の撤廃や非実学系の学問分野の復活等、ミントフ政権下において導入された大学改革の揺り戻しが行われた。Worker-Student Scheme の撤廃により、学生たちは給料を得ることができなくなったが、国民党政権下では給料の代わりに助成金という形が採られ、現在でもマルタはこの制度を引き継ぎ、マルタ大学の学費無償かつ学生への助成金付与という手厚い学生支援体制として残っているのである。つまり、現在のマルタ大学の諸制度形成においてミントフ政権が与えた影響は大きい、それはその後の国民党政権との関係も含めて見る必要があるものだといえる。本研究ではミントフ政権時代に焦点を当てたため、国民党政権時代については分析が及んでいないが、今後は 1987 年から 2013 年における国民党政権（その間 2 年間労働党政権が含まれている）における大学政策とその影響を分析することで、独立後のマルタの高等教育政策の背景と効果を明らかにしていくことが課題である。

注

(1) ドミニク (通称: ドム)・ミントフを首相とするマルタ労働党は 1971 年から政権を握っているが, 高等教育改革が大規模に実施されるのは 1970 年代後半に入ってからである。なお, ミントフはイギリスから独立する前のイギリス領マルタ自治政府時代にも 3 年間(1955 年～1958 年) 首相を務めていた時期があるが, 本研究では独立後のマルタにおけるミントフ政権 (1971 年～1984 年) を対象としている。

(2) MCAST : Malta College of Arts, Science and Technology (マルタ芸術科学技術カレッジ)。現在, マルタには同名の教育機関が存在する。国立の職業教育系高等教育機関という点では同じだが, こちらは 2001 年に設置された教育機関であり, ミントフ政権時代に New University となった MCAST とは歴史的な連続性がないため, 本稿では旧 MCAST として, 現 MCAST とは区別して称することとする。

(3) マルタで大学として認証を受けている機関は, マルタ大学, Middlesex University Malta, Barts and The London School of Medicine and Dentistry, European Graduate School, American University of Malta の 5 機関である (MFHEA n.d.) が, Middlesex University Malta は 2022 年 9 月に閉鎖されているため, 現存機関としては 4 機関である。

(4) イギリス以外のコモンウェルス加盟国の中では最古の高等教育機関である (Rudolf 2018: 264)。

(5) マルタ騎士団 (聖ヨハネ騎士団) はイエズス会をマルタから追放し, 残された同校の施設や資産を利用して 1769 年に大学を設置している。

(6) Schembri (1982) の付録として収録されているダーレンドルフとミントフの手紙を参照し

た。

(7) フルタイム及びパートタイム学生の合計である。なお, このうち学士課程が 6,710 名, 修士課程が 3,166 名, ディプロマ課程が 483 名, 博士課程が 401 名などとなっている。

引用文献

- Austin, D., & Dahrendorf, R. (1981). The Destruction of the University of Malta. *Minerva*, 19(1), 123-164.
- Baldacchino, G. (1999). Recent Developments in Higher Education in Malta. *Mediterranean Journal of Educational Studies*, 4(2), 205-214.
- Buttigieg, E., & Azzopardi, S. (2020). L-Università ta' Malta: A History. In Sciberras, K., Buttigieg, E., Falzon, M., Fenech, D., & Martin, G.M. (Eds.), *The University of Malta: Legacies & Bearings* (pp. 1-63). Tal-Qroqq, Malta: Malta University Press.
- Camilleri, J., & Caruana, A. (2011). Malta: A Mediterranean Island State, its University, and its Future. In Butler, J.S. and Gibson, D.V. (Eds.), *Global Perspectives on Technology Transfer and Commercialization: Building Innovative Ecosystems* (pp. 189-210). Cheltenham: Edward Elgar.
- Caruana, C. (1992). *Education's Role in the Socioeconomic Development of Malta*. New York: Praeger.
- Central Office of Statistics (COS)a. (1963-1986). *Annual Abstract of Statistics (1962-1985)*. Valletta, Malta: Central Office of Statistics.
- Central Office of Statistics (COS)b. (1971-1994). *Educational Statistics (1968/69-1992/93)*. Malta: Central Office of Statistics.

- Dahrendorf, R. (1981). The Role of the University in Development: Some Sociological and Philosophical Considerations. In Chideya, N.T., Chikomba, C.E.M., Pongweni, A.J.C., & Tsikirayi, L.C. (Eds.), *The Role of the University and its Future in Zimbabwe: International Conference Papers* (pp. 18-23). Harare, Zimbabwe: Harare Publishing House.
- Department of Education. (1985). *Report. Evaluation of the Worker-Student Scheme*. Valletta, Malta: Department of Education.
- 伊藤頌文 (2017) 「マルタ防衛協定更新問題とイギリス外交：東地中海における対外軍事関与と同盟政策の相克，一九七一—七二年」『法學政治學論究：法律・政治・社会』115, 115-147.
- Mackenzie, C. G. (1993). Autonomy and the University: The Recent History of the University of Malta. *Higher Education Review*, 25(2), 35-49.
- Mayo, P. (2013). Higher Education, Socialism & Industrial Development. Dom Mintoff and the 'Worker - Student Scheme'. *International Journal of Sociology of Education*, 2(1), 1-25.
- Malta Further and Higher Education Authority (MFHEA). (n.d.). *Licensed Institutions*. Retrived January 12, 2023, from MFHEA Web site:
<http://qualifications.nefhe.gov.mt/#/institutions?institutionType=UNIVERSITY&search=true>
- McFadden, R.D. (2012, August 21). Dom Mintoff, Ex-Leader Of Malta, Is Dead at 96. *The New York Times*, p. 15.
- National Statistics Office (NSO). (n.d.). *World Population Day: 2022*. Retrived February 2, 2023, from NSO Web site:
<https://nso.gov.mt/Home/Visualisation/Pages/Infographics/World-Population-Day.aspx>
- Office of the Prime Minister (OPM). (1970). *Third Development Plan for the Maltese Islands, 1969-74*. Malta: Office of the Prime Minister.
- Robertson, J.W. (1979). Recent Government Involvement in Education in Malta. *Compare*, 9(2), 133-146.
- Rudolf, U.J. (2018). *Historical Dictionary of Malta (Third Edition)*. Lanham: Rowman & Littlefield.
- Schembri, C. (1982). The Development of the Worker-Student Scheme in Malta. (A Dissertation in the Faculty of Education, Presented in Part Fulfilment of the Requirements for the degree of B.Educ. At the University of Malta)
- Sultana, R. G. (1997). Educational Development in Post-Colonial Malta: Challenges for a Mediterranean Micro-State. *International Journal of Educational Development*, 17(3), 335-351.
- UNESCO Institute for Statistics (UIS). (2022a). *Sustainable Development Goals: 4.3.2 Gross enrolment ratio for tertiary education by sex (administrative data): both sexes*. Retrieved June 13, 2022, from UIS Web site:
<http://data.uis.unesco.org/#>
- UNESCO Institute for Statistics (UIS). (2022b). *Gross enrolment ratio for tertiary education, both sexes (%)*. (SDG 4 September 2022 Release) Retrieved February 6, 2023, from UIS Web site:
<http://sdg4-data.uis.unesco.org/>
- University of Malta (UM). (1982-1985, 2021). *Annual Report (1981-1984, 2021)*. Malta: Malta University Press.

学習者の理解状況とモニタリング能力の定量的診断法の提案

—認知診断モデルと信号検出理論に基づく数理的アプローチ—

佐宗 駿 (東京大学)

Proposal of Assessment Tools for Students' Understanding and Monitoring Ability:
Mathematical Approach Based on Cognitive Diagnostic Models and Signal Detection Theory

Shun SASO

The University of Tokyo

Authors' Note

Shun Saso is a Ph.D. student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

Demand for diagnostic assessment of students' understanding and monitoring ability has rapidly increased, while the methodological difficulty remains in how to assess them quantitatively. This study proposed a two-step diagnosis procedure to assess students' understanding and monitoring ability based on two psychometric models: cognitive diagnostic models and signal detection theory. The proposed approach was applied to an educational test that includes responses for confidence level in answering each item. The empirical analysis demonstrated that even students who attained the identical raw score could show substantially different strengths and weaknesses in each aspect of the understanding. Furthermore, this study revealed that there are students who have high scores but low monitoring ability, as well as students who have low scores but high monitoring ability. Results from the two-step diagnosis procedure have much potential to improve daily students' learning and schoolteachers' instruction.

Keywords : Cognitive Diagnostic Models, Signal Detection Theory, Understanding, Monitoring Ability, Educational Assessment

学習者の理解状況とモニタリング能力の定量的診断法の提案

— 認知診断モデルと信号検出理論に基づく数理的アプローチ —

1 問題と目的

1.1 学習者の理解状況とモニタリング能力の

定量的診断の必要性

テストを活用して、学習者の理解状況を診断し、その結果を学習・指導改善に活かす必要性が近年、指摘されている (e.g., 文部科学省, 2019; Clark, 2012)。とりわけ、学習者の理解状況を多面的に診断することの重要性は論を俟たない。たとえば、数学的概念に関する理解には、内容領域に応じた複数の下位要素が考えられる。具体的には、通分や約分といった計算手続き上の概念や平行四辺形の特徴や比例のグラフの性質といった図表に関する概念などが挙げられる。こうした下位要素の習得状況を把握することができれば、つまずきに応じた指導と学習改善につながる診断情報になると考えられる。

理解状況の多面的な診断が学習・指導改善に必要であると同時に、学習者が自身の理解状況を正しくモニタリングできているかを診断することも重要である。つまり、数学的概念を学習しているときに、学習者がある概念を正しく理解できていないにも関わらず、理解できていると誤った判断をした場合、その概念の理解が不十分な状態で学習を終えてしまう可能性がある。

自己調整学習 (self-regulated learning; Zimmerman & Schunk, 2011) やキーコンピテンシーの提案 (Rychen & Salganik, 2003) に代表されるように、自身の学習を正しくモニタリングし、学習行動を適切にコントロールできる自立した学習者の育成の重要性は国内外で指摘されている。しかし、学習者は必ずしも自身の理解状態を正し

くモニタリングできているわけではない (e.g., Glenberg et al., 1982; Fukaya, 2013)。

以上の背景から、学習者の多面的な理解状況およびモニタリング能力を定量的に診断することができれば、その結果は日々の学習行動や教師による指導の改善に活きる可能性がある。学習者の多様な理解状況を適切に把握し、それらを包摂した指導改善に活かすための診断方法の提案は、本研究プロジェクトのテーマである「多様性と包摂性」の観点からも重要な意義をもつ。

1.2 統計モデルによる定量的診断

本研究では、こうした学習者の多面的な理解状況およびモニタリング能力を定量的に診断するために、2つの統計モデルを段階的に活用した定量的な診断方法を提案する。具体的には、学習者の多面的な理解状況の定量的診断に対して、認知診断モデル (cognitive diagnostic model, CDM; Rupp et al., 2010) を用いる。モニタリング能力について、本研究では、自身の回答の正誤を正しく判断できる能力であるメタ認知的モニタリング能力に焦点を当て、信号検出理論 (signal detection theory, SDT; Wickens, 2002) という統計モデルを用いた定量的な診断を行う。

統計モデルのテストへの活用は、項目反応理論 (item response theory, IRT; 豊田, 2002) を中心に、TOEFL や TOEIC などの外国語能力試験で広く行われてきた (光永, 2022)。一方で、個々の学校教育場面においてこのような統計モデルを活用した診断や指導による有効性の検証や論点整理は、まだ十分に進んでいないと考えられる。

1.3 本稿の目的と構成

本研究で扱う HO-DINA モデル (Higher-Order DINA model; de la Torre & Douglas, 2004) と呼ばれる CDM と Selker et al. (2019) の提案した SDT は、応用上の有用性が示唆されながらも、実際のテストへの応用が十分に行われてこなかった。特に、国内に限って言えば、その応用は皆無である。本稿はこうした統計モデルを実際のテストへ応用した際に得られる推定結果を解釈することで、今後の活用に資する知見を提供することを目的とする。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、第2節では、HO-DINA モデルと、Selker et al. (2019) の提案した SDT の概要を説明する。第3節では、本研究で用いる学習診断テスト COMPASS と今回分析の対象とした変数の概要を述べる。そして、第4節では、COMPASS のデータを用いた解析の方法について、第5節では、解析結果とその考察を加える。最後に、第6節で、まとめと今後の展望を述べる。

2 本研究で活用するモデルの導入

本節では、本研究で活用する CDM と SDT を説明する。なお、本研究では、各モデル内のパラメタの推定に関して、MCMC 法 (Markov chain Monte Carlo method) に基づくベイズ推定を利用する。その理由として、(1) 複雑なモデルの推定も、汎用的に解くことができること (e.g., 清水, 2018; Kruschke, 2015) (2) CDM では、教室場面のよう比較的サンプルサイズが小さい状況では、最尤推定法と比べて推定が安定すること (Yamaguchi & Okada, 2020) (3) SDT では、後述するシグナル試行もしくはノイズ試行のいずれかの試行回数が 0 でも補正の必要なく推定できること (Fleming, 2017) が挙げられる。

2.1 CDM の概要

CDM は、学習者の能力やスキルをアトリビュートと呼ばれる認知的要素に分けて、各アトリビュートの習得状況を推定する教育測定学の統計モデルである。本節では、まず、CDM のうち、最も基本的な DINA モデル (deterministic inputs, noisy and gate model; Junker & Sijtsma, 2001) を例示する。そして、DINA モデルを拡張した CDM であり、本研究で活用する HO-DINA モデルを説明する。

CDM の分析では、解答データの収集とモデル内の Q 行列 (Q-matrix; Tatsuoaka, 1983) の設定が必要となる。解答データ \mathbf{X} は、学習者 i ($1, 2, \dots, I$) の項目 j ($1, 2, \dots, J$) への解答 x_{ij} (0: 誤答, 1: 正答) を要素とするサイズ $I \times J$ の行列である。Q 行列は、項目 j に正答するためにアトリビュート k ($= 1, 2, \dots, K$) が 必要 か 否 か を 示 す q_{jk} (0: 不要, 1: 必要) を要素とするサイズ $J \times K$ の行列である。

表 1 は Q 行列の例である。項目群は、整数どうしの足し算・引き算・掛け算の習得状況を診断している。つまり、アトリビュートとして、「A1: 足し算」・「A2: 引き算」・「A3: 掛け算」の 3 つを設定している。たとえば、項目「 $3 + 4 - 1$ 」の正答には、「A1: 足し算」・「A2: 引き算」の習得が必要と考えられるため、対応する要素に 1 が割り振られ、「A3: 掛け算」には 0 が割り振られる。

表 1 Q 行列の例

項目	A1: 足し算	A2: 引き算	A3: 掛け算
$3 + 5$	1	0	0
$9 - 3$	0	1	0
8×3	0	0	1
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
$3 + 4 - 1$	1	1	0

解答データと Q 行列をもとに、CDM は、学習者 i がアトリビュート k を習得しているかを示す離散潜在変数 α_{ik} (0 : 未習得, 1 : 習得) をまとめたアトリビュート習得パターン $\boldsymbol{\alpha}_i = (\alpha_{i1}, \alpha_{i2}, \dots, \alpha_{iK})^t$ (右肩の t は転置記号) を推定できる。つまり前述の例で, $\boldsymbol{\alpha}_i = (\alpha_{i1}, \alpha_{i2}, \alpha_{i3})^t = (1, 1, 0)^t$ と推定されたとき, 学習者 i は足し算と引き算は習得できているが, 掛け算は習得できていないと解釈できる。

DINA モデルでは、項目 j の正答に必要なアトリビュートを学習者 i が全て習得している場合に正答でき、一つでも未習得である場合は誤答するという仮定をおく。これは理想反応 η_{ij} として、

$$\eta_{ij} = \prod_{k=1}^K \alpha_{ik}^{q_{jk}} \quad (1)$$

と表される。なお、 $0^0 = 1$ と定義する。

しかし、実際には、項目の正答に必要なアトリビュートを全て習得しているにも関わらずケアレスミスなどで誤答するケースや、全て習得していないにも関わらず当て推量などで正答するケースが存在する。これらのケースが発生する確率を、前者について slip パラメタ s_j , 後者は guessing パラメタ g_j で表現する。すなわち、

$$s_j = P(x_{ij} = 0 | \eta_{ij} = 1) \quad (2)$$

$$g_j = P(x_{ij} = 1 | \eta_{ij} = 0) \quad (3)$$

である。DINA モデルでは、これら η_{ij}, s_j, g_j の関数として、学習者 i の項目 j に対する項目正答確率を

$$p_{ij} = P(x_{ij} = 1 | \eta_{ij}, s_j, g_j) = (1 - s_j - g_j)\eta_{ij} + g_j \quad (4)$$

と表現する。つまり、 $\eta_{ij} = 1$ である学習者 i が項目 j に正答できる確率は、 $1 - s_j$ であり、 $\eta_{ij} = 0$ の場合は、 g_j となる。以上が、DINA モデルにおける基本的な仮定である。

本研究で扱う HO-DINA モデルでは、この DINA モデルに対して、各アトリビュートの情報を一次的に縮約する高次因子として連続潜在変数 θ_i を導入する。つまり、学習者 i のアトリビュート k の習得確率を

$$p_{ik} = P(\alpha_{ik} = 1 | \theta_i, \xi_k, \beta_k) = \frac{\exp(\xi_k \theta_i - \beta_k)}{1 + \exp(\xi_k \theta_i - \beta_k)} \quad (5)$$

と表現する。ここで、 ξ_k, β_k は、それぞれアトリビュート k の習得に関する識別力と困難度の指標として解釈できる。なお、 $\xi_k > 0$ という制約が課されることが多い。これは、 θ_i が大きくなるほど各アトリビュートの習得確率も大きくなるという仮定を表している。

$\mathbf{A} = (\boldsymbol{\alpha}_1, \boldsymbol{\alpha}_2, \dots, \boldsymbol{\alpha}_I)^t, \boldsymbol{\theta} = (\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_I)^t, \mathbf{s} = (s_1, s_2, \dots, s_J)^t, \mathbf{g} = (g_1, g_2, \dots, g_J)^t, \boldsymbol{\beta} = (\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_K)^t, \boldsymbol{\xi} = (\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_K)^t$ として、尤度関数 $L(\mathbf{X} | \mathbf{A}, \mathbf{s}, \mathbf{g})$ と全学習者のアトリビュート習得パターン \mathbf{A} を得る確率 $P(\mathbf{A} | \boldsymbol{\theta}, \boldsymbol{\xi}, \boldsymbol{\beta})$ は、それぞれ

$$L(\mathbf{X} | \mathbf{A}, \mathbf{s}, \mathbf{g}) = \prod_{i=1}^I \prod_{j=1}^J p_{ij}^{x_{ij}} (1 - p_{ij})^{1 - x_{ij}} \quad (6)$$

$$P(\mathbf{A} | \boldsymbol{\theta}, \boldsymbol{\xi}, \boldsymbol{\beta}) = \prod_{i=1}^I \prod_{k=1}^K p_{ik} \quad (7)$$

と表される。以上より、同時事後分布は、

$$P(\boldsymbol{\lambda}, \boldsymbol{\theta}, \mathbf{A}, \mathbf{s}, \mathbf{g} | \mathbf{X}) \propto L(\mathbf{X} | \mathbf{A}, \mathbf{s}, \mathbf{g}) P(\mathbf{A} | \boldsymbol{\theta}, \boldsymbol{\lambda}) P(\boldsymbol{\lambda}) P(\boldsymbol{\theta}) P(\mathbf{s}) P(\mathbf{g}) \quad (8)$$

と表現できる。ただし、 $\boldsymbol{\lambda} = (\boldsymbol{\xi}, \boldsymbol{\beta})^t$ である。

このように、HO-DINA モデルは、高次因子としての連続潜在変数 $\boldsymbol{\theta}$ とアトリビュート習得パターンの推定が同時に可能である。そのため、項目パラメタを考慮した学習者の一次的な順序づけに加え、高次因子の下位要素それぞれの習得・未習得を診断できる。こうした特徴を活かし、本研究では HO-DINA モデルによる学習者の理解状況の多面的かつ定量的な診断を試み、従来の正

答数得点との併用可能性も探る。

2.2 SDT の概要

SDT は、ある刺激に対して、知覚すべき刺激であるシグナルと無視すべき刺激であるノイズを弁別する力 (i.e., 弁別力) を評価するための統計モデルである。SDT を用いて、弁別力を評価する利点は、反応の偏りであるバイアスを考慮できる点にある。たとえば、弁別力の評価として、正しい反応 (e.g., シグナルをシグナルと判断) または誤った反応 (e.g., シグナルをノイズと判断) の割合を用いたとする。この場合、弁別力が同程度の学習者でも、シグナルを評価する基準が異なれば、これらの反応率にも違いが生じてしまう (島津・岡田, 2022)。このような問題に対して、弁別力とバイアスを独立に評価できるのが SDT の特徴である。

SDT において、正答した項目をシグナル試行、誤答した項目をノイズ試行とみなすことで、学習者ごとのメタ認知的モニタリング能力を推定することができる。本研究では、この特徴を活かして、項目ごとの正誤データおよび確信度データから、学習者のメタ認知的モニタリング能力を推定する。

SDT では、シグナルらしさの度合いを強度という一次元上で表現する。各ノイズ試行およびシグナル試行から学習者が受け取る強度をそれぞれ $f^{(n)}$, $f^{(s)}$ とし、それぞれ以下の正規分布に従うとする。

$$f^{(n)} \sim \text{Normal}(0, 1) \quad (9)$$

$$f^{(s)} \sim \text{Normal}(\mu^{(s)}, \sigma^{(s)2}) \quad (10)$$

ここで、シグナル試行からはノイズ試行よりもシグナルらしさをより受け取ると考えられるため、 $\mu^{(s)} > 0$ の制約が通常、課される。また、 $f^{(n)}$ は識別上の観点から、標準正規分布に従うと仮定

されることが多い。本研究の分析においても、ノイズ分布には、標準正規分布を仮定する。

ノイズ試行、シグナル試行それぞれで観測された学習者 i の C 件法の確信度それぞれへの回答数をまとめた $\mathbf{y}_i^{(n)} = (y_{i1}^{(n)}, y_{i2}^{(n)}, \dots, y_{iC}^{(n)})^t$, $\mathbf{y}_i^{(s)} = (y_{i1}^{(s)}, y_{i2}^{(s)}, \dots, y_{iC}^{(s)})^t$ は、各試行で受け取った強度と $C - 1$ 個の閾値 λ_c に基づいて生成されたと考える。具体的に、図 1 では 3 件法 (i.e., 確信度の低い順に 1, 2, 3) で確信度を回答する場合を示している。このとき、閾値 λ_c は λ_1, λ_2 の 2 つである。図 1 において $f_1^{(n)}, f_2^{(n)}$ は 2 回のノイズ試行からそれぞれ受け取った強度、 $f_1^{(s)}, f_2^{(s)}$ は 2 回のシグナル試行からそれぞれ受け取った強度を表している。たとえば、 $f_1^{(n)}$ の強度を受け取ったとき、 $f_1^{(n)} < \lambda_1$ であるので確信度は 1, $f_2^{(n)}$ の強度を受け取ったとき、 $\lambda_1 < f_2^{(n)} < \lambda_2$ であるので確信度は 2 と回答すると考えられる。同様に、 $f_1^{(s)}, f_2^{(s)}$ の強度を受け取ったとき、それぞれ 2, 3 と回答すると考えられる。

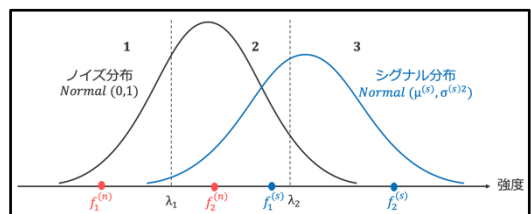


図 1 ノイズ分布とシグナル分布における閾値パラメタ

Selker et al. (2019) は、

$$\gamma_c = \log \left(\frac{\frac{c}{C}}{1 - \frac{c}{C}} \right) \quad (11)$$

$$\lambda_{ic} = a_i \gamma_c + b_i \quad (12)$$

として学習者*i*の*c*個目の閾値パラメタ λ_{ic} を表現した。この表現により、 $C - 1$ 個の閾値パラメタを a と b の2つのパラメタで表現できる。ここで、 a_i および b_i と閾値パラメタの関係を図 2, 3 に示した。

a は、閾値パラメタ間の幅の大きさに関係する正のパラメタで、 $a < 1$ では、閾値の幅は $a = 1$ のとき (i.e., バイアスなし)と比べて、狭くなり、両極のカテゴリ (i.e., 1, 3)へ回答する確率が高くなる (図 2)。 $a > 1$ のときは、閾値間の幅が広くなり、中間付近のカテゴリ (i.e., 2)へ回答する確率が高くなる。

b は、閾値パラメタの位置に関わる量である。 $b > 0$ のときは閾値パラメタが強度軸の正の方向に平行移動する。その結果、1 と回答しやすくなる (図 3)。同様に、 $b < 0$ のとき、閾値パラメタは強度軸の負の方向に平行移動する。つまり、3 と回答しやすくなる。

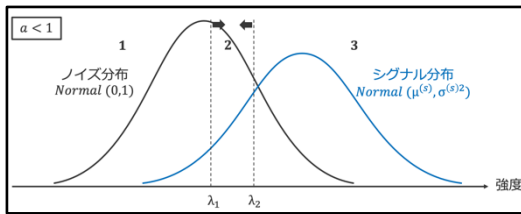


図 2 パラメタ a と閾値パラメタ λ の関係

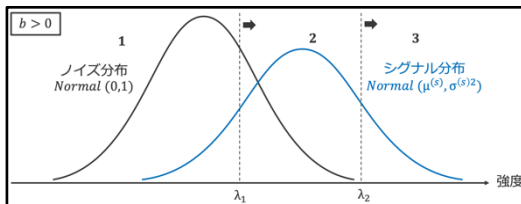


図 3 パラメタ b と閾値パラメタ λ の関係

ノイズ分布とシグナル分布それぞれで学習者*i*が確信度 c を回答する確率 $P(y_i^{(n)} = c | a_i, b_i)$,

$P(y_i^{(s)} = c | a_i, b_i)$ を $p_{ic}^{(n)}, p_{ic}^{(s)}$ とすれば、これらは、図 1 において、対応する閾値パラメタと強度軸およびノイズ分布もしくはシグナル分布で囲まれた面積に相当する。たとえば、ノイズ試行において確信度 2 と回答する確率 $p_{i2}^{(n)}$ は、 λ_1, λ_2 を通り強度軸に垂直な直線と、強度軸、標準正規分布であるノイズ分布で囲まれた面積に相当する。そのため、各試行におけるそれぞれの確信度への回答確率は、標準正規分布の累積分布関数 $\Phi(\bullet)$ を用いて、

$$p_{i1}^{(n)} = \Phi(\lambda_{i1}) \quad (13)$$

$$p_{i2}^{(n)} = \Phi(\lambda_{i2}) - \Phi(\lambda_{i1}) \quad (14)$$

$$p_{i3}^{(n)} = 1 - \Phi(\lambda_{i2}) \quad (15)$$

$$p_{i1}^{(s)} = \Phi\left(\frac{\lambda_{i1} - \mu^{(s)}}{\sigma^{(s)}}\right) \quad (16)$$

$$p_{i2}^{(s)} = \Phi\left(\frac{\lambda_{i2} - \mu^{(s)}}{\sigma^{(s)}}\right) - \Phi\left(\frac{\lambda_{i1} - \mu^{(s)}}{\sigma^{(s)}}\right) \quad (17)$$

$$p_{i3}^{(s)} = 1 - \Phi\left(\frac{\lambda_{i2} - \mu^{(s)}}{\sigma^{(s)}}\right) \quad (18)$$

と表すことができる。これらの式をもとに、尤

度関数は、 $\mathbf{y}^{(n)} = (y_1^{(n)}, y_2^{(n)}, \dots, y_I^{(n)})^t$, $\mathbf{y}^{(s)} =$

$(y_1^{(s)}, y_2^{(s)}, \dots, y_I^{(s)})^t$, $\mathbf{a} = (a_1, a_2, \dots, a_I)^t$, $\mathbf{b} =$

$(b_1, b_2, \dots, b_I)^t$ として、

$L(\mathbf{y}^{(n)}, \mathbf{y}^{(s)} | \mu^{(s)}, \sigma^{(s)}, \mathbf{a}, \mathbf{b}) =$

$$\prod_{i=1}^I \prod_{c=1}^C p_{ic}^{(s)y_i^{(s)}} p_{ic}^{(n)y_i^{(n)}} \quad (19)$$

と表せる。また、同時事後分布は、

$P(\mu^{(s)}, \sigma^{(s)}, \mathbf{a}, \mathbf{b}, \mu_\mu, \sigma_\mu, a_\mu, b_\mu | \mathbf{y}^{(n)}, \mathbf{y}^{(s)})$

$\propto L(\mathbf{y}^{(n)}, \mathbf{y}^{(s)} | \mu^{(s)}, \sigma^{(s)}, \mathbf{a}, \mathbf{b}) P(\mu^{(s)} | \mu_\mu) P(\sigma^{(s)} | \sigma_\mu)$

$P(\mathbf{a} | a_\mu) P(\mathbf{b} | b_\mu) P(\mu_\mu) P(\sigma_\mu) P(a_\mu) P(b_\mu)$ (20)

となる。ここで、 $\mu_\mu, \sigma_\mu, a_\mu, b_\mu$ はそれぞれ、シグナル分布の平均 $\mu^{(s)}$ 、シグナル分布の標準偏差 $\sigma^{(s)}$,

閾値パラメタ λ を規定するパラメタ a, b の事前分布の平均を表すパラメタである。

このように推定されたシグナル分布の平均 $\mu^{(s)}$ および分散 $\sigma^{(s)2}$ の関数で、メタ認知的モニタリング能力を表す一つの指標として AUC (area under the curve; Wickens, 2002)があり、

$$AUC = \Phi\left(\frac{\mu^{(s)}}{\sqrt{1 + \sigma^{(s)2}}}\right) \quad (21)$$

である。AUC は、.50 に近いほど当て推量に基づく判断、1 に近いほど完全な判断であると解釈される。そのため、1 に近いほどメタ認知的モニタリング能力が高いと判断できる。本研究では、この指標を用いてメタ認知的モニタリング能力を診断する。

3 学習診断テスト COMPASS の概要

COMPASS (componential assessment) は、数学的基礎学力をいくつかの構成要素に分けて測定することを目的とした数学の学力・学習力診断テストである (市川他, 2009)。このテストは、複数のテスト課題を含んでおり、各課題について、学習者はそれぞれ決められた制限時間内に解いていく。出題内容は学習指導要領上の対象学年の一つ前までの学年に配当されたものである。たとえば、本研究で扱う中学 1 年生用のテストは、小学 6 年生までの内容で構成されている。

本研究では、このテストに含まれる課題のうち、数学的概念の知識を測定する、概念の正誤判断課題に焦点をあてる。この課題は、「分母がちがう分数を、共通な分母の分数になおすことを、約分すると言う」といった数学的概念に関する基礎的な命題に対して、それが正しいかどうかを問う項目を 10 項目含んでいた。さらに、解答への確信度を項目ごとに 3 段階 (i.e., 1: 合っているかわからない, 2: たぶん合っている, 3: 絶対に合っ

ている)で尋ねている。本課題における制限時間は 3 分であった。

確信度付きのテストにおける点数化の例として、COMPASS では、正答した場合に 1 点、誤答した場合に -1 点を与え、解答の確信度である「合っているかわからない」・「たぶん合っている」・「絶対に合っている」のそれぞれに 0, 1, 2 のウェイトを与え、解答の得点と確信度のウェイトの積を求め、概念判断得点として算出している (植阪他, 2014)。このような点数化のルールによって、学習者の概念理解の程度を簡便に得点化できる。

このように得点化された情報に加えて、HO-DINA モデルおよび Selker et al. (2019) のモデルによる分析は、追加の情報を返すことができると考えられる。つまり、HO-DINA モデルは、項目の特性を項目パラメタとして考慮した上での一次的な指標および概念理解の下位要素の習得・未習得に関する情報をフィードバックできる。また、Selker et al. (2019) のモデルは、確信度データと正誤データによって、メタ認知的モニタリング能力に関する情報をフィードバックできる。このような診断情報を従来の得点に加えてフィードバックすることで、学習・指導改善に活きるより詳細な診断情報となりうると考えられる。第 3, 4 節では、概念の正誤判断課題を HO-DINA モデルおよび Selker et al. (2019) のモデルで分析し、その推定結果を学習・指導改善への活用の視点を踏まえて考察していく。

4 COMPASS データの解析

本研究では、COMPASS に含まれる概念判断課題 10 項目の正誤データと確信度データを利用した。以降の解析では、ある公立中学校の中学 1 年生 106 名を対象に 201X 年に実施されたデータの

うち、欠測値を含まない 97 名のデータを用いた。

本節では、まず CDM の解析で用いた Q 行列の詳細を述べる。その後、CDM と SDT のそれぞれにおいて、設定したパラメタの事前分布と MCMC の設定を述べる。なお、CDM と SDT の分析には、R 4.2.1 (R Core Team, 2022) のパッケージ R2Jags (Su & Yajima, 2021) と JAGS (Plummer, 2017) を用いた。

4.1 Q 行列の設定

本研究では、「数学的概念に関する知識」に関するアトリビュートとして、「A1：手続き的概念」・「A2：単位量概念」・「A3：図表的概念」の 3 つを設定した。「A1：手続き的概念」は、計算過程に関係する概念の理解 (例：(4) 分母と分子に同じ数をかけても、分母と分子を同じ数でわっても、分数の大きさは変わりません[真]), 「A2：単位量概念」は、1 単位量に関する概念の理解 (例：(7)1 立方メートルは 10000 立方センチメートルである。[偽]), 「A3：図表的概念の理解」は、図表に関連する概念の理解 (例：(9)向かい合った 1 組の辺が平行な四角形を平行四辺形と言う。[偽]) を示している。ここで、項目例における括弧の数字は項目番号を示し、大括弧内はその命題の真偽を表している。

Q 行列は、DINA モデルの識別性の観点から、各アトリビュートのみを反映する項目が少なくとも 1 つ含まれ、かつ各アトリビュートを測定する項目が 3 つ以上あることが望ましい (i.e., strict identifiability; Gu & Xu, 2020)。そのため、この識別条件を踏まえながら、アトリビュートの設定を行うこととした。設定過程として、まず著者が COMPASS の設計原理 (市川他, 2009) と項目に含まれる内容領域を参考に、暫定の Q 行列を設定した。その後、COMPASS の開発に携わった認

知・教授・学習心理学の専門家との議論をもとに、最終的な Q 行列を設定した (表 2)。議論においては、著者が各アトリビュートの定義を説明したのち、それぞれの項目が測っているアトリビュートの適切さを専門家に吟味してもらい、暫定の Q 行列の要素に対する合意を得た。

表 2 最終的な Q 行列

項目番号	A1：手続き的概念	A2：単位量概念	A3：図表的概念
1	1	0	0
2	0	1	0
3	0	1	1
4	1	0	0
5	0	0	1
6	1	0	1
7	0	1	0
8	1	0	0
9	0	0	1
10	0	0	1

4.2 CDM による分析

解答データおよび設定した Q 行列 (表 2) をもとに、HO-DINA モデルを用いて、ベイズ推定によりパラメタ推定を行った。パラメタの事前分布は、弱情報事前分布として、Zhang et al. (2019) の設定を参考に、

$$s_j \sim \text{Beta}(1, 1) \quad (22)$$

$$g_j \sim \text{Beta}(1, 1)_{T(0, 1-s_j)} \quad (23)$$

$$\beta_k \sim \text{Normal}(0, 2^2) \quad (24)$$

$$\xi_k \sim \text{Normal}(0, 2^2)_{T(0, \infty)} \quad (25)$$

とした。ここで、添字 $T(a, b)$ は (a, b) の範囲をとる切断分布を表している。

また、MCMC の設定に関して、イタレーションは 30000、バーンイン期間は 10000、チェーン数は 4 とした。

4.3 SDT による分析

Selker et al. (2019) のモデルのパラメタをベイズ

推定により求めた。Selker et al. (2019)での設定を参考に、学習者ごとのパラメタの事前分布は、

$$\mu_i \sim \text{Normal}(\mu_\mu, 1) \quad (26)$$

$$\sigma_i \sim \text{Normal}(\sigma_\mu, 1) \quad (27)$$

$$a_i \sim \text{Normal}(a_\mu, 1) \quad (28)$$

$$b_i \sim \text{Normal}(b_\mu, 1) \quad (29)$$

とし、これらのハイパーパラメタの事前分布は、

$$\mu_\mu \sim \text{Normal}(\mu_\mu, 1)_{T(0, \infty)} \quad (30)$$

$$\sigma_\mu \sim \text{Normal}(\sigma_\mu, 1)_{T(1, 5)} \quad (31)$$

$$a_\mu \sim \text{Normal}(1, 1)_{T(0, \infty)} \quad (32)$$

$$b_\mu \sim \text{Normal}(0, 1) \quad (33)$$

とした。

また、MCMC の設定に関して、イタレーションは 30000、バーンイン期間は 10000、チェーン数は 4 とした。

5 結果と考察

CDM と SDT の推定において、いずれも全ての量的パラメタについて、Gelman-Rubin 統計量 \hat{R} は 1.1 以下であったことから、マルコフ連鎖の収束が確認された (Gelman et al., 2013)。

実際の解答データ行列に対する HO-DINA モデルのあてはまりを検討するため、ピアソン残差に基づく事後予測 p 値を算出した (Levy & Mislevy, 2016)。その結果、事後予測 p 値は .61 であった。この値は、.50 に近いほど設定したモデルからの事後予測値と観測値との間に乖離がないことを示す。よって、HO-DINA モデルのあてはまりの良さが示唆された。

以下、学習者全体に関する推定結果と学習者ごとの推定結果について、アトリビュート習得パターン、連続潜在変数 θ および AUC の値に焦点を当てて記述する。そのほかの HO-DINA モデルおよび Selker et al. (2019) のモデルにおけるパラメタの推定結果は、APPENDIX に記載する。

5.1 学習者全体に関する推定結果

学習者全体のアトリビュート習得パターンと所属人数、全体に対する所属人数の割合、各アトリビュート習得パターンに属する学習者の平均正答数、連続潜在変数 θ の事後期待値の平均、および AUC の平均を表 3 に示す。

表 3 アトリビュート習得パターンごとの推定結果

習得パターン	人数	割合 (%)	平均正答数	θ の平均	AUC の平均
100	1	1.0	4.00	-.78	.68
001	7	7.2	3.86	-.86	.72
011	19	19.6	6.32	-.36	.71
111	70	72.2	8.04	.24	.76

θ の平均は、3 つのアトリビュートの上位概念である「数学的概念に関する知識」という能力値を反映している。つまり、この値が大きいほど今回対象とした学習者の中で、「数学的概念に関する知識」をより有していると考えられる。本研究では、 $\xi_k > 0$ として、 θ が大きいほど、各アトリビュート習得パタンの習得確率が高くなるという制約を課している。そのため、表 3 の推定結果においても、多くのアトリビュートを習得しているアトリビュート習得パターンほど、そこに属する学習者の θ の事後期待値の平均は高くなっている。

学習者は可能な全てのアトリビュート習得パターン 8 (= 2^3) 通りのうち、4 つのアトリビュート習得パタンのいずれかに分類された。アトリビュート習得パターンは、左から順に「A1: 手続き的概念」・「A2: 単位量概念」・「A3: 図表的概念」の習得の有無を示している。例えば、アトリビュート習得パターン 100 に属する学習者は、計算過程における数学的概念を理解できているが (i.e., A1 を習得)、単位量や図表に関わる数学的概念は理解できていない (i.e., A2, A3 が未習得) と考えられる。

表 3 の学習者の全体的な理解状況に関する診断情報に基づけば、学習者全体の理解状況の傾向をマクロに捉え、今後の指導方針を考えることができる。具体的には、全体の約 72.2%の学習者が全てのアトリビュートを習得できている一方で、手続き的概念を習得できていない学習者 (i.e., アトリビュート習得パターン 001 および 011)が全体の約 26.8%存在すると解釈できる。よって、今回対象とした学習者に対する今後の指導方針として、3つのアトリビュートのうち、特に手続き的概念の習得を重点的に促す指導を検討する必要があると考えられる。本研究で対象としたテストでは、手続き的概念は、「分母がちがう分数を、共通な分母の分数になおすことを、約分すると言う」や「分母と分子に同じ数をかけても、分母と分子を同じ数でわけても、分数の大きさは変わりません」といった項目によって測定されていた。よって学習者の学習方法を支援するという観点から考えれば、計算手続きに関する用語について、そもそもその用語はどういった意味で、具体的にどのような計算の場面が考えられるかという手続き的概念の意味理解を促すことが重要となる。

各アトリビュートの習得の有無(0:未習得, 1:習得)と AUC の値のポリシリアル相関係数は、A1, A2, A3 の順に、.26, .17, .26 であり、正の相関が見られた。よって、各アトリビュートを習得するにつれて、AUC の値も大きくなる、つまりメタ認知的モニタリング能力も高くなる傾向があることが示唆された。

5.2 学習者ごとの推定結果

学習者ごとのアトリビュート習得パターン、正答数、 θ の推定値および AUC について、4名の推定結果を抜粋したのが表 4 である。

表 4 学習者ごとの推定結果(一部抜粋)

ID	習得パターン	正答数	θ	AUC
9	100	4	-.78	.68
30	001	4	-.88	.53
34	011	7	-.41	.70
88	111	7	.22	.84

ID9 と ID30, ID34 と ID88 の学習者はそれぞれ同じ正答数 (i.e., 4 点と 7 点)である。しかし、それぞれのペアでアトリビュート習得パターンを比べると、習得状況が異なることがわかる。具体的に、正答数が 4 である ID9 と ID30 において、ID9 は手続き的な概念を理解しているが、単用量や図表に関する概念は理解できていない。一方で、ID30 は図表に関する概念の理解はできているが、手続き的な概念や単用量に関する概念の理解は十分ではない。同様に、ID34 と ID88 は同じ正答数 7 であるが、ID88 は全ての概念理解に関するアトリビュートを習得している一方で、ID34 は手続的な概念の理解につまずきがあると考えられる。このように正答数だけでなく、アトリビュート習得パターンの推定結果を解釈することで、学習者のより詳細な数学的概念の知識を診断することが可能となる。

さらに、正答数が同じでも連続潜在変数 θ の事後期待値が異なることがわかる。連続潜在変数 θ は、項目の性質を考慮した学習者の能力値であると解釈でき、正答数が同じでも、どの項目に正答できたかに応じてその値が異なる。このように連続潜在変数 θ を同時に推定することで、アトリビュート習得パターンに基づく学習改善や指導改善に向けた診断情報だけでなく、項目の性質を考慮した学習者のランク付けや順序付けというテストの選抜や評価の目的を同時に達成することができる。

正答数や習得できているアトリビュート数が同じでも、AUC の値が異なる。たとえば、ID9 と ID30 は、正答数および習得しているアトリビュートの数が等しい。しかし、ID30 は AUC が.53 であり、当て推量に近い判断をしているのに対して、ID9 は AUC が.68 であり、より正しく自分の解答の正誤を判断できている。よって、普段の学習において、ID9 と比べて ID30 は自分が学習内容を理解しているかどうかうまくモニタリングできていないまま、学習を進めている可能性が推察される。このような学習者に対する一つの支援方針として、たとえば、自分が学んだ内容を理解しているかどうかを確認するために、人に説明してみるつもりで、自己説明するといった学習方略の獲得を促すことが考えられる。

6 まとめと今後の展望

6.1 まとめ

本研究では、数学の学力・学習力診断テスト COMPASS のうち、確信度の評定を学習者に求めた概念判断課題に CDM と SDT を適用し、理解状況およびモニタリング能力の定量的診断を行い、その診断結果の学習・指導改善への有用性を検討した。その結果、学習者の理解状況を「数学的概念に関する知識」と一側面的に診断すると同時に、その下位要素である「A1: 手続き的概念」・「A2: 単位量概念」・「A3: 図表的概念」の診断が可能となった。また、メタ認知的モニタリング能力を同時に診断することで、全てのアトリビュートを習得できているが、自分の解答の正誤判断は必ずしも正確ではない学習者や、1つのアトリビュートのみの習得にとどまっているが、自身の解答の正誤判断の正確さは高い学習者が存在することがわかった。こうした診断結果は、項目の性質を考慮した学習者の順位づけといった相対

的な評価および、学習者ごとのつまずきに応じた学習改善や指導改善につながる形成的評価の双方に役立つと考えられる。また、各学習者の正誤判断の傾向は、普段の学習において、自身の理解状況をどの程度正確にモニタリングしながら取り組んでいるかといったことを判断する材料にもなると考えられる。

6.2 課題と展望

最後に、本研究に残された主な課題を 2 つ指摘し、それぞれについて今後の展望を述べる。

1 つ目に、本研究では、HO-DINA モデルという CDM と Selker et al. (2019) の SDT をそれぞれ段階的にテストへ適用したため、HO-DINA モデルの分析では、確信度データは用いず、解答データのみを使用している。そのため、各項目で回答された確信度の情報は考慮されていない。また、Selker et al. (2019) の SDT の分析では、正答した項目をシグナル試行、誤答した項目をノイズ試行とみなしているため、項目の難易度や CDM で設定された Q 行列などの項目の性質は考慮されていない。そのため今後は、確信度データを考慮した CDM の開発や、Q 行列や CDM で推定される項目パラメタを考慮した上で、全体的なメタ認知的モニタリング能力やアトリビュートごとのメタ認知的モニタリング能力を推定できる CDM と SDT を統合したモデルの開発を検討していく必要があるだろう。

2 つ目に、本研究は、推定結果として得られた診断情報の提示とその解釈に留まっていた。そのため、学習者や教師がこうした結果をどのように受けとめて、今後の学習改善や指導改善に活かしていくのかといった実践的な検討は行っていない。今後は、本研究で示した診断結果の実践的な活用の枠組みの提案や、診断結果の活用が学習改

善や指導改善にもたらす影響について検討していく必要があるだろう。

引用文献

- Clark, I. (2012). Formative assessment: Assessment is for self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 24(2), 205-249.
- de la Torre, J., & Douglas, J. (2004). Higher-order latent trait models for cognitive diagnosis. *Psychometrika*, 69(3), 333-353.
- Fleming, S. M. (2017). HMeta-d: Hierarchical Bayesian estimation of metacognitive efficiency from confidence ratings. *Neuroscience of Consciousness*, 2017(1), nix007.
- Fukaya, T. (2013). Explanation generation, not explanation expectancy, improves metacomprehension accuracy. *Metacognition Learning*, 8, 1-18.
- Gelman, A., Carlin, J. B., Stern, H. S., Dunson, D. B., Vehtari, A., & Rubin, D. B. (2013). *Bayesian data analysis* (3rd ed.). Chapman & Hall.
- Glenberg, A.M., Wilkinson, A.C. & Epstein, W. (1982). The illusion of knowing: Failure in the self-assessment of comprehension. *Memory & Cognition*, 10, 597-602.
- Gu, Y., & Xu, G. (2020). Partial identifiability of restricted latent class models. *The Annals of Statistics*, 48(4), 2082-2107.
- 市川伸一・南風原朝和・杉澤武俊・瀬尾美紀子・清河幸子・犬塚美輪・村山航・植阪友理・小林寛子・篠ヶ谷圭太 (2009). 数学の学力・学習力診断テスト COMPASS の開発. 認知科学, 16 (3), 333-347.
- Junker, B. W., & Sijtsma, K. (2001). Cognitive assessment models with few assumptions, and connections with non-parametric item response theory. *Applied Psychological Measurement*, 25(3), 258-272.
- Kruschke, J. K. (2015). *Doing Bayesian Data Analysis: A tutorial with R, JAGS, and Stan*. (2nd ed). London, UK: Academic Press.
- Levy, R., & Mislevy, R. J. (2016). *Bayesian psychometric modeling*. CRC Press.
- 光永悠彦 (2022). テストは何のためにあるのかー項目反応理論から入試制度を考える ナカニシヤ出版.
- 文部科学省 (2019). 学習評価の在り方ハンドブック 小・中学校編 https://www.nier.go.jp/kaihatsu/pdf/gakushuhyouka_R010613-01.pdf
- Plummer, M. (2017). *JAGS Version 4.3.0 user manual*. Lyon, France. Retrieved from <http://sourceforge.net/projects/mcmc-jags/>
- R Core Team. (2022). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria.
- Rupp, A. A., Templin, J., & Henson, R. A. (2010). *Diagnostic measurement. Theory, Methods, and Applications*. New York: Guilford.
- Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (Eds.). (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Hogrefe & Huber.
- Selker, R., van den Bergh, D., Criss, A. H., & Wagenmakers, E. J. (2019). Parsimonious estimation of signal detection models from confidence ratings. *Behavior Research Methods*, 51 (5), 1953-1967.
- 島津奈留・岡田謙介 (2022). 信号検出理論の基本的な方法と理論的展開. 行動計量学, 49 (1),

63-82.

清水裕士 (2018). 心理学におけるベイズ統計モデリング. *心理学評論*, 61(1), 22-41.

Su, Y. S., & Yajima, M. (2021). *R2jags: Using R to run "JAGS"* (R package version 0.7-1). Retrieved from <http://CRAN.R-project.org/package=R2jags>

Tatsuoka, K.K. (1983). Rule space: An approach for dealing with misconceptions based on item response theory. *Journal of educational measurement*, 20, 345-354.

豊田秀樹 (2002). 項目反応理論 [入門編] 朝倉書店.

植阪友理・鈴木雅之・清河幸子・瀬尾美紀子・市川伸一 (2014). 構成要素型テスト COMPASS に見る数学的基礎学力の実態: 「基礎基本は良好, 活用に課題」は本当か. *日本教育工学会論文誌*, 37 (4), 397-417.

Wickens, T. D. (2002). *Elementary signal detection theory*. Oxford university press.

Yamaguchi, K., & Okada, K. (2020). Variational Bayes inference for the DINA model. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 45(5), 569-597.

Zhan, P., Jiao, H., Man, K., & Wang, L. (2019). Using JAGS for Bayesian cognitive diagnosis modeling: A tutorial. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 44(4), 473-503.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.). (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. Routledge.

APPENDIX A.

HO-DINA モデルにおける項目レベルのパラメタ s_j および g_j の事後期待値と事後標準偏差

項目	s_j		g_j	
	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD
1	.15	.06	.43	.18
2	.03	.02	.75	.21
3	.18	.09	.35	.20
4	.17	.07	.51	.14
5	.09	.03	.64	.24
6	.03	.02	.86	.08
7	.41	.07	.42	.13
8	.21	.10	.28	.15
9	.54	.07	.24	.13
10	.26	.05	.41	.21

APPENDIX B.

HO-DINA モデルにおけるアトリビュートレベルのパラメタ β_k および ξ_k の事後期待値と事後標準偏差

アトリビュート	β_k		ξ_k	
	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD
A1	-1.50	1.13	2.30	1.24
A2	-2.12	1.55	1.96	1.21
A3	-3.23	1.42	1.30	0.97

APPENDIX C.

Selker et al. (2019)のモデルにおける集団レベルのパラメタ a_μ , b_μ , μ_μ , σ_μ の事後期待値と事後標準偏差

a_μ		b_μ		μ_μ		σ_μ	
EAP	Post.SD	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD
1.79	.15	-1.31	.15	1.28	.21	1.64	.21

PPENDIX D.

Selker et al. (2019)のモデルにおける個人レベルのパラメタ $a_i, b_i, \mu_i, \sigma_i$ の事後期待値と事後標準偏差

ID	a_i		b_i		μ_i		σ_i		ID	a_i		b_i		μ_i		σ_i	
	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD		EAP	Post.SD	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD	EAP	Post.SD
1	2.49	0.71	-1.14	0.64	0.79	0.73	1.69	0.87	50	2.26	0.76	-1.31	0.84	1.27	0.86	1.81	0.85
2	1.85	0.78	-1.59	0.71	1.91	0.87	1.00	0.85	51	2.19	0.70	-1.56	0.64	0.80	0.79	1.87	0.85
3	0.87	0.63	-1.72	0.82	1.35	0.90	2.44	0.73	52	1.85	0.71	-1.97	0.74	0.98	0.87	1.99	0.81
4	1.66	0.75	-2.08	0.76	1.26	0.89	1.91	0.80	53	2.08	0.78	-1.46	0.86	1.44	0.86	1.80	0.87
5	1.64	0.74	-2.06	0.76	1.30	0.88	1.94	0.82	54	1.71	0.51	-0.24	0.47	0.86	0.68	1.33	0.82
6	2.26	0.70	-1.21	0.54	1.85	0.84	1.30	0.97	55	1.38	0.77	-2.24	0.80	1.66	0.93	1.20	0.90
7	1.28	0.76	-2.40	0.75	1.58	0.95	1.30	0.94	56	2.30	0.77	-1.11	0.74	1.61	0.81	1.73	0.86
8	1.54	0.58	0.54	0.67	0.60	0.76	2.08	0.77	57	1.62	0.73	-2.20	0.74	1.15	0.89	1.97	0.79
9	2.41	0.70	-1.21	0.56	0.97	0.79	1.84	0.88	58	1.34	0.48	-0.25	0.51	0.84	0.75	2.01	0.76
10	2.47	0.75	-0.95	0.69	1.69	0.79	1.77	0.85	59	2.07	0.79	-1.48	0.85	1.42	0.86	1.81	0.82
11	1.73	0.75	-1.90	0.80	1.38	0.87	1.83	0.79	60	1.74	0.76	-1.77	0.66	1.76	0.89	1.10	0.88
12	1.92	0.72	-1.68	0.56	1.57	0.92	1.45	1.01	61	2.17	0.78	-1.24	0.74	1.82	0.82	1.62	0.83
13	2.73	0.73	-0.74	0.64	1.64	0.76	1.83	0.88	62	1.53	0.85	-1.83	0.92	1.83	0.93	1.02	0.86
14	1.31	0.76	-2.33	0.77	1.58	0.93	1.22	0.92	63	3.16	0.77	-0.29	0.68	0.50	0.78	0.72	0.76
15	1.51	0.60	1.35	0.61	0.55	0.67	1.26	0.81	64	3.17	0.75	-0.28	0.64	0.55	0.78	0.83	0.81
16	1.61	0.72	-2.18	0.73	1.19	0.89	1.98	0.79	65	1.99	0.75	-1.48	0.68	1.60	0.83	1.75	0.84
17	1.42	0.80	-2.11	0.85	1.71	0.91	1.13	0.90	66	1.51	0.65	-1.70	0.73	0.72	0.86	2.53	0.73
18	1.83	0.77	-1.60	0.70	1.88	0.88	1.00	0.86	67	1.82	0.77	-1.56	0.69	1.88	0.87	1.00	0.86
19	3.09	0.75	-0.48	0.65	0.83	0.75	1.41	0.83	68	1.66	0.75	-2.09	0.75	1.28	0.87	1.92	0.81
20	1.45	0.63	-1.51	0.61	0.91	0.87	2.55	0.77	69	1.87	0.82	-1.62	0.86	1.60	0.88	1.69	0.81
21	1.73	0.76	-1.74	0.68	1.76	0.88	1.10	0.91	70	1.42	0.80	-2.07	0.82	1.68	0.91	1.12	0.89
22	1.25	0.74	-2.46	0.74	1.53	0.96	1.35	0.94	71	2.15	0.79	-1.20	0.72	1.80	0.82	1.59	0.85
23	1.49	0.65	-1.03	0.58	1.54	0.85	2.48	0.85	72	2.04	0.58	0.10	0.51	1.53	0.75	1.61	0.87
24	1.51	0.53	0.45	0.53	1.69	0.74	1.46	0.83	73	1.10	0.56	-0.31	0.66	1.86	0.84	1.45	0.81
25	1.44	0.80	-2.06	0.83	1.72	0.90	1.10	0.88	74	0.93	0.41	-0.11	0.47	1.70	0.77	1.54	0.86
26	1.84	0.79	-1.58	0.71	1.88	0.87	1.03	0.88	75	1.77	0.67	-1.18	0.66	0.99	0.81	2.50	0.73
27	1.30	0.76	-2.31	0.77	1.60	0.93	1.25	0.91	76	2.29	0.61	-0.67	0.52	0.56	0.86	2.25	1.12
28	1.65	0.74	-2.08	0.76	1.26	0.88	1.93	0.80	77	1.69	0.65	-1.36	0.63	0.78	0.85	2.45	0.85
29	1.48	0.50	-0.35	0.47	1.40	0.76	1.64	0.87	78	3.00	0.81	-0.29	0.72	0.41	0.76	0.54	0.64
30	1.61	0.62	-1.65	0.58	0.17	0.90	2.42	0.88	79	2.09	0.71	-1.56	0.57	1.08	0.85	1.92	0.88
31	1.66	0.74	-2.08	0.75	1.27	0.87	1.91	0.80	80	1.56	0.84	-1.84	0.89	1.83	0.90	0.99	0.86
32	1.57	0.57	0.28	0.60	0.94	0.78	2.26	0.79	81	1.84	0.71	-2.10	0.71	0.88	0.87	2.04	0.83
33	2.19	0.71	-1.57	0.64	0.79	0.81	1.86	0.85	82	2.07	0.71	-1.63	0.64	1.08	0.81	1.90	0.84
34	2.40	0.71	-1.19	0.64	1.08	0.77	1.81	0.84	83	1.92	0.67	-1.34	0.71	0.44	0.80	2.33	0.74
35	2.21	0.71	-1.42	0.60	1.13	0.79	1.89	0.85	84	1.03	0.56	1.17	0.56	-0.42	0.72	0.90	0.96
36	1.38	0.77	-2.24	0.81	1.63	0.93	1.18	0.89	85	0.83	0.60	-1.92	0.74	1.15	0.89	2.51	0.75
37	1.55	0.84	-1.83	0.91	1.83	0.91	1.03	0.86	86	2.35	0.75	-1.46	0.73	0.48	0.79	1.65	0.86
38	1.62	0.73	-2.18	0.73	1.16	0.89	1.97	0.81	87	1.32	0.50	-0.44	0.51	1.40	0.76	1.64	0.82
39	2.06	0.72	-1.47	0.61	1.46	0.82	1.78	0.84	88	1.32	0.76	-2.33	0.78	1.60	0.93	1.25	0.93
40	1.35	0.50	-0.42	0.48	1.69	0.79	1.60	0.87	89	0.96	0.42	0.19	0.51	0.60	0.72	1.82	0.82
41	1.85	0.73	-1.78	0.64	1.27	0.84	1.87	0.82	90	0.90	0.43	-0.67	0.54	0.82	0.79	2.07	0.83
42	2.43	0.73	-1.21	0.63	1.08	0.75	1.83	0.86	91	2.63	0.76	-0.83	0.64	1.68	0.78	1.78	0.86
43	2.08	0.79	-1.46	0.87	1.44	0.86	1.81	0.85	92	1.43	0.79	-2.09	0.84	1.68	0.92	1.14	0.90
44	1.81	0.78	-1.56	0.70	1.87	0.87	1.00	0.87	93	2.30	0.73	-1.16	0.61	1.66	0.80	1.72	0.88
45	1.66	0.74	-1.85	0.64	1.70	0.90	1.18	0.94	94	2.13	0.69	-1.71	0.62	0.57	0.81	1.86	0.87
46	1.36	0.76	-2.23	0.80	1.63	0.92	1.18	0.90	95	1.19	0.64	-0.78	0.70	1.37	0.85	2.71	0.77
47	1.92	0.72	-1.80	0.78	1.15	0.84	1.92	0.83	96	2.99	0.74	-0.57	0.68	0.98	0.75	1.58	0.84
48	0.52	0.40	-1.11	0.57	1.68	0.88	1.16	0.92	97	1.57	0.86	-1.86	0.92	1.84	0.91	1.01	0.87
49	1.93	0.74	-1.80	0.77	1.14	0.85	1.92	0.83									

The Search for Inclusive Schools for Children:
Focusing on the Horizontal/Vertical Expansion of Children's Inclusion through
Collaboration between Schools and Local Communities

Ayaka NAKANO

The University of Tokyo

Authors' Note

Ayaka Nakano is a Ph.D. student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

In this paper, we attempt to redefine the area encompassed by educational practices in schools in order to expand the area of inclusion that children can perceive through education. We focus on three types of expansion: 1) the horizontal expansion of children's sphere of inclusion through collaboration with local community, 2) the vertical expansion of children's sphere of inclusion toward the past, and 3) the vertical expansion of children's sphere of inclusion toward the future. In this way, we capture the nature of inclusive school development for children. The results of the analysis indicate that the existence of a "context" such as the existence of neighborhood associations; the existence of "initiatives" by the school principal, teachers, and local residents; "connectedness" between regular classes and collaborative activities; and "mutual complementarity" between teachers and local residents can lead to the expansion of the inclusion sphere for children in three directions, influenced by social or economic requests and educational policy exerted by administration.

Keywords: school education, collaboration with local community, children's inclusion, horizontal expansion, vertical expansion

The Search for Inclusive Schools for Children: Focusing on the Horizontal/Vertical Expansion of Children's Inclusion through Collaboration between Schools and Local Communities

1 Introduction

What does an inclusive school for sustainable schooling look like? In this paper, we attempt to rethink the area of inclusion of educational practices in schools in order to expand the area of inclusion that children can perceive through their education. We examine educational practices that enable all children, not just children with specific difficulties, to feel more included through educational practices. Before proceeding with the discussion, we explain how we view inclusion in this paper.

The first type of inclusion focuses on children who have been marginalized because of their specific difficulties and needs. In this form of inclusion, the emphasis is on being close to children as concrete and individual beings. In this paper, we regard such inclusion, which divides children into certain categories according to their specific difficulties and needs, as “narrowly defined inclusion.”

The second type of inclusion focuses on the existence of all children who have the right to be educated. Rather than focusing on children as individuals, this form of inclusion examines how schools can be more inclusive for children. Here, inclusion is seen as “a process of addressing and responding to the diversity of needs of all learners through increasing participation in learning, cultures and communities, and reducing exclusion within and from education” (UNESCO, 2005, p.13). In this paper, we regard this type of inclusion as “widely defined inclusion.”

The former “narrowly defined inclusion” focuses on the types of difficulties and needs that children have, including specific disabilities (see Figure 1). In this case, the attempt is made to include marginalized children within the scope of school education, which makes it possible to provide individualized and specific support. On the other hand, this type of inclusion does not devote much attention to the inclusion of children who are not categorized as “having difficulties.” Therefore, if we are to consider making school settings more inclusive for all children, including those who are perceived as marginalized by a certain labeling and those who are not, we should focus not only on the micro perspective of how to be inclusive of individual children but also on the macro perspective that looks at school education and educational practice as a whole.

While assuming the importance of “narrowly defined inclusion,”⁽¹⁾ this paper examines “widely defined inclusion.” Here, capturing the term of expansion as extending participation into inclusion for children and broadening perspectives on the contexts surrounding children, we rethink educational practices in a broader sense comprising “horizontal expansion of children's sphere of inclusion” and “vertical expansion of children's sphere of inclusion.” “Horizontal” here refers to community-directed practical expansion led by teachers and others. Inclusive practices are said to require collaboration with teachers and other professionals alongside families and other relevant parties (Pantić & Florian,

2015). Among the various actors that can be envisioned, the local community has been focused on as a place of “multiple hybridity” (Kagawa, 2011) where heterogeneous people gather. Here, children can be included through the diversity of local residents in collaboration with schools while being positioned in the historical context of the community (See Figure 2).

However, this inclusion of children in collaboration with local communities has already been addressed in discussions.⁽¹⁾ For this reason, we also focus on children’s awareness of past and future, in other words, the “vertical expansion of children’s sphere of inclusion” (see Figure 3). By observing educational practices, this paper seeks to clarify how this three-way expansion is occurring in school education.

Figure 3 Images of “horizontal and vertical expansion”

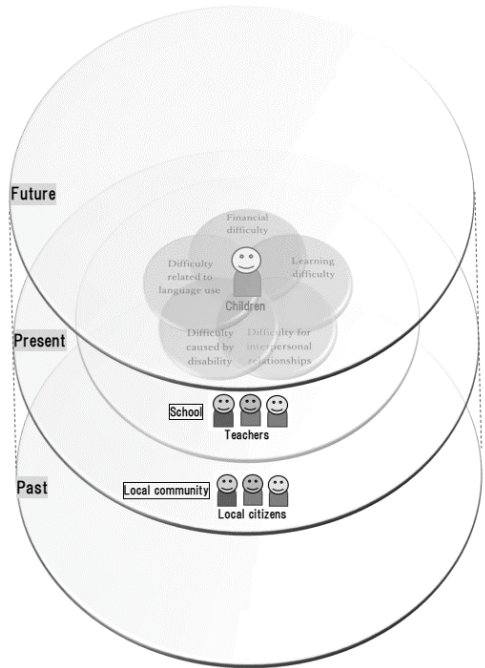


Figure 1 Images of “narrowly defined inclusion”

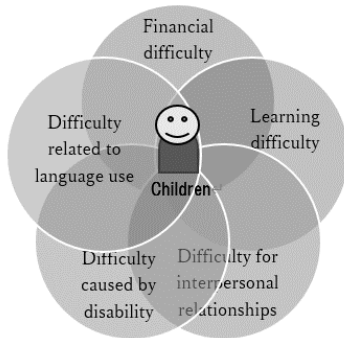
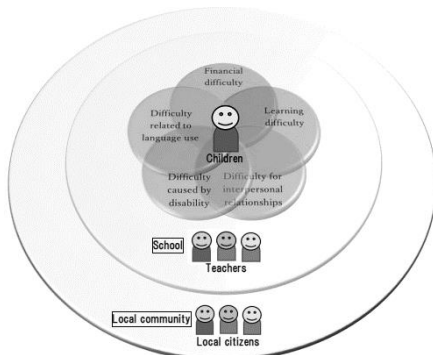


Figure 2 Images of “horizontal expansion”



2 Subjects and Methods

2.1 Survey Subject

This paper focuses on events that occurred at X and Y elementary schools, located in the Z Junior High School district. This district is an area with easy access to the city center, a long-established shopping district, and active town council activities. In 2008, Z Junior High School established a school–community partnership under the initiative of local residents, and volunteers participate in activities to create places for children, provide learning support activities, and so on. Some of these volunteers began activities at X and Y elementary schools in 2018. In this paper, analysis focuses on events conducted as part of the collaboration between schools and community organizations at X and Y elementary schools. Regarding “horizontal expansion,” we focus on a

brass band parade held in a local shopping district by the sixth grade at X Elementary School. In terms of “vertical expansion” in the past direction, we focus on a history lesson given by local residents to the fourth graders of Y Elementary School. For the future direction, we focus on career education with volunteers, as conducted in the sixth grade of X Elementary School.

2.2 Research Methodology

This study conducted a survey consisting of three components. First, a participatory observation was conducted online from September to December 2022. The observation was undertaken mainly during specific activities that were carried out in collaboration between the school and community.

Second, an interview survey was conducted. The survey took a semi-structured form, with interviews conducted with school administrators, teachers, and community members acting as volunteers. Questions were asked regarding the purpose of the classes and activities implemented as collaborative activities, the necessity of including these activities, the innovations used, the difficulties in implementation, and possibilities for the future. Questions were flexibly changed and added according to the content of the conversations.

Third, we collected documents. Volunteers have been preparing materials related to the lessons and activities through discussions with school principals and teachers. The materials include anonymized children’s comments on the lessons and activities based on a survey of children that was developed in collaboration with teachers and volunteers with permission from the creators and administrators of the

materials.

2.3 Method of Analysis

The purpose of this paper is to rethink the area of inclusion of educational practices in schools in order to expand the area of inclusion that children can perceive through their education in three directions. Because of these multi-directions, it is difficult to complete examination within a single actor; we have to take into account an assemblage of various actors. Therefore, this paper adopts the perspectives of a sector-wide approach (e.g., Hirosato & Kitamura, 2007) and conducts case studies. The selection criteria for the case studies are as follows. For “horizontal” inclusion, we selected cases in which the participation and collaboration of local residents in the school is considered to be taking place. For the “past direction,” we selected cases in which it is judged that activities dealing with local history and culture are conducted through the participation of local residents. For the “future direction,” we selected cases in which activities directly focused on children’s future are seen to be conducted through the participation of local residents. The date of data collection should be described as follows, using [] to indicate the references; data obtained through interview surveys are indicated as IN, data obtained through participant observation are indicated as OB, and data obtained from data collection are indicated as SO.

3 Results and Discussion

3.1 Horizontal Expansion of Children’s Sphere of Inclusion

Section 1 discusses the “horizontal expansion of children’s sphere of inclusion” by focusing on a brass band parade held in a local shopping district by X

Elementary School. The school principal wanted to take the opportunity of the 130th anniversary of X Elementary School to promote new policies. The principal and music teacher led the planning of the event, in which the children, dressed in drum and fife corps uniforms prepared by local residents, marched through the pedestrian zone with flags and musical instruments. Since the parade used the streets of the shopping district, store owners, parents, and local residents passing through the district were able to see the parade.

This practice was generated by a combination of two perspectives: “*leadership in school management*” and “*the context that drives the practice.*” First, leadership on school improvement by school leaders, such as principals and teachers, is important for reforms to create inclusive schools (Waldron & Mcleskey, 2010). As mentioned above, this parade was conceived by the school principal as a new commemorative project and was managed in collaboration with the music teacher and local residents, which indicates the existence of leadership in school management in this practice.

Second, around X Elementary School, there were contexts that could boost the conduction of practices: an opportunity for celebrating the school establishment, a shopping district that was rooted in the community, and a context in which the school and the shopping district could negotiate directly with the cooperation of local residents.

The combination of the above perspectives led to an increase in communication through participation in the parade, as the children were directly approached by local residents (e.g., Child A: “When I went shopping at that local shopping street, I was told that

the parade was great by local residents” [SO20221112]), and they became aware that the local community “exists” around them. In addition, school principals and teachers recognized that communication between the school and local residents increased after the parade (e.g., School Principal: “Every time there is an event in the shopping arcade, people from the shopping arcade bring information about events for children and discount coupons directly to the school” [OB20221220]). This practice has served as an opportunity to strengthen the relationship between the school and the local community.

From the above, it can be said that the existence of these perspectives led to an expansion of educational practice in a regional, or horizontal, direction in the sense of connecting with local residents. This horizontal expansion of educational practice can be considered a “horizontal expansion of children’s sphere of inclusion” in the sense that the area of inclusion where children are watched over is expanded.

3.2 Vertical Expansion of the Sphere of Inclusion toward the Past

In Section 2, we discuss the “vertical expansion of children’s sphere of inclusion” toward the past by focusing on the case of a history class conducted at Y Elementary School with local residents as instructors. This history class was conducted by a volunteer: a local resident in his 70s who volunteers at Y Elementary School events on a daily basis. The school principal and teachers recognized the educational significance of inviting local residents to give lectures, and it was hoped that through exposure to local history,

children would develop an understanding of and attachment to the region and feel a closer sense of local community [IN20221108, IN20221109]. In this class, a volunteer prepared a presentation on the history of the region from the Edo period to the present. The content of the lecture included references to local community development, local specialties, students' or local conditions during and after the war, and the pollution problems that arose in the area [OB20221020]. The mid-career teacher recognized the importance of ensuring that children have the opportunity to meet local residents and hear directly from individuals who experienced those events. With the cooperation of a volunteer, this history lecture was conducted again with other local citizens. In order to maintain the linkage between the one-off lecture and the subject study, the teacher conducted a lesson on pollution issues in the social studies class, showing children a video provided by the local residents and providing information about the war [IN20221109].

This practice of teaching history with the participation of local residents was generated by a combination of three perspectives: *“the context in which local history can be passed on,”* *“transformability of lesson design,”* and *“assurance of linkage with children’s daily learning at school.”*

First, the area where Y Elementary School is located is a community with active town council activities, and the existence of ties among local residents and people who could explain the history of the area made it possible to conduct history lessons.

Second, as teachers recognized the importance of children hearing directly from local residents who had actually experienced certain events, there existed an environment that allowed for multiple history lessons

to be conducted, which had not been incorporated into the prior lesson design.

Third, by having teachers consider the connections between the content of lectures given by local residents and the subject matter, and by conducting learning related to that content, it became possible for one-off lectures to exist without diverging from the context of children’s learning. Through the combination of the above perspectives, children who received history lessons recognized that they were situated in the context of their own neighborhood and its history (e.g., Child B: “I now know more about Y elementary school district than I did in my school classes. I want to know more about it” [SO20221122]).

In the initiatives detailed above, the existence of these three perspectives resulted in a vertical expansion of educational practice toward the past in the sense that children were exposed to the history of their own context with the participation of the local residents. This vertical expansion of educational practice can be described as “vertical expansion of children’s sphere of inclusion” toward the past, in which children can sense the context within which they themselves are located.

3.3 Vertical Expansion of the Sphere of Inclusion toward the Future

Section 3 discusses the “vertical expansion of children’s sphere of inclusion” toward the future by focusing on career education conducted at X Elementary School with volunteers. This career education program, which aims to provide children with hope and motivation for the future, was conducted by two retirees, including an elderly person who volunteers on a daily basis. In this program, two

lecturers gave an overview of the railroad and construction-related work they were engaged in and then talked about how the studies that children were engaged in today could relate to future work [SO20220930]. During this lecture, the teachers picked up children's murmurs that were difficult for the lecturer to capture and share. The teachers thus actively participated in the discussion by translating terms and concepts that were difficult for the children to understand.

This kind of practice was generated by a combination of three perspectives: "*community leadership in collaboration with the school*," "*balance between 'education' and 'society'*," and "*mutual complementarity between teachers and volunteers*."

First, in the past, when vocational education was implemented at X Elementary School, the school arranged for lecturers and designed the content of the lectures; in this career education program, however, the lecturers were volunteers who participated in daily activities. As a result, the lecturers prepared the content of their own lectures while understanding the wishes of the school.

Second, career education is recognized as an effective way to help children develop perspectives on their future (e.g., Peila-Shustera, et al., 2019), and as a result, career education could contain requests by society, including the business community. However, career education at X Elementary School was not only an introduction to occupations but also maintained a balance between the perspective of education for children and the perspective of work.

Third, while the lecturers were asked to design the content of the lectures, the teachers' professional

involvement in the lectures attempted to prevent the lecture from diverging from the context of children's daily school lives. Through the combination of the above perspectives, children imagined their own future and talked about their sense of ownership in future society (e.g., Child C: "We will make our own future. I had thought that the future would be made by great people, but I reconsidered that we can make our own future" [SO20220930]).

The above indicates the expansion of educational practice in a vertical direction toward the future in the sense that children were exposed to a context in which they were positioned in the future through three perspectives. This vertical expansion of educational practice can therefore be considered a "vertical expansion of children's sphere of inclusion" toward the future.

4 Conclusion

In this chapter, we summarize the discussion of this study. As indicated in Chapter 3, a "horizontal expansion of children's sphere of inclusion" in school education was generated through a combination of the perspectives of "*leadership in school management*" (= initiative for school-community partnerships) and "*the context that drives practice*" (= context). "Vertical expansion of children's sphere of inclusion" toward the past was generated through a combination of "*the context in which local history can be passed on*" (= context), "*transformability of lesson design*" (= flexibility), and "*assurance of linkage with children's daily learning at school*" (= connectedness).

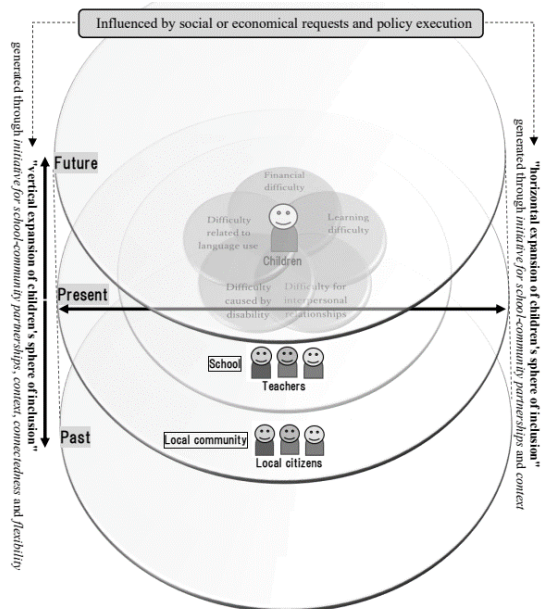
"Vertical expansion of children's sphere of inclusion" toward the future was generated through a combination of the perspectives of "*community*

leadership in collaboration with schools” (= initiative for school-community partnerships), “*balance between ‘education’ and ‘society’*” (= connectedness), and “*mutual complementarity between teachers and volunteers*” (= mutual complementarity). These perspectives are inevitably influenced by the fact that the Fundamental Law of Education and the Social Education Law contain provisions on collaboration between schools and local communities, and collaborative activities between schools and local communities are promoted by educational administration.

In other words, the existence of a “context” such as the existence of neighborhood associations; the existence of “initiative” by the school principal, teachers, and local residents; the “connectedness” between regular classes and collaborative activities; and “mutual complementarity” between teacher and local residents can lead to the expansion of the inclusion sphere for children in three directions that are influenced by social or economic requests and educational policy exerted by administration (See Figure 4).

The expansion of the inclusion area does not arise from a single aspect alone but is generated through the integration of various aspects surrounding school education. However, the sense of inclusion children actually feel or do not feel in these practical expansions has not been fully clarified. As a future research issue, through long-term longitudinal surveys of collaboration with local communities, it is necessary to clarify how children perceive being included through these practical inclusive expansions in three directions.

Figure 4 How “horizontal/vertical expansion” was generated



Notes

(1) The author’s doctoral dissertation (Nakano, 2023) discusses in detail how collaborative activities between schools and local communities can/cannot bring inclusive educational practices to children.

References

- Hirosato, K., & Kitamura, T. (2007). Political economy and analytical frameworks of educational development and reform in developing countries: Interaction among actors in the context of decentralization. *International Journal of International Cooperation in Education*, 10(3), 91-110.
- Kagawa, H. (2011). Expansion of situative perspective: From situated learning to rethinking boundary crossing. *Cognitive Studies*, 18(4), 604-623.
- Nakano, A. (2023). Reconsidering the integration of

school-based education from the perspective of the mixed nature of “Periphery”: Focusing on the extension of inclusion and education through school-community partnership activities. *Doctoral dissertation*.

Pantić, N., & Florian, L. (2015). Developing teachers as agents of inclusion and social justice. *Education Inquiry*, 6(3), 333-351.

Peila-Shuster, J. J., Carlson, L. A., & Huff, A. E. (2019). Children’s career development: The building blocks for career adaptability. In Maree, J. (Ed.), *Handbook of innovative career counselling* (pp. 231-249). Springer.

UNESCO. (2005). *Guidelines for inclusion: Ensuring access to education for all*. UNESCO.

Waldron, N. L., & McLeskey, J. (2010). Establishing a collaborative school culture through comprehensive school reform. *Journal of educational and psychological consultation*, 20(1), 58-74.

地方県の非都市部の高校における進路指導
—都市部における高校格差構造との偏差から見えるもの—

田垣内 義浩（東京大学）

Career Guidance in Non-Urban High Schools in Rural Provinces:
What Can Be Seen through the Deviation from the Structure of High School Disparity in Urban Areas

Yoshihiro TAGAITO
The University of Tokyo

Authors' Note

Yoshihiro Tagaito is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This research was supported by a grant, Young Scholar Training Program from Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

After confirming the high role that career guidance plays in providing educational opportunities for students in high schools in rural areas, this paper has identified the actual state of high school career guidance in rural areas. This paper reveals two main findings.

First, X High School, the case study school, is one of the few high schools in the area that meet the needs of various career paths, from difficult-to-enter universities to employment. Therefore, there is no policy that necessarily favors college admission, and there is a possibility that students are not being guided to pursue as high a career path as possible. Second, the diversity of the student body at X High School makes it difficult to set a single vector of guidance, and we find that it is difficult to move in the direction of higher career paths. Based on the first and second points above, it is found that career guidance is left to the initiative of the students.

Urban areas have many high schools, and it is a Japanese characteristic that each high school is ranked in a hierarchical manner according to academic ability. In such a context, unlike in non-urban areas, it is possible to provide efficient instruction tailored to each high school's academic ability band. Thus, more analysis focusing on the regional context of tracking is needed in the future.

Keywords : tracking in rural areas, career guidance, diversity in a high school

地方県の非都市部の高校における進路指導

—都市部における高校格差構造との偏差から見えるもの—

1 問題の所在

本稿は、地方県の非都市部の高校において、いかなる背景のもと、どのような進路指導が実践されているのか明らかにすることを旨とする。その際には、都市部における高校格差構造でみられる理念型との比較によって、その特徴を鮮明に描き出すことを試みる。結論を先取りするならば、非都市部の高校ではリソースの制約（田垣内 2022）とともに、(1) 「地域の高校」として多種多様な進路ニーズに対応することが目標となること、(2) 生徒が多様なために指導のベクトルを一つに設定することが困難なこと、の 2 点がみられることが都市部との比較からわかった。以上を背景に、地方県の非都市部では、大学進学を目指す機運を全体的に高めていく実践を行うことが困難となっていることを考察として述べる。

地方の中でも、県庁所在地などの都市部ではない、地方県の非都市部において大学進学率がとりわけ低いことは容易に想像できるだろう（多田 2019、田垣内 2022 など）。この事実はすなわち、地方県の非都市部に位置する高校に非進学校が多く、それら高校からの大学進学機会が閉ざされがちであることを意味している。

近年、非進学校からの大学進学機会の提供には高校の進路指導による水路づけが重要な役割を果たしていることが度々指摘されている（千葉・大多和 2007、酒井編 2007、荒川 2009、中村編 2010、豊永 2023 など）。これらの知見を踏まえるならば、そのような非進学校が多い地方県の非都市部（田垣内 2023）における大学進学の可能性を考えていく際には、とりわけ高校側の要因に

スポットライトを当てていくことが重要であるといえる。そうすることで、地方県の非都市部における進路実態の背景や教育機会の提供にみられる困難性をより明らかにできるのではないだろうか¹⁾。

この通り、教育機会の平等を考える上で、地方県の非都市部の高校における進路指導実践は教育社会学的に無視できない論点にもかかわらず、教育機会の地域的不平等が都道府県レベルでの議論に終始しがちであったこともあり（東京都と比べた沖縄県など）、実はほとんど注目が寄せられてこなかったのが現実である（例外として、吉川 2001、上地 2019、田垣内 2022 など）。

以上の課題を踏まえて、本稿では非進学校からの大学進学を左右する存在としての高校の進路指導の内実とその背景をつぶさに明らかにすることとしたい。学校教育には、不平等を悪化させる側面、容認する側面、解消する側面が混在していることが想定できるが（Downey & Condon, 2016）、非都市部の高校は進学格差に対してどのような機能を果たしているのだろうか。先行研究での蓄積の薄さを鑑みて、まず本稿では高校における実践を丁寧に記述し、説明することで実態把握を試みたい。その際には、都市部において観察される偏差値輪切りの高校間トラッキングとの比較の視点も導入し、地域の高校教育システムとの連関を意識することで、非都市部における進路指導の特徴と困難性をより精緻に体系化することを目標とする。

本稿は、「教育における多様性と包摂性」というテーマに対して、地域における教育機会の保障

の視座から次の通りアプローチするものといえる。まず、「多様性」については、これまで明るみに出ることの少なかった地方県の非都市部という地方の中の「多様性」を丁寧に見ていくことにより教育機会保障を巡る地域枠組みを適切に拡張する。そして、「包摂性」に関しては、地方県の非都市部において、生徒への進学機会提供をサポートすることが期待される高校の進路指導が教育格差を縮小する側面での「包摂性」にいかなる役割を果たしているのか、そこにはどのような困難が存在するのか詳らかにする。

以下では、次の通り論を展開する。2 節では、これまでのトラッキング研究、その中でも特に高校の進路指導に関する研究について概観した上で、地方県の非都市部における進路指導がトラッキング構造との関連のもと捉えられてこなかった限界を指摘し、それを踏まえて本稿における分析課題を設定する。3 節では、本稿で用いるデータと方法を記述した上で、対象について説明を加える。4 節と 5 節は分析パートである。4 節は非都市部のトラッキング構造を背景にいかなる進路指導の方向性が立てられるのか、それによりどのような進路指導実践が行われているか確認する。その上で、5 節では 4 節で指摘した非都市部の高校における進路指導の目標や方針がある面では生徒の進路指導の落とし所としてネガティブに作用しうることを指摘する。6 節はまとめと考察として、本稿における結果を要約した上で、地方県の非都市部のトラッキング構造のもと高校の進路指導実践がいかなる様相を呈してしまうのか、都市部との比較の視点から考察するとともに、それが非都市部における大学進学機会といかなる関係を持ちうるか解釈することとしたい。

2 先行研究の検討と分析課題の設定

2.1 トラッキング研究の蓄積と課題

先述の通り、日本では受験競争など「高校格差」の弊害が目につきやすかったこともあってか(飯田 2007)、日本のトラッキングはすなわち高校「間」トラッキングという前提が置かれてきた。そうした前提のもと、現在に至るまで非常に数多くの研究が生み出されてきた(樋田ほか編 2014, 中澤・藤原編 2015, 尾嶋・荒牧編 2018 など)。その検討範囲は膨大になるため、本稿が関心を寄せる進路選択に関係する部分に絞りその到達点を示しておくこと、大まかに次の 3 つの方向性から議論が展開されてきた。

第一に、トラッキングを媒介因として、生徒の諸特徴がどのように社会的な不平等に結びついていくか明らかにする研究である。つまり、いかなる特徴をもつ生徒が、高校階層構造上のどのタイプ・ランクの高校に進学し、結果的にどのような高卒後進路に至るのかというルートを詳らかにしてきた研究群である。たとえば、高校進学を規定する生徒の特徴として家庭背景(藤原 2012 など)、性別(中西 1998)、成績(荻谷 1986)などが検討されるとともに、トラッキングがどのように社会的な地位に結びついていくかについてその時代的な変遷とともに解明されてきた(中西・中村・大内 1997 など)。

第二に、生徒の進路形成に高校教員がいかに関係してくるのか明らかにする研究である(千葉・大和多 2007, 酒井 2007, 中村編 2010 など)。その際には、とりわけ非進学校における進路指導実践が注目を集めてきた。近年、日本では大学進学率が上昇をみたが、それは従来大学進学に親和的でなかった層が進学するようになったことを意味する(中村編 2010)。進学に親和的でない生徒が進学に向かうためには、教員

側の支援や水路づけなど高校内の何かしらの要因が重要な役割を担っているのではないだろうか。このような発想のもと、非進学校に焦点を当てられてきたため、近年、注目度が高まっているテーマといえよう。それは、従来どの高校に進学するかで、その後の進路が大方決まっていたため、高校内の進路指導の役割はそれほど強いものと想定されづらかったためである。

第三に、総合選択制高校などの「新しいタイプの高校」や学区再編などの近年の高校教育改革が高校生の進路選択といかなる関係を持っているか従来との変化に着目して検討する研究が挙げられる(菊地編 1997, 望月 2007, 荒川 2009 など)。例えば、荒川(2009)は偏差値一辺倒の進路指導を是正し、生徒の多様な「将来の夢」を重視したキャリア教育に変化することは、実際には高校ランクの中下位校において行われており、上位校では未だ大学進学を念頭に置いた指導が貫かれていることを指摘する。そして、高校教育改革を通じて、高校階層の中下位層における進路形成がますます不安定化していくことに対して警鐘を鳴らしている。

紙幅も限られるため、上記で検討した研究はトラッキング研究のほんの一部に制限されるが、本稿の関心に照らした場合、従来のトラッキング研究には大きく次の2つの課題が残されてきた。第一の課題は、日本のトラッキングというと「高校格差」と置き換えられる傾向があり、トラッキング構造に地域差が生じる可能性について十分な検討がなされてこなかったことである(田垣内 2023)。しかし、容易に想像できるとおり、地域の高校数に応じて、「高校格差」の輪切り度合いの細かさには違いが生じる。つまり、同じく「高校格差」という構造が存在するとはいえ、地域の高校数の違いを背景として、偏差値の輪切り度合

いにはグラデーションが生まれる余地が存在するのではないだろうか。具体的に、高校が数十校存在する地域では、偏差値が70の次が68、その次が66というように序列が細くなるのみならず、同じ偏差値帯に複数の高校が存在することもあり得る。その一方で、たとえば高校が5校しかない場合、65の次が57というように、輪切りの度合いがかなり緩くなる。

上記の人口規模を背景とした単純な高校数の差異とともに、アクセスの良さを介した「高校格差」の輪切り度合いの細かさも考慮しておく必要がある。一般的に非都市部よりも都市部の方で交通機関によるアクセスが良い。そのことで、より広域の高校が一つの「高校格差」の体系に組み込まれることが想定できるだろう。これが、トラッキング構造の地域性において何を意味するかというと、都市部の高校は広範囲から(各高校の偏差値に照らした)生徒を集めることから、高校が位置している基礎自治体との関係性は希薄になりやすいのではないか、ということである。その一方で、非都市部の高校は数が少ないこと、またアクセスが悪いことに伴い地元の生徒を集めていることから、相対的に地域との関係を考える実践もありうるのではないかと考えられる。

本稿では進路形成を支える高校の進路指導を検討するわけだが、このようなトラッキングの地域性は各高校に配分される生徒の様相を少なからず変えてしまう側面があることから、進路指導の背景や実践の内実もそれに応じて変動する可能性はあるだろう。また、トラッキングの輪切り度合いが弱い非都市部で、大学進学率が低い現実も踏まえれば、教育機会の不平等を考える上で、地域性についてももう少し自覚的になった上で、トラッキングに関する分析課題の設

定がなされて然るべきであるように思われる。

第二の課題は、従来多くの研究で生徒側の要因から進路分化が検討される反面、教師―生徒関係のもう一方の側である教員側の要因の実態にブラックボックスな点が多いということである。たしかに、日本ではどの高校に進学するかでどのような高卒後進路を歩むかは大部分自明であるかもしれない。そのように考えると教員が生徒の進路形成にどのように関与しているか検討することの意義はそこまで大きくはない可能性はある。これは高校内部でどのトラックに割り振るか、そしてその後どのような進路に方向づけるかに進路カウンセラーなどが重要な役割を果たすとされるアメリカなどとは対照的な現実であろう (Cicourel & Kitsuse, 1963, Rosenbaum, 1976 など)。

そうした中、近年では大学進学率の上昇や高校教育改革などの潮流もあり、そこにおいて高校の進路指導がいかに変化し、どのように生徒の進路形成を方向づけているかが検討されてきている。そこでは、大学進学に親和的でない生徒を進学に方向づける実践 (中村編 2010) や大学進学に水路づけることなく生徒の「夢追い」型の進路形成をそのまま容認する意味で大学進学率の高さとは相容れない実践 (荒川 2009) が観察されてきた。

その一方で、進路指導の地域的な文脈はそれほど注目されてきたとは言えないだろう (吉川 2001, 石戸谷 2004, 上地 2019 など)。すなわち、教育機会の平等を考える上で重要な論点となる大学進学率の低さが顕在化している地方県の非都市部の高校において、どのような背景のもと、いかなる指導の実践が行われているのかはほとんど明らかにされていない、ということである。進学に親和的でない生徒の大学進学機会の提供には高校の進路指導の存在が重要であることを

考慮するならば (豊永 2023)、生徒の要因と同様に高校の進路指導を検討しておく重要性が高いといえる。

たしかに少ないながら、地方の高校における進路指導実践は焦点化されてはいるものの (上地 2019 など)、具体的な側面に注目されることがほとんどであり、第一の課題で挙げたトラッキングの地域性という構造的な部分への着目が弱いと言わざるを得ない。ただし、具体的な指導実践はその背景としての構造的な要因にある部分左右されることから、そのような背景的な部分に着目することにより、より進路指導の内実も理解が深まるのではないだろうか。

2.2 分析課題の設定

以上の先行研究の検討を踏まえ、次の通り 3 つの分析課題を設定する。第一と第二がトラッキングの地域性を背景とした進路指導の目標や方針について、第三が具体的な進路指導実践についてである。

まず、第一に地方県の非都市部におけるトラッキング構造、つまり、(1) 地域に高校が少ないこと、(2) アクセスが悪く非都市部で完結した高校階層体系を有していること、の 2 点を背景に、高校はどのような進路目標を生み出すに至るのか明らかにする。非都市部では高校数の少なさから、実質的に「高校三原則」の総合制や小学区制に近い特徴を持つことが想定される。こうした教育システムの特徴を踏まえ、高校はどのような進路目標を定めているだろうか。

第一の点とも関連して、第二に非都市部のトラッキングの特徴 (インプット要因) として、生徒が各高校に輪切りされず、多様な生徒が一つの高校に集中することが挙げられる。これは都市部との比較でどのような指導上の背景を生み出して

いるだろうか。

第三に、第一と第二で見出したトラッキングの地域性を背景とした進路指導の方向性のものと、具体的にいかなる進路指導の実践が生み出されているのか検討することとしたい。本稿では、地域により異なるトラッキング構造を検討の範疇に収めることにより、これまでの一ランク上の高校へと「追いつけ・追い越せ」(竹内 1995) とする進路指導や、低ランク校からの大学進学をサポートする進路選択支援型の進路指導(千葉・大多和 2007)とは異なる進路指導の様相が現れる可能性について指摘する。これまで地方県の非都市部の高校ではリソースの制約から高校全体として大学進学率を高める実践が難しくなっていることが指摘されてきた(田垣内 2022)。ただし、リソースが制約されていることで指導の大枠が規定されるとしても、それが直接指導実践を決定するわけではない。そのため、非都市部における構造上の特徴にも目を向けつつ高校教員が具体的にどのような指導を行っているかについて内実に立ち入って検討しておく意義は認められるだろう。

3 調査概要・調査対象

本稿では、主にある地方県の非都市部に立地する X 高校において実施した教員対象のインタビュー調査データの分析を行う。教員インタビュー調査は、2021 年 8 月から 12 月にかけて、10 名の教員を対象としてそれぞれ 1 時間～1 時間半程度実施した。その際は、ベテランから若手まで非都市部の高校における教職員構造の特徴を反映できるように意識して対象者を設定した。本稿の関心に照らして、高校に在籍する生徒の特徴やそうした背景要因をもとにした指導の方向性や具体的な指導実践に着目してインタビューを実施した。

対象者の概要を表 1 に示した。

表 1 インタビューした教員の内訳

	性別	年齢	現在の役職	進路指導経歴 (X 校)
A さん	女	50代	主幹教諭	進路指導部、担任
B さん	女	50代	2年生担任 (特進コース)	担任
C さん	男	50代	進路指導主任	進路指導部、担任
D さん	男	50代	3年生担任 (特進コース)	担任
E さん	男	20代	3年生担任 (普通コース)	担任
F さん	女	20代	1年生担任 (特進コース)	担任
G さん	男	20代	教務、総務	なし
H さん	男	20代	2年生担任 (普通コース)	担任
I さん	男	50代	校長	なし
J さん	男	50代	人権教育主任	担任

続いて、調査対象について、対象地域と対象校に分けて説明する。対象県は、日本有数の工業地帯である都市部と農林水産地域である非都市部に明確な県内格差が存在するという特徴をもつ。そうした地域の社会的経済的条件を反映して、同一県内の他地域(約 45%)と比べて、非都市部である A 地域の大学進学率は約 30%と低い(2019 年度、高卒者基準)。

対象地域の選定にあたっては、都市部からのアクセスに注目した。なぜなら、都市部からのアクセスにより、同じ非都市部であっても都市部に近接している場合には、都市部のトラッキング構造の内部に組み込まれていることも考えられるからである。そのため、本稿では都市部とは独立しておおよそ非都市部のみで高校入試選抜が作用している地域を対象地域として定めた。

生徒数が少ない A 地域には高校が 3 校しかないため、ひとつの高校の進学実績が地域の進学率にダイレクトに結びつく。その中で、X 高校は地域から進学校と認識される旧制中学からの伝統ある公立高校であり、例年、大学進学率は 4～5 割、国公立大学進学率は 1～2 割である。ただ、市町村に存在する唯一の高校であることから、高校内の学力層は非常に多様である。このような多様な学力層に対応するため、X 高校には複数の学科・コースが並置されている。具体的には、普通科・特進コース(1 クラス、入学時点でクラス

分けのため偏差値不明)、普通科・普通コース(2クラス, 偏差値 53), 総合学科(1クラス, 偏差値 49)である(以上の調査対象に関する説明は田垣内(2022)を参照)。

各学科・コースの大学進学率は, 普通科・特進コース(約 90%), 普通科・普通コース(約 50%), 総合学科(約 20%)である。県都市部の同ランク帯の高校と比較すると, 特進コースは同等の進学率であるものの, 普通コースで 20 ポイント程度も進学率が低くなっている。普通コースはクラス数からいってもボリューム層であることから, ここにおける進学機会の少なさが地域差を生み出す主たる要因になっている(田垣内 2022)。そのため, 本稿の課題解決のために, 高校の全体的な構造にも視野を伸ばしつつも, とりわけ普通コースにおいてどのような指導実践が行われているか検討することが重要な視点になると判断した。

4 非都市部のトラッキング構造と進路実践

本節では, 非都市部のトラッキングの特徴として, (1) 高校数の少なさと, それによる(2) 生徒の多様性から整理し, それが高校の進路指導の指針や実践にどのような影響をもたらすか確認する。

4.1 「地域の高校」としての進路保障

地方県の非都市部には高校が少なく, またアクセスが悪いことから通学圏も広範囲には及ばない。そうした背景のもと, 非都市部の高校は「地域の高校」として, 地元の高校生を幅広く引き受け, 地域の多様なニーズを満たすことがその目標として掲げられやすい。実際に, X 高校においても, 「難関大進学～就職」までの多種多様な進路希望すべてを実現することを重視している(X 高等学校 2020)。このような地域の多岐にわたる進路希望を実現するといった目標は先行研究でも

指摘される場所であり(吉川 2001, 児美川 2013), ある程度非都市部に共通する事情のように考えられる。たとえば, 児美川(2013)が対象とした非都市部の高校では, 「大学進学から地元就職まで一人ひとりの進路希望実現に向けて指導」しているという。

こうした高校全体としての事情を背景に, ボリューム層としての普通コースでも, その進路目標は多様になる。普通コースでは「私立大学の文系学部(一部の大学の理系学部)や看護学校, 短期大学などへの進学」とある通り, 大学のみならず看護学校や短期大学が並列されており, その後には「など」という文言が続くなど多様な進路ニーズを包摂するコースとして存在している。

特進コースは「国公立大学, 難関私立大学の文系・理系学部への進学」, 総合学科が「就職と専門学校(看護系以外)への合格」と明記されていることを踏まえると, 普通コースは難関大学を除く幅広い進学を引き受けていることがわかるだろう(以上, X 高校ホームページを参照)。

また, 普通コースにおいて, 複数の進学先が並列されていることから, 必ずしも大学が序列において優位とは想定されていない可能性がある。実際に, インタビューでは, 多くの教員から私立大学とそれ以外の進路で好ましさに違いはないことが語られた(データ省略)。つまり, 多様な進路実現を保障することが「地域の高校」の目標として前景化しやすいために, 大学進学実績を高めていこうとする取り組みが普通コースでは前面には出てこない可能性が見出せる。

4.2 生徒の多様性とベクトル不在

前項では, 「地域の高校」として位置づく高校では, 多様なニーズを満たすことが目標となりやすいことから, より良い大学を目指してという業

績主義的な指導方針とは馴染みにくい可能性がみられた。こうした「地域の高校」という高校に付与された位置づけとともに、少し異なる側面として生徒構成からも、大学進学へと視線を向けていくことが難しくなる事情が明らかとなった。

まず、地方県の非都市部の高校における生徒構成について、高校教員がどのような認識を持っているか確認しておくこととしたい。すると、高校の少なさがもたらす高校内の多様性を縮減するため、高校「内」に学科・コースを併置する実践を行っているものの、それでもなお多様性の縮減には限界が伴うことが明らかとなった。それは国公立大学を目指すためのコースとして、たった1クラスのみ設置している特進コースでも同様であることが都市部との比較から指摘される。例えば、都市部の進学校で高校時代を過ごした若手教員であるGさんは次の通り述べる。

Gさん: ばらつきが大きいんですね。それは特進コースであっても同じです。全然違いますよね。〇〇(Gさんの出身校)はある程度勉強の得意な子が多いし、雰囲気作りが楽ですよ。〇〇からすると、特進コースであっても多様です。

特進コースであっても内部の多様性がキーワードとして数多く聞かれるのであるから、普通コースでは2クラス設置していることからなおのこと、多様性が大きくなる。以下の若手教員であるHさんの発言に読み取れる。

Hさん: 普通コースは幅が広い。なぜ特進コースを志望しなかったんだろうという子から、よう上から下まで一緒におるなっていう子まで、普通コースは中学校ですね。

また、学力ランク的には一つ下の総合学科との比較も語られる。ベテラン教員のAさんの発言である。

Aさん: 総合学科の上の方が普通コースの下よりもすごく上ですね。下の方は総合学科のクラス数が減少したことによって倍率が上がって、それを避けて総合学科に行きたいけど、普通コースに来るという子も中にはいます。普通コースが一番多様ですね。

この通り、普通コースの下位層より総合学科の上位層の方で学力が高い背景には、地域的な文脈を背景に、学力は高くともそこまで熱心に勉強することを希望しない生徒が一定数存在する事情がある。以上から、大学進学実績を大きく左右する普通コースは多様性が強くなってしまふ。

それは次の普通コースに対する認識に鮮明に現れているといえよう。ベテラン教員のBさんによる発言である。

Bさん: 普通コースはやんわりふんわりでよくわからない。掴みどころがないですね。かわいそう。総合学科みたいに就職か専門学校かかって言ってもらった方が楽なんですけど。

特進コースは難関大学進学、総合学科は就職か専門学校と明確にその特徴が示されるのに対し、普通コースは「やんわりふんわりよくわからない」と特徴が曖昧になりやすい。相対的にコースの立ち位置が明確な特進コースと総合学科に挟まれ、普通コースは非常に多様な層を包摂している。

このように、非都市部の高校の中でも、とりわけ大学進学率を左右する普通コースで多様性が強く現れる可能性が垣間見えた。このような多様

性を背景に、普通コースでは指導のベクトルを設定することが難しいことが数多く聞かれた。次の若手教員の E さんから明瞭に語られている。

E さん：高 1 でここに行きたいという希望を持ってる生徒が半分もない。最初から旧帝大って言うようにいくことが難しく、動き出すのが遅くなる。〇〇高校（事例県の進学校）なら大多数は旧帝大やから、一律にこういう指導をすればついてくるというモデルが成立しやすいです。なので、授業を大事にして、評定を上げてという指導になりやすいですね。

多様性をもとにどの学力帯に照準を合わせて指導を展開すれば良いか判断がつきにくい。そうになると、一様に進学意欲を高めていくというような方向性には向かいづらい。

4.3 生徒の主体性に任せる進路指導

以上、4.1.と 4.2.で見出せた事情を踏まえると、いかなる進路指導の実践がみられるに至るのであろうか。多くの教員からは、コース全体として何か一つの目標を設定するのではなく、生徒の主体性に進路形成を任せ、そのニーズを満たすような指導をしていることが語られた。

G さん：普通コースには主体性に任せるという思いが強いし、高校全体としてもそうなっていますね。

多様性の大きな普通コースでは、指導のベクトルが設定できないために、生徒のニーズを満たすことが進路指導の方向性として最優先になってしまう。また、「地域の高校」として多種多様なニーズに応えることが目標のために、あえて一つ

の指標（「国公立大学〇名」など）を設定することは目標とはなりづらいだろう。

結果として、X 高校でも指定校推薦などの「軽量化した入試方法（中村 2011）」を経由した四大シフト現象（中村編 2010）はみられるものの、そうした入試方法の枠内でのシフトに制限されるため進学率の上昇には限定符がついてしまう。

5 非都市部における進路指導の落とし穴

4 節では、非都市部のトラッキング構造を背景に、(1)「地域の高校」として多様な進路ニーズを満たすこと、(2) 高校内の多様性から指導のベクトルを設定しづらいこと、の 2 点が事情としてあり、進学意欲を高めるのではなく、生徒の主体性に任せる指導となりやすいことがわかった。

たしかに生徒の進路ニーズを満たすことは、大学進学を生徒に押し付ける実践よりも、一見教育的に望ましい実践のようにも思われる。しかし、非都市部においては、進学に親和的でない層が多いことには目を向けて良い。大学進学という選択肢を持ちづらい生徒にとっては、主体性と言っても選択肢が限られた中での主体性であるに過ぎず、ひいては進学機会からも排除されてしまう。

そうすると、別の考え方として、たとえ生徒の多様性ゆえに一つのベクトルを設定することは難しいにしても、各生徒の学力や志向性に合わせて、その中でワンランク上の進路を目標として設定するよう方向づけることも指導の在り方としてありうる。たとえば、進路指導主事の C さんの発言はその一つとして解釈できる。

C さん：多様なニーズに対応するのは総合高校の宿命だが、生徒の学力に合わせたり、生徒の頑張りに合わせるような対応をするのか、持ってる能力を引き出して、高いレベル、将来

に必要な学習習慣を身につけることを目指し
て対応するのか、この差は大きい。

この発言にみられる通り、トラック内の多様性により、指導のベクトルを設定することが難しい事情はあるにせよ、それはそのまま生徒の主体性に任せた指導に直結するとは限らない。しかし、X 高校では生徒の「持つて能力を引き出すような実践をやるかどうかは教員個々の裁量に任せられ、以下でみる二つの要因（「地域の高校」が落とし所となる実践」、「特進コースの存在による隠れ蓑」）を背景として高校全体としては進学指導へと力を注ぐことはしない様相がみてとれた。以下で検討していこう。

5.1 「地域の高校」が落とし所となる実践

X 高校は、「地域の高校」として「難関大進学～就職」の多種多様な進路ニーズに対応することが目標として掲げられていることは先に見た通りである。たしかにそれは目標となりうるのだが、そうした特徴はより良い進路を選択するよう丁寧な指導をしないことの口実としても使われる危険性が教員からいくつか聞かれた。つまり、「地域の高校」として多種多様な進路ニーズに対応する学校だからこそ、生徒の主体性に任せた指導を行うことが、納得を得られやすい構造にあるということである。C さんの発言である。

C さん：進学から就職までという多種多様に
応じたというのが一番の落とし所、楽しんで指
導できますよね。全員が進学になれば丁寧な
指導が増えてくる。結果を出さないから、お互
いの指導にカモフラージュできる。

X 高校は、「進学から就職までという多種多様

に応じ」ることも求められるため、それに比して
指導目標が設定しづらい。しかし、それとともに、
進路結果に対する責任も曖昧となりやすいこと
がここから読み取れる。それを経て、「結果を出
さないから、お互いの指導にカモフラージュでき
る」という事態が生じることも理解できる。

非都市部の中でも特進コースではなく、普通コ
ースであれば、より学習や進学に親和的でない生
徒が多いだろう。そうした状況の時、それらの生
徒の学習・進学意欲を高めていく実践には負荷が
つきまとう。そうすると、非都市部の高校におけ
る教員リソースの少なさも相まって（田垣内
2022）、普通コースにおいて主体性に任せた進路
指導というフレーズは多くの教員にとって受け
入れやすいのではないだろうか。

5.2 特進コースの存在による隠れ蓑

続いて、X 高校にはより学力ランクが上の特進
コースが存在することにより、普通コースの進学
実績が問われづらくなる構造が存在することが
みてとれた。以下で検討してみよう。

地方県の非都市部では生徒数急減に見舞われ
る中、X 高校は高校存続の危機に瀕している。そ
うした中、特進コースから一定数の国公立大学合
格者数を出すことによる特色化を明確な目標と
して設定している。これはほとんどの教員から聞
かれる共通した目標となっており、特進コースか
ら国公立大学合格者を輩出することで高校とし
ての説明責任を果たしている（田垣内 2022）。

その一方で、そのような特進コースが存在する
ことは、それ以外の学科・コースにおける進路実
績を問われづらくなる構造を生みしている可能
性が以下のインタビューデータに現れてくる。

D さん：教員側にも責任あるかもわかんない

んですよ。だから特進コースは国立入れなきゃみたいなプレッシャー感じてますよ。教科担当者もそこはプレッシャー感じてんですよだから。適当にやるわけにいかないということで、教材研究もすごくやってもらってると思うし。だけど、普通コースについては、その大きな声で言えないでしょうけど、楽しくやればいいのかという感じ。(中略)普通コースの子はなんだろう、力つかないとか勉強しないって言ってるのはこちらがそれでもいいんだっていう諦めとか妥協とか、それ持ってるんじゃないかっていうのを感じることもあるんで。

特進コースの合格実績で高校としてのアイデンティティを明確にできれば、それ以外の学科・コースでの進路形成は相対的に重点が置かれづらくなる。つまり、特進コースがある面では隠れ蓑となってしまうのである。非都市部の高校では、特進コースによってひとまずは高校としての特色化が可能となってしまう。そのため、学力帯としてその下に位置づく普通コースにおける実態がどうあれ、そこへのアプローチが後手に回ってしまうということも十分にあり得るのではないだろうか。このように複合的な要因が絡み合いながら、普通コースにおける進学指導は困難性を極める事態に陥っていた。

6 まとめと考察

本稿では、地方県の非都市部の高校における進路指導が生徒の教育機会の提供に果たす役割の高さについて確認した後、実態として高校の進路指導がどのようになっているかについて確認してきた。本稿により明らかとなったのは、主に次の3点である。

第一に、X高校は地域の数少ない高校として、「難関大進学～就職」の多種多様な進路ニーズを満たす「地域の高校」としての役割を果たしていた。そのため、必ずしも大学進学を好ましいとする方針はなく、少しでも高い進路を目指してという指導が行われない可能性がみられた。

第二に、X高校では生徒の多様性を小さくするための実践として、高校「内」トラック編成がなされているが、それでもなおトラック内の多様性は非常に大きいことが明らかとなった。その中でも、特に大学進学率を左右するボリューム層としての普通コースにおいて多様性が大きくなってしまいう構造が存在していることが読み取れた。このような多様性を背景に単一の指導目標や指導のベクトルを設定することが難しく、一概に高い進路を目指してという方向性には向かいづらいうことが見出せた。以上、第一の点と第二の点を背景として、生徒の主体性に任せた進路指導を行なっていることがわかった。

第三に、オプションとしては個々の学習・進路意欲を高めた上での主体性もありうるなかで、おおよそ生徒の持ってきた希望をそのまま認める実践が行われているのは、教員リソースの限界もありつつ(田垣内 2022)、「地域の高校」という理念が指導の落とし所になることや特進コースが別に存在することによる隠れ蓑となっていることが指摘された。つまり、「地域の高校」として多種多様な進路ニーズを満たすことを念頭にすれば少しでも高みを目指してという指導をしないことの口実になりうるとともに、特進コースが実績を挙げてさえいれば、普通コースの実績がどうあってもそれは目立ちづらくなる^②。

日本のトラッキングは、生徒が学力により標準化された形式で階層化される教育システムの一次元的階層性にその特徴がある(多喜 2020)。そ

ここでは、入試偏差値のみを参照して、加熱・冷却・再加熱されることが理念型として指摘されてきた（竹内 1995）。都市部では、高校数が多く、また基礎自治体を超えて広域から生徒が集まってくることを念頭におくと、地域との関係は弱くなり、少しでも良い進路へという進学実績が高校の特色化につながるだろう³⁾。

その一方、非都市部では高校数も少なく、アクセスの問題から基本的には近隣の生徒を集めることが基本的となる。そうすると、一つ上の偏差値帯の高校を目指してというような指導よりも、地域の多種多様な進路ニーズを満たすという地域に果たす役割が前面に出やすいだろう。こうした非都市部の進路方針はこれまでもいくつか見出されてきたが（吉川 2001）、地域における平均的な大学進学実績の高さという変数と絡めたときに、そうした指導方針がネガティブな関連を持ちうる可能性があることは重要な知見である。

また、生徒構成の面でも都市部との比較で捉えると、次のような見方が可能となる。つまり、高校「間」トラッキングでは高校が輪切りとなっており、各高校にそれぞれの学力帯の生徒が進学していくため、高校内の学力帯が均質になる。そのため、教員側にとってもどこに照準を合わせて指導をすれば良いか判断が容易になり、それぞれの偏差地帯に合わせて理念的には「追いつけ・追い越せ」の層別競争移動（竹内 1995）に即した指導をすることが可能となる。

他方で、結果が数値で明確になるために、教員側としても、例年と比べた、あるいは一つ上や一つ下のランクの高校と比較した、もしくは他の地域の同ランク帯の高校と相対的に、というように進路結果の判断材料が数多く存在するため、指導の熱心度は高くなると想定される。

しかし、地域に高校が少なく高校内が多様にな

る地方県の非都市部では、都市部のように偏差値に合わせて進路のベクトルを設定することは難しいとともに、進路結果の責任も問われづらい構造にある。ここで重要なのは、進学に非親和的な層が多いと考えられる地方県の非都市部において、それをサポートする役割も期待される高校側も多様性ゆえに指導が困難となっていることであろう。

たしかに、「地域の高校」としての立ち位置や高校内の多様性による指導の困難性自体はそれほど目新しい知見ではないかもしれない。なぜなら、日本における総合選抜制度や学校群制度、また小学区制度のもとにある高校や、アメリカを代表とする他国の総合性高校（Cicourel & Kitsuse, 1963 など）でも広くみられる事態であるからである。ただし、ここで重要となってくるのは、日本のトラッキングにおける主流が高校間格差であり、それによる効率的な進路指導となっているという事実である。たとえば、高校の少なさによる高校内の多様性が全国的に共通とするならば、非都市部であっても進学不利は顕在化しづらいかもしれない。アメリカではどの地域においても、高校「内」トラックがみられることから、高校「内」でリソースを配分することによる地域間での不利は表面上見えにくいだろう。しかし、日本では高校間トラッキングが主流となっていること、そうした構造のもとでは効率的な指導が可能となっていることを踏まえるならば、それとの偏差で見た時に非都市部の高校における多様性を背景とした進路指導の実践が一層際立つのではないだろうか。このように都市部との合わせ鏡で非都市部における高校「内」トラックをみると、同じ高校「内」トラックをみても国によりその実態は大きく変わりうるのである。

本稿は以上のように、田垣内（2022）が指摘し

ている非都市部の高校におけるリソース不足とはまた異なる視点(「地域の高校」としての理念、多様性からくるベクトルの不在)からその指導の困難性を明らかにした点,そして都市部との偏差でみることの重要性を指摘した点に意義が認められよう。

とはいえ,本稿は次のような課題を残す。第一に,都市部の高校における指導実践はモデル的に示すにとどまり,実証するには至らなかったことである。この点を検討することで,非都市部ならではの事情もより鮮明に映し出すことができるように思われる。そして第二に,進路指導実践を受け取る側の生徒側の要因を検討できていないことである。進路指導を熱心に行なったとしてもそれがそのまま生徒の進路意識につながるとは限らないし,また生徒側の要因を背景として高校の進路指導方針が定められる側面もあるだろう。今後は上記の点についてさらに検討を広げていくことで,未だ謎に包まれた部分の大きいトラッキングの地域性について理論的に精緻化することを課題としたい。

注

(1) 本稿は,必ずしも地方県の非都市部における大学進学率が高まれば良いという価値認識に立っているわけではない。大学進学は地域移動とともに生起することから,それは非都市部における過疎化のさらなる進行を引き起こす可能性が高い。ただし,大学進学の社会的地位に対するメリットが明確に実証されているという事実には目を向けて良いだろう(豊永 2023)。このような知見を考慮すると,一概に進学率が高まるよう取り組むのが良いとは主張しないが,大学進学という選択肢が非都市部にもう少しあって良いとも考えられ

る。本稿は,こうした考えのもと,まず前提として,非都市部の高校ではなぜ進学率が低いままとどまっているのか,高校内部ではどのような指導がなされているか,について実態把握することを目標として据えている。

- (2) これは教員批判ではないことはあえて付け加えておきたい。そうではなく,非都市部の高校教育システムの特徴(高校数の少なさ,高校「内」トラックの存在)という構造を背景とすれば,本稿が見出した実践が行われてしまう蓋然性が高まってしまうことを述べておきたいのである。
- (3) たしかに近年では,「在り方生き方指導」が広がっていることを踏まえると(望月 2007),都市部でも偏差値重視の指導が行われづらくなっているのかもしれない。しかし,非都市部との比較からは,偏差値重視の進学指導が高校の特色として魅力的になりやすいことは変わらないだろう。

引用文献

- 荒川葉 (2009) 『「夢追い」型進路形成の功罪—高校改革の社会学』 東信堂。
- 千葉勝吾・大多和直樹 (2007) 「選択支援機関としての進路多様校における配分メカニズム」 『教育社会学研究』 81: 67-87.
- Cicourel, Aaron V. & Kitsuse John I. (1963). *The Educational Decision-Makers* (= (1985) 山村賢明・瀬戸知也訳『誰が進学を決定するか—選別機関としての学校』 金子書房)。
- Downey DB, Condron DJ. (2016). Fifty years since the Coleman Report: rethinking the relationship between schools and inequality. *Sociology of Education*. 89:207–20.

- 藤原翔 (2012) 「高校選択における相対的リスク回避仮説と学歴下降回避仮説の検証」『教育社会学研究』 91: 29-49.
- 樋田大二郎・荻谷剛彦・堀健志・大多和直樹編著 (2014) 『現代高校生の学習と進路—高校の「常識」はどう変わってきたか?』 学事出版.
- 飯田浩之 (2007) 「中等教育の格差に挑む—高等学校の学校格差をめぐって」『教育社会学研究』 80: 41-60.
- 石戸谷繁 (2004) 「ローカリティを生きる—「郡部校」生徒の進路選択」古賀正義編著『学校のエスノグラフィ—事例研究から見た高校教育の内側』嵯峨野書院, 93-119.
- 上地香社 (2019) 「地方からの大学進学における日常的な進路指導—教師と生徒の認識に着目して」『日本高校教育学会年報』 26: 72-81.
- 荻谷剛彦 (1986) 「閉ざされた将来像—教育選抜の可視性と中学生の「自己選抜」」『教育社会学研究』 41: 95-109.
- 吉川徹 (2001) 『学歴社会のローカル・トラック—地方からの大学進学』世界思想社.
- 菊地英治編 (1997) 『高校教育改革の総合的研究』多賀出版.
- 児美川孝一郎 (2013) 『高校教育の新しいかたち—困難と課題はどこから来て、出口はどこにあるか』泉文堂.
- 望月由紀 (2007) 『進路形成に対する「在り方生き方指導」の功罪—高校進路指導の社会学』東信堂.
- 中村高康 (2011) 『大衆化とメリトクラシー—教育選抜をめぐる試験と推薦のパラドクス』東京大学出版会.
- 編 (2010) 『進路選択の過程と構造—高校入学から卒業までの量的・質的アプローチ』ミネルヴァ書房.
- 中西祐子 (1998) 『ジェンダー・トラック—青年期女性の進路形成と教育組織の社会学』東洋館出版社.
- ・中村高康・大内裕和 (1997) 「戦後日本の高校間格差成立過程と社会階層—1985年 SSM 調査データの分析を通じて」『教育社会学研究』 60: 61-82.
- 中澤渉・藤原翔編著 (2015) 『格差社会の中の高校生: 家族・学校・進路選択』勁草書房.
- 尾嶋史章・荒牧草平編 (2018) 『高校生たちのゆくえ—学校パネル調査からみた進路と生活の30年』世界思想社.
- Rosenbaum JE. (1976). *Making Inequality: The Hidden Curriculum of High School Tracking*. New York: John Wiley & Sons.
- 酒井朗編 (2007) 『進学支援の教育臨床社会学—商業高校におけるアクションリサーチ』勁草書房.
- 多田洗平 (2019) 「北海道における教育機会の地域格差—パス解析による学区別検討」『教育福祉研究』 23: 39-62.
- 田垣内義浩 (2022) 「地方県の非都市部からの大学進学—低進学率地域の高校におけるリソースの制約と傾斜配分」『教育社会学研究』 110: 215-235.
- (2023) 「市町村規模によってトラッキング構造はいかに異なるか—地方県の非都市部における高校教育の供給構造」『東京大学大学院教育学研究科紀要』 62: 印刷中.
- 竹内洋 (1995) 『日本のメリトクラシー—構造と心性』東京大学出版会.
- 多喜弘文 (2020) 『学校教育と不平等の比較社会学』ミネルヴァ書房.
- 豊永耕平 (2023) 『学歴獲得の不平等—親子の進

路選択と社会階層』勁草書房.

X 高等学校 (2020) 『百年史』.

主体的・探究的な学びと学習への動機づけの関連
—都内中等教育学校を対象としたパネル調査データから—

柴山 笑凜・上野 雄己・日高 一郎・北村 友人
(東京大学)

Relationship between Autonomous Inquiry-based Learning
and Academic Motivation:
A Panel Survey in a Secondary School in Tokyo Metropolitan Area

Eri SHIBAYAMA, Yuki UENO, Ichiro HIDAKA, and Yuto KITAMURA
The University of Tokyo

Authors' Note

Eri Shibayama is a project researcher of the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), the University of Tokyo.

Yuki Ueno is a project assistant professor at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Ichiro Hidaka is a project lecturer at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Yuto Kitamura is a professor at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Abstract

Using data from a panel survey of students in a secondary school in Tokyo metropolitan area, this study examined the relationship between autonomous inquiry-based learning and academic motivation. The participants were first- and third-year students in 2018 and third- and fifth-year students in 2020. Students in third grade in 2018 through fifth grade in 2020 had increased their high autonomy motivational scores and decreased their low autonomy motivational scores. Controlling for individual factors (grade and sex) and each motivational score in 2018, hierarchical multiple regression revealed that “discussion,” a sub-concept of autonomous inquiry-based learning, was positively correlated with high autonomy motivation. Furthermore, “discussion” was negatively associated with low autonomy motivation, while “explore” was positively associated. Discussion and explore are subscales of autonomous inquiry-based learning. The former is a subscale that refers to collaborative efforts and the latter refers to information gathering. These findings suggest that autonomous inquiry-based learning increases scores for desirable motivation and that high autonomy motivation is positively associated with collaborative learning with other students and teachers. Further longitudinal studies are required to examine the relationship between autonomous inquiry-based learning and academic motivation.

Keywords : autonomous inquiry-based learning, academic motivation, organismic integration theory, secondary school

主体的・探究的な学びと学習への動機づけの関連

—都内中等教育学校を対象としたパネル調査データから—

1 背景と目的

アクティブラーニングとは Bonwell & Eison (1991) によって提唱された学習理論のことであり、日本国内では中央教育審議会 (2012) の質的転換答申をきっかけに注目されるようになってきている。アクティブラーニングについて、溝上 (2015) は「一方向的な知識伝達型講義を聴くという (受動的) 学習を乗り越える意味での、あらゆる能動的な学習のこと。能動的な学習には、書く・話す・発表するなどの活動への関与と、そこで生じる認知プロセスの外化を伴う」と述べている。これまでもアクティブラーニングを用いた実践的介入などの研究が行われており、アクティブラーニングにより学習内容に対する深い理解が行われることなど、さまざまな有効性が報告されている (Freeman, Eddy, McDonough, Smith, Okoroafor, Jordt, & Wenderoth., 2014 ; Pince, 2004)。

その中でも、アクティブラーニングを用いた実践的介入の対象に、学習に対する動機づけがある。動機づけとは、心理学辞典において「行動の理由を考える際に用いられる概念であり、行動を一定の方向に向けて生起させ、持続させる過程や機能の全般をさす」と定義されている (赤井, 1999)。動機づけを分類する際、最も一般的な分類として考えられてきたのは、内発的動機づけと外発的動機づけに分けることである。内発的動機づけは、「楽しい」「興味がある」など、その行動が自己目的的に生起している、自律的な動機づけとされ、外発的動機づけは、何かしらの賞罰など、行動とは独立して存在する別の目

的的手段として行動が生起する、他律的な動機づけである。内発的動機づけ研究から派生した理論のなかに、自己決定理論 (self-determination theory) があり、そのミニ理論として、「認知的評価理論 (cognitive evaluation theory)」「有機的統合理論 (organismic integration theory)」「因果志向性理論 (causality orientations theory)」「基本的心理欲求理論 (basic psychological needs theory)」「目標内容理論 (goal contents theory)」の5つが示されている (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2000)。その中でも Deci & Ryan (1985) の報告によって提唱された有機的統合理論では、自律性の概念が重要視されており、最も他律的な動機づけから、最も自律的な動機づけまでを段階にわけて捉えることができるとしている (図 1)。Deci & Ryan (1985) は、手段的な動機づけによる行動が必ずしも他律的であるとは限らないことを示しており、内発的動機づけから外発的動機づけを、1つの連続線上として段階的に存在するという考えが、その後定着している。自律性によって区分された4つの段階は調整スタイルと呼ばれ、最も自律性の低い調整スタイルから、外的調整 (external regulation), 取り入的調整 (introjected regulation), 同一化的調整 (identified regulation), 統合的調整 (integrated regulation) とされ、従来の内発的動機づけに相当する調整スタイルを、内的調整 (intrinsic regulation) としている。外的調整とは社会の規則や賞罰などの外的な欲求に基づいた動機づけであり、取り入的調整は「負けたくないから」などの他者比較による価値の維持、罪・恥の回避など、消極的ではあるがその

活動の価値を部分的に内在化している動機づけである。同一化的調整は「自分にとって重要だから」というような、その行動に価値があることを認め、積極的に取り組もうとする段階である。そしてさらに自律性の高い調整スタイルとして、行動を行うことが自らの価値観と一致している状態である統合的調整がある。統合的調整と同一化的調整はその後の研究により区別が難しいとされ（Vallerand, Pelletier, Brière, Senécal, & Vallieres, 1992）まとめて同一化的調整として扱われることが多い。

教育の世界において、学習への動機づけとは、やる気や学習意欲と呼ばれる概念に相当すると考えられる。学習において、内的調整や同一化的調整は精神的健康や学業満足感を予測することが示されている（Burton, Lydon, D'Alessandro, & Koestner, 2006 ; Koestner & Losier, 2002）。Deci & Ryan (2002) の報告においても、自律性が高いほど、より自発的で行動の持続性が高く、よりよい対人関係を持ち、良い結果を出し、健康であることが示されている。介入による実践的な動機づけの変化に関する研究も行われている。例えば草本・高橋（2021）の研究では、中学生女子を対象に、情報端末を用いた中学校物理の授業を実施したところ、有能性の欲求が充足される情報端末を活用することにより、内発的な動機づけを上昇させる効果があったと報告している。こ

の報告のような、特定的手段についての介入のほかにも、先述したアクティブラーニングのような主体的で探究的な活動が、内発的な動機づけを高めることが明らかになっている。田中（2019）によると、医療系学部の大学生を対象にアクティブラーニング型の英語の授業を実施したところ、英語の授業に対する内発的な動機づけが上昇したと述べている。池田（2020）は高校生を対象に、各々が作成した研究計画書に基づいて、全体での議論などを重ね、実験や調査、論文の執筆作業、並びに発表資料の作成などを通じた「探究的な活動」による介入が、内的調整の得点を有意に上昇させたことを報告している。このように、アクティブラーニングに代表される、主体的な能動的探究活動が、学習への動機づけに影響していることが先行研究において明らかになっている。

以上のように、学習に対する動機づけを高める方法はいくつか提案され、アクティブラーニングを含め、その有効性が示されている。しかし、授業に関連した学習への動機づけの実践的な研究のほとんどは教科特有であり、教科によらない学習への動機づけを高める方法について、汎用性の観点ではあまり検討されていない（草本・橋本, 2021）。アクティブラーニングと動機づけに関する研究においても、特定の教科や学習手段に限定しての研究がほとんどであり、アクテ

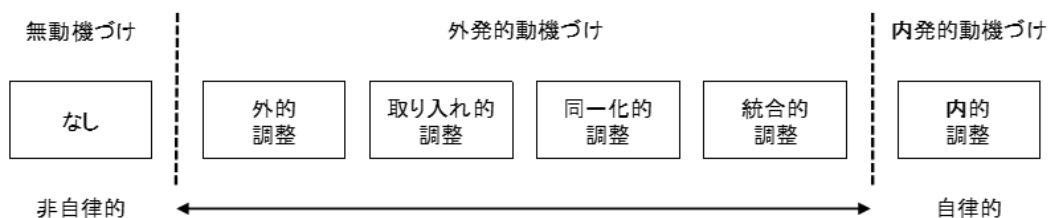


図 1 有機的統合理論の概念図 (Ryan & Deci (2000), FIG. 1 (p. 61) をもとに作成)

ィブラーニングによる長期的な動機づけの変化については述べられていない。

これらのことを踏まえ、本研究では、アクティブラーニングの教育実践が行われている都内の中等教育学校を対象に、そのアクティブラーニングを用いた学びによる、学習への動機づけの影響を検討することを目的とする。本研究で対象とした都内中等教育学校では、1966年より現在のアクティブラーニングに相当する「主体的・探究的な学び」を実践してきた。主に総合的な学習の時間を用い、入学時からすべての学年において、体験型の学習や協働的な学習を積極的に実践している（東京大学教育学部附属中等教育学校、2005）。なお、調査校では現在のアクティブラーニングに相当する学習方法を主体的・探究的な学びとしており、本研究でもこれらと同義として扱うこととする。このような、学年に関わらず、アクティブラーニングによる教育実践が行われている本調査校でのデータを分析することにより、アクティブラーニングと学習への動機づけとの関連性がさらに明らかになると考える。具体的には、主体的・探究的な学びを経験することによる、学習への動機づけの調整スタイル得点の変化と、各調整スタイルに影響する主体的・探究的な学びの経験とは何かを検討することを目的とした。学習への動機づけの変化に関し、先行研究では探究的な学習が内発的動機づけを増加させることが明らかになっている（田中、2019；池田、2020）。そのため本研究においても、主体的・探究的な学びを経験することにより、内発的動機づけに近い調整スタイル得点が増加するという仮説を設定した。加えて、どのような学びや活動の経験が、学習への動機づけへ影響を与えているのかを検討するため、主体的・探究的な学びのなかでも「意見を言う・聞

く、発表する」などという協働的な学習や、実際の体験活動を行う学習、そして本や新聞からの情報収集を行うという学びの経験が、それぞれの調整スタイル得点に対してどのような影響を及ぼしているのかを併せて検討することとした。

2 方法

2.1 分析データ

本研究では東京大学教育学部附属中等教育学校を対象に、2016年度から毎年継続的に実施されている、附属学校データベースプロジェクトで調査された在校生パネル調査（<https://www.schoolexcellence.p.u-tokyo.ac.jp/db/>）を二次分析のデータとして使用した。その中でも学習への動機づけに関する調査は2018年度から1年生、3年生、5年生を対象として実施された。そのため、本研究ではそのパネル調査のデータの中から、主に2018年度の1年生と2020年度の3年生、2018年度の3年生と2020年度の5年生という、2年の間をあけた2時点のデータを用いることとした。なお、両年度とも調査は3月に行われた。

本研究で用いた調査データに関し、データの管理を行っている東京大学大学院教育学研究科附属学校データベース管理運営委員会に対して利用申請を行い、学術研究に用いることに関して利用を許可された。また、分析対象者となる生徒の個人情報保護のため、データからは所属学級や氏名などの個人を特定できる情報は削除した状態でデータの提供を受けた。

2.2 分析対象者

調査に回答があった2018年度の1年生と3年生、2020年度の3年生と5年生の中で、本研究で使用する分析項目に欠損があったデータを除

外したなかから、2018年度に1年生であり2020年度に3年生である105名（男子48名、女子57名）と、2018年度に3年生であり、2020年度に5年生である111名（男子55名、女子56名）の、全216名のデータを用いた。

2.3 主な分析対象項目

2.3.1 学習への動機づけ

本尺度は有機的統合理論の調整スタイルの中で、内的調整・同一化的調整・取り入れ調整・外的調整の4つの調整スタイルを下位尺度としたものである。本調査では、「あなたが学習する理由にどのくらいあてはまりますか」という問いに対し、「とてもあてはまる（1点）」から「全く当てはまらない（4点）」の4件法で回答を求めた。分析時には逆転処理を行い、得点が高いほどあてはまるということを意味している。

なお本尺度は、学習への動機づけ尺度として現在多くの研究で活用されている、西村・河村・櫻井（2011）の自律的学習動機尺度をもとに、尺度作成者（第一著者）の許可のもと、下位尺度ごとに因子負荷量の高い上位3項目が抜粋された。そのため、分析にあたり確認的因子分析により因子構造の確認を行った。その結果、適合度指標は2018年度（1年生と3年生）では $\chi^2(48) = 111.02$, $p < 0.001$, CFI = 0.96, RMSEA = 0.08 ; 90%CI [0.06, 0.10], 2020年度（3年生と5年生）においては $\chi^2(48) = 77.41$, $p = 0.005$, CFI = 0.98, RMSEA = 0.05 ; 90%CI [0.03, 0.07]であった。 χ^2 は有意であったものの、RMSEAやCFIはおおむね良好な値を示しており、適合度は総合的にみて許容範囲と考えられた。本研究における α 係数は、内的調整が0.86、同一化的調整が0.84、取り入れ調整が0.85、外的調整が0.84であった。加えて、自律的学習動機づけ尺度は、隣り合う概

念の下位尺度（調整スタイル）から離れていくほど、下位尺度間の相関係数が低くなる、もしくは無相関になるという、シンプレックス構造であることが明らかになっており、本調査においても同様の構造が確認された。

2.3.2 主体的・探究的な学び

主体的・探究的な学びにおける活動内容の測定のために、川本（2020）の主体的・探究的な学び尺度を使用した。この尺度は「討論（友達にや先生に自分の意見や考えを言う）」「体験（その場所まで行って観察・調査等を行う）」「探索（インターネットで調べる）」の3つの下位尺度から構成されている。調査では、総合的な学習の時間における活動を学年末にふり返り、どの程度自らが取り組んだかを、「よくやった（1点）」から「ほとんどしなかった（4点）」の4件法で回答させた。分析時には逆転処理を行い、得点が高いほど取り組んだということを意味している。本研究における α 係数は討論が0.76、体験が0.65、探索が0.42であった。探索においては比較的低い値が示されたが、項目数が2項目であることや、「インターネットで調べる」「本や新聞などを読む」という内容が、情報収集という点で共通していることから、本研究においても下位尺度として用いることとした。

2.4 交絡要因

主体的・探究的な学びがもたらす学習への動機づけへの影響を検討する際に、交絡要因として以下の変数を分析に使用した。

個人要因 個人要因として学年（0：2018年度1年生、1：3年生）と性別（0：男子、1：女子）の2項目を用いた。

1時点目の各調整スタイル得点 1時点目での調

整スタイル得点を統制するために、2018年度の各調整スタイル得点を用いた。

2.5 分析方法

まず初めに本研究で使用する尺度の基礎統計量および、学習への動機づけ尺度の2時点での安定性を確認するため、学年ごとに2時点間での各調整スタイル得点のPearsonの積率相関係数(r)を算出した。次に、主体的・探究的な学びを経験することによる調整スタイル得点の変化を検討するため、各時点(2018年度と2020年度)と学年による二元配置分散分析を行った。その後、主体的・探究的な学びのそれぞれの下位尺度である「討論」「体験」「探索」が、各調整スタイル得点にどの程度影響しているのかを検討するため、説明変数としてStep1に個人的要因と1時点目の各調整スタイル得点、Step2に2時点目の主体的・探究的な学びの下位尺度を階層的に投入し、目的変数に学習への動機づけの各下位尺度を設定した、階層的重回帰分析を実施した。分析にはJASP (Version 0.16.3.0; JASP Team, 2022) および、階層的重回帰分析においてHAD (17.206 ソルバーオン ver; 清水, 2016) を利用し、統計学的な有意水準を5%水準とした。

3 結果

本研究で使用する尺度の基礎統計量を表2に示した。

3.1 学習への動機づけの2時点間の安定性

学習への動機づけの各調整スタイル得点の2時点での安定性を検討するため、2時点間での各調整スタイル得点のPearsonの積率相関係数を学年ごとに算出した。その結果、1年生から3年生において、内的調整($r=0.66, p<0.001$)・同一

化的調整($r=0.42, p<0.001$)・取り入的調整($r=0.43, p<0.001$)において中程度の正の相関がみられ、外的調整においては弱い正の相関がみられた($r=0.38, p<0.001$)。3年生から5年生においては、すべての調整スタイルにおいて中程度の正の相関がみられた($r=0.42\sim0.59, p<0.001$)。

表2 各変数の基礎統計量

2018年度1年生から2020年度3年生		Mean	SD	
学習への動機づけ	1時点目	内的調整	7.45	2.53
		同一化的調整	9.09	2.57
		取り入的調整	7.68	2.55
	2時点目	外的調整	7.86	2.63
		内的調整	7.26	2.57
		同一化的調整	9.00	2.56
主体的・探究的な学び	1時点目	取り入的調整	7.58	2.48
		外的調整	7.94	2.53
		討論	13.71	2.06
	2時点目	体験	7.71	2.30
		探索	6.58	1.00
		討論	12.24	2.88
2018年度3年生から2020年度5年生	1時点目	体験	7.91	2.47
		探索	5.43	1.49
		討論	12.35	2.90
	2時点目	内的調整	8.00	2.39
		同一化的調整	8.90	2.30
		取り入的調整	8.05	2.36
主体的・探究的な学び	1時点目	外的調整	7.64	2.58
		内的調整	7.80	2.22
		同一化的調整	9.60	1.86
	2時点目	取り入的調整	7.89	2.46
		外的調整	7.05	2.41
		討論	12.11	2.71
2018年度3年生から2020年度5年生	1時点目	体験	7.57	2.51
		探索	6.69	1.13
		討論	12.11	2.71
2時点目	内的調整	7.80	2.22	
	同一化的調整	9.60	1.86	
	取り入的調整	7.89	2.46	
2018年度3年生から2020年度5年生	1時点目	外的調整	7.05	2.41
		内的調整	7.80	2.22
		同一化的調整	9.60	1.86
2時点目	取り入的調整	7.89	2.46	
	外的調整	7.05	2.41	
	討論	12.11	2.71	

3.2 各調整スタイル得点の変化の分散分析

学習への動機づけの各調整スタイル得点の変化を検討するため、それぞれの調整スタイルごとに、各時点（218年度と2020年度）と学年による二元配置分散分析を行った。その結果、内的調整得点に関し、交互作用は有意ではなく ($F(1, 214) = 0.00, p = 0.979, \eta^2 = 0.00$)、各時点の主効果と学年の主効果も有意ではなかった ($F(1, 214) = 1.84, p = 0.176, \eta^2 = 0.00$; $F(1, 214) = 3.39, p = 0.067, \eta^2 = 0.01$)。同一化的調整得点では交互作用が有意であり ($F(1, 214) = 5.39, p = 0.021, \eta^2 = 0.01$)、3年生から5年生においてのみ得点が増加していた ($F(1, 110) = 11.10, p = 0.001, \eta^2 = 0.09$)。取り入的調整得点では交互作用は有意ではなく ($F(1, 214) = 0.03, p = 0.867, \eta^2 = 0.00$)、各時点の主効果と学年の主効果も有意ではなかった ($F(1, 214) = 0.51, p = 0.474, \eta^2 = 0.00$; $F(1, 214) = 1.41, p = 0.237, \eta^2 = 0.01$)。外的調整得点においては交互作用が有意傾向を示していたため ($F(1, 214) = 3.21, p = 0.075, \eta^2 = 0.01$)、傾向を確認するために単純主効果の検定を行った。その結果3年生から5年生においてのみ得点が増加していた ($F(1, 110) = 5.38, p = 0.022, \eta^2 = 0.05$)。

以上のことから、3年生から5年生の2時点間でのみ、同一化的調整得点が増加し、外的調整得点が増加する傾向にあったことが明らかになった。

3.3 学習への動機づけと

主体的・探究的な学びの関連

学習への動機づけに影響する学びの経験について、主体的・探究的な学びのなかで「討論」「体験」「探索」が各調整スタイル得点に与える影響について検討するため、目的変数を2時点目の

各調整スタイル得点とする、階層的重回帰分析を行った（表2）。本分析においては、学年に関わらない主体的・探究的な学びが調整スタイル得点に与える影響を検討するため、学年ごとの分析ではなく、個人要因として学年を投入することにより、その効果を検証した。主体的・探究的な学びに関し、調査ではそれぞれの質問項目の内容に対して自身がどのくらい取り組んだかをふり返るような質問であったため、Step2には2時点目の主体的・探究的な下位尺度を投入した。その結果、内的調整と取り入的調整に関し、個人要因と1時点目得点を投入したStep1のモデルが有意であり ($F(3, 215) = 46.83, p < 0.001$; $F(3, 215) = 22.72, p < 0.001$) 主体的・探究的な学びの下位尺度を投入したStep2の ΔR^2 は有意ではなかった。同一化的調整では、主体的・探究的な学びの下位尺度を投入したStep2の ΔR^2 が有意であり ($F(6, 215) = 11.93, p < 0.001$)、個人要因や1時点目の得点を統制したうえでも、討論が正の関連を示していた ($B = 0.12, BSE = 0.11, \beta = 0.15, 95\%CI [0.02, 0.28], p = 0.023$)。外的調整では、主体的・探究的な学びの下位尺度を投入したStep2までの ΔR^2 が有意であり ($F(6, 215) = 9.78, p < 0.001$)、討論が負の関連 ($B = -0.15, BSE = 0.06, \beta = -0.17, 95\%CI [-0.30, -0.04], p = 0.011$)、探索が正の関連を示していた ($B = 0.25, BSE = 0.12, \beta = 0.15, 95\%CI [0.01, 0.29], p = 0.042$)。なお、Variance Inflation Factor (VIF) は1.00から1.39であり、多重共線性の問題は確認されなかった。

以上のことから、同一化的調整と外的調整に関して主体的・探究的な学びを投入したStep2までの ΔR^2 が有意であり、同一化的調整には討論が正の関連、外的調整には討論が負の関連、および探索が正の関連を示していたことが明らかに

なった。

4 考察

本研究は、アクティブラーニングによる学びを実践している都内中等教育学校の在学学生を対象としたパネル調査のデータを用いて、学習への動機づけの調整スタイル得点の変化と、どのような主体的・探究的な学びが各調整スタイルに影響しているのか検討することを目的としていた。学習への動機づけの変化に関し、1年生から3年生と、3年生から5年生に分け、2時点間の各調整スタイル得点において分散分析を行った結果、1年生から3年生においてはすべての調整スタイル得点に有意な変化は見られず、3年生から5年生においてのみ、同一化的調整得点が増加し、外的調整得点が減少していたことが明らかになった。加えて、各調整スタイル得点を目的変数とした階層的重回帰分析により、調整スタイルに影響する主体的・探究的な学びを検討した結果、分散分析において変化のあった同一化的調整得点には討論が正の関連を示しており、外的調整得点には討論が負の関連、探索が正の関連を示していた。

先行研究では、アクティブラーニングや探究学習のような取り組みにより、内発的な動機づけが上昇することが明らかになっている（田中，2018；池田，2020）。本研究においては両学年とも内的調整は維持される傾向にあり、3年生から5年生においてのみ、同一化的調整得点が増加していた。同一化的調整は「自分の夢を実現したいから」「自分の希望する高校や大学に進みたいから」という質問項目で構成されており、外発的な動機づけの中でも最も自律性の高い調整スタイルである。この同一化的調整に関し、近年の研究において、内的調整よりも長期的な学習面を予

測しており、学習満足感に関しても同一化的調整の方が長期的な学習満足感を予測していることが報告されている（Koestner & Losier, 2002）。加えて、同一化的調整は家庭学習の遂行、将来の学業活動の展望、非ドロップアウト志向性、欠席の少なさと強い関連があることなど、教育・学校現場ではポジティブな効果があることが明らかになっている（Otis, Grouzet, & Pelletier, 2005）。このことについて、楽しさや興味などの内的調整に基づく学習への動機づけでは、理解が困難な課題に直面している状態が続くと、本来の興味などが薄れ、学習活動が遂行されなくなるが、同一化調整のような、学習を自らの価値として受け入れている状態にあれば、困難な課題に直面しても自らのために学習しようという意思が働くというつまずきにくさがあると考えられている（西村他，2011）。本研究の結果から、アクティブラーニングによる学びへの取り組みにより、同一化的調整得点が増加するということは、学習・教育的にポジティブな結果であったと推察できる。この得点の増加が3年生から5年生にのみ見られていたことに関し、調査校では、総合的な学習の時間において取り組む主体的・探究的な学びの時間を、2学年ごとに基礎期・充実期・発展期というテーマを変えた教育を設定している。得点の増加が見られた3年生から5年生では発展期を経験しており、具体的な内容としては、卒業研究という生徒自らテーマを決め、自らの力で探究するという課題を設定している。この取り組みでは自分で考え、工夫し、文献を調べるだけでなく、実際に関係ある場所を訪れたり、それらをまとめて発表したりすることが求められており、長い期間をかけて1つの題材を追求することにより、その後の人生にいかされることが期待されている（東京大学教育学部附

属中等教育学校, 2010)。今回の変化に関する結果から, 基礎期・充実期などを経験し, さらに自らの力で探究するという試みを行うことで, 自律性の高い調整スタイル得点が増加したということが推察される。しかし先述した通り, 同一化的調整は「自分の希望する高校や大学に進みたいから」などという質問項目で構成されており, 1年生や3年生よりも, 大学受験などを含めた進路を目前としている5年生の特性を反映している可能性も十分にある。長期的なアクティブラ

ーニングによる効果なのか, 学年によるものなのかということに関し, 今後は他中等教育などとの比較研究を行うなど, 慎重に考察を重ねていく必要がある。

階層的重回帰分析において, 同一化的調整には, 主体的・探究的な学びの中でも「討論」が正の関連を示すことが明らかになった。討論は「友達や先生に質問したり意見を聞く」「テーマを考えて話し合っ決めて」「グループやクラスにまとめたものを発表する」などの質問項目で構成

表3 階層的重回帰分析の結果

目的変数：内的調整（2時点目）					目的変数：取り入れの調整（2時点目）				
変数	Step1		Step2		変数	Step1		Step2	
	β	p	β	p		β	p	β	p
統制変数					統制変数				
性別	0.01	0.807	0.00	0.972	性別	0.15	0.010	0.13	0.034
学年	0.04	0.417	0.01	0.855	学年	0.03	0.580	0.01	0.886
内的調整 (1時点目)	0.63	<0.001	0.62	<0.001	取り入れの調整 (1時点目)	0.48	<0.001	0.46	<0.001
主体的・探究的 な学び(2時点目)					主体的・探究的 な学び(2時点目)				
討論			0.03	0.636	討論			0.11	0.073
体験			0.01	0.911	体験			0.03	0.656
探索			0.08	0.204	探索			0.07	0.350
R^2	0.40	<0.001	0.41	<0.001	R^2	0.24	<0.001	0.27	<0.001
ΔR^2			0.01	0.483	ΔR^2			0.02	0.107
目的変数：同一化的調整（2時点目）					目的変数：外的調整（2時点目）				
変数	Step1		Step2		変数	Step1		Step2	
	β	p	β	p		β	p	β	p
統制変数					統制変数				
性別	0.16	0.009	0.13	0.039	性別	0.06	0.313	0.08	0.176
学年	0.16	0.010	0.14	0.042	学年	-0.16	0.010	-0.23	0.001
同一化的調整 (1時点目)	0.43	<0.001	0.38	<0.001	外的調整 (1時点目)	0.39	<0.001	0.38	<0.001
主体的・探究的 な学び(2時点目)					主体的・探究的 な学び(2時点目)				
討論			0.15	0.023	討論			-0.17	0.011
体験			0.05	0.447	体験			0.01	0.846
探索			0.05	0.451	探索			0.15	0.042
R^2	0.22	<0.001	0.26	<0.001	R^2	0.19	<0.001	0.22	<0.001
ΔR^2			0.03	0.038	ΔR^2			0.03	0.040

されている。同一化的調整得点の高さには、これらの質問項目に共通する、グループ活動や協働的な学習という取り組みが影響しているということが、本研究において示された。

本研究では、主体的・探究的な学びによる同一化的調整得点の変化に加え、外的調整においても変化が見られた。外的調整は調整スタイルの中でも最も自律性が低く、「やらないとまわりの人がうるさいから」などの質問項目から構成されている。そのため、主体的・探究的な学びによる外的調整得点の減少は、ポジティブな変化であったと言える。この外的調整の変化も3年生から5年生にのみ見られ、1時点目より2時点目が有意に低下していた。同一化的調整と同じく、3年生から5年生のグループでは発展期に当たる卒業研究を経験しており、この取り組みによる影響であることが推察される。この外的調整には、階層的重回帰分析により、討論が負の関連、探索が正の関連を示していることが明らかになった。討論は先ほど述べた通り、協働的な学びのことを指し、探索は本や新聞、インターネットによる情報収集の項目である。同一化的調整においては討論が正の関連を示していたことと合わせて考察を行うと、グループ活動や協働的な取り組みは自律的な動機づけの高さと関連しており、取り組みを行わないことは非自律的な動機づけの高さと関連しているということを示している。そして、探索とは正の関連を示していたことから、単なる情報収集による学びの活動だけでは、非自律的な動機づけが高くなる可能性があることが推察される。このことから自分ひとりの学び・活動だけでなく、他の生徒や教師とのかわりの中で学びを行うという取り組みが、主体的・探究的な学びのなかでも本人の動機づけの自律性に影響していることが考えられる。

しかし、本研究において探索は2項目から構成されていること、因子の安定性が比較的低い値を示していること、同一化的調整においては個人要因や1時点目の得点を統制することで有意な関係が見られなかったことから、慎重な考察が求められる。

内的調整得点と取り入れ的調整得点は両学年とも維持されており、階層的重回帰分析においても、個人要因や1時点目の各調整スタイル得点を統制したうえで、主体的・探究的な学びの下位尺度を投入したところ、有意な関連は見られなかった。本研究では、1時点目においても都内中等教育学校の教育をすでに1年間経験していたため、今後入学時からのデータも含めて検討することで、さらなる学習への動機づけと主体的・探究的な学びとの経験が明らかになると考えている。なお、取り入れ的調整のような「誰かに負けたくない」というような動機づけは、暗記や反復活動を重視する方略との関連性が報告されており(Yamauchi & Tanaka, 1998)、テストや試験前には高まる可能性がある。本研究で用いたデータは、両学年とも学年末の3月に調査されたものであるため、有意な変化はなく、安定した得点を示していたことも推察できる。この2つの調整スタイル得点においても、他中等教育学校などとの比較研究を行うことで、より詳細な考察が得られると考えている。

以上のことから、アクティブラーニングによる学びの実践を行っている、都内中等教育在学学生を対象としたパネル調査から、主体的・探究的な学びにより、自律性の高い動機づけの増加と、非自律的な動機づけが減少するということが示された。加えて、他人とのかかわりの中で学びを実践するという、協働的な学習が、自律性の高い動機づけには必要であるということが推察され

た。しかし、各調整スタイル得点の高低の解釈には注意をはらう必要があり、決して非自律的な動機づけが高いことが必ずしも悪いということではない。特に教育の現場では、最初は親や教師からの期待や、ある程度の枠組みを与えられるという、外的な影響により学びという行動を始め、そこから自らに重要であるという価値を認め、徐々に自律的な行動意図になっていくという変化が起こることがあり、有機的統合理論もこのような背景から成り立っている。調査や研究を行う際は、その集団や個人の状況も考慮しなければならず、結果の考察には留意する必要があると考える。

4.1 今後の展望

本研究にはいくつかの課題が残されていると考える。一つ目は、比較研究の必要性である。本研究はアクティブラーニングによる教育実践を行っている調査校のみを対象としている。そのため、アクティブラーニングによる学習への動機づけの効果をより明らかにするため、他中等教育などとの比較を行い、検証する必要がある。二つ目に、入学前や入学時のデータの必要性である。本研究において対象にしている生徒は、1時点目においてもすでに1年間の主体的・探究的な学びを経験している。今後は入学時などのスタートアップの時点からの変化を追うなど、さらなる調査、研究の継続により、アクティブラーニングと学習への動機づけの関連性などがより明らかになると考えている。最後に、本研究はアクティブラーニングによる学習への動機づけの変化と関連性のみに言及していたが、近年の学習への動機づけには、認知や感情、教育の環境などの要因が関連していることが明らかになっている（鹿毛, 2018）。そのため、本研究のような

年単位の長期的な学習への動機づけの研究においても、変化に関わる要因などの検討を行う必要がある。先ほど述べたように、非自律的な動機づけが高いことが必ずしも悪いということではない。しかし、非自律的な動機づけが高いとき、自律的な動機づけが低い場合にアクティブラーニング以外にもどのような要因が関連しているのかを把握し、それらを変化・維持させるために必要なことは何か、教育的に意義のあるモデルを考える必要があると考えている。

本研究にはいくつかの課題があるものの、アクティブラーニングと学習への動機づけにおける長期的な実践的介入の研究として、基礎的な知見の一部となり得ると考えている。先述した課題を乗り越えながら研究を進めていくことにより、アクティブラーニングの効果や、学習への動機づけへの影響について、今後さらに明らかになることが期待される。

付記

調査にご協力いただきました中等教育学校の在校生の皆様と先生方、また調査の実施・運営にご協力いただきました附属パネル調査ワーキンググループの先生方に深く感謝申し上げます。

引用文献

- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. The George Washington University, Washington, D.C.
- Burton, K. D., Lydon, J. E., D'Alessandro, D. U., & Koestner, R. (2006). The differential effects of intrinsic and identified motivation on well-being and performance: Prospective, experimental, and implicit approaches to self-

- determination to theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91,750-762.
- 中央教育審議会 (2012). 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて—生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ— (答申) — Retrieved from https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2012/10/04/1325048_1.pdf (2023年2月20日)
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings for the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111, 8410-8415.
- 池田利基 (2020). 探究的な学習は内発的動機づけを高めるのだろうか? 日本教育心理学会第62回総会発表論文集, 94.
- JASP Team (2022). JASP (Version 0.16.3.0) [Computer software]. Retrieved from <https://jasp-stats.org/> (2022.12.20).
- 鹿毛雅治 (2018). 学習動機づけ研究の動向と展望 教育心理学年報, 57, 155-170.
- 川本哲也 (2020). 都内中等教育学校における主体的・探究的な学びとその効果——自尊心の調整効果に着目して—— 東京大学大学院教育学研究科紀要, 59, 517-526.
- Koestner, R., & Losier, G. F. (2002). Distinguishing three ways of being internally motivated: A closer look at introjection, identification, and intrinsic motivation. In E.L.Deci & R.M.Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- 草本明子・高橋 純 (2021). 1人1台の情報端末を活用した学習が内発的動機づけに与える影響 日本教育工学研究報告集, 3, 106-111.
- 溝上慎一(2015). アクティブラーニング論から見たディープ・アクティブラーニング 松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター (編) ディープ・アクティブラーニング——大学授業を深化させるために—— 勁草書房
- 西村多久磨・河村茂雄・櫻井茂男 (2011). 自律的な学習動機づけとメタ認知的方略が学業成績を予測するプロセス——内発的な学習動機づけは学業成績を予測することができるのか?—— 教育心理学研究, 59,77-87.
- Otis, N., Grouzet, F. M. E., & Pelletier, L. G. (2005). Latent motivational change in an academic setting: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 97, 170-183.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93, 223-231.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD——機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案—— メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73.
- 田中博晃 (2019). 動機づけを高めるアクティブラーニング型の英語授業の開発 教養・外国語教育センター紀要, 10,91-105.
- 東京大学教育学部附属中等教育学校 (編) (2005).

生徒が変わる卒業研究——総合学習で育む
個々の能力—— 東京: 東京書籍.

東京大学教育学部附属中等教育学校 (編) (2010).
新版 学び合いで育つ未来への学力——中
高一貫教育のチャレンジ—— 東京: 明石
書店

Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Brière,
N. M., Senécal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The
Academic Motivation Scale : A measure of
intrinsic, extrinsic, and amotivation in education.
Educational and Psychological Measurement,
52, 1003-1017.

Yamauchi, H., & Tanaka, K. (1998). Relations of
autonomy, self-referenced beliefs, and self-
regulated learning among Japanese children.
Psychological Reports, 82, 803-816.

中等教育における探究学習が大学での学習にもたらす効果

—東大附属中等教育学校の卒業生調査から—

西 健太郎・上野 雄己・日高 一郎・北村 友人
(東京大学)

Impact of Inquiry-Based Learning in Secondary Education on Learning in University:
A Survey of Graduate of the Secondary School Attached to the Faculty of Education,
the University of Tokyo

Kentaro NISHI, Yuki UENO, Ichiro HIDAHA, and Yuto KITAMURA
The University of Tokyo

Authors' Note

Kentaro Nishi is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Yuki Ueno is a project assistant professor at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Ichiro Hidaka is a project lecturer at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Yuto Kitamura is a professor at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Abstract

In recent years, Japanese secondary education policy has focused on promoting inquiry-based learning (IBL), but its effectiveness has not been fully clarified. This study investigated how the experience of IBL in secondary education is related to achievement in seminars and graduation theses at university. Data were obtained from the “Survey of Graduates of the Secondary School Attached to the Faculty of Education, the University of Tokyo on Learning and Work.” The data included 868 graduates who experienced IBL at the school and went on to university. Multiple regression analysis controlling for age, gender, economic status, and university major derived the following results. First, interest in IBL was positively associated with achievement in many aspects of seminars and graduation theses at university. Second, engaging in more exploration, experience, and discussion activities in IBL was positively associated with achievement in different aspects of the aforementioned. Third, whether graduates themselves perceived that they had acquired certain skills and attitudes through IBL was not strongly associated with their achievement in university exercises and their graduation thesis. These findings suggest that when implementing IBL in secondary education, it may be important to consider the connection with university education. It may also be useful to consider secondary school IBL experiences in university admissions. A more refined examination of the relationship between IBL and university learning outcomes would require a survey of a larger number of schools.

Keywords : inquiry-based learning, high school-university articulation, learning outcomes , high school education reform, graduate survey

中等教育における探究学習が大学での学習にもたらす効果

—東大附属中等教育学校の卒業生調査から—

1 問題と目的

本稿の目的は、中等教育段階における探究学習の経験が大学教育の達成度を高める効果があるのかを明らかにすることである。そのために、東京大学教育学部附属中等教育学校（以下、東大附属）の卒業生調査を分析することで、同校において長年実践が積み重ねられている探究学習が、大学進学後の学習、とりわけ演習等や卒業論文等の達成度に与える効果を検討する。

1.1 探究学習の導入をめぐる課題

日本においては、中央教育審議会（以下、中教審）の質的転換答申（中央教育審議会、2012）を契機にまず高等教育において能動的な学習が推進されるようになり、その後、中等教育においてもアクティブ・ラーニングの視点の導入が重視されるようになってきている（溝上、2015a）。質的転換答申とほぼ時を同じくして、中教審においては高大接続改革の議論が始まり、高大接続答申（中央教育審議会、2014）では、高校学習指導要領が思考力・判断力・表現力や主体的に学習に取り組む態度の育成を目指し、大学教育でも能動的学修の充実が図られているにもかかわらず、高校教育、大学教育ともこうした力の育成が十分でなく、大学入学者選抜もこうした力を評価するものとなっていないことが問題視されている。

こうした課題の解決策として、高校教育では学習指導要領を見直し、「課題の発見と解決に向けた主体的・協働的な学習・指導方法であるアクティブ・ラーニングへの飛躍的充実」を図

るとし、大学教育でも高校教育までに「培った力を更に発展・向上させるため」の方策として、アクティブ・ラーニングへの質的転換を求めている（中央教育審議会、2014: 10）。高校教育改革のための具体的な方策の一つとして挙げられたのが「大学の卒業論文のような課題探究を行う『総合的な学習の時間』の一層の充実に向けた見直し」（中央教育審議会、2014: 19）である。高大接続答申をめぐっては、大学で学ぶための「思考力・判断力・表現力」を評価するために大学入学共通テストを導入したことや、個別選抜において面接、小論文、討論など評価方法の多様化を求めたことなど、大学入学者選抜改革が社会的な注目を集めた。これに対して高大接続研究からは、入試改革が高校生の学習に与える影響自体が限定的であるという指摘が出る（山村・濱中・立脇、2019）など、大学入学者選抜改革によって高校教育に影響を与えることの妥当性が問われた。他方で、高校教育と大学教育の接続という観点から高大接続答申を参照すれば、「大学の卒業論文のような」学習に高校で取り組むことが、大学での学習につながると考えていることが注目される。高校で「課題の発見と解決」のためのアクティブ・ラーニングを経験して培った力が、大学での学習で「更に発展・向上」することが答申の前提となっているのである。

高校で 2022 年から施行された学習指導要領（文部科学省、2018a）では高大接続答申が求めた通り、探究学習が重視されている。小・中学校と比較して高校での「総合的な学習の時間」

の取り組みは「低調」との認識（中央教育審議会，2016: 110）と「より探究的な活動を重視する視点」（中央教育審議会，2016: 239-240）から、「総合的な探究の時間」と名称を改めている。高校に探究学習が導入されたのは、問題解決的な学習や 21 世紀の諸課題の解決に必要な資質・能力の育成を目指す国際的な教育改革の動向の反映とされる（田中，2021）。そもそも「探究学習」は定義や形態が多岐にわたる「包括的用語」（田中，2019: 38）とされ、学習指導要領でも必ずしも明確な定義はされていない（佐藤，2021: 9）ものの、「総合的な探究の時間」は「自己の在り方生き方を考えながら、よりよく課題を発見し解決していくための資質・能力」を育成することが目標とされ、「①課題の設定」「②情報の収集」「③整理・分析」「④まとめ・表現」という探究のプロセスを生徒が繰り返していく学習と解説されている（文部科学省，2018b:11-15）。この「総合的な探究の時間」は、生徒が大学教育を受けることを前提としたものでないが、高大接続答申と学習指導要領をあわせて読めば、卒業後に大学に進学する生徒にとっては、高校での探究学習が大学での学習において「発展・向上」することが期待されているといえよう。このことは、高校と大学のユニバーサル化を背景に、両者の接続に「選抜から教育への転換」（荒井，1998: 194）が起きるとする、高大接続の専門家の指摘にも沿うようにみえる。しかし、高大接続答申では、高校教育における探究学習の経験が大学教育を受けようとするような意味があるか、実証的な根拠が示されているわけではない。「小・中学校の取組の成果の上に高等学校にふさわしい実践が十分に展開されているとは言えない」（文部科学省，2018b: 6）こともあり、政策において

探究学習の効果を検証するに至らないまま、全国の高校で実践の模索が始まっているともいえる¹⁾。

1.2 高大接続研究における探究学習

高大接続研究において探究学習を対象とした研究を参照すれば、数は限られているとはいえ、先駆的な取り組みを続けてきた学校を対象とするなどして、中等教育段階の探究学習と大学での学習成果との関連を扱った研究が蓄積されつつある。

例えば、日本の中等教育での学習と大学での学習との関連への着目を含む量的研究として、高校生を約 10 年間追跡する「学校と社会をつなぐ調査」を分析した溝上（2015b）および溝上（2018）がある。この調査は、400 高校の 2013 年の 2 年生、約 4 万 5 千人を対象とし、学習や学校生活、キャリア形成、自己肯定感などを尋ね、「どのような高校生が大学で学び成長するのか、そして仕事・社会に出て力強く仕事をし、社会生活を営むのか」という「トランジション（移行）」の姿を明らかにすることを目的としている。その調査結果によれば、他者理解力、計画実行力、コミュニケーション・リーダーシップ、社会文化探究心という大学 1 年次の資質・能力は高校 2 年次の同じ資質・能力の影響を受けており、「大学生になってゼロベースで育つわけではないことを示唆している」（溝上，2018: 71）。また高校 2 年次のキャリア意識や計画実行力が大学 1 年次の主体的な学習態度に影響をおよぼしている。このように高校時代の資質や学習態度が大学に入ってから学習や成長に影響を与えることを示す結果が得られている。

中等教育での探究学習が広がりつつあることを背景に、先進校での探究学習と大学での学習

の関連を扱った質的な研究なども増えつつある。例えば、田中・松下（2021）は、国からスーパーサイエンスハイスクール（SSH）やスーパーグローバルハイスクール（SGH）に指定された高校などで探究学習を経験した大学生6人へのインタビューにもとづき、高校で身につけたライティングやプレゼンテーションなどのアカデミックスキルは大学でも発揮され、高校と大学の学習に連続性があるとみている。一方で、自ら課題を見出し、自分の知識・技能などを用いて課題解決を図る「高次の統合的能力」については、苦手意識を高校から大学まで連続して持ち続けた事例もあり、大学3年次までそのような能力を求められる研究活動を伴う科目が開講されず、高校と大学の非連続性が観察された事例もある。また井下・柴原（2021）は、大学での学習や研究に向けた実験レポートや論文執筆などの指導をする中高一貫校に在籍した10人へのインタビューや質問紙調査により、中高での経験が大学での学習に関係しており、とりわけ大学1年次の演習型の授業に中高の成果が反映されると考察している。他方で大学での「十分な指導もないレポート課題」などに失望する事例もみられている。岩見（2019）は探究学習の実践に取り組む教員の立場から、卒業生が大学進学後に探究学習の経験を回顧した文章を示し、探究学習で培った「リサーチスキルや論理的・批判的思考力、コミュニケーション能力、そして自ら学ぶ力」が大学進学後の研究に役立つとの見方を示している。

このように、先進校を扱った質的研究などからは、サンプルは限定的であるが、中等教育での探究学習経験やそこで身につけた力が大学での演習や研究活動に貢献することを示唆する事例が観察されている。一方で、高校での探究学

習と大学での学習に断絶があるとも考察されており、さらに研究の蓄積が求められるといえる。

1.3 東大附属中等教育学校の卒業生調査

こうした中、本稿が対象とする東大附属については、卒業後の大学や社会において「主体的・探究的な学び」の経験がどのような意味をもつかを検証するために、東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センターと東大附属が共同で調査を実施している⁽²⁾。東大附属では、1966年から教科のカリキュラムにしばらくられない「特別学習」を始め、1983年以降は6年間で中学1・2年次、中学3・高校1年次、高校2・3年次に分けた取り組みとなり、このうち高校2・3年次は現在に続く卒業研究が行われるようになった（東京大学教育学部附属中・高等学校、1993；東京大学教育学部附属中・高等学校、1998）。2000年の中等教育学校移行を経て、現在は1・2年次に総合学習入門に、3・4年次に課題別学習に取り組んだうえで、5・6年次に6年間の学習のまとめとして卒業研究に取り組む総合学習のカリキュラムが組まれている。卒業研究では、生徒自らが研究テーマを決め、教員の指導のもとで論文や作品を完成させる。近年では「大学・社会での学び」につながる中等教育モデルの提示を目標の一つに掲げ、その基礎に総合学習を位置づけている（東京大学教育学部附属中等教育学校、2010）。このように、学習指導要領で総合的な学習の時間が設けられるよりはるか以前から政策を先取りしたともいえる実践が積み重ねられている。

こうした東大附属の特別学習や卒業研究などで学んだことが卒業後にどのように生きるかを探ったのが、2006年に文部科学省21世紀COE「基礎学力育成システムの再構築」の研究の一

環として、東大附属の卒業生を対象に実施された調査である。この調査の研究代表者を務めた荻谷（2010）の分析によると、東大附属での成績を統制しても、特別学習に熱心に取り組んでいた卒業生はそうでない卒業生と比べ、卒業後の進学先での議論、情報収集、発表、論文・レポートの達成度が高い。

また 2018 年には東大附属の卒業生を対象に「学びと仕事の東大附属卒業生調査」が実施された。その調査データを用いた喜入（2019）によれば、年齢や在学中の経済状況を統制しても、東大附属在籍時に発表や討論、グループ学習などの総合学習（特別学習・卒業研究・課題別学習）を経験したと回答した卒業生はそれ以外の卒業生と比べ、大学での学習（一般教養科目・専門科目・卒業研究等）に熱心に取り組んでおり、演習や実験などでは発言と発表の達成度が高く、卒業研究や卒業論文などではテーマ設定、情報収集、独自性など達成度が高いことが報告されている。また天井（2020）は、東大附属での総合学習における調査、聞き取り、発表などの学習経験を得点化したところ、得点が高い高AL（アクティブ・ラーニング）群は低AL群・ALなし群と比べ、進学先での学びや課外活動に関するすべての項目において熱心さが有意に高かった。荒木（2020）によれば、東大附属での参加型学習で取り組んだ学習方法、進学先の大学等での学習の熱心度、現在の学び習慣などの関係を検討した結果、東大附属での学習が大学等での学習の熱心度、現在の学び習慣のそれぞれに正の関連があった。そして上野・日高・福留（2022）は、東大附属と高等教育それぞれの議論経験に焦点化した市民性への関連を検討したところ、東大附属での議論経験が、現在の政治への関与や地域での社会的活動への参加など

「市民性」に直接正の影響を与えるとともに、進学先での演習等での議論の成功経験を媒介して市民性に影響を与えていることを明らかにしている。

このように東大附属の卒業生調査を扱った「主体的・探究的な学び」の効果検証を目的とした一連の量的研究からは、在学中に調査や発表、議論といった探究的な取り組みをすることは、卒業後の大学等での学習での熱心さや達成度に正の関連があることや、進学先での学習を媒介するなどして、生涯にわたる学習や市民性に貢献することが明らかになっている。しかし、政策でも量的な根拠が十分に示されていない中等教育での探究学習と大学での学習成果の関連を明らかにしたいという本稿の関心に照らすと、先行研究では十分に明らかになっていないこともある。第1に、中等教育段階の探究学習に焦点化した一定規模の調査自体が東大附属卒業生調査に限られている。第2に、東大附属卒業生調査を扱った研究も、在学時の経験が大学卒業後のキャリアや生き方に与える影響に重きを置いたものが多く、中等教育での探究学習における多様な経験のどれが、大学における学習のどのような場面に関連するのかは十分に明らかになっていない。第3に、大学での学習において性別、経済状況、世代といった属性や、大学進学後の専門分野の影響も十分に検証されていない。これらのことは、高大接続の観点から中等教育での探究学習の在り方や意義を考察するには重要であり、分析する価値があると考えられる。

1.4 本研究の目的

本稿では東大附属の卒業生を対象に実施された調査のデータを用いて、中等教育段階の探究

学習の経験と、大学での演習等や卒論等の達成度との関連を検討することを目的とする。

ただし、東大附属1校の卒業生のみを対象とした調査の分析結果の一般化には慎重である必要がある。また回答が任意であること、回顧的な調査であることによるバイアスが生じている可能性もある。しかし先述の通り、中等教育での探究学習は多くの学校で実践が始まったばかりであり、卒業生の大学での経験を複数の学校にわたり調査するのは容易ではない。調査の限界をふまえても、50年以上取り組んでいる東大附属の卒業生のデータは新学習指導要領で重点をおかれる「総合的な探究の時間」の実践を検討するのに資すると思われる。

表1 分析対象者の属性

変数	度数	%
性別		
女性	472	54.4
男性	396	45.6
年齢		
30歳以下	368	42.4
31歳以上	500	57.6
経済状況		
かなり貧しい	21	2.4
やや貧しい	96	11.1
平均的	356	41.0
やや裕福	256	29.5
裕福	134	15.4
大学での専攻		
人文	176	20.3
社会	237	27.3
自然	202	23.3
医療	59	6.8
教育	101	11.6
芸術	66	7.6
その他	25	2.9

なお、先述の通り「探究学習」は定義が定まっているわけではない。また東大附属の生徒や卒業生にとっては、かつての呼称である「特別学習」や、3・4年次の「課題別学習」、5・6年次の「卒業研究」という授業名のほうが、なじみがあると考えられ、卒業生調査もこれらの呼称が用いている。これら「特別学習・課題別学習・卒業研究」は、学習指導要領の「探究的な学習の時間」の目的、方法（文部科学省、2018b）と重なることが多いと考えられることから、本稿では「探究学習」と呼ぶこととする。

2 方法

2.1 分析データ

本稿では、東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センターと東大附属が共同で実施した「学びと仕事の東大附属卒業生調査」を二次分析のデータとして用いた。この調査は2018年3月に実施され、計画サンプル数5,163に対し、有効回答数は2,310(44.8%)であった。なお著者は、本研究の実施のために調査のデータベースを管理している東京大学大学院教育学研究科附属学校データベース管理運営委員会より利用許可を得て、匿名化したデータの提供を受けて分析を行った。

東大附属での探究学習と大学進学後の学習の関連を検証する目的をふまえ、喜入(2019)にならって1966年に導入された特別学習を経験したと考えられる1961年以降の入学者を対象とした。さらに在学中に探究学習を経験したと回答し、大学に進学した卒業生を抽出したところ、分析対象のサンプル数は868だった⁽³⁾。その属性を表1に示した。性別は女性が54.4%、男性が45.6%である。年齢は東大附属が中学校・高校から中等教育学校に移行した2001年以降

の入学者(調査年度で30歳以下)が42.4%, 31歳以上が57.6%である。大学の専攻分野は、「人文科学」が20.3%, 「社会科学・ビジネス関連」が27.3%, 「自然科学・技術関連」が23.3%, 「医療保健関連」が6.8%, 「教育・保育・福祉関連」が11.6%, 「芸術関連」が7.6%, 「その他」が2.9%である。

2.2 変数の設定

2.2.1 東大附属での探究学習の取り組み

分析で使用する変数の操作的定義を表2に示した。独立変数である東大附属における探究学習での取り組みに関する指標としては、「興味」「経験」「効果」を用いた。

「興味」は、探究学習にどのくらい興味をもって取り組んだかという質問に対する回答(4件法)を逆転処理し、数値が大きいほど興味をもっていったことを示すようにした。

「経験」は、探究学習において取り組んだ学習活動の頻度に関する質問に対する回答(4件法)を用いた。ただし、この質問の項目は9に上り、類似する内容も含んでいる。川本(2020)は東大附属の在校生パネル調査のデータを用いて、この9項目を因子分析し3因子を抽出した「主体的・探究的な学び尺度」を使用している。この尺度は、上野・日高・福留(2021)などの卒業生調査を分析した先行研究でも使用されており、本稿の分析でも用いることとした。具体的には、「探索」(「本や新聞などを読む」「インターネットで調べる」の2項目を集約)、「体験」(「その場所まで行って観察・調査等を行う」「専門家やそのことをよく知っている人に質問したり話を聞く」「実習、実験、製作、体験活動などを行う」の3項目を集約)、「討論」(「友達や先生に質問したり、意見を聞く」「友

達や先生に自分の考えや意見を言う」「テーマを考えて話し合っ決めて」「グループやクラスにまとめたものを発表する」の4変数を集約)の3下位尺度とした。集約にあたっては、項目得点の逆転処理をして数値が大きいほど高頻度を示すこととし、3つの下位尺度ごとの平均値を算出した。

「効果」は、東大附属での探究学習が「与えられた情報から自分なりに考え、判断する力を身につけること」「他の人の考えを聞き、自分の考えを見直すという態度を身につけること」など5項目において、他の教科に比べて効果があったと思うかという質問への回答(5件法)を逆転処理した。なお、この質問は「教科学習以上に」効果があったかを尋ねており、教科学習の効果を強く感じている回答者にとっては、探究学習の効果を感じていたとしても否定的に回答する可能性もあることには留意する必要がある。

2.2.2 大学での学習成果

従属変数である大学での学習成果の指標としては、「卒業論文等」(卒業論文、卒業研究、またはそれに準ずるもの)と「演習等」(ゼミ(演習)、実験、実習など講義以外の授業科目)のそれぞれについて、学習の各段階での成果を示す質問を用いた。この質問は2006年に実施された東大附属卒業生調査(荻谷, 2010)を参考に作成されたものである。「卒業論文等」については、「必要な情報(文献、資料など)を十分に集めることができた」「調査、実験、制作などに独自のアイデアを盛り込むことができた」など6項目の質問への回答を用いた。また「演習等」については「議論の場面では、他者の意見の要点をふまえた発言ができた」「発表

の時、みんなにわかりやすく説明できた」など 3 項目の質問への回答を用いた。いずれも、「機会がなかった」を欠損値とした 4 件法を逆転処理し、成果が上がっているほど数値が大きくなるようにした。

表 2 分析で使用する変数の定義

変数名	定義
(性別) 女性ダミー	女性=1, 男性=0とした。
(年齢) 30歳以下ダミー	調査時(2018年)に30歳以下=1, 31歳以上=0とした。
経済状況	15歳の頃の家庭の経済的状況について、「平均よりかなり貧しい」=1, 「平均よりやや貧しい」=2, 「平均的」=3, 「平均よりやや裕福」=4, 「平均より裕福」=5とした。
(大学の専攻) 社会ダミー	社会科学・ビジネス関連分野, 自然科学・技術関連分野, 医療保健関連分野, 教育・保育・福祉関連分野, 芸術関連分野というダミー変数(基準は人文科学分野)とした。
(大学の専攻) 自然ダミー	
(大学の専攻) 医療ダミー	
(大学の専攻) 教育ダミー	
(大学の専攻) 芸術ダミー	
(大学の専攻) その他ダミー	
探究学習への興味	「特別学習 / 卒業研究・課題別学習」に「どれくらい興味を持って取り組みましたか」という質問に、「全然興味を持って取り組まなかった」=1, 「あまり興味を持って取り組まなかった」=2, 「やや興味を持って取り組んだ」=3, 「とても興味を持って取り組んだ」=4とした。
(経験) 探索	「特別学習 / 卒業研究・課題別学習」で「本や新聞などを読む」「インターネットで調べる」について、「ほとんどしなかった」=1, 「あまりしなかった」=2, 「時々やった」=3, 「よくやった」=4として、平均値を算出。
(経験) 体験	「探索」と同様に、「その場所まで行って観察・調査等を行う」「専門家やそのことをよく知っている人に質問したり話を聞く」「実習, 実験, 製作, 体験活動などを行う」の平均値を算出。
(経験) 討論	「探索」と同様に、「友達や先生に質問したり, 意見を聞く」「友達や先生に自分の考えや意見を言う」「テーマを考えて話し合って決める」「グループやクラスにまとめたものを発表する」の平均値を算出。
(効果) 情報から判断する力	「与えられた情報から自分なりに考え, 判断する力」「いろいろなメディアから情報を得て問題解決に活かす力」「他の人の考えを聞き, 自分の考えを見直すという態度」「他の人と協力して, 課題に答えを出すとする態度」「自分で新しい課題やその解決方法を探し, 自分の意思で学ぶ態度」のそれぞれを身につけるうえで, 特別学習 / 卒業研究・課題別学習は, 他の教科に比べてどれくらい効果があったかについて, 「ほぼ効果が見込めなかった」=1, 「普通の授業より効果的でなかった」=2, 「普通の授業と。変わらなかった」=3, 「効果があった」=4, 「特に効果があった」=5とした。
(効果) メディアの情報を活かす力	
(効果) 自分の考えを見直す態度	
(効果) 協力し答えを出す態度	
(効果) 解決方法を探し自ら学ぶ態度	
(演習) 要点をふまえて発言できた	進学先での「ゼミ(演習)」「実験」「実習」など講義以外の科目で, 「議論の場面では, 他者の意見の要点をふまえた発言ができた」「発表の時, みんなにわかりやすく説明できた」「情報収集や発表の仕方, 東大附属での「特別学習 / 卒業研究・課題別学習」の経験が役立った」について, 「あてはまらない」=1, 「あまりあてはまらない」=2, 「ややあてはまる」=3, 「あてはまる」=4とし, 「機会がなかった」は欠損値とした。
(演習) わかりやすく説明できた	
(演習) 附属の経験が役立った	
(卒論) 早期にテーマを定められた	進学先での「卒業研究」や「卒業論文」(またはそれに準ずるもの)で, 「早い時期に研究テーマを定めることができた」「必要な情報(文献, 資料など)を十分に集めることができた」「先生の指導を受けなくても, 自分で研究を進めることができた」「調査, 実験, 制作などに独自のアイデアを盛り込むことができた」「十分な内容の論文・レポートが書けた」「講義で学んだ内容の理解が深まった」について, 「あてはまらない」=1, 「あまりあてはまらない」=2, 「ややあてはまる」=3, 「あてはまる」=4とし, 「機会がなかった」は欠損値とした。
(卒論) 情報を十分に集められた	
(卒論) 自分で研究を進められた	
(卒論) 独自のアイデアを盛り込めた	
(卒論) 十分な内容を書けた	
(卒論) 講義の理解が深まった	

2.2.3 交絡変数

属性等を示す変数として、性別、年齢、経済状況、大学での専攻を用いた。これらは、東大附属での探究学習経験とは独立して大学での学習成果に影響を与える可能性があるため統制したうえで分析する必要がある。

年齢は、附属が中等教育学校となった2000年以降に入学したことを示す「30歳以下ダミー」を作成した。東大附属が2000年の中等教育学校への移行と時期を同じくして文部科学省の研究開発学校の委嘱を受ける（東京大学教育学部附属中等教育学校, 2010:15）など教育課程や教育実践の強化に取り組んでいることを考慮し、年齢を統制することとした。経済状況は、15歳の頃の家庭の経済的状況を尋ねた質問への回答（5件法）を逆転処理し、数値が大きいほど経済的に余裕があることを示すようにした。大学での専攻を尋ねた質問への回答をもとに、「社会科学・ビジネス」「自然科学」など6種の専攻ダミーを作成し、基準は「人文科学」とした。

2.3 分析方法

東大附属での探究学習における「興味」「経験」「効果」を説明変数に、大学での演習・実験・実習等での達成度および卒業論文・卒業研究等での達成度を被説明変数にとり、重回帰分析を実施した。統制変数として、属性等（性別、

年齢、経済状況、大学での専攻）を投入した。分析の枠組みを図1に示した。分析にはSPSS Statistics Version29.0を使用し、統計学的な有意水準を5%とした。

3 結果

3.1 大学での学習の達成度

重回帰分析に先立ち、まず従属変数とする東大附属卒業生の大学での卒論等、演習等の達成度を示す。進学先でのゼミ（演習）、実験、実習等での達成度に関する「議論の場面では、他者の意見の要点をふまえた発言ができた」という質問に対して「あてはまる」と回答したのは78.0%（「あてはまる」と「ややあてはまる」の合計、以下同じ）だった。同様に、「発表の時、みんなにわかりやすく説明できた」に77.8%が、「情報収集や発表の仕方に、東大附属での「特別学習 / 卒業研究・課題別学習」の経験が役立った」に74.3%が「あてはまる」と回答した。卒業生の7割以上が演習等での達成度について肯定的な自己評価をしていることがわかる。なお、演習等に関するこの3つの質問の欠損値は分析対象者の8.5~10.8%あった。

大学での卒業研究、卒業論文等の達成度については、「早い時期に研究テーマを定めることができた」という質問に「あてはまる」と回答したのは66.6%だった。同様に、「必要な情報（文献、資料など）を十分に集めることができた」に79.8%が、「先生の指導を受けなくても、自分で研究を進めることができた」に68.3%が、「調査、実験、制作などに独自のアイデアを盛り込むことができた」に61.7%が、「十分な内容の論文・レポートが書けた」に71.2%が、「講義で学んだ内容の理解が深まった」に71.0%が「あてはまる」と回答した。7割強が成果物の

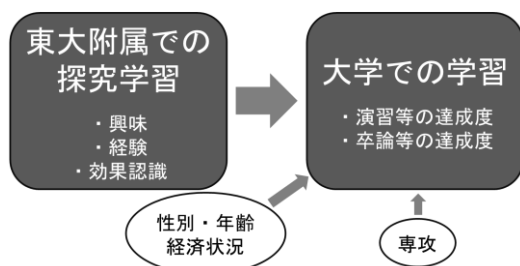


図1 分析の枠組み

内容について「十分」と評価していることがわかる。卒論等に関するこの質問の欠損値は19.7～22.4%あり、卒論等を経験していない回答者が約2割いたと考えられる⁽⁴⁾。

3.2 大学の演習等の達成度の規定要因

次に、これら大学での学習の達成度の規定要因を分析する。重回帰分析で使用する変数の記述統計量を表3に示した。表4は東大附属での探究学習経験等を独立変数に、大学での演習等での達成度を従属変数にとった重回帰分析の結果である⁽⁵⁾。

探究学習に興味をもって取り組んだことは、「要点をふまえ発言できた」「附属の経験が役立った」に正の関連があった。

探究学習の経験については、「探索」活動が

「要点をふまえ発言できた」と「附属の経験が役立った」に、「体験」活動が「要点をふまえ発言できた」に、「討論」活動が3下位尺度すべてに正の関連があった。

探究学習の効果認識については、「解決方法を探し自ら学ぶ態度」への効果があったという認識が、「わかりやすく説明できた」と「附属の経験が生きた」に正の影響があった。「情報から判断する力」と「メディアの情報を活かす力」への効果認識も、「附属の経験が役立った」に正の関連があった。

属性については、経済状況が「要点をふまえ発言できた」に正の関連があった。また女性であることは「要点をふまえ発言できた」に負の関連があった。大学の専攻については、社会科学、自然科学が「附属の経験が役立った」に負

表3 分析で使用する変数の記述統計量

変数	度数		平均値	標準偏差	最小値	最大値
	有効	欠損値				
探究学習への興味	840	28	3.33	0.70	1	4
(経験) 探索	856	12	2.85	0.81	1	4
(経験) 体験	862	6	2.68	0.88	1	4
(経験) 討論	861	7	2.88	0.77	1	4
(効果) 情報から判断する力	864	4	4.06	0.81	1	5
(効果) メディアの情報を活かす力	864	4	3.90	0.91	1	5
(効果) 自分の考えを見直す態度	865	3	3.80	0.94	1	5
(効果) 協力し答えを出す態度	865	3	3.74	1.02	1	5
(効果) 解決方法を探し自ら学ぶ態度	865	3	4.09	0.88	1	5
(演習) 要点をふまえ発言できた	774	94	3.00	0.76	1	4
(演習) わかりやすく説明できた	790	78	3.01	0.78	1	4
(演習) 附属の経験が役立った	794	74	3.06	0.96	1	4
(卒論) 早期にテーマを定められた	680	188	2.85	0.95	1	4
(卒論) 情報を十分に集められた	692	176	3.08	0.76	1	4
(卒論) 自分で研究を進められた	690	178	2.83	0.90	1	4
(卒論) 独自のアイデアを盛り込めた	674	194	2.77	0.90	1	4
(卒論) 十分な内容を書けた	687	181	2.93	0.87	1	4
(卒論) 講義の理解が深まった	697	171	2.91	0.87	1	4

の関連があった。年齢は、有意な関連がみられなかった。

3.3 大学の卒論等の達成度の規定要因

表5は、東大附属での探究学習経験等を独立変数に、大学での卒業論文等での達成度を従属変数にとった重回帰分析の結果である。

探究学習への興味については、卒論等に関する6下位尺度全てに正の関連があった。

探究学習の経験内容については、「探索」活動が「情報を十分に集められた」「講義の理解が深まった」に正の関連があった。「体験」活動は、「独自のアイデアを盛り込めた」に正の関連があった。「討論」活動は、「講義の理解が深まった」に正の関連があった。

探究学習の効果認識については、「協力し答えを出す態度」が「独自のアイデアを盛り込めた」に正の関連があった。「自分の考えを見直す態度」は、「講義の理解が深まった」に正の関連があった。「解決方法を探し自ら学ぶ態度」は、「情報を十分に集められた」以外の5項目に正の関連があった。

属性については、経済状況が「情報を十分に集められた」「十分な内容を書けた」に正の関連があった。女性であることは、「独自の内容を盛り込めた」「講義の理解が深まった」に負の関連があった。年齢は、「30歳以下」であることが「早期にテーマを定められた」のみに負の関連があった。大学の専攻は、自然科学が「早期にテーマを定められた」「自分で研究を進め

表4 演習等の達成度の規定要因（重回帰分析）

被説明変数	要点をふまえ わかりやすく 附属の経験が 発言できた 説明できた 役立った		
	β	β	β
(性別) 女性ダミー	-0.165 ***	-0.047	-0.013
(年齢) 30歳以下ダミー	-0.004	0.024	0.054
経済状況	0.068 *	0.037	-0.044
(大学の専攻) 社会ダミー	-0.024	-0.006	-0.104 **
(大学の専攻) 自然ダミー	-0.074	-0.060	-0.125 **
(大学の専攻) 医療ダミー	0.058	0.007	-0.053
(大学の専攻) 教育ダミー	0.004	0.075	-0.002
(大学の専攻) 芸術ダミー	-0.041	0.019	-0.052
(大学の専攻) その他ダミー	-0.010	0.018	-0.026
探究学習への興味	0.129 **	0.080	0.159 ***
(経験) 探索	0.108 *	0.042	0.166 ***
(経験) 体験	0.094 *	0.062	0.052
(経験) 討論	0.152 **	0.170 ***	0.091 *
(効果) 情報から判断する力	-0.094	0.047	0.175 ***
(効果) メディアの情報を活かす力	0.079	-0.042	0.119 **
(効果) 自分の考えを見直す態度	-0.006	-0.062	0.021
(効果) 協力し答えを出す態度	0.077	-0.017	-0.021
(効果) 解決方法を探し自ら学ぶ態度	0.040	0.147 **	0.125 **
調整済みR ²	0.173	0.118	0.455
F 値	9.517 ***	6.579 ***	35.938 ***

*:p<0.05 **:p<0.01 ***:p<0.001

られた」「独自のアイデアを盛り込めた」に負の関連があった。芸術は、「自分で研究を進められた」「独自のアイデアを盛り込めた」に正の関連が、「十分な内容を書けた」に負の関連があった。医療と教育は、有意な関連が確認されなかった。

4 考察

4.1 探究学習への興味と大学での達成度

東大附属の探究学習に興味をもって取り組んだことが、演習等での発言、議論、発表や、卒論等でのテーマ決定、情報収集、自律的な研究遂行、独自性、内容の充実、講義との関連づけといった幅広い局面で正の関連を示していた。探究学習で取り組んだ内容とは独立して、探究

的な学びに興味をもって取り組むこと自体が、大学進学後の演習や卒論等の学習の場面において肯定的な、しかも重要な意味をもつことを示唆している。大学の演習や卒論等は、東大附属での探究学習と類似の学習過程が多く含まれているため、探究学習に興味をもって取り組んだ生徒が意欲的に取り組み、達成度が高まりやすいと解釈できる。

他方で、東大附属での学習や生活において、探究的な学習への興味がどのように芽生えるのかは、本稿の分析の範囲を超える。東大附属の入学時点での探究学習に対する適性が反映している可能性はあるが、東大附属が6年間を発達段階に応じた3段階に分けて体系的なカリキュラムを組んでいることが、生徒の興味をはぐく

表5 卒論等の達成度の規定要因（重回帰分析）

被説明変数	早期にテーマ	情報を十分に	自分で研究を	独自アイデア	十分な内容を	講義の理解が
	を定められた	集められた	進められた	を盛り込めた	書けた	深まった
	β	β	β	β	β	β
(性別) 女性ダミー	-0.043	-0.077	-0.026	-0.100 *	-0.043	-0.098 *
(年齢) 30歳以下ダミー	-0.112 *	-0.070	0.011	-0.066	-0.006	-0.004
経済状況	0.067	0.116 **	0.029	0.052	0.090 *	0.060
(大学の専攻) 社会ダミー	-0.032	-0.029	-0.003	-0.051	-0.080	-0.062
(大学の専攻) 自然ダミー	-0.130 *	-0.065	-0.185 ***	-0.138 **	-0.114	-0.060
(大学の専攻) 医療ダミー	-0.019	0.009	-0.054	-0.027	-0.028	-0.007
(大学の専攻) 教育ダミー	0.002	0.036	0.028	0.005	-0.007	-0.077
(大学の専攻) 芸術ダミー	-0.010	-0.003	0.095 *	0.133 **	-0.096 *	-0.011
(大学の専攻) その他ダミー	-0.024	0.039	0.037	-0.007	0.050	-0.056
探究学習への興味	0.177 ***	0.237 ***	0.113 *	0.201 ***	0.262 ***	0.200 ***
(経験) 探索	0.105	0.136 *	0.021	0.077	0.105	0.107 *
(経験) 体験	0.038	0.015	0.040	0.120 *	0.052	-0.006
(経験) 討論	0.038	0.051	-0.079	0.044	0.007	0.149 **
(効果) 情報から判断する力	-0.022	0.064	0.093	0.014	0.044	0.063
(効果) メディアの情報を活かす力	0.015	-0.013	-0.027	-0.069	-0.125 *	-0.079
(効果) 自分の考えを見直す態度	-0.024	0.032	-0.040	-0.084	0.061	0.111 *
(効果) 協力し答えを出す態度	-0.055	-0.033	0.033	0.117 *	-0.062	-0.063
(効果) 解決方法を探し自ら学ぶ態度	0.174 **	0.093	0.180 **	0.152 **	0.151 **	0.140 **
調整済みR ²	0.101	0.174	0.119	0.192	0.165	0.205
F 値	5.003 ***	8.651 ***	5.878 ***	9.427 ***	8.129 ***	10.443 ***

*:p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

む効果をあげていることも考えられる⁶⁾。

4.2 探究学習の経験と大学での達成度

探究学習の経験については、主体的・探究的な学び尺度のうち「探索」「体験」「討論」のいずれの経験も、大学での演習・卒論等に一定の正の関連があった。

新聞・本や、インターネットでの情報収集を含む「探索」活動は、卒論等の「情報を十分に集められた」という情報収集の達成度に加えて、「講義の理解が深まった」や、演習等の「要点をふまえ発言できた」「附属の経験が役立った」にも正の関連があった。これは、正確な情報を自ら集める経験を重ねることが情報の理解や整理の力も高めた結果と解釈できる。

観察・調査・実習・製作・体験・専門家への聞き取りなどを含む「体験」活動は、卒論等の「独自のアイデアを盛り込めた」、演習等の「要点をふまえ発言できた」に正の関連があった。現場に赴いての調査や聞き取りに積極的な姿勢が大学でも維持された結果、オリジナリティを自覚できる卒論等の成果物を生み出せたと解釈できる。

友達や先生との意見のやりとりや話し合い、発表などを含む「討論」活動は、卒論等の「講義の理解が深まった」、演習等の「要点をふまえ発言できた」「わかりやすく説明できた」「附属の経験が役立った」に正の関連があった。演習での議論や発表といった学術的なコミュニケーションを中心に大学での達成度に貢献していると解釈できる。

これら探究学習での経験は、大学での卒論・演習等の達成度に一定の貢献をしている可能性が高いが、個々の活動と大学での学習との関連と同時に重要なのは、卒業生自身が、東大附属

での探究学習に興味をもって取り組んでいたかどうかや、探究学習を通じて特定の力や態度が教科の授業よりも身についたと認識しているかどうかとは独立して、探索・体験・討論という活動を多く経験することが大学での演習・卒論等の達成度につながっていると考えられることである。

4.3 探究学習の効果認識と大学での達成度

東大附属での探究学習の他教科と比較しての効果に関する5下位尺度については、「解決方法を探し自ら学ぶ態度」の効果認識が、卒論等の「早期にテーマを決められた」「自分で研究を進められた」「独自のアイデアを盛り込めた」「十分な内容を書けた」「講義の理解が深まった」、演習等の「わかりやすく説明できた」「附属の経験が役立った」と正の関連があり、演習・卒論等の幅広い場面との関連が確認された。この下位尺度は、東大附属が育もうとしている主体性・探究性を包括的に含んでいるといえる。それを身につけたと認識している卒業生は、大学の演習・卒論等の多くの場面において高い達成度を自覚していると解釈できる。一方、他の4下位尺度は、大学の演習・卒論等の達成度との関連は限定的だった。先に示した通り、探究学習での活動内容が大学での演習・卒論等の達成度と関連する一方で、なぜ探究学習で力や態度が身についたという効果認識の関連は限定的なのか。東大附属の在校生調査の結果を他校生徒の調査結果と比較した本田（2019: 209）は、東大附属の生徒は他校生徒より「発表」を「得意」と答える比率が低い一方で「好き」という比率は高いことに着目し、その解釈についての「一つの推測」として「『得意』と自己評価する際の基準が東大附属では高く設定されている

ため」ではないかと述べている。中等教育での探究学習を通じて特定の力や態度が身についたかを生徒や卒業生の自己認識により計測するのは、特定の活動の経験頻度に関する尺度の計測と比べても容易ではなく、そのことが大学での達成度との関連が限定的である一つの原因となっている可能性がある。なお、質問が「他の教科に比べて」探究学習の効果を尋ねていることから、回答者が他教科の効果を強く認識しているために探究学習の効果を感じていたとしても肯定しない可能性もある。しかし、東大附属の生徒は他校より「『探究性』への志向が高い傾向」（本田，2019: 203）がある一方で、「伝統的な授業方法への肯定度の低さ」（本田，2019: 211）がみられることをふまえると、その可能性は低いと考えられる。

4.4 属性と大学での達成度

女性は、卒論等の「独自のアイデアを盛り込めた」「講義の理解が深まった」、演習等の「要点をふまえ発言できた」に負の関連があった。金子（2013: 106）らの全国調査によれば、大学生は女性のほうが「明確に成績がよい」。このことをふまれば、東大附属卒業生のうち女性のほうが厳しく自己評価をしている可能性も考えられ、慎重な検討が必要である。

年齢（30歳以下かどうか）は、卒論・演習等のほとんどの項目の達成度と関連が確認されなかった。東大附属が中等教育学校移行前と移行後では、卒業生の大学での演習・卒論等の達成度に有意な違いはないといえる。唯一、卒論等の「早期にテーマを定められた」のみ30歳以下であることに負の関連があった。若い世代ほど早期のテーマ決定ができていないと認識しているのは、大学の指導体制や就職活動等の外部要

因が影響している可能性が考えられる。

大学の専攻については、基準の人文科学と比べ、自然科学は卒論等の「自分で研究を進められた」「独自のアイデアを盛り込めた」「十分な内容を書けた」と演習等の「附属の経験が役立った」に負の関連があった。社会科学は「附属の経験が役立った」に負の関連があった。これらの理由の一つとして推測されるのは、学問分野によるカリキュラムの違いである。田中・松下（2019: 154-155）では、文系学部の学生からは大学3年次までに、レポート執筆などの「アカデミックスキル」を発揮する場があったのに対し、理工系学部の学生は、大学3年次まで自ら研究することを求められる科目が設けられていなかった。また、学問領域によって大学教員の教育方法や、学生の研究指導のとらえ方も異なることが知られている（2021年度大学経営政策演習受講生一同，2022）。演習・実習・実験の在り方が専攻によって異なることが「附属の経験」が役立つかについての認識の差につながっている可能性がある。芸術が「自分で研究を進められた」「独自のアイデアを盛り込めた」に正の関連があったのは、教員から独立して個人の発想による研究が尊重されることの反映とも解釈できる。医療と教育は有意な関連がみられなかったが、これは資格試験を優先した教育が行われているため、卒業研究や実習等についての認識が他分野とは大きく異なるためと考えられる。こうした結果は、達成度の意味が分野により異なることを示唆している。

15歳時点の経済状況は、卒論等の「情報を十分に集められた」「十分な内容を書けた」、演習等の「要点をふまえ発言できた」に正の関連があった。中等教育段階での探究学習への興味や経験、効果認識とは独立して経済状況の影響

が残っている可能性がある。

4.5 本研究の含意

以上の考察をふまえて、まず、実践面での含意を述べる。本稿の知見のうち最も重要なのは、中等教育での探究学習を構成する探索、体験、討論という経験が大学での演習・卒論等の異なる場面の達成度に影響する可能性を示したことである。このことは、中等教育の実践面においては、大学進学者が多い学校で探究学習のカリキュラムを組む際に、大学での演習・卒論等の各場面での達成度も考慮した教育面での高大接続の観点を取り入れることが有効であることを示唆している。探究学習の実施においては教員および生徒の動機付けが重要だと考えられるが、探究学習における個々の活動の経験が大学での各場面の達成につながりうることを具体的に示せば、教員と生徒の動機を高める契機ともなりうる。

大学側からみても、入学者選抜において受験生が中等教育においてどのような探究学習を経験したかを確認することが、大学での学習における達成度を予測する情報の一つとなりうることを示唆している。入学者が中等教育でどのような探究学習をしてきたかを考慮して、初年次教育を設計することも有効である可能性がある。このように、入学者選抜および教育面での高大接続の観点からも、中等教育での探究学習経験は重要といえる。

探究学習に興味をもって取り組むことが、大学の演習・卒論等の広範囲な場面での達成度を高めるといふ知見もまた、探究学習に取り組む教員・生徒の動機となることに加え、生徒の興味を喚起することが探究学習において重要であることも示している。一方、生徒自身が特定の

力や態度を身に付けたと認識しているかどうかは、必ずしも、大学での達成度と関連しないことの理由は本稿の分析からは明らかではないが、教員が生徒に身に付けさせようとしている力や態度と、生徒の認識にギャップがある可能性がある。そうだとすれば、教員が探究学習を通じて身に付けてほしいことや生徒一人一人が身に付けた力や態度を明確にすることで、探究学習に臨む生徒の動機がより明確になり、達成が高まる可能性がある。

次に、研究面での含意を述べる。本稿の知見は、東大附属の卒業生調査の分析に基づいた荻谷(2010)、喜入(2019)、天井(2020)、荒木(2020)で示された中等教育での探究学習に熱心に取り組むことが大学での学習に正の影響を与えるという知見に沿うものである。本稿で、中等教育の探究学習での取り組みを構成する3つの尺度、大学での演習・卒論等での場面をそれぞれ変数として分析したことで、探究学習を構成する活動と、大学での演習・卒論を進めるうえで必要な力との間で一定の対応関係がある可能性を示したことは重要である。田中・松下(2021)は、高校の探究学習と大学教育には連続性と非連続性があると指摘し、非連続的な経験にも教育的な意義があると主張する。中等教育での経験と大学での学習の関連を、より精緻化して分析することで、中等教育、大学教育双方の実践に貢献する研究を進める余地がある。

中等教育において探究学習に興味をもって取り組むことが大学での学習の達成度に貢献することからは、探究学習への興味をどのように喚起されるかを研究することが重要であると考えられる。

4.6 今後の課題

本稿の限界をふまえた今後の課題を指摘する。第1に、大学での初年次からの教育を変数に入れた分析が必要であるという点である。本稿の重回帰分析の説明力の多くが20%未満にとどまった。大学での演習・卒論等の達成度は、中等教育の探究学習経験のみで説明できるものではない。中等教育での一般教科の学習の状況や成績に加え、大学入学後、演習や卒論等を経験する以前に初年次教育や専門教育として受けた指導や学生の取り組みを加えた分析が考えられる。その際、本稿で一端を明らかにした専門分野ごとに達成度が意味することが違うことへの配慮も必要だ。

第2に、生徒の主観によらない変数を加えた分析が必要という点である。本稿では、卒業生自身が探究学習で特定の力や態度を身につけたと認識していることと、大学での達成度との関連が限定的だった。変数に成績や教員からの評価などを組み込むことで、高校と大学のそれぞれの達成度の関係について、より精緻な分析ができる可能性がある⁷⁾。成績を変数に組み込むことの実現には困難が伴うが、中等教育の教員にとっても探究学習の成果をどう評価するかが課題になっており、こうした分析の意義は大きいと考えられる。

第3に、学校を横断した調査が必要であるという点である。東大附属の卒業生調査や在校生調査を分析した先行研究が指摘するように、東大附属の生徒には探究志向といった特徴があり(本田, 2019:203), その分析結果が他校の生徒・卒業生にもあてはまるかは自明ではない。探究学習に注力する他の中等教育学校や高校と比較可能な調査とすることで、東大附属の在校生や卒業生を対象とした分析が普遍的なものか

が確認できる。また、探究学習にさほど注力していない高校の卒業生と比較した分析も、探究学習の効果を探るうえでは重要と考えられる。

5 結論

本稿は、東大附属卒業生に対する質問紙調査の結果をもとに、中等教育での探究学習の経験は、大学における演習・卒論等の達成度に関連するのかを明らかにしてきた。主な知見は次の3点である。

第1に、探究学習に興味をもって取り組んだことは、大学での演習・卒論等の多くの場面の達成度に正の関連があるという点である。

第2に、探究学習における探索、体験、討論という経験は、それぞれ大学の演習・卒論等の異なる場面の達成度に正の関連があるという点である。

第3に、卒業生自身が探究学習において特定の力や態度を身につけたと認識しているかどうかは、大学の演習・卒論等の達成度には強い関連がないという点である。

著者の貢献度

本研究は2022年度博士課程学生支援オンキャンパスジョブ(東京大学教育学部附属中等教育学校在籍生徒に対する学習支援業務)を活用し、東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター効果検証部門のプロジェクトとして実施されたものである。各著者の貢献度は次の通りである。西健太郎は筆頭著者として研究の着想、統計学的解析、論文原稿の作成を行った。上野雄己はプロジェクトの管理と論文内容に関わる直接的な指導(論文全体の構成や修正、批判的推敲など)、最終稿の確認・承認を行った。日高一郎はプロジェクトの

管理とデータの収集・整備・提供、論文の批判的推敲、最終稿の確認・承認を行った。北村友人はプロジェクトの統括責任と論文の批判的推敲、最終稿の確認・承認を行った。

付記

調査にご協力いただきました東京大学教育学部附属中等教育学校（中学校・高等学校）の卒業生と教職員の皆様、また調査の実施・運営にご協力いただいた附属パネル調査ワーキンググループの先生方に深く感謝申し上げます。

注

- (1) 高校教員向けの解説(田村, 2017: 13-16)では、近年の教育課程の議論では「何ができるようになるか」「どのように学ぶか」が中心であり、「総合的な探究の時間」は、「各教科等を横断して資質・能力を統合する教育課程上の役割」を担ったカリキュラムの「中核的な存在」とされ、探究学習の重要性が強調されている。
- (2) 調査は、東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センターの附属学校データベースプロジェクトの一環として行われた。
- (3) 調査では項目によっては無回答が許容されている。また、後述する分析対象項目のうち、大学の卒論等と演習等での経験を問う質問に対する「機会がなかった」という選択肢は、本稿では欠損値として扱ったため、分析対象のサンプルは 868 を下回ることがある。
- (4) 金子 (2013: 44) は、大学生への全国調査の結果をもとに、理系の 4 割、文系の 8 割が卒業論文・実験を課されていないか、あま

り時間をかけていないという見方を示している。

- (5) 表 3 および表 4 に示した重回帰分析の VIF の値を確認したところ、いずれも多重共線性の問題はなかった。
- (6) 東大附属はカリキュラムの狙いを「6 年間を通して、生徒は幅広い学習機会と、教え込みでない生徒一人ひとりの発想や学びの深化を励ます指導によって、学ぶ姿勢が育ち、自分自身の考えに基づく学習に取り組む」と説明する(東京大学教育学部附属中等教育学校編, 2010: 53)。ここでいう「学ぶ姿勢」が「興味をもって取り組むこと」につながると考えられる。
- (7) 東大附属在校生パネル調査を分析した天井・上野・日高・福留 (2022: 196) は、日本人が自己を低く評価することなどを挙げて、「教師からの評価やプレゼンテーションの成績等を変数に加えることができれば」より望ましいと指摘している。

引用文献

- 天井響子 (2020) 「青年期前期における主体的学習経験と生涯に渡る学びとの関連—都内中等教育学校の卒業生調査から」『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター研究紀要』5, 93-105.
- 天井響子・上野雄己・日高一郎・福留東土 (2022) 「総合的学習経験の経年変化および主体的・探究的な学習態度との関連—東大附属在校生パネル調査から」『東京大学大学院教育学研究科紀要』61, 185-198.
- 荒井克弘 (1998) 「高校と大学の接続—ユニバーサル化の課題」『高等教育研究』1, 179

-197.

- 荒木真歩（2020）「中等教育学校における「卒業研究」がキャリアに与える影響—主体的な学びがもたらす「学び習慣」の獲得に着目して」『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター研究紀要』5, 106-114.
- 中央教育審議会（2012）「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて—生涯学び続け、主体的に考える力を育成する大学へ（答申）」Retrived from https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/c_hukyo0/toushin/1325047.htm（2023年2月20日最終アクセス）
- 中央教育審議会（2014）「新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について—すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために（答申）」Retrived from https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/01/14/1354191.pdf（2023年2月20日最終アクセス）
- 中央教育審議会（2016）「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」Retrived from https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf（2023年2月20日最終アクセス）
- 本田由紀（2019）「「探究性」「市民性」「協働性」に関する東大附属中等教育学校生の特徴—在校生調査と他の調査との比較を通じて」『東京大学大学院教育学研究科紀要』58, 201-215.
- 井下千以子・柴原宜幸（2021）「論述課題と指導内容に関する高大接続の観点からの検討—中高一貫校の事例をもとに」『大学教育学会誌』43（1）, 23-32.
- 岩見理華（2019）「課題研究の成果と大学入試・大学での学びへのつながり」林創・神戸大学附属中等教育学校編『探究の力を育む課題研究—中等教育における新しい学びの実践』学事出版, 124-139.
- 金子元久（2013）『大学教育の再構築—学生を成長させる大学へ』玉川大学出版部.
- 荻谷剛彦（2010）「東大附属で学んだことの意味」東京大学教育学部附属中等教育学校編『新版 学び合いで育つ未来への学力—中高一貫教育のチャレンジ』明石書店, 168-181.
- 川本哲也（2020）「都内中等教育学校における主体的・探究的な学びとその効果—自尊心の調整効果に着目して」『東京大学大学院教育学研究科紀要』59, 517-526.
- 喜入暁（2019）「東大附属中等教育学校卒業生の特徴—「学びと仕事の東大附属卒業生調査」から浮かび上がる卒業生の姿」『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター研究紀要』4, 107-126.
- 溝上慎一（2015a）「大学教育から初等中等教育へと降りてきたアクティブ・ラーニング」梶田叡一（責任編集），人間教育研究協議会（編）『アクティブ・ラーニングとは何か（教育フォーラム 56）』金子書房, 6-15.
- 溝上伸一（責任編集），京都大学高等教育研究開発推進センター・河合塾（編）（2015b）

- 『どんな高校生が大学，社会で成長するのか—「学校と社会をつなぐ調査」からわかった伸びる高校生のタイプ』学事出版.
- 溝上伸一（責任編集），京都大学高等教育研究開発推進センター・河合塾（編）（2018）『高大接続の本質—「学校と社会をつなぐ調査」から見えてきた課題（どんな高校生が大学，社会で成長するのか②）』学事出版.
- 文部科学省（2018a）「高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総則編」Retrieved from https://www.mext.go.jp/content/20211102-mxt_kyoiku02-100002620_1.pdf（2023年2月20日最終アクセス）
- 文部科学省（2018b）「高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総合的な探究の時間編」Retrieved from https://www.mext.go.jp/content/1407196_21_1_1_2.pdf（2023年2月20日最終アクセス）
- 2021年度大学経営政策演習受講者一同（2022）「大学教員の教育・研究に係る両立の困難感の規定要因—学問分野ごとの特性を踏まえた分析」『大学経営政策研究』12，139-153.
- 佐藤浩章（2021）「探究学習の基本知識」佐藤浩章編『高校教員のための探究学習入門—問いから始める7つのステップ』ナカニシヤ出版，9-16.
- 田村学（2017）「高校での「探究」を考えるために」田村学・廣瀬志保編，『「探究」を探究する—本気で取り組む高校の探究活動』学事出版.
- 田中博之（2021）「探究的な学習の背景と目的」田中博之編『高等学校 探究学習の創り方—教科・科目別授業モデルの提案』学事出版，7-26.
- 田中孝平（2019）「学士課程教育プログラムへの探究学習の位置づけ—高等教育における探究学習の諸類型の検討を通して」『京都大学高等教育研究』25，37-45.
- 田中孝平・松下佳代（2021）「高大接続における学習の連続性と非連続性の検討—高校で探究学習を経験した学生の語りの分析を通して」『大学教育学会誌』43（1），149-158.
- 東京大学教育学部附属中・高等学校編（1993）『教育のある風景』東京書籍.
- 東京大学教育学部附属中・高等学校編（1998）『中高一貫教育 1/2 世紀—学校の可能性への挑戦』東京書籍.
- 東京大学教育学部附属中等教育学校編（2010）『新版 学び合いで育つ未来への学力—中高一貫教育のチャレンジ』明石書店.
- 上野雄己・日高一郎・福留東土（2021）「主体的・探究的な学びがもたらすパーソナリティへの影響—都内中等教育学校の卒業生を対象とした調査から」『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター研究紀要』6，84-103.
- 上野雄己・日高一郎・福留東土（2022）「中等・高等教育の議論経験がもたらす市民性の涵養」『日本教育工学会論文誌』46（2），419-423.
- 山村滋・濱中淳子・立脇洋介（2019）『大学入試改革は高校生の学習行動を変えるか—首都圏10校パネル調査による実証分析』ミネルヴァ書房.

総合学習経験が生徒の職業希望・大学進学希望の形成にもたらす効果
—東大附属中等教育学校を事例に—

山口 哲司・上野 雄己・日高 一郎・北村 友人
(東京大学)

The effects of inquiry-based learning on occupational and college aspirations:
For the secondary school attached to the University of Tokyo's faculty of education

Tetsuji YAMAGUCHI, Yuki UENO, Ichiro HIDAKA, and Yuto KITAMURA
The University of Tokyo

Authors' Note

Tetsuji Yamaguchi is now in the 1st year student of a master's degree program at Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Yuki Ueno is a project assistant professor at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Ichiro Hidaka is a project lecturer at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Yuto Kitamura is a Professor, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Abstract

This study examines the characteristics of secondary school students attached to the University of Tokyo's education faculty (SSAFE)'s aspirations toward occupational and college training, compared to other schools. It also examines how inquiry-based learning impacted their decisions. Previous studies have suggested that inquiry-based learning, unique to SSAFE, clarifies students' prospects; this study demonstrates the same, using longitudinal data on SSAFE's current students. The analysis results are as follows. (1) Compared to the "Japanese Longitudinal Study of Children and Parents," SSAFE's current students do not necessarily show higher career aspirations than other schools toward occupational aspirations but are significantly higher regarding college aspirations. The percentage tends to increase with each grade level. (2) Some students changed their aspirations between survey points for occupational and college aspirations. (3) While it was suggested that learning through exploration and discussion had a positive impact on changes in occupational aspirations, and learning through experience had some negative impact, there was little impact of inquiry-based learning on changes in college aspirations. These results suggest that the experience of inquiry-based learning provides an opportunity to consider future careers.

Keywords : inquiry-based learning, secondary school, occupational aspirations, college aspirations, fixed effect model

総合学習経験が生徒の職業希望・大学進学希望の形成にもたらす効果

—東大附属中等教育学校を事例に—

1 問題の所在

本稿では、東京大学教育学部附属中等教育学校（以下、東大附属）の生徒がもつ職業希望・大学進学希望に着目し、他の学校の生徒と比べてどのような特徴がみられるのか、また東大附属における総合学習経験がそれらの形成にどのように関わっているのかを検討する。

日本の高等学校学習指導要領において、1999年改訂から導入されていた「総合的な学習の時間」は、2018年に「総合的な探究の時間」と名称が変更され、2022年度の教育課程から実施されている。そこでは、総合学習において「質の高い探究」が求められ、①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現という探究のプロセスがより明確化されると同時に、その学びを自己のキャリア形成と結びつけることが重視されている（文部科学省 2019）。また、「総合的な探究の時間」に限らず、2018年改訂の高等学校学習指導要領においては、「古典探究」「地理探究」「日本史／世界史探究」なども新たに導入された。このように、近年の学習指導要領の改訂においては、自ら抱いた興味・関心をもとにした「探究」に基づく学びが一層重視されているといえよう。

こうした流れがみられるなかで、今回の研究対象である東大附属においては、主体的・探究的な学びの促進を目的とした独自の総合学習が長期にわたっておこなわれてきた。具体的には、1・2年生（中学1・2年生相当）では少数で身近な課題について探究する「総合学習入門」を、3・4年生（中学3年生および高校1年生相当）では予め指定されたテーマから課題を選び、校外での

調査活動やフィールドワークを伴いながら探究を進める「課題別学習」を、5・6年生（高校2・3年生相当）では自ら決めた研究テーマについて2年間取り組み、論文や作品を作り上げる「卒業研究」を経験する。そのなかで東大附属の生徒は、先述したような①課題の設定→②情報の収集→③整理・分析→④まとめ・表現という探究のプロセスを繰り返し経験し、自らの興味・関心にもとづく探究的な学びを深めていくことになる（東京大学教育学部附属中等教育学校編 2010）。

このような総合学習を経験した生徒の探究性の高さは、次節で詳述する東大附属の在校生パネル調査データを用いた先行研究において繰り返し指摘されている（本田 2019; 喜入 2019; 天井ほか 2022）。こうした検討を踏まえ、本研究では東大附属における総合学習の効果検証の一環として、総合学習経験が探究性のみならず、明確な将来展望を獲得することにもつながっている可能性があることを検討すべく、職業希望と大学進学希望の2つに着目して分析をおこなう。

まず職業希望について、本田（2019）は2016年度における東大附属の在校生パネル調査と他の既存調査との比較から、東大附属の6年生が他校の高校3年生に比べ、特に明確な職業希望をもっていることを指摘している。同様に在校生パネル調査データを用いた川本（2020）は、総合学習のなかで「本や新聞などを読む」「インターネットで調べる」といった学習活動を体験しているほど職業希望を明確にもっている傾向が、自尊心のレベルが高い生徒に限ってみられることを示した。また、東大附属の生徒が卒業研究に取り

組む様子を録画し、分析した Ochi & Tsuneyoshi (2019) では、東大附属の生徒のなかには、卒業研究で扱ったテーマに興味をもち続け、自身のキャリアと卒業研究が結びつくような進路選択をする生徒も存在することが指摘されている。こうした研究からは、総合学習経験が将来の職業希望を明確化する効果を少なからずもっていることが示唆されているといえよう。

また、本研究では東大附属の生徒の大学進学希望についても検討する。後の分析結果において示されるように、東大附属では大学進学希望をもっている生徒の割合がきわめて高く、その割合は学年を経るごとに高まる傾向がみられる。そうした大学進学希望の高まりは、入学時点から周囲に大学進学を希望している生徒が多く、また学校全体でも大学への進学を期待した指導がおこなわれるために生じる「ホットハウス効果」(Smyth 2009; Matsuoka 2018) によるものといえるかもしれない。しかし、東大附属の場合は、先述した Ochi & Tsuneyoshi (2019) が指摘していたように、総合学習における様々な取り組みがきっかけとなり、大学進学という入学時には想定していなかった進路を選択する生徒が存在している可能性がある⁽¹⁾。ゆえに本研究では、単純なホットハウス効果に回収されない、総合学習経験が大学進学希望の形成にもたらす独自の効果について検証したい。

以上のように、本稿は東大附属での総合学習経験が職業希望・大学進学希望の形成にもたらす効果について検証をおこなうが、分析にあたり次のことを確認しておきたい。それは効果検証の際に、パネルデータ分析をおこなうことの重要性である。通常の学習指導要領における「総合的な学習／探究の時間」を含む総合学習の効果を検証した先行研究(蒲生 2017; 尾川ほか 2021) は、いず

れも一時点の調査データをもとに分析をおこなっている。また、先述した川本 (2020) においても、在校生パネル調査のうち一時点のみのデータによって検証がおこなわれている。しかし、一時点の調査データから検討できるのはあくまで「個人間の差異」であり、仮に総合学習経験が職業希望・大学進学希望の有無と関連していたとしても、それが「もともと職業希望や大学進学希望をもっており、かつ総合学習にも積極的に取り組んでいるような生徒」の存在を示唆しているに過ぎない可能性があるため、厳密に効果検証がなされるとはいえない。ゆえに、本研究では複数時点のパネルデータ分析をおこなうことで、職業希望や大学進学希望の「個人内での変化」に総合学習経験がどのように関わっているのか(たとえば「総合学習を経験するようになるほど、将来展望が明確になる」など)を検証し、より正確な効果検証をおこなうことを目指す⁽²⁾。

以上を踏まえ、本稿では、東大附属における学びと大学・社会とのつながりを考察するうえで重要な位置にある職業希望・大学進学希望に焦点を当てながら、時点間での変化を考慮しつつ、総合学習経験が東大附属の生徒の将来展望形成にどのような影響を及ぼしているのかを明らかにする。

2 方法

2.1 データ

本研究では、学校教育高度化・効果検証センターと東大附属が連携し、2016 年度より継続的に実施している在校生パネル調査データのうち、2018 年度から 2021 年度のデータを用いる。本パネル調査の回答者数は各学年でおおよそ 120 名で、各年度の回答者数は、2018 年度 677 名、2019 年度 574 名、2020 年度 672 名、2021 年度 685 名で

あった。本パネル調査のデータはデータベース管理運営委員会によって管理されており、著者らは学術研究に利用することを条件に、データベース管理運営委員会より利用を許可された。

これに加えて、本研究では東大附属において職業希望・大学進学希望をもっている生徒の割合が、他の学校と比べたときにどのような特徴があるのかについても検討すべく、東京大学社会科学研究所とベネッセ教育総合研究所が共同で実施した「子どもの生活と学びに関する親子調査」(Wave4)を用いる。この調査は、2018年7月から9月にかけて、全国の小学1年生から高校3年生の子どもの保護者を対象に、郵送によって実施されたものであり、年度末におこなわれた2018年度の在校生パネル調査よりも約半年前に実施された調査であることには比較の際に注意を要する。このうち、本研究の分析では、東大附属の生徒と比較可能な中学1年生から高校3年生の子どものデータのみ使用する(中学生の回答者数2947人・有効回収率74.6%、高校生の回答者数2910人・有効回収率69.3%)。

2.2 変数

2.2.1 従属変数

分析に用いる変数について説明する。まず従属変数となる職業希望は、「将来就きたい職業(やりたい仕事)」の有無について尋ねた質問項目について、「あり=1」「なし=0」としたダミー変数を用いる。また、大学進学希望については、進学希望(高校まで/短大・高等専門学校まで/専門学校まで/大学まで/大学院まで/その他/何も考えていない/わからない)を尋ねた質問項目から、「大学まで」「大学院まで」の回答を1、それ以外の回答を0としたものを使用する。

なお、2018年度から2021年度の在校生パネル

調査において、職業希望については2・4・6年生、進学希望については1・3・5年生にのみ尋ねられている。ゆえに分析可能なサンプル数が限られているため、本稿では2018年度から2021年度の在校生パネル調査データを4時点データではなく2時点データとして分析をおこなう(表1)。つまり、2018年度と2019年度を合わせて1時点目、2020年度と2021年度を合わせて2時点目とし、職業希望の分析にあたっては表1の一重下線の部分のデータを用い、大学進学希望の分析にあたっては表1の二重下線の部分のデータを用いることとする。

表1 在校生パネル調査データの構造

	調査年度			
	2018 =1 時点目	2019	2020	2021 =2 時点目
				1年
			1年	2年
		<u>1年</u>	2年	<u>3年</u>
調査対象者	<u>1年</u>	<u>2年</u>	<u>3年</u>	<u>4年</u>
	<u>2年</u>	<u>3年</u>	<u>4年</u>	<u>5年</u>
	<u>3年</u>	<u>4年</u>	<u>5年</u>	<u>6年</u>
	<u>4年</u>	5年	<u>6年</u>	
	5年	6年		
	6年			

注：一重下線の部分のデータを職業希望の分析に用い、二重下線の部分のデータを大学進学希望の分析に用いた。

2.2.2 独立変数

次に、独立変数である総合学習経験は、総合学習のなかで取り組んだことを尋ねた項目について、川本(2020)をもとに、探索(「本や新聞な

どを読む」「インターネットで調べる」)・体験(「その場所まで行って観察・調査等を行う」「専門家やそのことをよく知っている人に質問したり話を聞く」「実習、実験、製作、体験活動などを行う」)・討論(「友達や先生に質問したり、意見を聞く」「友達や先生に自分の考えや意見を言う」「テーマを考えて話し合っ決めて」「グループやクラスでまとめたものを発表する⁽³⁾」)の3つに分類し、各項目を「ほとんどしなかった」=1点～「よくやった」=4点と反転したうえで合成変数を作成した⁽⁴⁾。その他の統制変数として、調

査時点ダミーを用いる。分析に用いる変数の記述統計量を表2に示した。

2.3 分析方法

以下の分析では、まず従属変数である職業希望と大学進学希望について、それらの割合を「子どもの生活と学びに関する親子調査」と比較することで、東大附属の生徒にどのような特徴がみられるのかを検討する。次に、職業希望と大学進学希望の個人内での変化を検討し、それらが調査時点でどのように変化しているのかを記述的に概

表2 分析に用いる変数の記述統計量

	1 時点目		2 時点目	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.
職業希望	0.515	0.500	0.535	0.499
大学進学希望	0.778	0.416	0.870	0.337
総合学習経験（反転後）				
本や新聞などを読む	2.608	0.915	2.779	1.004
インターネットで調べる	3.439	0.783	3.423	0.861
その場所まで行って観察・調査等を行う	3.055	0.910	2.587	1.098
専門家やそのことをよく知っている人に質問したり話を聞く	2.630	1.026	2.608	1.055
実習、実験、製作、体験活動などを行う	3.016	0.978	3.025	1.066
友達や先生に質問したり、意見を聞く	3.234	0.841	3.347	0.780
友達や先生に自分の考えや意見を言う	3.142	0.865	3.280	0.810
テーマを考えて話し合っ決めて	3.193	0.902	2.946	0.963
グループやクラスでまとめたものを発表する	3.159	0.889	3.061	0.902
総合学習経験の合成変数				
探索	5.046	1.377	5.202	1.498
		$\alpha=0.469$		$\alpha=0.442$
体験	6.701	2.281	6.220	2.379
		$\alpha=0.682$		$\alpha=0.584$
討論	9.727	2.670	9.634	2.653
		$\alpha=0.761$		$\alpha=0.764$

観する。そのうえで、パネルデータ分析として固定効果モデルによる分析をおこない、職業希望と大学進学希望の個人内変化に対して総合学習経験がどのように関連しているのかを検討する。

固定効果モデルによる推定では、性別や親学歴、さらには個人の能力や性格といった観察されない個体特性を含む、個人内で調査観察期間中に変化しないと考えられる要因によるバイアスを除去したうえで、職業希望や大学進学希望の「個人内での変化」に総合学習経験がどのように関わっているのかを明らかにすることができる。ゆえに、前節で述べたように、一時点の調査データを用いて「個人間の差異」に着目するだけでは明らかにできないような、総合学習経験の効果をより厳密に検証するうえで、固定効果モデルによる分析は本研究の目的に適している。

なお、従属変数である職業希望・大学進学希望は 2 値変数であるが、固定効果モデルは線形モデルとして分析をおこなった。従属変数が 2 値変数である場合は、固定効果ロジットモデルによる推定をおこなうことが推奨されているが、固定効果ロジットモデルでは従属変数について時点間で変化があったサンプルのみが分析に用いられる (Paul 2009=2022)。しかし、在校生パネル調査の元々のサンプル数が少ないため、固定効果ロジットモデルを用いると分析可能なサンプル数がさらに減少し、標準誤差が大きくなり推定がきわめて不安定であることから、固定効果ロジットモデルによる推定結果はあくまで補足的に用いる。固定効果ロジットモデルによる推定結果と線形モデルによる推定結果は基本的に一致していたものの、結果が異なっていた部分については適宜補足する。分析は R (version 4.2.2) によっておこない、パネルデータ分析には `fixest` パッケージ

(Berge 2018) を使用した。また、欠損値を含むケースはリストワイズ処理によって除去し、有意水準は 5% とした。

3 結果と考察

3.1 既存調査との比較

まず、職業希望と大学進学希望の割合について、東大附属の在校生パネル調査と「子どもの生活と学びに関する親子調査」の結果を比較したものが図 1・図 2 である。なお、結果の比較にあたって、「子どもの生活と学びに関する親子調査」については、学校の設置者を限定しない場合の割合と、国立・公立中高一貫校に限定した場合の割合をそれぞれ示している⁽⁵⁾。

図 1 の職業希望について、中学 2 年生時点では、東大附属の職業希望が他の学校に比べて高くなっているが、高校 1 年生・3 年生の時点では必ずしも高くない。なお、図 1 には掲載していない 2019 年度から 2021 年度の在校生パネル調査からは、東大附属において職業希望をもっている生徒の割合は年度による変動が大きく、毎年一定の傾向がみられるわけではないことが分かる⁽⁶⁾。ゆえに、2016 年度における在校生パネル調査と他の既存調査との比較から東大附属在校生の職業希望の明確さを指摘した本田 (2019) の知見は、あくまで一時的なものであったのではないかと考えられる。

また、図 2 からは、東大附属における大学進学希望割合は学年を経るにつれ高くなり、中学 3 年生・高校 2 年生時点では他の学校と比べても高いことが読み取れる。こうした傾向は、図 2 には掲載していない 2019 年度から 2021 年度の在校生パネル調査でも共通してみられ、いずれの年度においても高校 2 年生時点での大学進学希望割

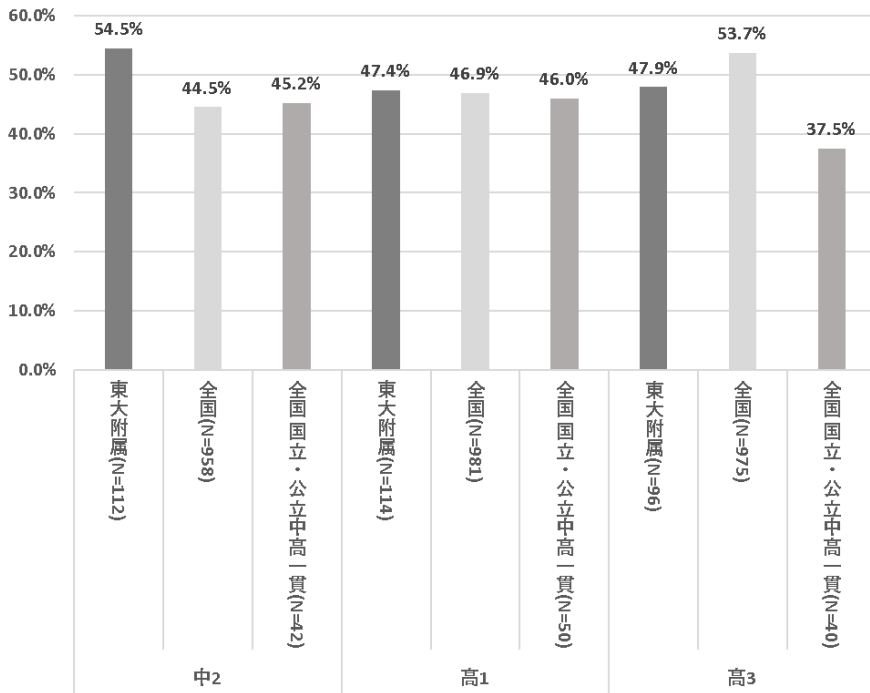


図1 職業希望割合の比較 (2018年)

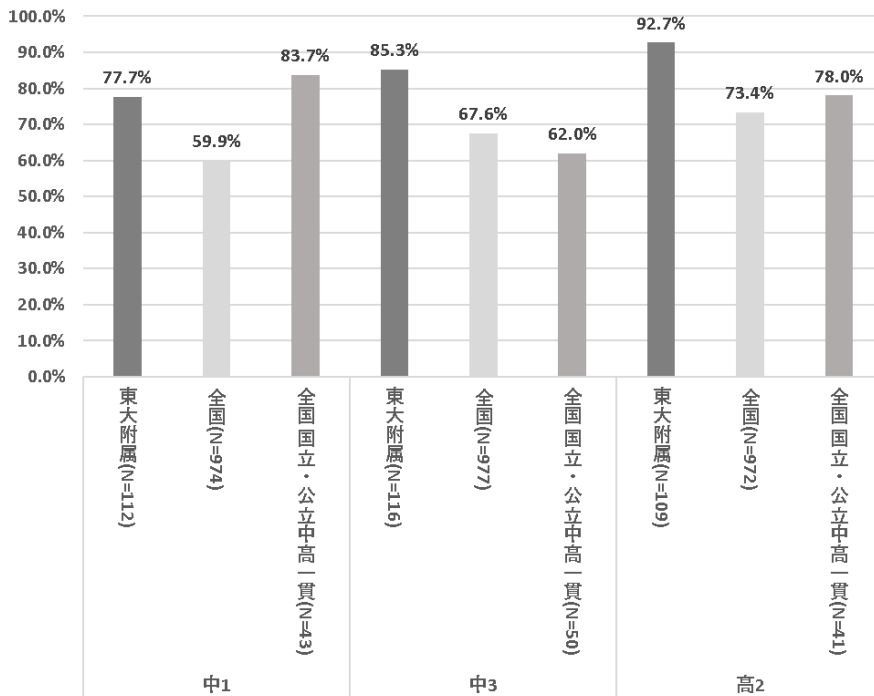


図2 大学進学希望割合の比較 (2018年)

合は9割を超えている。このことから、東大附属における大学進学希望の割合の高さは、全国的にみてもやや特異なものであるといえるだろう⁷⁾。

3.2 職業希望・大学進学希望の時点間での変化

次に、東大附属在校生について、職業希望・大学進学希望の調査時点間における個人内での変化を示したものが表3・表4である。

まず表3からは、時点間で職業希望の有無が変化している生徒が一定数存在することが分かる。具体的には、2年生時点と4年生時点を比べると、2年生時点で職業希望「なし」だった生徒のうちの40.4%が職業希望「あり」に変化しており、4年生時点と6年生時点ではその割合が30.6%となっている。他方で、時点間で職業希望「あり」から「なし」へと変化している生徒も一

定数いることも読み取れるだろう。

また表4では、大学進学希望を時点間で「あり」とし続けている生徒の割合が非常に高い（1年生時点と3年生時点で84.0%、3年生と5年生時点で97.6%）一方で、在学中に大学進学希望を「なし」から「あり」に変化させている生徒も一定数存在していることが分かる。1年生時点から3年生時点では、1年生時点で大学進学希望「なし」だった生徒のうちの64.5%が「あり」に変化させていて、3年生時点から5年生時点ではその割合が83.3%である。ここには、先述したように、在学中に大学進学希望が醸成される「ホットハウス効果」が関わっている可能性があるだろう。以上ここまで確認した時点間での職業希望・大学進学希望の変化に、総合学習経験がどのように関わっているのかについて、次節では検討を進める。

表3 職業希望の個人内変化

		4年生		
		なし	あり	計
2年生	なし	53 (59.6%)	36 (40.4%)	89 (100.0%)
	あり	37 (33.6%)	73 (66.4%)	110 (100.0%)
	計	90 (45.2%)	109 (54.8%)	199 (100.0%)
		6年生		
		なし	あり	計
4年生	なし	59 (69.4%)	26 (30.6%)	85 (100.0%)
	あり	17 (19.8%)	69 (80.2%)	86 (100.0%)
	計	76 (44.4%)	95 (55.6%)	171 (100.0%)

表4 大学進学希望の個人内変化

		3年生		
		なし	あり	計
1年生	なし	22 (35.5%)	40 (64.5%)	62 (100.0%)
	あり	26 (16.0%)	136 (84.0%)	162 (100.0%)
	計	48 (21.4%)	176 (78.6%)	224 (100.0%)
		5年生		
		なし	あり	計
3年生	なし	5 (16.7%)	25 (83.3%)	30 (100.0%)
	あり	4 (2.4%)	166 (97.6%)	170 (100.0%)
	計	9 (4.5%)	191 (95.5%)	200 (100.0%)

3.3 パネルデータ分析の結果

ここまでの検討を踏まえて、職業希望と大学進学希望（どちらも「あり」=1, 「なし」=0）を従属変数、総合学習経験（探索・体験・討論）を独立変数としたパネルデータ分析の結果を示したのが表5である。

まず表5より、係数の値は小さいものの、2年生から4年生時点での職業希望の明確化には「討論」による学びが、4年生から6年生時点での職業希望の明確化には「探索」による学びが関わっていることが分かる⁽⁸⁾。2年生から4年生時点では、東大附属における総合学習の内容が「総合学習入門」から「課題別学習」へと移り変わり、そこで「討論」による学びが増えることで、職業希望を明確にする生徒が存在しているのかもしれない。また、4年生から6年生時点は「課題別学習」から「卒業研究」へと取り組みが変化する時

期にあたるため、自分の研究に関わる「探索」的な学びが職業希望の明確化につながっている可能性がある。他方で、2年生から4年生時点では、「体験」による学びが時点間で増えることが、職業希望の「あり」から「なし」への変化と関連していることが示されている。前節において、時点間で職業希望「あり」から「なし」へと変化している生徒の存在が示されていたが、そうした生徒は職業に関わる「体験」的な総合学習を経験するなかで、将来の職業に対する迷いや葛藤を抱くようになってきているのかもしれない。また大学進学希望については、いずれの分析においても調査時点ダミーが統計的に有意であり、後の時点になるほど、つまり学年を経るほど大学進学希望が高まることを示されている。前節でも確認した通り、このような時点間での大学進学希望の変化には「ホットハウス効果」が少なからず関わっていると考

表5 固定効果モデルによる分析結果

	職業希望		大学進学希望	
	2→4年生	4→6年生	1→3年生	3→5年生
調査時点ダミー	0.019 (0.046)	0.001 (0.047)	0.099* (0.041)	0.103* (0.041)
探索	0.032 (0.026)	0.045* (0.022)	0.017 (0.024)	-0.001 (0.019)
体験	-0.036* (0.017)	-0.002 (0.012)	-0.005 (0.012)	0.005 (0.008)
討論	0.036* (0.014)	-0.001 (0.012)	0.022 (0.015)	0.016* (0.007)
N(観測数)	441	402	464	434
N(対象者)	242	231	240	234
調整済み R ²	0.291	0.506	0.213	0.283

注：係数は非標準化係数、カッコ内はクラスターバスト標準誤差 ***P<.001 **P<.01 *P<.05

えられる。そして重要なのは、その影響を統制した場合には、総合学習経験は大学進学希望の変化にあまり関わっていないということである。3年生から5年生時点での大学進学希望の形成には「討論」による学びが関わっていることが示唆されているものの、その係数は小さく、固定効果ロジットモデルによる分析では統計的に有意にならなかった。ゆえに、今回の分析からは、総合学習経験が大学進学希望の変化にほとんど影響していないと判断するのが妥当であると考えられる。

4 結論と限界

本稿ではここまで、東大附属の生徒の職業希望・大学進学希望について、他の学校の生徒と比べたときの特徴や、総合学習経験がそれらの形成にもたらす効果について検討してきた。本稿の分析から得られた主な知見は以下の三点である。(1) 東大附属の在校生パネル調査と「子どもの生活と学びに関する親子調査」の比較から、職業希望については東大附属が他の学校と比べて高いとは必ずしもいえないのに対して、大学進学希望については明確に高く、その割合は学年が上がるごとに高まる傾向にある。(2) 職業希望・大学進学希望ともに、調査時点間でそれらの有無が変化している生徒が一定数存在しており、職業希望については「あり」から「なし」へと変化している生徒も一定の規模でみられた。(3) そうした職業希望の変化に対して、係数は小さいものの「探索」や「討論」による学びが正の影響を、「体験」による学びが負の影響を与えていることが示唆された一方で、大学進学希望の変化に対しては、総合学習経験の影響がほとんどみられなかった。

本研究によって、「探索」や「討論」といった東大附属における一部の総合学習が、生徒の職業

希望の形成に寄与していることが示唆された。分析結果からは、「体験」による学びが職業希望を「あり」から「なし」へと変化させる傾向にあることも示唆されていたが、総じて総合学習という経験が、将来の職業に対して真剣に向き合い、考える機会を与えていると解釈できるのではないだろうか。こうした知見は、東大附属における卒業研究とその後のキャリアの結びつきを質的な研究に基づき明らかにした Ochi & Tsuneyoshi (2019) に対して、計量的な裏付けを与うるものである。

また、大学進学希望については、その割合が他の学校と比べても高く、学年が上がるごとに大学進学希望が「なし」から「あり」へと変化している生徒の存在が示された一方で、そうした変化に総合学習経験が関わっている様子は、今回の分析からは示されなかった。職業希望に比べ、大学進学希望は入学時点ですでに決まっていることが多く、また表5のパネルデータ分析から、周囲の生徒や学校全体での指導の影響を含む「ホットハウス効果」が少なからず影響しているのだと考えられる。

加えて、こうした効果検証は、表5において調査時点ダミーをモデルに含めたように、時点間での単純な割合の変化を統制できるパネルデータ分析だからこそ可能であるということを改めて付言しておきたい。パネルデータ分析をおこなうことで、「個人間の差異」に着目するだけでは見誤ってしまう、「個人内での変化」を踏まえた、より正確な効果検証をおこなうことができるのである。

最後に、本研究の限界として、以下の三点が挙げられる。(1) 本稿のパネルデータ分析では、サンプル数の関係から固定効果モデルを線形モデルとして分析をおこなったが、先述した通り、サ

サンプル数が十分にあれば固定効果ロジットモデルによる分析をおこなうべきである。今回の分析結果では両者の間に決定的な違いがみられなかったものの、本稿の分析結果はあくまで試論的なものと捉えるべきであろう。より正確な推定をおこなうためにも、在校生パネル調査の今後の蓄積が望まれる。(2) 固定効果モデルにおいては、個人内で調査観察期間中に変化しないと考えられる要因が統制される一方で、他の時変変数についてはデータセットの都合上、十分に統制することができていない。(3) 本稿で用いた在校生パネル調査のうち、2019年度から2021年度調査の結果には、コロナ禍で平時通りの総合学習を生徒たちが経験できなかったことも少なからず影響していると考えられる。以上の点を踏まえつつ、東大附属における総合学習経験が職業希望や大学進学希望の形成にもたらす効果について、今後さらに慎重に検討していくことが求められる。

著者の貢献度

本研究は2022年度博士課程学生支援オンキャンパスジョブ(東京大学教育学部附属中等教育学校在籍生徒に対する学習支援業務)を活用し、東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター効果検証部門のプロジェクトとして実施されたものである。各著者の貢献度は次の通りである。山口哲司は筆頭著者として研究の着想、統計学的解析、論文原稿の作成を行った。上野雄己はプロジェクトの管理と論文内容に関わる直接的な指導(論文全体の構成や修正、批判的推敲など)、最終稿の確認・承認を行った。日高一郎はプロジェクトの管理とデータの収集・整備・提供、論文の批判的推敲、最終稿の確認・承認を行った。北村友人はプロジェクトの統括責任と論文の批判的推敲、最終稿の確認・承認を行

った。

謝辞

データ分析にあたり、2018年度から2021年度東大附属在校生パネル調査について、東京大学大学院教育学研究科附属学校データベース管理運営委員会よりデータの提供を受けた。また、「子どもの生活と学びに関する親子調査 Wave4 2018」(ベネッセ教育総合研究所)について、東京大学社会科学研究所附属社会調査・データアーカイブ研究センターSSJ データアーカイブから個票データの提供を受けた。記して感謝申し上げる。

注

- (1) 無論、総合学習をきっかけに専門学校や短大への進学を目指すようになる生徒も存在している可能性があるが、そうした進路を希望している生徒のサンプル数がきわめて小さいため、本稿では大学進学希望に絞って検討を進める。
- (2) パネルデータ分析の特長や意義について、より詳しくは中澤(2012)・三輪(2013)・筒井ほか(2016)を参照。
- (3) なお、この項目は2018年度から2020年度の在校生パネル調査において、3年生以上に対しては「グループやクラスにまとめたものを発表する」という表記になっているが、これらは同義として用いる。また、2021年度在校生パネル調査では、「テーマを考え、話し合いや助言を踏まえて決める」「クラスやグループの前でまとめたものを発表する」という形で2つの項目の文言が一部変更されているが、これらについても同義として用いる。
- (4) 総合学習経験について合成変数を用いる

のは、総合学習経験の各項目を別々にモデルに投入する場合、多重共線性が生じる危険性があるためである。

- (5) ここでは、「子どもの生活と学びに関する親子調査」における公立中高一貫校の回答者が過小であったために、国立も合わせた割合を示している。
- (6) 例えば、2019年度から2021年度の在校生パネル調査における6年生の職業希望「あり」の割合は、それぞれ64.0%、64.5%、46.4%となっている。
- (7) 無論、東大附属以外の学校においても、個別の学校に限定すれば東大附属よりも大学進学希望割合が高い学校は存在するだろう。また、ここまでに確認した在校生パネル調査と「子どもの生活と学びに関する親子調査」における職業希望・大学進学希望割合の違いには、先述した調査時点の違いが影響している可能性があることを付言しておく。
- (8) なお、固定効果ロジットモデルの結果からは、2年生から4年生の変化において、「探索」による学びが5%水準で統計的に有意になり、「討論」による学びが有意にならなかったが、先述の通り標準誤差が非常に大きいため、本稿では表5の結果をもとに解釈をおこなっている。

引用文献

- 天井響子・上野雄己・日高一郎・福留東土, 2022, 「総合的学習経験の経年変化および主体的・探究的な学習態度との関連—東大附属在校生パネル調査から」『東京大学大学院教育学研究科紀要』61: 185-198.
- Berge L, 2018, “Efficient estimation of maximum likelihood models with multiple fixed-effects:

the R package FENmlm,” *CREA Discussion Papers*, 13.

- 本田由紀, 2019, 「『探究性』『市民性』『協働性』に関する東大附属中等教育学校生の特徴—在校生調査と他の調査との比較を通じて」『東京大学大学院教育学研究科紀要』58: 201-215.

蒲生諒太, 2017, 「全国高等学校『探究的な学習』に関するアンケート調査—探究先進校と一般校の比較検討」『同志社女子大学教職課程年報』(1): 44-62.

川本哲也, 2020, 「都内中等教育学校における主体的・探究的な学びとその効果—自尊心の調整効果に着目して」『東京大学大学院教育学研究科紀要』59: 517-526.

喜入暁, 2019, 「東大附属中等教育学校卒業生の特徴—『学びと仕事の東大附属卒業生調査』から浮かび上がる卒業生の姿」『東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター 研究紀要』4: 107-126.

Matsuoka, R, 2018, “Inequality in Shadow Education Participation in an Egalitarian Compulsory Education System,” *Comparative Education Review*, 62(4): 565–86.

文部科学省, 2019, 『高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説 総合的な探究の時間編』学校図書.

三輪哲, 2013, 「パネルデータ分析の基礎と応用」『理論と方法』28(2): 355-366.

中澤渉, 2012, 「なぜパネル・データを分析するのが必要なのか—パネル・データ分析の特性の紹介」『理論と方法』27(1): 23-40.

Ochi, Y and Tsuneyoshi, R, 2019, “Japanese Essay Writing for Life Education: The Case of C Secondary School,” *Tokkatsu: The Japanese*

Educational Model Of Holistic Education, 159-74.

尾川満宏・山田浩之・佐々木龍平, 2021, 「総合的な学習/探究の時間では何が学ばれているのか—学生調査にみる指導の課題と可能性」『広島大学大学院人間社会科学研究科紀要. 教育学研究』(2): 167-174.

Paul D. Allison, 2009, *Fixed Effects Regression Models*, London: SAGE Publications, Inc. (池田裕・田麿裕祐・太郎丸博・永瀬圭・藤田智博・山本耕平訳, 2022, 『固定効果モデル』共立出版.)

Smyth, E, 2009, “Buying Your Way into College?: Private Tuition and the Transition to Higher Education in Ireland,” *Oxford Review of Education*, 35(1): 1–22.

東京大学教育学部附属中等教育学校編, 2010, 『新版 学び合いで育つ未来への学力—中高一貫教育の新しいデザイン』明石書店.

筒井淳也・水落正明・保田時男編, 2016, 『パネルデータの調査と分析・入門』ナカニシヤ出版.

コロナ下の外国につながる高校生に対する教員の認識と実践

—都立高校を対象にしたアンケートとインタビュー調査から—

額賀 美紗子 (東京大学)

金 侖貞 (東京都立大学)

Teachers' Attitudes and Practices toward Immigrant High School Students
during Coronavirus Pandemic :
Survey and Interview Research at Tokyo Metropolitan High Schools

Misako NUKAGA

The University of Tokyo

Yunjeong KIM

Tokyo Metropolitan University

Authors' Note

Misako Nukaga is a Professor at the Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Yunjeong Kim is a Professor at the Graduate School of Humanities and Social Sciences, the Tokyo Metropolitan University.

This work was supported by JSPS KAKENHI Grant, Fund for the Promotion of Joint International Research 20KK0044.

Abstract

The outbreak of the coronavirus pandemic caused school closures worldwide, affecting educational opportunities and well-being of the most vulnerable students, including those with immigrant backgrounds. Given that there is few research on immigrant students' circumstances during the pandemic in Japan, this study investigates how public school teachers perceived and responded to the challenges that these students faced. Our analysis is based on original questionnaire data from 62 public high schools and in-depth interviews with teachers from 28 schools in Tokyo where immigrant students were enrolled. We find that educational opportunities and *ibasho* (comfortable space) for immigrant students are shrinking and disappearing amidst the pandemic, causing learning loss as well as school non-attendance and dropouts among these students. However, teachers had little information about the circumstances of the immigrant students, and most were not able to attend to their emerging needs. The fewer interaction and weakening ties between teachers and students during the pandemic made it more difficult for teachers to provide care work for immigrant students. Our studies highlight how teachers and external professionals can cooperate to create caring environment, thereby ensuring educational opportunities and well-being for immigrant students.

Keywords : Coronavirus, immigrant students, highschool teachers, care, external professionals

コロナ下の外国につながる高校生に対する教員の認識と対応

—都立高校を対象にしたアンケートとインタビュー調査から—

1 問題関心

2020年3月にWHOが新型コロナウイルスの世界的大流行を宣言して以降、感染拡大を防ぐために190を越す国々の学校が休校措置をとり、16億人以上の子どもが影響を受けた（UNESCO 2021）。この教育的空白を埋めるべく、先進国ではオンライン授業が急ピッチで導入されたが、長期間の休校と遠隔教育が生徒の教育機会とウェルビーイングにもたらした悪影響が調査で明らかになっている。コロナ禍における学びの喪失、健康被害、社会関係からの疎外は、特に移民・難民のように社会的に脆弱な立場にある生徒の間で深刻な問題として表れた（OECD 2020, 額賀・高橋 2021）。

日本では2020年3月上旬に全国の小中高校に対して一斉休校が要請され、5月末までの約3か月間にわたって休校が続いた。学校再開後も緊急事態宣言下で分散登校や授業時間の短縮などの措置がとられ、大半の学校で学校行事や部活動は縮小・中止を余儀なくされた。欧米各国に比べると、休校期間は相対的に短かったものの、コロナ禍が子どもの教育機会と生活に及ぼした影響は小さくないことが報告されている。コロナ禍以前から親の経済社会的地位に起因する教育達成の格差が指摘されていたが、休校期間中の勉強時間やオンライン教育へのアクセスについても、親の学歴や世帯収入による違いが確認された（多喜・松岡 2020, 日本財団・三菱UFJ 2021）。また、ステイホームが推奨され、部活動や学校行事が縮小・中止になったことによって家族以外の人間との交流が減り、生徒の生活習慣やメンタルヘルスに悪影響を及ぼしていることも明らかにされている（判ほか 2021, 上野ほか 2022, 国立青少年教育

振興機構 2022）。さらに、感染症対策が求められる中で、教員が学級経営や学習・進路指導等さまざまな対応に追われ、多忙化がより深刻になったことも注目された（東洋館出版社編 2020, 有井ほか 2020）。

一方、国内に住む移民の子どもたちのコロナ禍での状況は、十分に明らかにされていない。外国人労働者については、緊急事態宣言下で雇用が後退し、サービス業や工場が営業停止に追い込まれる中でかれらの間に経済的困窮が拡大したことや、言語的・文化的障壁から必要な行政サービスにアクセスできていないことが指摘されている（安里 2020, 鈴木 2021）。移民生徒のコロナ禍の状況については調査が少ない中、高校生の学習支援や居場所支援を実践する過程で当事者に聞き取りを行った調査が散見される（角田 2020, 田中 2021, 徳永・角田・海老原編 2023）。これらの調査からは、移民生徒たちが休校期間中に配布された大量の課題プリントやお知らせを理解することに困難を抱えていること、学校だけではなく外国人生徒を支援してきたNPO団体も休止に追い込まれ、学習機会だけでなく居場所やつながりも失われていること、親の仕事がなくなり、自身もアルバイトを解雇されたりして経済的に厳しい状況にあること、親の出身国との往来が難しくなりストレスを抱えていることなどが明らかにされている。

当事者たちの苦境が明らかにされる一方、マジョリティの立場にある日本人教員は、コロナ禍において移民生徒の状況をどのようにまなざし、対応したのだろうか。このような切り口からコロナ禍における学校現場の調査がなされていないこ

とをふまえ、本稿では都立高校を対象とした調査をもとにこの課題を考察する。

2 調査の対象と方法

本稿で使用するデータは、都立高校における外国につながる生徒の実態およびかれらに対する教員の認識や学校のとりくみを明らかにすることを目的とした調査プロジェクトで収集したデータの一部である⁽¹⁾。一般的に「移民」という用語は日本の学校現場で使用されていないため、調査にあたっては「外国につながる生徒」を使用し、外国籍生徒および外国出身の親をもつ日本国籍生徒を指すものとして協力者に説明した。調査に先立ち、東京都教育庁および東京大学倫理審査委員会の承認を受けた。

調査の第一段階目として、2021年5月から9月にかけて、全ての都立高校 284 校にアンケート（「都立高校に在籍する外国につながる生徒の学習・進路状況に関する調査」）を送付した。回収率は 99 校、回収率は 34.9%であった。アンケートの回答者については、こちらから指定せず、各学校で最適な人に記入してもらった。副校長による回答が 4 割を占め、教務主任、進路主任、外国人生徒担当者を入れると 8 割である。本稿では、外国につながる生徒が在籍する全日制 33 校（在京外国人生徒対象の入試がある 5 校を含む、以下「在京枠校」とする⁽²⁾）と定時制 29 校の計 62 校を分析対象とする。

アンケートでは、外国につながる生徒の国籍や移動歴などの背景、家庭状況、学習や進路の状況を聞く項目のほか、外国につながる生徒への学習や進路保障、学校外連携、母語・母文化尊重のとりくみ、指導やカリキュラムの課題について問う項目を用意した。また、新型コロナウイルスの感染拡大から 1 年が経過していることをふまえ、コ

ロナ禍が外国につながる生徒に及ぼした影響についても質問項目を設けた。本稿の前半では、この項目の回答について分析する。

調査の第二段階目として、2022年1月から11月にかけて、外国につながる生徒が在籍する 28 校（在京枠校 6 校を含む）にて、1 時間半から 2 時間の半構造化インタビューを対面（25 校）とオンライン（5 校）で実施した。学校種別では、全日制 10 校、定時制 17 校、特別支援学校が 1 校である。インタビュー協力者は管理職が 6 名、教員が 33 名で、1 校につき複数の教員に聞いたケースもある。依頼の際はこちらからインタビュー協力者を指定しなかったが、結果的に外国につながる生徒の学習指導や進路指導に関わる経験をもつ教員が回答してくれた。インタビューは 3 校がオンライン、25 校は調査者 2 名が高校を訪問して対面で実施した。協力者の了承を得た上で録音し、データはすべて文字起こしした。本稿ではコロナ禍における外国につながる生徒への教員の認識とまなざしという視点からコーディングを行い、分析のカテゴリーを抽出した。

コロナ下の都立高校の状況としては、2020年3月上旬から5月下旬まで一斉臨時休校となった後、6月からは再開されたが、感染拡大を防ぐために分散登校や時差登校、授業の短縮などが引き続き行われた。インタビューを実施したのは2022年1月から11月であるが、この時点においてもなお多くの学校で部活動や学校行事が停止している状況であった。

3 アンケート調査の分析

3.1 教員はコロナ禍による生徒への影響をどのように認識しているか

まず、対象を外国につながる生徒に限定せず、教員がコロナ禍による生徒への影響をどのよう

に認識しているかについて検討する。アンケートでは、「コロナ禍の影響についてお伺いします。貴校の生徒に関して、新型コロナウイルス感染症の拡大はどのような影響があったとお考えですか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。」という設問を用意し、複数選択してもらった。外国につながる生徒がいる学校の有効回答のみについて分析し (N=62) , その結果を示したのが図1である。

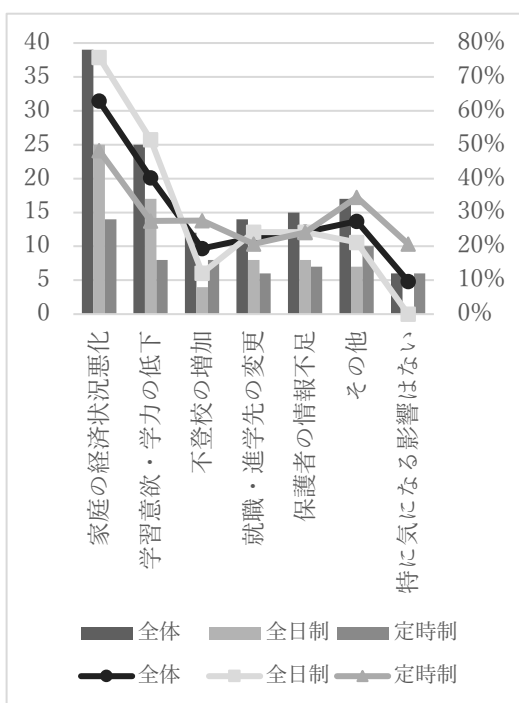


図1：コロナ禍による全生徒への影響 (N=62)

全体では6割の学校が「家庭の経済状況が悪化した」と回答し、選択肢の中で最も多く選ばれた(39校)。次に「学習意欲・学力の低下」(25校, 40.3%)、「保護者が必要な情報を受け取れていない」(15校, 24.2%)、「就職・進学先の変更」(14校, 22.6%)、「不登校の増加」(12校, 19.4%)の順に多かった。また、「特に気になる影響がな

い」と答えた学校も6校あり、それはすべて定時制であった(9.7%)。

学校種別にみると、全日制では75.8%(25校)の学校が「家庭の経済状況が悪化した」、51.5%(17校)の学校が「学習意欲・学力が低下した」と回答しており、定時制に比べてそれぞれ27.5ポイント、24ポイント高い。平常時から全日制の方が家庭の経済状況が良く、学習意欲・学力の高い生徒が多く集まる傾向がみられ、良好な状態からの落ち込みが全日制でより強く認識されていると考えられる。

一方、定時制の27.6%(8校)が「不登校の増加」を回答しており、全日制より15.5ポイント高くなっている。定時制では家庭の経済状況の悪化によって生徒のアルバイトが増加し、学校に来なくなる生徒が増えたことがインタビューからは明らかになっている。また、定時制にはもともと不登校傾向の生徒が多く、コロナの休校や分散登校を機にそうした生徒を学校に来させることがますます難しくなっていることも語られた。

「その他」の自由回答は、内容に基づいて下記のように分類した。

【人間関係への影響】

- 行事の中止や、休校等により人間関係が築けない生徒が例年より増加。
- 人間関係の軋轢が増えた。

【学習習慣,生活リズムへの影響】

- 学習習慣が失われてしまった。
- 規則正しい生活習慣を送るのが難しい。

【心理状態への影響】

- 心的ストレスを抱える生徒が増えた。
- 部活ができないので、大会参加などができず、スポーツや文化的活動に対する意識が低下している。

【進学・就職への影響】

- リモートでのオープンキャンパスはあるが、実際大学に訪問して体験できる機会がなく、情報が限られている。
- 実習（インターンシップ）が中止となった。
- 全体として会社を探す、見学に行く機会が減っている。

【アルバイトへの影響】

- アルバイトがなくなったり、シフトが減らされ困っている生徒が多いた。

高校生やその保護者を対象とした先行する調査報告では、コロナ禍による休校や外出自粛、部活動や学校行事の中止によって、生徒のストレス増大や生活習慣の乱れが報告されている(判ほか 2021, 上野ほか 2022, 国立青少年教育振興機構 2022)。また、高校の教員を対象にした調査では、コロナ禍によってオープンキャンパスへの引率や進路ガイダンスの実施ができなくなったため、進路指導が困難になったことが指摘されている(ディスコ 2020)。本調査の結果はこうした傾向が、学校再開後 1 年以上を経過してもなお学校現場で観察されることを示している。

3.2 教員はコロナ禍による外国につながる生徒への影響をどう認識しているのか

次に、対象を外国につながる生徒に限定して、教員がコロナ禍の影響をどのように認識していたかについて検討する。アンケートでは、「コロナ禍の影響についてお伺いします。貴校に在籍する外国につながる生徒に関して、新型コロナウイルスの拡大はどのような影響があったとお考えですか。あてはまる番号すべてに○をつけてください。」という設問を用意し、複数選択してもらった。外国につながる生徒がいる学校のみについて

有効回答 (N=62) を分析し、「コロナ禍による全生徒への影響」と「コロナ禍による外国につながる生徒への影響」を比較して示したのが図 2 である。

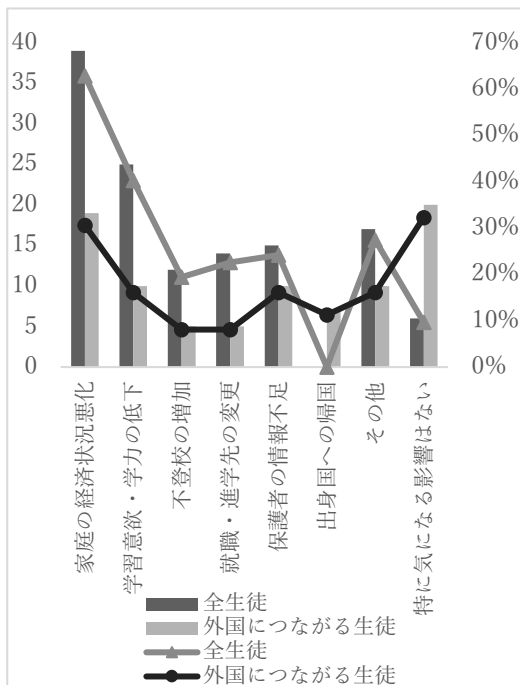


図 2 : コロナ禍による全生徒と外国につながる生徒への影響 (N=62)

外国につながる生徒へのコロナ禍の影響は、全生徒への影響と同様、「家族の経済状況の悪化(19校, 30.6%)」「学習意欲・学力の低下(10校, 16.1%)」「保護者の情報不足(10校, 16.1%)」「就職・進学先の変更(5校, 8.1%)」「不登校の増加(5校, 8.1%)」の順に多い。全体の 3 割にあたる 20 校が「特に気になる影響はない」と回答したことは注目に値する。

全日制に限定して結果をみると、全生徒に対する影響については「特に気になる影響はない」とした学校がゼロだったのに対し、外国につながる生徒について尋ねた設問では、「特に気になる影

響はない」とした学校が12校(36.4%)であった。全日制では、外国につながる生徒へのコロナ禍の影響を強く認識していない学校が多い。

定時制の場合、全生徒へのコロナ禍の影響に対する回答と、外国につながる生徒に限定した回答との間に、全日制ほどのずれはみられなかった。しかし、どの項目に関しても、外国につながる生徒に対するコロナ禍の影響は全生徒の中でそこまで大きくないと考えられている。

外国につながる生徒に特有の項目として、「出身国への帰国」に丸をつけた学校は7校(全日制3校、定時制4校、11.3%)であった。「その他」の自由回答は以下の通りである。

【母国から日本に再入国できない】

- 母が介護のため母国へ戻り帰国できていない生徒がいる。
- 母国に家庭の用事で、帰ったが、日本に戻って来られない状況が続いている(飛行機、受入れの制限によって)。
- 一時帰国した外国人生徒が国内外情勢により日本へ再入国ができず、4月から全く登校できていない生徒が複数名いる。

【日本に戻った後の隔離期間による出席停止】

- 日本への帰国後制限がある。
- 母国との往来でコロナウィルス拡大防止のため隔離を余儀なくされ、学校の授業に出られなくなった。

コロナ禍で出身国と日本との往来が難しくなったことを反映して、一時的に出国したのち日本に再入国できない、再入国後の隔離期間による出席停止などの課題が挙げられている。

このほか、自由回答では外国につながる生徒へのコロナ禍の影響について、「よくわからない」

「生徒からは特に気になることはなし」「私の立場では特に報告なし。職員会議でも報告なし」といった回答がみられた。外国につながる生徒へのコロナ禍の影響が存在するにもかかわらず、十分把握されていない可能性もある。

4 インタビュー調査の分析

4.1 認識されにくいコロナ禍の影響

アンケートの結果からは、コロナ禍による外国につながる生徒への影響が日本人生徒と比べて相対的に小さいと教員に認識されていることが明らかになった。インタビューでも、外国につながる生徒へのコロナ禍の影響が深刻に捉えられていない様子がうかがえた。

在京枠校のA校の校長は、自校に在籍する外国につながる生徒の特徴について「やっぱり定時制に来ている子たちは、経済的なバックグラウンドっていうのは厳しい。それに対して全日制っていうのは非常に問題なく、(外国につながる生徒は)日本の家庭よりも裕福な状況にあるのかなって感じですね。」と話す。特別枠で全日制の学校に入学してきた外国につながる生徒は、自校に在籍する日本人生徒よりも経済的に豊かで学習意欲が高いという見立てがなされていた。コロナ禍の影響に尋ねると、全日制の方では影響は「ほとんどない」と回答があった。

「外国につながる生徒さんのご家庭の経済状況とか、この1年、コロナの影響をお感じになったことってありますか。」

「全日の方はほとんどないですね。定時制はやっぱり大変で、親戚がお亡くなりになったタイミングでそのまま(母国に)戻って行っちゃって。「帰ってくる」とは言ってるんですけど、まだ戻ってきていないっていうような、そういうケース

も出てきているので。もしかすると、これからまた増えるのかもしれないですね。

— 全日のほうではあんまり？

全日のほうは、その層よりはやっぱり上なんですよ。

たしかに、定時制高校の教員たちは、コロナ禍によって日本人の生徒も外国につながる生徒も経済的に生活が厳しくなっていることをインタビューで言及することが多かった。ただ、定時制の教員が、外国につながる生徒の出席状況や学習状況に関して強い課題意識をもっているわけではなかった。定時制 B 高校の教員は、もともと不登校の生徒がコロナ禍でますます登校しなくなっていると話す。一方、外国につながる生徒への影響については次のように述べた。

— コロナ禍の影響を感じることはありますか。外国籍の子は感じません。外国籍の子は意外とたくましいのではないかと。体が強いのではないかと。逆に日本人のほうが目撃。すぐ「新型コロナウイルスにかかって熱が出ました」と言う。休み。(…) やっぱり病院に行くのはお金がかかります。自分の健康管理はちゃんとできているのではないかと思います。

— (影響が) 表に出ていないだけのようなことはありますか。

かもしれませんが、外国人もちゃんと学校には来ます。

定時制 C 高校の教員も、コロナの影響は「日本人の方が感じる」と話す。この学校は 500 名以上いる全生徒の 1 割以上が外国につながる生徒である。教員は「日本人生徒の間には家庭内の虐待や妊娠、薬のオーバードーズがコロナ以後目

に見えて増えた」と話す。一方、外国につながる生徒たちについては、かれらがきちんと登校していることを評価している。

(コロナの) 基本的な影響、日本人のほうを感じますね。虐待が目に見えて増えました。本当に止まらない。今の段階で、一時保護中の生徒がこの学校で 3 人いるんですけど。今年度だけでも、5,6 はあるかな。あとは妊娠がとにかく多いとか。とにかくその辺は、コロナと厳密に関係あるかどうかは分かりませんが。わちゃわちゃ度合いでいうと、外国ルーツの子、むしろよく来てくれたねくらい。僕は夜安心して授業ができるんですけど。他が大変です。

教員は外国につながる生徒の中には家族が飲食店を営んでいる者が多いことを知っており、コロナによってもたらされた困難があったことを推測している。ただ、生徒たちが「あんまり言わないから」、強く認識するには至っていない。

C 校の教員たちは、外国につながる生徒のニーズや状況を把握できていないことにも言及していた。同校では新年度の開始時に外国につながる生徒のニーズ調査を実施してきたが、2020 年度はコロナによる臨時休校で調査ができなかった。その結果、生徒の日本語力や学力、家族の状況について「把握するのが遅くなった」と話す。

結局、昨年度(筆者注: 2020 年度)って、どあたまからずっと休校で、入学式もやらなかったんで、そもそも日本語指導が必要とか、外国ルーツとか、ニーズの把握すらできないままでした。6 月くらいに、やっと面談してみたいな感じだったですね。

(…) だから、今の 2 年の 3 部にいる、明らかに分かるネパールの 4 人は、最初からそうだろうなっ

て話だったんですけど、1部2部にいる中国系の子どもたちは、中国系だろうなと思いつつも、何となくちょっとほっとかれちゃったというか。もう教員もいっぱいいっぱい、取りあえず授業なんとかやるしかないっていう中で。この学校って、ニーズの把握できないんです。本人に「日本語の授業とか大丈夫？」とか、「ついてける？」って言ったら、「はい、大丈夫です」って言うので、結局そのまま行ってしまって。今年度になって、あらためて公文の到達テストやらしてみたら駄目だったねみたいな。滑り出しの休校はでかかったんだろうな。把握ができなかった。

コロナ禍は約3か月の臨時休校に続いて課外活動や学校行事の中止を伴ったため、授業以外の場面で生徒のバックグラウンドを知る機会が非常に少なくなったことが複数の学校の教員たちから述べられた。「学力ばかりをみることになって、生徒の全体像を把握できない」「教師との関係が良かったのに崩れた」といった語りが聞かれ、従来行ってきた生徒との関係づくりがコロナによって難しくなったことがうかがえた。特に外国につながる生徒は日本語の障壁があるために、教員との間のコミュニケーションに困難が生じがちである。コロナで教員と生徒の関係性構築が難しくなる中、外国につながる生徒の抱えている問題があまり表面化せず、教員に強く認識されていないということが考えられる。

4.2 コロナ禍によって縮小・消失する 学びの機会と居場所

外国につながる生徒たちは日本人生徒よりもコロナ禍の課題が少ないと考えられていた。しかし、下記に示すように、インタビューからは退学や長期にわたる欠席、連絡がつかないといった状

況が生じていることが明らかになった。教員には強く意識されていないものの、コロナ禍の中で外国につながる生徒の学びの機会と居場所が消失・縮小していることを指摘できる。以下では、教員の語りから、外国につながる生徒の間にどのような状況が生じているのかを考察する。

① 収入減による経済的困難

コロナ禍によって生徒たちの間に経済的な困難が生じていることに言及した語りが28校中7校あった。定時制にはもともと家計を助けるためにアルバイトをしている生徒が多いが、コロナ禍によって自宅待機や解雇となり、収入が激減して困っている生徒たちがいることを教員は認識していた。また、保護者が飲食店経営者・従業者である生徒についても、経済的に厳しい状態にあることが語られた。外食産業はコロナの感染拡大によって最も影響を受けた業種のひとつである。近年、都立高校にネパール出身の生徒が急増しているが⁽³⁾、ネパール人の保護者はコックとして技能ビザで来日し、飲食店で働いているケースが多い。定時制D高校の教員は「あまり伝わってこないけど」と言及しながら、ネパール出身の生徒が直面する困難を次のように語った。

やっぱりネパールの生徒とかはカレー屋さんが多いわけです。店を経営している親もいるし、店で働いている人もいます。で、コロナ禍で仕事が無くなって、お父さんがインドへ帰って。そうしたら「この間、交通事故に遭った」と言って、4月最初に2カ月くらい帰るといふ生徒もいました。お金が大変だと思います。昨日の夜1時に携帯電話が鳴ったから、携帯電話を見たら、03の何とかで普通の電話番号だったけど、出たらインドの生徒で、間違って私の所へかけたみたいで、何か横

でお金の話をしていました。それで、途中でその生徒も気が付いて、「何か困ってるんだったら、今日来て話をしよう。聞くとよ」という話をしたけど大変だと思います。それはあまり伝わってこないけど、見ると大変な生徒は大変だと思います。

定時制 E 校の教員 2 名からも、ネパール出身生徒の家庭が経済的な困難に陥っていることが語られた。

一（外国につながる生徒に対して）何かコロナで課題だったりすることは…

X： あんまり。

Y： コロナ禍で課題があったとすれば、ネパール料理屋をやっている家庭でお客さんが来なくてちょっと苦しいということで。「店をたたんで国に帰る」とか。なんかそんな話もなかった？

X： あります, あります。

「(コロナ禍の影響は) あんまり」という教員の回答からも、校内ではコロナ禍における外国につながる生徒の困難が深刻な課題として浮上していないことがわかる。

在京校の全日制 F 高校でも退学して母国に帰る生徒が数名出た。教員は「あまり詳細はわからないんですけども」と述べながら、その原因がコロナによる経済的困難によるものではないかと考えていた。

一中退が何名かいらっしやるということで、コロナの影響なども挙げていただいたんですけども。これ具体的にどんなケースだったか教えていただけますか。

飲食業で生計を立ててる家庭が多いので、コロナ

の影響で仕事がなくなってしまったとか。そういう生徒が帰国したケースはありました。経営者としてやってる場合は、何とかやってる、みんな大変だけど何とかやってますみたいなふうに言うんですけども。雇われの飲食店の従業員の場合は、どうしてもクビになってしまったりとか、店に来なくていいって言われてしまったりとか。そういうことがどうやらあったみたいで、あまり詳細は分からないんですけども、家族で帰国することにしましたっていうことで帰国したケースはありました。

帰国に至らないまでも、コロナによる経済的困難を背景に、欠席が増えたり、退学するケースも報告されている。在京校の全日制 G 校の教員たちは、飲食店を経営するネパール出身の生徒たちが経済的に厳しい状況に陥り、家計を助けるためにアルバイトを増やす様子が見られると話した。その結果、学校にいられる時間が限られ、単位が必須ではない放課後の部活動や日本語の補習授業への欠席が目立つようになったと述べる。また、同校では、コロナの期間中に中国出身の生徒が退学していった。教員は「(生徒本人が) はっきりは言わないけど」、背後に経済的に厳しい状況があったのではないかと推測している。

(退学した) ひとりとは多分、これ、コロナの影響だと思うんですけど、経済的な理由で働かざるを得なくなった。はっきりは言わないけど、多分そうだろうな。でも話を聞くと、この生徒は勉強はしたいんです。また学校に来たい。それは、先生、学校はどうすればいいかって聞いてきたりするし、勉強したいっていうので分かるんですけども。

このようにコロナ禍の中で、学習意欲の高い生徒が経済的な困窮を背景に退学せざるを得ない

状況が生じていると考えられる。ただし、上記の語りにみられるように、教員は家庭の経済状況を生徒からはっきりと聞いて把握しているわけではない。退学や帰国の前に教員と生徒の間で十分な話し合いがもたれたわけではなく、教員は退学の背景に経済的事情が関与しているのではないかと推測するにとどまっていた。

② 感染症への不安による登校自粛と一時帰国

コロナウィルスへの感染を恐れて学校に来なくなるというケースもあった。3校の教員が、外国につながる生徒の中でも特に中国出身の生徒は親や親族が中国のコロナ禍の感染状況に敏感だと話していた。日本の感染対策に不安を覚えて一時帰国をするケースや、親に言われて登校を自粛したり、学校行事や部活に出なかったりするケースが語られた。定時制H高校の教員は「中国の子の行動に制約がかかっている」と述べる。

中国の子たちは、新型コロナウイルスが比較的怖い。行事とかもコロナ禍の影響で、親が、「行かせられない」と言うのは往々にしてあります。(…)あのときもそうでした。「3・11」の原発のときもそうでしたけど。中国人が一斉に帰ったという。私は、あのときは現場にいましたが、ちょうど三年の担任で、卒業式を控えているけれど、卒業式に出ないで帰るか帰らないかというようなこともあったりしました。だから、そういったコロナ禍であったりとか、原発もそうですけれども、過敏に反応しているのは中国系かなとは思いますが。だから、行事も、芸術鑑賞教室とかいって「じゃあ、外にそれを見に行こう」というときも、劇場に行くのが怖いからみんな欠席とか。

筆者が別の機会に中華学校で実施したインタビューでも、中国出身の保護者が母国の厳しい規

制と比べて日本の感染対策の甘さを批判する声が多く聞かれた⁽⁴⁾。保護者が子どもの登校を制限する背景には学校からの情報が十分に伝わっておらず、安心感を得られていないことも関係するかもしれない。

③ 再入国拒否による母国足止め

コロナの感染拡大の前後で一時的に母国に帰った後、日本に再入国できず、登校できなかった事例について4校から具体的な回答を得た。

一時帰国の理由は、感染への不安のほか、コロナ禍による経済的困難、親族の病気や死亡などさまざまであった。コロナの感染状況が落ち着いたら日本に戻ってくる予定が、政府の水際対策によって再入国できなくなり、数か月間、母国に足止めされていた。その期間、かれらは現地の学校にも通わない状況が続いていた。

文部科学省は新型コロナウイルス感染症に対応した学校運営の在り方に関して、2020年6月にガイドラインを発出し、感染不安を含み、「ほかに手段がないなど、合理的な理由があると校長が判断する場合は」、登校しないケースを「出席停止・忌引等の日数」として記録し、欠席とはしないことを定めた。都立高校でもこのガイドラインを受けて、母国に足止めされて登校できない生徒についても、基本的には出席停止扱いとしていることがインタビューで明らかになった。

一コロナ禍の影響で帰って来られない生徒がいたという。

そうですね。でもみんな何か帰ってきて。それについては、いわゆる出席日数には考慮して、みんな進級しました。仕方がないことなので。(…)。(日本に)来ても(隔離期間の)2週間で欠席が増えるけども、当然、そういうのは考慮して。

他の学校でも、長期間の欠席を出席停止扱いとしたことが語られた。担任が生徒とメールで課題をやりとりし、校内で合意を図って取れる単位を確保していたケースも聞いた。「かなり大目にみた」ので、コロナ期間は生徒の退学や留年が例年より減ったという意見もあった。

一方、母国に足止めされて半年以上学校を欠席していた生徒が、再入国後に退学に至ったケースもあった。この話をしてくれた定時制 I 高校の教員は教員歴が 30 年以上あり、外国につながる生徒に関わる経験も豊富に持っていた。同校には 20 人を越える外国につながる生徒が在籍したが、そうした生徒たちを組織的に指導・支援する委員会はなく、職員会議もない。教員は、「担任がある程度、自分の持っている生徒に関しては自由なことができるんですよ。だから、そこのところがちょっとやっぱり問題かなと思って」と話した。そして、母国に足止めされて長期欠席した生徒の場合も、担任から十分な配慮がなく、退学になってしまったと語った。

今の 3 年生の生徒で、昨年（※筆者注：2020 年）の 3 月に家庭の事情でネパールに帰ったんですよ。で、再入国ができなくて 10 月の初めにやっと帰ってきたんですよ。私は全然教えてないから、その子のことは知ってるんですけど。で、担任がお父さんと相談して、もう退学させたんですよ。ところが同じく昨年、夏休みにパキスタンにいるお母さんが腕の骨を折ったからといって、パキスタンの子がお見舞いに行ったんですよ。これも再入国できなくて、帰ってきたのが 1 月の初めで、1 月の初めに帰ってきても、ホテル隔離があって自宅隔離もあってという形で、実際に授業に出られたのは 2 月なんですけど。それは担任が成績会議で何とかしてくれという形で、4 年生だっ

たんですけど卒業できたんですよ。その 3 月にネパールに帰った子と、パキスタンに 7 月に帰った子は同じぐらい学校休んでるんですよ。それが片一方はちゃんと卒業できて、片一方は退学したっていうのは、やっぱり担任の考え方によるので。だから、学校全体としてのそういう仕組みがあればいいなっていうのは、すごい思うんですけど。その 4 年生の子は、私教えてたから担任の先生ともいろいろ話を聞いたりして、ぜひ応援しましょうねっていう形でやったんですけど。その 3 年生の子の場合は、私は全然教えてなかったから、ちょっと関われなかった。関われなかったですね。同じぐらい休んでも、片一方は卒業し、片一方は退学していったという形ですね。

この教員によると、卒業できたパキスタン出身の生徒の場合は「担任が最後まで職員会議で粘って卒業させた」という。対照的に、そうした担任の配慮がなかったネパール出身の生徒は退学になってしまった。このように、長期欠席した生徒の学籍は保障されているわけではない。再入国できない生徒に関する配慮について行政から指導はなかったこともあり、上記のように教員や校長の裁量によって退学になる場合もみられた。

④ 部活動の停止

コロナ禍では感染対策として学校行事や部活動を縮小・休止せざるをえない事態となり、外国につながる生徒の居場所に大きな影響を与えたと思われる。近年、外国につながる生徒の居場所づくりとして、放課後の部活動を利用する実践がみられる（徳永・角田・海老原 2023）。今回調査対象となった学校の中にも、母語や母文化を尊重した活動を取り入れながら、外国につながる生

徒同士の連帯や他の日本人生徒や教員との交流を促進する目的の部活動を展開している事例があった。しかし、こうした活動はすべてコロナ禍で休止せざるをえなくなっていた。

在京枠校の全日制F高校では、教員が「外国につながる生徒が放課後集まれる場所」をつくりたいと考え、部活動を立ち上げていた。しかし、「コロナになってからほとんど活動できていない」と話す。

基本的には集まった子たちが何をしたいかでいろいろやろうよって言いながら、今までは上野動物園にみんなで رفتりとか、文化祭でみんなのそれぞれの国のダンスを踊ったりとかしてきたんですけども。本当はもっと外に出て、いろんなボランティア活動したりとか、インターンシップのようなことをしたりとかいろいろ本当はしたいとは思ってるんですが、今は全然できてない状況ですね。(…) 実際コロナのせいもあったことと、放課後、私が多忙で全然部活ができなかったりとかしたこともあって。コロナになってからほとんどそんなに活動はできてないんですね。なので、あんまり部活がすごい居場所にできたかっていうと先週、卒業した子たちにとっては文化祭もやったし、楽しい思い出が多分いっぱいあると思うんですけど。今の1,2年生は全然活動できてないので、そういう意味ではあまり居場所作りっていうのは、そんなにできてないかと思います。正直なところ。

コロナ禍で外国につながる生徒の居場所となっていた部活動が休止に追い込まれた事例は、定時制J高校でも聞いた。同校では、全生徒の4人に1人が外国につながる生徒である。人権教育の歴史が長いJ高校では、外国につながる生徒

への支援体制づくりにも熱心にとりこんでいた。以下の教員からの説明にあるように、その部活は外国につながる生徒が集まり、交流できる居場所の役割を果たしていた。

朝鮮語の講師の先生が中心になってやっています。週1回ですが、それがこのコロナ禍で部活が中止になって、今年度に関しては、結構活動できていない状態です。

—普段はどういった内容をやっていて、どういった生徒がここに参加しますか。

外国にルーツがある生徒がすべて部員みたいな形で。

—任意で参加する。

そうですね、任意で。全員が集まったらすごい大変なこともあります。でも、声をかけて「来週やるからね」とかと言って、来たら「最近はずどうなのか」と。学校にあんまり来ていなかったら、「どうしてるの?」とか。来る場合は大体何か悩みがあったり、仕事を見つけないとかというのがあるので、そこで仕事をどうするかとか、在留資格はどうなっているかとか、お互いの国によってもみんな違うので、それぞれのお互いの状況を話し合っただけという感じです。

この説明からわかるように、部活動は教員が外国につながる生徒の生活や学習の困りごとについて相談に乗ったり、外国につながる生徒同士が気軽に悩みを相談し合い、連帯する場所として機能していた。しかし、コロナ禍で活動が中止になってしまったことにより、教員は外国につながる生徒の状況を詳しく知る機会がなくなった。生徒同士のつながりを作ることも難しくなってしまう、外国につながる生徒の学校への帰属感到に少なからず影響を与えたと推測される。

5 コロナ禍における外国につながる

生徒への支援

では、コロナ禍の学校では、外国につながる生徒に対してどのような支援が行われていたのか、あるいは行われていなかったのか。インタビューから浮かびあがってきたのは、コロナ禍の中で、外国につながる生徒に対するケアと学習機会の保障が一層難しくなっている状況である。特に、①情報伝達、②長期欠席後の学習フォロー、③生徒の状況把握について教員からは課題が挙げられた。その一方で福祉的な視点からケアに取り組み、生徒の生活や健康状態を支える教員たちの実践も見出された。

5.1 コロナ禍における支援の課題

①情報伝達

一斉休校期間中、都立高校は休校や分散登校、感染対策、家庭学習の課題などに関する多くの情報を、ホームページやプリント経由で生徒とその保護者に発信した。しかし、日本語力が不足する生徒や保護者のために、ルビを振ったり、多言語化に翻訳して発信できた高校はほとんどなかった（角田 2020）。図2に示したように、本調査のアンケートでも62校中10校の高校が、コロナ禍における「保護者への情報不足」を挙げている。定時制K高校の教員は、コロナ禍の中で外国につながる生徒や保護者が必要な情報を受け取っていない可能性に言及した。

（外国につながる生徒やその保護者に）どこまで（情報が）伝わっているかを把握しきれないということです。そうであるならば、都教委がそういう文書をしっかり作って各学校に下ろしてくれなければいけません、そういうことをしません。それは各学校の責任ではなく、大きい流れに関し

てはやはり都教委がやってくれないと学校は困ります。その学校固有の問題なら学校がやらなければいけません、学校固有の問題ではないところはやはり都教委レベルがしっかりやってくれないと学校はそこまで予算を持っていません。

本調査のアンケートから、配布物の翻訳やルビふりを実施しているのは、外国につながる生徒が在籍している学校の3割程度であることがわかった。翻訳やルビふりを行う人材を雇用できる予算がつくわけではなく、教員自らが作業を行っていた。外国人保護者のために通訳を派遣してもらっている学校も3割にとどまった⁽⁵⁾。東京都には申請をすれば通訳を派遣する制度があるが、手続きが煩雑で使い勝手が悪いので利用していないという声をインタビューでは多く聞いた⁽⁶⁾。コロナ禍では重要な情報が外国につながる生徒の家庭に伝わっていなかったり、学校から出される課題について生徒が十分に理解できていなかったりする事態が報告されているが（角田 2020, 田中 2021, 徳永 2023）、その背景には多言語翻訳やルビふりといった支援を拡充できない制度的な課題があることを指摘できる。

②長期欠席後の学習フォロー

先述のように、感染不安による登校自粛や母国足止めによる長期欠席は、「出席停止」とみなされ、欠席扱いとはならないケースがほとんどであった。しかし、実際に欠席した分の学習をフォローすることが容易ではないことが教員たちからは述べられた。K高校の校長は欠席して抜けた分の学習の穴埋めをすることが大変になってきていると話した。

コロナが感染が不安だっということによる出席

停止を認めているので、まだ認めているので、結構な数、コロナ不安、コロナ感染不安を理由に出席停止扱いになってる生徒、登校してない生徒がいるんですよ。相当な数いるんです。(…)、今の状況って出席停止がだいぶ長く続いているので、これはもしかすると、その子どもにとっては極めてよくないケースかもしれないですよ。この後、学校生活に戻ってこれるかというですね。

一出席停止の間は宿題か何かを自宅でやってっという形で。

そうですね。出席停止だけでは履修が認められるだけなので、その教科の学習をしたっていう修得、単位が出るっていう修得まで保障するわけじゃないので。そこは必ず出席停止の扱いにするってことで履修は保障しますと。だけど、これだけの課題をしっかりと取り組んでくれないと、あるいはオンラインで勉強してっということをちゃんと応じて、成果を出してくれないと成績がつかない、修得ができないってことは説明をしていますけどね。ただだんだん、そこができなくなってきつつありますかね。この2年半のコロナ禍、最初の頃はみんな必死にやりましたけど、だんだんやらなくなってきてるっていうか。だから、中には未履修になっちゃう子どもたちが始めてきますよね。

外国につながる生徒の場合、教員たちは長期欠席後の日本語力の向上を大きな課題として認識していたが、コロナ禍で指導体制を十分整えられないという問題もあげられた。L高校では、日本語指導を担当していたネパール人の外部講師が、母国に一時帰国した後、再入国できず、授業を担当できないという状況が生じていた。また、定時制L高校の教員は前任校で外国につながる生徒の指導を担当しており、現在の勤務校でも日本語

指導のしくみづくりに取りかかりたいと考えていた。その矢先、コロナで計画が頓挫したと話す。

やっぱりコロナも大きかったですよね。日本語指導をせっかくしてみようと思いました。管理職に無理を言うってできるかもしれない。でも、また休校になったり、その授業がなくなったり。

一コロナの影響について、かなり大きかったとアンケートでお答えになって。

そうですね。コロナがなかったら、ここまでひどくなかったら、やれていたでしょうね。

このようにコロナ禍の不安定な状況は、学校において長期的な見通しを立てて新しい実践やしくみづくりに着手することを難しくした。感染対策上、外部の人材やNPOなどの外部組織と連携することも容易ではなく、外国につながる生徒の学習機会を拡充することに困難が生じていた。

③生徒の状況把握

コロナ禍で教員が生徒に関わる機会が減り、外国につながる生徒の状況を十分に把握できていないことを先に述べた。中でも、一時帰国した外国につながる生徒たちに関して、「連絡がとれなくなった」という状況が複数の学校で発生していた。定時制M高校の教員は、中国に一時帰国した生徒の行方がわからなくなっていると話した。

実際に、今、四年生で中国に帰っている子がいるんですけど、その親は日本には帰ってきているみたいですけど、なかなか連絡がつかなくて学校に登録している住所の所にはもういなかったりだとか。いなくて、不動産屋からの調べで、もう違う所に住んでいるんだとか。それで結局、生徒がどうなっているかも分からなくて、退学をするのか、そ

のまま続けるのかというのも全然分からないという子がいます。

一連絡が取れなくなってしまっている。

なかなか取れないです、はい。すごく困っています。確かに中国に帰ったのは間違いないですけど、そのあとがもう連絡がつかなくなりました。

定時制L高校の教員も、もともと不登校傾向のあった中国出身の生徒が、一時帰国した後、「把握できない」状態になっていることを述べた。

今の1年生と2年生に中国から親の就労に従って来た男の子2人。1人は2年生の男の子ですが、去年、1年生のときも全く来ていません。どのくらい来たろう…1カ月も来なかったんじゃないだろうか。ただ、コロナが影響して中国に帰っているというような話になっていたのも、特例として進級はしたんですね。でも、2年生になって、「来る、学校に行きます」と言いながら、なかなかやっぱり来られていない。コロナで入院していたという話もあるんですけども、把握できない。学校が把握しようとしていないのがあるんでしょうけれども、今は宙ぶらりんですね。

コロナ禍の中で休校や分散登校が実施されたことにより、教員は生徒と交流する機会が減り、生徒の状況を把握することに困難を覚えていた。生徒が母国に帰って学業が長期にわたって中断した場合は一層連絡がつきにくくなり、学籍はそのままでも登校してこない「宙ぶらりん」の状態になっていた。教員は生徒がどのような状況になっているのかを把握する必要があると感じているが、連絡を取る手段がなかったり、そもそも「学校が把握しようとしていない」こともあって、積極的な対応に出られないことが語られた。

5.2 ケアの実践

大半の学校では、外国につながる生徒をコロナ禍の中で積極的に支援することはできていなかったが、生徒の経済的困窮やコロナ感染に関して寄り添ったケアを実践し、生徒を行政や医療サービスにつなげた学校も一部存在した。

たとえば、コロナ禍における補助金申請のための書類作成を行う学校があった。外国につながる生徒やその保護者は、言語や文化的障壁ゆえに、申請書の内容を理解し、求められる事項を日本語で書いて提出することが大きなハードルとなる。定時制D高校では生徒4人に1人が外国につながる生徒であるが、インタビューに協力してくれた教員は「定時制は外国籍に限らず一人ひとりみる」という姿勢で、生徒への丁寧な指導や生徒に関する情報収集を普段から心がけていた。コロナ禍によって外国につながる生徒が経済的に厳しい状況に陥っていることを生徒から聞き、補助金にかかわる申請書を一緒に準備したという。

—やっぱりコロナ禍の影響は・・・。

それは、親がなかなか収入を得られないとか。よく見るのは、社会福祉協議会の借り入れしたお金がコロナ禍で延長とか、あるいは免除になるという書類。そのインドの生徒もそれを持ってきて、「これ、どうやって書けばいいの?」とか、ほかの生徒も持ってきたりしますね。(…)日本語のなかなか難しい漢字があって、分からないとか。「書類、あとこれが必要だよ」とか。

定時制I高校の教員たちも、コロナ以前から外国につながる生徒に寄り添った支援を様々な形で行っていた。たとえば就学支援金の申請書類などは、日本語力が不足する生徒のために一緒に区役所に取りに行き、聞き取りをしながら代筆する

ということをしていた。コロナ禍では発熱やコロナ感染した生徒たちの相談に乗り、病院や診療、自宅待機の情報を提供するようにした。対応にあたった教員は次のように語る。

コロナにかかった生徒がいたんですけど、それが学校の保健室で、発熱したとき体温測ったら 37 度 5 分だったんです。これはもう帰って病院に行ったほうがいいということで、下校させたんですよ。ただ、母子家庭なので、お母さんもしかしたら濃厚接触者かもしれないのに働きに行ってるわけですよ。で、病院に連れていけないんですよ。で、その子が不安だって言うから、私、X 区の住人じゃないんですけど、東京都のホームページで診てくれそうな所で、どこが近いかもよく分かんなかったんですけど、ここなら診てくれるんじゃないって言って、教えて。それからまた保険証がどこにあるか分かんないっていう騒ぎになって、それでまた 2,3 日かかって。結局、10 日ぐらいしてやっと病院に行って、PCR 検査を受けたんですよ。保健所から連絡が来たのが 4 日後なんです。それがショートメールで来て。ショートメールに何て書いてあるか分かんないってということで、「先生、何て書いてあるか」と。私も電話口だから、見ているわけじゃないから。「10 って書いてあるんだけど」って言うから「じゃあ、保健所からショートメールが来て、10 日したら学校来ていってことじゃないの」とか言って、適当なこと言って。結局 1 カ月ぐらい休みましたけど。

この事例からは、病気の子どもが親を頼ることができていない状況が見いだせる。推測にとどまるが、その背景には仕事で忙しくて親が子どもの面倒を見る時間がないことや、日本の医療制度や感染症ガイドラインを理解することが言語的・文

化的な壁によって難しいなどの事情があるのかもしれない。そのような子どもにとって、コロナ禍のような非常時の支えとなったのは学校の教員であったと考えられる。インタビューに協力してくれた教員は、外国につながる生徒の生活や命を守る支援は、「かれらが日本で生活していくための最小限のこと」と話す。ここには福祉的なケアの視点が見いだせる。

コロナ禍で外国につながる生徒に対してこうしたケアを実践できた学校では、コロナ以前から生徒ひとりひとりとの丁寧なやりとりの中で、かれらが置かれた状況をきめ細やかに把握しようとする試みがなされていた。ただし、多忙な教員ができることには限りがある。生徒に状況を話してもらい、寄り添った支援をするためには、生徒の母語や母文化の知識も必要になる。この点について、在京枠校の全日制 G 高校の教員は、東京都の多文化共生スクールコーディネーター制度によって派遣される、コーディネーターの存在意義を強調した。この制度は 2020 年から試行的に 2 年間実施され、都の予算で外国人特別枠のある 4 校に、外国につながる生徒に関する専門的な知識をもった外部人材を派遣し、支援にあたるというものであった⁽⁷⁾。R 高校ではコーディネーターが定期的に来校して生徒との関係をつくり、面談を通じて生徒の情報を収集し、教員と共有するようなくみづくりができていた。

本校の(多文化共生スクールコーディネーターの場合)、日本語指導をしてくださってる X 市民団体の方に来てもらっていて、その方に基本的には学期に 1 回ぐらいずつの割合で面談をしてもらってる。その中でわかってくる。「斜めの関係」っていうんですかね。そのコーディネーターの先生には別になんか言ったとしても、そこで成績が

下がるわけでもないし、単位が取れたりそういうのはないので、割といろんなことを話してくれる。友達ではなく大人なので、ちょっと言えるかなっていうの。あと、来てくださってる方の引き出す力っていうんですか、その質がものすごく高いから。そういう情報がすごく貴重でしたね。

G 高校では、コーディネーターを通じて生徒の情報を入手し、生徒がコロナ禍で登校してこない事情について教員が理解を深めることができていた。外部の専門人材を活用することで生徒に開する有益な情報を教員同士が共有し、生徒に寄り添った支援に結びつく可能性を示唆している。

6 結語

コロナ禍以前から、強い同化圧力のもとで外国につながる生徒の家庭環境や移動の背景が不可視化され、かれらのニーズに対する配慮がなされていないことが指摘されてきた（恒吉・額賀 2021）。本稿は、コロナ禍の中で外国につながる生徒たちの教育機会や居場所が縮小・消失していること、それにもかかわらず、その困難がマジョリティの立場にたつ日本人教員の視点からは見えにくく、学校からの支援を十分に受けられていない状況を明らかにした。

海外の調査では、コロナ禍の悪影響は社会的に脆弱な生徒に最も強く表れたことが指摘されてきた（OECD 2020, 額賀・高橋 2021）。本稿では、日本国内の外国につながる生徒に特徴的な影響として、雇用悪化による経済的困難、保護者とエスニック・コミュニティ内の感染症への不安による登校自粛と一時帰国、再入国拒否による母国足止め、特別な居場所となってきた部活動の停止などがあることを明らかにした。生徒本人の意思ではどうにもならない事態が、かれらの教育機会と

居場所の縮小・消失に結びついていた。

こうした状況について教員は断片的に情報を得ていたが、積極的な対応に当たることはできていなかった。インタビューでは、コロナ禍での保護者と生徒への情報伝達、長期欠席後の学習フォロー、生徒の状況把握についての課題があげられた。日本語指導の拡充や部活を通じた居場所づくりも、コロナ禍で実践できなくなっていた。

Primdahl et al (2021)は、コロナ禍で長期にわたってオンライン授業が続き、教員と生徒が直接交流できる空間がなくなったために、教員が生徒に寄り添ってケアすることが非常に難しくなったことを、デンマークの移民・難民生徒の状況を事例に指摘している。日本の場合は比較的早い段階で学校が再開されたものの、感染症対策に伴う教員の多忙化や、部活動・学校行事の縮小・中止が続いたことによって、生徒一人一人に対する教員のケアのまなざしと実践が後退しているといえる。コロナ以前から不可視化される傾向にあった外国につながる生徒たちの状況把握はより一層難しくなっていることが明らかになった。

その一方で、コロナ以前より福祉的な視点からケアを実践していた学校が、コロナ禍で生徒の声を拾い、医療や行政のサービスにつないでいく様子もみられた。コロナ禍を通じて、公教育が教育機会とともに、とりわけ脆弱な層に福祉的サービスを提供する役割を担ってきたことがあらためて認識されている。外国につながる生徒を社会に包摂していくためには、ケアのまなざしと実践をくみこんだ学校づくり（柏木 2020）を構想していく必要がある。その実現のためには、本稿でみたように外国につながる生徒に関する専門知識をもった外部人材を積極的に学校内に位置づけ、教員の負担軽減を視野にいれながら、効果的な連携を図っていくことが求められる。

最後に、外国につながる生徒の状況把握ができないという事態については、個々の学校ではなく、行政が責任をもって実態調査を行う仕組みを整えることが期待される。この点でも、生徒の母語や母文化に精通した専門人材が、信頼関係をもとに保護者と生徒に聞き取りをしていくことによって、信頼性の高い情報を収集し、必要な支援へとつなげていく可能性が開けるだろう。

注

- (1) プロジェクトのメンバーは本稿の執筆者である額賀美紗子と金命貞のほか、三浦綾希子（中京大学）、高橋史子（東京大学）、徳永智子（筑波大学）、布川あゆみ（東京外国語大学）、角田仁（町田高校定時制）の7名である。アンケートの結果は、『外国につながる生徒の学習と進路状況に関する調査報告書－都立高校アンケート調査の分析結果－』（2022年10月発行）に共同でまとめた。報告書は <https://www.schoolexcellence.p.u-tokyo.ac.jp/reports/>より入手可能。本稿のアンケート分析の部分は、同報告書に収められている章の一部を加筆修正した。
- (2) 調査を実施した2021、22年度には、東京府には在京外国人生徒対象入試を導入している学校（「在京枠」）が8校あり、4月の入試定員は全校合わせて150人であった（9月入学定員25人を合わせると175人）。9年間の義務教育相当課程を修了した外国籍者が対象の入試で、日本の中学校を卒業した場合は来日3年以内の者に限る。
- (3) 上記報告書22頁を参照。文科省は日本語指導が必要な生徒の母語としてネパール語を質問紙の回答欄に設けていないが、われわれの調査では日本語指導が必要な生徒の

35.7%（440名中157名）の母語がネパール語であり、ネパール出身生徒が都立高校に多く在籍することがわかった。

- (4) 2020年3月31日、X中華学校教員との電話のやりとりにもとづく情報。
- (5) 上記報告書75－81頁を参照。
- (6) 東京都教育委員会は、2023年度から在京枠校に限らずすべての高校が「多文化スクールサポートセンター事業」の対象となることを決定し、サポートセンターの事業主が通訳者や翻訳者などを各学校に選定・紹介できる仕組みを導入した。外国につながる生徒の学習環境整備のための外部人材活用が期待される。
- (7) 本事業は2022年度に多文化共生スクールサポートセンター事業へと発展し、在京枠校8校すべてに、日本語指導等に関する専門知識をもつ多文化共生スクールサポーターが派遣されることになった。派遣は在京枠校のみに限られるため、今後は対象校を在京枠校以外にも拡大していくことが課題である。

引用文献

- 安里和晃(2020)「コロナ禍における質的調査と権利擁護－外国人住民を対象とした生活実態調査を事例として」『京都社会学年報』28：29－53頁。
- 有井優太、今村健大、岩堀翔太、小俣海斗、渡邊裕哉、浅井幸子(2020)「コロナ禍における教師の心理状態並びに実態認識に関する調査報告書〈速報版〉」 Retrieved from <https://www.schoolexcellence.p.u-tokyo.ac.jp/wp/wp-content/uploads/2020/05/965e1a8b62a673bef45d1042e6ec0030.pdf> (2023.4.1アクセス)。
- ディスコ(2020)「高校教員に尋ねた新型コロナ

- ウィルスによる進路指導への影響」 Retrieved from https://www.disc.co.jp/wp/wp-content/uploads/2020/11/shinroshido_2020.pdf (2023.4.1 アクセス).
- 判勇雅・丹内周子・辻岡夏彦(2021)「新型コロナウイルス感染症に伴う休耕期間が高校生の感情に及ぼす影響の一考察－生徒の分析を通して－」『高校教育研究』72:19－24頁.
- 柏木智子(2020)『子どもの貧困と「ケアする学校」づくり－カリキュラム・学習環境・地域との連携から考える』明石書店.
- 国立青少年教育振興機構(2022)『コロナ禍を経験した高校生との生活と意識に関する調査報告書』. Retrieved from <https://www.niye.go.jp/files/items/7405/File/zentai.pdf> (2023.4.1 アクセス).
- 日本財団・三菱UFJリサーチ&コンサルティング(2021)『コロナ禍が教育格差にもたらす影響調査－調査レポート－』. Retrieved from https://www.nippon-foundation.or.jp/app/uploads/2021/06/new_pr_20210629.pdf (2023.4.1 アクセス).
- 額賀美紗子・高橋史子(2021)「コロナ危機と教育格差の拡大－米英の状況からみるマイノリティの教育機会と公教育の役割再考－」『異文化間教育』54:1－18頁.
- OECD(2020) *What is the impact of the COVID-19 pandemic on immigrants and their children? OECD Policy Responses to Coronavirus.*
- Primdahl, N.L., A.S.Borsch, S.S.Jervelund, Derluyn, I, and Skovdal, (2021) “‘It’s difficult to help when I am not sitting next to them’: How Covid-19 school closure interrupted teachers’ care for newly arrived migrant refugee learners in Denmark,” *Vulnerable Children and Youth Studies*, 16(1):75-85.
- 鈴木江理子編(2021)『アンダーコロナの移民たち－日本社会の脆弱性があらわれた場所』明石書店.
- 多喜弘文・松岡亮二(2020)「新型コロナ禍におけるオンライン教育と機会の不平等－内閣府調査の個票データを用いた分析から－(プレスリリース資料)」.
- 田中宝紀(2021)「学びとつながりの危機－外国にルーツをもつ子どもの多様性を受け止める」鈴木江理子編『アンダーコロナの移民たち－日本社会の脆弱性があらわれた場所』明石書店, 176－191頁.
- 徳永智子・角田仁・海老原周子編(2023)『外国につながる若者をつくる多文化共生の未来－協働によるエンパワメントとアドボカシー』明石書店, 139－156頁.
- 東洋館出版社編(2020)『ポスト・コロナショックの学校で教師が考えておきたいこと』東洋館出版社.
- 恒吉僚子・額賀美紗子(2021)『新グローバル時代に挑む日本の教育－多文化社会を考える比較教育学の視座』東京大学出版会.
- 角田仁(2020)「外国につながる高校生の困難」『社会運動(コロナ下のマイノリティ)』440: 91-107頁.
- 上野雄己・日高一郎・福留東土(2022)「コロナ禍における中高生の生活の変化－都内中等教育学校を対象としたパネル調査から見えてくるもの－」
https://www.schoolexcellence.p.u-tokyo.ac.jp/db_wp/ (2023.4.1 アクセス).
- UNESCO(2021) *What’s next? Lessons on education recovery: findings from a survey of ministries of education amid the COVID-19 pandemic.*

センター関連プロジェクト

移民・難民の子どもを包摂する文化的に適切な教育と社会統合に関する国際比較研究

Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org>

[/ark:/48223/pf0000379117](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379117) (2023.4.1 アクセス)

A new indicator for scrutinising learning outcomes in higher education:
Developing discipline-specific items for students' self-evaluation
and examining their validity

Yuki HONDA

The University of Tokyo

Osamu KOYAMA

Kyoto Sangyo University

Mei KAGAWA

Daito Bunka University

Authors' Note

Yuki Honda is a Professor at the Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Osamu Koyama is an Associate Professor at the Center for General Education, Kyoto Sangyo University.

Mei Kagawa is an Associate Professor at the Faculty of Sociology, Daito Bunka University.

This work was supported by JSPS KAKENHI Grant Number JP18H03657.

Abstract

The global expansion of higher education has aroused interest in the quality of said education. Existing indicators of the quality of higher education, especially learning outcomes, have disadvantages.

The aims of this paper were: First, to examine the advantages and disadvantages of existing methods for diagnosing students' learning outcomes and propose an alternative way to gauge the knowledge students acquired about their major subjects. Second, to explain how discipline-specific survey items from authorized Subject Benchmark Statements in Japan can be created. Third, to analyse the validity and determinants of this learning outcome indicator and determine its potential. The results confirmed the scale's validity because the learning outcome scores were more strongly correlated with students' academic grades than the selectivity of the institutions they were enrolled at. The determinants of students' self-evaluations of the four disciplines revealed that the most influential factor is their learning experiences. We concluded that our method of identifying students' subjective self-evaluation of the degree of acquisition of specific items by discipline has a merit, such as its usefulness for higher education institutions' staff, students, and governments to grasp learning outcomes, examine factors that affect them, and scrutinise curricula of such institutions, compared to other existing indicators.

Keywords : Learning outcome, indicator, discipline, humanities and social sciences

A new indicator for scrutinising learning outcomes in higher education: Developing discipline-specific items for students' self-evaluation and examining their validity

1 Introduction

The rapid expansion of higher education across both developed and developing countries in recent years has aroused great interest in the quality of such education (Karakhanyan & Stensaker, 2020; Magd & Kunjumammed, 2022). The provision of higher education has significant public and private costs; thus, whether higher education institutions (HEIs) are delivering on those costs has become an important issue for both governments and individuals (Ehrmann, 2021). The slogan 'value for money' is often used by individuals and governmental bodies (such as the UK government) to describe the balance between such costs and the quality of the services provided.

A variety of methods and indicators have been developed locally, nationally, and globally to measure the quality of higher education, such as graduates' labour market performance, graduation, and dropout rates, student diversity, the number of books in university libraries, and student-faculty ratios. The core of such indicators is student learning outcomes; that is, what students have actually gained or learned through higher education. The existing methods for assessing learning outcomes are divided into indirect indicators (e.g. satisfaction) and direct indicators (e.g. grade point average [GPA] and test scores). In each case, the content of learning is further divided into general academic skills and discipline-specific academic knowledge and skills.

Each of the direct and indirect indicators has its own

advantages and disadvantages, as discussed in the following section. We propose an alternative indicator to counteract those disadvantages. To this end, we extracted the key components of the Japanese Subject Benchmark Statement prepared by the highest academic body in Japan, the Science Council of Japan (SCJ), and created question items for each academic discipline. Using those items, we conducted a survey of students in their final year of study at Japanese universities, examined their levels of mastery in each discipline as perceived by the students themselves, and identified and analysed the factors that influenced their levels of mastery. This method can be applied in other countries, and could be an effective way to gauge the quality of higher education.

The aim of this paper is threefold. First, to examine the advantages and disadvantages of existing methods for diagnosing students' learning outcomes in higher education and propose an alternative way to determine what and how much students have learned about their major fields of study. Second, to explain the process of creating discipline-specific survey items from authorised Subject Benchmark Statements in Japan. Third, to analyse the validity and determinants of this discipline-specific learning outcome indicator, as well as the potential of this method.

This study focuses on higher education in Japan as research subject, especially in the fields of humanities and social sciences (HSS). Due to the existence of a unique employment system called batch recruitment

of new graduates in Japan, selectivity of the university has generally been emphasised in other research, and little interest has been paid to the educational content of and learning outcomes of universities. This trend was particularly pronounced in the HSS. However, as Japan has recently been considered to be in a slump in terms of economic competitiveness and the quality of human resources (International Institute for Management Development, 2021), interest in learning outcomes in college education is growing. It has also aroused government's scepticism and pressure on the HSS disciplines. It is therefore imperative to determine and reveal what and how much is really being learned in the HSS in Japanese HEIs. The current research will be informative for other countries experiencing similar problematic situations.

The remainder of this paper is structured as follows: The next (second) section examines the existing indicators that capture the quality of university education and review their advantages and disadvantages. We then propose a new method of self-evaluation for the degree of mastery for each academic field to compensate for the shortcomings of the existing indicators. In the third section, we explain how we developed the questionnaire items for this study from the SCJ's Japanese Subject Benchmark Statements. The results of the survey analysis for each disciplinary field are presented in the fourth section, followed by a discussion on the implications of our method and analysis in the last section.

2 Previous attempts to measure learning outcomes and their limitations

As mentioned, the growing interest in the quality of higher education has resulted in considerable efforts

across the world to measure the said quality through various indicators (e.g. student surveys, standardised tests, and GPA). One of the most rigorous ways to assess the quality of higher education can be found in England. The Teaching Excellence and Student Outcomes Framework (TEF) is a national system aimed at scrutinising the quality of higher education providers through unified metrics, by combining data regarding student satisfaction, study continuation, and employment outcomes. Student satisfaction is measured via the National Student Survey (NSS), which comprises 27 questions. However, the use of TEF and NSS has been criticised because of their lack of validity and accuracy as indicators (Shattock, 2018). Nevertheless, they exert a strong influence on HEIs.

The US has a much more decentralised system for monitoring HEIs, in which various organisations provide their own tests and surveys for students. Individual HEIs can obtain data for benchmarking education quality by utilising tests and surveys provided by such organisations. One such organisation is the Consortium on Financing Higher Education (COFHE). Surveys conducted by the COFHE are diverse, ranging from new student and senior surveys, to graduate surveys. Examples of popular standardised tests include the Collegiate Learning Assessment (CLA), the Collegiate Assessment of Academic Proficiency (CAAP), and the Measure of Academic Proficiency and Progress (MAPP). In addition to the general tests, academic discipline-dependant tests, such as the Educational Testing Service (ETS) Major Field Tests and the Graduate Record Examination (GRE) subject tests, are also conducted.

Similar to the UK, Brazil also uses a more

centralised system to monitor the quality of higher education. The National Student Performance Examination (ENADE) measures compliance with curricular components, set out by a legal framework in order for HEIs to award bachelor's degrees.

An international measure of higher education quality is the Assessment of Learning Outcomes in Higher Education (AHELO). In 2012, 17 countries participated in a feasibility study for this measure. This was followed by the main study, conducted from 2015 to 2020. The focus of the AHELO is the assessment of generic and field-specific skills, the latter being targeted towards the fields of economics and civil engineering.

The aforementioned assessment frameworks have been utilised as tools for the regulation of national higher education systems, management of individual HEIs, and for empirical research on the quality of higher education and the determinants thereof. However, each indicator has its limitations, which constrain its applicability and utility for administrative, managerial, and research purposes.

For example, the labour market outcomes of higher education graduates (a component of the TEF), is of great interest to governments, HEI staff, students, and researchers alike, and there is abundant extant research on the relationship between academic and economic outcomes (Berggren, 2010; Cunha & Miller, 2014; Feng & Graetz, 2017; Jones & Jackson, 1990; Li & Zhang, 2010). However, the outcomes are influenced by various industrial and occupational conditions, including discrimination by gender, race, and class of origin, among other factors (Joy, 2003). Consequently, labour market outcomes can only be considered an indirect indicator of the quality of

higher education; it provides little information about the knowledge acquired at each HEI.

Student surveys, such as the NSS, are a means to evaluate the content of university education, in that they ascertain each student's experience. Such surveys usually ask students about their satisfaction with college life. However, whereas satisfaction undoubtedly captures a part of the college education quality, it cannot be considered a direct learning outcome, as it can be influenced by students' own interests and emotions. Through the analysis of NSS data, Langan and Harris (2019) observed a 'ceiling effect' in regard to student satisfaction. Further, subjective indicators (e.g. satisfaction), cannot account for the tendency of students as consumers to desire an easier college life, and indeed risk reducing the quality of college education rather than improving it.

GPA might be the most widely used direct indicator of higher education quality and student academic performance (Boyle et al., 2003; Guo et al., 2022; Harackiewicz & Priniski, 2018; Jansen & Bruinsma, 2005; Lizzio et al., 2002; Monks & Schmidt, 2011). However, due to the differences in grading standards across classes, faculties, and HEIs, the validity of GPA in comparing the quality of various HEIs remains limited (Klein et al., 2005).

Standardised tests, such as the previously mentioned CLA, CAAP, MAPP, and ENADE, are able to mitigate this limitation, as they are conducted across HEIs or entire countries (Dwyer et al., 2006). If conducted in such a manner that the results at the time of admission and graduation can be compared, these tests can measure the 'added value' of college education. For example, Melguizo and Wainer (2016),

utilising the data from the ENADE, made an estimation of gains in higher education in Brazil.

Standardised tests that measure general skills are the most direct way of assessing student abilities. However, given that the bulk of higher education is conducted discipline-wise, general tests are limited in their ability to identify discipline-specific learning outcomes. Discipline-specific tests are conducted to address this limitation. For example, the ENADE and AHELO consist of both general and discipline-specific parts; similarly, in the US, ETS Major Field Tests and GRE subject tests are discipline-specific.

However, such discipline-specific tests do not fully capture the diversity of higher education in each discipline. For example, multiple-choice questions are usually used to test a large number of students, but they do not capture the depth, originality, and innovation of thoughts and ideas that should be cultivated in higher education. Further, there is the risk that those tests might standardise higher education, which can sometimes be a negative outcome. By trivialising academic understandings to fragmentary knowledge, tests present the possibility of making 'a case where standardizing information can degrade its quality' (Muller, 2019, p. 83).

This concern is also manifested in criticisms of using a numerical index to evaluate education quality. An example of this is the harsh criticism of the AHELO by the American Council on Education (ACE) and Universities Canada (2015), and Altbach; because courses and curricula vary significantly among HEIs, AHELO would be testing apples and oranges, not to mention kumquats and broccoli (Altbach, 2015, p. 2). Similarly, Spence (2019) strongly criticises measuring the quality of college

education, using such metrics, for privileging a managerialist 'ethos of measurement' and for 'metric fetishization'.

Notwithstanding the validity of those criticisms, there is nevertheless an urgent need to capture the quality of higher education across HEIs and governments to check and improve the higher education system (Liu, 2011). Again, this gives rise to the following question among researchers: is there a way to measure learning outcomes in higher education that does not assess satisfaction, and is not in the form of a test?

We propose that this can be done by asking students to assess their own degree of mastery in each academic field, based on authorised benchmarks, through a survey. The indirect method of subjective self-assessment has been argued to be less objective and less accurate than direct methods of measurement, such as testing (Bolívar-Cruz et al., 2015). However, due to its moderate elasticity, subjective self-assessment can mitigate the risk of excessive standardisation of tests in higher education. In assessing the quality of higher education, the indicators of how much students have or believe they have learned in their respective disciplines should not be too rigid. By conducting common questionnaire surveys across HEIs, using official discipline-specific benchmarks, individual HEIs can diagnose their own educational achievements in each discipline, and compare them to other similar institutions. Further, such self-assessment surveys have an educational effect, encouraging students to reflect on their studies (Virk et al., 2020).

The method used in this study is unique in comparison to existing studies that use student self-

evaluations. For example, Douglass et al. (2012) analysed data from the Student Experience in the Research University Survey (SERU-S) in California, arguing that a properly designed student survey offers a valuable and more nuanced alternative for assessing students' learning outcomes. Similarly, Smith and Bath (2006) used survey data regarding students' discipline-specific knowledge and skills. The former study focused on general skills, while the latter used a common question across disciplines. Our study is novel in that we employed a questionnaire that asks, in detail, about the degree of acquisition of specific knowledge and skills in each individual academic field. Although using benchmarks directly for rating, and ranking HEIs might be problematic (Royce Sadler, 2014), processing them into questions expands their potential.

3 Methods

3.1 The discipline-specific reference standards as subject benchmark statements

Based on this study's aim described in the previous section, we developed a set of questions for each subject field, based on the Subject Benchmark Statements of SCJ ('Reference Standards in Curriculum Design/Development for Disciplinary Quality Assurance in University Education'), hereafter referred to as the Discipline-specific Reference Standards [DRSs], and we subsequently conducted a survey among Japanese university students. The DRSs were produced by the Reference Standard Sub-Committee of each subject field of the SCJ. In May 2008, the Higher Education Bureau of the Ministry of Education, Culture, Sports, Science, and Technology (MEXT) requested the SCJ to deliberate on the

method of quality assurance in university education, following which the SCJ organised a task-specific committee. After several deliberations, the committee drafted the 'Direction of Disciplinary Quality Assurance in University Education' as a general report, and delivered it to the MEXT in August 2010. In the report, the SCJ proposed developing a reference standard in curriculum design as a means of quality assurance. Following that response, the SCJ proceeded to produce the 'Reference Standards' (Science Council of Japan, 2013, 2014). Sub-committees were organised for each subject field, and each of them prepared their respective DRSs. Thus far, 33 DRSs have been created. For the purposes of this study, we selected 10 subject fields under the humanities and social sciences: (1) language and literature, (2) philosophy, (3) history, (4) law, (5) political science, (6) economics, (7) business administration, (8) sociology, (9) social welfare, and (10) psychology.

The DRSs consist of the following four items: (1) definition and characteristics of the subject field, (2) basic knowledge and abilities that all students should aim to acquire, (3) basic approach to learning methods and assessment of learning outcomes, and (4) the relationship between specialised education and liberal arts regarding the cultivation of citizenship. The second item is relevant to knowledge and skills, and is further divided into three categories: (1) 'basic knowledge and understanding', acquired through learning in the field, (2) 'ability', demonstrated through the application of basic knowledge and understanding, and (3) 'generic skills', acquired through field-specific intellectual training.

The DRSs do not require a high level of expertise

to be acquired by students. Rather than an exhaustive list of knowledge and abilities, the DRSs carefully selected those that are fundamental and basic. In describing them, abstract rather than concrete expressions were used. Furthermore, the ‘basic knowledge and abilities’ were described in three categories. While the term ‘basic’ is used, it is positioned as an ideal, rather than a goal or minimum standard that all students should achieve (Science Council of Japan, n.d.).

3.2 Development process of questions

As mentioned above, the DRSs describe the basic knowledge and abilities to be acquired in each field in abstract terms. Therefore, it was not possible to use the original descriptions in the questionnaire as respondents should clearly understand the questions.

Accordingly, to develop the questions, we used the following process: First, we scrutinised the descriptions of the DRSs, and extracted the parts that could be used as questions. Then, taking the essence of the descriptions, we created an initial draft of the questions. Experts in each discipline were asked to scrutinise the initial draft and provide comments and suggestions. Seeking their advice was pertinent as not all creators of the initial draft were specialists in the subject field, and they might not have made appropriate modifications in turning abstract expressions into concrete ones. Most of those experts were university faculty members. They teach courses in the departments in corresponding subject fields, and are able to comment appropriately not only because they are familiar with the contents of the subject field, but also because they are in contact with students on a daily basis. The requests were conveyed via

acquaintances. Additionally, opinions and comments were sought from members of each field of the SCJ. Following several modifications, the final drafts were ready.

We detail the methodology we had applied by providing an example from the field of economics. In the Reference Standards, 10 concepts were listed as examples of basic economic knowledge, with short definitions for each: (1) market economic system, (2) demand and supply, (3) market equilibrium and disequilibrium, (4) System of National Accounts, (5) economic growth and business cycle, (6) opportunity cost, (7) ‘marginal’ concept, (8) incentives, (9) strategic behaviour, and (9) uncertainty and expectations. Based on the definitions, we developed the questions. For example, the concept of demand and supply was explained as:

The trade that takes place in a market requires the existence of buyers and sellers of goods and services; the quantity demanded by the buyers and the amount of supply provided by sellers are determined primarily in response to market prices. Therefore, the role of prices in the market is important (Science Council of Japan, 2014, p. 7).

Based on this, the question ‘How are prices determined in the market?’ was developed as an initial draft. We asked two experts, one of whom commented that the meaning seemed to differ between the original text and the question, and consequently proposed ‘How is the quantity demanded and the quantity supplied determined in the market?’ as an alternative. The other expert required a minor modification, that is, to italicise price. In response to those comments, we modified the question to ‘I can explain how demand and supply are determined through price in

the market.’ Input on the interim question was then sought from members of the SCJ and, following some further revisions, the final version of the question was included in the survey as follows: ‘I have acquired knowledge and understanding about how supply and demand are determined in the market and the role of price’. Respondents were then asked to what extent the sentence was applicable to them.

Since other items were also included in the questionnaire, we limited the number of question sentences in each field to ten. In the selection, we considered not only variations of the three categories mentioned above, namely ‘basic knowledge and understanding’, ‘ability’ and ‘generic skills’, but also the text’s readability (i.e. simplicity and clarity).

4 Examination of the validity of the discipline-specific items

4.1 Survey

In this section we empirically endeavoured to examine the validity of the discipline-specific items developed in the previous section. The survey was designed as a panel survey, which traced the first respondents (fourth-year students) once a year, every year, until their third year after graduation. It was titled ‘Survey on the Relevance of Studies in Universities to Work after Graduation’.

This study analysed the data from the first wave’s survey (and the first wave’s additional survey), conducted from October 2019 through January 2020. The data were collected in two phases. In the first phase, we obtained the support of the SCJ and extracted faculties where the members of ‘Section I’ of the SCJ and its cooperative members work. Of the 50 faculties who agreed to cooperate, we selected

respondents from humanities and social sciences. The survey URL was distributed inter alia via faculty-specific mailing lists, resulting in 1082 respondents having provided online consent.

In the second phase, we asked the same faculties to participate again. We also invited universities that have joined the Program for Promoting Regional Revitalization by Universities as Centers of Community (COC+Program) inter alia, and those in university consortia to participate. Consequently, an additional survey of 99 different faculties was conducted, using the previously mentioned methodology. This survey was conducted from November 2020 through January 2021. A total of 1705 participants provided valid responses. The second survey was conducted when COVID-19 was spreading, and we consequently took its effects in the year of the survey into consideration during our analysis.

Table 1 shows the survey summary. The question item about disciplines was, ‘What did you major in during college? Please choose the most suitable answer’. The Japanese term ‘Hensachi’, used in Table 1, refers to the selectivity of Japanese universities, which is applicants’ academic performance in university entrance examinations (a more detailed description follows below).

Although 10 disciplines were surveyed, we only analysed the data of four disciplines in detail: languages and literature, law, economics, and sociology. This was done not only because of the limitation of space, but because the number of responses from those disciplines were high enough to conduct a multivariate analysis, and because students in those disciplines were in the majority at Japanese

Table 1. Summary of the survey

Disciplines	Number of faculties	N	Colum%	Row%			'Hensachi'				
				Male	Female	Others	N	Mean	SD	Min	Max
Language & literature	60	598	21.5	24.4	74.4	1.2	588	56.2	7.4	35.0	67.5
Philosophy	20	67	2.4	41.8	56.7	1.5	67	60.4	6.9	42.5	67.5
Historical science	41	192	6.9	40.1	58.3	1.6	191	55.8	7.5	35.0	67.5
Law	27	240	8.6	52.1	47.1	0.8	238	60.6	7.0	45.0	70.0
Political science	24	89	3.2	59.6	40.4	0.0	87	61.5	8.4	42.5	70.0
Economics	35	230	8.3	65.2	33.5	1.3	230	54.6	6.6	35.0	70.0
Business	32	181	6.5	53.0	47.0	0.0	181	52.4	7.8	35.0	67.5
Sociology	57	270	9.7	30.0	69.3	0.7	266	57.1	7.9	35.0	67.5
Social welfare	25	70	2.5	15.7	78.6	5.7	56	49.3	6.5	37.5	67.5
Psychology	42	182	6.5	20.9	79.1	0.0	177	54.0	8.2	35.0	67.5
Others	83	668	24.0	28.4	71.1	0.4	649	50.6	7.2	35.0	67.5
Total	121	2787	100.0	35.7	63.4	0.9	2730	54.9	8.1	35.0	70.0

Note1: Not all percentages add up to 100.0% because of rounding.

Note2: Disciplines are not always coincident with faculties.

Note3: Refer to Table 2 for the source of 'Henschi'.

Source: 'Table 1' showed in Koyama (2022, p. 4) was modified.

universities (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2021, p. 209). We performed a statistical test for reference on the assumption that the data had been extracted by random sampling.

Table 2 shows the operational definitions of the variables analysed in this study. Dependent variables were the mean scores of discipline-specific items, which are self-assessment measures of the learning levels of each discipline. We created 8–10 discipline-specific items, to be rated on a scale ranging from 1 to 4. Higher scores indicated higher levels of self-assessed mastery. We used the mean scores according to each discipline (Table 3).⁽¹⁾ The Cronbach's α of each discipline-specific item was more than 0.700 (Table 3).

The main independent variables were class and learning experiences. The former describes the frequency of taking various types of classes, and the latter the proactiveness of respondents' own learning activities. Class experiences pertains to the extent of educational opportunities and contents provided by universities (see specific items described later).

Learning experiences mean what students think and learn proactively (see for specific items described later). We assumed that learning experiences would have positive effects on the learning levels of disciplines, because they include deep learning (Entwistle, 2009). The positive effects of learning experiences suggest the validity of discipline-specific items.

4.2 Analysis

We analysed the validity of discipline-specific items via two steps. First, we confirmed the correlation coefficients for the relationship between performance in university entrance examinations ('Hensachi') or academic achievements (at university), and learning levels of disciplines. Ono (2007, p. 272) writes in this regard:

Unlike in Western societies where factors such as high school performance and extracurricular activities are considered in the admission process, college admission in Japan is determined almost entirely by performance in entrance examinations.

Table 2. Operational definitions of variables

Name of variables	Operational definitions
Learning level of disciplines	There are 8 to 10 discipline-specific items according to each discipline, which form the self-evaluation index. When analysing the degree of mastery, the average of the 8-10 items was calculated for each discipline. Definition: Not at all = 1, Not really = 2, Somewhat applicable = 3, Very applicable = 4.
Class experiences	Question: Among the classes you have taken at college until now, how many classes fall into one of the following? Please choose the most suitable answer. Number of items: 16. Definition: Very rarely = 1, Rarely = 2, Cannot say = 3, Sometimes = 4, Often = 5.
Learning experiences	Question: Looking back on your overall student life, please choose one item that applies to each of your past efforts in university studies. Number of Items: 10. Definition: Not at all = 1, Not really = 2, Cannot say = 3, Somewhat applicable = 4, Very applicable = 5. However, there are reverse items, referring to Table 3.
Sex (male)	Male = 1, female = 0.
Father's degree (bachelor's or more)	Bachelor's or more = 1, less than bachelor's = 0.
Mother's degree (bachelor's or more)	Bachelor's or more = 1, less than bachelor's = 0.
Number of books in the house	Almost none = 0, About 20 books (about one shelf of a bookcase) = 0.2, About 50 books (about a half a bookcase) = 0.5, About 100 books (about one bookcase) = 1, About 200 books (about two bookcases) = 2, About 300 books (about three bookcases) = 3, About 400 books (about four bookcases) = 4.5. This variable is a proxy variable for cultural capital.
Academic achievements (junior high school third year)	For the 5 scale options, lower = 1 to upper = 5. Self-assessment scale.
Academic achievements (high school third year)	For the 5 scale options, lower = 1 to upper = 5. Self-assessment scale.
'Hensachi'	Kawai-juku's border-adjusted deviation scores were used. The scores were published on the following website, 'University Deviation Terrace.' https://hensachiterrace.com/ Kawai-juku is one of the leading university entrance examination preparation schools in Japan.
Period of survey	Year 2020 = 1, year 2019 = 0.
Academic achievements (during university)	Question: What percentage does your best grade occupy among the classes you took up until now in college? Please choose the most applicable response. Definition: 0% = to 100% = 10.
(Study time) Preparation and review	Question: Regarding how to spend the time in your daily life, how many hours do you spend on the following activities? Please look back at an average week in this semester, and choose the most suitable answer. Preparation: The hours you spent on preparation and review for class and projects (including graduation thesis). Self-study: The hours spent in self-study that were not at the direction of the college or company that gave you an unofficial employment offer. Reading books: The hours spent on reading books (excluding comics and magazines). Definition: 0 hour = 0, less than 1 hour = 0.5, more than 1 hour but less than 3 hours = 2, more than 3 hours but less than 5 hours = 4, more than 5 hours but less than 10 hours = 7.5, more than 10 hours but less than 15 hours = 12.5, more than 15 hours but less than 20 hours = 17.5, more than 20 hours but less than 30 hours = 25, more than 30 hours = 35.

Table 3. Summary of discipline-specific items

Table 3. Summary of discipline-specific items

Discipline	No.	Discipline-specific items	Mean	SD
Language & literature Each N = 598	1	I understand that language and literature have evolved historically.	3.346	0.724
	2	My understanding of the roles that language and linguistic expression play in mental activity, society and culture has improved.	3.236	0.734
	3	Beyond limited experience through my first language (native language and contemporary Japanese), I can capture words from an objective and broad perspective.	3.174	0.727
	4	I deepened my interest and understanding about words in general and contemporary Japanese by the acquired knowledge of foreign languages and old languages.	3.144	0.787
	5	I am able to express my thoughts and judgements adequately by words.	3.077	0.693
	6	My ability to understand others who are not <i>here at this moment</i> was improved by my training in interpreting the text regarding contexts.	2.980	0.812
	7	My ability to grasp the sentences and statements in general, accurately and critically, improved by learning various forms of language, such as sentence structure and rhetoric.	2.888	0.804
	8	I have acquired an understanding of grammar concepts (syllables, subject, tenses, and so on) to grasp the structure of individual language.	2.870	0.818
	9	I have acquired knowledge and understanding of various representation media and their characteristics.	2.779	0.824
	10	I have acquired an understanding of the physiological mechanisms (articulation) that produce sound.	2.448	0.931
		Mean of these items (Cronbach's $\alpha = 0.826$)	2.994	0.492
Law Each N = 240	1	I understand that fundamental principles (such as <i>nulla poena sine lege</i>) exist at the foundation of the law.	3.600	0.612
	2	I understand the roles of institutions (e.g. courts) that practice the law.	3.496	0.614
	3	I understand that judicial judgement is prescriptive based on the value expected of the law.	3.346	0.685
	4	I understand why the three elements of popular sovereignty, separation of three powers, and respect for fundamental human rights are important.	3.288	0.724
	5	I understand the basic rules regarding the rights and duties of ordinary people and the process to realise them (knowledge about Civil Law).	3.017	0.749
	6	I understand the reasons for the existence of public authority and the conditions under which it is allowed to be exercised (knowledge about Public Law).	2.933	0.826
	7	I understand the conditions and the processes which enable penalties to be exercised (knowledge about Criminal Law).	2.913	0.831
	8	I can persuade others based on the law.	2.879	0.796
	9	I can adjust the opinions of the parties which hold different interests based on the law.	2.813	0.850
	10	I understand from the background the international legal issues that involve many countries.	2.729	0.876
		Mean of these items (Cronbach's $\alpha = 0.878$)	3.101	0.526
Economics Each N = 230	1	I have acquired knowledge and understanding about how supply and demand are determined in the market, and the role of <i>price</i> .	3.226	0.599
	2	I have knowledge and understanding of the concept of <i>marginal</i> used in words such as <i>marginal costs</i> .	3.126	0.769
	3	I have knowledge and understanding about <i>equilibrium</i> and <i>disequilibrium</i> in the market.	3.122	0.622
	4	I have knowledge and understanding of <i>opportunity costs</i> .	3.074	0.787
	5	I have knowledge and understanding of the formula about gross national expenditure $Y = C + I + G + X - M$, and system for national accounts (SNA).	2.935	0.836
	6	I have knowledge and understanding about the relationships between incentives and people's behaviour.	2.926	0.776
	7	I can derive general rules from individual matters and data.	2.552	0.784
	8	I can analyse and explain numerical data mathematically and statistically.	2.504	0.885
	9	By abstraction of the problem with the <i>model</i> , I can analyse complicated problems.	2.500	0.840
	10	I can logically derive laws from hypothetical theoretical models.	2.404	0.802
		Mean of these items (Cronbach's $\alpha = 0.900$)	2.837	0.562
Sociology Each N = 270	1	I can find problems which occur in society and consider them in relation to myself.	3.107	0.695
	2	I understand that the society consists of interactional actions, in which meaning and identity are formed.	3.107	0.695
	3	I have acquired knowledge and understanding about gender and sexuality.	3.048	0.707
	4	I have acquired knowledge and understanding about social stratification, social class and social inequality, such as social gap and poverty.	3.011	0.714
	5	I have acquired knowledge and understanding of local communities, such as cities and rural villages.	2.896	0.749
	6	I can select the appropriate research method according to the theme and execute it.	2.878	0.714
	7	I can analyse the results of social surveys properly.	2.833	0.667
	8	I can explain social phenomena in relation to sociological concepts and theoretical frameworks.	2.726	0.756
	9	I have acquired knowledge and understanding of environmental change and social impacts such as information technology, internet and social media.	2.681	0.782
	10	I have acquired knowledge and understanding about deviant behaviour and social pathology such as suicide and crime.	2.385	0.849
		Mean of these items (Cronbach's $\alpha = 0.791$)	2.867	0.432

Source: 'Table 3' showed in Koyama (2022, p. 5) was modified.

‘Hensachi’ is a proxy variable for performance in university entrance examinations, and its scores are usually used to measure the selectivity of universities in Japan.

Second, we conducted a multiple regression analysis (OLS), using the following model:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_iX_i.$$

Y: the mean scores of discipline-specific items.

X₁: factor scores of class experiences (described below).

X₂: factor scores of learning experiences (described below).

X_i: other dependent variables, including control variables, e.g. attributes.

The online survey comprised 16 items about class experiences, and 10 items about learning experiences. Before conducting the multiple regression analysis, we summarised the experiences by conducting a factor analysis.

4.3 Results

Table 4 shows the results of the correlation analysis. The correlation coefficient of the mean scores according to disciplines with the scores of ‘Hensachi’ are weak. By contrast, the correlation coefficients of the scores with academic achievements are more positive. This result was the same as the partial correlation coefficient which controlled the scores of ‘Hensachi’. Table 4 suggests that discipline-specific items improve after students entered the university.

Table 5 presents the results of the factor analysis of class experiences.⁽²⁾ Four factors were extracted.⁽³⁾ The first factor was named ‘interactive’ because most scores of factor loading, in regard to active learning class, were more than 0.400. The second was termed

‘usefulness’ because the components had practicality. The third factor was called ‘project-based learning (PBL)’ because it included project and research class. Finally, the fourth factor was named ‘mass’ because it comprised items regarding mass-production education.

Table 6 presents the factor analysis results for learning experiences. Three factors were extracted. The first was termed ‘utilisation’, because all scores of factor loading regarding utilisation and application were more than 0.400. The second factor was called ‘positives’ because it comprised reverse items about lack of motivation to learn. The third factor was called ‘diligence’, as its items related to serious learning. These factors might seem like students’ personal attributes, but we consider them behavioural traits that could be changed by instruction.

Table 7 shows the descriptive statistics of variables. Table 8 presents the result of a multiple regression analysis, suggesting three points. First, the β of ‘utilisation’ was the largest positive determinant ($\beta =$ more than 0.250), common to all four disciplines. Second, class experiences were not important determinants. With the exception of sociology, they did not have significant effects. The aforementioned results suggest that utilisation of learning improves the learning level of disciplines, and that taking various types of classes is not always an effective method to improve it.

5 Discussion

This study aimed to propose a novel way of assessing HEI learning outcomes in a way that mitigates the disadvantages of existing indicators. Learning outcome indicators that are effective for monitoring and improving higher education should be

Table 4. Correlation coefficient of ‘Hensachi’ or academic achievements (while attending university) with the learning levels of disciplines

Variables		Learning levels of disciplines			
		Language & literature	Law	Economics	Sociology
‘Hensachi’	<i>r</i>	0.135 ***	0.059	0.057	0.015
	<i>N</i>	588	238	230	266
Academic achievements (during university)	<i>r</i>	0.132 **	0.111 +	0.235 ***	0.197 **
	<i>N</i>	598	240	230	270
	<i>r</i> (controlling the scores of ‘Hensachi’)	0.142 ***	0.121 +	0.256 ***	0.207 ***
	<i>df</i>	585	235	227	263

Note: +*p* < 0.10, **p* < 0.05, ***p* < 0.01, ****p* < 0.001

Source: ‘Table 4’ showed in Koyama (2022, p. 5) was modified.

Table 5. Factor analysis of class experiences

Class experiences items	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
	Interactive	Usefulness	PBL	Mass
	Cronbach’s <i>a</i> =0.766	Cronbach’s <i>a</i> =0.692	Cronbach’s <i>a</i> =0.584	Cronbach’s <i>a</i> =0.473
	Factor loading	Factor loading	Factor loading	Factor loading
The class where students can participate in something like a discussion, group work, etc.	0.715	-0.034	0.120	-0.029
The class where there was an opportunity to do a presentation.	0.698	-0.059	0.136	0.030
Fewer people with practice style class.	0.670	-0.012	-0.045	-0.046
The class which gives many projects and a lot of homework.	0.592	0.079	-0.125	0.044
The class which prioritizes attendance.	0.449	-0.041	-0.087	0.024
The class which is taught in languages which are not Japanese (excluding language subjects).	0.429	0.045	0.026	0.072
The class where instructors comment on and return submitted materials.	0.354	0.265	-0.060	-0.081
The class to acquire practical knowledge and skills useful for the future.	-0.067	0.691	0.043	0.046
The class that explains the significance and necessity of class content.	0.010	0.651	-0.028	-0.003
The class designed to make students interested in class content.	0.198	0.587	-0.051	-0.007
The class relating to career development such as job hunting strategies and life planning.	-0.080	0.398	0.295	0.012
The class which allows students to work on projects in cooperation with companies, regions, etc.	-0.145	0.067	0.700	-0.020
The class which incorporates opportunities for experiments and surveys.	0.181	-0.055	0.567	-0.025
Large lecture style class (number of attendees is more than 100 people).	0.003	0.000	0.101	0.719
The class where grades are determined by tests.	0.030	0.147	-0.107	0.439
One-way lecture style class.	0.052	-0.157	-0.103	0.365
Correlation between factors				
Factor 1	1.000	0.502	0.507	-0.337
Factor 2	0.502	1.000	0.388	-0.036
Factor 3	0.507	0.388	1.000	-0.163
Factor 4	-0.337	-0.036	-0.163	1.000

Note1: Rotation=promax.

Note2: *N*=1338.

Table 6. Factor analysis of learning experiences

Learning experiences items	Factor1	Factor2	Factor3
	Utilization	Positives	Diligence
	Cronbach's $\alpha=0.697$	Cronbach's $\alpha=0.561$	Cronbach's $\alpha=0.646$
	Factor loading	Factor loading	Factor loading
I applied what I learned in the class outside of class.	0.751	0.022	-0.092
I applied what I learned outside of class (like part-time jobs, clubs, internships, etc.) to the class.	0.611	-0.177	-0.057
I grasped things by connecting what I learned in multiple classes. I understood what I learned in multiple classes by associating them.	0.474	0.186	0.018
If there was something which I did not know or I was interested in during the class, I researched on my own.	0.461	0.098	0.145
Taking into consideration the course system, I was trying to take classes in a way that the content would evolve gradually.	0.449	-0.024	0.188
There were many classes where I could not understand the content. (reverse item)	-0.148	0.773	0.077
I was not interested in my major. (reverse item)	0.066	0.599	0.011
I just memorized what was taught in the class. (reverse item)	0.083	0.388	-0.311
I took seriously even classes which I was not interested in.	-0.019	-0.055	0.687
I tried to get as good grades as possible.	0.061	0.037	0.683
Correlation between factors			
Factor1	1.000	0.449	0.336
Factor2	0.449	1.000	0.270
Factor3	0.336	0.270	1.000

Note1: Rotation=promax.

Note2: $N=1338$.

Table 7. Descriptive statistics of variables

Variables	Language & literature (each $N=564$)				Law (each $N=225$)			
	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD	Min	Max
Learning level of disciplines	2.996	0.492	1.300	4.000	3.107	0.528	1.000	4.000
Male	0.245	0.430	0	1	0.533	0.500	0	1
Father's highest level of education completed	0.610	0.488	0	1	0.649	0.478	0	1
Mother's highest level of education completed	0.309	0.462	0	1	0.329	0.471	0	1
Number of books at parents' house	1.629	1.463	0	4.5	1.732	1.515	0	4.5
Academic achievement(third-year at junior high school)	4.199	1.056	1	5	4.436	0.967	1	5
Academic achievement(third-year at high school)	3.745	1.187	1	5	4.013	1.116	1	5
Adjusted deviation scores ('Hensachi')	56.222	7.393	35.0	67.5	60.732	7.140	45.0	70.0
Period of survey	0.578	0.494	0	1	0.587	0.494	0	1
(Study time)Preparation and review	8.147	8.236	0	35	4.402	6.419	0	35
(Study time)Self-study	2.965	5.581	0	35	5.384	9.025	0	35
(Study time)Reading books	2.778	4.633	0	35	3.189	5.569	0	35
(Class experiences 1) Interactive	0.354	0.779	-2.041	1.880	-0.530	0.966	-2.731	1.932
(Class experiences 2) Usefulness	0.122	0.850	-2.230	2.130	-0.062	0.887	-2.660	2.071
(Class experiences 3) PBL	-0.020	0.775	-1.706	2.684	-0.274	0.776	-1.436	2.517
(Class experiences 4) Mass	-0.261	0.732	-2.675	1.071	0.512	0.611	-2.197	1.303
(Learning experiences 1) Utilization	0.140	0.844	-2.678	1.826	-0.113	0.886	-2.673	1.731
(Learning experiences 2) Positives	0.144	0.830	-2.495	1.778	-0.121	0.834	-2.564	1.932
(Learning experiences 3) Diligence	0.080	0.781	-2.924	1.397	-0.051	0.843	-2.647	1.416
Variables	Economics (each $N=220$)				Sociology (each $N=256$)			
	Mean	SD	Min	Max	Mean	SD	Min	Max
Learning level of disciplines	2.832	0.562	1.000	4.000	2.859	0.426	1.100	4.000
Male	0.659	0.475	0	1	0.305	0.461	0	1
Father's highest level of education completed	0.450	0.499	0	1	0.691	0.463	0	1
Mother's highest level of education completed	0.195	0.397	0	1	0.332	0.472	0	1
Number of books at parents' house	1.137	1.326	0	4.5	1.686	1.469	0	4.5
Academic achievement(third-year at junior high school)	3.950	1.074	1	5	4.262	1.005	1	5
Academic achievement(third-year at high school)	3.555	1.268	1	5	3.844	1.184	1	5
Adjusted deviation scores ('Hensachi')	54.650	6.664	35.0	70.0	57.287	7.883	35.0	67.5
Period of survey	0.677	0.469	0	1	0.477	0.500	0	1
(Study time)Preparation and review	5.839	7.901	0	35	10.252	9.914	0	35
(Study time)Self-study	2.566	5.390	0	35	2.373	5.230	0	35
(Study time)Reading books	2.523	5.021	0	35	2.797	5.131	0	35
(Class experiences 1) Interactive	-0.419	0.836	-2.278	1.932	0.039	0.833	-1.915	1.946
(Class experiences 2) Usefulness	-0.110	0.842	-2.410	2.071	-0.158	0.859	-2.426	1.917
(Class experiences 3) PBL	-0.073	0.861	-1.426	2.783	0.324	0.828	-1.153	2.551
(Class experiences 4) Mass	0.343	0.592	-2.503	1.173	-0.116	0.809	-2.997	1.147
(Learning experiences 1) Utilization	-0.192	0.855	-2.631	1.863	-0.075	0.826	-2.795	1.824
(Learning experiences 2) Positives	-0.292	0.846	-2.677	1.678	0.068	0.797	-2.710	1.794
(Learning experiences 3) Diligence	-0.015	0.862	-2.492	1.311	-0.132	0.856	-2.787	1.288

Table 8. Determinants of the learning levels of disciplines (multiple regression analysis)

Variables	Language & literature	Law	Economics	Sociology
	<i>B</i>	β	β	β
Male	0.009	0.089	0.197 ***	0.019
Father's highest level of education completed	0.002	0.084	-0.097	0.135 *
Mother's highest level of education completed	-0.012	-0.046	0.115 +	-0.026
Number of books at parents' house	0.013	0.007	0.043	0.080
Academic achievement (third year at junior high school)	0.036	0.066	0.091	-0.148 **
Academic achievement (third year at high school)	-0.010	0.019	0.092	0.018
'Hensachi'	0.122 **	0.050	0.041	0.036
Period of survey	0.032	-0.009	0.184 **	0.095 +
(Study time) Preparation and review	-0.008	0.039	0.068	-0.001
(Study time) Self-study	0.101 *	0.092	-0.089	0.003
(Study time) Reading books	0.096 *	-0.007	-0.132 *	0.066
(Class experiences 1) Interactive	0.097 +	0.024	0.049	0.011
(Class experiences 2) Usefulness	-0.054	0.100	-0.114	0.046
(Class experiences 3) PBL	0.055	0.015	-0.073	0.108
(Class experiences 4) Mass	0.049	0.047	-0.112 +	0.156 *
(Learning experiences 1) Utilisation	0.394 ***	0.251 **	0.386 ***	0.350 ***
(Learning experiences 2) Positives	0.063	0.164 *	0.270 ***	0.126 +
(Learning experiences 3) Diligence	0.032	0.105	0.027	0.110 +
Adjusted coefficient of determination	0.277	0.229	0.365	0.348
<i>F</i> value	12.978 ***	4.688 ***	7.987 ***	8.548 ***
<i>N</i>	564	225	220	256

Note: +*p* < 0.10, **p* < 0.05, ***p* < 0.01, ****p* < 0.001

in line with the content of the education, discipline-specific, and not too rigid (e.g. a test). As an index that satisfies these conditions, we devised a method of asking students about their subjective degree of acquisition of knowledge and skills related to their academic fields. The content items were extracted from the DRSs, the Japanese versions of the Subject Benchmark Statements, authored and authorised by the SCJ.

The results of our analysis of the online survey data confirmed the validity of the scale because the learning outcome scores were more strongly correlated with the academic grades of students than the selectivity of HEIs in which they were enrolled ('Hensachi'). Moreover, the analysis of the determinants of students' self-evaluations of their learning levels for the four disciplines revealed that

the most influential factor is neither students' experiences in class nor the length of study time, but their learning experiences (e.g. utilising the acquired knowledge).⁽⁴⁾ This implies that HEIs should not only improve the content of classes and courses, but also provide more fulfilling guidance for students' learning strategies.

Our discipline-specific items have a broader potential. The difference in achievement between items can be used to review the curriculum and organisation of courses. For example, in the event of students enrolled in a particular HEI being less proficient in one particular course item, the faculty should check and improve its curriculum to focus more on the content of such item. Furthermore, if achievements in particular items are higher, specialising in those items would help to identify the

uniqueness and strength of the HEI. A desirable learning outcome indicator should not be a tool aimed at finding relative superiority or inferiority among institutions or students, but instead should help identify and improve the shortcomings and bolster the advantages of the discipline-specific content of individual HEIs. In this respect, our method of identifying students' subjective self-evaluation of the degree of acquisition of specific items by discipline, has its own merit, such as its usefulness for HEIs' staff, students, and governments to better understand the importance of learning outcomes, to examine factors that affect them, and to scrutinise and assess the curricula of higher education institutions in comparison to other existing indicators.

This study has several limitations. For example, we could not calculate the response rate absolutely because of the characteristics of our online survey.⁽⁵⁾ Moreover, the distribution of sex is different among disciplines. One should therefore be cautious in generalising the findings of this paper. Additionally, because of feasibility, we were only able to investigate the humanities and social science disciplines. As mentioned earlier, we gathered data from within those fields for 10 specific disciplines; however, we could discuss the results of only four, in part due to word count restrictions. In the future, we plan to prepare indicators for and survey students in the natural sciences as well. We also intend to expand the number of HEIs and students surveyed. In addition, since we are tracking the vocational careers of the surveyed subjects after graduating from university, we are going to analyse how much the discipline-specific mastery level grasped in this survey is applied in their working environment. Despite these limitations, we are

confident that our mission to develop a new discipline-specific index for learning outcomes will positively influence the global conversation regarding the measurement of higher education quality.

Notes

(1) The results of other disciplines are showed in Appendix 1.

(2) However, we should pay careful attention to the low Cronbach's α values for some factors. This was the same in the factor analysis of learning experiences.

(3) The same factors were extracted in both class and learning experiences when we made a factor analysis regarding the 10 disciplines.

(4) The results may be relevant to the context of Japanese universities: active learning classes in Japanese universities are not always successful (Wanick & Nae, 2017) and about 20% of lecturers do not expect students to prepare with their classes (Tanimura, 2010, p. 88).

(5) The approximate effective collection rate is 6.8% for the first wave survey, 6.3% for the first additional wave survey, and 6.5% for the total of both surveys. It is notable that we could not get the total number of students in all faculties surveyed and that we calculated the above rate by partially using enrollment capacity or the number of students admitted.

References

- Altbach, P. G. (2015). AHELO: The myth of measurement and comparability. *International Higher Education*, 82(82), 2–3.
<https://doi.org/10.6017/ihe.2015.82.8861>
- American Council on Education (ACE) and Universities Canada. (2015). Joint letter to

- Secretary-General Angel Gurría of the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).
https://www.insidehighered.com/sites/default/server_files/files/ACE-UC%20AHELO%20Letter.pdf
- Berggren, C. (2010). The influence of higher education institutions on labor market outcomes. *European Education*, 42(1), 61–75.
<https://doi.org/10.2753/EUE1056-4934420103>
- Bolívar-Cruz, A., Verano-Tacoronte, D., & González-Betancor, S. M. (2015). Is university students' self-assessment accurate? In M. Peris-Ortiz, & J. M. Merigó Lindahl (Eds.), *Sustainable learning in higher education*. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-10804-9_2
- Boyle, E. A., Duffy, T., & Dunleavy, K. (2003). Learning styles and academic outcome: The validity and utility of Vermunt's inventory of learning styles in a British higher education setting. *British Journal of Educational Psychology*, 73(2), 267–290.
<https://doi.org/10.1348/00070990360626976>
- Cunha, J. M., & Miller, T. (2014). Measuring value-added in higher education: Possibilities and limitations in the use of administrative data. *Economics of Education Review*, 42, 64–77.
<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2014.06.001>
- Douglass, J. A., Thomson, G., & Zhao, C. M. (2012). The learning outcomes race: The value of self-reported gains in large research universities. *Higher Education*, 64(3), 317–335.
<https://doi.org/10.1007/s10734-011-9496-x>
- Dwyer, C. A., Millett, C. M., & Payne, D. G. (2006). *A culture of evidence: Postsecondary assessment and learning outcomes. Recommendations to policymakers and the higher education community*. Educational Testing Service.
- Ehrmann, S. C. (2021). *Pursuing quality, access, and affordability: A field guide to improving higher education*. Stylus Publishing.
- Entwistle, N. (2009). *Teaching for understanding at university: Deep approaches and distinctive ways of thinking*. Palgrave MacMillan.
- Feng, A., & Graetz, G. (2017). A question of degree: The effects of degree class on labor market outcomes. *Economics of Education Review*, 61, 140–161.
<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.07.003>
- Guo, J-P., Yang, L-Y., Zhang, J., & Gan, Y-J. (2022). Academic self-concept, perceptions of the learning environment, engagement, and learning outcomes of university students: Relationships and causal ordering. *Higher Education*, 83, 809–828.
<https://doi.org/10.1007/s10734-021-00705-8>
- Harackiewicz, J. M., & Priniski, S. J. (2018). Improving student outcomes in higher education: The science of targeted intervention. *Annual Review of Psychology*, 69(1), 409–435.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011725>
- International Institute for Management Development (IMD). (2021). Country profiles Japan.
<https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/wco/pdfs/countries-landing-page/jp.pdf>
- Jansen, E. P., & Bruinsma, M. (2005). Explaining achievement in higher education. *Educational Research and Evaluation*, 11(3), 235–252.
<https://doi.org/10.1080/13803610500101173>
- Jones, E. B., & Jackson, J. D. (1990). College grades and labor market rewards. *The Journal of Human*

- Resources*, 25(2), 253–266.
<https://doi.org/10.2307/145756>
- Joy, L. (2003). Salaries of recent male and female college graduates: Educational and labor market effects. *ILR Review*, 56(4), 606–621.
<https://doi.org/10.1177/001979390305600404>
- Karakhanyan, S., & Stensaker, B. (Eds.) (2020). *Global trends in higher education quality assurance*. Brill.
- Klein, S. P., Kuh, G., Chun, M., Hamilton, L., & Shavelson, R. (2005). An approach to measuring cognitive outcomes across higher education institutions. *Research in Higher Education*, 46(3), 251–276.
<https://doi.org/10.1007/s11162-004-1640-3>
- Koyama, O. (2022). Jinbunshakaikagakubunya no senmonbunyabetsushutokudo to kanrensuru daigakukyoiiku ha nanika? Nihongakujutsukaigi no sanshokijun ni chakumokushite [What university education is relevant to the learning level of disciplines in humanities and social sciences? Focusing on the reference standards in the field of disciplines made by the Science Council of Japan]. *Kotokyouiku Forum*, 12, 1–12.
- Langan, A. M., & Harris, W. E. (2019). National student survey metrics: Where is the room for improvement? *Higher Education*, 78(6), 1075–1089.
<https://doi.org/10.1007/s10734-019-00389-1>
- Li, T., & Zhang, J. (2010). What determines employment opportunity for college graduates in China after higher education reform? *China Economic Review*, 21(1), 38–50.
<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2009.10.001>
- Liu, O. L. (2011). Outcomes assessment in higher education: Challenges and future research in the context of voluntary system of accountability. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 30(3), 2–9.
<https://doi.org/10.1111/j.1745-3992.2011.00206.x>
- Lizzio, A., Wilson, K., & Simons, R. (2002). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: Implications for theory and practice. *Studies in Higher Education*, 27(1), 27–52.
<https://doi.org/10.1080/03075070120099359>
- Magd, H., & Kunjumammed, S. K. (Eds.) (2022). *Global perspectives on quality assurance and accreditation in higher education institutions*. IGI Global.
- Melguizo, T., & Wainer, J. (2016). Toward a set of measures of student learning outcomes in higher education: Evidence from Brazil. *Higher Education*, 72(3), 381–401.
<https://doi.org/10.1007/s10734-015-9963-x>
- Monks, J., & Schmidt, R. M. (2011). The impact of class size on outcomes in higher education. *The BE Journal of Economic Analysis and Policy*, 11(1), 1.
<https://doi.org/10.2202/1935-1682.2803>
- Muller, J. Z. (2019). *The tyranny of metrics*, Princeton University Press.
<https://doi.org/10.1515/9780691191263>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2021). *Education at a glance 2021*. OECD.
<https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>
- Ono, H. (2007). Does examination hell pay off? A cost-benefit analysis of 'ronin' and college education in Japan. *Economics of Education Review*,

- 26(3), 271–284.
<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2006.01.002>
- Sadler, D. R. (2014). The futility of attempting to codify academic achievement standards. *Higher Education*, 67(3), 273–288.
<https://doi.org/10.1007/s10734-013-9649-1>
- Science Council of Japan. (n.d.). Reference standards for curriculum development for field-specific quality assurance of university education (commentary). Science Council of Japan.
- Science Council of Japan. (2013). A point of reference in curriculum-design/development for disciplinary quality assurance in university education: Mechanical engineering.
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-h130819-en.pdf>
- Science Council of Japan. (2014). Reference standard for history teaching/learning in university.
<https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-h140909-en.pdf>
- Shattock, M. (2018). Better informing the market? The teaching excellence framework (TEF). *International Higher Education*, 92(92), 21–22.
<https://doi.org/10.6017/ihe.2018.92.10283>
- Smith, C., & Bath, D. (2006). The role of the learning community in the development of discipline knowledge and generic graduate outcomes. *Higher Education*, 51(2), 259–286.
<https://doi.org/10.1007/s10734-004-6389-2>
- Spence, C. (2019). ‘Judgement’ versus ‘metrics’ in higher education management. *Higher Education*, 77(5), 761–775.
<https://doi.org/10.1007/s10734-018-0300-z>
- Tanimura, T. (2010). Daigaku no kyoin ga souteishiteiru jugyougaiakushu no jikan [College teacher’s expectation for time that students spend for out-of-class study]. *Daigakukyokugakkaishi*, 32(2), 87–94
- Virk, A., Joshi, A., Mahajan, R., & Singh, T. (2020). The power of subjectivity in competency-based assessment. *Journal of Postgraduate Medicine*, 66(4), 200–205.
https://doi.org/10.4103/jpgm.JPGM_591_20
- Waniek, I., & Nae, N. (2017). Active learning in Japan and Europe. *Euromentor Journal: Studies About Education*, VIII(4), 82–97.

Appendix 1. Summary of other discipline-specific items

Discipline	No.	Discipline-specific items	Mean	SD
Philosophy Each N=67	1	I have acquired the mindset to understand the way of thinking and feeling which are not familiar to myself as much as possible.	3.373	0.648
	2	I have acquired the mindset to listen to others' arguments well and to co-exist.	3.358	0.595
	3	I can grasp the thoughts and social events which I am interested in from a multi-dimensional perspective.	3.284	0.623
	4	I have acquired the mindset to examine traditional ideas and continue creative exploration.	3.254	0.636
	5	I have acquired the mindset which tackles fundamental questions that span various fields.	3.179	0.601
	6	I have acquired the mindset to grow myself through conversation with others.	3.179	0.757
	7	I have acquired the mindset to use human intellectual heritage in order to tackle current issues.	3.149	0.702
	8	I understand the concepts and thoughts in my own field and make them newer.	3.104	0.781
	9	I can apply the way of thinking of my own field to daily life.	2.970	0.738
	10	I have acquired the mindset to learn from real society and contribute to society.	2.881	0.844
			Mean of these items (Cronbach's $\alpha=0.834$)	3.173
Historic science Each N=192	1	I can consider country, society and human existence as what were formed historically.	3.417	0.666
	2	I have acquired the mindset to respect historical views of others.	3.328	0.664
	3	I have acquired an understanding of diversity in historical views.	3.297	0.631
	4	I have acquired a tolerant and critical mindset toward the cultures and values which are different from mine.	3.271	0.701
	5	I have acquired the mindset to relativize country-centered (home country) history and grasp history with a broader view.	3.188	0.756
	6	I have acquired the mindset that continues to learn history over a lifetime.	3.161	0.819
	7	I can select various types of historical materials objectively.	2.948	0.811
	8	I have learned excavation of materials and reconnaissance methods and how to record on the site.	2.313	0.985
			Mean of these items (Cronbach's $\alpha=0.832$)	3.115
Political Science Each N=89	1	I don't swallow the report from media, but I try to verify on my own.	3.236	0.658
	2	I can make mature selections on real politics as a citizen.	2.989	0.666
	3	I can explain about the movements and relations of domestic politics and international politics based on the academic knowledge.	2.978	0.768
	4	I can analyze statistical information without being influenced by emotional preconceptions.	2.955	0.706
	5	I can explain how politics move in reality.	2.910	0.717
	6	I can explain making decision process on a policy.	2.888	0.647
	7	I can examine whether a decision which a group made is legitimate.	2.888	0.714
	8	I can judge how authority is exercised by diverse individuals and groups.	2.854	0.762
	9	I can objectively understand the issues politics face and consider better policy.	2.809	0.737
	10	I can explain the types of ideological and historical backgrounds in liberal democratic regimes.	2.787	0.746
			Mean of these items (Cronbach's $\alpha=0.856$)	2.929
Business Each N=181	1	I grasp customer needs and understand the necessary theory and methods to develop and sell the products which satisfy customers.	2.950	0.769
	2	I have acquired an understanding about the role that going concern such as companies play in social development.	2.851	0.719
	3	I have acquired basic knowledge (organization structure, product promotion, how to read the financial reports, etc.) about going concerns such as companies and so on.	2.796	0.705
	4	I can understand the opinions of others regarding management and evaluate them appropriately.	2.696	0.731
	5	I have acquired knowledge and understanding about terminology on business administration (divisional systems, convertible bonds, etc.).	2.674	0.706
	6	I can appropriately interpret and evaluate matters related to management.	2.674	0.729
	7	I can find management issues of going concern such as companies and analyze the background structure and factors.	2.646	0.743
	8	I can give an opinion about the current status and management of the future of a going concern based on the evidence.	2.624	0.747
	9	I understand theories and methods from bookkeeping of business activities to the preparation of financial statements.	2.486	0.879
	10	I understand the knowledge and interrelations regarding profit management, budget control, cost control, quality control and site management in business management.	2.387	0.806
			Mean of these items (Cronbach's $\alpha=0.889$)	2.678
Social Welfare Each N=70	1	I can accept diverse values of people.	3.614	0.519
	2	I can emphasize individual dignity and support it.	3.514	0.558
	3	I am able to notice discrimination and social exclusion issues.	3.357	0.615
	4	I have acquired knowledge and understanding about individual rights (human rights).	3.171	0.613
	5	I can improve the strength of people who need support and support that person's social involvement.	3.143	0.687
	6	I can find daily life problems and universalize them as social problems.	3.057	0.657
	7	I have acquired knowledge and understanding about coordination and development of various social resources which relate to support.	2.986	0.625
	8	I have acquired knowledge and understanding about effective and efficient social welfare operations.	2.643	0.638
			Mean of these items (Cronbach's $\alpha=0.837$)	3.186
Psychology Each N=182	1	I have acquired understanding about individual differences on mind and behavior, and that even the same person has fluctuations due to developmental changes and situations.	3.390	0.662
	2	I can understand humans objectively based on the knowledge about mind and the results of empirical research.	2.907	0.726
	3	I have acquired understanding about psychological assessment, counseling, experimental techniques and measurement methodology.	2.879	0.741
	4	I have acquired understanding about common laws and rules regarding mind and behavior.	2.830	0.603
	5	I can understand the interaction between humans and the environment (nature and society).	2.775	0.779
	6	I can use my understanding about the human mind for practical use.	2.736	0.763
	7	I have acquired understanding about biological, cognitive and socio-cultural mechanisms that create the mind and the theories in each area.	2.626	0.633
	8	I have acquired understanding about application examples (consumption behavior, crime prevention, traffic psychology, etc.) of psychology in the real world.	2.588	0.713
	9	I have acquired understanding about the how the mind functions that consists of three aspects: knowledge, emotion and will.	2.462	0.670
			Mean of these items (Cronbach's $\alpha=0.831$)	2.799

Source: 'Table 3' showed in Koyama (2022, p. 5) was modified.

ハーバード大学は 2020 年に何をしたのか
— トランプ政権と COVID-19 の二大危機に直面して —

清水 義教 (東京大学)

What did Harvard University Do in 2020? :
In the Face of Double Crises of the Trump Administration and COVID-19

Yoshiyuki SHIMIZU
The University of Tokyo

Authors' Note

Yoshiyuki Shimizu is a researcher at the Center for Advanced School of Education and Evidence-Based Research (CASEER), Graduate School of Education, the University of Tokyo.

Abstract

COVID-19 hit the United States the hardest in 2020, and the rest of the world watched the country unbearably as if Pandora's box had been just opened releasing curses of suffering. What has happened to the country once known as the superpower? 140 years before the founding of the United States was the birth of Harvard College, and it has continued to send graduates as nation builders. The nation's history is deeply embedded in the history of American colleges and universities. The purpose of this paper is to investigate what Harvard University did during the double crises of COVID-19 and the Trump administration in 2020. The choice of the university was made not only because of the fact that it has served as the foundation for providing the country's leaders but also because of the fact that it has the most American characteristics combining liberal arts with research since 1920s and has transparency over university management due to the strong student body with its checks and balances. In addition to the traditional reports by the university and newspapers, many Zoom videos were obtained and analyzed since they became the only medium of communication between the university administration and the students after the closure of the university since March 2020 due to COVID-19.

Keywords : Harvard University, Donald Trump, COVID-19, Higher Education, Crisis Management

ハーバード大学は2020年に何をしたのか

—トランプ政権とCOVID-19の二大危機に直面して—

1 はじめに

1.1 背景

COVID-19 が人類にもたらした悲劇は、米国において最も顕著であった。パンドラの箱のように苦悩が次から次へと噴出する様子を、世界は報道を通じて目撃した。超大国はもう名ばかりなのか。

英国歴史家アーノルド・トインビーは「窮極において歴史を作るものは実はこの水底のゆるやかな動き」と指摘した(トインビー 1967)。米国では建国の140年前に大学第一号が産声を上げた。ハーバード・カレッジである。卒業生の8名が独立宣言に署名し(スミス 1990)、米国史の水面には、常に米国大学史の水底があった。

2020年、COVID-19は北米を上陸後、容赦なく米国大学のキャンパスも襲った。*The New York Times* (2020)の2020年12月全米調査によると、大学関係者の感染者数は1,800大学40万人に拡大し、死者は少なくとも90人に達した。大学別に見ると、感染者1,000人を超える大学は85校、5,000人を超える大学は5校あった。

同調査結果を更に分析すると、学内感染者が2,000人を超えた大学は32校あったが、そのうち30校が共和党知事の州であった。高等教育誌 *Inside Higher Ed* も同様の分析結果を示しており、トランプ大統領の圧力を受けた共和党知事の州ではコロナ禍でも対面授業を強行する大学が多く、反対に民主党知事の州ではオンライン授業の大学が多かった(St. Amour 2020)。

米国大学にとって2020年秋学期はコロナ禍での初の新学期となることから、再開への準備が重要課題であった。その計画案を策定する際、意思決定に影

響を与えた人物を特定した影響力調査を57大学で実施した結果、州知事と答えたのが82.5%、教員は36.8%、職員は21.1%という結果だった。

本来、人材育成という人命を守り育むべき組織である大学が、同年11月の大統領選挙を前に、適切な危機管理を怠り、学生、教職員を危険に晒し、政争の具にされた側面は否定できない。

1.2 事例選定理由

2020年以降のコロナ禍における米国大学経営に関する研究結果は増えているが、前述の *The New York Times* の調査結果によると、70大学が回答を拒否し、70以上の大学が感染者ゼロと報告したこともあり、透明性には配慮すべきであるとの注意書きがあった。大学幹部の責任問題に発展しない無害のアンケート調査には回答しても、クラスターが発生している大学であれば尚更、幹部の意思決定の詳細の開示は困難である。幹部、教職員、学生、卒業生等のステークホルダーによって主張が大きく違うケースも高等教育誌等で散見される(Petit 2020)。

ハーバード大学を事例研究対象として選定した理由は、最も米国大学的な特徴を持っていることと学内コミュニケーションの透明性の2つである。米国大学史家フレドリック・ルドルフは、ハーバード大学のことを「1920年代にCollegeの理想(教養教育)とUniversityの理想(研究)の婚姻を固め、アメリカ高等教育の最大の特徴となった」と評価している(ルドルフ 2003)。また、ハーバード・カレッジ(学士課程)が、米国研究大学の中で最も高い入寮率99%(Friedman 2016)を誇るThe House Systemと呼ばれる学寮制度を4世紀維持し、ルドルフは「偉大なモニユ

メント」と描写し、英国・ドイツ的価値を米国的に昇華した象徴的な大学であるからだ。もう1つの理由は、学内コミュニケーションの透明性である。ラリー・バカウ総長はキャンパス内での大学運営に関して、人種・格差問題への対応、多様性の確保、当局側と学生側との対話などに触れながら、「社会に望む模範的行動をまずハーバード内において示さなければならない」と述べている(Harvard University 2018)。また、学内政治の抑制と均衡を追求する学生新聞 *The Harvard Crimson* の存在が、双方の適度な緊張関係を保っている。ジョン・F・ケネディー、フランクリン・ルーズベルト両大統領も在学中に編集長を務めた伝統ある学生新聞である。当局側が一方的に学生の利害を損ねるような行動をとれば、同オンライン新聞上で即時に全世界に公開する。学内における抑制と均衡の機能を備えており、民主主義の実験場ともいえる同大学に根付いた情報公開文化は、事例研究には最も適しており、コロナ禍でも学生記者は筆を擱くことはなかった。

1.3 研究の目的・方法

本研究では、COVID-19 が米国に上陸した 2020 年 1 月から 2021 年 1 月 20 日までの約 1 年間、ハーバード大学がトランプ政権及び COVID-19 という二大危機に直面して、大学としての学業及び研究・社会貢献活動を維持するため、学生・教職員、地域住民、周辺大学、他国というステークホルダーに対して、どのような危機対応を実施したのかを明らかにする。

2020 年 3 月、ハーバード大学による全面閉鎖以降、授業のみならず学内コミュニケーションも完全オンライン化したことにより、Zoom による関係者間の動画がそのまま YouTube へアップロードされるようになった。これまで *The Harvard Crimson* による現地取材でしか得られなかった当局側の情報等が、完全オンライン化により大学関係者に対して

Zoom 動画を通じて一斉公開された。この傾向はハーバード大学のみならず、多くの大学、行政機関、医療機関等にも同様に見られた。所属する構成メンバー及び市民社会に対する説明責任が本来の目的のだが、その対象に該当しなくとも、現場に向向くことなく、URL があれば誰でも自宅で情報収集が可能になる場合が多かった。訴状、一般紙、高等教育誌、調査対象組織の公式サイト情報も分析し整合性を確認した。更に、動画という媒体の特性は、編集加工された公式発表以上のものが得られる。例えば、米国国民的英雄アンソニー・ファウチ博士が動画インタビューで、国民の健康と安全のために科学的エビデンスを基にワクチン接種を促すと、ワクチン接種反対派やトランプ支持者から、何度も殺害予告を受けたと答えた(CNN 2021)。自分だけでなく、妻と娘に対しても脅迫を日常的に受けるようになり、ボディガードなしで職務を果たせなくなった。このような私的な事実は所属先の米国立アレルギー感染症研究所(NIAID)のウェブサイトには公表されない。ファウチ博士に限らず、当時の科学者がフェイクニュースに対して、科学的エビデンスを述べることで自身が、最愛の家族まで危険を及ぼす可能性があったことは明記する必要がある。

センター関連プロジェクトワーキングペーパー
知識基盤社会を支える人材育成に向けた大学院教育に関する国際比較研究

表1 ハーバード大学等における主な COVID-19 関連履歴 (2020)

日本	米国・所在州・市	Harvard University
1/16 国内初の感染者	1/19 国内初の感染者	1/24 保健センター長より第1号注意喚起メッセージ発信 危機管理チームを設置
2/13 国内初の死者	2/1 MA州初の感染者(州立大 学生)	2/3 中国広州呼吸器疾病研究所(GIRH)「SARSの英雄」鍾南山と初 会合
2/27 全国の学校に臨時 休校を要請(感染 者数195人)	3/1 疾病対策センター(CDC)が 海外留学の自粛要請	3/2 COVID-19の米/中/伊/印4カ国共同研究開発機構 MassCPR 創 設(3/5 <i>Boston Globe</i> 紙掲載)
	3/2 Cambridge市初の感染者	3/6 教員対象 Zoom 研修開始, オンライン授業準備要請
	3/10 MA州非常事態宣言	3/10 大学閉鎖発表, 5日間で学生6,000人を強制退寮
	3/13 国家非常事態宣言 (感染者数2,224人)	3/13 学内初の感染者
	3/16 全米PCR検査最大能力2 万件/日を達成	3/16 MITと共同運営するゲノム編集研究所 Broad Institute を COVID-19検査場への転換決定 MassCPR ワクチン開発担当モデルナ社が治験開始
	3/20 MA州初の死者	3/17 Harvard/MIT/Stanford 総長が国内大学の即時閉鎖を要請する 共同声明を <i>New York Times</i> に掲載
4/6 政府PCR検査2 万件/日目標を表 明, 同日検査数 7,876件	4/9 第1波1日当たり最多新規 感染者数34,699人	3/23 Broad Institute のPCR検査が米食品医薬品局(FDA)緊急使用 許可を取得, 検査開始(最大能力100,000件/日[10月末]) 春学期授業再開, 史上初の全5,000授業オンライン開始
4/16 緊急事態宣言を全 国に拡大(感染者 数9,369人)		3/24 Bacow 総長夫妻感染(4/6 総長完治, 職務復帰)
	5/1 上院委員会が大学再開の検 査体制が不十分と指摘	4/13 教職員新規雇用凍結. 総長含む最高幹部3名給与25%カット 全12スクールの Dean 給与カット
	6/30 CDCは秋学期再開時の検 査を推奨しない指針発表	4/24 学内感染者103名
	7/6 米移民税関捜査局(ICE), 9 月以降オンライン授業のみ の留学生ビザ発給停止	4/27 秋学期再開(8月末~)決定, 11の Working Group を設置 125人の専門家を配置
	7/14 ICEは留学生ビザ発給停止 命令を撤回	5/4 全学研究室の段階的再開開始
7/27 首相表明 (4/6)PCR検査目 標の2万件/日を 3ヶ月半後に達成		5/28 大学史上初のオンライン卒業式実施
		7/6 秋学期再開計画発表(学寮収容最大40%, 新入生を優先入寮, 全授 業オンライン)
		7/8 ICE命令の停止を求めトランプ政権をMITと共に提訴 48時間以内に全米200大学70機関も追随
		7/31 接触者追跡システム"Tracefi", チェックインアプリ"Crimson Clear"を完成, 検査・追跡・隔離体制開始
		8/22 入寮開始(毎週3回PCR検査開始)
		9/2 秋学期オンライン授業開始
		11/22 秋学期講義最終・退寮日, 期末試験は自宅で受験
		12/7 Biden 次期政権が学内感染対策を指揮した Walensky 医学部教 授をCDC新所長に任命
		12/18 FDAがモデルナ社ワクチンの緊急使用を承認

2 最大級 PCR 検査場開設とワクチン開発成功

2.1 国家対立を越えた国際研究機構

(MassCPR) の緊急創設

2020年1月末、中国不動産開発大手の中国恒大集団がハーバード大学総長であるラリー・バカウに面会を要請した。同社は Harvard Kennedy School のトップドナーとして、貧困撲滅、公衆衛生、教育事業に2018年だけで\$453,720,000を寄付しており (Harvard Kennedy School 2018)、ハーバード大学の他のスクールとも関係が深い。同社代理人が大学近隣のボストンを訪問し、バカウ総長及び執行部と面会し、中国で急速に悪化する感染爆発の状況を伝え、米中関係者による Zoom 会議を設定した。この段階でハーバード大学教学最高責任者であるアラン・ガーバーは学内危機管理チームを設置した (Hillel at Harvard 2020a)。

2020年2月3日第1回米中会合では、世界的に「SARS の英雄」として知られる鍾南山(広州市呼吸器疾病研究所所長)の医学専門家チームと、ハーバード大学側はガーバーと Harvard Medical School (以下 HMS)の大学院長であるジョージ・Q・デイリーを中心とした医療チームが参加した。ガーバーはバカウ総長の No. 2 として全12スクールを統括する教学最高責任者だけではなく、彼自身医師であり、医学部・経済学部・政治学部の3学部にも所属する教授としても多くの実績を残してきた実力者である。バカウはパンデミック下の大学指揮官として、彼以上の教学最高責任者はいないと絶大な信頼を寄せている (Hillel at Harvard 2020b)。ガーバーはこの第1回会合を振り返り、危機意識を持つ米国人がほとんどいなかった2月初旬に、「今後米国で起こりうる悪夢の予告編を観たようだった」と述懐した (Hillel at Harvard 2020a)。この会合で得た新型コロナウイルスの感染力と重篤患者の症状に関する深刻な情報は、同大学経

営上で重要な意思決定スピードに大きな影響を与えた。

2003年、中国 SARS 感染対応の陣頭指揮を執った鍾南山は、国家衛生健康委員会の新型コロナ専門家チームリーダーとして治療の最前線にいた(ペリー 2020)。ハーバード大学幹部との Zoom 会議中に何度も集中治療室との往復を繰り返しながら、鍾南山はハーバード大学に対して医薬品、医療器具、個人防護具(Personal Protective Equipment: 通称 PPE)等を提供して欲しいと窮状を訴えた。ガーバーは発生後わずか1ヶ月で、中国が新型コロナウイルスの検査方法の開発に成功したことは「科学的奇跡」と強調した (Hillel at Harvard 2020a)。この時点でハーバード大学は中国側の COVID-19 に関する最新データを独占することもできた。しかし、ボストン全体の医療機関と協働し、全米、全世界の英知を結集して支援することを決定し、その牽引役を HMS のデイリーに託した。中国恒大集団は、米中共同研究開発のために\$115,000,000の追加寄付を約束した。デイリーは2週間で Massachusetts Consortium on Pathogen Readiness (「病原体レディネスのためのマサチューセッツ・コンソーシアム」: 通称 MassCPR)の創設を決定した(図1参照)。中国側は鍾南山の広州市呼吸器疾病研究所と清華大学が参加し、2021年1月20日時点では、米国、中国、インド、イタリア、ドイツを含む5カ国による国際共同研究機構に発展している。ガーバーはデイリーに対して、感染症の権威であるアンソニー・ファウチに鍾南山が提供した中国の最新情報を共有するよう指示した。

2020年3月5日、デイリーは有力地方紙 *The Boston Globe* に寄稿し、MassCPR 創設の意義をボストン市民に訴えた。過去20年間、ボストンはバイオメディカルの中心地として発展してきたが、お互い独自性を競い合うばかりで協力関係が結



図1 MassCPR 米国参加大学・医療機関
 出典：(MassCPR 2020) 参照。

べなかった。しかし COVID-19 との闘いにはどの研究機関の一人勝ちはなく、過去の取り組み方を見直し、新たに創造し直す「歴史的な好機」であり、「地殻変動」だと述べた。国境や政治対立を超えた人類の発展のため、「今回のアウトブレイクだけでなく、未来の病原体に対して最大限のインパクトを与える」ことを創設目的として掲げ、「ここ以上の場所、今以上の時はない」と鼓舞し (Corley et al. 2020)。

2.2 「エボラファイター」と PCR 検査場新設

MassCPR は疫学、発病、診断法、治療法、ワクチン、臨床管理の 6 つの Working Group (以下 WG) に分かれているが、診断法 WG の共同責任者パーディス・サベティは、Harvard School of Public Health の教授である。TIME 誌に「エボラファイター」として”Person of the Year”に選ばれ、TED 出演で有名になった (Drehle & Baker 2014)。計算遺伝学者の

サベティは、西アフリカで猛威を振るうエボラ出血熱に関して、これまで不明だった感染経路をゲノム解析によって発生源を突き止めた。その後エボラの迅速検査ツールを開発し、現場の医療従事者が患者を隔離できるシステムを普及させ、感染拡大を防いだ功績が高く評価された。イラン出身のサベティは、3 歳でイラン革命による迫害を逃れ難民として家族とフロリダ州に移った。ローズ奨学生としてオックスフォード大学へ渡り、後にハーバードで 2 つ目の博士号を取得した。HMS のデイリーは、武漢で新型ウイルスが猛威を奮い始めた時、真っ先に連絡を取ったのはサベティだった (Siliezar 2020)。

サベティは既にハーバード大学内でのアウトブレイク制圧の成功体験を持っていた。2016 年ボストン市内でおたふく風邪(流行性耳下腺炎)が流行し、110 人の集団感染が起こった。ゲノム解析により、ハーバード大学のアスリート学生が罹

ったおたふく風邪は、帰宅後学寮、食堂、大学保健所と順に広がり、数万人が集まる卒業式で不特定多数に拡大したことを正確に特定した。その後、ハーバード大学周辺と東ボストンで2つのクラスターが発生し、2種類のおたふく風邪の存在が疑われたが、東ボストンでの拡大は前述したハーバード大学関係者3名が発生源で、同種であるとゲノム解析で証明できた (MassCPR 2020)。サベティは、この時も迅速検査ツールを開発し、素早く感染学生を近隣ホテルに隔離し、食事・教材等の配給を徹底し封じ込めた。その包括的な封じ込め作戦には、米疾病対策センター (以下 CDC) から全米のベストプラクティスとしての高く評価された (Harvard College 2020)。

2020年3月、サベティが所属するブロード研究所は、数十万人の健康に大きな影響を与える重大な決断を下した。ブロード研究所は2004年、独創的な科学者の創薬を支援する目的で、ハーバード大学とマサチューセッツ工科大学 (以下 MIT) の共同運営によるゲノム解析研究所として設立された。COVID-19が急拡大した同年3月、ボストン近隣の病院は患者で溢れ、検査能力の不足を憂慮した多くの職員から、ブロード研究所として貢献したいとの声が上がった。同月23日、アメリカ食品医薬品局 (Food and Drug Administration: 通称 FDA) 緊急使用許可を取得し、突貫工事も含めてわずか2週間でCOVID-19検査場を新設した。鼻の奥までスワブを挿入する身体的負担の重い方法ではなく、自己採取が可能な鼻腔 (前鼻孔) スワブ検体で、検査感度は99%、結果は14時間以内にクラウド経由で共有されるという画期的なPCR検査システムを立ち上げた。当初、1日数百件程度の検査能力で開始したが、現在 (2021年1月20日) では従業員300人を新規採用、コールセンターの設置、作業をロボット化することで24時

間年中無休の稼働を可能にした。2021年1月20日時点で累計検査件数は約900万件、1日の検査能力は全米最大級の10万件を超えた (Broad Institute 2020)。日本全体のPCR検査数合計が1日5~7万件だった時、ハーバード大学の1新設検査場だけで既に日本全体の検査能力を越えていた。米国内のPCR検査費用は1件\$100程度まで落ちているが (Korn 2020)、ブロード研究所のPCR検査は\$25で、今後\$1まで下げる目標を掲げている。ブロード研究所所長のエリック・ランダーは功績を認められ、2021年1月バイデン大統領の大統領科学顧問に任命された。トランプ政権下で18ヶ月間空席だったが、バイデンは閣僚級ポストに格上げした (Zimmer 2021)。

2.3 ワクチン開発の成功

MassCPRのワクチンWG共同責任者は、製薬の新興企業モデルナ社の研究長を務めるアンドレア・カルフィと、HMS教授のダン・バルーシである。ハーバード大学は研究室をモデルナ社に提供し、MassCPRメンバーによるワクチン開発では最も早く治験に入り、2020年12月同社mRNAワクチンの緊急使用許可が承認された (Detroit Economic Club 2020)。バルーシは、ジョンソン・エンド・ジョンソン社の製薬部門であるヤンセンファーマ社のウィルスベクターワクチン開発の中心者であり、治験を終了し2021年1月中のFDA承認を待っている (NBC News 2021)。

バカウ総長は就任時よりボストン地域の学長に対して、高等教育機関の高コスト体質を抑制するためにも、施設等を共有し、協働の機会を増やそうと呼びかけていた。ワクチン開発には通常3~9年はかかるが、MassCPRの理想的な協働の枠組みによって、僅か1年で開発を成功させた (Harvard University 2018)。

3 北東部 108 大学の COVID-19 制圧

3.1 トランプの CDC vs CDC 次期所長

トランプ政権によるコロナ禍の情報操作,政治的圧力による CDC の私物化は,元幹部 2 名の証言で *The New York Times* 記事として暴露された(Weiland, 2020)。2020 年 COVID-19 禍で多くの緊急対応,意思決定を迫られていた大学経営者にとっては,科学の歪曲,フェイクニュースは混乱を招き,学生・教職員の命を危険に晒すことになりかねない深刻な状況であった。

同年 3 月,多くの米国大学は一時的な大学閉鎖を余儀なくされ,残された春学期 2 ヶ月間をそのままオンラインで乗り切り,5 月末からの 3 ヶ月間の夏休み期間中,コロナ禍初の新学期となる秋学期をどう迎えるかという課題に頭を悩ませていた。マサチューセッツ州には 106 大学あるが,61 の認証評価を受けた学位授与州立・私立大学から構成される The Association of Independent Colleges and Universities in MA (通称 AICUM)という大学団体がある。COVID-19 禍で難しい舵取りを迫られている大学経営幹部に対して情報提供を開始し,MA Higher Education Testing Group という検査体制に特化したタスクフォースを立ち上げた。ワクチンが完成するまでは検査の重要性は理解できるが,費用,検査の種類,精度,頻度,追跡,隔離体制等に関する指針はトランプ政権下の CDC からは発信されず,現場は混乱していた。そこでブロード研究所による高精度の PCR 検査がマサチューセッツ州内で注目を集め始め,HMS 感染症学教授であり,HMS の教育機関である世界的に評価の高いマサチューセッツ総合病院(Massachusetts General Hospital: 以下 MGH) 感染症科部長のロシエル・ワレンスキーに白羽の矢が立った(Massachusetts Higher Education Testing Group 2020)。

ワレンスキーはマサチューセッツ州内の大学経営者に限らず,秋の新学期を間近に控えた全米の大学経営者に向けて,米国医師会論文を通して研究成果をタイムリーに発表した(Paltiel et al. 2020)。共著者の Yale Medical School のデイビッド・パルティエルとワレンスキーが採用した感染症の数理モデルは,1980 年代に起きたエイズ流行で活用され,BSE (牛海綿状脳症) や新型インフルエンザで普及した。シミュレーションにより感染がどのように伝播し,感染した人がどの期間で発症し,重症化するかのプロセスを記述し,保健医療政策の形成過程で盛んに活用されている。COVID-19 対策で高く評価された台湾では,数理モデルを活用した対策が功を奏したが,日本では政治や行政は使えこなせなかった(日本経済新聞 2020)。

Paltiel et al.(2020)の数理モデルが想定したケースは,キャンパス内に 5,000 人が入寮し,その中に無症状患者 10 人が含まれる場合だ。学期末までの約 80 日間で集団感染を抑えるには,検査精度より検査回数が重要で,週 2, 3 回の検査が必要との結論に至った。パルティエルは *CMN* の記事で,有症状の学生だけを検査するのは「家が焼け落ちた連絡を受けてはじめて出勤する消防団員と同じ」と警告を発した (Peryer 2020)。共著者のワレンスキーは,この研究結果に基づいた検査体制をハーバード・カレッジで実践し,成功を収めた。

ワレンスキーは,トランプ政権による CDC の私物化と崩壊する医療現場を実体験しながら,科学的エビデンスで抵抗を続け,有事における米国大学運営をリードしてきた。2021 年 1 月,その功績を高く評価され,バイデン政権下で CDC の新所長に抜擢された。就任時に,「私は皆さんに真実を伝えます」(Walensky 2021)と *The New York Times* を通して決意を述べた。「任務初日に,COVID-19

関連の全ての指針がエビデンスに基づいたもので、政治介入がないかどうか、包括的調査を開始するように指示します」と医療現場等を混乱させた CDC の信頼回復を第一義とすると宣言した。

3.2 周辺大学の陽性率 0.37%

「最大かつ唯一の成功の秘訣はお金ではない。コミットメントだ」とブラウン大学公衆衛生大学院院長は、ブロード研究所による北東部 108 大学の感染封じ込めの成功を讃えた(Fernandes 2020)。マサチューセッツ州保健局も州内の陽性率が 3% 前後だった時、州内大学キャンパス（ハーバード大学も含む）では 0.37% を超えたことがなく、ブロード研究所による地域貢献を高く評価した。

前述の米国医師会論文の他にもう 1 本、新学期再開前に注目された論文があった。ジョンズ・ホプキンス大学、カリフォルニア工科大学等の研究者が、米国 500 大学の秋の新学期再開計画を分析したところ、週 1 回以上検査を予定していた大学は僅か 32 校しかなかった(Pachter et al. 2020)。陽性率が高い南部の大学ほど検査予定が無く、「大学は連邦政府の手ぬるい指針を利用して、キャンパス内の検査体制不備を正当化している」と批判した。事例としてノースカロライナ大学による対策の甘さを指摘したが、論文発表の 1 週間後、同大学内でクラスターが発生し、対面授業を急遽中止した。週 1,2 回の定期検査を実施した 30 大学に関して、*The New York Times*(2020)の 4 ヶ月後の感染者数調査と合わせて分析すると、ブロード研究所の PCR 検査を導入した大学は 7 割あり、1 大学平均の感染者数は 98 人にまで抑えられたが、ブロード研究所以外の検査体制を採用した 3 割の大学は約 15 倍の 1,435 人だった。ブロード研究所が連日回収する約 10 万の検体の 3 分の 2 が大学関係者だが、大学周辺のケンブリッジ市民に対

する無料検査も積極的に実施し、今後検査能力を 2 倍の 20 万件/日に強化し、同州内の小中高校にも提供する目標を掲げている(Broad Institute 2020)。

3.3 学内感染者ゼロでも 6,000 人の強制退寮

中国の鐘南山から聞いた「悪夢の予告編」が、2020 年 3 月上旬、米国でも現実のものになるうとしていた。ハーバード大学内の感染者はまだゼロだったが、周辺地域で感染者数が 13 人、28 人、42 人、91 人と急増する現象は、典型的な「指数関数的増加」のエビデンスであり、執行部として大学閉鎖の決断に躊躇はなかった。3 月 10 日、カレッジ学生 6,000 人余りに対して住み慣れた学寮から、5 日以内に全ての荷物をまとめ一斉退寮を要請した。バカウとガーバーは、批判を覚悟で素早く決断したが、学生、保護者、卒業生の反発は強く、数百人規模の電子署名運動に発展した。バカウは学生とのインタビューで、反対の署名をするのは簡単だが、「私には学生、教職員だけではなく、近隣住民への責任がある。ケンブリッジ市民、ボストン市民に対する責任である。決断をしなければ皆の命を危険に晒すことになっていた」(Hillel at Harvard 2020b)と学生代表を論じた。

同日、トランプは COVID-19 に関して、「世界で広がっているが、我々は準備ができています。素晴らしいぐらいに。消えてなくなるから、落ち着いて。消えてなくなるから」と無責任な発言を繰り返した(Mangan 2020)。

アイビーリーグは元々スポーツ連盟として出発したが、8 大学総長が定期的に会議を行う枠組みでもある。ハーバード大学が閉鎖を決断した時、他の 7 大学総長の危機意識はまだ薄く、中国における感染爆発の深刻さを直接鐘南山から聞いており、世界レベルの感染症・公衆衛生専門の教員

から報告を随時受けているバカウにとって、警鐘を鳴らさずにはいられなかった。ハーバード大学の閉鎖から1週間後の3月17日、*The New York Times* にハーバード大学、MIT、スタンフォード大学の3大学総長連名で、「公衆衛生専門家の意見では社会全体として、この1週間に私たちが取る行動が、現在の危機を破局に発展させるかどうかを決めてしまう」(Bacow et al. 2020)との緊急共同声明を出し、米国の感染拡大を食い止めるために大学として痛みを伴う英断を促した。声明文の警告通り、この週を境に米国でオーバーシュート(爆発的的患者急増)が発生した(The New York Times 2020a)。どの機関よりも包括的な最新のエビデンスを持っていた研究大学のトップが、高等教育機関としての使命を果たそうとした。

ハーバード大学を構成する全12の大学院はHarvard Business Schoolを除いて閉鎖し、2020年秋学期も全授業オンライン化の継続を決定した。しかし、1636年開学当初から学寮生活を基盤とした全人教育を伝統としてきたハーバード・カレッジにとって、存在意義を問い直すことにもなった。危機に直面し、研究を優先し、教育の機会を奪って次世代の市民リーダー育成を遅らせて良いのか。大学幹部は多くのステークホルダーと対話を重ね、人命を最優先にしながら、カレッジ学生は通年6,600人がほぼ全員が入寮するところ、新入生を最優先し、通常の4分の1の1年生だけの入寮を許可した。

ワレンスキー等の医学専門家のアドバイスに従い、大学側は週3回のPCR検査、接触者追跡システム、250の隔離用ベッドを準備し、学生側はマスク着用、ソーシャルディスタンス等の細かいルールを「コミュニティーコンパクト」という協定にまとめ、同意できる学生のみが入寮を許可された。1学期を終えて違反者は219人、大半は注意

のみで改善されたが、32名は退寮処分となった(Martinez & Yu 2021)。

郊外型の隔離された大学とは違い、ハーバード・カレッジは大都市ボストンに隣接する都市型・開放型キャンパスである。学生はキャンパス内で身を守ることができても、職員の多くは公共交通機関を使い、毎日キャンパスまで通勤することから、難しい舵取りを強いられた。

1,500人の学生は、3ヶ月間密閉、密集、密接の三密の学寮内で3食を共にし、オンライン授業もこなし、感染を38人で食い止めた成果は、全米でも模範的モデルとされた。この結果を踏まえ、大学側は翌年2021年の春学期に関して、全学寮6,600人収容能力を持つ相部屋仕様を全て個室仕様に改修し、最大収容人数を3,100人にまで拡大し、入寮許可すると発表した(Harvard College 2021)。

4 トランプ大統領 vs バカウ総長

4.1 アメリカンドリームの体現者

「社会に正義があるか否かは、最も弱い立場にある人々への処遇で決まる」と第29代総長就任演説でバカウは語った(Harvard University 2018)。演説中、一度だけ涙を堪えるシーンがあった。父は東欧のユダヤ人大虐殺から米国に逃れ、母は10代でアウシュヴィッツ強制収容所に収容され、母方の親族で唯一収容所を生きて出た。移り住んだ新天地は二人を温かく迎え入れ、生涯米国への感謝を忘れなかったことに言及し、唇を噛み締めた。父はデトロイトでフルタイム勤務を続けながら夜学で大学を卒業し、息子ラリーはMITで学士(経済学)を取得、ハーバード大学で修士(法学)、修士・博士(公共政策学)を取得後、MITで24年間教員と後にチャンセラーを務め、タフツ大学では総長を10年務めた。MITでは急性アルコール中毒で学生を失った苦い経験から、1年生全寮制度を

実現した。タフツ大学では在任中に奨学金を倍増させつつ、リーマンショックが起きた年度内に黒字転換させた功績でも有名である。米国最大の大学団体 American Council on Education の President Mitchell は、「彼の経歴を見るとバカウの抜擢は安全牌に思えるが、移民たちが高等教育を通じてどれほど米国へ貢献してきたかを再認識させられた」(Mitchell 2018)と述べた。

4.2 学寮というシェルター

2020年3月中旬、ハーバード大学は閉鎖により学生の95%にあたる6,000人余りを強制退寮させたが、退寮させられない学生が350人ほどいた(Harvard Alumni Association 2020)。ハーバード・カレッジでは、世帯年収\$85,000以下の学生は4年間学費・生活費負担ゼロで卒業でき、約2割の学生が対象になっている。2018年度入学の268人はファーストジェネレーション学生、シリア等の紛争地出身の学生、移民、難民などの学生たちはハーバード大学全体で数百人在籍している(Mineo 2020)。カレッジは入学資格として国籍・年収は問わず、一旦入学すると Harvard Immigration and Refugee Clinical Program を通じて、弁護士費用無料で難民申請、グリーンカード申請を支援している。彼らにとって学寮はシェルターであり、桁違いの世帯年収家庭出身の学生と同じ釜の飯を食べることで、社会的平等を達成する装置“equalizer”でもある。全授業がオンライン化したことで、実家のネット環境が脆弱な学生も入寮が許可された。

4.3 留学生保護のためトランプ政権を提訴

「留学生を人質にとり、大学を強制的に再開させようとしている」(Bacow 2020b)とバカウ総長は Harvard Magazine のコラムでトランプ政権へ

の怒りを露わにした。7月6日、米移民税関捜査局(US Immigration and Customs Enforcement:通称ICE)はオンライン授業に切り替えた大学に対し、在籍する留学生へのビザ発給を停止すると突然表明した。紛争地出身の学生など本国送還を強いられれば身の危険に晒されることになる。バカウは翌朝 Harvard Law School のマニング大学院長、他の執行部数名、そしてバカウの古巣であるMITのラファエル・ライフ総長に電話を入れ、両大学で提訴することを決断した。「米国で混乱を引き起こしたパンデミックの中で留学生を追放するのは、残酷で突拍子もなく、不法な行為だ」(Bacow 2020a)との主張をエビデンスに基づき120頁余りの訴状にまとめ、ボストン連邦地方裁判所に提出するまで24時間かからなかった。その後48時間以内に200以上の大学、70以上の大学団体が追随する方針を表明し、Google、Microsoft、Facebook等の巨大IT企業や商工会議所、労働組合、地元政府も追随した。

提訴から6日後の同月14日、トランプ政権はビザ発給停止を撤回した。バカウは、「我々の勝利は米国大学が協力すれば、変革を加速させられることの証明」だと述べ、今後起こりうる政府による不当な干渉に対する自信を深め、大学間の結束が一層強まる好機となった。米国元財務長官で現在ポールソン研究所を率いるヘンリー・ポールソンはバカウとのインタビューで、「私はこれほど成功した政策介入の事例は見たことがない。なぜなら提訴後に多くの組織が追随し、世間の注目も集め、そして政府が撤回したからです」とバカウの「電光石火」の対応を評価した(Paulson Institute 2020)。

5 考察

5.1 第四の権力としての大学

本研究で二大危機の一つとして取り上げたトランプ政権の危機は、決して誇張したものではない。大統領選挙を控え、人命よりも経済・政治的目的を優先し、サイエンスを否定し、CDC、ICE、州知事、州立大学等に圧力をかけ、コロナ禍蔓延の火に油を注ぐトランプの行動は、人災と言っても過言ではない。

米国がトランプから学んだことがあるとすれば、それは三権分立の原則は抑制と均衡により自動的に権力の暴走を止められるのではなく、独立宣言が掲げる「生命、自由及び幸福追求の権利」を守るための「第四の権力」の必要性ではないか。通常、マスメディアがその役割を担い、ファウチもワレンスキーもエビデンスに基づきメディアを通じて発信し続けた勇敢な行為は、ジャーナリストの側面を持っていた。バカウも *The New York Times* を使い、全米の学長に一時閉鎖を呼びかけ、訴訟でもトランプによる留学生送還を撤回に追い込むことに成功し、旗振り役を演じ続けた。

政治による理不尽な介入を嫌い、独立戦争の舞台でもあったニューイングランド地方の多くの大学は、独自のネットワークを活用し、正しい臨床データ・分析に基づいたアドバイスをハーバード大学教授から集め、PCR 検査等の対応を急ピッチで進めていった。小規模で、医学部のないリベラルアーツカレッジにとっては、中国からの最新データを把握し、MGH で豊富なデータを持つ大規模研究大学のハーバード大学による情報提供は、大学再開の生命線となった。ボストン市内の医療機関もそうだが、北東部のカレッジもお互いにライバル意識は強かったが、危機を共有しながら独自の自己防衛システムを構築し、これまでにない連携を生み、多くの人命を守った。

国の前に大学があった。ハーバード大学は国を建設する人間を作った。前述のインタビューで、バカウはハーバード大学史を振り返るシーンがあるが、国家に振り回されるのではなく、国家をリードしてきた誇りと責任感を感じた。国益のための人材育成でなく、民衆の自由と幸福を守る人材こそが国家建設に関わるべきとの理念は、ハーバード大学のミッションである。

5.2 国家対立を超越した高等教育

いかに国家が対立していようとも、本来研究の世界には国境はなく、人類が直面する課題解決に協力できることを本事例は証明した。

注目すべき点として、鍾南山が率いた医療チームには、米国で博士号を取得した人材が多く、彼らがボストン在住の研究者とのコミュニケーションを可能にした。ハーバード大学 No.2 のガーバーは、緊急事態下における彼らの初動対応を高く評価し、信頼構築は容易であった。米国が育てた中国人材が、米国に SOS を訴え、重要なデータを提供し、米国の PCR 検査法/ワクチン開発を手助けし、最終的に米国民を守るという教育循環の恩恵とも見ることができようか。

MassCPR はボストン地域の医療機関にあった心理的障壁を壊すことに成功したが、海外の研究機関との連携を設立当初から積極的に求めていた。ハーバード大学は、中国から得た最新のデータを惜しみなく関係者に提供し、フラットに国内外を問わず共有することで、COVID-19 に打ち勝つことができるとの考えであった。米中に加え、インド、イタリア、ドイツも MassCPR に加わったが、初期段階で日本も参加していれば、モデルナ社やジョンソン・エンド・ジョンソン社のようにワクチン開発に寄与できていた可能性がある。日本の研究力低下が指摘されることが多いが、本事例

研究のような有事を想定した平時の対応が必要である。

5.3 学寮というカレッジ

コロナ禍において最も危険な環境と言える三密の学寮を、なぜ段階的にでも即再開したのか。全入寮生に毎週3回のPCR検査を義務付け、接触者追跡システムの開発等に膨大な費用をかけてまで実施したのはなぜか。全授業がオンライン化されたのであれば、運営側から見れば、学寮を閉鎖した方が安全でコストもかからないのではないのか。

何故ならハーバード・カレッジにとって、学寮こそが教員と学生が寝食を共にする運命共同体であり、4世紀貫いたアイデンティティだからである。現存するハーバード学寮制度を確立した第22代総長ローウェルは、「カレッジ教育の使命は2つ、学問と人格形成である。その人格形成に最も強く作用するのは学生仲間である。教師の力より、はるかに強い(中略)その解決策のモデルとしては、英国流のカレッジ・システムがよろしい。それを米国に適用するなら、大型化したカレッジを、いくつかの生活グループ(学寮)に分割する。そしてそのグループの中で、色んな学生を混ぜて共同生活させる」(清水 2018)と学寮の意義を述べた。ハーバード・カレッジはオンライン大学でもZoom大学でもなく、ミッションが掲げられるように、社会に通用する市民リーダーを育成するには、学寮生活をベースにした人格形成が必要不可欠なのである。

5.4 平時の人材確保と有事のリーダーの決断力

本事例研究の二大危機を予測できた人は少なかったかもしれないが、確実にできることは、危機管理ができる優秀な人材の確保である。本稿で取

り上げた人物は、各専門分野で危機を乗り越えてきた実力者である。誰かの指示で動いたわけではなく、自発的に状況を的確に判断し、批判を恐れずに素早く行動した。そして、彼らのリーダーシップに多くの人々が賛同し、かつてのライバルとも手を握り、新しいパートナーと手を結んだ。

謝辞

本研究の遂行にあたり、指導教官として終始多大なご指導を賜った、東京大学大学院教育学研究科教授 福留東土先生に深謝致します。

引用文献

- 厚生労働省 (2020). 国内の発生状況など:発生状況。(2021年1月20日)
- 清水義教 (2018). 「ハーバード・カレッジの心臓部: ザ・ハウス・システムという学寮制度」 日本学生支援機構『留学交流』, 91, 39-51. Retrieved from <https://researchmap.jp/paideia> (2021年1月20日)
- スミス, R.N (1990). 『ハーバードの世紀:アメリカを創った名門大学』 村田聖明,南雲純[訳] 早川書房。
- トインビー, A (1967). 『試練に立つ文明』 深瀬基寛[訳] 社会思想社。
- 日本経済新聞 2020年8月1日 「感染者数予測は難しい? 数理モデル活用へ道半ば」。
- ペリー, M (2020). 「中国専門家チームを率いる「SARSの英雄」医師、鐘南山とは何者か」 『ニューズウィーク日本版』。
- ルドルフ, F (2003). 『アメリカ大学史』 阿部美哉, 阿部温子[訳] 玉川大学出版部。
- Bacow, L. S., Reif, L. R., & Tessier-Lavigne, M. (2020).

- March 17). Opinion | We Lead Three Universities. It's Time for Drastic Action. *The New York Times*.
- Bacow, L. S. (2020a, July 8). *Supporting International Students*. Office of the President, Harvard University.
- Bacow, L. S. (2020b). The Road Ahead. *Harvard Magazine, September-October 2020*.
- Broad Institute. (2020). *Broad COVID-19 Testing Dashboard*. Broad Institute. <https://covid19-testing.broadinstitute.org/> (2021年1月20日)
- CNN. (2021, January 26). *Dr. Fauci discusses threats against wife and children* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=21nMGCGfdzc>
- Corley, R. B., Daley, G. Q., Heaton, P. M., Sharpe, A. H., & Walker, B. D. (2020, March 5). How the Greater Boston biomedical community is tackling the coronavirus. *The Boston Globe*.
- Detroit Economic Club. (2020, June 4). *DEC Exclusive Discussion with Larry Bacow* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=rIxoiuvFe0g> (2021年1月20日)
- Drehle, D. von, & Baker, A. (2014, December 10). Person of the Year: The Ebola Fighters. *Time*.
- Engelmayer, C. S., Fu, A. N., Guillaume, K. E., Halper, J. D., Wang, L., Xie, M. E., & Xu, L. W. (2020, May 22). The Graduating Class of 2020 by the Numbers. *The Harvard Crimson*.
- Fernandes, D. (2020, November 28). From campus, a lesson in controlling the virus. *The Boston Globe*.
- Friedman, J. (2016, November 15). *11 National Universities Where the Most Students Live on Campus*. US News & World Report.
- Harvard Alumni Association. (2020, June 2). *A Conversation with Dean Claudine Gay* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=vZiPhiuvV5g> (2021年1月20日)
- Harvard College. (2020, August 24). *Harvard College "Why Six Feet?" part one: Dr. Pardis Sabeti* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=YTTe5jqNTm0>
- Harvard College. (2021). *Our Path Forward*. Harvard College. <https://college.harvard.edu/ourpathforward> (2021年1月20日)
- Harvard Planning Office. (2019). *2019 Harvard Town Gown Report*. Harvard University.
- Harvard Kennedy School. (2018). *Evergrande Group #1 Organizational Donor by Total Amount ¥3851.83 Million*. Philanthropy in China. <https://chinaphilanthropy.ash.harvard.edu/en/philanthropists/1055> (2021年1月20日)
- Harvard Medical School. (2020, May 21). *MassCPR Public Briefing (May 15, 2020)* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=urep5r_VsIw (2021年1月20日)
- Harvard University. (2018, October 5). *Address | Lawrence S. Bacow JD '76, MPP '76, PhD '78, President, Harvard University* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=HkfxUA4C6EE&feature=emb_title (2021年1月20日)
- Hillel at Harvard. (2020a, May 11). *Provost Alan Garber: Public Health, The Economy, and Higher Education* [Video]. YouTube.

- https://www.youtube.com/watch?time_continue=221&v=v-AMXrX4d9s&feature=emb_logo (2021年1月20日)
- Hillel at Harvard. (2020b, June 2). *A Conversation with President Larry Bacow* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=w8QqhoPTKAo> (2021年1月20日)
- Institute of International Education. (2018). *A World on the Move: Trends in Global Student Mobility Issue 2*. Institute of International Education.
- Johnson & Johnson. (2020). *Johnson & Johnson Announces Collaboration with the Beth Israel Deaconess Medical Center to Accelerate COVID-19 Vaccine Development*. Our Company.
- Korn, M. (2020, October 16). How a Pioneering COVID Testing Lab Helped Keep Northeast Colleges Open. *The Wall Street Journal*.
- Mangan, D. (2020, March 17). Trump dismissed coronavirus pandemic worry in January—Now claims he long warned about it. In *CNBC*.
- Martinez, H. J., & Yu, S. (2021, January 8). More than 200 Students Violated Harvard's Covid-19 Rules During Fall Semester, Report Says. *The Harvard Crimson*.
- Massachusetts Higher Education Testing Group. (2020). *Developing an Integrated COVID-19 Testing Strategy: Considerations for Institutions of Higher Education in Massachusetts*.
- MassCPR. (2020, July 2). *June 26, 2020 MassCPR Public Briefing* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=IAGC_dsMYck&feature=emb_logo (2021年1月20日)
- Mineo, L. (2020, August 21). Harvard program gives legal advice on immigration. *Harvard Gazette*.
- Mitchell, T. (2018, February 15). The life story of Harvard's new president embodies the transformative power of higher education (opinion). *Inside Higher Ed*.
- The New York Times. (2020, July 20). COVID in the U.S.: Latest Map and Case Count. *The New York Times*.
- The New York Times. (2020, December 11). Tracking the Coronavirus at U.S. Colleges and Universities. *The New York Times*.
- NBC News. (2021, January 17). *NBC News* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=MvLu0gVOpzE> (2021年1月20日)
- Pachter, L., Booesghahi, A. S., Tan, F. H., Renton, B., & Berger, Z. (2020). Markedly heterogeneous COVID-19 testing plans among US colleges and universities. *MedRxiv*, 2020.08.09.20171223.
- Paltiel, A. D., Zheng, A., & Walensky, R. P. (2020). Assessment of SARS-CoV-2 Screening Strategies to Permit the Safe Reopening of College Campuses in the United States. *JAMA Network Open*, 3(7), e2016818.
- Paulson Institute. (2020, August 13). *Straight Talk with Hank Paulson: Larry Bacow, President of Harvard, & Rafael Reif, President of MIT* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=s7kmdr3h6fg> (2021年1月20日)
- Peryer, M. (2020, August 3). Colleges need to test for COVID-19 frequently to keep campuses open this fall, study says. *CNN*.
- Pettit, E. (2020, September 4). The Resistance: Faculty power has been eroding for decades. Will Covid-19 change that? *The*

- Chronicle of Higher Education Almanac*, 67(1), 24–31.
- Quintana, C., & Stucka, M. (2020, September 11). “Astonishingly risky”: COVID-19 cases at colleges are fueling the nation’s hottest outbreaks. *USA TODAY*.
- Rubenstein, D. (2020, June 3). *Harvard President Lawrence Bacow: Leadership Live with David Rubenstein* [Video]. Bloomberg Television. https://www.youtube.com/watch?v=4wj5lepfi_g (2021年1月20日)
- Sabeti, P. (2015). *How we’ll fight the next deadly virus* [Video]. TED. https://www.ted.com/talks/pardis_sabeti_how_we_ll_fight_the_next_deadly_virus (2021年1月20日)
- Shen, J.-J., & Xu, C. (2020, May 21). During the Coronavirus Pandemic, Town and Gown
- Siliezar, J. (2020, May 13). Pardis Sabeti’s work on infectious disease, coronavirus. *Harvard Gazette*.
- St. Amour, M. (2020, September 3). Political Influence on Fall Plans. *Inside Higher Ed*.
- Villarreal, D. (2020, October 6). *Coronavirus has killed more Americans than Vietnam, Korea, Iraq, Afghanistan and World War I combined*. Newsweek.
- Walensky, R. P. (2021, January 11). Opinion | As the New C.D.C. Chief, I’ll Tell You the Truth. *The New York Times*.
- Weiland, N. (2020, December 16). Here’s how the Trump administration crushed the C.D.C., according to two who were there. *The New York Times*.
- Zimmer, C. (2021, January 16). Biden to Elevate Science Adviser to His Cabinet. *The New York Times*.

学校教育高度化・効果検証センター 研究紀要 執筆要項

2018年12月改訂

1. 本研究紀要掲載の論文等の内容は、学校教育の高度化に関係するものとする。
2. 掲載する論文等は未発表のものに限る。
3. 論文等の使用言語は日本語または英語とする。
4. 本研究紀要に掲載する論文等の原稿枚数は下記のとおりとする。ただし、依頼論文など、編集委員会とくに指定したものについては、この限りではない。
 - (1) 研究論文（日本語） 20枚以内
 - (2) 研究論文（英語） 5,000words
 - (3) ワーキングペーパー（日本語） 15枚以内
 - (4) ワーキングペーパー（英語） 3,500words

上記の枚数・語数には、本文の他、タイトル、注記（Notes）、参考文献（References）、図表等を含み、付録（Appendix）は含まないものとする。

5. 本研究紀要に論文を執筆できる者は、センタープロジェクトに従事している本学教員と大学院学生および協力研究員（「東京大学教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センターの組織と運営に関する申し合わせ」参照）とする。センタープロジェクトに従事している他大学大学院学生は、協力研究員が第一著者となっている場合に第二執筆者以下として執筆することができる。
6. 研究論文およびワーキングペーパー（日本語）のフォーマットは以下のとおりとする。
 - ・ 用紙はB5版縦とし、余白は上下25.4mm、左右19mmに設定する。
 - ・ 本文のフォントサイズは9ポイントで、2段組み、21字×35行で作成する。
 - ・ フォントは、日本語はMS明朝、英語はTimes New Romanを使用する。
 - ・ 1ページ目には、題目（日本語）、執筆者名（日本語）、題目（英語）、執筆者名（英語）、Author's (Authors) Noteの順に1段組みで記載すること。
 - 題目（日本語）は、フォントサイズを主題は14ポイント、副題は12ポイントにし、フォントをMSゴシックにする。
 - 題目（英語）は、フォントサイズを主題は12ポイント、副題は10.5ポイントにする。
 - 執筆者名（日本語）は9ポイント、執筆者名（英語）は10ポイントとする。

- 題目（日本語）、題目（英語）、執筆者名（英語）は中央揃え、執筆者名（日本語）は右揃えにする。
 - ・ 2 ページ目には、要旨（英語）（150-250 words 程度）、キーワード（英語）を5語以内で記載する。1段組みで、48文字×35行に設定する。
 - “Keywords”の小見出しはイタリック体で記載する。
 - ・ 3 ページ目には、題目（MS ゴシック・中央揃え・12ポイント）、副題目（MS ゴシック・中央揃え・9ポイント）を中央揃え・1段組みで記載してから一行あけて、本文（2段組み）を始める。
 - ・ 本文には適宜、小見出しをつける。章・節・項の表記は、1, 2, 3・・・, 1.1, 1.2, 1.3・・・, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3・・・とする。
 - ・ 章、節、項などの小見出しは、フォントはMS ゴシック・9ポイント、中央揃えにする（冒頭の英数字はすべて半角）。
 - ・ 句読点は、「,」と「。」に統一する。
 - ・ 本文中の英数字は半角を用いる。
 - ・ 図表については、図1・表1などのように表記し、通し番号をつける。なお、図表番号は、図の場合は下、表の場合は上につけ、フォントはMS ゴシック・9ポイントにする。
 - ・ 図や表に関して転記する場合には、著者の責任において原著者、著作権をもつ出版社などに許可を得ること。
 - ・ 注はページ脚注とせず、本文の該当箇所に上付きで⁽¹⁾⁽²⁾...などと表記し、原稿末にまとめて列記する。
 - ・ 原稿末の注は引用文献より前に記載する。注番号は上付きにせず、(1)、(2)のように表記する。
 - ・ 引用文献はページ脚注とせず、原稿末にまとめて列記する。
 - ・ 参考文献の書き方については、原則APAスタイルを参照し、以下のとおりとする。
- 単行本（編者あり）：著者（発行年）「題目」編者名『書名』出版社、頁。
- 雑誌論文：著者（発行年）「題目」『雑誌名』巻号、頁。
- 学会発表等：発表者（発表年）「題目」第X回X学会（場所、日にち）発表
- URL：題目[http://xxx]（accessed on Month Date, Year）
- ・ 原稿末の「注」「引用文献」の小見出しのフォントはMS ゴシック・9ポイントにし、左揃えにする。
7. 研究論文およびワーキングペーパー（英語）のフォーマットは以下のとおりとする。具体例はサンプルを参照すること。
- ・ 用紙はB5版縦とし、余白は上下25.4mm、左右19mmに設定する。
 - ・ 本文のフォントサイズは9ポイントで、2段組み、21字×35行で作成する。
 - ・ シングルスペースで、フォントはTimes New Romanにする。
 - ・ 1ページ目には、タイトル、執筆者名、Author's(Authors') Noteの順に1段組みで記載すること。
 - ・ タイトルは14ポイント、サブタイトルは12ポイントとし、ともに中央揃えにする。
 - ・ 執筆者名（英語）は10ポイントとする。
 - ・ 題目（英語）、執筆者名（英語）は中央揃えにする。

- ・ 2 ページ目には、要旨 (150-250 words 程度)、キーワードを 5 語以内で記載する。1 段組みで、48 文字×35 行に設定する。
 - “Keywords”の小見出しはイタリック体で記載する。
 - ・ 3 ページ目には、タイトル (14 ポイント)・副タイトル (12 ポイント) (Times New Roman・中央揃え) を 1 段組み・中央揃えで記載してから 1 行あけて本文 (2 段組み) を始める。
 - ・ 本文には適宜、小見出しをつける。章・節・項の表記は、1, 2, 3・・・, 1.1, 1.2, 1.3・・・, 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3・・・とする。
 - ・ 章、節、項などの小見出しは中央揃えにする。
 - 図表については、Table1・Figure1 などのように表記し、通し番号をつける。なお、図表番号は、Table・Figure とともに上につける。
 - 図や表に関して転記する場合には、著者の責任において原著者、著作権をもつ出版社などに許可を得ること。
 - 注はページ脚注とせず、本文の該当箇所に上付きで(1) (2) ...などと表記し、原稿末にまとめて列記する。
 - ・ 原稿末の Notes は References より前に記載する。番号は上付きにせず、(1), (2) のように表記する。
 - ・ 原稿末の”Notes”, ”References”の小見出しは左揃えにする。
 - ・ References の書き方は原則, APA スタイルを参照する。
8. お願い：東京大学学術機関リポジトリ登録について
- ・ 提出された論文につきましては、「東京大学学術機関リポジトリ (UTokyo Repository) に原則、掲載されることとなりますのであらかじめご了承ください。研究紀要掲載論文・ワーキングペーパー電子的公開許諾書に必要事項をご記入の上、原稿とあわせてご提出ください。掲載を希望されない場合は学校教育高度化・効果検証センターまでご連絡願います。
 - ＊「東京大学学術機関リポジトリ (UTokyo Repository)」とは、東京大学で生産された、さまざまな研究成果 (紀要等) を電子的な形態で集中的に蓄積・保存し、学内外に公開することを目的としたインターネット上の発信拠点のことです。URL : <https://repository.dl.itc.u-tokyo.ac.jp/>
9. 執筆希望者は、学校教育高度化・効果検証センターに原稿 (電子ファイル) と「研究紀要掲載論文・ワーキングペーパー電子的公開許諾書」を提出する。

問い合わせ先：

〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1

東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター

TEL/FAX : 03-5841-1749/1818

e-mail : c-kodoka@p.u-tokyo.ac.jp



C A S E E R

東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター

研究紀要 第8号

発行者 : 東京大学大学院教育学研究科附属 学校教育高度化・効果検証センター

(編集担当 : 岩淵和祥・金山枝生)

発行者連絡先 : 〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学大学院教育学研究科赤門総合研究棟206

c-kodoka@p.u-tokyo.ac.jp

発行日 : 2023年7月31日

Copyright © Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research
Graduate School of Education, The University of Tokyo

東京大学大学院教育学研究科附属 学校教育高度化・効果検証センター
Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research,
Graduate School of Education, The University of Tokyo
WEBSITE (日本語): <http://www.schoolexcellence.p.u-tokyo.ac.jp/>
WEBSITE (English): <http://www.schoolexcellence.p.u-tokyo.ac.jp/en/>