

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4号
2018年度



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

研究科長挨拶

大学院教育学研究科長

小玉 重夫

2017年4月に「学校教育高度化センター」から「学校教育高度化・効果検証センター」へと改組・拡充された本センターは、2018年度も、「グローバル部門」と「効果検証部門」という2つの部門を核として、学校教育の高度化に資するさまざまな研究や実践活動・事業を行ってきました。

「グローバル部門」では例年、スウェーデンのストックホルム大学との学術交流協定にもとづく合同の国際セミナーを行っており、2018年度も、2019年2月にストックホルムで国際セミナーを開催しました。さらに、2018年度は初の試みとして、12月に、東大にストックホルムから教員、高校生、大学院生を迎えて、共同の国際研究セミナーを開催し、議論を行いました。このように、国境を越えた学術の国際交流が双方向のものになったことは、本年度の画期的な成果であるといえます。

「効果検証部門」では、昨年度に引き続き、附属中等教育学校で保存されてきたデータをもとに、効果検証に直接的にかかわる指標やディープ・アクティブラーニングの成果としての卒業研究要旨の電子化・保存を行ってまいりました。その成果は、2019年1月27日の公開シンポジウム「主体的・探究的な学びの体験は何を生み出すかー東大附属中等教育学校での学びの実証的検討」で発表されました。このシンポジウムではさまざまな論点が示されましたが、特に印象的であったのは、高大接続改革において高等教育の側に突きつけられた課題の大きさという点です。卒業生が語る東大附属での経験、そこで養われた好奇心に応えるような教育体系を高等教育の側が学問それ自体の中に備えているのかどうかということが問われました。そうした観点も含みつつ、本センターでは、効果検証部門の中に東大附属のパネル調査を中心とした中等教育ユニットに加えて、高等教育ユニットをつくり、大学教育、高等教育の側の質や効果の検証とその改革にも取り組んでいるところです。

また、2019年度からは、従来の「グローバル部門」を「教育高度化部門」へと改組拡充し、そのなかに「グローバルシティズンシップ・ユニット」と「グローバル教育ユニット」という二つのユニットを設けることで、境界線を架橋するグローバルな学術の交流をより一層活性化させていく予定です。

今後も関係者の皆様の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
中村 高康

『東京大学 学校教育高度化・効果検証センター研究紀要』第4号（2018）をお届けいたします。

学校教育高度化・効果検証センターは、学校教育高度化の推進とその効果検証を主要なミッションとしている部局内組織です。そのミッションを遂行するために、様々な学内・学外のプロジェクトと連携をしながら、自らも中等教育や高等教育の効果検証をするプロジェクトを立ち上げるなど、様々な研究活動を行なっています。同時に、学校教育高度化を推進できる有能な若手研究者を育成するためのプロジェクトも毎年実施しています。こうした諸活動を通じて、全体として学校教育の質を高めていくことに寄与していこうとしています。なお、2019年4月からは、センター内の業務と組織の関係を明確に対応づけやすくするために、従来の「グローバル部門」を「教育高度化部門」に名称変更するとともに、様々なプロジェクトを部門全体の業務と関連させつつ柔軟に運用できるように、各部門内に「ユニット」を設置することになっています。新たな組織体制のもとで、より一層の学校教育高度化を目指して、今後も精力的に活動していこうと考えています。

この紀要には、こうした様々なプロジェクトを通じて進められた研究の成果や若手研究者育成プロジェクトで助成を受けた大学院生の研究成果を中心に、多数の論文を収録しています。

「若手研究者育成プロジェクト」では、2年継続する全体テーマをセンターの方で設定し、東京大学大学院教育学研究科の院生の皆さんがそのテーマに応じて研究プロジェクト募集に応募するという形で進行します。本号に掲載されている同プロジェクト関連の論文は、2017年度に「多様性をはぐくむ教育」というテーマで募集されて採択された諸研究の成果です。設定されたテーマ同様、多様で魅力的な研究が展開されています。

附属学校データベースプロジェクトに関連する成果もここに収録されていますが、それらの研究には、センターが中心となって進めてきた附属中等教育学校の生徒パネル調査や卒業生調査の分析結果が示されています。プロジェクトとしても、ようやく体制が整い、データを集めるだけでなく分析を行ない、成果を還元していく段階に徐々に入ってきたといえるかと思います。

そのほか、本号にはセンター関連プロジェクトで進められた研究も含まれています。これらもセンターの多角的活動の一端を示す成果群として、この紀要を通じて広く社会にお示ししていきたいと考えています。

今後も継続してこうした研究・教育活動を支援しつつ、自らも実践していきたいと考えておりますので、今後とも当センターの諸活動へのご理解・ご支援をよろしくお願い申し上げます。

2018 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
2017 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	
介護におけるケアの多様化に関する一考察—教育カリキュラム・テキストの内容分析から— 鈴木由真（東京大学）	5
セクシュアル・マイノリティを自認する教員の性の多様性をめぐる思想と実践 有間梨絵・植松千喜・石塚悠・志津田萌（東京大学）	19
認知診断モデルにおけるモデル選択の比較—シミュレーションによる小サンプル状況下での検証— 山口一太（東京大学）	34
東京大学において LGBT 当事者学生が抱える困難とニーズ —フォーカスグループインタビューを用いた質的研究— 小林良介（東京大学）	46
日本の公立高校における組織レジリエンスに関する事例研究 福嶋真治・備瀬美香（東京大学）	60
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	
卒業研究要旨の経年変化—都内中等教育学校における卒業研究要旨 31 年分の定量的記述— 黒宮寛之・日高一郎・山本義春（東京大学）・沖濱真治（東京大学教育学部附属中等教育学校）	77
青年の学習内容に対する興味における年齢差と性差 —都内中等教育学校におけるパネル調査のベースラインデータから— 川本哲也・日高一郎（東京大学）・梅原章太郎（東京大学教育学部附属中等教育学校）	92
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— 喜入暁（東京大学）	107

センター関連プロジェクトワーキングペーパー

日本型 21 世紀対応教育の国際モデル化に関する国際比較研究—多元的モデルの構築

インドネシアの人格教育と日本の特別活動への関心—バンドン市における小学校の実践を事例に—

.....草薨佳奈子（東京大学） 127

オリンピック国際理解教育推進プロジェクト

日米小学校交流事業の中間報告—国際理解活動の新しい可能性を求めて—

.....越智豊（東京大学） 135

知識外交科研ワーキングペーパーシリーズ

アジアにおける「知識外交」と高等教育の国際化に関する実証的研究

ラオスの職業訓練教育と労働市場との関係

—TVET（技術職業訓練教育機関）とその他の高等教育機関における教師と学生の経験に焦点を当てて—

.....原田亜紀子・梅村尚子・新江梨佳（東京大学） 150

学校教育高度化・効果検証センター 研究紀要 執筆要項 166

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。

介護におけるケアの多様化に関する一考察
—教育カリキュラム・テキストの内容分析から—

鈴木由真（東京大学）

The diversification of elderly care in Japan:
A content analysis of the textbooks

Yuma Suzuki

Author's Note

Yuma Suzuki is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

The purpose of this research is to clarify how Vocational Education and Training (VET) is provided for care workers in order to meet the needs of various types of elderly people who want to be cared. In addition, this study reveals the circumstances that the Education curriculum and Textbooks for care workers and learners have been established.

To achieve this purpose, I conducted a content analysis of the Education curriculum and Textbooks. From this analysis, the following results were obtained:

- (1) In the Education curriculum and Textbooks, the idea of "dignity and independence" is regarded as important one.
- (2) The idea of "dignity and independence" has introduced and spread in recent years.

Keywords:

Vocational Education and Training (VET), elderly care, dignity and independence, content analysis

介護におけるケアの多様化に関する一考察

——教育カリキュラム・テキストの内容分析から——

1 研究目的

本研究の目的は、介護において利用者の多様なニーズに対応するために教育カリキュラム・テキスト⁽¹⁾がどのように編成され、介護職員の育成が行われているのかを把握することである。中でも、介護分野で唯一の国家資格として設けられている介護福祉士の教育カリキュラム・テキストに着目する。以下、詳細を述べる。

日本では2000年の介護保険制度の施行以降、それまで家族によって担われていた介護が公的に担われるようになり、介護の専門性に関する議論が活発化した(三井・鈴木2004他)。近年では、身体の疾患などの治療を中心とした「ケア」から、利用者と介護職員の関わりによる生活支援を中心とした「ケア」へと専門性の重心が変化している(春日キスヨ2004, 山根純佳2011)。これに伴い、利用者の個別ニーズへの対応が推奨されるようになり、提供すべきとされるケアが多様化することとなった(厚生労働省「新人材確保指針」2017)。こうした状況を背景として、例えば井口(2008)は、これまで病院や施設での「寝たきり」を伴う生活を余儀なくされてきた、認知症とされる人々の「その人らしさ」を重視した先進的な支援が行われるようになりつつあることを指摘している。

しかし、多様な個別ニーズへの対応が推奨される一方で、介護職員がそれに対応できるスキルを習得できているか否か、あるいはどのようなスキルの習得が目指されているのかという点については明らかにされてこなかった。これ

は、既存研究において介護の職業教育訓練(Vocational Education and Training 以下、VET)の効果が検証されてこなかったことに起因すると思われる。これまで、「どのような介護を行うべきか」といった介護の専門性についての議論が盛んに行われる一方で、VETが取り上げられることは少なく、その実態については触れられることが少なかった。その要因としては、介護福祉士資格が創設されたのが1987年の「社会福祉士及び介護福祉士法」以降であり、介護福祉士を養成するための専門学校や短大などの養成施設はそれ以降に設立され、介護福祉士の歴史は医者や看護師等が歩んできた専門職としての歴史と比較すると日が浅いことが一因であると考えられる。また、介護福祉士は「名称独占」の資格であるため、専門職としての地位が未確立であることも介護のVETが扱われることが少なかったことの一因であろう。しかし、少子高齢化が進む日本において、質の高い介護職員をいかに確保するかということは避けられない喫緊の課題である。介護職員が利用者の多様なニーズに対応できるようにするためには、VETが重要であることは論を俟たない。

以上を踏まえて本研究では、教育カリキュラム・テキストの内容分析を通じ、現行のVETにおいて、利用者の多様なニーズに対応するためにどのような教育がなされているかを明らかにする。それによって、介護福祉士がどのようなスキルを身につけることが想定されているのかを把握する。

また、本稿では、「名称独占」ではあるが介護

のVET制度の中で唯一の国家資格として設けられた介護福祉士の養成課程に焦点化し、分析を行うこととする。

2 先行研究

ここでは、現行の介護福祉士の教育カリキュラムがどのように形成されてきたのかについて扱った研究について扱った研究をレビューする。

介護福祉士の教育カリキュラムを扱った研究としては、佐々木達雄・荒木隆俊(2007)がある。佐々木・荒木は、2000年の介護保険制度の施行以後、自立を目指す介護の方法が大きく取り上げられるようになったという。「自立」とは、もともと障害者に関する戦後初の法律である「身体障害者福祉法」の制定にあって用いられ始めた言葉である。当時、この「身体障害者福祉法」の性格を「保護」とするか「更生」とするかについて議論があり、結局は更生を基本的性格とし、それに必要な限度において保護を行うこととされた。ここでいう更生とは、「自立更生」と言われるように、「社会復帰」を意味する言葉であり、自ら職業を得て生活するという「独立自活」が意味された。しかし、その後の障害者運動によりこういった意味内容に対する批判が生じていった。障害者が抱える困難とは、障害者本人の能力だけではなく社会環境が大きく影響しており、また障害を持つ人の生活を決定するのは障害者自身の主体的な意思と活動であるとされていったのである。そして、「自立生活」とは、障害者自身の自己選択・自己決定による主体的なものであるという認識が広く認められるようになっていったという。佐々木・荒木は、こういった「自立」が指す内容の変化は、高齢介護における「自立」観に大きく

影響を与えることとなったという。

上記の内容に関連して、介護福祉士の教育カリキュラムには、ICF(International Classification of Functioning, Disability and Health, 国際生活機能分類)(以下、ICF)という概念が取り入れられることとなった。ICFとは、WTO(世界保健機関)によって人間の生活機能と障害の分類法として提示されている指標である(厚生労働省2002)。人間の生活機能と障害が「健康状態」「心身機能・身体構造」「活動」「参加」「環境因子」「個人因子」という指標のもとで約1,500項目に分類されたものである。これらの指標に利用者の情報を分類・整理することによって、利用者の抱える課題とその背景を理解し、ケアに活かすということが行われる。ICFは、個人の身体障害だけでなく、環境因子にも着目することで、バリアフリー等の環境を評価することが可能となる設計となっている。ICFの概念と活用の仕方は、介護福祉士養成の教育カリキュラムに含まれる「介護過程」の授業で教えらるるとされている⁽²⁾。これらの概念は、障害者をめぐる一連の議論との強い関連を見いだすことができる。

佐々木・荒木の指摘からは、「自立」が意味するものが当初の「独立自活」という本人に責任を帰すようなものから、社会的な支援を前提とし、本人の自己決定へと重点を置くポジティブなものへ変化していったことが理解される。これらの指摘は重要なものであるが、しかし、実際の教育カリキュラムについては触れられていない。そのため、佐々木・荒木の議論を踏まえながら、ポジティブな「自立」を実現するためにどのようなケアをすべきであると教育カリキュラムやテキストに規定されているのかを明らかにする必要がある。

他に介護福祉士の教育カリキュラムを扱った研究としては、白旗希実子（2011）がある。白旗は、介護福祉士の教育カリキュラムが策定されることになった過程について政策制度分析を行っている。厚労省が主導し、日本医師会や専修学校団体、文部科学省等の折衝の結果、カリキュラムが策定されたことを明らかにしている。その中で、実務経験を重視する厚労省や、即戦力の確保を重視する企業や経営者団体、養成施設を重視する専門団体や大学教員等の間で見解が異なっている。要するに、政策決定のアクターにおいて、資格取得ルートの複線性の是非に関する統一的な見解が存在しないまま、差し当たっての合意として現在の制度が作られているという。これらの分析により、教育カリキュラム・テキストが様々なアクターの力関係によって策定されていることが示唆される。

白旗の分析からは、教育カリキュラム・テキストそれ自体が歴史的・社会的背景から策定されていることが理解できる。したがって、教育カリキュラム・テキストは、ある時点での歴史や社会のあり様を反映しているのであり、常に変化する可能性を持つものであると考えられる。特に、介護保険法などの法制度が変化する際には教育カリキュラムは大小の変化に迫られるはずである。

しかし、白旗は教育カリキュラムの内容それ自体を分析対象としていないため、様々なアクターの影響を受けながらも教育カリキュラムやテキストがどのように変容してきたのかについては踏み込んでいないという限界がある。

また、鈴木（2018）は、同じ介護福祉士資格を取得している介護職員の中でも、養成施設を卒業していたり職場での研修が手厚かったりするなど、きちんとした VET を受けている者とそ

うでない者とは、職務認識に差異があることをインタビュー調査から明らかにしている。その際に、厚労省の教育カリキュラムにおける「尊厳と自立」概念が参照軸として用いられており、VET を手厚く受けている者は「尊厳と自立」概念を重視しており、VET をほとんど受けていない者は「尊厳と自立」よりも「時間効率」を重視しているという。ここから、「尊厳と自立」が介護職員の職務認識を左右する重要な概念であることが推測される。しかし、鈴木は教育カリキュラムを参照軸として無批判に用いているため、その具体的な意味内容に関しては踏み込んだ分析がなされていない。

以上の先行研究の概要を踏まえ、本研究では、介護福祉士の教育カリキュラム・テキストの内容分析を行い、養成課程においてどのようなケアがなされるべきとされているのかを把握する。特に、ポジティブな意味での「自立」が、近年の個別ニーズを重視する多様なケアのあり方とどのように関連しているのかを明らかにする。また、内容分析を行う中で、歴史的・社会的背景や法制度の変容を反映して、教育カリキュラム・テキストがどのように変化してきたのかについても把握することとする。

3 分析手続きとデータ

以上の問題意識を踏まえ、本稿では、厚生労働省（以下、厚労省）が制定する介護福祉士の教育カリキュラムと、それに基づいて各出版社が発行するテキストを分析対象とし、質的な内容分析を行なう。³⁾ 各養成施設は厚労省が制定する教育カリキュラムに準拠して授業を行わなければならない、各出版社が出しているテキストもそれに基づいて策定されている。

そこで本稿では、第一に厚労省による教育カ

リキュラムでは、利用者の多様なニーズに対応するためにどのような規定がなされているのかについて把握する。教育カリキュラム全体を概括するというよりは、ニーズの多様化を担保するために最も規定的である要素を把握することに重点を置く。その上で、第二に、介護福祉士を養成するための専門学校や短期大学等で用いられているテキストを用い、利用者の多様なニーズに応えるためのタスクとしてどのような内容が記述されているのかを確認する。

本稿の分析では、①厚生労働省が規定している教育カリキュラムと、②各出版社が発行するテキストを分析に用いる。これら2点に関する具体的な資料としては、以下を用いることとする。

- ・ ①で用いるデータ⁽⁴⁾

資料 a：厚生労働省「社会福祉士及び介護福祉士養成課程における教育内容等の見直しについて」

(http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/hukushi_kaigo/seikatsuhogo/shakai-kaigo-yousei/index.html

(2017/11/10 閲覧))

資料 b：厚生労働省「新しい介護福祉士養成カリキュラムの基準と想定される教育内容の例」

(<http://www.mhlw.go.jp/bunya/seikatsuhogo/dl/shakai-kaigo-yousei03.pdf> (2017/11/10 閲覧))

- ・ ②で用いるデータ

資料 c：介護福祉士養成講座編集委員会編，2015、『新・介護福祉士養成講座 全16巻セット』中央法規出版

資料 d：日本介護福祉士養成施設協会編，2014、『第1巻 人間の尊厳と自立／社会の理解』法律文化社

——，2014、『第2巻 介護の基本／介護過程』法律文化社

——，2014、『第3巻 コミュニケーション技術／生活支援技術 I・II』法律文化社

——，2015、『第4巻 医療的ケア』法律文化社

——，2016、『第5巻 発達と老化の理解／認知症の理解／こころとからだのしくみ』法律文化社

以下、資料から文章や言葉を引用する場合は鍵括弧に入れて記述することとする。

4 分析

4.1 厚生労働省が規定する教育カリキュラム

厚生労働省（厚労省）が制定する介護福祉士の教育カリキュラムの内容は、大別して、「人間と社会」、「こころとからだのしくみ」、「介護」の3つに分類されている（資料 a）。

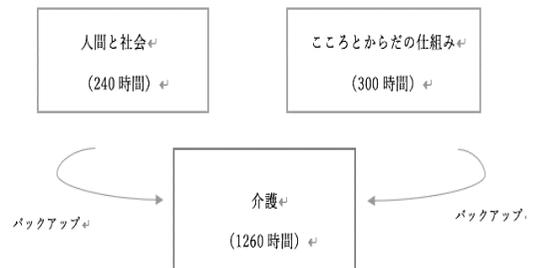


図1 介護福祉士養成課程の教育内容

(出典：資料 a より筆者作成)

「人間と社会」では、基盤となる教養や倫理的態度の涵養を図るために、人間理解と尊厳、人間関係と心理、家族・地域・社会についての基本知識、社会福祉の概念や制度などが教えられる（計240時間）。「こころとからだのしくみ」では、人間の成長と発達、老年期に関する

基礎知識、認知症ケアの理解、障害に関する基礎知識、身体機能に関する基礎知識が教えられる（計 300 時間）。「介護」では、介護制度の概要、介護の理念、職業倫理、コミュニケーション技法、具体的な援助技術が教えられる（計 1260 時間）。演習（120 時間）や実習（450 時間）もここに含まれる。「人間と社会」と「こころとからだのしくみ」における、介護に留まらない広範な社会や法制度、人体のしくみに関する知識を学び、介護についての認識を深めることが意図されている。

これら 3 要素に含まれる教育内容を項目別に見ると、教育カリキュラムの内容は表 1 のように、12 の大項目とそれらに含まれる小項目に分類することができる。

表 1 を見ると、介護を行う上で広範な知識が伝達される想定になっていることが理解できる。尊厳と自立や倫理に関する知識、社会や高齢者に関する知識、身体介助・生活援助やコミュニケーションなど実用的な知識、喀痰の吸引等医療的行為を行うために必要な知識、安全・衛生に関する知識、チームや多職種連携の知識、介護職員の体調管理についての知識などである。

これらの中でも、基礎概念として想定されているのが「尊厳と自立」である。尊厳と自立を学ぶねらいとしては、以下のように規定されている。

「人間」の理解を基礎として、人間としての尊厳の保持と自立・自律した生活を支える必要性について理解し、介護場面における倫理的課題について対応できるための基礎となる能力を養う学習とする」（資料 b）

つまり、尊厳と自立は、介護現場において倫

理的に正しい認識を持ってケアを行うための基礎概念であると理解することができる。

表 1 厚労省教育カリキュラム一覧

尊厳と自立	QOL、ノーマライゼーション、利用者主体、ADL、IADL、個別ケア、リハビリテーション、自己決定・自己選択等
高齢者の知識	人間の成長と発達、老年期の発達・老化、高齢者の疾病、認知症についての理解、高齢者の心理、障害についての理解、終末期に関する知識
社会の理解	介護の歴史や介護問題の背景、法制度
介護過程	情報収集、アセスメント、目標設定、計画、実施、評価、ICF
身体介助・生活支援	居住環境、身じたく、移動、食事、入浴・清潔保持、排泄、家事、睡眠、終末期の介護
コミュニケーション	利用者・家族との関係作り、対人距離、言語的・非言語的コミュニケーション、受容・共感・傾聴、カウンセリング、生活場面面接、ニーズの把握
医療的ケア	喀痰吸引、経管栄養
安全確保・感染対策	観察・正確な技術・予測・分析、緊急連絡システム、転倒・転落防止、骨折予防、感染管理、衛生管理
チーム連携・多職種連携	報告、会議、ケースカンファレンス、ケアプランの作成と実施、保健医療職種、その他の関連職種との連携、地域住民・ボランティア等との連携、地域包括支援センターとの連携
介護職員の心身の健康	心・身体の健康管理、労働安全
利用者本位の理念	人間の尊厳、自立・自律
職業倫理	介護従事者の倫理、人権尊重、権利擁護・アドボカシー、身体拘束禁止、高齢者虐待、個人情報保護、プライバシー保護

出典：資料 a および b を元に筆者作成。

こうした理解は、その他の大項目に記載されているケア内容を規定する役割を果たしている。例えば身体介助・生活支援に関する技術を

学ぶねらいとして、以下のような記載がある。

「尊厳の保持の観点から、どのような状態であっても、その人の自立・自律を尊重し、潜在能力を引き出したり、見守ることも含めた適切な介護技術を用いて、安全に援助できる技術や知識について習得する学習とする。」

(資料 b)

表 1 に挙げられている、様々な生活場面での身体介助を行う際には、「自立に向けた」介助を行うことが「教育に含むべき事項」だとして定められている。

利用者のニーズに応じた多様なケアを行う上では、こうした身体介助や生活支援における尊厳と自立という基礎概念が重要となっている。例えば、コミュニケーション等によって「ICF の視点に基づくアセスメント」を行い、利用者のニーズを把握したうえで、身体機能に応じた食事や排泄、入浴等、睡眠の身体介助のみならず、「住み慣れた地域での生活の保障」、「なじみの生活空間づくり」、「おいしく食べる」ことを支える介護の工夫、「家事に参加することを支える介護の工夫」、等個人々の状況や意欲に応じたケアを行うことが「想定される教育内容の例」として提示されているのである。

以上、厚労省の教育カリキュラムの内容からは、尊厳と自立が基礎概念となり、多様なニーズに応じたケアのあり方を規定していることが分かった。

4.2 各出版社の教育テキストの内容分析

4.2.1 尊厳と自立に関する記述内容

4.1 を踏まえ、多様なケアを行う上で基礎的な概念である尊厳と自立が、各出版社から出され

ているテキストにおいてどのように記述されているのかを把握する。

本稿で用いるテキストでは、資料 c、d のいずれとも、第 1 巻で「人間の理解」を扱っており、主に「尊厳と自立」の説明に紙幅を割いている。章構成は表 2 の通りである（資料 c、d の章構成は、厚労省のカリキュラムに準拠しているためほぼ同じであり、ここでは資料 c のみを記載する）。

表 2 資料 c 第 1 巻の内容

資料c	
第1章	人間の尊厳と自立
第1節	人間の尊厳と自立の意義
第2節	尊厳と自立をめぐる歴史としくみ
第3節	人間の尊厳・自立と生活
第2章	介護における尊厳の保持・自立支援
第1節	介護における尊厳保持と自立支援の理論
第2節	介護における尊厳保持と自立支援の実践
第3章	人間関係とコミュニケーション
第1節	関係づくりのための人間の理解
第2節	人間関係の形成
第3節	コミュニケーションの基礎
第4節	コミュニケーションの技法と実際

表 2 から、第 1 巻において尊厳と自立に関する包括的説明がなされていることが分かる。では、具体的な記述はどのようになされているのだろうか。

表 3 を見ると、資料 c では、尊厳とは個人の生き方の尊重とされ、自立とは自己の主体的な自己決定のもと、高齢者や障害のある人々が自己の生活支障を改善するために福祉サービスを活用することとされている。資料 d では、尊厳という言葉が尊重と言ひ換えられている。その上で、尊厳とは自己決定を尊重しつつ、介護職員と利用者との対等な関わり合いの中で一人の人間として尊重されることであるとされている。

る。自立に関しては、経済的自立としての自立だけでなく、活動や参加を自己決定し自分で管理している状態（＝自律）であるとしている。

資料 d は資料 c に比べると、表現にわずかな違いがみられ、利用者の自己決定や介護職員と利用者との関係性が多少重視された記述になっている。しかしおおむね、尊厳とは個人の生き方や自己決定の尊重であり、自立とは福祉サービスを活用しながら活動や参加について利用者自身が意思決定し、自己管理をしていく状態のことを指していると理解できる。

表 3 資料 c, d の尊厳と自立に関する記述

尊厳に関する記述	
資料c	人間の尊厳とは、人間が個人として尊重されることを意味します (p4)。
資料d	要介護者の尊厳は、物事を決定する主人公はその人本人である、という考えに基づいています (p31)。…要介護者の尊厳が保たれるというのは、…どれほど身体の自由が利かない人であっても、ひとりの人間として尊重するという事です。…すくなくとも、介護者と要介護者が対等な関係として成り立っていなければならないのです (p41)。
自立に関する記述	
資料c	自立には二つの意味があります。一つ目の意味は、自己の生活が自己の主体的な意思によって営まれることです。言い換えれば、自己の生活が他者の支配を受けないで行うことができるということです。…二つ目の意味は、自立は、生活障害を生じている場合に、その改善を図る手段であることです (p6)。…自立（生活自立）とは、高齢者や障害のある人々が自己の生活支障を改善するために、社会資源である福祉サービス（介護サービスなど）を活用することです。
資料d	身辺自立や経済的自立のみが「自立」を指しているわけではありません。…活動や参加を自己決定によって自己管理している状態を自律といいます。(p57)
尊厳と自立の関連についての記述	
資料c	…人間の「尊厳」は、個人の生き方の尊重であり、その人個人の個性を大切に、与えられた個人的・環境的条件のもとで生活設計を立てていく道筋が「自立」なのです (p9)。
資料d	自立の主張、すなわち自己決定権の行使は社会福祉の領域で尊重されています。なぜならそれは、人間の尊厳に結びつくものととらえられ、人間観、価値観につながっていくものだからです。(p57)

（出典：資料 c 第 1 巻，資料 d 第 1 巻より内容を一部抜粋して作成）

次に、より具体的に尊厳と自立が介護のあり方をいかに規定しているのかを把握する。本稿では、利用者に直接関わる際に用いられる身体介助の方法について取り上げることとする。身体介助には表 1 で示した通り多くの生活動作が含まれるが、本稿では紙幅の都合上、より全介

助が行われやすいと推測される身じたく、移動・移乗、食事、入浴・清潔保持、排泄を扱う。⁵⁾ これらについて、尊厳と自立に基づいたケアをどのように行うべきとされているのか把握する。

まず身じたくについては、「自分らしさを表現する行為のひとつであり、好みの衣服、髪型、化粧等は個性として尊重されます」(資料d第3巻p137)と規定されている。その上で、整容や化粧更衣等の生活行為が生命の維持に影響を及ぼすだけではなく、「社会の一員としての自分を意識することにつながります」(同上p138)とされる。身じたくは、利用者個人の自分らしさを表現する行為であると同時に、社会とのつながりを維持し、社会的・文化的な生活を営む上で不可欠な行為であるとされているのである。それ故、例えば整容を行う際には、「整容を単なる動作ととらえるのではなく、利用者の性格、生活歴、職業歴、好み、センスなどをよく把握して介護するよう心がけましょう」(資料c第7巻p29)とされている。

次に移動・移乗についての記述を確認する。移動・移乗において、「要介護者の尊厳のある暮らしを支援する観点から、生活において自己決定できるように支援することが求められます」とされ、「要介護者の安全を最優先するために車いすから立ち上がれないように拘束している例などは、この尊厳を無視していることにつながります」(資料d第3巻p62)として身体拘束の禁止が言及されている。安全を確保することの大切さも重視されているが、一方で「できるだけ要介護者の意欲やセルフケア能力を活用する」(同上)ことも重要であると規定されているのである。例えば片麻痺がある場合でも、「健側の身体機能を活かすことによって利用者の活

動範囲を維持・拡大するなど、過剰や不足がないように適切に介助することが望ましいとされている(資料c第7巻p117)。

次に食事に関する記述を見ると、第一に「栄養素を摂取し、身体の健康を維持・増進することが大きな目的」とされている(資料c第7巻p189)。同時に、「食事を「楽しめる」ことも生活の質という観点からは重要」であり、例えば「日本の食文化に添った季節感あふれる旬の食材が食卓に上ることによって四季を感じられ、気持ちが豊かになる」(同上)という形で、文化的な要素を含む生活上の楽しみの一つとして食事を位置付けている。そのため、「食事の介護においては、利用者が自らの意思でおいしく食べることができるよう、その人の食の嗜好性を尊重し、かかわることから始めます」(同上)という。こうした利用者本人の食の好みを反映させるだけでなく、「まずは配膳した食事の内容を説明」し、「献立の内容が良くわかり、食材や調理方法などがイメージできるように」することが食の意欲や楽しさを引き出す上で有効であるとされている(同上)。また、食事の動作を行うにあたり、「麻痺や筋力低下などによる運動機能障害があっても、…利用者のもっている力を活用できるような介護方法を身につけ、主体的に食事をしてもらうことは可能」とし、福祉用具を活用するなどの工夫が推奨されている(同上p197)。

また、入浴・清潔保持についての記述では、清潔を保持するという以上に「身体的にも精神的にもさまざまな効果が期待できるため、「利用者の一人ひとりの状況に応じたきめ細やかな介護」の提供によって、リラックス効果や楽しみの一部として位置付けてもらうことが重要視されている(資料c第7巻p222)。同時に、入

浴は脱衣を伴い、「利用者によっては、遠慮や羞恥心から入浴や清拭を拒否する人も」いるため、「時間をずらして、再度、声をかけるなど、受け入れられるようにはたらきかけ、入浴の必要性を理解してもらおう」などの工夫をすることが必要とされる（資料c第7巻p226）。

最後に、排泄について確認する。排泄についてもプライバシーの側面への徹底した配慮が求められる。「排泄は生命を維持し、健康な生活を送るための基本的な条件であり、人間の尊厳にかかわるきわめてプライベートな部分」である（資料c第7巻p272）。そのため、「利用者の生活リズム・習慣に合った排泄の仕方を尊重することが、排泄の介護の始まり」（同上）とされており、利用者本人の自尊心を傷つけないような対処が必要である。例えば、「失禁するからとすぐにおむつにすれば、利用者は身体を動かす気力を失ってしまい、それが引き金となって廃用症候群になることもあり、利用者の生活の質の低下につながって」しまう。そのため、「失禁があっても、それが老化に伴う身体的機能の低下によるものなのか、疾患・障害によるものなのか、薬物の副作用によるものなのか」（同上）原因を明らかにし、適切な援助の仕方を見出すこととされている。安易におむつをつけることで利用者が意欲を失ってしまうことを避け、可能な限り自分でトイレに行くなど、本人が望む形での排泄のあり方を追求することが望ましいとされている。

以上、尊厳と自立に基づいて身体介助がどのように規定されているのかを把握した。本人のプライバシーや自尊心を守り、また身体機能の維持だけでなく楽しみを見出したり意欲を向上させたりするための技術が詳細に記述されていることが分かる。

また上記に付け加えて、食事や排泄などの各テーマに共通していたのは、利用者から同意をとったり意識付けしたりするための「声かけ」の多用であった。例えば、利用者の要介護度にかかわらず、声かけによって自立に向けた動きを多くするようにすることが有効であるとされている（資料c第7巻p117他）。

これらを踏まえ、身体介助という生活を支える上で最も基礎的な行為においても、利用者個々人の状態に合わせ、社会的文化的により豊かな生活を送ってもらうことが目指されていることが理解できる。尊厳と自立という理念は抽象論に止まらず、非常に具体的な形で規定がなされていると言えよう。

4.2.2 「尊厳と自立」が重視される背景に関する記述

これまで、介護福祉士養成の教育カリキュラム・テキストで基礎概念とされてきていることを確認した。ここでは、それら尊厳と自立が重視されることになってきた社会的・歴史的・法制度的背景として、テキストではどのような記述がなされているのかを明らかにする。ただし、ここでは紙幅の都合のため、戦後以降の日本の状況に限定し、さらに尊厳と自立に基づくケアの重視に関わるもののみを取り上げて、分析を進めることとする⁽⁶⁾。

日本において尊厳と自立が重視されてきた経緯に関して、資料cとdの記述を総合し整理したものが表4となる。

表4 尊厳と自立が重視されてきた経緯

時期	内容
1966年	老人ホームの設備や運営の基準（「最低基準」）が国によって定められる。
1975年前後	早すぎる夕食の時間や入浴の回数の少なさなど、一般の人々との生活とはかけ離れた生活時間が問題に。夕食時間を17時以降にする、「定時のおむつ交換」から「随時のおむつ交換」等の試みが進められる。ケアの質の高まりにより、専門的な教育・研修の必要性が高まり、1979年に「福祉陵墓講習会」が実施される。
1987年	社会福祉士及び介護福祉士法制定。
1990年	老人福祉法改正により、デイサービス設置等、施設の社会化・地域機能化が促進。
1999年	身体拘束等の禁止の厚労省令。
2000年	介護保険制度施行。自立支援の強調。個別ケアの重視。身体拘束の原則禁止。
2007年	社会福祉士及び介護福祉士法の改正①
2011年	社会福祉士及び介護福祉士法の改正②

（出典：資料c第3巻，資料d第1，2巻より一部抜粋，筆者作成）

主に介護施設における，通常的生活リズムを無視し人権侵害が常態化していた状況が問題化されたのは1976年頃である。このころから，現在の尊厳と自立に密接に関連するようなケアのあり方へと改善がなされてきた。その時期に，介護職員がより質の高いケアを行うための教育や研修の必要性が認識され，1987年の社会福祉士及び介護福祉士法制定へとつながっている。また，身体拘束が禁止されたのは1999年と最近であり，それまでは身体拘束は特殊ではないものとされていたことが伺われ，尊厳と自立概念の浸透が最近のものであったことが推察される。

近年において，尊厳と自立が重視されるようになってきた流れの中で，介護福祉士に求められる専門性の規定も変化している。表4における2007年の社会福祉士及び介護福祉士法改正①がそうである。

資料c第3巻によれば，改正以前の介護福祉士の定義規定では下記のような記述がなされていた（p26）。

「身体上又は精神上の障害があることにより日常生活を営むのに支障がある者につき入浴，排泄，食事その他の介護を行い，…」⁽⁷⁾

この条文にある入浴，排泄，食事は，「三大介護」（資料c第8巻p3）として介護の中心的な仕事内容であるとみなされることが多かった。しかし，現在ではこれらの介護を行う際，「その人がどんな生き方をしてきたのか，どんな価値観をもっているのか，…どのようにしたらその人にとって最も心地よく，その人らしさが表現できるのかを考えながら生活支援技術を実践するのが本来の支援のあり方」（同上）であるとみなされるようになってきたとされている。

こうした変化を反映し，2007年の法改正では，以下のような規定がなされている。

「身体上又は精神上の障害があることにより日常生活を営むのに支障がある者につき心身の状況に応じた介護を行い，…」⁽⁸⁾

この改正内容に関して，資料c第8巻では，「一人ひとりをもつ個別性と，その病気や障害のもつ特性を理解したうえで，その人の今にかかわることがここで求められているとあってよ

いでしょう」(p3)と記述されている。

以上より、利用者の尊厳と自立を重視し、個々のニーズに即したケアを行うために、法律に記載される介護職の専門性そのものが変化していることが理解できる。

5 結論

以上、本稿では、教育カリキュラム・テキストの内容分析を通じ、現行のVETにおいて、利用者の多様なニーズに対応するためにどのような教育がなされているのか、また、歴史的・社会的背景や法制度の変容を反映して、教育カリキュラム・テキストがどのように変化してきたのかについても把握した。

教育カリキュラム・テキストの内容では、尊厳と自立を重視したケアを行うことが基礎的な知識として位置付けられていた。利用者個人人の「心身の状況」に沿い、多様なニーズに対応することが可能となるよう、尊厳と自立概念を中心にカリキュラムもテキストも編成されていたと言える。

こうした、尊厳と自立に則ったケアが進められるようになってきた経緯を見ると、1975年前後より議論さされてきたものの、身体拘束の禁止や社会福祉士及び介護福祉士法改正などを見ると、比較的近年の出来事であることが明らかとなった。その歴史が浅いこともあり、尊厳と自立に基づいたケアを行うためには、引き続き介護現場での実践や、介護の方法論や理論の絶え間なきアップデートをすることが必要になると考えられる。

本稿での検討を踏まえ、今後の課題として以下の3点を挙げたい。一つは、厚労省のカリキュラムに対する批判的な視点からの検討である。厚労省の教育カリキュラムは様々なアクタ

一の力関係によって作成されていることは先行研究を検討する中で言及したことであるが、本稿ではその点に関する検討ができなかった。そのため、国際的な基準となっているICFと厚労省が策定する教育カリキュラムとの関連をより詳細に検討することを今後の課題としたい。海外におけるケアワーカーの職業教育のカリキュラムとの比較も有効な手段であろう。

第二に、本稿で検討した尊厳と自立に関するケア実践が、介護現場で実際にどのように行われているのかを把握することである。つまり、介護福祉士がどのように教育内容を咀嚼して職務認識に落とし込み、実践へとつなげているのかを明らかにすることである。これまで、このように教育内容と介護実践との関連を明らかにした研究は管見の限り存在しない。しかし、この点を明らかにすることは職業教育訓練の有効性を把握することに繋がり、教育の職業的レリバンスの観点からも非常に重要な研究であると言える。

第三に、本稿では尊厳と自立が介護において重視されてきた歴史的変遷をテキストの記述から明らかにしたが、なぜこのような変遷を辿ってきたのかを明らかにすることが課題として残る。いかなる社会的・制度的・政治的文脈の中で尊厳と自立を重視する形で介護の職務内容が規定されることとなったのかを把握し、なぜ今世紀に入る頃から急激な転換を遂げてきたのかを深く考察することが必要である。

以上3点を踏まえ、介護の職業教育訓練と職務実践に関する体系的な研究を進め、超高齢社会を支えるための課題や展望を描くことへとつなげていきたい。

注

(1) 本稿では、厚生労働省が定める教育内容を「カリキュラム」、それに基づいて各出版社から発刊されている教科書を「テキスト」と呼称することとする。

(2) 大川弥生, 2009, 『「よくする介護」を实践するための ICF の理解と活用—目標指向的介護に立って』中央法規出版 他

(3) なお、教育カリキュラムやテキストでは、目次や項目、あるいは巻などによって「尊厳と自立」の理念、「身体介助」、「コミュニケーション」等の各要素について明確に区分されて記述がなされており、かつ「尊厳と自立」の理念と各要素との関連が各巻や各項目で記述されているため、それら記述を具体的に把握するために量的にはなく質的に内容分析を行うこととした。

(4) 以下、本文中で資料を指定する場合には「資料 a」等と記載することとする。なお、資料 d については 5 巻を別々に記載したが、これは発行元の日本介護福祉士養成施設協会ホームページの記載によった

(<http://kaiyokyo.net/book/index.html>)。

(5) これら日常動作は、要介護度が低い層から重い層までが介助の対象となりうる、

(6) 資料 c, d では、尊厳や自立の歴史は、17～18 世紀に端を発する人権思想にまで遡って記述されている。それ故記述が膨大であるため、本稿では扱わない。

(7) 波線はテキストのものをそのまま用いている。

(8) 2011 年の法改正(表 4 の②)では、喀痰吸引等に関する規定が加えられているが、本稿では省力する。

ム転換とケア労働, ジェンダー—『痴呆介護実習研修』をフィールドとして』『社会政策学会誌』第 11 巻, pp.100-115

山根純佳, 2011, 「ケア労働の分業と階層性の再編—『関係的ケア』から周辺化される労働—」, 仁平典宏編『労働再編 5 ケア・協働・アンペイドワーク 揺らぐ労働の輪郭』大月書店, pp.103-126.

三井さよ・鈴木智之編, 2004, 『ケアとサポートの社会学』法政大学出版局

井口高志, 2008, 「医療の論理をどう対するか—認知症ケア実践での医療批判再考」崎山治男, 伊藤智樹, 佐藤恵, 三井さよ編『〈支援〉の社会学—現場に向き合う思考』青弓社, pp.185-208.

白旗希実子, 2011, 『介護職の誕生 日本における社会福祉系専門職の形成過程』東北大学出版会。

佐々木達雄・荒木隆俊, 「介護保険法施行をめぐる介護福祉士養成課程の変更と「介護福祉」の概念規定の変化」羽陽学園短期大学紀要 8(1).pp. 87-100.

鈴木由真, 2018, 「介護福祉士の職業教育訓練による職務認識の差異—「尊厳と自立」概念に着目して—」『福祉社会学研究 15』(2018 年 5 月掲載予定)

厚生労働省, 2009, 「『国際生活機能分類—国際障害分類改訂版—』(日本語版)の厚生労働省ホームページ掲載について」

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2002/08/h0805-1.html>
(2017/1/9 アクセス)

引用文献

春日キスヨ, 2004, 「高齢者介護倫理のパラダイ

セクシュアル・マイノリティを自認する教員の 性の多様性をめぐる思想と実践

有間梨絵・植松千喜・石塚悠・志津田萌（東京大学）

LGBTQ Teachers' Thoughts and Practices for Gender and Sexual Diversity

Rie Arima, Kazuki Uematsu, Yu Ishizuka, Moe Shizuta
The University of Tokyo

Author's Note

Rie Arima is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Kazuki Uematsu is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Yu Ishizuka is a MA student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Moe Shizuta is a MA student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Abstract

In 2015, the ministry of education in Japan notified schools to support and consider sexual minority students. In this paper, we are to clarify the philosophies of LGBTQ teachers and the characteristics of their practices for gender and sexual diversity.

We pick LGBTQ teachers as participants of our study and conduct a semi-structured interview. The chosen participants are four teachers. Two are from elementary school, and the others are from high school. Their gender and sexual identities include gay and male to female transgender.

We interview the participants and analyze interview scripts along three points of view which we set— (1) their view of schools, (2) their philosophies of practices and their practices for gender and sexual diversity, (3) accepting their role in supporting gender and sexual diversity.

As a result, first, LGBTQ teachers target to all students or outside schools while most teachers target to LGBTQ students inside schools. We show that there are four types of practice (for LGBTQ students/all students, inside/outside school). LGBTQ teachers question the persistent values such as heterosexism and gender binarism. Second, LGBTQ teachers think of LGBTQ as a part of discussion of diversity.

Keywords: LGBTQ Teachers, Gender and Sexual Diversity, Thoughts and Practices

セクシュアル・マイノリティを自認する教員の性の多様性をめぐる思想と実践

1 はじめに

近年、日本において性の多様性をめぐる社会的ムーブメントが広く展開されるようになった。特定非営利活動法人の東京レインボープライドによると、2017年に開催された「レインボープライド2017パレード&フェスタ」の来場者は10万人を超えたという（東京レインボープライド、2017）。学校現場においても、性の多様性に関する当事者団体による出張授業や教員研修が行われるようになってきており（戸口・葛西、2016）、セクシュアル・マイノリティに関する教育の必要性が認識されてきていると言える。また、2015年には文部科学省から学校現場に向けて「性同一性障害や性的指向・性自認に係る児童生徒に対するきめ細やかな対応の実施等について」が通知された。渡辺(2015)によると、本通知では、性同一性障害だけではなく「性的マイノリティ」とされる子どもたちに支援対象を拡大した点や「生徒指導・人権教育」の推進が示された点で意義深いものであるが、支援だけではなく、性の多様性について学び、既存の学校文化やシステムを問い直していく必要性も指摘されている。

以上を踏まえて本研究では、性の多様性に関わる教育実践について、新たな視座を得ようと試みる。

2 先行研究の検討と本研究の目的

学校現場におけるセクシュアル・マイノリティをめぐる研究は、①当事者である児童生徒の支援に関する研究（畔田・中下・岩井・大信田2013, 奥村・加瀬2016など）、②当事者である生徒が抱える困難に関する研究（渡辺2005, 土

肥2015など）、③性の多様性をめぐる授業実践に関する研究（田代・渡辺・良2014, 戸口・葛西2016など）、④当事者の教員に着目した研究（佐藤、2015）に大別できる。これらの先行研究は、学校の制度的・文化的な諸課題を明らかにした。

これらをふまえて本研究では、セクシュアル・マイノリティをめぐる学校現場の諸問題に対して、どのような方向性において解決が志向され、具体的な実践や活動の形で行うのかといった実際の課題を考察したいと考えている。セクシュアル・マイノリティの児童生徒への対応をマニュアル化して示すのではなく、これに関わって学校が抱える課題の本質とその改善の道筋における視座を得ようと試みる。そこで被教育経験のみならず、教員として学校現場に関わっているセクシュアル・マイノリティの当事者の視点に着目した。セクシュアル・マイノリティを自認する教員へのインタビュー調査を通して、彼らの実践およびそれを支える思想を個別具体的に明らかにすることで、学校現場における性の多様性のあり方の異なる可能性を模索したい。

3 本研究の視点と方法

3.1 本研究の視点

「はじめに」で触れたように、渡辺(2015)は既存の学校文化を問い直す必要性について指摘している。そこでまず本研究では、当事者教員が学校をどのような場として捉えているのかを第1の視点として定めた。

次に前章で示したような、当事者教員の実践とそれを支える思想を明らかにするために、性

の多様性に関する教育的・社会的な働きかけをどのように捉え、実践しているかを第2の視点として定めた。さらに、そのような実践の中で自身の役割をどのように捉えているかを第3の視点として定めた。

以上を踏まえて、本研究ではインタビュー分析にあたって次の3つの視点を設定した。①学校をどのような場として捉えているか、②性の多様性に関する教育的・社会的な働きかけをどのように捉えているか、③性の多様性に関する自分の役割をどのように捉えているか。

3.2 研究の方法

本研究のインタビューは機縁法によるものである。セクシュアル・マイノリティを自認する教員4名（内訳は小学校2名，高等学校2名）の協力を得て，2017年にそれぞれ半構造化インタビューを行った。研究協力者のプロフィールは次の表の通りである。

表1 研究協力者4名のプロフィール

氏名	校種	勤務年数	ジェンダー・アイデンティティ／セクシュアリティ
佐々木陽介 先生	小学校教員(非常勤)	16年	ゲイ
水野かおる 先生	高校教員(常勤)	32年	MLF トランスジェンダー
折居寛 先生	小学校教員(常勤)	10年	ゲイ
田所蓮 先生	高校教員(常勤)	15年	ゲイ

まず研究協力者に本研究の趣旨を説明し，同意書への署名を得た。その際に，同意撤回書を用いて，いかなる時も同意を撤回できる旨を伝えた。インタビューは，インタビューガイドを参照しながら実施した。インタビューガイドの内容は，研究協力者のジェンダー・アイデンティティや教職経験，性教育や性の多様性に関する実

践経験，制度や学校文化についての質問等で構成されている。インタビューは，貸会議室や大学の教室等で各2時間から3時間程度行い，ICレコーダーに録音した。

次に，分析は以下の手順で行った。まず録音データは文字起こしした。次に，先に示した3つの視点に基づいて各先生のインタビューを分析した。なお，本研究のインタビュー協力者たちの名はいずれも仮名である。

インタビュー分析における主な資料は，言うまでもなくインタビューデータそのものである。叙述と考察にあたっては調査協力者が執筆した著書，論文，雑誌記事，Webサイト等の資料も用いているが，あくまで補助的な使用にとどまっている。

また，本研究は研究開始前に東京大学ライフサイエンス委員会倫理審査専門委員会の承認を受けて実施した。

4 インタビューの分析

4.1 佐々木陽介先生の語り

まずは佐々木陽介先生の語りを検討する。佐々木先生は，16年目の公立小学校教員である。現在は非常勤講師として小学校に勤務する傍ら，NPO 法人の臨時職員や公的機関の運営委員も務め，セクシュアル・マイノリティの支援活動を精力的に行っている。数年前に常勤職を退職し，NPO 法人の企画を通してゲイであることを実名でカミングアウトした。その記事をきっかけに，全国のセクシュアル・マイノリティを自認する教員とのつながりが生まれ，セクシュアリティに関する実践報告などを主に行う勉強会を企画している。さらに市民向けの講演会などにもゲストスピーカーとして登壇する等，活動の幅を広げている。

佐々木先生は、教職経験や研修会におけるゲストスピーカーとしての経験から、性教育に大きな可能性を見出す一方で、学校教育全体における様々な課題を指摘した。性の多様性をめぐる教育実践は、語り合うなかで「共に考え、共に学んで、共に育っていく」ことが重要であると捉えている。佐々木先生は、「教員自身の生きづらさとか、教員自身の自己開示とか、教員自身の今まで経験してきたみたいなのを、リアルな声で語る必要がある」と述べた。それぞれが自分のことを語ったり、考え続けたりすることで、学校が互いを理解する場になると考えているからだ。佐々木先生が語り合うことに可能性を見出しているのは、数々の研究会や講演会に登壇する中で、一方的に知識を伝えることに限界を感じていたからでもある。ある教育委員会の研修で、何人かの教員が「知識としては理解したい、でも自分の心としては共感できない」と表明したという。そのような意見を聞いて、佐々木先生は「何かを理解してくれといったときにそういう共感できない、理解できないといった先生のことでも理解できないとだめだなというふうに思っていて、大事な意見だなと思って」と話した。性の多様性についての学びには、単なる知識の受容ではなく、それぞれが今までの認識や偏見に気付き、新たに捉え直すことが求められる。佐々木先生は「先生たちの中にもまだまだもっと揺さぶりや戸惑いが生まれてきて、それを考え続けていくことが性的マイノリティの子どもたちが過ごしやすい学校を作るきっかけになるんだろうな」と語った。共に考え、話しあってゆく営みとそこへ向かう教員の姿勢こそ「答え」なのではないか。語り合うなかで「共に考え、共に学んで、共に育っていく」という。

日本の性教育の全体的な課題は、系統的な「シ

ステム」として充実していないことに加えて、「個人の先生の力量と個人の先生の想いに左右されている」ところだ。各教員の判断に委ねられてしまう性教育は、「セックスの話とかベッドの上の話」として語られる傾向にあり、性教育が狭義の意味で捉えられていると指摘した。佐々木先生は、性教育を「生き方と在り方の教育」だと考える。佐々木先生はこのフレーズを何度も用いながら、自己実現や他者理解における一つの観点として「性」を捉えていく性教育の姿を提示した。そこには「セクシュアル・マイノリティとか性的指向とか、性自認についてだけ考えることが、性教育じゃなくて、もっと広く」という想いが込められていた。

広義の意味での性教育において、佐々木先生が最も伝えたいことは「ダイバーシティ&インクルージョン」である。佐々木先生は、一人ひとりが「生きづらさ」や「長所」「短所」を持ちながら「みんなすでに一緒に生きていて、お互いが豊かに生活できるようになるために、自分のできることを考えていきたいね」という目的が「性教育」の根幹にあると捉えている。その目的に向かう授業実践は、あらゆるきっかけやテーマ、教材が存在する。佐々木先生は、「ダイバーシティ&インクルージョン」という目的を円の中心に置いた時、その円周上にいくつもの「入口」があるということを、図を描きながら説明した。その「入口」には多様なトピックがあり、「一つはLGBTであったり、一つは障害のことであったりいろんな扉がある」と述べた。佐々木先生は、LGBTを「ダイバーシティ&インクルージョン」に向けたテーマの一つとして捉えている。「本当に大事なのってLGBTを教えることじゃなくてLGBTを通して何を教えるか」であり、円の中心にある「ダイバーシティ&イ

ンクルージョン」について考えていくことである。セクシュアル・マイノリティについての教育の方途は、まだその「入口」に留まっているが、重要なのは性教育におけるいくつもの「入口」から円の中心を見据えているかどうかであると強調した。円の中心を見据えずにいると、各々の「入口」が独立してしまう。一つひとつのテーマにおける議論が、それぞれの「HOWTO」になってしまうのではなく、それらを通して「ダイバーシティ&インクルージョン」に向かって、「生き方と在り方」の話をするのが大切であると考えている。

最後に佐々木先生が認識している自身の役割について検討する。佐々木先生は、「ゲイの佐々木陽介」と「教師の陽介先生」という二つのアイデンティティを強く意識し、それらを「統合した上で」教員を務めていた。だがセクシュアル・マイノリティの当事者としての立場と、教員として「子どもたちに指導する立場」という二側面は「ややこしい」という。それは「自分のフィルターを通さないとうまく子どもに伝えられない」ために、「子どものために考えているんだか、これは自分のために考えているんだかっていうのがわからなくて、ゴチャゴチャになる」という葛藤から生じるものだった。子どもに性の多様性を語るならば、自分のセクシュアリティを問わずにはいられないのだ。実践をしたいという想いは強かったが、「その時はビビってできませんでした」と振り返った。

実践への想いと葛藤で悶々としていた時、佐々木先生は自分のセクシュアリティを語るきっかけとなる NPO 法人のカミングアウトプロジェクトに出会った。佐々木先生はこのプロジェクトを知って「自分のことを語りたいという気持ちだが、日増しに大きくなっていった」とい

う。そして佐々木先生は学校現場から離れてゲイであることをカミングアウトし、学校の外で自分語りをはじめた。ようやく「自分のフィルター」を通して、性の多様性について語りはじめることができた。

佐々木先生にとって、セクシュアル・マイノリティに関する講演活動は、自分が受容される場としても重要な機能を有している。佐々木先生は「今まで 30 何年間語れなかった部分を取り返すかのようにブワーといろんなところでしゃべっているから毎回話すたびに自己肯定感が上がる」という。それだけではなく、様々な人たちとの対話から新たに「モヤモヤした気持ち」と「宿題」を得ながら、自分自身のあり方や性の多様性をめぐる働きかけを見つめ直している。佐々木先生は小学校の教員を退職し、学校の外で性の多様性やセクシュアル・マイノリティについて語ることを決断した。佐々木先生の実践は、自身のセクシュアリティを語るという「入口」から「ダイバーシティ&インクルージョン」の実現に向けて、社会や多くの人々に向けて問題を提起する。その一方で、学校の中では教員がセクシュアリティを語ったり、性の多様性をめぐる授業を行ったりすることの難しさを物語っているだろう。

4.2 水野かおる先生の語り

水野かおる先生は大学を卒業後、公立高校で約 30 年にわたり数学を教えてきた。男性として生活してきたが、小学校時代から女性の身体に対するあこがれがあった。教員になって 10 年後に「トランスジェンダー」という語に出会い、以後、トランスジェンダーコミュニティへの参加や同僚、家族へのカミングアウトと軋轢、SRS（性別適合手術）を受ける決断等、性や他者と

の関係について多くを経験してきた。部落、在日外国人の生徒との交流がもともと多く、人権教育担当も長年勤める等、マイノリティについての知識や実践が豊富である。セクシュアル・マイノリティに関しても、コミュニティづくりや講演、大学院での研究など、学校外で精力的に研究、活動を行っている。

水野先生にとっての高校時代は、校則が一切なく、責任との引き換えに与えられる「自由」が「これほどまでに自分を束縛しない」ということに目を開かされた原体験であった。一方で現在の学校の状況については、「学校ってやっぱりどんどん固定化して、流動性を失っていますよね」と答える。例えば、学校でよく使われる「きちんと」という言葉一つをとっても、その指し示す意味内容は人によって異なるはずである。「それが、共通のタームとして、流布する学校って一体なんだろうっていうのが、すごく怖いんですよ。よほど価値観が一緒なんですよ」と、セクシュアリティやジェンダーの問題に限らない、学校にある価値観や規範の画一性や堅固さに疑問を抱いている。これが「学校の限界」として水野先生を学校外での活動へと向かわせる一方で、学校内に流動性を生み出す「突破口」を見出そうとする行動にもつながっている。人権教育担当を長年務める中で、アメラジアン、在日コリアン、シングルマザー、ゲイ、部落等多様な背景を持つゲストを迎えて生徒対象のシンポジウムを開くなど、人々の背景にあるものを学ぶ機会を学校の中に作ってきた。また、同僚との一対一の関係においても、授業づくりに悩む教師と対話する中で「きちっとさすんじゃないくて、子どもがしたいようにさす仕掛けをどう作っていくか」という考え方を伝えるなどしてきた。

さらには、水野先生のあり方自体も学校の中に「流動性」を生んでいる。先生は出会う生徒、教員全員に対して自らの性に関してカミングアウトを行っているわけではない。外見は女性、声は男性かというような水野先生に対し、生徒たちの受け止め方は様々だ。水野先生が女子トイレに入ることを平然と受け止める生徒、ご自身の出演した番組を見せた際に「やっと言うてくれた」とコメントした生徒、「先生、男女どっち？」という一年前の自らの発言が「実はすごく先生を傷つけたんかもしれないと思った」と言ってきた生徒。「教師」のあり方について水野先生は、「底の見えない深さみたいなものというのは、学力ではない」「あの人とどうも底が見えへんっていう、ブラックホール覗くような尊敬があつていいと思うんですよ」という。「カミングアウトをしない、けども分かる」という「バレバレ」のあり方を貫き、「その中で、周囲が慣れたり変わったりっていうことをやってきた」。こういった水野先生の存在は、常に「正しい」価値観を疑わずに教え込もうとしてしまいがちな教師のあり方や、隠すかカミングアウトするかの二択を迫られるトランスジェンダーのあり方について、学校の中に「流動性」を生み出していく一つのきっかけになるだろう。

次に、学校におけるセクシュアル・マイノリティの問題への水野先生の考えに焦点を当てる。「諸悪の根源」は学校教育において子どもが男女に二分されることにあると考えるが、ここを根本的に変えていくのは難しい。数学科の教員としての自らの経験も踏まえて、「困ってる子が一番分かってる子なんです。だから、その子から学ぶ以外、方法がないんで。そうすると、私ができることは何も無い」と述べており、当事者が自力で問題と向き合うこと、それを「側方

支援」することに意義を見出している。

その中で問題なのが、文部科学省が 2016 年に公表した「性同一性障害や性的指向・性自認に係る、児童生徒に対するきめ細かな対応等の実施について（教職員向け）」に挙げられている配慮事例を書かれた通りに実行し、それで問題が解決されたとしてしまう学校がありうることである。そうではなく水野先生は、第 1 にその子に対する姿勢の一貫性、第 2 に選択した方法の悪影響に対する慎重さが求められると指摘した。

まず、この周知資料に示された事例は、例えば服装については「自認する性別の制服・衣服や、体操着の着用を認める」とする一方で修学旅行の宿泊部屋については自認する性別の部屋ではなく「1 人部屋の使用を認める」等、その生徒をどのような存在として対応するのかという基準がぶれており、そのことを認識したうえで参照すべきものであるといえる。

次に、教員が「配慮」として行った行為が子どもにとって 2 つの危険性を持ちうることを指摘する。一つは、アウトイングの危険性である。カミングアウトをせずに過ごすことを望むトランスジェンダーの生徒がいたとする。しかし、その子がトイレを使用する際、「配慮」のつもりで「(そちらのトイレではなく) あんたこっちやろ」と教師が声をかけ、その場に友人がいれば、それは望まぬカミングアウト、つまりアウトイングになってしまうのである。教員がセクシュアル・マイノリティについての知識を持ち、その子どものために考えて行った配慮が、子どもの心理的な苦痛につながる可能性があるということだ。教員には子どもへの理解に基づく慎重な判断が求められるが、そこまでにはかなりの道のりがあるだろう。

もう一つの危険性は、教員が子どもの性に関

しての認識、取り組みを急ごうとすることが、自身の性と向き合う時間が取れていない段階でその子のジェンダー・アイデンティティ、セクシュアル・アイデンティティの「水路づけ」として働いてしまう危険性を述べている。

高校時代の「自由」の原体験、そして、部落や在日の人々との関わり、障害者解放運動の思想の学びなどから、セクシュアル・マイノリティの問題も、あるべき個人の「自由」が社会によって制約されている状態なのだと水野先生は考える。ではこの「自由」はどのように実現できるのか。水野先生自身が職場で他の教員の納得を得て女性トイレやロッカールームの使用を「獲得」していくまでには数年を要した。「配慮」という形で「上からの力でこういうふうにしてもらった」のではなく、様々な人の協力や納得を得て少しずつ変えていき、ある日「ピュッとスイッチが切り替わった」のだという。単なる「配慮」では真に対等な存在として受け入れられたことにはならず、それとは異なる関係を他者と作るための交渉には、当事者が動く必要があり、時間を要するのである。また、当事者の周りの人々に必要なのは、「ギャップから学ぶ」ことであるという。例えば、困っていることは何かと脳性麻痺の人に質問し「電球が替えられない」という回答が返ってきた際の「そこ!？」というような驚きである。大きな困難を乗り越えた物語の方が求められがちだが、「とても小っちゃなところに、ちょっとしたささくれがある。そのささくれは人は差別とは思わないかもしれないけども、そこに差別の本質があるんじゃないか」ということに水野先生は気づいたという。他人の小さな困難に気づけるようになると、自分の力でも関わるができるということを学び、当事者の幸せが阻害されるときがあるのは

なぜなのか、という社会的な視点につながっていく。当事者たちが制服の変更など具体的な目標をもって起こすアクションは、「確実に世界の有り様を変え」るのだ。

この当事者の力に関して「学校の中でできないこと」として、水野先生はコミュニティづくりに力を入れる。コミュニティの種類は様々だが、意識しているのは「方向性をもたないコミュニティ」ということである。方向性を決めたりムーブメントが起こることを期待したりすると、必ず何らかの排除が発生する。そうではなく、「集まる中で出てくる何かを見てるだけ」なのだ。例えばトランスジェンダー生徒のコミュニティには、学校生活に困難を抱える子どもも参加するが、積極的なサポート体制は敷いておらず、あくまで戦うのはその生徒本人である。交流する中で自然と生徒同士で相談したり助けたりし合う状況が生まれる。時にトランスジェンダーではない生徒もやってくる。ここでゲイと出会った生徒が、自分はトランスジェンダーというよりはゲイなのかもしれないと対話の中で気づいたということがあった。また、外国人の生徒や臨床心理士、教員、保護者が来ることもある。水野先生が関わったあるアメリカンの生徒が「かおるちゃんがトランスであるって」と、自分がアメリカンであるってことは、同じことなんだ」ということを語った。このような「雑多さ」の中で子どもたちの「選択肢」が広がり、教員以外の「多種多様な大人たち」に子どもが見守られ、「エンパワー」されていく。学校という「シングルイシュー」の場、縛りや責任が発生する場では難しいコミュニティがここでは実現しているのだ。このような場の必要性は部落解放運動、在日朝鮮人教育運動や、「かつて、この子の一生を面倒見るとして

たわけですよ。でも、無理っすから。あきらめ、そこから人が集まり始めたんです。」という長い経験から学ばれたものである。水野先生にとって、見えない「ベスト」との整合性を測りながら、今できる「最善のベター」を模索する実践がこれらのコミュニティづくりである。

4.3 折居寛先生の語り

次に折居寛先生の語りを検討する。折居先生は調査当時、約5年間の特別支援学校での勤務を経て、通常の小学校での勤務が5年目を迎えており、教職経験はおおよそ10年であった。折居先生のセクシュアリティはゲイである。女性の友人も多くいるが、性的指向の対象は男性のみであり、女性に対して性的な魅力を感じたり、性的な対象として見たりしたことはなかった。

ゲイとしての自覚を持ち始めたのは、小学4年生の頃に見た夢の中であったと折居先生は振り返る。小学校から高校に至るまで、学校の男性教員や男性の教育実習生、そして同年代の男性の友人に好意を持った経験を通して、その自覚を強めていった。

小学校教員として働く折居先生は、日常生活の中ではそれほど子どもたちのジェンダーやセクシュアリティに対する「困り感」は伝わってこないという。折居先生は自分の経験から、中学校・高校と上がってきた時にセクシュアル・マイノリティの子どもが、生死の問題として自身のジェンダー・アイデンティティやセクシュアリティと向き合うことになることを予測しつつも、小学生の現時点で困っている様子が見られないことから、子どもとの関係において特別な働きかけはしていない。ただし、例えば折居先生の臀部を毎日触る子どもに対しては、例え

ば「気持ち悪いからやめろ」といった形で否定することはせず、「あいさつ程度」として受け入れるように心がけている。

学校の中でジェンダーやセクシュアリティに関連して違和感を持つこととして折居先生が挙げていたのは、子どもたちというよりもむしろ同僚の教員に対するものだった。例えば、「男性らしい」話し方をしない男性教員に対する揶揄で盛り上がる教員たちがいるなど、学校に性差別的な発言が日々飛び交っていることである。また、LGBT の話題は研修などを介して確実に入ってきてはいるものの、研修の質に問題があることや、一部の若い教員を除いて教員の側の知識や意識が追いついていないことを指摘している。

このような同僚の教員に対して、折居先生は当事者である自分を守るという意味もあって、積極的に反論はせず、ただ同僚の揶揄には同調しないようにしていた。また、同様の理由から職場でのカミングアウトは考えてはいないという。

職場としての学校については大きな問題を抱えていると見つつ、同僚に対して積極的に働きかけることはしていない折居先生であったが、子どもとの関わりにおいては様々な働きかけが見られた。

例えば、調査当時折居先生が受け持っていた4年生は、子ども同士で「オカマ」などと呼んで茶化し合うことがあったという。そういった場合に折居先生は「オカマってなんですか？」と尋ねて子どもたちを揺さぶっていた。「オカマ」という言葉が何を意味するのかについては「諸説ある」としながらも、それが差別的な言葉で人を傷つける言葉であるということを認識させることが大事だと考えていた。

このような子どもたちへの折居先生の働きかけには、「選択肢を誰にも邪魔されずにつかめることが大事」という考えが根底にある。「男の子」「女の子」を始めとしたカテゴリが社会には多く存在するが、たまたまそのカテゴリに合致している場合はともかく、そうではない場面も多くあるにもかかわらず、そのようなカテゴリに合致していなければならないことは「すぐくしんどいこと」だと考える。これはジェンダーやセクシュアリティに限ったことではなく、「足が速い人」「足が遅い人」といったカテゴリでも同様で、一見普通になじんでいるように見えても、どの場面においても必ずマイノリティとマジョリティが存在することは子どもたちにも伝えているという。

したがって折居先生は、LGBT を始めとしたセクシュアル・マイノリティの問題が近年話題になっていることを肯定的に捉えつつも、他方でそれらはいくまで数多くある多様性の中の1つのピースに過ぎず、前提としてセクシュアル・マイノリティに限らず多様な人々がいることを認識することが重要であると主張している。この前提が認識されない場合、あたかもセクシュアル・マイノリティばかりが一方的に権利を主張しているように、当事者でない人々から捉えられてしまう危険性があるからである。セクシュアル・マイノリティであるがゆえに強い「困り感」を持っている人がいるように、経済的な困難を抱えたマイノリティ、身体的な困難を抱えたマイノリティがいるという視点があってこそ、互いの多様性を承認し合う土壌が形成されると考えていた。折居先生が受け持っているクラスは昨年度の担任が辞めるなど、関わりの難しい子どもたちの多いクラスであったが、そのようなクラスだからこそ、多様性を承

認し合う土壌を創り出す可能性があるのではないかと考えて実践をしている。

このような折居先生の教員としてのスタンスを形作った背景の1つが、教職キャリア初期の特別支援学校での勤務経験であったと彼は振り返っている。大学卒業後勤めていた民間企業を辞め上京してきた折居先生は、特別支援学校の産休代替教員として間もなく働き始めた。軽い障害を持った友人との交流や、精神疾患を抱えていた兄の存在から、それほど抵抗感なく特別支援学校の教員となれたと語っている。その間に教員採用試験に合格し引き続き5年以上にわたって特別支援学校に勤務した。折居先生は特別支援学校での教員時代に「色んな子がちゃんと一生懸命生きているんだというのがわかり、結局みんな頑張っているんだよな」と思うようになったと語った。この経験から関わりの難しい子どもが多い現在のクラスでも、みなそれぞれが大変な思いをしているのだという理解を前提とすることで、感情的に子どもを怒鳴るなど力で押さえるようなことはせず、子どもたちとなんとか向き合おうとする折居先生のスタンスが形作られた。

また、折居先生は実際に性の「普通」を問い直すような投げかけを子どもたちとの関わりの中で行っている。聞き取りの中で挙げられていたのは2つの実践であった。1つは、小学校で使われているネームプレートの文字の色が、男子が青、女子が赤となっていることに対して問題提起をし、白抜きの名前が書かれたプレートを配って各々の子どもが好きな色を塗って使うようにした実践である。もう1つは、異性愛を前提とした教科書の「思春期」の定義や、辞書の「恋愛」の定義を疑い、考え直してみる実践である。いずれも些細な働きかけではあるが、

子どもたちの間で「常識」となっていることをずらしていくような実践として捉えることが出来る。これらの「常識」をずらすような働きかけをした子どもたちが進級し、新しい担任の先生が「普通」にネームプレートでの男女別の色分けを行った時に、疑問を投げかけ、「闘う」ことが出来るようになって欲しいと折居先生は考えていた。

最後に、折居先生が認識している自身の役割について検討する。前述したように、職場でのカミングアウトは全く考えていない折居先生であったが、昨年から学校の外で様々な人々とつながるようになった。

さらに社会的なムーブメントとしては、今年からは都内で行われるLGBTのパレードに、教員として参加することを考え始めている。また、性の多様性に関する勉強会にも参加している。これは、実践報告を行うスタイルで行われているが、結局のところ先に折居先生が述べたようなLGBTに限らない多様性を広げていくための手がかりにつながっていると語る。ただし他方で、そこで繰り上げられる専門的な談話に抵抗や疎外感を持った経験もあり、当事者の代表としてセクシュアル・マイノリティについて語ることは避けなければならないという思いも持ち始めたという。

4.4 田所蓮先生の語り

田所先生は私立高校に勤める15年目の英語科教員である。田所先生がゲイを自認し、自らのセクシュアリティをはっきりと意識したのは大学生になってからだという。同年代の男児に比べて「男の子っぽい」おもちゃや遊びにはあまり興味がなく室内遊びを好む性格であった。そのことが関係してかからかわれやすい高校生

活を送ったが、好みが少し違うことに違和感や恐怖を覚えたことはなかったし、ましてや性的指向のことなどはほとんど考えてはいなかった。だが大人になって振り返ると、友情との境界が明確ではないのだが「あ、でも好きな男の子いたな」という気持ちがあると思うのだという。

勤務校では人権教育に力点が置かれ、「性と生の授業」と題した総合的な学習が1年時に実施されている。田所先生は授業開きの1コマを観察したのみで、実際に授業を担当しているわけではない。だが、田所先生はホームルーム活動で社会的問題を取り扱うことがしばしばある。例えば、相模原市内で入居者の障害者が虐殺されたやまゆり園事件を取り上げて、記事や遺族の手記、ヘイトスピーチに分類されるようなネットニュースのコメントなど様々な人の視点を共有し、人権について考える実践を行なった。

ホームルームでは、このような社会問題や時事問題、いじめについて考える活動を行ってきたことで、殊更セクシュアリティをテーマとして取り上げなくても、人権の問題として考えられる雰囲気が生徒たちにはあるという。だがこれは、人権教育を推進する学校だからこそ、セクシュアル・マイノリティをめぐる課題も自ずと人権の問題として捉えることができるのだと話す。

田所先生は、セクシュアル・マイノリティを社会の中の「弱者」や「マイノリティ」の一部であると考え、セクシュアル・マイノリティの児童生徒に対する支援や配慮は、文科省通知をきっかけに議論にされるテーマとなったが、同じような視点で考えるべきことは他にもたくさんあるはずだと田所先生は指摘する。そして「どの人間もある要素においては必ず弱者だしマイノリティ」だと考える。

だから生徒たちに「周りの人たちも守るけど、自分のことも守る」個人になって卒業してほしいと願っている。田所先生は生徒の困難を表面だけではなく、「ぶつかっているもの」の本質を理解し、解釈することを重視している。例えば、宿題ができないということの背景には、学力だけでない問題が潜んでいるかもしれない。ゆえに「咀嚼と意味付け」が大切だという。

このことは、生徒が、学校の校則や文化などを問い直すことを見守る勤務校や田所先生の姿勢にも繋がる。田所先生は「きまりって変えていい」ものだと語った。勤務校では、服装や髪型の規定が細かく定まっているが、それらは生徒の要望によって問い直されることがある。例えば、従来学校が指定していた冬物コートは1着3万円ほどする高価なものであったが、生徒会がコートの自由化を学校に申し入れたことによって廃止された。田所先生は、生徒が既成の校則や文化の意味を考えて「自分の学校生活をよくするために」問い直してゆく営みを大切にしている。

したがって性の多様性をめぐる実践についても、その本質を捉える授業が重要である。だが、例えばマイノリティに属するセクシュアリティ群を「異常」として分類する生徒の意見に対して、オープンエンドに「そういう考えもある」とまとめてしまう事例も一般的には少なくない。そうではなく、田所先生は、それぞれのセクシュアリティを説明したり、性別二元論の枠組みを問い直したりするような実践の必要性を指摘した。そして最終的には、セクシュアル・マイノリティについてだけではなく、「別の事象についてもちゃんと想像力を飛ばす」ことが重要だと説く。昨今、セクシュアル・マイノリティへの支援や配慮が注目されているが、田所先生

は、表面的な議論に留まる「アリバイ的」な配慮に終始してしまわないかを危惧している。

田所先生は2年前に職員に向けてカミングアウトをした。それは、理解のある校長に背中を押されたことに加えて、生徒に「カミングアウトされる予行練習」として教員に聞いてもらおうと思ったからだという。それ以降、セクシュアル・マイノリティに関わることについて勉強したいという気持ちが増していった。田所先生はゲイという「特性」をもっているからこそ、他の人が「見にくいかもしれないようなところについても見えるのかもしれないな」と思ったという。だからこそ、教員としてセクシュアル・マイノリティについて「しっかり学んで、学んだものがちゃんと出せて、で、なんかおかしいことがあったら、それおかしくありませんか？ っていうふうに当事者の立場で言える人として職場の中において、そういう人が1人くらいいてもいいよな」と考えるに至った。例えば男女別の括りで生徒のことを特徴づける教員がいた場合、田所先生は「男子、女子っていうふうにはラベリングしたままの世界を見ていて、本当に子どもたちのリアルが見えるかっていうとそうじゃないなっていうふうに思う」と語り、実際にその気付きを投げかけることもあったという。

田所先生は教員でゲイであるという自身の「特性」をセクシュアル・マイノリティをめぐる課題に生かそうとしているが、そのアプローチについては模索しているところだ。田所先生は、学校の外で講演活動を展開する佐々木先生と懇意にしているが、佐々木先生のように市民向けの講演会など様々な社会層の人々にアプローチできる手段を取るべきなのか、「学校の現場からほとんど草の根的に自分がほとんどすごく身近な、ほとんど半径50センチとか1メートルの

中に入ってくる人たちに対して、すごく濃く伝えてあげることによって広がっていく方がいいのか」を決めかねている。田所先生の「体がいっぱいあったら全部やりたいです」と語る姿には、教員でゲイである田所先生だからこそ見える世界を、セクシュアル・マイノリティをめぐる課題に役立てようとする想いと、そのための具体的なあり方への迷いがみられた。

5 まとめと総合考察

5.1 まとめ

本研究では3つの視点に基づいて、4名のセクシュアル・マイノリティを自認する教員の語りを検討してきた。まず第1の視点、学校をどのような場として捉えているかについてであったが、いずれの教員も性の多様性という観点から見た場合、課題を抱えた場所として見ていた。他方で、変革の場としての学校に限界をみる水野先生を除く3人は、変革を期待できる場として学校をみていた。

このような考え方の違いが第2の視点、性の多様性に関する教育的・社会的な働きかけをどのように捉え、実践しているかについての差異にも関わっている。例えば折居先生は学校の同僚とのかかわりでは「関わらない」姿勢を貫く一方で、子どもたちとのかかわりにおいては「関わる」子どもたちを育てようとしていた。また、水野先生は学校内での人権教育の実践とは別に、方向性を持たない、当事者の子どもたちがエンパワーされるような学校外のコミュニティづくりに携わっていた。

四者四様に異なる語り口を通して1点共通して語られていた思想が見出された。それは性の多様性があくまで社会における多様性のうちの1つに過ぎないという考え方であり、同様にセ

クシュアル・マイノリティも様々なマイノリティのうちの1つであるという考え方である。

最後に第3の視点、自己の役割についてであるが、これも実践の場をどこに据えるかに関わって、とりわけ学校外の一般の人々にどの程度働きかけていくかという点について、4人の間で差異が見られた。佐々木先生が自分の役割として、学外の一般の人たちに自分のことを語ることを選択した一方、田所先生は学校内外のどちらに実践の軸足を置くかを模索していた。

5.2 総合考察と今後の課題

前節のまとめでみたように、水野先生を除く3人の教員は変革を期待できる場として学校をみているのに対し、水野先生は変革の場としての学校に限界を見出している。その1つの要因として、学校の「流動性」が失われてきていることを指摘していた。水野先生の「カミングアウトをしない、けども分かる」という「バレバレ」のあり方もまた学校の中に「流動性」を生み出すきっかけの1つとなりうる。

アメリカのジェンダー思想家ジュディス・バトラー(Judith Butler)は、従来のフェミニズム運動に見られたアイデンティティ・ポリティクスを批判したことで知られている。これは「女」や「黒人」などの対抗的アイデンティティが、しばしば本質主義を基盤としていることを批判したものである(バトラー, 1999)。バトラーはアイデンティティが言説実践においてパフォーマンスティブに構築されると考え、その言説実践の中で攪乱の契機が生まれると主張した。

バトラーの批判を援用すると、水野先生の「バレバレ」というあり方は、「トランスジェンダー」という既存のカテゴリ化されたアイデンティティを基盤とするのではない、パフォー

マティブなアイデンティティの可能性を示唆していると捉えることができる。

次に、4人の教員の実践のあり方を実践場所と対象者(学校内/外と当事者/当事者以外も含めた全体)を基に分類すると、以下の表2のような4つの類型に整理することが出来る。

表2 性の多様性に向けた実践の4類型

実践場所 \ 対象者	当事者	全ての人々
学校内	当事者への「支援・配慮」 (ex. 文科省通知)	
学校外		

前節のまとめで見たように、4人の教員はそれぞれ異なる実践を行っており、これらの実践は上の表2で網掛けがされている3つの類型に分類される。すなわち、4人の教員のいずれも学校内で当事者の児童生徒のみに向けた実践は行っていないということがわかる。

残された1つの類型(学校内・当事者)には、例えば文科省通知の具体的支援事例にみられるような、学校内でのクシュアル・マイノリティの児童生徒に対する支援や配慮といった実践が含まれる。これは当事者以外の教員によっても行うことができ、文科省通知を受けて今後より一般的に行われることが想定される。

しかしながら、このような支援や配慮の実践は、先の表のように実践場所・対象者を軸とした類型でみると、他の3つの類型同様に4つのうちの1類型に過ぎないという限界を持つ。したがって、支援や配慮の実践のみならず、多様な実践のあり方を想定していく必要があるだろう。

くわえて、支援や配慮の実践そのものが持つ限界も指摘することが出来る。第1に、セクシュアル・マイノリティの児童生徒に支援や配慮を行う場合、既存のカテゴリー化されたアイデンティティに分類されてしまい、場合によっては本人の自覚のないまま、水野先生が指摘したような「水路づけ」がなされてしまう危険性がある。第2に、セクシュアル・マイノリティに対する支援や配慮は、性別二元論や異性愛主義そのものを問い直さないまま、当事者個人の問題に帰せられてしまう危険性が指摘できる。第3に、同様に水野先生が指摘したように文科省通知に基づく教員の支援や配慮が慎重さを欠く形で行われた際に、それが当事者の児童生徒にとっての望まぬカミングアウト、つまりアウトイングとなってしまう危険性がある。

本研究ではセクシュアル・マイノリティを自認する教員4名のインタビューとその語りの分析を行った。機縁法により、佐々木先生と折居先生、田所先生にインタビューを依頼したため、3人の思想には共通性の高い特徴がみられた。さらにインタビュー対象者のセクシュアリティは、ゲイとトランスジェンダーに限局している。今後はより多様なセクシュアリティや背景をもつ教員を対象にインタビューを行うことで、性の多様性をめぐる学校の制度的・文化的課題を見出し、支援や配慮にとどまらない具体的な実践を描出することができるだろう。

引用文献

畔田由梨恵・中下富子・岩井法・大信田真弓

(2013)「性別違和感を抱える中学生・高校生に対する養護教諭の支援方法の特徴」『日本健康相談活動学会誌』第8巻第1号,44-55頁。

ジュディス・バトラー (1999)『ジェンダー・トラブル—フェミニズムとアイデンティティの攪乱』竹村和子訳,青土社。

土肥いつき (2017)「トランスジェンダー生徒の学校経験—学校の中の性別分化とジェンダー葛藤—」『教育社会学研究』第97巻,47-66頁。

奥村遼・加勢進 (2016)「セクシュアル・マイノリティに対する及び支援に関する研究—学校現場に対する当事者のクレームを手がかりに—」『東京学芸大学紀要 総合教育科学系II』第67巻第2号,11-19頁。

佐藤卓 (2015)『セクシュアリティの差異の視点による教師文化論の検討—非異性愛教師の生きづらさの実態調査から—』千葉大学大学院教育学研究科修士論文(未公開)。

田代美江子・渡辺大輔・良香織 (2014)「ジェンダー・バイアスを問い直す授業づくり—「性の多様性」を前提とする中学校の性教育—」『埼玉大学教育学部教育実践総合センター紀要』第13巻,91-98頁。

東京レインボープライド2017 CHANGE -未来は変えられる[<https://tokyorainbowpride.com/wp-content/uploads/2017/11/a4fb96732d94c7ca28a7e8a88f57fd62.pdf>] (accessed on January 19, 2018)

戸口太功耶・葛西真記子 (2016)「性の多様性に関する教育実践の国際比較」『鳴門教育大学学校教育研究紀要』第30巻,65-74頁。

渡辺大輔 (2005)「若年ゲイ男性の学校内外での関係づくり—学校空間が持つ排除と分断の政治の検討にむけて—」『教育学研究』第72巻第2号,210-219頁。

渡辺大輔 (2015)『「性同一性障害」『性的マイノリティ』に関する文科省通知の意義と課題』『季刊 人間と教育』第88巻,90-97頁。

認知診断モデルにおけるモデル選択の比較
—シミュレーションによる小サンプル状況下での検証—

山口一太 (東京大学)

Some Model Comparisons in Cognitive Diagnostic Models
Relatively Small Sample Situation with Simulation Study

Kazuhiro Yamaguchi

Graduate School of Education, the University of Tokyo

Author Note

Kazuhiro Yamaguchi, Graduate School of Education, the University of Tokyo, Tokyo, Japan

Correspondence concerning this article should be addressed to Kazuhiro Yamaguchi, Graduate School of Education, the University of Tokyo, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, Japan; E-mail: kazz530@p.u-tokyo.ac.jp

This research was supported by a grant, Youth Scholar Program from Center for Excellence in School Education, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Abstract

A lot of cognitive diagnostic models (CDMs) have been developed in several decades. The objective of this study is to check how we can detect misspecifications among data generation models and analysis models in relatively small sample size situations. We employed simulation study for the purpose. We got three results. First, that Bayesian information criterion (BIC) indicated LLM (linear logistic model) as optimal model when G-DINA (generalized deterministic noisy inputs “and” gate) model was true model. Second, when the LLM and A-CDM (additive CDM) were true models, it was difficult to distinguish these model with Akaike information criterion (AIC) and BIC. Third, AIC and BIC can select R-RUM (reparameterized reduced unified model), DINA (deterministic noisy inputs “and” gate) model and DINO (deterministic noisy inputs “or” gate) model models as correct model. We discuss these results.

Keywords: Cognitive Diagnostic Models, Model Comparison, Simulation Study

認知診断モデルにおけるモデル選択の比較

シミュレーションによる小サンプル状況下での検証

1 問題と目的

認知診断モデル (CDM, cognitive diagnostic models; Leignton & Gear, 2007; Rupp, Templin, & Henson, 2010; 山口・岡田, 2017b) は学力テストから学習者の知識状態を推定し, 学習上のつまづきについての情報を得ることができる有用なモデルとして近年盛んに研究されている。従来のテストの分析ツールとしては古典的テスト理論や項目反応理論 (IRT, item response theory; Embretson & Raise, 2000) といった理論が整備されてきており, コンピュータアダプティブテストや, 等質なテスト構成を可能にするなど, テストの品質を統計的に評価するための非常に重要な理論として発展してきた。

IRT は単一の次元上に学習者を順序づけることや, 異なったテストを受験した受験者を, 一定の条件のもと比較可能にすることが重要な点である。しかし, その一方でテストから得られる学習者にとっての有用な情報は限られている。つまり, 他の学習者との相対的な潜在的特性の高低が中心となり, 学習に有用な情報を得ることが必ずしも容易ではない点が問題としてあげられる。近年, 能力を一次的に測定する評価から学習者の診断的・形成的評価へ評価方法が変化していることが指摘されており (植野・荘島, 2010), テストそれ自体を学習に利用するための方法論の整備が必要といえよう。

CDM は IRT とは異なり, テストから学習者にとって有用な情報を抽出できる。例えば, 分数の計算において「通分」がといった学習要素の

習得が不十分であれば, その要素を習得するために学習時間を利用するという判断が可能である。学習内容が膨大になっている現代において, 有限の学習時間をどのように配分するのかという判断は効率的な学習を行ううえで重要であろう。また, CDM を用いたテストからは学習者のみならず, 教師にとっても有用な情報を得ることができると考えられる。例えば, クラス内で特定の学習要素の習得が不十分である子どもの割合がわかれば, それによってカリキュラムや教授内容の修正を計ることも可能となろう。CDM によって, 複数の学習要素の習得の有無の組合せに関する客観的な情報を得ることが可能となる。また, 学校で実施される小テストも学習者の状態を理解するために有用と考えられるが, CDM を利用することでそうした小テストの解答に必要な複数の能力の組合せについての情報を得ることができる。このような, 能力の組み合わせを素点から理解するのは容易では無いだろう。ただし, こういった CDM の利点は IRT の有用性を否定するものではない。CDM と IRT はテストの目的に合わせて使い分けるべきものであり, どちらの理論が優れているのかという議論それ自体は意味をなさない点には注意が必要である。

CDM は個人に適した学習を可能にし, 多様な学習を支援する強力なモデルであると考えられる。しかしながら, 実際に CDM を利用する学校のテスト場面を想定すると, CDM の利用に際しての問題が生じる。とくに, 後述するように,

CDM には数多くのモデルが内包されており、度のモデルが実際のテストに適しているのか、CDM 利用者は事前に判断するのは難しい。学習要素の診断テストにおいては、どのような学習要素をどのように組み合わせると問題が解答可能になるのかを事前に詳細に定めた仕様書を作成し、その仕様書にもとづいてテスト項目を開発することが望ましい。しかし、現実的には予め仮定したような解答反応を学習者が行うとは限らず、実際のテストを用いた項目反応モデルの選択の必要性が生じる。

1.1 多様な認知診断モデルの比較

CDM には非常に多くのモデルが包含され、モデル利用者は多様なモデルの中から適切なモデルの選択を迫られる。CDM の選択においては、実データによるモデル比較研究の蓄積が近年なされてきている (e.g., Li, Hunter, & Lei, 2016; 鈴木・豊田・山口・孫, 2015; 山口・岡田, 2017a)。例えば、山口・岡田 (2017a) では TIMSS 2007 の 4 年生の算数データを用いて、G-DINA モデル (generalized deterministic noisy “and” gate model; de la Torre, 2011) に包含されるモデル群を対象にモデル比較を行なった。具体的なモデルとしては、G-DINA モデル、R-RUM (re-parameterized reduced unified model; Roussos, DiBello, Stout, Hartz, Henson, & Templin, 2007), LLM (linear logistic model; Maris, 1999), A-CDM (additive CDM; de la Torre, 2011), DINA モデル (deterministic input noisy “and” gate model; Junker & Sitsuma, 2001), および DINO モデル (deterministic noisy “or” gate model; Templin & Henson, 2006) といったモデルを比較対象とし、とくに TIMSS のサンプルサイズ 639 の日本人データにおいては AIC, BIC の観点から R-RUM

モデルの適合がよいということを示した。鈴木・豊田・山口・孫 (2015) は教研式標準学力検査 NRT 「中学 1 年数学」の 948 名の中学生の解答データに対して G-DINA モデル, A-CDM, DINA モデル, DINO モデルを適用し、AIC の観点から G-DINA モデル, BIC・CAIC の観点から A-CDM が支持されたことを報告している。さらに、Li et al. (2016) は英語のテストであるミシガン英語アセスメントバッテリー (Michigan English Language Assessment Battery, MELAB) のサンプルサイズ 2019 解答データを G-DINA モデル, A-CDM, LLM, R-RUM, DINA モデル, DINO モデルを比較し、AIC の観点からは G-DINA モデル, BIC の観点からは A-CDM が選択された。Chen and de la Torre (2014) はイギリスの 2012 年の PISA 2000 のリーディングアセスメントを用いて、山口・岡田 (2017a) と同様のモデル比較を行い、AIC, BIC の観点から LLM が選択されることを示した。

上記のように実データを用いたモデル比較研究がなされてきおり、現実的なデータにどのようなモデルが適合するのか経験的な知見が蓄積されつつある。

1.2 目的

経験的な CDM のモデル選択研究は非常に重要である一方、実データでは真の項目反応関数はわからない。このため、モデル比較に一般的に利用される情報量規準 (例えば AIC, BIC) といった指標がどれほど CDM のモデル選択において有効であるのか、明らかでない。

上記の問題を受けて、本研究ではシミュレーションを用いて、モデル選択に利用される種々の指標を評価し、データ生成モデルと解析モデルに乖離が生じている場合にその乖離をどの程

度検出できるのか、シミュレーション研究によって検証することを目的とする。先行研究では PISA 調査など比較的大規模なテストに CDM を適用しているが、CDM が本来利用されるべき状況は、1 つの学級やクラスなど、比較的小さいサンプルサイズが想定される。この点を考慮して、本研究では比較的小さいサンプルサイズでの検証を行うことによって、現実的な状況に近い場合を想定する。

2 方法

本章では本研究に利用した CDM の定式化および、モデル比較に使用した指標（とくに情報量規準）を示した後に、実際のシミュレーションの手続きと評価方法をしめす。なお、CDM の定式化の詳細に関しては、山口・岡田（2017b）が日本語の文献としては詳しい。

2.1 認知診断モデルの定式化

現在提案されているものの中で最も高い表現力を持つモデルは G-DINA モデル（de la Torre, 2011）である。本研究では、G-DINA モデルおよびその下位モデルとして表現可能な、A-CDM（de la Torre, 2011）、LLM（Maris, 1999）、R-RUM（Roussos et al, 2007）、DINA モデル（Junker & Sitjmsa, 2001）、そして DINO モデル（Templin & Henson, 2006）の 6 種類のモデルをデータ生成および解析モデルとして用いる。

各モデルの概略を示す。G-DINA モデルは正答確率をモデル化する際に、問題の解答に必要な能力であるアトリビュート複数の交互作用効果を考える点の特徴のモデルである。A-CDM は各問題項目の正答に必要なアトリビュートが加法的に項目の正答確率に影響を与えるモデルである。LLM は A-CDM と同様にアトリビュート

が加法的に影響を与えるが、パラメタリゼーションとしては項目反応理論のようにロジット変換を行うことで線形になるモデルである。R-RUM はこれまでのモデルとは逆に、個別のアトリビュートを習得していないことによって正答率が積算的に減少するモデルである。DINA モデルは問題に必要なアトリビュートを全て習得していないと問題への正答確率が高くないと仮定するモデルである。DINO モデルは逆に問題の正答に必要なアトリビュートを 1 つ以上習得している場合に正答確率が高くなることを仮定するモデルである。

次に、形式的にそれらのモデルを表現する。まず、 $j(= 1, \dots, J)$ を、受験者を区別する添字とする。さらに、アトリビュート番号を $k(= 1, \dots, K)$ とする。本研究ではアトリビュート習得パターンの添字は $l(= 1, \dots, 2^K)$ とした。これは、アトリビュート習得パターンに特に制約を掛けず、全ての習得パターンを推定することを意味している。

この G-DINA モデルを

$$\begin{aligned}
 P_j(\alpha_{ij}^*) &= \Pr(X_j = 1 | \alpha_{ij}^*) \\
 &= \delta_{j0} \\
 &\quad + \sum_{k=1}^{K_j^*} \delta_{jk} \alpha_{ik} \\
 &\quad + \dots \\
 &\quad + \sum_{k'=k+1}^{K_j^*} \sum_{k=1}^{K_j^*-1} \delta_{jk'k'} \alpha_{ik} \alpha_{ik'} + \dots \\
 &\quad \cdot + \delta_{j12 \dots K_j^*} \prod_{k=1}^{K_j^*} \alpha_{ik}
 \end{aligned} \tag{1}$$

と定義する。 K_j^* は項目 j に必要なアトリビュート数である。 α_{ik} は l 番目のアトリビュート習得パターンの k 番目の要素を表しており、 $0 \cdot 1$ の 2 値を取る。 0 は未習得、 1 は習得に対応する。 α_{ij}^*

は項目 j で区別できるアトリビュート習得パターン l である。さらに、 δ_{j0} は切片パラメータ、 δ_{jk} はアトリビュート k を習得している場合の主効果パラメータ、 $\delta_{jkk'}$ はアトリビュート k, k' を習得している場合の交互作用効果パラメータ、 $\delta_{j12\dots k_j}$ は最高次の交互作用項を表している。G-DINA モデルではさらに一般化線形モデルのようにリンク関数を指定することもできる。

G-DINA モデルの交互作用効果を 0 と制約することで A-CDM が得られ、さらにリンク関数

は小西・北川 (2004) が情報量規準についての記述に関して詳しい。本研究では Deviance, AIC (Akaike information criterion; Akaike, 1974), BIC (Bayesian information criterion; Schwarz, 1978) の 3 つを用いる。まず、Deviance を

$$Deviance = -2\log Lik \quad (6)$$

と定義する。 $\log lik$ は最大化された対数尤度であり、-2 倍することで、小さいほどモデルの適合を示す指標となる。

また、AIC を

Table 1
Summary of The Models Used in This Study

Model	Compensatory/Noncompensatory	Three Types	Link Function
G-DINA	Saturate	Saturate	Identity
R-RUM	Noncompensatory	Main effects	log
LLM	Compensatory	Main effects	logit
A-CDM	Compensatory	Main effects	Identity
DINA	Noncompensatory	Parsimonious	Identity
DINO	Compensatory	Parsimonious	Identity

として logit を選択すると LLM が得られる。R-RUM モデルは log リンク関数を選択し、多少の式変形を行うと R-RUM モデルが得られる。切片と最高次の交互作用のみを推定すると DINA モデルが表現できる。DINO モデルの制約は若干複雑であるが、1 つ以上アトリビュートを習得している場合正答確率が上昇するような制約を課すことができる。山口・岡田 (2017b) など参考にこれらのモデルの特徴をまとめると Table 1 となる。

2.2 情報量規準

本節では統計科学一般で利用されている情報量規準について述べる。日本語の文献に関して

$$AIC$$

$$= Deviance + 2 \times \#parameter \quad (7)$$

とする。 $\#parameter$ は推定されたパラメータ数である。最後に、BIC を

$$BIC$$

$$= Deviance + \#parameter \log(\text{samplesize}) \quad (8)$$

とする。ここで示した情報量規準に関しては、最尤推定法 (MLE, maximum likelihood estimation) による方法であり、いずれも相対指標とされ、絶対的な値の解釈はできない。また、いずれの指標も値が小さいほど適合がよいことを示すものである。

2.3 シミュレーションの手続き

本研究ではサンプルサイズ条件は 200, 400, 600, 800 の 4 条件を設定した。データ生成モデル, 分析モデルには G-DINA モデル, R-RUM, LLM, A-CDM, DINA モデル, DINO モデルを用いた。データ生成に際して, 真の項目パラメータを設定する必要があるが, DINA モデル, DINO モデルの slip, guessing パラメータを全ての項目で.2 に固定した。このとき, 他の制約がゆるいモデルでは, 当該の項目に必要なアトリビュートを全て習得していない場合 (つまり切片パラメータ) を.2 とし, 全てのアトリビュートを習得している場合の正答確率が.8 (つまり当該項目のアトリビュートを全て習得している解答者のうち 2 割は誤答する) ように設定した。また, アトリビュート習得パターンは一様乱数から生成した。データ生成には GDINA パッケージ (Ma & de la Torre, 2017) の simGDINA 関数を利用した。

シミュレーションでは, 特定のサンプルサイズ, データ生成モデルを設定したもとの, 項目反応を生成し, 1 つのデータに対して 6 種類の分析モデルを適用した。個別のモデル推定に際しては, 初期値を変えて 10 回推定をし, もっとも尤度が高くなった条件を採用した。推定には GDINA 関数を利用した。

Q 行列に関しては, その設定によって項目パラメータの識別性 (identifiability) の問題が存在することが指摘されている (Xu & Zhang, 2016)。本研究では, Xu and Zhang (2016) が示した DINA モデルにおける識別性の条件を満たすように設定した Q 行列を作成し, 全ての条件で共通に利用した (Table 2)。具体的な識別性の条件については Xu and Zhang (2016) を参考にした。

各サンプルサイズ条件, データ生成条件ごと

にシミュレーションは 100 回行った。その 100 回の推定結果を元に, 情報量規準をもとに平均順位と標準偏差を算出した。Deviance, 情報量規準はすべて値が小さいほど適切であることを示している指標であるため, もっとも小さい値から順に 1 位, 2 位と順位をつけた。

Table 2
Q-matrix Used in the Simulation Study

# Item	# Attribute					# Item	# Attribute				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1	1	0	0	0	0	16	0	1	0	1	0
2	0	1	0	0	0	17	0	1	0	0	1
3	0	0	1	0	0	18	0	0	1	1	0
4	0	0	0	1	0	19	0	0	1	0	1
5	0	0	0	0	1	20	0	0	0	1	1
6	1	0	0	0	0	21	1	1	1	0	0
7	0	1	0	0	0	22	1	1	0	1	0
8	0	0	1	0	0	23	1	1	0	0	1
9	0	0	0	1	0	24	1	0	1	1	0
10	0	0	0	0	1	25	1	0	1	0	1
11	1	1	0	0	0	26	1	0	0	1	1
12	1	0	1	0	0	27	0	1	1	1	0
13	1	0	0	1	0	28	0	1	1	0	1
14	1	0	0	0	1	29	0	1	0	1	1
15	0	1	1	0	0	30	0	0	1	1	1

3 結果

データ生成モデルが G-DINA モデル, R-RUM, LLM, A-CDM, DINA モデル, DINO モデルのそれぞれ場合におけるサンプルサイズ条件分析モデル別の Deviance, AIC, BIC の平均順位および標準偏差を Table 3~8 に示した。また, Deviance, AIC, BIC のそれぞれの観点で最もよい適合を示したモデルのセルに色をつけた。平均順位が最も低いセルに G-DINA モデルは飽和モデルであり, 最も Deviance が低いことは理論的に整合している。また, 本研究での設定でのパラメータ数は, G-DINA モデルが 175, R-RUM,

LLM, A-CDM が 124 で, DINA モデルおよび DINO モデルが 93 であった。

Table 3 から, G-DINA モデルが生成モデルである時, AIC は一貫して真のモデルを選択した。しかし, サンプルサイズが 200 の場合の平均順位は 1.370 であり必ずしも新のモデルが選択さ

れない傾向がみられる。しかし, サンプルサイズが 600 以上では平均順位が 1.000 であり, 今回のシミュレーション条件では正しいモデルを選択出来ることが示された。一方, G-DINA モデルが真のモデルの場合, BIC の観点からは常に G-DINA モデルは選択されない傾向が示され

Table 3
Mean Rank and SD When Data Gatagenerate Model was G-DINA

# Sample	Analysis model	Deviance		AIC		BIC	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
200	G-DINA	1.000 (0.000)		1.370 (0.800)		5.960 (0.197)	
	R-RUM	3.950 (0.219)		3.900 (0.302)		3.340 (0.590)	
	LLM	2.000 (0.000)		1.780 (0.416)		1.160 (0.368)	
	A-CDM	3.050 (0.219)		2.950 (0.386)		2.320 (0.510)	
	DINA	5.890 (0.314)		5.890 (0.314)		4.900 (0.461)	
	DINO	5.110 (0.314)		5.110 (0.314)		3.320 (1.262)	
400	G-DINA	1.000 (0.000)		1.060 (0.278)		4.360 (0.503)	
	R-RUM	3.920 (0.273)		3.920 (0.273)		2.950 (0.330)	
	LLM	2.000 (0.000)		1.950 (0.219)		1.000 (0.000)	
	A-CDM	3.080 (0.273)		3.070 (0.293)		2.080 (0.273)	
	DINA	5.900 (0.302)		5.900 (0.302)		5.880 (0.356)	
	DINO	5.100 (0.302)		5.100 (0.302)		4.730 (0.679)	
600	G-DINA	1.000 (0.000)		1.000 (0.000)		3.930 (0.293)	
	R-RUM	3.950 (0.219)		3.950 (0.219)		3.010 (0.333)	
	LLM	2.000 (0.000)		2.000 (0.000)		1.000 (0.000)	
	A-CDM	3.050 (0.219)		3.050 (0.219)		2.060 (0.239)	
	DINA	5.910 (0.288)		5.910 (0.288)		5.910 (0.288)	
	DINO	5.090 (0.288)		5.090 (0.288)		5.090 (0.288)	
800	G-DINA	1.000 (0.000)		1.000 (0.000)		3.500 (0.704)	
	R-RUM	3.950 (0.219)		3.950 (0.219)		3.330 (0.570)	
	LLM	2.000 (0.000)		2.000 (0.000)		1.000 (0.000)	
	A-CDM	3.050 (0.219)		3.050 (0.219)		2.170 (0.378)	
	DINA	5.930 (0.256)		5.930 (0.256)		5.930 (0.256)	
	DINO	5.070 (0.256)		5.070 (0.256)		5.070 (0.256)	

Table 5
Mean Rank and SD When Data Gatagenerate Model was LLM

# Sample	Analysis model	Deviance		AIC		BIC	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
200	G-DINA	1.000 (0.000)		3.890 (0.469)		5.340 (0.831)	
	R-RUM	3.480 (0.835)		2.540 (0.858)		2.480 (0.835)	
	LLM	2.910 (0.683)		1.940 (0.736)		1.910 (0.683)	
	A-CDM	2.610 (0.680)		1.630 (0.720)		1.610 (0.680)	
	DINA	5.430 (0.498)		5.430 (0.498)		4.770 (0.763)	
	DINO	5.570 (0.498)		5.570 (0.498)		4.890 (0.751)	
400	G-DINA	1.000 (0.000)		3.950 (0.219)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	3.830 (0.551)		2.870 (0.597)		2.830 (0.551)	
	LLM	2.640 (0.523)		1.650 (0.557)		1.640 (0.523)	
	A-CDM	2.530 (0.627)		1.530 (0.627)		1.530 (0.627)	
	DINA	5.380 (0.488)		5.380 (0.488)		5.380 (0.488)	
	DINO	5.620 (0.488)		5.620 (0.488)		5.620 (0.488)	
600	G-DINA	1.000 (0.000)		3.970 (0.171)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	3.890 (0.424)		2.920 (0.464)		2.890 (0.424)	
	LLM	2.580 (0.589)		1.580 (0.589)		1.580 (0.589)	
	A-CDM	2.530 (0.540)		1.530 (0.540)		1.530 (0.540)	
	DINA	5.260 (0.441)		5.260 (0.441)		5.260 (0.441)	
	DINO	5.740 (0.441)		5.740 (0.441)		5.740 (0.441)	
800	G-DINA	1.000 (0.000)		3.880 (0.327)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	3.940 (0.343)		3.060 (0.489)		2.940 (0.343)	
	LLM	2.550 (0.520)		1.550 (0.520)		1.550 (0.520)	
	A-CDM	2.510 (0.541)		1.510 (0.541)		1.510 (0.541)	
	DINA	5.270 (0.446)		5.270 (0.446)		5.270 (0.446)	
	DINO	5.730 (0.446)		5.730 (0.446)		5.730 (0.446)	

Table 4
Mean Rank and SD When Data Gatagenerate Model was R-RUM

# Sample	Analysis model	Deviance		AIC		BIC	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
200	G-DINA	1.000 (0.000)		3.690 (0.677)		5.350 (0.730)	
	R-RUM	2.190 (0.545)		1.200 (0.550)		1.190 (0.545)	
	LLM	3.010 (0.460)		2.120 (0.624)		2.010 (0.460)	
	A-CDM	3.800 (0.449)		2.990 (0.611)		2.800 (0.449)	
	DINA	5.030 (0.171)		5.030 (0.171)		4.190 (0.419)	
	DINO	5.970 (0.171)		5.970 (0.171)		5.460 (0.558)	
400	G-DINA	1.000 (0.000)		3.610 (0.634)		4.030 (0.171)	
	R-RUM	2.010 (0.100)		1.010 (0.100)		1.010 (0.100)	
	LLM	3.000 (0.142)		2.080 (0.307)		2.000 (0.142)	
	A-CDM	3.990 (0.100)		3.300 (0.482)		2.990 (0.100)	
	DINA	5.000 (0.000)		5.000 (0.000)		4.970 (0.171)	
	DINO	6.000 (0.000)		6.000 (0.000)		6.000 (0.000)	
600	G-DINA	1.000 (0.000)		3.290 (0.782)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	2.000 (0.000)		1.000 (0.000)		1.000 (0.000)	
	LLM	3.000 (0.000)		2.200 (0.402)		2.000 (0.000)	
	A-CDM	4.000 (0.000)		3.510 (0.502)		3.000 (0.000)	
	DINA	5.000 (0.000)		5.000 (0.000)		5.000 (0.000)	
	DINO	6.000 (0.000)		6.000 (0.000)		6.000 (0.000)	
800	G-DINA	1.000 (0.000)		2.770 (0.750)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	2.010 (0.100)		1.010 (0.100)		1.010 (0.100)	
	LLM	2.990 (0.100)		2.410 (0.514)		1.990 (0.100)	
	A-CDM	4.000 (0.000)		3.810 (0.394)		3.000 (0.000)	
	DINA	5.000 (0.000)		5.000 (0.000)		5.000 (0.000)	
	DINO	6.000 (0.000)		6.000 (0.000)		6.000 (0.000)	

Table 6
Mean Rank and SD When Data Gatagenerate Model was A-CDM

# Sample	Analysis model	Deviance		AIC		BIC	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
200	G-DINA	1.000 (0.000)		3.850 (0.500)		5.360 (0.835)	
	R-RUM	3.610 (0.737)		2.720 (0.817)		2.610 (0.737)	
	LLM	2.840 (0.647)		1.860 (0.682)		1.840 (0.647)	
	A-CDM	2.550 (0.672)		1.570 (0.700)		1.550 (0.672)	
	DINA	5.510 (0.502)		5.510 (0.502)		4.840 (0.721)	
	DINO	5.490 (0.502)		5.490 (0.502)		4.800 (0.778)	
400	G-DINA	1.000 (0.000)		3.940 (0.239)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	3.900 (0.414)		2.960 (0.491)		2.900 (0.414)	
	LLM	2.550 (0.539)		1.550 (0.539)		1.550 (0.539)	
	A-CDM	2.550 (0.575)		1.550 (0.575)		1.550 (0.575)	
	DINA	5.520 (0.502)		5.520 (0.502)		5.520 (0.502)	
	DINO	5.480 (0.502)		5.480 (0.502)		5.480 (0.502)	
600	G-DINA	1.000 (0.000)		3.910 (0.288)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	3.960 (0.281)		3.050 (0.411)		2.960 (0.281)	
	LLM	2.560 (0.519)		1.560 (0.519)		1.560 (0.519)	
	A-CDM	2.480 (0.522)		1.480 (0.522)		1.480 (0.522)	
	DINA	5.370 (0.485)		5.370 (0.485)		5.370 (0.485)	
	DINO	5.630 (0.485)		5.630 (0.485)		5.630 (0.485)	
800	G-DINA	1.000 (0.000)		3.730 (0.446)		4.000 (0.000)	
	R-RUM	4.000 (0.000)		3.270 (0.446)		3.000 (0.000)	
	LLM	2.550 (0.500)		1.550 (0.500)		1.550 (0.500)	
	A-CDM	2.450 (0.500)		1.450 (0.500)		1.450 (0.500)	
	DINA	5.440 (0.499)		5.440 (0.499)		5.440 (0.499)	
	DINO	5.560 (0.499)		5.560 (0.499)		5.560 (0.499)	

Table 7
Mean Rank and SD When Data Gatagenerate Model was DINA

# Sample	Analysis model	Deviance		AIC		BIC	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
200	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	3.870 (0.630)			
	R-RUM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	2.010 (0.100)			
	LLM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	3.250 (0.435)			
	A-CDM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	4.880 (0.356)			
	DINA	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			
	DINO	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	5.990 (0.100)			
400	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	2.570 (0.498)			
	R-RUM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	2.430 (0.498)			
	LLM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)			
	A-CDM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)			
	DINA	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			
	DINO	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)			
600	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	2.000 (0.000)			
	R-RUM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)			
	LLM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)			
	A-CDM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)			
	DINA	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			
	DINO	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)			
800	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	2.000 (0.000)			
	R-RUM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)			
	LLM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)			
	A-CDM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)			
	DINA	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			
	DINO	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)			

た。むしろ、一貫して LLM が選択された。この結果は一考に値する。Table3 の BIC の欄を詳細に検証すると、LLM, A-CDM, R-RUM の平均順位が高い傾向がみられた。また、サンプルサイズが 200 の条件では G-DINA モデルの平均順位は 5.960 であり、むしろ最下位位に近い値でありまったく真のモデルを選択できておらず、制約の厳しい DINA モデルや DINO モデルよりも低い順位を示した。G-DINA モデルの選択される順位はサンプルサイズが上昇するに従って徐々に向上するものの、前述のように最適なモデルとしては選択されなかった。

R-RUM が真のモデルである場合には平均的には AIC も BIC も真のモデルを選択した (Table 4)。ただし、サンプルサイズが 200 のときは AIC の平均順位が 1.200, BIC の平均順位が 1.190 であり、若干モデル選択にゆらぎがあった。

真のモデルが LLM の場合、AIC も BIC も LLM を選択する傾向がみられた (Table 5)。しかし、真のモデルである LLM と A-CDM の平均順位

Table 8
Mean Rank and SD When Data Gatagenerate Model was DINO

# Sample	Analysis model	Deviance		AIC		BIC	
		Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
200	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	2.950 (0.687)			
	R-RUM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	5.170 (0.428)			
	LLM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	2.190 (0.394)			
	A-CDM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	3.920 (0.273)			
	DINA	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	5.770 (0.489)			
	DINO	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			
400	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	2.010 (0.100)			
	R-RUM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)			
	LLM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	2.990 (0.100)			
	A-CDM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)			
	DINA	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)			
	DINO	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			
600	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	2.000 (0.000)			
	R-RUM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)			
	LLM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)			
	A-CDM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)			
	DINA	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)			
	DINO	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			
800	G-DINA	1.000 (0.000)	2.000 (0.000)	2.000 (0.000)			
	R-RUM	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)	5.000 (0.000)			
	LLM	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)	3.000 (0.000)			
	A-CDM	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)	4.000 (0.000)			
	DINA	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)	6.000 (0.000)			
	DINO	2.000 (0.000)	1.000 (0.000)	1.000 (0.000)			

はどちらも 1.5 前後であり 2 つのモデル選択は難しい可能性が示された。

A-CDM が真のモデルである場合には、A-CDM が正しく選択される傾向がみられたものの、やはり LLM も少なからず選択する傾向がみられた (Table 6)。LLM と A-CDM の結果は今回検証した条件下ではサンプルサイズが大きくなったとしても正しいモデル選択が行われなかった。

最後にデータ生成モデルが DINA, DINO モデルのどちらの場合であってもサンプルサイズが 200 程度であっても平均順位が 1 位であり、正確に真のモデルを選択することができている (Table 7, Table8)。

4 考察

本研究の目的は、比較的小サンプル下でデータ生成モデルと解析モデルが異なったときに、CDM の選択が正しくなされるのかを検証することであった。本研究の結果は次にまとめられ

る。1. G-DINA モデルが真のモデルの場合、AIC は真のモデルを選択するが、BIC は一貫して LLM を選択する。この傾向は小サンプル条件下では覆らなかつた。2. R-RUM が真のモデルの場合、AIC と BIC は同様に真のモデルを選択できる。3. LLM, A-CDM が真のモデルの場合、A-CDM と LLM の区別をデータから着けることは難しい可能性がある。また真のモデルが LLM であっても A-CDM であっても A-CDM が選択される可能性が若干高いと考えられる。4. DINA モデル, DINO モデルが真のモデルの場合にはサンプルサイズが 200 であっても AIC, BIC は確実に真のモデルを当てることができる。

一般に、AIC は予測に適したモデルを選択し、BIC は真の構造に近いモデルを選択する傾向があるとされる。経験的には AIC はやや複雑なモデルを選択する傾向が知られている。また、BIC は罰則項にサンプルサイズがあるためサンプルサイズを大きくすることにより罰則が厳しくなる。本研究の結果からはサンプルサイズが小さい状況では AIC によるモデル選択が比較的有効である可能性が示唆された。AIC と BIC が示す最適なモデルが異なっていたのは、データ生成モデルが G-DINA モデルの場合であった。AIC は BIC よりも罰則が小さく、指標に占める尤度の比重が大きいため、パラメタが多く尤度が高くなるモデルの方が選択されやすいと考えられる。

G-DINA モデルが真のモデルの場合には、BIC は一貫して誤ったモデルを選択し、サンプルサイズが大きくなったとしても真のモデルを選択することはなかつた。今回の設定では、slip・guessing パラメタのみを固定したため、データ生成の際に交互作用パラメタが必ずしも大きくならなかつた可能性などが考えられる。G-

DINA モデルを特徴づけるのは交互作用項であるので、この効果の大きさによっては、主効果のみのモデルで十分となる可能性が高くなると考えられる。

A-CDM と LLM は同じ非補償・主効果モデルであり、非常に類似したモデルであったため正しいモデルを選択することが困難であったと考えられる。一方、R-RUM は A-CDM, LLM と同様の主効果モデルであるものの、非補償的な性質をもち、他のモデルとは区別されやすかつたと考えられる。

本研究の結果から、実データ解析におけるモデル選択において LLM や A-CDM が選択された場合には注意が必要であることを示している。また複数の情報量基準を組合せた統合的な判断を行う必要性も示唆された。

本研究の限界としては、アトリビュート数、項目数、項目パラメタ、Q 行列条件を固定し、アトリビュートの分布を一様分布に仮定した点が挙げられる。データ生成の条件を変更することで実際の結果が変化することは考えられるため、よりさまざまな条件を用いて今回の結果を精緻に検証する必要があるだろう。さらに、今回は全ての項目で同じ項目反応モデルを仮定したが、実際には項目によって項目反応モデルが異なっている可能性も考えられる。この点に関しては、実証的な研究も踏まえて、実際の学習者がどのような項目反応を持つのかを検証し、改めてシミュレーション研究を行うことも必要といえる。また、本研究では、最尤推定法を用いたが検討した状況は比較的小サンプルであるため、項目パラメタやアトリビュート習得パタンの推定値のゆらぎが大きい可能性がある。今後は小サンプル状況での項目パラメタやアトリビュート習得パタンの推定値がどのように振る

舞うのか，詳細な検討が必要である。

引用文献

- Akaike, H. (1974). A new look at the statistical model identification. *IEEE transactions on automatic control*, *19*, 716-723. doi: 10.1109/TAC.1974.1100705.
- Chen, J., & de la Torre, J. (2014). A Procedure for Diagnostically Modeling Extant Large-Scale Assessment Data: The Case of the Programme for International Student Assessment in Reading. *Psychology*, *5*, 1967. doi: 10.4236/psych.2014.518200
- de la Torre, J. (2011). The generalized DINA model framework. *Psychometrika*, *76*, 179-199. doi: doi:10.1007/s11336-011-9207-7.
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Junker, B. W., & Sijtsma, K. (2001). Cognitive assessment models with few assumptions, and connections with nonparametric item response theory. *Applied Psychological Measurement*, *25*, 258-272. doi: 10.1177/01466210122032064.
- 小西 貞則・北川 源四郎(2004). 情報量規準. 朝倉書店
- Leighton, J., & Gierl, M. (Eds.). (2007). *Cognitive diagnostic assessment for education: Theory and applications*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Li, H., Hunter, C. V., & Lei, P. W. (2016). The selection of cognitive diagnostic models for a reading comprehension test. *Language Testing*, *33*, 391-409. doi: 10.1177/0265532215590848.
- Ma, W. & de la Torre, J. (2017). G-DINA: The generalized DINA model framework. R package version 1.4.2.
- Maris, E. (1999). Estimating multiple classification latent class models. *Psychometrika*, *64*, 187-212. doi: 10.1007/BF02294535.
- Roussos, L. A., DiBello, L. V., Stout, W., Hartz, S. M., Henson, R. A., & Templin, J. (2007). The fusion model skills diagnosis system. In J. Leighton & M. Gierl (Eds.), *Cognitive diagnostic assessment for education: Theory and applications*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 275–318.
- Rupp, A. A., Templin, J., & Henson, R. A. (2010). *Diagnostic measurement. Theory, methods and applications*. New York, NY: Guilford Press.
- Schwarz, G. (1978). Estimating the dimension of a model. *Annals of Statistics* *6*, 461–464. doi: 10.1214/aos/1176344136.
- 鈴木 雅之・豊田 哲也・山口 一大・孫 媛 (2015). 認知診断モデルによる学習診断の有用性の検討—教研式標準学力検査 NRT「中学1年数学」への適用—. *日本テスト学会誌*, *11*, 81-97.
- Templin, J. L., & Henson, R. A. (2006). Measurement of psychological disorders using cognitive diagnosis models. *Psychological Methods*, *11*, 287-305. doi: 10.1037/1082-989X.11.3.287
- 植野真臣・島宏二郎 (2010). 学習評価の新潮流. 朝倉書店.
- Xu, G., & Zhang, S. (2016). Identifiability of diagnostic classification models. *Psychometrika*, *81*, 625-649. doi: 10.1007/s11336-015-9471-z
- 山口 一大・岡田 謙介 (2017a). TIMSS2007 の日

本人サンプルを用いた認知診断モデルと項目反応理論モデルの比較. 日本テスト学会誌, *13*, 1-16.

山口 一大・岡田 謙介 (2017b). 近年の認知診断モデルの展開. 行動計量学, *13*, 17-32.

東京大学において LGBT 当事者学生が抱える困難とニーズ —フォーカスグループインタビューを用いた質的研究—

小林良介・金 智慧・佐藤遊馬（東京大学）

Difficulties and Needs of LGBT Students at the University of Tokyo:
A Qualitative Focused-Group Interview

Ryosuke Kobayashi, Jihye Kim and Yuma Sato
The University of Tokyo

Author's Note

Ryosuke Kobayashi is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

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

Yuma Sato is a Master student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This research was supported by a grant, Youth Scholar Program from Center for Excellence in School Education, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Abstract

世界的に多様化が進む今日において、性の多様性に関しても注目が集まっている。しかし、日本の教育領域において、LGBT (Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender) の学生に対する十分な理解・対応がされているとは言えず、特に大学においてこれに関する研究もほとんどない状態である。そこで本研究では、研究者所属の大学に在籍する LGBT 学生 6 名および Ally 学生 1 名に対して、大学における LGBT 学生の困難やニーズに関してグループ・個別インタビューを行い、GTA を援用して分析を行った。結果として、LGB はコミュニケーションレベル、T は生活全般で困難やニーズがあるという違いがあること、大学入学時から LGBT について知る機会が重要であること、LGBT だけでなくハラスメントやマイノリティなど何かの一分野としてガイダンスする方が関わりやすいこと、などが明らかになった。

Nowadays human life has been more and more diversified all over the world and more attention has been paid to sexual diversity. However in educational field in Japan, it isn't supposed enough understanding and support is provided for LGBT (Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender) students, and there are very few studies about the situation of LGBT students in especially universities. In present study, 6 LGBT students and one Ally student in the University of Tokyo participated in focused-group/individual interview and answered about their difficulties and needs at the university. The interview data was analyzed with GTA and the following results was revealed; there is a difference that LGB students have difficulties on communication level and T student has ones in general life, it is assumed to be important that every students should have opportunities to know about LGBT just after entrance into university, it is felt to be easier to provide guidance about not only LGBT but also one of more expansive knowledge such as harassment or minorities.

Keywords: LGBT, Focused-group interview, University

東京大学において LGBT 当事者が抱える困難とニーズ

—フォーカスグループインタビューを用いた質的研究—

1 問題と目的

1.1 問題関心と先行研究の検討

近年、グローバル化が進むにつれ、あらゆる多様性に接する機会が増えている。性の多様性もさまざまな多様性の中の 1 つであり、LGBT (Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender) に代表される性的少数者への関心・注目が世界的に高まっている。世界中の約 20%の国や地域が同性婚やパートナーシップ制度など同性カップルの権利を保障する制度を設けており(EMA 日本, 2018)、アジアの中でも台湾では 2017 年 5 月に「同性同士での結婚を認めない民法は憲法に反する」という司法判断がなされ、今後 2 年以内をめどにアジア初の同性婚が成立する見込みである。日本でもこの数年間、東京都内で行われる性の多様性を訴えるレインボープライドパレードの規模拡大や、渋谷区・世田谷区・札幌市など複数の地方自治体におけるパートナーシップ制度の確立等、性の多様性が注目されつつある。しかしながら、それらは変化の一步として捉えられる反面、根本的な性の多様性に対する十分な理解には至っていないと考えられる。

日高ら (2014) による調査では、LGBT 当事者は 10 代から 20 代前半において自身のセクシュアル・アイデンティティの気づきと混乱を経験し、この時期のいじめ被害や不登校の経験率、自殺未遂率は異性愛者と比較して高いことが明らかになっている。また、当事者コミュニティに属することがかれらの自尊感情や精神的健康に良い影響を与えうること (三宮, 2014)、孤独感が内在化されたホモフォビア⁽¹⁾やリスクの高い性行動

につながりうるということ (Delonga, 2011) も分かっており、他者からの受容は当事者の精神的健康に関して重要であると考えられる。しかし一方で日本においては教職員の無理解や教職員に対する包括的な研修プログラムの乏しさも指摘されており (Human Rights Watch, 2016)、2015 年には LGBT 当事者の大学院生が周囲の無理解や大学側の不適切な対応のため自死するという痛ましい事件も起きた。つまり、非当事者の学生や教職員が LGBT 当事者に関する正しい知識を持っておらず、対応が十分ではないということが推測され、学校生活において LGBT 当事者が他者から受容されるための環境が整っているとは言い難い。

1.2 研究目的

そこで本研究では、大学生活の中で LGBT 当事者の学生が抱え得る困難やニーズの具体例を提示すると同時に、非当事者の学生や教職員が LGBT 当事者と接する際に感じる困難やニーズを明らかにすることを目的とする。また、それらの結果を基に、当事者それぞれの多様な性の在り方によって異なるニーズに対して大学側がどの程度対応できるかという実態を把握し、今後どのような多様性の教育が必要になってくるかを検討する。

現在、本学には性の多様性に関する学生サークルが二つ存在している。その一つは LGBT の当事者の交流を主とするサークル (UT-topos)、もう一つは性の多様性を受け入れ、LGBT 当事者の学生がより安心して生活できる学校環境を

調整することを目的としているサークル

(TOPIA) である。TOPIA では、LGBT 当事者以外に当事者を理解し、支援する立場の非当事者 (Ally) の参加も認められており、LGBT 当事者をサポートするためのさまざまな活動をしている。例えば、学園祭や東京レインボープライドでブースを出して、TOPIA の認知度向上と LGBT に関する啓蒙活動も実施している。また昨年度は、本学における多様なセクシュアリティのキャンパスライフを支援するという目的から、「できることガイド in 東京大学」という資料を作成・配布している。

しかし、「できることガイド in 東京大学」は LGBT の中でもトランスジェンダー学生のニーズに注目した内容がほとんどであり、他のセクシュアリティをもつ学生 (レズビアンやゲイ、バイセクシュアル) の困難やニーズは十分に反映されていないように思われる。その点から本研究では、大学生活において LGBT の当事者が抱く具体的な困難やニーズを明らかにし、それらに対して大学側がどのような対応が可能かということを検討する。本研究の知見を提示することによって、LGBT 当事者が生活しやすく、多様性に開かれた大学環境を実現することが可能となりうる。

1.3 リサーチクエスション

- ・LGBT 当事者は、大学生活においてどのような困難を持っているか
- ・LGBT 当事者は、大学における周囲の学生・教職員に対しどのようなニーズを持っているか。
- ・LGBT それぞれのセクシュアリティに独自の困難やニーズはあるのか。またそれはどのようなものか。

2 研究方法

2.1 リクルーティング

研究協力者のリクルーティングは上述の UT-topos と TOPIA に対して行った。UT-topos に対しては、代表者に研究依頼の許可を受けたいうえで、メーリングリストにインタビュー協力者募集の文書を投稿した。TOPIA に対しては、東京レインボープライドで代表者に話をしたうえで、TOPIA のメールアドレスに研究依頼とインタビュー協力者募集文書を送った。結果として、ゲイ男性 3 名、レズビアン X ジェンダー⁽¹⁾ 1 名、パンセクシュアル⁽²⁾ 女性 1 名、FtM 1 名の計 6 名が集まった。この 6 名に A~F の 6 つのアルファベットを割り振り、認識することとする。また、TOPIA に参加している研究協力者から非当事者を 1 名 (G とする) 紹介してもらった。

2.2 対象者

集まった研究協力者は以下の表の通りである (Table 1)。

Table 1

名前	セクシュアリティ	年齢	学部・研究科	学年	キャンパス
A	レズビアン X ジェンダー ⁽²⁾	18	教養学部	1 年	駒場
B	ゲイ男性	20	教養学部	2 年	駒場
C	FtM	23	工学部	4 年	本郷
D	パンセクシュアル ⁽³⁾ 女性	21	工学部	4 年	本郷
E	ゲイ男性	22	工学部	修士	本郷

				1 年	
F	ゲイ男性	25	工学部	修士 2 年	本郷
G	異性愛男 性	22	農学部	3 年	弥生

2.3 データの収集

データの収集は半構造化インタビューによって行った。すべてのインタビューは教育学部棟内のプライバシーが保たれた個室で行った。

2.3.1 フォーカスグループインタビュー

LGBT 当事者の 6 名を日程の都合上 3 名ずつ 2 グループに分け、協力者 3 名と研究者 3 名（いずれも LGBT 当事者）の 6 名が集まり、「大学生活における LGBT 当事者の困難やニーズ」について約 2 時間の半構造化のフォーカスグループインタビューを各グループ 1 回ずつ行った（約 2 時間）。グループ分けに関しては、セクシュアリティに関してはなるべくばらけるようにし、キャンパスや学年に関しては近い人同士を固めた。

2.3.2 個別インタビュー

フォーカスグループインタビューに参加した協力者それぞれに対し、フォーカスグループインタビューに参加した感想や気づいたこと、またフォーカスグループインタビューでは言えなかったこと等について個別インタビュー調査を行い、各セクシュアリティ独自の困難やニーズについてより具体的に聴取した（約 1 時間）。

また、非当事者に関しても個別インタビューを行い、Ally になった経緯や LGBT 当事者と接するときの考え、大学全体が LGBT にとって過ごしやすい環境になるためにはどうすればよいか等を聴取した（約 1 時間 30 分）。

2.4 データの分析

得られたインタビューデータをもとに、GTA(Strauss & Corbin, 2008)を援用して分析を行った。まず、語りを意味内容ごとに分割し、見出しをつけた。見出し付けの作業は研究者個別で行い、そのあと見出しの妥当性に関して研究者全員で検討した。その見出しをもとに、カテゴリーに分類し、小・中・大カテゴリーへと抽象度を高めていった。浮かび上がったカテゴリー同士の関連性を検討し、カテゴリー関連図を構築した。カテゴリー化や関連図構築の作業も研究者全員で合議して行い、妥当性の向上を図った。

2.5 倫理的配慮

本研究は事前に東京大学の倫理審査を通したうえで行った。調査の際は、調査内容および協力の任意性や中断の自由について十分にインフォームド・コンセントを行った。インタビュー調査を行う際は、研究協力の同意書に署名してもらい、同時に同意撤回書を渡した。性別違和などの理由から名前を明かしたくない人もいる可能性を考慮し、同意書に関しては本名ではなくても良いとし、インタビュー中は何と呼んでほしいかを聞いてからインタビューを行った。ただし、謝金の関係で銀行口座情報と口座名義を知る必要もあったため、事前に説明をして同意を得たうえで、封筒に入れてもらう、少し離れた場所で記入して裏返して渡してもらうなど、必要最低限の人しか個人情報を見ないように配慮した。特に LGBT 当事者を対象に調査を行う際は、アウティング⁽⁴⁾の危険性も考慮し、プライバシーが保たれた個室を用意した。調査者のセクシュアリティが調査に影響する可能性を考慮し、協力者の特性に応じて柔軟に対応した。分析の結果はフィードバックを行い、協力

者からの意見を反映させた。

3 結果と考察

3.1 調査協力者の個人史

まず、LGBT 当事者の調査協力者が大学入学後、どのような経緯をたどって今に至るかについて、1人ずつ簡単にまとめて以下に示す。

A さん (レズビアン X ジェンダー)

入学後、クラス内に、男性と女性が当たり前のように恋愛関係になるという異性愛を前提とした雰囲気があった。クラス内の恋愛の話を持ち掛けられても、レズビアン・X ジェンダーであるため、異性愛の恋愛に共感できず、女子同士の服装やメイクに関する会話にも入り込めなくて、居心地の悪さや面倒臭さを感じていた。それゆえクラスではあまり踏み込んだ話はしないが、サークルで仲良くなった男性にカミングアウトをして理解されたり、UT-topos に参加し始めたりすることで、より自然体で話せて居心地の良い空間や交友関係を見つけることができています。

カミングアウトに際しては、「そうなんだ」とさらっと流して話を続けてくれるくらいが、相手に知識や理解があると感じて心地よく、実際そのように対応してくれた友人や教員もいた。ただ、X ジェンダーであることを説明しても理解してもらえないことも多く、男女二元論に基づくと、それから漏れた存在である自分はいないものとして扱われてしまうと感じている。理解は難しいかもしれないが、男女二元論でとらえられない人もいるということを知ってほしいと思っている。

インタビューを通して、最低学年ということでもまだわからなかった部分を知ることができたり、セクシュアリティと大学について言葉にすることで改めて考える機会となり、良い経験だったと

語った。

B さん (ゲイ男性)

B さんは、グループインタビューを通して、ゲイであることによる困難だけでなく、ゲイであることの恩恵について気づくことができたと言語。ゲイであることからマイノリティについて考えることができるという意識と、LGBT の中でもゲイである自分は、こと東京大学においてはマイノリティの中でのマジョリティであり、性自認の違和感もないため大学内の制度面において特別な不利益を被ることはない、いわば特権的な立場に立っており、今となっては困難もそんなに感じないと気づいたという。

このような B さんの困難感の少なさの背景には、UT-topos への参加が大きく関係しているようである。B さんは、中高校時代や大学入学当初は同じゲイの友達が見つからず、クラスに馴染めなさや居心地の悪さがあったが、大学に入って UT-topos に参加してから悩みを共有できる仲間や居心地の良い場所を見つけることができたと言語している。UT-topos に参加する中で、アウトティングの危険性はあるものの、それ以上に仲間と普段はできないような会話ができること、さまざまな情報を共有できることは、当事者にとって大きな支えになると捉えていた。並行して仲を深めたいと思う非当事者の友人にもカミングアウトをしており、「距離を置かれるより素直にわからないことを聞いてくれるのが嬉しい」と語る。現在、学外の LGBT サークルにも参加し、積極的に当事者達との交流を行っている。

一方で、学校内の非当事者に対してわかってほしいこととしては、メディアからの間違った情報や、「性自認と性的指向」の軸を持って LGBT 当事者を捉えてほしいこと、セクシュアリティは

LGBT に関係なくプライバシーの一部であると
考えてほしいということが語られている。そして、
そのためには学校内においてより細分化された
困難やニーズに対応でき、かつ誰でも気軽に利用
できるような施設や資源が必要になってくるだ
ろうと考えていた。

C さん (FtM)

大学入学前から UT-topos の存在を知っており、
入学してすぐに参加を始めた。その中でサークル
の先輩から在学中に学生証の名前を変えられる
と知り、2 年時から 3 年時への進学振り分け(以
下、進振り)のタイミングで名前を女性名から男
性名へと変更し、現在は学生証の性別は女性のま
まだが男性として生活している。学科のメンバー
は進振り前後ではほぼ一新されたので、カミングア
ウトをすることなく、進振り前は女性として、進
振り後は男性として周囲から認識されている。別
のセクシュアリティとは関係のないサークルで
は、メンバーには進振り前後でカミングアウトを
しないと自身の性別移行に際して混乱を招くこ
とが予想されたため、話す必要があるメンバーを
1 人 1 人呼び出して事情を説明したうえで、外部
に漏れないように協力をお願いした。

名前変更の際は、大学で統一した手続きがなく、
学部間の連携が不十分であったため、進振りまで
に名前変更が間に合わないのではという危機感
もあり、変更後も関連施設との情報共有が不十分
で手間やアウティングの危険性を感じている。成
人しているものの変更申請の際に親の承認を求
められ、十分な理解が得られていない親との交渉
の必要性があったと言う。また、性別に関しては
戸籍上の性別変更が済んでいないため学籍上も
変えられないという大学側の判断であった。

変更手続きの際の大学側の対応の不十分さの

一方で、困難やニーズについて聞かれたりもして
おり、大学側の「対応しよう」という気持ちも感じ
られたと言う。UT-topos だけでなく TOPIA にも
参加しており、大学内の LGBT 当事者の生活をよ
りよくするための活動も行っている。

D さん (パンセクシュアル女性)

大学 1 年か 2 年の夏から UT-topos に参加し始
めた。1, 2 年の駒場キャンパス時代は UT-topos
のランチ会⁶⁾にも参加していたが、3 年生以降、
本郷キャンパスに移ってからは学科のメンバー
と過ごすことが多く、研究室とランチ会会場が遠
くなったこともあり、ランチ会は行っていない。
自身の性自認に関して X ジェンダーと名乗って
いた時期もあるが、今は女性と自認している。男
女の区別をつけたくないという考えがあり、UT-
topos ではパンセクシュアルと名乗っている。

進学先の工学部では大多数が男子学生と男性
教員である。男性教員の中には、「女子は機械に
向いていない」「将来お嫁さん取るときに」など
の発言や、波動・振動の授業で女性の胸の揺れ方
を題材にするなど、LGBT 以前に、少ないながら
も存在することはわかっている女子学生への差
別的発言や存在を無視するような発言が見受け
られたと言う。また、「女子がいると華やかだから」「女子学生が入ったら優遇する」という男女
を区別して扱いを変えるような教員の発言にも
違和感を抱いている様子である。

カミングアウトに関しては、一緒に恋愛の話な
ど深い話をして仲良くなりたいたいからというき
っかけですることが多い。教員と比べて学生に対
してはそこまで理解してもらおうという期待もな
く、それゆえ要望も特にはない。特に男女の区別
なしに人を好きになるというパンセクシュアル
の感覚は理解されるのが難しいと感じる。ただ、

知識として知っておいてもらえると配慮につながるのではないかと語る。ジェンダー系の授業は、広く浅くの授業だと面白可笑しく言う人もいるのではないかと考えて受講しなかった。もっと深い内容で本当に興味があって受講している受講者のみの講義になら参加してみたい。

グループインタビューの感想で、「自分は男女ともに交際経験がなく、当事者と名乗ってよいのか」と躊躇われる場面もあった。

E さん (ゲイ男性)

学部 1, 2 年生の駒場キャンパス時代は、今よりもゲイアイデンティティの自己受容が進んでおらず、自己肯定感が揺らいでいた時期であった。当時所属していたサークルやクラスにおいて異性愛前提の話が出たりすると、あまり会話に入らなず、「異性に興味がない人」という立ち位置でやりすごしていた。2 年時に UT-topos に入り、同じ LGBT の人たちとの交流の機会ができたこと、進学振り分けでの進学先の学科は男女共学のような雰囲気ですこまで異性愛前提の雰囲気がなかったこと、キャンパスも変わりサークルとの関わりが減ったことなどのタイミングが重なり、大学生活でのつらさが軽減していったという。特に UT-topos に入ったことの影響は大きく、UT-topos の活動への参加を経てゲイである自分に対して肯定的になれたと語っており、それから徐々に周囲の人へのカミングアウトをするようになったという。現在の学科にはカミングアウトしている人もいるが、同じ研究室内でカミングアウトしている人はいない。本郷キャンパスに移ってからは、ドライな人間関係ではあるが、自分で居心地がいい場所や関係性を積極的に選ぶことができ、現在セクシュアリティに起因する困難は特に感じていないとも語る。

カミングアウトに関しては、身近な人には話すようにしているが、基本的には自分のことを知られてもいい人、知られたくない人で相手を判断しておこなっているという。また、ゲイであることを知られるのはいいが、そのことで揶揄されることは避けたいという気持ちが強く、むやみにカミングアウトしないように気を付けている。

非当事者学生や学校関係者に対しては、結婚して家庭を作るといった、一般的な将来観や価値観で物事を考えないでほしいと言い、世の中にはさまざまな人が存在していることを知ること、LGBT だけでなく、それぞれ異なった考え方や価値観を持つ人々を理解することができるだろうと思っていた。

今回のインタビューを振り返り、同じ LGBT でもそれぞれの境遇が異なっていることや自分が困っていることすら気づいていなかったことに気づき、さまざまな意見があつていろんな当事者達の考え方や感じ方に触れたい機会であったと語っている。

F さん (ゲイ男性)

保守的な男女役割の固定化が強い地元でストレスを感じ、上京してきたという経緯があり、大学 3 年時から UT-topos へ参加している。

人の考え方や価値観はさまざまであり、必ずしも正しい何かがあるわけではないと考えており、周囲の LGBT に関する知識や理解が高まることを望みつつも、LGBT 当事者から非当事者学生や大学側に多くを要望することにはやや消極的な様子である。それゆえ、明らかな差別を除き、多少 LGBT に配慮のない言動があつたとしても、基本的には受け流す姿勢を取り、非当事者の話に合わせないと申し訳ないような気持ちも持っている。一方で、UT-topos とは別のサークルでは、非当事者

のことが好きになり,その態度で F さんがゲイではないかという噂が流れたことがあり,それは嫌だったと語る。結局その噂はずっと否定し続けていた。カミングアウトをして自分の秘密を負わせることに関しても申し訳なさを感じており,カミングアウトをせずとも自分がゲイだと理解してくれるゲイコミュニティに居心地の良さを感じている。

LGBT センターに関しては,そのような場所ができてアウティングを気にして利用しないと思うと語り,UT-topos のような当事者だけが交流できるような空間に関してもっと情報がわかりやすくなってもいいのではないかという意見を持っていた。

3.2 GTA による結果と考察

3.2.1 カテゴリー表

以下に,カテゴリー分析によって得られた第カテゴリー, 中カテゴリー, 小カテゴリーを示す (Table 2)。

Table 2

大カテゴリー	中カテゴリー	小カテゴリー
異性愛コミュニティでの体験	カミングアウト	受け容れてもらえる
		わかってもらえない
	コミュニケーションレベルの困難	クラス・サークルでの居心地の悪さ
		教員の配慮のない言動
	制度面での困難	事務手続きの統一不足

		トイレ等の制限	
LGBT 当事者サークルでの体験	サポート	居心地の良さ 情報共有	
	問題点	アウティングの危険性 広報の難しさ	
	差異	セクシュアリティ間の差異	
ニーズ	コミュニケーションレベルのニーズ	LGBT の存在を知ってほしい 差別的言動をやめてほしい	
		制度面でのニーズ	ガイダンス 授業 センター設立 事務手続きの統一化
	東京大学の独自性	キャンパスが分かれている	当事者サークル活動の不便さ
		男女比の不均衡	当事者サークルでゲイばかり クラス・サークルで男子ばかり 男性教員が

		多い
	進学振分け制度	人間関係が新しくなる
		凝集性が弱まる

また、カテゴリー分析の結果の全体像を以下に示す (Figure 1)

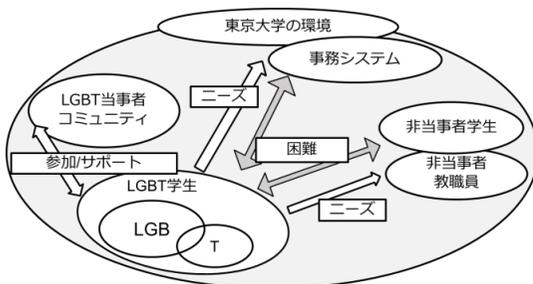


Figure 1

以下では、このカテゴリー分析の結果に基づきながら、得られた考察を1つ1つ説明する。

3.2.2 大学生活における

LGBT 当事者のもつ困難

まず指摘されたのが、LGBT に関する困難としては、特に駒場キャンパスで生活する1, 2年生のころはクラスやサークルという集団に属するという機会が多く、その集団の凝集性が高いため、恋愛に関する話題が出やすい。そこで出る恋愛話というのはマジョリティのシスヘテロ(自分の身体的性別に違和感がない異性愛者)を前提としているため、価値観が合わず居心地があまりよくないということが複数人から語られた。また、自分のセクシュアリティについて疑いをかけられたり、自分本人が何か言われたわけではないが他の人が LGBT の人たちを揶揄して話しているのを聞いたりするという経験も嫌なものとして体験

されていた。さらにトランスジェンダーに関しては、在学中に名前・性別・学生証などを自分の希望するものに変更する際の情報がわかりにくく、変更の際や変更後の対応が統一的なものではないと感じる部分が多く、手間がかかるという意見が得られた。

3.2.3 大学組織の横のつながりの不足

先述の T 当事者の困難の部分で、学部間で対応がまちまちであり、学部間あるいはキャンパス間での情報共有の連携が取れていなかったり、統一的な対応が整っていないような印象を持ったという語りがあった。学生証の名前を変えたことで図書館に入れなくなり名前を変えたことをスタッフに知られてしまったり、名前は変更したが性別は変更していないため健康診断のときはその都度問い合わせをしないとイケないなどの不便さも感じている。各学部やキャンパスで対応の足並みをそろえるとともに、図書館や保健センターなど情報共有が必要な場合は事前に連携することが必要であると考えられる。

3.2.4 LGB と T の違い

同じ LGBT でも、性的指向のマイノリティである LGB と性自認のマイノリティである T では困難やニーズの質も度合いも異なっている。カミングアウトに関する語りで、LGB 当事者からは「もっとその人と仲を深めたいとき」にカミングアウトするという意見が多かったのに対し、T 当事者からは「必要性に応じて切羽詰まって」カミングアウトしたという意見があった。LGB に関してはコミュニケーション上での居心地の悪さや嫌な体験というのはあるものの、生活レベルで何か困るということは少ないように思える。一方 T 当事者はトイレや着替え、合宿、掲示物の名前

や性別欄, 教員からの呼称など生活レベルでの困難やストレスが多いため, カミングアウトに際しても「相手との仲を深めたいから」というより「生活するうえで相手の協力が必要だから」というモチベーションでしたということである。カミングアウト時の相手の反応に関しても, LGB 当事者からは「あまり特別視したり重い感じで受け取ってほしくない」という意見があったのに対し, T 当事者からは「けっこう真剣に聞いてほしい。1 人 1 人呼び出して話した」という意見が得られた。

また, 先述の不均衡な男女比に起因する問題の中で, 何かしらの「女性」セクシュアリティをもつ LGB 当事者の方が, 本大学においてはより大きなストレスや困難を抱えていると考えられる。このように, 同じセクシュアルマイノリティとまとめられていても, 実際に抱えている困難やニーズが異なるということがうかがえる。

3.2.5 交友関係の取捨選択と

当事者コミュニティの意義

クラスやサークルで, 特に恋愛話などマジョリティの性に関する価値観が共有されている空間に居心地の悪さを感じたときは, 特に仲の良くカミングアウトしても自分を受け入れてくれる友人との間や, UT-topos という当事者サークルの中に自分の居心地の良い場所を見出しているという語りはほとんどの人から得られた。つまり, 大学内のどこかのコミュニティでの居心地が悪くても, 自分の本音を話せる別の交友関係やコミュニティを選択するという対処を取っている。その点において, クラスというコミュニティの凝集性が強く, クラス以外のコミュニティがあまり存在しない中学高校と比べて, 大学に入ってからの方が自分の居心地の良い交友関係を取捨選択でき

ると考えられる。特に本郷キャンパスに移った後は, クラスやサークルという凝集性が高く恋愛ムードが強いコミュニティ要素が薄まり, お互い深く干渉しあわない個人個人の時間や空間が相対的に多くなるため, より自分の居心地の良い交友関係を取捨選択しやすとも語られている。

逆に, UT-topos という当事者サークルがなかった場合, 自分の悩みや本音を話せる相手がいないてつらかったと思うという意見も語られた。相手が自分のことをよく知らなかったり初対面だったりした場合, 自分が LGB だと知ってもらうことは難しく, マジョリティを前提に話される機会も少なくない。そういったマジョリティ前提の話のある程度「しょうがないもの」として聞き流すことのできるスキルも, 過度にストレスをためないために重要であるように感じられ, そのためにもそういった経験を共有し理解してもらえる当事者コミュニティが大学内にあることは重要であると考えられる。

3.2.6 カリキュラムやガイダンスで

早いうちから

LGB に関して知識がなく, LGB 当事者が近くにいるにもかかわらず, それに気づかず差別的な発言をしたり, 異性愛者で自分の身体的性別に違和感を持っていないことが当然であるかのような発言をしたりするケースは少なくない。「ジェンダー論」などジェンダーや LGB に関する講義も開講されているが, そこに受講する学生はもともとそういったものに関心が高い学生が多く, それ以外の多くの学生に対してはジェンダーやセクシュアリティに関して深く議論したり, 性的マイノリティについての正しい知識を得る教育の機会が用意されていないと考えられる。日高ら(2014)を踏まえると, 10 代や 20 歳前後の若い

学生は自身のセクシュアリティに関して模索していたり、自身の性的マイノリティを受容しきれずにいる人が多いと考えられ、入学時のガイダンスで薬物や宗教勧誘に加えて性に関するハラスメントの文脈などで LGBT についても簡単に触られると良いのではないかという意見も上がった。また、「ジェンダー論」など選択科目でのカリキュラムではなく、LGBT を含めた多様性やマイノリティ、ハラスメントなどについて扱う必修あるいは準必修のカリキュラムを作ってもよいのではないかという考えも語られた。「自分の身の回りにも LGBT 当事者はいる」ということがわかっていれば、不用意な差別的発言は減る可能性が考えられる。また、カミングアウトを受けた非当事者の学生がどのように対応すればよいのかなどの具体例などがわかっていると、カミングアウトをした側もされた側も安心できうると考えられる。

3.2.7 性に関する専門施設の賛否

例えば、米国の主要な大学には LGBT センターと呼ばれる、LGBT 当事者が交流できるコミュニティに関する情報や、LGBT を含めた性の多様性に関して議論できるスペースを提供したり、性に関する相談窓口を紹介したりするスペースや施設が設置されている（小林ら，2017）。日本でも早稲田大学でスチューデントダイバーシティセンター内に GS（ジェンダー・セクシュアリティ）センターが 2017 年 4 月に設立され、性に関する様々な情報提供とサポートの体制が整いつつある。こうした LGBT センターあるいはジェンダーセンターが本学にも必要なのではないかという意見も見られた。問題背景に挙げたように、2015 年に一橋大学で LGBT の大学院生が周囲の無理解や不適切な対応によって自死した事件は

記憶に新しい。その事件で問題となった要素の 1 つとして、大学内に適切な相談窓口が存在せず、適切でない対応をされたことで当人をさらに追い詰めることになった可能性が考えられている。インタビューの中でも、ジェンダーや LGBT に関する専門的な知識をもった相談員が常在し、性に関する相談をすることができ、LGBT 当事者コミュニティに関する情報や性別違和により名前や性別を変更する際のシステムに関する情報を提供できるようなセンターがあると良いのではないかという語りが得られ、こうした性に関する専門的なスペースや施設の必要性は少なくないと考えられる。

一方で、「LGBT センター」のように LGBT を銘打った場所を作っても、そこに出入りすることが事実上のアウトィングになるのではないかという意見もあり、LGBT センターができたとしても行かないかもしれないという意見も見られた。情報を必要としている人が適切な情報を得られる体制は重要であるが、目立った形で LGBT を掲げられると利用しづらいという難しさもうかがえる。

3.2.8 LGBT だけではなく、何かの一部に

この難しさに対応する 1 つの手段としては、もう一段階広くくりの中で LGBT を位置づけ、その広くくりの中で情報や居場所を提供するというものが考えられる。「LGBT センター」よりも「ジェンダーセンター」と一段階抽象度をあげることで、LGBT 当事者だけが利用するという事態を避ける意図である。あるいは、ダイバーシティセンターを作って、そのマイノリティの中の 1 つとして LGBT を組み込んだり、ハラスメント相談室や学生相談室の中に性的マイノリティに関する部門を作ったりという手段もありうる。上

述のガイダンスやカリキュラムにおいても、ハラスメントに関する注意事項として、マイノリティに関する講義の中で LGBT について扱うなど 1 つ抽象度を高めた方が、LGBT 当事者にとって安心しやすく、利用しやすいのかもしれない。どのように LGBT 非当事者に対し最低限の知識を提供し、居場所やサポートを必要としている LGBT 当事者に対し必要な情報を提供するのか、さらなるデータの収集と分析が必要であると考えられる。

3.3 非当事者の意見

本研究では非当事者の調査協力者は 1 名しか集めることができなかった。そのため、この 1 名だけの意見を非当事者の考えに一般化することはできないが、以下に簡単に触れておく。まず、LGBT 当事者と実際に関わったり知り合ったりできる機会やイベントを大学側が用意したり案内すると、非当事者学生の LGBT への関心や理解につながるのではないかという意見が見られた。また、就職活動の関連で、多様性を重視する (Equality Ally) 企業の説明会を大学側が用意すると、LGBT だけでなく、女子学生や留学生などいろいろな人にとって働きやすい職場の情報が得られるのではないかという考えも語られた。

3.4 本研究の限界

まず、本研究の限界点として、研究協力者の数が少ないこと、それに伴いサンプルに偏りが出てしまったことが挙げられる。また、今回募集に応じてくれた研究協力者は当事者サークルに比較的にコミットしている者であり、サークルに属していない当事者には話が聞けなかった。したがって、本研究の結果は東京大学の中の比較的サポートが得られている LGBT 当事者の個別事例であり、

日本全体の LGBT 当事者の意見として一般化することはできないと考えられる。

また、今回の研究では非当事者にもインタビューを実施したが、1 名のみしか集めることができなかった。その 1 名も TOPIA に所属する LGBT に理解のある非当事者であり、一般的な非当事者学生の意見とは言えない。大学全体の環境を考える上で、多数派である非当事者が LGBT に関してどう考えているか (あるいは考えていないか) は重要であり、その点に関してもさらなる理論的サンプリングが必要であると考えられる。

また、当事者・非当事者に共通して、リクルーティングの難しさを感じた。当事者にとって研究参加はアウティングにつながりうるリスクなものでありうるし、非当事者にはそもそも興味を持ってもらえていない可能性もあり、その点は今後研究を進めていくうえでの課題となりそうである。

3.5 今後の展望

以上の限界点を踏まえながら、さらなるインタビュー調査を行い、LGBT 当事者の困難やニーズについて明らかにしていく。その結果をもとに、LGBT の学生たちが学校生活を送るうえで生じる困難を相談でき、また何らかの支援が得られると期待される学生支援課・教務課・学生相談室・バリアフリー支援室・ハラスメント相談所などの職員に話を聞きに行く。その中で、LGBT 当事者のニーズに関する学校側の意見や、現時点においてどの程度対応が可能であるか、また当事者に関してどういうことを知りたいのか等についての語りを得て、大学全体が LGBT に対して受容的な環境になっていくために参照できる知見をまとめしていく必要があると考える。

注

- (1) 内在化されたホモフォビア：当事者自身が抱いてしまう，同性愛者に対する偏見や差別感情
- (2) X ジェンダー：自身の性自認が男性か女性か決められない，決めたくない，わからない状態や人のこと
- (3) パンセクシュアル：恋愛感情を抱く相手の性別を区別するバイセクシュアルと異なり，恋愛感情を抱く相手の性別を区別しないあり方や人のこと
- (4) アウティング：本人の意図に反して自身のセクシュアリティに関する情報が他者に伝わってしまうこと
- (5) ランチ会：一緒にご飯を食べることが目的というよりざっくばらんにおしゃべりする空間として機能している

引用文献

Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage

DeLonga, Kathryn., Torres, Hector., Kamen, Charles., Evans, Stephanie., Lee, Susanne., Koopman, Cheryl., Gore-Felton, Cheryl. (2011). Loneliness, Internalized Homophobia, and Compulsive Internet Use: Factors Associated with Sexual Risk Behavior among a Sample of Adolescent Males Seeking Services at a Community LGBT Center. *Sexual Addiction and Compulsivity*, 18(2), 61-74.

EMA 日本 (2018). 世界の同性婚 EMA 日本 Retrieved from <http://emajapan.org/promssm/%e4%b8%96%e7%95%8c%e3%81%ae%e5%90%8c%e6%80%a7%e5%a>

9%9a (2018 年 1 月 19 日)

日高庸晴 (2014) LGBT 学生の存在を考える：キャンパス内でのダイバーシティ推進のために，*大学時報*, 63(358), 76-83.

Human Rights Watch (2016). 「出る杭は打たれる」日本の学校における LGBT 学生へのいじめと排除, *Human Rights Watch*.

小林良介・松下弓月・川上侑希子・佐藤遊馬・福崎咲綾・金智慧 (2017). LGBT に関する大学風土の日米比較検討 *東京大学大学院教育学研究科臨床心理学コース紀要*, 40, 70 - 77.

三宮愛 (2014). 女性同 (両) 性愛者のコミュニティ参加は精神的健康・自尊心にどのような影響を及ぼすか-面接法と質問紙調査による検討-, *女性学評論*, 28, 133-161.

東京大学 TOPIA セクシュアルマイノリティ・LGBT + 支援サークル@東京大学(2018). *できることガイド IN 東京大学—ジェンダー・セクシュアリティとキャンパスライフ—* Retrieved from https://topiaut.wordpress.com/possibilities_guide/

日本の公立高校における組織レジリエンスに関する事例研究

福島 真治・備瀬 美香（東京大学）

A case study regarding organizational resilience in Japanese public high school

Shinji Fukuhata and Mika Bise
The University of Tokyo

Authors' Note

Shinji Fukuhata is a PhD Student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Mika Bise is a PhD Student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

This research was supported by a grant, Youth Scholar Program from Center for Excellence in School Education, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Abstract

In order to embody the requirement that is a comprehensive change containing organization culture in schools more effectively, it is essential to definitise the factors and conditions that make organizational behavior more smoothly. So we adopted 'resilience' as a concept corresponding the solution to such tasks.

First of all, we considered several analytical models that can perceive organizational dynamics in schools more properly by reviewing preceding studies about organizational resilience. Then we examined a possibility of organizational resilience by making these models a reference when we described practices in a Japanese public high school.

Specifically, we analyzed and interpreted the introduction of morning study in S high school from the point of view 'cognitive/behavioral/contextual resilience (Lengnick-Hall & Beck, 2005)' .

Consequently, we indicated the significance of redundancy — abundant resource and network is important for organizational resilience — and the importance of school leadership.

Keywords:

Organizational resilience, Piecework, Resilience capacity, Context, Leadership.

日本の公立高校における組織レジリエンスに関する事例研究

1 本研究の背景と目的

1.1 組織文化レベルでの変容を迫られる学校組織

昨今の社会・産業構造の変化や国民の教育ニーズ・学校に対する期待の変化,そしてそれら変化によって社会的に要請されるようになった,学校・教育行政に対するアカウントビリティを背景に,学校組織運営の方法を大きく転換することが,すべての学校現場における重要なテーマとなっている。中でも,中教審(2015)において「「チームとしての学校」が成果を上げるためには,必要な教職員の配置と,学校や教職員のマネジメント,組織文化等の改革に一体的に取り組まなければならない」(12頁)と指摘されているように,学校経営だけでなく,その根本である組織文化の再認識・改革が,現在強く求められている状況である。

1.2 学校組織における多様性と個業化

そうした組織全体の根底的な変革を円滑に成功させるためには,当然のことながら組織構成員全員が共通の目的を共有した上で,適切に連携をとることのできる状況が整っている必要がある。しかしながら,多くの学校組織,特に高校においてはそうした状況とは真逆の事態が進行していることが多い。

そもそも学校組織においてそれぞれの教員は,教科指導だけでなく,様々な校務分掌を幅広く担っており,専門的な職能とジェネラルな組織運営能力の双方を求められている存在である。特に高校においては,各教科の専門性も相対的に高く,そこに部活動指導や進路指導等の役割も必要と

される。したがって,そういう意味で高校は様々な専門性と能力を有した人材が同じ職場で活動しているという,比較的「多様性の高い」環境であると言える。

しかしながら,そうした多様性がその学校組織にとって全て有益なものであるかといえば,そうではない。むしろ現在の多くの高校組織においては,その多様性の「負の側面」がより表出しやすい状況下にあるとも思われる。というのも,高校においては特に教科のようなより専門性の高い領域においては,各教科間の専門性の壁が高く,異なる教科間での教員の連携が進みにくい状況が生まれやすい。その結果,各教員がそれぞれ独自に活動を展開し,教員間連携が進みにくくなる状況,つまり「個業化」が進展することになる。

1.3 本研究の目的

組織文化という根源的なレベルを含む一体的な変革という要請を,学校現場においてより効果的に具現化していくためには,まずはそうした組織行動がより円滑に進展するような要素・条件を明確にすることが必須となる。

そこで本稿では,上記のような課題に対応する説明概念として「レジリエンス」を取り上げる。「レジリエンス」は「様々な困難から立ち直る力」という定義が一般的であり,「様々な変化に対応できるような多様性」,「変化に迅速かつ効率良く対応できるネットワーク・関係性」,「多少の変容でシステム・組織全体に深刻なダメージを受けない程度の冗長性」の3点を中心概念(福島,2016)である。ここからも分かる通り,レジリエンスを有する組織では,組織全体の変

化・変革に対して連携して組織行動を展開することができる。

したがって本稿は、レジリエンス概念の中でも特に組織に焦点を当てた先行研究をレビューすることによって、今後の学校教育場面における組織動態をより適切に把握することのできる分析モデルを検討した上で、実際の公立高校における実践場面の描写に援用することで、組織レジリエンス概念の可能性を考察しようとするものである。ちなみに、ここで高校組織を取り上げる理由としては、①高校が一番「個業化」が進展しやすい組織であるため、高校でレジリエンス醸成要因が特定できればその他組織への汎用性も高まる、②義務教育段階よりも相対的に研究量が少なく、学術的価値も高い、の2点が主たるものである。

2 研究方法⁽¹⁾

2.1 先行研究の検討

組織レジリエンス概念の定義に関する先行研究を検討と、実際に組織を対象として組織レジリエンスを描写する際の分析枠組みに関する諸研究の検討を行う。その上で、本研究における分析枠組みの提示を行う。

2.2 インタビュー調査

本研究では、首都圏近郊の公立 S 高等学校（以下、S 高校）の事例分析を行う（表 1）。

S 高校は、県内における中堅進学校であり、クラブ活動も盛んで生徒指導件数も比較的少ない落ち着いた学校である。また、県立高校初の 1 日 45 分×7 時限授業を展開し、週 31 単位だった教育課程を 34 単位に増加させるなど、進学実績を伸ばす取り組みにも注力している。

S 高校を今回の研究対象とした理由として、①昨年度より校長が交代しており、そのことによ

て、様々な組織的取り組みのスタートから観察ができるということ、②これまであまり組織全体としての取り組みが進みにくかった状況の中で、全校での朝学習の導入が成功したと言う事例が存在し、組織レジリエンスに関する諸要素を検討することが可能であると考えたため、③高校という、個業化の進展度合いが小中学校よりも相対的に高い対象であること、の3点が挙げられる。

表1 S高校概要

開校年度	昭和46年(1971年)
教育課程	普通科・外国語科(平成4年度開設)
教職員構成	98名(校長1名、教頭2名、教諭64名、非常勤講師10名、その他21名)
生徒数	男子489名(1年167名、2年166名、3年156名) 女子595名(1年196名、2年200名、3年199名)

表2 インタビュイーの属性

名前	性別	年齢	在校年数	教科	学年	校務分掌
A校長	男	50代	1年目	理科	—	—
B前校長	男	60代	2年目	地理歴史	—	—
C教頭	男	60代	3年目	書道	—	—
D教頭	男	50代	1年目	数学	—	—
E前教頭	女	50代	2年目	英語	—	—
F教諭	男	60代	1年目	保健体育	3年副担任	環境保健
G教諭	男	50代	4年目	理科	学年外	進路指導主事
H教諭	女	50代	6年目	英語	外国語科長	国際理解教育
I教諭	男	50代	2年目	地理歴史	学年外	教務
J教諭	男	50代	5年目	地理歴史	1学年主任	進路指導
K教諭	男	40代	6年目	英語	1年担任	国際理解教育部主任
L教諭	男	50代	4年目	公民	学年外	教務主任
M教諭	男	20代	2年目	理科	1年担任	教務
N教諭	女	20代	2年目	英語	1年担任	教務
O教諭	男	30代	2年目	数学	1年担任	情報管理
P教諭	男	30代	2年目	国語	1年担任	特別活動
Q教諭	男	20代	1年目	理科	3年副担任	情報管理

次にインタビュー調査であるが、平成 27 年 6 月から平成 29 年 11 月にかけて 10 回（1 人につき 1～3 回）の半構造化インタビューを行った（表 2）。内容としては、学校の理念とその設定理由・経緯、理念を浸透させるための施策と配慮した点、新たな取り組み等に対するその他教員の印象・解釈・行動、教員主体の取り組み例、教職員が抱える課題感等である。組織行動過程を詳細に聞き取る事を目的としているため、インタビュイーの語りを中心になるよう配慮した。

表3 組織レジリエンスの定義一覧(出典:引用文献より筆者作成)

研究者	定義
Ruiting & Wenwen (2012)	①より厳しい逆境ではあるが、どうにかして好まざる結果を回避する能力 ②逆境やトラウマに対処する組織の能力(能力の観点) ③重大な逆境の文脈において積極的な適応を包含するダイナミックな過程(過程の観点)
Zolli & Healy (2012)	システム、企業、個人が極度の状況変化に直面したとき、基本的な目的と健全性を維持する能力
Godwin 他 (2013)	①混乱を予測する能力・混乱に適応することで抵抗する能力・できるだけ混乱前の状態を維持することで回復する能力 ②混乱や失敗にかかわらず、組織機能の許容レベルの維持・保持の能力
Miguel (2013)	①組織の決定的な能力、主要な脅威・ストレス・危機の経験からの立ち直りに関する決定的な能力 ②社会関係資本・資源として活性化される関係性 ③脅威の下でレジリエントではないシステムが表出させる硬直的で後天的で基本的な行動を維持するよりもむしろ、決断力があり注意深い方法で困難位反応する単位として組織を捉えること
中原 他 (2014)	直面する危機や学習機会によって得られる課題に対して、組織的反応を生み出す源泉
上田 (2016)	逆境の原因を管理するとともに、RM(リスクマネジメント)手段の組み合わせにより、好機を創造し、従前と同様の経営の独自性・競争力を回復する企業の力
Anja (2017)	①破滅的な失敗なしで変化を調整する能力 ②並外れて驚くべき出来事への反応とそこから回復の能力 ③上記能力の混合

インタビュー調査は、インタビュアーとインタビュイーが1~3:1で行い、1回当たりの所要時間は30分~40分程度であった。インタビュー内容はICレコーダーに録音し、すべてスクリプトにしている。

最後に、関係する資料として、『S高校 学校要覧(平成26年度・平成27年度)』、校長だより、教員作成資料などを使用し、本調査の補足としている。

3 先行研究

3.1 組織レジリエンスの定義

ここでは、組織レジリエンスを定義している諸研究を検討する。表3がその一覧である。そのどれにも共通しているのが、「危機的な状況に直面しても、組織の基本的な性質を損なわないように組織が対応することができる能力」という特性である。ただ、ここで能力とあるのは固定的なものではなく、Ruiting and Wenwen (2012)の定義にもあるように、そうした劇的な変化から立ち戻

る・それ以上に成長する組織過程自体も含まれたダイナミックな概念であることが、組織レジリエンス概念の大きな特徴である。

また、Miguel et al. (2013)では、次のように、「レジリエントな集団・チーム」の描写によって、組織レジリエンスの特徴を説明しようとしている(pp.12-13)。第1に、レジリエントな集団は、「人々を失敗から守るのではなく、失敗しないことから守る」(p.12)のである。これは、失敗を受け入れることを集団が学習することによって、組織機能にレジリエンスを埋め込む学習姿勢を発達させる自信を育むことにつながると考えられる。第2に、レジリエントなチームは、メンバー間の関係性を豊かにし、個人に失敗を帰属させるような階層性のもつ負の効果を減少させる。そして第3に、そうしたメンバー間の関係性はリーダーの介入を必ずしも必要とするものではなく、自律的で多様なネットワークを実現する。最後に、こうして築かれたネットワークは多様な資源にアクセスし、組織をより効果的に運営させる原動力となることも指摘されている。

また同研究で「レジリエンスは…一つのレベ

ルから他のレベルにレジリエンスが流れるような階層間の能力を発展させる」(p.6)と指摘されているように、学校組織のような、個人-組織の関係だけでなく、学年・教科集団のような下位組織が有機的に連結しているような組織においては、それら各レベル間の相互作用が組織動態にとって決定的であり、組織レジリエンス概念は、その過程全体を分析範囲にできると考えられる。

3.2 本研究の分析枠組み

本研究の分析枠組みとして、Lengnick-Hall & Beck (2005)におけるレジリエンス力

(resilience capacity)の議論を検討する。その理由としては、①組織レジリエンス研究自体それほど研究の蓄積が多くない中で、分析枠組みについて詳細に検討を加えている数少ない研究であること、②後述の通り、組織行動をその過程それ自体として捉えた上で、その諸要素を明確に記述しているため、実践場面への援用が比較的容易であること、③ある組織でレジリエンスが進展するようその核としてその組織の「文脈」を強調しており、学校組織等様々な組織の実践を捉えることが可能であること、④しかしながら、実際の実践場面へのこの理論の適用はいまだされていないこと、の4点を挙げることができる。そこで、彼らの議論を検討し、分析視座を明確にした上で、実践場面の考察に移る。

まず彼らはレジリエンス力を、組織レジリエンスにおいて決定的に重要な要素として強調する。それは、「集団的な行動と姿勢を示す、組織レベルにおける多次元的な構成概念」(p.749)であり、組織がそれを有することによって、不確実性と複雑性に反応するための広範で多様な方策を開発できるようになると指摘している。また、レジリエンス力は、3つの組織的特性(認知的レジ

リエンス・行動的レジリエンス・文脈的レジリエンス)を基礎としており、それらは「ある組織が…不確実な状況をより創造的に解釈し(認知的レジリエンス)、それゆえに、組織がこれまでの慣行と、そうした枠組みから外れた自由な行動の双方について、より深く考えることができるようになること(行動的レジリエンス)、そしてその行動は関係性と資源を利用するものであること(文脈的レジリエンス)」(p.750)という一連の組織動態として描写される。そして、この3つの下位レジリエンスは、次のような構造を伴っている(pp.750-752)。

まず認知的レジリエンスは、その下位要素に、「建設的なセンスメイキング(constructive sensemaking)」と「強い思想的アイデンティティ(a strong ideological identity)」の2つを包含している。建設的なセンスメイキングは、組織が予め規定された説明よりも、特定状況における半ば即興的な解釈や判断に焦点を当てることに役立つ。また、強い思想的アイデンティティは、組織の選択にとって重要な方向性を提供する核となる価値であると説明される。

次に行動的レジリエンスは、「組織を前進させるエンジン」であり、この特性によって、組織は直面する状況についてより学び、集団的な行動を通じて自らの資源と能力を十分に活用することが可能となる。また、行動的レジリエンスは、その下位要素に、「複雑で多様な行動リスト(a complex and varied action inventory)」と「機能的な習慣(functional habits)」の2つを包含している。複雑で多様な行動リストによって、組織はこれまで標準的に行ってきた行動とは劇的に異なる行動指針に従うことが可能となる。また組織は、予期できない状況に対処するためにどのような情報が最も有用であるかを事前に予測できないため、

そうした状況に柔軟に対応するための基礎を組織内に構築するための連続的な対話の習慣が重要であると説明する。

最後に文脈的レジリエンスは、認知的レジリエンスと行動的レジリエンスを統合し、それらを適切に使用するための環境を提供する。また、文脈的レジリエンスは、関係性と資源という質的・物的両面から構成されており、その下位要素として、「深い社会関係資本 (deep social capital)」と「広範な資源のネットワーク (broad resource networks)」の2つを挙げることができる。深い社会関係資本は、不確実性に満ちている環境の中においても素早い対応を見せながら成長のための、組織における対人関係・信頼の基礎を提供する。さらに深い社会関係資本は、組織内の様々な相互関係から発展し、その結果として、組織はより幅広い情報源へアクセスでき、広範な知識と資源を蓄積することが可能となる。また広範な資源のネットワークを組織が有することで、組織的な余剰と多様性が醸成され、組織はこれまで蓄積してきた行動リストを再考することができ、より有効な行動を創出する可能性が生まれることにもつながる。

以上の諸要素の連関をまとめると、組織の選択を支える価値が強固であり、現状を積極的に認知している状態に加えて、安定的な人的・組織的相互関係が成立しており、有形・無形双方の資源へのネットワーク密度が高い組織には、広範で代替可能な選択のレパートリーが豊富に存在し、不確実性の高い状況に対してより適切な対応を取ることを可能とする強いレジリエンス力が備わっている、と表現することができる。

最後に Miguel et al. (2013) でも、リーダーが組織レジリエンスを構築する核となる組織内の相互作用を促進する存在（「訓練された energizer

(周囲を活気付ける存在)」(p.18)として重要な役割を担っていることが強調されている。そして、組織の下位構造であるチームは、組織学習にとって優先的な場を占めるものとして組織レジリエンスを醸成するための存在であると説明されている。ここにおける「チーム」は、組織内の公式・非公式を問わず、組織全体が直面している逆境を乗り越えるために必要となる相互作用を発揮するとされる。

このように、組織レジリエンスにおいてはその下位組織も含めた積極的な相互作用を基盤とした信頼関係と、それらを促進するリーダーシップの存在が重要であり、この点に関しては、組織動態を説明するその他理論と明確な差異が見出せないようにも思われる。しかしながら、先に指摘したように、そうした質的に良好な環境を創出する基盤としての「資源」とその「冗長性」の重要性を強調している点が、組織レジリエンス概念の特質であり、これは特に学校組織問題の対応策として教員集団の頑張りといった質的な要素に言及されがちな現状に対する一つの示唆にもなりうると考える。

次に、S 高校における一つの取り組みの進展過程を一連の流れとして見た上で、Lengnick-Hall & Beck (2005) の「認知・行動・文脈レジリエンス」の視点から分析・解釈し、そのそれぞれにおいて、リーダーシップ等のその他要素を補足していく形で説明を試みる。

4 インタビュー調査の結果と考察

4.1 S 高校における朝学習の導入過程

本研究では、S 高校における取り組みの中でも、全校展開となった朝学習に焦点を当て、その展開過程を描写した後に、組織レジリエンスの枠組みで解釈していくという手順を取る。ここで朝学

習の導入過程を取り上げた理由としては、高校は小・中に比べても教科・分掌・学年間の壁が高く、「個業化」に陥りやすいという特性が強い中で、様々な領域を超えて教員が連携しながら展開が見られた事例であり、組織レジリエンスに関する諸要素・要因を検討するのに適していると考えたためである。

まず、先にも指摘した S 高校における個業化の状況について、実際に以下のような発言が教員から聞かれた。

それぞれがやりたいものをして忙しくしてしまっている。それこそ「個業」ですよ。(K 教諭)

何か問題が起きると各分掌が断片的に対応を考えることはあるが、横断的に考えることは極めて少ない。(I 教諭)

こうした状況の中で、全校的な取り組みを行うためには、以下に見ていくように、「共有された課題意識・理念」、「漸進的な展開」、「協調的なリーダーシップ」、「核となる教員の存在」といった諸要素が相互連関する「文脈」が必要であった。

4.1.1 「自学自習力の育成」という理念

まず朝学習導入の取り組みが行われる前提として、教員が共通して認識していた課題意識と、それを基に校長が S 高校全体の理念として掲げていた「自学自習」という理念が存在する。

「私は、日ごろから「生徒に自学自習力を身に付けさせたい」と言っています。そして、学期途中の予習・復習は、自学自習力育成の基礎段階であると言ってきました」(平成 27 年度 校長 だより No.10)

とあるように、A 校長が自身の方針として示す際には、この「自学自習力の育成」が殆どその中心軸となっている。そして、A 校長が「自学自習力の育成」を理念に設定した理由には、S 高校の生徒の特性が大きく関係している。

与えられたものはしっかりできるんだけど、自分から自発的にいろいろな勉強ができるっていう、そういうところまで育ってないので、そこをなんとかしなければいけないというのがまずひとつ。生徒のそれが最大のいい所だし、弱点でもあると感じました。(A 校長)

自学力はないですね。勉強の仕方を生徒に身につけさせてあげないと、自立した学習者にはならないとすごく感じますね。(K 教諭)

「S 高校に来る生徒は、総じて自主的に学習するという事に慣れていない」という認識が、A 校長に「自学自習力の育成」という理念を設定させた大きな理由であると考えられる。また、このような生徒の特性は、他の教員にも共有されたものであった。

また、A 校長が一貫して「自学自習力の育成」に焦点を当て続けてきたことによって、その理念は徐々に学校組織全体にも浸透していくこととなった。

自学自習力というのは、かなり学年としても話題になっていて、この間も学年会議の場で話をしてきたばかりです。(N 教諭)

校長が「自学自習力の育成」という文言で教員に提示した理念ではあるが、その根底にある生徒への課題意識は既に教員側にも認識がされていたために、その理念の浸透は比較的スムーズになされていたと考えられる。

4.1.2 校長のリーダーシップ

次に,S 高校において全校での朝学習の取り組みが進化した大きな別の要因として,「校長のリーダーシップスタイル」を挙げておきたい。

高校は指示連絡という言葉は使っていても,教員自身の独立性があまりにも強いから,「何を言っただよ」っていうのが本音だよ,皆さん。だからそこを形骸化させないでいくためには,私の姿勢とか私の人間性を教員に分かってもらわないと。後は,行動で示したり,日々の学校経営の方針は自分の経営姿勢で見せるしか手がないかなって。(A 校長)

先にも述べたように,一面教員の自律性が高く多様な活動が展開されている組織ではあるが,それが行き過ぎることによって「個業化」という問題を生み出している状況において,校長が理念を提示するだけでは組織全体としての活動はそれほど上手く機能はしない。そのことを理解していた A 校長は,教員との関わり方に焦点を当てることにした。

A 校長の場合には,ある程度自分の考えを打ち出されますけれども,よく「拙速にことを決めたくない」というような言葉遣いをされるんですが,様子を見ながらというか,場合によっては考え方の中で,いったん打ち出したものを「ここまでは譲れるかな」というところもちゃんと踏まえられた上で,いろんなものを提案されているのかなというふうな気はしています。(C 教頭)

職員室には校長先生はたくさんいらっしゃいます。私なんかもたぶん 1 日に 2~3 回ぐらいはお話すると思います。放課後の廊下で会ったときに部活の話をブワッとしたりとか,そういった部分はすごい来てくださいます。お話ししてく

ださる先生です。(M 教諭)

校長先生が敢えて色んなことを私たちに任せてくださっているんだろうなというのを感じます。今年に入って,「先生方の方からアイデア出してよ」とか,そういう風に敢えて私たちに振ってくれてるんだろうなと思う機会は結構今年度ありました。(N 教諭)

まず校長自身が「学校経営を円滑に進めるためには,そのスタンスなどを自身の行動で示していくより他にない」と考えており,実際に何かを提案する際にも,教員の現状を吟味した上で,その時点で一番伝わりやすい程度で発言等を行っていることがわかる。また,できるだけ教員と直接コミュニケーションをとるなど,相互の認識のずれを調整することによって,より自身の理念が浸透しやすいような環境情勢を目指していることがうかがえる。その上で,教員の自律性も担保しようとしており,多様性の正の効果にも配慮していると考えられる。

次に,A 校長が自身の理念を組織全体に拡げていくために有効に活用していたツールが,校長だよりである。内容的には,連絡事項や式での挨拶原稿,模試の結果分析等,取り立てて S 高校独自のものがあるというわけではない。しかしながら,インタビュー調査を通じて,この校長だよりをいかに用いるかという戦略の部分において,A 校長の経営スタンスが多分に活かされていると考えられる点が多くみられた。

A 校長はこの校長だよりを,大きく分けて①理念を全体に提示する,②コミュニケーション・ツールとして用いる,という 2 つの目的のために使用していた。

「私は,日ごろから「生徒に自学自習力を身に付

けさせたい」と言ってきました。そして、学期途中の予習・復習は、自学自習力育成の基礎段階であると言ってきました。」(平成 27 年度 校長だより No.10)

しかしながら、理念を文言として提示するだけでなく、それを実現するためにどういうことが必要かという実践についての指示も、校長だよりを通じて行っている。

「本校の教育活動で第 1 に考えるべきは学習指導の充実であると思います。… 家庭学習時間と基礎学力の低下は憂慮すべき状況にあります。… こうした現状を打開するためにも生徒の自学自習力の育成が急務です」(平成 27 年度 校長だより No.4)

このことによって、「目指すべき目標を漠然と意識させるだけにとどまってしまう、実践に結びついていかなくなってしまう」という危険性を回避しようとしていると考えられる。ただし、教員の自由度を奪うほど詳細に設定することは避け、あくまでも「何が必要か」というレベルで教員に意識付けを行おうとしている点に注意が必要である。

また、次のように目標に至るまでのステップと具体的な目標を提示することで、教員の足並みが揃っていくことを狙っている。

「各教科で「生徒に身に付けさせるべき学力」を検討し、その目標に向かって教科指導の足並みをそろえて下さい。…私としても、先生方の授業を参観させていただきながら、授業改善に寄与したいと思います」(平成 27 年度 校長だより No4)

このように、教員の協力を求めることだけでなく、校長自身としてそこにどう関わっていくのかというプランも併せて提示することで、教員の納

得感を高めることを意図しているように思われる。

また、A 校長は校長だよりを、教員とコミュニケーションをとるための一種のツールとして用いている。

「(担任・部活動顧問からの働きかけについて、他校と比べて S 高校の生徒はその影響を受けていないとした上で、) その差は知能的な力の違いではないと思うのです。「負けん気」「貪欲な向上心」そういった、精神論的な部分であると私は思っているのですが、先生方はどのようにお考えでしょうか」(平成 27 年度 校長だより No10)

このように具体的な投げかけの文言を挿入することで、教員に対して思考するタイミングを与え、それに対する応答を促そうとしている。但し、実際に教員から何かしらレスポンスがあったときは、校長だよりに書くといった間接的な返答ではなく、直接その教員と話すようにしていると A 校長は話す。

(校長だよりで投げかけたことへのアンサーについて) 頻繁に先生方くるから、どこかに決めて書くということはしてなくて。…初期の頃は、校長だより直接持って「先生、これどういうことですか」ってしょっちゅう来ましたね。(A 校長)

校長だよりというツールを一つのハブとして捉え、教員との一対一の交流を積極的に行っていくことで、自身の経営理念を末端まで理解させようとする意図も見受けられる。また、こうした「校長だよりで提案→教員からの質問→直接コミュニケーションで解決」というフローだけでは、提案のたびにどのような質問や反発が教員側から起こるか読めない部分も考えられる。そうした危険を回避するために、A 校長は別の方策もとっている。

先生方にこの学校はこういう風にあるべき、こういう風に進めていきたいという明確なことを校長だよりなりであらかじめ示されているので、職員会議で突然発言される印象はなくて、先生方にとっては浸透しやすいんだろうと思いますよね。たよりを作る前も、主任の先生とかとも頻繁にお話をされているので、先生方がどんな風に今感じてられるのかとか、そういう感覚的な部分も把握されてたよりを作っているのだから、やっぱり職員会議でいっぱい手が挙がって揉めるとかそういうのは幸いなかったです…。先生方も今 S 高校にはこんな課題があるという把握をしっかりとされていて、…気持ちの面ではよく理解してもらっているかなと思います。(D 教頭)

教頭の言葉にもある通り、校長だよりで先に示すことで職員会議での反発を未然に防ぐというステップと、校長だよりを作る前に事前に主任の教員等から教員の状況を吸い上げた上で、その現状に合わせた形で提案していくというステップの両面に対応していることがわかる。

このように、主任層からの情報収集という間接的なものから、教員一人ひとりとの直接的なやり取りに至るまで、極力教員の気持ちを汲み、状況を理解した上で、理念浸透を目指していこうとするのが A 校長の経営スタンスの特徴である。

また、職員室に向いて教員と話だけでなく、廊下などであったタイミングを逃さず教員と積極的にコミュニケーションをとろうとする A 校長の姿勢は、教員の校長と話をするための時間と心理的なストレスを削減し、効率的に意思決定が進むという形で、非常にポジティブに受け止められていると思われる。

風通しは良くなった。強権的ではないが、おかしかったところは「これはおかしい」とか、良

いものは「これは継続的にいこう」とかいうので、下からすれば話をわかっていただけるボスかなという感じがしますよね。(K 教諭)

こうして組織的取り組みが進めやすい土壌が作られていく中で、A 校長は、①自律的な学習に導くための他律的な動機の必要性和、②S 高校の生徒のライフスタイルという 2 点を軸に、朝学習の取り組み導入を決める。

やっぱりある程度他律的な要因を基にしながら、「周りがやってるから僕もやらなきゃいけない」とか、そういうものを生徒に見せながら、他律的な動機から自発的な動機にもっていくワンステップをそこに追加しないと自学自習はできない。そうすると、他律的な動機をつけるための策をこつちが打たなきゃいけない。

…生徒の時間がないんですよ。19 時半が完全下校で、そこまで部活動やって家に帰るのが早い子で 20 時半。…それならば、早く寝ちゃっていいから、朝早く来いと。朝の 1 時間使ってやろうよという動きをやるのがベストかなと。(A 校長)

但し、この導入に関しても、いきなり会議の場で発表することによって教員の反発を生み出すことが予想されたため、事前に理解を得る動きに出ている。

進路指導部にあらかじめ全部根回ししました。(A 校長)

7 時に開けるって言っても開ける人間が教頭さんですから、「教頭頼む」って言って…。(A 校長)

先にポイントとなる分掌、アクターに事前に根回しを行うことで、教員との軋轢を極力回避しようとする A 校長の意図が読み取れる。また、できるだけ一般教員の負担を増やさないよう、教頭に

サポートを依頼し、教頭も的確に応じている様子が見て取れる。

そうした校長の意図は、教員にも適切に伝わっていたことが、次の P 教諭の発言からもわかる。

まず職員会議の場で「外国語科棟の 1 階を有効活用したい」という風に仰いました。前々から「自学自習を進めたい」ということは仰っていたので、…その場で職員全員の認可を得てオッケーになったということになりますね。(P 教諭)

事前の根回しによって教員に対する唐突感が除去されていることに併せて、「自学自習力の育成」という理念を校長だよりや教員との直接的なコミュニケーションの中で徐々に浸透させてきていたことが、教員側から大きな反発も出ず理解を得ることができた大きな要因であると考えられる。

そうした経緯でスタートした朝学習であるが、具体的な取り組みの内容については A 校長が以下のように説明している。

9 月 3 日ですね。「とにかく朝 7 時に学校を開けるから、朝 7 時半に学校閉めるから」と。「その間、生徒は実習室どこでもいいから自習しなさい」と生徒に投げかけて、その後、毎日のように朝の 7 時半の段階で生徒数をカウントしながら、生徒がどういうふうにか動いているのかを見つけてきました。(A 校長)

「教頭先生や一部の先生にはかなり無理をお願いして、当該場所の鍵の開け閉めをお願いします。言ったからには、その状況をしっかりと見定めなくてはいけないと思い、9 月初めから今日まで朝 7 : 40 段階で何人くらいの生徒たちが登校し、朝自習に取り組んでいるのか調査してきま

した。」(平成 27 年度 校長だより No.24)

ここからは、①一方的に教員に協力を依頼するのではなく、自身も生徒数のカウントという形で関わりを持つことで、一体感を生み出そうとしていること、②朝学習導入以前は家庭学習時間しか理念達成を測る尺度が存在しなかったところに、朝学習への参加率という新たな指標を取り入れることで、より理念達成度合いを明確にしようとする A 校長の意図、の 2 点が推察される。

そうした朝学習の取組みの成果に関しては、ある程度の手応えを感じていると A 校長は語る。

1 カ月経った段階で常時 120 ぐらいはいてくれるので、そういうのを目安にしながら少しずつ、…そういう私の考えを教員なり生徒に浸透させていきたいというのが本音です。(A 校長)

A 校長が「言われた手前」ということで、この間職員の方にも棒グラフを示されましたけれども、…3 年生がだいたい 70 名を超える、2 年生が 20 名、1 年生が 10 名を超えると。(C 教頭)

4.1.3 推進力としての教員の存在

こうして一定効果をあげつつある朝学習の取り組みではあるが、そうした教員同士のやりとりを活性化させるために意識的に動いている主任教員の存在も大きい。

どうしても時間的に追われて会議の時間が足りないなあっていうところで、…会議の時間をとって、…先生方の意見交換の場っていうのかな、そういうのを作らせてもらうようにはしています。通常議題がない場合には、会議は流すっていうのが、どうしてもベテラン教員の間では普通なんですけれども、そのときこそがチャンスなのかなと考えてやらせてもらっています。(J 教諭)

また、次の校長の発言にもあるように、校長が意図的に主任層を「自走」する方向にマネジメントすることで、理念浸透を進めていこうとする様子がうかがえる。またそのことによって、実際に教員の認識も変わりつつあることが示されていると言える。

ちょっとずるいんだけど、…学年主任をエンジンにしたいんです。私がエンジンではなくて。特にJ教諭には強烈なエンジンを期待しているので、多分彼には負担をいっぱいかけていると思うんだけどね。それが私のこれからの3年間の学校運営の肝だと思っていい。あのへんが自走して周りがついてくる、でそのうち、他の子たちが、特に若い連中が、勝手に自走始める。それで、収集つかなくなったら私が介入するっていう、そういうところを目指してるっていうのが本音かな。
(A 校長)

また、「1 学年の先生はすごく恵まれてるなとか、良い先生が集まっているなと感じます」と A 校長が語るように、1 学年集団を組織の凝集度を高めるエンジンとして捉えている。

1 年良いですね。……2 年目が 4 人いるんですよ。9 クラス中 4 人いるから、それを活力失わせないようにサポートできるようにかなり中堅どころを入れてくれたなって…。(A 校長)

ここでも分かるように、A 校長は初めて担任となった 4 人の 2 年目教員を、自身の経営理念を組織全体に広める際のコアとなるアクターとして捉えており、それを支える存在として 1 学年主任である J 教諭に期待を寄せている。2 年目教員が集まっている 1 学年においてまずは理念浸透を進め、そこから他の学年集団・組織全体へと波及させることが A 校長の理念浸透のシナリオである。そのためには、やはり時間をかけて漸進的

に進めていくことが肝要であると A 校長は語る。

ただ、今の 1 年次が 2 年になった時にまた変わると思うので。それで次の 1 年次にまた同じ匂いのするのを作れば。これも時間かけるしかない。本当に学校を少しずつ変えるって、校長が鶴の一声でガンガンやれば、それは表面上はそっちになびくけど、その校長がいなくなれば、必ずリバウンドで元に戻る。うっかりすると、教員の気持ちが荒れる分だけ後退する可能性もあるんだよね。そうじゃなくて、少しずつだけ全体の雰囲気こそっちに向いていくようにするのが、実は私が目指しているのはそっちなんです。正面切つてのリーダーシップは、緊急時以外は取らないつもりです。(A 校長)

このように、教員と直接的なやり取りを続けつつ、その意見を考慮した形で進める手法は教員たちからも肯定的に受け止められている。しかしながら、こうした手法には当然のことながら、校長一人でやることの限界性も存在する。全教員の意見を一人で収集することは不可能であるし、そもそも「対校長」という時点で教員側からも話せる内容が制限される可能性も十分に考えられる。そうしたコミュニケーションにおける間隙を埋める存在として、教頭の役割が大きいと考える。

学年会とかそういう雰囲気ってなかなか直接伝わらなかつたりするので、何となく先生方の学年の山での雑談ってわりと聞こえてくるので、こんな話題をしてみましたよというようなこととかを、校長先生にはお伝えしているんですけど。なかなか言いづらい話題とかもあるじゃないですか、…多分こんなことが学年の中で揉めているんだとか、上手く進んでいるとか、…そんな様子を伝え

ていますね。(D 教頭)

教頭がその立場として得ることのできる教員集団の空気感や教員の声を、適切な形で校長に届けることで、校長自身もより正確な判断を下すことが可能になり、教員との齟齬が減少しているのではないかと考えられる。

また、教員に対してはこの取り組みが全体に少しずつ波及・定着していくことを期待しており、その兆候が既に見え始めると A 校長は語る。

この3連休は非常に生徒が来たらしいです。…テスト作りに教員が来ていたわけですけど、「校長さん、追い出すの大変だったよ」ってぼそつと言われて。…でも、そういうのをなし崩し的に持っていきたいのが本音なんですよ。…ただ嬉しいのは、K 教諭をはじめとして、1 年生がひっきりなしに朝補習を計画してくれた。K 教諭は週3 やってるのかな。彼が補習するときには必ず 20 人以上の生徒が参加するから、その合間を縫って数学の先生がやってくれていたり、…最近朝補習をやってくれるところが増えてきていて、これは良い傾向かなって思っています。…本当に今一生懸命やってくれている先生方を後押ししながら、「先生続いて」って祈るしかないかな。でも今反応し始めたから嬉しいかな。(A 校長)

校長が企画した朝学習だけでなく、独自に朝の補習を行う教員も、朝学習の導入後から少しずつ増え始めている。

月・水・金でやってます。今年の間テストが終わった直後からです。成績があまりにも良くなかった。去年・一昨年もやってはいたが、全然集まっていなかった。今年は 15 人は必ず来ていますね。(K 教諭)

朝補習導入の直接のきっかけが A 校長の朝学習の導入ではないとはいえ、その導入に至った根本の理由として「生徒の自学自習の確立」が挙げられていることから、やはり A 校長の理念浸透施策が一定の効果を上げている、もしくは、A 校長の現状認識が教員のもとと非常に近似しているため、同様の意識・施策に結びついている、と考えられる。

このように、朝学習の導入に関わる一連のストーリーには、A 校長と教員たちの「自学自習力の育成の必要性」という共通した意識の存在、導入までに校長が理念を一定程度浸透させていたことによる円滑な実施、導入をサポートするアクターの存在といった種々の鍵要因が存在していることが理解できる。

4.2 考察

ここまで、S 高校における朝学習の導入過程を見ることで、この取り組みが組織全体のものとして開始することができた要因を検討してきた。ここで、本研究における分析枠組みを基にそれら要因を整理したものが、表 4 である。この表は、S 高校における朝学習導入の取り組みが、そうした組織行動の前提となる認知的レジリエンスによって担保されたものであり、そこに文脈的レジリエンスが媒介となることによって、組織行動をより機能的にするための行動的レジリエンスを発揮させたという一連の組織行動過程を示している。

具体的には、教員個人が実際の活動の際にそれぞれの自律性を一定保ちながら活動することができるよう、A 校長が配慮していたことは、組織メンバーに特定状況での即興的な判断を認める建設的なセンスメイキングに該当すると考えられる。また、そうした自律性が「個業化」という

多様性の有する負の側面に陥ることを避けるために、A 校長が校長だよりを主たるツールとして、細やかなコミュニケーションを軸に自身の理念を浸透させたこと、その理念の根底にあった生徒への課題意識が校長だけのものでなく、教員間ですでに共有されていたこと、の 2 点は、朝学習

自体に率先して参加することで、導入を促進した若手教員の存在がここに含まれると考えられる。ここで「機能的な習慣」と「深い社会関係資本」の要因に重複が見られたのは、細かい定義の部分においては多少の差異は存在するが、実践場面において組織行動を促進するという意味合

表4 S高校の実践で見られた組織レジリエンス要因

レジリエンスカ		S高校における実践
認知的 レジリエンス	建設的なセンスメイキング	・教員の自律性へのA校長の配慮
	強い思想的アイデンティティ	・「自学自習力」という校長の理念と教員の現状への課題意識との一致 ・A校長の理念浸透ツールとしての校長だより
行動的 レジリエンス	複雑で多様な行動リスト	-
	機能的な習慣	・A校長の細やかなコミュニケーション ・校長と教員をつなぐハブとしての教頭の存在 ・周囲の教員を巻き込み支援する「エンジン」としての学年主任の存在
文脈的 レジリエンス	深い社会関係資本	・A校長の細やかなコミュニケーション ・校長と教員をつなぐハブとしての教頭の存在 ・周囲の教員を巻き込み支援する「エンジン」としての学年主任の存在 ・実践のコアアクターとしての若手教員の存在
	広範な資源のネットワーク	-

導入を円滑にした強い思想的アイデンティティであると言える。次に、組織が全体として柔軟に活動することができた主たる要因である機能的な習慣として、A 校長の教員との細やかなコミュニケーションと、それだけではカバーしきれない意思疎通のズレ・漏れをカバーするハブとしての教頭の存在、そして校長の考えを翻訳した形で周囲の教員に伝えながら、取り組みへの足並みをそろえるアクターとしての学年主任の存在が挙げられる。そして最後に、こうした共有された課題意識が朝学習という具体的な取り組みへとスムーズに結実するための媒介要因としての深い社会関係資本であるが、これは機能的な習慣で挙げた「A 校長のコミュニケーション」・「教頭・学年主任・若手教員の存在」に加えて、取り組み

いにおいて両者は同様あるいは裏表の側面を有しており、具体的な行動において明確に区別することが困難であるという事実が原因と思われる。これは、理論化のみに留まっていた先行研究に対する一つの示唆であると考えられる。

このように表 4 の形で分析枠組みを適用することによって朝学習の導入という実践過程における諸要因の関係性が一定明らかとなったわけであるが、それに加えてもう一点重要な示唆を提供していることが指摘できる。それは、「複雑で多様な行動リスト」と「広範な資源のネットワーク」に該当する要因が実践場面からは見て取れなかったという点にある。つまり、今回の事例では一定成功と思われる状況になってはいるが、この分析枠組みを通して考えると、様々なリソー

スがより豊富に存在していれば,こうした取り組みがより容易かつ円滑に展開した可能性もあり,そうした冗長性が教員の自律性と組み合わせることによって,より効果的な施策が様々な場所において生まれる好環境の醸成に資するという指摘が可能になるということである。実際,S 高校においても教員は多忙感を抱えており²⁾,そうした状況の解決には十分なリソースが不可欠であり,組織レジリエンスがその重要性を特に強調する概念であることの意義を正しく認識することは非常に重要であると考えられる。

また,Miguel et al. (2013) が指摘していたように,リーダーである校長が組織レジリエンスを構築する核となる組織内の相互作用を促進する存在として重要な役割を担っていることが事例調査より明らかとなった。

5 まとめ

5.1 本研究の意義

本研究の意義は,以下の4点である。

- ①組織が一体となって活動する際に,それをより適切・円滑にさせる条件として組織レジリエンス概念を導入し,実践場面への適用・解釈を通じて高校における組織レジリエンスの諸条件を明らかにしたこと。
- ②その際に,豊富なリソース・ネットワークの存在が重要であるという「冗長性」の意義と,リーダーシップの重要性を指摘したこと。
- ③組織レジリエンス概念の分析枠組みであるレジリエンス力を学校組織の実践場面に適用し,理論としての検討課題を指摘したこと。
- ④高校組織における実践研究としての知見を提供したこと。

5.2 本研究の課題

本研究の将来的な課題とは,以下の3点である。

①単一事例であることによる,一般化の難しさが指摘できる。この点に関しては,対象事例校を増やすこと,そして学校種を広げることによって,より一般妥当性の高い知見の導出を目指すことでその克服を試みる。

②今回は質的調査が中心であったため,量的調査による,より詳細な学校組織のレジリエンスの描写が必要である。具体的な組織レジリエンス項目を設定した質問紙調査を行う予定である。また,この質的調査も継続的に行い,その推移を比較・検討していくことによって,概念の更なる精緻化を図る必要がある。

③今回は Lengnick-Hall & Beck (2005) の理論をそのまま援用したこともあり,学校の特殊性を十分に加味することが出来なかった。Miguel et al. (2013) において指摘されていた「チーム」という概念は,教科・学年・分掌といった下位組織で活動することが多い教員組織にとっては妥当性の高いものであると考えられるため,今後はこうした理論等によって学校組織の特殊性をより加味し,このモデルの修正を行う必要がある。

注

- (1) 本研究を進めるに当たって,本稿の執筆は主に第1筆者が担当しており,第2筆者はその前提となる先行研究調査,インタビュー調査の整理・分析,分析結果・解釈に関する考察を担当している。
- (2) 「本当は欲を言うと,例えば研究授業をやったら,その放課後とかに集まって話とかを聞きたいなっていうのは自分の中ではありますけども,本当にもう毎日会議,会議で時間が取れないって

というのが現状であります」,「今日まででおそらく 15 連勤ぐらいです。休みなしです。1 カ月に 1 回何もない日があったっていただけだと思ってくださっていいと思います。この 3 連休も毎日学校にいましたので。(M 教諭)」という発言にあるように,分掌や教科等の種々の会議や,行事等のイレギュラーな対応が既に設定されてしまっていることにより,教員が自由に教育活動を行う時間が殆ど残されていないという現状がある。

引用文献

上田 和勇 (2016)「日本企業のレジリエンス力に関する事例研究とベトナム・ダナン City のレジリエンス力」『専修大学 アジア産業研究センター年報』No.2, 173-182 頁.

中央教育審議会 (2015)『チームとしての学校の在り方と今後の改善方策について (答申)』.

中原 翔・西村 知晃・伊藤 智明・福本 俊樹・貴島 耕平・高瀬 進・金井 壽宏 (2014)「組織行動論へのレジリエンス概念の導入: マルチ・レベルで捉えるレジリエンス研究」『神戸大学経営学研究科 Discussion paper 2014・01』, 1-41 頁.

福嶋 真治 (2016)「学校組織へのレジリエンス概念の適用可能性の検討ーレジリエンス概念に関する諸分野の研究レビューを通してー」『東京大学大学院教育学研究科学校開発政策コース 教育行政学論叢』Vol.36, 149-180 頁.

藤井 聡 編著 (2013)『経済レジリエンス宣言』日本評論社.

Anja Dalgaard-Nielsen. (2017) “Organizational resilience in national security bureaucracies: Realistic and practicable?” J Contingencies and Crisis Management, pp.1-9.

Godwin, Ikpe. Umoh and Edwinah Amah. (2013) “Knowledge Management and Organizational Resilience in Nigerian Manufacturing Organizations” Developing Country Studies, Vol.3, No.9, pp.104-121.

Lengnick-Hall, C. A., Beck, T, E. (2005) “Adaptive Fit Versus Robust Transformation: How Organizations Respond to Environmental Change” Journal of Management, Vol.31, No.5, pp.738-757.

Miguel Pina e Cunha., Filipa Castanheira., Pedro Neves., Joana Story., Arménio Rego., Stewart Clegg. (2013) “Resilience in organizations” File resilience in organizations, outlet, HRMR.

Ruiting Zhang and Wenwen Liu. (2012) “Organizational Resilience Perspective: Facilitating Organizational Adaptation Analysis” 2012 International Conference on Economics Marketing and Management: 28, IACSIT Press, Singapore, pp.55-59.

Zolli, A. & Healy, A.M. (2012) Resilience: Why things bounce back. London:, Headline. (須川 綾子 訳 (2013)『レジリエンス 復活力』ダイヤモンド社.)

卒業研究要旨の経年変化

—都内中等教育学校における卒業研究要旨 31 年分の定量的記述—

黒宮寛之・日高一郎・山本義春（東京大学）
沖濱真治（東京大学教育学部附属中等教育学校）⁽¹⁾

Secular Changes in Abstracts of Graduation Work:

Quantitative Description of Abstracts of Graduation Work over 31 Years at a Secondary School

Hiroyuki Kuromiya, Ichiro Hidaka, Yoshiharu Yamamoto (The University of Tokyo), and
Shinji Okihama (Secondary School Attached to the Faculty of Education, the University of Tokyo)

Authors' Note

Hiroyuki Kuromiya is a Master student, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Ichiro Hidaka is a Research Assistant Professor, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Yoshiharu Yamamoto is a Professor, Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Shinji Okihama is a former Vice-Principal, Secondary School Attached to the Faculty of Education, The University of Tokyo.

Abstract

The purpose of this study was to quantitatively describe secular changes in abstracts of graduation work at a Secondary School in Tokyo. We used text-mining techniques to achieve this goal. The measures we used in this study were length, potential vocabulary size per 100 words, readability, and topic distribution of the abstracts. Through visualization process of them, we found three features of secular changes of the graduation work. First, student's style of writing was getting elaborate. The length got longer, and the readability lower. Second, the allocation of topics related to the concept of investigation or questionnaire was increasing since 1995. It suggests that the number of empirical study is increasing as written in the purpose of graduation work. Third, the topic related to the concept of books or library was decreasing while the topic related to the concept of internet was increasing. This implies that the way of searching for knowledge is shifting from books to internet. These results suggest that we should focus on these abilities in future effect-validation study of the graduation work.

Keywords: Graduation Work, Project-Based Learning, Text-mining, Topic Model

卒業研究要旨の経年変化

—都内中等教育学校における卒業研究要旨 31 年分の定量的記述—

1 背景

1.1 アクティブラーニングの導入

ポスト近代社会は知識量や同質性といった近代以前の価値観に代わって、創造性や個性といった新しい能力を労働者に要請した [本田, 2005]。

わが国で導入された「アクティブラーニング」は従来の講義一辺倒の受動的な教育から学習者に能動的な姿勢を求めるものであり [中央審議会, 2012], このような社会の要請を受けて進められたものであると考えられる。しかし一方でこうしたアクティブラーニングはともすれば「活動あって学びなし」という事態に陥りがちであるということが現在多くの識者から指摘されている [松下, 2015] [阿部, 2016]。そうした批判を受けて、能動性を育ませると同時に内容面での理解も深めるラーニングスタイルとして「ディープ・アクティブラーニング」 [松下, 2015], あるいは「主体的・対話的で深い学び」 [文部科学省, 2017] といった概念が現在特に注目を集めている。

1.2 卒業研究の再評価

今回調査対象とした都内中等教育学校 A 校 (以下, 調査対象校) では 1983 年から「卒業研究」と題して、総合的な学習の時間を使い生徒に主体的・対話的で深い学びを提供してきた。卒業研究とは「生徒ひとりひとりが、興味関心を持っている独自のテーマを準備し、これまでに培った自主的学習態度を十分に活用して、指導教官の助言を得ながら、長

期間 (実質 1 年半) にわたって考察・調査・研究を行い、結果をまとめ上げ」 [参考資料 1, 1985] るもので、調査対象校における 6 年間の探求的な学びの集大成に位置付けられているものである。こうした「卒業研究」の取り組みは、一般的には課題基盤型学習 (Project-Based Learning) として知られており、先述したディープ・アクティブラーニングの一種と考えることができる [溝上, 2014]。このことは調査対象校において全国に先駆けて「主体的・対話的で深い学び」が実践されてきたことを意味しており、再び卒業研究に焦点があてられるきっかけとなった。

1.3 効果検証の要請と卒業研究要旨の電子化

2015 年、アクティブラーニングの全国的な導入にあたって、本学において調査対象校に蓄積されたデータを用いてその教育効果を実証的に検証しようとする試みが始まった (第 3 期中期計画)。その中で東京大学大学院教育学研究科が主体となり調査対象校の「教科・総合的な学習における探求的な学びと特別活動が、大学の学びや実社会での生活に、どんな時にどのような効果を与えているかを、(中略) 卒業生の調査も視野に入れて検証していく」 [参考資料 2, 2014] ことを目的として、2016 年に 2014 年分まで 31 年間の卒業研究要旨の電子化が行われた。

1.4 本研究の目的

本研究では、以上のような流れを受けてテ

キストデータ化された卒業研究要旨に対して、31年間に渡る変化を定量的にみた結果を提示することを目的とする。本研究は卒業生調査等と関連付けて行うものではないため課題基盤型学習の効果を検証するものではない。しかし、卒業研究の指導の継続に伴って生徒の成果物が年代とともにどのように変化してきたかを明らかにすることは、卒業研究の指導の方向性を示すという意味で、卒業研究の効果として期待される要素の内訳を明らかにするものであると考えられる。

2 経年変化の記述統計

ここから実際の卒業研究要旨の統計量を収録年別に示す。テキストを数値に変換する方法には様々な方法があるが、本稿では文体に関する統計量として、要旨の長さ、潜在異なり語数、リーダビリティスコアを採用し、要旨の内容に関する統計量としてトピックモデルによるトピックの配分量を採用した。統計量の算出方法とその結果についてはそれぞれの項目中に記した。

2.1 対象者

解析対象は1984年～2014年の間に調査対象校に提出された卒業研究要旨3,380本である。収録年別の要旨数を図1に示す。図から毎年100本強の要旨が安定的に提出されていることが分かる。なお要旨の言語を日本語に統一するため、英訳を掲載していた要旨1本、洋楽の歌詞全編を引用していた要旨1本、プログラムコードを掲載していた要旨1本については該当箇所を除いた上で解析に使用した。

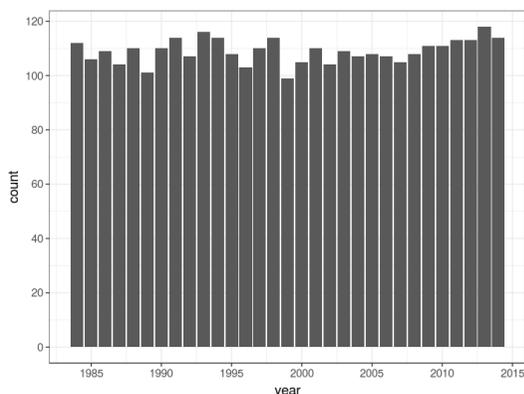


図1 収録年別にみた対象サンプル数

2.2 要旨の文字数

要旨の文字数はタイトル・記号を含めて要旨の文字数を1からカウントしたものである。図2にまず要旨の文字数のヒストグラムを示す。図から要旨の文字数の分布は右側に大きく偏った非対称性のある分布であることがわかる。これはおそらく卒業研究要旨に1520文字以上1600文字以下という制限がある[参考資料3, 2016]ためであろう。ただしこの規定は原稿用紙における規定のため原稿のマス目上の空白を含む文字数である。そのため実際の要旨の文字数のヒストグラムにおける最頻階級値は1350文字から1400文字の間となっている。もちろん分布の左裾に表れているように、文字数が規定よりも大きく少ない要旨もまみられる。これらは文字数に関する規定が存在しなかった時代の要旨である可能性が高い。

次に、収録年毎の文字数の変化を図3に表した。図から1994年以前の要旨の文字数平均と1995年以降の文字数平均には約400字程度の差がみられることがわかる。1995年の前後でこのような平均値の跳躍がみられた背

景としては、要旨のワープロ化が考えられる。1994年以前の要旨集は生徒の手書き原稿のスキャンであるのに対して、1995年以降の要旨集はワープロの活字である。ワープロによる執筆は手書きよりも文字を埋めるのが容易であり、かつイラストの挿入がしにくい（特に1980年代の要旨にはイラストをメインに内容を説明していた要旨も一定数存在した）。その意味では、教員による指導というよりはワープロの持つアフォーダンスが生徒の文字数を増加させたという見方も可能である。

また文字数の平均値とは別に、図3に描かれている点のばらつき具合をみると、年代が新しくなるにつれて点のばらつきが少なくなっているように見える。そこで各年の文字数の標準偏差の推移をプロットしたのが図4である。図から近年に近づくほど学年内における文字数のばらつきが減少してきていることが読み取れる。これは文字数という観点においては生徒の要旨が均一化していることを意味しており、教育現場において特定の指導が教室に広まる過程を表している可能性がある。

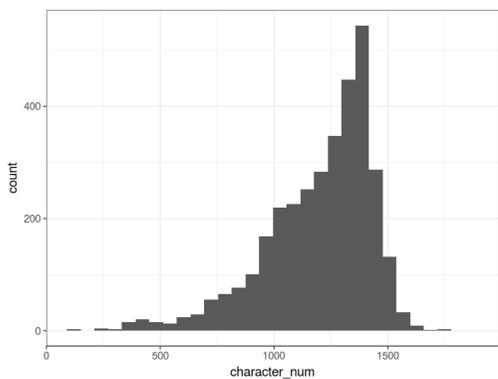


図 2 要旨の文字数のヒストグラム

最頻値は右側に大きく偏っており、1500字あたりを境に急激に頻度が少なくなる。平均値は1199.6文字、標準偏差は238.3文字である。

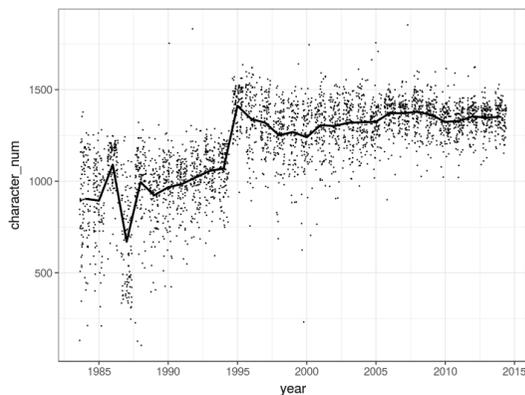


図 3 要旨の文字数の経年変化

図の太線が各年毎の平均値を表しており、点は特定の要旨の文字数を表している。1994年から1995年にかけて平均値が大きく上昇した様子が読み取れる。

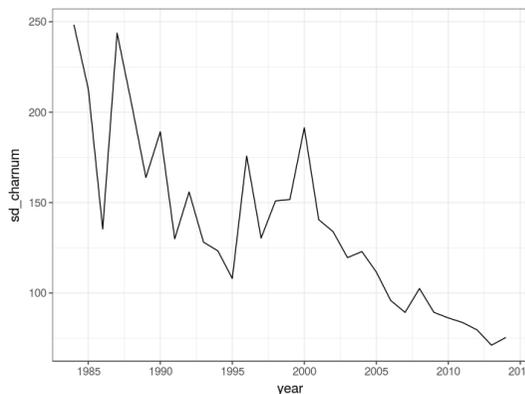


図 4 要旨の文字数の標準偏差の経年変化

縦軸は文字数の標準偏差である。大まかな傾向として過去の要旨ほど学年内における文字数のばらつきが大きく、近年の要旨ほどばらつきが小さいことが読み取れる。

2.3 潜在異なり語数

形態素解析アプリケーション MeCab (ver. 0.996) (<http://taku910.github.io/mecab/>) と形態素解析辞書 Unidic (ver. 2.1.2) (http://pj.ninjal.ac.jp/corpus_center/junidic) を使い文章を単語単位に分割した上で、要旨から名詞のみを抜き出し、それぞれの要旨について使われている単語の種類の数をも推定した。この指標は一般的には「語彙の豊富さ」を表す指標として用いられることが多いが、本サンプルでは元々文章の長さが限られていることから、むしろ文書の単語スペクトルとの関連で、文書中に用いられる単語の偏り具合を表す指標として解釈する。単語スペクトルとは横軸に出現回数、縦軸に頻度をとったときの文書中の単語の分布であり、古くから文書の特徴を表す基礎的な統計量として用いられてきた (Zipf, 1949)。ただし異なり語数には単語数依存性がみられ、一般的に単語数の多い文書ほど異なり語数が少なくなる傾向がある (Baayen, 2001)。そこで本稿では

式 1 の潜在異なり語数の推定式 (Baayen, 2001) を用いて 100 語あたりの異なり語数を推定した上で、単語数の違う要旨間での異なり語数の比較を行った。なおこの推定式で推定できる異なり語数は一般に元の単語数の 2 倍までと言われており [影浦, 2000], 本セッションにおいては要旨の単語数が 50 語に満たない要旨 45 本は解析から除外した。

式 1 潜在異なり語数の推定式

$$\begin{aligned}
 & E[V_{N_0}(100)] \\
 &= E[V(N_0)] \\
 &+ \sum_{m=1}^{N_0} (-1)^{m+1} \left(\frac{100 - N_0}{N_0}\right)^m E[V(m, N_0)]
 \end{aligned}$$

(N_0 : 要旨の単語数, $V(N)$: 単語数 N のときの異なり語数, $V(m, N)$: 単語数 N の文書中で m 回出現した単語の種類, $E(X)$: X の期待値)

まず図 5 に 100 語あたりの異なり語数のヒストグラムを示す。図より要旨の 100 語あたりの潜在異なり語数は 60~70 の間を平均として正規分布様にばらついていることがわかる。

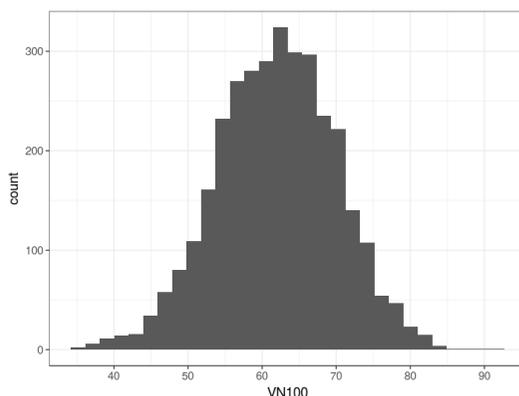


図 5 100 語あたりの異なり語数の分布

横軸が 100 語あたりの異なり語数、縦軸が頻度を表している。分布の平均は 61.9、標準偏差は 8.0 であった。分布の形態は正規分布様である。

そして図 6 に収録年毎の 100 語あたりの異なり語数の推移を示す。図より学年内でのばらつきが大きい、100 語あたりの平均異なり語数は大局的にみると微減傾向にあることが読み取れる。異なり語数が少ないということは同じ言葉が要旨で何度も使われているということの意味している。この事実の解釈としては、たびたび登場する単語 (名詞) は要旨のキーワードを表している単語であることが

多いため、近年になるほど多くの生徒が自身の研究テーマに対応したキーワード用いるようになってきているという見方がある。ただし、異なり語数の減少の程度はわずかであるためこの現象に過剰な意味づけを与えるのは不適切かもしれない。

最後に、要旨の文字数と同様に潜在異なり語数についても標準偏差の経年変化を図7に示す。図から文字数の標準偏差と同様に、異なり語数の標準偏差に関しても多くの期間で減少傾向にある。ただし減少の時期に関しては、文字数の標準偏差が1995年から2000年の間を除く全期間において減少傾向にあるのに対して、異なり語数は減少の仕方に比較的揺れが大きく、2005年以降は下げ止まりまたは上昇傾向にある。これは異なり語数の標準偏差も、平均値と同様に減少の程度としてはわずかなものであるため、その年年の雑音のようなものを受けやすいためであると考えられる。

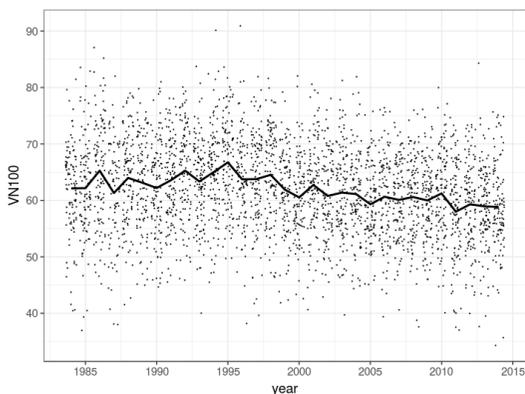


図 6 100 語あたりの異なり語数の経年変化

実線が各収録年における平均値、点がそれぞれの要旨を表している。各年内での点のばらつきが大きい、平均値的には1995年ごろから微減傾向にあることが読み取れる。

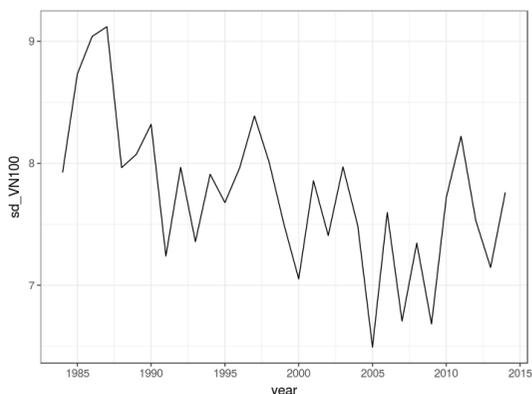


図 7 異なり語数の標準偏差の経年変化

縦軸は100語あたりの異なり語数の標準偏差である。標準偏差の減少幅は31年間でおおよそ1単語～2単語である。また、要旨の文字数の標準偏差と比べて年毎の変動の割合も大きい。

2.4 リーダビリティスコア

要旨の文体に着目した最後の指標として、文章の平易さ（読み易さ）を表す jReadability [李, 2016]の推移をみる。これは日本語能力試験を基準にして開発された指標であり、以下の式によって算出される。

式 2 jReadability の算出式

$$\begin{aligned}
 \text{jReadability} = & (\text{平均文長} \times -0.056) \\
 & + (\text{漢語率} \times -0.126) \\
 & + (\text{和語率} \times -0.042) \\
 & + (\text{動詞率} \times -0.145) \\
 & + (\text{助詞率} \times -0.044) \\
 & + 11.724
 \end{aligned}$$

漢語・和語、動詞・助動詞の判定にあたっては形態素解析辞書 Unidic による品詞分類結果を利用した。式 2 より、jReadability は一

文当たりの長さが長いほど低くなり、また和語よりも漢語のほうが多く使われているほど低くなる。これは jReadability がその文章が日本語初学者にとって難しいほど低い値を算出することを意味している。

算出した jReadability の分布は図 8 のようになった。jReadability による文章難易度の判定基準としてはスコアが 2.5~4.4 に含まれるものが日本語中級、それより小さいものは日本語上級、大きいものは日本語初級という基準があり [李, 2016], これに基づけば全要旨 3,380 本のうち、13 本が日本語初級、1932 本が日本語中級、1435 本が日本語上級と判断されることになる。

そして jReadability の経年変化は図 9 のようになった。これによると jReadability は全体的に減少傾向にあり、近年になるほど全体的に日本語としては難しめの文章が増えてきていることが示唆される。jReadability は日本語能力試験をもとにスコアリングされており、難易度の高い文章として書籍や白書の文書が例として挙げられていることから、これは要旨が年々「読みにくくなっている」ことを意味するわけではない。むしろ、生徒の要旨が単なる感想文的意味合いの強いものから研究論文要旨としてふさわしい文体にシフトしていることを表していると解釈できる。

また jReadability の標準偏差の推移を図 10 にプロットしたところ、ほかの 2 つの指標と同様に減少傾向にあることが読み取れた。ただし主な減少時期は 1984 年から 1994 年にかけてと比較的早い時期であり、これはほかの 2 つの指標と異なっている。標準偏差が減少する要因として単純に文字数が増えたからという理由も考えられるが、この減少時期の

違いから、そうではなく要旨の文体が実際に変化したためであると言えそうである。

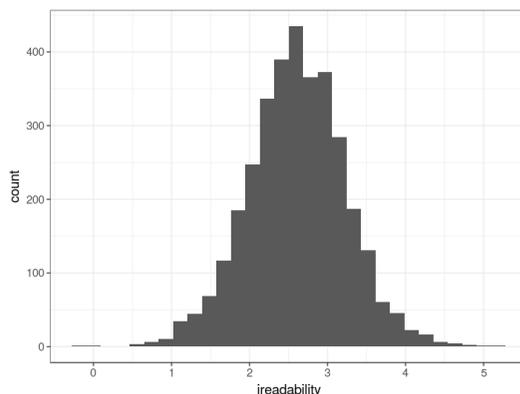


図 8 jReadability の分布

横軸がリーダビリティスコア、縦軸が頻度を表している。分布の平均は 2.60、標準偏差は 0.62 であった。分布の形態は正規分布様である。

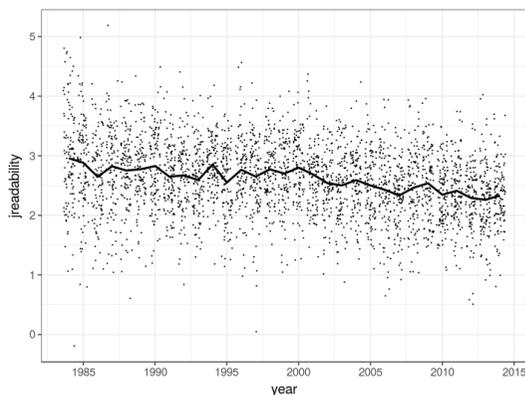


図 9 jReadability の平均値の経年変化

実線が各収録年毎の平均値を表しており、点はそれぞれの要旨のスコアを表している。リーダビリティの平均値は全体的に微減傾向にあることがわかる。

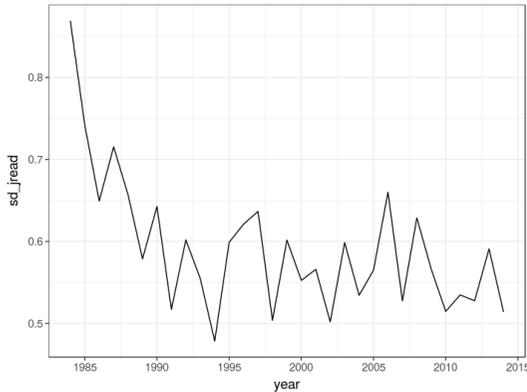


図 10 jReadability の標準偏差の経年変化

縦軸はリーダビリティスコアの標準偏差を表している。1984年から1994年にかけて急激減少し、その後は値を一定に保っている。

2.5 要旨のトピック

ここまで要旨の定量化を行う指標として要旨の文体に着目した指標を用いてきたが、ここでは要旨の内容に着目した指標をもちいる。本研究では要旨の内容を反映する指標として、トピックモデルの一つである Latent Dirichlet Allocation; LDA [Blei, Ng, Jordan, 2003]を用いた。トピックモデルとは文書の集合が与えられたときにその中のある文書にある話題（トピック）がどの程度含まれているかを推定するものであり、LDAはベイジ的な生成モデルからトピックの内訳と文書に含まれるトピックの両方を推定する手法である [岩田, 2015]。本稿ではテキストを単語単位に分割し名詞を抜き出した上で、Rの topicmodels パッケージ(ver. 0.2.6)(<https://cran.r-project.org/web/packages/topicmodels/>)を用いたギブスサンプリングによりトピックの単語分布および

文書のトピック分布を推定した。

なお、トピック数の推定はトピックモデル自体からは不可能であるため、別途 R の ldatuning パッケージ (ver. 0.2.0) (<https://cran.r-project.org/web/packages/ldatuning/>)を用いてトピック数を変化させたときのモデルの精度をみながら総合的に判断した。図 11 がトピック数を 10 から 200 まで変化させたときのトピックモデルの精度の変化を表している。ldatuning パッケージが基準とする指標は 4 つあるが、そのうちの 3 つは探索範囲の最大値 200 トピックを支持していた。ただしこれらは探索範囲で極大値を示しておらず、この結果からただちにトピック数 200 が最適であると結論することはできない。そこで本稿では残る 1 つの指標 [Deveaud, SanJuan, Bellot, 2014]が支持したトピック数 40 を採用することとした。この指標は得られたトピックの単語分布を対象に 2 つのトピック間の Kullback-Leibler (KL) ダイバージェンスを総当たりで求め、組み合わせの数で割ったものである (式 3)。

式 3 Deveaud (2014) による指標

$$\frac{1}{K(K-1)} \sum_{(k,k' \in T_K)} D(k||k')$$

(K:トピック数, k:トピック番号, D(x||y):x と y の KL ダイバージェンス)

これはトピックの内容ができるだけ重なっていないほうが望ましいという理由からである。

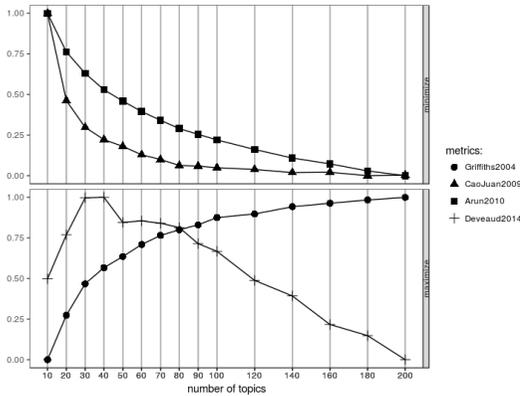


図 11 最適トピック数の探索結果

そこでトピック数を 40 として LDA を行った結果得られたトピックの内訳を表 1 に示す。topicmodels パッケージのデフォルトの設定 [Hornik Bettina, 2011] に倣い、ハイパーパラメータは $\alpha = 50/40$, $\delta = 0.1$, イテレーション回数は 2000 回, バーンイン期間はなしとした。ただし α はトピック配分率の事前分布に関するパラメータであり, δ はトピックの単語分布の事前分布に関するパラメータである。

表より卒業研究の話題として環境や福祉, 教育などが含まれ, また「調査」「活動」などの研究スタイルに関する単語もトピックとして抽出されていることが分かる。

表 1 LDA によって抽出されたトピックの内訳

トピック番号	生成確率の高い単語上位 6 つ
Topic 1	テーマ 卒業 写真 先生 本当 感想
Topic 2	調査 アンケート 結果 文献 インタビュー 意識
Topic 3	変化 現代 昔 現在 発展 数学
Topic 4	心 人間 行動 心理 精神 気持ち

Topic 5	問題 環境 解決 ゴミ 現在 リサイクル
Topic 6	地域 区 東京 都市 市 計画
Topic 7	食 食品 栄養 食事 生活 健康
Topic 8	対策 道 自転車 交通 安全 事故
Topic 9	活動 参加 高校 体験 国際 団体
Topic 10	知識 菓子 し 興味 実際 お
Topic 11	日本 アメリカ 外国 文化 国 日
Topic 12	事件 原因 少年 犯罪 医療 病院
Topic 13	社会 障害 制度 裁判 国民 視覚
Topic 14	スポーツ トレーニング 運動 ゲーム 向上 野球
Topic 15	学校 教育 授業 生徒 学習 附属
Topic 16	考察 分析 要素 結論 結果 内容
Topic 17	テーマ 資料 興味 内容 説明 卒業
Topic 18	存在 神 人々 宗教 死 神社
Topic 19	音楽 音 曲 効果 歌 楽器
Topic 20	時代 歴史 文化 江戸 人々 当時
Topic 21	製作 デザイン 技術 制作 物 紙
Topic 22	人間 自然 動物 環境 犬 植物
Topic 23	子ども 子供 保育 遊び 児童 親
Topic 24	言葉 英語 語 絵本 意味 言語
Topic 25	比較 関係 違い 影響 差 特徴
Topic 26	企業 商品 消費 会社 農業 販売
Topic 27	作品 映画 人物 表現 小説 魅力
Topic 28	本 絵 図書 興味 顔 詩
Topic 29	実験 結果 数 方法 データ 種類
Topic 30	建築 住宅 理想 空間 構造 設計
Topic 31	駅 街 地震 商店 場所 客
Topic 32	色 イメージ 広告 印象 効果 色彩
Topic 33	改善 作成 方法 目的 提案 案
Topic 34	世界 戦争 国 経済 中国 主義
Topic 35	高齢 介護 施設 福祉 老人 夢
Topic 36	生活 時間 人々 日常 川 足

Topic 37	情報 方法 インターネット 普及 機能 プログラム
Topic 38	テレビ 新聞 若者 人気 番組 雑誌
Topic 39	女性 社会 差別 仕事 労働 自由
Topic 40	機 自動 開発 地球 エネルギー

さらに、ここで抽出されたトピックをもとに、それらの平均含有率が収録年毎にどのように変化しているかをみた。結果を図 12 に示す。

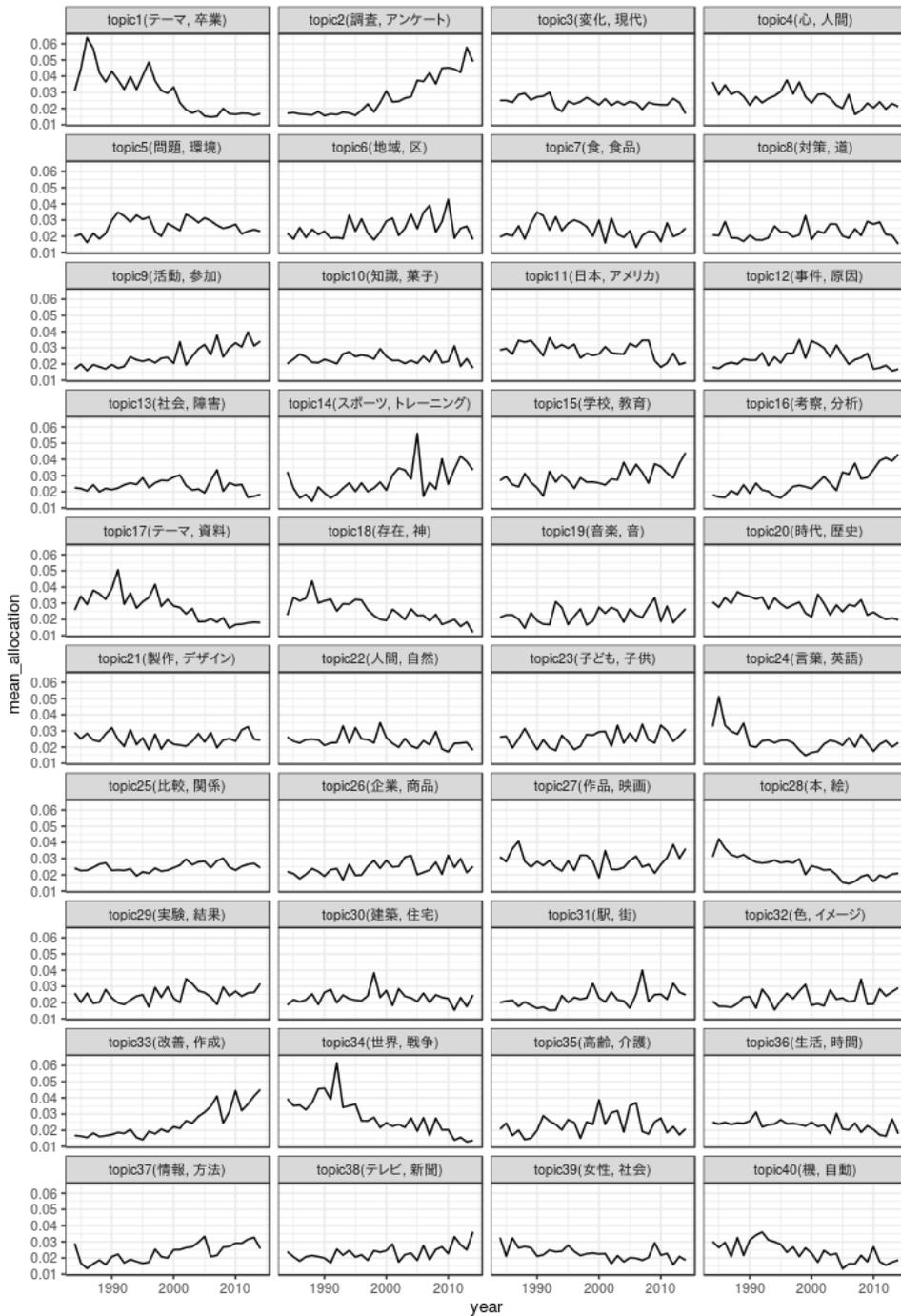


図 12 収録年ごとのトピックの配分率の経年変化

横軸は収録年、縦軸はその収録年に属する全文書にわたる平均トピック配分量である。配分量 0.06 は要旨にそのトピックの話題が 6%含まれていることを意味している。また、図の見やすさのため各トピックの生成確率上位 2 単語をタイトルに付記した。そしてこの中で特に経年変化の大きいトピックを判断するため、非線形回帰分析を適用してグラフの増減を定量化した。グラフを見る限り、トピックの配分量の増え方／減り方は直線的ではなく指数関数的に増減していることが読み取れたため、本稿では図 12 の曲線それぞれに以下の形の指数関数を当てはめた。推定パラメータは切片 a と指数 b の 2 つであり、指数 b の係数の大小をみることで、そのトピックの増減トレンドを判断できる。一般に時系列データは自己相関を持つため単純な回帰モデルを当てはめると、パラメータの検定で有意な結果が出やすいという問題点がある [沖本, 2010]ため、本研究では推定されたパラメータの値のみを取り出し有意性検定は行わない。

式 4 トピック配分量の推移曲線に

当てはめる関数

$$y = a + e^{bx}$$

(x: 標準化された収録年, y: 各トピック毎に標準化したトピック配分量)

パラメータの推定には R の stats パッケージ (ver. 3.4.3) の nls 関数を用い、パラメータの初期値は a, b とともに 0 とした。パラメータの推定にあたってはデフォルトの 10^{-5} を基準としてすべてのトピックについて収束を確認した。指数 b の推定結果を図 13 に示す。

図 13 より収録年に沿った増加が大きいトピックとしてトピック 2 (調査, アンケート), 33 (改善, 作成), 16 (考察, 分析) などがあげられる。これらは実証的な研究を表すようなトピッ

クであり、卒業研究において情報収集力や分析力が求められていることと対応していると考えられる [能智, 沖濱, 石橋, 2016]。また参加活動的な概念を表すトピック 9 (活動, 参加) も 4 番目に増加傾向が高い。これは [能智, 沖濱, 石橋, 2016]における「行動力」に対応していると考えられる。反対に近年減少傾向のあるトピックとしてトピック 1 (テーマ, 卒業), 17 (テーマ, 資料), 28 (本, 絵) があげられる。トピック 1 と 17 に関してはともに生成確率上位の単語に「卒業」という単語が含まれており、これらの減少は近年現場に基づいた実証的な研究が増えている中で、卒業や感想といった個人的な話題が減ってきていることを意味していると考えられる。また本や図書に関連するトピック 28 に関しては、同じような調査に関連するトピックである情報やインターネットに関連するトピック 37 と対比してみると面白い。トピック 28 (本, 絵) が減少傾向 (負の係数) にあるのに対してトピック 37 (情報, 方法) が増加傾向 (正の係数) にあるという事実は、卒業研究の情報収集のあり方として、本などの紙を対象とした調査からインターネットなどのコンピュータを使ったものに変わりつつあることを示しているのかもしれない。

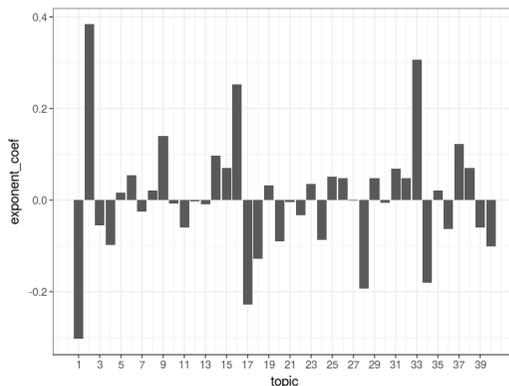


図 13 各トピックの指数係数の推定値

横軸がトピック番号（表1参照のこと）、縦軸が推定された指数係数を表している。指数係数が正のものは増加傾向のある指数関数でモデル化され、指数係数が負のものは減少傾向のある指数関数でモデル化されたことを意味している。

3 総合考察

これまでに見てきた卒業研究要旨の文書統計量の推移をまとめると次のようになる。

3.1 要旨の文体について

収録年が新しくなるにつれて、要旨の文字数は増加し、異なり語数は微減、リーダビリティスコアは減少傾向にあることが示された。また、それらの各学年における標準偏差は3つとも減少傾向にあり、同じ学年内での値のばらつきが抑えられていく傾向にあることが示された。これらの結果は要旨の文体が画一的なフォーマットである研究論文の文体に近づいていることを意味していると考えられ、調査対象校の卒業研究の長期的な傾向として本研究によって新たに発見された現象である。

3.2 要旨の内容について

「調査」「アンケート」など実証的調査にかかわるトピックが増加し、「卒業」「感想」のような感想文的な意味を持つトピックは減少傾向にあった。この結果は卒業研究で目指されている探求的視点、すなわち情報収集力や分析力が31年間を通して徐々に生徒に獲得されてきていることを示唆している。ただし探求的な力の中でも特に実証的な観点により強いウェイトがおかれているのではないかという点については、本研究によって定義される新たな課題である。

3.3 効果検証に向けて

以上のことから、調査対象校における卒業研究が生徒にもたらす変化として、研究論文的な様式での執筆能力、物事に対する実証的な研究態度、活動参加型の行動力の3点があることが示唆された。これらは卒業研究に関する先行研究の内容と重なる部分も多いが、本研究は教員や生徒の内観によって得られたものではなく、実際の卒業研究の成果物から得られたものであるという点が新しく、実際の卒業研究の教育効果をよりの確に表している可能性が高い。したがって来年度以降の卒業生調査を利用した効果検証にあたっては、これらの能力を中心とした検証が求められると考えられる。

3.4 研究限界

本研究は縦断データではなく反復的に横断サンプリングを繰り返して得られた反復横断データであり、対象集団は各年毎に異なる。そのため、本研究でみてきたような変化が教員による指導の違いによるものなのか、入学した生徒の先天的な気質・社会環境の違いによるものなのかは厳密には判断がつかない。特に社会的な情勢と教育によって求められる方向には重なる部分も多いため、教育指導ではなく生徒をとりまく環境の変化が、実証的な態度や体験活動への参加などの行動力を向上させた可能性も大いに考えられる。このような指摘への反論には卒業生調査をはじめとする縦断データや対象校との比較が必要であろう。

4 倫理申請

本研究は2017年1月25日東京大学ライフサイエンス委員会によって承認された（申請者：教育学研究科 教授 山本義春,審査番号:16-

220)。

注

- (1) 所属は執筆当時のもの。
- (2) なお本研究の一部は情報処理学会コンピュータと教育研究会第145回研究会にて発表された。

引用文献

- Baayen, H. (2001). *Word Frequency Distributions*. Springer Science & Business Media.
- Blei, Ng, Jordan. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of machine Learning research*, 993-1022.
- Deveaud, SanJuan, Bellot. (2014). Accurate and effective latent concept modeling for adhoc information retrieval. *Document Numrique*, 61-84.
- HornikKurt, BettinaGrün. (2011). topicmodels: An R package for fitting topic models. *Journal of Statistical Software*, 1-30.
- Zipf, G. K. (1949). *Human Behavior and the Principle of the Least Effort: An Introduction to Human Ecology*. New York: Hafner.
- 阿部昇. (2016). 確かな「学力」を育てる アクティブラーニングを生かした探求型授業づくりー主体・協働・対話で深い学びを実現するー. 明治図書出版株式会社.
- 影浦狭. (2000). 計量情報学: 図書館/言語研究への応用. 丸善.
- 沖本竜義. (2010). 経済・ファイナンスデータの計量時系列分析. 朝倉書店.
- 岩田具治. (2015). トピックモデル. 講談社.
- 溝上慎一. (2014). アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換. 東信堂.
- 参考資料1. (1985). 東京大学教育学部附属中等教育学校. 教科外の研究の実際. 東大附属論集, 118.

参考資料2. (2014). 東京大学第三期中期目標・中期計画. 参照先: <http://www.u-tokyo.ac.jp/content/400039987.pdf>

参考資料3. (2016). 東京大学教育学部附属中等教育学校. 卒業研究ハンドブック2016~2017年版. 松下佳代. (2015). ディープ・アクティブラーニング. 勁草書房.

中央審議会. (2012年8月14日). 新たな未来を気づ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～. 参照先http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm

能智正博, 沖濱真治, 石橋太加志. (2016). 附属中等教育学校における卒業研究指導の現状と課題の探求. 学校教育高度化センター研究紀要, 198. 文部科学省. (2017年3月). 幼稚園教育要領,小・中学校学習指導要領等の改訂のポイント. 参照先: http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/_icsFiles/afieldfile/2017/06/16/1384662_2.pdf

本田由紀. (2005). 多元化する「能力」と日本社会ーハイパー・メリトクラシー化のなかで. NTT出版株式会社.

李在鎬. (2016). 日本語教育のための文章難易度研究. 早稲田日本語教育学.

青年の学習内容に対する興味における年齢差と性差：
—都内中等教育学校におけるパネル調査のベースラインデータから—

川本 哲也・日高 一郎（東京大学）
梅原 章太郎（東京大学教育学部附属中等教育学校）

Age and gender differences of academic interest in Japanese adolescents:

Data from a baseline survey in a secondary school in Tokyo metropolitan area

Tetsuya Kawamoto and Ichiro Hidaka (Center for Advanced School Education and Evidence-based Research) and Shotaro Umehara (Secondary School attached to the Faculty of Education, the University of Tokyo)

Authors' Note

Tetsuya Kawamoto and Ichiro Hidaka are project assistant professors at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), the University of Tokyo.

Shotaro Umehara is a teacher at the Secondary School attached to the Faculty of Education, the University of Tokyo.

Abstract

The purpose of this study was to examine age and gender differences in academic interest during adolescent years. The participants were students who enrolled in a secondary school in Tokyo metropolitan area, Japan. The survey was conducted in fiscal year 2016. A total of 627 students (305 male students, 322 female students) completed the questionnaire online. Exploratory factor analysis on the scale of academic interest revealed three factors that appear to relate to culture, nature, and mathematics. After adjusting for confounding variables, hierarchical multiple regression analysis on each academic interest factor score showed that age was positively associated with interest to culture and nature. In addition, significant gender differences in interest to culture and mathematics were also observed. The present results of positive age effect on academic interest were not consistent with some related previous findings. This finding might be due to specific learning experiences in school.

Keywords : interest, age differences, gender differences, adolescent, cross-sectional survey

青年の学習内容に対する興味における年齢差と性差:

都内中等教育学校におけるパネル調査のベースラインデータから

1 問題と目的

興味は、教育学や心理学において広く注目されてきた個人差である (Chamorro-Premuzic, von Stumm, & Furnham, 2011; Renninger & Hidi, 2016; Sackett, Lievens, Van Iddekinge, & Kuncel, 2017)。興味の個人差は学業達成や学業への努力 (Eccles & Wigfield, 2002; Hidi & Renninger, 2006; Sansone, Thoman, & Smith, 2010; Schiefele, 1991; Trautwein et al., 2015)、職業選択や職業満足度、職務成績との関連性が示されてきた (Bartling & Hood, 1981; Crowley, 1983; Holland & Gottfredson, 1975; Leuwerke, Robbins, & Hovland, 2004; Nye, Su, Rounds, & Drasgow, 2012; O'Neil, Magoon, & Tracey, 1978; Van Iddekinge, Roth, Putka, & Lanivich, 2011)。これらの知見から、興味が生涯における発達の帰結を予測しうる心理学的な個人差変数として重要な要因であるといえる。また、人の生涯発達の過程における発達の帰結を予測しうることから、発達過程において興味がどのように変化するかを理解することは、重要な事項といえる。

興味の変化と一貫性は、状況的興味 (situational interest) と特性的興味 (dispositional interest) という 2 つの理論的観点から見ることができる (Silvia, 2006)。前者は、主に教育の場面で研究されており、情動的経験や好奇心、短期的な動機づけの、文脈に依存した状態的な興味として定義される (Hidi, 1990; Schraw & Lehman, 2001)。したがって、状況的興味は流動的かつ可塑性があり、学習課題や教室運営の技術などの要素に影響される (Knapp, 1999; Linnenbrink-Garcia, Patall, & Messersmith, 2013; Renninger, Hidi, & Knapp, 1992)。

一方、特性的興味は特定の行動や状況、行為が生じる文脈、行為に関連した帰結などへの選好を反映した、通時的に安定した個人の傾向性を指す (Rounds, 1995)。短期的な状況的変動ではなく、生涯にわたる発達過程においていかに興味が変化するかということを議論する上では、特性的興味としての観点が用いられる。

また、個々人の特性的興味は特定の内容に関連したものとなる。例えば、ある生徒は数学の授業内容には非常に興味を持っているが、社会にはあまり興味を持っていないというようなことがある。実際に、異なる科目に対する興味の中の相関は、対応する科目間の試験得点の相関よりもはるかに小さく (Nagy, Trautwein, Baumert, Köller, & Garrett, 2006)、生徒の年齢が上がるとともに興味内容の間の分化がより進むことなどが示唆されている (Denissen, Zarrett, & Eccles, 2007)。

特性的興味の変化と一貫性は複数の点から検討することができ、特に母集団ないしサンプル全体のレベルでの変化と一貫性を議論するのが平均値レベルの変化 (mean-level change) と順位の一貫性 (rank-order consistency) である (Low & Rounds, 2007; Roberts, Wood, & Caspi, 2008)。順位の一貫性は、同一サンプルに対して同じ検査を行い、その得点の 2 時点間の相関係数から評価するもので、母集団またはサンプル全体の中で一人ひとりの順位がどれほど一貫しているのかを示すものである。Low, Yoon, Roberts, and Rounds (2005) のメタ分析によると、特性的興味については高い一貫性が見られた。このメタ分析では、66 個の縦断研究の知見をまとめ、発達段階ごとの特性的興味の順位の一貫性を明らかにした。そ

の結果、男女ともに青年期から成人期にかけて特
 性的興味は強く一貫しており、年齢が上がるとと
 もにその一貫性の程度も高くなっていくことが
 示された。また、直観的にはより安定していると思
 われるパーソナリティ特性よりも、特性的興味
 の方が順位の一貫性が高いことも明らかにされ
 た (Low & Rounds, 2007)。

一方、平均値レベルの変化は、母集団またはサ
 ンプル全体のレベルで同じ検査を複数回行い、そ
 の得点が絶対的に何点上昇したのか、または減っ
 ったのかという検査得点の平均値の変化を検討す
 る視点である。こちらについては、青年期前期か
 ら成人期中期まで (11 歳～42 歳) の職業に関す
 る興味の、平均値レベルの標準的な変化パターン
 についてメタ分析が行われた (Hoff, Briley, Wee,
 & Rounds, 2018)。その結果、特性的興味は青年期
 前期においておおむねその得点が低下するが、青
 年期後期に再び増加することが示された。また成
 人期前期には、芸術的 (1)、社会的、企業的な
 内容に対する興味の得点は増加するが、慣習的な
 内容に関わる興味は減少し、現実的または探究的
 な内容に対する興味の得点は変わらないことが
 示された。学業的な興味についての平均値レベル
 の変化も、特に数学に対する興味が数多く検討さ
 れてきており、児童期・青年期をかけて興味が低
 下することが繰り返し示されてきている (Eccles
 et al., 1989; Fredricks & Eccles, 2002; Frenzel, Goetz,
 Pekrun, & Watt, 2010; Gottfried, Fleming, & Gottfried,
 2001; Köller, Baumert, & Schnabel, 2001; Spinath &
 Steinmayr, 2008)。

興味における性差についても、その変化と一貫
 性の議論と同じく、職業に関する興味について特
 に研究が積み重ねられてきている。Lubinski
 (2000) はあらゆる心理学的変数の中で興味に関
 する性差が最も大きい可能性を指摘している。現

に、職業に関する興味の性差についてのメタ分析
 の結果、男性は物に関連する職業を好む傾向があ
 り、女性は人に関連する職業を好む傾向があるこ
 とが示された (Su, Rounds, & Armstrong, 2009)。
 より具体的には、男性は現実的興味や探究的興味
 を強く示し、女性は芸術的興味や社会的興味を強
 く示した。この職業的興味と一貫する形で学業に
 おける興味にも性差が見られ、男性の方が科学や
 数学に対する興味が高く、女性では語学や芸術へ
 の興味が高いことが示されている (Henderson,
 Marx, & Kim, 1999; Köller et al., 2001; Lupart,
 Cannon, & Telfer, 2004; Marsh, Trautwein, Lüdtke,
 Köller, & Baumert, 2005; Preckel, Goetz, Pekrun, &
 Kleine, 2008)。

上述のように、興味の変化と一貫性や性差に関
 する知見は、欧米圏の研究が中心となり数多く積
 み重ねられてきている。その一方で、日本人を対
 象とした興味に関する心理学的研究は非常に限
 定的である。これまでに、理科に対する興味が児
 童期後期から青年期前期の子どものにおいて年齢
 とともに下がる傾向があることや (原田・坂本・
 鈴木, 2018; 田中, 2015)、大学生の専攻分野への
 興味が大学入学後から比較的短期間のうちに漸
 減すること (湯・外山, 2016) などが示されてい
 る。特に原田ほか (2018) は、青年期前期におけ
 る理科への興味の年齢差と性差に関し分析を試
 んでいるが、性別によって興味の年齢差が異なる
 ことが示された。

特に青年期における学習内容への興味に限定
 すると、これまでの研究ではその興味の変化にお
 ける性差の知見が一貫していない。学習内容への
 興味は、職業における興味と同じく強い性差が繰
 り返し確認されているが (Henderson et al., 1999;
 Köller et al., 2001; Lupart et al., 2004; Marsh et al.,
 2005; Preckel et al., 2008)、その一方で興味の変化

のパターン、つまり発達軌跡における性差は、それを支持しない研究知見が多い (Eccles et al., 1989; Fredricks & Eccles, 2002; Gottfried et al., 2001; Köller et al., 2001; Spinath & Steinmayr, 2008)。しかし、例えば Frenzel et al. (2010) では児童期後期から青年期前期にかけての数学への興味の発達軌跡を潜在成長モデルを用いて検討し、切片と傾きの両方に性別による統計的に有意な差を見出した。具体的には女性の方が数学への興味がもともと低く、さらにその低下の仕方も男性より急であることが示された。同じく原田ほか (2018) では、年齢差という疑似的な発達軌跡の検討にとどまるが、やはり青年期前期において女性の方が年齢が高いほど理科への興味がより低くなっていることを示している。これらの知見は、興味の平均値レベルの変化の個人差に迫るものであり、さらなる検討が求められる。

そこで本研究では、母集団ないしサンプル全体での、年齢に伴う学習内容への興味得点の平均値レベルの変化に焦点を当てる。また、先行研究で知見が一貫していない発達軌跡の性差を検討することを目的とする。平均値レベルの変化を議論する際、縦断的データに基づく検討と横断的データに基づく検討がありえる。前者は同一人物を追跡するため、まさに変化を検討するのに望ましい手法であるが、その一方で追跡に時間とコストがかかることがデメリットである。それに対し横断的データに基づく検討では、年齢差を検証することになるため、得られてくる知見は疑似的な発達軌跡ということになる。しかし例えばパーソナリティ特性の発達に関する横断的データに基づく研究は国内外で数多くなされている (e.g., 川本ほか, 2015; Soto, John, Gosling, & Potter, 2011)。また興味の発達に関する日本の知見が少ないことに鑑みても、横断的データに基づく検討は子ども

達の興味の発達における基礎的情報を提供する上で有用であると考えられる。以上のことから、本研究では横断的データを用いた年齢差の分析に基づき、青年期の子どもの学習内容への興味の発達とその性差を検討することを目的とする。

なお、興味の測定については、国内外でセンサスを得て用いられている尺度が見当たらない。職業に関する興味であれば、ACT 興味尺度 Inventory (ACT interest inventory, UNIACT: ACT, 1995) などが知られているが、学習内容への興味については研究ごとに様々な測定がなされている。本研究では、学習内容に対する興味を理科や数学といった特定の科目に限定せずに測定するため、ベネッセ教育総合研究所 (2015) が第 5 回学習基本調査にて利用した興味・関心の広がり測定する尺度を用いることとした。この興味・関心の広がり測定する尺度は、学校での学習内容に対する興味を広く測定する尺度であり、本研究の目的とも合致するため、本研究はこの尺度の得点を利用した分析を試みた。興味の発達に関する先行研究 (Eccles et al., 1989; Fredricks & Eccles, 2002; Frenzel et al., 2010; Gottfried et al., 2001; 原田ほか, 2018; Köller et al., 2001; Spinath & Steinmayr, 2008; 田中, 2015) に鑑みると、青年期を通じて学習内容に対する興味は総じて低下してくること、そしてその得点の低下は特に数学や理科といった理系的な内容に関するものについては女性の方がその低下が大きいことが予想される。

2 方法

2.1 分析データの概要

本研究では、東京都内の中等教育学校にて 2016 年度より継続実施されているパネル調査のデータを利用した分析を行った。調査は 1 年生

(中学 1 年生に相当) から 6 年生 (高校 3 年生に相当) までを対象とし、ベースライン調査となる 2016 年度は 2017 年 3 月に調査が実施された。調査に際しては、セキュリティ・個人情報保護対策を入念に施したサーバー上で公開された調査ページにて行った。調査時は、各生徒は調査ページにログインするための固有の ID とパスワードを紙面に配布され、その ID とパスワードを用い、学校内のコンピューター端末から回答を行った。

データの利用に際しては、本研究の全著者がこのパネル調査の実施に関し、著者の所属機関の倫理審査専門委員会による学内倫理審査を経た後に、調査データを管理している著者の所属機関のデータベース委員会に対し利用申請を済ませ、学術研究に用いることを条件に利用を許可された。分析対象者の方の個人情報保護のため、データからは所属学級や氏名等、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

当該の中等教育学校に 2011 年度から 2016 年度までに入学し、2016 年度末に実施されたパネル調査のベースライン調査への参加を許諾し、不備なく回答がなされたもの 627 名 (男子 305 名、女子 322 名) を分析対象とした。学年ごとの詳細な人数は、記述統計量を記載した表 2 に併せて記載した。なおこの 627 名というサンプルサイズは、危険率を 5%とした場合、80%の検定力で $p > .11$ の相関を検出できるサンプルサイズである。

2.3 分析対象項目

学習内容への興味 青年の学習内容への興味は、ベネッセ教育総合研究所 (2015) の興味・関心の広がり測定する尺度によって測定された。

この尺度は生徒たちの学習文脈において生じる興味を 12 項目・4 件法 (1: よくある-4: ぜんぜんない) にて測定する尺度である。

デモグラフィック変数 青年の年齢と性別 (-0.5: 男性, 0.5: 女性) を用いた。

交絡変数 学習内容への興味における年齢差と性差を測定する際、交絡要因となると考えられた日常の学校の授業以外の学習時間 (-1 時間, 1 時間-2 時間, 2 時間-3 時間, 3 時間+), 習い事の有無, 家の中の学習に関連する資源 (勉強机・自分の部屋・静かに勉強できる場所・コンピューター・教育用コンピューターソフト・インターネット回線) の有無, 両親のそれぞれの最終学歴 (高校卒業以下, 専門学校・短期大学・高等専門学校卒業, 大学卒業以上) を交絡変数として用いた。

2.4 分析手法

まず、興味・関心の広がり測定する尺度の回答について、得点が大きい方が興味の高くなるよう、得点を逆転した。続いて、興味・関心の広がり測定する尺度の因子構造を確認すべく、12 項目の興味・関心の広がり測定する尺度得点に対し探索的因子分析を行った。その際、回答が 4 件法によりなされていることから、各項目への回答は順序尺度と考えられたため、多次元項目反応理論を用いたカテゴリカル因子分析を行った。その結果、後述するように 3 因子解が妥当と考えられたため、以降はこの 3 因子の因子得点を 1 年生の得点の平均値と標準偏差を用い、 T 得点 ($Mean = 50, SD = 10$) に線形変換し、それを従属変数とした階層的重回帰分析を行った。以下に独立変数の投入手順を示す。なお、独立変数の投入に際し、年齢は平均値を用いてセンタリングを行った。分析は全てオープンソースの統計ソフトウェア環境である R 3.4.1 において行

い、カテゴリカル探索的因子分析は *mirt* パッケージ (Chalmers, 2012) を用いて行った。

Linear: $Interest = \alpha + \beta_{ci}Confounders + \beta_1(age) + \beta_2(gender) + \beta_3(age \times gender).$

Quadratic: $Interest = \alpha + \beta_{ci}Confounders + \beta_1(age) + \beta_2(gender) + \beta_3(age \times gender) + \beta_4(age^2) + \beta_5(age^2 \times gender).$

Cubic: $Interest = \alpha + \beta_{ci}Confounders + \beta_1(age) + \beta_2(gender) + \beta_3(age \times gender) + \beta_4(age^2) + \beta_5(age^2 \times gender) + \beta_6(age^3) + \beta_7(age^3 \times gender).$

3 結果

3.1 興味・関心の広がり測定する尺度の探索的因子分析

まず、興味・関心の広がり測定する尺度の因子構造を検討すべく、興味・関心の広がり測定する尺度の回答データを用いたカテゴリカル探索的因子分析を行った。段階反応モデル (graded response model: Samejima, 1969) に基づき、最尤法による母数推定を行った。因子数については、スクリープロットや並行分析の結果から、3 因子解が適当と判断した。因子の回転にはオブリミン回転を用いた。因子負荷量および因子間相関の結果を表 1 に記した。第 1 因子は文化や社会、コミュニケーションなどに関連する項目が強く負荷しており、本研究では第 1 因子を「文化への興味」と名付けた。第 2 因子は自然や科学、生き物に関連する項目が強く負荷しており、本研究では第 2 因子を「自然への興味」と名付けた。第 3 因子は数学に関連する項目が強く負荷しており、本研究では第 3 因子を「数学への興味」と名付けた。因子間相関は文化への興味と自然への興味の間強い関連が見られ、数学への興味は他の 2 つの因子との間に弱い関連しか見られなかった。

表 1: 興味・関心の広がり測定する尺度のカテゴリカル因子分析 (最尤法, oblimin 回転)

項目文	F1	F2	F3	<i>h</i> ²
世界のさまざまな地域の文化や社会をもっと知ってみたいと思う	0.89	0.00	-0.06	.77
社会のしくみや歴史のできごとを調べたり考えたりするのが好きだ	0.71	-0.04	0.02	.48
社会のしくみや歴史のできごとを「すばらしい」とか「ふしぎだな」と感じる	0.67	0.09	0.00	.53
英語を使って外国の人と話したり、手紙やメールなどを書いたりしてみたい	0.66	-0.08	0.06	.40
世界には貧困や差別に苦しんでいる人々がたくさんいるんだと感じる	0.65	0.02	0.01	.44
自分や相手の気持ち・考えをうまく出し合えたらいいと思う	0.43	0.09	0.23	.34
国語の教科書を読んでいて、登場人物や書いてある内容に興味をわいてくる	0.41	0.17	-0.07	.26
生き物や自然を「すばらしい」とか「ふしぎだな」と感じる	-0.01	0.99	-0.05	.94
生き物や自然のことを調べたり考えたりするのが好きだ	0.06	0.67	0.09	.54
科学の発展や技術の進歩を「すばらしい」とか「ふしぎだな」と感じる	0.09	0.56	0.23	.52
数学の問題の解き方を考えたり工夫したりするのが好きだ	0.00	-0.05	0.94	.86
数学の考え方や解き方を「すばらしい」とか「ふしぎだな」と感じる	-0.01	0.11	0.77	.66
固有値	2.97	1.81	1.62	
因子間相関	F1	F2	F3	
	F1	-		
	F2	.56	-	
	F3	.20	.32	-

3.2 興味の各因子と年齢・性別との関連

興味の3つの下位因子得点をT得点化した後の、年齢、性別ごとの記述統計量を表2に示した。年齢、性別による大きな分布の偏りは見られなかった。

表2: 興味の下位因子得点の記述統計量

学年	男性			女性		
	文化	自然	数学	文化	自然	数学
1年生	n = 57			n = 60		
(13歳)	50.23	51.61	51.29	49.78	48.47	48.78
	9.92	8.34	9.42	10.16	11.21	10.46
2年生	n = 52			n = 57		
(14歳)	47.06	48.79	48.71	53.62	53.17	49.71
	12.13	10.54	9.42	8.83	8.90	11.08
3年生	n = 47			n = 49		
(15歳)	47.74	51.09	51.72	51.37	50.26	48.12
	10.64	9.55	10.45	10.10	10.91	10.14
4年生	n = 49			n = 54		
(16歳)	48.60	50.98	50.28	52.07	51.85	48.10
	11.78	11.22	12.14	11.93	12.02	11.54
5年生	n = 49			n = 54		
(17歳)	50.70	50.31	51.22	52.23	51.77	44.42
	10.12	9.79	9.70	10.06	9.71	9.89
6年生	n = 51			n = 48		
(18歳)	52.59	52.42	51.64	54.73	54.23	49.04
	12.05	9.70	11.23	8.56	7.71	11.17

注. 統計量は上段が平均値, 下段が標準偏差を表す。

興味の3つの下位因子得点と年齢との間の相関係数を求めると、年齢と文化への興味 ($r = .10$, $95\% \text{ CI} = [.02, .17]$, $p = .01$), 自然への興味との間に ($r = .08$, $95\% \text{ CI} = [.01, .16]$, $p = .04$), 統計的に有意な正の相関がみられた。性別ごとに相関係数を求めると、女性においてのみ、年齢と自然への興味の間には有意な正の相関がみられた ($r = .12$, $95\% \text{ CI} = [.01, .23]$, $p = .03$)。また、興味の3つの下位因子得点の性別による違いを対応のないt検定により分析したところ、文化への興味では女性の方が得点が高く ($t(625) = 3.20$, $p = .001$, $\text{Cohen's } d = 0.26$, $95\% \text{ CI} = [0.10, 0.41]$), 数学への興味では男性の方が得点が高かった ($t(625) = 3.26$, $p = .001$, $\text{Cohen's } d = 0.26$, $95\% \text{ CI} = [0.10, 0.42]$)。自然への興味については性別による違いは見られなかった。

興味の3つの下位因子得点それぞれを従属変数とする階層的重回帰分析を行った結果、今回のサンプルでは第1ステップ (Linear model) のあてはまりが3つの下位因子すべてで最良となった。そこで、以降は第1ステップ (Linear model) の結果を記載した。

文化への興味 文化への興味の因子得点を従属変数とした階層的重回帰分析の結果、性別の効果と ($B = 2.42$, $B \text{ SE} = .86$, $p = .01$), 年齢の効果が有意となった ($B = 0.57$, $B \text{ SE} = 0.27$, $p = .03$)。この結果は、男性よりも女性のほうが全体として文化への興味の得点が約0.2SD高く、学年が2つ上がると文化への興味の得点が約0.1SD高いことを示している。詳細な結果は表3に示した。また図1に、年齢から文化への興味を予測する推定された回帰直線を示した。

表 3: 文化への興味を予測する重回帰分析

説明変数	B	B SE	95% CI	p
性別	2.42	0.86	[0.73, 4.10]	0.01
年齢	0.57	0.27	[0.04, 1.10]	0.03
性別×年齢	-0.11	0.49	[-1.07, 0.85]	0.82

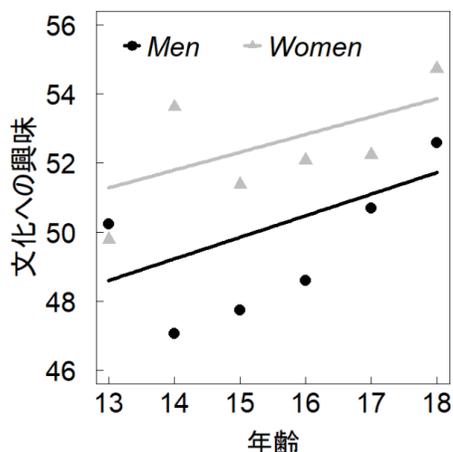


図 1: 年齢から文化への興味を予測する回帰直線

注. 日常の学校の授業以外の学習時間は 1 時間-2 時間, 習い事は無し, 家の中の学習に関連する資源はすべて有り, 親の最終学歴は両親とも大学卒業以上に固定した。

自然への興味 自然への興味の因子得点を従属変数とした階層的重回帰分析の結果, 年齢の効果が有意となった ($B=0.51, B SE=0.26, p=.05$)。この結果は, 学年が 2 つ上がると自然への興味の得点が約 0.1SD 高いことを示している。詳細な結果は表 4 に示した。また図 2 に, 年齢から自然への興味を予測する推定された回帰直線を示した。なお, 示された回帰直線は性別の違いによって傾きが異なるように見えるが, 統計的には有意ではない。

表 4: 自然への興味を予測する重回帰分析

説明変数	B	B SE	95% CI	p
性別	0.52	0.82	[-1.09, 2.13]	0.53
年齢	0.51	0.26	[0.00, 1.01]	0.05
性別×年齢	0.56	0.47	[-0.36, 1.48]	0.23

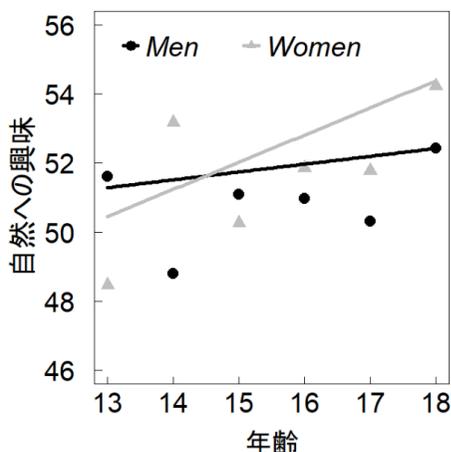


図 2: 年齢から自然への興味を予測する回帰直線

注. 日常の学校の授業以外の学習時間は 1 時間-2 時間, 習い事は無し, 家の中の学習に関連する資源はすべて有り, 親の最終学歴は両親とも大学卒業以上に固定した。

数学への興味 数学への興味の因子得点を従属変数とした階層的重回帰分析の結果, 性別の効果が有意となった ($B=-2.88, B SE=0.86, p<.001$)。この結果は, 女性よりも男性のほうが全体として数学への興味の得点が約 0.3SD 高いことを示している。詳細な結果は表 5 に示した。

表 5: 数学への興味を予測する重回帰分析

説明変数	B	B SE	95% CI	p
性別	-2.88	0.86	[-4.57, -1.19]	0.00
年齢	-0.13	0.27	[-0.66, 0.40]	0.63
性別×年齢	-0.62	0.49	[-1.59, 0.34]	0.21

4 考察

本研究の目的は、学習内容に対する興味の青年期における発達軌跡とその性差を、横断的データを用い検討することであった。ベネッセ教育総合研究所 (2015) の興味・関心の広がり測定する尺度の回答データに対し、カテゴリカル探索的因子分析を行ったところ「文化への興味」、「自然への興味」、「数学への興味」の3因子が得られた。それぞれの因子得点を従属変数とした重回帰分析の結果、文化への興味と自然への興味については年齢との間に正の関連が見られ、文化への興味と数学への興味については性別による違いが確認された。しかし、性別と年齢の交互作用についてはいずれの興味の側面においても有意とならなかった。

興味の発達に関する先行研究 (Eccles et al., 1989; Fredricks & Eccles, 2002; Frenzel et al., 2010; Gottfried et al., 2001; 原田ほか, 2018; Köller et al., 2001; Spinath & Steinmayr, 2008; 田中, 2015) によれば、青年期において学習内容に対する興味は年齢とともに下がることが指摘されている。本研究でもそのような年齢とともに興味のレベルが下がるような、負の関連が見られることを予想したが、その仮説は支持されなかった。また、Frenzel et al. (2010) や原田ほか (2018) において示されている発達の性差も本研究では支持されず、性別による得点の違いが示されたのみであった。つまり、発達軌跡における性差については、

それを支持しない先行研究の知見 (Eccles et al., 1989; Fredricks & Eccles, 2002; Gottfried et al., 2001; Köller et al., 2001; Spinath & Steinmayr, 2008) と整合的な結果となった。

本研究で得られた興味のレベルの性差は、文化に対する興味は女性の方が約 0.2SD 高く、数学に対する興味は男性の方が約 0.3SD 高いというものであった。この性差は交絡変数を統制しない対応のない *t* 検定でも得られ、交絡変数を統制した重回帰分析でも確認された。この性差については、男性の方が科学や数学に対する興味が高く、女性では語学や芸術への興味が高いとする先行研究と整合的であった (Henderson et al., 1999; Köller et al., 2001; Lupart et al., 2004; Marsh et al., 2005; Preckel et al., 2008)。ただし、本研究では自然への興味について性別による違いが認められなかったが、この点は先行研究とやや異なる点であったといえる。

学習内容に対する興味が年齢とともに低下してくることは、数多くの先行研究において頑健に得られてきた知見であった (Eccles et al., 1989; Fredricks & Eccles, 2002; Frenzel et al., 2010; Gottfried et al., 2001; 原田ほか, 2018; Köller et al., 2001; Spinath & Steinmayr, 2008; 田中, 2015)。しかし、本研究ではその知見は全く支持されず、内容により異なるものの、少なくとも本研究のサンプルでは学習内容に対する興味が下がっていくことはないという結果となった。この理由としては、ともすると本研究のサンプルが学校において経験している教育活動の特色に由来しているかもしれない。例えば総合学習による探究的な学習の経験が、学習者に対して自律的な学習の姿勢や批判的思考を促しうることが、事例ベースで指摘されている (東京大学教育学部附属中等教育学校, 2005, 2010)。また、状況的興味のレベルでは

あるが、実験的デザインにおいてアクティブラーニングが学習者の興味や自己効力感を高めうることを示唆する結果も示されている (Corkin, Horn, & Pattison, 2017)。このような知見に鑑みれば、本サンプルから得られた年齢差に基づく興味の特徴的な発達軌跡は、総合学習のような活動的で探究的な学びの実践という学校の取り組みによるものとも考えることもできる。

ただし、先行研究の知見については注意すべき点もある。例えば Frenzel et al. (2010) や Spinath and Steinmayr (2008) などは、興味の測定において、本研究と同じような学習内容に対する一般的な興味を測定している。その一方で、原田ほか (2018) では理科という教科の各単元に対する細分化された興味を測定している。また、田中 (2015) で用いられている尺度は、理科に対し興味をもつ理由を扱っている。このように、学習内容に対する興味といっても、各研究が測定・検証している興味はその次元が異なっている。ゆえに、本研究で得られた知見は、ともするとそのような測定方法に依存した結果であり、例えば原田ほか (2018) のようにより詳細な単元にまで細分化された興味を測定すると、得られてくる知見は異なったものになるかもしれない。この点については、国内外を通じてコンセンサスの得られた共通の興味の測定尺度を開発していく必要があると言えよう。

今後ありうる研究として、本研究では横断的分析の観点からの研究結果にとどまったものを、縦断的分析の観点から検証することがあり得るだろう。例えばパーソナリティ特性の発達においても、横断的な分析と縦断的な分析とで得られてくる発達軌跡がやや異なったものになることは知られている (e.g., Terracciano, McCrae, Brant, & Costa, 2005)。今後、本研究で得られた知見をより

頑健にするためにも縦断的データの蓄積は必須といえる。また、それと関連し、青年期における興味の発達の帰結の検証も重要なテーマとなるだろう。中等教育学校に在学していた際の学習内容に対する興味が、その後例えば大学進学後の学習や就職など、人生における様々な帰結とどのように関連しうるのか、実証的な検討が望まれる。

本研究で得られた知見は、先行研究と照らし合わせても非常に特徴的で新奇なものであったが、いくつかの限界点も存在していた。例えば、本研究のサンプルが単一の学校から収集されたものであった点が指摘できる。この研究デザイン上の問題点ゆえに、本研究で得られた特徴的な興味の発達軌跡がどのような要因によって説明できるのか、実証的な検討ができないままとなってしまった。また、興味の測定が自己報告尺度に依存している点も限界点といえよう。単一の評定者による測定がバイアスを含むことは数多く指摘されており、本研究の知見もそのような限界点を含んだものであることを認識しておく必要がある。以上のような限界点を含みながらも、本研究で得られた結果は青年の学習内容に対する興味の発達に関する基礎的な知見を提供するものであり、青年期発達の理解の一助になりうるといえよう。

注

(1) John Holland が様々な興味のパターンを類型化することで開発された理論に基づいたものである。Holland の理論では最終的に 6 つの職業的興味のパターンに焦点化した理論が開発された。この 6 つの職業的興味とは、現実的 (Realistic)、探究的 (Investigative)、芸術的 (Artistic)、社会的 (Social)、企業的 (Enterprising)、慣習的 (Conventional) な興味のタイプである。

引用文献

- ACT [American College Testing Program] (1995). *Technical manual: Revised unisex edition of the ACT Interest Inventory (UNIACT)*. Iowa City, IA: Author.
- Bartling, H. C., & Hood, A. B. (1981). An 11-year follow-up of measured interest and vocational choice. *Journal of Counseling Psychology, 28*, 27–35.
- ベネッセ教育総合研究所. (2015). *第5回学習基本調査・報告書*. 東京: ベネッセ教育総合研究所
- Chalmers, R. P. (2012). mirt: A Multidimensional Item Response Theory Package for the R Environment. *Journal of Statistical Software, 48*, 1–29.
- Chamorro-Premuzic, T., von Stumm, S., & Furnham, A. (Eds.). (2011). *Handbook of individual differences*. Chicester, UK: Wiley-Blackwell.
- Corkin, D. M., Horn, C., & Pattison, D. (2017). The effects of an active learning intervention in biology on college students' classroom motivational climate perceptions, motivation, and achievement. *Educational Psychology, 37*, 1106–1124.
- Crowley, A. D. (1983). Predicting occupational entry: Measured versus expressed Interests. *Journal of Occupational Psychology, 56*, 57–61.
- Denissen, J. J. A., Zarrett, N. R., & Eccles, J. S. (2007). I like to do it, I'm able, and I know I am: Longitudinal couplings between domain-specific achievement, self-concept, and interest. *Child Development, 78*, 430–447.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual Review of Psychology, 53*, 109–132.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Flanagan, C., Miller, C., Reuman, D., & Yee, D. (1989). Self-concept, domain values, and self-esteem: Relations and changes at early adolescence. *Journal of Personality, 57*, 283–310.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Developmental Psychology, 38*, 519–533.
- Frenzel, A. C., Goetz, T., Pekrun, R., & Watt, H. M. G. (2010). Development of mathematics interest in adolescence: Influences of gender, family and school context. *Journal of Research on Adolescence, 20*, 507–537.
- Gottfried, A. E., Fleming, J. S., & Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 93*, 3–13.
- 原田勇希・坂本一真・鈴木 誠. (2018). いつ、なぜ、中学生は理科を好きでなくなるのか?: 期待—価値理論に基づいた基礎的研究. *理科教育学研究, 58*, 319–330.
- Henderson, B. B., Marx, M. H., & Kim, Y. C. (1999). Academic interests and perceived competence in American, Japanese, and Korean children. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 30*, 32–50.
- Hidi, S. (1990). Interest and its contribution as a mental resource for learning. *Review of Educational Research, 60*, 549–571.
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational*

- Psychologist*, 41, 111–127.
- Hoff, K. A., Briley, D. A., Wee, C. J. M., & Rounds, J. (2018). Normative changes in interests from adolescence to adulthood: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 144, 426–451.
- Holland, J. L., & Gottfredson, G. D. (1975). Predictive value and psychological meaning of vocational aspirations. *Journal of Vocational Behavior*, 6, 349–363.
- 川本哲也・小塩真司・阿部晋吾・坪田祐基・平島太郎・伊藤大幸・谷伊織. (2015). ビッグ・ファイブ・パーソナリティ特性の年齢差と性差：大規模横断調査による検討. *発達心理学研究*, 26, 107–122.
- Knapp, A. (1999). Interest, motivation and learning: An educational-psychological perspective. *European Journal of Psychology of Education*, 14, 23–40.
- Köller, O., Baumert, J., & Schnabel, K. (2001). Does interest matter? The relationship between academic interest and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 32, 448–470.
- Leuwerke, W. C., Robbins, S., Sawyer, R., & Hovland, M. (2004). Predicting engineering major status from mathematics achievement and interest congruence. *Journal of Career Assessment*, 12, 135–149.
- Linnenbrink-Garcia, L., Patall, E. A., & Messersmith, E. E. (2013). Antecedents and consequences of situational interest. *British Journal of Educational Psychology*, 83, 591–614.
- Low, K. D., & Rounds, J. (2007). Interest change and continuity from early adolescence to middle adulthood. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 7, 23–36.
- Low, K. D., Yoon, M., Roberts, B. W., & Rounds, J. (2005). The stability of vocational interests from early adolescence to middle adulthood: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 131, 713–737.
- Lubinski, D. (2000). Scientific and social significance of assessing individual differences: “Sinking shaft at a few critical points.” *Annual Review of Psychology*, 51, 405–444.
- Lupart, J. L., Cannon, E., & Telfer, J. A. (2004). Gender differences in adolescent academic achievement, interests, values and life-role expectations. *High Ability Studies*, 15, 25–42.
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores: Reciprocal effects models of causal ordering. *Child Development*, 76, 397–416.
- Nagy, G., Trautwein, U., Baumert, J., Köller, O., & Garrett, J. (2006). Gender and course selection in upper secondary education: Effects of academic self-concept and intrinsic value. *Educational Research and Evaluation*, 12, 323–345.
- Nye, C. D., Su, R., Rounds, J., & Drasgow, F. (2012). Vocational interests and performance: A quantitative summary of over 60 years of research. *Perspectives on Psychological Science*, 7, 384–403.
- O’Neil, J. M., Magoon, T. M., & Tracey, T. J. (1978). Status of Holland’s Investigative personality types and their consistency levels seven years

- later. *Journal of Counseling Psychology*, 25, 530–535.
- Preckel, F., Goetz, T., Pekrun, R., & Kleine, M. (2008). Gender differences in gifted and average-ability students: Comparing girls' and boys' achievement, self-concept, interest, and motivation in mathematics. *Gifted Child Quarterly*, 52, 146–159.
- Renninger, K. A., & Hidi, S. (2016). *The power of interest for motivation and learning*. New York, NY: Routledge.
- Renninger, K. A., Hidi, S., & Knapp, A. (1992). *The role of interest in learning and development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Roberts, B. W., Wood, D., & Caspi, A. (2008). The development of personality traits in adulthood. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research (3rd ed.)* (pp. 375–398). New York, NY: Guilford Press.
- Rounds, J. (1995). Vocational interests: Evaluation of structural hypotheses. In D. Lubinski & R. V. Dawis (Eds.), *Assessing individual differences in human behavior: New concepts, methods, and findings* (pp. 177–232). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Sackett, P. R., Lievens, F., Van Iddekinge, C. H., & Kuncel, N. R. (2017). Individual differences and their measurement: A review of 100 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 102, 254–273.
- Samejima, F. (1969). Estimation of latent ability using a response pattern of graded scores. *Psychometrika Monograph Supplement*, 34(4, Pt. 2), 1–100.
- Sansone, C., Thoman, D. B., & Smith, J. L. (2010). Interest and self-regulation: Understanding individual variability in choices, effort, and persistence over time. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of personality and self-regulation* (pp. 192–217). Chichester, England: Wiley-Blackwell.
- Schraw, G., & Lehman, S. (2001). Situational interest: A review of the literature and directions for future research. *Educational Psychology Review*, 13, 23–52.
- Schiefele, U. (1991). Interest, learning, and motivation. *Educational Psychologist*, 26, 299–323.
- Silvia, P. J. (2006). *Exploring the psychology of interest*. New York: Oxford University Press.
- Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2011). Age differences in personality traits from 10 to 65: Big Five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100, 330–348.
- Spinath, B., & Steinmayr, R. (2008). Longitudinal analysis of intrinsic motivation and competence beliefs: Is there a relation over time? *Child Development*, 79, 1555–1569.
- Su, R., Rounds, J., & Armstrong, P. I. (2009). Men and things, women and people: A meta-analysis of gender and interests. *Psychological Bulletin*, 135, 859–884.
- 田中瑛津子. (2015). 理科に対する興味の分類: 意味理解方略と学習行動との関連に着目して. *教育心理学研究*, 63, 23–36.
- Terracciano, A., McCrae, R. R., Brant, L. J., & Costa, P. T. (2005). Hierarchical linear modeling

analyses of the NEO-PI-R Scales in the
Baltimore Longitudinal Study of Aging.
Psychology and Aging, 20, 493–506.

東京大学教育学部附属中等教育学校 (編著).

(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

湯 立・外山美樹. (2016). 大学生における専攻し
ている分野への興味の変化様態: 大学生用
学習分野への興味尺度を作成して. *教育心
理学研究*, 64, 212–227.

Tokar, D. M., & Swanson, J. L. (1995). Evaluation of
the correspondence between Holland's
vocational personality typology and the five-
factor model of personality. *Journal of
Vocational Behavior*, 46, 89–108.

Tokar, D. M., Vaux, A., & Swanson, J. L. (1995).
Dimensions relating Holland's vocational
personality typology and the five-factor model.
Journal of Career Assessment, 3, 57–74.

Trautwein, U., Lüdtke, O., Nagy, N., Lenski, A.,
Niggli, A., & Schnyder, I. (2015). Using
individual interest and conscientiousness to
predict academic effort: Additive, synergistic, or
compensatory effects? *Journal of Personality
and Social Psychology*, 109, 142–162.

Van Iddekinge, C. H., Roth, P. L., Putka, D. J., &
Lanivich, S. E. (2011). Are you interested? A
meta-analysis of relations between vocational
interests and employee performance and
turnover. *Journal of Applied Psychology*, 96,
1167–1194

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—

喜入 暁 (東京大学)

The Characteristic Features of Graduates of the Secondary School Attached to the Faculty of Education, the University of Tokyo:

Portraits of Graduates emerged from “The Survey of Graduates of the Secondary School Attached to the Faculty of
Education, the University of Tokyo on Learning and Work”

Satoru Kiire

The University of Tokyo

Authors' Note

Satoru Kiire is a Project Researcher of Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research (CASEER), 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 Secondary School Attached to the Faculty of Education, University of Tokyo (SSAFE), aims to develop in its students a spirit of "inquiry," "citizenship," and "cooperation" along with comprehensive learning. The goal of this article is to discuss the various activities at the university and in the outside world with which SSAFE graduates are associated or involved, and whether any specific behavioral or/and psychological patterns are displayed in these graduates. Furthermore, I examined differences of involvement in these activities with or without the awareness of experience of comprehensive learning. Three major points about SSAFE graduates emerged through data analysis of "The Survey of Graduates of the Secondary School Attached to the Faculty of Education, the University of Tokyo on Learning and Work" and comparison with general population. First, the graduates have been involved in various activities willingly. Second, awareness of experience of comprehensive learning facilitates these activities. Third, there are differences between SSAFE graduates and the general population—the graduates considered their education to be positive and effective.

Keywords : Comprehensive learning, Inquiry, Citizenship, Cooperation

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

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」）卒業生を対象とした「学びと仕事の東大附属卒業生調査（以下、「卒業生調査」）」で得られたデータを集計・解析し、結果を報告する。また、これらを通じて東大附属卒業生の姿の特徴を明らかにし、さらに、東大附属で実施されてきた「探究性」「市民性」「協働性」の育成を目的とする教育、特に総合的な学習に着目し、その効果を検証することを目的とする。

本稿で報告する卒業生調査は、東大附属卒業生を対象として 2018 年 3 月に実施されたものである。調査は Web 上での回答と調査票の送付によって実施した。計画サンプルサイズは 5,163 であり、有効回答数は 2,313 (44.8%) であった。参加者の各年代と各性別の人数および割合を図 1 に示した。平均年齢は女性 (52.7 歳) よりも男性 (56.0 歳) が高かったが ($t(2,287.76)=4.21, p<.001$)、これは 80 代の参加者において男性が女性の 3 倍程度であったことが原因かもしれない。また、このような性別比は時代的な背景に



図 1: 参加者の各年代と各性別の割合 (□: 女性; ■: 男性)。ただし、年齢および性別に未回答の参加者は含めていない。なお、20 代には 19 歳も含めている。

もよると考えられる。一方で、その他の年代では概ね男女比は同等であった。

東大附属の在学学生に対するパネル調査の結果では、比較対象としてベネッセ総合教育研究所によって実施された調査の結果を用い、詳細な比較がなされている (本田, 印刷中)。一方で、卒業生調査ではいくつかの観点において一般との比較ができない。したがって、基本的には卒業生調査で得られたデータの集計結果を参照し、必要に応じて一般との比較をしていく。また、後述するように、卒業生調査の参加者を対象として、各観点について、総合的な学習の経験を認識しているかどうかによる差があるかどうかを検証する。

本稿では、はじめに東大附属在学中の活動への取り組みについての結果を集計する。次に、東大附属卒業後、進学先での活動への取り組みについての結果を集計し、各活動に東大附属在学中の総合的な学習の経験の認識による差が示されるかどうかを検証する。続いて、東大附属卒業後、進学先での活動への取り組みについての結果を集計し、進学先の場合と同様に総合的な学習の経験認識による差異を検証する。最後に、パーソナリティをはじめとする個人特性に着目し、総合的な学習の経験認識との関連を検証する。

1 東大附属在学中の取り組み

1.1 総合的な学習の経験の認識

参加者ははじめに東大附属在学中に「特別学習 / 卒業研究・課題別学習」と呼ばれる参加型

の授業（以下、総合的な学習）を経験したかどうかを回答した。集計した結果、総合的な学習を「経験した」と回答した割合は全体の 47.5%（1,097 人）であった。ただし、東大附属における総合的な学習の導入は最も早いもので 1966 年であるため、1961 年以降の入学者、すなわち 65 歳以下の参加者は全員が経験しており、一方、1961 年以前の入学者、すなわち 70 歳以上の参加者は全員が経験していない。しかし、実際に 69 歳以下で「経験した」と回答した割合は 61.3%（1,036 人）、また、70 歳以上で「経験した」と回答した割合は 10.0%（61 人）であった。そのため、本稿では実際の経験の有無ではなく、「経験をした」という認識の有無」として扱うこととする。なお、東大附属では総合的な学習の導入以前にも、これに準ずるような参加型学習が実施されていた可能性があり、そのため 70 歳以上でも経験したと認識している参加者がいたと考えられる。

1.2 総合的な学習での取り組み

次に、総合的な学習を経験したと認識している参加者は、総合的な学習においてどのような取り組みをどの程度行ったかを回答した。各取

り組みの内容および各々の取り組みに対して「よくやった」または「時々やった」と回答した参加者の割合を図 2 に示した。卒業生調査では 9 つの取り組みについて着目したが、これらは情報収集（「本や新聞などを読む」「インターネットで調べる」）、他者の意見の参照（「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」「友達や先生に質問したり、意見を聞く」）、体験（「その場所まで行って観察・調査等を行う」「実習、実験、制作、体験活動などを行う」）、双方向的学習（「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 4 カテゴリに分けることができる。いずれのカテゴリも「よくやった」または「時々やった」と回答した参加者の割合は「インターネットで調べる」を除き半数以上であり、特に、探究性を反映すると考えられる情報収集の項目である「本や新聞などを読む」には 8 割以上の参加者が積極的に取り組み、同様に探究性を反映すると考えられる体験も 6 割の参加者が積極的に取り組んだことが読み取れる。また、協働性を反映すると考えられる他者の意見の参照や双方向的な学習もほとんどの項目で 6~7 割以

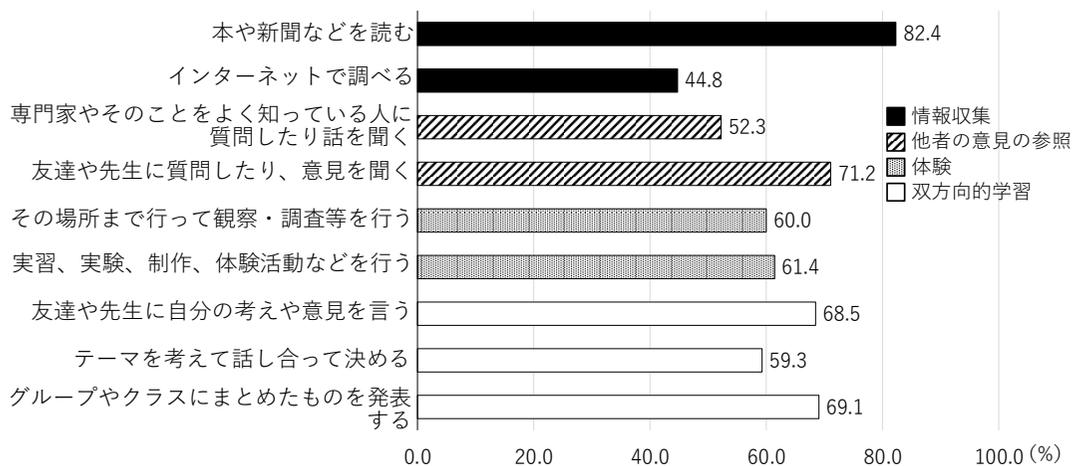


図 2: 東大附属在学中の取り組みの割合（「よくやった」+「時々やった」）

上の参加者が積極的に取り組んでいたといえるだろう。

一方で、「インターネットで調べる」への取り組みは 44.8%に留まった。ただし、この結果はインターネットの普及が比較的近年であることが影響したと考えられる。実際に、19歳～29歳までの参加者でこの取り組みを「よくやった」または「時々やった」と回答した割合は 95.5%であった。

これらの結果から、東大附属卒業生の多くは在学中の総合的な学習に積極的に取り組んでいたものと考えられる。

1.3 総合的な学習の効果の認識

続いて、総合的な学習を経験したと認識している参加者は、総合的な学習が他の教科と比較して効果があるかどうかをさまざまな観点から回答した。各観点の内容と、それらの観点に対して「特に効果がある」または「効果がある」と回答した参加者の割合を図3に示した。集計の結果、いずれの観点においても6割以上の参加者が総合的な学習は他の教科に比べて効果があると認識していた。特に、情報の応用（「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」）は8割以上の参加者が効果があると回答し、同様に情報収集（「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を身につけること」）では7割以上、探究的な態度（「自分で新しい課題やその解決方法を探し、自分の意志で学ぶ態度を身につけること」）では8割近くの参加者が、他の教科と比べて総合的な学習の効果があると認識していた。

総合的な学習を経験したと認識している東大附属卒業生の回答を通して、多くの卒業生が高い割合で総合的な学習に積極的に取り組み、また、それらがさまざまな点において他の教科よりも効果があると認識していることが示された。特に、効果があるかどうかという点について設定した観点は、探究性、市民性、協働性を反映していると考えられ、したがって、総合的な学習がこれらの育成に寄与している可能性が考えられる。

2 東大附属卒業後、進学先での取り組み

2.1 進学率と専攻

参加者は、東大附属卒業後の進路を回答した。

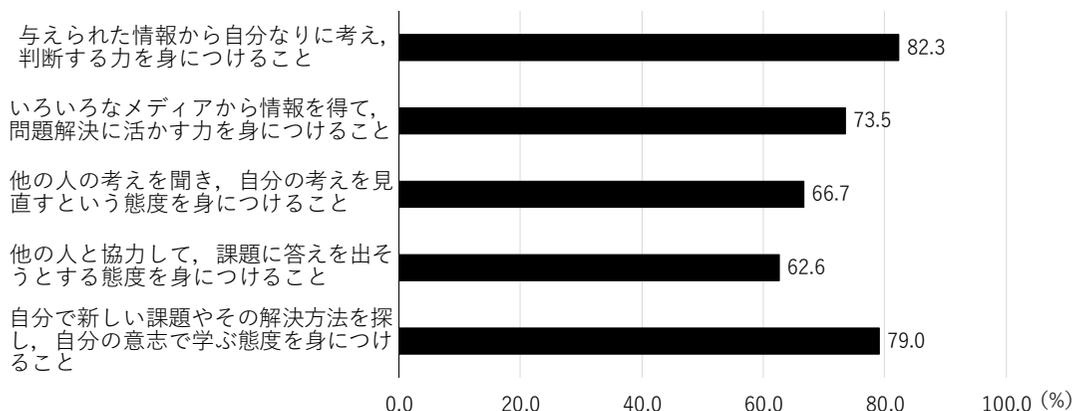


図3：他の教科と比較して総合的な学習に効果があったと回答した割合（「特に効果があった」+「効果があった」）東大附属在学中の取り組みの割合（「よくやった」+「時々やった」）

集計した結果、男女いずれにおいても8割以上の参加者が進学した(図4)。また、女性では全体の60.8%が、男性では87.9%が大学進学をしていた。文部科学省の実施した平成30年度の学校基本調査では、全国で高校卒業後の大学(学部)進学率は49.6%(短期大学, 専門学校, その他の進学を含めた場合には70.7%)であるため、東大附属を卒業後は進学することが多いことがわかる。さらに、一般人口での2018年現在における女性の進学率(大学, 短期大学, 専門学校, その他の進学を含む)は77.3%であり(男性では64.2%; 文部科学省, 2018), 本研究での東大附属卒業生調査には80代までの参加者が含まれているにも関わらず現在の進学率と同等である。この結果から、東大附属の進学率は長期的な視点からも高いといえる。

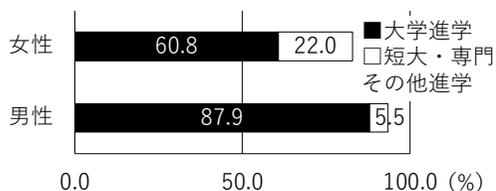


図4: 東大附属卒業生の進学率

続いて、進学したと回答した参加者は、進学先の専攻を回答した。集計結果を図5に示した。女性では、人文科学分野(文学, 哲学, 語学, 歴史学, 心理学など; 29.5%)が3割近くを占

め、次いで社会科学・ビジネス関連分野(経済学, 法学, 社会学など; 16.3%), 芸術関連分野(美術, 音楽, ファッション, デザインなど; 16.0%), 教育・保育・福祉分野(14.4%)の順で多かった。一方男性では、社会科学・ビジネス関連分野が4割を占め(40.5%), 次いで自然科学・技術関連分野(理学, 工学, 情報処理, 音楽など; 31.7%), 人文科学分野(10.2%)の順で多かった。なお、各性別における進学先の専攻分野の割合を一般人口と異なるかどうかを文部科学省による学校基本調査にまとめられている2018年度現在のデータを用いて χ^2 乗検定によって検証した。分析の結果、男女それぞれ有意な差が示された($\chi^2_{女性}(5) = 426.42, p < .001$; $\chi^2_{男性}(5) = 114.54, p < .001$)。東大附属卒業生は、女性の進学先では人文科学分野(Radj = 6.00), 教育・保育・福祉関連分野(Radj = 4.30), 芸術関連分野(Radj = 17.10)が多く、社会科学・ビジネス関連分野(Radj = 7.52), 医療・保険関連分野(Radj = 8.80)が少なかった。また、男性の進学先では、芸術関連分野が多く(Radj = 9.64), 医療・保険関連分野が少なかった(Radj = 4.85)。

2.2 進学先での取り組み

2.2.1 日常生活

進学したと回答した参加者は、進学先でのど

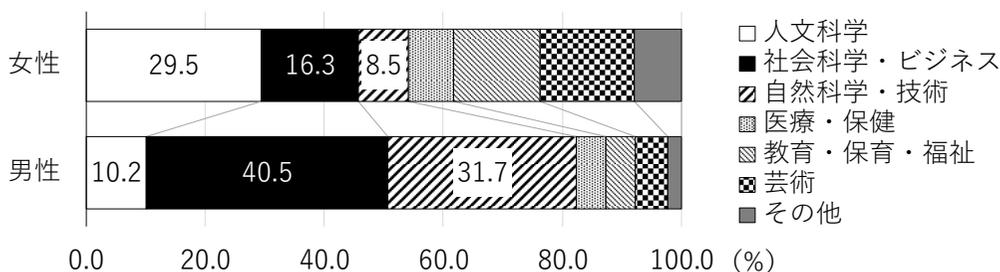


図5: 進学先の専攻の割合

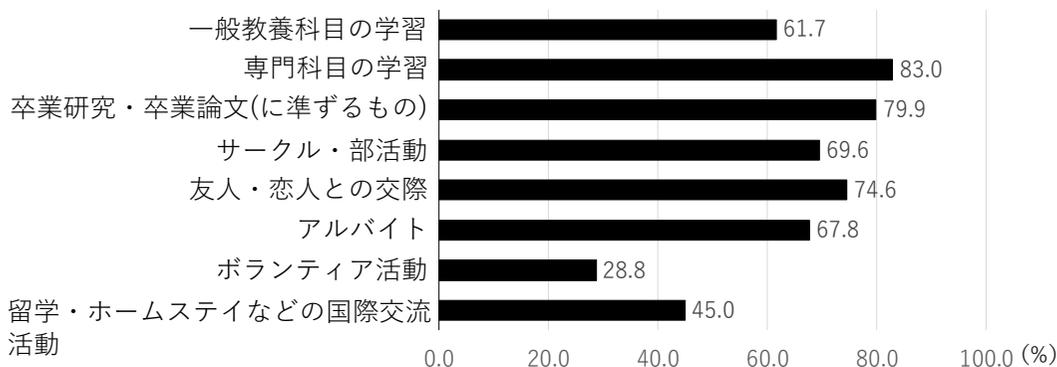


図 6: 進学先の日常生活に関する各取り組みに熱心に取り組んだと回答した割合（「熱心に取り組んだ」+「やや熱心に取り組んだ」）

のような活動に対してどのように取り組んだのかを回答した。各取り組みの内容および各々の取り組みに対して「熱心に取り組んだ」または「やや熱心に取り組んだ」と回答した参加者の割合を図 6 に示した。集計した結果、ほとんどの項目で回答者の 6 割以上が熱心に取り組んでいることが示された。特に、探究性として反映されると考えられる学習に関する項目では、「専門科目の学習」「卒業研究・卒業論文(に準ずるもの)」でいずれも 8 割程度の回答者が、また、「サークル・部活動」「友人・恋人との交際」「アルバイト」などの、協働性として反映されると考えられる対人関係についても 7 割程度の回答者が熱心に取り組んでいた。一方で、「ボランティア活動」「留学・ホームステイなどの国際交流」に対する熱心な取り組みをしてきた回答者は半数に満たなかった。この点について、ボランティアやホームステイ・留学は日常生活における活動としての一般性が大きくない可能性が考えられる。

2.2.2 能動的な学びでの活動

次に、学業に関する内容として、講義以外の

授業科目（「ゼミ（演習）」「実験」「実習」など）での活動に着目した。2012 年の中央教育審議会の答申以来、各大学でアクティブ・ラーニングが導入されているが、先述したように、これは東大附属における総合的な学習という形で導入されてきた学習形態である。実際に、東大附属卒業生が、現在のアクティブ・ラーニングを基盤とする講義以外の授業科目にどのように取り組んだのかを集計することで、東大附属の総合的な学習の効果を可視化することができるかもしれない。

これらを踏まえ、東大附属卒業後に進学したと回答した参加者は、進学先での講義以外の授業科目に対する取り組みとして、「議論の場面では、他者の意見の要点を踏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」に加え、「情報収集や発表の仕方に、東大附属での「総合学習/卒業研究・課題別学習」の経験が役立った」にどの程度あてはまるかを回答した。

集計の結果を図 7 に示した。いずれの項目でも 7 割以上の参加者が「あてはまる」または「まああてはまる」と回答した。これらの結果から、東大附属卒業生は講義以外の授業科目でのアク

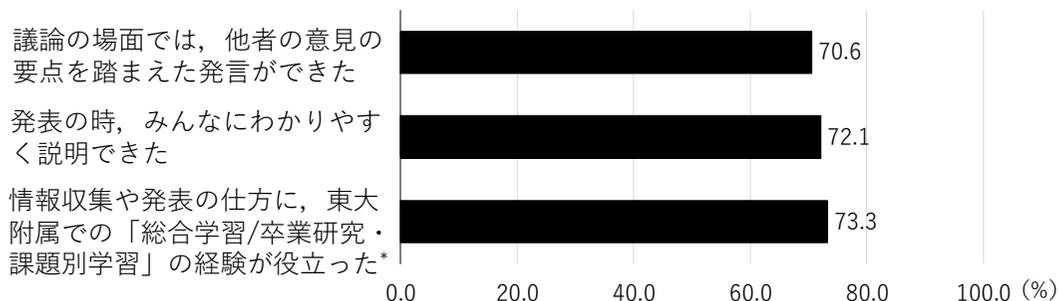


図7: 進学先での「ゼミ(演習)」「実験」「実習」など(講義以外の授業科目)への取り組みをしたと回答した割合(「あてはまる」+「まああてはまる」)。*の項目は総合的な学習を経験したと認識している回答者のみ対象とした。

ティブ・ラーニングに積極的に関与しているものと考えられる。さらに、実際に東大附属在学中の総合的な学習が役に立ったと回答した参加者も7割を超えたことから、東大附属で実施している総合的な学習が、現在推進されている大学でのアクティブ・ラーニングとしての学習に貢献しているといえる。

2.2.3 卒業研究などでの活動

最後に、進学先での集大成であると考えられる卒業研究や卒業論文に関する活動に着目した。卒業研究や卒業論文は、能動的に探究し、他者との協働やディスカッションを通して、新たな学術的知見を創生することともいえる。すなわち、東大附属が目標とする「探究性」「市民性

「協働性」が、卒業研究や卒業論文において顕著に顕れるであろうことが予測される。

これらを踏まえ、東大附属卒業後に進学したと回答した参加者は、卒業研究や卒業論文での各取り組みに関する項目にどの程度あてはまったかを回答した。各取り組みの内容および「あてはまる」または「まああてはまる」と回答した参加者の割合を図8に示した。

集計の結果、いずれの取り組みにも半数以上の参加者が「あてはまる」または「まああてはまる」と回答したことが示された。特に、情報収集に関する項目(「必要な情報(文献、資料など)を十分に集めることができた」)では、7割以上の参加者があてはまることが示された。また、最もあてはまった参加者が少なかった独自

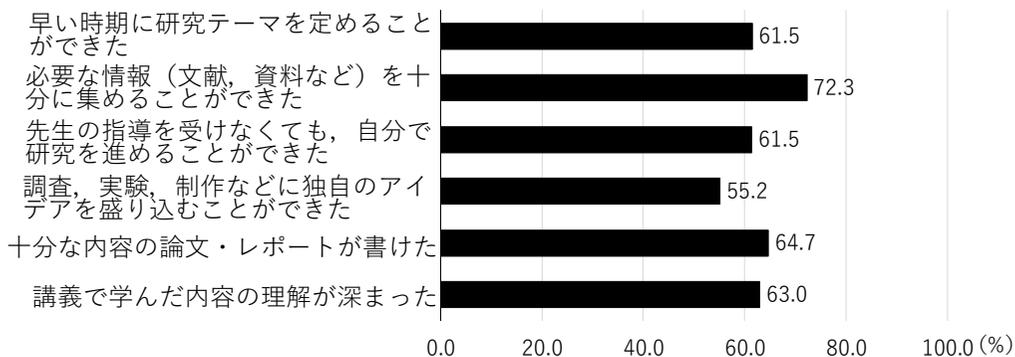


図8: 進学先での「卒業研究」や「卒業論文」(またはそれに準ずるもの)への取り組みをしたと回答した割合(「あてはまる」+「まああてはまる」)。

性に関する項目（「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」）でも55.2%の参加者があてはまっていた。これらの結果から，進学先での集大成としての卒業研究や卒業論文での活動に対して，東大附属卒業生が積極的に関与しているといえる。さらには，東大附属が目標とする「探究性」「市民性」「協働性」の育成が狙い通りになされている可能性がうかがえる。

2.2.4 総合的な学習の経験認識による進学先での活動への効果

次に，進学した参加者の中で，東大附属在学中における総合的な学習の経験認識によって，これらの取り組みが異なるのかどうかを分散分析によって検証した。検証に先立ち，各活動への取り組みを，「1 = 熱心に取り組まなかった～4 = 熱心に取り組んだ」として数値化した。すなわち，高得点ほど熱心に取り組んだことを示す。次に，総合的な学習の経験認識によって取り組みに差があることをより厳正に示すために，統制変数を設定した。まず，総合的な学習を経験の認識と年齢が相関するため，年齢を統制することとした。また，一般的にさまざまな活動に対する積極的な取り組みは社会経済的ステータス（socioeconomic status: SES）が関連するため，SESの指標として，15歳の頃の家庭の経済状況の認識を，「1 = 平均よりかなり貧しい～5 = 平均より裕福」と数値変換し，統制変数とした。さらに，統計的な分析を繰り返すことによるタイプIエラーを避けるために，有意水準をBonferroni法によって補正し，0.00294とした（一般的に用いられる有意水準である0.05を比較回数である17回で除した）。

分析の結果，日常生活での取り組みについて，

「一般教養科目の学習」「専門科目の学習」「卒業研究・卒業論文(に準ずるもの)」の3項目で，総合的な学習を経験したと認識している参加者は経験していないと認識している参加者に比べてより熱心に取り組んでいた（表1）。また，学業の中でも特に講義以外の授業科目（「ゼミ（演習）」「実験」「実習」など）での活動では，「議論の場面では，他者の意見の要点を踏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」の2項目が，総合的な学習を経験したと認識している参加者は認識していない参加者に比べてよりあてはまっていた（表1）⁽¹⁾。さらに，進学先での集大成と考えられる卒業研究や卒業論文（またはそれに準ずるもの）での活動では，「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」「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」「講義で学んだ内容の理解が深まった」の4項目が，総合的な学習を経験したと認識している参加者は認識していない参加者に比べてよりあてはまっていた（表1）。なお，これらの差が示された項目では，総合的な学習の経験の認識にかかわらず，平均値は意味的中央値である2.5点より高かった。

これらの結果から，東大附属卒業生は進学先でのさまざまな取り組みに積極的に関与していることが示されたと考えられる。さらに，総合的な学習を経験したという認識によって，このような積極的関与がより促進される可能性が考えられる。具体的には，まず，日常生活において特に勉学に関する項目，すなわち探究性を反映すると考えられる項目で総合的な学習の経験認識による差が見られた。また，講義以外の授業科目，すなわちアクティブ・ラーニングを主

体とする科目でも、実質的にすべての項目（これらは協働性や市民性を反映すると考えられる）において、総合的な学習の経験認識による差が見られた。さらに、探究性、市民性、協働性を

すべて反映すると考えられる卒業研究や卒業論文に関する項目において、6項目の内4項目で総合的な学習の経験認識による差が見られた。

表 1: 進学先での各活動に対する総合的な学習の経験認識の有無の違い

項目	総合的な学習の経験認識				t 値	d
	経験した		経験しなかった			
	M	SD	M	SD		
一般教養科目の学習	2.84	0.81	2.65	0.83	3.24 *	0.23
専門科目の学習	3.32	0.76	3.06	0.83	4.61 *	0.33
卒業研究・卒業論文（に準ずるもの）	3.30	3.07	3.01	2.53	4.28 *	0.33
サークル・部活動	2.98	2.95	3.04	2.71	-0.76	-0.06
友人・恋人との交際	3.04	1.52	2.92	1.60	2.00	0.14
アルバイト	2.89	2.01	2.83	2.39	0.81	0.06
ボランティア活動	2.15	3.23	1.98	2.89	1.86	0.19
留学・ホームステイなどの国際交流活動	2.45	3.24	2.21	2.58	1.73	0.22
議論の場面では、他者の意見の要点を踏まえた発言ができた	2.93	2.25	2.74	3.01	3.20 *	0.25
発表の時、みんなにわかりやすく説明できた	2.96	2.10	2.78	2.96	2.98 *	0.23
早い時期に研究テーマを定めることができた	2.85	2.87	2.57	2.65	3.77 *	0.29
必要な情報（文献、資料など）を十分に集めることができた	3.04	2.84	2.79	2.62	4.05 *	0.31
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	2.78	2.78	2.60	2.53	2.69	0.21
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	2.71	2.85	2.49	2.63	3.13 *	0.24
十分な内容の論文・レポートが書けた	2.86	2.83	2.72	2.59	2.15	0.17
講義で学んだ内容の理解が深まった	2.83	2.77	2.62	2.56	3.18 *	0.25

*有意水準 0.00294 を p 値が下回った項目

3 東大附属卒業後、就業先での取り組み

3.1 職種と雇用形態

参加者は、これまでの就業経験の有無に回答し、経験があると回答した参加者はさらに最初の職業の雇用形態および職種、その職業を現在も継続しているかどうか(もししていない場合は、離職の理由)、現在の職業の雇用形態および職種を回答した。

これまでの就業経験では、男女いずれも9割を超え(女性では90.2%, 男性では91.4%), 最初の職業での雇用形態が正社員・正職員であった回答者の割合も同様に、男女いずれも高い割合であった(女性では85.2%, 男性では85.5%)。また、最初の職業の職種では、男女とも「専門・技術職」「事務職」「営業・販売職」が8割以上を占めた(図9A)。

一方で、現在の職業の雇用形態では、正社員・正職員の割合が、女性では38.4%, 男性では58.5%であった。各性別での10%以上があてはまった雇用形態は、女性では、家事(専業)

(20.2%), 臨時雇用・パート・アルバイト(18.9%), 男性では、自営業・家業(12.5%)であった。また、現在の職種で各性別で10%以上の参加者があてはまったものでは、女性で専門・技術職, 事務職, 男性で管理職, 専門・技術職, 事務職, 営業・販売職であった(図9B)。現在の職業の職種と性別との関連について、 χ^2 乗検定の結果、性別と職種に有意な関連が示された($\chi^2(4)=67.86, p<.001$)。具体的には、管理職(Radj=5.87), 営業・販売職(Radj=3.06)では男性が多く、事務職(Radj=5.82), サービス職(Radj=2.24)では女性が多いことが示された。

3.2 初めての職業の離職の割合と理由

次に、初めての職業からの離職の割合と理由に着目した。初めての職業を離職したと回答した割合は、女性で78.9%, 男性で61.8%であった。定年退職による離職の参加者を除き、10%以上の回答者があてはまった離職の理由を図

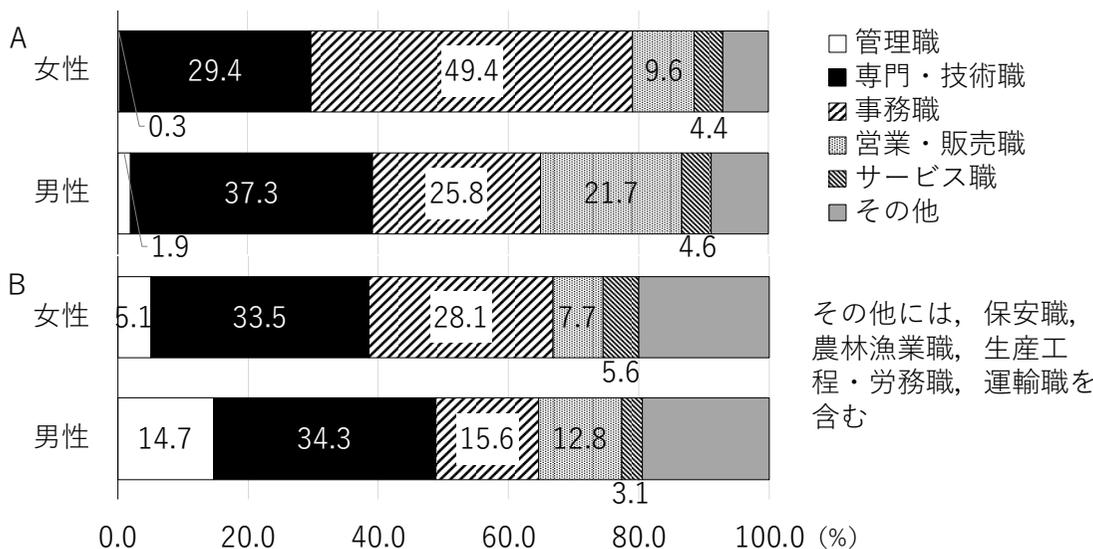


図9: 最初の職業 (A) と現在の職業 (B) での職種の割合。

10 に示した。

集計の結果、女性では「結婚・出産のため」と回答した参加者は 46.9%であった。また、男女いずれも 10%以上があてはまった回答として「キャリアアップするため（女性で 13.6%，男性で 24.3%）」「自分がやりたい仕事とは異なる内容だったため（女性で 13.5%，男性で 17.5%）」が挙げられた。さらに、男性で 10%以上の参加者があてはまった理由として、「倒産、整理解雇又は退職希望に応じたため（13.8%）」「会社に将来性がなかったため（13.2%）」「賃金の条件がよくなかったため（11.6%）」「希望する条件により合った仕事が見つかったため（11.4%）」が挙げられた。

最初の職業を離職した理由について、一般人口との比較を行った。一般人口のデータは、労働政策研究・研修機構（2017）を参照した。男女ごとに、やめた理由の項目での東大附属卒業生と一般人口の割合が異なるかどうかを χ^2 乗

検定によって検証した。なお、項目は 15 項目であったため、タイプ I エラーを避けるために、有意水準に Bonferroni 法による補正をかけ、0.0033 とした（一般的な有意水準である 0.05 を分析回数である 15 で除した）。分析の結果、女性では、東大附属卒業生においてあてはまると回答した参加者が少なかった項目は、「労働時間・休日・休暇の条件がよくなかったため（ $\chi^2(1) = 154.77$, $\text{Radj} = 12.50$ ）」「自分がやりたい仕事とは異なる内容だったため（ $\chi^2(1) = 28.01$, $\text{Radj} = 5.35$ ）」「賃金の条件がよくなかったため（ $\chi^2(1) = 56.46$, $\text{Radj} = 7.58$ ）」「肉体的・精神的に健康を損ねたため（ $\chi^2(1) = 183.84$, $\text{Radj} = 13.61$ ）」「会社に将来性がなかったため（ $\chi^2(1) = 59.28$, $\text{Radj} = 7.77$ ）」「人間関係がよくなかったため（ $\chi^2(1) = 176.61$, $\text{Radj} = 13.35$ ）」「仕事が上手くできず自信を失ったため（ $\chi^2(1) = 163.95$, $\text{Radj} = 12.87$ ）」「ノルマや責任が重すぎたため（ $\chi^2(1) = 126.38$, $\text{Radj} = 11.31$ ）」「学校で

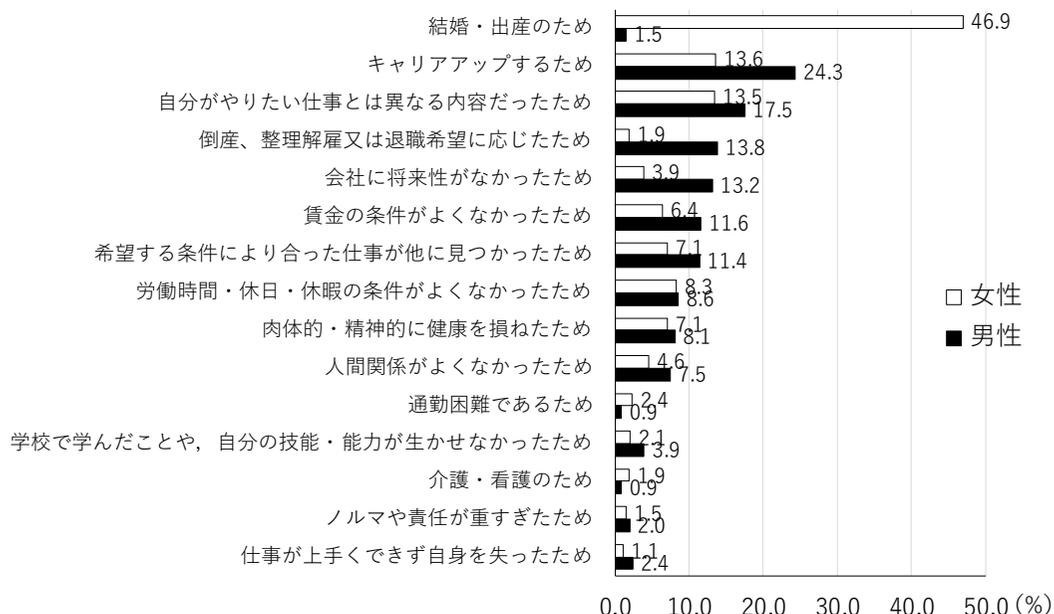


図 10: 最初の職業を離職した理由と割合。ただし、定年退職を除く。

学んだことや、自分の技能・能力が生かせなかったため ($\chi^2(1)=16.00$, Radj=4.11)」であり、一方で、多かった項目は「結婚・出産のため ($\chi^2(1)=92.34$, Radj=9.66)」であった。

男性では、東大附属卒業生においてあてはまると回答した参加者が少なかった項目は、「労働時間・休日・休暇の条件がよくなかったため ($\chi^2(1)=101.98$, Radj=10.17)」「自分がやりたい仕事とは異なる内容だったため ($\chi^2(1)=23.49$, Radj=4.92)」「賃金の条件がよくなかったため ($\chi^2(1)=29.71$, Radj=5.52)」「肉体的・精神的に健康を損ねたため ($\chi^2(1)=80.88$, Radj=9.06)」「人間関係がよくなかったため ($\chi^2(1)=73.02$, Radj=8.62)」「仕事が上手くできず自信を失ったため ($\chi^2(1)=115.00$, Radj=10.80)」「ノルマや責任が重すぎたため ($\chi^2(1)=64.15$, Radj=8.10)」「学校で学んだことや、自分の技能・能力が生かせなかったため ($\chi^2(1)=17.77$, Radj=4.32)」であり、多かった項目は、「倒産、整理解雇又は退職希望に応じたため ($\chi^2(1)=17.90$, Radj=4.33)」であった。

これらの結果から、東大附属卒業生は、基本的には初めての職業を継続する傾向があるといえる。

3.3 現在の職業に対する意識

次に、参加者は現在の職業についての意識を回答した。能力の発揮に関するもの、能力の向上に関するもの、やりがいについての各項目およびそれらに「あてはまる」または「まああてはまる」と回答した参加者の割合を図 11 に示した。集計の結果、いずれの項目においても半数以上の参加者が各項目にあてはまっていたことが示された。さらには、能力の向上のうち「教育訓練を受ける機会がある」を除き、70%以上の参加者が各項目に当てはまっていたことがわかる。特に、やりがいに関する項目である「仕事をするにやりがいを感じる」ではその割合は 85.3%と高かった。

これらのことから、東大附属卒業生は各々の現在の職業に対してやりがいをはじめとするポジティブな意識を持って従事していると推測される。

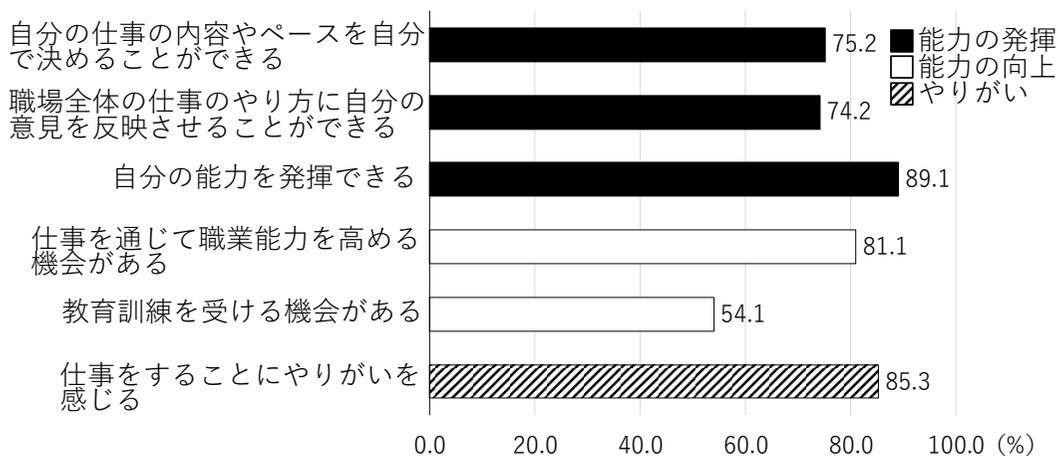


図 11: 最初の職業を離職した理由と割合。ただし、定年退職を除く。

次に、東大附属在学中における総合的な学習の経験認識によって、現在の職業に対する意識が異なるのかどうかを分散分析によって検証した。ここで、各項目への回答を「1= あてはまらない ~ 4= あてはまる」として数値化した。すなわち、高得点ほど各項目にあてはまることを示す。次に、年齢および世帯収入(年収)を統制した⁽²⁾。また、統計的な分析を繰り返すことによるタイプIエラーを避けるために、有意水準を Bonferroni 法によって補正し、0.00833 とした(一般的に用いられる有意水準である

0.05 を比較回数である 6 回で除した)。

分析の結果、いずれの職業に対する意識も、東大附属在学中における総合的な学習の経験認識による差は示されなかった。また、平均値はいずれの条件であっても意味的中央値である 2.5 点より高かった(ただし厳密には、「教育訓練を受ける機会がある」において総合的な学習の経験認識がない参加者では 2.48 であった)。すなわち、東大附属卒業生は、総合的な学習の経験の認識にかかわらず、ポジティブな意識をもって職業に従事しているといえる。

表 2: 総合的な学習の経験認識の有無ごとの現在の職業に対する意識

項目	総合的な学習の経験認識				t 値	d
	経験した		経験しなかった			
	M	SD	M	SD		
自分の仕事の内容やペースを自分で決めることができる	3.09	0.97	3.11	0.92	-0.19	-0.02
職場全体の仕事のやり方に自分の意見を反映させることができる	3.12	0.84	2.98	0.97	1.80	0.16
自分の能力を発揮できる	3.39	0.71	3.24	0.75	2.21	0.20
仕事を通じて職業能力を高める機会がある	3.22	0.80	3.15	0.89	0.95	0.08
教育訓練を受ける機会がある	2.65	1.06	2.48	1.06	1.82	0.16
仕事をするのにやりがいを感じる	3.29	0.77	3.13	0.77	2.37	0.21

注) 有意水準である 0.00833 を p 値が下回った項目はなかった。

4 東大附属卒業生の特徴

4.1 パーソナリティ

この項では、東大附属卒業生の特徴として、志向や態度およびパーソナリティに着目する。参加者は、ビッグ・ファイブ・パーソナリティを測定する TIPI-J (小塩他, 2012) に回答した。ビッグ・ファイブ・パーソナリティとは、パーソナリティを5つの次元で捉えるものである。5つの次元は、

活動性や社交性などを反映する外向性 (Extraversion), 利他性や慎み深さなどを反映する協調性 (Agreeableness), 自制や忠実性などを反映する勤勉性 (Conscientiousness), 創造性や好奇心などを反映する開放性 (Openness to experience), 不安や緊張のしやすさなどを反映する神経症傾向 (Neuroticism) である。各項目に対する回答は、「1 = 強くそう思う ~ 7 = まった

く違うと思う」として数値化し、各次元の合計得点を用いた。すなわち、高得点ほど各次元の特徴が強いことを示す（範囲は 2～14）。なお、パーソナリティはその傾向が高ければ（または低ければ）良い / 悪いというのではなく、いずれも単にその人物を特徴づける特性であるという点に注意が必要である。

東大附属卒業生が一般人口と比較してビッグ・ファイブ・パーソナリティの各次元が異なるかどうかを t 検定によって検証した。一般人口のデータは川本他（2015）を参照した。また、統計的な分析を繰り返すことによるタイプ I エラーを避けるために、有意水準を Bonferroni 法によって補正し、0.01 とした（一般的に用いられる有意水準である 0.05 を比較回数である 5 回で除した）。分析の結果、すべての次元で有意な差が示された。具体的には、東大附属卒業生は一般人口と比較して外向性、協調性、勤勉性、開放性が高く、神経症傾向が低かった（表 3）。ただし、いずれも効果量は小さく（水本・竹内, 2011）、したがって、東大附属卒業生が一般人口と比較して際立って特徴的なパーソナリティを持っているということではない点に注意する必要がある。

表 3: ビッグ・ファイブ・パーソナリティにおける東大附属卒業生と一般人口との違い

	東大附属		川本他 (2015)		t 値	d
	M	SD	M	SD		
外向性	8.95	2.77	8.15	2.55	11.59	0.31
協調性	10.49	2.06	10.04	1.85	8.81	0.23
勤勉性	8.60	2.52	8.12	2.14	7.76	0.21
神経症傾向	7.49	2.45	7.95	2.05	-7.79	-0.21
開放性	8.81	2.51	7.79	2.10	16.73	0.45

注) すべての次元の p 値は有意水準である 0.01 を下回った。

4.2 教育に対する価値観

4.2.1 一般人口との比較

次に、教育に対する価値観が一般人口と比較して異なるかどうかを t 検定によって検証した。参加者は中村他（2018）から抜粋された 2 項目（「学校で勉強する内容は人生で重要なものだ（項目 1）」「一般に、学校の授業で得た知識は、仕事をするうえで役立つ（項目 2）」）にどの程度そう思うかを回答した。各項目への回答は、「1 = そう思わない ~ 4 = そう思う」として数値化した。一般人口のデータは胡中（2018）を参照した。また、統計的な分析を繰り返すことによるタイプ I エラーを避けるために、有意水準を Bonferroni 法によって補正し、0.025 とした（一般的に用いられる有意水準である 0.05 を比較回数である 2 回で除した）。

分析の結果、教育に関する 2 項目はいずれも一般人口と比べて東大附属卒業生が高い価値観を有しており、その効果量も大きなものであった（表 4；水本・竹内, 2011）。

表 4: 教育に対する価値観における東大附属卒業生と一般人口との違い

	東大附属		胡中 (2018)		t 値	d
	M	SD	M	SD		
項目 1	3.02	0.76	1.72	0.45	69.27	2.05
項目 2	2.77	0.79	1.79	0.41	52.23	1.54

注) いずれの項目の p 値も有意水準である 0.025 を下回った。なお、項目 1 は「学校で勉強する内容は人生で重要なものだ」、項目 2 は「一般に、学校の授業で得た知識は、仕事をするうえで役立つ」を示す。

4.2.2 総合的な学習の経験認識の効果

続いて、教育に対する価値観が総合的な学習の

経験認識によって異なるかどうかを分散分析によって検証した。検証にあたり、年齢を統制した。また、統計的な分析を繰り返すことによるタイプ I エラーを避けるために、有意水準を Bonferroni 法によって補正し、0.025 とした（一般的に用いられる有意水準である 0.05 を比較回数である 2 回で除した）。

分析の結果、総合的な学習を経験したと認識した参加者は経験しなかったと認識している参加者に比べてより高い価値観を有していた（表 5）。また、いずれの条件であっても平均値は意味的中央値である 2.5 点より高かった。

これらのことから、東大附属卒業生は勉学に対して高い価値観を有しており、また、総合的な学習の経験の認識がこれを促進している可能性が考えられる。

表 5: 教育に対する価値観への総合的な学習の経験認識の効果

	総合的な学習の経験認識					
	経験した		経験しなかった		t 値	d
	M	SD	M	SD		
項目 1	3.08	0.80	2.97	0.72	2.60	0.15
項目 2	2.87	0.83	2.68	0.74	4.28	0.25

注) いずれの項目の p 値も有意水準である 0.025 を下回った。なお、項目 1 は「学校で勉強する内容は人生で重要なものだ」、項目 2 は「一般に、学校の授業で得た知識は、仕事をするうえで役立つ」を示す。

4.3 認知的欲求と探究心

次に、個人特性としての態度、特に、認知的欲求および探究心に着目した。認知的欲求とは、努力を要する認知活動に従事したり、それを楽しむ内発的な傾向のことを指し（神山・藤原, 1991）、

探究心とは、さまざまな情報や幅広い知識を希求する態度を指す（平山・楠見, 2004）。これらはいずれも情報処理能力と関連し、特に探究心が高い場合には自分自身の信念と矛盾した情報をも受け入れることができるため、信念にとらわれない適切な結論の導出のカギとなる可能性が指摘されている（平山・楠見, 2004）。認知的欲求について、神山・藤原（1991）より 5 項目を抜粋し、また、探究心について、平山・楠見（2004）の批判的思考態度尺度の下位尺度である探究心の項目を用いた。参加者はこれらの項目にそれぞれ回答し、その回答は、「1= あてはまらない ~ 5= あてはまる」として数値化した。これらの項目はそれぞれ尺度として標準化されているものの、卒業生調査での測定と異なる点があり、純粋な比較ができない。そこで、認知的欲求および探究心については、東大附属卒業生の中での総合的な学習の経験認識による違いのみを検証することとした⁽³⁾。また、年齢の統制に加え、統計的な分析を繰り返すことによるタイプ I エラーを避けるために、有意水準を Bonferroni 法によって補正し、0.025 とした（一般的に用いられる有意水準である 0.05 を比較回数である 2 回で除した）。

分散分析の結果、認知的欲求と探究心はいずれも総合的な学習を経験したと認識していた参加者は認識していない参加者に比べてより高かった（表 6）。なお、平均値はいずれの条件でも意味的中央値である 3 より高かった。

これらの結果から、東大附属卒業生の多くは認知的欲求や探究心を持っていると考えられる。さらに、総合的な学習の経験の認識は、これらの態度をより高める可能性が考えられる。

表 6: 教育に対する価値観への総合的な学習の経験認識の効果

	総合的な学習の経験認識					
	経験した		経験しなかった		t 値	d
	M	SD	M	SD		
認知的欲求	3.21	0.89	3.04	0.89	3.25	0.19
探究心	4.11	0.69	3.89	0.74	5.11	0.30

注) いずれの態度の p 値も有意水準である 0.025 を下回った。

4.4 政治・コミュニティへの関与行動

次に、社会に対するかかわりとしての政治への関与行動およびコミュニティ関与行動に着目した。政治への関与行動は原田 (1984) の政治への関与尺度から項目 7 (「政党や政治団体が配るビラやチラシを読むこと」)、項目 8 (「友人や家族と政治的な問題について話し合うこと」)、項目 18 (「署名運動に参加して、署名を集めること」) を抜粋し、さらに、「テレビや新聞、インターネットなどから、政治や選挙に関する情報を得ること」「選挙の際には投票に行くこと」の 2 項目を加えた。また、コミュニティ関与行動は、石盛他 (2013) のコミュニティ意識尺度から抜粋し文体を意識ではなく行動を問う形に改変した 3 項目 (「地域でのボランティアなどの社会的活動に参加すること」「住みよい地域づくりのために自分から積極的に活動すること」「自分たちの生活を豊かにするために地域のみなどと何かをすること」) に、「地域のために共同募金や寄付をすること」「地域で行われるイベントやお祭りに参加すること」の 2 項目を加えた。参加者はそれぞれの項目をどの程度したことがあるかを回答した。これらの回答は、「1 = したことがない ~ 4 = したことがある」として数値化した。

態度の測定と同様に、行動についても東大附属卒業生の中での総合的な学習の経験認識による違いのみを検証した⁽⁴⁾。また、年齢および世帯収入の統制に加え、統計的な分析を繰り返すことによるタイプ I エラーを避けるために、有意水準を Bonferroni 法によって補正し、0.025 とした (一般的に用いられる有意水準である 0.05 を比較回数である 2 回で除した)。

分散分析の結果、政治への関与行動とコミュニティ関与行動はいずれも総合的な学習を経験したと認識していた参加者は認識していない参加者に比べてより高かった (表 7)。なお、平均値は総合的な学習の経験をしていないと認識している参加者のコミュニティ関与行動を除きいずれの条件であっても意味的中央値である 2.5 より高かった。

これらの結果から、東大附属卒業生の多くは社会に対して具体的な行動を伴う積極的なかかわりをしていることが示された。さらに、総合的な学習の経験の認識は、これらの行動をより高める可能性が考えられる。

表 7: 政治への関与行動およびコミュニティへの関与行動に対する総合的な学習の経験認識の効果

	総合的な学習の経験認識					
	経験した		経験しなかった		t 値	d
	M	SD	M	SD		
政治	2.94	0.63	2.79	0.57	3.78	0.26
コミュニティ	2.61	0.82	2.34	0.82	4.97	0.35

注) いずれの態度の p 値も有意水準である 0.025 を下回った。

5 卒業生調査から見えるもの

本稿では、東大附属卒業生を対象に実施された調査から、東大附属卒業生の姿を複数の観点から浮き彫りにし、さらに、東大附属で長期にわたり実施されてきた「探究性」「市民性」「協働性」の育成およびそれらを育成するための具体的な取り組みである総合的な学習の効果の検証を試みてきた。具体的には、東大附属卒業生の東大附属在学中と東大附属卒業後の進学先および就業先での活動に加え、パーソナリティをはじめとするさまざまな特性や行動に着目した。これらのデータを分析した結果、東大附属卒業生の姿として共通する主要なポイントが挙げられる。

第一に、東大附属卒業生は、東大附属を卒業後、進学先や就業先においてさまざまな取り組みに積極的に関与していた。また、そのような具体的な取り組みだけでなく、それらに通底すると考えられる現状での日常的な態度や思考および行動からも、その積極性が示された。これらのことから、東大附属が目標とする「探究性」「市民性」「協働性」の育成が着実になされているといえるだろう。

第二に、総合的な学習は、上記のような積極的な、あるいは「探究性」「市民性」「協働性」に基づく活動をより高める可能性が示された。すなわち、総合的な学習を経験したと認識している参加者は、そうではない参加者と比較して、卒業後の進学先でのさまざまな活動や、現在でのさまざまな活動により関与していることが示された。一方で、現在の職業に対する意識は総合的な学習の経験の有無にかかわらず、いずれの東大附属卒業生もポジティブであった。

第三に、限定的ではあるものの、一般人口との比較を通して、東大附属卒業生の特徴的な点も示された。特に興味深い点として、一般人口と比較

して教育に対してより肯定的であることが挙げられるかもしれない。これらは、進学率の高さや教育に対する価値観などから推察される。この点を踏まえ、東大附属卒業生の特徴が形成されることに関する一つの可能性が考えられる。すなわち、東大附属卒業生の積極性や「探究性」「市民性」「協働性」は、教育の価値を高く評価し、それゆえに東大附属の教育に対して能動的に関与したことによる、言わば、教育方法と受講者の相互作用によって育成がなされたかもしれない。ただし、これについての検証は現状ではなされていないため、可能性の一つにとどめることとする。

本稿では東大附属卒業生の特徴を示し、総合的な学習の効果を検証したが、一方で、さらに検証すべきいくつかの課題を残している。第一に、本稿では純粋な総合的な学習の経験ではなく、経験の認識として扱っていた。そのため、今後、実際の総合的な学習の効果をより厳密に検証する必要があるだろう。また、この点について厳密に検証することは、先述した教育方法と受講者の相互作用の検証にもかかわると考えられる。

第二に、相関と因果を区別しきれていない。この点を明らかにするために、経時的なデータの測定などの縦断研究が必要かもしれない。加えて、具体的などのような教育が、具体的などのような行動パターンに影響しているのかを精査する必要があるかもしれない。

第三に、一般人口との比較が不十分かもしれない。本稿でなされた一般人口との比較は限定的であったものの、多くの点で東大附属卒業生と一般人口との差異が示された。これらの差異を詳細に検証することで、より東大附属卒業生の特徴を明らかにし、またそれを育成する総合的な学習をはじめとする東大附属の教育の効果をより明瞭に示すことができると考えられる。

注

(1) 講義以外の授業科目での活動は 3 項目であり、内 1 項目は総合的な学習を経験したと認識した参加者のみを対象としている。したがって、実質的には講義以外の授業科目での活動に関するすべての項目で、総合的な学習を経験したと認識している参加者は認識していない参加者に比べてよりあてはまっていると回答した

(2) 世帯収入は、1 = 収入なし、2 = ¥1,000,000 未満、3 = ¥1,000,000 ~ 2,000,000 未満、4 = ¥2,000,000 ~ 3,000,000 未満、5 = ¥3,000,000 ~ 4,000,000 未満、6 = ¥4,000,000 ~ 5,000,000 未満、7 = ¥5,000,000 ~ 6,000,000 未満、8 = ¥6,000,000 ~ 7,000,000 未満、9 = ¥7,000,000 ~ 8,000,000 未満、10 = ¥8,000,000 ~ 9,000,000 未満、11 = ¥9,000,000 ~ 10,000,000 未満、12 = ¥10,000,000 ~ 12,000,000 未満、13 = ¥12,000,000 ~ 14,000,000 未満、14 = ¥14,000,000 ~ 16,000,000 未満、15 = ¥16,000,000 ~ 18,000,000 未満、16 = ¥18,000,000 ~ 20,000,000 未満、17 = ¥20,000,000 以上として数値変換された。また、未回答の参加者は分析に含めていない。

(3) 認知的欲求尺度は本来 15 項目であり、また 7 件法による測定がなされる(神山・藤原(1991))。また、探究心を含む批判的態度尺度は 5 件法による測定ではあるものの、大学生(平均年齢 20 歳未満)を対象に作成されており、卒業生調査での参加者とは異なる属性であると考えられる。

(4) 政治への関与尺度は本来 13 項目であり、また 2 因子構造を仮定していることに加え、各項目をどの程度「するつもり」かを 5 件法で回答する(原田, 1984)。また、コミュニティ意識尺度は本来 12 項目であり、4 因子構造を仮定していることに加え、コミュニティ関与に対する意識や願望をどの程度「そう思う・思わない」かを 5

件法で回答する(石盛他, 2013)。

引用文献

- 原田 唯司 (1984) 「大学生の政治的態度に関する一研究」『教育心理学研究』 32, 148-152.
- 平山 るみ・楠見 孝 (2004). 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響 教育心理学研究, 52, 186-198.
- 本田 由紀 (印刷中) 「「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』.
- 石盛 真徳・岡本 卓也・加藤 潤三 (2013) 「コミュニティ意識尺度(短縮版)の開発」『実験社会心理学研究』 53, 22-29.
- 神山 貴弥・藤原 武弘 (1991) 「認知欲求尺度に関する基礎的研究」『社会心理学研究』 6, 184-192.
- 川本 哲也・小塩 真司・阿部 晋吾・坪田 祐基・平島 太郎・伊藤 大幸・谷 伊織 (2015) 「ビッグ・ファイブ・パーソナリティ特性の年齢差と性差——大規模横断調査による検討——」『発達心理学研究』 26, 107-122.
- 胡中 孟徳 (2018) 「3 章 戦後生まれコーホートの教育体験の潜在構造——その規定要因と教育達成・教育意識への影響——」中村高康・平沢和司・荒牧草平・中澤渉 (編) 『教育と社会階層——ESSM 全国調査からみた学歴・学校・格差——』東京大学出版会, 45-66.
- 水本 篤・竹内 理 (2011) 「効果量と検定力分析入門——統計的検定を正しく使うために——」『より良い外国語教育のための方法——外国語教育メディア学会 (LET) 関西支部メソドロジー研究部会 2010 年度報告論集——』 48, 47-73.

- 文部科学省 (2018) 「学校基本調査」
[http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/kihon/1267995.htm] (accessed on February 13, 2019)
- 中村 高康・平沢 和司・荒牧 草平・中澤 涉
(編)(2018) 「教育と社会階層——ESSM 全国調査からみた学歴・学校・格差——」東京大学出版会
- 小塩 真司・阿部 晋吾・カトローニ ピノ (2012)
「日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み」『パーソナリティ研究』21, 40-52.
- 労働政策研究・研修機構 (2017) 「第5章 「初めての正社員勤務先」を離職した理由と相談相手」『調査シリーズ』164, 85-100.

インドネシアの人格教育と日本の特別活動への関心

－バンドン市における小学校の実践を事例に－

草薙佳奈子（東京大学）

Character Education in Indonesia and Growing Interest in Tokkatsu

- A Case of Tokkatsu Activity in Bandung City -

Kanako N. Kusanagi

The University of Tokyo

Authors' Note

Kanako N. Kusanagi is a Project Researcher for the Center for Excellence in School Education, Graduate School of Education, The University of Tokyo

This working paper is supported by the Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI), Kiban A, No. 15H01987 (A Cross-National Research of Japanese Educational Efforts to Meet the Needs of the 21st Century and the Construction of International Models: Exploring Pluralistic Models).

Abstract

There is a growing interest for a model for social and emotional learning and the application of such in a different sociocultural setting. This interest is partly motivated by an international attempt to assess both cognitive and noncognitive aspects of education. One such example is global competence used in the Programme for International Student Assessment (PISA) by the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). This paper examines the application of such model, namely “tokkatsu” originated in Japan, into an Indonesian elementary school context.

In Japan, various non-academic activities called tokkatsu are integrated into the curriculum. Students acquire social skills through experiencing collaborative and autonomous learning activities in school life. One of the well-known application is school cleaning and school lunch. Because it is a secular model and various activities could accommodate the different need of school, there have been attempts to incorporate *tokkatsu* activities into the existing school activities.

In Indonesia, the interest in character education is motivated by rapid economic development and interest for national security. There has been the drastic change in society and lifestyle of people and moral degradation of young people has been an issue. This working paper examines the trend for character education in Indonesia, and how it is promoted by the local curriculum in Bandung City and West Java Province. In Indonesia, character education is closely linked to both religion and citizenship education. Then it further examines the case of school lunch implementation in one elementary school which integrated *tokkatsu* aspect. By examining a case of *tokkatsu* activity in the Indonesian school, I will both examine the potential and challenge of *tokkatsu* model in the foreign setting.

Keywords : Holistic Education, Social and Emotional Learning, Tokkatsu, Japanese Education Model, Indonesian Education

インドネシアの人格教育と日本の特別活動への関心

—バンドン市の実践を事例に—

1 インドネシアの人格教育

多民族国家であるインドネシアは、国家理念として多様性の中の統一が掲げられている。アチェやパプアなどで分離独立運動、各地で宗教紛争も発生していることもあり、国の安定が経済発展に重要であり、国民の人格形成が重要であると認識されている。また、近年ではグローバル化の中、経済協力開発機構（OECD）が実施している児童の学力到達度調査（PISA）でインドネシア人児童の低学力が明らかになり、国際競争力の弱さが指摘されたことも、新しいコンピテンシーへの関心と、非認知的能力育成への関心を後押ししている。経済発展が進むにつれ、物質主義の傾向が強まり、年長者への尊敬の欠如、いじめによる自殺、未成年の妊娠、道徳心・宗教心の低下など、青少年の非行が社会問題として取り上げられ、学校教育での人格形成の必要性が指摘されている（Furkan, 2014; Muhamad & Saparahayuningsih, 2016）。

国家政策でも、倫理や道徳教育への関心の高まりが感じられる。2014年に発足した Widodo 政権は、インドネシアの経済発展には、スハルト独裁政権下の考え方や態度を改める必要があるとし、精神革命（Revolusi Mental）を政策として掲げ、啓蒙活動を通じた国民意識と行動の改革が目指されている（Jong, 2014）。過去の悪しき遺産として、汚職、文化的不寛容、私欲を満たす行為、自己中心的な態度、暴力的な問題解決方法、違法行為、楽観主義などが挙げられる。特に学校も含む政府機関において汚職を払拭し、市民の信頼を取り戻すことが目指されている。

この精神改革運動には、コミュニティ、企業、様々なステークホルダーの参加が必須とされ、国民精神革命運動のウェイブサイトが立ち上げられるなど

（<http://revolusimental.go.id/revolusi/mengapa-perlu>）、今日に至るまで、各種キャンペーンが繰り広げられている。例えば精神革命を促進するため、政府は国民コンテストを主催し、写真、ビデオ、歌、コミックの4つのカテゴリーで作品を募集した（The Jakarta Post, 2017）。受賞者には賞金やアイパッドなどの景品が贈られた。受賞作品の一つは、観光地として有名なバリをどのようにきれいに保つかについて取り上げたビデオ「It Starts with the Little Things」であった。

しかし、こうした啓蒙活動が十分な成果を上げているとはいえない。国民精神革命活動が開始された4年後の2017年に実施された調査では、汚職インデックスが34%から37%と改善したものの、目指されていた政府機関の汚職の改善には至っていない（Editorial Board, Jakarta Post, 2018）。

ここでは、東京大学大学院教育学研究科の日本型 21 世紀対応教育の国際モデル化に関する国際比較研究チームが2018年10月に訪問したバンドン市にある Y 小学校の事例を取り上げ、インドネシアにおける全人的教育の潮流と事例を検討する。

2 人格教育カリキュラムの位置づけとバンドン市の全人的教育への取り組み

インドネシアにおいては、人格教育

(Character Education) と関連した非認知的スキルが、教科横断的に大切であるとされ、2013 年カリキュラムから強調されるようになった (Indriani, 2017)。特に宗教と礼節 (Pendidikan Agama dan Budi Pekerti) と市民性教育 (Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan) の授業で取り上げられることになっている (森山 2015)。しかし、具体的な活動内容が示されているわけではなく、内容については学校に一任されてきたため、実践にばらつきがある。

インドネシアでは道徳や倫理観が、宗教教育と結びついている。このため、カソリックやイスラム教系などの私立学校が、公立学校との差別化を図るため、全人的教育を学校の特色として強調する傾向がある。しかし、2017 年に前述の国民精神革命と関連した政策として、人格教育の強化の法令 (Penguatan Pendidikan Karakter: PPK) が出され、公立学校でもより組織的に人格・社会情緒スキルも含めた教育への取り組みがなされようとしている

(Cerdasberkarakter.kemdikbud.go.id, 2019)。

民族統一の目標を掲げて建国されたインドネシアでは、パンチャシラと呼ばれる建国 5 原則 (唯一神信仰, 人道主義, 民族主義, 民主主義, 社会正義) が国民形成思想の核にあった。しかし地方分権化が進むにつれ、地方政権の裁量で独自のカリキュラムが生まれるようになった。このため、近年の特徴として、地域性や民族集団の価値観に基づいた人格形成教育が、州レベルで実践されている (森山 2015)。インドネシアでは地域により宗教人口の構成に偏りがあるため、結果的にパンチャシラ思想は薄れ、宗教色が強まる傾向にある。特にジャワ島は大多数がイスラム教徒であるため、イスラム色が強く人々の価値観や教育観にも影響している

(Hays, 2008)。

3 バンドン市における全人的教育の取り組み

ここで事例として取り上げる Y 小学校のある西ジャワ州のバンドン市は、インドネシア工科大学 (ITB) をはじめ多くの大学が所在しており教育の街として知られる。2016 年当時市長であった Ridwan Kamil 氏が人材育成強化のために提唱した、「マサギ」と呼ばれる独自の地域カリキュラムを取り入れている (Apandi, 2016)。マサギとは、地域語のスダ語で正方形という意味があり、広い視野を持って物事を判断し行動できる全人的に優れた人という意味である。バンドン市の教育局によると、人格教育はスダ人の文化や道徳観を育てるため、幼児期から必要なものであるという (インタビュー, 2018 年 10 月 19 日)。



図 1: 「マサギ」の 4 つの柱 (Sinambung Indonesia の Aditya Dharma 氏より資料提供)

バンドン市の中学校で使われていた研修資料には、4 つの柱として信仰、道徳、科学、健康が示されている (図 1)。神によって託された人間的価値を実現するために、自己、自然、そしてすべての生物と調和した、西ジャワ人の育成が目指されているという。

具体的には「マサギ」カリキュラムは、宗教、国防、スダの伝統文化、そして環境への愛をカバーし、学習活動、課外活動、環境活動、そして地域活動に統合することが想定されている。

2018年に西ジャワ州知事に就任した Kamil 氏は、バンドン市の「マサギ」教育をさらに西ジャワ州全土に拡大し、新たに「西ジャワ州マサギ」教育を推進している (Radarcirebon.com., 2018)。次世代のスダは、IQ 的な賢さだけでなく、誠実さや道徳観を兼ね備えた人材が必要とされており、21 世紀型スキルと伝統的な知恵の融合が目指されている。このように、21 世紀スキルの育成が、宗教や民族アイデンティティと関連付けて取り組まれている。

4 Y 小学校における給食活動の事例

今回訪問した Y 小学校はバンドン市に位置し、1970 年代にオランダの財団が設立したカソリック系の私立校である。Y 小学校は、入学金が 9 百万ルピア (およそ 7 万円)、月の学費が 90 万ルピア (およそ 7 千円) というので、ジャカルタの一月あたりの最低賃金がおおよそ 90 万ルピアであることを考えると、富裕層の子どもたちが通う学校と言える。

Y 小学校は、人格教育を学校の特色として打ち出しており、人格的側面の教育を期待して入学を希望する保護者も多い。学校目標にも「知的で善良な学習者」を育てる、①キリスト教的価値観と普遍的な人間的価値観に基づいた先見の明のある教育を展開する、②人間の尊厳のために戦い、成長する優れた人を育成する、とある。今回東京大学のチームは、この学校と協力関係にあるインドネシア教育大学の講師である Tatang Suratno 氏の招待を受け、全人的教育・特

別活動のワークショップ開催のため訪問した。もともと Suratno 氏は、JICA のプロジェクトで日本の授業研究を実践しており、2014 年にパリで開催された国際セミナーで恒吉僚子教授を通して日本の特別教育を知った。10 年以上前からインドネシアで働いていた筆者とのつながりもあり、特別活動のワークショップが開催される運びとなった。

Y 小学校はインドネシア教育大学の Suratno 氏の指導のもと、特別活動の要素を取り入れた給食活動を導入している。通常インドネシアの公立小学校は午後 1 時に授業が終わるため、昼食は学校活動の中に含まれていない。しかし、殆どの学校では休憩や放課後に児童や教員が利用できるカフェテリアが併設され、インスタント麺や菓子パンなどの軽食が提供されている。また学校の玄関先には、駄菓子やジュースを売る屋台が集まり、休憩時間には子どもたちがお小遣いでこれらを購入している。こうした光景は、インドネシアの学校でよく見られるが、安価な軽食や菓子類は体に悪影響を及ぼす添加物が含まれる、炭水化物ばかりで必要な栄養が得られないなどの問題がある。

Y 小学校では 2003 年から保護者が持ち回りで給食を提供し、教師と児童と一緒に食べる文化がある。午後まで授業のあることの多い私立学校でも、教師と児童と一緒に昼食を食べることは珍しい。日本との違いは、給食を調理する設備がないため、保護者が持ち回りでクラス全員分の給食を提供している点である。保護者への聞き取りによると、この学校に通う児童は、裕福な家庭の子が多いため、費用面の負担は問題ない。実際誰が調理を行うかは、保護者が行う、ケータリングを利用、家事手伝い人が調理するなど、家庭の事情により異なる。校長によ

ると、保護者の学校参加を促すこと、より健康的な食事を子どもに提供することを目的に始められた。buffet形式で提供することにより、子どもが好きなものを食べられる、パッケージされた市販品の購入を控えることでごみが減らせるといった利点もあるという。また保護者の作った昼食は教師や学校で働く清掃員や事務員も食べることがあるとのことで、イスラム教のもてなしや施しの文化とも関連していると思われる。

このようにもともとあった保護者の支援による給食に、2018 年から日本の学校の当番制を取り入れた。これは、授業研究の講師として招かれていた Suratno 氏と話をする中で、特別活動に関心を持ったことがきっかけであった。既存の給食に、協働的な学びの要素を取り入れることを目的に、5 年生を中心に児童が交代で給食の配膳を行っている。

お手伝いさんのいる家庭も多い中、世話をされることに慣れてしまっているため、自分たちで配膳することで身の回りのことに責任感を持つこと、教室を清潔に保つこと、他者への思いやりの心を持つこと、などの効果が期待されている。しかし、この活動の中でも一人の子が好きなおかずを多くとってしまうなどの難しさがあり、これから改善策を見つけていくと校長と Suratno 氏らは話していた。

5 考察とまとめ

以上、インドネシアにおける人格教育とそのカリキュラム、バンドン市における全人的教育への取り組みの背景、既存の給食に日本の特別活動の特徴である当番制を融合した Y 小学校の事例を取り上げた。日本では人格形成は、児童が協働的で自律的な活動を体験する特別活動という学び

合いの仕組みを通して行われる。しかし、インドネシアではこうした教科横断型、また学年横断型の体験をするのは、朝礼や課外活動（教師以外がコーチを務める）に限定されており、学級担任の責任ではない。このため、Y 小学校の実践のように教科と切り離し、特色のある学校として活動が導入されやすい傾向がある。

また、インドネシアでは小学校の卒業試験の結果により、入学できる中学校が能力別に決まるため、授業の目的は国家統一試験の準備と捉えられることが多く、大多数の学校では知識詰め込み型の教育が行われている。このため、学力の定義が狭く、また競争的な教室文化の中、子どもたちの間にも学校間にも、序列化が生まれやすい。このような環境の中、協働的な学びを作ることの難しさが指摘されている。例えば、授業研究がインドネシアの学校で導入された際にも、授業後の協議会で、学びのプロセスよりも、教師の指導法の評価や、児童の評価に関心が集まったことが指摘されている（草薨 2019, Kusanagi, 2014）。

インドネシアの教育政策の傾向として、優れた学校や人に賞金や賞品を与えることで、新しい施策を推奨することが多い。これも学校の質の序列化を後押しする結果となっている。前述の政府主催の「精神革命」コンテストの事例からもこれがわかる。このように、優れたものは競争から生まれるという思想がある。このため、全人的教育も特色ある学校づくりの一貫として、付加価値的に私立の学校で導入されやすい。Y 小学校のような比較的富裕層な子どもが通う学校で特別活動が導入されたことからこの付加価値的意味が見える。

これは人格教育でも同様で、マサギ教育に見られるように、地域性や宗教性などのアイデンティティと関連付けて、他の地域や民族より優れた

次世代のリーダーを育成しようとする意図がみえる。これはインドネシアでは教育が政治と密接に関わっており、教育政策がトップダウンで進められるという背景もある。一方、日本の特別活動は、必ずしもリーダーを育成することが目的ではなく、集団コミュニティにおいて協働する、それぞれの力を発揮するなど、全ての子に必要な資質・能力を育成するものとして理解されている。今後、新しいインドネシアの市民性と関連して、多様な全人教育・人格教育の試みが生まれることが予想される。これまでインドネシアの学校教育は学力をつける場所として、ある意味地域と分断され、狭義の教育の場として機能してきた。しかしグローバル化の中、社会と学校教育の連携、連続性が重要な視点となってきたことから、その役割も変化しつつある。例えば大学レベルでは、サービスラーニングなどが取り入れられており、コミュニティとの連携が推進されている。

日本から持ち込まれた授業研究が 10 年以上かけてインドネシア全土で実践されているように、特別活動も子どもの協働的な学びの仕組みとしてインドネシアで広まる可能性は十分にある。現在、東京大学のチームにも大学機関、学校から日本型教育モデルや、特別活動について講演や、実践へのアドバイスの依頼が増加している。今後インドネシアの学校に根付くかどうかは、どれだけ既存の学校の活動に様々な学び合い・協働的な活動の仕掛けを埋め込むことができるか、また活動自体が目的にならないように、子どもたちの自律的で協働的な学びに取り組む意義が学校内で共有されるかにかかっているのではないかと考えられる。

引用文献

- Agung, L. (2018). Character education integration in social studies learning. *Historia: Jurnal Pendidikan dan Peneliti Sejarah*, 12(2), 392-403.
- Apandi, I. (2016, August 10). Mengenal Kurikulum Pendidikan “Masagi” Kota Bandung. [online] KOMPASIANA. Available at: [https://www.kompasiana.com/idrisapandi/57a99ef fbb22bd8b11136f0e/mengenal-kurikulum-pendidikan-masagi-kota-bandung?page=all] (Accessed 12 Mar. 2019).
- Cerdasberkarakter.kemdikbud.go.id. (2019). Kebijakan Penguatan Pendidikan Karakter – Penguatan Pendidikan Karakter. [online] Available at: [https://cerdasberkarakter.kemdikbud.go.id/?page_id=132] (Accessed 13 Mar. 2019).
- Editorial Board. (2018, October 24). Better to reform the system. [online] The Jakarta Post. Available at: [https://www.thejakartapost.com/academia/2018/10/24/better-to-reform-the-system.html] (Accessed 13 Mar. 2019).
- Furkan, N. (2014). The Implentation of Character Education through the School Culture in Sma Negeri 1 Dompu and Sma Negeri Kilo Dompu Regency. *Journal of Literature, Languages and Linguistics*, Vol.3, 14-44.
- Hays, J. (2008). EDUCATION IN INDONESIA | Facts and Details. [online] Factsanddetails.com. Available at: [http://factsanddetails.com/indonesia/Education_Health_Energy_Transportation/sub6_6a/entry-4072.html] (Accessed 13 Mar. 2019).
- Indriani, D. E. (2017). Character Education Based on Pancasila Values Through Curriculum 2013 on Primary Education Children in Madura. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 2 (1), 13-17.

Jong, H. (2014, May 12). Jokowi wants to start 'mental revolution'. [online] The Jakarta Post. Available at: [https://www.thejakartapost.com/news/2014/05/12/jokowi-wants-start-mental-revolution.html] (Accessed 13 Mar. 2019).

Kusanagi, K. N. (2019). Development of Lesson Study in Indonesia in Tsuneyoshi, R., Sugita, H., Kusanagi, K. N., & Takahashi, F. (Eds.), *The Japanese Educational Model of Holistic Education: TOKKATSU*, World Scientific.

草彊佳奈子 (2019) . 「第 5 章インドネシアの教育の質をめぐる改革と現場の課題—ジャワの中学校の授業研究の実践を通して—」 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—教育の質保証とガバナンス—』 東大出版社

森山幹弘. (2015). インドネシアと日本の人格形成教育の比較: 西ジャワ・スダ地方を中心に. *アカデミア*. 人文・自然科学編, (10), 75-92.

Muhamad, B., & Saparahayuningsih, S. (2016). An attitude and character instructional development based on Curriculum 2013 in elementary school. *Creative Education*, 7(02), 269.

Radarcirebon.com. (2018, November 14). Jabar Masagi Memperkuat Pendidikan Karakter. [online] Available at: [https://www.radarcirebon.com/jabar-masagi-memperkuat-pendidikan-karakter.html] (Accessed 12 Mar. 2019).

The Jakarta Post (2017, October 26). Spreading the spirit of mental revolution through competition. [online] The Jakarta Post. Available at: [https://www.thejakartapost.com/adv/2017/10/26/spreading-the-spirit-of-mental-revolution-through-

competition.html] (Accessed 13 Mar. 2019).

参考文献

Tsuneyoshi, R. (2017). "Exceptionalism" in Japanese education and its implications. In *Globalization and Japanese "Exceptionalism" in Education* (pp. 31-54). Routledge.

Tsuneyoshi, R., Sugita, H., Kusanagi, K. N., & Takahashi, F. (Eds.) (2019). *The Japanese Educational Model of Holistic Education: TOKKATSU*, World Scientific.

日米小学校交流事業の中間報告：
—国際理解活動の新しい可能性を求めて—

越智豊（東京大学）

A Mid-term Report on Partnership Project between U.S. and Japanese Elementary
Schools:

Aiming at Exploring New Possibility for International Understanding Activities

Yutaka OCHI
The University of Tokyo

Author's Note

Yutaka Ochi is a Special Appointed Associate Professor at the Center for Advanced School Education and Evidence-Based Research at Graduate School of Education, The University of Tokyo.

Abstract

This report is about a partnership project between U.S. and Japanese elementary and secondary schools which started in July, 2017 and is going to finish in August, 2019. It is also aiming at finding a new perspective and exploring new possibilities for international understanding activities. This project started from the Program for Teaching East Asia at the University of Colorado at Boulder. It offered mutual understanding activities between U.S. and Japanese elementary and secondary schools. In June, 2017, 13 U.S. junior high school teachers came to Tokyo and visited a junior high school. In June, 2018, 11 U.S. elementary school teachers visited 5 elementary schools in Tokyo, participated in classes, gave lectures, and stayed at homes of the students during the weekends. They have been corresponding letters to and from the students between the partnership schools by airmails and e-mails. This report will show the mid-term results of these activities and try to suggest new ways of thinking in international understanding studies in elementary and secondary education through the experiences of the project.

Keywords: communication among the same age groups, finding new perspectives from the conventional life styles through the comparison between different cultures

日米小学校交流事業の中間報告：

国際理解活動の新しい可能性を求めて

1 日米小学校交流事業の発端と目的

この日米小学校交流事業は、コロラド大学東アジア教育プログラム（略称：TEA）の担当者より、2020年東京オリンピック・パラリンピック大会開催に際して文化的国際交流の機運が高まることを契機に、日米双方の初等・中等学校の交流を東京大学の担当者に提案されたことから始まる⁽¹⁾。

TEAの目的は、アメリカの学校教育における東アジアの教育と学習を充実、発展させることにある。「オリンピック・パラリンピックを通じた友好：日本とアメリカのグローバル社会に生きる力を身につけるための小学校教育」がスタートし、2017年7月から2019年8月までのプロジェクトとなった。日本とその文化を理解する教育のカリキュラム開発、専門的な知識と技能育成のための企画が生まれ、初等教育の具体的なプロジェクト活動には、ワークショップ⁽²⁾、夏期研究セミナー⁽³⁾、日本研修ツアーが含まれる。

日本側の中心となった東京大学大学院教育学研究科学校教育高度化・効果検証センターでは、この事業に向けてのスタッフを構成し、アメリカの同年代の子どもたちがどのような関心を持ち、学習をしているかを日本の小・中学生に理解してもらい、多様化する国際社会に対する思考力や対応力を養う機会としたい、というねらいをもってアメリカ側からの提案に応じた。

2 全体計画

表1 オリンピック・パラリンピック教育振興プロジェクト全体計画(TEA)

2017年 7月-12月	アメリカの現職中学教員東京訪問 アメリカの学校委託 東京の学校への委託 春期導入コース計画
2018年 1月-4月	夏期研究セミナー計画 日本側との情報交換活動 コロラド大学東アジアプログラム 日本講座ウェブ・セミナー 東京訪問のミーティング 訪問団に関する情報交換
2018年 6月	アメリカの教員東京訪問 ・パートナー校での授業参観と教育に関する交流機会 ・情報交換計画会議 ・学際的な講演 ・児童向け書籍を通じた日本の教育に関する実地体験
2018年 7月-8月	情報交換活動 東京セミナーの振り返り 初年度報告
2018年 9月-12月	アメリカ側ウェブ・セミナー パートナー校間の交流活動
2019年 1月-5月	写真・動画による交流活動 振り返りウェブ・セミナー、

	教材作成 振り返り集約調査
2019年 6月-8月	日本側の交流活動のまとめ ビデオ、教材の出版、配布、宣 伝 2年目の報告

3 アメリカの教員による東京訪問の事例

3.1 アメリカの現職中学校教員による東京訪問

2017年7月の約一週間、アメリカ各地からコロラド大学東アジアプログラムの日本研修ツアーに参加した13人の現職中学校教員が東京を訪問した。コロラド大学から教員1名が引率、東京のインターナショナル・スクールの教員が現地案内役を務めた。一行は1964年開催の東京オリンピック競技会場や2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催予定会場を視察し、東京のインターナショナル・スクール1校、公立中学校1校を訪問した。公立中学訪問に際し、東京大学の本事業スタッフが受け入れ校の許諾、スケジュールと内容の相談、当日の同行と案内に当たった。当中学校は東京都のオリンピック・パラリンピック教育アワード校として表彰されており、それまでも数多くのオリンピック・パラリンピックの選手を招待するなどの経験があった。今回の訪問に際しても午後の2時間ほどの時間帯をフルに生かして、生徒代表による歓迎から、アメリカ教員の授業参加、部活動での歓迎活動や日本文化の紹介等の特別なプログラムが組まれた。参加したアメリカの教員たちはアメリカの歌の合唱に感激し、授業への参加こそ求めてきたものであるとの感想を残した。

3.2 アメリカの現職小学校教員による

東京訪問

2018年6月後半、アメリカの公立小学校6校の教員合計11名がコロラド大学の本プログラム代表教員の引率のもと、東京の公立小学校5校を訪問した。代表教員は4月に東京を訪れ、事前に東京大学側スタッフと打ち合わせをした。訪問後第1週の3日間で参加者全員が東京の5校すべてを午前、午後に分けて訪問し、それぞれ全校の様子を見学した。2日目には東京大学教育学部棟で日本の教育に関する講義を受け、東京の5校の関係教員と共に歓迎会に参加した。週末は各校の児童の家庭にホーム・ステイやホーム・ヴィジットを行うなどして、小学生の生活に触れた。また、都庁のオリンピック・パラリンピック展示を見学し、銀座から皇居を散策、日本食を味わう機会も持った。第2週はそれぞれのパートナー校を3日連続で訪問し、登校時から下校時まで児童と共に過ごした。授業を参観、参加し、自前の授業も行った。給食を共に食べ、掃除やその他の特別活動も経験した。1校当たりの参加者数や自前の授業の回数などに差はあったが、直に日本の小学生の生活に触れ、引き続くパートナー校同士の交流活動に関して打ち合わせをして訪問を終えた。それぞれの学校でお別れ会などの企画もあり、児童も参加者も印象に残る活動となった。

4 アメリカの教員たちの授業例

4.1 第一小学校（仮称）

カンザス州 A 小学校 A 教員、 B 教員

4年生の授業①：カンザス州がアメリカ合衆国の州になった記念日の紹介と地図上で州の位置を知る活動。Kansas のつづり方、州の形が長方形であることを学ぶ。

4年生の授業②：カンザス州の特徴を表す八つ

のものを知る活動。バッファロー、小麦、綿花、ミツバチ、マキバドリ、サンショウウオ、ヒマワリ、陸ガメをカードで示して発音し、動物の食べ物などについて説明する。八つの語が入った詩を教員に続いてリピートして読む。教員の読みに従って配られたプリント上の絵を指さす。八つの語が入ったビンゴ・ゲームをする。

4.2 第二小学校（仮称）

コロラド州 B 小学校 C 教員, D 教員, E 教員, F 教員

3年生の2クラスに向けた授業：英語で挨拶、自分の名前を言う。アメリカの地図でコロラドの位置を示す。1年間の月の名前を絵のカードで覚える。日本に関する英語の絵本を使って年中行事を英語で学ぶ。誕生日の言い方を覚える。誕生日を扱った英語のゲームをする。時間の表現についての質疑応答をする。コロラドの地図、単語カード、アメリカについての本と旗をおみやげに渡す。

4.3 第三小学校（仮称）

イリノイ州 C 小学校 G 教員

4.4 6年生2クラス合同の授業：G 教員の自己紹介。アメリカについての話、シカゴについての話。小学校の紹介、子どもたちの学習や生活についての説明。ビンゴ・ゲーム。質問コーナー：①アメリカになくて日本にあるものは？（給食・掃除の時間など）②日本とアメリカの授業で、違う教科は？③休み時間には、どんなことをして遊んでいるの？④シカゴの自慢は？⑤有名な観光地は？⑥人気のスポーツは？⑦今、人気のあるもの、流行っているものは？

4.4 第四小学校（仮称）

コロラド州 D 小学校 H 教員, E 小学校 I 教員, J 教員

1年生の授業：Hello の歌。コロラドのダンスとゲーム。紙工作でムース（シカ）作り。
2年生の授業：紙工作でトウモロコシ作り。野菜、果物の英語名の練習。アメリカの小学校のビデオによる紹介。
3年生の授業：電子黒板で画像を見ながらダンス。コロラドの動物の説明。アメリカの小学校のビデオによる紹介。
4年生の授業：アメリカと日本の時差がわかる紙工作の時計作り。プログラミングの「スクラッチ」。HELLO ダンス。
5年生の授業：コロラドにいる動物の名前と鳴き声。ダンス。紙工作でマウンテンライオン作り。

4.5 第五小学校（仮称）

ネブラスカ州 F 小学校 K 教員

4年生の授業：絵本を実物投影機で映し出してネブラスカ州の隣のカンザス州の小学生の生活を紹介。日本の小学生の生活と比較しながら、違うところと同じところを子どもたちに問いかけていく。国から都市や町、家や部屋へと範囲を狭めながら話を進める。

5 訪問後の東京の小学校の反応

5.1 訪問直後の感想

第一小学校 校長

・訪問全体については、やりくりが大変ではあったが、子どもたちにも先生たちにも良い経験になった。
・最終日には急遽全校でお別れの会を開き、2人の先生たちの挨拶と児童代表のお礼の言葉を

交換した。最後にアメリカの歌を歌いながら、子どもたちがアーチを作ってお別れするときには2人は涙を浮かべて感激する様子も見られ、子どもたちにとっても良い思い出になった。

・今後の通信方法については、DVDにビデオレターを収めて、東大経由で送るなど最初は原始的な方法で始めたいが、そのうちネットも使っていきたい。

第二小学校 校長、国際教育担当・3年担任教諭

- ・4人のアメリカの先生を受け持ち、時間割のやりくりは大変だったが、子どもたちもよく取り組んでいた。
- ・英語が使える児童が多いので、通訳を買って出たりするなど、児童が活躍する場面も多かった。
- ・4人の先生がそれぞれ別のクラスで給食をとるなどして子どもたちとの触れ合いも多かった。
- ・今後のネットを通したやり取りなどもスピード感を持って行っていきたい。

第三小学校 校長

- ・第1週の全員の訪問の際は、できる限り日本の小学校の1日がわかるように設定できて良かった。
- ・紙芝居を使った授業を見てもらったり、給食やその後の歯磨きを見てもらったり、日本の小学校の様子をわかってもらえたと思う。
- ・アメリカの先生による授業は、打ち合わせや準備が大変だったが、子どもたちに良い刺激になったと思う。
- ・準備は念入りにする必要があると感じた。今後のやり取りに活かしたい。

第四小学校（仮称）校長、副校長

- ・アメリカの先生たちがとても親しく接してくれて、子どもたちが休み時間に話しかける様子

も見られた。

・アメリカの先生たちに全学年のクラスに授業をしてもらえてよかった。学年に応じた授業を組んでくれた。年齢に合った題材を選んだり、今習っていることに合わせたりしてくれた。

・今後の交流では、総合的な学習で行っている4年生のプログラミングを中心とした活動、英語の授業では両校の子どもたちの意見交換などを行っていきたい。

第五小学校 校長、副校長

・東大在学の中国からの留学生も手伝いに来てくれて、アメリカの先生と共に交流ができ、国際的な感覚が増した。

・書初めの授業でいっしょに習字をするなど、日本の文化に触れてもらうこともできたと思う。

・実際に行った授業などで、アメリカの子どもたちと日本の子どもたちの生活に共通点が多いことがよくわかった。

・今後の交流も、歴史的なことや子どもたちの生活の様子の交換など、できることから行いたい。

5.2 児童へのアンケート結果⁽⁴⁾

質問1：アメリカの先生たちといっしょにやったことについて、おぼえていることをかいてください。（自由記述）

質問2：アメリカの先生たちがくるまえとあとで、なに

かきもちにかわったところがありましたか。たとえば、

えいごについて、アメリカやアメリカの人たちについて

てのかんがえがかわったところがあれば、かいてくだ

さい。（自由記述）

表2 アンケート結果集計

質問1 (覚えていること)			
活動の種類	女	男	計
授業・学んだ内容	175	134	309
英語の授業,アメリカ学校のビデオを見た,など			
作業に関すること	177	83	260
ムース,トウモロコシ,マウンテンライオン,ヒマワリを紙で作った,など			
給食・食事	94	88	182
給食やご飯をいっしょに食べた			
体験的な活動	81	67	148
歌,踊り,ビンゴ,お楽しみ会,そうじ,登校など			
コミュニケーション	37	40	77
話した,家族の写真を見せてくれた,など			
質問2 (訪問前後の自分の変化)			
訪問の感想	73	75	148
アメリカの先生たちは優しくかったなど			
英語, 英語の学習	88	48	136
英語を使えた,もっと勉強したい,など			
知ったこと	72	64	136
アメリカの学校では体育は私服,昼食の中身を選べる,身の回りに動物がたくさんいる,など			
今後への期待	21	11	32
アメリカについてもっと知りたい,行きたい,など			
東京の小学校のアンケート回答児童数			
1年生	58	64	122
2年生	47	53	100
3年生	61	75	136
4年生	92	77	169
5年生	52	56	108

6年生	36	34	70
合計	346	359	705

5.3 小学校の担任教員へのインタビュー結果

(5)

インタビュー項目1：今回の訪問についての感想

「気付いた点」

- ・準備段階でコロラドの小学校のビデオを見せたときに子どもたちは、「体育の種目を児童が選べる」、「図書館にソファがあったりしてくつろいだ様子」、「机の形や配置がいろいろある」、「校庭にアスレチックがある」、「みんなパソコンを使っている」など、東京の学校と異なる点を挙げていた。
- ・アメリカの先生たちの授業は、地図や写真、カードなどをだんだん付け足していき、子どもたちの関心を引き付けていくのが印象的だった。また、ゲームやダンスがその地域の紹介の役割も果たしていることに気付いた。
- ・単語ごとにジェスチャーを交えて表現してくれたのでわかりやすかった。
- ・ビンゴなどのやり方もいろいろな工夫があって、教材作りに対する新しい観点がもたらされた。
- ・ダンスから突然始まるなど、いつもの授業スタイルとの違いに自分も子どもたちも驚いた。
- ・絵本を使ってアメリカの小学生の話をしてもらい、自分たちと違うところ、同じところがわかり、異文化理解につながったと思う。

「子どもたちの様子, 変化」

- ・準備段階では、アメリカの小学校のビデオを見て、子どもたちからおもてなしをしようという案が出て、日本を紹介する壁新聞を作った。
- ・英語が好きな子にとっては交流の準備にアク

ティビティを考えるなどの積極性が見られた。苦手な子ども給食の時間などにアメリカの先生と触れ合うことでアメリカの生活などに興味を抱いている様子だった。

- ・ダンスには乗っていける子どももいたが、なかなか思い切って動けない子どもも見受けられた。
- ・今回訪問したアメリカの先生たちには日本語がほとんど通じないので、子どもたち自身が「自分たちがなんとかしないと相手にわかってもらえない」という意識を持って取り組んでいた。
- ・アメリカの先生が来て、授業時間中ずっと英語漬けになることができた。
- ・勇気をもって「ハロー」と声掛けして、通じた喜びを持つ子もいた。
- ・アメリカの先生の話はわからないところもあったと思うが、なんとかかわかろうと、一生懸命聞いている子どもが多かった。

インタビュー項目2：今後の交流に期待するところ

- ・できたらうれしいという気持ちが子どもたちの学習を支えているので、英語も実際に通じたらうれしいという場面を増やしたい。
- ・手紙での交流に期待する。返信したい、こちらからも発信したいという気持ちが子どもたちに芽生えている。
- ・アメリカの小学校との交流には英語を使うことは必然性があるし、通じる喜びも得られるだろう。
- ・子ども同士の積極的なやり取りの中から生まれる「真正性」が欲しい。
- ・英語を使って目的を達成できる試みを増やしたい。
- ・外国語に対する苦手意識をなくしたい。

インタビュー項目3：普段の英語の授業について困っていること（もしあれば）

- ・英語の授業づくりにはまだ慣れていないので、教材準備の時間が足りない。
- ・日本語を使えばコミュニケーションができてしまう環境で、英語を使わなければならない必然性を持たせることはかなり難しい。
- ・ALT との授業の流れの確認は、前の週や当日の朝に行っているが、場所や時間、進行など、意思の疎通が十分に取れないままに授業を迎えていることも多いと思う。
- ・単独で行う時間は、TT の授業との違いが出せるようにしたいが、うまくできず、教科書と電子黒板に頼りがちになってしまう。
- ・実際は使わないような表現を教えてしまいそうでこわい。
- ・文法的な説明はしないのだが、写真や動画などに付随する文だけでは児童の理解が不十分だと感じる。
- ・「外国語＝英語」になってしまっていて、他の言語を扱う機会が少なく、多文化理解につながるの難しい。
- ・英語の専科の先生が学校にせめて1人はいてほしい。

インタビュー項目4：今後授業でやってみたいこと

- ・オリンピック・パラリンピックを関連させたり、子どもたちの普段の活動を反映させるなど、楽しみながらできるもの、英語で活動する必然性があるものに取り組んでみたい。
- ・物語を読むなど考える内容のある学びをさせたい。
- ・自分たちの生活を言い表せる英語の例文が欲しい。

・子どもたち同士が意見を対等に交換して進める活動をしてみたい。

6 アメリカの小学校と東京の小学校の交流の事例

6.1 第一小学校とカンザス州 A 小学校

A 小学校より第一小学校の児童たちへの質問や今後の学習活動への期待を伝える手紙を送付。

第一小学校は、児童の学校生活を写した写真と解説文（英語）をパワーポイントにして A 小学校にインターネットを介して送付。登校から靴の履き替え、廊下の右側通行、ランドセルや持ち物の置き方、授業の様子、中休み・昼休みなどの休み時間、給食、掃除、低学年の集団下校や放課後の校庭開放など児童の様子を 59 枚の写真と共に解説。

6.2 第二小学校とコロラド州 B 小学校

第二小学校の 3 年生から学校生活に関する質問を英語に翻訳し、インターネットを介して送付。「遠足はどんなところへ行きますか」、「縦割り班のような学年を超えた活動はありますか」など。

B 小学校の児童がその返事に自分たちの写真を付けて返答、またその返事を英語のまま第二小学校の授業で紹介。英語が堪能な児童が他の児童に向けて日本語で説明。

B 小学校では校舎内に交流事業の展示コーナーを設置し、2019 年 1 月にはジャパン・ウィークと称して、日本について焦点化した学習活動を全校規模で展開。

6.3 第三小学校とイリノイ州 C 小学校

C 小学校の児童たちは、日本文化に触発されて作成した絵・工作の作品の写真や、活動の動

画をインターネットを介して第三小学校に送付。あわせて、東京を訪問した教師のクラスの児童たちが、自己紹介の手紙や今回の交流に関する感想を書いた旗や社会科の授業の様子を写した写真を第三小学校の 6 年生に郵送。また、他の学年にも日本や第三小学校に関する授業を実施。

第三小学校からは、当校の 60 周年記念行事を伝える写真に英語の説明を付けて C 小学校へインターネットを介して送付。また、60 周年記念誌一式と冊子中の 6 年生のページ「10 年後の自分へのメッセージ」に英訳を付けて郵送。校内に C 小学校との交流スペースを設置。また、C 小学校の児童から郵送された個々の児童の自己紹介に対する返事を郵送予定。

6.4 第四小学校とコロラド州 D 小学校と F 小学校

D 小学校では、東京を訪問した教員が日本や第四小学校での自身の経験について教職員に講義。E 小学校では、理科の授業で日本の昆虫とアメリカの昆虫を比較する授業を実施し、児童はポケモンカードのようなものを作製して昆虫の持つ大きな力を表現。

第四小学校では、当校の 2 年間に及ぶプログラミングの授業の一環で 4 年生がグループごとに「スクラッチ」により同校や日本文化に関する紹介動画プログラムを作成。児童が作ったオリジナルのキャラクターがプログラムの画面上で動き、英語で解説していく。同校の公開授業でも多くの参加者に披露。出来上がった作品を D 校と F 校にインターネットを介して送付予定。

6.5 第五小学校とネブラスカ州 F 小学校

第五小学校の 115 周年に際して作成された当

校の歴史を示すパワーポイントの記事を英語に翻訳し、インターネットを通じて F 小学校に送付。戦時中や復興の様子を当時の校舎や町の様子も含めて解説。

F 小学校では第五小学校の歴史を社会科の授業で紹介。子どもたちに日米関係を考えさせる授業を展開。

F 小学校より地元開催の水泳選手権に際し、当校児童たちがダルマを作成して選手たちを応援する様子を写した一連の写真を送付。

7 報告のまとめ

7.1 これまでの成果

・アメリカの教員による 2018 年 6 月の小学校訪問に際しては、2017 年 7 月の中学校訪問の経験を活かし、授業だけでなく、登下校、休み時間、給食や掃除、放課後の様子といった児童の学校生活の全般を直接体験してもらうことができた。加えて児童の家庭にホーム・ステイやホーム・ヴィジットし、家庭での生活も経験した参加者も多かった。さらに、東京オリンピック・パラリンピックに関する情報収集や東京の地理・歴史を知る場所の訪問も行えた。この経験を元に、アメリカの教員たちは本国に帰り、日本の小学生の生活や日本の文化について報告し、その後の学習活動や東京のパートナー校との交流に結び付けている。

・アメリカの教員による授業も、授業の進め方や教材の扱いなど、双方に慣れない点もあったが、学年に応じての工夫もなされ、児童にも教員にも新鮮なものとなった。

・東京の児童へのアンケートからは、子どもたちの多くがこの体験を通じて、アメリカという国やコロラド、カンザス、シカゴといった地域、またアメリカ人、自分たちと同年代の子どもた

ちの生活に関心を抱いたことがわかった。交流体験を踏まえて、今後の学習の発展を望む記述も数多く見られた。直に触れ合う機会を得たことで、「アメリカの先生たちが優しく接してくれた」、「自分の英語が通じた」と喜ぶ児童もいた。

・東京の児童のアンケートには、「アメリカは銃を持った人が多くて、怖い国だと思っていたけど、先生たちは優しいと思った」という回答もあった。受け入れ側の東京の先生たちも、アメリカの教員の子どもに対する接し方や教材の提示の仕方、授業の展開の方法など、普段の自分たちとは異なる点への気づきがあった。

・アメリカの教員にとっては、登下校や一日の時間配分をはじめ、児童の持つ同じ形の筆箱や、上履き、体育着と紅白帽など、身の回りのものに至るまで、日本人にとって日常のものが特別なものとして目に映ったようである。しかし、滞在を通して、日本の子どもたちがアメリカの子どもたちと同じようにたくさんの表情を見せてくれて、改めて小学校教育のやり甲斐を見出す機会となったようだ。

・日米双方合わせて 5 組 11 校の小学校が、ほぼ 1 対 1 でパートナーの関係を結び、並行して交流を 2 年間行うというやり方から、今後の日本の国際交流の在り方に「同年代の同時進行の理解」という示唆を与えるものとなるようにしたいと考える。訪問後の交流活動においては、それぞれのパートナー校同士の学校紹介、学校の歴史や行事に関する記録を写真やパワーポイント、動画などで紹介し合うことができつつある。学校生活や学習内容に関する質問をやり取りするなど、子どもたち同士がわかり合おうとする学びが生まれている。

7.2 これまでの課題

- ・今回の小学校訪問は、前年度末に提案していたが、細部に関しては4月に入ってから打ち合わせとなり、年間計画に沿って学校運営が行われる日本の学校にとっては、難しい点も多かった。その上、5校同時進行というスケジュール上の条件もあり、受け入れ校には多大な労力をお願いすることになった。事前の打ち合わせに関しては、授業などの活動においても担当するクラス担任教員を含め、シミュレーションを重ねる必要があった。
- ・訪問第2週には各校に東大のスタッフを毎日1人は配置したが、十分とは言えなかった。英語が堪能な児童が多い学校では、児童が活躍する場面も増えたという報告もあったが、言語の面でも場所移動や打ち合わせなどで、受け入れ校には負担を掛けた。
- ・アメリカの教員による授業に関しては、当初の提案では日本の小学生に「英語で」物語を読み聞かせて感想を問う、というものが多かった。この交流事業の最終目標としてはそこまでできるようにしたいが、訪問の段階ではまだ難しいと思われた。そこで、アメリカの小学校の紹介を中心に組み替えてもらった。工夫された授業で、多くの児童は惹きつけられている様子だったが、低学年の児童には作業そのものが印象に残り、その意図する教育内容(たとえばアメリカの動物の特徴など)まで理解が及んでいない様子や、いつもの授業の進め方との違いに戸惑う児童の姿も見受けられた。事前に担任教員との打ち合わせや情報伝達があれば、ある程度不安を緩和することができたかもしれない。
- ・半年経った現在、パートナー校とのやり取りは、1往復から4往復程度できたところである。

双方の学校同士で期待する活発な交流を妨げる要因としては以下の二つの点が挙げられる。一つは行事計画についての日米の対応の違いであり、もう一つは通信媒体の扱いの違いである。

日米双方とも、計画に沿って行事を行うのが基本であるが、日本では新しい内容を入れる場合、計画の範囲内で行うのに対し、アメリカでは行事を行う中で内容や方法を合わせていく部分が多く、双方に時間や行動の及ぼす範囲に差が出てしまう。

インターネットなどの通信媒体とそれに伴う写真の取り扱いなどには、日米間の慣習や学校間の使用状況にはかなりの違いがみられる。肖像権の扱いやデータ通信のセキュリティー問題などをクリアしつつ、互いの置かれている条件などについても相互に理解していく必要がある。

7.3 今後の展望

残り数か月となった今回の交流事業であるが、第一に日米双方の子どもたちに同年代の心の交流を図りたい。これまでは互いの紹介や質問による共通点探しであったが、今後は同じものを見て何を思うのかを共有し、そこから意見を交わして、互いの成長を確認できるような機会づくりにしていきたい。

7.3.1 交流に関するアイデア

これまでの交流から得られた今後のパートナー校同士の交流に関するアイデアを挙げる。

子どもたち同士の生活内容がわかるもの

- ・学校の紹介：国の中での地理的な位置とその地域の
特徴、学校の歴史、クラスや子どもたちの作っ

ている

委員会、チームなどを紹介する。

- ・朝登校してから夕方下校するまで学校での生活を、子どもたちの言葉で表現して交換する。
- ・学校生活で楽しいことを共有する。
- ・学校外での生活：学校がある日の家での様子、週末や長期の休みにやっていることや、その楽しみを紹介する。

学びの中で共通するもの

- ・それぞれの学校の教科で学んでいることを伝える。
- ・地域社会とのつながりについて学んでいる事柄を紹介する。
- ・相手の国について何を学び、何を知っているか、どんなイメージを持っているかを交換する。

子どもたちが主体となって作る教材

- ・自分の好きなことを紹介する。
- ・お互いのことについて質問し合う。
- ・日本の子どもがアメリカの子どもに日本語や日本の文化について伝える。もちろん、その逆もあるが、英語に偏らない。
- ・アメリカの子どもたちからの質問に基づいて、日本を紹介するものを作成する。

同年代が考える事柄の交換

- ・同じ物語などの感想や意見を交換する。
- ・同年代の子どもに共通する興味・関心に基づいた話題を共有する。
- ・世界中の同年代の子どもたちが抱える問題について自分たちの今表現できる言葉で意見を交換する。

7.3.2 課題の克服に向けて

日米の子どもたちに心の通う交流をしてもらうためには、児童の置かれた学習環境の整備と

内容の吟味、方法の改善が挙げられる。

学習環境整備として現時点で望まれることを挙げる。まずは東京大学のスタッフも小学校の授業に参加し、実情を踏まえた上での支援活動を考えたい。大学生のインターンシップ制度などを活用して、通訳や翻訳を必要とする活動支援や放課後などの児童の学習の補助を受けられるようにすることなども将来的には考えられる。

また、教育行政にも望まれる改善がいくつか挙げられる。

- ・教員の多忙を軽減するため、事務手続きの簡素化を図る。承認や許可を求める回数や段階を減らし、児童の変化する活動に素早く対応できるように体制を整える。

- ・ALTや英語専科の教員を増員させるとともに、打ち合わせの時間を時間割内に確保できるようにする。

- ・一つのクラスを半分に分けたり、ティーム・ティーチングを導入するなど、児童一人ひとりに対応できる適正な人数設定に近づけていく。

- ・教員の自己裁量の幅を広げ、自主教材や自主企画が随時入れられるように援助していく。

- ・教員の自主的な研修機会を充実させる。また、そのための時間確保や資金面での援助をする、などが挙げられる。

学習内容の吟味に関しても、小学校と大学などが協力して、できるところから改善を図りたい。

- ・自分たちの文化と相手国の文化を紹介し合うところから、共通点や相違点、あるいは普段気が付かなかった自分たちの習慣などについても考える。

- ・子どもたち同士の発想を活かす内容を充実さ

せ、物語などの感想や意見などを共感できるものに発展させる。

- ・世界の子どもたちが同年代で抱えている問題に対しての意見を交換する。そのための良質な例文を集め、多文化理解を進めるための教材開発をする。

方法に関しても、教室や学校単位、地域や学校間に改良の輪を広げていきたい。

- ・授業中では自動翻訳なども使用しながら、子どもたちが知っている言葉をできるだけ平易な文で表現できるようなやり方を導入する。

- ・パソコンやインターネットを有効かつ安全に使えるようにするための手段の開発と情報の共有をする。それにより、子どもたちの表情を伝えたり、意見を交換したりする活動が迅速に行えるようにしていく。

- ・小学校同士、中学校、大学をはじめとする地域の連携を深め、子どもたちの将来の学習の発展も視野に入れた連絡体制を構築する。

以上列挙したうちのいくつかでも改善されていけば、子どもたちの学習に対する新しい試みへの援助となり、教員の負担軽減にもつながるであろう。今回のプロジェクトもその一助としたい。

7.3.3 中間報告から今後に向けて

子どもたちと直に接し、また1対1で交流し合う経験を通じて、予想していなかった共通点と相違点を見出すことができつつある。学校という繰り返しの多い枠組みの中にいると、普段当たり前になりすぎて気付かない事象から、発想や思考回路まで習慣づけられてしまうこともある。いつの間にか「普通」になっていることに気付かないまま、それを基準に次の判断をしている可能性がある。子どもの頃から違いや共

通点を意識しつつ、他者を理解し、自分たちの陥りがちな先入観、偏見、独善を修正していけば、大人になって大きな隔たりをつくらなくて済むのではないか。他人と自分とのコミュニケーションのみならず、自分の中にある無意識の自分に対する理解もできるようになる。外国語活動や異文化理解、多文化共生も、これまで出会わなかったものに出会い、受け入れることが、相手にとっても自分にとっても成長をもたらすことだと知ることから、初めの一步が踏み出せる。今は別々の国にいる同年代の子どもたちが互いの生活や学習の様子、興味・関心、抱いている将来への希望を理解し、分かち合うことで、多様化する国際社会に対する思考力や対応力を養っていてもらいたい。

謝辞

今回のオリンピック・パラリンピック教育日米小学校交流事業にご協力いただいた皆様に深く感謝申し上げます。まず、アメリカ側ではコロラド大学ボルダー校東アジア教育プログラム関係者、東京大学学校教育高度化・効果検証センタープロジェクト関係者、及び、南部和彦先生、日本側受け入れ校、川上智先生、伊藤正泰先生、伊東直貴先生、野村正司先生、石井卓之先生、森村聡彦先生、間宮多恵先生、春木静香先生、柏葉清志先生、瀬沼美雪先生、加藤拓先生、原香織先生、吉岡淳先生、藤田寛樹先生、安田八志麻先生、近藤沙映先生、菅谷万里子先生、大島賢先生、藤沢佑先生、アメリカの先生方、ローデス・バス先生、ドーン・マーサー先生、ロクシー・バトクス先生、マリア・デラクルーズ先生、エイミー・ベルカストロ先生、マンディー・シュナイダー先生、カレン・クルジストフ・バンズレー先生、トリッシュ・ドゥフリーズ先生、

ジル・モリミツ-メーイン先生, ジェイミー・カリー先生, スーザン・ドゥ・ロイ先生に深く感謝申し上げます。

注

(1) 「オリンピックを通じた友好：グローバル社会に生きる力を身につけるための日米小学校教育」は、国際交流基金、グローバル・パートナーシップ・センターが資金を提供する教員の専門的な知識と技能育成の開発を日米の学校が連絡提携する2年間のプロジェクトである(2017年7月～2019年8月)。アメリカ側はコロラド大学東アジアプログラム(TEA)コロラド大学ボールダー校東アジア教育プログラム代表キャサリン・石田先生, プログラムのセミナー・ディレクター兼インストラクターのリン・パリシ先生, アメリカン・スクール・イン・ジャパンの東京コーディネーター兼オンライン・インストラクターのキャサリン・クラウス先生, 日本側は東京大学の恒吉僚子先生, 額賀美紗子先生, 高橋史子先生, 高津紫乃さん, 住野満穂子さん。

(2) 最近の日本ワークショップ, セミナー
2017年東アジア教育プログラム・セミナー：
「首都東京のイメージから日本のイメージを再構築する」
アメリカ全土から10名のコロラド大学プログラム卒業生が, 2017年4月から7月までの2回のセミナーに参加。このセミナーは, 日米財団とフリーマン財団が資金援助したものである。参加者は春期30時間のオンラインセミナーを終えた後, 明治時代から2020年のオリンピック準備のための現行のキャンペーンまで, 国と世界のアイデンティティをテーマにした10日間の体験セミナーを東京で開催した。

(3) 2016年 東アジア教育プログラム・夏期研究セミナー講座：「オリンピックを通じた日本の挑戦：20世紀の遺産, 21世紀の願望」

2016年7月10-15日にアメリカ全土の中等教育社会科教員のために開催された5日間の講座は, 現代日本社会, 政府, 2020年オリンピック・パラリンピックを通じた21世紀のリーダー育成, 日本のグローバル・アジア関係について研修した。このセミナーは, コロラド大学アジア研究プログラムと日米財団から「オリンピックがくれるチャンス：教室で日本に再注目」の一環として資金提供を受けた。

(4) このアンケートは, アメリカの教員が訪問した後1週間から10日後までに, 東京の5校の児童のうち3校は全校生徒に, 2校は授業を受けた学年・クラスに実施された。

(5) このインタビューは, アメリカの教員訪問後の夏休み中に, 東京の5校のうち4校の教員計4人に実施された。

参考文献

- 金森強(編著)(2003)「小学校の英語教育 指導者に求められる理論と実践」教育出版
- 齋藤孝, 齋藤兆史(2004)「日本語力と英語力」中央公論新社
- 佐藤学, 内田伸子, 大津由紀雄(2011)「佐藤学 内田伸子 大津由紀雄が語ることばの学び, 英語の学び」ラボ教育センター
- 恒吉僚子(1996)「多文化時代の英語教育」『現代英語教育』1996年8月号 pp.24-26
- 西中隆・大阪市立真田山小学校編著(1996)「公立学校における国際理解・英語学習」明治図書
- 樋口忠彦(編集委員長), 金森強・國方太司(編集委員)(2005)「これからの小学校英語教育—理論と実践—」研究社

センター関連プロジェクトワーキングペーパー
オリンピック国際理解教育推進プロジェクト

樋口忠彦（代表）・加賀田哲也・泉恵美子・衣笠
知子〔編者〕（2013）「小学校英語教育法入門」
研究社

文部科学省「小学校学習指導要領 外国語活動
1 目標」（2008）

文部科学省「小学校学習指導要領解説 外国語
活動編」（2008）

ユネスコの学習権宣言（1985）

ラオスの職業訓練教育と労働市場との関係

—TVET（技術職業訓練教育機関）とその他の高等教育機関における教師と学生 の経験に焦点を当てて—

原田亜紀子（東京大学） 梅村尚子（東京大学） 新江梨佳（東京大学）
森田怜（東京大学） 小泉喜之介（東京大学）

The Connection Between TVET and Labor Market in Lao PDR
from The Perspective of Teachers' and Students' Experience at TVET and Other Post-Secondary
Education Institutions.

Akiko Harada, Hisako Umemura, Erika Atarashi, Rei Morita, and Yoshinosuke Koizumi,
The University of Tokyo

Author's (Authors) Note

Akiko Harada is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Hisako Umemura is a PhD student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Erika Atarashi is an MA student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Rei Morita is an MA student, Graduate School of Education, The University of Tokyo

Yoshinosuke Koizumu is a Bachelor student, The University of Tokyo

This working paper is supported by the Grants-in-Aid for Scientific Research (KAKENHI), Kiban A, No. 15H02623
(Study of “Knowledge Diplomacy” and Internationalization of Higher Education in Asia Project).

Abstract

The purpose of this study is to examine the relationship between TVET (Technical Vocational Education and Training) after upper secondary education and labor market in Lao PDR, from perspectives of teachers and students experiences at TVET and other post-secondary education institutions.

Problems such as mismatch between the needs of the labor market and the educational training provided at TVET institutions, low quality of teachers, and disparity between metropolitan and rural areas have been pointed out. However, little has been elucidated on how the teachers are trained, how it relates to their teaching practice, how the education is received by the students, and how all of these connect to the students' career. In this research, a qualitative research was conducted on TVET's quality of education and connection with students' career paths from the perspectives of teachers and students.

The study discovered the following three points. First, both students and teachers at TVET perceived that their education and certificate are meeting market needs; graduates of TVET are likely to get jobs in tourism, construction, and culinary easily. Second, TVET teachers recognized the gap between outdated curriculum and the market needs. They eagerly filled this gap by utilizing the Internet, networking with teachers with different experience and disciplines, and collaborating with university faculty, etc. Third, philosophy of educational institutions corresponded with career goals of the students. TVET students valued practice and economy whereas university and college students placed higher values in self-realization and contribution to the society.

Keywords: TVET, labor market, Lao PDR, post-secondary education

ラオスの職業訓練教育と労働市場との関係

TVET（技術職業訓練教育機関）とその他の高等教育機関における教師と学生の経験に焦点を当てて

1 はじめに

本研究の目的は、ラオスにおける後期中等教育以降の職業訓練教育と労働市場の関係を、TVET（技術職業訓練教育機関）とその他の高等教育機関に焦点を当て、教師と学生の経験から検討することである。

2000年代に入り、TVETが改めて注目を集めている。その要因の一つは、途上国が置かれている国際状況の変化であり、経済のグローバル化と情報通信技術の発達が途上国の世界経済への統合をすすめたことがあげられる。そして途上国内でもそれに対応できる知識と技術が求められるようになった（岡田・山田・吉田 2008：1）。こうした知識技術を育成する機関がTVETである。

ラオスは東南アジア地域において最も貧しい国の一つだが、1986年にラオス政府の新経済メカニズム政策（New Economic Mechanism：NEM）が導入され、その後ラオス経済は計画経済から市場経済に移行している。NEMのもとでラオス経済では、工業セクターが発展してきた（小川 2008：115）。

東南アジアの最貧国の一つだったラオスだが、近年の経済成長と、産業構造の転換、すなわち建設、サービス、鉱業、電気、水力、ガス、工業への移行により、労働市場の要請が大きく変化していることが想定される。本研究では、グローバル化と経済発展により求められる労働者とTVETの教育の関係に着目する。

ラオスの労働力の質の低さは、いくつかの文献により指摘されている。首都ビエンチャンの

縫製工場を調査した小川によれば、隣国タイに比べるとラオスの従業員の効率性はタイの従業員の70-80%である。その生産性の低さの背景には、熟練労働者の不足、労働者の欠勤率の高さ、労働者の残存率の低さが挙げられている（小川 2008：121-126）。こうした状況ではグローバル市場でラオス製品が競争力をもつことは困難である。

また、ラオス経済はグローバル市場に呼応しながらも、いまだ国民の8割の農民人口を抱え（World Bank 2014）、地方における生産性の低い経済活動に支配されているため、国内の労働力に求められる資格のレベルは低くなる。さらにTVETの教師教育では教師の教授法の習得や十分な就労経験を保障していない（UNESCO 2013）。

しかしながら、先行研究や国際機関の資料が指摘する問題点には、労働者のニーズや仕事と教育のミスマッチの実態といった、現場からの視点が欠落している。特に労働者のグローバル労働市場へのニーズと国内（特に出身地域）市場へのニーズについては不明である。またTVETの質は教師の質に基づくとされるが、教師の実践がどのように行われ、学生はそれをどのように受け止めているのか、および職業との接続への認識は明らかになっていない。そこで本研究では異なるTVETにおける質的調査により、TVETの教師と学生の双方から、TVETの質や職業との接続、教育の質への意識を明らかにする。

2 先行研究の検討

ラオスの TVET の学習環境や労働市場のニーズとのミスマッチや、それらの課題への取り組みについてはアジア開発銀行の報告がある (ADB2010)。

ラオス政府は、経済成長による MDGs の目標達成と、最貧国からの脱却を目指しているが、経済成長をもたらす鍵となる製造業では、多くの分野で、労働者のスキル不足が課題となっている。TVET はこうしたラオスの問題を解決する有効打として期待がかけられているものの、2つの点において理想を満たせていない。一点目として、ラオスの労働市場が求めるスキルと、TVET が提供するスキルとの間に乖離がある点が挙げられる。TVET では、教師の質が低い、実践的な授業が少ない、最新機器が不足している等の問題点により、建設などスキル需要が特に高い分野の教育機会が不足している。加えて、政府による TVET の運営管理が不十分かつトップダウン式で、市場に適応した教育環境整備の妨げとなっていることも指摘されている。二点目の課題は、学習環境の不備である。多くの地域において TVET は通学に多大な時間と労力を要し、また通学できたとしても施設の整備が不十分のため、特に女子学生や少数民族にとって学びにくい環境となっている。ADB はこれらの課題を踏まえた上で、2011 年から 2021 年にかけて “Strengthening Technical and Vocational Education and Training Project” の実施を提言している (2010 年時点)。これは、市場ニーズの特に高い 4 分野 (建設・機械修理・家具製作・基礎ビジネス) において、TVET の資格を持つ労働者割合を向上させ、より市場ニーズに即した人材育成を行うことを目的とするものである。その内容は主に、

「TVET の質向上」「公平なアクセス環境の改善」「私的機関の TVET への関与増加」「TVET 運営管理とマネジメントの改善」に分けられ、それぞれ様々な施策が提起されている。

スキルと労働市場とのミスマッチには Leuang (2016) の論考もある。ラオスの公立の TVET 機関が供給する熟練労働者と、ラオスの産業が必要とする労働者との間のミスマッチの要因として、Leuang は政府による TVET に対する予算の不足、カリキュラムとニーズが連動していないこと、TVET の発展のための公的部門と民間セクター間の協力関係が弱いことの 3 点をあげている。カリキュラムとニーズの連動については、要求されるセクター、スキルのレベルにおけるミスマッチが示されている。2010 年に ADB が行った労働市場調査では、量的・質的なスキルの不足の課題となっている 5 つの分野として、家具製作、建設、建設のサブセクター、観光とホスピタリティ、機械と整備が挙げられている。一方、TVET からは、ビジネス分野のコースからの修了生が過剰に供給されており、技術関連の分野の修了生は不足している状況にある。また、中小規模の国内市場からなる現状のラオスの産業においては、中等教育段階証書 (Certificate) のような基礎的スキルをもつ労働者が必要とされている状況に対し、TVET の学生は、高等教育段階証書 (Diploma) の高いスキルレベルを望む傾向にあり、求められるレベルの労働者の供給が行われていない。⁽¹⁾

TVET の教育の質について学生側の視点の検証としては、マレーシアの TVET の教育の質への学生の認識度と満足度を調査した Ibrahim らの研究がある。マレーシアの高等教育セクターに位置付けられる TEVT (Technical Education

and Vocation Training) における調査 (Ibrahim et al., 2012) では、公立と私立の機関を比較し、一次顧客 (primary customer) としての学生の満足度は、技術教育機関の存続に重要だとしている。調査結果からは、学生の満足度は、公立の機関で私立の機関よりも高く、指導者の質以外のすべての面において、公立の学生の満足度が有意に高いことが示されている。ただし、労働市場の要望に対応するべく、公立と私立の機関は互いに補完しあっているとされる。また、公立・私立機関ともに、物理的な設備、サービスの信頼度、訓練器材などの訓練以外の面については満足度が低い傾向にあり、一方で指導者やカリキュラム、訓練内容については適度に満足していることが明らかになり、TEVT セクターの課題は主に訓練以外の面にあると結論づけている。

開発と教育格差に関しては、金子が経済発展と教育の関係について、特に職業教育の実証的研究の意義について論じている。途上国における中等段階での職業教育への投資は必ずしも経済発展に直接的な効果をもたらしていないという研究がある一方で、途上国の政府は職業教育に期待をかけ、教育政策の根幹の一つとして位置づけられている。このギャップの背景には、研究や援助を行う先進国や国際機関における職業教育の理念と途上国のそれが異なる場合があることを認識しなければならない。さらに、社会における経済発展の局面が変化するにつれ、職業教育への需要や果たす役割が変化していくことを踏まえ、政府と市場の関係をいかに構築するか、といった視点を念頭に置き、個々の若者の将来観とキャリア選択を検討した上で経済発展と職業教育の分析を行うことが必要であると、金子は主張する。

吉川は労働力の質と地域の格差に着目する。ラオスの経済発展は、ラオス人民革命党の促進する開放経済により、1986年の市場経済路線の新経済メカニズム政策 (チンタナカーン・マイ) や1997年のASEAN正式加盟を経て、近年高い成長を遂げているが、地方のインフラは未整備であり、地域格差が生じている。通学路の道路事情や教員数、進級する学校への距離などが都市部と農村部の就学・進学率にも影響を及ぼしており、特に北部南部の少数民族居住地域で初等教育の普遍化が遅れていること、初等教育レベルの差が中等教育への進学率にも影響し、最終的に労働力の質における地域格差を生み出していることも指摘する (吉川 2016)。

こうした基礎教育と労働力の質、スキルについて、UNESCOはラオスの労働力の質は基礎教育での退学率の高さにより低くなることを繰り返し指摘している。また、ラオスの企業は隣国からの熟練労働者の移民により、ラオス人を雇用することが困難になっており、従業員への教育訓練の機会を積極的に提供していない。

最後に、TVETの質は教師のコンピテンシーに依存すると考えられているが、Soysouvanhらは、現存するスタンダードから、アウトカムオリエンテッドの個人スタンダードの開発、教師教育のカリキュラム開発の検討を試みた。しかしロールモデルとして比較可能なスタンダードはわずかで、スタンダード実用化の過程に関連する文書や評価は存在せず、そもそもスタンダードは資格化や評価可能に設計されていないと結論づけている。課題として、スタンダードが時代遅れになるのを避けるために、5年ごとの評価や、トップダウンの過程をボトムアップの過程で補完が必要であり、そのためには異なる職業訓練校 (都市と郊外) での質的調査の実施

が求められるとした。

本研究では、Soysouvanh らが提起した質的調査の必要性に着目し、カリキュラムとニーズの連動、教育内容や質、資格と労働市場のつながりを、教師と学生はどのように認識し、現場ではどのような対応がなされているか検討する。

3 研究の方法

本研究は2017年2月28日から3月3日にかけての4日間で行った質的調査に基づく。調査対象は観光都市ルアンパバーン近郊にある4つの大学／TVETである。各校では事前に、その教育機関の担当者（校長など）に対し、学生および教員を必要数の抽出の依頼を行った。対象となった教育機関、および各校の調査対象人数は以下の通りである。

TVET：学生16名、教員7名

ソパノボン大学（国立大学）：学生9名

ラニス（LANITH：Lao National Institute of
Tourism and Hospitality;
接客業特化のTVET）：
学生3名、教員1名

マニバンカレッジ（私立大学）：学生8名、
教員2名

調査方法は半構造化インタビューで、各調査機関の教室にて行った。事前に英語で作成した調査票に、適宜ラオ語の通訳を介しながら本人が記入、その後記入内容をもとにインタビューをする形式をとった。調査対象者が英語を解する際は英語で直接インタビューを行い、そうでない場合は通訳を介して英語とラオ語にて実施した。インタビュー内容は事前に許可を取った上で録音し、調査対象者1名に対して調査者2～3名が質問をする形式で行われた。

質問項目としては、学生向けの調査票では、

氏名や性別などの基礎情報、「なぜ今の教育機関を選んだのか」など対象者の過去に関わる事項、「今の授業をどう思っているか」など対象者の現在に関わる事項、そして「卒業後の進路をどうするか」など対象者の将来に関わる事項の、大きく4種類の項目を質問した。教員向けの調査票では、氏名や性別などの基礎情報、「現在働いている教育機関の強みは何か」など対象者の過去に関わる事項、「どのように学生の将来感を捉えているか」など将来に関わる事項、および「今の役職に就くために必要な資格はあるか」など職務に関わる事項の、大きく4種類の項目を質問した（質問項目の詳細は巻末の調査票を参照）。

分析の視座として、質的調査から、1. 教師の教育内容への認識と実践、職業との接続への認識、2. 学生の教育内容への認識、職業との接続への認識、を設定し、教師のカリキュラムとニーズのマッチングへの取り組みの現状や、学生の職業観、学校選択の理由などを論じる。その際に、TVET、大学における特色や違いを明らかにしながら、インタビュー内容の分析を行う。本研究の構成は以下になる。まず初めに、ラオスの教育制度について概観する。次に、教師、学生のそれぞれの観点から、教育内容や職業との接続への認識、満足度などをインタビュー内容を基に検討する。最後に、各機関における差異も含めて、本研究で明らかになったことを整理する。

4 ラオスの教育制度

ラオスの教育は就学前教育、一般教育、職業教育、高等教育の4段階の学校教育とノンフォーマル教育から成り立つ。一般教育は5年間の初等教育と4年間の前期中等教育、3年間の後期

中等教育に分かれており、前期中等教育までの9年間は義務教育である。TVETは、後期中等教育段階と高等教育段階で提供されており、学習段階に応じて与えられる資格が異なる（津曲，2012,次ページ図1,「ラオスの教育制度参照」）。

ラオスにおいて教育は、貧困削減や経済成長を推進する役割を担っている。1996年の第6回党大会では、2020年までに国家を最貧国から脱却させるという目標が掲げられ、それ以降も「EFA National Plan for Action 2003-2015」や「Education Sector Development Framework 2009-2015」など中長期的な教育開発戦略を発表している。

ラオスでもEFAの潮流の中で基礎教育分野への援助が増加しており、初等教育段階の純就学率は2000年の78.6%から2010年の92.7%へ、前期中等教育段階では1990年の30%から2010年の63%へ増加している（UNESCO, 2013）。こうした基礎教育段階の拡大はポスト基礎教育段階へのニーズを高めることとなり、経済発展に必要な人材を養成する役割を求められている。

ラオスにおいて高等教育が整備されるのは1990年代後半になってからのことである。ラオス初の国立大学であるラオス国立大学(NUOL)が既存の高等教育機関を統合して1996年に設立され、2002年にチャンパーサック大学、2003年にソパノボン大学(SU)、2009年にサワンナケート大学が設立された。国立大学が新設されたが、依然として進学の間機は限られている。

私立大学の数は2000年以降に増加している。2001年には私立大学の数はわずか4校であったが、2008年には全国で72校に上っている（瀧田・乾2008）。私立学校の特色として、実践的な

専門的プログラムが提供されていることが指摘されており、国立大学が提供できない産業構造や市場経済に見合ったカリキュラムが提供されている。

TVETには、前期中等教育修了者を対象とした中等教育段階証書を授与するものと、後期中等と後期中等教育修了者を対象とした高等教育段階証書を授与するものがある。TVETへの進学者は増加しており、2009年度には53,800人に上っている。一方で後期中等教育段階に相当する、中等教育段階証書が付与されるコースの進学者は減少している。2008年度の教育省が提供するTVETでは59%の学生が高度高等教育段階証書のコースを、40%が高等教育段階証書のコースを、1%が中等教育段階証書のコースを選択していた。（UNESCO 2013）。

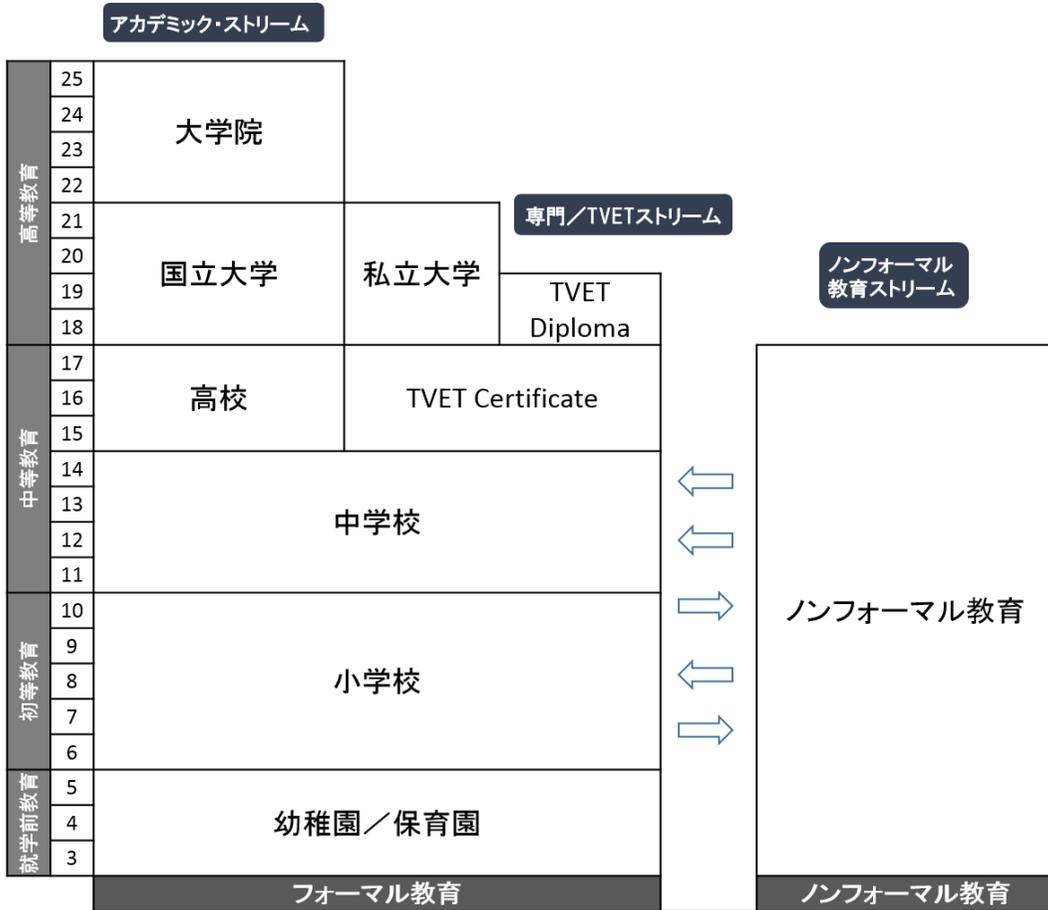


図1 ラオスの教育制度（ラオス教育省の資料およびUNESCO（2013）を基に執筆者作成）

5 分析

5.1 教師の認識：カリキュラム、職業との接続

5.1.1 カリキュラム

TVET のカリキュラムは、ラオスの教育スポーツ省が作成した職業訓練教師のスタンダードを基盤として構成される。Soysouvanh らは、スタンダード実用化の過程は不明で評価が存在せず、スタンダードが時代遅れになる可能性を指摘する。

現場ではすでにカリキュラムが時代にキャッチアップしていないことが認識されている。学

生達は現行カリキュラム以上のものを TVET に求めており、教員は、学生のニーズに応えるため、新しい情報をインターネットから得てカリキュラムを実用化している。

学生と社会のニーズを知り、それに合わせて常にカリキュラムの改善を行うことで、学生達は授業内容に満足していると教師は感じている。また、海外経験のある教師は、その経験や知識を他の教師と相談し教育内容を検討する。学生の多くが政府や企業に就職することに教師は満足しており、それを実現するのはネット上の情報と教師の経験知、そして同僚だと感じており、

これらを活かし現場に合った学びに変更している。

設備に関しては、機械コースはインタビュー校においてはよい設備を備えているとのことだったが、他の TVET では、学習に十分な設備が整っていないという。

5.1.2 労働市場とのマッチング

TVET のカリキュラムやプログラムは時代遅れであることについては、アジア開発銀行 (ADB) も言及している。ADB によれば、TVET には実践的なトレーニングはほとんどなく、多くの TVET 機関には近代的な設備が欠けており、TVET セクターで提供されている研修の多くは、労働市場のニーズには関係しないという (ADB 2010: 5)。

インタビューによれば、学生の就職先については、観光とマネジメントの学生はホテルに就職し、就職率は 99% であり、他に料理コースも TVET で技術を身につければ就職可能である。建設分野に関しても専門性を身に着けることができ、就職に問題はないと捉えられている。一方でファイナンスやインターナショナルコミュニケーションを学ぶ学生は、就職口がなく就職できない。ファイナンスとインターナショナルコミュニケーションは TVET では十分な技術を身につけることができない、あるいは労働市場の要請に見合わない、といった要因が考えうる。TVET 修了者は、分野によっては就職率が高いことから、アセアン市場のみならず国内市場のニーズともミスマッチであるという先行研究の指摘については、検討の余地がある。

5.1.3 他の TVET や大学との連携

TVET の教師の質の低さについては、就労経

験がないこと、キャリア開発の機会がないこと、永続勤務で流動性がないことなどがその理由として挙げられる (UNESCO 2013)。インタビューでは、TVET の教師 7 名のうち、就労経験があるのは空港勤務の経験がある男性が 1 人、二か所の TVET での就労を経験していたのが 3 名であった。空港勤務の経験がある教師は、タイや中国でも訓練を積み、複数校での勤務体験があった。さらに二名は TTC で学んでいた。また私立大学には、国立大学でも授業を担当している教師がおり、以上から、雇用の流動性は TVET 間、大学間で見られ、海外でのキャリア開発の機会も場合によってあることが伺える。

教授法についても、教師教育では十分な教授法が身につけていないとされてきた。現場ではそれを補う活動が展開する。観光・マネジメントでは教授法の交流を行っており、またビジネスアドミニストレーションでは、他の高等教育から支援を受けながらカリキュラム開発を行っている。協働のイニシアチブをとりプログラムを作るのは大学であり、実践者は TVET となっている。こうした異なる機関の連携は公式にプログラム化されていないが、自発的に行われている。

5.1.4 TVET と国立大卒者の就職

インタビューによれば、TVET で獲得する技術は実務能力であり、技術的な専門性である。TVET 卒業者は家族経営の自営業者になるケースが多く、起業する場合もあるという。一方で建設分野では学生の多くが政府や企業に就職している。同じ建設分野でも TVET は建設の実務能力、国立大学は設計や計算などの能力で雇用される。TVET と国立大学を比較すると、TVET は直接学んだことを仕事に生かす一方で、大学

は高度化された内容を学ぶという特性が浮かび上がる。学ぶ内容が理論的である、という指摘は大学には当てはまっても、TVET には当てはまらない。大卒者は主として政府や企業といった組織で働くが、TVET 卒業者は自営業も組織もどちらも就職しているということになる。

5.1.5 私立大学の位置づけ

私立大学の特色は、国立大学が提供できないような専門化したプログラムを提供していることとされている。専攻は会計、流通、経営、英語、コンピューターなどが主流であり、国立大学が提供できないような実践的なプログラムや、産業構造、市場経済に見合ったカリキュラムを提供しているという（瀧田・乾 2008）。インタビューでは、TVET 卒の進路は単線的だが、私立大学卒は複線的で進路の幅が広いとのことだった。教師は学士の資格を求められ、TVET より高度化された専門性を必要とする。国立大学と兼任で教える教師もいることから、私立大学は理論的な学習と実務的な学習の双方を学べる場として位置づけることも考えられる。

乾らは、近年の東南アジアの高等教育を概観すると、民営化なしでは成立しないという。それは既存の機関では市場のニーズの変化に的確に対応できないためである。民営部門では、既存の機関より即座に動くことができ、高等教育の供給の際に効率的にギャップを埋められる（瀧田・乾 2008）。しかし私立大学校長へのインタビューによれば、近年学生は減少傾向にあり、それは他の私立大学でも見られるという。その背景として、私立大学で取得できる資格はディプロマであり、学士を取得できないためではないか、というのが校長の見解である。

以上、教師へのインタビュー内容により浮か

び上がってきたのは、カリキュラムや設備の不備を補うために、同僚や他機関と協力し教授法や教育内容を実用的なものに自ら転換してこうとする教師の前向きな努力だった。しかし就職が決まった卒業生たちの技術が実際に職場に見合った技術なのかは、今後検討が必要である。

5.2 学生の職業観：目的・進路への希望

5.2.1 仕事の目的

学生にとって働く目的が何かを検討するため、「生活資金を稼ぐため」「社会に貢献するため」「自己実現のため」「生活の質を向上させるため」「視野を広げるため」の5つの目的を、優先順位の高い順に並び替える質問を行った（次ページ図2、「学生の考える仕事の目的」参照）。

1位に選択された項目に着目すると、全体としては「生活資金を稼ぐため」が最も多く選ばれ、「生活の質を向上させるため」がそれに続いた。若者の職業観として、仕事とは経済力や生活力の向上のためのものであり、高等教育はより良い職業につくための場所として期待されていると推察される。

一方で、各教育機関において目的に差が見られる部分もあった。TVET の学生は「生活資金を稼ぐため」を特に多く選択し、それ以外の目的との間には優先順位に大きな隔たりが生じていた。反面、国立大学の学生は、「自己実現のため」や「社会に貢献するため」も同様に重要視しており、自らの経済的な地位向上を超えた社会的な価値意識が強いと言えよう。また私立大学では「視野を広げるため」や「自己実現のため」が「生活資金を稼ぐため」よりも多く選択されており、TVET の学生との目的意識のギャップがより明確となっている。

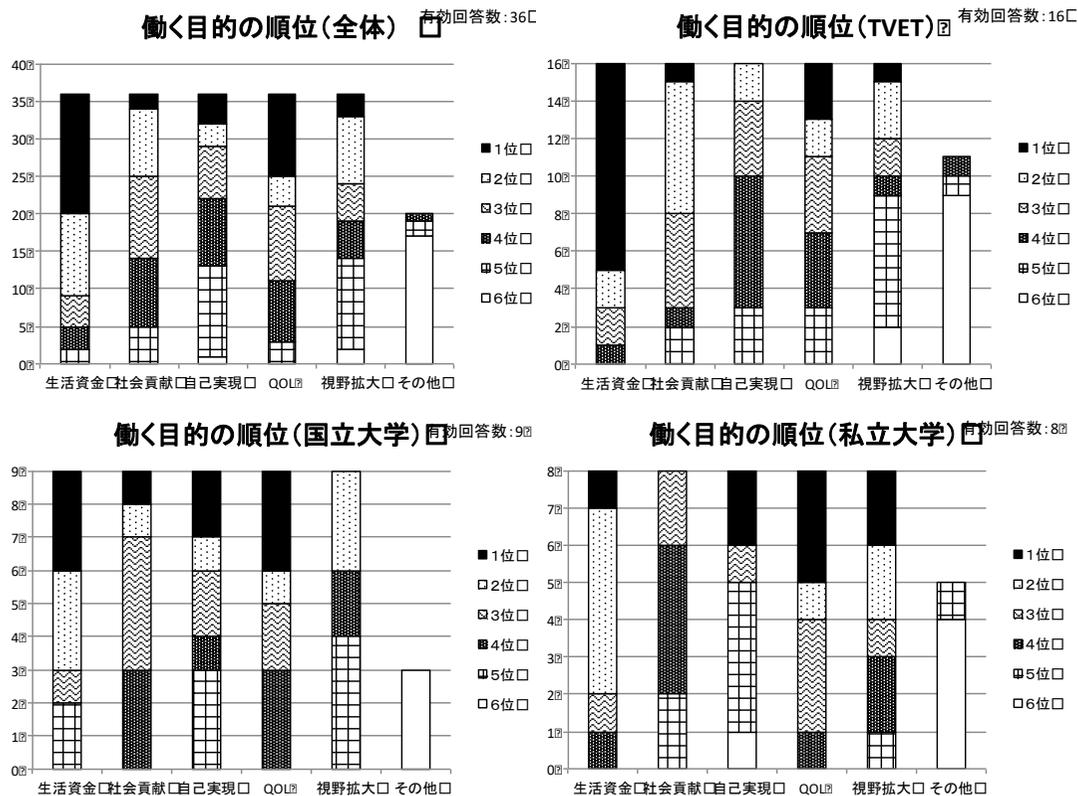


図 214 学生の考える仕事の目的 (インタビューを基に執筆者作成)

5.2.2 卒業後の進路希望とその理由

学生を対象に卒業後の進路希望を尋ねたインタビューでは、教育機関を問わず学習分野と希望進路の間に密接な関連が見られた。例えば、電気工学を専攻する TVET の学生はエンジニアや修理工を目指す者が多く、建築学を学ぶ国立大学の学生はデザイナーや建築家を目指すものが多い。

しかしながら、その進路を希望する理由に関しては、教育機関ごとに差が存在する。国立大学の学生は「小さい頃からの夢だった」「きれいな建物が好きだから」など内発的な動機を挙げているのに対し、TVET の学生は「給料が良

いから」などの経済的な理由を多く挙げていた。これらは先に述べた「仕事をする目的」と対応しており、学生が自らの職業観に基づいた合理的な進路選択を行なっていることが見て取れる。

また職種のみならず、労働環境の希望に関しても教育機関ごとに違いが見られた。国立大学では「中国のダム会社に入りたい」「ビエンチャンで働きたい」など、生まれ故郷を離れて職を求める学生が比較的多く存在する。一方、TVET の学生は働く場所に関する希望をほとんど述べていない。教師を対象に学生の職業観を尋ねたインタビューでは「学生は故郷で働きた

がっている」とする回答もあり、TVET の学生は生まれ故郷での就職を当然のこととみなしているとも推察される。

5.2.3 教員から見た学生の進路選択と就職

教師を対象に、学生の卒業後の進路を尋ねたインタビューでは、TVET 教員と私立大学教員の認識の違いが浮き彫りとなった。TVET の教員は、TVET の卒業生が「より実践的な技術職」、大学の卒業生が「アカデミックなマネージャー層」に就きやすいと認識しており、職種ごとの住み分けを行っていると認識している。その一方で私立大学の教員は、TVET の卒業生を「単線的で専門に特化した存在」、大学の卒業生を「より多様な選択肢を持つ存在」と見なしており、両者の間に価値の差を見出しているように推察される。こうした認識はカリキュラムに関するインタビューにも表れており、私立大学の教員は TVET のカリキュラムを「私立大学のカリキュラムの一部に止まる」との旨を述べており、TVET のカリキュラムに独自の価値を認めていないように考えられる。

以上により、将来の職業に関しては TVET の学生は経済的な側面、国立大学の学生は自己実現や社会貢献の側面を重視しており、その職業観が専攻選択、ひいては進路希望へと影響していると推察される。各々の背景や理由に違いはあれど、具体的な根拠に基づく論理的な将来設計がなされていると言えよう。また、就職をめぐる教員の認識には教育機関ごとに差が見られる。こうした認識の差が教員の勤め先選択や授業内容にどのような影響を及ぼしているのかに関しては、さらなる調査が必要である。

5.3 学生の教育内容への認識：専攻と満足度

5.3.1 各教育機関における教育内容と学生の学校選択の関係性

国立大学、私立大学、TVET 機関の各教育機関が、それぞれ職業訓練に関するプログラムや専攻を設けている。設置されている専攻分野は、各教育機関の間で重複が見られる。例えば、ADB が示す市場ニーズの高い分野に含まれる「建設・建築」や、調査地であるルアンパバーンにおける地域性を反映した「観光」等の分野は、国立大学および TVET のいずれでも専攻が設けられている。また、昨今多くの学生が輩出されているとされるビジネス分野 (Leuang 2016) の専攻は、私立大学および TVET で共に設けられている。

このように、教育機関をまたいで分野の重複が見られる一方で、各教育機関で学生が学ぶ具体的な内容には、異なる方向性が見られた (表 1、「各教育機関の教育内容と学生の認識」参照) インタビューより、学生が現在所属しているコースで学んでいる内容としてあげた要素を分類すると、国立大学では、一般教養、専門分野の理論、専門分野の技術を横断的に学んでおり、他の機関に比べて理論の側面が強い。対して、TVET では、一般教養や専門分野の理論的側面は大学と比較すると少なく、実務に用いる専門技術に重点が置かれ、実践的なスキル訓練が低い年次から多く扱われている。また、取得できる学位も異なる。

同じ産業分野に向けた人材の育成や供給を行いつつ、育成される人材が有するスキルに関しては、各教育機関、とくに国立大学と TVET および私立大学との間で違いがあり、各機関は学生に対して異なる機会を提供していることが考えられる。

学生を対象に学校選定理由を尋ねたインタビューからは、学生が在籍する教育機関ごとに異なる傾向が確認された。国立大学では「建築やデザインが好きだから」など、その分野や学習内容への興味を選定理由として述べる学生が多くみられ、TVET では「企業のオフィスが増え、コンピューターを扱える人材のニーズが高まっている。コンピューターを学べば地元で働いていくことができるから」など、仕事への直接的なつながりを述べる学生が多くみられた。また、「TVETでの勉強は3割が理論、7割が実践だと聞き、国立大学に比べて実践的な学びを多く得られると思ったから」と、学校の教育内容の傾向の違いを直接的に選択理由として述べる学生もいた。このことから、各教育機関における教育内容の異なる特性は入学してくる学生にも理解されており、学生は家庭事情や経済面など他の理由と合わせ、個人のニーズに応じて学校を選択している可能性が推測される。

5.3.2 学生の満足度

学生に、現在学んでいるプログラムの印象を尋ねたインタビューの回答では、各教育機関で概して肯定的な意見が聞かれた。「学んでいることや経験に満足している」「期待通りのことを学べている」など、学習内容についての満足感や、「仕事に就く上で役に立つ」など、就職やキャリアに対する有効感を感じていると述べる学生は、すべての教育機関に置いて多数を占めた。先に示した学校の選定理由も合わせ、学生の学習に対するニーズや想定と、各教育機関が提供する教育内容のマッチングは概ね良好であるといえる。

一方で、国立大学と私立大学において、一部の学生からは、不満に感じている部分も挙げら

れた。不十分なものとして、国立大学の学生からは、学校の設備や、教員による指導の質、学習できる内容の不十分さが挙げられ、私立大学の学生からは、教員の不在が挙げられた。しかしながら、今回の調査においては、各教育機関が提供する教育に対する学生の満足度は一般的に高い傾向にあることが明らかになった。

5.3.3 卒業後のビジョン

学生に将来の夢を尋ねたインタビューからは、学んだことを活かした職業に就きたいという考えが各教育機関で共通に聞かれたが、学生が想定している就職先の具体性と就職先や仕事の規模において、教育機関によって異なる傾向が見られた。大学の学生は具体的な企業名をあげるなど、比較的具体的な就職先を想定している場合が見られるのに対し、TVET や特に私立大学では具体性が薄い回答が多く見られた。また、大学の学生には、中国系のダムの建設会社など、ADBが市場ニーズとして挙げているような、比較的規模が大きくラオス経済に影響を与えることが考えられる層での就労を希望する学生も見られるが、TVETや私立大学では、地元での就職や中小規模の就職先を想定している回答が多く見受けられた。

以上、学習内容や職業観に関する学生のインタビューからは、学生自身のニーズと各教育機関が提供する教育内容との対応において、大きなミスマッチは起こっていないように捉えられる。それぞれの教育機関の学生が求めたり想定したりしている学習内容および卒業後に描いているキャリアと、実際に各教育機関で提供されている教育には対応が見られた。

先行研究で示される労働市場と職業教育のミスマッチに関しては、国家のレベルでラオス経

済の発展を見据えて検討されている労働市場のニーズとの対応で語られているといえる。一方で、個人の学生のレベルでは、比較的小規模な地域社会の中での就職におけるニーズがある。

教育機関別では、大学が前者のニーズへの対応を図る方向性にあり、TVET や私立大学は後者のニーズとの対応において現状で意味を持っていると考えられる。

表 1. 各教育機関の教育内容と学生の認識(インタビューを基に執筆者作成)

	国立大学	私立大学	TVET
教育内容の特徴	横断的・理論重視 一般教養 専門分野の理論 専門分野の技術	社会的なスキル重視 一般教養 専門技術 (ビジネススキル等)	技術的なスキル重視 一般教養 専門技術 (特定の分野の技能等)
学生の学校選択理由	学問分野への興味関心	社会的なスキルの習得に対する期待	専門技術のスキルの習得に対する期待
教育内容への満足度	満足・肯定的(7名) 不満あり(2名) 設備・教授の質の不十分さ	満足・肯定的(5名) 不満あり(1名) 教員の不在	満足・肯定的(14名)

6 結論

本研究では以下の3点が明らかになった。第一に、TVETでの資格は分野により労働市場と連動し、就職時には十分なスキルが得られていると教師も学生も捉えていることである。ラオスの国内市場は中等教育段階証書レベルの基礎的スキルをもつ労働者が必要とされている状況に対し、TVETの学生は、高等教育段階証書や高度高等教育段階証書を望む傾向にあり、労働市場の重要と供給にギャップがあるとされていたが(ADB 2010)、本研究のインタビュー対象となった高等教育段階証書や高度高等教育段階証書を取得するTVETではファイナンスやインターナショナルコミュニケーションでの就職難があったものの、観光、建設、料理といった分野では極めて就職率が高かった。

第二に、TVETと私立大学、国立大学では教育機関を超えて分野の重複がみられるが、各教育機関で学生が学ぶ具体的な内容には異なる方向性が見られ、また学生の学校選択や進路選択

にも異なる傾向が見出された。実践的な内容を中心として学ぶTVETでは学生は経済的な側面を重視する一方、理論的な内容を中心とする国立大学や、国立大学とTVETの中間に位置するとも考えられる私立大学の学生は、自己実現や社会貢献の側面を重視し、その職業観が専攻選択と進路希望へつながっている。また、地元への就職を希望するTVET学生と私立大学の学生、首都や海外での就職を希望する国立大学の学生、といった違いも見られ、学生達はそれぞれの具体的な根拠に基づく論理的な将来設計がなされていること、その上で教育内容に大半の学生が満足していることが明らかになった。

第三に、問題視されてきた教師の質については、大学の教師は学士や修士を取得していたがTVETの教師の大半は高等教育段階証書にとどまり、就労経験がある教師は限定的だった。しかし教師はカリキュラムと学生や労働市場のニーズの不一致を認識し、インターネットによる情報のアップデート、海外での就労経験がある

教師との情報交換,異なる専攻間での教授法の交流,大学教師とのカリキュラム開発,といった方法で,ギャップを埋める努力をしていた。教師の同僚との協力,カリキュラムのアップデート,教授法の改良といった自発的な取り組みがなされ,その結果が学生の教育内容への満足度につながったと考えられる。

本研究では,階層や少数民族地域に関する課題,例えば通学路の事情や学校への距離,初等教育のレベルと労働力の質については言及することができなかった。また労働市場とニーズのミスマッチについては量的な調査が必要であるため,今後の課題としたい。

注(1)

中等教育段階の修了書は Certificate,高等教育段階の修了書は diploma, higher diploma となる。higher diploma の上は学士になるが,学士は私立大学では取得できず,国立大学でのみ取得できる。本研究では Certificate は「中等教育段階証書」,diploma は「高等教育段階証書」とした。

引用文献

岡田亜弥・山田肖子・吉田和浩(2008)「発展途上国の産業スキルディベロップメント」岡田亜弥・山田肖子・吉田和浩編『産業スキルディベロップメント - グローバル化と途上国の人材育成』日本評論社, pp.1-15

小川啓一「縫製産業に見る産業スキルディベロップメント」(2008)岡田亜弥・山田肖子・吉田和浩編『産業スキルディベロップメント - グローバル化と途上国の人材育成』日本評論社,2008,pp.115-127

金子元久.(2001). 発展 と職業教育 一 問題点

の整理 一. 米村明夫 「教育開発: 政策と現実」アジア経済研究所。

瀧田修一・乾美紀(2008)「ラオスにおける高等教育の改革の現状と課題: 教育機会拡大の動向を中心に」『大學教育研究』17.1-3 頁

津曲真樹(2012)『ラオス教育セクター概説』IMG: Development Consultants
<http://jp.imgpartners.com/image/A5E9A5AAA5B9B6B5B0E9A5BBA5AFA5BFA1BCB3B5C0E22>

012_Final.pdf(2015/3/9)

吉川健治.(2011). 開発と教育格差--開発格差の行方, ラオスを事例として. 現代史研究, 7, 101-127 頁

吉川健治(2016)「ラオスが直面する「経済成長」のジレンマ」 山田満編『東南アジアの紛争予防と「人間の安全保障」—武力紛争, 難民, 災害, 社会的排除への対応と解決に向けて』223-241 頁.

ADB (2010) Report and Recommendation of the President to the Board of Directors; Proposed Grant Lao People's Democratic Republic: Strengthening Technical and Vocational Education and Training Project.

Ibrahim, M. Z., Ab Rahman, M. N., & Yasin, R. M. (2012). Assessing students perceptions of service quality in technical educational and vocational training (TEVT) institution in Malaysia. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 56, pp.272-283.

Leuang, V. (2016) Technical and Vocational Education and Training (TVET) and the National Economic Development of Lao PDR.

Sondergaard, Lars M. (2014) Lao development
report. World Bank
United Nations Educational, Scientific and
Cultural Organization (UNESCO). (2013). Policy
review of TVET in Lao PDR

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. 本研究紀要が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、編集委員会が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（编者あり）：著者（発行年）「題目」编者名『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

2018 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 第4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: 高橋史子、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 : 2019 年 3 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/>