ISSN 2188-3505

# グローバル人材育成教育研究

第 12 巻第 2 号

■ 巻頭言

佐々木有紀　1

■ 研究論文

国際バカロレア教員養成における批判的思考育成の実践に関する考察
（学部段階における指導教員の語りの内容分析より）

木村光宏　2

後期中等教育段階のカリキュラム選択が生徒の資質・能力の自己評価に及ぼす影響
（国際バカロレア・ディプロマプログラム履修生と一般生の比較から）

御手洗明佳、反橋一憲　14

■ 研究ノート

公用語の管理と人的資源管理に関する研究
（ダイバーシティ＆インクルージョンの視点から）

髙松侑矢　26

■ 実践報告

多言語演劇の手法を活用した多文化理解と言語学習カリキュラムの実践研究

青柳達也、張　允麈、金武雅美、丁　仁京　32

さくらサイエンスプログラムを通した双方向的なオンライン日中国際交流

LI Zihe、川村康文　42

■ 論壇

日本型メリトクラシーの視点から検討する大学入試に英語スピーキング能力を含めることに対する抵抗

村上直哉　52

グローバル人材育成教育学会
http://www.j-agce.org/

グローバル人材育成教育研究　　第 12 巻第 2 号

# 目次

**巻頭言**

佐々木有紀　1

**研究論文**

国際バカロレア教員養成における批判的思考育成の実践に関する考察
（学部段階における指導教員の語りの内容分析より）
木村光宏　2

後期中等教育段階のカリキュラム選択が生徒の資質・能力の自己評価に及ぼす影響
（国際バカロレア・ディプロマプログラム履修生と一般生の比較から）
御手洗明佳、反橋一憲　14

**研究ノート**

公用語の管理と人的資源管理に関する研究
（ダイバーシティ＆インクルージョンの視点から）
髙松侑矢　26

**実践報告**

多言語演劇の手法を活用した多文化理解と言語学習カリキュラムの実践研究
青柳達也、張　允鏧、金武雅美、丁　仁京　32

さくらサイエンスプログラムを通した双方向的なオンライン日中国際交流
LI Zihe、川村康文　42

**論壇**

日本型メリトクラシーの視点から検討する大学入試に英語スピーキング能力を含めることに対する抵抗
村上直哉　52

**Journal of the Japan Association for Global Competency Education** **Vol. 12, No. 2**

## CONTENTS Page

**Preface**

Yuki SASAKI 1

**Research Paper**

A Study of Practice to Developing Critical Thinking in the International Baccalaureate Educator Certificate Programme
(Content analysis of the narratives of teachers in charge of the undergraduate students)
Mitsuhiro KIMURA 2

The Influence of Curriculum Choice at the Later Secondary Stage on the Development of Students' Self-Assessment of Their Competencies
(A Comparison of Students in the International Baccalaureate Diploma Programme (IBDP) and Students studying under the MEXT curriculum guideline in Japan)
Sayaka MITARAI, Kazunori SORIHASHI 14

**Research Note**

A Study of Managing Corporate Language and Human Resource Management
(From the Perspective of Diversity & Inclusion)
Yuya TAKAMATSU 26

**Practical Report**

Practical Study on Multicultural Understanding and Language Learning Curriculum Utilizing Multilingual Drama Method
Tatsuya AOYAGI, Yunhyang CHANG, Masami KANETAKE, Inkyung JUNG 32

Interactive online Japan-China international exchange through the Sakura Science Program
Zihe LI, Yasufumi KAWAMURA 42

**Column**

Exploring Resistance to the Inclusion of English-Speaking Skills in University Entrance Exams from the Japanese Meritocracy Perspective
Naoya MURAKAMI 52

# 巻頭言

グローバル人材育成教育学会　副会長　佐々木有紀

グローバル人材育成教育学会第 12 回全国大会が 2025 年 2 月 8 日・9 日の 2 日間にわたって中村学園大学・中村学園大学短期大学部で開催されました。大会テーマは「個人・組織・社会の Well-being を目指すグローバル人材育成」でした。2021 年に第 10 回全国大会が鹿児島大学で開催されていますが、この時はコロナ禍中で参加者は遠隔参加のみでしたので、対面参加での九州の全国大会は 2013 年に福岡大学で行われた第 1 回全国大会以来となりました。

2013 年は当学会の発足年でもあり、小野博先生（初代学会長）の言葉を借りると、日本の大学がグローバル人材として「エリート人材の育成に加え、分厚い中間層の人材育成が求められる時代」（『グローバル人材育成教育研究』第 1 巻第 1 号（2014 年）「巻頭言」より）でした。翌 2014 年には文科省のスーパーグローバル大学創生支援事業が始まり、日本中の多くの大学が「グローバル人材育成」を掲げて新たな取り組みを開始しようとしていました。第 1 回全国大会のシンポジウム「グローバル社会と大学の可能性」は TV 番組でも取り上げられ、大学のグローバル人材育成に対する当時の社会的関心の高さが窺われます。その後、大学や社会でのグローバル人材育成の取り組みが活発化するにつれ、当学会も学会員数を増やして発展してきました。2019 年末に端を発したコロナ禍では、海外渡航制限で学生の派遣も受け入れも困難でしたが、2025 年現在、学生の派遣・受け入れ共に回復傾向にあり、全国大会も対面で開催できる状況が保たれているのは大きな喜びです。

また第 1 回全国大会から 12 年が経過し、今、強く感じられるのはグローバル人材育成教育の多様化です。現在、留学生の受け入れや学生の留学・海外派遣に注力しない日本の大学はないと言っても過言ではなく、グローバル人材教育に取り組むことは当たり前になりました。初等教育段階から社会人まで、すべての教育段階で多様なグローバル人材育成教育が行われています。そして、今回の第 12 回全国大会もグローバル人材育成教育の多様化を反映していました。まず、研究発表では、幼児・初等教育から大学までの様々な教育機関でのグローバル人材教育を対象とする多様なテーマ（語学学習、国際協働学習、海外ボランティア、異文化体験・グローバルコンピテンシーの育成等々）の研究が発表され、基調講演とシンポジウムではスポーツのグローバル化に焦点が当てられました。発表者も研究者に加え、高校生や大学生などグローバル人材としてまさに成長している若者たちが、自分たちの経験と成長を口頭発表やポスター発表、オンライン国際交流など様々な形式で発表してくれました。このような素晴らしい多様なグローバル人材育成が当たり前のように行われるようになったこと、これは「グローバル人材育成教育」という分野がこの 12 年間で成熟してきたことを、そして、この学会もそれと一緒に成長していることを示しているのではないでしょうか。

最後に、今回の学会テーマ「個人・組織・社会の Well-being を目指すグローバル人材育成」は、「自分がグローバル人材であること、また、グローバル人材が組織や社会にいることが当たり前になったら、どうなるの？」と、これからのグローバル人材育成教育について一歩踏み込んで考えてみることを目指したテーマでした。参加者一人一人がそのヒントに大会のどこかで出会い、そこから、また、新たなグローバル人材育成教育とこの学会の成長が続いていくことを願っています。

（中村学園大学・中村学園大学短期大学部　教育学部　教授　佐々木有紀）

研究論文

# 国際バカロレア教員養成における批判的思考育成の実践に関する考察
## （学部段階における指導教員の語りの内容分析より）

木村 光宏[A]

# A Study of Practice to Developing Critical Thinking in the International Baccalaureate Educator Certificate Programme
## (Content analysis of the narratives of teachers in charge of the undergraduate students)

Mitsuhiro KIMURA[A]

**Abstract:** This study is a survey research that clarified from interviews with teachers the reality of teacher education in the International Baccalaureate (IB). In Japan, MEXT promotes the IB, and the number of IB programs exceeds 200, requiring the training of teachers to teach in IB-accredited schools. In addition, even in schools that are not IB accredited, there is a current demand for teachers who aim to provide education similar to IB methods, such as emphasizing inquiry-based learning, and who work in general schools utilizing IB methods. The purpose of this study was to understand the implementation of the IBEC by focusing on the development of critical thinking.

In this study, five university faculty teachers involved in the implementation of the IB Educator Certificate (IBEC) were interviewed, and the results were analyzed using content analysis. The results revealed that the faculty teachers in charge of the IBEC promoted learning through methods similar to the IB up to the high school level, such as PYP/MYP/DP/CP. In terms of teaching practicum, the experience of independent inquiry promoted student learning.

**Keywords:** International Baccalaureate, teacher education, content analysis, critical thinking, IBEC

キーワード：国際バカロレア、教師教育、内容分析、批判的思考、IB 教員養成

### 1　研究背景

2024 年現在、世界各国において国際バカロレアの実施が広がっている。現在、世界で 5,900 校以上の学校が IB の実施に取り組み、日本でもそのプログラムの数は 240 を超えるなど、インターナショナルスクールや私立学校だけでなく、公立学校での実施も広がっている[1)]。

このように日本で IB が広がってきた背景として、文部科学省による IB の推進が一つの要因として挙げられ、IB 認定に向けた支援や情報提供を行うだけでなく、制度的な側面でも IB 実施に取り組みやすい環境を整えられてきた。

2013 年から、文部科学省と国際バカロレア機構の協力により、日本語でディプロマプログラムを履修することができる「日本語 DP」の開発が進められた[2)]。さらに、2013 年には文部科学大臣が IB 推進についての提言を求める「国際バカロレア日本アドバイザリー委員会」が発足するなど、文部科学省の後押しのもと IB の拡大が進んできた[3)]。この委員会の議論をまとめた報告書では、文部科学省は日本の教育をこれからの時代にあったものにするための議論が行われている[2)]。この中で、IB の手法を積極的に導入していくとの考えが示され、国内における IB 教員の養成、再研修に関する体制整備等への期待が述べられている[2)]。その後、2018 年には文部科学省 IB 教育推進コンソーシアムが設立され、幅広い関係者に IB 教育の

A：岡山理科大学

普及が行われてきた[4]。さらに2023年の「国際バカロレアの普及促進に向けた検討に係る有識者会議」ではこれまでのIB教育の普及に関する活動のまとめを行い、教員養成課程においてはIBの要素を取り入れることで、学習指導要領で育成を目指している「主体的・対話的で深い学びの実現」に資することが確認された[5]。このような文部科学省のIBの推進に伴い、IBを踏まえた教員養成の内実を捉えていくことが一層求められているといえる。

日本における教員養成については、柴原[6]は小中学校学習指導要領（平成29年告示）および高等学校学習指導要領（平成30年告示）を踏まえて、日本の教員養成における課題の一つとして、世界の教育改革の目指す教師教育の「高度化」と「専門職化」に対応できていないことを指摘し、高度で専門的・実践的な指導法をはじめとした視点を学ぶシステム構築の必要性を指摘している。この実践的な指導に関して、山田・松本[7]は理科の授業において、驚きと発見のある事象や、思考を活性化させる事象の提示を工夫することで、「批判的思考」が向上し、結果的に「主体的・対話的で深い学び」に繋がることを析出した。さらに批判的思考については、国際バカロレアの高校段階においては特に育成に注力しているとされ[8–10]、各教科の学びの中に反映されている。これらのことから、世界の教育改革の実践事例である国際バカロレアにおける教員養成に注目し、実践的な指導における批判的思考がどのように扱われているかについて検討を行うこととする。

IBにおける教員養成について、石田[11]はIB Educator Certificate（以下IBEC）を実施する4つの大学でIB教員養成を担当する教員にインタビューを行い、設置の目的・経緯・教育手法の内実について聞き取りを行い、今後の課題として（1）IB科目とそれ以外の科目の連続性、（2）IB教員養成を担当する人材の確保、（3）実践的指導機会、（4）日本語DPにIBECが対応しているかを析出した。この調査が行われた時期にはIB教員養成に関わる大学は4大学（学部2校、大学院2校）であったが、現在は8大学（学部4校、大学院4校）となっており、その数は増加し、プログラムの修了生の数も増えてきている。大学院でのIB教員養成については現職教員や学部卒から進学した学生など、学生の背景が多様であることから、本研究では学部段階に着目することとした。

これらのことより、学部段階のIB教員養成に着目し、授業を担当する教員の語りから、批判的思考の育成を切り口として、どのような実践が行われているかについて教員の認識の側面から明らかにすることを本研究の目的とした。

## 2　先行研究

### 2.1　教員養成に関する先行研究

岩田ほか[12]は135本の論文から教職課程や教員養成に関する議論の整理を行い、日本の教員養成課程を諸外国と対比することで、今後取り組むべき課題として「カリキュラムを再考すること」と「学生の資質能力の向上」を指摘している。カリキュラムの再考については、大学内での自律的・協働的な質保障につながるような実習の在り方の検討や講義・演習の評価について言及されており、学生の資質能力についてはコンピテンシーをベースにした知識・スキルの評価の必要性を指摘した。

教員養成のカリキュラム検討に関する政策について、文部科学省の中央教育審議会による令和5年の答申では、「（教師に求められる）資質能力それぞれを高めていくことの努力のみならず、これらを繋ぎ有機的に連結させることで、教師としての総合的な資質能力が高められるような体系的な教職課程の編成が求められる[13]。」ということが示され、理論と実践の往還の視点による教育課程になっているかについて自己点検を行うことが求められている。また、実習の在り方については、一般的には2〜4週間で実習を行うのが一般的であるが、学生の多様化などの影響で長期間での履修が困難であるという指摘があり、柔軟な履修形体である「学校体験活動」などの設定が検討されている[13]。このように教員養成については課題が指摘される一方で、改善に向けて様々な施策が検討されている。

学生の資質能力の育成に関する政策について、中央教育審議会は令和3年の答申で、2020年代を通じて実現すべき「令和の日本型学校教育」の教師の姿として「教職生涯を通して探究心を持ちつつ自律的かつ継続的に新しい知識・技能を学び続け、子供一人一人の学びを最大限に引き出す教師としての役割を果たす」を挙げ、Society5.0時代における教師の在り方として「新たな教育課題や最新の教育改革の動向に対応できる実践力を育成する役割を担うことも大いに期待する」ことを示している[13]。また令和5年の答申の中

では、「主体的・対話的で深い学び」の実現は生徒の学びのみならず、教師の学びにも求められる命題であり、「教師の学びの姿も、子供たちの学びの相似形である[13]」ことを指摘するなど、生徒だけでなく教師も探究心を育成し、新しい教育手法等を踏まえた実践力の育成が求められているといえる。さらに、学生の資質能力の育成についてはIBが示す枠組みとも対応がみられることから、IB教員養成の状況について検討することは今後の日本の教員養成においても示唆が得られると考えられる。

### 2.2　IB教員養成に関する先行研究

大学におけるIB教員養成は、プログラムを修了するとPYP、MYP、DPなどのコース区分に基づき、IB教員認定証を学生に授与し、その種別はCTL（Certificate in Teaching and Learning）とACTLR（Advanced Certificate in Teaching and Learning Research）に分類され、科目名、科目の内容、単位数などは大学間で一律ではないことが示されている[14]。CTLについては、原則と実践を教育者に提供し、内省的な実践者であり研究者となることを目指し、ACTLは教師に厳密で体系的な調査作業の準備を提供し、学校のカリキュラム開発、教育、評価を推進することを目指すとされている[15]。したがってIBECはIB認定校での勤務を希望する学生にとっては長期的にIBの教授法について学び、教える資格を得ることができ、IB認定校以外での勤務を希望する学生にとっても、教員免許状の付加価値として活用できるシステムになっているといえる。また、日本における学部段階のIBECは全てCTLの認定につながるプログラムとなっている。

IBECのプログラム履修によって身につける能力について、IB機構は以下のような生徒の育成ができる教員を育成することをめざしている[16]。

- 地域的 / 地球規模の複雑な問題を創造的に解決ための批判的思考をもつ人
- アイデアや情報を自信を持って表現し、個人や文化の価値観を尊重し、さまざまな視点を考慮しようとするオープンマインドなコミュニケーター
- 意識と理解を超えて関与し行動する、より知識豊富な変革者
- リスクを恐れず、不慣れな状況に不安なく取り組み、自信を持って新しいアイデアを探究できる人
- 道徳的推論を持ち、誠実さ、正直さ、正義感を維持する原則に基づいた人

上記の5項目はIBの教育理念を踏まえた内容であると同時に、批判的思考を持つ生徒を育てられるプログラムであることが明記されている。さらに、IBECにおける学習内容について、認定や5年ごとの再認定の際にも使われるカリキュラム開発の観点としてEssential questionsが問いの形式で示されており、4領域16項目の課題について探究し、エビデンスを示すことが条件として求められている。この問いに沿って学習内容の検討が行われ、PYP、MYP、DP、CPについてそれぞれの枠組みが定められているが、問いの文言のプログラム名以外は同じ内容であるため、代表例として学習内容につながる問い（DP）を表1に示す[16]。

多くの項目で「批判的理解を示すことができるか」が問いとして設定されており、多面的・多角的な議論を通して、それぞれの課題について探究し、その本質について検討することが求められるプログラムであるといえる。また、扱う内容については例が示されているが、自由度は高く設定されており、学生や大学などの状況に合わせて授業や実習の内容を検討することができるといえる。

学部段階でのIBEC実践に着目すると、眞砂[17]はIBEC授業における学生の課題について、「学生が静かに授業を聞く」「グループ学習やProject based Learning：以下PBLの経験が少なく、リーダーとして活躍することに慣れていない」「勉強には模範解答があると考えて自分独自の意見が言えない」などを、課題として指摘している。大学院段階でのIBEC実践に着目すると、半田[18]はIB教育経験者と経験のない者が協働することにより互恵的な学習につながることを述べ、IB認定校での実習経験によって、探究型の学び・概念理解教育・協働学習への理解を深め、ユニットプランへのフィードバックやプロジェクトの見学等を成果として述べている。また、赤羽[19]は教職大学院のIB教員養成において目指すべき教師像として、

表 1　IBEC、CTL（DP）の学習内容に関する Essential questions

**探究領域 1：カリキュラムプロセス（設計原理と構造）**

A. 国際教育、国際バカロレアプログラムの役割と理念

IB のミッションと IB DP の理念がどのように学校内で国際教育の本質を推進するのかについて、学習プログラムによって参加者はどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

B. カリキュラムの枠組み（原則、構造、実践）

IB DP のカリキュラムの枠組みの構造と、それを支える有意義な学習体験を生み出すための学習の原則について、どのように批判的理解を示すことができるようになるか。

C. カリキュラムと授業設計

IBDP の学習プログラムを開発する際に含まれるべき本質的な要素と、DP の基準と実践を満たすためにどのように構築されるかについて、参加者はどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

D. カリキュラムのアーティキュレーション

IB の 4 つのプログラムの共通点と相違点の主要な領域について、学習プログラムによって参加者がどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

**探究領域 2：学習と教育**

E. 学習理論、学習方法、学習スタイル

IBDP の効果的な学習活動の設計に関わる計画、開発、考察の方法について、学習プログラムを通じて、参加者はどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

F. 教育方法論と学習支援

DP の学習目的と目標をサポートする教授法と学習活性化について、学習プログラムを通じてどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

G. インクルーシブ・ティーチング

参加者はどのように、特定の学習ニーズに関係なく、すべての生徒に対応する学習・教育活動をデザインする方法についてどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

H. 学習教材・教育用具の選択と評価

IB DP の学習成果の達成をサポートする適切な学習教材・教具の選択と活用方法について、学習プログラムを通じてどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

**探究領域 3：学習と評価**

I. 評価の原則

IB DP のチーム成果達成をサポートするために、様々な形式の評価が果たす役割について、学習プログラムを通じて、参加者はどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

J. アセスメント方法の決定

この学習プログラムでは、IB DP の成果を支える評価戦略の立案と実施方法について、参加者がどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

K. 評価タスクとルーブリックの設計

この学習プログラムでは、IB DP の目標達成をサポートする評価課題とその評価基準をどのように設計するかについて、どのように批判的理解を示すことができるようになるか。

L. インクルーシブ・アセスメント

この学習プログラムでは、DP 受講生の学習上の特別なニーズに関わらず、すべての DP 受講生を対象とした評価課題と評価基準の作成方法について、どのように批判的理解を示すことができるようになるか。

M. 効果的なフィードバック

この学習プログラムでは、参加者はどのように生徒の学習の進捗状況を把握し、それを生徒や保護者に効果的に伝えることができるようになるか。

**探究領域 4：専門的学習**

N. 反省的実践の原則とプロセス

学習プログラムによって、参加者は、学生の学習と IB DP の実践を改善するための反省的実践の役割と貢献について、どのように批判的理解を示すことができるようになるか。

O. 協働、計画、実施、評価

IB DP の学習成果を支える協働実践の役割について、学習プログラムを通じてどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

P. 実践の共同体を構築するための複数のテクノロジーの活用

プログラム・リソース・センターやその他のインタラクティブなテクノロジーによって、IB DP の実践者が生徒の学習を支援するために、どのように専門的に互いに関わることができるのか、学習プログラムを通じて、参加者はどのように批判的理解を示すことができるようになるか。

（IB 機構[16] より筆者訳）

①生徒が間違うことを良しとする教師、②生徒が楽しんで探索することを奨励する教師、③生徒相互で様々なやり取りを自由に行うよう促す教師、④教師の役割は援助であると常に認識しできるだけ指導を少なくする教師、の4項目を挙げ、教師および学習者として実践することの重要性を指摘している。

IBEC を実施する大学を対象に行なった研究について、石田[11] は IB 教員養成の設置の目的について、単に IB 教員を輩出することだけを目的としていないことを言及し、国際的フィールドで活躍する人材、日本の教育現場で新しい教授法と考え方を浸透させる立場の人を輩出するというねらいなど、多様な目的が大学ごとにあることを述べている。カリキュラムに関しては、教科の専門性について大学ごとに専門的な指導の有無をまとめているにとどまり、カリキュラムの分析については今後の課題とされ、IB の実践における課題とカリキュラムの整合性について検討する必要性を指摘している[11]。また、IB 教員の資質能力に関する先行研究として、赤塚ほか[8] は DP を担当する5名の教員にインタビューを行い、批判的思考育成の観点から、①問いを中心とした授業展開、②逆向き設計理論に基づく授業計画、③概念型学習を軸とした単元設計、④思考のタキソノミーに基づく学習、⑤対話型の学びの5つの特徴を析出した。この調査は現職教員を対象にした調査であるが、大学の学部段階における教員養成の観点からも、これらの IB の特徴を踏まえた教員養成の必要性が伺える。さらに、これらの IB の特徴を踏まえて学生の能力向上を促す方策について、先述したコンピテンシーベースの評価が有効であると考える。コンピテンシーの定義について、OECD は「世界と関わり世界で行為するために、学習のプロセスに対する省察的なアプローチとともに、知識、スキル、態度・価値観を結集する能力」[20] としていることから、学部段階で学んだ知識、スキル、態度・価値観を集結して授業実践に繋げることが IBEC におけるコンピテンシーの一側面と捉えることができる。このことを踏まえ本研究では、学生の資質能力について批判的思考の観点から IBEC を担当する教員の語りを元に捉えることとした。

### 2.3　批判的思考に関する先行研究

批判的思考については近年、実践や研究が盛んに行われており、批判的思考育成は発展途上であり教育手法の確立が喫緊の課題とされている[8]。また、小中高における平成 29・30 年の学習指導要領の改訂で、批判的思考がはじめて文書に盛り込まれた[21–23] ことからも注目が高まっており、実践を踏まえた研究を重ねていくことの重要性が伺える。

また、IB が批判的思考を重要としているだけでなく、IBEC のプログラムにおける学習内容自体も批判的理解が求められることから、修了生がどのように批判的思考を学び、身に付けたかについて検討することが求められる。

また、認知科学の観点から楠見[24] は定義を整理し、4観点から表2のように定義を行なっている。

①については、客観的、合理的、多面的に捉えることが述べられ、多面的・多角的なものの見方と関連がみられ、②については自身の思考をモニターするメタ認知によりコントロールすることが挙げられている。さらに、③については目標や文脈に応じて行動決定につながる主体的な思考であることが示され、④についてはプロセスや方略に重点が置かれ、知識の統合を行うことが強調されている。

道田[25] は、批判的思考育成の実践について整理し、「思考ツールを用いて考えを整理」「他者との交流を通して視点を増やす」「得られた視点を活用して再吟味する活動」「題材として価値の対立する問題の提示」

表2　批判的思考に関する定義の4観点

| |
|---|
| **①証拠に基づく論理的で偏りのない思考**<br>客観的、合理的、多面的にものごとをとらえる思考。<br>批判的思考の知的基準として明瞭さ、的確さ、正確さ、妥当性、深さ、幅、論理性、重要性、公平さがあげられる。 |
| **②意識的な省察をともなう熟慮的な思考**<br>自分の思考について意識的に吟味するメタ認知的思考。自分の思考が正しく行われているかをモニターして、偏りがあればそれをコントロールすること。 |
| **③よりよい思考を行うために、目標や文脈に応じて実行される目標志向的思考**<br>望ましい結果を得る確率を高めるように、認知的スキルを活用した思考活動。メディアから情報を受け取る、人の話を聞く、文章を読む、観察する、議論する、自分の考えを述べる、行動決定をすることを支えている能動的・主体的思考である。 |
| **④複数のプロセスと方略、知識に支えられた統合的思考**<br>問題解決し、意思決定を行い、新たな概念を獲得するための心的プロセス。方略、表象、推論、判断と意思決定、問題解決、創造性、概念獲得などのプロセスと、それを支える方略と知識が、目的達成のために、統合的に働いている。 |

（楠見[24] を元に筆者作成）

「判断のための基準そのものを見直し、より根本から吟味する」などを重ねて用いることで効果が最大化されることを述べている。さらに、山下・佐伯[26]は、批判的思考を働かせるための実践の工夫について18の先行研究から検討を行い、①教材の工夫、②教師の効果的な発問、③子ども同士の対話による相互作用に分類した（表3）。

表3　批判的思考育成の実践の工夫の3類型

| |
|---|
| ①教材の工夫の観点では、「誤答」、「誤った主張」、「価値観の違い」、「現実と数学のギャップ」などを扱った実践がみられ、これらの要素を含む実践により、批判的思考の発揮を促すような教材の提示が必要であるということが示されている。 |
| ②教師の効果的な発問については、「反省」、「振り返り」、「結論に対する根拠」、「結果の真偽」、「問題の前提」、「解決方法」などについて問う実践がみられたと報告されている。 |
| ③子ども同士の対話による相互作用については、「問題解決を集団で行うもの」、「議論を通して考えを深めるもの」、「説明しあう活動」などが報告され、自分の考えが他者と異なることが多面的な見方の気づきや生成につながるとしている。 |

（山下・佐伯[26]より筆者作成）

このように先行研究では教材の視点、教師の視点、生徒の視点で実践が工夫されている状況が報告されている。本研究は大学での実践であることなどが山下・佐伯[26]と異なるが、大学での学びの方法も子どもたちの学びと相似形[13]で同じように探究の道筋をたどることが示されていることから、大学での批判的思考実践にも応用できる部分はあると考え、この3類型に従ってIBEC教員の語りを捉えることとした。

## 3　研究方法

本研究では、学部段階においてIB教員養成プログラムを実施する大学4校の中から、調査の協力が得られた3校の大学でIBに関連する科目を担当する常勤教員（5名）に半構造化インタビューを行った。質問の内容は、「1 授業はどのようなものを実施しているか」「2 どのような内容の指導をしているか」「3 授業ではどのようなことを心がけているか」「4 実習ではどのようなことを心がけているか」「5 どのような能力の育成を心がけているか」「6 批判的思考を伸ばす手立てはどのようなものがあるか」「7 課題はあるか」の7項目を中心に45分程度の聞き取りを行った。

分析の枠組みとして、ベレルソン[27]の述べる内容分析（コンテント・アナリシス）の手法を用いた。内容分析とは、テキストからそれらの利用に関する文脈について再現可能で妥当な推論を導くための研究手法である。元々はマス・コミュニケーションの客観的、体系的な分析からはじまった手法であるが、現在は自由記述やインタビュー記録などの分析にも内容分析の手法が応用されている。

内容分析の手順についてBerelson[28]は、「記述全体を文脈単位、1内容を1項目として含むセンテンスを記録単位とし、個々の記録単位を意味内容の類似性に基づき分類・命名する」とし、意味内容の類似性などのまとまり（カテゴリー）により、量的および質的に考察していくという流れを示している。千葉[29]は内容分析の再現可能性について検討し、単純な一致率を計算するだけでなく、結果が偶然一致する期待値を考慮した信頼性係数を確認することを推奨している。本稿では、教員のインタビューの内容について、Riffe et al.[30]やKrippendorff[31]などで示すことが推奨されているCohen の kappaにより著者と分析を担当した研究者と一致率について信頼性係数を確認し、内容分析を行なった。

分析の枠組みとして、楠見[24]における4観点の適合により、批判的思考を含むセンテンスを抽出し、表3の山下・佐伯[26]の3類型に沿って、割り当てられたセンテンスを元に考察を行った。その後、山下・佐伯[26]の3類型で捉えられなかった語りについてまとめて検討を行った。

## 4　分析結果と考察

第一著者が教員の語りの文字データより151の意味内容ごとのセンテンスを抽出した後、全体の30%にあたる50の内容について2名で分類を行った結果、信頼性係数は0.72となった。Landis & Koch[32]の示す信頼性計数の目安は、0.00–0.20をわずかな一致、0.21–0.40をある程度の一致、0.41–0.60を適度な一致、0.61–0.80をかなりの一致、0.81–1.00をほぼ完全な一致としていることから、分析の結果、2名の分類の結果はかなりの一致をしていることから、千葉[30]の演繹的分類方法に倣い、第一著者の分析の信頼性があるとして、その分類に基づき分析を行った。

### 4.1　批判的思考に関する語りの抽出の結果

抽出したセンテンスのうち、批判的思考に分類され

るものは 82 あり、表 2 の定義の 4 観点と表 3 の 3 類型の対応を以下のとおり分類した（表 4）。

最も多かったものが「①証拠に基づく論理的で偏りのない思考と教材の工夫」「②意識的な省察をともなう熟慮的な思考と教材の工夫」「④複数のプロセスと方略、知識に支えられた統合的思考と教材の工夫」の組み合わせとなり、それぞれ 18.3%が割り当てられている。楠見[24] の 4 観点の中では「①証拠に基づく論理的で偏りのない思考」が最も多く、全体の 36.6%である 30 のセンテンスが割り当てられた。また、山下・佐伯[26] の 3 類型の中では「教材の工夫」が一番多く、全体の 62.2%である 51 のセンテンスが割り当てられた。

### 4.2　教材の工夫に関する語りの考察

教材の工夫に割り当てられたセンテンスの中の記述を元に、教員の認識の分析を行い、語りの中で特徴的と思われる箇所を下線で示した。学習内容の工夫に関する教員からは、以下のような概念に関連する語りが得られた（下線筆者）。

- It’s contextual learning and concept-based learning, and it’s inquiry-based learning and transdisciplinary learning.
- 理科でも理科内の教科内横断だけでも構わないので（中略）学生の計画を聞くときには、無理やりじゃなくて学生が IB 的にとかあるいは概念入れるならとかっていうときに学際的な教科横断的な部分を考えてもいいかもねということを心がけております。
- いろんな学部、いろんな教科の学生が混じってますので、教科横断的な部分入れられたら学際的な部分入れられたら、入れてみよう。
- concept-based ラーニングみたいなところに、取り組むっていう感じ。

上記より、文脈的な学習、概念型学習、探究型学習、学際的学習などの教材が使われており、両者とも概念を踏まえた学びを意識して批判的思考育成が行われていることがうかがえる。共通する点として概念型の学びを意識している状況がみられ、教科横断の学びにつなげようとしていおり、高校生までの IB の学びの方法の相似形で「概念」「教科横断」「批判的思考」を関連づけながら学び、より良い思考を促す目標志向的思考の実践の状況が確認された。

また、IB 教員養成における実習の工夫について、IB を踏まえた外部での学びを取り入れている状況がみられた（下線筆者）。

- 近隣にある幼稚園 PYP ですので幼稚園などに見学に行ってそこで課題を考えてその子たちに合ったようなカリキュラムを IB の手法で考えてそれで少しアクティビティをやらせていただく。
- 探究活動の一端を学生たちが担当するというような実際に実践的な場面に出会うことで体験的に学ぶ、自分ごととして考えることができる。
- 実践研究の方はいろんな IB 現場行ったり、またはなかなか高校の IB に当たる DP ではまだ免許を持っていない 20 代になったばかりの学生にフルで授業やらせてもらえることは難しいので non-IB の現場で、でも IB の授業やっていいというところで、学生が授業する。
- 結構本当に熱心というか、エージェンシーが効いてくるっていうか（中略）1 週間（実践を）やってる間中毎日学生が自分たちで集まって振り返りの会議っていうのをやっている。
- IB の先生が実際にいろいろ教室で使えるよう

表 4　批判的思考育成に関する語り抽出の結果（括弧内は構成比）

| | 教材の工夫 | 教師の発問 | 生徒の対話 | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| ①証拠に基づく論理的で偏りのない思考 | 15（18.3%） | 3（3.7%） | 12（14.6%） | 30 |
| ②意識的な省察をともなう熟慮的な思考 | 15（18.3%） | 5（6.1%） | 1（ 1.2%） | 21 |
| ③より良い思考を行うために、目標や文脈に応じて実行される目標志向的思考 | 6（ 7.3%） | 1（1.2%） | 3（ 3.7%） | 10 |
| ④複数のプロセスと方略、知識に支えられた統合的思考 | 15（18.3%） | 1（1.2%） | 5（ 6.1%） | 21 |
| 合計 | 51 | 10 | 21 | 82 |

な、あの手法を取り入れて（中略）このやり方はみんながいろんなところ行って模擬授業とか教育実習とかをするときにもいろいろ使える。

上記より、近隣の学校に訪問して、見学や実践の機会を設けるなどのPBLの手法で学ばせていることが読み取れる。これらはIB教員養成で定められる実習に関連するものと考えられるが、各大学によってさまざまな方法で実施されており、授業を構成する際の複数のプロセスの統合的な検討などの批判的思考はどの大学でも含まれる。プログラムの中には学生たちが自主的に集まり、振り返りをする事例もあることから、授業・実習のプロセスで能動的・主体的な行動決定などの批判的思考のプロセスを含むことが確認された。

さらに、扱うトピックの工夫について以下のセンテンスが得られた（下線筆者）。

・議論がわかれるようなトピックで、「一つ上げて、それについて考える。グループでディスカッションさせる」というような経験を積み重ねていく。
・本当に時事的な問題で意見がわかれそうな問題を出したりして、

上記より、扱うトピックは議論が分かれるようなものや時事的なものを扱い、論理的で隔たりのない思考を促す事例が挙げられた。

### 4.3　教師の発問に関する語りの考察

学生が扱う発問に関して、得られたセンテンスは以下のとおり（下線筆者）。

・学生が、答えがいわゆるOpenendedに開かれた問いに挑戦する。
・一つの解しかない問い以外の問いを学生たちが、考えて生徒に問い始めたときに（中略）一緒に考えましょうっていう問いかけが出来たときに、もしかしたら批判的な思考が身に付いて、これまでの授業のあり方を振り返ることができてるのかな。
・問いの立て方というか、クエスチョンフォーミングテクニックっていうのが結構気に入って、

上記より、学生が「Openededに開かれた問い」を扱い、生徒と一緒に考え、探究することを促す姿勢が読み取れる。教師がいつも答えを持っているわけではなく、生徒と振り返りながら複数のプロセスを辿ることの必要性が指摘されている。また、問いを立てる際の技術についても授業で扱われており、批判的思考につながる問いを立てさせることに重点を置いた指導がされていることがうかがえる。

次に、学生への問いかけに関して、得られたセンテンスは以下のとおり（下線筆者）。

・そもそもなぜ評価をしなければいけないのか。
・単元案を組んだときに、一体その単元案においては何を評価したいのか、

上記より、教員が学生に対して問いかけを行う際に「そもそもなぜ評価を」「何を評価したいのか」について考え、問いによって探究を促す活動が行われ、学生の熟慮的な思考を促しているといえる。

### 4.4　生徒の対話に関する語りの考察

学生が扱う発問に関して、得られたセンテンスは以下のとおり（下線筆者）。

・学生も調べたり、他の学生から質問も出たり、またその質問の中で（中略）対話型でまずはIBの基本の理解、
・学びラーニングですね、他にも教えるティーチング、学生がお互いに教える。それからアセスメント、成績評価ですね。これをCo-ownership取りましょうよという、

上記より、学生は対話型の授業でIBの基本の理解をすることが行われており、学生も主体的に責任を持って準備に取り組むことなどを確認しながら実践が行われており、批判的思考実践の多くで活用される生徒間での議論を促す力の育成が行われている。

また、学生同時が評価をしあう実践についても以下のように挙げられた（下線筆者）。

・ユニットプラン自体をお互いに評価。
・いいところをちゃんと良いと認めて、改善する

ためには、この人が思ってる授業案を、この人が思ってる通りに改善するんだったら、こうした方がいいのかもっていう、違う視点から見たアドバイスとかができている。
・ツールボックス的な部分でシンクペアシェアとか、なんかそういうのをいつの間にかやってたねっていう感じでたくさん紹介したいなっていうところは意識してはいる。

上記より、学生の成果物をお互いに評価しあうことでピアアセスメントの実践を行い、改善を促すためのアドバイスの方法についても授業で扱われており、振り返りによる熟慮的思考に関連した実践となっている。

また、活動を促すためのツールが活用され、さまざまな手法を選んで実践に活かせるような指導が行われ、複数のツールと活動を統合的に考える機会につながる実践について語られた。

### 4.5　山下・佐伯の３類型以外の語りの考察

山下・佐伯[26]の３類型には当てはまりにくい語りで、批判的思考に関連するものもあった。複数挙げられた「評価」や教員としての「根源的な認識」に関する教員の語りでは以下のようなものが挙げられる（下線筆者）。

・授業とか評価に対して持っていた知識とか認識っていうのは絶対唯一のもの，唯一絶対のものなのか。
・授業があって最後にテストがある。そこがやっぱ分離したイメージとして頭にある。
・点をつけて順番に並べるためにテストしたんじゃないんだよって言う話はすごいやっぱしないと、伝わらないんだなっていうのを最近思う。
・ときと場合によって採用されるものって違うと思うけど、なんかどっちかだけが正しいみたいに思ってしまうと批判的には見れない。
・意外と，じゃなんで、英語を習うのと聞くと、なんかよくわかんないんですよね。何でだっけ。そんなこと考えたことないよみたいな感じだったりして。そういう、だからそういう会話から始まるっていう感じ。

1〜3点目で挙げられた評価については、テストを行うことや点数をつけることなどが固定的な形で学生がとらえており、その点について認識を広げることの課題が挙げられたと同時に、その視点を広げるような指導が行われている可能性について示唆が得られた。評価に関する語りは他の分類項目においても得られたが、これら以外にも生徒の学習をどのように評価するかの議論が比較的多く、教員養成における批判的思考育成の実践を検討する際には評価に特化した視点が必要であると考えられる。

また、4〜5点目では、教員としての根源的な認識に関わる語りが得られた。

4点目の語りではIBの手法を教える一方で、正しい方法があると思うと批判的に見られなくなることについて指摘された。指導場面や対象の生徒に合わせて方法を検討することの必要性を感じていると語りから読み取れる。

5点目については、そもそもその教科を学習する意義を問うような会話を授業内で行っているような語りが得られた。それぞれの教科の意義の理解については、IBにおけるコアの学習に位置付けられる知の理論の学びにつながると考えられる。教科そのものを学習する意義を議論することで、より主体的に教科の良さを伝える教員のエージェンシーの育成につながるのではないだろうか。

ここで挙げた語りは山下・佐伯[26]の３類型の分類に含まれなかったが、「評価」や「根源的な認識」に関しても教師教育における批判的思考育成の実践の工夫の観点として重要であると考えられる。

## 5　総合考察

分析の結果から、多様な批判的思考に関連する実践が抽出された。内容分析では、楠見[24]の４観点では「①証拠に基づく論理的で偏りのない思考」を扱う内容が多く、山下・佐伯[26]の３類型では「教材の工夫」が多く分類された。教材の工夫については特に、カリキュラムに分類されると考えられる。

道田[25]が述べるようにいくつかの工夫を重ねて用いることで効果が上がることを踏まえると、今回の分類の結果から、教師の発問や生徒の対話に対応する批判的思考実践についても意識的に取り入れるなど、できるだけ多様なプロセスで批判的思考育成を行うこと

の必要性が指摘できる。

Essential question[16]（表1）から、カリキュラムとの対応について検討したところ、「概念を活用して教科横断を促すこと」については、E（学習理論、学習方法、学習スタイル）の項目に関わり、概念型学習を通して学生にIBの学習理論について学ぶ機会を提供しているといえる。実習に関する語りについては、N（反省的実践の原則とプロセス）における学生の反省的な学びやO（協働、計画、実施、評価）における協働を通して計画、実施、評価のサイクルを促すような学びと対応することが考えられる。議論が分かれる問いの扱いについてもF（教育方法論と学習支援）における学習の活性化に関連する技法が取り扱われており、より良い問いから学生に議論を促すことで、生徒に対しても同じように問いによって議論を促す手法を指導しているといえる。教師の問いに関する語りからは、そもそも何を評価したいのかなど、本質的な内容について問うような活動が行われるなど、I（評価の原則）につながる活動が確認された。また、生徒の対話に関する語りの中でも学生同士のピアフィードバックに関する評価の語りが得られ、M（効果的なフィードバック）についての理解の機会となっているといえる。また、IBの基本的なことに関する理解についても対話型で行われているという語りから、A（国際教育、国際バカロレアプログラムの役割と理念)、B（カリキュラムの枠組み)、C（カリキュラムと授業設計）などについても対話型で指導が行われていることが想定される。これらのように探究領域1〜4について幅広く語りの中から指導の様子を伺うことができる。これらのEssential questionsについてはただ、扱うだけでなく、批判的理解を示すことができるようになることが求められている。したがって上記のように教員が教えるだけでなく、学生が理解しその多面的・多角的に説明することができるレベルが求められるため、学生の理解についてもEssential questionsを元にIBのカリキュラムの実施の状況について検討を行う必要があると考えられる。

実習では学生が学んできたIBについての教育手法の考え方を動員して、より良い学びの場を創出する活動が行われている。自ら機会を得るために行動し、グループでの振り返りなどを自主的に行うことについては、複数の批判的思考の定義につながりがみられると同時に、IBの探究のサイクルを応用して学生自身が教師としての探究を行なっている状況がみられた。日本における一般的な教育実習においても振り返りをしながら学ぶ様子がみられるが、IBにおける実習でも様々な場面でこれまで述べてきた批判的思考を働かせながら探究を行うことで、多面的・多角的な振り返りにつながると考えられる。このように授業の中で批判的思考を踏まえた協働的・探究的学習を取り入れることにより、学校外の活動でも実践され、社会の中でも学習方法の応用につながっているといえる。したがって、実習は社会において文部科学省[13]の述べる協働・探究の経験を発揮する機会となり、学校現場だけでなく、状況によっては他の社会でのコミュニティでも応用可能なスキルとなっており､教員としてだけでなく、社会人としても批判的思考を発揮する機会にもつながっていると考えられる。

また、教員の語りを全体的にみると、「学生同士のフィードバック」、「協働」、「問いによって探究する」などの実践がPYP・MYP・DP・CPの手法と一致し、学生の学びの形が高校段階までのIBと相似形になって取り組まれ、学生の批判的思考育成につながっていると考えられる。また、協働については「エージェンシーが効いてくる」などの語りから、活動が与えられることなく自主的に集まるなどエージェンシーが発揮される事例が挙げられた。このことは、IBECを履修する学生同士の協働の経験と大学の外の実践を通した学びがきっかけになり起こっていると考えられ、協働と実践を掛け合わせることで､主体的な学習がおこり、教師としての意識を一層高めることにつながっていると考えられる。したがって、一般的な教育実習でも学内での実践から協働を扱い、協働を経験したメンバーが振り返り等の活動を行うことで学生のエージェンシーを高めるような活動につながる可能性があると考えられる。このように、生徒の学びと相似形の学びが学生に起こっていると同時に、学生特有の発展的な学びについても語りの中から事例が見られ、教師としてのエージェンシーを高める実践や実習の有効性について示唆が得られた。

最後に、本研究では山下・佐伯[26]の3類型にしたがって分類を行ったが、3類型以外の実践の工夫に関する語りから、「評価」と「根源的な認識」に関する語りが挙げられた。教師教育においては「評価」や「根

源的な認識」の視点の育成も重要であることから、教師教育における批判的思考育成の実践の工夫については「教材の工夫」「教師の発問」「生徒の対話」「評価」「根源的な認識」の5類型によって捉えることで、より広く批判的思考育成の実践について捉えることができると考えられる。

## 6　結論

本稿では、批判的思考の育成の視点から、IB教員養成においてどのような実践が行われているかについてIBECを担当する教員の認識の側面から分析を行った。

第一に、教材の工夫に関する語りからは、高校生までのIBの学びの方法の相似形で「概念」「教科横断」「批判的思考」を実践と関連づけながら学んでいる状況が確認された。

第二に、教師の発問に関する語りからは、オープンな問いを扱い、学生自身が問いを立てることにも重点が置かれていることが明らかになった。また、問いによって学生の探究を促し、熟慮的な思考を促している状況が読み取れた。

第三に、生徒の対話に関する語りからは、批判的思考実践の多くで活用される協働による実践が行われていた。また、学生同士の評価を促し、生徒に評価を行わせる際の手法についても実践が行われていた。

最後に、山下・佐伯[26]の3類型に当てはまらなかったものから教員養成における批判的思考育成の実践の工夫について「評価」「根源的な認識」の観点の必要性が指摘された。教員としての認識に関する議論が行われていることについては、IBの哲学的なアプローチを踏まえた学びと関連があり、一般的な教員養成の文脈でも必要とされるアプローチであると考えられる。

今後の課題について、IBにおける実習は、ICT活用や生徒同士の協働が前提となっていることが考えられるが、その内実は明らかになっていない。IB教員養成の特徴的な側面である実習でどのような活動が行われているかについては今後の研究で明らかにしていく必要があるといえる。また、岩田ほか[12]が示しているように、個々の資質能力でなく、有機的に繋がりのある教育課程の検討のためには、文部科学省[13]の示す「学校体験活動」などの議論も踏まえた上で、カリキュラム全体の繋がりについて検討を行い、実習においてより効果的な学びの機会を提供することが必要であると考えられる。また、調査対象とした3校では、IB教員養成における実習と日本の教員免許を取得するための実習は、別で実施されており、その指導の繋がりについては今後の検討必要である。

さらに、本調査の結果は、IBEC教員の語りから得られたもので、実施されたカリキュラムの背景にある教員の認識から議論を行ったため、実際にどのような実践が行われているかについては、今後IBECを修了した学生にインタビューを行うなどして、何を身につけ、どのような実践が行われているかについて調査する必要がある。

また、実際に修了生で教壇に立つ教員がどのようにIBECでの成果を活かし授業改善に取り組んでいるかという観点でも今後みていく必要があると考えられる。

今後、IB教員養成で学んだ修了生の実践が、一般的な学校へどのように波及しているかについても検討が求められる。

## 謝辞

本研究はJSPS科研費 JP22K20293の助成を受けたものです。

## 引用・参考文献

1）IB機構.（2024）. Find an IB World School. IB organization. https://www.ibo.org/programmes/find-an-ib-school/（2024年6月30日閲覧）
2）文部科学省.（2014）.「国際バカロレア日本アドバイザリー委員会報告書 〜国際バカロレアの日本における導入推進に向けた提言〜」文部科学省ホームページ https://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/ib/1356327.htm（2024年6月30日閲覧）
3）首相官邸ホームページ.（2013）.「日本再興戦略―JAPAN is BACK―」（平成25年6月14日閣議決定）https://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/saikou_jpn.pdf.（2024年7月11日閲覧）
4）文部科学省IB推進コンソーシアムホームページ.（2024）.「概要・ミッション／運営組織」https://ibconsortium.mext.go.jp/mission/（2024年7月11日閲覧）
5）文部科学省.（2023）.「国際バカロレアの普及促進に向けた検討に係る有識者会議（第4回）」文部科学省ホームページ https://www.mext.go.jp/a_menu/kokusai/ib/22ec1_00007.htm（2024年6月30日閲覧）

6）柴原宏一．（2017）．「新学習指導要領及び高大接続の視点から見た教員養成」，『茨城大学教育実践研究』，36，1–16.
7）山田貴之・松本隆行．（2020）．「理科に対する興味が主体的・対話的で深い学びに及ぼす影響 ―初等教員養成課程学生を対象として―」『理科教育学研究』，60（3），663–673.
8）赤塚祐哉・木村光宏・菰田真由美．（2022）．「国際バカロレアプログラムにおける批判的思考指導モデルの検討―教育学諸理論の関係性と教師の語りに着目して―」，『早稲田教育評論』，36(1)，1–20.
9）Aktas, B.C., & Guven, M. (2015). Comparison of secondary education mother tongue teaching courses in the International Baccalaureate program with the national program in terms of critical thinking. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15(1), 99–123. https://doi.org/10.12738/estp.2015.1.2286
10）International Baccalaureate Organization. (2017). *What is IB education?* Retrieved june 30, 2024 from https://www.ibo.org/globalassets/what-is-an-ib-education-2017-en.pdf
11）石田勝紀．（2016）．「日本における国際バカロレア校推進の背景と教員養成の課題～大学における国際バカロレア教員養成に着目して～」『東京大学大学院教育学研究科紀要』，56，157–166.
12）岩田昌太郎・濱本想子・白石智也・嘉数健悟．（2019）．「日本における教員養成の質保証の現状と課題：国内の研究動向からみる今後への示唆」68(2)，243–252.
13）文部科学省．（2023）．「中央教育審議会『令和の日本型学校教育』を担う教師の在り方特別部会『中間まとめ概要」』，30. https://www.mext.go.jp/content/20210312-mxt_kyoikujinzai01-000013426-2.pdf（2024 年 6 月 30 日閲覧）
14）原和久．（2022）．「日本における IB 教員養成の可能性と課題」，『国際バカロレア教育研究』，6，9–13.
15）IB 機構．（2024）．*The IB educator and leadership certificates brochure.* IB organization. https://www.ibo.org/globalassets/new-structure/professional-development/pdfs/ib-certificates- 2022 -universities-en.pdf
16）IB 機構．（2020）．*IB EDUCATOR CERTIFICATE RECOGNITION HANDBOOK -A guide to IB educator certificate program recognition for program providers-*, IB organization, 34–38.
17）眞砂和典．（2022）．「大学における IB 教員養成～岡山理科大学の 7 年～」6，35–44.
18）半田淳子．（2022）．「リベラル・アーツ大学における IB 教員養成」『国際バカロレア教育研究』6，21–26.
19）赤羽寿夫．（2022）．「教職大学院における IB 教員養成」『国際バカロレア教育研究』，6．27–33.
20）OECD．（2019）．*OECD Future of Education and Skills 2030 : OECD Learning Compass 2030 (A series of concept notes).* (https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compass_ 2030 _ Concept_Note_Series.pdf)（2024 年 6 月 30 日）
21）文部科学省．（2017）．「小学校学習指導要領」
22）文部科学省．（2017）．「中学校学習指導要領」
23）文部科学省．（2018）．「高等学校学習指導要領」
24）楠見孝．（2018）．「批判的思考への認知科学からのアプローチ」『Cognitive Studies』，25(4)，461–474.
25）道田泰司．（2019）．「批判的思考の育成を目指した授業のあり方に関する一考察」，『琉球大学教育学部紀要』，94，85–96.
26）山下司・佐伯昭彦．（2020）．「生徒が自ら批判的思考を働かせるための数学学習の工夫の導出」『日本科学教育学会研究会研究報告』，34(8)，23–28.
27）ベレルソン B．（1957）．『内容分析』稲葉三千男他訳，みすず書房.
28）Berelson, B. (1952) . *Content analysis in communication research*, Free Press.
29）千葉涼．（2019）．「内容分析研究の現状と今後の展望」『マス・コミュニケーション研究』，95，27–40.
30）Riffe, D., Lacy, S. & Fico, F. (2018). *Analyzing Media Messages: Using Quantitative Content Analysis in Research*, Routledge.
31）Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis: An Introduction to Its Methodology*, Sage Publications.
32）Landis J.R. & Koch G.G. (1977). *The measurement of observer agreement for categorical data.* 33(1):159–74, Biometrics.

受付日　2024 年 7 月 23 日、受理日　2024 年 12 月 7 日

研究論文

# 後期中等教育段階のカリキュラム選択が生徒の資質・能力の自己評価に及ぼす影響
## （国際バカロレア・ディプロマプログラム履修生と一般生の比較から）

御手洗 明佳[A]、反橋 一憲[B]

# The Influence of Curriculum Choice at the Later Secondary Stage on the Development of Students' Self-Assessment of Their Competencies
## (A Comparison of Students in the International Baccalaureate Diploma Programme (IBDP) and Students studying under the MEXT curriculum guideline in Japan)

Sayaka MITARAI[A], Kazunori SORIHASHI[B]

**Abstract:** This study examines whether the IBDP or the MEXT high school curriculum has a greater impact on students' self-evaluation of their qualities and abilities at the time they graduate from high school, as defined by Article 1 of the School Education Law. Data from the "Survey on High School Learning and Experiences" conducted in IB-accredited Japanese schools between 2021 and 2022 were analyzed, including responses from 487 IBDP students and 2,669 non-IBDP students, totaling 3, 191 participants. The analysis suggested that the IBDP positively influences students' self-evaluation of their qualities and abilities. Factors such as differences in after-school study time and exam systems between the two curricula contributed to these findings. The study underscores that the IBDP's emphasis on qualification examinations may enhance students' self-evaluation of their qualities and abilities, suggesting a potential shift in Japanese high schools from university entrance exam-centered evaluations to qualification-based quality assurance in education. The empirical evidence provided supports the effectiveness of the IBDP in enhancing students' self-assessment of their competencies, highlighting its potential as a viable approach to ensuring the quality of upper secondary education in Japan.

**Keywords:** International Baccalaureate(IB), Choice of Curriculum, University Entrance Examination System, Quality Assurance of High School Education
キーワード：国際バカロレア (IB)、カリキュラム選択、大学入試制度、高校教育の質保証

## 1　本稿の目的と背景

本稿は、学校教育法第一条に規定される学校（以下、一条校）に通う後期中等教育段階の生徒を対象に、高等学校学習指導要領に準拠する教育課程を履修するか、国際バカロレア・ディプロマプログラムを履修するのかのカリキュラム選択が生徒の高等学校修了時の資質・能力の自己評価に影響を与えるかを実証的に明らにすることを目的とする。

国際バカロレア（International Baccalaureate、以下、IB）とは、1968 年にスイスで設立された非営利団体国際バカロレア機構（以下、IB 機構）によって開発・提供される教育プログラム／大学入学資格の総称である。ジュネーブインターナショナルスクールの教員らによって国際通用性をもつカリキュラム・資格の必要性が議論されたことに端を発する IB は、平和

A：淑徳大学教育学部
B：愛知淑徳大学ダイバーシティ共生センター

を追究する国際理解教育プログラムとしての特徴をもつ。よって、児童生徒が国際的な視野を育むことを目標の一つに掲げている。

2024年6月時点で、IB機構から認可を受けた学校（以下、IB認定校）は、世界160以上の国・地域に約5,800校存在している。日本では認定校等数は249校にのぼる。しかし、遡ること10年前の2013年には全国に16校しか存在せず、認定校の大半は、各種学校であるインターナショナルスクールであった。岩崎（2018）は、日本でIBが導入される背景には、①学習指導要領（平成29・30年告示）を視野に入れた新しいカリキュラムモデルの模索、そして、②経済のグローバル化に伴うグローバル人材育成の推進の二つの流れがあると整理している[1)]。

IBの教育プログラムは学齢に応じて3つの段階に分かれている。3歳から12歳までの児童を対象としたIB初等教育プログラム（IB Primary Years Programme、以下、IBPYP）、11歳から16歳までの生徒を対象としたIB中等教育プログラム（IB Middle Years Programme、以下、IBMYP）、16歳から19歳までの生徒を対象としたIBディプロマプログラム（IB Diploma Programme、以下、IBDP）である。特にIBDPは日本の高校2年生と高校3年生の段階に相当する2年間の教育プログラムであり、中等教育修了資格と大学入学資格の両方を兼ね備える資格である。最終試験（45点満点）における得点がIBDP全体の評価となる。原則、IBディプロマ（大学入学資格）を取得するためには、24点以上取得することが必要であり、24点未満の場合は、履修した科目の修了証明書（Certificate）を得ることができる。42点以上は上位3%、39点以上で上位15%に入り、世界の名門大学への合格が可能といわれている[2)]。

このようなIBDPは競争的資格試験であり、一元的競争試験である日本の大学入試制度とは異なる。中村（2012）によれば、試験制度は資格試験と競争試験に分類できる。資格試験は、絶対的に到達度を超えれば合格者となり、競争試験では相対的な順位が決まり、その順位によって合格者が選抜される[3)]。さらに、詳細に大学入試制度の類型をおこなった佐藤（2017、pp. 47–48）は、フランスの普通バカロレアとドイツのアビトゥーアを「資格試験」、イギリスの中等教育上級修了資格（略称：GCE Aレベル）やオーストラリアの中等教育修了資格、そして世界各国の認定校で展開するIBDPを「競争的資格試験」と分類した。さらに日本の大学入試センター試験（現：大学共通テスト）、韓国の大学修学能力試験、中国の全国統一大学入学試験を「一元的競争試験」、アメリカの多様な入学者選抜制度を「多元的競争・資格試験」と4つに類型している[4)]。

一元的競争試験である日本の大学入試制度は日本の高校の学習到達（成果）に実質的な影響を及ぼしてきた。つまり、生徒個々人の文理選択や希望する専攻分野、入試形態が高校生活の学びに影響を与えてきたのである。一方、IBDPでは、6つの科目群（言語と文学、言語習得、個人と社会、理科、数学、芸術）からそれぞれ1科目選択することが決まっており、6科目のうち3〜4科目は上級レベル、その他は標準レベルを選択するという条件があるものの、どの専攻を選択しても人文科学や社会科学、自然科学といった教養を幅広く学習する教育プログラムとなっている。

このような、これまでの日本の教育課程や試験制度とは全く異なるIBを導入する学校が存在してきているように、日本の高校教育自体も変わろうとしている。その背景には、これまで大学の選抜機能に依存してきた高等学校教育の質保証を改めて問い直す必要がある点（文部科学省 2011、中央教育審議会2023、大場2005）や、「学習指導要領（平成29・30年告示）」により「何を知っているか」の知識ベースの学力観から「何ができるか」のコンピテンシー・ベースの学力観へと転換し、「資質・能力」の育成を核とした教育課程改革や大学入試改革が進められていることも起因している[5–7)]。

そもそも日本における高等学校の教育の内容・水準は、教育基本法などの各種法令、学習指導要領、教科書検定、設置基準、教育職員免許法により担保されており、生徒の資質・能力の把握は、単位認定・卒業認定により説明される[8)]。制度上は単位認定や卒業認定（＝資格試験）によって生徒の資質・能力が把握されるはずであるが、実際は大学入試（＝一元的競争試験）によって生徒の資質・能力が把握されてきた。18歳人口の減少に伴い、大学の入口管理と高等学校教育の質保証を大学入試の選抜機能に依存し続けることが難しくなっている[9)]。こうした状況を踏まえ、文部科学省は高等学校教育の質を測定する一つの試みとして「高校生のための学びの基礎診断（以下、基礎診断）」を2019年より導入・実施した。基礎診断は、義務教育段階の学習内容を含めた高校生に求められる基礎学力の確実な習得とそれによる学習意欲の喚起を図ることを目的としている。しかし、この基

礎診断は、当初の「高等学校学習到達度テスト（仮称）」という高等学校での学習到達度の測定という趣旨から形をかえ、義務教育段階の学習内容まで含めたことや、授業理解度を測定しないため授業との相互補完性がなく、高等学校教育の質保証として機能するのか疑問が呈されている[10]。この指摘からも、高等学校での学習到達度を測定するに至っていないことがわかる。具体的な事例研究として、東京大学大学院教育学研究科附属学校教育高度化・効果検証センター（通称：CASEER）が東大附属中等教育学校の主体的・探究的な学びの効果検証を試みているが、主に探究学習やディープ・アクティブラーニングなどの教育方法の効果検証に着目しており、資質・能力に着目しているわけではない[11]。

以上より、文部科学省のこれまでの提言では、従来の選抜のための競争試験から、資質・能力の向上や獲得のための資格試験への移行を目指す議論が繰り返されてきた。だが、実際の改革では立ち消えになってきていた。高等学校教育を受けることで生徒にどのような資質・能力が身につくのかは十分に検討されてこなかったのである。

一方、IBDP は中等教育修了証書や大学入学資格取得のための到達基準が明確に定められており、資質・能力の育成を志向している。そのため、資質・能力がどの程度身についたのかという学習到達度を計測しやすいと言える。しかし、IBDP を受ける生徒の資質・能力がどのように向上するのかについても、これまで実証的に明らかにされてきたわけではない。つまり、日本の高校教育において、従来型の教育課程であっても IBDP であっても、生徒が資質・能力をどれほど向上させたかという学習到達度は実証的に検証されてきていないのである。

そこで本稿は、日本において IBDP を履修する生徒と、学習指導要領に準拠した教育課程を受ける生徒の資質・能力を同時に測定できる指標を用い、両者の学習到達度を比較・検証する。実証的に調査することにより、グローバル人材を育成するカリキュラムとして期待される IBDP による学習効果はもちろん、日本の高等学校教育の特徴も浮き彫りにできる。

## 2　先行研究の検討と課題設定

### 2.1　国際バカロレア・ディプロマプログラム (IBDP) の学習効果

IBDP に関する学習効果が諸外国で報告され始めた時期は 2000 年前後である。たとえば、イギリスの高等教育統計局（Higher Education Statistics Agency: HESA）による調査は、IBDP の修了生は、A レベル修了生と比較して、英国上位 20 位の大学に進学し、より高い学位を取得し、大学院で研究を続ける可能性が高い[12]。また、アメリカにおける IB 研究の動向を整理した江幡（2020）は、多数の調査が IBDP の学習効果を実証してきたことに言及している[13–15]。一連の調査結果からは、大学準備プログラムとしての IBDP の学習効果を裏づけるものであり、IBDP での成功（最終試験における高い得点の獲得）と高等教育での成功（高い GPA 得点の取得）との相関があることが示されつつある。アジア太平洋地域の 3 大学（アジア地域の A 大学・B 大学、オーストラリアの C 大学）に通う DP 修了生と Non-DP 修了生を対象に調査を行ったリー（Lee）ら（2017）は、入学前の IBDP スコアは、大学在籍中の GPA を予測する因子であり、IBDP 修了生は Non- IBDP 修了生よりも 21 世紀スキルが高いと自己認識していることを明らかにしている[16]。

一方、日本では 2015 年以降、IBDP 履修生（以下、DP 生）を対象とした実証研究がみられるようになる。たとえば、渋谷（2020）は、一条校であり IB 認定校でもある 4 つの高校に通う計 35 名の DP 生への聞き取り調査を実施している。その結果、DP 生が、1）教科の力を応用する力やアカデミックスキル、2）批判的な思考力、多角的な判断力、表現力、3）主体的に学ぶ態度や多様な文化的背景を理解する力を習得したと認識しているとまとめている。これらの能力を、OECD や日本政府が謳う現代社会の求める〈新しい能力〉に共振するものであると考察した[17]。

さらに、より客観的な指標を用いた実証研究として、ヤマモトら（2016）は日本語 IBDP 候補校（IBDP 認定前）において、日本語 IBDP に登録した生徒（以下、日本語 DP 生）と保護者、日本語 IBDP に登録しなかった生徒（以下、非日本語 DP 生）と保護者を対象とする調査を行い、両者間の高校生活への期待や知識・コンピテンシー習得への期待を比較・検証した。その結果、日本語 DP 生は非日本語 DP 生よりも国際性に関する自己評価が高く、問題解決能力やリーダーシップを習得する意欲が高かった[18]。

### 2.2　先行研究の問題点と本稿の課題

これら先行研究からは、Non-IBDP生と比較したIBDP生の資質・能力の高さや大学進学との親和性がわかる。しかし、IBDPを受け始める前のカリキュラムの経験による影響や、IBDPを履修して資質・能力がどれほど向上するのかといった学習成果は明らかにされていない。加えて、IBDPを履修する生徒がそもそも高い意識や能力を備えている可能性や、高い社会経済的背景を有していることによる影響を考慮して検証しているわけではない。

以上を踏まえ、本稿は、高等学校教育の履修期間の開始時期と修了時期の2地点の比較を通して、異なるカリキュラムを履修する生徒の学習成果を読み取ることを目指す。IBDPの場合、2年間の教育プログラムであるため、高校2年生開始直後の4・5月と高校3年生のIBDP最終試験がある11月以降に質問紙調査を行った。さらに、IBDP履修前である前期中等教育段階のカリキュラムの影響も加味し、4つのコース類型を設定した。①前期中等教育・後期中等教育の両方でIBの教育プログラム（IBMYP＋IBDP）を履修した「フルIB」、②前期中等教育は学習指導要領に準拠した教育課程を履修し、後期中等教育のみIBDPを履修した「DPのみ」、③前期中等教育はIBMYPを履修し、後期中等教育では学習指導要領に準拠した教育課程を履修した「MYPのみ」、④前期中等教育・後期中等教育の両方で学習指導要領に準拠した教育課程を履修した「Non-IB」の4つである。

このように、各コース類型に在籍する生徒（以下、それぞれ「フルIB生」「DPのみ生」「MYPのみ生」「Non-IB生」）を対象に、大きな影響力をもつと考えられる高等学校前（前期中等教育）のカリキュラム経験を考慮しながら、カリキュラム開始時点（高2）と修了時点（高3）の2時点を比較し、コース類型による資質・能力の違いをカリキュラムの効果とみなして、後期中等教育段階でのカリキュラムの効果を検証する。

## 3　データの概要と使用する変数

### 3.1　調査対象と実施時期

本稿では、一条校のうち、IB認定校を対象に実施した「高校での学習・経験に関する実態調査」[1]（以下、本調査）によって得られたデータを使用する。本調査は2021年度と2022年度の2か年度にわたって合計4回の調査実施した（図1）。2021年度は2021年4月～2022年1月にかけて、2022年度は2022年4月～2023年1月にかけてである。第1回目の調査開始時点（2021年4月）でIB認定校（IBDP開講）である一条校は35校あり、そのうち本調査の実施を承諾した学校数は調査回・学年毎に異なっている。まず2021年度（第1回）調査について、高校2年生は4校、高校3年生は9校が調査を承諾した。2022年度（第2回）調査では、高校2年生は16校、高校3年生は15校が調査を承諾した。

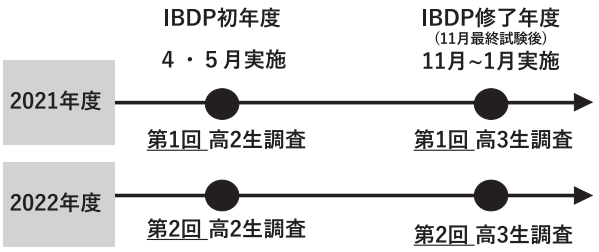



図1　2021年度と2022年度調査の実施時期

各学校に対しては、IBDPを受けている生徒（以下、IBDP生）と、少なくとも1クラス分のIBDPを受けていない生徒（以下、Non-IBDP生）に調査を実施してもらうよう依頼した[2]。Non-DP生として、大学進学を前提とする生徒を対象にした。もちろん、1つの一条校内でもIBDPを選択することに階層差が存在することは予想される。しかし、日本の高校は一般的に「普通科－職業科」、普通科の中でも「進学校－非進学校」という序列構造を形成しており、学力に応じて生徒を振り分けている[19]。IBDP生・Non-IBDP生ともに進学を希望している時点で、生徒の属性はある程度統制されるのではないか。また、その学校自体を選択するときの指標となる所在地や設置者（国公私立）は同じである。同じ学校を選択しているので、1つの一条校内であればIBの選択の有無にかかわらず、生徒の出身地域に大きな違いはないと判断できる。

第1・2回調査の回答者の内訳は表1の通りである。本稿では、第1・2回調査のデータを統合して分析を行う。なお、筆者の属する研究チームを通して文部科学省IB教育コンソーシアム事務局に照会したところ、一条校に通うIBDP生（フルIB＋DPのみ）は、2022年度卒業見込み者（第1回2年生・第2回3年生に該当）が518名、2023年度卒業見込み者（第2

回２年生に該当）が 450 名である。

### 3.2　使用する変数

使用する変数のうち、資質・能力以外の変数とその記述統計は表２のとおりである。独立変数はコース類型をダミー化した変数である。統制変数は調査年と本人属性、本人の希望する進路、本人の通学する学校である。本人属性として性別、高校入学前の海外経験を設定する。IB は帰国子女や海外大学進学希望者が受ける傾向にあるので、本人の海外経験は重要な統制変数となる。ただし、本調査では設問の都合上、海外での通学経験を海外経験とみなす。また、本人の希望する進路として国内大学進学と海外大学進学を、国内大学進学を希望する生徒が希望する入試形態に一般選抜と大学入学共通テストをそれぞれ設定する。さらに、学校による違いを統制するために私立ダミーを用いる。

次に、資質・能力に関する変数を説明する。本調査では生徒に対して資質・能力の獲得状況（自己評価）を尋ねている。この資質・能力はヤマモトら（2016）が、21 世紀の日本の資質・能力が世界的な教育改革（OECD 等）の文脈を踏まえていることを考慮したうえで、①生きる力、②社会人基礎力、③学士力、④IB の 10 の学習者像の構成要素を KJ 法により整理したものである。IB で目指されている資質・能力だけでなく、日本の文脈も考慮して開発されているので、IBDP と従来型の高等学校教育の教育効果を検証する本稿には最適な指標である。

生徒には資質・能力が身についているか否かを５件法（「5：身についている」～「1：身についていない」）で尋ねた。この 25 項目の記述統計を表３で示した。この 25 項目の背後に潜在的な資質・能力があると仮定して、探索的因子分析（最尤法、Promax 回転）を実施した（表 4）。得られた５因子は含まれた項目の特徴から、因子Ⅰ「問題解決力」、因子Ⅱ「人間性・規範

表１　調査回答者の内訳

| | | フル IB | DP のみ | MYP のみ | Non-IB | 不明 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2021 年 | ２年生 | 10 | 34 | 101 | 238 | 1 | 384 |
| | | 2.6% | 8.9% | 26.3% | 62.0% | 0.3% | 100.0% |
| | ３年生 | 25 | 58 | 111 | 275 | 4 | 473 |
| | | 5.3% | 12.3% | 23.5% | 58.1% | 0.8% | 100.0% |
| 2022 年 | ２年生 | 103 | 100 | 236 | 929 | 21 | 1389 |
| | | 7.4% | 7.2% | 17.0% | 66.9% | 1.5% | 100.0% |
| | ３年生 | 59 | 97 | 154 | 625 | 10 | 945 |
| | | 6.2% | 10.3% | 16.3% | 66.1% | 1.1% | 100.0% |

表２　資質・能力以外の変数とその記述統計（すべてダミー変数）

| | 有効度数 | 最小値 | 最大値 | 平均値 | 標準偏差 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2022 年度ダミー | 3,191 | 0 | 1 | 0.731 | 0.443 |
| 女子ダミー | 3,161 | 0 | 1 | 0.659 | 0.474 |
| 入学前の海外経験<br>（高校入学前に海外インターナショナルスクール、海外現地校、海外日本人学校いずれかでの教育経験があれば 1 を割り当てた） | 3,191 | 0 | 1 | 0.168 | 0.374 |
| 私立ダミー<br>（国立・公立＝0, 私立＝1） | 3,191 | 0 | 1 | 0.536 | 0.499 |
| 文系ダミー<br>（生徒自身の文理認識が「文系」「どちらかと言えば文系」なら 1 を、「理系」「どちらかと言えば理系」「理系・文系両方」「どちらとも言えない」は 0 を割り当てた。） | 3,128 | 0 | 1 | 0.588 | 0.492 |
| 第 1 希望の進路 | | | | | |
| 　国内大学 | 3,172 | 0 | 1 | 0.855 | 0.352 |
| 　海外大学 | 3,172 | 0 | 1 | 0.075 | 0.263 |
| 国内大学の希望入試形態<br>（高校卒業後の第 1 または第 2 希望の進路が国内大学の場合に希望する入試形態） | | | | | |
| 　大学入学共通テスト | 3,191 | 0 | 1 | 0.324 | 0.468 |
| 　一般選抜 | 3,191 | 0 | 1 | 0.320 | 0.467 |
| ３年ダミー | 3,191 | 0 | 1 | 0.444 | 0.497 |
| コース類型 | | | | | |
| 　フル IB（DP コース在籍中・MYP 経験あり） | 3,155 | 0 | 1 | 0.062 | 0.242 |
| 　DP のみ（DP コース在籍中・MYP 経験なし） | 3,155 | 0 | 1 | 0.092 | 0.289 |
| 　MYP のみ（DP コース不在籍・MYP 経験あり） | 3,155 | 0 | 1 | 0.191 | 0.393 |

意識」、因子Ⅲ「英語力」、因子Ⅳ「文系知識」、因子Ⅴ「理系知識」とした。そして、5つの因子を構成する各項目の点数を合計して標準化したものを各資質・能力の得点とする[3]。記述統計とクロンバックのα係数は表5の通りである。「文系知識」のα係数はやや低いが、内的整合性がおおよそ確保されていると判断した。

なお本稿では、高校2年生と高校3年生の合計得点の各平均に差があれば、資質・能力の自己評価が変化したとみなす。本来、資質・能力の自己評価の変化とは個人内での変化を指し、因果推論を精密にするためにも、パネルデータを作成して同一個人内の2時点における自己評価の差を検証する方が望ましい[20)]。しかし、第1回調査の高校2年生はIBDP生が45名、Non-IBDP生が339名の計384名であり、さらに確実な追跡が可能なケースはこれを下回る204名（IBDP生24名、Non-IBDP生180名）だった[4]。パネルデータを作成するにはサンプルサイズの小ささが懸念されたので、個人間での2時点における自己評価の差（高校2年生と高校3年生の各平均の差）を、資質・能力の自己評価と擬似的に見なす。このような個人間比較では、精密な因果推論に限界があることを留意して、分析結果を検討する。

## 4　分析の結果

### 4.1　高2生と高3生の資質・能力の自己評価の比較

5つの資質・能力の自己評価を標準化した合計得点について、コース類型ごとに高2生と高3生の平均値を求めて比較したものが 図2から図6である。

図2〜6から見て取れるように、問題解決力、人間性・規範意識、英語力の資質・能力の自己評価は、いずれのコース類型でも2年生より3年生の方が高い。文系知識はNon-IB以外の3つのコース類型で平均値が上昇していた。二元配置分散分析を行ったところ、文系知識を含めたこれら4つの資質・能力に対して、学年による主効果が0.1％水準で有意だった。あくまでも個人間比較の結果に過ぎないが、学年が上がることでこれら4つの資質・能力の自己評価が高くなる可能性がある。さらに、各グラフを見る限り、問題解決力、人間性・規範意識、文系知識ではDPのみの傾きが他のコース類型より大きい。フルIB生も学年が上がることで平均値が上昇するが、2年時の平均値が他のコース類型よりも高いので、DPのみ生と比較するとさほど大きな傾きではない。MYPのみの傾きもDPのみと比較すると大きくはない。したがって、DPのみ生は他のコース類型と比べてカリキュラムの効果が大きく、生徒の資質・能力を大きく向上させるのかもしれない。

表3　資質・能力（25項目）の記述統計

| 項目 | 度数 | 最小値 | 最大値 | 平均値 | 標準偏差 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. 興味のある対象について深く学習し、理解する姿勢 | 3,180 | 1 | 5 | 4.130 | 0.796 |
| 2. 人間、社会、自然に対する幅広い知識 | 3,181 | 1 | 5 | 3.530 | 0.882 |
| 3. 現実の社会問題の仕組みを理解し、解決策を導く力 | 3,175 | 1 | 5 | 3.560 | 0.911 |
| 4. 他の人と上手に意思疎通する力 | 3,174 | 1 | 5 | 3.930 | 0.928 |
| 5. 自分の良心や社会の規範に沿って行動する力 | 3,175 | 1 | 5 | 4.100 | 0.812 |
| 6. 人や社会によって違った考えや文化があることへの理解 | 3,177 | 1 | 5 | 4.410 | 0.732 |
| 7. 思いやりの心 | 3,179 | 1 | 5 | 4.160 | 0.828 |
| 8. さまざまなことに挑戦する姿勢 | 3,171 | 1 | 5 | 3.870 | 0.942 |
| 9. グローバルな課題に取り組む姿勢 | 3,175 | 1 | 5 | 3.620 | 1.007 |
| 10. 自分の行動を評価し、次に生かす姿勢 | 3,178 | 1 | 5 | 3.780 | 0.902 |
| 11. 問題が起きたときに解決する力 | 3,150 | 1 | 5 | 3.830 | 0.811 |
| 12. 自ら率先して行動する力 | 3,149 | 1 | 5 | 3.650 | 0.994 |
| 13. 自分自身で計画立て、それに基づいて実行する力 | 3,145 | 1 | 5 | 3.510 | 1.023 |
| 14. 情報を処理し、活用する力 | 3,142 | 1 | 5 | 3.710 | 0.873 |
| 15. チームで協力して行動する力 | 3,145 | 1 | 5 | 4.030 | 0.905 |
| 16. リーダーシップ | 3,138 | 1 | 5 | 3.360 | 1.092 |
| 17.「国語（現代文、古典等）」の知識 | 3,145 | 1 | 5 | 3.190 | 1.014 |
| 18.「社会（歴史、地理、公民等）」の知識 | 3,142 | 1 | 5 | 3.400 | 0.983 |
| 19.「数学」の知識 | 3,148 | 1 | 5 | 3.160 | 1.098 |
| 20.「理科（物理、化学、生物、地学等）」の知識 | 3,146 | 1 | 5 | 3.220 | 1.046 |
| 21.「外国語（英語等）」の知識 | 3,144 | 1 | 5 | 3.710 | 0.993 |
| 22. その他の教科（芸術、体育、専門等）の知識 | 3,147 | 1 | 5 | 3.590 | 0.944 |
| 23. 国際性 | 3,145 | 1 | 5 | 3.600 | 1.019 |
| 24. 総合的な英語力（英会話能力等を含む） | 3,144 | 1 | 5 | 3.410 | 1.067 |
| 25. 志望大学に入学できる学力 | 3,144 | 1 | 5 | 3.090 | 0.996 |

表４　資質・能力（25 項目）を因子分析した結果

| | 因子Ⅰ 問題解決力 | 因子Ⅱ 人間性・規範意識 | 因子Ⅲ 英語力 | 因子Ⅳ 文系知識 | 因子Ⅴ 理系知識 |
|---|---|---|---|---|---|
| 12. 自ら率先して行動する力 | **0.981** | −0.071 | −0.073 | −0.111 | −0.064 |
| 16. リーダーシップ | **0.820** | −0.093 | 0.018 | −0.021 | −0.065 |
| 11. 問題が起きたときに解決する力 | **0.726** | 0.070 | −0.093 | 0.011 | 0.022 |
| 8. さまざまなことに挑戦する姿勢 | **0.706** | 0.072 | 0.041 | −0.138 | 0.012 |
| 13. 自分自身で計画立て、それに基づいて実行する力 | **0.626** | −0.044 | −0.048 | 0.038 | 0.055 |
| 10. 自分の行動を評価し、次に生かす姿勢 | **0.564** | 0.134 | 0.032 | −0.051 | 0.065 |
| 14. 情報を処理し、活用する力 | **0.484** | 0.013 | −0.002 | 0.131 | 0.171 |
| 9. グローバルな課題に取り組む姿勢 | **0.477** | 0.040 | 0.350 | −0.034 | −0.084 |
| 3. 現実の社会問題の仕組みを理解し、解決策を導く力 | **0.471** | −0.041 | 0.071 | 0.268 | −0.020 |
| 1. 興味のある対象について深く学習し、理解する姿勢 | **0.367** | 0.170 | 0.073 | 0.071 | −0.018 |
| 25. 志望大学に入学できる学力 | **0.270** | −0.106 | 0.246 | 0.141 | 0.084 |
| 7. 思いやりの心 | −0.027 | **0.825** | −0.040 | −0.059 | 0.018 |
| 6. 人や社会によって違った考えや文化があることへの理解 | −0.107 | **0.671** | 0.164 | 0.011 | −0.042 |
| 5. 自分の良心や社会の規範に沿って行動する力 | −0.002 | **0.660** | −0.045 | 0.121 | 0.006 |
| 4. 他の人と上手に意思疎通する力 | 0.377 | **0.471** | −0.062 | −0.023 | −0.039 |
| 15. チームで協力して行動する力 | 0.355 | **0.463** | −0.057 | −0.037 | 0.036 |
| 24. 総合的な英語力（英会話能力等を含む） | −0.005 | −0.087 | **0.989** | −0.082 | 0.013 |
| 21.「外国語（英語等）」の知識 | −0.179 | 0.092 | **0.849** | 0.034 | 0.066 |
| 23. 国際性 | 0.203 | 0.058 | **0.668** | −0.023 | −0.093 |
| 18.「社会（歴史、地理、公民等）」の知識 | −0.071 | −0.034 | 0.007 | **0.784** | −0.011 |
| 17.「国語（現代文、古典等）」の知識 | −0.059 | 0.057 | −0.082 | **0.758** | −0.072 |
| 2. 人間、社会、自然に対する幅広い知識 | 0.324 | −0.021 | 0.062 | **0.350** | 0.038 |
| 22. その他の教科（芸術、体育、専門等）の知識 | 0.081 | 0.174 | 0.135 | **0.219** | 0.060 |
| 19.「数学」の知識 | −0.006 | 0.028 | 0.004 | −0.096 | **0.877** |
| 20.「理科（物理、化学、生物、地学等）」の知識 | 0.009 | −0.036 | 0.017 | 0.029 | **0.846** |
| 因子間相関 | | | | | |
| 因子Ⅰ | 1.000 | 0.698 | 0.636 | 0.565 | 0.423 |
| 因子Ⅱ | | 1.000 | 0.487 | 0.487 | 0.256 |
| 因子Ⅲ | | | 1.000 | 0.530 | 0.324 |
| 因子Ⅳ | | | | 1.000 | 0.418 |
| 因子Ⅴ | | | | | 1.000 |

（注）最尤法・プロマックス回転による。

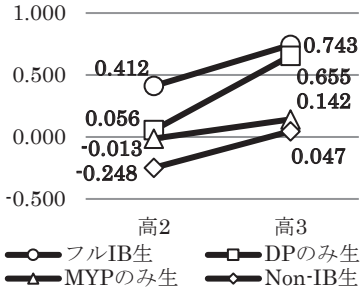
表５　資質・能力の合計得点（標準化）

| | 度数 | 最小値 | 最大値 | α係数 |
|---|---|---|---|---|
| 問題解決力 | 3,094 | −4.037 | 2.065 | 0.892 |
| 人間性・規範意識 | 3,125 | −4.819 | 1.347 | 0.828 |
| 英語力 | 3,133 | −2.817 | 1.560 | 0.868 |
| 文系知識 | 3,135 | −3.508 | 2.278 | 0.645 |
| 理系知識 | 3,144 | −2.207 | 1.822 | 0.834 |

このように、学年の効果（グラフの傾き）がコース類型によって異なるので、学年とコース類型の間に交互作用[5]があると考えられる。ただし、二元配置分散分析の結果、統計的に交互作用が有意だったのは問題解決力のみである。そこで、問題解決力について、学年の単純主効果を検定した。フル IB（$F(1, 3{,}056) = 5.473$, $p < 0.05$）、DP のみ（$F(1, 3{,}056) = 26.817$, $p < 0.001$）、Non-IB（$F(1, 3{,}056) = 45.713$, $p < 0.001$）の３つは１％水準で統計的に有意な結果であった。MYP のみ（$F(1, 3{,}056) = 3.727$, $p = 0.054$）は、10％水準であるが有意な傾向を示した。つまり、MYP のみ生についてはやや慎重になる必要があるが、おおよそいずれのコース類型でも資質・能力は向上した。またコース類型によって向上の度合いに違いがあることがうかがえた。

一方で、理系知識は他の４つの資質・能力とは異なる様相を示す。フル IB と DP のみは２年生より３年生の平均値が高いが、MYP のみと Non-IB は２年生よりも３年生の平均値が低い。学年による主効果が有意ではなかったものの、コース類型による主効果と、コース類型・学年の交互作用が 0.1％水準で有意だった。したがって、理系知識に関しては、フル IB 生と DP のみ生が３年生であるほど自己評価が高いのに対して、MYP のみ生と Non-IB 生は自己評価が低くなる。

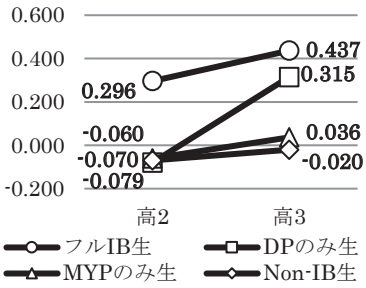
ここまでの分析から、単に学年が上であるほど資質・能力の自己評価が高いのではなく、コース類型によっても自己評価が異なっている様子が示された。これはすなわち、カリキュラムによって資質・能力の向上に




| 変動要因 | 平方和 | 自由度 | 平均平方和 | *F* 値 |
|---|---|---|---|---|
| 級間 | 205.701 | 7 | 29.386 | 31.427*** |
| 級内（誤差） | 2,857.503 | 3,056 | 0.935 | |
| 全体 | 3,063.208 | 3,064 | Adjusted R2=0.065 | |
| コース類型 | 119.031 | 3 | 39.677 | 42.433*** |
| 学年 | 42.637 | 1 | 42.637 | 45.598*** |
| コース類型×学年 | 9.386 | 3 | 3.129 | 3.346* |

*** : p<0.001　** : p<0.01　* : p<0.05

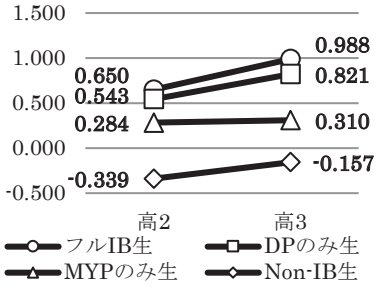
図２　問題解決力の推移と二元配置分散分析




| 変動要因 | 平方和 | 自由度 | 平均平方和 | *F* 値 |
|---|---|---|---|---|
| 級間 | 49.222 | 7 | 7.032 | 7.126*** |
| 級内（誤差） | 3,045.046 | 3,086 | 0.987 | |
| 全体 | 3,094.268 | 3,094 | Ajusted R2=0.014 | |
| コース類型 | 33.714 | 3 | 11.238 | 11.389*** |
| 学年 | 10.562 | 1 | 10.562 | 10.704*** |
| コース類型×学年 | 7.462 | 3 | 2.487 | 2.521 |

*** : p<0.001　** : p<0.01　* : p<0.05

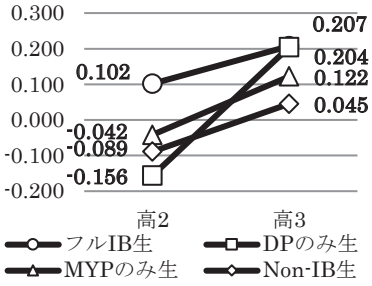
図３　人間性・規範意識の推移と二元配置分散分析




| 変動要因 | 平方和 | 自由度 | 平均平方和 | *F* 値 |
|---|---|---|---|---|
| 級間 | 476.153 | 7 | 68.022 | 80.149*** |
| 級内（誤差） | 2,625.844 | 3,094 | 0.849 | |
| 全体 | 3,102.000 | 3,102 | Ajusted R2=0.152 | |
| コース類型 | 433.937 | 3 | 144.646 | 170.434*** |
| 学年 | 15.487 | 1 | 15.487 | 18.249*** |
| コース類型×学年 | 5.296 | 3 | 1.765 | 2.080 |

*** : p<0.001　** : p<0.01　* : p<0.05

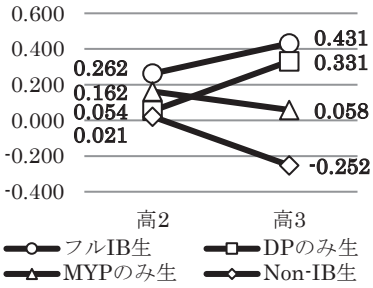
図４　英語力の推移と二元配置分散分析




| 変動要因 | 平方和 | 自由度 | 平均平方和 | *F* 値 |
|---|---|---|---|---|
| 級間 | 29.720 | 7 | 4.246 | 4.272*** |
| 級内（誤差） | 3,076.824 | 3,096 | 0.994 | |
| 全体 | 3,106.549 | 3,104 | Ajusted R2=0.007 | |
| コース類型 | 6.559 | 3 | 2.186 | 2.200 |
| 学年 | 13.329 | 1 | 13.329 | 13.412*** |
| コース類型×学年 | 3.309 | 3 | 1.103 | 1.110 |

*** : p<0.001　** : p<0.01　* : p<0.05

図５　文系知識の推移と二元配置分散分析




| 変動要因 | 平方和 | 自由度 | 平均平方和 | *F* 値 |
|---|---|---|---|---|
| 級間 | 107.028 | 7 | 15.290 | 15.793*** |
| 級内（誤差） | 3,006.037 | 3,105 | 0.968 | |
| 全体 | 3,113.075 | 3,113 | Ajusted R2=0.032 | |
| コース類型 | 66.839 | 3 | 22.280 | 23.013*** |
| 学年 | 0.110 | 1 | 0.110 | 0.114 |
| コース類型×学年 | 25.620 | 3 | 8.540 | 8.821*** |

*** : p<0.001　** : p<0.01　* : p<0.05

図６　理系知識の推移と二元配置分散分析

違いがあり、特に DP のみ生は顕著な向上をもたらすかもしれない。しかし、資質・能力の自己評価の差は本当にカリキュラムの違いによってもたらされたのだろうか。例えば、資質・能力の自己評価は希望する進路から影響を受けている可能性がある。大学進学を希望しており、入学試験に必要な学習を集中的に行っているために理系知識が向上する、というメカニズムなどが想定できる。そこで、次節では希望する進路なども統制して分析し、カリキュラムの違いが自己評価を規定するのかを確認する。

## 4.2　カリキュラムの違いによる効果

表６は、５つの資質・能力を従属変数とした、一般

線形モデルによる分析の結果である[6]。3.2で示した独立変数と統制変数に加えて、コース類型と学年（3年ダミー）の交互作用項も投入した。

本稿は、学年間の変化を資質・能力の変化と定義し、コース類型によって資質・能力の変化に違いが生じるのかを検証することを目的としている。コース類型によって資質・能力の変化に違いが生じる場合、学年による効果とコース類型の間に交互作用が確認できることから、交互作用項を投入する。以下、学年とコース類型の主効果と交互作用に着目しながら、資質・能力ごとに分析結果を確認していく。

問題解決力について、コース類型の主効果がいずれも有意で正である。DPのみ生は、2年生と比較して3年生が問題解決力を高く自己評価している。

人間性・規範意識について、コース類型の主効果はフルIBのみに有意な正の効果がある。一方、学年との交互作用はDPのみだけが有意である。なお、図3から、2年生の時点だとフルIB生のみ自己評価が高いが、コース類型ごとに2年生と3年生を比較すると、DPのみ生は2年生より3年生で高い自己評価をしているのがわかる。

英語力は、コース類型の主効果がいずれも有意に正である。図4によると、2年生の時点ですでにコース類型による自己評価の違いがあり、Non-IB生に比べて他の3類型の生徒の方が英語力の自己評価が高い。そして、学年との交互作用はDPのみ生とMYPのみ生がそれぞれ有意だった。ただし、MYPのみと学年の交互作用の回帰係数は−0.180であり、MYPのみ生は学年が上がると英語力の自己評価が下がるようである。

文系知識について、3年ダミーの主効果が有意な正であることから、Non-DP生は2年生よりも3年生の自己評価が高いようである。だが、各コース類型に有意な主効果は見られない。ただし、10%水準ではDPのみと学年の交互作用が有意なので、DPのみ生は2年生よりも3年生の自己評価が高い可能性がある。

理系知識について、学年の主効果は有意に負であるのに対し、フルIBとDPのみは有意に正である。学年とコース類型の交互作用は、フルIBとDPのみがそれぞれ正で有意である。3年ダミーの回帰係数は負であるが、フルIB×3年ダミーとDPのみ×3年ダミーのいずれも回帰係数が正であり、絶対値も3年ダミーの回帰係数より大きいことから、Non-IB生は学年が上がると理系知識の得点が下がるのに対して、フルIB生やDPのみ生は学年が上がると理系知識の得点が上

表6　資質・能力を従属変数とする一般線形モデルによる分析の結果

| | 問題解決力 | | 人間性・規範意識 | | 英語力 | | 文系知識 | | 理系知識 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | B | S.E. | B | S.E. | B | S.E. | B | S.E. | B | S.E. |
| 2022年度ダミー | 0.001 | 0.040 | 0.064 | 0.040 | −0.067+ | 0.036 | 0.055 | 0.039 | 0.102** | 0.038 |
| 女子ダミー | 0.238*** | 0.040 | 0.359*** | 0.041 | 0.163*** | 0.036 | 0.126** | 0.040 | −0.035 | 0.036 |
| 入学前の海外経験 | 0.067 | 0.048 | 0.065 | 0.047 | 0.617*** | 0.042 | −0.014 | 0.049 | −0.042 | 0.046 |
| 私立ダミー | −0.207*** | 0.038 | −0.180*** | 0.039 | −0.076* | 0.035 | −0.276*** | 0.039 | −0.143*** | 0.035 |
| 文系ダミー | 0.001 | 0.038 | 0.086* | 0.039 | 0.170*** | 0.034 | 0.329*** | 0.039 | −0.785*** | 0.034 |
| 第1希望の進路 | | | | | | | | | | |
| 国内大学 | 0.321*** | 0.078 | 0.302*** | 0.080 | 0.299*** | 0.069 | 0.289*** | 0.078 | 0.210** | 0.064 |
| 海外大学 | 0.446*** | 0.100 | 0.142 | 0.105 | 0.609*** | 0.089 | 0.449*** | 0.103 | 0.094 | 0.092 |
| 国内大学の希望入試形態 | | | | | | | | | | |
| 大学入学共通テスト | 0.015 | 0.054 | −0.039 | 0.056 | 0.011 | 0.050 | 0.087 | 0.054 | 0.154** | 0.046 |
| 一般選抜 | −0.112* | 0.054 | −0.136* | 0.056 | 0.020 | 0.049 | −0.006 | 0.055 | 0.035 | 0.047 |
| 3年ダミー | 0.297*** | 0.045 | 0.032 | 0.046 | 0.139*** | 0.042 | 0.130** | 0.044 | −0.163*** | 0.042 |
| コース類型（ref. Non-IB） | | | | | | | | | | |
| フルIB | 0.605*** | 0.088 | 0.325*** | 0.085 | 0.815*** | 0.081 | 0.161 | 0.108 | 0.326*** | 0.082 |
| DPのみ | 0.235** | 0.082 | 0.001 | 0.087 | 0.530*** | 0.078 | −0.050 | 0.096 | 0.194* | 0.086 |
| MYPのみ | 0.227*** | 0.062 | 0.055 | 0.063 | 0.507*** | 0.060 | 0.006 | 0.067 | 0.024 | 0.055 |
| フルIB×3年ダミー | 0.009 | 0.151 | 0.126 | 0.136 | 0.015 | 0.121 | −0.068 | 0.158 | 0.399** | 0.126 |
| DPのみ×3年ダミー | 0.329** | 0.114 | 0.373** | 0.120 | 0.234* | 0.101 | 0.228+ | 0.130 | 0.452*** | 0.117 |
| MYPのみ×3年ダミー | −0.141 | 0.095 | 0.075 | 0.094 | −0.180* | 0.085 | 0.010 | 0.094 | 0.083 | 0.085 |
| 切片 | −0.573*** | 0.087 | −0.534*** | 0.088 | −0.789*** | 0.079 | −0.551*** | 0.086 | 0.234** | 0.075 |
| N | 3,010 | | 3,039 | | 3,047 | | 3,048 | | 3,057 | |
| 調整済み $R^2$ | 0.092 | | 0.058 | | 0.234 | | 0.055 | | 0.214 | |

（注）Bは偏回帰係数を、S.E.は標準誤差（HC3メソッドにより算出した頑健な標準誤差）を意味する。

***：p<0.001　**：p<0.01　*：p<0.05＋：p<0.1

がると言える。なお、図6から、Non-IB生は2年生より3年生で理系知識の自己評価が低いことが、そして、2年生の時点でフルIB生とDPのみ生の理系知識の自己評価が高いことが、それぞれ読み取れる。

以上より、問題解決力、人間性・規範意識、英語力、理系知識の自己評価には、おおよそコース類型が有意な効果を及ぼしていることがわかる。もちろん、2年生の段階でもコース類型による有意な効果が確認されたことから、2年生でコース類型別の学習が始まる時点ですでに資質・能力に違いがあったとも言える。すなわち、元々Non-IB生よりも自己評価の高い生徒がIBDPを選択していることは否定できない。

しかし、学年とコース類型の交互作用が有意な場合もあることから、あるコース類型に属することで、資質・能力の自己評価が高くなる可能性も十分にある。特に、DPのみと学年の交互作用がいずれも有意である点は着目に値する。端的には、Non-IB生と比べた場合という条件付きではあるが、DPのみ生の自己評価は2年生と比べて3年生でより高くなると言える。DPのみ生とNon-IB生は中学生までIBMYPを受けてこなかった点で、高校入学時の条件は同じである。DPのみ生は高校でIBDPを受けることで、資質・能力の自己評価を向上させていることがうかがえる。

## 5　考察

本稿は、一条校に通う後期中等教育段階の生徒を対象に、高等学校学習指導要領に準拠する教育課程を履修するのか、IBDPを履修するのかのカリキュラム選択が生徒の高等学校修了時の資質・能力の自己評価に影響を与えるのかを実証的に明らかにすること目指してきた。後期中等教育段階以前の前期中等教育のカリキュラム経験の影響を加味し、コース類型（「フルIB」「DPのみ」「MYPのみ」「Non-IB」）を独立変数として分析した。その結果、問題解決力、人間性・規範意識、英語力、文系知識、理系知識の5つの資質・能力において、すべて高い自己評価を示したのはフルIB生であった。しかし、フルIB生はDPの初年度から高い自己評価を示す傾向にあったため、IBDPのカリキュラムのみによって自己評価が高くなったとは言い難い。一方、2年間の履修期間において自己評価が顕著に高くなったのはDPのみ生であった。

それでは、なぜDPのみ生の自己評価が特に高くなるのか。第一に、高校時代に生徒が費やす学習時間がカリキュラムにより異なることが一因として考えられる。一条校に通うDP初年度生とNon-DP生（ともに高2生）を対象にアンケートを実施した御手洗ら（2022）の調査結果では、「1日あたりの放課後の学習時間」に関する項目においてDP生はNon-DP生より長く、特に「調べ学習、探究・プロジェクト活動、課題論文」、「高校の授業の予習、復習、課題（問題を解くなど）」に充てる時間が長いことが報告されている。Non-DP生に比べてDP生は、プロジェクト活動や課題に取り組む時間が長い分、資質・能力の自己評価が高くなると言える。

第二に、接続する試験制度が異なることが挙げられる。ここで、冒頭で示した競争的資格試験と一元的競争試験の違いから考察してみたい。フルIB生とDPのみ生が履修したIBDPのカリキュラムは、生徒が進学を希望する大学の専攻（文理選択を含む）や大学の入試形態に関わらず、人文科学、社会科学、自然科学を学習し、最終試験で一定の水準（3つのコア科目を含む全体で45点満点中24点以上、さらに各科目7点満点中4点以上）に達しないとIBディプロマ資格を獲得できない。つまり、資質・能力をバランスよく向上させることが求められている。

一方で、MYPのみ生やNon-IB生が履修する学習指導要領に準拠した教育課程では、必履修科目の要件と修得単位数（74単位以上）の要件を満たす必要があるが、履修年次を決定するのは学校自体であり、学びの系統性が分かりやすい必修科目（例えば、国語総合、数学Ⅰ、生物基礎など）が1年次に配当されることが多い。学年が上がるにつれて、一元的競争試験に適応するため、生徒の進路傾向（文理・専攻選択、大学入試形態）によって選択科目の履修分野に偏りが生じる。そのため、高等学校教育の修了時点の学習到達状況に差異がみられたと考えられる。

## 6　結論と今後の課題

高等学校学習指導要領に準拠する教育課程を履修する生徒と、IBDPを履修する生徒とで、2年生と3年生時点での資質・能力の自己評価を比較・分析した結果、IBDPのカリキュラムを選択した生徒の方がカリキュラム履修期間中に資質・能力の自己評価が向上した。カリキュラムによって学習時間が異なることや、カリキュラムが接続する試験制度の違いが、資質・能

力の自己評価に差異を与えた理由として示された。

IBDP の履修によって生徒の資質・能力に対する自己評価がバランス良く向上することは、資格試験による高等学校教育の質保証が可能であることを意味する。1．でも述べたように、日本の高等学校教育では、競争試験による質保証から資格試験による質保証への転換が、度々議論されてきたが立ち消えてきた。日本に普及しつつある IBDP は、資格試験による質保証のあり方を考える上で 1 つの案となる。本稿の強みは、IB を導入した一条校の生徒を調査対象とすることで、IBDP が日本の高等学校教育の文脈において資質・能力に対する自己評価が向上することが示唆された点にある。本稿の知見が橋頭堡になって、日本の高等学校教育の質保証に求められる、資質・能力の到達基準が開発されることを期待している。

残された課題は次の点である。1 つ目に、本調査は 2021・2022 年度に実施したため、新型コロナウイルス感染症流行の影響を受けている可能性がある。オンライン授業実施の環境など、学校によって格差が生じた可能性もあるので、引き続き調査を実施して影響の有無を考慮する必要がある[7]。2 つ目に、同一の生徒の 2 時点間における自己評価の差異に着目する縦断的アプローチを試みる必要がある。今回は横断的アプローチを採ったために、議論に限界があったからである。3 つ目に、客観的な学業成績や資格取得状況等の変数も収集することである。4 つ目に、Non-IB 生の多様性についてさらなる分析を実施する必要もある。一元的競争試験によって自己評価が規定されているなら、文理選択や入試形態など、競争試験に違いをもたらす要因を考慮する必要がある。

**〈謝辞〉**

本稿は、文部科学省 IB 教育推進コンソーシアム「令和 2・3 年度 IB の教育効果に関する調査研究事業」の一環である。本調査にご協力いただいた学校の生徒及び教職員のみなさまに心から感謝申し上げます。本稿で使用したデータの収集や分析の視点に関しては、菊地かおり氏、齊藤貴浩氏、松本暢平氏、木村光宏氏、菅井篤氏、江幡知佳氏（IB の教育効果に関する調査研究・定量研究メンバー）の協力を得ました。ここに感謝申し上げます。

**注**

［1］質問紙の詳細は、筑波大学（2021）『「令和 2 年度 IB の教育効果に関する調査研究事業」2020 年度成果報告書』に掲載されている（pp. 18–20）。（https://ibconsortium.mext.go.jp/wp-content/uploads/2021/10/20210331 令和 2 年度 IB の教育効果に関する調査研究事業 .pdf）

［2］DP 生はフル IB 生と DP のみ生から、Non-DP 生は MYP のみ生と Non-IB 生からそれぞれ構成される。

［3］もっとも、各因子の因子得点を資質・能力の得点として用いた方が、各項目を適切に重みづけた得点になる。あるいは、重みづけを考慮するなら因子負荷量が低い項目を以降の分析から除外してもよい。しかし、データ全体と下位集団である各コース類型とで因子負荷量が異なると、データ全体と各コース類型とで重みづけが異なる可能性がある。そのため、コース類型間で資質・能力を適切に比較できない。同様に、データ全体と各類型とで因子負荷量も異なる可能性がある、そのため、データ全体の因子分析の結果のみから、ある項目を因子から外すことは恣意的になりかねない。そのため、本稿は因子得点を用いない。もちろん、25 項目の指標としての妥当性は今後の検討課題である。

［4］追跡が確実に可能なケースが減少した理由として、本調査では生徒に生徒番号を記入してもらう形で個人の紐づけを試みたことが挙げられる。生徒番号を記入していない（あるいは判読不能な）場合は同一生徒か判断がつかず、追跡が不可能となった。追跡の精度を上げることも今後の課題である。

［5］2 つの独立変数の組み合わせによって従属変数の変化のパターンが異なる状況があるとき交互作用があるという[21]。

［6］3.2 でも説明したように、本調査のデータには少なくとも 204 名分の重複が存在するので、そのままでは線形モデルの前提であるデータの独立性を満たさない。そのため、回帰係数の検定には頑健な標準誤差を用いた。なお、本稿の分析に使用した IBM SPSS 29 は重回帰分析（線形回帰）の場合、頑健な標準誤差を算出できないので一般線形モデルを用いた。

［7］一般線形モデルにて調査年度を統制変数として加えたが、コース類型による効果が有意だったので調査年度による影響は問題ないと判断した。また、2 年間とも紙の調査票を調査協力校に郵送して実施したため、調査協力校においては感染症の影響がなく対面で授業を実施していたものと考えられる。

**引用・参考文献**

1）岩崎久美子．（2018）．国際バカロレアの挑戦―グロー

バル時代の世界標準プログラム―（第Ⅱ章　諸外国の公立学校への導入の試み 日本：グローバル化とカリキュラム改革 pp. 155–173）．明石書店．

2）田原　誠.（2017 年 2 月）. IB 入試実施大学の視点より，国際バカロレアをめぐる高大接続シンポジウム報告資料，岡山大学．

3）中村高康．（2012）．試験．大澤真幸，吉見俊哉，鷲田清一編，見田宗介編集顧問．現代社会学事典，515，弘文堂．

4）佐藤博志．（2017）．〈特集〉大学経営の課題と展望 大学入試制度改革の課題と展望―諸外国及び国際バカロレアとの比較を通して―，日本教育経営学会紀要，59号，46–55．

5）文部科学省．（2011）．高等学校教育部会（平成 24 年 7 月 12 日配布資料）課題の整理と検討の視点（5．高等学校教育の質保証）．https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo 3 /siryo/attach/ 1325913.htm（2024 年 11 月 12 日参照）

6）中央教育審議会．（2023）．次期教育振興基本計画について（答申）, https://www.mext.go.jp/content/20230308-mxt_soseisk02-000028073_1.pdf（ 2024 年 11 月 12 日参照）

7）大場　淳．（2005）．フランスのバカロレアと高等教育の質保証に関する一考察，高等教育の質的保証に関する国際比較研究．https://home.hiroshima-u.ac.jp/oba/docs/baccaluareat 20050521.pdf（ 2024 月 11 月 12 日参照）

8）白川正樹．（2021）．高等学校教育の質保証・向上と外部支援に関する研究―私立高校を中心に―（Doctoral dissertation）．兵庫教育大学．

9）中央教育審議会.(2008)学士課程教育の構築に向けて（答申），https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/__icsFiles/afieldfile/2008/12/26/1217067_001.pdf（2024 年 11 月 12 日参照）

10）荒井克弘．（2020）．大学入学共通テストの現在．現代思想．4 月号，30–38．

11）中村高康，川本哲也，天井響子．（2019）．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のか－東大附属中等教育学校での学びの実証検討－報告書，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．

12）Higher Education Statistics Agency (HESA). (2016). International Baccalaureate Students Studying at UK Higher Education Institutions: How Do They Perform in Comparison with A Level Students? Cheltenham: HESA. https://www.ibo.org/contentassets/d74675437b4f4ab38312702599a432f1/hesa_final_report.pdf (2024 年 11 月 12 日参照)

13）江幡知佳．（2020）．米国における国際バカロレア教育効果研究の系譜―ディプロマ・プログラムに焦点を当てて―．国際バカロレア教育研究，4，15–21．

14）Duevel, Linda. M,. (1999). The International Baccalaureate Experience: University Perseverance, Attainment, and Perspectives on the Process. *West Lafayette*, IN: PhD thesis Purdue University.

15）Caspary, Kyra,. (2011). Research Brief: Postsecondary Enrollment Patterns of IB Certificate and Diploma Candidates from US High Schools. Menlo Park, CA: *SRI International*.

16）Lee, M. et al. (2017). A Study of the Post-Secondary Outcomes of IB Diploma Alumni in Leading Universities in Asia Pacific: Report for the International Baccalaureate Organization. *Bethesda*, MD: International Baccalaureate Organization. https://www.ibo.org/globalassets/new-structure/research/pdfs/postsecondary-outcomes-asia-pacific-full-report-en.pdf (2024 年 11 月 12 日参照)

17）渋谷真樹．（2020）．国際バカロレアが育成するコンピテンシー―学習者への聞き取り調査から―．国際バカロレア教育研究，4，23–28．

18）Yamamoto, B. et al. (2016). Implementation and Impact of the Dual Language International Baccalaureate Diploma Programme (DP) in Japanese Secondary Schools: Final Report. Bethesda, MD: International Baccalaureate Organization.

19）耳塚寛明，岩木秀夫編．（1983）現代のエスプリ―高校生―，95，至文堂．

20）三輪　哲．（2013）．パネルデータ分析の基礎と応用，理論と方法，28(2)，355–366．

21）片瀬一男，阿部晃士，林　雄亮，高橋征仁．（2019）．社会統計学アドバンスト．ミネルヴァ書房．

受付日 2024 年 7 月 31 日、受理日 2024 年 12 月 7 日

研究ノート

# 公用語の管理と人的資源管理に関する研究
## （ダイバーシティ＆インクルージョンの視点から）

髙松 侑矢[A]

# A Study of Managing Corporate Language and Human Resource Management
## (From the Perspective of Diversity & Inclusion)

Yuya TAKAMATSU[A]

**Abstract:** This article aims to build the theory of language strategy and human resource management (HRM) in organizations. In international management, it is necessary to manage and utilize people who have different languages and cultural backgrounds. Organizations must enhance their motivation to make use of their skills, knowledge and experiences. So, this paper tries to build the framework with the theory of diversity & inclusion and the motivation theory. This framework in this paper helps those who are involved in the executive or the supervisor role (1) to manage diverse members in HRM and (2) to build the inclusive organization in terms of Organization Design. The first refers to HRM in relation to language policy, such as reducing conflicts among members under the lingua franca mandate. The second refers to Organization Design, which involves members recognizing inclusive organizations through psychological safety at their workplace and contributing to their organization's goals. Furthermore, this paper assists researchers in contributing to the study of global competency education.

**Keywords:** international management, language strategy, human resource management, diversity & inclusion, motivation
キーワード：国際経営、言語戦略、人的資源管理、ダイバーシティ＆ インクルージョン、動機付け

## 1　はじめに

近年、経営学の領域でも言語をテーマにした研究が蓄積されつつあり、言語が管理可能な経営資源として認識されつつある（金、2017)[1) [1]]。日本企業の国際経営でも、日本人中心の管理から、世界中から多種多様な人材を登用し活用する管理へと変わりつつある。具体的には、外国人採用を拡大する企業や、海外子会社の社長に現地人を就任させる企業も増えつつある。さらには､本社への出向を通して､本社内部のメンバー構成の多様化に努めている企業も存在する。このことから、吉原（2021)[2)] がいう「内なる国際化」[2] が発展しているといえる。

そこで、筆者は人材のダイバーシティ化に伴う組織では公用語の管理はより重要であると考える。その理由は、公用語の設定によって従業員の組織または職場に対する帰属意識が形成され、その帰属意識が所属する組織に対する貢献度を高めるからである。以上のことから、筆者はグローバル企業の言語対応が人材活用に帰結すると考える。言い換えれば、公用語の管理は、ダイバーシティマネジメント施策に貢献できると考えられる。

このことを踏まえて、本稿の目的は楽天の事例とダイバーシティ＆インクルージョン（Diversity & Inclusion：以下、D&I）の理論及びモチベーションに関する理論を援用する形で、組織における言語戦略と人的資源管理（Human Resource Management：以下、HRM）に関するフレームワークを構築することである。なお、本稿では人材のダイバーシティ化を多国籍化という意味で使用する。次章は、日本企業の国際人的資源管理（International Human Resource Management：以下、IHRM）研究を整理し、言語戦

A：九州共立大学経済学部

略との関係について考察する[3]。

## 2　日本企業の IHRM の研究

### 2.1　これまでの IHRM 研究の整理

日本企業の国際経営は「日本人が、日本語で、日本的に」という日本的な特徴が存在する（吉原、2021）。次に紹介する 3 つの IHRM 研究は、上記の特徴を持つ国際経営の問題を解決することを目的としている。

1 つ目の Keeley（2001）[3] の研究は、オーストラリア、マレーシア、シンガポール、タイにある日系企業の調査結果を基に HRM を再構築することを目的とする。具体的には、現地の日系企業は管理職を含む現地人の活用が不十分であることが判明した。Keeley は、この調査結果から現地人管理職を本社の意思決定に参加させることを前提とした国際人事モデルを提唱した。このモデルが Keeley 研究の学術的な貢献といえる。

2 つ目の白木（2006）[4] の研究は、組織内での人材移動を指す内部労働市場という概念を IHRM へ応用することを試みた研究である。具体的には、本社と海外子会社を 1 つの内部労働市場として捉え、そこで本社―海外子会社間、海外子会社間といった人材移動を介して知識・ノウハウを組織内へ拡散することを実現させることを目的に IHRM を展開する内容である。言い換えれば、組織内での人材移動による日本企業の国際競争力の向上が白木研究の貢献である。

3 つ目の古沢（2008）[5] の研究は、人事制度（グレード制度・評価制度・報酬制度、人材の発掘・登録、育成施策、人事情報の共有）の統一に加え、従業員の行動規範の源である経営理念や企業文化を人事制度に連動させた IHRM の構築を目指している。このモデルは、人事施策やプロジェクト等を介して経営理念を浸透させる取り組みを重視しているという日本企業と欧米企業の比較研究の結果に基づいている。古沢研究の貢献は、各種人事施策を全従業員への企業文化や理念を浸透させる手段として着目した点である。

以上より、日本企業の国際経営は日本人を主体としているため、組織体制や人事制度を含む国際経営戦略が行われてきた。そのような日本的特徴が強い IHRM に対して、前述の 3 研究は外国人人材もその対象に加えることで IHRM を再構築することを目的とした研究である。言い換えれば、これらの研究は日本的特徴の脱却を目的としている。

しかし、国際経営の深化に伴う人材のダイバーシティ化は新たな問題を生じさせた。それが、公用語による従業員間の対立である。次節では、企業の公用語が HRM にどのように影響するかについて述べる。

### 2.2　言語戦略と HRM

#### 2.2.1　経営学分野における言語の必要性

近年では、楽天をはじめ直近では資生堂のように自社の国際経営戦略に基づいて英語を公用語として採用する企業も増えつつある。海外の国際ビジネス研究でも言語をテーマとした研究は 2000 年代以降から蓄積されつつある。前述した管理可能な経営資源（金、2017）という視点から見れば、グローバル企業が戦略として言語の重要性を認識することは、競争優位の獲得と維持につながることを意味する。

次に、言語が管理可能な経営資源であるという認識は、言語コストと言語投資という概念で説明できる（吉原・岡部・澤木、2001）[6]。まず言語コストとは、直接コスト（翻訳・通訳または誤訳によって生じる金銭的費用や損失、意思決定の遅れ）と間接コスト（優秀な外国人人材の雇用機会喪失、ICT 技術を活用したビジネス活動の遅れ）の 2 つを指す。この言語コストが英語による国際経営の必要性を唱える根拠となる。

その言語コストへの対応が言語投資である。具体的には、直接投資（言語研修による英語力向上の取り組み）と間接投資（英語重視の人事・海外勤務・内なる国際化・海外子会社社長の現地化）に分けられ、英語の公用語化は後者の対応になる。

#### 2.2.2　公用語の管理の重要性

非英語話者が実務で英語を使用した場合、生産性の低下、情報量の低下、情報の質の低下、心理的負担といったデメリット（吉原・岡部・澤木、2001）に加え、次のフランス（以下、仏）企業やドイツ（以下、独）企業の事例（Neeley, 2013; Hinds, Neeley & Cramton, 2014）[7,8] のように、組織内で対立を発生させる要因となる。

まず、前者の事例は、仏人従業員の地位の喪失[4]、英語圏出身の従業員に対する憤りと不信感の形成、非英語話者同士の結束が強くなるという経験をすることが判明した。具体的には、初中級レベルの英語力を有する従業員は、自身の英語力が母国語より劣っている

と認識している。この認識が、英語力だけで人事評価が行われ、昇進といった将来のキャリア形成に不安を抱える原因となる。一方で、上級レベルの英語力を有する従業員は、英語が苦手な従業員に対する英語話者の配慮のなさに憤りを抱いている。

次の後者の事例は、非英語話者である独人従業員は英語順守の規則を守らない行動をとる傾向が強く、この行動が非独人従業員の憤りや不満を助長させる。つまり、公用語の存在によって独人従業員の集団と非独人従業員の集団の乖離が大きくなった形である。

これら２社は、公用語の使用が１つの組織内で小集団を形成し対立を助長する事例である。一方で、公用語は従業員自身が所属する組織と同一視する役割を担う事例もある。ニーリーは、楽天の社内英語化によって言語的疎外者（本社に勤務する日本人）、文化的疎外者（米国子会社に勤務する米国人）、二重疎外者（台湾、タイ、インドネシア、ドイツ、フランス、ブラジルの子会社に勤務する現地人）と従業員を分類したうえで、二重疎外者に分類された従業員は楽天の社内英語化を好意的に受け止めると同時に、自身を組織と同一視する行動をとると指摘する（邦訳書、2018）[9]。

以上のことから、グローバル企業で公用語を設定することは、従業員の対立を促すと同時に、組織の一体感を形成する。このことから、適切な言語対応は上記の対立抑制に加え、メンバーの組織に対する帰属意識を高めることになる。言い換えれば、グローバル企業は言語に起因する従業員間の対立を最小にし、同時に彼ら・彼女らの能力を最大限に引き出すことが求められる。したがって、組織の言語対応は、ダイバーシティマネジメント施策にも関わることになる。

## 3　本研究に向けた理論構築

前章より、筆者は企業の言語対応がHRMに帰結すると考える。具体的には、異なる母語を話す従業員が持つ能力を発揮できる環境を整えるための施策と個々の従業員のモチベーション管理は、本研究を行ううえで不可欠な要素である。

言い換えれば、公用語の設定に伴う従業員間の対立は組織目標の達成の妨げとなる。加えて、言語対応を怠れば異なる母語を話す従業員の勤労意欲を減少させることになり、それが外国人人材の組織への定着に影響を及ぼす。以上を踏まえて、本章では理論構築を試みる。

### 3.1　D&I と HRM

まず、本理論を構成する１つの概念であるD&Iより、ダイバーシティとインクルージョンの概念の違いをそれぞれ説明し、D&Iの概念を考察する。

前者の概念は人口動態的に多様な人々を組織の中で雇用することを主軸にしていることに対し、後者の概念は雇用した人材が持つ能力・スキルを最大限に活用することを主軸にしている（脇、2019）[10]。HRMの観点からみたら、D&Iとは多種多様な人材が持つ能力・スキルを十分に発揮させる環境下で、組織が彼ら・彼女らを雇用及び活用する概念であるといえよう[5]。

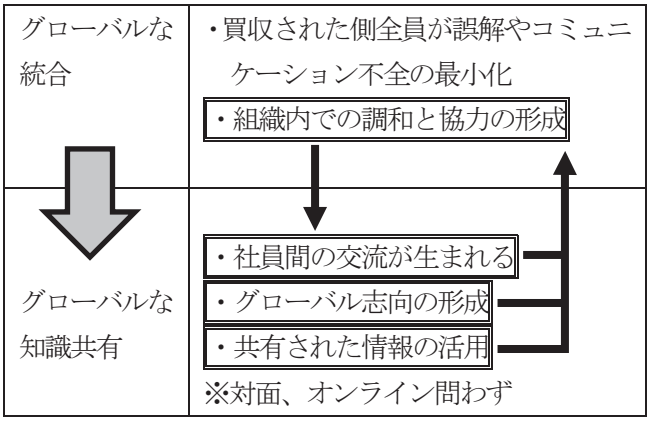
以上より、多様な人材が持つ能力を組織の中で十分に活用することを目的にしたのがD&Iという概念である。前述の組織と同一視する行動をとる二重疎外者の行動は、D&Iの概念に合致していると読み取ることができる。

### 3.2　言語戦略と HRM に向けた理論的枠組み

#### 3.2.1　楽天の社内英語化

社内英語化による組織内の変化は、紙面の関係上、下記の表１に要点をまとめた。次項でその考察を行う。

表１　英語化による楽天の変化




出所）邦訳書（2018、pp. 152–154、pp. 157–165）[9] を基に筆者作成。

#### 3.2.2　英語化後の考察

表１より「グローバルな統合」によって「グローバルな知識共有」が生まれた。その中身は、組織の視点と従業員個人の視点で補完していることが読み取れる（翻訳書、2018）[6]。

前者の視点は、「社員間の交流が生まれる」と「共有された情報の活用」を指す。社内英語化実施後、会議や研修又はプロジェクトを通して専門職同士が関係

を構築した後でも連絡が常に取れる環境や、従業員が共有された情報を業務に関するアイディアやヒントに活用する環境である。これらの環境は「組織内での調和と協力の形成」と補完関係であることを読み取ることができる。

後者の視点は、「グローバル志向の形成」を指す。上述した組織環境が、二重疎外者のグローバルな交流を促した。このことから、「グローバル志向の形成」は「組織内での調和と協力の形成」を補完していると読み取ることができる。

加えて、公用語としての英語が持つ特徴として、公平性があげられる。具体的には、情報の偏在の予防が公平性の役割を果たす（亀田、1998）[11]。楽天内部は上述した環境のため、二重疎外者は言語面で制約なく自由に取得し活用できる環境で業務に取り組んでいる。このことから、二重疎外者は言語面において安全な環境で働いていると体感し、この体感が帰属意識を強め、自身を組織と同一視する行動を取る。事実、二重疎外者の間で、楽天は英語を理解していれば重要な情報を容易に取得できる組織と認識されている[7]。それが表1の「組織内での調和と協力の形成」につながる。

### 3.2.3　理論構築

これまでの内容より、多様な人材が持つ能力を十分に活用し組織に貢献するためには、後述する従業員の動機付けが不可欠になる。D&Iの概念より、インクルージョン志向の組織は、①公平な扱い、②意思決定に参画可能、③すべての情報にアクセス可能の3点（脇、2019）を従業員が認知している組織環境を指す。言い変えれば、組織は従業員がインクルージョンを認知できる環境を整備することにより、従業員は所属する組織の一員としての自覚を持ち、組織に貢献するような組織設計が求められる[8]。

上記の認知は、所属組織に対する安心感と関係する。例えば、職場での心理的安全性が従業員の知識提供と知識獲得の促進に貢献する研究（向日、2021）[12]から楽天の二重疎外者をみると、表1のように組織面では調和と協力が形成された。そのような環境下で二重疎外者は安心して働ける環境下に身を投じているため、楽天の一員として職務の遂行に集中できる。このことから、全ての従業員が安心して働ける職場環境の整備が、多様な人材の雇用及び定着の鍵となる。特に、日本企業に採用された外国人社員を定着させるためには、英語などでも働ける職場環境を整備する必要がある（岡本、2023）[13] [9]。

また、公用語を使用する職場を心理的安全な職場にするためには、①部下の多様性を捉える視点の幅の広さ、②採用活動への関与、③部下とのコミュニケーション、④公平性に基づくコーチングといった管理職の行動も重要になる（武石・坂爪・松浦、2021）[14]。これらの行動より、管理職は多様な従業員に対して「部下の意見を引き出す」や「一人ひとりに合わせたコミュニケーション」をとることで、部署全体の公平性を維持しなければならない（武石・坂爪・松浦、2021）。言い換えれば、管理職は部下の言語の違いに留意し（武石・坂爪・松浦、2021）、公用語を母語としない者に対する心理的負担といった言語による不利益を被らないための管理行動（髙松、2016）[15]が求められる。

以上より、インクルージョン志向の組織に向けて、前述した3点（脇、2019）を従業員が認知していることが重要になる。従業員がそれらを認知するためには、所属する組織に対する心理的安全性が不可欠となる。加えて、楽天の二重疎外者のように組織に定着するためには、図1の組織均衡という理論の視点が必要になる。

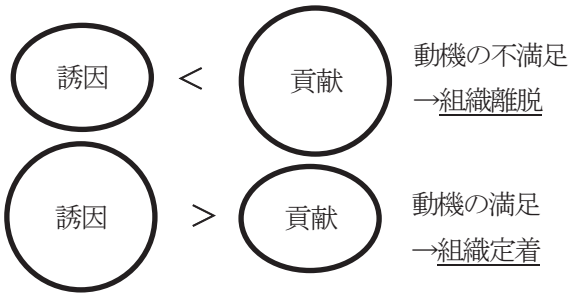



図1　組織均衡の理論

出所）三戸・池内・勝部（2021）、p. 87。

この理論の特徴は、職場内の人間関係や仕事の面白さ等を指す誘因と、労働量や拘束時間等を指す貢献の2つの要素で構成される。この理論は、誘因が貢献を上回ればメンバーの動機は満足され組織に留まり、逆に誘因が貢献を下回るとメンバーの動機は不満足となり組織を離脱するという考え方である（三戸・池内・勝部、2021）[16]。

この誘因の部分は、前述の組織の視点と従業員個人の視点が補完しあった関係を指す。楽天内部では英語が通じるため、共有された情報の活用や社員同士の交

流を通じて、組織内での調和と協力が形成される。この環境が二重疎外者の帰属意識を高め、楽天の一員という自覚を持つ。その結果、前述の組織と同一視する行動につながる。

このような組織環境が二重疎外者の勤務態度に影響を及ぼし、組織の発展に貢献している。つまり、二重疎外者は組織内の言語環境に起因する心理的な安全を体感し、前述したインクルージョンに対する認知を認識することで、図1のように誘引が貢献を上回り、結果として楽天に定着し同社の発展に貢献していると推察される。

以上を踏まえて、本稿が提示する理論の枠組みは下記の図2である。外国人を含む多様な従業員が自身の職場を心理的に安全だと認知し、そこで各個人がインクルージョン認知を認識することで、所属組織への定着と業務遂行に専念できる組織設計の視点が必要となる。加えて、公用語に不安を覚える人が安心して働ける環境整備と並行して言語の違いで生じる対立抑制を含むHRM施策の視点も不可欠になる。

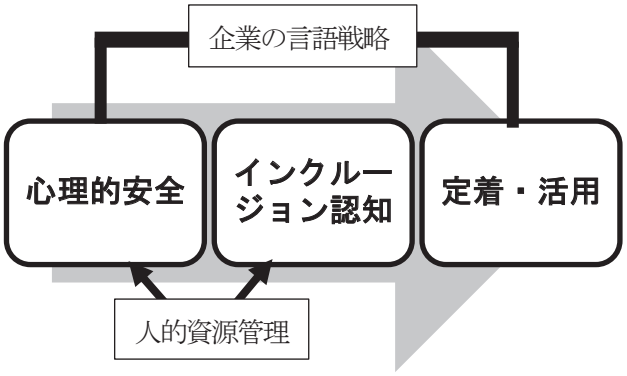



図2　言語戦略とHRMのフレームワーク

出所）筆者作成

## 4　おわりに

本稿の目的は、楽天の事例とD&Iの理論及びモチベーションに関する理論を援用する形で、組織における言語戦略とHRMに関するフレームワークの構築を試みることであった。このフレームワークは、図2より従業員個人の組織に対する心理的安全性を体感することを前提とし、インクルージョン認知を認識することで組織への定着を促し、従業員が持つ能力を最大限に活用できる組織設計と、心理的安全性とインクルージョン認知に向けたHRM施策を付随したものである。このフレームワークを公用語の管理に援用することで、言語に起因するメンバー間の対立を抑制すると同時に、多様な従業員の帰属意識を高め、組織への定着と活用につながる。

このフレームワークの理論的かつ実践的な貢献は、組織（または職場）の管理手法だけではなく、グローバル人材育成をテーマとする異なる分野（例えば言語学、教育学、経営学など）でも応用できる点である。具体的には、社内の言語インフラの見直しに加え、従業員のニーズに基づいた言語研修の策定及びその管理、経営陣や管理職に対する異文化やダイバーシティの理解を深めるための研修などがあげられる。

しかし、本稿が提示した理論は、楽天の二重疎外者の事例を含め、文献に基づいて理論を構築したものである。つまり、本稿の課題は理論として抽象的かつ汎用性に欠けている点である。具体的には図2の理論が、個別企業の人事を含む経営戦略に適合するか、または全ての企業に適合するかどうかの検討に加え、言語的疎外者や文化的疎外者に該当する従業員の心理的安全やインクルージョンに対する認知への影響も調べる必要がある。そのためには、長期的に様々な事例企業の調査を行い、その結果を図2の理論に反映させたい。

いずれにしても、本稿の理論がグローバル人材育成又は活用に関する研究の発展や、グローバル人材を活用する全ての組織に少しでも貢献できれば幸いである。

### 注

［1］組織内のネットワークに加え、国際的な合弁を含む組織ダイナミック（Brannen, Piekkari, & Tietze、2014）[17] 及び知識移転（金、2017）の視点から、国際ビジネス研究者も言語を題材とした研究が行われている。

［2］内なる国際化の定義は、「日本親会社の意思決定に外国人が参加していること、あるいは、そのようなことが可能な状態にあること」である（吉原、1996）。

［3］本稿は、筆者の学会誌掲載論文[15] 及び、学会報告[18–20] を基に執筆した。

［4］この地位の喪失は、公用語に精通した海外子会社が組織内での立場が上がり、子会社を管理する立場である本国本社の立場が弱くなるという現象（Harzing & Feely, 2008）[21] と似ている。

［5］インクルージョン志向の組織への適応には、人事制度と組織の変革が求められる（脇、2019）。

［6］表1に記載された内容については、引用・参考文献9）

の第5及び第6章を参照（翻訳書、2018）。

［7］二重疎外者は、楽天本社が主催する定例会議を専門職同士の交流の場と同時に、英語を上達させる場として認識している。

［8］経営陣と管理職のインクルージョンへの取り組みが、従業員のインクルージョン認知の向上に貢献する。具体的には、上記の認知が高い場合、表層型ダイバーシティによる弊害（性別や人種など可視化できる属性による偏見、その偏見によって同じ属性同士による小集団化の形成）を解消する（林・森永・佐藤・島貫、2019）[22]。

［9］高度外国人を対象とした調査（調査票の総配布数30831に対し、回収1416（回収率4.6%））を多項ロジット推計（Multinomial Logit）した結果、「日本企業の社員としてできるだけ長く日本国内で働きたい」において有意と証明された（岡本、2023）。

## 引用・参考文献


1）金　熙珍．(2017)．言語戦略と知識移転（日本企業を対象とした実証研究の方向性）．組織科学，50(4)，13–20.

2）吉原英樹．(2021)．国際経営　第5版．東京：有斐閣.

3）Keeley, T.D. (2001). *International Human Resource Management in Japanese Firms*. New York: Palgrave.

4）白木三秀．(2006)．国際人的資源管理の比較分析（「多国籍内部労働市場」の視点から）．東京：有斐閣。

5）古沢昌之．(2008)．グローバル人的資源管理論（「規範的統合」と「制度的統合」による人材マネジメント）．東京：白桃書房.

6）吉原英樹，岡部曜子，澤木聖子．(2001)．英語で経営する時代（日本企業の挑戦）．東京：有斐閣アルマ.

7）Neeley, T.B. (2013). Language matters: Status loss and achieved status distinctions in global organizations, *Organization Science*, 24(2), 476–497.

8）Hinds, P.J., Neeley, T.B., & Cramton, C.D. (2014). Language as a lightning rod: Power contests, emotion regulation, and subgroup dynamics in global teams, *Journal of International Business Studies*, 45, 536–561.

9）セダール・ニーリー著，栗木さつき訳．(2018)．英語が楽天を変えた．東京：河出書房新社.

10）脇　夕希子．(2019)．ダイバーシティとインクルージョンの概念的差異の考察．商経論叢，60(2)，33–44.

11）亀田尚己．(1998)．経営者がビジネス言語を英語化にする動機について．同志社商学，49(4)，197–227.

12）向日恒喜．(2021)．職場における心理的居場所感が知識提供/獲得行動に与える影響．中京企業研究，43，13–23.

13）岡本　弥．(2023)．高度外国人の雇用管理．神戸学院経済学論集，55(1・2)，31–46.

14）武石恵美子，坂爪洋美，松浦民恵．(2021)．ダイバーシティ経営に適合する人事管理と職場マネジメント（ドイツ・スイス企業インタビュー調査からの示唆）．日本労務学会誌，22(1)，73–85.

15）髙松侑矢．(2016)．経営学における言語監査の役割（人的資源管理の観点から）．グローバル人材育成教育研究，3(2)，23–30.

16）三戸　浩，池内秀己，勝部伸夫．(2021)．ひとりで学べる経営学　改訂版．東京：文眞堂.

17）Brannen, M.Y., Piekkari, R. & Tietze, S. (2014). The multifaceted role of language in international business: Unpacking the forms, functions and features of a critical challenge to MNC theory and performance, *Journal of International Business Studies*, 45, 495–507.

18）髙松侑矢．(2019年8月)．グローバル対応力養成の考察（楽天の「二重疎外者」従業員をてがかりに），グローバル人材育成教育学会第6回九州支部大会抄録集，宮崎大学木花キャンパス.

19）髙松侑矢．(2021年2月)．企業の公用語と人材活用（インクルージョンの視点から），グローバル人材育成教育学会第8回全国大会予稿集，オンライン開催.

20）髙松侑矢．(2022年12月)．グローバル人材活用と組織管理，グローバル人材育成教育学会第8回九州支部大会抄録集，福岡大学.

21）Harzing, A.W., & Feely, A.J. (2008). The language barrier and its implications for HQ-subsidiary relationships, *Cross Cultural Management:An International Journal*, 15(1), 49–61.

22）林　祥平，森永雄太，佐藤祐樹，島貫智行．(2019)．職場のダイバーシティが協力志向的モチベーションを向上させるメカニズム．日本経営学会誌，42，52–62.


受付日2024年7月1日、受理日2024年12月7日

実践報告

# 多言語演劇の手法を活用した多文化理解と言語学習カリキュラムの実践研究

青柳 達也[A]、張 允馨[B]、金武 雅美[A]、丁 仁京[B]

# Practical Study on Multicultural Understanding and Language Learning Curriculum Utilizing Multilingual Drama Method

Tatsuya AOYAGI[A] Yunhyang CHANG[B], Masami KANETAKE[A], Inkyung JUNG[B]

**Abstract:** In the pedagogical method of utilizing multilingual drama, students are expected to experience the meaning of the language and become aware of the possibilities of multicultural understanding through physical and linguistic expression. Furthermore, it is anticipated to increase interest in language learning and enhance motivation for language acquisition. The purpose of this practical study is to design a curriculum for multilingual learning centered on multicultural understanding, utilizing a multilingual drama method with languages such as English, Korean, Japanese, and Burmese. Based on the content of the classroom practices, pre- and post-questionnaires, and reaction papers, analysis will be conducted from the perspective of examining the effects on students.

**Keywords:** drama method, multilingual theatre, multicultural understanding, language learning
キーワード：演劇的手法、多言語演劇、異文化理解、言語学習

## 1　はじめに

演劇を活用した教育的事例や単一言語における取り組みに関する先行研究は数多く存在する。平田・蓮行（2009)[1] は「潜在的に持っているコミュニケーション能力を、いつでも発揮できる技術が、演劇ワークショップで身につく」とし演劇ワークショップを通じてコミュニケーション能力向上の実践と研究を蓄積している。青柳・角（2017)[2] はアクティブラーニングにおける演劇的手法について「アクティブ・ラーニングの根幹となる部分は人と接してコミュニケーションをはかり、お互いに伝え合い、学び合うことである。そのような状況において、学習者に必要な素地作りの場となるのが、演劇的手法である」と述べている。渡邊・楠見（2021)[3] は演劇体験が社会的能力に及ぼす影響について「演劇の教育実践において、戯曲を読み、演技を計画し、観客の前で実際に『他者を演じる』体験が、確かに学習者の社会的能力を促進する要因の一つである」という可能性を論じている。塩沢（2013)[4] は英語教育における演劇活動について「意味深い場面で自然な会話表現を扱うこと、繰り返し練習し、演じることにより表現を内在化すること、そして体と精神、言語を関連付ける点で効果がある」とし、さらに「身振り、空間の使い方等々の非言語の部分の感覚を繊細にし、共感力、表現力を高めることは、言語法則をある程度身につけてきた大学生が英語によるコミュニケーション能力を高める上で非常に有効である」（塩沢 2008)[5] とあるように、英語教育の枠を超えた教育的な可能性を伝えている。これらの研究から、演劇を活用した教育的効果は十分に検証されてきたと言える。

一方で、多言語演劇の取り組み自体は、東京外国語大学の学園祭「外語祭」[1] などの事例があるものの、多言語演劇の教育的手法に関する研究は発展途上にあり、先行研究は限られている。福山大学で学生と多言語演劇の取り組みを行っている Driussi（2024)[6] によると、「多言語演劇のルーツは移民社会にあり、受け入れ国で複数の文化を存続させるためには言語交換

A：佐賀女子短期大学地域みらい学科グローバル共生 IT コース
B：佐賀女子短期大学地域みらい学科韓国語文化コース

が必要である。商業的な世界における多言語演劇は、文化や言語の境界を探るために行われてきた（筆者翻訳）（p. 145）」とされ、歴史的に異文化理解を促進する役割を果たしてきたことが示されている。さらに教育の文脈においては、「外国語プログラムが試みる価値のある活動の一例である。学生たちは、演劇制作の難しさと楽しさを体験することができ、さらに国際交流や表現言語を選択できるというメリットもある（筆者翻訳）（p. 146）」と述べている。

教育的に多言語演劇を活用する手法では、学習者は言葉の意味を体感し、身体と言語の表現を通じて多文化理解の可能性に気づくと考えられる。さらに、言語学習への興味関心を高め、語学習得のモチベーションを増加させる効果が期待できる。本研究は、多言語（英語・韓国語・日本語・ミャンマー語）演劇の手法を活用した授業実践を通じて、多文化理解を軸とした多言語学習のカリキュラムをデザインすることを目的とする。授業実践の内容、事前と事後のアンケート、リアクションペーパーを基に、学生に及ぼす効果を検証する観点から分析を行う。

## 2　授業実践の内容

### 2.1　授業概要

S 短期大学において、令和 5 年度後期に開講されている科目「地域みらい学」は、地域みらい学科の 4 つのコース（韓国語文化、グローバル共生 IT、司書アーカイブズ、福祉とソーシャルケア）に共通する卒業必須科目である。この科目は、学科所属の教員が横断的にチームを組み、各学科の専門教育科目が提供する縦断的な学びに対して、地域との連携やグローバルな活動を核とした、幅広く多様な分野にわたる知識と実践力を身につけるための学修を行う内容となっている。

本研究の取り組みは「地域みらい学 D・E」として実施され、語学教育（英語、韓国語、日本語）に携わる 4 名の教員がチームを組んで開講した。そのうちの 1 名は演劇の専門家である。福祉とソーシャルケアコースにはミャンマー人留学生、グローバル共生 IT コースには韓国人留学生が在籍しており、これに日本人学生を含めた 1・2 年生計 26 名（日本人 8 名、韓国人 3 名、ミャンマー人 15 名）が受講した。受講生の中には、日本語、ミャンマー語、韓国語の母語話者がいたが、英語の母語話者はいなかった。

本科目の特徴は、地域との連携とグローバルな活動を通じて、学生に多様な視点からの学びを提供し、実践力を養うことである。多言語・多文化の環境における演劇活動を通じて、学生は言語運用能力の向上と異文化理解の深化を図ることが期待される。これにより、学生は多言語・多文化環境でのコミュニケーション能力を高めるとともに、地域社会や国際社会において実践的なスキルを身につけることができる。

### 2.2　授業内容

活動のスケジュールを表 1 に示す。第 1 回のオリエンテーションでは、本研究チームを含めた 6 チームが授業説明をし、希望制で 26 名の受講学生が確定した。

第 2 回の授業では、表現活動の基礎を築き、アイスブレイクを図るために、身体表現ワークショップを実施した。演劇の専門家がファシリテーションした活動内容を表 2 に示す。本ワークショップは、演劇の作成過程においてコミュニケーションを円滑に行うための重要なステップである。受講生の中には演劇経験者が少なく、コースや学年の違いもあるため、表現活動を進めるにあたり、まずは基礎づくりが必要とされた。使用共通言語は日本語であったが、活動の中では少量の英語も使用された。しかし、参加学生同士のコミュニケーションの活性化を図るため、言語のみに頼

表 1　活動スケジュール

| 日 | 回 | 活動内容 |
|---|---|---|
| 9/27 | 1 | オリエンテーション、クラス分け |
| 10/11 | 2 | アイスブレーク・身体表現ワークショップ |
| | 3 | グループ分け、多言語自己紹介 |
| 10/25 | 4 | 台本読み |
| | 5 | 物語の結末を考える |
| 11/8 | 6 | 配役、多言語にする部分を選ぶ |
| | 7 | 台本完成 |
| 11/22 | 8 | 練習、道具作成 |
| | 9 | 演劇作成レクチャー、練習、道具作成 |
| 12/6 | 10 | 練習、道具作成 |
| | 11 | 練習、道具作成 |
| 12/20 | 12 | リハーサル |
| | 13 | 発表 |
| 1/17 | 14 | 地域みらい学発表会 |
| | 15 | 地域みらい学発表会 |

表２　表現ワークショップ活動

| 名称 | 詳細 |
|---|---|
| わたしあなた | グループで円になり、自分のことを言うときは「わたし」、そして相手を指して「あなた」と言うことをリレーのように回して行く。だんだんとペースを早くしていく。次に、「わたし・あなた」をお互いの名前に変える。 |
| 拍手回し | グループで円になり、拍手をリレーのように回していく。次に、回す時に数字を 1〜50 を数えていく。数え間違えたら 1 からやり直しをする。50〜1 を数える、英語で数えるなどのバリエーションもある。 |
| うさぎ・あひる・ぞう | グループで円になり、オニが一人真ん中に出る。オニは、ある一人に「うさぎ」というと、その人はうさぎの耳を手でつくり、左右の人は足をつくる。「アヒル」と言うと、その人はくちばしを手でつくり、左右の人は羽根を手でつくる。「ゾウ」と言うと、その人は鼻を手でつくり、左右の人は耳を手でつくる。オニは誰かが間違ったり遅れたりすると、「アウト」と言って交代する。 |
| 身体しりとり | グループで円になり、身体でしりとりをする。一人がある言葉を身体で表現し、もう一人はそれが解ったら言葉で正解をあてる。繰り返し実施していく。同じ言葉は二回使ってはならない。「ん」で終わらないようにする。 |
| イエス・アンド | グループで円になり、「あなたは○○です」と隣りの人を物に例えて伝える。言われた人は言われた事をそのまま「わたしは○○です」と復唱する。これをグループ内で繰り返す。次は、「あなたは○○」でと言われたら、「わたしは△△な○○です」と言う。△△は、物の状態を表すものと考える。最後に、その物の気持ちになって、一言つぶやく。 |
| 私は木です | グループで分かれて、ある一人が「私は木です」と言いながら身体で木のポーズをつくる。次々に思いついた順番で次の人が、付け加えることができるものを足していく。例えば「私は木の下にあるベンチです」などと言いながら、その形を身体で作る。作る内容は、人間でも、動物でも、自然のものでも何でもかまわない。全員が入りきったら、最初に入った人が「私は○○を残します」と言って、その○○の人だけ残す、残された人は、再び「私は○○です」と言って、新たに前回とは違った内容のものが始まる。 |
| 何やっているの？ | グループに分かれて、一人がある動作をする。そして、隣の人がその人に「何やっているの？」と聞く。動作をしている人は、その動作を続けながら、やっている動作とは違うことを、例えば「掃除しているの」と言う。その言われた内容の動作を「何やっているの」と聞いた人はやる。次の人が同じこと繰り返す。バリエーションとして、答える時に、感情を付け加える。例えば「悲しそうに掃除しているの」と言われたら、その通りに悲しそうに掃除をする。 |

らず、身体を用いてコミュニケーションを図ることにも重点が置かれる活動内容であった。活動が進むにつれ、学生同士の距離が徐々に縮まり、楽しむ、遊ぶ、コミュニケーションを取りたいという姿勢が形成されていく様子が見受けられた。これにより、他者は思っている以上に「受け入れてくれる」「おもしろい」と感じてもらえる状況が生まれたと言える。学生たちは、ワークショップを通じて他者との関係構築やコミュニケーション能力の向上を体験し、その重要性を実感することができた。

第３回の授業では、学生を 5〜6 名の 6 グループに分け、多言語による自己紹介プレゼンテーションの活動を実施した。グループの内訳を表３に示す。

表３　グループの内訳

| | |
|---|---|
| A | 日本人 2、ミャンマー人 2、韓国人 1 |
| B | 日本人 2、ミャンマー人 3 |
| C | 日本人 2、ミャンマー人 3 |
| D | 日本人 1、ミャンマー人 3、韓国人 1 |
| E | 日本人 1、ミャンマー人 4、韓国人 1 |

韓国人留学生については、韓国語文化コースの日本人学生がいるグループに優先的に割り振った。これは日本人学生が学内で韓国人留学生との交流の機会を求めてこの授業を履修していることが事前アンケートで分かったためである。一方、B および C グループには韓国人留学生は含まれていないものの、いずれのグループにも韓国語を理解することができる韓国語文化コースの日本人学生が含まれていた。

学生たちは、自分たちでどの部分をどの言語で行うかを考え、お互いに言語を教え合うことで、話し合い、協力し、多言語への興味関心を高めることができた。本授業の最終目標である演劇発表に向けて、初期の段階から多言語を使って人前で発表する実践の機会を提供し、各グループは発表する内容をほとんど覚え、課題を達成することができた。適度なチャレンジを与えることで、グループの結束が強まったことが見受けられた。多言語自己紹介の原稿のサンプルを図１に示す。第４回から第 12 回にかけては、ステップを踏みながら演劇作品を作り上げていった。第９回の演劇作成のレクチャーでは、表４に示すように、演劇の

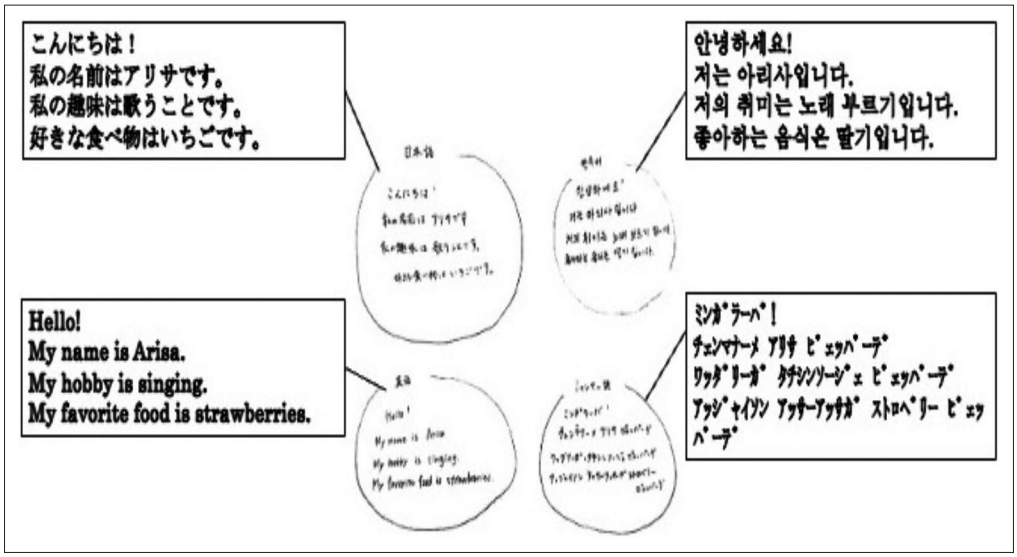



図１　多言語自己紹介サンプル

専門的な視点から演劇作成過程において注意するポイントを伝えた。

表４　演劇を作るポイント

| ポイント | 詳細 |
|---|---|
| 演劇の作成 | 場面、登場人物、台詞、道具・衣装、音響 |
| 演技 | 想像力、動作、状態、気持ちの変化 |
| 声の要素 | 大きさ、速さ、高さ、声色 |
| 客観性 | オーディエンスを意識する |
| 姿勢 | 協力する、最後までもっと良くする努力を続ける |

演劇の作成については、基本的な要素である場面、登場人物、台詞、道具・衣装、音響を明確にすることで、観客の理解度を高めることが重要であることを説明した。演技については、実際には存在しないものを想像し、動作を通じて物事を伝え、状態や気持ちの変化を丁寧に表現することが、観客に理解してもらうコツであるとアドバイスした。声の要素では、大きさ、速さ、高さ、声色を変化させることで、キャラクターや感情が伝わりやすくなることについて理解を得た。オーディエンスからの視点を常に考慮し、最後まで諦めずに工夫し続けることの重要性を強調した。

これらを踏まえて、練習を重ねていき、第 12 回におけるリハーサルを経て、第 13 回の授業では全体の前で各グループが発表を行った。その後、学生の投票により代表グループが選出された。発表の様子はビデオ録画され、第 14 回および第 15 回の「地域みらい学」全体の発表会では、代表チームの作品を撮影した動画に日本語のテロップを追加して上映し、学生が解説し、感想を発表した。

### 2.3　演劇作品について

今回の題材として選択された「フンブとノルブ」は、兄弟間の対照的な性格と運命を描いた韓国の伝統的な物語である。この物語は、フンブの優しい心と隣人への思いやりが最終的に彼に良い結果をもたらし、ノルブの利己的で貪欲な行動が結局彼に不幸をもたらすという教訓を含んでいる。題材を選定した理由は、伝えたいテーマが明確であり、物語の構成もわかりやすいこと、そして登場人物の数が今回のグループ構成に適していると判断したためである。

オリジナルの台本は、事前に教員が日本語、韓国語、英語のバージョンを作成し、学生に配布した。ミャンマー語に関しては教員による翻訳が困難であったため、ミャンマー人の学生が部分的に翻訳を行った。

また、物語をそのまま上演するのではなく、学生たちにはまず、物語のどの部分をどの言語で演じるかを決めてもらった。さらに、物語の結末を学生たち自身で考えさせ、その部分のセリフも学生たちが決定した。このようにして、与えられた題材にオリジナリティを加えることで、物語への興味関心とオーナーシップを高めることができた。

発表においては、ミャンマー語はミャンマー人学生のみが理解でき、韓国語と英語についても理解の差が

あった。しかし、全グループ共通の物語を題材にしたことと、身体表現を用いることで、観劇者が理解できないという問題は生じなかった。使用言語と結末を変えることで、同じ物語であってもどのように表現されるかに学生同士が関心を持ち、お互いの作品を興味深く見ることにつながった。

### 2.4　言語使用の割合の分析

演劇中の使用言語については､学生同士で話し合い、日本語、韓国語、英語、ミャンマー語を取り入れた。ナレーターについては、全体のストーリーの理解度を重視し、いずれのグループも日本語で行った。

5 グループの中で教員および学生からの評価が最も高かったグループ A の言語使用の割合について分析を行った。演劇自体の長さは約 11 分で、うちナレーター（日本語）を除いた約 5 分の中の言語使用の割合は、日本語が約 3 分、ミャンマー語・韓国語がそれぞれ約 50 秒、英語 10 秒という結果となった。やはり共通言語である日本語の割合が 6 割と高く、次いで学生それぞれの言語が同等の各 2 割であった。意識してこのような割合になったのかということは不明であるが、このグループのメインキャストがミャンマー人（フンブ）と韓国人（ノルブ）であり、しかも 2 名は非常に日本語の能力が高いため、日本語でのやり取りの割合が多くなったということは理由の一つとして考えられるだろう。

表 5〜7 に､グループ A の 3 つのシーンを示す｡シーン 1 とシーン 2 は全体共通の場面であるため、日本語・韓国語・ミャンマー語・英語を取り入れている。感情的な部分は、学生の母語を使用しているように思われる。シーン 3 では、ミャンマー人が韓国語を話す部分も見られる。

表 5 「シーン 1」ノルブがフンブ家族を家から追い出すシーン

| |
|---|
| ノルブ（韓国語）：フンブ、お前の子ども 12 人は食費がかかりすぎる |
| フンブ（日本語）：仕方がないじゃないですか！ |
| ノルブ（韓国語）：いや、もうお前達の家族には、この家から出て行ってもらおう |
| フンブ（日本語）：いきなり、そんなことを言われても困ります |
| ノルブ（韓国語）：まあ、俺もやさしいからなあ、使わなくなった小屋なら住んでいいぞ |
| フンブ（日本語）：小屋？寒いじゃないですか？ひどすぎる！ |
| ノルブ（韓国語）：出て行きなさい！ |

表 6 「シーン 2」フンブがノルブの家に食料をもらいに行くシーン

| |
|---|
| ノルブ（日本語）：だれだ？ |
| フンブ（ミャンマー語）：兄さん、もう限界だ。このままだと私達は飢えて死んでしまう |
| フンブ（英語）：お米を貸してもらえないだろうか？ |
| ノルブ（日本語）：おい、フンブに分けてあげられる米はあるか？ |
| ノルブの妻（日本語）：私たちの分もないのよ。残念ながらないわ、ごめんなさいね |
| ノルブ（日本語）：だそうだ |
| フンブ（日本語）：兄さん、待ってくれよ |
| （ノルブはフンブをご飯粒がついたしゃもじで叩く） |
| フンブ（日本語）：おいしい！もう 1 回叩いてください！ |
| ノルブ（韓国語）：は？あ！何！こいつ！ |

表 7 「シーン 3」ノルブが欲をかき、自業自得な目に遭うシーン

| |
|---|
| フンブ（韓国語）：ああ、お兄さん、一体どうしたんですか？ |
| ノルブ（韓国語）：ううう…。フンブか…。お前の言う通りウリを切ってみたら鬼が出てきて |
| フンブ（日本語）：何があったんですか？ |
| ノルブ（日本語）：お前の言う通りしたのに、全部お前のせいだ！ |
| フンブ（日本語）：兄さん |
| ノルブ（日本語）：お前が私に嘘をついただろう |
| フンブ（日本語）：いいえ、私は本当のことを言ったんだよ。大体兄さんは欲張りすぎだよ |
| ノルブ（日本語）：お前が…私に！ |
| フンブ（日本語）：兄さんこの言葉知っている？因果応報！ |
| ノルブ（日本語）：そんな… |

## 3　アンケート・リアクションペーパーの分析

### 3.1　事前アンケート

事前アンケートは学生全体 26 名中、欠席者がいたため 22 名が回答した。アンケート項目を表 8 に示す。事前アンケートを分析すると、演劇の経験については、22 人中 17 名（77.3％）が経験をしたことがないという回答であった。経験の有無については、その個人を特定することはせず、グループ構成においても全く参考にはせず、経験者を分散させることなどもせずにランダムにグループを分けた。

なお、アンケート分析については、本授業および「外国人とのコミュニケーション」に直接関連する項目を重視しているため、アンケート項目 1〜5、9、12 に関する説明は省略する。

表 8　事前アンケート項目

| |
|---|
| 国籍 |
| 母語（mother tongue） |
| 1. 今まで勉強した外国語で自分ができることを選んでください。 |
| 2. あなたが勉強してみたい言語は何ですか。 |
| 3. 演劇をしたことがありますか。学校の文化祭などでもいいです。 |
| 4.「演劇」と聞いて、どんなイメージが浮かびますか。どんなイメージを持っていますか。 |
| 5. 外国人の友達がいますか。 |
| 6. 外国人とコミュニケーションをするとき、何が楽しいですか。 |
| 7. 外国人とコミュニケーションをするとき、何が心配ですか。 |
| 8. 外国人とコミュニケーションが上手にできないとき、どうしますか。どうすればいいと思いますか。 |
| 9. 外国人とどんなテーマで話をしたいですか。 |
| 10. 外国人とのグループ活動についてどう思いますか。その理由も書いてください。 |
| 11. どうしてこの授業を選びましたか。 |
| 12. この授業でしたいことはありますか。自由に書いてください。 |

「6. 外国人とコミュニケーションをするときの楽しみについて」の質問に対しては、言語学習と文化交流、相手の言語でコミュニケーションすること、相手の言語で効果的にコミュニケーションできたときの達成感、異なる文化を学ぶ、K-POP やアニメ、音楽、食べ物などの共通の趣味を分かち合う、などの回答が得られた。

「7. 外国人とコミュニケーションするときの心配事」については、文化や習慣の違いによる誤解の懸念、言葉の使い方や意味の誤解、発音や文法について心配、相手に通じるか、会話を続ける方法についてのコミュニケーションに関する不安、などが上がってきた。

「8. コミュニケーションが上手くいかない時の対処法」においては、非言語コミュニケーション（身体表現、ジェスチャー、絵や写真の使用など）、パソコンやスマートフォンの翻訳機能を使う、ゆっくり話してみたり、似たような単語を使って伝えるなどの回答があり、コミュニケーションの円滑に行うために努力することの重要性が認識されていた。

「10. 外国人とのグループ活動に対する意欲」については、異文化を知ることや、自分の国の文化を理解する機会、外国語の学習やコミュニケーション能力の向上、多文化のグループ活動は楽しい経験などの前向きな回答が多かった。

表 9　事後アンケート項目

| |
|---|
| 1.「地域みらい学 D・E」授業はどうでしたか。 |
| 2. ①で選んだ答えの理由を教えてください。 |
| 3. この授業を選んでよかったと思いますか。 |
| 4. ③で選んだ答えの理由を教えてください。 |
| 5. この授業に参加して、自分にとって一番よかったことは何ですか。 |
| 6. この授業で大変だったことは何ですか。 |
| 7. この授業で新しい友達ができましたか。 |
| 8. この授業の外で「地域みらい学 D・E」の学生と話したり、遊びに行ったりしましたか。 |
| 9. 授業が始まる前と今とを比べて、気持ちに変化はありますか。ある人はどのような変化がありますか。 |
| 10. 違う国の人とのコミュニケーションは上手にできましたか。その時、どんなことに気をつけましたか。 |
| 11. 多言語の学習に演劇（えんげき）を使うことはよかったと思いますか。 |
| 12. この授業を通じて、母語（mother tongue）以外の言語に興味を持ちましたか。 |
| 13. ⑫で「はい」と答えた人は、どの言語に興味を持ちましたか。 |
| 14. この授業をもっとよくするために、何かリクエストや要望はありますか。 |

これらの結果から、この授業を選んだ理由について分析すると、演劇をしたいという内容よりは、言語に興味がある、外国人とコミュニケーションが取りたいなどの理由が主たるものであると考えられる。「11. この授業でしたいこと」についての質問においても、選んだ理由と同様の回答がある中で、外国人の友達が欲しいという回答もあったことは特筆すべき点である。

### 3.2　事後アンケート

26 名全員から回答を得られた事後アンケート項目を表 9 に示し、その中から特筆すべき結果を図 2〜5 に示す。

図 2 が示すように 88.5％の学生が今回の授業において、「とても楽しかった」・「楽しかった」と回答しており満足度が高い授業を実施できたことがわかった。図 3 においては、50％の学生がこの授業を通じ

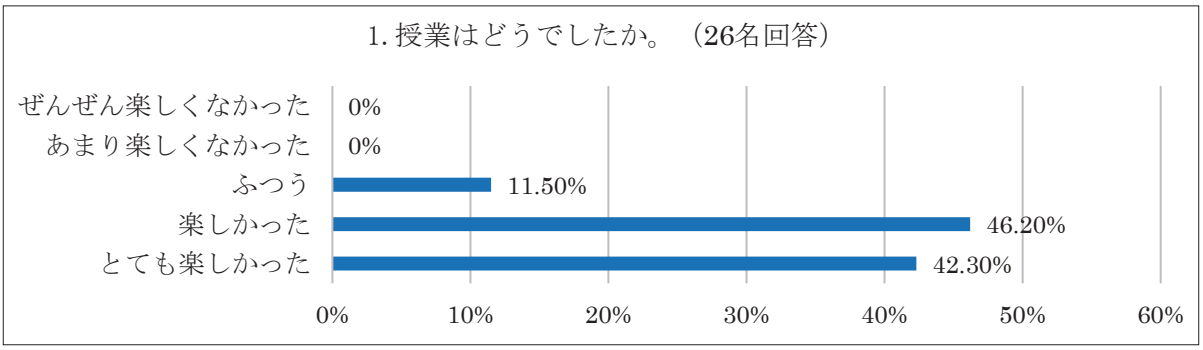



図 2 「1. 授業はどうでしたか？」回答

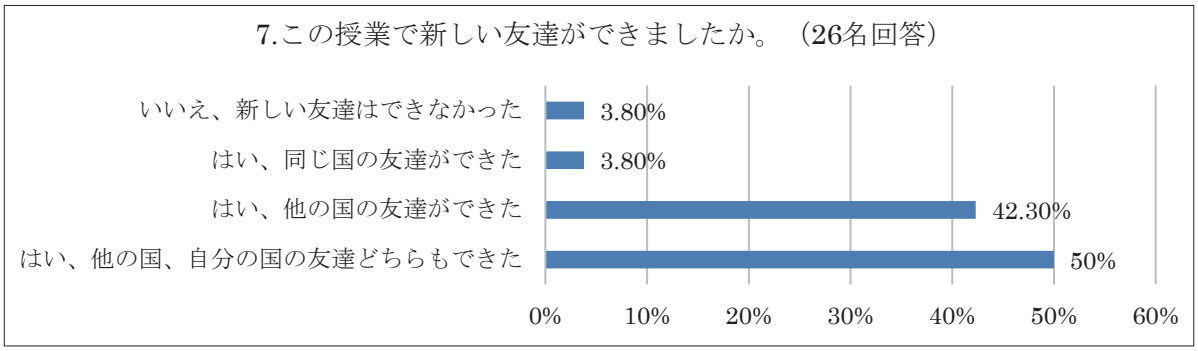



図 3 「7. この授業で新しい友達ができましたか？」回答

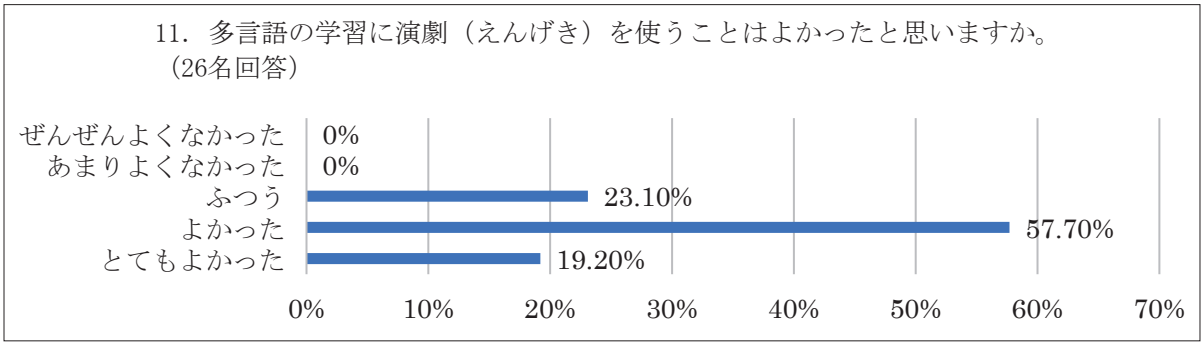



図 4 「11. 多言語の学習に演劇を使うことは良かったと思いますか？」回答

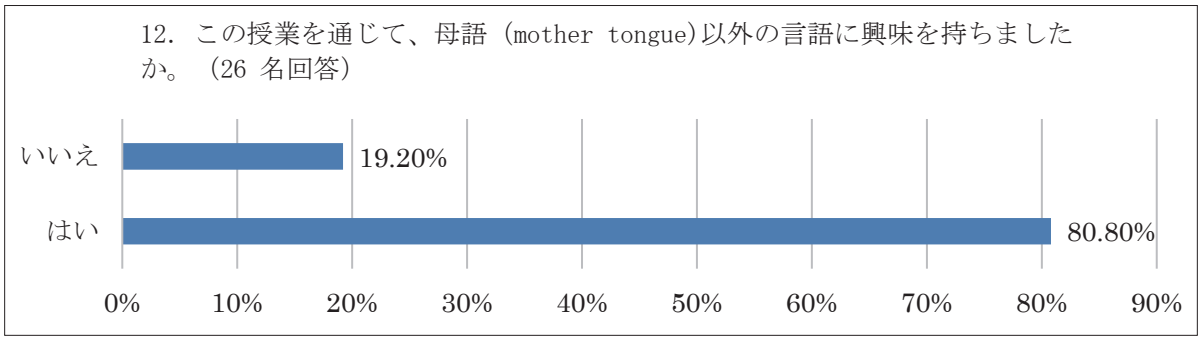



図 5 「12. 母語（mother tongue）以外の言葉に興味を持ちましたか？」回答

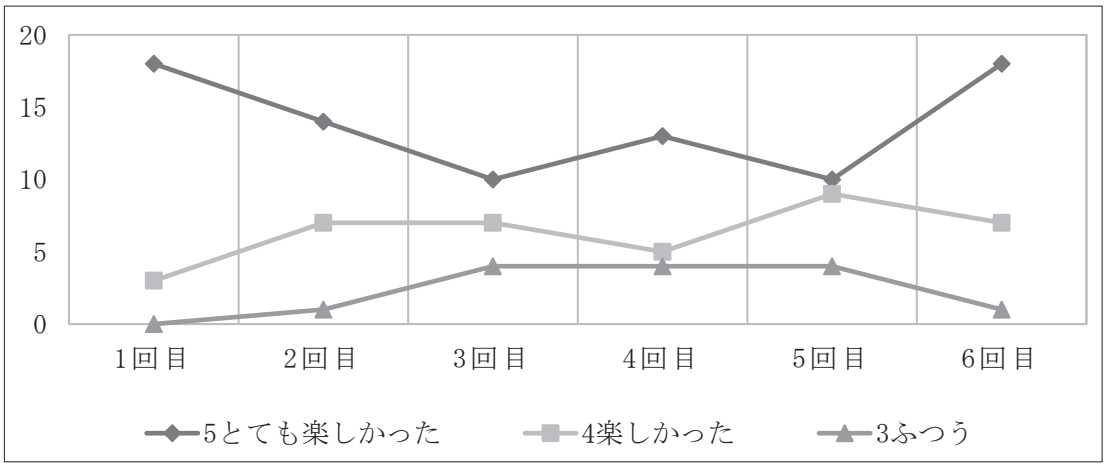



図６「1．今日の授業について」の回答分布

て「新しい友人を得た」と報告し、学園生活全体に良い影響を与えたことが示されている。また、多言語演劇を通じて学ぶことに関しては、76.9％が演劇的手法を肯定的に評価している（図４参照）。さらに、80.8％が「母語以外の言語に興味を持った」と回答しており（図５参照)、この取り組みは、学生の言語学習へのモチベーション向上に寄与したと考えられる。

このように、多言語を活用した演劇教育が学生の異文化間コミュニケーション能力や言語学習モチベーションにプラスの影響を与えたことが明確に示された結果となった。

### 3.3　リアクションペーパー

授業実施日ごと（10/11、10/25、11/8、11/22、12/6、12/20）に授業で感じたことを書くリアクションペーパーA4サイズ１枚を、日本語もしくは母語（韓国語のみ）で、手書きで記入させた。リアクションペーパーの設問は「1．今日の授業について（5段階評価、５とても楽しかった～1全然楽しくなかった)」、「2．授業の中で一番良かったこと」、「3．感想」の３項目のみであった。

「1．今日の授業について」の回答の分布を図６に示しているように、初回は、アイスブレイクなどで学生にとっては楽しいだけの時間であったが、活動を始めると当然自分自身で考え、多言語の仲間とのコミュニケーションを取る必要と困難さも感じ始めた。活動の準備段階は、多少「楽しさ」の数値が下がっていたが、発表でこれまでの活動が形になり、達成感が数字になって表われたと言える。１週目（ゲーム、自己紹介）は、不安に思っていた学生もいたが、「ゲームを通じて友達ができた」「４つの言語での自己紹介が良かった」「友だちの名前が分かるようになって良かった」という学生が多かった。韓国人の学生が「日本人の友達とミャンマーの友達があんまりいないけど、今日の授業を通じて親しくなることができて良かったと思いました。色々な言葉をしてみて良かった。」と回答しているように、多文化共生の可能性に気づくことになったと考えられる。

２週目（ゲーム、グループ決定、「フンブとノルブ」本読み）においては、１度目は普通に、２度目は感情を込めて読むなど工夫をしていたことがわかった。物語の最後を考えるのが難しかったとほぼ全員が回答したり、物語の長さが長く覚えられるのか不安と言う声も上がっていた。中には、「本音を言うとこの授業が一番韓国人とふれあえる機会だから、私も韓国人と同じグループになりたかった。」と書いている学生もいたことから、どんな意図でこの授業に参加したかったのかについて差があることがわかった。また、演劇だけを授業でする事にやる気を失う可能性があるので、他の活動も加えながら進めた方がいいという意見もあった。

３週目（道具作成①、台本の言語パート分け、台本作成）では、小道具を他の班と一緒に考えたことや、他言語の勉強をできたことが良かった、お互いに発音などをチェックし合えた点が良かったなど、協働・主体性が伺えるコメントが目立った。「演劇のパートを分けて、どの言語をどのように分配するか決めるとき、グループメンバーが韓国語がほとんど分からなくて、

韓国語のパートをたくさん担当することができた点が良かった」と書いているように、韓国語文化コースで学んでいる学生が自分の得意とする分野で力を発揮することができたことは自信につながったといえよう。

4週目（道具作成②、台本完成）では、作品を仕上げていく段階に入り、「今までで一番いい活動ができた」と回答した学生もいれば、一方で「欠席者が出て準備が思うように進まず満足できない」と言うコメントもあった。「授業時間外にも集まりたい」という活動に対する積極的な回答も見られた。

5週目（通し稽古）では、協力して練習ができたので良かったという回答が多かった。ほとんどのグループが「とても楽しかった」・「楽しかった」という回答が多い中、1つのグループのみ、「ふつう」という回答が多いグループがあった。グループ分けの問題なのか、メンバーの相性なのかは不明である。

6週目は本番当日であったため、表10に示すように達成感を感じられるコメントが多かった。

表10　6週目のコメント

| |
|---|
| 言語だけではなく、考え方もだいぶ変わるので、コミュニケーションを取るのが難しかった。 |
| 今回の演劇で4言語を使ったということで、自分が成長できたような気がする。 |
| 多言語の劇を通じて、言葉が分からないので表情が大切だと分かった。 |
| 言語的、非言語的コミュニケーションの方法を学んだ。 |
| 留学生とまともに会話したのがこの授業が初めてだったので、最初は緊張が、今ではこの授業を受けて良かったと思えるとても楽しい授業だった。 |
| ミャンマー語訳の台本もほしかった。 |

リアクションペーパー全体を分析すると、ミャンマー語を学ぶ機会を得たことへの喜びが多くの学生からコメントされており、この授業を通じてミャンマー語への興味が高まったことが示されている。多国籍のメンバーで構成された今回の活動において、日本語能力が学生の積極性や達成感に影響を与えていることが明らかとなった。

学生たちはお互いに多言語で台詞のパートを決め、母語を教え合い、発音練習を行い、さらには共同で小道具を制作するなどの活動を通じて、自主性と協調性の向上を実感したと報告している。全体として肯定的なコメントが多く寄せられ、学生の達成感は5段階評価の数値からもコメントからもうかがうことができた。

この結果から、多国籍・多言語の環境が学生の学習意欲と自己成長に寄与することが示唆される。言語教育と異文化理解の双方を促進するこのような取り組みは、教育効果の向上に寄与するだけでなく、学生のグローバルな視野の拡大にも貢献する重要な要素であると考えられる。

## 4　成果と課題

今回の取り組みにおける成果は、以下の二点に集約される。一つ目は、学生主体の学習活動を通じて、異文化理解に関する経験と知識の獲得である。演劇制作の過程において、学生たちは限られた時間内で目標を達成するためのチームワークの重要性を実感し、異文化間コミュニケーションの難しさと可能性の双方を体験した。また、このプロセスを通じて新たな友情を構築し、多様な価値を享受することができた。異なる言語と文化を体験することにより、自己成長とともに楽しい経験を得たことが明らかである。すなわち、演劇を媒介とした多文化理解のカリキュラムは、学生の多面的な学習と成長を促進する有効な教育方法であり、グローバル化が進展する現代社会においてますます必要とされる学びであると考えられる。

二つ目は、言語学習の意欲促進である。多国籍メンバーで構成されたグループにおいて、各自が互いの母語や言語知識に基づいて教え合う環境が形成されたことが、学びを深める要因となった。本学にはミャンマー人学生の在籍が6年以上続いているが、ミャンマー語を授業に導入する試みは、あまりなされていなかった。しかし、今回の取り組みを通じて学生にミャンマー語に触れる機会を提供できたことで、ミャンマー語への関心が高まり、国際交流のリソースとしての活用範囲が広がる可能性に気付くことができた。このように、多文化間教育と言語学習の融合は、教育効果を高めるだけでなく、学生の国際的視野を広げる重要な要素となる。

本研究の課題としては、以下の三点が挙げられる。まず一つ目は、リアクションペーパーに示されたように、ミャンマー語の翻訳を準備することである。本学の学生に依頼して準備を行うことで、全ての言語の台本が揃い、どの部分をどの言語で表現するかにおけるプロセスが効率化されることが期待される。

二つ目は、言語の壁を克服するためのサポート強化である。異文化間のコミュニケーションにおいては言葉の障壁が生じやすく、初期段階から学生に対して効果的な解決策を提供することが重要である。相互理解を深めることで異文化交流を促進する効果も得ることができる。

三つ目は、計画性の向上である。全体的な活動スケジュールは明確にしていたが、細部にわたる計画を学生が主体となって立ててはいなかった。具体的に達成目標を定めることで進捗を確認することができたと考えられる。

今後の研究展望としては、今回の取り組みで学生の一時的な変化が観察されたが、長期的な効果を評価するためには受講学生のフォローアップ調査を行い、この授業で得た学びがその後の生活にどう活かされているかを含むアンケート調査を実施したい。また、今後も継続的にこの授業を開講し、成果を積み重ねていくことも計画したい。

## 注

［1］東京外国語大学「外語祭」とは、例年３万人もの方が来場する、国際色豊かな唯一無二の学園祭で、これまで101回開催されている。https://gaigosai.com/（2024年7月4日参照）

## 引用・参考文献


1）平田オリザ・蓮　　行.（2009）. コミュニケーション力を引き出す―演劇ワークショップのすすめ―. 京都：PHP研究所.

2）青柳達也・角　和博.（2017）. アクティブ・ラーニングにおける演劇的手法の意義と役割. 佐賀大学教育実践研究 34，77–89.

3）渡邊智也・楠見　孝.（2021）. 演劇体験が社会的能力に及ぼす促進効果の実験的検討. 日本認知科学会 編 28(1)，122–138.

4）塩沢泰子.（2013）.「演劇」を活用した英語教育：演劇のススメ. 文教大学教育研究所. 文教大学の授業 44，1–2.

5）塩沢泰子.（2008）. 演劇の手法・理論を導入した新しい英語教育の可能性：アジア演劇ワークショップに参加して（特集 湘南校舎の教育研究）. 湘南フォーラム：文教大学湘南総合研究所紀要 12，33–43.

6）Driussi, Cordelia.（2024）. Multilingual Theatre Production: Case Study in a Japanese University.（多言語演劇制作―日本の大学での事例紹介―）：福山大学大学教育センター 大学教育論叢 10，129–150.


受付日 2024年7月31日、受理日 2024年12月7日

実践報告

# さくらサイエンスプログラムを通した双方向的なオンライン日中国際交流

LI Zihe[A]、川村 康文[B]

# Interactive online Japan-China international exchange through the Sakura Science Program

Zihe LI[A], Yasufumi KAWAMURA[B]

**Abstract:** Since the COVID-19 infection became a global pandemic, cooperation and exchange in education and research around the world have been significantly impacted. Based on the decrease in the number of infections in Japan and the reduced risk of severe illness in those infected due to the increase in vaccinations, it was determined that the situation was moving toward stabilization. However, the environment for resuming face-to-face exchanges was still not ready. For this reason, drawing on the experience from the original online Japan-China exchange program in 2020, we implemented a more advanced online international exchange program during the COVID-19 pandemic through the Sakura Science Program in 2021, and we will report the details and practical results.
**Keywords:** International Exchange, Active Learning, Science Communication, ICT Education
キーワード：国際交流、アクティブラーニング、サイエンスコミュニケーション、ICT 教育

## 1　はじめに

新型コロナウイルスが世界的大流行になって以来、世界各国が経済的影響を受けているほか、世界各国の教育・研究における協力・交流も、大打撃を受けている。このような状況の中で、多くの大学・研究機構では遠隔交流プログラムを立案し、コロナ禍における新たな国際交流の方法を模索する様子が伺える。例えば著者らが所属している大学では、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、継続して実施してきた「さくらサイエンスプログラム」の対面交流が中止になっている。コロナ禍においても、これまでの交流プログラムを継続させるために、独自の ICT を活用した国際交流プログラムを実施した[1)]。

国立研究開発法人科学技術振興機構（JST）が実施する「さくらサイエンスプログラム」は、「今後持続可能な世界を創り上げていくためには、世界の国・地域がお互いの状況や違いを理解した上で、相互の信頼関係を構築し、科学技術イノベーションを通して、社会変革を実現していくことが極めて重要である。」という理念を掲げている。このプログラムは 2014 年から始まり、アジアを中心とする国・地域の青少年を日本に短期間招へいし、最先端の科学技術や文化に触れ、日本の青少年との交流を通して互いに理解し合い、強固な関係性を築く機会を提供してきた。これまでに 3.3 千人を超える青少年が招へいされ、国内外の大学・研究機関・自治体・民間企業から高い評価を受けている。また、2021 年度からは科学技術を巡る諸事情や急速に進展する国際動向に対応し、一層の発展を図るため、招へいの対象を原則としてすべての国・地域に拡大し、人文・社会科学も対象とすることが決定された[1)]。

本稿では、著者が所属している研究室が 2016 年より実施している「さくらサイエンスプログラム」の一環として行った「オンライン交流プログラム」について述べる。このプログラムは、JST の「さくらサイエンスプログラム」に採択・支援を受けており、主に中華人民共和国山東省に位置する曲阜師範大学の学部・修士・博士学生を日本に招致し、互いに研究開発して

A：東京理科大学科学教育研究科
B：東京理科大学理学部物理学科

きた理科教材に関する研究交流を行ってきた[2)]。

2021 年度は、新型コロナウイルス情勢の好転と規制緩和の動きを受け、感染者数の減少やワクチン接種の増加により、状況が沈静化する方向に向かっていると判断したが、対面交流が再開できる環境はまだ整っていなかった。そのため、この年度の「さくらサイエンスプログラム」に基づく交流をオンラインで実施することに決定した。また、相手国の入国制限や隔離政策の影響により、本学独自の双方向的な交流プログラムも断念せざるを得なかった。このような事情を鑑み、双方向的な「オンライン交流プログラム」を導入することが、コロナ禍における両国にとって有意義な国際交流の機会になるではないかと考えた。

2020 年度に実施した独自のオンライン日中交流プログラムの経験を踏まえ、より発展させたコロナ禍におけるオンライン国際交流プログラムを実施した。その詳細および実践結果について報告する。

## 2　2020 年度に実施した日中交流プログラム

2020 年度は新型コロナウイルス感染症の拡大により、大学が全面オンライン授業に移行した。そのため、「さくらサイエンスプログラム」でもオンラインでの国際交流プログラムが求められるようになった。これは、大学教員やプログラム担当者にとっては、経験が不足している斬新な事業となるため、2020 年度は短期間の独自のオンライン国際交流プログラムを試みた。

交流プログラムは、2020 年 12 月 23 日、24 日に、曲阜師範大学の教員 1 名、物理教育専攻修士学生 10 名および当研究室学生 10 名に対して実施した。プログラムの概略は表 1 に示す。

交流プログラムでは、理科実験を指導する力の養成を重視し、積極的に互いの状況をオンラインで共有した。

コロナ禍以来、当研究室で行われている重要な研究活動である模擬授業を中心とした理科大好き実験教室は、実質一時停止になっている。この活動は理科教員養成において指導方法としてアクティブラーニングに習熟するという先進的な試みである[3)]。当研究室との交流プログラム全過程をオンラインで体験してもらうことで、アクティブラーニングへの理解を深めてもらった。

また、企画したプログラムが国際交流の発展に有意義であるかどうか、サイエンスコミュニケーション活動への理解を深めたかどうかを検証するために、曲阜師範大学の参加者に対して、事前・事後アンケート調査を行った。有意差が認められ、事後の得点が高くなったことより、企画したオンラインでの国際交流プログラムはサイエンスコミュニケーション活動への理解が深まったと考えられる[4)]。

表 1　2020 年度に実施した日中交流プログラムの日程

| 目次 | | プログラム |
|---|---|---|
| 1 日目<br>12 月 23 日 | 3 限 | 挨拶＆ガイダンス<br>「サボニウス型風車風力発電機」ワークショップ |
| | 4 限 | 学部授業「応用講義実験」見学 |
| | 5 限 | 意見交換＆自由交流 |
| 2 日目<br>12 月 24 日 | 3 限 | 「かわむらのコマ」ワークショップ<br>「クリップモーターカー」ワークショップ |
| | 4 限 | 曲阜師範大学修士学生による単振動実験機紹介<br>曲阜師範大学修士学生によるクーロンの法則実験機紹介 |
| | 5 限 | 意見交換＆自由交流<br>事後アンケート |

## 3　2021 年度に実施した「さくらサイエンスプログラム」

2021 年度において 9 月から 12 月では、日本においては新型コロナウイルス感染症が一定程度収まっており、国内各大学がハイフレックス型授業を導入し始めた。本学において実質一時停止になった「さくらサイエンスプログラム」はインターネット方式で再開される方向になった。

2020 年度の当研究室独自の国際交流プログラムの経験を生かし、2021 年度はさくらサイエンスプログラムを申請し、より長期間のオンライン国際交流プログラムを実施した。

交流プログラムは、2021 年 11 月 29 日から 12 月 3 日の 5 日間実施した。曲阜師範大学の担当教員 1 名、物理教育専攻修士学生 10 名、学部生 5 人を招へいした。当研究室は、指導教員 1 名、研究補助員 1 名、博士学生 2 名、修士学生 5 名、学部学生 9 名がプログラムに参加した。プログラムの概略は表 2 に示す。

曲阜師範大学の担当者と予備実験や映像・音響設備の調整を数回行った。交流時に双方で同じものを使用できるようにするため、当研究室が研究開発した 3D プリンターを活用した理科教材を、当方が用意し、国

際郵便経由で先方に送付した。また、オンライン交流のプラットフォームを Zoom にした。

交流プログラムについて具体的に説明する。

2021 年 11 月 29 日午前中、プログラムガイダンスののち、パワーポイントを用いた各自の趣味や今までの経歴を交え、英語での自己紹介の時間を設けた。また、双方の担当者による大学・研究室紹介が行われた。

日本時間 13 時より、当研究室の修士学生による「サボニウス型風車風力発電機」をテーマとしたワークショップを行った（図 1、2）。「サボニウス型風車風力発電機」については、エネルギー環境教育教材として開発され、風で発電することにより、環境問題を身近に感じられるとし、高い学習効果が得られている[5,6,7]。この実験教室は、理科実験教材を授業に導入したアクティブラーニングの一例として招へい者に紹介した。

15 時 30 分より、招へい者主体の模擬授業のテーマを決めていくために、招へい者 15 名の班分けが行われた。決められた模擬授業のテーマは、「運動量保存則」、「電磁誘導」、「波の性質」の 3 つである。

11 月 30 日日本時間 10 時より、「かわむらのコマ」をテーマとしたワークショップが行われた（図 3、4）。「かわむらのコマ」は、第二著者が渦電流を楽しく学ぶために、コマ遊びの実験を通してうず電流について学ぶエネルギー環境教育教材として開発された[8]。

13 時からは、当研究室の博士学生によるサイエンスショーが行われた（図 5）。当該学生は、サイエンスエンターテイナーとして活躍しており、科学の面白さを伝える科学実験教室やサイエンスショーを多く開催し、「科学のお姉さん」として知られる。サイエンスショーでは、「生クリームを作ろう」、「風船を使った二酸化炭素の可視化実験」、「電磁石及び電磁誘導」などの実験を身近なものを使って行われた。15 時より、質問応答

表 2　2021 年度「さくらサイエンスプログラム」の日程

| 日次 | | プログラム |
|---|---|---|
| 1日目 11/29(月) | 午前 | ガイダンス |
| | | 懇親会 |
| | 午後 | 実験教室：「サボニウス型風車風力発電機」のワークショップ |
| | | 議論会，招へい者主体の模擬授業の班・テーマ決め |
| 2日目 11/30(火) | 午前 | 実験教室：「かわむらのコマ」のワークショップ |
| | 午後 | サイエンスショー |
| | | 議論会 |
| 3日目 12/1(水) | 午前 | 輪講ゼミ |
| | 午後 | 双方教師間交流 |
| | | 授業参観：応用講義実験 |
| 4日目 12/2(木) | 午前 | 研究室紹介：温水タワーすだれ・自転車発電機・色素増感太陽電池・3Dプリンター |
| | 午後 | 模擬授業準備 |
| 5日目 12/3(金) | 午前 | 模擬授業発表①：電磁誘導 |
| | 午後 | 模擬授業発表②：運動量保存則 |
| | | 模擬授業発表③：波の性質 |
| | | 終了ガイダンス |

図 1　「サボニウス型風車風力発電機」ワークショップ（日本側）

図 2　「サボニウス型風車風力発電機」ワークショップ（中国側）

図 3　「かわむらのコマ」ワークショップ（日本側）

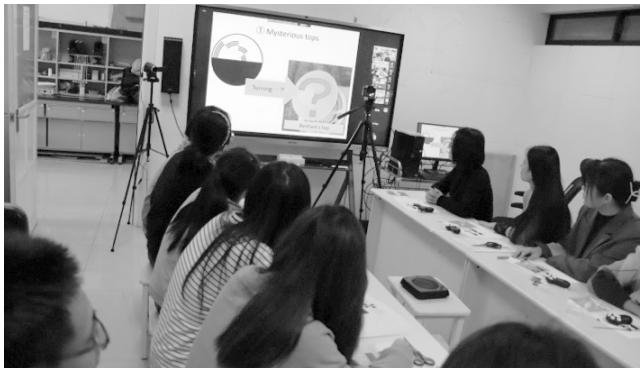


図 4　「かわむらのコマワークショップ」（中国側）

の時間として、ディスカッションが行われた。

12月1日日本時間10時より、招へい者に当研究室の輪講ゼミに参加してもらった。当研究室の修士学生による修士論文についての発表が行われた。日本における大学院教育の紹介となった。

13時からは、双方の教師間交流が行われた。交流がフォーラム式で展開され、双方が各国の理科教育の問題点・理科教育方針について交流を深めた。

4時限目（14時30分から16時まで）には、学部授業である「応用講義実験」が行われた（図6）。「応用講義実験」は、受講生各自が興味をもった物理学を基本とする内容を、自ら実験開発することによって、内容理解を深めるという科目である。2020年度は、履修学生に各自で取り組みたい実験課題を設定し、必要な実験材料のまとめから、実験結果の発表まで、実践的に研究を行った。交流当日は、履修学生の研究の中間発表日であり、曲阜師範大学の招へい者が見学を行い、第一著者が通訳を行った。

12月2日10時より、当研究室における現行の各研究課題及び実験コーナーについて紹介した（図7）。紹介された研究テーマは、「温水タワーすだれ」・「色素増感太陽電池」・「自転車発電機」・「3Dプリンター」の4つである。卒業研究学生や修士学生が紹介を行い、第一著者が通訳を行った。これらの紹介によって、日本における一研究室の風景についての共有ができた。13時からは、招へい者主体の模擬授業の練習時間として、有効に使ってもらった。随時、質問が受け付けられるようにオンラインのままで進行していた。

12月3日は、招へい者主体の模擬授業の発表日とした。発表班以外の招へい者には模擬授業を受講する学生側となってもらった。

10時より、「電磁誘導」の模擬授業が行われた。模擬授業の授業案は、高校生向けの授業を仮定し、高校生のリアクションを想定しながら作成された。

模擬授業では、自作の電磁誘導を利用した教材を扱った（図8）。具体的には、板に設置された磁石の上に二本の弦があり、弦とスピーカーが閉じた回路を形成している。弦をはじくと、弦が磁力線を切る運動

図5　博士学生によるサイエンスショー

図6　応用講義実験での受講生の中間発表

図7　研究室研究紹介

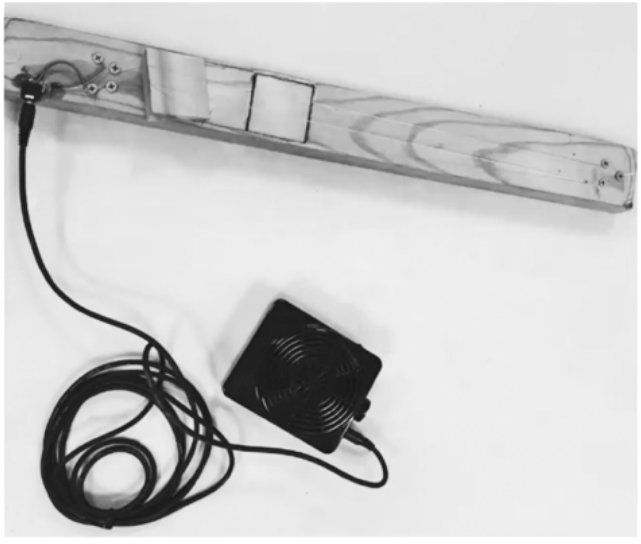


図8　曲阜師範大学学生の自作の教材

をすることで誘導電流が発生し、スピーカーから音が鳴る。この教材を通じて、電磁誘導の基本的な原理を視覚的に理解させることを目的とした。実験の様子はカメラを使用して中継し、全体の状況を参加者が把握できるようにした。また、画面には弦の動きやスピーカーからの音の発生を示すアニメーションを表示し、視覚的な理解を促進した。

さらに、学生実験を２つ導入した。１つ目は、U字磁石を使用し、磁場中の導体の運動による誘導電流の発生について、様々な条件下で実験を行った。具体的には、検流計を使って導体の運動方向や速度を変化させることで、誘導電流の変化を観察した。実際に使用した実験装置を図９に示す。

２つ目は、電源・スイッチ・スライド抵抗・コイルなどを学生に配布し、学生がグループワークで実験を自ら設計し、探究的に行った。学生が考えた実験は以下の通りである。まず、スライド抵抗でコイルＡを流れる電流を変えることによって、発生する磁束を変化させた。次に、コイルＡをコイルＢに挿入し、上下に移動させることで以下４つの場合における誘導電流の発生状況について調べた。

①　スイッチを閉じた瞬間
②　スイッチを切った瞬間
③　スイッチを閉じ、スライド抵抗を動かさない
④　スイッチを閉じ、スライド抵抗を速く動かす

実験装置の詳細は図10および図11に示している。この２つの実験を通じて、最終的に「磁束が変化するとき、誘導電流が発生する」という内容を学習者に定着させることを目指した。実験の様子は、各グループの進行状況をカメラで捉え、画面にはグループごとの実験結果や考察をリアルタイムで表示することで、他のグループにも刺激を与えた。

13時より、「運動量保存則」の模擬授業が行われた。指導案は、高校生向けの授業を想定して作成された。

模擬授業の導入部分では、ニュートンのゆりかご実験を紹介し、衝突前後の運動量の変化から運動量保存則の式を導いた。また、物体が受ける力を分解することによって、運動量保存の成立条件を検討し視覚的に理解しやすいように説明した。

また、エアートラックを使用した衝突実験で実際に検証した。まず、エアートラックの上に物体１と物体２を搭載し、速度計で衝突前後の速度を計測した。

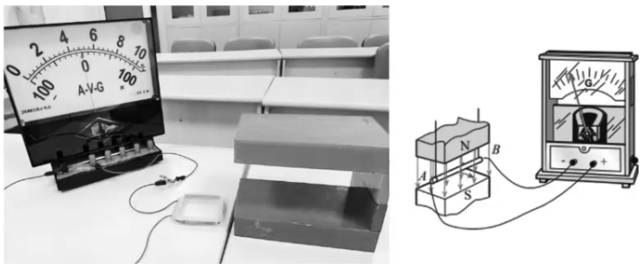


図９　電磁誘導の模擬授業に使われた実験装置①

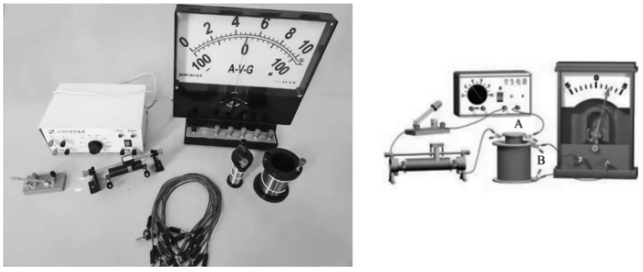


図10　電磁誘導の模擬授業に使われた実験装置②

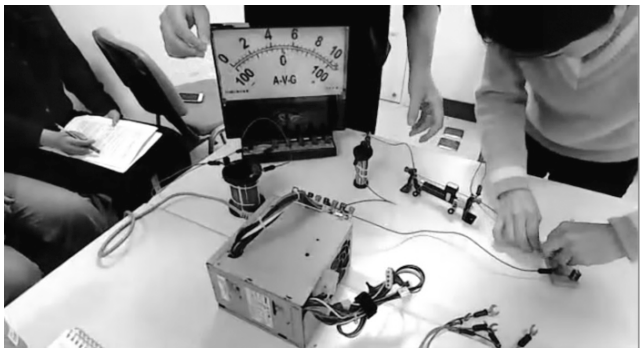


図11　曲阜師範大学学生による実験演示

次に、おもりを物体に乗せることによって、質量を変えた場合の衝突前後の運動量変化についても調べた。実験の様子は、エアートラック上の物体の動きをカメラで捉え、画面には運動量の計算結果や計測した物体の速度を示す数値を表示した。これにより、参加者は実験の進行と理論の関連性を視覚的に理解できるようになった。実験装置は図12、13に示す。

授業の最後に、ニュートンのゆりかごの実験に戻り、「２つの小球を離して静止した小球に衝突させたとき、なぜ逆側の小球が２倍の速さで飛んでいかないでしょうか。」と質問をし、次回の授業内容とのつながりを深めた。

14時30分からは、「波の性質（屈折）」の模擬授業が行われた。指導案は中学生向けの授業を想定して作成された。模擬授業では、入射光線の角度が変化した場合の屈折角の変化について実験によって検討し

た。実験に使った装置は図 14 に示す。光線が垂直に媒質に入射する場合、光線の伝播方向が変わらないことについても実験によって確かめた。また、生活の中で身近な屈折の例を挙げて解説した。最後に、例題で授業内容の定着を改めて確認した。

曲阜師範大学の学生による全ての模擬授業終了後には、プログラム全体の意見交換の場として自由交流の時間を設けた。自由交流の時間では、「日中両国における理科教育の現状」、「日中両国における高校や大学を卒業した以降の進路」、「日中両国における理科教育専攻の基本的な研究内容」、「日本での留学生活」など、多角的に有意義な議論が行われた。

16 時より、終了ガイダンスが行われた。双方の担当者と学生代表が挨拶をし、記念写真を撮り、プログラムを終えた。

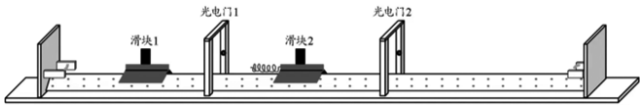



図 12　運動量保存則の模擬授業に使われた実験装置

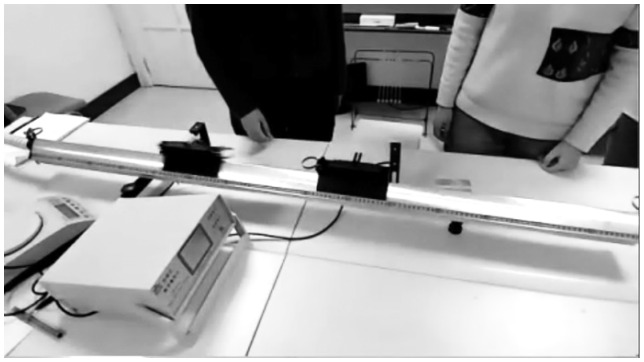


図 13　曲阜師範大学学生による実験演示

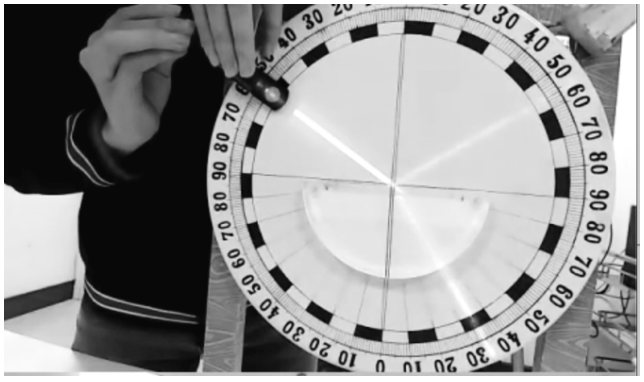


図 14　曲阜師範大学学生による実験演示

## 4　実践結果

本研究で企画したプログラムの実施効果を調べるために、招へい者に対して、独自の事前・事後アンケートを行い、当研究室の参加者に対しては、インタビューを実施した。曲阜師範大学の学生には担当者がアンケートを PDF 化してメールに添付して送った。

アンケートは、「オンライン交流について」、「理科実験教室における情意面」、「未来への意識」という 3 つの部分に分けて実施した。アンケートの設問は以下に示す通りであり、各項目は、最もそう思うを「5」、全くそう思わないを「1」とする 5 件法による評価及び自由記述で構成した。質問と回答は中国語で行われたが、ここで、第一著者が翻訳したものを示す（表 3）。

事前に実施した「オンライン交流について」の項目について詳しく分析してみる。

質問 1「オンラインで理科実験に関する交流活動に参加した経験があるか？」に対して、オンライン交流に参加した経験のある人は 1 人（6.7%）のみだった。

質問 2「本プログラムに参加する理由・目的は何か？」については、「外国における授業方式を体験することによって、自分自分の理科授業への理解を深めたい」、「日本における理科実験教材や理科実験指導を実際に体験したい」、「日中における理科授業の特色を比較してみたい」などの回答が得られ、他国における理科授業や理科実験教材への関心が示されている。

また、事後に実施した「オンライン交流について」の項目について詳しく分析してみる。

質問 1「獲得したいことが得られたか？」に対しては、5 件法評価では 4.87 点と高得点であった。

質問 2「オンラインでの交流活動には何か問題点が

表 3　2021 年度「さくらサイエンスプログラム」のアンケート設問

| | | |
|---|---|---|
| オンライン交流について | 事前 | 1. オンラインで理科実験に関する交流活動に参加した経験があるか？ |
| | | 2. 本プログラムに参加する理由・目的は何か？ |
| | 事後 | 1. 獲得したいことが得られたか？ |
| | | 2. オンラインでの交流活動には何か問題点があるか？ |
| 理科実験教室情意面 | 事前 | 1. 実際の授業に自作の理科実験教材を使ったことがあるか？ |
| | 事後 | 1. ワークショップがうまくできたか？ |
| | 共通 | 2. 自分で理科実験教材を作ってみたいか？ |
| | | 3. 自作の理科実験教材を実際の授業に運用したいか？ |
| | | 4. 理科知識・実験の普及については興味があるか？ |
| | | 5. 理科模擬授業への自信度. |
| 未来への意識 | 共通 | 1. 「主体的に学習する」が将来の授業の主役になると思うか？ |
| | | 2. 中国で定期的に「実験教室」を開催したいか？ |
| | | 3. 機会があれば，海外研修をしたいか（日本に限らず）？ |
| 自由記述 | 共通 | |

あるか？」に対しては、肯定的な回答が多く得られた。また、「言葉の壁が実在する」、「外国語の学習が不可欠」などの回答もあり、本研究の国際交流プログラムを通して、グローバル意識や外国語学習へのモチベーションが向上されたと考えられる。

事前・事後の「理科実験教室における情意面」、「未来への意識」のアンケート結果は図 15 に示す。ただし、事前質問 1「オンラインで理科実験に関する交流活動に参加した経験があるか」と事後質問 1「本プログラムに参加する理由・目的は何か」については、参加者の背景情報やプログラム参加の動機を把握するためのものであり、情意面の変化を直接測定する項目ではないため、図 15 には含めず、主に情意面の変化を示す他の質問項目に焦点を当てた。

結果より、事前・事後の全ての質問項目は高い点数が得られた。事前・事後の共通する部分のアンケート結果は一要因分散分析による解析を行ったところ、有意差が認められなかった。事前の数値がほぼ「5」に近く、全項目において天井効果が見られ、招へい者はもともと科学教育に対するモチベーションが高かった。また、本研究で実施した「さくらサイエンスプログラム」を参加した後においても、参加前のレベルを維持することができたことがわかった。

さらに、招へい者が記入した自由記述部分について具体的に分析してみる。

15 人中 5 人（33.3%）が「対面での交流を期待する」と回答している。本研究での研究紹介や模擬授業は、全て対面授業の基準で実施した。オンラインでの交流プログラムは、全体の支出を抑えることができるが、対面でのコミュニケーションは、人間関係の構築がしやすいというメリットも挙げられる。

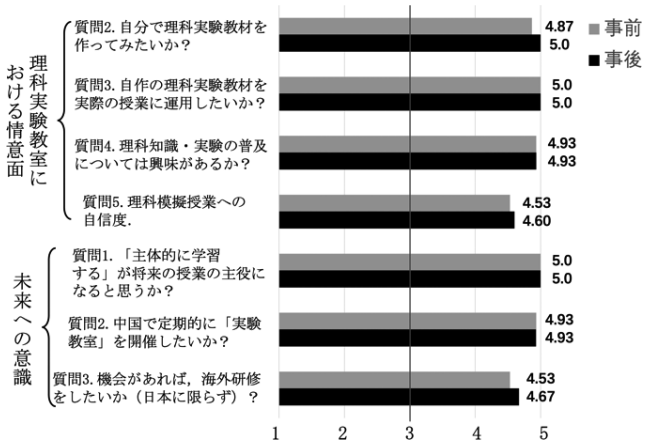



図 15　アンケート結果

自由記述では、「川村研究室の研究内容は、社会・一般市民とのつながりが強く、科学が真に社会に貢献できるようにすることが素晴らしい。」という回答があった。当研究室で研究開発した理科教材や実験教室は招へい者にとって、理科への興味・関心を高められるものであると評価されたと思われる。また、「今回の交流では、実験教室についての理解を深めた。今後、実際の教育現場でも実践してみたい。」などに代表された回答より、プログラムで体験した内容を実際に運用したいという声も多数見受けられている。

「様々な理科実験教材を体験し、理科教育への考え方も豊かになった。」などの回答があったことより、本研究プログラムは理科教員養成にも有意義な試みであったと考えられる。「プログラム全体の雰囲気はとてもリラックスしたもので、楽しく交流できた。」などのプログラム全体への印象は良いものであった。

「川村研究室の授業実践の経験を吸収し、理科授業・理科実験指導に対する自信が高まった。」などの回答より、双方向的な共有によって、日中両国における理科教育の方法論について再認識することができ、理科授業への自信度の上昇につながることがいえた。

プログラムの実施面のみならず、「日本における理科教育や日本での研究生活についての理解が深まった。」などの感想もあり、日本でのことに対しての興味が示された。

アンケートで得られた招へい者のコメントより、本研究で実施したさくらサイエンスプログラムは、理科教育への意識の向上や理科教員養成の面ともに、有意義な試みであったといえる。

また、本研究の「さくらサイエンスプログラム」に参加した当研究室メンバーに対して、インタビューを行った。

「なかなか体験できない外国の授業を体験してよかった」などの感想が得られ、本研究のプログラムはコロナ禍において実際に外国キャンパスを訪れることが困難な場合に国際交流を実践する新しい方法を提供した。

「中国の教育現場で使われている実験道具に興味があった」などのような日中両国において教育現場で活用している実験道具についての言及もみられた。

「得られた経験を実際の教育現場で生かしたい」な

どの意見も得られた。当研究室の教職希望者が積極的に本研究のプログラムを通して得られた経験やスキルを今後の職場で生かしたいという思いが伺える。

さらに、本研究で実施したプログラムの全体について考察する。2020 年度に実施した日中交流活動のアンケートの自由記述においても、本研究においても、「対面での交流を楽しみにしている」という回答が多くあった。コロナ時代は、国際交流活動がオンラインでの実施となることは、採用を余儀無くされるが、授業方法の多様性が求められている現在、このような実践は斬新な試みであるといえる。オンラインでの国際交流活動は、招へい者の渡航費や宿泊費などの必要費用の支出を回避でき、物理的に離れた場所においても、容易にインターネットを通して交流できるというメリットが挙げられる。このような遠隔の国際交流活動は、今後のトレンドとなるであろうと予測できる。今後の「さくらサイエンスプログラム」においては、日中交流を継続して実施する一方、欧米各国との交流活動も視野に入れて行いたい。

先行研究では、理科実験を指導する力の養成を重視し、オンラインでアクティブラーニングへの理解を深めることが効果的であると確認された。このため、2021 年度の本研究においても、オンライン環境を活用した理科実験の指導力向上を継続し、参加者にアクティブラーニングの実践機会を提供した。

一方で、先行研究では、オンラインでのコミュニケーションにおける技術的な困難点や参加者間の距離感を縮めることの難しさが課題として浮上した。これを受け、本研究では技術的なサポートを強化し、通信の安定性を確保するためのプラットフォームの選定や事前の技術テストを徹底した。また、グループディスカッションや共同プロジェクトを取り入れることで、参加者間の交流をより活発にし、オンラインでも効果的なコミュニケーションが図れるように工夫した。

今回実施したオンライン交流において、映像・音響設備として AI が音を認識し、発言者に自動でフォーカスする 360 度マイク・スピーカー搭載の 360 度カメラを利用した。この設備により、多人数の参加者がいる中でも、発言者の声をクリアに捉え、映像も一貫して視聴者に届けることが可能となった。また、実験の細かい部分を映すために、スマートフォンを手元カメラとして使用し、実験の進行状況をリアルタイムで伝えることができた。このような工夫により、オンライン実験における情報の伝達が円滑になり、参加者全員が理解しやすい環境を整えることができた。

学生同士の交流を円滑に進めるために、アイスブレイクとしてパワーポイントを用いた各自の趣味や今までの経歴を交え、英語での自己紹介の時間を設けた。これにより、参加者は互いのバックグラウンドを知る機会を得たが、アイスブレイクの方法はこれのみであった。

日中間の会話量については、各実験後にディスカッションの時間を設け、参加者が母国語で質問を行い、通訳者がその内容を通訳する形で進行した。この方法により、言語の障壁をある程度取り除くことができたものの、オンラインでの交流という特性上、対面交流のように参加者が個別に交流することは難しかった。この点は、今後の課題として解決策を模索する必要がある。

本研究では、2020 年度に実施した日中交流プログラムを踏まえ、「さくらサイエンスプログラム」を通じて、より長時間で、内容が豊富な日中国際交流活動ができた。本研究で行われたプログラムは、授業内容のみならず、日中両国における理科授業に使用する理科実験教材についても、双方向的に交流が行われた。招へい者が日本におけるアクティブラーニング型授業を体験し、研究室メンバーが中国における特色のある授業法を体験できた。双方にとっては、有意義な試みであり、特に教員志望者にとっては、日中両国における理科教育の差異を捉え、そこから、新たなアイディアを思い起せる可能性が大きく、今後教壇に立つ際の良い経験になると思われる。

対面での交流活動は、参加者全員が同じ空間にいるため、会話をする機会が容易に作れるが、オンラインでの交流活動の場合は、マイクの配置や言葉の問題がどうしても回避できない場合があるため、参加者が意見を述べるタイミングを逃してしまいがちである。そのため、双方の参加感を高めることが重要で、事前にこれらの課題を考慮した上にプログラムを設計することが望ましい。

## 5　招へい者に対する追跡調査

2023 年 10 月に、2021 年度のさくらサイエンス招へい者のプログラム参加後の動向を調べるために、ア

ンケートによる追跡調査を行った。電子データを先方担当者に送付し、回答してもらうように依頼した。

質問項目は以下の通りである。

1.「さくらサイエンスプログラム」参加後の進路。
2. プログラム参加後、またオンライン・対面での交流プログラムに参加したことがあるか。
3. プログラム参加後、自分で理科実験教材を作ってみたことがあるか。
4. プログラム参加後、理科知識・実験の普及に関するイベントに参加したことあるか。
5. 自作した理科実験教材を実際の授業に運用しているか。
6. プログラム参加後、海外における交流プログラムに参加したことがあるか。
7. 自由記述。

アンケートへの回答は以下となる。

質問 1.「さくらサイエンスプログラム参加後の進路」については、

博士後期課程に進学：2 人
修士課程に進学：5 人
修士 3 年生：3 人
就職：5 人

となる。

就職した 5 人の就職先としては、中学校 1 名、高校 4 名である。

質問 2.「プログラム参加後、またオンライン・対面での交流プログラムに参加したことがあるか。」に対して、15 人中 10 人（66.6％）が「あり」と回答している。その中の 1 人は、さくらサイエンスプログラム参加後にオーストラリアで 6 か月間交換留学をしたことがわかった。

質問 3.「プログラム参加後、自分で理科実験教材を作ってみたことがあるか。」に対して、15 人中 15 人（100％）が「あり」と回答している。全員が 2023 年度の所属大学主催の教師技能コンテストに参加し、各自作成した理科実験教材を用いて模擬授業を行った経験があった。

質問 4.「プログラム参加後、理科知識・実験の普及に関するイベントに参加したことあるか。」に対して、15 人中 5 人（33.3％）が「あり」と回答している。山東省済寧市主催の子供向けの実験教室に参加し、自作の理科教材を使って先生役を務めたと回答している。

質問 5.「自作した理科実験教材を実際の授業に運用しているか。」に対して、就職した 5 人中 5 人（100％）が「運用している」と回答している。全員が実際の授業で自作の理科教材を運用していることがわかった。

質問 6.「プログラム参加後、海外における交流プログラムに参加したことがあるか。」に対して、15 人中 1 人（6.6％）が「あり」と回答している。交流先としてはオーストラリアの The University of New South Wales であり、6 か月間交換留学をした後、同大学の博士後期課程に進学して現在在学中とのことがわかった。

質問 7.「自由記述」では、「理科授業への理解が変わった」「機会があれば対面で交流したい」という記述に集中している。

追跡調査では、「さくらサイエンスプログラム」の参加後においても、理科教育教材の開発や理科授業の改善を積極的に取り込んでいる姿勢が伺えた。

## 6　おわりに

教育がますますグローバル化している現在、学生と教員に短期・長期を含めた様々な形式での海外経験の機会を増大させることが必要であるため、研究者や理科指導者は、常識にとらわれずに、常に時代に合わせて新しいスキルを身につけるようにしなければならない。これからも、このような新しい生活様式の中から、新しい教育方式の模索は途絶えることなく続いていくであろう。

ハイフレックス型授業やオンラインでの国際交流活動は、コロナ禍から生み出された新しい研究生活に応じた新しい考え方である。ウィズコロナの時代でも、世界各国の大学や研究機関との共同研究が容易にできるために、理科教員・理科実験指導者には、オンラインで理科実験を指導する力や ICT に関するノウハウが求め続けると考えられる。

本研究は、コロナ禍における双方向的な国際交流活動の一つの実践例として提示できれば幸いである。

## 参考文献

1）国際青少年サイエンス交流事業（2021）「さくらサイエンスプログラムホームページ」, Retrieved from https://ssp.jst.go.jp/index.html

2）大内隆司・Li Zihe・川村康文（2019）「さくらサイエンスプランを通した日中学生間の理科教育の相互交流について」『人間教育学研究』第 6 号，13–22.
3）川村康文（2017）「「かわむらメソッド」―理科大好き実験教室―」『立命館産業社会論集』第 55 巻，第 1 号，205–220.
4）李　子嚞・川村康文（2021）「コロナ禍における ICT を活用した日中交流プログラム」『応用物理教育』第 45 巻，第 2 号，53–57.
5）川村康文・本多賢一郎・井筒　理・松本　悠（2013）「手作り発電機を用いたサボニウス型風車風力発電機の教育教材の開発」『日本エネルギー学会誌』第 92 巻，第 9 号，913–918.
6）井筒紫苑・川村康文・二宮拓也・飯野誠也（2019）「3D プリンターを用いた卓上型サボニウス型風車風力発電機の開発と実践」『エネルギー環境教育研究』第 13 巻，第 2 号，25–32.
7）川村康文・田山朋子・斉藤隆薫（2011）「環境教育教材としてのダイナミックな三段サボニウス型風車風力発電機 ―液晶テレビもみられる自作サボニウス型車風力発電機を用いて―」『エネルギー環境教育研究』第 6 巻，第 1 号，69–74.
8）川村康文（2016）「エネルギー環境教育の実験教材としての「かわむらのコマ」」『エネルギー環境教育研究』第 10 巻，第 2 号，37–46.

受付日 2024 年 7 月 31 日、受理日 2024 年 12 月 7 日

Column

# Exploring Resistance to the Inclusion of English-Speaking Skills in University Entrance Exams from the Japanese Meritocracy Perspective

Naoya MURAKAMI[A]

**Keywords:** English language education, entrance exam, meritocracy, English test

## 1 Introduction

This column aims to explore why the introduction of speaking tests into Japanese university entrance examinations has encountered resistance from the Japanese meritocracy. In recent years, English language education has been expected to foster global human resources. English tests in university entrance exams are deeply related to global human resource development. The website of The Japan Association for Global Competency Education states:

> *[T]he development of global human resources cannot be achieved simply by producing people with excellent English skills. This is because English is merely the minimum tool required to obtain information, express, trade, and collaborate globally, and the question is how to actually use this tool. People must acquire the knowledge necessary to interpret global information, analyze that information, formulate their own opinions, and express them clearly.*[1]

According to the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), global human resources involve not only language skills but also a variety of other factors such as mutual understanding toward others with diverse values and awareness of contributing to society.[2] Therefore, global human resources are required to possess a variety of abilities, including English-speaking skills.

However, for a long time, there has been criticism that English tests in university entrance exams are not useful and that Japanese people cannot speak English because of this.

In summary, because speaking skills are important in English language education, items that directly measure speaking ability should be included in university entrance examinations. Referring to the English-speaking tests that were scheduled to be introduced in university entrance exams starting in the 2020 academic year, Fujita (2017)[1)] discussed whether English-speaking tests can be introduced in Japanese university entrance exams in the near future. Given the preparation period for the new test, Fujita (2017) believed that speaking tests were unlikely to be included in the new test. As predicted by Fujita, the introduction of four private four-skills tests for university entrance exams, scheduled to begin in the 2020 academic year and mainly focused on introducing speaking items, was not realized.

Fujita (2017) primarily identified the technical issues that must be resolved to introduce a speaking test into an exam that more than 500,000 people are expected to take. Incorporating speaking tests into university entrance exams presents technical challenges related to assessment methods and fair scoring. However, even if these technical issues can be overcome, it does not

A：School of Economics and Management, University of Hyogo

solve all the problems. As discussed in this column, English university entrance exams in Japan are constrained by the culture, educational system, and values of the Japanese society. To consider Japan's future English language policy for university entrance exams and global competency education, it is important to understand these constraints. To address this issue, this column will examine "the purpose of English tests in university entrance exams," "the evolutionary theory of English tests in university entrance exams," and "arguments against introducing English-speaking tests," and consider why the introduction of speaking tests into English tests in university entrance examinations in Japan encounters resistance from the perspective of the Japanese meritocracy.

## 2 The purpose of English tests in university entrance exams

The purpose of English tests for university entrance exams in Japan was explained by Fujiwara (2018)[2] as follows:

> *University entrance exams [in Japan] measure the achievement of English language education in Japan in accordance with curriculum guidelines. Moreover, private exams such as TOEFL and TOEIC measure English proficiency for entirely different purposes, such as studying abroad in America or business English. (p. 3, author's translation)*

The purposes of entrance exams for Japanese universities and private tests, such as TOEFL, vary. However, as Fujiwara (2018) points out, if we assume that English tests in university entrance exams in Japan measure a different type of English proficiency than what other tests such as TOEFL and TOEIC aim to assess, then what exactly have English tests in Japanese university entrance exams been measuring? Tetsuya Yasukōchi, a long-time popular instructor at university entrance exam preparation school Toshin High School said that it is unclear which aspects of English proficiency are measured in English tests in Japanese university entrance exams (Yasukōchi, 2018, p. 97).[3] Yasukōchi, a leading instructor who has researched English tests in university entrance exams for a long time, finds it challenging to understand what English abilities Japanese university entrance exams aim to measure.

As a representative example, let us consider the English exam at the University of Tokyo, the top university in Japan. Z-Kai, an educational service company, provides the following advice on its website regarding English tests at the University of Tokyo.

> *The English passages in the University of Tokyo's examinations are not necessarily difficult in terms of vocabulary or content. However, in most cases, understanding the meaning alone does not yield a score. Moreover, the most important aspect is the ability to write in Japanese and English to create answers.*[3] *(author's translation)*

If this advice is appropriate, then the English tests at the University of Tokyo, which stands at the pinnacle of Japanese universities, require more than just English proficiency. Passages on the University of Tokyo's English exam are not particularly difficult in terms of vocabulary or content for test takers. However, merely understanding its meaning does not lead to high scores. If it were a test solely measuring English reading ability, understanding its meaning would be sufficient to score well. This perspective helps us understand Fujiwara's points to some extent.

## 3 The evolutionary theory of English tests in university entrance exams

In this section, I will examine arguments that

highlight technical problems as obstacles to introducing speaking tests into English tests in university entrance exams. In this column I refer to this idea as “the evolutionary theory of English tests in university entrance exams.”

If the difficulty in introducing speaking tests is because of technical reasons, then these could be solved. The evolutionary theory of English tests is based on the assumption that with the advancement of technological innovations in testing, university entrance exams that were previously unable to include English speaking tests due to technical limitations are likely to adopt them in future. Below I examine discourses related to this theory. First, I discuss recent arguments against the introduction of a speaking test to the Tokyo Metropolitan High School entrance exam, as these arguments are also relevant to university entrance exams. Since 2022, the English Speaking Achievement Test for Junior Highs School Students (ESAT-J) has been used as an entrance exam at the Tokyo Metropolitan High School. According to the webpage,[4] ESAT-J is a speaking test designed to measure the ability of students to speak English using what they have learnt in junior high school. On October 14, 2022, as the implementation of the test approached, Yukio Ōtsu and Tomokazu Haebara, along with English experts Masahiko Abe, Kumiko Torikai, and Yumi Hatō submitted a request to the Tokyo Metropolitan Board of Education requesting that the ESAT-J not be used for entrance exams (Ōtsu & Haebara, 2023, p. 2).[4] The basis for their request is as follows:

(1) There is a high possibility of unfair selection of applicants.
(2) There is a high possibility that the test cannot be administered smoothly.
(Ōtsu & Haebara, 2023, p. 2, author’s translation)

These two issues pertain to the ESAT-J and its administration, and not to the validity of speaking tests. Theoretically, if fair selection and smooth test administration can be ensured, there would be no problems in introducing such tests.

Imai and Kurosaka (2022)[5] explain that in Japanese universities and high schools, more applicants take the entrance exam than available admission quotas. Therefore, applicants are admitted in order of their test scores, starting from the highest. Consequently, depending on the enrollment capacity of the universities, there will be both successful and unsuccessful applicants. In this sense, entrance exams are unavoidable and not ideal from an educational perspective (Imai & Kurosaka, 2022 ). However, because universities can only accept a limited number of students, they have no choice but to hold exams. Imai and Kurosaka (2022) argue that “in ‘tests for selection,’ which are unavoidable evils, absolute fairness and accuracy in scoring are required” (author’s translation). They further assert that “speaking tests are almost impossible to assess test-takers’ speaking ability fairly and accurately” (Imai & Kurosaka, 2022, author’s translation). This opinion can be interpreted that English-speaking tests cannot be introduced into university entrance exams because of their limitations in assessing test-takers’ speaking ability. This represents an evolutionary theory of English tests in university entrance exams, as it suggests that if English-speaking tests can provide fair and accurate scoring, they can be incorporated into university entrance exams.

## 4 Arguments against introducing English-speaking tests

In the previous section, I examined the evolutionary theory of English tests in university entrance exams, particularly discussing the technical issues. In this section, I address issues that are not related to technical problems.

Although not an English instructor or education scholar, a journalist Masaki Tonedachi from the

Asahi newspaper, provides an important perspective opposing the introduction of English-speaking tests.

> *Regarding speaking ability among the four skills, students who lived in English-speaking countries and have returned or students who were able to learn English from an early age in Japan, are at an advantage compared to those who have lived in Japan and those who did not have the opportunity to learn conversational English. (Tonedachi, 2022, p. 158, author's translation)*[6]

Tonedachi (2022, pp. 158–159) states that even if tests such as TOEFL are considered "good tests," introducing them into Japanese university entrance exams might not be a fair reform. This perspective provides a crucial viewpoint for considering English tests in Japan's university entrance exams as these tests are influenced by factors that extend beyond their quality. For instance, the perceived fairness of an English test for Japanese examinees often takes precedence over its actual quality. The focus is on ensuring that all students have an equal opportunity to perform well if they put in the effort.

Next, I examine the famous debate between Wataru Hiraizumi and Shōichi Watanabe from the 1970s, focusing on Watanabe's arguments.[5] Watanabe's arguments need to be addressed because they include a discourse on English tests for university entrance exams. Furthermore, English language education professionals of the time supported such arguments, which are believed to reflect the values held by general English language instructors in Japan (see Erikawa, 2022 ; Hiraizumi & Watanabe, 1975 ; Torikai, 2014).[7–9] Watanabe's discourse, dating back to the 1970s, is considered suitable for understanding the historical constraints and values inherent in English tests in Japanese university entrance exams. In 1975, he stated as follows regarding English tests in entrance exams:

> *Many families who have returned from abroad criticize the English tests in Japanese university entrance exams, saying that even though their children graduated from American high schools, they did not understand the English used in Japanese entrance exams. This criticism may sound reasonable, but it completely misses the point. (Watanabe, 1975, p. 97, author's translation)*[10]

Watanabe (1975, p. 98) argues that the purpose of entrance exams is to determine which applicants are suitable for receiving a Japanese university education. He explained the following:

> *Academic tests, that is, entrance exams, are the best method to ensure that admissions are relatively fair. Of the entrance exam subjects, mathematics and English are prominent as the best indicators of an applicant's suitability for university study because these two subjects simply cannot be crammed for overnight and require long-term and persistent preparation. (Watanabe, 1975, p. 98, author's translation)*

Watanabe responded to the criticism that students who graduated from American high schools could not resolve the English tests in Japanese university entrance exams, arguing that entrance exams in Japan measure meticulous English reading comprehension and Japanese expression skills necessary for reading academic papers and writing reports in Japanese at Japanese universities. Regarding English speaking ability, Watanabe (1975, p. 101) explained that English conversational skills are not usually included in the entrance exams; he argued that English speaking tests are likely to create significant disparities between students in rural areas and those with opportunities to interact with native speakers.

## 5 Why does the introduction of speaking tests into English tests in university entrance examinations in Japan encounter resistance?

This section explores the main objective of this column: Why does the Japanese meritocracy resist the introduction of speaking components into Japanese university entrance exams?

Meritocracy can be described as a society where selection is based on merit (ability) and where the selected govern and control the society. Regarding the factors that have led to the acceptance of meritocracy in modern society, Nakamura (2018, p. 89)[11] explained that attributive criteria for the distribution of social status have become taboo, and ability has served as the sole principle determining individual social status.

Modern society emphasizes freedom, equality, and efficiency; accordingly, systems such as hereditary succession are restrictive, rejecting the efficient placement of individuals in positions suited to their abilities (see Nakamura, 2018, p. 92). In addition, regarding a function of educational background, Takeuchi (1995)[12] states:

> *Even if the socio-economic status achievement function of academic background is not significant, academic background still acts as "pride" and "nobility" in people's gazes. (p. 89, author's translation)*

Nakamura (2018) also presented an important proposition in considering ability and academic ability: "No abstract ability can be precisely measured" (Nakamura, 2018, p. 47, author's translation). Nakamura points out that despite this difficulty in measuring ability, exams and academic backgrounds have emerged in a society that advocates meritocracy. For instance, in a situation where it is challenging to create a universally accepted method for measuring abilities, the word "capable" is attributed to highly educated individuals or those who perform well on common tests taken under the same conditions (Nakamura, 2018).

Nakamura (2018) explained that making judgements based on academic backgrounds is relatively meritocratic. Academic background is a performance-based indicator that can be acquired through personal effort, whereas treatment based on attributes, such as ethnicity or gender, which cannot be changed by individual will, is viewed as discrimination or inequality. Furthermore, Nakamura (2018) points out that "the process of acquiring an academic background must be persuasive to society as a procedure for measuring ability" (p. 113, author's translation).

What processes are persuasive in Japanese society? As Nakamura (2018) explained, the process of obtaining academic credentials or advancing to higher education is persuasive if it involves selection through tests that everyone takes under the same conditions. In addition, it can be said that in Japan, there is a value system in which making efforts is considered important (see Takeuchi, 1995). Furthermore, it can be considered that the emphasis on making efforts is supported by the value system that views individual abilities as equal, or that they should be equal. Takeuchi (1995) explained that the Japanese learning culture believes that academic achievement is determined by effort, which underlies the emphasis on the value system. As Yamaguchi (2017)[13] describes, Ōkawa (2016)[14] explained that in the post-war Japanese society, the belief in the equality of ability, which posits that there are no inherent differences in individual abilities or that differences are minimal if any, underlies the emphasis on making efforts. Accordingly, this column highlights effort-oriented values and perceptions of equality in individual abilities as key elements of the Japanese meritocracy.

When considering the Japanese entrance examination system, it is important to

acknowledge that the emphasis on making efforts has been strongly embraced in the post-war Japanese society. The underlying value of this belief is the notion that inherent abilities among individuals are equal or that differences are minimal. This perspective significantly influences Japanese university entrance exams, which distinguishes them from English proficiency tests, such as TOEFL or IELTS. If speaking tests are included in the English tests for Japanese university entrance exams, students whose native language is English could easily outperform typical Japanese students with minimal effort. A marked difference in fluency exists between native speakers and those who learned English as a foreign language. Moreover, a person's native language is something they cannot choose or change through their own efforts. While this is expected in English language exams, such inequality is incompatible with the principles of Japanese meritocracy. The language that one speaks as mother tongue is determined by their environment and not by personal effort. Mother tongue is an attribute of a person.

Most individuals who apply for Japanese universities are native Japanese speakers. They cannot change their native language by their own will or effort. They just happened to be native Japanese speakers. The same can be said of native English speakers who did not choose English as their native language, despite their own will or effort, as in Tonedachi's discussion reviewed in Chapter 4.

English is inherently unfair. Watanabe's opinion, which downplayed the importance of speaking skills in Japanese entrance exams, was supported to reduce this unfairness as much as possible. An English test at the University of Tokyo requires skills beyond English proficiency. This aligns with the principles of the Japanese meritocracy.

English-speaking ability is an important skill for becoming a global human resource. However, integrating English-speaking skills into Japanese university entrance exams requires a reconciliation with Japanese meritocratic values. Moreover, there must be a social consensus that native Japanese speakers who were born and raised in Japan and received Japanese formal education are not at a significant disadvantage compared with native English speakers or those raised in English-speaking countries.

## Notes

[1] https://j-agce.org/concept/, retrieved July 15, 2024.

[2] https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/047/siryo/__icsFiles/afieldfile/2012/02/14/1316067_01.pdf, retrieved November 25, 2024.

[3] https://www.zkai.co.jp/todai-exam/bunseki/eigo/, retrieved July 15, 2024.

[4] https://www.kyoiku.metro.tokyo.lg.jp/school/content/esat-j.html, retrieved July 15, 2024.

[5] This study cites their discussions from Hiraizumi and Watanabe (1975).

## References

1) Fujita. T. (2017). Eigo supīkīngu tesuto wa nyūshi ni dōnyū dekiru ka [Can English-speaking tests be introduced in entrance exams?]. *Ibunkakōryū*, 17, 81–85.

2) Fujiwara. Y. (2018). Daigaku eigo nyūshi de nani o hakaru beki ka [What should university English entrance exams measure?]. *The JACET Chubu Journal*, 16, 1–32.

3) Yauskōchi, T. (2018). *Zen kaisetsu eigo kakumei 2020* [*Complete guide: English revolution, 2020*]. Tokyo: Bungeishunju.

4) Ōtsu, Y., & Haebara, T. (Eds.). (2023). *Kōkō nyūshi ni eigo supīkīngu tesuto? Tokyo to no senkō jirei o tettei kenshō* [*English-speaking tests in high school entrance exams? A thorough examination of Tokyo's precedent*]. Tokyo: Iwanami Shoten.

5) Imai, M., & Kurosaka, M. (2022). "Eigo speaking test wa gusaku" to ninchi kagaku sha ga dangen suru riyū [The reasons why a cognitive scientist asserts

that English speaking tests are a bad idea]. *Nikkei Business*. Retrieved July 15, 2024, from https://business.nikkei.com/atcl/gen/19/00087/101200318/

6) Tonedachi, M. (2022). *Eigo ga deki mase n* [*English? No way!*]. Tokyo: Kadokawa.

7) Erikawa, H. (2022). *Eigo kyōiku ronsō shi* [*The history of debates in English language education*]. Tokyo: Kodan Sha.

8) Hiraizumi, W., & Watanabe, S. (1975). *Eigo kyōiku dai ronsō* [*The great debate in English language education*]. Tokyo: Bungeishunju.

9) Torikai, K. (2014). *Eigo kyōiku rōnsō kara kangaeru* [*Reflections from the debates in English language education*]. Tokyo: Misuzu Shobo.

10) Watanabe, S. (1975). Hiraizumi an wa atarashī "haibutsukishaku" da [The Hiraizumi proposal is a new wave of anti-Buddhist movement]. In W. Hiraizumi & S. Watanabe, *Eigo kyōiku dai ronsō* [*The great debate in English language education*] (pp. 77–103). Tokyo: Bungeishunju.

11) Nakamura, T. (2018). *Bōsō suru nōryoku shugi: Kyōiku to gendai shakai no byōri* [*Meritocracy running out of control: The pathology of education and modern society*]. Tokyo: Chikuma Shobo.

12) Takeuchi, Y. (1995). *Nihon no meritokurashī* [*Japan's meritocracy*]. Tokyo: The University of Tokyo Press.

13) Yamaguchi, Y. (2017). Meritokurashī gainen o mochī ta gendai shaki no jisshōteki kentō no dōkō [A review of empirical studies on our society using the concept of "meritocracy"]. *Bulletin of the Graduate School of Education, the University of Tokyo*, 56, 181–190.

14) Ōkawa, K. (2016). *Gambaru koto / gambara nai koto no shakaigaku: Doryokushugi no yukue* [*The sociology of perseverance and relaxation: The future of effortism*]. Tokyo: Harvest sha.

Received on 30th July 2024 and
accepted on 7th December 2024

**グローバル人材育成教育研究　第 12 巻第 2 号（通巻第 23 号）**

編集委員会

委員長　　糸井重夫（e-mail: editor-in-chief@j-agce.org）

副委員長　河住有希子、小菅洋史

編集委員　内田富男、勝又美穂子、佐々木有紀、園部二コル、田中忠芳、たなかよしこ、南部匡彦、番田清美、日高俊夫、福沢康弘、宮内ミナミ、横川綾子

オブザーバー　小野　博、勝又美智雄

発行者　グローバル人材育成教育学会

会長　アーナンダ・クマーラ

事務局

〒170–8470　東京都豊島区西巣鴨 3–20–1　大正大学　天木勇樹研究室

発行日　2025 年 3 月 31 日

編　集　共立速記印刷株式会社

〒102–0072　東京都千代田区飯田橋 3–11–24

TEL. 03–3234–5511　FAX. 03–3263–2740