

[2025年度 教育科学専攻報告書]



OKAYAMA
UNIVERSITY

教育が世界を拓く。

グローバルな大学院教育へ



岡山大学大学院教育学研究科
教育科学専攻

目 次

はじめに	1
I. 修士論文概要	
1. 2025 年度 教育科学構想発表会・修士論文発表会概要	2
2. 2025 年度 修士論文要旨	6
II. PBL 活動報告	
1. 2025 年度 PBL 最終報告会概要	20
2. 2025 年度 PBL 活動概要	
(1) 日本語を母語とする児童と日本語を母語としない児童の交流	22
(2) 「好き」から始める探求学習の実践	26
(3) 体験型防災施設における学習支援資料の導入と防災意識の変容	30
(4) 楽しみながら学ぶ体験型防災イベントの学習効果	34
(5) つながりを育む環境デザインの探求	38
(6) 自然に対する興味関心のカテゴリ分析	42
(7) 不登校の認識変容に関する研究	46
III. 2025 総括：成果と課題と展望	50
おわりに	52
2025 年度 教育学研究科教育科学専攻教員名簿	
2025 年度 【教育科学専攻報告書】編集委員会	

はじめに

教育科学専攻長 李璟媛

2025年度の教育科学専攻報告書を刊行することができました。本報告書では、例年通り、「修士論文概要」と「PBL活動報告」を中心に大学院生達の教育研究の成果を報告いたします。「修士論文概要」には、28名の大学院生が作成した修士論文研究の要旨を掲載しました。2025年10月に行った構想発表会（中間発表会）では、各自の問題意識に基づいて研究テーマを設定し、課題を明確にしたうえで、これまで進められた内容を中心に報告しました。フロアからの厳しい質問や意見、指摘を受け、さらに研究を進め、2026年2月に行った最終発表会ではより充実した研究成果を披露することができました。修士論文のテーマは多様な研究分野において設定されていますので、ぜひ、ご一読ください。

修士論文研究とともに教育科学専攻を支える重要な柱として位置付けられているPBL（Project-Based Learning）では、専門領域、国籍、文化、性別、年齢、経験、関心ごとなどが異なる大学院生がチームを組み、教育科学に関するプロジェクトを企画立案・実施し、実践を通して教育の可能性を拓げることを学びます。この1年間の活動成果をまとめたものが「PBL活動報告」です。PBLでは複数人によるチーム活動を基盤とし、また多くの留学生とともに学んでいることから、学生たちは日本だけでなく諸外国における現状を把握し、課題を見出すなど、国際比較の視点をも取り入れながら積極的に活動に取り組んでいます。本年度は、7チームによるPBL活動が行われ、2025年2月12日にPBL活動最終報告会を行いました。各チームは、さまざまな課題について多様な方法に基づいて調査し、大学内外の多くの方々に協力を得ながらともに協議し、実践しながら課題解決に向けて一歩ずつ進んでいました。最終報告会を傾聴して、各チームにおける企画力、他の機関、企業との交渉力、実行力、考察力、連携できる力、周りに配慮できる視点、課題解決に向けて積極的に関わる姿勢、さらに、その成果を持続可能な形で社会に還元するために模索する姿勢などは、一参加者としても勉強になることが多くありました。研究概要などの詳細は報告書に紹介していますので、目を通していただければ幸いです。

岡山大学大学院教育学研究科は、教育科学専攻（修士課程）と教職実践専攻（専門職学位課程）の2専攻が力強く連携し相互に補完しあうという、全国的にも注目度の高い研究科です。教育科学専攻は「教育学」学位の授与にあたり、修士論文研究とPBL研究を基盤に据え「教育で世界を拓く」というスローガンを掲げて、教育の可能性を広く深く追及する創造的実践人の育成を目指してきました。さらに近年は、学校教育現場や教育行政、経済界、産業界を含めた教育関連領域で教育学を専門とするデータサイエンスのエキスパート人材へのニーズが高まっていることから、2025年度に教育科学専攻における改組を行い、「教育学学位プログラム」と「教育データサイエンス学位プログラム」の2つの学位プログラムを設置しました。今後は2つの学位プログラムにおいて研鑽された研究成果を報告させていただく予定です。

最後になりましたが、PBLの学びに積極的に取り組み、修士論文研究の成果をまとめ上げた大学院生、指導に携われた教員をはじめ、本専攻の教育活動にご協力いただきました皆さまに、この場をお借りして、心から感謝とお礼を申し上げます。

I. 修士論文概要

1. 2025年度 教育科学構想発表会・修士論文発表会概要

教育科学専攻委員会 教務班 仲田 研登

1 教育科学中間発表会(構想発表会)

修士課程，教育科学専攻は本年度で8年目を迎えた。令和7年10月8日（水），教育科学構想発表会を開催した。この発表会は研究進捗状況の報告と自己確認の機会として位置づけられる。

実質的な運営や発表プログラム作成は教務班が担当した。主副指導教員が指導学生の発表を聴けるようプログラム編成において配慮した。司会進行については修士1年生の協力を得た。司会進行の準備

は，これまでのノウハウの蓄積から入念に行なわれており，概ね問題のない会進行になった。

発表は5室（表1）で実施し，一人当たり発表時間13分間，質疑応答5分間を基本として行なった。一部，諸事情で当日の発表を中止した発表者もいたが，完成度の高い発表も多く，すでに修士論文としての準備ができていた発表も多い印象であった。全体として発表会は無事終了した。

表1 岡山大学 大学院教育学研究科 教育科学専攻 構想発表会プログラム 2025年10月8日（水）

5206 教室		
学籍番号	氏名	主指導教員
22M24005	橋本 幸弥	桑原 敏典
22M24008	JIN CHEN	桑原 敏典
22M24013	池田 祐基	桑原 敏典
22M24015	CAO WENBO	桑原 敏典
22M24018	景山 愛梨	桑原 敏典

5207 教室		
学籍番号	氏名	主指導教員
22M24007	DA WA	浮田 真弓
22M24004	山田 愛莉	三宅 幹子
22M24009	WU QIANQIAN	梶井 一暁
22M24025	YIN JIE	土屋 聡
22M23021	青江 美穂	西山 修

5301 教室		
学籍番号	氏名	主指導教員
22M24012	WAN ZHIDONG	石川 彰彦
22M24017	林 加奈子	安藤 元紀
22M24022	青木 萌華	石川 彰彦
22M24023	白石 亘	安藤 元紀

22M24027	PUAN HELWA REZHA SORAYA	原田 太郎
22M24026	MUHAMMAD FAHRIZA AMRI	稲田 佳彦
22M24012	WAN ZHIDONG	石川 彰彦

5303 教室		
学籍番号	氏名	主指導教員
22M24011	加藤 七海	大守 伊織
22M24003	柳澤 佳月	吉利 宗久
22M24006	REN XINYU	吉利 宗久
22M24001	白銀 美里	松多 信尚
22M24016	WEI RUOSHAN	大熊 正哲

5304 教室		
学籍番号	氏名	主指導教員
22M24020	YAN SU	野毛 宏文
22M24010	岡 美空	長岡 功
22M24014	岩浅 明寿香	篠原 陽子
22M24019	溝上 怜海	清田 哲男
22M23043	有田 翔	原 祐一
22M24024	中村 琉汰	酒向 治子
22M23023	WANG YIMENG	梶井 一暁
22M22012	北原 和明	梶井 一暁

2 教育科学修士論文発表会

令和8年2月4日（水）に教育科学修士論文発表会を開催した（表2）。発表プログラム作成や会の運営については引き続き教務班が担当し、中間発表会と同じ形式で実施することとして準備をすすめた。一部の講座はこの発表会ではなく、別に口頭試問の機会を設けたため、また、卒業を延期するため、同日には発表しない学生もいたが、予定した学生は全員発表を終えた。中間発表会での慣れもあり、スムーズな進行と活発な質疑応答が行われた。

昨年度来、構想発表会・修論発表会はwebベースのプラットフォームを利用し、主指導教員からの情報収集や発表プログラム作成、発表資料の収集、司

会進行の登録を一元管理しているが、本年度も微修正の上、このプラットフォームを利用した。また、本年度は持続的な発表会運営のために引継ぎの機能を実装した。これにより教務班の業務負荷が幾分かでも軽減できたと感じている。また、指導教員や学生もプラットフォームに煩わされることなく研究に専念できる環境ができたと期待している。

教育科学専攻において、教員の研究成果と学生の修士論文を中心とした成果や情報の発信が重要である。そのためにも、教員が専門家としての研究を深めることが前提である。発表会を通じて、また学生たちへの指導・助言を通じて、教員の研究交流が進み、そして研究成果へと繋がることを期待したい。

教育科学専攻 修士論文発表会プログラム 2026年2月4日（水）

5301教室

22M24013 池田 祐基 従軍慰安婦の証言に対する様々な見解の吟味から信念の再構築を図る中等歴史授業開発研究

22M24015 CAO WENBO 外国にルーツを持つ子供のアイデンティティ形成に対する保護者の悩みに関する研究：日本で暮らす中国人に対するインタビュー調査を手がかりに

22M24008 JIN CHEN 絵本を活用した幼児の市民性育成に関する研究—親子を対象とした読み聞かせ会を実践を通して—

22M24018 景山 愛梨 ニュージーランドの幼児教育カリキュラム『テ・ファーリキ』から考える多文化共生教育：J・A・バンクスの多文化教育論を視点として

22M24005 橋本 幸弥 法務教官の教育観の形成とその特質に関する研究—ライフストーリーの分析・解釈に基づいて—

22M24016 WEI RUOSHAN 社内公用語英語化が企業業績に与える影響

22M24001 白銀 美里 能登半島北西部八ヶ川南部の地形発達と地殻変動

5303教室

22M22023 岡田 和成 魔方陣の数学的考察

22M24026 MUHAMMAD FAHRIZA AMRI Study of Effectiveness of STEAM-like Technology Using Tinkercad: Cultivating Creative Processes and Creative Attitudes

22M24017 林 加奈子 無腸動物*Praesagittifera naikaiensis*と緑藻類*Tetraselmis* sp.の光共生関係 Photosymbiotic relationships between the acoel *Praesagittifera naikaiensis* and the green alga *Tetraselmis* sp.

22M24023 白石 亘 無腸動物*Praesagittifera naikaiensis*の体部切断後の頭部先端側および尾部後端側の創傷治癒再生過程：その切断位置と再生能との関係 Wound healing and regeneration processes in the anterior and posterior regions following body amputation in the acoel *Praesagittifera naikaiensis*: the relationship between amputation site and regenerative capacity

22M24022 青木 萌華 柵原休止鉱山坑排水処理副産物を利用した機能性材料開発

22M24012 WAN ZHIDONG 中国の理科教育におけるグリーンケミストリーの在り方についての研究

22M24027 PUAN HELWA REZHA SORAYA Research on plant awareness disparity among Japanese high school students

22M24014 岩浅 明寿香 家庭科衣生活領域におけるESD教育内容開発 —環境に配慮した染色システムの構築およびエコデザイン衣服の製作—

5304教室

22M23021 青江 美穂 保育者の自己形成プロセスと保育実践の質的向上の意識変化

22M24011 加藤 七海 なぜ、性の多様性を学校で教える必要があるのか？～教育の意義と実践の課題～

22M24003 柳澤 佳月 自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍した知的障害を伴わない自閉スペクトラム症児の保護者の就学支援の経験とニーズ

22M24006 REN XINYU 中国の小学校における自閉スペクトラム症児に対する合理的配慮提供の課題と改善策

5207教室

- 22M24009 WU QIANQIAN 中国におけるモンテッソーリ教育の変容と展開 —教具を中心に—
- 22M24010 岡 美空 アゴーギグの可視化を用いたピアノ演奏表現の分析および練習過程の記録と考察 — ショパン《ワルツ第7番 嬰ハ短調 作品64-2》を教材として—
- 22M24025 YIN JIE 『世説新語』の会話文における音韻と典故について
- 22M24007 DA WA 多文化教育の中日比較 —小学校高学年の国語教科書を資料として—
- 22M24019 溝上 怜海 描画材料の自己決定の状況が表現活動に与える影響についての研究

5206教室

- 22M24020 YAN SU 英語コミュニケーションの障壁を下げるためのTPR×STEAM教育実践
- 22M23043 有田 翔 不機嫌がチーム内の相互行為に与える影響と対応戦略 —女子バスケットボールチームを対象として—
- 22M24024 中村 琉汰 フォルメン線描が選択的注意・感情に及ぼす影響

2. 2025年度 修士論文要旨 (学生番号順)

魔方陣の数学的考察

学生番号22M22023 岡田 和成

正方形に並んだマスに数が入っており、横に並んだ数の和、縦に並んだ数の和がすべて等しい表を魔方陣とよぶ。また、対角線に並んだ数の和も同様に等しいものを対角魔方陣とよぶ。パズルとして扱われる魔方陣だが、より数学的な要素があるのではと考えた。そこで、『幾何の魔術』（佐藤肇・一楽重雄著）には、アフィン平面から魔方陣を作る方法があった。しかし、この本では縦と横が等しい魔方陣のみについて触れられており、対角線の和も等しいものまでは考慮されていなかった。そこで、魔方陣からラテン方陣に変換し、対角魔方陣を作るための条件を考察した。また、どのようなマス目の数の魔方陣でも作成可能かを考察した。魔方陣には教科書でも計算の練習に使われたり、整数問題の一部として使われたりしており、代数的な計算の要素だけかと考えていたが、研究を進めると、アフィン幾何の要素や、それをもとに1次関数の考え方があるなど、様々な単元に関わっており、教科書での上記した内容にとどまらず、他の単元でも教材として使うことができるのではないかと考える。

Keywords : 魔方陣, 初等数学, ラテン方陣, オイラー方陣, アフィン平面

保育者の自己形成プロセスと保育実践の質的向上の意識変化

学生番号22M23021 青江 美穂

保育者はどのように「保育者としての自己」を形成していくのか。この問いは実践の質を考える上で重要な課題である。VUCAの時代において、保育は子どもの人格形成に大きな影響を及ぼす営みであり、その基盤となる保育者自身の自己形成の在り方が、実践の質を左右するといっても過言ではない。

本研究では、筆者を含む4名の熟練保育者を対象に、これまでの保育者歴を振ることを通して、保育者の自己形成プロセスを明らかにすることを目的とした。教育科学の立場から、保育者の実践知を学術的に捉え直す試みとして、質的研究手法である複線径路等至性アプローチ (Trajectory Equifinality Approach : TEA) を援用し、保育実践と人生径路が交差する過程に着目した分析を行った。

その結果、保育者の自己形成プロセスは、単に職業的役割としての「保育者としての自己」が形成される過程ではなく、保育実践や人生の転機における多様な経験を通して、価値観や信念を再構築しながら変容していく動的なプロセスであることが明らかとなった。さらに、保育者歴の振り返りを通じた分析は、保育者自身が自己を省察し、新たな視点の獲得や自己成長を自覚する契機となることを示した。

この点において、本研究は、保育者の専門性形成を支える省察的自己の育成に実践的示唆を与えるものであると考えられる。今後は、保育者自身の保育者歴の振り返りから、保育者が自身の成長を実感できるような省察的自己による育成プログラムの枠組みを検討していきたい。

Keywords : 保育者の自己形成, 保育実践, 保育の質的向上, TEA, 省察的自己

不機嫌がチーム内の相互行為に与える影響

—女子バスケットボールチームを対象として—

学生番号22M23043 有田 翔

本研究は、女子バスケットボールチームにおいて表出する「不機嫌」が、チーム内の相互行為にどのような影響を与えているかを質的に検討したものである。分析の結果、言語化されない不機嫌は、その矛先の曖昧さゆえに選手の「解釈労働」を誘発し、チーム内の発話や挑戦的プレーを縮減させる「見えないう支配」として機能していることが明らかになった。選手は「回避」や「服従」といった戦略で適応しようとするが、これは結果として支配構造を内面化し、強化するパラドックスを孕んでいる。

本研究は、スポーツ現場における感情の問題を個人の資質に帰すのではなく、組織的な権力作用や隠れたカリキュラムとして捉え直した点において、教育科学的な意義を有する。不機嫌を「認定されざるハラメント」として可視化し、言語化による合意形成（ロゴス）と身体的同期（パトス）の構造的分離を提言することで、個人の処世術に依存していた問題を組織的な構造課題として再定式化するための教育的視座を提供した。

Keywords : 不機嫌, 女子バスケットボール, 相互行為, 象徴的暴力, 心理的安全性, 制度的死角

能登半島北西部八ヶ川南部の地形発達と地殻変動

学生番号22M24001 白銀 美里

2024年能登半島地震において隆起が最大であった能登半島北西部のうち、八ヶ川南部の門前地域を対象として、地形発達を編み、地殻変動の多様性を議論した。海成段丘は、海面高度変化と沿岸部の隆起運動によって形成されるため、その分布高度や段丘面の形態は地殻変動の指標として用いられてきた（吉岡ほか、1964など）。能登半島は、明瞭な海成段丘と平頂丘陵が卓越する地形的特徴を有し、半島全体が長期的な隆起運動によって形成されたと考えられている（太田・平川、1979）。一方で、能登半島北西部は、地すべり地形が多く分布し、段丘面の連続性が乏しいことから、従来は段丘対比が困難な地域の一つとされてきた。本研究では、高精度な地形データおよび新たに公開された活断層図を用いることで、門前地域における更新世段丘の対比を可能とした。その結果、門前地域の更新世段丘は10段に区分された。さらに、門前地域南方の富来地域および東方の穴水地域において新たに認定された活断層を考慮することで段丘面区分を再対比した。本研究により更新世段丘の分布が明らかになったことで、2007年および2024年能登半島地震の他に別の地殻変動が存在することが明らかとなった。

また、PBL活動では、教育活動による災害被害の軽減に資する被害想定力の育成を目指した防災教育教材の開発を行い、その教育効果を測定した。その結果、被害想定力の向上には、地域特性の理解が極めて重要であることが明らかとなった。本研究成果は、門前地域における地形発達史を明らかにするものであり、防災基礎教育において求められる地域特性理解のための基礎的知識を提供するものである。

Keywords : 自然環境と自然災害, 2024年能登半島地震, 地形発達史, 海成段丘, 活断層

自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍した知的障害を伴わない自閉スペクトラム症児の保護者の就学支援の経験とニーズ

学生番号22M24003 柳澤 佳月

本研究では、小学校入学時に自閉症・情緒障害特別支援学級に就学した知的障害を伴わない自閉スペクトラム症児の保護者（5名）を対象とする半構造化面接調査を実施し、就学支援の経験とニーズを明らかにすることを目的とした。分析の結果、就学支援では、制度や手続きに関する形式的な情報よりも、子どもの学校生活を具体的に想像できる情報が重視されており、学校見学や経験者の語り意思決定を支える要素となっていた。本人同伴の学校見学は、本人の意思や教員の対応を確認できる機会となり、保護者の不安の低減につながっていた。一方で、具体的情報へのアクセスは容易ではなく、情報提供体制の整備が課題であることが示された。また、就学相談や情報収集の過程は、保護者の心理的負担が大きく、関係機関が連携して保護者を中心とした支援体制を構築する必要性が明らかになった。教員の移動や配置換えによって支援の質に差が生じていることも課題として示され、学校全体で特別支援教育の専門性を高め、支援が特定の教員に依存しない体制を整えることの重要性が示唆された。学びの場の変更に関しては、就学前から段階的な見通しを保護者と教員が共有することで、移行可能性が広がることが示された。今後は、関係機関の視点を含めた対象の拡大や複数時点でのデータ収集による縦断的な調査の検討が求められる。就学における保護者支援の経験を体系的に整理することで、就学相談を担う関係機関の支援体制の改善に資する教育科学的意義を有すると考えられる。

Keywords : 就学支援, 保護者, 知的障害を伴わない自閉スペクトラム症児, 自閉症・情緒障害特別支援学級, 学びの場の変更

体験活動が自尊感情と共同体感覚に及ぼす影響

— 一児童期における「自然学校」の効果と青年期における経験量の分析から —

学生番号 22M24004 山田 愛莉

本研究の目的は、体験活動が児童期および青年期の自尊感情と共同体感覚に及ぼす影響を検討することである。近年、子どもたちをめぐる課題として、自尊感情の低下や他者との関わりの希薄化が指摘されている。その背景の一つとして、直接体験の減少や体験格差の拡大が挙げられている。そこで本研究では、体験活動が個人の心理的発達に果たす役割に着目し、二つの研究を通してその影響を検討した。研究Ⅰでは、兵庫県が推進する教育活動「自然学校」（4泊5日の自然体験活動）に参加した、県内3校に在籍する小学校5年生児童を対象に、質問紙調査を用いて自然学校前後における心理的指標の変化を検討した。その結果、自然学校の実施による心理的指標の変化は学校間で一様ではなく、自尊感情の向上が認められた学校がある一方で、共同体感覚の低下や有意な変化が認められない学校もみられた。このような差異は、児童の特性やプログラムの内容・構成の違いに起因する可能性があり、体験活動の効果は体験そのものではなく、経験の意味づけや日常生活への結びつけ方が重要であることが示唆された。研究Ⅱでは、大学生を対象に、児童期から青年期にかけての体験活動の経験と、青年期における心理的指標との関連を質問紙調査によって検討した。その結果、自尊感情および共同体感覚への影響は、体験の量そのものよりも、体験を自己と関連づけて解釈する過程の重要性が示唆された。以上より、体験活動による自尊感情および共同体感覚の変容は、活動内容のみならず、体験の意味づけや日常生活への結びつけ方に関わる心理的プロセスと関連していることが示された。

Keywords : 体験活動, 自尊感情, 共同体感覚, 経験量, 体験評価

法務教官の教育観の形成とその特質に関する研究

—ライフストーリーの分析・解釈に基づいて—

学生番号22M24005 橋本 幸弥

本研究は、少年非行の動向が複雑化する現代において、矯正教育の中核を担う法務教官の専門性の内実を「教育観」の形成過程から解明することを目的とする。教師の教育実践の基盤には、個人の人生を通じて形成された「個人的文脈」が存在している。本研究はこの視点を法務教官へと広げ、3名の現職教官へのインタビューを通じて、これまで捨象されてきた個人のライフストーリーがいかに現在の指導を支える資源へと転化されているかを分析した。分析の結果、法務教官の教育観には3点の特質が見出された。第一に、自らの「非直線的なキャリア」や家庭環境における逸脱者との接触経験を少年の立ち直りを信じる内面的な支柱として活用している点である。第二に、社会学や哲学等の多角的な知見を用い、非行を個人の資質ではなく環境への適応や他者理解の営みとして理解しようとする姿勢を有している点である。第三に、学校教育が「目標」からの逆算で成長を促すのに対し、少年院の教育は少年の停滞や後退をも包摂し、一度断絶した社会との関係を修復しようとする「受容と持続」に価値を置いている点である。本研究は、個人のライフストーリーを社会的・教育的文脈と接続させることで、数値化しにくい「矯正教育の専門性」を記述した。これは、教育実践者の内面を客観的な探究対象とする教育科学の領域において、法務教官という特殊な専門職の教育観の形成過程を明らかにした点に重要な意義を持つといえよう。

Keywords : 法務教官, 教育観, ライフストーリー, 少年院, 矯正教育

中国の小学校における自閉スペクトラム症児に対する合理的配慮 提供の課題と改善策

学生番号22M24006 REN XINYU

中国では、試験場面を中心に障害種を限定した合理的配慮が一定程度実施されてきた。一方で、インクルーシブ教育の推進に伴い、小学校には自閉スペクトラム症（ASD）児が在籍するようになり、これらの児童に対する合理的配慮の在り方が新たな課題となっている。本研究では、ASD児を指導した経験のある教師3名に対するインタビュー調査を行い、中国の小学校におけるASD児支援の実態および教師の合理的配慮についての理解の特徴、さらに提供をめぐる課題と改善策を明らかにすることを目的とした。SCATによる分析の結果、ASD児一人ひとりの学習特性や能力差に応じた個別化・段階化された支援が行われており、合理的配慮の理念と重なる側面がみられた。一方で、合理的配慮は制度的概念として十分に共有されておらず、教師の経験に基づく個別対応として運用されやすく、合意形成や内容の見直しなどを含む提供プロセスが一連の手続きとして制度化されていない実態が明らかとなった。また、人員配置や制度、財政的制約のもとで、支援体制が十分に整備されておらず、教師個人の判断や調整に依存しやすい構造がみられた。合理的配慮の理念と位置づけの共有、提供プロセスを支える学校内の仕組みの整備、ならびに合理的配慮を支える基礎的環境整備の充実の必要性が示唆された。合理的配慮の提供および整備の実態を捉えることは、学習機会の公平性を検討するうえで、教育科学に一定の意義を有する。

Keywords : 中華人民共和国, 合理的配慮, 自閉スペクトラム症, 小学校, SCAT

多文化教育の中日比較

—小学校高学年の国語教科書を資料として—

学生番号22M24007 DA WA

本研究は、多元文化教育／多文化教育における文化的差異を、中国および日本の小学校高学年語文／国語教科書（第5・6学年）を資料として明らかにすることを目的とする。そのために、中日両国における多文化教育に関する先行研究を参照し、そこで示されてきた議論をもとに分析枠組みを設定した上で、教科書分析を行う。

中国の教科書では、多文化に関わる内容が、教材における明示的な学習内容として設定され、教材ごとに比較的明確な教育目的を担う形で配置されている。文化的差異は、国語科の学習において理解されるべき対象として位置づけられている。また、文化的差異が提示される文脈に着目すると、外国や他文化は国家や歴史を語る枠組みの中で提示され、国家間関係や政策的背景と結びついて理解される構成がみられた。一方、日本の教科書では、多文化に関わる内容が特定の学習内容として取り上げられることは少なく、教材の叙述や学習活動の中に分散して配置されている。多文化に関わる内容は、日常的な学習の流れの中で扱われ、社会の変化や日常生活の文脈と接続されることで、学習者自身の生活世界と関係づけて提示されている。多元文化教育は中日の教科書において、文化的差異がそれぞれ異なる学習内容や教育的文脈と結びつけられることで具体化されており、中国では国家や歴史の文脈と結びつきつつも教材内容が少数民族に限定されていないこと、日本では国家統合に関わる内容を含みつつ日常的な学習文脈の中に配置されていることにおいて、先行研究で想定されてきた多元文化教育像との間に齟齬がみられることが明らかとなった。

Keywords：多文化教育，小学校国語教科書，教科書分析，中日比較，比較教育研究

絵本を活用した幼児の市民性育成に関する研究

—親子を対象とした読み聞かせ会の実践を通して—

学生番号22M24008 JIN CHEN

本研究は、絵本を活用した親子参加型の読み聞かせ会の実践を通して、幼児期における多文化理解を基盤とした市民性育成の可能性を明らかにすることを目的とした。研究方法として、日本人家庭の子どもを対象とした対面実践と、在日中国家庭の子どもを対象としたオンライン実践の二回の読み聞かせ会を実施し、観察記録および保護者への半構造化インタビューをもとに質的分析を行った。その結果、絵本体験は、多数派の立場にある子どもに対しては他者への気づきや多様性の受容を促し、少数派の立場にある子どもに対しては自己肯定感やアイデンティティ理解の形成を支える契機となることが示唆された。また、保護者の語りからは、絵本が家庭内における価値観の共有や子育て観の再考を促す媒体として機能していることが明らかとなった。

以上より、絵本を媒介とした実践は、幼児期における多文化理解および市民性育成を支える有効な教育的手段であり、学校教育のみならず家庭を含めた教育実践への応用可能性をもつことを示した。さらに、本研究は幼児教育における教材活用や学びの形成過程に関する知見を提供する点において、教育学の発展にも寄与するものである。

Keywords：幼児教育，読み聞かせ，絵本，多文化理解，市民性育成

中国におけるモンテッソーリ教育の受容と展開

—教具を中心に—

学生番号22M24009 呉 千倩

本研究の目的は、現代中国におけるモンテッソーリ教育の受容と展開について検討し、その「土着化」の実態と特質を明らかにすることである。研究方法として文献調査に加え、上海と杭州のモンテッソーリ幼稚園で現地調査と教師へのインタビューを実施した。この調査を踏まえ、本研究では主に以下の点を明らかにした。

第一に、モンテッソーリ教育における教具は、単なる知識伝達の道具ではなく、教育理論と実践を結びつけ、子どもの内面的な発達を支えるための媒介として重要な役割を担っている。モンテッソーリ教具は教育を知識の伝達にとどめるものではなく、教育理論を具体的な実践として実現するために不可欠な存在である。

第二に、現在の中国の幼稚園ではモンテッソーリの伝統教具の遵守だけでなく、中国の文化や生活を生かした教具が自作され、活動に取り入れられている。鉄製ではなく、中国特有の製作技法による青花磁器の器を使うのはその例である。土着化としての教具の自作は、教具の形態を保持するだけでなく、子どもの実態を捉え、能力発達のための教育的意義を教具に見出す現場教師の専門性を表している。

以上の成果は教育科学に関して、人間の幼児段階に異文化環境における教育理論の受容と土着化の在り方を考察する上での意義を有するものである。

Keywords : モンテッソーリ教具, 中国幼稚園, 自作教具, 現地調査, 教師へのインタビュー

アゴーギグの可視化を用いたピアノ演奏表現の分析および練習過程の記録と考察

—ショパン《ワルツ第7番 嬰ハ短調 作品64-2》を教材として—

学生番号22M24010 岡 美空

本研究では、F.ショパン作曲《ワルツ第7番 嬰ハ短調 作品64-2》を教材として、ピアノ学習者の上達過程におけるアゴーギグを筆者の提案する「アゴーギグ可視化モデル」により記録・分析し、その変化を考察することによって、同モデルが学習者のアゴーギグの理解および改善に寄与し得るかを検証することを目的とする。

学習者4名を対象に、約1週間の間隔で計3回の演奏録音と聴き取り調査を行った。第1回録音後に範奏音源を選出し、第2回録音後には学習者自身の演奏および範奏演奏のアゴーギグ可視化モデルを提示して聴取・省察を行った。第3回録音後にはアンケート調査を実施し、演奏過程におけるアゴーギグの変化と学習者の認識を記録した。

その結果、均等なテンポで演奏する傾向をもつ学習者では、可視化モデルによってアゴーギグを付与する箇所が明確化され、表現の幅が広がる傾向が見られた。一方、既に固有のアゴーギグを有していた学習者では、可視化による顕著な変化を認めるまでには至らなかったが、範奏演奏の模倣を通して拍の刻み方が変化する事例も確認された。

音楽教育において、アゴーギグは感覚的・経験的に扱われることが多く、学習者が意識的に学ぶことが難しい要素の一つである。本研究の成果は、「アゴーギグ可視化モデル」による演奏の可視化が、学習者の演奏表現の改善を促進する手段となり得る可能性を示すものである。

Keywords : ピアノ演奏, ショパン, ワルツ, アゴーギグ, アゴーギグ可視化モデル, 音楽教育

なぜ、性の多様性を学校で教える必要があるのか？

—教育の意義と実践の課題—

学生番号22M24011 加藤 七海

本研究は、国際人権基準であるジョグジャカルタ原則と子どもの健全な発育の視点から、性の多様性教育の必要性を明らかにした。その根拠として、子どもの学ぶ権利、若年層の約10～20%が当事者である実態、当事者が直面するいじめ・ハラスメント・自殺リスクなどの深刻な困難を挙げた。性自認は10歳未満で過半数が自覚し、性的指向は思春期に明確化するため、小学校からの教育開始が不可欠である。日本の教科書97冊の分析から、記述の不均一性、必修化されていない現状、身体的性の多様性の欠落、相談窓口の不足、人権教育としての位置づけの弱さ、段階的カリキュラムの不在という課題が明らかになった。対照的に、オランダ・スコットランド・アメリカの先進事例では、包括的性教育を人権・人間関係・学校風土改善を含む総合的領域として位置づけ、学校全体アプローチで実施している。日本は個人の理解深化に強みがあるが、今後は学校環境への働きかけ、アライ育成、コミュニティ連携を含む体系的カリキュラムと支援体制の拡充が必要である。

Keywords : 性の多様性, ジョグジャカルタ原則, 人権教育, 教科書, 包括的性教育

中国の理科教育におけるグリーンケミストリーの 在り方についての研究

学生番号22M24012 WAN ZHIDONG

本研究は、中国での理科教育におけるグリーンケミストリー教育の現状を明らかにすることを目的とし、高校教師9名および生徒100名を対象に質問紙調査を実施した。調査では、グリーンケミストリーに対する認知、重要性認識、授業実践の実態、および課題意識について分析を行った。その結果、生徒の多くはグリーンケミストリーを重要と認識し、特に環境保護や安全性の観点から高い関心を示した。一方で、概念的理解は十分ではなく、実験や探究活動など体験的学習の機会が不足していることが明らかとなった。教師側は教育的意義を理解しているものの、授業時間の制約や教材・設備の不足により実践が困難であると認識していた。さらに、教師と生徒の間には、「実施条件の不足」と「学習機会の不足」に関する認識のギャップが存在することが確認された。これらの結果は、グリーンケミストリー教育を効果的に推進するためには、教材整備や教員研修を含む教育環境の改善が重要であることを示唆している。本研究は、教育科学の立場から、学習者の認識と教育環境の相互関係を実証的に捉えた点に意義を有する。

Keywords : 学校教育, 理科教育, グリーンケミストリー, アンケート調査, 教育環境

従軍慰安婦の証言に対する様々な見解の理解から 信念の再構築を図る中等歴史授業開発研究

学生番号22M24013 池田 祐基

本研究は「慰安婦問題」の小単元と授業を開発する研究である。その目的は、研究的側面では、従来の歴史教育の対象から外れる傾向にあった「証言」という素材を教材化することで歴史教育の射程を広げることであり、教育的側面では、将来的に多様な歴史解釈に出会うであろう生徒の「歴史的過去に対する解釈」を吟味し、自らの信念に照らして批判的に決断していく力、すなわち、多様な意見が飛び交うこれからのグローバルな社会に参画し、社会を形成していく主体である生徒に必要な市民的資質を育成することである。

まず、従来の「慰安婦問題」を題材とした社会科授業を整理すると、その多くが「人権問題」「性暴力」「民族差別」として問題を捉えたうえで、社会正義の観念や現代の倫理的感覚から特定の価値観を学ぶ実践が多いことを明らかとした。しかし、教師が慰安婦問題を「方向づける」ことは、生徒にとって学習が価値的に閉ざされる点に課題も残る。そこで、社会科教育学で培われてきた教育科学的な方法論の一つである「社会問題学習」に着目し、また「信念変容」「困難な歴史」に関する社会科教育学・歴史教育の理論を援用することで、生徒が慰安婦問題に関するこれまでの歴史研究や証言、証言に対して自らの見解を述べる他者、教室におけるクラスメイトの見解という、様々な見解を理解し、自らの信念に照らして慰安婦問題に向き合う授業を開発した。「証言」を教材化し、歴史的過去への多様な解釈を学習者が吟味するなかで、信念の変容を促していく歴史教育論の提案は、教育科学の研究発展に貢献できる。

Keywords : 社会科教育学, 中等歴史, 証言, 信念, 社会問題学習

家庭科衣生活領域における ESD 教育内容開発

— 環境に配慮した染色システムの構築およびエコデザイン衣服の製作 —

学生番号22M24014 岩浅 明寿香

【目的】衣生活の環境負荷を背景に、LCA（ライフサイクルアセスメント）の視点に基づいて資源消費を低減した天然染色システム構築し、エコデザイン製作実習を軸とした小・中・高等学校（家庭基礎・家庭総合）の系統的なESD教育内容の開発を目的とした。大量廃棄される被服の価値を再定義し、生活者としての主体的な意思決定力および持続可能な生活態度を育む学習題材としての有用性を検討した。

【方法】岡山大学津島キャンパス構内等で採取した植物9種（アサガオ、イチョウ、カイノキ、コーヒー、サザンカ、タマネギ、ツバキ、ツツジ、モミジ）を用いた染色実験を行い、JIS規格に基づく洗濯・耐光堅牢度試験を実施し衣服としての実用性を検討した。あわせて、廃棄衣服を解体・染色してリラックスウェアやリバーシブルベストなど7種の題材を製作し、それらを活用した教育内容を構想した。

【結果】①ツツジ（Fe媒染）は洗濯試験で、 $\Delta L^* = -0.36$ と高い堅牢度を示し、実用的な染色源としての有効性を示した。②衣服製作実践では「ハーフパンツ」で廃棄衣服の再使用率76.9%を達成し、LCAの観点から端切れの有効活用による資源循環の有効性を明示。③小学校での愛着形成から高等学校での消費者市民としての参画まで、科学的理解と環境倫理を統合した4段階の系統的な教育内容を構築した。

【結論】被服学の科学的知見を家庭科の教育に応用し、持続可能な生活態度を育むESD教育内容を体系化した。本研究により、科学的根拠に基づきSDGs・ESDの視点から生活者の行動変容を促す実践的な本教育内容は、生活課題を自ら解決する持続可能な社会の形成者の育成に寄与することが期待される。

Keywords : 家庭科, 衣生活, 染色, 環境, SDGs・ESD, 衣服の再利用

外国にルーツを持つ子供のアイデンティティ形成に対する保護者の の悩みに関する研究：

日本で暮らす中国人に対するインタビュー調査を手がかりに

学生番号22M24015 CAO WENBO

本研究は、日本に暮らす外国にルーツを持つ子どものアイデンティティ形成に焦点を当て、在日中国人保護者3名への半構造化インタビュー調査を実施した。調査対象には岡山県在住者も含まれ、その分析から、保護者の悩みは「文化的調整役としての持続的負荷」「制度のアクセスにおける格差」「子どもの流動的アイデンティティへの関与の難しさ」という三次元的課題として構造的に把握できることを明らかにした。保護者は制度的制約の中で、自らの専門性や判断に基づき、母語維持のための努力や地域資源の活用など、多様な主体的実践を展開していた。特に「外国人散在地域」では、支援資源の不足と情報格差が保護者の孤立感を深める要因となっていた。本研究は、外国にルーツを持つ子どもと家族を包括的に支える多文化共生社会の実現に向け、個別支援に加えた制度改善と地域間格差是正の必要性を提言する。

本研究の課題設定と方法は、教育科学が重視する「教育現場の現実を実証的に捉え、個人の主体的な学びと成長を支援する方策を探求する」姿勢に沿う。特に地方における多文化共生の具体的課題を可視化した点は、教育科学の「多文化教育」や「地域連携」研究に実証的材料を提供し、教育実践を生活史と社会構造の交点として捉える学問的伝統に貢献するものである。

Keywords：外国にルーツを持つ子供、アイデンティティ形成、多文化共生、母語教育、保護者の考え

社内公用語英語化が企業業績に与える影響

学生番号22M24016 WEI RUOSHAN

本研究の目的は社内公用語英語化が企業業績に及ぼす影響を定量的に明らかにすることである。そのための主な方法として、代表的な準実験的手法の一つである合成コントロール法を用いる。分析対象は社内公用語英語化を導入した代表的な日本企業である楽天およびファーストリテイリングであり、当該施策の導入前後でこれら処置企業と複数のドナー企業を加重平均することで構築されたそれぞれの合成コントロールの企業業績の推移を比較した。分析の結果、社内公用語英語化の導入前にはこれら処置企業とそれぞれの合成コントロールの ROA の間に高い一致性が確認され、本手法による推計の妥当性が支持された。一方、社内公用語英語化の導入後にこれら処置企業とそれぞれの合成コントロールの ROA が乖離し、かつ前者の ROA が後者のそれを継続的に上回るようになるパターンは観察されなかった。さらに、プラセボテストおよびアウトカムを ROE に変更した頑健性分析においても、推定された処置効果は統計的に有意でないことが示された。以上の分析結果は、社内公用語英語化が必ずしも導入企業の短期的・中長期的な財務パフォーマンスを改善するわけではないことを示唆するものである。経済学および教育科学的観点から、本研究は企業における語学教育やリカレント教育を含む人的資本形成のあり方を検討するうえで一定の学術的・政策的な意義を有するはずである。

Keywords：人的資本形成、社内公用語英語化、合成コントロール法、企業業績、ROA

無腸動物 *Praesagittifera naikaiensis* と緑藻類 *Tetraselmis* sp. の 光共生関係

学生番号22M24017 林 加奈子

無腸動物 *Praesagittifera naikaiensis* は未共生の状態では孵化し、環境中の緑藻類 *Tetraselmis* sp. を取り込むことで共生関係を確立する。無腸動物における共生はその成立過程や関係の維持については未解明である。本研究では、幼若体を用いた共生成立過程と成立後の成体を用いた異なる飼養条件下での共生関係への影響を調べた。*P. naikaiensis* の幼若体に取り込まれた緑藻類は、口器周辺から体の辺縁部に向かって体内全体に広がりながら増殖すること、その過程で一部の細胞小器官を消失すること、が分かった。取り込まれた緑藻類は幼若体内の食作用による表面構造の消化を受けることが示唆された。幼若体から成体に成長する過程で、共生藻は *P. naikaiensis* の縦走筋の配向に沿うように配置され、共生藻の一部細胞質が筋層の隙間から体表面に向かってへ伸長する構造が観察された。共生成立後の成体を異なる光条件および栄養条件下で飼養した。実験では、標準条件の0.5, 1, 1.5倍の光条件とf/2栄養液添加の有無を組み合わせた計6条件で比較した。1.5倍の光条件のとき、栄養条件に関わらず共生藻の状態が悪化し、葉緑体の減少やデンプン蓄積を伴う形態変化と宿主体内の共生藻密度の減少が認められた。標準および0.5倍の光条件では、栄養条件によって共生藻密度が変化した。*P. naikaiensis* は光や栄養などの外部環境の変化に応じて、光合成能が低下した共生藻を排除している可能性が示唆された。生物進化は異種生物間の共生が重要な要素の一つとなる。無腸動物と緑藻類の共生成立過程は比較的短期間で観察できるため、本種は理科生命領域における生物進化を理解するための新たなモデル動物に成り得る。

Keywords : 海産無脊椎動物, 水平伝播, 細胞小器官, 光量子束密度, f/2 栄養液

ニュージーランドの幼児教育カリキュラム『テ・ファーリキ』 から考える多文化共生教育

—J・A・バンクスの多文化教育論を視点として—

学生番号22M24018 景山 愛梨

本研究の目的は、多文化共生社会の構成員育成という観点から、幼児教育カリキュラムの構成原理を理論的・構造的に明らかにすることである。日本の乳幼児教育において多文化共生の重要性は認識されつつあるが、その多くは外国にルーツを持つ子どもへの配慮や支援といった実践的対応にとどまり、教育の前提となるカリキュラム構成についての理論的検討は十分とはいえない。本研究は、乳幼児教育を将来の準備段階としてではなく、すでに社会的関係の中に位置づけられた教育として捉え直す立場に立ち、教育科学におけるカリキュラム研究の視点から、多文化共生教育のあり方を検討するものである。本研究では、J・A・バンクスの多文化教育論を視点として多文化教育をマイノリティへの配慮に限定するのではなく、マジョリティとマイノリティの関係性、市民性形成など、教育制度そのものを問い直す理論として提示している。本研究は、この理論を乳幼児教育の特質を踏まえて再構成し、乳幼児期における日常的な生活や関係性の中で、どのような社会観や市民性が構成されるのかを検討する。具体的な分析対象として、ニュージーランドの幼児教育カリキュラム『テ・ファーリキ』を取り上げ、先行研究の検討およびカリキュラム分析を行った。その結果、『テ・ファーリキ』は、その原理、要素において、すべての子どもを社会の構成員として位置づけていることが明らかになった。

本研究は、多文化共生教育を幼児教育カリキュラムの構成原理として捉え直すことで、日本の乳幼児教育研究における教育科学的検討に寄与し、教育実践を支える理論的視座を提供するものである。

Keywords : 多文化共生, 多文化教育, ニュージーランド保育, 『テ・ファーリキ』, J・A・バンクス

描画材料の自己決定の状況が表現活動に与える 影響についての研究

学生番号22M24019 溝上 怜海

本研究の目的は、美術教育における学習環境設定について、教員が決定する場合と生徒が自己決定する場合とで、生徒の表現活動や学習状況にどのような違いが生じるのかを明らかにすることである。学習環境は教員が生徒の実態に合わせて検討する一方で、生徒が環境と自分の経験や内面とを相互作用させ、環境に合わせて自らを調整する力を身につけることも重要であるという立場から、制約の異なる学習環境と生徒が相互作用しながら表現する過程に着目した。

調査では、中学校美術科の授業で、教員が指定した描画材料を用いて表現する活動と、生徒が選択することによって自己決定した材料を用いて表現する活動を設定し、それぞれの表現活動中の生徒の様子を観察した。表現活動中に行った行為の分類や、記述文の品詞の分類など、量的分析データからグルーピングを行い、個別に分析する生徒を選出した。そして、表現活動中の動画記録からトランスクリプトを作成し、質的な分析を行った。その結果、指定材料を用いた活動では、生徒の記述文において自動詞や形容詞の使用が増え、既知の技法や知識を活用した計画的な表現活動になりやすい傾向が見られた。一方、生徒が材料を自己決定した活動では、他動詞の使用が増え、表現方法を試行錯誤しながら追究する活動になりやすい傾向が確認された。これらのことから、新しい表現方法や視点を獲得する学習活動を促すには、自らの環境や制約への意識を促す必要があり、材料を指定すること、選択させること等の環境設定がその手立てとなる可能性が示唆された。

Keywords : 自己決定, 自己調整, 学習環境, 制約, 描画表現活動

英語コミュニケーションの障壁を下げるための TPR×STEAM 教育実践

学生番号 22M24020 YAN SU

本研究は、日本および中国に共通して指摘されている小学生の英語スピーキングへの心理的抵抗感に着目し、TPR (Total Physical Response) 法とSTEAM教育を統合した英語授業実践が、日本の児童の英語使用にどのような影響を及ぼすのかを明らかにすることを目的とした教育実践研究である。近年、両国において英語教育の早期化が進められている一方、児童は英語を「話す」「使う」場面において不安や羞恥心を抱きやすく、英語によるコミュニケーションが十分に促進されていない。特に、外国語不安や「間違えることへの恐れ」は、スピーキング行動を抑制する主要因として先行研究において指摘されてきた。

本研究では、英語を学習対象ではなく活動を成立させるための手段として位置づけ、TPRによる言語導入とSTEAM活動を統合した授業デザインに着目した。まず児童を対象にTPR×STEAM活動を実施し、その結果を踏まえて、授業を改善する目的で大学生に模擬授業を行った。大学生に対する模擬授業からは英語理解の促進や協働活動における英語使用頻度が増加したが、児童への授業に置き換える場合には、TPRによる理解支援、活動の段階化、協働構造の設計、心理的安全性の確保がより必要になることが示唆された。本研究は、学習者の心理的要因と学習環境設計との相互作用に着目し、教授法や課題構造が学習行動に及ぼす影響を検討した。この点は、教育科学に深く関連する。

Keywords : TPR (Total Physical Response) , STEAM 教育, 英語不安, 小学校英語教育, 協働学習

柵原休止鉱山坑排水処理副産物を利用した機能性材料開発

学生番号22M24022 青木 萌華

岡山県久米郡美咲町にある柵原休止鉱山では、環境保全のため重金属を含む坑排水の処理が常に行われている。その処理工程では、水酸化鉄硫酸塩を主成分とする「中和殿物」が大量に産出されており、副産物として集積ダムに蓄積されている。岡山大学を中心とする産学連携研究グループでは、この中和殿物の機能性材料としての産業展開を模索し、硫化水素に対する高い吸着機能等を明らかとしてきた。しかしながら中和殿物は微粉末であるため、材料として扱いにくいものである。本研究では、中和殿物の脱硫剤としての開発に向けた造粒体の作製と機能評価、および大量供給可能な遮熱顔料としての可能性について検討を行った。結果として、幾つかの方法で中和殿物造粒体を調整可能とした。それら造粒体は、脱硫の条件下でも崩壊しない強度があり、造粒方法およびバインダーによって、中和殿物本来の高い機能が大きく損なわれないことを明らかとした。また遮熱顔料としての中和殿物の可能性については、相当の赤外線吸収抑制効果を示すことが確認された。

本研究の成果は、硫化水素対策に必要な脱硫剤の提供など、関係企業との連携により様々な産業、環境技術への応用が期待され、教育科学としても重要な意義を有すると考えられる。

Keywords : 休止鉱山, 環境保全, 吸着剤, 硫化水素, 遮熱顔料, 産学連携研究

無腸動物 *Praesagittifera naikaiensis* の体部切断後の頭部先端側 および尾部後端側の創傷治癒再生過程

—その切断位置と再生能との関係—

学生番号22M24023 白石 亘

生物における創傷治癒は当該生物の生存に関わるため、種を超えて認められる現象である。一方で、失われた組織・器官など体の一部あるいは体全体に匹敵するような回復を可能とする再生能力は一部の生物に限られる。本研究では、瀬戸内海固有の海産無脊椎動物であり体腔・腸などの器官を欠く始原的な左右相称動物とされる無腸動物 *Praesagittifera naikaiensis* を用いて、本種が示す創傷治癒再生過程について調べた。脳・眼点・平衡胞を含む頭部先端部を切断した頭部切除個体と生殖器を含む口器以下尾部を切断した口器以下尾部切除個体を作製した。頭部切除個体において、創傷治癒を経て欠損部位の再生、加えて頭部機能が関与する光走性と重力走性能を回復すること、が確認された。本種は、高度な再生能を示す扁形動物とは異なり、部位特異性を示す制限された再生能であると推察された。理科生命領域では再生生物のモデルとして扁形動物 *Dugesia japonica* (ナミウズムシ) や両生類 *Cynops pyrrhogaster* (アカハライモリ) が取り上げられている。但し、これらを用いた授業実践はその飼養や実験の準備・観察時間を考慮すると、理科教員としての負担は大きい。無腸動物 *P. naikaiensis* は、採集が容易であること、その飼養についても比較的簡便に継続できるため、生物教育における再生現象の観察に適した新たなモデルとして利用できるのではないかと考えている。次年度以降は、高校生物の担当教員として、*P. naikaiensis* を様々な生命現象のモデル生物として活用し、授業実践への可能性を示すことができるように、所属研究室と連携しつつ基礎研究を継続して進めていく予定である。

Keywords : 左右相称動物, 眼点, 脳, 平衡胞, 高校生物

フォルメン線描が選択的注意・感情に及ぼす影響

学生番号22M24024 中村 琉汰

近年の教育現場では、授業場面において集中することに困難さを示す子どもの割合が増加しており、集中を支援する効果的な手立ての検討は重要な課題である。集中に関する先行研究では、客観的指標である「注意 (attention)」と主観的指標である「感情 (affect)」の二側面から主に検討されてきた。注意機能のなかでも、特定の情報に意識を向け、無関係な刺激を抑制する「選択的注意 (selective attention)」は、学習を支える上で、中心的役割を担うとされている。

また、集中を高めるアプローチの一つとして、運動が挙げられる。運動は、身体全体を用いる粗大運動と、手指の精緻な操作を伴う微細運動に大別されるが、集中と運動に関する先行研究では、主として粗大運動に着目した研究が多い。しかし、実際の教育現場では空間的・時間的制約が大きく、短時間かつ省スペースで実施可能な微細運動に着目する必要性が指摘される。

そこで本研究では、教育現場への導入を見据え、微細運動を伴う活動として、シュタイナー教育において実践されている描画活動「フォルメン線描」に着目した。大学生・大学院生30名を対象にフォルメン線描による介入実験を行い、客観的指標として数字抹消課題、主観的指標として多面的感情状態尺度を用いて、フォルメン線描が学習者の選択的注意および感情に及ぼす影響を検討した。その結果、介入群において主観的指標の集中因子に有意な得点の上昇が認められ、数字抹消課題においても中程度の効果量が確認された。このことから、微細運動活動であるフォルメン線描は、空間的・時間的制約のある学校現場においても実施可能であり、教育的有効性を有することが示唆された。

Keywords : フォルメン線描, 微細運動, 選択的注意, 感情, 集中, 学習準備

『世説新語』の会話文における音韻と典故について

学生番号22M24025 YIN JIE

本論文は、『世説新語』の会話文を研究対象とし、それらを単なる逸話的言語表現ではなく、それぞれの場面や状況に即して、意味を持つ生きた言語行為として捉えることを目的とする。

従来の『世説新語』研究では、成立・版本・典故・人物評価などに関する成果が蓄積されてきた一方で、会話文における音韻と典故の運用に着目した分析は十分とは言えず、また教育の中でどのように読まれてきたかについても、言語表現の具体的検討は多くなかった。

そこで本論文では、魏晋南北朝期の思想的・社会的背景を踏まえつつ、会話文に見られるリズムや声調の機能、ならびに典故の引用意図と社交的機能に注目し、音韻と典故が人物評価や価値意識の形成にどのように関与しているかを考察する。さらに、こうした言語表現がどのように教育や家学、門閥文化と結びつき、六朝貴族特有の言語の風格を形づくっていった過程を明らかにする。

本研究と教育科学との関係は、『世説新語』の会話文が魏晋貴族の価値観や美意識を体現するだけでなく、人の在り方や判断のあり方を学ぶための言語的資源として機能している点にある。そのことは、『世説新語』の文学的理解および教育的活用に新たな視点を与えるものである。

Keywords : 『世説新語』, 音韻, 典故, 教育, 魏晋南北朝時代

Study of Effectiveness of STEAM-like Technology Using Tinkercad

- Cultivating Creative Processes and Creative Attitudes -

Student Number 22M24026 Muhammad Fahriza Amri

Creativity is the crucial 21st-century skill required to solve pressing contemporary problems, such as rapid advances in technology. Creativity consists of two aspects, which is creative process and creative attitude. Tinkering allows students to develop their creativity. Integrating new technologies with activities that foster creativity, such as tinkering, has led to the development of tools like Tinkercad. The purpose of this research is to observe how students interact with new technology in tinkering activities, and to determine whether new technology or tools can be useful for tinkering activity and enhancing student creative process and attitude. In this study, data was collected from 36 2nd grade students at a junior high school in Japan. The methodology employed two primary data collection methods: video recording and questionnaires. The results indicate that students exhibit two categories of preferences when using Tinkercad, which is creating new shapes and doing physics simulation. Based on the questionnaire data and supported by video analysis, this research concludes that Tinkercad provides significant educational benefits. It serves as a suitable medium for tinkering activities, ultimately helping students develop both their creative processes and creative attitudes.

Keywords : creativity, STEAM education, tinkering , new technology, trial and error

Research on plant awareness disparity among Japanese high school students

Student Number 22M24027 PUAN HELWA REZHA SORAYA

While plants and animals play essential roles in supporting human life, plants are often neglected, as humans tend to focus more on animals. This bias is known as plant blindness or plant awareness disparity (PAD). We investigated the occurrence of PAD among Japanese high school students and examined its correlation with their knowledge of plants and insects. A mixed method was employed, targeting high school students in Okayama City. First, the Plant Awareness Disparity Index (PAD-I) questionnaire, designed to measure the four components of PAD (attention, attitude, knowledge, and relative interest), and a knowledge test on plants and insects were administered to collect quantitative data. Second, the effects of interventions including lectures and practical lessons related to plant-insect interactions were evaluated, assuming that their reciprocal relationships can facilitate understanding of plant significance. Qualitative data analysis was performed based on reflective journals collected after lectures on pollination services and phenological mismatches and a series of practices composed of fieldwork activity, microscopic observation, and DNA-based analysis of pollen using a portable next-generation sequencer. The intervention had a positive impact on students' plant awareness, as did their knowledge of plants and insects, resulting in more balanced views. In the context of educational sciences, this study contributes not only to biology education but also education for sustainable development, with findings that are implementable in biodiversity conservation.

Keywords : plant blindness, plant awareness disparity, plant-insect interactions, insect pollination, next-generation sequencing, education for sustainable development

II. PBL 活動報告

1. 2025 年度 PBL 最終報告会概要

—広がるコラボレーション—

教育科学専攻 副専攻長 原田 太郎

2025 年度 岡山大学 大学院教育学研究科 PBL 最終報告

日程 2026 年 2 月 12 日 (木) 9:30 開始 会場 5202 教室

1 PBL 最終報告会の意義

2025 年度の PBL 最終報告会の開催に際し、李専攻長は、PBL で得た課題解決力や他者への配慮を修士論文研究に活かしてほしいとの期待を告げた。

PBL (Project-Based Learning) は、教育科学専攻 1 年次の教育課程の主軸の一つであり、その意義は、地域社会の諸課題を教育の力で解決するために、教育学に関わる多様な研究の知見を活かすことができる研究者としての力を醸成することにある。この活動から得たさまざまな知見や視点により、大学院生自身の研究課題の専門領域を広げ、新たな価値に基づいて深めることを目指している。そのため、社会での教育における問題発見と、チームプロジェクトによる課題達成の過程が重要となる。プロジェクト遂行の過程では、研究分野や文化的背景の異なる大学院生が、互いの専門性や特性を尊重し合いながらチームを運営していくことが必要である。

PBL の活動に当たり、「教育科学研究プロジェクトの要件」として以下の 3 つの要件を大学院生に提示している。ただ、これらの要件は教育科学を定義するものではなく、教育科学を考える上での必要条件に近い。

- ① 社会における教育課題の解決を目指しているもの
- ② 社会における教育の現場とのつながりを持ち、そこで成果を生み出すもの
- ③ 学際的なチームで取り組み、新しい価値を生み出すことを志向しているもの

大学院生は、3 つの要件を踏まえ、1 年間かけてプロジェクトを遂行した。

2 PBL を通じて広がるコラボレーション

今年度の PBL では、(1) 不登校に対する認識の変容を目指す活動、(2) 日本語を母語としない児童の支援、(3) PBL の方法論を導入した通信制高校の探究活動支援、(4) 体験型防災施設を活用した防災教育の検証、(5) ゲーム要素を取り入れた体験型防災教育実践、(6) 非言語的表現による遊び環境デザインおよび(7) 自然体験を核とした子どもの遊び場創出の 7 つのプロジェクトが進められた。(4) および(5) は防災教育、(6) および(7) は新しい遊び場という共通のテーマを有していたが、それぞれ設定した課題に異

なるアプローチで挑戦した。これまで、当専攻の修士生が所属する企業として菅公学生服株式会社に授業やプロジェクトで協働いただいていたが、今年度、新たに第一学院高等学校 (株式会社ウィザス) との協働が実現した。また、岡山市消防教育訓練センター、岡山市消防局番長分署、操山公園里山センターなど地域のさまざまな社会教育施設との連携も目立った。さらに、インドネシア教育大学との双方向学位制度による第 1 期留学生 2 名が PBL に参加し、院生間の国際交流が一層活性化された。

加えて、PBL の成果発表に関する進展もあった。昨年度のある PBL チームの活動の成果が英文誌に掲載され、今年度もすでに活動の成果を学会誌に投稿中のチームがある。教育科学 PBL のさらなる発展に向け、その成果が広く認知されることを願いたい。

3 最終報告会の運営

今年度の最終報告会は、5202 教室で実施し、チームごとに下記の 5 項目を含んだ成果発表を 20 分、質疑応答を 10 分、Google Forms へのコメント記入を 5 分の合計 35 分での発表を行った。

- ① チーム構成: それぞれのチームメイトの修士論文を踏まえた研究主題と他のメンバーの研究との関係
- ② チームの問題意識とその解決に向けた課題の説明: 課題達成によって、誰にとって、どのようなよいことがあるかを明確に
- ③ 課題達成までのクリティカルパス
- ④ 課題の達成状況と成果
- ⑤ チームの成長の姿をチームの質的構築の 6 項目ごとに説明→2月2日、2月9日に⑤のみ別途発表
報告会には PBL 活動に関わった方々も招き、活動の成果を報告した。

4 今年度の成果と課題

今年度は、PBL のカリキュラム開始から 8 年目に当たり、コラボレーションや成果発表への意識の広がりを伺うことができた。一方、ファシリテーター教員の選定やチームでの活動で困難を経験した院生も見られた。多様な専門性や属性をもつメンバーがチームを作って PBL に取り組む意味を問いつつ、教員もチームとして指導に当たっていききたい。

2025年度 教育科学専攻 PBL 最終報告会

2026年2月12日(木) 9:30 開始

会場 5202 教室

あいさつ

教育科学専攻長 李 璟媛

1

PBL チーム チーム志塾 (9:45~10:20)
<メンバー 橋本幸弥>
「不登校の認識変容に関する研究」

2

PBL チーム 多援開泰 (10:20~10:55)
<メンバー YU ZIQING・大野朱音・小西光・小西裕美・ZHANG YAKUN・MU BAHUI>
「日本語を母語とする児童と日本語を母語としない児童の交流」

3

PBL チーム De Kitakara (11:05~11:40)
<メンバー 早瀬光・向井潤季・川崎佳穂・高木彩羽・大嶋克明・PUAN HELWA REZHA SORAYA>
「「好き」から始める探究学習の実践」

4

PBL チーム 体験せにやあ大変じゃ (11:40~12:15)
<メンバー 太田 麗・木崎 達也・中村 結菜・難波 弥凧・藤本 健瑠・LIU QINGYI>
「体験型防災施設における学習支援資料の導入と防災意識の変容」

5

PBL チーム マナビセーフ (13:00~13:35)
<メンバー 粟田尊貴・中谷雄喜・高橋怜央・藤本拓良・MIAO ZHONGYI>
「楽しみながら学ぶ体験型防災イベントの学習効果」

6

PBL チーム 岡大プレイフル・ベース (13:35~14:10)
<メンバー 井筒なぎさ・門重修斗・XIAO SHIDI・安延仁・ZHANG WANQING>
「つながりを育む遊び環境デザインの探究」

7

PBL チーム 子どもアンテナ図鑑 (14:20~14:55)
<メンバー 青戸徹生・和氣寛昂・中山璃子・LAN ZEQU・MUHAMMAD FAHRIZA AMRI>
「自然に対する興味関心のカテゴリ分析」

総括

教育科学副専攻長 原田 太郎

アンケート記入

岡山大学大学院教育学研究科 教育科学専攻



2. 2025年度 PBL 活動概要

日本語を母語とする児童と日本語を母語としない児童の交流

チーム名： 多援開泰

于子晴，大野朱音，小西光，小西裕美，張雅坤，木八慧

本研究は、日本語を母語としない児童生徒と日本語を母語とする児童生徒を対象に、両者が対等な立場で関わり、互いの多様性や困難を理解し合うことのできる活動の在り方を検討することを目的とする。とりわけ、日本語を母語とする人と日本語を母語としない人が、言語的な優位性に依拠することなく、日本語を媒介としながら相互に理解を深めることのできる「あそび」に着目した。その具体的な実践として、衣装体験と書写体験を組み合わせたワークショップを実施した。本ワークショップには、保護者4名および子ども6名が参加した。参加者は受付後に同意書への署名およびアンケートへの回答を行い、その後、子ども4名及びその保護者4名が衣装に着替えたうえで書写体験に取り組んだ。活動の過程では、文化的背景や日本語使用の程度の違いを超えて、子ども同士や親子間に自然な交流が生まれる様子が確認され、それらのやり取りを観察・記録し、質的資料として収集した。最後は、回収したアンケートの内容および観察記録をもとに分析を行い、本実践がもつ教育的意義について考察する。

Keywords：外国にルーツを持つ児童生徒，JSL，多様性，社会包摂，異文化理解

1. 研究概要

近年グローバル化が進み、学校では外国にルーツを持つ児童生徒、日本語を母語としない児童生徒が増加している。日本においても文部科学省によるJSL (Japanese as second language) カリキュラムという日本語を母語としない児童生徒をサポートするカリキュラムが開発・実施されているが、児童生徒個人の言語習得には背景などを踏まえて個人差があり、実際のところ言語学習は現場の教師に委ねられているのが現状である。¹⁾日本語を「ヘゲモニー言語(そのコミュニティを支配する言語)」とせず、日本人の児童生徒と外国人の児童生徒とが対等にコミュニケーションをとることを可能にすることを本研究は目指している。

以上のような現状や目的を踏まえ、外国人の児童生徒を日本の在籍学級で受け入れやすくするために、日本語を母語とする児童生徒、母語としない児童生徒を包摂した「日本語を母語とする人と日本語を母語としない人が、互いの多様性や困難を理解し合うことのできるあそび」について提案するのが本研究の目的である。

2. 先行研究

収集・分析した先行研究、統計データを総括する。調査領域は、外国人児童生徒の統計的実態、言語能力向上のためのアプローチ、具体的な支援実践、および子どもの発達段階と人間関係の4点に整理される。

2-1 外国人児童生徒の統計的実態

第一に、外国人児童生徒を取り巻く現状と統計データについてである。2025年時点での調査および令和5年度のデータによれば、岡山県内の義務教育諸学校に通う外国人児童は779人、岡山市内では466人であり、不就学児童も僅かながら確認されている。(表1参照)²⁾

表1 学齢相当の外国人の子供の就学状況の把握状況(都道府県・指定都市別(小学生相当・中学生相当計))

1-2 学齢相当の外国人の子供の就学状況の把握状況
(2) 学齢相当の外国人の子供の就学状況の把握状況(都道府県・指定都市別(小学生相当・中学生相当計))
●令和5年度 都道府県(指定都市を含む) 別人数

	就学		③ 不就学	④ 転居・出国 (予定者等)	⑤ 就学状況 把握できず	⑥ その他	①~⑥ 計	7(参考) 住居基本 台帳の人数(Q3)と の差
	① 義務教育 諸学校	② 外国人学 校						
岡山県	779	56	8	41	3	0	889	0
岡山市	466	8	3	28	2	0	507	0

岡山市の外国人住民はベトナム、中国、韓国の順に多く、国籍の多様化が進んでおり、支援対象の背景も多岐にわたることが示唆される。

2-2 言語能力向上のためのアプローチ

言語能力を高めるための具体的なアプローチについては、単に日本語の運用能力のみを強化するのではなく、学習者と支援者が相互に関わり合いながら成長する視点が重要であるとされている。池上(2011)は、言語能力を「生活者としての日本人と協働し、ことばによる活動を作り上げていく力」と定義し、日本社会に生きる全ての人々の能力育成が必要であると説いている。³⁾

2-3 具体的な支援実践

共生社会に向けた具体的な交流実践について、御館(2019)は、地域日本語教育には「社会参加を目指した言語習得」と「社会変革を目指した相互学習」

の両輪が必要であると述べている。⁴⁾実際の交流活動としては、オンラインでの海外交流や、料理、歌、遊び(「氷おに」など)を通じた非言語コミュニケーションを含む活動が、児童の情意的な変容や異文化理解に効果的であることが示されている。

2-4 子どもの発達段階と人間関係の変容

本研究の対象である児童の発達段階と人間関係の変容について述べる。國枝ら(2006)の研究によれば、児童期の発達は、6~8歳の低学年(大人への依存・模倣)、9~10歳の中学年(仲間関係の重視・大人からの自立)、11~12歳の高学年(特定の友人との親密化・プライバシーの芽生え)に区分される。また、同研究では、現代の子どもには固定的な「ギャング・グループ」はあまり見られず、関係性はより流動的かつ少人数化していることが指摘されている。

⁵⁾

2-5 先行研究のまとめ

先行研究においては、外国人児童の「言語能力を高める」ために、母語の尊重や遊びの要素を取り入れた包括的な支援が必要であること、対象児童の発達段階に応じたきめ細やかなプログラム設計と、双方向の学び合いを促す環境づくりが不可欠であることが明らかになった。

3. ワークショップの実施

3-1 ワークショップ概要

ワークショップを以下の日程で実施した。

実施日：2025年12月20日(土) 12:30-14:00

場所：岡山大学 津島キャンパス

教育学部講義棟1階5102教室

参加者：JSL児童5名、幼児1名(女子3名、男子3名)

保護者4名

本ワークショップは、小学生とその保護者を対象にしている。主要なアクティビティとして、中国の伝統衣装の試着、筆ペンを用いた漢字の書写体験の2点を用意した。これらの体験を通じて、漢字が中国大陆から日本に伝わった歴史的な背景を想像しながら学び、昔の中国や日本の人々の生活様式をイメージし理解することにつながる。「漢字のルーツを知る」、「日中両国の文化の共通点と違いを感じ取る」、「実際にやってみることで深く理解する」という三点を掲げており、子どもたちが楽しみながら異文化理解と教養を深めることを目指している。また、書写のお手本となるプリントや衣装の説明などの視覚的展示と院生による言語的解説を有機的に結びつけ、参加者の異文化理解深化を目指した。書写のお手本として、三つの故事成語「完璧」、「他山の石」、「温

故知新」を選定し、2026年の干支である「馬」も用意した。お手本となる字体は、楷書や行書、草書など様々な様式の字体を用意した。しかし、お手本はあくまでも参考であり、参加者の主体性を尊重して好きなものを書いていいという声掛けを徹底した。各成語に対しては、出典と意味の簡潔な解説、概念を視覚化した解説漫画、日本語と中国語による対訳文という3点セットからなる学習資料を作成した。

参加者の着用する衣装は男女別に各4点、計8点を準備した。男性用衣装については、そのデザインが複数の時代を通じて類似性が高く、時代による明確な視覚的区別が困難であるという特性を踏まえ、時代特徴が顕著に表れる女性用衣装を展示の軸とした。具体的には、唐代、清代、元代という各時代の特徴を強く反映した女性用衣装を選定し、並列展示を行うことで、時代ごとの服飾文化の変遷を理解できるように設計した。全ての展示には、対応する日中の時代を明記し、日中間の歴史的、文化的な時間軸の対照理解を促進した。また、ワークショップ内で参加者の学校生活や日常生活における困りごと等のアンケート調査を行った。なお、院生は撮影を含む参与観察を行い、活動の説明以外の意図的な声かけや指導等は行っていない。ワークショップの実施の流れは図1の通りである。

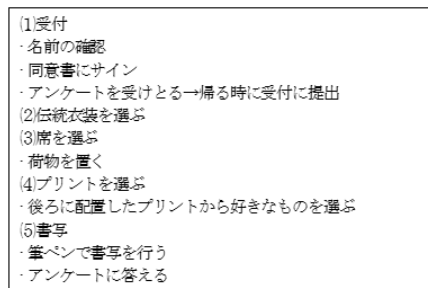


図1 ワークショップの流れ



図2 書写体験を行う小学生ら

3-2 ワークショップのフィードバック

ワークショップ内で参与観察者である院生は、参加者と積極的にコミュニケーション(日本語、中国

語による)を図った。以下にその際に得た参加者による感想とその分析をいくつか記述する。

(1)WSの活動の効果

- ・活動内容に対する子どもの反応に関して、学校における書写の影響により、児童らは興味を持って書写の活動を行っていた。また、児童は積極的に衣装を着用しており、衣装と書写の両方を楽しんでいた(図2参照)。

(2)WS活動の課題

- ・用具の選定に関して、筆ペンの取り扱い難さが指摘されたため、本格的な毛筆の使用が望ましい。
- ・学年による書写技能の差が大きく、すべての参加者に適した難易度設定の必要性が示唆される。

(3)WS運営上の効果と課題

- ・効果：親子での参加の機会を設けたことにより、普段忙しい保護者と子どもたちがともに学び、コミュニケーションをとることを可能にした。保護者からは、継続的な開催を希望する声が寄せられた。
- ・課題：参加者の応募が困難だったことで、参加人数が少なく、JSLの児童がほとんどになったことで、JSL児童と日本語を母語とする生徒の交流の機会を設けることができなかった。

PBL指導教員からは、「親子交流」を主軸とした点は、国境を越えた普遍的な関心事として有効であり、保護者が子供の学習姿勢を新たに認識する機会となった意義が指摘されている。今後の発展に関しては、対象を「親子」に明確に焦点化することで参加者の増加と活動の深化が図れるとの見解が示された。また、活動成果と次回計画をあらかじめ公表することや、得られた知見を後継者へ体系的に継承することの重要性が提案されている。

4. アンケート集計結果

以下に、ワークショップの参加者(子ども6名、保護者4名)を対象に行ったアンケートの質問と回答を抜粋して記載する。本アンケートは同意書により、個人が特定できない形での研究等への使用の許諾を保護者から得ている。本調査では、回答者の多様な意見を幅広く収集することを目的とし、特定の心理尺度や評価尺度は用いなかった。回答は自由記述および非尺度式の選択肢形式で構成されている。

子ども用アンケートには、8歳以下から11歳までの中国にルーツを持つ子どもが回答した。全ての子どもが生活や学校で困っていることはないと回答したことが分かる。しかし、勉強では「日本語」と「国語」に困っているという意見があり、外国にルーツ

を持つ子どもへの「日本語」のサポートが必要であることが明らかになった(図3参照)。

保護者のアンケート結果からは、ほとんどの保護者が生活に問題を抱えていないことが分かった。子どもの学校生活に関しては、一部の保護者から授業と宿題で困っているという意見もあったが、全員ではなかった。自由記述からは、本ワークショップを絶賛する声が上がった。これはワークショップの現場でも実際にもらったコメントと一致している(図4参照)。

- | |
|---|
| ①なんさいですか。
8さいいか:3名
9さい:1名
10さい:1名
11さい:1名 |
| ②ルーツ(おとうさん、おかあさんのくにをおしえてください)。
中国と回答:5名
日本、中国と回答:1名 |
| ③いつからにほんにすんでいますか。
全員が「にほんでうまれた」と回答。 |
| ④クラスのともだちとなかよくできていますか。
全員が「できている」と回答。 |
| ⑤せいかつでこまっていることはありますか。
全員が「ない」と回答。 |
| ⑥がっこうでこまっていることはありますか。
全員が「ない」と回答。 |
| ⑦べんきょうでこまっていることはありますか。
ない:5名
ある:1名
⇒「にほんご」と「こくご」に困っていると回答。 |

図3 子ども用アンケート(抜粋)

- | |
|---|
| ③いつから日本に住んでいますか。
全員が5年以上と回答 |
| ④生活で困っていることはありますか。(複数可)
全員が「とくにない」を選択。 |
| ⑤お子さんは日本で生まれましたか。
全員が「はい」を選択。 |
| ⑥お子さんの学校生活で困ることはありますか。
全員が「ない」を選択。 |
| ⑦お子さんは授業で困っていますか。
はい:1名
いいえ:3名 |
| ⑧お子さんは宿題で困っていますか。
はい:1名
いいえ:3名 |

⑩支援を受けていますか。(複数可)

はい: 2名

学校のみ選択: 1名

学校、国や市、地域(近所の人)、友人の全項目を選択: 1名

いいえ: 2名

⑪その他(自由記述・簡単に)

⇒記述に関しては、参加者の表記そのままを記載。

・参加させていただき、とても良かったです。また、異文化交流会に参加したいです。

図4 保護者用アンケート(抜粋)

5. 今後の展望

当初予定していた外国にルーツを持つ児童生徒の学習面でのサポートは、学校との連携が不可欠である。しかし、本PBLの活動では、短期的・限定的な活動になる懸念があり、困難であることが分かった。そこで、「外国にルーツを持つ児童生徒」を社会包摂できるような研究テーマとして設定し直した。調査・研究を進めるうちに、「多様性・社会包摂」のテーマにおける対象は幅広く、問題解決は簡単ではないことなど多くの気づきを得た。問題解決に当たっては、ひとつひとつの現状や事例を自分たちの目で確認していくことが重要であると考えている。今回実施したワークショップにおいては、「親子で」実施できることの重要性を知った。普段仕事で忙しく家族で遊んだり活動したりすることが少ない現状を保護者から聞いた。そのため、今回実施したワークショップのように、親子で実施できるものを通して、学習面のサポートや生活など困っていることの把握・支援につなげていくことは可能性のひとつとして考えられる。

6. PBLについての感想

本チームは、日本人3名、中国人3名によって構成されており、研究目標とする「日本人の児童生徒と外国人の児童生徒の包摂」を体現したチームであった。そのため、本研究内でも、互いを理解し合うところから始め、互いを尊重できる活動を心がけた。まとめとして、PBLを通してメンバーが感じた感想を以下に記述する。

・今回のPBL活動の中で最も成長を実感したのは、協調性の面である。相手の意見を尊重しつつ、自分の考えや意見をより適切に伝える方法を学んだ。

・互いに上手くコミュニケーションが取れていたとは言えない状況ではあったが、計画したことを完全に頓挫させてしまうことなく形にすることができたというのは大きな成果であると感じた。

・チーム構成が多様性・社会包摂へのチャレンジであったと思う。多様性はその人のルーツや属性にあるのではないことを感じた。お互いを理解したいという姿勢の重要性を学んだ。

・コミュニケーションや相互支援など質的構築の項目が、他者を理解しようとし、尊重しようとすることを基盤として成り立っていることをチーム活動を通して知ることができた。

・チームとしては、活動初期に比べて役割分担が明確になり、互いの強みを活かしながら協力できるようになったといえる。意見の違いがあっても対話を重ねることで合意形成が進み、チーム全体として柔軟に課題へ対応できるよう成長した。

・チーム全体として、メンバー一人ひとりが自分の役割をよりよく理解し、それぞれの得意分野や専門性を活かしながら、自分から進んでチームに貢献できるようになったと感じる。

本研究の遂行にあたり、ご指導、ご助言およびご協力を賜りました以下の先生方に、心より御礼申し上げます。

- ・ファシリテーター 又吉里美先生
- ・中倉智美先生
- ・中東靖恵先生
- ・前田英雄先生
- ・木村功先生
- ・PBL指導教員の先生方

参考引用文献・URL

1) 文部科学省「1 JSL カリキュラム開発の基本構造: 文部科学省」

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/clarinet/003/001/008/001.htm (最終閲覧日 2026年1月10日)

2) 法務省(1959年~2011年)「在留外国人統計(旧登録外国人統計)統計表」| 出入国在留管理庁

https://www.moj.go.jp/isa/policies/statistics/toukei_ichiran_touroku.html (最終閲覧日 2026年1月10日)

3) 池上摩希子(2011)「地域日本語教育の在り方から考える日本語能力」『早稲田日本語教育学』9, pp.85-91

4) 御館久里恵(2019)「地域日本語教育に関わる人材の育成」『日本語教育』172, pp.3-17

5) 國枝 幹子・古橋 啓介(2006)「児童期における友人関係の発達」『福岡県立大学人間社会学部紀要』15(1), pp.105-118

「好き」から始める探究学習の実践

チーム名 : De Kitakara

早瀬光, 向井潤季, 川崎佳穂, 高木彩羽, 大嶋克明, PUAN HELWA REZHA SORAYA

本研究は、通信制高校における「総合的な探究の時間」において、探究活動への意欲が低い生徒に着目し、主体性を喚起する探究導入プログラムを開発・実践し、その効果を検証することを目的とした。学習参加のばらつきが見られる通信制高校では、「対話」「共同」「継続的関与」が前提となりにくいいため、探究学習の在り方を再検討する必要がある。また、社会課題を起点としたPBLは生徒が課題を「自分ごと」として捉えにくいことを踏まえ、生徒自身の「好き」や「関心」を起点とした探究導入を設計した。このように、本実践では、自己決定理論やプレイフル・ラーニング、正統的周辺参加論を理論的基盤とし、大学院生が伴走者として関わる3回のワークショップを実施した。意欲尺度と自由記述の分析から、探究への心理的ハードルの低減や対話を通じた参加意識の高まりにつながる可能性が示唆された。

Keywords : 通信制高校, 探究, PBL, 自己決定理論, プレイフル・ラーニング, 正統的周辺参加論

1. はじめに (研究の背景と目的)

現代社会は「VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity)」と称されるように、将来の見通しが立ちにくく、複雑で不確実な課題に溢れている。こうした社会では、既存の知識を受動的に習得するだけでなく、自ら問いを立て、他者と関わりながら学びを深めていく力が求められている。このような社会的背景から、文部科学省が告示した高等学校の新学習指導要領 (平成 30 年告示) では、「総合的な探究の時間 (以下、探究の時間)」が必修科目として位置づけられ、生徒が主体的に課題を設定し、探究する学びが重視されている。

近年、高等学校における探究の時間の実践は、課題解決型学習 (PBL: Project Based Learning) の考え方と結びつきながら各地で展開されており、特にSDGs や地域創生などの社会課題をテーマとする実践が多く見られる¹⁾。一方で、探究の内容が学習者自身の生活実感や関心と十分に結びつかない場合、テーマの種類にかかわらず、学習への主体的な関与が限定的となる可能性も指摘されている²⁾。この懸念は、筆者らが参加した「PBL CROSS 学びの相談会」における、現場の教員や生徒への聞き取りからも窺えた。そこでは、地域の課題と生徒自身の興味・関心の接続の難しさや、生徒が取り組みたいテーマと教員側が想定する活動との間に「ずれ」が生じている実態が語られた。

このような「探究への主体的な参加」をめぐる課題は、近年生徒数が増加している通信制高等学校 (以下、通信制高校) において、より深刻な形で現れている。文部科学省の「学校基本調査」^{3) 4)}を基に、高

等学校の生徒数の推移を算出した結果、全日制・定時制の生徒数がこの10年間で約43万人減少する一方で、通信制課程を選択する生徒数は約18万人 (平成26年度) から約29万人 (令和6年度) へと増加している。また、通信制高校には、不登校により小中学校段階での学習機会を十分に確保することが困難であった者をはじめ、多様な背景を持つ生徒が在籍しており、本研究協力校でも探究への主体的な参加に困難さを抱える者も少なくないことが教員からも指摘されている。しかし、従来のPBL研究では、学習者が協働的に対話を行い、長期的に課題へ関与する学習形態が想定されている⁵⁾。そのため、学習参加のばらつきが見られる通信制高校においては、探究学習の在り方を再検討する必要がある。以上の背景・課題を踏まえ、本研究は、通信制高校における探究の時間において、生徒の主体性や意欲に着目した探究導入のあり方を検討する。具体的には、探究の方法や内容そのものではなく、生徒の「好き」や「関心」に焦点を当てた探究導入プログラムを開発・実践し、探究活動への参加意欲が必ずしも高くない生徒の学びへの姿勢がどのように変容するのかを明らかにしたい。

2. 開発プログラムの理論的根拠

通信制高校の生徒は、従来の学習経験において苦手意識や失敗体験を抱えている場合が多く、主体的な行動への心理的ハードルが高い傾向にあるそのため、社会課題から入る一般的なPBLは「自分には関係ない」という拒絶を生む恐れがある。そこで本研究で開発したプログラムは心理的変容を最優先し、

課題を「自分ごと」化して探究を促すための足場かけを設計した。具体的には「内発的動機づけ」「環境デザイン」「関係性の構築」の3軸により、生徒の主体的な移行を支援した。

2-1 「感情」と「内発的動機づけ」の戦略的活用

第一の基盤は、デシとライアンの「自己決定理論」と感情の教育的活用である⁶⁾。自律的学習に不可欠な「自律性・有能感・関係性」のうち、特に「自律性」を保障するため、生徒が自身の興味を可視化しテーマを自選する設計とした。また、速水(2012)が示す感情の影響力を踏まえ、不安を抱きがちな通信制生徒に対しポジティブな情動(興味・関心)を起点に置くことで、心理的安全性を確保しつつ主体性を育てている⁷⁾。

2-2 「プレイフル・ラーニング」と「フロー」による環境デザイン

第二の基盤は、遊びの要素を取り入れた環境デザインである。上田(2013)の概念に基づき、評価を排して「失敗が許容される場」を構築した⁸⁾。ワクワクを引き出す発問により、正解への執着を解いて創造的試行を支援する。また、チクセントミハイのフロー理論を応用し、習熟度別のチーム編成を導入した⁹⁾。これにより課題と技能のバランスを最適化し、生徒がフロー状態(没頭)に入れる学習環境を実現している。

2-3 正統的周辺参加論に基づく「ナナメの関係」の構築

第三の基盤は、大学院生との「ナナメの関係」の活用である。レイヴとウェンガーによる「正統的周辺参加論」の観点から大学院生を「一歩先の伴走者」に設定した¹⁰⁾。利害関係の薄い人物との対話を通じて心理的ハードルを取り払い、生徒の本音や着想を引き出しやすくした。さらに、この関わりはヴィゴツキーの「発達の最近接領域(ZPD)」を刺激する足場かけを提供することで、生徒が自力では到達し得ない思考の深化を支援している¹¹⁾。

3. 開発プログラムの構成

3-1 開発プログラム全体の構成原理

本プログラムは、以下の3つの構成原理に基づき設計されている(表1)。

表1 探究への学びに向かう姿勢の変容に着目したプログラム構成原理(筆者作成)

プログラム構成の段階	各段階の設計原理	探究への捉え方・学びに向かう姿勢の変容
第一回 興味・関心を肯定的に捉え直す	探究に対する否定的な認識を緩和し、生徒が主観的な興味・関心や願いを安心して表出できる場を構成すること	・「探究は難しいもの」という捉え方が緩和される。 ・自身の興味・関心を起点として考えてよいという安心感が生まれる。

第二回 違和感や問いに気づき、課題設定へ向かう	興味・関心の背景や意味を他者との対話を通して掘り下げ、違和感や問いとして整理・言語化することを通して、課題設定へ向かう過程を支援すること	・興味・関心を問いとして捉える視点が形成される。 ・課題は対話を通して構成されるものだという認識が生まれる。
第三回 探究を継続する見通しを形成する	生徒の進捗状況に応じて活動内容を調整し、達成可能な一歩を可視化することで、探究を継続する見通しを形成すること	・「自分にも探究ができる」という感覚が高まる。 ・探究を継続しようとする前向きな姿勢が形成される。

3-2 各プログラムの内容

第1回WSでは「興味・関心を肯定的に捉え直す」ことを目的とした。マインドマップを通じ、自身の関心を可視化・共有する活動を実施した。この際、「課題」という言葉をあえて使わず「こうなったらよい」等といった主観的な表現を使用することで、探究に対する否定的な認識を緩和し、安心感を持ってテーマを選択できる心理的土台を構築した。

第2回WSは「課題設定に向けた違和感や問いへの気づき」を目的とした。他者の視点を取り入れた対話を通じ、個人的な関心を深める活動を中心とした。また、大学院生が興味の背景を掘り下げる伴走を行い、単なる「好き」を「探究すべき問い」へと言語化する過程を支援した。これにより、課題は他者との対話を通じて構成されるものだという認識を促した。

第3回WSでは「探究を継続する見通しの形成」を目的とした。習熟度に応じたグループ分けを行い、課題設定に困難を感じているチームは「自分にもできる一歩」の可視化を、自走しているチームには「実現可能性と効果」の観点による企画立案を課した。いずれのグループにおいても、発表やフィードバックでは肯定的な応答を徹底し、試行錯誤自体に価値を置く関わりを行った。これは生徒の自己効力感を高め、継続的な探究活動への意欲を強化することを意図している。

4. プログラム成果検証

4-1 成果検証の目的と方法

本プログラムが、通信制高校の探究に対する意欲にどのような変化をもたらすかを、PBLに対する意欲が低い生徒に焦点化して分析を行った。実施したWSの3回とWS前の事前アンケートの計4回(事前アンケートとして9月上旬、10月中旬WS、11月下旬WS、12月上旬WS)、アンケート協力をお願いした。分析対象者は、すべてのWSに参加した生徒(1年生、2年生)の中でも意欲が低い層(意欲が1~3)と意欲が中間層(意欲が4~6)の計11人である。

全4回のアンケートでの分析項目は10段階で自

己評価を行う意欲に関すること、その各々の自己評価を行った理由に関する項目（記述式）である。参加意欲は10段階尺度（1=全く意欲がない、10=非常に意欲が高い）で測定した。また、KH Coderを用いたテキストマイニングでの意欲に関するWS2、3回目の10段階評価の理由記述を詳細に分析した。

4-2 分析結果

4-2-1 WS ごとの意欲理由の共起ネットワーク分析（WSに参加した生徒全員）

WS2での参加意欲の評価理由は「楽しい」「課題」「人」という言葉が高頻度で表れており、共起関係は「楽しい」「課題」「解決」「考える」の間や「人」「取り組む」「話す」「好き」の間で強い結びつきがある（図1）。一方で、最後のWS3では「参加」のノードが最も大きく、次いで「楽しい」「思う」「考える」の順番で円が大きく描かれていて、共起関係は「話し合う」は「意見」「時間」と、「楽しい」は「考える」と強く結ばれている（図2）。弱い結びつきとして「参加」と「湧く」、「湧く」と「人」の間が点線につながっていて、「考える」と「自分」、「考える」と「前向き」、「考える」と「感じる」の間が点線につながっている。

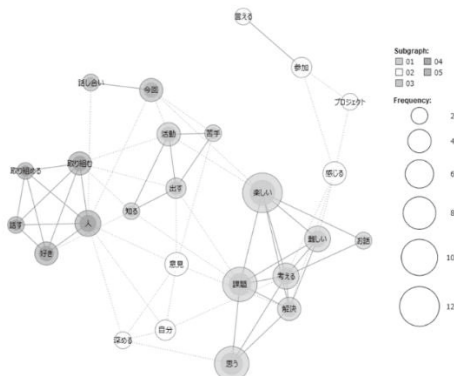


図1 WS2 回目の意欲理由に関する共起ネットワーク図

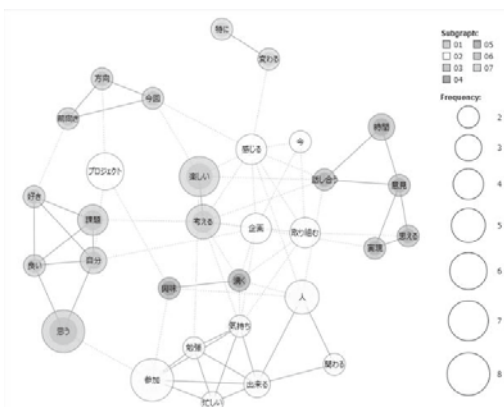


図2 WS3 回目の意欲理由に関する共起ネットワーク図

4-2-2 一人ひとりの意欲変化の様子とその生徒が意欲を評価した理由

意欲が3点以上上昇した生徒（表2の対象者

A,C,F,H,I）はプロジェクト内容への関心が高まったのに対し、意欲が1~2点に留まった生徒（表2の対象者B,D,E,G,J,K）は活動への肯定的感情に留まる傾向があった（表2）。

表2 すべての会に参加した生徒の意欲を評価した理由と意欲の数値的変容

	WS2後の意欲の理由	WS3後の意欲の理由	意欲の数値的変容
A*	他にやるべきことがあるから	他にやるべきことがあるから	2→5→3→6
B	あまり得意ではない	人と関わるのが得意ではない	2→4→4→4
C*	楽しそうだけど難しそう。	プロジェクト型学習に興味を持ち参加したくなったから	3→4→6→7
D	特くない	特くない	4→5→5→5
E*	アニメのことについて沢山話したいから	同じアニメ好きと語ることができたから	4→6→6→6
F*	お題がすいた	参加出来る時には参加したいと思ったから	5→3→6→8
G	今までやったことなかったけど、自分の興味があることから課題を考えたのでハードルが下がった	身近な事柄からプロジェクトを広げることができたので、案を考えるのが少し楽しかったので、以前よりもハードルが下がった	5→7→7→6
H	もう一度したい	プロジェクトが面白かった	5→5→10→10
I*	自分のやりたいことが明確にわかったから	有意義な時間を過ごすことができたから	5→9→10→9
J	今回楽しく活動することができたから	課題点を考えるのが楽しかったから	5→6→6→7
K*	あまり学習したいとは思っていないから	今回の体験が前向きな方向に傾いたから	5→5→4→6

アルファベットに*がついている生徒はWS3ではBチーム、残りはAチーム

4-3 考察

本プログラムを通して得られた知見について、①対話を通じた探究活動の意欲変化と共感性の形成、②生徒の「好き」を起点とした柔軟な支援設計の有効性、③意欲低層における心理的ハードルの解消と変容プロセスの特性、という3点から考察する。

第一に、WS2では個人の楽しさや課題解決への関心が中心であったが（図1）、WS3では「話し合う」などの対話に関する語が中心となった（図2）。これらの語の変化は、探究意欲が個人的関心から対話を通じた参加志向へ移行し、共感性や親和性が形成された可能性がある。

第二に、PBLに対する意欲が低い生徒の記述を見ると、WS2時点では「楽しそうだけど、難しそう」などの探究活動への心理的ハードルを示す回答が多く見られた（表2）。一方、WS3後の記述では「身近な事柄からプロジェクトを広げることができたので、案を考えるのが少し楽しかったので、以前よりもハードルが下がった」など、探究への抵抗感が軽減されたことを示す記述が確認された。これらの記述は本プログラムが従来の社会課題からのアプローチではなく、生徒自身の「好き」や「興味」を起点としたことにより、探究活動を「自分ごと」として捉えやすくなったことを示唆する。特に、WS1におけるマインドマップを用いた「好き」の可視化は、生徒の自律性を高め、探究への心理的ハードルを下げる足場かけとして機能した可能性がある。また、2章で述べた生徒の課題設定の進捗状況と技能レベルに応じた柔軟な設計により、「自分ごとの再構築」のAチームと実現マッピングにより課題を深堀するBチームと差別化した影響が窺える。WS3後の意欲理由にはAチームからは「プロジェクトが面白かつ

た」やBチームからは「今回の体験が前向きな方向に傾いたから」などと両チームともに肯定的な理由が記述され、ほとんど大差がなかった。これは大学院生による安心させる声掛けや小さなステップなどの手厚い足場かけを施したことで、生徒らの意欲を同等水準にまで上昇した結果といえるだろう。

一方で、意欲の上昇幅には個人差が見られ、意欲が3点以上大きく上昇した生徒と、1~2点の上昇にとどまった生徒が存在した。大きく上昇した生徒では「有意義な時間を過ごすことができた」といった、プロジェクトそのものに対する肯定的な記述が多く見られたのに対し、上昇が緩やかであった生徒では「前向きな方向に傾いた」といった情動面での肯定的変化に関する記述が中心であった。意欲の上昇が緩やかであった生徒の記述を見ると、「自分でもできそう」といった有能感や、具体的なプロジェクトの展望に関する記述は少なかった。これらの生徒は探究に対する心理的拒絶感の解消や情動の変容には至ったものの、自己決定理論における「有能感」の形成には十分に至らなかった可能性があると考えられる。

最後に、本プログラムでは教員ではなく年齢の近い大学院生がファシリテーターとして指導的な評価を控えた関わりを行った。大学院生は「これを調べてみるとおもしろい結果になるかも」や「気になるなあ」といった声かけを中心に行い、生徒は安心して活動に取り組むことができたであろう。WSを重ねる中で大学院生との関係性が安定したことにより信頼関係が形成され、正解のない探究活動への心理的安全性が高まった可能性がある。

以上より、本プログラムはプレイフル・ラーニングを基盤とした「楽しい」という入り口を通じて、探究への心理的ハードルを下げる点では有効であった。一方、それを数値的に高い学習意欲として定着させるためには有能感形成をより丁寧に支援する柔軟な関わりが不可欠である。

5. 今後の展望

本研究では学習への苦手意識や心理的ハードルなど様々な事情を抱えやすい通信制高校の生徒を対象に、PBLに対する意欲を喚起するプログラムを開発、実践し、その成果を検証した。

本研究の成果を踏まえ、今後の研究には以下の課題が示唆される。「情動を起点とした意欲の喚起」がいかんして長期的な探究行動へと接続されるかという、変容の持続性に関する検討を進めることである。本プログラムで得られた初期の動機づけが、実際のプロジェクト遂行の段階においてどのように維持、

発展されるか、そのための支援方法が求められる。さらに、生徒一人ひとりの「好き」を学びの原動力とするアプローチは、予測困難な社会において、課題を「自分ごと」としてとらえ、自走するための基盤となるだろう。

謝辞

本プロジェクトを進めるにあたりご協力して頂いた、第一学院高等学校の先生方・生徒の方々、岡山県立玉島高等学校の先生方・生徒の方々と、ご指導賜りました桑原先生に深く感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 岡山県教育委員会 (2022). 『PBLハンドブック (高校版)』. https://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/778524_7237440_misc.pdf (2025年12月22日閲覧)
- 2) Chang, Y., Choi, J., & Şen-Akbulut, M. (2024). Undergraduate students' engagement in project-based learning with an authentic context. *Education Sciences, 14*(2), 168.
- 3) 文部科学省 (2014). 『平成26年度 学校基本調査—学校調査・学校通信教育調査 (高等学校)』. <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00400001> (2025年12月22日閲覧)
- 4) 文部科学省 (2024). 『令和6年度 学校基本調査—学校調査・学校通信教育調査 (高等学校)』. <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00400001> (2025年12月22日閲覧)
- 5) Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. The Autodesk Foundation.
- 6) Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68–78.
- 7) 速水敏彦 (2012). 『感情的動機づけ理論の展開—やる気の素顔』ナカニシヤ出版.
- 8) 上田信行 (2013). 『プレイフル・ラーニング：ワークショップの源流と実践』三省堂.
- 9) M. チクセントミハイ (2016). 『クリエイティビティーフロー体験と創造性の心理学』(須藤祐二訳) 世界思想社 (原著1996年刊)
- 10) J. レイヴ&E. ウェンガー (1993). 『状況に埋め込まれた学習—正統的周辺参加』(佐伯胖訳) 産業図書 (原著1991年刊)
- 11) 柴田義松 (2006). 『ヴィゴツキー入門』子どもの未来社.

体験型防災施設における学習支援資料の導入と防災意識の変容

チーム名：体験せにやあ大変じゃ

太田 麗，木崎 達也，中村 結菜，難波 弥風，藤本 健瑠，LIU QINGYI

近年頻発している自然災害を受け、国民の防災意識向上が急がれている。本プロジェクトでは、令和7年4月に運用開始された「岡山市消防教育訓練センター水難救助訓練施設」を対象に、風水害体験プログラム参加者の防災意識がどのように変容するかを調査した。効果検証では、体験前後の変容を捉えられるようにしたほか、2種類の学習支援資料「マイ・タイムライン補助資料」「解説パネル」を作成および導入し、体験内容の違いによる防災意識の変容も測定できるようにした。結果として、体験を行うことで「被災状況の想像力」が向上することが示された。また、マイ・タイムライン補助資料の導入（マイ・タイムラインの作成に時間をかけること）によって「災害の危機感」が高まることを見出された。本プロジェクトは、体験型防災施設における学習効果を定量的に検証してその効果を示すことができた点、継続して利用できる学習支援資料を提供した点において意義がある。

Keywords：防災教育，風水害体験，体験のリアリティ，マイ・タイムライン，効果検証

1. プロジェクトの背景および目的

1-1 防災意識をもつことの意義

自然災害は、地震や津波、洪水、噴火等の自然現象が人間活動に被害をもたらすことで発生する。平成23年の東日本大震災や、平成30年7月豪雨（西日本豪雨）をはじめ、日本では各地で自然災害が発生している。自然災害そのものをなくすことはできないが、平時から災害を想定し備えることで、被害の軽減（減災）は期待することができる。

Ozeki et al. (2017) は、「災害に対して日常的に、自らが被災し得る存在であることや、情動的・物的・社会的備えが必要であることを認識している度合い、また、自分や周囲の人の生命や財産、地域の文化や共同体を自ら守ろうとする程度」を「防災意識」と定義している¹⁾。近年では、防災科研、学校教育機関、自治体等が「防災」「減災」を掲げ、国民の防災意識向上を促す取組が進められている。

岡山市には干拓地（海拔ゼロメートル地帯）が存在する。岡山市の洪水ハザードマップでは、干拓地およびその周辺（北区・南区・東区）において大きな浸水被害が想定されている（大半が3～5m、5～10m）。こうした地域特性を踏まえると、地域住民が災害リスクを理解し、状況に応じた行動選択ができるよう、防災意識を涵養することが重要である。

1-2 施設との連携と解決すべき課題

令和7年4月、岡山市に新しい防災教育施設「岡山市消防教育訓練センター水難救助訓練施設」（南区・浦安南町）（以下「対象施設」）が整備され、運用が

開始された。対象施設には、消防職員が訓練に活用するエリアに加え、地域住民が風水害を体験的に学習できるエリアが併設されている。しかし、地域住民向け体験エリアは運用開始から日が浅く、教育効果を高めるうえで改善の余地がある。

当チームは、体験プログラムへ参加と観察、施設職員との協議を踏まえ、主に2つの課題を整理した。

第1に、体験のリアリティ（災害状況との近さ）の確保である。例えば「流水歩行体験」は、流れのある透明な水の中を歩くことで、洪水時の歩行困難さを体感させることを目的としている。しかし、実際の洪水では、濁水や漂流物等が存在し、体験状況と災害状況には差がある。そのため、体験を「楽しかった」「歩けた」で終わらせず、体験と災害状況との差（ギャップ）を補完する必要がある。

第2に、体験後に導入されている「マイ・タイムライン」（個別の防災行動計画）の活用支援である。対象施設では体験後にマイ・タイムラインを配付・紹介しているが、記入の支援は限定的である。参加者が災害時に想定される自分の状況を具体的にイメージし、体験内容と結びつけて行動計画を立案できるよう、作成の支援を設計する必要がある。

1-3 他都県の体験型防災施設への視察

令和7年8月14日、体験型防災施設である「横浜市民防災センター」と「東京消防庁本所防災館」を視察した。目的は、対象施設との比較を通じて、設備・サービスの特徴や参加者の反応を把握し、本プロジェクトの支援内容を具体化することである。

両施設はいずれも規模が大きく、特に横浜市民防災センターには風水害に特化した体験コースが設置されているほか、マイ・タイムライン作成プログラムも導入されている。これらは本プロジェクトの目的と親和性が高いと判断し、視察対象とした。

視察を通じて、身体感覚を通じて理解を促す体験設計の重要性に加え、災害時を具体的に想起させる写真や映像資料が、リアリティの補完に有効であることを確認した。また、他者と話し合いながら時間をかけてマイ・タイムラインを作成することは、自分が遭遇しうるリスクを具体化し、日常生活での減災行動を意識する契機になりうると考えられた。

1-4 調査・分析方法の検討

本プロジェクトでは、当チームが導入した学習支援資料が、参加者の防災意識の変容とどのように関連するのかを把握することを目的とした。質問紙を用い、対象施設での体験前後に1回ずつ回答を依頼し、体験前後の変容を捉えた。あわせて、支援内容の違いによる差を検討するため、体験の実施条件を3種類に設定した。具体的には「従来型条件」、「マイ・タイムライン補助資料導入条件」（以下「MT条件」）、「解説パネル導入条件」である。

質問紙は、防災意識を測定する研究で使用実績のある「防災意識尺度」²⁾を参考に作成した。1回あたり20項目で、うち18項目は体験前後で共通、2項目は体験前後で質問内容が異なる。回答は「とてもよくあてはまる」から「まったくあてはまらない」までの6件法とし、前者を6点、後者を1点として得点化した。分析では、体験前後の変化（参加者内）と、体験の実施条件（条件間）を比較した。

回答者の負担を軽減するため、既存尺度をそのまま用いず、測定概念を代表すると判断した項目を精選し、簡略化した。項目の選定は、チーム内協議に加え、社会心理学を専門とするファシリテーター教員の指導・助言を受けて行い、原尺度の構成概念が損なわれないよう留意した。さらに、対象施設の体験内容と場面に即した回答が得られるよう、原項目の意味を変えない範囲で表現を調整した。

加えて、防災意識に影響しうる要因として、性別や年齢、出身地、住まい・暮らしの形態等の回答者の属性を多肢選択式で尋ねた。アンケートは無記名・任意回答で実施し、集計結果は統計的に処理し個人を特定しない旨を説明したうえで回答を得た。

協力者は、調査期間（令和8年1月）に対象施設で風水害体験に参加した55名である（有効回答数は50件）。調査は1月10日・16日・18日・24日・25日の計5日に実施した。

2. イベント「風水害体験会」の実施

2-1 風水害体験会の概要

防災意識の変化を把握するため、対象施設における風水害体験参加者を募り、体験前後に調査を実施した。調査期間中、対象施設側へ申し込みがあった2日間に加え、当チームでも参加者を募集し、3日間の「風水害体験会」のイベントとして実施した。主として大学生を中心に一般参加を呼びかけ、当チーム募集枠の参加者には謝礼としてQUOカード1,000円分を進呈した。各日程では、3種類の実施条件のうち、1種を指定して実施した。本章では、各実施条件で使用した「マイ・タイムライン補助資料」と「解説パネル」、および効果の把握のための「アンケート実施」について述べる。

2-2 「マイ・タイムライン補助資料」の作成

対象施設の風水害体験プログラムでは、まとめの活動として、マイ・タイムラインの作成が位置づけられている。マイ・タイムラインの作成には、自宅周辺の地理的特徴やハザードマップの理解に加え、「どの情報を見て行動を判断するか」という情報と行動の対応づけ、さらに「危険が迫る前に動く」ための予測的な思考が求められる。しかし、多くの参加者にとって、災害を「自分ごと」として捉えることは容易ではない。加えて、家庭環境や居住地域によって適切な避難行動や準備内容が異なるため、作成の見通しが立ちにくく、「これでよいのだろうか」という不安を抱きやすい。

そこで、マイ・タイムラインの作成を補助するための「防災チェックシート」および「防災クイズ」（以下まとめて「補助資料」）を作成し、配付した（図1）。これらを用いて、参加者が自分の状況を整理しながら、マイ・タイムラインを具体化できるようにした。なお、同資料の作成にあたっては、国土交通省発行のマイ・タイムライン検討ツール「逃げキッド」³⁾を参考にした。

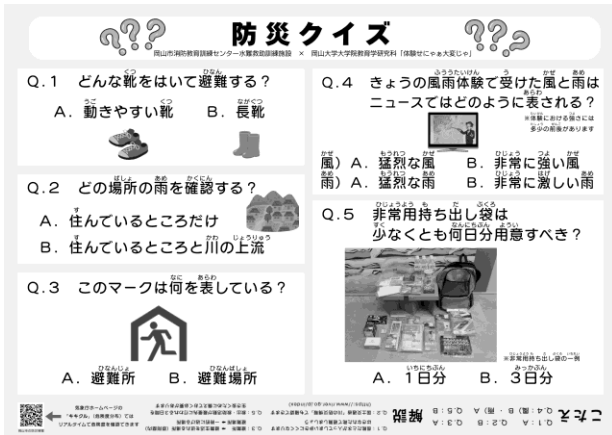


図1 「防災チェックシート」と「防災クイズ」

2-3 「解説パネル」の設置

流水歩行体験における体験時と災害時の差を補完し、体験のリアリティを高めることを目的として、2種類の解説パネルを作成した(図2)。

1種類目は、濁水中を人が歩行する場面の写真を用いた小型パネルである。参加者が透明な水で流水歩行を行う最中に、災害時との差異(濁りや視界不良等)を確認しながら体験できるように配置した。

2種類目は、岡山市東区平島地区の災害時の状況を示す写真を用いた大型パネルである。同地区は、平成30年7月豪雨で甚大な被害が生じた地域であり、対象施設整備の背景にも関わりが深い。災害時には、水は濁り、用水路等が視認しにくく、手すりがない状況で漂流物が流れてくる等の危険性もある。大型パネルでは、平島地区の道路や住宅街、店舗の浸水状況の写真をもとに、流水歩行体験だけでは捉えにくい災害状況のリアリティを補足した。



図2 対象施設に設置した2種類の「解説パネル」

2-4 アンケート(効果検証)の実施

体験の実施条件の違いと防災意識の変容との関連を把握するため、「防災体験に関するアンケート」(以下、「アンケート」)を作成し、体験前後に1回ずつ

回答を依頼した。アンケートは、回答者の属性と防災意識項目(計20項目)で構成した。質問内容は体験前後で一部異なるが、体験の実施条件による質問の差は設けず、同一内容で実施した。

実施方法は、対象施設が参加者募集を行った1月16日・25日は紙媒体、当チームが参加者募集を行った1月10日・18日・24日はWeb媒体(Googleフォーム)を用いた。質問内容は同一であるが、紙媒体はマークシート方式と記述式を併用したため、一部項目では表示形式・選択肢が完全には一致していない。

3. 活動を通しての考察・課題

3-1 アンケートの分析結果

使用した尺度のCronbachの α 係数はいずれも、80以上であり、十分な内的整合性が認められた。そこで、対象施設の風水害体験による防災意識の変容を検討するため、体験前後の得点差について、体験の実施条件ごとに対応のあるt検定を行った(表1)。

その結果、従来型条件では「被災状況の想像力」と「脅威アピール」が有意に上昇した(順に $t(12)=2.96, 2.89$ $p<.05$)。MT条件では、「被災状況の想像力」と「脅威アピール」に加え「災害の危機感」も有意に上昇した(順に $t(19)=3.70, 2.20, 2.48$ $p<.05$)。解説パネル導入条件では、「被災状況の想像力」のみ有意差がみられた($t(16)=2.52, p<.05$)。

加えて、体験の実施条件間で防災意識の変容の程度に違いがみられるかを検討するため、1要因分散分析を行った。その結果、体験の実施条件間に有意な差はみられなかった。

表1 条件別防災意識の平均値と標準偏差

従来型条件	事前		事後		t
	M	SD	M	SD	
被災状況の想像力	3.67	3.75	4.46	3.28	<u>2.96</u>
災害の危機感	5.00	2.22	4.92	1.97	0.36
脅威アピール	4.35	4.29	5.10	3.18	<u>2.89</u>
MT条件	事前		事後		t
	M	SD	M	SD	
被災状況の想像力	4.08	3.58	4.69	3.03	<u>3.70</u>
災害の危機感	5.37	1.97	5.70	1.14	<u>2.48</u>
脅威アピール	4.89	3.23	5.23	2.39	<u>2.20</u>
解説パネル 導入条件	事前		事後		t
	M	SD	M	SD	
被災状況の想像力	4.22	2.91	4.62	2.77	<u>2.52</u>
災害の危機感	5.16	1.88	5.37	1.60	1.17
脅威アピール	4.82	2.71	4.90	2.38	0.43

※ 下線部 は 有意差ありを示す

3-2 本プロジェクトの成果

本プロジェクトの成果として、大きく2点が挙げられる。

第1に、体験型防災施設での風水害体験が、防災意識の一部の指標の向上と関連していた点である。前述の通り、いずれの体験の実施条件でも「被災状況の想像力」は体験前後で有意に上昇した。さらに、MT条件では「災害の危機感」が上昇した。

体験型防災施設における地域住民向け体験プログラムの効果を検証した報告は日本国内外でも多くなく、本対象施設に関する体系的な検討も現時点では限られている。今回得られた結果は、対象施設のプログラム改善に資するとともに、体験型防災施設の効果検証を進める上での基礎的知見として意義がある。

第2に、対象施設で継続的に活用可能な学習支援資料を試作・提供できた点である。補助資料と解説パネルは、本プロジェクト終了後も対象施設で運用可能である。今後、体験内容とマイ・タイムライン作成を結びつけ、「楽しかった」で終わらせない学びと、災害時の状況の具体的なイメージを支えるツールとしての利用が期待される。

3-3 調査の設計と実施に関する課題

体験前後の変容を把握するために行った質問紙調査には、主に2つの課題がある。

第1に参加者数である。体験の実施条件として従来型、MT、解説パネルの3条件を設定したが、各条件とも20名以下の小規模であり、有効回答数は全体で50名にとどまった。広報により一般参加を募ったが、実施時期が1月と冬季であり、参加者数の確保に限界があった。このため、本報告で示した数値は、傾向を把握するための資料として慎重に解釈する必要がある。今後は、実施時期や募集方法を工夫し、より多くの参加者を確保することが課題となる。

第2に、参加者の属性構成である。今回は、対象施設側に予約があった2つの団体にも調査協力を依頼したが、いずれも日頃から地域で防災活動を行っている団体であり、もともと防災に関する関心や意識が高い参加者が含まれていたと考えられる。また、同じ参加者が3つの実施条件全てを体験したわけではなく、条件ごとに参加者が異なる。そのため、実施条件による違いには、条件そのものだけでなく参加者の属性の違いも影響している可能性がある。今後は、一般住民や多様な年代層を含めつつ、各条件で参加者の構成が極端に偏らないよう配慮するなど、調査設計の工夫が求められる。

4. 今後の展望

本プロジェクトでは、体験型防災施設において体験と学習支援資料を組み合わせたプログラムを実施し、参加者の防災意識の変容を検討した。実施時期や参加者数、属性構成には一定の制約があるものの、体験そのものに加えて「考えるきっかけ」を与える資料を組み込むことで、参加者が災害時の状況や自分の行動を具体的にイメージしやすくなる可能性が示された点は、重要な成果といえる。

今後は、対象施設の通常運用の中で、今回試作した学習支援資料を継続的に活用しつつ、内容や提示のタイミング、説明の内容を工夫していくことが求められる。学校団体向けと一般来場者向けで資料を使い分けたり、体験前の導入・体験中の説明・体験後の振り返りのどの段階で資料を用いるかを整理したりすることで、日常の備えや家庭での話し合いにつながるプログラムへ発展させていくことが期待される。また、本プロジェクトで得られたアイデアや資料は、他の体験型防災施設でのプログラム設計にも応用可能と考えられる。

謝辞

本プロジェクトの遂行にあたり、多大なご支援を賜りました岡山市消防局消防総務部消防企画総務課ならびに岡山市消防教育訓練センター水難救助訓練施設の皆様に深謝いたします。設備利用へのご配慮や災害対応のご経験に基づく助言など、多方面にわたりお力添えをいただきました。あわせて、アンケートにご協力くださった参加者の皆様、活動のための補助金を提供いただいた岡山市政策局政策部政策企画課「学生イノベーションチャレンジ推進プロジェクト」にも、ここに記して感謝申し上げます。

参考文献

- 1) Ozeki et al. (2017). Exploring Elements of Disaster Prevention Consciousness: Based on Interviews with Anti-Disaster Professionals. *Journal of Disaster Research*, 12(3), 631-638.
- 2) 島崎敢, & 尾関美喜. (2017). 防災意識尺度の作成 (1). *日本心理学会大会発表論文集*, 81, 69.
- 3) 国土交通省関東地方整備局下館河川事務所. (2025). 小中学生向けマイ・タイムライン検討ツール～逃げキッド～.

楽しみながら学ぶ体験型防災イベントの学習効果

チーム名：マナビセーフ

棗田尊貴，中谷雄喜，高橋怜央，藤本拓良，繆忠毅

本研究は、防災行動が「知っている＝できる」という単純な関係では成立しないという問題意識のもと、体験型・活動型の防災教育が参加者の認識や行動意図にどのような影響を及ぼすのかを検討することを目的とした。岡山市消防局番町分署と連携し、小学生および保護者を対象とした防災イベントを実施した。イベントでは、防災クイズ、防災アクションカードゲーム、避難経路作成、防災バック作りといった複数の体験活動を行い、イベント終了後にアンケート調査を実施した。分析の結果、参加者は防災に関する知識や理解を深めるとともに、自身の行動可能性について考え直す契機を得ていたことが示唆された。また、「できそうだ」という自信と同時に、「知っていることと実際に行動することの難しさ」への気づきが生じており、体験を通じて防災行動を身体感覚として捉え直す効果が確認された。一方で、時間配分や年齢に応じた活動設計といった課題も明らかとなった。本研究は、体験型防災教育が防災行動を形成するプロセスへの導入として有効である可能性を示すものである。

Keywords：防災教育，体験型学習，防災行動，実行可能性認知，PBL

1. 緒言

我が国は地震・津波など多様な自然災害に頻繁に見舞われており、防災教育の重要性はこれまで繰り返し指摘されてきた。学校教育や地域防災においては、防災に関する知識の普及やリスク認知の向上を目的とした取り組みが数多く実施されている。しかしながら、災害に対する知識や意識を有していたとしても、必ずしも適切な防災行動が実行されるとは限らないことが、国内外の研究によって明らかにされている。

防災行動に関する近年の研究では、災害時の行動は「知っている＝できる」という単純な因果関係では説明できないことが指摘されている。例えば、災害リスク認知や防災意識といった認知要因は、防災行動を促進する重要な要素である一方で、リスクを高く認知していても実際には避難行動や減災行動が取られないという「リスク認知と行動のパラドックス」が報告されている^{1),2),3)}。東日本大震災においても、多くの住民が事前には避難意図を示していたにもかかわらず、実際の避難行動率は必ずしも高くなかったことが明らかにされている²⁾。

こうした課題に対し、大門ら(2022)⁴⁾は、防災行動を認知要因のみによって説明する枠組みの限界を指摘し、防災行動は認知要因(知識・意識・意図)に加えて、環境要因(経験・状況・社会的背景)および行為要因(習慣・身体化)を含む、相互作用的かつプロセス的な現象として捉える必要があると述べている。特に、防災行動には、事前の計画と実際の行動との乖離、不適切な行為の習慣化、認知と行

動の循環的影響といった特徴が存在し、防災行動そのものが固定的な「結果」ではなく、形成され続ける「プロセス」であることが示唆されている。

この観点から見ると、従来の防災教育に多く見られる知識伝達型・言語中心型の学習は、行動に結びつきにくいという課題を内包していると考えられる。災害発生時には、冷静な思考や熟慮に基づく判断が困難となり、その場の状況に応じた即時的な判断と行動が求められる。そのため、防災行動を実効性のあるものとするためには、単に「理解している」状態にとどまらず、知識を身体感覚と結びつけ、「自然に行動できる力」として獲得することが重要である。

このような背景から近年、体験的・活動的な学習を通して防災を学ぶ取り組みの重要性が注目されている。特に、遊びや楽しさを伴う活動的学習は、学習者の内発的動機づけを高め、学習への自発的な参加を促す点で重要な意味を持つ。防災は日常生活において切迫感を持ちにくいテーマであるため、恐怖や義務感のみを強調した学習は、学習者の心理的抵抗や受動的態度を生みやすい。一方で、楽しさを伴う活動は、防災を「自分事」として捉え直す契機となり、学習への継続的な関与を支える要因となることが指摘されている⁵⁾。

さらに、楽しみながら主体的に活動へ関与する経験は、学習内容を肯定的な感情と結びつけ、記憶や行為の定着を促進する。Oers(2010)⁶⁾が指摘するように、遊びや活動を通じた学習は、状況に応じた判断や行為の柔軟性を育む可能性を有しており、防災行動の形成において重要な役割を果たすと考えら

れる。すなわち、「楽しく学ぶこと」は学習の付加的要素ではなく、防災行動を身体化・習慣化するための重要な媒介要因として位置づけられる。

以上を踏まえると、今後の防災教育においては、①活動しながら、かつ楽しみながら防災について学ぶこと、②学習者自身が主体的に防災を捉え直すこと、③言葉による理解から身体を通した理解へと学習を深化させることが重要な視点となる。すなわち、防災に関する知識を「身体で覚える」ことを通して、状況に応じて自然に行動できる力の育成を目指す必要がある。

本研究は、防災行動が「知っている＝できる」という単純な関係では成立しないという問題意識に基づき、体験型・活動型の防災イベントを実施し、その実践を通して、参加者の防災に関する知識・理解、実行可能性認知、ならびに行動意図にどのような変容が生じるのかを明らかにすることを目的とする。特に、身体を用いた体験活動が、防災行動を「知識として理解する段階」から「行動として捉え直す段階」へと移行させる契機としてどのように機能するのかを検討する。

2. 方法

2-1 参加者

岡山市で暮らしている人 21 名（小学生 12 名，保護者 9 名）

2-2 イベント内容

岡山市消防局番町分署と連携し、防災イベントを行った。

①防災クイズ

2 択の防災に関する○×クイズを行った。参加者が正解と思う方に 10 秒以内に移動してもらい、知識の確認をし、この後に行う活動に役立てるようにした。

②防災アクションカードゲーム

防災に関するアクションが書かれた 10 枚のカードの中から、災害が起きた際に行うアクションを行う順番にグループで並び替えてもらった。カードの中には不適切なカードが含まれており、参加者がそのアクションが適切か、不適切か考えられるようにした。カードの種類は地震、火災、津波の 3 種類用意し、順に行った。

③避難経路作成

地震と洪水+倒壊率の防災マップを見ながら、白地図に指定されたポイントから避難所までの避難経路をグループで考えてもらった。考える際の手助けとして、避難所や危ない場所の写真を用意した。

④防災バック作り

防災バックを用意し、その中に何を入れるかグループで考えてもらい、実際に小学生が持てる重さかどうか考えてもらった。防災バックに入れる物を表 1 に示す。内容物は山善防災バックの内容物を基に作成した。

表 1 防災バック内容物

500mlペットボトル	2	ポテトチップス	1	手袋	1	缶詰	1
2Lペットボトル	2	カップ焼きそば	1	布テープ	1	割り箸	5
筆記用具セット	1	2wayドライバー	1	傘	1	ラップ	1
ティッシュペーパー	1	アルミホイール	1	雨合羽	1	ポリ袋	1
ホイッスル	1	ボディタオル	1	漫画	1	歯ブラシ	1
非常用給水バック	1	携帯用トイレ	1	お薬ケース	1	綿棒	20
アルミシート	1	紙トレイ	5	小銭入れ	1	スプーン	3
アルミブランケット	1	ブラカップ	5	マスク	3	フォーク	3
カッターナイフ	1	エア枕	1	懐中電灯	1	ぬいぐるみ	1
サンダル	1						

2-3 分析方法

イベント終了後にアンケート調査を実施した。アンケートでは、今回のイベントへの参加によって意識がどのように変化したかについて、表 2 に示す 15 項目の質問を 5 件法で回答してもらった。さらに、「特に楽しかったイベント」「改善点」「今後、家庭・学校・地域で実践してみたい防災行動」「感想」について、自由記述で回答を求めた。質問項目のうち 1, 2, 3, 4, 15 を知識・理解, 5, 6, 9 を実行可能性認知, 7, 8, 9, 10, 11, 12 を行動意図・行動力, 13, 14 を満足度・体験価値と分類した。

表 2 質問項目

項目1	クイズをして、防災について知っていることが増えた
項目2	地震や火事、津波などの災害について、よく分かった
項目3	避難するときどこにどのように逃げればよいかイメージできた
項目4	防災バッグに入れるものが良く分かった
項目5	カードゲームで学んだことは、本当に災害が起きたときにもできる
項目6	実際に行動してみて、「知っているのとできるのは違う」と感じた
項目7	防災バッグづくりで、必要なものや工夫などを考えることができた
項目8	家でも、防災バッグを用意してみようと思った
項目9	災害が起きたとき、正しい行動をすることができるという自信があった
項目10	このあと、家族と「避難」について話してみたと思った
項目11	自分の住んでいる地域の危険について考えてみようと思った
項目12	今日学んだことを、友達や家族にも伝えたいと思った
項目13	今日のイベントは、楽しく防災について考えることができた
項目14	また、このような防災イベントがあったら参加したいと思った
項目15	災害・避難カードは自分にとって大切だと思った

3. 結果および考察

3-1 教育効果に関する考察

イベントを実施した結果、21 名から回答を得ることが出来た。質問項目 15 は災害・避難カードの作成を実施しなかったため、分析から除外した。

a) 知識・理解

本研究では、「防災行動は『知っている＝できる』とは限らない」という視点を重視し、知識を一方方向的に伝達する活動に留まらず、身体を用いた体験活動を多く取り入れた。その教育効果について、まず知識・理解に関する変容を考察する。

知識・理解の結果（項目1～4）の結果を図1に示す。項目1～4では、いずれの項目においても肯定的回答（4・5）が大半を占めており、参加者が防災に関する基本的理解を深めたことが示唆された。しかし、これらの結果は、知識の獲得そのものを示す一方で、必ずしも具体的な被害想定や状況判断まで踏み込んでいるかを直接示すものではない。自由記述や実施中の観察記録からは、避難経路作成において、白地図と写真情報を結び付けることに難しさを感じる参加者が多く、年齢によっては「どこが危険か」「なぜそこを避けるのか」といった因果的理解に至りにくい場面も見られた。このことから、防災に関する一般的知識の理解が進んだとしても、それを自分事化できているとは限らないことが示唆される。被害を具体的に「想像する力」を育成するためには、年齢や認知発達段階を考慮した状況設定や、十分な思考・対話の時間を確保する必要があると考えられる。

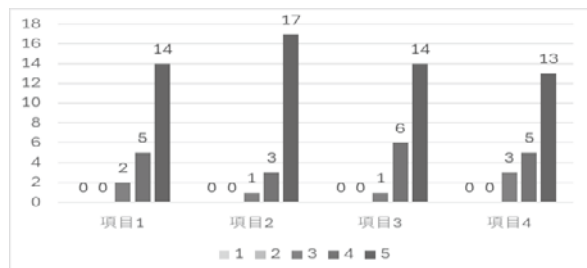


図1 知識・理解

b) 実行可能性認知の変容

実行可能性認知の結果（項目5, 6, 9）を図2に示す。項目5「カードゲームで学んだことは本当に災害が起きたときにもできる」や、項目9「正しい行動ができるという自信がついた」では肯定的回答が多く見られた一方、項目6「実際に行動してみても『知っているのとできるのは違う』と感じた」においても肯定的回答が一定数存在した。これは、体験を通じて「できそうだな」という感覚と同時に、「思ったより難しい」という気づきの両方が生じた可能性を示している。実際の観察記録でも、防災バッグを背負って走ってみることで、重さや持ち運びにくさを実感する様子が確認された。これは、知識の理解に留まらず、身体感覚を伴って防災行動を捉え直した結果であり、本研究の体験的学習がもたらした効果を示している。

項目5や9の回答から体験学習の一定の効果が見られた一方、参加者が知識先行の過度な自信を持ってしまいうリスクがある。体験活動の内容が容易であったり、十分に現実の災害状況を再現できていなかったりする場合、行動の困難さや危険性が過小評価される可能性がある。この点は、体験型防災教育

において、実行可能性認知を高めることと、現実の厳しさを適切に伝えることの両立が求められることを示している。

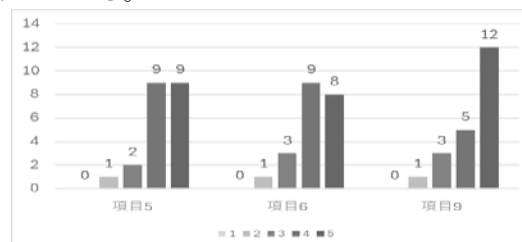


図2 実行可能性認知

c) 行動意図・行動力の変容

行動意図行動意図（7, 8, 10～12）の結果を図3に示す。イベント後の防災行動について肯定的回答が多く見られた。自由記述においても、「自分の家から避難場所までを調べたい」「実際に避難ルート歩いてみたい」など、具体的な行動を示唆する記述が確認された。

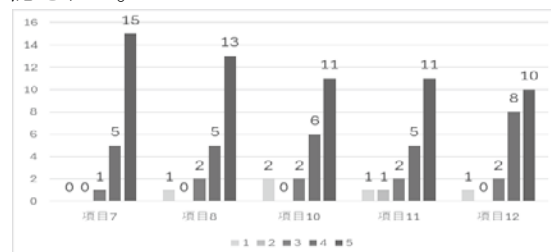


図3 行動意図・行動力

d) 満足度・体験価値

満足度・体験価値（項目13, 14）の結果を図4に示す。項目13, 14ともに肯定的解答の割合が大半を占めており、楽しく学ぶ防災イベントの有用性について示唆された。

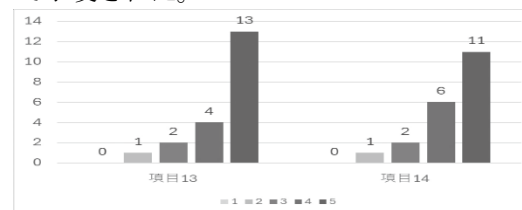


図4 満足度・体験価値

これらの結果から、本研究は、防災について家庭や地域に持ち帰って考えるための「入口」としても機能したと考えられる。特に親子参加型であった点は、子どもだけでなく保護者に対しても防災行動の難しさや準備の重要性を再認識させる機会となり、家庭単位で防災を再検討する契機となった可能性が高い。

3-2 課題

本研究を実施するにあたり、いくつかの課題も明らかとなった。まず、複数のプログラムを連続して実施したため、全体として時間配分が厳しく、各活動を十分に深める余裕がなかった。特に、状況設定

や体験後の振り返りに十分な時間を確保できず、防災について広く触れるに留まり、学びを整理・深化させる段階まで至らなかった。また、年齢層と活動内容の難易度にずれが生じていた点も課題である。避難経路作成では、地図と写真を対応させることに困難を示す様子や、「そのルートは何が危険なのか」が十分に理解できていない様子が見られた。これらのことから、対象年齢や実施目的に応じてプログラム数を絞り、一つ一つの活動を深化させる構成にすることが求められる。さらに、専門的知識の面では、現役の消防団員の協力により信頼性と現実性が高まった一方で、すべての地域で同様の協力が得られるとは限らない。そのため、「正解を教える」部分と「考えさせる」部分を明確に区分し、後者を中心とした設計にすることで、専門家不在でも一定の質を保った実施が可能になると考えられる。

4. 今後の展望

本研究で実施した体験型防災イベントは、防災について「楽しく学ぶ」ことができる学習機会を提供した点で一定の成果が認められた。一方で、こうした体験が単なるイベント体験にとどまり、知識や行動の定着に直結しない可能性も指摘できる。本研究の結果を踏まえると、防災イベントは、知識や技能の完全な定着を直接的に目指すものというよりも、防災について継続的に考え続けるための動機付けや、再想起のきっかけとして位置付けることが妥当であると考えられる。

防災教育においては、「防災(災害)＝危険・怖い」という認識を持たせることが重要である一方、その側面を過度に強調すると、「防災について学ぶこと」自体が特別で心理的負担の大きい行為として捉えられ、学習や参加が回避されてしまう可能性もある。こうした背景を踏まえると、防災について日常的に学び、考え続けるためには、身構えずに参加できる「楽しさ」を備えた学習機会を設けることが有効であると考えられる。

本研究は、楽しみながら防災について学ぶ体験を通して、参加者が自然と防災知識や行動に関心を向けることを目的として構成したものである。今後は、こうした「楽しく学ぶ防災」に、危険性や判断の難しさを明示的に扱う従来型の防災教育を組み合わせることで、防災をより深く、多面的に考えさせる学習へと発展させることが求められる。すなわち、「楽しく学ぶ防災」と「危険を直視させる防災」を対立的に捉えるのではなく、両者を補完的に併用することが、今後の防災教育において有効な方向性であると考える。

さらに、消防や自治体などの専門機関との連携を強化し、「正解を教える防災」と「自ら考えさせる防災」を組み合わせることで、より実効性の高い防災教育の実現が期待される。

以上より、本研究は、「防災行動は『知っている＝できる』とは限らない」ことを参加者に実感させるとともに、防災を「知る」段階から「考え続ける」段階へと移行させる導入的実践として一定の意義を有する。一方で、その教育効果を持続的な行動変容につなげるためには、継続的かつ段階的な取り組みが不可欠である。

5. 謝辞

本研究の実施にあたり、岡山市消防局番町分署の皆様には、防災に関する専門的知見の提供ならびにイベント運営への多大なるご協力を賜りました。心より感謝申し上げます。また、本実践に参加していただいた小学生および保護者の皆様には、積極的に活動へご参加いただき、貴重なご意見・ご感想をお寄せいただきました。深く御礼申し上げます。さらに、本研究を進めるにあたり、ご指導・ご助言をいただいた関係者の皆様に、ここに記して感謝の意を表します。

参考文献

- 1) Wachinger, G., et al. (2013), The Risk Perception Paradox—Implications for Governance and Communication of Natural Hazards, *Risk Analysis*, 33 (6), 1049-1065
- 2) 諫川輝之 ほか (2017), 東日本大震災体験後における住民の津波避難に関する意識 —軽微な津波を体験した千葉県御宿町における震災前後のアンケート調査から—, *地域安全学会論文集*, 30, 103-110
- 3) 片田敏孝 ほか (2005), 住民の避難行動にみる津波防災の現状と課題, *土木学会論文集Ⅱ部門*, (No.789/Ⅱ-71), 93-104
- 4) 大門 大朗 ほか (2023), A critical review of cognitive and environmental factors of disaster preparedness: research issues and implications from the usage of “awareness (ishiki)” in Japan, *Natural Hazards*, 117 (2), 1213-1243
- 5) Ninaus, M., et al. (2017), Acceptance of Game-Based Learning and Intrinsic Motivation as Predictors for Learning Success and Flow Experience, 4 (3), 15-30
- 6) van Oers, B. (2010), Emergent mathematical thinking in the context of play, *Educational Studies in Mathematics*, 74, 23-37

つながりを育む遊び環境デザインの探究

チーム名：岡大プレイフル・ベース

井筒なぎさ，門重修斗，肖詩迪，安延仁，張琬晴

本プロジェクトの目的は、子どもの個の感性が他者との共同創造へとつながる遊び環境の在り方を探究することである。現代の子どもたちは、遊びの屋内化・個別化により、身体を通して他者と関わる機会が減少している。そこで、成果としての作品よりも試行錯誤のプロセスを重視し、子どもが自発的に動き出し、他者とのつながりが生まれる環境デザインに着目し、造形遊びや音を媒介としたワークショップを対面およびオンラインで展開し、個人の表現 (I) が他者との関係性 (We) へと展開する過程を観察・記録した。その結果、年齢や経験、背景の異なる他者同士であっても、環境によるアフォーダンスと「贈与」の文脈、そして非言語的表現を媒介とすることで、自然な形で協働が生まれる可能性が示唆された。

Keywords：遊び，環境デザイン，ウェルビーイング，協働，非言語的表現

1. プロジェクトの背景と目的

1-1 プロジェクトの背景

近年、子どもを取り巻く遊び環境は大きく変化している。笹川スポーツ財団の調査によれば、平日に園外で全く外遊びをしない幼児は 46.6%にのぼり、遊びの屋内化・個別化が進行していることが示されている¹⁾。このような状況の中で、子ども同士が身体を通して関わり合い、関係性を築く経験は得にくくなっている。また、成果や効率を重視する社会の中で、遊びは学習や習い事に比べて優先順位の低いものとして捉えられがちであり、子どもが自発的に遊びを生み出す余白も失われつつある。

しかし、OECD Learning Compass 2030 では、予測困難な時代におけるウェルビーイングの重要性が示されており、生徒には自身の幸福にとどまらず、友人や家族、地域社会、さらには地球全体のウェルビーイングへの配慮が求められている²⁾。遊びは本来、子どもが自発的に環境と関わりながら、自らの感覚や感情を通して世界と出会う営みであり、その過程において他者との関係性が自然に立ち上がっていく可能性を持つ。したがって、単に遊びの「量」を回復させることにとどまらず、現代の成育環境に適応した形で、遊びの「質」を問い直す必要がある。すなわち、個々の子どもの感性や表現 (I) が、他者との関わりを通して共同的な経験や創造 (We) へとつながっていく遊び環境の在り方に着目することが求められる。

1-2 研究の目的

以上の背景を踏まえ、本プロジェクトでは、個の感性が他者との共同創造へとつながる環境の在り方

を探ることを目的とした。具体的には、完成された作品を最終的な成果として評価するのではなく、子どもが遊びに夢中になり、試したり考えたりしながら関わっていく過程そのものを重視する。大人が一方的に指導するのではなく、適切な「環境」を整えることで子どもの主体性を引き出し、個人の感性 (I) が他者への共感や協働 (We) へと広がっていくプロセスを実証的に検討することを目的とする。

2. 理論的枠組みと実践の方法

2-1 プロセスとしての遊びとアフォーダンス

清水は、遊びを、遊び手が環境に対して自分なりの関わり方を見つけ出し、新しい価値を生み出していくプロセスそのものと定義している³⁾。すなわち、遊びとはあらかじめ用意された正解に到達することではなく、目の前の環境に対する「気づき」や「働きかけ」を通して展開していく営みである。この「気づき」から、どのような関わりや遊びへと展開するのかについて、本プロジェクトではギブソンの提唱する「アフォーダンス」に着目する。アフォーダンスとは、環境が動物（人間）に対して提供する「行為の可能性」や「意味」のことである⁴⁾。例えば、不安定な積み木は、『支える』『積み直す』ことをアフォードする。

「I」から「We」へのつながりが希薄化している現代において、遊びを通じた共同性を育むためには、子どもが自発的に動き出し、自然と他者へと開かれていくようなアフォーダンスを含んだ環境を、検討していくことが重要であると考えた。

2-2 遊びを支える環境デザインの視点

第1章で述べた課題意識および前節の理論的背景に基づき、本プロジェクトでは子どもの主体的な遊びを支えるための具体的な手立てを検討する。

平らは、ウェルビーイングな学びの場の設計を「環境の設計」と「実践の設計」の二側面から捉えている⁵⁾。「実践の設計」とは、児童生徒の感じ方・考え方・行動を通じてウェルビーイングコンピテンシーの獲得や状態の向上を促す学習プロセスの設計である⁶⁾。また、「環境」には、教室配置などの物理環境、学校生活のルールや人間関係といった社会環境、さらにはICT等を含む情報環境が含まれる⁷⁾。

そこで本プロジェクトでは、この定義を踏まえ、子どもが自ら環境のアフォーダンスに気づき、関わりを広げていけるよう、以下の3つの視点から環境をデザインした。

(1) 思わず体が動く空間と素材の工夫 (物理環境)

子どもたちが自ら遊び方を見出し、夢中になれるような場所を用意した。本実践では、汚れを気にせず全身を使える広範な防災シートの敷設や、定まった遊び方のない廃材や日用品の配置を行った。(図1)これらは単なる道具ではなく、「転がってみたい」「叩いてみたい」という身体的欲求を自然に引き出すための工夫である。「汚してはいけない」「正しく使わなければならない」といった日常的な規律を取り払うことで、内発的な「やってみたい」というエネルギーが、そのまま自然な遊びへとつながるよう意図した。

(2) 他者を意識する「贈り物」の仕掛け (社会環境)

「みんなで仲良く」と言葉で指導するのではなく、遊びのルールそのものが、自然と他者を想う契機となるよう設計した。本実践では、「誰かのために音を届ける」という「贈り物 (贈与)」の形式を取り入れた。これにより、自分の好きな音を探す行為が、自然と「相手はどんな音が好きか」「どうすれば喜ぶか」という他者への想像へと接続される。協調を強制するのではなく、遊びを楽しむ過程で、いつのまにか他者とつながっている状態を目指した。

(3) 時間と場所を超えてつながるオンラインの工夫 (情報環境)

遊びを一過性で終わらせず、より多くの人とつながるためにICTを活用した。ワークショップで生まれた音や映像をウェブサイトに記録・公開することで、その場にいなかった人にも「音のプレゼント」を届けることが可能になる。これは、物理的な制約を超えて、遊びの楽しさを共有するための仕掛けである。自分たちの表現が遠くの誰かに届き、そこか

らまた反応が返ってくるというワクワク感を、デジタルの力を使って広げようと考えた。



図1 「めたくり」(左)と第1回「音のおとどけもの」(右)の会場

3. 活動の実践

3-1 プロジェクトの構成

個の感性 (I) がいかにして関係性 (We) へと展開するかを検証するため、実践プロセスを3つのフェーズで構成した。以下では、美術教育講座STartLEプロジェクトへの参加を含む準備段階から対面ワークショップ、そしてオンライン展開へと至る一連の流れを以下に整理する。

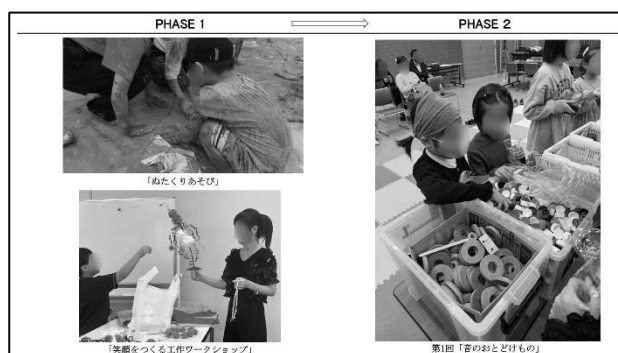


図2 「めたくり」「笑顔を作るワークショップ」(左)と第1回「音のおとどけもの」(右)

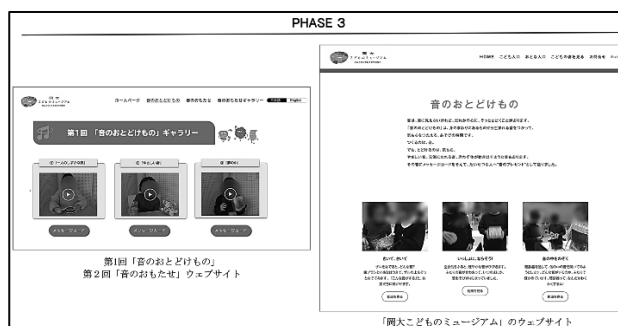


図3 イベント専用ウェブサイト(左)と「岡大こどものミュージアム」(右)

3-2 【Phase1】身体的解放と他者意識の芽生え（準備段階）

本格的な音のワークショップに向けた準備段階として、身体性や他者への意識に焦点を当てた2つの活動を行った。

2025年8月の「ぬたくりワークショップ」では、防災シートで覆われた非日常的な空間を用意し、子どもたちが全身を使って絵の具遊びを行った。ここでは「(1) 空間と素材の工夫」による環境デザインが機能し、失敗を恐れずに自己を解放する姿 (I) が見られた。一人の大胆な行為が周囲へと伝播し、指示や合図がなくとも自然発生的な集団遊び (We) へと発展し、身体的解放が共鳴を生むことが示された。続く9月の「笑顔をつくる工作ワークショップ」では、「笑顔にしたい誰か」のために作品を作るというテーマが設定されており、「贈与の仕掛け」によって視点が自己から他者へ移行する様子を確認した。(図2)

3-3 【Phase2】感性を共有する「音」のワークショップ（対面）

2025年12月7日、第1回イベント「音のおとどけもの」を実施した。参加者は小学生8名、高校生3名の計11名であった。本実践では、「音」を言語能力や技術に依存しないインクルーシブな媒介として採用した。会場には、楽器ではなくペットボトルのキャップや空き缶、調理器具などの日用品を素材として配置し、子どもたちの自由な音の探索を促した。また、床にクッションマットを敷くことで、椅子に座ることを前提とした学校的な動きから解放し、リラックスして音に向き合える環境を整えた。活動の中核には、「大切な人に音を届ける」という贈与の文脈を据えた。子どもたちは、見つけた音に「心がほっとする音」などの意味を見出し、メッセージカードに表現した。カードを作成するテーブルでは、自然と子ども同士が会話を交わし、互いの音を紹介し合う姿 (We) が見られた。このように、個人の主体的な関わりの経験が、贈る相手を想うことによって、他者との関係性へと接続されていった。(図2)

3-4 【Phase3】オンラインによる共同創造の拡張

Phase3では、2025年12月10日よりオンラインミュージアム「音のおもたせ」を開設した。Phase2で収録された子どもたちの「音の贈り物」をウェブ上で公開し、それに対して視聴者が新たな音を重ねて投稿（レスポンス）できる仕組みを構築した。投稿フォームには、大学生や海外ルーツを持つ人々か

らの反応も見られた。対面の場では「その場限り」で消えてしまう音をデジタルデータとして可視化・保存することで、時間や場所を超えた他者が応答するという、新たな共創のサイクルが生まれた。(図3)

4. 結果と考察

4-1 「個」の没入から「共創」への展開

本実践を通し、環境の仕掛けによって子どもの関心が「自分 (I)」から「他者 (We)」へと広がるプロセスが確認された。Phase1の「ぬたくり」では、汚れを気にせず遊べる空間設定が個の身体的解放を引き出し、それが周囲への伝播を生んだ。Phase2の「音のおとどけもの」では、「贈与」の文脈により、個人的な音の探索が「相手にどう届くか」という視点で再解釈された。そしてPhase3では、オンラインを活用することで、そのつながりが時空を超えた社会へと拡張された。この過程は、本プロジェクトが目指した「つながる遊び」の姿を示している。

4-2 非言語的媒介としての「音」の可能性

「音」を媒介とした意義は、評価から自由なフラットなコミュニケーションを可能にした点にある。言語や造形活動では、どうしても技術や知識の差が表現の壁となりやすい。しかし、空き缶や日用品から生まれる音には正解がなく、誰もが直感的に関与できる。例えば、ある小学生が表現した「ねこだい(こ)」や、「ちゃからん・しゃかこつ」といった表現に見られるように、子どもたちは素材との対話から独自のイメージやオノマトペを創出し、それを共有することで瞬時に関係性を結んでいた。(図4) 音という媒介の原始的アフォーダンスが、正解や評価を気にする姿勢を和らげ、身体レベルでの共感を可能にした。

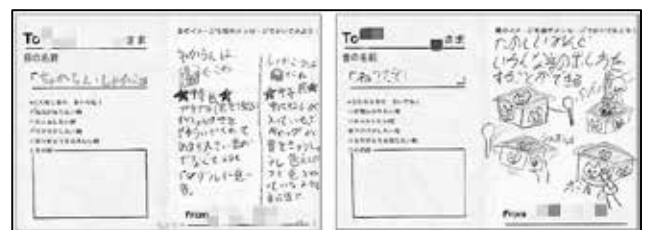


図4 子どもたちが書いたメッセージカード

4-3 「贈与」の文脈が育む関係性

「プレゼントを作る」という遊びの仕組みは、子どもたちの他者への想像力を自然な形で引き出した。実際に、子どもたちが記述したメッセージカードからは、相手の「忙しさ」や「疲れ」といった状態を想像し、それを音で癒やそうとする利他性 (We) の兆しが見て取れる (図5①②)。また、音をきつか

けに未来のコミュニケーションまで想像を広げる事例(図5③)も見られた。このように、指導による強制ではなく、「誰かのために」という遊びの文脈を整えることで、子どもは自発的に他者を思いやる行動を示す可能性がある。実施後の保護者アンケートにおいても、「普段は一人で黙々と取り組むことが多いが、今回は優しい音を聴いてもらおうとしていた」といった変容を捉えた感想が寄せられ、環境デザインの有効性が示された。

① A (高校生) から、両親へ:「最近忙しくて、カフェなどに行ったらリラックスできる時間ないけど、また行けたらいいね!」
 ② B (小学生) から、母親へ:「つかれているとき。リラックスしたいとき」に聞いて欲しい。
 ③ C (高校生) から、父親へ:「娘の成長を感じた時に聞いてね!」「いっしょにビールで乾杯しようね!!!」

図5 事例:子どもたちが贈ったメッセージ

4-4 時空を超えた遊びの拡張

Phase3 のオンライン展開は、身体的な遊びを一過性の体験にとどめず、蓄積・共有される「文化」へとつなげる試みであった。音のワークショップで制作された音に加え、「音のおもたせ」に投稿された複数の音は一つにつながり合わされ、専用のウェブサイトに掲載された。これにより、その場になかった他者も音を受け取り、関与できるようになった。オンライン上では、他者の音に回答して音を重ねる関係性の連鎖が生じた(図6)また、「ぬたくり」や「音のおとどけもの」における遊びの過程を、「岡大こどものミュージアム」ウェブサイト(図3)に動画として公開することで、完成した成果物に加え、他者と関係を築く過程そのものが社会へと開かれた。自分の表現や姿が見知らぬ誰かに届く体験は、子どもたちにとって、遊びが自分たちだけの閉じた世界のものではなく、社会とつながる営みであるという実感をもたらしたと考えられる。

「軽やかで転がるような音が素敵だと感じ、日常の音を使ってリズムカルにセッションした」
 「森の風や川のせせらぎをイメージし、より優しい音になることを願った」
 「寂しい思いをしている人に、この音で部屋をにぎやかにしてほしい」
 「“良い夢をみてほしい”という想いに共感し、水や海藻をイメージした音を重ねた」

図6 第2回「音のおもたせ」に寄せられた応答メッセージ

5. 倫理的配慮

調査の実施にあたっては、調査対象となる子どもおよび保護者に研究の目的・方法を説明し、事前に肖像権の使用等の了承を得た上で、不利益が生じないよう配慮した。

6. 結論と今後の展望

6-1 結論

本プロジェクトでは、希薄化する「つながる遊び」の再構築を目指し、環境デザインの視点から実践的検討を行った。その結果、子ども同士の関係性や協働は個人の資質によって決まるのではなく、環境が提示するアフォーダンスや遊びの文脈、さらにファシリテーターによる共感的な関わりによって促進されることが示唆された。

6-2 今後の展望

今後の課題として、実践の対象や方法をさらに拡張する必要がある。本実践では主に小学生と一部の高校生を対象としたが、今後は幼児期や言語背景の異なる子どもなど、より多様な参加者を想定し、遊び環境の有効性を検討したい。あわせて、オンライン展開も、より幅広い人々が参加・利用できるウェブサイト構築や、国内外に向けた周知方法の工夫が求められる。活動の様子や子どもの表情を捉える記録方法を検討し、遊びを共有可能な文化として社会に開いていくことを今後の課題としたい。

謝辞

本プロジェクトの遂行にあたり、ご協力いただきました小学校の校長先生方ならびに学習塾の皆様、ワークショップに参加し素晴らしい感性を見せてくれた子どもたちと保護者の皆様、そしてご指導を賜りました早川倫子先生に、心より感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 公益財団法人 笹川スポーツ財団, 2024, 『2023年度 全国の幼児(3~6歳)を対象とした運動実施状況に関する調査研究』, 公益財団法人 笹川スポーツ財団, p.22
- 2) OECD, 2018, OECD Future of Education and Skills 2030, OECD, p.26
- 3) 清水武, 2004, 「遊びの構造と存在論的解釈」, 『質的心理学研究』第3号, p.123
- 4) ギブソン(James Jerome Gibson), 古崎敬・古崎愛子・辻敬一郎・村瀬旻(訳者), 1986, 『ギブソン生態学的視覚論—ヒトの知覚世界を探る—』サイエンス社, p.137
- 5) 平真由子・渡邊淳司・横山実紀, 2025, 『ウェルビーイング・コンピテンシー—学びの現場にウェルビーイングを取り入れるための考え方と実践方法—』, 東洋館出版社, p.76
- 6) 同上, p.77
- 7) 同上, p.76

自然に対する興味関心のカテゴリ分析

チーム名：子どもアンテナ図鑑

青戸 徹生, 和氣 寛昂, 中山 璃子, LAN ZEQU, MUHAMMAD FAHRIZA AMRI

本研究は、活動テーマ「新しい遊び場」のもと、身近な自然環境が子どもにとってどのように「遊び場」として立ち上がり得るのかを可視化し、親子の相互理解と今後の活動設計の改善に資する基礎資料を得ることを目的とした。操山公園里山センターでの自然散策において、5～10歳の子どもの興味・関心をもった対象の写真を1人10枚撮影し（全12回・計120枚）、AIを用いて画像から客観的な視覚情報のみを抽出して、被写体カテゴリおよび視覚的特徴カテゴリに分類・集計した。併せて保護者への質問紙により、家庭における自然体験の実態や参加・支援の条件を把握した。その結果、写真に多く現れた被写体は植物、景観、菌類、木質であり、色調は緑系が最多であった。このことから、身近な自然には形・質感・色彩など多様な“気づきの入口”が存在することが明らかになった。また、子どもの関心の焦点を可視化することで、活動中に把握されにくい子どもの視点を共有しやすくなる可能性が示された。一方で、記録が11月に偏る点や、AIによる分析手順の標準化、単発でなく継続的活動への発展が今後の課題として挙げられる。

Keywords：自然体験, 興味・関心, 遊び場

1. 活動の背景・目的

近年、子どもの身体活動や外遊びの時間、遊びの機会が十分に確保されにくい状況にあることが指摘されている。例えば、文部科学省の資料では、幼児の外遊び時間について「4割を超える幼児が1日1時間（60分）未満」であることが示されている。また、同調査では、青少年の運動実施時間（学校授業を除く）は長期的に大きく伸びておらず、それとともに体験の機会が減少していることも指摘されている。さらに、「遊べる場所や体験活動の機会が少なくなっている」と感じる保護者が多くいる傾向や、家庭に対して体験活動の場などの情報が十分届いていないという課題も指摘されている¹⁾。

こうした状況への対策の一つとして、特別な施設や遠方のフィールドに依存せずとも、街に隣接する身近な自然環境を多様な発見や遊びの契機を生み出す場として活用することが考えられる。しかしながら、そのような身近な自然の価値は見過ごされやすいものでもある。その要因としては、子どもが自然の中で何を「遊び場」として捉えているのかを大人（指導者・保護者）が十分に把握しきれていないことなどが考えられる。また、そうした状況は親子間の認識のずれが残ったまま遊びが行われてしまうという状況へとつながり、結果として満足のいく遊びが展開されなかったり、次の遊びの機会につながらなかったりするなどの可能性も考えられる。そこで本活動では、日頃の生活の中ではその価値が見過ごされがちな身近な自然環境をあらためて「新しい遊び場」として捉え直す必要があると考えた。

本活動の目的は、自然散策を通じて子どもが自ら選んで記録した対象を手がかりに、身近な自然の中のどのような要素に子どもは興味関心を持つのかを可視化し、子どもにとっての自然の魅力の特徴を整理することであった。加えて、その整理結果を親子で相互に理解することで、身近な自然の魅力を保護者にも再発見してもらうきっかけを作り、今後の継続的な遊びにつながることを目指した。

2. 研究の方法

①子ども自身が撮影した写真データから観察対象の種類と視覚的特徴を客観的に抽出し、それらを分類・集計することにより、子どもにとっての興味・関心の対象を明らかにする。②保護者に対する質問紙調査を実施し、家庭における自然体験活動の実態や、参加・支援の条件を把握する。以上の2点を通して、「身近な自然を新しい遊び場として捉え直す」ための条件と改善点を把握するための基礎資料を得ることとした。本調査は岡山大学の倫理審査を受け、承認を得たうえで実施し、実施に際して、写真および質問紙の利用目的について事前に説明し、参加者から同意・許可を得た。

2-1 活動概要と写真データの取得

写真データの取得にあたり、岡山市内にある「操山公園里山センター」を調査フィールドとし、操山公園里山センター、および岡山市公園協会との共催で自然体験活動のイベントを開催した。

開催日：2025年11月16日（日）、30日（日）

場所：操山公園里山センター
参加者：子ども（5～10歳）12名
その保護者10名

イベントの際には、操山での自然散策を通して子どもが興味関心をもった対象物をスマートフォンのカメラで撮影し、その写真を用いて図鑑を作成するという活動を行った（図1）（図2）。子ども一人につき10枚の写真データを収集し、計120枚の写真データが得られた（図3）。



図1 自然散策と撮影を行う参加者の様子



図2 撮影した写真を用いて図鑑を作成する参加者の様子



図3 子どもが撮影した写真データ 一部

2-2 写真データの分析方法

写真データの分析では、画像から読み取れる視覚情報に基づき、観察対象の種類と視覚的特徴をカテゴリ化した。分析に際しては、主観的な推測を減らすためAIを用いて画像内の要素を抽出・整理した。ここでのAI利用は「画像から直接確認できる客観

的情報の抽出と分類補助」に限定し、被写体の意味づけ、意図、感情、動機などの心理的推測を含む記述は行わないこととした。

各写真について、以下の手順で分析を行った。

(1) 主な被写体の列挙

写真内で面積が大きい対象、画面中央に位置する対象、ピントが合っている対象など、視覚的に主となる要素を抽出した。

(2) 視覚的特徴の記述

色（色相・明度・彩度）、形（輪郭・曲線・放射状・層状等）、質感（ざらつき・光沢・半透明など見た目の材質感）、動き（ブレや流水など写り方として確認できる場合）を客観的に記述した。

(3) 注目要素の抽出

中心配置、近接撮影、被写界深度（背景のボケ）、反復模様、明暗差など、写真内で視覚的に強調されている要素を抽出した。

(4) カテゴリ分類

抽出要素を基に、観察対象のカテゴリ（例：植物、菌類、木質、地面・岩、景観、人工物等）および視覚的特徴カテゴリ（例：色の対比、模様・反復、質感、明度など）に分類した。分類は複数該当を許容し、必要に応じてカテゴリの追加・統合を行った。

(5) 分類根拠の付記

各分類について、写真上で確認できる視覚情報（色の対比、形状の反復、占有面積、輪郭の明瞭さ等）を根拠として簡潔に記載した。

なお、カテゴリ分類は初期段階で暫定的に設定し、分析の進行に伴って新規要素が確認された場合はカテゴリを追加し、類似カテゴリは統合する手続きをとった。最終的に、全写真を通して再確認し、カテゴリの定義を固定した。

これらの手順を踏まえた上で、カテゴリ分類結果を集計し、各カテゴリの出現頻度と構成比（%）を算出した。また、回ごとの分布の差異を確認するため、回別の頻度・構成比を整理した。

2-3 保護者を対象とした質問紙調査

質問紙調査は、自然体験活動に参加した子どもの保護者に記入を依頼した。回答は10名の保護者を対象とし、活動当日（または活動後）に回収した。

保護者への調査の目的は、保護者の視点から見た子どもの興味関心の対象を挙げてもらい、写真データでの分析結果と比較することで子どもの視点と保護者の視点の相違点を調べることであった。質問紙の回答は単純集計（人数、割合）を基本とし、必要に応じて自由記述を内容別に整理した。質問項目は以下の通りである。

- 質問 1. お子様の年齢
 質問 2. お子様は自然の中で興味・関心を示していた「もの」「こと」(自由記述)
 質問 3. お子様の興味・関心の対象と保護者の方の関心との相違点など(自由記述)
 質問 4. 今回の活動を通して今後も親子で自然体験活動に参加してみたいと感じたか(五段階評価)
 質問 5. 自然体験方施設や今回と同様の自然体験活動に対して期待すること(自由記述)

3. 写真データ・質問紙調査の結果と考察

表 1 は、自然散策中に子どもが「興味・関心をもった対象」として撮影した写真について、画像から確認できる主被写体を基準にカテゴリ分類し、出現頻度を集計した結果である。カテゴリは写真に写っている対象の種類に基づいて設定し、植物、景観、菌類、木質、地面・岩、苔・地衣、小動物の 7 カテゴリに整理した。表中の「代表的に写っていた要素」は、各カテゴリに分類された写真で繰り返し確認された形状・色・質感等の視覚的特徴を、具体例として要約したものである。「枚数」は当該カテゴリに該当した写真の数、「割合」は全体に占める構成比を示す。なお、本表は撮影対象の分布を把握することを目的としており、心理的推測や意図の解釈は行わず、AI を用いて写真から読み取れる客観的情報に基づいて整理している。

表 1 写真から抽出された要素カテゴリ表

順位	カテゴリ	代表的に写っていた要素	枚数	割合
1	植物(葉・花・実・種子・シダ等)	葉の形(楕円/細長い)、花の細長い花弁、赤/紫/橙の実、種子・穂、シダの羽状線など	36	30%
2	景観(森の遠景・道・空・光・人工物含む)	林内の道、樹冠と空、日差し、海/水平線、展望ベンチ、鉄塔など	30	25%
3	菌類(きのこ・菌糸体)	傘状のきのこ、ひだ(放射状の筋)、棚状菌(層状の縁)、ゼリー状の塊、小型の粒状群	22	18%
4	木質(幹・樹皮・倒木・切り株・枝/根・朽木)	樹皮の割れ目、年輪の切断面、倒木・根株、枝の絡み、朽ちた木の繊維状質感など	17	14%
5	地面・岩(土・砂利・岩肌など)	土の粒・砂利、岩肌の模様、落ち葉が積もる地面、斜面の凹凸など	8	7%
6	苔・地衣	緑のマット状・クッション状の被覆、樹皮に付着する細かな斑点被覆など	4	3%
7	小動物(昆虫・軟体動物など)	幼虫/ヤスデ様の体節、触覚・脚、ナメクジ状の滑らかな体表など	3	3%

本研究で整理した興味関心カテゴリの分布から、身近な自然環境にあるものが自然の中の遊びの構成要素として機能し得ることが示唆された。その理由として、遊びの入口となり得る身近に存在する対象

が高い割合で出現している点が挙げられる。植物(30%)と景観(25%)が全体の55%を占め、葉・花・実・種子・シダといった植生要素、ならびに林内の道・樹冠と空・日差し・海や水平線・展望ベンチ等の場の構成要素が、写真として繰り返し記録されていた。これは散策という簡易な活動の中で、特定の希少対象ではなく、身近な自然対象が視覚的に捉えられているという結果を示すものである。このような身近な自然対象は、岡山市内であれば比較的どこにでも存在する要素である。また、そのことは遊び場としての成立に必要な「見つけやすさ」や「導入のしやすさ」が身近な自然の中にも存在している可能性が高いことを意味している。つまり、遠方の大自然や特別な施設に行かなくとも、同様の要素を含む環境であれば、子どもが興味関心を示す場所は身近にも数多く存在すると考えられる。

次に質問紙調査の質問 2 への回答としては次のような記述が見られた。

きのこ(5)、木(2)、顔の形に見える葉(2)、果実(2)、葉、穴あきの葉、葉につく水滴、蜘蛛の巣についた葉、紅葉した葉っぱ、色のついた葉っぱ、シダ植物の斑点、毛が生えた木の幹、木々の重なり、樹液が多く出る木、花、石、変な形のきのこ、見たことのない形、見たことのないもの、うんち、どんぐり、かわいいもの、登山。

多かった回答として、「きのこ」「～のような形の葉っぱ、変な形の木」など単に葉っぱや木の枝などであっても、子どもはその対象の形質に関心を示していたことがわかった。同様の理由で菌類やきのこもその形質に着目して興味関心を示していると考えられる。

表 2 写真から抽出された色調割合表

カテゴリ	頻度(枚)	割合(%)	判定基準
緑系	55	46%	平均色相が緑域(約80~160°)
無彩色・低彩度	22	18%	サイドや色の強さが低く、灰~黒~褐色寄りに見える
黄系	19	16%	平均色相が黄域(約40~80°)
茶~橙系	16	13%	平均色相が赤~橙系(約320~40°)かつ明度が低め
淡色・白系	8	6%	全体明度が高く、彩度が低め(白~薄色が優勢)

表 3 写真から抽出された彩度割合表

カテゴリ	頻度(枚)	割合(%)	判定基準
低	69	57%	平均彩度 < 0.30
中	44	37%	0.30 ≤ 平均彩度 < 0.45
高	7	6%	平均彩度 ≥ 0.45

表 2、表 3 から最も写真に多く写っていた色は緑系であり、彩度は低~中程度の写真の割合が高いこ

とがわかる。活動の開催時期は 11 月中旬～末であり、活動場所は紅葉で色づく木々が多くみられた。しかし、写真に多く写っていたのはそういった色鮮やかなものより、地味で渋い色が多かったことがわかる。また、この結果は保護者への調査の質問 3 に対する以下のような回答から、大人と子どもの認識のズレとして確認することができた。

「親は紅葉や景色、綺麗なものなどに惹かれたが、子どもはなんか気になる形や知っているものに似ている形に関心を持っていた」(7 歳の親)

「大人は綺麗なもの、珍しいものを見つけようとするけど、子どもは同じ葉っぱでもさっきと形や色が違う！と発見していました」(5 歳と 8 歳の親)

一方で質問 3 に対しては、子どもの興味関心と保護者の間に差異がなかったとする回答もあった。それらの理由として、普段から親子で公園、博物館などに行き、子どもと興味関心を共有する機会が多いことが複数回答得られた。

これらの写真データの分析と保護者への質問紙調査の結果より、以下のことが推測できる。

- (1) 子どもの自然散策での主な興味の対象は、植物、景観、菌類、木質である。
- (2) 子どもは植物や景色の色や鮮やかさよりも、その形質に着目をしている。
- (3) 大人が綺麗な色、鮮やかなものに惹かれる一方、子どもは特徴的な形、色や形の違いなどに着目するという違いがある。

最後に、質問 5 への回答としては次のような記述が見られた。

安全 (5)、五感を使う体験 (4)、定期的な開催・機会の増加 (3)、楽しみながら学べるイベント、トイレの整備。

自然体験や自然体験活動に対して保護者が最も重要だと感じている点は「安全」についてであった。今回の活動では里山センターの職員、PBL メンバー、学部生の協力のもとに安全に活動を行えたが、安全が確保された環境整備も自然体験活動の実施・継続には必要であることがわかった。

また、保護者の多くは五感を用いる体験や楽しながらの学び、そもそも体験活動の頻度など、体験機会の増加を望んでいることがわかった。

4. 課題と今後の展望

第一に、本活動で扱った写真データは 2025 年 11 月 (16 日, 30 日) の記録に限定されており、対象となる自然環境の状態が季節要因により偏っている点が課題である。11 月は落葉や結実、きのこの出現などが見られやすい一方、春の新芽・開花、夏の昆虫

活動の増加、冬季の植生の見え方など、季節によって観察可能な対象の種類・出現頻度・見え方は大きく変化し得る。したがって、今回得られたカテゴリ分布は「秋期 (11 月) の岡山市操山における傾向」を示すものであり、一般化の範囲には注意が必要である。

なお、季節的偏りを補うための方法としては、春・夏・秋・冬の複数季節で同一プロトコルの活動と分析を実施することが考えられる。具体的には、同一フィールド (操山公園里山センター) で同様の散策・撮影を繰り返し、対象カテゴリ (植物・菌類・木質等) と視覚的特徴 (色調等) の構成比を季節間で比較することで、「身近な自然が遊び場として立ち上がる要素」が季節を超えて安定して見られるのか、あるいは季節固有の特徴がどの程度あるのかを整理できる。これにより、「新しい遊び場」を年間を通じて成立させるための活動設計 (季節ごとの観察テーマ、ルート、声かけ、教材化) が具体化しやすくなると考えられる。

第二に、本研究では庄子 (2025)²⁾ による研究方法を参考とし、主観的推測を避け、画像から直接確認できる要素を抽出しカテゴリ化する目的で AI を用いたが、野外教育場面のデータ分析としての AI の活用は新たな試みであるため、写真分析における AI を用いた分類手順の標準化が十分に定まっていない点は研究方法上の課題である。

5. 謝辞

本活動の実施および報告書の作成にあたり、ご指導・ご助言を賜りました先生方に深く感謝申し上げます。あわせて、活動当日の運営やフィールド利用に際し多大なご協力をいただきました操山公園里山センターのスタッフの皆様、ならびに岡山市公園協会の皆様にご心より御礼申し上げます。皆様のご支援により、本活動を安全かつ円滑に実施し、貴重な学びを得ることができました。誠にありがとうございました。

主な引用・参考文献

- 1) 文部科学省. (2024). 青少年の体験活動等に関する意識調査 (令和 4 年度調査) ~減少する体験活動、放課後や休日の過ごし方の実際~. https://www.niye.go.jp/wp-content/uploads/2024/05/gaiyou_R4jiritsu.pdf (参照 2026-01-23)
- 2) 庄子佳吾. (2025). 幼児の自然体験活動における探索行動と学びの生成プロセス-森のようちえんの実践から-. 野外教育学会第 28 回学会大会発表資料.

不登校の認識変容に関する研究

チーム名：チーム志塾

橋本 幸弥

本報告は、登校に対する社会的なネガティブな認識を変容させることを目指して実施したワークショップの実践報告である。近年、不登校の児童生徒数は年々増加しており、その背景には学校への不信感や心理的負担など多様な要因が存在する。しかしながら、「不登校」という言葉そのものが否定的な印象を与えている現状があり、社会全体としてその理解を見直す必要がある。そこで筆者は、フリースクールでの実践経験を踏まえ、不登校をテーマにしたワークショップを企画・実施した。大学生や高校生を対象に、事前・事後の自由記述を通して不登校に対する考えを言語化し、熟議を通じて認識の変化を促すことを目的としたものである。本報告は、その企画から実施、参加者の記述内容の分析までを通して、不登校に対する理解を深め、より多様な学びのあり方を考えることを目指すものである。

Keywords：不登校、ネガティブ、認識変容、フリースクール、ネガティブ

1. 背景と目的

近年、不登校の生徒数は11年連続で増加傾向にあり、その生徒数は小学校、中学校合わせて34,682人で過去最多の人数となっている。また高等学校においても68,770人となっており3年連続で増加傾向にある¹⁾。しかしながら、不登校という言葉を与えている社会への認識はポジティブなものとは言い難い。

実際、文殊が大学生49人に行った質問紙によるプレ調査によると、「「不登校」は、対人関係において回避的、逃避的であると見なされているようである。」²⁾と報告されている。また、その後に行ったポスト調査では、ネガティブなイメージがポジティブなイメージへと変容したことも報告されており、不登校生徒の実態について知ることができれば、不登校という言葉がもつイメージを払拭できる可能性を示している。

しかし、この調査は2002年に報告されたものであり、必ずしも現代の不登校に対する認識と捉えられるものではないため、本研究では、再度不登校に対する認識を探り、不登校に対する負の認識を変容させることを目指すものである。

2. 方法

2-1 ワークショップ企画

フリースクールのスタッフとして約半年間、不登校の生徒と関わらせていただき、自身が感じたことや気づいたことを元に不登校に対する認識変容を目的とするワークショップを企画した。当初、Aフリースクールの理事長にお話をさせていただいた後、問題提起を行い参加者と不登校について熟議する予定であったが、諸事情により中止となった。

そのため、筆者自身がこれまで体験してきたことを通して問題提起を行い参加者との熟議を行った。

2-2 ワークシートへの記述内容

本ワークショップは8月31日に行った。ワークショップを始める前に、不登校に対する認識を調査用紙に自由記述の形式で記述を実施した。その後、不登校について議論を行うため問題提起を行い、自身の意見を自由記述で記入を実施し、参加者同士で熟議を行った。そして、最後に不登校への認識がワークショップ以前と以後でどのように変化したのか、及びワークショップ全体を通しての感想の記入を実施した。ワークショップの参加者は、大学院生1名、大学4年生1名、大学3年生1名、高校2年生2名の計5名であった。その結果を以下表1に示す。()の数字はその人数を示す。

表1 不登校に対する認識

Q1 不登校に対してどのようなイメージがありますか。

- ・ここ数年増えている。(2)
- ・学校に数人はいる。
- ・先生がその子の家に行く。
- ・普通じゃない。
- ・もったいない。(2)
- ・心理的に追い詰められた子が多い印象。
- ・何らかの事情がある。
- ・良くも悪くもない。
- ・教師への不信感(2)
- ・行きたくても行けない子(2)
- ・学校に通うことに対して何かしらの負のイメージを抱えてしまい不登校になってしまう。(いじめ、学業不振)
- ・保健室登校といった対応がされるが、教育として提供できるものは限られている。
- ・学校に行きたくない。
- ・人間関係の不和。
- ・起立性調節性障害。
- ・誰にも相談できない。

Q2 不登校にはマイナスのイメージがあるが呼び方を変える必要があるのか。変えたとしたどのような名前がよいのか。

- ・いじめやいじりの言葉に使われている。
昔から使われている言葉だから今の時代には合わない。
- ・ある。
- ・休息期間。
休むことには善も悪もない。休みたい今は立ち止まりたいという思いは大切であると考えますが、問題はそれに対して教師や親が何を感じるか。
不登校は学校側のイメージ、それに対して休みなら個人のイメージ。
- ・変える必要がある。
時代の変化で背景要因が複雑化。レッテルを貼られると復帰が困難に。
変える必要がない
新しい場所があるのならそれでOK?
- ・行きたいけどいけない子

選択的登校？

行きたくない子
名前を変える必要性は、

Q3 現在では法的に学校として認められていないフリースクールなどを学校として認めるべきか。認めるならその条件は？認めないなら、不登校の子どもたちの学びをどのように評価するのか。

- ・認めるべき
学校の役割は勉強だけでなく、人との関わりを学ぶところでもあり、フリースクールもその役割を果たすから。
- ・認めるべき
生徒にとっても新しい学びがあるかどうか。
- ・認めるべきではない。
地域コミュニティの一環としての学外施設として整備すべきと考える。本来の「学校」が果たす教育機関としての役割から大きく離れており、そのためには従来の「学校」とフリースクールは区別するのがよいのではないか。
- ・認めるべき
学校という型に当てはまらない人の受け皿としてフリースクールは必要。授業料、卒業認定基準、支援者、規模等、学校に準ずる規則は必要。
- ・認めるべき

Q4 不登校に対する認識がどのように変化しましたか。

- ・不登校に良いも悪いもない。
不登校やフリースクールが抱える問題は当事者のことよりも、金銭面やどの程度支援ができるのかという問題が大きいと感じた。
- ・不登校の生徒に対して「フリースクール」という別の場があり、学校に行っていないからといって将来が保証されていないわけではないし、学校とは別の楽しさや学びがある。マイナスなイメージを多少持っていたが、今はマイナスなイメージが取り除かれた。
- ・フリースクールの存在は知らず、不登校の子どもたちの居場所として新しい取り組みをしていて凄いと感じた。不登校に対するマイナスなイメージに関して、教育の側面からどのようにアプローチしていくか、過度な干渉にならない

ようにするにはといった、多くの問題がある中でのフリースクールはもっと充実していくことができればよいと実感した。

- ・学校に通わない＝負のイメージがあった。しかし、学校という型にはまらない子たちを救うセーフティネットとしての選択肢は必要であると感じた。不登校は、将来の選択肢を増やす期間あるという認識を得た。
- ・自ら選択して登校しない子どもたちの多様な学びに気がつかされた。自分に合う学びの方法は学校だけではないと思った。

本日の感想などお願いします。

- ・不登校と呼ばれる子にとってフリースクールは良い場所だと思うけど学校と同じになってしまっただけでは意味がない。学校と同じものとして認められる必要はないと思った。ただ、完全に自由な場所だと今のB市とC市の違いや差ができてしまう。フリースクールは学校としては扱わないけれど、登校日として扱うかなどの基準は必要。
- ・フリースクールという場の定義が難しいと感じた。今のフリースクールの「自由」を残すためには学校として認められるべきではない。だが、学校に行っている人からしたら学校は楽しいものだからこそもったいないと感じる。将来、学校に行っている人と同じコミュニティで過ごしていたかなければならないので、できるだけ同じ過程の方が良いのではないかと考えた。
- ・フリースクールならではの「自由」さや、不登校という言葉のイメージに関して新しい一面を感じることができた。やはり全てにおいて、行きたくても行けない子の存在をどうするかは考えないといけないなど実感した。生徒の居場所を担保することはこれからの教育では考えていかないと実感した。
- ・フリースクールという社会における教育の場について知ることができ、有意義であった。学校の役割について改めて考える機会であり、フリースクールが担うセーフティネットに興味を湧いた。
- ・フリースクールがセーフティネットであり続けるために補助金と制限の中で落としどころが難しいと感じた。不登校のマイナスのイメージ改善は学校を行かなければならないという固定概念が影響しているのかなと感じた。学校でしか学べないこともあるが、フリースクールでの学びがあっ

ている子どものことを考えなければならないと思う。

3. ワークシート記入結果の考察・課題

Q1 から重複した意見として「ここ数年増えてきている」「もったいない」「教師への不信感」「行きたくても行けない子」といった意見があげられた。先行研究で指摘されているよう「不登校」に対してポジティブな要素を含む回答は得られなかった。

Q2 からは、「不登校」という呼び名を変えた方がよいという意見が多かった反面、呼び名について具体的に新しい呼び名を考えられる学生は少なかった。その中でも、あがった名前は「休息期間」であった。この呼び名については、名前から「ネガティブ」なイメージは抱きにくいいため良い呼び名であるのではないかと考えた。ただ、呼び方として定着するかについては疑問がのこる。

Q3 ではフリースクールを学校として認めるべきという意見と認めるべきではないという意見に二分し、興味深い結果となった。認めるべき理由として学校では学べないことが学べるからというような意見が主だった。しかし、「学校ではない」と主張している点については何か矛盾しているのではないかと感じた。ただ、フリースクールという施設を下に見るのではなく並列的に思考していることが読み取ることができた。また、認めるべきではないという意見では、単に批判をするのではなく、学校にすることによって現在フリースクールが持っている長所を制約してしまう可能性があるため、地域コミュニティの一環として整備を進めていく必要があるのではないかと主張であると推察することができる。

Q4 では、本ワークショップで目的としていた、「不登校＝負登校」の認識について変化をうかがうことができた。決して不登校がポジティブなイメージに変容したわけではないが、ネガティブなイメージを持つ学生がいなくなった結果をみるとワークショップを行った意義があるといえるのではないかと考えた。

最後に、ワークショップの感想では学生自身からも課題について自身の言葉で表出していることがみえ、次はその課題をどのように解決していくのかについても熟議をできれば面白いのではないかと感じ

た。

4. 今後の展望

本プロジェクトを通して、不登校に対する社会的認識はいまだポジティブとは言い難く、依然としてネガティブな方向に捉えられる傾向があることが明らかになった。ただし、本ワークショップは少人数での実施であったため、今回の結果は一つの傾向を示すにとどまる。さらに、「不登校」という呼称そのものが否定的な印象を生み出している可能性も考えられる。現在は、学校に通っていない生徒が一律に「不登校」と呼ばれているが、その背景や事情は多様である。今後は、より多くの参加者を対象とした議論を重ね、この呼称の妥当性や新たな呼び方の可能性を検討していくことにより、不登校をめぐる社会的理解の深化が求められる。

謝辞

本プロジェクトを進めるにあたりワークショップに参加くださった皆様、ご指導受け賜りました桑原敏典先生に深く感謝申し上げます。

引用文献

1) 文部科学省 (2024), 「令和5年度 児童生徒の問題行動・不登校等生徒指導上の諸課題に関する調査結果の概要」

https://www.mext.go.jp/content/20241031-mxt_jidou02-100002753_2_2.pdf

(最終閲覧：2025年10月14日)

2) 文殊紀久野 (2002) 「不登校に対するイメージ変容に関する研究」『山梨県立看護大学紀要』, p. 12.

Ⅲ. 2025 年度総括：成果と課題と展望

李璟媛・清田哲男・原田太郎・寺澤孝文

今年度においても対面授業とオンライン授業のメリットを取り入れたオンデマンド型やライブ配信型、ハイブリッド型など多様な講義形態が工夫され授業が行われた。さらに、チャットGPTをはじめとする生成系AIがより身近なものになり、Webサイトからのオンライン資料やデータの収集、参考・引用文献への対応、論文作成におけるモラルやリテラシーを含めて、実験や調査方法等に関する新しい教育研究のあり方を吟味することとなった。以下では、教育科学専攻の現状、および成果と課題、展望について報告する。

1. 教育科学専攻学生の属性の現況について

教育科学専攻は、学校教育以外でも教育が広く人と社会を支えていることを重視し、教育の新しい価値を提供し、世の中を支える教育科学の可能性を追求することを目指している。本専攻は、2025年度の改組にもない「教育学」と「教育データサイエンス」の2つの学位プログラムを提供している。2018年に修士課程を教育科学専攻に改組して7年、さらに2つの学位プログラムを提供するようになった今年度を合わせて322名を迎えることができた。

教育科学専攻学生の属性は、図1に示すように岡山大学教育学部や他学部、他大学、近隣のアジア諸国を中心とする海外からの留学生、社会人、教育職経験者などさまざまである。さらに、国籍、文化、性別、年齢、経験、関心ごとなどが異なる人々が交流し、互いの経験や文化を共有、切磋琢磨しながら学生生活を送っている。

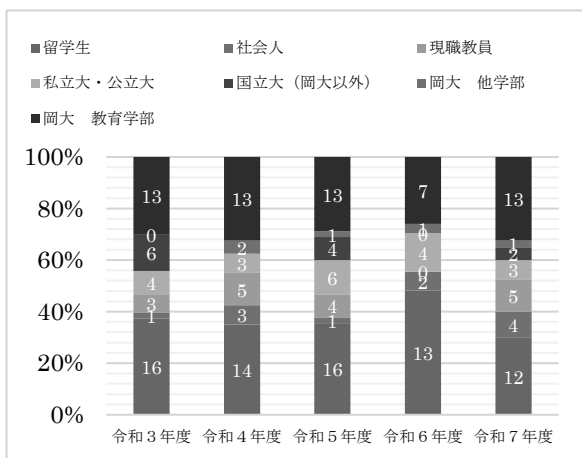


図1 教育科学専攻学生の属性の推移

数字は人数を示している。各棒グラフは下から、留学生、社会人、現職教員、私立大・公立大、国立大(岡大以外)、岡大他学部、岡大教育学部の順に人数を積み上げたものである。

(李璟媛)

2. 2025年度PBLの課題と活動支援について

教育科学専攻の教育学学位プログラムを学修する大学院生は、1年次でPBL (Project-Based Learning) を必修科目として通年履修しながら、修士論文研究にも取り組んでいく。これらは互いに密接に関連しており、前者で学んだ研究の手法や考え方を後者に活かすことにつながり、PBLの成果を学術誌に投稿する試みもあった。以下では、今年度のPBLの実施に際しての課題とその支援について報告する。

(1) 大学院生による自律的なチームづくりへの支援

PBLの活動を始めるに当たり、1年間のPBLの活動全体を俯瞰しつつ、成果のイメージをチーム内で共有できることが望ましい。その支援のため、例年通り、前年度にPBLを経験した2年次生による活動内容の紹介やアドバイスを聞く時間を設けた。ただし、2年次生による1・2学期の授業の指導支援を提供することはできず、学年を超えた交流は限定的なものにとどまった。

(2) PBL活動への社会的な価値の導入

課題設定における社会的価値導入の支援のため、制服メーカー企業や通信制高校の取り組みの他、教員による研究プロジェクトを学ぶ時間も設けた。これらの機会が功を奏し、授業で紹介された外部機関や教員による新たな取り組みと連携するチームが生まれた。

(3) PBLクラスの多様性に関する支援

チームづくりの条件として、専門分野の異なる複数のメンバーからなり、留学生が1名以上入ることの2つを求めている。今年度は、インドネシアからの留学生が新たに加わったため、日本語と英語を併用した教材やTAによるサポートを活用し、異文化間コミュニケーションの支援を図った。

(4) チームのコミュニケーションや凝集への支援

1・2学期の授業において、キャンプファイヤー図によるメンバーの属性分析やクリティカル・パス法に基づいたプロジェクトの遂行など、チームの状況を可視化する手法を扱い、コミュニケーションや相互支援の促進を図った。また、メンバー間の相互評価に基づいて、個人の成長とチームの質的構築を促した。

(5) 週報による活動の記録とその報告に基づいた教員によるプロジェクト遂行の支援

課題の達成に向け、大学院生が計画の遂行状況やチームの状態をセルフチェックすることが重要である。そこで、週報(活動の記録)の提出を求め、ファシリテーター教員やPBL担当教員がそれらを共有し、活動の支援に活かせるようにした。

(原田太郎)

3. E-PBL AWARD ZERO と E-PBL CROSS

「E-PBL AWARD ZERO」は2021年度、「E-PBL CROSS」は2022年度から実施している高校生・高校教員・教育委員会および地域企業との連携活動である。昨年度末、共育共創コモンズで開催した「E-PBL AWARD ZERO」

(2025年3月24日、岡山県教育委員会後援)では、高校生の日々の探究活動の成果を見ることができ、岡山県内の高等学校で実施されている高校生自ら学びを創り、深める姿を実感することができた。プレゼンテーションでは、地域の方と一緒に新たな食材の調理の可能性を試行錯誤する様子を動画で紹介したり、できあがった作品の使用例を披露したりするなど、発表方法にもさまざまな工夫が見られた。

今年度の大会のコンセプトも、昨年度と同様「教育によって学んだ力や教育そのものを使ってどれだけ素敵な社会や未来にできるかを、チームで提案して発表する」とし、高等学校の成果を広く募集した。書類審査は2026年3月上旬におこない、審査対象校を10チーム(8校)に選抜する。最終審査会の詳細については来年度記載するが、今年度も、熱気あふれる大会になることを期待している(2026年3月23日、於岡山大学共育共創コモンズで開催予定)。

こうした高等学校のPBL活動を支援する一環として「PBL CROSS」を開催している。今年度第1回目を2025年8月9日に「高校生と高校教員の学びの相談会」をテーマと実施した。企業を中心とした教育支援団体「BeLive」とも関わりが深いため、当日は、県教育委員会、高校教員、教育科学専攻教員だけでなく、企業関係者がこれからの探究活動やPBL活動のあり方について情報共有と意見交換をおこなった。特に、今年度から高校生の参加し、教育に携わる大人と、「高校生にとって、よい探究活動・学びってどんな活動・学びだろうか」をテーマに多様な視点から議論がなされた。

また、総合的な探究の時間や課題研究の時間だけでは解決できない問題や、具体的な悩み・困りごとなどの率直な話題について語り合い、新しい協働関係を構築することができたことは、大きな成果である。高校生の学びへの興味・関心は大学受験だけでなく、社会での自身の役割、起業など、大きく変化している。今後も高等学校の現状に目を配りながら、真摯に寄り添い、高校生たちにとってふさわしい支援のあり方、学修スタイル、地域への関わり、企業との連携の進め方など、多角的に検討することが必要である。

前述したように、PBLは教育科学専攻の土台を支える学修活動であり、毎年、複数の教員が関わって授業の構想を練っている。そして、教育の場に留まらない多種多様な社会的課題を解決するために、さらなる議論を重ねていきたい。(清田哲男)

4. 教育科学専攻(修士課程)の現状と展望

教育科学専攻は、2025年度から「教育学」と「教育データサイエンス」の2つの学位プログラムを提供している。

「教育学学位プログラム」は、修士論文研究とPBLを柱として学修が構成され、教育ならびに関連諸領域への深い理解を通して、地域社会や国際社会を牽引する高度な教育実践力を涵養し、学生同士、教職員及び学校・地域との連携・協働による対話や議論を通じて、柔軟な発想力と創造力を備えた実践者としての醸成ができるよう支援し、指導的役割を果たす能力と人格を備えた創造的実践人の養成を目的とした教育を行うことを目標とする。「教育データサイエンス学位プログラム」は、人間、社会、文化に関わる教育データサイエンスを学修しながら修士論文研究へと向かうよう構成され、教育とデータサイエンスならびに関連諸領域に関する深い専門的な知識をもとに、ICT・データサイエンス活用スキルを組み合わせた高度な課題解決能力を涵養し、社会に存在する諸課題を主体的に捉え、その解決に向けてデジタル技術とデータ解析力を用いてデータを的確に解析・活用して有益な知見を導き出し、転移可能な応用力を身につけることを目指している。様々な変革が想定されるこれからの時代を牽引する次世代エキスパート養成を目的とした教育を行う。

以上を踏まえ、本専攻では「教育学」と「教育データサイエンス」の2つの学位を両輪として、専攻が掲げる教育の新しい価値を提供し、教育で世界を拓く教育科学の可能性を追究しつづけることを目指している。

なお、今年度から始まった「教育データサイエンス学位プログラム」は、昨今、教育データサイエンスに対する関心が急激に高まっている中、日本で初めて設置された学位プログラムである。2025年度に実施した入試では1・2期をあわせて1.8倍の倍率となり、順調な滑り出しとなっている。国立教育政策研究所の視察を受け、登壇依頼を受けた国研主催のシンポジウム「いま、なぜ教育データサイエンス教育か、そしてどう進めるか」(2026年1月30日)では、その取り組みやユニークなカリキュラムを紹介する機会を得た。設置1年目であるが、学校現場から集約されたビッグデータを院生が解析、新たな発見をした他、外国人向けの日本語eラーニングを院生が協力し起ち上げるなど、これまで解決の難しかった教育課題の解決に向けて、科学的アプローチが始まっている。

今後は2つの学位プログラムの修了生を対象とした調査を実施し、修了生の教育研究活動の有益な成果と新たな課題を追究、自己点検・評価を行う予定である。

(李環媛・寺澤孝文)

おわりに

教育学研究科長 高瀬 淳

本年度も教育科学専攻における学生の教育研究の成果を報告書としてまとめることができました。この報告書は、学生一人一人が行ってきた様々な学びを振り返りながら、それを一定のエビデンスをもって意味づけ・価値づけしていく試みがあります。皆様におかれましては、ぜひ、お目通しのうえ、率直な意見をお伝えくださればと存じます。

岡山大学は、2025年10月30日に「国立大学法人岡山大学研究大学宣言」を制定し、「岡山大学長期ビジョン2050：地域と地球の未来を共創し、世界の革新に寄与する研究大学」の実現に向けた取組を強力に進めていく決意を明らかにしました。ここでの「研究大学」とは、教育・人材育成や組織・制度等の活動すべてが「研究力・イノベーション創出」を基盤として行われる大学であると説明されています。

岡山大学を構成する大学院教育学研究科では、従前の専門領域の枠にとらわれない教育に関する「総合知」を創出・開発し、これに基づき、教育に関する専門的な人材育成、政策提言、学校・地域等支援及び社会連携での社会実装を射程とした取組が進められています。社会実装によって変容した教育やフィールドから、より高度な研究課題が生成されることから、教育に関する研究と社会実装が高度に循環する点に固有の特色があるととらえられます。もちろん、このような研究の進展には、多様なアプローチを可能とする人材や組織がネットワーク化され、緊密なコミュニケーションを伴う共同体制が構築されていることが不可欠となるでしょう。

特に、教育科学専攻は、教育を開拓的に広く捉え、教育の可能性を拓けることを追求する修士課程として、専門性の異なる学生が自由に対話を重ねるプロセスを大切にしながら、課題解決的な学修を保障する機会・空間等を学生に提供しています。そもそも教育とは自己と他者・対象とのコミュニケーションによって成立する総合的な営みであり、効率的な知識や技能の伝達・積み増しだけでは、自分や社会にとって「よりよい状態 (well-being)」を創り出そうとする自律的な人間を育むことができません。そのため、学生一人一人が価値観等の異なる他者・対象と関わりながら学修することを通じて、社会の全体像を把握・理解し、それを踏まえて自己の行動を選択できるようになることが期待されます。また、そこでの学修成果は、すぐに目の前の行動に反映されなくても、なんらかの新しい条件が備わった将来に顕在化することが想定されます。

本報告書から学生による自律的な学修の姿を見出していただけただけなら幸いです。

最後になりましたが、教育科学専攻の先生方をはじめ学生の教育研究にご協力いただいた皆様に深く感謝申し上げます。

2025 年度 教育学研究科教育科学専攻教員名簿

青木 多寿子	木村 功	馬場 訓子
赤木 里香子	清田 哲男	早川 倫子
足立 稔	桑原 敏典	原 祐一
阿部 真理子	小山 尚史	原田 太郎
安藤 元紀	酒向 治子	久成 三有紀
李 璟媛	佐野 亘	平田 仁胤
石川 彰彦	篠原 陽子	藤田 雅也
伊藤 恵司	高須 裕美	又吉 里美
伊藤 武彦	高田 宏史	松浦 藍
稲田 佳彦	高橋 徹	松多 信尚
入江 隆	高旗 浩志	三沢 良
浮田 真弓	津島 愛子	宮内 通孝
大熊 正哲	土屋 聡	三宅 幹子
大平 修也	寺澤 孝文	宮崎 宏志
岡田 和也	長岡 功	村井 良介
尾島 卓	中川 征樹	諸田 大輔
笠井 俊信	仲田 研登	矢口 啓朗
梶井 一暁	中村 登	安永 和央
片山 美香	西山 修	山本 和史
上村 弘子	野毛 宏文	横松 友義

【2025 年度教育科学専攻報告書】編集委員会

入江 隆
久成 三有紀
諸田 大輔
横松 友義

李 璟媛 (専攻長)
清田 哲男(副専攻長)
原田 太郎(副専攻長)
(50 音順)

2026 年 3 月 31 日発行
岡山大学大学院教育学研究科
教育科学専攻 発行
<https://edu.okayama-u.ac.jp/~kyoukagaku/wordpress/>

印刷所 昭和印刷