

# 学ぶことの有用性に気付くための教材の開発と実践

## —教科学習とキャリア教育をつなぐ「eポートフォリオ」を活用して—

鶴岡 渉

千葉大学教育学部委託研究生

「キャリア・パスポート」が導入され、学習記録を通じて学びの有用性を実感し、将来の目標設定につなげる教育が進められている。本研究では、学習の振り返りを蓄積し、それをデータとして分析・活用することで、学ぶことの有用性を実感できる「eポートフォリオ」を開発すること、また、「eポートフォリオ」によって蓄積したデータと体験的な学習を関連付けながら実践を行い、その効果と課題を検証することを目的とした。その結果、各教科での振り返りや地域企業との交流授業を通じて、児童は学びと日常生活、将来の夢を結びつける力を育み、主体的な学びの姿勢が形成されたと考えられた。ICTを活用した「eポートフォリオ」は、児童の学びをより深く促進する有効なツールとして機能することが確認された<sup>1</sup>。

キーワード：ICT活用、eポートフォリオ、キャリア教育、総合的な学習の時間、外部人材活用

### 1. 問題の所在

#### 1.1. 学ぶことの有用性について

「OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA2022) のポイント」(文部科学省、2023)によれば、日本は「自律学習と自己効力感」指標において 37 か国中 34 位と、他の項目と比較しても低い順位に位置している<sup>2</sup>。(表 1)

表 1 自律学習と自己効力感指標

OECD	平均	0.01
34 位	日本	-0.68

※OECD 加盟国 37 か国の平均値が 0.0、標準偏差が 1.0 となるよう標準化されており、その値が大きいくほど、自律学習に対する自己効力感(自信)が高いことを意味している。

出典：文部科学省 (2023)

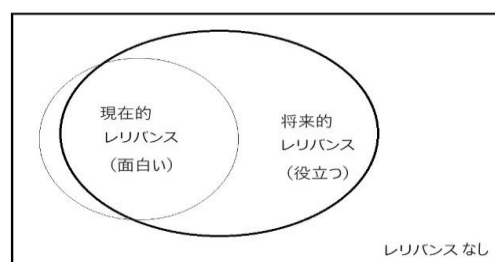
本田 (2004) は、「日本の子どもたちの『学習意欲』の低下がきわめて問題視されるようになっている」とした上で、「労働市場を生き抜くための自発的な学習を継続的に行ってゆけるような態度を子どもたちが身につけることが、切迫した課題となっている」<sup>3</sup>と示唆しているが、文部科学省 (2023) が示すように、2020 年代現在においても、児童や生徒がいかに自律して学習を行うかは、日本の教育

における重要な課題となっている。

児童が自律して学習に取り組むためには、どのような学習活動が必要であろうか。

本田 (2004) は、「子どもが学習にどのような意味や意義を感じているか」を「学習レリバンス (relevance)」<sup>4</sup>という言葉で表現し、その内実を、「現在のレリバンス」と、「将来的レリバンス」に分類している。『現在のレリバンス』とは、子どもが学習を行っているその時点で感じられる『レリバンス』であり、学習そのものの『面白さ』を指している。また、『将来的レリバンス』とは、学習を行っている時点よりもずっと後の時点で生じることが予測されている『レリバンス』であり、学習が将来何かに『役立つ』といった感覚を意味している<sup>5</sup>。

また、「学習レリバンス」の構造として、「子どもの間にはまず勉強を『役立つ』と思えるか否かで断層があり、それに加えてもう一歩進んで『面白い』とまで思えるか否かでさらに分化が存在している」<sup>6</sup>という示唆を得ている (図 1)。



出典：本田 (2004)

図 1 「学習レリバンス」の構造

Wataru TSURUOKA: Development and implementation of Teaching Materials to Foster Awareness of Learning Usefulness : Utilizing e-Portfolios to Link Subject Learning and Career Education - A Research Student Committed by Faculty of Education, Chiba University

つまり、『現在のレリバンス』の土台という意味でも、『将来的レリバンス』が重要であるという示唆が得られる」とし、「学習内容が将来の生活に確実に役に立つという実感としての『将来的レリバンス』の確保や拡充という課題に対して、よりいっそうの政策的・社会的関心が向けられるべきであろう」<sup>7</sup>としている。

また、石井 (2015) は、「子どもたちが学ぶ意義や有効性」を「レリバンス」としている。「学ぶ意義も感じられず、教科の本質的な楽しさにもふれられないまま、多くの子どもたちが、教科やその背後にある世界や文化への興味を失い、学校学習に背を向けていって」といると指摘しており、「教科の知識・技能が日常生活で役立っていること」や「知的な発見や創造の面白さ」を関連させて「真正の学習」を追求することで、子どもたちが「レリバンス」を感じることができると示唆している<sup>8</sup>。

小学校教育においても、児童が自律的に学習を進めるためには、各教科の学習内容が将来どのように活かされるのか、すなわち学ぶことの有用性を児童自身が実感できることが重要である。このように、学びと将来のつながりを意識させる取り組みは、キャリア教育の一環として位置づけられる。小学校学習指導要領 (平成 29 年告示) では、「児童が学ぶことと自己の将来とのつながりを見通しながら、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる資質・能力を身に付けていくことができるよう、特別活動を要としつつ、各教科等の特質に応じてキャリア教育の充実を図ること」<sup>9</sup>と明示されている。

このような背景を踏まえ、次にキャリア教育の概念とその意義について整理する。

## 1.2. キャリア教育について

中央教育審議会答申「今後の学校におけるキャリア教育、職業教育の在り方について」(中央教育審議会、2011) では、「我が国の子どもたちは、他国に比べて、将来就きたい仕事や自分の将来のために学習を行う意識が低いことが明らかとなっている。このことから、学校教育においては、子どもたちが自らの将来に対する夢やあこがれを持ったり、将来就きたい仕事等を思い描いたりしながら、これらと学習との関連や、学習の意義を認識して、意欲的に学習を進めていく気持ちや態度につながるよう、働きかけていくことが課題である」<sup>10</sup>と述べている。さらに、同答申ではキャリア教育を、「一人一人の社会的・職業的自立に向け、必要な基盤となる能力や態度を育てることを通して、キャリア発達を促す教育」とし、中心的課題として、「基礎的・汎用的能力を確実に育成する」ことを掲げている。その具体的内容として、「人間関係形成・社会形成能力」「自己理解・自己管理能力」「課題対応能力」「キャリアプランニング能力」の 4 つの能力に整理している<sup>11</sup>。

## 1.3. キャリア・パスポートの課題

キャリア教育の充実を図るために、学習指導要領の改訂を受け、2020 年度から、小・中・高等学校の継続的な指導、児童生徒の行動の際の指針として、「キャリア・パスポート」が導入された。

「キャリア・パスポート」は、「児童生徒が小学校から高等学校までのキャリア教育に関することを記入し、記録として保管するポートフォリオ」のことで、「キャリア教育の充実を図るための教材」として注目されている(中村、2022)<sup>12</sup>。「キャリア・パスポート」を活用し、「教科等のそれぞれの学びを横断的・縦断的につなぐことで、自己の変容や成長を自己評価し、新たな学びにつなぐ」(清水、2021) ことが期待されている<sup>13</sup>。

中村 (2022) は、「児童生徒が作成した『キャリア・パスポート』を、学校や家庭及び地域における学習や生活の見通しを立て、学んだことを振り返りながら新たな学習や生活への意欲につなげたり、将来の生き方を考えたりする活動に生かせるようにすることが必要である」としている<sup>14</sup>。また、「児童生徒自らが日々の活動で学んだこと、考えたこと、気付いたことを積極的に記録・蓄積し、活用することが重要な鍵となっている」<sup>15</sup>と述べている。

しかし、「キャリア・パスポート」の課題として、「有効性や効果等がわかりづらいこと」や、『キャリア・パスポート』に取り組むことへの教師の負担<sup>16</sup>が挙げられる。現場では、学習の記録や成果物の形式や種類が各教科の実態や特性に応じて多様化しており、児童・生徒がそれらを適切に活用できるよう支援することは一定の負担が伴う。そのため、効果的な運用方法について、引き続き検討が求められている。

## 1.4. e ポートフォリオと ICT 活用について

大学などの高等教育機関では、学生の学習に対するモチベーションを高め、自らのキャリア形成とつなげていくための一助とすることを目的とし、「e ポートフォリオ」の活用が進んでいる。

「e ポートフォリオ」は、「電子ポートフォリオとかデジタルポートフォリオとしても知られ、電子版の成果集として、成果物としてテキストや画像、動画、ハイパーリンク等の様々なタイプの電子ファイルが保存される。また、それらの成果物を利用した、自身の振り返り(リフレクション: reflection、省察とも言う)による理解の深化や、自身の能力の実証等に活用できる」(富山インターネット市民塾推進協議会、地域学習パスポート研究協議会、2011)<sup>17</sup>。

藤本 (2021) は、「学生の入学目的と学修意欲との欠如、学修時間数の不足」、「成績表以外の具体的な修学状況や学習到達度情報の収集とその共有、そして迅速な指導体制の構築」<sup>18</sup>という課題を解決するために、崇城大学で導入された「SOJO ポートフォリオシステム」について、内容と

成果、課題についてまとめている。「SOJO ポートフォリオシステム」は 2018 年から運用を開始し、「学生面談カルテ」「入学時自己診断シート」「今週の活動とトップニュース」「科目の学修到達度レポート」「学期末活動報告書」<sup>19</sup>等の蓄積を全学で行っている。ポートフォリオ全体を活用することで、「学生の PDCA サイクル醸成に相乗効果をもたらす」ことや、「自己評価等の徹底した言語化」により、学生が「頭の中で整理し『記憶』するのではなく、『記録』することで、より一層の自覚を促す」ことが期待されている<sup>20</sup>。

京免 (2017) は、フランスにおいて開発された、「キャリア教育専用の e ポートフォリオシステム Webclasseur Orientation (WO)」<sup>21</sup>について考察している。その中で、「WO 活用の教育効果は多岐にわたるが、その最終的な意義は、①『自律性』というコンピテンシーの発達、②生徒のキャリア形成と教職員のキャリア形成支援という見えにくいプロセスの『可視化』、という 2 点に集約され、特に電子化による時間的・空間的連続性の担保がそれを可能にしている」と述べている<sup>22</sup>。

「複雑で予測困難」<sup>23</sup>な時代といわれる現代社会では、デジタル化やオンライン化が急速に進んでおり、DX (デジタルトランスフォーメーション) の重要性が指摘されている。このような変化の中で、学びと将来を結びつけるためには、児童が主体的に学習を振り返り、自身の成長やキャリア形成について考える機会を持つことが求められる。

ICT の活用は、その過程を支援し、学習履歴の蓄積や可視化を通じて児童の気づきを促す手段として有効である。各教科での学習を「e ポートフォリオ」としてまとめ、ICT の良さであるデータの蓄積・分析・活用を進めていくことで、児童が分かりやすい形で学習を可視化することができる。また、従来の紙のポートフォリオは児童にとってだけでなく、教員にとっても管理の手間がかかり、働き方改革が求められている昨今では、活用の充実が困難である。そこで、ICT の活用でデータを一元的に管理することにより、教員の負担を最小限に抑え、児童と教員の両者にとって取り組みやすいものにすることが可能だと考えられる。

### 1.5. 社会人講師との直接的な関わりについて

高等教育機関の学生と比較して、キャリア形成に関する経験が少ない義務教育段階の児童や生徒にとって、振り返りの充実が学ぶことの有用性を感じさせるうえで重要な要素であるが、それだけでは主体的な目標設定に十分結びつかない場合もある。濱保ら (2019) は、中学校において、「理科学習の有用性を生徒に実感させ、学習意欲を向上」<sup>24</sup>させるために、社会人講師 (大学の研究者) による出前授業を学習の課程に取り入れ、生徒の既習内容と結び付けて、日常生活との関連や、将来の役割などを考えさせる実践をしている。その結果、『理科学習の有用性』につい

ての意識を生徒に育てるためには、『日常生活の有用性』や『日常生活との関連』についての意識を習慣化させる必要がある<sup>25</sup>とした上で、「社会人講師を活用する授業」は、「日常生活との関連」「職業生活への有用性」「日常生活での有用性」「理科への学習意欲」のすべての項目で肯定的回答率が向上した結果<sup>26</sup>が示されている。

これらを踏まえ、小学校教育において児童が各教科の学びの有用性を認識し、将来に向けて主体的に目標を設定するためには、「e ポートフォリオ」を活用し、学習と将来のつながりを意識する習慣を形成することが求められる。また、これと並行して社会人講師との交流を通じた体験活動を実施することで、自身の将来への興味や理解が深まり、児童が学ぶことの有用性をより具体的に認識できると考えられる。

そこで本研究では、学習内容と職業との関連を考えながら自身の学習を振り返る記録を「e ポートフォリオ」に蓄積する活動を行う。さらに、この「e ポートフォリオ」のデータを分析・活用し、総合的な学習の時間における社会人講師との体験的な学習と結びつけながら、児童が将来に向けた目標を設定するための「体験活動の記録」を作成する実践を行う。

これらの活動を繰り返し行うことで、「e ポートフォリオ」の蓄積・分析・活用を軸とした学びのプロセスを確立し、児童が学ぶことの有用性をより深く認識できることを目指す。本研究では、その効果と課題を検証する。

## 2. 研究の目的と方法


### 2.1. 研究の目的について

本研究の目的は、小学校の授業において、学習の振り返りを蓄積し、それをデータとして分析・活用することで、児童が学ぶことの有用性を実感できる「e ポートフォリオ」を開発するとともに、そのデータと社会人講師との体験的な学習を関連付けた実践を行い、その効果と課題を検証することである。

### 2.2. 研究の方法について


児童が学ぶことの有用性の認識を深めることを目指し、学習内容と職業との関連を考えながら自身の学習を振り返る「e ポートフォリオ」を開発し、児童がデータを蓄積していく活動を行う。

また、蓄積した「e ポートフォリオ」と体験的な学習を関連付けながら児童が将来に向けて目標を設定するための「体験活動の記録」を作成する実践を、筆者が勤務する小学校の 6 年生 39 名を対象に、2024 年 9 月から 11 月に実施する。実践の内容と児童の「e ポートフォリオ」の内容を照らし合わせ、記述内容についての考察を行う。




## 学習の振り返り

日付 2024年10月26日 (土) 年 組 ( )



学習を振り返って、将来の自分につなげよう!




教科	英語
単元名	Unit 1 This is me!

学習の内容と振り返り

今日の英語の授業では、自分について英語で紹介する練習をしました。私は、将来、どんな仕事についても、これからは英語で自己紹介したり、外国の人とコミュニケーションをとえう機会が増えると思います。日常から英語で話すことを少しずつ行なって、スキルを磨いていきたいと思っています。

評価とアドバイス



**学習内容**  
今日の英語の授業では、自分について英語で紹介する方法を学んだですね。自己紹介は、英語を話す際にとっても大切なスキルです。基本的な自己紹介ができるようになると、相手と会話を始めやすくなります。

**学んだこと**  
英語で自己紹介をする練習を通して、自分のことを英語で伝える自信が少しついたのではないのでしょうか。自分の名前や趣味、好きなことなどを紹介する練習を重ねること、スムーズに英語で話せるようになります。

**将来や生活への応用と目標設定**  
将来、外国の人と関わる場面が増えることを考えると、今回の学びはとても役立つでしょう。少しずつ英語を日常に取り入れて、英語の自己紹介が自然にできるようになるといいですね。「今日の天気はどう?」や「週末はどうだった?」などの簡単なフレーズを覚えてみるのもおすすめです。

**アドバイス**  
英語での自己紹介をさらに深めるために、好きな場所や特技など、少しずつ表現を増やしてみてください。また、リスニングも大切なので、英語での自己紹介動画を聞いて真似すると、表現の幅が広がりますよ。

学習の理解度	3
主体的に活動に取り組めたか	4
自分の将来に役立つと思う	5

図 2 本研究で使用する e ポートフォリオ

分析においては、学ぶことの有用性に関する意識調査を行い、事前と事後の調査によって児童の変容を把握する。また、児童が蓄積した e ポートフォリオの内容からも変容を読み取っていく。

### 3. 教材の開発と実践

#### 3.1. 「e ポートフォリオ」について

大澤・川合 (2023) は、「卒業後、変化し続ける社会の中で生涯学び続けるためには、自ら目標設定し、自己省察を繰り返しながら目標に向かう姿勢が必要」となるとし、それらを身に付けるために「学修ポートフォリオ」を有効な手段としている<sup>27</sup>。

また、大澤・川合 (2023) によると、大学で実施している「学修 e ポートフォリオ」において、共通して備えられている基本機能は、「学修成果の蓄積」、「学生の文書による振り返り」、「学生による目標設定」、「目標達成度の可視化・数値化等」、「教員からのコメント機能」、「モバイル端末からの利用」の 6 点である<sup>28</sup>。これらを踏まえて、本研究で使用する振り返り e ポートフォリオ (図 2) として特徴を以下のように設定する。

①週の終わりに、児童がその週の各教科の学習を振り返り、学習内容が、将来の夢や目標、社会生活にどのように関わるのかについて Excel ファイルに記載する。

②記述する文章は学習内容、感想や有用性 (役立つ) という認識、将来に向けての目標設定の三文程度とする。

③児童がデータを分析・活用するために、数値をグラフで可視化したり、記述をテキストマイニングしたりする活動を行う。

④児童が記載したポートフォリオについて、教師がアドバイスと評価をフィードバックする。その際、生成 AI の一つである「GPTs (既存の ChatGPT の生成モデルをベースに、ユーザーが特定の用途に合わせてカスタマイズ可能な機能)」を活用する。

⑤児童が意欲的に振り返りに取り組めるよう、システムに「成長ダッシュボード」機能を実装する。

⑥児童および教員の端末のどちらからでも内容を記入・確認できるよう、Microsoft Teams を活用してファイルを共有する。

①に関する取り組みは、毎週金曜日の短学活の時間に行う。一週間の授業の学習内容の中で、児童が自身の将来に関連が深く、これから役立つと思う内容に、教科、単元

表 2 評価のルーブリック

評価	基準	評価例
B	学習内容を正しく理解し、簡潔に記述できている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>授業で学んだ内容を要約して記述している。</li> <li>具体的な実験結果や観察内容を記述している。</li> <li>自分の考えや感想を簡潔に記述している。</li> </ul>
A	学習内容を自身の経験や知識と関連付けて記述し、学習の有用性を認識できている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習内容を、過去の経験や他の教科で学んだ知識と関連付けて記述している。</li> <li>学習内容を、将来の夢や目標、社会生活と関連付けて記述している。</li> <li>学習内容を、日常生活の具体的な場面や行動と関連付けて記述している。</li> </ul>
S	学習内容を深く理解し、自身の将来や目標に結び付けて具体的な行動計画を記述できている。	<ul style="list-style-type: none"> <li>学習内容を活かせる具体的な職業分野や仕事内容を挙げている。</li> <li>学習内容を通して習得した知識やスキルを、将来どのように発展させたいか、具体的な目標や計画を記述している。</li> <li>学習内容を踏まえ、今後取り組みたい具体的な行動や目標を記述している。</li> </ul>



名、文章での振り返り、学習の理解度、主体的に取り組めたか、将来に役立つと思うかについて記載をする。

②については、教師が児童に評価のルーブリックを提示し、児童の記載内容に沿って、B、A、S の三段階評価を行っていく (表 2)。

③については、児童が可視化したグラフやテキストマイニングした画像を分析し、「体験活動の記録」の記載に活用する。本事項については、3.2.節でさらに詳述する。

④については、児童が学んだことを生活や将来に生かせるよう、教師が生成 AI をキャリア・アドバイザーとして活用し、肯定的な表現で具体的なアドバイスを提供する。カスタマイズされた AI (図 3) を、ChatGPT の GPTs を用いて構築し、これを使用する。教員が、児童が学んだことを生活や将来でどのように生かしていけるかについて、多様な思いに対して支援を行えるように工夫する。

⑤については、Excel に、児童の記載内容をカウントし、一定数に達すると画像が変更される仕組みを組み込む。画像が変更していくことで、木が成長していくような仕組みを取り入れ、児童の書くことへの意欲向上を図る。

⑥については、Microsoft Teams のファイル機能を用いて、児童と教員がデータを共有する。一人の児童につき一つのファイルでデータを管理し、学習の振り返りを児童ごとに蓄積している様子を教員が確認できるようにする。

### 3.2. 実践で活用する「体験活動の記録」について

総合的な学習の時間でキャリア学習を行い、児童が社会人との交流授業で得た職業に関する知識や経験を日々の学習と結び付ける活動を行う。社会にはさまざまな仕事や役割があることを理解し、それを児童自身の将来の生き方や生活、学習に生かすことをねらいとする。授業では「体験活動の記録」を作成し、e ポートフォリオの充実を目指す。活動における記載内容は、①自己分析、②交流授業や体験活動の記録、③e ポートフォリオの分析と活用、④目標設定とする。

①の活動では、児童が自己分析を行う際に、ホランド理

論を活用する。ホランド理論とは、Holland (2013) が提唱する、6 つのパーソナリティ・タイプと、対応する環境モデル、それらの相互作用からなる類型論である<sup>29</sup>。6 つのパーソナリティ・タイプ (現実的・研究的、芸術的、社会的、企業的、慣習的) に基づいて自己分析を行い、児童が自身の興味関心や将来の目標について考える際の参考とする。

②の活動では、「発見たんけん千葉県わくわくお仕事調べ隊」(株式会社地域新聞社、2024) を活用し、9 月に株式会社地域新聞社、10 月に株式会社 ZOZO と交流授業を実施する。社会人講師との交流を通して、各企業の中に様々な仕事があり、人々が協力して仕事に取り組んでいることを理解することを目指す。また、11 月に地域の店舗や事業所で職場体験学習を実施し、分かったことや感じたことを記録していく。

③の活動では、e ポートフォリオで可視化したグラフや、文章をテキストマイニングして作成した画像データを活用する。(図 4)。



図 4 「体験活動の記録」の具体例 (一部)

e ポートフォリオで児童が入力した数値をもとに、データを自動的にグラフで視覚化する。自分の記述した教科や



**名前**

振り返りコメントロボ

**説明**

振り返りを共感と具体的なアドバイスで応援するGPT

**指示**

このGPTは、ユーザーが記述した授業の振り返りについて、学習内容、学んだこと、将来や生活への応用と目標設定、アドバイスの4つの見出しに分け、各項目について共感や具体的な助言を行います。フィードバックは300文字から350文字の間で簡潔にまとめ、学習内容の理解が十分か、学んだことが明確に表現されているか、将来や生活にどう応用できるかの具体性を確認します。アドバイスの見出しでは、今回の学びが生活や将来の職業でどう生かせるかを具体的に提案します。親しみやすく丁寧な言葉遣いで対応し、使用する漢字は「小学校で習う漢字一覧」のPDFファイルを参照し、それ以外の漢字は使用しないこととします。

図 3 カスタマイズされた AI のプロンプト

自己評価を可視化し、児童が傾向を分析することで、より深い自己理解を目指す。

テキストマイニングについては、児童が記述データを視覚的に分析することで自分の興味関心を再確認し、それに基づいて具体的な目標を設定することを目指す。

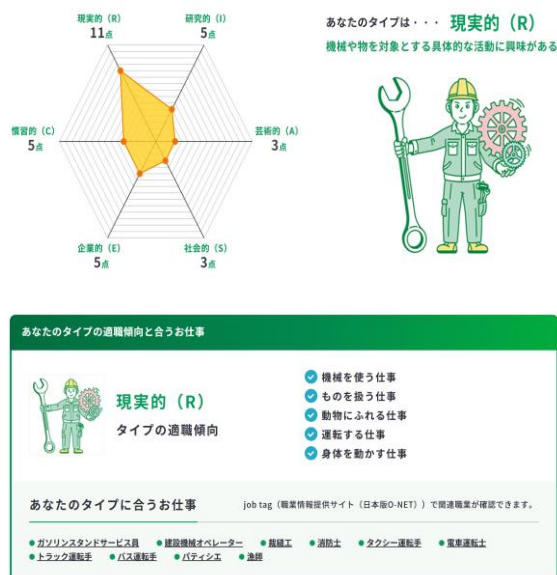
④の活動では、体験学習で得た知見や e ポートフォリオの分析結果を活用し、児童が各教科での学習目標を具体的に記述できるよう支援する。特に、目標設定においては単なる抽象的な表現にとどまらず、自身が達成可能な内容となるよう教員が指導を行う。また、これらの目標が e ポートフォリオに蓄積されるデータとして、今後の振り返りやさらなる目標設定に活用されることを重視する。

### 3.3. 9 月の実践と児童の e ポートフォリオにおける記述内容について

表 3 9 月の実践内容

月	実践内容
9 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>自己分析</li> <li>e ポートフォリオの書き方の指導</li> <li>e ポートフォリオの蓄積</li> <li>地域新聞社との交流授業（オンライン、調べ学習、質問と回答、9/27 体験学習）</li> <li>「職場体験の記録」にまとめる。</li> <li>来月の目標設定</li> </ul>

初めに、児童は自己分析に取り組んだ。児童は、「マイ・ジョブカード」の「興味診断」（図 6）を活用し、自身のパーソナリティ・タイプの傾向や興味・関心を数値化した<sup>30</sup>。



（出典：株式会社リアセック）

図 6 興味診断の結果の例

その結果、児童は、自分の特徴に関連した職業について理解を深めた。

表 4 児童の e ポートフォリオ記述（9 月）

児童の e ポートフォリオの記述（一部）
国語の授業でやまなしに出てくるカニの絵をかきました。絵をかく時はサイズ感や色を調節するのが難しかったです。将来は芸術的なことをする仕事をしたいと思っているのでそこで役立つと思いました。
アルミホイルを塩酸に入れたらあわがたくさんでて、けむりもでてきた。あわがたくさんでていて面白かったです。あとはリトマス紙を使って実験をした。リトマス紙は、青い紙の方が酸性に反応して赤くなり、赤い紙はアルカリ性に反応して青くなることが分かった。ちなみに中性はどちらも反応しない。

実践初期段階の e ポートフォリオ（表 4）を見ると、自己分析を通じて得たパーソナリティ・タイプを活用し、「芸術的」などの表現を用いる児童の姿が見られた。しかし、理科の記述のように、授業における具体的な観察内容を記録している様子は見られるものの、将来や日常生活における有用性の認識や目標設定には至っていない記述も多く、学んだことが日常生活や将来にどのように役立つかという視点が表現できない児童が多いことが課題となった。

9 月後半に、株式会社地域新聞社との交流授業が行われた。初めに、地域新聞社の具体的な業務内容と会社の理念について、オンラインで講話が行われた。9/27（金）の交流授業では、児童が実際に記事を書く際の思考プロセスや作業手順を追体験することで、記事を書く仕事の特徴や必要な技能を学んだ。また、児童が自身の特徴や夢と照らし合わせながら、仕事と学習のつながりについて質問を考え、担当者から回答を得た。事後学習では、それを生かして、業務と日常の学習活動のつながりについて考察した。グループで意見交換を行い、考察したことを協働学習支援ツール「Padlet」に反映させ、学級全体で意見を集約し、成果物を作成した。

完成した成果物は、「体験活動の記録」に画像として添付し、児童の目標設定に生かせるようにした。

目標設定ではまず、児童が自身の e ポートフォリオを分析し、振り返り記述の傾向をグラフ化することで、自身の興味や関心を再確認する機会を設けた。また、交流授業において企業の方が述べていた「学生生活の「好き」を突き詰めることで職業につながった」という内容を振り返り、具体的な夢が決まっていなくても、自身の興味・関心が将来に結びつく可能性があることを児童と確認した。また、e ポートフォリオの向上のため、ループリックを再提示し、記述の明確化を図った。これらの取り組みを通じて、児童が主体的に自己理解を深め、目標設定や将来の展望を具体化できるよう支援を行った。

### 3.4. 10 月の実践と児童の e ポートフォリオにおける記述内容について

学びと職業との関連について考え、蓄積したデータから

自己理解を深める活動を行ったことで、e ポートフォリオの記述内容も、自分の将来と学習のつながりを意識する記述が増加した。

キャリア学習に関する記述では、自分の将来を思い描きながら、学ぶことの意義や有用性を認識している様子が見られた。算数の記述では、教科の系統性を認識し、既習事項を活用して新しい知識を生み出せることに気づいている様子が見られた。修学旅行の準備の記述では、実際の活動を通じて得た学びを他の学習や学校生活に応用しようとする意欲が見られた。(表 5)。

表 5 児童の e ポートフォリオ記述 (10 月)

児童の e ポートフォリオの記述 (一部)
キャリア学習の方々が小学校に足を運んで下さり芋カリ君という商品を持ってきてくださり試食させて頂いて思った事を付箋に書いてその中から 3 つしぼって文章をかきました。実際に地域新聞社の方々も取材をしてメモをして地域新聞に書いているそうです。将来の夢が実現したら、お便りを作るかもなのでこれからもこの学習を頑張っていきたいと思ひます。
算数では、比の値をやりました。分かったことは、比の値を出すには今までやってきた、勉強を使ってやるのが分かりました。私は、これまでやってきた勉強を中学校に行っても使えるんだなと思ったので今までやった勉強の復習を自学で頑張ろうと思います。
江の島、鎌倉の班でどこに行くかの話し合いをしました。資料、地図を見たり、インターネットで調べたりしてどこに行きたいか話し合いました。電車に乗る時刻を考え、江の島、鎌倉という広い場所の中で計画を立てるのは難しかったです。また、歩いたり電車に乗り目的の駅に着いたりする時間を調べてスケジュールを組み、完成させることは他の班活動や会議でも生かせると思います。地図を読むのが難しかったので学校から帰った後通る道を少し調べました。

e ポートフォリオを蓄積・活用することで、児童は振り返りを通じて学習の有用性を認識し、学びへの動機づけが高まっていく様子が確認できた。一方で、児童の目標意識は向上しているものの、「どのようなスキルを伸ばしたいか」「将来に向けて何をしたいか」といった将来への目標に対する具体性に欠けることが課題となった。

表 6 10 月の実践内容

月	実践内容
10 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ e ポートフォリオの蓄積</li> <li>・ ZOZO との交流授業 (オンライン、調べ学習、質問と回答、10/31 体験学習)</li> <li>・ 「職場体験の記録」にまとめる。</li> <li>・ 来月の目標設定</li> </ul>

10 月後半に行った株式会社 ZOZO との交流授業(表 6)では、児童が商品の流れや仕事内容について体験を行った。体験を行う中で、サービスの裏側、そして会社の中にはさまざまな部門(役割)があり、それぞれが協力をしていることを学んだ。体験の事後には、9 月の交流授業と同様に、業務と日常の学習活動のつながりについて考察する成果物を作成した。違う職種について、同じ活動を繰り返すことで、児童が職業に対する知見を深めることをねらいとした。さらに、児童は蓄積した e ポートフォリオをテキスト

マイニングの画像データを活用して分析する活動を行った。記述データを視覚的に分析することで自分の興味関心を再確認し、将来や日常生活への応用意識を深めることを目的とした。加えて、e ポートフォリオのフィードバックの中で、生成 AI からのアドバイスに注目させ、学びが生活や将来の職業でどう生かせるかについて考える際に生成 AI からの回答も参考になることを児童に再確認させた。

### 3.5. 11 月の実践と児童の e ポートフォリオにおける記述内容について

11 月下旬に職場体験学習が実施された(表 7)。児童は、これまでに行った自己分析や交流授業の経験を受け、自らの興味・関心に沿って、体験場所を選択した。職場体験活動を通して、職業に関心を持ち、様々な人が異なる特徴を発揮しながら社会で活躍していることを理解し、将来の目標を立てることができることを目的とし、地域の 11 の事業所で体験活動を実施した。体験の事後、わかったことや感想を「体験活動の記録」に文章と図(写真)でまとめた。

さらに、交流授業の際と同様、業務と日常の学習活動のつながりについて考察する成果物を作成し、「体験活動の記録」に添付した。様々な職種での体験を教科学習と結び付け、それを協働学習支援ツールで共有することで、児童が仕事と学習のつながりを深く認識できるようにすることをねらいとした。

表 7 11 月の実践内容

月	実践内容
11 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ e ポートフォリオの蓄積</li> <li>・ 職場体験 (調べ学習、11/20 体験学習)</li> <li>・ 「職場体験の記録」にまとめる。</li> <li>・ 目標設定とショートムービーの作成</li> </ul>

e ポートフォリオの記録を見ると、将来に向けた具体的な行動を意識した記述が増えている。英語の授業では「外国人と話せるようになりたい」という将来像を持ちながら、リスニングやスピーキングの練習に取り組んでいる記述がある。また、家庭科の学習では日常生活での実用性を意識している様子がうかがえる。

さらに、表現力やコミュニケーション能力といった、将来の社会生活で必要なスキルに対する記述が増加した。

「友達と積極的にコミュニケーションを取る」「国語の授業で得た表現力を卒業文集や将来の文章作成に活かしたい」など、児童が日々の学習を通じて自己のスキルを向上させようとしている記述が見られる(表 8)。

9 月から 11 月にかけて、児童の学びに対する意識が具体性を伴い、成長が見られた。9 月の学習の振り返りは、学習した内容を羅列する形になっており、深い考察には至っていなかったが、10 月には学びの有用性を認識する記述が多く見られた。11 月には学習を通じて得た知識やス

表 8 児童の e ポートフォリオ記述 (11 月)

児童の e ポートフォリオの記述 (一部)
私は修学旅行に鎌倉と江の島、八景島に行きました。鎌倉では、みんなと銭洗弁財天にいったときに外国の方が困っており英語は話せなかったけれど手でジェスターし少しだけ英語を話して外国人に話しました。美容師になるために英語も学びしっかりと将来につなげていけるようにこれからも外国語の話を聞き、学んでいきたいです。
私が文章を書く時に使っている言葉は、話し言葉だということが分かったのでこれからは話し言葉と書き言葉を区別して書いたり、話したりしようと思った。楽しかったことは、話し言葉と書き言葉の学習を生かして卒業文集を書いていることです。今はまだ文章を書いている途中なので、これからも卒業文集など文章を書く時や将来文章を書くときにこの学習を思い出して生かしていこうと思います。
家庭科の授業でナップザックを作っていてに 5 年生の時よりも綺麗に出来るようになっていた。でもまだななめになったりするからこれからは家庭科の時間ではまっすぐになるように意識する。ミシンは何年たっても出来るから使い方を覚えておいて大きくなってでも使えるようになりたい。
自分の好きな動物を言い、相手を持っている動物のカードを予想してあっていたらカードをもらえ、あっていなかったらもらえず、それを交互に友達を変えて行うゲームをしました。〇〇の店員さんなどはお客さんを相手にするのでコミュニケーション能力が大切だと思いそれを生かしてゲームでも友達に積極的に声を掛けることができました。コミュニケーション能力は営業の仕事や普段、人と関わる時も役立つと思います。これからも、外国語のゲームのときに積極的に声をかけたいと思います。

キルを他者との関わりや行動に応用し、目標設定を行う姿勢が見られるようになった。

実践の最後に、児童は中学校進学や将来に向けての目標設定を行い、保護者を招いて行う「感謝の会」で使用するプレゼンテーションムービーを作成した。また、これまで蓄積した e ポートフォリオと体験活動の記録を Microsoft OneDrive に格納させ、小学校から中学校へ進学した後もデータを参照できるように工夫した。

## 4. 分析と考察

### 4.1. 質問紙調査から

質問項目は、各教科の有用性についてそれぞれ見取る項目を独自に作成し、対応のある  $t$  検定を行った (表 9)。

結果を見ると、国語、算数、外国語、総合的な学習の時間、道徳で有意差が認められた。e ポートフォリオの蓄積を通じて、書くことの重要性、系統性への気づき、コミュニケーションや規範意識の重要性などの認識の深まりが可視化されたことで、児童の学ぶことの有用性の意識が高まる可能性が示唆された。

### 4.2. 児童が蓄積した e ポートフォリオから

児童が蓄積した e ポートフォリオのデータを分析した。まず、児童の記述内容を、「人間として成長する力尺度」の 4 因子 (「課題対応力」、「肯定的な自己理解・自己管理能力」、「進路計画力」、「人間関係・社会形成力」) に基づき、関連性のある内容を抽出した<sup>31)</sup>。その結果、「課題対応力」に関連する記述が 210 か所、「肯定的な自己理解・自己管理能力」が 149 か所、「進路計画力」が 159 か所、「人間関係・社会形成力」が 46 か所確認された。児童の記述を見ると、『課題対応力』では、体育のハードル走において姿勢を意識して改善した経験や、職場体験を通じてコミュニケーションの重要性を実感した記述などが確認された。また、『人間関係・社会形成力』においては、学習の中で友達との協力の大切さを学んだ記述などが確認された。e ポートフォリオの蓄積を通じて、児童が学習活動を通じて様々な課題に挑戦し、克服していることが可視化された。また、その過程で自身の成長を自覚し、将来の夢を考えるきっかけを得たり、他者との関わりを通じて学習の有用性を認識したりする姿も確認された。

次に、記述内容を、以下の手続きに沿って、「学習内容」、

表 9 意識調査の結果

番号	質問項目	事前調査 ( $n=39$ )		事後調査 ( $n=39$ )		$p$ 値
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
1	国語の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	3.23	0.73	3.51	0.59	*
2	算数の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	3.23	0.77	3.62	0.62	**
3	理科の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	2.72	0.90	2.77	0.95	NS
4	社会の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	2.95	0.75	3.08	0.94	NS
5	外国語の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	3.21	0.82	3.67	0.52	**
6	音楽の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	2.46	0.84	2.64	0.89	NS
7	図工の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	2.97	0.83	2.97	1.00	NS
8	体育の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	3.10	0.78	3.21	0.79	NS
9	家庭科の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	3.26	0.78	3.49	0.64	NS
10	総合の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	2.82	0.87	3.21	0.85	*
11	道徳の学習は、自分の将来や日常生活に役に立つと思う。	3.21	0.85	3.56	0.63	*

NS: 有意差なし, \*:  $p<0.05$ , \*\*:  $p<0.01$ ,

「理解と気づき」、「有用性の認識」、「目標設定」の 4 つのカテゴリーに分類した。「学習内容」は、授業で扱った内



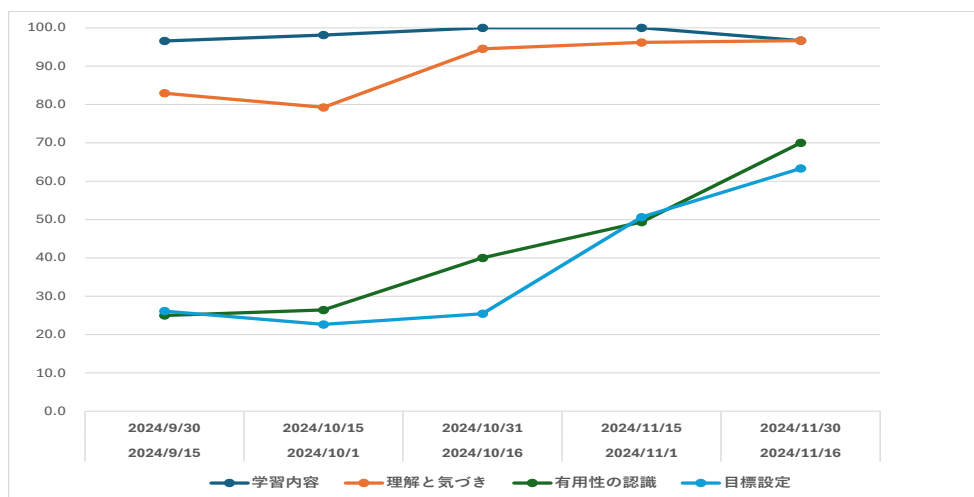


図 6 記述内容の変化

容、手順、結果などを記述したもの、「理解と気づき」は、学習内容を通して新たに理解したことや、気づいた点、疑問に思ったことなどに関する表現、「有用性の認識」は、学習内容が将来の夢や目標、社会生活、日常生活でどのように役立つのかに関する表現、「目標設定」は、学習内容を踏まえ、今後取り組みたい具体的な行動や目標についての記述と定義づけ、基準に沿って記述内容を筆者がコーディングした。分類後、各記述がどのカテゴリーにどれだけ該当しているかを集計し、記録された時期（9 月後半、10 月前半、10 月後半、11 月前半、11 月後半）ごとに全体の記述数と比較した。その結果をもとに、各カテゴリーが全体に占める割合を算出し、パーセンテージとしてグラフに整理した（図 6）。

「有用性の認識」については、初期段階では低い割合だが、時期が進むにつれて徐々に増加している。また、「目標設定」については、11 月前半には大幅に割合が増え、「有用性の認識」に近い水準に達している。このことから、学習が進むにつれ、児童が学びの振り返りを単なる事実の記録から、より深い自己省察や将来への展望に結び付け始めたことが見て取れる。特に、後半の期間に「目標設定」と「有用性の認識」が増加していることは、「e ポートフォリオ」の蓄積を軸にした活動が児童の自己成長や未来志向の視点に寄与し、自己調整力の向上につながっていることを示唆している。

## 5. まとめ

### 5.1. 成果

本研究では、学習の振り返りを蓄積し、それをデータとして分析・活用することで、学ぶことの有用性を実感できる「e ポートフォリオ」を開発した。また、蓄積したデータと体験的な学習を関連付けながら実践を行い、その効果

と課題を検証した。その成果として、以下の二点を挙げる。

第一に、e ポートフォリオの蓄積・分析・活用を軸にした活動を行うことで、児童が学ぶことの有用性をより深く認識することに有意な効果がみとめられたことである。e ポートフォリオとして日々の学習を振り返り、それを蓄積していくことで、児童が学びを単なる知識の習得でなく、自己実現に向けたプロセスとして捉えられるようになった。e ポートフォリオの蓄積を通じて、児童は将来を見据えた主体的な学習姿勢を身につける可能性が示唆された。

第二に、e ポートフォリオの活用と並行して実施した地域企業との交流授業を通じ、児童の職業観の形成を促進できたと考えられる。本研究では、総合的な学習の時間を活用し、株式会社地域新聞社と株式会社 ZOZO との交流授業を実施した。児童は企業の方との交流や体験を通して、それぞれの企業の中に多様な仕事や役割があり、様々な個性を持つ人々が協力し合って仕事に取り組んでいることを理解する機会を得た。これらの経験を通して、児童は将来の職業や社会への関心を高め、職業観を形成する上で重要な学びを得たと考えられる。

### 5.2. 課題

本研究から見えた課題を二点挙げる。

第一に、短期間での実践だったため、継続的な学習記録の蓄積に課題が残った。今後の展望として、本研究の成果を教育界に還元し、広く共有する取り組みが重要である。教員にとって取り組みやすく、児童の具体的な目標設定につなげていけるような記録方法や指導方法をさらに検討していきたい。

第二に、児童が具体的な目標設定や自分に合った学習方略をさらに獲得するためには、児童自身が様々な学習スキルを認知することが重要である。そのためには、仲間と学んだり、対話したりするピア・ラーニングの視点や、先生

や仲間に助けを求めに行く援助要請の視点を実践の中にさらに取り入れていく必要がある。また、日進月歩で進化が進んでいる生成 AI をどのように活用していくかについて

でも検証を進め、効果的な指導方法を模索していくことが求められる。

<sup>1</sup> 本論文は、筆者の「令和 6 年度千葉県長期研修研究・研修報告書」の内容を再構成し、加筆・修正を行ったものである。

<sup>2</sup> 文部科学省 (2023)、p.16

<sup>3</sup> 本田 (2004)、pp.78-79

<sup>4</sup> 本田 (2004)、p.77

<sup>5</sup> 本田 (2004)、p.80

<sup>6</sup> 本田 (2004)、pp.81-82

<sup>7</sup> 本田 (2004)、pp.95-96

<sup>8</sup> 石井 (2015)、p.39

<sup>9</sup> 文部科学省 (2017)、pp.23-24

<sup>10</sup> 中央教育審議会 (2011)、p.11

<sup>11</sup> 中央教育審議会 (2011)、p.16

<sup>12</sup> 中村 (2022)、p.19

<sup>13</sup> 清水 (2021)、p.15

<sup>14</sup> 中村 (2022)、p.19

<sup>15</sup> 中村 (2022)、p.24

<sup>16</sup> 中村 (2022)、p.25

<sup>17</sup> 富山インターネット市民塾推進協議会・地域学習パスポート研究協議会 (2011)、p.6

<sup>18</sup> 藤本 (2021)、p.23

<sup>19</sup> 藤本 (2021)、pp.23-32

<sup>20</sup> 藤本 (2021)、p.32

<sup>21</sup> 京免 (2017)、p.13

<sup>22</sup> 京免 (2017)、p.21

<sup>23</sup> 中央教育審議会 (2016)、p.10

<sup>24</sup> 濱保ら (2019)、p.468

<sup>25</sup> 濱保ら (2019)、p.473

<sup>26</sup> 濱保ら (2019)、p.472

<sup>27</sup> 大澤・川合 (2023)、p.1

<sup>28</sup> 大澤・川合 (2023)、p.2

<sup>29</sup> Holland (2013)、pp.10-16

<sup>30</sup> 株式会社リアセック提供

<sup>31</sup> 富永・高野 (2018)、pp.74-75

## 引用文献

石井英真 (2015)『今求められる学力と学びとは—コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影—』、日本標準

大澤聡子・川合真由美 (2023)「学修ポートフォリオの導入と今後の課題」、岐阜市立女子短期大学研究紀要、73、pp.1-7

京免徹雄 (2017)「フランスのキャリア教育における e ポートフォリオ活用の現状と課題—教職員へのインタビュー調査に基づいて—」、キャリア教育研究、36、1、pp.13-23

清水克博 (2021)『「なす」と『学び』を結ぶ「振り返り」の可能性—「キャリア・パスポートとの関わりから—」、日本特別活動学会紀要、29、pp.15-22

中央教育審議会 (2011)「今後の学校におけるキャリア教育・

職業教育の在り方について (答申)」

[https://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2011/02/01/1301878\\_1\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2011/02/01/1301878_1_1.pdf)

(2025.1.17 最終確認)

中央教育審議会 (2016)「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申)」、

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf)

(2025.2.18 最終確認)

富永美佐子・高野康男 (2018)「中学生はキャリア学習でどのような力を身につけるのか? : 人間として成長する力尺度 (中学生版) の作成」、福島大学人間発達文化学類論集、28、pp.71-80

富山インターネット市民塾推進協議会・地域学習パスポート研究協議会 (2011)「平成 22 年度 ICT の活用による生涯学習支援事業 (国内における実証的調査研究)『一人ひとりの e ポートフォリオが社会に生かされる 学習基盤の構築に関する調査研究調査研究報告書』」

[https://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/detail/\\_icsFiles/afieldfile/2011/07/29/1308644\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2011/07/29/1308644_1.pdf)

(2025.1.17 最終確認)

中村充宏 (2022)「特別活動におけるキャリア・パスポートの活用に関する一考察」、広島工業大学紀要、教育編、21、pp.19-26

濱保和治・山崎敬人・岡田大爾 (2019)「理科学習の有用性を実感させるキャリア教育の実践的研究」、理科教育学研究、59、3、pp.467-475

藤本元啓 (2021)「SOJO ポートフォリオシステムの活用による PDCA サイクル意識の醸成について」、崇城大学紀要、46、pp.21-35

Holland, J. L. (1997) “*Making vocational choices: a theory of vocational personalities and work environments*”, Psychological Assessment Resources. 渡辺三枝子・松本純平・道谷里英 (訳) (2013) . ホランダの職業選択理論: パーソナリティと働く環境 雇用問題研究会

本田由紀 (2004)「学ぶことの意味—『学習レリバンズ』構造のジェンダー差異」 荻谷剛彦・志水宏吉編『学力の社会学』、岩波書店、pp.77-98

文部科学省 (2017)「小学校学習指導要領 (平成 29 年告示)」  
[https://www.mext.go.jp/content/20230120-mxt\\_kyoiku02-100002604\\_01.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20230120-mxt_kyoiku02-100002604_01.pdf) (2025.2.18 最終確認)

文部科学省 (2023)「OECD 生徒の学習到達度調査 PISA2022 のポイント」[https://www.mext.go.jp/content/20240312-mxt\\_kokusai-000020406\\_3.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20240312-mxt_kokusai-000020406_3.pdf) (2025.1.17 最終確認)

## 謝辞

研究に関してご指導いただきました千葉大学教育学部藤川大祐先生をはじめ、検証授業でご協力いただいた所属校の職員と児童の皆様、さらにこの研究を支えてくださった地域の各企業の方々に心からの感謝を申し上げます。