

令和 6 年 6 月 13 日現在

機関番号：34504

研究種目：若手研究

研究期間：2020～2023

課題番号：20K14104

研究課題名（和文）教科教育の探究活動における主体的・対話的で深い学びを促すeポートフォリオの活用

研究課題名（英文）Use of e-Portfolio to Promote Proactive, Interactive, and Deep Learning in Inquiry Activities in Subject Education

研究代表者

時任 隼平（Tokito, Jumpei）

関西学院大学・高等教育推進センター・教授

研究者番号：20713134

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、探究活動を通して主体的・対話的で深い学びの育成に向けて、eポートフォリオ利用との関連性を明らかにすることである。調査の結果、eポートフォリオ利用の前提となる観点別評価への理解を促す必要性や、新たに得たそれらに関する知見を校内で活用・普及するには社会文化的な環境について留意する必要性が示された。また、様々な教科において習得・活用のみならず探究に対する実践・評価の意識を教員はもっていることや、ポートフォリオの利用実態については全てデジタルで行うよりも、一部をアナログ・一部をデジタルで利用している傾向にあること等が明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

各教科における探究活動に着目し、観点別評価の観点等からその実情や障壁について議論した点に学術的意義があると言える。各教科において、知識・技能だけでなく思考・判断・表現や主体的に学習に取り組む態度が意識されており、特に思考・判断・表現や主体的に学習に取り組む態度において評価の困難を抱えていることを明らかにした。また、新たな教育知見を学校で活用・普及する際の社会文化的な留意点が明らかになったことは、今後の教育改革を推進する上で社会的意義があると言える。ポートフォリオ利用やICT活用指導力に関する定量データを収集できたため、それらをまとめることで学術的発展にも寄与できると考えられる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to clarify the relationship between e-portfolio use and the development of independent, interactive, and deep learning through inquiry activities. The results of the survey indicated the need to promote an understanding of perspective-based evaluation, which is a prerequisite for e-portfolio use, and the need to pay attention to the socio-cultural environment in order to utilize and disseminate newly acquired knowledge about these issues within schools. In addition, it was found that teachers are aware of the practice and evaluation of not only acquisition and utilization but also inquiry in various subjects, and that they tend to use portfolios partly analog and partly digital rather than entirely digital.

研究分野：教育工学

キーワード：主体的・対話的で深い学び 探究活動 ポートフォリオ 観点別評価

## 様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

近年、新学習指導要領の実施に伴い高等学校における探究活動を通じた主体的・対話的で深い学びの育成が求められている。また、主体的・対話的で深い学びを多面的に捉えるための手段として、eポートフォリオの活用が検討されている。それらの背景から、探究活動においては理数探究や古典探究など、名前に探究を付した科目が新設され、総合的な探究の時間のみならず、教科教育の文脈において探究的な学びを育成することが求められていると言える。これらのことから、本研究では高等学校における主体的・対話的で深い学びを育成するための探究活動と、eポートフォリオ利用に焦点を当てた。

日本の高等学校教育においては、総合的な学習あるいは総合的な探究の時間に関する調査が繰り返し行われてきた。例えば、蒲生(2018)による探究先進校と一般校の比較に関するアンケート調査や、登本ら(2016)による探究的な学習(探究)の時間と情報活用能力の関連性に関する調査などが挙げられる。また、文部科学省は学校教育における学びのプロセスを「習得」「活用」「探究」の3段階で整理しており、総合的な探究の時間のみならず英語や数学などの各教科教育においても探究的な学びの育成が求められていると言える。しかしながら、英語等の教科においても探究活動がどのように実践され、またeポートフォリオを用いてどのように評価されているのかは、十分明らかにされてこなかった。

これらの背景から本研究では(1)通常教科における探究的な学びを意識した学習活動及び、(2)eポートフォリオの活用の2点に着目した。なお、研究初年度に新型コロナウイルスの影響で授業が全てオンラインになり、直接授業を見学することも、授業担当教員とコミュニケーションを取ることも困難になり、新たな研究フィールドの選定が困難になった。そのため、従来の関係性からオンラインでのヒアリング調査等が可能な学校に絞り、調査を実施した。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、探究活動を通して主体的・対話的で深い学びの育成に向けて、eポートフォリオ利用との関連性を明らかにすることである。そのため、研究期間全体を通して計5つのリサーチクエスション(RQ)を設定した。主に令和2年度に取り組んだRQ1は、「教科担当の教員が考える教科において育成したい主体的・対話的で深い学びとは何か？」である。主体的・対話的で深い学びを育成するためには、教員側がその学びを定義する必要がある。令和2年度は、学びを資質・能力の観点から捉え調査を行った。

令和2年度の調査から、教員は主体的・対話的で深い学びを示す資質・能力等について教員研修等から情報を収集していることがわかり、またそれらを必須化された観点別評価によって評価を付けようとしていることが明らかになった。そのため、令和3年度は、RQ2「観点別評価に対して高等学校教員はどのような理解をしているのか？」RQ3「研修で得た新たな知見を、学校内で活用・普及する様相と社会文化的要因は何か？」との2点を設定した。

令和4年度は、RQ3の継続調査と共に、RQ4「ポートフォリオに掲載するためのワークシートの在り方とはどのようなものか？」について調査を行った。

令和5年度は、RQ1~RQ4の整理と共に、RQ5「各教科におけるポートフォリオの利用はどの程度されているのか？」について調査を行った。

### 3. 研究の方法

本調査では、半構造化インタビューによる質的研究手法及び質問紙調査による量的研究の両方を用いた。質的研究手法においては、予備的調査の場合はKJ法を援用する形で収集した質的データを分類し、本調査の場合は修正版GTAを用いて分析を行った。

### 4. 研究成果

RQ1「教科担当の教員が考える教科において育成したい主体的・対話的で深い学びとは何か？」について、A県の私立A高校で数学、理科、英語、社会、国語を担当する5名の教諭を対象に半構造化インタビューを実施し、逐次文字化したデータをKJ法で分析した。その結果、教師たちは知識・技術の習得以外にも教育目標を設定しているものの、大まかな評価による点数化をしていることが明らかになった。また、RQ2「観点別評価に対して高等学校教員はどのような理解をしているのか？」について、A県立公立A高校の教員を対象に質問紙調査を実施し、理解度に関する質問(5件法)と困難に関する回答を自由記述で求めた。15名の回答結果を分析した結果、知識・技能や思考・判断・表現力に比べ、学びに向かう力・人間性等に対する理解度が比較的低いことが明らかになった。また、KJ法による自由記述の分類の結果、3観点到共通する大カテゴリーとして「評価観点に対する理解不足や懸念」と「成績の序列化」のカテゴリーが生成された。これらのことにより、大まかな評価の要因として教員は評価観点をどのように設定すれば良いのか懸念を抱えていることや、成績の序列化が求められる中で観点別評価の困難を抱えていることが明らかになった。

RQ3「研修で得た新たな知見を、学校内で活用・普及する様相と社会文化的要因は何か？」について、主体的・対話的で深い学びなど、様々な先進的な知見について学んだ研修の成果を実際

の教育現場にどのように活用したり普及したりしているのかを調査した。具体的には、A 県～D 県の公立校計 20 名の英語科教諭に半構造化インタビューを実施し、学校文化論の観点から分析結果を考察した。その結果、個人授業内活用に加え、同じ学年のクラスへと普及する水平の広がりを示すパターンと別の学年へと普及する垂直の広がりを示すパターンが確認された（図 1）。また、社会文化的要因については、足並みをそろえるという学校制度文化からの働きかけとそれとは相反する個人主義的な教員文化が入り組む形で作用していることや、同じ学年内での広がりを生むためには担当者同士の議論と合意や正統な理由付けなどが必要になる可能性が示唆された。この調査から明らかになったことをふまえると、教育現場の教員が主体的・対話的で深い学びを体現するために探究活動やポートフォリオ利用に関する知見を新たに得たとしても、それが直ちに授業や学校で生かされる訳ではなく、社会文化的要因をふまえていかに活用・普及を試みるのかが重要になると考えられる。

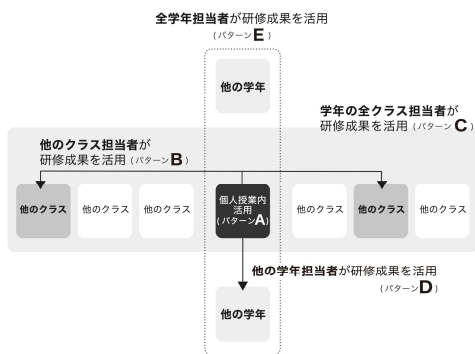


図 1 個人内活用と普及の様相

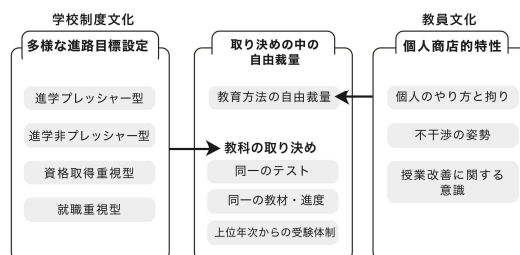


図 2 個人内活用と普及の様相

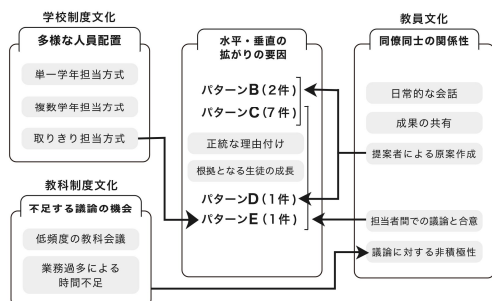


図 3 学校文化による普及への影響

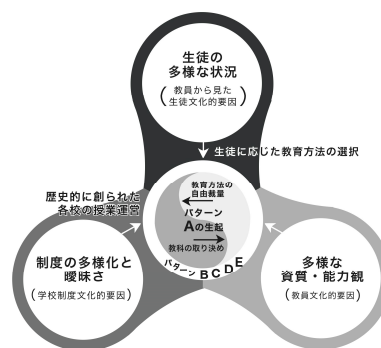


図 4 普及の有無に影響を与えるマクロな社会文化的環境

RQ4「ポートフォリオに掲載するためのワークシートの在り方とはどのようなものか？」については、探究活動における観点別評価を意図したワークシートを試作した。A 高等学校での使用に関するヒアリング調査の結果、「生徒のライティング能力の差が出やすい」「相互の意見交換を促す問の設定の必要性」などワークシートの課題に関する 6 つのカテゴリーが明らかになった。加えて、観点別評価の項目である「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」のうち「思考・判断・表現」に着目し、私立 A 高等学校の情報 の授業を取り上げ、思考・判断・表現」を評価するための短答自由記述課題を対象に、「1 回の授業で完結可能な思考・判断・表現の育成を目的とし学習課題の評価とその妥当性を検討した。具体的には、私立 A 高等学校の情報 の授業を取り上げ、40 名を対象に行った短答自由記述課題の評価結果とその結果の妥当性に関する教員の自信について、データ収集を行った。その結果、表現の抽象度によってルーブリックでは捉えきることのできない箇所が明らかになった。

RQ5「各教科におけるポートフォリオの利用はどの程度されているのか？」については、A 県公立高等学校の英語科に勤務する教諭 4 名を対象にインタビュー調査を実施した。その結果、4 名全員が日々の英語教育においてポートフォリオを利用しておらず、既に取り組んでいる学習活動の中でも音声や動画に関する内容を収納したいと考えている事等や、教員自身の ICT の技能不足等がポートフォリオを利用する際の障壁となっている事等を示す事が示唆された。また、A 県国公立の高等学校英語科を対象に英語科教育における習得・活用・探究の実践及び評価の実情に加え、ポートフォリオ利用や ICT 活用指導力に関する全数調査を実施した。また、全国の高等学校教員 717 名を対象に各教科における習得・活用・探究の実践及び評価の実情に加え、

ポートフォリオ利用や ICT 活用指導力について調査を行った。両調査から、どの教科においても習得・活用・探究を意識した実践と評価が行われており、ポートフォリオについては全てデジタルで行うよりも、一部をアナログ・一部をデジタルで利用している傾向にあることが明らかになった。本調査が年度末での実施したため、今後は授業における探究に対する意識とポートフォリオ活用、ICT 活用指導力の間における統計的有意な関係の有無については、論文としてまとめ学会誌に投稿予定である。

#### 【参考文献】

- 蒲生諒太(2018)全国高等学校「探究的な学習」に関するアンケート調査 探究先進校と一般校の比較検討 同志社女子大学 教職課程年報第1号:44-62
- 登本洋子, 後藤芳文, 伊藤史織, 河西由美子, 堀田龍也(2016)探究的な学習の年間カリキュラムによる情報活用スキルの習得とそれに及ぼす要因の検討. 教育情報研究, 32(1), 15-26.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 時任 隼平、藤井 佑介、寺嶋 浩介、泰山 裕	4. 巻 48
2. 論文標題 公立高等学校英語科における教員研修成果の活用・普及の様相と社会文化的要因に関する分析	5. 発行年 2024年
3. 雑誌名 日本教育工学会論文誌	6. 最初と最後の頁 123 ~ 139
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.15077/jjet.47062	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計10件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 時任 隼平
2. 発表標題 高等学校英語科教育における観点別評価実施の個人的・組織的課題
3. 学会等名 日本教育工学会2023年秋季全国大会（第43回大会）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 時任 隼平
2. 発表標題 公立高等学校英語科教育におけるポートフォリオ利用に関する一考察
3. 学会等名 日本教育工学会研究会（職業能力開発総合大学校）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 時任 隼平
2. 発表標題 「思考・判断・表現」を意図した記述課題の採点と妥当性—情報 の授業における実践研究—
3. 学会等名 日本教育工学会研究会（千葉大学）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 時任隼平
2. 発表標題 英語科教育における習得・活用・探究に関する意識とポートフォリオ及びICT活用に関する質問紙調査
3. 学会等名 日本教育工学会2024年春季全国大会（第44回大会）
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 時任隼平
2. 発表標題 高等学校教員の「習得・活用・探究」に対する意識とポートフォリオ利用に関する調査
3. 学会等名 日本教育メディア学会2023年度第2回研究会
4. 発表年 2024年

1. 発表者名 時任隼平
2. 発表標題 オンライン英会話を通した学びの活用に関する事例研究
3. 学会等名 日本教育メディア学会 第29回年次大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 時任隼平, 藤井佑介, 泰山裕, 寺嶋浩介
2. 発表標題 高等学校における研修成果の活用パターンに関する調査-英語科教育の事例
3. 学会等名 日本教育工学会研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 時任隼平
2. 発表標題 高等学校探究活動における観点別評価を意図したワークシートの試作
3. 学会等名 日本教育工学会2023年春季全国大会（第42回）
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 時任隼平
2. 発表標題 高等学校における観点別評価実施の課題に関する予備的調査
3. 学会等名 日本教育工学会2022年春季全国大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 時任隼平
2. 発表標題 教科教育におけるポートフォリオ活用に関する予備的調査
3. 学会等名 日本教育工学会2021年春季全国大会第38回大会
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8 . 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------