県立高等学校教育課程課題研究 (理科)

一高校理科の授業で活用できる一枚ポートフォリオの開発と 観点別学習状況の評価について一

新学習指導要領の実施に向けて授業内で活用できる支援ツールの開発と育成を目指す資質・能力に対応した三つの観点別学習状況の評価,特に「主体的に学習に取り組む態度」を評価するための手法を考案した。各研究員は、科目の特性や生徒の実態に即して開発した一枚ポートフォリオのモデル四種類(標準型、「R80」型、簡略型、図示型)の中から一つを選び、授業内で実践するとともに、ルーブリックを用いて学習評価を行った。その結果、一枚ポートフォリオの効果的な利用法と評価の在り方について成果を示すことができた。

<検索用キーワード> 高等学校理科 新学習指導要領 一枚ポートフォリオ 主体的に学習に取り組む態度 ルーブリック

運営委員長

県立豊田高等学校校長

県立岡崎北高等学校教頭 県立一宮高等学校教頭

高等学校教育課課長補佐 高等学校教育課指導主事 高等学校教育課指導主事 高等学校教育課指導主事 総合教育センター研究指導主事 総合教育センター研究指導主事 総合教育センター研究指導主事

県立明和高等学校教諭 県立守山高等学校教諭 県立城北つばさ高等学校教諭 県立名古屋西高等学校教諭 県立津島北高等学校教諭 県立海翔高等学校教諭 県立大府高等学校教諭 県立知多翔洋高等学校教諭 県立豊田高等学校教諭 県立岡崎高等学校教諭 県立岡崎商業高等学校教諭 県立刈谷高等学校教諭 県立安城南高等学校教諭 県立吉良高等学校教諭 県立時習館高等学校教諭 県立国府高等学校教諭 県立新城有教館高等学校教諭 櫛田 敏宏(令和2年度)

運営副委員長

彦坂 和秀(令和2年度)

湯浅 未来(令和2年度)

運営委員

川手 文男(令和2年度)

鶴見 泰文(令和2年度)

櫛田真一郎 (令和2年度)

中村 羊大 (令和2年度)

北野マミ子 (令和2年度)

久保 優一(令和2年度)

原田 举志(令和2年度主務者)

研究員

日高 正貴(令和2年度)

杉浦 知雄 (令和2年度)

早川 修平(令和2年度)

日比 真人(令和2年度)

川口 純(令和2年度)

横山 紘子(令和2年度)

坂井 順香(令和2年度)

中村 太郎 (令和2年度)

天野 正毅 (令和2年度)

菰田 有一(令和2年度)

林 敦子(令和2年度)

加藤 伸彦(令和2年度)

辻本 智子(令和2年度)

山本 浩一 (令和2年度) 奥 慎伍 (令和2年度)

宮本 洋輔(令和2年度)

山本 茂樹 (令和2年度)

研究概要-1-

1 はじめに

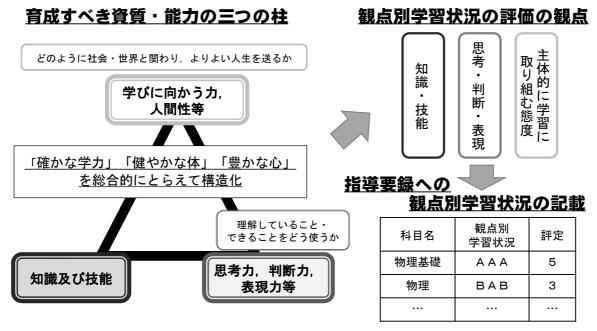
平成30年3月の学習指導要領改訂における高等学校理科の基本的な考え方として、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、自然の事物・現象について科学的に探究する学習活動の充実が示された。また、理科を学ぶことの意義や有用性の実感及び理科への関心を高める観点から、日常生活や社会との関連が重視されている。これらを踏まえ、育成を目指す資質・能力が三つの柱「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」に整理されている。また、従来、理科においては「科学的な見方や考え方」の育成を目標として位置付け、資質・能力を包括するものとして示されてきたが、今回の改訂では、「見方・考え方」は資質・能力を育成する過程で働く手段であるのと同時に、学習を通して「見方・考え方」がより豊かで確かなものになっていくと示されている。

以上の背景から、生徒が学習を通して何を獲得し、何ができるようになったかをはっきりさせ、一連の学習を自分のものにすることが重要であると言える。そこで、生徒が学習の前後で自身の変容、成長を実感するとともに、生徒が自ら課題を見つけ、次の学習につなげていく態度を育てていくにはどうしたらよいかという考えの下に、授業で活用できる支援ツールの開発を目指して研究を行った。あわせて、育成を目指す資質・能力に対応した三つの観点別学習状況の評価、特に「主体的に学習に取り組む態度」について、そのツールを用いた評価手法も考えた。

本発表では、上記のねらいを踏まえた「一枚ポートフォリオ」と呼ばれる授業支援ツールを開発し、 それを用いた実践と観点別学習状況の評価について、成果と課題を報告する。

なお、本研究を行うにあたり、新学習指導要領で示されている育成すべき資質・能力の三つの柱と それに基づく観点別学習状況の評価との関係を整理したものを資料1として示す。

【資料1 新学習指導要領で育成すべき資質・能力と観点別学習状況の評価との関係】



2 研究の目的

新学習指導要領の趣旨を踏まえ、高等学校理科における「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた指導法と育成を目指す資質・能力に対応した観点別学習状況の評価の手法について、効果的な手だてを探る。

3 研究の方法

(1) 新学習指導要領の趣旨を踏まえた一枚ポートフォリオの開発とルーブリックの作成

各研究員は、研究の趣旨に基づいた一枚ポートフォリオを開発し、授業で実践する。運営委員の指導の下、個々に成果と課題について協議を行い、汎用的に活用できるものを幾つかモデルとして提示する。あわせて、育成を目指す資質・能力に対応した観点別学習状況の評価を行うに当たってのルーブリックも例示する。

(2) 研究員による授業実践と検証

各研究員は、モデルとして提示した一枚ポートフォリオの中から一つを選択して、所属校で担当する科目において授業実践を行い、その効果的な利用と評価の在り方について検証する。

授業に当たっては、「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料(中学校 理 科)」(国立教育政策研究所)を参考にして行うことにした。この理由は、本来高等学校版を参考にして実践するものであるが、研究の開始段階では未提示であったことと、指導と評価の流れについて高等学校でも中学校とほぼ同じであると想定したことからである。中学校版の第3編には、学習評価の手順(資料2)と具体的な事例も示されている。

【資料2 学習評価の進め方について(中学校版)】

留意点 評価の進め方 学習指導要領の目標や内容,学習指導要領解説等を踏まえて作成する。 ○ 生徒の実態,前単元までの学習状況等を踏まえて作成する。 1 単元の目標 ※ 単元の目標及び評価基準の関係性について (イメージ) については、下図参照 を作成する 単元の目標及び評価基準の関係性について(イメージ図) 学習指導要領 学習指導要領解説等を 「内容のまとまりごとの評価規準」 参考に、各学校におい て授業で育成を目指す 2 単元の評価規準 「内容のまとまりごとの評価規準」 資質・能力を明確化 の考え方等を踏まえて作成 を作成する **X** 単元の目標 単元の評価規準 1. 2を踏まえ、評価場面や評価方法等を計画する。 「指導と評価の計 ○ どのような評価資料(生徒の反応やノート,ワークシート,作品等)を基に, 画」を作成する 「おおむね満足できる」状況(B)と評価するかを考えたり、「努力を要する」 状況(C)への手立て等を考えたりする。 3に沿って観点別学習状況の評価を行い、生徒の学習改善や教師の指導改善に 授業を行う つなげる。 4 観点ごとに総括 ○ 集めた評価資料やそれに基づく評価結果などから、観点ごとの総括的評価 する (A, B, C) を行う。

そこで、この流れを参考にして、次に示す手順で学習評価を行った。

ア 単元の目標の作成

高等学校理科の各科目における単元(内容のまとまり)をどう捉えるかについて,新学習指導要領研究概要-3-

では資質・能力に基づく目標が、大項目ごと(2内容の(1)、(2)…)に示されている。したがって、 大項目単位で資質・能力に対応した目標を定める(**資料3**)ことにした。なお、「学びに向かう力、 人間性等」の目標は、2の内容の中には示されていないため、各科目の1目標の(3)を参考とした。

イ 単元の評価規準の作成

高等学校理科の各科目の内容には、大項目の下に中項目(ア、イ…)、小項目(⑦、①…)の階層がある。観点別学習状況の評価を行うに当たり、研究員の授業実践に応じて、単元(中項目または小項目単位)で評価規準を定める(資料3)こととした。評価規準の作成は、新学習指導要領に示される目標や内容とともに、学校や生徒の実態を考慮して行った。

【資料3 内容のまとまりごと (大項目) の目標と単元 (中項目, 小項目) の評価規準】 生物基礎の例

内容のまとまりごと(大項目)(の目標	大項目名	生物。	と遺伝子
知識及び技能	思考	力・判断力・表	現力等	学びに向かう力・人間性等
生物の特徴について,次のことを	生物の特	*徴について, 勧	觀察, 実験	生物や生物現象に主体的に関わ
理解するとともに、それらの観	などを通	して探究し,	多様な生物	り、科学的に探究しようとする態
察、実験などに関する技能を身に	がもつ共	通の特徴を見い	ハだして表	度と,生命を尊重し,自然環境の
付ける。	現する。			保全に寄与する態度を養う。

単元(中項目,小項目)の評価	i規準	単元 (小項目)	名	遺伝情報の分配
知識・技能		思考・判断・表現		主体的に学習に取り組む態度
遺伝情報の分配について、塩基の	遺伝情報	艮の分配について,	観察,	遺伝情報の分配に関わる生物や生
相補性とDNAの複製を関連付け	実験など	ぎを通して探究し、	塩基の	物現象に主体的に関わり,見通し
て理解するとともに,それらの観	相補性と	: DNAの複製の関	連性を	をもったり、振り返ったりするな
察、実験などに関する技能を身に	見いだし	て表現している。		ど, 科学的に探究しようとしてい
付けている。				る。

ウ 「指導と評価」の計画の作成 実践する一枚ポートフォリオ**(資料**

7~10) は、単元の学習前と後でそれぞれ記入する欄や授業ごとに記録する欄を設けることで、生徒自身が学習の変容を実感できるようにすることを第一として作成した。それに加えて、一枚ポートフォリオを学習評価のための資料としても活用できるように、イで定めた単元ごとの評価規準を基にして、生徒の学習状況がどの尺度に当たるか

【資料4 ルーブリックの形式の一例】

	Δ.	D	C
評価基準	A	В	
項目	(十分満足	(おおむね満	(努力を要す
	できる)	足できる)	る)
主体的に学習に取り	~ 0 0 でき	~ △ △ でき	~△△できな
組む態度	る。	る。	い。
【粘り強い取組を行			
おうとする側面】			
主体的に学習に取り	~00してい	~△△してい	~△△してい
組む態度	る。	る。	ない。
【自らの学習を調整			
しようとする側面】			

を3~4の段階で評価するようルーブリック(資料4)を作成した。

エ 授業実践と観点ごとの総括

生徒に一枚ポートフォリオを配付し、授業を行った。授業後、作成したルーブリックに基づいて評価を行った。その結果から、観点ごとの総括的評価(A, B, C)を例示するとともに、生徒の学習と教員の指導改善へとつなげる方法を考えた。

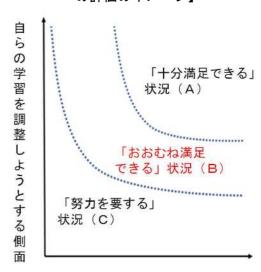
4 研究の内容

(1) 研究の概要

これからの時代に求められる資質・能力の育成を目指すため、生徒自身が学習過程を俯瞰的に捉える力、つまり、生徒の省察(振り返り)力を向上させることに着目して、授業で活用できる支援ツールを考案することを柱に研究を始めた。そこでは、①生徒が学習の変容を実感できること、②教員がそれを評価できること、③汎用性があり、継続的に取り組めること、という三つの指針を提示し、これらを実現するために、単元や授業ごとで利用できる一枚ポートフォリオを開発することとなった。そして令和元年度は、各研究員からさまざまな形式の一枚ポートフォリオの例が示され、それらの中から科目の特性や生徒の実態に即して汎用的に応用できるものを四種類(標準型、「R80」型、簡略型、図示型)モデルとして提示した。

モデルとして提示した四種類の一枚ポートフォリオごとに研究員が4から5名ずつに分かれて,各々が授業内で用いることにより,広く実践データを収集した。あわせて,資質・能力に対応する三つの観点「知識・技能」「思考・判断・表現」「主体的に学習に取り組む態度」について,実践授業における単元での評価規準を定めた。そして,授業内で用いる一枚ポートフォリオには共通して「主体的に学習に取り組む態度」を評価する項目と尺度を定めたルーブリックを作成し,それに基づく評価も行った。なお,「主体的に学習に取り組む態度」の評価に当たり,「学習評価の在り方ハンドブック(高等学校編)」(国立教育政策研究所)で示されるように,二つの側面,すなわち,「粘り強い取組を行おうとする側面」と「自らの学習を調整し

【資料5 主体的に学習に取り組む態度 の評価のイメージ】

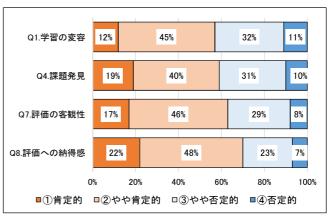


粘り強い取組を行おうとする側面

ようとする側面」があることを踏まえたもの(資料5)となるように、研究員と共通理解を図った。 そして、実践後に生徒及び教員に対して、学習の変容の実感や主体的に学習に取り組む態度の向上、 評価の客観性、一枚ポートフォリオの継続性等の項目についてアンケート(別添資料1,3)を実施 した。実践後、一枚ポートフォリオを用いることについて、生徒アンケートの結果(資料6,別添資

料2)を基に効果を検証すると、「Q1 学習の変容を感じるか」「Q4 課題発見のきっかけとなったか」について、肯定的に回答したものはどちらも約6割で、一枚ポートフォリオを活用した授業には概ね効果があった。また、一枚ポートフォリオの評価について肯定的に回答したものは、「Q7 評価に客観性を感じるか」で6割、「Q8 評価されることに納得できるか」で7割であり、ルーブリックを用いた評価の手法もおおむね妥当であると判断できた。

【資料6 生徒アンケートの結果】

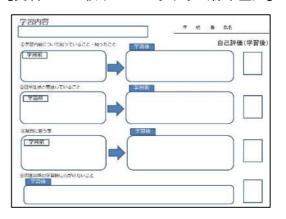


(2) 各一枚ポートフォリオの研究と実践

ア 標準型…「一枚ポートフォリオを用いた学びの評価」

この一枚ポートフォリオ(資料7)は、本研究の基本に位置付けられるモデルで、生徒が学習の過程を振り返り、その変容を可視化することが容易にできることをねらっている。特徴は、二つから三つの項目について、紙面の左側に学習前、右側に学習後の事項をそれぞれ記入する欄が設けられ、学習前後の関連性が明確にでき、振り返りが行いやすくなる点である。また、「主体的に学習に取り組む態度」の二つの側面、すなわち、「粘り強い取組を行おうとする側面」「自らの学習を調整しようとする側面」に関わる項目を設け、

【資料7 一枚ポートフォリオ (標準型)】

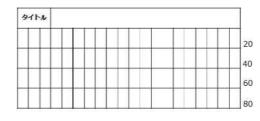


それらに対応したルーブリックを作成することで、客観的な評価を可能としている。また、生徒にルーブリックを提示することで、生徒の自己評価を明確にするとともに、生徒へのフィードバックがしやすくなっている。研究事例1では、生物基礎「遺伝子とそのはたらき」の単元での実践例について報告する。

イ 「R80」型…「『R80 (アールエイティ) 』を取り入れた記述力の育成」

「R80」とは、茨城県立並木中等教育学校校長の中島博司先生(当時)が考案した手法で、学習の振り返りとして80字以内で学習内容を文章化し、知識を再構築する活動である。単元ごとで用いる一枚ポートフォリオ(資料8)とし、毎時間学習したことを記入して積み重ねていく形式としたことで、自らの課題を見い

【資料8 「R80」での一回分の記入欄】



だしやすくするねらいがある。また、80字制限、二つの文を接続詞でつなぐというルールがあること から、記述力の育成を図ることも可能となる。また、個人学習にとどまらず、ペアあるいはグループ 単位といった協働学習の振り返りを行うときにも有効である。研究事例2では、化学基礎「酸化と還元」の単元での実践例について報告する。

ウ 簡略型…「簡略版ポートフォリオ活用法」

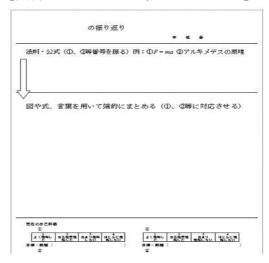
「0.5枚ポートフォリオ」(資料9)と名付けて、サイズをA5判(またはB6判)とし、標準型よりもコンパクトである。小さいながらも、学習の前後に分けた記入欄とルーブリックを同時に配置したことから、標準型と同じ機能をもち、最も簡便に利用できる一枚ポートフォリオを開発した。特徴としては、授業ごとの振り返りに利用できること、項目が一つであることから観点を絞って評価できること、さらにノートに貼り付けることも可能なため授業ノートとして活用できることなどが挙げられる。研究事例3では、生物基礎「ヒトの体の調整」の単元でイメージマップを取り入れた実践例について報告する。

【資料9 0.5 枚ポートフォリオ】

		年 組 番	P/6
授業前			
	95012540== 158012853		
授業後 (自分)	で調べたことはロ)		
城辺(新たビ和-	たこと、より知りたく か	<i>なったことなど</i>)	
感想(新たに知っ	たこと、より知りたくな	なったことなど) -	\$
		なったことなど) -	
感想(新た ご知・ 	+#C# %	おおびね神花	若力を集まる。
# S . F6E3	+#C# %	おおびね事を	37150600000000
# S . F6E3	+分に接足・ 数果扱のイメージマップだ かな内さの変化や細加が見 る。	おおびね事を	加級素後のイメージマップに在と んど増加が見られない。

エ 図示型…「図や表を用いた振り返りの工夫」これまで三つの事例は文章で記述するものであったが、「ビジュアル振り返りシート」(資料10)と名付け、図や表で示すことを主とした形式も開発した。物理分野の力学や波動といった領域では、学習内容を図や表で示して説明することがある。したがって文章では表しづらい、事象に対する概念(イメージ)が形成できているかを評価したいときに有用な一枚ポートフォリオである。また、単元ごとの内容の総括や各時間で学習した内容を関連付けて理解しているか評価したいときにも活用できる。研究事例4では、物理基礎「物体の運動とエネルギー」の単元での実践例について報告する。

【資料 10 ビジュアル振り返りシート】



5 研究のまとめと今後の課題

今回の一枚ポートフォリオを用いた授業実践では、生徒が学習の変容を実感するとともに、「主体的に学習に取り組む態度」の評価について肯定的にとらえていることから、新学習指導要領の円滑な導入に向けたツールとして活用できることを示せた。一方で、生徒が記入したり、教員がそれを評価したりする際に時間を要するため、継続性に対して否定的な意見もあった。また、評価基準が分かりにくい、曖昧であるとの意見も一部に見られた(別添資料2、4)。今後は、一枚ポートフォリオを更に洗練したものとするとともに、近く国立教育政策教育研究所から示される「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料(高等学校理科)」を理解した上で、ルーブリックについても改良・改善を図っていきたい。

参考文献等

- 文部科学省「高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 理科編 理数編」(平成30年7月)
- ・国立教育政策研究所「学習評価の在り方ハンドブック(高等学校編)」(令和元年6月)
- ・国立教育政策研究所「『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料(中学校 理科」 (令和2年3月)
- ・西岡加名恵「教科と総合に活かすポートフォリオ評価法 新たな評価基準の創出に向けて」 図書文化(2003)
- ・寺西和子編「確かな力を育てるポートフォリオ評価の方法と実践」黎明書房(2003)
- ・愛知県総合教育センター「指導と評価の充実に向けて〜学習評価の工夫改善を意識した学習指導のポイント〜」 (平成28年3月)

https://apec.aichi-c.ed.jp/kenkyu/katei/gaku-hyouka/2018/hyokashuhou/hyoukashuhou1.html

【別添資料1 生徒アンケート用紙】

ポートフォリオを使った授業アンケート

____年 男·女 理型·文型

※今回のポートフォリオを使った授業に関して、以下の項目について回答してください。

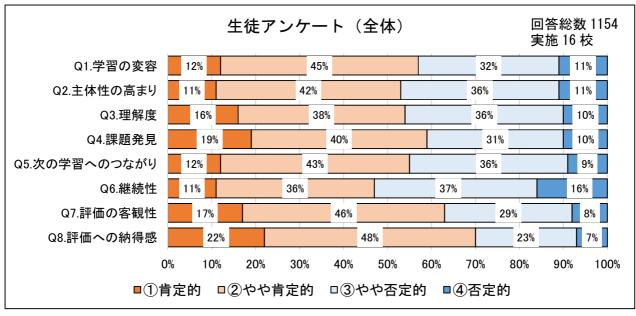
- Q1. ポートフォリオを用いた学習によって、自分の学びの変容を感じ取ることができましたか? ①感じる ②まあ感じる ③あまり感じない ④感じない
- Q2. ポートフォリオを用いた学習によって、授業に対する主体性が高まりましたか? ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q3. ポートフォリオを用いた学習によって、学習する内容の理解がしやすくなりましたか? ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q4. ポートフォリオを用いた学習によって、新しい課題を見つけるきっかけとなりましたか?

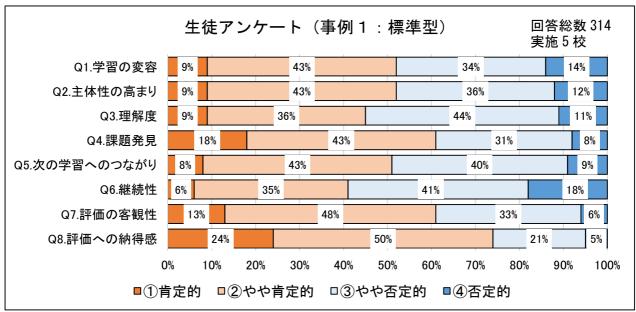
 ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q5. ポートフォリオを用いた学習によって、次の学習につながるきっかけとなりましたか?

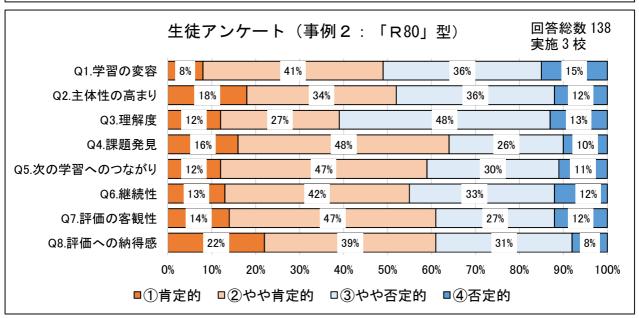
 ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q6. ポートフォリオを用いた学習は、継続的に取り組めそうですか? ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q7. ポートフォリオを用いた評価について、客観性があると感じましたか? ①感じる ②まあ感じる ③あまり感じない ④感じない
- Q8. ポートフォリオを用いて観点別に評価されることについて、納得できますか? ①できる ②まあできる ③あまりできない ④できない
- Q9. ポートフォリオを用いた学習によって、よかったと感じる点は何ですか?(自由記述)

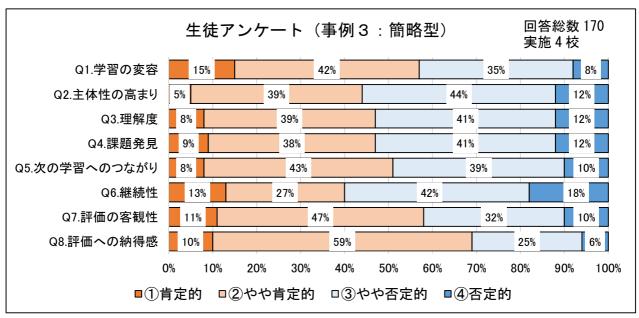
Q10. ポートフォリオを用いた学習によって、課題や改善が必要と感じる点は何ですか? (自由記述)

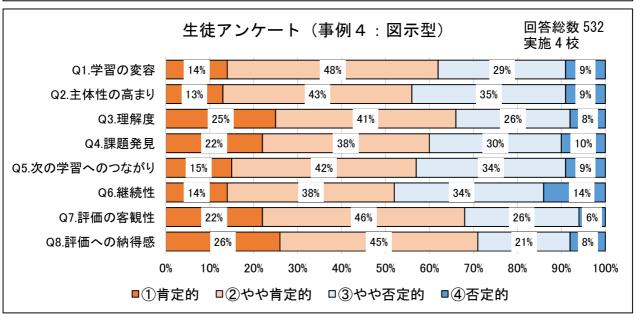
【別添資料2 生徒アンケート集計結果】











生徒アンケートの「Q9 よかったと感じる点(自由記述)」の回答(抜粋)

《振り返り,復習》の視点

- ・授業内容を定期的に振り返ることができる。(複数事例共通)
- ・とても簡易的ではあるけど復習することができた。(事例1)
- ・授業後に授業内容をまとめる文章を書くことで、授業内容の復習につながった。(事例2)
- ・自分で復習ができるよい機会となる。(事例4)

《理解の深まり》の視点

- ・理解が深まった。(複数事例共通)
- ・自分の理解している内容を文章に書くことで何が分からないのかがはっきりする。 (複数事例共通)
- ・授業では理解できていると思ってもポートフォリオに書くときに分からなくなって, あまり分かっていなかったことに気付ける。(事例1)
- ・授業の内容を理解できないと、振り返りが書けないので「今日はこれについて書こうかな」と考えながら授業を受けているので内容が入ってきやすくなった。(事例2)
- ・イメージマップのおかげで少しは分かりやすくなった。 (事例3)

《意欲, 主体性の向上》の視点

- ・事前に何が分かっていて、何が分かっていないのかを知ることができ、学習する時に重点を置く ことができた。 (複数事例共通)
- ・学習前に自分の疑問を書くので、授業での目標が持てるようになった。(事例1)
- ・客観的に自分のことを見る機会となる。(事例2)
- ・理解度が目に見えるからモチベーションが上がる。 (事例3)
- ・自分の改善点が見つかる。自分で考えるようになった。 (事例4)

《評価について》の視点

- ・学習に対する意識が高いかどうかを客観的に評価してもらえる点。(事例1)
- ・評価がよいと次のモチベーションにもつながる。逆に評価がよくないと頑張ろうと努力につなげられる。(事例1)

《学習の変容》の視点

- ・授業前後の知識量の変化を実感できる。(複数事例共通)
- ・学習前と学習後で新しい発見ができるようになった。 (事例1)
- ・自分の感じたことを字に起こすことで、それを(感じたことを)漠然と思っているだけの状態から、具体化して書くことができた。(事例2)
- ・授業前と授業後の差が分かりすい。(事例3)
- ・理解度の変化が分かりやすい。(事例4)

《一枚ポートフォリオの特徴から》の視点

- ・学習前に感じていたことが記録できるため、学習後に見返したとき自分がどれだけ理解できたか 分かる。(事例1)
- ・授業でたくさんのことを学び、それを80字程度でまとめることによって、頭の中にあるまとまらない情報を、整理するのに役立つ。(事例 2)
- ・授業前と授業後に書いたものが目に見えるので、自分の成長を感じられる。(事例3)
- ・イメージしやすくなった。(事例4)

生徒アンケートの「Q10 課題や改善が必要と感じる点(自由記述)」の回答(抜粋)

《ポートフォリオへの記入の難しさ》の視点

- ・学習前に知っていることがほとんどない。(事例1)
- ・全く知らない単元だった場合,「知っていること」の部分が書きにくい。(事例1)
- ・何をどう書けばいいか分からなかった。(事例4)

《課題・疑問点が未解決》の視点

- ・関心を高めることはできたがポートフォリオを使うことによって理解度を上がることはできない。 (事例1)
- ・成果が出ているのか、実感がわかない。(事例2)
- ・自分はまとめなおしても特に理解度は変わらない。(事例4)

《時間の制約》の視点

- ・もう少し長い時間を取って記入をしたかった。 (複数の事例)
- ・ (記入に) 時間がかかる。 (複数の事例)
- ・書く時間をもう少し取ってほしい。(複数の事例)

《手間・継続性》の視点

- ・継続的にしっかり記入できるかと考えると少し難しいかもしれない。(事例1)
- ・毎回書くのがただの作業になりがちである。(事例2)
- ・書くのが手間である。(事例3)

《評価》の視点

- ・評価規準が曖昧。(複数の事例)
- ・評価規準が難しく,つけるのが大変。(事例1)
- ・この方法で本当に生徒の主体性の評価ができるのかよく分からない。(事例2)
- ・評価に客観性を感じない。(事例3)

《その他》

- ・欠席生徒への対応について。(事例1)
- ・自分の学びになっているのかあまり実感できない。(事例2)

《一枚ポートフォリオの特徴から》の視点

- ・授業内容のタイトルを見ただけで《学習前に記入》を書くのが難しい。(事例1)
- ・上手く二文をまとめられない。(事例2)
- ・元々知っていたらマップが増えない。(事例3)
- ・教科書にもうまとめてあるので、同じまたは、少ししか変化がないところが多く、写す作業になっていないかと思う。(事例4)

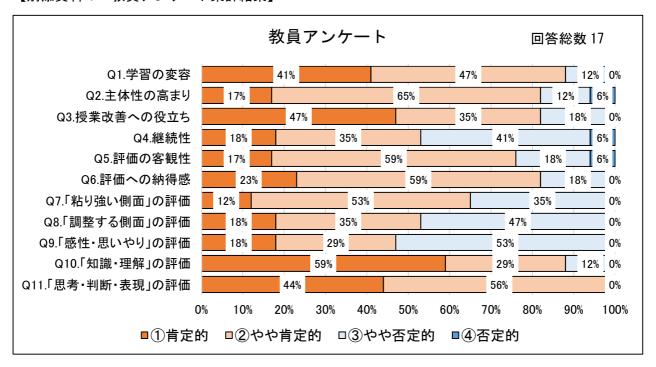
【別添資料3 教員アンケート用紙】

ポートフォリオを使った授業アンケート(教員用)

用いたツール A · B · C · D

- ※今回のポートフォリオを使った授業に関して、以下の項目について回答してください。
- Q1. ポートフォリオを用いた学習によって、生徒の学びの変容を感じとることができましたか? ①感じる ②まあ感じる ③あまり感じない ④感じない
- Q2. ポートフォリオを用いた学習によって、生徒の授業に対する主体性が高まったと感じましたか?
 - ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q3. ポートフォリオを用いた学習によって、教員の授業改善に役立ちましたか?
 - ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q4. ポートフォリオを用いた学習は、継続的に取り組めそうですか?
 - ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q5. ポートフォリオでの評価には、客観性があると感じましたか?
 - ①思う ②まあ思う ③あまり思わない ④思わない
- Q6. ポートフォリオを用いた観点別評価について、納得できますか?
 - ①できる ②まあできる ③あまりできない ④できない
- Q7. 「主体的に学習に向かう態度」のうち、粘り強い側面をはかりとることができましたか。
 - ①できる ②まあできる ③あまりできない ④できない
- Q8. 「主体的に学習に向かう態度」のうち、調整する側面をはかりとることができましたか。
 - ①できる ②まあできる ③あまりできない ④できない
- Q9. 「主体的に学習に向かう態度」のうち、評定として表すことになじまない部分(感性や思いやりなど)について、評価する手段として利用できましたか?
 - ①できる ②まあできる ③あまりできない ④できない
- Q10. 育成を目指す資質・能力の「知識・理解」の評価にも使えそうですか?
 - ①できる ②まあできる ③あまりできない ④できない
- Q11. 育成を目指す資質・能力の「思考・判断・表現」の評価にも使えそうですか?
 - ①できる ②まあできる ③あまりできない ④できない
- Q12. ポートフォリオを用いた学習によって、よかったと感じる点は何ですか?(自由記述)
- Q13. ポートフォリオを用いた学習によって、課題や改善が必要と感じる点は何ですか?(自由記述)

【別添資料4 教員アンケート集計結果】



教員アンケートの「Q12 よかったと感じる点(自由記述)」の回答(抜粋)

- ・生徒が授業を受ける目的や目標を感じることができた。 (事例1)
- ・学習前では、生徒の興味関心のある点が分かってから授業を展開でき、学習後では、更なる疑問を全体に広め、より追究しようとする姿勢を伸ばすことができる。(事例1)
- 生徒の課題(本時の目標のうち,達成できていない内容など)を知ることができた。(事例2)
- ・これまで評価というものに無関心であった生徒が、ルーブリックによって評価することと評価されることの両面を意識できたことがよかった。(事例3)
- ・イメージマップで、学習した重要語句などを復習することが簡単にできた。(事例3)
- ・生徒の理解度の違いに気付くことができた。(事例4)
- ・物理の学習に大切なイメージする能力を成長させることができた。(事例4)
- ・ポートフォリオ作成の過程で、興味を持った部分をさらに勉強したいと思った生徒も多く、主体的に学ぶきっかけを作ることができた。(事例 4)

教員アンケートの「Q13 課題や改善が必要と感じる点(自由記述)」の回答(抜粋)

- ・A評価とB評価の区別が付けにくく、生徒が納得する評価基準の示し方が難しい。(事例1)
- ・欠席生徒の対応(評価,総括)をどうするか。(事例1)
- ・一人で多くの授業を担当する場合、添削の時間が膨大で、継続することの困難さ。(事例1)
- ・書く時間の確保。短い時間で書かせると、生徒、教員共に不充足感がある。(事例2)
- ・限定的な一面を評価することはできるが、その生徒の多様な側面を評価するには複合的にさまざまな評価ツールを使用することが大切と感じる。(事例3)
- ・はたして、全教科でポートフォリオを使うことができるのか、という点で疑問をもつ。本校に限らず、最近の生徒はとにかく飽きっぽい。飽きさせない工夫が肝腎である。(事例3)
- ・ポートフォリオを用いた学習を実施するタイミングをしっかりと考える必要がある。(事例4)
- ・他の先生方との評価基準の統一性をとること。(事例4)