

研究課題	主体的な学習活動による「思考力、判断力、表現力等」の育成
副題	～教師の主体的な研修をベースとした、生徒用タブレットの効果的活用による学習者主体の授業づくりを通して～
キーワード	アウトプット 学習者主体 思考力 判断力 表現力 主体的研修
学校/団体名	公立いちき串木野市立羽島中学校
所在地	〒896-0064 鹿児島県いちき串木野市羽島 5355
ホームページ	http://www12.synapse.ne.jp/hashima/

1. 研究の背景

(1) 本校の実態と「知識」から「表現」への壁

令和5年度までの3年間の本校の各種学力調査の結果を分析すると、一貫した傾向が見られた。基礎的な語句や公式、単純な計算といった「知識・技能」の正答率は全国（または県）平均を上回る。一方で、複数の資料から必要な情報を抽出し、自分の考えを根拠とともに記述する「思考・判断・表現」を問う問題の正答率は、全国（または県）平均と比較すると、相対的に低い傾向にあった。

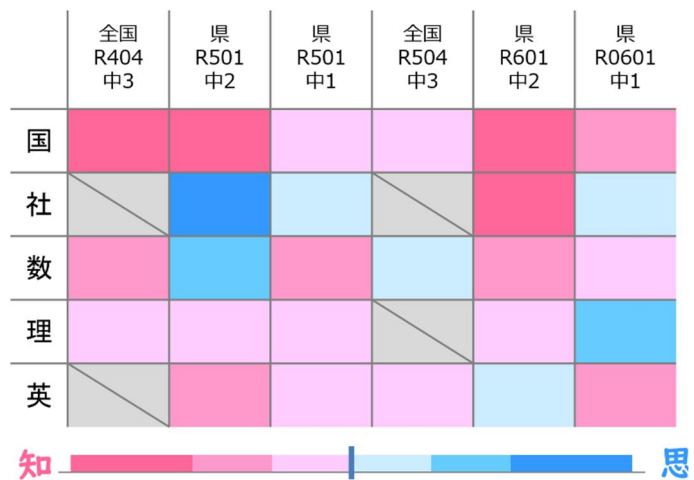


図1 本校の「知識・技能」と「思考・判断・表現」の全国(県)平均との比較

図1は、本校のこれまでの全国学力学習状況調査と鹿児島学習定着度調査の結果を基に作成した、研究開始直前の3年間にわたる本校生徒の「知識・技能」と「思考・判断・表現」の全国（または県）平均との比較である。計算式は以下の通りである。

$$\frac{\text{【本校の「思考・判断・表現」】} - \text{【全国(県)の「思考・判断・表現」】}}{\text{【本校の「知識・技能」】} - \text{【全国(県)の「知識・技能」】}}$$

図1のほとんどが赤色になっている。赤色になっている部分は、「思考・判断・表現」が、「知識・技能」に比べ低い部分である。本校のほとんどの学年・教科で、全国(県)平均を上回っている結果を考慮すると、「知識及び技能」の定着が十分に達成している一方で、「思考力、判断力、表現力等」の育成が不十分であると言える。

(2) タブレット活用の質的転換の必要性

GIGA スクール構想により、令和3年度に生徒用タブレット端末が導入された。それ以降、本校は端末の日常的な活用率は県内でもトップクラスである。しかし、その活用実態を詳細に調査すると、Web サイト検索から情報をスライドに貼り付ける作業、デジタルドリルによる反復練習、教員からの課題配信の受け取りといった、アナログで行ってきた既存の学習活

動をデジタルに置き換えた「効率化重視の活用」が主であった。

GIGA スクール構想が目指すのは、単なる効率化ではなく、それにより生み出した余白を活用した「創造的な学び」であると考え。いわゆる「学びの質の変容を実践する活用」が必要である。



図2 羽島中学校のGIGAスクール構想スタートから研究スタートまでの変遷

(3) 「学び手」としての教師の再定義

従来の校内研修は、講師の話を聴き、感想を書くという「インプット型」が中心であり、教師自身の挑戦や課題が具体的に共有される場は限定的であった。教師が自ら課題を設定し、授業を更新していく。その試行錯誤のプロセスを同僚に開示する中で、取組を振り返りつつ、同僚からのフィードバックを活かし、新しい課題につなげる。そのような「学び手」として挑戦する教師の背中こそが、生徒の主体性を引き出す最大の環境となると考える。

2. 研究の目的

本研究は、授業における主体的な ICT 活用の上で、毎月の本校独自の授業「アウトプットラーニング」の実践を通じて、生徒の「思考力・判断力・表現力」を育成することを目的とする。具体的には、現状の教育課題に対応し、以下の3点を達成することを目指す。

(1) 「思考力・判断力・表現力等」の確かな育成

各種学力調査等で見られた「活用」の課題を解決するため、既習知識を別の文脈で活用したり、自分の考えを論理的に説明したりする活動を授業の核に据える。単なる知識の蓄積に留まらず、実社会・実生活の課題解決に資する高次な資質・能力を育む。

(2) タブレット活用の「質的転換」による学習者主体の授業実現

タブレット活用を「調べる・作る」といった消費的・作業的な段階から、「考える・深める・表現する」といった創造的・思考的な段階へと転換させる。授業時間の約8割を生徒の活動（アウトプット）に充てる「アウトプットラーニング」の実装により、生徒が自らの学びを調整し、最適化する力を養う。

(3) 教職員の「主体的研修」を通じた組織文化の再構築

教師自身が受動的な受講者から、自らの授業改善を主体的に探究する「学び手」へと変容

することを旨とする。「個人テーマ研修」を通じ、ICT を利活用した授業実践の PDCA を自律的に回すとともに、心理的安全性の高い学習コミュニティを構築する。








3. 研究の経過

研究の目的をもとに設定した、3つの改革である「授業改革」「研修改革」「文化改革」に基づいて、研究を推進した。



図3 3つの改革「授業改革」「研修改革」「文化改革」

① 時期	② 取り組みの内容	③ 評価のための記録
4月	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒の実態把握と過去の研究の整理 ・アウトプットラーニング、職員研修の内容、個別テーマ研修の在り方等について前年度の課題を整理し、改善点の明確化 ・授業における共通実践事項リストの策定 	<p>アンケート調査(生徒,教員)</p> <p>リスト作成</p>
5月	<ul style="list-style-type: none"> ・個別テーマ研修のテーマ設定 ・アウトプットラーニング実践授業① ・公開授業の授業検討会 	<p>スライド提出</p> <p>動画撮影</p>
6月	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトプットラーニング実践授業② ・新しい授業研究に関する研修会 ・研究公開に向けたブース紹介に関する研修 	<p>動画撮影</p> <p>授業研究シート</p>
7月	<ul style="list-style-type: none"> ・個人テーマ研修中間報告会 (Padlet を活用したワークショップ形式) ・地区研究公開【思考力判断力表現力に重点を置いた授業実践×2授業 (理科, 数学)】 ・アウトプットラーニング実践授業③ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークショップ意見交換シート <p>動画撮影、授業研究シート</p> <p>発表資料作成</p>
8月	<ul style="list-style-type: none"> ・全国学力学習状況調査の分析 	<p>資料作成</p>
9月	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトプットラーニング実践授業④ 	<p>動画撮影</p>
10月	<ul style="list-style-type: none"> ・個人テーマ研修 	
11月	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトプットラーニング実践授業⑤ ・小学校との合同研修会 (公開授業：英語) 	<p>動画撮影</p>
12月	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトプットラーニング実践授業⑥ ・デジタルドリル研修 	<p>アンケート調査(生徒)</p>
1月	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトプットラーニング実践授業⑦ ・生成 AI (Gemini と NotebookLM 研修) 	
2月	<ul style="list-style-type: none"> ・アウトプットラーニング実践授業⑧ 	
3月	<ul style="list-style-type: none"> ・鹿児島学力学習状況調査分析 	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークショップ意見交換

過程	主な学習活動	時間(分)	指導上の留意点 (○留意点 ◎評価)
導入	1 前時の振り返りをする。 学習した内容をコンセプトマップ形式で“つながり”を表現しながら”整理。	3 	○ 前時の学習内容をまとめたマップをモニターと生徒 Chromebook で表示し、生徒が視覚的に捉えられるようにする。 ○ 学習内容のつながりを簡潔に確認し、本時の学習につなげる。
	2 作成したマップをグループごとに相互にチェックし、アドバイスを記入する。 3 アドバイスをもとにマップを修正。	5  3 	○ アドバイスはコメント機能を使う。 ○ 賞賛ポイントとアドバイスをバランスよく伝えるように声かけ&チェックする。 ○ 記入されたアドバイスについて詳しく聞きたい場合は口頭で確認してもよい。
展開	4 学習目標 を確認する。 「化学変化とイオン」で学習した内容は、日常生活とどのようにつながっているのだろうか。	3 	○ 本単元の内容と関連のあるものを日常生活の中で探すよう前時で指示をする。また、実物を提示しながら確認する。 ○ 本時のゴールイメージが生徒の興味に応じたマップの拡大であることを共有し、活動の意義と楽しさを理解させる。
	5 テーマの例を確認し、個人で興味・関心のあるテーマを設定する。 ・ポカリに含まれるイオンは？ ・炎色反応とイオンの関係は？ ・酸性やアルカリ性を調べる野菜？ ・pH 試験紙で身の回りの水溶液を測定！ ・スティックのりは中和？ 6 実験や調査を行い、マップに表現。	30 	○ 教科書の「発展」など、学習した内容などに関連のあるテーマを複数用意する。 ○ テーマ例または、日常生活の疑問や興味からテーマ設定をするよう指導する。 ◎ 科学的根拠に基づいた探究か。 ○ 図や記号を取り入れ、視覚的につながりが分かりやすくまとめるよう指導する。 ◎ これまでの学習と関連付けて考え、マップに表現することができたか。
終末	7 本時の まとめ をする。 イオンは人体や電池など、日常の様々なものと関連があり、利用されている。	3  3 	○ 生徒の言葉を使ってまとめる。 ○ 本単元を中心とする「イオン」と、生徒が探究を行った内容を含めた日常が関連の深いものであることをまとめとする。 ○ 個人で振り返りをタブレットで記入し、最後にペアで共有する。
	8 本時の振り返りを行う。		

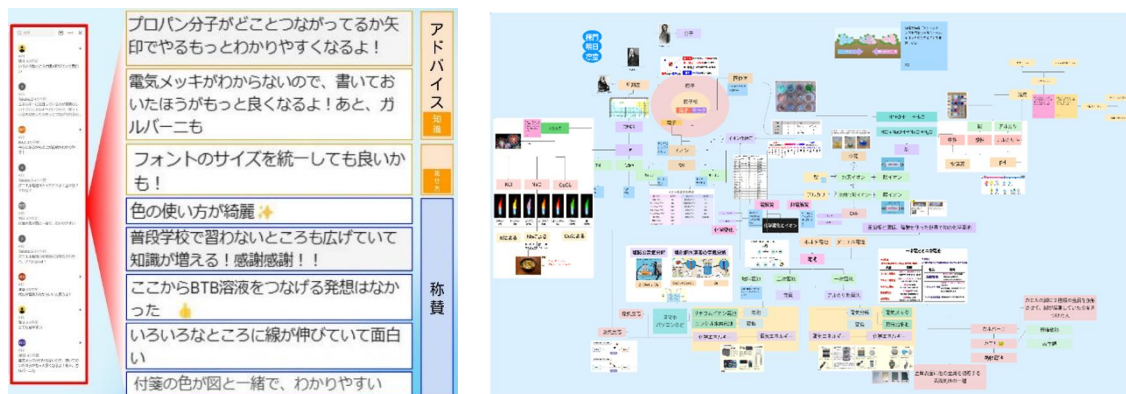


図5 相互のフィードバック（称賛やアドバイス）と、生徒作成のコンセプトマップ

これらの成果物を校内に掲示し発信することで、生徒・教員・来校者からの多角的なフィードバックや質問を受ける機会として意図したものである。こうした外部との対話が、新たな気づきやさらなる問いを生み、学びを更新し続けるという探究のスパイラルを加速させる。

(2) 研修者主体の「個人テーマ研修」

全教科で一貫した授業改善を図るため、「授業における共通実践事項」を策定した。すべての授業において、「A.学習者主体の授業づくり」と「B.思考力・判断力・表現力等の育成」の各視点から、重点項目をそれぞれ1つずつ設定し、毎時間の授業を展開することとした。

A 学習者主体の授業づくりの視点	B 思考力、判断力、表現力等の育成の視点
1 自己選択/自己決定の場面の設定 ①選好活動 ②学習形態/スタイル ③学習時間/ペース ④解決方法/考え方 ⑤課題/あてめ	1 既習事項を活用した思考判断の場面の設定 2 対話を通して表現の場面の設定 3 相互参照・比較を生かした個人の考えの練り上げの場面の設定 4 学習内容を別の場面で応用する課題や発展的な課題の設定
タブレット活用の視点	
個別学習 ・個に合わせた指導 ・思考を深める学習	協働学習 ・調査活動 ・発表/話し合い ・知識や意見整理 ・制作 ・表現/制作

図6 授業における共通実践事項

授業の流れ 使用するアプリ

導入

- 前時の復習を行い、整数を代入していくことで解を見つけることができることを確認する。
- 本時の課題を提示し見直しを持たせる。
・解が分数ではないかもしれない
・xの係数が整数や分数になっている

展開

- 生徒自身が課題から見直しを持ち、本時の学習目標を設定する。
- 生徒自身の課題を解決するまで試行錯誤する。
・個やグループは生徒自身で作成し課題解決に取り組むようにする。
- 自らの問いについて他者や他グループと共有し、類似点や相違点、アドバイスをもらう。
- 生徒が自らの学びを振り返り、次時の学習の見直しを持たせる。

まとめ

途中から私の考えと似ている ← 学習の様子 → みやすくまとめよう

● 授業で工夫した点

A-1 学習課題を自己選択し、学習形態についても自己決定させる場面を設定する。
B-2 他グループ等での共有場面やペアでの対話等を通して、学習課題の解決を図る。

授業の流れ 使用するアプリ figma

導入

- Small Talk 一般動詞の疑問詞の形を思い出させる。Did you have breakfast on Saturday?のトピックで2分間英語でトーク(ペア)
- 友達の朝食をみんなで共有する。My friend, Ruma had rice and miso soup. She had a small breakfast so she is hungry now.
- 友達の冬休みの思い出の絵を見せながら、互いにインクビュー形式で話す。個々の出来事について簡単な語句や文を用いて、順番でそれぞれ発表したりする。友達の思い出に新たな視点を見いだす。
- Figmaにクラスメートへの質問内容を投稿し、意見交換を行う。
- 投稿された質問内容から新たな視点も加え家庭学習で冬休みの思い出作文(20語程度)を完成させる。

nit10 Winter Vacation

● 授業で工夫した点

B-1 冬休みの思い出について簡単な絵を描かせ、対話が弾むように工夫した。
B-3 figmaを活用することで、クラスメートの質問文を参考に新たな視点で自分の思い出作文を見直し、よりよい表現を引き出せるようになった。

授業の流れ 使用するアプリ figma

導入

- 前時までに作成した「道のりマップ」にその時々々の自平の心情を考えて顔文字を入れる。(前時までと同じペアで行う)
- 景色と心情の関係性はどのようになっているかペアで話し合い発表する。
- 情景描写について教科書を見ながら説明し、まとめる

● 授業で工夫した点

A-3 導入での本時の見直しの共有を丁寧に行い、生徒がペアで活動する時間を多く取る。
B-3 figmaの中で他のペアの作成物を見て参考にすることができる

図7 数学、国語、英語における授業実践例

この共通実践事項を土台として、教員一人ひとりが自らの授業実践における悩みや興味に基づき研究課題を設定し、年間を通して追究する「個人テーマ研修」を導入した。この形態により、研修は単なる「講話を聴く時間」から「自らの授業をさらによくするための探究の時間」へと変容と遂げた。さらに、校内研修のスタイルを抜本的に改善し、毎回の研修に、相互的な意見交換(アウトプット)の時間設定を充実させた。自身の取組を共有し、同僚が共感・称賛・フィードバックを送り合う「語り合う研修」を実現した。個人テーマ研修の中間報告会・最終報告会でも、この研修スタイルを導入し、結果だけでなく日常的なプロセスを評価する土壌が整い、挑戦への心理的安全性が向上した。

羽島中学校 個人テーマ研修 2025 理科 白坂

個人テーマ
活動後の振り返りによる学習の整理と広がりをもたせる授業づくり

共通実践事項

A 2 振り返りを行わせ、子供が自身の学びや成長を価値づける場面の設定	B 4 学習内容を別の場面で応用する課題や発展的な課題の設定
-------------------------------------	--------------------------------

テーマ設定の理由
これまでの研修(学習活動の一環切り離し)の振り返りについては、確認を深めてはいたが、振り返りによる学習の整理や広がりや成長を価値づける場面の設定が不足していた。振り返りから学習の整理や広がりや成長を価値づける場面の設定が不足していた。振り返りから学習の整理や広がりや成長を価値づける場面の設定が不足していた。

授業デザイン

① 振り返り(学習活動の一環切り離し)の振り返りについては、確認を深めてはいたが、振り返りによる学習の整理や広がりや成長を価値づける場面の設定が不足していた。振り返りから学習の整理や広がりや成長を価値づける場面の設定が不足していた。

② 振り返り(学習活動の一環切り離し)の振り返りについては、確認を深めてはいたが、振り返りによる学習の整理や広がりや成長を価値づける場面の設定が不足していた。振り返りから学習の整理や広がりや成長を価値づける場面の設定が不足していた。

図8 個人テーマ研修の計画

校内研修における相互のフィードバック(Padlet)

このスクリーンショットは、Padletという協働的なデジタル壁紙を使用した校内研修のフィードバックの様子を示しています。画面には、参加者たちが投稿したコメントや質問が、色とりどりのカードとして壁紙にピン留めされています。コメントには、授業実践に関する具体的な質問や、他の教員の取組に対する称賛やアドバイスが数多く見られます。例えば、「この活動は、生徒の学びを深めるのに効果的だと思いますが、時間配分が難しいと感じました。どのように調整されていますか?」という質問や、「とても丁寧な説明をありがとうございました。私も参考にさせていただきます。ありがとうございます。」という感謝の言葉が散見されます。また、いくつかのコメントには、他の参加者からの返信も確認できます。このように、Padletを通じて、教員同士が互いの実践について積極的に意見を交わし、学び合いの場を創出していることが伺えます。

図9 校内研修における相互のフィードバック(Padlet)

(3) DX 推進による余白時間の創出とアウトプット文化の醸成

質の高いアウトプットを継続するためには、教員と生徒の双方に「思考を深めるための余白時間」が必要であると考え、業務や活動のあり方を根本から見直す校務 DX を推進した。
 ア. 校務の効率化とクラウド化

チャット機能や共同編集機能を校務に意図的に取り入れ、情報共有をクラウド上で完結させることで会議時間を大幅に削減した。創出された時間を、授業準備や生徒と向き合う時間にあてることができた。

イ. 生徒会 DX

生徒会活動においても DX を加速させた。SNS を用いた生徒による学校の魅力発信や、生徒会選挙での「公開討論会」を実装した。また、共同編集機能の活用により生徒総会等の行事への準備時間を大幅に短縮し、生徒が企画・構成するという本質的なアウトプットに注力できる環境を整えた。

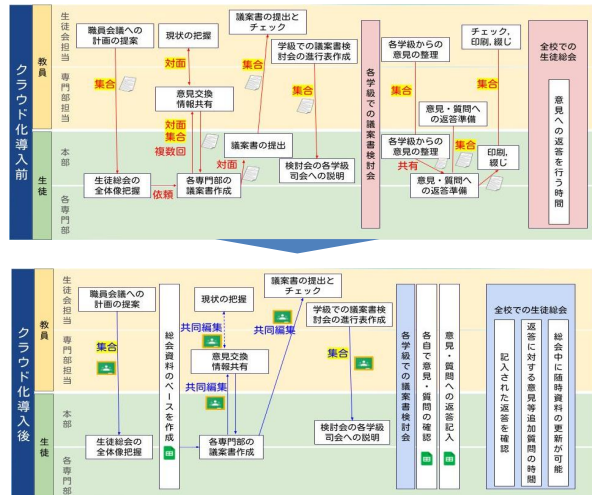


図 10 「生徒総会に向けた準備」の変容

5. 研究の成果

(1) 思考力,判断力,表現力の向上

各種学力調査の結果、課題であった「思考・判断・表現」の領域において、県平均を大きく上回る伸びを確認した。特に教科ごとの分析においては、ある教科での3年間の定期テストにおける「思考・判断」の正答

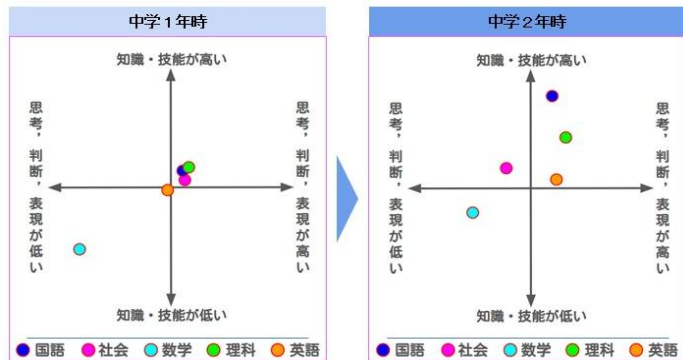


図 11 ある集団における県学力調査の県平均との比較

率が「知識・技能」を上回る上昇を見せ、「アウトプット中核の授業設計が思考力を養う」という有効性が示された。記述問題の無答率の減少に加え、平均 124 文字/分(全国平均 23 文字/分)に達したタイピング速度を武器に、「思考を即座に言語化できる」生徒の姿は、87.0%という高い学習の主体性に直結している。

(2) 「教える側」から「挑戦する学び手」への変容

教員が「主体の学び手」へと変容した。個人テーマ研修により、教科の枠を超えてプロセスを共有しフィードバックし合う仕組みが機能し、教員の自律的な指導力が向上

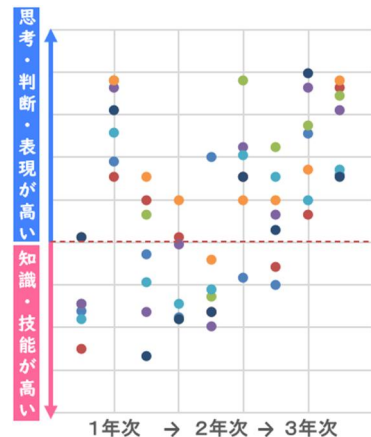


図 12 ある集団の定期テストの変容

した。失敗を恐れず試行錯誤する教師の姿が、生徒の「学び続けるモデル」となり、学校全体に新しい挑戦を称賛する学びの空気が醸成された。さらに、生徒会活動のDXは、「思考したアウトプット」を日常化させ、学校を「学びを活用し発信するコミュニティ」へと進化させた。この統合的アプローチにより、生徒と教員の挑戦は、今年度、数々の受賞という形としても結実した。

今年度の生徒や教員のアウトプットに関する新しい挑戦の一部（名称は変更）

生徒	教員
<ul style="list-style-type: none"> ・【県】自作プレゼンコンテスト応募 ・【県】理科作品応募（県特選） ・【世界】サイエンスアワード（審査員特別賞） ・【全国】プレゼンコンテスト（最優秀賞） ・【全国】未来の道具アイデアコンテスト（優秀賞） 	<ul style="list-style-type: none"> ・県自作動画コンテスト応募（優良賞） ・授業におけるGIGA端末活用事例コンテスト（受賞） ・生成AI等研修受講多数 ・校内研修コンテストへの応募

図 13 今年度の生徒や教員のアウトプットに関する成果の一部（名称は変更）

6. 今後の課題・展望

- (1) 「生徒の自己調整学習」の深化：教師の仕掛けに頼らず生徒自身が学びの状態を把握し、目的や場面に応じて最適なアウトプットの手段を自律的に選択できる力を育成する。
- (2) 「アウトプットの場のさらなる拡張」：校内やコンテストの枠を超え、地域との連携、地域社会の課題解決に向けた具体的な提言など、より「本物のオーディエンス」を意識した発信の機会を意図的に創出していく。
- (3) 「組織的な研究推進体制の継続」：個人テーマ研修により高まった教師の自律性を、一校の成果に留めず、個々人が異動先でも継続・波及させていくことが必要である。教師自身が主体的な学び手であり続けるための研修のあり方について、持続可能なモデルを確立する。

7. おわりに

本校は、令和8年3月をもって閉校する。そのため、小規模校から大規模校にステージをうつす生徒たちが、これからは輝きながら生きるために、学習で得た知識を活用してアウトプットする姿こそ、本研究が目指した生徒の姿である。本研究を通じ、生徒だけでなく、教員が一人の「学び手」であることによる大きな効果を実感した。また、ICTを単なる「効率化の道具」ではなく、教師と生徒の「主体性を引き出す触媒」として活用できたことも大きい。たとえ学び舎がなくなったとしても、本研究で培った「自ら問いを立て、思考し、アウトプットする力」は、生徒たちの内に一生涯消えない武器として残り続けると確信している。

8. 参考文献

- ・ OECD 「Future of Education and Skills 2030/2040」 2019年
- ・ 武藤久慶「生成AI時代、GIGAスクール時代の学習指導要領改訂の方向性（かごしま『未来の学びをつくる会』基調講演）」令和7年
- ・ 寺島史朗「GIGAスクール構想の推進について（第51回実践研究助成スタートアップセミナー基調講演）」令和7年
- ・ 中央教育審議会『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して（答申）」令和3年1月