

優秀賞

【課外活動】

## 全員が主役！ AI×協働で実現する探究学習

長野県飯綱町立飯綱中学校

たかの けん と  
高野 健人



### 1 | 探究学習の背景と目的・ねらい

(1) 背景：探究学習の重要性と本校の取り組み

① 文科省が推進する探究学習の重要性

2022年度から高等学校で「総合的な探究の時間」が全面実施され、2025年度からは中学校でも探究的な学習がさらに重視されている。文部科学省は、予測困難な時代を生きる子どもたちに必要な資質・能力として、「課題を発見し解決する力」「新たな価値を創造する力」「多様な他者と協働する力」を掲げており、探究学習はこれらの力を育成する中核的な教育活動として位置付けられている。

中央教育審議会答申「令和の日本型学校教育の構築を目指して」（2021年）においても、「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実が強調されており、探究学習はまさにこの両者を統合する学習形態として期待されている。生徒一人ひとりの興味・関心に基づいた個別のテーマ設定と、他者との対話や協働を通じた学びの深化が、これからの時代に求められる学力の基盤となる。

② 本校における探究学習の新設

こうした社会的要請を踏まえ、本校では2025年度より、全校生徒(226名)を対象とした課外活動「探究の時間」を毎週水曜日の午後到新設した。この取り組みは、生徒が主体的に問いを立て、自ら計画を立案し、ゴールへ向かって学びを深

めることを目指している。探究学習の理念は明確である。教師が一方向的に知識を伝達するのではなく、生徒自身が「知りたい」「調べたい」という内発的動機に基づいて学習を進める。その過程で、情報収集力、批判的思考力、表現力、協働性など、21世紀を生きるために必要な汎用的スキルが育成される。しかし、理念と実践の間には大きなギャップが存在した。実際に探究学習を開始してみると、予想以上に大きな壁が立ち上がったのである。

③ 初動段階の深刻な課題：問いづくり

最も大きな課題は、生徒たちが日常生活において疑問や問いをもちながら生活していないという実態であった。探究学習の出発点となる「問いづくり」の段階で、多くの生徒が立ち止まってしまった。「何を調べたらよいか分からない」「自分が何に興味があるのか分からない」「探究って何をすればよいか?」といった声が多数聞かれた。漠然と「音楽が好き」「環境問題に関心がある」といった興味はあるものの、それを探究可能な具体的な問いへと昇華させることができない生徒が大半であった。また、問いを立てることができた生徒であっても、その問いが漠然としすぎていたり(例:「音楽について調べたい」)、逆に狭すぎて探究活動として発展性がなかったり(例:「ピアノの鍵盤は何個あるか」)するケースも少なくなかった。「よい問い」とは何か、どのようにして問いを深化させていくかについて、生徒も教師

も手探りの状態であった。

## (2) 課題：3つの解決すべき障壁

### 課題①：興味・関心を言語化できない

5月に実施した事前アンケート(回答者184名)では、54.3%の生徒が「どのような問いにしたらよいか分からない」と不安を感じていたり、54.9%が「どのように活動を進めていけばよいか明確でない」ということが判明したりした。この数字は、探究学習のスタート地点における支援の必要性を如実に物語っている。多くの生徒は、漠然とした興味はあるものの、それを探究可能な問いへと発展させるプロセスに困難を感じていた。興味を言語化し、調査可能な形に具体化し、さらに探究の価値がある問いへと練り上げていくこのプロセスには、適切な支援とツールが不可欠である。

### 課題②：全生徒への個別支援の限界

探究学習では、一人ひとりの生徒の興味・関心に応じた個別最適な学びが求められる。しかし、226名という規模で、すべての生徒に対して教師が十分な時間をかけて対話し、問いを深め、計画立案を支援することは現実的に不可能であった。限られた時間の中で、教師はクラス全体への指導と個別支援のバランスをとる必要があり、結果として十分な支援を受けられない生徒が出てしまう状況が予想された。特に、自分から質問することが苦手な生徒や、思考を言語化することに困難を抱える生徒への支援が手薄になりがちになる。すべての生徒に質の高い個別支援を提供する仕組みの構築が急務であった。

### 課題③：意欲継続と学習可視化の困難

探究学習は数か月にわたる長期的な活動である。初期の高いモチベーションを維持し続けることは容易ではない。また、従来の紙ベースでの記録や管理では、生徒が自分の学習プロセスを振り返り、成長を実感することが困難である。さらに、他の生徒がどのような探究を進めているのかを知る機会が限られており、相互に学び合う環境が十分に整っていない状況があった。探究

学習は個人作業になりがちで、孤独感や停滞感を感じる生徒も少なくない。生徒同士が刺激を与え合い、新たな視点を得る機会を創出することも大きな課題であった。

## 2 | 実践の内容(解決策、実践の特長)

これらの課題を解決し、質の高い探究学習を実現するため、包括的な支援システムの構築と、探究への関心を継続的に喚起する仕組みづくりを行った。その核となるのが、以下の4つの要素である。

### (1) AIチャットボット「チャッピー」\*：

#### 問いづくり・計画立案支援

課題①②を解決するため、Azure OpenAI Serviceを活用したAIチャットボット「チャッピー」を開発した。チャッピーは、生徒とチャット形式で対話しながら、興味・関心をキーワードとして抽出し、関連情報や新たな視点を提示することで、漠然とした興味を具体的な問いや計画へと発展させる支援を行う。

以下の5つの機能により、200名以上の規模でもきめ細かな個別支援を可能にしている。

#### ① プロンプト即時編集機能：

教師が管理画面からAIへの指示を即座に編集できる。探究の進行状況に応じて、初期段階では「広い視点の提示」、問いが絞られた段階では「具体的な調査方法の提案」など、柔軟に調整可能。プログラミング知識不要で、テキスト編集のみでカスタマイズできる。

#### ② ログ管理機能：

全生徒の対話ログをスプレッドシートで一元管理。教師は任意の生徒の対話履歴をいつでも閲覧でき、つまづきや興味・関心を把握できる。

#### ③ AI要約機能：

各生徒の対話内容をAIが自動要約し、教師が短時間で状況を把握できる。

#### ④ アラート機能：

対話ログを分析し、特定のキーワードが繰り返

し出現する場合や、対話が停滞している場合に、自動的にアラートが発信される。

⑤ 音声入力・出力機能：

タイピングが苦手な生徒や、より自然な対話を好む生徒のための音声入力・出力機能。音声で問いかけると、チャッピーが音声で応答する。

チャッピーとの対話の実際(図1)

実際の利用場面では、生徒が「野球」という漠然とした興味を入力すると、チャッピーは段階的に問いかけを重ね(チームや選手、技術、歴史など)、生徒の関心を探る。問いが決まると、SMART目標に基づいた計画案を複数提示し、スムーズに次の活動段階へ進めるよう支援する。



図1 チャッピーとのやりとり(生徒画面)

(2) 探究ポータルサイト (図2)：

常に進化する「探究ハンドブック」

探究ポータルサイトは、探究学習に関するあらゆる情報を集約した総合プラットフォームである(図2)。

主な機能

- ・ 日程:年間を通じた探究活動の日程
- ・ Q&A:頻出質問への即座の回答
- ・ みんなの問い :全校生徒の問い一覧
- ・ 活動場所:講座別の活動場所一覧
- ・ 質問アンケート:疑問の収集と共有

質問アンケートから投稿された疑問に教師が回答し、その内容がQ&Aセクションに追加されることで、ポータルサイトは常に最新の情報を反映した「生きた探究ハンドブック」として機能し続ける。



図2 探究ポータルサイト

(3) 「いいね!探究マップ」(図3)：

学びを可視化し、共有する SNS 型学習プラットフォーム

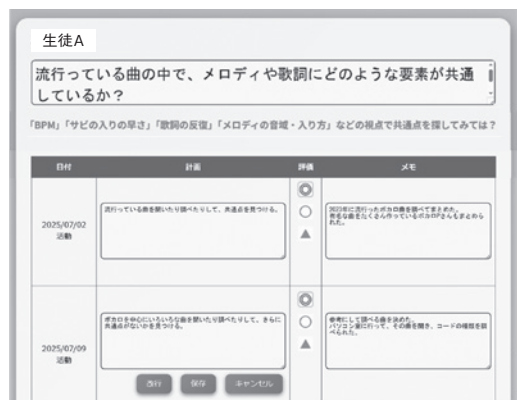


図3 いいね!探究マップ(計画フォーム)

課題③を解決するため、探究ポータルサイトと連動したSNS機能付き進捗管理Webアプリ「いいね!探究マップ」を開発した。主な機能は以下の6つである。

① 個人専用計画フォーム

生徒は個別のパスワードを入力することで、自分専用の計画フォームにアクセスできる。入力内容は自動的にサーバーに保存され、紛失の心配がない。

② 三段階自己評価と振り返りコメント

各回の活動後には、◎(とてもよくできた)、○(できた)、△(もう少し頑張りたい)の三段階で自己評価を行い、具体的な振り返りコメントを記録する。過去の評価とコメントは時系列で一覧表示され、自分の成長を視覚的に確認できる。

### ③ 教師からの個別フィードバック

教師は各生徒の計画フォームを閲覧し、個別にコメントや赤字でアドバイスを記入できる。200名以上という規模でも、このシステムにより教師は効率的に全員にフィードバックを提供できる。

### ④ 写真投稿機能とギャラリー：協働的な学びの促進

生徒は探究活動の成果物や途中経過を写真撮影し、コメントとともにギャラリーに投稿できる。投稿された写真は全校生徒に公開され、他の生徒の活動を知ることができる。投稿できる内容は多様である。編み物作品、描いたイラスト、撮影した写真、地域調査の記録、3DCADで製作した模型、プログラミング作品のスクリーンショット、アンケート調査の様子など、あらゆる形態の学習成果を共有できる。

### ⑤ 「いいね」とコメント機能：相互称賛と助言の循環

各投稿には「いいね」ボタンとコメント欄が設置されている。生徒は他者の投稿に対して「いいね」を押したり、コメントを書き込んだりできる。このSNS的な機能により、生徒同士が互いの活動に関心を寄せ、交流する場が生まれる。

### ⑥ 匿名アンケート機能

アンケート(Googleフォーム)を投稿することができる。これにより、全校から調査をし、自分の探究への素材とすることが可能となっている。

### (4) お昼の放送：探究の時間への関心を継続的に喚起

課題③を解決するために、毎週水曜日の探究の時間前、お昼の放送で前週に撮影した探究活動の動画を全校に放送する。「探究の問いは何か」「なぜその問いにしたのか」「困りや悩みはあるか」「次にやりたいことは何か」といった内容をインタビューし、順調な生徒だけでなく、困難に直面している生徒、ユニークなテーマの生徒など、バランスよく取り上げることで多様な探究の在り方を示す。

## 3 | 実践の成果・課題

### (1) 学習意欲の顕著な高まり：データが示す探究への期待感（回答者 184 名）

実践の効果を測定するため、5月の探究学習開始前と7月の活動開始後にアンケート調査を実施した(表1)。

表1 探究の時間のアンケート(気持ちの変化)

気持ち	5月	7月	増減
とても楽しみ	62名 (33.7%)	66名 (35.9%)	+2.2pt
楽しみ	74名 (40.2%)	87名 (47.3%)	+7.1pt
そんなに楽しみでない	40名 (21.7%)	27名 (14.7%)	-7.0pt
退屈	8名 (4.3%)	4名 (2.2%)	-2.1pt
ポジティブ層合計	136名 (73.9%)	153名 (83.2%)	+9.3pt

5月のアンケートでは、探究学習について「楽しみ」または「とても楽しみ」と回答したポジティブ層は73.9%であった。これに対し、7月の追跡調査では83.2%へと9.3ポイント上昇した。特に「楽しみ」の回答は+7.1ポイントと大幅に増加しており、実際に活動を始めたことで期待感がさらに高まったことが分かる。

さらに注目すべきは、ネガティブ層の大幅減少である。「そんなに楽しみでない」「退屈」と回答した生徒は、5月の48名(26.0%)から7月の31名(16.9%)へと9.1ポイント減少し、ほぼ半減した。これは、当初不安を抱えていた生徒が、チャッピーや探究ポータルサイト、いいね!探究マップ、お昼の放送といった多層的な支援により、探究学習への自信と興味を獲得したことを示している。

学年別に見ても、すべての学年で意欲の向上が確認され、開発した支援システムや仕組みが有効であることが実証された。

## (2) 不安払拭から始まる主体的探究サイクルの確立 5月→7月の不安の変化(回答者184名)

5月時点で生徒が抱えていた主な不安とその該当者数、割合は以下の通りであった(表2)。

表2 探究の時間のアンケート(主な不安)

不安内容	該当者数	割合
最後は、どのように発表をするのか?	110名	59.8%
どのように活動を進めていけばよいのか?	101名	54.9%
どのような問いにしたらよいのか?	100名	54.3%
探究の時間とはそもそも何なのか?	47名	25.5%

最も多かったのは「最後は、どのように発表をするのか?」(59.8%)、次いで「どのように活動を進めていけばよいのか?」(54.9%)と「どのような問いにしたらよいのか?」(54.3%)であり、過半数の生徒が探究学習の初動段階で不安を感じていた。

しかし、7月の追跡調査では、回答者全員がこれらの不安について「概ね解決した」と評価した。この劇的な改善をもたらした要因を分析するため、「不安解消に役立ったもの(複数回答可)」を尋ねたところ、以下の結果が得られた(表3)。

表3 探究の時間のアンケート(主な解消手段)

不安内容	1位	2位	3位
最後は、どのように発表をするのか?	友達相談 (62件)	チャッピー (46件)	オリエンテーション (45件)

どのように活動を進めていけばよいのか?	友達相談 (61件)	チャッピー (48件)	オリエンテーション (47件)
どのような問いにしたらよいのか?	チャッピー (63件)	友達相談 (57件)	オリエンテーション (46件)
探究の時間とはそもそも何なのか?	オリエンテーション (20件)	チャッピー (20件)	友達相談 (19件)

この結果から、重要な3つの知見が得られた。

知見①:仲間同士の学び合いが中心にある

友達相談は全ての不安カテゴリで上位3位に入り、6割前後の生徒が活用している。これは、グループ活動や意見交換の中で、自分たちで解決策を模索する文化が根づいていることを示唆する。生徒は教師の答えを待つのではなく、仲間の視点を取り入れながら自分の進め方を決めている。

知見②:チャッピーの活用が生徒の自立を後押し  
「問いの立て方」ではチャッピーの活用率が63%と非常に高く、生徒がAIに質問し、即座にヒントを得ながら自分で考えを深めるプロセスが定着している。これは「失敗してもすぐに軌道修正できる安心感」を生み出し、探究活動の自律性を強化している。

知見③:オリエンテーションは基盤づくりに有効

初期段階で行われたオリエンテーションは、「探究とは?」という根本的な不安(25.5%)を解消する役割を果たした。学びの方向性を理解した上で、生徒はその後のプロセスを自分たちで切り拓く姿勢を見せている。

教師への直接相談は2割前後

一方で、教師に直接相談する割合は全体の2割前後にとどまった。これは、生徒が教師に一方向的に依存するのではなく、AIといった「身近で即座的なリソース」を活用しながら主体的に不安を解消していることを示している。

つまり、生徒はまず仲間とAIから即座にヒントを得て試行錯誤し、行き詰まったときだけ教師

の専門性を借りる、そんな自律的なサイクルを回していることが読み取れる。

このプロセスを通じて、5月時点で最も多かった「最後は、どのように発表をするのか?」や「どのように活動を進めていけばよいのか?」に対する不安は和らぎ、探究そのものを楽しみに感じる層が大幅に増えた。教師は要所で方向を示す道標にとどまり、生徒同士とAIが日常の伴走者になることで、「自分たちで探究を動かしていける」という手応えが育ったといえる。

### (3) 協働と共感の促進：SNS がもたらした学び合いの文化

「いいね!探究マップ」のギャラリー機能は、当初の予想を大きく上回る活発な利用が見られた。4か月間(6月～9月)のデータを分析すると、以下の成果が明らかになった。

#### ① ギャラリー利用状況(4か月間)

- ・写真投稿数：48件
- ・「いいね」総数：824件
- ・コメント総数：251件
- ・投稿1件あたり平均：17いいね / 5コメント
- ・投稿またはリアクションを行った生徒：205名/226名(約91%)

これらの数字は、探究学習がもはや個人的な活動ではなく、全校規模の協働的な学びのコミュニティへと変容したことを示している。

#### ② 投稿内容の多様性

投稿内容も極めて多様である。

- ・編み物作品の写真
- ・車の写真
- ・手描きのキャラクターイラスト
- ・地域調査で訪れた場所の写真
- ・プログラミングのスクリーンショット
- ・3DCADで製作した模型
- ・お気に入りの虫の写真
- ・アンケートの様子

生徒たちの探究の問いの多様性が視覚的に共有され、互いに刺激になっている。

#### ③ コメントの質：他者評価を求め、応える協働的な学び

特筆すべきは、コメントの質の高さである。単なる「すごい」「かわいい」といった表面的な称賛だけでなく、建設的な対話が生まれている。

#### 事例1：写真撮影技術への段階的な改善プロセス

「撮影の仕方」を探究の問いとしている生徒が、加工した写真を投稿した際、「自分的にきれいな写真を撮って加工してみました!意見をください!」というコメントを添えた(図4)。



図4 事例1(修正前)

この投稿に対して、以下のようなコメントが寄せられた。

- ・「空はとてもきれいだけど、校舎が少し暗めになってしまっている気がします。あと、木や草が黒くなってしまっているので、そこを改善できれば本当にいい写真になると思います。」

投稿した生徒はこのフィードバックを受けて、明るさを調整した写真を再度投稿した(図5)。「アドバイスをもらったのでとりあえず、加工で明るくしてみました!意見をください!」というコメントとともに改善版が共有されると、さらに新たなコメントが寄せられた。

- ・「めっちゃきれいです!!」
- ・「『君の名は。』みたいできれいです」
- ・「木の上が白飛びしているので黒を少し強めにしたほうがいいのかもです。」

このように、フィードバック→修正→再投稿→さらなる改善提案という学びのサイクルが自然に形成されている。



図5 事例1(修正後)

### 事例2：イラストへの建設的批評と「ダメ出し」を求める姿勢

「イラスト」を探究の問いとしている生徒がイラスト写真を投稿した際、タイトルに「ダメ出しを下さい」と明確に他者評価を求める言葉を添えた。この主体的な姿勢に対して、以下のようなコメントが寄せられた(図6)。

- ・「黒の濃淡のみでこのレベルまで表現できるのはすごいと思います。でも個人的には色をつけてほしいかも!？」
- ・「うっま!リアルすぎる!色も塗ってみてほしいです!」
- ・「これは、オリジナルですか?模写ですか?どちらにしても、めっちゃうまいです!」

「ダメ出しを下さい」という表現は、投稿者が自分の作品をよりよくしたいという向上心と、他者の視点を積極的に取り入れようとする姿勢を示している。コメントする側も、よい点を認めつつ具体的な改善提案を行っており、相互に高め合う関係性が構築されている。



図6 事例2

### 事例3：昆虫調査における情報共有と協働的探究「昆虫」を探究の問いとしている生徒が、撮影

した虫の写真を投稿し、「この虫飯綱で見たことある?」と情報を求めた。この投稿に対して、複数の生徒から以下のようなコメントが寄せられた(図7)。

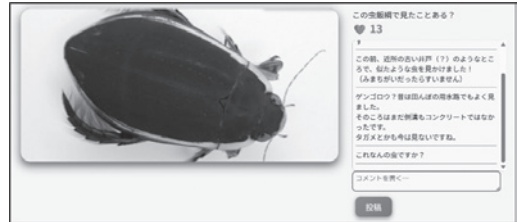


図7 事例3

- ・「この前、近所の古い井戸(?)のようところで、似たような虫を見かけました!(みまちがいだったらすいません)」
- ・「ゲンゴロウ?昔は田んぼの用水路でもよく見ました。そのころはまだ側溝もコンクリートではなかったです。タガメとかも今は見ないですね。」

この対話では、単に虫の種類を特定するだけでなく、地域の環境変化や生態系の変化にまで話題が広がっている。生徒同士が自分の経験や知識を持ち寄り、情報を求め合いながら探究を深めていく様子が見られる。

#### ④ 協働的な学びの自然発生

これらの事例が示すのは、他者評価を求める姿勢と、それに対して建設的にコメントする文化が自然発生的に生まれているという事実である。教師が「コメントしなさい」と指示したわけではない。生徒たちは自発的に、互いの作品や活動に関心を寄せ、よい点を認め、改善点を提案し、技術や知識を共有している。これはまさに、「協働的な学び」の理想的な姿である。

従来の教室では、作品の評価は主に教師が行うものであった。しかし、ギャラリーでは生徒同士が互いを評価し合い、多様な視点からのフィードバックを得ることができる。これは単一の評価基準ではなく、多元的な価値観の中で自分の作品を位置付ける経験となっている。

### ⑤ 学年・学級を越えた交流

学年・学級を越えた交流が活発化している。普段は接点の少ない異学年の生徒同士が、ギャラリーを通じてつながっている。

投稿とコメントのログを分析した結果、異なる学年の生徒同士が積極的にコメントを交わしていることが確認された。例えば、ある上級生が投稿した車の写真に対して、下級生から「私の小学生の時にスーパーカーブームがありました。そのころからランボルギーニは最高峰でしたね。」というコメントが寄せられ、世代を超えた視点からの感想が共有されている。

また、イラストや制作物の投稿に対しても、異なる学年の生徒から「つぶらな瞳がめっちゃかわいいです！オリジナルキャラクターですか!?!」「めっちゃかわいいと思います！何をイメージして描いたのか知りたいです！」など、多様な視点からのコメントが寄せられている。

ログ分析から、投稿またはリアクションを行った生徒の中に、全学年の生徒が含まれていることが確認されており、ギャラリーが物理的な教室の壁を越えた学習コミュニティとして機能していることが実証されている。

### ⑥ 自己効力感の向上

また、これまで自信をもてずにいた生徒が、ギャラリーへの投稿を通じて注目を集め、自信を獲得するケースも観察された。その生徒は、昆虫飼育を問いとして探究を進めており、ギャラリーに複数の投稿を行っている。「皆さんの好きな昆虫を教えてください。自分はDHHです。」「この6つの昆虫の中で好きな種類はありますか？コメントにて教えてください。」「カブトムシの産卵セットの組み方教えてください。みなさんの意見を聞きたいです。」など、積極的に情報を発信し、他の生徒との交流を求めている。

これらの投稿には、多くの「いいね」やコメントが寄せられ、自分の探究が他者の関心を引き、質問や対話が生まれていることを実感している。

教師との対話の中で、この生徒は「探究が楽しい」と語っており、ギャラリーでの反応が探究

活動への継続的な意欲につながっていることが伺える。自分の興味・関心を発信することで他者とつながり、認められる経験が、自己効力感を高め、さらなる探究への原動力となっている。

このように、SNS的なフィードバックは生徒の自己効力感を高め、継続的な学習意欲を後押ししている。承認欲求が適切に満たされることで、次の活動への原動力が生まれているのである。

### ⑦ 数値が示す協働的な学びの実現

投稿またはリアクションを行った生徒が全体の約91%(205名/226名)に達したという事実は、極めて重要である。これは、探究学習が「一部の積極的な生徒だけのもの」ではなく、大多数の生徒が主体的に参加する活動となっていることを示している。投稿1件あたり平均17いいね/5コメントという数字も、単なる「見ている」だけでなく、積極的に反応し、関わり合っている様子を物語っている。

## (4) 教師の変化：ファシリテーターへの役割転換

本実践は、生徒だけでなく教師にも大きな変化をもたらした。

### ① 個別対話の質的向上

基本的な質問対応から解放された教師は、より深いレベルでの個別対話に時間を割けるようになった。「この問いをさらに深めるにはどうすればいいか」「得られたデータをどう解釈すべきか」「探究の過程で見えてきた新たな疑問をどう扱うか」といった、高次の思考を要する対話に集中できるようになった。

ある教師は、「以前は『次に何をすればいいですか』『どこで調べればいいですか』という基本的な質問に追われていたが、今はチャッピーやポータルサイトがそれを担ってくれる。私は生徒の思考の深まりを促す問いかけに専念できるようになった」と述べている。

### ② データに基づく支援の実現

チャッピーのログ管理機能やAI要約機能により、教師は各生徒の探究プロセスを詳細に把握できるようになった。誰がどの段階でつまづいて

いるのか、どのような興味・関心をもっているのか、対話がどのように深まっているのかを、データに基づいて理解できる。

例えば、ログ分析から「環境問題」というキーワードで検索した生徒が複数いることが分かれば、環境に関する講師を招いて講演をしていたりなど、生徒のニーズに即した支援策を講じることができる。

アラート機能により、支援が必要な生徒を早期に発見し、適切なタイミングで介入することも可能となった。対話が停滞している生徒、ネガティブなキーワードを繰り返している生徒などに、教師から声をかけることで、深刻な問題に発展する前に対処できる。

#### (5) 課題と今後の展望

本実践は大きな成果を上げる一方で、いくつかの課題も明らかになった。今後の改善に向けた方向性を以下に示す。

##### 課題①：教師のファシリテーション能力

デジタルツールが充実しても、最終的に生徒の学びを深める一端を担うのは、やはり教師の関わり方である。教師がファシリテーターとしての役割を十分に果たすためには、継続的な研修と実践の振り返りが不可欠である。

今後の対応策：

- ・教師間の情報交換や事例検討会を定期的実施
- ・効果的な支援方法や声かけの工夫を共有
- ・外部の専門家を招いた研修会の企画
- ・他校の探究学習実践との交流

##### 課題②：保護者・地域との連携強化

探究学習の成果を保護者や地域と共有し、理解と協力を得ることも重要である。

今後の対応策：

- ・保護者向けのギャラリーの公開
- ・地域に向けた発表会の開催
- ・地域の専門家や企業と連携した探究支援

##### 課題③：長期的な効果の検証

本実践は2025年度に開始したばかりであり、

長期的な効果についてはまだ検証段階にある。

今後の対応策：

- ・継続的なアンケート調査の実施
- ・卒業後の追跡調査(探究学習の経験が進路選択や将来にどう影響したか)
- ・学力テストなど他の指標との相関分析
- ・質的データ(インタビュー、観察記録など)の蓄積

## 4 | おわりに：探究学習の未来へ

本実践を通じて、探究学習は、適切な支援システムと仕組みがあれば、すべての生徒が主体的に学び、協働する場になることを本実践は実証した。

探究学習はまだ始まったばかりである。教師のファシリテーション能力の向上、保護者・地域との連携強化、長期的な効果の検証など、課題は残る。しかし、生徒たちの目が輝き、「もっと調べたい」「もっと深めたい」と語る姿を見るとき、筆者は確信する。

AI時代の教育は、決して冷たく機械的なものではない。むしろ、テクノロジーの力を適切に活用することで、一人ひとりの個性を大切に、それぞれの可能性を最大限に引き出す、温かく人間的な教育が実現できる。本実践が、その可能性を示す1つのモデルとなることを願っている。

### 【参考文献】

- ・文部科学省『中央教育審議会答申「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子どもたちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～』2021.
- ・文部科学省『高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 総合的な探究の時間編』2022.
- ・田村学『深い学び』東洋館出版社、2018.

\*「チャッピー」は、本研究において筆者が開発したAIチャットボットの通称であり、特定の市販製品や既存サービスを指すものではない。