

【主題】 謎解きイベントを通じた知的好奇心と探究心の育成

【副題】 「問いを創る授業」の実現に向けたゲーミフィケーションの実践

【学校・団体名】 石川県金沢市立野田中学校

【役職名・氏名】 教諭 前田 一樹

I. はじめに

本校では昨年度より、生徒自身の疑問から授業を展開する「問いを創る授業」の研究を推進している。しかし、生徒が主体的に「問い」を持つためには、その根幹となる「考えるって面白い」「もっと知りたい」という知的好奇心や探究心を、学校生活の様々な場面で育む必要があると感じていた。

そこで、これらの課題解決のきっかけとして、立正大学の鹿嶋真弓教授にご協力いただき、教授の著書『ひらめき体験教室へようこそ』を基にした体験活動を全校生徒で実施した。その活動で、生徒たちが普段の授業では見せないような活気ある表情で、夢中になって班員と協力し謎に挑む姿が見られたため、この学びを単発で終わらせるのではなく、本校独自の継続的な取り組みへと発展させることにした。鹿嶋教授から、この取り組みが遠足などの行事にも応用できると助言をいただいたこともあり、遠足での「リアル脱出ゲーム」の企画・実施や、生徒の日常的な挑戦を促す謎解きプリントの作成・配布へと繋げていった。副題に掲げた「ゲーミフィケーション」とは、学習のようなゲーム以外の分野に、謎解きや目標達成といったゲームの要素を取り入れることで、参加者の意欲を内側から引き出す手法を指します。このように、専門家の知見を基盤とし、本校の実態に合わせて発展させた一連の謎解きイベントが、生徒の主体的な学びの姿勢を育む上で大きな可能性を秘めていると考え、本研究に取り組むこととした。

II. 研究の目的

本研究は、多様な謎解きイベントを継続的に実施することを通して、生徒に以下の3つの力を育むことを目的とする。

探究心：「もっと知りたい」「調べてみよう」と感じ、自ら学びを深めようとする力。

協働する力： グループで多様な意見を出し合い、協力して課題を解決する力。

試行錯誤する力： 「失敗を恐れず、たくさん試す」という粘り強い姿勢と、そこから解決策を見出す力。

III. 実践の内容

上記の目的を達成するため、「全員参加型」と「自由参加型」の2種類の方法で、1年以上にわたり継続的にイベントを実施した。

1. 全員参加型イベントの実践

(1) ひらめき体験教室 (2024年5月)

本実践の出発点となったのが、鹿嶋真弓教授の提唱する「ひらめき体験教室」である。この活動は、単なる知識量を問うクイズ大会ではなく、「学力や常識にとらわれない知的交流」の場として設計されている。その最大の狙いは、ナゾが解けた瞬間の「喜び」を仲間と分かち合う成功体験を通して、生徒の内発的な学習意欲を喚起することにある。また、多様な背景を持つ生徒がグループで協働する中で、互いの多様な視点や能力を認め合い、鹿嶋氏の言う「つながり力」を育むことも重要な目的である。本校での実践においても、この狙いを最大限に活かすため、「たくさん話す、たくさん試す、失敗を恐れない」をスローガンに掲げ、生徒たちが安心して意見を出し合える雰囲気づくりを重視した。体育館に散らばった謎を探し、班員と頭を突き合わせて解読する中で、普段は物静かな生徒が意外なひらめきを見せたり、学力だけでは測れない発想力でチームに貢献したりと、多くの生徒が「自分ってすごい」「みんなってすごい」と感じる場面が見られた。この「学びの楽しさ」の体験が、その後の全ての取り組みの土台となった。



(2) ひらめき体験教室の深化 (3年生の問題作成)

初年度の活動の大きな成果として、2025年度の「ひらめき体験教室」に向け、2024年度の3年生有志が自ら問題作成を担ったことが挙げられる。彼らは単に問題を解くだけでなく、「後輩にどんなメッセージを伝えたいか」というテーマから逆算してキーワードを設定し、そこから謎を考案した。どうすれば後輩が楽しめ

るか、どうすればメッセージが伝わるかを考える過程は、深い思考力と他者意識を育む貴重な機会となった。

(3) 3年生リアル脱出ゲーム金沢城公園

(2024年10月)

「ひらめき体験教室」の成功を受け、この主体的な学びを遠足にも展開するため、金沢城公園を舞台にしたリアル脱出ゲームを企画した。使用した謎は、3年前に在籍していた謎解き好きの教員のアイデアを基に作成した。生徒の没入感を高めるため、プロのイベントのように事前・事後のエピソードを用意し、一つの物語として体験できるように演出した。当日は、生徒たちが地図を片手に広大な公園内を駆け巡り、クロスワードのキーワードを探したり、特定の色の服を着た教員を探して次の暗号をもらったりと、チームで協力しながら謎解きに没頭した。生徒からは「暗号は解けたけど青色の先生が見つからない!」「広い金沢城公園をこんなにも行ったり来たりしたのは初めて。夢中になっているうちにあっという間に2時間が過ぎた」といった感想が聞かれた。終了後には活動中の写真を編集した動画を上映し、体験を振り返ることで学びを確かなものとした。

この取り組みにより、生徒も教員も企画から当日まで楽しめる、主体的な学びの場を創出することができた。



(4) ひらめき体験教室 (2025年5月)

2年目となる「ひらめき体験教室」は、前年度の3年生有志が作成した問題を用いて実施した。先輩たちが「前年度より難しいものを作ろう」と意気込んで作成したこともあり、問題の難易度は非常に高かった。生徒たちは昨年度の経験から活動の流れを理解し、意欲的に謎解きに取り組んだが、制限時間内に最終問題をクリアできたグループはどの学年もいなかった。活動終了後のクロージングの場面で、今回の難問が実は卒業した先輩たちによって作られたものであることを初めて明かした。生徒たちからは「え、あれ先輩が作ったの!？」といった驚きの声が上がると同時に、「あんなに難しい問題を作れるなんてすごい」「自分たちのために作ってくれたのが嬉しい」といった尊敬と感謝の念が数多く聞かれた。この事実は、生徒たちにとって大きな刺激となった。活動後も教室に戻って謎解きに再挑戦する生徒が続出し、最終的には3年生で3グ

ループ、1・2年生で各1グループが自力でクリアするという粘り強さを見せた。先輩から後輩へと学びのバトンが渡されたこの活動は、単なる謎解きイベントに留まらず、生徒が主体的に学校の伝統を創り上げていくという新たな価値を生み出す機会となった。

2. 自由参加型イベントによる継続的な働きかけ

全員参加型イベントで生まれた熱意を持続させ、日常的に「考える楽しさ」に触れる機会を提供するため、職員室前にプリントを設置し、誰でも自由に取り組みめる謎解きを毎月実施した。この取り組みは、生徒の反応を見ながら改善を重ねる試行錯誤の連続であった。

(1) 挑戦と改善のサイクル

5月「遠足・修学旅行謎解き」では、学校行事の思い出と本格的な謎解きを組み合わせ高難易度の問題を出題した。しかし、最後まで解き明かした生徒は2名に留まった。この反省から、6月「教科謎解き」では、より多くの生徒が達成感を味わえるよう、問題数を減らし、教科の知識を楽しく活用できるクイズ形式へと方針転換した。続く7月「数値をテーマにしたクイズ」では、生徒の「もっと調べてみよう」という探究心を刺激することを狙った。これらの試行錯誤を経て、夏休みには集大成として金沢の歴史や文化をテーマにした「夏休み謎旅」を企画し、生徒が郷土について学び、実際に現地を訪れるきっかけとなることを目指した。このように、生徒の反応を真摯に受け止め、目的意識を持って内容を改善し続けることで、継続的な関心を喚起するよう工夫した。

5月：「遠足・修学旅行謎解き」より

① 金沢城のシンボリックな存在である、以下のナゾを解いてでもわかる建造物の名称は？

ひやしちゅうか  
ぐらたん  

6月：「教科謎解き」より

(車一三) + {川 + 2 × (河一可)}

7月：「夏謎解き」より

① 物理学者のリチャード・ファインマンは、円周率の計算に人生を捧げた数学者たちの情熱に魅了されました。彼の名を冠した「ファインマンポイント」は、円周率で最初に9が6回連続で現れる位置として知られています。この神秘的な数列は何桁目から始まるでしょうか？

Q) 562桁目 R) 662桁目 S) 762桁目 T) 862桁目



(2) 主体的な参加と学びの深化

この自由参加型の形式は、生徒が自分のペースでじっくりと問題に取り組むことを可能にした。休み時間に友人と相談しながら解く生徒、一人で黙々と挑戦する生徒など、多様な参加の形が見られた。特に、毎月欠かさず挑戦する生徒たちは、回を重ねるごとに問題のパターンを読み解く力が向上し、より複雑な謎にも粘り強く取り組むようになった。この形式は、全員参加型イベントとは異なり、生徒個々の内発的な動機付けに委ねられているからこそ、参加した生徒の学びをより深いものにする効果があったと考えられる。

3. 学級活動における発展的実践 (3年生)

全校での取り組みに加え、2025年度のある3年生のクラスでは、学級活動の時間を用いて、より生徒間の関係構築に焦点を当てた発展的な実践を行った。これは、本研究の目的である「協働する力」をさらに高めることを目指したもので、構成的グループエンカウンターと「ひらめき体験教室」を組み合わせた。まず、アイスブレイクとして2種類のエンカウンターゲームを実施した。一つは、失敗を恐れずに多様なアプローチを試すことを目的としたゲームである。これにより、生徒の心理的な壁を取り払い、安心して挑戦できる雰囲気を作った。もう一つは、ペアやグループで「絵を言葉だけで伝える」ゲームである。これは、他者の視点を想像し、言葉を選んで正確に伝えるコミュニケーション能力を養うことを狙いとした。これらのエンカウンター活動でクラスの協力的な雰囲気を高めた後、本編である「ひらめき体験教室」の謎解きに、3~4人1組の計9グループで取り組ませた。

IV. 成果と課題

1. 成果

(1) 定量的な成果

昨年度の学校アンケートにおいて、リアル脱出ゲーム等を経験した3年生の「わからないことをすすんで訊くことができる」という項目の最上位評価が、25%から44%へと大きく上昇した。これは、謎解きを通して「わからない」ことに向き合い、解決する経験を積んだ成果の一つと考えられる。また、2025年5月に実施した「ひらめき体験教室」の事後アンケートでは、全校生徒の96%が「楽しかった」「とても楽しかった」と回答しており、本実践が生徒に極めて肯定的に受け入れられていることが示された。さらに、「今日の活動は、あなたのためになりましたか」という問いに対し

ても、92%の生徒が「ためになった」「とてもためになった」と回答した。これは、生徒が単に活動を楽しむだけでなく、協働する力や試行錯誤する力など、自身の成長に繋がる学びであったと実感していることの表れである。「今日のような活動をまたやってみたいですか」という問いにも95%が肯定的に回答しており、次への強い意欲がうかがえた。

(2) 生徒の変容を示す声

活動後の振り返りアンケートからは、目的とした3つの力に関する生徒の成長が顕著に見られた。

探究心に関する声

「今日のひらめき体験教室では、分からないことを分かるようにする楽しさを知ることができた。また、この行為は授業や普段の生活でも大切なことだと思うので、考えるということを習慣にしたいと思った。」

「ひらめくことは楽しいと思いました。それ以上に、ひらめいたことを周りに共有し納得してもらうことはもっと楽しいと感じ、これが勉強の本来の楽しさなのだろうと思いました。」

「悩んでいたものが分かるようになった時の嬉しさや、皆で協力している時間が楽しかった。この諦めずに考え続ける姿勢は、他の勉強でも為になると思います。」活動を通して、生徒が困難な課題に対して粘り強く思考し、解決に至る達成感や、仲間とその喜びを共有する体験から、学びそのものへの肯定的な意識が育まれていることがうかがえる。特に、自らの発見を他者に伝え、納得を得るといった知的なコミュニケーションに楽しさを見出している点は、生徒の探究心に繋がる重要な変容であると考えられる。

協働する力に関する声

「自分だけでは解けない問題でも、班員と協力して解くことができ嬉しかった。」

「自分が見ても分からなかった問題を班の人がすぐに解き、その方法を聞いて、そのような視点で考えれば良かったのかと驚かされました。」

「ひらめきによってチームが一つになったと感じた。」一人では解決困難な問題に対し、多様な視点を持つ仲間と協力することで解決に導けるという、協働作業の有効性を生徒が実感している様子が見て取れる。他者の発想から新たな視点を獲得する経験は、互いの違いを認め合う関係性の構築に寄与する。特に、学級活動での実践では「今まで話したことのない人と話せた」「友達と仲が深まった」との声が多数あり、共通の目標に向

かう体験が、クラス内に新たな交流と関係深化を生んだことが示された。

試行錯誤する力に関する声

「いつもなら分からない問題はすぐに諦めてしまうのですが、自分で考えることが大切だと思いました。」

「見ているだけでは答えが出ないことも、紙に書き出して思いついたことを試していくと、解けないと思っていた問題も解けるのだと気づきました。」

「知識だけでなく、ひらめきで問題を解いていくのは思ったよりも難しく、頭を柔らかくして色々試してみることが大切だと分かりました。」

すぐに諦めるのではなく、まずは自ら考え、具体的な方法を試すことの重要性を生徒が認識し始めている。知識の有無で正解を出すのではなく、固定観念にとらわれずに多様なアプローチを粘り強く試す姿勢そのものに価値を見出している点は、今後の主体的な学びの基盤を形成する上で有意義な変化であると言える。学級活動での実践では、多くの生徒が謎の難しさに触れつつも、「解けたら楽しかった」「悔しいからまたやりたい」と語っており、困難な課題への挑戦意欲と、失敗をバネにする姿勢が育まれていることがわかった。

2. 課題

参加意欲の二極化と、それを助長する難易度設定

自由参加型の謎解きは、毎月およそ20名程度が挑戦するものの、クリアできるのは5、6名程度であった。そのクリア者の多くは、活動時間終了後も粘り強く挑戦してクリアした生徒や、学級活動での謎解きを完全クリアした生徒など、本実践を通して特に高い意欲と達成経験を持つ生徒に集中する傾向が見られた。この背景には、イベントにおける難易度設定の難しさがある。「協働しても時間内に成功できない」という経験は、一部の生徒の挑戦意欲を削ぎ、参加が一部の生徒に限られてしまう二極化を助長する危険性がある。

「協働による成功体験」から「主体的な探究」へ

本実践を通して、生徒からは「自分だけでは解けない問題でも、班員と協力して解くことができ嬉しかった」といった、協働による成功体験を喜ぶ声が数多く寄せられた。しかし、このイベント内で得られた貴重な成功体験や、そこから生まれた「考えるって面白い」という気持ちを、いかんとして生徒自身の教科への興味や、学校全体の目標である「問いを創る授業」での主体的な探究活動へと接続させていくかという点に、依然として課題が残る。イベントの成果を一過性のも

のにせず、日常の学びに繋げるための、より意図的な仕掛けが求められる。

V. まとめと今後の展望

本実践を通して、謎解きイベントというゲーミフィケーションの手法が生徒の知的好奇心や探究心を育む上で非常に有効な手法であることが確認できた。特に、生徒の具体的な変容や声からは、以下の3つの教育的価値を考察することができた。

教科横断的な問題解決能力の素地を養うこと

生徒たちはまず、課題を多角的に観察し「共通点を見つけ、手法を試す」という解決の糸口を探る。そして、ある生徒が「紙に書き出して思いついたことを試していくと、解けないと思っていた問題も解けるのだと気づきました」と語るように、具体的な試行錯誤を粘り強く続けることで正解にたどり着くという、問題解決の一連の姿勢が育まれた。

「考える」ことへの入り口となること

ゲームという形式が、学習に苦手意識を持つ生徒の心理的ハードルを下げ、「考える」ことへのポジティブな入り口として機能したことは、全校生徒の96%が「楽しかった」「とても楽しかった」と回答したことからも明らかである。

学びへの内発的動機付けとなること

自らのひらめきで解けた時の「やった！」という大きな達成感が、学びへの強い内発的動機付けとなった。この成功体験は、生徒に「次も挑戦したい」という意欲を抱かせ、その後の自由参加型謎解きへと継続的に参加するきっかけになったと考えられる。これらの価値が組み合わさることで、生徒の中に「考えることは面白い」という前向きな気持ちが育っていく。この気持ちこそが、本校が育成を目指す「もっと知りたい」（知的好奇心）、「調べてみよう」（探究心）という、主体的な学びの姿勢の基盤となるのである。今後は、明らかになった課題の解決に取り組み、謎解きという「楽しさ」の入り口から、学校全体の研究テーマである「問いを創る授業」の実現、すなわち生徒一人ひとりの「主体的な探究」へと繋げていけるよう、実践を改善・継続していきたい。

【参考・引用文献】

鹿嶋真弓(2016). ひらめき体験教室へようこそ 図書文化社
SCRAP(2023). SCRAPpresent 謎図鑑 SCRAP 出版
SCRAP(2020). リアル脱出ゲーム攻略ガイド&過去問題集

SCRAP 出版