

創造デザイン科

| | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メタデータ | 言語: Japanese 出版者: 金沢大学附属中学校 公開日: 2025-09-12 キーワード: 作成者: 令和6年度 金沢大学附属中学校職員 メールアドレス: 所属: |
| URL | https://doi.org/10.24517/0002003441 |

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.



創造デザイン科

令和6年度 金沢大学附属中学校職員

1. 研究背景

現在日本は、生産年齢人口の減少や食料自給率の低迷、エネルギー資源の不足など、様々な社会的課題を抱えており、Society5.0の実現を目指している。Society5.0という新たな社会では、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させたシステムを実現させることで、経済発展と社会的課題の解決を両立させることを目指している。しかし、新たな社会が実現することで、生じる問題として「定型業務はAIが搭載された機械に代替可能となり、人の行う仕事が減少すること」や「創造的で高付加価値を生む仕事とそうでない仕事との二極化が進み、経済的格差が生じること」などが考えられている。このような問題が考えられる中、これからの学校教育では、既存の型にとらわれないアイデアを出し、新たな仕事を生み出すなど、自ら道を切り拓くことができるような資質・能力を育成することが必要であると思われる。そして本校では、この資質・能力を「新たな価値を創造する資質・能力」と名付けた（表1）。

また、子供たちが新たな社会を主体的に生きていくには、自らの特性や強みを自覚し、その力を最大限に伸長、発揮して、自己の可能性を自覚させることも大切であると考えられる。これは、特異な才能を有する生徒に関しても同様である。しかし、特異な才能を有する生徒の特性や強みを伸長・発揮できる教育環境を整えた取組は、あまり見られない。新たな社会の実現を目指す現在、学校教育では、特異な才能を有する生徒を含めた「個別最適な学び」を実践していくことが重要である。

現行の教育課程では、「新たな価値を創造する資質・能力」の育成や「個別最適な学び」に対する取組が不十分である。そのため、「新たな価値を創造する資質・能力」を育成したり、生徒の特異な才能を伸長させる「個別最適な学び」を実践したりするための、新たな学びの場を生徒に提供することが必要であると考えた。

以上のことから、本校では文部科学省の研究開発制度を活用し、「新たな価値を創造する資質・能力」の育成と「個別最適な学び」を実践する新教科「創造デザイン科」を設置し、その在り方に関する研究を行うこととした。

表1 新たな価値を創造する資質・能力の定義

| 資質・能力 | 定義 |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新たな価値の創造に関する基礎的な知識・技能 | 創造やイノベーションの定義、マインドマップ、ブレインストーミングなど、新しく価値あるものを生み出すことに関する基礎的な知識・技能。 |
| 新たな価値の創造に関する思考力・判断力・表現力 | デザイン思考に代表される、認識されていない内なる課題を見出し、最適な手立てを考えていく思考や、考えたアイデアを具体化するための論理的思考や批判的思考など。 |
| 新たな価値の創造に関する態度 | 「既存の考えに捉われることなく、斬新な発想を歓迎し、失敗してもいいからひとまずやってみる。」「自分には、周囲の世界を変える力がある。自分には、何かを生み出し、実行する力がある。」など、イノベーターが有している態度。 |

2. 研究仮説

校務支援ソフトを活用し、全ての教科等の教員が、学校生活を通して気が付いた生徒の特異な才能を記録・共有することで、特異な才能を有する生徒を見出すことができる。また、創造デザイン科で実践する、協働的プロジェクト型学習（STEAM 教育）において、生徒の特異な才能を伸ばさせる。そして、創造デザイン科等、学校内の教育活動において、生徒の特異な才能の伸長が難しい場合は、大学や企業など、学校外の専門的な学習支援活動を行う機関につなげることが、学校教育における特異な才能を伸ばさせるための学習支援だと考えた（図1）。

本校が採用している校務支援ソフトには、生徒の日々の様子を記入する欄がある。そこに記入した情報は、全ての教員が閲覧することができる。そのため、全ての教科等の教員が、自身の専門教科の授業を中心とした、学校教育活動全体を通して見出した生徒の特異な才能を記入し蓄積することで、どの生徒がどのような特異な才能を有しているのかを把握することができると思った（図2）。

特異な才能の伸長を目指す新教科「創造デザイン科」は、「令和の日本型学校教育」を土台とし、協働的プロジェクト型学習として STEAM 教育を実践する。「令和の日本型学校教育」では、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一体的な実現が目指されている。

「特定分野に特異な才能のある児童生徒に対する学校における指導・支援の在り方等に関する有識者会議論点整理」を見ると「才能教育」は、大きく図3のようにまとめることができる。「早修」とは、特異な才能を有する者に対して、通常よりも早くプログラムを履修させることであり、「拡充」とは、学習進度は変更しないが、通常よりも深化した幅広い内容の学習を履修させることである。

「取り出し型」とは、特異な才能を有するものを選抜した学習環境を作ることであり、「インクルー

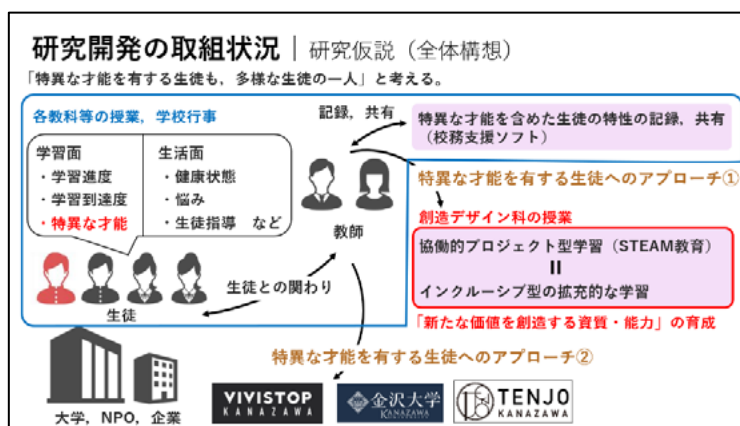


図1 学校教育における特異な才能を有する生徒に対する支援モデル

| カテゴリ | 記入者 | コメント |
|-------|-------|-------------------------------------------------------------|
| 特異な才能 | 藤部 浩司 | プログラミングソフト(スクラッチ)への興味・関心が非常に高く、複雑なコードを組み上げ、自作のゲームを作成した。(技術) |

図2 校務支援ソフトに記入する生徒の特異な才能の記入例

シブ型」とは、特異な才能を有する者とそうでない者が合わさった学習環境を作ることである。「令和の日本型学校教育」を見ると「『個別最適な学び』が『孤立した学び』に陥らないよう、(中略)子供同士で、あるいは地域の方々をはじめ多様な他者と協働しながら、あらゆる他者を価値ある存在として尊重し、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となることができるよう、必要な資質・能力を育成する『協働的な学び』を充実することも重要である」と書かれている。このことより、本校では、インクルーシブ型の拡充的な学習を行うことが必要であると考えた。

また、創造デザイン科では、STEAM教育の実践を目指す。STEAM教育とは、STEAM領域の学問分野を分野包含的に統合したプロジェクト学習を通して、将来のイノベーターを育成することを目的とした教育であると考えられる。そして本校では、イノベーションのプロセスとし「デザイン思考」をカリキュラムに取り入れることを試みている。「デザイン思考」は、図4のプロセスをたどるとされており、その中でイノベーションにつながる創造性を育成する場面は、「共感(Empathize)」「創造(Ideate)」の場面とされている。「共感」の場面は「人々を理解し、気づきやインサイトを得ることを目的とする段階であり、デザイン思考において最も重要な段階」であるとされている。観察やインタビューなどを通して、ユーザー自身も気付いていない潜在的なニーズに迫ることで、新たなものの創出につなげることができる。「創造」の場面は「『問題定義』で設定された方向性を実現するために、可能な限り豊富なアイデアを出す段階」であるとされている。新たなアイデアを創出するためには、アイデアの拡散と収束が必要となるため、ブレインストーミングやマインドマップ等を通して課題を解決するためのアイデアを広げる活動を行うことが重要となる。これらのことを踏まえ、本研究では、教員がプロジェクトの問題や課題の設定を行うのではなく、生徒が各学年で設定したテーマを踏まえた問題を発見し、課題を設定させる活動を実践する。

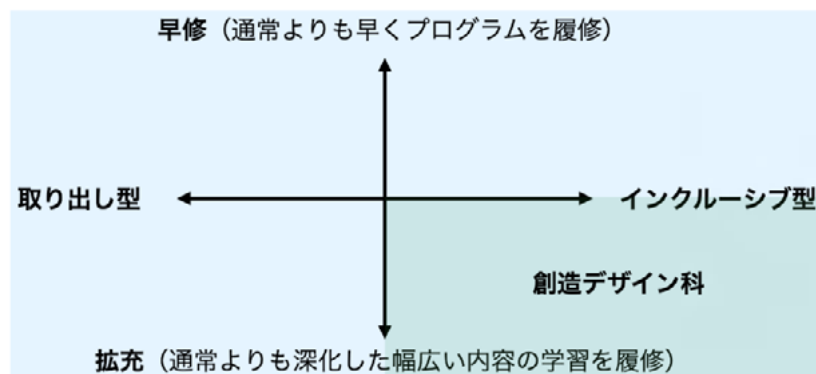


図3 才能教育の枠組み



図4 デザイン思考のプロセス

3. 活動計画とテーマの設定

新設教科で行う実践では、生徒の発達段階に応じて活動計画とテーマを設定した（表2，3）。第1学年は、思考ツールの活用や表現活動に活用されるコンピュータ操作など、創造デザイン科における汎用的な能力の育成を行う。第2学年では、社会的な課題を解決する見通しを持たせるために、地域との交流を取り入れ、実社会において自身の強みがどのように生かされるかに気付く活動を行う。第3学年では、個人の強み・特性を生かし、協働して実社会の問題解決を試みる活動を行う。

また、各学年のテーマは、学年が上がるにつれて実社会との関りが強くなるように設定した。第2学年と第3学年は同じテーマだが、第3学年の方が第2学年よりも対象となる地域が広く設定されている（図5）。

表2 各学年における創造デザイン科の活動計画

| 学年 | 活動計画 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第1学年 | 思考ツールの活用，コンピュータを用いた表現方法を理解する ・創造デザイン科の基盤となる汎用的な能力を育成する。 |
| 第2学年 | 自らの強みがどのように活かされるのかに気付く ・問題と出会ったとき，どのように考えていけば問題を解決できるのかが分かるよう指導する。 ・自分の強みに気付けるよう指導する。 |
| 第3学年 | 個人の強み，特性を生かし，協働して問題を解決する ・自分の強みを生かして協働的にプロジェクトに関わることができる力を育成する。 |

表3 各学年で設定したテーマ

| 学年 | テーマ |
|------|------------------------|
| 第1学年 | 学校にある問題を見出し創造的な解決を目指そう |
| 第2学年 | 地域にある問題を見出し創造的な解決を目指そう |
| 第3学年 | |

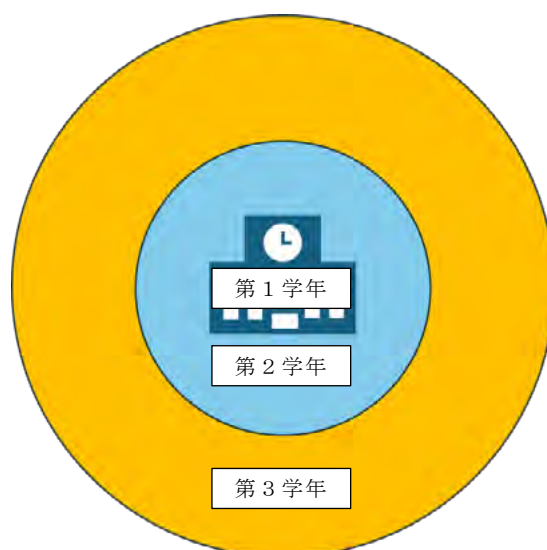


図5 問題解決の対象となるエリア

4. 各学年の取組

この章では、創造デザイン科がスタートした5月から各学年が行った取組を紹介する。

(1) 第1学年「学校にある問題を見出し創造的な解決を目指そう」

第1学年が、5月から1月までに取り組んだ学習を、デザイン思考のプロセスに即して報告する。

① 事前学習

デザイン思考のプロセスに入る事前学習として、問題と課題の違いを理解させた。授業では、問題を「現状が理想的な姿ではない状態」と定義し、課題を「現状を理想的な姿に近づけるためにすべきこと」と定義した。問題の定義から分かるように、問題を見つけるためには、現状と理想的な姿がイメージできなくてはならない。そのため、問題の発見を目指す共感の場面では、生徒が学校の現状と理想的な姿をイメージできるように学習指導を行なった。

② 共感の場面

学校の理想的な姿をイメージさせる指導として、(ア) 学校の本質から考えさせる。(イ) 校舎探索から考えさせる。(ウ) 保護者アンケートから考えさせる。の3つの指導を行った。

(ア) 学校の本質から考えさせる指導では、生徒に普段の学校生活を振り返らせ、「学校は何をする場所なのか」「学校は何を身に付ける場所なのか」を考えさせた(図6)。図6より、生徒は学校を単に知識や技能を習得する場所だけでなく、部活動や委員会、学級係、掃除などを通して、コミュニケーション能力や目上の人との接し方、計画性、協力性などを身に付ける場所だと捉えていることが整理された。

(イ) 校舎探索から考えさせる指導では、型に捉われないアイデアを発想させることを目的とした。石川県立図書館や金沢21世紀美術館、他の学校が実施している独創的な取り組み(壁に絵を描く、屋上でビオトープ、小中学生や中高生が交流できるスペースの設置など)を紹介したのち、型に捉われず理想的な学校をイメージさせるために、「校舎内のこの場所が、こうなったら良いのにな」という問題意識を持たせながら校舎探索をさせた。その結果、屋外スペースの緑化や階段踊り場をアートスペースにするなどのアイデアが見られた(図7)。

(ウ) 保護者アンケートから考えさせる指導では、学校に関わる一員として保護者の考える理想的な学校も授業に取り入れることを目的に、保護者アンケートを実施し、テキストマイニングによる分析を行わせた。分析の際は、テキストマイニングから解釈される要素だけでなく、その背景にある保護者の思いも読み取らせた(図8)。

上記3つの指導を行なったのち、これまでの情報を整理させ、改めて学校の問題と課題を考えさせた(図9)。その際、学校の現状が個人の考えに留まることのないようにグループ内で確認させ、複数の生徒から賛同が得られたものを設定させた。

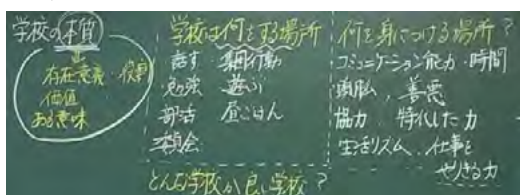
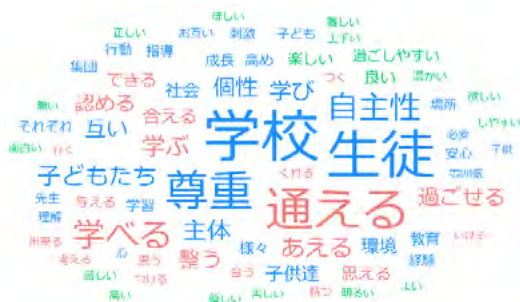


図6 学校の本質に迫る授業

| 場所 | こうなったら良いな |
|---------|---------------|
| 屋外スペース | 休み時間の出入り自由、緑化 |
| 階段のおどり場 | 絵、ポスターをけい示 |

図7 学校探索から発見したアイデア



テキストマイニングの結果

2. テキストマイニングで分析した結果を見てみよう。
保護者の方の考える「良い学校」とはどのような学校ですか？

| どのような学校が読み取れる？ | それが書かれた思いを読み取る |
|----------------|----------------|
| 生徒が主体的に学ぶ学校 | 一人ひとりが自立できるように |
| 生徒が互いに尊重しあえる学校 | みんなが認められる |
| 生徒が安心して通える学校 | 楽しく学校に通える |

分析より解釈した要素の背景にある思いの考察

図8 保護者アンケートの分析

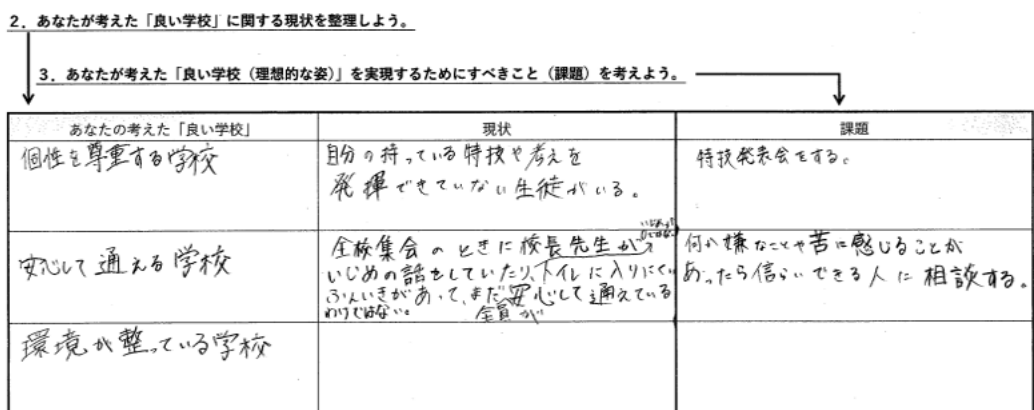


図9 3つの指導を行なった後の情報整理

③問題定義の場面

問題と課題を設定したのち、さらに良い課題を発想させるためにウェビングを行わせ、課題を解決するための企画を活動計画書にまとめさせた。

創造デザイン科では、創造的な問題解決の実施を目指している。思考を拡散させることが創造的なアイデアの発想につながることから、初めに設置した課題よりも価値のある課題を発想させることを目的にウェビングを実施した。ウェビングの中央には、個人が設定した理想的な学校の姿に関するキーワードを置き、アイデアを広げさせた（図10）。

最終的に設定した問題と課題を基に、一人一枚活動計画書を書かせた。活動計画書の構成は図11のようになっており、設定した問題と課題、プロジェクトを設定した理由が、論理的にまとめられたものになるよう指導を行った。生徒の書いた活動計画書の一例を図12に示す。

この活動計画書に書かれた問題意識を基に、教員が活動グループを作る。そして、グループ内で再度取り組む活動計画書を書かせる。

グループで作成された活動計画書を見たとき、「問題意識と課題設定の理由が論理的にまとめられていない」「課題がありきたりで創造的だと感じられない」と感じるものが見られた。このような場合、教員は感じたことを生徒に伝え、解決したい問題を再度確認させることや、独創的なアイデアを取り入れる機会を考えさせることを行う。また、独創的なアイデアを考えさせるために、今考えている課題を保留とし、別の解決方法にはどのようなものがあるのかを考えさせることもあった。

⑤プロトタイプの場合

グループで設定した課題を解決するための試作品を製作（制作）する。本校生徒の傾向として「学校にある問題を見出し創造的な解決を目指そう」のテーマの下では、大きく「ものづくり」と「イベント」の2種類のプロトタイプが見られる。下に、今年度の生徒が製作したプロトタイプの一例を示す。

「ものづくり」のプロトタイプとしては、新しいモップの開発が試みられた。図13の右側のモップが通常使用しているモップであり、左側がプロトタイプとして生徒が製作したモップである。このモップは、ゴミがなく清潔な学校の実現を目指し、より効率的に掃除を行うことを目的に製作された。特徴は、モップと床の接地面積を大きくし、1回の移動でより多くのゴミを取ることを目指している。このモップの製作後、製作者以外の生徒にモップを使用させ、取れるゴミの量を計測するとともに、その使用感についてアンケートを行った。その結果、取れるゴミの量は増えたが、通常よりも重いことや小回りが難しいことなどの問題点が生じた。そのため生徒は、モップの軽量化や回転する際の機構を工夫するなどの改良を行っていた。

「イベント」のプロトタイプとしては、生徒の地震発生時の対応に関する知識や防災意識を向上させることを目的としたイベントが行われた（図14）。このイベントは、安心して過ごすことができる学校の実現を目指し、地震などの予測できない自然災害が生じた際に生徒が身に付けておくべき知識の習得と意識の向上が目的となっている。イベントでは、動画サイトに公開されている「教室で地震が発生した際のVR動画」を用い、地震が発生した際の教室状況を疑似体験するとともに、防災に関するプレゼンテーションを通して、身に付けておくべき知識が説明された。



図13 生徒が製作したモップ（左のもの）



図14 防災に関するイベント

⑥テストの場面

グループで取り組んだプロジェクトを振り返るとともに、製作（制作）したプロトタイプがどの程度設定した課題を解決できたのかを検証させた。本紀要を執筆している時点では、まだどのグループもプロトタイプの製作（制作）を行っているため、今年度の実態を示すことはできない。例年

は、グループ内でプロジェクトの目的を確認し、設定した課題がどの程度解決できたのかを把握するためには、どのような調査方法が適しているのかを考えさせ、アンケートを作成し、プロジェクトの対象者にインターネットを用いたアンケート調査を通してプロトタイプの評価を行わせている。また、プロトタイプの評価だけでなく、活動自体も振り返らせ、改善点を見つけ出させることを通して、第2学年につなげさせる。

表4 創造デザイン科 授業指導計画（第1学年）

| 授業 | 月 | 内容の大枠 | 実践内容 |
|---------|--------|----------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1 | 5 | ガイダンス | 新教科の学習内容を知るとともに、創造とは何かを知る。 |
| 2 | | 学校の本質から良い学校を考える | 「学校とは何をするとところなのか」を考えさせることを通して「良い学校」を考える。 |
| 3 | | 校舎の探索から良い学校を考える | 校舎の探索から「ここがこうなったらいいのにな」という気づきから「良い学校」を考える。 |
| 4 | | アンケート調査の方法を知る | アンケートを作成するまでの手順やアンケートの種類、作成に当たっての注意点などを知る。 |
| 5 | | アンケート調査の質問紙を考える | 保護者の考える「良い学校」を把握するためのアンケート（タイトル、説明、質問内容）を考える。 |
| 6 | 6 | 記述アンケートが分析できることを知る | 2, 3時間目に考えた、良い学校に関する記述を分析した結果（テキストマイニング）を用い、考察を試みる。 |
| 7 | | テキストマイニングの方法を知る | 保護者アンケートのデータを用い、テキストマイニングによる分析と考察を行う。 |
| 8 | | 学校の問題と課題を抽出する | これまでの活動から得られた情報を整理し、学校内にある問題と課題を抽出する。 |
| 9 | | ウェビングを用いて新たな課題を考える | ウェビングの使い方を知り、良い学校を実現するための新たな課題を考える。 |
| 10-11 | 7 | 良い学校を実現するための企画を考える | 企画書の書き方を知り、自分で設定した問題を解決するための課題を実現するための企画を考え、企画書にまとめる。 |
| 12 | | 論理的な視点で企画書を見直す | 企画書をグループ内で発表し、論理的な構成になっているのかを意見交換する。そこで得られた意見を参考に、企画書を修正する。 |
| 13 | | グループで取り組む企画を考える | 企画書を基に作成したグループで意見交換を行い、グループで取り組む企画を考える。 |
| 14 ~ 19 | 9 ~ 10 | グループごとの活動 | グループごとにプロジェクト進行に必要なことを考え、実行する。 |
| 20 | 10 | 2年生からアドバイスを受ける会を開催する | 2年生にプロジェクトの計画と進捗状況を報告するとともに、それらに関するアドバイスをもらう。 |
| 21 ~ 33 | 10 ~ 1 | グループごとの活動 | グループごとにプロジェクト進行に必要なことを考え、実行する。 |
| 34 ~ 37 | 1 | プロジェクト活動の日 | 午前の4時間を使い、イベントを企画したグループの活動を行う。 |
| 38 ~ 42 | 1 ~ 2 | グループごとの活動 | グループごとにプロジェクト進行に必要なことを考え、実行する。プロジェクトをまとめたポスターを制作する。 |
| 43 | 2 | 学年発表会 | 体育館でポスター発表を行う |
| 44 ~ 45 | 3 | まとめ | プロジェクトを振り返り、改善案を考えるとともに、活動全体振り返りを行う。 |

(2) 第2学年「地域にある問題を見出し、創造的な解決を目指そう」

第2学年は今年度「地域にある問題を見出し、創造的な解決を目指そう（附属学校園平和町キャンパス・平和町）」をテーマに4月から活動している。以下、1月までに取り組んだ学習を創造デザイン科のカリキュラムに則って説明する。

① 共感・問題定義の場面

本校の生徒は様々な地域から通学しているため、平和町周辺の地域に馴染みのない生徒が多い。まずは地域の課題や良いところを発見する視点を養うため、生徒それぞれが住む地域の良いところや課題について考えさせることから始まった。最初に生徒それぞれが住んでいる地域についてフィールドワーク（以下FW）を行った。地域でのFWを行ったことで平和町FWに行った際には、大半が1年生の時とは違う「客観的視点」を持ちながら活動を進めることができていた。

各々が住む町のFWで得てきた視点を持ちながら行った1回目の平和町FWでは、「平和町」という地域を理解し、自身の住む町との違いも感じることを目的として、町全体を調査しに行った。その後、各々が発見してきた施設や道路の交通状況、町や公園の様子などをクラス、ひいては学年全体で模造紙を用いて共有を行うことで新たな平和町の発見や新しい視点の共有を行い、平和町という地域を多面的・多角的に見ることを意識させた（図15～17）。



図15 活動の様子

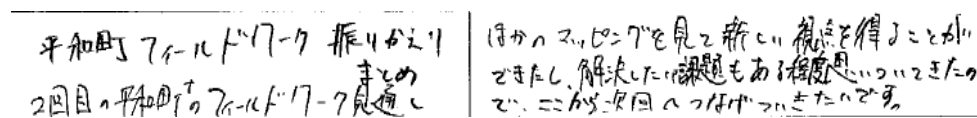


図16

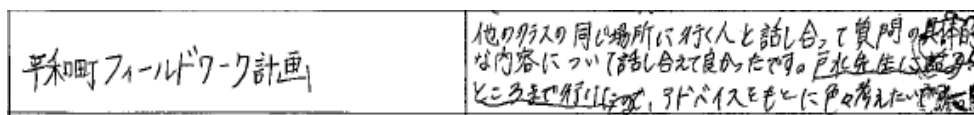


図17

第2回の平和町FWでは交流で得た新たな気づきを、より深く調査することを目的として活動を行った。人によっては一度で得られなかった気づきを得られる機会になり、また第1回FWで得た視点を基に2回目行くことで、これからの活動計画を立てる上でより考えを深めることのできるFWになった（図18）。しかし2度のFWで見えてきたといっても、なかなか具体的な活動計画を思い描くことができなかった生徒もいる。そういった生徒は夏期休業中にFWなどを行うことで、個々の考えやおおまかなプランがまとまっていた。



図18 FWの一例

平和町は多くの生徒にとって、通学でしか関わらなかった地域であり、その地域の良いところや課題を見つけるためには、多種多様なアプローチが必要であった。2度のFWを経て多くの人と交流の時間を設けることで、相手に共感しながら問題意識が芽生えていったのではないかと考える。今後の活動の中では、個人の計画書を基にグループ活動を行い、相手と関わりながら、実効性・実現性のある活動にしていきたい。

③その他の取り組みに関して

これまでの第2学年の活動は、表5の通りである。現在は、各グループが設定した課題の解決に向けてプロジェクトが進んでいる。

表5 創造デザイン科 授業指導計画（第2学年）

| 授業 | 月 | 内容の大枠 | 実践内容 |
|-------|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 5 | オリエンテーション | 創造デザイン科の意義や今年度の2年生のテーマ、今後の見通しについて確認する。 |
| 2 | | 住んでいる地域について考える | 自分の住んでいる地域にどのような課題があるのかを見つけるために、何があるのかを考える。 |
| 3 | | 自分たちが考えたことの交流 | それぞれの地域に何があるのか、良いところや課題だと思ふ点の共有を行う。 |
| 4 | | 地域のFW計画 | 地域のFWにむけて計画を立てる。 |
| 5・6 | | フィールドワーク | 自分の住む地域に何があるのか調査しに行く。 |
| 7 | | 地域のFW振り返り | 前回のフィールドワークの振り返りを行う。 |
| 8・9 | | 第1回平和町FWの計画 | 自分の住む地域と平和町を比較しながら平和町FWの計画をたてる。 |
| 10・11 | | 第1回平和町FW | フィールドワークを実施する。 |
| 12・13 | 6 | 第1回平和町FWの振り返り | フィールドワークで得た情報を共有したり、整理したりする。 |
| 14 | | 第2回平和町FWに向けた指導 | 第2回のフィールドワークに向け、生徒同士で良いところや課題など、平和町で見つけてきた情報の共有を行う。 |
| 15・16 | | 第2回FWに向けた計画 | 情報の共有後、気になったところや深く掘り下げたいところなど、重点的に考え、計画を立てる。 |
| 17・18 | 7 | 第2回平和町FW | フィールドワークを実施する。 |
| 19・20 | | 個人計画表 | 個人で企画書を作成する。 |
| 21・22 | 9 | グループ分け | 個人の企画書を共有し、グループとしての企画書を作成する。 |
| 23～ | 12 | グループ別活動開始 | グループごとにプロジェクトを進めて活動をする。 |
| | 1 | まとめ（レポート） | 創造デザイン科で行なったことを個人でレポートにまとめる。 ①共感②問題定義③プロトタイプ④創造⑤テストのそれぞれの項目に沿って自己をふりかえる。 |

（3）第3学年「地域にある問題を見出し、創造的な解決を目指そう」

第3学年が取り組んだ活動を、「オリエンテーション」と、デザイン思考の「共感」「問題定義」

「創造」「プロトタイプ」の段階において実施した活動を紹介する。

① オリエンテーション

オリエンテーションでは、第3学年のテーマ「地域にある問題を見出し、創造的な解決を目指そう」を生徒に伝えるとともに、創造とは「新しく価値あるもの」を生み出すこと、創造性を育成するために、創造デザイン科があることを伝えた。第3学年のテーマにある地域とは、本校の周囲にある5つの地域（寺町、野町、野田、犀川、長坂）を指す。昨年度2年生で担当した平和町を除き、今年度は新たに1つの地域（長坂）を入れることにした。生徒はこれらの地域にある問題を発見し、その問題を解決するための課題を定め、創造的に問題を解決することを目指した。

② 共感

共感の段階では、昨年度の経験を基に、地域にある問題をあげた上で、生徒が地域の潜在的なニーズ（問題）に迫るための事前学習を行った（図22）。先述した5つの地域において予想される問題点（図23）を考えた後に、フィールドワークを行った。地域住民や観光客などその地域にいる人に共感し、潜在的なニーズを発見させた。フィールドワークに行った後の生徒の振り返りには、「西茶野街の交通の問題点」「マナーや防災用具」等の気づきが見られた。

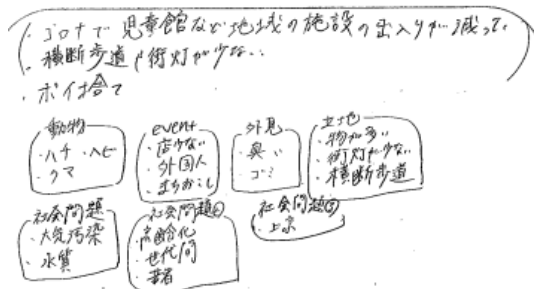


図22 昨年度の学習を受けた振り返り

| | |
|-------------|--------------------------|
| エリア | 野町エリア |
| 地域の子題される問題点 | 観光・交通・歴史・騒音・ゴミ (西茶野街) |
| エリア | 寺町エリア |
| 地域の子題される問題点 | 歴史・観光・地形・交通 |
| エリア | 長坂エリア |
| 地域の子題される問題点 | 交通・騒音・教育・高齢化・人口・動物 |

図23 フィールドワーク前の予想

また、関連した問題を持ってプロジェクトの情報を得るため、昨年度の担当の先生からプロジェクトについて詳しく聞いた。また、生徒の保護者に事前のアンケート調査をして、客観的な情報を収集した。保護者からは、主に次のような問題点が挙げられた。寺町では、「歩道が狭い」「スーパーが少ない」、野田では、「街灯が少なく夜道が暗い」「歩道や道の整備」、野町では、「案内表示を増やす」「未来のまち創造館のPRを」、犀川では、「河川敷の有効活用」「交流の場がさらにあればよい」、長坂では、「バスが不便」「山側環状の渋滞」などがあげられた。こうした意見を基に、自分が関わりたい問題とエリアをあげ、クラスごとのグループで、7月にフィールドワークに出かけた。その後、生徒がフィールドワークで「ここがこうなったらいいのにな」と思うものや場所とそう感じた理由を個別に付箋に書いた後、1枚の模造紙にまとめて（図24）共有した。その際、エリアを越えて問題を共有できるように、クラスの枠を超えて閲覧できるようにした（図25）。

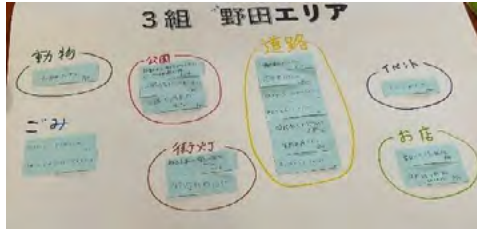


図 24 生徒が付箋でまとめた模造紙



図 25 生徒がクラスの枠を超えて共有する様子

③ 問題定義

フィールドワークで得られたいくつかの潜在的なニーズ（問題）から、問題の解決に向けて取り組みたい課題を設定させた。これを基に、自分がどのような問題や地域に関わりたいたいかを決めて、グループ化した。2回目のフィールドワーク先を改めて決め直し、プロジェクトに関する公的機関や企業等に事前に許可を取り（図 26）、調査に伺った（図 27）。



図 26 事前電話をする様子



図 27 フィールドワークで調査をする様子

④ 創造

本研究では、課題を「あるべき姿と現状とのギャップを埋めるために行うこと」と定義している。課題を解決するための企画書を一人一枚書かせ、新しく具体的な取り組みにつながることを目指し、アイデアを広げさせた。創造デザイン科の活動は、協働的プロジェクト型学習を行っている。プロジェクトを進めるグループの人数は、生徒のプロジェクトの関わり方を考慮し、5～7名程度に設定してある。企画書を確認し、似た問題意識を持つ生徒同士を集めてグループを作成した。グループで取り組むプロジェクトは、グループ内で生徒同士が企画書を説明し合い、グループとして取り組む問題と課題を設定させた上で、図 28 のような企画書をグループで作成した。

私が解決を目指す問題（理想と現実のギャップ：ここがもっと良くなるのにな）

全国有数の水引の生産地、金沢市内での水引の知名度を上げたい。親近感・身近に

設定した問題を解決するためのプロジェクト（これをしたら問題が解消するはずだ）
※「誰のために、何をやるのか」を明確にする。「誰のために」の対象者にアンダーラインを書くこと。

金沢市民を中心に水引を広めるために、
自遊花人さんの水引とまちのりのコラボレーション企画や体験（主に中学生対象）を行う

プロジェクトを設定した理由（プロジェクトが達成されると、なぜ問題が解消されると考えたのか）

まちのりは金沢市民や観光客に多く利用されているため、まちのりに水引のコラボレーションをすることで、水引の知名度を上げたり、自遊花人水引ミュージアムへの来客数の増加、まちのりの利用者増加などのメリットを考えたから。加えて、SNSへ投稿したり、友人や家族へ感想を共有したりする人も多くいると考えたため、SNS投稿キャンペーンを行ったことで多くの人の目に止まり、さらに多くの人にまちのりを利用してもらうためにクーポンを贈呈したりしたコラボレーションをするのではなく、より多くの効果や利益を見込めるような企画を行うことで水引を金沢市に広めることに結びつけるため。自遊花人さんは、水引を日常生活に取り入れるというコンセプトで製作されており、昨年は金沢市文化活動賞を受賞したり独自の販路を築いたり、様々な場での活動を行っている。

(根拠となる情報源①: 金沢市観光局の観光客動向調査報告書(2022年度)より、観光客の増加傾向が確認できる。)

(根拠となる情報源②: 自遊花人さんの水引に関するSNS投稿やブログ記事を確認し、多くの人が水引に興味を持っていることがわかった。)

(根拠となる情報源③:)

プロジェクトを達成するためにやらなければならないこと（具体的に記入する。例：現場の写真撮る。）

| 記号 | 内容 | 記号 | 内容 |
|----|------------------------|----|--------------|
| ① | まちのりの協力を得る。(自遊花人さんへ依頼) | ⑥ | 運用開始 |
| ② | 学習と期間限定企画を練る。(コラボ企画案) | ⑦ | 企画案考(自遊花人さん) |
| ③ | デザイン製作 | ⑧ | 企画決定・話し合わせる |
| ④ | 試作 → 改良など | ⑨ | 企画書 |
| ⑤ | 別作 | ⑩ | |

活動計画（目標を達成するために、何月までに何をしなければならないか計画を立てましょう）
※上の内容をいつやるのかを考え、下の表にその番号(①～⑩)を記入してください。

| 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 |
|-----------------------------|----------------|---------------|-----------|----------------------------|--------|-------|----|
| ★フィールドワーク ★計画の完成 ①②③④ | ②③④⑤ (製作あり) | ⑥⑦⑧ (製作あり) | ⑨⑩ (⑨) | ★スタディ完成 ★研究発表会 (21日) | ★資料づくり | ★成果発表 | |

図 28 グループでまとめた活動計画書

⑤ プロトタイプ

各グループが設定した課題の解決に向けてプロジェクトを進めた。関係のある事業所への電話やオンラインでの打ち合わせ、現地へ行っての調査等を要望に応じて生徒が行った。絵画に強みを感じている生徒は、課題解決の方法としてポスターやパンフレットを制作したり、コミュニケーションに興味がある生徒は関係機関との連絡調整等を積極的に行っているが、分担する際に必ずしも生徒の特異な才能が十分に生かし切れているとはいえない。

11月の研究発表会（中間発表）では、表6のように取り組んだ活動を後輩や参観者に向けて発表し、質疑応答を受けることで新たな視点を得ていた。また、班での取組を資料やデータを入れて1枚のポスターにまとめた（図29）。自分たちで課題を解決するために考えた企画を実行するため、広報として図30のようなチラシ等を作成して、近隣の機関や学校、全校生徒に向けて配付や掲示をする班も見られた。



図 29 中間発表に向けて作成したポスター

表 6 中間発表での発表一覧

| 会場 | 3年1組 (3階) | 3年2組 (3階) | 3年3組 (3階) | 3年4組 (3階) |
|----------|------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 発表 題目 | 1回目 今日、仲良しになりました。 -ライガワリバーライドアクト編- | shiningood!!水引 | NAGASAKA PEACE MAP | 空き家活用に向けて |
| | 2回目 寺町寺院群ナビ@あなたもお寺にいつてら〜 | 附属×HORITAPAN パンで地域を笑顔に | 寺町のsweetsの魅力を伝えよう | 犀川健康マップ! |
| | 3回目 にし茶屋街の魅力を外国人にも伝えよう! | 西茶屋街フライト班 | 甘納豆かわむらに観光客を呼びこもう | 地元民をにし茶屋街へ |
| 会場 | 2年1組 (2階) | 2年2組 (2階) | 1年2組 (4階) | 1年3組 (4階) |
| 発表 題目 | 1回目 星座! 双六! 工作! 交流センターの魅力を 伝えよう | 歩く、感じる、繋がる -Saigawa Walking- | がらか村の温かさで野田をもっと元気に | 犀川の水面に、ひとときの川柳 |
| | 2回目 あなたの次の住居先〜寺町〜 | マフィンイベント | 未来を担う子どもたちのために 〜未来のまち創造館の魅力と可能性〜 | 寺町は寺だけじゃない!! |
| | 3回目 野町 know much | にし茶屋街右肩上がリプロジェクト | 犀川の樹木について知ってもらおう | つくる責任 つかう責任 〜レモンの皮を使って地球にやさしく〜 |

社会貢献や地域社会の活性化を目指すプロジェクトが主に見られた。今年度の生徒が製作したプロトタイプをいくつか紹介する。「社会貢献を目指した商品開発」のプロトタイプとしては、地域の店舗の支援や協力を基に生徒が試行錯誤を重ねて開発をした水引がある(図 31)。この水引は、夜間の歩行安全に留意して、伝統工芸の水引を活用することを目的に製作された。「地域の活性化を目指した広報」のプロトタイプとして、西茶屋街界隈の店舗や「まちなり」等を紹介したリーフレットがある(図 32)。生徒たちは、外国人も含めた観光客に向けて日本語と英語の両方で紹介した。今年度は、西茶屋街の店舗のみならず、交通の中心となる金沢駅周辺ホテルに設置したことで、想像以上に多くの観光客の方に手に取っていただけた。ホテルからの要望もあり、追加で設置した。



図 30 他機関と連携したチラシ



図 31 生徒が開発した商品



図 32 西茶屋街を紹介したリーフレット

⑥ まとめ

これまでの第3学年の活動は、表7の通りである。中間発表での質問や助言を受けて、代替案等を考えて最終発表をした。年間の振り返りでは、成果や課題をまとめ、後輩に向けた助言を記した。生徒たちの振り返りから出た成果として、「連絡を取り合うことで地域の方との関係が良好になり、連携できた」「自分たちが作ったもの（ポスター、チラシ等）を展示してもらえて嬉しかった」等が、課題としては「時間が（後半）足りなくなかったので、もっと早く行動すれば良かった」「班の中であまり共通理解ができなかった」「お店の意向を汲み取ることができなかった」等があげられた。教師がまとめた成果と課題は以下に記す。

- 「創造デザイン科」が始まって3年目ということもあり、昨年度までの課題を踏まえて見直しを持って活動を進めることができた。
- 「創造デザイン科」を通して、生徒たちは失敗を恐れずに自分たちで主体的に行動できるようになった。
- プレゼン能力は生徒によって差があるものの、個人端末を使用しての情報収集や資料作成技能は確実に身につけてきており、完成度の高いものを作成できた。
- △班で分担して活動できたが、生徒の特異な才能を十分伸ばすまでには至っていない。
- △教師間や生徒間の連絡調整が十分できず、連絡の重複や内容の確認漏れ等が生じた。
- △試行（プロトタイプ）段階での出遅れや外部機関との日程調整等により、活動期間が延びたり、授業時間外（放課後や休日等）に活動せざるをえない班もあった。

表7 創造デザイン科 授業指導計画（第3学年）

| 授業 | 月 | 内容の大枠 | 実践内容 |
|--------|--------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 5 | オリエンテーション | 創造デザイン科の意義と3年生のテーマ、今後の見通しについて確認する。 |
| 2 | | 対象地域について情報収集 | フィールドワーク対象エリアに何があるのかをインターネットを用いて調べる。 |
| 3, 4 | | 地域の問題点について考察 | 地域にある問題点について、昨年行った地域調べ等をもとに予想する。 |
| 5, 6 | 6 | フィールドワーク | 対象エリアを1つ絞り、フィールドワークに行き、問題や課題を見つける。 |
| 7 | | フィールドワーク後の情報共有 | フィールドワークの結果をクラス内外で共有し、エリア毎の問題や課題を明らかにする。 |
| 8 | | 『エリア』と『問題』の決定 | これまでの活動や保護者のアンケートの結果から興味のあるエリアと問題について決める。 |
| 9, 10 | | グループとフィールドワーク先の決定 | 各グループでどの「エリア」の「問題」や「課題」について取り組もうとしていくのかを大まかに話しをする。必要な情報集めのためのフィールドワーク先を決定する。 |
| 11 | | フィールドワーク計画書作成 | フィールドワーク先にアポイントメントをとり、フィールドワークの計画を立てる。 |
| 12, 13 | 7 | フィールドワーク調査 | フィールドワークを実施する。 |
| 14, 15 | | フィールドワークのまとめ | フィールドワークで得た情報を共有したり、整理したりする。 |
| 16 | | 企画書の考察 | 個人で企画書を作成する。 |
| 17 | | グループでの企画考察 | 個人の企画書を共有し、グループとしての企画書を作成する。 |
| 18～ | 8 ～ 10 | グループごとに活動 | グループごとにプロジェクトを進めて活動をする。 |
| 40 | 11 | 中間発表に向けた資料作り | 中間発表に向けて、スライド資料を作成する。 |
| 47 | | 中間発表（研究発表会） | グループごとにプロジェクトについて発表し、質疑応答をする。 |
| 49 | 12 ～ 1 | 代替案の作成 | 研究発表会でのアンケートを受けて、代替案を考えて作成する。 |
| 51 | | 学級発表会と学年発表会 | 各学級内で取組と代替案を発表し、学年代表を決定する。学年代表に選ばれた5つの班が発表する。 |
| 55 | | 振り返りとお礼状の作成 | 1年間の創造デザイン科の活動について振り返り、後輩に申し送りをする。お世話になった方々に向けてお礼状を作成する。 |