

9 新潟大学附属新潟小学校

執筆者：三好真史（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年（2023年度時点））

訪問者：岡村亮佑（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程3年）

1 調査の目的と概要

本調査は、新潟大学附属新潟小学校における ICT 機器活用の実践を対象としたものである。新潟大学附属新潟小学校は、2023 年では、「学びを振り返り、未来を創造する子供」を研究主題に掲げ、スタディ・ログを用いた授業改善や、子どものリフレクション活動を通して、未来志向で考える子どもの育成を目指してきた。これらの内容について調査し、ICT 機器を活用した授業実践への示唆を得たい。2024 年 2 月 16 日に訪問調査を行い、資料収集、授業観察、教員へのインタビューを行った。なお、訪問調査時のスケジュールと対象者については、以下の通りである。

表 9-1 訪問調査のスケジュール

時間	内容	対象者
9:00	新潟大学附属新潟小学校に到着	
9:35～10:25	自由参観	
10:45～11:30	総合学習におけるログの活用	A 教諭
11:35～12:20	理科の授業参観	B 教諭
13:40～14:30	スタディ・ログの意義	C 教諭
14:35～15:20	自由参観	

2 調査校の概要

新潟大学附属新潟小学校は、全国に 7 校しかなかった官立の新潟師範学校の附属小学校として、明治 8 年に開校して以来、今年で創立 149 年を迎える歴史と伝統ある小学校である。美しい自然環境、充実した教育設備、教育熱心な保護者に恵まれ、「義務教育を行う学校」、新潟大学の附属学校として「教育実習を行う学校」、地域のモデル校として「教育研究を推進する学校」という使命を担って、教育活動に取り組んでいる。また、同一敷地内にある新潟大学附属新潟中学校、新潟大学附属特別支援学校と連携を図り、特色のある教育活動を行っている。

新潟大学附属新潟小学校では、子どもがタブレット端末等の ICT 機器や思考ツールを活用する学習が日常的に行われており、これらを有効に活用して目的を達成したり、課題を解決したりする子どもの姿が見られる。コンピュータの導入に関しては、1995 年のコンピュータ教育の実施から始まる。2020 年では、端末を利用した教育を推進しており、「BYOD（Bring Your Own Device：（個人所有のタブレット端末活用）」を実施している。学校で端末を購入して児童に貸し出すのではなく、あくまでも「自分の端末（Own Device）」としてタ

ブレット端末を使用し、勉強をする方法を採用してきた。習字の道具や、リコーダー、鍵盤ハーモニカなど、保護者が購入して子どもたちに使ってもらうのと同じイメージである。

「自分のデバイス」だからこそ、家に帰ってもふりかえりができる強みがあるとされた。BYOD は、2017 年度から段階的に運用を開始し、2020 年度に完成。2020 年入学の子どもたちは、1 年生時から自分のタブレット端末を持って学んでおり、小学校生活 6 年間における自分の記録、足あとが端末上にしっかりと残ることになる。「この課題ならタブレット端末のこの機能を使えばよい」「タブレット端末で作成したものを大型テレビに映して説明したい」などと、目的や課題に応じてタブレットの機能を選択・判断し、活用する子どもの姿が見られるようになった。

新潟大学附属新潟小学校では、2016 年度から研究主題を「豊かに考える子どもを育む教育課程の編成」と設定し、授業研究と教育課程研究を進めている。「豊かに考える子ども」とは、「目的や課題に応じて様々な資質・能力を発揮し、課題解決する子ども」である。子ども達は、授業に限らず、委員会活動や学級活動、学校行事においてもツールを有効活用して活動している。



図 9-1 学校行事でツールを使う様子(新潟大学附属新潟小学校『ICT×思考ツールでつくる「主体的・対話的で深い学び」を促す授業』小学館(2017)p.15 より)

思考ツールを活用する子どもの学び方には、3つのフェーズがある。

第一段階では、問題解決の過程の中で、教師が意図的に設定した、様々なツールを使う段階である。教師からツールを提示し、使うと解決できそうだと見通しをもたせる。細かい部分はあえて教えず、子ども自身に発見させる。そして、発見した子どもの気づきやつぶやきを取り上げて、価値づけ、シェアすることにより、上手に思考ツールを使うようになる。

第二段階では、似たような学習場面を設定し、「あのときに使ったマインドマップを使っ

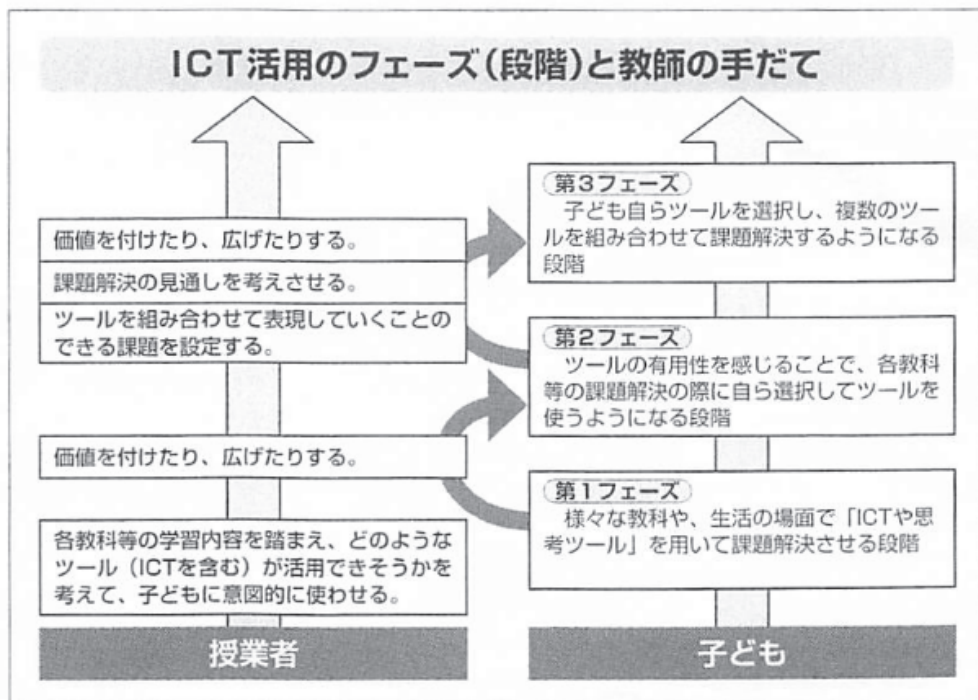


図 9-2 ICT 活用のフェーズと教師の手だて(新潟大学附属新潟小学校『ICT×思考ツールでつくる「主体的・対話的で深い学び」を促す授業』小学館(2017)p.15 より)

て考えてみたいな」と、自分からツールを用いるようになる。その姿を取り上げることで、適切なツールを探すようになる。

第三段階では、既に知っている沢山のツールの中から、目的に合ったツールを選択し、組み合わせせて解決に取り組むようになり、質の高い課題解決の姿が見られるようになる。

低学年から様々な教科の多様な学習場面で、課題解決に有効なツールと出合わせ、活用させる経験を積み重ねることで、高学年では、すべての子どもがフェーズ3の姿になっていくとされる。

また、2016年8月には、9月以降の教育活動の計画を、「ツール活用能力」をはじめとする5つの資質・能力を視点に行った。子どもが教科横断的に資質・能力を発揮することができ、教育活動の関連を図る教育課程の編成に取り組んでいる。

2023年では、「学びを振り返り、未来を創造する子供」を研究主題に掲げ、スタディ・ログを視点にした授業改善や、子供のリフレクション活動を通して、未来志向で考える子供の育成を目指している。

3 調査報告

(1) 総合的な学習へのスタディ・ログの活用状況

A教諭(研修主任)へのインタビューを実施し、スタディ・ログが総合的な学習においてどのように活用されているのか、またその教育的意義について調査した。

スタディ・ログを活用することで、タブレットに記録された情報が長期間にわたりアーカイ

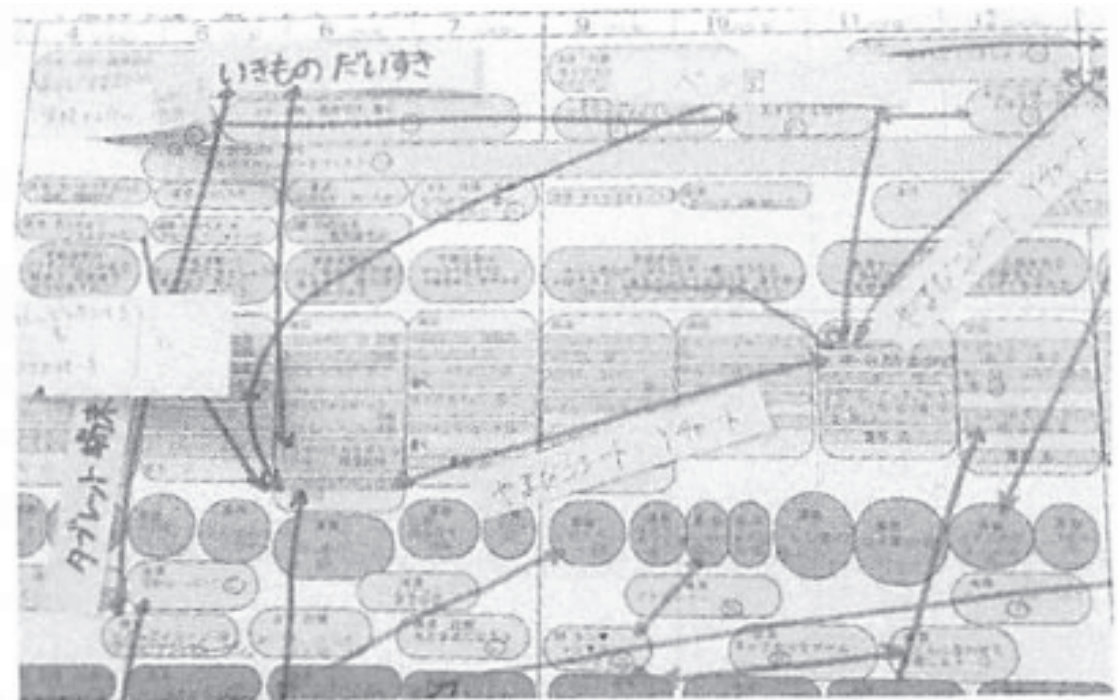


図 9-3 子どもが教科横断的に資質・能力を発揮することができる教育活動の関連を図る教育課程の編成（新潟大学附属新潟小学校『ICT×思考ツールでつくる「主体的・対話的で深い学び」を促す授業』小学館(2017)p.16 より）

ブとして残るため、学びのふりかえりが可能になる。特に記録する内容は以下の3つに分類されているとされる。

- ①学習内容に対する理解
- ②方法的なこと
- ③自分の成長に関わるもの

A教諭は、子どもにこれらの3つの項目を記録として残すよう指導している。しかし、子どもたちにはこの3項目が伝わりにくいため、「なるほど」「ひらめき」「すごい」の3つのキーワードを使って記録させる方法を採用している。最初は写真とシートを残していたが、写真だけでは子どもがふりかえる様子が見られなかったため、タグ付けを行うように指導している。現在もその経過を観察しており、写真を使ってまとめる方が子どもにとってまとめやすいことが分かり、文書を写真に組み込むシステムを導入した。これがその子どもらしい学び方として定着しつつある。

さらに、写真が必要になる場面が予測できないため、何を残すか、そしてそれをどう意味づけるかが重要だとされている。子どもが残したものを後から見返すことで、学びの過程を再確認することができる。たとえば、4年生の朗読劇の授業で「こういう自分になりたい」というテーマから、「お客さんを楽しませたい」と目的が変わった場合でも、初めの目的に立ち返ることができた。このようにログをふりかえることで、学びに一貫性を持たせること

ができる。スタディ・ログはポートフォリオのように最終成果物を残すばかりでなく、学びの過程を記録することに価値がある。

スタディ・ログを評価に活かす点として、A教諭は「おいしい」という言葉が時間と共に変遷する事例を挙げ、その変化がログに記録されることで、子どもの学びの過程をストーリーとして追いやすくなると述べた。タブレットに記録された内容をふりかえり、評価に活かすことが授業デザインの一環として重要であり、デジタルで学びを残すことが価値を持つと考えている。

このインタビューを通じて、スタディ・ログの活用は、学びの過程を記録するだけでなく、それをふりかえり、評価に結びつける重要なツールであることが明確になった。また、デジタルツールを使って学びを記録することが、子どもたちの成長を可視化し、一貫性のある学びを支える重要な役割を果たしていることが明らかになった。

(2) 理科学研究授業における ICT 機器の活用

B教諭の理科学研究授業では、ICT機器活用の具体的な様子について見るができる。第5学年の理科の授業「溶け方のひみつを探れ！ 一物の溶け方」の授業である。授業は、以下のように進められた。

T：2つの食塩水を混ぜるとどうなる？何色になると思うかな？黄色っていう声も聞こえてきたけどね。では、やってみましょう。

S：わあ、すごい。

S：えーやば。あれ、紫色になった。

T：こんな色になった人がいるよ。(テレビに映し出す)

S：ええ、なんで？なんでこうなるの？

T：入れただけで混ざってしまって困っている人もいるよ。アドバイスしてあげて。

S：どうやって混ぜたん、それ。

S：できた、すげえ3色！

S：おーなんかきれい。

(中略)

S：なんで？勝手に混ざるんだけど！

T：今やっているのを終わりにしようか。いいものがあったら写真に撮ってください。

T：これで終わってしまっただけの水遊びですからね。続きがあるんですよ。どうして3色？って言ってたんだよね。今日はね、今言ってくれたようなことを、考えるんですよ。

T：もとはなんだっけ。

S：食塩水！

T：食塩水。これ、何色に見えますか。3色とか2色とか、分かれて見えますよね。今日は、この謎に迫っていきます。ピラミッドチャートにまとめます。一番下の段に、自分の考えを書きます。ほかの人と同じでも書きます。だって、理由が違うかもしれないから。まずは1人で、話し合いなしでやります。(活動後) 出た理由を教えてください。

S：食塩になにかがある。
T：もうちょっと詳しく。
S：食塩に、色の何か分かれる成分がある。
T：なんでそう思うの？
S：なんか、食塩水とかだったから。
S：先生が食塩の量を変えているのかもしれない。
S：青は先、赤は後、逆はダメだった。
S：赤と青は重さが違っているんじゃないか。
S：試験管をふさいで反対側にしたら紫になったから。
T：最初はようになっていたの。
S：下が青、上が赤。
T：それを反対にしたの。するとどうなったの。
S：紫色。
T：もっと書いてあったでしょう。(1班ずつ確認する) 入れ方？入れ方って何？
S：入れ方が、青が先で、赤が後。
T：速さ？
S：勢いでしょ。
T：量も必要じゃないかって、○さんも言っているよ。
S：赤は水ばかり？
T：濃度って何？難しい言葉は分からないなあ。どれが関係ありそうかな。班で話し合ってみよう。
S：速さはないやろ。赤の上の青は、紫にしかならんやから。
T：では、前の方に何も持たずにきてもらえますか。(氷の入った透明コップにコーヒーを入れる) 前日の夜にですね、眠くなったのでコーヒーを飲もうとして、置いたまま寝ちゃったんですよ。朝起きたらどうなっていたと思う？名簿の後ろから3番目の人、持って行ってください。
S：グラデーションになっている。
T：途中が分かるようにこんなものもつくりました。
(溶ける様子をタイムプラス再生で映し出す。)
T：食塩水が溶けるのは、どうしてだと思いますか。ピラミッドチャートで、これが理由だと思えるものを、1段上に書きましょう。その上で、ふりかえりを書きましょう。
T：これが正しいんじゃないかなと思う予想が出たら、これは班で考えたことでしょう。自分の予想とふりかえりを書きます。違ってでもいいんです。最終的な自分の考えと予想を書きます。
T：あと1分ですよ。書き終えた人は片づけをしいいのですよ。
(片づけをして、授業が終了する)

このように、タイムプラス再生や、ピラミッドチャートを適切に授業内へ活用しており、ICT機器を授業の用具として取り入れる様子が伺えた。授業者は「スタディ・ログは学習の結果であり、それは変えようのない事実であるため、自分の考えを補強し、他者へ説明する際にも説得力を持たせることができる」と考えており、今回の授業では、単元の終わりや次ごとにスタディ・ログを整理する時間を設定した。「課題、予想、実験、観察」の問題解決の過程を整理する視点として、不要な情報については別の場所に集めておくようにしており、活用する際に必要な情報をすぐに見つけることができるように工夫している。

(3) スタディ・ログを活用する意義について

新潟大学附属新潟小学校において、スタディ・ログはもともと紙のワークシートやロイロノートを用いた学習記録の形式として存在していたが、これまでの記録は「勝手に残っていた」ものであり、「意図的に記録を残す」という目的での取り組みではなかった。近年、これを「意図的に残していくもの」として再定義し、子どもの成長を促進するための活動としてスタディ・ログを活用し始めた。

スタディ・ログの利点は、以下の三点に集約される。

第一に、単元内で子どもの実態に応じて記録内容を柔軟に変更できる点である。例えば、提出物の期限をデジタルで設定することにより、「提出箱に提出する」方法や提出日時を変更することが可能となり、個別対応が容易となる。

第二に、情報を他者と簡単に共有できる点が挙げられる。図4に示されるように、情報を集約し、それを他者と共有することができるため、膨大な情報を整理し、学びを深めることが可能となる。

第三に、ふりかえりに対する効果が高い点である。スタディ・ログは教科の学びにとどまらず、「リフレクションタイム」といった時間を設定して定期的にふりかえる機会を提供しており、これにより学びの積み重ねを可視化することができる。この取り組みはキャリアパスポートとしても機能しており、低学年では実施が難しいものの、1年生なりの形で取り組んでいることが確認されている。

一方で、スタディ・ログの課題としては「一覧性がない」という点が指摘されている。紙媒体のワークシートには「視覚的にわかりやすい」という利点があり、デジタルでの記録では視覚的な認識が難しい場合がある。このため、紙のワークシートとデジタルの両方を活用することによって、各々の利点を活かした記録が可能となる。

以上のように、スタディ・ログは学びの記録手段として多くの利点を持ちながらも、改善が必要な点も存在し、今後の進化が期待される。

4 本研究開発への示唆・知見

本研究では、スタディ・ログをはじめとする ICT 活用および思考ツールの先進的な取り組みを実施している新潟大学附属新潟小学校において調査を行い、ICT を学習用具の一部として活用する学びの方法から多くの示唆を得ることができた。

授業見学の一環として、6年生がこれまでの学校生活をふりかえる作文に取り組んでいる場面が観察された。この際、学校で共有されているフォルダを開き、写真を見返す姿が確認された。学びのふりかえりにおいて、成果物が手元に残っていることが「ふりかえりのアクセスのしやすさ」に繋がることを実感できた。

本校では、スタディ・ログを基にして学習の目標を設定し、1か月の学びをふりかえり、それをポートフォリオとしてまとめる活動が実施されていた。デジタルの形式で蓄積される情報は多岐にわたり、その中から自分にとって必要な情報を選び取ることができる。このように、膨大な情報の中から選択する過程そのものが学びのふりかえりにおいて効果を発揮することが期待される。

5 付属資料

はりねずみと金貨
やがて、それを盗んだにおき、わが家に向かってくるはずでした。

情報集め

みんなで話し合ったあとの考え
私は、やはり罰を与えているということに読者に感じてもらいたくして遠回しにしていると思いました。理由は、最初に「しかの黄色な横断線なんぞに、二、三発おまいもうしたら、ずいぶんうかうかうねえ。くるくる回って、それからどかっ」と書いているので、動物たちになんか「どかっ」という印象があるんじゃないか、と書いているので、動物たちがでてきて罰としてしんしんを食べようとしているのだと思います。そして、最後の「しかし、さっさいぺん紙くすのようになって二人の顔だけは、東京に帰っても、お湯に入っても、元の通りになりませんでした。」と書いてあるけれど、顔なんだろうというの、悪いことをしているのに食べられなくて、その罰として罰という印象的なところをくしゃくしゃにさせて、とてつもなく罰を出していると思います。そこで、山猫軒の想いが伝わるような文章で終わらせているのではないかなと思っています。疑問に思っているのは犬は山猫軒を襲ったことが、疑問に残っています。

最終的な考え
※整理・分析したことをもとに、くわしく説明
私は、読者に深く考えて欲しいとか考察をして欲しかったのではないかなと思います。読者に深く考えて欲しいというのは、「実際にぼくは、2400円の損害だ」「ぼくは2800円の損害だ」と言って若い二人はちょっと悪いことを言っているし、その後のそして漁師の持ってきた団子を食べ、途中で10円だけ山猫軒を買って東京に帰りました。っていうところでもちょっと家に悪い感じになっているのでそこも罰としてなっているからこの伝え方でいくと、悪いことをすると罰にくるということも伝えたかったのかなと思います。そしてこのことがあから山猫軒で悪くしたからじゃないという考察も生まれるためにこの「しかし、さっさいぺん紙くすのようになって二人の顔だけは、東京に帰っても、お湯に入っても、元の通りにはなおりませんでした」でつながって罰という感じにもなっているかなと思います。そして、読者の人に考察が生まれるように言っていると思いました。

今のところの考え※短くてもOK
私は、最後に食べられる前で助けられてしまったからその後には食べられなかった分まで、一生戻らないという終わり方にして、考察が生まれるようにしているのではないかなと思いました。

付属資料 9-1 スタディ・ログの実物 1（収集資料）

計画できる自分

音楽の演奏に備えて家で曲を聴いたり音を確認したりできた。

冬休みの課題を計画を持って取り組めた。

振り返り
今日の話し合いでは妙子先生にお話をいただくことができました。「全体的に彩りがあってバランスが良い」と聞いてよかったと思いつつ、「キムチチャーハンなどはカロリーが多めなので冬に逆効果はミニサイズになる」という話も聞くことができました。注文するものなどは妙子先生にしかわからない情報だったので聞いてよかったと思いました。そして、テーマを決めるときにどうしたらみんなが食べたいような献立になるかを考えましたが、意外と難しいことに気づきました。自分は絵を描く役割になっているので、彩りや魅力がわかるような絵を描きたいです。

卒業に向けての目標や目当てを計画して実行することができた。

1月のめあて
冬休みの計画や授業のための計画を立てる。

家庭科の授業で献立作りのときにどんな献立にするかみんなと計画できた

1月のふり振り返り
前よりも授業について計画することが多くなっているのよかったです。またそれを実行することもできたのでよかったです。

2月のめあて
卒業プロジェクトや授業の計画をする。

付属資料 9-2 スタディ・ログの実物 2（収集資料）

10 新潟大学附属新潟中学校

執筆者：三好真史（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年（2023年度時点））

訪問者：岡村亮佑（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程3年）

1 調査の目的と概要

本調査は、新潟大学附属新潟中学校において、エージェンシーを育む教育課程におけるポートフォリオの実践を対象としたものである。2024年2月15日に訪問調査を行い、資料収集、授業観察、教員へのインタビューを行った。なお、訪問調査時のスケジュールと対象者については、下記の通りである。

表 10-1 訪問調査のスケジュール

時間	内容	対象者
10:30	新潟大学附属新潟中学校に到着	
11:00～12:00	面談	A 教諭（研究主任）
13:00～13:50	面談	B 教諭
14:00～14:50	5校時の授業参観	
15:00～16:00	6校時の授業参観	
16:35～17:20	生徒会の引継ぎ	

2 調査校の概要

附属新潟中学校では、カリキュラム・マネジメントの内容を「教科で育成を図る資質・能力を単元・題材のまとまりで明確化し、生徒に明示する考え方」として共通理解している。各教科で育成を図る資質・能力を生徒に意図的に繰り返し活用・発揮させられるようにカリキュラムをデザインする。

在校生人数は、表2の通りである。

表 10-2 在校生人数（令和5年度）

学年	学級数	生徒数
1 学年	3 学級	119 人
2 学年	3 学級	120 人
3 学年	3 学級	119 人
全校	9 学級	358 人

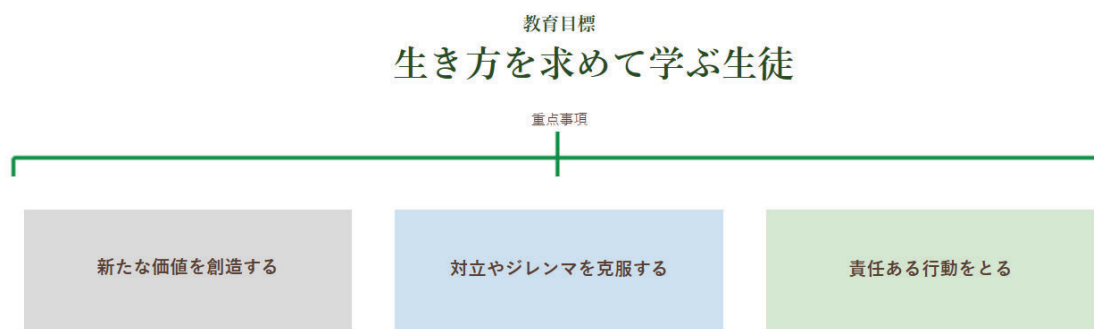


図 10-1 学校教育目標（学校 HP より）



図 10-2 カリキュラム（学校 HP より）

2017 年の研究では、「3つの重点」を中心にして研究を推進していた。

- ① 「意味ある文脈での課題設定」
- ② 対話を促す工夫
- ③ 学びの再構成を促す工夫

カリキュラム・デザインを単元・題材として確実に実践するために、各教科の資質・能力をプログレスカードに明示していた。プログレスカードに目標が明示されるため、教科担任や学級が異なっても、教科がチームとして同一目標の下、資質・能力の育成をしていくことが可能になる。プログレスカードとは、教科学習に対する生徒の学びの変容・成長を可視化するポートフォリオである。生徒が自分自身で自らの学びを振り返り、単元・題材の学習において、自分ができるようになったことや、自分がまだうまくできないことなどを理解し、次の学びに活かす形成的評価につながるとしている。

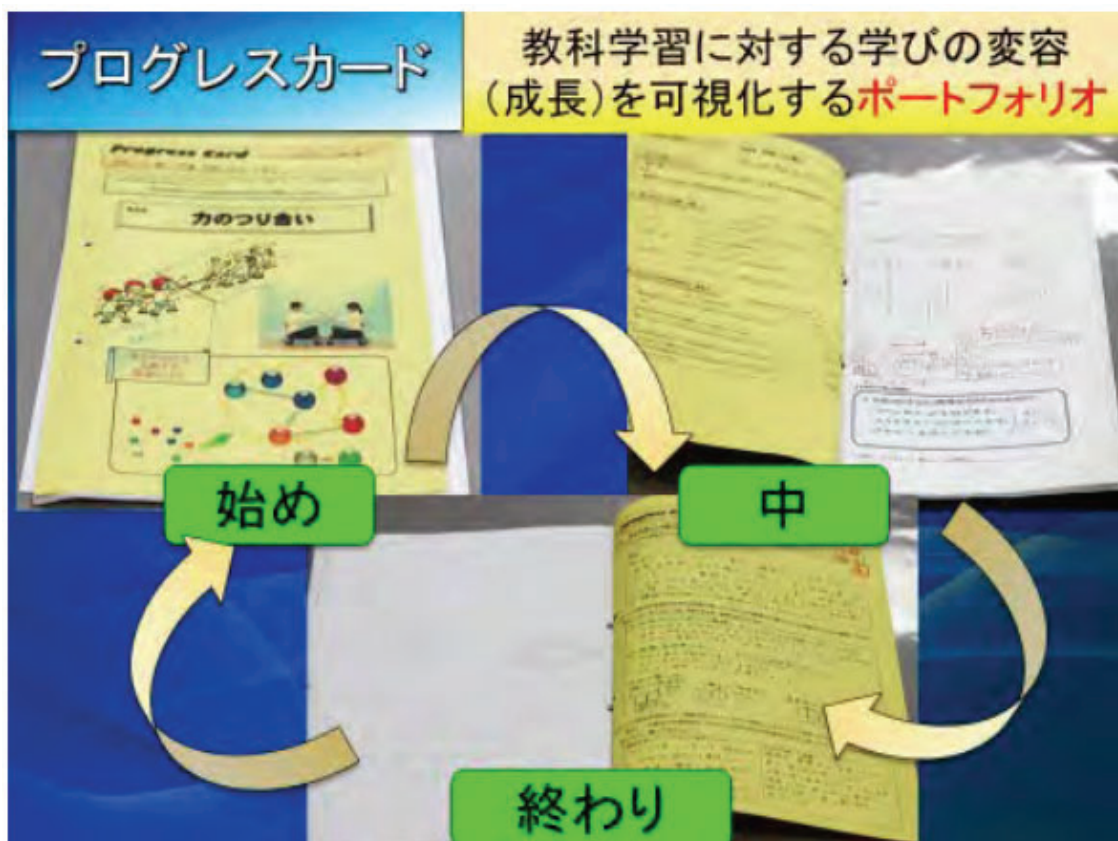


図 10-3 教科学習に対する学びの変容

プログレスカードには、3つの機能がある。

- ① 何ができるようになることが期待されているかを生徒に示す生徒用学習シラバスとしての機能
- ② 生徒が自分自身で課題達成の様子をモニターする機能
- ③ 生徒が学習成果の評価を自分で実施、記録し、教師に伝える機能

2019 年度、全教科での導入を図り、教科横断的な視点から資質・能力を確実に育成しようとする職員の意識やシステムを構築することができたとされる。

【独立行政法人教職員支援機構（NITS）オリジナルサイト「第5回 NITS 大賞」より】

2022 年 3 月に、附属新潟中学校が取り組んでいる実践研究「閉塞感の打破！学校を元気に！～エージェンシーを育む教育課程の編成～」が、独立行政法人教職員支援機構主催「第5回 NITS 大賞」で優秀賞を受賞している。以下に、その内容をまとめたい。

2020 年以降、新潟大学附属新潟中学校では、「エージェンシー」を視点に教育研究に取り組んでいる。2021 年度には、「閉塞感の打破！学校を元気に！～エージェンシーを育む教育課程の編成～」という活動名で、独立行政支援機構の第5回 NITS 大賞の優秀賞を受賞している。

2020 年 12 月生徒会の立ち合い演説会で、1 人の生徒が「protect student」を掲げて演説し

た。そこには、自分たちの意志で学校生活を創り上げたいという意味があった。生徒の閉塞感を感じた教師一同は、「もっと生徒のよさを引き出したい」と感じながらも「できていない」ことから、教育課程の見直しが始まった。「自分の学校を語れる」「誇れる」そんな学校づくりへの挑戦が始まることとなった。生徒が自分たちの意志で学校をつくることができる実感をもつことができるようにしたいとして、そのために、OECDの考え方を参考に、生徒が、自分の関わる世界をよりよくしていこうとする能力を「エージェンシー」として、それらに関わる教育課程を編成することになった。

具体的には、教師と生徒が関わり合いながらビジョンを共有し、計画を進めていく。ともに教育課程を創り上げているという実感を生徒がもてるようにした。そのために、教育課程の中に「附中の未来を語る会」（以下、あすかた）が位置づけられた。共有したビジョンをもとに、見通しをもって活動に臨めるようにした。このプロセスを経験することで、生徒は、その後の活動に責任をもって取り組むようになり、エージェンシーが発揮されると考えた。

実践例として、「あすかた」をきっかけとして、生徒と教師で開催実現に至った「すなやま完歩大会」がある。20～35kmの砂浜を歩くことで、体力の限界に挑戦し、自己の成長を感じることでできる伝統行事である。年間行事予定には組み入れていなかったが、3月の「あすかた」で、「伝統が途絶えてしまう」という声が生徒から出てくることを受けてのものだった。教師は、「年間行事計画はすでにできあがっているのに」という壁に直面するが、教師としての役割を考え、柔軟に考えをあらためていくことにした。教師の考えをあらためることが、一番困難なことであった。教師は、生徒に正直な気持ちをぶつけることになる。

「行いたい、不安であること」を伝えると、生徒の「挑戦したい」という思い、「みんなをよりよくなりたい」という思いがあることが分かり、教師は生徒の思いを叶えることにした。アンケートをとるなど、全校生徒の思いを聞きながら、開催に向けた条件を考え、コースを検討し、距離を半分にするなどして、開催案を教師と生徒で練り上げていった。全校生徒の93%の賛成案を受けて、生徒の案を校長に提案し、校長が許可を下した。この姿は、「生き方を求めて学ぶ生徒」という教育目標そのものであった。教師もまた、生徒の持っている「よりよくありたい」という声から変わることであった。ほかにも、「附中 GIGA 宣言の作成」や、男子更衣室の設置、生徒と共に創り上げる授業などが実施された。「protect student」を掲げた生徒は、「根幹にあるのが、主体性だと思っています。この、附中をつくっていくうえで自治とか自由とかにつながる主体性が、この1学期で育てられたのではないのでしょうか」と価値づけている。

3 調査報告

(1) エージェンシー・ポートフォリオについて

新潟大学附属新潟中学校では、「世界を変える力をもった生徒の育成」を目的とした教育課程の編成に関する校内発表を実施している。この発表において、エージェンシーの発現を促進するためには「教師が中心となるべきではない」という認識が教員間で共有されている。そのため、小学校6年生およびその保護者を対象にした学校説明会で、生徒自身が主体的に

語る場が設けられている。

この発表会において、ある女子生徒は以下のように述べている。

「みなさんは、この附属新潟中学校にどのようなイメージを持っていますか。勉強が好きな人が多い学校、自治を重んじる学校と考えているかもしれません。しかし、最も大切なのは、先生と生徒が共に学校をつくりあげることです。本校には『あすかた』があります。そこでは、先輩や先生といった立場に関係なく、対等に議論することが可能です。私は公立小学校出身で、中学1年生当初は自分で何かを変えようとは思っていませんでした。しかし、『あすかた』を通じて、多様な考えに触れる中で、自分でも変革を起こせる可能性を感じるようになりました。」

このように、新潟大学附属新潟中学校では生徒自身がカリキュラム作成に関与し、話し合いを通じて学びを変革する取組を行っている。学校側がまず「意図されたカリキュラム」を作成するものの、他校や地域のニーズ、保護者、そして生徒の意見を反映し、「実施されたカリキュラム」へと発展させる。この実現のために「あすかた」が実施されており、生徒が「自分たちが声を上げる」「意見を発信してよい」という意識を醸成することを目的としている。「あすかた」の話し合いは有志の生徒で構成され、希望者が集まり対話を行う形式を採用している。

生徒と教師が共にカリキュラムを作成する過程では、共通用語の理解が課題となる。これに対し、研究主任が中心となり、「ウェルビーイング」「エージェンシー」「AAR サイクル」などの概念を全校生徒と共有する取組が行われている。特に、中学1年生に対しては、小学校での経験がどの概念に該当するかを確認することで、理解を深めている。

基本的に、意思決定は生徒が主体的に行い、教師はそのプロセスを支援する。しかし、完全に生徒の自由に任せるのではなく、生徒が考案したアイデアを教師に提案し、対話を重ねながら取組を進める事例が見られる。この過程において、教師の側には「どこまで認めるか」「対話にかける時間はどの程度か」「学校の根幹に関わる変更の是非」などの課題が生じるが、「世界を変える力をもった生徒」の育成を目指し、可能な限り生徒の意見を尊重する方針を取っている。

生徒の発案は学校内にとどまらず、外部との連携を通じて実践されている。たとえば、理科の授業では建設会社の専門家を招き、「海上都市を浮かべる方法」をテーマに浮力のメカニズムを探究した。また、外国語の授業では「世界遺産を紹介する動画をユネスコ協会に送る」というプロジェクトを実施し、生徒は「日本の観光大使のような意識を持ち、外国人に日本の魅力を伝えたい」と意欲的に取り組んだ。このように、新潟大学附属新潟中学校の学びは社会と接続しながら、より実践的で意義深いものとなっている。

本取組の課題として、成果の数値化の困難さが挙げられる。現在、「エージェンシー・アンケート」を実施し、個人のエージェンシーの変化を測定している。数値は学年が上がるにつれて必ずしも向上するわけではなく、個人の変容を観察することが重要である。教師が数値の変化について生徒に問いかけることで、学びの振り返りを促す工夫が求められる。

また、生徒主体の取組には時間的制約も存在する。教師の勤務時間の関係上、すべての行

事を生徒主導で運営することは難しく、教師の支援が不可欠である。この点については、生徒にも「教師には勤務時間がある」ことを伝え、双方が協力しながら運営している。特に相談時間の確保が課題となっており、短い休み時間内で効果的なアドバイスを提供する工夫が必要である。

(2) プロGRESSカードについて

PROGRESSカードは、各教科の単元・題材ごとに構成され、「身につけたい知識・技能」の項目が記載されている。たとえば、数学の授業では「二桁の自然数を入れ替えることで数の関係が明らかになる」といった内容が示される。また、「単元・題材を通しての学習の取組の変化」を記録する欄があり、毎時間の疑問点を記録することが求められる。

学習の進行に伴い、たとえば「一方の桁が分かれば、もう一方の桁が分かる」という気づきが生まれ、「だから数当てが可能なのか」と証明に至った段階で、生徒主体で「身につけたい思考力・判断力・表現力」のルーブリックを作成する。このルーブリックは単なる評価指標にとどまらず、学習の振り返りの手段としても機能する。その作成過程を通じて、生徒と教師が学習目標を共有し、「学習としての評価」と「学習のための評価」を実現するために相互評価や自己評価を実施する。

数学の授業では、既知と未知が混在する難易度の高い課題を中心に単元を構成する。たとえば、図形の学習では、多角形の外角に関する課題を設定し、教科書の内容とは異なるアプローチで授業を展開する。具体的には、「仮定・定義・根拠・結論の明確化」「根拠の追究」「一般化」を意識した証明をつくり、それに基づいて学習を進める。

また、パフォーマンス課題として、たとえば「バトンパスの速さを傾きとして捉えて説明する」といったテーマが設定される。ここでは、データを基にした比例関係の理解を促し、一次関数の概念を用いて証明することが求められる。このように、数学の学習においては証明を重視する姿勢があり、教師の指導方針とも関連している。

成績評価に関しては、学習への取組や記録の内容を重視し、量よりも質に焦点を当てる。数学に真摯に向き合おうとする姿勢を評価し、「書いていないが理解している」といった状況にも配慮する。一方で、自己評価とのズレに関しては、例えば「良い評価を得るために高評価を記入する」といった行動は観察されておらず、相互評価の仕組みの中で適切に調整されている。

PROGRESSカードは、生徒の学習記録として随時更新される。しかし、一定の時期にまとめて振り返ることが難しく、リアルタイムでの記録が重要視される。たとえば、「あすかた」で1年生が「PROGRESSカードを書く意味はあるのか」と問いかけた際には、2年生が「自分の思考の変容を書くためのものだ」と答えるような場面が見られたとされる。このことから、学びの蓄積を元にして、自己の学習プロセスを振り返ることの意義を、生徒自身が感じ取っていることが読み取れる。

学習の成果を最大化するためには、その瞬間において学びを自覚することが必要である。教師は、生徒が自身の思考を整理し、振り返る機会を提供することが重要であると認

識している。これにより、学習者自身が「学びを再確認することの価値」に気づくことができる。

4 本研究開発への示唆・知見

新潟大学附属新潟中学校では、生徒主体の学びを重視しており、カリキュラム形成に生徒が積極的に関与する仕組みを構築している。「あすかた」などの話し合いの場を通じて、生徒のエージェンシーを促進し、実社会と結びついた学びを展開している。しかし、成果の測定や時間的制約といった課題もあり、今後はこれらの課題に対する解決策を模索しながら、より効果的な教育実践を進めることが求められる。

本調査では、エージェンシーを育成する教育課程の編成に焦点を当て、特にプログレスカードの活用に着目した。数学の授業においては、単元の開始時にパフォーマンス課題を提示し、授業ごとに振り返りを記録し、単元の終了時にはループリックを作成して自己評価を行う方法を採用している。ループリックの導入は新たな試みであり、学習の可視化と振り返りの深化に寄与する一方で、その解釈の難しさも指摘される。

また、各教科の学習活動においては、生徒が自身の学びを写真に記録し、それをフォルダに保存する手法が取り入れられている。新潟大学附属新潟中学校では、google workspace のクラウドストレージを活用し、生徒と教師の双方が学習記録を閲覧できる仕組みを構築しており、学習の記録と共有の観点から、一定の成果が認められよう。

5 付属資料

Progress Card—あなたと数学学習との掛け橋—

1 単元の目標<ゴール>

特別な三角形の性質が成り立つ理由について、『仮定・定義・根拠・結論の明確化』、『根拠の追及』を意識しながら、自分の言葉で説明できる。

2 身に付けたい知識及び技能

2 身に付けたい知識及び技能

自己評価は評価基準をもとに A, B, C で記入しましょう。

自己評価は評価基準をもとに A, B, C で記入しましょう。

知識及び技能	身に付けた具体的な姿	自己評価
二等辺三角形の性質が成り立つ理由を説明できる。	- 二辺が等しいならば二角が等しいこと、その逆について三角形の合同条件、定義や定理を根拠に説明できる。 - 頂角の二等分線が底角の垂直二等分線になることについて三角形の合同条件、定義や定理を根拠に説明できる。 - 三角形の合同条件について作図を根拠に説明できる。	
正三角形の性質が成り立つ理由を説明できる。	三辺が等しいならば三角が等しいこと、その逆について二等辺三角形の性質、三角形の合同条件を根拠に説明できる。	
直角三角形の性質が成り立つ理由を説明できる。	直角三角形の合同条件について三角形の内角和や二等辺三角形の底角を根拠に説明できる。	

3 身に付けたい思考力・判断力・表現力

思考力・判断力・表現力	身に付けた具体的な姿	相互評価	自己評価
レベル3	『仮定・定義・根拠・結論の明確化』『根拠の追及』『一般化(どんな場合でもいえるのか)』を意識して説明している。		
レベル2	レベル3の一部を意識して説明している。		
レベル1	レベル3のいずれも不十分な説明をしている。		

4 単元を通して学習の取り組みの変化・成長 ※毎時間記入

【観点】◎-自信をもってできた ○-だいたいでできた ▲-あまりできなかった

① 単元に関する自分なりの目標 (数学のパフォーマンス(根拠の追及・吟味)、仲間とのかかわりなど)

： 言葉で説明し、自分の言葉で説明できるようにする。

② 疑問点(もっとチャレンジしてみたいこと、新たな疑問して調べたいこと、まだまだわからないことなど)

時間	①	②	時間	①	②
1 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。	6 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。
2 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。	7 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。
3 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。	8 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。
4 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。	9 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。
5 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。	10 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。
			11 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。
			12 (1/10)	◎	二等辺三角形の性質が成り立つ理由について、自分の言葉で説明できる。根拠の追及を意識して説明している。

付属資料 10-1 プログレスカードの実物(収集資料)

11 福井県立若狭高等学校

執筆者：サチニ ウダワッタ（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程1年）

訪問者：サチニ ウダワッタ、明石寛太（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年）
（2023年度時点）

1 調査の目的と概要

本調査の目的は、福井県立若狭高等学校（以下若狭高校と記す）における探究的学習の実態を明らかにすることである。2024年2月16日に訪問調査を行い、授業見学や教員と生徒にインタビュー調査を実施した。なお、訪問調査時のスケジュールは下記の通りである。

表 11-1 訪問調査のスケジュール（2月16日）

日時	
2月16日	福井県立若狭高等学校到着（13:00） 窓口担当の教諭と面談（13:05～13:20） 国際探究科の授業見学（13:20～13:40） A 教諭にインタビュー13:45～15:10 国際探究科と理数探究科の生徒2名インタビュー（15:15～17:00） B 教諭にインタビュー（17:00～18:00）

2 調査校の概要

若狭高校は、1894年の創立以来、長い伝統と革新の精神を持ち続けてきた。教育目標には「異質のものに対する理解と寛容の精神」を養うことを掲げている。この理念は、1949年の学校設立時から始まった全国でもユニークな縦割りホームルーム制に象徴され、1994年の制度廃止後も引き継がれている。

スクールミッションは、生徒間およびグローバル（グローバル＋ローカル）な交流を通じて主体性を発揮し、相互理解と尊重ができる人材を育成することである。また、未知の世界への探求心を持ち、新たな一歩を踏み出す勇気を生徒に植え付けることを目指している。

若狭高校では、生徒像が相互理解の姿勢を持ち、協働を図ることができること、新しいことへの興味関心を持ち自己実現に向かうこと、そして経験から学

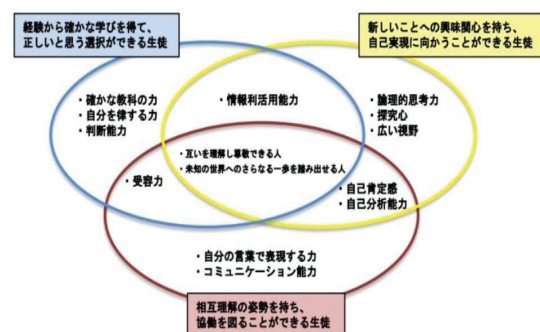


図 11-1 上記の生徒を育成するための資質・能力

び、正しい選択ができることを重視している。

若狭高校には普通科、文理探究科、海洋科学科がある。

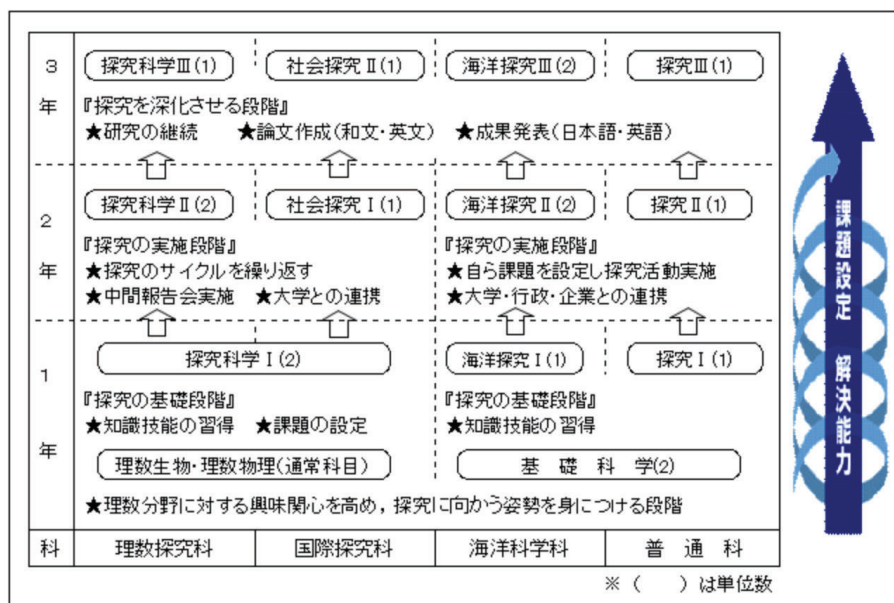


図 11-2 平成 29 年度からスタートした SSH 第 2 期における課題設定能力を育成する力を取り入れた 3 年間の計画

(1) 普通科

普通科は、生徒の幅広い分野への進学をサポートするために、国語、社会、数学、理科、英語といった 5 つの基本教科に重点を置いたカリキュラムを提供している。この教育プログラムは、生徒一人ひとりの学習ニーズに対応するために、習熟度別授業や少人数制授業を実施し、より丁寧で個別化された学習経験を提供する。普通科では、生徒が自分の興味や将来の進路に応じて文系または理系のコースを選択できるようにすることで、より専門的かつ焦点を絞った教育を受けることが可能になっている。

次に、普通科における探究活動の概要を見てみよう。

①「探究 I」普通科 1 学年

前期には、生徒が身近な地域の課題に主体的かつ対話的に取り組む。この段階では、「答えがない問い」を通じて問題解決の楽しさを体験し、ブレインストーミング、KJ 法、ウェビング、シミュレーションなどの研究手法を習得する。後期では、地域行政や NPO と協力し、地域資源を活用した発展性と独自性のある研究課題を設定する。

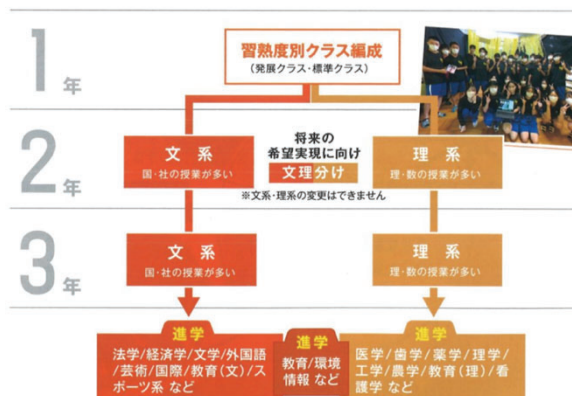


図 11-3 普通科の 3 年間の全体像

②「探究Ⅱ」普通科 2 学年

生徒は地域資源に基づいて研究課題を設定し、少人数グループで文献の輪読、フィールド調査、実験などを実施する。このプロセスを通じて、事象の背景や現状を分析し、科学的根拠に基づく仮説を立て、問題の解決に取り組む能力を育成する。

③「探究Ⅲ」普通科 3 学年

3 学年では、研究の成果を論文やプレゼンテーション資料にまとめ、校内外での発表を行う。この活動を通じて、生徒は研究成果の効果的な伝達方法を学び、批判的思考と公的なコミュニケーション能力をさらに強化する。

(2) 海洋科学科

海洋科学科は、令和 3 年度に文部科学省からマイスターハイスクールとしての指定を受けたことを背景に、若狭地域の Well-being を実現する目的で設立された。この科学科は、地域固有の資源を活かした水産業の成長と発展を促すために、専門的かつ実践的な水産海洋教育カリキュラムを開発した。このカリキュラムは、地域水産業の持続可能な発展を支援し、同時に地域経済への貢献を目指す人材を育成することを目標としている。

海洋科学科の教育は、学生に対して水産業に関連する広範な知識と技術を提供するとともに、地域社会との連携を強化し、地域の水産業を支える産業化のプロセスにおいて実際に役立つスキルを身につけさせる。学生は、現地での実習やプロジェクトベースの学習を通じて、実践的な経験を積みながら、地域社会の一員としての意識と責任感を養うことができる。

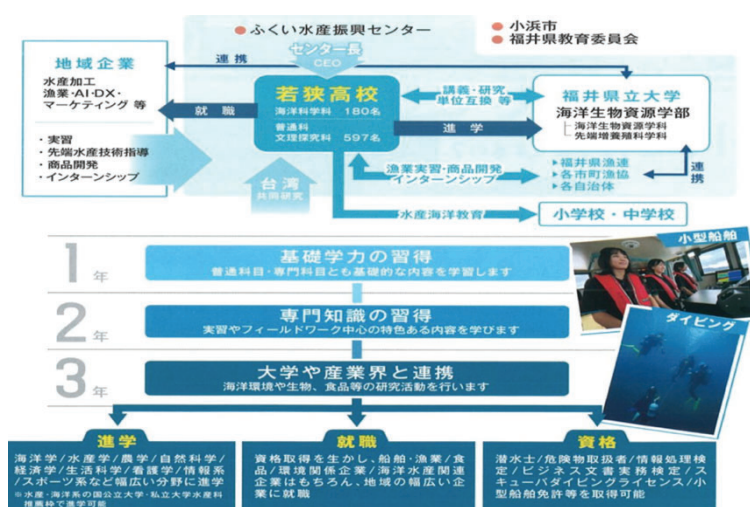


図 11-4 海洋科学科の3年間の全体像

①海洋科学科における探究活動

-普通科・海洋科学科 1 学年

1 学年の段階では、「基礎科学」という科目を設定している。この科目は、物理、化学、生物、地学の 4 分野を通じて、日常生活や身近な自然を取り入れることで理数分野への興味関心を引き出し、自然科学の基本概念を学ぶことを目的としている。また、地域資源を活用し、課題解決の手法についても学ぶ。

科目独自に作成した教材を用い、科学と人間生活に関連する内容を扱う。これらの教材は、実際の授業の進行とフィードバックに基づいて定期的に見直しと改善が行われる。この科目では、具体的な例を用いながら、学生が科学的思考を身につけることを目指す。

－「海洋探究Ⅰ」海洋科学科 1 学年

この科目は普通科の「探究Ⅰ」と同様の学習目標を持つ。生徒は地域の課題に対して主体的かつ対話的に取り組み、様々な研究手法を通じて問題解決のプロセスを学ぶ。

－「海洋探究Ⅱ」海洋科学科 2 学年

この科目では、海をフィールドとして水産海洋に関連する事象を研究の対象とします。生徒は1学年の「海洋探究Ⅰ」で設定した課題を基に、再度課題を設定し、仮説を立て、実験方法を計画し、その結果を検証して考察し、最終的にはその成果を発表する。学年末には、研究の成果を校内外で発表する機会が設けられ、生徒は自らの研究成果を広く共有することが期待される。

(3) 文理探究科

文理探究科では、文系および理系の両分野にわたる高度な学習と課題研究に注力し、高い思考力と探究力を育成することを目指している。2年次から、生徒は自身の関心や将来の目標に応じて、国際探究科または理数探究科のいずれかを選択する。国際探究科では、グローバルな視点からの学問的探究を深めることができるカリキュラムが提供され、生徒は国際社会で活躍できる知識と能力を身につけることが期待される。一方、理数探究科では、数学や理科に重点を置いた探究活動を通じて、論理的思考と科学的探究方法を学ぶ。この科は、理数分野での専門知識と技能の向上を目指している。

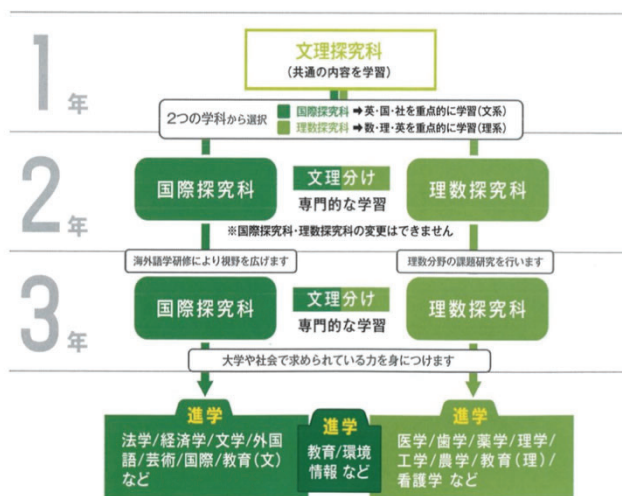


図 11-5 文理探究科の3年間の全体像

3 調査報告

(1) 探究学習の概要

2017年度から始まったスーパーサイエンスハイスクール（SSH）第2期においては、特に課題設定能力の育成に力を入れ、学校は「探究」という学校設定教科を設けた。このカリキュラムでは、生徒が自身の興味や適性に応じて、文系・理系の探究を深めることができるよう工夫されている。

しかし、初期の探究活動と比較すると、探究に対する考え方には大きな変化が見られる。

当初、一部の教員は探究活動に否定的、あるいは消極的な立場を取っていた。特に社会科担当の教員の中には、探究活動を担当することに対して不満を抱く者もいた。しかし、2018年から2019年にかけての経験を通して、徐々にその見方が変化していった。生徒たちが地域に出て、実際の問題に取り組み、そこで得られたポジティブな成果や地域住民からの感謝の言葉に触れることで、探究活動の価値が再認識されたのである。

例えば、生徒たちは地域の民宿を訪れ、言語の壁に直面している高齢者を支援するために、英語と日本語の指差しシートを開発し、実際に利用された。このような経験を通じて、探究活動が単なる学問的な探求にとどまらず、社会貢献にもつながることが明らかとなり、教員の探究に対する意識も大きく変わった。

探究活動を通じて、生徒が社会に貢献できる力を身につけ、社会をより良く変える意識を育むことが、教員にとって重要な目標となっている。このため、探究活動は授業内の学びに留まらず、生徒が卒業後も地域や社会に貢献できるような力を育成することを目指している。

文理探究科では、1年生は文理混合のクラスに所属し、週に2時間の「探究科学I」という授業を受ける。この授業は、1時間は理系の探究、もう1時間は文系の探究を行い、生徒は自身の適性や関心を探りながら進路を模索する構成となっている。「探究科学I」は、理数探究科および国際探究科の1年生を対象とした科目であり、前期には地域資源を活用した実験を題材に、生徒が主体的かつ対話的に学習を進める。具体的な活動としては、実験計画の立案、データ処理、分析、レポート作成、成果のプレゼンテーションといった一連の探究活動を通じて、基礎的な知識や技能を習得し、研究の意義を深く理解するとともに、倫理観を養うことを目指している。後期には、生徒が主体的に取り組むミニ课题研究を実施し、科学

表 11-2 国際探究と理数探究科の3年間の学習内容

◎3年間の学習内容（予定）

1年	2	2	2	2	2	1	2	2	5	2	2	3	2	2	1
	現代の国語	言語文化	地理総合	歴史総合	体育	保健	芸術I	情報I	理数数学I	理数物理	理数生物	総合英語I	DDI※(2)	探究科学I	LT
2年	国際探究	2	2	2	2	2	2	1	2	4	1	2	3	2	1
	論理国語	文学国語	古典探究	地理探究	公共	地理探究	保健	家庭基礎	理数数学II	理数特※(1)	理数化学	総合英語II	EWI※(3)	国・社探究I	LT
理数探究	2	2	2	2	2	1	2	5	1	2	3	3	2	2	1
	論理国語	古典探究	地理探究	公共	体育	保健	家庭基礎	理数数学II	理数特	理数物理	理数化学	総合英語II	EWI	探究科学II	LT
3年	国際探究	3	3	2	3	3	3	4	1	2	2	3	2	2	1
	現代文B	古典B	世界史B	日本史B	体育	理数数学II	理数特	理数化学	理数生物	英語理解	英語表現	異文化理解	国・社探究	H	R
理数探究	2	2	2	2	3	5	1	3	3	3	2	1	1	1	1
	現代文B	古典B	世界史A	日本史B	地理B	体育	理数数学II	理数特	理数物理	理数化学	英語理解	英語表現	文系総	探究科学III	H

※国際探究科①および②については同じ科目を履修できません。また、2、3年次においては同じ科目を履修しなければいけません。

※(1)理数特:理数数学特論、(2)DD:ディベート・ディスカッション、(3)EW:エッセイライティング

的に解決可能な研究課題を設定しながら、探究活動を進めていく。

2年生になると、生徒は国際探究科と理数探究科に分かれ、例えば、国際探究科に進んだ生徒は週に2時間の「国際社会探究I」を履修し、3年生では「国際社会探究II」に進むが、この段階では授業時間が週1時間に減少する。

次に国際探究科と理数探究科の詳細を見ていこう。

①国際探究科におけるグローバル人材育成の取り組み

国際探究科は、語学力と論理的思考力を兼ね備えた、グローバル社会で活躍する国際的人材の育成を目的としている。特に、徹底した英語学習と充実した国際交流の機会を提供しており、英語の読解、文法、リスニング、ライティング、さらにALT（外国語指導助手）による会話練習を通じて、英語の4技能を総合的に習得する。このスキルは、生徒が英語でのプレゼンテーションや大学受験において大きな強みとなり、将来の国際社会で活躍するための基盤となる。

国際探究科の生徒の中には、英語ディベート部に所属する者も多く、実践的な英語運用能力を磨いている。また、月1回、マーセッドカレッジとのオンライン英語授業を受けることで、生徒たちは生きた英語を学び、実践的なコミュニケーション能力を向上させている。2年次には海外研修が実施され、英語でのプレゼンテーションを通じて、受験に必要な学力だけでなく、論理力や英語力を現地で実際に鍛える機会が提供されている。

地域社会をテーマにした探究活動の展開

2年生の段階では、生徒は「社会探究I」と呼ばれる科目を履修する。この科目の目的は、地域社会の課題に対する興味関心を高め、課題解決を目指す態度を育成することにある。生徒たちは地域から選び出した課題に取り組み、フィールドワークや地元の専門家による授業を通じて、地域住民と協力しながら解決策を研究する。授業では、地理歴史科や公民科で学んだ知識を活かし、グループ活動を通じて探究力、分析力、表現力を磨くとともに、地域の自然や文化、歴史についても深く学び、地域活性化に貢献できる力を養うことを目指している。

授業では、まず地域に関する基本的な研究方法やフィールドワークの技術を学び、その後、生徒たちは特定のテーマに基づいた研究課題を設定する。さらに、資料収集やディスカッション、プロジェクト学習を通じて研究を深め、地域の専門家による講演を聞いたり、現地でのフィールドワークを実施したりする。最終的には、学んだ内容をまとめ上げ、プレゼンテーション形式で成果を発表する。この一連の活動を通じて、生徒たちは探究活動を実践的に体験し、地域に対する理解を深める。

-3年次における探究の深化と論文作成

3年生になると、「社会探究II」に進み、2年次の探究活動で得た知識と研究成果を基に、論文作成能力や口頭発表能力の育成に取り組む。この科目では、地域社会や現代社会の課題に対して、生徒自身が深く考察し、解決策を模索する力を養う。生徒たちは、日本語や英語を用いたプレゼンテーションを通じて、自分の考えを論理的に表現し、他者と議論を交わす

ことで、より深い理解を得る。

具体的には、2年次に学んだ研究方法やフィールドワークの技術を応用し、さらに高度なテーマに基づくチームプロジェクトに取り組む。授業の中では、地域社会の専門家を招いての講演やフィールドワークを行い、生徒たちはその経験を総合的にまとめ、最終的にはプレゼンテーション形式で成果を発表する。年間を通じて、研究活動は段階的に進められ、夏期には論文作成に集中し、秋には完成した論文を発表する。評価は、授業内でのディスカッション、フィールドワークの参加状況、発表の態度や取り組み方、提出されたワークシートや論文を総合的に行う。

ー総合的な探究力の育成

このように、2年次から3年次にかけて行われる「社会探究I・II」のカリキュラムは、人文・社会科学分野における探究力を深めるために設計されている。生徒たちは、自分の興味関心に基づく問いを設定し、地域社会から国際的なレベルに至る課題について探究を進める。この過程で、論理力、情報活用力、英語力など、国際的な舞台で活躍するために必要なスキルを身につけていく。

また、国際探究科では、文系生徒に対しても理系の基礎知識が必要とされ、「理数数学」や「理数理科」といった高度な科目もカリキュラムに含まれている。さらに、企業経営者、大学教授、経済産業省の職員など、外部から一流の講師を招き、生徒たちが実践的な視点から学ぶ機会が提供されている。これにより、国際探究科では、生徒が多様な分野で活躍できるグローバルな人材としての成長を目指している。

②理数探究科における専門的教育の取り組み

理数探究科では、最先端の科学技術分野で活躍できるスペシャリストの育成を目指しており、その特徴は充実した理数教育カリキュラムを通じて、生徒の科学的思考力を伸ばすことにある。特に、「理数数学」「理数物理」「理数化学」「理数生物」などの専門科目が設けられており、高度で専門的な授業が展開されている。「理数理科」では、生徒が仮説を立て、それを実験で検証するという仮説実験型の授業が行われており、生徒たちは楽しみながら科学的思考力を養っている。また、「理数数学」は、通常の数学カリキュラムとは異なり、数学的な考察や表現、知識・技能の活用に重点を置いた内容となっている。理科の各科目との連携も図られ、独自の学習順序で授業が進められている。

ー2年次における探究活動

2年生では、「探究科学II」という科目が開講され、発展性と独自性のある研究課題を設定し、大学や研究者との連携を通じて進める探究活動が行われる。この科目の目的は、科学および数学に関連する高度な問題に対して効果的な研究課題を設定し、それを粘り強く追求する能力を育成することにある。生徒たちは少人数グループで協力しながら、科学的思考、判断力、表現力を発展させていく。

授業では、生徒自身の興味に基づいて研究課題を選び、課題に関連する背景や現状を分析し、仮説を立てて検証するプロセスを繰り返す。全てのプロセスは生徒が主体的に行い、定

期的に開催される「探究協働会議」で専門家の助言を受けながら進められる。年間の学習計画としては、4月にガイダンス、5月にテーマ設定や背景調査、現状分析、仮説立案および検証計画を行い、6月から翌年2月にかけては検証実験や探究協働会議が3回程度実施される。最終的に、3月には論文作成が行われ、ポスター発表や口頭発表も行うことで、3年間の探究活動の進展を評価する。評価はルーブリックに基づいて行われ、年度を通して継続的に評価が行われる。

－3 年次における探究活動の深化

3年生になると、「探究科学Ⅲ」のカリキュラムが開始され、生徒は自ら設定した研究課題を日本語または英語でまとめ、校内外で発表することで、論文作成能力や口頭発表能力、対話力を育成することを目指している。また、専門家との議論を通じて、研究をさらに深化させる機会が設けられている。

授業では、2年次に学んだ探究方法を応用し、背景や現状分析から仮説立案、検証に至るプロセスを繰り返す。生徒たちは主体的に研究課題を進め、定期的に「探究協働会議」で専門家の助言を受けながら、科学的思考力、判断力、表現力を高めていく。年間計画としては、4月にガイダンス、5月には実験結果の考察やデータの再検証、研究発表会を実施し、6月から12月にかけて研究論文を作成、1月には論文集が発行される。

探究科学カリキュラムの成果

「探究科学Ⅱ・Ⅲ」では、自然科学分野における探究力を身につけるための体系的なカリキュラムが組まれており、1年次から探究方法を学んだ生徒は、研究課題の設定から成果の発表・まとめまで、主体的に探究活動を行っている。また、毎年夏に開催される「高校生環境フォーラム」では、国内外の生徒と研究交流を通じて国際性も磨かれる。これらのプログラムを通じて、生徒たちは国公立大学や医学部、私立理系大学への進学を目指し、将来のキャリアに向けての準備を進めている。彼らは、研究者、教育者、開発者、起業家としてのキャリアを見据え、確かな学びを得ている。

(2) 指導と評価の変遷と探究活動の進展

若狭高校においては、探究学習の初期段階では、教員の中には探究学習に対して否定的、あるいは消極的な立場を取る者もいた。しかし、生徒たちが地域に出て行う活動を通じて得られた成果を目の当たりにし、次第に探究学習の価値が認識されるようになった。教員たちは、探究活動の伴走者としての役割を受け入れ、生徒と共に学び、探究する姿勢を強めている。

1年生の探究学習では、文理混合のクラスを編成し、夏休みまでの期間に探究の時間を確保する。その後、9月からは生徒が文系と理系に分かれ、それぞれの分野で探究活動を進めていく。特に、課題設定やテーマ決定には十分な時間をかけ、ブレインストーミングやKJ法などを活用して生徒の興味関心を引き出し、探究の方向性を深めていく。

当初、探究学習に懐疑的だった教員も、次第にスタンスを変え、生徒が自主的にテーマを選び、自発的に学習するスタイルを支持するようになった。従来のように、教員が事前に用

意したテーマを生徒に割り当てるのではなく、教員は生徒と一緒に探究テーマの設定や資料収集の方法を探りながら、共に学ぶ姿勢を持っている。教員は Google Scholar や学術論文、新聞記事などを利用し、生徒が関心を持つ分野について深く掘り下げられるようサポートする。また、生徒が見つけた興味深いテーマや企業について教員が追加の情報を提供し、さらなる探究を促す。このようなアプローチにより、生徒は自分の関心に基づいて学び、自主性や探究心を育てていくことが可能となる。

さらに、教員は生徒の選んだテーマの妥当性や情報の信頼性を確認し、適切な学習が行われるよう見守りながら、生徒の自律的な学習を支援している。このプロセスを通じて、生徒たちは情報を収集し、評価し、新しい知識を構築する能力を培うことができる。教員が自身の専門外の探究活動を指導する際にも、生徒と共に積極的に探究に取り組む姿勢が求められている。

①課題設定のルーブリック

若狭高校では、探究活動の一環として、課題設定に対するルーブリックを用いた評価を取り入れている。この評価の目的は、生徒が自己評価を通じて自分の学びを振り返り、探究活動に対する理解を深めることである。評価プロセスは、初回のガイダンスから始まり、定期的に外部の専門家を招いてフィードバックを受ける形で進められている。

表 11-3 課題設定のルーブリック

課題設定能力 評価規準	5 素晴らしい	4 よい	3 合格	2 もう一歩	1 かなりの改善が必要
学びに対する 自主的、主体的 な態度	自らの興味関心、知識や技術を十分に把握したうえで、それらを活用しようとしている記述がある。	自らの興味関心、知識や技術を十分に把握した記述がある。	自らの興味関心を示した記述がある。	自らの興味関心、知識や技術の認識が浅い。	自らの興味関心、知識や技術の記述がない。
科学的な問題 への定式化と その解決	科学的な視点で具体的な課題設定や仮説が立てられており、科学的に解決可能な手法を用いた具体的な方法の記述がある。	科学的な視点で課題設定や仮説が立てられており、科学的に解決可能な手法を用いた方法の記述がある。	課題設定や仮説が立てられており、解決可能な手法の記述がある。	課題設定や仮説の記述に具体性がなく、科学的にあいまいである。	課題設定や仮説や手法の記述がない。

持続可能な開発発展という視点から見た地域の問題認識の深さ	地域の（身近な）様々な情報を正確に収集し、持続可能な社会の構築へ向けての問題の背景を総合的な視点でとらえ、自らの課題として課題を捉えた具体的な記述がある。	地域の（身近な）様々な情報を正確に収集し、持続可能な社会の構築へ向けての問題の背景を総合的な視点にとらえた記述がある。	地域の（身近な）様々な情報を収集し、持続可能な社会の構築へ向けての問題の背景についての記述がある。	地域の（身近な）情報の記述が少なく、偏っている。持続可能な開発発展に関する内容も少ない。	地域の（身近な）情報の記述がない。持続可能な開発発展に関する内容が示されていない。
社会的責任と研究者倫理の要素に分けた評価基準表の原案を作成することができた。	社会や研究領域においての貢献や献身的な態度、研究者としての適切な倫理観が具体的に示されている。	社会や研究領域においての貢献や献身的な態度、研究者としての適切な倫理観が具体的に示されている。	社会や研究領域においての貢献や献身的な態度、研究者としての適切な倫理的な記述が示されている。	献身的な態度、倫理的な記述が示されている。	社会や研究領域においての貢献や献身的な態度、倫理観が示されていない。

評価のタイミングは、7月の1回目、11月の中間発表、そして2月の研究発表会の後とされており、各回の後に生徒たちは振り返りを行い、評価シートに自己評価を記入する。この評価シートには「学びに対する熱意」などの項目が含まれており、生徒たちはその評価を選んだ理由を自分の言葉で記述する。教員はこれらの自己評価シートを参照しながら、生徒の探究活動の進捗を把握し、指導に役立てている。

この評価プロセスは、生徒が自己認識を深め、学習の成長を可視化する手段として機能しており、外部の専門家からのフィードバックも評価の一部として取り入れられている。生徒は外部からの意見を基に、自分たちの探究活動をさらに深めることができる。このように、課題設定のループリック評価は、生徒たちが自分自身の学びを振り返り、次のステップに活かすための重要なツールとして機能している。

②探究学習の実践と指導の工夫

ー探究活動におけるポートフォリオの活用

若狭高校の探究活動において、生徒は成果物を蓄積し、自身の学習過程を振り返るためにポートフォリオを活用している。具体的には、年間を通じて行われるクロス・セッションを

通じて活動のまとめを行い、A4 サイズのシートに活動内容や議論の記録を記入してファイルに保管している。また、2 年生は Google ドライブを活用し、スライドやドキュメントなどのデジタル形式で活動記録を残す。これにより、生徒は初期のスライドから後期の発表スライドまで、時間の経過とともに自身の学習の変化を振り返ることが可能となる。年度末には、自身の成長を振り返るセッションが実施される。

探究活動の評価は、成果物の出来栄だけでなく、その過程でどのように改善が図られたかにも重点が置かれる。生徒は、自分の意志で活動内容を管理し、フィールドワークや外部資料を活用しながら、個々に合った方法で成果物を蓄積している。また、個人で管理する研究ノートのような記録も取り入れ、探究の進行を自己管理する仕組みを確立している。

-探究レクチャー：先輩から学ぶ探究の共有

若狭高校では、3 年生が 1 年生に対して自身の探究活動を発表する特別なセッションが設けられている。このセッションは、1 年生が先輩たちの探究プロジェクトを聞き、そのテーマやアプローチに興味を持った場合、プロジェクトを引き継ぐ、または新たなテーマで自分自身の探究を開始するきっかけとなる。1 年生は先輩の経験を共有することで、自身の探究活動に活かす貴重な機会を得ることができる。

-クロス・セッションによる学びの共有と振り返り

国際探究科では、生徒が作成した成果物や記録をクロス・セッションと呼ばれる座談会で共有する。この座談会では、生徒が自らの探究活動の状況や発表会後の振り返りを他の生徒や教員と共有し、直面した課題やそれに対する解決策を探ることができる。少人数のグループで行われ、各グループには教員が割り当てられており、密接な協力と議論が行われる。この活動は生徒の自己反省を促し、探究活動をより深めるための場として機能している。

-教員研修と探究学習の支援体制

若狭高校では、教員研修が整備されており、特に探究学習に関する研修が充実している。4 月には全校での研修が行われ、探究学習の理解を深めるためのセッションが開催される。この研修では、経験豊富な教員と新任教員がグループを組み、探究学習における課題や問題点について情報交換を行う。

年間を通じて 4 回の研修が予定されており、7 月と 10 月には定期的な研修が行われている。これらの研修は自由参加形式で、興味を持っている教員や困っている教員が集まるリラックスした雰囲気で行われているため、モチベーションを維持しながら教員同士の連携を促進することができる。

探究学習には、さまざまな教科の教員が関わっており、家庭科の教員なども研修や実践に参加している。この多様な参加者によって、探究学習の幅が広がり、生徒に新たな学びの機会を提供している。教員は専門外の分野にも挑戦し、生徒と共に学び成長する姿勢を持っている。このような教員の取り組みは、生徒にとっても大きな刺激となり、探究心を育む重要な要素となっている。

4 本研究開発への示唆・知見

本校で実施されている探究学習のプロセスは、教員と生徒の密接な協働が大きな特徴である。特にテーマ設定の段階では、生徒の興味や関心を引き出し、探究心を刺激するための教員の工夫が印象的であった。生徒の主体性を尊重しつつ、目的意識を持ってテーマを選定するプロセスは、学習の質を大幅に向上させている。

国際探究科では、月に一度の相談機会やクロス・セッションがこのプロセスを支える重要な要素として機能しており、生徒が自らの学びを深めるためのサポートが提供されている。これらの相談機会を通じて、生徒は自分の学習プロセスを振り返り、教員と共に探究の方向性を明確にすることが可能となっている。

また、教員と生徒の間に築かれた信頼関係とオープンなコミュニケーションは、生徒が自発的に学び、自分の興味や疑問を追求するための環境を作り出している。このような環境は、生徒が探究心を育て、自らの関心事に没頭できる理想的な学びの場を提供している。

探究学習プログラムの成功は、教員と生徒の協働、相談の機会、そしてオープンなコミュニケーションという三つの要素によって支えられている。これらの要素は、生徒が主体的に学び、独自の探究活動を推進する上で不可欠であり、他校が探究学習を推進する際にも、これらのポイントを取り入れることが学習の質を向上させる鍵となるだろう。

12 滋賀県立虎姫高等学校

執筆者：田中孝平（北海道大学高等教育推進機構高等教育研究部・助教）

訪問者：田中孝平、岡村亮佑（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程3年）

吉田真生（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年）

1 調査の目的と概要

本調査の目的は、滋賀県立虎姫高等学校（以下、虎姫高校）を対象に、SSH 指定校としての研究開発の蓄積の上に、新たな取組として始まった国際バカロレア・ディプロマプログラムが統合され、学校全体としてどのように特色ある探究学習が構想されたのかを明らかにすることにある。そのために、2024年2月19日と2月27日に訪問調査を実施し、資料収集、授業観察、5名（A教諭～E教諭）の教諭と、生徒1名（生徒F）へのインタビュー調査を行った。訪問調査時のスケジュールと調査対象者のリストは以下の通りである。

表 12-1 訪問調査のスケジュール

	2024/02/19（月）		2024/02/27（火）	
08:40	開会式	C 教諭		
09:00	学問祭① （ポスター発表前半）			
10:10	学問祭② （ポスター発表後半）			
11:20	学問祭③ （パネルディスカッション）	C 教諭 生徒 F 等		
12:20	昼食		インタビュー（生徒）	生徒 F
13:20	口頭発表 （理系、文系、IB）	A 教諭等		
14:10	特別講演 （花園大学 木村裕氏）		インタビュー（教員）	C 教諭 D 教諭 E 教諭
15:10	閉会式	C 教諭		
15:30	インタビュー	A 教諭 B 教諭		

表 12-2 インタビューーリスト

・ A 教諭：国語科、「文系総探」の統括 ・ B 教諭：教務課主任 ・ C 教諭：理科、SSH・IBDP 担当、「究理」の統括 ・ D 教諭：英語科、IBDP コーディネーター ・ E 教諭：英語科、IBDP 担当 ・ 生徒 F：文系、高校2年生
--

2 調査校の概要

滋賀県立虎姫高等学校は、滋賀県長浜市に所在する普通科・全日制の高等学校である。1920年に創立された伝統ある公立高校である。2023年度の在籍生徒数は各学年約200名であり、進路状況としては、9割以上の生徒が4年制大学へ進学しており、うち約4割が国立大学へと進学している。

同校の特色は、2012年度より現在まで約10年間にわたってスーパーサイエンスハイスクール（SSH）に指定され、2020年度から国際バカロレア（International Baccalaureate：IB）のディプロマ・プログラム（日本語DP）を西日本の公立高校として初めて開始するなど、先進的な理数教育及びグローバル教育を展開している点にある。同校では、高校1年次の途中で、「IBコース（定員：20名）」と「通常コース」に分かれ、その後、IBコースと通常コースごとに教育課程が編成され、通常コースでは2年次より理系と文系に分かれて教育課程が構造化されている（図1参照）。

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1年																																			
IB																																			
理系																																			
文系																																			
IB																																			
3年																																			
理系																																			
文系																																			
IB																																			

図 12-1 虎姫高等学校における教育課程（2023 年度入学生）

（出典）学校案内パンフレット p.2

なお、本調査報告では、特に通常コースにおける探究学習に焦点をあわせるが、通常コースの中に IB の考え方がどのように普及しているのか、また IB と SSH がいかに架橋して通常コースの探究学習が作り出されているのかという点についても言及する。

3 調査報告

（1）探究学習の概要

虎姫高校では、特色のある探究学習が通常コースにおいて、3年間にわたって系統的に実践される。まず、1年次には、理科実験を伴うミニ課題研究が展開される「究理I」を通じて探究の基本的な型を身につける。次に、2年次になると理系では「究理IIS（Science）」あるいは「究理IID（Data Science）」に分かれ、文系では「文系総探」という名称で探究学習が実施されている。

虎姫高校における探究学習の特質は、2年次の終わりに探究学習の特徴を俯瞰的に知る機会が設けられるという点で、異なる性格をもつ探究学習の架橋が目指されている点にある。また、学校内で設定された目標に対して、生徒が学ぶ意義や価値を実感できるように地域との結びつきを強めてきた点、IBの中で蓄積された指導のノウハウを活かした探究学習の指導改善を構想しようとしている点も特筆すべき特徴として挙げられる。

(2) 目標とカリキュラム

①学校教育目標及び学校教育方針の再構成

虎姫高校では、「質実剛健の校風の下に、真の実力を持ち、我が国の発展と国際社会の繁栄に貢献できる人間を育成する」という学校教育目標が設定されており、学校教育目標に対応する形で、以下の4つの教育方針が設定されている。

- ・思考力・表現力を養い、主体的に探究し、他者と協働して学習できる
- ・多角的な視野を備え、物事を正しく判断し、勇気を持って行動できる
- ・感謝の心を持ち、知・徳・体の調和を目指し、己を省みて生活できる
- ・博愛精神を育み、異なる分野や価値観を尊び、様々な人と共生できる

この学校教育目標と教育方針が設定された経緯について、D教諭は「2016年から本校は、もともとあった学校〔教育〕目標と学校方針を見直していこうっていう段階に入って。〔中略〕虎姫高校としてどんな子どもたちを育てていきたいのかっていうことを話し合う機会っていうのを2016年から2017年の真ん中あたりまで、何回かに分けて、教職員でワークショップを開いて話し合いをしていきました。で、そうした中で、どんな姿っていうのを話し合った時に、やっぱり先生方〔からは〕、これからの教育に必要なのはっていうふうに考えられたのはコミュニケーションの力であるとか、考える力であるとか、振り返る力があるとか〔が出てきました〕」と語る。ここで挙げられた能力は、IBで定められている「10の学習者像」と通底するものが多く、当時IB開設に向けた準備が行われていた時期と重なっていたこともあり、このような教育方針が設定されることになった。

一方、SSHでは、従来から以下に示す「3つの力と2つの態度」を育成することが目標として掲げていた。なお、この「3つの力と2つの態度」についても、IBの「10の学習者像」との間で概ね対応関係がとられている（括弧内がIBの10の学習者像の言葉を指す）。

- ・探究力：知を活用しながら（Knowledgeable）、知を創出する力（Inquires）
- ・表現力：意思や情報を的確に発信する力（Communicators）
- ・協働力：他者と協働して物事を進めていく力（Caring, Open-mind）
- ・主体的な態度：他者からの働きかけを待たず自ら行動・思考・判断する態度（Principled）
- ・科学的な態度：物事を客観的・論理的に捉える態度（Thinkers）

このように、虎姫高校では、学校全体として目指す学校教育目標と教育方針、そして従来からSSHで育成が目指されてきた「3つの力と2つの態度」がIBにおける「10の学習者像」と関連づけられながら再構成される形で、教育目標の実質化が図られた。

②「究理Ⅰ」「究理Ⅱ」「文系総探」の構造

それでは、以上のプロセスを経て教育目標の実質化が図られた虎姫高校では、どのような探究学習が実施されているのだろうか。虎姫高校では、SSHの指定が開始した2012年度当初から「知りたいことを存分に探究する」ことを目指す独自科目として「究理」という科目が理系コース（SSH）で設定されていた。それに対し、教務課主任であるB教諭が「学校全体でやっぱり探究をしっかりとやっていこうという形に変えてきた」と述べるように、2023年度からは、文系・理系を問わず、すべての生徒が探究に取り組む形のカリキュラムへと変更されるようになった。

同校では、まず、1年次にすべてのコースで共通して「究理Ⅰ」を受講し、ミニ課題研究を通じて探究学習に必要となる基礎的な型を身につける。次に、2年次からは文系と理系に分かれて探究を進めていく。理系コースでは、2年次には「究理ⅡS（Science）」としてゼミ（物理・化学・生物・数学）ごとに本格的な課題研究を行うものと、「究理ⅡD（Data Science）」としてデータサイエンス的な探究学習を行うものに分かれる。3年次になると「究理Ⅲ」として外国人講師に対して英語で探究成果のプレゼンテーションを行う。一方、文系コースでは、高校2年次には「文系総探」として「地域共創」をテーマとして地域の解決・発見をテーマに探究を行い、3年次には「宇宙開発への公共投資」などに関わるディベートなどを行う「トランスサイエンス」という科目が開講されている。なお、2024年度からは「文系総探」の科目名称を「究理ⅢL（Liberal Arts）」へ変更することが決まっている。

以上の通り、虎姫高校では、SSHの独自科目である「究理Ⅱ」の前段階にあたる「究理Ⅰ」が共通の基盤として設定されている点、文系で行われてきた「文系総探」が「究理ⅢL」へと改称されるように、学校全体で「究理」という科目を核として探究学習のカリキュラムが構造化されていることが窺える。

③「究理」を核としたカリキュラム編成の陥穽

ただし、校内における目標の明確化と「究理」を核としたカリキュラム編成によって、すべての探究学習がうまく進んでいるというわけではない。たとえば、C教諭は「究理ⅡD」の事例を挙げ、「これまでの課題なんですけど、『3つの力と2つの態度だけを育てよう』では、子ども達はついていけない。[中略] 何のために学ぶのかっていうところを、きちんと子どもたちに還元する」ことが大切であると指摘している。つまり、単に教育方針や目指すべき目標を生徒に提示するだけでは不十分であり、生徒が学びの当事者として、学ぶ意義や価値を理解できるようなカリキュラム編成を行っていく必要性が知覚されているのである。

そこで、虎姫高校の「SSH第Ⅲ期構想」の中では、目標の実現に向けて、虎姫高校が所在する長浜市における地域固有の課題を取り上げて探究することや、長浜市のオープンデータを活用することなど、地域とのつながりを大切にしながら、生徒が探究に取り組む意義や価値づけを明確化する工夫を行っている。以上のように、虎姫高校では、単に目標を一人歩きさせるのではなく、探究に取り組むことの意義や価値を当事者である生徒が具体的に実感できる探究学習のカリキュラム編成を図る形で問題を乗り越えようとしているのである。

(3) 指導と評価

次に、実際の探究学習の指導過程についてみていこう。ここでは、特徴的な指導過程として、高1「究理I」、高2文系「文系総探」を取り上げてみることにしたい。

①指導過程：高1「究理I」

まず、「究理I」では、SSH全体で作成されている「究理Iテキスト」を用いて授業が進行され、探究に必要な探究の型を習得することが目指される。121ページにも及ぶ独自の「究理Iテキスト」は、全3章から構成されており、第1章が1学期というように、各章が学期ごとに取り組む内容と対応関係にある。第1章にはミニ課題研究の方法（探究学習の一般的なプロセスから実験計画の作成、実験を行う際の注意点など）、第2章にはフィールドワークの方法、第3章にはフィールドワークの報告方法（ソフトウェアの活用方法など）が記されている。

特に、あらゆる探究を貫く探究のプロセスが **Problem-Plan-Data-Analysis-Conclusion** という段階からなる「PPDACサイクル」として表現されている点に特徴があり、このプロセスが探究学習の指導全体の中で意識されている（図2参照）。まず、具体的な問いを設定する段階（**Problem**）、次に、実験方法や調査方法などを検討する段階（**Plan**）、そして実験や調査によりデータを集めて整理する段階（**Data**）、さらにデータを分析し、考察する段階（**Analysis**）、最後に、問いへの結論を出し、発表する段階（**Conclusion**）の5つの段階である。

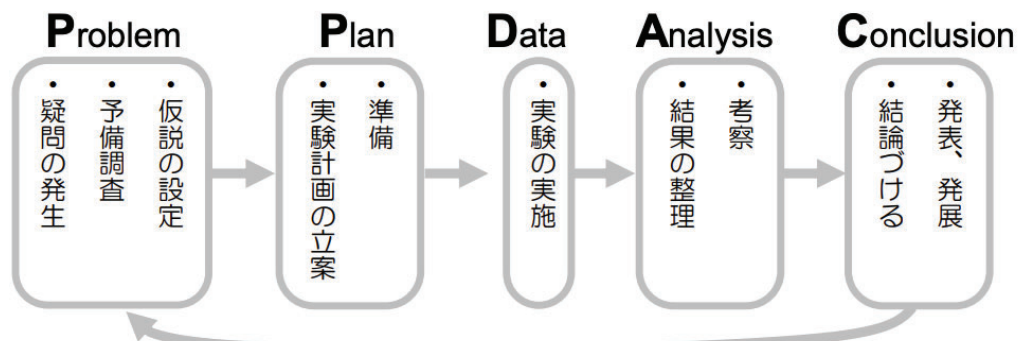


図 12-2 PPDAC サイクル

（出典）虎姫高等学校（2018）「究理Iテキストブック」p. 5

②指導過程：高2文系「文系総探」

―複数回にわたる発表機会の設定

「文系総探」の授業では、1年間で合計3回の発表会が設定される。1つ目は、探究が本格的に開始する5月から6月に行われる「課題テーマ発表会」である。この発表会では、生徒はA41枚のレジュメ形式で、簡単なテーマ設定とこれまでに調べたことなどをまとめたものを発表した後、生徒どうしの相互検討や、複数の教員や長浜市役所の担当者からフィー

ドバックを受ける機会が用意される。次に2つ目は、探究がある程度進んだ10月から11月に、2週間かけて行われる「中間発表会」である。この発表会では、すべての班が班ごとに順に口頭発表の形で研究成果を発表し、複数の担当教員や大学教員から指摘をもらう。3つ目が最終的な成果発表の機会として2月に行われるポスター発表会である。後述するように、2月のポスター発表会は全コース合同で開催される「学問祭」の一部として組み込まれている。このように、レジュメ形式での課題テーマ発表会から口頭発表、ポスター発表へと複数の媒体を用いて発表する機会が1年間に3回設定され、多様な人からもらった意見を踏まえて自分たちの考えを再構成することが目指されている。

ー独自のポスターレイアウト案の採用

複数回行われる発表会の成果は、A 教諭が作成する独自のポスターレイアウト案にも現れる（付属資料1参照）。レイアウト案1は従来から用いられてきた通常のポスターのレイアウト案であるのに対して、レイアウト案2は「中間報告時点でわかったこと」と「追加分析の内容とその方法」という項目が追加されており、中間発表と中間発表以後の成果をわかりやすく示すことができる工夫がなされている。このようなレイアウト案では、複数回の発表会の中で得られたフィードバックや気づきを生徒がどのように理解し、そして反映させたのか、生徒の思考過程や学びの履歴を見学者に開示することできる点に特徴がある。つまり、発表の中では、1枚のポスターが最終成果物としての性格をもつと同時に、自身の学びの履歴としてのポートフォリオの機能も帯びている点に特色がある。

その象徴的な事例として、インクルーシブ教育に関して探究し、「学問祭」にて口頭発表を行った班の事例を取り上げてみよう。この班は、虎姫高校の中で障害を抱えている生徒などが入学できていないという現状に問題意識をもち、虎姫高校の中でインクルーシブ教育を積極的に推進していくことが必要であるという仮説を立てて探究を進めることにした。しかし、長浜市の教育委員会の特別支援課や長浜の養護学校で話を聞く中で、養護学校には養護学校が果たすべき独自の役割があることを知り、すべての生徒が虎姫高校に来ることだけが問題解決の方法ではなく、状況によっては養護学校に通う方が適切である子もいるということを学んだ。その結果、虎姫高校にインクルーシブ教育を直接取り入れるというよりも、むしろ、校内にインクルーシブな機会を作るべきだという方向性へ考え方が変化したという。実際、「自分たちで調べに行って、話を聞いてきて、『私たち、違うわ』っていうふうになって。で、こうやってテーマが変わっていった」とA 教諭が語るように、実際、最終発表会の中でも、生徒たちは探究学習における自身の思考の変化について、フィールドワーク前後、中間発表会の前後での変化について順を追って丁寧に発表していた。

（4）文系・理系・IBにおける探究学習の架橋

以上の通り、虎姫高校の通常コースでは、特色のあるカリキュラムと指導が行われていることがわかる。ただし、虎姫高校における探究学習の独自性は、それぞれのコースの特色を生かして相互還流している点にある。以下では、虎姫高校における特筆すべき取組や構想を取り上げることで、その特徴を素描しておくことにしよう。

①「学問祭」の企画と実施

虎姫高校では、2023 年度から「学問祭」という成果発表会が 2 月に実施されている。学問祭では、通常コース、IB コースの生徒全員が参加し、ポスター発表、口頭発表、生徒と大学教員等によるパネルディスカッションが行われている。この取組では、生徒に対して 3 つのコースの発表を満遍なく見学することが促されており、自分が進めた探究とは異なる探究に対しても理解を深めることが目指されている。特に、パネルディスカッションでは、生徒が 1 年間の探究を通して何を学んだのか、探究学習の中で何が難しかったのか、自分が経験した探究の特質をどのように捉えていたのかについて生徒自身の言葉で探究の経験を振り返る機会が用意されている。このような機会を通じて、単に自身の探究学習を深めていくだけでなく、他の探究学習の特質自体を俯瞰的に捉え直すことが期待されている。

②IB における指導のノウハウを活用した探究指導の改善

ただし、現時点では上記の「学問祭」を除いて実際の指導場面の中では、通常コース（理系・文系）、IB コースの架橋が着実にに行われているとはいえない。とはいうものの、IB における指導の相違点を踏まえた指導方法の改善を図ることが構想されている。たとえば、IB コースで重視されてきた IB 独自のメソッドを通常のコースでの探究学習の指導の中にも取り入れることで、通常コースの生徒が IB のメソッドを間接的に学ぶ機会を作るといった取組である。従来の SSH の「究理Ⅰ」や「究理Ⅱ」の指導では、教師が生徒に対して実験の方法や手続きなどの「答え」を教え込む形になってしまうケースも少なくないが、IB ではそのような形での指導は一切行われず、教師と生徒が共に思考することが重視される。こうした IB の特質を踏まえることで、IB コースと通常コースの架橋を目指し、結果的に探究学習の指導改善にもつなげていこうとする構想が語られている。

さらに、課外活動の時間を用いて通常コースの生徒と IB コースの生徒が探究学習を通じて学び合う機会も検討されている。たとえば、SSH 第Ⅲ期申請の中では、「探究 STEAM 特別講座」という放課後に開講される特別講座の開講が挙げられている。

4 本研究開発への示唆・知見

第 1 に、異なる性質の探究学習をいかに架橋させるかという点である。従来の SSH 指定校では、一部の理系コースの中で自然科学的な探究学習を実施される一方、それ以外のコースでは異なる性質の探究学習が行われるといった形で、両コースの架橋が十分に意識されてこなかった。それに対して、虎姫高校では、理系コースと文系コース、IB コースの 3 つのコースの間での往還が工夫されている。たとえば、2 年次にすべてのコースの発表会を「学問祭」という形で同日に開催し、他の探究の様子を相互に見学し合うといった具合である。このように、虎姫高校では、探究学習の型を 1 年次に学んだ上で、2 年次以降文系・理系ごとに、専門分化された探究を深めながら、また 2 年次の終わりに 3 つのコースの成果発表を自由に見学し、多様な探究の価値観に触れ、自身の探究のアプローチを相対化させる機会が用意されている。1 つの学校に同居する異なる探究学習の共通性と差異をどのように把握

し、学校全体としていかに探究学習のカリキュラムを編成するのかに関して、本事例は示唆に富んでいる。

第 2 に、探究学習における当事者性をいかに考慮するのかという点である。虎姫高校では、SSH において育成を目指す「3 つの力と 2 つの態度」と IB における「10 の学習者像」の間で整合性をとる形で学校教育目標、教育方針が再構成された。ただし、それでも、生徒が探究学習に深く関与していないことを実感し、「究理IID」で地域のオープンデータを用いた探究学習を構想したように、生徒が探究学習に取り組む意義や価値を実感できるように、「地域」を核とした学びの深化が構想された。このように、探究学習においては、単に教師側が目標を設定するだけではなく、目標の実現に向けて生徒が当事者として学ぶ意味や価値をカリキュラムに埋め込んでいくことの重要性を本事例は提起している。

さらに、本研究開発における実践的な示唆として、デジタル・ポートフォリオでは、所与の目標に対して学習者自身がその目標をどの程度達成したかどうかを自己評価する点検ツールに終始することなく、生徒がいかに当事者として学びに関与したのかを教師が見とり、次なる改善に活かすための仕掛けを構想することが必要となることを示している。たとえば、「文系総探」で用いられていた自身の学びの履歴としての性格を併せもつポスターレイアウトをデジタル・ポートフォリオの中でどのように組み込むのかといった点や、探究プロセスが深化するにつれて他のグループや外部参加者から指摘をもらう中で生じた自身の思考の変化と、グループ内で生じた思考の変化をどのように区別するのかといった点である。このように、デジタル・ポートフォリオの機能を実装していく際には、成果物それ自体と成果物の作成プロセスを通じて考えたことの関連、さらには、個人とグループで得られた気づきの相違などを考慮していくことが必要だろう。

5 付属資料

レイアウト案1「タイトル」

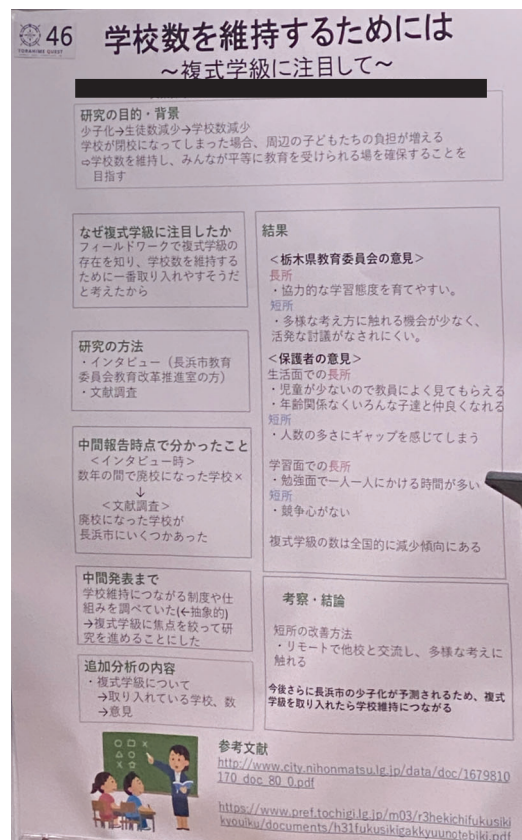
文系探究○班 班員名

研究の目的・背景	
研究の方法	
研究	結果
考察と結論	
参考文献	

レイアウト案2「タイトル」

文系探究○班 班員名

研究の目的・背景	
研究の方法	
中間報告時点で分かったこと	結果
追加分析の内容とその方法	
考察と結論	
参考文献	



付属資料 12-1 ポスターレイアウト案と生徒のポスター例 (提供資料・収集資料より)

13 京都産業大学附属高等学校

執筆・訪問者：糸川薫樹（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程1年）

1 調査の目的と概要

本調査は、京都産業大学附属高等学校の教育実践を対象としたものである。情報科と総合的な探究の時間を結合させたカリキュラム・マネジメントの経緯と内実を把握することを主眼に置きつつ、同校の実践に関して広く資料を収集した。報告者は2024年3月5日に訪問調査を行い、資料収集、教員1名へのインタビューを行った。なお、訪問自体は本調査が5度目である（以下各項目参考）。

- 1回目（2022年7月18日）：京都府私立中学高等学校情報科研究会（@京産大附属中高）に出席。インタビュー対象である森本岳教諭の実践報告。
- 2回目（2022年8月23日）：教科会議見学
- 3回目（2022年9月4日）：初回授業見学（情報デザイン）
- 4回目（2022年10月7日）：授業見学（課題研究プレゼン）

2 調査校の概要

京都産業大学附属中学・高等学校は、京都市下京区に位置する中高一貫校（高校編入有）である。元々は1940年に高等女学校として設立された学校であり、2000年の共学化に伴い成安高等学校・中学校と改称されたのち、2007年に学校法人京都産業大学への移管によって現在の形に至る。京産大附属高は、特進コース（難関国公立及び医歯薬系志望）と進学コースに分かれる。2年次に進学コースは文理コース（中堅国公立大学志望）とKSUコース（京都産業大学への内部進学希望）へ、さらに分岐する。在籍生徒数は学年当たり350～400名程度で、うち特進コースは100名程度、文理コースは20～30名、KSUコースは250名程度である。2023年の在籍生徒数は1153名（高等部のみ）で、うち258名が京産大附属中学校、433名が京都府と隣接府県の中学校からの進学者である。

同校は、「豊かな教養と、全人類の平和と幸福のために寄与する精神を持った人間の育成」を教育目標として、「知性 品格 気概」を校訓として掲げる。

知性 常に知的好奇心を持ち、学びを重んじます。学び得たことを社会に役立て、人と共にいかによりよく生きるかを考える姿勢を養います。

品格 自己を大切にするとともに、他者を尊重し、誠実廉直な人格によって社会の一員として尊敬される人格を磨きます。

気概 確固たる信念を持ち、どのような困難に直面しても挫けず、前向きに思考し行動する精神のつよさを育てます。

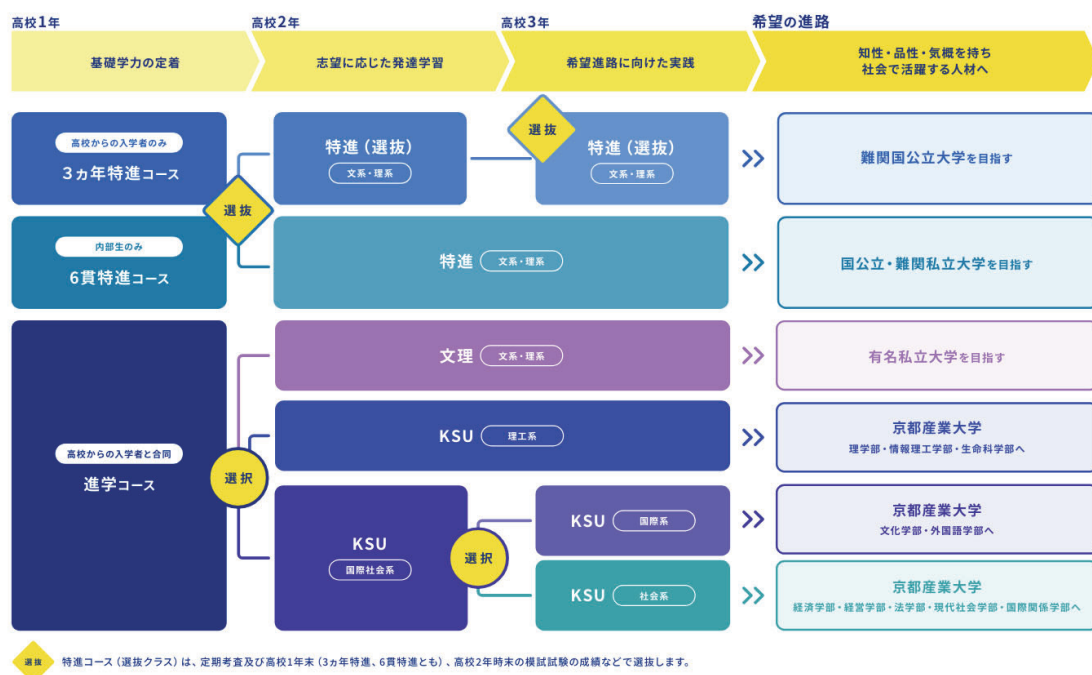


図 13-1 コースマップ

3 調査報告

(1) 探究活動の概要

①探究学習のカリキュラム上での位置づけ

今回インタビューを行った森本岳教諭は、2016年に京都産業大附属高校に着任(2023年現在 在籍8年目)。情報科およびこれと結合した探究学習を担当し、教科主任として情報科4名、探究科4名の計8人を率いてカリキュラム編成を率いている。森本教諭は、2008年に情報科が創設される際に、西之園晴夫のもとでそのあり方について考えはじめ、西岡加名恵、黒上晴夫などから影響を受けつつ、現在のカリキュラムの構成に至る。

2020年より、1年次において、情報Ⅰ(2単位)と「総合的な学習の時間」(1単位)を結合させ、計3単位の授業としてカリキュラムを構成している。おもに個人での課題研究的な学びとグループでのプロジェクトに、その方法論として情報科の内容が位置づけられていく。二年次以降は情報Ⅱや学校設定科目である人間学講座、キャリアデザインなどに進み、それぞれ発展していく。この科目は、生徒や卒業生からも同校の特徴的な点の一つとして挙げられている。

②カリキュラム開発の経緯

以下では、このようなカリキュラムの開発がどのようにして行われたのか、インタビューでの回答に基づいてその経緯を記述する。情報科および「総合的な学習の時間」の課程上の変遷と学生の進路・社会状況に影響を受けながら、どのように現在のカリキュラムを形成し

ていったのか、2016 年、2020 年、2023 年の 3 つの区分によって整理していく。

-2016 年：萌芽期

本科目の原型は、森本教諭が着任した 2016 年から形成され始めた。この当時から、1 ～ 2 学期に個人での課題研究、その後に企業へのプレゼンなど、グループでの PBL に取り組むという基本構成や、外部コンテストの積極的な活用といった特徴は変わっていない。ただし、割り当てられていたのは 2 単位で、情報科（「社会と情報」）のみの活動として取り組まれていた点は現在と異なる。

このカリキュラムが作られた背景には、京都産業大学への内部進学比率の高まりがある。従来外部進学：内部進学の人数比が 200:200 だったところが、このころから 100:300 に向かって変化していた。学年の 75%ほどが京産大へ進学する。すると、大学に入ったときに、附属校で学んだことがアドバンテージになる、という点が重要視され始める。産業系の大学という特性もあり、就職活動やその後のビジネスでも生きてくることを身につけさせる、というコンセプトを種にして、このカリキュラムが議論され始めた。

京産大への内部進学者は社会科学系の学部（経済・経営・現代社会など）への進学が 7 クラス中 5 クラスを占めるため、彼らが主なターゲットとして設定された。他の理系学部でも、ほとんどがビジネスの道に進む以上、そこで活躍できるような資質・能力を身につけさせることが必要であると考えられた。

そこで割り当てられたのが、情報科である。当時の一般的な情報科のイメージとしては、旧情報 A（コンピュータを扱う活動を中心とした領域）が主であり、新しく「情報の科学」「情報と社会」に改編されても、情報 B（計算や情報の理論を中心）情報 C（情報デザインなど、リテラシーとコミュニケーションに主眼をおく）に比べ、A、特に PC を利用するスキルに傾倒する傾向があった。

しかし同校では、上記のようなコンセプトで、情報をどのようにまとめ、人に伝えるか、そのための説得材料はどのように用意するべきかといった点が最も重視された。すなわち、旧情報 C の領域に主眼が置かれたのである。ただしこれに加えて、大学とのカリキュラムの接続を鑑みて、統計学の基礎的な部分は内容が加えられた。

-2020 年：本格運用

2020 年の最も大きな変化は、探究学習との結合である。2022 年の「総合的な探究の時間」を含む新学習指導要領の実施に先駆けて、同校では「基礎探究」を実施し、これと「社会と情報」を合わせて 3 単位の科目とする改編がなされた。なお「社会と情報」に関しては、2021 年に 2 単位の「情報 I」へと改組されることを踏まえ、その内容に準拠して行われた。「情報 I」になることで、その内容は大きく増加するため、「頑張ったら全部インプットすることはできる」ものの、それらを活用して省察をする従来の同校の情報科の活動が難しくなる。このような背景で、理論的な部分を「情報の時間」として、アウトプットを「探究の時間」として行う現在のカリキュラムが編成された。

ここで重要な役割を果たしたのが、大学進学者の追跡調査である。2016 年に情報の授業に取り組んだ生徒たちが大学に入り、大学での活動において、情報で学んだことがアドバン

ページになっていることが一定程度示されたため、これらがカリキュラム・マネジメントの一種のエビデンスとして活用された。

一方で、その調査では課題も浮かび上がった。プレゼンテーションの構成や資料の作成に関するスキルは一定程度身に付き大学での学びを支えている一方で、統計的な分析を中心としたエビデンスに基づいて主張を組み立てる点については、逆につまづいていることが分かった。そこで 2020 年以降のカリキュラムでは、データサイエンスの基礎的な概念と技術的な実習を強化し、改善を図った。

森本教諭によれば、当時の情報科（情報 I）の研究会や教員研修は、「プログラミング色」だったという。情報科＝プログラミングとのイメージのもと、どのようにスキルを修得させるかに目が向けられていた一方で、同校は大学、それもビジネス系のカリキュラムとの接続という観点から、データサイエンス教育への要求が優先され、現在の形のカリキュラムになったという。

プログラミング教育に関しては、大学との接続という観点からすれば、前述のように、強く要求されるものではない。一方で、必修の内容には含まれているため、授業では 3 学期もしくは上位科目の「情報 II」で扱うことになる。私学ということもあって、関西全域から生徒があつまる性質上、プログラミングの経験差は非常に大きく、2020 年当時は全くの未経験を前提に、ヴィジュアルなプログラミングからアルゴリズムの感覚を教えていくことになった。

-2023 年：現在の状況

2023 年（インタビュー当時）時点では、概ね 2020 年時点と同様の活動が行われている。相違点としては、(1)中学校でプログラミングを経験した生徒が多数になってきたため、実言語でのプログラミングから始めるカリキュラムに切り替えた点 (2)個人での課題研究のテーマに関して、「あの先輩の調査はコロナの時代の調査だから、この点で異なってくるんじゃないか」といった、コロナの前・後を意識したテーマ設定がしばしば見られる点 (3)この授業を経験した卒業生が教育実習やキャリア教育の時間に戻ってくるようになり、卒業生の視点から語ってくれるようになった点等が挙げられる。

表 13-1：カリキュラムの変遷

時期	カリキュラムの変化	背景
2016 年	創設	内部進学者の増加
2020 年	三単位化	「情報 I」の創設/「総合的な探究の時間」
2023 年	プログラミング領域の微修正	プログラミング経験者の増加 共通テスト/個別入試への「情報 I」導入への対応の必要性

③設備・環境に関して

まず、ICT 環境を中心とした設備・環境について確認しておく。同校では、他の多くの事

例と同じく、生徒は一人一台の Chromebook を保有している。これらの用途としては、タイピング練習、調べもの、プレゼン資料の作成、動画撮影などである。基本的に毎日持ち帰るため自宅でも作業が可能な環境にあり、Google Classroom を用いるため生徒一人一人に Google アカウントが割り当てられている。一方で、情報科教室に一席一台、デスクトップ PC (Windows) が配置されている。「GIGA スクール」構想により一人一台端末が配備されるのに伴って、いわゆる「コンピュータ室」の設備が使用されなくなった学校も見られるが、京産大附属では情報科の授業中は「一人二台」ともいえる環境で授業を行っている。

デスクトップ PC の用途としては、プログラミング、デザインを伴う作業である。Chromebook は安価である一方で、演算処理能力（メモリ容量等）の問題で、大容量の通信やローカルでの作業が難しい点が課題として挙げられる。これらに関しては教室備え付けの端末にソフトウェアおよびアカウントを割り当てることで、処理内容に合わせてハードウェアを使い分けている。

また、授業の中で頻繁に使われるツールとして、学習補助系アプリの活用についても触れておきたい。「単純に覚えるしかない」用語の知識確認を中心に、4 択クイズのアプリを用いて出題するという。例えば「サーバーについて正しく説明しているのはどれか」といった問題が出題される。いくら探究と呼ばれる活動をして、語彙を獲得していないことに因る障壁があるため、どうしても専門的な語彙の獲得が求められる。一方で、その基礎的なインプットを授業内でゆっくり行う時間はない。そのため、授業の最初の時間や、自主学習にこれを利用することで、それらの概念を用いてコミュニケーションを取ったり探究を進めたりする時間に授業時間を用いることができる。次にソフトウェア面のインフラに関して、同校では情報 I+探究のためのポータルサイトを作成している。このサイトは、主に Classroom、Drive ほかに各種ツールへのハブとしての役割と、作品を一覧できる学校全体のポートフォリオのような役割、そして各種コンテスト等への案内をする役割を担っている。まずハブとしての役割だが、使用するソフトウェアやサイトが増え、散乱・混乱してしまうことの防止策として機能している。ブックマーク機能でも同じようなまとめ方はできるが、Web ブラウザへの慣れが生徒によって異なる中で「まずこれを開けばいい」サイトの存在は有用である。

また作品の一覧ページに関してだが、これは過年度の情報+探究の作品が一覧できるようになっている。年度が終わるごとに掲載の可否を尋ね、プレゼンの資料や動画などを（適宜モザイクなどの処理を掛けつつ）保存している。これらを用いて、プレゼンテーションやその評



図 13-2：ポータルサイトのトップページ

価の参考にしたり、学内における先行研究のサーベイに用いたりしている。

最後にコンテスト等の告知に関して、本科目においては、国、一般社団法人、民間企業などが開催する探究やプレゼンのコンテストを積極的に活用している。加えて、毎日新聞社のタイピング検定の取得を準義務的に奨励しているため、それらへのリンクが設置されている。

(2) 目標とカリキュラムの特色

①目標設定の特徴

本カリキュラムの特徴的な点として、校訓と連動した独自の「思考コード」による目標設定が挙げられる。この思考コードは、東京都の模試センターが開発した枠組みを参考に、学校独自の文脈に合わせて再構築されたものである。

具体的には、校訓である「知性・品格・気概」の三要素を縦軸に、「記憶する」「理解する」「応用する」「分析する」「評価する」「創造する」という6段階の思考プロセスを横軸に配置している。この構造はB.ブルームによって提唱され、後に改訂された「教育目標の分類学(タキソノミー)」を基盤としている。

例えば「知性」の軸では、最も基本的な「記憶する」段階から、情報を「理解する」段階、学んだことを別の文脈で「応用する」段階へと進み、さらに情報を「分析する」「評価する」そして新しい価値を「創造する」という段階的な発展が想定されている。この6段階のプロセスは、探究学習と情報科の学習を結びつける際の指針としても機能する。

特筆すべきは、この思考コードが単なる目標設定の枠組みにとどまらず、生徒の自己評価や相互評価の際の共通言語としても活用されている点である。例えば、プレゼンテーションの評価の際には、「単に情報を記憶・理解しているだけでなく、どのように分析・評価したのか」といった観点で評価が行われる。

②カリキュラムの構成と特色

カリキュラムは、前述の思考コードを基盤としつつ、おおむね次のような順序で進む。まず個人探究を軸として、問いのブレインストーミングから始まり、QFT(Question Formulation Technique)、KJ法やマンドラートによる整理、予備調査の実施とデータサイエンス手法の学習を経て、学年全体でのデータ共有と新たな問いの設定へと展開する。その後、文献調査・実験・アンケート等による検証計画を立案し、夏期休暇を活用した調査実施、情報デザイン学習を経て、プレゼンテーションによる成果発表へと至る。さらに、企業等へのプレゼンテーションを含むチーム単位のPBL、およびプログラミング等の情報科演習へと発展する構成となっている。

テーマ設定においては、アカデミックな厳密さや社会的意義よりも「自分ごとであること」が最も重視される。これは思考コードにおける「創造する」段階を意識したものであり、単なる既存知識の応用ではなく、生徒自身の文脈に即した新たな価値の創造を目指している。

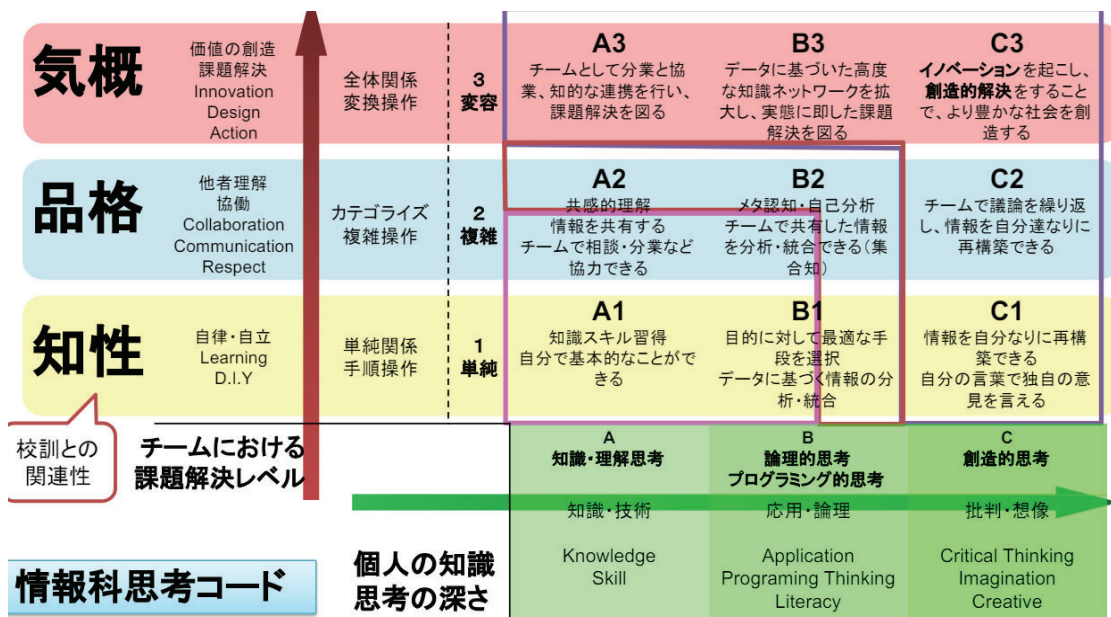


図 13-3：情報科思考コード

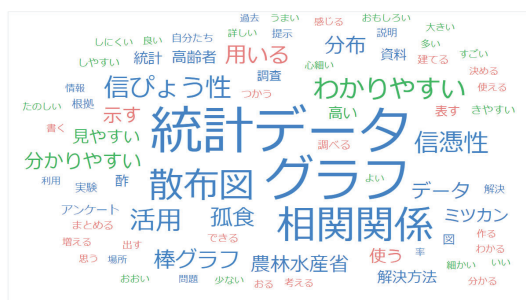
具体例として、「先輩は北区の商店街を調査したけど、自分が住んでる伏見区はどうか」といった形で、過年度の探究を学内先行研究として参照しながら、ローカルな新規性を見出していく。

この問いに基づいて、1学期から2学期にかけて調査と発表を行い、これに伴う形で情報Iのデータサイエンス、情報デザイン分野を学習する。問いの設定や調査の進行に関しては、思考ツールや豊富なワークシートがこれを補助している。これらの補助ツールも、思考コードの各段階に対応するよう設計されており、生徒が自身の思考プロセスを意識しながら探究を進められるよう工夫されている。

(3) 指導と評価の特色

①評価の方法

情報＋探究においては、個人探究のプレゼンテーションが最初の大きなパフォーマンス



2024年度 課題研究プレゼンルブリック

企画・制作段階から意識して準備を進めていくようにしてください

【注意】発表は原稿を見ずにやって

全体	内容構成 PREP法を用いて説明の順序はよく考えられているか、分かりやすいか	1… 話の流れが整理されておらず、よくわからない 3… PREP法を活用し、全体的にとても分かりやすい 5… PREP法を活用し、全体的にとても分かりやすい
	既知の領域Ⅰ(文献調査) 文献調査など十分な先行研究を行い、既知の領域を明確にしているか	1… 論文などの文献調査が不十分である(既知の領域) 3… 論文を活用するなど、文献調査は行っているが、既知の領域が不十分である 5… 複数の論文を活用し、文献調査が十分であり、既知の領域が明確にしている
	既知の領域Ⅱ(統計調査) 公的機関など信頼性の高い二次資料の統計データを活用し、相関関係を明確にしているか	1… 統計データを使っていないor使っているが、信頼性の低い一次資料の統計データを活用している 3… 統計データが使われているが、十分に活用していない 5… 統計データを使って十分に分析し、分布(ヒストグラム)を明らかにしている
	未知の領域(アンケート・調査実験) プレゼンの主眼を裏付ける調査(アンケート調査・調査実験)を十分にを行い、因果関係を明確にしているか	1… アンケートが単純集計しかできていないorプレゼンの主眼を裏付ける調査(アンケート調査・調査実験)を十分にを行い、因果関係を明確にしている 3… アンケートでクロス集計を行い様々な関連性を探っている 5… アンケートでクロス集計を行い様々な関連性を探っている
声の大きさ	声の大きさ	1… 声が小さくはっきりと聞こえない 3… しっかりと声を発せ、スピーディーに話せる
	声の大きさ	1… 声が小さくはっきりと聞こえない 3… しっかりと声を発せ、スピーディーに話せる

図 13-3：ワードクラウドの例(左)とルブリックの一部(右)

の機会として設定される。この評価について、同校では毎年生徒が参加する形でループリックが作成される。具体的には、まず過年度のプレゼンテーションの動画をみて、いいところ/改善点をアンケートに書き込む。これを学年全員 400 人が行った後、そのコメントが、テキストマイニング（特に共起語分析）の技術を用いて、いわゆるワードクラウドに可視化される。

その後の授業で、ワードクラウドを見つつ各クラスから意見をあつめ、最終的に教師が集約し合意を取る形で、その年度のループリックが作成される。そのため、毎年、似ているが異なるループリックが作成される。これを用いて、成績付けやフィードバックが行われる。森本教諭によれば、生徒間のフィードバックで活用されるケースが多くみられるという。部活等で縦のつながりを生かして探究が行われることも多くみられ、上級生が1年生のループリックを見ながら資料の改善等を行う場面がしばしばみられる。また、本番や発表の「リハーサル」においても、ループリックに基づいてフィードバックが行われる。

成績付けに関して、内部進学が多い特性上、評定づけはかなりハイスティクスな評価となっている。そこで「評価がしづらい」と言われる探究と、情報科という教科を結び付けることは、評価に対する疑念・不満を生むリスクが懸念されるが、同校では基本的に評定に関しては合意が取れているという。考えられる理由としては、評価行為や基準作成そのものに参加できる点が挙げられる。本番のパフォーマンスの評価に対しても、生徒同士の相互評価が計算に加味されるため、合意された基準に基づいてそれぞれの評価から、明確な計算によって点数が導かれることが、受け入れられやすい原因であると考えられる。

②ポートフォリオに関して

生徒の作品を集積したポートフォリオに関して、情報+探究では現状、ポータルに存在する学年の作品集はあるものの個人でのポートフォリオは作成していない。作業は基本的に Chromebook で行われるため、中間生成物含め GoogleDrive に自然に蓄積されるものの、それらを整理してため込んでいく、ということを行っているという。

一方で、自分のパフォーマンスを振り返ってストーリー化する、という取り組みは行われている。具体的には、1年で3回程度、振り返りのレポートを書く機会が設けられる。これを書く作業は、自分のパフォーマンス（プレゼンテーション）の動画を見たうえで行われる。また、ループリックに基づいて教員や生徒同士で評価した結果も参照する。加えて、2回目以降の振り返りでは、それまでに書いた振り返りレポートを見つつ「振り返りの差分」を意識して書く。

この作業は、あえて手書きで行われる。基本的に全員が手書きの2倍程度の速度でのタイピングが可能だが、2016 年から取り組んだ経験則として、手書きの方が書く分量も深まり方も大きかったことが理由である。

もう一つの理由としては、紙媒体での返却をした方が、「振り返りの差分」を意識されやすいことが挙げられている。Drive 上で作業をしても、振り返りレポートは当然保存されるが、2回目の時に参照するように指示をしても、そこまで丁寧に読み返すことは少なかった

た。一方で、2回目のレポートを書く際に改めて手渡しで紙を返却すると、これが一種の儀式となり、これを読みながら書く傾向が強くなった。なお、他の多くのケースと同様、Driveに蓄積された作品は卒業時に消えるため、残したいデータは各自での保存や移管が推奨される。

4 本研究開発への示唆・知見

本研究開発への示唆として、以下の4点を挙げたい。

一点目は、トレーサビリティの便益である。大学附属校という特性を活かし、カリキュラムがどのようにその後の活躍に寄与したか、という比較研究が可能であり、これらカリキュラム改善のための材料として用いることができる点は大きな利点である。具体的には、2016年度の実践を経験した生徒たちの大学での学びを分析することで、プレゼンテーションスキルや資料作成能力の向上といった成果と、統計分析力の課題を明らかにすることができた。このような追跡調査の結果は、2020年のカリキュラム改編における具体的な改善の指針として機能している。附属校でない他の学校においても、生徒の権利を守りつつトレーサビリティを確保し追跡研究を可能にすることは、特にデジタルで学習成果を保存する上での利点となり得る。同校では、年度終了時に同意を得た上で発表資料やプレゼン動画を保存・蓄積しており、これらは新入生の探究活動の参考資料としても活用されている。このように、デジタルデータの蓄積と活用の仕組みを構築することで、カリキュラムの継続的な改善が可能となっている。

次に、生徒同士の関係と共通言語に関して述べる。情報との結合により、調査研究を表現する上での共通の語彙が整備されたことは、このカリキュラムの長所の一つである。例えば、「尺度（名義尺度、順序尺度、間隔尺度、比例尺度）」といった、データの質を表す語彙などは、相互評価を行う機会の多い同校において有効に活用されている。また、上級生やクラスメイトと互いにフィードバックを行う過程において、過年度の作品を見ながら共同で作成されたループリックは、評価と改善のための言語を提供していた。このような共通言語の形成は、特に評価活動において重要な役割を果たしている。テキストマイニングによって生徒のコメントを可視化し、それをもとにループリックを作成するプロセスそのものが、評価の共通言語を形成する機会となっている。コミュニケーションの基盤をどのように提供するかは、本研究開発の重要な論点である。

最後に、メディアの選択について述べる。京産大附属高では、振り返りレポートを書く際に、前回書いたレポートを見て書かせるために、あえて紙で渡す方法を取っていた。これは単なる技術的な選択ではなく、学習における儀礼性の演出という意味を持つ。確かに、紙で直接渡された方が見る、というのは経験的には理解できる。ここには、一種の儀礼的な意味が付されていることが推測される。同校の実践で特筆すべきは、この「晴」と「曇」の使い分けが、明確な教育的意図を持って行われている点である。日常的な学習活動ではChromebookとデスクトップPCを使い分け、GoogleClassroomやDriveを活用する一方で、振り返りという重要な場面では紙媒体を選択する。このように、必ずしもデジタルではその

儀式性を演出できないわけではないが、むしろ同校において極めて日常的に ICT が用いられているからこそ、紙での手渡しが特別な意味を持ちえたと考えられる。

これらの点は、いずれもデジタル技術を基盤としながら、その限界を補完する仕組みをいかに設計するかという問題に関わっている。トレーサビリティの確保、共通言語の形成、必ずしもデジタル化に拘らないメディアの選択は、テクノロジーの特性を理解した上で、従来の教育実践の知見を組み合わせることで実現されている。

14 京都市立美術工芸高等学校

執筆者：小柳亜季（千里金蘭大学教育学部教育学科・助教）

訪問者：小柳亜季、石田智敬（神戸大学大学院人間発達環境学研究科・特命助教）

1 調査の目的と概要

本報告は、京都市立美術工芸高等学校において、探究学習の実践がいかに教育活動全体で実現されているのかを明らかにすることを目的とする。2024年10月25日、11月22日、2025年1月8日の3日間、訪問調査を行い、資料収集、授業見学、3名へのインタビューを行った。訪問調査時のスケジュールは表1、インタビュー調査対象者は表2の通りである。

表 14-1 訪問調査のスケジュール

	2024年10月25日	2024年11月22日	2025年1月8日
1 時間目	インタビュー（9:00-） （A 校長・B 副校長）	数学Ⅰ授業見学	
2 時間目	インタビュー （A 校長・B 副校長）	演習Ⅱ授業見学	
3 時間目		英語コミュニケーションⅡ 授業見学	インタビュー（10:00-）（C 教諭）
4 時間目		演習Ⅱ授業見学	インタビュー （A 校長・B 副校長）
5 時間目		実習Ⅲ授業見学	
6 時間目		実習Ⅲ授業見学	

表 14-2 インタビューリスト

A 校長	京都市立美術工芸高等学校 26 年目
B 副校長	京都市立美術工芸高等学校 9 年目
C 教諭	「総合的な探究の時間」1 年生担当、「公共」担当、京都市立美術工芸高等学校 4 年目

2 調査校の概要

京都市立美術工芸高等学校は、全校生徒 276 名、創立 145 年（明治 13 年創立）の伝統ある市立高校である。「京都府画学校」として創設された 1880 年においては、日本初の公立美術学校であった。その後 1980 年に京都市立銅駝美術工芸高等学校として設置されたのち、2023 年から現在の京都市立美術工芸高等学校に改称され、現在に至っている。卒業生たちの多くは美術系の大学に進学し、美術の専門性を活かしている生徒が多いが、看護系や教育系、文学・歴史系などの美術以外の分野で活躍する生徒も見られる。生徒の募集人員は一年 90 名で、全校 270 名である。美術の専門高校として、作品づくりを中心としたカリキュラムとなっており、教育活動全体の中で日常的に 0 から 1 を生み出すような探究的な学びが生まれている。

京都市立美術工芸高等学校（以下、美工）は、日本画・洋画・彫刻・漆芸・陶芸・染織・デザイン・ファッションアートの 8 つの専攻があり、2 年次に進級する段階で、生徒たちは自身の専攻を選択する。美工のカリキュラムは、普通教科に加えて「表現基礎」などの基礎

実技授業や、「造形表現」「実習」などの専門実習の専門教科が含まれている点が、専門性を育む美術教育のカリキュラムとしての特徴を有している。1年次前期の「造形表現」においては、美工に設置されている8つの専攻分野をすべて体験し、興味・関心のある分野をまず3分野選択した後、1年次後期においてそのうち2つの分野を深く学ぶ。2年次になった際には、これら2つのうちから1つの専攻に絞り、生徒は自身の専門性を高めていくことになる。さまざまな専攻に触れることで、生徒たちの美術的な視野を広げることが意図されている。3年次に進学するタイミングで、進路に応じて「アートフロンティアコース」と「アートパイオニアコース」の2つのコースに分かれるようになっており、「アートパイオニアコース」は国公立大学などのように、主に共通テストの受験を控える生徒たちを対象としたコース、「アートフロンティアコース」は共通テストを受験しない生徒たちを対象とした、美術工芸をより深く学ぶコースとなっている。

「京都市立銅駝美術工芸高等学校」はかつて京都市中京区に位置していたが、2023年4月に京都駅東部の崇仁地域に校舎を移転し、校名も「京都市立美術工芸高等学校」と改称した。この移転に伴い、「美術工芸高校グランドビジョン」が策定され、新たな教育活動が取り入れられてきている。美工においては、3年次の10月に開催される「美工作品展」が、学校最大の行事としてある。これまでは各学年時に制作した作品を発表する場として設けられていたが、2023年度入学生以降は、「高校3年間の成長や集大成の発表の場」となる。「美術工芸高校グランドビジョン」に基づいて実施されてきている教育活動の改革は、最終的に「美工作品展」で展示される作品を変化させていくだろうと想定されている。

3 調査報告

(1) 探究学習の概要

美工では、教育理念として掲げられている「自立した青年を育成する」ことを目指し、特に美術を活かした領域横断的な学びのあり方が模索されている。美術を中心に据えながら各教科等の学びとの接続を図る「BIKO steAm」はその方策の1つである。美工では、学校生活全体において、いかに美術工芸の学びを汎用的に活かしていけるのかという問いが主軸に置かれており、その中で探究学習が自然と生まれてくるのだ。

そのため、美工の探究学習は、美術系科目における作品づくりにおいてのみならず、「総合的な探究の時間」などすべてのカリキュラム領域において見出せる。探究学習として成立していくことの土台には、大学や企業、他高校や地域とのつながりも生かし、社会とのつながりが積極的に活かされていることがある。また、生徒たちがそれぞれのペースや表現方法でデジタル・ポートフォリオを作成していくこともまた、美工における学びの支えとなっている。

(2) 教育理念と学校教育目標

美工における新たな教育活動への取り組みは、教育理念として掲げられている「自由快活な校風のもとで 多様性を尊重し共に高め合い 美の精神をもって 広く社会に貢献できる

高い理想をもった創造性豊かな自立した 青年を育成する」に立脚している。特にこの中でも「自立した」という点が、後述する「CAREER PRODUCE」にも関連する重要な用語である。

その上で、学校教育目標においては図 1 のうち「感じる心」「考える力」「表現する力」の 3 つを総合した「Creatorship」の育成が設定されている。「Creatorship」は「創造に向かう力」とも記されているように、頭の中で思い描いたものを形にしていける力を指しており、これは普通科高校とは異なる美工だからこそその学校教育目標である。なお、この学校教育目標のうち、「表現する力」は美術工芸特有のものとしてではなく、実際に美術工芸以外の領域から見た際にも、「表現する力」は必要になってくることから、ここでの学校教育目標は汎用的な資質・能力として想定されている。

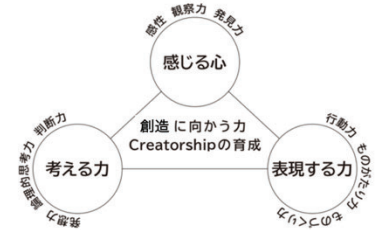


図 14-1 学校教育目標

また、「表現する力」のうち、「行動力」「ものづくり力」に加えて、「ものがたり力」という、言語の表現力も含まれている。「ものがたり力」を育むことは、生徒たちの「なんとなく好きだから」「綺麗だと思ったから」という以上の、感性の底に眠っている無意識の感性を引き出していくことにつながる。作品づくりや作品を発信するというアウトプットのためのみならず、アウトプットの前にある思考の深まりを生むための働きかけとしても重要となるのである。

(3) 学校の目指す方向性としての「CAREER PRODUCE」

3つの要素からなる学校教育目標としての「Creatorship」を掲げるにあたって、その実現に向けた教育活動の改革の指針となったのが、「CAREER PRODUCE」の考え方およびその取り組みである。美工においては、先述の学校教育目標にも表れていたが、美術工芸のみの専門性を育むということを想定しているわけではない。美工での3年間を通して「社会でどのように生きていくかを考えてほしい」と考えており、そのために「3年間の中で、生徒自身が考え、自分でキャリアをデザインすることのできる力を育むための仕組み」として「CAREER PRODUCE」に取り組んでいる。

具体的には、学校教育目標を達成していく際に、「すべての教科で学び続ける、探究し続ける力の基盤を育成する」ことが重要と考えられた。この表現で「学び続ける」「探究し続ける」という表現が用いられているように、生涯学習の基盤となる力を育てることが重要であると考えられた。これは、先述の教育理念において「自立した」という言葉が重要であると述べたことを継承しているといえる。B 副校長は、「高等学校は、義務教育段階ではないと同時に、中等教育段階の最後段階であることから、ここで生きる力の基盤となる力を改めて設定した」としており、次第に教育機関から離れて自立的に学んでいく必要のある生徒たちを自立させ、それぞれのキャリア形成につなげる意図を見てとることができる。

また、図 1 で示されているように、学校教育目標においては「感じる心」「考える力」「表

現する力」の3つを総合した「Creatorship」の育成が設定されている。この「Creatorship」を育むという視点から、それぞれの教育活動を見直した際に、長期的な目線で見たときに求められる力を育むこと、そしてそれらの力を単に身につけさせるだけではなく、生徒たち自身が次第に自身で伸ばし続けることができるようになることが重要であるという理念が、「CAREER PRODUCE」というコンセプトで共有されているのである。例えば国語の授業の際にも、国語自体の知識を教えるという意識ではなく、学校教育目標で示されている3つの力を想定して授業をするように意識すること、つまりこれからの社会において必要になる力を育てるという意識を持ち指導することが、「CAREER PRODUCE」というコンセプトとして示されているのである。

(4) BIKO steAm—美術を中心に据えた学びのあり方—

「CAREER PRODUCE」の考えに基づいて教育活動を進めていく方策の1つとして、生徒たちの「点と点」となっていた学びをつないでいく必要があった。それまでは、特に美術系科目に生徒たちの興味関心が多く向きがちであった。しかし、先行き不透明な社会であり、答えが複数存在するような時代において、美術工芸の分野で学んだことを活かしていくためには、美術工芸に加えて幅広い基礎教養として各教科等の学びも重要であると考えられた。美術工芸に限らずさまざまな領域に対する関心を育み、それ



図 14-2 BIKO steAm

らの領域を融合的に捉え学ぶことが、自立的に「Creatorship」を育んでいくことにつながっていくだろうという考え方から、「BIKO steAm」の考え方が生まれてきた。

なお、ここでの「A」は一般的なリベラルアートの「A」の意味合いに加えて美工の特徴でもあるアートの「A」の意味合いも含めている。つまり「BIKO steAm」とは、「美」を通して様々な学びを横断的につないでいくあり方を示している理念である（図2）。

「BIKO steAm」の考え方は、2024 年度以降特に本格的に授業改善にも取り入れられている。2024 年 9 月と 2024 年 12 月には「BIKO steAm についてのアンケート」が実施されており、その結果から生徒もその効果を実感していることが読み取れる。例えば、【設問 1】として「BIKO steAm」の目標は「興味・関心を高める授業」「学びの『深まり』を実感できる授業」「生徒が自身のキャリア形成と結びつく授業」であるとして、生徒たちにその効果が尋ねられた（資料1）。その結果、2024 年度入学生（高校1年生）の約9割はこれらの目標に向けて授業がなされていたかについて「とてもそう思う」「おおむねそう思う」と答えている。また、BIKO steAm に基づいた授業は、自身の将来やこれからの社会とのつながりに役立つと考えるかという問いに対しても、2024 年度入学生の約9割が「とてもそう思う」「おおむねそう思う」と回答している。この結果からも、「BIKO steAm」の発想に基づいて授業改善に取り組むことが、美工が目指す「自立した青年」の育成につながっていることが

わかる。

資料 14-1 「BIKO steAm についてのアンケート」設問 1

【設問 1】「BIKO steAm」の目標は下記の通りです。

- ・興味・関心を高める授業
- ・学びの「深まり」を実感できる授業
- ・生徒が自身のキャリア形成と結びつく授業

あなたが受けた授業で、これらの目標に向けた授業がなされていたと思いますか。

- ① とてもそう思う ② おおむねそう思う ③ どちらでもない ④ あまりそう思わない
⑤ 全くそう思わない

ここまで記述してきた学校全体の目指す方向性をふまえ、教育活動全体の中でも特に「総合的な探究の時間」と各教科に焦点を合わせて、どのような取り組みが行われているのかを検討していく。カリキュラムの各領域において、先述してきた理念が生かされていることによって、探究学習も実現している。

(5)「総合的な探究の時間」のカリキュラム様々な学びをつなぎ、社会とつながる一

美工の総合的な探究の時間は、総合的な探究の時間を学校カリキュラム全体の「ハブ」「整流子」にしていくという理念のもと、1年生、2年生、そして3年生においては「アートフロンティアコース」において実施されている。

総合的な探究の時間での1年次から3年次までの学習内容の大枠を見てみると、1年生においては「文章を正しく読む、正しく理解する」といったような基礎的な力をつけ、その後2年生になった際にそれらの基礎的な力を活かしつつ「新たな価値を発見、発信する」というように、一層実践的な取り組みを行うことで、次第に自分の力を蓄え自走していけるように子どもたちを育てることが目指されている（表3）。

表 14-3. 美工における探究カリキュラムの3年間の展開

1年次	文章を正しく読む、正しく理解する。美術を俯瞰しその文脈を読み取る。美術館とつながる。美術作家と協働する。
2年次	多様な視点から自身の専攻と向き合う。自らの専攻を俯瞰し、新たな価値を発見、発信する。
3年次	社会と美術をつなぐ、つなげる。自身のキャリアと向き合う。

総合的な探究の時間のカリキュラムについては、試行錯誤しながら開発されてきている過程にあるが、これまでの試行錯誤の中で、カリキュラム全体の中で「総合的な探究の時間」だからこそ取り組める領域独自のあり方が明らかになってきている。美工の総合的な探究の時間が、領域の独自性として有する点は、以下の3点がある。

1点目としては、外部との連携を取り入れることを通して、生徒自身の問いを生み出していくことがある。外部との連携自体は後述するように、美工において教育課程内外を問わず積極的に行われている。しかし、学校の中だけで課題を探すのではなく、地域社会や美術館

などにおけるニーズや、引き継がれてきた伝統などを調べ、生徒自身の問いとしていくことは、特に総合的な探究の時間においてこそ重視されてきた。見る・触れるなどの経験を元にして課題を見つけること、そしてその課題に対してエンゲージメントを持って取り組むことは、これまでの総合的な探究の時間の設計において重視されてきたことである。

また、2点目として、教科横断的な学びのあり方を一層促進することである。2023年度より、総合的な探究の時間の担当の教員の配置も変更されてきた。美工には、美術工芸教科の教員と普通教科の教員がおり、当初は総合的な探究の時間を美術工芸教科の教員のみで担当することもあった。しかし2023年度からは、必ず美術工芸教科の教員と普通教科の教員の両者が入るような配置となっているのである。このことによって、教員の専門知がそれぞれ活かされると同時に、教科横断的な学びへの方途となってきた。このようなあり方こそがまさに「BIKO steAm」の1つのあり方といえよう。

3点目として、表現活動の幅を広げるための言語活動が、1年生に身につけられる能力として一層積極的に位置づけられてきたことがある。C教諭によれば、総合的な探究の時間で育成する言語能力とは、国語等の言語系教科で育まれる言語の力とは区別されるものであり、教科を問わない教科横断的なものとしての言語能力であると述べる。その上で、総合的な探究の時間で培われた言語能力が、教科の学びにおいても活かされるように工夫することで、言語能力の着実な形成が目指されている。例えば総合的な探究の時間の指導を担当するC教諭は、総合的な探究の時間において、文章の構造を示すワークシートを使用した後には、自身の担当する公民科の学習におけるフォーマットも同じ形式に揃えることで、領域横断的な学びとなっていくよう工夫している（付属資料1）。また、言語能力の一環としてのコミュニケーションスキルを育む活動も1年生の総合的な探究の時間の指導で取り入れられているが、その後のホームルーム活動等でのコミュニケーションに活かせるように意識されているという。このように総合的な探究の時間で取り組まれた内容を、教科横断的に活かしていくことによって、生徒たちが着実に言語能力を身につけられるような指導が心がけられているのである。

（6）各教科における学び―「BIKO steAm」の視点での授業改善の成果―

一方で、各教科においても「BIKO steAm」の視点が取り入れられ、様々な展開を見せている。例えば、化学基礎において染色の仕組みを学ぶ、古典の和歌を自分でカルタとして作ってみるという形で、美術の要素を取り入れた授業展開をすることで、生徒たちがより積極的に授業に取り組んでいる。実際に、筆者が見学した英語の授業では、新しい方法でドット絵の作品を生み出した人物の紹介文を読み、本文で説明されているドット絵を自分でも描いてみようという活動が含まれており、生徒たちが明るい表情で学習に取り組んでいたのが印象的であった。また、A校長によれば、デザインを専攻するある生徒が、相対性理論に興味を持ち、自身で探究し、教科書の表紙と、相対性理論についての内容を含む当該単元のページの案を作成したこともあるという。「BIKO steAm」の考え方は、このような生徒たちの学び方に影響しているのである。

また、「BIKO steAm」の視点から生徒たちの学びを捉えることは、教育活動全体での探究学習も生み出している。例えば、2024年度の「情報Ⅰ」の授業のうち、情報デザインの単元においては、JR 西日本とコラボレーションし、京都のオーバーツーリズムから生じる問題に、情報デザインの視点から取り組む課題が提示された。具体的には、嵯峨野線のホームで人が一箇所に固まってしまうことについて、高校生としてどのような提案ができるかが問われた。生徒



図 14-3 現在の京都駅嵯峨野線

たちは、実際に京都駅を訪れ、現地調査等を経て、柱に漫画を掲載し、読み進めてもらうことでよりホームの奥に向かうようにする、現在柱に書かれている「前」という表現がわかりにくく（図 3）、見る人によっては「手前」を意味するため表現を変える、などのアイデアを提出した（図 4）。生徒たちの提出したアイデアは、JR 西日本の担当者からはとても斬新で、大人では考えつかない面白さがあると好評価であった。しかし、コスト面や安全面からどのアイデアも実現できるかは現在不確定である。このような機会を通して、生徒たちは美術工芸の学びが実際に社会とつながる感覚を得ているのである。



図 14-4 生徒たちの提案

ここまで紹介してきたような教育実践のあり方は、実際の生徒たちの声にも反映されている。先述した 2024 年 12 月に実施された「BIKO steAm についてのアンケート」において、生徒たちは「BIKO steAm」に基づいた授業であったと感じる科目を記述し、その理由も記述している（資料 2）。

資料 14-2 「BIKO steAm についてのアンケート」設問 2・設問 3

【設問 2】10 月～12 月に受けた授業の中で、あなたが【設問 1】の目標 3 点を感じたと思う科目を教えてください。（複数回答可）＊目標は 3 点すべてでなくても、1 点のみでもかまいません。

〈例〉現代の国語、表現基礎Ⅰ など

【設問 3】上記【設問 2】で回答した授業に関して、学んだことや気づきなどを教えてください。複数ある場合は、各教目がわかるように記述してください。無しの場合は、「特に無し」と記述してください。

〈記入例〉（表現基礎Ⅰ）中学校時代までに習った美術では、教科としての知識として色彩について学んだが、表現基礎Ⅰで学んだ色彩の学習では、色が人の目に認識できるのはどうしてなのかなどを教えてもらうことで、化学ととても結びつきが深いことに気づけた。

この設問 2・3 の回答を通して、美工の教育実践の特徴として 3 点を改めて確認することができる。これら 3 点が導出されることは、先述してきた理念と実践が表裏一体になっていることを示しているといえよう。

まず 1 点目として、美術と教科の学習をつなぐことによって、教科の学習が深まりを見えていることである。例えば、設問 2 の回答として「言語文化」を挙げた生徒は、その理由として「古文を別の視点から見た物語を漫画にするという授業の時には、物語について興味が増したとともに、内容理解が深まったので良かった」と記述している。また、「化学基礎」

を挙げた生徒は「染めるという行為に化学が結びついていることを、初めて知ってすごいな、もっと知りたいと思いました。銅やチタンなどと結合させ、その物質によって定着する色が違うのも驚きでした」とその理由を説明しており、美術的な視点を契機として、教科の内容理解についてもより興味を持ち、深く理解しようとする姿勢が育まれていることがわかる。

また、2点目として、先述してきたように探究学習の視点が特定の領域のみならずカリキュラム全体において見出されることが挙げられる。先述した「情報Ⅰ」の京都駅の課題解決について、「班のみんなで試行錯誤しながらアイデアを考えたりするのが、とても楽しかったし勉強になった。自らが主体的になってどうすれば良いアイデアになるのか、意見を出し合って前に出て発表するのが美工ならではのとても良い経験になったと思う」という感想や、「アートと社会の関連について、JRの方々と問題解決に取り組んだことを通して、どのようなところでアートの力が社会に活かされているのか気づけた」という意見も示されており、社会とのつながりや、ともに取り組む班のメンバーとの協働を活かしながら課題解決を目指すという、探究学習が実現している様子を見てとることができる。一方で、総合的な探究の時間において「BIKO steAm」に向けた取り組みがなされていると回答した生徒は、「中学時代に習った総学〔総合的な学習の時間〕とかでは知識として学んでいたが、探究の批判的な思考や他者を納得させるような文章の作り方を教えてもらうことで現代の国語と結びついていることに気づいた」と記しており、批判的思考や論理的な言語表現のあり方など、探究学習として必要なスキルを、総合的な探究の時間で身につけている実感を表している。

最後に、「BIKO steAm」についてのアンケートからわかる3つ目の点としては、「CAREER PRODUCE」として示されていたように、教育活動全体の取り組みがキャリア教育として機能している点である。設問2の回答として「全教科」と回答している生徒は5名いた。そのうちある生徒は、国語で言語表現を学ぶことなど、美術的な視点のみならずそれぞれの教科等の視点を取り入れることが、将来に役立つと実感していると回答していた。

この生徒の回答からも、改めて生徒たち自身が、それぞれのキャリアを考えた上で、美術への関心を中心に据えつつも教科の学びについても幅広く取り組んでいく様子を見てとることができる。つまり、各教科等と美術をつなぎ、生徒たちがさまざまな領域において探究するようになっていくことが、生徒たちのキャリア教育として機能しているといえるのである。

(7) 社会とのつながりー地域・大学・他高校とのつながりー

これまで記述してきた美工の教育活動の支えとなっているものとして、本稿では2つ挙げたい。1つ目は、社会とのつながりである。校舎を移転したことで同じ敷地内となった京都市立芸術大学との協働のみならず、京都市などの官公庁関係、一般企業、各地の教育機関など、幅広くつながりを大事にしている。B 副校長によれば、2023年度の外部連携の取り組みは40-50に及び、組織としては80程度も関わっていると言う。管理職に集ってくる外部連携の話については、教育的効果があるもの、そして1人でも2人でも希望する生徒が

いれば、引き受けるようにしている。

このような、社会とのつながる機会の豊富さについて、A 校長は学校からの発信に積極的に取り組むことによって生み出されているのではないかと述べている。美工においてはほぼ毎日ホームページが更新されている。このような発信を通して、美工での教育活動のあり方に関心を寄せてもらい、その内実を知ってもらう機会を作ることによって、社会とのつながりが積極的に生み出されている。

(8) デジタル・ポートフォリオとしての「キャリア・ポートフォリオ」

加えて、美工の教育活動の支えとなっているものの2つ目として、「キャリア・ポートフォリオ」も挙げられよう。生徒たちのインプットからアウトプットまでの間の、個人の振り返りの深化を図るため、さらに生徒たちが次のステップに進む際に活用できるように学びの蓄積を残しておくために、美工ではキャリア・ポートフォリオが利用されている。美工では2016年度よりBYODでiPadが活用されており、iPadの既存アプリのPagesがデジタル・ポートフォリオとして活用されている。既存アプリを使用するのは、卒業後も生徒たちの所有物として持っていけるようにするためである。実際にPagesで作成すると、「本」として出版できるような形で蓄積されていく。このようなツールを使う機会を設けることで、この後のキャリアにおいて、作品等を出版したいと思った際に役立つような経験にもなっている。このポートフォリオでの資料の収録方法は、一部教師側が指定した内容を含める方法（付属資料2）、それ以外は生徒自身が入れたい内容を判断し含める方法である（付属資料3）。

教師が指定するのは、キャリア教育の内容に関連するものやキャリア教育に関連するテーマやテストのふりかえりである。学校側が提供するPages上のフォーマットに生徒が記録し、記入したそのフォーマットをロイロノートに提出し、ロイロノートで集約されたものを教師が確認する。

しかし、上記の内容以外をポートフォリオとして内容を蓄積していくことは、生徒個人に任されている。ポートフォリオ自体も、完全に生徒自身の所有物として蓄積されていくものであり、ある種生徒自身の日々の記録としての「日記」にも喩えられる。そのため、授業等で記録することが指示される内容以外にも、各自が自発的にiPadで保存していた記録を入れることもある。また、キャリア・ポートフォリオの表紙も、生徒たちが自分の好みに合わせてカスタマイズし（付属資料4）、記録の方法についてもタイピングした文字で残してもよし、描画で残してもよし、写真とそれに付す手書きのメモでもよしという自由な形式である。このような記録方法もまた、美工の生徒たちの特徴に合っており、生徒たちが無理なく記録を続けられることが留意されている。B 副校長によれば、このような「考える余白」を与えることによって、いずれ生徒たちは自分たちなりの記録の仕方



図 14-5 四者面談の様子

を学んでいくと同時に、自分たちのポートフォリオへの所有感を得ていくことになるという。

また、ポートフォリオにおいて記録を取ることが、作品を制作する際の過程もデータとして残されるという点で重要である（付属資料 5）。このことによって、生徒たちが適切な自己分析と評価を行い、自己認知力や自己肯定感を高めることが期待されている。

このようなポートフォリオのあり方は、教師側が一方的に策定していったものではなく、生徒とともに築き上げていったものである。実際に 10 名程度の生徒と教員によって構成された「キャリア・ポートフォリオ・プロジェクトチーム」で、どのような形式であれば持続可能なものとして運用できるかを議論し、現在に至っている。

生徒たちは、自身で作成したポートフォリオを、生徒が了承した際にさまざまな教員が見ることもできることが、生徒自身の学びが見えやすく、複数の教員から生徒の成長にとって良いアドバイスをすることにつながっている。加えて、四者面談（生徒、担任教師 1 名、補助担任（美術工芸教科教員）1 名、保護者）のタイミングでも、生徒たちはこのポートフォリオを使用する（図 5）。面談の際に、生徒は 10 分程度、これまで蓄積してきたキャリア・ポートフォリオから、それまでの学びを象徴する資料を抜き出して発表資料として取り入れる。この場面は、保護者の方々から美工の教育についての理解を得る機会にもなっている。

4 本研究開発への示唆・知見

第一に、カリキュラム全体の中での「総合的な探究の時間」の位置づけ方である。本報告で示した美工の実践では、「美術」を中心に据えて教育活動を改善していくことによって、教育課程、さらには課外活動まで含めた教育活動全体における学びが探究的になっている様相を見てとることができた。生徒たちの有する興味関心や専門性を活かすことができるような主軸とする教科を 1 つ定め、その教科と他の教科等とのつながりを見出すことが探究学習となっていくあり方は、専門高校における 1 つの探究のあり方として意義深い。

第二に、ポートフォリオの位置づけ方についてである。本報告で示した「デジタル・ポートフォリオ」の実践は、デジタルであることの意味合いが、生徒たちの生涯学習をサポートするという点に見出されること、さらに多様な表現方法のあり方が、デジタル上であれば 1 つに統合しやすいという点に見出される。加えて、教師側からの規範を提示するのではなく、各個人のポートフォリオのあり方を模索させることによって、生徒自身の所有感のあるポートフォリオになっていたと同時に、生徒たち自身の学び方の探究にもなっていた。このようなデジタルポートフォリオの設計および運用方法は、本研究開発にとって示唆的であろう。

5 付属資料

Step4 自分の考えを文章化しましょう。書き終わったら、自分の文章にタイトルをつけてくださいね！

(記述欄) タイトル:

序（ここでテーマと自分立場を簡単に紹介）：

本論①（ここでテーマの詳しい説明）：

本論②（ここで自分の見解を詳しく説明）：

結論（全体のまとめ）：

付属資料 14-1 公共におけるワークシート

2024年 7月 12日

Q4(1回目) ~新たな価値を創造する個であり集団であるために~

希望進路(大学・専門学校・就職・その他・未定)←○をつける。
具体的な名前(学校名・就職先・学部学科・専門分野など)

①なぜ、その進路を希望しているのか? ②高校で学んだことをどのように生かすのか

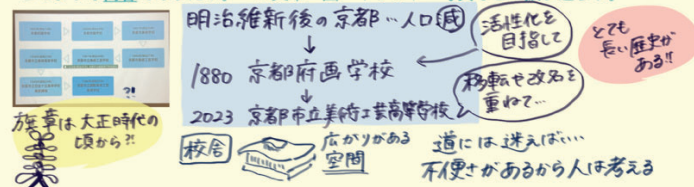
③高校卒業後どう成長したいのか? ④(社会に対して)何をしたいのか?

2024年4月18日

各種講演会・説明会・研修会の振り返り

「美工の歩み」の振り返り

どのような内容であったか。 ※文章・図・イラスト・写真などで振り返ろう。



どのような学び・気づきを得たか。 ※文章・図・イラスト・写真などで振り返ろう。

校舎の中心にあるイチョウの木は、植えたのではなく、元々そこにあったイチョウだと知り、驚きました。
形が複雑で迷路のような校舎で、おもしろいです。絵と同じように校舎も、作者のこめた思いを知ってから見ると、発見がありそうです。
私は校舎の中、特に、白い階段が好きです。手すりがないので、曲がるところで折り紙みたいになっているところや、間から上を見上げると螺旋階段になっていて、見るのが楽しいです。まだ行ったことのないところも、見に行きたいです。

2024年4月18日

各種講演会・説明会・研修会の振り返り



美工の歩み

美工が長い歴史のある高校だとい
うのは知っていたが、校長先生のお
話を聞いて、その歴史の長さを実感
した。時代とともに名前や校舎
を代え、その時の先生方、生徒さん
達が歴史をつくらせてくれた。
時代がかわっても写真にうつってい
る生徒さん、先生方の顔はどれもイ
キキとしていた。新校舎となり、
美工の新たな1歩を先生方、友
達と一緒に歩んでいきたい。

付属資料 14-2 ポートフォリオのうち、教師側が指定した内容例(上)、教師側が指定した内容に生徒が書き込んだ例(中、下)



※付属資料 3 は、以下の展覧会の写真を含んでいる。

- ・左写真下の彫刻作品：ヤノベケンジ「サン・シスター」
- ・右上写真：特別展「石岡瑛子Ⅰ（アイ）デザイン」

参考：https://www.artm.pref.hyogo.jp/exhibition/t_2409/index.html

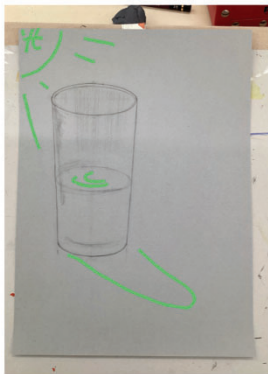
- ・右下写真：コレクション展Ⅱ小企画 美術の中のかたち―手で見る造形「北川太郎 時のかたち」

参考：https://www.artm.pref.hyogo.jp/exhibition/j_2408/katachi.html

付属資料 14-3 ポートフォリオのうち生徒自身が判断して入れた内容例



付属資料 14-4 各生徒のポートフォリオの表紙例



10月23日(木)

< 表現基礎 細密描写 >

- ★ モデル -- 木の入ったガラスコップ
- ★ 時間 -- 1限・2限の計100分ほど
- ★ 道具 -- 白鉛筆、黒鉛筆、
ガラスコップの消しゴム、
ホリ消しゴム



1限目

コップの形とおおまかに
とりまいた形をかにのに少
し時間をかけて描いた
のでここからベースアップして
光と影の細かい表現を
していきます。

- 地面の反射
- ガラスコップの厚み

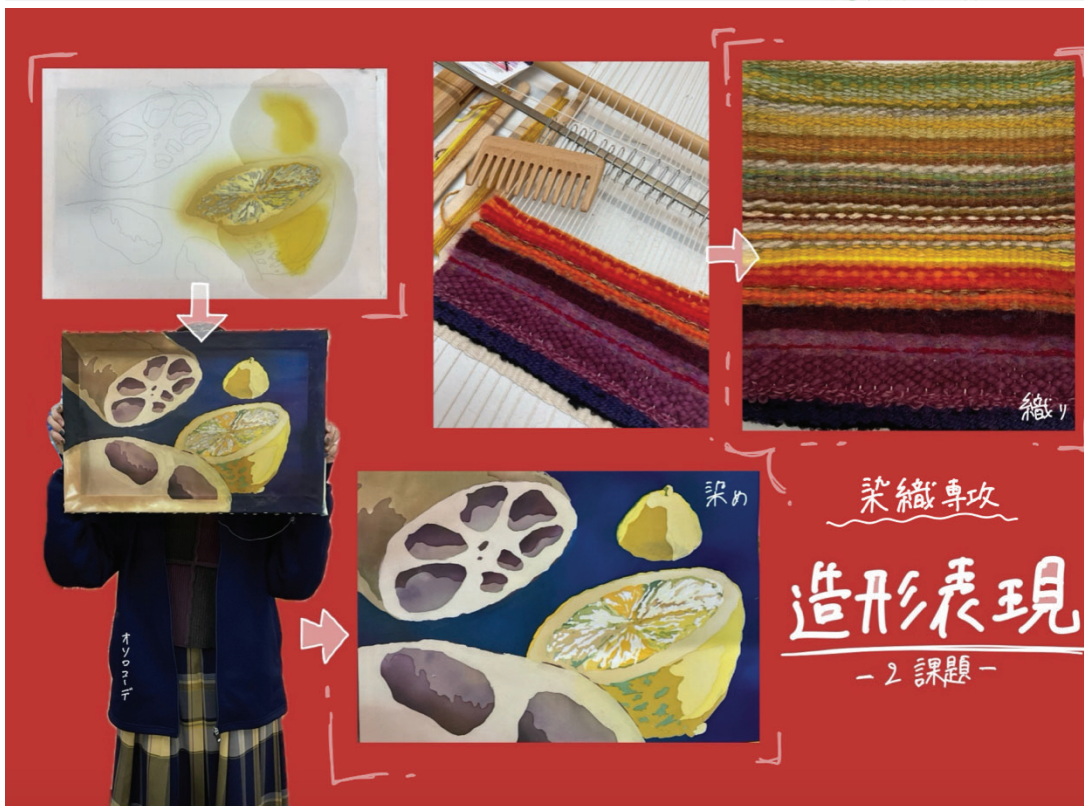
< 今回の授業のポイント・目標 >

普段のデッサンとは違い、灰色の紙で
すでに中間色ができている状態で
かくので、中間色を軸に11かに光
と影を意識してかけるが。
さらに今回は白鉛筆を使うので
光をぬくのとはなく書き加えられ
るので、効果的に使うことができ
る。

2限目 完成

< 感想・次回に向けて >

今回はいつもと違い光を白鉛筆
で描き加えたので、光のとり方
が少し変わりました。中間色が
すでに画用紙であったので、か
きこみは少なく、より光と影を
するべく表現できたと
思います。より良くなるには、影の一番
濃い部分で5Bでもっとかくいた
と良かったと思います。



付属資料 14-5 ポートフォリオ内の制作過程の記録

15 京都市立堀川高等学校

執筆者：岡村亮佑（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程3年）

訪問者：岡村亮佑、川井怜士（京都大学大学院教育学研究科・修士課程1年）、

清水一希（京都大学大学院教育学研究科・修士課程1年）

1 調査の目的と概要

本調査は、京都市立堀川高等学校における探究学習の実践を対象としたものである。2024年2月6-7日にかけて2日間の訪問調査を行い、資料収集、探究の授業観察、10名（教員6名、生徒4名）へのインタビューを行った。なお、訪問調査時のスケジュールとインタビューリストについては下記の通りである。

同校の探究学習のカリキュラムや指導過程に関しては、既にいくつかの実践報告や研究報告*がなされている。そのため、本調査にあたっては、同校が令和4年度より取り組んでいる探究基礎のカリキュラム再編過程や新カリキュラムの構造に焦点を合わせた。

表 15-1 訪問調査のスケジュール

	2月6日	2月7日
2限		インタビュー調査（D教諭）
3限	インタビュー調査（A教諭）	インタビュー調査（E教諭）
4限	インタビュー調査（B教諭）	インタビュー調査（F教諭）
5限	インタビュー調査（C教諭）	
6限	探究基礎Ⅰ（STEP）の授業見学	探究基礎Ⅰ（STEP）の授業見学
放課後	インタビュー調査（生徒G・H）	インタビュー調査（生徒I・J）

表 15-2 インタビューリスト

(11) A教諭：研究部、探究基礎運営担当、数学科、堀川高校1年目（教員1年目）
(12) B教諭：2年担任、探究授業担当、英語科、堀川高校2年目（教員2年目）
(13) C教諭：2年担任、探究授業担当、地歴公民科、堀川高校3年目（教員3年目）
(14) D教諭：研究部、探究道場担当、理科、堀川高校3年目（教員3年目）
(15) E教諭：研究部、探究授業担当、理科、堀川高校8年目（教員12年目）
(16) F教諭：研究部長（2021年度～）、理科、堀川高校6年目（教員20年目）
(17) 生徒G：高校2年生、物理・地学ゼミ
(18) 生徒H：高校2年生、生物学ゼミ
(19) 生徒I：高校2年生、化学ゼミ
(20) 生徒J：高校2年生、人文社会ゼミ

*次橋秀樹「京都市立堀川高等学校の『探究基礎』を探究する」西岡加名恵編『高等学校における『探究』の指導』京都大学大学院教育学研究科、2015年、pp.33-55などを参照。

2 調査校の概要

京都市立堀川高等学校は、1908 年創立の京都市立堀川高等女学校を源流に持ち、1948 年の学制改革によって誕生した新制高校である。その後、京都市の公立学校改革のパイロットスクールに指定され、1999 年 4 月より普通科（定員 80 名、2 年次より人文探究コースと理数探究コースに分かれる）に加えて、人間探究科・自然探究科（定員 160 名）が設置された。探究科を設置した最初の学年は新たに堀川の「1 期生」と呼ばれるように、国公立大学の合格者数に関して、前学年が 6 名だったのに対して 1 期生の代では 106 名へと増加したことは「堀川の奇跡」と呼ばれ、全国的な注目を集めた。その後、平成 14 年度、平成 17 年度、平成 22 年度、平成 27 年度と四期連続で SSH 研究指定校、平成 26 年度に SGH 研究指定校に選ばれるなど、高校での探究学習の先進校として知られる。令和 4 年度からは再度 SSH の研究指定（認定枠および科学技術人材育成重点枠）を受け、①カリキュラムの再編、②データベースの開発、③探究道場の拡充の三点について新たな取り組みを行っている。

3 調査報告

（1）探究学習の概要

堀川高校の探究学習は、高校 1 年前期の HOP、1 年後期の STEP、高校 2 年前期に取り組む JUMP、2 年後期の Academic Project から構成される「探究基礎」（「総合的な学習の時間」の校内呼称）から構成される学校設置科目「探究基礎」を中心とする。HOP は、自分自身を見つめ学問分野のつながりを知ることによって探究へ誘うことを目的とする。STEP は、ゼミ単位に分かれて、ゼミごとに設けられた探究活動を行う中で、各分野の専門的な知識や技能といった探究の「術」を身につける段階である。JUMP は、ゼミ内での個人探究に取り組み、探究基礎研究発表会や論文執筆の経験を経ることで探究の「道」を実践的に知る段階である。以上に加えて、令和 4 年度以降のカリキュラム再編では、探究の「型」を学んだり、実験や統計学等の手法を学ぶ科目として「理数探究基礎」が、教育課程外に自己の学び方をメタ的に振り返る時間として「学びのアセスメント」が 1 年時に設けられた。JUMP 終了後の 2 年後期には、(A) 個人探究、(B) グループ探究、(C) 後輩指導の探究活動から 2 年間の探究を振り返る科目「Academic Project」も設定された。以上のカリキュラム再編の取り組みは、探究学習に取り組む時間を確保しつつ教育課程の弾力的運用を図ることで、生徒が本当に知りたいと思える問いに出会うこと、受験学力に閉じない人格形成の営みとして探究学習を位置付けることを重視するものであり、カリキュラム・オーバーロードが指摘される高校の教育課程において、探究学習を実践することの意義や実践するための方略に対して、示唆を与える事例である。

（2）教育目標：「自立する 18 歳」の育成と探究五箇条

堀川高校が掲げる学校の最高目標は、「「自立する 18 歳」の育成」である。「自立する 18 歳」とはすなわち、「生きていくための知識・教養に裏付けられた判断力と行動力を備え、人や社会と関わりあう中で育まれる想像力と創造力を活かし、自他の存在や価値の尊さを

感じつつ、自己実現を図ろうとする生徒」であり、それは「学校による学びの機会の提供と指導、そして生徒の姿勢と行動によって構築される「豊かな学校」において実現されるという（京都市立堀川高等学校グランドデザインより）。「自立する18歳」の育成は、教員間において広く共有された合言葉であり、堀川高校における教育活動についての判断は、この最高目標に照らし合わせて行われる。

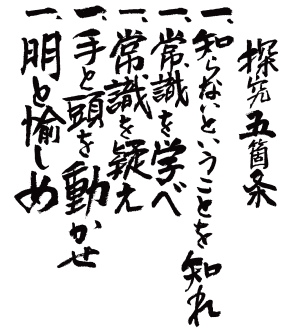


図 15-1 探究五箇条

他方で、堀川高校での探究活動において教員・生徒が直接的に意識する目標として設定されたものに「探究五箇条」がある。探究五箇条は、探究活動を進める上での心得を示したものであり、生徒が所持する探究ノートの背面に記されていたり、教室前方に掲示されていたりと、教員・生徒が常にその存在を意識できるようになっている。

(3) 探究のカリキュラム再編

堀川高校では、令和4年度より探究のカリキュラム再編を行い、令和4年度の入学生からは新カリキュラムでの探究学習に取り組んでいる。ただし、新カリキュラムは旧カリキュラムを土台として作成されている。よってここでは、旧カリキュラムの構造を明らかにした上で、それと対比する形で新カリキュラムの構造を示す。

①旧カリキュラム：探究の「型」「術」「道」としてのHOP・STEP・JUMP

普通科・探究科に共通して堀川高校における探究のカリキュラムの中核をなすのが、高校1・2年時に設置される科目「探究基礎」である。探究基礎は、科目「情報」および「総合的な探究の時間」の単位を読み替えた学校設定科目である。同校では、2年間の探究基礎をHOP（1年前期）、STEP（1年後期）、JUMP（2年前期）の三段階で実践してきた。なおHOP・STEP・JUMPの授業は2コマ連続で実施されており、普通科1・2組は火曜、探究科3・4組は水曜、探究科5・6組は木曜に授業が割り当てられている。

HOPは、探究の「型」を学ぶ段階である。すなわち、探究とは何か、探究をどのように進めればよいのかといった点に関して、講義や実習を通してクラス単位で学習する段階である。具体的には、情報収集の仕方や発表方法などの調査や研究に必要な技法を身につける授業を行い、HOP後半には、実際に教員が提示した課題についての調査を行い、論文作成・発表を行う。なお入学直後には、探究DIVEと称する、実際に探究活動を新入生に経験させる2日間のオリエンテーションの機会が設けられている。

STEPは、探究の「術」を身につける段階である。STEPでは、各生徒が探究したい内容に応じて10人程度のゼミに分かれて活動する。実際に探究する上で必要となる知識や専門的な研究方法について、ゼミ活動を通して学んでいく段階である。ゼミは、普通科では8講座、探究科では9講座開設されており、生徒は自身の希望に応じてゼミを選択する。具体的

な活動は各ゼミに
応じて様々である
が、STEP の期間を
通して二度の課題

表 15-1 設置ゼミの種類

普通科	言語・文学ゼミ、人文科学ゼミ、国際文化ゼミ、社会科学ゼミ、数学・情報ゼミ、生物学・化学ゼミ、物理・地学ゼミ、スポーツ・生活科学ゼミ
人間探究科 自然探究科	言語・文学ゼミ、人文社会ゼミ、国際文化ゼミ、物理ゼミ、化学ゼミ、生物学ゼミ、地学ゼミ、数学ゼミ、情報科学ゼミ

提出（A レポート・B レポート）がある点は共通している。後述する生物学ゼミのように、STEP の段階では教員が設定した課題に対してグループで探究する場合もあれば、物理ゼミのように JUMP の予備段階として個人で探究に取り組むゼミもある。STEP と JUMP では、ゼミ担当教員に加えて、当該分野を専攻する大学院生 TA も生徒の探究指導に加わる。

JUMP は、探究の「道」を実践的に知る段階である。JUMP では、高校 2 年時の一年間を通して引き続きゼミ単位での探究活動を行う。JUMP は、春休み期間中に作成した研究計画書の提出から始まり、5 月のゼミ内中間発表会、9 月の探究基礎研究発表会を経験して、10 月には探究論文の提出と振り返り（『探究基礎体験記』の執筆）を行う。探究基礎研究発表会には、校内の教員や生徒（高校 1 年生を含む）に加えて、校外からも保護者、高校教員、近隣の大学生・大学院生や大学教員が多数参加する。校外の専門家からの鋭い質問が向けられることもあるが、生徒は批判や助言を建設的に受け止め、その場での応答を試みる。また、それらを元に論文を練り上げていく。ゼミ内発表会や探究基礎研究発表会を通じて、研究発表や応答の仕方を実践的に学ぶとともに、自身の研究を深める機会が JUMP には設けられている（STEP と JUMP の流れに関しては、付属資料 1 を参照。新カリキュラムでも同様）。

②新カリキュラムのねらいとその構造

上述の旧カリキュラムは、探究の深まりをもたらしていた一方で、近年の取り組みからは「論文を書くための課題設定になってしまい、本当に『知りたい』という課題にならないことがある」「主体的な学びの転移が見られる場面が限定的である」といった課題も浮き彫り

になってきたという
（報告書、p.14）。そこで、堀川高校では表 2 および図 2 のようにカリキュラムの再編を行なった。要点は、①HOP 段階の目標を、探究の「型」を学ぶことなく、「自分自身を見つめ他者と交流すること」「身近な物に対して

表 15-2 堀川高校における探究カリキュラムの再編（報告書 p.16）

表 1 本校で生徒が探究活動をすすめる授業（令和 3 年度入学生）

学科	学年	授業の名称	講座	授業 時間数
普通科	1 年（前期）	社会と情報（情報科）	HR 単位	2
	1 年（後期）	探究基礎 I（総合的な探究の時間）	10 人程度のゼミ	2
	2 年（前期）	探究基礎 II（総合的な探究の時間）	10 人程度のゼミ	2
人間探究科 自然探究科	1 年（前期）	探究基礎 I α（専門教科・専門科目）	HR 単位	2
	1 年（後期）	探究基礎 I β（総合的な探究の時間）	10 人程度のゼミ	2
	2 年（前期）	探究基礎 II（総合的な探究の時間）	10 人程度のゼミ	2

表 2 本校で生徒が探究活動をすすめる授業（令和 4 年度入学生）

学科	学年	授業の名称	講座	単位数
普通科 探究学科群 共通	1 年（通年）	理数探究基礎	HR 単位	1
	1 年（通年）	探究基礎 I（総合的な探究の時間）	前期：HR 単位 後期：10 人程度 のゼミ	2
	2 年（通年）	探究基礎 II（総合的な探究の時間）	前期：HR 単位 後期：3 コースに 分かれる	2
	3 年（通年）	探究基礎 III（学校設定科目・自由履修）	希望者のみ	1

も批判的に考え、分かったつもりになっていたことに気づくこと」「さまざまな学問分野やそれらのつながりを知り、幅広い教養を身につける必要性を知ること」に再設定した点、②探究の「型」は1年時新設の「理数探究基礎」で学習する点、③教育課程外に「学びのアセスメント」という週1コマの時間（令和4年度は1年時の金曜4限で実施）を設定した点、④2年時のJUMP段階後に「Academic Project」という新たな段階を設置した点、⑤3年次に希望者制の自由選択科目として「探究基礎III」を設置した点である。

要点①②からもわかるように、カリキュラム再編の第一の柱は、高校1年前半のHOP段階の改革にある。探究の「型」を指導することに主眼を置いていた従来のHOPでは、たとえば「課題設定→調査・実験→分析・考察→・・・というサイクルの順に進むもの、進まなければならないもの」と探究を捉えてしまったり、「型に合った発表や論文執筆を行うことに気をとられ、内容の論理的整合性について深く考える姿勢が弱くなる」結果、「先の見通しが立ちやすい課題設定」を行うなどの問題点が生じた。この点に対して、「自立する18歳」の育成を最高目標とする同校においては、「もっと自己のあり方・生き方と不可分なテーマを持った挑戦的な探究を行ってほしい」との意見が生じ、HOP改革を決断したという（報告書、p.14）。具体的には、探究の「型」に関する授業内容は最小限に留めたほか、ポスター発表は残したものの最終成果物としての論文提出は廃止した。たとえば、図書館の利用方法を学ぶ第二回の授業では、単に調査研究に関わる知識として図書の日本十進分類法を学ぶのではなく、ある本の見開き一ページを配布し、その本が図書館のどの棚にあるのかをグループで予想・探索させる、またその体験を通して、学問分野間のつながりについて学ぶといった実践を行なっている（付属資料2・3を参照）。

その一方で、従来HOP段階で教えていた探究の「型」は、新設科目である「理数探究基礎」の時間で扱われることとなった。本科目のカリキュラムは、主として理数系科目を担当する教員

が中心となっていて作成しており、高校1年時に通年で一コマの授業時間が設けられている。令和4年度は、科学的な思考や研究倫理に

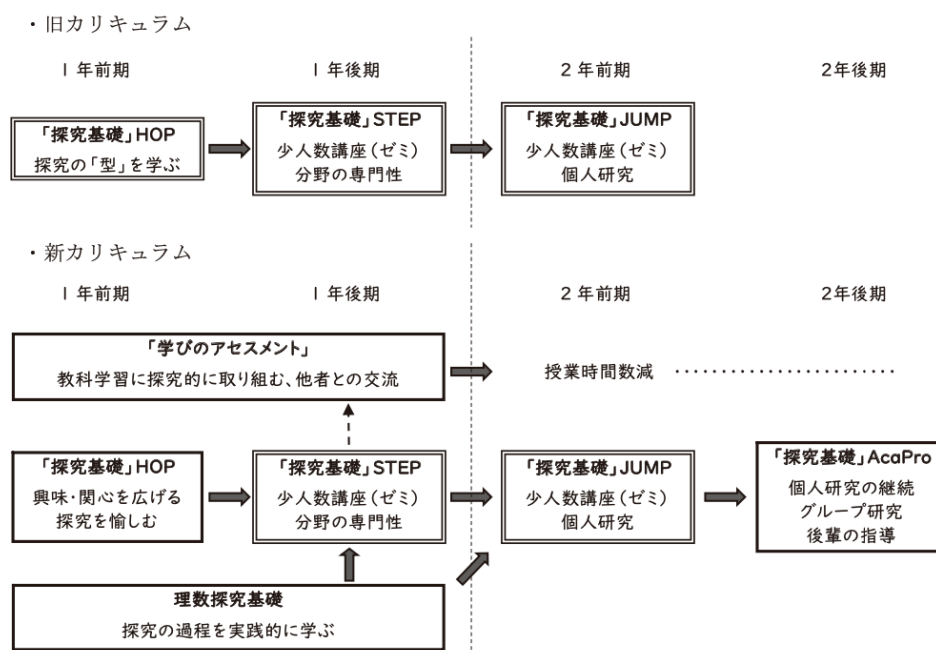


図 15-2 新旧カリキュラムにおける探究基礎の変更点（報告書 p.16）

ついて学ぶ探究パート、物理学の事例からグラフの描き方やデータの扱い方を学ぶ物理パート、生物の観察から課題の設定と実験計画の立案を行う生物パート、フーコーの振り子を題材にモデル化する経験を学ぶ地学パート、対照実験や実験結果に対する考察の仕方を学ぶ化学パート、代表値や分散、相関分析や仮説検定を学ぶ統計パートの全6パートが扱われている（付属資料4・5を参照）。

要素③④に関しては、カリキュラム再編の第二の柱である授業時間の弾力的運用という共通したテーマを持つ改革である。まず、③の「学びのアセスメント」とは、「自らの学習方法や動機付けについてクラスメイトと交流しながら、自身の学びをデザインする力を養うことを目的」とする取り組みである。この取り組みは教育課程外の内容として設置されているものの、通年で週1コマの時間が用意されており、基本的には何らかの活動にクラス単位で生徒全員が共通した活動に取り組んでいる。また、特定の授業担当者は存在しないが、学級担任が活動を見守るほか、各教科の教員が当該教科の内容に即した活動を提供したり、当該教科の教科係を務める生徒が教員の助言を受けながら活動を進行したりする場合が多い。たとえば、C教諭が所属する地歴科では、令和4年度は2コマ分の配分を受け、2年生地理歴史科での選択必修科目（地理探究、日本史探究、世界史探究）の各科目の特徴について、教科係の生徒たちがその他の生徒に向けてプレゼンを行ったという。その他にも、国語科が主導して古典の授業ノートの相互検討会を行うなど、国数英を中心に、各教科の教員単位で活動の提案・実施がなされている。

要素④の「Academic Project」、通称アカプロは「HOP～JUMPで身につけた探究する力を振り返り、意識的に活用することで汎用性を高めることを目標」とする（p.17）。アカプロはJUMPでの個人探究が終了した後の2年後半に設置されており、生徒は(A)個人探究(JUMPを発展させてより専門性の高い探究に取り組む)、(B)グループ探究（他者と協働して探究に取り組む）、(C)後輩指導（一学年下のゼミの後輩の探究活動を支援しながら、自身の探究を振り返る）の三つから一つを選択して活動する。成果物に関して、(A)(B)は年度末に探究の成果発表会を行い、(C)では主体性を高める指導や効果的なファシリテートについてのレポートを提出する。STEP・JUMPと継続されたゼミは解消され、授業者の役割は、生徒への専門的な指導というよりは探究の進行過程を見守ることへと変化する。

アカプロの性質に関して、研究部長のF教諭は、JUMPの延長線上でアカデミックな内容に取り組むというよりは、作成する過程に探究的な思考や試行錯誤があれば十分であり、テーマの設定をより柔軟に捉えてもいいのではないかと捉えている。実際に、演劇やお菓子作りなどのテーマを設定して取り組む生徒がいるという。この点に関連して、E教諭は現在のアカプロの提案の背景には、以前堀川高校の教育課程外の活動として生徒が取り組んでいた自主ゼミがモチーフにあるのではないかと指摘する。自主ゼミでは、漢文の輪読や数学オリンピックに向けての勉強会など、生徒が自主的に行いたい活動を学校側に申請することで、活動場所や多少の資金が提供されていた。一種の部活動のように取り組まれており、JUMP等での個人探究では補えない知的活動の場という点で賛同する教員も多かったものの、活動を見守る教員側の負担も大きく、中断せざるを得なかったという。アカプロは、そ

のような自主ゼミの活動を下敷きに、受験勉強の狭間で設けられる知的な営み・遊びの時間としての意義を有していると考えられる。

③指導過程と実践の具体像

続いて指導過程について、インタビュー調査と授業観察をもとに複数の点から論じる。特に生徒インタビューの結果から、実際に生徒に経験されたカリキュラムに焦点を合わせる。

-探究活動の初期におけるカリキュラム経験：HOP・理数探究基礎・学びのアセスメント

まず、カリキュラム再編の主眼であった HOP に関して、インタビューに応じた多数の生徒が、自身の興味関心に即した探究に取り組んだ機会となったと振り返った。比較的選択したゼミの分野に応じてアカデミックな内容を探究することが求められる STEP と比べて、HOP では教員からの介入や指摘も少なかったという。他方で、興味関心に即した探究という点が強調された（興味関心を自らの趣味と読み替えた）ために、却って探究学習で求められていることが分からず、探究の手法を丁寧に教えて欲しかったと吐露する生徒も見られた。

この点に関して考えられるのは、HOP・理数探究基礎・学びのアセスメントという三者の役割や関係性を、教員に比して生徒は必ずしも意識的に受け取っていないという点である。たとえば、探究の「型」を学ぶ科目である理数探究基礎に関しては、探究の知識やスキルの定着を目指す授業というよりかは「実験が多い授業」であり、「手とか足とかを使ってなんとか考えてみよう」ということを学んだという。STEP とのつながりに関しても、各授業に埋め込まれたグラフを書く経験や実験計画を立てる経験以上に、実際に手を動かした経験に価値を置いているようである。また、学びのアセスメントに関しても、時間割を弾力的に運用するという当該時間の設置趣旨が十分には伝わっていないと見受けられた。

ただし付言すれば、上記の点は実践上の課題というよりは、むしろ今後のカリキュラム再編の方向性を探る上での手がかりとなるだろう。カリキュラム再編の初期である現在、各時間の役割や関係性のあり方は今後さらに深掘りされることが期待される。さらに、教員側の科目設置の趣旨を生徒側に公表する必要性は必ずしもなければ、生徒が言明できない部分において当該科目から恩恵を受けている場合もあることには、留意すべきである。

-STEP・JUMP・Academic Project でのカリキュラム経験：生物学ゼミの場合

次に、STEP・JUMP・Academic Project でのカリキュラム経験に関して、主として生物学ゼミに所属する生徒 F の語り、および同ゼミの担当者である D 教諭の語りを重ね合わせて紹介する。生物学ゼミでは、STEP 段階にはゼミ内で共通した内容に関して、グループでの探究を行う。STEP 前半の A レポートの提出に向けてはヨウ素デンプン反応に関する定量実験を二つの班に分かれて行い、後半の B レポートの提出に向けては三つのお題のうち一つを選択して、グループ探究を行う。B レポートに関して、生物学の中でも生態系に関心のあった生徒 F の場合は、ツルグレン装置による土中の微生物の分析を選択したという。ただ、探究の題材に関しては教員から提示されるものの、具体的な探究の内容や探究方法に関しては生徒たちが決定して遂行することになる。このように、共通した仮のテーマでの探究の

実施や論文・文献の輪読など、具体的な方法は各ゼミで異なるが、STEP では専門的な内容や研究方法に即した探究を行うための生徒に対する足場がけがなされている。

生徒FのJUMPでの個人探究のテーマは、「鴨川及びその他河川における外来種の生息状況：外来種から環境を考える」であった。京都市を流れる一級河川である賀茂川・鴨川・桂川をフィールドとして、生息する生物（外来種）の調査を実施している（付属資料6を参照）。調査の結果、ヌートリア、アカミミガメ、ウシガエルなどの外来生物が確認されたほか、コドラート法によってトンボ等の生物の生息数から環境の評価を行っている。

アカプロにおいて生徒Fはグループ探究を選択し、引き続き鴨川の生態系の調査を実施した。他のゼミ内において鴨川の生態系に興味を持つ生徒がおり、その生徒らと共同で調査をすることになったためである（5名グループ中彼のみ生物学ゼミ出身）。生徒Fは、「自分のやりたいことを複数人でできるというのは、人手が増えるってことで観察にはすごくいい」と述べ、グループで継続して生態系の調査ができる点を肯定的に捉えている。

-Academic Project での後輩指導

最後に、Academic Project での後輩指導について言及する。筆者は本調査において STEP の授業を観察し、アカプロで後輩指導を選択した生徒の様子を同時に窺い知ることができた。生物学ゼミの授業においては、後輩指導を選択した3名の高校2年生が生物学ゼミに合流し、以前1年生が提出したAレポートの添削を行っていた（付属資料7）。また、言語・文学ゼミでは教員と大学院生TAによる個人面談と並行して、アカプロでゼミに合流した2年生が1年生の相談に乗っており、教員との面談前後でのフォローアップを行っていた。特筆すべきは、2年生が1年生の中に非常に溶け込んでいた点である。1年生の相談に丁寧に応じて共にアイデアを考える姿からは、教員や大学院生TAとは異なる距離感の探究の先行者として、後輩指導の2年生の存在が受け入れられていることが感じられた。

4 本研究開発への示唆・知見

以上のカリキュラム再編の取り組みは、探究学習に取り組む時間を確保しつつ教育課程の弾力的運用を図ることで、生徒が本当に知りたいと思える問いに出会うこと、受験学力に閉じない人格形成の営み（＝「自立する18歳」の育成）として探究学習を位置付けることを重視するものであるといえる。堀川高校の新カリキュラムは、カリキュラム・オーバーロードが指摘される高校の教育課程において、探究学習を実践することの意義や実践するための方略に対して、示唆を与える事例である。

他方で、探究の「型」を学ぶ科目としての「理数探究基礎」の位置付けや「探究基礎」との関係、「学びのアセスメント」の設置理念などは経験されたカリキュラム上では必ずしも意識されていなかった。この点に関して、デジタル・ポートフォリオは教育課程内における探究関連諸科目を繋ぎとめるプラットフォームとしての役割を担えるのではないかと。科目や学年を横断するツールとしてポートフォリオを用いることで、生徒にとっては自己評価や省察の手段として、教員にとってはカリキュラム評価の素材として役に立つと思われる。

5 付属資料

探究基礎 I（前期 HOP）の内容

●第1回 対話・質問の意義を学ぶ

自分自身の興味・関心を言語化すること、他者から質問を受けることを通じて、自身の考えを整理する。また、他者の興味・関心を聞くことを通じて、自他の違いを知ることで自己理解につなげる。互いに認め合い、自由に意見が言い合えるクラスの雰囲気を作る。

●第2回 図書館オリエンテーション、学問の分類とつながりを知る

図書館の利用方法を知るとともに、どのような学問分野があるのかを知る。また、それぞれの学問分野は重なりやつながりがあり、1つの問いに対してもさまざまなアプローチができることを、分野横断的な内容が書かれた本を紹介することで実感させ、幅広い知識・教養を身につけることの必要性を伝える。

●第3回 身近な物・事から疑問を見つける

日常的に目にする簡単な道具や機械、身近な制度や法律であっても、その仕組みを説明しようとすると意外とできないことがあることを実感する。自分自身の無知を知ること、何が分かって何が分からないのかを把握することの大切さを理解させる。

●第4回 ポスター作成、発表の仕方

各自が持ち寄った身近な物・事についての説明をもとにグループで発表内容を考え、ポスターを作成する。また、発表の仕方やアウトラインの確認などをおこなう。

●第5回 ポスター発表

発表会で質問を受け、説明しきれていない部分に気づいたり、他の仕組みでも同じ目的を達成できないか考えたりする。

●第6回 好きな物の要素を考える

好きなもの・興味のあるものを複数上げ、それらが持っている要素を書き出す。それらの要素から、自分の興味・関心が本質的にどのようなところにあるのか考えてみる。

●第7回 研究に触れる、論文を読む

学会誌のレポートや論文を読み、結論に対してどのような根拠があげられているかを読み取らせる。また、調査手法には分野によって共通理解された方法があることや、研究の動機や目的には先行研究が影響していることを知る。

さまざまな学問分野について、どのようなことを研究対象とし、どのような調査手法がもちいられているかをグループごとに調べ、発表させる。余力があれば、自身の問いに対してどのような学問の切り口で迫ることができるか考えさせる。

●第8回 教員セミナー

本校の教員に学生時代の研究についての課題設定を中心とした、探究の過程のおもしろさを話してもらい、研究とはまっすぐな一本道ではなく、さまざまな困難があり、論文には表れない試行錯誤を繰り返すものであることを知る。

●第9回 問いの更新

はじめに浮かんだ疑問や興味・関心は漠然としていることが多いため、調査をはじめるための作業が見えるような「問い」にしていく。漠然とした表現や主観的な感覚を、調査対象を限定・分類したり、客観的に評価が可能な指標を考えたりすることで具体化していくことに加えて、そもそも達成したい目標は何なのか、やりたいことの根本はどこにあるのかという自身への問いかけや他者との対話をしながら、「問い」を更新していく。

●第10回 問いの更新、グループ面談

前時の最後に挙げた自分の今の「問い」に対して下調べ等の作業を進めることで、さらに問いを更新していく。また、教員が各グループを巡って面談を行い、「問い」の更新についてアドバイスしたり生徒同士の対話を促したりする。

●第11回 探究計画書の作成

調査も行いながら「問い」を更新していく。必要に応じて教員の面談もしながら、計画書を作成し、夏休み中にやるが見える状態にする。

夏休みをはさむ

●第12回 夏休み中に進めた探究の交流、発表アウトラインの作成

夏休み中にどのような調査をおこない、どのような結果を得たのか。また、その結果を受けてどのようなことを考えたのか。自身の興味・関心は変化したか。ということ进行交流しながら、最終発表会の内容を考え、整理する。最終発表会では調査結果として何が得られたかよりも、探究を進める中でどのようなことを考えたか、自身の興味・関心がどのように変化したのかということに焦点を当ててもらう。

●第13回 ポスター作成・発表練習

最終発表に向けて、ポスターの作成や発表練習などを行う。

●第14回 最終発表会

これまでの自分の興味・関心の変遷や、実際に探究してみることで、興味・関心や自分の立てた課題に対する見方がどのように変化したのかを中心にポスターを使って発表をする。

●第15回 まとめ

付属資料 15-1 新 HOP の単元計画 (報告書、pp.24-26)

16 立命館宇治中学校・高等学校

執筆者・訪問者：吉田真生（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年）

1 調査の目的と概要

本調査の目的は、立命館宇治高等学校における探究学習の実践を通じて、探究学習と他教科を含めたカリキュラムのあり方を検討することである。1月12日より2月13日の間に、2コマの授業参観、2回の生徒発表参観、5名（教員2名、生徒3名）へのインタビューを行った（うち生徒2名はオンラインインタビュー）。調査日程は次のとおりである（表1）。

表 16-1 調査日程

1月12日	12:00～13:40	4・5時間目	授業参観（コア探究）
1月19日	12:35～16:00	研究発表全大会	生徒発表参観
1月20日	9:00～12:30	ポスター発表参観	生徒インタビュー（IGコース・A生徒）
1月26日	12:00～12:50	オンライン生徒インタビュー	（IGコース・B生徒、C生徒）
2月13日	13:30～14:05	教員インタビュー	（D校長、E教員）

2 調査校の概要

立命館宇治中学校・高等学校は、京都府宇治市に所在する私立学校である。学校法人立命館と学校法人宇治学園の法人合併により1994年に設立した。敷地内に附属の中学校は各学年6クラス、全校生徒数528名、高等学校は各学年およそ12クラス、全校生徒数1250名が在籍し、教員数は186名である（2023年5月1日現在）。卒業生の8割以上が立命館大学・立命館アジア太平洋大学へ進学する。また、2022年度の卒業生のうち20名が海外の大学へと進学している。

2009年に、国際バカロレア機構（IBO）により関西初のIBディプロマ・プログラム（DP）校として認定された。2018年度より現在の国際バカロレアコース（IBコース）・イマージョンコース（IMコース）、インテグレイテッドグローバルコース（IGコース）の現在の3つのコース編成となった。2023年度はIGコース3学年960名、IMコース3学年200名、IBコース3学年90名が在籍した。

立命館宇治中学校・高等学校では、「従来にない国際型一貫教育」として、大学まで視野に入れた独自の入試制度・カリキュラムを実施している。大きな特色の一つに、生徒の多様性がある。「国際（帰国生徒・外国籍生徒）入学試験」を採用し、多彩な経験を持つ生徒を積極的に受け入れ、生徒の2割が帰国子女である。多様な経験を持つ生徒が関わりあうことにより、多文化共生時代に他者と関わりあい、活躍できる生徒を育成することを目指すしている。

立命館宇治高等学校の学校教育目標は、「立命館の建学の精神『自由と清新』と教学理念『平和と民主主義』に基づき、卓越した言語能力に基づく知性と探究心、バランスのとれた豊かな個性、正義と倫理に貫かれた寛容の精神を身につけたグローバルリーダーを育

成し、世界と日本の平和的発展に貢献する」である。その理念は自由な生徒の発想と、その生徒の発想・アイディアに賛同し、それが実現するよう伴走する教員によって実現されている。教員、生徒ともに「生徒のアイディアが実現する場」と話されていた。

3 調査報告

(1) 探究学習の概要

次に、立命館宇治高等学校で現在実践されている総合的な探究の時間について概観する。

同校の探究学習は、各コースごとに異なるカリキュラムが設けられている。IB コースでは IBDP の枠組みで各教科の探究が進められ、IM コースでは「グローバルリーダーシップスタディーズ (GLS)」を通じて、自らの興味に基づく課題解決型学習が行われる。IG コースでは「コア探究」を中心に学習が展開され、高校 1 年次には課題解決の基礎を習得、同時にキャリア教育の授業としてキャリアデザインやソーシャルスキルについても学ぶ。2 年次には論文執筆や進路に関する探究、プロジェクトの考案などが行われる。3 年次には「論文」「プロジェクト」「実験」「起業プラン」のいずれかに取り組み、中間発表やポスター発表を経て最終的な成果を発表する流れとなっている。

(2) 各コースでのカリキュラム編成

①カリキュラム編成の概要

次に、それぞれの各コースでのカリキュラム編成について述べる。国際バカロレアコース (IB コース) では、1 年次で日本の高等学校のカリキュラムを履修し、2・3 年次では IB ディプロマを取得する。イマージョンコース (IM コース) は 1 年次か 2 年次での半 1 年間の海外留学を経験し帰国後は英語で学習するイマージョン授業を履修する (一部の教科を除く)。インテグレイテッドグローバルコース (IG コース) では、3 年間を通して日本の高等学校のカリキュラムを履修する。全学年において文理の垣根をなくし、自由に科目が選択できるカリキュラムとなっており、生徒は自分の興味・関心から科目を選び、自分独自のカリキュラムを選択することができる。それら選択科目の中には、英語で行われる授業や、教科内でチームを組んでプロジェクトを立ち上げる授業も多くあり、全ての教科を通して英語力、探究する力、プレゼンテーション力や課題意識が培われる。

IG コースの総合的な探究の時間は、「コア探究」という名称である。「コア探究」の「コア」とは、この科目がカリキュラムのコア (中心部・核) であることを示している。「与えてもらうお客様から、何かを生み出す生産者へ」というフレーズが初回の授業から強調され、自らの問いを見つける力、その問いに向かって行動する力を培っていく (図 1)。高校 1 年次では全ての探究活動の土台となる課題解決の基礎やソーシャルスキルや自分に対する見方、学ぶ意味や働く意味などを「コア探究」で学ぶ。2 年次では論文を書く基本的な技能をつけ、自分の進路について探究し、プロジェクトの作り方を学び、最終的に次年度のテーマ設定をする。外部のコンクールやコンテストに応募する生徒もいる。3 年次のコア探究の最終成果は主に「論文」「プロジェクト」「実験」「起業プラン」の 4 つのどれかの形を目標と

しており、論文は個人で、プロジェクトと起業プランは1～3名のチーム編成で探究学習を進める。

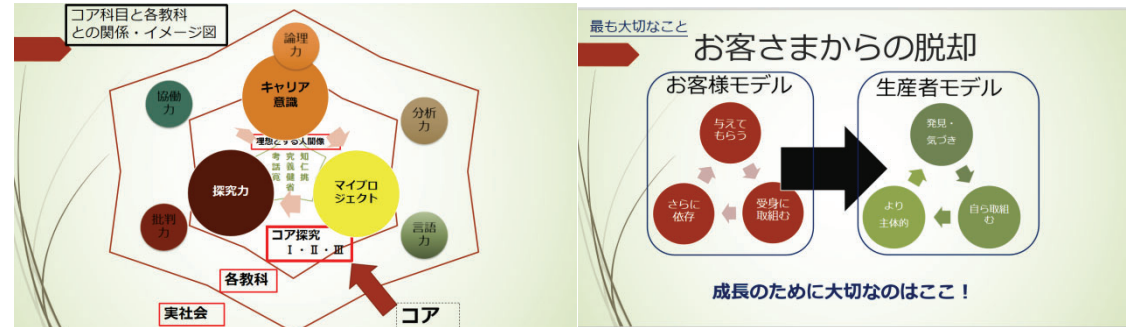


図 16-1 コア探究の位置づけ・お客さまから生産者へのイメージ

IGコース

学年\時間	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	EX
1年	保健	体育		国語総合				現代社会		数学Ⅰ		数学A		科学と人間生活	社会と情報		芸術Ⅰ		コミュニケーション英語Ⅰ		PESⅠ		家庭基礎		コア探究		HR		土曜講座		
2年	保健	体育	日本語Ⅰ	日本史A	世界史A			数学Ⅱ				SDGsⅠ 数学B 倫理 政治経済	化学基礎 地学基礎	物理基礎 文学総合 PDEnglish	生物基礎 芸術Ⅱ 第2外国語		コミュニケーション英語Ⅱ		PESⅡ		コア探究		HR		土曜講座						
3年	体育		数学Ⅲ	日本語Ⅱ	数学総合			物理探究 化学探究 歴史探究		先端理工入門 SDGsⅡ 文科探究 物理/化学/生物		文化と表現 芸術探究 統計学 プログラミング 簿記		コミュニケーション英語Ⅲ		PESⅢ		コア探究		HR		土曜講座									

※PES: Productive English Skills

図 16-2 IG コースカリキュラム

探究学習においては、3年を通じて計6回の探究のサイクルを経験する。それぞれの年次での目標は、1年次で①問いを立てることから学ぶ意味の探究②学びや経験を自分の未来とつなぐ、2年次で③自らが解決したい社会課題の設定④自分の探究テーマ・研究課題の設定、3年次で⑤自らのキャリアと結びつけた課題研究⑥課題研究の発信やプロジェクト化で、繰り返し探究のプロセスを重ね、3年間の集大成へと繋げていく。

②現在の「コア探究」成立の経緯

本調査では、IG コースにおいて全ての学習活動の中核となる「コア探究」に焦点を合わせた。コア探究が始まったのは2018年のことである。E 教員が研究主任となり、カリキュラム作成に携わった。

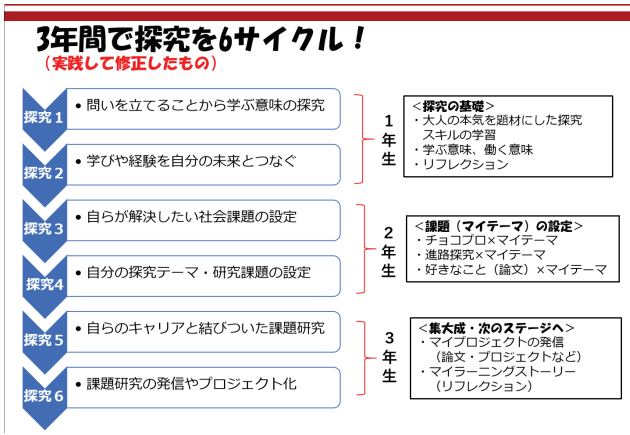


図 16-3 探究のサイクル（教員研修資料より）

キャリアコンサルタントの資格を持つ E 教員は 2013 年から、その知見を活かしつつ、CSL (Career Service Learning) のカリキュラムを作り上げ、以降キャリア教育としてこの教科を实践していた。CSL は、IB 教育の TOK (Theory of thinking : 知の理論)、CAS (Creativity, Activity, Service : 創造・活動・奉仕) からヒントを得ながら作り上げられたという。1 年次のコア探究は 2 単位であるが、その中に CSL の内容が含まれている。2 年次では 1 時間のコア探究で論文作成、進路探究、プロジェクト考案など課題設定に何度も取り組み、最終的に自分の設定した問いである「マイテーマ」を決めて 1 人ずつの口頭諮問で発表する。3 年次では 2 時間のコア探究で、それぞれの「マイテーマ」に向かって探究活動を進める。

同校の総合的な探究の時間の取り組みが始まった 2018 年度以前は、SGH の指定を受けた際に開発された「GLS : Global Leadership Studies」が実践されていた。そこでの実践の成果を学校全体に広げるというミッションを持って、コア探究のカリキュラムがスタートした。IG コースのコア探究が現在の形となったきっかけは、文科省の「研究開発学校」の指定を受けたことである。同校はその後、WWL コンソーシアム事業での「イノベティブなグローバル人材育成を目指す教育システムの開発」拠点校として総合的な探究の時間のカリキュラム開発に取り組んだ。年度ごとに教職員で逐次話し合い、練り直ししながら、3 年間のカリキュラムを作り上げていった。

E 教員によると、研修を繰り返し、授業を实践することで、徐々に教職員らのコア探究に対する理解が深まっていったという。コア探究に取り組むことが、教科を越えた教員同士のつながりの場にもなりうる。1 年次や 2 年次のコア探究は担任が担当するので、多くの教員が関われることも全体の理解につながっている。

(3) 指導と評価

①指導過程：高 1「コア探究 I」

次に、コア探究の具体的な指導内容や指導過程を報告する。まず、高校 1 年次の「コア探究 I」の指導内容についてである。両科目は、基本的に各クラスの教室等で学級担任によって実施される。前述したように 1 年次は課題解決の基礎やキャリア教育の内容がカリキュラムに含まれている。キャリア教育に関わるカリキュラムの目標と内容には、大きく分けて「SS (ソーシャルスキル)」、「CD (キャリアデザイン)」、「SL (サービスマニグ)」の 3 つがある。「SS (ソーシャルスキル)」では、グループワークを通して、人のかかわり方や自己コントロールなどの基礎力を伸ばす。「CD (キャリアデザイン)」では、学ぶ意味や働く意味に気がつくということを目指として、学んだことをポスターに表現し、発表する。またこの時期に、立命館大学の学部を調査・発表し、自分の進路決定の意識を向上させる。課題解決の基礎では、主に探究学習の基礎を身につけることを目的として、課題解決の基本、探究的な学びの基礎、問いを立てる力を高める活動をする。1 学期では鹿島建設とキャリアリンクが作成した「100 年を創造するチカラ 未来の社会を考える探究型プログラム」が使用され、社会で役に立っている様々なものが、先人の探究の成果

であることを学ぶ。そして2学期には、各教科担当者が、「その教科を学ぶ意味」について授業を行い、その中で生徒は授業内容について質問を何度も考え発表し、問いを立てる力を高める。「キャリア甲子園」にも取り組み、企業からもらった問いに答える学びも行う。そして3学期には宇治市魅力化プロジェクトとして、宇治市の魅力化案を考える。発表は宇治市関係者に対して行い、グループごとのコンペティション方式で最も優秀な発表者が表彰される。年間を通じての評価は、今後の自分の将来の見通しをまとめた「自分マニフェスト」と、それを教員の前で伝える「口頭試問」によって行われる。これらを総合的な探究の時間（2単位）として認定する。

②指導過程：高2「コア探究Ⅱ」

次に、2年次で行われる「コア探究Ⅱ」の指導課程を見ていく。コア探究Ⅱでは、「自分ごととなる課題を設定する力の向上」を目標として、自分のキャリアと研究テーマとを探究する。副教材としてベネッセ社の教材「進路探究ワーク2」や啓林館の「ゼロから始める探究活動」を使用しながら、研究テーマに関わるキーワード探しやマイテーマ交流会を行い、自分の取り組むリサーチクエストと仮説について煮詰めていく。またこの時期に生徒たちには、学外で行われている様々なコンクール等、高校生を対象とした探究学習に関わる行事の情報が伝えられ、生徒はその情報を自分の興味と照らし合わせ、自発的に参加して自分の探究テーマをさらに深めていく。そして2学期の中ごろには、自分の興味関心からプロジェクトを立てて、1週間ほどの短期間で行動・検証する「チョコプロジェクト」に取り組む。この通称「チョコプロ」で、2回のPDCAを経験し、テーマ設定と修正の方法を生徒たちは学ぶ。コア探究Ⅱはコア探究Ⅰと同様に、基本的に学級担任によって行われ、年度末には1年次と同様に、自分マニフェストと口頭試問が進級課題となる。

③指導過程：高3「コア探究Ⅲ」

最後に、高校3年次の「コア探究Ⅲ」における特徴的な指導体制を順に見ていく。「コア探究Ⅲ」の授業は、「ゼミ」と呼ばれる生徒12名～15名ずつの小集団に分かれて行われる。ゼミは2年の終わりに決定したマイテーマと、探究課題の4つの形「論文」「プロジェクト」「実験」「起業プラン」のどれを選択したかを参考に、教員によってグループ分けされる。担当する教員は生徒350名に対して29名で、2023年度のコア探究では、管理職もゼミを担当し、コア探究の指導に当たった。ゼミ担当者は、毎回の授業のスライドを教員間で共有し、また、授業の初めにはZOOMを用いて学年全体及びグループ全体に一斉にその時間の指示がなされ、その後、各ゼミ担当者の指示に従って生徒が作業を進めることを原則としている。探究学習の進め方は各ゼミによって様々だが、構想発表（6月）、中間発表（7月）、学年発表（10～11月）、リフレクションとマイラーニングストーリー（11月）、最後の発表のまとめ（1月）の節目が揃えられるよう、各ゼミ担当者が探究の進度を見ながらサポートする。月に1度程度、コア探究担当者会議を持ち、さらに毎週の担任会議では、生徒の状況を含め指導事項が確認される。生徒は各ゼミの中で調べ、話し

合い、発表し、相互コメントをし、自分の探究学習を進めていく。1月の最後の発表は、公開研究会と保護者参観も兼ねており、そこでは生徒全員が8分程度のプレゼンテーションをすることとなる。

評価に際してループリックが事前に生徒・教員に共有されており、それをもとに単位の認定がなされる。課題研究優秀者は表彰される。ただし、ループリックによる評価よりも、それぞれの節目の発表や日ごろの指導課程での、担当教員による直接のフィードバックが実際的には評価として機能しているところが大きい。

(4) オンライン上の指導ツールの活用

①高校生版アセスメントの活用

立命館宇治高等学校の総合的な探究の時間では、アセスメントとして、業者によるテストも活用している。テストには思考力・判断力・学びに向かう力等を測定するものと、生徒の学部や職業の適性を診断するものがある。このようなテストは生徒の力が伸びているのかを客観的に把握したり、生徒が自己理解を深めるのに役立つ。実際、1年間のコア探究の振り返りの授業において、「アセスメントテストの結果が1年生の時と大きく変化していて…」と語る生徒もあり、生徒にとって自分の変化・成長を客観的に見ることができる指標の一部となっているようである。

②オンラインプラットフォームの活用

指導の中で活用されているのが、ベネッセ社のClassiである。Classi内では、生徒と教員が学年ごとや教科ごとにグループを作り、進捗を報告・相談したり、ファイルを共有したりしながら探究学習を進めていく。Classi内の情報スレッドの中には、生徒が応募できるイベントやコンクールの情報が流れてくるものもあり、生徒はそこから自発的に新たな取り組みに挑戦することができる。ただし、教員間でのファイル共有はサイボウズ社のGaroonが使用される。この違いは、先にGaroonが導入され、教員間でGaroonが慣習的に使用されていたところに、Classiが後から導入されたという経緯によるものだという。また、生徒同士でのファイル共有や作業共有には、Classiに加えて、Google、Canva等が使用されている。2024年度からは、より質の高いフィードバックの実現や、生徒の学習履歴の蓄積をねらいとして、「Qareer」を活用している。

(5) 3年生Aさんの事例から

最後に、生徒から見た探究学習の学びがどのようなものであったかを検討する。ここではIGコース3年生のAさんの学びに焦点を当て、立命館宇治高校のカリキュラムが生徒の行動にどのような影響を与えたのかを探る。Aさんは、入学前から立命館宇治高等学校で探究学習が盛んであることを知っていたという。そのため、探究学習を頑張ってみたいという思いと、英語を頑張りたいという二つの思いを持って入学した。1年生入学時から、探究学習を何か始めたいという思いがすでにあったものの、最初はなかなか実行に移せず、それが「自分の中でモヤモヤ」していたという。そんなAさんは、1年次の総合的な探究の時間で、

「何のために勉強をするのか」という問いを受け、それまでの自分の学習に対する考え方が大きく変わったという。「勉強を頑張ってたんですけど、ただ勉強だけやってる子だったんですけど、先生に、何のためにそんな勉強するのか、自分でわかってるの？って聞かれた時に、わからないなと思って。意味もなく、ただテストを取れるのも嬉しかったしなぐらいの気持ちで。でもそれを何度も聞かれた時に、なんか自分の中でわかってないのはダメだなと思って。ちょっとずつ環境活動やらないとって思うきっかけにもなった」と、Aさんは語る。各教科を学ぶ意義を学び、問いを立てる授業を通してAさんの中の学習観が変わりだし、そこからAさんは自ら行動し、地域のボランティア活動や、3年の先輩の行う探究プロジェクトの手伝い等に参加し始める。2年生になると、周りに探究活動を頑張る子がちらほら出始め、その子と仲が良かったことから「私も頑張ろう、私も何かしなきゃ」という思いに駆られたという。そして、Classiで共有された「グローバルリーダーサミット」の情報を見て、自己推薦書を書き応募をし、選考に通った。宮崎県に集まった、全国の高校生たちとの交流は、Aさんの考えにまた大きな影響を与えた。「結構田舎の方の町だったんですけど、そこでアクセスとかもいろいろ環境難しいのもあったりするけど、でも地域の中でできることやってる。素敵だなと思って。言い訳をせずになんか自分にできることをする。すごいと思って。自分もそっからこう、今まではちょっと言い訳して、やらなかったりとかしてたけど、でもなんかできることをやるのが大事なかなって思ったんです」。Aさんは、さらに同時期に「SDGs」という選択科目において、グループでフラワーロスについてのプロジェクトに取り組んだ。そこで、企画書や外部との連携方法や、プロジェクトの進め方についても学んでいったという。そして3年の4月、探究学習で取り組んでいたプロジェクトとは別に、FSCアワードに参加し、ジュニアアンバサダーに任命される。それからは、同校のもう一人の生徒と、ペアで森林保全のプロジェクトに取り組み、FSCマークの普及を目指し活動している。

この探究学習の学びと、FSCアンバサダーとしての活動は、どちらもAさんの進路選択に重要な示唆を与えたという。大学で何を学ぶか迷った際に、Aさんは次のように考えたという。「自分のワクワクとか好奇心を第一に考えたときに、それはなんだろうなと思って。いっぱい振り返って、例えば宮崎のことを思い出した時に、すごい自分の中で一番の課外活動だと思ってるんですよ。(中略)今までの課外活動の中で、ワクワクしたのってなんか、やっぱり自分の中で新しい所に生かしてもらってたりするのが多かったなと思って」こういった経験と自分の感情を振り返ったうえで、Aさんは、将来観光事業に携わる職業に就きたいと考えた。

4 本研究開発への示唆・知見

本調査の結果から得られた知見を大きく三つに分けて述べる。ひとつは、探究活動の土台となるカリキュラムの重要性、第二に、各教科と探究学習とに深い関わりがあること、そして第三に、校内の探究学習に向かう風土の醸成の重要性である。まず、立命館宇治高等学校の総合的な探究の時間の特色のひとつは、1年次のカリキュラムにある。探究の基

礎だけでなくキャリア教育の視点から自分自身と学ぶ意義や将来について考えている。この学びが相互作用的にはたらき、学ぶことの意義や自分自身について徹底的に問う機会となる。立命館宇治高等学校の生徒の立てた探究活動の問いは、深く自分の興味関心に根ざしており、自分事となっていた。その問いの立て方が3年次以降の探究活動のモチベーションであり、行動力の源泉となっている。それはインタビュー調査や、発表や質疑応答の様子、振り返りの授業の様子からも見て取れた。ここから、生徒たちが生き生きと探究活動に向かわせる意欲を下支えする重要なカリキュラムが1年次に組み込まれていることの重要性が示唆されている。

次に、各教科と探究学習との関わりについてである。今回の生徒に対するインタビュー調査では、教科内での探究活動が大きな経験であったという話をいくつか聞くことができた。立命館宇治高等学校では教科内でも、グループを組み、探究学習に取り組む経験をする。これは多くの生徒にとっては初めての探究学習であるが、そこでの経験はその後活動に大いに生かされるようである。また、1年次の学習で「各教科を学ぶ意義」についての授業を受けるが、E教員によると、それは教員にとってもそれぞれの授業づくりに大きな示唆を与える経験とのことである。また、多くの教員が探究学習のゼミ担当者となることで、徐々に各教科と探究学習が繋がる授業づくりが意識されるようになる。探究学習は、生徒が教科を学ぶ姿勢だけでなく、教師が授業をつくる姿勢も変えうることが示唆されている。

最後に、校内の探究学習に向かう風土の醸成について述べる。D校長は同校の特色として、「生徒たちの多様性」「探究学習に向かう風土」について述べておられた。様々な経験を持つ生徒たちはそれぞれが影響を受け合い、自分にはないものを吸収しながら豊かに学んでいく。A生徒、B生徒、C生徒はそれぞれが、周囲の先輩や友人の学ぶ姿を見て、「自分も何かやりたい」と行動に移したエピソードを聞かせてくれた。このように、影響しあう多様な生徒たちと、受け継がれる探究する姿勢とが、同校の探究する風土を醸成していると考えられる。これは短期間でつくられるものではなく、長期的な計画と、根気よく探究活動の在り方を模索し続ける教師集団の努力の成果であると言える。E教員によれば、「研究で教材は残るが、心は残らない」という。教員集団で行う研究において、探究学習のために作り上げた教材や指導内容はデータや具体物として残り続けるが、教員がそれに熱心に取り組む文化は決して何もせずに残り続けるものではない。生徒のみならず教師集団にとっても、探究学習に対する意欲を持つことは容易ではない。そしてそれを維持し続けることはさらに難しく、継続的な研修や話し合い、理念の共有が不可欠であることを窺い知ることができる。

5 付属資料

課題研究・ルーブリック① 2023年度 Ver.1 (4月6日) **論文**

	5 (優秀)	4 (優良)	3 (標準)	2 (可)	1 (不可)
テーマ設定 (課題研究の 問い)	豊富な先行研究等から研究目的や仮説が設定されており、学術的に意義がある。また、テーマの動機も明確である。	先行研究等から研究目的や仮説が設定されており、テーマの動機が明確である。	研究目的や仮説は設定されており、テーマの動機も理解できる。	研究目的にかかわる問いと仮説の繋がりが十分に練られていない。	研究目的が曖昧であり、問いや仮説そのものが論文として不適切である。
内容 (資料やデータ の分析含む)	・コンクールで入賞するなど、対外的に高い評価を得ることができるレベル。 ・反論や反駁を想定し、適切な反駁ができている。	・他の人の興味を引くような独自の結論を、資料やデータをもとに論じている。 ・反論の想定をし、持論の弱みも把握している。	・複数の意見を組み合わせながら、自分なりの考察ができている。 ・反論の想定はできている。	・考察はしているが、内容が一般的であり、自分なりの答えとなっていない ・反論を考えられていない。	資料の丸写しレベル。自らの考察がない。 あるいはアカデミックオネスティに反している。
先行研究の調査や引用 (情報収集含む)	書籍や論文になっている先行研究の調査が豊富で、適切な引用が見られる。	5と3の間	先行研究の調査の跡は見られるものの、不十分などところがある。	先行研究らしいものの調査はあるが、ネット情報のみで不十分。	書籍・論文の引用がなく、先行研究からの学びや参照が見られない。
文章校正	誤字脱字、入力ミスなど初歩的なミスが見られない。自分で適切に校正・校閲できる。	5と3の間	誤字脱字、入力ミスなど軽微なミスが若干含まれている。	3と1の間	明らかな誤字脱字や入力ミスなど、初歩的なミスが数多く見られる。
ポスター・スライドの完成度 (工夫には情報の取捨選択含む)	研究内容を把握することができ、見た人が研究成果をすぐに把握できるよう工夫されている。デザイン的にも優れている。	研究内容を把握することができ、伝えたいことが何かかわかるよう工夫されている。	最低限必要なことが書かれており、研究内容を把握することができる。	3と1の間	全体的に作りが雑で研究内容について把握することができない。
キャリア (ふりかえりで評価する)	課題研究と自分の進路がつながっていて、本人が大学での学びと課題研究の学びのつながりを明確に説明できる。	3と5の間	課題研究と自分の進路のつながりについて、自分なりに表現することができる。	3と1の間	課題研究の取り組みと自らのキャリアのつながりが全くない。
アウトプット	学外での著名なプレゼンの機会を利用した。または課題研究に関連するプロジェクトを立ち上げた。	3と5の間	課題研究のアウトプットを発表会など何らかの形で学校外の方にも行った。	課題研究のアウトプットを何らかの形で行ったが、聞き手は学校内の人のみ。	アウトプットの機会を逃した。

<最低ライン> ①論文の提出、②ポスターまたはプレゼンの提出、③マイラーニングストーリー完成

	5 (優秀)	4 (優良)	3 (標準)	2 (可)	1 (不可)
テーマ設定 (課題研究の 問い)	自身の興味関心について希望進学先と絡めながらテーマ設定に深く踏み込んでいる。また高校の範囲内で活動および実施可能な内容である。	自身の興味関心にしたがって大枠を決定し、高校生らしい疑問からテーマを深めることができている。	興味関心にしたがって設定できているが、内容が教科書に掲載されているもしくは実験レベルの問いであり浅い理解である。	テーマ自体が一般的な内容にとどまっている。もしくは、興味に合わせて設定しているが、非常に難解または時間がかかりすぎる内容になっている。	テーマの設定が大まかであり、テーマから取り組みたいことがわからない。自らの興味にまったく従わずテーマを決めている。
内容や結果	取り組んだ実験を通して新たな知見を見出した。また、得られた知見は社会や今後の実験者に影響を与えるような内容であった。	実験の成否にかかわらず、結果を考察できた。また、考察で終わらず考察から新たな問いや展望を導き出すことができた。	実験の成否にかかわらず結果を考察し、自身の問いについて一定の解を導き出すことができた。	実験を行い、結果は出せたが、成功した事例のみを示し、考察はその結果を述べたものである。	数値や感想の羅列ので、考察が皆無。
情報収集	WEB や本だけでなく論文なども読み込み情報を収集した。	3 と 5 の間	WEB や本から情報を収集した。	1 と 3 の間	なんとなく思い付きで行い、情報収集をしていない。
実験計画	全体の流れと担当者の予定を確認しながら計画を立てた。	3 と 5 の間	数日間の計画を継続的に立てた。	1 と 3 の間	計画を立てていない。
ポスターの完成度 (工夫には情報の取捨選択含む)	取り組んだ内容が過不足なく書かれており、説明がなくても十分に内容が理解できる。	取り組んだ内容についてある程度かかれており、十分に考察や展望を理解できる。	取り組んだ内容がある程度書かれており、読み手がある内容を理解できる。	実験の結果および考察が最低限記載されている。	取り組み内容について把握することができない。
キャリア (ふりかえりで評価する)	課題研究と自分の進路・学びがつながっていて、本人が大学での学びと課題研究の学びのつながりを明確に説明できる。	3 と 5 の間	実験を行った理由と科学と社会の関係をある程度理解できた。	3 と 1 の間	実験を何のために行ったかを理解できていない。
アウトプット	学校内の論文だけでなく、学外へ発表される論文も執筆できた。(もしくは取り組んだ)	論文に加え、学外のコンテストや発表会に参加することができた。	論文に加え、付属校連携など、学外場で発表することができた。	論文を執筆し、発表も行ったが、学校内のみに留まった。	論文を執筆ただけで、アウトプットの機会を逃した。

<最低ライン>①実験の実践、②論文またはレポートの提出、③マイラーニングストーリー完成

課題研究・ループリック① 2023年度 Ver.1 (4月6日) **プロジェクト等**

	5 (優秀)	4 (優良)	3 (標準)	2 (可)	1 (不可)
テーマ設定 (課題研究の 問い)	4を満たすテーマ設定がされており、現状や解決策に対する仮説が実際のアクションをもとに設定されており、その生徒オリジナルであり、実現可能である。	3を満たすテーマ設定がされており、社会的意義もテーマに対する生徒の思いもある。また、現状や解決策に対する仮説が複数設定されている。	現状の課題や作りたい未来からテーマが設定されており、生徒がそのテーマにした理由もわかるが、現状や解決策に対する仮説が設定されていない。	生徒が興味を持っている内容をテーマにしているが、アクションが難しい。	テーマを設定した理由がわからない。
内容や結果	取り組みについて、専門家が集まる場で評価してもらえるレベルに到達し、コンクール入賞など高い評価を得た。	取り組みについて、専門家が集まる場で評価してもらえるレベルに到達した。	自分の取り組みを学校外の方もいる場で発表し、取り組みの成果を確認できた。	自分の取り組みを何らかの形で発表し、他者の評価をもらった。	自分の取り組みや成果をまとめず、その結果発表もできていない。
アクション・ 人との出会い	学校外の人と出会い、複数のプロジェクト等が関わるイベントを統括するような取り組みをした。	・学校外の人と出会い、協働してチームとして何かを行った。 ・イベント開催、プロトタイプ作成レベルの取り組みをした。	・人との出会いによって重要な示唆を得た。 ・お祭りに参加レベルの取り組みをした。	・人との出会いによって何らかの気づきや発見があった。 ・SNSなどで取り組みを発信した	・人との出会いによる学びがなかった。 ・取り組みを発信していない
ポスターの完成度 (工夫には情報の取捨選択含む)	取り組み内容を把握することができ、見た人が、成果をすぐに把握できるよう工夫されている。	取り組み内容を把握することができ、伝えたいことが何かがわかるよう工夫されている。	最低限必要なことが書かれており、取り組み内容を把握できる。伝え方を工夫しようとしている。	動機、作りたい未来、現状の課題など、ポスターとして最低限必要な内容が書かれている。	取り組み内容について把握することができない。
キャリア (ふりかえりで評価する)	課題研究と自分の進路がつながっていて、本人が大学での学びと課題研究の学びのつながりを明確に説明できる。	3と5の間	課題研究と自分の進路につながりについて、自分なりに表現することができる。	3と1の間	課題研究の取り組みと自らのキャリアのつながりが全くない。
アウトプット	学外でのプレゼンや企画等5回以上。または何らかのコンクールで上位入賞。	学外でのプレゼンを含むアウトプット3回以上。または何らかのコンクールで入賞した。	コンテストなどに複数回応募した。	コンテストなどへの応募を行ったが、学校から紹介された1つのみ。	コンテストなどへの応募をしていない。

<最低ライン> ①プロジェクトのコンテストへの応募、②報告書提出、③マイラーニングストーリー完成

付属資料 16-1 課題研究・ループリック

17 大阪府立大阪わかば高等学校

執筆者：田野茜（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程1年）

訪問者：田野茜、James PARKER（ハワイ大学マノア校・博士後期課程4年）

三好真史（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年（2023年度時点））

1 調査の目的と概要

本調査は、大阪府立大阪わかば高等学校における複言語・複文化環境で学ぶ生徒らへの授業実践を対象とし、多様な背景を持つ学習者にいかなる支援がなされており、どのように実践が展開されているのかを明らかにしたものである。2024年1月30日に訪問調査(授業観察、ヒアリング)を行い、2024年5月中旬にかけて追加調査を行った。なお、訪問調査時のスケジュールについては表1の通りである。

表 17-3 訪問調査のスケジュール

		内容	方法
1	A 教諭	学校概要について ・ 枠校、JSL 生徒の言語・文化的背景など	ヒアリング
2	国際学級	やさしい日本語による必修修科目の授業観察 ・ 国語科（現代の国語） ・ 理科（科学と人間生活）	参与観察
3	B 教諭	地域連携について ・ 生野区役所、異地区自治会との交流など	ヒアリング
4	母語学級	「母語(ネパール語)」の授業観察	参与観察
5	国際学級	「インターンシップ」の授業観察	参与観察

2 調査校の概要

大阪府立大阪わかば高等学校(以下、大阪わかば高校)は、令和2年度に開校した多部制単位制Ⅰ・Ⅱ部(定時制)の高等学校である。多部制とは、Ⅰ部(9:00-12:40)・Ⅱ部(13:25-17:05)のうち、自身の所属する部で1日4時間の授業を受けることを基本とし、4年間で卒業をめざすという制度である（他部の授業を履修することで、3年での卒業も可能）。様々な理由により全日制の高校での学習に困難を抱えた生徒に対し、習熟度別講座や少人数での授業、興味・関心に応じた科目選択による学びを提供している。

大阪わかば高校の特色の一つとして、文部科学省委託「高等学校等における日本語能力評価に関する予備的調査研究事業」の研究協力校や大阪府が指定する「枠校」のうちの1つとなっていることが挙げられる。「枠校」とは、日本語指導の必要な生徒を対象とした特別な入学者選抜を実施している府立高校のことを指す。大阪府では8つの府立高校を「枠校」とし、日本語指導の必要な生徒を対象とした特別な入学者選抜を実施している。

その対象者は中国等から帰国した者、または外国籍を有する者で、小学校第4学年以上の学年に初めて編入学したものである。検査科目は「数学」「英語」「作文」であり、配慮内容としては、学力検査時間の延長、辞書の持ち込み許可、問題へのルビ打ちおよび「作文」の題意の理解を支援するためのキーワードの外国語併記がある。なお、検査科目の「作文」に関しては、事前に申請し承認された言語が使用できる。大阪わかば高校では、I部・II部の募集人員合わせて195名のうち、I部の20名が、日本語指導が必要な生徒の特別選抜による選抜の合格者定員となっている。

大阪わかば高校が所在する大阪市生野区は、約1万7千人の外国籍住民が特別永住許可者として暮らすオールドカマーの街としての側面も持ちながら、近年は中国やベトナムをはじめとする60の国籍をもつニューカマーによる外国籍住民の多国籍化のすすむ地域としても知られている。「粹校」として特別選抜を実施し日本語指導が必要な生徒(以下、JSL生徒)を受け入れていることもあり、全校生徒数366名のうち多文化背景を持つ生徒数が100名(中国+香港:35名、ネパール:26名、フィリピン:13名、ベトナム:4名、ペルー:3名、ウクライナ:2名、インド:1名、タイ:2名、スリランカ:1名、ブラジル:1名、韓国・朝鮮:12名)、日本語指導が必要な生徒数が73名(中国+香港:30名、ネパール:26名、フィリピン:10名、ベトナム:2名、インド:1名、ウクライナ:2名、タイ:2名)と多文化・多言語生が数多く在籍している(2024年1月時点)。

そのため、こうした多文化・多言語生への支援をしながら、多文化共生の学校づくりをめざすための「多文化共生・日本語チーム」も編成されている。「多文化共生・日本語チーム」は多文化主担当教員(社会科)、日本語主担当教員(国語科)を中心とし、日本語担当常勤講師2名(国語科、外国語科)、2年次担任教諭(国語科)、ネイティブ中国語教員(外国語科/週3勤務)、ネイティブスペイン語常勤講師(外国語科)、その他非常勤講師5名で構成されている。大阪わかば高校は、多文化・多言語生に日本社会で生きていくために必要な力を育み、生徒のアイデンティティの確立を促すため、日本語学習と母語学習を取り入れ、一人ひとりが大切にされる安全で安心な学習環境の構築に取り組む学校である。

大阪わかば高校の学校目標(めざす学校像)として、「生徒の多様性を尊重し、一人ひとりの成長に寄り添う指導を行うことにより、常に変化する社会の中で、様々なかたちで社会とかがわることができる人を育てる」と設定されてお



図 17-3 大阪わかば高校で育む「4つの力」

り、図1の4つの力を育むことを目標としている。日本語指導が必要な生徒に対する支援体制の構築も学校目標の一つとなっている。

3 調査報告

(1) 探究学習の概要

大阪わかば高校は、多部制単位制の学校であり、春・秋入試での入学時期のずれに配慮した前期後期制を取っている。さらに、多様な生徒らのニーズに沿うため、月木・火金に同じ授業を設置し、自由な時間割の選択、きめ細かな指導の実現を可能にしている。そのため全校生徒が同一カリキュラムや同一教科によって「探究学習」に取り組むわけではない。しかし、「枠校」の取り組みとして多言語・多文化生に対して「日本語学習」と「母語学習」、やさしい日本語で開講される教科学習(必履修科目)を提供している。それらの教科での学びを土台に「つながる力」を育成し、そこで得た学びやつながりによってアイデンティティの確立や自尊感情の育成を促すとともに、進路実現・自己実現をかなえることをめざす学校設定教科である「自己実現のための日本語」が設定されている(表2)。そこでは、表3に示した観点目標にもみられるように「日本語だけでなく母語(第一言語)による理解力、思考力」の深化が目指されており、両言語を育成することで教科言語学習能力の伸長やアイデンティティ形成につなげようとしている姿勢が見て取れる。「自己実現のための日本語」教科では、多言語・多文化生が持っている言語レパートリーを駆使しながら、自己を出発点として社会とのつながりを目指した学習が展開される。大阪わかば高校の全ての授業では、後述するような「トランスランゲージング」が取り入れられている。

表 17-4 学校設定教科「自己実現のための日本語」科目一覧

受講推奨年次	学校設定科目名
1年次	日本語リテラシー 日本語コミュニケーション
2年次	時事日本語 日本語実践 日本文化事情
最終年次	日本語キャリア演習 日本語コミュニケーション演習
各年次	母語継承語 A～F

表 17-5 学校設定教科「自己実現のための日本語」観点目標

観点	目標
知識及び技能	日本の高校で生きていくため、また日本社会で生きていくために必要な言語知識、文化知識などの理解を深めるとともに、大学進学や就職を念頭においた日本語における教科学習言語能力を身に付ける。
思考力、判断力、表現力等	日本語、母語両言語で思考を深め、日常的な話題から市民性を養う社会的な話題についてまで、場に応じて適切に表現したり伝えあったりすることができる力を養う。
学びに向かう力、人間性等	持ち備えている能力をより一層引き出し、加えて日本語への認識を深めることにより、世界を繋ぐ担い手として自他文化ともに尊重し成長する態度を養う。

(2) 日本語関係科目としての教科間連携

こうした多言語・多文化生を対象とした「自己実現のための日本語」は前述した「多文化共生・日本語チーム」が担当する。その際、国語科での学びや地域連携としての「インターンシップ」、毎朝 8:50～8:55 に実施される SHR での活動とも関わりを持って進められる。それらを「日本語関係科目」とし、一覧にしたものが表 4 である。

表 17-4 日本語関係科目一覧
(括弧内の数字は単位数、特に表記がないものは 2 単位科目)

教科	国語		(学)自己実現のための日本語			(学) 地域連携
秋入学	日本の学校・授業に慣れる					
		プレ日本語(必要な生徒にのみ開講)				
1 年次	日本の高校生活・授業を楽しむ					
科目名	現代 の 国語	言語 文化	日本語リ テラシー	日本語コミュニ ケーション	母語継承語	
2,3 年次	学校生活の主人公となる・地域と連携する					
科目名	論理国語(4)	時事日本語	日本文化 事情	日本語実践	母語 継承語	インターン シップ
最終年次	進路を実現する					
		日本語キャリ ア演習	日本語コミュニ ケーション 演習	母語継承語		

日本語関係科目のうち、1 年次に展開されるのが「現代の国語」「言語文化」や「日本語リテラシー」である。日本語学習や母語学習の中で学校生活に慣れながら自己と向き合うことを重視しており、社会や他者と「つながる」ためにまずは自分自身がどのような「考え方」を持っているのかが自覚できるような学びがデザインされている。

①日本語リテラシー

学校設定科目である「日本語リテラシー」では段階的多読プログラムが組まれ、週 2 回 4 時間、生徒自身が選んだ本を読むことになっている。ただし、無目的に本を読むのではなく、何のために本を読むのかを生徒らに自覚させるために、授業の冒頭で「何のために本を読むのか」「10 年後、90 日後の自分はようになっていたいのか」「夢や目標をかなえるためには何が必要なのか」などと問いかけ、読み書きへ動機づけることも意識している。授業の冒頭で投げかけられた質問に対する回答や読んでいった本はアルバムとして保存される。アルバムの 1 ページ目には自分の夢や目標が生徒自身の手によって記され、「自分だ

けの作品」として大切に育てられていく。生徒 A は「ぼくのゆめは youtuber になりたいです。My dream is to be a youtuber. I want to be famous. (原文ママ)」と夢を持ち、「ほんよむことがきらいやけどでもぼくは 8 月まで 20 冊本をよみたいです。もう 1 つは youtube でどうろくしゃをふやしたいです。(原文ママ)」と目標を記していた。多読プログラム内で読んだ本は、読んだ本のあらすじを書いて提出するという書く課題としてまとめられる。書いたあらすじは推敲を重ねたうえで、アルバムに保存されていく。

入学当初の作文では日本語でも母語でも一文字も書けなかった生徒も、生徒の書きたいことをとことん掘り下げるという情動体験や、生徒の頭の中に浮かんだイメージや言葉を文字・文章に表現していくというプロセスのサポートを日常的に行うことによって、最終的にはプリント 1 枚にびっしり作文を書いてくるようになるといった変容がみられたという。生徒らが「書きたい」と思ったことを掘り下げていくのが良かったのではないかと多文化共生・日本語チームの教諭はふりかえっていた。

②日本語コミュニケーション

学校設定科目である「日本語コミュニケーション」を含む、大阪わかば高校のすべての授業では、生徒の持つすべての言葉の力を活用して育てていこうとするトランスランゲージング教育論が理論的基盤として進められている。トランスランゲージングとは、ガルシア(O.Garcia)らによって提唱された、生徒の持つ言語資源を最大限に活用する教育概念であり、生徒の力を複数言語で多角的・包括的に捉えようとするまなざしをトランスランゲージング・レンズと呼ぶ。教師がトランスランゲージング・レンズを通して生徒の力を捉えることによって生徒たちが「日本語ができない」のではなく、「複数の言葉と文化を持つ可能性のある」存在となっていくという考えに基づくものである。そのため、「日本語コミュニケーション」でもトランスランゲージングが戦略的に導入され、日本語だけでなく母語(第一言語)も積極的に使うような内容が組み込まれている。

本科目ではスピーチや多言語絵本の読み聞かせや動画作成などアウトプット活動を軸としている。スピーチ発表では習熟度別に 2 クラスに分け、基礎クラスでは「わたしの町」「わたしのスペシャルメニュー」について、標準クラスでは「日本のイメージ」「習慣の違い」についてスピーチをするという活動に取り組む。どのテーマについても、日本語能力のみに関わらず、生徒自身の持つ背景・力を総動員して取り組めるものとなっているほか、複文化的な視点を持っているからこそ取り組み、現在生徒らが身を置いている地域社会やコミュニティにも目を向けさせるテーマ設定となっていた。最終的には「これまでの人生で自分を変えたできごと」をテーマにスピーチを考える活動へと発展し、1 年次前期開講「母語継承語 A」の授業での校内母語スピーチ大会・1 年次後期開講「日本語コミュニケーション b」での校内日本語スピーチ大会、2 年次前期開講「母語継承語 C」・2 年次後期開講「時事日本語 b」でのスピーチ大会へと発表の場が準備されている。

また、多言語絵本の読み聞かせでは、実際に生野区役所との共催で行われる地域イベントでの交流活動として、日本語と自分の言語とで子どもに読み聞かせを行うというゴール

が設定されている。子どもとコミュニケーションを取るためにどのような伝え方をすればいいのかを考えながら、読み聞かせのために話す練習をする。子どもたちにどのようなアプローチをしたら楽しんでもらえるのかを考えながら、絵本読み聞かせボランティアによる指導を受けてイベントに臨む。誰かに伝えるというアウトプットの間を提供すること、さらにそのアウトプットが日本語と母語(第一言語)で行われること、それらが地域社会との連携によって実現し、相互交流につながり得ることは特筆すべきだろう。

③N現代の国語・N言語文化（必履修科目）

「N現代の国語」「N言語文化」も日本語関係科目として位置づけられている必履修科目である。科目名の頭に「N」が付されているものは、多言語・多文化生のみが受講できる必履修科目である(以下、「N」科目)。「N」科目は、教科学習時固有の文脈に沿って使われる語彙や表現などを多言語・多文化生が理解しやすくなるよう平易な言い回しや簡潔な表現に変えるといった「やさしい日本語」で開講されているものである。必履修科目の授業は「特別の教育課程」に置きかえることはできない。

本科目では、これまで学習の場から周縁化され、学びに対する意欲を喪失していた生徒が多かったことから、授業の初めに受講生全員で「外国にルーツを持つ高校生が学ぶべきこと」を生徒ら自らが当事者として考え、その理由を発表する活動から始めたという。高校生として、実際にどのような単元が必要かを国語の教科書分析を通して生徒ら自身に選択させる。その際、自分たちのためだけではなく、将来の多文化・多言語環境で育つ高校生たちのために作るというゴールを与えたと説明されている。

2022年度開講の「N現代の国語」「N言語文化」では、「高校生が学ぶべきこと」として「情報リテラシー」「判断力」「環境問題」「難民/平和問題」「防災/減災(人が死なない防災)」「生きやすい日本(外国人の平等/差別・公正な社会・投票/選挙の必要性・大学の授業料)」などが、生徒たちによって考案された。生徒らからの意見をもとに単元とその内容が表5のように設定された。

表 17-5 単元内容

	単元名	内容
1	生徒によるカリキュラム作成	外国にルーツを持つ高校生が学ぶべきこと
2	説得力を高めるために	学校でできる SDGs 啓発ポスター作り 1 分間プレゼンテーション
3	確かな情報を伝えるために	ネット問題に関するアンケート調査 グループポスター発表
4	より良い書き手になるために	区長への提案書作成、区長訪問
5	わかりやすく伝えるために	行政文書/学校文書をやさしい日本語にする 警報時の掲示文書をやさしい日本語にする
6	考えを共有していくために	ゲストティーチャーによる「シリア難民」講演
7	ものの見方・伝え方	「羅生門」リーフレット作成

「考えを共有していくために」という単元は「N 現代の国語」で実施され、難民/平和問題について取り上げている。フォトジャーナリスト安田菜津紀による「檻の中の街」をメイン読解教材とし、導入時にはシリアやイラクで小児がん患者の支援に携わっていた外部講師による講演を行った。その後、基礎クラスでは写真や文章から伝わることの違いを考えさせ、ディスカッションをすることをゴールとした。そのために、「授業中のスマホは禁止すべきか」などの身近なテーマを取り上げ、生徒たちの身の回りに起こりうる状況、かつ、生徒にとって議論する価値のあるものに設定するなどした練習が何度か行われた。標準クラスでは、相手に伝えるために論理的に表現し相手を説得することをゴールとしている。その際、決められた時間内に伝えることや相手の考えを理解することによって、話し合いの仕方や活論の出し方を工夫させるためにディベート形式が採用されている。その際、非漢字圏出身の生徒らのグループでは、準備の際、調べる言語は英語、メンバーと話し合うときは彼らの母語、ノートへのメモは英語と日本語というように、生徒たちが持っている言語資源を最大限に活用してディベート準備に取り組んでいた。これらは、使用言語を日本語のみに制限しないという「トランスランゲージング」教育論が必修教科目にも根付いていることの表れであろう。

さらに、2 年次以降は「時事日本語」や「インターンシップ」の科目が設定されている。ニュースや時事問題、インターンシップの企業訪問時に得た経験を題材に、社会貢献や地域とのつながりを重視し、内容中心型の言語教育(日本語+母語)のなかで進路実現をめざすものである。

④インターンシップ

「インターンシップ」は学校設定教科「地域連携」に含まれる学校設定科目である。地域の企業や施設を訪問し、日本で働くために必要な日本語やマナーを学ぶための科目とされている。生野区内の会社見学として、三栄金属製作所・リゲッタ・リタウン(IKUNO パーク)・生野区役所・生田ランドセルなどを訪問したり、東大阪高等職業技術専門学校に学校見学をしたりしてキャリア支援や自己実現につなげようとするものである。

企業や学校への訪問の準備・ふりかえりとして企業理解を深めるためのワークシート記入、実際に訪問した後のお礼状の作成などを通して内容重視の日本語学習を進めていく。本科目の授業ファイルには各企業・学校の情報だけでなく「私のことばノート」という「自分自身を説明するためのことば」や「自分自身の興味関心に関わることば」、「書き留めておきたいことば」をメモするためのページが用意されていた。これらは、最終年次にさしかかる春休みにインターンシップに参加することになる生徒らが面接を受ける際、自分自身を語るためのことばとして機能することが目指されて用意されたものである。実際に、1 月 30 日 6 限の授業観察時に実施されていた「インターンシップの模擬面接」活動の際にも、「私のことばノート」を見ながら廊下で面接練習をする生徒の姿が見られた。

さらに、準備—訪問—振り返り活動などを繰り返すことにより、生野区内の企業と生徒らにラポールが形成され、生徒側の「お世話になった人たちのために丁寧な言葉で感謝の

気持ちを伝えたい」と敬語表現に対する動機づけも促されたり、それらを受けた企業側の多言語・多文化生理解が進んだりすることもあると B 教諭は語る。実際に、上記の企業の 1 つにアルバイト、インターンと長期的に関係を築いている生徒もいるという。このような科目の活動の中で、外国人労働人「材」としてではなく、「人」と「人」同士の相互理解も進んでいき、生徒らの進路やキャリアにつながるだけでなく、地域との交流・連携としての「インターンシップ」が実現している。

4 本開発研究への示唆・知見

最後に本調査から得られた本研究開発への示唆と知見を整理する。

第一に、探究学習と教科学習の連携についてである。学校設定教科である「自己実現のための日本語」と国語科の学習では、両者ともに「多言語・多文化生としてのアイデンティティを重視すること」やそのために自己を向き合うことが重視されていた。このような「ねがい」の部分共有することにより、「日本語リテラシー」において強化された自己のあり方や目標が「日本語コミュニケーション」におけるアウトプットにつながり、そこで得られる他者からのフィードバックや地域社会との関わりが、「N 現代の国語」や「N 言語文化」での主体性につながってくる。さらにそこで強化・肯定された主体性や市民性をもち、2 年次以降の科目でより広い社会・世界と関わっていくという正のスパイラルが期待できる。

第二に、生徒による自己決定の場面についてである。大阪わかば高校の言語活動では、多読プログラムにおいては、何を読むかに始まり、あらすじを google ドキュメントで作成するか、手書きで作成するかについても生徒が決定していた。また、スピーチで何を話すか、「外国にルーツを持つ高校生が学ぶべきこと」は何か、を考える自由も確保されていた。生徒の「やりたいこと」を尊重することが動機を促し、作文力の伸長や生徒らの変容につながったと A 教諭がふりかえていることから、自己決定の機会とそれに伴う自分と向き合う時間や自己への気づきがキャリア形成や自己実現をめざすような探究活動にも求められていると考えられる。

第三に探究活動における外部機関との連携についてである。外国籍住民の多国籍化のすすむ地域であり、学校と社会が一体になって多文化共生の実現を目指そうとしている大阪市生野区だからこそ、外部講師や外部機関との連携が可能になったという側面もあるだろう。ただ、「インターンシップ」の授業に見られたような、活動の中で相互理解を深めていき、生徒らの社会参画や社会の側の学校理解を促すという方法からみられたように、学校と社会の相互環流の必要性も指摘できるだろう。学校だけが社会に働きかけ、学校が社会から何かを学び取るだけではない、探究活動のあり方も模索すべきだと考えられる。

18 香里ヌヴェール学院中学校・高等学校

執筆者：黒田真由美（京都大学大学院教育学研究科・特定助教）

訪問者：岡村亮佑（京都大学大学院教育学研究科・博士後期課程3年）

James PARKER（ハワイ大学マノア校・博士後期課程4年）

1 調査の目的と概要

本調査は、香里ヌヴェール学院において PBL がどのように実施されているのかを明らかにすることを目的としている。2024 年 11 月 14 日に訪問調査を行い、授業観察、インタビューを行った。訪問調査時のスケジュールは次の通りである(表 1)。

表 18-1 訪問スケジュール

	内容
13:30-14:30	池田校長先生へのインタビュー
14:30-15:30	校内見学
15:30-16:30	池田校長先生へのインタビュー

2 調査校の概要

香里ヌヴェール学院は、フランスから来た 7 名のシスターが 1923 年に大阪市に聖母女学院として開学した学校であり、長らくカトリックの博愛精神を背景として女子教育に携わってきた。1932 年には校地が狭隘だったため、寝屋川市に移転した。閑静な住宅街にあり、アントニン・レーモンドが設計した、登録有形文化財となっている趣ある建物で教育が行われている。1947 年には聖母女学院中学校を併設し、中高一貫校となった。

しかしながら、2000 年度初頭から人口減少に伴い生徒数も減少し始め、2005 年度には入学者が 2 桁になり、約 20 年間で生徒数が 3 分の 1 の規模に縮小し、廃校案も浮上した。これに対し同窓会を中心として反対活動が行われた。そして、校名を香里ヌヴェール学院に変更し、共学化の方針がとられ、教育改革の方向性が決まった。

2017 年に、高校はスーパーアカデミーコース、スーパーイングリッシュコース、グローバルサイエンスコースの 3 コースに再編され、海外の大学への進学も視野に入れた教育が行われるようになった。ヌヴェール学院が教育改革の特徴として打ち出したのは、探究学習、英語教育、ICT 活用

表 2. 生徒数（2024 年 4 月現在）

スーパー アカデミーコース	男子	女子
1 年	81 名	121 名
2 年	113 名	120 名
3 年	77 名	98 名
スーパー イングリッシュコース	男子	女子
1 年	8 名	25 名
2 年	6 名	25 名
3 年	9 名	14 名
グローバル サイエンスコース	男子	女子
1 年	15 名	22 名
2 年	15 名	20 名
3 年	10 名	5 名

の3つの柱である。探究学習は、総合的な学習の時間（以下、総合とする）だけでなく、教科教育に導入したり、授業外に生徒が個人的に探究を行うなど、多様な形で実施されている。

英語教育では、音楽や美術など一部の授業でイメージ教育を実施したり、英語プレゼンテーションコンテストを行ったり、留学の機会を設けるなどの取り組みを行なっている。世界の4つの文化圏（アジア・オセアニア・北米・ヨーロッパ）において研修・交流・ボランティアなどの国際プログラムを実施したり、長期留学の機会を設けている。海外の大学への進学も視野に入れる生徒も増え、ヌヴェール学院の海外進学モデルが出来上がりつつある。探求学習を通して自分の関心を先鋭化し、英語教育によりグローバルな観点から関心を深め、海外も勘案しながら進学先を検討する。そして、より自分に合った進路を決定する。2018年以降、ヌヴェール学院から海外の大学へ32名の生徒が進学し、ほとんど中退することなく大学で学んでいる。ヌヴェール学院から進学した学生には、大学のプログラムからの離脱者が少ないのが大きな特徴である。はっきりとした目的意識を持って大学を選び、進学し、学んでいるのがその要因として考えられる。

ICT活用では、辞書代わり・資料集代わり・ノート代わりとしてタブレット端末を活用するだけでなく、メディアリテラシーの育成にも力を入れ、使いこなせるような指導を行っている。

3 調査報告

(1) 探究学習の概要

ヌヴェール学院では、池田校長の主導の下、教科学習や総合、クラブ活動としての「探究 day」等、さまざま場面で探究学習が実施されている。そして、生徒は探究学習に取り組む中で、探究の作法を学び、思考力や表現力を身につけていく。

教科学習で行われる探究学習は、教師に委ねられているため様々な形で実施されており、教科教育ではないものを全て探究学習と呼んでいる。アアクティブラーニングやディベートなど様々な形で実施されている。

総合やクラブ活動ではPBL型で行われている。総合では、企業や商店街と結びいて探究を実施し、社会的な課題に取り組む。企業や商店街の支援を受けながら、生徒はフィールドワークを行い、課題を見出し、それに納得いくまで取り組む。生徒は、地域と関わる探究に取り組むことで、社会との関わり方も学び、地域での自分達の居場所を作っていく。

また、「探究 day」では生徒の主体性を重視した活動が行われている。生徒はそれぞれの関心に応じて参加し、取り組む中で自分のやりたいことを見出し、自分のキャリアを考え、将来へと繋げている。

(2) 目標とカリキュラム（3年間の探究学習の展開）

①学校教育目標とPBL

ヌヴェール学院の教育目標とは、「人を支え、社会の為に生きる人づくり」であり、豊かな知識、創造力、批判力、その上に自らの意見を構築できる思考力の育成を目指している。

特に、PBL への取り組みを通して、生徒がフィールドワークして、課題を発見し、情報を集め、分析し、発表し、フィードバックし、課題を設定するというサイクルを確立することが、生徒の実力を伸ばすために効果的だとの考えがある。そこで、ヌヴェール学院で行われている PBL について詳しくみてみたい。

②ヌヴェール学院で実施される探究学習

ヌヴェール学院では、探究学習を総合で実施するだけでなく、教科やクラブ活動にも取り入れている。

各教科ではその 30%以上の時間を探究学習に充てている。50 分の内 15 分だけでも、1 回の授業全部を探究学習にしてもよく、どのように探究を実施するのかは教師に委ねられている。ここでいう探究学習とは、SBL（サブジェクトベースドラーニング）ではないものという広い意味で使われており、ペアワークやグループワークも含んでいる。

有志の生徒が行う探究学習もある。土曜日は、「探究 day」と呼ばれ、中学生も高校生も一緒になって自由に行なう PBL である。実施される探究は多岐に渡り、教師の提案によるもの、生徒の関心に基づくもの、企業や自治体と結びついて行なうものなどがある。「(生徒が)自分は一体何がしたいのかっていうところを結構重視してやってるので、インプットをとにかくたくさんやらないっていう方針とセットで探究をたくさんやる。」というのが池田校長の探究への思いである。つまり、知識を獲得することより、生徒の好奇心を高め、主体的に学ぶことに重きを置いているのである。

そして、生徒の思いをできるだけ支えるための教師の支援体制も整えられている。探究を学校のアピールポイントにすると、探究に関心のある教師が集まってくる。これらの教師の中から探究部が構成され、総合的な学習を進めるための情報の共有や交換をする。探求部では、例えば、中学で行なっている探究活動を示し、それを高校に導入するために、中学生と高校生は発達の違いや、反応や関心の持ち方の違いを踏まえて、どうやったら高校に導入できるのか考えることもある。また、統計の時間と探究でやっている内容と絡めてみよう、ビルの陰でビルの高さを割り出してみよう、織田信長は正義か悪か考えてみようという教科と結びついた課題の提案につながっていく。より実用的な課題で生徒の好奇心を高めている。

③中学校で実施される PBL

中学校では PBL の一環として、探究活動とディベートを行なっている。月に 2、3 回探究を行い、残りにディベートを行う。月に少なくとも 1 回はディベートの時間が設けられており、特にディベートに力を入れている。中学校 1 年生のディベートでは、どっちが好きかというような、いわゆる、趣味嗜好のようなものについて行う。最初は、まず、対話をすることを学び、学年が上がるにつれて社会課題に取り組むようにテーマが設計されている。学年ごとに行うディベートでは、生徒の発達を想定しながら行われている。

このような学年別の活動だけではなく、中学 1 年生から中学 3 年生まで縦割りでのディベートも行われている。これは「ごちゃまぜディベート」と呼ばれ、中学校のディベートの大きな特徴になっている。学年や生徒同士のつながり、性別等とは関係なく、ランダムに組み合わせたメンバーで構成されたチームでディベートをするため、ごちゃまぜディベートと呼ばれている。日本では学年が違うと議論するのが難しいという点を課題と捉え、学年を超えた取り組みが行われているのである。ごちゃまぜディベートでは、くじ引きでチームを作り、賛成派・反対派を割り振り、教師の設定したテーマについて議論する。

例えば「嘘や隠し事が一切ない方がいい世の中になる」等のテーマを教師が設定し、それに対する肯定・否定の意見を iPad を駆使しながら構築し、述べる。それぞれのチームで役割を分担し、説得力のある筋道だった主張や論理的な相手への反駁を考えるだけでなく、相手に訴える話し方を工夫し、それぞれのチームの正当性をアピールする。各チームの主張、相手への反論を聞いた上で、審判となるチームの生徒が勝敗を決める。勝敗は多数決ではなく、審判チームで話し合って決められる。議論を主張するのは必ずしも 3 年生が行う訳ではなく、チームの分担で 1 年生が主張することもある。そして、1 年生が発表して他のチームに勝つこともあるという。最終的に勝ったチームは、教師チームとディベートを行う。生徒チームと教師チームはくじ引きで肯定派、否定派を決める。そして、生徒同士で議論する時と同様に生徒は真剣に取り組み、教師も真摯に議論する。この活動を通して、伝える力、発表する力を養っていく。

④高校で実施される PBL

ー総合的な学習の時間としての PBL

高校の総合では、1 年生は企業とともに課題に取り組み、2 年生ではフィールドワークを通じて自分たちで課題を発見し、3 年生では自分の探究活動を振り返りながらキャリアデザインについて考えるというプログラムが実施されている。

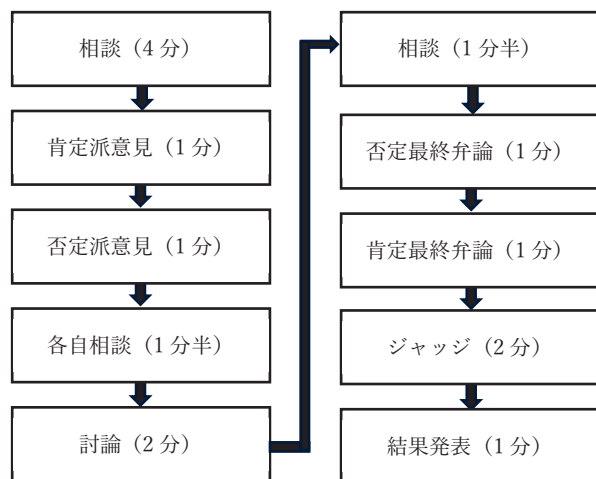


図 18-1 ごちゃまぜディベートの流れ



図 18-2 ごちゃまぜディベートに参加する池田校長

1 年生では、企業からミッションをもらい、そのミッションに応える活動を行なっている。1 学期には探究のスキルや調査方法を学び、調べ学習やプレゼンの練習をする。6 月ごろに企業からミッションをもらい、そのミッションを自分なりに考える。チームで課題に取り組み、3 月に成果を発表する。

2 年生では、商店街と包括連携をしたコンサルティングプロジェクトを実施する。1 学期に顔合わせをして、2 学期に取り組み、3 月にチームで研究発表するというサイクルが出来上がっている。現在、22 店舗と連携し、地域の飲食業を盛り上げる方法を考えたり、お店の PR 動画やホームページを作ったりする等、店のニーズを把握しそれを満たすことを目指してチームで活動している。

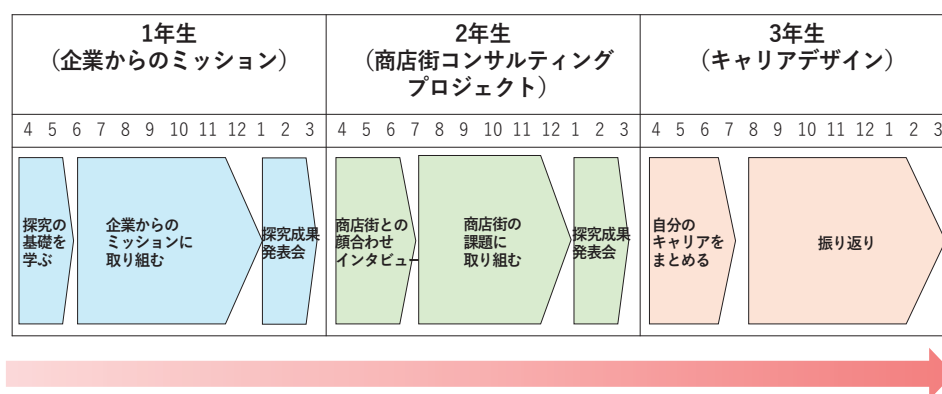


図 18-3 高校のカリキュラムの概念図と 3 年間の展開

3 年生では、自分が今までやってきた探究での自分の役割をもう一回見直す。1 年生 2 年生でやってきた研究だったり、自分のキャリア像みたいなものを書き出し、それに対して自分にあってるものをまとめたり、メンタリングする時間である。

生徒の探究活動の記録は教師全員が見れるように視覚化する取り組みをしている。例えば、1 年生でこのミッションに対してこういう活動を行なった、2 年生で商店街のこういう店でこういうチラシを作る係として活躍したことなどを全部書く。探究学習での取り組みは、生徒間で評価することはあっても教師は精度の高いリフレクションをしない。しかし、生徒が探究学習として取り組んだことはしっかりと記録に残していく。そして、調査書に反映させていく。

-商店街コンサルティングプロジェクト

2 年生になると、総合的な学習の一環として、お店のチラシを作って配ったり、ホームページを作ったり、一緒にフェスに出たり、飲食店を盛り上げる等、自分たちができることを考えていく。

この商店街のプロジェクトは、生徒がアポなしでピンポンを押して商店街のお店を訪問するところから始まった。多くの場合、生徒が地域と関わるとなると、地域コーディネーターを介したり、地域に出る際に持参する書類の雛形があったりと、多種多様な足掛けが用意されている。しかしながら、ヌヴェール学院では教師は生徒を商店街へ送り出しひたすら見守った。そして、生徒は商店街へ行って一緒にやらせてくださいと声をかけた。商店街を回

って困っていそうなところを探す、お店に入ってインタビューし、困っているところを聞く。訪問して断られたお店は、地図に印をつけて、教師も生徒も全員でシェアする。生徒が商店街へ行き怒られると、その怒られた原因は何だろうと考える。例えば、「いきなり探究のことでって言われたけどわかんない」というお叱りの電話がかかってきたこともある。商店街からのお叱りを受けて、生徒はシャツを入れましょう、きちんとした言葉遣いをしましょうということなどを、社会と関わる上で必要なことをその理由も含めて学んでいく。

もともと総合の時間に探究を設定していたけれど、生徒が熱心に取り組めば取り組むほどカリキュラム外で取り組む必要が出てくる。毎日商店街に行って打ち合わせをするチームもある。放課後に、車でビラを配ったりすることもある。商店街のお店の都合に合わせて授業時間外にもお店に行くようになる。どんどん積極的に探究に取り組むようになっていく。この商店街のコンサルティングを自分の夢へと繋げた生徒もいる。探究に取り組む中で接客やエッセンシャルワークに魅力を感じ、ツーリズムやホスピタリティへの関心を高め、本気でホスピタリティを学ぶために海外の大学へと進学したのである。

このような活動は生徒の夢につながるだけではなく、生徒の居場所も作っていく。生徒は商店街の人たちと頻繁に会い、商店街の人たちが学校の応援してくれるようになる。そして、卒業しても商店街に遊びに行ったらお店に寄って帰るという関係性が出来上がっていく。お店や店長、オーナーは変わらないから、自分の町とか、自分の所属していた場所という感覚が出来上がっていく。

商店街プロジェクトは、2019 年頃から継続し、成果が積み上がってきている。商店街と学校の関係も構築され、生徒は毎年変わるものの、生徒の商店街との関わり方も上手くなる。そうすると、成熟社会と同じように課題が見つかりにくくなるという問題も出てきている。これにどう対応していくかが今後の注目点である。

⑤中学生も高校生も一緒に行う PBL-土曜日講座「探究 day」 -

土曜日には、中学生も高校生も一緒になってクラブ活動のような形で探究活動を行なっている。これを、土曜日講座「探究 day」と呼んでいる。生徒が自分の関心のあるプロジェクトを提案したり、教師の考案したものに取り組んだり、さまざまなプロジェクトがおこなわれている。

例えば、企業や他校とのミーティングや交流を行いながら、三井物産の子会社の商品を社会に広める活動を行ったこともある。焼き窯を活用し、陶芸プロジェクトを行うこともある。京都府与謝野町と連携協定を結び、町の認知度向上につなげる物産展の開催を目指す「地域創生プロジェクト」を実施したこともある。

池田校長は、「探究は生き方をテーマにした教材であり、生き方は人それぞれなので。」と語り、生徒がそれぞれ有志で探究に取り組むことを重視する。生徒がやりたいという思いを持った時に、カリキュラムの枠を越えて取り組んで欲しいと考えている。

この自主的な探究を追求した結果、海外の大学へ進学した生徒もいる。留学時の経験から、日本と海外の離乳食の違いに気付き、海外の離乳食の問題について主体的に探究を行った。

そして、食品会社でインターンし、食品について学んだ。さらに、フードビジネスの問題点について日米比較を行い、この問題にさらに取り組むため海外の大学へ進学した。このような主体的な探究が、やりたいことを明確化したり、進学先を考える上で一役かっているのである。

また、教師はサマーチャレンジなどの講座を創出し、中学生も高校生も一緒に取り組む。生徒が有志でやる探究では、教師の指名制が取られ、生徒からサポートの要望があると教師は断ることができないシステムをとっている。実際、池田校長も 60 人の探究をサポートしている。探究活動を主に進めるのは生徒であるが、そのための環境も整えられている。

大学院時代から池田校長は、探究を授業内で終わらすのは不可能ではないかという考えをもっていた。大学院時代に関わった探究では、大学生が高校生をサポートをしており、他の学校ではこの大学生たちをどうやって確保するんだろうかという思いがあった。そこで、この大学院生の役割を社会に求めた。地域探究は汎用性が高く、実施しやすいという特徴がある。そして、生徒が、社会に出てフィールドワークを行い、課題を見出し、それに納得いくまで取り組む中で、生徒は社会で必要とされる力を学び、社会の中での振る舞いを学び、自分の関心を先鋭化していく。ヌヴェール学院の探究とは、生徒が多角的な力を伸ばす活動であり、社会で活躍できる人材を目指す PBL であった。

4 本研究開発への示唆・知見

ヌヴェール学院は、多様な形で PBL が実施されているというのが大きな特徴である。授業の一環であったり、クラブ活動であったり、その位置付けの多様性もさることながら、生徒発信であったり、教師提案であったり、企業や自治体からの申し出であったり、発案者も多彩であった。そして、どのような形での実施であれ、中学生も高校生も主体となって取り組める場となり、それを支える教師という構造が出来上がっていた、

PBL はヌヴェール学院の教育の軸となっており、英語教育や ICT 活用はそれを支えるものであった。生徒は探究の事前調査や議論の構築等、さまざまな場面で ICT を活用し、探究を進めていく上での ICT の利用法を身につけていた。また、PBL を通して自分の関心事に向き合った結果、海外への進学も視野に入れる生徒もおり、手厚い英語教育の実施がその選択を支えていた。このように一貫して PBL に取り組むことで生徒の力を伸ばし、将来の可能性を広げることに繋がる学校であった。

19 大阪府立三国丘高等学校

執筆者：小松佳生（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年（2023年度時点））

訪問者：小松佳生、三好真史（京都大学大学院教育学研究科・修士課程2年（2023年度時点））

1 調査の目的と概要

本調査は大阪府立三国丘高等学校における探究学習の実践を対象に、協働的な探究学習の在り方を検討するものである。2024年1月16日に訪問調査を行い、資料収集、4コマの授業観察、9名(探究学習を担当/指揮する教員4名、探究学習を経験した生徒5名)へのインタビューを行った。なお、訪問調査時のスケジュールとインタビューリストについては表1の通りである。

表 19-1 訪問調査のスケジュール

時間	内容	インタビュー対象者、見学対象
9:00- 9:30	学校概要・探究概要	A 教頭
9:30-10:00	教員インタビュー①	B 教諭（家庭科）
10:00-10:30	学校概要・探究概要	A 教頭
10:30-11:00	教員インタビュー②	C 教諭（SSH 研究主任）
11:00-11:30	学校概要・探究概要	A 教頭
11:30-12:00	教員インタビュー③	D 教諭（SGH 研究主任）
12:00-12:55	休憩	
12:55-14:45	生徒の探究活動視察	SGH、SSH（物理、化学）、音楽
15:10-15:40	生徒インタビュー①	生徒 E,F,G（社会科班*）
15:40-16:10	生徒インタビュー②	生徒 H（SSH コース）
16:10-16:40	生徒インタビュー③	生徒 I（SGH コース）

（*社会科班：SGH、SSHに指定されているコース以外のコースで、社会科に関連した探究内容を扱う班。他にも国語、英語、音楽、家庭科、保健体育がある。）

2 調査校の概要

大阪府立三国丘高等学校（以下、三国丘高校）は、創立128年（1895年竣工）で大阪府堺市に所在する全日制課程の高等学校である。全日制課程は普通科高等学校として出発したが、2011年度から大阪府教育委員会の進学指導特色校事業の対象校となり普通科に加えて文理学科が併設されることとなった。そして2018年度入学生からは、それらが一本化され文理学科となり現在に至る。文部科学省からはSSH（平成21年度～）とSGH（平成26年度～）、大阪府からはGLHSに指定されている。そのような積極的な取り組みを見せる同校は、地域の最上位校として位置づいており、卒業生の多くは京都大学、大阪大学、神戸大学や関関同立などの大学へと進学している。

3 調査報告

(1) 探究学習の概要

三国丘高校の探究学習は、1年から3年次にかけて、学校設定科目「Creative Solutions（通称CS）」において行われる。1年次ではCSI（必修）として1単位、2年次にはCSII（必修）として2単位、3年次にはCSIII（選択科目）として1単位が配当されている。1年次では、探究に必要なアイデアの発想法やプレゼンテーションの作法、探究の型を学び、それらを用いて2年次にコースごとにグループ単位で探究活動が行われる。3年次は主に発表に当てられる。最終的に、多くの生徒は探究の成果物を外部コンクールなどに応募することとなる。彼らにとっては、学校を飛び出し自らの力を社会で試す場となっている。

また三国丘高校の探究活動の最大の特徴に、それが他者と協働する練習を兼ねていることが挙げられる。生徒は心理的安全性の担保されたチームを構築するための手法や、自己や他者を認識する枠組みを用いて、常にチームで協働することが求められる。そこには生徒が社会に出た時に、チームで成果を上げられるようになってほしいという教員の願いが反映されている。

(2) 目標とカリキュラム

下図はCSの理念図である。「予測困難な時代に活躍する人材の育成」という文理共通の目標を掲げた上で、「探究力」（左の柱）と「協働力」（右の柱）を育成することが探究学習の目標とされている。2022年度までは左側の探究力の育成が主眼であったが、教員から「優秀な生徒が集まっている班があまり成果を出せない」「優秀な生徒に対して疑義を呈したり、

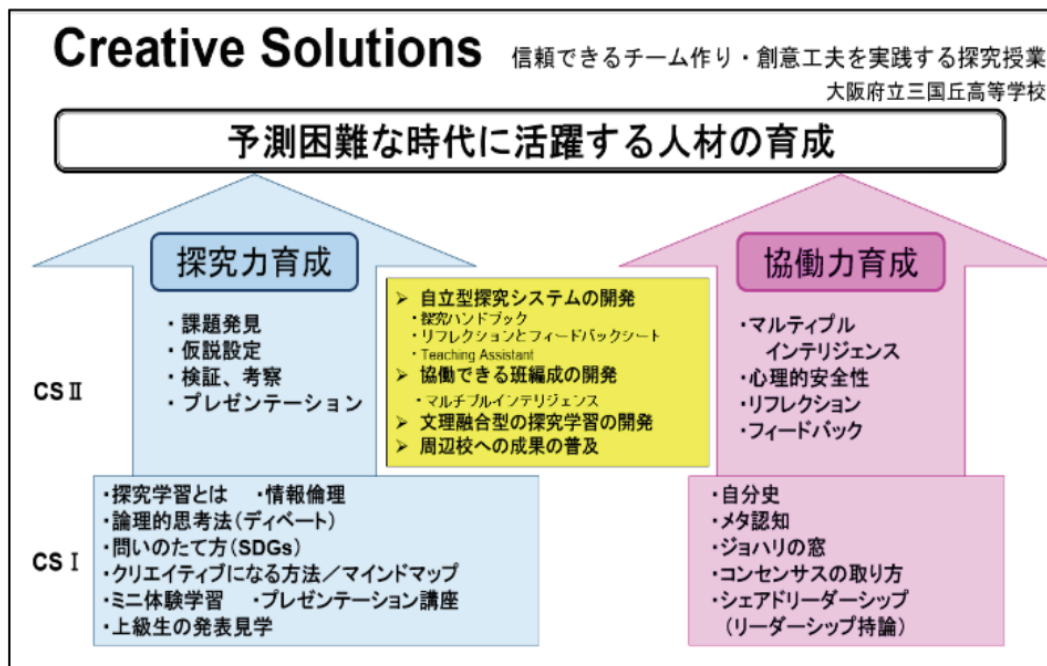


図 19-4 クリエイティブ・ソリューションズ理念図（収集資料より）

多数の生徒が賛成していることに対して反対意見を言ったりしない」といった報告があり、探究学習を統括する CS 委員会において、「協働力」を高める取組みを従来の探究学習のカリキュラムとシラバスに入れ込むことが決定された。

以上に対応して三国丘高校では探究力と協働力の育成を企図した次のようなカリキュラムが組織されている。まず 1 年次（CSI）では、生徒は探究力として探究の方法を、協働力として協働的なチームづくりの方法を学ぶ。前者は、テーマ設定→仮説設定→検証という仮説検証型の探究の型、後者はグループにおける合意形成の方法や、議論の方法論などである。1 年次で探究のサイクルを小規模に 2 周まわし（ミニ探究）、それらを定着させることを図る。そして、2 年次（CSII）では、1 年次で習得した知識やスキルを用い、SSH、SGH、人文科学・生活科学分野の 3 つのコースに分かれた上で探究活動が行われる。本年度では、生徒は自力で探究のサイクルを 1 周することが求められる。SSH のコースでは理科の実験を、SGH のコースではビジネスプラン作成を、人文科学・生活科学分野では国語・英語・社会・音楽・家庭科・保健体育などの教科に関連させた探究を行う。

（3）指導と評価

それでは、年次ごとの具体的な指導内容とその特質を見ていこう。

①1 年次—探究の型の理解とメタ認知の枠組みの提供

1 年次には、表 2 のような探究力と協働力を育成するコンテンツが提供される。探究力の育成として 1 年次にはディベートや、テーマ設定のためのアイデアの発想法のトレーニング、プロ講師によるロジカルプレゼンテーション講座といった仮説検証の探究に必要な流れや技術を理解、獲得するトレーニングが盛り込まれている。

また並行して、協働力の育成として「リーダーシップ理論」（シェアド・リーダーシップ〈Shared Leadership〉）の概説、「コンセンサスゲーム」、「リフレクション」などが実践されている。シェアド・リーダーシップとは、チームを単独のリーダーとそれに付き従うフォロワーによって構成されている組織とみなすのではなく、チームメンバーそれぞれがリーダーシップを発揮し、リーダーの役割を共有している組織であるとみなす考え方である。この理念のもので、生徒はそれぞれの役割を自覚的に遂行することが期待される。

チームにおける自身の役割やアイデンティティなどを自覚するということは、三国丘高校では「メタ認知」として重要視されている。コンセンサスゲームやリフレクションなどは、メタ認知の能力を育てるものであるとして位置付けられる。まず、コンセンサスゲームは、ある簡易的なお題に対して合意を形成する過程を通して、メンバーとしての自分は議論においてどのようなポジションを取るべきなのかといったことメタ認知する経験を提供する。そして、リフレクションは自身やチームメイトの特性を振り返る機会を日常的に提供する。リフレクションでは、「デボノの帽子」の思考法が援用され、2 回目のミニ探究において、

表 19-2 CSI のテーマ、つけたい力、実施内容（サイトより）

学期のテーマ	・探究活動とは ・リーダーシップ理論 ・コンセンサスの取り方 ・ディベート	・ミニ探究活動① ・テーマ設定の手法 ・ロジカルシンキングトレーニング ・プレゼンテーション講座	・ミニ探究活動② ・クラス発表会 ・振り返り
つけたい力	☑ 協働に必要な技術・考え方 ☑ 論理的思考力とその表現方法	☑ 探究活動に必要な技術・流れの理解 ☑ ポスター発表・口頭発表に必要な技術	☑ これまで学んだことの実践 ☑ リフレクションの方法
実施内容	シェアードリーダーシップ  一人のリーダーではなく、全員発揮のリーダーシップ コンセンサスゲーム 宇宙船が月に不時着。多数決は行わずに残された荷物に優先順位をつけろ。 ディベート ペット売買の是非。 制服廃止の是非。 死刑制度の是非。 救急車有料化の是非。など	アイデアの発想法 マインドマップの作成。 誇張・真逆からの発想。 これらを踏まえて他にない『独創的な寿司を考えよう』 社会問題から探究テーマを考えよう 学んだマインドマップを用いて社会問題からテーマを出す練習。『月に移住するには』何が必要？ ミニ探究活動①『紙コップの底の水はどこから？』 紙コップにお湯を入れるとできるくもりの原因を仮説を立て実験・考察。結果はポスターにまとめて発表。 プロの講師によるプレゼン講座 プレゼン作成や発表方法など、魅せ方のノウハウをレクチャー。	ミニ探究活動②『自分たちの考えたテーマで探究』  これまでに学んだテーマ設定の手法や論理的思考力を活用して、班ごとでテーマ設定→仮説設定→検証を行う。 クラス発表会 ミニ探究活動②の結果を発表する。（口頭発表） リフレクション（デボノの帽子） デボノの帽子を用いて探究活動②での活動をフィードバックし合いリフレクションを行う。
学期	1 学期	2 学期	3 学期

生徒に自らを含めたチームメンバーの役割、思考、行動などをメタ認知させることが試みられている。デボノの帽子とは、マルタの心理学者エドワード・デ・ボノ（Edward de Bono：1933-2021）が発明した「6 つの帽子思考法」という会議活性化の思考法の呼称である。具体的には、次の 6 つの思考法に対応した呼称が提唱されている。

- ・ 白い帽子 ...客観的な思考（データ、情報、事実）
- ・ 赤い帽子 ...感情的な思考（感情、直観、好き嫌い）
- ・ 黒い帽子 ...黒い帽子：否定的な思考（懸念、否定、注意）
- ・ 黄色い帽子...肯定的な思考（利点、肯定、希望）
- ・ 緑の帽子 ...創造的な思考（提案、代替案、新奇）
- ・ 青い帽子 ...管理的な思考（プラン、管理、結論）

リフレクションは次のように行われる。まず、生徒は自身を含めたチームメイトの思考や行動を振り返り、その特徴を最も表す色を 6 色の中から 2 色ずつ選ぶ。次に、リフレクションの対象者となるメンバーに対して全員一斉に選んだ 2 色を提示し、その色を選んだその理由について話す。なお、他者の強みをその人に話すという営みは「フィードバック」と呼ばれ、校内での共通言語となっている。デボノの 6 つの帽子思考法は、本来は会議において参加メンバーが会議を円滑に進めるべく自覚的に用いていくものであるが、三国丘高校ではフィードバックの観点として用いられている。

なお三国丘高校の探究活動を長年牽引してきた A 教頭によると、メタ認知は協働のため

の鍵であるという。すなわち協働のためには他者のことを知ることが大切であり、人間について理解する観点を提供するデボノの帽子をはじめとした人間の個性を捉えるフレームはそれを助ける役割を担うという。A 教頭は、そのようなフレームはたくさんあればたくさんあるほど生徒らの助けになるとして、CSIでは可能な限り多くのフレームを提供している。

②2 年次—探究の型の実践と個性を認め合う協働

2 年次には文系（SGH、人文科学・生活科学分野）と理系（SSH）に分かれて探究が行われ、生徒自らが課題発見、仮説設定、検証、考察、プレゼンテーションを行う（スケジュールについては付属資料 1）。1 年次に引き続き、①探究力、②協働力の育成が目的とされる。

まず初めに、①探究力の育成の具体を、三国丘高校が使用している『文系/理系 CSI探究活動ハンドブック』を手掛かりに紐解いていこう（付属資料 2-1 文系、2-2 理系）。第一に、課題発見フェーズがある。文系理系ともに、課題発見のフェーズでは、「地に足がついた課題」を探ることが求められる。別言すれば、身近な疑問や問題意識から着想された課題である。例えば、文系であれば「お菓子のパッケージにはどのようなオノマトペが相応しいのか？」、理系であれば「炭酸水から泡が溢れ出す要因分析」などである。これらは、日常で感じる疑問や問題を深ぼる中で発見されたり、マインドマップやブレインストーミングを用いてアイデア出しをしたり、中には先輩や他校の研究を継承したりすることで生まれてくるものであるという。他方で、「世界平和」といった壮大なテーマは、避けられるかスケールダウンすることが求められる。後者の場合は、生徒にとって切実性のあるサイズになるまで教員との話し合いが重ねられる。スケジュールでは、課題の設定には 1 ヶ月が想定されているが、教員や生徒の語りからは 7、8 月の中間発表会まで悩む生徒の存在も確認され、課題の設定は教員と生徒の面談の繰り返しにより徐々に達成されるものであることが明らかとなった。

とりわけ文系の探究学習における「良い課題」は、「やりたい事」「解明できそうな事」「みんなの役に立つ事」という三拍子が揃っているという特質があるとされている。まず生徒は自分の身近な課題を創出するが、B 教諭によると、具体的な指導としては、3 点目の誰かの役に立つか（何らかの社会課題の解決に役立つか）という視点を強調し、面談を重ねることで最終的な課題が設定されるそう。この社会的意義という視点は仮説検証型の探究モデルで課題を絞り込みやすくするのみならず、SGH で行われているようなビジネスプラン策定においても欠かせない視点であり、文系の探究活動で鍵となっている。例えば、B 教諭の受け持つ家庭科分野におけるテーマ設定の場面では、「スイーツ」という軸を掲げていたグループが、B 教諭との面談の中で繰り返しこれは誰の役に立つのか、どのような課題を解決するのか、その課題を解くことで何につながるのかを問われた結果、生徒の問題意識が掘り返され、「災害（災害時に誰かの役に立ちたい）」というもう一つの軸が創出され、最終的には「災害時に笑顔になれるスイーツを作ろう（災害時でも作れるスイーツとはどのようなものか）」というテーマ設定に至っている（付属資料 3）。

仮説設定のフェーズでは、設定した課題に対して自身で一つの仮説を構築する。例えば、

文系であれば「お菓子のパッケージにはどのようなオノマトペが相応しいか？」という課題に対して、「お菓子のパッケージには食感や味が伝わるようなオノマトペが多く使用されているのではないだろうか？」という仮説が構築されうる。理系であれば「水のりで紙にしわができる原因の解明」という課題に対して、「水のりに含まれる水分を紙が吸収して紙が膨らんでいるのではないか？」といった仮説が構築されうる。そして検証フェーズは、文系であれば調査計画や分類などの分析、結果のまとめ、理系であれば、実験計画と実験の遂行が含まれる。以上のプロセスを時間の限り繰り返し、探究の精度を上げていく。

次に、②協働力の育成について述べる。CSIIにおける協働とは、CSIで紹介されたシェアド・リーダーシップの考え方に加えて、チームメンバーそれぞれが自己や他者の強みを理解、尊重することが要求されるとする。そのために、三国丘高校では次の2つの取り組みを行っている。それは、(1)MI（エムアイ、マルチプル・インテリジェンス）理論の活用、(2)日常的なリフレクションやフィードバックである。以下、それぞれについて紹介しよう。

第一に、(1)MIの利用である。MIとは、多重知能（Multiple Intelligence）理論の頭文字をとった通称である。多重知能理論とは1983年にアメリカの発達心理学者ハワード・ガードナー（Howard Gardner）により提唱された心理学理論で、人間が複数の知能を有することを主張するものである。複数の知能とは言語的知能、論理・数学的知能、音楽的知能、空間認識知能、身体運動的知能、対人的知能、内省的知能、博物的知能という8つの知能を指す。同理論によれば、人間の個性や有能性はそれらの組み合わせとして捉えられる。2023年現在、MIは世界各地の教育機関で援用されており三国丘高校もその一つである。

三国丘高校では、CSIIにおけるグループ単位での探究活動の際の班編成において、MIが活用されている。具体的には、まず探究活動の初めに、生徒一人一人に64個の質問項目のチェックリストに答えさせ、個々人のMIのレーダーチャートを作成する。（チェックリストは、京都教育大学の村上忠幸氏が作成したものが活用されている。ただし、著作権の関係で非公開である。）次に探究学習の分野ごとに、教員がMIの強みの違う者、すなわちレーダーチャートの形が異なる者で班を編成し、生徒にもそのことを伝える。生徒らはそれを行った上で、メンバー同士の強みを感じながら探究活動を進めていくことが期待されている。

表 19-3 多重知能一覧（筆者作成）

言語的知能	言葉への感受性、言語を学ぶ、用いる能力。
論理・ 数学的知能	問題解決能力、論理的および数的パターンの識別能力、推論に対する能力。
音楽的知能	音楽的パターンの演奏や作曲、鑑賞の能力。
空間認識知能	図形のパターンを認識、操作する能力。
身体運動的知能	体全体や身体部位を実用的、美的な様々な用途に使用する能力。
対人的知能	他者の意図や要求を理解し、とうまくやっていく能力。
内省的知能	自己を理解する能力。
博物的知能	自然界の状況を識別、分類する能力。

る。

しかし、MI による強みは「〇〇知能」という形では表現されないようである。MI チェックシートの項目には多重知能理論の他に、複数の項目が盛り込まれており、A 教頭、B 教諭の語りによると最終的には「データに強い」「数字に強い」「リーダーシップがある」などの強みとして教員や生徒に示される。ただし、年度や探究のテーマによっては MI による班編成が実施されない年もある。例えば、保健体育分野で「野球」を探究する際には強みの異なる生徒を組み合わせるよりも野球部の生徒でチームを組んだ方が良いと判断されるようだ。

他方で、MI チェックシートによる班編成の効果という面では、生徒の語りからは、MI による自分や友人の強みを明確に意識している事例は見られなかった。ただ、調査者が見学に入った 2 年生のクラスのいくつかのグループは、「MI」という言葉についてはおぼつかない反応を示すものの、チームメイトや自身の強みについては自覚的であった。該当グループでは、それぞれの強みは、パワーポイントづくりが得意、発表が得意、文章を作るのが得意といったようにそれぞれの得意分野として認識されており、チームメイトの強みを認識することは、成果物を作り上げる際の役割分担にも生かされているそうである。こういった他者についての認識が、互いへのリスペクトにつながり、ひいては話しやすさ（心理的安全性）につながっていると分析を加えることはあながち間違いとはいえない。

第二に、(2)リフレクションやフィードバックである。一般的にリフレクションとは内省や反省、省察といった語に翻訳される、大まかには振り返りという意味で使用される言葉である。またフィードバックは一般に、何が出来ていて、どこに改善の余地があるか、どう改善できるかについての学習者に対する提案である。三国丘高校では、これらの用語は一部別様の意味でもって解釈、普及されている。すなわち、リフレクションという語は学びの振り返りに加え、自分や他者の強みの振り返りを含む。フィードバックという語は、デボノの帽子や MI を活用して自分や他者の強みや特性を振り返るという行為を指す。三国丘高校ではフィードバックは日常的に行われている。生徒は探究の時間ごとに記入する記録の中に次のようなチェック欄に記入する。資料内の「今日の成果」の部分に論理的思考力やコンセンサス、シェアードリーダーシップ、心理的安全性、メタ認知といった項目が設定され、日々それらに意識を向けるようにワークシートが設計されている（付属資料 4）。

以上のように育まれた探究力や協働力は、次のように評価されている。まず、探究力については、文系理系ともに仮説検証のフェーズごとに主に 4 段階でその質が評価される。探究のフェーズは、文系であれば、課題の設定・研究の意義、仮説設定・調査計画、考察、プレゼンテーション、検証結果、理系であれば、課題・仮説の設定、実験計画、結果、考察、プレゼンテーションである。また、協働力については、他者からの評価（フィードバック）も参考にしつつ、主として自己評価がなされている（付属資料 5）。

（4）探究学習にまつわるカリキュラムマネジメント

以上のような探究活動が成立している背景には、関係者の様々な連携がある。例えば、学校内での連携、生徒の成果物を発表する外部のコンクールとの連携、そのほかにも卒業生や

保護者とのつながりなども確認された。ここでは、三国丘高校の探究活動に関わるカリキュラムマネジメントとして、それらについてそれぞれ概説することとする。

第一に、校内での連携について。探究学習を三国丘高校で推進するのはCS委員会と呼ばれる部署で、探究活動における人員の確保や、探究の授業を受け持つ教員への知見の共有の任を負う。人員の確保については、三国丘高校では教科単位で探究学習に割く人員の決定が行われるため、その仲介としてCS委員会が各教科の教員に協力を仰ぐという役割を担っている。また教員への知見の共有については、CS委員会にて、探究学習を受け持つ教員向けの授業解説動画が共有されているとのことである。主にその動画は、三国丘高校特有の協働力育成を目的とした授業の動画——例えばコンセンサスゲームなど——であり、とりわけ新しく赴任した教員らは、それを見ることで三国丘高校の指導やカリキュラムに容易に順応することができているようだ。また、知見の共有の一環としてCS委員会は、リフレクションやフィードバック、MIといった独自の概念を学内に浸透させる役割を同時に引き受けている。それは動画、あるいは口頭で伝達、普及されていくものであると考えられる。探究の担当の教員皆がそれらの独自の用語を共通語彙として活用してスムーズに意思疎通していたことは三国丘高校の大きな特色であるといえ、そのような同一基盤の構築もCS委員会何になっていると言えるだろう。

第二に、外部コンクールとの連携について。生徒の成果物は最終的に外部コンクールに応募することが慣習となっている。三国丘高校にはコンクールに向けて「やるしかない！」という空気感があるとA教頭が語る通り、生徒にとっては外部コンクールが外発的、内発的動機づけとなっているようで、受験が差し掛かった2年生の後半においても探究学習に注力する生徒が多数見受けられた。また、特にビジネスプランなどを作成するSGHの生徒は、学校が提携するコンクール以外のコンクールにも自主的に応募するようである。そこでは、教員はメール作成の方法のみを指導し、外部との折衝は生徒自身に任されている。

第三に、卒業生や保護者との連携である。まず、卒業生との連携について。前提として、探究学習においては、教員の専門性ではカバーできない領域を扱う生徒が現れる。その際には、三国丘高校では卒業生の力により助けられてきたという。これは、学校が生徒の探究活動にマッチした企業や組織に勤めるOBOGとすぐに連絡が取れる状態にあり、かつ彼らが三国丘の探究活動に一定の意義を感じ、二つ返事で協力してくれるような関係にあることを意味する。彼らと迅速にコンタクトを取ることで多様な研究が実現される。中でも、京都大学在学の卒業生が起業した一般社団法人e-doughnutsは、学校と企業をマッチングするビジネスで公教育の探究学習を支援しており、その力を借りるなどしながら三国丘高校の探究活動は成立しているという。

次に、保護者との連携について。三国丘高校の探究学習には明示的ではないが、保護者の協力が得られているという特質を有している。生徒がどのようなビジネスプランが社会に貢献できるのか苦慮している時に、その道において第一線で活躍する保護者——特に父親であるそうだ——がそっと手を差し伸べてくれることが多いようだ。このような地域との連携のあり方も探究学習にとって重要である。

4 本研究開発への示唆・知見

第一に、仮説検証型の探究学習と社会課題解決の学習の親和性である。三国丘高校の実践には、問いや仮説の設定の際に自らの探究が帯びる社会的意義とは何かを生徒が考えるという特徴が認められる。三国丘高校では、「やりたい事」「解明できそうな事」「みんなの役に立つ事」のバランスが取れた問いが目指される。3つの要素のうちどれが重視されるかによって探究の方向性は大きく異なってくるが、三国丘では「みんなの役に立つ事」に比重が置かれている。社会的意義を最初に想定しておくことで、発想にほどよい制限がかかり、探究の問いが作りやすくなっている。文理共通で以上の傾向は認められるが、特に文系ではその傾向が強い。そして、社会的意義を重視する探究活動はビジネスプランの作成といった活動との親和性は高い。ビジネスプラン作成などの活動を比較的容易に組み込めるのは仮説検証型の探究学習の利点であると言えるだろう。

第二に、MIやデボノの帽子などのメタ認知のためのフレーム、リフレクションやフィードバックなどそれらを活用する取り組みの有効性である。生徒インタビューからは明示的な有効性は認められなかったが、調査者の観察の限り、グループワークの際の役割分担の意識にその影響が見られた。また、メンバーの誰かがグループワークから阻害されているといった様子はほとんど見られなかった。リフレクションやフィードバックなど日常的に他者の強みを意識する取り組みが、その一因であると推察しても見当違いではないだろう。昨今協働的な学習を目標に掲げる実践は明らかに増加傾向にあり、MIの活用をはじめとしたチームでのコミュニケーションを重視する諸実践は、そのための手法として注目に値する。

第三に、探究学習を取り巻く様々な連携のあり方である。三国丘高校の実践は、企業（コンクール）、卒業生、保護者のネットワークの中で成立している。三国丘高校の探究学習はそのような協力者と密に連携し、迅速に連絡可能であることが鍵となっている。ここから協力的な企業、保護者、OBOG等のピックアップや、彼らと連絡をスムーズに行うための仕掛け（メール文のフォーマット作成なども含む）は有益であると考えられる。学校や地域の特性によっては、彼らの協力を得やすいようなカリキュラム——三国丘高校の場合であればビジネスプラン作成を軸とするカリキュラム——を最初から念頭においてカリキュラムのアイデアを練ることが有益である場合もあるだろう。そういった学校においては、三国丘高校の様々な関係者との連携に着目することは意義深いことである。

5 付属資料

文系探究活動の1年の流れ

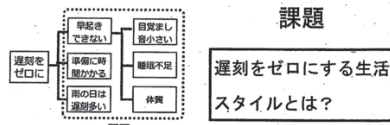
実施月	概要	注意点・アドバイス
4月	課題設定	課題決めはブレインストーミングなどを用いていろんなアイデアを出そう。
5・6月	文献探索、インタビュー、アンケート、フィールドワーク、先行研究の調査	自分たちなりの仮説を立ててみよう。それを検証するために、行動に移して有効性を検証。
7・8月	中間発表に向けての準備	収集した資料を整理して、探究の過程をスライドにまとめよう。
9月	中間発表会 スライド形式 パーソナルポートフォリオ	仮説を立て、検証していくなかで現時点でわかっていることをまとめて発表しよう。 スライド作成・発表方法は資料参照。 評価方法はルーブリックを参照。 (評価項目の「結果」「考察」は評価しない) これまでの活動を自己評価、他己評価してみよう。
10月 11月 12月	探究活動の継続 ↓	中間発表で得られた質問やアドバイスをもとにさらに探究を深めよう。
1月 2月	発表会の資料作成 最終発表会 パーソナルポートフォリオ	考察をまとめて発表しよう。 スライド作成・発表方法は資料参照。 評価方法はルーブリックを参照。 1年間の活動を自己評価、他己評価することで自分自身を振り返ってみよう。

理系探究活動の1年の流れ

実施月	概要	注意点・アドバイス
4月	テーマ設定	テーマ決めはブレインストーミングなどを用いていろんなアイデアを出そう。
5月	情報収集(先行研究)や予備実験 課題を解決できる実験方法の構築	課題の解決につながる実験になっているか、実際に実現可能な実験なのか、という点に注意。
6月	科内発表会 (口頭発表(簡易的な説明資料))	計画した実験を発表してほかの人の意見を聞こう。発表を聞く側は目的の解決につながる実験になっているかを一緒に考えよう。
7月 8月	(必要であれば)実験の見直し 探究活動の継続	科内発表会で出た意見を参考に実験を見直してみよう。
9月	中間発表会 ポスター形式 パーソナルポートフォリオ	計画した実験方法やこれまで行なった実験をまとめて発表しよう。 ポスター作成・発表方法は資料参照。 評価方法はルーブリックを参照。 (評価項目は1, 2のみ) これまでの活動を自己評価、他己評価してみよう。
10月 11月 12月	探究活動の継続 ↓	実験から得られた結果を定量的に考察しよう。 余裕があれば考察が正しいかを確認する実験もしてみよう。
1月 2月	発表会の資料作成 最終発表会 パーソナルポートフォリオ	実験の結果や考察をまとめて発表しよう。 ポスター作成・発表方法は資料参照。 評価方法はルーブリックを参照。 1年間の活動を自己評価、他己評価することで自分自身を振り返ってみよう。

付属資料 19-1 CSⅡ文系(提供)/理系(サイトより)探究活動の1年の流れ(2年次)

探究課題を練り上げる



※良い「課題」とは？

- ◆やりたい事
モチベーションに大きな差がでます。
- ◆解明できそうな事
見通しのつかない難題設定はしんどい
- ◆みんなの役に立つ事
色んな人が活かしてくれる



方法1：日常で感じる疑問や問題

普段の生活の中で、「これはどうしてだろう?」「よくよく考えてみると不思議だな」や「うまく～することはできないだろうか」などの疑問や問題を感じたことはありませんか?
「日常の疑問」から出発し、探究テーマを作ることができます。

例：

- 「みかんを美味しく食べたい」→「糖度が増す加工および保存方法」
- 「通学にかかる時間を短くしたい」→「信号機・移動速度を考慮した通学経路の最適化」
- 「換気の時、暑い」→「教室の最適な換気方法」
- 「古典に『いみじ』ってよく出てくるなぁ」→「現代語の『やばい』との比較」
- 「黄色い花の花言葉はいい意味が多い?」→「花言葉で出る黄色の歴史」
- 「オノマトペについて調べたい」→「お菓子のパッケージに適したオノマトペ」
- 「三国丘高校の生徒に必要な食事って何?」→「究極の昼食/夕食」

5

方法2：先行研究・文献調査

以上の活動から興味ある「現象・問題」「ワード」「先行研究」が得られたら、自身のテーマを練り上げるために・・・文献や論文を調べて、先行研究、統計資料、歴史、地理を調査しよう

Point

- ① どのような悪い付きでも、たいていの場合、先行研究があります。
- ② 先行研究では検証されていないこと、わかっていないこと課題にしよう。
- ③ 「知りたいこと・わかったら面白いこと」が何かを言葉で表し、探究テーマとしてまとめてみよう。

<雑多な「情報」はインターネットから、まとめた「知識」は書籍から>
場面や状況に応じて使い分けよう

■インターネット（論文検索サイト）...

- 国立情報学研究所 CINI Articles (<https://cini.ac.jp/>)
- Google Scholar (<https://scholar.google.co.jp/schhp?hl=ja>)

■書籍...

学校で借りる：図書室で様々な書籍を貸し出しています。
図書館で借りる：「カール」というサイト(<https://call.jp/>)で近隣の図書館の蔵書が検索できます。
購入する：少し時間はかかりますが、担当の先生と相談して書籍を購入できます。
先行研究の調査を通して、自分たちが知りたいの、をグループ内でよく話し合ってください。

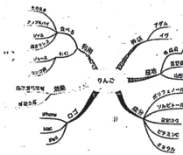
1年間付き合う自分たちの探究テーマを練り上げよう。

方法3：煮詰まったときや新しい発想をしたいときは、

マインドマップ、ブレインストーミングでランダムにアイデア出し

【マインドマップ・ブレインストーミングのルール】

- ①全員がペンを持って、立ち上がる
- ①アイデアは批判しない（出たアイデアには常に “ いいね！ ”
- ②質より量を意識する
- ③判断・決断をしない
(できそうにない、とかはプレストが終わってから！)
- ④アイデアを組み合わせる
(出ているワードを合わせたら面白い発想が生まれるかも)

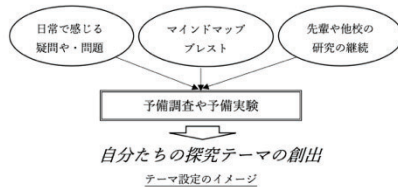


探究テーマが決まれば、担当の先生に説明しよう

6

付属資料 19-2-1 文系 CSⅡ 探究活動ハンドブック（テーマ設定の手法）（提供）

探究テーマを練り上げる



方法1：日常で感じる疑問や問題

普段の生活の中で、「これはどうしてだろう?」「よくよく考えてみると不思議だな」や「うまく～することはできないだろうか」などの疑問や問題を感じたことはありませんか?
「日常の疑問」から出発し、予備調査や予備実験を通して探究テーマを作ることができます。

例：「川や池で、石の水切りの様子」→「水面で石が跳ねるメカニズム」

- 「コーラに“メントス”を入れて泡を出す」→「炭酸水から泡があられ出す要因分析」
- 「うどんをもっと美味しく食べたい」→「うどんの“美味しさ”に影響する物質の解明」
- 「みかんを美味しく食べたい」→「糖度が増す加工方法」
- 「カエルの体の色が環境で変わる」→「カエルの体色変化に対する“景色”の影響調査」
- 「通学にかかる時間を短くしたい」→「信号機・移動速度を考慮した通学経路の最適化」
- 「換気の時、暑い」→「教室の最適な換気方法」
- 「鍋からお湯をこぼさず器に注ぎたい」→「液体の挙動解析」
- 「カードゲームの必勝法」→「条件を限定した必勝パターンの場合分け」

方法2：マインドマップ、ブレインストーミングでランダムにアイデア出し

【マインドマップ・ブレインストーミングのルール】

- ①全員がペンを持って、立ち上がる
- ①アイデアは批判しない（出たアイデアには常に “ いいね！ ”
- ②質より量を意識する
- ③判断・決断をしない
(できそうにない、とかはプレストが終わってから！)
- ④アイデアを組み合わせる
(出ているワードを合わせたら面白い発想が生まれるかも)



6

方法3：先輩や他校の研究

気になった研究が本当にその結果になるのかを検証してみる、その研究をさらに深く掘り下げるのも一つの方法です。いいアイデアはもらいましょう。また、本校ではSDGsの達成に向けた探究活動を行った先輩もいます。理系・文系の枠にとらわれず、自身の興味関心を優先して“テーマの種”を探してみましょう。

以上の活動から、興味ある「現象・問題」「ワード」「先行研究」が得られたら、自身のテーマを練り上げるために・・・

予備実験：実際に何が起きるのか、自身の目でよく観察する

予備調査：文献を調査する

予備実験・予備調査を通して、自分たちが知りたいの、をグループ内でよく話し合ってください。

1年間付き合う自分たちの探究テーマを練り上げよう。

Point

- ① 「測定できるものは何か」「計算できるものは何か」を考えながら行うことで、より探究テーマに近づくことができます。
- ② 学校にある機器で測定できれば、測定装置を創ることも大切な探究テーマとなります。
- ③ 「知りたいこと・わかったら面白いこと」が何かを言葉で表し、探究テーマとしてまとめてみよう。

探究テーマが決まれば、担当の先生に説明しよう

7

付属資料 19-2-2 理系 CSⅡ 探究活動ハンドブック（テーマ設定の手法）（サイトより）

文系+ 体育	()班 テーマ()		最終発表 評価者 ()			
目標	知識・技能	思考・判断・表現力				
観点	課題の設定・研究の意義	仮説設定・調査計画	考察	発表	プレゼンテーション	検証結果
A+	客観的に研究の意義について示されている。	根拠に基づく検証可能な仮説と仮説を検証するための検証計画が立てられている。	得られたデータを基に仮説を検討し、結論に達している。		①聞き取りやすい話し方であり、聴衆の反応を意識して発表している。	仮説の真偽を検証できるだけの結果がまとめられている。
A	研究の意義について示されているが、主観的な表現が多くを占めている。	根拠に基づく検証可能な仮説が立てられている。	結論は導いているが、論理的な飛躍が見られる。		②発表者の意図が伝わるグラフや表などを選択している。	結果がまとめられているが、仮説の真偽の検証が困難である。
B	研究の意義について示されていない。	仮説が示されているが、根拠が示されていない。	根拠が不十分で結論が導いていない。		③適切な時間内で発表できている。	結果が得られているが十分にまとめられていない。
C		仮説が示されていない。	仮説を検討できていない。		④質問に対して適切な回答をしている。	結果が示されていない。
評価	A+・A・B・C	A+・A・B・C	A+・A・B・C		A+・A・B・C	A+・A・B・C
コメント欄						
その他						

物理・化学・生物 ()班

評価担当者

()

	課題解決力				表現力
観点	課題・仮説の設定	実験計画	結果	考察	プレゼンテーション
	情報収集力・仮説設定力	実験デザイン力	データの質	分析・考察力	わかりやすく伝えるための工夫
4	文献や先行研究を調査し、論理的に仮説が設定できている	仮説を検証するための誤差(精度)や個体差、分量などを考慮した実験計画ができています	仮説の真偽を検証できるだけの定量的な結果が得られている	得られたデータから、先行研究や知識をもとに仮説を十分に検証し、結論に達している	以下の項目のうち、できている項目に○をつけてください。 1項目達成ごとにランクアップ
3	仮説が設定できているが根拠が曖昧である	仮説を検証するための実験計画ができています	仮説の真偽を検証できるだけの定量的な結果が得られている	仮説の検証を行い結論は導くことはできているが、論理的な飛躍が見られる	・聞き取りやすい話し方であり、聴衆の反応を意識して発表している
2	課題は明確になっているが仮説が設定できていない	仮説は立てられているが仮説を検証するための実験計画ができていない	結果は得られているが仮説の検証は困難である	仮説の検証を行ってはいるが根拠が不十分である	・発表者の意図が伝わるグラフや表などを選択している
1		設定した課題に対して検証可能な仮説が立てられていない	結果が得られていない	仮説を検証できていない	・適切な時間内で発表できている ・質問に対して適切な回答をしている
評価	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4	1・2・3・4
コメント欄					

付属資料 19-5-1 文系(提供)/理系(サイトより)の探究の評価ルーブリック

三 国 立 高 等 学 校 文 系 + 保 体 パ ー ソ ナ ル ポ ー ト フ ォ リ オ 年 組 番 グループ名 名前				
	項目	内容	評価(優/良)	具体例
課題解決力	情報収集力	探究活動に必要な知識だけでなく、その関連分野の知識も合わせて調べることができる力		
	課題発見力	探究活動によって解決しようとするテーマの本質的な「課題」を発見する力、または発見しようとする態度		
	分析・考察力	資料やデータなどを元に、分析・考察し、次の行動へつなげることができる力		
協働力	リーダーシップ	他のメンバーや助言者の考えを整理し、探究活動の方向性を打ち出せる力		
	フォローアップ	探究活動を進めるため・仲間を助けるために自分ができることを考え、行動することができる力		
	コミュニケーション力	入手した資料やデータをもとに、分析結果等を、聴き分け、早急な意見で伝えられる力		
やり抜く力	試行錯誤	探究活動の過程において、失敗から教訓を考え、次につなげることができる力		
	忍耐	簡単なことや単純作業にも取り組み、やりぬく力		
他者の目線から気づいた自分の強みや改善点、フィードバックの感想				

付属資料 19-5-2 協働力の評価ルーブリック（提供）