# ホームページを活用した探求型学習の効果と発展
## —地域課題の解決を目指して—

山名和樹*1
Email: k_yamana@shotoku.ed.jp

*1：聖徳学園中学・高等学校

◎Key Words　　PBL，ICT，問題解決，探求活動

## 1.　はじめに

聖徳学園中学校では ICT を積極的に活用した授業を実践している。生徒、教職員全員が iPad を所持し、授業を行う各教室にプロジェクターと Apple TV が設置されており、コードレスでの授業展開を可能としている。これらのツールを活用し、本校の教育目標である自身の強みを活かし、社会の担い手としての心の育成を目指している。本論の舞台となる中学 3 年生「地域貢献プロジェクト」ではこの教育目標を実現する授業としての役割を担っている。

ICT の教育場面での活用に関して、本校は平成 24・25 年度東京私学教育研究所研究協力学校事業指定を受けて以来、全学の取り組みとして研究を重ねてきた。筆者自身も平成 26 年度日本私学教育研究所より委託研究指定「気づきから実践まで繋げる 21 世紀型心の教育法～問題予防力を高めるための ICT 機器の効果的活用による自己学習・双方向型授業展開～」をはじめ、2018 年度にはパナソニック教育財団研究助成事業「国際協力教育における ICT 機器の効果的な活用に関する研究」に採択されるなど、ICT を活用した授業実践の研究に関して積極的に携わってきた。研究を重ねるにつれ、社会課題の解決を目的とした探究型学習と ICT は親和性が高く、生徒たちが持つアイデアを表現したり、実現するために必要不可欠なものであるということを確信するようになった。その中で、外部発信ツール、双方向型授業展開を有効に行うためのみならず、探究学習を進める上で重要と思われる主体的な学びを進める上での ICT 活用に関しても研究を深めていく必要性を感じるようになった。

このような流れの中で、学校方針として開設を推奨された授業専用ホームページ(以下 HP)を本授業においても 2020 年度より本格的に導入を始めた。この HP の目的は当初授業の指示、そして過去のデーターの集積所を目指していた。しかしながら、運用していく中で、その役割は探求学習において大きな役割を担う可能性を秘めているのではないかと感じるようになった。本論では探求学習を進めていく上でどのような HP 活用が効果的であるかについて生徒アンケートを基に考察したものである。

図 1 HP の外観

図 2 HP では生徒の課題提出状況や過去の取り組みも閲覧できる

## 2.　地域貢献プロジェクトについて

地域貢献プロジェクトとは本校中学 3 年生の総合的な学習の時間に実践している探求学習である。生徒たちは学校が所在する東京都武蔵野市、もしくは自身らに馴染みのある地域を選び、その地域のSDGs課題を発見し、解決の取り組みを実践するまでを通年のカリキュラムとしている。

授業の流れとして、まず4月に年度がはじまると生徒たちは過去の先輩たちが残したプレゼンテーション動画を視聴し、取り組みについて理解を深める。次に地域の課題を発見するステップへと移行するのだが、多くの生徒は社会課題について考えた経験がない。そのため、「地域課題発見ワークショップ」と題し、日常を異なる視点で捉えることをテーマとした授業を行い、多様な視点で社会を捉える力を育むようにしている。その後、「ロジックツリー」という思考ツールを用いて、社会課題の発生要因を導き出し、解決に向けた行動へと繋げられるよう指導している。ロジックツリーとは課題解決の際に活用されるツールで、上位概念を分解し、問題構造を表出化する際に用いられるものである(1)。

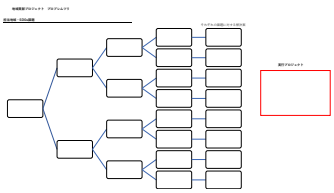

図3 ロジックツリー

このような課程を経て導き出した生徒個々のアイデアを１学期の最後にはクラス内で発表する。この発表の際には中学2年次に学んだプレゼンテーションアプリケーションkeynoteやクリエイティブツールAdobe Creative Cloudなどを使い、発表資料を作成するよう指導している。多くの生徒はkeynoteに自作のイラストを載せるなどの工夫をするが、中には動画制作をする生徒もいる。全ての企画発表が終わると自身らが取り組みたいアイデアに関するアンケート調査を行なう。結果的に5名以上の賛同者を集めたアイデアをそのクラスの実施企画として採用する。

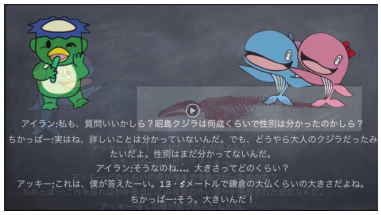

図4　企画発表を動画で行なう生徒もいた

2学期に入ると、グループ学習が主となる。まずは自身らの参加した企画を深く掘り下げるために「リーンキャンバス」という思考ツールを使ってグループ内で話し合いを行う。これは、起業家のアッシュ・マウリャによって提唱されたフレームワークで、主にスタートアップ企業が自身らの今後のビジネスについて推考する際に使われるものである[2]。それをこの授業に適した形にアレンジして活用している。

図5　リーンキャンバス

このツールを使い、自分らの企画をあらゆる角度から検証した後、生徒たちは自分らのプロジェクトについて外部識者にプレゼンテーションする「中間報告会」に向けて準備を進めていく。中間報告会では大学教授や企業家を招き、その前でプレゼンテーションを行う。終了後には有識者から助言をもらい、自身らの企画に反映させるように指導している。

中間報告会が終わるといよいよ企画の実現に向けて行動を起こす。今まで自分らのアイデアを発表したことはあるが、実行まで求められたことはなかった生徒たちはここで多くの困難に直面するが、メンバーとコミュニケーションを重ね、実現に向けて進んでいく。3月には1年間のまとめとして成果報告会を開催する。ここでは、外部識者の他にすでに活動に取り組んだ経験のある先輩や次年度取り組む後輩たちに自身らのプロジェクトの成果を報告する機会としている。

| 表1 1年間の授業の流れ | |
|---|---|
| 個人学習フェーズ | |
| 4月～5月 | ・　過去のプロジェクトの閲覧<br>・　地域課題発見ワークショップ<br>・　ロジックツリー |
| 6月～7月 | ・　企画発表資料の作成<br>・　クラス内企画発表 |
| グループ学習フェーズ | |
| 8月～9月 | ・　リーンキャンバス<br>・　プレゼンテーション資料作成 |
| 10月～11月 | ・　中間報告会 |
| プロジェクト活動・成果報告フェーズ | |
| 12月～2月 | ・　プロジェクト活動 |
| 3月 | ・　成果報告会 |

## 3.　取り組みについて

ここでは2021年度の取り組みを例としていくつか紹介したい。

### 3.1　東京都昭島市の PR 活動

東京都昭島市の人口を増やすために PR 活動を展開した。生徒たちは自主的に博物館や商業施設などを訪問し情報収集を行った。その後、収集した内容を精査し、それを紹介するポスターと缶バッジを自作。缶バッジはクラス内や知人に配布した。ポスターは自身らで昭島市にある施設や店舗を訪問し、掲示をお願いした。施設の都合により掲示できるところと断られるところがあったが、その経験も生徒たちにとって良い学びの機会になったものと考えている。12 月にはユネスコ無形文化遺産に関するオンライン研究発表の機会があり、その席で日本国内だけではなくバングラデシュ、インドネシア、キルギスの大学関係者に向けても発表を行った。

図6 昭島市を PR する缶バッチを制作

### 3.2　東京都武蔵野市での清掃活動

「ゴミ拾いはかっこいい！」をテーマに本校が所在する東京都武蔵野市のゴミ収集活動を実践。単にゴミ拾いをするだけでは活動が認知されにくいことから、仮装して市内を清掃。その様子を SNS や自作ホームページで発信した(URL: https://onl.bz/jvTmRFS)。本授業が終了した後も活動を継続。より多くの人たちを巻き込むイベントを現在企画中である。

図7 仮装しながら市内のゴミ拾いしている様子と活動を紹介している自作HP

### 3.3 待機児童の問題について市議会議員・都議会議員にヒヤリング

図8 zoomでの市議会議員・都議会議員へのオンラインインタビューの様子

東京都の待機児童問題について取り組んだ班は企画を進めていく中で、自身らがこの問題についてあまり知識がないことに気づいた。そのため、筆者や生徒自身が伝手のあった市議会議員　土屋恵美子氏、都議会議員　渋谷信之氏に連絡をとり、オンラインで意見を聞く場を設けた。その席で、生徒たちは東京都の待機児童問題は実質上0に近いことを知った。また、今の問題は児童施設が有効活用されていなかったり、学童の数が足りないという問題に移り変わっているということが理解できた。しかしながら「数字上の問題解決と市民が感じる問題解決とでは開きがあり、自分自身が問題であると感じることは、次世代を担う若者を代表して積極的に声をあげるべきである。」という言葉が生徒たちには強く印象に残ったようである。インタビューの後、学んだ内容をまとめたプレゼンテーションを行い、その様子を撮影した動画を学内に共有し、問題の啓発活動を展開した。

## 4. 授業専用ホームページの開設

平素の授業の内容はこの授業用に立ち上げたHPを介して指示を伝えている。それにより、教師が課題指示に割く時間を大幅に短縮することが可能となった。また、指示がうまく伝わらなかった生徒もそのページを閲覧することにより再確認することができるようにもなった。短縮できた時間を個別指導に充てることにより、生徒個々に対する指導の充実も実現できるようになってきた。

2022年6月現在HPの構成は以下の通りである。

- その週の課題
- 過年度の企画と成果報告
- 他クラスの企画資料
- グループ割
- 情報箱（授業で紹介できなかった情報の集積）

このHPが現在行われている授業内で果たしていると思われる内容は以下の通りである。

1. その日の授業内容をより正確に伝える
2. 過去の事例やクラスを超えた取り組みを閲覧できることにより、自身らのアイデアの拡張や問題解決の糸口を発見できるようになる
3. 「情報箱」の項目に代表されるように、授業では伝えきれなかった情報を紹介し、より高度な自学自習環境を整える

## 5. HPの運用に関するアンケート

2021年度授業内でHP利用に関するアンケート調査を実施した。本アンケートには中学3年生74名が回答（学年総数78名）。有効回答率は94.9%。性別は男子生徒41名（学年総数48名）、女子生徒26名（学年総数48名）、未回答7名。その結果は表1のとおりである[(3)]。

| 表2 中学3年アンケート回答 |
|---|
| 1. 授業専用ホームページの満足度<br>(5=大変満足している, 1=不満) |
| 5 = 15人　4 = 29人　3 = 28人　2 = 2人<br>1 = 0 人 |
| 2. 3～5に記録した生徒に質問します。どのようなことに満足していますか？（複数選択可） |
| 授業内容がわかること = 51人<br>過去の取り組みがわかること = 28人<br>参考になりそうな動画や資料がある= 19 人<br>課題が提出されているか確認できる = 22人<br>その他・未回答 = 5 人 |
| 3. 1～2に記録した生徒に質問します。どのようなところに不満を感じているか記述してください。 |
| 見にくい<br>リンク先をまとめて欲しい |
| 4. HPをどのように活用しましたか？（複数選択可） |
| 授業の指示を確認した = 21 人<br>写真や動画をダウンロードした = 7人<br>過去の取り組みを閲覧した = 30人<br>他のクラスの取り組みを見た = 20人<br>その他・未回答 = 7人 |
| 5. 今後HPに掲載してほしい内容について教えてください |
| Q&A用チャットボット<br>先生とのコミュニケーション機能<br>グループメンバーとのコミュニケーション機能<br>外部団体とのコミュニケーション機能 |

## 6. 考察

アンケート結果から考察すると、HP の運用は生徒たちの学びに有益な効果があるものと期待できる。自身の力で検索する習慣が根付いている現代の若者にとって情報が格納されている場所に自らアクセスし、そこから必要なものを引き出すという方法は、学びのスタイルとして合致しているように感じられる。それは過去の例や他のクラスの取り組みの例を参考にするためにHP を活用したと回答した生徒が多かったことからも明らかであろう。教師から知識が授けられ、それを欠かすことなく受け継いでいくという従来の教育方法はもはや適さない時代が訪れようとしている。このような流れの中で、HP のような情報が集約されている場というのは今後の授業実践において大きな役割を占めていくことが予想される。

図 9 自ら HP にアクセスし指示を確認する生徒

それでは、今後どのようにHP を活用した探求学習は展開されていくべきなのであろうか。鈴木によると探求学習の価値はスキルの習得が本来の目的ではなく、

1. 現実を直視する姿勢を養う
2. 社会の未来に向けてビジョンを構築できる
3. ビジョンの実現に向けて前向きに考えられる

これらを体験的に学ばせることが最も重要なことであると述べている[4]。これらの目的を叶えるための補助ツールとして HP の活用を今後は模索していくべきであろう。そのために

1. 時事に即した情報をHP を通じて提供していくことで、実社会を知ることにつなげる。
2. 現代社会がどのように課題解決し、発展してきたのか歴史的な情報を共有していくことで、自分らが暮らす未来がより良いものになる可能性があることを認識させる
3. 過去の取り組みの例を数多く共有し、先輩たちが同じ授業でどのようなビジョンを思い描き、活動してきたかという実例を知ることができる。それは社会課題の解決は今の自分の力でも十分可能であるという動機付けにつなげる。

これらの学びの充実を目指すことでHP はPBL を支える重要なツールとなり得る。それに加えて、現状運用して発見した課題は以下のことが挙げられる。

1. HP を閲覧する習慣の無い生徒に対する習慣づけ
2. HP の内容の充実
3. コミュニケーションツールとしての役割

HP を閲覧して授業を受けるという習慣の無い生徒に対して、どのようにそこに定期的にアクセスをさせるかという工夫は必要である。特に今年度から欠席者に対する課題もHP を通じて伝えていることから、このことは重要であると捉えている。授業の冒頭でHP を見せたり、毎回の授業でHP へアクセスするよう求めたり、日々の声かけと行動への結びつきを強化していく必要があろう。

HP の内容はまだまだ不十分なところがある。過去の取り組みだけの紹介では生徒たちの学びの発展になかなか結びつかない。その他の参考資料や新聞などから最新の情報を紹介するなど、HP にアクセスすることのメリットを増やしていく工夫が今後必要である。現在、プレゼンテーション手法や視覚に訴える効果的な動画製作方法などの動画リンクも紹介している。今後も授業では紹介しきれないコンテンツをHP を通じて提供していきたい。

本授業では外部とつながるということが大きなテーマとなっている。現在本校ではTalknote という学内 SNS を運用し、そこで生徒たちとの日々の連絡やコミュニケーションをとっているが、学外とつながるためのツールの導入と HP への紐付けを今後検討していきたい。そうすることで、授業内の課題という観念から抜け出し、生徒それぞれが持つ強みを活かした探求学習の実現が可能になるだろう。

## 7. おわりに

本論では授業内で立ち上げたHP が果たす効果と今後の展開について論じた。舞台となったのは聖徳学園中学校 3 年生総合的な学習の時間で実施している「地域貢献プロジェクト」である。この授業では地域の課題を自ら発見し、解決することをテーマに通年の授業実践を行っている。その授業内での指示や過去の取り組みをまとめたHP を昨年度開設し、運用している。生徒たちはHP を通じてその日の授業内容を知るだけではなく、過去の取り組みを参考にし、自身らの企画に反映させたりと、自学自習の用途でも活用している。教師自身もHP にその日の授業指示を掲載しておくことにより、明確化できるので、今までよりも円滑に生徒たちに授業内容を伝達することが可能となった。それにより空いた時間を個別対応などに充てられるようにもなった。探求学習を展開していく上で、HP が抱える今後の課題として 1. HP 閲覧の習慣づけ 2. HP 内容の充実 3. コミュニケーションツールとしての役割の模索などが挙げられる。これらの課題を念頭に、今後もHP を通じた探求学習の進め方を模索し、生徒たちの強みを伸ばしながらも社会問題に対して興味関心から行動へと結びつけられる人材育成を目指していきたい。

## 参考文献


(1) グロービス経営大学院:”ロジック・ツリー” https://mba.globis.ac.jp/about_mba/glossary/detail-12056.html, (2022 年 6 月 21 日閲覧).

(2) 東大 IPC:”リーンキャンバスとは？簡単に起業・事業アイデアを可視化できるフレームワークを解説” https://www.utokyo-ipc.co.jp/column/lean-canvas/, (2022 年 6 月 21 日閲覧).

(3) 山名和樹,石田恒平,清水啓己: “ポストコロナ時代のオンラインを活用したハイブリッド型 PBL 学習形態の発展性と教師の関わり方に関する研究”, 私立学校研究助成事業令和 3 年度研究報告（概要）集, No.38, pp.160-162 (2021).

(4) 鈴木敏恵:”課題解決力と論理的思考力が身につくプロジェクト学習の基本と手法”, pp.16, 教育出版（2016）.