

# 家庭科教育の住生活分野における地域とのつながりを意識した学習活動の研究

## ー 学校周辺の住環境調査を通して誰もが快適な暮らしを考える ー

堀 木実<sup>\*1</sup>

藤本 光司<sup>\*2</sup>

<概要>京都市立京都工学院高等学校では、地域社会のあらゆる問題解決のために、様々な専門分野の力やアイデアを集結しチームでチャレンジ・実行する「プロジェクトゼミ」(以後、プロゼミ)を設置している。1年生の「プロジェクトゼロ」(以後、プロゼロ)の授業では、課題に対してグループでアイデアを出し学び合い、新しいアイデアをまとめる方法を学び、2年生から始まる「プロゼミ」の基盤づくりをしている。本学前身校の洛陽工業高校での「創造基礎」の授業で取り入れていた自主性尺度やFFS理論を取り入れて、チーム分けや生徒自身の成長度を確認している。本稿は、その「プロゼロ」を学んだ生徒たちがゼミとは違う授業の中で、その手法をどのように活用し実践しているかを家庭科の授業を通して報告する。

<キーワード> 家庭科教育, 住生活分野, 協働学習, 自主性尺度, FFS理論

### 1. はじめに

本校は2016年4月、京都市立洛陽工業高等学校と京都市立伏見工業高等学校全日制との統合により開校した。豊かな人間性、確かな技術を身につけ、京都から社会の発展と人類の幸福に貢献する人材を育成することを教育目標に掲げている。進学型専門学科のフロンティア理数科と工業専門学科のプロジェクト工学科の2学科が設置されている。部活動では、令和元年度には、全国大会に体育系のボート部やラグビー部が初出場を果たす中、工学系クラブは全国制覇を収め、個人競技では陸上競技部が近畿大会に進出している。

教学面の特色として、科学・技術・工学・数学の一体的・体系的なプログラムを「京都工学院STEM」として展開している。その学習の柱は、課題解決型学習を基に「答えのない課題」をチームで取り組むことである。

本校では保守的で受身的な生徒が多いという生徒像が、「自主性尺度得点」<sup>[1]</sup>から浮かび上がってきた。積極的に見える生徒も、傾聴力や自分の意見をわかりやすく相手に伝える力が弱い傾向にあることから、コミュニケーション能力の育成にも重点をおいている。

入学当初の生徒調査で、「3人以上での話し合い活動が苦手(グループワークが苦手)」と回答した生徒が12.8%であった。しかし、3年間をこの学校で過ごし、卒業間際になった生徒たちは見違えるように堂々としている。1年生で履修した生徒も、1年間で大きく変化していることが分かる。

実際に、入学直後と卒業直前で「自主性尺度」の得点を比較してみると、全体的に上昇し、合計点でも62.12点から68.26点へと上昇している。それは、本校教育活動の取り組みによる生徒の成長と考えられる。

### 2. 総合的探究「プロゼロ」の教科目標

地域社会の問題解決のために、全学科・全領域の各専門分野の技術とアイデアを結集させるプロジェクト型学習のプロゼロのカリキュラムは、実施5年目を迎える。この授業は本校のコア科目として位置づけられ、生徒の実態に合わせて内容検討が重ねられてきた。

この授業は、グループ活動・探究活動を通して自ら学び自ら考える力をつけ、チームワークを円滑に進める力、成果をまとめて文章および口頭で発表するプレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけ課題解決型の学習に挑戦するための基礎・基本をしっかりと身につけることを目的にしている。

プロゼロは、総授業時数70時間である。1学期の学習内容は、数多くのグループワークの手法を学ばせ、実際に与えられたテーマに対して、様々な手法を使って解決策の提案・発表を行っている。2学期からは連携先から与えられたテーマの中からテーマを選びチームでその課題解決のために議論を重ねる。さらに、連携先からのアドバイス・質問を聞きながら課題解決、改善に向けた案や方法、実験やモデル作りを行い3学期の成果発表につなげている。

\*1 HORI, Konomi :京都市立京都工学院高等学校 e-mail= ko-hori@edu.city.kyoto.jp

\*2 FUJIMOTO, Koji : 芦屋大学 経営教育学部 e-mail= fujimoto@ashiya-u.ac.jp

2 学期からのチーム編成では、FFS 理論（リーダー特性の分析）を用いてチーム分けを行い、よりチームとしてのまとまりを意識させながら発表につなげている。この授業を通して生徒たちは、個々の得意・不得意の分野を考えながら役割を分担し、どのように人を動かしてチームを運営していくのか、そしてアウトプットしたものをどのようにまとめていくのかなど、実際に現場で起こるプロジェクトを想定して学習や経験を積んでいくこととなる。また、本授業は工業科教員と普通科教員が 3 人一組で指導に当たり幅広い分野でアドバイスできる体制をとっている。

### 3. チーム学習を円滑に進めるための方法

2 学期以降の連携先から与えられたテーマや次年度のプロゼミに向けて、グループ学習をする上で必要となる知識や技術を経験させる。その実際の内容は、コンセプトマップ、ブレインストーミング、プレスト法、KJ 法、ジクソー法などである。また、発表の形態もポスターセッションやプレゼンテーションソフトを活用した発表などを実施した。

### 4. 他教科や学校内での取り組み

本校では、主体的・対話的で深い学びにつながる学習意欲の育成をめざし、全教科アクティブ・ラーニングを実践し深い学びを促す取り組みが推進されている。その取り組みを実践するツールとして、入学時より一人一台のタブレット PC を持たせ学習に活用している。研修旅行先でも、企業や科学技術施設の訪問見学・研修を行った後、ポスターセッションで情報の共有を図るなど、多くの取り組みに生かされている。

家庭科の授業の中でも、積極的に、プロジェクト型学習（PBL）を取り入れ、タブレット PC を有効に活用し、生徒が意欲的に取り組めるよう心掛けている。

### 5. 家庭基礎の住生活分野の取り組み

高校家庭科の住生活分野には、快適な住環境について理解し、地域コミュニティと共生できるまちづくりを考える単元がある。地域社会が活性化していることは、そこで暮らす住民一人ひとりが大切にされていることが自覚でき、すみよいまちに近づくことになる。

本校は、地域と連携した体験活動やボランティア活動を実践することにより、地域産業を担う人材を育成することを目指し「地域に

愛される学校づくり」の推進を学校教育目標の一つに据えている。地域に愛される学校になるためには、積極的に地域の中に入り、地域の方々と連携し、協力し合うことが必要である。独りよがりで一方向的な取り組みは、地域に受け入れてもらえない。

前任校の京都市立洛陽工業高等学校や前任校の京都市立日吉ヶ丘高等学校以来 20 年以上前から「こんなまちに暮らしたい」というテーマで、地域コミュニティとの共生を取り上げてきた。地域の小学生と一緒に「まちあるき」を行い、子どもたちの目線で安心安全のまちあるきマップを作成し、不便な個所や不安な場所について、改善案を考える取り組みを続けてきた。地域の自治連合会や京都府建築士会まちづくり委員会の協力のもと実施してきた。開校 5 年目の本校は、伏見の地域に位置し、元々京都市立伏見工業高等学校に隣接した地域でもあり、地域の要望を受けて街なかにマップやベンチを設置するなど、地域とのかかわりが深い間柄であった。同様に京都市立洛陽工業高校<sup>[2]</sup>も、工業の技術を活かして地域に貢献してきた実績があり、本学会や他学会で前任校の教育活動を報告してきた。

### 6. 本校家庭科の住生活分野の取り組み

本校家庭科は、社会の中で様々なヒトやモノと関わりながら生きていることを認識し生活を築く力を身につけさせることを目標に授業を実施している。実践的学習・演習（調理実習や被服実習など）を通して、「1：関心を持つ、2：想像し考える、3：行動する、4：科学的・合理的裏付けを認識する、5：再考する」の 5 つのキーワードを繰り返し、課題解決力の育成をめざした。3 年生（一部 1 年生）で履修のため、プロゼロ・プロゼミを 2 年間学習してきた生徒たちは、数多くのプロジェクト型学習（PBL）を経験している。そのため、タブレット PC やプロジェクトを活用し、生徒相互の意見や考えを共有し、課題についての考えを深め、課題に対して積極的に取り組む姿勢が身につけている。

家庭基礎の年間指導計画のうち、住生活分野の内容を表 1 に提示する。本稿では「3. これからの住生活と住環境」の中の「①みんなで作るまち・住まい」の単元の取り組みを紹介する。

学習の最初で、国土交通省「住生活基本計画」から住環境条件の指標を提示し、すべての

人にやさしいまちづくりとはどういうものかを考えさせた。さらに、京都独自の建築規制や昔からの暮らしの工夫などをグループで調べさせた。

表1 家庭基礎 住生活分野内容

3 学 期	1. 住まいを見つめる ①住まいについて考えよう ②住まいの空間と家族の生活 ③住まいの空間の構成
	2. 安全で健康な住まい ①安全なすまい ②衛生的な住まい
	3. これからの住生活と住環境 ①みんなで作るまち・住まい ②住宅事情と住宅政策 ③住まいの維持と管理 ④地球環境にやさしい住まい ⑤多様な居住形態と多様な住まい

7. 「こんなまちに暮らしたい」実施内容  
目的を以下の3点に設定した。

- ①身近な自分の周りの環境に関心を持つ。
- ②安心して住み続けることができる「まち」にするために、何が必要か考える。
- ③まちづくりや住まいづくりに携わる専門家の意見を聞き、見聞を深める。

まず、事前学習として、京都市内での「まちづくり」の取り組みを各グループでタブレットPCを使用して調べ、エキスパート学習にて共有した。その結果、「まちづくり」といっても、地域によって抱える問題や対象となる住民の年齢層にも違いがあることに気が付くきっかけとなり、自分自身の自宅周辺の環境や「まちづくり」に関心を向けるようになったという生徒の感想が多く上がった。

さらに、学校周辺の地域について実際に歩いて調査することを告げ、学校周辺地域の特徴についても地域発行の地図やパンフレット、ホームページなどを利用して学習した。本校は伏見稲荷大社の南東に位置し、歴代の天皇を祀る深草十二帝陵など歴史的な建物も多く残る静かな住宅地に位置しており、伏見稲荷につながる稲荷山麓に沿う竹林の小道など自然豊かな地域でもある。

また、地域で子育て中の女性に「この地域で暮らすこと」と題してスピーチをしていた。子どもと一緒に暮らすときに気を付けていることや困っていること、要望などを直接住民の方から聞くことで、より一層現実

的な問題としてとらえられた。この地域の方のゲストスピーチは、年度により、自治連合会の会長、女性会の代表、小学校のおやじの会の代表など立場の違う方に来ていただいている。そのため、その年に来られていない立場の方の話は、資料としてデータベース化しつつでも見られるようにしている。

その後、学校周辺地域をチームごとに地図を片手に、実際に歩いてチェックを行う活動を行った。その際、京都府建築士会のまちづくり委員会のメンバーにも参加していただき、生徒たちが建物やまちのづくり等の疑問に感じたことをその場で質問し専門家の立場からアドバイスをもらうことができた。

図1に生徒たちが「まちあるき」につかったチェックポイント用メモを示す。

図1 「まちあるき」チェックポイント

<ul style="list-style-type: none"> <li>①歩いてみた様子。 ～車, 人通り, 出会った人の年齢層等</li> <li>②「ここは危険!」と感じた場所について、その場所に立ってみて感じたこと(何故危険・心配?)</li> <li>③「ここにこんなものが欲しいなあ」と思うもの</li> <li>④「すごいなあ」「いいことだなあ」と思ったこと</li> <li>⑤小学生がよく遊ぶ場所。 何して遊ぶ?いつ頃遊ぶ?</li> <li>⑥気になった場所, 物</li> <li>⑦その他, 気が付いたこと, 気になったこと</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

「まちあるき」を終えた生徒の感想

- ・いつも通っている道でも気づいていないことがたくさんあることがわかった。
- ・小学生の目の高さから見ると、自転車も危ないことがわかった。
- ・住宅地は、思ったよりも人通りが少なく、お昼やのにめっちゃ静かやった。
- ・大人は気が付かないところ(子どもの頭の位置)に釘が出ていたのを発見した。子どもの目の高さで点検することが大切。
- ・街灯が少なく狭い道や見通しの悪い道が多い。
- ・坂道が多く細くて暗い道も多いので怖いと感じた。
- ・商店街は、閉まっているところも多く、民泊になっているところもあった。
- ・住民の人たちは、安全のために協力的だ。

学校に戻った後、チームごとにチェックしたことを地図上に落とし込み、まとめを行った。その際、「良いところ」と「課題」が誰にとつてのものなのかを意識するようにさせ

た。その上でチームのテーマを設定し、具体的に「まち」をよりよく住むための提案としてまとめ、発表した。各チームの発表作成にあたって建築士からアドバイスを受け、生徒たちはプロゼロやプロゼミでの経験から、自分たちに合った方法で手際よくまとめて行く姿が見られた。教員側は模造紙、付箋、マジック、A3サイズのホワイトボードなどを準備した。

発表方法もチームごとに工夫を凝らし、自分たちの意見をうまく伝える方法を模索する姿がみられた。プレゼンテーションソフトを使用した発表やポスターセッションでの発表には、タブレットPCを利用して写真や動画を取り込む等の工夫が見られた。

図1 「まちあるき」と発表の様子



## 8. 評価の方法

発表時の相互評価と自己評価、評価の観点とは以下のとおりである。

### <相互評価>

- ・ 掲示物の内容はうまくまとまり見やすいか。
- ・ スムーズに発表していたか。(発表態度、声の大きさ、等)
- ・ 提案内容がタイトルにあっており、理解できたか。

### <自己評価>

- ・ スムーズに発表できたか。
- ・ 内容を十分に伝えることができたか。
- ・ 準備段階を含めて発表には満足できたか。
- ・ 自分自身の役割は十分果たせたか。
- ・ フィールドワークを含めて意欲的に取り組めたか。
- ・ 自分自身、色々なアイデアが出せたか。

### <評価の観点>

#### ①関心・意欲・態度

- ・ フィールドワークやワークショップに積極的に取り組む。

#### ②思考・判断

- ・ 「まちづくり」活動について、その地域の背景や活動目的を理解することができる。
- ・ 自分の身近な地域にも目を向け、どのような活動が可能か考えることができる。

#### ③技能・表現

- ・ 自分の意見をはっきり持ち、他者の意見を聞きながらグループでの提案にまとめることができる。
- ・ 自分たちの提案をまとめ、適切な方法で発表することができる。

#### ④知識・理解

- ・ 自分たちの果たすべき役割や行動を考えることができる。
- ・ ワorkshopの方法とその有効性を理解する。

## 9. 本校家庭科の現状と今後の課題

本校家庭科は、2019年度までは3年生で家庭基礎を履修してきた。しかし、今年度より18歳成人への移行に伴い、1年生での履修に変更となった。今までのように、「プロゼロ」や「プロゼミ」の授業を経験したのちに学習するのではなく、「プロゼロ」履修と同時進行での履修となる。そのため、グループ活動をする上で必要となる知識や技術を家庭科の授業でも行うなど、「プロゼロ」や他教科とも連携を強化していくことが必要である。

今後もこの取り組みを続けていくために、以前のように、近隣の小学校の子どもたちと一緒に「まちあるき」をするなど協働学習に広げていきたい。

## 10 参考文献

- [1] 沖裕貴, 井上史子, 藤本光司, 林徳治, 「中学生の自主性尺度得点と学業成績並びに個人の諸条件との関連」, 日本教育情報学会誌「教育情報研究」第22巻第4号, pp15-24, 2006
- [2] 堀木実, 長谷川友樹, 照田昇, 牛田豊嗣, 藤本光司 「高等学校におけるコミュニケーション演習と能動的学習(6)―「創造基礎」を通した5年間の軌跡と生徒の変容―」 pp32-33, 情報コミュニケーション学会 第13回全国大会発表論文集, 2016