

# 地域貢献のための「総合的な学習の時間」の実践

## Practice of the Comprehensive Studies for Contribution to the Community in Elementary and Junior High Schools

井上泰仁<sup>1</sup>・加藤彩香<sup>2</sup>・小酒未央<sup>2</sup>・中川靖彦<sup>3</sup>・

小林夏樹<sup>4</sup>・時岡常和<sup>5</sup>・小野伸一郎<sup>6</sup>

Yasuhito INOUE, Ayaka KATO, Mio KOSAKE, Yasuhiko NAKAGAWA,

Natsuki KOBAYASHI, Tsunekazu TOKIOKA, and Shinichiro ONO

### 1. はじめに

これまでに、舞鶴高専では、小・中学生を対象としたプログラミング学習の授業等を実践してきたが、ここ数年は、「総合的な学習の時間」の中で、自分たちの周りの地域に興味・関心を持ち、また、地域貢献を実現するためのプログラミング学習に取り組んできた<sup>1),2)</sup>。

一方で、「生きる力」を育むために、2000年の学習指導要領改訂により、小・中学校では、「総合的な学習の時間」が順次、導入された。2020年に改訂された新学習指導要領では、「生きる力」を「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「学びに向かう力・人間性」と具体的に示し、バランスよく学習できるように整理された。「総合的な学習の時間」の中で、「現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題」、「地域や学校の特色に応じた課題」など目標を実現するにふさわしい探究課題を設定する必要がある<sup>3)</sup>。また、地域理解・貢献を探究課題の目標として、プログラミング学習の成果は、「総合的な学習の時間」の活動の一つとして取り組むことが可能である<sup>4)</sup>。本報告では、2023年に、舞鶴市立大浦小学校、および、高浜町立高浜中学校で実践してきた事例について報告する。

### 2. 総合的な学習の時間

「総合的な学習（探究）の時間」が、2000年に小・中学校で導入された。その後、学習指導要領が改訂され、「予測困難な時代に、一人一人が未来の創り手となること」が示され、教育課程全体を通して、育成を目指す資質・能力を「何を理解しているか、何ができるか（生きて働く「知識・技能」の習得）」、「理解していることをどう使うか（未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力等」の育成）」、「どのように社会・世界と関わり、より良い人生を送るか（学びや人生や社

会に活かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の涵養）」の3つの柱に整理するとともに、「総合的な学習（探究）の時間」も含め、各教科等の目標や内容についても、3つの柱に基づき再整理が行われた。また、それぞれの学校での取り組みについては、舞鶴市立大浦小学校が食品容器環境美化協会「環境美化教育優良校等表彰事業」最優秀校、高浜町立高浜中学校が福井県教育委員会「ふるさとの学び特別賞」優秀賞を受賞した。

### 3. 事例

#### 3.1 舞鶴市立大浦小学校での取り組み

舞鶴市立大浦小学校では、「大浦未来学」の探究学習に、1～6年生の児童が取り組んでいる。昨年度は、大浦カルタ、地域のポスター制作、漂流ゴミによる楽器作り、地域の海産物の学習などに取り組み、2023年1月21日（土曜日）には、舞鶴市赤れんがパーク市政記念館で開催された「みんなの参観日」で、それぞれの学年で発表を行った。5年生（現在の6年生）は、海洋ごみで製作した楽器で、プログラミング学習で学んだ曲に合わせて演奏を行った（図1、図2）。

今年度は、大浦地区の住民の方々、アーティストが講師となり、「大浦未来学」の取り組みが行われている。2024年1月27日（土曜日）に、「大浦未来学」の成果発表会を「みんなの参観日」と題して、開催される予定である。



図1 「みんなの参観日」での発表

1 舞鶴工業高等専門学校 電気情報工学科 准教授

2 京都府舞鶴市立大浦小学校 教諭

3 京都府舞鶴市立大浦小学校 校長

4 福井県高浜町立高浜中学校 教諭

5 福井県高浜町立高浜中学校 校長

6 舞鶴工業高等専門学校 自然科学部門 教授



図2 海洋ゴミで作成した楽器

### 3.2 高浜町立高浜中学校での取り組み

高浜町立高浜中学校では, 社会に開かれた教育課程の実現に向けて, 地域の多様な人や教育資源と積極的に関わりながら, 地域社会との繋がりの中で課題を見出し, 主体的・協働的に解決する学びの場として, 生徒の企画提案型の「高浜未来創造プラン」の探究学習を全学年で実施している。

2023年12月19日(火曜日)には, 夏頃から半年ほどかけて取り組んできた「高浜未来創造プラン」の3年生の成果発表会が開催された(図3)。「高浜未来創造プラン」では, 4~5名程度のグループに分かれ, 探究テーマを設定し, 必要に応じて研究協力者に助言を求め, 生徒が中心となって探究学習を進めていくものとなっている。

ゲーム班は, Scratch を利用して, 高浜町を多くの人に知ってもらうためのゲーム開発を行った。「高太郎電鉄」というゲームは, 4人までの対戦型すごろくゲームである(図4)。途中, 海周り, 山周りの2つに分岐, それぞれの場所で, 高浜町の特有のイベントが発生する。また, 「高浜町探検」は, 高浜町に関するクイズを解きながら, 高浜町についての理解を深めていくゲームである(図5)。クイズに正解すると, ボーナスステージがあり, シューティングゲームができるようになっている。また, クイズを間違えた時には, 解説する画面が表示される。また, 2つのゲームの進行で, 生徒が描いたオリジナルのキャラクター「フードくん」が登場する(図6)。ゲーム開発と発表の指導については, 昨年度, 「高浜未来創造プラン」でゲーム開発を行った舞鶴高専の学生(1年生)が担当した。高浜中学校の学校だよりの裏面では, 「高浜未来創造プラン」の活動成果報告もあり, それぞれのグループの活躍が保護者向けに報告されている(図7)。

2023年12月17日(日曜日)には, 高浜町内の青葉山ハーバルビレッジで, クリスマス・イルミネーションが実施されていたが, 高浜中学校の生徒が開発した「紫蘇ゼリー」, 「薬草七味『青葉の恵』」の販売が行われた。高浜町と舞鶴市の境

界にある青葉山は, 薬草の宝庫であり, 九州保健福祉大学薬学部と青葉山麓研究所がその薬草などや海産物を使って開発した。この取り組みについては, テレビで放送され, 話題となった。



図3 「高浜未来創造プラン」の成果発表会

表1 探究学習のテーマと研究協力者の一例

テーマ・問い	研究協力
<b>【テーマ】</b> 碎導(さいち)山城址の魅力をPRしよう <b>【問い】</b> 碎導山城址をさらに広い範囲の人に知ってもらうためには, どうすれば良いか?	碎導山保存会 高浜町役場 総合政策課 高浜町長
<b>【テーマ】</b> 和田de路地祭に代わる「灯音祭」で和田地域を活性化させる <b>【問い】</b> 和田地域の良さを知ってもらうために, 何ができるか?	和田公民館長 永野由佳氏 海本誠一氏
<b>【テーマ】</b> 高浜町をもっとみんなに知ってもらう <b>【問い】</b> 高浜町をより知ってもらったり, PRしたりするためにはどのようなゲームを作るとよいのか?	舞鶴高専



図4 「高太郎電鉄」のゲーム画面



図5 「高浜町探検」のゲーム画面

図6 オリジナル  
キャラクター  
「フードくん」

図7 活動成果の報告書

#### 4. おわりに

本報告では、舞鶴高専と連携して実施した舞鶴市立大浦小学校、高浜町立高浜中学校での「総合的な学習の時間」の事例について記した。特に、「総合的な学習の時間」は、小・中学校の教育の柱となっている部分があり、他の教科との関連づける必要もある。一方で、問題解決的な活動が発展的に繰り返される探究的な学習、および、他者と協同して課題を解決する協同的な学習にするために、各校で工夫した取り組みが行われている。さらに、体験活動を交えながら、思考力、判断力、表現力等を育むために、小・中学校の教員も日々努力している。

また、2021年より、地域のプログラミングの普及のために、小・中学生の発想力、表現力、技術力および、発信力の向上を目指し、舞鶴高専杯プログラミングコンテストを開催している。小・中学生が作ったオリジナリティの高いゲームを披露する「ゲーム部門」と、AIやIoTの技術などで地域の課題やSDGsの課題を解決するためのアイデアを提案する「アイデア部門」の2部門について、参加者を募った。小・中学校の「総合的な学習(探究)の時間」に、舞鶴市立大浦小学校の児童、高浜町立高浜中学校の生徒が、地域

貢献について取り組み、舞鶴高専杯プログラミングコンテストに応募していただいた。

舞鶴高専では、地域貢献の一環として、近隣の小学校、中学校、および、教育委員会と情報交換を行いながら、「総合的な学習の時間」に関連した出前授業や模擬授業を継続していきたいと考えている。今後も、舞鶴市立大浦小学校、高浜町立高浜中学校、および、ご支援・ご助言をいただいている自治体・企業とSDGsの達成に向けて共創していければと考えている。

謝辞：ご助言・ご支援をいただいた舞鶴市役所SDGs未来都市推進本部の皆様、舞鶴市教育委員会の皆様、株式会社ウッディハウスの皆様、日立造船株式会社の皆様、インフォニック株式会社舞鶴支店の皆様、KDDIアジャイル開発センター株式会社の皆様に、この場をお借りし、御礼申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 井上, 香山: 京都府北部の小学校におけるプログラミング教育の支援, 情報教育, Vol.3, 32/35 (2021)
- 2) 井上, 草木, 小島: 小・中学生の学習成果を発表するためのプログラミングコンテストの開催, 日本情報教育学会第4回研究会発表論文集, Vol. 3, 32/34 (2022)
- 3) 独立行政法人教職員支援機構, 中学校学習指導要領総合的な学習の時間の改訂のポイント(オンライン研修教材): <https://www.nits.go.jp/materials/youryou/026.html>, (2023.12.15 確認)
- 4) 井上, 加藤, 小酒, 中川, 小林, 時岡, 小野: ギガスクール端末を活用した「総合的な学習の時間」の実践, 舞鶴工業高等専門学校紀要, Vol. 58, 7/11 (2023)

(2023.12.15 受付)

## Practice of the Comprehensive Studies for Contribution to the Community in Elementary and Junior High Schools

Yasuhito INOUE\*, Ayaka KATO, Mio KOSAKE, Yasuhiko NAKAGAWA, Natsuki KOBAYASHI,  
Tsunekazu TOKIOKA, and Shinichiro ONO

\*Corresponding author: yinoue@maizuru-ct.ac.jp

**Abstract:** The staffs of Maizuru College have been practicing programming classes for elementary and junior high school students, and in the past few years, we have been working on programming classes for students to gain interest in the community around them and to realize their contribution to the community during the “comprehensive studies”.

On the other hand, with the revision of the courses of Study in 2000, comprehensive studies were introduced in elementary and junior high schools, and in the new curriculum guidelines revised in 2020, “knowledge and skills”, “ability to think, judge, and express”, and “ability toward learning and human nature” were specifically indicated and organized to enable well-balanced learning. The curriculum is organized in such a way that students can learn in a well-balanced manner. It is necessary to set appropriate inquiry themes in the “comprehensive studies”, such as “comprehensive themes that respond to contemporary issues” and “themes that respond to the characteristics of the region and school”, in order to realize the goals of the program. In addition, the results of programming learning can be addressed as one of the activities in the “comprehensive studies” with the goal of understanding and contributing to the local community as the exploratory task.

In this report, we present a case study of the implementation in 2023 at Oura Elementary School in Maizuru and Takahama Junior High School in Takahama.

**Key words:** Comprehensive studies, Regional contribution