

平成30年度課外プロジェクト実施報告書

(課外プロジェクト名)

わくわくキッズ・プログラミング2018
～学園祭における子ども向けプログラミング教室の実践～

1. 組織

代表者 田畑 晃

メンバー

梶原健太・寺内凌・談儀和祐・間宮寿樹・山森敏裕・野村新平・豊田洸輔

2. プロジェクトの概要

平成 29 年 3 月新学習指導要領が告示され、2020 年より義務教育段階からのプログラミング教育が必修化された。本プロジェクトでは小学校低学年から高学年まで幅広く取り組めるプログラミング教育の実践を計画した。教材は、文部科学省・総務省・経済産業省が連携して立ち上げた「未来の学びコンソーシアム」の教材情報に掲載されているプログラミング教育教材 Ozobot（オゾボット）2.0 を使用した。この教材は、色の違いによってプログラミングできるため、キーボードやマウスの操作ができなくともプログラミングを楽しみ、学ぶことができる。今回兵庫教育大学に所属する学部生・院生対象のプログラミング教育体験講座と、学園祭 2018 で小学生対象のプログラミング教室を実施した。

3. プロジェクトの計画及び活動詳細

3.1 兵庫教育大学大学生・大学院生向けプログラミング教育体験講座

授業者：田畑 晃

兵庫教育大学学部生・大学院生向けプログラミング教育体験教室では、プログラミング教育必修化の背景や、小学校プログラミング教育の手引・教材の紹介などを行ったあと、実際に「Ozobot2.0」を体験してもらった。

参加者は学部 3 回生 3 名、大学院生 7 名、小学校現職院生 4 名、中学校現職院生 1 名、大学教職員 1 名の計 16 名であった。参加者からは、「プログラミング学習ソフトなどいろいろ出ていますが、目の前で実物が動くというところがとても楽しくていいと思います。」や「プログラミングとは・・・

を知るには、とてもわかりやすい教材でした。何かの目的のために、どんなプログラミングをすればよいのかを考えるような授業を展開されるようになるのでしょうか。」などの意見をいただくことができた。



3.2 兵庫教育大学大学祭における小学生向けプログラミング教室の実践

授業者：梶原健太・寺内凌・談儀和祐

授業者の 3 名は兵庫教育大学学部生・大学院生向けプログラミング教育体験教室の受講生で、大学院生である。大学におけるコースは 3 名とも別であるが、プログラミングを通し

た児童との関わりに興味を持ち、本実践における授業者を希望してくれた。

実践活動は、前節で開発した題材を用いた実践を改善し、11月10・11日の2日間、幼稚園年中児から小学6年生までの合計30名に対して行った。



授業者の感想は以下のとおりである。

- ・梶原健太（兵庫教育大学大学院教育コミュニケーションコース）

私自身機械に対して疎いため、プログラミングと聞くだけで遠いもののように感じていました。しかし、パソコンを使わずにプログラミングの授業を行うということから、興味を示しました。内容としてもとても指導のしやすい教材であり、改善点は多いですが指導者も同じ立場で楽しむことができました。

- ・寺内凌（兵庫教育大学教職大学院小学校教員養成特別コース）

プログラミング教育はもちろんのこと、小学生を相手にした授業は初めてであり、反省点がある。この実践から多学年指導の有用さ、自身の改善することを知ることができた。これらの経験を踏まえて今後の実地研究やアクションリサーチに取り組んでいく。

- ・談儀和祐（兵庫教育大学大学院理数系教育コース）

今回の実践では反省点ばかりでなく手応えがあった場面もあった。まず私の校種の異なる児童との交流である。次に以前、現職の先生にアドバイスをいただいたことを念頭に授業できたのは収穫であったと感じた。

4. 得られた成果

本プロジェクトのねらいは、1人でも多くの教員もしくは教員志望の学生にプログラミング教育を実践してもらうことであり、この経験を踏まえて、教員として活躍してもらうことである。大学生・院生対象のプログラミング教育体験講座では小学校現職院生で小学校プログラミング教育を研究している代表が行い、講座受講生であった教員志望の大学院生3名を支援し、小学生向けの授業開発および実践を行った。当初の計画にはなかったが、学園祭での実践を基に、授業内容を改善し、H県公立小学校での実践を1月(1～3年生)、2月(5年生)に行うことができた。これからもメンバーとプログラミング教育に関する情報共有を行いながら、実践活動を増やしていきたいと考えている。



5. 費用の内訳

(円)

消耗品	旅費	謝金	その他	合計
89700	0	0	0	89700