

# 事業結果要約報告書

受付番号

2021 KJ-015

—科学技術振興関係—

公益財団法人 **マツダ財団** 御中

2023年5月22日

所属機関名 宇部工業高等専門学校

申請代表者

役 職 経営情報学科 准教授

フリガナ ハサマ マサヨシ

氏 名 挾間 雅義

マツダ財団から受けた 助成金 179 千円 による事業結果について、  
次のとおり報告します。

助成事業名

プログラミング体験事業／プログラミングから論理的思考力を身に付ける効果的な  
方法 (事業期間：2021年6月1日～2023年3月31日)1年延長

	計 画	実 施 結 果
事業内容	日時：2021年9月、2022年3月 場所：こども食堂もしくは他のこども食堂など 対象：小学生 定員：30人(1回の開催) 内容：スクラッチプログラミングをつかって様々な 作品をつくる。	日時：2022年3月20日、2022年12月18日 場所：KDDI 維新ホール(1回目)、 地域交流センター(2回目) 対象：小学生 参加者(60人) 内訳(小中高の先生；0人)(生徒；60人) 内容：スクラッチプログラミングをつかって様々な 作品をつくる。

## 事業結果報告

### 事業の目的・ねらい

小学校から英語の勉強が本格的に開始されると同様に、プログラミング教育においても小学校から開始する時代になってきている。プログラミングを学習するには、情報系の大学に進学しないと難しい。興味があれば、早期にプログラミングを学習することは可能である。

単に、プログラミングの技術的な知識を習得するだけでなく、論理的思考力を育てるには早期からの学習が有効であると考えられる。

そこで、小学生を対象にプログラミング教育を実施し、日常、使用しているアプリのありがたさを理解することである。さらに、プログラミングを学習することによって情報分野への関心を高め、ICT 社会で活躍することができるきっかけになると考えられる。

### 事業の概要

申請者が所属する宇部工業高等専門学校は、今までにない新しい価値を生み出すために地域貢献が必要であると考えている。実践した例として、語学や異文化交流が盛んにおこなわれている。最近では、早期からの情報教育の実施が重要であると言われている。具体例としては、人工知能により、必要な情報が必要な時に提供され、少子高齢化、過疎化、貧富の差などを解消することである。解消されるきっかけとして、重要なのは、プログラミング学習により多くのスキルを習得することである。そこで、本学の教員(申請者)や学生が、日頃学習しているプログラミングを地域の方に分かりやすく教えることで、ノウハウや教える難しさなどを学ぶことができ、コンピュータに興味をもつきっかけとする。内容は、本学ホームページ、こども食堂のホームページで周知をした。

スケジュールについては以下の通りである。当初 1 年で実施する予定であったが、新型コロナウイルス感染症防止の観点により実施が困難であった。そこで、1年延長の申請をおこない、年度は跨いだが、予定通り 2 回実施をすることが出来た。1 回目の実施を 12 月の予定としていたが、3 月に延期しておこなった。事業に参加した学生は 4 名で来場した学生に教えた。2 回目は、あらためて、参加する学生を募集し、6 名が参加した。1 回目同様に来場した学生に教えた。

スケジュール：2021 年度(2021 年 6 月 1 日～2022 年 3 月 31 日)

6 月：企画の打合せ協力

協力先へのイベント開催の依頼

7 月：事業に参加する学生を募集

事業内容を説明、指導するために使用する教材開発

8 月：対象者への指導方法の講習会、教材準備

3 月：12 月に実施予定にしていたが、新型コロナの蔓延により、延期

2022 年度(2022 年 4 月～2023 年 3 月)

11 月：事業に参加する学生を募集

12 月：事業内容の説明、教材開発、実施

### 成果・効果

こどものためのプログラミング教室を 1 回目は KDDI 維新ホール、2 回目は山口市小郡地域交流センターにて実施した。どちらも 2 部構成とし、参加者を募ったところ全てのプログラムで定員に達した。

開催にあたっては、本学学生が参加者に操作方法を説明し、指導できるようあらかじめ教員が内容を説明した。学生は教えるという経験がなく、伝えるための工夫や、1 部でうまくいかなかった箇所を改善して 2 部に臨むなど、試行錯誤を繰り返し、学生自身の成長の機会となり有意義な時間を過ごしたと考える。

実施後のアンケート調査では「面白かった」という回答が全体の 9 割であり、概ね成功したと考える。

効果としては、学生が今後の授業や課外活動などにおいて、演習科目や卒業研究での発表、国際交流において自主的に行動をするきっかけとなり、自己研磨に努めることを期待する。

写真、図



「こどものためのプログラミング教室」1回目の様子



「こどものためのプログラミング教室」2回目の様子



「こどものためのプログラミング教室」2回目の様子