

事業結果要約報告書

受付番号

2025 KJ- 018

—科学技術振興関係—

公益財団法人 **マツダ財団** 御中

2026 年 3 月 31 日

所属機関名 山口大学

申請代表者

役 職 特命職員

フリガナ オカダ ヒデキ

氏 名 岡田 秀希 印

(TEL : 0836 - 85 - 9511)

マツダ財団から受けた 助成金 50 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

地震と防災がテーマの学習プログラム開発と出前科学教室の実施

(事業期間： 2025 年 6 月 1 日～ 2026 年 3 月 31 日)

| | 計 画 | 実 施 結 果 |
|------------------|---|---|
| 事 業 内 容 | 日時 2025 年 6 月 1 日～2026 年 5 月 31 日 場所 下関市、山口市、萩市 対象 小学生、保護者等 参加者 1,000 人 内容 出前科学教室 | 日時 2025 年 6 月 14 日～2025 年 12 月 17 日 場所 下関市、萩市、山口市、宇部市 対象 小学生、保護者等 参加者(人) 1,457 人 ※科学祭の来場者を除く。 内訳 (小学生 1,243 人、保護者等 214 人) 内容 公民館等の公共施設での科学教室の実施 夏季学童保育での科学教室の実施 地域のイベントへのブース出展 講演 ; 0 件、発表 ; 1 件、シンポジウム ; 0 件 |

※太枠内は後日「事業助成報告書」と「マツダ財団ホームページ」へ掲載させていただく予定ですので、予めご了承ください。「事業助成報告書」は、1 件あたり見開き 2 ページ程度。

事業の目的・ねらい

次世代理系人材の裾野拡大を目的として、2008年より山口県内で出前科学教室を実施してきた。子どもたちの身近な場所で行う科学教室は、参加者がリラックスした雰囲気体験できるので興味関心を惹き付けやすい機会であるが、一方でビジュアルに優れたダイナミックな演示が求められる傾向がある。そこで、安全対策をしたうえで可能な限り本格的な機材を用いて、サイエンスショー形式の科学教室を実施する。また、新たに整備するプログラムや機材は、地域の科学イベントでも有効活用する。

事業の概要

1. 学習プログラムの開発

2024年の能登半島の地震を契機に、社会全体で身近に起こる自然災害への警戒心が高まっている。西日本ではこれまでも「南海トラフ巨大地震」が度々話題になってきたが、同年8月に発生した日向灘沖での地震の際に、改めて世間の注目が集まった。本事業では、地震にともなう被害に着目し、物理実験を中心とした体験型の学習プログラムを開発した。

(1) 実験機材の整備

海溝型地震のしくみ、断層の動きと種類、地震動（P波、S波）の伝わり、地震と固有振動数、長周期地震動、共振現象、建物の揺れと倒壊、液状化現象を理解する実験セットを整備した。機材には、小学校の教室規模の空間でも効果的に演示可能な仕様の機種を選定した。

(2) 防災教育の教材制作

自然災害と防災の基礎知識、日常の備え、命を守る行動に関する解説用の道具やフリップを整備した。

2. 地域での実践

山口県内の公民館、学童保育、放課後子ども教室、科学クラブなどを訪問し、体験型の科学教室を実施した。地域の関係機関（教育委員会、公共施設、団体）と連携して、訪問計画の策定と参加者の募集を行った。参加費用は無料とした。これまでに蓄積してきたプログラムと本事業で新たに整備するプログラムを組み合わせ、訪問先の希望を汲んで当日のプログラムを構築した。なお、科学教室は平均的な児童が集中できる持続時間を考慮し、1.5時間を標準時間とした。また、プログラムに関連する簡単な工作素材（振動がテーマ）を準備し、完成後に持ち帰らせた。

新たなプログラムと整備した機材は、山口県内で開催された一般市民向けの大規模イベントにおいて、地震と防災をテーマとしたブースを出展し、来場者を対象に実験と解説を行った。

成果・効果

(A) 出前科学教室の実施（33会場）

下関市では教育委員会と連携して公民館や学童保育など訪問先を選定し、1～2時間の学習プログラムを実施した。山口市と宇部市については、現地の施設や団体から個別に依頼を受け教室を実施した。参加者の総数は、1,410人であった。記述式のアンケート調査（回答24ヶ所）の結果から、学習プログラムの内容に関して理解の増進が推測された。また、5段階の満足度評価では、80%が「大変満足（5点）」、20%が「満足（4点）」であった。

(B) 科学クラブで開講（2地区）

下関市と萩市で従前より運営している小学生対象の課外クラブにおいて、全プログラム中の1講座（2時間）に組み込んで実施した。参加者の合計は、47人であった。

(C) 科学祭にブース出展（3会場）

山口県内の下松市、長門市、岩国市で開催された地域のイベント（科学祭）に、体験・観察ブースを出展した。来場者の総数は、6,129人であった。

- ・9月28日（日） 「周南ゆめ物語 ～かがくスクウェア～」 4,363人
- ・10月4日（土） 「長門夢・みらいフェスタ」 960人
- ・11月9日（日） 「青少年のための科学の祭典 2025 in 岩国」 806人

成果の公開

(1) 山口大学ホームページ（トピックス）での活動報告

<https://www.yamaguchi-u.ac.jp/news/43833/index.html>

<https://www.yamaguchi-u.ac.jp/news/45727/index.html>

<https://www.yamaguchi-u.ac.jp/news/45997/index.html>

<https://www.yamaguchi-u.ac.jp/news/46398/index.html>

<https://www.yamaguchi-u.ac.jp/news/47297/index.html>

(2) 成果発表（口頭発表）

実験・実習技術研究会 2026 鳥取大学（地域貢献技術分野）、「地震と防災がテーマの科学体験プログラムの実施」、岡田秀希、2026年3月10日。

写真（活動の様子）



A-1 出前科学教室
(2025. 7. 2 下関市立長府公民館)



A-2 放課後子ども教室
(2025. 12. 17 下関市立名陵小学校)



B 科学クラブ
(2025. 6. 1 萩博物館)



C 科学祭ブース出展
(2025. 10. 4 ルネッサながと)

※ 3ページ以降も自由に追加いただいて結構です。

※この「事業結果要約報告書」(Word)、デジカメ写真の画像(.jpegなどで、解像度を下げているもの)を、CD-R等に入れてご提供いただければ幸いです。

※みなさまの活動を「事業結果要約報告書」や「マツダ財団ホームページ」で、写真も含めてご紹介したいと思っております。写真撮影の際には、参加者の皆様にもその旨了解を得ておいてください。