

2025年度 「機械の日」関連行事1 ～波から電気をつくろう講座～ 実施報告書

1. 開催日時

2025年7月12日（土） 13:30～15:30

2. 会場

足利大学大前キャンパス

3. 行事名

波から電気をつくろう講座

（とちぎ子どもの未来創造大学イベントとの協賛）

4. 講師

足利大学工学部 准教授 飯野光政

足利大学大学院工学研究科 修士課程2年 金井文泳

足利大学工学部 教授 松下政裕

5. 参加者

小学校4年生から6年生 22名 保護者 17名

6. イベントの種類

工作

7. イベント概要

未来のエネルギーの一つである波力エネルギー、この講座では波から発電をする代表的な方式の一つである、空気タービン方式の発電の原理を学ぶ。水槽をつかって波から空気流を起こす実験と、波から起こした空気です回るタービンの工作を通じて、波から電気をつくる原理を体感する。

8. 詳細（URL）

[とちぎ子どもの未来創造大学 令和7年度講座情報](#)

9. 実施報告

参加者には、波力エネルギーや発電の原理に関する講義と、水槽を使って波から空気流を起こす実験を実施した後に、振動水柱型波力発電に用いられるタービン発電機模型の工作を行い、最後に実験棟に場所を移し2次元造波水槽を見学いただいた。工作に悪戦苦闘しつつも、完成時の達成感や、実際に波から電気を作ることができる体験、造波装置で起こす大きな波に感動を覚えている様子が見られた。これらの体験を通じて、波力発電に関する興味を持ってもらえたことと思う。

報告：藤本正和、野田佳雅