

平成26年度
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI
(研究成果の社会還元・普及事業)

実施報告書

HT26119 環境発電によって動くものづくり体験と実験



開催日：平成26年8月2日(土)
平成26年8月9日(土)

実施機関：サレジオ工業高等専門学校
(実施場所) (東京都町田市小山ヶ丘4-6-8)

実施代表者：吉野 純一
(所属・職名) (機械電子工学科・教授)

受講生：小学生 9名
中学生 14名

関連 URL：

【実施内容】

★受講生に分かりやすく研究成果を伝えるために、また受講生に自ら活発な活動をさせるためにプログラムを留意工夫した点

- ・温度差発電の原理を理解して、実験を通じて自分の体温と外気温との温度差でLEDを光らせたり、太陽光発電を用いたハイブリッド懐中電灯を作製させたりして、環境発電を体感させた。
- ・留意点としては、生徒と対話しながら進行させた。

★当日スケジュール

- 8:30～9:00 受付(サレジアンホール前)
- 9:00～9:30 開校式(挨拶、諸注意など)
- 9:30～9:45 誘導
- 9:45～10:30 本日のプログラム、科研費の説明
- 10:30～12:00 講義と実習 ※ 途中適宜休憩あり
- 12:00～13:00 昼食・休憩
- 13:00～14:30 講義と実習
- 14:30～15:00 修了式(アンケート記入、未来博士号授与、挨拶)
- 15:00 終了、解散

★実施の様子



★事務局との協力体制

- ・総務課・科研費担当者が、委託費の管理と支出報告書の確認を行う。
- ・科研費担当者が、振興会への連絡調整と、提出書類の確認・修正等を行う。

★広報活動

- ・入試広報室が、通常の募集活動の一環として、中学校訪問(全教職員)の際、本事業についてのPRも行う。
- ・近隣の小学校へは、入試広報室が訪問し、本事業についてのPRを行う。
- ・本校のホームページへの掲載、学校正門の掲示板(地域の方々へのお知らせ用)へ掲示する。

★安全配慮

- ・実習の安全確保のため、受講生2人に対して1人の割合で学生アルバイトを配置する。
- ・実習の際、半田ごてを使用するので、事前に安全講習を行い、使用時にはやけど等の恐れのないようにする。
- ・受講生と実施協力者(専攻科生、本科生)を短期のレクレーション保険に加入する。

★今後の発展性、課題

- ・小学生・中学生ともに環境発電という言葉に興味を示したことから、環境に関する講義を深く追求した内容を盛り込むようにする。
- ・スタート時間が9時からであると、集合が8時半くらいになるので遠方の人に配慮して次回は30分遅れで時間割を組む。

【実施分担者】

黒木雄一郎	機械電子工学科 准教授
吉田将司	機械電子工学科 准教授

【実施協力者】 16名

【事務担当者】

柴田宏子	入試広報室長・事務長補
里川誠一郎	総務会計課 係長