

平成25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

HT25067 モーションコピーロボットであなたも書道の達人に！



開催日：2013年7月30日(火)
実施機関：慶應義塾大学
(実施場所) (理工学部 矢上キャンパス)
実施代表者：桂 誠一郎
(所属・職名) (理工学部・准教授)
受講生：30名
関連URL：<http://www.katsura.sd.keio.ac.jp/>
http://www.st.keio.ac.jp/news/20130809_001.html

【実施内容】

① 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

- ・研究成果を分かりやすく伝えるために、イラストを多用したテキストを作成、配付した。
- ・身の回りにある素材を使ってモータを作成することで、最先端の科学技術を身近に感じられるようにした。
- ・最先端の実験システムに直接触れて体験できるプログラムを用意した。
- ・大学院生による実施協力者を配置し、受講生に親しみやすい環境を演出した。
- ・小学校の夏休み期間に実施することで、自由研究の課題にも使用できるようにした。
- ・休憩回数を多めに取り入れ、一つの講義時間を短く集中できるものにした。
- ・受講生に実習・実験をさせる際は、小人数にグループ分けし、それぞれ実施協力者を付け丁寧に指導した。

② 当日のスケジュール

- 9:30-10:00 受付
10:00-10:30 開講式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)
10:30-11:20 講義 さわる技術のヒミツ(講師：桂 誠一郎)
11:20-11:30 休憩
11:30-12:00 キャンパスツアー(理工学メディアセンター、中央試験所)
12:00-13:00 昼食
13:00-14:20 実習：モータ作り
14:20-14:30 休憩
14:30-15:30 実験：モーションコピーロボットで書道の達人の動作を体験
15:30-16:00 クッキータイム：教員・大学院生との交流
16:00-16:30 修了式(アンケート記入、未来博士号授与)
16:30 終了・解散

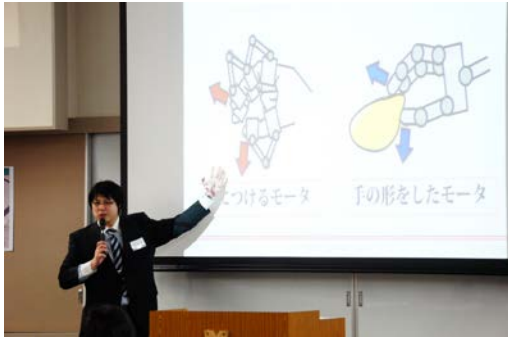
③ 実施の様子



開講式(科研費の説明)



オリジナルのテキストを作成



「さわる技術のヒミツ」に関する講義



キャンパスツアー（中央試験所の見学）



キャンパスツアー（メディアセンターの見学）



教員・大学院生と交流しながらの昼食



モーターの手作り実習



完成したら動作の確認



書道の達人の動作を体験する実験



達人の力加減がロボットを通じて伝わる



最先端の実験機を用いての実験



クッキータイム



未来博士号授与



未来博士号を手にして全員で記念撮影

④ 事務局との協力体制

- ・理工学部研究支援センターが実施にかかる事務的なサポート（提出書類の確認・修正等）を行い、委託費の管理と支出報告書の確認を行った。
- ・日本学術振興会との慶應義塾側の窓口として、塾監局研究支援センターが連絡調整ならびに提出書類の最終的な修正等を行った。
- ・本プログラム専用の参加申し込みサイトを作成し、募集を行った。
- ・参加者への案内状の送付ならびに当日までの出欠確認を行った。
- ・事務局と連携してカメラマンを配置し記録を取るとともに、実施後ホームページにて終了報告記事の掲載を行った。

⑤ 広報活動

- ・神奈川県から「かながわサイエンスサマー」の認定を受け、リーフレットに案内を掲載し、県内の小学校に配布した。
- ・大学の広報室と連携し、イベント開催のプレスリリースを行ったところ、AFPならびに電気新聞の取材を受け、記事が掲載された（7月31日 電気新聞、8月1日 The Japan Times、AFP News）。

⑥ 安全配慮

- ・実習の安全確保のため、受講生2人に対し1人以上の割合で学生の実施協力者を配置した。
- ・参加にあたって保護者の同意（送迎は保護者が責任を持つ）が確約されたことを条件とした。
- ・受講生と実施協力者を短期のレクリエーション保険に加入させた（その他の実施者については、大学が加入している保険が適用）。

⑦ 今後の発展性、課題

- ・本プログラムは、ロボットを用いて離れた人と人をつなぐことを可能にするという最先端の実験を含んでおり、参加者の科学技術の未来に対する興味を喚起することができた。本事業以外でも子供向けのイベントを実施し、夢のある科学技術を伝えていきたい。

【実施分担者】 なし

【実施協力者】 17 名

【事務担当者】

城 孝之 理工学部 研究支援センター・主務
庄山 則子 理工学部 研究支援センター・事務員