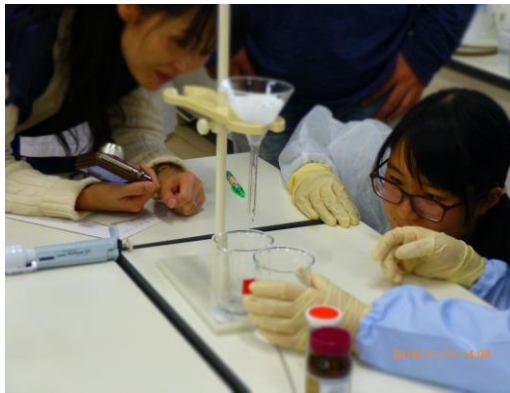


平成28年度  
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI  
(研究成果の社会還元・普及事業)  
実施報告書

HT28094 プログラム名 水のミステリー～観て・触って・測って謎を解く！



開催日：平成28年11月12日(土)  
平成28年11月13日(日)  
実施機関：千葉科学大学  
(実施場所) (千葉県銚子市潮見町15-8)  
実施代表者：伊永隆史  
(所属・職名) (危機管理学部 教授)  
受講生：小学生1名、中学生1名  
関連URL：千葉科学大学教員ブログ  
<http://env-crisis-cis.blogspot.jp/>

【実施内容】

本プログラムは、私達をとりまく水の現象について講義や実験を通して理解を深め、水環境を保全することの重要性について考えることを目的として行った。プログラムの最初に講演を行い、水に関する現象について解説した。そして、実験・分析を行ない結果についてディスカッションすることにより、水環境問題について総合的に理解を深めた。また、大学で使用している大型分析機器の見学を行い、大学における研究の一旦を紹介した。

【プログラムを工夫した点】

- ・学生が実習に主体的に取り組めるように、図表を中心とした資料を配付し、実験・観察・分析の方法を分かりやすく説明した。
- ・本プログラムを学園祭の開催会場で行った。学園祭の来場者に対して、本プログラムの見学と同時に、水環境に関する研究紹介や大型分析機器の見学ができる特別プログラムを準備し、本プログラムの効果を拡張する工夫した。その結果、特別プログラムに2日間で260名が参加した。

【当日のスケジュール】

- 10:00 集合
- 10:30 講演「水の不思議を分析する」
- 11:30 昼食・休憩
- 13:00 オリエンテーション
- 13:10 雪の結晶を自作してみよう！
- 13:30 水を磨いて、分析装置で検証しよう！
- 14:30 大型分析機器の見学会
- 15:00 クッキータイム・修了式
- 15:30 解散・大学祭見学



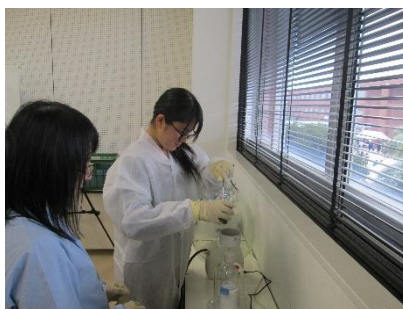
講演の様子

## 【実施の様子】

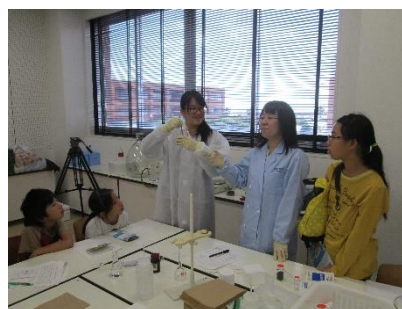
雪の結晶の作成



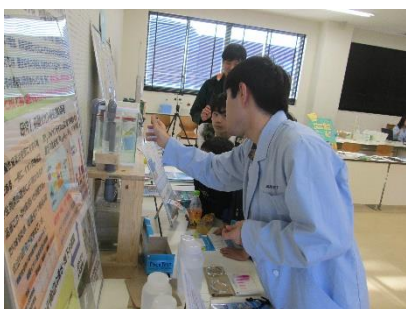
ろ過実験



吸着実験



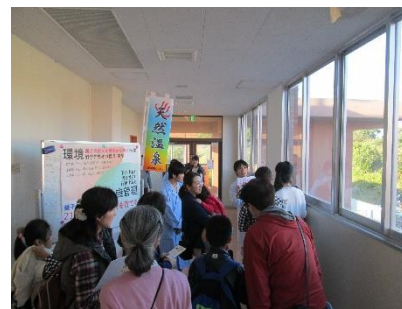
水処理方法の説明



地球の浄化作用の説明



大型分析装置見学ツアー



### <広報>

ポスターおよびチラシの配布: 千葉県および茨城県の高等学校(80校)、博物館、公民館、図書館(50館)、市役所など

開催広告: 広報ちょうし、朝日新聞、日刊大衆日報、フリーペーパーろく

取材: 銚子テレビ、日刊大衆日報、銚子読売

### <安全の配慮>

- ・実習の参加者には短期の障害保険をかけた。
- ・実習では白衣、保護手袋、保護メガネを着用した。

### <今後の発展性・課題>

本講座への高校生の参加が少なく、広報の方法に課題が残った。今後、高校への周知方法の工夫や学生が参加しやすい工夫をする必要がある。その一方で、一般の学園祭参加者に対して行った特別プログラムは大盛況であり、水の環境問題についての関心の高さが伺えた。

【実施分担者】 手束 聡子 危機管理学部・講師  
縫村 崇行 危機管理学部・助教

【実施協力者】 10 名

【事務担当者】 竹澤 園恵 学外連携ボランティア推進室