

平成27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

HT27276 小学生対象～植物は面白い。

植物で遊ぼう～甘みが消える葉、お茶の色が黒くなる等



開催日: 平成27年11月1日(日)

実施機関: 熊本大学 薬学部

(実施場所) (宮本記念館)

実施代表者: 矢原 正治

(所属・職名) (薬学部 学術研究員)

受講生: 小学5・6年生 21名

関連URL: <http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/flower/> イベント情報

【実施内容】

- ・ 2年目であり、小学生に分かりやすく研究成果を伝えるために、プリント、スライドを用いて、受講生が自ら活発に行動してもらうようにプログラムを工夫した。さらに、小学生が1日飽きないようにするために、身近なものを科学的に見る実験を行った。
- ・ 留意、工夫した点:
自然に存在し、人に対して、有効利用され・機能性を示す化合物を取り上げ、(1)眼で見て、(2)味を感じ、(3)香りを感じ、五感を使って感じてもらうプログラムを作成した。また、配布資料とパワーポイントを用い、段階的に実験を説明しながら、補助者が4～5人のグループに一人ずつ付き説明しながら行った。付き添いの家族の方々も一緒に参加して、体験していただける等、実験を進めた。

・当日のスケジュール

時間	内容
9:30～ 9:55	受付(薬学部宮本記念館コンベンションホール集合)
10:00～10:30	開講式(学部長あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)
10:30～12:00	実習内容の説明&デモンストレーション&実習 1)甘みが消える葉 2)ポリフェノールを見る 3)セツケンの素 4)ハガキの素の葉に字を書こう、5)構内植物観察
12:00～13:00	昼食 (大学祭に参加し、蕃滋館で薬膳料理等を食べる姿も見られた)
13:00～15:30	実習&お話(休憩を入れながら) 6)種をつぶすと杏仁豆腐の香り 7)色が変わる? 他
15:30～ ～16:10	クッキータイム(クッキー・お茶)&意見交換&実習の復習、質問 アンケート記入
16:10～16:30	修了証書授与(学部長)
16:30～16:50	まとめ、閉講式、後片付け

【実施の様子】



【事務局との協力体制】

実施に当たっては、本部の担当部署マーケティング推進部研究推進ユニットと協力して行った。また、当日は、マーケティング推進部研究推進ユニット及び生命科学系事務ユニット薬学事務チームより参加協力をいただいた。十分に協力体制が整い、運営には問題はなかった。また、学部長も時間を空けていただき、閉会の挨拶、修了証書の授与を行っていただいた。

【広報活動】

熊本大学のホームページ(<http://www.kumamoto-u.ac.jp/kenkyuu/news/20151101/>)、薬学部のホームページ(<http://www.pharm.kumamoto-u.ac.jp/flower/>) のイベント情報)による広報、メール(約3500人に対して)による広報、熊本県内約300の小学校へポスターを郵送し広報した。

【安全配慮】

- 1) 初めての物を用いるので、保護眼鏡を全員に準備し、実習中は装着するように注意を促した。
- 2) 味を味わうために、食する物もあったので、アレルギーの有無を確認し、有ると連絡のあった生徒には特に十分に注意し、実験を進めた。
- 3) ただ、危険だから、行わないではなく、どのようにしたら危険かを前もって説明し、自分たちで行ってもらうように進化した。トラブルはほとんどなかった。

【今後の発展性・課題】

- 1) 継続することで、小学生が科学に対する面白さを、新しい発見の基礎が出来るのではと考える。
- 2) 1-4年生の低学年でも十分出来る実験がほとんどであり全学年を対象としても十分である。
- 3) 「大変楽しかった」、「楽しかった」、「来年の夏休みの宿題に用いたい」等の意見や3、4年生の低学年からも問い合わせも多く、もし可能なら、継続して毎年行っていくことも必要ではと考える。

<課題>

小さいうちから科学に興味を持ってもらい、本を読む機会を作るきっかけになれば良いのではと思う。

【実施分担者】

大塚 雅巳 薬学部・大学院生命科学研究部・教授
松永 浩文 大学院生命科学研究部・准教授
末永 綾香 薬学部 特任講師
デブコタ ハリ 大学院先導機構 助教
渡邊 将人 薬学部 技術職員
山本 匠洋 薬学部 技術職員

【実施協力者】 9 名

【事務担当者】

山縣 ゆり子 副学長・大学院生命科学研究部 教授
甲斐 広文 薬学部長・大学院生命科学研究部 教授
上野 孝之 生命科学系事務ユニット薬学事務チーム総務担当 係長
角崎 康弘 生命科学系事務ユニット薬学事務チーム チームリーダー
若松 永憲 マーケティング推進部研究推進ユニット・研究コーディネーター
川内 晃代 マーケティング推進部研究推進ユニット・事務補佐員