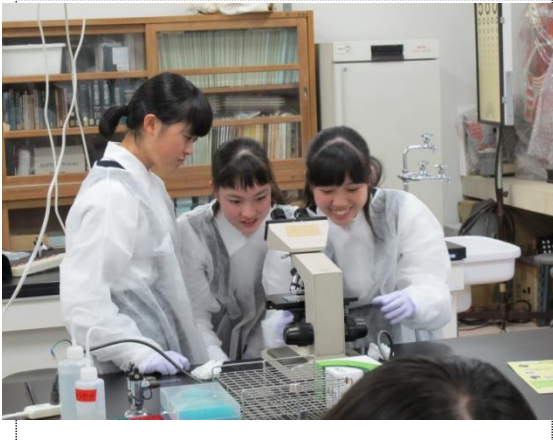


平成28年度  
ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI  
(研究成果の社会還元・普及事業)  
実施報告書

HT28300 プログラム名 いろんな細胞みつけた。細胞から体の仕組みを考えよう！



開催日：平成28年11月3日(木)

実施機関：熊本大学

(実施場所) 熊本大学教育学部東教室  
(黒髪キャンパス)

実施代表者：長谷 真

(所属・職名) (教育学部・准教授)

受講生：高校生 14名

関連URL：<http://www.kumamoto-u.ac.jp/kenkyuu/news/20161103hirameki3>

### 【実施内容】

受講生にわかりやすく研究成果を伝えるため、また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

- ① なるべく下準備をしておき、時間内に終了するように工夫した。
- ② 実習を行うときは、高校生2名に対してスタッフが1名以上対応できるようにした。
- ③ スタッフには卒論研究に取り組む大学4年生を多く配置し、唯一の男性受講生や一人で参加している受講生などが過度に緊張しないように実習中や昼食・クッキータイム時に積極的な声掛け・交流を心がけた。
- ④ 実習の手順については、配布資料とパワーポイントを用意するとともに、デモンストレーションを行い、視覚的にも理解できるようにした。
- ⑤ クッキータイムは顕微鏡標本作成時の染色時の空き時間に設定し、実験の待ち時間を減らすことで、集中力の低下による事故の防止や、各グループ間での作業スピードの差異の調節に利用した。

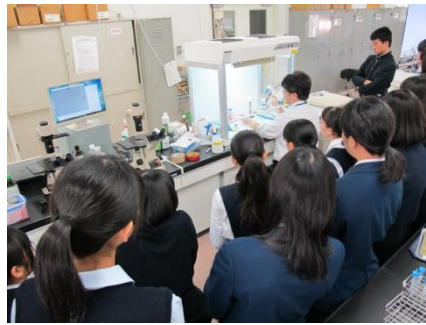
### 当日のスケジュール

- 11:40～12:00 受付
- 12:00～12:20 開講式(代表者挨拶、科研費の説明、オリエンテーション、)
- 12:20～12:40 講義①講義「細胞の構造とその仕組み(講師:長谷真)」
- 12:50～13:10 実験①「生きた細胞を観察しよう」(培養操作のデモンストレーション、顕微鏡観察)
- 13:10～14:05 昼食・休憩
- 14:05～14:35 講義②講義「血液と血管の役割(講師:長谷真)」、顕微鏡標本作成上の注意事項
- 14:35～16:25 実験②「顕微鏡標本を作製してみよう」(血液採取、標本作成、観察)  
(途中に約30分間のクッキータイム)
- 16:25～16:55 ディスカッション、総まとめ
- 16:55～17:15 修了式(アンケート記入・未来博士号授与)
- 17:15 終了・解散

## 【実施の様子】



科研費の説明



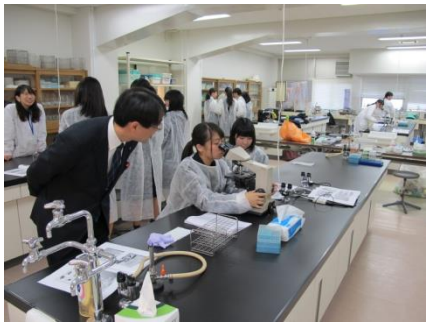
培養操作のデモンストレーション



講義風景



実験風景



付添の先生もご参加



クッキータイム♪



大学生の実験サポート



ディスカッション



修了式・集合写真

## 【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課ユニット大学院先導機構 URA 推進室の協力のもと行った。当日も URA 推進室より参加協力をいただいた。

教育学部総務に委託費の管理と支出報告等の事務的支援をいただいた。

## 【広報活動】

熊本大学のホームページ(<http://www.kumamoto-u.ac.jp/kenkyuu/news/20161103hirameki3>)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100の高等学校へのポスター郵送などの広報活動を行った。また熊本県内の高等学校に勤務している熊本大学教育学部卒業者(養護教諭養成課程)には個別に各高校での広報を依頼する文書を郵送した。

## 【安全配慮】

- ①使い捨ての手袋、白衣を用意し、試薬や試料の飛散・汚染を防御するようにした。また実験前には入念な安全に関する説明を行った。
- ②血液試料に関しては廃棄場所を定めその他の廃棄物と分別することを説明し、研究における安全の確保について理解を促した。
- ③参加者は万が一に備えて傷害保険に加入させた。

【今後の発展性・課題】

- ①熊本地震により当初の計画日程から大幅に変更を行ったことで、広報活動期間が十分ではなかった。そのせいか公募人数30名に対して14名での開催となった点は今後の課題である。ただ、熊本県下の高校生だけでなく福岡県からも参加者がおり、広報活動の良し悪しだけでなく科学への興味関心をいかに喚起できるかが本事業の成否に関与しているように感じた。
- ②また、本プログラムでは施設・設備の規模等から結果的に14名で行った事でより充実したものとなったようである。アンケートでもスタッフとの交流を含め受講者の反応は好評であったので、次年度は最初から公募を20名程度に絞り、受講者とマンツーマンに近いより密接な形式でプログラムを構築したい。
- ③アンケートをみると本事業に複数回参加している受講者がいたので、同一のプログラムを継続して行うのではなく、次回は異なる手法・内容のプログラムを行う必要性を感じた。
- ④書類作成や手続きなどの面では(事務方との連携を含めて)非常に煩雑さを感じた。今後は実施者の負担を軽減するような協力体制の構築が必要と思われる。

【実施分担者】

後藤 知己 教育学部・教授

佐藤 伸子 教育学部・講師

【実施協力者】     11    名

【事務担当者】

若松 永憲 大学院先導機構-URA 推進室・URA

~~川内 晃代~~ マーケティング推進部研究推進ユニット

野田 美香 教育学部事務課・総務担当

松下 沙織 教育学部事務課・総務担当

野田 美香 教育学部事務課・総務担当

野田\_佐知代 教育学部養護教諭養成課程・事務補佐員事務