

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

HT28205 プログラム名 びわ湖と森林との親しみ, ものづくりの楽しみ



開催日: 平成28年11月5日(土)

実施機関: 滋賀大学

(実施場所) (教育学部美技職棟1階木材加工室)

実施代表者: 岳野公人

(所属・職名) (教育学部・教授)

受講生: 小学生7名・中学生3名

関連URL: <http://www.shiga-u.ac.jp/>

【実施内容】

1. プログラムにおいて留意, 工夫した点

- ・昨年度の暑さ対策などの反省を受けて, 夏休み期間中の開催を秋開催に変更した。
- ・木工機械, 工具, 火を扱うため, 防護めがね, 軍手, 実地補助など安全教育や管理を徹底した。
- ・受講生の意欲や気持ちを高めるために, ワークショップの数を多く準備した。薪割り, 丸太の切断, 焚き火, 燻製づくり及び試食, など。
- ・準備段階で, 学生スタッフに対する実施シミュレーションを数度実施し, リハーサルも行った。アイスブレイクや各種ワークショップでは, 受講生と学生がよく親睦が取れていた。

2. 当日のスケジュール

- |             |                            |
|-------------|----------------------------|
| 9:50～10:00  | 受付(教育学部 美技職棟 1F ロビー)       |
| 10:00～10:20 | 開講式(挨拶, オリエンテーション, スタッフ紹介) |
| 10:20～10:40 | 科研費の説明と本事業の紹介              |
| 10:40～11:00 | アイスブレイキング(自己紹介とスタッフの交流)    |
| 11:00～11:10 | 休憩                         |
| 11:10～12:10 | 講義及び薪割り体験(途中適宜休憩)          |
| 12:10～13:10 | 昼食及び交流会(教員, スタッフとの交流)      |
| 13:10～15:10 | 実習「流木からものづくり」(途中適宜休憩)      |
| 15:10～15:50 | 実習「燻製作り」とクッキータイム           |
| 15:50～16:10 | ふりかえりと発表                   |
| 16:10～16:30 | 修了式(アンケート記入, 未来の博士号授与)     |
| 16:30       | 終了・解散                      |

### 3. 実施の様子

このプログラムは、前半の講義、後半のワークショップと大まかに分かれている。森林環境の問題を認識する段階とその解決のために行動を起こす段階に対応するように準備した。

プログラムの内容は、前半に滋賀県特有の自然環境を背景に森林や琵琶湖の抱える問題を取り上げた。この問題は、人や動物などの自然にどのような影響をもたらすのか、その解決はどのようにできるのか考える時間をもってもらった。後半は、丸太の切断、薪割り、木材を利用したものづくり、電動糸鋸盤の使用、大鋸屑を利用した燻製づくりなどのワークショップを実施し、振り返りの時間では受講生は進んで意見を発表しており、何らかの活動を通して森林や琵琶湖の問題について取り組んでくれたと期待している。

以下に、各プログラムの写真を掲載する。



1. 流木問題の講義

2. ものづくりの説明

3. ものづくり

4. 薪割り



5. 燻製の説明

6. ふりかえり

7. 未来の博士号授与

8. マグネット完成品

### 4. 事務局との協力体制

代表者の所属ならびにプログラム実施場所が、事務担当者の部署から離れているため、事務担当者との連絡はメールなどを多用し、必要に応じて対面の打ち合わせを3回実施した。委託費の管理と経費処理、チラシの郵送、申し込み受付名簿管理などは事務担当者が全面的に行い、代表者はプログラムの実施準備に専念することができた。

### 5. 広報活動

JSPSのHPの他、各報道機関への開催案内や滋賀大学HPにおいて実施内容を紹介した。

### 6. 安全配慮

- ・防寒対策として燻製を兼ねて焚き火を行った。火を扱うことになるため近寄りすぎないことや燃えそうな衣類を身につけないことに留意した。
- ・万が一大型機械に触れ、けがをしないようにあらかじめ部屋の隅に寄せ電源を切っておいた。
- ・受講生とスタッフは傷害保険に加入した。
- ・実施前のオリエンテーションにおいて、ものづくりやワークショップに関する安全教育を実施した。
- ・実施前にスタッフとシミュレーションを繰り返し、安全管理につとめた。例えば、機械の固定、不要な工具、材料の撤去、動線の確保など。

## 7. 今後の発展性と課題

代表者、滋賀大学も含めて今回が二度目の事業開催となり、開催までの準備は初回と比べ効率よくできたが、課題もある。前回の開催時期は8月夏であり、熱中症対策が課題となっていたことから、今年度は開催時期を11月に移動させることで解決できた。また、11月初旬は秋口であり日中の空気を冷たく感じる参加者もいたことから、燻製で扱う火を焚き火の代わりにできた。今後の課題は、終了までの時間に余裕を持たせずに燻製をしたため、十分にその時間を楽しめなかったとの声が聞こえたことから、より一層時間に余裕を持たせることが必要であると感じている。実施に内容においては、丸太切り、薪割り、ものづくり、燻製作りそれぞれに対して参加者は興味をもって、取り組んでいたことがうかがえた。今後も、このようなワークショップの機会を経験することで、スタッフの技能も向上してより発展的な事業開催につながると期待できる。所属機関は教育学部であり、このような事業をとおして学生が教育者としての資質を身につけることも非常に有意義なことであると感じた。

### 【実施分担者】

窪田 知子（教育学部・准教授）

藤村 祐子（教育学部・准教授）

【実施協力者】        6   名

### 【事務担当者】

安田 豊（学術国際課 研究支援係）