

平成29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

HT29213 大学の森で学ぼう 2017 ～森の木を伐るとどうなるのか～



開催日：平成29年8月4日(金)

実施機関：京都大学

(実施場所) (フィールド科学教育研究センター北海道研究林)

実施代表者： 舘野 隆之輔

(所属・職名) (フィールド科学教育研究センター・准教授)

受講生： 小学生4名、中学生1名、高校生6名

関連URL: <http://fserc.kyoto-u.ac.jp/wp/blog/archives/23868>

【実施内容】

本プログラムは、受講生自らが行う伐採体験や野外調査で得られたデータ、研究林内で実施している観測や過去の研究などのデータに基づいて考察し、森林伐採が環境にどのような影響を与えるのかを理解することを目的として行った。プログラムの最初に「森林伐採の環境への影響(講師:舘野准教授)」について模擬講義を行い、大学での講義を体験するとともに、伐採体験や野外調査に向けての予備知識を提供した。伐採体験では、実施分担者の技術職員のサポートのもと、受講生が自らの手でチェーンソーを用いて伐採を行った。野外調査では、伐採の前後の林内環境を、観測機器を用いて観測し、観測機器の仕組みなどについても理解を深めた。発表会では、講義や伐採体験、得られたデータから伐採の影響について考察を行い、プログラムの感想とともに短い発表を参加者全員が行い、人前でプレゼンテーションする練習を行った。

プログラムの実施場所は、ミニ講義・発表会については、普段は大学の学生実習も行う北海道研究林管理棟のセミナー室・実験室で行い、伐採体験・野外調査については、研究林内のアカエゾマツ人工林で行った。

【当日のスケジュール】

時間	内容
8:45-9:00	受付(釧路駅改札前)。もしくは受付10:00-10:15(標茶駅改札前)
9:00-10:30	釧路駅出発 標茶駅を経由して研究林管理棟へ
10:30-10:45	開講式(あいさつ、オリエンテーション、安全講習、科研費の説明)
10:45-11:00	ミニ講義(森林伐採の環境への影響・舘野准教授)
11:00-11:10	研究林へ移動
11:10-12:00	伐採前の環境測定と伐採体験
12:00-12:40	昼食
12:40-14:00	伐採体験、伐採後の環境測定
14:00-14:30	人工林の環境測定
14:30-14:40	研究林管理棟へ移動
14:40-15:20	発表会およびクッキータイム
15:20-15:30	閉講式(「未来博士」認定式、アンケート記入、あいさつ)
15:30-17:00	解散:標茶駅を経由 釧路駅へ

【実施の様子】



模擬授業



年輪を数える



伐採前の測定

伐採後の測定



伐採準備完了



はじめてのチェーンソー



考察した内容を発表する



未来博士号の授与式



**【事務局との協力体制】**

北部構内事務部経理課研究支援掛が委託費の管理と支出報告書の確認を行った。研究推進部研究推進課研究助成掛が振興会への連絡調整と、提出書類の確認・修正等を行った。北部構内事務部経理課受入企画掛・研究支援掛およびフィールド研企画情報室が実施者と共に本事業の広報活動、受講生募集、その他事業の実施に関して必要なことを行った。

**【広報活動】**

実施者(代表者、分担者)が分担して近隣の教育委員会、小学校、中学校、高校を訪問し、本事業についてPRした。フィールド科学教育研究センター企画情報室と連携し、大学ウェブページに募集案内を載せ、遠隔地の参加者にも積極的にアピールした。また地元紙にプレスリリースを行った。また生涯学習センター、図書館などにもポスター掲示を依頼するするとともに標茶町内に新聞折り込みチラシを配布した。

**【安全配慮】**

安全確保のために、受講生 4-5 名に対して実施分担者を最低 1 名以上配置出来るよう配慮した。また事前に屋内外の実施場所の安全確認を行うとともに、実施内容のリハーサルを行うなど、入念に準備を行った。林内での行動は、ヘルメットなどの保護具を常時着用するとともに、特に伐採に際しては伐採用の特殊な安全装備を着用するなど配慮し、特に伐採時には職員を一人に対して複数名配置して作業補助を行った。また受講者と実施者、実施協力者は短期のレクリエーション保険に加入した。

**【今後の発展性、課題】**

参加人数の確保が、課題である。今回は過去にも参加した学生が 3 名参加した。リピーターにも満足してもらえるように、様々なテーマでの開催を心掛けたい。また次年度以降もプログラムを継続して近隣の学校との関係も強化していきたいと考える。また過去の開催に引き続き、遠方からの参加者もあったため、ウェブページを充実させるなど近隣に限らず、全国規模で広報を行うことも目指したい。

本事業の広報活動を通じて、SSH やインターンシップなど近隣高校からの受入れの打診があるなど、地域連携や高大連携活動にも結びついている点は、今後の発展性が期待される。

**【実施分担者】**

小林和也 フィールド科学教育研究センター・講師

柴田泰征・中川智之・柳本順 フィールド科学教育研究センター・技術専門職員

太田健一・西裕平・岸本泰典・宮城祐太 フィールド科学教育研究センター・技術職員

佐藤修一 フィールド科学教育研究センター・再雇用職員

安井 正 フィールド科学教育研究センター・事務掛長

【実施協力者】 0 名

**【事務担当者】**

山下 絵理子・研究推進部研究推進課研究助成掛・掛長