

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

HT29248 プログラム名 世界遺産の森林生態系とシカ個体群の関係をフィールドから考えよう



開 催 日： 平成 29 年 10 月 8 日

実 施 機 関： 大阪産業大学

(実施場所) (世界遺産春日山原始林～若草山)

実施代表者： 前迫ゆり

(所属・職名) (デザイン工学部・教授)

受 講 生： 中学生 6 名、高校生 11 名

関 連 URL： <http://www.osaka-sandai.ac.jp/rs/society/Academic/3497.html>

【実施内容】

＜受講生に分かりやすく研究成果を伝えるために、また受講生に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＞

- ・楽しく学べるように、大学生 1 名と中高生 4-5 名でチームを作り、森を歩くときやその後のディスカッションなどでも、チームとしてコミュニケーションが取れるように留意した。
- ・カメラをチームごとに 1 台渡して、興味があること、面白いと思ったものを撮影し、教室でのグループディスカッションやプレゼンテーションに役立てた。
- ・フィールドワーク⇒ディスカッション⇒プレゼンテーションを通して各自が学んだことを考え、発信するという流れの中で森と野生動物と人のつながりを考えることができた。

＜当日のスケジュール＞

8:50-9:50	参加者 11 名とスタッフ (教職員 4 名・アルバイト学生 2 名・高校引率教員 1 名) がバスと公用車に分かれて大学を出発。近鉄奈良駅(9:20 頃)に立ち寄り、参加者 6 名とアルバイト学生 2 名をピックアップし、春日山原始林に向かう。
9:50-10:00	東大寺 (春日山原始林の麓) に到着後、オリエンテーション、科研費の説明を行う。4~5 名の班分けをして、GPS で位置確認を行う。
10:00-12:30	春日山原始林の中、観察をして、説明をしながら若草山山頂まで歩く。 森-シカ実験区(科研費研究)の観察 ○常緑広葉樹林(照葉樹林)とはなにか。 森の植物について観察およびフィールドレクチャー ○ナギ林、不嗜好植物、ツクバネガシ林、コジイ林の観察。 ○シカ防鹿柵調査区の観察。○生物多様性の効果、森林更新とはなにかの説明。
12:15-12:45	若草山山頂にて、森を見ながら昼食。 午前の総括と午後からの予定説明を行い、記念撮影をした。
12:45-13:15	若草山山頂からバスで奈良商工会議所の会議室に向かう。
13:15-15:00	森とシカと人のつながりを考える:参加者が自分たちの撮影した写真の整理を行い、観察記録をグループごとにまとめてプレゼンテーションを行った。
15:00-15:15	クッキータイム (お菓子とお茶)
15:15-16:00	修了式 (アンケート記入、未来博士号授与)
16:00-17:00	6 名の参加者は会議室にて解散。 11 名の参加者と教職員、アルバイト学生はバスと大学公用車で大学へ移動。 大学に到着後、解散。



春日山原始林の自然観察をしながら、科研費で設置しているフィールド実験区で研究の視点を説明。シカの森への影響、森林構造や森の動きについて説明した。



教室では、グループ毎に大学生と中高生外見交換しながら、森について意見交換。プレゼンテーションの後、未来博士号を授与して、一日の活動を終えた。

<実施の状況>

中学生と高校生、大学生が1名加わり4チームを編成した。森を歩いて、照葉樹林、シカ柵実験の意義などを通して、森とシカの関係、森のダイナミズムなどを自分たちの目で見て、学ぶ楽しさを感じていただいた。

グループディスカッションでは、撮影した写真やメモを見ながら意見交換を行い、プレゼンテーションでは参加者がそれぞれ興味を持った事象について発表を行った。高校生の発表内容は観察結果から導き出される疑問点や今後の課題などが明確で、素晴らしかった。充実したフィールドワークとその後のプレゼンテーションまで、よい流れのなかで学んでいただいた。

<事務局との協力関係>

事前に何度も打ち合わせを行い、前年度の課題や問題点を解消する形で計画が順調に進むような態勢を整えるように努めた。フィールドワークが順調に進むように、昼食などのかさばる荷物は大学公用車で運搬し、怪我人等の緊急に備えるために、若草山山頂まで、スポットを定めて車を待機させるなどの配慮をした。プレゼンを行う会議室にもスタッフが先回りし、パソコンやプロジェクターなどの準備をし、参加者が会議室到着後すぐにディスカッションを行えるように準備した。

日本学術振興会との連絡調整および提出書類の確認等の事務手続きについては、研究推進課で行い、実施者と研究推進課でプランを作成し、PR活動を行った。

<広報活動>

実施者（代表者、事務担当者）が、奈良県在中・高校や本学周辺中・高校へ、本事業の広報を行った。また、大東市教育委員会への後援申請も行い、大東市の広報誌や大学のホームページにも募集案内を掲載した。集合は大学と近鉄奈良駅の2カ所とし、参加しやすい体制を整え、アピールした。結果、予定していた人数を上回る参加申込みがあった。森林に入るための許諾の都合上（奈良県奈良公園室）人数制限があったが、この点はやむを得ないと考えている。

<安全配慮>

大学生（協力者）4名は春日山原始林で調査経験もあるため、中高生および参加者の安全確保に努めることができた。春日山原始林は、基本的に危険な森ではないので、フィールドにおける危険はないと考えるが、万全の態勢をとるため、ヒル、マムシなど、人にとって危害を及ぼす可能性のある動物については、事前に情報を伝えて注意を促した。救急セットを用意し、受講生、協力者は傷害保険に加入した。

<今後の発展性、課題>

今回で5回目の実施となる。春日山原生林を歩いて、カシノナガキクイムシとブナ科樹木の枯死、シカと不嗜好植物との関係等、森林生態系や野生動物に関する知識を得るフィールドワークは、中高生の科学的な興味を引き出すことができたと考えている。自然観察だけでなく、その後のグループディスカッションに大学生を入れることで、スムーズな授業が実施できた。

【実施分担者】 なし

【実施協力者】 4名

【事務担当者】 高木 裕子 研究推進課・事務職員