

2 課題研究を支える教科指導

2. 1 Learning To Become a Monkey Evolution of a Primatologist (生物分野)

(1) 研究開発の課題 (研究概要)

SSH の講演会では、研究室の中で行うミクロな研究内容の講演が多い。本講演は、マクロな分野の中でも生徒が想像しやすいテーマ (ニホンザルやチンパンジーの学習行動) を選び、京都大学霊長類研究所マイケル・ハフマン准教授に講演を依頼して、フィールドワークによる研究の面白さおよびその重要性を紹介していただいた。また、講演は英語を主体としたものとし、英語による講演を聞く機会を与える。

(2) 研究開発の経緯

動物の行動を授業で扱ったあと、理解や興味を深めるために京都大学霊長類研究所のマイケル・ハフマン准教授に講師を依頼した。

(3) 研究開発の内容

ア 仮説 (ねらい、目標)

本事業は科学への関心や論理性、英語コミュニケーション力などの「真理探究力」や「国際性」を促すことができる。

イ 研究の内容・方法

該当教科 SSH 生物特論

対象生徒 普通科3年理系生物選択者

日時場所 6月13日(木)本校 生物講義室

実施内容

講演 演題 「Learning To Become a Monkey Evolution of a Primatologist」

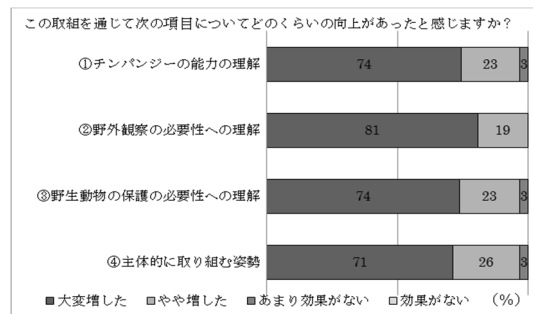
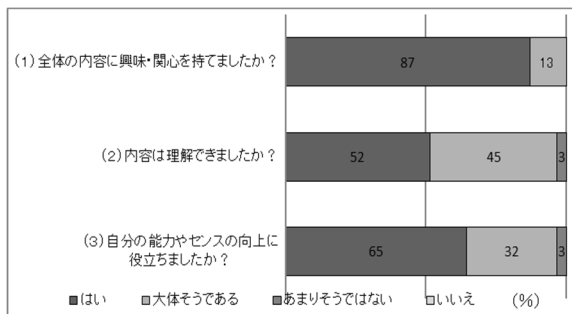
講師 京都大学 霊長類研究所 准教授 マイケル・ハフマン 先生

内容 霊長類の行動研究から明らかになったチンパンジーの薬草の利用と、そこから発見された様々な薬についての説明。ハフマン先生の最新の研究結果の紹介。



チンパンジーの使う薬草から得られた薬についての話を聞く生徒

ウ 検証 (成果と反省)



生徒の感想より

- ・サルやチンパンジーの調査の話を通して、サルは性格が様々であったり、薬を使うということから人間と似ていると感じた。
- ・森などに暮らす人々が動物を見て抗生物質を発見したり、チンパンジーの調査から抗がん剤が発見されたりと、動物の行動が人間の健康を助けることにつながることに驚いた。チンパンジーが食べていた薬草には、それぞれの病気にあった効果があることが分かった。
- ・サルという霊長類に興味を持たせてくれるものであると同時に、世界をまたにかけて仕事をするすばらしさを教わった。

アンケート結果や生徒の感想から、生徒にとって興味・関心が高まったことがわかる。ほとんどすべてを英語で説明していただいたが、難しい語句は日本語も交えるなど丁寧に話していただいたため、生徒も内容が理解できていた。研究室での実験だけでなく、フィールドワークから新薬が発見されることに驚いた生徒が多かった。海外での活動に意識が向いた生徒がいたことから、今回の英語での講演会は生徒の今後の進路や将来の夢に大きな影響があったといえる。