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

HT28070 科学の森で体感する秩父の四季

~過去20年間で桜の開花は早まったのか?



開 催 日: 平成28年8月19日(金)

実施機関: 東京大学

(実施場所) (大学院農学生命科学研究科

附属演習林 秩父演習林)

実施代表者: 中村 和彦

(所属・職名) (空間情報科学研究センター・特任研究員)

受 講 生: 中学生 14 名

関連 URL:

【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

本プログラムの申請時には完成していなかった教材「フェノロジートランプ」をプログラムに組み込むことで、 生物の季節変化を観察するという研究の重要性を分かりやすく伝えることができました。また、講義も講師が 一方的に話すだけではなく、持ち帰って夏休みの自由研究にも使える形式のワークシートを配布し、講義中に 使い方のレクチャーを行うなどして、受講生の活動的な学びを引き出すことができました。

・ 当日のスケジュール

10:00~10:20 集合(受付)・開講式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)

10:20~11:50 バス移動(秩父演習林事務所→秩父演習林定点撮影地点)

11:50~12:30 定点撮影システム見学・撮影対象森林の観察

12:30~13:10 バス移動(ロボットカメラ→ワサビ沢展示室)

13:10~14:00 昼食

14:00~14:30 実習「フェノロジートランプ」

14:30~14:50 休憩・クッキータイム

14:50~15:20 講義「カスミザクラ開花の 20 年間と気候変動」(講師:中村和彦)

15:20~15:40 修了式(アンケート記入、フェノロジー未来博士号授与)

15:40~17:00 バス移動(ワサビ沢展示室→西武秩父駅)

17:00 終了•解散

・実施の様子(図、写真等を用いてわかりやすく記入してください)

午前中に定点撮影システムおよび撮影対象森林を現地で実際に見学してから、午後にその撮影された 20 年間の映像を実際に手元で見て、カスミザクラ開花の 20 年間の変動を観察してもらいました。また、その間に 実習として、自分の季節の体験を話すことで勝ちやすくなるルールのオリジナル教材「フェノロジートランプ」を 使い、受講生同士でお互いがどのように季節を見たり感じたりしているかを共有しました。これらの一連のプロ

グラムにより、皆が生物の季節変化に興味を持つとともに、帰宅後も継続して様々な季節変化の観察を行ってくれることを期待して、受講生に「フェノロジー未来博士号」を授与しました。





・事務局との協力体制

主に経理に関する処理について、研究費の扱いに長けた所属部局の事務職員の協力が得られ、予算執行が円滑に行えました。

•広報活動

日本学術振興会「ひらめき☆ときめきサイエンス」ホームページにて行われた告知の他、日頃から共同研究 を行っている中学校を通しての参加者募集を行いました。

•安全配慮

短期のレクリエーション保険に加入した上で、演習林内での活動はヘルメットの着用を義務付け、演習林職員および大学院生がスタッフとして参加者に付き添い、安全にプログラムが進行するよう配慮しました。

·今後の発展性、課題

科研費によって開発した教材「フェノロジートランプ」が非常に好評であったため、この教材を軸としたプログラムの再編を行うことで、より効果が高まると期待されます。一方で、スケジュールが非常にタイトになるため、移動時間中にもレクチャーを行うなどをすることで、時間を有効に活用できると考えられました。

【実施分担者】

該当者なし

【実施協力者】 5名

【事務担当者】

小林 岳明 研究推進部研究資金戦略課研究資金チーム・係長