

成果報告書

担当者：立川史郎

講座名：農学部 5 学科「植物生命科学科」「応用生物化学科」「森林科学科」「食料生産環境学科」「動物科学科」の実験講座

実施日：平成 30 年 6 月 30 日（土）

受講者数：77 名

定員数：80 名

目的

本公開講座は、5 学科体制で開催する実験・実習講座である。これまでを踏襲し、主として岩手県内の高校生や理科教育に携わる教員の方々を対象に、実験・実習を中心に進めている。内容は、5 学科で活躍している教員（平成 30 年度は社会科学系分野も含む。）を講師として、現在進めている研究の内容等をわかりやすく説明する。その後、参加者は希望のコースに分かれ、ティーチングアシスタント（TA）の学生の指導のもと、実際に実験材料に手で触れ実験やフィールドでの実習等を体験する。本講座を通じて、教科書では得られない実験・実習の面白さや、農学への興味と関心をもってもらうと同時に、それぞれの進路の参考になることを期待する。

活動実績

本講座は、主として岩手県内の高校生を中心とした若い世代や理科教育に携わる教員の方々を対象とする、実験を中心とした公開講座です。平成 8 年度に農学部 4 学科の『実験講座』としてスタートし、一昨年度の学部改組に伴い「農学部 5 学科の実験講座」として継続し、今年度で通算 23 回目を迎えました。今年度は高校生 75 名、高校教員 2 名の計 77 名の参加をいただきました。特に女子生徒さんが 56 名と多く参加されていました。

当日は、5 つの学科で活躍している教員に講師をお願いし、現在進めている研究テーマや各分野における基本的な実験手法等をわかりやすく紹介いただきました。また、今回参加いただいた 77 名の方々には、あらかじめ下記の 8 つのテーマから選択した希望のコースに分かれていただき、ティーチングアシスタントの学生さんの協力も得ながら、講師の先生の指導のもとで実際に実験や演習を行い、またテーマによっては学外のフィールド調査を体験し、最先端の研究内容を身近に触れていただきました。

実施したコースは次の 8 つでした。

- コース① 「PCR 法で植物の DNA の違いを調べてみよう」
- コース② 「見たら分かる！食べて納得！おコメの科学」
- コース③ 「DNA と遺伝子検査について学ぼう」
- コース④ 「地球の生命を支える土壌－土壌微生物と土壌動物の役割について－」
- コース⑤ 「育つ明るさの違いで木の葉っぱがどう変わるかを調べよう」
- コース⑥ 「食と農の戦略を考える－SWOT 分析を使ってみよう－」
- コース⑦ 「盛岡のまちの成り立ちと景観」
- コース⑧ 「動物からの贈り物を科学する～動物の筋肉を比べてみよう、牛乳をチーズに変えてみよう～」

今後の課題

- コースによって参加を希望する高校生の数に大きなバラつきがあり、全員を希望通りのコースに振り分けることができませんでした。そのため、1名が希望通りのコースでなかったとしてキャンセルしました。
- コース名は異なっても実際の実験内容は似ているコースがありました。
- 上記2点から、コース決定の時点で学科間の内容のすり合わせをしていく等のコミュニケーションをより密に取っていく必要があると思われます。

