

STEM REPORT コスモ PA 2020.12.5 SAT

12月5日（土）午前、コスモサイエンスコース1年生 第5回 PA として「愛知教育大学連携講座」（生物分野）を実施しました。

自然科学系理科教育講座 教授 渡邊 幹男（わたなべみきお）先生にご指導いただきました。

まず「今日、外でできる課題」。班で1つテーマを選び、スマホなどの ICT を活用して大学の敷地内を調査し、研究の目的を定めていくというもの。

A 班 都市部に適した樹木を見つけ、都市の緑化に活かす

B 班 在来種と外来種の分布

C 班 絶滅危惧種を見つけ、生育に適した環境を知り、絶滅危惧をなくす

『実験・観察をどう行うか』よりも『研究・探究の目的を定めること』ははるかに難しく、とても大切なことだと実感できました。その後、調査方法のひとつである遺伝子解析の手法を学びました。広く知られることになった PCR 法と電気泳動法です。大学院生のご指導のもと、電気泳動を実際に体験させていただきました。活動に制限のある中、有意義な研修ができました。渡邊先生、ありがとうございました。



受講生の声：自分のやりたいことを見つけて明確にして、問題提起に結びつけることを自分の力でできるようにしなくては、自分の実力は伸びてはいかないなと思いました。仲間と連携して調査をすることで、より多くの意見や見方に触れられることや効率上がることなど良いことがある。その反面、方向性が明確に定まっていないと調査が破綻してしまうことを身をもって体感した。Google レンズを使いこなせなかった。情報の集め方の技量不足を実感した。研究者は図鑑を作る仕事、という言葉にすごく納得した。