

「統計学講座」

を実施しました。

□実施日 令和7年8月7日（木）

□参加生徒 普通科1年次生7名 理数科1年次生6名
普通科2年次生2名 理数科2年次生4名 計19名

□連携機関名 お茶の水女子大学 理学部生物学科

□内容

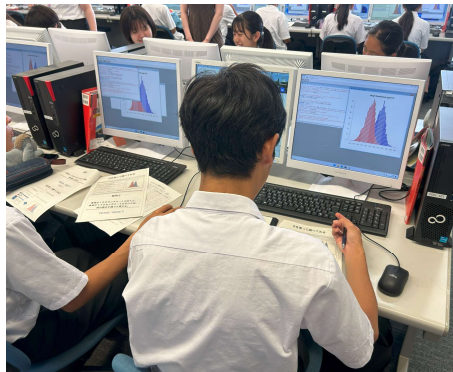
本講座は生物学の研究現場でよく目にする二種データの違いを明らかにするために必要となる統計的手法の基礎知識とその実践適応力の習得を目的としています。

前半は、本校の敷地内に自生しているヒラドツツジの葉について、日なたの葉と日陰の葉のグループに分かれて、それぞれの葉の大きさを測定しました。

後半は、統計的手法の背景について説明を受けた後、統計データ分析ソフト「R」を用いて、ヒラドツツジの葉の大きさを比較しました。実際にデータを扱うことで、研究現場で活用できる技術を体験的に学ぶことができました。今回は、日なたと日陰という2つの独立した集団から得られた標本データを用いて「t検定」を行い、それぞれの母集団の平均値に統計的に有意な差があるかどうかを検証しました。講師の先生からは、要因の分析と統計データ分析ソフト「R」でできることなど講義をしていただき、知識を深めることができました。



ヒラドツツジ採集の様子



「R」を使用している様子



全体講義の様子

□生徒の感想

- ・コンピュータソフト「R」を用いて、データの扱い方やデータを比較する方法について理解を深めることができた。特に、t検定は、探究活動の際に、複数のデータを扱う場面で活かせそうだった。
- ・統計学についての難しい内容も、私たちの身の回りの事象を例に説明してくださり、とても分かりやすかった。統計学の一端に触れたことで、自分でより深く知りたいと、興味が湧いた。