

講座名：生物資源学科がひらくバイオサイエンスの世界！ 生命の神秘を魅せる植物たち



植物は形も生活も私達とは違って見えます。
しかし、少し細かく調べると、人間とも共通している仕組みが働いていて、その中には実は私達も身近な植物にずっと感じてきたことも多くあります。
その例をあげながら、生物学や、その中の遺伝子や化学についても、分かりやすく紹介します。

シリーズ：科学技術

企画教員：仲下 英雄／生物資源学部 教授

対象者：高校生・大学生・一般

講座形式：Zoom

第1回	生物の死と老化の仕組み 老化はプログラム細胞死の一種です。プログラム細胞死とはもともと計画されていた通りに細胞が自発的に死んでしまう現象です。多細胞生物では、老化などいろいろなプログラム細胞死がおきます。	日時：6/21（月）20：00～21：30 講師：林潤／生物資源学部 講師
第2回	植物と共生微生物の助け合い 植物は様々な微生物と互いに良い関係で助け合って生きています。その中には動物とも似ているものもあります。その何例かを紹介して、生物が助け合って生きている仕組みを考えます。	日時：9/3（金）19：00～20：30 講師：仲下 英雄／生物資源学部 教授
第3回	新しい植物を創り出す技術：遺伝子組換えとゲノム編集-遺伝子組み換え植物とは？- 農作物の品種改良の歴史を紹介するとともに、遺伝子組換えの歴史、遺伝子組換えの方法について説明します。さらに遺伝子組換え植物の実例について紹介します。	日時：9/12（日）9：00～12：00 講師：石川 敦司／生物資源学部 教授 定員：10名
第4回	新しい植物を創り出す技術：遺伝子組換えとゲノム編集-ゲノム編集は遺伝子組換えと同じ？- ゲノム編集技術について説明し、ゲノム編集植物の実例を紹介するとともに遺伝子組換え技術との相違点について解説します。また両技術の安全性についても講義します。	日時：9/12（日）13：00～16：00 講師：石川 敦司／生物資源学部 教授 定員：10名
第5回	植物と病原微生物のせめぎ合い われわれ人間と同じように、植物はさまざまな病原微生物にさらされながら生きています。病原微生物の感染戦略およびそれに対する植物の免疫システムについて、最新の話題を含めて紹介します。	日時：9/17（金）19：00～20：30 講師：加藤久晴／生物資源学部 准教授

備考：第3回・第4回の定員は10名です。