

氏名：岡野結月
所属：環境生命科学科4年
出身：静岡県 浜松市
趣味：お笑い、散歩、猫や植物の写真を撮る



アラカシのどんぐり

研究について

私たちの研究室ではテルペン類を放出する植物の中で、無放出や低放出の変異体をウバメガシとシラカシで発見しました。ウバメガシとシラカシは日本で街路樹としてよく植えられており、モノテルペンを放出する樹木です。テルペン類は対流圏オゾンの形成に関わっていると考えられており、それらを減らすことが必要です。そこで、私たちの研究室では無放出や低放出の変異体を放出個体の代わりに植えることができれば、植物の種類の多様性を維持した状態で、対流圏オゾンの形成を防止できると考えています。

私が研究室で行ってきたことは、大きく分けて2点あります。

1点目は、陽子移動反応質量分析計（PTR-MS）というリアルタイムで気体の分析ができる機械を用いた無放出や低放出の個体を迅速にスクリーニングする方法の確立です。2点目は、その確立した方法を用いた、アラカシをターゲットに無放出個体の候補の探索です。今後は、見つかった無放出個体の候補を遺伝的変異による無放出個体であると確定するための実験を進めていく予定です。