

環境とバイオテクノロジー
2021 年度採択研究者

2021 年度 年次報告書

高橋 迪子

高知大学 自然科学系
日本学術振興会特別研究員 (PD)

環境中の損傷ウイルスサルベージ技術の開発

§ 1. 研究成果の概要

本研究では、水圏中で損傷したウイルスのゲノムを藻類細胞へ直接導入し、感染性ウイルスとして再生(サルベージ)する基盤技術の開発を目指している。初年度にあたる 2021 年度は、株化された藻類細胞と蛍光標識小分子を用いて、エレクトロポレーション (EP) による導入条件の検討を行った。その結果、細胞の種によって EP 感受性が大きく異なるほか、同一種であっても増殖状態により EP 感受性に差異が見られることがわかってきた。次年度はウイルスゲノムの最適な EP 条件を策定するとともに、水圏環境由来ゲノムの導入に着手する予定である。