

微細藻類の分子育種に関する研究
Study on microalgal molecular breeding

京都大学 農学研究科 応用生物学専攻 澤山 茂樹

研究成果概要

真核微細藻類 *Haematococcus lacustris* は強力な抗酸化作用を示すアスタキサンチンの工業生産に用いられている。一方、その複雑なゲノム構造や生活環から、その分子生物学的知見は限定的である。本研究では、京都大学化学研究所スーパーコンピュータシステムを利用し、本種ゲノムの遺伝子構造予測ならびに注釈付をおこない、その成果を *Microbiology Resource Announcements* にて報告した。また、有用物質生産に用いられる複数の真核微生物を対象に未知有用物質生産関連遺伝子の探索および転写解析をおこなっている。後者に関する研究成果は現在投稿に向けた準備をおこなっている。

発表論文(謝辞あり)

Morimoto D, Yoshida T and Sawayama S. (2020) Draft genome sequence of the astaxanthin-producing microalga *Haematococcus lacustris* strain NIES-144. *Microbiol. Resour. Announc.* 9 (23): e00128-20

発表論文(謝辞なし)

なし