緑黄色素産生細菌の海洋深層水からの分離と同定 Isolation from deep seawater and identification of bacteria producing green-yellow pigment 1110053 藤川 竜太 Ryota Fujikawa

[背景]本研究室では、海洋深層水より生理活性をもつ青紫色素ヴィオラセインと赤色色素プロディジオシンの産生細菌を得た。そこで、新たに有用な色素産生細菌を得るため、室戸海洋深層水中からの細菌の分離を試み、緑黄色素を産生する細菌 7 株分離した。この緑黄色素産生株の主な特性を検証した。

[実験方法と結果]緑黄色素産生株を PPES-II 寒天平板培地で、それぞれ 4 \mathbb{C} 、10 \mathbb{C} 、20 \mathbb{C} 、28 \mathbb{C} 、 37 \mathbb{C} で培養し、生育の最適温度を比較した。また、液体培地中の海水濃度を変え、細菌の増殖を 測定した。その結果、10 \mathbb{C} 、20 \mathbb{C} 、28 \mathbb{C} で細菌の増殖が見られ、20 \mathbb{C} が増殖に適した温度であった。海水濃度 100%のときの増殖が最もよく、塩分濃度の低下とともに増殖も減少し、海洋細菌 としての特性を示した。