

令和4年度 研究プロジェクト

タイトル

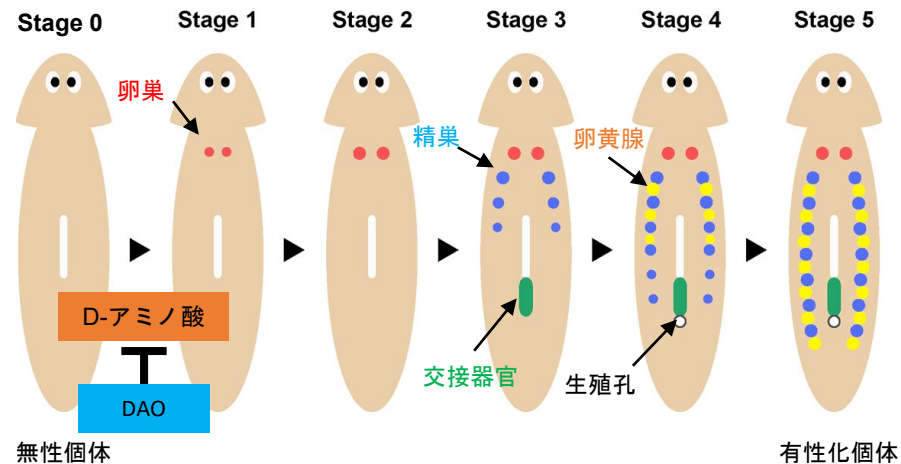
プラナリア有性化に関わるアミノ酸代謝機構の解明

教員名

総合理工学科 先進科学系 前澤孝信

研究内容

プラナリアの無性生殖と有性生殖の転換機構は不明な点が多い。これまでの研究から、無性個体ではD-アミノ酸酸化酵素（DAO）によって有性化因子であるD-アミノ酸が分解されて有性化が抑制されていることが分かっていた。さらに、DAO活性が無性個体からステージ1個体にかけて減少することを明らかにし、DAO活性の低下が有性化の引き金である可能性を示した。一方で、有性化個体を絶食させることで無性化を誘導できる。本研究から、無性化過程ではDAO活性が変動しないことが明らかになり、無性化には関与しないと考えられた。



有性化過程におけるDAOの役割