

先端ライフサイエンス研究拠点
Frontier Research Core for Life Sciences

薬学分野

Field of Pharmaceutical Sciences

特命助教 岡 芳美 Yoshimi Oka
博士研究員 関 孝行 Takayuki Seki

◆ 研究概要

多くの生物は、微弱なシグナルをセンシングする能力に長けており、そのセンシングを危険予知等として、行動に活かしている。このような微弱なシグナルのセンシング、エネルギー変換を模倣すれば、自然環境の中で、調和しながら生活する新しいシステムを提案することも不可能ではないと考えている。本プロジェクトでは、渡り鳥が地磁気をセンシングしていることに着目して、そのメカニズム（ラジカルペア機構）を物理化学的に理解し、模倣、材料展開することを目指して研究を行っている。

◆ 学会報告

- 1) 岡 芳美, 上野雅晴: 酵素反応に対する脂質ラフト (マイクロドメイン) の応答. 第 5 回バイオ関連化学シンポジウム, 2011, 9, 12-14, つくば.
- 2) 岡 芳美, 細貝 亮, 上野雅晴: 可逆的な形状変化に誘起される脂質ラフト (秩序液体相) の応答. 第 5 回分子科学討論会, 2011, 9, 20-23, 札幌.
- 3) 関 孝行, 岡 芳美: フラビン発色団を有する光電荷分離分子の合成と光応答特性. 第 41 回複素環化学討論会, 2011, 10, 20-22, 熊本.