

2024年10月28日(月) 17:00~18:30

先端酵素学研究所 B棟1階 交流ホール

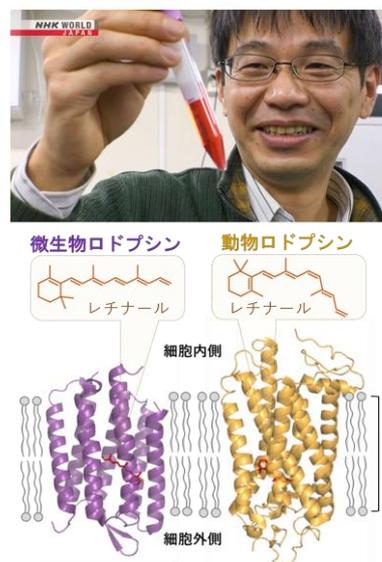
光をくすりへ!?

須藤 雄気 教授

岡山大学 学術研究院医歯薬学域(薬学系) 生物物理化学研究室

「ロドプシン」は、動物や微生物に広く存在し、視覚やエネルギー産生を司る七回膜貫通型の光受容タンパク質です。私たちの研究室では、「光をくすりへ!？」をスローガンに、ロドプシンの生物物理化学研究を行っています。具体的には、新奇ロドプシンの「探索」と構造・機能の「解析」、さらにはそれらを基盤とした動物・細菌・植物の光による生命機能の「操作」を行っています。

発表では、発想に至った経緯と「探索・解析」に関する成果に触れながら、「操作」に関する最新の研究(運動制御、細胞死誘導、細胞内物質送達、膜電位イメージング、バイオマス増産など)をご紹介します。ロドプシンが実現する「光がくすりになる未来(私の妄想)」について、皆様と議論できることを楽しみにしています。



【最近の主な責任著者論文】

1. Nakao et al., (2022) *J. Am. Chem. Soc.*, 144, 3771-3775.
2. Tsuneishi et al., (2023) *Chem. Commun.*, 59, 7591-7594.
3. Kawanishi et al., (2023) *ACS Omega*, 8, 4826-4834.
4. Shibukawa et al., (2024) *Nat. Commun.*, 15, 2926.
5. Nakanishi et al., (2024) *J. Phys. Chem. B*, 128, 6509-6517.

教職員、大学院生、学部学生など皆さまのご来聴を歓迎いたします

本セミナーは、大学院講義「創薬研究実践特論(篠原担当分)」
の大学院特別講義を兼ねています

お問合せ先：先端酵素学研究所セミナー 第63回担当

蛋白質発現分野 篠原康雄 内線 9154 yshinoha@genome.tokushima-u.ac.jpまたは 武川和人 内線 7877 ktakegawa@tokushima-u.ac.jp

主催：徳島大学先端酵素学研究所 共催：高深度オミクス医学研究拠点整備事業

