

第84回 生体制御学セミナー

「怒り」にかかわる 神経生物学的基盤の探索

高橋 阿貴 博士

筑波大学人間系 准教授

日時:2024年2月1日(木) 15:00~16:30

場所:理-2番教室

要旨:

悪口を言われたり、危険運転をされるなど、他者から挑発を受けたと感じると、私たちは苛立ったり攻撃的な気持ちになったりします。このような社会的挑発が攻撃行動を増加させるという現象は、魚からげっ歯類まで、さまざまな動物において観察されています。私たちはこれまで、社会的挑発により攻撃行動が増加する神経メカニズムとして、脳内セロトニン神経系の神経核である背側縫線核に着目した解析を行ってきており、とくに不快情動やストレスに関わる外側手綱核からの入力、攻撃行動の昂進にかかわることを明らかにしました。さらに、この領域に炎症性サイトカインが作用することで、攻撃行動の個体差にも影響を与えていることが明らかになってきました。本セミナーでは、雄マウスの攻撃行動が過剰になる行動学的・神経生物学的なメカニズムについて、私たちの最近の研究成果を紹介させていただきます。

参考文献

1. Takahashi A, Durand-de Cuttoli R, Flanigan ME, Hasegawa E, Tsunematsu T, Aleyasin H, Cherasse Y, Miya K, Okada T, Keino-Masu K, Mitsui K, Li L, Patel V, Blitzer RD, Lazarus M, Tanaka KF, Yamanaka A, Sakurai T, Ogawa S, Russo SJ (2022) Lateral habenula glutamatergic neurons projecting to the dorsal raphe nucleus promote aggressive arousal in mice. *Nature Communications*. 13:4039.
2. Takahashi A, Aleyasin H, Stavarache MA, Li, L, Cathomas F, Parise LF, Lin H, Burnett CJ, Flanigan ME, Brancato A, Menard C, Pfau ML, Kana V, Wang J, Hodes GE, Sasaki T, Kaplitt MG, Ogawa S, McEwen BS, Russo SJ (2022) Neuromodulatory effect of interleukin 1 β in the dorsal raphe nucleus on individual differences in aggression. *Molecular Psychiatry*. 27:2563-2579.

問い合わせ先:塚原 伸治(内)796168、stsuka@mail.saitama-u.ac.jp