

第82回 生体制御学セミナー

マウスの父性発現を制御 する因子の探索

天野 大樹 博士

北海道大学大学院薬学研究院
薬理学研究室 准教授

日時:2023年11月6日(月) 14:40~16:00

場所:理-3番教室

要旨:

養育行動は子供の生存確率や精神疾患の罹患率に大きく影響する。しかし養育者側がどのようにして子供を受容するのか、またなぜ不適切養育が起こってしまうのかなど不明な点が多い。雄マウスでは仔マウスに対する攻撃性が性成熟期に上昇するが、雌との交尾やそれに引き続く同居期間を経ることで攻撃性が次第に低下し最終的には養育行動を示すようになることが知られる。

内側視索前野(MPOA)は養育行動に対する寄与が最も大きいと考えられている脳領域である。私たちはMPOAに入力するシナプスの特性を明らかにすることを通じて父性発現の制御機構を明らかにすることを目指している。例えば内側扁桃体・扁桃体海馬野-MPOA経路におけるシナプス機能が雌・仔マウスとの社会経験によって変化しており、父性発現に寄与することが示唆されている。本セミナーではこれまでに得られた知見の紹介と、薬理的に養育促進につなげようとする最新の取り組みについて紹介したい。

参考文献

1. Research Square (preprint, <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2261172/v1>)
2. Neuropharmacology. 204, 108879.
3. Journal of Neuroscience. 40, 3981-3994.
4. Behavioural Brain Research, 325 (Pt B), 2017, 131-137

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