

細胞分子薬理学研究室によろこそ！

Welcome to the Department of Cellular & Molecular Pharmacology!



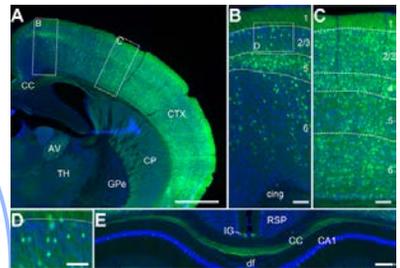
2020年3月に新しい歯学部薬理学教室としてスタートしたばかりです！

研究テーマ：脳機能と中枢神経疾患の理解・予防法/治療法の開発

薬を用いて病気を治療する薬物治療は医療の中で大きな部分を占めています。当研究室では精神疾患や悪性腫瘍の薬物治療に貢献すべく動物レベル、細胞レベルでの創薬薬理研究を行っています。現在、主に以下に挙げる研究を行っています。

- 1) 抗精神病薬、抗うつ薬、発達障害治療薬、抗不安薬等の作用機構に関する研究
- 2) 脳機能の発達における遺伝的要因と環境因子の役割に関する研究
- 3) 細胞の接着・増殖・遊走のメカニズムとそれらの生理病態的意義に関する研究

● 動物モデルを用いた病態発現機序の解析と治療薬の作用機構の解明 統合失調症, 自閉スペクトラム症, うつ, 薬物依存, 認知症

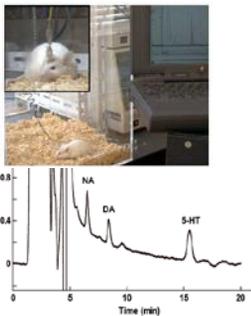


PACAP-EGFPマウス
J Comp Neurol 524: 3827-48, 2016

● 脳微小透析法を用いた神経伝達物質の解析

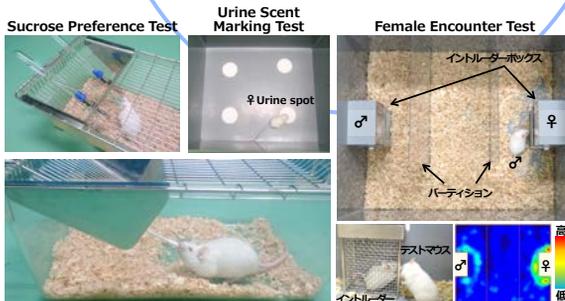
脳局所でのリアルタイム測定
(HPLC-ECDシステム)

- ✓モノアミン分析 (DA, NA, 5-HT同時測定)
- ✓超高感度DA, 5-HT同時測定 (6分/サンプル)
- ✓アセチルコリン, グルタミン酸, GABA分析

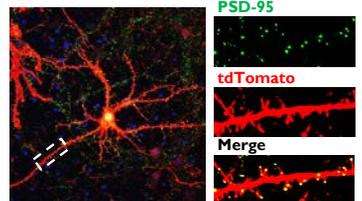


薬理学的概念を 基軸とした統合的研究

● 新規手法開発を含めた 網羅的行動解析



● 薬物動態・安全性評価・ 分子動態解析と病態診断



CMV-tdTomatoレンチウイルス
ベクターで神経細胞を標識

ファルマシア 53: 686-690, 2017

最近の主な業績

- Niu et al., **Sci Adv**, in press
- Sakamoto et al., **Front Pharmacol** 12: 751587, 2021
- Yamamoto et al., **Transl Psychiatry** 11: 548, 2021
- Tachibana et al., **J Control Release** 336: 105-111, 2021
- Kawaguchi et al., **Commun Biol** 3: 557, 2020
- Takeuchi et al., **Front Neurosci** 14: 521, 2020
- Xie et al., **Oncol Immunology** 9: 1734268, 2020
- Matsumura et al., **Nat Commun** 11: 859, 2020

大学院生募集中！

当研究室では、国際歯学コースに所属する学部生（特別聴講生）とともに研究を進めており、国際色豊かな環境です。学生と共に考え研究を進めること、すべての学生がそれぞれの能力に応じてレベルアップすることを教育目標としています。

精神疾患、脳機能、薬物治療、創薬、機能性食品素材に興味がある方、大学院/社会人大学院での入室を歓迎します！まずは電子メールや電話にてお気軽にご連絡下さい。研究室見学もいつでも可能です。



吾郷 由希夫 あごう ゆきお

E-mail: yukioago@hiroshima-u.ac.jp

広島大学大学院医系科学研究科 細胞分子薬理学 教授
〒734-8553 広島市南区霞1-2-3 研究棟A 3F Room A305
TEL: 082-257-5640