



池田 和隆、井手聡一郎 (依存性物質プロジェクト)

ikeda-kz@igakuken.or.jp, ide-si@igakuken.or.jp 03-6834-2390

依存性物質の作用機序解明とその医療応用

連携先

新潟大学 大学院 医歯学総合研究科 神経精神薬理学分野

(その他、慶應義塾大学・東京大学・東京歯科大学・順天堂大学・東京科学大学)

キーワード: 薬物依存・鎮痛・発達障害・うつ病・神経精神薬理学

依存性物質は諸刃の剣

<疼痛>

麻薬性鎮痛薬感受性個人差の遺伝子メカニズムを解明して、テーラーメイド疼痛治療の実現を目指します。

<ADHD、うつ病>

モデル動物を用いて治療薬の作用機序を解明します。

<依存症>

患者にとっても社会にとっても深刻な問題である依存について、分子レベル、動物レベル、ヒトレベルでメカニズムを解明して、治療の向上に繋がります。



<依存性物質>



依存、疼痛、発達障害、うつ病の予防法と治療法の改善を目指す、人に役立つ研究に挑戦する大学院生の皆様をお待ちしています

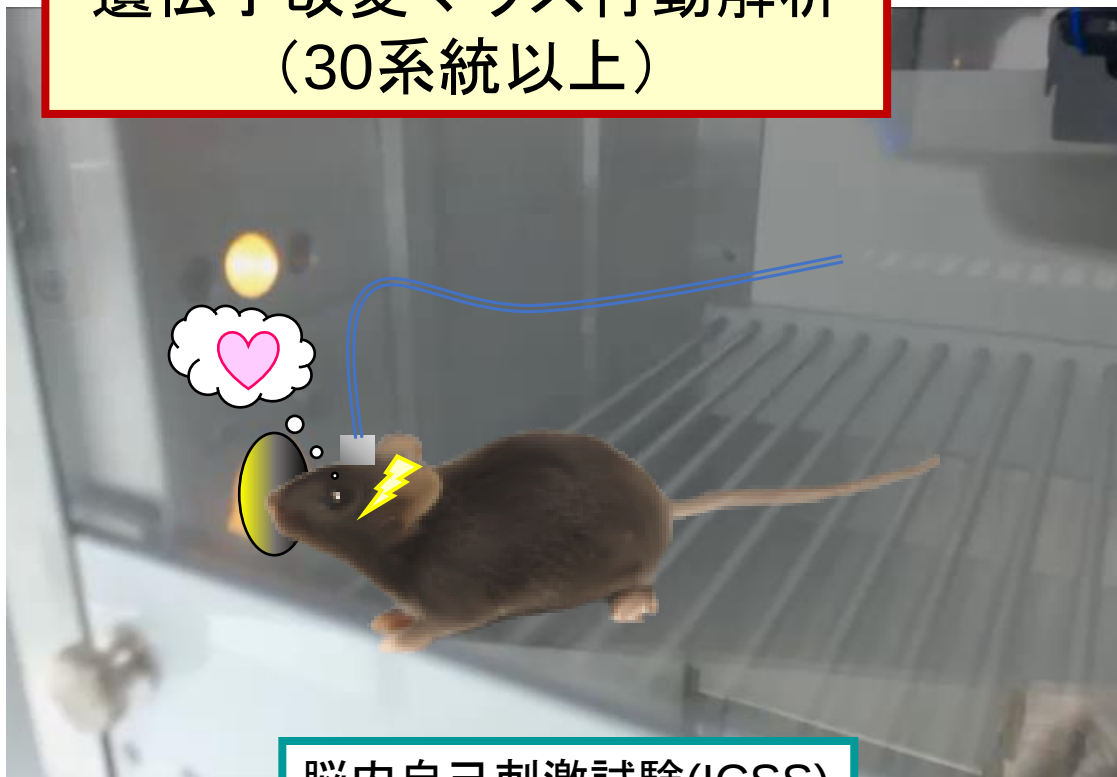


発表論文

Kotajima-Murakami et al. *Frontiers Psychiatry* 13:821354 (2021), Moriya Y et al. *Behav Pharmacol* 34:393-403 (2023)
Ide et al. *Biol Psychiatry* 84: 551-552 (2019), Ide et al. *Frontiers Pharmacol* 12:802701 (2022)
Fujita et al. *Mol Brain* 13:126 (2020), 15:96 (2022), Ide et al. *Sci Rep* 13:18164 (2023)
Nishizawa et al. *Pharmaceutics* 14:727 (2022), Ide et al. *Curr Opin Neurobiol* 88, 102914 (2024)

主な研究手法

遺伝子改変マウス行動解析 (30系統以上)



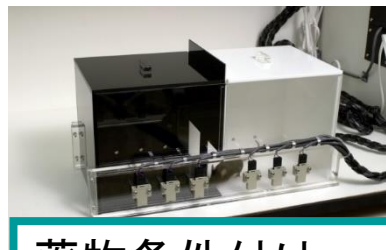
脳内自己刺激試験(ICSS)



能動回避試験

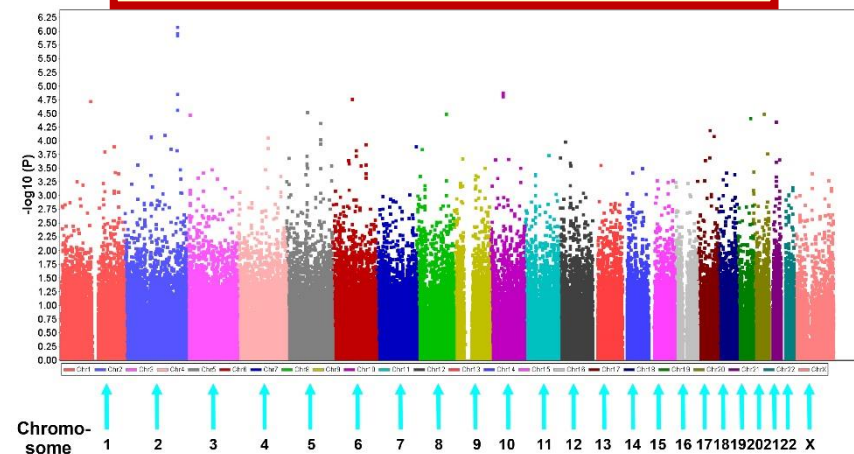


尾懸垂試験

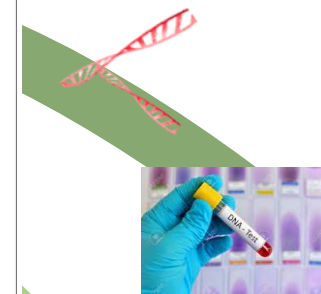


薬物条件付け
場所嗜好性試験

1万症例ヒトゲノム解析



ゲノムワイド関連解析(GWAS)



テーラメイド
疼痛治療

15医療機関との臨床研究

実薬
60 mg/日
(20名)

実薬
120 mg/日
(20名)

プラセボ
(20名)

<臨床研究法施行を見越した試験計画>

1ヶ月後

2ヶ月後

3ヶ月後

二重盲検
ランダム化
比較試験



<保険、モニタリング、監査>

**依存、疼痛、発達障害、うつ病の予防法と治療法の改善を目指す、
人に役立つ研究に挑戦する大学院生の皆様をお待ちしています**



東京都医学総合研究所 依存性物質プロジェクト