

研究テーマ 慢性疼痛発症機序と新規鎮痛薬の研究

所属 学術研究部薬学・和漢系

准教授 歌 大介

<https://researchmap.jp/carpmajesta86>

研究分野	疼痛学、搔痒学、神経科学、神経薬理学
キーワード	痛み、痒み、痺れ、電気生理学


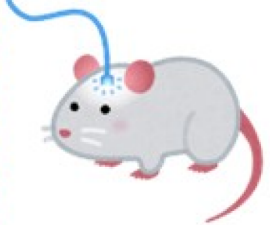
研究室URL : <http://www.pha.u-toyama.ac.jp/phapha2/index.html>

研究の背景および目的



神経障害性疼痛、筋膜性疼痛（肩こり、腰痛など）など慢性疼痛に対する副作用の少ない治療薬はほとんどないのが現状です。当研究室では、様々な疼痛モデル動物の作出・作製だけでなく光遺伝学・化学遺伝学も導入し、最新の機器を用い行動薬理学・電気生理学・組織形態学・生化学的解析により慢性疼痛発症機序の解明と新規鎮痛薬の開発を目指しています。

■ おもな研究内容



- 各種病態モデル動物を用いた異常感覚発症機序の解析及び新規治療薬の探索
- 中枢神経系における異常感覚の情報伝達及び調節機構の解析
- 新規異常感覚モデル動物の作出及び異常感覚の評価系の確立
- 最新の実験機器・技術（光遺伝学・化学遺伝学）を用いた定量的かつ多角的な解析

**モデル動物の作出
光/化学遺伝の導入**

**最新機器を導入した
行動薬理的解析**

**In vivo/vitro
電気生理学的解析**

**行動薬理学・電気生理学・
組織形態学・生化学的解析
を総動員し、**

- ・ 異常感覚発症機序解明
- ・ 新規治療薬の探索
- ・ 新規病態モデルの作出
- ・ 新規評価系の確立

を行っています！

期待される効果・応用分野

- ① 行動薬理学・電気生理学などを駆使した多角的な疼痛メカニズムの解析
- ② 様々な病態モデル動物の作出及びモデル動物を用いた新規治療薬の探索と効果の検討
- ③ 他では出来ないin vivo及びin vivo電気生理学を用いたシナプスレベルでの解析
- ④ 光遺伝学・化学遺伝学を取り入れた解析
- ⑤ 創薬から臨床応用まで幅広く研究が可能

■ 共同研究・特許など

- ① 科研費・JST (A-STEP) ・各種助成金での採択
- ② 様々な大学、研究所、製薬・医療機器・化粧品会社などとの積極的な共同研究
- ③ 共同研究による研究成果の論文・学会発表・特許化（新薬開発、既存薬評価と適用範囲拡大）

富山大学研究者プロフィールPure URL :

<https://u-toyama.elsevierpure.com/ja/persons/daisuke-uta/>