

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、筋膜炎疼痛（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



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）