

## 研究テーマ 痒みの情報伝達と新規抗搔痒薬の研究

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

アトピー性皮膚炎・接触性皮膚炎患者の一番の悩みは強い痒みであり、これらの痒みを抑える治療薬はほとんどないのが現状です。当研究室では、様々な痒みモデル動物の作出・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アトピー性皮膚炎・接触性皮膚炎による痒みの発生機序の解明と新規抗搔痒薬の開発に取り組んでいます。

### ■ 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生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）