



かゆみや肌の過敏に関わる神経基盤の研究

生活環境科学系・生活健康学領域

高浪 景子

准教授

TAKANAMI Keiko

博士(医学)(京都府立医科大学)

■研究キーワード 知覚、かゆみ、肌の過敏、心理的ストレス、性差、行動神経科学、神経内分泌学

■主な所属学会 日本神経内分泌学会/日本組織細胞化学会/日本神経科学学会/日本実験動物学会/国際痒み学会

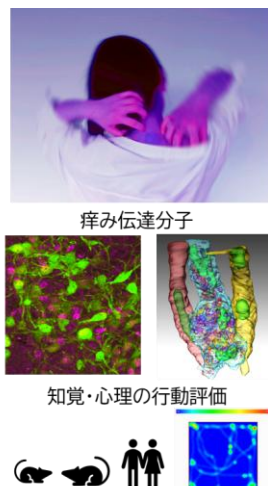
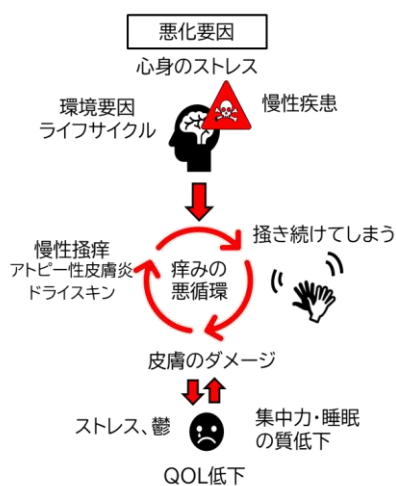
■研究者総覧 <https://koto10.nara-wu.ac.jp/profile/ja.a195f5dc8b7033fe520e17560c007669.html>



研究者総覧

研究概要

痛みや痒みや触覚などの皮膚感覚は生体の警告信号として、私たちの生活や生命維持に必要ですが、この知覚の感受性は絶対的なものではなく、環境要因・社会的要因・遺伝的要因により、その感受性に大きな個人差が生まれます。たとえば精神的ストレスが慢性掻痒(アトピー性皮膚炎、ドライスキン等)や慢性疼痛を悪化させ、さらにこの症状の悪化がストレスとなり精神的抑うつを導き、心身の悪循環を引き起こします。反対に、嬉しいできごとや心地よい触覚(スキンシップ)により、痛みが和らぐことがあります。このような「こころ(脳)」と「からだ(痒みや痛みの症状)」を結ぶ神経基盤を明らかにして、心身ともに健やかな生活を送ることができるよう、研究を通して検討しています。



研究のプロセス・研究事例

1. 痒みを伝達する神経基盤の解析

痛みとは独立して痒みを特異的に伝達する神経回路について、様々な動物モデルを対象に、痒みの神経回路の相同性や分子進化の解析を行っています。光学顕微鏡や電子顕微鏡解析から、痒みの伝達に関わる組織の構造解析を行っています。

2. 動物モデルを対象とした知覚と心理の関連解析

動物の皮膚感覚(触覚、痛み、痒み、痒み過敏)や心理(不安、ストレス)を反映する行動学評価を行い、知覚の感受性と心理の関連を調べています。また、急性の痒みモデル、慢性の痒み疾患モデル(アトピー性皮膚炎モデル、ドライスキンモデル)、様々な系統の動物を対象とした解析から、痒みの感受性の個体差や性差を生む基盤の探索を行っています。

3. 知覚を悪化させる心理的・社会的要因の解析

コロナ下の社会的孤立により、慢性疼痛・慢性掻痒・精神疾患の病態の悪化が世界各地から報告されました。そこで、心理的ストレスや社会性により、知覚の悪化が導かれる機序について研究を行っています。特に、中枢の脳や内分泌系が知覚を悪化させる要因の探索を行っています。

4. ヒトを対象とした肌過敏の研究

服の繊維のような些細な触刺激を痒みとして認識してしまう痒み過敏と呼ばれる肌の過敏の解析を行っています。