

動物の本能行動と環境適応を 制御する神経内分泌機構の解明



大学院理工学研究部(理学)
教授 松田 恒平

研究のキーワード

本能行動、行動評価、脳ペプチド、キンギョ、ゼブラフィッシュ、メダカ

研究の内容

本能行動は、個体の生存や種の保存上、きわめて重要であり、中枢・末梢神経系や神経内分泌系の相互作用によって複雑に制御されます。私たちは、本能行動解析の優れたモデル動物である小型魚種における脳ペプチドによる本能行動の制御機構の解明を目指した研究に取り組んでいます。行動を客観的に評価できる実験系とレーザー顕微鏡を用いた解析とを駆使しながら、得られた成果の産業重要魚種の新規増養殖技術への応用も見据えた研究も展開しています。

産学連携・特許

共同研究(過去分含む): 革新的養殖技術の開発: 日本水産株式会社、株式会社カネカ

神経ペプチドの高感度測定法の開発: 伊藤ハム株式会社

特許: 松田恒平、尾上誠良、榎本和久、有村章「神経ペプチドの定量方法」特開2003-161732

科研費等外部資金

平成27-29年度 基盤研究B「食欲調節ホルモンによる情動制御の神経基盤の解明」(代表)

平成21-23年度 基盤研究B「脳ペプチドによる摂食行動の脳制御機構とその進化プロセスの解明」(代表)

平成18-20年度 基盤研究B「摂食行動の脳制御機構の進化モデルの構築」(代表)

平成18-31年度 基盤研究B(分担)3件、挑戦的萌芽(代表)1件

その他、社会貢献・受賞など

2012年-2014年

大学入試センター第一部会「生物」委員

2000年～

高岡市立看護専門学校非常勤講師

2017年

公益社団法人日本動物学会第88回大会(富山)大会委

2016年～

公益社団法人日本動物学会理事

2014年～

日本比較内分泌学会幹事

2015年

日本下垂体研究会第30回学術集会(富山)会長

2003年～

日本下垂体研究会評議員

研究の概要図



図 脳ペプチドによる本能行動の制御機構の解明