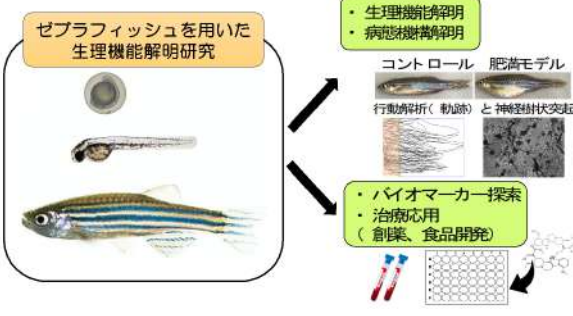


所 属・職 位	医学部医学科神経生理学講座・教授	
氏 名	花田 礼子 (Hanada Reiko)	
取 得 学 位	博士 (医学)、大分医科大学、2001年3月	
SDGs 目標	 3 すべての人に健康と福祉を	

研 究 分 野	生理学, 神経科学, 内分泌・代謝学, 病態生理学
研究キーワード	生理機能解析, in vivoモデル, ゼブラフィッシュ, マウス, 病態モデル, 肥満・肥満関連疾患, 精神・神経疾患, 臨床応用
研 究 内 容	1. 肥満関連疾患NAFLD/NASHの新たな病態形成機構の解明と創薬基盤の開発 近年、肥満や肥満関連疾患に罹患する患者数が増加している。肥満の進行に伴い肝臓では非アルコール性脂肪肝疾患 (NAFLD) および非アルコール性脂肪肝炎 (NASH) を発症する。異所性脂肪蓄積によりダメージを受けた肝細胞からは細胞外にdamage associated molecular patterns (DAMPs)が放出され、肝細胞のさらなる炎症や線維化を進展させることが判明しているものの、未だ病態進展に伴う肝臓でのDAMPsの経時的な動態変化は明らかになっていない。我々は、DAMPsを時空間的に可視化するゼブラフィッシュモデルを独自に作製し解析することで、NAFLD/NASHの新たな病態機構解明と治療基盤の開発を目指している。  2. 精神・神経疾患の新たな病態機構の解明と創薬基盤の開発 現代社会では過度のストレスにより、うつ病やパニック障害、心的外傷後ストレス障害 (PTSD) などの精神・神経疾患に罹患する患者数が増加している。多くの精神・神経疾患においては脳内の神経伝達物質のバランス障害をきたしているが、発症時や病態の進行に応じた神経伝達物質動態は未だ不明な点が多い。我々は、神経伝達物質動態可視化ゼブラフィッシュを作製し解析することで、精神・神経疾患の新たな病態機構の解明と新規治療法の創出に寄与したいと考えている。 3. 神経ペプチドを標的とした病態機構解明と創薬基盤の開発 我々は神経ペプチドを標的とした遺伝子改変マウスを作製・解析することで、肥満や精神・神経疾患における新たな病態機構を明らかにしつつあり、その知見をもとに新規薬理作用を有する抗肥満薬や精神・神経疾患に対する治療薬の開発を目指したい。
研 究 業 績・アピールポイント	・ 遺伝子改変ゼブラフィッシュ、遺伝子改変マウスの作製、生理学的解析 ・ 生体内でのDAMPsや神経伝達物質動態可視化ゼブラフィッシュモデルの作製、解析 ・ 肥満・肥満関連疾患モデル、精神・神経疾患モデルの作製ならびに病態生理学的解析 【代表論文】*責任著者 1. Hanada R,*Kojima M et al. <i>Nature Med.</i> 10(10):1067-1073. 2004 2. Hanada R,*Penninger JM et al. <i>Nature.</i> 462(7272): 505-509. 2009 3. Teranishi H, *Hanada R. <i>Int J Mol Sci.</i> 22(8):4238. 2021 4. Umeda R, *Hanada R et al. <i>Genes Cells.</i> 2022 in press 【ホームページ】 http://www.med.oita-u.ac.jp/seiri/