

# 内臓感覚神経を作用標的とした 脳機能（摂食・代謝・精神）の改善・治療法の開発を目指して

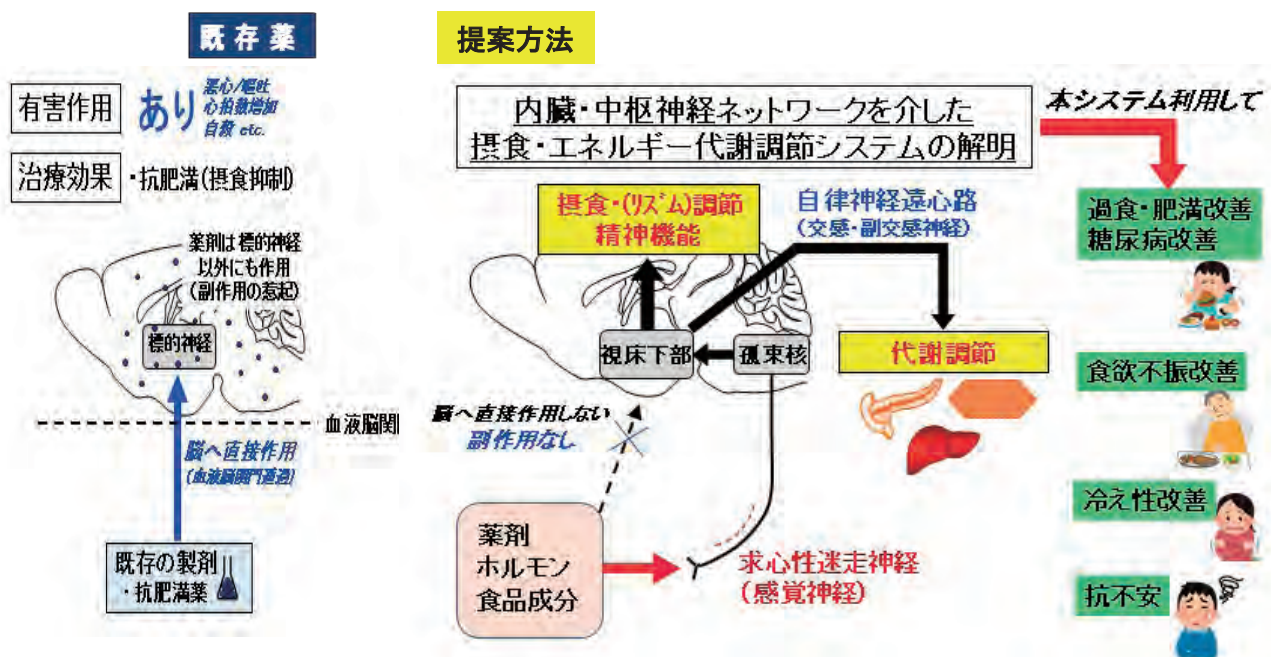
プロジェクト  
責任者

京都府立大学大学院生命環境科学研究科

教授 岩崎 有作

プロジェクト概要

脳機能関連疾患（過食性肥満、糖尿病、抑うつ）に対する既存治療薬は、直接脳に作用する故、目的神経以外への副作用による有害作用（嫌悪、精神、循環）が避けられず、他の機序を用いたより良い製剤開発が急務である。研究代表者は、求心性迷走神経（内臓感覚神経）の選択的活性化が、摂食・代謝・精神機能を司る視床下部神経Xを賦活することを見出した。求心性迷走神経を作用標的とした新規脳機能関連疾患治療法の開発を目指す。



対象疾患：過食、拒食、肥満、糖尿病、フレイル、不安・うつ病など  
基礎研究段階であるが、新しい概念に興味のある方、ご連絡下さい。  
関連特許、関連論文あり。

## Development of Improved Treatment Methods for Brain Function-Related Diseases (eating, metabolism, and mental health), Targeting the Vagal Afferent Nerves

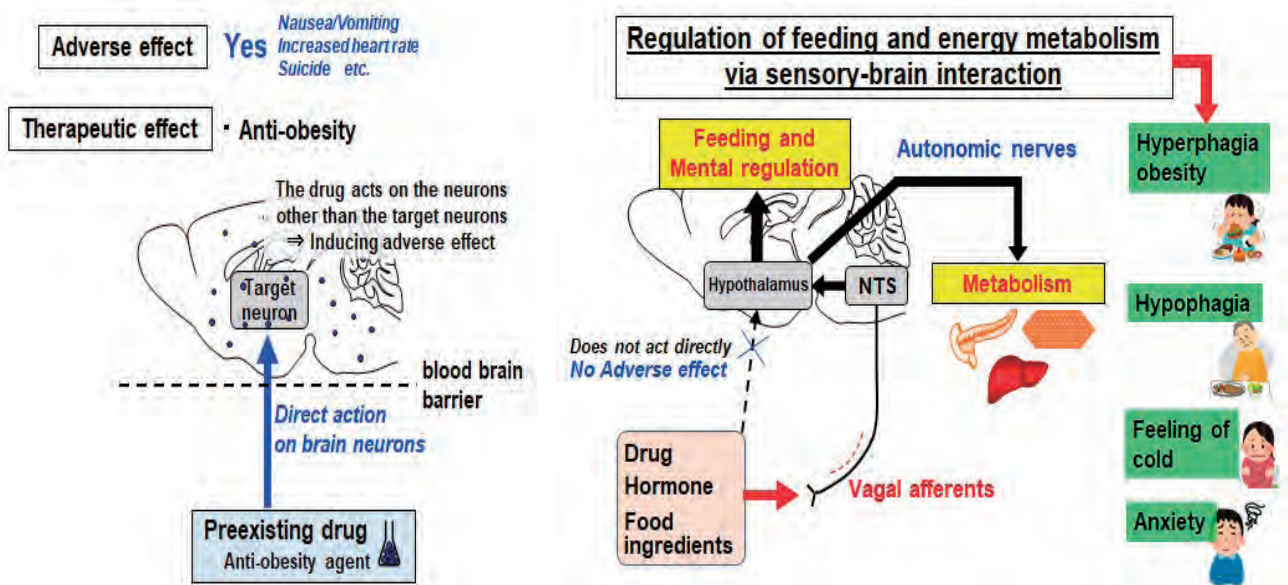
### Principal Investigator

Graduate School of Life and Environmental Sciences,  
Kyoto Prefectural University

**Professor Yusaku IWASAKI**

### Project Outline

Since existing drugs for brain function-related diseases (including hyperphagia obesity, diabetes, and depression) act directly on the brain, adverse effects –e.g., aversion, psychosis, and circulation –due to impacts on non-target nerves, are unavoidable. In the field of pharmacology, there is an urgent need to develop and create more improved formulations using other mechanisms of action (MOA). Research by the principal investigator (PI) has determined that selective activation of the vagal afferent nerves (visceral sensory nerve) activates ‘hypothalamic nerve X’, which controls eating, metabolism, and mental functions. This research aims to develop new therapies for brain function-related diseases by targeting the vagal afferent nerves.



**Target diseases:** hyperphagia obesity, hypophagia, Obesity, Diabetes, Frailty, Anxiety, Depression, etc. We are in the basic research stage, but if you are interested in this new concept, please contact us.

Related patents and related articles available.