

2023

5.10 (水) 12:10  
12:50

12:10-12:15

◆ 演者紹介

12:15-12:40

◆ プレゼン

12:40-12:50

◆ 質疑応答

オンライン  
(Zoom)

登録はこちら▶▶

[https://temdec-med-kyushu-u-ac-jp.zoom.us/webinar/register/WN\\_l6xf410KTXYHpWMvPIaRvA](https://temdec-med-kyushu-u-ac-jp.zoom.us/webinar/register/WN_l6xf410KTXYHpWMvPIaRvA)

【技術支援】九州大学 Q-AOS &amp; TEMDEC

# 心臓の研究から健康長寿、 そしてワンヘルスの実現を目指して

司会：田中 俊徳 准教授 (Q-AOS 研究推進コーディネーター)



Key Words

ミトコンドリア

心臓

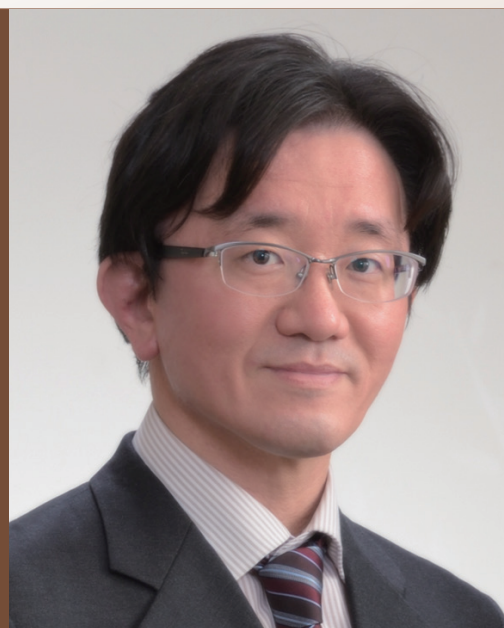
硫黄

健康長寿

ワンヘルス

西田 基宏 教授

九州大学 薬学研究院 臨床薬学部門



兵庫県姫路市に生まれました。東京大学薬学部、大学院薬学系研究科で心臓が酸化ストレスを感知し、いち早く応答する機構を研究し、その成果が Nature 誌に掲載され、2001年に博士(薬学)学位を取得しました。その後、自然科学研究機構・岡崎生理学研究所で助手を3年務めた後、九州大学大学院薬学研究院の講師、准教授を経て2013年8月より岡崎生理学研究所の教授に就任しました。2016年9月より九州大学で最初となるクロスアポイントメント教授に就任し、2020年4月から九州大学を主務として教育・研究に従事するとともに、九大薬システム創薬リサーチセンター「グリーンファルマ研究所」センター長として、アカデミア創薬研究にも精力的に取り組んでいます。2022年度には、心不全治療薬やコロナ治療薬の開発に資する研究成果が評価され、西日本文化賞奨励賞を受賞しました。

心臓は私たちが命を授かってから死ぬまで100年近くもの間、入れ替わることなく拍動し続ける臓器である。当研究室では、心臓のポンプ運動を構成する心筋細胞が日々曝される環境ストレスに対してどのように適応しているのか、何がきっかけでストレスに適応できなくなるのか、細胞やその構成要素(細胞内小器官やタンパク質)の品質に着目した研究を行っている。ミトコンドリアは生命活動に必要なエネルギーを、酸素を使って産生する細胞内小器官である。近年の研究から、ミトコンドリアにおける酸素利用効率の低下が、糖尿病や老化、がん進展と関連することが明らかになってきている一方で、酸素の使いすぎも疾患発症リスクを高める原因となることがわかってきた。我々は、酸素を効率よく利用するための生体内分子として硫黄の動態に注目した研究を展開している。本セミナーでは、硫黄の代謝・動態が心臓のストレス抵抗性に及ぼす影響を紹介しつつ、全ての動物・植物や地球環境の健全を一体として考えるワンヘルス構想への貢献についても考察したい。