

「FAD依存性酵素によるエピジェネティックな細胞制御機構」

Cell regulation by FAD-dependent enzymes

講師: **日野 信次郎** 先生
熊本大学発生医学研究所 准教授

Shinjiro Hino, Ph.D

2025年

日時

7月18日 **金** 16:00-17:00

生体調節研究所1階会議室

要旨

栄養素代謝物は、エピゲノム形成に直接作用して細胞運命や可塑性を制御する。水溶性ビタミンであるリボフラビンは、細胞内でフラビンアデニンジヌクレオチド(FAD)に変換され、ヒストン脱メチル化酵素LSD1とLSD2の必須の補酵素として働く。この他にもFAD依存性酵素やその反応生成物は多数あり、様々な形で細胞制御に関わると考えられる。

本セミナーでは、私達がこれまでに明らかにしたLSD1とLSD2による代謝表現型の制御機構に加えて、最近新たに見出したFAD依存性細胞制御機構についても紹介したい。

古典的な栄養素の研究が現代の生命科学にどのように貢献しうるかについて議論したい。



ご略歴

京都大学農学部 卒業

京都大学大学院医学研究科 修了

京都大学ウイルス研究所研究員、ノースカロライナ大ポスドクを経て現所属