

## 第94回 病態生化学セミナー

日時：平成27年11月17日（火曜日）午後6時00分～

場所：医学部 図書館3階 視聴覚室

演題：マイトホルミーシス

Mitohormesis

演者：石川 冬木 先生

京都大学大学院生命科学研究科 教授

老化の活性酸素仮説によれば、呼吸に伴ってミトコンドリアで産生される活性酸素種が、細胞のもつ蛋白質、DNA、脂肪などを酸化し、その機能を失わせることで個体老化が進行する。活性酸素種がミトコンドリア自身を酸化し、電子伝達系分子の機能を失わせると、さらに活性酸素種が放出される結果となり、この仮説は悪循環過程をもたらすことで老化の加速的・非可逆的進行をよく説明する。しかし、近年、軽度～中程度のミトコンドリア障害はむしろ細胞や個体の生存を助け、正の適応的価値を持つ場合があることが報告され、これはマイトホルミーシス (mitohormesis) と呼ばれることが多い。私たちは、分裂酵母を用いて mitohormesis 機構の一端を明らかにしたので、その結果を発表したい。【石川 冬木】

連絡先：

浦野 健

島根大学 医学部 病態生化学

TEL 0853-20-2126

E-mail turano@med.shimane-u.ac.jp

博士課程選択必修科目：基礎医科学(3)、

博士課程選択科目：細胞生物学I(6)、老化II(20)、発生生物学I(15)、発癌I(22)、腫瘍生物学I(24)、II(25)、III(26)、臨床腫瘍学I(28)、II(29)、III(30)、IV(31)、V(32)、VI(33)、地域がん治療学(37-1)、口腔腫瘍学(37-2)、薬物動態学I(70)、腫瘍免疫学I(79)、理工医学のための生物材料学(103)

医科学専攻(修士課程)選択科目：

腫瘍の発生・増殖とその制御(23)、理工医学のための生物材料学の基礎(34)を履修している学生は、できる限りこのセミナーに出席してください。