

平成25年度第25回 数理分子生命理学セミナー

日時：平成26年1月29日(水) 16:20～

場所：理学部 E210 講義室

講師：中野敏彰(本専攻遺伝子化学研究室・助教)

演題：DNA 損傷が生体に及ぼす影響および修復機構の解明

要旨：DNA には、あらゆる生命現象の根幹となる遺伝情報が含まれている。しかし、他の生体高分子と同様、その構造は強固なものではなく、細胞内外の様々な因子の作用により損傷が発生する。もし生じた損傷が修復されなければ、遺伝情報が変化し、突然変異による表現型の変化、さらに発癌や遺伝病が誘発される。したがって、DNA 修復は、生物が遺伝情報を正確に維持していく上で不可欠の機能であり、これに関する研究は、基礎生物学ばかりでなく、医学や環境科学分野においても重要な課題である。本セミナーでは、まず細胞内因子あるいは環境因子によりどのようなタイプのDNA 損傷が生じ、これがどのような機構により修復されるかを概観する。ついで、我々が現在研究を進めている DNA タンパク質クロスリンク損傷が生体にどのような影響を及ぼすのか、また修復機構についての知見を紹介する。