

平成23年度 第25回 数理分子生命理学セミナー

日時：平成23年12月7日(水) 14:35～

場所：理学部 E210 講義室

講師：寺東 宏明 先生 (佐賀大学総合分析実験センター・准教授)

演題：放射線と生命(放射線生物効果の分子機構)

要旨：電離放射線(以下、放射線)はわずかなエネルギー付与で、急性致死やがん発生など、生物に重篤な影響をもたらす。本年3月11日の福島原子力発電所の事故発生により、放射線の健康影響に関する様々な情報が錯綜しているが、それらの情報を元にした結論が収斂しないのは、放射線生物効果の機構解明が未だ研究途上であり、数多くの不明な点が残されていることに由来する。放射線生物効果の分子機構は、主として遺伝情報を担うDNAの損傷発生に由来するが、放射線によってDNAにどのような損傷が生じ、また生じた損傷がどのように遺伝情報を変容させて最終的な生物効果を表出するのかについて、我々の知識はまだまだ足りない。本セミナーでは、放射線に特徴的なDNA損傷の生成経路、その形態、そしてその生物効果表出への経路について、放射線特異的損傷の一つであるクラスターDNA損傷に関する自身の研究結果も交えながら、解説したい。

連絡先：藤原好恒 (理学研究科 数理分子生命理学専攻 内線：7410)