

# 平成24年度 第13回 数理分子生命理学セミナー

**日時:** 平成24年7月11日(水) 14:35～

**場所:** 理学部E210 講義室

**講師:** 片山 博志 先生 (Assistant Professor, The University of Texas MD Anderson Cancer Center)

**演題:** Aurora-A Inactivation of Tumor Suppressors:  
Implications in Cancer Therapy

**要旨:** 癌に見られる細胞分裂関連遺伝子群の異常とゲノム不安定性の相関関係は幅広く認知されており、近年、それら蛋白質を標的とした抗癌剤の臨床試験が盛んに行われています。その背景には、培養細胞と実験動物を用いた研究からこれら抗癌剤が染色体数の極端な獲得あるいは消失を引き起こし細胞死が誘導されるという知見があるからです。しかし実際のヒト固形腫瘍では細胞分裂期の細胞数は極少数で細胞分裂には数ヶ月要するので、細胞分裂関連蛋白質を標的とした抗癌剤の治療効果は限定的と推測されます。私達の研究室では癌細胞で高発現している細胞分裂調節因子の一つであるオーロラキナーゼAの生理的な機能と発癌シグナル伝達経路への関与の解析を行っています。これまでの研究からオーロラキナーゼAは間期においてDNA損傷修復と細胞死に関わる複数の癌抑制蛋白質と相互作用しそれらの機能を阻害することがわかりました。このことはオーロラキナーゼA阻害剤が間期の癌細胞をも標的化できる可能性を示唆します。今回のセミナーでは、オーロラキナーゼAの機能とオーロラキナーゼA阻害剤の抗癌剤としての有用性について私達の研究で得られた知見をお話します。

《 本セミナーは、5研究科共同セミナー認定科目です 》

連絡先：坂本尚昭（理学研究科 数理分子生命理学専攻 内線：7447）