

平成29年度 第10回 数理分子生命理学セミナー

日時：平成 29 年 6 月 28 日 (水) 14:35～

場所：理学部 E209 講義室

講師：西村 善文先生 (横浜市立大学 学長補佐・特任教授)

演題：クロマチン関連タンパク質による紐様認識の構造生物学

要旨：真核生物のクロマチン構造は遺伝子発現が活発なユークロマチンと遺伝子発現が抑制されているヘテロクロマチンからなる。ユークロマチンでは TFIIE や TFIIH などの基本転写因子と RNA ポリメラーゼが複合体を形成し転写が開始する。ヘテロクロマチンではヌクレオソームが密に凝集し転写が抑えられている。これら複合体に関与するタンパク質は多くの場合天然変性領域を含み紐様構造でお互いのタンパク質を認識している。私達は紐様構造のダイナミクスや認識機構を NMR 法で解析しているのでその研究現状を簡単に紹介したい。具体的には基本転写因子 TFIIE や癌抑制遺伝子産物 p53 や遺伝子修復因子 XPC や細胞周期制御因子 DP1 と基本転写因子 TFIIH との相互作用、ヘテロクロマチンタンパク質 HP1 とヒストン H3K9me との相互作用、ヒストン H2AH2B とヒストンシャペロン Nap1 との相互作用等である。

数理分子生命理学セミナー世話人 楯 真一 (内線 7387)

今回のセミナーは(5研究科)共同セミナーとして認定可能です