

第58回日本生物物理学会年会 バイオフィジックスセミナー

日時：9月16日（水） 12:00～12:50

## ヒストン修飾のダイナミクス

ご講演 **木村 宏 教授**  
東京工業大学 科学技術創成研究院

真核生物の細胞核では、DNAはヒストンと共にヌクレオソーム構造を形成して存在している。ヒストンの翻訳後修飾は、遺伝子発現やDNAの複製、修復、染色体分配等の制御に重要な役割を果たしている。DNA複製に伴いクロマチンが倍加する際、DNAあたりのヒストン修飾レベルは一過的に半分になるが、次の複製が開始する前にはそのレベルが回復する。この回復のキネティクスは、修飾の種類によって異なり、遺伝子発現の抑制に働く修飾の回復は細胞分裂後になることもある。また、いくつかの修飾は細胞周期特異的にダイナミックに変化し、染色体の凝縮や分配に働くと考えられている。ヒストン修飾の変化を生細胞で追跡するために、我々は特異的抗体由来のプローブを開発してきた。本セミナーでは、ヒストン修飾の細胞周期ダイナミクスに関して、生細胞解析中心に、LDIとCSU-W1を用いた共焦点イメージングによるデータを交えて紹介する。

実験にお使いいただいたレーザー  
光源と共焦点スキャナ



LDI-Prime

レーザー光源ユニット  
LDI-Prime



共焦点スキャナユニット  
CSU-W1



クロマテクノロジージャパン合同会社

<https://jp.chroma.com> Tel: 045-285-1583

Email: [japan@chroma.com](mailto:japan@chroma.com) Twitter: @Chroma\_JP