

# 共同利用・共同拠点セミナー

共催：特別運営費交付金「生活習慣病の病態解明と分子標的探索」

## 第11回 分子細胞制御学セミナー

【演題】 新たなNF- $\kappa$ B、細胞死の制御系・  
直鎖状ユビキチン鎖と疾患

【講師】 京都大学・大学院医学研究科・細胞機能制御学  
岩井 一宏 教授

【日時】 2016年2月5日(金) 午後5時より

【場所】 生体調節研究所 1階 会議室

### 【要旨】

ユビキチン修飾系はタンパク質にユビキチンが数珠状に連なったユビキチン鎖を結合させてタンパク質の機能を制御する翻訳後修飾系である。発見の経緯もあり、「ユビキチン=タンパク質分解」と考えられてきたが、近年では、分解以外にも多様な様式で制御することが明らかになっている。細胞内には多様なポリユビキチン鎖が存在しており、その種類によりタンパク質制御様式が異なる。我々は新奇のユビキチン修飾である直鎖状ユビキチン鎖と同ユビキチン鎖を選択的に生成するLUBACユビキチンリガーゼ複合体を同定した。さらに、直鎖状ユビキチン鎖が免疫応答や炎症反応、細胞の生存等に関与する転写因子、NF- $\kappa$ Bの活性化、細胞死制御に関与することが明確となってきた。LUBACの異常が、がん、免疫不全、自己炎症性疾患等に関与することも明らかになっている。本講演では演者らの最新の知見を踏まえ、直鎖状ユビキチン鎖研究の今後の展開についても考えてみたい。

【連絡先】 群馬大学 生体調節研究所 分子細胞制御分野

徳永 文稔 Tel: 027-220-8865

E-mail: ftokunaga@gunma-u.ac.jp