

私立大学戦略的研究基盤形成
支援事業「タンパク質の生成
と管理」第6回セミナー



第13回
生命科学
セミナー

演題：小胞体膜上で起こるスプライシングの 巧妙な仕組み

演者：柳谷 耕太 博士

奈良先端科学技術大学院大学

バイオサイエンス研究科・特任助教

要旨：真核生物は膜で覆われたオルガネラを有し、生命活動に必要な生化学反応をそれぞれのオルガネラに分担させている。そのため、真核細胞にはオルガネラの状態を監視し、その恒常性を維持させる機構が発達している。オルガネラの一つである小胞体は分泌・膜タンパク質に異常が生じた場合、その情報は小胞体膜上で起こる mRNA スプライシングを介して核に伝わり、恒常性維持機構が活性化される。このスプライシングは小胞体膜上で起こる非常にユニークな反応であるため、独特の未知な分子機構の存在が示唆されていた。我々は、スプライシングされる mRNA (XBP1u mRNA) の細胞内分布に興味を持って解析を行ったところ、その mRNA は小胞体膜上に積極的に集積されることを見出した。今回の発表では、その後の解析で明らかになった XBP1u mRNA の小胞体局在化の洗練されたメカニズムについてお話する。

日時： 2012年3月8日(木)

午後2時～3時

場所： 15号館1階 15102セミナー室

世話人： 生命システム学科

伊藤維昭 (075-705-2972)

共催： 京都産業大学総合生命科学部

私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「タンパク質の生成と管理」