

第5回 オミクス生物学セミナー

日時： 2024年10月1日(火) 17:30-18:30

場所： 医療人育成センター 4階ホール

相分離 p62 body とオートファジーの 共創によるストレス応答制御

順天堂大学大学院 医科学研究科

主任教授・小松 雅明 先生

広範なストレスによって変性し、ユビキチン化されたタンパク質が細胞質に増加すると、ユビキチン化タンパク質と p62 タンパク質との多価相互作用を介した液-液相分離が起こり、「p62 body」と呼ばれる巨大な液滴が生じる。この p62 body が成熟することでストレス応答機構 KEAP1-NRF2 経路を強力に活性化される。最終的に、変性タンパク質を大量に含む p62 body はクライアントタンパク質とともに選択的オートファジー依存的に分解される。すなわち、ダイナミックに変容する p62 body は、ストレスに対応した細胞ロバストネス（ストレス応答活性化）とプロテオスタシス（変性タンパク質分解）のキープレイヤーであることが分かってきた。

本セミナーでは、p62 body の多様な翻訳後修飾によるストレス応答、そしてオートファジー分解制御を紹介したい。

お問い合わせ先： システム生化学分野（松本 雅記）

e-mail: masakim@med.niigata-u.ac.jp

内線：2077