

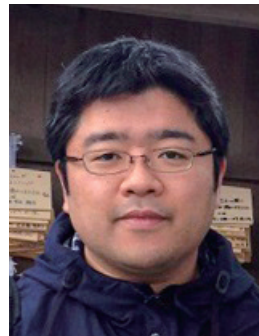
受領No. 1639

オートファジーによる腫瘍形成抑制効果の分子基盤の解明

代表研究者 森下 英晃（九州大学大学院医学研究院生体機能学分野 教授）

共同研究者 小松 雅明（順天堂大学大学院医学研究科 教授）

阿部 学（新潟大学脳研究所 准教授）



Elucidation of the mechanism of tumor suppression by autophagy

Representative Hideaki Morishita (Professor, Department of Molecular Cell Biology, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University)

Collaborator Masaaki Komatsu (Professor, Graduate School of Medicine, Juntendo University)
Manabu Abe (Associate Professor, Brain Research Institute, Niigata University)

研究概要

オートファジーは主要な細胞内分解システムの一つであり、その代表的な基質として「p62 液滴」が知られている。p62 液滴はユビキチン化タンパク質や p62 等から構成される非膜型オルガネラであり、近年、オートファジーによる p62 液滴の分解は、肝細胞がん等の腫瘍の形成抑制に必須であることが明らかになった。しかし、p62 液滴に含まれる基質タンパク質のうち、どのタンパク質の分解が腫瘍形成の抑制に寄与しているのかは不明なままである。そこで本研究では、セルソーターを用いた革新的な p62 液滴精製法を開発することで腫瘍形成と関連する新規基質タンパク質を同定するとともに、同定した新規基質タンパク質の分解不全が腫瘍形成促進効果を有するかどうかを検証することを目的とする。本研究の成果はオートファジー関連疾患の病態発症機序の理解や新規治療標的の同定に貢献する。