

ID No.	2077
研究課題名	ユビキチン結合酵素 UBE2N のシグナル基盤の解明
研究代表者	金 玫秀 (京都大学・准教授)
研究組織	
受入教員	武川 睦寛 (東京大学医科学研究所・教授)
研究分担者	渡海 紀子 (東京大学医科学研究所・技術専門職員)
研究報告書	
申請者は、Ubc2N/Ubc13 (以下Ubc13)のノックアウト細胞に野生型(WT)または脱アミド化型Ubc13 (Q100E変異体)を導入したMEF細胞を作製した。これらの細胞を用い、Ubc13が関与する様々な細胞応答に対して、Ubc13の脱アミド化が与える影響を検討した。その結果、Ubc13の脱アミド化はIL1b依存的なシグナルを特異的に抑制することを見出した。 IL1b依存的なシグナルを抑制する詳しいメカニズム解明するため、Ubc13と共役するTRAF6以外のユビキチンリガーゼを網羅的に解析し、脱アミド化したUbc13の影響を調べた。その結果、IL1b依存的なシグナルに関与するユビキチンリガーゼが脱アミド化したUbc13と結合に影響をうけることを見出した。この結果から、Ubc13の脱アミド化への影響はIL1b依存的なシグナルに選択的に制御していると考えられる。以上の解析で明らかになる相互作用の基盤を利用して、Ubc13 と TRAF6 の結合を特異的に阻害する化合物の探索を行うためにスクリーニングを進めている。	