

提出日：平成 30 年 5 月 16 日

平成 29 年度 大阪大学蛋白質研究所 拠点事業

## (2) 研究成果の概要

課題名		オートファジーの主要制御因子の構造解析	
研究代表者	氏名	野田 展生	
	所属機関名・部局名	公益財団法人微生物化学研究会・微生物化学研究所	
	職名	部長	
事業名 (該当の事業名の右欄に○)		<input type="checkbox"/>	共同研究員
		<input type="checkbox"/>	超高磁場NMR 共同利用研究課題
		<input checked="" type="checkbox"/>	クライオ電子顕微鏡共同利用研究課題
		<input type="checkbox"/>	客員フェロー
蛋白研受入担当教員名			
<p>オートファジーにおけるオートファゴソーム形成に関わる因子として18種類の Atg タンパク質が知られているが、そのうち立体構造が分かっていない Atg2 および Atg9 についてクライオ電子顕微鏡による立体構造決定を目指し研究を進めた。Atg2, Atg9 とともにネガティブ染色の電子顕微鏡像では明瞭な粒子として確認できた。しかしながら、凍結操作を行なうとどちらのタンパク質も変性を起こしてしまい、ほとんど粒子が見られなくなった。クライオ条件の探索を進め、Atg9 については改善が進んでいるが、クライオ電子顕微鏡による解析のためには更なる条件の改善が必要である。</p>			

※本様式は、“拠点事業成果報告”として、拠点ホームページにて公開させていただく予定です。

※必ず A4 用紙 1 枚におさめて下さい。 ※提出期限：平成 30 年 5 月 18 日（金） ※提出の際は PDF 変換して下さい。

※提出先：大阪大学蛋白質研究所拠点プロジェクト班 E-mail: tanpakuken-kyoten@office.osaka-u.ac.jp