

提出日：平成 30 年 5 月 15 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	ミトコンドリア電子伝達系構成分子の結晶構造解析		
研究代表者	氏名	大野 欽司	
	所属機関名・部局名	名古屋大学・医学系研究科	
	職名	教授	
事業名 (該当の事業名の右欄に○)	<input type="radio"/>	共同研究員	
	<input type="radio"/>	超高磁場NMR 共同利用研究課題	
	<input type="radio"/>	クライオ電子顕微鏡共同利用研究課題	
	<input type="radio"/>	客員フェロー	
蛋白研受入担当教員名	栗栖 源嗣		
<p>研究代表者らは、水素が哺乳類培養細胞において mitochondrial unfolded protein response (mtUPR) を誘導することを見いだした。Cell-free system を用いたミトコンドリア電子伝達系酵素活性測定、<i>E. coli</i> に発現させた組み替え protein X を用いた解析にて、水素が protein X を介して mtUPR を誘導することを見出した。本共同研究は、水素が protein X に与える構造上の変化を決定することを目的とした。本共同研究により protein X の作成・精製・結晶化の手法を確立し、結晶構造を決定した。水素による protein X の構造変化の解明を今後進める。</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