

提出日：平成 28 年 4 月 30 日

平成 27 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	免疫系蛋白質、転写因子、及び酵素の構造機能解明にむけた分子間相互作用解析		
研究代表者	氏名	織田 昌幸	
	所属機関名・部局名	京都府立大学・大学院生命環境科学研究科・准教授	
	職名	准教授	
事業名 (該当の事業名の右欄に○)	○	共同研究員	
		国際共同研究課題	
		超高磁場NMR 共同利用研究課題	
		客員フェロー	
蛋白研受入担当教員名	中村 春木		
<p>抗ニトロフェニル (NP) 抗体、転写因子 c-Myb の DNA 結合ドメイン、糖加水分解酵素 endo-1,3-β-glucanase の糖結合モジュールを対象とし、各蛋白質の分子認識機構、および構造機能相関の解明に取り組んだ。抗 NP 抗体について、親和性成熟型 C6 の一本鎖 Fv 抗体 (scFv) の構造機能解析を行い、抗原結合前後の動的構造変化を解明した。転写因子 c-Myb R2R3 と、R2 疎水性コアにあるキャビティを小さくした V103L R2R3 変異体について、DNA 結合解析を行い、別に行った NMR 解析による動的構造解析結果と相関付け、論文発表した。Endo-1,3-β-glucanase の糖結合モジュールについて、3 か所の糖結合部位の機能を、Trp 残基により制御しうることを証明した。</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 28 年 5 月 20 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