

(様式 1-1)

提出日：2026 年 4 月 9 日

2025 年度 大阪大学蛋白質研究所 拠点事業

研究成果報告書

(1) 事業名（下記より該当事業名を選択し、ほかは削除してください。）

共同研究員

(2) 研究代表者

氏名： 宮本昌明

所属機関名・部局名・職名： 神戸大学・研究基盤センター・教授

(3) 研究課題名（申請時に記載したものと同一課題名を記入してください。）

低分子量 G タンパク質を介した細胞内シグナルによる細胞骨格および細胞内輸送制御機構

(4) 蛋白質研究所受入担当教員

教員名： 篠原彰 （研究室名：ゲノム・染色体構造）

(5) 研究成果の概要

*背景および目的、方法と結果について、公開して差し支えない範囲で記載。

低分子量 G タンパク質は、細胞の増殖、形態形成、内膜輸送など多くの細胞機能においてシグナル伝達の分子スイッチとして働いている。このうち Rab5 は細胞内膜輸送、特に初期エンドソーム形成に重要な役割を果たしている。今回、Rab5 がどのようにして初期エンドソーム形成の制御を行っているのかを調べる目的で、分裂酵母 *Schizosaccharomyces pombe* の Rab5 ホモログ Ypt5 と相互作用する因子の検索を行った。同定した因子について、細胞内膜輸送や細胞周期等の細胞機能における役割について解析するとともに、これらの中で二量体を形成する因子の二量体形成の細胞機能における役割についても検討した。