

令和 3 (2021)年度 基盤研究 (S) 審査結果の所見

研究課題名	糖鎖による腸管恒常性維持機構の解析
研究代表者	竹田 潔 (大阪大学・大学院医学系研究科・教授) ※令和 3 (2021)年 7 月末現在
研究期間	令和 3 (2021)年度～令和 7 (2025)年度
科学研究費委員会審査・評価第二部会における所見	<p>【課題の概要】</p> <p>腸管上皮細胞は、粘膜免疫システムと腸内細菌を隔てるバリアとして機能する。本研究は、腸内細菌をトラップし、その組織内侵入を阻止する Lypd8 や Muc2 が糖鎖に富んだタンパク質である点に着目し、腸管バリアにおける糖鎖修飾の重要性を明らかにすることを目的としている。</p> <p>応募者は既に大腸上皮で特異的に発現する糖転移酵素を複数同定しており、そのノックアウトマウスやヒト炎症性腸疾患検体を用いた詳細な解析を計画している。</p> <hr/> <p>【学術的意義、期待される研究成果等】</p> <p>本研究は、Lypd8 に関する応募者自身の知見を基に、腸管恒常性における糖鎖修飾の重要性に迫る点に独自性があり、腸内細菌と粘膜免疫システムの両面から解析する点に、学術的意義がある。既にヒト炎症性腸疾患において、糖転移酵素のミスセンス変異が見いだされており、本研究の成果は、炎症性腸疾患のメカニズム解明や糖鎖修飾の生理的・病的意義の理解に大きく貢献することが期待される。</p>