

令和4年度（2022年度）大分大学グローバル感染症研究センター
共同研究 成果報告書

採択番号	2021B04	
申請者に関する事項	氏名	山口 剛
	所属機関名	滋賀医科大学 外科学講座
	職名	講師
研究課題名	腸内・口腔内細菌叢と減量・代謝改善手術後の減量効果および代謝改善効果との関連の解明	
研究期間	2021年12月1日～2023年3月31日	
本センター担当教員	太田 正之	
令和4年度（2022年度）研究成果の概要		
<p>本研究は、7つの肥満症外科手術認定施設と共同で肥満を伴った2型糖尿病患者の腸内および口腔内細菌叢が①減量効果、②2型糖尿病等の代謝性疾患改善効果に及ぼす影響について解析するというものである。具体的には、腹腔鏡下スリーブ状胃切除（LSG）術前後で腸内細菌叢、口腔内細菌叢に対して次世代シーケンス・アンプリコン解析（次世代シーケンサーを用いた16S rRNAのアンプリコン解析（群集構造解析））を行い、術後の減量および代謝性疾患改善効果に影響する菌種を探求・同定、細菌叢の分布を解析する。また、便中の短鎖脂肪酸を測定し、代謝改善効果に影響する菌種と短鎖脂肪酸、代謝改善効果との関連について解析を行う。同時に術前後の血清中のIL-6やGLP-1、insulin-like growth factor-1（IGF-1）、アシルグレリン、デアシルグレリンを測定し、術後の効果と各種細菌叢とこれらの関係を調べるものである。</p> <p>2021年度に症例の蓄積を開始する予定であったが、国内での血清アシルグレリン、デアシルグレリンの測定キットの購入が新規感染症や特許の関係で2022年3月末まで不可能であり、研究計画の見直しと症例蓄積開始の延期が必要であった。2022年度には、口腔内細菌叢の検体採集の準備を進めた。今回の研究の前段階として、スリーブ状胃切除症例1例に術前の口腔内細菌叢検体を採取した。また、デアシルグレリン測定キット（Ghrelin, Unacylated, Human, Easy Sampling ELISA Kit）および、IGF-1測定キット（Human IGFI/IGF-1 Quantikine ELISA Kit）を購入した。2023年度には症例を登録し、研究を進める予定である。</p>		