【 10 】

氏　　名	佐藤（さとう）　伸悟（しんご）
学位の種類	博　士（医学）
学位記番号	第４５３号
認定課程名	防衛医科大学校医学教育部医学研究科
学位授与年月日	平成２６年２月１３日
論文題目	食用脂質と甘味刺激による glucagon-like peptide-2 分泌の制御
審査担当専門委員	（主査）帝京大学教授　木下　誠
	群馬大学教授　村上正巳
	浜松医科大学教授　椙村春彦

審査の結果の要旨

Glucagon-like peptide-2(GLP-2)は 33 個のアミノ酸から構成されるペプタイドで，腸管成長因子として小腸大量切除後腸管不全の機能を代償するなどの効果が期待されている。しかし GLP-2 の分泌を制御している因子に関してはまだ十分な情報が得られていない。特に食事摂取により GLP-2 の分泌刺激が発生するにもかかわらず，どのような食事内容が分泌刺激につながるかなどの情報は乏しい。申請者はラットの胸管からリンパ液を採取することにより，腸管から分泌された GLP-2 をより正確に測定する手法を開発し，腸管腔内に直接投与した脂質，糖質，甘味料の GLP-2 分泌におよぼす影響を検討した。その結果，長鎖不飽和脂肪酸，糖質，甘味料により GLP-2 分泌が刺激されること，および脂質と甘味料の混合によりより効率的な GLP-2 分泌が期待できることを報告した。さらに培養細胞（NCI-H716）を用いて検討したところ，糖質，甘味料による GLP-2 分泌刺激は甘味受容体を介して発生していることを明らかにした。

GLP-2 は腸管不全の度において腸管機能を改善させる物質として注目されている。現在 recombinantGLP-2 が臨床応用されているが，functional food により内因性の GLP-2 分泌を刺激することができれば，より生理的な腸管不全の治療が可能となる。本研究は，ラットを用いて GLP-2 分泌促進物質を同定した点に重要な意義があり，今後の臨床応用の手がかりになる知見を含んでいる。よって，本論文の学術的価値は高く博士（医学）として合格と判断した。