

2019年（平成31・令和元年） 研究業績

寄付講座・共同研究講座名： 先進糖尿病治療学講座

研究代表者名： 綿田裕孝

設置の背景・概要 等

当研究グループのLong Term Goalは、現在の2型糖尿病発症進展の根幹と考えられる、膵β細胞機能不全の病態生理を解明すること、および糖尿病状態での血管合併症進展の分子機構を明らかにすることである。そして、最新の基礎研究、臨床研究の知見から、現状で最善と考えられる糖尿病治療体系を確立し、それを糖尿病診療にあたる医師に普及を行うことである。

これまで我々は、糖尿病の病態生理におけるタンパク質分解機構、オートファジーの意義に注目し、研究を展開してきた。本講座では膵内分泌細胞および平滑筋細胞におけるオートファジー機構の共通性と異質性を解明することにより、糖尿病におけるオートファジーの意義の全容解明に貢献することを目指す。

区分	番号	学位論文	全著者名,論文名,掲載誌名,掲載年;巻(号):ページ番号	国際共同
英文原著	1		Himuro M, Miyatsuka T, Suzuki L, Miura M, Katahira T, Goto H, Nishida Y, Sasaki S, Koike M, Shiota C, Gittes GK, Fujitani Y, Watada H. Cellular Autophagy in α Cells Plays a Role in the Maintenance of Islet Architecture. J Endocr Soc, 2019;3(11): 1979-1992	
英文原著	2		Yazawa R, Nishida Y, Aoyama S, Tanida I, Miyatsuka T, Suzuki L, Himuro M, Haruna H, Takubo N, Shimizu T, Watada H. Establishment of a system for screening autophagic flux regulators using a modified fluorescent reporter and CRISPR/Cas9. Biochem Biophys Res Commun, 2019;516(3): 686-692	
区分	番号		発表者名,発表タイトル(題目・演題・課題等),学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国際学会発表	1		Suzuki L, Miyatsuka T, Himuro M, Miura M, Katahira T, Komiya K, Fujitani Y, Nishida Y, Watada H. Autophagy Deficiency Cumulatively Causes β -Cell Failure in Mice. 79th American Diabetes Association, San Francisco(USA), 2019.6.7-11 (2019.6.10), ポスター	
区分	番号		発表者名,発表タイトル(題目・演題・課題等),学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国内学会発表	1		鈴木路可, 宮塚健, 氷室美和, 三浦正樹, 片平雄大, 三田智也, 小宮幸次, 西田友哉, 藤谷与土夫, 綿田裕孝, 膵β細胞における時期特異的オートファジー不全モデルマウスの作製とその機能解析. 第62回日本糖尿病学会年次学術集会, 宮城県(日本), 2019.5.23-25 (2019.5.23), 口演(若手研究奨励賞(YIA:Young Investigator Award)審査口演)	
区分	番号		講演者名,講演タイトル,学会名,場所,発表年月日等	国際共同
特別講演・招待講演	1		Watada, H. Proteolysis and Type 2 Diabetes Mellitus. 第33回日本糖尿病・肥満動物学会年次学術集会, 福岡県(日本), 2019.3.15-16 (2019.3.15), スポンサーードシンポジウム(招待講演)	