

所 属 ・ 職 位	福祉健康科学部理学療法コース・教授			
氏 名	後藤 孔郎 (Gotoh Koro)			
取 得 学 位	博士 (医学)、大分大学、2005年3月			
S D G s 目 標	3 すべての人に 健康と福祉を 		リサーチマップ (researchmap) ※上記をクリック してください 	

研 究 分 野	神経内分泌学			
研究キーワード	脾臓、IL-10、臓器連関、肥満			
研 究 内 容	1. <u>脾臓由来IL-10発現低下が肥満による全身性炎症性病変の発症に関与している。</u> 2008年から肥満による脾臓由来IL-10合成能の低下が肥満に伴う全身性炎症病態の発症や糖脂質代謝異常に深く関与していることが明らかにした。食餌誘導性肥満モデル動物では、脾臓からの抗炎症性サイトカインであるIL-10合成が低下しており、その低下が中枢神経の視床下部、肝臓や内臓脂肪、膵臓、腎臓、心臓といったように多臓器にわたり炎症性病変をもたらすという結果は、世界的に注目されている。 2. <u>中枢神経を介したインクレチンと膵島のクロストークについて解明した。</u> 小腸のL細胞から分泌されるインクレチンである glucagon-like peptide-1 (GLP-1) は門脈を介して肝臓に到達した後、肝臓由来求心性神経を活性化させ、その活性が中枢神経に伝達される。その刺激は膵臓への遠心性神経を活性化させ、膵臓でのグルカゴン分泌の抑制や膵島の保護作用をもたらすことを明らかにした。			
研 究 業 績 ・ アピールポイント	1. <u>Gotoh K, Inoue M, Masaki T, et al. A novel anti-inflammatory role for spleen-derived interleukin-10 in obesity-induced hypothalamic inflammation. J Neurochem. 120, 752-764, 2012.</u> 2. <u>Gotoh K, Inoue M, Masaki T, et al. A novel anti-inflammatory role for spleen-derived interleukin-10 in obesity-induced inflammation in white adipose tissue and liver. Diabetes 61, 1994-2003, 2012</u> 3. <u>Gotoh K, Inoue M, Masaki T, et al. Obesity-related chronic kidney disease is associated with spleen-derived IL-10. Nephrol Dial Transplant. 28, 1120-1130, 2013</u> 4. <u>Gotoh K, Inoue M, Shiraishi K, et al. Spleen-derived interleukin-10 downregulates the severity of high-fat diet-induced non-alcoholic fatty pancreas disease. PLoS One. 7, e53154, 2012</u> 5. <u>Kondo H, Abe I, Gotoh K, et al. Interleukin 10 Treatment Ameliorates High-Fat Diet-Induced Inflammatory Atrial Remodeling and Fibrillation. Circ Arrhythm Electrophysiol. 11(5):e006040. 2018</u> 6. <u>Fujiwara K, Gotoh K, Chiba S, et al. Intraportal administration of DPP-IV inhibitor regulates insulin secretion and food intake mediated by the hepatic vagal afferent nerve in rats. J Neurochem. 121:66-76. 2012</u> 7. <u>Gotoh K, Masaki T, Chiba S, et al. Hypothalamic brain-derived neurotrophic factor regulates glucagon secretion mediated by pancreatic efferent nerves. J Neuroendocrinol. 25, 302-311, 2013</u> 8. <u>Ando H, Gotoh K, Fujiwara K, et al. Glucagon-like peptide-1 reduces pancreatic β-cell mass through hypothalamic neural pathways in high-fat diet-induced obese rats. Sci Rep. 7, 5578. 2017</u> 2009年：第52回日本糖尿病学会 プレジデントポスター賞 2012年：第50回日本糖尿病学会 九州支部賞、第2回大分大学医学部研究表彰 2013年：第63回日本体質医学会 研究奨励賞 2014年：第87回日本内分泌学会 研究奨励賞、第35回日本肥満学会 学術奨励賞 2015年：第21回日本膵臓病研究財団 膵臓病研究奨励賞			

