

薬物生理学研究室
Pharmaceutical Physiology
生物物理化学
Biophysical Chemistry

教授	酒井 秀紀	Hideki Sakai
准教授	清水 貴浩	Takahiro Shimizu
助教	藤井 拓人	Takuto Fujii

◆ **著 書**

- 1) 酒井秀紀. 標準生理学 第8版. 小澤瀨司, 福田康一郎監修. 東京: 医学書院; 2014. 第56章, 食物の摂取と輸送: 第57章, 胃; p. 816-28.
- 2) 酒井秀紀. ギャノン生理学 原著24版. 岡田泰伸監訳. 東京: 丸善出版; 2014. 25章, 消化器のはたらきとその調節の全体像: 26章, 消化と吸収 および栄養学の基礎; p. 522-68.

◆ **原 著**

- 1) Ikari A, Atomi K, Yamazaki Y, Sakai H, Hayashi H, Yamaguchi M, Sugatani J. Hyperosmolarity-induced up-regulation of claudin-4 mediated by NADPH oxidase-dependent H₂O₂ production and Sp1/c-Jun cooperation. *Biochim Biophys Acta*. 2013 Dec;1833(12):2617-27. (2013年未掲載分)
- 2) Takahashi Y, Fujii T, Fujita K, Shimizu T, Higuchi T, Tabuchi Y, Sakamoto H, Naito I, Manabe K, Uchida S, Sasaki S, Ikari A, Tsukada K, Sakai H. Functional coupling of chloride-proton exchanger ClC-5 to gastric H⁺,K⁺-ATPase. *Biol Open*. 2014 Jan 15; 3(1): 12-21.
- 3) Shimizu T, Fujii T, Takahashi Y, Takahashi Y, Suzuki T, Ukai M, Tauchi K, Horikawa N, Tsukada K, Sakai H. Up-regulation of Kv7.1 channels in thromboxane A₂-induced colonic cancer cell proliferation. *Pflügers Arch*. 2014 Mar; 466(3): 541-8.
- 4) Ikari A, Tonegawa C, Sanada A, Kimura T, Sakai H, Hayashi H, Hasegawa H, Yamaguchi M, Yamazaki Y, Endo S, Matsunaga T, Sugatani J. Tight junctional localization of claudin-16 is regulated by syntaxin 8 in renal tubular epithelial cells. *J Biol Chem*. 2014 May 9; 289(19): 13112-23.
- 5) Higuchi T*, Shimizu T, Fujii T, Nilius B, Sakai H. Gating modulation by heat of the polycystin transient receptor potential channel PKD2L1 (TRPP3). *Pflügers Arch*. 2014 Oct; 466(10): 1933-40.

◆ **学会報告**

- 1) Fujita K, Awaka S, Shimizu T, Fujii T, Seidler U, Sakai H. SLC26A7 as a candidate of cytoprotective molecule in gastric parietal cells. International Symposium on Epithelial Barrier and Transport 2014; 2014 Nov 1-2; Kusatsu.
- 2) 藤井拓人, 船山佳佑, 清水貴浩, 酒井秀紀. 強心配糖体による癌細胞特異的な細胞増殖抑制機構. 生体制御・創薬研究ワークショップ in 鹿児島; 2014 Mar 15; 鹿児島.
- 3) 酒井秀紀, 藤井拓人, 清水貴浩. Regulatory mechanism of Na,K-ATPase function in plasma membrane microdomains. 第91回日本生理学会大会; 2014 Mar 16-18; 鹿児島.
- 4) 清水貴浩, 家原貴大, 藤井拓人, 岡田泰伸, 酒井秀紀. TMEM16F forms a Ca²⁺-activated Cl⁻ channel. 第91回日本生理学会大会; 2014 Mar 16-18; 鹿児島.
- 5) 樋口大河*, 清水貴浩, 藤井拓人, Nilius Bernd, 酒井秀紀. Molecular basis of voltage-dependent inactivation of TRPP3 channels. 第91回日本生理学会大会; 2014 Mar 16-18; 鹿児島.
- 6) 藤井拓人, 阿波加隼也, 清水貴浩, 塚田一博, 酒井秀紀. ERp57 up-regulates gastric H⁺,K⁺-ATPase activity independently of its chaperoning function. 第91回日本生理学会大会; 2014 Mar 16-18; 鹿児島.
- 7) 酒井秀紀, 藤井拓人, 清水貴浩, 塚田一博. 消化器がん細胞におけるポンプとチャネル機能の異常. 日本薬学会第134年会 一般シンポジウム「生体膜のフロントライン: 上皮膜バリアの病態生理機能研究の新展開」; 2014 Mar 27-30; 熊本.
- 8) 清水貴浩, 家原貴大, 佐藤かお里, 藤井拓人, 岡田泰伸, 酒井秀紀. TMEM16FはCa²⁺-activated Cl⁻ channelとして

機能する。日本薬学会第 134 年会；2014 Mar 27-30；熊本。

- 9) 藤井拓人, 阿波加隼也, 清水貴浩, 塚田一博, 酒井秀紀. 胃壁細胞頂端膜における ERp57 の機能. 日本薬学会第 134 年会. 2014 Mar 27-30；熊本.
- 10) 酒井秀紀. P 型 ATPase とチャネル トランスポーターの機能連関. 第 1 回生体界面研究会；2014 Jun 13；東京.
- 11) 樋口大河*, 清水貴浩, 藤井拓人, Nilius Bernd, 酒井秀紀. 味覚に関わる PKD2L1 チャネルの調節機構の分子構造基盤. 第 13 回次世代を担う若手ファーマバイオフォーラム 2014；2014 Sep 20-21；富山.
- 12) 清水貴浩, 大竹宏尚, 尾野純也, 藤井拓人, 岡田泰伸, 酒井秀紀. 容積感受性アニオンチャネルの活性化におけるアクチンフィラメントの役割. 第 61 回中部日本生理学会大会；2014 Nov 7-8；名古屋.
- 13) 藤井拓人, 山本翔太, 清水貴浩, 竹島 浩, 酒井秀紀. 癌細胞膜マイクロドメインにおけるナトリウムポンプと容積感受性アニオンチャネルとの機能連関. 第 61 回中部日本生理学会大会；2014 Nov 7-8；名古屋.
- 14) 阿波加隼也*, 藤田恭輔, 清水貴浩, 藤井拓人, 酒井秀紀. 胃酸分泌細胞における SLC26A7 が関与する新規細胞防御機能. 日本薬学会北陸支部第 126 回例会；2014 Nov 16；金沢.
- 15) 小澤茂喜*, 清水貴浩, 藤井拓人, 家原貴大, 岡田泰伸, 酒井秀紀. TMEM16F におけるチャネル機能とリン脂質スクランブル機能. 日本薬学会北陸支部第 126 回例会；2014 Nov 16；金沢.
- 16) 佐藤 文*, 藤井拓人, 清水貴浩, 酒井秀紀. 大腸粘膜細胞の管腔側ムスカリン受容体を介する Cl⁻分泌促進機構. 日本薬学会北陸支部第 126 回例会；2014 Nov 16；金沢.
- 17) 富井寿詠*, 清水貴浩, 藤井拓人, 岡田泰伸, 酒井秀紀. 容積感受性 Cl⁻チャネル関連タンパク質の探索. 日本薬学会北陸支部第 126 回例会；2014 Nov 16；金沢.
- 18) 荒木美帆, 清水貴浩, 藤井拓人, 酒井秀紀. マウス ANO5 のチャネル機能. 日本薬学会北陸支部第 126 回例会；2014 Nov 16；金沢.
- 19) 榊原陽香, 藤井拓人, 清水貴浩, 酒井秀紀. カプサイシンによる TRPV1 チャネル外向き電流の性質. 日本薬学会北陸支部第 126 回例会；2014 Nov 16；金沢.
- 20) 樋口大河*, 清水貴浩, 藤井拓人, Nilius Bernd, 酒井秀紀. PKD2L1 チャネルの不活性化に関わる分子構造基盤. 第 36 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム；2014 Nov 20-21；徳島.
- 21) 清水貴浩, 大竹宏尚, 藤井拓人, 岡田泰伸, 酒井秀紀. アクチンフィラメント構造による容積感受性アニオンチャネル活性化の制御. 第 36 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム；2014 Nov 20-21；徳島.

◆ その他

- 1) 藤井拓人, 酒井秀紀. 異なる Cl⁻輸送体-プロトンポンプ複合体ユニットが関与する新規胃酸分泌メカニズム. 富山大学学際交流会；2014 Mar 10；富山.
- 2) 酒井秀紀. 富山大学薬学部の研究マインド 伝統と未来. 第 60 回富山県薬事研究会総会 特別講演；2014 May 16；富山.
- 3) 藤井拓人, 山本翔太, 清水貴浩, 酒井秀紀. 癌細胞に異常発現するナトリウムポンプを標的とした新規癌制御法の創出. 富山大学コラボフェスタ 2014；2014 Nov 19；富山.
- 4) 藤井拓人, 山本翔太, 清水貴浩, 酒井秀紀. 癌細胞に異常発現するナトリウムポンプを標的とした新規癌制御法の創出. とやま産学官金交流会 2014；2014 Dec 2；富山.