

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) Sakai H, Fujii T, Takeguchi N. Proton-potassium (H^+/K^+) ATPases: Properties and roles in health and diseases. *Met Ions Life Sci.* 2016; 16: 459-83.
- 2) 酒井秀紀. 疾病と病態生理. 改訂第4版. 市田公美, 辻 勉, 秋葉 聡編集. 東京: 南江堂; 2016 Aug. 1, 消化器疾患 A, 消化器系; p. 49-66.
- 3) 酒井秀紀. 疾病と病態生理. 改訂第4版. 市田公美, 辻 勉, 秋葉 聡編集. 東京: 南江堂; 2016 Aug. 15, 悪性腫瘍 1, 消化管の悪性腫瘍; p. 435-43.

◆ 原 著

- 1) Fujii T, Watanabe M, Shimizu T, Takeshima H, Kushiro K, Takai M, Sakai H. Positive regulation of the enzymatic activity of gastric H^+,K^+ -ATPase by sialylation of its β -subunit. *Biochim Biophys Acta.* 2016 Jun; 1858(6): 1228-35.
- 2) Fujii N, Matsuo Y, Matsunaga T, Endo S, Sakai H, Yamaguchi M, Yamazaki Y, Sugatani J, Ikari A. Hypotonic stress-induced down-regulation of claudin-1 and -2 mediated by dephosphorylation and clathrin-dependent endocytosis in renal tubular epithelial cells. *J Biol Chem.* 2016 Nov; 291(47): 24787-99.

◆ 総 説

- 1) 酒井秀紀, 藤井拓人. 胃酸分泌における塩素イオントランスポーター複合体の関与. *日本臨牀.* 2016 Aug; 74: 1401-5.

◆ 学会報告

- 1) Shimizu T, Ohtake H, Fujii T, Tabuchi Y, Sakai H. Butyrate induces apoptosis via activation of volume-sensitive outwardly rectifying anion channels in mouse colonic epithelial MCE301 cells. *The First International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network (1st TAA-Pharm Symposium)*; 2016 Sep 12-13; 富山.
- 2) Fujii T, Shimizu T, Takeshima H, Sakai H. Cardiac glycoside ouabain exerts anti-cancer activity by activation of volume-regulated anion channel. *The First International Symposium on Toyama-Asia-Africa Pharmaceutical Network (1st TAA-Pharm Symposium)*; 2016 Sep 12-13; 富山.
- 3) 藤井拓人, 酒井秀紀. 胃壁細胞分泌膜界面において糖鎖末端のシアル酸はプロトンポンプ活性を正に調節する. 第4回生体界面研究会; 2016 Feb 1-2; 新潟.
- 4) 酒井秀紀, 藤井拓人, 久代京一郎, 高井まどか. 胃酸分泌細胞の生体界面において H,K -ATPase β 鎖のシアル化はプロトンポンプ活性を正に制御する. 第93回日本生理学会大会シンポジウム「異分野融合研究による細胞外液と形質膜との境界相『生体界面』への挑戦」; 2016 Mar 22-24; 札幌.
- 5) 清水貴浩, 大竹宏尚, 藤井拓人, 岡田泰伸, 酒井秀紀. 細胞骨格による容積感受性アニオンチャネルの制御が抗癌剤耐性に寄与する. 第93回日本生理学会大会; 2016 Mar 22-24; 札幌.
- 6) 藤井拓人, 井口真由美, 清水貴浩, 酒井秀紀. 強心配糖体は GLUT1 のトラフィック制御によりヒト肝癌細胞のグルコース取り込みを抑制する. 第93回日本生理学会大会; 2016 Mar 22-24; 札幌.
- 7) 高橋康史, 周 縁殊, 井田大貴, 珠玖 仁, 酒井秀紀, 末永智一. 生体界面のノンラベルケミカルイメージングを実現する走査型イオンコンダクタンス顕微鏡の開発. 第93回日本生理学会大会シンポジウム「異分野融合研究による細胞外液と形質膜との境界相『生体界面』への挑戦」; 2016 Mar 22-24; 札幌.
- 8) 藤井拓人, 清水貴浩, 高井まどか, 高橋康史, 酒井秀紀. 胃酸分泌細胞の頂端膜界面の構造と機能. 平成28年度生

理研研究会「生体界面研究会」；2016 Jul 4-5；岡崎。

- 9) 清水貴浩, 鍋島彰太, 藤井拓人, 小澤茂喜, 家原貴大, 酒井秀紀. TMEM16F が有するイオンチャネル機能/リン脂質スクランブラーゼ機能. 第 63 回中部日本生理学会大会；2016 Nov 4-5；岡崎.
- 10) 藤井拓人, 清水貴浩, 竹島 浩, 久代京一郎, 高井まどか, 酒井秀紀. 胃プロトンポンプ β 鎖のシアル酸修飾によるポンプ活性制御. 第 63 回中部日本生理学会大会；2016 Nov 4-5；岡崎.
- 11) 大野智恵*, 藤井拓人, 竹島 浩, 齋藤知里, 清水貴浩, 酒井秀紀. 容積感受性アニオンチャネル阻害剤 DCPIB による胃プロトンポンプ活性阻害. 第 38 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム (優秀発表賞)；2016 Nov 17-18；名古屋.
- 12) 渡部 翠*, 藤井拓人, 清水貴浩, 久代京一郎, 竹島 浩, 高井まどか, 酒井秀紀. H^+, K^+ -ATPase β -subunit のシアル酸はプロトンポンプ活性を正に制御する. 第 38 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム；2016 Nov 17-18；名古屋.
- 13) 清水貴浩, 鍋島彰太, 藤井拓人, 小澤茂喜, 家原貴大, 酒井秀紀. TMEM16F におけるイオンチャネル機能とリン脂質スクランブラーゼ機能の相関性. 2016 年度生理研研究会「上皮膜輸送調節蛋白の異常と病態生理学の融合」；2016 Nov 24-25；岡崎.
- 14) 藤井拓人, 清水貴浩, 竹島 浩, 久代京一郎, 高井まどか, 酒井秀紀. 胃プロトンポンプ β サブユニット糖鎖のシアル化/脱シアル化. 2016 年度生理研研究会「上皮膜輸送調節蛋白の異常と病態生理学の融合」；2016 Nov 24-25；岡崎.
- 15) 鍋島彰太*, 清水貴浩, 藤井拓人, 小澤茂喜, 酒井秀紀. TMEM16F のイオンチャネル開閉によるリン脂質スクランブラーゼ機能の制御. 日本薬学会北陸支部第 128 回例会；2016 Nov 27；金沢.
- 16) 井上貴斗*, 阿波加隼也, 藤田恭輔, 清水貴浩, 藤井拓人, 田渕圭章, Ursula Seidler, 酒井秀紀. SLC26A7 Cl⁻チャネルは胃酸分泌細胞の細胞防御機構に関与する. 日本薬学会北陸支部第 128 回例会 (学生優秀発表賞)；2016 Nov 27；金沢.
- 17) 鳥羽俊弘*, 清水貴浩, 藤井拓人, 酒井秀紀. PKD2L1 チャネルに対する香辛料成分の効果. 日本薬学会北陸支部第 128 回例会；2016 Nov 27；金沢.

◆ その他

- 1) 酒井秀紀. 胃酸分泌メカニズムとプロトンポンプ阻害薬の作用機序. 川越消化器疾患セミナー；2016 Feb 15；川越.
- 2) 酒井秀紀. 胃酸分泌メカニズムとプロトンポンプ阻害薬の作用機序. Next Lecture Meeting in Aichi；2016 Feb 29；名古屋.
- 3) 酒井秀紀. 胃酸分泌メカニズムとプロトンポンプ阻害薬の作用機序. 消化器疾患講演会；2016 Mar 8；福山.
- 4) 酒井秀紀. 胃酸分泌メカニズムとプロトンポンプ阻害薬の作用機序. 第 102 回日本消化器病学会総会ランチョンセミナー16；2016 Apr 22；東京.
- 5) 酒井秀紀. 胃酸分泌におけるプロトンポンプと塩化物イオン分泌メカニズム. 生涯教育講座学術講演会；2016 Jun 8；伊達.
- 6) 酒井秀紀. 胃酸分泌におけるプロトンポンプと塩化物イオン分泌メカニズム. 埼玉消化器疾患フォーラム；2016 Jun 23；大宮.
- 7) 酒井秀紀. 薬都の礎となり、富山の明るい未来に貢献するために教育機関がすべきこと. ノーベル化学賞受賞者田中耕一先生とともに薬都の未来を語る会；2016 Aug 19；富山.
- 8) 酒井秀紀. 胃酸分泌におけるプロトンポンプと塩化物イオン分泌メカニズム. 富山 GERD セミナー2016；2016 Sep 27；富山.
- 9) 酒井秀紀. 胃酸分泌メカニズムと PPI, P-CAB の作用機序. Next TV Symposium 2016；2016 Nov 18；東京.
- 10) 藤井拓人. オーフアンイオン輸送体 ATP13A2 を標的とした新規パーキンソン病治療薬の創出. 田村科学技術振興財団平成 27 年度研究助成金受賞者成果報告会；2016 Nov 29；富山.