

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, 藤井拓人: 胃酸分泌細胞のトランスポートソーム. 「トランスポートソームの世界 —膜輸送研究の源流から未来へ—」金井好克, 竹島 浩, 森 泰生, 久保義弘編, 343-350, 京都廣川書店, 東京, 2011.

◆ **原 著**

- 1) Shimizu T., Higuchi T., Fujii T., Nilius B., and Sakai H. : Bimodal effect of alkalization on the polycystin transient receptor potential channel, PKD2L1. *Pflügers Arch. Eur. J. Physiol.*, 461: 507-513, 2011.

◆ **総 説**

- 1) Fujii T., Takeguchi N., and Sakai H. : Function of K^+ - Cl^- cotransporters in the acid secretory mechanism of gastric parietal cells. *Biol. Pharm. Bull.*, 34: 810-812, 2011.
- 2) 藤井拓人, 森井孫俊, 竹口紀晃, 酒井秀紀: 胃酸分泌細胞におけるプロトンおよび塩化物イオン分泌の分子メカニズム. *日本薬理学雑誌*, 135 : 51-55, 2011.

◆ **学会報告**

- 1) Sakai H. : Cl^- transporting mechanisms in gastric acid secretion. 22^{ème} colloque Canaux ioniques Presqu'île de Giens (22nd Ion Channel Meeting), 2011, 9, 25-28, Giens, France. (Invited lecture)
- 2) Sakai H. : Transporters and ion channels in gastric acid-secreting cells. Italy/Japan Joint Meeting on Cancer Research, 2011, 11, 4, Kyoto. (Invited lecture)
- 3) Shimizu T., Iehara T., Sato K., Fujii T., Takeguchi N., Okada Y., and Sakai H. : TMEM16F Cl^- channel shows low sensitivity to intracellular Ca^{2+} . International Joint Meeting of Cellular and Molecular Physiology in Epithelia, 2011, 7, 30-31, Tokyo.
- 4) Fujii T., Shibuya K., Shimoda E., Shimizu T., Tsukada K., Takeguchi N., and Sakai H. : Over expression of neural-type sodium pump contributes to elevation of sodium pump activity in hepatocellular carcinoma. International Joint Meeting of Cellular and Molecular Physiology in Epithelia, 2011, 7, 30-31, Tokyo.
- 5) Fujita K.*, Shimizu T., Futatsuya A., Fujii T., Takeguchi N., and Sakai H. : Electrophysiological properties of Cl^- channels in the basolateral membrane of parietal cells in isolated gastric glands of mice. International Joint Meeting of Cellular and Molecular Physiology in Epithelia, 2011, 7, 30-31, Tokyo.
- 6) Higuchi T.*, Shimizu T., Fujii T., Takeguchi N., Nilius B., and Sakai H. : Bimodal sensitivity of TRPP3 channels to extracellular alkalization. International Joint Meeting of Cellular and Molecular Physiology in Epithelia, 2011, 7, 30-31, Tokyo.
- 7) 清水貴浩, 樋口大河, 藤井拓人, 竹口紀晃, Bernd Nilius, 酒井秀紀: TRPP3 カチオンチャネルの細胞外 pH による活性調節機構. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 8) 藤井拓人, 皆川拓磨, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀: 肝がん細胞における ecto-nucleotidase および P2X 受容体に対するクルクミンの効果. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 9) 森田彩香*, 高橋祐太, 清水貴浩, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀: ワサビ成分アリルイソチオシアネートによるラット大腸 Cl^- 分泌の促進メカニズム. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 10) 清水貴浩, 家原貴大, 佐藤かお里, 藤井拓人, 竹口紀晃, 岡田泰伸, 酒井秀紀: TMEM16F クロライドチャネルの細胞内 Ca^{2+} 感受性. 第 88 回日本生理学会大会, 2011, 3, 28-30, 横浜.
- 11) 藤田恭輔*, 清水貴浩, 二谷章大, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀: マウス胃酸分泌細胞における基底側クロライド

チャネルの電気生理学的性質. 第 88 回日本生理学会大会, 2011, 3, 28-30, 横浜.

- 12) 樋口大河*, 清水貴浩, 藤井拓人, 竹口紀晃, Bernd Nilius, 酒井秀紀: TRPP3 チャネルの細胞外アルカリ感受性における 2 つのメカニズム. 第 88 回日本生理学会大会, 2011, 3, 28-30, 横浜.
- 13) 藤井拓人, 皆川拓磨, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀: 血中 ATP 分解酵素に対するクルクミンの効果. 第 12 回 Pharmac-Hematology Symposium, 2011, 6, 17-18, 富山.
- 14) 清水貴浩, 二谷章大, 藤田恭輔, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀: SLC26A9 Cl⁻チャネルの細胞容積変化による調節. 第 58 回中部日本生理学会大会, 2011, 11, 1-2, 福井.
- 15) 藤井拓人, 舩山佳佑, 清水貴浩, 本領 智, 竹口紀晃, 酒井秀紀: ウアバインによるヒト大腸癌細胞のバイアビリティ低下と容積感受性 Cl⁻チャネルの活性化. 第 58 回中部日本生理学会大会, 2011, 11, 1-2, 福井.
- 16) 酒井秀紀: 胃酸分泌細胞のトランスポーター. 第 1 回がんイオンミクス研究会, 2011, 11, 5, 京都.
- 17) 清水貴浩, 高橋祐太, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀: トロンボキサン A₂ により誘導されるヒト大腸癌細胞における Kv7.1 K⁺チャネルの役割. 生理学研究所研究会「上皮細胞の恒常性維持機構におけるイオン・物質輸送の新しい分子生理」, 2011, 11, 21-22, 岡崎.
- 18) 清水貴浩, 二谷章大, 藤田恭輔, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀: SLC26A9 Cl⁻チャネルの浸透圧感受性. 第 33 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2011, 11, 24-25, 岡山.
- 19) 藤井拓人, 舩山佳佑, 清水貴浩, 本領 智, 竹口紀晃, 酒井秀紀: 低濃度ウアバインによる容積感受性 Cl⁻チャネルの活性化と非アポトーシス性細胞死. 第 33 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2011, 11, 24-25, 岡山.
- 20) 森田彩香*, 高橋祐太, 清水貴浩, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀: ラット大腸 Cl⁻分泌に対するアリルイソチオシアネートの作用機構. 第 33 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2011, 11, 24-25, 岡山.

◆ その他

- 1) Sakai H. : Foreward, Current Topics, Cellular Physiology of channels and Transporters in Gastrointestinal Tracts. Biol. Pharm. Bull., 34: 783, 2011.
- 2) Sakai H. : Mechanisms of gastric acid secretion in resting state. The IPMC invited seminar. 2011, 9, 28, Sophia Antipolis, France.
- 3) 酒井秀紀, 五十里彰: 企画・オーガナイザー, 日本薬学会第 131 年会シンポジウム「TRP チャネルの新しい活性調節機構」, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 4) 酒井秀紀: 提案代表者, 生理学研究所研究会「上皮細胞の恒常性維持機構におけるイオン・物質輸送の新しい分子生理」, 2011, 11, 21-22, 岡崎.