

生 体 情 報 研 究 セ ン タ ー

| | |
|---------------------|----------------|
| センター長 (医学系研究科教授) | 佐々木雄彦 |
| 助 教 | 中西広樹 |
| 特 任 助 教 | 黄 明 国 (～9月) |
| | 小 藤 智 史 (12月～) |
| 教育系補佐員 | 上 野 紀 子 |
| 事務系補佐員 | 小 藤 香 織 |
| 技術系補佐員 | 嘉 藤 あ か ね |

著 書

- 1) 西尾美希, 河原康一, 佐々木雅人, 前濱朝彦, 佐々木雄彦, 三森功士, 森 正樹, 鈴木 聡 (2013) 核小体を起点とし p53 を制御する新規分子 PICT1 による細胞増殖制御機構. 実験医学増刊号 **31** (2). 羊土社, pp. 127-134.
- 2) 木村洋貴, 小藤智史, 佐々木雄彦 (2013) イノシトールリン脂質とイノシトールリン脂質代謝酵素. 遺伝子医学 MOOK24 号最新生理活性脂質研究—実験手法, 基礎的知識とその応用—. メディカルドゥ, pp. 218-231.
- 3) 佐々木純子, 佐々木雄彦 (2013) マクロファージの活性化と慢性炎症. 別冊 BIO Clinica 慢性炎症と疾患 第2巻第2号. 北隆館, pp. 116-121.
- 4) 佐々木雄彦, 中西広樹 (2013) ホスホイノシタイド代謝系. 医学のあゆみ Vol. 248, No. 13, 145-171.
- 5) 中西広樹 (2013) 脂質量分析の高感度化. 遺伝子 MOOK24 号最新生理活性脂質研究実験手法. 基礎的知識とその応用. メディカルドゥ, pp. 77-82.
- 6) 中西広樹 (2013) 酸性リゾリン脂質を量る. 実験医学別冊 見つける, 量る, 可視化する! 質量分析実験ガイド. 羊土社, pp. 118-123.

原 著 論 文

A. 審査を経た論文

- 1) Fujioka, Y., Tsuda, M., Nanbo, A., Hattori, T., Sasaki, J., Sasaki, T., Miyazaki, T. and Ohba, Y. (2013) A Ca (2+)-dependent signaling circuit regulates influenza A virus internalization and infection. *Nat. Commun.*, **4**, 2763.
- 2) Huang, M., Narita, S., Inoue, T., Tsuchiya, N., Satoh, S., Nanjo, H., Sasaki, T. and Habuchi, T. (2013) Diet-induced macrophage inhibitory cytokine 1 promotes prostate cancer progression. *Endocr. Relat. Cancer*, **21** (1), 39-50.
- 3) Takasuga, S. and Sasaki, T. (2013) Phosphatidylinositol-3,5-bisphosphate: metabolism and physiological functions. *J. Biochem.*, **154** (3), 211-218.
- 4) Morishita, H., Eguchi, S., Kimura, H., Sasaki, J., Sakamaki, Y., Robinson, M.L., Sasaki, T. and Mizushima, N. (2013) Deletion of autophagy-related 5 (Atg5) and Pik3c3 genes in the lens causes cataract independent of programmed organelle degradation. *J. Biol. Chem.*, **288** (16), 11436-11447.
- 5) Takasuga, S., Horie, Y., Sasaki, J., Sun-Wada, G.H., Kawamura, N., Iizuka, R., Mizuno, K.,

- Eguchi, S., Kofuji, S., Kimura, H., Yamazaki, M., Horie, C., Odanaga, E., Sato, Y., Chida, S., Kontani, K., Harada, A., Katada, T., Suzuki, A., Wada, Y., Ohnishi, H. and Sasaki, T. (2013) Critical roles of type III phosphatidylinositol phosphate kinase in murine embryonic visceral endoderm and adult intestine. *Proc. Natl. Acad. Sci. U S A*, **110**(5), 1726-1731.
- 6) Biswas, K., Yoshioka, K., Asanuma, K., Okamoto, Y., Takuwa, N., Sasaki, T. and Takuwa, Y. (2013) Essential role of class II phosphatidylinositol-3-kinase-C2 α in sphingosine 1-phosphate receptor-1-mediated signaling and migration in endothelial cells. *J. Biol. Chem.*, **288**(4), 2325-2339.
- 7) Ichikawa, A., Kuba, K., Morita, M., Chida, S., Tezuka, H., Hara, H., Sasaki, T., Ohteki, T., Ranieri, V.M., dos Santos, C.C., Kawaoka, Y., Akira, S., Luster, A.D., Lu, B., Penninger, J.M., Uhlig, S., Slutsky, A.S. and Imai, Y. (2013) CXCL10-CXCR3 enhances the development of neutrophil-mediated fulminant lung injury of viral and non-viral origin. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, **187**(1), 65-77.
- 8) Hama, K., Nagai, T., Nishizawa, C., Ikeda, K., Morita, M., Satoh, N., Nakanishi, H., Imanaka, T., Shimozawa, N., Taguchi, R., Inoue, K. and Yokoyama, K. (2013) Molecular species of phospholipids with very long chain fatty acids in skin fibroblasts of Zellweger syndrome. *Lipids*, **48**, 1253-1267.
- 9) Miki, Y., Yamamoto, K., Taketomi, Y., Sato, H., Shimo, K., Kobayashi, T., Ishikawa, Y., Ishii, T., Nakanishi, H., Ikeda, K., Taguchi, R., Kabashima, K., Arita, M., Arai, H., Lambeau, G., Bollinger, J.M., Hara, S., Gelb, M.H. and Murakami, M. (2013) Lymphoid tissue phospholipase A2 group IID resolves contact hypersensitivity by driving antiinflammatory lipid mediators. *J. Exp. Med.*, **210**, 1217-1234.
- 10) Tajima, Y., Ishikawa, M., Maekawa, K., Murayama, M., Senoo, Y., Nishimaki-Mogami, T., Nakanishi, H., Ikeda, K., Arita, M., Taguchi, R., Okuno, A., Mikawa, R., Niida, S., Takikawa, O. and Saito, Y. (2013) Lipidomic analysis of brain tissues and plasma in a mouse model expressing mutated human amyloid precursor protein/tau for Alzheimer's disease. *Lipids Health Dis.*, **12**, 68-81.
- 11) Morita, M., Kuba, K., Ichikawa, A., Nakayama, M., Katahira, J., Iwamoto, R., Watanebe, T., Sakabe, S., Daidoji, T., Nakamura, S., Kadowaki, A., Ohto, T., Nakanishi, H., Taguchi, R., Nakaya, T., Murakami, M., Yoneda, Y., Arai, H., Kawaoka, Y., Penninger, J.M., Arita, M. and Imai, Y. (2013) The Lipid Mediator Protectin D1 Inhibits Influenza Virus Replication and Improves Severe Influenza. *Cell*, **153**, 112-125.
- 12) Maekawa, K., Hirayama, A., Iwata, Y., Tajima, Y., Nishimaki-Mogami, T., Sugawara, S., Ueno, N., Abe, H., Ishikawa, M., Murayama, M., Matsuzawa, Y., Nakanishi, H., Ikeda, K., Arita, M., Taguchi, R., Minamino, N., Wakabayashi, S., Soga, T. and Saito, Y. (2013) Global metabolomic analysis of heart tissue in a hamster model for dilated cardiomyopathy. *J. Mol. Cell. Cardiol.*, **59**, 76-85.
- 13) Yoshizawa, T., Sakurai, T., Kamiyoshi, A., Ichikawa-Shindo, Y., Kawate, H., Iesato, Y., Koyama, T., Uetake, R., Yang, L., Yamauchi, A., Tanaka, M., Toriyama, Y., Igarashi, K., Nakada, T., Kashiwara, T., Yamada, M., Kawakami, H., Nakanishi, H., Taguchi, R., Nakanishi, T., Akazawa, H. and Shindo, T. (2013) Novel regulation of cardiac metabolism and homeostasis by the adrenomedullin-receptor activity-modifying protein 2 system. *Hypertension*, **61**, 341-351.

学 会 発 表

B. 国内会議

(a) 総会・年会

- 日本薬学会 第133年会, 3月, 横浜
 - 佐々木雄彦 (2013) イノシトールリン脂質脱リン酸化酵素の新しい基質
- 第101回日本泌尿器科学会総会, 4月, 札幌
 - Huang, M., Narita, S., Tsuchiya, N., Inoue, T., Satoh, S., Nanjyo, H., Sasaki, T. and Habuchi, T. (2013) ポスター Diet induced alteration of fatty acid synthase is involved in prostate cancer progression

3. 第 55 回日本脂質生化学会, 6 月, 松島

- 1) 中西広樹 (2013) 酸化関連脂質代謝物の高感度分析法の開発と応用

4. 第 86 回 日本生化学会大会, 9 月, 横浜

- 1) 高須賀俊輔, 浅沼 研, 木村洋貴, 高須賀緑, 中西広樹, 佐々木純子, 山崎正和, 妹尾春樹, 佐々木雄彦 (2013) ホスファチジルグリセロールリン酸 (PGP) ホスファターゼの生理機能

- 2) 佐々木雄彦 (2013) Dual specificity phosphatases acting on acidic phospholipids

5. 第 36 回日本分子生物学会年会, 12 月, 神戸

- 1) 佐々木雄彦, 高須賀俊輔, 中西広樹, 佐々木純子 (2013) ミトコンドリアに局在する PTEN-like inositol phosphatase の新たな基質の同定

(c) 研究会

(i) 全国規模

1. 第 12 回 生命科学研究会, 6 月, 青森

- 1) 小藤智史, 高須賀俊輔, 佐々木雄彦 (2013) Inositol polyphosphate 4-phosphatase type II (INPP4B) が担う新たな癌抑制機構

そ の 他

1. 「ゲノム・エピゲノム解析による生活習慣病の病態解明とその制御を目指した分子標的の探索研究プロジェクト」 キックオフシンポジウム, 6 月, 群馬

- 1) 佐々木雄彦 (2013) イノシトールリン脂質代謝異常症

2. 埼玉医科大学ゲノム医学研究センター運営委員会承認学術集会, 7 月, 埼玉

- 1) 佐々木雄彦 (2013) ホスホイノシタイド代謝の破綻と生体機能異常

3. 東京大学大学院薬学系研究科 細胞生物学特論, 10 月, 東京

- 1) 佐々木雄彦 (2013) イノシトールリン脂質代謝と疾患

4. 新学術領域研究「修飾シグナル病」第 2 回若手ワークショップ, 10 月, 群馬

- 1) 浅沼 研, 佐々木純子, 佐々木雄彦 (2013) Pten 欠損により発症する T 細胞性リンパ腫の抑制

5. 第 3 回都医学研シンポジウム, 11 月, 東京

- 1) 佐々木雄彦 (2013) イノシトールリン脂質シグナルと疾患