

**病態制御研究部門**  
**Bioscience**  
**消化管生理学分野**  
**Gastrointestinal Pathophysiology**

|     |      |                  |
|-----|------|------------------|
| 教 授 | 門脇 真 | Makoto Kadowaki  |
| 助 教 | 山本 武 | Takeshi Yamamoto |
| 助 教 | 林 周作 | Shusaku Hayashi  |

◆ 原著

- 1) Yamamoto T, Fujiwara K, Tsubota Y, Kageyama-Yahara N, Hayashi S, Kadowaki M. Induction of regulatory T cells as a novel mechanism underlying the therapeutic action of kakkonto, a traditional Japanese herbal medicine, in a murine food allergy model. *Int Arch Allergy Immunol.* 2016; 169(3): 146-56.
- 2) Shi YH, Zhu S, Tamura T, Kadowaki M, Wang Z, Yoshimatsu K, Komatsu K. Chemical constituents with anti-allergic activity from the root of Edulis Superba, a horticultural cultivar of Paeonia lactiflora. *J Nat Med.* 2016 Apr; 70(2): 234-40.
- 3) Yamamoto H, Maeda K, Arima H, Sonoda H, Shimizu T, Mekata E, Kaida S, Yamaguchi T, Murata S, Miura K, Kadowaki M, Tani M. Perioperative adiponectin measurement is useful for prediction of postoperative infection in patients with colorectal cancer. *Ann Surg Oncol.* 2016 Aug; 23(Suppl 4): 540-5.
- 4) Takeuchi K, Endoh T, Hayashi S, Aihara T. Activation of muscarinic acetylcholine receptor subtype 4 is essential for cholinergic stimulation of gastric acid secretion: relation to D cell/somatostatin. *Front Pharmacol.* 2016 Aug 30; 7: 278.
- 5) Yamada-Nomoto K, Yoshino O, Akiyama I, Ushijima A, Ono Y, Shima T, Nakashima A, Hayashi S, Kadowaki M, Osuga Y, Saito S. Alpha-7 nicotinic acetylcholine receptor (nAChR) agonist inhibits the development of endometriosis by regulating inflammation. *Am J Reprod Immunol.* 2016 Dec; 76(6): 491-8.

◆ 学会報告

- 1) Ogata H\*, Yamamoto T, Kadowaki M. Various TLR ligands activate murine enteric neurons through an increase in intracellular calcium concentration. *Digestive Disease Week 2016 (DDW2016); 2016 May 21-24; San Diego.*
- 2) Hayashi S, Hamada T, Itoi K, Kadowaki M. PI3 Kinase p85α Subunit-Deficient Macrophages Suppress the Development of DSS-Induced Acute Colitis Due to the Enhancement of IL-10 Production. *Digestive Disease Week 2016 (DDW2016); 2016 May 21-24; San Diego.*
- 3) Kadowaki M. Generation of technologies of big data analysis to effectively utilize kampo medicines in medical practice. The 6th International Symposium in Phytochemicals - Bioactivities and Diseases Prevention of Phytochemicals and Natural Products for Health; 2016 Nov 25-26; Chiayi, Taiwan. (Invited lecture)
- 4) Zinsou D\*, Hayashi S, Kadowaki M. Search for new therapy in inflammatory bowel disease: Screening of natural medicines that increases interleukin-10 in intestinal macrophages. The 6th International Symposium in Phytochemicals - Bioactivities and Diseases Prevention of Phytochemicals and Natural Products for Health; 2016 Nov 25-26; Chiayi, Taiwan.
- 5) 林 周作, Putu Era Sandhi Kusuma Yuda, 濱田貴之, 戸邊一之, 門脇 真. Role of CD206 positive macrophages in the intestinal wound healing. 第89回日本薬理学会年会 ; 2016 Mar 9-11 ; 横浜.
- 6) 奥 牧人, 小泉桂一, 林 周作, 門脇 真, 合原一幸. 数理科学と和漢薬研究からの挑戦:「未病」状態の検出から新たな治療戦略の構築へ. 日本薬学会第136回年会 ; 2016 Mar 27-29 ; 横浜.
- 7) 加藤伸一, 林 周作, 松本健次郎, 天ヶ瀬紀久子, 門脇 真. 抗がん剤 5-フルオロウラシル誘起腸炎に対する柴苓湯の効果. 日本薬学会第136回年会 ; 2016 Mar 27-29 ; 横浜.
- 8) 長田夕佳\*, 山本 武, 門脇 真. 葛根湯と経口免疫療法の併用療法モデルによるレチノイン酸代謝酵素抑制を介した制御性T細胞の誘導. 第65回日本アレルギー学会学術大会 ; 2016 Jun 17-19 ; 東京.
- 9) 林 周作. 腸管マクロファージのIL-10産生亢進を標的とした炎症性腸疾患に対する新規治療戦略. 生体機能と創薬シンポジウム 2016 ; 2016 Aug 25-26 ; 仙台.
- 10) 山本 武, 長田夕佳, 林美智慧, 門脇 真. 経口免疫療法による食物アレルギーの治療における葛根湯の併用効果

のモデルマウスを用いた検討. 第33回和漢医薬学会学術大会; 2016 Aug 27-28; 東京.

- 11) 緒方華子\*, 山本 武, 門脇 真. 正常マウス腸管における腸管神経と樹状細胞の形態学的及び生理学的連関の検討. 第18回神経消化器病学会; 2016 Sep 9-10; 札幌.
- 12) 門脇 真. 腸管における神経系と免疫系のクロストーク. 日本食品免疫学会第12回学術大会 (JAFI2016); 2016 Nov 9-10; 東京.
- 13) 窪野孝貴\*, 林 周作, 梅寄雅人, 門脇 真. インシリコスクリーニングを用いた炎症性腸疾患に対する新規治療薬の探索. 日本薬学会北陸支部第128回例会; 2016 Nov 27; 金沢.
- 14) 長田夕佳\*, 山本 武, 林美智慧, 門脇 真. 腸管制御性T細胞誘導能を持つ葛根湯と経口免疫療法の併用療法は食物アレルギー病態モデルでの治療効果を亢進させる. 日本薬学会北陸支部第128回例会; 2016 Nov 27; 金沢.

## ◆ その他

- 1) Kadowaki M. Induction of regulatory T cells as a novel mechanism underlying the therapeutic action of kakkonto, a traditional Japanese herbal medicine that originated in China (Ge gen Tang), in a murine food allergy. Global University Network of Traditional Medicine (GUNTM) 2016; 2016 May 27-29; Shanghai.
- 2) Kadowaki M. Exploratory studies for drug discovery against food allergy from traditional medicines and elucidation of their underlying mechanisms in mucosal mast cells. Lecture in Hasanuddine University; 2016 Aug 2; Makassar, Indonesia.
- 3) Kadowaki M. Introduction of the Institute of Natural Medicine. 4<sup>th</sup> Toyama - Basel Joint Symposium; 2016 Aug 25-26; Basel, Switzerland.
- 4) Kadowaki M. Creation of application technologies of big data analysis to effectively utilize Kampo medicines in medical practice. ソウル大学天然物科学研究所ジョイントシンポジウム; 2016 Nov 18; Toyama.
- 5) 門脇 真. 漢方薬成分のインシリコ標的タンパク質探索による漢方薬の効能リポジショニング. 生理研研究会「最先端生理学と和漢医薬学との融合」; 2016 Jan 14-15; 岡崎.
- 6) 門脇 真. 漢方薬成分のインシリコ標的タンパク質探索による漢方薬リポジショニング. フォーラム富山「創薬」第43回研究会「情報科学・計算科学・数理科学から創薬への新展開～ウェット研究とドライ研究のコラボレーション～」; 2016 May 12; 富山.
- 7) 門脇 真. お腹の具合が悪い時のお薬. 富山市民大学「生活医学薬学を学ぶ」; 2016 Jul 8; 富山.
- 8) 門脇 真. 和漢薬による未病治療へのアプローチ. 富山県製薬薬剤師会年会; 2016 Jul 12; 富山.
- 9) 門脇 真. 炎症関連大腸発癌における腸内細菌叢の病的変化 dysbiosis に対するニコチン及びニコチン受容体活性化の影響. 喫煙科学研究財団 特定研究「炎症性腸疾患における腸内細菌叢のゲノムワイド解析と喫煙による変化」; 2016 Jul 20; 東京.
- 10) 門脇 真. 和漢薬による「未病」へのアプローチ. 平成28年度国立大学附置研究所・センター長会議 第2部会シンポジウム「医食同源」; 2016 Oct 29; 岡山.
- 11) 門脇 真. 漢方薬を医療で利活用するための新しいアプローチ. NPO 富山のくすし 平成27年度第8回漢方医学と生薬講座; 2016 Dec 10; 富山.