

病態制御研究部門

Bioscience

病態生化学分野

Pathogenic Biochemistry

教 授	済木 育夫	Ikuo Saiki
准教授	早川 芳弘	Yoshihiro Hayakawa
助 教	横山 悟	Satoru Yokoyama

◆ 原著

- 1) Hayakawa Y, Kawada M, Nishikawa H, Ochiya T, Saya H, Seimiya H, Yao R, Hayashi M, Kai C, Matsuda A, Naoe T, Ohtsu A, Okazaki T, Saji H, Sata M, Sugimura H, Sugiyama Y, Toi M, Irimura T. Report, Report on the use of non-clinical studies in the regulatory evaluation of oncology drugs. *Cancer Sci.* 2016; 107(2): 189-202.
- 2) Lou C, Yokoyama S, Abdelhamed S, Saiki I, Hayakawa Y. Targeting ATM pathway for effective therapy against hirsutine-resistant breast cancer cells. *Oncology Lett.* 2016; 12(1): 295-300.
- 3) Sasaki S, Baba T, Nishimura T, Hayakawa Y, Hashimoto SI, Gotoh N, Mukaida N. Essential roles of the interaction between cancer cell-derived chemokine, CCL4, and intra-bone CCR5-expressing fibroblasts in breast cancer bone metastasis. *Cancer Lett.* 2016; 378(1): 23-32.
- 4) Matsuo K, Koizumi K, Fujita M, Morikawa T, Jo M, Shibahara N, Saiki I, Yoshie O, Nakayama T. Efficient use of a crude drug/herb library reveals Ephedra Herb as a specific antagonist for TH2-specific chemokine receptors CCR3, CCR4, and CCR8. *Front Cell Dev Biol.* 2016 Jun; 4: 54. doi: 10.3389/fcell.2016.00054.
- 5) Abdelhamed S, Ogura K, Yokoyama S, Saiki I, Hayakawa Y. AKT-STAT3 pathway as a downstream target of EGFR signaling to regulate PD-L1 expression on NSCLC cells. *J Cancer.* 2016; 7(12): 1579-86.
- 6) Kimura Y, Nagai N, Tsunekawa N, Sato-Matsushita M, Yoshimoto T, Cua D, Iwakura Y, Yagita H, Okada F, Tahara H, Saiki I, Irimura T, Hayakawa Y. IL-17A-producing CD30+ Vδ1 T cells drive inflammation-induced cancer progression. *Cancer Sci.* 2016; 107(9): 1206-14.
- 7) Kato S, Yokoyama S, Hayakawa Y, Li L, Iwakami Y, Sakurai H, Saiki I. P38 Pathway as a key downstream signal of CTGF to regulate metastatic potential of NSCLC. *Cancer Sci.* 2016 Oct; 107(10): 1416-21.
- 8) Managit C, Sakurai H, Saiki I. The ethanolic extract of *Thevetia Peruviana* flowers enhances TNF-α and TRAIL-induced apoptosis of human cervical cancer cells via intrinsic and extrinsic pathways. *Oncology Lett.* 2016; in press.
- 9) Alves CP, Yokoyama S, Goedert L, Pontes CLS, Sousa JF, Fisher DE, Espreafico EM. MYO5A gene is a target of MITF in melanocytes. *J Invest Dermatol.* 2016 Dec. doi: 10.1016/j.jid.2016.11.026.

◆ 総説

- 1) 早川芳弘. 増刊「がん免疫療法」腫瘍免疫学の最新知見から治療法のアップデートまで 第1部腫瘍免疫における免疫細胞と免疫分子 5. 腫瘍免疫におけるNK細胞. *実験医学.* 2016 ; 34(12) : 48-54.
- 2) 早川芳弘. マクロファージの関わる臨床疾患 細胞老化とマクロファージ. *医学のあゆみ.* 2016 ; 259(5) : 486-91.

◆ 学会報告

- 1) Saiki I. Berberine and cancer metastasis. "New Frontiers in Natural Products for Health and longevity", The 6th International conference on Natural Products for health and Beauty (NATPRO6); 2016 Jan 21-23; Khon Kaen, Thailand.
- 2) Saiki I. *In vivo* anti-metastatic effect of ginseng saponins and their intestinal bacterial metabolites after oral administration and their molecular mechanism for the inhibition of metastasis. "Collaborative Research Meeting", Faculty of Pharmacy, Ubon Ratchathani University; 2016 Jan 25; Ubon, Thailand.
- 3) Saiki I. Plenary Session 2: Berberine, in *Coptidis rhizoma* and *Phellodendri cortex*, inhibits cancer metastasis. "Pharmaceutical Research for Local Needs and International Collaborations", 32nd International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences (Chulalongkorn University); 2016 Mar 10-11; Bangkok.

- 4) Saiki I. Inhibition of berberine on cancer metastasis. Science Seminar in Military Institute of Traditional Medicinal (MITM) ~New Achievements in medicinal material research~; 2016 Apr 12; Hanoi, Vietnam.
- 5) Saiki I. Inhibition of berberine on cancer metastasis. Science Conference in Celebration of National Institute of Medicinal Materials (NIMM) 55th Anniversary; 2016 Apr 13; Hanoi, Vietnam.
- 6) Hayakawa Y, Kimura Y, Nagai N, Saiki I, Irimura T. IL-17A-producing CD30+ V δ 1 T cells drive inflammation-induced cancer progression. MMCB 2016. The 24th International Symposium on Molecular Cell Biology of Macrophages; 2016 Jun 4-5; Tokyo.
- 7) Hayakawa Y. *Symposia NK cells 1*, Novel function of NK cell to regulate cancer-associated inflammation. International Congress of Immunology ICI 2016; 2016 Aug 21-26; Melbourne.
- 8) Mojic M, Sato-Matsushita M, Tahara H, Hayakawa Y. Time-scale analysis of interplay between occult immunogenic tumor and immune response. International Congress of Immunology ICI 2016; 2016 Aug 21-26; Melbourne.
- 9) Saiki I. *Plenary Lecture 1*, Berberine in Coptidis rhizoma inhibits cancer metastasis. The International Seminar on Pharmacology and Clinical Pharmacy 2016 (ISPCP 2016); 2016 Sep 1-2; Bandung, Indonesia.
- 10) Xu X, Yokoyama S, Hayakawa Y, Saiki I. Coptidis Rhizoma shows a potential Slug targeted strategy in melanoma metastasis. The 16th International Biennial Congress of the Metastasis Research Society; 2016 Sep 16-20; Chengdu, China.
- 11) Zhou Y, Yamada N, Tanaka T, Hori T, Yokoyama S, Hayakawa Y, Yano S, Fukuoka J, Koizumi K, Saiki I, Sakurai H. Crucial roles of RSK in cell motility by catalyzing Ser-897 phosphorylation of EphA2. The 16th International Biennial Congress of the Metastasis Research Society; 2016 Sep 16-20; Chengdu, China.
- 12) Saiki I. Berberine and Cancer Metastasis. The 3rd International Conference on Pharma and Food (ICPF); 2016 Nov 16-18; Shizuoka.
- 13) 早川芳弘, 木村好孝, 永井直, 善本隆之, 岡田太, 田原秀晃, 済木育夫. V δ 1T 細胞を起点とする炎症によるがん進展メカニズム解析. 平成 27 年度「個体レベルでのがん研究支援活動」ワークショップ ; 2016 Feb 3-4 ;滋賀.
- 14) 小倉圭介, 松下まりも, 田原秀晃, 済木育夫, 早川芳弘. 炎症性微小環境制御を介したナチュラルキラー細胞による新規がん細胞増殖抑制機構の解明. 平成 27 年度「個体レベルでのがん研究支援活動」ワークショップ ; 2016 Feb 3-4 ;滋賀.
- 15) 宮里紀穂, 済木育夫, 田原秀晃, 早川芳弘. Immunomodulatory Drugs(IMiDs)の自然免疫応答を介したがん転移抑制機序の解明. 平成 27 年度「個体レベルでのがん研究支援活動」ワークショップ ; 2016 Feb 3-4 ;滋賀.
- 16) 済木育夫. シンポジウム 1「がんと漢方」. 漢方薬によるがん転移の抑制. 第 67 回日本東洋医学会総会 ; 2016 Jun 3-5 ;高松.
- 17) 早川芳弘. 腫瘍炎症応答制御におけるナチュラルキラー細胞の役割. 第 9 回ナノバイオ若手ネットワーキングシンポジウム@仙台 ; 2016 Jun 10-11 ;仙台.
- 18) 早川芳弘. シンポジウム 3「炎症と転移～がんの進展と転移における炎症・微小環境の役割～」・自然リンパ球をターゲットとしたがん関連炎症の制御. 第 25 回日本がん転移学会 ; 2016 Jul 21-22 ;米子.
- 19) 済木育夫. 教育講演 II がんと漢方薬. 第 23 回日本東洋医学会北陸支部夏季講演会 ; 2016 Jul 24 ;金沢.
- 20) 小倉圭介, 松下まりも, 田原秀晃, 済木育夫, 早川芳弘. 炎症性微小環境制御を介したナチュラルキラー細胞による新規がん細胞増殖制御機構の解明. 第 20 回日本がん免疫学会総会 ; 2016 Jul 27-29 ;大阪.
- 21) 下岡清美, 浜名洋, 呂福蓮, 小澤龍彦, 早川芳弘, 岸裕幸, 村口篤. B16F10 メラノーマ浸潤リンパ球の単一細胞解析によるがん特異的 T 細胞の同定および TCR 遺伝子治療の試み. 第 20 回日本がん免疫学会総会 ; 2016 Jul 27-29 ;大阪.
- 22) 藤猪英樹, 早川芳弘, 高橋良明, 済木育夫, 田中勇悦. 生薬による HTLV-I プロウイルス活性化制御. 第 3 回日本 HTLV-1 学会学術集会 ; 2016 Aug 26-29 ;鹿児島.
- 23) 横山悟, 早川芳弘, 済木育夫. 没薬による免疫チェックポイント分子 PD-L1 の発現抑制. 第 33 回和漢医学会総会 ; 2016 Aug 27-28 ;東京.
- 24) 岩上雄亮, 横山悟, 早川芳弘, 済木育夫. メラノーマの転移抑制を目指した転写因子 SLUG に対する脱ユビキチン化酵素の探索. 平成 28 年度新学術領域研究「学術研究支援基盤形成【先端モデル動物支援プラットフォーム】若手支援技術講習会」 ; 2016 Sep 15-17 ;長野.
- 25) 早川芳弘, 小倉圭介, 松下まりも, 入村達郎, 田原秀晃, 済木育夫. 自然リンパ球をターゲットとしたがん関連炎症制御・International Sessions: Targeting innate lymphocytes to regulate cancer-associated inflammation. The 75th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association; 2016 Oct 6-8; Yokohama.

- 26) Miyazato K, Tahara H, Hayakawa Y. Anti-metastatic effect of immunomodulatory drugs (IMiDs) through the regulation of NK cell homeostasis. 第 45 回日本免疫学会総会 ; 2016 Dec 5-7 ; Okinawa.

◆ その他

- 1) 早川芳弘, 済木育夫. FBRA の抗炎症作用における作用機序の探索. 第 34 回 FBRA 全国研究会 ; 2016 Feb 20-21 ; 大阪.
- 2) 済木育夫. 特別講演 II : 漢方薬によるがん転移抑制とその作用機序～薬剤師のための漢方医学研修会～漢方調剤フオーラム in 高知 ; 2016 Mar 6 ; 高知.
- 3) 済木育夫, Abdelhamed Sherif, 李 峰, 早川芳弘. 人参のがん炎症性微小環境に対する効果. 日本紅蓼研究会 ; 2016 Mar 27 ; 大阪.
- 4) 横山 悟. 悪性黒色腫による転写因子の役割. 和漢医薬学総合研究所主催 東西医薬学交流セミナー ; 2016 Apr 26 ; 富山.
- 5) 済木育夫. 平成 28 年度富山市民大学講座「生活医学薬学を学ぶ」がんと漢方薬 ; 2016 Jun 24 ; 富山.
- 6) 武田和久. 分化制御異常と転写因子（東北大学大学院医学系研究科分子生物学）. 和漢医薬学総合研究所セミナー ; 2016 Jun 24 ; 富山.
- 7) 入村達郎. 糖鎖から疾患と病態を理解する（順天堂大学特任教授）. 和漢医薬学総合研究所セミナー ; 2016 Jul 15 ; 富山.
- 8) 済木育夫. 十全大補湯によるがん転移に抑止. サイエンス漢方処方研究会サマーシンポジウム「十全大補湯を究める」 ; 2016 Aug 20 ; 東京.
- 9) 済木育夫, 早川芳弘. FBRA の免疫・アレルギー疾患モデルにおける効果. 第 35 回 FBRA 全国研究会 ; 2016 Aug 27-28 ; 札幌.
- 10) 済木育夫. 和漢薬とがん. 九州連合清心会研修会 ; 2016 Oct 2 ; 福岡.
- 11) 済木育夫. 和漢薬とがん. 第 12 回中部連合清心会 ; 2016 Oct 16 ; 名古屋.
- 12) 済木育夫. 記事掲載 : 医療ルネッサンス No.6431 「漢方で支える」がん治療薬の副作用低減. 讀賣新聞. 2016 Nov 10.
- 13) 済木育夫. 漢方の力 ! 漢方薬によるがん転移抑制とその作用機序. ツムラ漢方研究会 ; 2016 Nov 16 ; 名古屋.
- 14) 済木育夫. 和漢薬とがん. 北海道連合清心会研修会 ; 2016 Nov 27 ; 札幌.