

平 28 年 度 委 託 研 究 開 発 成 果 報 告 書

I. 基本情報

事 業 名 : (日本語) 革新的がん医療実用化研究事業
(英 語) Practical Research for Innovative Cancer Control

研究開発課題名 : (日本語) スキルスがんにおける癌幹細胞悪性形質獲得機構に関する研究
(英 語) Acquisition mechanism of cancer stem cell in the scirrhous cancer

研究開発担当者 (日本語) 東京医科歯科大学医学部附属病院 消化器内科 准教授 土屋 輝一郎
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Gastroenterology and Hepatology,
Tokyo Medical and Dental University (TMDU),
Associate Professor, Kiichiro Tsuchiya

実 施 期 間 : 平成 26年 4月 1日 ~ 平成 29年 3月 31日

分担研究 (日本語) 大腸癌細胞株分化誘導における印環細胞癌癌幹細胞解析
開発課題名 : (英 語) Cancer stem cell in signet-ring cell carcinoma by inducing the differentiation of colon cancer.

研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学医学部附属病院 消化器内科 准教授 土屋 輝一郎
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Gastroenterology and Hepatology,
Tokyo Medical and Dental University (TMDU),
Associate Professor, Kiichiro Tsuchiya

分担研究 (日本語) 印環細胞癌ゲノム解析プロジェクト
開発課題名 : (英 語) Genomic analysis for scchirus type of gasitric cancer

研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学 難治疾患研究所 教授 稲澤 讓治
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Molecular Cytogenetics,
Medical Research Institute, Tokyo Medical and Dental University
Johji Inazawa,

- 分担研究 (日本語) ヒト印環細胞癌初代培養における癌幹細胞形質解析
開発課題名 : (英 語) Features of cancer stem cells in primary culture from poorly-differentiated type gastric tumors with signet ring cells
- 研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 分子腫瘍医学分野
教授 田中 真二
所属 役職 氏名 : (英 語) Department of Molecular Oncology, Graduate School of Medical and Dental Sciences
MD, PhD, FACS, Professor, Shinji Tanaka,
- 分担研究 (日本語) ヒト印環細胞癌網羅的遺伝子解析
開発課題名 : (英 語) Gene Expression Analysis of Signet Ring Cell Carcinoma
- 研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学 難治疾患研究所 ゲノム病理学分野
教授 石川 俊平
所属 役職 氏名 : (英 語) Tokyo Medical and Dental University, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Medical Research Institute, Department of Genomic Pathology, Professor, Shumpei Ishikawa
- 分担研究 (日本語) スキルス胃癌発生機構におけるグルタチオン分解酵素の役割
開発課題名 : (英 語) The role of glutathione-degrading enzyme in the development of diffuse-type gastric cancer
- 研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 人体病理学分野
教授 江石 義信
所属 役職 氏名 : (英 語) Tokyo Medical and Dental University, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Professor, Department of Human Pathology. Yoshinobu Eishi
- 分担研究 (日本語) ヒト印環細胞癌網羅的遺伝子解析
開発課題名 : (英 語) Gene Expression Analysis of Signet Ring Cell Carcinoma
- 研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 包括病理学分野
教授 北川 昌伸
所属 役職 氏名 : (英 語) Tokyo Medical and Dental University, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Department of Comprehensive Pathology, Professor, Masanobu Kitagawa

分担研究 (日本語) 大腸癌細胞株分化誘導における印環細胞癌幹細胞解析
開発課題名 : (英 語) Cancer stem cell in signet-ring cell carcinoma by inducing the differentiation of colon cancer.

研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学 大学院医歯学総合研究科 総合外科学分野
教授 植竹 宏之

所属 役職 氏名 : (英 語) Tokyo Medical and Dental University, Graduate School,
Department of Surgical Specialties
Professor, Hiroyuki UETAKE

分担研究 (日本語) ヒト印環細胞癌初代培養における癌幹細胞形質解析
開発課題名 : (英 語) Features of cancer stem cells in primary culture from poorly-differentiated type gastric tumors with signet ring cells

研究開発分担者 (日本語) 東京医科歯科大学 低侵襲医歯学研究センター 胃外科
教授 小嶋 一幸

所属 役職 氏名 : (英 語) Tokyo Medical and Dental University,
Minimally Invasive Surgery, Gastric Surgery,
Professor, Kazuyuki Kojima

II. 成果の概要（総括研究報告）

和文

代表者の土屋は、ヒト大腸癌細胞株を用いて粘液産生獲得機構とスキルス性獲得機構の関連を明らかとした。炎症刺激により Atoh1 タンパク分解が解除され、安定発現することを新たに発見した。さらに、その分子機構を明らかにすると共に、Atoh1 発現がんの形質を解析したところ、印環細胞様形態変化・粘液形質獲得のみならず、抗癌剤耐性・遊走能亢進・がん幹細胞増加などスキルス性の悪性形質獲得を認めた。以上より、「炎症シグナル」がスキルス性獲得と直結すること、スキルスがんが Atoh1 の 1 分子で形成されることを世界で初めて発見した。また、我々の教室で独自に確立したマウス大腸上皮細胞の初代培養法を用いて、大腸上皮細胞の長期炎症モデルを構築したところ、炎症による上皮細胞の形質転換を経時に惹起することに成功した。さらに、非可逆的な GSK3 不活化により、Wnt 非添加においても不死化オルガノイドの樹立に成功していることから、炎症発がん過程を再現していると考えられ、IBD 患者自然史の体外モデルであることが示唆された。長期炎症による細胞形質転換機構、発がん機構の解明に有用なモデルであると共に、各 IBD 患者からのオルガノイド樹立による再燃予測、発がんリスク予測などへの臨床応用も期待できる。

分担者の田中・植竹・小嶋は、スキルス胃癌マウスモデルおよびヒトスキルス胃癌 PDX の初代培養の生物学的特性に基づいた癌幹細胞の分子機構の解明を目指した。独自に構築したスキルス胃癌マウスから培養細胞系を樹立し、転写因子 Twist1 の発現調節に関わる DNA メチル化、ヒストン修飾および転写因子 Sp1 による複合的エピゲノム変化を明らかにした。またヒトスキルス胃癌 PDX の初代培養系に R-

Spondin1などを添加することにより、スキルス胃癌幹細胞が急速に増殖する系を確立した。この初代培養系を用いた薬剤スクリーニングによって、スキルス胃癌幹細胞の増殖を特異的に抑制する分子標的薬を同定した。

分担者の稻澤は、スキルス胃癌細胞株を対象に上皮間葉転換（Epithelial-Mesenchymal Transition: EMT）を基軸とした浸潤・転移機構の解析を行っており、EMT の変化を可視化するための細胞ベースのレポーターシステムを構築した。miRNA は EMT 制御において大きな役割を果たしていると考えられているため、上記システムと 328 種類の miRNA を搭載した miRNA ライブラリーを組み合わせることにより、EMT 関連 miRNA の同定を試みた結果、EMT 促進性に働く miR-544a を同定した。miR-544a は、TGF- β 経路において EMT 誘導性転写因子である ZEB1 や Snail の発現を亢進させることならびに β -カテニンの核内移行を誘導し、EMT 関連分子の発現を促進させ EMT を誘導することを明らかにした。

分担者の石川は、びまん型胃癌で同定された RHOA 変異について、87 症例の詳細な病理学的検討を行い特徴的病理組織学像と関連があることを見いだした。また胃がんゼノグラフト組織のトランスクリプトームシーケンシングによりがん細胞と間質細胞との相互作用全体を網羅的に解析し、重要な相互作用の候補を同定した。

分担者の江石はピロリ菌感染と新規遺伝子 CHAC1 発現との関連を検討したところ、病理組織学的解析において、ピロリ菌感染部位で CHAC1 の発現増強が認められた。培養細胞株を用いた感染実験においては、ピロリ菌感染に伴う CHAC1 発現上昇が確認された。さらに CHAC1 と TP53 遺伝子変異の関連を明らかとした。

分担者の北川は Minichromosome maintenance 2 (MCM2) 分子による DNA 損傷誘発アポトーシス増強の作用機構を解明し、悪性形質を獲得した癌細胞に対して MCM2 の作用を応用した治療戦略を開発するための基礎的な研究を行った。

以上研究代表者・分担者共にスキルスに関わる大きな成果を挙げたと考える。

英文

Tsuchiya et al. clarified the association between the mechanism of mucinous secretion and the acquisition of scirrhous phenotype using human colon cancer cell lines. We newly discovered that Atoh1 proteolysis in colon cancer cells was cancelled by inflammatory stimulation, resulting in the acquisition of scirrhous phenotypes such as mucin secretion, cancer stemness, migration and chemo-resistant. These results for the first time suggest that inflammatory signal directly regulates scirrhous phenotypes by Atoh1 modification alone. Moreover, we found cell transformation during long-term inflammation by using the primary culture method of mouse colonic cells, which has originally been established. Furthermore, we also established Wnt ligand-independent organoids by temporary GSK3 inhibitor following long-term inflammation, suggesting that this in vitro model might mimic natural history of inflammation mediated carcinogenesis which is often shown in the patients with IBD. This model might therefore be useful for not only elucidating the carcinogenesis mechanism but also the clinical applications in each IBD patient to predict the risk for relapse and carcinogenesis.

Tanaka, Uetake, Kojima et al. aimed to elucidate the molecular mechanism of cancer stem cells based on biochemical character of the primary culture of gastric scirrhous cancer mouse model and

human gastric scirrhous cancer PDX mouse model. We then found methylated DNA to regulate Twist1 expression and epigenetic alternation by Sp1 in gastric scirrhous cancer. Moreover, we established the system that cancer stem cells were enriched in gastric scirrhous cancer by adding R-Spondin1. We finally identified the molecular target to suppress the enrichment of cancer stem cells in gastric scirrhous cancer.

Inazawa et al. established visualized system for EMT to assess the regulation for migration and metastasis based on EMT in gastric scirrhous cancer cells. We identified miR-544a as a promoter for EMT by using miRNA library and visualized system, because miRNA has been thought to play a major role in EMT regulation. We finally clarified that miR-544a induced EMT by the expression of ZEB1 and Snail both of which were EMT inducing transcription factor in TGF- β signaling.

Ishikawa et al. found the association between RHOA variation and particular pathological findings in gastric scirrhous cancer by using tissue samples of 87 patients. Moreover, we identified the interaction with cancer cells and the stroma cells in gastric scirrhous cancer by the transcriptome sequencing.

Eishi et al. found the expression of CHAC1 in the H. Pylori infected region. We also confirmed that H. Pylori infection induced the expression of CHAC1 in gastric cancer cells. Furthermore, we finally found that CHAC1 induced TP53 gene mutation.

Kitagawa et al. elucidated the mechanism of the DNA damage-induced apoptosis by MCM2. We also assess the basic study to develop novel therapy based on MCM2 function for the target to malignant potential in cancer cells.

Taken together, we believe that all milestones were completely achieved.

III. 成果の外部への発表

(1) 学会誌・雑誌等における論文一覧 (国内誌 1 件、国際誌 92 件)

【土屋輝一郎】

1. Tsuchiya K, Hayashi R, Fukushima K, Hibiya S, Horita N, Negi M, Itoh E, Akashi T, Eishi Y, Motoya S, Takeuchi Y, Kunisaki R, Fukunaga K, Nakamura S, Yoshimura N, Takazoe M, Iizuka B, Suzuki Y, Nagahori M, Watanabe M, CDX2 expression induced by leukocytapheresis might be associated with mucosal healing in ulcerative colitis. *J Gastroenterol Hepatol.* 2017, 32(5), 1032-1039.
2. Maeyashiki C, Oshima S, Otsubo K, Kobayashi M, Nibe Y, Yu Matsuzawa Y, Michio Onizawa M, Nemoto Y, Nagaishi T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Watanabe M. HADHA, the alpha subunit of the mitochondrial trifunctional protein, is involved in long-chain fatty acid-induced autophagy in intestinal epithelial cells. *Biochemical and Biophysical Research Communications.* 2017, 484(3), 636-641.
3. Fujimoto K, Kinoshita M, Tanaka H, Okuzaki D, Shimada Y, Kayama H, Okumura R, Furuta Y, Narasaki M, Tamura A, Hatakeyama S, Ikawa M, Tsuchiya K, Watanabe M,

- Kumanogoh A, Tsukita S, Takeda K. Regulation of intestinal homeostasis by the ulcerative colitis-associated gene RNF186. *Mucosal Immunol.* 2017, 10(2), 446-459.
4. Nakata T, Shimizu H, Nagata S, Ito G, Fujii S, Suzuki K, Kawamoto A, Ishibashi F, Kuno R, Anzai S, Murano T, Mizutani T, Oshima S, Tsuchiya K, Nakamura T, Hozumi K, Watanabe M, Okamoto R, Indispensable role of Notch ligand-dependent signaling in the proliferation and stem cell niche maintenance of APC-deficient intestinal tumors. *Biochem Biophys Res Commun.* 2017, 482(4), 1296-303.
 5. Hibiya S, Tsuchiya K, Hayashi R, Fukushima K, Horita N, Watanabe S, Shirasaki T, Nishimura R, Kimura N, Nishimura T, Gotoh N, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M. Long-term inflammation transforms intestinal epithelial cells of colonic organoids. *J Crohns Colitis.* 2017, 11 (5), 621-630.
 6. Nakata T, Shimizu H, Nagata S, Ito G, Fujii S, Suzuki K, Kawamoto A, Ishibashi F, Kuno R, Anzai S, Murano T, Mizutani T, Oshima S, Tsuchiya K, Nakamura T, Hozumi K, Watanabe M, Okamoto R. Data showing proliferation and differentiation of intestinal epithelial cells under targeted depletion of Notch ligands in mouse intestine. *Data Brief.* 2016, 10, 551-6.
 7. Kobayashi M, Oshima S, Maeyashiki C, Nibe Y, Otsubo K, Matsuzawa Y, Nemoto Y, Nagaishi T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Watanabe M. The ubiquitin hybrid gene UBA52 regulates ubiquitination of ribosome and sustains embryonic development. *Sci Rep.* 2016, 6, 36780.
 8. Okamoto R, Fujii S, Suzuki K, Kawamoto A, Ishibashi F, Nakata T, Murano T, Ito G, Dr. Shimizu H, Mizutani T, Oshima S, Tsuchiya K, Nakamura T, Araki A, Ohtsuka K, Watanabe M. PGE2 is a direct and robust mediator of anion/fluid secretion by human intestinal epithelial cells. *Sci Rep.* 2016, 6, 36795.
 9. Kojima T, Tsuchiya K, Ikemizu S, Yoshikawa S, Yamanishi Y, Watanabe M, Karasuyama H. Novel CD200 homologues iSEC1 and iSEC2 are gastrointestinal secretory cell-specific ligands of inhibitory receptor CD200R. *Sci Rep.* 2016, 6, 36457
 10. Hayashi R, Tsuchiya K, Fukushima K, Horita N, Hibiya S, Kitagaki K, Negi M, Itoh E, Akashi T, Eishi Y, Okada E, Araki A, Ohtsuka K, Fukuda S, Ohno H, Okamoto R, Nakamura T, Tanaka S, Chayama K, Watanabe M. Reduced Human α -defensin 6 in Noninflamed Jejunal Tissue of Patients with Crohn's Disease. *Inflamm Bowel Dis.* 2016, 22(5), 1119-28.
 11. Tsuchiya K. The significance of infectious disease and microbiota in FGID. *General Medicine.* 2015, 102(1), 23-31.
 12. Matsuzawa Y, Oshima S, Takahara M, Maeyashiki C, Nemoto Y, Kobayashi M, Nibe Y, Nozaki K, Nagaishi T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Averil Ma, Watanabe M. TNFAIP3 promotes survival of CD4 T cells by restricting MTOR and promoting autophagy. *Autophagy.* 2015, 11(7), 1052-62.
 13. Fukushima K, Tsuchiya K, Kano Y, Horita N, Hibiya S, Hayashi R, Kitagaki K, Negi M, Itoh E, Akashi T, Eishi Y, Oshima S, Nagaishi T, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M. Atonal homolog 1 protein stabilized by tumor necrosis factor α induces high malignant potential in colon cancer cell line. *Cancer Sci.* 2015, 106(8), 1000-7.

14. Tsuchiya K. The Effect of TNF- α on the Regulation of Epithelial Function in Inflammatory Bowel Disease. *Front Gastrointest Res.* 2015, 34, 1-8.
15. Oshima H, Nakayama M, HanT, Naoi K, Ju X, Maeda Y, Robine S, Tsuchiya K, Sato T, Sato H, Taketo M, Oshima M. Suppressing TGF- β signaling in regenerating epithelia in an inflammatory microenvironment is sufficient to cause invasive intestinal cancer. *Cancer Res.* 2015, 75(4), 766-76.
16. Matsuzawa Y, Oshima S, Nibe Y, Kobayashi M, Maeyashiki C, Nemoto Y, Nagaishi T, Okamoto R, Tsuchiya K, Nakamura T, Watanabe M, RIPK3 regulates p62-LC3 complex formation via the caspase-8-dependent cleavage of p62. *Biochem Biophys Res Commun.* 2015, 456(1), 298-304.
17. Oryoji D, Hisamatsu T, Tsuchiya K, Umeno J, Ueda S, Yamamoto K, Matsumoto T, Watanabe M, Hibi T, Sasazuki T. Associations of HLA class I alleles in Japanese patients with Crohn's disease. *Genes Immun.* 2015, 16, 54-6.
18. Horita N, Tsuchiya K, Hayashi R, Fukushima K, Hibiya S, Fukuda M, Kano Y, Mizutani T, Nemoto Y, Yui S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M. Fluorescent labelling of intestinal epithelial cells reveals independent long-lived intestinal stem cells in a crypt. *Biochem Biophys Res Commun.* 2014, 454(4), 493-9.
19. Shimizu H, Okamoto R, Ito G, Fujii S, Nakata T, Suzuki K, Murano T, Mizutani T, Tsuchiya K, Nakamura T, Hozumi K, Watanabe M. Distinct expression patterns of Notch ligands, Dll1 and Dll4, in normal and inflamed mice intestine. *PeerJ.* 2014, 1(2), 370.
20. Murano T, Okamoto R, Ito G, Nakata T, Hibiya S, Shimizu H, Fujii S, Kano Y, Mizutani T, Yui S, Akiyama-Morio J, Nemoto Y, Tsuchiya K, Nakamura T, Watanabe M. Hes1 promotes the IL-22-mediated antimicrobial response by enhancing STAT3-dependent transcription in human intestinal epithelial cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2014, 443(3), 840-6.
21. Araki A, Tsuchiya K, Watanabe M. Advances in balloon endoscopes. *Clin J Gastroenterol.* 2014, 7(3), 189-99.

【稻澤 譲治】

22. Nagata H, Kozaki K-i, Muramatsu T, Hiramoto H, Tanimoto K, Fujiwara N, Imoto S, Ichikawa D, Otsuji E, Miyano S, Kawano T, Inazawa J: Genome-wide screening of DNA methylation associated with lymph node metastasis in esophageal squamous cell carcinoma. *Oncotarget* (in press)
23. Okuda M, Inoue J, Fujiwara N, Kawano T, Inazawa J: Subcloning and characterization of highly metastatic cells derived from human esophageal squamous cell carcinoma KYSE150 cells by in vivo selection. *Oncotarget* (in press)
24. Takahashi H, Inoue J*, Sakaguchi K, Takagi M, Mizutani S, Inazawa J*. Autophagy is required for cell survival under L-asparaginase-induced metabolic stress in acute lymphoblastic leukemia cells. *Oncogene* (in press), *corresponding authors
25. Sakha S, Muramatsu T, Ueda K, Inazawa J: Exosomal microRNA miR-1246 induces cell motility and invasion through the regulation of DENND2D in oral squamous cell carcinoma. *Sci Rep.* 2016, 6, 38750.

26. Oikawa Y, Morita KI, Kayamori K, Tanimoto K, Sakamoto K, Katoh H, Ishikawa S, Inazawa J, Harada H: Receptor tyrosine kinase amplification is predictive of distant metastasis in patients with oral squamous cell carcinoma. *Cancer Sci.* 2016, 108, 256-266.
27. Shiraishi K, Okada Y, Takahashi A, Kamatani Y, Momozawa Y, Ashikawa K, Kunitoh H, Matsumoto S, Takano A, Shimizu K, Goto A, Tsuta K, Watanabe S, Ohe Y, Watanabe Y, Goto Y, Nokihara H, Furuta K, Yoshida A, Goto K, Hishida T, Tsuboi M, Tsuchihara K, Miyagi Y, Nakayama H, Yokose T, Tanaka K, Nagashima T, Ohtaki Y, Maeda D, Imai K, Minamiya Y, Sakamoto H, Saito A, Shimada Y, Sunami K, Saito M, Inazawa J, Nakamura Y, Yoshida T, Yokota J, Matsuda F, Matsuo K, Daigo Y, Kubo M, Kohno T: Association of variations in HLA class II and other loci with susceptibility to EGFR-mutated lung adenocarcinoma. *Nat Commun.* 7, 12451. 2016
28. Nuylan M, Kawano T, Inazawa J, Inoue J: Down-regulation of LAPTMS in human cancer cells. *Oncotarget.* 2016, 7, 28320-8.
29. Muramatsu T, Kozaki K, Imoto S, Ymaguchi R, Tsuda H, Kawano T, Fujiwara N, Morishita M, Miyano S, Inazawa J: The hypusine cascade promotes cancer progression and metastasis through the regulation of RhoA in squamous cell carcinoma. *Oncogene.* 2016, 35, 5304-5316.
30. Okada Y, Muramatsu T, Suita N, Kanai M, Kawakami E, Iotchkova V, Soranzo N, Inazawa J, Tanaka T: Significant impact of miRNA-target gene networks on genetics of human complex traits. *Sci Rep.* 2016, 6, 22223.
31. Morishita M, Muramatsu T, Suto Y, Hirai M, Konishi T, Hayashi S, Shigemizu D, Tsunoda T, Moriyama K, Inazawa J: Chromothripsis-like chromosomal rearrangements induced by ionizing radiation using proton microbeam irradiation system. *Oncotarget.* 2016, 7, 10182-92.
32. Sudo G, Kagawa T, Kokubu Y, Inazawa J, Taga T: Increase in GFAP-positive astrocytes in histone demethylase GASC1/KDM4C/JMJD2C hypomorphic mutant mice. *Genes Cells.* 2016, 21, 218-25.
33. Morita K, Naruto T, Tanimoto K, Yasukawa C, Oikawa Y, Masuda K, Imoto I, Inazawa J, Omura K, Harada H: Simultaneous Detection of Both Single Nucleotide Variations and Copy Number Alterations by Next-Generation Sequencing in Gorlin Syndrome. *PLoS One.* 2015, 10:e0140480.
34. Yanaka Y, Muramatsu T, Uetake H, Kozaki K, Inazawa J: miR-544a induces epithelial-mesenchymal transition through the activation of WNT signaling pathway in gastric cancer. *Carcinogenesis.* 2015, 36:1363-71.
35. Ozaki Y, Fujiwara K, Ikeda M, Ozaki T, Terui T, Soma M, Inazawa J, Nagase H: The oncogenic role of GASC1 in chemically-induced mouse skin cancer. *Mamm Genome.* 2015, 26:591-7.
36. Fujiwara N, Inoue J, Kawano T, Tanimoto K, Kozaki K, Inazawa J: miR-634 activates the mitochondrial apoptosis pathway and enhances chemotherapy-induced cytotoxicity. *Cancer Res.* 2015, 75:3890-901.
37. Iwadate R, Inoue J, Tsuda H, Takano M, Furuya K, Hirasawa A, Aoki D, Inazawa J: High expression of p62 protein is associated with poor prognosis and aggressive phenotypes in endometrial cancer. *Am J Pathol.* 2015, 185:2523-33.
38. Dobashi Y, Tsubochi H, Matsubara H, Inoue J, Inazawa J, Endo S, Ooi A: Diverse involvement of isoforms and gene aberrations of Akt in human lung carcinomas. *Cancer Sci.* 106:772-81. 2015

39. Komatsu S, Ichikawa D, Hirajima S, Nagata H, Nishimura Y, Kawaguchi T, Miyamae M, Okajima W, Ohashi T, Konishi H, Shiozaki A, Fujiwara H, Okamoto K, Tsuda H, Imoto I, Inazawa J, Otsuji E: Overexpression of SMYD2 contributes to malignant outcome in gastric cancer. *Br J Cancer*. 2015, 112:357-64.
40. Hosoda F, Arai Y, Okada N, Shimizu H, Miyamoto M, Kitagawa N, Katai H, Taniguchi H, Yanagihara K, Imoto I, Inazawa J, Ohki M, Shibata T: Integrated genomic and functional analyses reveal glyoxalase I as a novel metabolic oncogene in human gastric cancer. *Oncogene*. 2015, 34:1196-206.
41. Uno M, Saitoh Y, Mochida K, Tsuruyama E, Kiyono T, Imoto I, Inazawa J, Yuasa Y, Kubota T, Yamaoka S: NF- κ B Inducing Kinase, a Central Signaling Component of the Non-Canonical Pathway of NF- κ B, Contributes to Ovarian Cancer Progression. *PLoS One*. 2014, 9:e88347.
42. Nishimura J, Yamamoto M, Hayashi S, Ohyashiki K, Ando K, Brodsky AL, Noji H, Kitamura K, Eto T, Takahashi T, Masuko M, Matsumoto T, Wano Y, Shichishima T, Shibayama H, Hase M, Li L, Johnson K, Lazarowski A, Tamburini P, Inazawa J, Kinoshita T, Kanakura Y: Genetic variants in C5 and poor response to eculizumab. *N Engl J Med*. 2014, 370:632-9.
43. Iwadate R, Inoue J, Tsuda H, Takano M, Furuya K, Hirasawa A, Aoki D, Inazawa J: High expression of SQSTM1/p62 protein is associated with poor prognosis in epithelial ovarian cancer. *Acta Histochemica et Cytochemica*. 2014, 47:295-301.
44. Takemura K, Kawachi H, Eishi Y, Kitagaki K, Negi M, Kobayashi M, Uchida K, Inoue J, Inazawa J, Kawano T, Board PG: γ -Glutamylcyclotransferase as a novel immunohistochemical biomarker for the malignancy of esophageal squamous tumors. *Hum Pathol*. 2014, 45:331-41.
45. Dobashi Y, Sato E, Oda Y, Inazawa J, Ooi A: Significance of Akt activation and AKT gene increases in soft tissue tumors. *Hum Pathol*. 2014, 45:127-36.
46. Yamamoto S, Inoue J, Kawano T, Kozaki K, Omura K, Inazawa J: The impact of miRNA-based molecular diagnostics and treatment of NRF2-stabilized tumors. *Mol Cancer Res*. 2014, 12:58-68.

【田中 真二】

47. Ojima F, Saito Y, Tsuchiya Y, Kayo D, Taniuchi S, Ogoshi M, Fukamachi H, Takeuchi S, Takahashi, S. Runx3 transcription factor regulates ovarian functions and ovulation in female mice *J Reprod Dev*. 2016, 62(5), 479-486.
48. Sakamoto A, Akiyama Y, Shimada S, Zhu WG, Yuasa Y, Tanaka S: DNA Methylation in the Exon 1 Region and Complex Regulation of Twist1 Expression in Gastric Cancer Cells. *PLoS ONE* 2015, 10(12), e0145630.
49. A novel therapeutic combination targeting sequentially Aurora B and Bcl-xL in hepatocellular carcinoma. Matsunaga H, Tanaka S, Aihara A, Ogawa K, Matsumura S, Ban D, Ochiai T, Irie T, Kudo A, Nakamura N, Arii S, Tanabe M. *Annals of Surgical Oncology*. 22(9), 3079-86, 2015.

50. EpCAM-targeted therapy for human hepatocellular carcinoma. Ogawa K, Tanaka S, Matsumura S, Murakata A, Ban D, Ochiai T, Irie T, Kudo A, Nakamura N, Tanabe M, Arii S. Annals of Surgical Oncology. 2014, 21, 1314-22.

【石川 俊平】

51. Komura D, Isagawa T, Kishi K, Suzuki R, Sato R, Tanaka M, Katoh H, Yamamoto S, Tatsuno K, Fukayama M, Aburatani H, Ishikawa S, CASTIN: a system for comprehensive analysis of cancer-stromal interactome. BMC Genomics. 2016, 17, 1, 899.
52. Ushiku T, Ishikawa S, Kakiuchi M, Tanaka A, Katoh H, Aburatani H, Lauwers GY, Fukayama M. RHOA, Mutation in diffuse-type gastric cancer: a comparative clinicopathology analysis of 87 cases. Gastric Cancer. 2015, 19(2); 403-411.
53. 石川俊平. がんと間質のインタラクトーム解析, 病理と臨床 2014, 32(8)850-856.

【江石 義信】

54. Nishikawaji T, Akiyama Y, Shimada S, Kojima K, Kawano T, Eishi Y, Yuasa Y, Tanaka S. Oncogenic roles of the SETDB2 histone methyltransferase in gastric cancer. Oncotarget. 2016.10; 7(41), 67251-67265.
55. Yamada I, Hikishima K, Miyasaka N, Kato K, Kojima K, Kawano T, Ito E, Kobayashi D, Eishi Y, Okano H. Gastric carcinoma: evaluation with diffusion-tensor MR imaging and tractography ex vivo. Magn Reson Imaging. 2016.02, 34(2), 144-151.
56. Okada T, Tanaka K, Kawachi H, Ito T, Nishikage T, Odagaki T, Zárate AJ, Kronberg U, López-Köstner F, Karelovic S, Flores S, Estela R, Tsubaki M, Uetake H, Eishi Y, Kawano T. International collaboration between japan and chile to improve detection rates in colorectal cancer screening. Cancer. 2016.01, 122(1), 71-77.
57. Akiyama Y, Koda Y, Byeon SJ, Shimada S, Nishikawaji T, Sakamoto A, Chen Y, Kojima K, Kawano T, Eishi Y, Deng D, Kim WH, Zhu WG, Yuasa Y, Tanaka S. Reduced expression of SET7/9, a histone mono-methyltransferase, is associated with gastric cancer progression. Oncotarget. 2016.01, 7(4), 3966- 3983.
58. Takashi Ito T, Hiroshi Kawachi, Paulina Peñaloza, Alejandro Zárate, Alejandra José Ponce, Maki Kobayashi, Takuya Okada, Tomoyuki Odagaki, Koji Tanaka, Tetsuro Nishikage, Udo Kronberg, Masahiro Tsubaki, Yoshinobu Eishi, Tatsuyuki Kawano, Francisco López-Köstner. Protocolo Estandarizado de Anatomía Patológica de Lesiones Polipoideas en Proyecto de Prevención de Neoplasias Colorectales (PRENEC) en Chile. Gastroenterología Latinoamericana. 2016, 27(1), 37-46.
59. Hurtado C, Wielandt AM, Zárate AJ, Kronberg U, Castro M, Yamagiwa K, Ito T, Eishi Y, Contreras L, Lopez-Köstner F. Análisis molecular del cáncer de colon esporádico. Rev Med Chile. 2015, 143:310-19.
60. Sugimoto H, Nagahara M, Bae Y, Nakagawa T, Ishikawa T, Sato T, Uetake H, Eishi Y, Sugihara K. Clinicopathologic relevance of claudin 5 expression in breast cancer. Am J Clin Pathol. 2015, 143(4), 540-6.

61. Fukushima K, Tsuchiya K, Kano Y, Horita N, Hibiya S, Hayashi R, Kitagaki K, Negi M, Itoh E, Akashi T, Eishi Y, Oshima S, Nagaishi T, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M. Atonal homolog 1 protein stabilized by tumor necrosis factor α induces high malignant potential in colon cancer cell line. *Cancer Sci.* 2015, 106(8):1000-7.
62. Ohta S, Kawada K, Swangsri J, Fujiwara N, Saito K, Fujiwara H, Ryotokuji T, Okada T, Miyawaki Y, Tohkairin Y, Nakajima Y, Kumagai Y, Nagai K, Ito T, Eishi Y, Kawano T. Relationships between Micro-Vascular and Iodine-Staining Patterns in the Vicinity of the Tumor Front of Superficial Esophageal Squamous Carcinoma. *PLoS One.* 2015, 24, 10(8), e0126533.
63. Kawachi H, Eishi Y, Ueno H, Nemoto T, Fujimori T, Iwashita A, Ajioka Y, Ochiai A, Ishiguro S, Shimoda T, Mochizuki H, Kato Y, Watanabe H, Koike M, Sugihara K. A three-tier classification system based on the depth of submucosal invasion and budding/sprouting can improve the treatment strategy for T1 colorectal cancer: a retrospective multicenter study. *Mod. Pathol.* 2015, 28(6), 872-9.
64. Ueno H, Shirouzu K, Shimazaki H, Kawachi H, Eishi Y, Ajioka Y, Okuno K, Yamada K, Sato T, Kusumi T, Kushima R, Ikegami M, Kojima M, Ochiai A, Murata A, Akagi Y, Nakamura T, Sugihara K; Study Group for Perineural Invasion projected by the Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum (JSCCR). Histogenesis and prognostic value of myenteric spread in colorectal cancer: a Japanese multi-institutional study. *J Gastroenterol.* 2014, 49(3), 400-7.

【北川 昌伸】

65. Yamamoto K, Miwa Y, Abe-Suzuki S, Abe S, Kirimura S, Onishi I, Kitagawa M, Kurata M. Extramedullary hematopoiesis: hints for understanding the function of hematopoietic stem cell niche. *Mol Med Report.* 2016, 13: 587-591.
66. Kirimura S, Kurata M, Nakagawa Y, Onishi I, Abe-Suzuki S, Abe S, Yamamoto K, Kitagawa M. Role of microRNA 29b in myelodysplastic syndromes during transformation to overt leukemia. *Pathology* 43(3): 233-241, 2016. doi: 10.1016/j.pathol.2016.02.003.
67. Kihara A, Wakana K, Kubota T, Kitagawa M. SLUG expression is an indicator of tumour recurrence in high-grade endometrial carcinomas. *Histopathology.* 2016, 69(3):374-382, doi: 10.1111/his.12971.
68. Suzuki K, Yamamoto K, Arakawa Y, Yamada H, Aiba K, Kitagawa M. Antimyeloma activity of bromodomain inhibitors on the human myeloma cell line U266 via downregulation of MYCL. *Anticancer Drugs.* 2016, 27(8):756-765, doi: 10.1097/CAD.0000000000000389.
69. Furukawa Y, Tanemura K, Igarashi K, Ideta-Otsuka M, Aisaki K, Kitajima S, Kitagawa M, Kanno J. Learning and memory deficits in male adult mice treated with a benzodiazepine sleep-inducing drug during the juvenile period. *Frontiers in Neuroscience,* 2016 Jul 20;10:339. doi: 10.3389/fnins.2016.00339.

70. Jin XH, Yamamoto K, Abe S, Onishi I, Kirimura S, Aihemaiti G, Kinowaki Y, Kitagawa M. Prognostic impact of the cancer stem cell-like phenotypes in pancreatic ductal adenocarcinoma. *J Clin Exp Pathol* 2016. (in press).
71. Abe S, Yamamoto K, Kurata M, Abe-Suzuki S, Horii R, Akiyama F, Kitagawa M. Targeting MCM2 function as a novel strategy for the treatment of highly malignant breast tumors. *Oncotarget*. 2015, 27, 6(33), 34892-909.
72. Daggett RN, Kurata M, Abe S, Onishi I, Miura K, Sawada Y, Tanizawa T, Kitagawa M. Expression dynamics of CXCL12 and CXCR4 during the progression of mycosis fungoides. *Br J Dermatol*. 2014, 171(4), 722-31.
73. Onishi I, Nakagawa Y, Murayama T, Hidaka M, Yamamoto K, Abe-Suzuki S, Abe S, Kurata M, Kitagawa M. Expression of multidrug resistance 1 gene in association with CXCL12 in chronic myelogenous leukemia. *Pathology*. 2014, 46(7), 623-9.
74. Abe-Suzuki S, Kurata M, Abe S, Onishi I, Kirimura S, Nashimoto M, Murayama T, Hidaka M, Kitagawa M. CXCL12⁺ stromal cells as bone marrow niche for CD34⁺ hematopoietic cells and their association with disease progression in myelodysplastic syndromes. *Lab Invest*. 2014, 94(11), 1212-23.

【植竹 宏之】

75. Iwata N, Ishikawa T, Okazaki S, Mogushi K, Baba H, Ishiguro M, Kobayashi H, Tanaka H, Kawano T, Sugihara K, Uetake H. Clinical significance of methylation and reduced expression of the quaking gene in colorectal cancer. *Anticancer Research*. 2017, 37, 489-498.
76. Baba H, Ishikawa T, Mogushi K, Ishiguro M, Uetake H, Tanaka H, Sugihara K. Identification of SATB1 as a specific biomarker for lymph node metastasis in colorectal cancer. *Anticancer Research*. 2016, 36, 4069-4076.
77. Ishikawa T, Uetake H, Murotani K, Kobunai T, Ishiguro M, Matsui S, Sugihara K. Genome-wide DNA copy-number analysis in ACTS-CC trial of adjuvant chemotherapy for stage III colonic cancer. *Anticancer Research*. 2016, 36, 853-860.
78. Masuda T, Ishikawa T, Mogushi K, Okazaki S, Ishiguro M, Iida S, Mizushima H, Tanaka H, Uetake H, Sugihara K. Overexpression of the S100A2 protein as a prognostic marker for patients with stage II and III colorectal cancer. *Int J Oncol*. 2016, 48, 975-982.
79. Takahashi H, Ishikawa T, Ishiguro M, Okazaki S, Mogushi K, Kobayashi H, Iida S, Mizushima H, Tanaka H, Uetake H, Sugihara K. Prognostic significance of Traf2-and Nck-interacting kinase (TNIK) in colorectal cancer. *BMC Cancer*. 2015, 15, 794.
80. Nakagawa M, Inokuchi M, Takagi Y, Kato K, Sugita H, Otsuki S, Kojima K, Uetake H, Sugihara K. Erythropoietin-producing hepatocellular A1 is an independent prognostic factor for gastric cancer. *Ann Surg Oncol*. 2015, 22, 2329-2335.
81. Kobayashi H, Kikuchi A, Okazaki S, Ishiguro M, Ishikawa T, Iida S, Uetake H, Sugihara K. Diagnostic performance of multidetector row computed tomography for assessment of lymph node metastasis in patients with distal rectal cancer. *Ann Surg Oncol*. 2015, 22, 203-208.

【小嶋一幸】

82. Tomii C, Inokuchi M, Takagi Y, Ishikawa T, Otsuki S, Uetake H, Kojima K, Kawano T. TPX2 expression is associated with poor survival in gastric cancer. *World J Surg Oncol.* 2017, 15, 14.
83. Inokuchi M, Murase H, Otsuki S, Kawano T, Kojima K. Different clinical significance of FGFR1-4 expression between diffuse-type and intestinal-type gastric cancer. *World J Surg Oncol.* 2017, 15, 2.
84. Higuchi K, Inokuchi M, Takagi Y, Ishikawa T, Otsuki S, Uetake H, Kojima K, Kawano T. Cadherin 5 expression correlates with poor survival in human gastric cancer. *J Clin Pathol.* 2017, 70(3), 217-221
85. Nishikawaji T, Akiyama Y, Shimada S, Kojima K, Kawano T, Eishi Y, Yuasa Y, Tanaka S. Oncogenic roles of the SETDB2 histone methyltransferase in gastric cancer. *Oncotarget.* 2016, 7, 67251-65.
86. Akiyama Y, Koda Y, Byeon SJ, Shimada S, Nishikawaji T, Sakamoto A, Chen Y, Kojima K, Kawano T, Eishi Y, Deng D, Kim WH, Zhu WG, Yuasa Y, Tanaka S. Reduced expression of SET7/9, a histone mono-methyltransferase, is associated with fastric cancer progression. *Oncotarget.* 2016, 7, 3966-83.
87. Kobayashi K, Inokuchi M, Takagi Y, Otsuki S, Fujimori Y, Sato Y, Yanaka Y, Higuchi K, Aburatani T, Tomii C, Uetake H, Kojima K, Kawano T. Prognostic significance of PAK4 expression in gastric cancer. *J Clin Pathol.* 2016, 69, 580-5.
88. Ogawa N, Inokuchi M, Takagi Y, Sugita H, Kato K, Kojima K. Clinical significance of platelet derived growth factor-C and -D in gastric cancer. *Oncol Lett.* 2015, 10, 3495-501.
89. Inokuchi M, Otsuki S, Fujimori Y, Sato Y, Nakagawa M, Kojima K. Clinical significance of MET in gastric cancer. *World J Gastrointest Oncol.* 2015, 7, 317-27.
90. Sato Y, Inokuchi M, Takagi Y, Otsuki S, Fujimori Y, Yanaka Y, Kobayashi K, Higuchi K, Kojima K, Kawano T. Relationship between expression of IGFBP7 and clinicopathological variables in gastric cancer. *J Clin Pathol.* 2015, 68, 795-801.
91. Inokuchi M, Fujimori Y, Otsuki S, Sato Y, Nakagawa M, Kojima K. Therapeutic Targeting of Fibroblast Growth Factor Receptors in Gastric Cancer. *Gastroenterol Res Pract.* 2015, 2015, 796380.
92. Nakagawa M, Inokuchi M, Takagi Y, Kato K, Sugita H, Otsuki S, Kojima K, Uetake H, Sugihara K. Erythropoietin-Producing Hepatocellular A1 is an Independent Prognostic Factor for Gastric Cancer, *Annals of Surgical Oncology.* 2014, 22, 2329-35.
93. Inokuchi M, Kato K, Kojima K, Sugihara K. Critical analysis of the potential for therapeutic targeting of mammalian target of rapamycin (mTOR) in gastric cancer, *Gastrointestinal Cancer: Targets and Therapy.* 2014, 4, 39-48.

(2) 学会・シンポジウム等における口頭・ポスター発表

【土屋 輝一郎】

1. Atoh1 protein stability in sporadic colon cancer and colitis-associated cancer, 口頭, Tsuchiya K, BIT's 10th Anniversary of Protein & Peptide Conference-2017, 2017/3/22, 国内.
2. バルーン内視鏡生検検体を用いたクローニン病病態解析, 口頭, 土屋輝一郎、渡辺 守, 第 35 回 Cytoprotection 研究会, 2017/3/10, 国内.
3. 消化管幹細胞研究の最前線, 口頭, 土屋輝一郎, 第 13 回日本消化管学会総会学術集会, 2017/2/17, 国内.
4. 遺伝子編集によるヒト炎症関連大腸がん作成の試み, 口頭, 渡辺 翔、土屋輝一郎、日比谷秀爾、白崎友彬、西村 龍、大島 茂、岡本隆一、中村哲也、渡辺 守, 平成 28 年度日本医療研究開発機構 (AMED) 委託費 (革新的がん医療実用化研究事業) 「スキルスがんにおける癌幹細胞悪性形質獲得機構に関する研究」総会, 2016/11/30, 国内.
5. 大腸初代培養細胞を用いた炎症発癌モデルの構築, 口頭, 日比谷秀爾、土屋輝一郎、渡辺 翔、西村 龍、白崎友彬、大島 茂、岡本隆一、中村哲也、渡辺 守, 平成 28 年度日本医療研究開発機構 (AMED) 委託費 (革新的がん医療実用化研究事業) 「スキルスがんにおける癌幹細胞悪性形質獲得機構に関する研究」総会, 2016/11/30, 国内.
6. Atoh1 protein stabilization in colon tumor acquires the morphological change to signet ring cell carcinoma with cancer stem cell enrichment, ポスター, Tsuchiya K, Hibiya S, Fukushima K, Shirasaki T, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, APDW 2016, 2016/11/3, 国内.
7. Construction of in vitro model of ulcerative colitis using mouse primary colonic organoid, 口頭, Hibiya S, Tsuchiya K, Watanabe S, Shirasaki T, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, United European Gastroenterology Week 2016, 2016/10/18, 国外.
8. Stimulation with the ligands of toll like receptors in primary human organoids, ポスター, Shirasaki T, Tsuchiya K, Hibiya S, Nishimura R, Watanabe S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, AOCC2016, 2016/7/9, 国内.
9. Mouse colonic organoid acquires wnt-independent survival property after long-term inflammation, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K, Shirasaki T, Fukushima K, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, AOCC2016, 2016/7/8, 国内.
10. Atoh1 protein stabilization in colon tumor acquires the phenotype of signet ring cell carcinoma with cancer stem cell enrichment, ポスター, Tsuchiya K, Hibiya S, Fukushima K, Shirasaki T, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, AOCC2016, 2016/7/8, 国内.
11. ATOH1 Protein Stabilization in Tumor Acquires the Morphological Change to Signet Ring Cell Carcinoma With Cancer Stem Cell Enrichment in Colon Cancer, ポスター, Tsuchiya K, Hibiya S, Fukushima K, Shirasaki T, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, DDW2016, 2016/5/24, 国外.

12. In Vitro Organoid Model Reveals PGE2 As a Robust Mediator of Chloride & Water Secretion By Human Intestinal Epithelial Cells, 口頭, Fujii S, Suzuki K, Kawamoto A, Ishibashi F, Nakata T, Ito G, Shimizu H, Mizutani T, Tsuchiya K, Nakamura T, Ohtsuka K, Okamoto R, Watanabe M, DDW2016, 2016/5/23, 国外.
13. Jagged1 is Indispensable for the Maintenance of Tumor Stem Cell Niche in APC-Deficient Intestinal Adenomas, 口頭, Nakata T, Ito G, Shimizu H, Fujii S, Suzuki K, Ishibashi F, Kawamoto A, Tsuchiya K, Nakamura T, Hozumi K, Okamoto R, Watanabe M, DDW2016, 2016/5/22, 国外.
14. Construction of In Vitro Model for Inflammatory Bowel Disease Using Primary Colonic Organoid, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K, Shirasaki T, Fukushima K, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, DDW2016, 2016/5/21, 国外.
15. Single-Cell Level Analysis Reveals Heterogeneous Expression of Stem-Cell Specific Genes in Human Small Intestinal Organoids, 口頭, Suzuki K, Fujii S, Kawamoto A, Ishibashi F, Nakata T, Ito G, Shimizu H, Tsuchiya K, Nakamura T, Ohtsuka K, Okamoto R, Watanabe M, DDW2016, 2016/5/21, 国外.
16. 炎症性腸疾患関連大腸がんの形質獲得機構, 口頭, 土屋輝一郎, お茶の水がん学アカデミア 124回集会, 2016/5/18, 国内.
17. 生検検体が切り拓く IBD 病態解明と臨床展開, 口頭, 土屋輝一郎, 第 14 回 広島消化器免疫研究会, 2016/4/28, 国内.
18. 長期炎症刺激による大腸上皮培養細胞の非可逆的 NF- κ B シグナル活性, 口頭, 日比谷秀爾, 土屋輝一郎, 白崎友彬, 福島啓太, 大島 茂, 岡本隆一, 中村哲也, 渡辺 守, 第 102 回日本消化器病学会総会, 2016/4/22, 国内.
19. 小腸内視鏡生検検体を用いたクローリン病における α defensin 発現解析, 口頭, 林 亮平, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 102 回日本消化器病学会総会, 2016/4/21, 国内.
20. 炎症関連大腸がんにおけるがん幹細胞形質獲得機構, 口頭, 土屋輝一郎, 日本がん分子標的治療学会第 11 回トランスレーショナルリサーチワークショップ, 2016/1/15, 国内.
21. 炎症性腸疾患関連大腸癌における Atoh1 蛋白発現と癌幹細胞形質獲得機構, 口頭, 福島啓太, 日比谷秀爾, 白崎友彬, 林 亮平, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 平成 27 年度日本医療研究開発機構 (AMED) 委託費(革新的がん医療実用化研究事業)「スキルスがんにおける癌幹細胞悪性形質獲得機構に関する研究」班総会, 2015/11/24, 国内.
22. 大腸初代培養を用いた炎症発癌モデルの構築, 口頭, 日比谷秀爾, 土屋輝一郎, 白崎友彬, 福島 啓太, 大島 茂, 岡本隆一, 中村哲也, 渡辺 守, 平成 27 年度日本医療研究開発機構 (AMED) 委託費(革新的がん医療実用化研究事業)「スキルスがんにおける癌幹細胞悪性形質獲得機構に関する研究」総会, 2015/11/24, 国内.
23. TNF- α stabilizes Atoh1 protein in colitis-associated colorectal cancer resulting in enhanced malignant potential, ポスター, Shirasaki T, Fukushima K, Tsuchiya K, Hibiya S, Hayashi R, Horita N, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, United European Gastroenterology: Week Barcelona 2015, 2015/10/28, 国外.
24. Continuous stimulation with cytokines leads to irreversible accumulation of NF- κ B signaling in colonic epithelial cells by organoid culture, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K,

- Shirasaki T, Fukushima K, Hayashi R, Horita N, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, UEG Week Barcelona 2015, 2015/10/27, 国外.
25. Acquisition of enhanced malignant potential in inflammation associated colon cancer, 口頭, Tsuchiya K, Hibiya S, Watanabe M, 第 74 回日本癌学会学術総会, 2015/10/9, 国内.
26. A novel fluorescent labelling system into small intestinal organoid reveals independent long-lived intestinal stem cells in a crypt, ポスター, Horita N, Tsuchiya K, Hayashi R, Fukushima K, Hibiya S, Fukuda M, Mizutani T, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, The 3rd Annual Meeting of Asian Organization for Crohn's and Colitis, 2015/6/20, 国外.
27. Mapping biopsy of entire small intestine is useful to assess the pathogenesis of Crohn' s disease, 口頭, Tsuchiya K, Hayashi R, Watanabe M, AOCC2015, 2015/6/19, 国外.
28. Atoh1 protein stabilized by TNF- α acquires enhanced malignant potential in colitis-associated colorectal cancer, ポスター, Shirasaki T, Fukushima K, Tsuchiya K, Hibiya S, Hayashi R, Horita N, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, AOCC2015, 2015/6/19, 国外.
29. 全小腸マッピング生検によるクローン病病態解析, 口頭, 林 亮平, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 89 回日本消化器内視鏡学会, 2015/5/29, 国内.
30. Continuous stimulation with cytokines leads to irreversible accumulation of NF- κ B signaling in colonic epithelial cells, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K, Fukushima K, Hayashi R, Horita N, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, Digestive Disease Week 2015, 2015/5/19, 国外.
31. Human alpha-Defensin 6 regulated by the cooperation of beta-catenin and Atoh1, might be the pathogenesis of Crohn' s Disease, ポスター, Hayashi R, Tsuchiya K, Hibiya S, Fukushima K, Horita N, Okada E, Araki A, Ohtsuka K, Watanabe M, Digestive Disease Week 2015, 2015/5/18, 国外.
32. Atoh1 protein expression by TNF- α and the acquisition of malignant potential in colitis-associated colorectal cancer, ポスター, Fukushima K, Tsuchiya K, Hibiya S, Hayashi R, Horita N, Kano Y, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, DDW2015, 2015/5/17, 国外.
33. Notch ligands Dll1 and Dll4 are expressed by distinct population of epithelial cells in the mice intestine, ポスター, Shimizu H, Suzuki K, Fujii S, Nakata T, Ito G, Murano T, Tsuchiya K, Nakamura T, Okamoto R, Hozumi K, Watanabe M, DDW2015, 2015/5/16, 国外.
34. 消化器疾患における自然免疫と制御 Human defensin 発現制御によるクローン病病態解析, 口頭, 林 亮平, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 101 回日本消化器病学会総会, 2015/4/25, 国内.
35. 炎症性腸疾患付随大腸癌における Atoh1 蛋白発現と癌幹細胞形質獲得機構 (パネルディスカッション 15 : 癌幹細胞を標的とした消化器癌治療の最前線), 口頭, 福島啓太, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 101 回日本消化器病学会総会, 2015/4/24, 国内.
36. The acquisition of cancer stemness by Atoh1 in colitis associated cancer, 口頭, Tsuchiya K, Fukushima K, Watanabe M, 8th Annual World Congress of Regenerative Medicine & Stem Cells, 2015/3/21, 国外.

37. Continous stimulation with cytokines leads to irreversible accumulation of NF- κ B signaling in colonic epithelial cells, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K, Fukushima K, Hayashi R, Horita N, Kano Y, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, The 5th International Symposium on Carcinogenic Spiral, 2015/2/26, 国内.
38. Long-term stimulation with cytokines acquires irreversible accumulation of NF- B signaling in colonic epithelial cells, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K, Fukushima K, Hayashi R, Horita N, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Mamoru W, 10th Congress of ECCO - Inflammatory Bowel Diseases 2015, 2015/2/20, 国外.
39. Human alpha-defensin 6 regulated by both Atoh1 and beta-catenin might be the pathogenesis of Japanese Crohn's Disease, ポスター, Hayashi R, Tsuchiya K, Hibiya S, Fukushima K, Horita N, Okada E, Araki A, Ohtsuka K, Watanabe M, 10th Congress of ECCO - Inflammatory Bowel Diseases 2015, 2015/2/20, 国外.
40. Long-term stimulation with cytokines acquires irreversable accumulation of NF- κ B signaling in colonic epithelial cells, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K, Fukushima K, Hayashi R, Horita N, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, 10th Congress of ECCO - Inflammatory Bowel Diseases 2015, 2015/2/20, 国外.
41. The acquisition of cancer stemness by Atoh1 in colitis associated cancer, ポスター, Tsuchiya K, Fukushima K, Watanabe M, 10th Congress of ECCO - Inflammatory Bowel Diseases 2015, 2015/2/20, 国外.
42. 臨床検体を用いた小腸病態解析と再生医療への展開, 口頭, 土屋輝一郎, 第 1 2 回線維化病態研究会, 2015/2/9, 国内.
43. Continuous stimulation with cytokines acquires irreversible accumulation of NF- B signaling in primary colonic epithelial cells, ポスター, Hibiya S, Tsuchiya K, Fukushima K, Hayashi Y, Horita N, Kano Yoshihito, Oshima S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, がん研究分野の特性等を踏まえた支援活動 公開シンポジウム, 2015/1/27, 国内.
44. 腸管上皮初代培養細胞を用いた体外病態モデルの構築, 口頭, 土屋輝一郎, 堀田伸勝, 福島啓太, 林 亮平, 日比谷秀爾, 水谷知裕, 大島 茂, 永石宇司, 岡本隆一, 中村哲也, 大塚和朗, 渡辺 守, 厚生労働科学研究費委託費難治性疾患等実用化研究事業 「独自の体外病態モデルによる難治性炎症性腸疾患の革新的治療薬開発に関する研究」, 2015/1/23, 国内.
45. 印環細胞癌がん幹細胞可視化の樹立(進捗報告), 口頭, 土屋輝一郎, 福島啓太, 日比谷秀爾, 林 亮平, 堀田伸勝, 岡本隆一, 渡辺 守, 平成 26 年厚生労働科学研究費補助金(革新的がん医療実用化研究事業)「スキルスがんにおける癌幹細胞悪性形質獲得機構に関する研究」班総会総会, 2014/12/4, 国内.
46. クローン病病態解明を主眼とした α - defensin 発現制御機構解析, 口頭, 林 亮平, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 52 回小腸研究会, 2014/11/15, 国内.
47. Human alpha-defensin 6 regulated by both atoh1 and beta-catenin might be the pathogeneses of crohn's disease, ポスター, Hayashi R, Tsuchiya K, Hibiya S, Fukushima K, Horita N, Okada E, Araki A, Ohtsuka K, Watanabe M, UEGW2014, 2014/11/10, 国外.
48. 炎症性発癌大腸癌における Atoh1 蛋白発現と癌幹細胞形質獲得機構, 口頭, 福島啓太, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 56 回日本消化器学会大会, 2014/10/23, 国内.

49. Notch Signaling and TNF-alpha synergistically promotes intracellular protein accumulation of olfm4 in the inflamed mucosa of ulcerative colitis, ポスター, Ito G, Okamoto R, Shimizu H, Fujii S, Nakata T, Suzuki K, Tsuchiya K, Nakamura T, Watanabe M, UEGW2014, 2014/10/21, 国外.
50. Innate immune spiral of intestinal epithelial cells by the longterm inflammation, 口頭, Tsuchiya K, Hibiya S, Watanabe M, 第 73 回日本癌学会学術総会, 2014/9/25, 国内.
51. 大腸初代上皮培養細胞への長期サイトカイン持続刺激により不可逆的な NF-kB シグナル活性を引き起こす, 口頭, 日比谷秀爾, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 73 回日本癌学会学術総会, 2014/9/25, 国内.
52. Long-term stimulation with cytokines leads to irreversible NF-kB signaling activation in colonic epithelial cells, 口頭, Hibiya S, Tsuchiya K, Watanabe M, 第 73 回日本癌学会学術総会, 2014/9/25, 国内.
53. 腸管上皮初代培養細胞を用いた体外病態モデルの構築, 口頭, 土屋輝一郎, 堀田伸勝, 福島啓太, 林 亮平, 日比谷秀爾, 水谷知裕, 大島 茂, 永石宇司, 岡本隆一, 中村哲也, 大塚和朗, 渡辺守, 厚生労働科学研究費委託費難治性疾患等実用化研究事業 「独自の体外病態モデルによる難治性炎症性腸疾患の革新的治療薬開発に関する研究」, 2014/7/25, 国内.
54. Establishment of the gene transduction into the primary intestinal organoid identified the subpopulation of the stem cells in a crypt, 口頭, Horita N, Tsuchiya K, Hayashi R, Fukushima K, Hibiya S, Fukuda M, Kano Y, Mizutani T, Nemoto Y, Yui S, Okamoto R, Nakamura T, Watanabe M, 12th Stem Cell Research Symposium, 国内, 2014/5/31, 国内.
55. 小腸生検検体を用いたクローニング病病態解析, 口頭, 林 亮平, 土屋輝一郎, 渡辺 守, 第 100 回日本消化器病学会総会, 2014/4/26, 国内.

【稻澤 譲治】

56. Autophagy, p62-NRF2-Keap1-ARE Pathway and Micro RNAs in Ovarian Cancer, 口頭, Inazawa J, The 4th Annual Meeting of the International Ovarian Cancer Consortium on Tumor Microenviroment and Drug Discovery. 2017/2/23-25, 国外.
57. Autophagy, Nutrition and Cancer. 口頭, Inazawa J, Wellness Symposium with NAPA2016. 2016/11/3-5, 国外.
58. Identification of Novel Tumor-suppressor Micro-RNAs and Their Application for Cancer Diagnosis and Therapeutics. 口頭, Inazawa J, Third Annual Meeting of the International Ovarian Cancer Consortium in conjunction with International Symposium on Tumor Microenvironment and Therapy Resistance. 2016/8/28-30, 国外.
59. Cancer Omics for Precision Medicine, 口頭, Inazawa J, 19th Annual Meeting of the Korean Urogynecologic Society. 2016/7/2-3, 国外.
60. Function-based screening of cancer-related miRNAs, 口頭, Inazawa J, The 20th Japan-Korea Cancer Research Workshop. 2015/12/1, 国外.

61. High expression of SQSTM1/p62 protein is associated with poor prognosis in epithelial ovarian cancer, 口頭, Inazawa J, 2015. Second Annual Meeting of the International Ovarian Cancer Consortium in conjunction with International Symposium on Tumor Microenvironment and Therapy Resistance. 2015/8/17-18, 国外.
62. Function-based screening of cancer-related miRNAs, 口頭, Inazawa J, 2015 SNUCRI Cancer Symposium. 2015/4/3, 国外.
63. Exploring Tumor Suppressor microRNAs Silenced by Tumor-specific DNA Hyper-Methylation in Cancer, 口頭, Inazawa J, 2014 17th Annual Conference Asia-Pacific International Molecular Biology Network. 2014/12/1-2, 国外.

【田中 真二】

64. Identification of selective inhibitors of diffuse-type gastric cancer cells by screening of annotated compounds, 口頭, Shimada S, Akiyama Y, Fukamachi H, Yuasa Y, Tanaka S, 第75回日本癌学会総会, 2016/10/07, 国内.
65. Identification of MTDs that suppress the growth of PDX-derived diffuse-type gastric tumor-initiating cells, 口頭, Fukamachi H, Nishikawaji T, Shimada S, Akiyama Y, Yuasa Y, Tanaka S, 第75回日本癌学会総会, 2016/10/06, 国内.
66. Characteristics of diffuse-type gastric cancer stem cells, 口頭, Fukamachi H, Nishikawaji T, Shimada S, Akiyama Y, Yuasa Y, Tsuchiya K, Tanaka S, 26th Seoul International Cancer Symposium, 2016/06/17, 国外
67. マウス胃がん細胞株を用いたTwist1 発現における複合的なエピゲノム制御機構の解明, 口頭, 秋山好光, 坂本鮎菜, 島田周, 湯浅保仁, 田中真二, 第10回日本エピジェネティクス研究会年会, 2016/05/20, 国内.
68. Identification of selective inhibitors of diffuse-type gastric cancer cells by screening annotated compounds, ポスター, Shimada S, Akiyama Y, Fukamachi H, Yuasa Y, Tanaka S, AACR Annual Meeting 2016, 2016/04/18, 国外.
69. Features of poorly-differentiated gastric tumor-initiating cells from patient-derived tumor xenograft tissues, 口頭, Fukamachi H, Shimada S, Akiyama Y, Yuasa Y, Tsuchiya, K, Tanaka S, 第74回日本癌学会総会, 2015/10/8, 国内.
70. Identification of selective inhibitors of diffuse-type gastric cancer cells by screening of annotated compounds, 口頭, Shimada S, Akiyama Y, Fukamachi H, Yuasa Y, Tanaka S, 第74回日本癌学会総会, 2015/10/8, 国内.

【石川 俊平】

71. Clinical applications of PDX/NOG models for personalized chemotherapy – possible use in chemo-sensitivity testing and clinical sequencing. ポスター, Chijiwa T, Isagawa T, Noguchi A, Sato H, Hayashi A, Cho H, Shiozawa M, Kishida T, Morinaga S, Yokose T, Katayama M, Takenaka N, Haraguchi M, Miyao N, Tateishi Y, Kawai K, Suemizu H, Yamada R, Nakamura Y, Imai K, Komura D, Ishikawa S, Nakamura M and Miyagi Y, AACR Special Conference on

Patient-Derived Cancer Models: Present and Future Applications from Basic Science to the Clinic, 2016/2/11-14, 国外.

72. Comprehensive analysis of tumor - stromal interactome, ポスター, Komura D, Isagawa T, Sato R, Kishi K, Suzuki R, Ishikawa S, Csh-asia/aacr joint meeting: big data, computation, and systems biology in cancer, 2015/12/2-5, 国外.
73. シーケンシングによるがん間質間相互作用の網羅的解析, ポスター, 砂河 孝行、河村 大輔、佐藤 玲子、貴志 一樹、鈴木 良平、石川 俊平, 日本人類遺伝学会 第 60 回大会, 2015/10/14, 国内.
74. Visualizing whole cancer-stromal interactome, ポスター, Kishi K, Komura D, Isagawa T and shumpei I, 13th European Conference on Computational Biology, 2014/9/7-10, 国外.

【江石 義信】

75. ABC method clinical trial protocol, oral, Yoshinobu EISHI, Thai gastric cancer society meeting, 2016/8/22, 国外
76. Crohn 病に合併する腸管 原発腺癌の検討, ポスター, 児玉 真, 八尾 隆史, 飯原 久仁子, 郡司 真理子, 高添 正和, 佐原 力三郎, 江石 義信, 第 105 回日本病理学会総会, 2016/5/12, 国内.
77. Screening for early gastric cancer. Invited lecture, Eishi Y, 46th World Congress of Surgery, 2015/8/25, 国外.
78. 回腸の Duplication cyst より発生し腹腔内に広範な進展を示した腺癌の一例, ポスター, 児玉 真, 笠原 一郎, 明石 巧, 江石 義信, 第 104 回日本病理学会総会, 2015/5/2, 国内
79. 頸椎への孤在性転移を示した直腸原発腺癌の一剖検例, ポスター, 裴 有安, 松山 貴俊, 植竹 宏之, 明石 巧, 江石 義信, 頸椎への孤在性転移を示した直腸原発腺癌の一剖検例. 第 104 回日本病理学会総会. 2015/5/2, 国内

【北川 昌伸】

80. MCM2 をターゲットとした新規癌治療モデル（ポスター）, 阿部晋也、山本浩平、阿部志保、北川昌伸, 第 74 回日本癌学会学術総会, 2015/10/8, 国内.
81. DNA 損傷誘発アポトーシス増強による新規腫瘍治療モデル（ポスター）, 阿部晋也、山本浩平、阿部志保、北川昌伸, 第 104 回日本病理学会総会, 2015/5/2, 国内.

【植竹 宏之】

82. ATF6, a UPR related gene, expression in malignant conversion and progression of ulcerative colitis (UC)-associated and non-UC-associated colorectal cancer, Poster, Hanaoka M, Ishikawa T, Ishiguro M, Tokura M, Yamauchi S, Kikuchi A, Uetake H, Yasuno M, Kawano T, 2017 Annual Meeting of the Society of Surgical Oncology, 2017/03/16, 国外.
83. 多施設症例集積データを用いた大腸癌における浸潤増殖様式の臨床的意義に関する検討, 口演, 山内慎一, 安野正道, 十倉三千代, 花岡まりえ, 菊池章史, 岡崎聰, 石黒めぐみ, 石川敏昭, 植竹宏之, 杉原健一, 第 86 回大腸癌研究会, 2017/1/20, 国内.

84. 集学的治療を必要とした特異な再発形式を来たした上行結腸癌の一例, ポスター, 花岡まりえ, 安野正道, 十倉三千代, 菊池章史, 山内慎一, 石黒めぐみ, 石川敏昭, 植竹宏之, 第 38 回日本癌局所療法研究会, 2016/6/10, 国内.
85. 大腸癌における免疫学的バイオマーカーと MSI の検討, 口頭, 石川敏昭, 石黒めぐみ, 十倉三千代, 花岡まりえ, 染野泰典, 菊池章史, 山内慎一, 安野正道, 河野辰幸, 植竹宏之, 第 49 回制癌剤適応研究会, 2016/3/25, 国内.
86. 高磁場 MRI による大腸癌壁深達度診断の有用性の検証, ポスター, 山内慎一, 山田一郎, 宮坂尚幸, 染野泰典, 菊池章史, 石黒めぐみ, 石川敏昭, 植竹宏之, 伊藤崇, 吉野教夫, 安野正道, 第 84 回大腸癌研究会, 2016/1/15, 国内.
87. 下行結腸空腸瘻を合併した大腸型クローニン病に対し腹腔鏡補助下手術を行った 1 例, 口頭, 十倉三千代, 小林宏寿, 花岡まりえ, 染野泰典, 菊池章史, 山内慎一, 松山貴俊, 石黒めぐみ, 石川敏昭, 植竹宏之, 杉原健一, 第 28 回日本内視鏡外科学会総会, 2015/12/12, 国内.
88. Stage III 結腸癌に対する術後補助化学療法におけるバイオマーカー検索, 口頭, 植竹宏之, 石川敏昭, 石黒めぐみ, 第 53 回日本癌治療学会学術集会, 2015/10/30, 国内.
89. 大腸癌治療における免疫学的バイオマーカーの探索, 口頭, 石川敏昭, 石黒めぐみ, 山内慎一, 染野泰典, 菊池章史, 松山貴俊, 河野辰幸, 植竹宏之, 第 53 回日本癌治療学会学術集会, 2015/10/30, 国内.
90. 切除不能進行大腸癌患者におけるオートファジー遺伝子の一塩基多型と予後の相関, ポスター, 山内慎一, Loupakis F, 松阪聰, 砂川優, 岡崎聰, 河野辰幸, 植竹宏之, Lenz HJ, 第 53 回日本癌治療学会学術集会, 2015/10/30, 国内.
91. Stage II/III 結腸癌の再発リスク予測としての Oncotype Dx Colon Cancer Assay の有用性, 口頭, 金澤旭宣, 山中竹春, 山崎健太郎, 山口研成, 室圭, 池田正孝, 楠本哲也, 植竹宏之, 佐藤武郎, 加藤健志, 仁科智裕, 沖英次, 赤木究, 大橋靖雄, 吉野孝之, 第 53 回日本癌治療学会学術集会, 2015/10/29, 国内.
92. MSI, 18qLOH, and clinic-pathological features in stage II sporadic colon cancers: Biomarker study in a Phase III study of postoperative adjuvant chemotherapy for stage II colon cancer (SACURA trial), ポスター, Ishikawa T, Uetake H, Ishiguro M, Murotani K, Ueno H, Matsui S, Sugihara K, Tomita N, AACR Annual Meeting, 2015/04/22, 国外.
93. レゴラフェニブ (スチバーガ錠) 使用大腸癌患者に対する製造販売後調査中間報告, 口頭, 植竹宏之, 第 76 回日本臨床外科学会総会, 2014/11/20. 国内.
94. 大腸癌化学療法における分子標的治療薬と皮膚障害, 口頭, 植竹宏之, 第 30 回皮膚悪性腫瘍学会学術大会シンポジウム 4, 2014/7/5, 国内.

【小嶋一幸】

95. 樋口京子, 井ノ口幹人, 奥野圭祐, 五木田憲太朗, 谷岡利朗, 富井知春, 油谷知毅, 村瀬秀明, 藤森喜毅, 大槻将, 小嶋一幸, 胃癌における CDH5 発現の検討, 一般演題, 第 116 回日本外科学会定期学術集会, 2016/4/14, 国内.
96. 井ノ口幹人, 大槻将, 藤森喜毅, 小林建太, 樋口京子, 油谷知毅, 富井知春, 河野辰幸, 小嶋一幸. 胃癌における EphA と FGFR の発現. ポスター、第 74 回日本癌学会学術総会, 2015/10/8, 国内.

97. Nishi N, Inokuchi M, Otsuki S, Fujimori Y, Kojima K. Clinical significance of Eph, FGFR, and PDGF expressions in advanced gastric cancers, Posters, 17th World Congress Gastrointestinal Cancer, 2015/7/4, 国外.
98. 小林健太、井ノ口幹人、中川正敏、宮崎光史、油谷知毅、富田知春、樋口京子、谷中淑光、佐藤 雄哉、藤森喜毅、大槻将、小嶋一幸. 胃癌における EphA1, A2, A4 の発現と予後, 一般演題, 第 115 回日本外科学会定期学術集会, 2015/4/18, 国内.
99. 小川 憲人、井ノ口 幹人、高木 洋子、相田 浩文、加藤 敬二、小嶋 一幸、杉原 健一. 胃癌根治切除症例の臨床病理、予後における PDGF-D 発現の意義, ポスターセッション, 第 114 回日本外科学会定期学術集会, 2014/4/4, 国内.

(3) 「国民との科学・技術対話社会」に対する取り組み

【土屋輝一郎】

1. 潰瘍性大腸炎のモデル、マウス細胞で再現=東京医科歯科大, 土屋輝一郎、日比谷秀爾、渡辺 守, 時事通信 (掲載), 2016/11/28, 国内.
2. 潰瘍性大腸炎の体外モデル作成に成功 東京医歯大、慢性変化・発がん過程の一部再現, 土屋輝一郎、日比谷秀爾、渡辺 守, QLifePro 医療ニュース (掲載), 2016/11/15, 国内
3. 東京医科歯科大、潰瘍性大腸炎の体外モデル作成に成功, 土屋輝一郎、日比谷秀爾、渡辺 守, マイナビニュース (掲載), 2016/11/11, 国内.

【稻澤 譲治】

4. 日本人類遺伝学会第 60 回大会大会長、稻澤譲治、テーマ「ゲノム情報を通じて人々の幸せに貢献する」2015/10/14-17, 国内.
5. The 34th Sapporo International Cancer Symposium. Organizer Inazawa J, 2015/06/25-27, 国内.

(4) 特許出願

1. 特願 2015-500326、発明名称「マイクロ RNA の測定方法、並びに、がん治療剤及びこれを含有するがん治療のための医薬組成物」. 発明者 : 稻澤 譲治、井上 純、山本 信祐、河野 辰幸、小崎 健一. 出願年月日. 平成 26 年 2 月 17 日
2. 特願 2015-250112、発明名称「がんに対する L-アスパラギナーゼ剤とオートファジー阻害剤の併用療法の効果の予測方法、及び、がん治療剤」. 発明者 : 稻澤 譲治、井上 純、高橋寛吉. 出願年月日. 平成 27 年 12 月 22 日