

病理診断学講座 対象業績

I. 研究者の内訳（令和2年5月1日現在）

1. 職員

教 授 菅井 有

准教授 柳川 直樹

講 師 上杉 憲幸、刑部 光正

助 教 杉本 亮、鈴木 正通、佐藤 綾香、田中 義人

教 授	特任 教授	准教 授	特任准 教授	講師	特任講 師	助教
1名	0名	1名	0名	2名	0名	4 名

2. 研究員等

研究員	研究生	研修生
2名	0名	0名

3. 大学院生

第1学 年	第2学 年	第3学 年	第4学 年
1名	2名	4名	0名

II. 講座等における主たる研究テーマとその成果

臨床病理学的研究および分子病理学的研究：

当教室には病理診断を通して多数の腫瘍症例のデータ蓄積がある。このデータを用いて、臨床病理学的事項とその疾患の原因，特徴，予後，組織発生について解析する。合わせて分子病理学的手法を用いて、臨床病理、形態病理、分子病理の統合的解析を食道、胃、大腸、肝胆膵、婦人科、泌尿器、呼吸器の各腫瘍に対して行っている。

1) 腺管分離法を用いた大腸腺腫，早期大腸癌および進行期大腸癌の omics 解析

成果：大腸がんの診断・治療と発がん研究における新しい知見 Adenoma carcinoma sequence に基づいた大腸癌のマルチオミックス解析 第79回日本癌学会学術総会，2020年10月 広島

The molecular mechanisms of colorectal carcinogenesis are essentially categorized into two independent entities: genomic and epigenomic alterations. However, recent evidence has demonstrated interactions between these two mechanisms. We investigated the molecular alterations present in conventional adenoma (CA), intramucosal cancer (IMC) and colorectal cancer (CRC) using four

types of omics analyses: somatic copy number alteration (SCNA), DNA methylation, microRNA (miRNA) and mRNA analyses. Furthermore, we attempted to identify associations of mRNA expression with miRNA expression, SCNAs and DNA methylation. The expression of some miRNAs was inversely correlated with the expression of some miRNAs in CA, IMC and CRC. Although there were no correlations between SCNA loci and mRNA expression in CA, some SCNA loci were closely associated with mRNA expression in IMC and CRC. Finally, some methylated genes were inversely correlated with mRNA expression in CA, IMC and CRC. We suggest that analyzing mRNA expression together with miRNA expression, SCNAs and DNA methylation will be helpful for establishing an integrated molecular classification for the adenoma carcinoma sequence.

- 2) 腺管分離法を用いた大腸進行癌及び背景粘膜における micro RNA 発現に関する研究成果：進行大腸癌先進部における分離癌腺管と分離癌間質の microRNA 発現異常の検討
第 109 回日本病理学会総会 2020 年 4 月 福岡

【背景・目的】大腸癌の癌微小環境における分子生物学的解析は、これまで間質を含む癌組織で検討が行われてきた。我々は腺管分離法を用いて、進行大腸癌の癌腺管細胞と癌関連線維芽細胞それぞれの microRNA (miR) の発現状態について検討した。【対象・方法】対象は外科的切除が施行された進行大腸癌 24 例で、大腸癌との関連が報告されている 13 種類の miR について、腺管分離法で回収した癌腺管と癌関連線維芽細胞を用い、それぞれの miR の発現異常をリアルタイム PCR 法で解析した。【結果】1) 癌腺管細胞とともに癌関連線維芽細胞においても miR の発現が変動していた。2) miR-130, -21, -143, -206, -195 において癌腺管と癌関連線維芽細胞の miR の発現状態が有意に異なっていた。3) miR の発現状態は (i) 癌腺管が優位に上昇する群, (ii) 癌関連線維芽細胞が優位に上昇する群, (iii) 癌関連線維芽細胞が優位に低下する群, (iv) 癌腺管と癌関連線維芽細胞に差がない群に分類された。【結語】大腸癌では癌腺管, 癌関連線維芽細胞の間で miR の発現状態が異なっており、癌微小環境の形成に両者がそれぞれ関与している可能性が示唆された。

成果：Comprehensive miRNA analysis of isolated glands and the surrounding stromal cells in CRC 第 109 回日本病理学会総会 2020 年 4 月 福岡

Aim of this study is to identify a candidate microRNA (miR) associated with metastatic colorectal cancer (CRC) with an microsatellite stable (MSS) phenotype using a crypt isolation method coupled with comprehensive miR assay. Fourteen paired CRCs and non-cancerous colonic tissue obtained from surgical specimen at Iwate Medical University Hospital. Crypt isolation techniques was used to obtain cancer glands and the surrounding stromal cell separately. Comprehensive miR analysis was performed by a miR array assay. As a result, no useful marker of the isolated cancer glands that could predict metastatic CRC with an MSS phenotype in this study. In contrast, we identified that candidate 6

miRs that are associated with metastatic CRC with an MSS phenotype in the isolated surrounding stromal cell. Further study will be needed to identify the predictive miR markers for metastatic potential derived from isolated surrounding stromal cells in CRC with an MSS phenotype.

3) 大腸鋸歯状病変の腫瘍発生と進展過程の臨床病理学的・分子病理学的解析

成果：Traditional serrated adenoma (TSA) における臨床病理学的および分子生物学的検討. 第109回日本病理学会総会. 2020年4月. 福岡.

【目的】TSAの臨床病理学的、分子生物学的特徴をBRAF, KRAS変異に基づき分類し、検討した. 【対象と方法】前駆成分を伴うTSA 60病変を対象とし、対象をType A-1 (TSA成分, 前駆成分共にBRAF変異あり), Type A-2 (TSA成分のみBRAF変異あり), Type B (TSA成分, 前駆成分共にKRAS変異あり) の3タイプに分類した. 各タイプについて臨床病理学的所見, 免疫組織化学 (MUC2, MUC5AC, MUC6, CD10, AnnexinA10) 及びDNAメチル化について検討した. 【結果】病変の内訳はType A-1 28病変, Type A-2 9病変, Type B 23病変であった. 各Typeの前駆成分間の比較ではType A-1, A-2の前駆成分はMicrovesicular hyperplastic polyp様の組織像で, それぞれ24病変 (85.7%), 7病変 (77.8%) が胃腸混合型の粘液形質を示したが, Type Bの前駆成分は表層部に鋸歯状変化を伴う管状腺腫様の組織像で, 20病変 (87.0%) が大腸型の粘液形質を示した. 同一病変内の成分間での比較ではType A-1のTSA成分においてAnnexinA10発現とDNAメチル化が前駆成分よりも上昇していた. 【結論】Type A TSAとType B TSAは異なる分子病理学的特徴を有する前駆病変から発生し, 特にType A-1 TSAの発育進展にはAnnexinA10とDNAメチル化の関与が示唆された.

4) 原発性肺癌における免疫チェックポイント阻害薬効果予測因子としてのマイクロサテライト不安定性並びにPD-L1発現率の臨床病理学的特徴に関する研究

成果：原発性肺癌におけるミスマッチ修復タンパク発現の臨床病理学的検討 第66回日本病理学会秋期特別総会. 2020年11月. 浜松.

Background: DNA mismatch repair (MMR) deficiency and/or microsatellite instability (MSI) is known as a predictive of response to immunotherapy for various malignant tumors. The aim of this study is to examine the frequency and clinicopathological significance of MMR deficiency via MMR protein expression in surgically resected lung carcinoma.

Methods: A total of 688 lung carcinoma were examined. These backgrounds show as follows: Male/Female was 421/267, smoker/non-smoker was 424/264, adenocarcinoma/squamous cell carcinoma/others were 492/161/35. The range of age was 32-89 years old (average 69.1). Tissue microarrays were constructed. The status of MMR deficiency was evaluated by immunohistochemical analysis of MMR protein expression (hMLH1, hMSH2, hMSH6 and hPMS2).

Results: Two (0.29%) of 688 examined cases showed loss of hMLH1/hPMS2 protein expression. All of them were male and smoker. Histopathologically, one is

squamous cell carcinoma and the other is combined small cell carcinoma with squamous cell carcinoma. None of adenocarcinoma showed aberrant expression of MMR protein. Conclusion: The frequency of MMR deficiency was low and only found in non-adenocarcinoma.

① -1 学術論文【英文】

a) 原著

- 1) Tsuyukubo, T., Ishida, K., Osakabe, M., Shiomi, E., Kato, R., Takata, R., Obara, W., Sugai, T.: Comprehensive analysis of somatic copy number alterations in clear cell renal cell carcinoma.
Mol. Carcinog. 59(4): 412-424(2020)
- 2) Yanai, S., Nakamura, S., Kawasaki, K., Toya, Y., Akasaka, R., Oizumi, T., Ishida, K., Sugai, T., Matsumoto, T.: Immune checkpoint inhibitor-induced diarrhea: Clinicopathological study of 11 patients.
Dig. Endosc. 32(4): 616-620(2020)
- 3) Yorozu, A., Yamamoto, E., Niinuma, T., Tsuyada, A., Maruyama, R., Kitajima, H., Numata, Y., Kai, M., Sudo, G., Kubo, T., Nishidate, T., Okita, K., Takemasa, I., Nakase, H., Sugai, T., Takano, K., Suzuki, H.. Upregulation of adipocyte enhancer-binding protein 1 in endothelial cells promotes tumor angiogenesis in colorectal cancer.
Cancer. Sci. 111(5): 1631-1644(2020)
- 4) Nikai, H., Ishida, K., Umemura, A., Baba, S., Nitta, H., Sugai, T., Sasaki, A.: Effects of Laparoscopic Sleeve Gastrectomy on Non-Alcoholic Steatohepatitis and Liver Fibrosis in Japanese Patients with Severe Obesity.
Obes. Surg. 30(7): 2579-2587(2020)
- 5) Kawasaki, K., Sugai, T., Matsumoto, T.: White opaque substance under narrow-band imaging colonoscopy may hinder microvascular pattern recognition in colorectal tumors.
Dig. Endosc. 32(5): 826(2020)
- 6) Tanaka, Y., Eizuka, M., Uesugi, N., Kawasaki, K., *Yamano, H., *Suzuki, H., Matsumoto, T., Sugai, T.: Traditional serrated adenoma has two distinct genetic pathways for molecular tumorigenesis with potential neoplastic progression.
J.Gastroenterol. 55(9): 846-857(2020)
- 7) Eizuka, M., Osakabe, M., Sato, A., Fujita, Y., Tanaka, Y., Otsuka, K., Sasaki, A., Matsumoto, T., Suzuki, H., Sugai, T.: Dysregulation of microRNA expression during the progression of colorectal tumors.
Pathol. Int. 70(9): 633-643(2020)
- 8) Fujita, Y., Uesugi, N., Sugimoto, R., Eizuka, M., Toya, Y., Akasaka, R., Matsumoto, T., Sugai, T.: Analysis of clinicopathological and molecular features of crawling-type gastric adenocarcinoma.
Diagn. Pathol. 15(1): 111(2020)

- 9) Sasaki, N., Iwaya, T., Chiba, T., *Fujita, M., *Ju, Z., Endo, F., Yaegashi, M., Hachiya, T., Sugimoto, R., Sugai, T., *Siwak, DR., *Liotta, LA., *Lu, Y., *Mills, GB., *Nakagawa, H., Nishizuka, SS.: Analysis of mutational and proteomic heterogeneity of gastric cancer suggests an effective pipeline to monitor post-treatment tumor burden using circulating tumor DNA.
PLoS. One. 15(10): e0239966(2020)
- 10)Toya, Y., Endo, M., Oizumi, T., Akasaka, R., Yanai, S., Kawasaki, K., Nakamura, S., Eizuka, M., Fujita, Y., Uesugi, N., Ishida, K., Sugai, T., Matsumoto, T.: Diagnostic algorithm of magnifying endoscopy with crystal violet staining for non-ampullary duodenal epithelial tumors.
Dig. Endosc. 32(7): 1066-1073(2020)
- 11)Sugai, T., Uesugi, N., Habano, W., Sugimoto, R., Eizuka, M., Fujita, Y., Osakabe, M., Toya, Y., Suzuki, H., Matsumoto, T.: The clinicopathological and molecular features of sporadic gastric foveolar type neoplasia.
Virchows. Arch. 477(6): 835-844(2020)
- 12)Kawasaki, K., Eizuka, M., *Kudara, N., Yanai, S., Toya, Y., *Torisu, T., Umeno, J., Nakamura, S., Sugai, T., Matsumoto, T.: Mesenteric phlebosclerosis complicating colonic cancer treated by endoscopic submucosal dissection.
Clin. J. Gastroenterol. 13(6): 1183-1188(2020)
- 13)Sato, C., Osakabe, M., Ngasawa, T., *Suzuki, H., Itamochi, H., Baba, T., Sugai, T.: Genome-wide analysis of microRNA to evaluate prognostic markers in isolated cancer glands and surrounding stroma in high-grade serous ovarian carcinoma.
Oncol. Lett. 20(6): 338(2020)
- 14)Sugimoto, R., Endo, M., Osakabe, M., Toya, Y., Yanagawa, N., Matsumoto, T., Sugai, T.: Immunohistochemical Analysis of Mismatch Repair Gene Proteins in Early Gastric Cancer Based on Microsatellite Status.
Digestion. 102(5): 691-700(2020)
- 15)Yanai, S., Toya, Y., Sugai, T., Matsumoto, T.: Gastrointestinal Adverse Events Induced by Immune-Checkpoint Inhibitors.
Digestion. 102(6): 965-973(2021)
- 16)Urushikubo, J., Yanai, S., Nakamura, S., Toya, Y., Asakura, K., Gonai, T., Eizuka, M., Uesugi, N., Sugai, T., Matsumoto, T.: IgA vasculitis in a patient with ulcerative colitis under infliximab: drug-induced or genetic?
Clin. J. Gastroenterol. 14(1): 198-203(2021)
- 17)Yanagawa, N., *Shiono, S., *Endo, M., *Ogata, SY., Yamada, N., Sugimoto, R., Osakabe, M., Uesugi, N., Sugai, T.: Programmed death ligand 1 protein expression is positively correlated with the solid predominant subtype, high

MIB-1 labeling index, and p53 expression and negatively correlated with epidermal growth factor receptor mutations in lung adenocarcinoma.

Hum. Pathol. 108: 12-21(2021)

- 18)Toya, Y., *Endo, M., Sugai, K., Yamada, S., Oizumi, T., Morishita, T., Akasaka, R., Yanai, S., Nakamura, S., Eizuka, M., Uesugi, N., Sugai, T., Matsumoto, T.: Protective effect of proton pump inhibitors and potassium competitive acid blockers against post-gastric endoscopic submucosal dissection bleeding: a single-center, propensity score-matched analysis. Scand. J. Gastroenterol. 56(2): 199-204(2021)
- 19) Saikawa, H., Nagashima, H., Cho, K., Chiba, R., *Sera, K., Shigeeda, W., Tomoyasu, M., Deguchi, H., Takahashi, F., Saito, H., Sugai, T., Maemondo, M.: Relationship between Trace Element in Tumor and Prognosis in Lung Cancer Patients. Medicina (Kaunas). 57(3): 209(2021)
- 20)Sugimoto, R., Habano, W., Yanagawa, N., Akasaka, R., Toya, Y., Sasaki, A., Matsumoto, T., Sugai, T.: Molecular alterations in gastric cancer and the surrounding intestinal metaplastic mucosa: an analysis of isolated glands. Gastric. Cancer. 24(2): 382-391(2021)
- 21)Ueno, H., Ishiguro, M., Nakatani, E., Ishikawa, T., Uetake, H., Murotani, K., Matsui, S., Teramukai, S., Sugai, T., Ajioka, Y., Maruo, H., Kotaka, M., Tsujie, M., Munemoto, Y., Yamaguchi, T., Kuroda, H., Fukunaga, M., Tomita, N., Sugihara, K.: Prognostic value of desmoplastic reaction characterisation in stage II colon cancer: prospective validation in a Phase 3 study (SACURA Trial). Br. J. Cancer. 124(6): 1088-1097(2021)

c) 症例報告

- 1) Umemura, A., Akiyama, Y., Iwaya, T., Koeda, K., Sugimoto, R., Sugai, T., Endo, F., Baba, S., Nikai, H., Nitta, H., Takahara, T., Otuska, K., Kimura, T., Saito, H., Deguchi, H., Tomoyasu, M., Sasaki, A.: Super-late pulmonary recurrence after radical esophagectomy for esophageal squamous cell carcinoma. Int. J. Surg. Case. Rep. 72: 166-171(2020)
- 2) Sasaki, N., Iwaya, T., Akiyama, Y., Baba, S., Endo, F., Nikai, H., Fujisawa, R., Kimura, T., Takahara, T., Otsuka, K., Nitta, H., Kimura, Y., Koeda, K., Sugimoto, R., Uesugi, N., Sugai, T., Sasaki, A.: Esophageal carcinosarcoma in which the sarcomatous element has sloughed off: A case report. Int. J. Surg. Case. Rep. 74: 27-31(2020)

- 3) Endo, F., Akiyama, Y., Onishi, M., Fujisawa, R., Sasaki, N., Nikai, H., Baba, S., Sugimoto, R., Kimura, T., Takahara, T., Iwaya, T., Otsuka, K., Nitta, H., Koeda, K., Sugai, T., Sasaki, A.: Primary esophageal malignant melanoma successfully treated with anti-PD-1 antibody for retroperitoneal recurrence after esophagectomy: A case report.
Int. J. Surg. Case. Rep. 75: 152-156(2020)
- 4) Yanagawa, N., Sato, A., Nishiya, M., Suzuki, M., Sugimoto, R., Osakabe, M., Uesugi, N., Saito, H., Sugai, T.: Pulmonary epithelial-myoepithelial carcinoma without AKT1, HRAS or PIK3CA mutations: a case report.
Diagn. Pathol. 15(1): 105(2020)
- 5) Sugai, M., Murata, O., Oikawa, H., Katagiri, H., Matsumoto, A., Nagashima, H., Sugai, T., Maemondo, M.: A case of bone marrow involvement in sarcoidosis with crescentic glomerular lesions.
Respir. Med. Case. Rep. 31: 101202(2020)
- 6) *Amemori, S., *Yamano, H., *Tanaka, Y., *Yoshikawa, K., *Matsushita, H., *Takagi, R., *Harada, E., *Yoshida, Y., *Tsuda, K., *Kato, B., *Tamura, E., Eizuka, M., Sugai, T., *Adachi, Y., *Yamamoto, E., *Suzuki, H., *Nakase, H.: Sessile serrated adenoma/polyp showed rapid malignant transformation in the final 13 months.
Dig. Endosc. 32(6): 979-983(2020)
- 7) Toya, Y., Fujita, Y., Sugai, T., Matsumoto, T.: Endoscopic submucosal dissection for adenocarcinoma arising from ectopic gastric mucosa in the cervical esophagus. Dig. Liver. Dis. 52(9):1053(2020)
- 8) Ikarashi, D., *Kitano, S., *Ishida, K., *Nakatsura, T., Shimodate, H., Tsuyukubo, T., Tamura, D., Kato, R., Sugai, T., Obara, W.: Complete Pathological Response to Neoadjuvant Pembrolizumab in a Patient With Chemoresistant Upper Urinary Tract Urothelial Carcinoma: A Case Report. Front. Oncol. 10: 564714(2020)
- 9) Toya, Y., Kumei, T., Yamada, S., Akasaka, R., Yanai, S., Nakamura, S., Osakabe, M., Uesugi, N., Sugai, T., Matsumoto, T.: Eosinophilic esophagitis with a severe stenosis: report of a Japanese case. Clin. J. Gastroenterol. 13(5): 708-712(2020)
- 10) Ariyoshi, Y., Suto, T., Umemura, A., Fujiwara, H., Yanari, S., Uesugi, N., Sugai, T., Sasaki, A.: Two-stage laparoscopic surgery for incarcerated umbilical Littre's hernia in severely obese patient: a case report.
Surg. Case. Rep. 6(1): 245(2020)
- 11) Saikawa, H., Uesugi, N., Sugai, T., Maemondo, M.: Pleomorphic carcinoma of the trachea after chemoradiotherapy for laryngeal cancer.

- BMJ. Case. Rep. 13(10): e236819(2020)
- 12) Sugimoto, R., Yanagawa, N., Osakabe, M., Uesugi, N., Ito, Y., Fukagawa, D., Baba, T., Sugai, T.: Epiploic appendage infarction of the sigmoid colon. Pathol. Int. 70(11): 918-919(2020)
- 13) Sasaki, N., *Ishida, K., Yanagawa, N., Nishiya, M., Yashima-Abo, A., Kikuchi, I., Yamada, N., Ambo, J., Kiyohara, K., Osakabe, M., Uesugi, N., Ito, S., Sugai, T.: Loss of CD38 expression in myelomatous pleural effusion in a patient with myeloma treated with daratumumab: Report of a case. Diagn. Cytopathol. 49(1): 168-170(2021)
- 14) Endo, F., Akiyama, Y., Onishi, M., Uesugi, N., Sugai, T., Sasaki, A.: Cutaneous metastasis from esophageal basaloid squamous cell carcinoma: A case report. Int. J. Surg. Case. Rep. 80: 105621(2021)
- 15) Umemura, A., Nitta, H., Takahara, T., Hasegawa, Y., Katagiri, H., Kanno, S., Kobayashi, M., Ando, T., Sato, A., Uesugi, N., Sugai, T., Sasaki, A.: Laparoscopic Left Hepatectomy with Middle Hepatic Vein Resection for Hepatocellular Carcinoma with Extrahepatic Portal Vein Obstruction. Am. J. Case. Rep. 22: e928801(2021)
- 16) Shiomi, E., Kato, R., Matsuura, T., Maekawa, S., Kato, Y., Kanehira, M., Takata, R., Sugimura, J., Ishida, K., Abe, T., Sugai, T., Obara, W.: Relationship between miR-155 expression and clear cell papillary renal cell carcinoma in the dialyzed kidney. IJU. Case. Rep. 4(3): 127-131(2021)

① -2 学術論文【和文】

a) 原著

- 1) 永塚 真, 藤田泰子, 鳥谷洋右, 松本主之, 菅井 有: 【内視鏡医も知っておくべき病理診断リファレンス-上部消化管腫瘍】胃 印環細胞癌. (図説/特集) 胃と腸. 55(4): 404-407(2020)
- 2) 鳥谷洋右, 遠藤昌樹, 赤坂理三郎, 梁井俊一, 川崎啓祐, 中村昌太郎, 永塚 真, 上杉憲幸, 菅井 有, 松本主之: 【消化管腫瘍の内視鏡診断 2020】十二指腸腫瘍性病変の内視鏡診断 上皮性腫瘍の診断の進め方(SNADETsについて). (解説/特集) 胃と腸. 55(5): 612-620(2020)
- 3) 梁井俊一, 中村昌太郎, 川崎啓祐, 赤坂理三郎, 鳥谷洋右, 大泉智史, 久米井智, 平井みなみ, 山田 峻, 菅井恭平, *石田和之, 上杉憲幸, 菅井 有, 松本

主之：【消化管腫瘍の内視鏡診断 2020】小腸腫瘍性病変の内視鏡診断 リンパ増殖性疾患の診断．(解説/特集)

胃と腸． 55(5) :637-645(2020)

- 4) 梁井俊一，中村昌太郎，川崎啓祐，赤坂理三郎，鳥谷洋右，大泉智史，久米井智，平井みなみ，山田 峻，菅井恭平，*石田和之，菅井 有，松本主之：【薬剤関連消化管病変のトピックス】薬剤関連消化管病変の臨床的特徴 免疫チェックポイント阻害薬関連消化管病変．(原著論文/特集)

胃と腸． 55(7) :891-899(2020)

- 5) *石田和之，*永島一憲，*中里宜正，*大日方謙介，*大和田温子，*金子有子，*郷田憲一，*入澤篤志，菅井 有：【十二指腸はこう診る】総論 十二指腸の正常組織構築と十二指腸病変の病理．(解説/特集)

消化器内視鏡． 32(7) :941-952(2020)

- 6) 上杉憲幸，菅井 有：【食道胃接合部癌 update】診断 食道胃接合部癌(Barrett 食道腺癌を含む)の病理診断．(解説/特集)

外科． 82(11) :1113-1119(2020)

- 7) 川崎啓祐，*鳥巢剛弘，*蔵原晃一，*川床慎一郎，永塚 真，*藤原美奈子，*大城由美，*末永文彦，梁井 俊一，漆久保 順，*井原勇太郎，*梅野淳嗣，*森山智彦，中村昌太郎，菅井 有，松本主之：【小腸腫瘍アトラス】小腸悪性腫瘍の臨床．(図説/特集)

胃と腸． 55(11) :1349-1359(2020)

- 8) 田中義人，菅井 有：【消化器腫瘍 I 新 WHO 分類のポイント 消化管編】結腸・直腸・肛門管浸潤性病変(解説/特集)

病理と臨床． 38(11) :1011-1017(2020)

- 9) 田中義人，永塚 真，菅井 有：【大腸鋸歯状病変の新展開】大腸鋸歯状病変の病理診断基準と課題 WH02019 を踏まえて．(解説/特集)

胃と腸． 55(13) :1563-1571(2020)

- 10) 田中義人，菅井 有，*松下弘雄：【大腸疾患アトラス update】腫瘍、腫瘍様病変 良性上皮性腫瘍(過形成を含む)鋸歯状病変(serrated lesion) Sessile serrated lesion(SSL)．(図説/特集)

消化器内視鏡． 32 :68-69(2020)

- 11) 菅井 有：【ここまで治る早期大腸がんの内視鏡治療】粘膜下層浸潤癌におけるバイオマーカー．(解説/特集)

消化器内科． 3(1) :93-98(2021)

- 12) *山野泰穂，*吉井新二，*松下弘雄，*吉川健二郎，*高木 亮，*中岡宙子，*加藤文一郎，*東海林琢男，*辻脇光洋，*杉田真太郎，*長谷川 匡，永塚 真，田中義人，菅井 有，*仲瀬裕志：【内視鏡医も知っておくべき病理診断リファレンス-下部消化管腫瘍】下部消化管腫瘍画像診断において臨床医が病理医に求めるもの．(解説/特集)

胃と腸. 56(3) :265-273(2021)

- 13) 永塚 真, 田中義人, 菅井 有 : 【内視鏡医も知っておくべき病理診断リファレンス-下部消化管腫瘍主題アトラス】大腸 管状腺腫・絨毛腺腫. (図説/特集) 胃と腸. 56(3) :291-294(2021)

c) 症例報告

- 1) *山田誠人, *渋谷俊介, *三浦琢磨, *楠田和幸, *玉手義久, *橋本宗敬, *佐藤子, *谷村武宏, *宇田川輝久, *郷右近祐司, 杉本 亮, 石田和之, 菅井 有, *鈴木 雄 : 卵巣成熟嚢胞性奇形腫破裂による汎発性腹膜炎の1例. (原著論文/症例報告) 日本病院総合診療医学会雑誌. 16(3) :160-165(2020)
- 2) 西谷匡央, 刑部光正, 伊藤勇馬, 鳥谷由貴子, 松本 敦, 柳川直樹, 上杉憲幸, 小山耕太郎, 増田友之, 菅井 有 : FOXF1 変異を伴う Alveolar capillary dysplasia の1例. (原著論文/症例報告) 診断病理. 38(1) :55-59(2021)
- 3) 杉本 亮, 柳川直樹, 上杉憲幸, 佐藤雄一, 刑部 光正, 山田範幸, 別府高明, 小笠原邦昭, *鈴木博義, 菅井 有 : Diffuse midline glioma、H3K27M-mutant の1例. (原著論文/症例報告) 診断病理. 38(1) :66-71(2021)
- 4) *加藤文一朗, *松下弘雄, *吉川健二郎, 田中義人, 菅井 有, *東海林琢男, *榎本克彦, *山本英一郎, *鈴木 拓 : 経時的変化を追うことのできた SSA/P(sessile serrated adenoma/polyp)with cytological dysplasia の1例. (原著論文/症例報告) Intestine. 24(4) :371-378(2020)
- 5) 佐藤慎平, 久保慶高, 村上寿孝, 赤松洋祐, 上杉憲幸, 杉本 亮, 幸治孝裕, 吉田研二, 菅井 有, 小笠原邦昭 : 中大脳動脈遠位部に生じた破裂大型動脈瘤に対して血行再建と摘出術を行った9歳男児例. (原著論文/症例報告) 脳卒中. 43(1) :58-62(2021)

d) その他

*山野泰穂, *田中信治, 菅井 有, *松下弘雄, *斎藤彰一, *三澤将史, *堀田欣一, *竹内洋司, *佐野 寧, *永田信二, *河野弘志 : 【大腸鋸歯状病変の新展開】大腸鋸歯状病変に対する臨床現場での実情. (座談会/特集) 胃と腸. 55(13) :1648-1669(2020)

② 著 書

山田範幸, 菅井 有 : 染色法のすべて (*水口國雄 : 編). 医歯薬出版株式会社. 246-248 (2021)

④-1 国内学会発表(全国)

a) 招聘講演等(特別講演、教育講演、シンポジウム、パネル討議、指名講演等)

- 1) 菅井 有(病理コメンテーター 症例検討2 下部消化管) : 第99回日本消化器内視鏡学会.
2020年9月. 大阪/Web.
- 2) 菅井 有, 刑部光正, 杉本 亮, 鈴木 拓(シンポジウム講演) : Adenoma carcinoma Sequenceに基づいた大腸癌のマルチオミックス解析. 第79回日本癌学会学術総会.
2020年10月. 広島/Web.
- 3) 菅井 有(ワークショップ1 基調講演) : 大腸鋸歯状病変の病理診断と分子異常. JDDW 2020 KOBE (第28回日本消化器関連学会週間.)
2020年11月. 神戸/Web.
- 4) 菅井 有(講演) : ヘリコバクターピロリ除菌後/未感染胃癌の病理. 第15回日本消化管学会教育講演会.
2021年2月. Web.
- 5) 菅井 有(シンポジウム5 講演) : 【New world of gastric cancer pathology】
Comprehensive molecular analyses of gastric differentiated type intramucosal tumor. 第93回日本胃癌学会総会.
2021年3月. Web.

b) 一般講演

- 1) 藤田泰子, 上杉憲幸, 杉本 亮, 伊藤勇馬, 佐藤綾香, 永塚 真, 西谷匡央, 刑部光正, 石田和之, 菅井 有 : GNAS 変異を伴う十二指腸内反性嚢胞性管状絨毛腺腫の一例. 第109回日本病理学会総会.
2020年4月. 福岡/Web.
- 2) Ryo Sugimoto, Mitsumasa Osakabe, Noriyuki Uesugi, Noriyuki Yamada, Makoto Eizuka, Ayaka Sato, Masamichi Suzuki, Kazuyuki Ishida, Koki Otsuka, Akira Sasaki, Tamotsu Sugai : Comprehensive miRNA analysis of isolated glands and the surrounding stromal cells in CRC. 第109回日本病理学会総会.
2020年4月. 福岡/Web.
- 3) 永塚 真, 田中義人, 杉本 亮, 藤田泰子, 刑部光正, 上杉憲幸, 石田和之, 菅井 有 : Molecular profiling and comprehensive genome-wide analysis of somatic copy number alterations in gastric intramucosal neoplasias based on microsatellite status. 第109回日本病理学会総会.
2020年4月. 福岡/Web.

- 4) 田中義人, 上杉憲幸, 山田範幸, 永塚 真, 伊藤勇馬, 杉本 亮, 藤田泰子, 刑部光正, 石田和之, 菅井 有: Traditional serrated adenoma (TSA) における臨床病理学のおよび分子生物学的検討. 第 109 回日本病理学会総会.
2020 年 4 月. 福岡/Web.
- 5) 佐藤綾香, 藤田泰子, 杉本 亮, 永塚 真, 刑部光正, 上杉憲幸, 大塚幸喜, 石田和之, 佐々木 章, 菅井 有: 進行大腸癌先進部における分離癌腺管と分離癌間質の microRNA 発現異常の検討. 第 109 回日本病理学会総会.
2020 年 4 月. 福岡/Web.
- 6) 佐藤千絵, 刑部光正, 鈴木正通, 杉本 亮, 藤田泰子, 上杉憲幸, 石田和之, 菅井 有: 卵巣高異型度漿液性癌の再発に関与する microRNA 発現状態の網羅的解析. 第 109 回日本病理学会総会.
2020 年 4 月. 福岡/Web.
- 7) 露久保敬嗣, 石田和之, 刑部光正, 塩見 叡, 永塚 真, 加藤廉平, 高田 亮, 小原 航, 菅井 有: 淡明細胞型腎細胞癌における somatic copy number alteration の網羅的解析. 第 109 回日本病理学会総会.
2020 年 4 月. 福岡/Web.
- 8) 佐々木奈都紀, 石田和之, 西谷匡央, 菊池いな子, 山田範幸, 安保淳一, 刑部光正, 阿保亜紀子, 上杉憲幸, 菅井 有: 胸水貯留をきたした抗 CD38 抗体療法後の形質細胞骨髄腫の一例. 第 61 回日本臨床細胞学会総会春期大会.
2020 年 6 月~7 月. Web.
- 9) 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 永塚 真, 柳川直樹, 菅井 有: 腺管分離法を用いた大腸癌における癌腺管および周囲の間質細胞の網羅的 microRNA 解析-第 2 法-. 第 79 回日本癌学会学術総会.
2020 年 10 月. 広島/Web.
- 10) 伊藤勇馬, 杉本 亮, 刑部光正, 柳川直樹, 大塚幸喜, 佐々木 章, 鈴木 拓, 菅井 有: 腺管分離法を用いた大腸癌および大腸周囲粘膜の網羅的 omics 解析. 第 79 回日本癌学会学術総会.
2020 年 10 月. 広島/Web.
- 11) 柳川直樹, 菅井 有, 上杉憲幸, 刑部光正, 杉本 亮: PD-L1 蛋白発現は非小細胞肺癌において術後化学療法の効果を予測する因子である. 第 79 回日本癌学会学術総会.
2020 年 10 月. 広島/Web.
- 12) 佐藤千絵, 刑部光正, 鈴木 拓, 板持広明, 馬場 長, 菅井 有: 卵巣高異型度漿液性癌における分離癌腺管および癌周囲間質の microRNA 発現状態. 第 79 回日本癌学会学術総会.
2020 年 10 月. 広島/Web.
- 13) 露久保敬嗣, 刑部光正, 塩見 叡, 加藤廉平, 高田 亮, 柳川直樹, 小原 航, 菅井 有: 淡明細胞型腎細胞癌における体細胞コピー数変化の網羅的解析. 第 79 回日本癌学会学術総会.

2020 年 10 月． 広 島/Web.

- 14) 柳川 直樹, 西谷 匡央, 佐藤 綾香, 鈴木 正通, 山田 範幸, 杉本 亮, 刑部 光正, 上杉 憲幸, 菅井 有: 原発性肺癌におけるミスマッチ修復タンパク発現の臨床病理学的検討. 第 66 回日本病理学会秋期特別総会.

2020 年 11 月． 浜 松/Web.

- 15) 田中義人, 菅井 有, 松本主之 (ワークショップ 1) : Clinicopathological and molecular study of traditional serrated adenoma(TSA) . JDDW 2020 KOBE (第 28 回日本消化器関連学会週間).

2020 年 11 月． 神 戸/Web.

- 16) 山田範幸, 小川七恵, 佐々木奈都紀, 上田奈央子, 肥田野靖史, 高橋静子, 菊池いな子, 安保淳一, 西谷匡央, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有: 細胞診検体処理の工夫 -胆膵系細胞診の検体処理-. 第 50 回日本臨床細胞学会秋期大会.

2020 年 11 月． 横 浜/Web.

- 17) 鳥谷洋右, 遠藤昌樹, 森下寿文, 赤坂理三郎, 梁井俊一, 中村昌太郎, 永塚 真, 上杉憲幸, 菅井 有, 松本主之 (ワークショップ) : 十二指腸非乳頭部上皮性腫瘍に対する内視鏡治療成績と粘液形質の検討. 第 17 回日本消化管学会総会学術集会.

2021 年 2 月． Web.

- 18) 久米井 智, 梁井俊一, 山田 峻, 平井みなみ, 菅井恭平, 大泉智史, 森下寿文, 鳥谷洋右, 赤坂理三郎, 春日井 聡, 中村昌太郎, 上杉憲幸, 加藤廉平, 小原 航, 菅井 有, 松本主之: ニボルマブ投与後に消失した腎細胞癌胃転移の一例. 第 17 回日本消化管学会総会学術集会.

2021 年 2 月． Web.

④-2 国内学会 (地方会関係)

b) 一般講演

- 1) 橋元麻生, 刑部光正, 伊藤勇馬, 佐藤綾香, 西谷匡央, 永塚 真, 田中義人, 鈴木正通, 杉本 亮, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有: 乳腺腫瘍の一例. 第 91 回日本病理学会東北支部学術集会.

2021 年 2 月． Web.

- 2) 田中義人, 上杉憲幸, 永塚 真, 伊藤勇馬, 佐藤綾香, 西谷匡央, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 柳川直樹, 東海林琢男, 榎本克彦, 菅井 有: 直腸病変の 1 例. 第 91 回日本病理学会東北支部学術集会.

2021 年 2 月． Web.