

病理診断学講座

I. 研究者の内訳（令和4年5月1日現在）

1. 職員

教授 菅井 有

准教授 柳川 直樹

特任准教授 上杉 憲幸

講師 刑部 光正

助教 杉本 亮, 鈴木 正通, 伊藤 勇馬

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	1名	1名	0名	3名

2. 研究員等

研究員	研究生	研修生
0名	0名	1名

3. 大学院生

第1学年	第2学年	第3学年	第4学年
0名	0名	2名	4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、皮膚の各腫瘍に対して行っている。

1) Isolated gland/stroma-based multi omics 解析に基づいた大腸腫瘍の発生進展過程の解明。第111回日本病理学会総会。2022年4月。神戸。

成果：腺管分離法（crypt isolation method, CIM）はカルシウムフリーの EDTA 溶液を用いて腺管を分離する手法である。我々はこれを種々の腫瘍腺管の分離に応用し CIM の癌研究における有用性を明らかにしてきた。CIM の最大の利点は、腺管の組織像観察や免疫染色によるタンパク質発現解析のみならず、核酸を抽出して分子解析を行い腫瘍腺管の形態と直接比較できることにある。癌

組織の分子解析では間質細胞の混入が問題になるが、癌腺管の分離は癌細胞特異的な異常の検出を可能にする。

更に我々は CI の手法を発展させ、癌細胞と間質を分離し、分子プロファイルと比較する手法を確立した。我々はこの“分離腺管/間質に基づく（isolated gland/stroma-based; IG/S-B）マルチオミックス解析”を用い、大腸腫瘍の進展過程における分子基盤の解明を目指した。大腸腫瘍は通常型腫瘍と鋸歯状病変（serrated lesion, SL）に大別される。MSS

（microsatellite stable）浸潤癌では somatic copy number alteration (SCNA) パターンが発生部位によって異なること、そして発生部位がゲノム異常の多様性を規定する因子であることを示した。さらに通常型腫瘍及び SL の発生過程において、SCN 及び microRNA (miRNA) の発現異常が messenger RNA (mRNA) の発現異常とそれぞれ特異的に相関もしくは逆相関することを明らかにした。

また癌近傍の正常腺管は遠位の正常腺管と比較して、miRNA・mRNA 発現が異なることから、近傍の正常腺管においても様々な分子異常がすでに蓄積していることが示唆された（CEACAM1/miRNA-7114-5p and AK1/miRNA-6780-5p）。

更に同一腫瘍内における各オミックス因子の多様性を解析することで、腺管単位の腫瘍内多様性が浸潤を促進する可能性を提示した。また篩状腺癌（cribriform type adenocarcinoma, CTA）の分離腺管の形態像が高分化型腺癌のそれと異なることに着目して、CTA の分子異常が異なることを明らかにした。CTA 優位の癌は他の分化型腺癌より予後が不良であることも示した。次に単一癌腺管間の SCNA や mRNA の発現が異なることも示した。最後に我々は浸潤部における癌腺管と周囲間質のオミックス解析から、癌細胞と癌間質の相互作用が浸潤・転移に重要であることを示した。CIM を応用した IG/S-B マルチオミックス解析は、腫瘍腺管の形態と分子異常の相関を明らかにするとともに、腺管単位の腫瘍内多様性や癌微小環境の統合的な理解にも貢献し得ると考えた。

2) 線維芽細胞活性化蛋白の発現は非小細胞肺癌の予後因子となる。第111回日本病理学会総会。2022年4月。神戸。
成果：Background: Fibroblast activation protein (FAP) was identified as being expressed in reactive fibroblasts and FAP was also expressed in some of cancers. The aim of this study is to examine FAP protein expression in nonsmall cell lung carcinoma

(NSCLC). Methods: A total of 207 NSCLC were examined. FAP expression was analyzed using immunohistochemistry. The status of FAP expression was correlated with clinicopathological backgrounds, molecular features and patient outcome. Results: Both overall survival (OS) and recurrent-free survival (RFS) were significantly worse in the patients with high expression compared with those with low expression (5-year OS, 57.3% vs. 77.9%, $p=0.004$; 5-year RFS, 45% vs. 64.7%, $p=0.004$, respectively). In multivariate analyses, high expression was found to be an independent predictive factor of both OS (HR=1.95, 95%CI: 1.11-3.43; $p=0.021$) and RFS (HR=1.89, 95%CI: 1.19-3.01; $p=0.007$). Conclusion: We suggest that the evaluation of FAP expression is a potentially useful prognostic marker.

- 3) 大腸過形成性病変における臨床病理学的および分子病理学的検討 - 過形成結節は独立した疾患概念か?-. 第111回日本病理学会総会. 2022年4月. 神戸.

成果:【目的】大腸過形成結節 (hyperplastic nodule, HN) の臨床病理学的および分子病理学的特徴を明らかにするために goblet cell-rich variant hyperplastic polyp (GCHP) および microvesicular variant hyperplastic polyp (MVHP) との比較検討を行なった.【対象と方法】内視鏡的に切除された GCHP 61 例, MVHP 62 例および HN 19 例を対象とした. 臨床病理学的および組織所見について検討した. 得られた組織所見に基づき階層的クラスター解析を行い, 病変の層別化を行なった. 免疫組織化学的に粘液形質 (MUC2, MUC5AC, MUC6, CD10), p53, Annexin A10 および Ki-67 陽性細胞分布について検討した. 加えて BRAF および KRAS 変異, DNA メチル化について検討を加えた.【結果】組織学的検討では HN に特徴的な組織所見が確認され, 階層的クラスター解析では 3 群に層別化された. HN では Ki-67 陽性細胞は陰窩下部に局限していた. GCHP では KRAS 変異, MVHP においては BRAF 変異が特徴的であったが, HN では有意な遺伝子変異は認めなかった. DNA メチル化状態に有意な差異は認めなかった.【結語】分子病理学的観点から GCHP および MVHP は腫瘍性病変である一方で HN は非腫瘍性病変である可能性が示唆され, HN は HP, 特に GCHP と区別すべき病変と考えられた.

- 4) 遺伝子時代の子宮体癌の病理診断. 第111回日本病理学会総会. 2022年4月. 神戸.

成果:子宮体癌は婦人科悪性腫瘍の中で common な腫瘍であり,多くの施設で診断・治療がなされている. TCGA により子宮体癌は POLE ultramutated group (POLE), microsatellite instability hypermutated group (MSI-H), copy-number low group, copy-number high group (CN-H) の4種の分子病型に層別化されることが明らかとなり,子宮体癌の診断・治療, 予後推定に必要な検索事項が増加してきている. 病理診断時点で通常施行可能と考えられる検索事項は,最も予後不良な CN-H を抽出することであり, CN-H には漿液性癌と類内膜癌 G3 が含まれ, 約90%に TP53 遺伝子変異が認められることから, 高異型度腫瘍をみた場合は, p53 の免疫組織化学的検討が必要となる. また, MSI-H は mismatch repair (MMR) 遺伝子産物である MLH1, PMS2, MSH2, MSH6 の免疫組織化学検討により抽出可能であるが, 治療の観点からは保険適用上は MSI 検査が必須であり, 免疫組織化学検討の意義が問われる. 最後に最も問題となるのは予後良好な group である POLE の抽出であるが, POLE 遺伝子変異の検索を全ての施設で行うということは現実的ではない. 以上を踏まえ, 当科での取り組みをご紹介します.

- 5) 2, 3 期進行胃癌における癌周囲間質の免疫組織化学的特徴および予後との関連性の検討. 第111回日本病理学会総会. 2022年4月. 神戸.

成果:目的:2,3 期進行胃癌の浸潤先進部における癌周囲間質細胞の免疫組織化学的特徴を明らかにし, 5 年生存率 (over whole survival; OS との関連を検討する. 対象と方法:2008 年から 2016 年に外科的切除された病期 2,3 期進行胃癌 89 例を対象とした. 代表切片の浸潤先進部において, 癌周囲間質を含む領域を同定し, 組織マイクロアレイの作製を行った. 免疫組織染色 (以下, 免疫染色) を行い, 浸潤先進部の癌周囲間質の発現パターンを検討した. 免疫染色は α -SMA, CD10, D2-40, S100A4, FAP, Tenascin-C, PDGFR- α , PDGFR- β , AEBP1, ZEB1, TWIST1 を用いた. 免疫染色の評価は, 癌周囲間質細胞の染色面積と染色強度からスコアを求め, 4 点以上を陽性とした. 各染色項目のスコアを基に階層的層別化解析を行い, 各 subgroup (SG) を特徴づける癌関連線維芽細胞関連蛋白を同定した. 層別化された SG と OS の関連も

検討した。結果：階層的層別化解析の結果から、癌周囲間質は SG 1 および SG 2 に層別化された。SG2 より 1 において SMA, D2-40, S100A4, FAP の発現が高かった。加えて、SG1 は OS と関連が見られた。結語：2,3 期進行胃癌の浸潤先進部における癌周囲間質細胞の免疫染色の発現パターンは 2,3 期胃癌の予後と密接に関連していた。

6) 腺管分離法を用いた大腸 cribriform type

adenocarcinoma の網羅的分子解析。第 111 回日本病理学会総会。2022 年 4 月。神戸。

成果：【背景と目的】近年の報告で大腸 cribriform type adenocarcinoma (CTA) の予後不良が報告されたが、その分子病理学的意義については明らかにされていない。

我々は CTA の臨床病理学的および分子病理学的特徴を明らかにするために、網羅的分子解析を行った。【対象および方法】進行大腸癌 51 例について、腺管分離法を用いて腺管の形態から cribriform type (CF) 25 例, well-formed gland type (WFG) 26 例に分類し解析を行った。単離腺管より DNA および RNA を抽出し、コピー数変化 (somatic copy number alterations, SCNA) および mRNA の発現を網羅的に解析した。また、TP53, KRAS 変異についても検討した。更に、SCNA と mRNA の発現パターンに基づく階層的クラスター解析により症例の層別化を行った。【結果】階層的クラスター解析では 2 群に層別化され、CF の頻度が高い群が層別化された。CF では、コピー数の増加と総 SCNA 数が有意に多く、特定の mRNA の発現と関連していた。KRAS 変異は CF で有意に多く認めた。【結語】Cribriform type は well-formed gland type と分子病理学的特徴に差異がみられ、大腸癌の一亜型として cribriform type adenocarcinoma を分類する意義があることが示唆された。

7) 転移及び非転移 Microsatellite stable 型大腸癌の癌と癌周囲間質の網羅的 messenger RNA, micro RNA 解析。第 111 回日本病理学会総会。2022 年 4 月。神戸。

成果：【はじめに】大腸癌の転移は、癌と癌周囲間質に影響されるが、その機序として特定の messenger RNA (mRNA)/micro RNA (miRNA) の発現が注目されている。【目的】大腸癌転移に関連する mRNA/miRNA を同定する。【対象および方法】大腸癌 39 例 (転移例 18 例, 非転移例 21 例) を対象とした。腺管分離法を用いて実体顕微鏡下

に癌分離腺管、正常分離腺管、癌分離周囲間質、正常分離周囲間質を採取した。正常分離腺管及び周囲間質をコントロールとした。各々 RNA を抽出し、マイクロアレイを用いて網羅的 mRNA, miRNA 解析を行った。非転移例に対し転移例で有意に発現変動する mRNA, miRNA を抽出し、pathway 解析にて逆の発現パターンと、回帰性を示す mRNA/miRNA を同定した。同定した mRNA/miRNA は fold change (FC) 値を基に階層的層別化解析を行った。【結果】同定された mRNA/ miRNA の組み合わせは、癌分離腺管で 2 組, 癌分離周囲間質で 8 組であった。症例毎の階層的層別化解析にて、転移例と非転移例が別のサブグループに層別化された。【結語】同定された mRNA/miRNA が、大腸癌の転移に関わっている可能性が示唆された。

III. 研究成果の発表状況 (2022 年 4 月~2023 年 3 月まで)

① - 1 学術論文 [英文]

② 原著

- 1) Takahashi, N., Sasaki, A., Umemura, A., Sugai, T., Kakisaka, K., Ishigaki, Y.: Identification of a Fatty Acid for Diagnosing Non-Alcoholic Steatohepatitis in Patients with Severe Obesity Undergoing Metabolic Surgery. *Biomedicines*. 10(11): 2920(2022)
- 2) *Suzuki, H., *Ono, T., *Koyota, S., *Takahashi, M., Sugai, T., *Nanjo, H., S*himizu, H.: Clinical, histopathological, and molecular features of IDH-wildtype indolent diffuse glioma: comparison with typical glioblastoma. *J. Neurooncol.* 159(2): 397-408(2022)
- 3) *Mise, Y., *Hamanishi, J., *Daikoku, T., *Takamatsu, S., *Miyamoto, T., *Taki, M., *Yamanoi, K., *Yamaguchi, K., *Ukita, M., *Horikawa, N., *Abiko, K., *Murakami, R., *Furutake Y., *Hosoe Y., *Terakawa J., Kagabu M., Sugai, T., Osakabe, M., *Fujiwara, H., *Matsumura, N., *Mandai, M., Baba, T.: Immunosuppressive tumor microenvironment in uterine serous carcinoma via CCL7 signal with myeloid-derived suppressor cells. *Carcinogenesis*. 43(7): 647-658(2022)
- 4) *Inoue, F., *Hirata, D., *Iwatate, M., *Hattori, S., *Fujita, M., *Sano, W., Sugai, T., *Kawachi, H., *Ichikawa, K., *Sano, Y.: New application of endocytoscope for histopathological diagnosis of colorectal lesions. *World. J. Gastrointest. Endosc.* 14(8): 495-501(2022)

- 5) Yanagawa, N., Sugai, M., Shikanai, S., Sugimoto, R., Osakabe, M., Uesugi, N., Saito, H., Maemondo, M., Sugai, T.: High expression of fibroblast-activating protein is a prognostic marker in non-small cell lung carcinoma. *Thorac. Cancer*. 13(16): 2377-2384(2022)
- 6) Sugai, T., Osakabe, M., Eizuka, M., Tanaka, Y., Yamada, S., Yanagawa, N., Matsumoto, T., Suzuki, H.: Cite Genome-wide analysis of mRNA expression identified the involvement of trefoil factor 1 in the development of sessile serrated lesions. *Pathol. Res. Pract.* 236: 153987(2022)
- 7) Koizumi, Y., *Ahmad, S., Ikeda, M., Yashima-Abo, A., *Espina, G., Sugimoto, R., Sugai, T., Iwaya, T., *Tamura, G., Koeda, K., *Liotta, LA., Takahashi, F., Nishizuka, SS.: Northern Japan Gastric Cancer Study Consortium. Helicobacter pylori Modulated Host Immunity in Gastric Cancer Patients With S-1 Adjuvant Chemotherapy. *J. Natl. Cancer. Inst.* 114(8): 1149-1158(2022)
- 8) Sugai, T., Osakabe, M., *Niinuma T., Sugimoto, R., Eizuka, M., Tanaka, Y., Yanagawa, N., Otsuka K., Sasaki, A., Matsumoto, T., *Suzuki, H.: Genome-Wide Analysis of microRNA and mRNA Expression in Colorectal Intramucosal Neoplasia and Colorectal Cancer With a Microsatellite-Stable Phenotype Based on Adenoma-Carcinoma Sequences. *Front. Oncol.* 12: 831100(2022)
- 9) Beppu, T., Iwaya, T., Sato, Y., Nomura, JI., Terasaki, K., Sasaki, T., Yamada, N., Fujiwara, S., Sugai, T., Ogasawara, K.: PET With 11C-Methyl-I-Methionine as a Predictor of Consequential Outcomes at the Time of Discontinuing Temozolomide-Adjuvant Chemotherapy in Patients With Residual IDH-Mutant Lower-Grade Glioma. *Clin. Nucl. Med.* 47(7): 569-574(2022)
- 10) Ito, Y., Osakabe, M., *Niinuma, T., Uesugi, N., Sugimoto, R., Yanagawa, N., Otsuka, K., Sasaki, A., Matsumoto, T., *Suzuki, H., Sugai, T.: Genome-wide analysis of mRNA and microRNA expression in colorectal cancer and adjacent normal mucosa. *J. Pathol. Clin. Res.* 8(4): 313-326(2022)
- 11) Oizumi, T., Mayanagi, T., Toya, Y., Sugai, T., Matsumoto, T., Sobue K.: NLRP3 Inflammasome Inhibitor OLT1177 Suppresses Onset of Inflammation in Mice with Dextran Sulfate Sodium-Induced Colitis. *Dig. Dis. Sci.* 67(7): 2912-2921(2022)
- 12) Yamada, S., Osakabe, M., Eizuka, M., Hashimoto M., Uesugi, N., Yanagawa, N., Otsuka K., *Suzuki, H., Matsumoto, T., Sugai, T.: Cribriform-type adenocarcinoma of the colorectum:comprehensive molecular analyses of a distinctive histologic subtype of colorectal cancer. *Carcinogenesis*. 43(6): 601-610(2022)
- 13) Sugai, M., Yanagawa, N., Shikanai, S., Hashimoto, M., Saikawa, H., Osakabe, M., Saito, H., Maemondo, M., Sugai, T. Correlation of tumor microenvironment-related markers with clinical outcomes in patients with squamous cell carcinoma of the lung. *Transl. Lung. Cancer. Res.* 11(6): 975-990(2022)
- 14) Yamashita, M., Niisato, M., Kawasaki, Y., *Karaman, S., *Robciuc, MR., Shibata, Y., Ishida, Y., *Nishio, R., Masuda, T., Sugai, T., *Ono, M., *Tuder, RM., *Alitalo, K., Yamauchi, K. VEGF-C/VEGFR-3 signalling in macrophages ameliorates acute lung injury. *Eur. Respir. J.* 59(4): 2100880(2022)
- 15) Hashimoto, M., Uesugi, N., Sugai, M., Ito, K., Yanagawa, N., Otsuka, K., *Kajiwar Y., *Ueno, H., Sasaki, A., Sugai, T. Desmoplastic reactions and epithelial-mesenchymal transition proteins in stages II and III colorectal cancer:association with and prognostic value for disease-free survival. *Virchows Arch.* 480(4): 793-805(2022)
- 16) Sugai, T., Osakabe, M., *Niinuma, T., Eizuka, M., Tanaka, Y., Yamada, S., Yanagawa, N., Otsuka, K., Sasaki, A., Matsumoto, T., *Suzuki, H. Comprehensive analyses of microRNA and mRNA expression in colorectal serrated lesions and colorectal cancer with a microsatellite instability phenotype. *Genes Chromosomes Cancer.* 61(3): 161-171(2022)
- 17) Ikarashi, D., *Kitano, S., Tsuyukubo, T., *Takenouchi, K., *Nakayama, T., *Onagi, H., *Sakaguchi, A., *Yamashita M., *Mizugaki H., Maekawa, S., Kato, R., Kato, Y., Sugai, T., *Nakatsura, T., Obara, W. Pretreatment tumour immune microenvironment predicts clinical response and prognosis of muscle-invasive bladder cancer in the neoadjuvant chemotherapy setting. *Br. J. Cancer.* 126(4): 606-614(2022)
- 18) Sasaki, A., Umemura, A., *Ishida K., Takahashi, N., Nikai, H., Nitta, H., Takikawa, Y., Kakisaka, K., Abe, T., Nishiya, M., Sugai, T. The Concept of Indeterminable NASH Inducted by Preoperative Diet and Metabolic Surgery:Analyses of Histopathological and Clinical Features.

- Biomedicines. 10(2): 453(2022)
- 19) Uesugi, N., *Ajioka, Y., *Arai, T., *Tanaka, Y., Sugai, T. Clinicopathological and molecular analyses of hyperplastic lesions including microvesicular variant and goblet cell rich variant hyperplastic polyps and hyperplastic nodules-Hyperplastic nodule is an independent histological entity. *Pathol. Int.* 72(2): 128-137(2022)
 - 20) *Ueshima, C., Kataoka, TR., Osakabe, M., *Sugimoto, A., Ushirokawa, A., Shibata, Y., Nakamura, H., *Shibuya, R., *Minamiguchi, S., Sugai, T., *Haga H. Decidualization of Stromal Cells Promotes Involvement of Mast Cells in Successful Human Pregnancy by Increasing Stem Cell Factor Expression. *Front. Immunol.* 13: 779574(2022)
 - 21) Shikanai, S., Yamada, N., Yanagawa, N., Sugai, M., Osakabe, M., Saito, H., Maemondo, M., Sugai, T. Prognostic Impact of Tumor-Associated Macrophage-Related Markers in Patients with Adenocarcinoma of the Lung. *Ann. Surg. Oncol.* 2023 Jun 6.
 - 22) Iwai H., Yanagawa, N., Deguchi, H., Tomoyasu M., Shigeeda W., Kaneko Y., Yoshimura R., Kanno H., Sugai, M., Shikanai, S., Sugai, T., Saito, H. Surgical treatment for lung metastasis of inflammatory myofibroblastic tumor of the lung: A case report. *Thorac. Cancer.* 14(17): 1644-1647(2023).
 - 23) Kawasaki, K., *Torisu, T., *Esaki, M., Eizuka, M., *Kawatoko, S., Kumei, T., Hirai, M., *Kondo, M., *Fujioka, S., *Fuyuno, Y., *Matsuno, Y., *Umeno, J., *Moriyama, T., *Kitazono, T., Sugai, T., Matsumoto, T. Continuous use of antithrombotic medications during peri-endoscopic submucosal dissection period for colorectal lesions: A propensity score matched study. *J. Gastroenterol. Hepatol.* 38(6): 955-961(2023)
 - 24) Sugai, M., Yanagawa, N., Shikanai, S., Osakabe, M., Maemondo, M., Saito, H., Sugai, T. Prognostic impact of tumor microenvironment-related markers in patients with adenocarcinoma of the lung. *Int. J. Clin. Oncol.* 28(2): 229-239(2023)
 - 25) Ito, K., Osakabe, M., Sugimoto, R., Yamada, S., Sato, A., Uesugi, N., Yanagawa, N., Suzuki, H., Sugai, T. Differential Expression in the Tumor Microenvironment of mRNAs Closely Associated with Colorectal Cancer Metastasis. *Ann. Surg. Oncol.* 30(2): 1255-1266(2023)
 - 26) Ito, K., Osakabe, M., Sugimoto, R., Yamada, S., Sato, A., Uesugi, N., Yanagawa, N., *Suzuki, H., Sugai, T. ASO Visual Abstract: Differential Expression in the Tumor Microenvironment of mRNAs Closely Associated with Colorectal Cancer Metastasis. *Ann. Surg. Oncol.* 30(2): 1267-1268(2023)
 - 27) *Kajiwar, Y., *Oka, S., *Tanaka, S., *Nakamura, T., *Saito, S., *Fukunaga, Y., *Takamatsu, M., *Kawachi, H., *Hotta, K., *Ikematsu, H., *Kojima, M., *Saito, Y., *Yamada, M., *Kanemitsu, Y., *Sekine, S., *Nagata, S., *Yamada, K., *Kobayashi, N., *Ishihara, S., *Saito, HY., *Matsuda, K., *Togashi, K., *Komori, K., *Ishiguro, M., *Kuwai, T., *Okuyama, T., *Ohuchi, A., *Ohnuma, S., *Sakamoto, K., Sugai, T., *Katsumata K., *Matsushita, HO., *Yamano HO., *Eda H., *Uraoka, T., *Akimoto, N., *Kobayashi, H., *Ajioka, Y., *Sugihara, K., *Ueno, H. Nomogram as a novel predictive tool for lymph node metastasis in T1 colorectal cancer treated with endoscopic resection: A nationwide, multicenter study. *Gastrointest. Endosc.* 97(6): 1119-1128(2023)
 - 28) *Imai, K., *Nanjo, H., Shigeeda, W., Sugai, T., *Ito, T., *Maniwa, Y., *Takashima, S., Saito, H., Yanagawa, N., *Tanaka, Y., *Doi, T., *Hiroshima, Y., *Nomura, K., *Tanino, M., *Tanaka, S., *Minamiya, Y. R-IHC Study Group. Intraoperative rapid immunohistochemistry with non-contact antibody mixing for undiagnosed pulmonary tumors. *Cancer. Sci.* 114(2): 702-711(2023)
 - 29) Yanagawa, N., Sugai, M., Shikanai, S., Sugimoto, R., Osakabe, M., Uesugi, N., Saito, H., Maemondo, M., Sugai, T. The new IASLC grading system for invasive non-mucinous lung adenocarcinoma is a more useful indicator of patient survival compared with previous grading systems. *J. Surg. Oncol.* 127(1): 174-182(2023)
 - 30) Yamada, S., Osakabe, M., Uesugi, N., Yanagawa, N., Matsumoto, T., *Suzuki, H., Sugai, T. Genome-wide analysis of colorectal cancer based on gene-based somatic copy number alterations during neoplastic progression within the same tumor. *Cancer. Med.* 12(4): 4446-4454(2023)

- 31) Sugai, T., Sugimoto, R., Eizuka, M., Osakabe, M., Yamada, S., Yanagawa, N., Matsumoto, T., *Suzuki, H. Comprehensive Analysis of microRNA Expression During the Progression of Colorectal Tumors. Comprehensive Analysis of microRNA Expression During the Progression of Colorectal Tumors. Dig. Dis. Sci. 68(3): 813-823(2023)
- c) 症例報告
- 1) Endo, K., Kuroda, H., Oikawa, T., Ito, Y., Abe, T., Kooka, Y., Kakisaka, K., Miyasaka, A., Sugai, T., Matsumoto, T. Immune Checkpoint Inhibitor-Related Pneumonia in Unresectable Hepatocellular Carcinoma: Two Fatal Cases under Atezolizumab plus Bevacizumab. Liver Cancer. 11(6): 572-575(2022)
 - 2) Yanagawa, N., Ito, K., Ito, Y., Sugimoto, R., Osakabe, M., Matsuo, T., Uesugi, N., Suto, T., Sugai, T. Primary extraovarian granulosa cell tumor of the mesentery. Pathol. Int. 72(11): 566-568(2022)
 - 3) Kikuchi K., Umemura, A., Nitta, H., Katagiri, H., Nishiya, M., Uesugi, N., Sugai, T., Imanari K., Sasaki, A. A case of pathological complete response with liposomal irinotecan + 5-FU/LV for unresectable locally advanced pancreatic cancer. Surg Case Rep. 8(1): 192(2022)
 - 4) Sugimoto, R., Yanagawa, N., Osakabe, M., Uesugi, N., Yamada, N., *Kitada, Y., Yamashita, R., Saito, H., Sugai, T. An autopsy case of hyperimmunoglobulin E syndrome with coronary fibrinoid necrotizing arteritis and an aneurysm. Pathol Int. 72(12): 631-636(2022)
 - 5) Yanagawa, N., Uesugi, N., Nishiya, M., Sugimoto, R., Osakabe, M., Saito, HH., Maemondo, M., Sugai, T. Morphological and Molecular Characteristics in Low Grade Fetal Adenocarcinoma of the Lung: Two Case Reports and Literature Review. Int. J. Surg. Pathol. 30(7): 797-803(2022)
 - 6) Yanagawa, N., Ito, K., Ito, Y., Sugimoto, R., Osakabe, M., *Matsuo, T., Uesugi, N., *Suto T., Sugai, T. Primary extraovarian granulosa cell tumor of the mesentery. Pathol. Int. 72(11): 566-568(2022)
 - 7) Chiba, S., Akiyama, M., Yakuwa, K., Sato, H., Hirano, K., Utsumi, Y., Nagashima, H., Sugai, T., Maemondo, M. Combination treatment with bevacizumab plus erlotinib for meningeal carcinomatosis of afatinib-resistant EGFR mutated lung cancer without T790M mutation: a case report. Ann. Palliat. Med. 11(8): 2745-2750(2022)
 - 8) Kumagai, H., Umemura, A., Nitta, H., Katagiri, H., Kanno, S., Takeda, D., Amano, S., Kikuchi, K., Takashimizu, K., Nishiya, M., Uesugi, N., Sugai, T., Sasaki, A. Pure Laparoscopic Left Hepatectomy for Regrowth of Mucinous Cystic Neoplasm of the Liver after Laparoscopic Deroofing. Case. Rep. Surg. 2022: 4829153(2022)
 - 9) Umemura, A., Sasaki, A., Nitta, H., Katagiri, H., Kanno, S., Takeda, D., Ando, T., Amano, S., Nishiya, M., Uesugi, N., Sugai, T. A novel second-stage surgical strategy for severely obese patient with pancreatic neuroendocrine tumor: a case report. Surg. Case. Rep. 8(1): 125(2022)
 - 10) Machida, A., Ikarashi, D., Yanagawa, N., Suzuki, M., Kawamura, T., Sekiguchi, K., Takahashi K., Kato, R., Matsura, T., Maekawa, S., Kanehira, M., Takata, R., Sugai, T., Obara, W. Pathological Complete Response to Preoperative Nivolumab Plus Cabozantinib for Renal Cell Carcinoma With Inferior Vena Cava Thrombus: A Case Report. Cancer. Diagn Progn. 3(1): 124-129(2023)
 - 11) Sugimoto, R., Uesugi, N., Yamada, N., Osakabe, M., Baba S., Yanagawa, N., Akiyama Y., Habano, W., Sasaki, A., *Oda Y., Sugai, T. Gastroblastoma mimics the embryonic mesenchyme of the foregut: a case report. Diagn Pathol. 18(1): 24(2023)
 - 12) Eizuka, M., Toya, Y., *Kosaka, T., Oizumi, T., Morishita, T., Kasugai S., Yanai S., Sugai, T., Matsumoto, T. A Case of Attenuated Familial Adenomatous Polyposis. Intern. Med. (2023)
- ① - 2 学術論文 [和文]
- 原著
- 1) 赤坂理三郎, 鳥谷洋右, 永塚 真, 大泉智史, 梁井俊一, 遠藤昌樹, 秋山有史, 山田 峻, 杉本 亮, 上杉憲幸, 佐々木 章, 菅井 有, 松本主之: 【特殊型胃癌-組織発生と内視鏡診断】胃リンパ球浸潤癌の内視鏡診断 Epstein-Barr ウイルス関連胃癌を中心に. 胃と腸. 57(7) :922-930(2022)
 - 2) *川崎啓祐, *梅野淳嗣, *鳥巢剛弘, 永塚 真, *蔵原晃一, *大城由美, *江頭信二郎, 梁井俊一, 鳥谷洋右, *川床慎

一郎,*松野雄一,*冬野雄太,*藤岡 審,*森山智彦,菅井有,松本主之:【鋸歯状病変関連の早期大腸癌】癌併存大腸 SSL の内視鏡診断 通常内視鏡の立場から. 胃と腸. 58(2):129-134(2023)

b) 総説

- 1) 梁井俊一, 永塚 真, 鳥谷洋右, 上杉憲幸, 菅井 有, 松本主之: IBD 診断・治療マネジメントの実際(第 4 回) クロウン病と腸結核の鑑別. IBD Research. 16(4):249-253(2022)
- 2) 鳥谷洋右, 遠藤昌樹, 永塚 真, 山田 峻, 久米井 智, 大泉智史, 森下寿文, 佐々木 裕, 春日井 聡, 梁井俊一, 杉本 亮, 上杉憲幸, 菅井 有, 松本主之:【IEE を使いこなす】NBI および BLI を使いこなす 十二指腸. 胃と腸. 57(13):1649-1656(2022)
- 3) 田中義人,*松下弘雄,*吉川健二郎,*加藤文一郎,*橋本大志,*萬 春花,*高木 亮,*東海林琢男,*榎本克彦,菅井 有:【大腸鋸歯状病変のすべて】診断 過形成性ポリープの亜分類とその意義. 消化器内視鏡. 34(5):901-908(2022)
- 4) 鳥谷洋右, 遠藤昌樹, 永塚 真, 菅井 有, 松本主之: 内視鏡の読み方 Brunner 腺過形成. 臨床消化器内科. 37(8):959-963(2022)
- 5) *川崎啓祐,*梅野淳嗣,*鳥巢剛弘, 永塚 真, 梁井俊一, 鳥谷洋右, 朝倉謙輔, 山田 峻,*川床慎一郎,*松野雄一,*冬野雄太,*藤岡 審,*森山智彦, 菅井 有, 松本主之:【大腸腫瘍診療の最前線】注腸 X 線造影検査の位置付けと将来展望. 胃と腸. 57(10):1225-1232(2022)
- 6) 菅井 有, 田中義人, 上杉憲幸:【大腸腫瘍病理診断の最前線】鋸歯状病変の病理学的取扱い-. 胃と腸. 57(10):1319-1326(2022)
- 7) 菅井 有, 上杉憲幸.【鋸歯状病変関連の早期大腸癌】癌併存大腸 SSL の病理診断と分子異常. 胃と腸. 58(2):121-128(2023)
- 8) *加藤文一郎,*松下弘雄,*吉川健二郎,*田中義人,*萬 春花,*田口愛弓,*橋本大志,*山崎 晃汰,*高木 亮,*山田宗玄,*東海林琢男,*榎本克彦, 菅井 有,*山野泰穂,*鈴木 拓:【鋸歯状病変関連の早期大腸癌】SSL の癌への発育進展. 胃と腸. 58(2):189-198(2023)

c) 症例報告

- 1) 梁井俊一, 永塚 真, 鳥谷洋右, 上杉憲幸, 菅井 有, 松本主之: 診断講座【IBD 診断・治療 マネジメントの実際】クロウン病と腸結核の鑑別. IBD Research. 16(4):249-253.
- 2) 田村明生, 向井田瑛佑, 加藤健一,*石田和之, 西谷匡央, 菅井 有, 新田浩幸, 吉岡邦浩:【腹部の最新画像情報 2022】浸潤性膵管癌を取り囲むように存在した自己免疫性膵炎の 1 例. 臨床放射線. 67(5):451-455.
- 3) *川崎啓祐, 永塚 真, 鳥谷洋右, 山口智子, 梁井俊一, 赤坂理三郎, 上杉憲幸, 菅井 有, 松本主之:【転移性消化管腫瘍】転移巣が先行して発見された胃原発転移性大腸癌の 1 例. 胃と腸. 57(8):1051-1058.
- 4) *立花靖大,*青木敬則,*五十嵐聖名子,*原田 拓,*潟沼朗生,*篠原敏也,*後藤田裕子,*太田 聡, 永塚 真, 菅井 有:Narrow band imaging 拡大観察および超拡大観察が診断に有用であった肛門管扁平上皮癌の 1 例. Gastroenterological Endoscopy. 64(6):1241-1248(2022)

d) その他

- 1) 上杉憲幸, 菅井 有:【図説「胃と腸」画像診断用語集 2022】病理 MSI(microsatellite instability). 胃と腸. 57(5):715(2022)
- 2) 杉本 亮, 菅井 有:【図説「胃と腸」画像診断用語集 2022】病理 serrated neoplasia pathway. 胃と腸. 57(5):737(2022)

③ 著書

- 1) 菅井 有:第 5 章消化器系 (4) 腸管. カラーアトラス 病理組織の見方と鑑別診断-第 7 版(吉野 正, 小田義直, 坂元亨宇, 森井英一:編). 医歯薬出版株式会社. 219-254(2023)

④-1 国内学会発表 (全国)

a) 招聘講演等

- 1) 菅井 有:Isolated gland/stroma-based multi omics 解析に基づいた大腸腫瘍の発生進展過程の解明 -Elucidation of colorectal carcinogenesis based on multi-omics analyses of isolated gland/stromal

- tissue【宿題報告3】. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 2) 菅井 有: 組織型に基づいた胃粘膜内癌の分子異常(腫瘍別シンポジウム3講演). 第81回日本癌学会総会.
2022年9月. 横浜.
- 3) 菅井 有: 消化管腫瘍の病理組織像と分子プロファイルとの関連性(シンポジウム講演). 第61回日本臨床細胞学会秋期大会.
2022年11月. 仙台.
- b) 一般講演
- 1) 柳川直樹, 菅井万優, 鹿内俊介, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 菅井 有: 線維芽細胞活性化蛋白の発現は非小細胞肺癌の予後因子となる. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 2) 上杉憲幸, 田中義人, 永塚 真, 杉本 亮, 刑部光正, 柳川直樹, 味岡洋一, 新井富生, 菅井 有: 大腸過形成性病変における臨床病理学のおよび分子病理学的検討 - 過形成結節は独立した疾患概念か? -. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 3) 刑部光正, 杉本 亮, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有: 遺伝子時代の子宮体癌の病理診断. 第111回日本病理学会総会. 2022年4月. 神戸.
- 4) 杉本 亮, 上杉憲幸, 刑部光正, 伊藤一洋, 橋元麻生, 秋山有史, 柳川直樹, 佐々木 章, 菅井 有: 2, 3期進行胃癌における癌周囲間質の免疫組織化学的特徴および予後との関連性の検討. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 5) 伊藤勇馬, 刑部光正, 杉本 亮, 柳川直樹, 大塚幸喜, 佐々木 章, 松本主人之, 鈴木 拓, 菅井 有: 大腸癌および癌近傍正常粘膜の messenger RNA と micro RNA の網羅的解析. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 6) 橋元麻生, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 山田 峻, 山田範幸, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有: 大腸篩状腺癌の CAF および EMT 関連蛋白発現解析に基づく予後についての検討. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 7) 菅井万優, 柳川直樹, 鹿内俊介, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 菅井 有: 肺扁平上皮癌における癌間質反応(Desmoplastic reaction)の臨床病理学的意義. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 8) 山田 峻, 上杉憲幸, 刑部光正, 永塚 真, 橋元麻生, 伊藤一洋, 伊藤勇馬先生, 杉本 亮, 柳川直樹, 菅井 有: 腺管分離法を用いた大腸 cribriform type adenocarcinoma の網羅的分子解析. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 9) 伊藤一洋, 刑部光正, 杉本 亮, 橋元麻生, 山田 峻, 上杉憲幸, 大塚幸喜, 柳川直樹, 佐々木 章, 菅井 有: 転移及び非転移 Microsatellite stable 型大腸癌の癌と癌周囲間質の網羅的 messenger RNA, micro RNA 解析. 第111回日本病理学会総会.
2022年4月. 神戸.
- 10) 田中義人, 松下弘雄, 吉川健二郎, 田口愛弓, 萬 春花, 加藤文一朗, 山本英一郎, 鈴木 拓, 松本主之, 菅井 有: Superficially serrated adenoma (SuSA) の臨床病理学のおよび分子生物学的検討. 第103回日本消化器内視鏡学会総会.
2022年5月. 京都.
- 11) 山田 峻, 上杉憲幸, 杉本 亮, 刑部光正, 柳川直樹, 佐々木 章, 菅井 有: MSI 型大腸癌の臨床病理学的分子病理学的特徴 - MSS 型大腸癌との分子病理学的比較検討 -. 第97回大腸癌研究会.
2022年7月. 東京.
- 12) 山本英一郎, 須藤豪太, 久保俊之, 原田 拓, 佐々木 基, 青木敬則, 北嶋洋志, 新沼 猛, 甲斐正広, 山野泰穂, 菅井 有, 仲瀬裕志, 鈴木 拓: 大腸粘膜の抑制的ヒストン修飾は CIMP 陽性の大腸腫瘍リスクと相関する. 第81回日本癌学会総会.
2022年9月/10月. 横浜.
- 13) 青木敬則, 高澤 啓, 山本英一郎, 新沼 猛, 山野泰穂, 北嶋洋志, 甲斐正広, 久保俊之, 原田 拓, 小山内 誠, 仲瀬裕志, 菅井 有, 鈴木 拓: SMOC1 の大腸腫瘍診断マーカーとしての臨床的有用性の検討. 第81回日本癌学会総会.
2022年9月/10月. 横浜.
- 14) 山田範幸, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有: 病院業務と研究活動の両立について経験を踏ま

- えての現状と課題. 第 61 回日本臨床細胞学会秋期大会.
2022 年 11 月. 仙台.
- 15) 柳川直樹, 山田範幸, 伊藤勇馬, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 菅井 有. 肺癌新報告様式の導入に向けて—現時点における報告様式の実態—. 第 61 回日本臨床細胞学会秋期大会.
2022 年 11 月. 仙台.
- 16) 刑部光正, 山田範幸, 杉本 亮, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有. HPV 関連非関連子宮頸部腺癌の病理組織学的特徴と細胞像. 第 61 回日本臨床細胞学会秋期大会.
2022 年 11 月. 仙台.
- 17) 高橋静子, 柳川直樹, 佐々木奈都紀, 上田奈央子, 肥田野靖史, 柴田祐二, 菊池いな子, 山田範幸, 安保淳一, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 佐藤 孝, 菅井 有. 多形腺腫との鑑別が困難であった結節性筋膜炎の一例. 第 61 回日本臨床細胞学会秋期大会.
2022 年 11 月. 仙台.
- 18) 肥田野靖史, 柳川直樹, 佐々木奈都紀, 上田奈央子, 柴田祐二, 高橋静子, 菊池いな子, 山田範幸, 安保淳一, 伊藤勇馬, 西谷匡央, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 佐藤 孝, 菅井 有. 超音波内視鏡下穿刺吸引細胞診で診断しえた悪性黒色腫腭転移の一例. 第 61 回日本臨床細胞学会秋期大会.
2022 年 11 月. 仙台.
- 19) 杉本 亮, 山田 峻, 上杉憲幸, 菅井 有: II, III 期進行胃癌における癌周囲間質の免疫組織化学的特徴および予後との関連性の検討. 第 33 回日本消化器癌発生学会総会.
2022 年 11 月. 東京.
- 20) 山田 峻, 上杉憲幸, 刑部光正, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 杉本 亮, 柳川直樹, 佐々木 章, 佐藤 孝, 菅井 有: 膵管分離法を用いた大腸 cribriform-type adenocarcinoma の網羅的分子解析. 第 33 回日本消化器癌発生学会総会.
2022 年 11 月. 東京.
- 21) 山田範幸, 伊藤勇馬, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有: 胆膵系細胞診の検体処理方法. 第 68 回日本病理学会秋期特別総会.
2022 年 11 月. 盛岡.
- 22) 都鳥未来也, 柳川直樹, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 菅井 有: KRAS 遺伝子と TP53 遺伝子の変異部位は稀であった直腸癌肉腫の 1 例. 第 68 回日本病理学会秋期特別総会.
2022 年 11 月. 盛岡.
- 23) 杉本 亮, 上杉憲幸, 永塚 真, 刑部光正, 山田範幸, 秋山有史, 柳川直樹, 佐々木 章, 松本主之, 菅井 有: Deficient mismatch repair (dMMR) 型胃癌の切除および生検検体の臨床病理学的, 組織学的検討. 第 68 回日本病理学会秋期特別総会.
2022 年 11 月. 盛岡.
- 24) 山田 峻, 上杉憲幸, 刑部光正, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 鈴木正通, 杉本 亮, 柳川直樹, 菅井 有: 同一腫瘍内で癌浸潤に伴うコピー数変化に基づいた大腸癌のゲノムワイド解析について. 第 68 回日本病理学会秋期特別総会.
2022 年 11 月. 盛岡.
- 25) 伊藤勇馬, 刑部光正, 杉本 亮, 上杉憲幸, 柳川直樹, 新沼 猛, 大塚幸喜, 佐々木 章, 松本主之, 鈴木 拓, 菅井 有: 大腸癌および癌近傍正常粘膜の messenger RNA と micro RNA の網羅的解析. 第 68 回日本病理学会秋期特別総会. 2022 年 11 月. 盛岡.
- 26) 菅井万優, 柳川直樹, 鹿内俊介, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 前門戸 任, 菅井 有: 肺腺癌における癌微小環境関連マーカーと臨床転帰の検討. 第 68 回日本病理学会秋期特別総会.
2022 年 11 月. 盛岡.
- 27) 伊藤一洋, 杉本 亮, 柳川直樹, 上杉憲幸, 刑部光正, 田林 東, 金 一, 小田義直, 菅井 有: 心臓腫瘍の 1 例. 第 68 回日本病理学会秋期特別総会.
2022 年 11 月. 盛岡.
- 28) 柳川直樹, : The new IASLC lung adenocarcinoma grading system is a more useful indicator of patient survival. 第 63 回日本肺癌学会学術集会.
2022 年 12 月. 福岡.
- 29) 菅井万優, : 肺腺癌における癌間質反応の臨床分子病理学的検討. 第 63 回日本肺癌学会学術集会.
2022 年 12 月. 福岡.
- 30) 上杉憲幸, 田中義人, 杉本 亮, 河内 洋, 八尾隆史, 味岡洋一, 菅井 有: SSLD における dysplasia 成分の組織亜型分類に基づく臨床病理学および分子病理学的検討. 第 98 回大腸癌研究会.
2023 年 1 月. 東京.
- 31) 田中義人, 上杉憲幸, 永塚 真, 刑部光正, 柳川直樹, 松下弘雄, 山本英一郎, 鈴木 拓, 松本主之, 菅井 有: Superficially serrated adenoma (SuSA) の臨床病理学および分子生物学的検討. 第 98 回大腸癌研究会.
2023 年 1 月. 東京.

32) 田中義人, 永塚 真, 松本主之, 菅井 有: Traditional serrated adenoma (TSA) の臨床病理学的, 分子生物学的検討. 第 19 回日本消管学会総会学術集会.

2023 年 2 月. 東京.

33) 杉本 亮, 上杉憲幸, 菅井 有: Gastroblastoma の 1 例. 第 95 回日本胃癌学会総会.

2023 年 2 月. 札幌.

④-2 国内学会発表 (地方会関係)

a) 招聘講演等

1) 菅井 有: 胃癌の病理診断とその分子背景(講演. 第 34 回日本消化器内視鏡学会東北セミナー.

2022 年 11 月. Web.

2) 菅井 有: 組織型に基づいた異腫瘍の臨床病理像と分子異常 (特別講演). 第 42 回北海道臨床細胞学会総会学術集会.

2022 年 12 月. 札幌.

3) 菅井 有: 現代の病理診断学とは - 35 年間の私の実践 - (特別講演). 第 39 回岩手県臨床細胞学会集団会. 2023 年 2 月. 盛岡.

4) 菅井 有: 胃癌における組織像と分子異常との関連性(特別講演). 第 95 回日本病理学会東北支部学術集会.

2023 年 2 月. 仙台.

5) 菅井 有: 消化管内視鏡診療と消化管病理診断の連携—正確な診断, 適切な治療のために—(ランチョンセミナー講演). 第 132 回日本消化器病学会北海道支部例会第 126 回日本消化器内視鏡学会北海道支部例会.

2023 年 3 月. 札幌.

b) 一般講演

1) 川端寿行, 吉田桂子, 千葉瑞穂, 米澤智寿子, 金田一徹, 鈴木浩基, 刑部光正, 菅井 有: 第 58 回東北臨床細胞学会学術集会.

2022 年 7 月. 山形.

2) 杉本 亮, 上杉憲幸, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 鈴木正通, 秋山有史, 佐々木 章, 刑部光正, 柳川直樹, 菅井 有: 胃粘膜下病変の 1 例. 第 94 回日本病理学会東北支部学術集会.

2022 年 7 月. 盛岡.

3) 伊藤勇馬, 柳川直樹, 阿保亜紀子, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 菅井 有: 小児軟部腫瘍の一例. 第 94 回日本病理学会東北支部学術集会.

2022 年 7 月. 盛岡.

4) 菅井万優, 刑部光正, 小池吉彦, 鹿内俊介, 伊藤一洋, 浅井俊成, 伊藤勇馬, 山田 峻, 鈴木正通, 杉本 亮, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有: 妊娠 34 週胎児肝脾腫および胎児機能不全の 1 例. 第 94 回日本病理学会東北支部学術集会.

2022 年 7 月. 盛岡.

5) 山田 峻, 上杉憲幸, 小池吉彦, 浅井俊成, 鹿内俊介, 伊藤一洋, 菅井万優, 伊藤勇馬, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 柳川直樹, 菅井 有: 直腸隆起性病変の 1 例. 第 94 回日本病理学会東北支部学術集会.

2022 年 7 月. 盛岡.

6) 伊藤一洋, 杉本 亮, 柳川直樹, 上杉憲幸, 刑部光正, 田林 東, 金 一, 小田義直, 菅井 有: 多発転移を起こした心臓腫瘍の 1 例. 第 94 回日本病理学会東北支部学術集会.

2022 年 7 月. 盛岡.

7) 柴田祐二, 刑部光正, 上田奈央子, 肥田野 靖史, 高橋静子, 菊池いな子, 山田範幸, 安保淳一, 杉本 亮, 上杉憲幸, 柳川直樹, 菅井 有, 利部正裕, 庄司忠宏, 馬場 長: 粘液細胞分化が顕著で類内膜癌を推定し得た 1 例. 第 39 回岩手県臨床細胞学会集団会.

2023 年 2 月. 盛岡.

8) 西谷匡央, 小野貞英, 上杉憲幸, 菅井 有: 胃に生じた非上皮性腫瘍の一例: 第 95 回日本病理学会東北支部学術集会.

2023 年 2 月. 仙台.

9) 伊藤勇馬, 佐藤 孝, 藤原久貴, 柳川直樹, 上杉憲幸, 刑部光正, 杉本 亮, 鈴木正通, 伊藤一洋, 山田 峻, 菅井万優, 浅井俊成, 鹿内俊輔, 小池吉彦, 須藤隆之, 菅井 有: 脾腫瘍の一例. 第 95 回日本病理学会東北支部学術集会.

2023 年 2 月. 仙台.

10) 鹿内俊介, 柳川直樹, 菅井万優, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 山田 峻, 鈴木正通, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 菅井 有: 肺腫瘍の一例. 第 95 回日本病理学会東北支部学術集会.

2023 年 2 月. 仙台.

11) 小池吉彦, 柳川直樹, 伊藤一洋, 伊藤勇馬, 鈴木正通, 土田宏大, 杉本 亮, 刑部光正, 上杉憲幸, 志賀清人, 佐藤 孝, 菅井 有: 唾液腺腫瘍の一例. 第 95 回日本病理学会東北支部学術集会.

2023 年 2 月． 仙台．

④ ー 2 国内学会主催

- 1) 第 94 回日本病理学会東北支部学術集会．

2022 年 7 月． 盛岡．

- 2) 第 68 回日本病理学会秋期特別総会．

2022 年 11 月． 盛岡．