

2020 年の研究業績

英文論文

1. Yamashita K, Iwatsuki M, Harada K, Eto K, Hiyoshi Y, Ishimoto T, Nagai Y, Iwagami S, Miyamoto Y, Yoshida N, Komohara Y, Ajani JA, Baba H. Prognostic impacts of the combined positive score and the tumor proportion score for programmed death ligand-1 expression by double immunohistochemical staining in patients with advanced gastric cancer. *Gastric Cancer* 23: 95-104, 2020.
2. Urata K, Kajihara I, Miyauchi H, Mijiddorj T, Otsuka-Maeda S, Sakamoto R, Sawamura S, Kanemaru H, Kanazawa-Yamada S, Makino K, Aoi J, Makino T, Fukushima S, Komohara Y, Ihn H. The Warburg effect and tumor immune microenvironment in extramammary Paget's disease: Overexpression of LDHA correlates with immune resistance. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 34:1715-1721, 2020.
3. Terashima Y, Toda E, Itakura M, Otsuji M, Yoshinaga S, Okumura K, Shand FHW, Komohara Y, Takeda M, Kokubo K, Chen MC, Yokoi S, Rokutan H, Kofuku Y, Ohnishi K, Ohira M, Iizasa T, Nakano H, Okabe T, Kojima H, Shimizu A, Kanegasaki S, Zhang MR, Shimada I, Nagase H, Terasawa H, Matsushima K. Targeting FROUNT with disulfiram suppresses macrophage accumulation and its tumor-promoting properties. *Nat Commun* 11: 609, 2020.
4. Mito R, Matsubara E, Komohara Y, Shinchu Y, Sato K, Yoshii D, Ohnishi K, Fujiwara Y, Tomita Y, Ikeda K, Sakagami T, Suzuki M. Clinical impact of TROP2 in non-small lung cancers and its correlation with abnormal p53 nuclear accumulation. *Pathol Int* 70: 287-294, 2020.
5. Hide T, Komohara Y. Oligodendrocyte Progenitor Cells in the Tumor Microenvironment. *Adv Exp Med Biol* 1234:107-122, 2020.
6. Kim MW, Lee G, Niidome T, Komohara Y, Lee R, Park YI. Platelet-Like Gold Nanostars for Cancer Therapy: The Ability to Treat Cancer and

2020 年の研究業績

Evade Immune Reactions. *Front Bioeng Biotechnol* 8: 133, 2020.

7. Okadome K, Baba Y, Nomoto D, Yagi T, Kalikawe R, Harada K, Hiyoshi Y, Nagai Y, Ishimoto T, Iwatsuki M, Iwagami S, Miyamoto Y, Yoshida N, Watanabe M, Komohara Y, Shono T, Sasaki Y, Baba H. Prognostic and clinical impact of PD-L2 and PD-L1 expression in a cohort of 437 oesophageal cancers. *Br J Cancer* 122: 1535-1543, 2020.

8. Pan C, Fujiwara Y, Horlad H, Shiraishi D, Iriki T, Tsuboki J, Ikeda T, Komohara Y. Flavonoid Compounds Contained in Epimedium Herba Inhibit Tumor Progression by Suppressing STAT3 Activation in the Tumor Microenvironment. *Front Pharmacol* 11:262, 2020.

9. Kaida T, Beppu T, Hayashi H, Imai K, Yamamura K, Okabe H, Matsumura K, Yoshii D, Komohara Y, Akahoshi S, Doi K, Yamashita YI, Baba H. Inflammatory Liver Tumor Caused by Fasciola hepatica Mimicking Intrahepatic Cholangiocarcinoma. *Anticancer Res* 40: 2795-2800, 2020.

10. Suzuki R, Fujiwara Y, Saito M, Arakawa S, Shirakawa JI, Yamanaka M, Komohara Y, Marumo K, Nagai R. Intracellular Accumulation of Advanced Glycation End-Products Induces Osteoblast Apoptosis via Endoplasmic Reticulum Stress. *J Bone Miner Res* 35: 1992-2003, 2020.

11. Yoshii D, Inomata Y, Komohara Y, Shimata K, Honda M, Hayashida S, Oya Y, Yamamoto H, Yamamoto H, Sugawara Y, Hibi T. Ki67 Expression at Kasai Portoenterostomy as a Prognostic Factor in Patients With Biliary Atresia. *BJS Open* 4: 873-883, 2020.

12. Yoshida M, Utsunomiya D, Takada S, Komohara Y, Mizoshiri T, Oda S, Harada K, Ikeda O. The Imaging Findings of Peliosis Hepatis on Gadoteric Acid Enhanced MRI. *Radiol Case Rep* 15: 1261-1265, 2020.

2020 年の研究業績

13. Sawayama H, Komohara Y, Hirao H, Sakata K, Takata N, Yoshinaka I, Harada K, Baba H. Nivolumab Exerts Therapeutic Effects Against Metastatic Lesions From Early Gastric Adenocarcinoma With a Small Proportion of Neuroendocrine Carcinoma After Gastrectomy: A Case Report. *Clin J Gastroenterol* 13: 759-765, 2020.

14. Oda E, Beppu T, Kinoshita K, Yamamura K, Sato N, Yuki H, Chiyonaga S, Motohara T, Komohara Y, Akahoshi S. Hepatic Xanthogranuloma That Originated From a Liver Cyst and Mimicked a Malignant Tumor. *In Vivo* 34: 2067-2071, 2020.

15. Uchihara T, Miyake K, Yonemura A, Komohara Y, Itoyama R, Koiwa M, Yasuda T, Arima K, Harada K, Eto K, Hayashi H, Iwatsuki M, Iwagami S, Baba Y, Yoshida N, Yashiro M, Masuda M, Ajani JA, Tan P, Baba H, Ishimoto T. Extracellular Vesicles From Cancer-Associated Fibroblasts Containing Annexin A6 Induces FAK-YAP Activation by Stabilizing β 1 Integrin, Enhancing Drug Resistance. *Cancer Res* 80: 3222-3235, 2020.

16. Ishiuchi K, Amber Syed A, Kosuge Y, Fujiwara Y, Makino T, Hirose D. Decaturenol A and known oxalicine related meroterpenoids isolated from *Penicillium decaturense* RO050, and their new biological activities. *Bioorg Med Chem Lett* 30, 2020.

17. Komohara Y, Harada M, Ohnishi K, Kumamoto K, Nakayama T. PD-L1 expression in regional lymph nodes and predictable roles in anti-cancer immune responses. *J Clin Exp Hematop* 60: 113-116, 2020.

18. Akahoshi S, Yamamura K, Sato N, Oda E, Kinoshita K, Yuki H, Motohara T, Deguchi A, Komohara Y, Beppu T. A hepatic sclerosed hemangioma with drastic changes in contrast-enhanced ultrasonography. *Clin J Gastroenterol* 13: 1252-1257, 2020.

2020 年の研究業績

19. Dewi AK, Anwar C, Komohara Y. Brain structure morphology after being fixated with ethanol on electron microscope. *Int J Morphol* 38: 305-308, 2020.

20. Kurahashi R, Motoshima T, Fukushima Y, Murakami Y, Tatsuda J, Yamaguchi T, Sugiyama Y, Fukushima S, Komohara Y, Suekane S, Kamba T. Remarkable antitumor effect of nivolumab in a patient with metastatic renal cell carcinoma previously treated with a peptide-based vaccine. *IJU Case Reports* 3: 44-48, 2020.

21. Morikawa K, Takashio S, Sato R, Yamamoto E, Kaikita K, Tsujita K, Komohara Y. Extensive Loss of Myocardium due to Lymphocytic Fulminant Myocarditis: An Autopsy Case Report of a Patient with Persistent Cardiac Arrest for 25 Days. *Intern Med* 59: 3171-3175, 2020.

22. Yamamura K, Beppu T, Sato N, Kinoshita K, Oda E, Yuki H, Motohara T, Miyamoto H, Komohara Y, Akahoshi S. Complete Removal of Adrenal Metastasis in Hepatocellular Carcinoma Using Indocyanine Green Fluorescent Imaging. *Anticancer Res* 40: 5823-5828, 2020.

23. Fujiwara Y, Ohnishi K, Horlad H, Saito Y, Shiraishi D, Takeya H, Yoshii D, Kaieda S, Hoshino T, Komohara Y. CD163 deficiency facilitates lipopolysaccharide-induced inflammatory responses and endotoxin shock in mice. *Clin Transl Immunology* 9: e1162, 2020.

24. Kai K, Komohara Y, Shinojima N, Yano S, Mikami Y, Yokoo H, Mukasa A. A case of suprasellar Erdheim-Chester disease and characterization of macrophage phenotype. *J Clin Exp Hematop* 60: 179-182, 2020.

25. Morita Y, Senokuchi T, Yamada S, Wada T, Furusho T, Matsumura T, Ishii N, Nishida S, Nishida S, Motoshima H, Komohara Y, Yamagata K, Araki E. Impact of tissue macrophage proliferation on peripheral and

2020 年の研究業績

systemic insulin resistance in obese mice with diabetes. *BMJ Open Diabetes Res Care* 8: e001578, 2020.

26. Yamamura K, Beppu T, Kinoshita K, Oda E, Sato N, Yuki H, Motohara T, Miyamoto H, Kawaguchi H, Komohara Y, Akahoshi S. Hepatocellular Carcinoma With Extensive Cancer-associated Thrombosis Successfully Treated With Liver Resection and Direct Oral Anticoagulant: A Case Report. *Anticancer Res* 40: 6465-6471, 2020.

27. Sato N, Yamamura K, Oda E, Akahoshi S, Yuki H, Motohara T, Miyamoto H, Yoshii D, Komohara Y, Beppu T. Cholangiolocarcinoma With Multiple Recurrences Successfully Treated With Repeated Liver Resection and Radiofrequency Ablation. *Anticancer Res* 40: 7147-7153, 2020.

28. Fujimura R, Watanabe H, Nishida K, Fujiwara Y, Koga T, Bi J, Imafuku T, Kobayashi K, Komori H, Miyashita M, Maeda H, Tanaka M, Matsuhita K, Wada T, Fukagawa M, Maruyama T. α 1-Acid Glycoprotein Attenuates Adriamycin-Induced Nephropathy via CD163 Expressing Macrophage Induction. *Kidney* 360 1: 343-353, 2020.

29. Nakanishi Y, Nakashima Y, Fujiwara Y, Komohara Y, Hino K, Miura H, Higaki H. Microfluidic Device used for the Secretion of Inflammatory Cytokines from Human Monocyte-Derived Macrophages Stimulated by Ultra-High Molecular Weight Polyethylene Particles. *Biotribology* 23: 100137, 2020.

30. Xiao Y, Xu W, Komohara Y, Fujiwara Y, Hirose H, Futaki S, Niidome T. Effect of Surface Modifications on Cellular Uptake of Gold Nanorods in Human Primary Cells and Established Cell Lines. *ACS Omega* 5: 32744-32752, 2020.

31. Marumoto M, Sakamoto M, Marumoto K, Tsuruta S, Komohara Y.

2020 年の研究業績

Mercury and Selenium Localization in the Cerebrum, Cerebellum, Liver, and Kidney of a Minamata Disease Case. *Acta Histochem Cytochem* 53: 147-155, 2020.

32. 菰原義弘、竹屋元裕. がん・悪性腫瘍におけるマクロファージ. 医学のあゆみ 273: 986-992, 2020.

33. 前田英仁、佐々木文郷、小吉尚裕、福迫哲史、藤田浩、菰原義弘、井戸章雄. 高齢化の進む地域中核病院における 85 歳以上の超高齢者の胃内視鏡的粘膜下剥離術の現状と問題点. 日本消化管学会雑誌 4: 25-30, 2020.

34. 藤原章雄. 天然物由来の糖化制御物質. グリケーションの制御とメイラード反応の利用: 352-360, 2020.

学会発表

1. Yukio Fujiwara. 招待講演

Function of CD163-positive macrophages on tumour progression and therapeutic strategies targeting CD163 in tumour microenvironment.

32nd Congress of the European Society of Pathology and XXXIII

International Congress of the International Academy of Pathology, 6 December 2020.

2. 笹木祐司、森山亜紀子、木村文子、松尾純子、藤原章雄、和泉博之、小林欣滋. ヒト肝細胞キメラマウス（PXB マウス）を用いた Lipopolysaccharide 誘発肝障害に関する検討.

第 36 回 日本毒性病理学会総会及び学術集会 令和 2 年 2 月 13-14 日（東京、東京農業大学世田谷キャンパス）

3. 菰原義弘.

がん免疫療法に関わる免疫細胞の多彩な役割. 特別講演

第 8 回 日本臨床腫瘍免疫学会九州地区セミナー 令和 2 年 2 月 15 日（熊本、熊本大学医学総合研究棟）

2020 年の研究業績

4. 藤原章雄、大西紘二、潘 程、中川雄伸、菰原義弘。

敗血症モデルにおけるマクロファージ CD163 の炎症抑制作用。

日本薬学会 第 140 回年会 令和 2 年 3 月 25-28 日（プログラム集発行、Web 要旨
公開にて本年会での発表成立）

5. 松坂幸太郎、藤原章雄、前田仁志、渡邊博志、菰原義弘、丸山徹。

がん病態で増加する α 1-酸性糖タンパク質の機能解析。

日本薬学会 第 140 回年会 令和 2 年 3 月 25-28 日（プログラム集発行、Web 要旨
公開にて本年会での発表成立）

6. 大野孝高、歳納舞子、小野寺理沙子、藤原章雄、菰原義弘、東大志、本山敬一。

大腸がん治療薬としてのマンノース修飾メチル- β -シクロデキストリンの可能性評価。

日本薬学会 第 140 回年会 令和 2 年 3 月 25-28 日（プログラム集発行、Web 要旨
公開にて本年会での発表成立）

7. 菰原義弘。 招待講演

固形癌におけるマクロファージの役割とがん免疫への関与。

The significance of macrophages in cancer progression and anti-cancer
immune responses.

第 109 回 日本病理学会総会 令和 2 年 7 月 1-31 日（オンライン総会、WEB 開催）

8. 菰原義弘、米満侯宏、宮里祐子、藤原章雄、大西紘二。

乳癌免疫微小環境におけるマクロファージの役割。

第 109 回 日本病理学会総会 令和 2 年 7 月 1-31 日（オンライン総会、WEB 開催）

9. 菰原義弘、米満侯宏、宮里祐子、藤原章雄、大西紘二。

乳癌免疫微小環境におけるマクロファージの役割。

第 109 回 日本病理学会総会 令和 2 年 7 月 1-31 日（オンライン総会、WEB 開催）

10. 菰原義弘、西東洋一、藤原章雄、大西紘二。

肺腺癌におけるがん細胞、マクロファージそれぞれの PD-L1/PD-L2 発現の意義。

2020 年の研究業績

第 109 回 日本病理学会総会 令和 2 年 7 月 1-31 日（オンライン総会、WEB 開催）

11. 大西紘二、川口翔、吉田遼司、中山秀樹、菰原義弘.

CD169 陽性リンパ節マクロファージは口腔扁平上皮癌患者のがん免疫活性化と予後を反映するマーカーになる.

第 109 回 日本病理学会総会 令和 2 年 7 月 1-31 日（オンライン総会、WEB 開催）

12. 吉井大貴、横内裕二、菰原義弘、日比泰造、猪股裕紀洋.

SOX9 は肝内胆管発生において重要な役割を担う.

第 109 回 日本病理学会総会 令和 2 年 7 月 1-31 日（オンライン総会、WEB 開催）

13. 西東洋一、藤原章雄、菰原義弘、田畑泰彦. 招待講演

再生医療応用を目指した医用材料「抗炎症性 M2 マクロファージを効率的に導入するフィブリンハイドロゲル」の開発と解析.

第 93 回 日本生化学会 令和 2 年 9 月 14-16 日、横浜（オンライン開催）

14. 菰原義弘. 招待講演

The significance of macrophages in cancer progression and immune response (English session).

がん病態におけるマクロファージの役割と治療標的としての可能性.

第 79 回 日本癌学会学術総会 令和 2 年 10 月 1-3 日（広島、リーガロイヤルホテル広島）

15. 菰原義弘、新地祐介、池田公英、鈴木実.

肺腺癌における PD-L1 発現の意義とマクロファージの重要性.

第 24 回 日本がん免疫学会総会 令和 2 年 10 月 7-9 日（札幌、ホテルライフオート札幌、ハイブリッド開催）