

## 【研究業績】

<発表論文>

原著

(研究室主体)

1. Takeuchi S, Hase T, Shimizu S, Ando M, Hata A, Murakami H, Kawakami T, Nagase K, Yoshimura K, Fujiwara T, Tanimoto A, Nishiyama A, Arai S, Fukuda K, Katakami N, Takahashi T, Hasegawa Y, Ko TK, Ong ST, Yano S. Phase I study of vorinostat with gefitinib in BIM deletion polymorphism/EGFR mutation double-positive lung cancer. **Cancer Sci**, 2019 Nov 29. doi: 10.1111/cas.14260. [Epub ahead of print]
2. Adachi Y, Yano S. Caput Medusae-like Venous Dilatation in Lung Cancer. **Intern Med**, 2019, 58(22):3341-2. doi: 10.2169/internalmedicine.2577-18.
3. Ohtsubo K, Miyake K, Arai S, Fukuda K, Yanagimura N, Suzuki C, Otani S, Adachi Y, Tanimoto A, Nishiyama A, Yamashita K, Takeuchi S, Notohara K, Yoshimura K, Yano S. Aberrant methylation of tumor suppressive miRNAs in bile from patients with pancreaticobiliary diseases. **Anticancer Res**, 2019 39(10):5449-59. doi: 10.21873/anticanres.13738.
4. Kita K, Fukuda K, Takahashi H, Tanimoto A, Nishiyama A, Arai S, Takeuchi S, Yamashita K, Ohtsubo K, Otani S, Yanagimura N, Suzuki C, Ikeda H, Tamura M, Matsumoto I, Yano S. Patient-derived xenograft models of non-small cell lung cancer for evaluating targeted drug sensitivity and resistance. **Cancer Sci**, 2019 110(10):3215-24. doi: 10.1111/cas.14171.
5. Wang R, Yamada T, Arai S, Fukuda K, Taniguchi H, Tanimoto A, Nishiyama A, Takeuchi S, Yamashita K, Ohtsubo K, Matsui J, Onoda N, Hirata E, Taira S, Yano S. Distribution and activity of lenvatinib in brain tumor models of human anaplastic thyroid cancer cells in severe combined immune deficient mice. **Mol Cancer Ther**, 2019 18(5):947-56. doi: 10.1158/1535-7163.MCT-18-0695.
6. Fukuda K, Takeuchi S, Arai S, Katayama R, Nanjo S, Tanimoto A, Nishiyama A, Nakagawa T, Taniguchi H, Suzuki T, Yamada T, Nishihara H, Ninomiya H, Ishikawa Y, Baba S, Takeuchi K, Horike A, Yanagitani N, Nishio M, Yano S. Epithelial-to-mesenchymal transition is a mechanism of ALK inhibitor resistance in lung cancer independent of ALK mutation status. **Cancer Res**, 2019 79(7):1658-70. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-18-2052.
7. Suzuki C, Kiyota N, Imamura Y, Goto H, Suto H, Chayahara N, Toyoda M, Ito Y, Miya A, Miyauchi A, Otsuki N, Nibu KI, Minami H. Exploratory analysis of prognostic factors for lenvatinib in radioiodine-refractory differentiated thyroid cancer. **Head Neck**, 2019 41(9):3023-32. doi: 10.1002/hed.25784.
8. Taniguchi H, Yamada T, Wang R, Tanimura K, Adachi Y, Nishiyama A, Tanimoto A, Takeuchi S, AL, Boroni M, Yoshimura A, Shiotsu S, Matsumoto I, Watanabe S, Kikuchi T, Miura S, Tanaka H, Kitazaki T, Yamaguchi H, Mukae H, Uchino J, Uehara H, Takayama K, Yano S. AXL confers intrinsic resistance to osimertinib and advances the emergence of tolerant cells. **Nat Commun**, 2019 10(1) 259. doi:10.1038/s41467-018-08074-0.

(共同研究)

1. Okura N, Nishioka N, Yamada T, Taniguchi H, Tanimura K, Katayama Y, Yoshimura A, Watanabe S, Kikuchi T, Shiotsu S, Kitazaki T, Nishiyama A, Iwasaku M, Kaneko Y, Uchino J, Uehara H, Horinaka M, Sakai T, Tanaka K, Kozaki R, Yano S, Takayama K. ONO-7475, a novel AXL inhibitor, suppresses the adaptive resistance to initial EGFR-TKI treatment in *EGFR*-mutated non-small lung cancer. **Clin Cancer Res**, in press.
2. Peng S, Wang R, Zhang X, Ma Y, Zhong L, Li K, Nishiyama A, Arai S, Yano S, Wang W. EGFR-TKI resistance promotes immune escape in lung cancer via increased PD-L1 expression. **Mol Cancer**, 2019 18(1):165. doi: 10.1186/s12943-019-1073-4.
3. Staub Y, Nishiyama A, Suga Y, Fujita M, Matsushita R, Yano S. Clinical Characteristics Associated With Lenvatinib-induced Fistula and Tumor-related Bleeding in Patients With Thyroid Cancer. **Anticancer Res**, 2019 39(7):3871-8. doi: 10.21873/anticanres.13537.
4. Kimura T, Kawaguchi T, Chiba Y, Yoshioka H, Watanabe K, Kijima T, Kogure Y, Oguri T, Yoshimura N, Niwa T, Kasai T, Hayashi H, Ono A, Asai K, Tanaka H, Yano S, Yamamoto N, Nakanishi Y, Nakagawa K. Phase I/II study of intermittent erlotinib in combination with docetaxel in patients with recurrent non-small cell lung cancer (WJOG4708L). **Jpn J Clin Oncol**, 2019 49(10):947-55. doi: 10.1093/jjco/hyz088.
5. Jangphattananont N, Sato H, Imamura R, Sakai K, Terakado Y, Murakami K, Barker N, Oshima H, Oshima M, Takagi J, Kato Y, Yano S, Matsumoto K. Distinct Localization of Mature HGF from its Precursor Form in Developing and Repairing the Stomach. **Int J Mol Sci**, 2019 20(12). pii: E2955. doi: 10.3390/ijms20122955.
6. Sakai K, Passioura T, Sato H, Ito K, Furuhashi H, Umitsu M, Takagi J, Kato Y, Mukai H, Warashina S, Zouda M, Watanabe Y, Yano S, Shibata M, Suga H, Matsumoto K. Macrocyclic peptide-based inhibition and imaging of hepatocyte growth factor. **Nat Chem Biol**, 2019 15(6):598-606. doi: 10.1038/s41589-019-0285-7.
7. Nishikawa Y, Kohno A, Takahashi Y, Suzuki C, Kinoshita H, Nakayama T, Tsubokura M. Stable Iodine Distribution Among Children After the 2011 Fukushima Nuclear Disaster in Japan: An Observational Study. **J Clin Endocrinol Metab**, 2019 104(5):1658-66. doi: 10.1210/jc.2018-02136.

著書・総説

1. 山下 要, 矢野聖二. 大腸癌化学療法におけるバイオマーカーと個別化治療  
**消化器・肝臓内科** 5(1): 10-6, 2019

<学会発表>

1. 第 116 回日本内科学会講演会 大谷咲子, 板谷勇輝, 柳村尚寛, 鈴木千晶, 足立雄太, 西山明宏, 谷本 梓, 山下 要, 大坪公士郎, 竹内伸司, 矢野聖二.

金沢大学附属病院における若年がん患者の妊娠性温存についての現状 2019 年 4 月 名古屋

2. 医学生・研修医の日本内科学会ことはじめ 2019. 坂口裕之, 谷本 梢, 柳村尚寛, 鈴木千晶, 大谷咲子, 西山明宏, 山下 要, 竹内伸司, 大坪公士郎, 矢野聖二. 膵癌に対する一次化学療法として FOLFIRINOX 療法と GEM+nab-PTX 療法の治療選択に関する後方視的検討. 2019 年 4 月 名古屋
3. 第 105 回日本消化器病学会総会 大坪公士郎, 三宅邦夫, 矢野聖二. 各種胰胆道疾患における胆汁中癌抑制型 miRNA のメチル化に関する検討. 2019 年 5 月 金沢
4. 第 13 回日本緩和医療薬学会年会 谷本 梢. 分子標的薬の自然耐性に着目した基礎研究と臨床応用への試み. 2019 年 6 月 千葉
5. 第 23 回日本がん分子標的治療学会学術集会 矢野聖二. 肺がんの治療抵抗性メカニズムの最新情報, 2019 年 6 月 大阪
6. 第 23 回日本がん分子標的治療学会学術集会 西山明宏, 新井祥子, 谷本 梢, 竹内伸司, 矢野聖二. 中枢神経系転移における耐性機構. 2019 年 6 月 大阪
7. 第 23 回日本がん分子標的治療学会学術集会 福田康二, 竹内伸司, 新井祥子, 片山量平, 西尾誠人, 矢野聖二. 肺がんにおいて上皮間葉転換は ALK 阻害薬耐性メカニズムとして機能する. 2019 年 6 月 大阪
8. 第 50 回日本膵臓学会大会 大坪公士郎, 山下 要, 坂井健二, 矢野聖二. 当科における Troussseau 症候群を併発した膵癌症例の検討. 2019 年 7 月 東京
9. 第 17 回日本臨床腫瘍学会学術集会 西山明宏, スタッフ由紀子, 菅 幸生, 藤田未来也, 松下 良, 矢野聖二. 甲状腺癌におけるレンバチニブによる瘻孔形成および腫瘍関連出血の危険因子の検討. 2019 年 7 月 京都
10. 第 17 回日本臨床腫瘍学会学術集会 西山明宏, 竹内伸司, 足立雄太, 大谷咲子, 谷本 梢, 佐々木素子, 松本慎吾, 後藤功一, 矢野聖二. 血漿 T790M 陽性肺癌患者のオシメルチニブ耐性に MET 増幅が関与していた. 2019 年 7 月 京都
11. 第 17 回日本臨床腫瘍学会学術集会 谷本 梢, 松本慎吾, 西山明宏, 竹内伸司, 後藤功一, 矢野聖二. Proteasome inhibitor overcomes ALK-TKI resistance by p53 inactivation through Noxaexpression in EML4-ALK NSCLC 2019 年 7 月 京都

12. 第 17 回日本臨床腫瘍学会学術集会 Suzuki C, Kiyota N, Imamura Y, Rikitake J, Sai S, Koyama T, Hyogo Y, Nagatani Y, Funakoshi Y, Toyoda M, Otsuki N, Nibu K, Minami H. The effect of tumor burden and growth rate on the treatment outcomes of nivolumab in head and neck cancer. 2019 年 7 月 京都
13. 第 28 回日本がん転移学会学術集会・総会 新井祥子, 竹内伸司, 福田康二, 西山明宏, 谷本 梓, 谷口寛和, 片山量平, 山本卓志, 矢野聖二. EML4-ALK 肺癌の髓膜癌腫症モデルにおける amphiregulin に起因するアレクチニブ耐性の克服. 2019 年 7 月 鹿児島
14. 第 78 回日本癌学治療学会学術集会 坂口裕之, 谷本 梓, 柳村尚寛, 鈴木千晶, 大谷咲子, 西山明宏, 山下 要, 竹内伸司, 大坪公士郎, 矢野聖二. 膀胱癌に対する一次化学療法として FOLFIRINOX 療法と GnP 療法の選択に関する後方視的検討. 2019 年 10 月 福岡
15. 第 78 回日本癌学会学術総会 矢野聖二. Mechanisms of drug tolerant cells to osimertinib in EGFR mutated lung cancer. 2019 年 9 月 京都
16. 第 78 回日本癌学会学術総会 西山明宏, 吉田博徳, 松本直久, 岩永健太郎, 海老規, 矢寺和博, 荒金尚子. Prospective study for usefulness of plasma DNA on prediction of third generation EGFR tyrosine kinase inhibitors. 2019 年 9 月 京都
17. 第 83 回呼吸器合同北陸地方会 西山明宏, 坂口裕之, 柳村尚寛, 大谷咲子, 谷本 梓, 竹内伸司, 矢野聖二. たこつぼ型心筋症による心原性ショックを発症した EGFR exon20 insertion mutation 陽性肺がんの一例. 2019 年 11 月 黒部
18. 第 61 回日本消化器病学会大会 大坪公士郎, 三宅邦夫, 矢野聖二. 胆汁中癌抑制型 miRNA のメチル化解析による膀胱道疾患の良悪性鑑別に関する検討. 2019 年 11 月 神戸
19. 第 60 回日本肺癌学会学術集会 矢野聖二. Circumvention of targeted drug tolerance in EGFR mutated lung cancer. 2019 年 12 月 大阪
20. 第 60 回日本肺癌学会学術集会 谷本 梓, 松本慎吾, 後藤 功一, 矢野聖二. ALK 融合遺伝子陽性肺癌において p53 の機能低下がもたらす ALK-TKI 自然耐性の克服. 2019 年 12 月 大阪

<学会発表・国際>

1. 11th AACR-JCA Joint Conference on Breakthroughs in Cancer Research: Biology to Precision Medicine. Yano S. Mechanism of the intrinsic resistance and emergence of tolerant cells to osimertinib in EGFR mutated lung cancer. 2019年2月 Maui, Hawaii
2. 11th AACR-JCA Joint Conference on Breakthroughs in Cancer Research: Biology to Precision Medicine. Nishiyama A, Kita K, Tanimoto A, Takeuchi S, Tajima A, Kinoshita T, Yano S. Foretinib overcomes entrectinib resistance associated with the NTRK1 G667C mutation in NTRK1 fusion-positive tumor cells in a brain metastasis model. 2019年2月 Maui, Hawaii
3. 2019 ASCO-SITC Clinical Immuno-Oncology Symposium. Suzuki C, Kiyota N, Imamura Y, Rikitake J, Sai S, Koyama T, Hyogo Y, Nagatani Y, Funakoshi Y, Toyoda M, Otsuki N, Nibu K, Minami H. Relationship between tumor burden to growth rate and treatment outcomes of nivolumab for patients with head and neck squamous carcinoma. 2019年2月 San Francisco, USA
4. The Joint Symposium Microenvironment and Precision Oncology. Yano S. Circumvention of targeted drug resistance in lung cancer. 2019年5月 Seoul, Korea
5. IASLC 2019 World Conference on Lung Cancer. Fukuda K, Takeuchi S, Arai S, Nanjo S, Katayama R, Takeuchi K, Nishio M, Yano S. Epithelial-to-mesenchymal transition is a mechanism of ALK inhibitor resistance in lung cancer independent of ALK mutation status. 2019年9月 Barcelona, Spain.
6. IASLC 2019 World Conference on Lung Cancer. Otani S, Yamada K, Miyamoto S, Azuma K, Ishii H, Bessho A, Hosokawa S, Kunitoh H, Miyazaki K, Tanaka H, Miura S, Aono H, Nakahara Y, Kusaka K, Hosomi Y, Hamada A, Okamoto H. A multicenter phase II study of low-dose erlotinib in frail patients with EGFR mutation-positive, non-small cell lung cancer: TORG1425. 2019年9月 Barcelona, Spain.
7. IASLC 2019 World Conference on Lung Cancer. Arai S, Takeuchi S, Fukuda K, Nishiyama A, Tanimoto A, Taniguchi H, Satouchi M, Nanjo S, Katayama R, Nishio M, Zheng M, Wu YL, Yano S. Osimertinib overcomes alectinib resistance caused by amphiregulin in a leptomeningeal carcinomatosis model of EML4-ALK lung cancer. 2019年9月 Barcelona, Spain.

8. International Symposium on Tumor Biology in Kanazawa 2019. Yano S. Circumvention of targeted drug tolerance in lung cancer. 2019 年 10 月 Kanazawa, Japan
9. 89th Annual Meeting of the American Thyroid Association. Suzuki C., Kiyota N, Imamura Y, Goto H, Suto H, Chayahara N, Toyoda M, Ito Y, Miya A, Miyauchi A, Otsuki N, Nibu K, Minami H. Exploratory analysis to predict treatment timing of lenvatinib for patients with radioiodine-refractory differentiated thyroid cancer. 2019 年 11 月 Chicago, USA
10. The 50th Anniversary Joint Meeting of American Pancreatic Association and Japanese Pancreas Society. Otsubo K., Miyake K, Arai S., Fukuda K., Yanagimura N., Suzuki C., Otani S., Adachi Y., Tanimoto A., Nishiyama A., Yamashita K., Takeuchi S., Notohara K, Yoshimura K, Yano S.. Analyses of Aberrant Methylation of Tumor Suppressive miRNAs in Bile in Patients With Pancreaticobiliary Diseases. 2019 年 11 月 Maui, Hawaii
11. The 24th JFCR-ISCC. Yano S.. Drug-tolerant persister cells and AXL. 2019 年 12 月 Tokyo, Japan