

業績目録 (令和2年)

教室・部門名 分子標的予防医学

(A-a) 英文著書

*個人著書の場合 なし

*分担執筆の場合

- 1 Mutoh M, Narita T, Ishikawa H. Chemoprevention for Lynch Syndrome-Associated Malignancies: Lynch Syndrome. In Tomita N, Editor. Springer Publishers, Basel, Switzerland: pp123-132, 2020.

(A-b) 和文著書

*個人著書の場合 なし

*分担執筆の場合

- 1 曾和義広, 酒井敏行. 「入門腫瘍内科学 改定第3版」 日本臨床腫瘍学会編集 南江堂, 東京: pp31-33, 2020.

(B-a) 英文総説 なし

(B-b) 和文総説

- 1 武藤倫弘, 飯泉陽介, 藤井元. がん予防学の科学的・社会的側面. 特集: 環境因子と発がん. 実験医学 39(11):1862-1866, 2020.
- 2 武藤倫弘, 成田匠, 藤井元. 大腸がん予防剤としてのアスピリンの歴史と現状の課題. 京都府立医科大学雑誌 129(7): 469-477, 2020.
- 3 武藤倫弘, 曾和義広, 藤井元. 日本におけるゲノムリスク告知の現状と課題. 日中医学 35(3): 21-25, 2020.

(C-a) 英文原著

1. ○Terasaki M, Kuramitsu Y, Kojoma M, Kim S-Y, Tanaka T, Maeda H, Miyashita K, Kawagoe C, Kohno S, Mutoh M. High fucoxanthin wakame (*Undaria pinnatifida*) prevents tumor microenvironment formation in an AOM/DSS mouse carcinogenic model. J Functional Foods 64: 103709, 2020. (IF= 4.451)
2. ○Terasaki M, Ikuta M, Kojima H, Tanaka T, Maeda H, Miyashita K, Mutoh M. Dietary fucoxanthin induces anoikis in colorectal adenocarcinoma through suppressing integrin signaling in a murine colorectal cancer model. J Clin Med 9: 90, 2020. (IF= 5.583)

3. ○Kurokawa Y, Fujii G, Tomono S, Shingo M, Hamoya T, Takahashi M, Narita T, Komiya M, Kobayashi M, Higami Y, Mutoh M. The radical scavenger NZ-419 suppresses intestinal polyp development in *Apc*-mutant mice. *J Clin Med* 9(1): pii: E270, 2020. (IF= 5.583)
4. ○Adachi S, Hamoya T, Fujii G, Narita T, Komiya M, Miyamoto S, Kurokawa Y, Takahashi M, Takayama T, Ishikawa H, Tashiro K, Mutoh M. Theracurmin inhibits intestinal polyp development in *Apc*-mutant mice by inhibiting inflammation-related factors. *Cancer Sci* 111(4): 1367-1374, 2020. (IF= 6.716)
5. Kawanishi M, Shimohara C, Oda Y, Hisatomi Y, Tsunematsu Y, Sato M, Hirayama Y, Miyoshi N, Iwashita Y, Yoshikawa Y, Sugimura H, Mutoh M, Ishikawa H, Wakabayashi K, Yagi T, Watanabe K. Genotyping of a gene cluster for production of colibactin and in vitro genotoxicity analysis of *Escherichia coli* strains obtained from the Japan Collection of Microorganisms. *Genes Environ* 42:12, 2020. (IF= 2.085)
6. ○Yin T, Bayanjargal S, Fang B, Inaba C, Mutoh M, Kawahara T, Tanaka S, Watanabe J. *Lactobacillus plantarum* Shinshu N-07 isolated from fermented *Brassica rapa* L. attenuates visceral fat accumulation induced by high-fat diet in mice. *Beneficial Microbes* 11(7): 655-667, 2020. (IF= 4.205)
7. Ishikawa H, Mutoh M, Yoshimura K, Fujii G, Nakamura T, Takeshita T, Wakabayashi K, Sakai T. Very long-term treatment with a *Lactobacillus* probiotic preparation, *Lactobacillus Casei* strain Shiota, suppresses weight loss in the elderly. *Nutrients* 12(6): 1599, 2020. (IF= 5.429)
8. ○Terasaki M, Kimura R, Kubota A, Kojima H, Tanaka T, Maeda H, Miyashita K, Mutoh M. Continuity of tumor microenvironmental suppression in AOM/DSS mice by fucoxanthin may be able to track with salivary glycine. *In Vivo* 34(6): 3205-3215, 2020. (IF= 2.155)
9. Yoshikawa Y, Tsunematsu Y, Matsuzaki N, Hirayama Y, Higashiguchi F, Sato M, Iwashita Y, Miyoshi N, Mutoh M, Ishikawa H, Sugimura H, Wakabayashi K, Watanabe K. Characterization of colibactin-producing *Escherichia coli* isolated from Japanese patients with colorectal cancer. *Jpn J Infect Dis* 73(6): 437-442, 2020. (IF= 1.362)

10. Umemura S, Sowa Y, Iizumi Y, Kitawaki J, Sakai T. Synergistic effect of the inhibitors of RAF/MEK and AXL on KRAS-mutated ovarian cancer cells with high AXL expression. *Cancer Sci* 111(6): 2052-2061, 2020. (IF = 6.716)
11. Chihara Y, Iizumi Y, Horinaka M, Watanabe M, Goi W, Morita M, Nishimoto E, Sowa Y, Yamada T, Takayama K, Sakai T. Histone deacetylase inhibitor OBP-801 and amrubicin synergistically inhibit the growth of squamous cell lung carcinoma by inducing mitochondrial ASK1-dependent apoptosis. *Int J Oncol* 56(3): 848-856, 2020. (IF = 5.650)
12. Miyamoto K, Watanabe M, Boku S, Sukeno M, Morita M, Kondo H, Sakaguchi K, Taguchi T, Sakai T. xCT Inhibition increases sensitivity to vorinostat in a ROS-dependent manner. *Cancers (Basel)* 12(4):827, 2020. (IF= 6.639)
13. Boku S, Watanabe M, Sukeno M, Yaoi T, Hirota K, Iizuka-Ohashi M, Itoh K, Sakai T. Deactivation of glutaminolysis sensitizes PIK3CA-mutated colorectal cancer cells to aspirin-induced growth inhibition. *Cancers (Basel)* 12(5):1097, 2020. (IF= 6.639)

(C-b) 和文原著 なし

(D) 学会発表

I) 特別講演、教育講演等 なし

II) シンポジウム、ワークショップ、パネルディスカッション等

- 1 武藤倫弘, 渡邊元樹, 飯泉陽介, 増田光治, 曾和義広. 「がん予防」の定義を改めて考え、布石とする. 合同シンポジウム がん予防学術大会 2020, 2020年9月15日, 米子.

III) 国際学会における一般発表 なし

E 研究助成 (競争的研究助成金)

総額 3,350 万円

公的助成

代表 (総額)・小計 2,950 万円

- 1 国立研究開発法人日本医療研究開発機構革新的がん医療実用化研究事業

令和2年～令和5年度 家族性大腸腺腫症の重症化リスク低減手法の実用化を目指した臨床介入研究

助成金額 2,360万円

- 2 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) 平成30年～令和3年度
RBファミリー増強による新規がん予防法の開発
助成金額 130万円
- 3 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) 平成30年～令和2年度
メトホルミンを用いたがんの化学予防実現のための分子基盤の確立
助成金額 160万円
- 4 文部科学省科学研究費補助金若手研究 平成30年～令和2年度
ケミカルバイオロジーによるコーヒー成分の大腸癌予防メカニズムの解明 助成金額 20万円
- 5 文部科学省科学研究費補助金若手研究 令和元年～令和3年度
大腸がん予防効果のある食品および食品成分の探索・同定およびメカニズムの解明 250万
- 6 文部科学省科学研究費補助金挑戦的萌芽研究 平成30年～令和2年度
がん抑制遺伝子の異常を狙い撃つ、新たながん予防戦略
助成金額 30万円

分担・小計 430万円

- 1 国立研究開発法人日本医療研究開発機構革新的がん医療実用化研究事業
令和2年～令和5年度 がん化学予防薬の実用化をめざした大規模臨床試験 助成金額 400万円
- 2 国立がん研究センター運営費交付金研究開発費 令和2年～3年度
シミュレーションモデルに基づく個別化がん予防アプローチの効果検証研究助成金額 20万円
- 3 文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) 令和2年～4年度
フコキサンチンによる膵臓腫瘍微小環境抑制の分子Network制御機能の解明 助成金額 10万円