

業績目録（平成27年）

教室・部門名 分子標的癌予防医学

(A-a) 英文著書

該当なし

(A-b) 和文著書

- 1 石川秀樹. 大腸ポリープの疫学. 内視鏡医のための大腸ポリープマネジメント. 松田尚久編. 日本メディカルセンター, 東京: pp23-27, 2015.
- 2 渡邊元樹, 酒井敏行. BRAF 阻害剤や MEK 阻害剤を用いた悪性黒色腫の治療における *BRAF* 変異診断. 遺伝子診断 MOOK29. 今井浩三編. メディカルドゥ, 大阪: pp215-220, 2015.

(B-a) 英文総説

該当なし

(B-b) 和文総説

- 1 酒井敏行. RB 再活性化スクリーニングを用いた新規 MEK 阻害剤 trametinib (商品名 Mekinist) の発見. 臨床評価 43(1): 106-113, 2015.
- 2 曾和義広, 酒井敏行. エピジェネティクスを標的にする分子標的治療. 日本臨床 73(8): 1263-1267, 2015.
- 3 酒井敏行. Trametinib. 医学のあゆみ 254(9): 796-800, 2015.
- 4 酒井敏行. キナーゼ阻害剤と創薬 (MEK 阻害剤 trametinib). 実験医学 33(10): 204-209, 2015.
- 5 石川秀樹. 予防の可能性を問う. 医学のあゆみ 大腸癌診療 Update 253: 971-976, 2015.
- 6 石川秀樹. 遺伝性腫瘍の化学予防. 日本臨床 家族性腫瘍学 73: 583-587, 2015.
- 7 石川秀樹. 家族性大腸腺腫症に対する化学予防と内視鏡的ポリープ摘除. 日本大腸肛門病学会雑誌 68: 883-889, 2015.
- 8 石川秀樹, 塩谷亜希子. 腸内細菌と大腸癌. 成人病と生活習慣病 45:

1513-1517, 2015.

- 9 佐野寧, 田中信治, 工藤進英, 斎藤彰一, 松田尚久, 和田祥城, 藤井隆広, 池松弘朗, 浦岡俊夫, 小林望, 中村尚志, 堀田欣一, 堀松高博, 坂本直人, 傅光義, 鶴田修, 河野弘志, 堅田博史, 竹内洋司, 町田浩久, 日下利広, 吉田直久, 平田一郎, 寺井毅, 山野泰穂, 金子和弘, 中島健, 坂本琢, 山口裕一郎, 玉井尚人, 丸山尚子, 林奈那, 岡志郎, 岩館峰雄, 石川秀樹, 村上義孝, 吉田茂昭, 斎藤豊. The Japan NBI Expert Team(JNET)大腸拡大 Narrow Band Imaging(NBI)分類. *INTESTINE* 19: 5-13, 2015.
- 10 武藤倫弘, 石川秀樹, 若林敬二. 大腸がんの化学予防—アスピリンによる大腸がん発生防御の実現化に向けて—. *癌と化学療法* 42: 534-537, 2015.

(C-a) 英文原著

1. Ichikawa M, Sowa Y, Iizumi Y, Aono Y, Sakai T. Resibufogenin induces G1-phase arrest through the proteasomal degradation of cyclin D1 in human malignant tumor cells. *PLOS ONE* 10: e0129851, 2015. (IF=3.057)
2. Tanaka R, Tomosugi M, Horinaka M, Sowa Y, Sakai T. Metformin causes G1-phase arrest via down-regulation of miR-221 and enhances TRAIL sensitivity through DR5 up-regulation in pancreatic cancer cells. *PLOS ONE* 10: e0125779, 2015. (IF=3.057)
3. Wada M, Horinaka M, Yasuda S, Masuzawa M, Sakai T, Katoh N. PDK1 is a potential therapeutic target against angiosarcoma cells. *J Dermatol Sci* 78: 44-50, 2015. (IF=3.739) (皮膚科学と共同)
4. Sun Q, Yogosawa S, Iizumi Y, Sakai T, Sowa Y. The alkaloid emetine sensitizes ovarian carcinoma cells to cisplatin through downregulation of bcl-xL. *Int J Oncol* 46: 389-394, 2015. (IF=3.018)
5. Goda AE, Erikson RL, Sakai T, Ahn JS, Kim BY. Preclinical evaluation of bortezomib/dipyridamole novel combination as a potential therapeutic modality for hematologic malignancies. *Mol Oncol* 9: 309-322, 2015. (IF=5.367)
6. Gotoda T, Ishikawa H, Ohnishi H, Sugano K, Kusano C, Yokoi C, Matsuyama Y, Moriyasu F. Randomized controlled trial comparing gastric cancer screening by gastrointestinal X-ray with serology for *Helicobacter*

pylori and pepsinogens followed by gastrointestinal endoscopy. *Gastric Cancer* 18: 605–611, 2015. (IF=4.404)

7. Nakamura F, Saito Y, Sakamoto T, Otake Y, Nakajima T, Yamamoto S, Murakami Y, Ishikawa H, Matsuda T. Potential perioperative advantage of colorectal endoscopic submucosal dissection versus laparoscopy-assisted colectomy. *Surg Endosc* 29: 596–606, 2015. (IF=3.540)
8. Oka S, Tanaka S, Saito Y, Iishi H, Kudo S, Ikematsu H, Igarashi M, Saito Y, Inoue Y, Kobayashi K, Hisabe T, Tsuruta O, Sano Y, Yamano H, Shimizu S, Yahagi N, Watanabe T, Nakamura H, Fujii T, Ishikawa H, Sugihara K, and the Colorectal Endoscopic Resection Standardization Implementation Working Group of the Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum. Local recurrence after endoscopic resection for large colorectal neoplasia: A multicenter prospective study in Japan. *Endoscopy* 110: 697–707, 2015. (IF=5.634)
9. Mutoh M, Ishikawa H. Metformin use and lung cancer risk in patients with diabetes. *Cancer Prev Res* 8: 760, 2015. (IF=3.887)
10. Horimatsu T, Sano Y, Tanaka S, Kawamura T, Saito S, Iwatate M, Oka S, Uno K, Yoshimura K, Ishikawa H, Muto M, Tajiri H. Next-generation narrow band imaging system for colonic polyp detection: A prospective multicenter randomized trial. *Int J Colorectal Dis* 30: 947–954, 2015. (IF=2.383)
11. Shiotani A, Ishikawa H, Mutoh M, Takeshita T, Nakamura T, Morimoto K, Sakai T, Wakabayashi K, Matsuura N. Genetic polymorphisms in ADH1B and ALDH2 are associated with colorectal tumors in Japan: A case-control study. *J Cancer Therapy* 6: 1054–1062, 2015.
12. Kanesaka T, Uedo N, Yao K, Ezoe Y, Doyama H, Oda I, Kaneko K, Kawahara Y, Yokoi C, Sugiura Y, Ishikawa H, Kato M, Takeuchi Y, Muto M, Saito Y. A significant feature of microvessels in magnifying narrow-band imaging for diagnosis of early gastric cancer. *Endosc Int Open* 3: 590–596, 2015.

(C-b) 和文原著

- 1 渡辺雄一郎, 馬場裕之, 傍島淳子, 福地稔, 熊谷洋一, 石橋敬一郎, 持木彫人, 石川秀樹, 石田秀行. 小切開下に腓温存全十二指腸切除術を施行したFAPの1例. 癌と化学療法 42 : 1761-1763, 2015.
- 2 渡辺雄一郎, 馬場裕之, 福地稔, 熊谷洋一, 石橋敬一郎, 持木彫人, 石川秀樹, 石田秀行. 家族性大腸腺腫症に併存した十二指腸神経内分泌腫瘍の一例. 癌と化学療法 42 : 1764-1766, 2015.
- 3 斎藤裕輔, 岡志郎, 田中信治, 斎藤豊, 池松弘朗, 五十嵐正広, 和田祥城, 工藤進英, 小林清典, 井上雄志, 浦岡俊夫, 飯石浩康, 山野泰穂, 鶴田修, 永田信二, 蔵原晃一, 山口裕一郎, 佐野寧, 檜田博史, 堀松高博, 斎藤彰一, 上野秀樹, 石黒めぐみ, 石川秀樹, 味岡洋一, 大倉康男, 藤盛孝博, 渡邊聡明, 杉原健一. 内視鏡摘除後大腸 T1 (SM) 癌の転移・再発に関する多施設共同研究 大腸癌研究会プロジェクト研究の結果から. 胃と腸 50 : 448-456, 2015.
- 4 藤城光弘, 田中信治, 斎藤豊, 新保卓郎, 石川秀樹, 上村直実, 飯石浩康, 芳野純治, 小原勝敏, 上西紀夫, 田尻久雄. 大腸 ESD データ検討委員会中間報告: 先進医療として施行された大腸 ESD の有効性と安全性に関する多施設共同研究(前向きコホート研究). Gastroenterological Endoscopy 57 : 1411-1426, 2015.

(D) 学会発表

I) 特別講演、教育講演等

- 1 酒井敏行. 大学発の新薬を開発する. 第 29 回日本医学会総会 2015 関西「ISOUKAIx」プロジェクト, 第 5 回ジョイント教育講演プログラム 講演収録, 2015 年 4 月 18 日; 京都.
- 2 檜井孝夫, 三口真司, 服部稔, 大段秀樹, 田中屋宏爾, 山口達郎, 古川洋一, 吉田輝彦, 田村和朗, 菅野康吉, 石岡千加史, 松原長秀, 富田尚裕, 新井正美, 石川秀樹, 平田敬治, 斉田芳久, 渡邊聡明, 杉原健一, 石田秀行. リンチ症候群における MLH1, MSH2 の遺伝子変異と表現型についての検討—多施設共同研究『HNPCC の登録と遺伝子解析プロジェクト』—. 要望演題. 第 21 回日本家族性腫瘍学会学術集会, 2015 年 6 月 5 日, さいたま
- 3 石川秀樹. 消化管ポリポーシスの診療のコツ. 教育講演. 第 21 回日本消化

器病学会中国支部例会教育講演会，2015年6月13-14日，宇部。

- 4 酒井敏行. 悪性黒色腫に著効を示すがん分子標的薬 trametinib の発見. がん免疫療法・マクロファージ国際会議 2015, 2015年7月8日; 東京.
- 5 酒井敏行. RB 再活性化スクリーニングを用いたがん分子標的薬の発見. 第11回西濃がん診療研究会学術講演会, 2015年8月29日; 岐阜.
- 6 酒井敏行. メラノーマに著効を示す新規 MEK 阻害剤 trametinib (商品名 Mekinist) の発見に至る経緯. 医の原点, 2015年9月17日; 東京.
- 7 酒井敏行. 癌の分子標的予防法の確立とその応用に向けての研究. 知的好奇心をみたく研修会, 2015年10月20日; 徳島.
- 8 石川秀樹. 大腸がんの予防と診断効率化を目指して. ランチョンセミナー. 第33回日本大腸検査学会総会, 2015年11月7日; 東京.

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 酒井敏行. RB 再活性化スクリーニングを用いた新規 MEK 阻害剤 trametinib (商品名 Mekinist) の発見. 日本癌学会シンポジウム/共同利用・共同研究拠点シンポジウム, 2015年1月22日; 石川.
- 2 田中屋宏爾, 古川洋一, 吉田輝彦, 山口達郎, 松原長秀, 平田敬治, 斉田芳久, 新井正美, 石川秀樹, 石岡千加史, 田村和朗, 菅野康吉, 富田尚裕, 渡邊聡明, 杉原健一, 石田秀行. リンチ症候群に関する大腸癌研究会の活動と展望. シンポジウム. 第21回日本家族性腫瘍学会学術集会, 2015年6月5日, さいたま
- 3 中島健, 坂本琢, 松田尚久, 斎藤豊, 石川秀樹. 家族性大腸腺腫症に対する内視鏡による徹底的ポリープ摘除. サージカルセッション. 第21回日本家族性腫瘍学会学術集会, 2015年6月5日; さいたま.
- 4 渡辺雄一郎, 馬場裕之, 松澤岳晃, 福地稔, 熊谷洋一, 石橋敬一郎, 持木彫人, 岩間毅夫, 石田秀行, 石川秀樹. 家族性大腸腺腫症に随伴する十二指腸ポリポースに対する膵温存全十二指腸切除術. サージカルセッション. 第21回日本家族性腫瘍学会学術集会, 2015年6月5日, さいたま.
- 5 石川秀樹. 「平成26年度革新的がん医療実用化研究事業(新がん研究10か年戦略)による今後のがん疫学・がん予防の方向性」アスピリンを用いた大腸がん化学予防薬の実用化をめざした大規模臨床研究の紹介. シンポジウム. 第22回日本がん予防学会総会, 2015年6月6日; さいたま.

- 6 堀中真野, 曾和義広, 酒井敏行. 「未来のがん予防研究・戦略への提言」が
んの分子標的予防戦略. シンポジウム. 第 22 回日本がん予防学会総会, 2015
年 6 月 6 日 ; さいたま.
- 7 市川雅美, 曾和義広, 飯泉陽介, 酒井敏行. 生薬センソに含まれる
resibufogenin によるがん細胞増殖抑制効果の解析. 第 22 回日本がん予防
学会総会, 2015 年 6 月 6 日 ; さいたま.
- 8 和田誠, 堀中真野, 酒井敏行. ワークショップ 6 「キナーゼ阻害薬」RAF/MEK
阻害剤 CH5126766/R05126766 は RAS 変異腫瘍細胞に対して治療選択肢の一
つになりうる. 第 19 回日本がん分子標的治療学会学術集会, 2015 年 6 月
11 日 ; 松山.
- 9 堀中真野, 吉田達士, 曾和義広, 酒井敏行. ワークショップ 7 「エピジェ
ネティクス・細胞死」sulindac sulfide による MZF1 発現調節を介した TRAIL
感受性増強. 第 19 回日本がん分子標的治療学会学術集会, 2015 年 6 月 11
日 ; 松山.
- 10 酒井敏行. シンポジウム 41 「日本発創薬の現状と課題-製薬企業からの視
点-」日本で創薬され、欧米先行で開発が進んだ薬剤（アカデミアの視点か
ら）MEK 阻害剤 trametinib. 第 19 回日本がん分子標的治療学会学術集会,
2015 年 6 月 12 日 ; 松山.
- 11 市川雅美, 曾和義広, 酒井敏行. ワークショップ 15 「細胞周期」生薬セ
ンソに含まれる resibufogenin によるがん細胞増殖抑制効果の解析. 第 19
回日本がん分子標的治療学会学術集会, 2015 年 6 月 12 日 ; 松山.
- 12 市川雅美, 曾和義広, 飯泉陽介, 酒井敏行. Resibufogenin induces G1-phase
arrest through the proteasomal degradation of cyclin D1 in human
malignant tumor cells. 第 74 回日本癌学会学術総会, 2015 年 10 月 8 日 ;
名古屋.
- 13 和田誠, 堀中真野, 酒井敏行. The dual RAF/MEK inhibitor
CH5126766/R05126766 may be a potential therapy for RAS-mutated tumor
cells. 第 74 回日本癌学会学術総会, 2015 年 10 月 8 日 ; 名古屋.
- 14 孫琦, 与五沢真吾, 飯泉陽介, 曾和義広, 酒井敏行. The alkaloid emetine
sensitizes ovarian carcinoma cells to cisplatin through
down-regulation of bcl-xL. 第 74 回日本癌学会学術総会, 2015 年 10 月
10 日 ; 名古屋.

- 15 曾和義広, 市川雅美, 飯泉陽介, 青野裕一, 酒井敏行. 生薬センソに含まれる resibufogenin は cyclin D1 の分解を介して RB を再活性化しがん細胞の増殖を抑制する. 第 15 回分子予防環境医学研究会, 2016 年 1 月 30 日 ; 栃木
- 16 堀中真野, 田中良一, 友杉充宏, 曾和義広, 酒井敏行. メトホルミンはヒト膵癌細胞に対し、miR-221 抑制を介した G1 期停止作用と、DR5 発現誘導を介した TRAIL 感受性増強作用を有する. 第 15 回分子予防環境医学研究会, 2016 年 1 月 30 日 ; 栃木.

Ⅲ) 国際学会における一般発表

- 1 Sakai T. Molecular-targeting prevention and therapy based on RB, Sapporo International Cancer Symposium, 2015 June 26 ; Hokkaido.

E 研究助成 (競争的研究助成金)

総額 10,820 万円

公的助成

代表 (総額)・小計 9,550 万円

1. 日本医療研究開発機構革新的がん医療実用化研究事業 平成 27～29 年度 がん免疫療法との併用による分子標的薬の治療抵抗性の克服
助成金額 950 万円
2. 日本医療研究開発機構革新的がん医療実用化研究事業 平成 26～28 年度 がん化学予防薬の実用化をめざした大規模臨床研究
助成金額 6,135 万円
3. 文部科学省科学研究費補助金基盤研究 (A) 平成 27～30 年度
がんの「分子標的予防法」のヒト予防介入試験への応用
助成金額 790 万円
4. 文部科学省科学研究費補助金挑戦的萌芽研究 平成 27 年度 タバコ成分の新規発がん機構の解明と、副流煙暴露による発がんに対する予防法の開発 助成金額 290 万円
5. 文部科学省科学研究費補助金基盤研究 (C) 平成 26～28 年度
食品成分を用いたヒストンのメチル化抑制による新規がん予防法の開発

助成金額 120万円

6. 文部科学省科学研究費補助金若手研究（A） 平成24～27年度
miR-145を標的としたTRAIL経路活性化による癌の「分子標的併用予防法」
助成金額 660万円
7. 文部科学省科学研究費補助金挑戦的萌芽研究 平成26～27年度
TRAIL経路活性化による糖尿病患者のための分子標的癌予防法の開発
助成金額 150万円
8. 文部科学省科学研究費補助金挑戦的萌芽研究 平成26～27年度
ケミカルバイオロジーによるエストロゲン陽性乳癌の病因解明と化学予
防法の開発 助成金額 140万円
9. 文部科学省科学研究費補助金挑戦的萌芽研究 平成27～28年度 がん
予防介入研究における喫煙による増悪機序の解明
助成金額 140万円
10. 文部科学省科学研究費補助金特別研究員奨励費 平成27～28年度
がん予防におけるアスピリンの新規標的タンパク質の探索と作用機序の
解析 助成金額 90万円
11. 厚生労働省科学研究費補助金難治性疾患政策研究事業 平成27～28年
度 消化管良性多発腫瘍好発疾患の医療水準向上のための研究
助成金額 85万円

分担・小計 1, 270万円

1. 科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業 平成26～31年度 創薬
を目指したエピジェネティクス制御の分子技術 助成金額 950万円
2. 文部科学省科学研究費補助金基盤研究（C） 平成25～27年度 ケロ
イドに対する新規分子標的併用療法の開発 助成金額 140万円
3. 日本医療研究開発機構革新的がん医療実用化研究事業 平成26～28
年度 大腸がん超高危険度群におけるがんリスク低減手法の最適化に関
する研究 助成金額 180万円

財団等からの助成

代表（総額）・小計 0万円