

## 病態制御医学講座／内科学（1）分野 附属病院／第一内科

## 1. 領域構成教職員・在職期間

教授	山内高弘	平成8年-（平成27年4月-現在）
講師	細野奈穂子	平成24年3月-（平成29年10月-現職）
助教	大蔵美幸	平成29年4月-
助教	伊藤和広	平成31年4月-
病院助教	森田美穂子	平成24年4月-

## 2. 研究概要

## 研究概要

血液・腫瘍内科：

研究テーマについて大別すると、

1) がん細胞の分子病態の解明、2) 抗がん薬に対する耐性機構の分子薬理的解明とその克服、3) 分子標的治療薬についての研究、4) 抗がん薬の細胞内薬理動態の解明、5) がん微小環境と抗腫瘍効果、6) TLSや制吐療法等支持療法の検討、7) キサンチンオキンドリクターゼ阻害薬と薬物相互作用、に分類できる。現在、MDS症例におけるazacytidineの作用機序の研究、末梢性T細胞性リンパ腫に対する新規治療薬耐性克服、ALLに対する抗体医薬の全適投与の基礎検討等が行われている。更に新規トキソ化合物の抗腫瘍効果、抗CD33抗体のMDSLに対する効果、MTAP欠損株への特異的併用療法の検討、尿酸生成抑制薬の薬理相互作用といった多彩な研究が展開されている。臨床的には、多施設共同の臨床研究に多数参加しており、特にJALSGにおいては再発難治AMLや支持療法において中心的な役割も担っている。白血病、リンパ腫に対する多くの治験に参加している。

感染症・膠原病内科：

造血器腫瘍や膠原病に対する抗腫瘍治療および免疫抑制剤治療下など、様々なコンプロマイズドホストに合併する真菌および細菌感染症を中心として、診断と治療の臨床的検討を進めている。中でも病原診断が難しい発熱性好中球減少症（febrile neutropenia）に対する新しい診断法の開発を進めている。また重症感染症では、しばしば全身性炎症反応症候群（SIRS：systemic inflammatory response syndrome）を来すが、この本態はサイトカインの産生に起因する生体の過剰防御反応であることが明らかになってきており、サイトカイン産生の制御により予後が改善する可能性があると考え、新しい治療法の開発も視野に入れ、検討を行っている。近年、我が国で新興ダニ媒介性感染症である重症熱性血小板減少症候群（SFTS）と日本紅斑熱の発症による死亡例が多く認められていることから、適切な治療法の確立と疫学調査が急務となっている。

## キーワード

血液・腫瘍内科：

腫瘍、抗がん薬、耐性、アポトーシス、骨髄不全、エピジェネティクス、プレジジョンメディスン

感染症・膠原病内科：

コンプロマイズドホスト、深在性真菌症、発熱性好中球減少症、ダニ媒介性感染症、全身性炎症反応症候群、サイトカイン

## 業績年の進捗状況

血液・腫瘍内科：

スクレオンドアナログ耐性白血病細胞でbc12の過剰発現を見出しvenetoclaxによる耐性克服を示した。新規薬酸拮抗薬pralatrexateの耐性機序を解明しその克服法を検討した。

感染症・膠原病内科：

敗血症の診断として、DNAマイクロアレイを用いた血液由来病原体の迅速診断法の有用性が確認され、本法を用いた早期診断により救命できた症例も蓄積された。基礎実験的には、一部の抗菌剤や抗真菌剤が抗菌作用とは別に炎症性サイトカイン（TNF- $\alpha$ 、IL-12p40、IFN- $\gamma$ 等）の産生修飾作用を有していることを明らかにした。リケッチア感染症において、テトラサイクリン系薬剤は劇的に効果を示すが、これは本来の抗菌作用のみならずサイトカイン産生修飾による付加的な作用であると推測されており、そのメカニズム解明を実験的に検討してきた。新興リケッチア感染症である日本紅斑熱の病態解明および標準的な治療法の確立が急務であり、当科に事務局を置き、日本リケッチア症臨床研究会を中心として検討を進めている。また、リケッチア症診療ガイドラインの策定も進めている。近年増加傾向が懸念されている多剤耐性グラム陰性桿菌に対する新規治療薬として、期待されているテトラサイクリン系抗菌薬・チゲサイクリンの作用機序解明のため基礎的研究を開始した。中国人留学生の孫健先生がテトラサイクリン系抗菌薬のオートファジー修飾作用について論文として発表し、学位を取得した。

## 特色等

血液・腫瘍内科：

我が国で、がん化学療法薬の作用機序と薬物動態を研究の中心テーマとする唯一の血液内科である。臨床においては急性白血病などの造血器悪性腫瘍に対する薬物療法をメインテーマとしている。JALSG（Japan Adult Leukemia Study Group）、JCOG（Japan Clinical Oncology Group）、W-JHS（West Japan Hematology Study Group）などの全国組織、多施設にて共同治療研究に参加している。基礎的研究として白血病細胞の分子病態の解明、抗腫瘍薬の作用機構の解明、耐性克服支持療法の基礎レベルでの研究に取り組んでいる。

感染症・膠原病内科：

造血器疾患患者やエイズ患者は、宿主の免疫機能不全を伴い、易感染性の状態となる。これらの症例に合併する感染症は、起炎菌ならびに感染病原体の同定が困難であり、治療においても難渋することが多い。現在進めている血液を用いたマイクロアレイによる敗血症診断は迅速性を有し、今後一層の臨床応用が期待される。感染症に対して、優れた有効性を示すテトラサイクリン系、マクロライド系フルオロキノロン系抗菌薬、およびキャンディン系抗真菌薬などの抗微生物薬の作用機序に、抗微生物活性以外のサイトカイン産生修飾活性を明らかにしつつある。マルチプレックスアッセイでは20種以上のサイトカインを同時に測定することが可能で、その結果これまであまり注目されていなかったケモカイン（IL-8、MCP-1、MIP-1 $\alpha$ 、MIP1- $\beta$ 等）の動態が、リケッチア感染症制御に重要な役割を担う可能性が示唆された。岩崎らはリケッチア感染症について、これまで厚生労働省の新興・再興感染症科学研究事業の研究班に所属し、全国的共同研究を進めてきた。2009年に組織された日本リケッチア症臨床研究会でも、学振科学研究費や、学内先進医療ニーズ研究費の援助を得て、日本紅斑熱に関する全国的調査活動を行っている。

## 本学の理念との関係

血液・腫瘍内科：

理念である「高い倫理観のもと、独創的かつ地域の特長に鑑みた医学研究を行い、専門医療を実践する」に合致する。福井大学医学部附属病院における、がん（悪性腫瘍）に対する高度先進医療の推進に合致する研究テーマでもある。

感染症・膠原病内科：

理念である「高い倫理観のもと、独創的かつ地域の特長に鑑みた医学研究を行い、専門医療を実践する」に合致する。コンプロマイズドホストに合併する感染症および、健康者にも発症するリケッチア感染症の分野においては、先進的な診療、研究を進め、国内外において積極的な共同研究を行っている。また、福井県におけるエイズ治療の中核拠点病院として、他医療機関との広範かつ密接な社会的ネットワークの構築を推進するとともに、県内の医療関係者のみならず福井県民に対しても情報提供に努め、住民の期待に答えるべく地域医療の推進に努めている。

## 3. 研究実績

区分	総数	
	2019年分	2019年分
和文原著論文	5	—
英文論文	ファーストオーサー	0 (0)
	コレスポンディングオーサー	0 (0)
	その他	22.057 (17.051)
	合計	22.057 (17.051)

## (A) 著書・論文等

## (1) 英文：著書等

## a. 著書

## b. 著書（分担執筆）

## c. 編集・編集・監修

## (2) 英文：論文等

## a. 原著論文（審査有）

1928001

Usuki K, Handa H, Choi I, Yamauchi T, Iida H, Hata T, Ohwada S, Okudaira N, Nakamura K, Sakajiri S.: Safety and pharmacokinetics of quizartinib in Japanese patients with relapsed or refractory acute myeloid leukemia in a phase 1 study., *Int J Hematol.*, 110(6), 654-664, 201912, DOI: 10.1007/s12185-019-02709-8., #2.251

1928002

Araie H, Kawaguchi Y, Okabe M, Lee Y, Ohbiki M, Osaki M, Goto M, Goto T, Morishita T, Ozawa Y, Miyamura K.: Prediction of clinical outcome by controlling nutritional status (CONUT) before allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in myeloid malignancies., *Int J Hematol.*, 110(5), 599-605, 201911, DOI: 10.1007/s12185-019-02723-w., #2.251

1928003

Perl AE, Martinelli G, Cortes JE, Neubauer A, Berman E, Paolini S, Montesinos P, Baer MR, Larson RA, Ustun C, Fabbiano F, Erba HP, Di Stasi A, Stuart R, Olin R, Kasner M, Ciceri F, Chou WC, Podoltsev N, Recher C, Yokoyama H, Hosono N, Yoon SS, Lee JH, Pardee T, Fathi AT, Liu C, Hasabou N, Liu X, Bahceci E, Levis MJ.: Gilteritinib or Chemotherapy for Relapsed or Refractory FLT3-Mutated AML., *N Engl J Med.*, 381(18), 1728-1740, 20191031, DOI: 10.1056/NEJMoa1902688.

1928004

Akahane K, Murakami Y, Kagami K, Abe M, Hara D, Shinohara T, Watanabe A, Goi K, Nishi R, Yamauchi T, Kimura S, Takita J, Look AT, Minegishi M, Sugita K, Inukai T.: High ENT1 and DCK gene expression levels are a potential biomarker to predict favorable response to nelarabine therapy in T-cell acute lymphoblastic leukemia., *Hematol Oncol.*, 37(4), 516-519, 20190802, DOI: 10.1002/hon.2654, #3.439

1928005

Lee S, Fujita K, Negoro E, Morishita T, Yamauchi H, Oiwa K, Ueda T, Yamauchi T.: The impact of diagnostic wait time on the survival of patients with diffuse large B-cell lymphoma: effect modification by the International Prognostic Index., *Br J Haematol.*, 187(2), 195-205, 20190627, DOI: 10.1111/bjh.16078, #5.206

1928006

Tsujikawa T, Oikawa H, Tasaki T, Hosono N, Tsuyoshi H, Yoshida Y, Yamauchi T, Kimura H, Okazawa H.: Whole-body bone marrow DWI correlates with age, anemia, and hematopoietic activity., *Eur J Radiol.*, 118, 223-230, 20190718, DOI: 10.1016/j.ejrad.2019.07.022, #2.948

1928007

Lee S, Negoro E, Oki H, Imamura Y, Yamauchi T.: Simultaneous Presentation of Lymphomatoid Granulomatosis and Multiple myeloma in an Immunodeficient Patient with Rheumatoid Arthritis., *Intern Med.*, 58(19), 2845-2849, 20191001, DOI: 10.2169/internalmedicine.2811-19 (症例報告), #0.956

1928008

Aly M, Ramdzan ZM, Nagata Y, Balasubramanian SK, Hosono N, Makishima H, Visconte V, Kuzmanovic T, Adema V, Nazha A, Przychodzen BP, Kerr CM, Sekeres MA, Abazeed ME, Nepveu A, Maciejewski JP.: Distinct clinical and biological implications of CUX1 in myeloid neoplasms., *Blood Adv.*, 3(14), 2164-2178, 20190723, DOI: doi.org/10.1182/bloodadvances.2018028423

## b. 原著論文（審査無）

## c. 原著論文（総説）

1928009

Hosono N: Genetic abnormalities and pathophysiology of MDS., *Int J Clin Oncol.*, 24(8), 885-892, 20190801, DOI: doi.org/10.1007/s10147-019-01462-6, #2.503

1928010

Yamauchi T: Novel therapeutic strategy based on genetic and epigenetic abnormalities for myeloid neoplasms., *Int J Clin Oncol.*, 24(8), 883-884, 20190801, DOI: doi.org/10.1007/s10147-019-01466-2, #2.503

## d. その他研究等実績（報告書を含む）

## e. 国際会議論文

1928011

Perl AE, Martinelli G, Cortes JE, Neubauer A, Berman E, Paolini S, Montesinos P, Baer MR, Larson RA, Ustun C, Fabbiano F, Di Stasi A, Stuart R, Olin R, Kasner M, Ciceri F, Chou WC, Podoltsev N, Recher C, Yokoyama H, Hosono N, Yoon SS, Lee JH, Pardee T, Fathi AT, Liu CF, Liu X, Bahceci E, Levis MJ.: Gilteritinib significantly prolongs overall survival in patients with FLT3-mutated (FLT3mut+) relapsed/refractory (R/R) acute myeloid leukemia (AML): Results from the Phase III ADMIRAL trial, Proceedings: AACR Annual Meeting 2019, 79(13 Supplement), CT184-CT184, 201907, DOI: 10.1158/1538-7445.AM2019-CT184

1928012

Kiguchi T, Sato S, Usuki K, Ishiyama K, Ito Y, Suzuki T, Taguchi J, Chiba S, Dobashi N, Tomita A, Harada H, Handa H, Horiike S, Maeda T, Matsuda M, Ichikawa M, Hata T, Honda S, Iyama S, Suzushima H, Moriuchi Y, Kurokawa T, Yamauchi T, Kiyoi H, Naoe T, Miyazaki Y.: Prospective Comparison of Azacitidine Treatment between 7-Days and 5-Days Schedules for Patients with Higher-Risk Myelodysplastic Syndromes: Results of Japan Adult Leukemia Study Group MDS212 Trial, *Blood*, 134(Supplement\_1), 845-845, 20191113, DOI: 10.1182/blood-2019-122802

1928013

Lee S, Negoro E, Morishita T, Fujita K, Yamauchi H, Oiwa K, Ueda T, Yamauchi T.: The Effect of Diagnostic Wait Time on the Survival of Patients with Diffuse Large B-Cell Lymphoma Differs Depending on International Prognostic Index, *Blood*, 134(Supplement\_1), 2902-2902, 20191113, DOI: 10.1182/blood-2019-121527

1928014

Morita M, Nishi R, Ueda T, Yamauchi T.: How the combination of 6-mercaptopurine with febuxostat affects xanthine oxidase activity in vitro, 18th Symposium on Purine and Pyrimidine Metabolism in Man program and abstracts, 58-58, 201906

1928015

Nishi R, Shigemi H, Negoro E, Ueda T, Yamauchi T.: Venetoclax and alvocidib are cytotoxic to the nucleoside analog-resistant acute myeloid leukemia HL-60 variants with BCL-2 and MCL-1 overexpression in vitro, 18th Symposium on Purine and Pyrimidine Metabolism in Man program and abstracts, 96-96, 201906

1928016

Tasaki T, Hosono N, Tsujikawa T, Mori T, Makino A, Kiyono Y, Zanotti-Fregonara P, Okazawa H, Yamauchi T.: 18F-FLT PET for pancytopenia-initial experience, The 10th JSH International Symposium 2019 in Ise-Shima Program and Abstract Book, 120-120, 201905

## (3) 和文：著書等

## a. 著書

## b. 著書（分担執筆）

1928017

大蔵美幸, 山内高弘: 造血器悪性腫瘍に対するBCL-2阻害薬: 中尾眞二, 松村 到, 神田善伸: 血液疾患最新の治療2020-2022, 南江堂, 40-45, 20191025

1928018

大蔵美幸, 山内高弘: 抗がん薬の作用機序と副作用: 日本血液学会: 血液専門医テキスト改訂第3版, 南江堂, 96-103, 20191020

1928019

山内高弘: 急性前骨髄球性白血病: 小松則夫: 未来型血液治療学, 中外医学社, 72-81, 20191015

## c. 編纂・編集・監修

1928020

山内高弘, 大蔵美幸: 再発・難治性ALLに対するベスボンサ治療の実際—非移植例での使用経験—, ベスボンサ症例紹介リーフレット, 201909

1928021

細野奈穂子: 第81回日本血液学会学術集より「急性骨髄性白血病で期待される新たな治療候補, 今後は遺伝子変異のスクリーニングと多様な管理が必要に」, がんなび, 日経BP, 20191112

## (4) 和文：論文等

## a. 原著論文（審査有）

1928022

岩崎博道, 伊藤和広, 重見博子: 我が国におけるリケッチア感染症の現状と課題, 日本内科学会雑誌, 108(9), 1866-1872, 201909, DOI: 10.2169/naika.108.1866

1928023

大岩加奈, 山内高弘, 井上 仁, 岩崎博道, 上田幹夫, 浦崎芳正, 大竹茂樹, 奥村廣和, 折笠秀樹, 神谷健一, 河合泰一, 岸 慎治, 黒川敏郎, 佐藤 勉, 澤崎愛子, 高松秀行, 津谷 寛, 寺崎 靖, 中尾眞二, 中山 俊, 羽場利博, 細野奈穂子, 正木康史, 又野禎也, 村田了一, 山口正木, 吉尾伸之, 細谷龍男, 上田孝典: がん化学療法に伴う腫瘍崩壊症候群と急性尿酸性腎症に関する後方視的アンケート調査研究, 痛風と尿酸・核酸, 43(1), 19-26, 20190725, DOI: 10.14867/gnamtsunyo.43.1\_19

1928024

松田安史, 坂井晴香, 増永志穂, 海老田ゆみえ, 小林洋子, 大岩加奈, 大蔵美幸, 鈴木孝二, 大嶋勇成, 浦崎芳正, 松原美紀, 豊岡重剛, 山内高弘: 新鮮凍結血漿輸注後に輸血ルート内にひも状フィブリン塊を認めた1例, 日本輸血細胞治療学会誌, 65(3), 590-594, 20190625

1928025

細野奈穂子: AMLに対する新規治療薬, 臨床血液, 60(9), 1108-1119, 20191018, DOI: 10.11406/rinketsu.60.1108

1928026

細野奈穂子: 骨髄系腫瘍における疾患責任遺伝子の探索、-染色体5番、7番の変異解析, 臨床血液, 60(7), 800-809, 20190806, DOI: 10.11406/rinketsu.60.800

## b. 原著論文（審査無）

## c. 総説

1928027

細野奈穂子: 開発中の薬剤 IDH1/2阻害薬, 日本臨床, 78(3), 507-513, 20200301

1928028

大蔵美幸, 山内高弘: 開発中の薬剤 急性白血病領域における抗体薬物複合体開発の現状, 日本臨床, 78(3), 521-527, 20200301

1928029

大蔵美幸, 山内高弘: 白血病治療におけるBCL-2阻害薬, 医学と薬学, 77(2), 175-181, 20200127

1928030

山内高弘: 白血病に対する新規低分子治療薬, 内科, 124(4), 2043-2049, 201910, DOI: 10.15106/j\_naika124\_2043

1928031

山内高弘: AMLに対するベネトクラクス アザシチジンとの併用により6割が奏功, Hematopaseo, 4, 10-14, 20190430

1928032

森田美穂子, 山内高弘: 造血器腫瘍診療ガイドライン2018年版における高尿酸血症の位置づけ, 高尿酸血症と痛風, 27(2), 153-156, 20191020

1928033

大蔵美幸, 山内高弘: 急性骨髄性白血病に対するvenetoclax・脱メテル化薬併用療法の臨床効果とそのメカニズム, 血液内科, 79(1), 106-110, 20190728

1928034

大蔵美幸, 山内高弘: 再発・難治急性リンパ性白血病におけるinotuzumab ozogamicinの有効性と適正使用, 血液内科, 78(5), 715-722, 20190528

## d. その他研究等実績（報告書を含む）

## e. 国際会議論文

## (B) 学会発表等

## (1) 国際学会

## a. 招待・特別講演等

1928035

Hosono N, Perl AE, Martinelli G, Cortes JE, Neubauer A, Berman E, Paolini S, Montesinos P, Baer MR, Larson RA, Ustun C, Fabbiano F, Erba HP, Di Stasi A, Stuart R, Olin R, Kasner M, Ciceri F, Chou WC, Podoltsev N, Recher C, Yokoyama H, Yoon SS, Lee JH, Pardee T, Fathi AT, Liu C, Hasabou N, Liu X, Bahceci E, Levis MJ: Gilteritinib Significantly Prolongs Overall Survival in Patients With FLT3-mutated relapsed/refractory acute myeloid leukemia: results from the phase 3 ADMIRAL trial., 15th National conference on leukemia and lymphoma., Guangzhou(広州), China., 20191108

## b. シンポジスト・パネリスト等

## c. 一般講演（口演）

1928036

Morita M, Nishi R, Ueda T, Yamauchi T.: How the combination of 6-mercaptopurine with febuxostat affects xanthine oxidase activity in vitro., The 18th Symposium on Purine and Pyrimidine Metabolism in Man., Lyon, France, 20190613

## d. 一般講演（ポスター）

1928037

Hosono N, Perl AE, Martinelli G, Cortes JE, Neubauer A, Berman E, Paolini S, Montesinos P, Baer MR, Larson RA, Ustun C, Fabbiano F, Erba HP, Di Stasi A, Stuart R, Olin R, Kasner M, Ciceri F, Chou WC, Podoltsev N, Recher C, Yokoyama H, Yoon SS, Lee JH, Pardee T, Fathi AT, Liu C, Hasabou N, Liu X, Bahceci E, Levis MJ: Gilteritinib Significantly Prolongs Overall Survival in Patients With FLT3-Mutated (FLT3mut+) Relapsed/Refractory (R/R) Acute Myeloid Leukemia (AML): Results From the Phase 3 ADMIRAL Trial, Best of ASCO 2019 annual meeting, 5th Singapore Society of Oncology., Singapore., 20190704

1928038

Nishi R, Shigemi H, Negoro E, Ueda T, Yamauchi T.: Venetoclax and alvocidib are cytotoxic to the nucleoside analog-resistant acute myeloid leukemia HL-60 variants with BCL-2 and MCL-1 overexpression in vitro., The 18th Symposium on Purine and Pyrimidine Metabolism in Man., Lyon, France, 20190613

1928039

Tasaki T, Hosono N, Tsujikawa T, Mori T, Makino A, Kiyono Y, Zanotti-Fregonara P, Okazawa H, Yamauchi T.: 18F-FLT PET for pancytopenia-initial experience., The 10th JSH International Symposium 2019 in Ise-Shima., 三重, 20190517

1928040

Lee S, Negoro E, Morishita T, Fujita K, Yamauchi H, Oiwa K, Ueda T, Yamauchi T.: The effect of diagnostic wait time on the survival of patients with diffuse large B-cell lymphoma differs depending on International Prognostic Index., 61st American Society of Hematology Annual Meeting and Exposition., Orlando., 20191208

## e. 一般講演

## f. その他

## (2) 国内学会 (全国レベル)

## a. 招待・特別講演等

- 1928041 岩崎博道, 伊藤和広: 我が国におけるダニ媒介感染症の現状, 第93回日本感染症学会総会・学術講演会, 名古屋市, 20190404
- 1928042 細野奈穂子: 急性骨髄性白血病、新規薬剤による新時代の幕開け, 第40回日本臨床薬理学会学術総会, 東京, 20191205
- 1928043 山内高弘: 腫瘍崩壊症候群のリスクマネジメント, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191012
- 1928044 細野奈穂子: AMLに対する新規治療薬, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191011

## b. シンポジスト・パネリスト等

- 1928045 細野奈穂子: 急性骨髄性白血病および骨髄異形成症候群に対する治療薬の進歩, 第40回日本臨床薬理学会学術総会, 東京, 20191206

## c. 一般講演 (口演)

- 1928046 伊藤和広, 新谷智則, 重見博子, 田居克規, 山内高弘, 岩崎博道: 近年の当院における黄色ブドウ球菌菌血症診療の現状, 第67回日本化学療法学会総会, 20190509
- 1928047 伊藤和広, 重見博子, 田居克規, 山内高弘, 岩崎博道: 抗真菌薬の免疫調整作用に関する細胞内シグナル経路の検討, 第93回日本感染症学会総会・学術講演会, 名古屋市, 20190405
- 1928048 重見博子, 田居克規, 伊藤和広, 山内高弘, 早稲田優子, 石塚全, 岩崎博道: 2018年福井豪雪時におけるインフルエンザ蔓延の後方視的解析, 第93回日本感染症学会総会・学術講演会, 名古屋市, 20190406
- 1928049 Oikawa H, Tsujikawa T, Tasaki T, Okazawa H.: Factors influencing bone marrow FDG uptake, 第76回日本放射線技術学会総会学術大会, 横浜, 20190413
- 1928050 Tsujikawa T, Oikawa H, Tasaki T, Hosono N, Tsuyoshi H, Yoshida Y, Yamauchi T, Kimura H, Okazawa H.: Whole-body bone marrow DWI correlates with age, anemia, and hematopoietic activity, 第78回日本医学放射線学会総会, 横浜, 20190413
- 1928051 新家裕朗, 伊藤和広, 飛田征男, 稲井邦博, 位田奈緒子, 大岩加奈, 藤田 慧, 李 心, 大蔵美幸, 松田安史, 森田美穂子, 根来英樹, 細野奈穂子, 岩崎博道, 山内高弘: 自施設の造血細胞移植病棟の防護環境に対する外的環境因子の影響, 第42回日本造血細胞移植学会総会, 東京, 2020305
- 1928052 坂井晴香, 大嶋祐喜, 海老田ゆみえ, 増永志穂, 大岩加奈, 松田安史, 山内高弘, 浦崎芳正: 血液型判定に苦慮した1症例, 第67回日本輸血・細胞治療学会学術総会, 熊本, 20190523
- 1928053 森田美穂子, 岸 慎治, 細野奈穂子, 上田孝典, 山内高弘: びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の血清尿酸値による予後予測の検討, 第53回日本痛風・尿酸核学会, 北九州, 20200213
- 1928054 塚崎 光, 李 心, 藤田 慧, 木下圭一, 今村 信, 神谷健一: 高齢者DLBCLにおけるR-CHOP-21療法6コースと8コースの比較, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191011
- 1928055 大蔵美幸, 細野奈穂子, 山内高弘: 新規薬剤の時代における多発性骨髄腫の表面マーカーの臨床的意義, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191013
- 1928056 山内英暉, 根来英樹, 大岩加奈, 藤田 慧, 李 心, 上田孝典, 山内高弘: 診断待機期間がDLBCLの予後に及ぼす影響, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191012
- 1928057 位田奈緒子, 大蔵美幸, 細野奈穂子, 山内高弘: 乳腺リンパ腫における中枢神経浸潤予防の有効性, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191012
- 1928058 横山寿行, 青嶋信之, 安藤 潔, 飯田浩充, 石川隆之, 臼杵憲祐, 小野澤真弘, 木崎昌弘, 久保恒明, 黒田純也, 小林幸夫, 清水隆之, 千葉滋, 奈良美保, 波多智子, 日高道弘, 藤原慎一郎, 細野奈穂子, 前田嘉信, 森田泰慶, 草野美喜子, Qiaoyang Lu, 宮脇修一, Erkut Bahceci, 江江知樹: FLT3遺伝子変異陽性の再発又は治療抵抗性AMLを対象としたギルテリチニブの第3相試験 (日本人集団), 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191011
- 1928059 李 心, 根来英樹, 藤田 慧, 上田孝典, 山内高弘: Impact of reduced relative dose intensity of CHOP/THP-COP on outcome in elderly DLBCL patients, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191011
- 1928060 伊藤和広, 重見博子, 山内高弘, 岩崎博道: 当院における血液疾患に合併した黄色ブドウ球菌菌血症の診療実態, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191011
- 1928061 藤田 慧, 根来英樹, 李 心, 山内高弘: Geriatric 8が高齢者びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の予後に及ぼす影響, 第81回日本血液学会学術集会, 東京, 20191011
- 1928062 李 心, 根来英樹, 塚崎 光, 上田孝典, 山内高弘: 高齢者非ホジキンリンパ腫において、治療強度の維持は予後を改善させるか?, 第116回日本内科学会総会・講演会, 名古屋, 20190427

## d. 一般講演 (ポスター)

- 1928063 西 理恵, 重見博子, 根来英樹, 上田孝典, 山内高弘: ヌクレオシドアナログ耐性白血病細胞株の耐性機序解明と抗アポトーシス蛋白bcl-2阻害薬Venetoclaxの併用効果, 第53回日本痛風・尿酸核学会総会, 北九州市, 20200213
- 1928064 Tsujikawa T, Oikawa H, Tasaki T, Hosono N, Yamauchi T, Kimura H, Okazawa H.: Direct comparison of factors related to bone marrow FDG uptake and MR signals using integrated PET/MRI, 第14日本分子イメージング学会学術集会, 札幌市, 20190523
- 1928065 大蔵美幸, 位田奈緒子, 松田安史, 根来英樹, 細野奈穂子, 山内高弘: 当院の再発急性リンパ性白血病におけるイノツズマブオゾガマイシンの有効性, 第57回日本癌治療学会学術集会, 福岡, 20191025
- 1928066 根来英樹, 五十嵐敏明, 大蔵美幸, 位田奈緒子, 李 心, 大岩加奈, 藤田 慧, 松田安史, 田居克規, 岸 慎治, 浦崎芳正, 細野奈穂子, 上田孝典, 山内高弘: 低悪性度B細胞リンパ腫に対し高容量のイブリトモマブチウキセタンが治療効果を示す, 第81回日本血液学会総会, 東京, 20191012
- 1928067 森田美穂子, 松田安史, 位田奈緒子, 伊藤和広, 大蔵美幸, 根来英樹, 細野奈穂子, 山内高弘: 当院のG-CSF製剤とブレリキサホルによる自己末梢血幹細胞採取の効果, 第81回日本血液学会総会, 東京, 20191012
- 1928068 西 理恵, 細野奈穂子, 重見博子, 山内高弘: Bcl-2 inhibitor venetoclax shows synergistic cytotoxicities with nucleoside analogs in drug-resistant leukemia in vitro, 第78回日本癌学会学術総会, 京都, 20190928
- 1928069 根来英樹, 大蔵美幸, 位田奈緒子, 李 心, 大岩加奈, 藤田 慧, 松田安史, 田居克規, 細野奈穂子, 上田孝典, 山内高弘: Clinical outcome of carfilzomib for relapsed multiple myeloma. A single institution experience, 第17回日本臨床腫瘍学会学術集会, 京都,
- 1928070 出淵雄哉, 小久保安朗, 杉田大輔, 平井貴之, 竹野建一, 大蔵美幸, 山内高弘: Ipsilateral femoral autograft reconstruction法にて股関節再建を行った腸骨原発平滑筋肉腫の1例, 第52回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会, 川崎市, 20190711

## e. 一般講演

- 1928071 伊藤和広, 重見博子, 岩崎博道: Caspofunginによるサイトカイン産生制御作用-Sykシグナル経路との関連, 第63回日本医真菌学会総会・学術集会, 千葉市, 20191011

## f. その他

## (3) 国内学会（地方レベル）

## a. 招待・特別講演等

**1928072** 伊藤和広, 重見博子, 定 清直, 山内高弘, 岩崎博道: Syk依存性経路を介したカスボファンギンによるサイトカイン産生修飾作用, 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会、第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会、第67回日本化学療法学会西日本支部総会、浜松市, 20191102

## b. シンポジスト・パネリスト等

## c. 一般講演（口演）

**1928073** 大嶋祐喜, 坂井晴香, 増永志穂, 海老田ゆみえ, 森田美穂子, 大蔵美幸, 細野奈穂子, 松田安史, 山内高弘, 浦崎芳正: RhD抗原の減弱がみられた1例, 第37回日本輸血細胞治療学会北陸支部例会, 金沢市, 20191102

**1928074** 増永志穂, 海老田ゆみえ, 坂井晴香, 大嶋祐喜, 森田美穂子, 大蔵美幸, 松田安史, 細野奈穂子, 山内高弘, 浦崎芳正: 当院における血小板製剤の使用状況, 第37回日本輸血細胞治療学会北陸支部例会, 金沢市, 20191102

**1928075** 松田安史, 島本佑樹, 伊藤和広, 大蔵美幸, 細野奈穂子, 山内高弘: 慢性リンパ性白血病/小リンパ球性リンパ腫の経過中に末梢性 T 細胞リンパ腫・非特異型を合併した1例, 第37回日本血液学会北陸地方会, 金沢市, 20190727

**1928076** 森田美穂子, 細野奈穂子, 根来英樹, 金井貴弘, 山内諒子, 川村裕士, 吉田好雄, 山内高弘: 胎児水腫に起因するミラー症候群により高度の貧血をきたした妊婦, 第239回日本内科学会北陸地方会, 金沢, 20190901

**1928077** 森田美穂子, 山内高弘: 腫瘍崩壊症候群に対する当院での検討, 第1回核酸代謝鶴岡カンファレンス, 山形, 20190831

**1928078** 森田美穂子, 多崎俊樹, 山口牧子, 早稲田優子, 大蔵美幸, 松田安史, 根来英樹, 細野奈穂子, 石塚 全, 山内高弘: 直接クームス陽性と抗血小板抗体陽性を呈した特発性肺線維症合併骨髄異形成症候群, 第238回日本内科学会北陸地方会, 福井, 20190616

## d. 一般講演（ポスター）

## e. 一般講演

**1928079** 福土路花, 酒巻一平, 伊藤和広, 山本善裕, 岩崎博道: キノロン系抗菌薬によるサイトカイン産生抑制機序の解明, 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会、第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会、第67回日本化学療法学会西日本支部総会、浜松市, 20191107

**1928080** 島本佑樹, 伊藤和広, 重見博子, 岩崎博道: 当院における腸球菌菌血症の後方視的検討, 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会、第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会、第67回日本化学療法学会西日本支部総会、浜松市, 20191107

**1928081** 岩崎博道, 伊藤和広, 重見博子, 山内高弘: 発熱性好中球減少症～好中球減少時の考え方とその対応～, 第89回日本感染症学会西日本地方会学術集会、第62回日本感染症学会中日本地方会学術集会、第67回日本化学療法学会西日本支部総会、浜松市, 20191108

## f. その他

## (4) その他の研究会・集会

## a. 招待・特別講演等

**1928082** 伊藤和広, 岩崎博道: FNマネジメントにおける抗真菌薬使用の実態, 第69回北陸造血管腫瘍研究会, 富山市, 20190828

**1928083** 山内高弘: 血液がん集学治療の会 Closing remarks, 第35回血液がん集学的治療の会, 福井市, 20191112

**1928084** 山内高弘: Refractory症例の治療意義を考える, ソスパタ全国講演会, 大阪, 20191005

**1928085** 山内高弘: AML治療の新展開, 急性白血病における診断と治療, 血液内科フォーラム, 富山, 20190920

**1928086** 山内高弘: 腫瘍崩壊症候群のリスクマネジメント, 血液Webカンファレンス, 名古屋市, 20190906

**1928087** 山内高弘: 腫瘍崩壊症候群患者の血しょうを用いたメタボローム解析, 第69回北陸造血管腫瘍研究会, 富山, 20190828

**1928088** 山内高弘: AML治療成績の向上を目指して -薬物療法の進歩-, 中外eセミナーin Leukemia and Lymphoma, 大阪, 20190723

**1928089** 山内高弘: 最近の骨髄腫治療を取り巻く状況, 骨髄腫治療を考える会in FUKUI, 福井市, 20190712

**1928090** 山内高弘: 血液・腫瘍内科疾患、最近の話題, 独立行政法人国立病院機構金沢医療センター 第11回臨床研究部特別講演会, 金沢市, 20190708

**1928091** 山内高弘: R/R ALL治療の夜明け, ベスポンサ発売1周年記念講演会, 東京, 20190623

**1928092** 山内高弘: AML薬物療法の進歩, Hematological web seminar, 2190617

**1928093** 細野奈穂子: 白血病治療のup to date, TONAMI Hematology Seminar, 富山, 20190605

**1928094** 細野奈穂子: HU不耐容にてRuxolitinibを使用した高齢者PV症例, MPN Seminar in Fukui2019, 福井市, 20190528

**1928095** 山内高弘: なぜ血液がん化学療法における支持療法にパロノセトロンが有用なのか, TAIHO Web Lecture for CINW, 福井市, 20190524

**1928096** 細野奈穂子: 各疾患に対する化学療法の現況、新しい薬の開発動向, NPO法人血液情報広場 つばさ 2019年特集セミナー 急性骨髄性白血病, 福井, 20191019

**1928097** 細野奈穂子: AMLの新たな治療戦略, 血液疾患セミナー, 大分, 20190719

## b. シンポジスト・パネリスト等

**1928098** 大蔵美幸: ビーリンサイトの適正使用を考える, ALL Expert Meeting in 北陸, 金沢市, 20191109

## c. 一般講演（口演）

**1928099** 伊藤和広: Staphylococcus aureus bacteremia in patients with hematological disorders: a retrospective study, 第27回敗血症研究会, 吉田郡, 20190809

**1928100** 大蔵美幸: 成人ビタミンK依存性凝固因子欠乏症, 北陸凝固異常研究会2019, 金沢, 20190608

## d. 一般講演（ポスター）

## e. 一般講演

## f. その他

## (C) 特許等

区分	内容（発明の名称）	発明者又は考案者
----	-----------	----------

## (D) その他業績

## 4. グラント取得

## (A) 科研費・研究助成金等

区分	プロジェクト名	研究課題名	代表者名	分担者名	期間(年度)	金額(配分額)
区分	研究種目	課題名	代表者名	分担者名	期間(年度)	金額(配分額)
文部科学省科学研究費補助金	基礎研究(C)	CUX1、miR-145の両ハプロ不全によるクロニン進化獲得機序の解明と制御	細野 奈穂子		2019	1430000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	Survivinを標的とした骨髄腫幹細胞に対する新規治療戦略の開発	大蔵 美幸		2019	1820000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究	がん化学療法時の高尿酸血症に関する新提案-細胞死メカニズムに基づく核酸放出量測定	大岩 加奈		2019	1560000
文部科学省科学研究費補助金	基礎研究(C)	抗がん薬耐性分子病態の系統的薬理解析に基づく急性白血病の新救済治療戦略の確立	山内 高弘		2019	1430000
文部科学省科学研究費補助金	若手研究(B)	細胞内分子薬理に基づく新規尿酸生成抑制薬とプリンアナログの至適併用の確立	森田 美穂子		2019	1560000

## (B) 奨学寄附金

受入件数	22
受入金額	14450000

## 5. その他の研究関連活動

## (A) 学会開催等

区分	主催・共催の別	学会名	開催日	開催地
----	---------	-----	-----	-----

## (B) 学会の実績

学会の名称	役職	氏名
日本臨床腫瘍学会	学術集会部会委員(その他)	山内 高弘
日本臨床腫瘍学会	北信越世話人(その他)	山内 高弘
日本輸血学会	一般会員	山内 高弘
米国臨床腫瘍学会(ASCO)	一般会員	山内 高弘
米国内科学会(ACP)	上級会員, Fellow(その他)	山内 高弘
米国血液学会(ASH)	一般会員	山内 高弘
米国癌学会(AACR)	一般会員	山内 高弘
米国薬理学会(ASPET)	一般会員	山内 高弘
日本臨床腫瘍学会	一般会員	山内 高弘
日本プライマリケア学会	一般会員	山内 高弘
日本臨床腫瘍学会	協議員(その他)	山内 高弘
日本臨床腫瘍学会	認定施設審査部会委員(その他)	山内 高弘
日本臨床薬理学会	評議員	山内 高弘
日本化学療法学会	評議員	山内 高弘
日本老年医学会	代議員	山内 高弘
日本感染症学会	Journal of Infection and Chemotherapy(英)	山内 高弘
日本感染症学会	評議員	山内 高弘
日本癌学会	評議員	山内 高弘
日本痛風・尿酸核酸学会	評議員	山内 高弘
日本痛風・尿酸核酸学会	痛風・高尿酸血症治療ガイドライン作成委員	山内 高弘
日本痛風・尿酸核酸学会	編集幹事(その他)	山内 高弘
日本痛風・尿酸核酸学会	在り方委員会(その他)	山内 高弘
日本痛風・尿酸核酸学会	ガイドライン広報委員会(その他)	山内 高弘
日本内科学会	北陸支部(評議員)	山内 高弘
日本内科学会	働き方改革委員(その他)	山内 高弘
日本内科学会	評議員	山内 高弘
日本血液学会	評議員	山内 高弘
日本血液学会	重篤副作用ガイドライン委員会(その他)	山内 高弘
日本血液学会	北陸地方会(評議員)	山内 高弘
日本血液学会	専門医認定委員会(その他)	山内 高弘

## 業績一覧

## (C) 座長

国内学会	学会名	氏名
招待・特別講演等	多発性骨髄腫セミナー in福井, 福井市, 2019.4.25 山内 高 弘	山内 高弘
一般講演	第21回北陸血液・免疫 懇話会, 金沢市, 2019.5.25 山内 高 弘	山内 高弘
招待・特別講演等	MPN Seminar in Fukui 2019, 福井市, 2019.5.28 山内 高 弘	山内 高弘
その他	第5回Hematology Oncology Seminar, 福 井市, 2019.6.4 山内 高弘	山内 高弘
招待・特別講演等	福井県血液疾患感染症 セミナー, 福井市, 2019.6.7 細野 奈穂 子	細野 奈穂子
招待・特別講演等	福井 MPN Forum 2019, 福井市, 2019.6.21 山内 高 弘	山内 高弘
招待・特別講演等	福井 MPN Forum 2019, 福井市, 2019.6.21 細野 奈 穂子	細野 奈穂子
招待・特別講演等	Hematology Conference, 金沢市, 2019.6.29 山内 高 弘	山内 高弘
その他	骨髄腫治療を考える会 in FUKUI, 福井 市, 2019.7.12 大藏 美幸	大藏 美幸
シンポジウム等	第17回日本臨床腫瘍学 会学術集会, 東京, 2019.7.20 山内 高 弘	山内 高弘
招待・特別講演等	輸血関連セミナー, 福 井市, 2019.8.23 細野 奈穂子	細野 奈穂子
その他	ベスポンサ WebEx シ ンポジウム, 大阪市, 2019.10.8 山内 高 弘	山内 高弘
一般講演(口演)	第81回日本血液学会学 術集会, 東京, 2019.10.12 山内 高 弘	山内 高弘
その他	NPO法人血液情報広 場・つばさ 2019年特 集セミナー, 福井市, 2019.10.19 山内 高 弘	山内 高弘
招待・特別講演等	Fukui Hematology Seminar, 福井市, 2019.11.15 山内 高 弘	山内 高弘
シンポジウム等	第40回日本臨床薬理学 会学術総会, 東京, 2019.12.5 山内 高 弘	山内 高弘
シンポジウム等	第40回日本臨床薬理学 会学術総会, 東京, 20.19.12.6 山内 高 弘	山内 高弘
その他	北陸Lymphoma Conference 2020, 金 沢市, 2020.1.11 山 内 高弘	山内 高弘

## (D) 学術雑誌等の編集

学術雑誌等の名称	委員長(主査)・委員	氏名

## (E) その他

1928101

Perl AE, Martinelli G, Cortes JE, Neubauer A, Berman E, Paolini S, Montesinos P, Baer MR, Larson RA, Ustun C, Fabbiano F, Erba HP, Di Stasi A, Stuart R, Olin R, Kasner M, Ciceri F, Chou WC, Podoltsev N, Recher C, Yokoyama H, Hosono N, Yoon SS, Lee JH, Pardee T, Fathi AT, Liu C, Hasabou N, Liu X, Bahceci E, Levis MJ: 2019年度後期優秀論文賞(医学研究推進室), Gilteritinib or Chemotherapy for Relapsed or Refractory FLT3-Mutated AML, 2019

1928102

李 心, 藤田 慧, 根来 英樹, 森下 哲司, 大岩 加奈, 塚崎 光, 木下 圭一, 河合 泰一, 上田 孝典, 山内 高弘: 2019年度後期優秀論文賞(医学研究推進室), Impact of relative dose intensity of standard regimens on survival in elderly patients aged 80 years and older with diffuse large B cell lymphoma., 2019

1928103

李 心, 藤田 慧, 根来 英樹, 森下 哲司, 山内 英暉, 大岩 加奈, 上田 孝典, 山内 高弘: 2019年度前期優秀論文賞(医学研究推進室), The impact of diagnostic wait time on the survival of patients with diffuse large B-cell lymphoma: effect modification by the International Prognostic Index., 2019