

検査・輸血細胞治療部

Clinical Laboratory and Transfusion Medicine & Cell Therapy Center

部長（准教授）	仁井見英樹	Hideki Niimi
副部長（講師）	村上 純	Jun Murakami
特命講師	原田 健右	Kenu Harada
臨床検査技師長	横田 綾	Aya Yokota
副臨床検査技師長	多賀由紀子	Yukiko Taga
副臨床検査技師長	森田 未香	Mika Morita
主任臨床検査技師	上野 由美	Yumi Ueno
主任臨床検査技師	塩崎 真弓	Mayumi Shiozaki
主任臨床検査技師	梅野 詳子	Syoko Umeno
主任臨床検査技師	尾川 智美	Tomomi Ogawa
主任臨床検査技師	大槻 晋也	Shinya Otsuki
主任臨床検査技師	杉江 和茂	Kazushige Sugie
主任臨床検査技師	富山 隆介	Ryusuke Tomiyama
臨床検査技師	内山 賢子	Yoshiko Uchiyama
臨床検査技師	成瀬 里恵	Rie Naruse
臨床検査技師	片沼 晶子	Akiko Katanuma
臨床検査技師	杉江 奈々	Nana Sugie
臨床検査技師	関口 敬文	Takafumi Sekiguchi
臨床検査技師	大角 友紀	Yuuki Ogaku
臨床検査技師	恵比木晶子	Akiko Ebiki
臨床検査技師	松永 楓	Kaede Matsunaga
臨床検査技師	東 智輝	Satoki Higashi
臨床検査技師	雨野里奈子	Rinako Ameno
臨床検査技師	富田 優希	Yuuki Tomita
臨床検査技師	新田帆乃香	Honoka Nitta
臨床検査技師	橋本 英奈	Ena Hashimoto
臨床検査技師	山下 瑞稀	Mizuki Yamashita
臨床検査技師	渡邊真彌子	Mamiko Watanabe
臨床検査技師	阿部 公香	Kimika Abe
臨床検査技師	澤井 咲月	Satsuki Sawai
臨床検査技師	西角 涼音	Suzune Nishikado
臨床検査技師	大木 龍志	Ryuji Ooki
臨床検査技師	熊川亜衣奈	Aina Kumagawa
臨床検査技師	前田 和保	Naho Maeda
臨床検査技師	小荷田麻妃	Asahi Konita
臨床検査技師	新保 智子	Tomoko Sinbo
臨床検査技師	佐藤 陽平	Youhei Sato
臨床検査技師	佐々木杏夏	Kyouka Sasaki
臨床検査技師	小林 七海	Nanami Kobayasi
臨床検査技師	角田 美鈴	Misuzu Kakuda
臨床検査技師	川島 猛志	Takeshi Kawashima
臨床検査技師	桑原 卓美	Takumi Kuwabara
臨床検査技師	佐竹伊津子	Itsuko Satake
臨床検査技師	道野 淳子	Junko Michino
臨床検査技師	野手 良剛	Ryougo Note
臨床検査技師	吉田 郁子	Ikuko Yoshida
臨床検査技師	水島 智子	Tomoko Mizushima
臨床検査技師	田島 尚美	Naomi Tajima
看護師	杉森 雅子	Masako Sugimori
看護師	松本 香	Kaori Matsumoto
看護師	越前あゆみ	Ayumi Echizen
看護師	三間 陽子	Yoko Mitsuma

◆ 研究概要

- 1) 感染症起炎菌迅速同定&定量検査法の研究開発.
- 2) 迅速薬剤感受性試験法の研究開発.
- 3) 新規バイオマーカーの研究開発.
- 4) 新たな遺伝学的検査法の研究開発.

◆ 原 著

- 1) Seiji Kubo*, Hideki Niimi, Isao Kitajima. Rapid detection of blood and semen mRNA markers by reverse transcription-recombinase polymerase amplification. *Forensic Science International: Genetics*. 2022 Jan; 58: 1-11. doi: 10.1016/j.fsigen.2022.102665.
- 2) Seiji Kubo*, Hideki Niimi, Isao Kitajima. Rapid and direct detection of male DNA by recombinase polymerase amplification assay. *Forensic Science International: Genetics*. 2022 Apr; 59: 1-11. doi: 10.1016/j.fsigen.2022.102704.
- 3) Ozawa T, Tani H, Anraku Y, Kita S, Igarashi E, Saga Y, Inasaki N, Kawasuji H, Yamada H, Sasaki S, Somekawa M, Sasaki J, Hayakawa Y, Yamamoto Y, Morinaga Y, Kurosawa N, Isobe M, Fukuhara H, Maenaka K, Hashiguchi T, Kishi H, Kitajima I, Saito S, Niimi H. Novel super-neutralizing antibody UT28K is capable of protecting against infection from a wide variety of SARS-CoV-2 variants. *mAbs*. 2022 May; 14(1): 1-11. doi: 10.1080/19420862.2022.2072455.
- 4) Yoji Uejima*, Eisuke Suganuma, Takuma Ohnishi, Haruka Takei, Mihoko Furuichi, Satoshi Sato, Yutaka Kawano, Isao Kitajima, Hideki Niimi. Prospective Study of the Detection of Bacterial Pathogens in Pediatric Clinical Specimens Using the Melting Temperature Mapping Method. *Microbiology Spectrum*. 2022 Jun; 10(3): 1-11. doi: 10.1128/spectrum.00198-22.
- 5) Hitoshi Kawasuji, Yoshitomo Morinaga, Hideki Tani, Yumiko Saga, Makito Kaneda, Yushi Murai, Akitoshi Ueno, Yuki Miyajima, Yasutaka Fukui, Kentaro Nagaoka, C. Ono, Yoshiharu Matsuura, Hideki Niimi, Y. Yamamoto. Effectiveness of the third dose of BNT162b2 vaccine on neutralizing Omicron variant in Japanese population. *Journal of Infection and Chemotherapy*. 2022 Jun; 28(9): 1273-1278. doi: 10.1016/j.jiac.2022.05.009.
- 6) Kentaro Nagaoka, Hitoshi Kawasuji, Yusuke Takegoshi, Yushi Murai, Makito Kaneda, Akitoshi Ueno, Yuki Miyajima, Hideki Niimi, Yoshitomo Morinaga, Yoshihiro Yamamoto. Effect of Casirivimab/Imdevimab Treatment on Serum Type I Interferon Levels in SARS-CoV-2 Infection. *Viruses*. 2022 Jun 27; 14(7): 1-11. doi: 10.3390/v14071399.
- 7) Seiji Kubo*, Hideki Niimi, Isao Kitajima. Improved reverse transcription-recombinase polymerase amplification assay for blood mRNA screening: comparison with one-step RT-qPCR assay. *Forensic Sci Int Genet*. 2022 Nov; 63: 1-11. doi: 10.1016/j.fsigen.2022.102808.
- 8) Kikuchi S, Wada A, Kamihara Y, Nabe Y, Minemura T, Murakami J, Dang NH, Sato T. Involvement of activation induced cytidine deaminase in malignant B-cells expressing two distinct M-components as an etiology of biclonal gammopathy. *Medicine (Baltimore)*. 2022 Dec 23; 101(51): e32260.
- 9) Shibusawa M, Kusumi E, Murakami J, Tanimoto T. Response-Adapted Postinduction Strategy in Follicular Lymphoma. *J Clin Oncol*. 2022 May 20; 40(15): 1705.
- 10) Murakami J, Senoo Y, Tanimoto T. Rilzabrutinib in Immune Thrombocytopenia. *N Engl J Med*. 2022 Jun 30; 386(26): 2537-2538.
- 11) Arita K, Murakami J, Iwaki N, Hosono N, Tasaki T, Tsujikawa T, Okazawa H, Imi T, Nannya Y, Ogawa S, Nakao S. An eltrombopag-induced remission of bone-marrow aplasia accompanied by marked leukoerythroblastosis and splenomegaly. *Br J Haematol*. 2022 Jun 28; 198(5): e75-e77.
- 12) Kaneda Y, Hashimoto T, Kaneda U, Higuchi Y, Murakami J, Inada M, Senoo Y, Fujieda T, Murata Y, Tanimoto T. Guillain-Barre Syndrome After COVID-19 Vaccination: A Secondary Analysis of Domestic Safety Data by the Japanese Government. *Cureus*. 2022 Oct 31; 14(10): e30905.

◆ 症例報告

- 1) Yoji Uejima*, Eisuke Suganuma, Yukiko Taga, Isao Kitajima, Hideki Niimi. Risk of acute kidney injury in a pediatric patient with severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 infection. *Pediatrics International*. 2022 Jan; 64(1): 1-3. doi: 10.1111/ped.15176.
- 2) Yoji Uejima*, Eisuke Suganuma, Kaede Matsunaga, Isao Kitajima, Hideki Niimi. COVID - 19 - associated multisystem inflammatory syndrome and Kawasaki disease. *Pediatrics International*. 2022 Sep; 64(1): 1-4. doi: 10.1111/ped.15349.

- 3) Yoji Uejima*, Tsutomu Oh-Ishi, Isao Kitajima, Hideki Niimi. Purulent lymphadenitis due to *Halomonas hamiltonii*: a case report. *International Journal of Infectious Diseases*. 2022 Oct; 125: 145-148. doi: 10.1016/j.ijid.2022.10.032.
- 4) Kikuchi S, Muro M, Kamihara Y, Wada A, Murakami J, Nabe Y, Minemura T, Sato T. Massive hyperphosphatemia in clinical tumor lysis syndrome during prophylactic rasburicase use: risk factors and treatment options. *Int Canc Conf J*. 2022 Oct 28; 12(1): 69-74. doi: 10.1007/s13691-022-00580-9.
- 5) 大槻晋也, 道野淳子, 雨野里奈子, 佐竹伊津子, 富山隆介, 和田暁法, 村上純, 仁井見英樹. 不規則抗体保有の Daratumumab投与患者から学ぶ, 酵素法の有用性. *日本輸血細胞治療学会誌*. 2022 Oct 5; 68(5): 527-532.

◆ 学会報告

- 1) Hideki Niimi. SARS-CoV-2 variants and the development of super-neutralizing antibody. IFCC WorldLab Seoul 2022; 2022 Jun 26-30; Seoul (online). (Invited lecture)
- 2) Zoref-Lorenz A, Murakami J, Hofstetter L, Abadi U, Iyer S, Mohamed S, Miller PG, Natour, AEH, Weinstein S, Yacobovich J, Izraeli S, Nikiforow S, Ebert B, Gurion R, Cohen I, Pasvolsky O, Raanani P, Nagler A, Berliner N, Daver N, Ellis M, Jordan M. THE OPTIMIZED HLH INFLAMMATORY (OHI) INDEX IDENTIFIES LYMPHOMA PATIENTS WITH UNEXPECTEDLY HIGH MORTALITY NOT RELATED TO DISEASE PROGRESSION. *The European Hematology Association (EHA) 2022*; 2022 Jun 9-12; Vienna, Austria.
- 3) Zoref-Lorenz A, Murakami J, Hofstetter L, Abadi U, Iyer SP, Mohamed S, Miller PG, Natour AEH, Weinstein S, Nikiforow S, Ebert BL, Gurion R, Cohen I, Pasvolsky O, Raanani P, Nagler A, Berliner N, Daver NG, Ellis M, Jordan M. The utility of the novel optimized HLH inflammatory (OHI) index for predicting the risk for mortality and causes of death in lymphoma. *The American Society of Clinical Oncology (ASCO) Annual Meeting 2022*; 2022 Jun 3-7; Chicago Illinois, USA.
- 4) Zoref-Lorenz A, Murakami J, Hofstetter L, Abadi U, Swaminathan P, Iyer SP, Mohamed SF, Natour AEH, Weinstein S, Yacobovich J, Izraeli S, Nikiforow S, Gurion R, Cohen I, Pasvolsky O, Raanani P, Nagler A, Berliner N, Daver N, Martin H, Ellis M, Goyal G, B Jordan M. The Optimized HLH Inflammatory Index Is Associated with a Higher Stage of Lymphoma, but an Unexpected High Mortality Associated with Inflammation. *American Society of Hematology (ASH) 2022*; 2022 Dec 10-13; New Orleans, Louisiana USA.
- 5) 室真樹子, 菊地尚平, 神原悠輔, 和田暁法, 村上純, 佐藤勉. 高リン血症による腫瘍崩壊症候群を続発したびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫の1例. 第246回日本内科学会北陸地方会; 2022 Mar 6; 富山 (ハイブリッド).
- 6) 仁井見英樹. 感染症遺伝子検査法の開発と新型コロナウイルス感染症への対応. 第44回鹿児島県医師会臨床検査精度管理調査研修会; 2022 Mar 19; オンライン. (招待講演)
- 7) 仁井見英樹. 「菌数」を感染症の新規バイオマーカーとする 新たな起炎菌迅速同定・定量検査法: Tm mapping法. 日本薬学会第142年会; 2022 Mar 25-28; オンライン. (招待講演)
- 8) 仁井見英樹. 感染症の新規バイオマーカーとしての「菌数」の有用性について. 第32回日本臨床検査専門医会春季大会; 2022 May 20-21; 鹿児島. (招待講演)
- 9) 仁井見英樹. 富山大医工連携体制による抗SARS-CoV-2 スーパー中和抗体の作出. 第19回日本免疫治療学会学術集会; 2022 May 22; 東京.
- 10) 仁井見英樹. 医工連携体制による抗SARS CoV-2 スーパー中和抗体の開発および創薬. 第46回北陸臨床病理集談会; 2022 Sep 3; 金沢.
- 11) 仁井見英樹. 富山大医工連携体制による 抗SARS CoV-2 スーパー中和抗体の作出. 第62回日本臨床化学会年次学術集会; 2022 Sep 30-Oct 2; 富山.
- 12) 仁井見英樹. 大学病院から見た医療とイノベーション. 第92回日本感染症学会西日本地方会学術集会; 2022 Nov 3-5; 長崎.
- 13) 三原弘, 原田健右. htmlとGIF動画による腹部超音波学修コンテンツの開発. 第58回日本腹部救急医学会総会; 2022 Mar 24-25; 東京.
- 14) 西角涼音, 塩崎真弓, 大角友紀, 内山賢子, 上野由美, 横田綾, 伊吹圭二郎, 小澤綾佳, 廣野恵, 原田健右, 村上純, 仁井見英樹. 新生児期に心雑音を契機に発見された右冠動脈右室瘻の一例. *JSS中部 第36回地方会学術集会*; 2022 Jul 24; 富山 (オンライン).
- 15) 村上純, 神原悠輔, 菊地尚平, 和田暁法, 原田健右, 仁井見英樹, 佐藤勉. 凝固異常と汎血球減少を有し、イブルチニブ治療後に改善をみた小リンパ球性リンパ腫. . 第23回検査血液学会; 2022 Jul 30-31; 東京 (オンライン).
- 16) 松永楓, 仁井見英樹, 北島勲. PS徳島検出を目的としたLAMP-FLP法の検査系構築. 第62回日本臨床化学会年次学術集会; 2022 Dec 10-13; New Orleans, Louisiana USA.

術集会; 2022 Sep 30-Oct 2; 富山 (オンライン).

- 17) 松永楓, 仁井見英樹, 北島勲. 先天性プロトロンビン異常症 (Prothrombin Himi I) のヘテロ接合性保因者に出血症状を認めた症例について. 第62回日本臨床化学会年次学術集会; 2022 Sep 30-Oct 2; 富山 (オンライン).
- 18) 大槻晋也, 宮嶋友希, 兼田磨熙杜, 長岡健太郎, 吉田莉菜子, 岩崎陽介, 原田健右, 横田綾, 山本善裕, 仁井見英樹. 当院で分離されたMycobacterium abscessus complexの亜種と薬剤感受性の関連について. 第62回日本臨床化学会年次学術集会; 2022 Sep 30-Oct 2; 富山 (オンライン).
- 19) 片沼晶子, 梅野詳子, 橋本英奈, 横田綾, 仁井見英樹. 尿中にキサンチン結晶様成分が出現した2症例の比較. 第62回日本臨床化学会年次学術集会; 2022 Sep 30-Oct 2; 富山 (オンライン).
- 20) 杉江和茂, 澤井咲月, 富田優希, 松永楓, 関口敬文, 杉江奈々, 森田未香, 仁井見英樹, 北島勲. 当院で分離されたMycobacterium abscessus complexの亜種と薬剤感受性の関連について. 第62回日本臨床化学会年次学術集会; 2022 Sep 30-Oct 2; 富山 (オンライン).
- 21) 片沼晶子, 梅野詳子, 橋本英奈, 横田綾. 尿沈渣中にキサンチン結晶様の結晶成分を認めた2症例. 第60回中部圏支部医学検査学会; 2022 Oct 8-9; 静岡.
- 22) 峯村友樹, 菊地尚平, 和田暁法, 神原悠輔, 梶川清芽, 奈邊愛美, 村上純, 佐藤勉. The possible involvement of AICDA-dependent CSR mechanism in bclonal gammopathy as an etiology. 第84回日本血液学学術集会; 2022 Oct 14-16; 福岡 (ハイブリッド).
- 23) 神原悠輔, 菊地尚平, 和田暁法, 奈邊愛美, 峯村友樹, 村上純, 名木稔, 宮崎義継, 佐藤勉. The first case report of fungal brain abscess due to Neosartorya pseudofischeri with CMML. 第84回日本血液学学術集会; 2022 Oct 14-16; 福岡 (ハイブリッド).
- 24) 菊地尚平, 神原悠輔, 和田暁法, 奈邊愛美, 峯村友樹, 村上純, 佐藤勉. ベンダムスチンおよびイブルチニブに治療抵抗性を示した17p欠失マントル細胞リンパ腫. 第84回日本血液学学術集会; 2022 Oct 14-16; 福岡 (ハイブリッド).
- 25) 和田暁法, 竹田匠吾, 奈邊愛美, 峯村友樹, 神原悠輔, 菊地尚平, 村上純, 佐藤勉. Safety and efficacy of rasburicase re-administration in the prevention of tumor lysis syndrome. 第84回日本血液学学術集会; 2022 Oct 14-16; 福岡 (ハイブリッド). ベストポスター賞.
- 26) 塩崎真弓, 原田健右, 村上純, 仁井見英樹. 乳房超音波検査で胸壁腫瘍を疑ったEBウイルス関連リンパ増殖性疾患の一例. 第69回日本臨床医学検査学会学術集会; 2022 Nov 17-20; 栃木.
- 27) 山下瑞稀, 多賀由紀子, 大槻晋也, 東智輝, 阿部公香, 原田健右, 仁井見英樹. TAT解析により見えてきた当院の現状と課題. 第69回日本臨床医学検査学会学術集会; 2022 Nov 17-20; 栃木.
- 28) 東智輝, 阿部公香, 山下瑞稀, 大槻晋也, 梅野詳子, 多賀由紀子, 仁井見英樹. COVID-19ワクチン追加接種後の抗体量の推移. 第69回日本臨床医学検査学会学術集会; 2022 Nov 17-20; 栃木.
- 29) 雨野里奈子, 富山隆介, 道野淳子, 大木龍志, 前田和保, 新保智子, 関口敬文, 村上純, 仁井見英樹. 緊急時における輸血剤の使用状況. 第69回日本臨床医学検査学会学術集会; 2022 Nov 17-20; 栃木.
- 30) 山本由加里, 村上純, 富山隆介, 安村敏. 記録の監査から見えた当院における輸血副反応報告の現状と課題. 第70回日本輸血・細胞治療学会; 2022 May 27-29; 愛知.
- 31) 村上純, 彼谷裕康, 寺崎靖, 経田克則, 又野禎也, 黒川敏郎. 富山県で輸血を施行された新型コロナウイルス感染症 (COVID-19)患者の検討. 第70回日本輸血・細胞治療学会; 2022 May 27-29; 愛知.
- 32) 大木龍志, 富山隆介, 雨野里奈子, 前田和保, 水島智子, 関口敬文, 道野淳子, 村上純, 仁井見英樹. 血小板輸血における使用ガイドライン遵守率と予約状況について. 第40回日本輸血・細胞治療学会北陸支部例会; 2022 Nov 19; 石川. 最優秀演題賞.
- 33) Arita K, Murakami J, Hosono N, Tasaki T, Tsujikawa T, Okazawa H, Imi T, Nanya Y, Ogawa S, Nakao S. A case of atypical aplastic anemia with leukoerythroblastosis cured with eltrombopag. 第84回日本血液学学術集会; 2022 Oct 14-16; 福岡.

◆ その他

- 1) 仁井見英樹. 新型コロナウイルス中和抗体作出プロジェクトについて. フォーラム富山「創薬」55回研究会; 2022 May 26; 富山. (招待講演)
- 2) 仁井見英樹. 医薬品製造品質管理における迅速無菌検査法の開発. フォーラム富山「創薬」第56回研究会; 2022 Nov 8; 富山. (招待講演)
- 3) 熊川亜衣奈, 塩崎真弓, 小林七海, 内山賢子, 上野由美, 横田綾, 原田健右, 村上純, 仁井見英樹. 当院における下肢静脈超音波検査での緊急異常値の運用体制. 第46回北陸臨床病理集談会; 2022 Sep 3; 福井.

- 4) 澤井咲月, 富田優希, 関口敬文, 杉江和茂, 森田未香, 横田綾, 仁井見英樹. 全自動血液培養装置バクテアラート VIRTUOとバクテアラート3Dの比較検討. 第46回北陸臨床病理集談会; 2022 Sep 3; 福井.
- 5) 雨野里奈子, 富山隆介, 道野淳子, 関口敬文, 大木龍志, 前田和保, 新保智子, 横田綾, 村上純, 原田健右, 仁井見英樹. 緊急輸血の実態調査. 第46回北陸臨床病理集談会; 2022 Sep 3; 福井.
- 6) 原田健右. 臨床検査の素朴な疑問に応えます. 2022年度第13回 研修医イブニングセミナー ; 2022 Dec 14; 富山.
- 7) 原田健右. 検査室の品質マネジメントを俯瞰する. 第36回日本超音波検査医学会中部地方会学術集会; 2022 Jul 24; 富山.