



血液免疫病学ニュースレター

Vol. 34 | 2021年11月

【発行元】 東北大学 血液免疫病学分野 (東北大学病院 血液内科・リウマチ膠原病内科)

Address: 〒980-8574 仙台市青葉区星陵町1-1 Tel: 022-717-7165 / Fax: 022-717-7497

Homepage: <http://www.rh.med.tohoku.ac.jp/>

巻頭言

急速に秋が深まり、今年も残り少なくなりました。先生方と直接お会いしてお酒を酌み交わす機会がなくなってから二年近くになり、寂しい時間が続いています。来年こそは、新年会、同窓会、秋保セミナーと、直接の交流ができる機会が持てればと思います。

さて、今回のニュースのトピックスは、何といても日本血液学会学術集会を主催したことです。詳細については横山准教授から別途報告申し上げますが、初の東北大主催ということで、本分野にとっても東北地方の血液にとっても意義のある特別な学会となりました。残念ながら、コロナの影響で完全ウェブとなってしまいましたが、6500人を超える参加者がありました。今のところ、前向きな評価をいただいております。私共のメッセージが伝えられたかなと思っています。

一方で、大変残念なことに、当分野の大先輩である柴田昭先生が学会直前にご逝去されました。本号に柴田先生の新年会でのお写真とともに追悼の言葉を書かせていただきましたが、柴田先生は、当分野だけでなく日本血液学会にとってもその存在は大きく、まさに巨人でした。一方で、決して偉ぶることなく私共後輩に接していただき、あの天真爛漫な笑顔は医局員一同、OB一同の胸に刻まれていると思います。ご冥福をお祈りするとともに、柴田先生の御期待を裏切ることなく、歩を進めて参りたいと思います。

(張替 秀郎)

【目次】

巻頭言 … 1

第83回日本血液学会学術集会

開催報告 … 2～5

追悼の辞 … 6

学会報告 … 7

受賞報告 … 7

人事異動 … 8

新メンバー挨拶 … 8

業績紹介 … 9～12

第 83 回日本血液学会学術集会 開催報告

日本血液学会学術集会ついに仙台へ！

2021年9月23日から張替秀郎教授を会長として、第83回日本血液学会学術集会が開催されました。新型コロナ感染拡大の影響を受け完全ウェブ開催になったものの、6500名を超える方々の参加をいただき、盛会のうちに10月16日終了となりました。張替教授のご指示のもと、我々医局員も主催校の一員として開催準備、当日業務に携わることができましたので、学会当日の内容に加え、準備期間の貴重な経験も報告させていただきます。

仙台開催準備

学会を運営する会社が日本コンベンションサービスに決定し、2020年1月ごろから具体的な開催準備が始まりました。その時までに、張替教授によって本学術集会のテーマ「恒常性と復元力」、会場を仙台国際センターにすること、特別講演の大枠が決定しておりました。また、学会のポスターについては、宮城県立がんセンター鎌田真弓先生のご尽力により複数の案が早々に完成し、その中から実際に使用するポスターを選びました。鎌田先生にはこれまでもポスター作成で度々お世話になっておりますが、今回も素晴らしいものを作成いただきありがとうございます。

開催準備は新型コロナウイルス感染状況の影響を受けながら進みました。2020年4月に全国で緊急事態宣言が発出、6月には昨年10月に京都で予定されていた第82回日本血液学会学術集会がウェブ開催中心に変更となりました。その頃は、1年あれば仙台での開催も可能ではないかと考えていたのが思い出されます。現地開催を目標に、各セッションのスケジュール割り振り、演者、座長候補の選出などが進められていきましたが、感染の終息がなかなか見通せず、2021年夏前には現地とオンラインを併用するハイブリッド開催にすることで決定となりました。このハイブリッド開催は、一般口演の座長、演者はできるだけ現地参加していただき、視聴者は現地でもウェブでも参加可能という形式です。これにより、会場規模、レセプションの縮小などが可能になります。また、張替教授よりハイブリッドであってもライブ感を大事にしたいとのご意向もあり、一般演題は学会開催期間の3日間、ライブ配信のみとなりました。最終的にはこのハイブリッド開催も断念し、完全ウェブ開催になりましたが、これが決まったのは新型コロナウイルス感染拡大第5波が始まってからです。

学会では会長が決定する特別講演、シンポジウムの他、張替先生ご指示のもと、医局員が中心となってまとめたものもあります。一つはオリジナル動画作成です。動画は大西康先生を中心に作成され、動画イメージの決定から出演者、業者との連絡調整を担当頂きました。学会期間中ご覧になった方も多いのではないかと思います。撮影日の天候にも

恵まれ、学会テーマに合った非常にすばらしい映像ができたことと自負しております。出演いただいた患者さんにも感謝申し上げます。

もう一つはクリニカルディベートです。3日目のかなり長時間を占めるセッションですが、こちらは福原規子先生が担当しました。演者の選定から連絡、視聴者投票を含むセッション構成を考えていただきました。完全ウェブへの移行が決まった際は急な変更が必要でしたが、臨機応変にご対応いただきスムーズな進行で、非常に多くの方のご視聴をいただくことができました。

学会開催準備は学術発表に関するものばかりではありません。学会バッグやランチョンセミナーの弁当の選択、レセプション会場の選定などです。様々な気配りとセンスが必要と感じました。運営会社から様々な提案がありましたが、こちら側の意見も聞いていただき、最終的には張替教授が決定されました。このような学術発表以外の準備にもかなり時間を使っていたように思います。完全ウェブになり、日の目を見なかったものもありますが、これから品々の発送を予定しています。お届けするものを楽しみにしていただければと存じます。

完全ウェブ開催へ

今年7月後半ごろから再び急激な新型コロナウイルス感染拡大が始まりました。この第5波の影響で、仙台国際センターに

第83回日本血液学会学術集会
J S H The 83rd Annual Meeting of Japanese Society of Hematology

会期 ● 2021年9月23日(木)~25日(土)

会場 ● 仙台国際センター
〒980-0856 宮城県仙台市青葉区青葉山無番地

会長 ● 張替 秀郎
東北大学大学院 医学系研究科 血液・免疫病学分野

Homeostasis and Resilience
— 恒常性と復元力 —

主催 大学事務局 ● 東北大学大学院 医学系研究科 血液・免疫病学分野 〒980-8575 仙台市青葉区星陵町2-1
運営事務局 ● 日本コンベンションサービス株式会社 〒980-0824 仙台市青葉区支倉町4-34 丸金ビル6階
TEL: 022-722-1311 FAX: 022-722-1178 E-mail: 83jsh@convention.co.jp
<http://www.jshem.or.jp/83/>



張替教授 会長講演

大人数を集めることが難しくなり、現地開催を断念することになりました。完全ウェブ開催に決定し、対応を始めたのは開催1ヶ月位前です。オンライン開催の場合、座長を置かずオンデマンドで録画した口演発表を流すだけにすることも可能です。しかし、張替教授のライブ感を大事にしたいという方針もあり、一般口演は当日その場でウェブ参加して発表することも可能とし、演者は質疑応答にライブで参加いただくこととしました。この形式の懸念は、各演者、座長が時間通りウェブ参加してくれるのか、通信環境の問題で接続ができなかったり、発表が途切れたりしないかという点です。結果的にはこの懸念は取り越し苦労でありましたが、実際に始まる前まではもしかしたらという不安がありました。

開催初日，2日目

開催初日9月23日は秋分の日で、朝から快晴の一日でした。医局スタッフは、トラブルに備え、仙台国際センターの一室で待機することにしました。8時50分ごろから張替教授のオープニングビデオメッセージがあり、学術集会在スタートしました。いずれのセッションもスムーズな進行、発表で懸念していたような通信トラブルや、スライド画面共有の問題は見られず、発表されている先生方もオンラインに慣れている印象でした。しばらく続いたコロナ禍で、講演形式も変化し、多くの方がオンライン発表に習熟していたことが大きかったと思います。我々の作成したオリジナル動画は、視聴ホームページのトップにリンクがあり、多くの方に

視聴していただけるようになっていました。初日の一番の注目は張替教授の会長講演でした。ご専門の鉄芽球性貧血に関する内容を中心に、ヘムの役割、赤血球造血、そして東日本大震災についてもお話いただきました。これまでの研究業績の意義を改めて認識させる御講演であったとともに、昔の研究結果を聞くことにより、その当時のことが思い出され、懐かしい気持ちが湧き上がってくる内容であったと思います。会長講演前の空き時間に、待機していた医局スタッフみんなで第一会場の舞台上がり、記念撮影する時間をいただきました。仙台で現地開催できなかったことは非常に残念でありましたが、記憶に残る貴重な時間になりました。夜は定時社員総会の後、浅野祥氏による津軽三味線ミニコンサートがウェブ配信されました。幸運なことに、現地にいた我々は生ですばらしい演奏を聴くことができました。

2日目は平日で通常の病棟業務もありましたが、初日と同様、一部の医局員には現地待機をしていただきました。7時55分のモーニングセミナーに続き、プレナリーセッションやシンポジウムが多く予定された日でしたが、初日と同様に大きな問題なく進行了。今回の学術集会は、一部の特別講演、教育講演を除き、多くの口演は3日間のライブ配信のみでした。このため、現地開催の時と同様、その時間に聴講しなければ後で聞くことはできません。その甲斐もあり、平日にもかかわらず多くの方々にご視聴いただくことができたのではないかと推察しています。



最終日、その後

最終日の 9 月 25 日は土曜日であり、特に多くの方々にご参加をいただきました。最後を飾るにふさわしい学会賞受賞講演の他、Tomas Ganz 先生の特別講演がありました。また、福原先生のご準備されてきた Clinical debate が朝から開催されました。白血病、移植、悪性リンパ腫、骨髄腫の 4 つの分野についてディベートが行われ、どのセッションも 500 人を超える非常に多くの視聴を集めていました。この日も一日、大きなトラブルなく経過し、16 時 10 分から張替教授の閉会のご挨拶があり、3 日間のライブ配信期間は終了となりました。終了後、本来であれば、打ち上げにも行きたいところでしたが、仙台にまん延防止重点措置が続く中、断念せざるを得ませんでした。

なお、今回の学術集会は、我々の医局、関連病院から例年以上に多くの演題発表がありました。口演、ポスター合わせ大学から 3 日間で 13 演題、関連病院から 10 演題が発表され、多施設に協力した演題を含めるとさらに多くなります。お忙しい中、ご協力いただいた先生方には心より感謝申し上げます。

ライブ配信は 3 日間で終了ですが、教育講演や特別講演の一部は引き続きオンデマンド配信が行われました。10 月 15 日にその配信も終わり、第 83 回日本血液学会学術集会は全てのプログラムが終幕を迎えました。現在も学術集会参加者や演者、座長へお礼の発送準備が続いています。それもまもなく終了となる予定です。

終わりに

3 日間のライブ配信期間、続くオンデマンド配信期間含め、いくつかの問題はあったものの、全体としては大きなトラブルなく開催を終えることができました。急な完全ウェブ配信への変更などがあったにもかかわらず、6500 人以上の方々にご参加いただけたことは大成功であったと言えると思います。

学術集会が持つ意味は様々です。完全ウェブ開催となったことで、人と人とのコミュニケーションという役割は不十分になったかもしれません。しかし、最新の知識を入手したり、自分の目が届かなかった分野での成果が新たな刺激になったりといった点で多くの意義を感じていただけたのではないかと思います。何よりも、様々な課題に、多くの人を取り組み、それを乗り越えようとしている様子に触れることは日々の診療、研究の活力になることでしょう。

我々の医局にとっても学術集会を開催するというのは非常に大きなことだったと思います。本学術集会が仙台で開催されるのは初めてのことであり、大変貴重な経験をさせていただきました。学術集会を開催するというのは一朝一夕で出来るものではありません。会長講演を拝聴して感じましたが、張替教授を始め、これまで医局に関わっていただいた全ての方々のご尽力の積み重ねでもたらされたものと感じます。今後も張替先生を中心に力を合わせ、血液学会および血液疾患診療の発展に寄与していきたいと存じます。引き続きご指導ご鞭撻のほどどうぞよろしくお願いいたします。

(横山 寿行)



スタッフ登壇して記念撮影

当科および関連病院からの発表演題 (敬称略)

- [会長講演] 張替 秀郎 Iron, heme, and erythropoiesis
- [PSY-4] 加藤 浩貴 Methionine metabolism controls erythropoiesis by epigenetic regulation
- [EL-35] 中村 恭平 多発性骨髄腫の免疫微小環境
- [OS1-4B-5] 渡邊 正太郎 Clinicopathological features of B-cell lymphoma with three-way chromosomal translocation
- [OS1-10A-4] 横山 寿行 KIR-ligand mismatch effect on GVHD and NK-cell gene expression after cord blood transplantation
- [OS1-10B-5] 齋藤 慧 Fludarabine/busulfan-based conditioning regimens for myeloid neoplasms: a single center analysis
- [OS1-10C-4] 小野寺 晃一 The impact of HLA-DRB1 matching status on outcomes of UCBT: A single-institute retrospective study
- [OS1-10D-3] 大西 康 Outcome of allogeneic stem cell transplantation in adult patients with EBV-positive T/NK LPDs
- [OS2-6A-4] 中川 諒 Identification of anti-apoptotic molecules as therapeutic targets in diverse ALL subgroup
- [OS2-9C-4] 阿部 未玲 Four cases with discordant development of follicular and classic Hodgkin lymphoma
- [OS2-13B-2] 藤原 亨 FOG1-dependent transcriptional network involves glucose metabolic regulation of erythroid cells
- [OS2-13B-3] 小野 浩弥 Cellular models of X-linked sideroblastic anemia based on immortalized human erythroid progenitors
- [OS3-3B-3] 福原 規子 Final results of phase 1 study of tirabrutinib (ONO-4059/GS-4059) in B-cell malignancies in Japan
- [OS3-10B-5] 古川 瑛次郎 Clinical features and prognosis of adult early T-cell precursor acute lymphoblastic leukemia: THF-24
- [OS1-11D-4] 中村 嘉詞 Consideration of first line treatment with DA-EPOCH-R therapy for high risk DLBCL
- [BPA-1-3] 市川 聡 Eight cases of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for follicular lymphoma
- [BPA-2-2] 鈴木 千恵 Elucidation of the role of FAM210B in mitochondrial metabolism in erythroblasts
- [PS-4-3] 市川 聡 Four cases of carcinoma that primarily presented with cytopenia due to bone marrow dissemination
- [PS-13-7] 八田 俊介 A single-center analysis of 5 patients with CSF3R T618I mutation
- [PS-14-5] 道又 大吾 Monosomy 7 following eltrombopag treatment: A report of two cases
- [PS-14-6] 櫻井 一貴 Sustained remission of atypical CML in accelerated phase after development of severe acute GVHD
- [PS-15-4] 那須 健太郎 A single-institution study of 40 azacitidine-treated MDS cases
- [PS-25-3] 鎌田 真弓 Analysis of early death in follicular lymphoma: a single center retrospective study
- [PS-28-4] 猪倉 恭子 Follicular lymphoma with drug-induced ulcerative colitis after bendamustine and obinutuzumab
- [PS-28-5] 高橋 太郎 Follicular lymphoma mimics IgG4 related disease with diffuse swelling of the pancreas
- [PS-38-6] 諸田 直哉 A case of primary renal extraosseous plasmacytoma resistant to anti-myeloma chemotherapy
- [PS-47-5] 原崎 頼子 Efficacy of hematopoietic progenitor cell (HPC) in peripheral blood stem cell harvest (PBSCH)
- [PS-51-1] 大橋 圭一 A successful treatment case of cryptococcal meningitis in CD5 positive DLBCL



追悼 柴田 昭 先生

新潟大学名誉教授柴田昭先生が9月22日にご逝去されました。柴田先生は東北大学第二内科の血液研究室の創始者であり、秋田大学にご異動後は、第三内科（現血液・腎臓・膠原病内科）の初代教授にご就任されました。秋田県の人口当たりの血液内科医数は東北6県で最も多く、全国的にも高いレベルにあります。新潟大学の退官記念誌はこれまでいただいたすべての記念誌の中で最も厚く、集合写真も3ページにわたります。柴田先生は日本血液学会・日本内科学会の大会長をお努めになり、海外の研究者と幅広いネットワークを構築されました。柴田先生の周りには、いつ、どこでも、人が集まり、集まった人が一つとなって組織を作り、新たな人が輩出され、新たな医学が創られていきました。まさに、柴田先生は天与の人間の魅力を兼ね備えたリーダーでいらっしゃったと思います。今回の血液学会での大会長講演の座長については、脊椎の圧迫骨折で入院後も強い意欲をお持ちで、ぎりぎりまでご快癒をお待ちしましたが、最終的にかなわなくなりました。大会長講演の登壇直前に訃報を受け、直前まで見守りいただいていたことに感謝し、万感の思いで講演いたしました。

柴田先生は、以前から東北では血液が育たないと嘆かれており、それだけに私が教授になった時はことのほか喜んでいただきました。就任後も、折に触れ、学問のこと、医局運営のこと、学会のことなど、ご指導いただきました。柴田先生が新年会にいらしたときはいつも柴田先生の周りに会話の輪ができていたことを思い出します。柴田先生も一研新年会をことのほか楽しみされていたとのことで、新潟大学の新年会は一研新年会に日程を確認してから設定していたとお話を、つい最近新潟大学の先生から伺いました。

柴田先生のお別れの会については、ご遺族の強いご意向により新潟大学同窓会としても献花のみの会ということで、決して無理に参加されないよう、医局から別途お手紙をいただきました。個人個人で、手を合わせ、柴田先生の御冥福をお祈りしたいと思います。

柴田先生、これまでのご指導、本当にありがとうございました。

(張替 秀郎)



学会参加報告

第 65 回日本リウマチ学会学術集会

2021年4月26日から28日に神戸ポートピアホテルとのハイブリッドで開催された第65回日本リウマチ学会総会にて、当科からはシンポジウム2題、口演3題、ポスター1題、近未来のリウマチ医セッション1題の演題発表を行いました。

シンポジウム

○ 石井 智徳 先生

[S5-2] 高安動脈炎における自己抗体の意義

○ 藤井 博司 先生

[S19-4] SARFによる高安動脈炎の新規自己抗原の同定とその病的意義について

ワークショップ

○ 白井 剛志 先生

[W46-3] 抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎に伴う急速進行性間質性肺炎に対するトファシチニブ、血漿交換、リツキシマブを併用した高強度寛解導入療法の有効性

○ 佐藤 紘子 先生

[W61-4] ベーチェット病における血管病変の特徴と再燃に関連する因子の検討

○ 高橋 美岐 先生

[W67-3] 当院の関節リウマチ患者におけるMTX関連リンパ増殖性疾患40例の診断契機に関する検討

ポスター

○ 秋田 佳奈恵 先生

[P50-1] 腹部大動脈周囲炎を合併した好酸球性多発血管炎性肉芽腫症の一例

近未来のリウマチ医セッション

○ 秋山 悠歩 さん (医学部6年生, 指導医; 白井)

[FRS-P-24] 妊娠に関連し発症した抗ARS抗体陽性と抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎の2例

COVID-19の影響でWeb参加が主体のハイブリッド開催となりました。Webならではのアクセスしやすさはありませんが、現地参加ならではの臨場感も貴重だと感じました。

(白井 剛志)



受賞報告

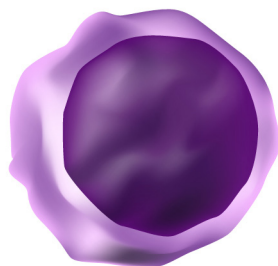
渡邊 正太郎 先生 [第61回日本リンパ網内系学会総会 優秀演題]

第61回日本リンパ網内系学会総会におきまして、「当科における臓器移植後リンパ増殖性疾患の経験」という演題で口頭発表させていただき、優秀演題賞を受賞いたしましたことをご報告申し上げます。このような素晴らしい賞をいただきましたこと、大変光栄に存じます。

今回は、当院において診療された造血幹細胞移植後を除く移植後リンパ増殖性疾患(Post-Transplant Lymphoproliferative Disorder:PTLD)8例の病理組織学的所見および臨床経過を解析いたしました。臓器移植からPTLD

発症までの期間は1年以内の早期発症2例と非早期発症6例に大別され、早期発症例はDLBCL non-GCB typeとCD10陰性例であるのに対し、非早期発症例は全例が胚中心由来のB細胞性リンパ腫であることが分かりました。予後に関しましては、化学療法および免疫抑制剤の減量により、全例が生存しておりました。以上から、PTLDにおいては発症時期によりB細胞性リンパ腫の組織型が異なる可能性があり、発症機序が影響していることが示唆されました。

新型コロナウイルスの流行を鑑み、リモートでの発表となり現地に赴くことは叶いませんでしたが、発表後にいくつかの質問をいただき、短い時間ですがディスカッションを行うことができ大変勉強になりました。最後になりましたが、日頃よりご指導賜っております張替先生、福原先生はじめ血液・免疫病学分野の先生方に深く御礼申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻の程何卒よろしくお願い申し上げます。



人事異動

2021年10月までの当科の人事異動についてお知らせ致します。

【転入・採用】

小澤 哲 さん 血液免疫病学分野大学院修士課程1年(2021年4月～)
川澄 暁子 さん 事務補佐員(2021年5月～)
大平 ひとみ さん 事務補佐員(2021年6月～)

【退職】

深澤 椎奈 さん 事務補佐員(～2021年6月)
伏見 千佳子 さん 技術補佐員(～2021年7月)

新メンバー挨拶

小澤 哲 さん [修士課程]

本年度より東北大学血液免疫学病分野に入学しました、修士1年の小澤哲です。学部は弘前大学を卒業しておりますが、出身は岩手県の県南のため仙台には馴染みがあります。現在は卓越大学院プログラムに参加しており、研究の他にも刺激的な経験をさせて頂いております。交流できていない先生もいらっしゃるのですが、検査卒、修士と少し毛色が異なると思いますが、ぜひ色々なお話をさせてください。(医局に同期がおりず心細いです…泣 医局では隠していますが本当は元気です。余興、出し物、イベントがあればご連絡ください。)まだまだ分からないことだらけでご迷惑をおかけすることも多々あると思いますが、どうぞ宜しくお願いいたします。

川澄 暁子 さん [事務補佐員]

5月10日よりお世話になっております川澄 暁子と申します。人事関係そして石井先生の日程調整等を担当しております。震災前に病院心療内科で約8年、震災後は医学部行動医学分野で約5年、秘書として勤務しました。出産・子育てでブランクがありますが、新たな気持ちで仕事に取り組んでまいります。趣味は登山、マラソン、ゴルフ、スキー、旅行、食べ歩き、料理、スポーツ観戦などです。皆様にご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、どうぞ宜しくお願いいたします。

大平 ひとみ さん [事務補佐員]

6月よりお世話になっております大平 ひとみと申します。経理関係を担当しております。これまでは主に民間企業にて秘書業務に携わって参りました。医学部での経験は浅いので早く医局の業務や流儀に慣れて行きたいと存じております。大学ではピアノを専攻し、声楽を必修で学んでおりました。尊敬する作曲家はドビュッシーです。ご存じの通りフランスの作曲家ですが、風や水といった自然の様子や、人々の風景をそのまま音楽として表現する印象派と呼ばれる分野を切り開いた作曲家です。これからも、何事も生涯を通じて勉強して参りたいと存じますので、皆様どうぞよろしくお願い申し上げます。



2021年1月～10月の当科の業績について紹介致します。

血液

- Yokoyama H, Hirayama M, Takahashi Y, Uchida N, Tanaka M, Onizuka M, Ozawa Y, Onai D, Katsuoka Y, Wake A, Sawa M, Kobayashi H, Maruyama Y, Ozeki K, Kimura T, Kanda J, Fukuda T, Atsuta Y, Terakura S, Morishima S. Altered effect of killer immunoglobulin-like receptor-ligand mismatch by graft versus host disease prophylaxis in cord blood transplantation. *Bone Marrow Transplant*. 2021 Sep 24. doi: 10.1038/s41409-021-01469-6. Epub ahead of print. PMID: 34561558.
- Yokoyama H, Kanda J, Kawahara Y, Uchida N, Tanaka M, Takahashi S, Onizuka M, Noguchi Y, Ozawa Y, Katsuoka Y, Ota S, Ohta T, Kimura T, Kanda Y, Ichinohe T, Atsuta Y, Nakasone H, Morishima S. Reduced leukemia relapse through cytomegalovirus reactivation in killer cell immunoglobulin-like receptor-ligand-mismatched cord blood transplantation. *Bone Marrow Transplant*. 2021 Jun;56(6):1352-1363. doi: 10.1038/s41409-020-01203-8. Epub 2021 Jan 8. PMID:33420393.
- Onodera K, Onishi Y, Inoue J, Tanaka Y, Yonha L, Ichikawa S, Fukuhara N, Yokoyama H, Murai K, Masamune A, Harigae H. Second direct-acting antiviral therapy for hepatitis C virus infection after umbilical cord blood transplantation: A case report. *J Infect Chemother*. 2021 Aug;27(8):1230-1233. doi: 10.1016/j.jiac.2021.02.002. Epub 2021 Feb 12. PMID: 33589371.
- Ichikawa S, Fujiwara T, Saito K, Sakurai K, Inokura K, Fukuhara N, Yokoyama H, Onodera K, Onishi Y, Kameoka J, Harigae H. Salvage Cord Blood Transplantation for Sustained Remission of Acute Megakaryoblastic Leukemia That Relapsed Early after Myeloablative Transplantation. *Intern Med*. 2021 Sep 15;60(18):3015-3019. doi: 10.2169/internalmedicine.6796-20. Epub 2021 Apr 5. PMID: 33814495; PMCID:PMC8502674.
- Ichikawa S, Inokura K, Kawamura Y, Fukuhara N, Yokoyama H, Ouchi K, Fujishima F, Harigae H. Massive bone marrow infiltration of neuroendocrine carcinoma mimicking aggressive hematological malignancy. *J Hematopathol*. doi: 10.1007/s12308-021-00475-3.
- Saito K, Ichikawa S, Hatta S, Katsuoka Y, Harigae H, Izumi T. Vincristine therapy for severe and refractory immune thrombocytopenia following COVID-19 vaccination. *Ann Hematol*. 2021 Oct 1:1-3. doi: 10.1007/s00277-021-04666-x. Epub ahead of print. PMID: 34599382; PMCID: PMC8485970.
- Ono K, Onishi Y, Onodera K, Michimata D, Furukawa E, Sakurai K, Morota N, Sawada T, Ichikawa S, Fukuhara N, Yokoyama H, Watanabe H, Suzuki C, Harigae H. T-cell receptor-silent peripheral T-cell lymphoma complicated with hemophagocytic lymphohistiocytosis. *Ann Hematol*. 2021 Aug 30. doi: 10.1007/s00277-021-04628-3. Epub ahead of print. PMID: 34458948.

免疫

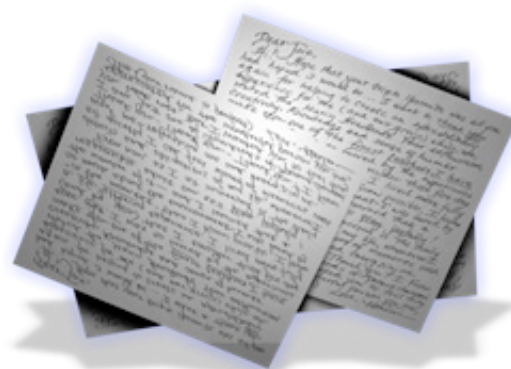
- Shirai T, Sato H, Fujii H, Ishii T, Harigae H. The feasible maintenance dose of corticosteroid in Takayasu arteritis in the era of biologic therapy. *Scand J Rheumatol*. 2021 Nov;50(6):462-468. doi: 10.1080/03009742.2021.1881155. Epub 2021 Mar 17. PMID: 33729078.
- Sato H, Shirai T, Fujii H, Ishii T, Harigae H. Cyclophosphamide-associated enteritis presenting with severe protein-losing enteropathy in granulomatosis with polyangiitis: A case report. *World J Gastroenterol*. 2021 May 28;27(20):2657-2663. doi: 10.3748/wjg.v27.i20.2657. PMID: 34092982; PMCID:PMC8160622.
- Akita K, Yasaka K, Shirai T, Ishii T, Harigae H, Fujii H. Interferon-alpha enhances B Cell Activation Associated With FOXM1 Induction: Potential Novel Therapeutic Strategy for Targeting the Plasmablasts of Systemic Lupus Erythematosus. *Front Immunol*. 2021 Feb 3;11:498703. doi: 10.3389/fimmu.2020.498703. PMID: 33633721; PMCID: PMC7902015.
- Mutoh T, Shirai T, Sato H, Fujii H, Ishii T, Harigae H. Multi-targeted therapy for refractory eosinophilic granulomatosis with polyangiitis characterized by intracerebral hemorrhage and cardiomyopathy: a case-based review. *Rheumatol Int*. 2021 Jul 21. doi: 10.1007/s00296-021-04950-z. Epub ahead of print. PMID: 34287685.
- Akiyama C, Shirai T, Sato H, Fujii H, Ishii T, Harigae H. Association of various myositis-specific autoantibodies with



dermatomyositis and polymyositis triggered by pregnancy. *Rheumatol Int.* 2021 Apr 10. doi:10.1007/s00296-021-04851-1. Epub ahead of print. PMID: 33837447.

共同研究 (学内)

- Niitsuma-Sugaya I, Kanamori H, Ichikawa S, Fukuhara N, Seike I, Takei K, Baba H, Oshima K, Aoyagi T, Harigae H, Tokuda K. Disseminated gonococcal infection in a patient with paroxysmal nocturnal haemoglobinuria receiving eculizumab. *Lancet Infect Dis.* 2021 May;21(5):741. doi:10.1016/S1473-3099(20)30930-0. PMID: 33894850.
- Nishimura A, Hirabayashi S, Hasegawa D, Yoshida K, Shiraiishi Y, Ashiarai M, Hosoya Y, Fujiwara T, Harigae H, Miyano S, Ogawa S, Manabe A. Acquisition of monosomy 7 and a RUNX1 mutation in Pearson syndrome. *Pediatr Blood Cancer.* 2021 Feb;68(2):e28799. doi: 10.1002/pbc.28799. Epub 2020 Nov 16. PMID: 33200495.
- Abe K, Kanehira M, Ohkouchi S, Kumata S, Suzuki Y, Oishi H, Noda M, Sakurada A, Miyauchi E, Fujiwara T, Harigae H, Okada Y. Targeting stanniocalcin-1-expressing tumor cells elicits efficient antitumor effects in a mouse model of human lung cancer. *Cancer Med.* 2021 May;10(9):3085-3100. doi:10.1002/cam4.3852. Epub 2021 Apr 7. PMID: 33826244; PMCID: PMC8085941.
- Tsuruoka M, Inoue J, Onishi Y, Ninomiya M, Kakazu E, Iwata T, Sano A, Sato K, Harigae H, Masamune A. Hepatitis B Virus Reactivation with Discontinuation of Nucleoside Analogue in Patients Who Received Allogeneic Hematopoietic Stem Cell Transplantation. *Case Rep Gastroenterol.* 2021 Feb 12;15(1):178-187. doi: 10.1159/000512397. PMID: 33708067; PMCID: PMC7923699.
- Watanabe H, Fujishima F, Fukuhara N, Taniuchi S, Joh K, Sasano H. Advanced extramedullary hematopoiesis with a marked increase in reticulin fibers and hemorrhage on various organs: the first autopsy case report. *Med Mol Morphol.* 2021 Aug 15. doi: 10.1007/s00795-021-00300-x. Epub ahead of print. PMID:34396490.
- Inomata Y, Kuroha M, Handa T, Shimoyama Y, Moroi R, Shiga H, Kakuta Y, Ichikawa S, Fukuhara N, Sato Y, Takahashi T, Masamune A. Long-term endoscopic remission in Crohn's disease after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for diffuse large B cell lymphoma: case report and literature review. *Clin J Gastroenterol.* 2021 Aug;14(4):1108-1114. doi: 10.1007/s12328-021-01389-4. Epub 2021 Mar 30. PMID: 33786703.
- Suenaga H, Iikubo M, Tamahara T, Dodo M, Peck C, Koseki T, Harigae H, Sasaki K. Dental care using an oral appliance to support hematopoietic stem cell transplantation for NK/T cell lymphoma, nasal type, with palatal perforation. *J Prosthodont Res.* 2021 Jul 15. doi: 10.2186/jpr.JPR_D_20_00270. Epub ahead of print. PMID: 34261847.
- Kumakura S, Sato E, Sekimoto A, Hashizume Y, Yamakage S, Miyazaki M, Ito S, Harigae H, Takahashi N. Nicotinamide Attenuates the Progression of Renal Failure in a Mouse Model of Adenine-Induced Chronic Kidney Disease. *Toxins (Basel).* 2021 Jan 11;13(1):50. doi: 10.3390/toxins13010050. PMID: 33440677; PMCID: PMC7827863.
- Matsunaga H, Tezuka Y, Kinoshita T, Ogata H, Yamazaki Y, Shiratori B, Omata K, Ono Y, Morimoto R, Kudo M, Seiji K, Takase K, Kawasaki Y, Ito A, Sasano H, Harigae H, Satoh F. The Potential of Computed Tomography Volumetry for the Surgical Treatment in Bilateral Macronodular Adrenal Hyperplasia: A Case Report. *Tohoku J Exp Med.* 2021 Feb;253(2):143-150. doi: 10.1620/tjem.253.143. PMID: 33658449.
- Seki Y, Ishizawa K, Akaishi T, Abe M, Okamoto K, Tanaka J, Arita R, Takayama S, Kikuchi A, Miyazaki M, Harigae H, Sato M, Hoshi M, Hatsugai K, Ishii T. Retrospective study revealed that Zn relate to improvement of swallowing function in the older adults. *BMC Geriatr.* 2021 Apr 26;21(1):279. doi:10.1186/s12877-021-02224-8. PMID: 33902471; PMCID: PMC8075009.
- Chiba T, Mizuashi M, Tamabuchi E, Kanbayashi Y, Shirota Y, Fujii H, Yamasaki K, Aiba S. Non-immunoglobulin G4-related multifocal fibrosclerosis presenting generalized morphea-like skin lesions. *J Dermatol.* 2021 Jun;48(6):e271-e272. doi: 10.1111/1346-8138.15867. Epub 2021 Mar 25. PMID: 33768547.



共同研究（学外）

- Xu C, Rafique A, Potocky T, Paccaly A, Nolain P, Lu Q, Iglesias-Rodriguez M, St John G, Nivens MC, Kanamaluru V, Fairhurst J, Ishii T, Maldonado R, Choy E, Emery P. Differential Binding of Sarilumab and Tocilizumab to IL-6R α and Effects of Receptor Occupancy on Clinical Parameters. *J Clin Pharmacol*. 2021 May;61(5):714-724. doi: 10.1002/jcph.1795. Epub 2021 Jan 26. PMID: 33314148.
- Hosono N, Yokoyama H, Aotsuka N, Ando K, Iida H, Ishikawa T, Usuki K, Onozawa M, Kizaki M, Kubo K, Kuroda J, Kobayashi Y, Shimizu T, Chiba S, Nara M, Hata T, Hidaka M, Fujiwara SI, Maeda Y, Morita Y, Kusano M, Lu Q, Miyawaki S, Berrak E, Hasabou N, Naoe T. Gilteritinib versus chemotherapy in Japanese patients with FLT3-mutated relapsed/refractory acute myeloid leukemia. *Int J Clin Oncol*. 2021 Nov;26(11):2131-2141. doi: 10.1007/s10147-021-02006-7. Epub 2021 Aug 7. PMID: 34363558; PMCID: PMC8522999.
- Sugiura I, Doki N, Hata T, Cho R, Ito T, Suehiro Y, Tanaka M, Kako S, Matsuda M, Yokoyama H, Ishikawa Y, Taniguchi Y, Hagihara M, Ozawa Y, Ueda Y, Hirano D, Sakura T, Tsuji M, Kamae T, Fujita H, Hiramoto N, Onoda M, Fujisawa S, Hata Y, Dobashi N, Nishiwaki S, Atsuta Y, Kobayashi Y, Hayakawa F, Ohtake S, Naoe T, Miyazaki Y. Dasatinib-based Two-step Induction for Adults with Philadelphia Chromosome-Positive Acute Lymphoblastic Leukemia. *Blood Adv*. 2021 Sep 13:bloodadvances.2021004607. doi: 10.1182/bloodadvances.2021004607. Epub ahead of print. PMID: 34516628.
- Ri M, Iida S, Maruyama D, Sakabe A, Kamei R, Nakashima T, Tohkin M, Osaga S, Tobinai K, Fukuhara N, Miyazaki K, Tsukamoto N, Tsujimura H, Yoshimitsu M, Miyamoto K, Tsukasaki K, Nagai H. HLA genotyping in Japanese patients with multiple myeloma receiving bortezomib: An exploratory biomarker study of JCOG1105 (JCOG1105A1). *Cancer Sci*. 2021 Oct 9. doi: 10.1111/cas.15158. Epub ahead of print. PMID: 34626515.
- Terui Y, Rai S, Izutsu K, Yamaguchi M, Takizawa J, Kuroda J, Ishikawa T, Kato K, Suehiro Y, Fukuhara N, Ohmine K, Goto H, Yamamoto K, Kanemura N, Ueda Y, Ishizawa K, Kumagai K, Kawasaki A, Saito T, Hashizume M, Shibayama H. A phase 2 study of polatuzumab vedotin + bendamustine + rituximab in relapsed/refractory diffuse large B-cell lymphoma. *Cancer Sci*. 2021 Jul;112(7):2845-2854. doi: 10.1111/cas.14937. Epub 2021 Jun 4. PMID: 33942442; PMCID: PMC8253277.
- Kawai H, Ando K, Maruyama D, Yamamoto K, Kiyohara E, Terui Y, Fukuhara N, Miyagaki T, Tokura Y, Sakata-Yanagimoto M, Igarashi T, Kuroda J, Fujita J, Uchida T, Ishikawa T, Yonekura K, Kato K, Nakanishi T, Nakai K, Matsunaga R, Tobinai K. Phase II study of E7777 in Japanese patients with relapsed/refractory peripheral and cutaneous T-cell lymphoma. *Cancer Sci*. 2021 Jun;112(6):2426-2435. doi: 10.1111/cas.14906. Epub 2021 May 3. PMID: 33792128; PMCID: PMC8177793.
- Hirasawa T, Kikuchi M, Shigeta K, Takasaki S, Sato Y, Sato T, Ogura J, Onodera K, Fukuhara N, Onishi Y, Maekawa M, Mano N. High-throughput liquid chromatography/electrospray ionization-tandem mass spectrometry method using in-source collision-induced dissociation for simultaneous quantification of imatinib, dasatinib, bosutinib, nilotinib, and ibrutinib in human plasma. *Biomed Chromatogr*. 2021 Aug;35(8):e5124. doi: 10.1002/bmc.5124. Epub 2021 Apr 18. PMID:33772839.
- Taniguchi S, Yamauchi T, Choi I, Fukuhara N, Potluri J, Salem AH, Hong WJ, Honda H, Nishimura Y, Okubo S, Usuki K. Venetoclax in combination with azacitidine in Japanese patients with acute myeloid leukaemia: phase 1 trial findings. *Jpn J Clin Oncol*. 2021 May 28;51(6):857-864. doi:10.1093/jjco/hyab018. PMID: 33712849.
- Ohmachi K, Kinoshita T, Tobinai K, Ogawa G, Mizutani T, Yamauchi N, Fukuhara N, Uchida T, Yamamoto K, Miyazaki K, Tsukamoto N, Iida S, Utsumi T, Yoshida I, Imaizumi Y, Tokunaga T, Yoshida S, Masaki Y, Murayama T, Yakushijin Y, Suehiro Y, Nosaka K, Dobashi N, Kuroda J, Takamatsu Y, Maruyama D, Ando K, Ishizawa K, Ogura M, Yoshino T, Hotta T, Tsukasaki K, Nagai H; Japan Clinical Oncology Group. A randomized phase 2/3 study of R-CHOP vs CHOP combined with dose-dense rituximab for DLBCL: the JCOG0601 trial. *Blood Adv*. 2021 Feb 23;5(4):984-993. doi: 10.1182/bloodadvances.2020002567. PMID: 33591324; PMCID: PMC7903239.
- Nishida T, Kobayashi T, Sawa M, Masuda S, Shibasaki Y, Goto T, Fukuhara N, Fujii N, Ikegame K, Sugita J, Ikeda T, Kuwatsuka Y, Suzuki R, Najima Y, Doki N, Kato T, Inagaki Y, Utsu Y, Aotsuka N, Masuko M, Terakura S, Onishi Y, Maeda Y, Okada M, Teshima T, Murata M. A multicenter phase II study of intrabone single-unit cord blood transplantation without antithymocyte globulin. *Ann Hematol*. 2021 Mar;100(3):743-752. doi: 10.1007/s00277-020-04365-z. Epub 2021 Jan 11. PMID: 33427909.
- Izutsu K, Yamamoto K, Kato K, Ishikawa T, Fukuhara N, Terui Y, Choi I, Humphrey K, Kim SY, Okubo S, Ogawa N, Nishimura Y, Salem AH, Maruyama D. Phase 1/2 study of venetoclax, a BCL-2 inhibitor, in Japanese patients with relapsed or refractory



chronic lymphocytic leukemia and small lymphocytic lymphoma. *Int J Hematol.* 2021 Mar;113(3):370-380. doi: 10.1007/s12185-020-03024-3. Epub 2020 Oct 23. PMID: 33094474.

- Yamauchi T, Yoshida C, Usuki K, Takada S, Matsumura I, Dobashi N, Miyazaki Y, Miyamoto T, Iida H, Asou N, Kuroda J, Ichikawa S, Komatsu N, Mendes W, Honda H, Okubo S, Kurokawa M, Jiang Q, Wei A, Ishizawa K. Venetoclax plus low-dose cytarabine in Japanese patients with untreated acute myeloid leukaemia ineligible for intensive chemotherapy. *Jpn J Clin Oncol.* 2021 Aug 30;51(9):1372-1382. doi: 10.1093/jjco/hyab112. PMID: 34322703; PMCID:PMC8405845.
- Izutsu K, Ando K, Ennishi D, Shibayama H, Suzumiya J, Yamamoto K, Ichikawa S, Kato K, Kumagai K, Patel P, Iizumi S, Hayashi N, Kawasumi H, Murayama K, Nagai H. Safety and antitumor activity of acalabrutinib for relapsed/refractory B-cell malignancies: A Japanese phase I study. *Cancer Sci.* 2021 Jun;112(6):2405-2415. doi: 10.1111/cas.14886. Epub 2021 May 7. PMID: 33728735; PMCID: PMC8177795.
- Yamauchi N, Maruyama D, Choi I, Atsuta Y, Sakai R, Miyashita K, Moriuchi Y, Tsujimura H, Kubota N, Yamamoto G, Igarashi T, Izutsu K, Yoshida S, Kojima K, Uchida T, Inoue Y, Tsukamoto N, Ohtsuka E, Suzuki S, Inaguma Y, Ichikawa S, Gomyo H, Ushijima Y, Nosaka K, Kurata M, Tanaka Y, Ueda R, Mizokami M, Kusumoto S. Prophylactic antiviral therapy for hepatitis B virus surface antigen-positive patients with diffuse large B-cell lymphoma treated with rituximab-containing chemotherapy. *Cancer Sci.* 2021 May;112(5):1943-1954. doi: 10.1111/cas.14846. Epub 2021 Mar 18. PMID: 33576088; PMCID: PMC8088933.
- Jang JH, Tomiyama Y, Miyazaki K, Nagafuji K, Usuki K, Uoshima N, Fujisaki T, Kosugi H, Matsumura I, Sasaki K, Kizaki M, Sawa M, Hidaka M, Kobayashi N, Ichikawa S, Yonemura Y, Enokitani K, Matsuda A, Ozawa K, Mitani K, Lee JW, Nakao S. Efficacy and safety of romiplostim in refractory aplastic anaemia: a Phase II/III, multicentre, open-label study. *Br J Haematol.* 2021 Jan;192(1):190-199. doi: 10.1111/bjh.17190. Epub 2020 Nov 5. Erratum in: *Br J Haematol.* 2021 May;193(3):682. PMID: 33152120; PMCID: PMC7821109.

