

IX. 研究活動と学会発表・出版物・論文等

Research Activities and Published Papers

1. 研究開発業務の概要

Outline of Research and Development Activities

研 究 項 目	内 容
① 期限切れ血小板製剤、全血白血球除去 フィルター由来血小板及び全血由来血 小板からの platelet lysate (PL) の調製 と性状評価 (血液事業研究 製剤-150: 2 年目/3 年計画)	期限切れ血小板製剤を原料とした PL ・ PL の調製方法を実製造規模で確立 (1lot あたり 24 バッグの期限切れ PC をプー ルして約 4L の PL を調製) ・ PL の成長因子濃度、間葉系幹細胞の増 幅能及び分化能の測定
② 自動全血分離装置 TACSI を用いた全 血由来血小板製剤の調製の検討 (血液事業研究 製剤-151: 2 年目/3 年計画)	全血から TACSI によって分離・調製した血 小板製剤、赤血球製剤、血漿製剤もついで 品質データを取得し、現行製剤の品質デー タと比較
③ 赤血球液の長期保存に関する検討～照 射赤血球液の赤血球変形能、赤血球由 来 microparticles, phosphatidylserine お よび CD47 を指標とした評価～ (血液事業研究 製剤-142: 3 年目/3 年計画)	照射のタイミングを遅延 (採血後 7、14、 21 日目) した赤血球液の品質を調べ、現行 の照射赤血球液の有効期間延長に寄与する か検討
④ 血小板原料中の血小板凝集塊形成の抑 制対策	(a) トリマアクセルによる分割血小板採血時 に回路内抗凝固剤ボタンを押す (抗凝固 剤が増量) ことによる影響を検討 (b) 血小板原料の採血後一時保管において血 液バッグ内のガス交換を阻害しないよう に血液バッグ同士を重ねず、ラベルを下 向きにして静置する効果を検討
⑤ 献血者集団における HEV 感染の実態 及び動向の解明 (AMED 研究: 2 年目/2 年計画)	(a) HEV NAT 陽性検体の精査 (b) HEV NAT 陽性ドナーのフォローアップ
⑥ E 型肝炎ウイルス核酸増幅検査システ ムの評価及び陽性献血者検体の解析 (血液事業研究 感染-113: 1 年目/2 年計画)	(a) HEV RNA 検出用 in-house real-time RT- PCR 法の感度・特異性の改良 (b) 個別 HEV NAT スクリーニング (TMA 法・PANTHER) 試薬の評価 (c) 個別 HEV NAT 陽性ドナーの解析

⑦ E型肝炎ウイルス（HEV）の高病原性に関連する全ゲノムデータの解析 (血液事業研究 感染-114: 1年目/2年計画)	(a) HEVの全長の塩基配列の決定 (b) アミノ酸配列の比較による重症化に関連する配列の確認
⑧ ヒトパルボウイルス B19 抗原検査システムの評価及び陽性献血者検体の解析 (血液事業研究 感染-115: 1年目/2年計画)	(a) B19 抗原スクリーニング（CLIA 法・ARCHITECT）試薬の評価 (b) B19 陽性ドナーの解析
⑨ ABO 異型血小板輸血における不応原因の血小板貪食試験による評価 (血液事業研究 G 白-89: 1年目/2年計画)	(a) 抗 A および抗 B 抗体の高抗体価保有ドナーの検索と IgG サブクラスの解析 (b) 血小板上の A、B 抗原の発現量解析と高発現ドナーの頻度
⑩ 血小板輸血不応患者における抗 HLA 抗体の検出と臨床的意義 (血液事業研究 G 白-86: 1年目/2年計画)	(a) 血小板輸血効果から抗 HLA 抗体の臨床的意義を評価 (b) 輸血不応を惹起する抗 HLA 抗体を検出可能な判定アルゴリズムの構築
⑪ 赤血球系前駆細胞の分化過程における赤血球抗原発現量の解析 (血液事業研究 G 赤-139: 1年目/3年計画)	(a) 末梢血由来 CD34 陽性単核球の効率的な分離・培養方法の確認 (b) 添加する抗体の選定と添加量および抗体価の確認 (c) 赤血球系前駆細胞の分化成熟過程における抗原発現量の解析

2. 学会発表

Research Reports at Scientific Meetings

学会 (月日, 場所)	演 題	発 表 者
第54回日本血液学会春季 北海道地方会 (4月13日, 札幌)	ボナチニブ服薬中に大血管炎を発 症したCMLの1例	齋藤豪志 ¹⁾ , 畑山真弓 ¹⁾ , 土岐康通 ¹⁾ , 進藤基博 ¹⁾ , 生田克哉 ¹⁾ , 鳥本悦宏 ²⁾ , 奥村利勝 ¹⁾ ¹⁾ 旭川医科大学内科学講座消化器・ 血液腫瘍内科学講座 ²⁾ 旭川医科大学病院腫瘍センター
8th Congress of the International Biolron Society (5月5日－10日, Heidelberg, Germany)	Zinc-bound ceruloplasmin (Cp) interacts with transferrin (Tf), resulting in safe transfer of Fe (III) from Cp to Tf	T Sakajiri ^{1,2,3)} , M Nakatsuji ¹⁾ , Y Teraoka ¹⁾ , K Ikuta ^{4,5)} , T Inui ¹⁾ , T Yamamura ^{1,2)} ¹⁾ Laboratory of Biological Macromolecules, Graduate School of Life and Environmental Sciences, Osaka Prefecture University ²⁾ Faculty of Nutritional Sciences, the University of Morioka ³⁾ Qualtec Co. Ltd ⁴⁾ Division of Gastroenterology and Hematology/Oncology, Department of Medicine, Asahikawa Medical University ⁵⁾ Japanese Red Cross Hokkaido Blood Center
第105回日本消化器病学 会総会 (5月9日－11日, 石川)	鉄代謝から見直す鉄欠乏性貧血 の診断と治療	生田克哉 北海道赤十字血液センター
第67回日本輸血・細胞治 療学会学術総会 (5月23日－25日, 熊本)	HPA遺伝子の全国頻度調査	中野 学 日本赤十字社北海道ブロック血液セ ンター
	緊急輸血時の対策と対応	河原好絵 日本赤十字社北海道ブロック血液セ ンター品質部検査一課
	本邦における造血器疾患患者に 対する赤血球輸血のヘモグロビン 閾値の現状	横濱章彦 ^{1,10)} , 奥山美樹 ²⁾ , 上田恭典 ³⁾ , 伊藤真澄 ⁴⁾ , 藤原慎一郎 ^{5,10)} , 長井 一浩 ⁶⁾ , 荒川仁香 ⁷⁾ , 牧田雅典 ⁸⁾ , 宮崎 浩二 ⁹⁾ , 池田和彦 ¹⁰⁾ , 紀野修一 ¹⁰⁾ , 田 中朝志 ¹⁰⁾ , 長谷川雄一 ¹⁰⁾ , 藤野恵三 ¹⁰⁾ , 牧野茂義 ¹⁰⁾ , 松本真弓 ¹⁰⁾ , 竹下明 裕 ¹⁰⁾ , 室井一男 ¹⁰⁾ ¹⁾ 群馬大学医学部附属病院輸血部 ²⁾ がん・感染症センター都立駒込病 院輸血・細胞治療科 ³⁾ 倉敷中央病院血液内科 ⁴⁾ 成田赤十字病院検査部 ⁵⁾ 自治医科大学血液科 ⁶⁾ 長崎大学病院細胞治療部 ⁷⁾ 九州医療センター臨床検査部

		8) 岡山医療センター細胞療法部 9) 北里大学輸血・細胞移植学 10) 日本輸血・細胞治療学会臨床研究推進委員会
保存前全血白血球除去フィルター中の血小板を使用したplatelet lysate (PL) の調製と性状評価	若本志乃舞 ¹⁾ , 布施久恵 ¹⁾ , 林 宜亨 ¹⁾ , 藤原満博 ¹⁾ , 内藤 祐 ¹⁾ , 名村喜一郎 ¹⁾ , 本間稚広 ¹⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ , 牟禮一秀 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター	
レーザー血流計を用いた血管迷走神経反応のイメージング解析	山本 哲 ¹⁾ , 算用子裕美 ¹⁾ , 後藤由紀 ¹⁾ , 塚田克史 ²⁾ ¹⁾ 北海道赤十字血液センター ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター	
単球貪食試験によるまれな不規則抗体の臨床的意義の解析	宮崎 孔 ¹⁾ , 鈴木理映子 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 池田久實 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ , 牟禮一秀 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター	
不規則抗体を有する自己免疫性溶血性貧血患者において単球貪食試験が有用と考えられた一症例	佐々木富美 ¹⁾ , 禿 蘭子 ¹⁾ , 岡崎美彩乃 ¹⁾ , 木田実里 ¹⁾ , 柴田貴太 ¹⁾ , 宮下直樹 ²⁾ , 岡田耕平 ²⁾ , 重松明男 ²⁾ , 北崎英晃 ³⁾ , 宮崎 孔 ³⁾ , 太田秀一 ²⁾ , 佐藤繁樹 ¹⁾ ¹⁾ 札幌北楡病院臨床検査技術科 ²⁾ 札幌北楡病院血液内科 ³⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター	
非血縁ドナーからの骨髓採取時の自己血輸血の検討	藤原慎一郎 ^{1,2)} , 池田和彦 ²⁾ , 紀野修一 ²⁾ , 田中朝志 ²⁾ , 長谷川雄一 ²⁾ , 藤野恵三 ²⁾ , 牧野茂義 ²⁾ , 松本真弓 ²⁾ , 横濱章彦 ²⁾ , 竹下明裕 ²⁾ , 室井一男 ²⁾ ¹⁾ 自治医科大学附属病院血液科 ²⁾ 日本輸血・細胞治療学会臨床研究推進委員会	
長期検討で得られた北海道献血者由来E型肝炎ウイルス強毒株の解析	坂田秀勝 ¹⁾ , 飯田樹里 ¹⁾ , 松林圭二 ²⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 池田久實 ³⁾ , 山本 哲 ³⁾ , 紀野修一 ¹⁾ , 牟禮一秀 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所 ³⁾ 北海道赤十字血液センター	

E型肝炎ウイルスの遺伝子型3型株および4型株鑑別のためのマルチプレックスreal-time RT-PCR法の開発	飯田樹里 ¹⁾ , 小林 悠 ¹⁾ , 坂田秀勝 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 池田久實 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ , 牟禮一秀 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
個別NAT導入によるE型肝炎ウイルス陽性献血者のHEVマーカー推移	金城果歩 ¹⁾ , 飯田樹里 ¹⁾ , 小林 悠 ¹⁾ , 坂田秀勝 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 池田久實 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ , 牟禮一秀 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
NanoLucルシフェラーゼ免疫沈降システムを利用した抗HEV抗体検査系の構築	篠原直也 ¹⁾ , 坂田秀勝 ²⁾ , 松林圭二 ¹⁾ , 永井 正 ¹⁾ , 佐竹正博 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所 ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
日本におけるTACOの実態調査	田中朝志 ¹⁾ , 横濱章彦 ^{2,8)} , 藤原慎一郎 ^{3,8)} , 藤井康彦 ⁴⁾ , 金子 誠 ⁵⁾ , 上田恭典 ⁶⁾ , 阿部 崇 ⁷⁾ , 池田和彦 ⁸⁾ , 紀野修一 ⁸⁾ , 長谷川雄一 ⁸⁾ , 藤野恵三 ⁸⁾ , 牧野茂義 ⁸⁾ , 松本真弓 ⁸⁾ , 竹下明裕 ⁸⁾ , 室井一男 ⁸⁾ ¹⁾ 東京医科大学八王子医療センター 輸血部 ²⁾ 群馬大学医学部附属病院輸血部 ³⁾ 自治医科大学附属病院血液科 ⁴⁾ 山口大学医学部附属病院輸血部 ⁵⁾ 山梨大学医学部附属病院輸血細胞治療部 (現東京医科大学病院臨床検査医学科) ⁶⁾ 倉敷中央病院血液内科血液治療センター ⁷⁾ 新潟市民病院血液内科 ⁸⁾ 日本輸血・細胞治療学会臨床研究推進委員会
Augustine血液型高頻度抗原に対する抗体の保有が疑われた1症例	今 絵未 ¹⁾ , 宮崎 孔 ¹⁾ , 菊池健一郎 ³⁾ , 三浦佳乃 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 池田久實 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ , 牟禮一秀 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター ³⁾ 市立稚内病院
全血由来血小板濃厚液から調製した血小板溶解液 (platelet lysate) の性状評価	布施久恵 ¹⁾ , 若本志乃舞 ¹⁾ , 藤原満博 ¹⁾ , 林 宜亨 ¹⁾ , 名村喜一郎 ¹⁾ , 本間稚広 ¹⁾

		山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ , 牟禮一秀 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
	平成29年度特殊製剤国内自給向上対策事業 (B型肝炎ワクチン追加接種プログラム) の成果及び課題について	國米修平 ¹⁾ , 佐野仁美 ¹⁾ , 北川聖幸 ¹⁾ , 織田貴之 ¹⁾ , 中津留敏也 ¹⁾ , 平 力造 ¹⁾ , 瀧川正弘 ¹⁾ , 石丸 健 ¹⁾ , 紀野修一 ^{1,2)} , 保坂勇一 ¹⁾ , 高橋孝喜 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社血液事業本部 ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
	血液センターが行う小規模医療機関における院内輸血研修会の効果～輸血マニュアル改定に焦点をあてて～	森下勝哉, 菅原拓男, 紀野修一, 牟禮一秀 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
24th European Hematology Association Congress (6月13日－16日, Amsterdam, The Netherlands)	Homozygous I281T mutation in <i>HJV</i> causing indolent juvenile hemochromatosis with a middle to late onset	A Takami ^{1,2)} , Y Tatsumi ³⁾ , K Sakai ¹⁾ , Y Toki ⁴⁾ , K Ikuta ⁴⁾ , K Kato ³⁾ , K Takami ¹⁾ ¹⁾ Department of Internal Medicine, Kizawa Memorial Hospital ²⁾ Division of Hematology, Department of Internal Medicine, Aichi Medical University School of Medicine ³⁾ Laboratory of Medicine, Aichi Gakuin University School of Pharmacy ⁴⁾ Division of Gastroenterology and Hematology/Oncology, Department of Medicine, Asahikawa Medical University
2019年度 第1回 国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED) 感染症実用化研究事業 肝炎等克服実用化研究事業 (肝炎等克服緊急対策研究事業) 「経口感染によるウイルス性肝炎 (A型及びE型) の感染防止、病態解明、治療等に関する研究」班会議 (7月6日, 東京)	献血者集団におけるHEV感染の実態及び動向の解明	坂田秀勝 ¹⁾ , 松林圭二 ²⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所
第31回北海道輸血シンポジウム (7月19日－20日, 札幌)	輸血医療とトレーサビリティ	紀野修一 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

	北海道胆振東部地震における血液センターの対応と課題	高橋博道 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
	期限切れ血小板製剤からのPlatelet lysateの調製と性状評価	若本志乃舞 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
	医療機関からの依頼検査の現状	北崎英晃 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
2019年度赤十字血液シンポジウム（中四国ブロック） （8月3日，香川）	北海道献血者におけるHEV NAT検査の背景と現状	坂田秀勝 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
第43回日本鉄バイオサイエンス学会学術集会 （9月20日－21日，京都）	セルロプラスミン（Cp）への亜鉛の結合はCpとトランスフェリンとの結合を可能にする	山村堯樹 ¹⁾ ，坂尻徹也 ¹⁾ ，中辻匡俊 ¹⁾ ，寺岡佳晃 ¹⁾ ，古田航祐 ¹⁾ ，生田克哉 ²⁾ ，渋谷琴恵 ²⁾ ，菅野江里子 ³⁾ ，富田浩史 ³⁾ ，乾 隆 ¹⁾ ¹⁾ 大阪府立大学生命環境化学研究科 ²⁾ 旭川医科大学医学部第三内科 ³⁾ 岩手大学理工学部
第59回日本臨床化学会年次学術集会 （9月27日－29日，宮城）	鉄過剰症と過剰鉄毒性マーカーNTBI・LPI 自動測定系開発	生田克哉 ^{1,2)} ¹⁾ 北海道赤十字血液センター事業推進二部 ²⁾ 旭川医科大学
第43回日本血液事業学会総会 （10月2日－4日，宮城）	検査担当者のマルチタスク化による人員の適正配置	岸本信一 ¹⁾ ，宮崎 孔 ¹⁾ ，中内健太 ¹⁾ ，鹿野徳憲 ¹⁾ ，尾山秀明 ¹⁾ ，須合奈留美 ¹⁾ ，三浦佳乃 ¹⁾ ，佐藤進一郎 ¹⁾ ，生田克哉 ²⁾ ，山本 哲 ²⁾ ，池田久實 ²⁾ ，紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
	サテライト会場を設けて開催した看護師集合型研修会の試み	平塚紘大 ¹⁾ ，前田良一 ¹⁾ ，芳賀寛史 ¹⁾ ，山本 健 ²⁾ ，葛間一裕 ²⁾ ，本間 淳 ²⁾ ，森下勝哉 ¹⁾ ，藤 理沙 ³⁾ ，菅原拓男 ¹⁾ ，前野節夫 ¹⁾ ，紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター ³⁾ 札幌北楡病院
	学域献血の取り組み	松田由浩 北海道赤十字血液センター
	平成30年北海道胆振東部地震 その時、北海道の血液センターは・・・	牟禮一秀 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
	PK7300による血液型検査におけるマイクロプレートの目視確認の意義	木谷紗祐梨 ¹⁾ ，三浦佳乃 ¹⁾ ，宮崎 孔 ¹⁾ ，佐藤進一郎 ¹⁾ ，生田克哉 ²⁾ ，山本 哲 ²⁾ ，池田久實 ²⁾ ，紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液

	センター 2) 北海道赤十字血液センター
抗原陰性血スクリーニング検査で みられた誤判定の原因解析	村上 悟 ¹⁾ , 三瓶雅迪 ¹⁾ , 三浦佳乃 ¹⁾ , 宮崎 孔 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液 センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
E型肝炎ウイルス核酸絶対定量法 の検討	金城果歩 ¹⁾ , 飯田樹里 ¹⁾ , 小林 悠 ¹⁾ , 坂田秀勝 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液 センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
北海道における試行的HEV NAT に係るPANTHERシステムの評価	小林 悠 ¹⁾ , 飯田樹里 ¹⁾ , 金城果歩 ¹⁾ , 中内健太 ¹⁾ , 坂田秀勝 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液 センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
トリマアクセルの抗凝固剤調整による 血小板採取効率向上の可能性	算用子裕美 ¹⁾ , 後藤由紀 ¹⁾ , 薄木幸子 ¹⁾ , 生田克也 ¹⁾ , 山本 哲 ¹⁾ , 塚田克史 ²⁾ , 紀野修一 ²⁾ ¹⁾ 北海道赤十字血液センター ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液 センター
当製造所製造部門におけるDIに対 応した記録様式のシステム管理	永井 猛 ¹⁾ , 大川知佐子 ¹⁾ , 梅田浩介 ¹⁾ , 秋野光明 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液 センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
機器のライフサイクルマネジメント に向けたログブックの導入	橋本恭弥 ¹⁾ , 永井 猛 ¹⁾ , 大川知佐子 ¹⁾ , 梅田浩介 ¹⁾ , 秋野光明 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液 センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
日常的工程確認にて洗浄血小 板製剤の血小板回収率が80% 未満となった事例	内藤友紀 ¹⁾ , 内藤 祐 ¹⁾ , 秋野光明 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液 センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター

ブラックアウト（大規模停電）発生に伴う供給部門の対応について	荒岡光太郎 ¹⁾ ，石川光康 ¹⁾ ，佐藤範之 ¹⁾ ，石井浩行 ¹⁾ ，鈴木一彦 ¹⁾ ，兼松藤男 ¹⁾ ，山本 哲 ¹⁾ ，紀野修一 ²⁾ ¹⁾ 北海道赤十字血液センター ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
FFP240の適正在庫見直しによる引戻数抑制の取り組み	東海林正樹 ¹⁾ ，佐伯直也 ¹⁾ ，斉藤 仁 ¹⁾ ，菅原拓男 ¹⁾ ，山本 哲 ²⁾ ，紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
献血者の梅毒血清学的検査RPRカード法におけるプロゾーン現象の検討	後藤智哉 ¹⁾ ，尾山秀明 ¹⁾ ，岸本信一 ¹⁾ ，佐藤進一郎 ¹⁾ ，生田克哉 ²⁾ ，山本 哲 ²⁾ ，池田久實 ²⁾ ，紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
血小板成分献血者におけるレーザー血流計を用いたVVR発症予知と経過の解析	前田絵美 ¹⁾ ，佐々木こずえ ¹⁾ ，算用子裕美 ¹⁾ ，後藤由紀 ¹⁾ ，薄木幸子 ¹⁾ ，生田克也 ¹⁾ ，山本 哲 ¹⁾ ，塚田克史 ²⁾ ，紀野修一 ²⁾ ¹⁾ 北海道赤十字血液センター ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
日本人におけるHNA-1型の多型性解析	小野垣沙知 ¹⁾ ，中野 学 ²⁾ ，宮崎 孔 ²⁾ ，佐藤進一郎 ²⁾ ，高橋大輔 ³⁾ ，生田克哉 ¹⁾ ，山本 哲 ¹⁾ ，池田久實 ¹⁾ ，紀野修一 ²⁾ ¹⁾ 北海道赤十字血液センター ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ³⁾ 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所
日本赤十字社臍帯血バンク事業の現状と課題について（平成30年度）	市原孝浩 ¹⁾ ，阿部和眞 ¹⁾ ，樋口拓己 ¹⁾ ，関本達也 ²⁾ ，峯元睦子 ³⁾ ，北川英男 ⁴⁾ ，森 鉄男 ⁵⁾ ，東 史啓 ¹⁾ ，木村貴文 ¹⁾ ，高梨美乃子 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社血液事業本部 ²⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ³⁾ 日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター ⁴⁾ 日本赤十字社近畿ブロック血液センター ⁵⁾ 日本赤十字社九州ブロック血液センター
テルモBCT株式会社製大容量冷却遠心機（TACSI）で製造された赤血球製剤および血漿製剤の保存安定性	内藤 祐 ¹⁾ ，布施久恵 ¹⁾ ，林 宜亨 ¹⁾ ，若本志乃舞 ¹⁾ ，藤原満博 ¹⁾ ，森 純平 ²⁾ ，湊崎晶弘 ²⁾ ，寺田あかね ²⁾ ，下垣一成 ²⁾ ，

		茶谷 真 ³⁾ , 小野寺秀一 ⁴⁾ , 金子祐次 ⁴⁾ , 秋野光明 ¹⁾ , 生田克哉 ⁵⁾ , 山本 哲 ⁵⁾ , 池田久實 ⁵⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 日本赤十字社近畿ブロック血液センター ³⁾ 日本赤十字社関東甲信越ブロック血液センター ⁴⁾ 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所 ⁵⁾ 北海道赤十字血液センター
	帯広青年会議所メンバーによるけんけつレポート	藤野惇也 北海道赤十字血液センター
	約1分でわかる献血のこと	藤野惇也 北海道赤十字血液センター
第81回日本血液学会学術集会 (10月11日－13日, 東京)	Hereditary hemochromatosis-related gene mutation analysis in Japan	齋藤豪志 ¹⁾ , 土岐康通 ¹⁾ , 玉村伸恵 ¹⁾ , 船山拓也 ¹⁾ , 五十嵐 将 ¹⁾ , 石王応知 ¹⁾ , 畑山真弓 ¹⁾ , 進藤基博 ¹⁾ , 生田克哉 ¹⁾ , 巽 康彰 ³⁾ , 加藤文子 ³⁾ , 林 久男 ³⁾ , 加藤宏一 ³⁾ , 鳥本悦宏 ²⁾ , 奥村利勝 ¹⁾ ¹⁾ 旭川医科大学内科学講座消化器・血液腫瘍制御内科学分野 ²⁾ 旭川医科大学病院腫瘍センター ³⁾ 愛知学院大学薬学部医療薬学科薬物治療学講座
第63回日本輸血・細胞治療学会北海道支部例会 (10月12日, 札幌)	Augustine血液型高頻度抗原に対する抗体の保有が疑われた1症例	今 絵未 ¹⁾ , 宮崎 孔 ¹⁾ , 菊池健一郎 ³⁾ , 三浦佳乃 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
	北海道内献血者におけるヒトパルボウイルスB19の感染動向および流行株調査	小林 悠 ¹⁾ , 坂田秀勝 ¹⁾ , 飯田樹里 ¹⁾ , 金城果歩 ¹⁾ , 吉政 隆 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
	採血後42日目まで保管した未照射および照射赤血球製剤の品質	林 宜亨 ¹⁾ , 若本志乃舞 ¹⁾ , 布施久恵 ¹⁾ , 藤原満博 ¹⁾ , 内藤 祐 ¹⁾ , 秋野光明 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
	Platelet Lysate (PL) 調製における血小板製剤の凍結融解回数の検討	若本志乃舞 ¹⁾ , 藤原満博 ¹⁾ , 布施久恵 ¹⁾ , 林 宜亨 ¹⁾ , 秋野光明 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾

		¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
	小規模医療機関の医師を対象としたTRALIに関するMR活動	森下勝哉, 平塚紘大, 菅原拓男, 前野節夫, 紀野修一 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
第53回日本臨床検査医学会北海道支部総会 (10月19日, 札幌)	E型肝炎ウイルスの遺伝子型3型および4型鑑別に向けたマルチプレックスreal-time RT-PCR法の開発	飯田樹里 ¹⁾ , 小林 悠 ¹⁾ , 坂田秀勝 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
	献血者の梅毒血清学的検査RPRカード法におけるプロゾーン現象の検討	後藤智哉 ¹⁾ , 尾山秀明 ¹⁾ , 岸本信一 ¹⁾ , 佐藤進一郎 ¹⁾ , 生田克哉 ²⁾ , 山本 哲 ²⁾ , 池田久實 ²⁾ , 紀野修一 ¹⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 北海道赤十字血液センター
第93回北海道医学検査学会 (10月26日－27日, 釧路)	血液センターへの問い合わせ内容からわかる傾向と対策	平塚紘大, 前田良一, 芳賀寛史, 森下勝哉, 菅原拓男, 前野節夫, 紀野修一 日本赤十字社北海道ブロック血液センター
令和元年度 年度末 国立研究開発法人 日本 医療研究開発機構 (AMED) 肝炎等克服実用化研究事業 (肝炎等克服緊急対策研究事業) 「経口感染によるウイルス性肝炎 (A型及びE型) の感染防止、病態解明、治療等に関する研究」班会議 (12月9日, 東京)	献血者集団におけるHEV感染の動向および輸血感染の発生状況	坂田秀勝 ¹⁾ , 松林圭二 ²⁾ ¹⁾ 日本赤十字社北海道ブロック血液センター ²⁾ 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所
第43回日本肝臓学会西部会 (12月12日－13日, 山口)	糖尿病診療を契機に診断された遺伝性ヘモクロマトーシス (Ferroportin病) の一例	仁科惣治 ¹⁾ , 富山恭行 ¹⁾ , 巽 康彰 ²⁾ , 生田克哉 ³⁾ , 加藤宏一 ²⁾ , 大海宏暢 ¹⁾ , 佐々木 恭 ¹⁾ , 吉岡奈穂子 ¹⁾ , 原 裕一 ¹⁾ , 日野啓輔 ¹⁾ ¹⁾ 川崎医科大学肝胆膵内科学 ²⁾ 愛知学院大学薬学部医療薬学科薬物治療学講座 ³⁾ 旭川医科大学内科学講座消化器・血液腫瘍制御内科学分野/北海道赤十字血液センター

3. 出 版 物

Publications

(1) 輸血・細胞治療の安全対策と新知見

第30回北海道輸血シンポジウム

牟禮 一秀 編

岩橋印刷株式会社, 札幌, 2019.

4. 刊 行 論 文

Published Papers

[輸血全般]

(1) 輸血医療におけるトレーサビリティ確保

—医療施設で収集すべきチェック項目の設定—

松岡佐保子¹⁾, 池辺詠美¹⁾, 大谷慎一²⁾, 北澤淳一³⁾, 藤井康彦⁴⁾, 米村雄士⁵⁾,
田中朝志⁶⁾, 中山享之⁷⁾, 岡崎 仁⁸⁾, 百瀬俊也⁹⁾, 三輪 泉⁹⁾, 後藤直子⁹⁾,
平 力造⁹⁾, 遠藤正浩⁹⁾, 根本圭一¹⁰⁾, 大坂顯通¹¹⁾, 紀野修一⁹⁾, 加藤栄史⁷⁾,
浜口 功¹⁾

1) 国立感染症研究所

2) 北里大学病院

3) 青森県立中央病院

4) 山口大学医学部附属病院

5) 熊本大学病院

6) 東京医科大学八王子医療センター

7) 愛知医科大学病院

8) 東京大学医学部附属病院

9) 日本赤十字社

10) 株式会社オネスト

11) 順天堂大学医学部附属順天堂医院

日本輸血細胞治療学会誌 65(6) : 876-881, 2019.

(2) 日本における輸血機能評価認定 (I&A) の意義

田中朝志, 飛田 規, 紀野修一, 立花直樹, 横濱章彦, 浦崎芳正, 河野武弘,
藤井輝久, 長井一浩, 浅井隆善

I&A 制度審議会

日本輸血細胞治療学会誌 66(1) : 7-12, 2020.

(3) 輸血に関する法規

紀野修一

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定カリキュラム（改訂第4版）

（一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会認定医制度審議会カリキュラム委員会 編）

株式会社杏林舎，東京，377-379，2019.

(4) 危機管理

紀野修一

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定カリキュラム（改訂第4版）

（一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会認定医制度審議会カリキュラム委員会 編）

株式会社杏林舎，東京，397-400，2019.

[血液事業]

(5) 将来に向けての提案:Transfusion Chain を活かす

—トレーサビリティと供給，運ぶからつなぐへ—

紀野修一

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

血液事業 42(1) : 120-122, 2019.

(6) サテライト会場を設けて開催した看護師集合型研修会の試み

平塚紘大¹⁾，森下勝哉¹⁾，藤 理沙²⁾，前田良一¹⁾，芳賀寛史¹⁾，山本 健³⁾，
葛間一裕³⁾，本間 淳³⁾，菅原拓男¹⁾，前野節夫¹⁾，紀野修一¹⁾

1) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

2) 社会医療法人北楡会札幌北楡病院

3) 北海道赤十字血液センター

血液事業 42(4) : 779-781, 2020.

(7) 日本の血液事業の歴史

紀野修一

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定カリキュラム（改訂第4版）

（一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会認定医制度審議会カリキュラム委員会 編）

株式会社杏林舎，東京，16-20，2019

(8) 血液センターと医療機関の相互連携

佐藤進一郎¹⁾, 紀野修一¹⁾, 石丸 健²⁾

1) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

2) 日本赤十字社血液事業本部

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定カリキュラム (改訂第4版)

(一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会認定医制度審議会カリキュラム委員会 編)

株式会社杏林舎, 東京, 419-422, 2019.

[採血]

(9) 血管迷走神経反応 (VVR) の特徴

山本 哲¹⁾, 算用子裕美¹⁾, 生田克哉¹⁾, 後藤由紀¹⁾, 塚田克史²⁾

1) 北海道赤十字血液センター

2) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

日本輸血細胞治療学会誌 65(4) : 739-740, 2019.

(10) 全血採血における量不足の原因調査と分析

中原美絵¹⁾, 二口 愛¹⁾, 薄木幸子¹⁾, 金井ひろみ¹⁾, 山本 哲¹⁾, 牟禮一秀²⁾

1) 北海道赤十字血液センター

2) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

血液事業 42(1) : 47-51, 2019.

(11) レーザー血流計を用いた血小板成分献血者の連続モニタリング

山本 哲¹⁾, 算用子裕美¹⁾, 後藤由紀¹⁾, 生田克哉¹⁾, 塚田克史²⁾

1) 北海道赤十字血液センター

2) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

血液事業 42(3) : 647-653, 2019.

(12) レーザー血流計を用いた VVR 発症予知の検討

前田絵美¹⁾, 佐々木こずえ¹⁾, 算用子裕美¹⁾, 後藤由紀¹⁾, 薄木幸子¹⁾,

生田克哉¹⁾, 山本 哲¹⁾, 塚田克史²⁾, 紀野修一²⁾

1) 北海道赤十字血液センター

2) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

血液事業 42(3) : 655-660, 2019.

(13) 採血管理のイノベーション

山本 哲

北海道赤十字血液センター

第30回北海道輸血シンポジウム（牟禮一秀 編）

岩橋印刷株式会社, 札幌, 27-30, 2019.

[血液製剤]

(14) 再生医療・細胞治療で使用する細胞の増幅に添加する血小板溶解液 (Platelet lysate) の調製方法と評価の検討

若本志乃舞¹⁾, 藤原満博¹⁾, 名村喜一郎¹⁾, 本間稚広¹⁾, 山本 哲²⁾, 紀野修一¹⁾, 牟禮一秀¹⁾

1) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

2) 北海道赤十字血液センター

血液事業 42(1) : 98-99, 2019.

(15) 成分採血装置「CCS」血小板分割プログラムにより採取された血小板製剤の品質

内藤 祐¹⁾, 若本志乃舞¹⁾, 有澤史倫¹⁾, 林 宜亨¹⁾, 布施久恵¹⁾, 藤原満博¹⁾,

算用子裕美²⁾, 増川みゆき²⁾, 荒木あゆみ³⁾, 名村喜一郎¹⁾, 本間稚広¹⁾,

山本 哲²⁾, 池田久實²⁾, 紀野修一¹⁾, 牟禮一秀¹⁾

1) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

2) 北海道赤十字血液センター

3) 日本赤十字社血液事業本部

血液事業 42(3) : 633-637, 2019.

(16) 血漿分画

山本 哲

北海道赤十字血液センター

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定カリキュラム（改訂第4版）

（一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会認定医制度審議会カリキュラム委員会 編）

株式会社杏林舎, 東京, 136-140, 2019.

[血液検査]

(17) 抗体同定検査への新しいアプローチ

宮崎 孔

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

血液事業 42(1) : 181-184, 2019.

(18) 検査担当者のマルチタスク化による人員の適正配置

岸本信一

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

血液事業 42(4) : 747-749, 2020.

[輸血後感染症]

(19) Development of a World Health Organization International Reference Panel for different genotypes of hepatitis E virus for nucleic acid amplification testing

SA Baylis¹⁾, KO Hanschmann¹⁾, K Matsubayashi²⁾, H Sakata³⁾, AM Roque-Afonso⁴⁾, M Kaiser⁵⁾, VM Corman^{6,7)}, S Kamili⁸⁾, R Aggarwal^{2,9)}, N Trehanpati¹⁰⁾, T Gärtner¹¹⁾, EC Thomson¹²⁾, CA Davis¹²⁾, A da Silva Filipe¹²⁾, TT Abdelrahman^{12,13)}, J Blümel²⁾, E Terao¹⁴⁾, HEV collaborative study group

1) Paul-Ehrlich-Institut

2) Central Blood Institute, Japanese Red Cross Society

3) Japanese Red Cross Hokkaido Block Blood Center

4) Virologie AP-HP Hôpital Paul Brousse

5) GenExpress Gesellschaft für Proteindesign mbH

6) Charité-Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin Humboldt-Universität zu Berlin, and Berlin Institute of Health, Institute of Virology

7) German Centre for Infection Research (DZIF)

8) Division of Viral Hepatitis, Centers for Disease Control and Prevention

9) Sanjay Gandhi Postgraduate Institute of Medical Sciences

10) Institute of Liver and Biliary Sciences

11) Octapharma

12) University of Glasgow Centre for Virus Research

13) Microbiology Department, King Fahad Medical City

14) European Directorate for the Quality of Medicines & HealthCare

Journal Clinical Virology 119 : 60-67, 2019

(20) E型肝炎ウイルスの遺伝子型3型株および4型株迅速鑑別検査法の開発

飯田樹里¹⁾, 小林 悠¹⁾, 坂田秀勝¹⁾, 松林圭二²⁾, 佐藤進一郎¹⁾, 生田克哉³⁾, 紀野修一¹⁾

1) 日本赤十字社北海道ブロック血液センター

2) 日本赤十字社血液事業本部中央血液研究所

3) 北海道赤十字血液センター

日本輸血細胞治療学会誌 65(6) : 858-864, 2019.

(21) HEV

坂田秀勝, 紀野修一

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定カリキュラム (改訂第4版)

(一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会認定医制度審議会カリキュラム委員会 編)

株式会社杏林舎, 東京, 351-353, 2019.

(22) 輸血前後の感染症検査および検体保存

紀野修一

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

日本輸血・細胞治療学会認定医制度指定カリキュラム (改訂第4版)

(一般社団法人 日本輸血・細胞治療学会認定医制度審議会カリキュラム委員会 編)

株式会社杏林舎, 東京, 371-373, 2019.

(23) 高感度細菌遺伝子スクリーニング法

吉政 隆

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

第30回北海道輸血シンポジウム (牟禮一秀 編)

岩橋印刷株式会社, 札幌, 46-50, 2019.

[輸血副作用]

(24) Reduction in adverse transfusion reactions with increased use of washed platelet concentrates in Japan—A retrospective multicenter study

E Ikebe¹⁾, S Matsuoka¹⁾, A Tanaka²⁾, Y Yonemura³⁾, Y Fujii⁴⁾, A Ohsaka⁵⁾, H Okazaki⁶⁾, J Kitazawa^{7,8)}, S Ohtani⁹⁾, T Nakayama¹⁰⁾, S Momose¹¹⁾, I Miwa¹²⁾, R Taira¹²⁾, K Toyota¹²⁾, S Kino¹³⁾, H Kato¹⁰⁾, I Hamaguchi¹⁾

1) Department of Safety Research on Blood and Biological Products, National Institute of Infectious Diseases

2) Department of Blood Transfusion, Tokyo Medical University Hachioji Medical Center

3) Department of Transfusion Medicine and Cell Therapy, Kumamoto University Hospital

4) Department of Transfusion Medicine, Yamaguchi University Hospital

5) Department of Transfusion Medicine and Stem Cell Regulation, Juntendo University School of Medicine

6) Department of Transfusion Medicine, The University of Tokyo Hospital

7) Department of Transfusion Medicine and Transplantation Immunology, Fukushima Medical University

- 8) Division of Clinical Laboratory, Aomori Prefectural Central Hospital
 - 9) Department of Transfusion Medicine and Cell Transplantation, Kitasato University
School of Medicine
 - 10) Department of Transfusion Medicine, Aichi Medical University
 - 11) Japanese Red Cross Kinki Block Blood Center
 - 12) Blood Service Headquarters, Japanese Red Cross Society
 - 13) Japanese Red Cross Hokkaido Block Blood Center
- Transfusion and Apheresis Science 58(2) : 162-168, 2019.

(25) 長期間の赤血球輸血に伴う肝機能障害

生田克哉¹⁾, 澤田康司²⁾

- 1) 旭川医科大学 (現所属 : 北海道赤十字センター)
 - 2) 旭川医科大学内科学講座消化器・血液腫瘍制御内科学分野
- Medical Practice 36(8) : 1307-1310, 2019.

[さい帯血バンク]

(26) 北海道さい帯血バンクの現状と課題

牟禮一秀

日本赤十字社北海道ブロック血液センター

輸血・細胞治療の安全対策と新知見

第30回北海道輸血シンポジウム (牟禮一秀 編)

岩橋印刷株式会社, 札幌, 3-8, 2019.

[その他]

(27) Successful Treatment of Nivolumab-related Cholangitis with Prednisolone: A Case Report and Review of the Literature

K Sawada¹⁾, T Shonaka²⁾, Y Nishikawa³⁾, K Hasegawa²⁾, H Hayashi¹⁾, T Hasebe¹⁾,
S Nakajima¹⁾, K Ikuta¹⁾, M Fujiya¹⁾, H Furukawa²⁾, T Okumura¹⁾

- 1) Division of Gastroenterology and Hematology/Oncology, Department of Medicine, Asahikawa Medical University
- 2) Division of Gastroenterological and General Surgery, Department of Surgery, Asahikawa Medical University
- 3) Division of Tumor Pathology, Department of Pathology, Asahikawa Medical University

Internal Medicine 58(12) : 1747-1752, 2019.

(28) Hepatitis B virus (HBV) reactivation in an acute lymphoblastic leukemia patient despite being vaccinated against HBV in infancy

M Yamamoto, K Ikuta, K Sawada, M Shindo, Y Torimoto, T Okumura
Division of Gastroenterology and Hematology/Oncology, Department of Medicine,
Asahikawa Medical University
Digestive and Liver Disease 51(10) : 1487–1488, 2019.

(29) Novel automated measuring system for evaluating labile plasma iron in serum

T Saito¹⁾, K Ikuta¹⁾, M Hatayama¹⁾, K Shibusa¹⁾, K Matsui²⁾, R Tanaka²⁾, Y Toki¹⁾,
D Kato²⁾, N Iizuka²⁾, T Okumura¹⁾
1) Division of Gastroenterology and Hematology/Oncology, Department of Medicine,
Asahikawa Medical University
2) Research and Development Department, Shino-Test Corporation
Annals of Clinical Biochemistry 56(6) : 654–661, 2019

(30) Identification of heterozygous p.Y150C and p.V274M mutations in the *HJV* gene in a Japanese patient with a mild phenotype of juvenile hemochromatosis:

A case report

T Kawaguchi¹⁾, K Ikuta²⁾, Y Tatsumi³⁾, Y Toki²⁾, H Hayashi³⁾, T Tonan⁴⁾, T Ohtake⁵⁾,
S Hoshino⁶⁾, M Naito⁶⁾, K Kato³⁾, T Okumura²⁾, T Torimura¹⁾
1) Division of Gastroenterology, Department of Medicine, Kurume University School of
Medicine
2) Division of Gastroenterology and Hematology/Oncology, Department of Medicine,
Asahikawa Medical University
3) Laboratory of Medicine, Aichi-Gakuin University, School of Pharmacy
4) Department of Radiology, Kurume University School of Medicine
5) Department of Gastroenterology, International University of Health and Welfare
Hospital
6) Naito Hospital
Hepatology Research 50(1) : 144–150, 2020.

(31) IFN- λ 3 as a host immune response in acute hepatitis E virus infection

K Murata^{1,2)}, JH Kang³⁾, S Nagashima⁴⁾, T Matsui³⁾, Y Karino⁵⁾, Y Yamamoto⁶⁾,
T Atarashi⁷⁾, M Oohara⁸⁾, M Uebayashi⁸⁾, H Sakata⁹⁾, K Matsubayashi¹⁰⁾, K Takahashi¹¹⁾,
M Arai¹¹⁾, S Mishiro¹¹⁾, M Sugiyama²⁾, M Mizokami²⁾, H Okamoto⁴⁾
1) Department of Gastroenterology, Graduate School of Medical Sciences, International
University of Health and Welfare

- 2) Genome Medical Project, National Center for Global Health and Medicine
 - 3) Center for Gastroenterology, Teine Keijinkai Hospital
 - 4) Division of Virology, Department of Infection and Immunity, Jichi Medical University School of Medicine
 - 5) Department of Hepatology, Sapporo Kosei General Hospital
 - 6) Department of Gastroenterology, Hakodate Municipal Hospital
 - 7) Department of Gastroenterology, Obihiro Kosei Hospital
 - 8) Department of Gastroenterology and Oncology, Kitami Red Cross Hospital
 - 9) Japanese Red Cross Hokkaido Block Blood Center
 - 10) Central Blood Institute, Blood Service Headquarters, Japanese Red Cross Society
 - 11) Department of Medical Sciences, Tokyo Shinagawa Hospital
- Cytokine 125 : 154816, 2020.

(32) Clinical significance of autologous blood transfusions in bone marrow harvest from unrelated donors

SI Fujiwara¹⁾, K Ikeda²⁾, S Kino³⁾, A Tanaka⁴⁾, Y Hasegawa⁵⁾, K Fujino⁶⁾, S Makino⁷⁾, M Matsumoto⁸⁾, A Yokohama⁹⁾, A Takeshita¹⁰⁾, K Muroi¹¹⁾

- 1) Division of Hematology, Department of Medicine, Jichi Medical University
 - 2) Department of Blood Transfusion and Transplantation Immunology, Fukushima Medical University
 - 3) Japanese Red Cross Hokkaido Block Blood Center
 - 4) Transfusion Medicine, Hachioji Medical Center of Tokyo Medical University
 - 5) Department of Transfusion Medicine, University of Tsukuba Hospital
 - 6) Department of Transfusion Medicine, Osaka City University Hospital
 - 7) Department of Transfusion Medicine, Toranomon Hospital
 - 8) Department of Nursing, Shinko Hospital
 - 9) Division of Blood Transfusion Service, Gunma University Hospital
 - 10) Department of Transfusion and Cell Therapy, Hamamatsu University School of Medicine
 - 11) Division of Cell Transplantation and Transfusion, Jichi Medical University Hospital
- International Journal of Hematology 111(6) : 833-839, 2020.

(33) 慢性炎症に伴う貧血

生田克哉

旭川医科大学（現所属：北海道赤十字センター）

Medical Practice 36(8) : 1249-1254, 2019.

(34) 大きく変わったウイルス性肝炎の診療

生田克哉¹⁾, 鈴木康秋²⁾, 澤田康司³⁾, 畑山真弓⁴⁾

1) 旭川医科大学病院血液・腫瘍内科、北海道赤十字血液センター

2) 名寄市立総合病院消化器内科

3) 旭川医科大学内科学講座消化器・血液腫瘍制御内科学分野

4) 旭川医科大学病院血液・腫瘍内科

日本内科学会雑誌 109(2) : 308-316, 2020.

(35) 鉄代謝と造血

生田克哉

北海道赤十字血液センター

血液専門医テキスト改訂第3版（日本血液学会 編）

株式会社南江堂, 東京, 9-11, 2019.

(36) 鉄欠乏性貧血

生田克哉

北海道赤十字血液センター

血液専門医テキスト改訂第3版（日本血液学会 編）

株式会社南江堂, 東京, 171-173, 2019.

(37) 鉄欠乏性貧血

生田克哉

北海道赤十字血液センター・事業推進二部長

今日の診断指針 第8版（永井良三 編）

医学書院, 東京, 1077-1078, 2020.