

北海道大学大学院医学研究院  
連携研究センター  
「フラテ」

概要2021  
業績2020



# 連携研究センター「フラテ」 令和3年度概要／令和2年度業績集の発刊にあたって



北海道大学大学院医学研究院  
連携研究センター

センター長  
**富山 鎮次**

連携研究センター「フラテ」は、長期的展望に基づいて堅実な知を追求する基盤的研究と、目標と期間を設定して先端的・革新的な研究開発を目指す戦略的研究の融合を図ることを目的として、平成18年4月1日に設置されました。センターの各分野は、医学研究院の専任教員からなる基盤教室と戦略的研究を行う時限付の連携教室から構成され、基盤教室と連携教室が協力して学際的・学融合的研究を行っています。

本センターは、「分子・細胞イメージング部門」、「再生医学・組織工学部門」、「脳科学部門」、「人獣共通感染症診断・治療部門」の4部門で発足しましたが、その後、「医学物理学部門」、「光バイオイメージング部門」、「レギュラトリーサイエンス部門」、「陽子線治療研究部門」が増設され、8部門となりました。そして、平成27年度をもって、所定の目的を達成した「医学物理学部門」、「人獣共通感染症診断・治療部門」が、平成28年度をもって「脳科学部門」「レギュラトリーサイエンス部門」が廃止されました。

また、平成29年度に医学研究科が医学研究院へ改組されたことに伴い、「部門」が「分野」となり、新たに「人対象医学研究推進分野」が新設され、5分野での活動となりましたが、令和元年度をもって「分子・細胞イメージング分野」が、令和2年度をもって「陽子線治療研究分野」が所定の目的を達成したことにより廃止となり、令和2年度より「分子・細胞機能イメージング分野」と「療養・就労両立医学分野」が、令和3年度より「医療 AI教育研究分野」が新たに新設され現在6分野で活動しております。

センターでは、「医学研究院医理工学グローバルセンター(GI-CoRE協力拠点)」の大型研究プロジェクトに対して研究支援を行っているほか、多分野にわたる研究チームが協力して学際的研究を推進することにより、医学・生命科学と理工学の融合領域において世界をリードする多くの成果が得られています。

連携研究センター「フラテ」が、世界最高水準の先端的融合研究拠点として、さらなる発展を遂げるよう努力してまいり所存ですので、関係各位には今後とも本センターの活動にご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

# 北海道大学大学院医学研究院 連携研究センター「フラテ」 概要2021／業績2020

Hokkaido University Faculty of Medicine  
Research Center for Cooperative Projects

## 目次 CONTENTS

●センター長の挨拶	1
●令和3年度連携研究センター概要	3
構成員	4
組織	6
分野概要	7
教室別研究概要	8
・再生医学・組織工学分野	8
・光バイオイメージング分野	9
・人対象医学研究推進分野	10
・分子・細胞機能イメージング分野	11
・療養・就労両立医学分野	12
・医療AI教育研究分野	13
連携研究センターで展開されている 主たる研究プロジェクトの概要	14
●令和2年度連携研究センター業績	15
組織・構成員	16
研究セミナー	18
研究業績	21
受け入れのあった資金	77
●規定	85
・連携研究センター内規	86
・連携研究センターオープンラボ運用要項	88

# 令和3年度連携研究センター概要

Research Center for Cooperative Projects 2021

連携研究センター「フラテ」

再生医学・組織工学分野

分野長 田中 伸哉

光バイオイメージング分野

分野長 佐邊 壽孝

人対象医学研究推進分野

分野長 玉腰 暁子

分子・細胞機能イメージング分野

分野長 工藤 與亮

療養・就労両立医学分野

分野長 白土 博樹

医療AI教育研究分野

分野長 工藤 與亮

〔基盤教室〕  
腫瘍病理学教室  
教授/田中 伸哉  
准教授/津田 真寿美

〔基盤教室〕  
整形外科学教室  
教授/岩崎 倫政  
講師/小野寺 智洋  
助教/照川 アラー  
特任准教授/角家 健(※)

〔基盤教室〕  
分子生物学教室  
教授/佐邊 壽孝  
講師/及川 司  
助教/橋本 あり  
助教/半田 悠

〔協力組織〕  
医理工学グローバルセンター  
分子医理工学部門  
生物医理工学セクション  
准教授/小野寺 康仁

〔協力組織〕  
遺伝子病制御研究所  
がん制御学分野  
教授/園下 将大  
助教/大塩 貴子  
助教/大沼 耕平

〔基盤教室〕  
公衆衛生学教室  
教授/玉腰 暁子  
准教授/平田 匠  
助教/木村 尚志

〔基盤教室〕  
医学統計学教室  
准教授/横田 勲

〔協力組織〕  
病院臨床研究開発センター  
教授/佐藤 典宏  
教授/荒戸 照世

〔協力組織〕  
病院データサイエンスセンター  
教授/伊藤 陽一

〔基盤教室〕  
画像診断学教室  
教授/工藤 與亮  
准教授/平田 健司  
助教/森田 亮

〔基盤教室〕  
免疫・代謝内科学教室  
教授/渥美 達也  
講師/中村 昭伸  
講師/アメンガル・アエリマリア・カガ

〔協力組織〕  
遺伝子病制御研究所 分子神経免疫学分野  
教授/村上 正晃  
助教/田中 勇希  
准教授/北條 慎太郎  
特任講師/山崎 剛士

〔基盤教室〕  
腫瘍内科学教室  
教授/秋田 弘俊

〔基盤教室〕  
小児科学教室  
教授/真部 淳

〔基盤教室〕  
産婦人科学教室  
教授/渡利英道

〔基盤教室〕  
腎泌尿器外科学教室  
教授/篠原 信雄

〔協力組織〕  
病院腫瘍センター  
教授/白土博樹(兼)

〔基盤教室〕  
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室  
教授/本間明宏

〔基盤教室〕  
整形外科学教室  
教授/岩崎 倫政

〔基盤教室〕  
公衆衛生学教室  
教授/玉腰 暁子

〔基盤教室〕  
神経薬理学教室  
教授/吉岡 充弘

〔協力組織〕  
病院乳腺外科

〔基盤教室〕  
放射線治療学教室  
教授/青山 英史

〔基盤教室〕  
血液内科学教室  
教授/豊嶋 崇徳

〔連携教室〕  
療養・就労両立医学教室  
教授/白土博樹(兼)

〔協力組織〕  
病院リハビリテーション科  
教授/生駒 一憲

〔基盤教室〕  
画像診断学教室  
教授/工藤 與亮  
准教授/平田 健司  
助教/森田 亮  
特任助教/唐 明輝

〔連携教室〕  
先端画像診断開発学教室  
教授/工藤 與亮  
特任教授/中谷 純

〔協力組織〕  
情報科学研究院  
メディアダイナミクス研究室  
教授/長谷山 美紀  
准教授/小川 貴弘

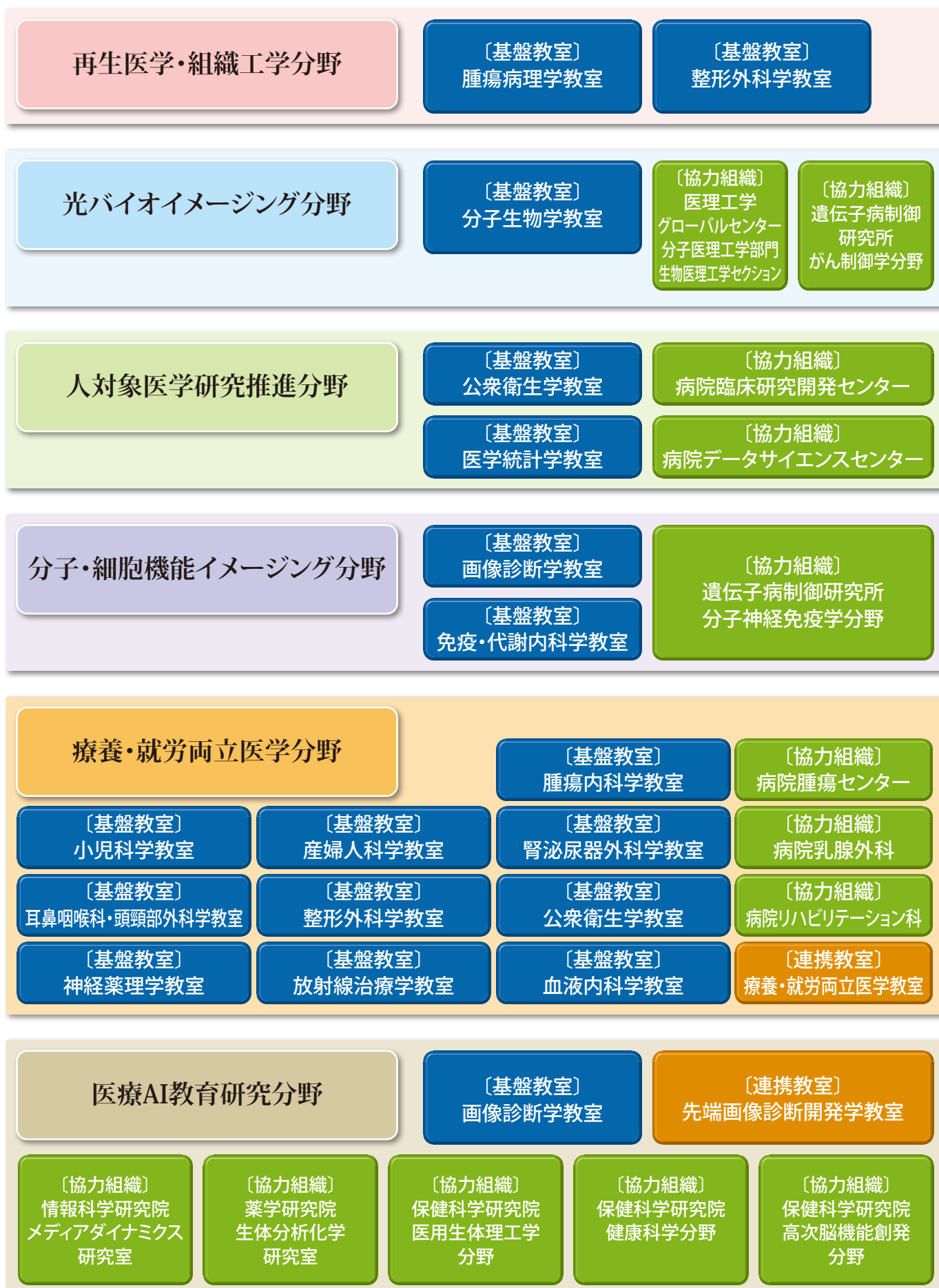
〔協力組織〕  
薬学研究院  
生体分析化学研究室  
教授/小川 美香子

〔協力組織〕  
保健科学研究院 医用生体理工学分野  
教授/加藤 千恵次  
教授/神島 保  
准教授/杉森 博行

〔協力組織〕  
保健科学研究院  
健康科学分野  
教授/小笠原 克彦

〔協力組織〕  
保健科学研究院  
高次脳機能創発分野  
准教授/大槻 美佳

# 令和3年度連携研究センター 組織





# 令和3年度連携研究センター 分野概要

## ● 再生医学・組織工学分野

再生医学・組織工学分野は、腫瘍病理学教室、整形外科教室を基盤教室とし、ソフトマター研究を基盤とした合理的な関節機能再生・再建医療、再生医療を実現するための新しい総合治療戦略の実現に向けた組織構成となっている。この分野の研究の重要性は本学や文部科学省から認められ、本学創成研究機構特定研究部門プロジェクト「疑似生体組織ゲルの創製と軟骨医療への応用」(平成23年度～)、運営費交付金特別経費プロジェクト「ソフト&ウェットマテリアルが拓くライフイノベーション—高分子材料科学と再生医学の融合拠点形成—」(平成25年度～)の支援を受け、これまで通り、北大先端生命科学研究院、北大創成研究機構および産業技術総合研究所と密に連携して学際的な研究を行っている。平成28年度からは、北大GI-CoREに『ソフトマターグローバルステーション(GSS)』が発足し、当部門の教員を含む海外・学内の先端的研究者による世界水準の研究拠点が形成された。北海道大学が世界をリードする高分子材料科学領域と再生・再建医学領域を融合する拠点として、生体軟

組織の機能を有するソフト&ウェットマテリアルの創出、これを駆使した生命現象の本質の学理的な解明、および先端治療医学への展開のための革新的治療医学研究を推進してきた。平成30年10月には、文科省が主導する世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)に北海道大学が『化学反応創成研究拠点(ICReDD: Institute for Chemical Reaction Design and Discovery)』として採択され、当分野の田中伸哉教授や先端生命科学研究院のゲン剣萍教授らはPIとして参加してソフトマター研究をさらに強力に推進、計算科学や情報科学とも融合して学際的な研究を展開中である。令和3年3月、GSSは設置期間を満了し、令和3年4月1日からは先端生命科学研究院次世代物質生命科学研究所ソフトマター国際連携ユニットに活動が引き継がれている。本ユニットは、本学総長から「GI-CoRE協力拠点」としての認定を受けており、GI-CoREと協力して、なお一層の国際共同研究・教育を実践している。

## ● 光バイオイメージング分野

光バイオイメージング分野は、光イメージング技術等を駆使しながら、がん細胞などの運動性・浸潤性や代謝変化、治療抵抗性や免疫逃避などの様々な特性とそれらの相互関係について解析し、背景のメカニズムを明らかにすることを目指している。さらに、光イメージングを用いた生体内

での癌細胞の増殖や転移の解析、臓器や組織における特定遺伝子の発現状況のリアルタイム検出に関する研究、他バイオイメージング技術による生体内の生理的または病的状態の画像研究も行っている。

## ● 人対象医学研究推進分野

人対象医学研究推進分野では、健康の保持増進、患者の疾病からの回復及び生活の質の向上に貢献するための人を対象とした医学系研究を推進することを目的とする。具体的には、疫学研究の実績を有する公衆衛生学教室及び人を対象とした研究に必須である医学統計学教室を基盤教室とし、臨床研究支援に関する研究やレギュラトリーサイエンス研究を行う病院臨床研究開発センター、医療情報学的研究や臨床研究のデータ

管理および解析方法に関する研究を行う病院データサイエンスセンターを協力組織とし、観察研究と介入研究の両面を推進することにより、健康に関する様々な事象の頻度及び分布並びにそれらに影響を与える要因を把握するとともに、大学発のシーズの実用化に繋げるための臨床研究を推進し、新しい医療の発展に貢献することを目的としている。

## ● 分子・細胞機能イメージング分野

分子・細胞機能イメージング分野は、分子・細胞レベルの機能イメージング技術を用いて分子・細胞・組織の機能を明らかにし、様々な生体機能や疾患病態の実態を分子レベルで解明することを目指している。MRIやPETを用いた分子イメージングでは安定同位体や放射性同位体を用いて特定の分子をラベルし、分子の局在や機能を画像化する。マクロームで作成した大型切片の超解像共焦点顕微鏡による解析では、遺伝子変

異、外部刺激に応じた細胞内の機能的な微小構造の変化を検出する。さらに、1細胞RNAseq、多染色フローサイトメーター、多染色免疫組織化学法などを用いて、様々な生体内分子をマイクロレベルで解析し、分子生物学的な解析技術も組み合わせることで、新たな生体機能の発見や疾患病態の解明を行い、基礎医学から臨床医学に貢献することを目的としている。

## ● 療養・就労両立医学分野

疾病の治癒率が高まり70歳定年が叫ばれる今、がん治療と仕事等との両立は、すべての国民ひいてはわが国の発展にとって重要性が増している。産業医や両立支援コーディネーターの講習会などの頻度は増えているが、肝心の医療機関や治療医側の対応が不十分であることが課題となっている。疾病を発症した場合に、仕事を継続してよいのか、休止すべきなのか、いつ復職してよいのか、個人情報などをどう扱うかなどの指針が必要である。

同課題を解決するためには、①治療の優劣を判断する指標として従来の生存率・安全性・生活の質(QOL)等に加えて経済毒性(FT)を科学的に比較すること、②療養と就労の両立に関して、臨床医学・生物学・薬理学・放射線生物学・社会医学の点から科学的議論が必要であることを精査し、大学病院や各種拠点病院用に指針を打ち出すために、医学研究院連携研究センターに「療養・就労両立医学分野」を設立した。同分野内で、「療養・就労両立医学教室」が総務を担当し、厚生労働省科研費や各種外部資金を活用しつつ、種々の成果を得ることを目的としている。

## ● 医療AI教育研究分野

医療AI教育研究分野は、最先端の医療AIの研究開発を進めながら、大学院生や社会人への医療AI教育を普及・牽引していく分野である。医療AIの進化は、医療の質の向上に留まらず、医療における業務の効率化、医師・医療従事者の負担軽減、医療費の削減、継続的な地域医療の維持にも繋がることが期待されている。本邦においては特に他の先進国と比較して臨床医の数が少ない上、超高齢化社会の進行に伴いさらに多くの医師・医療従事者が必要になると言われている。医師・医療従事者を支援し、その不足をカバーしうる医療AIの研究開発を主導できる人材の育成は急務であり、令和2年度より文部科学省では「保健医療分野におけるAI研究開発加速に向けた人材育成産学協働プロジェクト」が開始された。

本学は東北大学、岡山大学と共同で「Global×Localな医療課題解決を目指した最先端AI研究開発人材育成教育拠点」として支援を受けており、本分野は本学における中心的な役割を担っている。画像診断学教室および先端画像診断開発学分野を中心に、情報科学研究院メディアダイナミクス研究室、薬学研究院生体分析化学研究室、保健科学研究院医用生体理工学分野・健康科学分野・高次脳機能創発分野の教員が参画している。北海道大学病院の医療AI研究開発センターとも密接に連携し、産学協働での医療AI研究開発を推進しながら、医療AIの研究開発を推進できる人材を育成していくことを目的としている。

# 令和3年度教室別研究概要

## 再生医学・組織工学分野

基盤教室 腫瘍病理学教室  
基盤教室 整形外科科学教室

再生医学・組織工学分野は、腫瘍病理学教室、整形外科科学教室を基盤教室とし、合理的な関節機能再生・再建医療を実現するための新しい総合治療戦略の実現に向けた研究を行っている。当分野では、1) 生体軟組織が有する優れた生化学機能と力学機能を併せ持つ新しいソフト&ウェットマテリアル(高分子ゲル)の創出、2) これを擬似生体軟組織として駆使した諸々の生命現象の本質の学理的説明、および3) それらの成果を速やかに先端治療医学へ展開を図ることによる革新的な組織再生治療法や代替組織の開発を行っており、世界をリードする成果を着実に上げつつある。

当分野では、北大先端生命科学研究院、北大創成研究機構および産業技術総合研究所と連携して学際的な研究を進め、これまでに種々の多機能ゲルを開発し、特にダブルネットワークゲル(DNゲル)には軟骨表面置換材料としてだけでなく、生体内軟骨再生誘導能があることを報告してきた。現在、DNゲルの改良および次世代多機能性ゲルの開発を並行して行っており、その手法の一つとして、分子ステント法を用いてプロテオグリカン、コンドロイチン硫酸、ヒアルロン酸などの生体高分子を複合化したDNゲルを開発し、これらの新規DNゲルには*in vitro*で高い軟骨再生誘導能があることを確認している。さらにDNゲルの基本特性を変えることなく、ハイドロキシアパタイトナノ粒子をDNゲル表層にのみ複合化した「骨伝導能」と「軟骨再生能」の両者を併せ持つ多機能HAp-DNゲルの開発に成功した。これまでゲルの高い含水率のため、生体内で骨組織に固定・維持することが困難であり、ゲル材料の実用化において大きな課題となっていたが、関節内埋植実験での詳細な観察により、ゲルの内部にまで骨組織形成が進展し、ゲルと骨組織が完全に融合した構造を形成することを明らかとした。

これらの成果はInternational Union of Materials Research Societies- International Conference in Asia (IUMRS-ICA)、Orthopaedic Research Societyそれぞれの学会で受賞するなど国際的に高く評価されている。DNゲルの優れた力学物性・軟骨再生能に加え、生体内での骨との強固な接着の実現はこの新しい生体材料の医学への応用に大きな期待ができ、これらの成果を速やかに先端治療医学へ展開を図ることによる革新的な組織再生治療法や代替組織の開発等を行っている。

腫瘍病理学教室では、これまで北大先端生命科学研究院、北大化学反応創成研究拠点ICReDDと連携し、種々の多機能ゲルを用いて学際的な研究を進めてきた。組織再生へ向けた研究では、人工軟骨として応用可能な機械特性を有するPAMPS/PDMAAm ダブルネットワーク(DN) hydrogel を開発し(Adv. Mater 2003, Biomaterials 2005)、近年、DNゲルの表層にハイドロキシアパタイト(HAp)を複合化したHAp/DN gelは、生体内で骨組織と強固に結合することを報告した(Adv Healthcare Mater. 2001731, 2020.)。令和3年度は、その分子メカニズムの解明に注力した。溶液中でHAp/DNゲルから持続的に溶出されるCaおよびPは、ウサギ骨髄由来間葉系幹細胞(MSC)において8種類の骨形成マーカーの発現を有意に増強させ

た。さらに、HAp/DNゲルプラグのウサギ関節内埋植実験により、埋植3日目にプラグ周辺組織にMSCマーカー陽性細胞が動員され、その後、これらの細胞で骨分化マーカーRunx2およびOCNが高度に発現し、骨形成細胞に分化することを示した。このように、ハイドロキシアパタイトナノ粒子をDNゲル表層に複合化することで、「骨伝導能」と「骨再生能」を併せ持つ多機能HAp-DNゲルの開発に成功した。DNゲルの優れた力学物性・軟骨再生能に加え、生体内での骨との強固な接着の実現は、この新しい生体材料の医学・医療への応用に向けて大きな期待となる。これらの成果は、Journal of Biomedical Materials Research: Part A に掲載され(2021 Oct 28)、第36回日本整形外科学会基礎学術集会(2021年10月)で発表した。

一方、当教室では、がん幹細胞標的・次世代型癌個別化医療の開発に向けても研究を継続・発展させている。我々は2021年、DNゲル上にがん細胞を播種すると、短時間で効率的にがん幹細胞が誘導される現象Hydrogel activated reprogramming phenomena (HARP現象)を報告した(Nat Biomed Eng, Mar 29, 2021)。これらの技術と知見を基盤とし、現在、様々な癌種において、新たな診断・予後予測マーカー、及び新規治療標的分子を同定すべく、研究を展開している。一例として髄膜腫の成果を挙げる。DNゲル、PNaSSゲル、PCDMEゲル上に髄膜腫細胞を播種すると、癌幹細胞マーカー遺伝子と共に、CXCR4の発現が共通して亢進することが明らかとなった。In vivoマウス移植実験では、ゲル上培養髄膜腫細胞はマウス生体内での腫瘍形成能力が高く、また形成された腫瘍組織中でCXCR4は特に辺縁部に局在し、腫瘍のinvasive frontに存在する幹細胞を模倣している可能性が示唆された。CXCR4を治療標的とすることで髄膜腫の形成阻害と共に、周囲正常脳組織への浸潤を阻止することが可能となると示唆され、髄膜腫の新たな治療標的分子となり得ることが期待される(paper in preparation)。

ハイドロゲルは生体内腫瘍組織の様々な環境を模倣することで、分化したがん細胞をがん幹細胞へとリプログラミングすると示唆される。この現象を様々ながんに応用し、ハイドロゲルを基盤とした革新的ながん個別化医療の開発を目指す。

整形外科科学教室では高純度アルギン酸ゲルを用いた無細胞移植軟骨再生医療に関する臨床パイロット治験が既に終了しており、重篤な合併症を来すことなく良好な短期臨床成績を得ている。現在、有効性・安全性試験を施行中であり、臨床応用の新たなステージに突入している。現在では、本マテリアルの適応拡大を目指し、様々な橋渡し研究を行っている。具体的には、重症軟骨損傷に対する既存術式との併用による新たな治療法の開発(The American Journal of Sports Medicine 2019, 2021)や、移植細胞同士を、高純度アルギン酸ゲルを用いて架橋した「生きた細胞ゲル」を開発し、難治性腱損傷に対する治療効果を検証している(特願2021-136866)。また、椎間板および半月板再生に応用する研究を行っている。椎間板再生では既に臨床試験を展開しており、また半月板分野では前臨床試験を開始している。これらの研究成果を基盤として、新規医療材料の臨床応用を実現するとともに新たな臨床適応の獲得を目指している。

## 光バイオイメージング分野

基盤教室 分子生物学教室

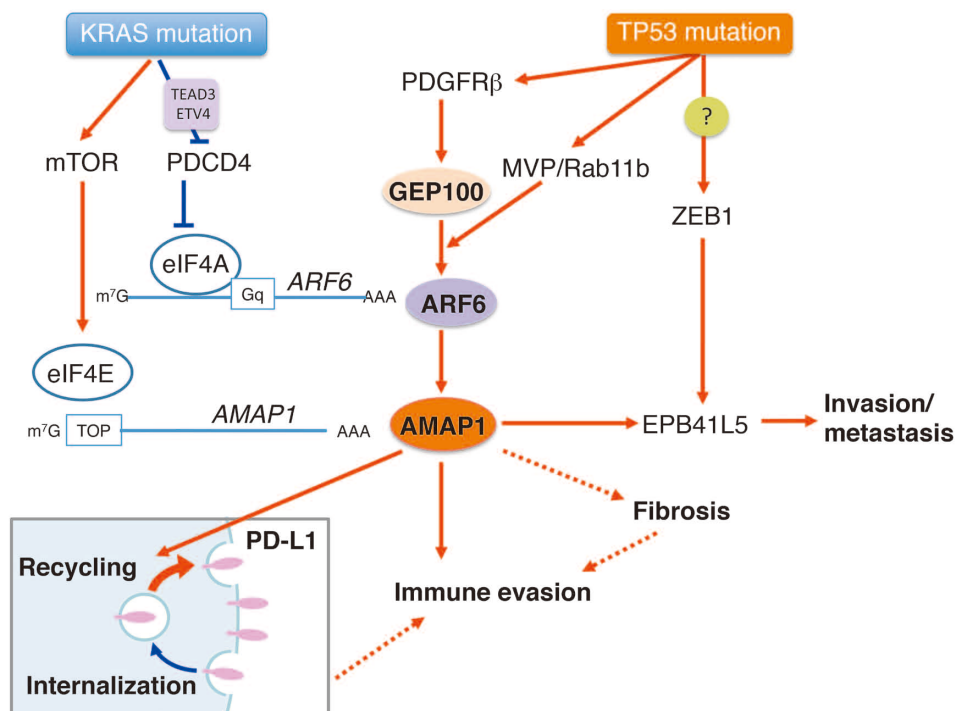
協力組織 医理工学グローバルセンター 分子医理工学部門生物医理工学セクション

協力組織 遺伝子病制御研究所 がん制御学分野

本研究分野では、乳癌や腎癌等の様々な悪性腫瘍において低分子量G蛋白質ARF6を中心とするシグナル経路が浸潤・転移を促進する分子装置であることを明らかにしてきた。乳癌においては、機能獲得型変異p53による細胞内メバロン酸代謝経路活性の亢進がARF6経路の活性化の原因となり、浸潤・転移、薬剤耐性に関与することを見出した。腎臓癌では、リポ فسファチジン酸(LPA)とそのG蛋白質共役受容体(7回膜貫通型受容体)がARF6経路の活性化と悪性度進展に寄与することを報告した。ARF6を中心とするシグナル経路は上皮-間充織形質転換(Epithelial-mesenchymal transition; EMT)を引き起こし、EPB41L5を発現誘導することをすでに示している。一方、ARF6経路の活性化には、RAB11bとメバロン酸代謝経路を介するRAB11bの脂質修飾が重要であることを明らかにした。実際に、当該代謝経路の阻害剤であるスタチンは、ゲラニルゲラニルピロリン酸の産生を抑制し、RAB11b及びARF6経路の活性化、さらに癌細胞の浸潤・転移及び薬剤抵抗性を著しく減弱できることを示した。癌治療抵抗性の要因の一つに放射線抵抗性があげられる。当研究室では、ARF6経路がインテグリンの制御を介して細胞内ミトコンドリア

動態を制御し、ミトコンドリアの集積と放射線照射により誘発されるカタストロフィーを回避していることを明らかにした。さらに、このメカニズムを阻害してミトコンドリア集積を促すことにより、活性酸素種の増大による放射線増感が可能であることを確認しており、臨床への応用可能性を示した。細胞はT細胞表面にある免疫チェックポイント分子PD-1(Programmed Cell Death-1)のリガンドであるPD-L1を細胞表面に発現させ、T細胞応答を抑制する。我々は、KRAS/TP53変異を持つ膵癌においてARF6経路が高発現・活性化されることが、活性化したARF6経路はPD-L1の細胞膜表面へのリサイクリングを促進したり、癌組織の繊維化にも関与することで、膵癌の免疫回避に寄与することを見出した(下図)。近年は、心不全に代表される心筋細胞の機能低下に関する基礎研究を九州大学と共同で行っている。

今後、医理工学グローバルセンター分子医理工学部門生物医理工学セクションや遺伝子病制御研究所がん制御学分野とも連携し、光イメージング技術を駆使しながら、癌細胞の悪性化や治療抵抗性に関わる分子基盤、また心不全などの他疾患における基礎的知見を明らかにしていく予定である。



## 人対象医学研究推進分野

基盤教室 公衆衛生学教室

基盤教室 医学統計学教室

協力組織 病院臨床研究開発センター、病院データサイエンスセンター

### 基盤教室：公衆衛生学教室

公衆衛生学教室は、胎児・新生児から高齢者まで、健康な人も病気を抱えている人も社会で生活するすべての人々を対象として、身体的・精神的健康を守り増進するための研究と実践活動を行っている。教室では、疫学的手法を用いて主体的に人を対象としたフィールド研究、コホート研究を実施するのみならず、研究が適切に行われるよう学内外の研究者からの研究デザイン相談等にも応じている。

### 基盤教室：医学統計学教室

医学統計学・生物統計学(Biostatistics)は、生物を対象としたデータのとり方、解析方法を考える学問である。実際に利用する上で必要となる、解析結果がわかりやすく解釈できることを大切にしている。当教室では、特に医学分野への応用を念頭に置くことが中心である。教室のポリシーとして、好奇心を大事にすることと、研究を通して健康問題に挑戦する意識を大事にすることを掲げている。

生物統計学のなかでも、(1)予測モデル構築のための方法論開発、(2)臨床試験デザインの開発を中心に研究を行っている。

(1)に関して、個別化医療がキーワードに挙げられてずいぶん経つが、従来の患者重症度判定だけではなく、個人ごとの予後予測をなるべく精確に行いたい臨床的要求は増すばかりである。診断時のみならず、患者経過を加味しながら将来の予後を動的に予測すること、死亡や再発といった単一のイベント発生のみならず、繰り返し再発や、重篤なイベント発生前の途中のイベントのような複雑なアウトカムに対応するための方法論開発を行っている。(2)に関して、臨床試験は患者にとって治療選択の自由を奪うある種の人体実験であることから、十分な意思決定・解釈を行えるだけのなるべく小さなサンプルサイズで試験実施したい要求がある。最近では開発する薬剤を複数の部位に対して効果を検討することや、バイオマーカーを用いて効果の高い集団を絞り込むような複雑なデザインの下で開発が進んでいる。また、アカデミアを中心に希少疾患に対し、何らかのエビデンスを創出するために、サンプルサイズが小さく制限された下で、なるべく適切な意思決定を行うためのデザインが必要とされている。これら臨床試験デザインの方法論を開発している。他にも生物統計コンサルテーションを通して、臨床家と共同研究を数多く実施している。

### 協力組織：病院臨床研究開発センター

北海道大学病院は、医療法に基づく臨床研究中核病院として認定され、新規医療技術の開発と国際水準の臨床研究の実施をミッションとしているが、本組織は病院においてその中心的役割を果たしている。また、文部科学省「橋渡し研究戦略的推進プログラム」にも採択され、橋渡し研究の推進にも寄与している。本組織は、医学統計学分野、評価科学分野と連携して、本学の研究者のシーズの実用化に向けた取り組みを支援している。

本組織は研究支援として、再生医療製品等を含めた医師主導治験を計画、立案、規制当局への対応支援を行い、実際の治験の運用とデータマネジメント等の業務支援を実施している。また、治験以外の研究者主導臨床試験の品質向上に関する支援も積極的に行っている。これらの業務支援を通して得た先進医療マネジメントの手法やノウハウを、学部学生、大学院生および研究者への教育に反映させ、本学における本分野の推進に尽力している。

また、本組織では、大学発のシーズを臨床応用につなげ医療イノベーションを推進するための一環として、レギュラトリーサイエンスの観点から開発助言を行うとともに、そのベースとなるレギュラトリーサイエンス研究を推進しており、主に新たなモダリティの医薬品の規制や評価等に関する検討を行っている。加えて、医薬品や医療機器等の開発ガイドラインの作成にも携わっている。

協力組織：病院データサイエンスセンターでは、近年注目を集めているナショナルデータベースやウェアラブルデバイスから得られるデータなどのリアルワールドデータに着目し、リアルワールドデータの取得方法に関する医療情報学的研究、臨床研究デザイン、臨床研究のデータ管理および解析方法に関する研究を推進している。

# 分子・細胞機能イメージング分野

**基盤教室** 画像診断学教室  
**基盤教室** 免疫・代謝内科学教室  
**協力組織** 遺伝子病制御研究所分子神経免疫学分野

本研究分野は分子・細胞レベルの機能イメージングを用いて分子・細胞・組織機能を明らかにし、様々な生体機能や疾患病態を解明することを目指して、令和2年度よりスタートした。

画像診断学教室では、MRIやPETを用いた分子イメージングとして、安定同位体や放射性同位体を用いて特定の分子をラベルし、分子の局在や機能を画像化する研究に取り組んでいる。特に安定同位体のイメージングではMRIと同位体顕微鏡を用いて様々な生体内分子の局在や動態を解明することを目指しており、水分子のイメージングから研究を開始している。脳内の水動態は近年のトピックとなっているが、脳内のリンパ系としてglymphatic systemが提唱されており、様々な老廃物の除去機構として注目を集めている。glymphatic systemの本態は脳脊髄液や細胞外液の水の動きであるが、水分子そのものを長期間・高分解能で追跡する技術がなかったため、リンパ系としての実際の機能は明らかにはなっていない。我々は酸素の安定同位体であるO-17やO-18を用いて水分子をラベルし、MRIではマクロレベルのイメージング、同位体顕微鏡ではミクロレベルのイメージングを行い、水分子そのものをトレーサーとして用いる手法の確立を目指している。O-17水によるMRIイメージングでは高分解能の4Dイメージングの開発を行っており、O-18水による同位体顕微鏡イメージングでは、分子神経免疫学教室のマクロトームも利用し、含水凍結生体試料の水イメージングが可能になった。これらの手法を用いて正常の水動態をまず理解し、次に細胞膜にある水分子特異的なチャネルであるアクアポリンの機能を明らかにし、さらにはアルツハイマー型認知症や筋萎縮性側索硬化症などの神経変性疾患、多発性硬化症などの発症と、glymphatic systemの関係の詳細を明らかにする。将来的には水分子から様々な生体内分子を対象を広げ、ミクロレベルからマクロレベルで動的に追跡することで新たな生体機能の発見や病態の解明を行い、新しい画像バイオマーカーの確立や新しい治療戦略の開発など、基礎医学から臨床医学まで広い領域で貢献することを目指している(図1)。

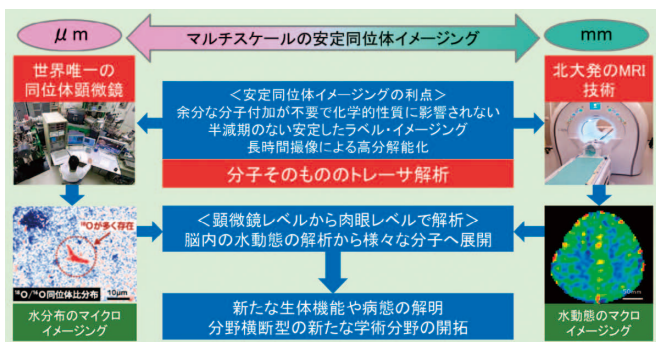


図1

免疫・代謝内科学教室と分子神経免疫学教室では、画像診断学教室と協力して、前述した最先端MRI、PET、同位体顕微鏡技術を応用するとともに超解像共焦点顕微鏡やシート型顕微鏡、マクロトームなどのイメージング技術を組み合わせて疾患発症の分子機構を明らかにしている。マクロトームで作成した大型切片の超解像共焦点顕微鏡による解析で、遺伝子変異、外部刺激に応じた細胞内の機能的な微小構造の変化を検出する。さらに、疾患モデルマウスから患者検体まで透明化による3D免疫染色も可能とするシート型顕微鏡も用いてイメージング解析も実施し、疾患の発症機構を解析する。イメージング技術による解析を分子生物学的に応用展開するためには、主としてレーザーマイクロディセクション法とシングルセルRNAseq技術を用いている。本分野では、これらのイメージング技術と分子生物学的な技術から、特に、自己免疫疾患を含む難治性の炎症性疾患発症の分子機構を明らかにする。将来的には、本分子・細胞機能イメージング分野から世界に冠たるイメージング技術を開発し、その応用展開から疾患発症機構のコンセプトを発信し、臨床において疾患の予防、治療に用いることを目指している(図2)。現在、免疫・代謝内科学教室と分子神経免疫学教室で2つの共同研究を実施しているので、令和3年度に成果をまとめる予定である。(1)シェーグレン症候群の疾患関連遺伝子であるGTF2Iが、リスクSNPにて発現増強し、唾液腺細胞内にNFκB経路を核内で正に制御して炎症誘導機構であるIL-6アンブを活性化していることを見出している。(2)全身性エリテマトーデスモデル(MRLlpr) rマウスを慢性的な睡眠不足にすると神経精神SLE様の行動を示し、その行動変容の分子機構としてmPFC神経核のマイクログリア活性化依存性のIL-12発現亢進が関連していた。神経精神SLE患者でも同様の現象が認められ、今後、マウスモデルでの詳細なイメージング的解析も実施予定である。

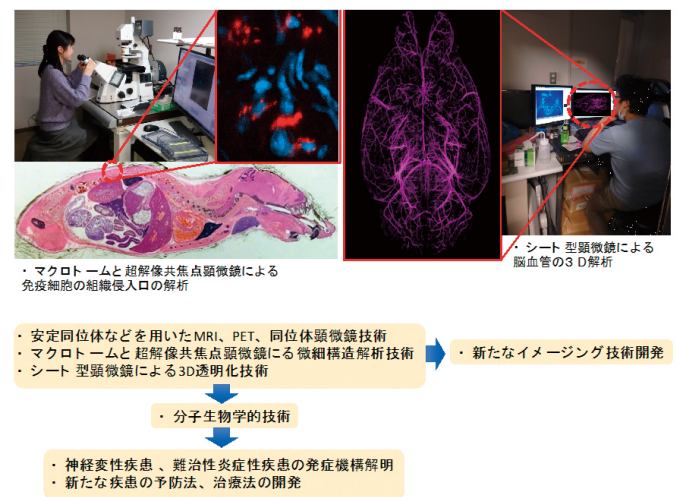


図2

## 療養・就労両立医学分野

基盤教室 放射線治療学教室  
血液内科学教室  
腫瘍内科学教室  
小児科学教室  
産婦人科学教室  
腎泌尿器外科学教室  
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室  
整形外科科学教室  
公衆衛生学教室  
神経薬理学教室

連携教室 療養・就労両立医学教室  
協力組織 病院腫瘍センター  
病院乳腺外科  
病院リハビリテーション科

欧米のメタアナリシスで、がん生存者は健康なコントロール群よりも失業しやすいことが示されており(失業率 33.8% : 15.2%, 相対リスク; 1.47 (95%信頼限界; 1.21-1.55) (de Boer, et al. JAMA2009)、我が国の厚労科研「がんの社会学」(主任研究者 山口健)でも、がん患者の勤務者の34%が依頼退職、解雇され、自営業者の13%が廃業していた(2004年)。2016年には、改正がん対策基本法で、事業主の責務としてがん患者の雇用の継続等に配慮するよう努めることが記載され(第8条)、事業場向きガイドラインが公表され、医学教育モデル・コア・カリキュラムに、「患者の苦痛や不安感に配慮しながら、就学・就労、育児・介護等との両立支援を含め患者と家族に対して誠実で適切な支援を行える。」ことが全人的実践的能力として、学修目標に加えられた。2017年の働き方改革事項計画に「7. 病気の治療と仕事の両立」が大きく明記された。

治療と仕事の両立支援の実際は、以下に示すような順番で進み、医療機関、企業・産業医、両立支援コーディネーターが関係する。

- ①がん患者が両立支援を希望 : 患者から両立支援コーディネーターと企業へ
- ②企業/産業医から、保健医療機関へ勤務情報を提供
- ③保険医療機関から、企業/産業医等へ意見書提出

2020年から、①～③が成就されたことが確認された場合に国民健康保険でカバーされることになった。しかし、③の意見書を的確に書くための教育・研修・研究がなされておらず、政策が現場を置き去りにして、先行している。

本分野では、日本全国の大学病院や各種連携拠点病院が保健医療機関として両立支援を始めるために必要な整備内容を検討するため、2019年11月に本領域のリーダーである産業医科大学を見学・研修し、同大学にならない、2020年5月より北海道大学病院腫瘍センターに「就労・療養両立支援外来」を設置した。また、札幌医師会・北海道労働保健管理協会の協力等を経て腫瘍センター内に医師数名と両立支援コーディネーターの研修を受講した看護師1名・社会福祉士

3名とで「就労・療養両立支援チーム」を立ち上げた。会社からの情報をもとに治療中に仕事をする上で配慮してほしいことを会社の産業医等に伝え、主治医に仕事との両立を配慮して治療計画を立てるための情報提供やアドバイスをできる体制を整えた。

また、今後、申請者と予定教員は、厚生労働省、日本医師会、関連する企業などの相談を進め、オールジャパン規模の研究教育診療体制を構築し、行政への両立支援拠点病院の要件の提案などにより、本医学研究院および病院が、同研究分野を牽引することを目指す予定であったが、2020年2月以降のCOVID-19のパンデミックにより、その予定を変更し、

①がん治療の優劣を判断する指標として従来の生存率・安全性・生活の質(QOL)等に加えて経済毒性(FT)を科学的に比較すること、

②療養と就労の両立に関して、臨床医学・がん生物学・薬理学・放射線生物学・社会医学の点から科学的議論が必要であることを、短期間で精査し、骨太の指針を打ち出すこととした。

療養・就労両立医学教室では、以下の活動を行った。

a. 2020年10月に、日本放射線腫瘍学会にて治療と仕事の両立支援に関するシンポジウムを主催し、厚労省関係課長、産業医科大学学長、患者団体、北海道の産業医、放射線治療医などで行った。

b. 2020年度に、厚労科研費(茂松班)を活用し、2019年度に続いて、全国の両立支援に関する放射線治療医の意識調査を行い、2019年度に比較して、若干の意識・行動の改善傾向を認めた。

c. 2020年度に、「治療と仕事の両立支援」に関する意見書を記載する際のマニュアル作成、経済毒性に関する臨床研究を行う場合のプロトコルひな型作成を行い、それぞれを全国の大学病院およびがん診療連携拠点病院へ配布した。

d. 2021年4月以降、愛知県がんセンター、東京大学等と共同で、がん等の高額な医療費による経済毒性と、治療と仕事の両立に関する研究を進めている。

## 医療AI教育研究分野

基盤教室 画像診断学教室  
連携教室 先端画像診断開発学教室  
協力組織 情報科学研究院メディアダイナミクス研究室  
薬学研究院生体分析化学研究室  
保健科学研究院医用生体理工学分野  
保健科学研究院健康科学分野  
保健科学研究院高次脳機能創発分野

本分野は令和2年度に開始された文部科学省「保健医療分野におけるAI研究開発加速に向けた人材育成産学協働プロジェクト」を本学で実施するにあたり令和3年度より設置された。医療AI研究開発6領域(画像診断支援、ゲノム医療、診断・治療支援、介護認知症、医薬品開発、手術支援)を念頭に置き、最先端の医療AI開発を行いながら大学院生・社会人の医療AI教育を行うことをミッションとしている。

画像診断学教室では先端画像診断開発学分野や情報科学研究院メディアダイナミクス研究室と連携しながら、画像診断分野を中心としたAI研究開発に取り組んでいる。MRIやPETデータを中心に、高速撮像での高精細画像再構成、被ばく低減を目指した高精細な超解像画像再構成、病変部のアダプティブな自動抽出、多変量データを用いた病変・病態診断や予後予測などの研究開発を進めている。先端画像診断開発学分野では、現場の臨床において必要とされるAI技術要件の多角的再検討と必要な要素技術の研究開発、現状のAI要素技術の限界点の分析・明確化と必要な医療用新規AI要素技術の創生開発、遠隔介護支援あるいは遠隔医療支援において用いる自立型ロボットへの組込を前提としたAI技術の再検討、ゲノムオミックス情報をより高速に活用するためのAI手法の方向性研究などを念頭に研究開発検討を進めている。保健科学研究院医用生体理工学分野では手術動画解析による手術手技解析や有害事象検出、胸部画像における重症度判定や予後予測などの研究を行っており、保健科学研究院健康科学分野ではレセプト・DPCデータのAI解析、特定健診データによる疾病予測アルゴリズムの開発などを推進しており、地域

医療連携におけるAI利用などにも取り組む予定である。その他、保健科学研究院 高次脳機能創発分野では認知症における認知心理検査のAI解析、薬学研究院 生体分析化学研究室では薬剤開発におけるAI利用などにも取り組む予定である。これらの研究開発のうち、企業との共同研究をベースにしたものは薬事認証・承認を含めて社会実装も目指しており、北海道大学病院に設置された医療AI研究開発センターとも密接に連携し、企業との共同研究開発の推進、外部資金の獲得、部局間連携、地域連携、国際連携も積極的に行っていく。

研究開発と同時に人材育成にも深く取り組んでおり、令和3年度より医療AI教育プログラム(Clinical AI Human Resources Development Program:CLAP)を開始した。医学院博士課程の大学院生を対象にした4年間のコースと、その他の大学院生・社会人を対象にした1年間のインテンシブコースがある。前者では最新の臨床医学に関連させたAI技術を学ぶことで、医療AIの開発をリーダーとして主導できる人材を育成する。後者では様々な専門分野をバックグラウンドに持っている受講生が集まるため、それぞれの立場から医療AI開発を推進できる人材を育成する。いずれも医療AI全般の知識習得に加えて、医療課題の抽出技術や医療情報システム開発におけるプロジェクト管理技法、システム設計手法、医療AIプログラミング技術の習得も目指している。講義や実習はオンライン・オンデマンドの形態を多く取り入れているが、アクティブ・ラーニング型の要素も重視して幅広いディスカッションが行えるように配慮している。さらに、このCLAP以外でも医療AI特別セミナーとして、より広い聴講者を対象に医療AIに関する話題提供を行っている。

# 連携研究センターで展開されている主たる研究プロジェクトの概要

## 国際連携研究教育局 (GI-CoRE) 協力拠点

北海道大学の強み・特色を活かした国際連携研究・教育の推進と、部局が独自に進める国際連携研究・教育の支援を目的とし、世界トップレベルの教員を国内外及び学内から結集した総長直轄の組織として、平成26年4月、国際連携研究教育局 (GI-CoRE) が設置された。GI-CoRE内には、研究領域ごとの活動拠点である「グローバルステーション (GS)」を置き、各GSにおいて重点的に研究教育活動を進めている。

GI-CoRE設置と同時期に設置された「量子医理工学グローバルステーション」は、設置期間が令和2年3月に満了となったが、これまでの成果が評価され、さらに機動力を高めるために令和2年4月に医学研究院に定着化し、「医理工学グローバルセンター (GCB)」を設置し、「GI-CoRE協力拠点」の認定を受け、GI-CoREと連携しながら研究教育活動を継続している。

GI-CoREの特色は以下の通りである。

- 1) GI-CoRE 内に置かれているグローバルステーションに、国内外から世界トップレベルの教育研究ユニットを誘致し、学内関連分野の世界トップレベル教員とともに、国際連携研究・教育を推進。
- 2) 研究費等を重点的に配分。
- 3) 所属教員には、新たな人事・給与制度等を適用。
- 4) 教育研究に集中できる環境を構築するため、所属教員の管理運営業務を免除。
- 5) 教育研究成果を、全学的な組織改革に活かす。

○令和3年4月現在以下の2つのグローバルステーションを設置。

- 1) バイオサーフィス創薬グローバルステーション (令和2年3月設置)
- 2) 先住民・文化的多様性研究グローバルステーション (令和3年4月設置)

○各グローバルステーションにステーション長を置き、関連分野の中核となる教員をもって充てる。

○実際の研究活動は、以下の関連部局において実施する。

- 1) ソフトマターグローバルステーション…先端生命科学研究院
- 2) ビッグデータ・サイバーセキュリティグローバルステーション…情報科学研究科、情報基盤センターと北海道大学病院
- 3) 北極域研究グローバルステーション…北極域研究センター
- 4) バイオサーフィス創薬グローバルステーション…薬学研究院

○教員配置

- 1) 国内外から招へいた教員は、クロス・アポイントメント制度を活用し、GI-CoRE に配置する。これらの教員は原則GI-CoRE に所属するが、実情に応じて関連部局等を兼務することができる。
- 2) 学内の部局等に所属する関連分野の中核となる教員をGI-CoRE に配置する。

○設置期間を満了したグローバルステーションは、関連部局等に定着化し、GI-CoRE協力拠点の認定を受け、GI-CoREと連携しながら研究教育活動を継続。令和3年4月現在、以下の6つの協力拠点を認定

- 1) 医学研究院 医理工学グローバルセンター\*\*
- 2) 人獣共通感染症リサーチセンター 国際協働ユニット
- 3) 農学研究院 食水土資源グローバルセンター
- 4) 先端生命科学研究院 次世代物質生命科学センター  
ソフトマター国際連携ユニット
- 5) 情報科学研究院 ビッグデータとIoTに関する協同センター
- 6) 北極域研究センター 国際連携研究ユニット

\*GI-CoREホームページ

<https://gi-core.oia.hokudai.ac.jp/>

\*\*医学研究院 医理工学グローバルセンターホームページ

<https://gcb.med.hokudai.ac.jp/> (英語版)

<https://gcb2.med.hokudai.ac.jp/overview.html> (日本語版)



# 令和2年度連携研究センター業績

ANNUAL REPORT 2020

連携研究センター「フラテ」

再生医学・組織工学分野

分野長 田中 伸哉

光バイオイメージング分野

分野長 佐邊 壽孝

陽子線治療研究分野

分野長 白土 博樹

人対象医学研究推進分野

分野長 玉腰 暁子

分子・細胞機能イメージング分野

分野長 工藤 與亮

療養・就労両立医学分野

分野長 青山 英史

<p>〔基盤教室〕 腫瘍病理学教室 教授/田中 伸哉 准教授/津田 真寿美</p>	<p>〔基盤教室〕 整形外科科学教室 教授/岩崎 倫政 特任准教授/角家 健(※) 講師/小野寺 智洋 助教/テルカウィアラ</p>			
<p>〔基盤教室〕 分子生物学教室 教授/佐邊 壽孝 講師/及川 司 助教/橋本 あり 特任助教/半田 悠</p>	<p>〔協力組織〕 医理工学グローバルセンター 分子医理工学部門 生物医理工学セクション 准教授/小野寺 康仁</p>	<p>〔協力組織〕 遺伝子病制御研究所 がん制御学分野 教授/園下 将大 助教/大塩 貴子</p>		
<p>〔基盤教室〕 放射線医理工学教室 教授/清水 伸一 准教授/橋本 孝之 特任准教授/小橋 啓司 助教/西岡 健太郎</p>	<p>〔連携教室〕 陽子線治療医学教室 教授/白土 博樹</p>	<p>〔協力組織〕 工学研究院量子理工学専攻 応用量子ビーム工学講座 特任教授/梅垣 菊男 准教授/松浦 妙子 准教授/宮本 直樹</p>	<p>〔協力組織〕 病院陽子線治療センター 助教/高尾 聖心</p>	
<p>〔基盤教室〕 公衆衛生学教室 教授/玉腰 暁子 准教授/平田 匠 助教/趙 文静 助教/木村 尚史</p>	<p>〔基盤教室〕 医学統計学教室 准教授/横田 勲</p>	<p>〔協力組織〕 病院臨床研究開発センター 教授/佐藤 典宏 教授/荒戸 照世 教授/伊藤 陽一</p>		
<p>〔基盤教室〕 画像診断学教室 教授/工藤 與亮 准教授/平田 健司 助教/森田 亮</p>	<p>〔基盤教室〕 免疫・代謝内科学教室 教授/瀧美 達也 講師/中村 昭伸 講師/アキカアル・アエノ・マリカ・カガ 助教/河野 通仁</p>	<p>〔連携教室〕 遺伝子病制御研究所 分子神経免疫学分野 教授/村上 正晃 准教授/北條 慎太郎 助教/田中 勇希</p>		
<p>〔基盤教室〕 放射線治療学教室 教授/青山 英史</p>	<p>〔基盤教室〕 血液内科学教室 教授/豊嶋 崇徳</p>	<p>〔基盤教室〕 腫瘍内科学教室 教授/秋田 弘俊</p>	<p>〔基盤教室〕 小児科学教室 教授/真部 淳</p>	<p>〔協力組織〕 病院腫瘍センター 教授/青山英史(兼)</p>
<p>〔基盤教室〕 産婦人科学教室 教授/渡利 英道</p>	<p>〔基盤教室〕 腎泌尿器外科学教室 教授/篠原 信雄</p>	<p>〔基盤教室〕 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学教室 教授/本間 明宏</p>	<p>〔基盤教室〕 整形外科科学教室 教授/岩崎 倫政</p>	<p>〔協力組織〕 病院乳腺外科</p>
<p>〔基盤教室〕 公衆衛生学教室 教授/玉腰 暁子</p>	<p>〔基盤教室〕 神経薬理学教室 教授/吉岡 充弘</p>	<p>〔連携教室〕 療養・就労両立医学教室 教授/白土博樹(兼)</p>	<p>〔協力組織〕 病院リハビリテーション科 教授/生駒 一憲</p>	

## 令和2年度 研究セミナー

○連携研究センター全体

# 第15回 北海道大学医学研究院連携研究センター 研究成果発表会

日時 令和3年1月13日(水) 13:25～17:30

場所 Zoomによるオンライン開催

### プログラム

#### 1. センター長挨拶(13:25～13:30)

#### 2. 各分野報告(13:30～16:45)

(1) 分子・細胞機能イメージング分野：座長 教授 村上 正晃(13:30～14:00)

「疾患関連遺伝子による炎症誘導機構におけるIL-6アンプの役割」

演者 大学院生 下山 修平

(2) 光バイオイメージング分野：座長 教授 佐邊 壽孝(14:00～14:30)

「上皮間葉転換(EMT)におけるミトコンドリア機能制御の解析」

演者 特任助教 半田 悠

(3) 陽子線治療研究分野：座長 教授 白土 博樹(14:30～15:00)

「陽子線治療の適切な選択基準に資する国際標準化に関する研究」

演者 特任准教授 小橋 啓司

————— 休憩(15分) —————

(4) 人対象医学研究推進分野：座長 教授 荒戸 照世(15:15～15:45)

「希少疾病用医薬品の開発における薬効薬理試験に関する研究—非臨床から臨床へ—」

演者 大学院生 横式 沙紀

(5) 療養・就労両立医学分野：座長 教授 白土 博樹(15:45～16:15)

「医育機関での療養・就労両立支援医学の構築の試み」

演者 学術研究員 岩崎 由加子

(6) 再生医療・組織工学分野：座長 准教授 津田 真寿美(16:15～16:45)

「ハイドロキシアパタイト複合化ダブルネットワークゲル上での骨髄間葉系幹細胞の骨分化能評価」

演者 大学院生 甲斐原 拓真

#### 3. 特別講演(16:45～17:30)

「アクアポリンと脳水流のダイナミクス」

演者 安井 正人(慶應義塾大学医学部薬理学教室 教授)

#### 4. 閉会の辞(17:30)

## ○その他

### 再生医学・組織工学分野

#### 腫瘍病理学教室・整形外科教室

1	がんを知ろう、田中伸哉、人と医を紡ぐ北海道がん医療人養成プラン・北海道がんプロ(がん専門医療人材(がんプロフェッショナル)養成プラン)・北海道大学医学部・市民公開講座、 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=JNmcOLQbTdw">https://www.youtube.com/watch?v=JNmcOLQbTdw</a>	令和3年2月17日公開
2	ゲルでがんの親分を見つけ出す:がん幹細胞の迅速誘導法の開発にはじめて成功～がんの再発予防、がん根絶新治療薬の開発に期待～、田中伸哉、北大/国がん共同プレスリリース 日本語 <a href="https://www.hokudai.ac.jp/news/2021/03/post-814.html">https://www.hokudai.ac.jp/news/2021/03/post-814.html</a> 英語 <a href="https://www.global.hokudai.ac.jp/blog/uprooting-cancer-hydrogel-rapidly-reverts-cancer-cells-back-to-cancer-stem-cells/">https://www.global.hokudai.ac.jp/blog/uprooting-cancer-hydrogel-rapidly-reverts-cancer-cells-back-to-cancer-stem-cells/</a>	令和3年3月30日

### 光バイオイメージング分野

#### 遺伝子病制御研究所がん制御学分野

1	がん制御学セミナー	札幌	令和2年8月4日
2	がん制御学セミナー	札幌	令和2年11月19日

### 人対象医学研究推進分野

#### 公衆衛生学教室・医学統計学教室・北大病院臨床研究開発センター

1	公衆衛生学教室特別セミナー	札幌	令和2年8月19日
2	公衆衛生学教室特別セミナー	札幌	令和2年9月3日
3	医学統計学教室特別セミナー 「希少疾患に対する臨床試験デザイン」	札幌	令和2年12月17日
4	医学統計学教室特別セミナー 「がん登録データ解析における感度解析:一般集団生存率に含まれるがん死亡割合の補正」	札幌	令和3年2月4日
5	医学統計学教室特別セミナー 「中間事象に対する主要層ストラテジーの応用」	札幌	令和3年3月4日
6	臨床研究セミナー	札幌	令和2年8月18日
7	臨床研究セミナー	札幌	令和2年9月15日
8	臨床研究セミナー	札幌	令和2年10月1日
9	臨床研究セミナー	札幌	令和2年11月10日
10	臨床研究セミナー*	札幌	令和2年12月17日
11	臨床研究セミナー	札幌	令和3年2月5日
12	臨床研究セミナー	札幌	令和3年3月15日
13	臨床研究セミナー	札幌	令和3年3月26日

## 分子・細胞機能イメージング分野

### 画像診断学教室・遺伝子病制御研究所分子神経免疫学分野

1	平田健司:小児神経膠芽腫患者に対するI-131MIBG治療に関する講演会、金沢大学との合同セミナー	WEB	令和2年11月30日
2	第3回フォトエキサイトニクス研究拠点研究会 光励起状態制御の予測と高度利用	WEB	令和2年3月31日
3	量子技術とニューロモジュレーションによる炎症性疾患の制御と臓器関連の解明(シンポジウム)	WEB	令和2年3月16日
4	IGMセミナー 【周産期サイトカインストームと認知機能発達;統合失調症モデルを使った検証】	WEB	令和2年2月12日
5	リエゾンラボ炎症セミナー	WEB	令和2年12月21日
6	第6回北大部局横断シンポジウム 『若手研究者による生命と物質の融合を目指して!』	WEB	令和2年10月19日
7	IGMセミナー 【多発性硬化症モデルのミエロイド系細胞機能抑制による病態形成抑制】	WEB	令和2年10月9日

## 療養・就労両立医学分野

### 放射線治療学教室・血液内科学教室・小児科学教室

1	市民公開講座:北海道で安心してがん治療をうけるために(北海道大学大学院医学研究院がん専門医療人養成プラン 2021)	札幌	令和3年2月16日
2	Varianプレスセミナー	東京都	令和3年3月24日
3	第34回JCRミッドウインターセミナー	Web	令和3年1月16日
4	がんプロ:北大医:市民公開講座	Web	令和3年2月16日
5	京都大学関連病院脳腫瘍研究会	Web	令和2年7月26日
6	第1回造血幹細胞移植Webセミナー	札幌	令和2年9月19日
7	LTFU看護基礎研修 I・II	札幌	令和3年1月23日
8	第3回造血幹細胞移植Webセミナー	札幌	令和3年2月27日
9	北海道がんプロ 北大医・市民公開講座	Web	令和3年3月11日
10	真部淳:小児がんの長期フォローアップとAYA世代(思春期+若年成人)のがん	札幌	令和2年2月12日

### 再生医学・組織工学分野

#### ●腫瘍病理学教室

##### 英文原著論文

- (1) Uemura S, Wang L, Tsuda M, Suzuka J, Tanikawa S, Sugino H, Nakamura T, Mitsuhashi T, Hirano S, Tanaka S. Signaling adaptor protein Crk is involved in malignant feature of pancreatic cancer associated with phosphorylation of c-Met. *Biochem Biophys Res Commun*. 2020 Apr 2;524(2):378-384.
- (2) Takahashi-Iwata I, Yabe I, Kudo A, Eguchi K, Wakita M, Shirai S, Matsushima M, Toyoshima T, Chiba S, Tanikawa S, Tanaka S, Satoh K, Kitamoto T, Sasaki H. MM2 cortical form of sporadic Creutzfeldt-Jakob disease without progressive dementia and akinetic mutism: A case deviating from current diagnostic criteria. *J Neurol Sci*. 2020 May 15;412:116759.
- (3) Habiba U, Hossain E, Yanagawa-Matsuda A, Chowdhury AFMA, Tsuda M, Zaman AU, Tanaka S, Higashino F. Cisplatin Relocalizes RNA Binding Protein HuR and Enhances the Oncolytic Activity of E4orf6 Deleted Adenovirus. *Cancers (Basel)*. 2020 Mar 27;12(4):809.
- (4) Segawa K, Sugita S, Aoyama T, Minami S, Nagashima K, Tsuda M, Tanaka S, Hasegawa T. Detection of VHL deletion by fluorescence in situ hybridization in extraneuraxial hemangioblastoma of soft tissue. *Pathol Int*. 2020 Jul;70(7):473-475.
- (5) Hashimoto D, Semba S, Tsuda M, Kurokawa T, Kitamura N, Yasuda K, Gong JP, Tanaka S. Integrin  $\alpha$  4 mediates ATDC5 cell adhesion to negatively charged synthetic polymer hydrogel leading to chondrogenic differentiation. *Biochem Biophys Res Commun*. 2020 Jul 12;528(1):120-126.
- (6) Ishi Y, Takamiya S, Seki T, Yamazaki K, Hida K, Hatanaka KC, Ishida Y, Oda Y, Tanaka S, Yamaguchi S. Prognostic role of H3K27M mutation, histone H3K27 methylation status, and EZH2 expression in diffuse spinal cord gliomas. *Brain Tumor Pathol*. 2020 Jul;37(3):81-88.
- (7) Yanagi T, Kitamura S, Imafuku K, Suto A, Maeda T, Tanaka S, Sesaki H, Abe R, Shimizu H. Loss of dynamin-related protein 1 (Drp1) does not affect epidermal development or UVB-induced apoptosis but does accelerate UVB-induced carcinogenesis. *J Dermatol Sci*. 2020 Aug;99(2):109-118.
- (8) Semba S, Kitamura N, Tsuda M, Goto K, Kurono S, Ohmiya Y, Kurokawa T, Gong JP, Yasuda K, Tanaka S. Synthetic poly(2-acrylamido-2-methylpropanesulfonic acid) gel induces chondrogenic differentiation of ATDC5 cells via a novel protein reservoir function. *J Biomed Mater Res A*. 2021 Mar;109(3):354-364.
- (9) Huang J, Frauenlob M, Shibata Y, Wang L, Nakajima T, Nonoyama T, Tsuda M, Tanaka S, Kurokawa T, Gong JP. Chitin-Based Double-Network Hydrogel as Potential Superficial Soft-Tissue-Repairing Materials. *Biomacromolecules*. 2020 Oct 12;21(10):4220-4230.
- (10) Tanei ZI, Saito Y, Ito S, Matsubara T, Motoda A, Yamazaki M, Sakashita Y, Kawakami I, Ikemura M, Tanaka S, Sengoku R, Arai T, Murayama S. Lewy pathology of the esophagus correlates with the progression of Lewy body disease: a Japanese cohort study of autopsy cases. *Acta Neuropathol*. 2021 Jan;141(1):25-37.
- (11) Nonoyama T, Wang L, Tsuda M, Suzuki Y, Kiyama R, Yasuda K, Tanaka S, Nagata K, Fujita R, Sakamoto N, Kawasaki N, Yurimoto H, Gong JP. Isotope Microscopic Observation of Osteogenesis Process Forming Robust Bonding of Double Network Hydrogel to Bone. *Adv Healthc Mater*. 2021 Feb;10(3):e2001731.
- (12) Matsumoto J, Takada S, Furihata T, Nambu H, Kakutani N, Maekawa S, Mizushima W, Nakano I, Fukushima A, Yokota T, Tanaka S, Handa H, Sabe H, Kinugawa S. Brain-Derived Neurotrophic Factor Improves Impaired Fatty Acid Oxidation Via the Activation of Adenosine Monophosphate-Activated Protein Kinase- $\alpha$  - Proliferator-Activated Receptor- $\gamma$  Coactivator-1 $\alpha$  Signaling in Skeletal Muscle of Mice With Heart Failure. *Circ Heart Fail*. 2021 Jan;14(1):e005890.
- (13) Konishi T, Funayama N, Yamamoto T, Hotta D, Kobayashi Y, Komoriyama H, Kato Y, Omote K, Sato T, Kamiya K, Nagai T, Tanaka S, Anzai T. Histopathologically confirmed very late stent thrombosis associated with stent fracture after implantation of first-generation drug eluting stent. *Cardiol J*. 2020;27(2):204-205.
- (14) Konishi T, Funayama N, Yamamoto T, Hotta D, Tanaka S, Anzai T. Acute anterior myocardial infarction complicated by takotsubo syndrome: the value of multimodality imaging. *Kardiol Pol*. 2020 Oct 23;78(10):1055-1056.
- (15) Konishi T, Funayama N, Yamamoto T, Hotta D, Tanaka S. Cerebral embolization from left atrial myxoma causing takotsubo cardiomyopathy complicated with congestive heart failure. *Cardiol J*. 2020;27(4):439-440.
- (16) Konishi T, Hotta D, Tanaka S, Anzai T. A Rare Combination: Cardiac Myxoma and Aortic Stenosis. *Intern Med*. 2021 Mar 15;60(6):961-962.
- (17) Katono N, Tsuda M, Suzuka J, Oda Y, Wang L, Tanei ZI, Tanino M, Ohata T, Nagabuchi E, Ishida Y, Kimura S, Iwanaga T, Tanaka S. Involvement of BMP and Wnt Signals Leading to Epithelial-Mesenchymal Transition in Colon Adenocarcinoma with Heterotopic Ossification. *Ann Clin Lab Sci*. 2021 Mar;51(2):271-276.

## 和文論文・総説

- (1) 田中伸哉:【免疫組織化学 実践的な診断・治療方針決定のために】(第3部)腫瘍の鑑別に用いられる抗体(各臓器別) 脳. 病理と臨床, 38, 263-278(2020)
- (2) 田中伸哉:【ゲノム医療におけるエキスパートパネル】分子病理専門医. 病理と臨床, 38: 489-494(2020)
- (3) 田中伸哉: 病理学会オフィシャルジャーナル Pathology International! 病理と臨床, 38: 761-763(2020)
- (4) 田中敏, 的場光太郎, 原田太以佑, 兵頭秀樹, 南須原康行, 田中伸哉: 肝胆膵と医療安全(第5回) 医療事故調査と病理解剖. 肝・胆・膵, 81: 137-142(2020)
- (5) 小田義崇, 津田真寿美, 田中伸哉:【肉腫-基礎・臨床の最新知見-】肉腫の発生メカニズムと基礎研究 染色体転座を有する肉腫. 日本臨床, 78: 58-68(2020)

## 国際学会発表

- (1) Zannatul Ferdous, Masumi Tsuda, Jean-Emmanuel Clément, Koji Tabata, Yusuke Ishida, Jun Suzuka, Jian Ping Gong, Shinya Tanaka, Tamiki Komatsuzaki: Analysis of cancer stem cells in sarcoma model cells by deep neural network  
THE 21st RIES-HOKUDAI INTERNATIONAL SYMPOSIUM Online, 2020.12
- (2) Md. Menhazul Abedin, Koji Tabata, Jean-Emmanuel Clément, Lei Wang, Masumi Tsuda, Shinya Tanaka, Tamiki Komatsuzaki: Application of Linear Bandit in Drug Screening Example  
THE 21st RIES-HOKUDAI INTERNATIONAL SYMPOSIUM Online, 2020.12
- (3) Zannatul Ferdous, Masumi Tsuda, Jean-Emmanuel Clément, Koji Tabata, Jian Ping Gong, Shinya Tanaka, Takimi Komatsuzaki: Detection of cancer stem cells in sarcoma model cells using morphological features for developing new diagnostic tools  
3rd ICRDD International Symposium Online, 2021.2

## 国内学会発表

- (1) 王磊, 植村慧子, 津田真寿美, 平野聡, 田中伸哉: 膵癌におけるシグナル伝達アダプター分子Crkの役割, 第109回日本病理学会総会、ウェブ開催、2020.7
- (2) 寺島祐樹, 津田真寿美, 倉井毅, 鈴鹿淳, 王磊, 藤島京祐, 龔劍萍, 田中伸哉: 合成高分子ハイドロゲルによる滑膜肉腫幹細胞誘導メカニズムと細胞周期との関連性, 第109回日本病理学会総会、ウェブ開催、2020.7
- (3) 榎枝未紗, 小田義崇, 津田真寿美, 飛騨一利, 藤井恭子, 杉野弘和, 谷川聖, 鈴鹿淳, 王磊, 石田雄介, 田中伸哉: 新規変異BRAFV601K変異を認める良性脳腫瘍(毛様体性星細胞腫)の一例, 第109回日本病理学会総会、ウェブ開催、2020.7
- (4) Hirokazu Sugino, Masumi Tsuda, Jun Suzuka, Lei Wang, Karin Kishida, Jian Ping Gong, Shinya Tanaka: Induction of cancer cell stemness through mechanosensitive ion

channels、第109回日本病理学会総会、ウェブ開催、2020.7

- (5) 五味川龍, 石田雄介, 桑原健, 石垣隆弘, 小田義崇, 谷川聖, 王磊, 杉野弘和, 津田真寿美, 田中伸哉: Emery-Dreifuss型筋ジストロフィーに伴う心不全の1剖検例, 第109回日本病理学会総会、ウェブ開催、2020.7
- (6) 遠田建, 伊勢昂生, 石田雄介, 桑原健, 小田義崇, 谷川聖, 王磊, 杉野弘和, 津田真寿美, 田中伸哉: 前立腺癌のGleason pattern評価のためのSemantic segmentationモデルと、Raspberry Pi実行環境の応用, 第109回日本病理学会総会、ウェブ開催、2020.7
- (7) 田中伸哉, 鈴鹿淳, 王磊, 津田真寿美: 高分子ハイドロゲルによる膠芽腫幹細胞へのリプログラミングと治療応用, 第38回日本脳腫瘍病理学会、ウェブ開催、2020.8
- (8) 鈴鹿淳, 杉野弘和, 仙葉慎吾, 王磊, 津田真寿美, 黒川孝幸, 龔劍萍, 田中伸哉: ハイドロゲル上で誘導される癌幹細胞性を規定する段階的な分子メカニズムの解析, 2020年度文部科学省新学術領域研究 先端モデル動物支援プラットフォーム 若手支援技術講習会、ウェブ開催、2020.9
- (9) 鈴鹿淳, 津田真寿美, 王磊, 田中伸哉: 癌幹細胞性を有するチロシンキナーゼ阻害剤耐性膠芽腫細胞におけるSFRP1とエピジェネティックな変化との関連性, 第79回日本癌学会学術総会、ハイブリッド式開催、2020.10
- (10) 鉢呂彩花, 鈴鹿淳, 王磊, 津田真寿美, 田中伸哉: 薬剤X及びその誘導体を用いた抗腫瘍活性の評価および受容体型チロシンキナーゼに及ぼす影響, 第79回日本癌学会学術総会、ハイブリッド式開催、2020.10
- (11) 田中伸哉: 高分子ハイドロゲルによる膠芽腫幹細胞へのリプログラミングと治療応用, 第8回 日本脳腫瘍病理学会、ウェブ開催2020.10
- (12) 津田真寿美, 鈴鹿淳, 王磊, 田中伸哉: EGFR, c-Met, PDGFR各阻害剤耐性膠芽腫細胞における血管内皮細胞様分化転換と代謝亢進, 第24回日本がん分子標的治療学会学術集会、ハイブリッド式開催、2020.10
- (13) 種井善一, 齊藤祐子, 田中伸哉, 仙石鍊平, 村山繁雄: 食道におけるリン酸化 $\alpha$ シヌクレインの臨床病理学的解析, 第53回北海道病理談話会、ウェブ開催、2020.10
- (14) 池田和隆, 谷川聖, 大槻美佳, 廣谷真, 江口克紀, 白井慎一, 岩田育子, 松島理明, 脇田雅大, 芳野正修, 大鷲祐貴, 水島慶一, 田中伸哉, 佐々木秀直, 矢部一郎: nfVPPA(非流暢/失文法型原発性進行性失語): 17年の臨床経過と病理, 第61回日本神経病理学会総会学術研究会、ウェブ開催、2020.10
- (15) 谷道夫, 津田真寿美, 王磊, 鈴鹿淳, 杉野弘和, 龔劍萍, 武富紹信, 田中伸哉: ハイドロゲル誘導肝癌幹細胞に対する新規治療法の開発, 第122回北海道癌談話会、札幌市、2020.10
- (16) 宮島徹, 中川雅夫, 小笠原励起, 横山絵美, 泉山康, 斎藤誠, 盛暁生, 森岡正信, 種井善一, 谷川聖, 杉野弘和, 田中伸哉, 近藤健: 予後不良型のSTAT5B N642H変異を伴うT細胞大顆粒リンパ球性白血球病、北海道大学血液内科同門会総



会後期研修医発表会、札幌市、2020.10

- (17) 加藤日奈子、野々山貴行、津田真寿美、石原誠一郎、田中伸哉、芳賀永、龔劍萍：高強度ポーラスゲルを用いた3次元動的細胞培養法の構築、第6回北大部局横断シンポジウム、ウェブ開催、2020.10
- (18) 石田 雄介、武井 英博、田中伸哉：前立腺癌に対する生検組織画像に関する機械学習モデルの構築およびPSAあるいは炎症マーカー検査との連携、第67回日本臨床検査医学会学術集会、ハイブリッド式開催、2020.11

#### 講演など

- (1) (講演)田中伸哉、脳腫瘍、希少がん病理診断講習会、札幌市、2020.1
- (2) (講演)田中伸哉、がんゲノム医療の初歩、Gynecologic Cancer Forum in Tomakomai、苫小牧市、2020.1
- (3) (講演)田中伸哉、ゲノムとがん遺伝子、第3回日本病理学会分子病理専門医講習会、東京都、2020.2
- (4) (講演)田中伸哉、ゲノムとがん遺伝子、第4回日本病理学会分子病理専門医講習会、ウェブ開催、2020.8
- (5) (講演)田中伸哉、ゲノムとがん遺伝子、第5回日本病理学会分子病理専門医講習会、ウェブ開催、2020.9
- (6) (シンポジウム)Shinya Tanaka, Jun Suzuka, Masumi Tsuda, Rapid induction of glioblastoma stem cells by biomaterial hydrogel, 第79回日本癌学会学術総会、ハイブリッド式開催、2020.10.1
- (7) (シンポジウム)Masumi Tsuda, Jun Suzuka, Lei Wang, Shinji Kohsaka, Hiroyuki Mano, Shinya Tanaka: Development of rapid diagnosis of cancer stem cells using double-network hydrogels, 第79回日本癌学会学術総会、ハイブリッド式開催、2020.10.1
- (8) (特別講演)津田真寿美、ソフトマターによる癌幹細胞へのリプログラミングと治療応用、第53回北海道病理談話会、ウェブ開催、2020.10
- (9) (ワークショップ)田中伸哉、(プリオン病剖検のために)一般病理医の立場から：日本病理学会剖検輯報の分析、第61回日本神経病理学会、ウェブ開催、2020.10

#### ●整形外科学教室

##### 英文原著論文

- (1) Lee WS, Kato M, Sugawara E, Kono M, Kudo Y, Kono M, Fujieda Y, Bohgaki T, Amengual O, Oku K, Yasuda S, Onodera T, Iwasaki N, Atsumi T. Protective role of Optineurin against joint destruction in rheumatoid arthritis synovial fibroblasts. *Arthritis Rheumatol.* 2020; 72(9):1493-1504.
- (2) Ota M, Tanaka Y, Nakagawa I, Jiang J-J, Arima Y, Kamimura D, Onodera T, Iwasaki N, Murakami M. Chondrocytes play a role in the development of rheumatoid arthritis via TMEM147-mediated NF- $\kappa$ B activation. *Arthritis Rheumatol.* 2020; 72(6):931-942.
- (3) Ukeba D, Sudo H, Tsujimoto T, Ura K, Yamada K, Iwasaki

N, Bone marrow mesenchymal stem cells combined with ultra-purified alginate gel as a regenerative therapeutic strategy after discectomy for degenerated intervertebral discs. *EBioMedicine* 2020; 53:102698.

- (4) Tian Y, \*Terkawi MA, Onodera T, Alhasan H, Matsumae G, Takahashi D, Hamasaki M, Ebata T, Aly MK, Kida H, Shimizu T, Uetsuki K, Kadoya K, Iwasaki N. Blockade of XCL1/lymphotactin ameliorates severity of periprosthetic osteolysis triggered by polyethylene-particles. *Front Immunol.* 2020; 11:1720
- (5) Furukawa J, Hanamatsu H, Nishikaze T, Manya H, Miura N, Yagi H, Yokota I, Akasaka-Manyu K, Endo T, Kanagawa M, Iwasaki N, Tanaka K. Lactone-driven ester-to-amide derivatization for sialic acid linkage-specific alkylamidation (LEAD-SALSA). *Anal Chem.* 2020; 92(21):14383-14392.
- (6) Kim WY, \*Onodera T, Kondo E, Terkawi MA, Homan K, Hishimura R, Iwasaki N. Which contributes to meniscal repair, synovium or meniscus? -in vivo rabbit model study with freeze-thaw method-. *Am J Sports Med.* 2020; 48(6):1406-1415.
- (7) Efstratiou A, Galon EMS, Wang G, Umeda K, Kondoh D, Terkawi MA, Kume A, Liu M, Ringo AE, Guo H, Gao Y, Lee SH, Li J, Moumouni PFA, Nishikawa Y, Suzuki H, Igarashi I, Xuan X. Babesia microti Confers Macrophage-Based Cross-Protective Immunity Against Murine Malaria. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* 2020 Apr 29; 10:193.
- (8) Ukeba D, Yamada K, Tsujimoto T, Ura K, Nonoyama T, Iwasaki N, Sudo H. Bone marrow aspirate concentrate combined with in-situ forming bioresorbable gel enhances intervertebral disc regeneration in rabbits. *J Bone Joint Surg Am.* 2021 Jan; 21.
- (9) Shimizu T, Yokota S (equal contribution), Kimura Y, Asano T, Shimizu H, Ishizu H, Iwasaki N, Takahashi D. Predictors of cartilage degeneration in patients with subchondral insufficiency fracture of the femoral head: a retrospective study. *Arthritis Res Ther.* 2020; 22(1):150.
- (10) Xu L, Hanamatsu H, Homan K, Onodera T, Miyazaki T, Furukawa J, Hontani K, Tian Y, Baba R, Iwasaki N. Alterations of glycosphingolipid glycans and chondrogenic markers during differentiation of human induced pluripotent stem cells into chondrocytes. *Biomolecules.* 2020; 10(12):1622.
- (11) Irie T, Orias AAE, Irie T, Nho SJ, Takahashi D, Iwasaki N, Inoue N. Computed tomography-based 3D analyses show similarities in anterior-superior acetabular coverage between acetabular dysplasia and borderline dysplasia. *Arthroscopy* 2020; 36(10):2623-2632 .
- (12) Takahashi K, Shimizu T, Asano T, Terkawi MA, Iwasaki N, Takahashi D. Long-term clinical and radiological

- outcomes of primary total hip arthroplasty with modular femoral stem in middle-aged Asian patients. *J Arthroplasty*. 2020; 35(12):3650-3655 .
- (13) Sato D, Takahata M, Ota M, Fukuda C, Hasegawa T, Yamamoto T, Amizuka N, Tsuda E, Okada A, Hiruma Y, Fujita R, [Iwasaki N](#). Siglec-15-targeting therapy protects against glucocorticoid-induced osteoporosis of growing skeleton in juvenile rats. *Bone* 2020; 135:115331.
- (14) Hamasaki M, [Terkawi MA](#), [Onodera T](#), Tian Y, Ebata T, Matsumae G, Alhasan H, Takahasi D, [Iwasaki N](#). Transcriptional profiling of murine macrophages stimulated with cartilage fragments revealed a strategy for treatment of progressive osteoarthritis. *Sci Rep*. 2020; 10(1):7558.
- (15) Irie TY, Irie T, Orias AAE, Segami K, [Iwasaki N](#), An HS, MD, Inoue N. Three-dimensional distribution of CT attenuation in the lumbar spine pedicle wall. *Sci Rep*. 2021; 11: 1709.
- (16) \*Iwasaki K, Inoue M, Kasahara Y, Tsukuda K, Kawahara H, Yokota I, Kondo E, [Iwasaki N](#), Yasuda K. Inclination for Blumensaat's line influences on the accuracy of the Quadrant method in evaluation for anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2020 Jun; 28(6): 1885-1893.
- (17) Fujita R, Ota M, Sato D, Nakazawa D, Suda HK, Nakamura F, Shimizu T, Kobayashi H, [Iwasaki N](#), Takahata M. Comparison of the efficacy and safety of bisphosphonate between low-dose/high-frequency and high-dose/low-frequency regimens in a late-stage chronic kidney disease rat model. *Calcified Tissue Int*. 2020; 107(4):389-402.
- (18) Nonokawa M, Shimizu T, Yoshinari M, Hashimoto Y, Nakamura Y, Takahashi D, Asano T, Nishibata Y, Masuda S, Nakazawa D, Tanaka S, Tomaru U, [Iwasaki N](#), Ishizu A. Association of neutrophil extracellular traps with the development of idiopathic osteonecrosis of the femoral head. *Am J Pathol*. 2020; 190(11):2282-2289.
- (19) Kokabu T, Kanai S, Kawakami N, Uno K, Kotani T, Suzuki T, Tachi H, Abe Y, [Iwasaki N](#), Sudo H. An algorithm for using deep learning convolutional neural networks with three-dimensional depth sensor imaging in scoliosis detection. *Spine J*. 2021 Jan;1-8.
- (20) Lee WS, Yasuda S, Kono M, Kudo Y, Shimamura S, Kono M, Fujieda Y, Kato M, Oku K, Shimizu T, [Onodera T](#), [Iwasaki N](#), Atsumi T. MicroRNA-9 ameliorates destructive arthritis through down-regulation of NF- $\kappa$ B1-RANKL pathway in fibroblast-like synoviocytes. *Clin Immunol*. 2020; 212:108348.
- (21) [Onodera T](#), Baba R, Kasahara Y, Tsuda T, [Iwasaki N](#). Therapeutic effects and adaptive limits of an acellular technique by ultrapurified alginate (UPAL) gel implantation in canine osteochondral defect models. *Regen Med*. 2020; 14:154-159.
- (22) \*Watanabe T, Kanayama M, Takahata M, Oda I, Suda K, Abe Y, Okumura J, Hojo Y, [Iwasaki N](#). Perioperative complications of spine surgery in patients aged 80 years or older -Multicenter prospective cohort study-. *J Neurosurg-Spine*. 2020 Apr; 32 (4): 622-630.
- (23) Iwata A, Sudo H, Abumi K, Ito M, Yamada K, [Iwasaki N](#). Impact of lowest instrumented vertebra tilt and rotation on uninstrumented lumbar curve and L4 tilt in thoracic adolescent idiopathic scoliosis. *J Neurosurg-Spine*. 2020 Oct; 33(4): 471-479.
- (24) Irie T, Orias AAE, Irie TY, Nho SJ, Takahashi D, [Iwasaki N](#), Inoue N. Three-dimensional hip joint congruity evaluation of the borderline dysplasia: zonal-acetabular radius of curvature. *J Orthop Res*. 2020; 38(10):2197-2205.
- (25) Tsujimoto T, Endo T, Menjo Y, Kanayama M, Oda I, Suda K, Fujita R, Koike Y, Hisada Y, [Iwasaki N](#), Takahata M. Exceptional conditions for neurological recovery after laminoplasty in cases with cervical myelopathy caused by K-line (-) ossification of posterior longitudinal ligament. *Spine*. 2021 Jan; 8.
- (26) Iwata A, Kanayama M, Oha F, Shimamura Y, Hashimoto T, Takahata M, [Iwasaki N](#). Is bone non-union, vertebral deformity, or spino-pelvic malalignment the best therapeutic target for amelioration of low back pain after osteoporotic vertebral fracture? *Spine*. 2020; 45(13): E760-E767.
- (27) Yamada K, \*Sudo H, [Iwasaki N](#), Chiba A. Mechanical analysis of notch-free pre-bent rods for spinal deformity surgery. *Spine* 2020; 45(6): E312-318.
- (28) Sato K, Ujiie H, Nakazato S, Watanabe M, Watanabe E, Yanagi T, Nakamaru Y, Takagi D, Arai R, [Onodera T](#), Kondo T, Teshima T, Shimizu H.: Rosai-Dorfman disease: earlier spontaneous regression of skin lesions relative to nasal, pharyngeal, and bone lesions. *Eur J Dermatol*. 2020 Apr 1;30(2):182-183. doi: 10.1684/ejd.2020.3718. PMID: 32538360.
- (29) Byun Y, Iida T, Yamada K, Abumi K, Kokabu T, Iwata A, [Iwasaki N](#), Sudo H. Long-term pulmonary function after posterior spinal fusion in main thoracic adolescent idiopathic scoliosis. *PLoS One*. 2020; 15(6): e0235123.
- (30) Irie T, Espinoza Orias AA, Irie T, Nho S, Takahashi D, [Iwasaki N](#), Inoue N. Three-dimensional curvature mismatch of the acetabular radius to the femoral head radius is increased in borderkine dysplastic hip. *PLoS One* 2020; 15(4): e0231001.
- (31) Motomiya M, Nishimoto N, Urita A, Kawamura D, Shimizu Y, [Iwasaki N](#). Patient characteristics affecting knowledge of the possibility of surgical reconstruction for rheumatoid hand and wrist deformity. *Mod Rheumatol*. 2020 Jul; 20:1-7.

- (32) Fujieda Y, Horita T, Nishimoto N, Tanimura K, Amasaki Y, Kasahara S, Furukawa S, Takeda T, Fukaya S, Matsui K, Tsutsumi A, Furusaki A, Sagawa A, Katayama K, Takeuchi K, Katsumata K, Kurita T, Shane P, Kato M, Oku K, Yasuda S, Takahata M, [Iwasaki N](#), Atsumi T. Efficacy and safety of sodium RISedronate for glucocorticoid-induced Osteoporosis with rheumatoid arthritis (RISOTTO study): a multicenter, double-blind, randomized, placebo-controlled trial: *Mod Rheumatol*. 2020 Oct; 2: 1-7.
- (33) Endo T, Imagama S, Kato S, Kaito T, Sakai H, Ikegawa S, Kawaguchi Y, Kanayama M, Hisada Y, Koike Y, Ando K, Kobayashi K, Oda I, Okada K, Takagi R, [Iwasaki N](#), Takahata M. Association between vitamin A intake and disease severity in early-onset heterotopic ossification of the posterior longitudinal ligament of the spine. *Global Spine J*. 2021 Jan; 25: 2192568221989300.
- (34) Konomi T, Suda K, Ozaki M, Harmon SM, Komatsu M, Iimoto S, Tsuji O, Minami A, Takahata M, [Iwasaki N](#), Matsumoto M, Nakamura M. Predictive factors for irreversible motor paralysis following cervical spinal cord injury. *Spinal Cord*. 2020 Jul;1-9.
- (35) Motomiya M, Watanabe N, Kawamura D, Yasui K, Adachi A, [Iwasaki N](#). Reliable free flaps using the microscopic parachute end-to-side technique in severe extremity injuries. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2020; 73(12):2239-2260.
- (36) Kameda T, Kondo E, [Onodera T](#), Iwasaki K, Onodera J, [Iwasaki N](#), Yasuda K. Medial Open-Wedge High Tibial Osteotomy alters Stress Distribution Patterns predicted with Subchondral Bone Density of Patellofemoral Joint assessed by a Computed Tomography Osteoabsorptiometry. *Orthop J Sports Med*. 2020 Aug.
- (37) Yabuuchi K, \*Kondo E, Onodera J, [Onodera T](#), Yagi T, [Iwasaki N](#), Yasuda K. Clinical outcomes and complications during and after medial open-wedge high tibial osteotomy using a locking plate: A 3 to 7-year follow-up study. *Orthop J Sports Med*. 2020; 8(6):2325967120922535.
- (38) Momma D, [Onodera T](#), Kawamura D, Urita A, Matsui Y, Baba R, Funakoshi T, Kondo M, Endo T, Kondo E, [Iwasaki N](#). An acellular cartilage repair technique based on ultrapurified alginate gel implantation for advanced capitellar osteochondritis dissecans. *Orthop J Sports Med*. 2020; 8(11):2325967120962103.
- (39) Shiota J, Momma D, Yamaguchi T, [Iwasaki N](#). Long-term stress distribution patterns across the ankle joint in soccer players assessed by computed tomography osteoabsorptiometry. *Orthop J Sports Med*. 2020; 8(11):2325967120963085.
- (40) Momma D, Iwamoto W, Endo K, Sato K, [Iwasaki N](#). Stress distribution pattern across the shoulder joint in gymnasts: A computed tomography osteoabsorptiometry study. *Orthop J Sports Med*. 2020 Nov; 8(11) Article Number: 2325967120962103.
- (41) Hamano H, Kawamura D, [Iwasaki N](#). The effect of arthrodesis of the distal interphalangeal joint on surface replacement arthroplasty for the proximal interphalangeal joint. *J Hand Surg Eur*.
- (42) Hasegawa Y, Matsui Y, [Iwasaki N](#). Computed tomography osteoabsorptiometry changes following ulnar shortening osteotomy: observations in nine patients. *J Hand Surg Eur*. 2020; 45(5):527-529.
- (43) Endo T, \*Takahata M, Koike Y, [Iwasaki N](#). Clinical characteristics of patients with thoracic myelopathy caused by ossification of the posterior longitudinal ligament. *J Bone Miner Metab*. 2020; 38(1):63-69.
- (44) Shimodan S, Sato D (equal contribution), Takahashi K, Nakamura Y, Hyakkan R, Watanabe T, Hishimura R, Ota M, Shimizu H, Hojo Y, Hasegawa Y, Chubachi T, Yasui K, Tsujimoto T, Tsukuda Y, Asano T, Takahashi D, Takahata M, [Iwasaki N](#), \*Shimizu T. Ten years change in post fracture care for hip fracture patients. *J Bone Miner Metab*. 2020; 38(2):222-229.
- (45) Shibayama H, Matsui Y, Kawamura D, Urita A, Ishii C, Kamishima T, Nishida M, Shimizu A, Iwasaki N. Fibroma of tendon sheath of the hand in a 3-year-old boy: a case report. *BMC Musculoskelet Disord*. 2020 Nov 10;21(1):732.
- (46) Suzuki H, Matsui Y, Iwai T, Nishida M, [Iwasaki N](#). Usefulness of ultrasonography for diagnosing iatrogenic spinal accessory nerve palsy after lymph node needle biopsy: a case report. *BMC Musculoskelet Disord*. 2020 Oct 31;21(1):712.
- (47) Kaibara T, Kondo E, Matsuoka M, Iwasaki K, [Onodera T](#), Momma D, Seito N, Mikami S, [Iwasaki N](#). Large Osteochondral Defect in the Lateral Femoral Condyle Reconstructed by Atelocollagen-associated Autologous Chondrocyte Implantation Combined with Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *BMC Musculoskelet Disord*. [2020 Jul 27;21(1):494.] doi: 10.1186/s12891-020-03531-8.
- (48) Kataoka Y, Shimizu T, Takeda R, Tadano S, Saito Y, Osuka S, Ishida T, Samukawa M, Irie T, Takahashi D, [Iwasaki N](#), Tohyama H. Effects of unweighting on gait kinematics during walking on a lower-body positive-pressure treadmill in patients with hip osteoarthritis. *BMC Musculoskelet Disord*. 2021 Jan 8;22(1):46.
- (49) Matsui Y, Minami A, Kondo M, Ishikawa J, Motomiya M, [Iwasaki N](#). A minimum 5-year longitudinal study of new total wrist arthroplasty in patients with rheumatoid arthroplasty. *J Hand Surg Am*. 2020; 45(3): 255.e1-255.e7.

- (50) Fukuda R, Matsuoka M, Onodera T, Iwasaki K, Tanaka D, Hiraga H, Kanno-Okada H, Matsuno Y, Kondo E, Iwasaki N. Angiosarcoma after revision total knee arthroplasty. *Knee*. 2020 Dec 22;28: 151-158. doi: 10.1016/j.knee.2020.11.019.
- (51) Suzuki Y, Kasashima T, Hontani K, Yamamoto Y, Ito K, Xu L, Matsuoka M, Iwasaki K, Onodera T, Kondo E, Iwasaki N. Conservatively Treated Femoral Intertrochanteric Fracture With Early Asymptomatic Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Case Report. *Geriatr Orthop Surg Rehabil*. 2020 Oct 28;11: 2151459320969380.
- (52) Yamada K, Takahata M, Ito M, Nagahama K, Iwata A, Endo T, Sudo H, Ishiguro N, Iwasaki N. Risk factors of multidrug-resistant pyogenic spondylitis in thoracolumbar spine: a retrospective study of 122 cases. *J Orthop Sci*.
- (53) Yamada K, Ito Y, Akagi M, Chosa E, Fuji T, Hirano K, Ikeda S, Ishibashi H, Ishibashi Y,<sup>11</sup> Ishijima M, Itoi E, Iwasaki N, Izumida R, Kadoya K, Kamimura M, Kanaji A, Kato H, Kishida S, Mashima N, Matsuda S,<sup>21</sup> Matsui Y, Matsunaga T, Miyakoshi N, Mizuta H, Nakamura Y, Nakata K, Omori G, Osuka K, Uchio Y, Ryu K, Sasaki N, Sato K, Senda M, Sudo A, Takahira N, Tsumura H, Yamaguchi S, Yamamoto N, Nakamura K, Ohe T. Reference values for the locomotive syndrome risk test quantifying mobility of 8681 adults aged 20 to 89 years: a cross-sectional nationwide study in Japan. *J Orthop Sci*. 2020; 25(6):1084-1092.
- (54) Fujieda Y, Ninagawa K, Matsui Y, Kono M, Kamishima T, Iwasaki N, Atsumi T. A Case of Non-tuberculosis Mycobacterium Tenosynovitis with Rice Bodies in a Patient with Systemic Lupus Erythematosus. *Intern Med*. 2020 Sep 15;59(18):2317-2320.
- (55) \*Kondo E, Joutoku Z, Matsubara S, Iwasaki K, Onodera T, Yasuda K, Iwasaki N. Posterolateral structure reconstruction for the chronic multiple ligament injuries of the knee. *Ann Joint*. 2019 Nov; 4.
- (56) \*Kondo E, Masuda T, Shiota J, Iwasaki K, Onodera T, Yasuda K, Yagi T, Iwasaki N. Residual remnant preserving anatomic double-bundle anterior cruciate ligament reconstruction using hamstring tendon autografts. *Ann Joint*. 2019 Sep;4.
- (57) Koike Y, Kotani Y, Terao H, Iwasaki N. Compression of physical function and quality of life parameters in oblique lateral interbody fusion with percutaneous posterior fixation in lateral position and minimally invasive transforaminal lumbar interbody fusion for single-level degenerative spondylolisthesis. *Asian Spine J*. 2021;15(1):97-106.
- (58) Koike Y, Kotani Y, Terao H, Iwasaki N. Risk factor analysis of proximal junctional kyphosis after surgical treatment with oblique lateral interbody fusion for adult spinal deformity. *Asian Spine J*. 2021;15(1):107-116.
- (59) Yasuda K, Kondo E, Ueda D, Onodera J, Yabuuchi K, Tanabe Y, Iwasaki N, Yagi T. An acute oblique osteotomy and suture ligation procedure to shorten the fibula in lateral closing-wedge high tibial osteotomy. *Arthroscopy Techniques* 2020; 9(9): e1299-1308.
- (60) Tsujimoto T, Suda K, Matsumoto Harmon S, Komatsu M, Takahata M, Iwasaki N, Minami A: Two case reports of 'locked spondyloptosis': the most severe traumatic cervical spondyloptosis with locked spinous process and vertebral arch into the spinal canal. *Spinal Cord Ser Cases*. 2020 Feb 18;6(1):10.
- (61) Tsujimoto T, Iwata A, Kajino T, Hisada Y, Iwasaki N: A case report of huge sacrum undifferentiated pleomorphic sarcoma treated with two separate surgeries of decompression and stabilization. *SN Comprehensive Clin Med*. 2020
- (62) Shimizu H, Matsuhashi T, Fukushima A, Menjo Y, Hojo Y, Iwasaki N. Coronal Hamate Fractures with Carpometacarpal Dislocation Treated Effectively Using Headless Compression Screws with Percutaneous Pinning Fixation by Using the 2-Directional Approach: A Report of 2 Cases. *JBJS Case Connect*. 2020 Apr-Jun;10(2): e0361.
- (63) Yamaguchi T, Urita A, Endo T, Ota M, Iwasaki N. Charcot Arthropathy of the Shoulder Joint in a Patient with Guillain-Barré Syndrome: A Case Report, *JBJS Case Connect*, 2020;10: e0530.

#### 和文論文・総説

- 辻本武尊、須藤英毅、東藤正浩、山田勝久、岩崎浩司、大西貴士、笠場大介、浦勝郎、岩崎倫政：高純度硬化性ゲルによる無細胞移植椎間板組織自然再生誘導法の検討、北海道整形災害外科学会誌62(1)1-15 (2020)
- 上徳善太、松原新史、近藤英司、岩崎浩司、小野寺智洋、安田和則、岩崎倫政：膝重度複合靭帯損傷に対する自家腱ハイブリッド代用材料を用いた一期的および二期的再建術の臨床成績、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会雑誌45(1)120-121(2020)
- 西田善郎、近藤英司、岩崎浩司、林睦、上徳善太、小野寺智洋、河村太介、八木知徳、安田和則、岩崎倫政：膝屈筋腱ハイブリッド代用材料を用いた解剖学的二束後十字靭帯再建術の臨床成績：一束再建術との比較、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会雑誌45(1)140-141(2020)
- 上田大輔、安田和則、藪内康史、小野寺純、小野寺伸、八木知徳、近藤英司、岩崎浩司、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術のための腓骨強斜位骨切り手技：術後の骨癒合に関する放射線医学的評価を中心に。日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会雑誌45(1)156-157、2020。
- 岩崎浩司、近藤英司、亀田敏明、小野寺智洋、上徳善太、安田和則、八木知徳、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術後の脛骨関節面における軟骨下骨骨密度分布の変化—CT

- absorptiometry法を用いて一、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会雑誌45(1)178-179(2020)
- (6) 清水寛和、岩崎浩司、近藤英司、小野寺智洋、上徳善太、安田和則、八木知徳、岩崎倫政：膝十字靭帯不全を合併した内側型変形性膝関節症に対する膝十字靭帯再建術と高位脛骨骨切り術の二期的手術の短期成績、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会雑誌45(1)206-207(2020)
- (7) 細川吉暁、近藤英司、岩崎浩司、小野寺智洋、八木知徳、安田和則、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術が膝蓋骨高位に与える影響—内側楔状開大式と逆V字型の比較—、日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会雑誌45(1)208-209(2020)
- (8) 三浦宗也、岩崎浩司、近藤英司、岩崎倫政：膝前十字靭帯損傷膝の脛骨関節面における軟骨下骨の骨密度分布：CT osteoabsorptiometry法を用いて、臨床バイオメカニクス41149-154(2020)
- (9) 太田光俊、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、遠藤健、岩崎倫政：CT横断像を用いた手根骨アライメントの検討、日本手外科学会雑誌、37、175-178(2020)
- (10) 佃幸憲、瓜田淳、松居祐樹、岩崎倫政：リバーズ型人工肩関節置換術後上腕骨ステム周囲の単純X線評価、肩関節44巻1号205-208(2020)
- (11) 山口哲也、瓜田淳、松居祐樹、倉茂秀星、岩崎倫政：On-lay型リバーズ型人工肩関節置換術後の外旋筋力評価、肩関節44巻2号434-437(2020)
- (12) 山田勝久、長濱賢、室田栄宏笠、平塚重人、岩崎倫政：新概念の低侵襲腰椎椎体間固定術である全内視鏡下経椎間孔腰椎椎体間固定術の手術手技と腰椎変性すべり症に対する術後2年の臨床成績、別冊整形外科77、2-5(2020)
- (13) 濱野博基、河村太介、本宮真、松井雄一郎、瓜田淳、岩崎倫政：関節リウマチに対する術中の人工肘関節周囲骨折の背景とその臨床成績、日本手外科学会雑誌36、545-548(2020)
- (14) 太田光俊、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、遠藤健、岩崎倫政：CT横断像を用いた手根骨アライメントの検討、日本手外科学会雑誌37、175-178(2020)
- (15) 本宮真、渡辺直也、亀田裕亮、河村太介、岩崎倫政：指部軟部欠損創に対する遊離皮弁の治療成績—静脈吻合における顕微鏡下parachute 端側吻合法の有用性、日本手外科学会雑誌37、128-132(2020)
- (16) 横田隼一、小野寺智洋、亀田敏明、林 晴久、加藤琢磨、近藤英司、岩崎倫政：当科における血友病生膝関節症に対する人工膝関節置換術の臨床成績、北海道整形災害外科学会雑誌 61、101-104(2020)
- (17) 濱野博基、河村太介、本宮真、松井 一郎、瓜田淳、岩崎倫政：関節リウマチに対する術中の人工肘関節周囲骨折の背景とその臨床成績、日手会誌 36、545-548(2020)
- (18) 山口純、安田和則、上田大輔、小野寺純、小野寺伸、藪内康史、八木知徳、近藤英司、岩崎倫政、丸毛啓史、斎藤充：当院において発生した10例の膝関節鏡視下手術後骨壊死の病態、関節病学会雑誌39、410-418(2020)
- (19) 松ヶ崎圭純、佃幸憲、瓜田淳、岩崎倫政：ステムレス人工骨頭を用いた人工肩関節・人工骨頭置換術の3例、肩関節44巻2号438-441(2020)

#### 著書・総説(日本語)

- (1) 高橋大介、浅野毅、清水智弘、高橋要、岩崎倫政：大腿骨頭軟骨下脆弱性骨折の診断と治療、臨床整形外科 55(1)、11-15(2020)
- (2) 高橋大介、清水智弘、高橋要、中村夢志郎、入江徹、岩崎倫政：北海道大学における人工股関節全置換術に対する取り組み・課題—歴史から学んだ新規セメントステム開発—、北海道整形災害外科学会雑誌 55(1)、33-38(2020)

#### 国際学会発表

##### 【Podium】Spotlight paper

- (1) Kaibara T, Kondo E, Iwasaki K, Onodera T, Oda Y, Tanaka S, Iwasaki N: Effects of Ultra-purified Alginate Gel Implantation On Large Meniscal Defects In Mini Pig Models. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (2) Kobayashi H, Takahata M, Hiratsuka S, Shimizu T, Sato D, Fujita R, Iwasaki N: Comparison Of The Therapeutic Effect Of Bone-modifying Agents For Acute Osteomyelitis In Mice. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (3) Miura S, Iwasaki K, Kondo E, Matsubara S, Matsuoka M, Goto K, Onodera T, Iwasaki N: Cruciate Ligament Injury Changes In Vivo Subchondral Bone Density Distribution Patterns Of The Proximal Tibia. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (4) Irie T, Alejandro A. Espinoza Orias, Irie Y. T, Shane J. Nho, Takahashi D, Iwasaki N, Inoue N: Three-dimensional Quantitative Acetabular Rim Morphology Evaluation In Patients With Borderline Dysplastic Hip. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (5) Iwasaki K, Ohkoshi Y, Onodera T, Suzuki K, Inoue T, Ukishiro K, Sakurai S, Omori K, Miura K, Kawakami K, Suzuki S, Ino T, Maeda T, Kondo E, Iwasaki N: Effects Of Valgus Correction For Medial Osteoarthritis Of The Knee On Knee Kinetics After Medial Open Wedge High Tibial Osteotomy.: In Vivo Biomechanical Study Using Three-dimensional Gait Analysis. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (6) Matsubara S, Kondo E, Iwasaki K, Joutoku Z, Onodera J, Onodera T, Yasuda K, Yagi T, Iwasaki N: Influences Of The High Tibial Osteotomy On The Patella Femoral Joint Congruity: Comparison Between Medial Open-wedge And Neutral Wedge Osteotomies. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (7) Terao H, Iwasaki K, Onodera T, Jotoku Z, Kondo E, Iwasaki N: Effects Of Low-intensity Pulsed Ultrasound

On Gap Filling At Osteotomy Sites After Medial Open-wedge High Tibial Osteotomy With Beta-tricalcium Phosphate Spacer. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.

- (8) Irie T, Alejandro A. Espinoza Orias, Ireie Y. T, Shane J. Nho, Takahashi D, Iwasaki N, Inoue N: Three-dimensional Joint Congruity Evaluation Of The Borderline Hip Dysplasia: Zonal Curvature Mismatch. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (9) Ukeba D, Sudo H, Tsujimoto T, Ura K, Iwasaki N: Bioresorbable Ultra-purified Alginate Gel combined with Allogeneic-Bone derived mesenchymal stem cells promote Intervertebral Disc Regeneration in a Preclinical Animal Model. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.

#### 【Moderated Poster】

- (10) Baba R, Fukui D, Stephanie Y. Adachi, Linn E, Lay L, Alvarez A, Onodera T, Robert L. Sah, Iwasaki N, Masuda K: In Vitro Evaluation Of The Effects Of Ultra-purified Alginate On The Performance Of Osteochondral Allografts Harvested From Pig Knees. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (11) Suzuki Y, Kadoya K, Endo T, Matsui Y, Yuen Rufe, Asano T, Maenaka K, Nakagawa S, Iwasaki N: Development Of High-throughput Assay To Screen Potential Drugs To Protect Blood-brain Spinal Cord Barrier Identifies Berberine As Neuroprotection Drug For Spinal Cord Injury. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (12) Momma D, Alejandro A. Espinoza Orias, Ireie T, Ireie Y. T, Iwasaki N, Inoue N: Four-dimensional Computed Tomography Evaluation Of Shoulder Joint Contact Area In Baseball Players. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (13) Matsui Y, Urita A, Tsukuda Y, Iwasaki N: Alterations In Stress Distribution Pattern Of Glenoid Cavity Associated With Rotator Cuff Tear Size. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.

#### 【Poster】

- (14) Kaibara T, Kondo E, Iwasaki K, Onodera T, Oda Y, Tanaka S, Yasuda K, Iwasaki N: Clinical And Histological Assessment Of Atelocollagen-associated Autologous Chondrocyte Implantation For The Repair Of Chondral Defects In The Knee. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (15) Kawamura D, Matsui Y, Iwasaki N: Analysis Of The Bone Morphology Of The Distal Radius In Rheumatoid Patients With Ruptured Extensor Tendons. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (16) Matsui Y, Yuichi Hasegawa, Kawamura D, Momma D,

Iwasaki N: Changes In Stress Distribution In The Wrist Joint After Ulnar Shortening Osteotomy. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.

- (17) Onodera T, Baba R, Iwasaki K, Matsuoka M, Matsubara S, Kondo E, Suzuki K, Inoue M, Iwasaki N: Single-step Ultra Purified Alginate (upal) Gel Transplantation Technique -first In Human Trial-. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (18) Xu L, Onodera T, Furukawa J, Hanamatsu H, Homan K, Hontani K, Miyazaki T, Tian Y, Iwasaki N: Glycolipid Expression Analysis Of Chondrocyte-like Cells Derived From Human Induced Pluripotent Stem Cells (hipsc). ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (19) Homan K, Onodera T, Furukawa J, Hamasaki M, Xu L, Miyazaki T, Iwasaki N: Identification Of M9 High-mannose Glycan Regulating Hypertrophy In Articular Cartilage. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (20) Sato D, Takahata M, Ota M, Fukuda C, Tsuda E, Shimizu T, Fujita R, Kobayashi H, Hiratsuka S, Amizuka N, Hasegawa T, Iwasaki N: Siglec-15-targeting Therapy Protects Against Glucocorticoid-induced Osteoporosis With A Suitable Profile For Growing Skeleton In Rats. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (21) Ohmori K, Ohkoshi Y, Ukishiro K, Suzuki K, Kawakami K, Suzuki S, Inoue T, Sakurai S, Miura K, Maeda T, Suzuki Y, Iwasaki K, Onodera T, Kondo E, Iwasaki N: Influence Of High Tibial Osteotomy On The Center Of Axial Rotation Of The Knee Joint. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (22) Suzuki Y, Ohkoshi Y, Kawakami K, Shimizu K, Ukishiro K, Onodera T, Iwasaki K, Suzuki K, Maeda T, Suzuki S, Kondo E, Iwasaki N: Changes In Relative Contributions Of Each Moment Components At The Knee According To Severity Of Osteoarthritis. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (23) Xu L, Urita A, Onodera T, Hishimura R, Hamasaki M, Dawei Liang, Homan K, Iwasaki N: Therapeutic Effect Of Ultrapurified Alginate Gel Containing Bone Marrow Aspirate Concentrate On Osteochondral Defects In A Rabbit Model. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (24) Kida H, Terkawi MA, Matsumae G, Ebata T, Tian Y, Hend Alhasan, Takahashi D, Keita Uetsuki, Iwasaki N: Optimal Concentration Of Vitamin E In Prosthetic Components For Minimal Biological Response Of Wear Debris. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (25) Hamasaki M, Terkawi MA, Onodera T, Matsumae G, Tian Y, Hend Alhasan, Ebata T, Iwasaki N: Blockade Of Macrophage Surface Receptors Suppresses Inflammatory

- Response Triggered By Cartilage Fragments In Vitro. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (26) Inoue T, Ohkoshi Y, Kawakami K, Iwasaki K, Suzuki S, Ukishiro K, Sakurai S, Ohmori K, Ino T, Maeda T, Suzuki K, Suzuki Y, Onodera T, Kondo E, Iwasaki N: Analysis Of Ground Reaction Force Passing Point On The Proximal Tibial Surface. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (27) Matsuoka M, Soma T, Ryuta Arai, Isao Yokota, Onodera T, Kondo E, Iwasaki N, Hiroaki Hiraga: Smoking Is A Poorer Pulmonary Metastasis-free Survival In Soft Tissue Sarcoma Patients. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (28) Hend Alhasan, Ebata T, Terkawi MA, Tian Y, Matsumae G, Hamasaki M, Takahashi D, Shimizu T, Kadoya K, Iwasaki N: Neutrophils-derived Annexin A1 Is A Potential Regulator Of Inflammatory Osteolysis Triggered By Polyethylene Wear Debris Of Orthopedic Implants. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (29) Suzuki Y, Ohkoshi Y, Onodera T, Suzuki K, Maeda T, Ukishiro K, Sakurai S, Kawakami K, Suzuki S, Iwasaki K, Kondo E, Iwasaki N: Changes In Relative Contributions Of Each Moment Components At The Knee After Medial Open Wedged High Tibial Osteotomy. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (30) Ebata T, Terkawi MA, Hamasaki M, Onodera T, Matsumae G, Kida H, Tian Y, Hend Alhasan, Takahashi D, Iwasaki N: Inflamed Macrophages By Articular Cartilage Fragments Elicits Typical Gene Expression Signature Of Endochondral Ossification In Chondrocytes In Vitro. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (31) Miyazaki T, Onodera T, Furukawa J, Hanamatsu H, Xu L, Homan K, Kawasaki T, Iwasaki N: Elimination Of Residual Ipscs From Derived Chondrocytes By Using A Cytotoxic Antibody Specifically Bound To Ips May Reduce The Risk Of Tumorigenicity. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (32) Dawei Liang, Onodera T, Hamasaki M, Xu L, Tian Y, Miyazaki T, Kanai S, Iwasaki N: Curvature-based Surface Quantification Of Cartilage Degradation Using 3d-scanning Method In Rabbit Model. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (33) Irie T, Alejandro A. Espinoza Orias, Irie T, Shane J. Nho, Takahashi D, Iwasaki N, Inoue N: Is The 3D Acetabular Coverage In Borderline Hip Dysplasia Different From Dysplastic Or Non-dysplastic Cases? ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (34) Miura K, Ohkoshi Y, Suzuki K, Maeda T, Ukishiro K, Sakurai S, Kawakami K, Suzuki S, Onodera T, Iwasaki K, Kondo E, Iwasaki N: Center Of Axial Rotation Of Medial Pivot Type Total Knee Arthroplasty. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (35) Fujita R, Takahata M, Shimizu T, Ota M, Sato D, Kobayashi H, Nakazawa D, Kimura-Suda H, Nakamura F, Iwasaki N: Comparison Of Efficacy And Safety Of High-dose Low-frequency And Low-dose High-frequency Bisphosphonate Treatment In A Rat Model Of Late-stage Chronic Kidney Disease. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (36) Kokabu T, Kawakami N, Uno K, Kotani T, Suzuki T, Abe Y, Iwasaki N, Sudo H: Three-dimensional Depth Sensor Imaging To Identify Adolescent Idiopathic Scoliosis: A Prospective Multicenter Cohort Study A Prospective Multicenter Cohort Study. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (37) Irie T, Irie T, Espinoza Orias AA, An HS, Iwasaki N, Inoue N: Micro CT analysis of the lumbar spine pedicle isthmus. ORS 2020 Annual Meeting, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (38) Hyakkan R, Kanayama M, Oha F, Shimamura Y, Yoshikawa K, Hashimoto T, Iwasaki N: Does Cervical Spine Surgery Extend Healthy Life Expectancy in the Elderly? American Academy of Orthopaedic Surgeons 2020 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 2020.3.
- (39) Hyakkan R, Kanayama M, Oha F, Shimamura Y, Yoshikawa K, Hasegawa Y, Hashimoto T, Iwasaki N: Relation Between Cage Design and Retropulsion after Posterior Lumbar Interbody Fusion. American Academy of Orthopaedic Surgeons 2020 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 2020.3.
- (40) Suzuki Y, Ohkoshi Y, Onodera T, Suzuki K, Maeda T, Ukishiro K, Sakurai S, Kawakami K, Suzuki S, Iwasaki K, Kondo E, Iwasaki N: Changes in relative contributions of each moment components at the knee after medial open-wedge high tibial osteotomy. American Academy of Orthopaedic Surgeons 2020 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 2020.3.
- (41) Matsuoka M, Soma T, Arai R, Yokota I, Onodera T, Kondo E, Iwasaki N, Hiroaki H: Smoking is Predictive of Poorer Lung Metastasis-free Survival in Soft Tissue Sarcoma Patients. American Academy of Orthopaedic Surgeons 2020 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 2020.3.
- (42) Shimizu T, Takahashi D, Asano T, Takahashi K, Iwasaki N: Radiographic Predictors Associated with Successful Treatment for Developmental Dysplasia of the Hip Using the Pavlik Harness. American Academy of Orthopaedic Surgeons 2020 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 2020.3.
- (43) Shimizu T, Takahashi K, Asano T, Takahashi D, Iwasaki N: Ten years change in post fracture care for hip fracture patients in the north Japan. American Academy of

- Orthopaedic Surgeons 2020 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 2020.3.
- (44) Takahata M. Long-term Outcome after Decompression and Fusion Surgery for Thoracic Ossification of Posterior Longitudinal Ligament with a mean follow-up period of 18 years. American Academy of Orthopaedic Surgeons 2020 Annual Meeting, Orlando, Florida, USA, 2020.3.
- (45) Matsui Y, Daisuke K, Daisuke K, Murakami M, Iwasaki N. SFRP4 and EPDR1 SNPs in Dupuytren's contracture in a Japanese cohort. The 75th Annual Meeting of the American Society for Surgery of the Hand (ASSH), San Antonio, TX, USA, 2020.3. Virtual meeting
- (46) Kawamura D, Yuichiro M, Iwasaki N. Analysis of the Bone Morphology of the Distal Radius in Rheumatoid Patients with Ruptured Extensor Tendons. FESSH 2020, Basel, Switzerland, 2020.9.
- (47) Suzuki Y, Kadoya K, Endo T, Matsui Y, Rufe Y, Asano T, Maenaka K, Nakagawa S, Iwasaki N: Development of High-throughput assay to screen potential drugs to protect blood-brain spinal cord barrier identifies Berberine as neuroprotection drug for spinal cord injury. The 59th International Spinal Cord Society Annual Scientific Meeting (ISCoS 2020 virtual), Yokohama, Japan, 2020.9.
- (48) Ota M, Kanayama M, Otani K, Oha F, Tanaka M, Yoshikawa K, Hyakkan R, Hasegawa Y, Hashimoto T, Konno S, Iwasaki N: Long-term survival rate of posterior motion-preservation surgery: A retrospective observation up to 28 years. SpineWeek 2020 (The 47<sup>th</sup> International society for study of lumbar spine annual meeting), Melbourne, Australia, 2020.4.
- (49) Ota M, Suda K, Matsumoto S, Komatsu M, Watanabe T, Asukai M, Tojo Y, Minami A, Takahata M, Iwasaki N: Surgical treatment of fractures in ankylosing spinal disorders with past history of cervical laminoplasty. 36<sup>th</sup> Annual Meeting of the Cervical Spine Research Society – Europe, Paris, France, 2020.5.
- (50) Endo T, Matsui Y, Kawamura D, Urita A, Ota M, Kurashige S, Iwasaki N: The utility of superb microvascular ultrasound diagnostic imaging for carpal tunnel syndrome, The 75th Annual Meeting of the ASSH (Virtual meeting, ePoster), 2020.10.
- (51) Suzuki T, Kadoya K, Endo T, Iwasaki N: Cellular and molecular characterization of repair Schwann cells. The 75th Annual Meeting of the ASSH (Virtual meeting, ePoster), 2020.10.
- (52) Ota M, Kawamura D, Matsui Y, Urita A, Endo T, Iwasaki N: Examination of carpal axial alignment using CT images. The 75th Annual Meeting of the ASSH (Virtual meeting, ePoster), 2020.10.
- (53) Irie T, OriasAAE, Irie TY, Nho SJ, Takahashi D, Iwasaki N, Inoue N: Is the 3D acetabular coverage in borderline hip dysplasia different from dysplastic or non-dysplastic cases? International Hip Dysplasia Institute, Hip Dysplasia and Other Structural Hip Disorders Research Interest Group, Phoenix, Arizona, USA, 2020.2.
- (54) Irie T, Irie T, OriasAAE, Segami K, Howard S. An, Iwasaki N, Inoue N: Micro CT Analysis of the Lumbar Spine Pedicle Isthmus. International Society for the Study of the Lumbar Spine 2020 Annual Meeting, Melbourne, Australia, 2020. 4. Oral presentation. (コロナで開催中止)
- (55) Homan K, Saeki T, Saito T, Hayashi T, Kadoya K, Iwasaki N, Ishida N: Characteristics of spatiotemporal foot parameters in hemiplegic patients with or without fall history. The European Stroke Organisation and the World Stroke Organization (ESO-WSO), Vienna, Austria, 2020.11.
- (56) Kida H, Terkawi MA, Matsumae G, Ebata T, Tian Y, Alhasan H, Takahashi D, Iwasaki N: Optimal concentration of vitamin E in prosthetic components for minimal biological response of wear debris. 11<sup>th</sup> World Biomaterials Congress, 2020.11. Virtual.

#### 国内学会発表

- (1) 寺尾英将、岩崎浩司、小野寺智洋、上徳善太、近藤英司、岩崎倫政:  $\beta$ -リン酸三カルシウムを用いた内側楔状開大式高位脛骨骨切り術における低出力超音波パルス治療の骨癒合促進効果. 第23回超音波骨折治療研究会、東京都、2020.1.
- (2) 須藤英毅、金田清志、庄野泰弘、鏡邦芳、伊東学、岩崎倫政: 側弯症前方手術の長期成績と今後の展望. 第6回日本脊椎前方側方進入手術研究会、東京、2020.1. シンポジウム
- (3) 釜場大介、浦勝郎、辻本武尊、岩崎倫政、須藤英毅: ウサギ髄核摘出モデルにおける高純度硬化性ゲルと自家骨髄濃縮液による組織修復効果. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (4) 浦勝郎、釜場大介、辻本武尊、岩崎倫政、須藤英毅: ウサギ椎間板ヘルニアモデルにおける高純度硬化性ゲルの椎間板内炎症抑制効果についての検討. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (5) 鈴木裕貴、大越康充、川上健作、清水健太、浮城健吾、小野寺智洋、岩崎浩司、鈴木航、前田龍智、鈴木昭二、近藤英司、岩崎倫政: 変形性膝関節症の重症度に応じた外的膝関節モーメント成分の寄与率変化、第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2.
- (6) 山口純、小野寺智洋、宝満健太郎、岩崎倫政、丸毛啓史: OCT(光干渉断層計)を用いたゲル内細胞分布の3次元解析. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (7) 馬場力哉、福井大輔、Stephanie Y Adachi, Robert L Sah、舩田浩一、小野寺智洋、岩崎倫政: ブタ骨軟骨移植片に対する保存液としての高純度アルギン酸の有用性の検討. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一



- 般口演
- (8) 江畑拓、Terkawi MA、松前元、木田博朗、田園、ヘンドアルハサン、濱崎雅成、高橋大介、小野寺智洋、岩崎倫政：好中球由来細胞外小胞が軟骨細胞に与える影響。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (9) 木田博朗、Terkawi MA、松前元、江畑拓、高橋大介、岩崎倫政：人工関節置換術後無菌性緩みに対するビタミンE添加ポリエチレンインプラントの至適濃度の検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (10) 百貫亮太、金山雅弘、大羽文博、嶋村之利、田中将、辻本武尊、吉川慶、長谷川裕一、橋本友幸、岩崎倫政：L5-S PLIF/TLIFの手術成績—初回固定と固定延長の比較—。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。
- (11) 辻本武尊、高畑雅彦、遠藤努、藤田諒、岩崎倫政、金山雅弘、織田格、須田浩太：K-line(-)でも椎弓形成術による神経学的改善が期待できる頸椎後縦靭帯骨化症の特徴。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (12) 長谷川裕一、金山雅弘、大羽文博、辻本武尊、田中将、吉川慶、百貫亮太、橋本友幸、太田昌博、岩崎倫政：既存椎体骨折を有する男性DISH患者では大腿骨頸部YAM値が低い。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (13) 太田昌博、高畑雅彦、岩崎倫政、金山雅弘、大羽文博、田中将、辻本武尊、吉川慶、百貫亮太、長谷川裕一、橋本友幸：陰囊痛を呈した強直性脊椎炎の一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (14) 百貫亮太、金山雅弘、大羽文博、嶋村之利、田中将、辻本武尊、吉川慶、長谷川裕一、岩崎倫政：L5-S PLIF/TLIFの手術成績—初回固定と固定延長の比較—。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (15) 遠藤努、高畑雅彦、小池良直、久田雄一郎、岩崎倫政、今釜史郎、安藤圭、小林和克、加藤仁志、海渡貴司、金山雅弘、川口善治、坂井宏旭、池川志郎：胸椎後縦靭帯骨化症の骨化進展に関与する補酵素(ビタミン)の血清学的評価。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (16) 山田勝久、平塚重人、高畑雅彦、岩崎倫政、長濱賢、室田栄宏：低侵襲腰椎椎体間固定術後に開大した椎間関節間で骨癒合が進行する—全内視鏡下腰椎椎体間固定術PETLIFにおける検討—。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (17) 佐伯拓馬、斉藤貴志、林達也、石田直樹、宝満健太郎、角家健、岩崎倫政：ウェアラブルシステムを使用した慢性期片麻痺患者の歩行解析(第2報)：足部クリアランスと転倒の関連に関する検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (18) 安藤亮、高橋大介、岩崎倫政：解剖学的整復を試みハンソンピンロックで内固定した大腿骨頸部骨折の短期成績。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (19) 坂井裕子、清水智弘、浅野毅、高橋要、岩崎倫政、高橋大介：初診時のGraf法の $\alpha$ 角は歩行開始時の白蓋角と関連する。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (20) 笹沢史生、大羽文博、金山雅弘、山根繁、岩崎倫政：当院でのSpitzzy変法による棚形成術の長期成績の解析。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (21) 喜澤史弥、鈴木大輔、名越智、金泉新、清水智弘、浅野毅、高橋大介、岩崎倫政：偏心性寛骨臼回転骨切り術後の関節不安定性変化。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (22) 櫻庭淳志、笹沢史生、金山雅弘、大羽文博、石倉久光、辻本武尊、百貫亮太、長谷川裕一、深田翔太郎、橋本友幸、岩崎倫政：Trabecular Metal Acetabular Revision System(TMARS)を用いて白蓋再建を施行した人工股関節再置換術の一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (23) 深田翔太郎、笹沢史生、大羽文博、金山雅弘、大浦久典、高橋大介、岩崎倫政：KTプレートによる人工股関節寛骨臼側再置換術後の早期成績不良因子の検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (24) 紺野拓也、高橋大介、浅野毅、清水智弘、岩崎倫政：側臥位人工股関節全置換術における前外側アプローチ(OCM)と上方アプローチ(DSA)、後方アプローチのCup設置精度。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (25) 下段俊、三田真俊、下田康平、佐藤恒明、石津帆高、梅本貴央、高橋大介、浅野毅、清水智弘、岩崎倫政：振り子付き角時計をもちいたDirect Superior ApproachにおけるTHAのカップ設置精度の検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (26) 浅野毅、高橋大介、清水智弘、高橋要、岩崎倫政：非定型大腿骨骨折様インプラント周囲骨折におけるマイクロダメージ評価。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (27) 三浦宗也、松原新史、松岡正剛、小野寺智洋、岩崎倫政、岩崎浩司、近藤英司、後藤佳子：膝前十字靭帯損傷膝の脛骨関節面における軟骨下骨の骨密度分布の変化：CT osteoabsorptiometry法を用いて。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (28) 佐藤大、井上雅之、濱野博基、鈴木瞭太、岩崎倫政：遺残靭帯を温存した解剖学的前十字靭帯再建術後の鏡視所見及び患者立脚型評価の検討—遺残靭帯の残存形態別による検討—。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (29) 小野寺智洋、馬場力哉、岩崎浩司、松原新史、松岡正剛、岩崎倫政、近藤英司、後藤佳子、井上雅之、鈴木孝：膝関節軟骨損傷に対する高純度アルギン酸(UPAL)ゲル移植治療のfirst in Human臨床成績の検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2。一般口演
- (30) 上徳善太、近藤英司、小野寺智洋、岩崎浩司、岩崎倫政、八木知徳、安田和則：高位脛骨骨切り術後の膝蓋大腿関節適合性に関する検討：内側楔状開大式と逆V字型の比較。

- 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (31) 松原新史、小野寺智洋、細川吉暁、岩崎倫政、近藤英司、岩崎浩司、小野寺純、安田和則、上徳善太：技術的失誤：術後3年での内側楔状開大式と逆V字型の比較。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (32) 藪内康史、安田和則、小野寺純、上田大輔、小野寺伸、八木知徳、近藤英司、岩崎倫政：逆V字型高位脛骨骨切り術後の高い骨癒合率は、技術的失誤によって起こる矯正ヒンジ部離解の影響を受けない。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (33) 山口哲也、松岡正剛、小野寺智洋、松原新史、岩崎倫政、西江渉、清水亜衣、後藤佳子、近藤英司、岩崎浩司：線状強皮症による足関節拘縮に対し全身療法と外科的加療の併用により改善が得られた一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (34) 梅森秀、久田雄一郎、大灘嘉浩、楯野知道、小野寺智洋、岩崎倫政：右足関節靭帯手術術後25年で偽痛風を発症した一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (35) 福田龍一、松岡正剛、小野寺智洋、松原新史、岩崎倫政、田中大介、後藤佳子、近藤英司、岩崎浩司、平賀博明、松野吉宏：人工膝関節置換術後に血管肉腫が発生し大腿切断に至った一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (36) 太田光俊、松井雄一郎、瓜田淳、河村太介、遠藤健、倉茂秀星、岩崎倫政：DARTS人工手関節全置換術によるアライメント変化に関する検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (37) 河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、遠藤健、太田光俊、倉茂秀星、岩崎倫政：薬物療法の変化が関節リウマチ手関節病変の病型に及ぼす影響。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (38) 本宮真、渡辺直也、亀田裕亮、河村太介、岩崎倫政、上徳善太、安井啓悟：重度四肢外傷治療における顕微鏡下Parachute端側吻合法を用いた遊離皮弁～遊離皮弁手技の標準化を目指して～。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (39) 河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、遠藤健、太田光俊、倉茂秀星、岩崎倫政：骨軟骨腫に伴う前腕骨変形—3DCTを用いた検討—。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (40) 鈴木久崇、松井雄一郎、河村太介、瓜田淳、太田光俊、遠藤健、倉茂秀星、小川拓也、岩崎倫政、西田睦、岩井孝仁：副神経麻痺に対し術前超音波検査が有用だった一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (41) 石井智佳子、山田勝久、遠藤努、辻本武尊、高畑雅彦、岩崎倫政、岩田玲、須藤英毅、清水亜衣：上咽頭痛第10胸椎棘突起孤発転移に対し根治的胸椎後方要素広範切除術を行った一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (42) 大上哲郎、辻本武尊、遠藤努、山田勝久、松岡正剛、高畑雅彦、岩崎倫政、岩田玲、須藤英毅、橋本孝之、長祐子：脊髄障害を生じた胸椎発生限局型Ewing肉腫の一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (43) 岩田玲、高畑雅彦、山田勝久、遠藤努、太田昌博、岩崎倫政、須藤英毅：抗腫瘍薬導入に対する姑息的脊椎手術の貢献度。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (44) 菱村亮介、小野寺智洋、近藤英司、岩崎浩司、岩崎倫政、大越康充、前田龍智、鈴木航：人工膝関節置換術における術中トラネキサム酸局所注射の効果—ドレーンクランプ法との比較—。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (45) 竹内博紀、松岡正剛、松原新史、小野寺智洋、岩崎倫政、岩崎浩司、近藤英司、西尾悠介：TKA後のKinematicsは術後の長期臨床成績と相関する：術後10年の検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (46) 甲斐原拓真、岩崎倫政、安田和則、八木知徳、青木喜満、井上雅之、近藤英司、遠山晴一：最近の2年間に札幌市内の4病院を受診した前十字靭帯損傷患者300例の損傷発生に関する疫学的特徴。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (47) 下段俊、清水智弘、佐藤大、太田昌博、高橋要、清水寛和、長谷川裕一、忠鉢敏弥、浅野毅、高橋大介、高畑雅彦、岩崎倫政：大腿骨近位部骨折後の骨粗鬆症治療の10年の変化。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (48) 石津帆高、清水智弘、村上俊文、松ヶ崎圭純、梅森秀、横田隼一、岩崎倫政：脆弱性骨折を来した関節リウマチ症例における術後骨粗鬆症治療。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (49) 遠藤健、松井雄一郎、河村太介、瓜田淳、本谷和俊、太田光俊、倉茂秀星、岩崎倫政：長期経過した特発性前骨間神経麻痺に対し神経剥離術が有効であった一症例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (50) 松居祐樹、瓜田淳、河村太介、松井雄一郎、倉茂秀星、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政、佃幸憲：腱板断裂サイズによる肩甲骨関節窩の応力変化—CT osteoabsorptiometry法を用いた解析—。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (51) 松ヶ崎圭純、佃幸憲、平塚重人、菱村亮介、瓜田淳、岩崎倫政：一次修復不能な肩腱板断裂を合併した反復性肩関節脱臼に大腿筋膜を用いた上方関節包再建併用鏡視下Bankart修復術を施行した一例。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (52) 山口哲也、瓜田淳、河村太介、松井雄一郎、太田光俊、遠藤健、倉茂秀星、岩崎倫政：Onlay型リバーズ型人工肩関節置換術後の外旋筋力評価。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (53) 倉茂秀星、瓜田淳、太田光俊、遠藤健、松井雄一郎、河村太介、岩崎倫政：リバーズ型人工肩関節置換術前後における血液動態についての検討。第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演

- (54) 佃幸憲、平塚重人、菱村亮介、松ヶ崎圭純、瓜田淳、松居祐樹、倉茂秀星、岩崎倫政:リバーズ型人工肩関節置換術後上腕骨ステム周囲の単純X線評価. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (55) 鈴木久崇、松原新史、岩崎浩司、小野寺智洋、松岡正剛、岩崎倫政、近藤英司、後藤 佳子、亀田 敏明. 両側に外側円板状半月板を合併した内側型変形性膝関節症に対して、両側に高位脛骨骨切り術と半月板切除形成術を施行した1例. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2.
- (56) 菱村亮介、岩崎浩司、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政、大越康充、前田龍智、鈴木 航:膝関節内外に及んだガングリオンの一例. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2.
- (57) 横田隼一、小野寺智洋、亀田敏明、林晴久、加藤琢磨、近藤英司、岩崎倫政:当科における血友病性膝関節症に対する人工膝関節置換術の臨床成績. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2.
- (58) 高橋要、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政、高橋大介: モジュラー型セメントレスステムS-ROM・S-ROMAを用いたTHAの長期成績. 第138回北海道整形災害外科学会、札幌市、2020.2.
- (59) 鈴木裕貴、角家健、中川慎介、五月女慧人、袁儒非、遠藤健、松居祐樹、鈴木智亮、福井隆史、山本康弘、原健人、浅野毅、岩崎倫政:血液脳脊髄関門の機能保護に注目した中枢神経保護薬の開発. 第25回グリアクラブ、小樽市、2020.2.
- (60) 太田光俊、河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、遠藤健、岩崎倫政:輪状靭帯嵌頓により橈骨頭亜脱臼をきたした2症例. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2.
- (61) 瓜田淳、河村太介、松井雄一郎、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政:上腕骨小頭離断性骨軟骨炎の進行に伴う橈骨頭肥大の変化. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2. 一般口演
- (62) 河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、遠藤健、太田光俊、岩崎倫政:3DCTによる骨軟骨腫に伴う前腕骨変形の検討. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2. 一般口演
- (63) 太田光俊、河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、遠藤健、岩崎倫政:輪状靭帯嵌頓により橈骨頭亜脱臼をきたした2症例. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2. 一般口演
- (64) 亀田裕亮、本宮真、渡辺直也、岩崎倫政:前腕双極損傷4例の治療成績. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2. 一般口演
- (65) 渡辺直也、本宮真、亀田裕亮、岩崎倫政:上腕骨遠位端Coronal shear fracture Dubberley typeBの治療経験. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2. 一般口演
- (66) 遠藤健、松井雄一郎、河村太介、瓜田淳、本谷和俊、太田光俊、岩崎倫政:長期経過した特発性前骨間神経麻痺に対し神経剥離術が有効であった1症例. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2. 一般口演
- (67) 瓜田淳、河村太介、松井雄一郎、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政:上腕骨小頭離断整骨軟骨炎における橈骨頭肥大の3次元形態解析. 第32回日本肘関節学会学術集会、奈良市、2020.2.
- (68) 三浪明男、岩崎倫政:人工手関節の半世紀と提言. 第50回日本人工関節学会、福岡市、2020.2. 教育研修講演
- (69) 菱村亮介、大越康充、小野寺智洋、前田龍智、鈴木航、近藤英司、岩崎浩司、岩崎倫政:人工膝関節全置換術における術中トラネキサム酸局所注射の効果—ドレーンクランプ法との比較—. 第50回日本人工関節学会、福岡市、2020.2. 一般口演
- (70) 深田翔太郎、笹沢史生、大浦久典、大羽文博、金山雅弘、高橋大介、岩崎倫政:KTプレートによる人工股関節寛骨臼側再置換術後の早期成績不良因子の検討. 第50回日本人工関節学会、福岡市、2020.2. 一般口演
- (71) 石津帆高、下段俊、梅本貴央、三田真俊、下田康平、佐藤恒明、高橋大介、浅野毅、清水智弘、岩崎倫政:Direct Superior ApproachとPosterior Approachによる人工骨頭置換術の短期成績比較. 第50回日本人工関節学会、福岡市、2020.2. 一般口演
- (72) 下段俊、梅本貴央、三田真俊、下田康平、佐藤恒明、石津帆高、高橋大介、浅野毅、清水智弘、岩崎倫政:Direct Superior Approachにおいて振り子付き角度計を用いたTHAのカップ設置精度の検討. 第50回日本人工関節学会、福岡市、2020.2. 一般口演
- (73) 紺野拓也、高橋大介、浅野毅、清水智弘、岩崎倫政:側臥位人工股関節全置換術における前外側アプローチ(OCM)と上方アプローチ(DSA)、後方アプローチのCup設置精度. 第50回日本人工関節学会、福岡市、2020.2. 一般口演
- (74) 竹内博紀、岩崎浩司、松岡正剛、松原新史、西尾悠介、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政:TKA後のKinematicsは術後の長期臨床成績と相関する:術後10年の検討. 第50回日本人工関節学会、福岡市、2020.2. ポスター
- (75) 中村夢志郎、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政:骨吸収抑制剤の切り替えにおける治療効果と副反応の検討. 第32回北海道骨粗鬆症研究会学術集会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (76) 有田皓介、清水智弘、浅野毅、藤田諒、岩崎倫政:新規骨粗鬆症治療薬ロモソズマブの治療効果と副反応. 第32回北海道骨粗鬆症研究会学術集会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (77) 沼口京介、清水智弘、石津帆高、下段俊、岩崎倫政:HOP study group:上肢脆弱性骨折手術後の骨粗鬆症検査率と治療率の現状. 第32回北海道骨粗鬆症研究会学術集会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (78) 清水寛和、下段俊、岩崎倫政:HOP study group、清水智弘:股関節脆弱性骨折術後の骨粗鬆症治療の10年の変化. 第32回北海道骨粗鬆症研究会学術集会、札幌市、2020.2. 一般口演
- (79) 辻本武尊、須藤英毅、東藤正浩、山田勝久、大西貴士、岩崎倫政:高純度硬化性ゲルによる椎間板再生. 第33回日本軟骨代謝学会、岐阜市、2020.3. 受賞講演
- (80) 梁大偉、小野寺智洋、濱崎雅成、菱村亮介、徐亮、田園、金井理、岩崎倫政:Surface curvature 定量化による軟骨表

- 面構造解析の試み. 第33回日本軟骨代謝学会、岐阜市、2020.3. 一般口演
- (81) 馬場力哉、福井大輔、Stephanie Adachi、小野寺智洋、Robert Sah、岩崎倫政、舩田浩一：ブタ骨軟骨移植片に対する保存液としての高純度アルギン酸の有用性の検討. 第33回日本軟骨代謝学会、岐阜市、2020.3. 一般口演
- (82) 宮崎拓自、小野寺智洋、徐亮、宝満健太郎、濱崎雅成、川崎敏祐、岩崎倫政：軟骨再生医療への応用を標的とした未分化iPS細胞特異的除去法の検討. 第33回日本軟骨代謝学会、岐阜市、2020.3. 一般口演
- (83) 山口純、小野寺智洋、宝満健太郎、岩崎倫政、丸毛啓史：OCT(光干渉断層計)を用いたゲル内細胞分布の3次元解析. 第33回日本軟骨代謝学会、岐阜市、2020.3. 一般口演
- (84) 徐亮、瓜田淳、小野寺智洋、菱村亮介、野々山貴行、濱崎雅成、宮崎拓自、梁大偉、宝満健太郎、ぐん剣萍、岩崎倫政：骨軟骨欠損に対する骨髄穿刺濃縮細胞と高純度アルギン酸ゲル併用移植の検討. 第33回日本軟骨代謝学会、岐阜市、2020.3. 一般口演
- (85) 角家健：脊髄損傷に対する新規治療法の開発：神経前駆細胞移植とBBB保護薬. 第19回日本再生医療学会総会、横浜市、2020.3. シンポジウム
- (86) 須田浩太、松本聡子、小松幹、大西貴士、渡辺堯仁、飛鳥井光、宇都宮祥弘、東條泰明、三浪明男、角家健、高畑雅彦、岩崎倫政：急性期病院が脊髄再生に果たすべき役割一つなぐべき希望一. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. シンポジウム
- (87) 須藤英毅、伊東学、笠邦芳、金田清志、岩崎倫政：神経障害を伴った骨粗鬆症性椎体骨折後偽関節に対する治療戦略. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. シンポジウム
- (88) 岩崎倫政：手外科における新規治療法の開発と発展. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 教育研修講演
- (89) 濱野博基、河村太介、本宮真、鈴木瞭太、佐藤大、井上雅之、松井雄一郎、瓜田淳、岩崎倫政：リウマチ手関節症に対する橈骨月状骨間部分関節固定術の長期成績—手根中央関節に変化を与える因子とその臨床成績の検討—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (90) 太田光俊、松井雄一郎、瓜田淳、河村太介、遠藤健、岩崎倫政：DARTS人工手関節全置換術によるアライメント変化に関する検討. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (91) 松井雄一郎、長谷川裕一、河村太介、門間太輔、瓜田淳、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政：尺骨突き上げ症候群に対する尺骨短縮骨切り術による応力変化の解析. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (92) 佐藤大、井上雅之、笠原靖彦、濱野博基、鈴木瞭太、近藤英司、安田和則、岩崎倫政：遺残靭帯を温存した解剖学的前十字靭帯再建術後の鏡視所見および患者立脚型評価の検討—遺残靭帯の残存形態別による検討—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (93) 山田勝久、高畑雅彦、伊東学、長濱賢、須藤英毅、岩田玲、遠藤努、辻本武尊、岩崎倫政：膿瘍腔が大きい化膿性椎体椎間板炎は感染遷延・再燃の危険因子である—一経皮的内視鏡下搔爬術55例の後ろ向き観察研究—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (94) 坂井裕子、清水智弘、浅野毅、高橋要、岩崎倫政、高橋大介：初診時のGraf法の $\alpha$ 角は歩行開始時の白蓋角と関連する. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (95) 瓜田淳、木田博朗、河村太介、松井雄一郎、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政：ナビゲーションを使用したリバーズ型人工肩関節置換術における関節窩コンポーネント設置の検討. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (96) 松ヶ崎圭純、佃幸恵、瓜田淳、平塚重人、菱村亮介、松居祐樹、倉茂秀星、岩崎倫政：リバーズ型人工肩関節置換術後上腕骨ステム周囲の単純X線評価. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (97) 松原新史、近藤英司、岩崎浩司、上徳善太、後藤佳子、小野寺智洋、小野寺純、八木知徳、安田和則、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術が膝蓋大腿関節適合性に与える影響—内側楔状開大式と逆V字型の比較—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (98) 数内康史、安田和則、近藤英司、小野寺純、上田大輔、小野寺伸、岩崎倫政、八木知徳：逆V字型高位脛骨骨切り術後の高い骨癒合率は、技術的失誤によって起こる矯正ヒンジ部解離の影響を受けない. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (99) 松岡正剛、相馬有、新井隆太、横田勲、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政、平賀博明：軟部肉腫において喫煙歴は肺転移発生の危険因子である. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (100) 牛久智加良、須田浩太、松本聡子、小松幹、飛鳥井光、東條泰明、三浪明男、高畑雅彦、岩崎倫政、曾雌茂、丸毛啓史：完全四肢麻痺の頸髄損傷において肺炎を防ぐには—多重ロジスティック回帰分析から見えたリスクと対策—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (101) 門間太輔、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、馬場力哉、小野寺智洋、船越忠直、岩崎倫政：上腕骨小頭離断性骨軟骨炎に対する高純度アルギン酸ゲルを用いた無細胞移植軟骨修復術の成績. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (102) 小川拓也、高橋大介、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政：リーメンビューゲル(Rb)治療による脱臼整復の成否に關与するX線学的特徴. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (103) 梅森秀、高橋大介、浅野毅、清水智弘、高橋要、岩崎倫政、森田光明、亀ヶ谷真琴：発育性股関節形成不全に対するangulated innominate osteotomy (AIO) の治療成績. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (104) 岩崎浩司、大越康充、小野寺智洋、鈴木航、井上貴博、浮城

- 健吾、桜井茂幸、川上健作、鈴木昭二、前田龍智、近藤英司、**岩崎倫政**:内側開大式高位脛骨骨切り術が膝関節の力学的環境に与える影響について—三次元動作解析を用いた生体力学的検討—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (105) 岩崎浩司、近藤英司、小野寺智洋、安田和則、**岩崎倫政**:高位脛骨骨切り術前後の脛骨関節面の軟骨下骨密度分布の変化について—CT - osteoabsorptiometry法を用いて—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (106) 辻本武尊、高畑雅彦、織田格、須田浩太、岩田玲、山田勝久、遠藤努、須藤英毅、**岩崎倫政**:K-line(-) 頸椎後縦靭帯骨化症でも後方除圧術で効果が得られる例外的症例の特徴. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. 一般口演
- (107) 角家健、須田浩太、坂井宏旭、松本聡子、小松幹、東條泰明、高畑雅彦、**岩崎倫政**、前田健、三浪明男:頸椎脱臼骨折後の脊髄障害高位の回復に影響を与える因子. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (108) 下段俊、浅野毅、梅本貴央、三田真俊、高橋大介、清水智弘、**岩崎倫政**:大腿骨近位部骨折女性患者のビタミンD充足度. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (109) 高橋要、清水智弘、浅野毅、**岩崎倫政**、高橋大介:S-ROM・S-ROMAを用いた初回THAの長期成績. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (110) 山田勝久、須藤英毅、**岩崎倫政**、千葉晶彦:コバルトクロム notch-free プリベントロッドは脊柱変形矯正手術に有用である—曲げ加工法および金属材料における力学特性の検討—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (111) 浅野毅、清水智弘、高橋大介、平塚重人、濱野博基、太田昌博、佐藤大、高畑雅彦、**岩崎倫政**:デノスマブ初回投与後早期の血清カルシウム値変動には前治療薬が最も影響する. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (112) 高橋大介、浅野毅、清水智弘、高橋要、**岩崎倫政**:乳幼児未整復DDH症例に対するOHT法のホームトラクション導入後の治療成績と医療経済効果. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (113) 清水智弘、高橋大介、木村洋介、石津帆高、浅野毅、**岩崎倫政**:大腿骨軟骨下脆弱性骨折(SIF)の予後予測因子の検討. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (114) 岩田玲、金山雅弘、大羽文博、橋本友幸、高畑雅彦、**岩崎倫政**:骨粗鬆症性椎体骨折後の骨代謝マーカーの推移:骨粗鬆症薬の違いと骨癒合の有無による違いについて. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (115) 小甲晃史、川上紀明、宇野耕吉、小谷俊明、鈴木哲平、安倍雄一郎、**岩崎倫政**、須藤英毅:3D非対称性解析による新規側弯症検出システム(SCOLIOMAP™)に関する前向き多施設臨床研究. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (116) 有田皓介、清水智弘、浅野毅、藤田諒、高橋大介、高畑雅彦、**岩崎倫政**:新規骨粗鬆症治療薬ロモソズマブの治療効果と副反応. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (117) 小野寺智洋、馬場力哉、岩崎浩司、近藤英司、後藤佳子、松原新史、松岡正剛、井上雅之、鈴木孝治、**岩崎倫政**:膝関節軟骨損傷に対する高純度アルギン酸(UPAL)ゲル移植治療の臨床成績の検討. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (118) 松居祐樹、瓜田淳、河村太介、松井雄一郎、佃幸憲、太田光俊、遠藤健、倉茂秀星、**岩崎倫政**:腱板断裂サイズによる肩甲骨関節窩の応力変化—CT osteoabsorptiometry法を用いた解析—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (119) 佃幸憲、平塚重人、菱村亮介、松ヶ崎圭純、**岩崎倫政**:肩甲下筋腱断裂とCT画像所見による結節間溝骨形態との関連—術前予測因子の検討—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (120) 佃幸憲、平塚重人、菱村亮介、松ヶ崎圭純、**岩崎倫政**:当院におけるcenterline system を用いた鏡視下手根管開放術の治療経験. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (121) 山口哲也、瓜田淳、松井雄一郎、河村太介、太田光俊、遠藤健、**岩崎倫政**:Onlay型リバーズ型人工肩関節置換術後の外旋筋力評価. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (122) 久田雄一郎、高畑雅彦、遠藤努、小池良直、辻本武尊、**岩崎倫政**:脊柱縦靭帯骨化症の骨化巣進展危険因子—進行に注意すべき患者の特徴とは—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (123) 遠藤努、高畑雅彦、今釜史郎、加藤仁志、坂井宏旭、海渡貴司、川口善治、金山雅弘、小池良直、安藤圭、小林和克、**岩崎倫政**:胸椎後縦靭帯骨化症の重症化に関与する補酵素(ビタミン)の血清学的評価. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (124) 高畑雅彦、遠藤努、今釜史郎、加藤仁志、坂井宏旭、海渡貴司、川口善治、金山雅弘、小池良直、安藤圭、小林和克、**岩崎倫政**:肥満による胸椎後縦靭帯骨化症進展機序—新たな治療ターゲットとしての炎症性アディポカイン—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (125) 浅野毅、高橋大介、清水智弘、高橋要、**岩崎倫政**:特発性大腿骨頭壊死症に対する大腿骨転子間彎曲内反骨切り術の中期成績—50関節、平均5年間の解析—. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (126) 浅野毅、高橋大介、清水智弘、高橋要、**岩崎倫政**:特発性大腿骨頭壊死症に対する大腿骨転子間彎曲内反骨切り術の中期成績—50関節、平均5年間の解析—. 第93回日本整形外科学会、福岡、2020.5.
- (127) 金山雅弘、橋本友幸、大羽文博、太田昌博、吉川慶、田中将、百貫亮太、**岩崎倫政**:腰椎固定術後感染でのMRI所見

- に基づいたインプラント抜去指針の検証. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (128) 百貫亮太、金山雅弘、大羽文博、嶋村之利、太田昌博、田中将、吉川慶、長谷川裕一、橋本友幸、岩崎倫政: 腰仙椎固定を含む2椎間、3椎間PLIF/TLIFの臨床成績と骨癒合率. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5. ポスター
- (129) 瓜田淳、木田博朗、河村太介、松井雄一郎、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政: ナビゲーションを用いたRSAにおけるベースプレート設置位置の検討. 第93回日本整形外科学会学術総会、福岡市、2020.5.
- (130) 小林英之、高畑雅彦、平塚重人、佐藤大、清水智弘、藤田諒、太田昌博、岩崎倫政: 抗RANKL抗体が急性化膿性骨髄炎の骨溶解と腐骨形成に与える影響—マウスモデルによる実験的検討—. 第40回日本骨形態計測学会、岡山市、2020.6.
- (131) 本宮真、渡辺直也、亀田裕亮、岩崎倫政: 農村における手外科外傷. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. シンポジウム
- (132) 遠藤健、河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、太田光俊、倉茂秀星、岩崎倫政: 手指DIP関節固定がMP・PIP関節の可動域に及ぼす影響—Cadaverを用いた検討—. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. 一般口演
- (133) 濱野博基、河村太介、本宮真、岩崎倫政: リウマチ手関節症に対する橈骨月状骨間部分関節固定術の長期成績 - 手根中央関節に変化を与える因子とその臨床成績の検討-. 第63回日本手学会学術集会、オンライン、2020.6.
- (134) 松井雄一郎、河村太介、瓜田淳、太田光俊、遠藤健、本宮真、三浪明男、岩崎倫政: 人工手関節置換術後に生じるlooseningのX線学的検討. 第63回日本手学会学術集会、オンライン、2020.6. 一般口演
- (135) 鈴木智亮、角家健、遠藤健、岩崎倫政: 修復型シュワン細胞の細胞学および分子生物学的特徴と軸索再生促進効果. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. 一般口演
- (136) 本谷和俊、笠島俊彦、岩崎倫政: 母指CM関節症に対するinterference screwを用いたsuspensionplastyの機能予後に関する検討. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. 一般口演
- (137) 渡辺直也、本宮真、亀田裕亮、河村太介、岩崎倫政: 当科における遊離皮弁の治療成績～顕微鏡下Parachute端側吻合法の有用性～. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. 一般口演
- (138) 本宮真、渡辺直也、亀田裕亮、河村太介、岩崎倫政: 手指に対する遊離皮弁の治療成績～静脈吻合への顕微鏡下Parachute端側吻合法の有用性～. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. 一般口演
- (139) 門間太輔、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、馬場力哉、小野寺智洋、船越忠直、近藤真、岩崎倫政: 上腕骨小頭離断性骨軟骨炎に対する高純度アルギン酸ゲルを用いた無細胞移植軟骨修復術の成績. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. 一般口演
- (140) 太田光俊、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、遠藤健、岩崎倫政: CT画像を用いた手根骨水平断アライメントの検討. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. ポスター
- (141) 河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、遠藤健、太田光俊、倉茂秀星、岩崎倫政: 薬物療法の変化が関節リウマチ手関節病変の病型に及ぼす影響. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6. ポスター
- (142) 太田光俊、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、遠藤健、岩崎倫政: CT画像を用いた手根骨水平断アライメントの検討. 第63回日本手外科学会学術集会、オンライン開催、2020.6.
- (143) 山崎 修司、門司 順一、小野寺智洋: 高齢者のインプラント周辺骨折に対する創外固定治療. 第33回日本創外固定・骨延長学会、京都 オンライン開催、2020. 9.
- (144) 笠場大介、須藤英毅、辻本武尊、浦勝郎、山田勝久、岩崎倫政: ウサギ髄核摘出モデルにおける高純度硬化性ゲルと自家骨髄濃縮液による組織修復効果. 第49回日本脊椎脊髄病学会学術集会、オンライン開催、2020.9.
- (145) 太田昌博、金山雅弘、大谷晃司、大羽文博、田中将、辻本武尊、吉川慶、百貫亮太、長谷川裕一、橋本友幸、紺野慎一、岩崎倫政: 腰椎制動術の長期生存率: 最長28年までの後ろ向き調査. 第49回日本脊椎脊髄病学会、神戸市、2020.9.
- (146) 山田勝久、長濱賢、室田栄宏、平塚重人、高畑雅彦、岩崎倫政: 低侵襲腰椎椎体間固定術後に開大した椎間関節間で骨癒合が進行する—全内視鏡下腰椎椎体間固定術PETLIFにおける検討—. 第49回日本脊椎脊髄病学会、オンライン開催、2020.9.
- (147) 山田勝久、高畑雅彦、伊東学、長濱賢、岩田玲、遠藤 努、須藤英毅、岩崎倫政: 膿瘍腔が大きい化膿性椎体椎間板炎は感染遷延・再燃の危険因子である—経皮的内視鏡下搔爬術55例の後ろ向き観察研究—. 第49回日本脊椎脊髄病学会、オンライン開催、2020.9.
- (148) 山田勝久、須藤英毅、岩崎倫政、千葉晶彦: コバルトクロムnotch-free プリベントロッドは脊柱変形矯正手術に有用である—曲げ加工法および金属材料における力学特性の検討—. 第49回日本脊椎脊髄病学会、オンライン開催、2020.9.
- (149) 辻本武尊、高畑雅彦、遠藤努、織田格、須田浩太、高畑雅彦、織田格、須田浩太、岩田玲、山田勝久、遠藤努、須藤英毅、岩崎倫政: K-line (-) 頸椎後縦靭帯骨化症でも後方除圧術で効果が得られる例外的症例の特徴. 第49回日本脊椎脊髄病学会、神戸、2020.9. 一般口演
- (150) 辻本武尊、須田浩太、小松幹、松本聡子、飛鳥井光、高畑雅彦、岩崎倫政: 重度頸椎脱臼骨折 Compressive-extension 損傷に対する後方単独アプローチ頸椎固定術の治療成績. 第49回日本脊椎脊髄病学会、神戸、2020.9. 一般口演
- (151) 角家健、須田浩太、坂井宏旭、松本聡子、小松幹、渡江仁、高畑雅彦、岩崎倫政、前田健、三浪明男: 頸椎脱臼骨折後の脊髄障害高位の回復に影響を与える因子. 第49回日本脊椎脊髄病学会学術集会、神戸市、2020.9.
- (152) 袖山洋平、岩田玲、遠藤努、山田勝久、高畑雅彦、岩崎倫

- 政：高所墜落外傷で生じたSuicidal Jumper's Fracture受傷後の神経障害および社会復帰。第49回日本脊椎脊髄病学会、神戸市、2020.9.
- (153) 百貫亮太、金山雅弘、大羽文博、嶋村之利、田中将、辻本武尊、吉川慶、長谷川裕一、橋本友幸、岩崎倫政: L5-S PLIF/TLIFの手術成績 — 初回固定と固定延長の比較 —。第49回日本脊椎脊髄病学会、神戸市、2020.9.
- (154) 長谷川裕一、太田昌博、辻本武尊、金山雅弘、大羽文博、嶋村之利、田中将、村中祐介、石津帆高、宮野真博、渡辺菜悠、橋本友幸、岩崎倫政: びまん性特発性骨増殖症の男性患者における腰椎・大腿骨骨密度と既存椎体骨折との関係。第49回日本脊椎脊髄病学会学術集会、神戸市、2020.9.
- (155) 岩田玲、高畑雅彦、山田勝久、遠藤努、太田昌博、須藤英毅、鏡邦芳、岩崎倫政: 脊椎浸潤に対する腫瘍脊椎骨摘出の方法。第53回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会、オンライン開催、2020.9. 主題
- (156) 岩田玲、高畑雅彦、山田勝久、遠藤努、太田昌博、須藤英毅、岩崎倫政: 姑息的脊椎手術治療の抗がん剤治療復帰への貢献度。第53回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (157) 福田龍一、松岡正剛、田中大介、小野寺智洋、後藤佳子、岩崎浩司、松原新史、森律明、平賀博明、近藤英司、松野吉宏、岩崎倫政: 人工膝関節置換術後に血管肉腫が発生し大腿切断に至った一例。第53回日本整形外科学会 骨・軟部腫瘍学術集会、オンライン開催、2020.9. ポスター
- (158) 松居祐樹、角家健、永野裕介、遠藤健、原健人、松前元、Terkawi MA、岩崎倫政: M2マクロファージによる末梢神経軸索再生の制御。第31回日本末梢神経学会学術集会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (159) 山本康弘、角家健、市原理司、原章、金子和夫、岩崎倫政: 末梢神経損傷後の好中球の時空間的变化に関する検討。第31回日本末梢神経学会学術集会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (160) 遠藤健、松井雄一郎、河村太介、瓜田淳、太田光俊、倉茂秀星、岩崎倫政: Superb Microvascular Imaging法を用いた手根管症候群での正中神経内血流評価の有用性。第31回日本末梢神経学会学術集会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (161) 鈴木久崇、松井雄一郎、河村太介、瓜田淳、太田光俊、遠藤健、倉茂秀星、小川拓也、岩井孝仁、西田睦、岩崎倫政: 副神経麻痺に対し超音波検査が有用だった一症例。第31回日本末梢神経学会学術集会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (162) 山田勝久、長濱賢、室田栄宏、平塚重人、高畑雅彦、岩崎倫政: 腰椎変性すべり症に対するPETLIF(全内視鏡下経椎間孔腰椎椎体間固定術)の手術手技と臨床成績。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. シンポジウム
- (163) 安井啓悟、岩崎倫政: 北海道の地域基幹病院における骨転移カンファレンスの実際～開始後3年間で見えてきた有益性と課題～。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. シンポジウム
- (164) 小野寺智洋、馬場力哉、岩崎浩司、近藤英司、松原新史、松岡正剛、菱村亮介、井上雅之、鈴木孝治、岩崎倫政: 高純度アルギン酸(UPAL)ゲル移植術の短期臨床成績。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. シンポジウム
- (165) 宮野真博、笹沢史生、金山雅弘、大羽文博、田中将、辻本武尊、長谷川裕一、村中祐介、石津帆高、渡邊菜悠、橋本友幸、岩崎倫政: Trabecular Metal Acetabular Revision System(TMARS)を用いて白蓋再建を施行した人工股関節再置換術の二例。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. シンポジウム
- (166) 三浦宗也、山田勝久、高畑雅彦、梶野知道、岩田玲、遠藤努、太田昌博、久田雄一郎、須藤英毅、岩崎倫政: Drop fingerをきたしたC8神経根症の病態と手術治療成績。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. シンポジウム
- (167) 館弘之、山田勝久、高畑雅彦、須藤英毅、岩田玲、遠藤努、岩崎倫政: 腰椎化膿性椎体椎間板炎罹患後の臨床的特徴と機能予後 腰椎前弯角の減少と下肢神経障害がQOLを低下させる。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (168) 山田勝久、高畑雅彦、伊東学、長濱賢、岩田玲、遠藤努、須藤英毅、岩崎倫政: 膿瘍腔が大きい胸椎化膿性椎体椎間板炎は感染遷延・再燃の危険因子である—全内視鏡下搔爬術症例の後ろ向き観察研究—。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (169) 辻本武尊、金山雅弘、須田浩太、大羽文博、小松幹、松本聡子、嶋村之利、田中将、飛鳥井光、長谷川裕一、橋本友幸、岩崎倫政: 90歳以上の超高齢者open spine surgeryにおける周術期合併症。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (170) 長谷川裕一、太田昌博、辻本武尊、金山雅弘、大羽文博、嶋村之利、田中将、村中祐介、石津帆高、宮野真博、橋本友幸、岩崎倫政: びまん性特発性骨増殖症の男性患者における腰椎・大腿骨骨密度の検討。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (171) 渡邊菜悠、辻本武尊、金山雅弘、大羽文博、嶋村之利、田中将、長谷川裕一、橋本友幸、岩崎倫政: 腰椎硬膜内髄外腫瘍に併発した仙骨脆弱性骨折の診断経験—脊椎外来紹介受診のピットフォール—。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (172) 石井智佳子、岩田玲、山田勝久、遠藤努、辻本武尊、須藤英毅、高畑雅彦、岩崎倫政: 上咽頭癌第10胸椎棘突起弧発転移に対し根治的胸椎後方要素広範切除術を行った一例。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (173) 小野寺智洋、松原新史、松岡正剛、岩崎浩司、近藤英司、安藤梓、山本美幸、森岡靖英、岩崎倫政: 人工膝関節置換術における関節内NGF濃度変化の検討。第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (174) 太田光俊、河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、芝山浩樹、遠藤

- 健、岩崎倫政:CT像による手根骨水平断アライメントの検討. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (175) 鈴木久崇、高橋要、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政、高橋大介:治療に難渋した発育性股関節形成不全の二症例. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (176) 高橋要、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政、高橋大介:変形性股関節症患者における中枢性感作と臨床症状・術後成績の関連. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (177) 木田博朗、瓜田淳、松居祐樹、倉茂秀星、岩崎倫政:ナビゲーションを使用したRSAにおけるベースプレート設置位置の検討. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (178) 中村夢志郎、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政:骨吸収抑制剤の切り替えにおける治療効果と副反応の検討. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (179) 石津帆高、清水智弘、村上俊文、松ヶ崎圭純、梅森秀、横田隼一、岩崎倫政:脆弱性骨折を来した関節リウマチ症例における術後骨粗鬆症治療. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (180) 松岡正剛、岡本正則、相馬有、横田勲、新井隆太、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政、平賀博明:喫煙歴を有する軟部肉腫は肺転移発生率が上昇する. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (181) 福田龍一、松岡正剛、田中大介、小野寺智洋、後藤佳子、岩崎浩司、松原新史、森律明、平賀博明、近藤英司、松野吉弘、岩崎倫政:人工膝関節再置換術後に血管肉腫が発生し大腿切断に至った一例. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (182) 木田博朗、瓜田淳、松居祐樹、倉茂秀星、岩崎倫政:ナビゲーションを用いたRSAにおけるベースプレート設置位置の検討. 第69回東日本整形災害外科学会、オンライン開催、2020.9. 一般口演
- (183) 松居祐樹、門間太輔、瓜田淳、吉岡千佳、大泉尚美、末永直樹、岩崎倫政:人工肩関節全置換術の長期成績—CTを用いた画像評価と臨床成績—. 第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. シンポジウム
- (184) 門間太輔、井上望、遠藤香織、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、岩崎倫政:4次元CTを用いた肩甲上腕関節接触面の解析. 第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. シンポジウム
- (185) 瓜田淳、佃幸憲、門間太輔、倉茂秀星、岩崎倫政:小さい径の上腕骨ステムはRSA後の上腕骨骨吸収を減少させる. 第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. 一般口演
- (186) 佃幸憲、瓜田淳、岩崎倫政:リバーズ型人工肩関節置換術における上腕骨ステム周囲骨吸収評価. 第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. 一般口演
- (187) 木田博朗、瓜田淳、門間太輔、松居祐樹、岩崎倫政:ナビゲーションを用いたリバーズ型人工肩関節の有用性. 第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. 一般口演
- (188) 倉茂秀星、瓜田淳、門間太輔、岩崎倫政:リバーズ型人工肩関節全置換術における血液動態についての検討. 第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. 一般口演
- (189) 沼口京介、門間太輔、松居祐樹、横田正司、岩崎倫政:競技レベルが野球選手の肩関節応力分布に及ぼす影響. 第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. 一般口演
- (190) 松ヶ崎圭純、佃幸憲、瓜田淳、岩崎倫政:反復性肩関節脱臼に上方関節包再建とBankart修復を施行した二例第47回日本肩関節学会、札幌市、hybrid開催、2020.10. 一般口演
- (191) 松居祐樹、門間太介、瓜田淳、吉岡千佳、大泉尚美、末永直樹、岩崎倫政:人工肩関節全置換術の長期成績—CTを用いた画像評価と臨床成績—. 第47回日本肩関節学会、札幌市、2020.10. 主題
- (192) 倉茂秀星、瓜田淳、門間太輔、岩崎倫政:Alterations in hematological parameters and the risk factor of blood transfusion after reverse total shoulder arthroplasty. 第47回日本肩関節学会、札幌市、2020.10.
- (193) 岩田玲、金山雅弘、大羽文博、橋本友幸、高畑雅彦、岩崎倫政:骨粗鬆症性脊椎椎体骨折後の脊柱アライメントの変化とその不良因子. 第22回日本骨粗鬆症学会、オンライン開催、2020.10.
- (194) 藤田諒、織田格、大浦久典、中村聡子、鈴木孝治、西尾泰彦、竹内宏仁、大嶋茂樹、藤谷正紀:ステロイド性骨粗鬆症患者に対する長期ビスフォスフォネート製剤内服加療が骨代謝回転に与える影響. 第22回日本骨粗鬆症学会、神戸市、2020.10.
- (195) 石津帆高、清水智弘、村上俊文、松ヶ崎圭純、梅森秀、横田隼一、岩崎倫政:脆弱性骨折を来した関節リウマチ症例における術後骨粗鬆症治療. 第22回日本骨粗鬆症学会、オンライン学術総会、2020.10.
- (196) 中村夢志郎、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政:骨吸収抑制剤の切り替えにおける治療効果と副反応の検討. 第22回日本骨粗鬆症学会、神戸市(web)、2020.10.
- (197) 下田康平、下段俊、梅本貴央、三田真俊、佐藤恒明、石津帆高:骨粗鬆症患者における脆弱性骨折とビタミンD充足度の関連. 第22回日本骨粗鬆症学会、神戸市、2020.10.
- (198) 浅野毅、高橋大介、清水智弘、岩崎倫政:デノスマブによる中期治療効果と骨密度増加効果に關与する因子の検討. 第22回日本骨粗鬆症学会、神戸市、2020.10.
- (199) 小林英之、高畑雅彦、平塚重人、佐藤大、清水智弘、藤田諒、太田昌博、岩崎倫政:急性骨髄炎に対する抗RANKL抗体の使用は、腐骨量を増やさず骨破壊抑制効果を示す—マウス急性骨髄炎モデル—. 第38回日本骨代謝学会学術集会、神戸市、2020.10.
- (200) 鈴木裕貴、大越康充、川上健作、清水健太、浮城健吾、小野寺智洋、岩崎浩司、鈴木航、前田龍智、鈴木昭二、近藤英司、



- 岩崎倫政:変形性膝関節症の重症度に応じた外的膝関節モーメント成分の寄与率変化、第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10.
- (201) 松居祐樹、角家健、永野裕介、遠藤健、原健人、松前元、Terkawi MA、岩崎倫政:M2マクロファージによる末梢神経軸索再生の制御。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 優秀ポスターセッション
- (202) 入江徹、入江朋世、高橋大介、岩崎倫政、井上望:Lateral center-edge angleは寛骨臼全体の被覆を代表するか—領域別三次元寛骨臼被覆との相関性の検討—。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (203) 江畑拓、Terkawi MA、小野寺智洋、木田博朗、松前元、田園、Hend Alhasan、濱崎雅成、清水智弘、高橋大介、岩崎倫政:摩耗軟骨片による滑膜炎が誘導する軟骨細胞新規分泌因子「Flightless I」の機能解析。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (204) Terkawi MA、田園、松前元、木田博朗、高橋大介、江畑拓、Hend Alhasan、清水智弘、岩崎倫政:XCL1/lymphotactin阻害による病的骨吸収抑制効果の検討。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (205) 松前元、Terkawi MA、木田博朗、江畑拓、田園、Hend Alhasan、清水智弘、高橋大介、角家健、岩崎倫政:人工関節術後無菌性緩みにおけるチミジンホスホリラーゼの機能と骨吸収メカニズムの解明。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (206) 笠場大介、須藤英毅、辻本武尊、浦勝郎、岩崎倫政:骨髄由来間葉系幹細胞とバイオマテリアルによる椎間板細胞治療。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (207) 浦勝郎、須藤英毅、笠場大介、辻本武尊、岩崎倫政:ソフトバイオマテリアルによる椎間板性疼痛の抑制効果。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (208) 河村太介、松井雄一郎、瓜田淳、遠藤健、太田光俊、倉茂秀星、岩崎倫政:3DCTを用いた骨軟骨腫に伴う前腕骨変形の検討。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (209) 山田勝久、長濱賢、室田栄宏、平塚重人、高畑雅彦、岩崎倫政:経椎間孔アプローチ手術におけるsafety working areaの形態計測—3D腰椎神経根volume rendering画像解析—。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (210) 三浦宗也、岩崎浩司、近藤英司、松原新史、松岡正剛、後藤佳子、小野寺智洋、岩崎倫政:膝前十字靭帯損傷膝の脛骨関節面における軟骨下骨の骨密度分布の変化:手術待期間の影響—CT osteoabsorptiometry法を用いて—。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (211) 小林英之、高畑雅彦、太田昌博、佐藤大、清水智弘、藤田諒、岩崎倫政:Siglec-15による破骨細胞分化制御機構の解明—遺伝子オンロジー解析—。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (212) 清水智弘、野々川茉佑、西端友香、益田紗季子、高橋大介、浅野毅、田中敏、外丸詩野、岩崎倫政、石津明洋:特発性大腿骨頭壊死症の発生における好中球細胞外トラップの関与。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (213) 徐亮、花松久寿、宝満健太郎、小野寺智洋、古川潤一、本谷和俊、宮崎拓自、田園、岩崎倫政:ヒトiPS細胞の軟骨分化誘導過程におけるスフィンゴ糖脂質糖鎖の網羅的発現解析。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (214) 山口純、小野寺智洋、宝満健太郎、岩崎倫政、丸毛啓史、斎藤充:OCT(光干渉断層計)を用いたゲル内細胞分布の三次元解析。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (215) 馬場力哉、福井大輔、Stephanie Y. Adachi、小野寺智洋、Robert L. Sah、岩崎倫政、舛田浩一:ブタ骨軟骨移植片に対する保存液としての高純度アルギン酸の有用性の検討。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (216) 小野寺智洋、馬場力哉、岩崎浩司、近藤英司、後藤佳子、松原新史、松岡正剛、井上雅之、鈴木孝治、岩崎倫政:高純度アルギン酸(UPAL)ゲル移植治療の臨床成績の検討。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (217) 五月女慧人、角家健、鈴木裕貴、遠藤健、浅野毅、中川慎介、前仲勝美、岩崎倫政:パパペリンの血液脊髄関門機能維持を介した脊髄損傷後神経保護効果。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (218) 小野寺智洋、松原新史、松岡正剛、岩崎浩司、後藤佳子、近藤英司、安藤梓、山本美幸、森岡靖英、岩崎倫政:人工膝関節置換術による手術侵襲が関節内NGF濃度に与える影響。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (219) 藤田諒、濱野博基、高畑雅彦、亀田裕亮、清水智弘、新井隆太、太田昌博、佐藤大、小林英之、岩崎倫政:乳癌細胞は癌関連糖鎖抗原シアリルTn発現により骨髄生着能が低下する—mouse skeletal colonization modelを用いた検討—。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (220) 岩田玲、高畑雅彦、山田勝久、遠藤努、太田昌博、須藤英毅、岩崎倫政:転移性脊椎腫瘍手術の合併症における栄養状態や免疫の影響。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (221) 山本康弘、角家健、市原理司、原章、金子和夫、岩崎倫政:末梢神経損傷後の好中球の時空間的变化に関する検討。第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (222) 遠藤健、松井雄一郎、河村太介、瓜田淳、太田光俊、倉茂

- 秀星、岩崎倫政: Superb microvascular imaging法を用いた手根管症候群での正中神経内血流評価の有用性. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (223) 宮崎拓自、花松久寿、小野寺智洋、徐亮、古川潤一、宝満健太郎、川崎敏祐、岩崎倫政: 細胞特異的糖鎖解析による残存未分化iPS細胞の定量的評価法の確立. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (224) 門間太輔、井上望、遠藤香織、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、岩崎倫政: 四次元CTを用いた肩甲上腕関節の解析. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (225) 魚家健、宝満健太郎、浮城健吾、三宅賢稔、深水竜介、禰寝義人、大越康充、岩崎倫政: 全身を対象とする歩行解析による運動器疾患スクリーニング: 変形性膝関節症患者による検討. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (226) 浮城健吾、大越康充、岩崎浩司、小野寺智洋、川上健作、鈴木昭二、井野拓実、前田龍智、近藤英司、岩崎倫政: 高齢者における歩行の生体工学的特徴. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (227) 笠場大介、須藤英毅、辻本武尊、浦勝郎、岩崎倫政: 自家骨髄濃縮液とバイオマテリアルによる椎間板治療. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (228) 佃幸憲、河村太介、松井雄一郎、松居祐樹、岩崎倫政: 大菱形骨、中手骨の骨形態が母指CM関節における応力分布に及ぼす影響. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (229) 松原新史、岩崎浩司、近藤英司、松岡正剛、後藤佳子、小野寺智洋、岩崎倫政: 高位脛骨骨切り術後の距腿関節における応力変化: CT osteoabsorptiometry法を用いて. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (230) 宝満健太郎、小野寺智洋、古川潤一、花松久寿、濱崎雅成、徐亮、宮崎拓自、細川吉暁、岩崎倫政: 関節軟骨におけるフコシル化糖鎖の欠損は可逆的修復を阻害し軟骨変性を進行させる. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (231) 岩崎浩司、大越康充、井上貴博、川上健作、浮城健吾、前田龍智、鈴木裕貴、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政: 床反力作用線が脛骨近位関節面を通過する点とその動態. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (232) 松居祐樹、瓜田淳、佃幸憲、門間太輔、河村太介、松井雄一郎、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政: 腱板断裂サイズによる肩甲骨関節窩の応力変化—CT osteoabsorptiometry法を用いた解析—. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (233) 太田光俊、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、遠藤健、岩崎倫政: CT画像を用いた手根骨水平断アライメントの検討. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (234) 入江朋世、入江徹、井上望、岩崎倫政: 腰椎椎弓根の皮質骨における骨密度分布の三次元的評価. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (235) 岩崎浩司、葛原凌大、松原新史、松岡正剛、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政: 骨盤幅が膝内反モーメントに与える影響についての検討—二次元における考察—. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (236) 木田博朗、Terkawi MA、松前元、江畑拓、田園、Hend Alhasan、清水智弘、高橋大介、岩崎倫政: ビタミンE添加超高分子量ポリエチレンインプラントにおける人工関節置換術後無菌性緩みを抑制する至適濃度の検討. 第35回日本整形外科学会基礎学術集会、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (237) 大日向純、門間太輔、松居祐樹、近藤英司、岩崎倫政: 北海道野球肘検診における離断性骨軟骨炎の縦断的評価. 第31回日本臨床スポーツ学会、オンライン開催、2020.10.
- (238) 岩田玲、高畑雅彦、山田勝久、遠藤努、太田昌博、須藤英毅、岩崎倫政: 転移性脊椎腫瘍手術における免疫や栄養状態が及ぼす合併症への影響. 第29回日本インストゥルメンテーション学会、オンライン開催、2020.10.
- (239) 岩田玲、須藤英毅、安倍雄一郎、鏡邦芳、伊東学、山田勝久、遠藤努、百貫亮太、高畑雅彦、岩崎倫政: 胸椎特発性側弯症の矯正操作における固定最下端椎の傾斜と回旋が術後の腰椎脊柱配列に与える影響. 第29回日本インストゥルメンテーション学会、オンライン開催、2020.10.
- (240) 岩田玲、高畑雅彦、山田勝久、遠藤努、百貫亮太、須藤英毅、岩崎倫政: 転移性脊椎腫瘍の手術治療が貢献する生命予後期間及び歩行可能期間に関わる術前患者背景について. 第29回日本インストゥルメンテーション学会、オンライン開催、2020.10.
- (241) 宮野真博、浅野毅、清水智弘、高橋要、入江徹、高橋大介、岩崎倫政: 人工股関節全置換術中のステム前捻角評価—デバイス一体型角度計の精度—. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (242) 高橋大介、清水智弘、高橋要、中村夢志郎、入江徹、岩崎倫政: FEAを用いた短縮骨切り併用THAの最適骨切り位置の検討. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (243) 中村夢志郎、清水智弘、坂井裕子、浅野毅、高橋要、高橋大介、岩崎倫政: 初診時のGraf法の $\alpha$ 角は歩行開始時の白蓋角と関連する. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (244) 福島瑛、清水智弘、清水寛和、高橋要、高橋大介、岩崎倫政: 乳児股関節脱臼における装具治療開始時期の検討. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (245) 清水寛和、清水智弘、高橋要、中村夢志郎、高橋大介、岩崎倫政: 本邦の乳児股関節健診推奨項目と白蓋發育不全の

- 関連. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (246) 入江徹、高橋大介、井上望、岩崎倫政: 寛骨臼各領域の三次元骨性被覆と lateral center edge angle の間の相関性. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (247) 下段俊、高橋大介、清水智弘、岩崎倫政: Direct Superior Approach におけるポリリッシュテーパーステムのライメントの比較検討. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. 一般口演
- (248) 小川裕生、清水智弘、浅野毅、高橋要、高橋大介、岩崎倫政: 大腿骨寛骨臼インピンジメントを来たした稀な股関節内腫瘍の三例. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (249) 鈴木久崇、高橋要、清水智弘、浅野毅、高橋大介、岩崎倫政: 治療に難渋した発育性股関節形成不全の二症例. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (250) 大橋佑介、清水智弘、清水寛和、高橋要、高橋大介、岩崎倫政: 関節弛緩性を伴う脊椎骨端骨幹端異形成症候に発生した発育性股関節形成不全の一例. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (251) 石津帆高、清水智弘、中村夢志郎、高橋要、浅野毅、高橋大介、岩崎倫政: 健康女児に両側同時発症した大腿骨頭軟骨下脆弱性骨折の一例. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (252) 高橋要、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政、高橋大介: 変形性股関節症患者における中枢性感作と臨床症状・術後成績の関連. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (253) 喜澤史弥、鈴木大輔、名越智、金泉新、清水智弘、入江徹、高橋大介、岩崎倫政: 関節不安定性を有する股関節臨床スコアの特徴. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (254) 浅野毅、高橋大介、清水智弘、高橋要、岩崎倫政、岩田憲、真柴賛: 非定型大腿骨骨折様インプラント周囲骨折におけるマイクロダメージの評価. 第47回日本股関節学会学術集会、四日市、オンライン開催、2020.10. ポスター
- (255) 横田隼一、清水智弘、木村洋介、浅野毅、石津帆高、高橋大介、岩崎倫政: 大腿骨頭軟骨下脆弱性骨折患者における軟骨変性の予後予測. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (256) 高橋要、清水智弘、浅野毅、岩崎倫政、高橋大介: 変形性股関節症患者における中枢性感性と臨床症状・術後成績の関連. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (257) 沼口京介、門間太輔、船越忠直、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、松居祐樹、近藤英司、岩崎倫政: 肘内側側副靭帯損傷術前後のCTを用いた関節裂隙の評価. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (258) 門間太輔、沼口京介、松居祐樹、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、近藤英司、岩崎倫政: 上腕骨小頭骨硬化はOCDの保存治療抵抗因子となる～CT osteoabsorptiometry法を用いた骨密度の解析～. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (259) 松原新史、小野寺智洋、菱村亮介、松岡正剛、岩崎浩司、近藤英司、岩崎倫政: 第2中足骨短縮症を合併した外反母趾変形の1例. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10.
- (260) 中條誠也、河村太介、岩崎倫政: 血友病性関節症に対してMP人工関節置換術を施行した一例. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (261) 松原新史、小野寺智洋、菱村亮介、松岡正剛、岩崎浩司、近藤英司、岩崎倫政: 第2中足骨短縮症を合併した外反母趾変形の一例. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (262) 石津帆高、清水智弘、村上俊文、松ヶ崎圭純、梅森秀、横田隼一、岩崎倫政: 脆弱性骨折を来した関節リウマチ症例における術後骨粗鬆症治療. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (263) 菱村亮介、大越康充、前田龍智、松原新史、松岡正剛、岩崎浩司、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政: 人工膝関全置換術における術中トラネキサム酸局所注射の効果—drain clamping法との比較—. 第48回日本関節病学会、オンライン開催、2020.10. 一般演題
- (264) 門間太輔、松居祐樹、近藤英司、岩崎倫政: 競技レベルが野球選手の肩関節応力分布に及ぼす影響～CT osteoabsorptiometry法を用いた肩応力解析～. 第31回日本臨床スポーツ医学会学術集会、オンライン開催、2020.11.
- (265) 川上健作、大越康充、清水健太、館山 唯、浮城健吾、三浦浩太、井野拓実、吉田俊教、前田龍智、鈴木昭二、鈴木裕貴、岩崎浩司、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政: シンポジウム3 メカニクスから見た早期膝OAの病態 OA膝の動作解析. 第47回日本臨床バイオメカニクス学会、オンライン開催、2020.11.
- (266) 松原 新史、岩崎 浩司、近藤 英司、松岡正剛、後藤佳子、小野寺智洋、岩崎倫政: 下肢アライメント変化に伴う距腿関節骨密度分布の変化: CT osteoabsorptiometry法を用いて. 第47回日本臨床バイオメカニクス学会、Web開催、2020.11.
- (267) 門間太輔、沼口京介、松居祐樹、横田正司、近藤英司、岩崎倫政: 競技レベルが野球選手の肩関節応力分布に及ぼす影響～CT osteoabsorptiometry法を用いた肩応力解析～. 第47回日本臨床バイオメカニクス学会、オンライン開催、2020.11.
- (268) 細川吉暁、大越康充、岩崎浩司、千田周也、浮城健吾、川上健作、前田龍智、鈴木昭二、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政: 仮想床反力ベクトル: 歩行時膝内反モーメントの予測因子としての可能性: 競技レベルが野球選手の肩関節応力分布に及ぼす影響～CT osteoabsorptiometry法を用いた肩応力解析～. 第47回日本臨床バイオメカニクス学会、オンライン開催、2020.11.

- (269) 浮城健吾、大越康充、川上健作、岩崎浩司、小野寺智洋、鈴木昭二、井野拓実、前田龍智、近藤英司、岩崎倫政：無症候高齢者の歩行にはすでに生体力学的変化が生じている。第47回日本臨床バイオメカニクス学会、オンライン開催、2020.11.
- (270) 藤江裕貴、岩崎浩司、松原新史、松岡正剛、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政：変形性膝関節症に対する高位脛骨骨切り術後の脛骨長変化：術式間での比較。第47回日本臨床バイオメカニクス学会、オンライン開催、2020.11.
- (271) 岩崎浩司、大越康充、細川吉暁、千田周也、浮城健吾、川上健作、前田龍智、鈴木昭二、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術前後の膝内反モーメントの変化：仮想床反力ベクトルの有用性。第47回日本臨床バイオメカニクス学会、オンライン開催、2020.11.
- (272) Iwata A, Sudo H, Abe Y, Yamada K, Endo T, Hyakkan R, Takahata M, Iwasaki N: Impact of lowest instrumented vertebra correction on uninstrumented lumbar curve in thoracic adolescent idiopathic scoliosis. 第54回日本側弯症学会、オンライン開催、2020.11.
- (273) 松岡正剛、小野寺智洋、松原新史、近藤英司、岩崎倫政：リュウマチ性前足部変更に対するLapidus変法の有用性。第45回日本足の外科学会学術集会、オンライン開催、2020.11. 一般口演
- (274) 松原新史、小野寺智洋、松岡正剛、菱村亮介、岩崎浩司、近藤英司、岩崎倫政：第二中足骨短縮症を合併した外反母趾変形の一例。第45回日本足の外科学会学術集会、オンライン開催、2020.11. ポスター
- (275) 糸賀稜、松岡正剛、小野寺智洋、松原新史、近藤英司、岩崎倫政：アキレス腱縫合術20年後に発生した腱縫合糸に対する感染性異物性肉芽腫の一例。第45回日本足の外科学会学術集会、オンライン開催、2020.11. ポスター
- (276) Suzuki Y, Ohkoshi Y, Kawakami K, Ukishiro K, Onodera T, Iwasaki K, Suzuki K, Maeda T, Suzuki S, Kondo E, Iwasaki N: Changes in relative contributions of each moment components at the knee according to severity of osteoarthritis. 第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会・第46回日本整形外科学会スポーツ医学会学術集会、神戸市、2020.12.
- (277) 細川吉暁、近藤英司、岩崎浩司、小野寺智洋、八木知徳、安田和則、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術が膝蓋骨高位に与える影響 内側楔状開大式と逆V字型の比較。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12.
- (278) 清水寛和、岩崎浩司、近藤英司、小野寺智洋、上徳善太、安田和則、八木知徳、岩崎倫政：膝十字靭帯不全を合併した内側型変形性膝関節症に対する膝十字靭帯再建術と高位脛骨骨切り術の二期的手術の短期成績。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12.
- (279) 岩崎浩司、大越康充、細川吉暁、千田周也、浮城健吾、川上健作、前田龍智、鈴木昭二、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術前後の膝内反モーメントの変化：仮想床反力ベクトルの有用性。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12.
- (280) 岩崎倫政：肘離断性骨軟骨炎に対する手術治療の課題と展望。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 教育研修講演
- (281) Iwasaki N, Donald S. Bae : Elbow OCD -Current status and prospect-. 第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 国際シンポジウム
- (282) Momma D, Onodera T, Kawamura D, Urita A, Matsui Y, Baba R, Funakoshi T, Kondo M, Endo Y, Iwasaki N : An Acellular Cartilage Repair Technique Based on Ultrapurified Alginate Gel Implantation for Advanced Capitellar Osteochondritis Dissecans. 第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 国際シンポジウム
- (283) Suzuki Y, Ohkoshi Y, Kawakami K, Ukishiro K, Onodera T, Iwasaki K, Suzuki K, Maeda T, Suzuki S, Kondo E, Iwasaki N : Changes in Relative Contributions of Each Moment Components at the Knee According to Severity of Osteoarthritis. 第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (284) 藪内康史、安田和則、近藤英司、小野寺純、上田大輔、小野寺伸、岩崎倫政、八木知徳：逆V字型高位脛骨骨切り術後の高い骨癒合率は、矯正中心(ヒンジ)部離解の影響を受けない。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (285) 松居祐樹、瓜田淳、佃幸憲、岩崎倫政：腱板断裂サイズによる肩甲骨関節窩の応力変化—CT osteoabsorptiometry法を用いた解析—。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (286) 松原新史、岩崎浩司、小野寺智洋、松岡正剛、後藤佳子、近藤英司、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術後の足関節における応力変化：CT osteoabsorptiometry法を用いて。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会・第46回日本整形外科学会スポーツ医学会学術集会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (287) 佃幸憲、瓜田淳、松居祐樹、岩崎倫政：リバー型人工肩関節置換術後上腕骨ステム周囲の単純X線評価。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (288) 三浦宗也、岩崎浩司、近藤英司、松原新史、松岡正剛、後藤佳子、小野寺智洋、岩崎倫政：前十字靭帯損傷膝の脛骨関節面における軟骨下骨骨密度分布の変化：受傷から経過期間の影響—CT absorptiometry法を用いて—。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (289) 西田善郎、近藤英司、岩崎浩司、林陸、上徳善太、小野寺智洋、河村 大介、八木 知徳、安田和則、岩崎倫政：膝屈筋腱ハイブリッド代用材料を用いた解剖学的二束後十字靭帯再建術の臨床成績 一束再建術との比較。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12.
- (290) 岩崎浩司、近藤英司、亀田敏明、小野寺智洋、上徳善太、安田和則、八木知徳、岩崎倫政：高位脛骨骨切り術後の脛骨関節面における軟骨下骨骨密度分布の変化 CT

- absorptiometry法を用いて、第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12.
- (291) 瓜田淳、門間太輔、松井雄一郎、河村太介、太田光俊、遠藤健、岩崎倫政：上腕骨小頭離断性骨軟骨炎の進行に伴う橈骨頭肥大の3次元形態解析。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (292) 大日向純、門間太輔、松居祐樹、近藤英司、岩崎倫政：北海道野球肘検診における離断性骨軟骨炎の縦断的評価。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12.
- (293) 上田大輔、安田和則、藪内康史、小野寺純、山口純、小野寺伸、八木知徳、近藤英司、岩崎倫政：逆V字型高位脛骨骨切り術のための新しい腓骨骨切り術の開発とその短期臨床成績(第3報)。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (294) 岩崎浩司、大越康充、鈴木航、井上貴博、浮城健吾、川上健作、鈴木昭二、前田龍智、近藤英司、岩崎倫政：床反力ベクトルの膝関節座標平面の通過点は内側開大式高位脛骨骨切り術後に外側化する。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (295) 門間太輔、井上望、遠藤香織、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、岩崎倫政：4次元CTを用いた肩甲上腕関節の解析。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. 一般口演
- (296) 寺尾英将、岩崎浩司、小野寺智洋、上徳善太、近藤英司、岩崎倫政：内側楔状開大式高位脛骨骨切り術における低出力超音波パルス治療の骨癒合促進効果、第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会・第46回日本整形外科学会・第46回日本整形外科学会スポーツ医学会学術集会、オンライン開催、2020.12.
- (297) 上徳善太、近藤英司、小野寺智洋、岩崎浩司、八木知徳、安田和則、岩崎倫政：逆V字型高位脛骨骨切り術後の膝蓋大腿関節適合性に関する検討。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. ポスター
- (298) 鈴木久崇、松原新史、小野寺智洋、松岡正剛、近藤英司、岩崎浩司、岩崎倫政：両側外側円板状半月を合併した両変形性膝関節症に対して、内側楔状開大式高位脛骨骨切り術と半月板形成術を行った1例。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会・第46回日本整形外科学会・第46回日本整形外科学会スポーツ医学会学術集会、オンデマンド配信、2020.12.
- (299) 門間太輔、黒川孝幸、河村太介、瓜田淳、松井雄一郎、岩崎倫政：経時的応力計測可能なラメラ構造二重膜ヒドロゲルを用いたヒト関節靭帯における内部応力解析。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会、神戸市、2020.12. JOSKAS研究助成報告
- (300) 葛原凌大、岩崎浩司、松原新史、松岡正剛、後藤佳子、小野寺智洋、近藤英司、岩崎倫政：骨盤幅が膝内反モーメントに与える影響についてのレントゲン上での推察、第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会・第46回日本整形外科学会・第46回日本整形外科学会スポーツ医学会学術集会、オンデマンド配信、2020.12.
- (301) 塩田惇喜、近藤英司、岩崎浩司、細川吉暁、小野寺智洋、井上雅之、青木喜満、安田和則、岩崎倫政：プレートを用い

た逆V字型高位脛骨骨切り術の臨床成績：専用ロッキングプレートの開発。第12回日本関節鏡・膝・スポーツ整形外科学会・第46回日本整形外科学会・第46回日本整形外科学会スポーツ医学会学術集会、オンデマンド配信、2020.12.

●分子生物学教室

医理工学グローバルセンター分子医理工学部門生物  
医理工学セクション  
遺伝子病制御研究所がん制御学分野

英文原著論文

- (1) Takada S, [Sabe H](#), Kinugawa S. Abnormalities of Skeletal Muscle, Adipocyte Tissue, and Lipid Metabolism in Heart Failure: Practical Therapeutic Targets. *Front Cardiovasc Med*. 2020 May 12;7:79.
- (2) Tsutaho A, [Hashimoto A](#), Hashimoto S, Hata S, Kachi S, Hirano S, [Sabe H](#). High expression of AMAP1, an ARF6 effector, is associated with elevated levels of PD-L1 and fibrosis of pancreatic cancer. *Cell Commun Signal*. 2020 Jun 24;18(1):101.
- (3) Nishioka S, Wu PH, Yakabe T, Giaccia AJ, Le QT, Aoyama H, Shimizu S, Shirato H, [Onodera Y](#), Nam JM. Rab27b contributes to radioresistance and exerts a paracrine effect via ephregulin in glioblastoma. *Neurooncol Adv*. 2020 Aug 8;2(1):vdaa091.
- (4) Wu PH, [Onodera Y](#), Giaccia AJ, Le QT, Shimizu S, Shirato H, Nam JM. Lysosomal trafficking mediated by Arl8b and BORC promotes invasion of cancer cells that survive radiation. *Commun Biol*. 2020 Oct 27;3(1):620.
- (5) Matsumoto J, Takada S, Furihata T, Nambu H, Kakutani N, Maekawa S, Mizushima W, Nakano I, Fukushima A, Yokota T, Tanaka S, [Handa H](#), [Sabe H](#), Kinugawa S. Brain-Derived Neurotrophic Factor Improves Impaired Fatty Acid Oxidation Via the Activation of Adenosine Monophosphate-activated Protein Kinase- $\alpha$  - Proliferator-Activated Receptor- $\gamma$  Coactivator-1  $\alpha$  Signaling in Skeletal Muscle of Mice With Heart Failure. *Circ Heart Fail*. 2021 Jan;14(1):e005890.
- (6) Nomura N, Ito C, [Ooshio T](#), Tadokoro Y, Ueno M, Kobayashi M, Kasahara M, Takase Y, Kurayoshi K, Sa S, Komatsu M, Yanagawa T, Hirao A. Essential role of autophagy in protecting neonatal haematopoietic stem cells from oxidative stress in a p62-independent manner. *Sci Rep*. 2021 Jan 18;11(1):1666. doi:10.1038/s41598-021-81076-z.
- (7) Furihata T, Takada S, Kakutani N, Maekawa S, Tsuda M, Matsumoto J, Mizushima W, Fukushima A, Yokota T, Enzan N, Matsushima S, [Handa H](#), Fumoto Y, Nio-Kobayashi J, Iwanaga T, Tanaka S, Tsutsui H, [Sabe H](#), Kinugawa S. Cardiac-specific loss of mitoNEET expression is linked with age-related heart failure. *Commun Biol*. 2021 Jan 29;4(1):138.
- (8) Yamamura R, [Ooshio T](#), [Sonoshita M](#). Tiny *Drosophila* makes giant strides in cancer research. *Cancer Sci*. 2021

Feb;112(2):505-514. DOI:10.0000/cas.14747.

- (9) Nambu H, Takada S, Maekawa S, Matsumoto J, Kakutani N, Furihata T, Shirakawa R, Katayama T, Nakajima T, Yamanashi K, Obata Y, Nakano I, Tsuda M, Saito A, Fukushima A, Yokota T, Nio-Kobayashi J, Yasui H, Higashikawa K, Kuge Y, Anzai T, [Sabe H](#), Kinugawa S. Inhibition of xanthine oxidase in the acute phase of myocardial infarction prevents skeletal muscle abnormalities and exercise intolerance. *Cardiovasc Res*. 2021 Feb 22;117(3):805-819.
- (10) [Hashimoto A](#), [Handa H](#), Hata S, Tsutaho A, Yoshida T, Hirano S, Hashimoto S, [Sabe H](#). Inhibition of mutant KRAS-driven overexpression of ARF6 and MYC by an eIF4A inhibitor drug improves the effects of anti-PD-1 immunotherapy for pancreatic cancer. *Cell Commun Signal*. 2021 May 17;19(1):54.
- (11) [Ooshio T](#), Yamamoto M, Fujii K, Xin B, Watanabe K, Goto M, Okada Y, Suzuki A, Penninger J, Nishina H, Nishikawa Y. Hepatocyte MKK7 contributes to restoration of the liver parenchyma following injury. *Hepatology*. 2021 Jun;73(6):2510-2526. doi:10.1002/hep.31565. Online ahead of print. IF:14.679 国際共同研究

和文論文・総説

- (1) 園下将大 個体を用いた新規抗がん剤創薬基盤 -既存薬の合理的な変更手法の確立 - 生化学 92:567-571 (2020).

国内学会発表

【一般演題】

- (1) 園下将大、個体レベルの遺伝子に立脚した新規創薬手法、第86回日本生化学会東北支部例会、紙上開催、2020.5
- (2) 園下将大、遺伝学に立脚した新規がん治療法の開発、第29回日本がん転移学会学術集会、紙上開催、2020.7
- (3) [Tsukasa Oikawa](#), Naomi Ohnishi, [Yasuhito Onodera](#), [Ari Hashimoto](#), Koji Ueda and [Hisataka Sabe](#): p53 counteracts EZH2 at the nuclear lamina to prevent H3K27 hypermethylation. 第93回日本生化学会大会、WEB開催、2020.9
- (4) 園下将大、Determining therapeutic vulnerabilities in pancreatic cancer using a whole-animal platform、第93回日本生化学会大会、WEB開催、2020.9
- (5) [Ari Hashimoto](#), Akio Tsutaho, Shigeru Hashimoto, Soichiro Hata, Shion Kachi, Satoshi Hirano, and [Hisataka Sabe](#). High expression of AMAP1, an ARF6 effector, relates to elevated levels of PD-L1 and fibrosis of pancreatic cancer. 第79回日本癌学会学術総会、広島およびWEB開催、2020.10
- (6) 園下将大、Determining therapeutic vulnerabilities in pancreatic cancer using a whole-animal platform、第79回日本癌学会学術総会、広島およびWEB開催、2020.10
- (7) 西岡蒼一郎、呉乗修、矢ヶ部俊彰、Giaccia Amato, Le Qyuhn-Thu、[小野寺康仁](#)、清水伸一、白土博樹、南ジンミ

ン:Rab27bは神経膠芽腫の放射線抵抗性やパラクライン効果を促進する、日本放射線腫瘍学会第33回学術大会、WEB開催、2020.10

- (8) 細田芽生、南ジンミン、西岡蒼一郎、呉ピンシュウ、松浦妙子、笠松幸生、田中創大、小野寺康仁、清水伸一、白土博樹：陽子線のLETが培養細胞の細胞周期に与える影響、日本放射線腫瘍学会第33回学術大会、WEB開催、2020.10
- (9) 園下将大、個体を使用した新規がん治療薬の創出基盤、第24回日本がん分子標的治療学会学術集会、徳島およびWEB開催、2020.10
- (10) 園下将大、個体ケミカルバイオロジーが加速する高次生命現象の解明と創薬、第43回日本分子生物学会年会、WEB開催、2020.12

#### 【ワークショップ】

- (1) 橋本あり、橋本茂、古川聖太郎、蔦保暁生、半田悠、畑宗一郎、小野寺康仁、及川司、水上裕輔、平野聡、佐邊壽孝：膵癌におけるARF6-AMAP1経路亢進は浸潤転移性及び免疫抑制的微小環境の誘導に関与する、第100回北海道医学大会腫瘍系分科会・第122回北海道癌談話会、札幌、2020.10

●放射線医理工学教室  
陽子線治療医学教室

## 英文原著論文

- (1) Miyamoto N, Yokokawa K, Takao S, Matsuura T, Tanaka S, Shimizu S, Shirato H, Umegaki K, Dynamic Gating Window Technique For The Reduction Of Dosimetric Error In respiratory-Gated Spot-Scanning Particle Therapy: An Initial Phantom Study Using Patient Tumor Trajectory Data. J Appl Clin Med Phys 2020; 1-9, 14 January 2020
- (2) Miyata H, Osawa T, Abe T, Kikuchi H, Matsumoto R, Maruyama S, Nishioka K, Shimizu S, Hashimoto T, Shirato S, Shinohara N, The updated outcomes of bladder-preserving trimodal therapy using a real-time tumor-tracking radiotherapy system for patients with muscle-invasive bladder cancer, Japanese Journal of Clinical Oncology, 2020, 50(5)609-616. January 2020
- (3) Nomura Y, Xu Q, Peng H, Takao S, Shimizu S, Xing L, Shirato H, Modified Fast Adaptive Scatter kernel Superposition(mfASKS) Correction And Its Dosimetric Impact On CBCT-Based Proton Therapy Dose Calculation. Medical Physics. 47(1), January 2020
- (4) Hirayama S, Matsuura T, Yasuda K, Takao S, Fujii T, Miyamoto N, Umegaki K, Shimizu S, Difference In LET-Based Biological Doses Between IMPT Optimization Techniques: Robust and PTV-Based Optimizations. J Appl Clin Med Phys 2020; 1-9
- (5) Miyamoto N, Yokokawa K, Takao S, Matsuura T, Tanaka S, Shimizu S, Shirato H, Umegaki K, Dynamic gating window technique for the reduction of dosimetric error in respiratory-gated spot-scanning particle therapy: An initial phantom study using patient tumor trajectory data, Journal of Applied Clinical Medical Physics 21 (1) February 2020
- (6) Nomura Y, Wang J, Shirato H, Shimizu S, Xing L, Fast spot-scanning proton dose calculation method with uncertainty quantification using a three-dimensional convolutional neural network, Physics in Medicine & Biology, Accepted Manuscript online 30 June 2020 (ISSN:1361-6560)
- (7) Kasamatsu K, Matsuura T, Tanaka S, Takao S, Miyamoto N, Nam J.M, Shirato H, Shimizu S, Umegaki K, The impact of dose delivery time on biological effectiveness in proton radiation with various biological parameters, MEDICAL PHYSICS, 11, July, 2020
- (8) Nishioka S, Wu P.H, Yakabe T, Giaccia A.J, Thu Le Q.T, Aoyama H, Shimizu S, Shirato S, Onodera Y, Nam J.M, Rab27b contributes to radio resistance and exerts a

paracrine effect via epiregulin in glioblastoma, Neuro-Oncology Advances, 8, August, 2020

- (9) Hideki Minatogawa, Koichi Yasuda, Yasuhiro Dekura, Seishin Takao, Taeko Matsuura, Takaaki Yoshimura, Ryusuke Suzuki, Isao Yokota, Noriyuki Fujima, Rikiya Onimaru, Shinichi Shimizu, Hidefumi Aoyama, Hiroki Shirato, Potential benefits of adaptive intensity-modulated proton therapy in nasopharyngeal carcinomas Appl Clin Med Phys. 2020 Dec 18.
- (10) Koichi Yasuda, Hideki Minatogawa, Yasuhiro Dekura, Seishin Takao, Masaya Tamura, Nayuta Tsushima, Takayoshi Suzuki, Satoshi Kano, Takatsugu Mizumachi, Takashi Mori, Kentaro Nishioka, Motoyasu Shido, Norio Katoh, Hiroshi Taguchi, Noriyuki Fujima, Rikiya Onimaru, Isao Yokota, Keiji Kobashi, Shinichi Shimizu, Akihiro Homma, Hiroki Shirato and Hidefumi Aoyama, Analysis of acute-phase toxicities of intensity-modulated proton therapy using a model-based approach in pharyngeal cancer patients. Journal of Radiation Research, 2020, pp.1-9

## 和文論文・総説

- (1) 清水伸一, 橋本孝之, 西岡健太郎, 前立腺癌の陽子線治療泌尿器科, 泌尿器科 Vol.11 No.4, 386-391, 2020年
- (2) 清水伸一, 西岡健太郎, 橋本孝之, 陽子線治療, 日本臨床第78巻第6号, 977-982, 2020年
- (3) 清水伸一, 西岡健太郎, 高齢者がん医療Q&A(膀胱癌-放射線治療), 金原出版, 2020年10月22日発行

## 国際学会発表

- (1) Nishioka K, Nomura Y, Hashimoto T, Kinoshita R, Katoh N, Taguchi H, Yasuda K, Mori T, Uchinami Y, Otsuka M, Matsuura T, Takao S, Suzuki R, Tanaka S, Yoshimura T, Aoyama H, Shimizu S: Automatic bladder delineation on MR images using a convolution neural network for online image-guided radiotherapy, 62<sup>nd</sup> American Society of Radiation Oncology (ASTRO) Annual Meeting, Miami/Online, 2020
- (2) Takayuki Hashimoto, Shigeru Yamaguchi, Takashi Mori, Akihiro Iguchi, Yukitomo Ishi, Hiroaki Motegi, Rikiya Onimaru, Atsushi Manabe, Shinichi Shimizu and Hidefumi Aoyama: Proton Beam Therapy for Patients with Intracranial Ependymoma under 3 Years Old: Initial Clinical Outcomes, The 19<sup>th</sup> International Symposium on Pediatric Neuro-Oncology (ISPNO) 2020, Karuizawa/Online, Dec 13-16, 2020.

## 国内学会発表

- (1) 清水伸一, 田村弘詞, 松浦妙子, 宮崎康一, 宮本直樹, 高尾聖心, 吉村高明, 小橋啓司, 西岡健太郎, 橋本孝之, 安田耕一, 加藤徳雄, 青山英史, 梅垣菊男, 白土博樹: アフ



- ターコロナ時代を見据えた医療負荷軽減に資する適応治療支援システムの開発, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 104-104, 2020.
- (2) Lei Xing, Y Nomura, J Wang, S Shimizu, H Shirato : Artificial Intelligence in Radiation Oncology, Proceedings of the Annual Meeting of JASTRO 33: 121-121, 2020.
- (3) 水田正弘, 伊達広行, 小橋啓司, Ken Sutherland, 白土博樹: Optimal Fractionation for Multiple Targets, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 184-184, 2020.
- (4) Anussara Prayongrat, Natchalee Srimaneekarn, Sira Srisawasdi, Yoichi M. Ito, Norio Katoh, Masaya Tamura, Yasuhiro Dekura, Chie Toramatsu, Chonlakiet Khorprasert, Napapat Amornwichet, Petch Alisanant, Yuichi Hirata, Hiroki Shirato, Shinichi Shimizu, Keiji Kobashi : Modelling of normal tissue complication probability in radiotherapy, Proceedings of the Annual Meeting of JASTRO 33: 185-185, 2020.
- (5) 大塚愛美, 安田耕一, 湊川英樹, 出倉康裕, 鈴木隆介, 宮本直樹, 鈴木崇祥, 対馬那由多, 加納里志, 田口純, 清水康, 本間明宏, 清水伸一, 青山英史: 当院における下咽頭癌に対する根治的強度変調放射線治療(IMRT)の治療成績, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 217-217, 2020.
- (6) 湊川英樹, 安田耕一, 出倉康弘, 大塚愛美, 打浪雄介, 西岡健太郎, 加藤徳雄, 鈴木正亘, 中丸裕爾, 鈴木崇祥, 対馬那由多, 加納里志, 本間明宏, 清水伸一, 青山英史: 鼻腔粘膜悪性黒色腫に対する術後陽子線治療30GyE / 5回の初期経験, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 222-222, 2020.
- (7) 打浪雄介, 加藤徳雄, 鈴木隆介, 田口大志, 高尾聖心, 宮本直樹, 松浦妙子, 清水伸一, 青山英史: 腫瘍径3cm以上5cm以下の肝細胞癌症例における陽子線治療とX線VMATの線量比較, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 242-242, 2020.
- (8) 西岡蒼一郎, 呉秉修, 矢ヶ部俊彰, Amato J.Giaccia, Quynh-Thu Le, 青山英史, 清水伸一, 白土博樹, 小野寺康仁, 南ジンミン: Rab27bは神経膠芽腫の放射線抵抗性やパラクライン効果を促進する, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 292-292, 2020.
- (9) 細田芽生, 南ジンミン, 西岡蒼一郎, 呉ピンシュウ, 松浦妙子, 笠松幸生, 川中創大, 小野寺康仁, 清水伸一, 白土博樹: 陽子線のLETが培養細胞の細胞周期に与える影響, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 293-293, 2020.
- (10) 浅野喬, 鈴木隆介, 齊藤祐輝, 宮本直樹, 田村昌也, 清水伸一: XCATを用いた胃リンパ腫IMRTにおけるinterplay効果の研究, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 298-298, 2020.
- (11) 齊藤祐輝, 鈴木隆介, 田中創大, 宮本直樹, 田村昌也, 清水伸一: IMRT治療計画の線量評価指標の予測モデルに関する研究, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 298-298, 2020.
- (12) 安渡大輔, 高尾聖心, 西岡健太郎, 橋本孝之, タキンキン, 清水伸一, 青山英史, 白土博樹: 陽子線治療中の前立腺体積変化, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 304-304, 2020.
- (13) Takaaki Yoshimura, Kentaro Nishioka, Takayuki Hashimoto, Taro Fujiwara, Kinya Ishizaka, Hiroyuki Sugimori, Shoki Kogame, Kazuya Seki, Hiroshi Tamura, Sodai Tanaka, Yuto Matsuo, Yasuhiro Dekura, Fumi Kato, Hidefumi Aoyama, Shinichi Shimizu : Visualizing the prostatic urinary tract with post-urination MRI : Inter-operator contouring accuracy, Proceedings of the Annual Meeting of JASTRO 33: 307-307, 2020.
- (14) 出倉康裕, 安田耕一, 湊川英樹, 大塚愛美, 鈴木隆介, 宮本直樹, 鈴木崇祥, 対馬那由多, 加納里志, 本間明宏, 清水伸一, 青山英史: simulative IMRTを用いた早期声門部癌に対する放射線治療における甲状腺線量の検討, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 311-311, 2020.
- (15) 山田亮太, 吉村高明, 田村弘詞, 木下留美子, 長江伸樹, 松浦妙子, 田中創大, 高尾聖心, 田村昌也, 小橋啓司, 青山英史, 清水伸一: IMPTを用いた婦人科全骨盤照射における有害事象リスク分析, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 312-312, 2020.
- (16) 横川航平, 宮本直樹, 高尾聖心, 松浦妙子, 田中創大, 清水伸一, 白土博樹, 梅垣菊男: スポットスキニング陽子線治療における可変ゲーティング法を用いた線量誤差の低減, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 313-313, 2020.
- (17) Yuto Matsuo, Naoki Miyamoto, Taeko Matsuura, Masaya Tamura, Norio Katoh, Daisuke Abo, Shinichi Shimizu, Hidefumi Aoyama, Hiroki Shirato, Seishin Takao : The changes of expiration position in Realtime Image-Guided Proton Therapy for liver cancer, Proceedings of the Annual Meeting of JASTRO 33: 314-314, 2020.
- (18) 井田頼子, 小橋啓司, 宮本直樹, 宮崎康一, 西岡健太郎, 安田耕一, 加藤徳雄, 松浦妙子, 高尾聖心, 青山英史, 橋本孝之, 清水伸一: 陽子線治療の適応的治療を支援する実績線量分布評価システムの開発, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 314-314, 2020.
- (19) 大山智之, 田村昌也, 神田駿生, 安田耕一, 鈴木隆介, 橋本孝之, 清水伸一: 深層学習を用いたCT, MR画像による上顎洞癌GTV自動抽出, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 331-331, 2020.
- (20) 野村友祐, 田中創大, Jeff Wang, 白土博樹, 清水伸一, Lei Xing: ベイズ深層学習を用いた陽子線CT画像補正と不確定要素の描画, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 332-332, 2020.
- (21) 小橋啓司, 清水伸一, Anussara Prayongrat, 伊藤陽一, 加藤徳雄, 出倉康裕, 白土博樹: NTCPモデルの不確かさを考慮した2つの線量分布に対するNTCPの差の評価法, 日本放射線腫瘍学会学術大会報文集 33: 332-332, 2020.
- (22) Jeff Wang, Yusuke Nomura, Naoki Miyamoto, Lei Xing,

Shinichi Shimizu, Hiroki Shirato : Neural reconstruction of volumetric computed tomography from a body surface depth motion surrogate, Proceedings of the Annual Meeting of JASTRO 33: 339-339, 2020.

- (23) 橋本孝之: シンポジウム2「再照射」、小児がんに対する陽子線再照射, 第62回日本小児血液・がん学会学術集会、福島／オンライン開催、11/20-22, 2020

●公衆衛生学教室

英文原著論文

- (1) Adachi Y, Nojima M, Mori M, Himori R, Kubo T, Yamano HO, Lin Y, Wakai K, [Tamakoshi A](#); for JACC study. Insulin-like Growth Factor-1, Insulin-like Growth Factor Binding Protein-3 and the Incidence of Malignant Neoplasms in a Nested Case-Control Study. *Cancer Prev Res (Phila)*. 2020 Apr;13(4):385-394. doi: 10.1158/1940-6207.CAPR-19-0375. Epub 2020 Jan 29.
- (2) Amagasa S, Inoue S, Ukawa S, Sasaki S, Nakamura K, Yoshimura A, Tanaka A, [Kimura T](#), Nakagawa T, Imae A, Ding D, Kikuchi H, [Tamakoshi A](#). Are Japanese women less physically active than men? Findings from the DOSANCO Health Study. *J Epidemiol*. 2020 Aug 8. doi: 10.2188/jea.JE20200185. Epub ahead of print.
- (3) Arafa A, Eshak ES, Iso H, Muraki I, [Tamakoshi A](#). Night Work, Rotating Shift Work and the Risk of Cancer in Japanese Men and Women: the JACC Study. *J Epidemiol*. 2020 Aug 15. doi: 10.2188/jea.JE20200208. Epub ahead of print.
- (4) Dong JY, Ikehara S, [Kimura T](#), Cui M, Kawanishi Y, Kimura T, Ueda K, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Skipping breakfast before and during early pregnancy and incidence of gestational diabetes mellitus: the Japan Environment and Children's Study. *Am J Clin Nutr*. 2020 Apr 1;111(4):829-834. doi: 10.1093/ajcn/nqaa014.
- (5) Dong JY, Ikehara S, [Kimura T](#), Cui M, Kawanishi Y, Kimura T, Ueda K, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Skipping breakfast before and during early pregnancy and incidence of gestational diabetes mellitus: the Japan Environment and Children's Study. *Am J Clin Nutr*. 2020 Apr 1;111(4):829-834. doi: 10.1093/ajcn/nqaa014.
- (6) Eshak ES, Okada C, Baba S, [Kimura T](#), Ikehara S, Sato T, Shirai K, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Maternal total energy, macronutrient and vitamin intakes during pregnancy associated with the offspring's birth size in the Japan Environment and Children's Study. *Br J Nutr*. 2020 Sep 28;124(6):558-566. doi: 10.1017/S0007114520001397. Epub 2020 Apr 21.
- (7) Hattori H, Hirata A, Kubo S, Nishida Y, Nozawa M, Kawamura K, [Hirata T](#), Kubota Y, Sata M, Kuwabara K, Higashiyama A, Kadota A, Sugiyama D, Miyamatsu N, Miyamoto Y, Okamura T. Estimated 24-h urinary sodium-to-potassium ratio is related to renal function decline: A 6-year cohort study of Japanese urban residents. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17(16): E5811. doi: 10.3390/ijerph17165811
- (8) Hirabayashi Y, Nakamura K, Sonehara T, Suzuki D, Hanzawa S, Shimizu Y, Aizawa T, Nakamura K, [Tamakoshi A](#), Ayabe T. Analysis of Serotonin in Human Feces Using Solid Phase Extraction and Column-Switching LC-MS/MS. *Mass Spectrom (Tokyo)*. 2020;9(1):A0081. doi: 10.5702/massspectrometry.A0081. Epub 2020 Mar 31.
- (9) Hirabayashi Y, Nakamura K, Sonehara T, Suzuki D, Hanzawa S, Shimizu Y, Aizawa T, Nakamura K, [Tamakoshi A](#), Ayabe T. Analysis of Serotonin in Human Feces Using Solid Phase Extraction and Column-Switching LC-MS/MS. *Mass Spectrom (Tokyo)*. 2020;9(1):A0081. doi: 10.5702/massspectrometry.A0081. Epub 2020 Mar 31.
- (10) Hirokawa K, [Kimura T](#), Ikehara S, Honjo K, Ueda K, Sato T, Iso H; Japan Environment & Children's Study Group. Associations Between Broader Autism Phenotype and Dietary Intake: A Cross-Sectional Study (Japan Environment & Children's Study). *J Autism Dev Disord*. 2020 Aug;50(8):2698-2709. doi: 10.1007/s10803-020-04380-z.
- (11) Imai Y, [Hirata T](#), Saitoh S, Ninomiya T, Miyamoto Y, Ohnishi H, Murakami Y, Iso H, Tanaka S, Miura K, [Tamakoshi A](#), Yamada M, Kiyama M, Ueshima H, Ishikawa S, Okamura T, EPOCH-JAPAN Research Group. Impact of hypertension stratified by diabetes on the lifetime risk of cardiovascular disease mortality in Japan: a pooled analysis of data from the Evidence for Cardiovascular Prevention from Observational Cohorts in Japan study. *Hypertens Res* 2020; 43(12): 1437-1444. (PMID: 32620896; DOI: 10.1038/s41440-020-0502-5)
- (12) Itabashi F, [Hirata T](#), Kogure M, Narita A, Tsuchiya N, Nakamura T, Nakaya N, Sasaki R, Takanashi N, Sakata K, Tanno K, Sugawara J, Kuriyama S, Tsuji I, Kure S, Hozawa A. Combined associations of liver enzymes and obesity with diabetes mellitus prevalence: The Tohoku Medical Megabank Community-based Cohort Study. *J Epidemiol* 2020 (Accepted 8 December 2020)
- (13) Kishida R, Yamagishi K, Muraki I, Sata M, [Tamakoshi A](#), Iso H; JACC Study Group. Frequency of Seaweed Intake and Its Association with Cardiovascular Disease Mortality: The JACC Study. *J Atheroscler Thromb*. 2020 Dec 1;27(12):1340-1347. doi: 10.5551/jat.53447. Epub 2020 Mar 5.
- (14) Li Y, Eshak ES, Cui R, Shirai K, Liu K, Iso H, Ikehara S, [Tamakoshi A](#), Ukawa S; JACC Study Group. Television Viewing Time and the Risk of Colorectal Cancer

- Mortality among Japanese Population: The JACC Study. *Cancer Res Treat.* 2020 Oct 27. doi: 10.4143/crt.2020.327. Epub ahead of print.
- (15) Masaoka H, Matsuo K, Oze I, Ito H, Naito M, Wada K, Nagata C, Nakayama T, Kitamura Y, Sadakane A, [Tamakoshi A](#), Tsuji I, Sugawara Y, Sawada N, Mizoue T, Inoue M, Tanaka K, Tsugane S, Shimazu T. Alcohol Drinking and Bladder Cancer Risk From a Pooled Analysis of Ten Cohort Studies in Japan. *J Epidemiol.* 2020 Jul 7;30(7):309-313. doi: 10.2188/jea.JE20190014. Epub 2019 Jun 15.
- (16) Miya A, Nakamura A, Miyoshi H, Ukawa S, Nakamura K, Nakagawa T, Terauchi Y, [Tamakoshi A](#), Atsumi T. Correlation between serum proinsulin levels and fatty liver: The Dynamics of Lifestyle and Neighborhood Community on Health Study Health Study. *J Diabetes Investig.* 2020 Jul;11(4):964-970. doi: 10.1111/jdi.13221. Epub 2020 Mar 1.
- (17) Miyata H, Shirai K, Muraki I, Iso H, [Tamakoshi A](#). Associations of body mass index, weight change, physical activity and sedentary behavior with endometrial cancer risk among Japanese women: The Japan Collaborative Cohort Study. *J Epidemiol.* 2020 Sep 19. doi: 10.2188/jea.JE20200145. Epub ahead of print.
- (18) Sakaniwa R, Tromp J, Shirai K, Yamagishi K, [Tamakoshi A](#), Iso H. The association of conventionally medicated systolic and diastolic blood pressure level and mortality from cardiovascular disease: is the lower the better in high stroke population? *Clin Res Cardiol.* 2020 Jul;109(7):944-948. doi:10.1007/s00392-019-01587-8. Epub 2020 Jan 16.
- (19) Sari GN, Eshak ES, Shirai K, Fujino Y, [Tamakoshi A](#), Iso H. Association of job category and occupational activity with breast cancer incidence in Japanese female workers: the JACC study. *BMC Public Health.* 2020 Jul 14;20(1):1106. doi:10.1186/s12889-020-09134-1.
- (20) Shan Y, Guo J, Fan W, Li H, Wu H, Song Y, Jalleh G, Wu W, Zhang G. Modern urbanization has reshaped the bacterial microbiome profiles of house dust in domestic environments. *World Allergy Organ J.* 2020 Aug 20;13(8):100452. doi: 10.1016/j.waojou.2020.100452. eCollection 2020 Aug.
- (21) Sheerah H, Keyang L, Eshak ES, Cui R, Shirai K, Muraki I, Iso H, [Tamakoshi A](#). Association of tea consumption and the risk of gastric cancer in Japanese adults: the Japan Collaborative Cohort Study. *BMJ Open.* 2020 Oct 6;10(10):e038243. doi: 10.1136/bmjopen-2020-038243.
- (22) Sinnadurai S, Okabayashi S, Kawamura T, Mori M, Bhoo-Pathy N, Aishah Taib N, Ukawa S, [Tamakoshi A](#). The Jacc Study Group -. Intake of Common Alcoholic and Non-Alcoholic Beverages and Breast Cancer Risk among Japanese Women: Findings from the Japan Collaborative Cohort Study. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2020 Jun 1;21(6):1701-1707. doi: 10.31557/APJCP.2020.21.6.1701.
- (23) Suzuki K, Shivappa N, Kawado M, Yamada H, Hashimoto S, Wakai K, Iso H, Okada E, Fujii R, Hébert JR, [Tamakoshi A](#). Association between dietary inflammatory index and serum C-reactive protein concentrations in the Japan Collaborative Cohort Study. *Nagoya J Med Sci.* 2020 May;82(2):237-249. doi:10.18999/nagjms.82.2.237.
- (24) Tanabe N, Seki N, Horikawa C, Yatsuya H, Yamagishi K, Iso H, Ukawa S, [Tamakoshi A](#); JACC Study group. Depressive Tendency and the Risk of Death from Pneumonia: The JACC Study. *Intern Med.* 2020 Dec 15;59(24):3123-3130. doi:10.2169/internalmedicine.5052-20. Epub 2020 Aug 12.
- (25) Tanigawa K, Ikehara S, [Kimura T](#), Imano H, Muraki I, Shirai K, [Tamakoshi A](#), Iso H; JACC study group. Relationships Between Reproductive History and Mortality From Cardiovascular Diseases Among Japanese Women: The Japan Collaborative Cohort Study for Evaluation of Cancer Risk (JACC) Study. *J Epidemiol.* 2020 Nov 5;30(11):509-515. doi: 10.2188/jea.JE20190020. Epub 2019 Nov 16.
- (26) Ukawa S, [Tamakoshi A](#), Okada Y, Ito YM, Taniguchi R, Tani Y, Sasaki Y, Saito J, Haseda M, Kondo N, Kondo K. Social participation patterns and the incidence of functional disability: The Japan Gerontological Evaluation Study. *Geriatr Gerontol Int.* 2020 Aug;20(8):765-772. doi: 10.1111/ggi.13966. Epub 2020 Jun 30.
- (27) Umemoto K, Kubo S, Nishida Y, Higashiyama A, Kawamura K, Kubota Y, [Hirata T](#), Hirata A, Sata M, Kuwabara K, Miyazaki J, Kadota A, Iida M, Sugiyama D, Miyamatsu N, Miyamoto Y, Okamura T. Physique at birth and cardiovascular disease risk factors in Japanese urban residents: the KOBE study. *J Atheroscler Thromb* 2020 (Published Online 9 December 2020; PMID: 33298666; DOI: 10.5551/jat.61069)
- (28) Wagata M, Ishikuro M, Obara T, Nagai M, Mizuno S, Nakaya N, Nakamura T, [Hirata T](#), Tsuchiya N, Metoki H, Ogishima S, Hozawa A, Kinoshita K, Kure S, Yaegashi N, Yamamoto M, Kuriyama S, Sugawara J. Low birth weight and abnormal pre-pregnancy body mass index were at higher risk for hypertensive disorders of pregnancy. *Pregnancy Hypertens* 2020; 22: 119-125. (PMID: 32791355; DOI: 10.1016/j.preghy.2020.08.001)
- (29) Wagata M, Kogure M, Nakaya N, Tsuchiya N, Nakamura T, [Hirata T](#), Narita A, Metoki H, Ishikuro M, Kikuya M, Tanno K, Fukushima A, Yaegashi N, Kure S, Yamamoto M, Kuriyama S, Hozawa A, Sugawara J. Hypertensive

- disorders of pregnancy, obesity, and hypertension in later life by age group: a cross-sectional analysis. *Hypertens Res* 2020; 43(11): 1277-1283. (PMID: 32404963; DOI: 10.1038/s41440-020-0463-8)
- (30) Wang C, Yatsuya H, Lin Y, Sasakabe T, Kawai S, Kikuchi S, Iso H, Tamakoshi A. Milk Intake and Stroke Mortality in the Japan Collaborative Cohort Study-A Bayesian Survival Analysis. *Nutrients*. 2020 Sep 9;12(9):2743. doi:10.3390/nu12092743.
- (31) Wang M, Muraki I, Liu K, Shirai K, Tamakoshi A, Hu Y, Iso H. Diabetes and Mortality From Respiratory Diseases: The Japan Collaborative Cohort Study. *J Epidemiol*. 2020 Oct 5;30(10):457-463. doi: 10.2188/jea.JE20190091. Epub 2019 Dec 14.
- (32) Yaegashi A, Suzuki J. Effects of Evening-Only Low-Carbohydrate Meal on Healthy Volunteers. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)*. 2020;66(3):229-236. doi: 10.3177/jnsv.66.229.
- (33) Yamada K, Kimura T, Ikehara S, Cui M, Kubota Y, Wakaizumi K, Takeda T, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Pain medications during pregnancy: data from the Japan environment and children's study. *J Anesth*. 2020 Apr;34(2):202-210. doi: 10.1007/s00540-019-02722-5. Epub 2019 Dec 16.
- (34) Yanagiya S, Nakamura K, Ukawa S, Tsutsumi A, Atsumi T, Tamakoshi A. Household income and the risk of incident hypertension in employees at multiple workplaces in Japan: J-HOPE. *Hypertension Research*. 2020 Dec;43(12):1445-1453. doi:10.1038/s41440-020-0517-y. Epub 2020 Aug 24.
- (35) Akter S, Islam Z, Mizoue T, Sawada N, Ihira H, Tsugane S, Koyanagi YN, Ito H, Wang C, Tamakoshi A, Wada K, Nagata C, Tanaka K, Kitamura Y, Utada M, Ozasa K, Sugawara Y, Tsuji I, Shimazu T, Matsuo K, Naito M, Tanaka K, Inoue M. Smoking and colorectal cancer: A pooled analysis of 10 population-based cohort studies in Japan. *Int J Cancer*. 2021 Feb 1;148(3):654-664. doi: 10.1002/ijc.33248. Epub 2020 Aug 25.
- (36) Aochi Y, Honjo K, Kimura T, Ikehara S, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Association between maternal employment status during pregnancy and risk of depressive symptomatology 1 month after childbirth: the Japan Environment and Children's Study. *J Epidemiol Community Health*. 2021 Jan 19;jech-2020-213943. doi: 10.1136/jech-2020-213943. Online ahead of print.
- (37) Dong JY, Kimura T, Ikehara S, Cui M, Kawanishi Y, Kimura T, Ueda K, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Soy consumption and incidence of gestational diabetes mellitus: the Japan Environment and Children's Study. *Eur J Nutr*. 2021 Mar;60(2):897-904. doi: 10.1007/s00394-020-02294-1. Epub 2020 Jun 6.
- (38) Eshak ES, Muraki I, Imano H, Yamagishi K, Tamakoshi A, Iso H. Manganese intake from foods and beverages is associated with a reduced risk of type 2 diabetes. *Maturitas*. 2021 Jan;143:127-131. doi: 10.1016/j.maturitas.2020.10.009. Epub 2020 Oct 19.
- (39) Hirata A, Okamura T, Hirata T, Sugiyama D, Ohkubo T, Okuda N, Kita Y, Hayakawa T, Kadota A, Kondo K, Miura K, Okayama A, Ueshima H. Relationship between non-fasting triglycerides and cardiovascular disease mortality in a 20-year follow-up study of a Japanese general population: NIPPON DATA90. *J Epidemiol*. 2021 Jan 16. doi: 10.2188/jea.JE20200399. Online ahead of print.
- (40) Hirata T, Kogure M, Tsuchiya N, Miyagawa K, Narita A, Nochioka K, Uruno A, Obara T, Nakamura T, Nakaya N, Metoki H, Kikuya M, Sugawara J, Kuriyama S, Tsuji I, Kure S, Hozawa A. Impacts of urinary sodium-to-potassium ratio and sleep efficiency, and conventional risk factors on home hypertension in a general Japanese population. *Hypertens Res*. 2021 Feb 15. doi: 10.1038/s41440-021-00628-y. Online ahead of print.
- (41) Hozawa A, Tanno K, Nakaya N, Nakamura T, Tsuchiya N, Hirata T, Narita A, Kogure M, Nochioka K, Sasaki R, Takanashi N, Otsuka K, Sakata K, Kuriyama S, Kikuya M, Tanabe O, Sugawara J, Suzuki K, Suzuki Y, Kodama E, Fuse N, Kiyomoto H, Tomita H, Uruno A, Hamanaka Y, Metoki H, Ishikuro M, Obara T, Kobayashi T, Kitatani K, Takai-Igarashi T, Ogishima S, Satoh M, Ohmomo H, Tsuboi A, Egawa S, Ishii T, Ito K, Ito S, Taki Y, Minegishi N, Ishii N, Nagasaki M, Igarashi K, Koshihara S, Shimizu R, Tamiya G, Nakayama K, Motohashi H, Yasuda J, Shimizu A, Hachiya T, Shiwa Y, Tominaga T, Tanaka H, Oyama K, Tanaka R, Kawame H, Fukushima A, Ishigaki Y, Tokutomi T, Osumi N, Kobayashi T, Nagami F, Hashizume H, Arai T, Kawaguchi Y, Higuchi S, Sakaida M, Endo R, Nishizuka S, Tsuji I, Hitomi J, Nakamura M, Ogasawara K, Yaegashi N, Kinoshita K, Kure S, Sakai A, Kobayashi S, Sobue K, Sasaki M, Yamamoto M. Study profile of the Tohoku Medical Megabank community-based cohort study. *J Epidemiol* 2020 (Published Online 11 Jan 2020; PMID: 31932529; DOI: 10.2188/jea.JE20190271)
- (42) Iwase M, Matsuo K, Koyanagi YNY, Ito H, Tamakoshi A, Wang C, Utada M, Ozasa K, Sugawara Y, Tsuji I, Sawada N, Tanaka S, Nagata C, Kitamura Y, Shimazu T, Mizoue T, Naito M, Tanaka K, Inoue M. Alcohol consumption and breast cancer risk in Japan: A pooled analysis of eight population-based cohort studies. *Int J Cancer*. 2021 Jun 1;148(11):2736-2747. doi: 10.1002/ijc.33478. Epub 2021 Feb 10.
- (43) Kawanishi Y, Kakigano A, Kimura T, Ikehara S, Sato T,

- Tomimatsu T, Kimura T, Iso H, On Behalf Of The Japan Environment And Children's Study Group. Hypertensive Disorders of Pregnancy in Relation to Coffee and Tea Consumption: The Japan Environment and Children's Study. *Nutrients*. 2021 Jan 24;13(2):343. doi: 10.3390/nu13020343.
- (44) Kogure M, Nakaya N, [Hirata T](#), Tsuchiya N, Nakamura T, Narita A, Suto Y, Honma Y, Sasaki H, Miyagawa K, Ushida Y, Ueda H, Hozawa A. Sodium/potassium ratio change was associated with blood pressure change: possibility of population approach for sodium/potassium ratio reduction in health checkup. *Hypertens Res*. 2021 Feb;44(2):225-231. doi: 10.1038/s41440-020-00536-7. Epub 2020 Aug 17.
- (45) Kogure M, Tsuchiya N, Narita A, [Hirata T](#), Nakaya N, Nakamura T, Hozawa A, Hayakawa T, Okuda N, Miyagawa N, Kadota A, Ohkubo T, Murakami Y, Sakata K, Miura K, Okayama A, Okamura T, Ueshima H. Relationship Between Calcium Intake and Impaired Activities of Daily Living in a Japanese Population: NIPPON DATA90. *J Epidemiol*. 2021 Feb 5;31(2):119-124. doi: 10.2188/jea.JE20190234. Epub 2020 Feb 8.
- (46) Kojima R, Ukawa S, Yokomichi H, Tanaka A, [Kimura T](#), Amagasa S, Inoue S, Kondo K, [Tamakoshi A](#). Association between accelerometer-measured physical activity and falls among community-dwelling older people living in cold, snowy areas. *Eur Geriatr Med*. 2021 Feb;12(1):91-98. doi: 10.1007/s41999-020-00398-9. Epub 2020 Sep 25.
- (47) Li Y, Eshak ES, Shirai K, Liu K, Dong JY, Iso H, [Tamakoshi A](#); JACC Study Group. Alcohol Consumption and Risk of Gastric Cancer: The Japan Collaborative Cohort Study. *J Epidemiol*. 2021 Jan 5;31(1):30-36. doi: 10.2188/jea.JE20190304. Epub 2019 Dec 27.
- (48) Liu Y, Hirata A, Okamura T, Sugiyama D, [Hirata T](#), Kadota A, Kondo K, Ohkubo T, Miura K, Okayama A, Ueshima H. Impact of resting heart rate on cardiovascular mortality according to serum albumin levels in a 24-year follow-up study on a general Japanese population: NIPPON DATA80. *J Epidemiol* 2021 (Published Online 11 Sep 2021; PMID: 34511560; DOI: 10.2188/jea.JE20210114)
- (49) Matsushima M, Yabe I, Sakushima K, Kanatani Y, Nishimoto N, Matsuoka T, Sawada J, Uesugi H, Sako K, Takei A, [Tamakoshi A](#), Shimohama S, Sato N, Kikuchi S, Sasaki H. Multiple system atrophy in Hokkaido, Japan: a prospective registry study of natural history and symptom assessment scales followed for 5 years. *BMJ Open*. 2021 Feb 8;11(2):e045100. doi: 10.1136/bmjopen-2020-045100.
- (50) Nakamura A, Miyoshi H, Ukawa S, Nakamura K, Nakagawa T, Terauchi Y, [Tamakoshi A](#), Atsumi T. Inverse correlation between serum high-molecular-weight adiponectin and proinsulin level in a Japanese population: The Dynamics of Lifestyle and Neighborhood Community on Health Study. *J Diabetes Investig*. 2021 Jan;12(1):63-66. doi: 10.1111/jdi.13323. Epub 2020 Jul 15.
- (51) Okada C, Kubota Y, Eshak ES, Cui R, [Tamakoshi A](#), Iso H; and the JACC Study Group. Weight Change and Mortality from Cardiovascular Diseases: The Japan Collaborative Cohort Study. *J Atheroscler Thromb*. 2021 Jan 1;28(1):25-33. doi: 10.5551/jat.54114. Epub 2020 May 2.
- (52) Sasakabe T, Wakai K, Ukawa S, Ando M, Kawamura T, Okabayashi S, Tsushita K, Ohira H, [Tamakoshi A](#). Food group intakes and all-cause mortality among a young older Japanese population of the same age: the New Integrated Suburban Seniority Investigation Project. *Nagoya J Med Sci*. 2021 Feb;83(1):169-182. doi:10.18999/nagjms.83.1.169.
- (53) Shrestha R, Chen Z, Gao Z, Chen Y, Okada E, Ukawa S, Nakagawa T, Nakamura K, [Tamakoshi A](#), Chiba H, Hui SP. EXPRESS: HPLC with Spectrophotometric or Mass Spectrometric detection for quantifying Very-Long Chain Fatty Acids in Human Plasma and its Association with Cardiac Risk Factors. *Ann Clin Biochem*. 2021 Mar 17:45632211007157. doi: 10.1177/00045632211007157. Online ahead of print.
- (54) Takada M, Yamagishi K, [Tamakoshi A](#), Iso H; JACC Study Group. Body Mass Index and Mortality From Aortic Aneurysm and Dissection. *J Atheroscler Thromb*. 2021 Apr 1;28(4):338-348. doi: 10.5551/jat.57232. Epub 2020 Jul 28.
- (55) Takase M, Nakamura T, Tsuchiya N, Kogure M, Itabashi F, Narita A, [Hirata T](#), Nakaya N, Hamanaka Y, Sugawara J, Suzuki K, Fuse N, Uruno A, Kodama E, Kuriyama S, Tsuji I, Kure S, Hozawa A. Association between the combined fat mass and fat-free mass index and hypertension: The Tohoku Medical Megabank Community-based Cohort Study. *Clin Exp Hypertens* 2021; 43(7): 610-621. (PMID: 34229544; DOI: 10.1080/10641963.2021.1925681)
- (56) Takeuchi T, Kitamura Y, Sobue T, Utada M, Ozasa K, Sugawara Y, Tsuji I, Hori M, Sawada N, Tsugane S, Koyanagi YN, Ito H, Wang C, [Tamakoshi A](#), Wada K, Nagata C, Shimazu T, Mizoue T, Matsuo K, Naito M, Tanaka K, Inoue M; Research Group for the Development, Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Impact of reproductive factors on breast cancer incidence: Pooled analysis of nine cohort studies in Japan. *Cancer Med*. 2021 Mar;10(6):2153-2163. doi: 10.1002/cam4.3752. Epub 2021 Mar 1.
- (57) Teramoto M, Muraki I, Yamagishi K, [Tamakoshi A](#), Iso H. Green Tea and Coffee Consumption and All-Cause

Mortality Among Persons With and Without Stroke or Myocardial Infarction. Stroke. 2021 Mar;52(3):957-965. doi:10.1161/STROKEAHA.120.032273. Epub 2021 Feb 4.

- (58) Tsuzuki Y, Hirata T, Tsuzuki S, Wada S, Tamakoshi A. Risk factors of vaginal cuff infection in women undergoing laparoscopic hysterectomy for benign gynecological diseases. J Obstet Gynaecol Res. 2021 Apr;47(4):1502-1509. doi:10.1111/jog.14632. Epub 2021 Feb 15.
- (59) Wada H, Ikeda A, Maruyama K, Yamagishi K, Barnes PJ, Tanigawa T, Tamakoshi A, Iso H. Low BMI and weight loss aggravate COPD mortality in men, findings from a large prospective cohort: the JACC study. Sci Rep. 2021 Jan 15;11(1):1531. doi: 10.1038/s41598-020-79860-4.
- (60) Yaegashi A, Kimura T, Hirata T, Ukawa S, Nakamura K, Okada E, Nakagawa T, Imae A, Tamakoshi A. Association between Protein Intake and Skeletal Muscle Mass among Community-Dwelling Older Japanese: Results from the DOSANCO Health Study: A Cross-Sectional Study. Nutrients. 2021 Jan 9;13(1):187. doi:10.3390/nu13010187.
- (61) Yamada H, Suzuki K, Fujii R, Kawado M, Hashimoto S, Watanabe Y, Iso H, Fujino Y, Wakai K, Tamakoshi A. Circulating miR-21, miR-29a, and miR-126 are associated with premature death risk due to cancer and cardiovascular disease:the JACC Study. Sci Rep. 2021 Mar 5;11(1):5298. doi: 10.1038/s41598-021-84707-7.
- (62) Yamada K, Kimura T, Cui M, Kubota Y, Ikehara S, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Social support, social cohesion and pain during pregnancy: The Japan Environment and Children's Study. Eur J Pain. 2021 Apr;25(4):872-885. doi: 10.1002/ejp.1717. Epub 2021 Mar 9.
- (63) Yamada K, Kimura T, Cui M, Kubota Y, Tanaka E, Wakaizumi K, Ikehara S, Kimura T, Iso H; Japan Environment and Children's Study Group. Antenatal pain, intimate partner violence, and maternal bonding disorder: data from the Japan Environment and Children's Study. Pain. 2021 Mar 1;162(3):749-759. doi: 10.1097/j.pain.0000000000002084.

#### 和文論文・総説

- (1) 及川 純子, 齋 秀二, 大谷 杏奈, 暁美 杉原, 南雲 淳, 玉腰 暁子. 「食物アレルギー児のビタミンD充足状態」日本小児科学会雑誌
- (2) 田中綾, 鶴川重和, 佐々木幸子, 吉村彩, 天笠志保, 井上茂, 木村尚史, 近藤克則, 玉腰暁子. 北海道在住高齢者の近隣環境の認識と冬季における歩数. 北海道公衆衛生学雑誌 34(2):101-8.
- (3) 田谷 元, 桑原 和代, 東山 綾, 杉山 大典, 平田 あや, 佐

田 みずき, 平田 匠, 西田 陽子, 久保 佐智美, 久保田 芳美, 門田 文, 宮松 直美, 西村 邦宏, 宮本 恵宏, 岡村 智教. 都市住民における非特異的ストレス指標K6の悪化予測因子の探索: 神戸研究. 日本公衆衛生学会雑誌 2020; 67(8): 509-517. (PMID: 32879237; DOI: 10.11236/jph.67.8\_509)

- (4) 野澤 美樹, 桑原 和代, 久保田 芳美, 西田 陽子, 久保 佐智美, 平田 匠, 東山 綾, 平田 あや, 服部 浩子, 佐田 みずき, 門田 文, 杉山 大典, 宮松 直美, 宮本 恵宏, 岡村 智教. 横断研究による推定24時間尿中ナトリウム・カリウム比およびBMIと血圧との関連: 神戸研究. 日本公衆衛生学会雑誌 2020; 67(10): 722-733. (DOI: 10.11236/jph.67.10\_722)
- (5) 平田 匠, 小暮 真奈, 成田 暁, 土屋 菜歩, 中村 智洋, 目時 弘仁, 中谷 直樹, 丹野 高三, 菅原 準一, 栗山 進一, 辻 一郎, 呉 繁夫, 寶澤 篤. 「非喫煙者における家庭での受動喫煙と高血圧の関連—東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査より—」厚生学の指標 2020; 67(8): 1-8.

#### 国内学会発表

- (1) 足立 靖, 野島 正寛, 森 満, 久保 俊之, 仲瀬 裕志, 遠藤 高夫, 林 櫻松, 若井 建志, 玉腰 暁子. IGF2と肝臓がん罹患リスク—a nested case-control study. 第79回日本癌学会総会(広島)(2020.10.1-3)
- (2) 天笠志保, 井上茂, 鶴川重和, 佐々木幸子, 中村幸志, 吉村彩, 田中綾, 木村尚史, 中川貴史, 今江章宏, DingDing, 菊池宏幸, 玉腰暁子. “女性は男性よりも身体活動量が少ないか: DOSANCO Health Study” 第31回日本疫学会学術総会 2021年1月28日
- (3) 今井 由希子, 村上 義孝, 二宮 利治, 宮本 恵宏, 石川 鎮清, 坂田 清美, 磯 博康, 中川 秀昭, 大久保 孝義, 玉腰 暁子, 斎藤 重幸, 三浦 克之, 上島 弘嗣, 岡村 智教. 血圧、糖尿病、喫煙、高脂血症と心血管疾患死亡の生涯リスクの関連 EPOCH-JAPAN. 第79回日本公衆衛生学会総会(2020.10.20-22)
- (4) 岡 俊文, 奥 菜央理, 川上 愛, 川原 瑞希, 野口 倫生, 松山 紗奈江, 平田 匠, 大西 浩文. 第32回日本循環器病予防セミナープロトコール検討会: 外来糖尿病患者におけるSGLT-2阻害薬の服薬とサルコペニア(可能性)との関連. 第56回日本循環器病予防学会(2020.12.13: Web開催)
- (5) 柏倉揚子, 木村尚史, 玉腰暁子. “地域住民における喫煙(新型タバコを含む)と抑うつ症状との関連” 第31回日本疫学会学術総会 2021年1月28日
- (6) 木村 尚史, 山村 凌大, 檜森 亮吾, 鶴川 重和, 中村 幸志, 中川 貴史, 今江 章宏, 國弘 忠生, 朴 鐘旭, Mohsen Attayeb, 川島 和, 清水 由宇, 中村 公則, 綾部 時芳, 玉腰 暁子. 日本人地域一般住民における痩せ・肥満と腸内細菌叢との関連 The DOSANCO Health Study. . 第24回腸内細菌学会学術集会 (2020.06)
- (7) 木原 朋未, 山岸 良匡, 磯 博康, 玉腰 暁子. 中高年者に

- おける高感度CRPと早期死亡との関係 JACC Study. 日本公衆衛生学会総会抄録集 (1347-8060). 79回 Page243(2020.10)
- (8) 小島令嗣, 鶴川重和, 横道洋司, 田中綾, 木村尚史, 天笠志保, 井上茂, 近藤克則, 玉腰暁子. 寒冷積雪地の地域在住高齢者における加速度計による身体活動量と転倒との関連. 第31回日本疫学会学術総会 (2021.1.29)
- (9) 酒井 建, 青山 和樹, 稲積 孝治, 菊地 理恵子, 佐藤 雄紀, 多田 愛, 平田 匠, 森本 二郎. 血糖変動がグリコアルブミン(GA)に与える影響についてのフラッシュグルコースモニタリングシステム(FGMS)を用いた検討. 第63回日本糖尿病学会年次学術集会(2020.10:大津)
- (10) 佐々木 貴史, 西本 祥仁, 平田 匠, 阿部 由紀子, 広瀬 信義, 新井 康通. 超高齢者における飲酒の主要因子はALDH2 p.E487K多型と性別である. 第62回日本老年医学会学術集会(2020.8:東京)
- (11) 武部 典子, 丹野 高三, 長谷川 豊, 大桃 秀樹, 佐々木 亮平, 高梨 信之, 坂田 清美, 平田 匠, 寶澤 篤, 佐々木 真理, 石垣 泰. 腹囲が生活習慣病に及ぼす影響の肥満者と非肥満者における違いの検討. 第63回日本糖尿病学会年次学術集会(2020.10:大津)
- (12) Shinohara N, Zhao W, Ukawa S, Wakai K, Tsushita K, Tamakoshi A. 'The association between life satisfaction and functional decline in older people' The 79th Annual Meeting of Japanese Society of Public Health. Online. (2020.10.20-22)
- (13) 宋 子豪, 包 克非, 北田 直也, 清水 由宇, 菊池 摩仁, 熊木 康裕, 大西 裕季, 塚本 卓, 菊川 峰志, 出村 誠, 中村 公則, 綾部 時芳, 山村 凌大, 中村 幸志, 玉腰 暁子, 相沢 智康. ヒト便試料の保存条件とメタボローム変動のNMR解析 (Impact of sample storage conditions on NMR-based human fecal metabolomics). 第24回腸内細菌学会学術集会 (2020.06)
- (14) 高田 碧, 山岸 良匡, 磯 博康, 玉腰 暁子. 日本人における身長と大動脈疾患死亡との関連 the JACC study. 第56回日本循環器病予防学会学術集会((2020.12-)
- (15) 高橋 祥, 木村 尚史, 玉腰 暁子. 北海道内の二次医療圏単位にみた大腸がん発見に関する研究. 第79回日本公衆衛生学会総会(2020.10.20-22)
- (16) 高橋 祥, 横田 勲, 玉腰 暁子. 北海道内の二次医療圏単位にみた大腸癌罹患に関する地域相関研究. 第59回日本消化器がん検診学会(2020.9.30-10.1)
- (17) Takabayashi S, Ukawa S, Zhao W, Tsushita K, Wakai K, Tamakoshi A. 'Associations between dietary diversity and all-cause mortality in older adults' The 79th Annual Meeting of Japanese Society of Public Health. Online. (2020.10.20-22)
- (18) 玉腰 暁子. シンポジウムB6-3公衆衛生活動と専門職教育の統合; 新型コロナウイルス対応をきっかけとして 北海道大学における取組とオンライン教育の課題について. 第79回日本公衆衛生学会総会(2020.10.20-22)
- (19) 玉腰 暁子. シンポジウムC2-3いま、社会医学系医師を考える 大学の立場から「学部・大学院の社会医学系医師の育成」. 第79回日本公衆衛生学会総会(2020.10.20-22)
- (20) 菱田朝陽, 若井建志, 玉腰暁子. 日本人における緑茶と大腸がん罹患リスク JACC Studyのデータより (Green tea consumption and the risk of colorectal cancers in Japanese: data from the JACC Study). 第79回日本癌学会総会(広島)(2020.10.1-3)
- (21) 平田匠(座長・講演):メディカルスタッフセッション「中高年における動脈硬化性疾患のリスク因子に関する地域疫学研究」第52回日本動脈硬化学会総会・学術集会. Web開催(2020.7.17-7.31)
- (22) 八重樫 昭徳, 木村 尚史, 平田 匠, 岡田 恵美子, 中村 幸志, 鶴川 重和, 玉腰 暁子. 地域在住日本人高齢者におけるたんぱく質摂取量と骨格筋量、筋肉量、握力との関連. 第79回日本公衆衛生学会総会(2020.10.20-22)
- (23) 山村 凌大, 鶴川 重和, 中村 幸志, 木村 尚史, 中川 貴史, 今江 章宏, 國弘 忠生, 朴 鐘旭, Mohsen Attayeb, 川島 和, 清水 由宇, 中村 公則, 綾部 時芳, 玉腰 暁子. 日本人地域一般住民におけるアーキアと肥満との関連 The DOSANCO Health Study. 第24回腸内細菌学会学術集会 (2020.06)
- (24) 山本 泰輔, 木村 尚史, 玉腰 暁子, 松本 俊彦. 覚せい剤依存症患者の特徴と治療予後の関連. 第79回日本公衆衛生学会総会(2020.10.20-22)
- (25) 菅野 郁美, 長谷川 兼一, 中村 智洋, 土屋 菜歩, 小暮 真奈, 板橋 芙美, 成田 暁, 平田 匠, 中谷 直樹, 菅原 準一, 栗山 進一, 辻 一郎, 呉 繁夫, 寶澤 篤. 住環境の主観的評価と心理的苦痛との関連. 第31回日本疫学会学術総会 (2021.1.27-1.29:Web開催)
- (26) 小暮 真奈, 須藤 庸子, 中村 智洋, 土屋 菜歩, 平田 匠, 板橋 芙美, 宮川 健 牛田 悠介, 上田 宏幸, 中谷 直樹, 及川 満代, 佐々木 秀美, 本間 洋子, 寶澤 篤. 特定健康診査時に測定した尿ナトリウム/カリウム比の変化と血圧への影響:3年間の成果報告. 第31回日本疫学会学術総会 (2021.1.27-1.29:Web開催)
- (27) 高瀬 雅仁, 中村 智洋, 平田 匠, 小暮 真奈, 板橋 芙美, 土屋 菜歩, 中谷 直樹, 菅原 準一, 栗山 進一, 辻 一郎, 呉 繁夫, 寶澤 篤. 脂肪量指数および除脂肪量指数の組み合わせとHbA1cとの関連. 第31回日本疫学会学術総会 (2021.1.27-1.29:Web開催)
- (28) 寶澤 篤, 小原 拓, 中村 智洋, 板橋 芙美, 小暮 真奈, 成田 暁, 土屋 菜歩, 平田 匠, 中谷 直樹, 菅原 準一, 栗山 進一, 布施 昇男, 辻 一郎, 呉 繁夫. 東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート特定健診共同参加型対象者の基礎特性とがん罹患の関連. 第31回日本疫学会学術総会 (2021.1.27-1.29:Web開催)
- (29) 平田 匠. 糖尿病療養指導に必要な知識16「糖尿病の合併症に関する基礎知識」. 第55回糖尿病学の進歩. Web開催(2021.3.5-3.15)



英文原著論文

- (1) Yokota I, Shane PY, Okada K, Unoki Y, Yang Y, Inao T, Sakamaki K, Iwasaki S, Hayasaka K, Sugita J, Nishida M, Fujisawa S, Teshima T. Mass screening of asymptomatic persons for SARS-CoV-2 using saliva. Clin Infect Dis. [Epub ahead of print].
- (2) Yokota I, Hattori T, Shane PY, Konno S, Nagasaka A, Takeyabu K, Fujisawa S, Nishida M, Teshima T. Equivalent SARS-CoV-2 viral loads between nasopharyngeal swab and saliva in symptomatic patients. Sci Rep. 2021 Feb 24;11(1):4500.
- (3) Yang Y, Asai Y, Nishiura H. A method for estimating the transmissibility of influenza using serial cross-sectional seroepidemiological data. J Theor Biol. 2021 Feb 21;511:110566.
- (4) Itoi M, Kitazawa K, Yokota I, Wakimasu K, Cho Y, Nakamura Y, Hieda O, Teramukai S, Kinoshita S, Sotozono C. Anterior and posterior ratio of corneal surface areas: A novel index for detecting early stage keratoconus. PLoS One. 2020 Apr 2;15(4):e0231074.
- (5) Kawamura T, Inoue T, Shinomiya R, Sakai H, Amamiya K, Sakiyama N, Shirakawa A, Okada Y, Sanada K, Nakase K, Mandai K, Suzuki A, Kamaguchi M, Morita A, Nishioji K, Tanaka K, Uno K, Yokota I, Kobayashi M, Yasuda K. Significance of fecal hemoglobin concentration for predicting risk of colorectal cancer after colonoscopy. JGH Open. 2020 Apr 16;4(5):898-902.
- (6) Kawamura T, Takeuchi Y, Yokota I, Takagaki N. Indications for cold polypectomy stratified by the colorectal polyp size: a systematic review and meta-analysis. J Anus Rectum Colon. 2020 Apr 28;4(2):67-78.
- (7) Kato M, Kaneko Y, Tanaka Y, Inoo M, Kobayashi-Haraoka H, Amano K, Miyata M, Murakawa Y, Yasuoka H, Hirata S, Nagasawa H, Tanaka E, Miyasaka N, Yamanaka H, Yamamoto K, Yokota I, Atsumi T, Takeuchi T. Predictive value of serum amyloid A levels for requirement of concomitant methotrexate in tocilizumab initiation: A post-hoc analysis of the SURPRISE study. Mod Rheumatol. 2020 May;30(3):442-449.
- (8) Akutsu T, Yokota I, Watanabe K, Sakurada K. Development of a multiplex RT-PCR assay and statistical evaluation of its use in forensic identification of vaginal fluid. Leg Med(Tokyo). 2020; 45: 101715.
- (9) Yoshikawa Y, Ueta M, Fukuoka H, Inatomi T, Yokota I, Teramukai S, Yokoi N, Kinoshita S, Tajiri K, Ikeda T, Sotozono C. Long-term progression of ocular surface disease in Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis. Cornea. 2020 Jun;39(6):745-753.
- (10) Ohara M, Suda G, Kimura M, Maehara O, Shimazaki T, Shigesawa T, Suzuki K, Nakamura A, Kawagishi N, Nakai M, Sho T, Natsuizaka M, Morikawa K, Ogawa K, Kobayashi T, Uebayashi M, Takagi R, Yokota I, Shimamura T, Sakamoto N. Analysis of the optimal psoas muscle mass index cut-off values, as measured by computed tomography, for the diagnosis of loss of skeletal muscle mass in Japanese people. Hepatol Res. 2020 Jun;50(6):715-725.
- (11) Iwasaki K, Inoue M, Kasahara Y, Tsukuda K, Kawahara H, Yokota I, Kondo E, Iwasaki N, Yasuda K. Inclination of Blumensaat's line influences on the accuracy of the quadrant method in evaluation for anterior cruciate ligament reconstruction. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2020 Jun;28(6):1885-1893.
- (12) Miyake M, Matsuyama H, Teramukai S, Kinoshita F, Yokota I, Matsumoto H, Shimada K, Kinjyo M, Shimokama T, Okumura K, Yomenori M, Enokida H, Nakagawa M, Nakai Y, Fujimoto K;Nishinohon Uro-oncology Extensive Collaboration group. A new risk stratification model for intravesical recurrence, disease progression, and cancer-specific death in patients with non-muscle invasive bladder cancer: the J-NICE risk tables. Int J Clin Oncol. 2020 Jul;25(7):1364-1376.
- (13) Noguchi A, Hosokawa K, Amaya F, Yokota I. Factors related to memory absence and delusional memories in patients in intensive care units managed with light sedation. Intensive Crit Care Nurs. 2020 Aug;59:102830.
- (14) Watanabe-Hosomi A, Mizuta I, Koizumi T, Yokota I, Mukai M, Hamano A, Kondo M, Fujii A, Matsui M, Matsuo K, Ito K, Teramukai S, Yamada K, Nakagawa M, Mizuno T. Effect of lomerizine hydrochloride on preventing strokes in patients with cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leukoencephalopathy. Clin Neuropharmacol. Sep/Oct 2020;43(5):146-150.
- (15) Abe T, Yokota T, Fukushima A, Kakutani N, Katayama T, Shirakawa R, Maekawa S, Nambu H, Obata Y, Yamanashi K, Nakano I, Takada S, Yokota I, Okita K, Kinugawa S, Anzai T. Type 2 diabetes is an independent predictor of lowered peak aerobic capacity in heart failure patients with non-reduced or reduced left ventricular ejection fraction. Cardiovasc Diabetol. 2020 Sep 19;19(1):142
- (16) Hane Y, Tsuchikawa T, Nakamura T, Hatanaka KC, Saito T, Tanaka K, Nakanishi Y, Asano T, Noji T, Okamura K, Shichinohe T, Yokota I, Hatanaka Y, Hirano S. Immunological gene signature associated with the tumor microenvironment of pancreatic cancer after neoadjuvant chemotherapy. Pancreas. 2020 Oct;49(9):1240-1245
- (17) Fujioka A, Yanishi K, Shoji K, Hori Y, Kawamata H,

- Yukawa A, [Yokota I](#), Teramukai S, Yamada A, Matoba S. Therapeutic angiogenesis using bone marrow-derived mononuclear cell implantation for patients with critical limb-threatening ischemia caused by thromboangiitis obliterans - study protocol for a multicenter prospective interventional trial. *Circ Rep*. 2020 Sep 15;2(10):630-634.
- (18) Chinen Y, Tanba K, Takagi R, Uchiyama H, Uoshima N, Shimura K, Fuchida SI, Kiyota M, Nakao M, Tsukamoto T, Shimura Y, Kobayashi T, Horiike S, Wada K, Shimazaki C, Kaneko H, Kobayashi Y, Taniwaki M, [Yokota I](#), Kuroda J; Kyoto Clinical Hematology Study Group investigators. Second primary malignancy after rituximab-containing immunochemotherapy for diffuse large B cell lymphoma. *Leuk Lymphoma*. 2020 Dec;61(14):3378-3386
- (19) Iwai K, Ushigome E, [Yokota I](#), Majima S, Nakanishi N, Hashimoto Y, Okada H, Senmaru T, Hamaguchi M, Asano M, Yamazaki M, Fukui M. Usefulness of exercise for home blood pressure control in people with diabetes: A study protocol for a crossover randomized controlled trial. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2020 Dec 3;13:4747-4753
- (20) Nakamura H, Fujieda Y, Tarumi M, Kitakawa H, Hisada R, Nakagawa I, Noguchi A, Kurita T, Kataoka H, Kasahara H, Amasaki Y, [Yokota I](#), Atsumi T. Calcineurin inhibitors for adult-onset Still's disease: a multicentre retrospective cohort study. *Clin Exp Rheumatol*. Sep-Oct 2020;38 Suppl 127(5):11-16.
- (21) Iwai T, Nishida M, Sugita J, Kudo Y, Takasugi R, [Yokota I](#), Takagi R, Shibuya H, Takahashi S, Teshima T. Reliability of an ultrasonographical scoring system for sinusoidal obstruction syndrome/ veno-occlusive disease diagnosis in patients with hematopoietic stem cell transplantation. *J Med Ultrasonics*. 2021 Jan;48(1):45-52.
- (22) Taki K, [Yokota I](#), Fukumoto T, Iwasaki S, Fujisawa S, Takahashi M, Negishi S, Hayasaka K, Sato K, Oguri S, Nishida M, Sugita J, Konno S, Saito T, Teshima T. SARS-CoV-2 detection by fluorescence loop-mediated isothermal amplification with and without RNA extraction. *J Infect Chemother*. 2021 Feb;27(2):410-412.
- (23) Yamamoto M, Mori T, Toki T, Itosu Y, Kubo Y, [Yokota I](#), Morimoto Y. The relationships of cerebral and somatic oxygen saturation with physiological parameters in pediatric cardiac surgery with cardiopulmonary bypass: analysis using the random-effects model. *Pediatr Cardiol*. 2021 Feb;42(2):370-378.
- (24) Minatogawa H, Yasuda K, Dekura Y, Takao S, Matsuura T, Yoshimura T, Suzuki R, [Yokota I](#), Fujima N, Onimaru R, Shimizu S, Aoyama H, Shirato H. Potential benefits of adaptive intensity-modulated proton therapy in nasopharyngeal carcinomas. *J Appl Clin Med Phys*. 2021 Jan;22(1):174-183.
- (25) Ushigome E, Kitagawa N, Kitagawa N, Tanaka T, Hasegawa G, Ohnishi M, Tsunoda S, Ushigome H, [Yokota I](#), Nakamura N, Asano M, Hamaguchi M, Yamazaki M, Fukui M. Predictive power of home blood pressure measurement for cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes: KAMOGAWA-HBP study. *Hypertens Res*. 2021 Mar;44(3):348-354.
- (26) Obata Y, Kakutani N, Kinugawa S, Fukushima A, Yokota T, Takada S, Ono T, Sota T, Kinugasa Y, Takahashi M, Matsuo H, Matsukawa R, Yoshida I, [Yokota I](#), Yamamoto K, Tsuchihashi-Makaya M. Impact of inadequate calorie intake on mortality and hospitalization in stable patients with chronic heart failure. *Nutrients*. 2021 Mar 8;13(3):874.
- (27) Yasuda K, Minatogawa H, Dekura Y, Takao S, Tamura M, Tsushima N, Suzuki T, Kano S, Mizumachi T, Mori T, Nishioka K, Shido M, Katoh N, Taguchi H, Fujima N, Onimaru R, [Yokota I](#), Kobashi K, Shimizu S, Homma A, Shirato H, Aoyama H. Analysis of acute-phase toxicities of intensity-modulated proton therapy using a model-based approach in pharyngeal cancer patients. *J Radiat Res*. 2021 Mar 10;62(2):329-337.
- (28) Omote K, [Yokota I](#), Nagai T, Sakuma I, Nakagawa Y, Kamiya K, Iwata H, Miyauchi K, Ozaki Y, Hibi K, Hiro T, Fukumoto Y, Mori H, Hokimoto S, Ohashi Y, Ohtsu H, Ogawa H, Daida H, Iimuro S, Shimokawa H, Saito Y, Kimura T, Matsuzaki M, Nagai R, Anzai T. REAL-CAD study investigators. high-density lipoprotein cholesterol and cardiovascular events in patients with stable coronary artery disease treated with statins: an observation from the REAL-CAD Study. *J Atheroscler Thromb*. 2021 Jan 9.
- (29) Nishida M, Sugita J, Takahashi S, Iwai T, Sato M, Kudo Y, Omotehara S, Horie T, Sakano R, Shibuya H, [Yokota I](#), Iguchi A, Teshima T. Refined ultrasonographic criteria for sinusoidal obstruction syndrome after hematopoietic stem cell transplantation. *Int J Hematol*. [Epub ahead of print].
- (30) Hori S, Satake M, Kohmoto O, Takagi R, Okada K, Fukiya S, Yokota A, Ishizuka S. Primary 12 $\alpha$ -Hydroxylated Bile Acids Lower Hepatic Iron Concentration in Rats. *J Nutr*. 2021 Mar 11;151(3):523-530.
- (31) Endo T, Imagama S, Kato S, Kaito T, Sakai H, Ikegawa S, Kawaguchi Y, Kanayama M, Hisada Y, Koike Y, Ando K, Kobayashi K, Oda I, Okada K, Takagi R, Iwasaki N, Takahata M. Association Between Vitamin A Intake and Disease Severity in Early-Onset Heterotopic Ossification of the Posterior Longitudinal Ligament of the Spine. *Global Spine J*. 2021 Jan 25;2192568221989300.
- (32) Yamanashi K, Katsurada T, Nishida M, Onishi R, Omotehara S, Otagiri S, Sakurai K, Nagashima K,

Kinoshita K, Takagi R, Sakamoto N. Crohn's Disease Activity Evaluation by Transabdominal Ultrasonography: Correlation with Double-Balloon Endoscopy. *J Ultrasound Med.* [Epub ahead of print]

#### 国際学会発表

- (1) Yokota J, Sakamaki K. Regression model for personalized chance of longer survival using pseudo-observations. 41st Annual Conference of the International Society of Clinical Biostatistics, Krakow, Poland (Virtual), Aug 25, 2020.

#### 国内学会発表

- (1) 稲尾翼:陽性の頻度が稀な診断結果データに対する gold standard がない場合の感度・特異度推定、第15回 Biostatistics Network、Online、2020/9/5
- (2) 岡田和史、土居正明、佐藤俊哉:中間解析においてヒストリカルデータを利用する臨床試験デザインの提案、2020年度統計関連学会連合大会、Online、2020/9/11.
- (3) 稲尾翼、岡田和史、楊一馳、横田 勲:陽性の頻度が稀な診断結果データに対する gold standard な検査法がない場合の感度・特異度推定、日本分類学会第39回大会、京都、2020/11/8.
- (4) 横田勲、高木諒、岡田和史:分子標的薬を用いた医師主導治験におけるバスケット試験デザインの利用、第10回臨床試験学会、2021/2/12.

#### ●病院臨床研究開発センター

#### 英文原著論文・総説

- (1) Shiraishi H, Yamada K, Egawa K, Ishige M, Ochi F, Watanabe A, Kawakami S, Kuzume K, Watanabe K, Sameshima K, Nakamagoe K, Tamaoka A, Asahina N, Yokoshiki S, Kobayashi K, Miyakoshi T, Oba K, Isoe T, Hayashi H, Yamaguchi S, Sato N. Efficacy of bezafibrate for preventing myopathic attacks in patients with very long-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency. *Brain Dev.* 2021 Feb;43(2):214-219.
- (2) Matsushima M, Yabe I, Sakushima K, Kanatani Y, Nishimoto N, Matsuoka T, Sawada J, Uesugi H, Sako K, Takei A, Tamakoshi A, Shimohama S, Sato N, Kikuchi S, Sasaki H. Multiple system atrophy in Hokkaido, Japan: a prospective registry study of natural history and symptom assessment scales followed for 5 years. *BMJ Open.* 2021 Feb 8;11(2):e045100.
- (3) Farid M, CAO J, Lim Y, Arato T, Kodama K. Exploring factors affecting the acceptance of genetically edited food among youth in Japan. *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Apr 23;17(8):2935-2956.
- (4) Hirabayashi Y, Maki K, Kinoshita K, Nakazawa T, Obika S, Naota M, Watanabe K, Suzuki M, Arato T, Fujisaka A, Fueki O, Ito K, Onodera H. Considerations of the

Japanese Research Working Group for the ICH S6 & Related Issues Regarding Nonclinical Safety Assessments of Oligonucleotide Therapeutics: Comparison with Those of Biopharmaceuticals. *Nucleic Acid Ther.* 2021 Apr;31(2):114-125.

- (5) Yoshimura T, Shimizu S, Hashimoto T, Nishioka K, Katoh N, Taguchi H, Yasuda K, Matsuura T, Takao S, Tamura M, Tanaka S, Ito YM, Matsuo Y, Tamura H, Horita K, Umegaki K, Shirato H. Quantitative analysis of treatments using real-time image gated spot-scanning with synchrotron-based proton beam therapy system log data. *J Appl Clin Med Phys.* 2020 Dec;21(12):10-19.
- (6) Yamada K, Ito YM, Akagi M, Chosa E, Fuji T, Hirano K, Ikeda S, Ishibashi H, Ishibashi Y, Ishijima M, Itoi E, Iwasaki N, Izumida R, Kadoya K, Kamimura M, Kanaji A, Kato H, Kishida S, Mashima N, Matsuda S, Matsui Y, Matsunaga T, Miyakoshi N, Mizuta H, Nakamura Y, Nakata K, Omori G, Osuka K, Uchio Y, Ryu K, Sasaki N, Sato K, Senda M, Sudo A, Takahira N, Tsumura H, Yamaguchi S, Yamamoto N, Nakamura K, Takashi O. Reference values for the locomotive syndrome risk test quantifying mobility of 8681 adults aged 20-89 years: A cross-sectional nationwide study in Japan. *J Orthop Sci.* 2020 Nov;25(6):1084-1092.
- (7) Ukawa S, Tamakoshi A, Okada Y, Ito YM, Taniguchi R, Tani Y, Sasaki Y, Saito J, Haseda M, Kondo N, Kondo K. Social participation patterns and the incidence of functional disability: The Japan Gerontological Evaluation Study. *Geriatr Gerontol Int.* 2020 Aug;20(8):765-772.
- (8) Takaoka Y, Yajima Y, Ito YM, Kumon J, Muroya T, Tsurinaga Y, Shigekawa A, Takahashi S, Iba N, Tsuji T, Nishikido T, Yoshida Y, Doi S, Kameda M. Single-Center Noninferiority Randomized Trial on the Efficacy and Safety of Low- and High-Dose Rush Oral Milk Immunotherapy for Severe Milk Allergy. *Int Arch Allergy Immunol.* 2020;181(9):699-705.
- (9) Osawa T, Wei JT, Abe T, Honda M, Yamada S, Furumido J, Kikuchi H, Matsumoto R, Hirakawa K, Sato Y, Sasaki Y, Harabayashi T, Takada N, Minami K, Tanaka H, Morita K, Kashiwagi A, Miyajima N, Akino T, Murai S, Ito YM, Fukuhara S, Ogasawara K, Shinohara N. Health-related quality of life in Japanese patients with bladder cancer measured by a newly developed Japanese version of the Bladder Cancer Index. *Int J Clin Oncol.* 2020 Dec;25(12):2090-2098.
- (10) Osawa T, Kojima T, Hara T, Sugimoto M, Eto M, Takeuchi A, Minami K, Nakai Y, Ueda K, Ozawa M, Uemura M, Miyauchi Y, Ohba K, Suzuki T, Anai S, Shindo T, Kusakabe N, Tamura K, Komiyama M, Goto T, Yokomizo A, Kohei N, Kashiwagi A, Murakami M, Sazuka

- T, Yasumoto H, Iwamoto H, Mitsuzuka K, Morooka D, Shimazui T, Yamamoto Y, Ikeshiro S, Nakagomi H, Morita K, Tomida R, Mochizuki T, Inoue T, Kitamura H, Yamada S, Ito YM, Murai S, Nishiyama H, Shinohara N, Japanese Urological Oncology G. Oncological outcomes of a multicenter cohort treated with axitinib for metastatic renal cell carcinoma. *Cancer Sci.* 2020 Jul;111(7):2460-2471.
- (11) Nakaya T, Ohira H, Sato T, Watanabe T, Nishimura M, Oyama-Manabe N, Kato M, Ito YM, Tsujino I. Right ventriculo-pulmonary arterial uncoupling and poor outcomes in pulmonary arterial hypertension. *Pulm Circ.* 2020 Oct 5;10(3):2045894020957223.
- (12) Nakai Y, Takeuchi A, Osawa T, Kojima T, Hara T, Sugimoto M, Eto M, Minami K, Ueda K, Ozawa M, Uemura M, Miyauchi Y, Ohba K, Kashiwagi A, Murakami M, Sazuka T, Yasumoto H, Morizane S, Kawasaki Y, Morooka D, Shimazui T, Yamamoto Y, Nakagomi H, Tomida R, Ito YM, Murai S, Kitamura H, Nishiyama H, Shinohara N, Japanese Urological Oncology G. Efficacy and safety of second-line axitinib in octogenarians with metastatic renal cell carcinoma. *J Geriatr Oncol.* 2021 Jun;12(5):834-837.
- (13) Konya I, Shishido I, Ito YM, Yano R. Combination of minimum wiping pressure and number of wipings that can remove pseudo-skin dirt: A digital image color analysis. *Skin Res Technol.* 2020 Sep;26(5):639-647.
- (14) Kawamura K, Fukumura S, Nikaido K, Tachi N, Kozuka N, Seino T, Hatakeyama K, Mori M, Ito YM, Takami A, Hinotsu S, Kuno A, Kawasaki Y, Horio Y, Tsutsumi H. Resveratrol improves motor function in patients with muscular dystrophies: an open-label, single-arm, phase IIa study. *Sci Rep.* 2020 Nov 25;10(1):20585.
- 本あきら、佐藤典宏:治験における併用薬に伴う不要3項目のデータ収集の実態調査、第20回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議 2020 in 長崎、Web、2020.11
- (3) 宮腰崇、堀江奈穂、横式沙紀、三浦亜利紗、磯江敏幸、佐藤典宏:医師主導治験のAROにおけるプロジェクトマネジメントにおける業務効率化、品質向上のための活動内容について、第41回日本臨床薬理学会学術総会、福岡・Web、2020.12
- (4) 堀江奈穂、袴田遥、三浦亜利紗、磯江敏幸、佐藤典宏、野尻崇、山本晴、樋田泰浩:医師主導治験における症例登録促進のための課題調査と登録改善策の検討、第41回日本臨床薬理学会学術総会、福岡・Web、2020.12
- (5) 横式沙紀、荒戸照世:希少疾病用医薬品の開発における薬効薬理の評価に関する研究、第10回レギュラトリーサイエンス学会学術大会、東京、2020.9
- (6) 横式沙紀、荒戸照世:希少疾病用医薬品の開発における薬効薬理試験の位置づけに関する研究—非臨床から臨床へ—、第41回日本臨床薬理学会学術総会、福岡(Web)、2020.12

#### 和文論文・総説

- (1) 佐藤典宏:北海道大学における橋渡し研究支援の実際、*Precision Medicine* Vol.3 No.12,44(1120)
- (2) ジュリアン亜理紗、寺前文雄、児玉耕太、荒戸照世:各医薬品モダリティの利点・ボトルネック比較、*PHARMSTAGE* 20, 45-51(2020)

#### 和文著書

- (1) 荒戸照世:第2章 バイオ医薬品の特徴と品質特性、バイオ医薬品における製造プロセスと品質管理のポイント、情報機構、2021、pp17-27

#### 国内学会発表

- (1) 草間恭子、小寺紅美、佐藤希美、出合美帆、佐々木由紀、橋本あきら、佐藤典宏:併用薬の使用理由データにおけるEDC入力手順の実態調査、第20回 CRC と臨床試験のあり方を考える会議 2020 in 長崎、Web、2020.11
- (2) 小寺紅美、草間恭子、佐藤希美、出合美帆、佐々木由紀、橋

## ●画像診断学教室

## 英文原著論文

- (1) Tsuneta S, Oyama-Manabe N, Kameda H, Harada T, Kato F, Smit EJ, Prokop M, Kudo K : Improvement of image quality on low-dose dynamic myocardial perfusion computed tomography with a novel 4-dimensional similarity filter. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Jun; 26;99(26): e20804. doi: 10.1097/MD.00000000000020804. PMID: 32590765
- (2) Fujima N, Kameda H, Shimizu Y, Harada T, Tha KK, Yoneyama M, Kudo K : Utility of a diffusion-weighted arterial spin labeling (DW-ASL) technique for evaluating the progression of brain white matter lesions. *Magn Reson Imaging*. 2020 Jun; 69:81-87. doi: 10.1016/j.mri.2020.03.005. Epub 2020 Mar 23. PMID: 32217128
- (3) Shimizu Y, Kudo K, Kameda H, Harada T, Fujima N, Toyonaga T, Tha KK, Shirato H : Prediction of Hypoxia in Brain Tumors Using a Multivariate Model Built from MR Imaging and <sup>18</sup>F-Fluorodeoxyglucose Accumulation Data. *Magn Reson Med Sci*. 2020 Aug; 3;19(3):227-234. doi: 10.2463/mrms.mp.2019-0049. Epub 2019 Oct 15. PMID: 31611541
- (4) Watanabe S, Nishijima KI, Okamoto S, Magota K, Hirata K, Toyonaga T, Shiga T, Kuge Y, Tamaki N : Biodistribution and internal radiation dosimetry of a novel probe for thymidine phosphorylase imaging. [<sup>123</sup>I] IIMU, in healthy volunteers. *Ann Nucl Med*. 2020 Aug; 34(8):595-599. doi: 10.1007/s12149-020-01469-4. Epub 2020 May 2. PMID: 32361818.
- (5) Tsuneta S, Oyama-Manabe N, Hirata K, Harada T, Aikawa T, Manabe O, Ohira H, Koyanagawa K, Naya M, Kudo K : Texture analysis of delayed contrast-enhanced computed tomography to diagnose cardiac sarcoidosis. *Jpn J Radiol*. 2021 Jan 22. doi: 10.1007/s11604-020-01086-1. Epub ahead of print. PMID: 33483941.
- (6) Surmak AJ, Wong KP, Cole GB, Hirata K, Aabedi AA, Mirfendereski O, Mirfendereski P, Yu AS, Huang SC, Ringman JM, Liebeskind DS, Barrio JR : Probing Estrogen Sulfotransferase-Mediated Inflammation with [<sup>11</sup>C]-PiB in the Living Human Brain. *J Alzheimers Dis*. 2020; 73(3):1023-1033. doi: 10.3233/JAD-190559. PMID: 31884462.
- (7) Manabe O, Koyanagawa K, Hirata K, Oyama-Manabe N, Ohira H, Aikawa T, Furuya S, Naya M, Tsujino I, Tomiyama Y, Otaki Y, Anzai T, Tamaki N : Prognostic Value of <sup>18</sup>F-FDG PET Using Texture Analysis in Cardiac Sarcoidosis. *JACC Cardiovasc Imaging*. 2020 Apr; 13(4):1096-1097. doi: 10.1016/j.jcmg.2019.11.021. Epub 2020 Jan; 15. PMID: 31954654.
- (8) Senjo H, Hirata K, Izumiyama K, Minauchi K, Tsukamoto E, Itoh K, Kanaya M, Mori A, Ota S, Hashimoto D, Teshima T : North Japan Hematology Study Group. High metabolic heterogeneity on baseline <sup>18</sup>FDG-PET/CT scan as a poor prognostic factor for newly diagnosed diffuse large B-cell lymphoma. *Blood Adv*. 2020; May; 26;4(10):2286-2296. doi: 10.1182/bloodadvances.2020001816. PMID: 32453838
- (9) Hata H, Kitao T, Sato J, Asaka T, Ohga N, Imamachi K, Hirata K, Shiga T, Yamazaki Y, Kitagawa Y : Monitoring indices of bone inflammatory activity of the jaw using SPECT bone scintigraphy: a study of ARONJ patients. *Sci Rep*. 2020 Jul; 9;10(1):11385. doi: 10.1038/s41598-020-68428-x. PMID: 32647190
- (10) Kobayashi K, Manabe O, Hirata K, Yamaguchi S, Kobayashi H, Terasaka S, Toyonaga T, Furuya S, Magota K, Kuge Y, Kudo K, Shiga T, Tamaki N : Influence of the scan time point when assessing hypoxia in <sup>18</sup>F-fluoromisonidazole PET: 2 vs. 4 h. *Eur J Nucl Med Mol Imaging*. 2020 Jul; 47(8): 1833-1842. doi: 10.1007/s00259-019-04626-8. Epub 2019 Nov 28. PMID: 31781832.
- (11) Hiroshima Y, Manabe O, Naya M, Tomiyama Y, Magota K, Obara M, Aikawa T, Oyama-Manabe N, Yoshinaga K, Hirata K, Kroenke M, Tamaki N, Katoh C : Quantification of myocardial blood flow with <sup>11</sup>C-hydroxyephedrine dynamic PET: comparison with <sup>15</sup>O-H<sub>2</sub>O PET. *J Nucl Cardiol*. 2020 Aug; 27(4):1118-1125. doi: 10.1007/s12350-017-1140-4. Epub 2017 Dec 21. PMID: 29270771
- (12) Lee YH, Quek ST, Khong PL, Lee CS, Wu JS, Zhang L, Ng KH, Yang SO, Kudo K, Do KH, Kim SH, Chen DC, Cheng A, Leung JH, Chang YC, Hsu HH, Chan WP : Consensus survey on pre-procedural safety practices in radiological examinations: a multicenter study in seven Asian regions. *Br J Radiol* 2020 Sep; 93(1113):20200082. doi: 10.1259/bjr.20200082. Epub 2020 Jul 2. PMID: 32584595
- (13) Sawamura D, Narita H, Hashimoto N, Nakagawa S, Hamaguchi H, Fujima N, Kudo K, Shirato H, Tha KK : Microstructural Alterations in Bipolar and Major Depressive Disorders: A Diffusion Kurtosis Imaging Study. *J Magn Reson Imaging*. 2020 Oct; 52(4):1187-1196. doi: 10.1002/jmri.27174. Epub 2020 Apr 23. PMID: 32329208
- (14) Hata H, Kitao T, Sato J, Asaka T, Imamachi K, Miyakoshi M, Hirata K, Magota K, Munakata Y, Shiga T, Yamazaki Y, Kitagawa Y : Quantitative bone single photon emission computed tomography analysis of the effects of duration

- of bisphosphonate administration on the parietal bone. Sci Rep. 2020 Oct; 15;10(1):17461. doi: 10.1038/s41598-020-74335-y. PMID: 33060659
- (15) Magota K, Numata N, Shinyama D, Katahata J, Munakata Y, Maniawski PJ, Kobayashi K, Manabe O, Hirata K, Tateishi U, Kudo K, Shiga T: Halo Artifacts of Indwelling Urinary Catheter by Inaccurate Scatter Correction in 18F-FDG PET/CT Imaging: Incidence Rate, Mechanism, and Solutions EJNMMI Phys. 2020 Nov; 13;7(1):66. doi: 10.1186/s40658-020-00333-8. PMID: 33185754
- (16) Takagi M, Tanaka K, Miwa K, Sasaki M, Koga M, Hirano T, Kamiyama K, Yagita Y, Nagakane Y, Hoshino H, Terasaki T, Yakushiji Y, Kudo K, Ihara M, Yoshimura S, Yamaguchi Y, Shiozawa M, Toyoda K : The bleeding with antithrombotic therapy study 2: Rationale, design, and baseline characteristics of the participants European Stroke Journal 2020 Dec; 5(4) 423-431 doi: 10.1177/2396987320960618. Epub 2020 Sep 24. PMID: 33598561
- (17) Kawakami M, Hirata K, Furuya S, Kobayashi K, Sugimori H, Magota K, Katoh C : Development of Combination Methods for Detecting Malignant Uptakes Based on Physiological Uptake Detection Using Object Detection With PET-CT MIP Images. Front Med (Lausanne). 2020 Dec; 23;7: 616746. doi: 10.3389/fmed.2020.616746. PMID: 33425962
- (18) Satoh Y, Hirata K, Tamada D, Funayama S, Onishi H : Texture Analysis in the Diagnosis of Primary Breast Cancer: Comparison of High-Resolution Dedicated Breast Positron Emission Tomography (dbPET) and Whole-Body PET/CT. Front Med (Lausanne). 2020 Dec; 23;7: 603303. doi: 10.3389/fmed.2020.603303. PMID: 33425949
- (19) Otsuka K, Egawa K, Fujima N, Kudo K, Terae S, Nakajima M, Ito T, Yagyu K, Shiraishi H : Reinterpretation of magnetic resonance imaging findings with magnetoencephalography can improve the accuracy of detecting epileptogenic cortical lesions. Epilepsy Behav. 2021 Jan; 114(Pt A):107516. doi: 10.1016/j.yebeh.2020.107516. Epub 2020 Dec 13. PMID: 33323336
- (20) Li Z, Kitajima K, Hirata K, Togo R, Takenaka J, Miyoshi Y, Kudo K, Ogawa T, Haseyama M: Preliminary study of AI-assisted diagnosis using FDG-PET/CT for axillary lymph node metastasis in patients with breast cancer EJNMMI Research volume 11, Article number: 10 2021 Jan 25;11(1):10. doi: 10.1186/s13550-021-00751-4. PMID: 33492478
- (21) Manabe O, Yamaguchi S, Hirata K, Kobayashi K, Kobayashi H, Terasaka S, Toyonaga T, Magota K, Kuge Y, Tamaki N, Shiga T, Kudo K: Preoperative texture analysis using 11C-methionine positron emission tomography predicts survival after surgery for glioma Diagnostics (Basel). 2021 Jan; 28;11(2):189. doi: 10.3390/diagnostics11020189. PMID: 33525709
- (22) Satoh Y, Imai M, Hirata K, Asakawa Y, Ikegawa C, Onishi H: Optimal relaxation parameters of dynamic row-action maximum likelihood algorithm and post-smoothing filter for image reconstruction of dedicated breast PET. Ann Nucl Med. 2021 Mar 27. doi: 10.1007/s12149-021-01604-9. Epub ahead of print. PMID: 33772738.
- (23) Yokota S, Sakamoto K, Shimizu Y, Asano T, Takahashi D, Kudo K, Iwasaki N, Shimizu T: Evaluation of whole-body modalities for diagnosis of multifocal osteonecrosis ? A pilot study Arthritis Research & Therapy. 2021 Mar 11;23(1):83. doi: 10.1186/s13075-021-02473-3. PMID: 33706802
- (24) Bito Y, Ochi H, Harada K, Kudo K: Low b-value Diffusion Tensor Imaging for Measuring Pseudo-random Flow of Cerebrospinal Fluid Magnetic Resonance in Medicine 2021 Mar. doi: 10.1002/mrm.28806. PMID: 33893650

#### 和文論文・総説

- (1) 志村亮祐、長内俊也、工藤與亮: 急性期脳梗塞における灌流画像の基礎と臨床応用、脳神経外科、4月号 2020 48(4) 295-306
- (2) 平田健司、孫田恵一、新山大樹、志賀哲、工藤與亮: 腹部領域におけるフルデジタルPET/CT装置の使用経験、インタービジョン 5月号 2020 35巻5号 P52-55
- (3) 工藤與亮: PMAneoの開発と臨床応用、映像情報Medical 7月号 2020 Vo.52 No.8 P5-14
- (4) 平田健司、真鍋治、真鍋徳子: 画像診断におけるAI: texture解析とdeep learningを中心に 循環器内科 7月号 2020 88(1) 48-54
- (5) 工藤與亮: 定量的磁化率マッピングを用いた認知症診断の最新動向、インタービジョン9月号 2020 35巻9号 P29
- (6) 清水幸衣、原嶋十考、工藤與亮: 数年間で増大傾向を認めた皮質下白質病変、画像診断、9月号 2020 40巻10号 1052-1055
- (7) 原田太以佑、山崎康之、工藤與亮: 時系列から学ぶ中枢神経疾患の画像診断「両側基底核の異常信号」、画像診断、メジカルビュー社、東京、9月号 2020 P1064-1067
- (8) 山崎康之、常田慧徳、朴貞恩、原田太以佑、工藤與亮、大岡智学、福井秀章、大塚拓也: 画像診断と病理 肺動脈内膜肉腫、画像診断、9月号 2020 40巻10号 1032
- (9) 清水幸衣、原田太以佑、工藤與亮: 人工透析患者の中枢神経病変、臨床画像、10月号 2020 36巻10号 1125-1135
- (10) 森田亮: 子宮筋腫に対するUAEと疼痛管理の歴史～無痛も目指したUAEへ～、Rad Fan 2020 18(12) 82-85
- (11) 森田亮, 阿保大介, 曾山武士, 高橋文也, 吉野裕紀, 山崎康之, 工藤與亮: 肝胆膵外科手術合併症とIVR 3. 肝胆膵術後合併症に対する経皮的ドレナージ、IVR 会誌 Jpn J Intervent Radiol 12月号 2020 35巻2号 P113-126

## 国際学会発表

- (1) Hirata K, Magota K, Numata N, Endo M, Kusuzaki M, Shinyama D, Asad R, Kobayashi K, Shiga T, Kudo K: A simplified brain-shaped phantom to evaluate O-15 image quality of digital photon counting PET-CT. SNMMI (Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging) annual meeting, online conference, 2020.6.13
- (2) Hirata K, Manabe O, Magota K, Furuya S, Shiga T, Kudo K: A new role of SUVmax on FDG PET-CT as an identifier of the tumor in the era of AI. SNMMI (Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging) annual meeting, online conference, 2020.6.13
- (3) Kudo K: MR Imaging Features of Primary CNS Lymphoma, 国際WEBシンポジウム, WEB開催, 2020.7.12
- (4) Tsuneta S, Oyama-Manabe N, Harada T, Manabe O, Hirata K, Koyanagawa K, Naya M, Kudo K: Texture Analysis of Delayed Contrast-Enhanced Computed Tomography to Differentiate Cardiac Sarcoidosis. SCCT2020 15<sup>th</sup> annual scientific meeting (online), 2020.7.17-18
- (5) Kudo K: Clinical Applications and Future Perspectives of Quantitative Susceptibility Mapping (QSM), ISMRM, WEB開催, 2020.8.8
- (6) Yoshikawa T, Morita R, Abo D, Yoshino Y, Soyama T, Arai R, Kimura T, Kudo K: Transarterial embolization for treatment of postoperative residual aneurysmal bone cyst of femur. CIRSE Germany Munich, 2020.9.12
- (7) Abo D, Soyama T, Morita R, Yoshino Y, Kudo K: Efficacy of steerable microcatheter for coil embolization: a comparative study. CIRSE (Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe) annual congress, Online, 2020.9.12
- (8) Yoshino Y, Abo D, Morita R, Soyama T, Kudo K: Does ultraselective TACE improve the overall survival of up-to-7 HCC patients? CIRSE (Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe) annual congress, Online, 2020.9.12
- (9) Kudo K: Clinical Applications and Future Perspectives of Quantitative Susceptibility Mapping (QSM), MSK MRI Workshop Series, WEB開催, 2020.10.11
- (10) Kudo K: Imaging Strategies in Acute Stroke: Current Status in Japan. ASFNR Perfusion Imaging Webinar, WEB開催, 2020.12.10
- (11) postoperative residual aneurysmal bone cyst of femur: a case. 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (12) Kinota N, Morita R, Abo D, Soyama T, Yoshino Y, Kudo K, Nozaki A, Kato T, Watari H: 外腸骨動脈破裂を来たした子宮頸癌治療後難治性腸管穿孔の1例, External iliac artery rupture due to intestinal perforation caused by treatment for cervical cancer. 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (13) Watanabe K, Morita R, Abo D, Soyama T, Yoshino Y, Kinota N, Kato F, Sakurai Y, Kodama Y, Kudo K: 子宮動脈-卵巣動脈吻合枝領域からの出血をNBCAで塞栓した1例, TAE with n-butyl cyanoacrylate for hemoperitoneum from ovarian artery-to-uterine artery anastomosis. 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (14) Morita R, Abo D, Kinota N, Soyama T, Yoshino Y, Tsuneta S, Kudo K: 子宮動脈奇形に対し動脈塞栓術併用経静脈的塞栓術を施行した1例, Combined transarterial and transvenous embolization of huge uterine arteriovenous malformation. 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (15) Abo D, Tsuneta S, Manabe N, Soyama T, Morita R, Yoshino Y, Kinota N, Kudo K: Quantitative evaluation of a giant pelvic arteriovenous malformation by 4D-flow MRI: a case report. 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (16) Abo D, Soyama T, Morita R, Yoshino Y, Kinota N, Kudo K: 教育企画 3 Non-vascular IR for salvage of post-operative complication. 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (17) Abo D, Morita R: 教育企画「胆道IVR Case Based Discussion」discusser. 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (18) Yoshino Y, Abo D, Morita R, Soyama T, Kudo K: Does ultraselective TACE improve the overall survival of up-to-7 HCC patients? 第49回日本IVR学会総会、神戸、2020.8.25-27
- (19) 工藤與亮: 灌流画像自動解析ソフトPMAの現状と将来展望. 第45回日本脳卒中学会、横浜、2020.8.24
- (20) 曾山武士、阿保大介、吉野裕紀、森田亮、工藤與亮、鈴木和治、中井正人、荘拓也、小川浩司、坂本直哉: 肝静脈-下大静脈ステント留置にて改善した4型Budd-Chiari症候群の1例. 第38回日本Metallic Stents & Grafts研究会、神戸、2020.8.26-27
- (21) 工藤與亮: MRI定量的磁化率マッピング法(QSM)によるアルツハイマー病の早期診断. 第61回日本神経学会学術大会、岡山、2020.9.1
- (22) 工藤與亮: PCNSLの特徴的画像所見、ベレキシブルWEBライブセミナー、全国、2020.9.3
- (23) 工藤與亮: 造影MRI Perfusionの最近の話題、第48回日本磁気共鳴医学会大会、盛岡WEB開2020.09.11-13
- (24) 工藤與亮: 定量的磁化率マッピング(QSM)による臨

## 国内学会発表

- (1) 工藤與亮: MR Imaging Features of Primary CNS Lymphoma, ベレキシブルWEBライブセミナー、札幌、2020.7.9
- (2) Yoshikawa T, Morita R, Abo D, Soyama T, Yoshino Y, Kudo K: TAEにて良好な骨形成を得た術後残存動脈瘤様骨嚢腫の1例, Transarterial embolization for

- 床応用と将来展望、第48回日本磁気共鳴医学会大会、2020.09.11-13、盛岡WEB開催、2020.09.11-13
- (16) 工藤與亮: AIの臨床応用へ: アルツハイマー病の定量的MR画像診断指標の導出. 第48回日本磁気共鳴医学会、盛岡、2020.9.12
- (17) 加藤扶美、山下啓子、佐藤恵美、西田睦、竹下卓志、萩尾加奈子、押野智博、亀田浩之、常田慧徳、堀江達則、寺田崇秀、坪田悠史、川畑健一、工藤與亮: 乳房専用超音波CTの初期使用経験: 高精細音速像の有用性. 第28回日本乳癌学会学術総会、WEB開催、2020.10.09-31
- (18) 工藤與亮: 救急の脳CT/MRIと画像診断の最近の話題、第1回画像セミナー in 十勝、帯広、2020.10.9
- (19) 工藤與亮: 脳卒中診断のピットフォール、第56回日本医学放射線学会秋季臨床大会、WEB開催、2020.10.28-11.26
- (20) 平田健司、内山裕子、渡邊史郎、古家翔、工藤與亮: FDG PET-CTレポートに記載されたSUVmaxの二次利用. 第88回日本核医学会北日本地方会、web開催、2020.11.6-30
- (21) 工藤與亮: 水で脳を診る、第324回関西NR勉強会、WEB開催、2020.11.7
- (22) 平田健司: シンポジウム「人工知能(AI)と核医学〜プロコン形式〜」崖っぷちのコヨーテは今? 第60回日本核医学回学術総会、神戸、2020.11.12-14
- (23) 平田健司: ランチョンセミナー9、デジタル半導体検出器搭載PET/CTシステムとAI研究の可能性、第60回日本核医学回学術総会、神戸、2020.11.12-14
- (24) 阿保大介、曾山武士、森田亮、吉野裕紀: 肝胆膵術後膵液瘻に対するnon-vascular IVR. 第33回日本外科感染症学会総会、WEB開催、2020.11.29-30
- (25) 平田健司: FDG PET-CTの読影レポートに記載されたSUVmaxを用いて文と画像を対応付ける: 新たな研究分野の開拓を目指して. 第10回核医学画像解析研究会、仙台(WEB併用)、2020.12.5
- (26) 平田健司: 核医学におけるRadiomicsの現状 - AIとの相違点を含めて、第2回九州核医学コミュニティ、WEB開催、2020.12.5
- (27) 平田健司: NETの診断におけるソマトスタチン受容体シンチグラフィーの有用性、第2回NETAcademy in Hokkaido、WEB開催、2020.12.7
- (28) 工藤與亮: 中枢神経系原発悪性リンパ腫の画像診断、バレキシブルWEBセミナー、WEB開催、2020.12.18
- (29) 工藤與亮: 急性期脳梗塞診断の最新情報、第34回ミッドウィンターセミナー、仙台、2021.1.17
- (30) 平田健司: 核医学とAI: 応用例と課題、第3回核医学教育講演会、WEB開催、2021.2.6
- (31) 工藤與亮: 170 標識水による水動態イメージング、第22回日本正常圧水頭症学会、WEB開催、2021.2.20
- (32) 工藤與亮: CT/MRIによる脳梗塞診断と画像診断の最近の話題、王子総合病院医療講演会、苫小牧、2021.2.25
- (33) 工藤與亮: CT・MRIを用いた血流解析: 脳から心臓まで、北海道心臓核医学会、WEB開催、2021.3.6
- (34) 工藤與亮: 酸素の安定同位体O17による脳血流・代謝イメージング、第46回日本脳卒中学会、ハイブリッド開催、福岡、2021.3.12
- (35) 工藤與亮: 北海道における医療AI研究・教育の展望、第2回JAMI北海道支部会オンライン学術大会、WEB開催、2021.3.20

## ●免疫・代謝内科学教室

### 英文原著論文

- (1) Lee WS, Yasuda S, Kono M, Kudo Y, Shimamura S, Kono M, Fujieda Y, Kato M, Oku K, Shimizu T, Onodera T, Iwasaki N and Atsumi T. MicroRNA-9 Ameliorates Destructive Arthritis through Down-regulation of NF- $\kappa$  B1-RANKL Pathway in Fibroblast-like Synoviocytes. Clin Immunol. 212:108348.2020
- (2) Lee WS, Kato M, Sugawara E, Kono M, Kudo Y, Kono M, Fujieda Y, Bohgaki T, Amengual O, Oku K, Yasuda S, Onodera T and Atsumi T. Optineurin in Synovial Fibroblasts Plays a Protective Role against Joint Destructions in Rheumatoid Arthritis. Arthritis Rheumatol. 72(9):1493-1504. 2020
- (3) Watanabe-Kusunoki K, Nakazawa D, Kusunoki Y, Kudo T, Hattanda F, Nishio S, Masuda S, Tomaru U, Kondo T, Atsumi T, Ishizu A. Recombinant thrombomodulin ameliorates autoimmune vasculitis via immune response regulation and tissue injury protection. J Autoimmun. 2020 Mar;108:102390.

## ●遺伝子病制御研究所分子神経免疫学分野

### 英文原著論文

- (1) Takada Y, Kamimura D, Jiang JJ, Higuchi H, Iwami D, Hotta K, Tanaka Y, Ota M, Higuchi M, Nishio S, Atsumi T, Shinohara N, Matsuno Y, Tsuji T, Tanabe T, Sasaki H, Iwahara N, Murakami M. Increased urinary exosomal SYT17 levels in chronic active antibody-mediated rejection after kidney transplantation via the IL-6 amplifier. Int Immunol. 2020 Sep 30;32(10):653-662.
- (2) Ota M, Tanaka Y, Nakagawa I, Jiang JJ, Arima Y, Kamimura D, Onodera T, Iwasaki N, Murakami M. Role of Chondrocytes in the Development of Rheumatoid Arthritis Via Transmembrane Protein 147-Mediated NF- $\kappa$  B Activation. Arthritis Rheumatol. 2020 Jun;72(6):931-942.
- (3) Higuchi H, Kamimura D, Jiang JJ, Atsumi T, Iwami D, Hotta K, Harada H, Takada Y, Kanno-Okada H, Hatanaka KC, Tanaka Y, Shinohara N, Murakami M. Orosomucoid 1 is involved in the development of chronic allograft rejection after kidney transplantation. Int Immunol. 2020 May 8;32(5):335-346.



## 英文総説

- (1) Kamimura D, Tanaka Y, Hasebe R, Murakami M. Bidirectional communication between neural and immune systems. *Int Immunol*. 2020 Oct 20;32(11):693-701.
- (2) Hojyo S, Uchida M, Tanaka K, Hasebe R, Tanaka Y, Murakami M, Hirano T. How COVID-19 induces cytokine storm with high mortality. *Inflamm Regen*. 2020 Oct 1;40:37.
- (3) Hirano T, Murakami M. COVID-19: A New Virus, but a Familiar Receptor and Cytokine Release Syndrome. *Immunity*. 2020 May 19;52(5):731-733.

## 和文論文・総説

- (1) 北條慎太郎, 内田萌菜, 村上薫, 松山詩菜, 田中くみ子, 村上正晃:【線維化 慢性疾患のキープロセス 多彩な間質細胞が織りなす組織リモデリング”fibrosis”の理解】(第2章) 線維化を制御する細胞間ネットワーク 炎症の誘導機構: IL-6アンプの病気への関与, *実験医学*38巻12号, 2032-2039 (2020)
- (2) 内田萌菜, 松山詩菜, 村上正晃: 神経系と免疫系のクロストーク ゲートウェイ反射を中心に, *臨床免疫・アレルギー科*74巻2号, 165-172 (2020)
- (3) 村尾尚規, 藤田宗純, 林利彦, 清野研一郎, 村上正晃, 山本有平: ケロイド組織で炎症が遷延するメカニズム 炎症性サイトカインIL-6とCD4陽性T細胞のケロイド線維芽細胞に対する作用, *癩痕・ケロイド治療ジャーナル*14号, 4-6 (2020)
- (4) 内田萌菜, 村上正晃: 臨床医が知っておくべき最新の基礎免疫学(第10回) 神経免疫学, *医学のあゆみ*275巻4号, 371-378 (2020)
- (5) 長谷部理絵, 北條慎太郎, 田中勇希, 内田萌菜, 村上正晃: 【新型コロナウイルス感染症(COVID-19)-私たちが今知っておくべきこと】新型コロナウイルス感染症(COVID-19)重症化のメカニズム, *カレントセラピー*38巻12号, 1145-1150 (2020)
- (6) 内田萌菜, 上村大輔, 村上正晃: IL-6ファミリーサイトカインの機能多様性, *医学のあゆみ”サイトカインのすべて”*, 25-34 (2020)
- (7) 北條慎太郎, 内田萌菜, 田中くみ子, 長谷部理絵, 村上正晃: COVID-19 サイトカインストームとリンパ球機能, *臨床免疫・アレルギー科*75巻1号, 94-100 (2021)
- (8) 高橋郁子, 木田博朗, 田中くみ子, 北條慎太郎, 長谷部理絵, 村上正晃: 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)におけるサイトカインストーム, *老齢内科*3巻1号, 74-82 (2021)
- (9) 内田萌菜, 田中くみ子, 北條慎太郎, 田中勇希, 長谷部理絵, 村上正晃: 【免疫系の暴走 サイトカインストーム 多様な疾患で生じる全身性の炎症反応その共通機構から病態を理解する】IL-6アンプとCOVID-19におけるサイトカインストーム誘導機構, *実験医学*39巻4号, 499-504 (2021)

## 和文著書

- (1) 村上正晃: 獲得免疫-免疫・炎症疾患のすべて(日本医師会生涯教育シリーズ)日本医師会雑誌 2020、149巻・特別号(2)、pp53-57
- (2) 村上正晃(編集): 別冊「医学のあゆみ」サイトカインのすべて 医歯薬出版株式会社2020
- (3) 内田萌菜, 村上正晃(翻訳): 第9章 免疫寛容と自己免疫-基礎免疫学 原著第6版 アバス-リックマン-ピレ 免疫系の機能とその異常, 中尾篤人(監訳) エルゼビア・ジャパン株式会社 2020、167-184

## 国内学会発表

- (1) 村上正晃: 微小炎症を標的とした病態の治療戦略 宇宙実験とAMEDムーンショット研究から, AMED宇宙医学シンポジウム, シンポジウム(Web開催)、2021.3
- (2) 村上正晃: ゲートウェイ反射による組織特異的な炎症性疾患の制御-心機能障害との関連も-, 小野薬品 学術ウェブセミナー2021、セミナー(Web開催)、2021.3
- (3) 村上正晃: Molecular mechanism for the development of inflammatory diseases、第7回神戸免疫感染症セミナー、セミナー(Web開催)、2021.3
- (4) 村上正晃: サイトカインと神経回路による組織特異的自己免疫疾患の制御、生理学研究所 所長招聘セミナー、セミナー(Web開催)、2021.1
- (5) 村上正晃: IL-6アンプとゲートウェイ反射と心臓の機能、第3回 Bench To Bedside Cardiovascular Research Meeting、セミナー(Web開催)、2020.12
- (6) 村上正晃: IL-6アンプとゲートウェイ反射による組織特異的な炎症性疾患の誘導、第49回日本免疫学会学術集会、テクニカルセミナー(Web開催)、2020.12
- (7) 村上正晃: 量子技術を用いた血液関門の免疫細胞ゲートの解析、学友会シンポジウム「量子生命科学 生命科学に革新をもたらす生体ナノ量子センサ技術」(文化祭共催企画)、シンポジウム(Web開催)、2020.12
- (8) 村上正晃: 病は気からって本当かな?、第29回先端科学移動大学((一財)北海道青少年科学財団事業)、市民講座、北海道、2020.11
- (9) 村上正晃: ゲートウェイ反射による組織特異的自己免疫疾患の誘導機構、生理学研究所研究会: 情動研究会2020、一般講演(Web開催)、2020.9
- (10) 村上正晃: Inflammation regulation via Gateway Reflexes、第41回日本炎症・再生医学会、シンポジウム(Web開催)、2020.7

## ●放射線治療学教室

## 英文原著論文

- (1) Minatogawa H, Yasuda K, Dekura Y, Takao S, Matsuura T, Yoshimura T, Suzuki R, Yokota I, Fujima N, Onimaru R, Shimizu S, [Aoyama H](#), Shirato H. Potential benefits of adaptive intensity-modulated proton therapy in nasopharyngeal carcinomas. *J Appl Clin Med Phys*. 2021 Jan;22(1):174-183. doi: 10.1002/acm2.13128. Epub 2020 Dec 18.
- (2) Yasuda K, Minatogawa H, Dekura Y, Takao S, Tamura M, Tsushima N, Suzuki T, Kano S, Mizumachi T, Mori T, Nishioka K, Shido M, Katoh N, Taguchi H, Fujima N, Onimaru R, Yokota I, Kobashi K, Shimizu S, Homma A, Shirato H, [Aoyama H](#). Analysis of acute-phase toxicities of intensity-modulated proton therapy using a model-based approach in pharyngeal cancer patients. *JRadiatRes*. 2021 Mar 10;62(2):329-337. doi: 10.1093/jrr/rraa130.
- (3) Takizawa T, Tanabe S, Utsunomiya S, Nakano H, Yamada T, Sakai H, Ohta A, Saito H, Nakano T, Abe E, Kaidu M, [Aoyama H](#). Dosimetric comparison of analytic anisotropic algorithm and Acuros XB algorithm in VMAT plans for high-grade glioma. *Phys Med*. 2020 May;73:73-82.
- (4) Sperduto PW, Mesko S, Li J, Cagney D, Aizer A, Lin NU, Nesbit E, Kruser TJ, Chan J, Braunstein S, Lee J, Kirkpatrick JP, Breen W, Brown PD, Shi D, Shih HA, Soliman H, Sahgal A, Shanley R, Sperduto W, Lou E, Everett A, Boggs DH, Masucci L, Roberge D, Remick J, Plichta K, Buatti JM, Jain S, Gaspar LE, Wu CC, Wang TJC, Bryant J, Chuong M, Yu J, Chiang V, Nakano T, [Aoyama H](#), Mehta MP. Beyond an Updated Graded Prognostic Assessment (Breast GPA): A Prognostic Index and Trends in Treatment and Survival in Breast Cancer Brain Metastases From 1985 to Today. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2020 Jun 1;107(2):334-343.
- (5) Ogawa M, Tsuchiya A, Watanabe T, Setsu T, Kimura N, MaTsuda M, Hoshiyama Y, Saito H, Kanazawa T, Shiotani M, Sato T, Yagi T, Igarashi K, Yoshimura N, Takamura M, [Aoyama H](#), Terai S. Screening and follow-up of chronic liver diseases with understanding their etiology in clinics and hospitals. *JGH Open*. 2020 Aug 24;4(5):827-837.
- (6) Sperduto PW, Mesko S, Li J, Cagney D, Aizer A, Lin NU, Nesbit E, Kruser TJ, Chan J, Braunstein S, Lee J, Kirkpatrick JP, Breen W, Brown PD, Shi D, Shih HA, Soliman H, Sahgal A, Shanley R, Sperduto W, Lou E, Everett A, Boggs DH, Masucci L, Roberge D, Remick J, Plichta K, Buatti JM, Jain S, Gaspar LE, Wu CC, Wang TJC, Bryant J, Chuong M, Yu J, Chiang V, Nakano T, [Aoyama H](#), Mehta MP. Estrogen/progesterone receptor and HER2 discordance between primary tumor and brain metastases in breast cancer and its effect on treatment and survival. *Neuro Oncol*. 2020 Sep 29;22(9):1359-1367.
- (7) Kasahara T, Ishizaki F, Kazama A, Yuki E, Yamana K, Maruyama R, Oshikane T, Kaidu M, [Aoyama H](#), Bilim V, Nishiyama T, Tomita Y. High-dose-rate brachytherapy and hypofractionated external beam radiotherapy combined with long-term androgen deprivation therapy for very high-risk prostate cancer. *Int J Urol*. 2020 Sep;27(9):800-806.
- (8) Nakano H, Tanabe S, Utsunomiya S, Yamada T, Sasamoto R, Nakano T, Saito H, Takizawa T, Sakai H, Ohta A, Abe E, Kaidu M, [Aoyama H](#). Effect of setup error in the single-isocenter technique on stereotactic radiosurgery for multiple brain metastases. *J Appl Clin Med Phys*. 2020 Dec;21(12):155-165.
- (9) Ohkoshi-Yamada M, Kamimura K, Shibata O, Morita S, Kaidu M, Nakano T, Maruyama K, Ota A, Saito H, Yamana N, Oshikane T, Goto Y, Yoshimura N, Tanabe S, Nakano H, Sakai M, Tanaka Y, Koseki Y, Arao Y, Abe H, Setsu T, Sakamaki A, Yokoo T, Kamimura H, [Aoyama H](#), Terai S. Efficacy and Safety of the Radiotherapy for Liver Cancer: Assessment of Local Controllability and its Role in Multidisciplinary Therapy. *Cancers (Basel)*. 2020 Oct 13;12(10):2955.
- (10) Sperduto PW, Mesko S, Li J, Cagney D, Aizer A, Lin NU, Nesbit E, Kruser TJ, Chan J, Braunstein S, Lee J, Kirkpatrick JP, Breen W, Brown PD, Shi D, Shih HA, Soliman H, Sahgal A, Shanley R, Sperduto WA, Lou E, Everett A, Boggs DH, Masucci L, Roberge D, Remick J, Plichta K, Buatti JM, Jain S, Gaspar LE, Wu CC, Wang TJC, Bryant J, Chuong M, An Y, Chiang V, Nakano T, [Aoyama H](#), Mehta MP. Survival in Patients With Brain Metastases: Summary Report on the Updated Diagnosis-Specific Graded Prognostic Assessment and Definition of the Eligibility Quotient. *J Clin Oncol*. 2020 Nov 10;38(32):3773-3784.
- (11) Oshikane T, Kaidu M, Abe E, Ohta A, Saito H, Nakano T, Honda M, Tanabe S, Utsunomiya S, Sasamoto R, Ishizaki F, Kasahara T, Nishiyama T, Tomita Y, [Aoyama H](#), Ishikawa H. A comparative study of high-dose-rate brachytherapy boost combined with external beam radiation therapy versus external beam radiation therapy alone for high-risk prostate cancer. *J Radiat Res*. 2021 Apr 5;rrab006.
- (12) Sakai M, Nakano H, Kawahara D, Tanabe S, Takizawa T, Narita A, Yamada T, Sakai H, Ueda M, Sasamoto R, Kaidu M, [Aoyama H](#), Ishikawa H, Utsunomiya S.

Detecting MLC modeling errors using radiomics-based machine learning in patient-specific QA with an EPID for intensity-modulated radiation therapy. Med Phys. 2021 Mar;48(3):991-1002.

#### 著書・総論

- (1) 宮崎智彦、安田耕一、志藤元泰、小泉富基、藤田祥博、高橋周平、湊川英樹、大塚愛美、加藤徳雄、清水伸一、青山英史.;SMARCB1欠損篩骨洞癌に対する強度変調陽子線治療:症例報告と文献レビュー北海道放射線医学雑誌 第1巻, 1-6, 2021

#### 学会発表(国際学会)

- (1) Nishioka K, Nomura Y, Hashimoto T, Kinoshita R, Katoh, Taguchi H, Yasuda K, Mori T, Uchinami Y, Otsuka M, Matsuura T, Takao S, Suzuki R, Tanaka S, Yoshimura T, Aoyama H, Shimizu S. Automatic bladder delineation on MR images using a convolution neural network for online image-guided radiotherapy American Society of Radiation Oncology (ASTRO) 62<sup>nd</sup> 2020 Annual Meeting, Miami/Online, 2020.10.25-28
- (2) Nakano T, Aoyama H, Onodera S, Matsumo Y, Shimamoto S, Igaki H, Matsuo M, Oya N, Ohta A, Saito H, Maruyama K, Kanemoto A, Sakurai T, Tanaka T, Kitamura N, Akazawa K, Maebayashi K: Reduced-dose Whole Brain Radiation Therapy combined with Stereotactic Irradiation for solitary or oligo brain metastases aiming at minimizing deterioration of neurocognitive function without compromising intracranial tumor control: Preliminary Results. American Society of Radiation Oncology (ASTRO) 62<sup>nd</sup> 2020 Annual Meeting, Miami/Online, 2020.10.25-28
- (3) Takashi Mori, Shigeru Yamaguchi, Onimaru Rikiya, Takayuki Hashimoto, Hiddefumi Aoyama: Two cases of re-irradiation for late recurrent or radiation-induced tumor after radiation therapy for pediatric brain tumors  
The 19th International Symposium on Pediatric Neuro-Oncology (ISPNO), Karuizawa, Nagano/Web, 2020.12.13-16
- (4) Takayuki Hashimoto, Shigeru Yamaguchi, Takashi Mori, Akihiro Iguchi, Yukitomo Ishi, Hiroaki Motegi, Rikiya Onimaru, Atsushi Manabe, Shinichi Shimizu and Hiddefumi Aoyama: Proton Beam Therapy for Patients with Intracranial Ependymoma under 3 Years Old: Initial Clinical Outcomes  
The 19th International Symposium on Pediatric Neuro-Oncology (ISPNO), Karuizawa, Nagano/Web, 2020.12.13-16

#### 学会発表(国内学会)

- (1) 中野永、棚邊哲史、山田 巧、宇都宮悟、滝澤健司、坂井裕則、青山英史;マージンベース解析に基づいた多発脳転移に対する単一アイソセンタ照射法における回転誤差が生

じた際の最大距離 第76回日本放射線技術学会学術大会 Web, 2020.4.9-12

- (2) 湊川英樹、安田耕一、出倉康裕、鈴木正宣、中丸裕爾、中園彬、鈴木崇祥、対馬那由多、加納里志、鬼丸力也、清水伸一、本間明宏、青山英史;頭頸部粘膜悪性黒色腫に対する術後陽子線治療30GyE/5回の初期経験 第44回日本頭頸部癌学会 Web, 2020.6.5-6
- (3) 出倉康裕、安田耕一、湊川英樹、対馬那由多、鈴木崇祥、加納里志、鬼丸力也、本間明宏、青山英史;休日による総治療期間延長に対して1回線量増加の方法を組み合わせる放射線治療を行った早期声門癌の検討 第44回日本頭頸部癌学会 Web, 2020.6.5-6
- (4) 安田耕一、湊川英樹、出倉康裕、対馬那由多、鈴木崇祥、加納里志、鬼丸力也、清水伸一、本間明宏、青山英史;上・中・下咽頭癌に対する陽子線治療の初期経験 第44回日本頭頸部癌学会 Web, 2020.6.5-6
- (5) 森 崇、打浪雄介、山口 秀、藤原圭志、鬼丸力也、青山英史;前庭神経鞘腫に対する分割定位放射線治療後に腫瘍内出血を来した2例 第29回日本定位放射線治療学会 Web, 2020.5.21-22
- (6) 伊藤祥太郎、品川尚文、高島雄太、國崎 守、古田 恵、水柿秀紀、朝比奈肇、菊地英毅、菊地順子、榊原 純、加藤徳雄、田口大志、青山英史、今野 哲;動体追跡陽子線照射における気管支内視鏡的放射線治療用マーカー留置術の検討 第43回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 Web, 2020.6.26-27
- (7) 清水伸一、田村弘詞、松浦妙子、宮崎康一、宮本直樹、高尾聖心、吉村高明、小橋啓司、西岡健太郎、橋本孝之、安田耕一、加藤徳雄、青山英史、梅垣菊男、白土博樹;アフターコロナ時代を見据えた医療負担軽減に資する適応治療支援システムの開発、シンポジウム2「アフターコロナの放射線治療」日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌 /Web, 2020.10.1-3
- (8) 打浪雄介、加藤徳雄、鈴木隆介、田口大志、高尾聖心、宮本直樹、松浦妙子、清水伸一、青山英史;腫瘍径3cm以上5 cm以下の肝細胞癌症例における陽子線治療とX線VMATの線量比較  
大塚愛美、安田耕一、湊川英樹、本間明宏、清水伸一、青山英史. 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌 /Web, 2020.10.1-3  
大塚愛美、安田耕一、湊川英樹、本間明宏、清水伸一、青山英史;当院における下咽頭癌に対する根治的強度変調放射線治療(IMRT)の治療成績 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌 /Web, 2020.10.1-3
- (9) 湊川英樹、安田耕一、出倉康裕、大塚愛美、加藤徳雄、打浪雄介、西岡健太郎、鈴木正宣、中丸裕爾、鈴木崇祥、対馬那由多、加納里志、清水伸一、本間明宏、青山英史;鼻腔粘膜悪性黒色腫に対する術後陽子線治療30GyE/5回の初期経験 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌 /Web, 2020.10.1-3
- (10) 森崇、安田耕一、平田健司、矢ヶ部俊彰、鬼丸力也、白土博

- 樹、青山英史; 転移性脳腫瘍におけるFMISO-PETを用いた低酸素評価 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌/ Web, 2020.10.1-3
- (11) 出倉康裕、安田耕一、湊川英樹、大塚愛美、鈴木隆介、宮本直樹、鈴木宗祥、対馬那由多、加納里志、本間明宏、清水伸一、青山英史; Stimulative MRIを用いた早期声部門部癌に対する放射線治療における甲状腺量の検討 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌/ Web, 2020.10.1-3
- (12) 山田亮太、吉村高明、田村宏詞、木下留美子、長江伸樹、松浦妙子、田中創大、高尾聖心、田村昌也、小橋啓司、青山英史、清水伸一; IMPTを用いた婦人科全骨盤照射における有害事象リスク分析 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌/ Web, 2020.10.1-3
- (13) Matsuo Y, Miyamoto N, Matsuura T, Tamura M, Katoh N, Abo D, Shimizu S, Aoyama H, Shirato H, Takao S: The changes of expiration position in Realtime Image-Guided Proton Therapy for liver cancer. 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌/ Web, 2020.10.1-3
- (14) 西岡蒼一郎、呉秉修、矢ヶ部俊彰、Amato J.Giacca、Quynh-Thu Le、青山英史、清水伸一、白土博樹、小野寺康仁、南ジンミン: Rab27bは神経膠芽腫の放射線抵抗性やパラクライン効果を促進する, 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌/ Web, 2020.10.1-3
- (15) 安渡大輔、高尾聖心、西岡健太郎、橋本孝之、タキンキン、清水伸一、青山英史、白土博樹: 陽子線治療中の前立腺体積変化, 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌/ Web, 2020.10.1-3
- (16) 岩崎由加子、白土博樹、立石清一郎、青山英史、高橋健夫、茂松直之; がん放射線治療における仕事との両立に関する全国施設アンケート調査結果 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会 札幌/ Web, 2020.10.1-3
- (17) 田口大志、橋本孝之、加藤徳雄、木下留美子、安田耕一、西岡健太郎、森 崇、打浪雄介、宮本直樹、高尾聖心、清水伸一、青山英史; 画像誘導治療の今後について 画像誘導陽子線治療の将来展望 第58回日本癌治療学会学術集会 Web, 2020.10.22-24
- (18) 小泉富基、加藤徳雄、中村 透、川本泰之、田口大志、打浪雄介、清水伸一、青山英史; 膀胱癌に対するS-1併用術前化学放射線療法(S-1併用NACRT)の治療成績 第56回日本医学放射線学会秋季臨床大会 Web, 2020.10.28~11.26
- (19) 藤田祥博、加藤徳雄、田口大志、打浪雄介、西岡健太郎、森 崇、湊川英樹、安田耕一、清水伸一、青山英史; 肝細胞癌陽子線治療前MRIにおけるばらつきの小さいADC値指標の検討: 治療効果予測に向けた前段階の研究 日本放射線腫瘍学会第34回高精度放射線外部照射部会学術大会 Web, 2021.3.20-21
- T. Equivalent SARS-CoV-2 viral loads between nasopharyngeal swab and saliva in symptomatic patients. *Sci Rep.* 2021 Feb 24;11(1):4500. doi: 10.1038/s41598-021-84059-2.
- (2) Teshima T. Learning to mellow out GVHD. *Blood.* 2021 Mar 4;137(9):1142-1143. doi: 10.1182/blood.2020009315.
- (3) Wakase S, Teshima T, Zhang J, Ma Q, Fujita T, Yang H, Chai X, Qi CZ, Liu Q, Wu EQ, Igarashi A. Cost Effectiveness Analysis of Tisagenlecleucel for the Treatment of Adult Patients with Relapsed or Refractory Diffuse Large B Cell Lymphoma in Japan. *Transplant Cell Ther.* 2021 Mar 6: S2666-6367(21)00748-X. doi: 10.1016/j.jtct.2021.03.005. Online ahead of print.
- (4) Fuji S, Oshima K, Ohashi K, Sawa M, Saito T, Eto T, Tanaka M, Onizuka M, Nakamae H, Shiratori S, Ozawa Y, Hidaka M, Nagamura-Inoue T, Tanaka H, Fukuda T, Ichinohe T, Atsuta Y, Ogata M. Impact of pretransplant donor-specific anti-HLA antibodies on cord blood transplantation on behalf of the Transplant Complications Working Group of Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2020 Apr;55(4):722-728. doi: 10.1038/s41409-019-0712-0. Epub 2019 Oct 7.
- (5) Yokoyama E, Hashimoto D, Hayase E, Ara T, Ogasawara R, Takahashi S, Ohigashi H, Tateno T, Hasegawa Y, Chen X, Teshima T. Short-term KRP203 and posttransplant cyclophosphamide for graft-versus-host disease prophylaxis. *Bone Marrow Transplant.* 2020 Apr;55(4):787-795. doi: 10.1038/s41409-019-0733-8. Epub 2019 Nov 4.
- (6) Fujimoto A, Hiramoto N, Yamasaki S, Inamoto Y, Ogata M, Sugio Y, Fukuda T, Uchida N, Ikegame K, Matsuoka KI, Shiratori S, Kondo T, Miyamoto T, Eto T, Ichinohe T, Kanda Y, Atsuta Y, Suzuki R; Complication Working Group of the Japan Society for Hematopoietic Cell Transplantation. Low incidence of posttransplant lymphoproliferative disorder after allogeneic stem cell transplantation in patients with lymphoma treated with rituximab. *Hematol Oncol.* 2020 Apr;38(2):146-152. doi: 10.1002/hon.2714. Epub 2020 Feb 3.
- (7) Kurosawa S, Mori A, Tsukagoshi M, Onishi Y, Ohwada C, Mori T, Goto H, Asano-Mori Y, Nawa Y, Hino M, Fukuchi T, Mori Y, Yamahana R, Inamoto Y, Fukuda T. Current status and needs of long-term follow-up clinics for hematopoietic cell transplantation survivors: Results of a nationwide survey in Japan. *Biol Blood Marrow Transplant.* 2020 May;26(5):949-955.
- (8) Mori T, Shiratori S, Suzumiya J, Kurokawa M, Shindo M, Naoyuki U, Katsuto T, Miyamoto T, Morishige S, Hirokawa M, Fukuda T, Atsuta Y, Suzuki R. Outcome of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation

## ●血液内科学教室

### 英文原著論文

- (1) Yokota I, Hattori T, Shane PY, Konno S, Nagasaka A, Takeyabu K, Fujisawa S, Nishida M, Teshima

- for mycosis fungoides and Sézary syndrome. *Hematol Oncol.* 2020 Aug;38(3):266-271. doi: 10.1002/hon.2719. Epub 2020 Mar 3.
- (9) Nishikawa K, Kimura K, Kanda Y, Sugiyama M, Kakihana K, Doki N, Ohashi K, Bae SK, Takahashi K, Ishihara Y, Mizuno I, Onishi Y, Onozawa M, Onizuka M, Yamamoto M, Ishikawa T, Inoue K, Kusumoto S, Hashino S, Saito H, Kanto T, Sakamaki H, Mizokami M. A prospective trial of vaccine to prevent hepatitis B virus reactivation after hematopoietic stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2020 Jul;55(7):1388-1398. doi: 10.1038/s41409-020-0833-5. Epub 2020 Feb 18.
- (10) Matsuda K, Ono S, Tanaka I, Inoue M, Kinowaki S, Ishikawa M, Tsuda M, Yamamoto K, Shimizu Y, Takahashi S, Hayase E, Hashimoto D, Teshima T, Sakamoto N. Histological and magnified endoscopic evaluation of villous atrophy in gastrointestinal graft-versus-host disease. *Ann Hematol.* 2020 May;99(5):1121-1128. doi: 10.1007/s00277-020-03966-y. Epub 2020 Mar 4.
- (11) Kanda J, Umeda K, Kato K, Murata M, Sugita J, Adachi S, Koh K, Noguchi M, Goto H, Yoshida N, Sato M, Koga Y, Hori T, Cho Y, Ogawa A, Inoue M, Hashii Y, Atsuta Y, Teshima T; JSHCT GVHD Working Group. Effect of graft-versus-host disease on outcomes after pediatric single cord blood transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2020 Jul;55(7):1430-1437. doi: 10.1038/s41409-020-0853-1. Epub 2020 Mar 11.
- (12) Shimada K, Yamaguchi M, Atsuta Y, Matsue K, Sato K, Kusumoto S, Nagai H, Takizawa J, Fukuhara N, Nagafuji K, Miyazaki K, Ohtsuka E, Okamoto M, Sugita Y, Uchida T, Kayukawa S, Wake A, Ennishi D, Kondo Y, Izumi T, Kin Y, Tsukasaki K, Hashimoto D, Yuge M, Yanagisawa A, Kuwatsuka Y, Shimada S, Masaki Y, Niitsu N, Kiyoi H, Suzuki R, Tokunaga T, Nakamura S, Kinoshita T. Rituximab, cyclophosphamide, doxorubicin, vincristine, and prednisolone combined with high-dose methotrexate plus intrathecal chemotherapy for newly diagnosed intravascular large B-cell lymphoma (PRIMEUR-IVL): a multicentre, single-arm, phase 2 trial. *Lancet Oncol.* 2020 Apr;21(4):593-602. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30059-0. Epub 2020 Mar 11.
- (13) Kitagataya T, Suda G, Nagashima K, Katsurada T, Yamamoto K, Kimura M, Maehara O, Yamada R, Shigesawa T, Suzuki K, Nakamura A, Ohara M, Umemura M, Kawagishi N, Nakai M, Sho T, Natsuzaka M, Morikawa K, Ogawa K, Ohnishi S, Komatsu Y, Hata H, Takeuchi S, Abe T, Sakakibara-Konishi J, Teshima T, Homma A, Sakamoto N. Prevalence, clinical course, and predictive factors of immune checkpoint inhibitor monotherapy-associated hepatitis in Japan. *J Gastroenterol Hepatol.* 2020 Oct;35(10):1782-1788. doi: 10.1111/jgh.15041. Epub 2020 Mar 31.
- (14) Yamashita T, Takami A, Uchida N, Fukuda T, Eto T, Shiratori S, Ota S, Akasaka T, Miyakoshi S, Kondo T, Hidaka M, Kanda J, Atsuta Y, Yano S. Reduced-intensity stem cell transplantation for acute myeloid leukemia with fludarabine-based conditioning with intravenous busulfan versus melphalan. *Bone Marrow Transplant.* 2020 Oct;55(10):1955-1965. doi: 10.1038/s41409-020-0856-y. Epub 2020 Mar 12.
- (15) Terakura S, Nishida T, Sawa M, Kato T, Miyao K, Ozawa Y, Goto T, Kohno A, Ozeki K, Onishi Y, Fukuhara N, Fujii N, Yokoyama H, Kasai M, Iida H, Kanemura N, Endo T, Ago H, Onizuka M, Iyama S, Nawa Y, Nakamae M, Nagata Y, Kurahashi S, Tomiya Y, Yanagisawa A, Suzuki R, Kuwatsuka Y, Atsuta Y, Miyamura K, Murata M; Nagoya Blood and Marrow Transplantation Group. Prospective evaluation of alternative donor from unrelated donor and cord blood in adult acute leukemia and myelodysplastic syndrome. *Bone Marrow Transplant.* 2020 Jul;55(7):1399-1409. doi: 10.1038/s41409-020-0859-8. Epub 2020 Mar 16.
- (16) Shimono J, Izumiyama K, Ito S, Tsutsumi Y, Kondo T, Kakinoki Y, Teshima T. Lymphocyte-monocyte ratio (LMR) can predict bendamustine therapeutic efficacy in low-grade B-cell lymphoma. *Int J Lab Hematol.* 2020 Aug;42(4):431-438. doi: 10.1111/ijlh.13216. Epub 2020 Apr 28.
- (17) Kawamura N, Goto R, Koshizuka Y, Watanabe M, Suzuki T, Endo T, Kondo T, Taketomi A, Shimamura T. Second Case of Deceased Donor Liver Transplantation in a Patient Co-infected with HIV and HCV in Japan: Special Reference to the Management of Complicated Coagulopathy Due to a Diverse Spectrum of Preformed Anti-HLA Antibodies. *Jpn J Infect Dis.* 2020 Sep 24;73(5):369-372. doi: 10.7883/yoken.JJID.2019.487. Epub 2020 Apr 30.
- (18) Mehta RS, Holtan SG, Wang T, Hemmer MT, Spellman SR, Arora M, Couriel DR, Alousi AM, Pidala J, Abdel-Aziz H, Agrawal V, Ahmed I, Al-Homsi AS, Aljurf M, Antin JH, Askar M, Auletta JJ, Bhatt VR, Chee L, Chhabra S, Daly A, DeFilipp Z, Gajewski J, Gale RP, Gergis U, Hematti P, Hildebrandt GC, Hogan WJ, Inamoto Y, Martino R, Majhail NS, Marks DI, Nishihori T, Olsson RF, Pawarode A, Diaz MA, Prestidge T, Rangarajan HG, Ringden O, Saad A, Savani BN, Schoemans H, Seo S, Schultz KR, Solh M, Spitzer T, Storek J, Teshima T, Verdonck LF, Wirk B, Yared JA, Cahn JY, Weisdorf DJ. Composite GRFS and CRFS Outcomes After Adult Alternative Donor HCT. *J Clin Oncol.* 2020 Jun 20;38(18):2062-2076. doi: 10.1200/JCO.19.00396. Epub 2020 May 4.
- (19) Im A, Rashidi A, Wang T, Hemmer M, MacMillan ML, Pidala J, Jagasia M, Pavletic S, Majhail NS, Weisdorf

- D, Abdel-Azim H, Agrawal V, Al-Homsi AS, Aljurf M, Askar M, Auletta JJ, Bashey A, Beitinjaneh A, Bhatt VR, Byrne M, Cahn JY, Cairo M, Castillo P, Cerny J, Chhabra S, Choe H, Ciurea S, Daly A, Perez MAD, Farhadfar N, Gadalla SM, Gale R, Ganguly S, Gergis U, Hanna R, Hematti P, Herzig R, Hildebrandt GC, Lad DP, Lee C, Lehmann L, Lekakis L, Kamble RT, Kharfan-Dabaja MA, Khandelwal P, Martino R, Murthy HS, Nishihori T, O'Brien TA, Olsson RF, Patel SS, Perales MA, Prestidge T, Qayed M, Romee R, Schoemans H, Seo S, Sharma A, Solh M, Strair R, [Teshima T](#), Urbano-Ispizua A, Van der Poel M, Vij R, Wagner JL, William B, Wirk B, Yared JA, Spellman SR, Arora M, Hamilton BK. Reduced-intensity conditioning is a reasonable alternative for Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia among elderly patients who have achieved negative minimal residual disease: a report from the Adult Acute Lymphoblastic Leukemia Working Group of the JSHCT. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2020 Aug;26(8):1459-1468. doi: 10.1016/j.bbmt.2020.05.001. Epub 2020 May 17.
- (20) Akahoshi Y, Nishiwaki S, Arai Y, Harada K, Najima Y, Kanda Y, Shono K, Ota S, Fukuda T, Uchida N, [Shiratori S](#), Tanaka M, Tanaka J, Atsuta Y, Kako S. Reduced-intensity conditioning is a reasonable alternative for Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia among elderly patients who have achieved negative minimal residual disease: a report from the Adult Acute Lymphoblastic Leukemia Working Group of the JSHCT. *Bone Marrow Transplant*. 2020 Jul;55(7):1317-1325. doi: 10.1038/s41409-020-0951-0. Epub 2020 May 23.
- (21) [Goto H](#), Makita S, Kato K, Tokushige K, Fujita T, Akashi K, Izutsu K, [Teshima T](#). Efficacy and safety of tisagenlecleucel in Japanese adult patients with relapsed/refractory diffuse large B-cell lymphoma. *Int J Clin Oncol*. 2020 Sep;25(9):1736-1743. doi: 10.1007/s10147-020-01699-6. Epub 2020 May 24.
- (22) [Senjo H](#), Hirata K, Izumiyama K, Minauchi K, Tsukamoto E, Itoh K, Kanaya M, Mori A, Ota S, [Hashimoto D](#), [Teshima T](#); North Japan Hematology Study Group. High metabolic heterogeneity on baseline 18FDG-PET/CT scan as a poor prognostic factor for newly diagnosed diffuse large B-cell lymphoma. *Blood Adv*. 2020 May 26;4(10):2286-2296. doi: 10.1182/bloodadvances.2020001816.
- (23) Iwasaki S, Fujisawa S, Nakakubo S, Kamada K, Yamashita Y, Fukumoto T, Sato K, Oguri S, Taki K, [Senjo H](#), [Sugita J](#), Hayasaka K, Konno S, Nishida M, [Teshima T](#). Comparison of SARS-CoV-2 detection in nasopharyngeal swab and saliva. *J Infect*. 2020 Aug;81(2):e145-e147. doi: 10.1016/j.jinf.2020.05.071. Epub 2020 Jun 4.
- (24) Sato K, Ujiie H, Nakazato S, Watanabe M, Watanabe E, Yanagi T, Nakamaru Y, Takagi D, Arai R, Onodera T, Kondo T, [Teshima T](#), Shimizu H. Rosai-Dorfman disease: earlier spontaneous regression of skin lesions relative to nasal, pharyngeal, and bone lesions. *Eur J Dermatol*. 2020 Apr 1;30(2):182-183. doi: 10.1684/ejd.2020.3718.
- (25) [Hidaka D](#), [Onozawa M](#), [Miyashita N](#), [Yokoyama S](#), [Nakagawa M](#), [Hashimoto D](#), [Teshima T](#). Short-term treatment with imetelstat sensitizes hematopoietic malignant cells to a genotoxic agent via suppression of the telomerase-mediated DNA repair process. *Leuk Lymphoma*. 2020 Jun 22:1-11. doi: 10.1080/10428194.2020.1779256. Online ahead of print.
- (26) Immunological Genome Project. ([Daigo Hashimoto](#)). ImmGen at 15. *Nat Immunol*. 2020 Jul;21(7):700-703. doi: 10.1038/s41590-020-0687-4.
- (27) Hattori T, Amishima M, Morinaga D, Kamada K, Nakakubo S, Yamashita Y, Shichinohe Y, Fujisawa S, Nishida M, Nasuhara Y, [Teshima T](#), Konno S. Older age is associated with sustained detection of SARS-CoV-2 in nasopharyngeal swab samples. *J Infect*. 2020 Jun 21;82(1):159-98. doi: 10.1016/j.jinf.2020.06.046. Online ahead of print.
- (28) Goto R, Kawamura N, Watanabe M, Koshizuka Y, [Shiratori S](#), Ara M, Honda S, Mitsuhashi T, Matsuno Y, Shimamura T, Taketomi A. Post-transplant indolent T cell lymphoproliferative disorder in living donor liver transplantation: a case report. *Surg Case Rep*. 2020 Jun 26;6(1):147. doi: 10.1186/s40792-020-00904-y.
- (29) Yonese I, Sakashita C, Imadome KI, Kobayashi T, Yamamoto M, Sawada A, Ito Y, Fukuhara N, Hirose A, Takeda Y, Makita M, [Endo T](#), Kimura SI, Ishimura M, Miura O, Ohga S, Kimura H, Fujiwara S, Arai A. Nationwide survey of systemic chronic active EBV infection in Japan in accordance with the new WHO classification. *Blood Adv*. 2020 Jul 14;4(13):2918-2926. doi: 10.1182/bloodadvances.2020001451.
- (30) Fukumoto T, Iwasaki S, Fujisawa S, Hayasaka K, Sato K, Oguri S, Taki K, Nakakubo S, Kamada K, Yamashita Y, Konno S, Nishida M, [Sugita J](#), [Teshima T](#). Efficacy of a novel SARS-CoV-2 detection kit without RNA extraction and purification. *Int J Infect Dis*. 2020 Sep;98:16-17. doi: 10.1016/j.ijid.2020.06.074. Epub 2020 Jun 26.
- (31) [Ara T](#), [Hashimoto D](#), Hayase E, Noizat C, [Kikuchi R](#), [Hasegawa Y](#), Matsuda K, Ono S, Matsuno Y, Ebata K, Ogasawara R, Takahashi S, [Ohigashi H](#), Yokoyama E, Matsuo K, [Sugita J](#), [Onozawa M](#), Okumura R, Takeda K, [Teshima T](#). Intestinal goblet cells protect against GVHD after allogeneic stem cell transplantation via Lypd8. *Sci Transl Med*. 2020 Jul 1;12(550):eaaw0720. doi:

- 10.1126/scitranslmed.aaw0720.
- (32) Teshima T. Create a healthy diet after transplant!. *Blood*. 2020 Jul 2;136(1):8-9. doi: 10.1182/blood.2020006611.
- (33) Shiratori S, Sugita J, Ota S, Kasahara S, Ishikawa J, Tachibana T, Hayashi Y, Yoshimoto G, Eto T, Iwasaki H, Harada M, Matsuo K, Teshima T; Japan Study Group for Cell Therapy and Transplantation (JSCT). Low-dose anti-thymocyte globulin for GVHD prophylaxis in HLA-matched allogeneic peripheral blood stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplant*. 2021 Jan;56(1):129-136.
- (34) Sekiguchi N, Rai S, Munakata W, Suzuki K, Handa H, Shibayama H, Endo T, Terui Y, Iwaki N, Fukuhara N, Tatetsu H, Iida S, Ishikawa T, Shiibashi R, Izutsu K. A multicenter, open-label, phase II study of tirabrutinib (ONO/GS-4059) in patients with Waldenström's macroglobulinemia. *Cancer Sci*. 2020 Sep;111(9):3327-3337. doi: 10.1111/cas.14561. Epub 2020 Jul 20.
- (35) Uchida N, Matsumoto K, Sakura T, Hidaka M, Miyamoto T, Eto T, Maeda Y, Murayama T, Fujishima N, Yoshimoto G, Morita K, Kishimoto J, Teshima T, Taniguchi S, Yamashita T, Mori SI, Akashi K, Harada M; Japan Study Group for Cell Therapy, Transplantation (JSCT). Myeloablative intravenous busulfan-containing regimens for allo-HSCT in AML or MDS patients over 54 years old: combined results of three phase II studies. *Int J Hematol*. 2020 Oct;112(4):510-523. doi: 10.1007/s12185-020-02941-7. Epub 2020 Jul 12.
- (36) Sakakibara-Konishi J, Sato M, Sato MT, Kasahara K, Onozawa M, Mizugaki H, Kikuchi E, Asahina H, Shinagawa N, Konno S. Nivolumab-induced immune thrombocytopenia in a patient with malignant pleural mesothelioma. *Respir Med Case Rep*. 2020 Jul 17;31:101170. doi: 10.1016/j.rmcr.2020.101170. eCollection 2020.
- (37) Ito A, Kim SW, Matsuoka KI, Kawakita T, Tanaka T, Inamoto Y, Toubai T, Fujiwara SI, Fukaya M, Kondo T, Sugita J, Nara M, Katsuoka Y, Imai Y, Nakazawa H, Kawashima I, Sakai R, Ishii A, Onizuka M, Takemura T, Terakura S, Iida H, Nakamae M, Higuchi K, Tamura S, Yoshioka S, Togitani K, Kawano N, Suzuki R, Suzumiya J, Izutsu K, Teshima T, Fukuda T. Safety and efficacy of anti-programmed cell death-1 monoclonal antibodies before and after allogeneic hematopoietic cell transplantation for relapsed or refractory Hodgkin lymphoma: a multicenter retrospective study. *Int J Hematol*. 2020 Nov;112(5):674-689. doi: 10.1007/s12185-020-02960-4. Epub 2020 Aug 3.
- (38) Fujimoto K, Hatanaka KC, Hatanaka Y, Kasahara I, Yamamoto S, Tsuji T, Nakata M, Takakuwa Y, Haseyama Y, Oyamada Y, Yonezumi M, Suzuki H, Sakai H, Noguchi H, Mori A, Nishihara H, Teshima T, Matsuno Y. Association of Epstein-Barr virus with regression after withdrawal of immunosuppressive drugs and subsequent progression of iatrogenic immunodeficiency-associated lymphoproliferative disorders in patients with autoimmune diseases. *Hematol Oncol*. 2020 Dec;38(5):799-807. doi: 10.1002/hon.2790. Epub 2020 Aug 21.
- (39) Yuki Fujiwara, Ken-Ichi Matsuoka, Miki Iwamoto, Yuichi Sumii, Masaya Abe, Kentaro Mizuhara, Tomohiro Urata, Kyosuke Saeki, Yusuke Meguri, Noboru Asada, Daisuke Ennishi, Hisakazu Nishimori, Keiko Fujii, Nobuharu Fujii, Junichi Sugita, Hajime Kobayashi, Takahiro Oto, Yoshinobu Maeda. Allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in a prior lung transplant recipient. *Case Reports Int J Hematol*. 2020 Dec;112(6):871-877.
- (40) Onishi Y, Yokoyama H, Katsuoka Y, Ito T, Kimura T, Yamamoto J, Nakajima S, Sasaki O, Ara T, Minauchi K, Fukuhara O, Kobayashi N, Noji H, Ota S, Harigae H. Low-dose lenalidomide and dexamethasone therapy after melphalan-prednisolone induction in elderly patients with newly diagnosed multiple myeloma. *Ann Hematol*. 2020 Oct;99(10):2351-2356. doi: 10.1007/s00277-020-04240-x. Epub 2020 Aug 31.
- (41) Kimura SI, Kanda Y, Iino M, Fukuda T, Sakaida E, Oyake T, Yamaguchi H, Fujiwara SI, Jo Y, Okamoto A, Fujita H, Takamatsu Y, Saburi Y, Matsumura I, Yamanouchi J, Shiratori S, Gotoh M, Nakamura S, Tamura K; Japan Febrile Neutropenia Study Group. Efficacy and safety of micafungin in empiric and D-index-guided early antifungal therapy for febrile neutropenia; A subgroup analysis of the CEDMIC trial. *Int J Infect Dis*. 2020 Sep 3;100:292-297. doi: 10.1016/j.ijid.2020.08.081. Online ahead of print.
- (42) Takezako N, Kosugi H, Matsumoto M, Iida S, Ishikawa T, Kondo Y, Ando K, Miki H, Matsumura I, Sunami K, Teshima T, Iwasaki H, Onishi Y, Kizaki M, Izutsu K, Maruyama D, Tobinai K, Ghorri R, Farooqui M, Liao J, Marinello P, Matsuda K, Koh Y, Shimamoto T, Suzuki K. Pembrolizumab plus lenalidomide and dexamethasone in treatment-naive multiple myeloma (KEYNOTE-185): subgroup analysis in Japanese patients. *Int J Hematol*. 2020 Nov;112(5):640-649. doi: 10.1007/s12185-020-02953-3. Epub 2020 Sep 19.
- (43) Matsukawa T, Suto K, Kanaya M, Izumiyama K, Minauchi K, Yoshida S, Oda H, Miyagishima T, Mori A, Ota S, Hashimoto D, Teshima T; North Japan Hematology Study Group (NJHSG). Validation and comparison of prognostic values of GNRI, PNI, and CONUT in newly diagnosed diffuse large B cell lymphoma. *Ann Hematol*. 2020 Sep 24. doi: 10.1007/s00277-020-04262-5.

- Online ahead of print.
- (44) [Sugita J](#), Kamimura T, Ishikawa T, Ota S, Eto T, Kuroha T, Miyazaki Y, Kumagai H, Matsuo K, Akashi K, Taniguchi S, Harada M, [Teshima T](#). Reduced dose of posttransplant cyclophosphamide in HLA-haploidentical peripheral blood stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplant*. 2021 Mar;56(3):596-604.
- (45) Yokota I, Shane PY, Okada K, Unoki Y, Yang Y, Inao T, Sakamaki K, Iwasaki S, Hayasaka K, [Sugita J](#), Nishida M, Fujisawa S, [Teshima T](#). Mass screening of asymptomatic persons for SARS-CoV-2 using saliva. *Clin Infect Dis*. 2020 Sep 25;ciaa1388. doi: 10.1093/cid/ciaa1388. Online ahead of print.
- (46) [Goto H](#), [Hidaka D](#), Yamamoto S, Hayasaka K, Michimata R, Kagawa I, Sunagoya K, Iijima H, Hayase E, [Shiratori S](#), Okada K, [Sugita J](#), [Onozawa M](#), [Hashimoto D](#), [Kahata K](#), Fujimoto K, [Endo T](#), Shimizu C, [Teshima T](#); North Japan Hematology Study Group (NJHSG). Feasibility and efficacy of low-dose pegfilgrastim for CD34+ cell mobilization in lymphoma. *J Clin Apher*. 2020 Sep;35(5):413-419. doi: 10.1002/jca.21816. Epub 2020 Jul 29.
- (47) Iida S, Ishida T, Horimoto K, Kazama H, Kim H, Crawford B, [Teshima T](#). Medical database analysis of Japanese multiple myeloma patients with planned stem cell transplantation (MEDALIST) - a focus on healthcare resource utilization and cost. *Int J Hematol*. 2020 Oct 15. doi: 10.1007/s12185-020-03022-5. Online ahead of print.
- (48) Kagami K, Ishiguro N, Yamada T, Niinuma Y, Iwasaki S, Taki K, Fukumoto T, Hayasaka K, Oyamada R, Watanabe T, Nishida M, [Sugita J](#), [Teshima T](#), Sugawara M, Takekuma Y. Efficacy and safety of colistin for the treatment of infections caused by multidrug-resistant gram-negative bacilli. *J Infect Chemother*. 2021 Mar;27(3):473-479.
- (49) [Senjo H](#), [Onozawa M](#), [Hidaka D](#), [Yokoyama S](#), Yamamoto S, Tsutsumi Y, Haseyama Y, Nagashima T, Mori A, Ota S, Sakai H, Ishihara T, Miyagishima T, Kakinoki Y, Kurosawa M, Kobayashi H, Iwasaki H, [Hashimoto D](#), Kondo T, [Teshima T](#). A novel nutritional index "simplified CONUT" and the disease risk index independently stratify prognosis of elderly patients with acute myeloid leukemia. *Sci Rep*. 2020 Nov 10;10(1):19400. doi: 10.1038/s41598-020-76250-8.
- (50) Hongbo Wang, Wei Wei, Jing-Ping Zhang, Zhihui Song, Yangyang Li, Wenming Xiao, Yijun Liu, Mu-Sheng Zeng, Michael N. Petrus, Craig J. Thomas, Marshall E. Kadin, [Masao Nakagawa](#), Thomas A. Waldmann and Yibin Yang. A novel model of alternative NF-kappaB pathway activation in anaplastic large cell lymphoma. *Leukemia*. 2020 Nov 12. doi: 10.1038/s41375-020-01088-y.
- (51) Otagiri S, Nakajima S, Katsurada T, Sakurai K, Yamanashi K, [Ara T](#), Takakuwa E, Mitsuhashi T, Sakamoto N. Chronic Diarrhea as the Presenting Feature of Amyloidosis with Multiple Myeloma: A Case Report Diagnosed by a Myocardial Biopsy. *Intern Med*. 2020 Nov 16. doi: 10.2169/internalmedicine.6038-20. Online ahead of print.
- (52) Taki K, Yokota I, Fukumoto T, Iwasaki S, Fujisawa S, Takahashi M, Negishi S, Hayasaka K, Sato K, Oguri S, Nishida M, [Sugita J](#), Konno S, Saito T, [Teshima T](#). SARS-CoV-2 detection by fluorescence loop-mediated isothermal amplification with and without RNA extraction. *J Infect Chemother*. 2021 Feb;27(2):410-412.
- (53) [Shiratori S](#), [Ohigashi H](#), [Ara T](#), [Yasumoto A](#), [Goto H](#), [Nakagawa M](#), [Sugita J](#), [Onozawa M](#), [Kahata K](#), [Endo T](#), [Hashimoto D](#), [Teshima T](#). High lymphocyte counts before antithymocyte globulin administration predict acute graft-versus-host disease. *Ann Hematol*. 2020 Nov 19. doi: 10.1007/s00277-020-04347-1. Online ahead of print.
- (54) Kazuki Uchiyama, Yoshitaka Saito, Yoh Takekuma, [Junichi Sugita](#), [Takanori Teshima](#), Mitsuru Sugawara. Pharmacokinetics of mycophenolic acid after haplo-hematopoietic stem cell transplantation in Japanese recipients. *J Oncol Pharm Pract*. 2020 Dec 22;1078155220980815.
- (55) Iwai T, Nishida M, [Sugita J](#), Kudo Y, Takasugi R, Yokota I, Takagi R, Shibuya H, Takahashi S, [Teshima T](#). Reliability of an ultrasonographical scoring system for diagnosis of sinusoidal obstruction syndrome/veno-occlusive disease in patients with hematopoietic stem cell transplantation. *J Med Ultrason* (2001). 2021 Jan;48(1):45-52.
- (56) [Suto K](#), [Sugita J](#), [Hashimoto D](#), Kameda H, Mitsuhashi T, [Teshima T](#). Extramedullary hematopoiesis of the cranial dura. *Int J Hematol*. 2021 Mar;113(3):315-317.
- (57) 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.
- (58) Nishiwaki S, Akahoshi Y, Mizuta S, Shinohara A, Hirabayashi S, Noguchi Y, Fukuda T, Uchida N, Tanaka M, Onizuka M, Ozawa Y, Ota S, [Shiratori S](#), Onishi Y, Kanda Y, Sawa M, Tanaka J, Atsuta Y, Kako S. Measurable residual disease affects allogeneic hematopoietic cell transplantation in Ph+ ALL during both CR1 and CR2. *Blood Adv*. 2021 Jan 26;5(2):584-592.
- (59) Terakura S, Kuwatsuka Y, [Sugita J](#), Takahashi S, Ozawa



- Y, Ozeki K, Yoshioka S, Nakamae H, Kawakita T, Sawa M, Morishige S, Najima Y, Katsuoka Y, Sakaida E, Kouzai Y, Kimura T, Ichinohe T, Fukuda T, Atsuta Y, Murata M, [Teshima T](#). Effect of methotrexate dose in graft-versus-host disease prophylaxis after single-unit cord blood transplantation in adult acute myeloid leukemia. *Int J Hematol*. 2021 Feb 21. doi: 10.1007/s12185-021-03097-8. Online ahead of print.
- (60) Yamamoto M, Konno S, Makita H, Nitta K, Shimizu K, Suzuki M, Nishida M, [Sugita J](#), [Teshima T](#), Nishimura M. Factors for the Variability of Three Acceptable Maximal Expiratory Flow-Volume Curves in Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2021 Feb 24; 16: 415-422. doi: 10.2147/COPD.S285086.
- (61) Fujimoto A, Anzai T, Fukuda T, Uchida N, Ohta T, Mori T, Sawa M, Yoshioka S, Miyamoto T, Uchiyama H, Katayama Y, Matsuoka KI, [Shiratori S](#), Nakazawa H, Kanda J, Ichinohe T, Atsuta Y, Fujita N, Kondo E, Suzuki R. Impact of event-free survival status after stem cell transplantation on subsequent survival of patients with lymphoma. *Blood Adv*. 2021 Mar 9;5(5):1412-1424.
- (62) Nishida M, [Sugita J](#), Takahashi S, Iwai T, Sato M, Kudo Y, Omotehara S, Horie T, Sakano R, Shibuya H, Yokota I, Iguchi A, [Teshima T](#). Refined ultrasonographic criteria for sinusoidal obstruction syndrome after hematopoietic stem cell transplantation. *Int J Hematol*. 2021 Mar 24. doi: 10.1007/s12185-021-03137-3. Online ahead of print.
- (63) Wakase S, [Teshima T](#), Zhang J, Ma Q, Watanabe Y, Yang H, Qi CZ, Chai X, Xie Y, Wu EQ, Igarashi A. Cost-Effectiveness Analysis of Tisagenlecleucel for the Treatment of Pediatric and Young Adult Patients with Relapsed or Refractory B Cell Acute Lymphoblastic Leukemia in Japan. *Transplant Cell Ther*. 2021 Mar;27(3): 241. e1-241. e11. doi: 10.1016/j.jtct.2020.12.023. Epub 2020 Dec 26.
- (64) Ueda N, Konuma T, Aoki J, Takahashi S, Ozawa Y, Mori T, Ota S, Eto T, Takada S, Yoshioka S, [Shiratori S](#), Kako S, Onizuka M, Fukuda T, Kanda Y, Atsuta Y, Yanada M. Prognostic Impact of the Fractionation of Total Body Irradiation for Patients with Acute Myeloid Leukemia Undergoing Myeloablative Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation. *Transplant Cell Ther*. 2021 Feb;27(2):185.e1-185.
- (65) Yokota I, Hattori T, Shane PY, Konno S, Nagasaka A, Takeyabu K, Fujisawa S, Nishida M, [Teshima T](#). Equivalent SARS-CoV-2 viral loads between nasopharyngeal swab and saliva in symptomatic patients. *medRxiv*. 2020 Sep. doi:10.1101/2020.09.01.20186254.
- (66) Yokota I, Shane PY, Okada K, Unoki Y, Yang Y, Iwasaki S, Fujisawa S, Nishida M, [Teshima T](#). A Novel Strategy for SARS-CoV-2 Mass-Screening Using Quantitative Antigen Testing of Saliva. *SSRN Electronic Journal*. 2020 Oct. doi: 10.2139/ssrn.3719066.
- (67) Yokota I, Sakurazawa T, [Sugita J](#), Iwasaki S, Yasuda K, Yamashita N, Fujisawa S, Nishida M, Konno S, [Teshima T](#). Performance of qualitative and quantitative antigen tests for SARS-CoV-2 in early symptomatic patients using saliva. *medRxiv*. 2020 Nov. doi: 10.1101/2020.11.06.20227363.

#### 和文論文・総説

- (1) 橋本 大吾:同種造血幹細胞移植の動物モデル、臨床血液 (0485-1439)61巻4号 Page369-378(2020.04)
- (2) 荒 隆英, 橋本 大吾, 早瀬 英子, Noizat Clara, 菊池 遼, 長谷川 祐太, 奥村 龍, 竹田 潔, 豊嶋 崇徳:大腸杯細胞は抗菌分子Lypd8依存性に同種造血幹細胞移植後の移植片対宿主病を抑制する(会議録)、腸内細菌学雑誌 (1343-0882)34巻2号 Page114(2020.04)
- (3) 豊嶋 崇徳:造血幹細胞移植の現在と未来 造血幹細胞移植の現状と課題(解説)、血液事業 (0917-7833)43巻1号 Page147-149(2020.05)
- (4) 橋本 大吾:GVHDの病態生理に関する新たな知見、臨床血液 (0485-1439)61巻8号 Page959-964(2020.08)
- (5) 杉田 純一:PTCYを用いた同種造血幹細胞移植(解説)、臨床血液 (0485-1439)61巻9号 Page1402-1410(2020.09)
- (6) 豊嶋 崇徳:造血器腫瘍に対するキメラ抗原受容体(CAR)遺伝子改変T細胞療法(解説/特集)、内科 (0022-1961)126巻3号 Page337-340(2020.09)
- (7) 豊嶋 崇徳:新型コロナウイルスの唾液検査、熊医会報 1643: 28-29, 2020
- (8) 川原由佳子、折戸智恵子、好井健太郎、橋野 聡:北海道大学保健センターで実施してきたダニ媒介性脳炎ワクチン摂取の安全性についての検討、CAMPUS HEALTH 2020;57:95-100.
- (9) 豊嶋 崇徳:COVID-19における唾液検査の有用性と今後の展望、歯科医療 35(1): 33-39, 2021
- (10) 菊池 遼, 小野澤 真弘, 今本 鉄平, 高橋 秀一郎, 杉田 純一, 橋本 大吾, 橋野 聡, 松野 吉宏, 豊嶋 崇徳:急性前骨髄球性白血病に対する同種造血幹細胞移植27年後に発症したドナー細胞由来未分化大細胞リンパ腫の1例、日本内科学会雑誌. 110巻1号 Page92-98, 2021
- (11) 橋本 大吾:急性GVHDの病態、炎症と免疫. 29巻2号 Page137-142, 2021

#### 国際学会発表

- (1) Naohiro Miyashita, [Shota Yokoyama](#), [Daisuke Hidaka](#), [Mashiro Onozawa](#). CHARACTERISTICS OF ANEMIA IN THE ELDERLY RECEIVING HOME MEDICAL CARE. 25th EHA virtual congress. Frankfurt, Germany, 2020.6.
- (2) [Takashi Ishio](#), Sarvesh Kumar, Joji Shimono, Yuquan

- Lin, Emmanuel Bachy, Michael N. Petrus, Yandan Yang, Michiyuki Maeda, Hideki Goto, Satoshi Hashino, Takanori Teshima, Thomas A. Waldmann, Louis M. Staudt, Masao Nakagawa. GENOME-WIDE CRISPR LIBRARY SCREENING IDENTIFIES GENETIC VULNERABILITIES AND THERAPEUTIC TARGETS IN ADULT T-CELL LEUKEMIA/LYMPHOMA. 25th EHA virtual congress. Frankfurt, Germany, 2020.6.
- (3) Hajime Senjo, Junichi Sugita, Kohei Okada, Masahiro Chiba, Hiroyuki Ohigashi, Shuichiro Takahashi, Emi Yokoyama, Masahiro Onozawa, Daigo Hashimoto, and Takanori Teshima. UTILITY OF CD4+/CD8+ RATIO IN BRONCHOALVEOLAR LAVAGE FLUID IN DETECTING THE CAUSE OF ACUTE LUNG INJURY IN THE PATIENTS AFTER ALLOGENEIC HEMATOPOIETIC STEM CELL TRANSPLANTATION. 25th EHA virtual congress. Frankfurt, Germany, 2020.6.
- (4) Souichi Shiratori, Junichi Sugita, Shigeo Fuji, Jun Aoki, Masashi Sawa, Yukiyasu Ozawa, Daigo Hashimoto, Ken-ichi Matsuoka, Kazunori Imada, Noriko Doki, Takashi Ashida, Yasunori Ueda, Tatsuo Ichinohe, Seitara Terakura, Satoko Morishima, Yoshiko Atsuta, Takahiro Fukuda, Takanori Teshima. Low dose Anti-thymocyte globulin for GVHD prophylaxis in PBSCT from unrelated donors — A nationwide survey —, 2021 TCT | Transplantation & Cellular Therapy Meetings of ASTCT and CIBMTR, 2021.2
- (5) Takanori Teshima. Recent advancements in cellular therapy, Japan Healthcare Update Conference, Abu Dhabi, UAE, 2020.3
- (6) 遠藤 知之: HIV感染症、令和2年度感染管理認定看護師研修、Web、2020.6
- (7) 岸岡 歩、荒 隆英、高橋 承吾、米田 和樹、白鳥 聡一、後藤 秀樹、中川 雅夫、遠藤 知之、豊嶋 崇徳: 不明熱を呈し、診断に難渋した濾胞リンパ腫治療後悪性腹膜中皮腫の一例、第117回 日本内科学会 医学生・研修医の日本内科学会ことはじめ2020、東京、2020.8
- (8) 遠藤 知之: HIV感染症/合併症管理のupdate、令和2年度北海道エイズ治療拠点病院看護師研修会、Web、2020.8
- (9) 棟方 理、関口 直宏、頼 晋也、鈴木 憲史、半田 寛、柴山 浩彦、遠藤 知之、照井 康仁、岩城 憲子、福原 規子、立津 央、飯田 真介、石川 隆之、椎橋 竜太、伊豆津 宏二: 未治療又は再発/難治性の原発性マクログロブリン血症患者を対象としたチラブルチニブ(ONO/GS-4059)の国内第Ⅱ相試験、第60回日本リンパ網内系学会総会、Web、2020.8
- (10) 遠藤 知之: 透析スタッフとして知っておきたいHIV感染症/AIDSの基礎知識、千歳市立市民病院感染対策講演会、Web、2020.8
- (11) 遠藤 知之: 高齢化する血友病患者への対応と医療連携、Hemophilia web seminar、Web、2020.9
- (12) 遠藤 知之: 中高齢者の血友病診療の実際 ～微小脳出血・肝移植など～、血友病セミナー in East Japan、Web、2020.10
- (13) 安本 篤史、矢富 裕、大塚 稔、佐々木 香、宮澤 直美、亀尾 勇人: 迅速・簡便なHIT抗体検出用イムノクロマト試薬の開発、日本臨床検査医学会、岩手、2020.10
- (14) 荒 隆英、大東 寛幸、高橋 秀一郎、白鳥 聡一、後藤 秀樹、杉田 純一、小野澤 真弘、中川 雅夫、遠藤 知之、橋本 大吾、豊嶋 崇徳: Study on the optimal initial dose of tacrolimus with letermovir in various GvHD prophylaxis methods.、第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (15) 遠藤 知之: 血友病患者のAging Care、第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (16) Rai S, Sekiguchi N, Munakata W, Suzuki K, Handa H, Shibayama H, Endo T, Terui Y, Iwaki N, Fukuhara N, Tatetsu H, Iida S, Ishikawa T, Iguchi D, Izutsu K: Phase II study of tirabrutinib in Japanese patients with Waldenstrom's macroglobulinemia.、第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (17) Souichi Shiratori, Junichi Sugita, Shuichi Ota, Senji Kasahara, Jun Ishikawa, Takayoshi Tachibana, Yoshiki Hayashi, Goichi Yoshimoto, Tetsuya Eto, Hiromi Iwasaki, Keitaro Matsuo, Mine Harada, Takanori Teshima: Very low-dose ATG prevents severe acute and chronic GVHD in HLA-matched PBSCT、第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (18) 安本 篤史: 人工知能による活性化血小板の革新的検出技術、第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (19) 横山 翔大、小野澤 真弘、日高 大輔、藤澤 真一、山本 聡、堤 豊、長谷山 美仁、永嶋 貴博、盛 暁生、太田 秀一、酒井 基、石原 敏道、宮城島 拓人、柿木 康孝、黒澤 光俊、小林 一、岩

#### 国内学会発表

- (1) 白鳥 聡一、大東 寛幸、高橋 秀一郎、荒 隆英、横山 絵美、後藤 秀樹、杉田 純一、小野澤 真弘、中川 雅夫、加畑 馨、遠藤 知之、橋本 大吾、豊嶋 崇徳: 少量ATGを用いたPBSCTの移植成績 — R-PBSCTとUR-PBSCTの比較検討—、第68回日本輸血・細胞治療学会総会、紙上発表、2020.5
- (2) 豊嶋 崇徳: 造血幹細胞移植と免疫細胞治療アップデート、第68回日本輸血・細胞治療学会総会、紙上発表、2020.5
- (3) 豊嶋 崇徳: Patient blood management in patients with hematologic disorders.、第68回日本輸血・細胞治療学会総会、紙上発表、2020.5
- (4) 荒 隆英、橋本 大吾、早瀬 英子、Clara Noizat、菊池 遼、長谷川 祐太、奥村 龍、竹田 潔、豊嶋 崇徳: 大腸杯細胞は抗菌分子Lypd8依存性に同種造血幹細胞移植後の移植片対宿主病を予防する。、第24回 腸内細菌学会学術集会、札幌(誌上開催)、2020.6
- (5) 遠藤 知之、岡 敏明、小野寺 智洋、遠藤 香織、高橋 承吾、米田 和樹、荒 隆英、白鳥 聡一、後藤 秀樹、中川 雅夫、豊嶋 崇徳: VWF含有第VIII因子製剤および第IX因子製剤を併用して関節手術を施行したVWD合併血友病B保因者、第42回日本血栓止血学会学術集会、大阪、2020.6

- 崎 博、近藤 健、豊嶋 崇徳：正常核型急性骨髄性白血病におけるFLT3-ITD,NPM1,CEBPAの臨床的意義、第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (20) 杉田 純一：PTCYを用いた同種造血幹細胞移植、第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (21) 石尾 崇, Sarvesh Kumar, 下埜 城嗣, Yuquan Lin, Emmanuel Bachy, Michael N. Petrus, Yandan Yang, 前田 道之, 後藤 秀樹, 橋野 聡, 豊嶋 崇徳, Thomas A. Waldmann, Louis M. Staudt, 中川 雅夫：Genome-wide CRISPR screen identifies CDK6 and mTORC1 as a combinatorial therapeutic target in ATLL, 第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (22) 千丈 創, 杉田 純一, 岡田 耕平, 鈴木 雅, 千葉 雅尋, 大東 寛幸, 高橋 秀一郎, 荒 隆英, 横山 絵美, 白鳥 聡一, 後藤 秀樹, 小野澤 真弘, 中川 雅夫, 加畑 馨, 遠藤 知之, 橋本 大吾, 豊嶋 崇徳：Utility of CD4+/8+ ratio in BALF for acute lung injury in the patients after allogeneic HSCT, 第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (23) 千葉 雅尋, 下埜 城嗣, 横田 勲, 重松 明男, 太田 秀一, 小林 一, 堤 豊, 山本 聡, 黒澤 光俊, 柿木 康孝, 近藤 健, 岩崎 博, 酒井 基, 宮城島 拓人, 長谷山 美仁, 永嶋 貴博, 國枝 保幸, 石尾 崇, 後藤 秀樹, 橋野 聡, 松野 吉宏, 中川 雅夫, 豊嶋 崇徳：Analysis of high-dose chemotherapy with autologous hematopoietic stem cell transplantation in PTCL, 第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (24) 大東 寛幸, 杉田 純一, 荒 隆英, 白鳥 聡一, 後藤 秀樹, 小野澤 真弘, 中川 雅夫, 遠藤 知之, 橋本 大吾, 豊嶋 崇徳：Usefulness of measuring procalcitonin in patients early after allogeneic stem cell transplantation, 第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (25) Hideki Goto, Junichi Sugita, Hiroyuki Ohigashi, Takahide Ara, Shuichiro Takahashi, Emi Yokoyama, Souichi Shiratori, Masahiro Onozawa, Masao Nakagawa, Kaoru Kahata, Tomoyuki Endo, Daigo Hashimoto, Takanori Teshima：Safety of tisagenlecleucel in patients with relapsed/refractory DLBCL: a single institute experience, 第82回日本血液学会学術集会、京都、2020.10
- (26) 豊嶋 崇徳：唾液を用いた新型コロナウイルス感染症の診断法の開発、第3回伊藤太郎特別賞受賞記念講演会、北海道、2020.10
- (27) 豊嶋 崇徳：Gut microbiome and its relevance to immunology of transplantation, The 25th Annual Congress of APBMT-2020.、2020.10
- (28) 豊嶋 崇徳：遺伝子改変T細胞(CAR-T)療法、第48回内科学の展望 令和時代の総合内科学.、2020.11
- (29) 安本 篤史, 家子 正裕, 山田 典一, 山崎 昌子, 森下 英理子：血栓性疾患、日本血栓止血学会、大阪、2020.11
- (30) 小野澤 真弘：PREVENT HBV 進捗状況及びモニタリングレポート供覧、令和2年度日本医療研究開発機構研究費「B型肝炎再活性化の発生機序の解明と費用対効果に優れた予防法の開発」班(溝上班)の「血液分科会」(楠本小班)、Web、2020.11
- (31) 石原 可愛, 三井 信幸, 藤井 泰, 朝倉 聡, 橋野 聡：保健センターの精神衛生相談を利用した留学生の抑うつ傾向についての検討.、第58回全国大学保健管理研究集会、京都、2020.11
- (32) 川原 由佳子, 折戸 智恵子, 武田 弘子, 木村 裕美, 五十嵐 典子, 河野 通仁, 大野 正芳, 田口 純, 高橋 泰城, 鷺見 尚己, 寺岡 友里, 岩部 もゆみ, 橋野 聡：Moodleを利用した学生向けオンラインCOVID-19健康教育ツールについて.、第58回全国大学保健管理研究集会、京都、2020.11
- (33) 吉村 彩, 折戸 智恵子, 川原 由佳子, 石原 可愛, 大野 正芳, 河野 通仁, 田口 純, 橋野 聡：新型コロナウイルス感染症対策下における健診時の血管迷走神経反射予防対策について.、第58回全国大学保健管理研究集会、京都、2020.11
- (34) 遠藤 知之, 後藤 秀樹, 荒 隆英, 長谷川 祐太, 横山 翔太, 橋本 大吾, 橋野 聡, 豊嶋 崇徳：HIV関連悪性リンパ腫の臨床的特徴の検討、第34回日本エイズ学会学術集会・総会、Web、2020.11
- (35) 遠藤 知之：長期療養時代におけるダルナビルの臨床的意義、第34回日本エイズ学会学術集会・総会、Web、2020.11
- (36) 豊嶋 崇徳：唾液によるコロナ診断法、第34回日本エイズ学会学術集会・総会、Web、2020.11
- (37) 大東 寛幸, 杉田 純一, 千丈 創, 千葉 雅尋, 高橋 秀一郎, 横山 絵美, 小野澤 真弘, 橋本 大吾, 豊嶋 崇徳：GATA2胚細胞変異による遺伝性MDS/AMLに対して同種造血幹細胞移植を施行した1例、内科地方会、北海道、2020.11
- (38) 豊嶋 崇徳：COVID-19診断における唾液検査、第38回日本染色体遺伝子検査学会総会・学術集会、Web、2020.12
- (39) 遠藤 知之：高齢化する血友病患者への対応と医療連携、中外eセミナー on Hemophilia, Web、2020.12
- (40) 遠藤 知之：HIV感染症の治療の進歩と高齢化する患者への対応、令和2年度道北・オホーツク地区エイズ拠点病院研修会、Web、2020.12
- (41) 後藤 秀樹：造血機腫瘍に対する免疫療法～CAR-T療法を中心に～、日本臨床腫瘍学会、Web、2021.2
- (42) 安本 篤史：HITの診断を確定させる際に、有用な血清学的診断法はどれか？、第15回日本血栓止血学会学術標準化委員会(SSC)シンポジウム、Web、2021.2
- (43) 宮下 直樹, 杉田 純一, 須藤 啓斗, 日高 大輔, 大東 寛幸, 荒 隆英, 白鳥 聡一, 安本 篤史, 後藤 秀樹, 小野澤 真弘, 中川 雅夫, 遠藤 知之, 橋本 大吾, 豊嶋 崇徳：同種造血幹細胞移植後の体液貯留は予後不良である、第43回日本造血細胞移植学会総会、Web、2021.3
- (44) 木村 弘幸, 白鳥 聡一, 大東 寛幸, 荒 隆英, 安本 篤史, 後藤 秀樹, 中川 雅夫, 杉田 純一, 小野澤 真弘, 加畑 馨, 遠藤 知之, 橋本 大吾, 豊嶋 崇徳：類洞閉塞症候群に対するDefibrotideの安全性と有効性の検討、第43回日本造血細胞移植学会総会、Web、2021.3
- (45) 白鳥 聡一, 杉田 純一, 藤 重夫, 青木 淳, 澤 正史, 小澤 幸泰, 橋本 大吾, 松岡 賢市, 今田 和典, 土岐 典子, 芦田 隆

司、上田 恭典、一戸 辰夫、寺倉 精太郎、森島 聡子、熱田 由子、福田 隆浩、豊嶋 崇徳：非血縁者間末梢血幹細胞移植におけるAnti-thymocyte globulinの意義、第43回日本造血細胞移植学会総会、Web、2021.3

(46) 豊嶋 崇徳：新型コロナウイルス感染期の造血細胞移植、第43回日本造血細胞移植学会総会、Web、2021.3

(47) 豊嶋 崇徳：新型コロナウイルスの唾液検査法が認められるまで、北海道医療大学歯学会 第 39 回学術大会、Web、2021.3

## ●小児科学教室

### 英文原著論文

- (1) Kimura S, Seki M, Kawai T, Goto H, Yoshida K, Isobe T, Sekiguchi M, Watanabe K, Kubota Y, Nannya Y, Ueno H, Shiozawa Y, Suzuki H, Shiraishi Y, Ohki K, Kato M, Koh K, Kobayashi R, Deguchi T, Hashii Y, Imamura T, Sato A, Kiyokawa N, Manabe A, Sanada M, Mansour M, Ohara A, Horibe K, Kobayashi M, Oka A, Hayashi Y, Miyano S, Hata K, Ogawa S, Takita J: DNA methylation-based classification reveals difference between pediatric T-cell acute lymphoblastic leukemia and normal thymocytes. **Leukemia** 34:1163-1168,2020
- (2) Sugiyama M, Terashita Y, Takeda A, Iguchi A, Manabe A: Immune thrombocytopenia in a case of trisomy 18. **Pediatr Int** 62:240-242,2020
- (3) Daida A, Yamanaka G, Tsujimoto S, Yokoyama M, Hayashi K, Urayama K, Ishida Y, Manabe A, Kusakawa I, Ogihara M, Kawashima H: Relationship between sedative antihistamines and the duration of febrile seizures. **Neuropediatrics** 51:154-159,2020
- (4) Sugiyama M, Terashita Y, Cho Y, Iguchi A, Arai R, Takakuwa E, Honda S, Manabe A: Successful treatment of dumbbell-shaped Hodgkin lymphoma with massive sacral bone destruction. **Pediatr Blood Cancer** 67:e28210,2020
- (5) Sugiyama M, Kinuya S, Hosoya Y, Iguchi A, Manabe A: 131I-MIBG therapy with WT-1 peptide for refractory neuroblastoma. **Pediatr Int** 62:746-747,2020
- (6) Takaoka K, Koya J, Yoshimi A, Toya T, Kobayashi T, Nannya Y, Nakazaki K, Arai S, Ueno H, Usuki K, Yamashita T, Imanishi D, Sato S, Suzuki K, Harada H, Manabe A, Hayashi Y, Miyazaki Y, Kurokawa M: Nationwide epidemiological survey of familial myelodysplastic syndromes/acute myeloid leukemia in Japan: A multicenter retrospective study. **Leukemia Lymphoma** 61:1688-1694,2020
- (7) Sakaguchi K, Imamura T, Ishimaru S, Imai C, Shimonodan H, Fujita N, Okada K, Taketani T, Kanai R, Tsuchi H, Kato M, Kojima Y, Watanabe A, Deguchi T, Hashii Y, Kiyokawa N, Taki T, Saito AM, Horibe K, Manabe A, Sato A, Koh K: Nationwide study of pediatric B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia with chromosome 8q24/MYC rearrangement in Japan. **Pediatr Blood Cancer** 67:e28341,2020
- (8) Hrusak O, Kalina T, Wolf J, Balduzzi A, Provenzi M, Rizzari C, Rives S, Carlavilla MdP, Alonso MEV, Pinilla ND, Bourquin JP, Schmiegelow K, Attarbaschi A, Grillner P, Mellgren K, van der Werff JTB, Pieters R, Brozou T, Borkhardt A, Escherich G, Lauten M, Stanulla M, Smith O, Yeoh AEJ, Elitzur S, Vora A, Li CK, Ariffin H, Kolenova A, Dallapozza L, Farah R, Lazic J, Manabe A, Styczynski J, Kovacs G, Ottoffy G, Felice M, Buldini B, Conter V, Stary J, Schrappe M: Flash survey on SARS-CoV-2 infections in pediatric patients on anti-cancer treatment. **Eur J Cancer** 132:11-16,2020
- (9) Ohki K, Takahashi H, Fukushima T, Nanmoku T, Kusano S, Mori M, Nakazawa Y, Yuza Y, Migita M, Okuno H, Morimoto A, Yoshino H, Kato M, Hayashi Y, Manabe A, Ohara A, Hasegawa D, Inukai T, Tomizawa D, Koh K, Kiyokawa N: Impact of immunophenotypic characteristics on genetic subgrouping in childhood acute lymphoblastic leukemia: Tokyo Children's Cancer Study Group (TCCSG) study L04-16. **Genes Chromosomes Cancer** 59:551-561,2020
- (10) Chida-Nagai A, Sagawa K, Tsujioka T, Fujimoto T, Taniguchi K, Sasaki O, Izumi G, Yamazawa H, Masaki N, Manabe A, Takeda A: Pulmonary vasodilators can lead to various complications in pulmonary "arterial" hypertension associated with congenital heart disease. **Heart Vessels** 35:1307-1315,2020
- (11) Iehara T, Manabe A, Hosoi H: Statement on the prevention and treatment of COVID-19 in patients with pediatric cancer in Japan. **Pediatr Blood Cancer** 67:e28440,2020
- (12) Ishida H, Miyajima Y, Hyakuna N, Hamada S, Sarashina T, Matsumura R, Umeda K, Mitsui T, Fujita N, Tomizawa D, Urayama KY, Ishida Y, Taga T, Takagi M, Adachi S, Manabe A, Imamura T, Koh K, Shimada A: Clinical features of children with polycythaemia vera, essential thrombocythemia, and primary myelofibrosis in Japan: A retrospective nationwide survey. **eJHaem** 1:86-93,2020
- (13) Okamoto M, Yamaguchi S, Ishi Y, Motegi H, Mori T, Hashimoto T, Terashita Y, Hirabayashi S, Sugiyama M, Iguchi A, Cho Y, Manabe A, Houkin K: Diagnostic capability of cerebrospinal fluid-placental alkaline phosphatase value in intracranial germ cell tumor. **Oncology** 99:23-31,2021
- (14) Tomizawa D, Miyamura T, Imamura T, Watanabe T, Saito AM, Ogawa A, Takahashi Y, Hirayama M, Taki T, Deguchi T, Hori T, Sanada M, Ohmori S, Haba M, Iguchi A, Arakawa Y, Koga Y, Manabe A, Horibe K, Ishii E, Koh K: A risk-stratified therapy for infants with acute lymphoblastic leukemia: a report from the JPLSG MLL-

- 10 trial. **Blood** 136:1813-1823,2020
- (15) Okamoto T, Sakakibara N, Nozu K, Takahashi T, Hayashi A, Sato Y, Nagano C, Matsuo M, Iijima K, Manabe A: Onset mechanism of a female patient with Dent disease 2. **Clin Exp Nephrol** 24:946-954,2020
- (16) Yasuda T, Sanada M, Nishijima D, Kanamori T, Iijima Y, Hattori H, Saito A, Miyoshi H, Ishikawa Y, Asou N, Usuki K, Hirabayashi S, Kato M, Ri M, Handa H, Ishida T, Shibayama H, Abe M, Iriyama C, Karube K, Nishikori M, Ohshima K, Kataoka K, Yoshida K, Shiraishi Y, Goto H, Adachi S, Kobayashi R, Kiyoi H, Miyazaki Y, Ogawa S, Kurahashi H, Yokoyama H, Manabe A, Iida S, Tomita A, Horibe K: Clinical utility of target capture-based panel sequencing in hematological malignancies: a multicenter feasibility study. **Cancer Sci** 111:3367-3378,2020
- (17) Nakagawa S, Kato M, Imamura T, Imai C, Koh K, Kawano Y, Shimomura Y, Watanabe A, Kikuta A, Saito A, Horibe K, Manabe A, Ohara A, Okamoto Y: In-hospital management might reduce induction deaths in pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia: Results from a Japanese cohort. **J Pediatr Hematol Oncol** 43:39-46,2021
- (18) Nakajima S, Sato I, Soejima T, Koh K, Kato M, Okamoto Y, Imamura T, Maeda M, Ishida Y, Manabe A, Kamibeppu K: Comparison of child and family reports of health-related quality of life in pediatric acute lymphoblastic leukemia patients after induction therapy. **BMC Pediatr** 20:390,2020
- (19) Kumamoto T, Goto H, Ogawa C, Hori T, Deguchi T, Araki T, Saito AM, Manabe A, Horibe K, Toyoda H: FLEND (nelarabine, fludarabine, and etoposide) for relapsed T-cell acute lymphoblastic leukemia in children: a report from Japan Children's Cancer Group. **Int J Hematol** 112:720-724,2020
- (20) Ono R, Ashiarai M, Hirabayashi S, Mizuki K, Hosoya Y, Yoshihara H, Ohtake J, Mori S, Manabe A, Hasegawa D: Ruxolitinib for hematopoietic cell transplantation-associated hemophagocytic lymphohistiocytosis. **Int J Hematol** 113:297-301,2021
- (21) Ueno H, Yoshida K, Shiozawa Y, Nannya Y, Iijima-Yamashita Y, Kiyokawa N, Shiraishi Y, Chiba K, Tanaka H, Isobe T, Seki M, Kimura S, Makishima H, Nakagawa M, Kakiuchi N, Kataoka K, Yoshizato T, Nishijima D, Deguchi T, Ohki K, Sato A, Takahashi H, Hshii Y, Tokimasa S, Hara J, Kosaka Y, Kato K, Inukai T, Takita J, Imamura T, Miyano S, Manabe A, Horibe K, Ogawa S, Sanada M: Landscape of driver mutations and their clinical impacts in pediatric B-cell precursor acute lymphoblastic leukemia. **Blood Adv** 4:5165-5173,2020
- (22) Nishimura A, Hirabayashi S, Hasegawa D, Yoshida K, Shiraishi 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** 68:e28799,2021
- (23) Hirabayashi S, Butler ER, Ohki K, Kiyokawa N, Bergmann AK, Mörricke A, Boer JM, Cavé H, Cazzaniga G, Yeoh AEJ, Sanada M, Imamura T, Inaba H, Mullighan C, Loh ML, Norén-Nyström U, Pastorczak A, Shih LY, Zaliouva M, Pui CH, Haas OA, Harrison CJ, Moorman AV, Manabe A: Clinical characteristics and outcomes of B-ALL with *ZNF384* rearrangements: A retrospective analysis by the Ponte di Legno Childhood ALL Working Group. **Leukemia** 35:3272-3277,2021
- (24) Arakawa A, Ichikawa H, Kubo T, Motoi N, Kumamoto T, Nakajima M, Yonemori K, Noguchi E, Sunami K, Shiraishi K, Kakishima H, Yoshida H, Hishiki T, Kawakubo N, Kuroda T, Kiyokawa T, Yamada K, Yanaihara N, Takahashi K, Okamoto A, Hirabayashi S, Hasegawa D, Manabe A, Ono K, Matsuoka M, Arai Y, Togashi Y, Shibata T, Nishikawa H, Aoki K, Yamamoto N, Kohno T, Ogawa C: Vaginal transmission of cancer from mothers with cervical cancer to infants. **N Engl J Med** 384:42-50,2021
- 和文論文・総説
- (1) 眞部淳。小児における生殖細胞系列の遺伝子検索の問題点。 **臨床血液** 61:682-686,2020
- (2) 平林真介、眞部淳。遺伝性造血器腫瘍。 **日本臨床** 78 増刊号3:146-151,2020
- (3) 杉山美奈子、眞部淳。研究計画書の作成。 **小児外科** 52:682-684,2020
- (4) 眞部淳。移行期の医療あるいは成人移行支援。 **北海道小児保健研究会会誌** p2-3, 2020年6月発行, 北海道小児保健研究会
- (5) 眞部淳。小児急性リンパ性白血病の個別化医療。 **Precision Medicine** 4:34-37,2021
- (6) 眞部淳。急性リンパ性白血病:最新の知見。 **日本造血細胞移植学会雑誌** 10:72-80,2021
- (7) 眞部淳。英語の論文: 査読者のコメントへの対応のポイント - 採択を勝ち取るために。 **日児誌** 125:397-400,2021
- (8) 井口晶裕、眞部淳。小児の移植。 **造血細胞移植看護 基礎テキスト**。南江堂, in press
- (9) 眞部淳。小児白血病。 **今日の治療指針 2022年版** (福井次矢、高木誠、小室一成編)、医学書院(東京)、in press
- (10) 山田大輔、松迫正樹、野崎太希、足洗美穂、長谷川大輔、眞部淳、鈴木高侑、栗原泰之。画像経過を追えた特発性肺炎症候群の1例。 **臨床放射線** 66:71-76,2021
- (11) 眞部淳。遺伝子の異常 1. 先天性血液疾患。 **スタンダード検査血液学第4版** (日本検査血液学会編)、医歯薬出版(東京)、p414-417,2021
- (12) 眞部淳。 **小児白血病の世界**。p1-150,2021 中外医学社(東京)

## ●神経薬理学教室

### 英文原著論文

- (1) Tomaru U, Ito T, Ohmura Y, Higashikawa K, Miyajima S, Tomatsu R, Higashi T, Ishizu A, Kuge Y, Yoshioka M, Kasahara M. Decreased Proteasomal Function Induces Neuronal Loss and Memory Impairment. Am J Pathol. 2021 Jan;191(1):144-156.
- (2) Aikawa K, Yoshida T, Ohmura Y, Lyttle K, Yoshioka M, Morimoto Y. Subanesthetic ketamine exerts antidepressant-like effects in adult rats exposed to juvenile stress. Brain Res. 2020 Nov 1;1746:146980.
- (3) Chiba H, Kitta T, Ohmura Y, Higuchi M, Kon M, Nakamura M, Yoshioka M, Shinohara N. Serotonin in the rat prefrontal cortex controls the micturition reflex through 5-hydroxytryptamine 2A and 5-hydroxytryptamine 7 receptors. Int J Urol. 2020 Aug;27(8):684-689.
- (4) Ohmura Y, Tsutsui-Kimura I, Sasamori H, Nebuka M, Nishitani N, Tanaka KF, Yamanaka A, Yoshioka M. Different roles of distinct serotonergic pathways in anxiety-like behavior, antidepressant-like, and anti-impulsive effects. Neuropharmacology. 2020 May 1;167:107703.

### 国内学会発表

- (1) 大村優、岩見謙太郎、笹森瞳、杉浦千瑛、Youcef Bouchekioua、西谷直也、吉岡充弘：背側縫線核セロトニン神経活動の抑制はモデルベース的意思決定を抑制する、第43回日本神経科学大会、神戸、2020.7

## ●療養・就労両立医学教室

### 和文論文・総説・その他

- (1) 白土博樹. 治療と仕事の両立. 「がん」で苦しむ人を1人でも減らしたい. 2. がんの治療. THE WAY FORWARD. No.18. 2020.12.1.ISSN 2187-3127.

### 国内学会発表

- (1) シンポジウム5：がん患者と治療の両立支援「放射線治療医が期待されていること」. 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会. 2020.10.1-3. 札幌
- (2) 岩崎由加子、白土博樹、立石清一郎、青山英史、高橋健夫、茂松直之. がん放射線治療における治療と仕事の両立に関する全国施設アンケート調査結果. 日本放射線腫瘍学会第33回学術大会. 2020.10.1-3. 札幌

### 国内講習会発表

- (1) 白土博樹、石岡明子、渋谷麻実. 医療の経済毒性と「治療と仕事の両立」. 2020年度第8回北海道大学病院腫瘍センターセミナー. R3. 2.19. 札幌 (web開催)

# 受け入れのあった資金

## ●学内・学外共同プロジェクト

年度	制度名	課題名	相手先	研究者名
2	研究拠点形成費等補助金(先進的医療イノベーション人材養成事業)	「Global×Local な医療課題解決を目指した最先端AI研究開発」人材育成教育拠点	文部科学省	工藤 與亮
2	研究拠点形成費補助金・卓越大学院プログラム事業費	One Health フロンティア卓越大学院プログラム	文部科学省	村上 正晃
2	研究拠点形成費補助金・卓越大学院プログラム事業費	One Health フロンティア卓越大学院プログラム	文部科学省	佐邊 壽孝
2	産科医・小児科医養成支援特別対策事業		北海道	真部 淳
2	大学改革推進等補助金(大学保有検査機器活用促進事業)		文部科学省	村上 正晃
2	橋渡し研究戦略的推進プログラム	橋渡し研究_A141_Drug repositioningによる新規脊髄保護薬の開発	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	角家 健
2	科学技術人材育成費補助事業「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ(牽引型)」	2020年度前期「研究活動とライフイベントの両立のための補助人材支援」	文部科学省	趙 文静
2	感染症検査機関等設備整備事業		北海道	村上 正晃

## ●受託研究等

年度	制度名	課題名	相手先	研究者名
2	COIプログラム(JST)	COI拠点「食と健康の達人」拠点	国立研究開発法人 科学技術振興機構	玉腰 暁子
2	COIプログラム(JST)	COI拠点「食と健康の達人」拠点	国立研究開発法人 科学技術振興機構	豊嶋 崇徳
2	ゲノム創薬基盤推進研究事業	小児がんに対する個別化医療を可能にするゲノム基盤情報の構築	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (国立成育医療研究センター)	真部 淳 (分担者)
2	国際科学技術協力基盤整備事業	SARS-CoV-2特異的な免疫記憶の形成と維持機構の解析	科学技術振興機構	村上 正晃
2	産業標準化推進事業委託費 戦略的国際標準化加速事業 政府戦略分野に係る国際標準開発活動	放射線治療の予後予測関連データに関する国際標準化	経済産業省(株式会社三菱総合研究所)	白土 博樹
2	移植医療技術開発研究事業	非血縁者間末梢血幹細胞移植における新規慢性 GVHD 予防法と持続型 G-CSF による幹細胞動員の開発研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	豊嶋 崇徳
2	移植医療技術開発研究事業	IL-6アンブに基づいた移植腎慢性拒絶と薬剤性腎障害の早期バイオマーカーおよび治療標的の同定のための研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	村上 正晃
2	医療機器開発推進研究事業	関節内変形治療骨折手術に対するカスタムメイド手術ガイド実用化のための医師主導治験	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (大阪大学)	岩崎 倫政 (分担者)
2	医療研究開発革新基盤創成事業	全身性エリテマトーデス(SLE)の自然免疫系と自己免疫系の連関に中心的に関与する因子を特定するための臨床研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (エーザイ株式会社)	渥美 達也 (分担者)
2	科学技術試験研究委託事業	量子生命技術の創製と医学・生命科学の革新	国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構(文部科学省事業)	村上 正晃
2	革新的がん医療実用化研究事業	局所進行頭頸部扁平上皮癌に対する強度変調陽子線治療の有効性検証試験	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	青山 英史 (分担者)
2	革新的がん医療実用化研究事業	成人T細胞白血病に対する移植後シクロフォスファミドを用いた非血縁者間末梢血幹細胞移植法の確立と移植後再発への対策に関する研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (国立がん研究センター)	豊嶋 崇徳 (分担者)

年度	制度名	課題名	相手先	研究者名
2	革新的がん医療実用化研究事業	進行上顎洞癌に対する超選択的動注化学療法を併用した放射線治療による新規治療法開発に関する研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	本間 明宏
2	革新的がん医療実用化研究事業	小児急性リンパ性白血病に対する標準的治療法の確立:フォローアップ課題	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	真部 淳
2	革新的がん医療実用化研究事業	アジア協同基盤を用いた分類系統不明瞭な白血病(ALAL)に対する標準治療の開発	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (鹿児島大学)	真部 淳 (分担者)
2	革新的がん医療実用化研究事業	小児白血病の病態の背景にある生殖細胞系列の分子遺伝学的基盤の解明	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (国立成育医療研究センター)	真部 淳 (分担者)
2	革新的がん医療実用化研究事業	臨床試験(ALL-T19)の立案・遂行	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (名古屋大学)	真部 淳 (分担者)
2	革新的がん医療実用化研究事業	神経芽腫における標準治療開発	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (広島大学)	横田 勲 (分担者)
2	革新的がん医療実用化研究事業	小児およびAYA世代の横紋筋肉腫患者に対するリスク層別化臨床試験実施による標準的治療法の開発	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (京都府立医科大学)	横田 勲 (分担者)
2	革新的先端研究開発支援事業	末梢神経の軸索再生を支える細胞機構と接着因子の解明	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	角家 健
2	感染症実用化研究事業 エイズ対策実用化研究事業	国内流行HIV及びその薬剤耐性株の長期的動向把握に関する研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (国立感染症研究所)	豊嶋 崇徳 (分担者)
2	橋渡し研究戦略的推進プログラム	動体追跡技術を発展させ、がん標的の3次元形状と位置の時間的変化を把握する実体適合陽子線治療(Real-world Adaptive Proton Beam Therapy)システムの非臨床POC取得	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	清水 伸一
2	国立がん研究センター研究開発費	陽子線治療の高精度技術の標準化とその評価方法確立	国立研究開発法人 国立がん研究センター	清水 伸一
2	国立がん研究センター研究開発費	成人固形がんに対する標準治療確立のための基盤研究	国立研究開発法人 国立がん研究センター	本間 明宏
2	次世代がん医療創生研究事業	バイオマテリアルを用いたがんの不均一性制御の研究開発	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	田中 伸哉
2	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策実用化研究事業	慢性ストレスによる心不全の分子病態解明に関する研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	村上 正晃
2	先進的医療機器・システム等技術開発事業	量子線手術(クオラム・ビーム・サージェリー)と放射線照射後手術における治療術中の迅速な判断・決定を支援するための診断支援機器・システム開発	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	清水 伸一
2	長寿・障害総合研究事業 障害者対策総合研究開発事業	食事評価・労働効率換算表を用いた身体障害者の労働生産性、就労支援創出の研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (京都大学)	横田 勲 (分担者)
2	難治性疾患実用化研究事業	シーズ探索研究から発展する家族性地中海熱(FMF)に対するトシリズマブの医師主導治験	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (長崎大学)	渥美 達也 (分担者)
2	難治性疾患実用化研究事業	多系統萎縮症の自然歴と新規バイオマーカー開発に関する研究	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	玉腰 暁子 (分担者)
2	難治性疾患実用化研究事業	酸素の安定同位体O-17標識水による筋萎縮性側索硬化症の早期診断MRI	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	工藤 與亮



年度	制度名	課題名	相手先	研究者名
2	免疫アレルギー疾患実用化研究事業	自己免疫性疾患の臓器病変局所におけるシングルセルRNAシーケンスを用いたマルチオミックス解析による病態解明基盤の構築	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (東京大学)	渥美 達也 (分担者)
2	免疫アレルギー疾患実用化研究事業	T細胞細胞内代謝に注目した全身性エリテマトーデスの病態解明	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構	河野 通仁
2	臨床研究・治験推進研究事業	京都大学大学院における臨床統計家育成のための教育カリキュラムの標準化のための研究開発	国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (京都大学)	横田 勲 (分担者)
2	受託研究	Separation of graft-versus-leukemia effect from graft-versus-host disease using KRP203 in combination with cyclosporine A	Priothera SAS	豊嶋 崇徳
2	受託研究	新規放射性医薬品の開発戦略に関する研究	日本メジフィジックス 株式会社	横田 勲
2	受託研究	コルヒチン無効あるいは不耐の家族性地中海熱(FMF)を対象としたトシリズマブの継続投与試験	国立大学法人長崎大学	渥美 達也
2	受託研究	深層学習を用いた体軸性脊椎関節炎の探索的画像評価研究	国立大学法人大阪大学	渥美 達也
2	受託研究	ソフトウェア機能評価	富士フィルムメディカル 株式会社	工藤 與亮
2	受託研究	CMLモデルマウスを用いた, Ponatinib のAgn1-Tie2シグナル阻害による休止期がん幹細胞への作用の検討	大塚製薬株式会社	豊嶋 崇徳 橋本 大吾
2	共同研究	抗リン脂質抗体測定における開発試薬の性能評価のための予備検討	シスメックス株式会社	渥美 達也
2	共同研究	運動器先端医学分野	株式会社日立 ハイテクノロジーズ	角家 健
2	共同研究	下肢運動器疾患に関する基礎的および臨床的研究	社会医療法人 北斗 北斗病院	岩崎 倫政
2	共同研究	細胞架橋技術を用いた筋組織再生機能を有するバイオマテリアルの開発	持田製薬株式会社	岩崎 倫政
2	共同研究	バイオマテリアル機能再生分野	持田製薬株式会社	岩崎 倫政
2	共同研究	栄養改善事業(中札内村七色献立プロジェクト)の効果検証	中札内村	玉腰 暁子
2	共同研究	先進イメージングアプリケーションの研究	株式会社日立製作所	工藤 與亮
2	共同研究	炎症回路を標的とした慢性炎症性疾患の新規創薬の開発	株式会社ジーンテクノ サイエンス	村上 正晃
2	共同研究	ストレスゲートウェイ反射やIL-6アンブの阻害により脳および身体の炎症を低減する物質の探索および効果検証	日本たばこ産業株式会社	村上 正晃
2	共同研究	重力刺激による血液脊髄関門、血液網膜関門における血管ゲート形成と分子発現の解析	一般財団法人 日本宇宙フォーラム	村上 正晃
2	共同研究	Identification and analysis of therapeutic targets for Alopecia Areata and Vitiligo	レオ ファーマ株式会社	村上 正晃
2	共同研究	次世代型高精度粒子線治療システムの研究(2)	株式会社日立製作所	白土 博樹
2	研究助成(寄附金)	研究助成	第一三共株式会社	青山 英史
2	研究助成(寄附金)	研究助成	中外製薬株式会社	秋田 弘俊

年度	制度名	課題名	相手先	研究者名
2	研究助成(寄附金)	研究助成	日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社	秋田 弘俊
2	研究助成(寄附金)	研究助成	武田薬品工業株式会社 ジャパンファーマ ビジネスユニット	秋田 弘俊
2	研究助成(寄附金)	研究助成	エーザイ株式会社	秋田 弘俊
2	研究助成(寄附金)	研究助成	大塚製薬(株)	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	中外製薬株式会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	サノフィ株式会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成金	アッヴィ合同会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	協和キリン株式会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	第一三共株式会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	日本イーライリリー 株式会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	帝人ファーマ株式会社	渥美 達也
2	研究助成(寄附金)	研究助成	The Great Britain Sasakawa Foundation	アメンダール・ オルガ
2	研究助成(寄附金)	研究助成	公益財団法人ヒロセ財団	アラートルカウイ
2	研究助成(寄附金)	自然科学研究助成(一般助成)	公益財団法人三菱財団	岩崎 倫政
2	研究助成(寄附金)	I. 特定研究開発助成	公益財団法人 テルモ生命科学振興財団	岩崎 倫政
2	研究助成(寄附金)	研究助成	科研製薬(株)	岩崎 倫政
2	研究助成(寄附金)	研究助成	塩野義製薬(株)	岩崎 倫政
2	研究助成(寄附金)	研究助成	第一三共株式会社	岩崎 倫政
2	研究助成(寄附金)	研究助成	帝人ファーマ株式会社	岩崎 倫政
2	研究助成(寄附金)	自然科学研究助成(一般助成)	公益財団法人三菱財団	小野寺康仁
2	研究助成(寄附金)	研究助成	小林国際奨学財団	角家 健
2	研究助成(寄附金)	研究助成	日本新薬(株)	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	大樹生命厚生財団	公益財団法人 大樹生命厚生財団	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	医学研究資金(第31回伊藤記念研究助成金)	一般財団法人 北海道心臓協会	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	研究助成	公益財団法人 東京生化学研究会	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	研究助成	エーザイ株式会社	工藤 與亮
2	研究助成(寄附金)	研究助成	GEヘルスケアファーマ(株)	工藤 與亮
2	研究助成(寄附金)	研究助成	第一三共株式会社	工藤 與亮
2	研究助成(寄附金)	調査・研究助成	日本リウマチ財団	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	研究助成	公益財団法人 興和生命科学振興財団	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	III. 研究助成	公益財団法人 テルモ生命科学振興財団	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	稲盛研究助成	公益財団法人 稲盛財団	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	倉田奨励金	公益財団法人 日立財団	河野 通仁
2	研究助成(寄附金)	学術研究助成	公益財団法人 飯島藤十郎記念食品 化学振興財団	河野 通仁

年度	制度名	課題名	相手先	研究者名
2	研究助成(寄附金)	秋山財団賞	公益財団法人秋山記念 生命科学振興財団	白土 博樹
2	研究助成(寄附金)	研究助成	GSジャパン	田中 勇希
2	研究助成(寄附金)	研究助成	公益財団法人 興和生命科学振興財団	田中 勇希
2	研究助成(寄附金)	研究助成	グラクソ・スミスクライン 株式会社	田中 勇希
2	研究助成(寄附金)	研究助成	中外製薬株式会社	豊嶋 崇徳
2	研究助成(寄附金)	医学研究(学術研究)資金	MSD株式会社	豊嶋 崇徳
2	研究助成(寄附金)	研究助成	塩野義製薬(株)	豊嶋 崇徳
2	研究助成(寄附金)	研究助成	第一三共株式会社	豊嶋 崇徳
2	研究助成(寄附金)	研究助成	大日本住友製薬株式会社	豊嶋 崇徳
2	研究助成(寄附金)	医学研究(学術研究)資金	MSD株式会社	中村 昭伸
2	研究助成(寄附金)	日本糖尿病財団・コストコ研究助成	公益財団法人 日本糖尿病財団	中村 昭伸
2	研究助成(寄附金)	研究助成	大鵬薬品工業(株)	本間 明宏
2	研究助成(寄附金)	研究助成	エーザイ株式会社	本間 明宏
2	研究助成(寄附金)	学術研究費	公益財団法人 杉野目記念会	本間 明宏
2	研究助成(寄附金)	研究助成	中外製薬株式会社	真部 淳
2	研究助成(寄附金)	研究助成	武田薬品工業株式会社 ジャパンファーマ ビジネスユニット	真部 淳
2	研究助成(寄附金)	研究助成	中外製薬株式会社	村上 正晃
2	研究助成(寄附金)	海外等研究者招へい助成	公益財団法人 伊藤医薬学術交流財団	吉岡 充弘
2	研究助成(寄附金)	研究助成	日本ベーリンガーイン ゲルハイム(株)	中村 昭伸

## ●その他. 競争的資金

### 科学研究費助成事業(科研費)

年度	研究種目	課題名	研究者名	役割
2	基盤研究(B)(繰越)	脳放射線治療の個別最適化に向けた包括的研究	青山 英史	研究代表者
2	基盤研究(B)	ベーチェット病のゲノムワイド重型解析によるエビデンス創出とレジストリー構築	渥美 達也	研究分担者
2	基盤研究(C)	全身性エリテマトーデス患者の行動変容を促すモバイルヘルスシステム開発と効果検証	渥美 達也	研究分担者
2	基盤研究(C)	Effects of fish consumption on clinical response to targeted therapies in Japanese and Spanish patients with rheumatoid arthritis	Amengual Olga (アメンガル オルガ)	研究代表者
2	挑戦的研究(萌芽)	培養細胞上の糖鎖抗原変化と自家細胞移植における免疫応答発生機序の解明	岩崎 倫政	研究代表者
2	基盤研究(B)	粒子線治療の費用対効果評価のための標準的な手法とデータに関する研究	清水 伸一	研究分担者
2	基盤研究(B)	通いの場における状態別の口腔機能向上・栄養改善プログラムに関する地域介入研究	玉腰 暁子	研究分担者
2	基盤研究(C)	前期高齢者のボランティア参加と認知症発症に関するパネルデータ研究	玉腰 暁子	研究分担者
2	新学術領域研究	コホート・生体試料支援プラットフォーム	玉腰 暁子	研究分担者

年度	研究種目	課題名	研究者名	役割
2	基盤研究(C)	前期高齢者のボランティア参加と認知症発症に関するパネルデータ研究	趙 文静	研究分担者
2	基盤研究(C)	グルコキナーゼの制御による膵β細胞量調節メカニズムの解明	中村 昭伸	研究代表者
2	基盤研究(C)	エクソソームを介した細胞間コミュニケーションと新たな放射線治療標的の探索	Nam JinMin	研究代表者
2	研究活動スタート支援	上皮間葉転換(EMT)に伴うOXPHOS活性亢進機序の解明	半田 悠	研究代表者
2	基盤研究(B)	高分解能PET装置を用いた冠動脈プラーク炎症病変の可視化と心筋梗塞発症の機序解明	平田 健司	研究分担者
2	基盤研究(B)	左室駆出率が保持された心不全に対する個別化医療を目指した多分野融合研究	平田 健司	研究分担者
2	基盤研究(C)	心サルコイドーシスの個別化診療に向けたMRIとPET統合テクスチャ解析法の開発	平田 健司	研究分担者
2	基盤研究(C)	人工知能技術を利用した医用画像診断支援システムの倫理リスクマネジメント手法の研究	平田 健司	研究分担者
2	基盤研究(C)	環境因子と高血圧の関連に及ぼす遺伝因子の影響に関する検討	平田 匠	研究代表者
2	基盤研究(B)	小児白血病の発症要因および生存者の医学的・社会的予後に関する包括的な疫学研究	真部 淳	研究分担者
2	挑戦的研究(萌芽)	ストレス免疫学の創生	村上 正晃	研究代表者
2	研究活動スタート支援	深層学習による血管造影用カテーライゼーション難易度と最適なカテーテル形状の解明	森田 亮	研究代表者
2	基盤研究(B)	左室駆出率が保持された心不全に対する個別化医療を目指した多分野融合研究	横田 勲	研究分担者
2	基盤研究(C)	マルチプレックスRT-PCR法による包括的な体液の識別検査法の開発	横田 勲	研究分担者
2	基盤研究(B)	抗リン脂質抗体による中枢神経障害メカニズムの解明	渥美 達也	研究代表者
2	若手研究	精神神経ループス発症の分子機序と新規治療の開発:ミクログリアの細胞型分化機構	河野 通仁	研究代表者
2	基盤研究(B)	移植組織制御による新規脊髄再生方法の開発	角家 健	研究代表者
2	基盤研究(C)	p53による核内ヒストン動態制御機構の解明	及川 司	研究代表者
2	新学術領域研究(研究領域提案型)	細胞内非平衡状態を情報源とした上皮性維持と喪失の制御	及川 司	研究代表者
2	基盤研究(C)	進行癌におけるArf6経路を介した免疫チェックポイントPD-L1の制御機構の解明	橋本 あり	研究代表者
2	基盤研究(C)	量子生命科学的アプローチによる金ナノ粒子の放射線増感効果の解明と最適化への挑戦	橋本 孝之	研究代表者
2	基盤研究(B)	混合研究法による積雪寒冷地において冬季身体活動量低下を防止するプログラムの検討	玉腰 暁子	研究代表者
2	挑戦的研究(開拓)	ウェアラブル端末を用いた高齢者の認知機能に影響する歩行パラメータと修飾要因の検討	玉腰 暁子	研究代表者
2	挑戦的研究(開拓)(繰越)	ウェアラブル端末を用いた高齢者の認知機能に影響する歩行パラメータと修飾要因の検討	玉腰 暁子	研究代表者
2	基盤研究(B)(繰越)	0-17酸素MRIによる細胞内代謝の仮視化	工藤 與亮	研究代表者
2	基盤研究(B)	上皮integrity維持機構多様性の生物学的意義の解明	佐邊 壽孝	研究代表者
2	基盤研究(B)	腫瘍内の代謝微小環境が放射線耐性を誘導するメカニズムの解析	小野寺康仁	研究代表者
2	基盤研究(C)	エクソソームを介した細胞間コミュニケーションと新たな放射線治療標的の探索	小野寺康仁	研究分担者

年度	研究種目	課題名	研究者名	役割
2	基盤研究(B)	微小空間画像による極低侵襲・マーカーレス実時間画像誘導放射線治療技法の開発	清水 伸一	研究代表者
2	若手研究	人工知能を用いて管腔臓器の位置および形状を予測・追跡する技術の開発	西岡健太郎	研究代表者
2	基盤研究(A)	ストレスゲートウェイ反射により「病は気から」の分子機構を解き明かす	村上 正晃	研究代表者
2	基盤研究(C)	癌の転移先臓器決定と覚醒におけるCrkおよびExosomeの機能解析	津田真寿美	研究代表者
2	基盤研究(A)	高機能ゲルによるがん幹細胞リプログラミングと治療薬開発基盤の創出	田中 伸哉	研究代表者
2	若手研究	新規ストレス誘導性細胞の機能解析とストレスバイオマーカーの確立	田中 勇希	研究代表者
2	基盤研究(B)	陽子線CT搭載型ヘリウム・陽子線混合治療装置と免疫賦活照射法の研究開発	白土 博樹	研究代表者
2	基盤研究(B)(繰越)	陽子線CT搭載型ヘリウム・陽子線混合治療装置と免疫賦活照射法の研究開発	白土 博樹	研究代表者
2	基盤研究(C)	半導体PETと深層学習を利用したFDG PETからの腫瘍血流・代謝の同時定量	平田 健司	研究代表者
2	基盤研究(B)	GVHDによる腸内フローラ異常の網羅的解析と治療法の開発	豊嶋 崇徳	研究代表者
2	挑戦的研究(萌芽)	R-Spondinによる肝幹細胞を標的とした造血幹細胞移植後肝傷害の治療開発	豊嶋 崇徳	研究代表者

#### ●令和2年度厚生労働科学研究費(代表者・分担者分)

年度	研究種目	研究課題名	研究者名	役割
2	エイズ対策政策研究事業	HIV感染症の医療体制の整備に関する研究	豊嶋 崇徳	分担者
2	がん対策推進総合研究事業	小児・AYA世代がん患者に対する生殖機能温存に関わる心理支援体制の均てん化と安全な長期検体保管体制の確立を志向した研究 - 患者本位のがん医療の実現を目指して	真部 淳	分担者
2	がん対策推進総合研究事業	がん治療における緩和的放射線治療の評価と普及啓発のための研究	白土 博樹	分担者
2	がん対策推進総合研究事業	学会連携を通じた希少癌の適切な医療の質向上と次世代を担う希少がん領域の人材育成に資する研究	本間 明宏	分担者
2	厚生労働科学特別研究事業	新型コロナパンデミック下の造血幹細胞移植ドネーションを推進するためのシステム改革のための研究	豊嶋 崇徳	代表者
2	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業	生涯にわたる循環器疾患の個人リスクおよび集団のリスクの評価ツールの開発及び臨床応用のための研究	玉腰 暁子	分担者
2	循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業	後期高齢者の歯科受診による全身疾患の予防効果に関する研究:傾向スコアを用いた共変量調整法による因果効果の推定	平田 匠	分担者
2	新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業	一類感染症等の患者発生時に備えた臨床的対応に関する研究	豊嶋 崇徳	分担者
2	難治性疾患政策研究事業	自己免疫疾患に関する調査研究	渥美 達也	分担者
2	難治性疾患政策研究事業	特発性造血障害に関する調査研究	真部 淳	分担者
2	難治性疾患政策研究事業	先天性骨髄不全症の登録システムの構築と診断基準・重症度分類・診断ガイドラインの確立に関する研究	真部 淳	分担者

年度	研究種目	研究課題名	研究者名	役割
2	労働安全衛生総合研究事業	医療機関における治療と仕事の両立支援の推進に資する研究	白土 博樹	分担者
2	労働安全衛生総合研究事業	中小企業等における治療と仕事の両立支援の取り組み促進のための研究	白土 博樹	分担者

# 規 定

RESEARCH CENTER FOR COOPERATIVE PROJECTS

# 北海道大学大学院医学研究院連携研究センター内規

(趣旨)

**第1条** この内規は、北海道大学大学院医学研究院・医学部組織運営内規第8条第2項の規定に基づき、北海道大学大学院医学研究院連携研究センター(以下「センター」という。)の組織及び運営について定めるものとする。

(目的)

**第2条** センターは、分野・教室・協力組織間のプロジェクト研究・共同研究により、新学問分野、融合分野・領域を創出し、生命科学基盤研究の成果を臨床研究へ発展させるための研究を行い、医学・医療及び健康維持に貢献することを目的とする。

(職員等)

**第3条** センターに、センター長その他必要な職員を置く。

(センター長)

**第4条** センター長は、医学研究院長(以下「研究院長」という。)をもって充てる。

2 センター長は、センターの業務を掌理する。

(副センター長)

**第5条** センターに、副センター長を置く。

2 副センター長は、センター長が指名する医学研究院(以下「本研究院」という。)専任の教授(国立大学法人北海道大学特任教員就業規則(平成18年海大達第35号)第3条第2号に該当する特任教員のうち、特任教授の職にある者を含む。)をもって充てる。

3 副センター長は、センター長の職務を助け、センター長に事故があるときは、その職務を代理する。

(運営委員会)

**第6条** センターの運営に関する重要事項を審議するため、連携研究センター運営委員会(以下「運営委員会」という。)を置く。

2 運営委員会は、センターに関する次に掲げる事項を審議する。

(1) プロジェクト研究・共同研究の内容等に関する事項

(2) 基盤教室の選考及び評価に関する事項

(3) 連携教室及び協力組織に関する事項

(4) 連携教室の教員の人事に関する事項

(5) その他センターの運営に関する重要事項

3 運営委員会は、次に掲げる者をもって組織する。

(1) センター長

(2) 副センター長

(3) 副研究院長(研究院長が指名する者)

(4) 研究分野の責任者

(5) 本研究院専任の教授のうちから研究院長が指名する者 2名

4 前項第5号の委員の任期は2年とし、再任は妨げない。ただし、欠員となった場合の後任の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

5 運営委員会に委員長を置き、センター長をもって充てる。

6 運営委員会は、委員の3分の2以上が出席しなければ議事を開くことができない。

7 運営委員会の議事は、出席委員の過半数をもって決する。

8 運営委員会が必要と認めるときは、運営委員会に委員以外の者の出席を求め、説明又は意見を聴くことができる。



(研究分野)

**第7条** センターに、複数の研究分野を置く。

- 2 研究分野は、プロジェクト研究・共同研究を行うものとし、その研究内容等は、運営委員会の議を経て、医学研究院教授会(以下「教授会」という。)の承認を得るものとする。
- 3 研究分野に分野責任者を置き、センター長の指名する者をもって充てる。
- 4 研究分野には、基盤教室を置き、また、原則として連携教室を置く。
- 5 研究分野には、北海道大学の本研究院以外の部局等からプロジェクト研究・共同研究に協力する組織として、協力組織を置くことができる。

(基盤教室)

**第8条** 基盤教室は、運営委員会において、本研究院(附属教育研究施設を含む。)の教室の中から選考し、教授会の承認を得て兼担させるものとする。

- 2 基盤教室の兼担期間は、5年以内とする。ただし、運営委員会が当該プロジェクト研究・共同研究の進捗状況等について評価のうえ必要と認め、教授会の承認を得た場合は、5年以内の範囲で、兼担期間を更新することができるものとし、以後の更新についても同様とする。

(連携教室)

**第9条** 連携教室は、基盤教室と連携して、プロジェクト研究・共同研究を行うものとする。

- 2 連携教室の設置は、運営委員会において審議し、教授会の承認を得るものとする。
- 3 連携教室の設置期間は、5年以内とする。ただし、運営委員会が必要と認め、教授会の承認を得た場合は、1回に限り、5年以内の範囲で設置期間を更新することができる。
- 4 連携教室には、医学研究院の運営費交付金は配当しないものとする。

(協力組織)

**第10条** 協力組織の設置は、運営委員会において審議し、教授会の承認を得るものとする。

- 2 協力組織の設置期間は、5年以内とする。ただし、運営委員会が必要と認め、教授会の承認を得た場合は、5年以内の範囲で設置期間を更新することができるものとし、以後の更新についても同様とする。

(教室等の設置及び更新)

**第11条** 基盤教室、連携教室又は協力組織の設置又は設置期間の更新をしようとする場合は、申請者は、次に掲げる書類をセンター長に提出するものとする。

- (1) 教室等設置申請書(別紙様式1)
- (2) 教室等更新申請書(別紙様式2)

(事務)

**第12条** センターの事務は、医学系事務部会計課において処理する。

(雑則)

**第13条** この内規に定めるもののほか、連携研究センターの組織及び運営に関し必要な事項は、運営委員会の議を経て、センター長が定める。

**附 則**

- 1 この内規は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 北海道大学大学院医学研究科連携研究センター内規(平成18年1月26日制定)北海道大学大学院医学研究科連携研究センター運営委員会内規(平成18年1月26日制定)及び北海道大学大学院医学研究科連携研究センター内規の運用について(平成18年1月26日制定)は、廃止する。

# 北海道大学大学院医学研究院連携研究センターオープンラボ運用要項

(趣旨)

**第1条** この要項は、北海道大学大学院医学研究院連携研究センター内規第13条の規定に基づき、連携研究センターのオープンラボ(以下「オープンラボ」という。)の運用に関し、必要な事項を定めるものとする。

(目的)

**第2条** オープンラボは、医学研究を円滑かつ効率的に推進するため使用することを目的とする。

(使用可能な教員)

**第3条** オープンラボを使用することができる教員は、次に掲げる者とする。

- (1) 医学研究院の教員
- (2) 医学研究院の教員と共同して研究を行う他部局等の教員
- (3) その他連携研究センター運営委員会(以下「運営委員会」という。)が認めた教員

(申請及び許可)

**第4条** オープンラボを使用しようとする教員は、使用申請書(別紙様式第1号)により連携研究センター長(以下「センター長」という。)に申請しなければならない。

2 センター長は、前項の申請があったときは、運営委員会において申請内容等を審査し選定するものとする。

3 前2項の規定により選定された教員に対し、センター長の使用許可書(別紙様式第2号)を交付するものとする。

(使用期間)

**第5条** オープンラボの使用期間は、5年以内とする。ただし、運営委員会が必要と認めた場合は、5年を限度として更新することができる。

(使用期間の更新等)

**第6条** 第4条第3項の規定によりオープンラボの使用の許可を受けた教員(以下「使用者」という。)は、使用期間を更新又は変更しようとするときは、速やかにセンター長に届け出なければならない。

(使用の制限及び停止)

**第7条** 運営委員会は、次の各号に該当するときは、使用期間中であっても、使用者に対しオープンラボの使用の制限又は停止を命ずることができる。

- (1) 許可された目的以外に使用したとき。
- (2) 第三者に使用させたとき。
- (3) その他使用条件等に違反したとき。

(使用料等)

**第8条** 使用者は、オープンラボの維持管理に要する使用料及び光熱水料の実費相当額を負担しなければならない。

2 前項の使用料は、1㎡当たり年額16,000円(月額1,333円)とする。

(工作物等の設置)

**第9条** 使用者は、オープンラボにおける実験研究に必要な工作物、設備等の設置又は撤去に要する経費を負担しなければならない。

(使用者の交代)

**第10条** オープンラボの使用期間中に使用者が交代するときは、速やかにセンター長に届け出なければならない。

(原状回復)

**第11条** 使用者は、オープンラボの使用を終了若しくは中止したとき、又は停止を命ぜられたときは、速やかにオープンラボを原状に回復し、明け渡さなければならない。

(雑則)

**第12条** この要項に定めるもののほか、オープンラボの実施に関し必要な事項は、センター長が定める。

**附 則**

- 1 この要項は、平成29年4月1日から実施する。
- 2 北海道大学大学院医学研究科連携研究センターオープンラボ運用要項は、廃止する。





北海道大学大学院医学研究院  
**連携研究センター「フラテ」**

**Hokkaido University Faculty of Medicine  
Research Center for Cooperative Projects**

〒060-8638

北海道札幌市北区北15条西7丁目 医学研究院内

TEL. (011) 706-7440