

琉球大学
大学院医学研究科・医学部・大学病院
研究概要
2024年, 2025年

Annual Report on Research Activity

by

Graduate School of Medicine, Faculty of Medicine,
and University Hospital,
University of the Ryukyus

2024, 2025

本書は、旧「琉球大学医学部研究概要」の名称を変更したものである。

なお、研究業績の原著、総説、著書の欄外に示した業績の評価ランク(A, B, C)は、以下の評価基準をもとに各分野等における自己評価の結果を記したものである。

- A：ピアレビューを有する国際誌に掲載された原著論文や症例報告、国際誌に掲載されたreview article（査読の有無を問わない）や、版を重ね定評のある英文教科書の章（査読の有無を問わない）、など。
- B：査読のある和文誌に掲載された原著論文や症例報告、和文の学会誌や評価の確立した商業誌から依頼を受けて執筆した総説、和文教科書の章、など。論文が英語でも、査読のある和文誌に掲載された場合（琉球メディカルジャーナルなど）やピアレビューのある国際誌に掲載されても当該国際誌がインパクトファクターゼロの場合はBランクとする。
- C：査読のない雑誌（商業誌など）に掲載された原著論文や症例報告など。

目次

大学院医学研究科.....	1
システム生理学講座	1
放射線診断治療学講座	10
脳神経外科学講座	25
眼科学講座	31
育成医学講座	48
耳鼻咽喉・頭頸部外科学講座	59
精神病態医学講座	73
再生医学講座	82
先進ゲノム検査医学講座	85
分子解剖学講座	89
ゲノム医科学講座	94
人体解剖学講座	96
分子・細胞生理学講座	103
薬理学講座	106
胸部心臓血管外科学講座	110
麻醉科学講座	119
整形外科科学講座	127
形成外科学講座	154
腎泌尿器外科学講座	159
顎顔面口腔機能再建学講座	167
救急医学講座	174
臨床薬理学講座	177
医化学講座	181
生化学講座	184
腫瘍病理学講座	188
細胞病理学講座	192
公衆衛生学・疫学講座	196
法医学講座	199
内分泌代謝・血液・膠原病内科学講座	202
循環器・腎臓・神経内科学講座	213
消化器・腫瘍外科学講座	239
女性・生殖医学講座	252
微生物学・腫瘍学講座	264
細菌学講座	269
免疫学・寄生虫学講座	273
皮膚科学講座	277

先進医療創成科学講座	288
感染症・呼吸器・消化器内科学講座	291
ウイルス学講座	316
臨床研究教育学講座	319
不整脈・心不全先進医療講座	320

病院 325

検査・輸血部	325
医療情報部	331
地域・国際医療部	332
高気圧治療部	336
周産母子センター	337
病理部	344
光学医療診療部	350
リハビリテーション部	357
がんセンター	360
薬剤部（薬物治療学講座）	363
血液浄化療法部	368
臨床研究総合支援教育センター	373
診療情報管理センター	375
総合臨床研修・教育センター	378

医学部 380

基礎看護学講座 基礎看護学分野	380
基礎看護学講座 疫学・行動科学分野	384
基礎看護学講座 生物統計学分野	388
成人・老年看護学講座 成人・がん看護学分野	390
成人・老年看護学講座 在宅・慢性期看護学分野	393
成人・老年看護学講座 老年看護学分野	396
母子看護学講座 母性看護・助産学分野	398
母子看護学講座 小児看護学分野	400
母子看護学講座 国際地域保健学分野	402
母子看護学講座 環境保健学分野	410
地域看護学講座 地域看護学分野	414
地域看護学講座 精神看護学分野	416
地域看護学講座 臨床心理・学校保健学分野	418
生体検査学講座 生体代謝学分野	422
生体検査学講座 分子遺伝学分野	425
生体検査学講座 形態病理学分野	426
病態検査学講座 病原体検査学分野	429
病態検査学講座 生理機能検査学分野	432

病態検査学講座 血液免疫検査学分野	437
医学教育企画室	441
先端医学研究センター.....	444
共通機器研究支援分野	444
動物実験支援分野	448
バイオバンク分野	449
再生医療分野	450
マルチオミクス解析支援分野	451
感染症分野	452
メディカルDX・医工連携分野	453
臨床研究総合支援分野	457
ブレイン・ヘルスケア学講座	458
生物統計支援分野	462
医学部附属施設.....	463
動物実験施設	463
実験実習機器センター	464
受入研究費による研究課題.....	467
日本学術振興会 科学研究費助成事業による研究	467
厚生労働省からの受託研究	480
日本医療研究開発機構（AMED）による研究.....	483
その他の公的機関からの研究費	486
その他の民間機関からの研究費	492
研究成果による産業財産権.....	497
【出 願】 5 件	
【取 得】 9 件	
ベンチャー企業の立ち上げ.....	498

大学院医学研究科 システム生理学講座

A. 研究の概要

1. 排尿の中樞神経機構の解明(黒部匡広, 上條中庸, 宮里実)

排尿には末梢神経だけではなく、仙髄、橋排尿中枢、大脳が関与するため、成熟と学習という過程を経て構築される。一日の大半は蓄尿であるため、中枢神経機構が制御の役割を果たす。このように、膀胱は、オン(排尿期)とオフ(蓄尿期)が存在する唯一の自律神経支配臓器である。我々はこれまで、排尿の中樞神経機構の中で特に脊髄抑制系ニューロン(グリシン, GABA)の働きに着目して基礎研究を行ってきた。脊髄損傷ラットにヘルペスウイルスをvectorとしてGABAの産生酵素を遺伝子導入し、膀胱知覚(頻尿や膀胱痛)を改善させることを報告した。今後、難治性骨盤痛を標的とした新たな治療への応用を考えている。

さらに上位中枢である大脳の役割にも着目している。ネグレクトや虐待等の幼少期ストレスは、中枢神経(大脳機能)に構造的変化や様々な機能的変化をもたらし、排尿機能障害も引き起こす。例えば、心的外傷後ストレス障害(PTSD)は、夜尿・尿失禁等の排泄障害を誘発する。それらは社会適応に深刻な問題を引き起こしているものの、有効な治療法がない。幼若期のストレスが、大脳の神経可塑性障害をもたらし、ホルモン異常を引き起こす結果、下部尿路機能障害を誘発する可能性がある。この仮説を検証するために、生後間もない仔を母親から一時的に分離す母子分離モデルを用い、ストレスによる大脳、下部尿路機能障害の新たな疾患発症機序の解明と新たな治療法の開発を目指している。

2. 膀胱機能の自然史に着目した加齢、糖尿病、前立腺肥大症などに伴う排尿障害機序の解明(泉恵一朗, 黒部匡広, 上條中庸, 大城琢磨(那覇市立病院), 木村隆(腎泌尿器外科), 宮里実)

膀胱も心臓のように生涯働く臓器であり、自然史が存在する。頻尿や尿意切迫を伴う過活動膀胱と残尿や尿閉に至る低活動膀胱は相反現象ではなく、過活動膀胱という代償機転がやがて不可逆的低活動膀胱に至る過程に着目している。老齢ラットを用いて、加齢にともなう膀胱平滑筋細胞間結合蛋白(コネキシン43)の低下、膀胱虚血と線維化、一酸化窒素の分泌低下に伴う尿道弛緩反応の減弱を報告してきた。さらに、糖尿病ラットにおける経時的膀胱、尿道の機能変化を生理学実験、病理学実験、オーガンバスによる薬理学実験で、過活動膀胱から低活動膀胱、さらに脱神経過敏を伴う中期の“転換点”証明してきた。また、前立腺肥大症による膀胱出口部分閉塞を再現したモデルラットを用いて過活動膀胱から低活動膀胱に至る過程での組織変化や発現分子変化を解析した。

3. 尿失禁モデル(出産、脳梗塞、パーキンソン病)を使用した腹圧性尿失禁の発生機序と創薬の開発(長嶺寛子, 川瀬紘太, 秋元隆宏, 黒部匡広, 芦刈明日香(腎泌尿器外科), 宮里実)

腹圧性尿失禁の原因はこれまで解剖学的構築の破綻が原因とされてきたが、我々の基礎研究で脳幹を中心とする尿禁制反射の障害が主因であることが明らかとなった。脳幹青斑核、縫線核からの下行経路に、尿禁制反射に関与するノルアドレナリン、セロトニン受容体が多く存在することを報告した。セロトニン2C受容体を標的とした創薬開発が我々の研究をもとに始まっている。もう一つ別の経路として、オピオイド受容体の中で μ 受容体が尿禁制反射を増強することを解明し、特許取得(特願2018-229643「脊髄オピオイド μ 受容体を介した新規腹圧性尿失禁薬剤」)を行った(宮里実, 芦刈明日香)。現在、脳梗塞ラット、出産擬似ラット、パーキンソン病ラットを用いて尿禁制反射の減弱による排尿障害機序の解明を行っている。さらに、出産擬似ラットと卵巣摘除ラットを用いて尿道におけるセロトニン陽性パラニューロン細胞の役割について解析を行った。

4. 排尿障害モデルへの低出力体外衝撃波照射の効果と機序の解明(日下部直久, 黒部匡広, 秋元隆宏, 川瀬紘太, 大城琢磨(那覇市立病院), 芦刈明日香(腎泌尿器外科), 上條中庸, 宮里実) 低出力体外衝撃波治療は、尿路結石治療で使用される10分の1のエネルギー出力装置を利用した手法で、一過性の細胞への傷害、その後の組織再生を誘導する機序を持つことが示唆されている。そこで、低出力体外衝撃波を様々な排尿障害モデル(加齢、間質性膀胱炎、脊髄損傷、出産擬似、母子隔離ストレスモデル)に照射して排尿障害が改善するか検証とその機序の解明を行っている。加齢ラットへの照射は、これまで不可逆的と言われてきた膀胱尿道協調障害への効果がみられることが明らかとなり、特許出願を行った(特願2022-135480「膀胱機能障害を有する生体に対する低出力体外衝撃波による治療装置及びこれに使用する衝撃波照射プログラム」)(宮里実, 大城琢磨, 上條中庸)。

6. 海馬歯状回における神経細胞活動の調節機序の解明(上條中庸, 宮里実)

患者のQOLを著しく低下させる疾患であるてんかんは、その原因の一端が海馬の神経回路の変性にあるとされている。近年の研究から、海馬は記憶形成以外にも歯状回の興奮細胞が異常発火することがてんかんの原因である可能性が示唆されている。しかし、異常発火が起こる顆粒細胞の発火調節機構については、メカニズムの解明には至っていない。そこで、歯状回顆粒細胞の入力部位である樹状突起に着目した。樹状突起は3部位に分けることができ、その中でも細胞体近位部へのフィードバック回路に着目した。本研究では海馬急性スライスを使用した生理実験で応答特性を確認し、得られたデータを用いてNeuron(シミュレータ)による解析する。顆粒細胞の情報統合や発火調節のメカニズムを明らかにすることによって、てんかん様異常発火の発生機序解明を目指している。

7. 光学的測定法によるモルモット一次聴覚野のFM音応答の周波数バンド応答解析(細川浩)

ほ乳類や鳥類では種固有音を用いてお互いに情報を交換している。種固有音をどのようにほ乳類の聴覚領で処理しているかを研究することは非常に興味深い。特にモルモットのWhistle音に含まれるFM音は興味深い、本研究では、光学的計測法によって純音(0.5, 1, 2, 4, 8, 16 kHz)に対する聴覚皮質活動から周波数バンドを同定し、その領域の平均応答を計算して周波数バンド応答を求める手法によりFM音への音圧、変調速度の差異を解析した。FM音による活動は、開始周波数に応じた一次聴覚野の周波数バンドに最初現れ、皮質全体に広がった後、その時点の周波数に応じた活動スポットが再び現れ、周波数バンドを横切って移動した。FM周波数の変調速度およびFM音の持続時間を変化させると活動スポットの移動は、条件により観察できない場合があった。また、持続時間のOFF応答に対応した活動が背側部または背側部の特定領域に観察された。上行FM音応答を周波数バンド解析すると、FM変調速度が速いときは、同期して立ち上がり、16 kHz-bandの振幅が最も大きくなった。FM変調速度を遅くすると同期して立ち上がるが、高周波数バンドの立ち上がりが遅くなり、二峰性になった。下行FM音応答の場合も同様にFM変調速度が速いときは、同期して立ち上がり、16 kHz-bandの振幅が最も大きかった。しかし、FM変調速度が遅くなると低周波バンドに潜時が生じ、この周波数バンドにはピークの後に肩が観察された。これらの結果は、末梢の蝸牛での音の分析するとき、蝸牛入口の高周波数受容細胞と蝸牛先端の低周波受容細胞応答が聴覚皮質まで伝達される結果と考えられる。動物の上行FM音と下行FM音の弁別に寄与していると示唆された。

8. 夜間頻尿の生活習慣病と健康寿命の延伸を目指した研究(川満勝一, 鈴木智晴, 鶴岡マリア, 芦刈明日香(腎泌尿器外科), 宮里実)

我々のこれまでの疫学調査で、高血圧、糖尿病、肥満といった生活習慣病と夜間頻尿は深く関連することが明らかとなった。食生活の欧米化、車社会の弊害として沖縄県は肥満、生活習慣病発症、平均寿命の凋落が大きな問題となっている。久米島をフィールドとして、ITとヘルスケアを融合した健康増進のための社会実証事業「久米島デジタルヘルスプロジェクト(2017-2020年)」を行った。トイレ後付型分析装置(サイマックス社との共同研究)を使用して排尿パラメーターが生活習慣病早期のサロゲートマーカーとなる新たな知見を得た。2024年、夜間頻尿アプリ(Uナイト)の開発、リリース(Apple, Android)を行い、沖縄イノベーション・エコシステム共同研究推進事業(出口志向型研究支援業務)委託事業においてアプリを利用した行動変容と健康寿命の延伸に取り組んでいる。

9. 骨盤臓器脱の遺伝学的、後天的発症因子の同定(町田典子, 芦刈明日香(腎泌尿器外科), 宮里実)

骨盤臓器脱は、膣から膀胱、子宮、直腸といった骨盤内臓器が脱出する疾患で、排尿・性功能障害を引き起こし、著しく生活の質を損なう。合計特殊出生率が日本一を誇る沖縄県には潜在的患者が多く存在することが推定されるが、骨盤臓器脱の疾患特性は十分に解明されていない。R2年度採択されたAMED「女性の健康の包括的支援実用化研究事業」として、骨盤臓器脱の全ゲノムSNP情報(GWAS)を含んだ疾患レジストリを作成、現在発症の危険因子の同定解析を行った。その中で、収集した骨盤臓器脱324症例を沖縄バイオインフォメーションバンクの2,733例をコントロールとして比較したところ、11番染色体に一領域の遺伝子が同定された(Commun Biol. 2024 Sep 30;7(1):1188. doi: 10.1038/s42003-024-06875-2.)。レジストリ解析では、家族歴、BMI>23.1 kg/m²、出産数≥3が骨盤臓器脱発症の関連因子であった(p<0.05, AUC 0.693) (Sci Rep. 2025 15(1):5717. doi: 10.1038/s41598-025-90202-0.)。

10. 総腸骨動脈部分結紮による慢性膀胱虚血モデルラットの作成と膀胱機能の評価(秋元隆宏, 黒部匡広, 上條中庸, 宮里実)

膀胱虚血は、複数の病因が関係しており、下部尿路症状や尿閉、尿路感染症などを生じて生活の質を低下させる可能性がある。総腸骨動脈部分結紮による急性期モデルラットにおいて、過活動膀胱になることが報告されている。本研究では、両側総腸骨動脈の部分結紮による慢性膀胱虚血モデルラットを作成し、代謝ケージと膀胱内圧測定による膀胱機能評価、形態評価を行い、モデルを評価する。

11. 膀胱粘膜バリア機構の脆弱性に着目した間質性膀胱炎の病態解明と新規治療ターゲットの創出(黒部匡広, 秋元隆宏, 上條中庸, 芦刈明日香(腎泌尿器外科), 宮里実)

間質性膀胱炎(Interstitial Cystitis: IC)は強い膀胱痛や頻尿などが生じる原因不明の指定難病である。我々は間質性膀胱炎の発症前から既に膀胱粘膜バリア機構の脆弱性が存在するという仮説を立て、尿の浸透による炎症や知覚神経刺激による神経原性炎症がバリア機構の修復を遅らせるという負のスパイラルが発症に寄与していると考えている。膀胱粘膜にはヒアルロン酸などから構成されるグリコカリックス(Glycocalyx; GLX)の層があり、バリア機構の1つを担っている。ヒアルロン酸分解酵素を過剰発現する遺伝子組み換えマウスを用いて、間質性膀胱炎の病態解明と新規治療ターゲットの創出を目指す。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書	1	宮里実（分担）. タダラフィル+β1受容体作動薬. 泌尿器科薬物療法2024. 医学図書出版株式会社, 東京, 2024年4月30日; 279-281.	B	×	筆頭	2024
原著	1	<u>Kusakabe N</u> , <u>Kamijo TC</u> , Wada N, Chiba H, Shinohara N, <u>Miyazato M</u> . Effects of low-intensity extracorporeal shock wave therapy on lipopolysaccharide cystitis in a rat model of interstitial cystitis/bladder pain syndrome. Int Urol Nephrol. 2024 56(1):77-86. doi: 10.1007/s11255-023-03770-3.	A	○	筆頭	2024
	2	Uema T, Tsukita M, Okamoto S, Uehara M, Honma KI, Nakayama Y, Tamaki A, <u>Miyazato M</u> , Ashikari A, Maeda S, Imamura M, Matsushita M, Nakamura K, Masuzaki H. Gut microbiota-based prediction for the transition from normal glucose tolerance (NGT) to impaired glucose tolerance (IGT) in a remote island cohort study. Diabetes Res Clin Pract. 2024 Jun 13:111747. doi: 10.1016/j.diabres.2024.111747.	A	○	共著	2024
	3	<u>Kawase K</u> , <u>Kamijo TC</u> , Kusakabe N, Nakane K, Koie T, <u>Miyazato M</u> . Effects of low-intensity extracorporeal shock wave on bladder and urethral dysfunction in spinal cord injured rats. Int Urol Nephrol. 2024 Jun 27. doi: 10.1007/s11255-024-04136-z.	A	○	筆頭	2024
	4	Okamoto K, Kojo K, <u>Kurobe M</u> , Nakazato Y, Inai H, Uchida K, Miyazaki J, Takayama T. A Case of Proliferative Cystitis Discovered as Protruding Lesion during Inspection of Secondary Infertility. Hinyokika Kyo. 2024 Jun;70(6):167-171. doi: 10.14989/ActaUrolJap_70_6_167.	B	○	筆頭	2024
	5	Ohta T, Kojo K, <u>Kurobe M</u> , Numahata D, Tatsuya T, Okada S, Iwamoto T. Feasibility of high-frequency ultrasound for seminiferous tubule assessment and correlation of B-mode imaging with pathological findings in the testis in azoospermia. J Med Ultrason (2001). 2024 Jul;51(3):465-475. doi: 10.1007/s10396-024-01462-8.	A	○	共著	2024
	6	Igarashi T, Mizoguchi S, Matsuoka K, <u>Kamijo T</u> , Kawano S, Furuta A, Suzuki Y, Kimura T, Pascal LE, Wang Z, Yoshimura N. Effects of oral administration of nonselective Trk inhibitor on bladder overactivity in rodent models of prostatic inflammation. Prostate. 2024 Aug;84(11):1016-1024. https://doi.org/10.1002/pros.24708	A	○	共著	2024
	7	Cho KJ, Hashimoto M, Karnup S, Matsuoka K, <u>Kamijo T</u> , Kim JC, Koh, JS, Yoshimura N., Improvement of lower urinary tract dysfunction by a monoacylglycerol lipase inhibitor in mice with spinal cord injury. Neurourol Urodyn. 2024 Jun;43(5):1207-1216. doi: 10.1002/nau.25458.	A	○	共著	2024
	8	Kwon J, Kim DY, Cho KJ, Hashimoto M, Matsuoka K, <u>Kamijo TC</u> , Wang Z, Karnup S, Robertson AM, Tyagi P, Yoshimura N. 2024, Pathophysiology of Overactive Bladder and Pharmacologic Treatments Including β3-Adrenoceptor Agonists -Basic Research Perspectives-. Int Neurourol J 2024;28(Suppl 1):S12-33. https://doi.org/10.5213/inj.2448002.001	A	○	共著	2024

- 9 Matsunami M, Imamura M, Ashikari A, Liu X, Tomizuka K, Hikino K, Miwa K, Kadekawa K, Suda T; Biobank Japan project; Matsuda K, Miyazato M, Terao C, Maeda S. Genome-wide association studies for pelvic organ prolapse in the Japanese population. Commun Biol. 2024 Sep 30;7(1):1188. doi: 10.1038/s42003-024-06875-2.
- 10 Ashikari A, Kadekawa K, Tokushige A, Iwata H, Nagamine S, Machida N, Ikehara Y, Mekaru K, Inokuchi J, Kamiya T, Nishida K, Nakamura K, Ueda S, Miyazato M. Family history and acquired risk factors for pelvic organ prolapse: a case-control study in Japan. Sci Rep. 2025 15(1):5717. doi: 10.1038/s41598-025-90202-0.
- 11 Izumi K, Kamijo TC, Oshiro T, Kimura R, Ashikari A, Kurobe M, Akimoto T, Miyazato M. Time-dependent bladder activity changes in streptozotocin-induced female diabetic rats. Physiol Rep. 2025 13(4):e70220. doi: 10.14814/phy2.70220.
- 12 Kamijo TC, Kurobe M, Akimoto T, Miyazato M. Low-intensity energy shock wave therapy modulates bladder function and anxiety-like behavior in maternal separation rats. Int Urol Nephrol 2025. doi: 10.1007/s11255-025-04814-6.
- 13 Kamijo TC, Karnup S, Matsuoka K, Kimura S, Miyazato M, Daugherty SL, Beckel JM, Yoshimura N. Characterization of optogenetically activated inhibitory inputs onto cholinergic motor neurons in the spinal dorsolateral nucleus. Physiol Rep 2025: e70703. doi: 10.14814/phy2.70703.
- 14 Takaoka EI, Kurobe M, Matsuoka K, Kamijo T, Kimura S, Watton PN, Robertson AM, Yoshimura N. Adenosine Receptor Mechanisms Underlying Bladder Dysfunction in Male Rats With Bladder Outlet Obstruction. Neurourol Urodyn 2025 Aug;44(6):1370-1377. doi: 10.1002/nau.70080.

総説	1	宮里実, 大城琢磨. II. 基礎研究 加齢膀胱の神経ネットワーク変化 日本臨床. 82(9) : 1438-43, 2024.	B	×	筆頭	2024
	2	芦刈明日香, 宮里実. LUTS Visual Guide 自動排尿モニタリング装置の検証から得られた夜間頻尿と肥満・生活習慣病との関連—久米島デジタルヘルスプロジェクト排尿研究より—. 排尿障害プラクティス. 32 (2) : 4 - 10, 2024.	B	×	共著	2024
	3	宮里実. 過活動膀胱の病態 日本病態生理学会雑誌. 33(3) : 36-42, 2024.	B	×	筆頭	2024
	4	秋元 隆宏, 宮里 実. [夜間頻尿に対する治療戦略—クリニカルイナナーシャからの解放]夜間頻尿の病因・病態に基づいた治療戦略 睡眠障害に対する治療戦略『夜間頻尿ガイドライン[第2版]』に基づいて. 臨床泌尿器科. 78(2), 112-118. 2024.	B	×	筆頭	2024
	5	大城琢磨, 宮里実. 低出力体外症衝撃波治療 (Li-ESWT) のメカニズムと排尿障害治療への応用 排尿障害プラクティス. 33(1) : 4-9, 2025.	B	×	共著	2025
	6	宮里実, 芦刈明日香. ここがポイント !! 下部尿路症状に対する基本評価. 排尿日誌のポイント. 泌尿器外科. 38 (12) : 1253-7, 2025.	B	×	筆頭	2025
国際学会 発表	1	Matsuoka K, Kimura S, <u>Kamijo T</u> , MacMahon B, Daugherty S, Robertson A, Watton P, Kim K, Kojima Y, Yoshimura N. Evaluation of time-dependent changes in lower urinary tract function in B00 rats using noninvasive approaches. International Continence Society 2024. Oct 25, Madrid(Oral)				2024
	2	Hashimoto M, Matsuoka K, Cho K, <u>Kamijo T</u> , Daugherty S, Sugimoto K, Shimizu N, Hirayama A, Uemura H, Fujita K, Karnup S, Yoshimura N. Spinal cord injury-induced lower urinary tract dysfunction in mice can be improved by imidazoline 2 receptor activation. DOI: 10.1016/j.cont.2024.101434. International Continence Society 2024. Oct 23, Madrid				2024
	3	Cho K, Karnup S, Hahimoto M, <u>Kamijo T</u> , Matsuoka K, Daugherty S, Yoshimura N. Impact of electrical spinal cord stimulation on lower urinary tract dysfunction in mice with spinal cord injury. DOI: 10.1016/j.cont.2024.101370. International Continence Society 2024. Oct 23, Madrid				2024
	4	Karnup S, <u>Kamijo T</u> , Daughety S, Beckel JJ, Yoshimora N. Effects of kHz-frequency electric fie stimulation (kHz-FS) on neurons and glia cells in dorsal horn of the spinal cord. Neuroscience 2024 - Society for Neuroscience 2024. Oct. 5. Chicago				2024
	5	Kawase K, <u>Kamijo TC</u> , Nakane K, <u>Miyazato M</u> , Koie T. MP27-03 SUPRASPINAL OR SPINAL ROLE OF DOPAMINE RECEPTORS IN URINARY CONTINENCE MECHANISMS IN A PARKINSON'S DISEASE RAT MODEL AUA Meeting in Las Vegas, May 12, 2025.				2025
	6	<u>Kurobe M</u> . Robot-assisted laparoscopic partial cystectomy and bladder repair for urachal cyst, suspected of urachal tumor. Urological Association of Asia (UAA) Congress 2025 in Taipei, Aug 14, 2025				2025
国内学会 発表	1	宮里実. 骨盤底ヘルスのすすめ 「イオン琉球 女性従業員向け健康講話&体操講座」 令和6年1月28日, 沖縄県名護市.				2024

- 2 太田 智行, 古城 公佑, 黒部 匡広, 高山 達也, 岩本 晃明, 岡田 真也. 「高周波プローブによる精細管描出の試みと無精子症におけるBモード超音波画像-病理組織対比からわかること」第14回日本がん・生殖医療学会学術集会. 令和6年2月10日. 茨城県水戸市 2024
- 3 古城 公佑, 黒部 匡広, 太田 智行, 岡本 圭太, 沼畑 大介, 高橋 美紀, 中園 亜由美, 高山 達也. 「膀胱頸部から前立腺部尿道に広がる腫瘍性病変に対して術前の精子凍結保存と部分的な経尿道的膀胱腫瘍切除術で妊孕性温存を試みた1例」第14回日本がん・生殖医療学会学術集会. 令和6年2月10日. 茨城県水戸市 2024
- 4 古城 公佑, 黒部 匡広, 岡本 圭太, 牛島 啓, 沼畑 大介, 稲井 広夢, 山口 剛, 内田 克紀, 宮崎 淳, 高山 達也. 「ロボット支援前立腺全摘術後の性的QOLを損なう背景因子の解析」第14回日本がん・生殖医療学会学術集会. 令和6年2月10日. 茨城県水戸市 2024
- 5 沼畑 大介, 古城 公佑, 黒部 匡広, 高橋 美紀, 中園 亜由美, 石川 三衛, 高山 達也. 「がん・生殖医療地域ネットワーク整備途上地域の現状 術後に低ゴナドトロピン性性腺機能低下症をきたした非機能性下垂体腺腫の事例から」第14回日本がん・生殖医療学会学術集会. 令和6年2月10日. 茨城県水戸市 2024
- 6 牛島啓、沼畑大介、黒部匡広、稲井広夢、内田克紀、高山達也. 「前立腺癌病期診断のCTで偶然に発見された下方変位性融合腎の1例」第103回 日本泌尿器科学会栃木地方会. 令和6年3月16日. 栃木県下野市 2024
- 7 Daisuke Numahata, Kosuke Kojo, Masahiro Kurobe, Kei Ushijima, Keita Okamoto, Hiromu Inai, Uchida Katsunori, Tomoyuki Ohta, Tatsuya Takayama. 「Therapeutic results of microsurgical denervation of spermatic cord for chronic testicular pain.」第111回日本泌尿器科学会総会. 令和6年4月25日. 神奈川県横浜市 2024
- 8 Kota Kawase. 「Development of dopamine receptor-mediated urinary continence mechanisms using a sneeze-induced rat model」第111回日本泌尿器科学会総会. 令和6年4月25日. 神奈川県横浜市 2024
- 9 Kosuke Kojo, Takazo Tanaka, Masahiro Kurobe, Daisuke Numahata, Tomokazu Kimura, Hiroyuki Nishiyama, Ohta Tomoyuki, Tatsuya Takayama. 「Analysis of serum zinc concentration as a prognostic factor in varicocelelectomy」第111回日本泌尿器科学会総会. 令和6年4月26日. 神奈川県横浜市 2024
- 10 Masahiro Kurobe, Kei Ushijima, Daisuke Numahata, Hiromu Inai, Katsunori Uchida, Teppei Kamada, Ohta Tomoyuki, Yoshimasa Nakazato, Tatsuya Takayama. 「Robot-Assisted Partial Cystectomy for Urachal remnants, suspected of urachal tumor」第111回日本泌尿器科学会総会. 令和6年4月27日. 神奈川県横浜市 2024
- 11 黒部 匡広, 牛島 啓, 沼畑 大介, 杉田 和哉, 湯澤 令, 細谷 幸司, 相馬 義郎, 高山 達也. 「血液透析患者に発症した腎盂尿管癌に対するニボルマブによる術後補助療法」第69回日本透析医学会学術集会・総会. 令和6年6月7日. 神奈川県横浜市 2024

- 山本 真央、黒部 匡広、佐藤 祐也、岡本 圭太、沼畑 大介、稲井 広夢、内田 克紀、高山 達也. 「セミナーの傍大動脈リンパ節再発に対する化学療法施行後、精索断端再発を疑う腫瘍が出現した1例」第104回 日本泌尿器科学会栃木地方会/第5回 日本泌尿器科学会栃木・茨城合同地方会. 令和6年6月15日. 栃木県下野市
- 12 2024
- 宮里実. 下部尿路症状Live Seminar in沖縄 「過活動膀胱/夜間頻尿のトリセツと新たな展開」 令和6年7月23日, 沖縄県浦添市.
- 13 2024
- 宮里実. Kowa Web Conference 「久米島デジタルヘルスプロジェクト排尿研究からみえたSDGs」 令和6年7月30日, 沖縄県那覇市.
- 14 2024
- 宮里実. 第33回日本病態生理学学会. 過活動膀胱の病態と生理 What is new? 平成6年8月24日, 沖縄県那覇市.
- 15 2024
- 宮里実. シンポジウム7. 尿のケアから考えるデジタルヘルスの活用と行動変容の促進. 第17回ITヘルスケア学会, 令和6年8月30日、名護市.
- 16 2024
- 泉恵一朗, 上條中庸, 木村隆, 秋元隆宏, 芦刈明日香, 大城琢磨, 猪口淳一, 宮里実. 「糖尿病ラットを用いた排尿障害のメカニズムの解明」第31回日本排尿機能学会. 令和6年9月5日, 福島県郡山市
- 17 2024
- 松岡香菜子, 木村信吾, 上條中庸, MacMahon Brenda, Daugherty Lynn Stephanie, Robertson Anne, Watton Paul, Kang Kim, 小島祥敬, 吉村直樹. 「非侵襲的アプローチによる膀胱出口部閉塞ラットの下部尿路機能の経時的変化の評価.」第31回日本排尿機能学会. 令和6年9月5日, 福島県郡山市
- 18 2024
- 長嶺寛子, 泉恵一朗, 芦刈明日香, 神谷武志, 西田康太郎, 上條中庸, 細川浩, 宮里実「排尿障害と姿勢・バランス能力の関連性について」第31回日本排尿機能学会, 令和6年9月6日, 福島県郡山市
- 19 2024
- 秋元 隆宏, 芦刈 明日香, 川瀬紘太, 上條中庸, 秋山佳之, 久米春喜, 宮里 実「腹圧性尿失禁ラットモデルにおける低出力体外衝撃波(LiESWT)による尿道圧の改善効果」第31回日本排尿機能学会, 令和6年9月6日, 福島県郡山市
- 20 2024
- 黒部 匡広, 小川 知英, 佐藤 祐也, 山本 真央, 岡本 圭太, 沼畑 大介, 稲井 広夢, 内田 克紀, 宮崎 淳, 高山 達也.
- 21 2024
- 「ロボット支援前立腺全摘除術における術前排尿状態は、長期QOLの予測因子となるか」第14回国際医療福祉大学学会学術大会, 令和6年9月16日, 千葉県成田市/web
- 古城 公佑, 田中 隆造, 小栗 朋子, 中園 亜由美, 清水 拓弥, 藤本 俊介, 沼畑 大介, 黒部 匡広, 柿沼 敏行, 内田 将央, 山崎 一恭, 池田 篤史, 高山 達也, 根来 宏光, 西山 博之.
- 22 2024
- 「精漿中の金属成分に関する生化学的研究の動向」第69回日本生殖医学会学術講演会・総会. 令和6年11月14日. 愛知県名古屋市.
- 宮里実. 教育講演「女性骨盤底の医学～女性骨盤底の仕組み～」骨盤臓器脱の遺伝学的背景. 第27回日本女性骨盤底医学会, 令和7年7月5日, 博多.
- 23 2024
- 宮里実. 脱藩企画. 脱藩への道. 泌尿器科学の裾野と生理学. 第77回西日本泌尿器科学会総会, 令和7年11月14日, 高知.
- 24 2024

- 25 宮里実. 第3回 宮古島健康フェスタ 「骨盤底ヘルス 男女の尿トラブルについてお答えします」 令和7年2月2日, 宮古. 2024
- 26 宮里実. 七隈過活動膀胱講演会 「過活動膀胱の基礎研究と社会実装」 令和7年10月3日, 博多. 2024
- 27 長嶺覚子, 泉恵一朗, 芦刈明日香, 神谷武志, 西田康太郎, 上條中庸, 細川浩, 宮里実「排尿障害に座位姿勢・バランス能力は関連するか?」第137回日本泌尿器科学会沖縄地方会 令和7年2月1日, 浦添市 2025
- 28 秋元 隆宏, 黒部 匡広, 照屋 操, 久米 春喜, 野村 謙, 宮里実「下部尿路症状をもつ施設入所者に直接かかわる施設職員が直面する課題の現状調査」第137回日本泌尿器科学会沖縄地方会 令和7年2月1日, 浦添市 2025
- 29 黒部 匡広. クスリがわかる シリーズ講演「クスリがわかる 下部尿路機能障害の疾患と治療薬のupdate ～臨床の視点から～」第130回日本解剖学会・第102回日本生理学会・第98回日本薬理学会 合同大会. 令和7年3月17日, 千葉 2025
- 30 秋元 隆宏, 芦刈 明日香, 黒部 匡広, 上條 中庸, 秋山 佳之, 久米 春喜, 宮里 実 「腹圧性尿失禁ラットモデルにおける低出力体外衝撃波(LiESWT)による尿道圧改善効果とメカニズムの探索」 第32回日本排尿機能学会 令和7年9月4日, 佐賀県佐賀市 2025
- 31 大城琢磨, 秋元隆宏, 黒部匡広, 上條中庸, 泉恵一朗, 長嶺覚子, 芦刈明日香, 木村隆, 宮里実「加齢ラットモデルを用いた排尿障害に対する低出力体外衝撃波の効果」第32回日本排尿機能学会 令和7年9月4日, 佐賀県佐賀市 2025
- 32 黒部匡広, 高岡栄一郎, 秋元隆宏, 泉恵一朗, 長嶺覚子, 上條中庸, 芦刈明日香, 木村隆, 大城琢磨, 細川浩, 宮里実, 吉村直樹「慢性期前立腺肥大症モデルラットにおける膀胱の虚血や線維化に関する検討」第32回日本排尿機能学会 令和7年9月5日, 佐賀県佐賀市 2025
- 33 上條中庸, 木村信吾, 松岡香菜子, Daugherty Stephanie, 宮里 実, Karnup Sergei, 吉村直樹「新規脊髄スライス法によるEUS運動ニューロン抑制入力への解析」第32回日本排尿機能学会、令和7年9月5日, 佐賀県佐賀市 2025

- 34 芦刈明日香、宮里実、座間味夏帆、江川愛祐美、三浦数馬、鄭有珍、崎浜綾乃、高江洲大、神山傑、下地 昭久、田中慧、與那嶺 智子、木村隆、仲西昌太郎、猪口淳一「POP-Q stage3と4で手術前後の下部尿路症状の変化に違いはあるか」第32回日本排尿機能学会、令和7年9月5日、佐賀県佐賀市 2025
- 35 遠藤佳章、田中隆造、古城公佑、黒部匡広、西山博之、高山達也、宮崎淳「健常な日本人男子大学生における筋力・BMIと早朝勃起頻度の関連」日本性機能学会第35回学術総会、令和7年9月20日、大阪府大阪市 2025
- 36 黒部匡広、秋元隆宏、泉恵一郎、長嶺覚子、上條中庸、芦刈明日香、木村隆、大城琢磨、細川浩、名嘉栄勝、宮里実「LOH症候群へのテストステロン補充療法の効果 沖縄県での男性機能外来立ち上げ後の初期経験より」日本性機能学会第35回学術総会、令和7年9月21日、大阪府大阪市 2025
- 37 黒部匡広、秋元隆宏、名嘉栄勝、宮里実「LOH 症候群に対するテストステロン補充療法の効果；沖縄県での男性機能外来立ち上げ後の初期経験より」第25回日本メンズヘルス医学会、令和7年10月12日、東京都港区 2025
- 38 黒部匡広、高岡栄一郎、秋元隆宏、泉恵一郎、長嶺 覚子、上條中庸、芦刈明日香、木村隆、大城 琢磨、細川浩、宮里 実、吉村直樹「膀胱出口部閉塞による慢性期前立腺肥大症モデルラットを用いた、膀胱リモデリングの検討」第76回西日本生理学会、令和7年10月31日、大分県大分市 2025

放射線診断治療学講座

A. 研究の概要

【放射線診断部門】

1. 超高精細CTを用いた多施設共同研究:肺結節における画像学的浸潤成分の予測(土屋奈々絵, 西江昭弘)
本研究では、通常分解能(NSR)と高分解能(HSR)CT画像を用いて浸潤性腺癌(IVA)予測の機械学習ラジオミクスモデル(model-NSR, model-HSR)を構築し、別のテスト群で性能を検証した。HSRモデルはNSRモデルよりAUCが有意に高く、放射線科医R1ではモデル併用により精度と感度が有意に向上した。一方、特異度は低下傾向であり、偽陽性増加による過検査・過治療の可能性が懸念された。HSRモデルはIVA診断能を高める一方で、臨床応用には慎重な解釈が必要である。本研究成果は英文雑誌に掲載された。(Jpn J Radiol. 2025 Jul 31. doi: 10.1007/s11604-025-01839-w.)
2. 4D Flow MRIを用いたバッド・キアリ症候群の血流定量解析(土屋奈々絵, 金城みなみ, 西江昭弘)
Budd-Chiari症候群の30代男性で、肝IVCと左右肝静脈閉塞を認めた。IVC再建と肝静脈再開通の前後で4D flow MRIを評価したところ、術前はMHVから右心房へのジェットを伴う複雑な血行動態を示し、術後はIVC・MHVから右心房への血流が確認された。4D flow MRIは血行動態変化の把握に有用であった。本研究成果は英文雑誌に掲載された。(Radiol Case Rep. 2025 Jul 28;20(10):5142-5147. doi: 10.1016/j.radcr.2025.06.082.)
3. 超低線量CTに対するAI技術を用いた肺結節検出プログラムの適用:画像再構成法における同定能の違い(土屋奈々絵, 小林史文, 仲地峻, 伊藤純二, 西江昭弘)
本研究は、超低線量CT(ULDCT)におけるAI技術を用いた肺結節検出プログラムの性能が、画像再構成法によってどの程度変動するかを検討したものである。胸部ファントムに埋め込んだ充実結節およびすりガラス結節(3~12 mm)を対象に、管電流・電圧の異なる6種類の超低線量プロトコルで撮影し、FBP, HIR, MBIR, DLRの4種類の再構成法で画像を作成した。その結果、最も低線量条件(80 kV・10 mA)ではFBPで結節検出率が0%となった一方、HIRおよびDLRでは5 mm以上の充実結節、8 mm以上のすりガラス結節で高い検出能を維持した。特にDLRは超低線量でも最も安定した高い検出性能を示した。一方、3 mmのすりガラス結節は、いずれの再構成法・線量設定でも検出が困難であった。以上より、ULDCTにおけるAI結節検出は再構成法に大きく依存し、DLRが最適であることが示唆された。
本研究成果は英文雑誌に掲載された。(Jpn J Radiol. 2025 Aug;43(8):1303-1312. doi: 10.1007/s11604-025-01781-x.)
4. 胸部大動脈術後大動脈気管支瘻のCT所見(土屋奈々絵, 與儀聡子, 西江昭弘)
術後大動脈気管支瘻(ABF)は稀な合併症で、術後長期間経過後に発症し得る。2004~2022年にCTでABFが疑われた6例を後方視的に検討した。初発症状は無症状が4例、血痰1例、発熱1例であった。CTでは4例(67%)で瘻孔を直接確認でき、dirty fat(67%)やring enhancement(50%)はグラフト感染と関連した。エンドリークや仮性瘤は喀血と関連した(33%)。胸部CTは無症候例を含むABFおよび関連合併症の診断に有用であった。本研究成果は英文雑誌に掲載された。(World J Radiol. 2024 Aug 28;16(8):337-347. doi: 10.4329/wjr.v16.i8.337.)
5. MICS術前における呼吸4D-CTとカラーマップを用いた胸膜癒着の評価(土屋奈々絵, 友利由佳理, 飯田行, 西江昭弘)
MICSでは右胸腔ルートの確保に胸膜癒着の有無が重要である。本研究はMICS術前の呼吸4D-CTとカラーマップの有用性を検討した。33例で2D-CT, 4D-CT, カラーマップを比較したところ、評価者間一致度は4D-CTが最も高かった。定性的重症度と定量解析値には、差動が小さいほど癒着が重度となる関連がみられた。手術所見と比較した診断精度は特異度・正診率は高い一方、感度は低かった。高度癒着が否定的であることを確認する補助的手法としてカラーマップは有用と考えられた。本研究成果は第16回呼吸機能イメージング研究会学術集会にて発表予定である。
6. 胸椎側弯症におけるCTによる呼吸器機能評価の横断研究(土屋奈々絵, 西江昭弘)
胸椎側弯症52例を対象に、CT気道解析で脊椎変形と呼吸機能の関連、さらに術前後の変化を検討した。原因のある側弯症群では全肺気量%や気道狭窄面積が低下し、コブ角との負の相関を認めた。手術により両群でコブ角は大幅に改善したが、肺容量や気道径など呼吸機能パラメータの有意な改善は得られなかった。CT気道解析は側弯症に伴う気道・呼吸機能障害の把握に有用だが、外科治療による呼吸機能向上の判定方法としては限定的であった。本研究成果はIWPF12024にて発表した。

7. 間質性肺炎の3次元CT画像定量解析支援システム(QZIP-ILD)の有用性評価(土屋奈々絵)

CT画像で間質性肺疾患の進行を正しく評価するため、神奈川県立循環器呼吸器病センター放射線科がザイオソフト株式会社と間質性肺炎の定量評価システム(QZIP-ILD)を共同開発した。単施設でのQZIP-ILDの性能を評価で良好な結果が得られたため、多施設での画像データを用いて、QZIP-ILDの性能について、間質性肺疾患に見られる異常所見の領域に対して臨床意義のある精度で病変領域の識別ができるかを評価するための試験を行う。現在データ解析中である。

8. 弾性線維腫の疫学・自然史・画像形態・遺伝要因に関する研究(土屋奈々絵, 川上由香, 飯田行, 西江昭弘)

FDG-PET/CT 2245例を解析し、肩甲骨下EFは13%に認め、右側で頻度・面積が有意に高かった。肩甲骨下EFを有する群は骨盤部EFの合併率が高く(33% vs 2%), 5部位すべてで同様の結果を示した。骨盤部EFは12%に発生し、約9割でFDG集積を伴った。肩甲骨下EFを有する集団では、骨盤部EFを有する例ほど肩甲骨下EFが両側性で面積も大きく、肩甲骨下EFの面積が大きいほど骨盤部EFの発生部位数も増加した。以上より、肩甲骨下EFと骨盤部EFの発生には関連が示唆された。本研究成果は第61回日本医学放射線学会秋季大会にて発表した。

9. 大腸癌肝転移症例に対する化学療法後のMRIによる肝不全リスク評価に関する後ろ向き横断研究(土屋奈々絵, 佐東征記, 金城みなみ, 西江昭弘)

大腸癌肝転移に対するオキサリプラチン治療前後でmDIXON-quantを撮像した7例を解析し、肝類洞障害の指標として鉄沈着定量評価の有用性を検討した。治療後、Fib-4およびAPRIは有意に上昇し、脾臓体積の変化量はT2値と負の相関、R2値と正の相関を示した。これは肝うっ血や門脈圧亢進の進行に伴い、鉄沈着を反映するT2*/R2*が変化する可能性を示す。以上より、mDIXON-quantによる鉄沈着評価はオキサリプラチン関連肝類洞障害の診断に有用となり得る。本研究成果は第61回日本医学放射線学会秋季大会にて発表した。

10. 冠動脈に特化したDeep learning CT reconstruction のアルゴリズムが、腹部CT血管造影(CTA)において小血管の画質が改善するか検討した(金城優志, 西江昭弘, 大城太陽, 大城佳祐, 中野翔太, 土屋奈々絵)

背景/序論: 腹部CT血管造影(CTA)で小動脈の可視化におけるPrecise IQ Engine(PIQE)の可能性を明らかにすることを目的とした。

方法: 320列多検出器CT装置で撮影したCT画像を、Adaptive Iterative Dose Reduction 3D(AIDR 3D), Forward projected model-based Iterative Reconstruction Solution(FIRST), Advanced intelligent Clear-IQ Engine(AiCE), PIQEの4つの再構成法を用いて生成した。ファントム研究: 変調伝達関数(MTF)とスリットファントム評価により空間分解能を評価した。また、画像ノイズを評価するためにノイズパワースペクトル(NPS)とCT値を測定した。臨床研究: 5名の腎ドナー候補の腹部CTA画像を用いて、1人あたり4本の小動脈の視認性を評価した。2名の放射線科医による視認性スコアの差異は、Sheffeの多重比較法を用いて解析した。

結果: MTFの10%値は、AIDR 3Dで0.54, FIRSTで0.67, AiCEで0.66, PIQEで0.66であった。スリットファントム評価では、FIRST, AiCE, PIQEのプロファイル曲線に明確な差は見られなかったが、AIDR 3Dの最大空間分解能は最も低かった。低空間周波数領域では、FIRSTのNPSが最も高く、PIQEのNPSが最も低かった。CT値の標準偏差はPIQEが最も低く、FIRSTが最も高かった。PIQEの視認性スコアの中央値は、各放射線科医において、AIDR 3D, FIRST, AiCEよりも有意に高かった ($p < 0.05$)。

結論: PIQE は腹部 CTA の画質を改善する可能性がある。

11. AI技術を用いた肋軟骨骨折のCT検出能に関する後ろ向き横断研究(嘉陽安美子, 土屋奈々絵, 西江昭弘)

肋軟骨骨折は高頻度に経験する疾患だが、CT画像では見逃されやすい。近年AI技術を用いたソフトウェアでは肋骨骨折検出ソフトウェア機能が開発されているが、肋骨骨折の検出のみ検証されており、肋軟骨骨折については評価されていない。本研究ではAI技術を用いた肋骨骨折検出CAD(Computer-Aided Detection)の肋軟骨骨折検出能を明らかにし、肋軟骨骨折CADの開発を目指す。胸部CTが施行され、画像診断報告書で肋軟骨骨折を指摘された90例を後方視的に調査した結果、肋骨骨折検出CADの肋軟骨骨折検出能は低く、肋軟骨骨折検出CADとしては代用できないためさらなる開発が必要であることが判明した。本研究成果はACTI2023および第2回日本医用画像電子情報・人工知能研究会にて発表した。本研究成果は英文雑誌に掲載された。(In Vivo January 2025, 39 (1) 390-395; DOI: <https://doi.org/10.21873/invivo.13840>)

12. 癒着胎盤におけるMRI拡散強調像の有用性について(伊良波裕子, 安座間喜明, 金城忠嗣(産婦人科))

癒着胎盤は帝王切開の既往のある妊婦が前置胎盤となった場合に有意に発生することが知られているが、帝王切開の増加により日本でも世界的にも増加傾向のみられる疾患である。癒着胎盤は出産時に大量出血の危険性が高いため、出産前に正しく診断し、計画的な分娩を行うことが非常に大切である。通常は超音波による評価で診断可能であるが、MRI検査の有用性も高く、癒着胎盤が疑われる症例ではほぼ全例で検査が施行されているのが現状である。主にT2強調像における評価が重要であり、癒着胎盤では様々な所見を呈することが知られているが、拡散強調像に関する報告は少ない。

本研究の目的は、癒着胎盤のMRI拡散強調像の所見について評価し、その有用性を明らかにすることである。癒着胎盤のMRI診断の有用性については多数の報告があり、MRIによる画像診断が重要視されている。MRIは分娩時の治療計画にも役立つ可能性が高く、高次医療機関では必須の画像検査となりつつある。2020年米国腹部放射線学会と欧州泌尿生殖器学会は、癒着胎盤のMRIについての指針を上梓し、これまで統一されていなかったMRI撮像法やMRI所見の定義、レポート記載事項等についての推奨を明記した。この指針の中でMRIのシークエンスとしてT2強調像の重要性が記述されているが、拡散強調像に関しては有用性がある可能性を示唆しつつも、エビデンスが少ないため現時点で有用性は限られているとしている。本研究で拡散強調像の有用性が明らかとなれば、癒着胎盤のMRI診断能の向上が期待され、患者予後の向上に貢献できる可能性がある。本研究結果は英文雑誌に掲載された。(Japanese Journal of Radiology, 2025 Feb;43(2):255-265. doi: 10.1007/s11604-024-01657-6. Epub 2024 Sep 11.)

13. 子宮頸癌におけるダイナミックMRI所見の治療効果予測能に関する研究(伊良波裕子, 湯本一由, 國吉真綾, 土屋奈々絵, 西江昭弘)

子宮頸癌に対する一次治療として化学放射線療法(CRT)あるいは放射線療法(RT)が広く行われているが、治療効果に個体差が大きく、治療前に予後を推定し得る画像指標の確立が求められている。MRIは腫瘍の局在・広がり診断だけでなく、造影ダイナミック撮像や拡散強調像による組織特性評価が可能であり、治療効果予測に有用である可能性が示唆されている。しかし、特にダイナミックMRI(DCE-MRI)を用いた治療前因子に関する報告は限定的で、その臨床的有用性はいまだ確立していない。

本研究の目的は、治療前ダイナミックMRIにおける造影ピーク時刻や造影効果などの動態パラメータを解析し、子宮頸癌の治療効果との関連を明らかにすることである。治療開始前にDCE-MRIを施行した症例を対象とし、腫瘍サイズ、ADC値、造影動態指標など複数のMRI所見を治療効果別に比較検討する。

本研究により、治療前MRIから得られる造影動態指標が治療効果予測に役立つ可能性が示されれば、治療強度の調整や経過観察方針の立案など治療計画の個別化に寄与し、子宮頸癌診療の質の向上につながることを期待される。

14. AI技術を用いた読影ソフトウェアによる肺結節検出機能の肺動静脈瘻への臨床応用研究(安座間喜明, 土屋奈々絵, 豊里駿, 西江昭弘)

人工知能(AI)の進歩に伴い昨今の医療業界では様々な分野への応用が進みつつあり、琉球大学病院放射線科では、2021年5月よりAI技術を設計に用いたソフトウェアである富士フイルム社製「SYNAPSE SAI viewer」(SAI viewer)を導入して日常の読影業務を行っている。

SAI viewerの特徴の一つである肺結節検出CAD機能は、胸部CT画像上から肺結節候補を自動抽出し表示することが出来、日常診療の効率化において非常に有益な機能となっている。一方、肺動静脈瘻(pulmonary arteriovenous fistula: PAVF)に関しても日常の読影において偶発的に発見されることが少なくないが、見落とされる可能性を秘めている。PAVFの検出においても同機能が有用か検討した報告は今まで見られない。本研究ではAIを用いたCAD機能による肺PAVFの検出率やサイズの計測に関して評価を行った。

2009年7月から2021年7月の12年間に於いて当院で撮影された単純または造影CTにてPAVFを指摘された25症例31病変のうち、非典型的な形態を呈する病変や、単純CTのため流入・流出血管の区別が困難な5病変を除外した26病変を検討の対象とし、これらの症例のCT画像にCAD機能を使用した。単純・造影、肺野条件・縦隔条件に関係なく、常にCAD機能がPAVFを検出するものをA判定、画像の条件によって検出する場合と検出しない場合が見られるものをB判定、検出しない場合をC判定とした。また検出成功/非成功に対し、PAVFが存在する肺葉の部位、PAVFの構造による分類(simple typeまたはcomplex type)、治療適応の有無(流入動脈径3mm以上/以下)をカイ2乗検定で評価した。さらにCAD機能によるPAVFの最大径と、実測値の相関の有無について検討した。

26症例中、A判定は58%、B判定は8%、C判定は35%であった。A判定とB判定の和は66%であり、通常の肺結節における検出率(感度78.4%)からはやや劣る結果であった。CAD機能で検出しなかった症例としては、肺動脈相ではない造影CTで撮影されたもの、治療適応では無いもの、心臓や胸膜などに隣接しているものに多い傾向が見られた。カイ2乗検定を行ったところ、PAVFが存在する肺葉の部位、PAVFの構造による分類(simple typeまたはcomplex type)、治療適応の有無に対する検出の成功/非成功には明らかな関連は見られなかった。ただし治療適応の病変については、統計学的有意差は無いものの見つけやすい傾向が見られた。また、CAD機能による径の測定と実測値には有意な相関が見られた。

肺結節検出CAD機能は、PAVFにおいても66%の検出率があり、単発の肺結節の検出率と比較してやや劣るものの拾い上げにある程度有用であることがわかった。さらにPAVFのフォローアップにおいても径の測定に有用であり、日常診療におけるPAVFの評価にも十分に応用し得る機能と考えられた。

今後、本研究の結果について学会発表や論文文化を進めているところである。

15. 新生児および乳幼児の頭部CTでみられる指圧痕像による頭蓋内圧亢進症の予測能(與儀彰, 吉田朝秀(小児科), 今永直也(眼科), 嘉陽安美子, 伊波絵里奈, 飯田行, 土屋奈々絵, 友利由佳理, 西江昭弘)

本研究は、新生児および乳児における頭蓋内圧亢進症(ICH)を評価するために、頭部CTで頭蓋骨に出現する指圧痕、すなわちCT指圧痕の診断能を検討することを目的とした。2009年4月から2023年4月までに当施設で頭部CTを施行した、月齢0～23ヶ月(8.0±7.7ヶ月)の小児患者270例(男児163例, 女児107例)を後方視的に抽出した。2名の認定放射線科医が、骨条件下でスライス厚0.5～1mmに再構成したCT画像上におけるCT指圧痕の有無を評価した。CT指圧痕は頭蓋骨内板の限局性陥凹として定義した。参照画像としてボリュームレンダリング(VR)画像およびray-sum画像を作成した。認定小児科医および眼科医が患者の診療録を精査し、ICHの有無を判定した。全患者、1歳未満の患者、1歳の患者それぞれにおいて、CT指圧痕とICHの関連性をカイ二乗検定により評価した。p値<0.05を統計学的有意とした。各比較における感度、特異度、陽性予測値(PPV)、陰性予測値(NPV)も算出した。その結果、計47例がICHを有し、128例が指圧痕を呈した。全患者、1歳未満の患者、1歳の患者のいずれにおいても、CT指圧痕とICHの間に有意な相関は認められなかった(それぞれp=0.63, 0.38, >0.99)。感度、特異度、PPV、NPVは、全患者でそれぞれ0.51, 0.54, 0.19, 0.84, 1歳未満の患者で0.51, 0.56, 0.24, 0.81, 1歳の患者で0.50, 0.48, 0.08, 0.92であった。新生児および乳児の頭部CTで認められる指圧痕はICHと関連しておらず、したがってICHの診断において臨床的有用性はないと考えられる。

本研究の成果は、第62回北米神経放射線学会、第84回日本医学放射線学会で発表し、Japanese Journal of Radiology誌に採択された。

現在は、CT指圧痕の安定した定量方法を検証しており、令和6年度M3医科学研究でAC-PC断面におけるC-ratio, Circularityを用いた検証を発表し、優秀賞を受賞した。今年度の医科学研究ではVolume rendering像を使用した方法を検証している。これらの方法を検証し、論文発表予定。

16. 大動脈弓部三分枝のプラークに対する、先進的MRIを用いた新たな画像アプローチ法の確立(與儀彰, 牧野航, 伊藤純二, 土屋奈々絵, 前田達也(第2外科), 西江昭弘)

Embolic stroke with undetermined source: ESUSと呼ばれる塞栓源不明の脳梗塞の多くは、大動脈や弓部三分枝、内頸動脈起始部、内頸動脈サイフォン部のプラークに起因と考えられている。頸動脈の不安定プラーク画像所見が確立している一方、弓部三分枝は経食道超音波検査でも描出困難で、現在使用されているVWI(3D-TSE-VWI: TSE法)でも心拍動や複雑な形態の影響でアーチファクトが出やすく、評価困難である。また大動脈弓部と比べ、4D flow MRIを用いた弓部三分枝の血流解析は行われていない。ESUSの重要な塞栓源のひとつと考えられているが、同部の安定した評価法がないのが現状である。本研究の目的は、申請者が開発したvessel wall imaging: VWI(3D-TFE-MRA: TFE法)を用いたMRI所見と病理所見を対比して弓部三分枝プラークの画像所見を確立し、4D flow MRIによる血流解析結果と対比して、プラークの不安定性との関連因子を探索することである。頭頸部癌に対する超選択的動注化学療法を予定された患者の術前に、TSE法とTFE法のVWIを撮像し、術前CTAをreference standardとして弓部三分枝のプラークの検出能を比較する。また弓部置換術が予定されている症例を対象に、両VWIに加えて2D-T2WI/T1WI、さらに4D flow MRIを撮像し、画像所見と病理所見との対比、弓部三分枝のプラークの不安定性への関連因子を探索的に評価する。

本研究は令和7年度科学研究費助成事業 基盤研究Cを取得し、症例を蓄積している。

17. 天幕上、天幕下における、Brain surface motion imaging (BSMI)を用いた髄膜腫と脳実質の癒着評価の比較(與儀彰, 知念由真, 佐東征記, 嘉陽安美子, 長嶺英樹, 外間洋平, 浜崎禎, 栗国成寿, 西江昭弘)

髄膜腫は最も多い脳腫瘍のひとつで、摘出術が主な治療法である。完全に摘出することが良好な予後に繋がるが、脳実質との癒着がしばしば問題となる。Brain surface motion imaging (BSMI)は脳実質の微弱な拍動を画像化する手法で、髄膜腫と脳実質との癒着を評価する方法として報告されているが、癒着評価が完全ではないこともしばしば経験する。本研究の目的は、BSMIによる髄膜腫と脳実質との癒着評価能が、天幕上ないし天幕下で異なるか、後方視的に検証することである。2018年3月から2023年8月までの間に、術前にBSMIが撮影された70例の髄膜腫症例(小脳天幕上の髄膜腫は53例, 小脳天幕下の髄膜腫は17例)を対象とした。1名の放射線科医がBSMIにて、髄膜腫と接する脳実質のmotion lineの途絶がないか確認し、途絶がある場合に脳実質への癒着ありと判定した。2名の脳神経外科医が術中に髄膜腫と脳実質の癒着の有無を確認した。カイ二乗検定を用いて、全髄膜腫、天幕上および天幕下の髄膜腫症例に関して、BSMI所見と実際の癒着の有無との関係性を評価した。BSMIでは50例の髄膜腫が脳実質との癒着ありと判定され、実際は43例が癒着を来していた。全髄膜腫症例、天幕上髄膜腫症例では、BSMI所見と癒着に相関がみられた(それぞれ p=0.02, p<0.01)。しかし、天幕下髄膜腫では両者に有意な相関は認めなかった(p=0.93)。BSMIによる脳実質への癒着評価の感度、特異度、陽性的中率は、全髄膜腫だとそれぞれ81%, 44%, 70%で、天幕上髄膜腫だとそれぞれ80%, 61%, 80%, 天幕下髄膜腫では88%, 11%, 47%だった。以上より、BSMIによる癒着評価能は、小脳天幕上と天幕下で異なる可能性がある。本研究結果は、2024年2月に開催される第53回日本神経放射線学会、5月に開催される第64回北米神経放射線学会で発表し、Journal of Neurosurgery誌に投稿予定である。

18. SafeCTの逐次近似再構成法によるノイズ除去処理が、early CT signの描出能に与える影響の検討(與儀彰, 石神康生, 比嘉大地, 中俣彰裕, 與那嶺恵里, 嘉陽安美子, 塩谷紫, 村山貞之, 西江昭弘)

Safe CTは低線量X線で撮影されたCT画像のノイズを除去し、コントラスト雑音比(CNR)や信号雑音比(SNR)を向上させるノイズ低減ソフトで、低線量で撮影されたCT画像を通常線量の画像と同等の画質に引き上げることが出来る。ファントムを用いた実験により、このSafeCTを通常線量で撮影された頭部CTに処理を施すと、CNRやSNRの上昇によって、灰白質-白質のコントラストが大きく上昇することが判明した。そこで我々は、急性期脳梗塞によって撮影された頭部CT画像に対してSafeCTによるノイズ除去を行い、early CT signの描出に与える影響の検討を開始した。急性期脳梗塞によって頭部CTおよび拡散強調像(DWI)が施行された27名を対象とした初期検討では、0.625-mm slice(this-slice群)、5-mm slice(5-mm群)のCT画像、thin-slice群に対してSafeCTによるノイズ除去を行ったCT画像(SafeCT群)に対し、2名の放射線科医が合議で後方視的にearly CT signの有無、範囲について評価を行ったところ(DWIにおける拡散制限域がreference standard)、合致率は3群間で有意差を認めた(Friedman検定, $p < 0.03$)。その他、評価の自信度(5段階)では有意差はなかったが、判定に要した時間は、SafeCT群が5-mm群、thin-slice群に対しても有意に判定時間が短かった(Turkey検定, $p < 0.03$, $p < 0.0001$)。

今回の結果は第49回神経放射線学会, ASNR 58th. Annual meetingで発表した。現在は文部科学省科学研究費 若手研究を原資に、中頭病院およびハートライフ病院の症例を追加して解析を進行中。ベンダーの種類に関わらず、上記の結果が再現されることを検証中である。

19. SafeCT®のノイズ除去処理によるearly CT signの描出改善の検討(多施設共同研究):横断研究(與儀彰, 與儀聡子, 西江昭弘, 上地栄輝, 諸見里秀和, 岡伊作, 高良誠)

先行研究である「SafeCTの逐次近似再構成法によるノイズ除去処理が、early CT signの描出能に与える影響の検討」では、急性期脳梗塞によって撮影された頭部CT画像に対してSafeCTによるノイズ除去を行うことで、early CT signの描出が改善することを確認した。急性期脳梗塞によって頭部CTおよび拡散強調像(DWI)が施行された27名を対象とし、0.625-mm slice(this-slice群)、5-mm slice(5-mm群)のCT画像、thin-slice群に対してSafeCTによるノイズ除去を行ったCT画像(SafeCT群)に対して、後方視的にearly CT signの有無、範囲について評価を行ったところ(DWIにおける拡散制限域がreference standard)、合致率は3群間で有意差を認めた(Friedman検定, $p < 0.03$)。また判定に要した時間は、SafeCT群が5-mm群、thin-slice群に対しても有意に判定時間が短かった(Turkey検定, $p < 0.03$, $p < 0.0001$)。この結果を受け、現在は文部科学省科学研究費 若手研究を原資に、中頭病院およびハートライフ病院の症例を追加して解析を進行中。ベンダーの種類に関わらず、上記の結果が再現されることを検証中である。

20. SafeCTを用いたノイズ除去による小児の低線量CT画像の腹部臓器描出の改善(與儀聡子, 與儀彰, 西江昭弘)

小児は放射線感受性が高く、CT検査は成人よりも低いX線量で行う(低線量CT)必要があるが、そのため成人のCT画像よりもノイズが目立ち、空間分解能やコントラスト分解能が低下して、画質不良となる。SafeCTはユニバーサル逐次近似再構成法にてCT画像のノイズを低減するソフトで、信号雑音比(SNR)およびコントラスト雑音比(CNR)を改善することが期待される。本研究では、小児の低線量CT画像に対しSafeCTを用いることで、腹部臓器の識別や病変の描出が改善するかどうか検討する。前検討として、2019年1月25日～2023年1月25日の期間内に、臨床目的で撮影された小児腹部の単純CT画像のうち、検討する臓器に異常所見やアーチファクトを認めなかった45症例67検査を対象に、SafeCTを用いて強度の異なる3種類のノイズ低減処理を行い(フィルター1: 軽度, フィルター2: 中等度, フィルター3: 高度)、それぞれ元画像群, フィルター1群, フィルター2群, フィルター3群とした。その後、肝臓(外側区, S4, S7の3か所)、脾臓(脾尾部, 脾体尾部移行部の2か所)、脾臓、腎臓(両側それぞれ1か所ずつ)の計8か所に同一の円形関心領域(Region Of Interest: ROI)を設置し、それぞれのROIの中での標準偏差を計測し、ボンフェローニの多重比較検定を用いて群間比較を行った。その結果、3種類のノイズ除去群の標準偏差の値は、元画像群と比べて有意に低下していた($p < 0.0001$)。フィルター2, 3群の標準偏差の値は、フィルター1より有意に低かった($p < 0.0001$)。フィルター2群とフィルター3群との間では有意差が見られなかった($p > 0.10$)。以上、SafeCTによるノイズ除去は、小児の低線量腹部CTに対しても、画質の改善を認めた。今後はさらに細かな構造や低コントラストの構造を対象に解析を行い、更なる有用性の検証を行う予定である。

【核医学部門】

1. 核医学画像と神経心理検査データを用いたパーキンソン症候群の診断・予後予測技術の開発(飯田行)

本研究は生体機能イメージングであるドパミントランスポータ(dopamine transporter: DAT)SPECT画像(DAT-SPECT)などの核医学画像および神経心理検査データを用いたパーキンソン病(Parkinson's disease: PD)および非典型的パーキンソン症候群(atypical parkinsonian syndrome: APS)の診断・予後予測支援システムを開発することが目的である。近年、放射線医学分野では疾患の分類や予後予測などに対して機械学習や深層学習の応用が試みられている。これまでにPDと正常群の分類では、DAT-SPECT画像のボクセル値を特徴量とした機械学習により高い分類精度が得られることがわかっている(J Neural Eng. 2015; 12: 2)。しかしDAT-SPECT画像の線条体への集積形状パターンを定量化し、PDやAPSの分類に利用する研究報告はなされていない。DAT-SPECT画像特徴量および神経心理検査データを用いた診断・予後予測支援システムを構築することで、早期におけるPDとAPSの画像診断精度の向上や予後の予測が可能になると見込まれる。さらに、早期に正確な診断を行い、治療を開始することでPDとAPS患者の生活の質の維持に貢献できると考えられ、医療資源の適切な利用にもつながると期待できる。

2. PET/CT検査における繰り返しPET撮像(Whole-Body Dynamic Imaging)の有用性の評価(飯田行)

本研究は、FDG-PET/CT検査における体動アーチファクトの低減および生理的集積と腫瘍性病変との識別能向上を目的として、短時間PET撮像を複数回追加実施する Whole-Body Dynamic Imagingの臨床的有用性を検討するものである。通常のルーチンPET/CT検査に加え、CT撮影を伴わない短時間PET撮像を実施し、追加被ばくを生じさせることなく動態的なFDG集積変化を取得する。得られた画像データから体動補正・動画画像化・再構成が行われ、画像品質や診断能への影響を評価する。特に、体動の影響を受けたフレームを間引いた再構成や、時間的変化の可視化による鑑別精度の向上が期待され、再検査の回避や患者負担軽減にも寄与する可能性がある。

3. FDG-PET/CTを用いた肝病理像の推測(西江昭弘, 飯田行)

肝臓の線維化や壊死・炎症の評価は、肝硬変への進展を阻止するためにも重要であり、一般的には肝生検により評価される。しかし、肝生検では、腹腔内出血などの重大な合併症やサンプリングエラーのリスクがあり、出血傾向のある患者さんでは禁忌である。そのため、非侵襲的な評価法があれば臨床的に価値が高く、画像はその一翼を担うと考えられる。FDG-PET/CTでは、悪性腫瘍に加えて炎症など糖代謝が活発な領域へFDG集積が認められるため、肝臓への集積程度が線維化や壊死・炎症と関連するのではないかと考えた。対象は、2016年7月から2022年7月までに琉球大学病院でFDG-PET/CTが施行され、その後肝切除が施行された35例。画像評価は、CTとFDG-PETの融合像を用いて3名の評価者が独立して行った。肝門部レベルで明らかな血管や腫瘍、アーチファクトを避け、肝臓の外側区域、前区域、後区域、大動脈の4箇所に関心領域を設定した。肝臓3区域の値の平均をSUVmean liver, SULmean liverとし、SUVmean liver/SUVmean aortaも計測した。病理像は2名の病理医の合議にて行われた。3名のそれぞれのパラメーターの平均値とF因子(線維化)、A因子(壊死・炎症)との群間比較をTurkey testで行った。F1/2群のSULmean liverはF0群より有意に高値だった。F3/4群のSULmean liverはF1/2群より低値、F0群より高値を示したが、有意差はなかった。SUVmean liver, SUVmean liver/SUVmean aortaでは群間に有意差はなかった。また、A0群, A1群, A2群の間にはいずれもパラメーターも有意差はなかった。FDG-PET/CTにて初期の肝線維化を推測できる可能性がある。本研究結果は英文雑誌に掲載された。(Anticancer Res 43: 4221-4227 (2023) doi: 10.21873/anticancer.16614.)

4. 肝受容体シンチグラフィを用いた肝細胞癌の悪性度診断(土屋奈々絵, 知念由真, 中村雅人, 西江昭弘)

肝細胞癌(HCC)57結節を対象に、^{99m}Tc-GSA集積と悪性度との関連を検討した。GSA集積は14%にみられ、組織学的分化度は集積ありで高分化が多く、非集積群より低悪性度であった($p=0.006$)。集積群は腫瘍径が有意に小さかった(14mm vs 40mm, $p=0.006$)。脈管侵襲の頻度やEOB-MRI肝細胞相でのSIパターンに有意差はなかった。以上より、^{99m}Tc-GSA集積を示すHCCは悪性度が低い可能性が示唆された。本研究結果は第84回日本医学放射線学会総会にて発表した。

【放射線腫瘍学部門】

1. 次世代シークエンサーを用いて子宮頸がんの遺伝子変異情報を網羅的に解析し、新たな治療戦略の開発を目指す研究(前本均, 西江昭弘)

本研究は令和2-5年度の文部科学省科学研究費を原資とし、前向き観察研究として、血液・免疫学分野、女性・生殖医学講座の協力を得て、新鮮凍結検体を材料に次世代シークエンサーで子宮頸がんの網羅的遺伝子変異解析を行った。当初期待していた予後予測因子となり得る遺伝子変異を同定することはできなかったが、沖縄県における子宮頸がんの遺伝子変異情報は日本本土を含む他地域と比較して独特である可能性を発見し、英語論文としてCancer Genome & Proteomics誌に採択され、令和7年10月にGenomic Features of Cervical Cancer in Okinawa, Japan: Preliminary Findings From 23 Patientsの題で公表された。

2. 前立腺癌の根治的放射線治療の治療期間内におけるハイドロゲルの体積と直腸線量低減効果の変化に関する後ろ向き観察研究(草田武朗, 有賀拓郎, 平安名常一)

前立腺癌に対する根治的放射線治療は良好な治療成績が報告されており、標準治療の1つとされてきた。近年では小線源治療やIMRTの導入により直腸線量を低減することが可能となっている。しかし、前立腺に近接している直腸の線量は照射方法の工夫だけでは線量低減が不十分となることもあった。当院では根治的放射線治療の際に直腸と前立腺の間にハイドロゲルを刺入し、直腸の線量を低減させることがある。そこで、前立腺癌の根治的放射線治療の治療期間内におけるハイドロゲルの体積と直腸線量低減効果の変化について明らかにすることを目的として本研究を行うこととした。ハイドロゲルの体積や効果の治療期間内における経時変化を明らかにすることで、より適切なハイドロゲルの使用方法を確立できると思われる。

3. 腎癌骨転移の骨関連有害事象(SRE: Skeletal-related event)低減に向けた動脈塞栓術併用放射線治療に関する検証的研究(平安名常一, 石川和樹, 牧野航, 戸板孝文, 橋本成司, 真鍋良彦, 西江昭弘)

本研究は前向き検証的研究として沖縄県内の4施設の多施設共同研究である。腎癌の骨転移はあらゆる癌腫の骨転移の中で最も放射線治療後の骨関連有害事象の発生率が高い。すでに後ろ向きの観察研究にて腎癌骨転移に対し動注化学塞栓術併用放射線治療を行うと放射線治療単独で治療を行った場合に比し、有意に治療後の骨関連有害事象の発生率が低かったことを発表、論文化している。本研究はこの併用療法の検証的研究となる。より患者登録が行いやすく、かつ化学療法のパイアスを排除し、動注化学塞栓術ではなく、動脈塞栓術を併用療法とした。現在は症例登録を行いつつ、症例の観察を進めている。本研究は令和3-6年度までの日本学術振興会科学研究費補助金事業に採択されている。

4. RALSのアプリケーターに関する簡易的QAの検討(金城優志, 大城太陽, 有賀拓郎, 西江昭弘)

琉球大学病院は、沖縄県で唯一RALSが出来る施設になっているため県内から患者が集中しており昨年は75人で200件以上のRALSを行った。RALSは外部照射と異なり患者の体内に留置したアプリケーターの中を放射線源が直接輸送されるため、線源が格納されないと重大な被ばく事故につながる可能性がある。そのためガイドラインに則した品質管理の実施を徹底しているが、経年劣化もあり年間1~2本のアプリケーターが破損している。アプリケーターは金属製とプラスチック製の2種類であるが耐久性の低いプラスチック製の破損が多くなっている。アプリケーターはRALSで使用後の洗浄時に目視で確認しているが、小さな傷と判別ができない。また、ガイドラインに記載されている水没試験で確認すると気泡は発生しなかった。そこで、今回は微小な領域を確認する手法として超高精細CTに着目した。超高精細CTは、画像診断を行う際に使用している。特徴としては非常に薄いスライス厚で細かなマトリックスの画像を生成可能であり、空間分解能が高いため、超高精細CTを使用することでアプリケーターの微小な破損を同定できるのではと考えた。今回使用したCanonのAquilion Precisionは、ノーマルモードでは512×512、SHRモードでは2048×2048のマトリックスで画像が生成できるので、ノーマルモードと比較してSHRでは約8倍の解像度となっている。今回実際にアプリケーターを撮影した画像のcoronal面とSagittal面では、ノーマルモードとSHRモードの2種類で亀裂が確認できるが、SHRモードではより鮮明に確認することが出来た。Axial面では、ノーマルモードで亀裂の確認が一部困難であったが、SHRモードでは亀裂が内部にまで達していることを確認することが出来た。

更に通常アプリケーターの外筒で覆われた部分では、目視の確認や水没試験も困難であったが、超高精細CTを使用すると内部の亀裂を確認できる事が分かった。最後に当院の治療用計画CTでは、一番薄いスライス厚で撮影しても破損の確認はできなかった。

現行のガイドラインでは指摘できないアプリケーターの破損を、超高精細CTを使用することによって判別出来る可能性が示唆された。本研究成果は英文雑誌に掲載された。(Journal of Radiation Research, 2024 Sep 24;65(5):689-692. doi: 10.1093/jrr/rrae055.)

5. ネダプラチン・ドセタキセル併用動注化学放射線療法を用いた上顎洞がん治療成績の後方視的解析(牧野航, 伊藤純二, 平安名常一, 西江昭弘)

本研究では、2013年以降に琉球大学病院において動注化学放射線療法が施行された局所進行上顎洞がん症例を対象に、治療成績の後方視的解析を行っている。琉球大学病院では、シスプラチン単剤を用いた動注化学放射線療法が評価された JCOG1212 試験とは異なり、ネダプラチンとドセタキセルの2剤を併用した動注化学放射線療法が継続して実施されてきた。本研究では、この2剤併用動注化学放射線療法を受けた症例に解析対象を限定し、その治療成績を検討している。診療録および治療計画情報を基に、患者背景、腫瘍因子、動注薬剤および放射線治療内容、治療効果、再発形式、有害事象を収集し、局所制御率および生存率を中心に解析を進めている。本解析を通じて、琉球大学におけるネダプラチン・ドセタキセル併用動注化学放射線療法の治療成績を整理し、今後の治療戦略および研究計画立案の基礎資料とすることを目的としている。

B. 研究業績

著書	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
	1	土屋奈々絵：薬剤性肺水腫(症例L1-25). 即戦力が身につく胸部の画像診断, 芹澤和人・藤本公則・薮内英剛(編), 133-136, メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	2	土屋奈々絵：急性呼吸窮迫症候群(症例L2-31). 即戦力が身につく胸部の画像診断, 芹澤和人・藤本公則・薮内英剛(編), 379-382, メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	3	知念由真, 土屋奈々絵：左肺動脈右肺動脈起始症(症例L2-37). 即戦力が身につく胸部の画像診断, 芹澤和人・藤本公則・薮内英剛(編), 402-405, メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	4	大城康二, 土屋奈々絵：HIV感染症とその胸郭内合併症(症例L3-24). 即戦力が身につく胸部の画像診断, 芹澤和人・藤本公則・薮内英剛(編), 568-571, メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2024.	B		共著	2024
	5	伊藤純二, 西江昭弘：第Ⅲ部 各疾患の画像診断 8. 消化器 門脈圧亢進症. 画像検査を使いこなす-放射線科医からの贈り物, 山田恵(監), 稲岡努・大野和子・城戸輝仁・五島聡(編), 281-282, 日本医師会雑誌, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	6	與儀彰：Ⅱ臨床編 1)頭部MRI Q1. 頭部MRIでの病変分布の理解に重要な脳の解剖と映像の基準線について教えてください. MRI一問一答-撮像法選択と読影に”必ず”役立つ基礎知識, 平井俊範・工藤與亮・堀正明(編), 134-137, 株式会社Gakken, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	7	友利由佳理, 西江昭弘：Ⅱ臨床編 5)肝MRI Q47. 肝血管腫と胆管細胞癌・転移性肝腫瘍のMRIでの鑑別について教えてください. MRI一問一答-撮像法選択と読影に”必ず”役立つ基礎知識, 平井俊範・工藤與亮・堀正明(編), 244-245, 株式会社Gakken, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	8	友利由佳里, 西江昭弘, 石神康生：特集1:まれに出会うと悩ましい 肝病変の画像診断. 肝腫瘍治療後にまれにみられる肝病変や肝実質の変化, 臨床画像40, 岡田真広(編), 600-611, 株式会社メジカルビュー社, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	9	西江昭弘, 藤田展宏：脂肪肝. 画像診断44-肝胆膵のcommon diseaseにみる非典型的画像所見-, 伊東 克能(編), 1173-1179, 株式会社Gakken, 東京, 2024.	B		筆頭	2024
	10	土屋奈々絵：5心血管疾患 Q1. 肺水腫の病態と画像所見について教えてください. 画像診断 ビギナーのための胸部画像診断-Q&Aアプローチ-2025, 西本優子(編), 100-101, 株式会社Gakken, 東京, 2025.	B		筆頭	2025
	11	土屋奈々絵：5心血管疾患 Q2. 肺動脈血栓塞栓症の診断の基本を教えてください. 画像診断 ビギナーのための胸部画像診断-Q&Aアプローチ-2025, 西本優子(編), 102-103, 株式会社Gakken, 東京, 2025.	B		筆頭	2025
	12	伊良波裕子, 久高亘, 西江昭弘：3子宮頸部 ①10歳台に発生した子宮頸部ポリープ状腫瘍. 画像診断 エキスパートをめざす産婦人科の画像診断 Case-based review, 藤井信也(編), 178-179, 株式会社Gakken, 東京, 2025.	B		筆頭	2025
	13	嘉陽安美子, 與儀彰：認知症関連. 臨床画像 特集 読影のお作法-連続画像スライスで追う虫垂神経系疾患の診断-, 東美菜子(編), 338-349, 株式会社メジカルビュー社, 東京, 2025.	B		筆頭	2025
	14	伊良波裕子, 川上史：【子宮】概説-子宮腫瘍の増殖様式と画像の相関-. 臨床画像 腹部画像診断における画像と病理の対比-画像診断医が知っておきたい病理の知識-, 小山貴(編), 8-31, 株式会社メジカルビュー社, 東京, 2025.	B		筆頭	2025

- 15 安座間喜明, 與儀彰, 西江昭弘: 脊髄動脈奇形(症例L2-27). 即戦力が身につく骨軟部の画像診断, 青木隆俊・神島保・稲岡努(編), 376-378, メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2025. B 筆頭 2025
- 16 安座間喜明, 與儀彰, 西江昭弘: 硬膜動静脈瘻(症例L3-14). 即戦力が身につく骨軟部の画像診断, 青木隆俊・神島保・稲岡努(編), 560-562, メディカルサイエンスインターナショナル, 東京, 2025. B 筆頭 2025
- 17 土屋奈々絵: 【肺水腫】心原性肺水腫(間質性肺水腫), 心原性肺水腫(肺泡性肺水腫), 僧帽弁逆流による心原性肺水腫, 静脈閉塞による限局性肺水腫, 急性呼吸窮迫症候群(ARDS). 臨床画像読影のお作法-連続画像スライスで追う胸部疾患の診断-, 梁川雅弘, 真鍋徳子(編), 746-756, 株式会社メジカルビュー社, 東京, 2025. B 筆頭 2025
- 18 土屋奈々絵, 饒波涼子, 又吉隆: Refresher Course 肺水腫の病態生理と非心原性肺水腫の画像診断. 画像診断45 特集 脳血管障害の画像診断 — “今”の臨床で役立つ病態理解アップデート, 1315-1323, 株式会社Gakken, 東京, 2025. B 筆頭 2025
- 19 豊里駿, 伊良波裕子, 西江昭弘: 産科MRI. 臨床画像41 特集 検査依頼に応えるMRI撮像プロトコル, 坪山尚寛(編), 1244-1248, 株式会社メジカルビュー社, 東京, 2025. B 筆頭 2025

原著

- 1 Yogi A, Ito J, Ishikawa K, Heianna J, Sakugawa S, Aguni N, Obara M, Maeda H, Nishie A. The effect of arterial spin labeling MR angiography (ASL-MRA) in visualizing the branches of external carotid artery. Scientific Reports 14:4490, 2024. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-55018-4> A ○ 筆頭 2024
- 2 Maemoto H, Kushi K, Owan I, Ariga T, Heianna J, Nishie A. Deterioration of Performance Status during Palliative Radiotherapy Suggests a Significant Short Survival Duration: Indicating the Necessities for Considering Radiotherapy Discontinuation. Curr Oncol. 31: 1752-1761, 2024. <https://doi.org/10.3390/curroncol31040133>. A ○ 共著 2024
- 3 Fujita N, Ushijima Y, Ishimatsu K, Okamoto D, Wada N, Takao S, Murayama R, Itoyama M, Harada N, Maehara J, Oda Y, Ishigami K, Nishie A. Multiparametric assessment of microvascular invasion in hepatocellular carcinoma using gadoxetic acid-enhanced MRI. Abdom Radiol (NY). 49: 1467-1478, 2024. doi: 10.1007/s00261-023-04179-3. Epub 2024 Feb 15 A ○ 共著 2024
- 4 Kinjyo M, Nishie A, Kudaka R, Nakano S, Ariga T. Apotentialusefulnesssofultra-high-resolution computedtomographyinqualityassuranceofremote after-loadingssystemforcervical. Journal of Radiation Research. 24;65: 689-692, 2024. doi: 10.1093/jrr/rrae055. A ○ 筆頭 2024
- 5 Tsuchiya N, Inafuku H, Yogi S, Iraha Y, Iida G, Ando M, Nagano T, Higa S, Maeda T, Kise Y, Furukawa K, Yonemoto K, Nishie A. Direct visualization of postoperative aortobronchial fistula on computed tomography. World J Radiol 16: 337-347, 2024. DOI: 10.4329/wjr.v16.i8.337 A ○ 筆頭 2024

6	Iraha Y, Fujii S, Tsuchiya N, Azama K, Yonamine E, Mekaru K, Kinjo T, Sekine M, Nishie A. Diffusion lacunae: a novel MR imaging finding on diffusion-weighted imaging for diagnosing placenta accreta spectrum. Japanese Journal of Radiology 43: 255-265, 2025. doi: 10.1007/s11604-024-01657-6. Epub 2024 Sep 11.	A	○	筆頭	2024
7	Kuwae T, Ariga T, Kusada T, Nishie A. Dosimetric effects of small field size, dose grid size, and variable split-arc methods on gamma pass rates in radiation therapy. Radiol Phys Technol 17: 620-628, 2024. doi: 10.1007/s12194-024-00809-7. Epub 2024 May 20.	A	○	共著	2024
8	Ito J, Yamashiro T, Tomita H, Heianna J, Murayama S, Nishie A. Cervical CT Angiography: The Advantage of Ultra-High Resolution CT Versus Conventional HRCT. Cancers (Basel)16: 3866, 2024. doi: 10.3390/cancers16223866.	A	○	筆頭	2024
9	Kayo A, Tsuchiya N, Yonemoto K, Nakamura M, Murayama S, Uechi M, Kinjo S, Sato M, Moromizato H, Toyosato S, Ganaha F, Kawakami Y, Matayoshi T, Nishie A. Detection of Costal Cartilage Fractures on CT Images With Computer-aided Detection System for Rib Fractures. In Vivo January 39: 390-395, 2025. DOI: https://doi.org/10.21873/invivo.13840	A	○	筆頭	2025
10	Tsuchiya N, Kobayashi S, Nakachi R, Tomori Y, Yogi A, Iida G, Ito J, Nishie A. Application of a pulmonary nodule detection program using AI technology to ultra-low-dose CT: differences in detection ability among various image reconstruction methods. Japanese Journal of Radiology, Published online: 09 May 2025. https://doi.org/10.1007/s11604-025-01781-x	A	○	筆頭	2025
11	Maemoto H, Sakihama S, Karube K, Kudaka W, Nakamoto T, Taira Y, Arakaki Y, Shimoji Y, Nishie A. Genomic Features of Cervical Cancer in Okinawa, Japan: Preliminary Findings From 23 Patients. Cancer Genomics & Proteomics 22: 1069-1080, November 2025. DOI: https://doi.org/10.21873/cgp.20556	A	○	筆頭	2025
12	Yanagawa M, Nagatani Y, Hata A, Sumikawa H, Moriya H, Iwano S, Tsuchiya N, Iwasawa T, Ohno Y, Tomiyama N. Effect of spatial resolution on the diagnostic performance of machine-learning radiomics model in lung adenocarcinoma: comparisons between normal- and high-spatial-resolution imaging for predicting invasiveness. Jpn J Radiol. 2025 Jul 31. doi: 10.1007/s11604-025-01839-w. Epub ahead of print. PMID: 40742645.	A	○	共著	2025
13	Yogi A, Yoshida T, Imanaga N, Kayo A, Iha E, Iida G, Tsuchiya N, Tomori Y, Nishie A. Diagnostic performance of digital markings on head computed tomography for evaluating intracranial hypertension in neonates and infants. Jpn J Radiol, 2025 Dec 29. doi: 10.1007/s11604-025-01927-x.	A	○	筆頭	2025

症例報告

- | | | | | | |
|---|---|---|---|----|------|
| 1 | 佐東征記, 安座間喜明, 木村隆, 上里安範, 加留部謙之輔, 伊良波祥子, 樋口佳代子, 西江昭弘: 肝紫斑病のEOB-MRI所見:2例報告. 臨床放射線 69: 123-130, 2024. DOI https://doi.org/10.18888/rp.0000002621 . | B | ○ | 筆頭 | 2024 |
| 2 | 湯本一由, 土屋奈々絵, 狩俣弘幸, 中村陽二, 宮平礼, 高槻光寿, 大平哲也, 金城徹, 新城沙彩, 玉城智子, 西江昭弘: 胃および腸間膜に同時多発した脱分化型脂肪肉腫の一例. JJCR 4: 6-12, 2024. | B | ○ | 筆頭 | 2024 |
| 3 | Oka I, Yogi A, Ishikawa K, Heianna J, Maeda H, Nishie A: Usefulness of arterial spin labeling MR angiography as preprocedural mapping for the intra-arterial chemotherapy in patients with maxillary sinus cancer: A case report . Radiology Case Report 20: 620-624, 2025. doi: 10.1016/j.radcr.2024.10.117. | A | ○ | 共著 | 2025 |
| 4 | Kinjo M, Tsuchiya N, Inafuku H, Maeda T, Tomori Y, Nishie A: Recognition of hemodynamic change at a brief glance in Budd-Chiari syndrome by 4D flow MRI. Radiology Case Report 20: 5142-5147, 2025. | A | ○ | 共著 | 2025 |
| 5 | 伊良波裕子, 土屋奈々絵, 新垣精久, 関根正幸, 宮平博史, 金城貴夫, 西江昭弘: 急性腹症で発症した若年型顆粒膜細胞腫の1例. 臨床放射線 70: 501-504, 2025. DOI https://doi.org/10.18888/rp.0000002913 . | B | ○ | 筆頭 | 2025 |

総説

- | | | | | | |
|---|---|---|---|----|------|
| 1 | 友利由佳理, 與那嶺恵里, 土屋奈々絵, 村山貞之, 西江昭弘: 超高精細CTを用いた肺サルコイドーシスの画像診断. 琉球医学会誌43: 1-10, 2024. | C | × | 筆頭 | 2024 |
| 2 | Tsuchiya N, Chinen Y, Yumoto K, Uechi M, Ito J, Azama K, Makino W, Koga T, Nishie A: Non-thrombotic pulmonary emboli: imaging findings and differential diagnoses. Japanese Journal of Radiology, Published online: 02 July 2025. | A | ○ | 筆頭 | 2025 |

国際学会
発表

- | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------|
| 1 | Yogi A, Chinen Y, Sato M, Iha E, Imanaga N, Yoshida T, Nishie A: Diagnostic performance of didital markings on head computed tomography for evaluating the intracranial hypertension in neonates and infants. ASNR2024. Las Vegas, USA. 2024. | | | | 2024 |
| 2 | 土屋奈々絵: Dynamic four-dimensional computed tomography for preoperative assessment of pleural adhesions: Utility of software-assisted quantitative analysis. 日中放射線診断科学術交流国際シンポジウム. 北京市. 2025. | | | | 2025 |

国内学会
発表

- | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------|
| 1 | 飯田行: 当院におけるRAI治療の現状とICについて. 第7回沖縄県甲状腺研究会. WEB開催. 2024. 1. 30. | | | | 2024 |
| 2 | 與儀彰, 知念由真, 佐東征記, 湯本一由, 長嶺英樹, 外間洋平, 石内勝吾, 栗国成寿, 西江昭弘: 天幕上, 天幕下における, Brain surface motion imaging(BSMI)による髄膜種の脳実質への癒着評価能の検討. 第53回日本神経放射線学会. さいたま市. 2024. 2. 9-10. | | | | 2024 |
| 3 | 與儀彰: Diffuse hemispheric glioma, H3G34-mutant, WHO grade 4の1例. 第318回九州神経放射線研究会. 福岡市. 2024. 2. | | | | 2024 |
| 4 | 安座間喜明: 脾動脈瘤破裂が疑われた急性腹症の一例. 第14回九州IVRリサーチミーティング. 福岡市. 2024. 2. 10. | | | | 2024 |
| 5 | 金城彰汰, 土屋奈々絵, 有賀拓郎, 西江昭弘, 當山昌大, 古川浩二郎: 胸腺癌に対する根治的照射後に早期に収縮性心膜炎を発症した一例. 第198回日本医学放射線学会九州地方会. 熊本市. 2024. 2. 16-17. | | | | 2024 |

6	湯本一由, 飯田行, 西江昭弘, 大野慎一郎, 金城貴夫: 肝原発が疑われる神経内分泌腫瘍の1例. 第198回日本医学放射線学会九州地方会. 熊本市. 2024. 2. 16-17.	2024
7	Kinjo M, Ariga T, Kakinohana Y, Nishie A: Verification of TBI dose distribution by Radixact using ArcCHECK. 第127回日本医学物理学会学術大会. 横浜市. 2024. 4. 11-14.	2024
8	伊良波裕子, 安座間喜明, 與那嶺恵里, 土屋奈々絵, 西江昭弘: 拡散強調像によるラクナ評価:癒着胎盤の診断に有用なMRI所見. 第83回日本医学放射線学会総会. 横浜市. 2024. 4. 11-14.	2024
9	與儀彰, 知念由真, 湯本一由, 西江昭弘: 乳幼児の頭部CTでみられる母指圧痕像による, 頭蓋内圧亢進の予測能の検討. 第83回日本医学放射線学会総会. 横浜市. 2024. 4. 11-14.	2024
10	安座間喜明: 鼓室型グロムス腫瘍に対する術前塞栓術の治療成績 Treatment outcome of preoperative embolization for glomus tympanicum tumors. 第53回日本IVR学会総会. 和歌山市. 2024. 5. 23-25.	2024
11	赤嶺宏太: ゴセレリン酢酸塩デポ製剤の皮下注射による腹壁血腫の一例. 第52回沖縄県IVR研究会. 那覇市. Hybrid開催. 2024. 6. 7.	2024
12	饒波涼子: 急性脳症の症例. 第321回九州神経放射線研究会. 福岡市. 2024. 6. 8.	2024
13	伊良波裕子, 土屋奈々絵, 新垣精久, 金城貴夫, 西江昭弘: 急性腹症で発症した若年型顆粒膜細胞腫の一例. 第37回日本腹部放射線学会. 川崎市. 2024. 6. 14-15.	2024
14	金城みなみ, 土屋奈々絵, 友利由佳理, 與儀彰, 飯田行, 西江昭弘, 稲福斉, 前田達也: 4D-flow MRI で血流評価できた Budd-Chiari 症候群の一例. 第199回日本医学放射線学会九州地方会. 長崎市. 2024. 6. 22-23.	2024
15	赤嶺宏太, 伊藤純二, 安座間喜明, 伊良波裕子, 杉村朋子, 西江昭弘: ゴセレリン酢酸塩デポ製剤の皮下注射による下腹壁動脈損傷をきたした1例. 第199回日本医学放射線学会九州地方会. 長崎市. 2024. 6. 22-23.	2024
16	與儀彰: 外頸動脈系と弓部三分枝の非造影MR anangiography. 第44回神経放射線ワークショップ. 神戸市. Hybrid開催. 2024. 6. 27-29.	2024
17	友利由佳理: GFAPアストロサイトパチーの一例. 第44回神経放射線ワークショップ. 神戸市. Hybrid開催. 2024. 6. 27-29.	2024
18	飯田行: 先天性乳び腹水のリンパ管シンチグラフィ. 第92回沖縄県核医学懇話会. 南風原町. 2024. 6. 28.	2024
19	土屋奈々絵: Respiratory function evaluation using CT airway analysis in thoracic scoliosis surgery. 第15回呼吸機能イメージング研究会学術集会. 大津市. 2024. 8. 23-25.	2024
20	土屋奈々絵: A case of Sjogren's syndrome in whom thymic MALT lymphoma was detected by gallium scintigraphy ガリウムシンチにて胸腺MALTリンパ腫を指摘出来たシェーグレン症候群の一例. 第15回呼吸機能イメージング研究会学術集会. 大津市. 2024. 8. 23-25.	2024
21	與儀彰, 豊里駿, 杉田洋平, 土屋奈々絵, 友利由佳理, 西江昭弘: Usefulness of pulse-gated 3D gradient-echo T1WI as vessel wall imaging for the branches of aortic arch GRE法による心電図同期併用3DT1強調像による大動脈弓部三分枝のvessel wall imagingの有用性. 第52回日本磁気共鳴医学会大会. 千葉市. 2024. 9. 20-22.	2024
22	豊里駿: 小児後頭蓋窩腫瘍の症例. 第324回九州神経放射線研究会. 福岡市. 2024. 10. 5.	2024

23	佐東征記, 伊良波裕子, 西江昭弘, 下地裕子, 川上史: 富細胞性子宮筋腫との鑑別が困難であった子宮平滑筋肉腫の一例. JSAWI第25回シンポジウム. 淡路市. 2024. 10. 11-12.	2024
24	伊良波裕子, 佐東征記, 西江昭弘, 銘苅桂子, 関根正幸, 川上史, 藤井進也: 子宮平滑筋肉腫のMRI診断: 平滑筋腫との鑑別を中心に. JSAWI第25回シンポジウム. 淡路市. 2024. 10. 11-12.	2024
25	土屋奈々絵: 心原性だけじゃない肺水腫、肺動脈血栓だけじゃない肺塞栓症. 第60回日本医学放射線学会秋季臨床大会. 福岡市. 2024. 10. 18-20.	2024
26	與儀聡子: メンデル遺伝型マイコバクテリア易感染症を背景とした多発BCG骨髓炎の一例. 第60回日本医学放射線学会秋季臨床大会. 福岡市. 2024. 10. 18-20.	2024
27	西江昭弘: 忘れたところに遭遇する思いがけない腹部疾患. 第60回日本医学放射線学会秋季臨床大会. 福岡市. 2024. 10. 18-20.	2024
28	赤嶺宏太: 造影CTにて術前に診断し得た特発性左外腸骨静脈破裂の1例. 第34回日本救急放射線研究会. 福岡市. 2024. 10. 19.	2024
29	與儀彰: 自己免疫性脳炎の画像診断. 第34回日本救急放射線研究会. 福岡市. 2024. 10. 19.	2024
30	有賀拓郎: みんなで考えるImage-Guided Radiation Therapy (IGRT). 第1回日本放射線医療技術学術大会. 宜野湾市. 2024. 10. 31-11. 3.	2024
31	有賀拓郎: 手術VS放射線: Shared Decision Markingの視点で考えてみる. 日本放射線腫瘍学会第37回学術大会. 横浜市. 2024. 11. 21-23.	2024
32	金城彰汰: 子宮頸がんに対するSIB-EF-IMRTを用いた初期治療成績の報告. 日本放射線腫瘍学会第37回学術大会. 横浜市. 2024. 11. 21-23.	2024
33	豊里駿: 大腿静脈穿刺時に生じた下腹壁動脈損傷の2例. 第53回沖縄県IVR研究会. 南風原町. Hybrid開催. 2024. 11. 29.	2024
34	飯田行: Marine-Lenhart症候群のヨードシンチグラフィ. 第92回沖縄県核医学懇話会. WEB開催. 2024. 12. 13.	2024
35	伊藤純二: 頭頸部癌の動脈性出血に対する血管内治療の検討. 第46回九州IVR研究会. 福岡市. 2024. 12. 21.	2024
36	豊里駿: 大腿静脈穿刺時に生じた下腹壁動脈損傷の2例. 第46回九州IVR研究会. 福岡市. 2024. 12. 21.	2024
37	饒波涼子, 與儀彰, 友利由佳理, 土屋奈々絵, 飯田行, 西江昭弘, 波平幸裕: 基底核のT1短縮が複雑な経時的変化を示した抗LGI1抗体陽性辺縁系脳炎の一例. 第200回日本医学放射線学会九州地方会. 鹿児島市. 2025. 2. 1-2.	2025
38	和氣諒, 伊良波裕子, 伊藤純二, 西江昭弘, 本間健一郎, 久高亘, 川上史: アンドロゲン産生卵巣腫瘍の一例. 第200回日本医学放射線学会九州地方会. 鹿児島市. 2025. 2. 1-2.	2025
39	座波麻耶子, 有賀拓郎, 山形航, 豊平大輔, 大田有可, 金城彰汰, 西江昭弘: 当院における子宮頸癌に対する拡大照射野のIMRTと3DCRTの比較検討. 第200回日本医学放射線学会九州地方会. 鹿児島市. 2025. 2. 1-2.	2025
40	土屋奈々絵, 金城彰汰, 有賀拓郎, 當山昌大, 古川浩二郎, 西江昭弘: 胸腺癌に対する根治的照射後に早期に収縮性心膜炎を発症した一例. 第100回日本心臓血管放射線研究会. 那覇市. 2025. 2. 15.	2025
41	與儀彰, 豊里駿, 饒波涼子, 友利由佳理, 土屋奈々絵, 西江昭弘: Advanced intelligent Clear-IQ Engine (AiCE) を用いたノイズ除去による脳動脈の描出能の初期検討. 第54回日本神経放射線学会. 京都市. 2025. 2. 21-22.	2025

42	與儀彰：松果体病変の診断. 第612回NR懇話会. 中央区八重洲. 2025. 3. 8.	2025
43	川上由香：回盲部腸管の脱出を来した右鼠径ヘルニアに虫垂炎を合併した一例. 第61回日本腹部救急医学会総会. 名古屋市. 2025. 3. 20-21.	2025
44	Kinjyo M: Usefulness of CT scans of plastic applicators for HDR brachytherapy QA. 第129回日本医学物理学学会学術大会. 横浜市. 2025. 4. 10-13.	2025
45	伊良波裕子：拡散強調像で見るラクナ:癒着胎盤の新たなMR所見. 第84回日本医学放射線学会総会. 横浜市. 2025. 4. 10-13.	2025
46	與儀彰：Advanced intelligent Clear-IQ Engine (AiCE)のノイズ除去による頭蓋内細動脈の描出能の検討. 第84回日本医学放射線学会総会. 横浜市. 2025. 4. 10-13.	2025
47	知念由真：肝受容体シンチグラフィーにて集積を示す肝細胞癌の悪性度評価. 第84回日本医学放射線学会総会. 横浜市. 2025. 4. 10-13.	2025
48	嘉陽安美子：膀胱壁外腫瘍の全身精査で偶発的に指摘された縦隔腫瘍の1例. 第63回福岡胸部放射線研究会. 福岡市. 2025. 4. 26.	2025
49	中村雅人：傍臍静脈アプローチによる塞栓術にて救命し得た胃静脈瘤破裂の一例. 第54回沖縄県IVR研究会. 浦添市. 2025. 5. 9.	2025
50	安座間喜明：静脈奇形に対する動脈塞栓術の有効性の検討. 第54回日本IVR学会総会. 東京都港区. 2025. 5. 29-31.	2025
51	伊藤純二：出血性ストマ静脈瘤に対して直接穿刺塞栓術を施行した3例. 第54回日本IVR学会総会. 東京都港区. 2025. 5. 29-31.	2025
52	土屋奈々絵, 大城康二, 伊良波祥子, 西江昭弘：骨盤部弾性線維腫:背部弾性線維腫との関連性. 第201回日本医学放射線学会九州地方会. 北九州市. 2025. 6. 7-8.	2025
53	吉岡麻悠香, 高江洲大, 安座間喜明, 西江昭弘：嚢胞性腎癌の形態を呈した稀な逆極性乳頭型腎腫瘍の一例. 第201回日本医学放射線学会九州地方会. 北九州市. 2025. 6. 7-8.	2025
54	豊里駿, 友利由佳理, 與儀彰, 西江昭弘：深層学習再構成法を用いた中内耳CTにおける正常構造の描出能の検討. 第201回日本医学放射線学会九州地方会. 北九州市. 2025. 6. 7-8.	2025
55	飯田行：新・琉球大学病院・核医学部門のご紹介. 第94回沖縄県核医学懇話会. 南風原町. 2025. 6. 13.	2025
56	福原恵：当院の核医学部門における線量管理について. 第94回沖縄県核医学懇話会. 南風原町. 2025. 6. 13.	2025
57	知念由真：前床突起部腫瘍の鑑別. 第331回九州神経放射線研究会. 福岡市. 2025. 6. 14.	2025
58	豊里駿：小児の小脳腫瘍. 第45回神経放射線ワークショップ. 熊本市. 2025. 7. 3-5.	2025
59	伊良波裕子：教育講演6【骨盤】分娩後・流産後異常出血を来す疾患の画像診断:癒着胎盤とRPOCを中心に. 第53回日本磁気共鳴医学会大会. 姫路市. 2025. 8. 29-31.	2025
60	中村雅人：頭蓋内発生した悪性末梢神経鞘腫の一例. 第333回九州神経放射線研究会. 2025. 9. 18.	2025
61	金城優志：「地域をつなぐ」企画 沖縄県医学物理学研究会. 第130回日本医学物理学学会学術大会. 柏市. 2025. 9. 19-21.	2025
62	伊良波裕子, 湯本一由, 國吉真綾, 西江昭弘：ダイナミックMRIにおける子宮頸がん治療効果予測の検討. JSAWI2025. 淡路市. 2025. 9. 26-27.	2025
63	伊藤純二：肝細胞癌の巨大骨転移に対して動注併用放射線療法およびTAEが奏功した2症例. 第14回緩和IVR研究会. 京都市. 2025. 10. 4.	2025

64	杉江翼：梅毒性大動脈瘤の一例．第101回日本心臓血管放射線研究会．名古屋市．2025. 10. 17.					2025
65	嘉陽安美子：Maffucci症候群に合併した縦隔spindle cell hemangioma の1例．第39回胸部放射線研究会．名古屋市．2025. 10. 17.					2025
66	安座間喜明：縦隔内に迷入した魚骨により気胸を来した一例．第35回日本救急放射線研究会．名古屋市．2025. 10. 18.					2025
67	中村雅人：傍臍静脈アプローチにより救命し得た胃静脈瘤破裂の一例．第35回日本救急放射線研究会．名古屋市．2025. 10. 18.					2025
68	豊里駿：中内耳CTにおける微細構造の描出能：advanced clear IQ engine (AiCE)の有用性．第61回日本医学放射線学会秋季臨床大会．名古屋市．2025. 10. 17-19.					2025
69	杉江翼：EOB-MRIを施行した小児肝間葉性過誤腫の一例．第61回日本医学放射線学会秋季臨床大会．名古屋市．2025. 10. 17-19.					2025
70	土屋奈々絵：肩甲骨下および骨盤部弾性線維腫の頻度およびFDG集積に関する後方視的研究．第61回日本医学放射線学会秋季臨床大会．名古屋市．2025. 10. 17-19.					2025
71	知念由真：IMA分枝が責任血管であった膈壁裂傷の3例．第55回沖縄県IVR研究会．南風原町．Hybrid開催．2025. 10. 24.					2025
72	知念由真：胸壁浸潤を伴う右下葉肺腫瘍の1例．第64回福岡胸部放射線研究会．福岡市．2025. 11. 1.					2025
73	牧野航：進行舌癌に対する動注併用化学放射線療法 of 初期成績．日本放射線腫瘍学会 第38回学術大会．千代田区．2025. 11. 27-29.					2025
74	伊波絵里奈：乳癌術後照射における寡分割照射の適及的解析．日本放射線腫瘍学会 第38回学術大会．千代田区．2025. 11. 27-29.					2025
75	土屋奈々絵：肺水腫の画像診断．第14回救急放射線セミナープレミアム．WEB開催．2025. 12. 3-2026. 2. 28.					2025
76	飯田行：動脈瘤様骨嚢腫様変化を伴う骨巨細胞種のFDG-PET所見．第94回沖縄県核医学懇話会．WEB開催．2025. 12. 11.					2025
77	伊藤純二：右肺尖部の経胸膜性体動脈-肺動脈シャントに対して両方向性の経カテーテル的塞栓術を施行した1例．第47回九州IVR研究会．福岡市．2025. 12. 20.					2025
78	嘉陽安美子：副腎腫瘍からの出血に対し動脈塞栓術を行った一例．第47回九州IVR研究会．福岡市．2025. 12. 20.					2025
その他の刊行物	1 山形航：二次がん 発症は5～20年間で1%．命ぐすい耳ぐすい．沖縄タイムス．2024. 3. 13	C	×	筆頭		2024
	2 飯田行．放射線治療の二つの手法 琉球大学病院の移転で増える専用室 アイソトープ治療の拡充へ準備．命ぐすい耳ぐすい．沖縄タイムス．2024. 10. 23.	C	×	筆頭		2024
	3 嘉陽安美子，安座間喜明，西江昭弘：画像診断道場～実はこうだった [第325回] 出題・解説，週間日本医事新報，1-2，2025.	C	×	筆頭		2025
	4 安座間喜明：琉球大学病院放射線科のいま「新しいIVR-CTとハイブリッドERで沖縄の未来に先進医療を」．Rad Fan 23，2-3，(株)メディカルアイ，東京，2025 oct.	C	×	筆頭		2025
	5 前本均：がん放射線治療 AIで治療計画作成短縮．ドクターのゆんたくひんたく．琉球新報．2025. 10. 22.	C	×	筆頭		2025

脳神経外科学講座

A. 研究の概要

I. 脳腫瘍

1. 術中MRIが悪性神経膠腫摘出率向上にもたらす意義の検討（外間洋平，長嶺英樹，小林繁貴，國仲倫史，浜崎禎）

悪性神経膠腫の予後は手術により摘出される腫瘍組織量に相関する。本研究は、2014年から当科で運用を開始した術中MRIが、悪性神経膠腫の摘出率向上に寄与するか検討することを目的とした。術中MRIは、シングルシアー0.235テスラ（ヴェサリウススイートα，吉田製作所，クロステック）を用いる。一次腫瘍摘出後、術中MRIを撮影して追加切除を行った悪性神経膠腫の症例を対象とする。術前（A）、追加切除前（B）、及び撮影した術中MRIによりアップデートされたナビゲーションを使用して行った追加切除後（C）の腫瘍体積をRANO基準に従い測定し、B及びCにおける切除率を算出し、比較する。

2021年1月から2024年6月までに手術を行った16例を対象とした予備的結果では、平均年齢50.7歳、男女比1:0.8、左右比1:0.6、WHO分類はgrade 3が4例、grade 4が12例であった。腫瘍の局在は前頭葉が7例、側頭葉、頭頂葉が各4例ずつ、島回が1例であった。平均体積は、Aが55.7cm³、Bが4.1cm³、Cが2.1cm³であり、B及びCにおける平均切除率は、それぞれ90.6%、96.7%であった。術中MRIを用いて追加切除を行った症例において、切除率は6.1%上昇した。今後の研究では、術中MRIを用いた追加腫瘍切除による術後の神経症状、QOL、及び平均生存期間の変化を解析し、術中MRIの悪性神経膠腫手術における意義を明らかにする。

本課題の予備的結果は、第84回日本脳神経外科学会学術総会で発表した。

2. 抗てんかん発作薬のドラッグリポジショニングによる悪性神経膠腫の予後改善に向けた取り組み（國仲倫史，長嶺英樹，小林繁貴，外間洋平，浜崎禎）

神経膠芽腫のうち、isocitrate dehydrogenase 1 (IDH1) 野生型かつ O6-methylguanine DNA methyltransferase (MGMT) 非メチル化型は、浸潤性増殖を示す極めて予後不良の腫瘍であり、テモゾロミド併用放射線療法 (RT+TMZ) を含む標準的化学放射線療法に抵抗性を示す。本研究では、IDH1野生型MGMT非メチル化型神経膠芽腫の生存期間延長に既存の抗てんかん発作薬が寄与するか検討することを目的とした。

従来型抗てんかん発作薬であるバルプロ酸は、コリンアセチルトランスフェラーゼやβガラクトシダーゼの活性化やその他多くの代謝経路への作用により、細胞分化誘導と細胞増殖抑制作用があることが以前より知られている。実際にin vitroの実験では、神経芽腫細胞、神経膠腫細胞、前立腺癌細胞、乳癌細胞、白血病細胞など、多様な癌細胞の増殖抑制が報告されている。また、抗てんかん発作薬としてblood brain barrierを高率に通過することも抗腫瘍効果を期待できる優れた薬剤特性である。さらにバルプロ酸は、brain-derived neurotrophic factor (BDNF)などの成長因子の発現を増加させ、また、内因性ホルモンであるメラトニンの受容体に作用することで神経保護効果があることも、最近の研究で明らかとなっている。

新規抗てんかん発作薬であるペランパネルは、α-amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic acid (AMPA) 受容体拮抗薬である。抗てんかん作用は、興奮性神経伝達物質であるグルタミン酸のAMPA受容体への結合を阻害することで発揮される。近年、神経膠芽腫細胞にカルシウム透過性AMPA受容体が発現していることが明らかとなり、これらのチャネルを介したカルシウム流入により引き起こされる細胞内カルシウム濃度の持続的上昇が、腫瘍の浸潤および増殖に関与していることが明らかとなり、本剤の抗腫瘍効果が示唆されている。

新規抗てんかん発作薬であるレベチラセタムは、シナプス小胞に発現するSV2Aタンパクの機能阻害により抗発作効果を発揮する。In vitroの実験では、本薬剤のMGMT不活性化による化学療法剤テモゾロミド感受性増加作用が、臨床経過のメタ解析では、レベチラセタムが投与された症例における生存中央値の2.7ヶ月延長が報告されている。

上記のように、脳腫瘍に合併するてんかん発作を予防する目的で投与されてきた抗てんかん発作薬が抗腫瘍効果を併せ持つ可能性を示唆するエビデンスが蓄積されている。本研究では、抗てんかん発作薬の神経膠芽腫治療へのドラッグリポジショニングを探索するために、当科で加療を行った神経膠芽腫症例の progression-free survival及びoverall survivalを、投与された抗てんかん発作薬の種類、併用薬剤数、投与期間に着目して後方視的に調査する。

本研究の成果の一部は、論文として投稿準備中である。

3. 生活習慣病が悪性神経膠腫の予後に与える影響の検討（小林繁貴，長嶺英樹，國仲倫史，外間洋平，浜崎禎）

近年、様々な癌において生活習慣病との関連が示唆されている（Carla Micucci, et al. Oncotarget, 2016）。悪性神経膠腫の最多である膠芽腫は予後不良な難治性疾患であり、代謝産物を半定量的に測定できるproton MRSを用いた手法（in vivo）で脂質の著明な上昇を認め、脂質代謝異常は化学療法の抵抗性とも関連があると報告されている（Kao, et al. Lipids in Health and Disease, 2023.）。膠芽腫を対象とした海外での報告では、生活習慣病は全生存期間の短縮と関連性を認めたものの（Eileen J. McManus, et al. Neuro-Oncology Practice, 2022.）、本邦においては生活習慣病との関連報告は少ない。本研究では、膠芽腫患者を対象とし、初発時および再発時の脂質（T-Cho, TG, HDL-C, LDL-C）、血糖・HbA1c、体重、BMIをretrospectivelyに解析し、無増悪生存期間（progression free survival: PFS）、全生存期間（overall survival: OS）と生活習慣病との関連を明らかにする。

II. 脳血管障害

1. 島嶼医療圏における脳血管内治療の均てん化に向けた診療・教育・遠隔支援モデルの構築

(福田健治, 平直記, 浜崎禎)

沖縄県は全国唯一の島嶼県であり、地理的制約に起因する医療資源の偏在は、脳卒中をはじめとする脳血管障害診療において深刻な課題となっている。特に脳血管内治療は高度な専門性と経験を要するため、限られた医療機関・術者に診療が集中し、離島や中核病院における治療提供体制の整備が困難な状況が続いている。

本研究は、2025年度に新設された琉球大学脳神経外科脳血管内治療部門を基盤として、島嶼医療圏における脳血管内治療の地域偏在を是正するための診療・教育・遠隔支援を統合した均てん化モデルを構築することを目的とする。具体的には、脳動脈瘤、脳動静脈奇形、脊髄硬膜動静脈瘻などの脳血管障害に対する血管内治療を通じて、基本手技から高度治療に至る段階的な教育体制を整備するとともに、ICTを活用した遠隔支援や指導体制の構築を進める。これにより、地理的制約を受ける地域においても安全かつ質の高い脳血管内治療を提供可能な診療基盤の形成を目指す。

本研究では、症例構成、治療内容、教育プロセス、遠隔支援の運用状況を体系的に分析し、島嶼・医療過疎地域における持続可能な脳血管内治療体制構築の要件を明らかにする。本成果は、沖縄県にとどまらず、全国の離島・中山間地域における脳血管障害診療体制の発展に資することが期待される。

III. 機能神経外科

1. てんかん原性ネットワークモデル時代におけるForelH野手術の再評価 (浜崎禎)

てんかんは、限局した皮質焦点が引き起こす疾患であるにとどまらず、大規模な神経ネットワークの障害としても理解されるようになりつつあり、このパラダイムシフトにより、治療標的としての皮質下構造への関心が高まっている。Subthalamic areaに位置し、淡蒼球-視床路をはじめとする主要な神経線維束が高密度に通過するForel野は、焦点切除が困難な薬剤抵抗性てんかんに対して、かつて陣内-六川らのグループによって定位脳手術の標的とされていた。初期のフォレルH野切截術 (Forel-H-tomy) は、選択された症例において良好な発作抑制効果を示したものの、治療成績には大きなばらつきがあり、また永続的な神経学的合併症も少なからず認められたことから、広範な普及には至らなかった。

近年発展しつつあるてんかん原性ネットワークモデルの理解により、こうした古典的な破壊標的は、基底核-視床-皮質回路の枠組みの中で再解釈することが可能となっている。解剖・生理学的研究及び神経画像研究の成果から得られたエビデンスは、淡蒼球-視床路、視床下核、不確帯を含む皮質下構造が、視床-皮質結合の興奮性を調節することにより、発作伝播を制御しうる可能性を示唆している。

深部脳刺激療法 (DBS) は薬剤抵抗性てんかんに対する確立された治療法となり、とくに視床前核や視床中心正中核刺激においてその有効性が示されている。さらに近年の研究では、subthalamic areaに対する DBS にも発作抑制効果がある可能性が報告されている。不可逆的な破壊術とは異なり、DBS は調整可能性および可逆性を備え、急性の脱同期効果と長期的な神経可塑性機構の双方を介したネットワークレベルの調節を可能にする。

歴史的経験と現代の神経解剖学的・生理学的知見を統合し、フォレルH野手術を再評価することで、将来の機能神経外科治療におけるその意義を明らかにし、ネットワークレベルでのてんかん発作制御を目的とした新しい治療標的の開発につながる。

本研究課題は、総説として学術雑誌に投稿し、査読中である。

IV. 脳神経外科全般

1. 水頭症に伴う嚥下機能障害の白質分析原因調査 (國仲倫史, 小林繁貴, 長嶺英樹, 外間洋平, 浜崎禎)

水頭症では脳室拡大により脳幹や皮質下構造の圧排が生じ、嚥下障害を呈する事がある (E Chankaew, et al. Bulbar dysfunction in normal pressure hydrocephalus: a prospective study. Neurosurg Focus. 2016;41(3):E15)。脳室シャント術後に嚥下機能改善する症例が報告されているが、fMRIを用いた機能的研究は散見されるが、嚥下機能に関わる白質線維は多く、細かい白質線維が多い影響で詳細な評価は十分に解明されていない (T Kiyuna, et al. 健康人の唾液嚥下時における脳活動 - functional MRIを用いた検討 -. 耳鼻. 2016;62:151-158. K J Woo, et al. Oropharyngeal dysphagia in secondary normal pressure hydrocephalus due to corticobulbar tract compression: cases series and review of literature. Acta Neurochir. 2017;159:1005-1011)。本研究では、術前後のfiber数やFA値の変化を評価し、嚥下機能の改善との関連を明らかにする。

2. 脳神経外科急性期患者管理システムの開発 (國仲倫史, 外間洋平, 長嶺英樹, 小林繁貴, 浜崎禎)

脳神経疾患の急性期には、出血や浮腫による頭蓋内圧亢進から不測の状態急変が起こり得る。神経系のバイタルサインである意識レベルは数時間間隔で間欠的にしか評価し得ないことが患者管理の隙になっており、急変に対して適切な治療開始に遅延が生じた場合、脳幹の不可逆的機能障害から死亡に至る症例がある。頭蓋内圧亢進の背景には、臓器の機能を維持する自律神経系のうち交感神経に過活動が生じることが知られている。本研究は、通常の急性期管理でモニタされる心電図のみをデータソースとし、交感-副交感神経のバランスを表す心拍変動指標LF/HF、及び機械学習を用いた心拍変動指標の異常検知の2つの方法で分析し、頭蓋内圧上昇による状態急変を監視する次世代の患者管理システムの開発を目的とした。国内外で推進されている医療のデジタルトランスフォーメーションが具現化するスマートホスピタルへの実装により、医療サービスの質の向上に寄与すると考えられる。

本研究課題は、科研費基盤Cに採択され、実施している。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の 有無	筆頭or共 著	発表年
著書		浜崎 禎： 大脳鎌髄膜腫の顕微鏡手術. 外視鏡手術 Professional(第1版), 齋藤清(編), 80-85, MCメディカ出版, 大阪, 2025.	B	○	筆頭	2025
		浜崎 禎: テント髄膜腫の顕微鏡手術. 外視鏡手術 Professional(第1版), 齋藤清(編), 91-96, MCメディカ出版, 大阪, 2025.	B	○	筆頭	2025
原著	1	Kuninaka T, Kishaba K, Kobayashi S, Nagamine H, Hokama Y, Sugawara K, Nishimura M, Ishiuchi S. Metabolic profiling of atypical meningioma and recurrent meningioma: a comparative analysis with proton magnetic resonance spectroscopy. J Neurosurg 2024;142(1):214-223.	A	○	筆頭	2024
	2	Hokamura M, Uetani H, Hamasaki T, Nakaura T, Morita K, Yamashita Y, Kitajima M, Sugitani A, Mukasa A, Hirai T. Effect of deep learning-based reconstruction on high- resolution three-dimensional T2-weighted fast asymmetric spin-echo imaging in the preoperative evaluation of cerebellopontine angle tumors. Neuroradiology 2024;66(7):1123-1130.	A	○	筆頭	2024
	3	Tosaka M, Yamaguchi R, Horiguchi K, Ozawa A, Matsumoto S, Honda F, Hokama Y, Yoshida T, Okano M, Tsukada A, Ishiuchi S, Yamada M, Yoshimoto Y. Outcome of endoscopic transsphenoidal surgery for acromegaly: comparison of using and not using the floor-standing pneumatic powered endoscope-holder system. Heliyon 2024;10(15):e35647.	A	○	共著	2024
	4	Inoue H, Kuroda JI, Hamasaki T, Mukasa A. Low-degree rotation and chin-up head position for resection of glioblastomas extending into the medial part of the temporal lobe. Surg Neurol Int 2025;16:285.	A	○	共著	2025
	5	Nishimura M, Kobayashi S, Kuninaka T, Hokama Y, Nagamine H, Ishiuchi S. Rehabilitation with hybrid assistive limb improves upper limb paralysis in patients with cerebral hemorrhage by repairing axonal injury of the corticospinal tract. J Neural Eng 2025;22(2).	A	○	共著	2025
	6	Kozaki Y, Fukuda K, Sakai S, Matsuda K, Fujihara F, Inoue T, Abe H. Initial experience in assessing the stability of the Rist guide catheter for transradial neurointerventions. Cureus 2025;17(6):e85432.	A	○	共著	2025
	7	Osame A, Utsunomiya H, Higuma Y, Toyoshima H, Nakashima R, Kozaki Y, Fukuda K, Hayashi S, Inoue T. Pathogenesis of chronic subdural hematoma/fluid collection in adults from the perspective of the dural border cell layer. SN Compr Clin Med 2025;7:193.	A	○	共著	2025

8	Taira N, Hara S, Namba A, Tanaka Y, Maehara T. Spatial coefficient of variation of arterial spin labeling magnetic resonance imaging can predict decreased cerebrovascular reactivity measured by acetazolamide challenge single-photon emission tomography. <i>Neuroradiology</i> 2024;66(10):1693-1703.	A	○	筆頭	2024
9	Fujita K, Sato Y, Hanazawa R, Sagawa H, Ishikawa M, Fujii S, Aoyama J, Hirai S, Yoshimura M, Yoshino Y, Kawano Y, Shigeta K, Taira N, Karakama J, Ishiwada T, Yamashina M, Hirakawa A, Sumita K. Impact of cancer history on long-term outcome after elective neuro-endovascular treatment in patients aged 80 years or older: a retrospective multicenter observational study. <i>Geriatr Gerontol Int</i> 2024;24(2):211-217.	A	○	共著	2024
10	Hirai S, Fujita K, Fujii S, Takahashi S, Shigeta K, Karakama J, Enomoto Y, Sato Y, Yoshimura M, Hirota S, Mizoue T, Yoshino Y, Kawano Y, Yamamura T, Kohyama S, Hirohata M, Yoshimura S, Ishii Y, Yamauchi T, Taira N, Obata Y, Sakamoto M, Inoue M, Yamashina M, Tokunaga S, Higashi T, Sawada K, Mochida H, Ido K, Takeuchi M, Takigawa T, Takagi Y, Morimoto M, Nanto M, Miki K, Misaki K, Arimura K, Hanaoka Y, Hara M, Hara S, Yokoyama K, Ooyama J, Hanazawa R, Sato H, Hirakawa A, Ishiguro M, Nemoto S, Sumita K. Study protocol of the ASTOP trial: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial of presurgical aspirin administration for the prevention of thromboembolic complications of coil embolization for ruptured aneurysms. <i>PLoS One</i> 2024;19(9):e0310906.	A	○	共著	2024
11	Ishikawa M, Takahashi S, Hirai S, Sato Y, Shigeta K, Yoshimura M, Yamamura T, Taira N, Ishiwada T, Karakama J, Sawada K, Obata Y, Yamada K, Yoshino Y, Ishii Y, Wakabayashi H, Fujita K, Fujii S, Sagawa H, Nemoto S, Maehara T, Sumita K. Efficacy of endovascular treatment for distal anterior cerebral artery aneurysms: a multicenter observational study. <i>J Stroke Cerebrovasc Dis</i> 2024;33(11):107941.	A	○	共著	2024
12	Hirai S, Hanazawa R, Yoshimura M, Shigeta K, Sato Y, Taira N, Kawano Y, Karakama J, Obata Y, Hara M, Yamada K, Ishii Y, Sawada K, Imae S, Wakabayashi H, Sagawa H, Takahashi S, Hirakawa A, Nemoto S, Sumita K. Safety and efficacy of management for intraprocedural rupture during endovascular treatment for intracranial aneurysms. <i>Neurosurgery</i> 2025;96(3):568-576.	A	○	共著	2024
13	Karakama J, Hirai S, Hanazawa R, Yoshimura M, Sato Y, Taira N, Shigeta K, Sawada K, Kawano Y, Obata Y, Ishii Y, Ishikawa M, Hara M, Yamashina M, Ishiwada T, Sagawa H, Takahashi S, Wakabayashi H, Fujita K, Aoyama J, Fujii S, Hirakawa A, Nemoto S, Sumita K. Delayed detection of in-hospital acute ischemic stroke: the impact of MRI and inpatient departments. <i>Clin Neurol Neurosurg</i> 2025;258:109151.	A	○	共著	2025

症例報告

1	Izumi S, Takezaki T, Takeshima Y, Hamasaki T, Mukasa A. A case of trigeminal neuralgia in an adult patient with lambdoid synostosis. Cureus 2024;16(3):e56918.	A	○	共著	2024
2	Kishaba K, Hokama Y, Kuninaka T, Miyahira H, Tomita M, Wada N, Yogi A, Hamasaki T. Spontaneous regression of cranial vault lymphoma: a case report. Cureus 2025;17(7):e87472.	A	○	筆頭	2025
3	Fukuda K, Matsuda K, Kozaki Y, Sakai S, Abe H. Targeted transvenous embolization under sinus balloon protection for transverse-sigmoid sinus dural arteriovenous fistula: a technical note. Cureus 2025;17(9):e93450.	A	○	筆頭	2025
4	Arai Y, Cho J, Fujino A, Taira N, Kunieda J, Koike M. Histopathological examination of a symptomatic carotid web: a case report. NMC Case Rep J 2024;11:69-74.	A	○	共著	2024

総説

1	浜崎禎, 熊井良彦. イーグル症候群（茎状突起過長症）と舌咽神経痛の診断と治療. ENTONI 314: 46-53, 2025.	B	○	筆頭	2025
---	---	---	---	----	------

国際学会
発表

1	Yohei Hokama :Preoperative structural planning and dynamism of white matter bundles. Asian Congress of Neurological Surgeons Webinar. 招待講演. オンライン. 2024. 6. 22.				2024
---	---	--	--	--	------

国内学会
発表

1	浜崎禎：経静脈的留置電極の機能神経外科への応用. 第40回日本脳神経血管内治療学会学術集会シンポジウム. 熊本市. 2024. 11. 21-23.				2024
2	福田健治：重症上矢状静脈洞血栓症に対する脳血管内治療. STROKE2024. 一般演題. 横浜市. 2024. 3. 7-9.				2024
3	福田健治：TRNにおけるRist guide catheterの使用経験. 九州脳血管内治療学会地方会. 一般演題. 2024. 8. 3.				2024
4	福田健治：シースを用いた経橈骨動脈脳血管内治療. 第40回日本脳神経血管内治療学会学術集会. 一般演題. 熊本市. 2024. 11. 21-23.				2024
5	福田健治：スマートフォンを活用した脳卒中センターDX. STROKE2025. 一般演題. 大阪市. 2025. 3. 6-8.				2025
6	福田健治, 平直記, 照屋翔二郎, 友寄龍太, 松田浩大, 藤原史明, 浜崎禎：Selective TRAの治療成績～TRAの適正化に向けて～. 第41回日本脳神経血管内治療学会学術集会. 一般演題. 横浜市. 2025. 11. 13-15.				2025
7	福田健治, 平直記, 上原未琴, 照屋翔二郎, 友寄龍太, 浜崎禎：第41回日本脳神経血管内治療学会学術集会. 一般演題. 横浜市. 2025. 11. 13-15.				2025
8	外間洋平, 喜舎場一貴, 國仲倫史, 小林繁貴, 長嶺英樹, 菅原健一, 石内勝吾, 浜崎禎：神経膠腫手術における術中MRIの有用性. 第29回脳腫瘍の外科学会. 一般演題. 高知県. 2024. 10. 5.				2024
9	外間洋平, 上原未琴, 太田百夏, 與那嶺達也, 國仲倫史, 平直記, 小林繁貴, 長嶺英樹, 福田健治, 浜崎禎：悪性神経膠腫手術における術中MRIの有用性. 日本脳神経外科学会第84回学術総会. 一般演題. 横浜市. 2025. 10. 31.				2025
10	長嶺英樹, 國仲倫史, 喜舎場一貴, 小林繁貴, 外間洋平, 浜崎禎, 與儀彰：両側視床病変を併発した海綿状血管腫の一例. 第83回日本脳神経外科学会学術総会. 一般演題. 2024. 10. 17.				2024

11	長嶺英樹, 上原未琴, 太田百夏, 與那嶺達也, 國仲倫史, 平直記, 小林繁貴, 外間洋平, 福田健治, 浜崎禎: 当院におけるNOVO-TTF治療の現状と課題. 日本脳神経外科学会第84回学術総会. 一般演題. 横浜市. 2025. 10. 31.	2025
12	小林繁貴, 喜舎場一貴, 國仲倫史, 長嶺英樹, 外間洋平, 浜崎禎: 抗生剤治療で一時的な縮小を経て, 中枢神経ゴム腫との鑑別に苦慮した中枢神経原発悪性リンパ腫の1例. 第149回日本脳神経外科学会九州支部会. 一般演題. 福岡市. 2025. 3. 15.	2025
13	平直記, 田中洋次, 原祥子, 長順之, 荒井雪花, 斎藤勇哉, 鎌形康司, 青木茂樹, 前原健寿: 急性期脳主幹動脈閉塞への血栓回収術後において, Arterial Spin Labeling-MRIは脳血流量を過大評価する. STROKE2024. 一般演題. 横浜市. 2024. 3. 7-9.	2024
14	平直記, 田中洋次, 原祥子, 三輪勇介, 金子聡, 斎藤勇哉, 鎌形康司, 青木茂樹, 前原健寿: 血栓回収療法後再灌流障害において, Arterial Spin Labeling-MRIは脳血流量を過大評価する. 第42回 The Mt. Fuji Workshop on CVD. 一般演題. 札幌市. 2024. 8. 31.	2024
15	平直記, 三輪勇介, 金子聡: 心原性脳塞栓症で短期再発のため複数回の血栓回収を施行した3例. 第40回日本脳神経血管内治療学会学術集会. 一般演題. 熊本市. 2024. 11. 21-23.	2024
16	平直記, 金子聡, 山科元滋: 慢性硬膜下血腫で穿頭術後早期に硬膜下膿瘍を来した一例. 第48回日本脳神経外傷学会. 一般演題. 東京都. 2025. 2. 21-22.	2025
17	平直記, 上原未琴, 照屋翔二郎, 友寄龍太, 福田健治, 浜崎禎: Provocation test補助下で血管内治療を行った脊髄辺縁部動静脈瘻の一例. 第55回日本臨床神経生理学会学術大会. 一般演題. 沖縄県. 2025. 11. 13-15.	2025
18	國仲倫史, 原国毅, 菅原健一, 石内勝吾: 胸椎T1神経鞘腫 (Eden type 2) で経過中にすべり症を合併した1例. 第39回日本脊髄外科学会. 一般演題. 2024. 6. 13.	2024
19	國仲倫史, 喜舎場一貴, 小林繁貴, 長嶺英樹, 外間洋平, 菅原健一, 西村雅彦, 石内勝吾, 浜崎禎: ¹ H-MRSを用いた非定型髄膜腫および再発髄膜腫の代謝産物比較. 第83回日本脳神経外科学会学術総会. 一般演題. 2024. 10. 17.	2024
20	國仲倫史, 上原未琴, 太田百夏, 與那嶺達也, 平直記, 小林繁貴, 長嶺英樹, 外間洋平, 福田健治, 浜崎禎: 水頭症における嚙下障害の改善と白質線維変化の検討: DTI tractographyを用いた初期的解析. 第84回日本脳神経外科学会学術総会. 一般演題. 横浜市. 2025. 10. 31.	2025
21	上原未琴, 平直記, 照屋翔二郎, 友寄龍太, 福田健治, 浜崎禎: 上咽頭癌放射線治療後の内頸動脈仮性動脈瘤に対するフローダイバーター治療の一例. 第42回日本脳神経血管内治療学会九州地方会. 一般演題. 沖縄県. 2024. 8. 2.	2024
22	上原未琴, 平直記, 照屋翔二郎, 友寄龍太, 福田健治, 浜崎禎: Provocation test補助下で血管内治療を行った脊髄辺縁部動静脈瘻の一例. 第150回日本脳神経外科学会九州支部会. 一般演題. 宜野湾市. 2025. 10. 11.	2025
23	喜舎場一貴, 宮城靖, 外間洋平, 外間明海, 仲村わかな, 山城志織, 渡嘉敷崇, 太田百夏, 國仲倫史, 小林繁貴, 長嶺英樹, 浜崎禎: 両側淡蒼球内節高頻度刺激で即時効果が得られたDYT28遺伝性ジストニアの1例. 第55回日本臨床神経生理学会学術大会. 一般演題. 宜野湾市. 2025. 11. 13.	2025
24	上薫, 長嶺英樹, 外間洋平, 小林繁貴, 國仲倫史, 喜舎場一貴, 浜崎禎: 左海馬扁桃体切除術を行った両側性言語優位を示すてんかん原性腫瘍症例の術前後認知機能変化. 第55回日本臨床神経生理学会学術大会. 一般演題. 宜野湾市. 2025. 11. 14.	2025

眼科学講座

A. 研究の概要

1. 沖縄における加齢黄斑変性の臨床的特徴の検討(古泉英貴, 湧川空子, 宮良安宣)

加齢黄斑変性は成人の社会的失明原因の上位疾患であり、その発症には様々な因子が絡んでいるとされる。沖縄では短眼軸眼の頻度が高いこと、日光暴露の機会が多いことなどから、本州との加齢黄斑変性とは異なる表現型を呈する可能性がある。沖縄での加齢黄斑変性の臨床的特徴を明らかにするため、hospital-basedで様々な眼底イメージング手法を用いて検討を行う。

2. 強膜断層像に着目した黄斑疾患の病態解明(古泉英貴, 寺尾信宏, 今永直也, 湧川空子)

近年、pachychoroidと呼ばれる脈絡膜異常(脈絡膜肥厚, 脈絡膜血管拡張, 脈絡膜血管透過性亢進などの臨床所見)が提唱され、網膜色素上皮異常, 漿液性網膜剥離, さらに脈絡膜新生血管発症に関与することが注目されている。しかし、pachychoroidを来す原因は全く解明されておらず、その検証は不十分である。我々はpachychoroid関連疾患である中心性漿液性脈絡網膜症(CSC)の強膜厚を測定、CSC眼の強膜が正常と比較して厚いことを世界に先駆けて発表している。そこで我々は、pachychoroidの病態の本質が強膜に由来する可能性を想定、pachychoroid関連疾患の強膜構造や脈絡膜流出路である渦静脈の解剖学的な解析を行い、病態解明を行うとともに病態に即した最適治療の開発を目標とする。

3. 包括的眼球イメージングを駆使したパキコロイド関連疾患の病態解明(古泉英貴, 寺尾信宏, 澤口翔太)

近年、脈絡膜の異常をもとに視機能異常をきたすPachychoroid Spectrum Disease(PSD)という疾患概念が注目されている。脈絡膜異常として脈絡膜肥厚や血管拡張, 透過性亢進をおこすことが良く知られているものの、その詳細な機序は不明なままであり、治療法は現在でも対症療法が主体である。また疫学的にはアジア人に多く、PSDの病態解明は急務と言える。本研究ではヒト正常眼における脈絡膜循環に焦点を当ててデータベースを構築し、各種検査所見を解析することで、正常な脈絡膜循環を定義し、さらには異常所見を定量的に評価できるパラメーターを増やし、PSD病態との関連性を検討する。

4. 網脈絡膜疾患に対する非侵襲的眼底イメージングを用いた病態解析 多機関共同研究(古泉英貴, 横田秀夫, 宮良安宣, 寺尾信宏)

我々は、pachychoroid関連疾患の代表である中心性漿液性脈絡網膜症(CSC)の病態解明に向けて積極的に画像研究を行っており、その病態の本質が脈絡膜流出路である渦静脈や強膜に由来する可能性を想定している。一方で近年、画像解析装置の進歩に伴い広画角, 高深達, 高精細に画像が取得可能となってきた為、眼内からの検査でも渦静脈まで含めて評価ができるようになってきた。しかしその定量評価は様々な問題があり困難となっている一方で、画像解析技術も高度に専門分化している。そこで当科で得られた画像データを共同研究機関であり、画像解析を専門とする理化学研究と協議しながら解析を進め、CSCにおけるさらなる病態解明を行う。具体的には渦静脈の強膜貫通部の定量評価, 侵襲的な造影検査でしか評価できない脈絡膜血管透過性亢進初見を、人工知能を用いて非侵襲的に検出することを目標とする。

5. 光干渉断層計を用いた閉塞隅角緑内障の脈絡膜病変の探索(古泉英貴, 力石洋平, 澤口翔太)

原発閉塞隅角緑内障は失明につながりやすい病態として知られている。原発閉塞隅角緑内障の解剖学的な背景として、遠視眼=短眼軸眼に多いことが知られており、統計的に脈絡膜が厚いことが過去の研究により示されている。パキコロイド(脈絡膜肥厚)は、近年加齢黄斑変性のあたらしい病態であることが示されている。光干渉断層計を用いた解析により、原発閉塞隅角緑内障におけるパキコロイドの有病率を病期および病型における差の有無等を検討する。

6. 網膜剥離手術後の網膜黄斑部の機能と構造の関連解析(今永直也, 山内遵秀, 古泉英貴)

網膜剥離術後の変視量を定量化し、光干渉断層計を用いた網膜構造との関連を研究する。網膜剥離時の網膜構造の特徴から変視症の予後を予測し、治療の適応や時期, 手術手技の決定を行うあたらしい指標を作成することを目標としている。

7. 人工知能による静的視野計による緑内障病型の鑑別診断法の開発 多施設共同研究(力石洋平, 澤口翔太)

視野検査指標の新たな統計的解析により緑内障病型の差異として、原発開放隅角緑内障と原発閉塞隅角緑内障の差異について報告した。現在病型間における視野障害の進行の相違について結果を投稿中である。今後、機械学習, 人工知能により両病型を静的視野計により鑑別する診断法を開発する計画である。

8. あたらしい緑内障手術手技の評価(力石洋平, 澤口翔太)

近年報告されている数多くの緑内障手術, 特に流出路再建術の手術成績について評価を行っている。評価方法は、手術成功率としての眼圧下降度, 下降達成率の生存曲線解析を行い、術後合併症の種類と頻度も明らかにする。前眼部光干渉断層計や超音波生体顕微鏡を用いた術前, 術後の前眼部構造の定量, 定性評価を行い手術成績との関連について解析を行い閉塞隅角緑内障や落屑緑内障の多い沖縄県の特徴にあった手術方法の選択方法を開発する。

B. 研究業績

著書	整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
	1	古泉英貴: Chapter3 疾患と診断 3.13 黄斑部毛細血管拡張症(MacTel). 眼科診療エクレール6 最新 網膜循環疾患コンプライトガイド-所見・検査, 疾患と診断・治療のすべて, 辻川明孝(編), 29-33, 中山書店, 東京, 2024.	B		共著	2024
	2	古泉英貴: 9 網膜 4) 血管異常 ③黄斑部毛細血管拡張症, Leber栗粒血管腫症. 眼科診療ガイド 第2版, 根本昭(監), 石川均, 井上俊洋, 園田康平, 堀裕一, 本田茂(編), 392-393, 文光堂, 東京, 2024.	B		共著	2024
	3	今永直也, 古泉英貴: 7章 網膜硝子体手術 1. 抗VEGF抗体薬硝子体内注射. 眼科レジデントのためのベーシック手術 電子版, 谷戸正樹(編), 319-324, 日本医事新報社, 東京, 2024.	B		共著	2024
	4	眞榮平茉莉奈, 古泉英貴: B. 疾患別画像を見よう VIII. 糖尿病網膜症 糖尿病黄斑浮腫. 新OCT・OCTA読影トレーニング, 飯田知弘(監), 森實祐基, 丸子一朗(編), 196-203, メジカルビュー社, 東京, 2024.	B		共著	2024
	5	宮良安宣, 古泉英貴: B. 疾患別画像を見よう VIII. 糖尿病網膜症 増殖糖尿病網膜症. 新OCT・OCTA読影トレーニング, 飯田知弘(監), 森實祐基, 丸子一朗(編), 204-211, メジカルビュー社, 東京, 2024.	B		共著	2024
	6	寺尾信宏, 古泉英貴: 第四章 後眼部疾患 1. 中心性漿液性脈絡網膜. 眼科診療 秘伝の書, 井上俊洋(編), 116-123, 南江堂, 東京, 2024.	B		共著	2024
	7	湧川空子, 寺尾信宏: 新生血管型加齢黄斑変性/パキコロイド疾患. 新OCT・OCTA読影トレーニング, 飯田知弘(監), 160-165, メジカルビュー社, 東京, 2024.	B		共著	2024
	8	寺尾信宏: 第6章 網膜硝子体 6.3 硝子体内注射(抗VEGF薬). 動画で学ぶ 眼科処置・小手術の実際, 外園千恵, 渡辺彰英(編), 188-193, 中山書店, 東京, 2024.	B		共著	2024
	9	古泉英貴: エビデンスに基づく最新治療 加齢黄斑変性. 今日の治療指針 2025年版, 福井次矢, 高木誠, 小室一成(総編), 1528-1530, 医学書院, 東京, 2025.	B		共著	2025
原著	1	Kataoka K, Itagaki K, Hashiya N, Wakugawa S, Tanaka K, Nakayama M, Yamamoto A, Mukai R, Honjyo J, Maruko I, Kawai M, Miyara Y, Terao N, Watatsuki Y, Onoe H, Mori R, Koizumi H, Sekiryu T, Iida T, Okada AA. Six-month outcomes of switching from aflibercept to faricimab in refractory cases of neovascular age-related macular degeneration. Graefes' s Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology 262: 43-51, 2024.	A	○	共著	2024

2	Inoda S, Takahashi H, Maruyama-Inoue M, Ikeda S, Sekiryu T, Itagaki K, Matsumoto H, Mukai R, Nagai Y, Ohnaka M, Kusuhara S, Miki A, Okada AA, Nakayama M, Nishiguchi KM, Takeuchi J, Mori R, Tanaka K, Honda S, Kohno T, Koizumi H, Miyara Y, Inoue Y, Takana H, Iida T, Maruko I, Hayashi A, Ueda-Consolvo T, Yanagi Y. INCIDENCE AND RISK FACTORS OF INTRAOCULAR INFLAMMATION AFTER BROLUCIZUMAB TREATMENT IN JAPAN. A Multicenter Age-Related Macular Degeneration Study. Retina 44: 714-722, 2024.	A	○	共著	2024
3	Sato Y, Ueda-Arakawa N, Takahashi A, Miyake M, Mori Y, Miyara Y, Hara C, Kitajima Y, Maruko R, Kawai M, Takahashi H, Koizumi H, Maruyama-Inoue M, Yanagi Y, Iida T, Takahashi K, Sakamoto T, Tsujikawa A. Clinical Characteristics and Progression of Pachychoroid and Conventional Geographic Atrophy. Ophthalmology Science 4: 100528, 2024.	A	○	共著	2024
4	Shinzato Y, Nakayama Y, Okamoto S, Millman JF, Uema T, Honma KI, Tamaki A, Uehara M, Teruya T, Yabiku T, Ishiki Y, Yonaha K, Arakaki KI, Higa M, Koizumi H, Nakamura K, Shimabukuro M, Masuzaki H. Impact of treatment cessation on incidence and progression of retinopathy in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus: a retrospective cohort study. Diabetology International 15: 535-543, 2024.	A	○	共著	2024
5	Imanaga N, Terao N, Wakugawa S, Sawaguchi S, Oshiro A, Yamauchi Y, Koizumi H. Scleral Thickness in Simple Versus Complex Central Serous Choriorretinopathy. American Journal of Ophthalmology 261: 103-111, 2024.	A	○	筆頭	2024
6	Sawaguchi S, Terao N, Imanaga N, Wakugawa S, Miyara Y, Oshiro A, Maehira M, Yamauchi Y, Koizumi H. One-year choroidal thickness changes after photodynamic therapy for central serous choriorretinopathy evaluated by widefield optical coherence tomography. Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology 262: 3805-3814, 2024.	A	○	筆頭	2024
7	Oshiro A, Imanaga N, Terao N, Koizumi H. CHANGES IN SCLERAL THICKNESS IN THE ACUTE PHASE OF VOGT-KOYANAGI-HARADA DISEASE. Retina 44: 1344-1350, 2024.	A	○	筆頭	2024
8	Yoneyama S, Fukui A, Sakurada Y, Terao N, Kusada N, Kikushima W, Kotoda Y, Mabuchi F, Sotozono C, Kashiwagi K. Genetic and Clinical Characteristics of Central Serous Choriorretinopathy With Steroid Use. Cureus 16: e58631, 2024.	A	○	共著	2024

9	Mukai R, Kataoka K, Tanaka K, Miyara Y, Maruko I, Nakayama M, Watanabe Y, Yamamoto A, Wakatsuki Y, Onoe H, Wakugawa S, Terao N, Hasegawa T, Kawai M, Maruko R, Itagaki K, Honjo J, Okada AA, Mori R, Koizumi H, Iida T, Sekiryu T. One-year outcomes and safety assessment of faricimab in treatment-naïve patients with neovascular age-related macular degeneration in Japan. Scientific Reports 14: 11681, 2024.	A	○	共著	2024
10	Koizumi H, Gomi F, Tsujikawa A, Honda S, Mori R, Ochi H, Iwasaki K, Okada AA, TENAYA and LUCERNE Investigators. Efficacy, durability, and safety of faricimab up to every 16 weeks in patients with neovascular age-related macular degeneration: 2-year results from the Japan subgroup of the phase III TENAYA trial. Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology 262: 2439-2448, 2024.	A	○	筆頭	2024
11	安次嶺僚哉, 力石洋平, 新垣淑邦, 古泉英貴: 眼内レンズの囊外偏位が原因と考えられた続発緑内障の1例. あたらしい眼科 41: 213-216, 2024.	B	○	筆頭	2024
12	前原央恵, 今永直也, 宮里智子, 澤口翔太, 湧川空子, 大城綾乃, 大庭千明, 吉田朝秀, 古泉英貴: 未熟児網膜症に対するランビズマブ治療後再燃の関連因子. あたらしい眼科 41: 452-457, 2024.	B	○	筆頭	2024
13	我謝朱莉, 寺尾信宏, 大城綾乃, 古泉英貴: Relentless Placoid Chorioretinitisのマルチモーダルイメージングの有用性. あたらしい眼科 42: 483-488, 2025.	B	○	筆頭	2025
14	宮良安宣, 今永直也, 寺尾信宏, 大城綾乃, 山内遵秀, 古泉英貴: 硝子体手術後の低眼圧により中心性漿液性脈絡網膜症を発症した2症例. あたらしい眼科 42: 630-634, 2025.	B	○	筆頭	2025
15	Aichi T, Kitazawa K, Kozaki R, Yamashita Y, Itoi M, Yoshii K, Yamagishi K, Higashihara H, Osawa M, Hyakutake Y, Koizumi H, Sotozono C. Identification of risk factors for persistent corneal edema associated with acute corneal hydrops in keratoconus. Japanese Journal of Ophthalmology 69: 365-370, 2025.	A	○	筆頭	2025

16	Forte P, Feo A, Koizumi H, Borrelli E, Manocchio R, Di Cello L, Biagini F, Macocco F, Drago G, Forte G, Vagge A, Gianoglio C, Fontana V, Iester M, Nicolò M, Romano MR, Bonzano C. Scleral Thickness in Eyes with Pachychoroid Pigment Epitheliopathy Accompanied by Keratoconus. Ophthalmology Science 5: 100808, 2025.	A	○	共著	2025
17	Shijo T, Fukui A, Sakurada Y, Terao N, Yoneyama S, Kusada N, Sugiyama A, Matsubara M, Fukuda Y, Kikushima W, Kotoda Y, Sotozono C, Kashiwagi K. Clinical and genetic characteristics of simple central serous chorioretinopathy according to age. Ophthalmic Genetics 46: 25-30, 2025.	A	○	共著	2025
18	Kataoka K, Tanaka K, Honjyo J, Miyara Y, Hashiya N, Watanabe Y, Yamamoto A, Wakatsuki Y, Nakai A, Mukai R, Kato Y, Terao N, Maehira M, Maruko I, Kawai M, Iida T, Koizumi H, Sekiryu T, Mori R, Okada AA, Japan AMD Research Consortium (JARC). Treatment outcomes of switching to aflibercept 8 mg in previously-treated neovascular age-related macular degeneration. Graefes Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology Published online, 2025.	A	○	共著	2025
19	Miyara Y, Terao N, Imanaga N, Koizumi H. Association between Choroidal Vascular Hyperpermeability and Vortex Vein Anastomoses in Central Serous Chorioretinopathy. Ophthalmology Science 6: 100901, 2025.	A	○	筆頭	2025
20	Wakugawa S, Imanaga N, Terao N, Kuroshima C, Miyara Y, Maehira M, Koizumi H. Changes in widefield choroidal thickness after anti-vascular endothelial growth factor therapy for neovascular age-related macular degeneration. Retina Publish Ahead of Print, 2025.	A	○	筆頭	2025
21	Ueda-Arakawa N, Sato Y, Miyake M, Takahashi A, Mori Y, Miyara Y, Hara C, Kitajima Y, Maruko R, Kawai M, Ohnaka M, Koizumi H, Maruyama-Inoue M, Yanagi Y, Iida T, Kondo M, Sakamoto T, Tsujikawa A. Impact of Reticular Pseudodrusen on Clinical and Ocular Characteristics and Progression Rate of Geographic Atrophy in Japanese Patients. Ophthalmology Science 6: 100984, 2025.	A	○	共著	2025

22	Koizumi H, Honda S, Yasukawa T, Kishino G, Sekiryu T, Schulze A, Yamashita T, Schmidt-Ott U, Zhao M, Zhang X, Berliner AJ, Chu KW, Reed K, Cheng Y, Bhore R, Vitti R, Fujita I, Leal S, Iida T, PULSAR investigators. Intravitreal aflibercept 8 mg in patients from Japan with neovascular age-related macular degeneration: 48-week subgroup analysis of the PULSAR trial. Japanese Journal of Ophthalmology Online ahead of print, 2025.	A	○	筆頭	2025
23	Yogi A, Yoshida T, Imanaga N, Kayo A, Iha E, Iida G, Tsuchiya N, Tomori Y, Nishie A. Diagnostic performance of digital markings on head computed tomography for evaluating intracranial hypertension in neonates and infants. Japanese Journal of Radiology Online ahead of print, 2025.	A	○	共著	2025
症例報告					
1	Shimabukuro W, Chinen Y, Imanaga N, Yanagi K, Kaname T, Nakanishi K. Renal coloboma syndrome/dominant optic atrophy with severe retinal atrophy and de novo digenic mutations in PAX2 and OPA1. Pediatric Nephrology 39: 2351-2353, 2024.	A	○	共著	2024
2	Tanaka H, Kojima K, Miyatani T, Kusada N, Terao N, Nagata K, Sotozono C. A new surgical approach for the treatment of a refractory foveal microaneurysm: A case report. American Journal of Ophthalmology Case Reports 34: 102034, 2024.	A	○	共著	2024
3	Kitazawa K, Kozaki R, Yamashita Y, Aichi T, Itoi M, Yamagishi K, Higashihara H, Osawa M, Hyakutake Y, Sotozono C. Corneal infection complicating acute corneal hydrops in keratoconus patients. American Journal of Ophthalmology Case Reports 38: 102303, 2025.	A	○	共著	2025
総説					
1	Koizumi H, Imanaga N, Terao N. Central serous chorioretinopathy and the sclera: what we have learned so far. Japanese Journal of Ophthalmology 68: 419-428, 2024.	A	○	筆頭	2024
2	Feenstra HMA, van Dijk EHC, Cheung CMG, Ohno-Matsui K, Lai TYY, Koizumi H, Larsen M, Querques G, Downes SM, Yzer S, Breazzano MP, Subhi Y, Tadayoni R, Priglinger SG, PauleikhoffLJB, Lange CAK, Loewenstein A, Diederer RMH, Schlingemann RO, Hoyng CB, Chhablani JK, Holz FG, Sivaprasad S, Lotery AJ, Yannuzzi LA, Freund KB, Boon CJF. Central serous chorioretinopathy: An evidence-based treatment guideline. Progress Retinal and Eye Research 101: 101236, 2024.	A	○	共著	2024
3	古泉英貴: ベスト治療をめざす! 網膜OCT・OCTAの使い方. あたらしい眼科 41: 237-238, 2024.	B	○	筆頭	2024

4	澤口翔太, 古泉英貴: 機器・薬剤紹介 72. OCT-S1 Xephilio (Canon). 眼科 66: 167-172, 2024.	B	○	筆頭	2024
5	飯田知弘, 丸子一朗, 長谷川泰司, 丸子留佳, 高木まなみ, 内村英子, 荒川久弥, 河野泰三, 高橋洋平, 和泉雄彦, 河合萌子, 梯瑞葉, 橋谷臨, 鄭雅心, 横山達郎, 田口晃一, 蔵並藍, 山口沙耶, 西原聡一朗, 石龍鉄樹, 吉田実, 齋藤昌晃, 小島彰, 菅野幸紀, 小山田紘, 小笠原雅, 古泉英貴, 岡田アナベルあやめ, 片岡恵子, 山本亜希子, 中山真紀子, 渡邊裕斗, 向井亮, 板垣可奈子, 笠井暁仁, 新竹広晃, 本庄純一郎, 寺尾信宏, 玉城環, 湧川空子, 宮良安宣, 森隆三郎, 田中公二, 若月優, 小野江元, 三浦岳, 今村寿子, 杉原圭, 吉村公太郎, Richard F. Spaide, 今村裕, 秋葉正博, 山口達夫, 廣瀬僚一, 境原学: Macular imaging病態のより深い理解へ. 日本眼科学会雑誌 128: 159-196, 2024.	B	○	共著	2024
6	今永直也: 強膜から考える中心性漿液性脈絡網膜症の新たな病態と治療戦略. 日本眼科学会雑誌128: 902-917, 2024.	B	○	筆頭	2024
7	今永直也: ザ・脈絡膜. 脈絡膜と強膜. 臨床眼科 78: 1351-1358, 2024.	B	○	筆頭	2024
8	宮良安宣, 寺尾信宏: 萎縮型加齢黄斑変性の現状 3 診断. 眼科 66: 641-649, 2024.	B	○	筆頭	2024
9	眞榮平茉莉奈, 寺尾信宏: 知っておきたい眼科鑑別診断 Q&A VI 歪んで見える 高齢者の漿液性網膜剥離をみたら. あたらしい眼科 41(臨増): 142-147, 2024.	B	○	筆頭	2024
10	Cheung CMG, Dansingani KK, Koizumi H, Lai TYY, Sivaprasad S, Boon CJF, Van Dijk. EHC, Chhablani J, Lee WK, Freund KB. Pachychoroid disease: review and update. Eye(Lond) 39: 819-834, 2025.	A	○	共著	2025
11	Radke NV, van Dijk EHC, Spaide RF, Holz FG, Koizumi H, Freund KB, Subhi Y, Lange C, Singh SR, Chen H, Chen LJ, Chen SN, Chhablani J, Behar-Cohen F, Das T, Fung AT, Gomi F, Kim M, Lai CC, Lai TYY, Lee CS, Lotery A, Sivaprasad S, Zhao M, Lam DSC, Boon CJF. International consensuses and guidelines on central serous chorioretinopathy (CSC) by the Asia Pacific Vitreo-retina Society (APVRS), the Academy of Asia-Pacific Professors of Ophthalmology (AAPPO) and the Academia Retina Internationalis (ARI). Asia-Pacific Journal of Ophthalmology (Philadelphia, Pa.): 100252, 2025.	A	○	共著	2025
12	古泉英貴: 眼科医の手引 眼底自発蛍光の活用法. 日本の眼科 96: 414-415, 2025.	B	○	筆頭	2025
13	古泉英貴: 明日から実践! みんなの加齢黄斑変性診療 2025. あたらしい眼科 42: 1-2, 2025.	B	○	筆頭	2025
14	寺尾信宏: まぎらわしい症例を鑑別! OCT読影のポイント(6章) 新生血管型加齢黄斑変性(1型MNV)とdrusenoid PED. 眼科グラフィック 14: 37-45, 2025.	B	○	筆頭	2025
15	寺尾信宏: 知っておきたいパキコロイド 強膜とパキコロイド. Monthly Book OCULISTA 150: 12-17, 2025.	B	○	筆頭	2025

- 1 Imanaga N, Terao N, Wakugawa S, Miyara Y, Sawaguch S, Koizumi H. Scleral thickness determines the severity of central serous chorioretinopathy. The 39th Asia-Pacific Academy of Ophthalmology Congress, Bali, Indonesia. (2024.2.25) 2024

- 2 Koizumi H. CSC and sclera: What we have learned so far. 2024 Taiwan Macula Society Spring Meeting, Kaohsiung, Taiwan. (2024.3.16) 2024

- 3 Koizumi H. Faricimab for neovascular AMD: Real-world experiences from Japan AMD research consortium (JARC) (Roche). 2024 Taiwan Macula Society Spring Meeting, Kaohsiung, Taiwan. (2024.3.17) 2024

- 4 Koizumi H. Scleral thickness in simple versus complex central serous chorioretinopathy. FujiRetina 2024, Tokyo, Japan. (2024.3.24) 2024

- 5 Koizumi H. CSC and sclera: What we have learned so far. International Retinal Imaging Society (IntrIS), Los Angeles, California, USA. (2024.5.31) 2024

- 6 Koizumi H. One-Year Choroidal Thickness Changes After Photodynamic Therapy for Central Serous Chorioretinopathy Evaluated by Widefield Optical Coherence Tomography. International Retinal Imaging Society (IntrIS), Los Angeles, California, USA. (2024.6.1) 2024

- 7 Koizumi H. CSC and sclera: What we have learned so far. Asia Pacific Retinal Imaging Society (APRIS), Seoul, South Korea. (2024.7.5) 2024

- 8 Koizumi H. Scleral problems that are a factor in the pathogenesis of pachychoroid spectrum disease. 24th European Society of Retina Specialists, Barcelona, Spain. (2024.9.21) 2024

- 9 Koizumi H. Pathogenesis 2: Role of Sclera in Choroidal Venous Outflow. 17th Asia Pacific Vitreo-Retina Society (APVRS), Singapore. (2024.11.22) 2024

- 10 Imanaga N. Central Serous Chorioretinopathy and the Sclera. The 65th Annual Meeting of the Ophthalmological Society of Taiwan, Taipei, Taiwan. (2024.11.17) 2024

- 11 Koizumi H. Central Serous Chorioretinopathy - Current Understanding and Future Research Presentation. The Macula Society 48th Annual Meeting, Charlotte Harbor, Florida, USA. (2025.2.13) 2025

- 12 Koizumi H. One-year choroidal thickness changes after photodynamic therapy for central serous chorioretinopathy evaluated by widefield optical coherence tomography. The Macula Society 48th Annual Meeting, Charlotte Harbor, Florida, USA. (2025.2.14) 2025

- 13 Terao N. A case of macular hole after photodynamic therapy for central serous chorioretinopathy. FujiRetina 2025, Tokyo, Japan. (2025.3.28) 2025

- 14 Miyara Y. Vortex vein anastomoses and choroidal vascular hyperpermeability in central serous chorioretinopathy. FujiRetina 2025, Tokyo, Japan. (2025.3.29) 2025

- 15 Koizumi H. Changes in scleral thickness after half-dose photodynamic therapy for central serous chorioretinopathy: Twelve-month results. FujiRetina 2025, Tokyo, Japan. (2025.3.30) 2025

- 16 Imanaga N, Oshiro A, Terao N, Miyara Y, Maehira M, Yamanari M, Sugiyama S, Totani K, Koizumi H. Scleral birefringence in central serous chorioretinopathy by polarization-sensitive optical coherence tomography. The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO), Salt Lake City, Utah, USA. (2025.5.5) 2025

- 17 Terao N, Miyara Y, Imanaga N, Mori Y, Miyake M, Tsujikawa A, Koizumi H. Clinical and genetic characteristics of vortex vein anastomoses in central serous chorioretinopathy. The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO), Salt Lake City, Utah, USA. (2025.5.5) 2025

- 18 Oshiro A, Imanaga N, Terao N, Miyara Y, Maehira M, Yamanari M, Totani K, Sugiyama S, Koizumi H. Polarization-Sensitive OCT Reveals Acute Melanin Changes in Vogt-Koyanagi-Harada Disease. The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO), Salt Lake City, Utah, USA. (2025.5.5) 2025

- 19 Maehira M, Imanaga N, Terao N, Miyara Y, Sawaguchi S, Koizumi H. Changes in scleral thickness after half-dose photodynamic therapy for central serous chorioretinopathy: Twelve-month results. The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO), Salt Lake City, Utah, USA. (2025.5.5) 2025
- 20 Koizumi H. Scleral Thickening in CSC: The Chicken or the Egg?. Pacific Retina Club (PRC) 2025, Los Angeles, California, USA. (2025.6.5) 2025
- 21 Koizumi H. Changes in Widefield Choroidal Thickness after Anti-Vascular Endothelial Growth Factor Therapy for Neovascular Age-Related Macular Degeneration. International Retinal Imaging Society (IntrIS), Los Angeles, California, USA. (2025.6.7) 2025
- 22 Koizumi H. Changes in Widefield Choroidal Thickness after Anti-VEGF Therapy for Neovascular AMD. Asia Pacific Retinal Imaging Society (APRIS), Seoul, South Korea. (2025.7.4) 2025
- 23 Koizumi H. Concept of choroidal congestion. 25th EURETINA Congress, Paris, France. (2025.9.4) 2025
- 24 Koizumi H. PCV real world cases in Japan. Vision of dual Inhibition VEGF-A & ANG-2 (VIVA) Symposium, Seoul, South Korea. (2025.9.26) 2025
- 25 Koizumi H. Choroidal Diseases: Diagnosis, Management and Complications. American Academy of Ophthalmology 2025, Orlando, Florida, USA. (2025.10.18) 2025
- 26 Imanaga N. Scleral birefringence in central serous chorioretinopathy by polarization-sensitive OCT. 2025 International Ocular Circulation Society Conference, Tokyo, Japan. (2025.12.5) 2025
- 27 Koizumi H. Faricimab for choroidal neovascularization due to angioid streaks: Week 48 results from the phase 3 NIHONBASHI trial. The 18th Asia Pacific Vitreo-retina Society (APVRS) congress, Manila, Philippines. (2025.12.13) 2025

国内学会発表

- 28 Koizumi H. Association between CVH and Vortex Vein Anastomoses in CSC. The 18th Asia Pacific Vitreo-retina Society (APVRS) congress, Manila, Philippines. (2025.12.14) 2025

- 1 古泉英貴, Korobelnik JF, Lanzetta P, on behalf of the PULSAR study investigators: 一般講演
Aflibercept 8 mg in Patients with nAMD: Phase 3 PULSAR Trial 96 Week Results. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.18) 2024

- 2 今永直也: The International Crosstalk Symposium by Young Ophthalmologists Clinacal factors related to loculation of fluid in central serous chorioretinopathy. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.18) 2024

- 3 寺尾信宏: 教育セミナー4 OCTアンギオグラフィーをマスターしよう 加齢黄斑変性. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.19) 2024

- 4 大山泰司, 谷地森隆二, 宮里智子, 西関修, 古泉英貴: 一般講演 沖縄県における眼瞼脂腺癌23例の臨床像. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.19) 2024

- 5 渡邊裕斗, 本庄純一郎, 湧川空子, 橋谷臨, 田中公二, 片岡恵子, 中山真紀子, 山本亜希子, 加藤寛, 板垣可奈子, 向井亮, 宮良安宣, 寺尾信宏, 丸子一郎, 長谷川泰司, 河合萌子, 丸子留佳, 若月優, 中川直哉, 森隆三郎, 飯田知弘, 古泉英貴, 石龍鉄樹, 岡田アナベルあやめ: 一般講演 One-Year Outcomes of Faricimab Switching in Age-related Macular Degeneration. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.19) 2024

- 6 大城綾乃, 今永直也, 寺尾信宏, 山成正宏, 杉山聡, 戸谷皇太, 古泉英貴: 一般講演 偏光OCTによるフォークト・小柳・原田病と後部強膜炎の脈絡膜偏光エントロピーの比較. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.19) 2024

- 7 眞榮平茉莉奈, 今永直也, 澤口翔太, 黒島長優, 湧川空子, 宮良安宣, 古泉英貴: 一般講演 加齢黄斑変性に対する抗血管内皮増殖因子療法後の広域脈絡膜厚変化と注射回数. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.19) 2024

- 8 今永直也, 寺尾信宏, 湧川空子, 宮良安宣, 大城綾乃, 眞榮平茉莉奈, 澤口翔太, 山内遵秀, 古泉英貴: 一般講演 Pachychoroid spectrum diseaseにおける黄斑部新生血管発症に関与する因子. 第128回日本眼科学会総会, 東京. (2024.4.21) 2024

- | | | |
|----|---|------|
| 9 | 下地拓朗, 澤口翔太, 安次嶺千晶, 力石洋平, 古泉英貴: 第40回九州緑内障カンファレンス 血管新生緑内障に対して硝子体手術併用ロングチューブシャント手術が奏功した1例. 第94回九州眼科学会, 熊本. (2024. 5. 24) | 2024 |
| 10 | 古泉英貴: シンポジウム ランチョンセミナー3 加齢黄斑変性治療の現状とFaricimabへの期待. 第94回九州眼科学会, 熊本. (2024. 5. 25) | 2024 |
| 11 | 大城綾乃: 特別シンポジウム3 画像診断からアプローチするVogt-小柳-原田病の病態. 第94回九州眼科学会, 熊本. (2024. 5. 25) | 2024 |
| 12 | 古謝幸宏, 大城綾乃, 今永直也, 古泉英貴: 一般演題 琉球大学病院におけるトキシプラズマ網脈絡膜炎の臨床像. 第94回九州眼科学会, 熊本. (2024. 5. 25) | 2024 |
| 13 | 西原克樹, 今永直也, 寺尾信宏, 湧川空子, 宮良安宣, 眞榮平茉莉奈, 大城綾乃, 山内遵秀, 古泉英貴: 一般演題 中心性漿液性脈絡網膜症の表現型と生活習慣病との関連性. 第94回九州眼科学会, 熊本. (2024. 5. 25) | 2024 |
| 14 | Miyara Y. General Session 1 Relationship between vortex vein anastomoses and choroidal vascular hyperpermeability in central serous chorioretinopathy. Okinawa Retina Summer Breeze 2024, 沖縄. (2024. 6. 22) | 2024 |
| 15 | Oshiro A. General Session 2 Comparison of Vogt-Koyanagi-Harada disease and posterior scleritis by polarization sensitive optical coherence tomography. Okinawa Retina Summer Breeze 2024, 沖縄. (2024. 6. 22) | 2024 |
| 16 | 大城綾乃: 一般講演(ポスター) 原発性眼内悪性リンパ腫に対してチラブルチニブが奏功した1例. 第57回日本眼炎症学会, 北海道. (2024. 7. 5) | 2024 |
| 17 | 寺尾信宏: シンポジウム1 パキコロイドの病態〜ズバリ私はこう考える〜. 第40回日本眼循環学会, 福島. (2024. 7. 19) | 2024 |
| 18 | 今永直也: 第7回若手奨励賞受賞講演 強膜断層像に着目した中心性漿液性脈絡網膜症の病態解明. 第40回日本眼循環学会, 福島. (2024. 7. 19) | 2024 |
| 19 | 宮良安宣, 今永直也, 寺尾信宏, 森雄貴, 三宅正裕, 辻川明孝, 古泉英貴: 優秀演題賞候補セッション 中心性漿液性脈絡網膜症における黄斑部渦静脈吻合に関与する臨床的特徴と遺伝的背景. 第40回日本眼循環学会, 福島. (2024. 7. 19) | 2024 |

20	古泉英貴：PS-OCTを用いたVKHの病態解析. Japan Macula Club 第24回学術講演会, 愛知. (2024. 8. 24)	2024
21	寺尾信宏：ランチョンセミナー(キャノン) 知れば知るほど使いたくなる! OCT/OCTAの使い方 脈絡膜イメージング OCT-S1で広がる診療と研究. 第78回日本臨床眼科学会, 京都. (2024. 11. 14)	2024
22	片岡恵子, 本庄純一郎, 橘谷臨, 田中公二, 宮良安宣, 渡邊裕斗, 山本亜希子, 加藤寛, 板垣加奈子, 向井亮, 丸子一朗, 長谷川泰司, 河合萌子, 丸子留佳, 中井郁華, 中川直哉, 若月優, 湧川空子, 寺尾信宏, 眞榮平茉莉奈, 古泉英貴, 森隆三郎, 飯田知弘, 石龍鉄樹, 岡田アナベルあやめ: 一般講演 治療抵抗性加齢黄斑変性におけるaflibercept 8mgへの短期的な切り替え効果. 第78回日本臨床眼科学会, 京都. (2024. 11. 14)	2024
23	伊藤正也, 寺尾信宏, 今永直也, 草田夏樹, 西原克樹, 宮良安宣, 外園千恵, 古泉英貴: 一般講演 中心性漿液性脈絡網膜症の発症危険因子とサブタイプの関連. 第78回日本臨床眼科学会, 京都. (2024. 11. 15)	2024
24	安次嶺僚哉, 大城綾乃, 今永直也, 寺尾信宏, 山内遵秀, 古泉英貴: 一般講演 水晶体融解性ぶどう膜炎の臨床像の検討. 第78回日本臨床眼科学会, 京都. (2024. 11. 16)	2024
25	宮良安宣, 寺尾信宏, 今永直也, 古泉英貴: 一般講演 ステロイド起因性中心性漿液性脈絡網膜症における渦静脈吻合と脈絡膜血管対称性. 第78回日本臨床眼科学会, 京都. (2024. 11. 17)	2024
26	石龍鉄樹, 角田和繁, 古泉英貴, 丸子留佳: インストラクションコース52 04. 網膜・硝子体 実践、眼底自発蛍光. 第78回日本臨床眼科学会, 京都, オンデマンド配信. (2024. 12. 9~2025. 1. 31)	2024
27	下地拓朗, 寺尾信宏, 今永直也, 古泉英貴: 学術展示 中心性漿液性脈絡網膜症に対する光線力学的療法後に続発性黄斑円孔を認めた2例. 第63回日本網膜硝子体学会総会, 大阪. (2024. 12. 7)	2024
28	河野泰己, 田中寛, 宮谷崇史, 草田夏樹, 永田健児, 寺尾信宏, 小嶋健太郎, 外園千恵: 学術展示 嚢胞性黄斑浮腫に対する嚢胞摘出術の術後成績. 第63回日本網膜硝子体学会総会, 大阪. (2024. 12. 7)	2024

- 29 寺尾信宏：教育セミナー2 網脈絡膜疾患診断のコツと治療アップデート パキコロイド疾患：中心性漿液性脈絡網膜症、focal choroidal excavationなど．第63回日本網膜硝子体学会総会，大阪．（2024. 12. 8） 2024
- 30 辻川明孝，古泉英貴，森隆三郎，飯田知弘，越智晴香，佐藤順子，岩崎敬介：一般講演 Faricimab for Angioid Streaks in Japan: Week 12 Results from NIHONBASHI. 第129回日本眼科学会総会，東京．（2025. 4. 17） 2025
- 31 大城綾乃，今永直也，寺尾信宏，青木伸頼，山成正宏，戸谷皇太，杉山聡，古泉英貴：一般講演 フォークト・小柳・原田病における偏光OCTを用いたメラニン密度と網膜感度の検討．第129回日本眼科学会総会，東京．（2025. 4. 17） 2025
- 32 片岡恵子，本庄純一郎，橋谷臨，田中公二，宮良安宣，渡邊裕斗，山本亜希子，加藤寛，板垣可奈子，向井亮，丸子一朗，長谷川泰司，河合萌子，丸子留佳，中井郁華，中川直哉，若月優，湧川空子，寺尾信宏，眞榮平茉莉奈，古泉英貴，森隆三郎，飯田知弘，石龍鉄樹，岡田アナベルあやめ：学術展示 治療抵抗性加齢黄斑変性におけるaflibercept 8mgへの切替え後6か月成績．第129回日本眼科学会総会，東京．（2025. 4. 18） 2025
- 33 中井郁華，田中公二，湧川空子，本庄純一郎，渡邊裕斗，橋谷臨，中川直哉，若月優，宮良安宣，眞榮平茉莉奈，寺尾信宏，加藤寛，板垣可奈子，向井亮，片岡恵子，山本亜希子，河合萌子，丸子留佳，長谷川泰司，丸子一朗，古泉英貴，石龍鉄樹，岡田アナベルあやめ，飯田知弘，森隆三郎，JARC (Japan AMD Research Consortium)：学術展示 未治療加齢黄斑変性に対するブロールシズマブ硝子体内注射の3年成績．第129回日本眼科学会総会，東京．（2025. 4. 18） 2025
- 34 田中寛，立花香，青木崇倫，吉岡諤，沼幸作，寺尾信宏，永田健児，小嶋健太郎，外園千恵：近視性黄斑牽引症候群における網膜所見と予後の検討．第129回日本眼科学会総会，東京．（2025. 4. 18） 2025
- 35 福井歩美，寺尾信宏，今永直也，上原朝子，草田夏樹，田中寛，新谷香，古泉英貴，外園千恵：一般講演 中心性漿液性脈絡網膜症におけるサブタイプ分類とステロイドホルモンの関係．第129回日本眼科学会総会，東京．（2025. 4. 20） 2025
- 36 眞榮平茉莉奈，今永直也，寺尾信宏，宮良安宣，澤口翔太，山内遵秀，古泉英貴：一般講演 中心性漿液性脈絡網膜症に対する光線力学的療法後12か月間の強膜厚変化．第129回日本眼科学会総会，東京．（2025. 4. 20） 2025

- 37 沼幸作, 柊木彩, 田中寛, 青木崇倫, 草田夏樹, 宮谷崇史, 新開陽一郎, 寺尾信宏, 永田健児, 小嶋健太郎, 外園 千恵: 一般講演 80歳以上の裂孔原性網膜剥離の特徴と非復位率の検討. 第129回日本眼科学会総会, 東京. (2025. 4. 20) 2025
- 38 與那覇茉祐子, 澤口翔太, 力石洋平, 古泉 英貴, 北村優佳: 九州緑内障カンファレンス 水晶体囊拡張リングにより悪性緑内障をきたした一例. 第95回九州眼科学会, 福岡. (2025. 5. 30) 2025
- 39 與那覇智基, 澤口翔太, 照屋快斗, 力石洋平, 古泉英貴: 九州緑内障カンファレンス 原発開放隅角緑内障に視神経周囲炎を合併したと考えられる一例. 第95回九州眼科学会, 福岡. (2025. 5. 30) 2025
- 40 大城綾乃: ランチョンセミナー ぶどう膜炎の最新治験と診断の極意 ぶどう膜炎診療に役立つ網膜・脈絡膜の画像評価. 第95回九州眼科学会, 福岡. (2025. 5. 30) 2025
- 41 古泉英貴: シンポジウム アイリーア8mgで変わるnAMD治療. 第95回九州眼科学会, 福岡. (2025. 5. 30) 2025
- 42 赤嶺もな, 大城綾乃, 今永直也, 古泉英貴: 一般演題 琉球大学病院におけるHTLV-1 関連ぶどう膜炎の臨床像. 第95回九州眼科学会, 福岡. (2025. 5. 31) 2025
- 43 眞壁知花, 今永直也, 宮良安宣, 眞榮平茉莉奈, 湧川空子, 寺尾信宏, 古泉英貴, 大橋和宏: 一般演題 学童期に生じた中心性漿液性脈絡膜網膜症の一例. 第95回九州眼科学会, 福岡. (2025. 5. 31) 2025
- 44 澤口翔太: 琉球大学での白内障手術教育. 第40回JSCRS 学術総会, 福岡. (2025. 6. 21) 2025
- 45 古泉英貴, Timothy Y.Y. Lai, David T. Wong, Tien Y. Wong, Paolo Lanzetta, Jean-François Korobelnik, Frank G. Holz, 坂本泰二, Sobha Sivaprasad, Andrea Schulze, Ursula Schmidt-Ott, Xin Zhang, Alyson J. Berliner, Karen W. Chu, Sergio Leal, on behalf of the PULSAR study investigators: 一般講演 PULSAR延長試験: 新生血管型加齢黄斑変性患者におけるアフリベルセプト8mgの156週成績. 第41回日本眼循環学会, 兵庫. (2025. 7. 19) 2025

- 46 今永直也, 寺尾信宏, 大城綾乃, 宮良安宣, 眞榮平茉莉奈, 山城正宏, 杉山聡, 戸谷皇太, 古泉英貴: 一般講演 偏光感受型光干渉断層計を用いた中心性漿液生脈絡網膜症における強膜複屈折の検討. 第41回日本眼循環学会, 兵庫. (2025. 7. 20) 2025
- 47 宮良安宣, 寺尾信宏, 眞榮平茉莉奈, 古泉英貴: 一般講演 Type3黄斑部新生血管に対するラニビズマブバイオシミラーへの切替効果. 第41回日本眼循環学会, 兵庫. (2025. 7. 20) 2025
- 48 古泉英貴: PS-OCT を用いた CSC 眼の強膜複屈折の検討. Japan Macula Club 第25回学術講演会, 愛知. (2025. 8. 31) 2025
- 49 佐藤眞麟, 大城綾乃, 今永直也, 古泉英貴: 一般講演 琉球大学病院における眼トキソプラズマ症に対する硝子体手術の検討. 第79回日本臨床眼科学会, 大阪. (2025. 10. 9) 2025
- 50 荻堂祐司, 宮良安宣, 大城綾乃, 今永直也, 寺尾信宏, 古泉英貴: 学術展示 Serous maculopathy with absence of retinal pigment epitheliumの1例. 第79回日本臨床眼科学会, 大阪. (2025. 10. 9) 2025
- 51 成瀬翔, 齊藤千真, 加藤久美子, 吉田朋世, 今永直也, 加藤亜紀, 横井匡, 金子優, 眞野福太郎, 村岡勇貴, 尾花明, 安川力, 古泉英貴, 仁科幸子, 近藤峰生, 秋山英雄, 近藤寛之: 一般講演 Japan Coats Disease Genetic Study GroupにおけるCoats病患者コホートのプロフィール. 第79回日本臨床眼科学会, 大阪. (2025. 10. 10) 2025
- 52 富山亜季子, 寺尾信宏, 福嶺知輝, 齋藤大智, 眞榮平茉莉奈, 宮良安宣, 今永直也, 古泉英貴: 一般講演 中心性漿液性脈絡網膜症に対する光線力学的療法後の脈絡膜血管透過性亢進の血流変化. 第79回日本臨床眼科学会, 大阪. (2025. 10. 10) 2025
- 53 丸子留佳, 上田奈央子, 佐藤有紀子, 三宅正裕, 高橋綾子, 森雄貴, 河合萌子, 丸子一郎, 宮良安宣, 原千佳子, 北嶋瑤子, 大中誠之, 古泉英貴, 井上麻衣子, 柳靖雄, 飯田知弘, 近藤峰生, 坂本泰二, 辻川明孝: Very Interesting Presentation 3 日本人の萎縮型加齢黄斑変性におけるDiffuse-trickling型の臨床的特徴. 第79回日本臨床眼科学会, 大阪. (2025. 10. 10) 2025
- 54 大城綾乃: Young Ophthalmologists Committee シンポジウム 研究っておもしろいん? なんでや? 一教えて、アカデミアの先輩たち!. 第79回日本臨床眼科学会, 大阪. (2025. 10. 11) 2025

	55	今永直也：シンポジウム 強膜断層像から見えてきた中心性漿液性脈絡網膜症の病態解明及び日常診療でのポイント. 第79回日本臨床眼科学会, 大阪. (2025. 10. 11)					2025
	56	古泉英貴, 辻川明孝, 森隆三郎, 飯田知弘, 木下裕太郎, 野口裕貴, 岩崎敬介：一般演題(口演) Faricimab for CNV due to Angioid Streaks: Week 48 Results from NIHONBASHI. 第64回日本網膜硝子体学会総会, 東京. (2025. 12. 5)					2025
	57	橋谷臨, 田中公二, 本庄純一郎, 宮良安宣, 丸子一郎, 向井亮, 片岡恵子, 岡田アナベルあやめ, 古泉英貴, 石龍鉄樹, 森隆三郎, 飯田知弘：一般演題(口演) 未治療の新生血管型加齢黄斑変性におけるaflibercept 8mgの6ヶ月成績. 第64回日本網膜硝子体学会総会, 東京. (2025. 12. 5)					2025
	58	寺尾信宏：ランチョンセミナー5 知りたいを叶える 国産インテリジェンスOCTの実力 Glauvasで黄斑診療を極める. 第64回 日本網膜硝子体学会総会, 東京. (2025. 12. 6)					2025
その他の刊 行物	1	今永直也：究める 研究の苦楽 臨床と研究の“二刀流”でイノベーションを 臨床研究の最終目標に向かって. 銀海 269: 20-21, 2024.	B	×	筆頭		2024

育成医学講座

A. 研究の概要

小児腎臓病分野

1. 腎炎・ネフローゼ症候群に対する臨床治療研究(中西浩一, 島袋渡)

小児期慢性腎疾患の中でも特に重要なIgA腎症およびネフローゼ症候群の治療法を確立するための全国多施設による臨床治療研究の中心施設として活動している(厚生労働科学研究JSKDC01-11, 小児IgA腎症治療研究会, 小児難治性腎疾患治療研究会)。

2. 遺伝性, 先天性腎疾患に関する研究(中西浩一, 島袋渡)

1) アルポート症候群に関する研究

IV型コラーゲン α 鎖とアルポート症候群に関する研究を続け, アルポート症候群の病因や病態に関して臨床的に重要な報告をしている。それらの知見をもとに皮膚生検によるアルポート症候群の診断をおこなっている。また, 神戸大学と共同でこれまでは遺伝子変異が同定不能であった症例においても新しい方法を導入することにより変異同定率の向上を図っている。このような成果に基づき厚生労働省の競争的資金を獲得し, ガイドラインの作成, 疾患の啓発・診療援助に尽力している。

2) ネフローゼ症候群の原因遺伝子に関する研究

先天性・遺伝性ネフローゼ症候群の原因遺伝子解析をおこない, それらの知見を報告すると同時に, 熊本大学との共同研究により変異が同定された患者のiPS細胞の解析を進め, 本疾患の病態解析を進めている。

3) 多発性嚢胞腎に関する研究

多発性嚢胞腎に関する基礎的研究を実施し, 病態に関して報告をしている。また, 多発性嚢胞腎診療ガイドラインの作成に参画し, 特にARPKDについての記載を担当している。

3. 慢性腎疾患の発症・進展機序・管理に関する研究(中西浩一, 島袋渡)

IgA腎症を中心とした腎炎の発症・進展機序・管理に関する研究を継続的に実施している。

周産母子センター分野

1. 新生児重症呼吸循環不全症例の予後の改善をめざした集学的治療戦略の検討(吉田朝秀, 津嘉山真弓, 島田浩平)

近年, NICUでは先天性横隔膜ヘルニアや新生児仮死, 胎便吸引症候群などの重度呼吸循環不全症例に対してHFO, NO吸入療法などの呼吸補助療法が導入され, 急性期予後が著しく改善してきた。当院ではさらにECMO(体外式膜型人工肺)を治療戦略に組み入れて重症例の救命を可能としてきたが, 呼吸循環の強力なサポートにもかかわらず急性腎不全, 肝不全, 代謝機能障害, 敗血症, DIC等から改善せず, 多臓器障害の末に死亡する症例が散見される。低酸素虚血と再灌流によって機能不全に陥った腎臓, 肝臓, 腸管, 代謝機能などの“その他の多臓器”については, 各臓器の自己回復能力に予後を任せているのが実情であり, ダメージ評価や適切な治療戦略について新生児期の知見は乏しい。我々は重症呼吸循環不全症例について, ECMOに併用する臓器代替療法(人工透析, 吸着療法など)の治療戦略や代謝栄養障害への適切なサポート方法について検討し, 短期・中・長期的予後の更なる改善をめざしている。

2. 未熟児の子宮外発育遅延(EUGR)を回避するための治療戦略の検討(吉田朝秀, 津嘉山真弓, 島田浩平)

超・極低出生体重児の短期予後の改善は著しいが, 生存例の7割以上は子宮外発育遅延(EUGR)に陥る。EUGRは将来の中枢神経発達遅滞のリスクであり回避する事が望ましい。一方, EUGRは将来の生活習慣病発症リスクの1つとして知られており, EUGRを回避するためのNICUにおける適切な栄養サポートのあり方は重要である。我々はDOHaD仮説に関連した未熟児のアディポサイトカインを検討し, 未熟児の脂肪組織の発育が, 従来の標準的NICUの栄養管理においては十分に得られない事を明らかにしてきた。近年は経静脈栄養と経腸栄養を早期にしかも十分に行うことにより, EUGRの回避をめざす積極的栄養法を導入しその効果と安全性, 特に退院時の脳MRIにおいて脳サイズと脳障害を包括的に検討する包括的脳MRI画像評価(GBAS; Global Brain Abnormalities Score)を用いて定量的に評価している。

3. 新生児期, 小児期における血流依存性血管拡張皮反応性と動脈壁硬化度評価法の観察研究(吉田朝秀)

低出生体重児や病的新生児は将来の動脈硬化等の心血管障害発症のハイリスクとされている。しかし, 新生児期, 小児期に応用可能な血管機能検査はなく, 臨床的評価も行われていない。低出生体重児や病的新生児のFMD(Flow-Mediated Dilatation; 血流依存性血管拡張反応), IMT(Intima media thickness; 動脈内膜中膜複合体厚), PWV(Pulse Wave Velocity; 脈波伝搬速度)を非侵襲的手法で計測する。臨床的背景や急性期治療経過, 栄養法などの既知のリスク因子との関係を解析し検査の臨床的な意義を明らかにする。

4. 早産児における制御性T細胞とビタミンCとの関連性の検討（津嘉山真弓，吉田朝秀，浜田聡，中西浩一）

免疫寛容を誘導する制御性T細胞は妊娠維持に重要な役割を担うことが知られている。近年，制御性T細胞の分化誘導および維持にビタミンCが重要であることが報告されている。母児間免疫寛容の破綻が原因となりうる早産のリスク因子を明らかにするため，母体末梢血中および臍帯血中の制御性T細胞数およびビタミンC濃度との関連を検討している。

小児血液腫瘍分野

1. 慢性GVHD病態におけるCD4+CD28^{neg} T細胞の解析（浜田聡）

悪性血液疾患患者に対する同種造血細胞移植後の生存者の約30-70%は，慢性移植片対宿主病（graft versus-host disease: GVHD）を合併し，その約半数はステロイド抵抗性である。その標準的治療は確率されておらず長期の免疫抑制剤強化に伴う感染症合併による非再発死亡率は約20%におよぶ重要な移植後合併症である。慢性GVHDは多臓器におよぶ自己免疫様症候群であり，病態の詳細は不明である。CD4+CD28^{neg} T細胞は，慢性炎症および自己免疫疾患の病態に関与し，ステロイドや免疫抑制剤であるカルシニューリン阻害剤に抵抗性を示す自己応答性エフェクターT細胞である。本研究においては，ステロイド抵抗性慢性GVHDにおける同細胞の関与を明らかにすることにより，新規慢性GVHD治療開発の基礎的知見の獲得を目的とする。

2. IRAK4欠損症の早期診断体制の構築に関する研究（浜田聡，大城登喜子，喜友名しのぶ）

先天性免疫不全症の一つである，IRAK4欠損症は獲得免疫が未熟である乳幼児期に，肺炎球菌などによる侵襲性感染症を起こしやすく，早期から適切な治療をしているにもかかわらず急速に進行し約半数が死亡する。国内に10家系程度が報告されており，そのうち5家系は沖縄県内に認められることが報告されている。IRAK4欠損症は新生児期に臍帯脱落遅延を認める例が多く，よって臍帯落遅延者を対象にフロサイトメトリー法を用いた迅速スクリーニングを行うことにより早期診断を行うことで，肺炎球菌に対する予防抗菌薬投与などの介入により救命することを目的とする。

3. 小児同種造血幹細胞移植後ドナー型造血不全の病態解明（前向きコホート研究）（浜田聡）

同種造血細胞移植は難治性悪性疾患，造血不全症に対する根治療法である。移植後合併症として完全ドナー型による生着が達成されたにも関わらず，約30%にドナー型造血不全症をみとめる。標準的治療法は確立されておらず，造血刺激因子製剤の投与や再移植を要することもある重大な合併症である。原因として宿主の骨髓微小環境の障害による造血不全，ドナー免疫細胞による骨髓細胞を標的とした移植片対宿主病など，複合的な要因が関与している。本研究ではドナー型造血不全を発症した患者より採取した骨髓液中における造血幹細胞微小環境を構成する血管内皮細胞の機能解析を行うことで同細胞とドナー型骨髓不全症との関連を明らかにする。

小児神経内分泌代謝分野

1. 沖縄県の新生児マススクリーニングによる診断治療体制構築（兼次拓也，仲村貞郎，知念安紹）

従来の内分泌異常ならびにタンデムマス法による先天代謝異常症の20疾患含む新生児マススクリーニングにおいて沖縄県ではfT4測定を早期に導入し，中枢神経系異常による甲状腺機能低下症の早期発見治療に取り組んでいる。沖縄県内病院と連携をとり地域体制構築や精度管理を維持し，加えて疾患検出率上昇，疾患発症予防・後遺症の軽減をはかる。

2. ムコ多糖症に対する造血幹細胞移植と酵素補充療法の治療効果（仲村貞郎，知念安紹）

ムコ多糖症における造血幹細胞移植の効果は限定的である。知能障害のないムコ多糖症IVA型においては造血幹細胞移植がある程度効果あることを我々は報告し，その後に世界中において検証が行われて有効とする報告が多数みられるようになった。現在はムコ多糖症II型およびIII型における血液脳関門通過型の酵素補充療法やムコ多糖症II型における造血幹細胞移植と組み合わせて脳室内投与型の酵素補充療法における治験を行い治療効果を判定している。

3. 小児難治性神経疾患の診断と治療（仲村貞郎，知念安紹）

点頭てんかんの難治例や不随意運動症について診断およびSTN-DBS（視床下核電気刺激）やGPi-DBS（淡蒼球内節電気刺激）など適応や管理について継続的に実施している。

4. 原因不明遺伝子関連疾患の網羅的解析（知念安紹，仲村貞郎，中西浩一）

原因不明の稀少難治性疾患に対して遺伝子解析等により病気の原因を解明し，治療に役立てるプロジェクト「未診断疾患イニシアチブ[Initiative on Rare and Undiagnosed Disease (IRUD)]：希少未診断疾患に対する診断プログラムの開発に関する研究」の事業で，沖縄IRUD診断委員会にて毎月地域担当医に参加し検討し新しい疾患の診断確立と治療の手がかりを目指す。

5. 沖縄県の拡大新生児マススクリーニング対象疾患の臨床経過の検討（知念安紹，仲村貞郎，浜田聡，中西浩一）

わが国の新生児マススクリーニングは，1977年より全国で開始され，現在20疾患を対象としている。医療の進展により早期診断・早期治療を行えば治療効果が期待できる疾患が増えており，ロタウイルスワクチンの定期接種が禁忌である重症複合免疫不全症の対策が必要である。4つの対象疾患（重症複合免疫不全症，脊髄性筋萎縮症，ライソゾーム病，副腎白質ジストロフィー）の拡大新生児スクリーニング検査が全国各地域で広がり，その取り組みが成果をもたらしている。沖縄県では5団体（沖縄県医師会・沖縄県産婦人科医会・沖縄産科婦人科学会・沖縄県小児科医会・沖縄小児科学会）により沖縄こども先進医療協議会〔O-CHART〕を2023年4月設立し，同年6月から対象疾患を含む新生児オプショナルスクリーニングを開始した。琉球大学の倫理審査承認（R5年4月-38）により沖縄県の新たに拡大した新生児スクリーニングにより診断された患者のコホート調査を行う。

小児リウマチ膠原病分野

1. 小児期発症のリウマチ性疾患の臨床研究（金城紀子，浜田和弥）

琉球大学大学院医学研究科育成医学（小児科）講座は，沖縄県内の小児科として，唯一のリウマチ専門医・指導医のいる施設である。そのため，離島を含む県内全域から，小児期発症リウマチ性疾患を受け入れている。臨床研究として，若年性特発性関節炎，全身性エリテマトーデス，若年性皮膚筋炎，シェーグレン症候群，混合生結合組織病，血管炎症候群に加え，自己炎症性疾患の診断と治療について行っている。各疾患の診断と治療について，最新の治療を行い，病態によって適切な生物学的製剤使用を迅速に行い，その有効性について検討している。

2. 全身性若年性特発性関節炎（sJIA）に合併するマクロファージ活性化症候群（MAS）の病態解析（金城紀子，浜田和弥）

sJIAの早期診断は，感染症や川崎病などの他の自己免疫疾患との鑑別が困難である。さらに，致死的名MASを合併する事から，MASの早期診断および早期視聴を可能にするための診断基準の作成と評価について，多施設共同研究を行い，新しい治療の有効性について学会発表や論文発表を行っている。

3. レジストリによる生物学的製剤の有効性の検討（金城紀子，浜田和弥）

各種の生物学的製剤の開発に伴い，当科では，最新の情報を共有し適切な治療時期に迅速に使用することが可能である。また，多施設共同研究に共同研究者として参加し，新しい治療の有効性について学会発表や論文発表を行ってきた。さらに，希少難病であることから，全国規模の症例のレジストリ研究に参加し，各疾患について，診断や治療の有効性について検討を行っている。

4. 小児期シェーグレン症候群におけるCD38による腺外組織障害への進展機序の解明（金城紀子，浜田聡，中西浩一）

2022年～2024年，日本学術振興会の科学研究費助成事業の基盤研究(C)として，『小児期シェーグレン症候群におけるCD38による腺外組織障害への進展機序の解明』をテーマに研究を行っており，症例を蓄積し解析を行っている。

5. 移行医療について（金城紀子，浜田和弥）

リウマチ・膠原病分野が，慢性疾患であることから，小児期に発症した患者の成人科への円滑な移行を実現するため，移行医療について研究を行っている。移行を妨げる因子について検討し，心身ともに問題を抱える事が多い患者が，円滑に移行する事を目指し，多職種との共同研究を行っている。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
著書	1	中西浩一：小児のネフローゼ症候群. 今日の小児治療指針, 私はこう治療している. 福井次矢(編), 高木誠(編), 小室一成(編), 1506-1508, (ISBN978-4-260-05342-6) 医学書院, 東京, 2024.	B	×	共著	2024
	2	中西浩一：慢性糸球体腎炎(IgA腎症, 紫斑病性腎炎). 小児科診断・治療指針. 加藤元博(編), 713-715, 中山書店, 東京, 2024.	B	×	共著	2024
	3	中西浩一：小児の検尿異常. 福井次矢(編), 高木誠(編), 小室一成(編), 今日の治療指針, 1464-1465, (ISBN978-4-260-05717-2), 医学書院, 東京, 2025.	B	×	共著	2025
	4	中西浩一. 23小児, 小児ネフローゼ症候群, 今日の診断指針第9版, 永井良三(編), 1825-1826, (ISBN 978-4-260-05481-2), 医学書院, 東京, 2025.	B	×	共著	2025
原著	1	Shimabukuro W, Chinen Y, Imanaga N, Yanagi K, Kaname T, Nakanishi K. Renal coloboma syndrome/dominant optic atrophy with severe retinal atrophy and de novo digenic mutations in PAX2 and OPA1. Pediatr Nephrol. 39(8): 2351-2353, 2024.	A	○	筆頭	2024
	2	Nozu K, Sako M, Tanaka S, Kano Y, Ohwada Y, Morohashi T, Hamada R, Ohtsuka Y, Oka M, Kamei K, Inaba A, Ito S, Sakai T, Kaito H, Shima Y, Ishikura K, Nakamura H, Nakanishi K, Horinouchi T, Konishi A, Omori T, Iijima K. Rituximab in combination with cyclosporine and steroid pulse therapy for childhood-onset multidrug-resistant nephrotic syndrome: a multicenter single-arm clinical trial (JSKDC11 trial). Clin Exp Nephrol. 2024 Apr;28(4):337-348. doi: 10.1007/s10157-023-02431-0	A	○	共著	2024
	3	Yoshida T, Goya H, Tsukayama M, Kuda M, Yogi A, Mekaru K, Nakanishi K. Evaluation of brain development and damage using magnetic resonance imaging of congenital diaphragmatic hernia survivors: An analysis using the global brain abnormality score. Pediatr Neonatol. 2024 Mar;65(2):127-132.	A	○	筆頭	2024
	4	Shima Y, Mukaiyama H, Tanaka Y, Shimabukuro W, Nozu K, Kaito H, Tanaka R, Sako M, Iijima K, Tokuhara D, Yoshikawa N, Nakanishi K. Factors related to recurrence of proteinuria in childhood IgA nephropathy Pediatr Nephrol. 2024; 39: 463-471	A	○	共著	2024
	5	Shimabukuro W, Nakada S, Shimada K, Tsukayama M, Hamada K, Goya H, Kinjo N, Yoshida T, Mekaru K, Nakanishi K Relationship between the serum creatinine concentrations of preterm neonates within 24 h of birth and their mothers before delivery. Clin Exp Nephrol. 2024; 28: 293-299	A	○	筆頭	2024
	6	Ishimori S, Horinouchi T, Yamamura T, Fujimura J, Kamiyoshi N, Kaito H, Tanaka Y, Matsukura H, Shimabukuro W, Shima Y, Kawaguchi A, Araki Y, Nakanishi K, Hara S, Nozu K. Role of Iron in Children With Immunoglobulin A Nephropathy and Macrohematuria-Induced Acute Kidney Injury. Kidney Int Rep. 2024 Mar 9;9(6):1664-1673.	A	○	共著	2024
	7	Tokeshi A, Shimabukuro W, Uechi A, Maeda S, Nishiyama N, Yoshida T, Nakanishi K, A sibling of group B streptococcal infection possibly associated with breast milk feeding. Ryukyu Med. J. 43 (1~4) 41~44, 2024	A	○	筆頭	2024
	8	Kotani M, Yoshida T, Tukayma M, Goya H, Chinen Y. Mekaru K, Nakanishi K. Cell-free DNA from donor organ could affect sex prediction by non-invasive prenatal testing. Ryukyu Med. J. 43 (1~4) 31~36, 2024	A	○	筆頭	2024

9	Nakatani S, Kawano H, Sato M, Hoshino J, Nishio S, Miura K, Sekine A, Suwabe T, Hidaka S, Kataoka H, Ishikawa E, Shimazu K, Uchiyama K, Fujimaru T, Moriyama T, Kurashige M, Shimabukuro W, Hattanda F, Kimura T, Ushio Y, Manabe S, Watanabe H, Mitobe M, Seta K, Shimada Y, Kai H, Katayama K, Ichikawa D, Hayashi H, Hanaoka K, Mochizuki T, Nakanishi K, Tsuchiya K, Horie S, Isaka Y, Muto S; JRP collaborators. Protocol for the nationwide registry of patients with polycystic kidney disease: japanese national registry of PKD (JRP). Clin Exp Nephrol. 2024 Oct;28(10):1004-1015	A	○	共著	2024
10	Yonesu H, Hamada S, Sakiyama H, Kiyuna S, Oshiro T, Hyakuna N, Nakanishi K. Association of the nutritional risk index recorded prior to allogeneic hematopoietic cell transplantation with the clinical prognosis in children. EJHaem. 2024 Dec 18;6(1):e1054.	A	○	筆頭	2024
11	Sasaki M, Okanishi T, Matsuoka T, Yoshimura A, Maruyama S, Shiohama T, Hoshino H, Mori T, Majima H, Matsumoto H, Kobayashi S, Chiyonobu T, Matsushige T, Nakamura K, Kubota K, Tanaka R, Fujita T, Enoki H, Suzuki Y, Nakamura S, Fujimoto A, Maegaki Y. Infantile Epileptic Spasms Syndrome Complicated by Leigh Syndrome and Leigh-Like Syndrome: A Retrospective, Nationwide, Multicenter Case Series. Pediatr Neurol.157:29-38. 2024.	A	○	共著	2024
12	Tsukayama M, Azuma H, Oshiro I, Goya H, Yoshida T, Nakanishi K. Effects of early parenteral nutrition on the development of premature infants born at 22-23 weeks of gestation: a retrospective cohort study evaluated by brain magnetic resonance imaging. Eur J Clin Nutr. 2025 Jan;79(1):56-63.	A	○	筆頭	2025
13	Hoshino S, Yoshida T, Tsukayama M, Naka T, Sekiguchi H, Kobayashi J, Nakanishi K. Factors associated with scoliosis development in patients with congenital diaphragmatic hernia: A single-center retrospective study. Pediatr Neonatol. 2025 Feb 21:S1875-9572(25)00045-2.	A	○	共著	2025
14	Uezato Y, Uehara W, Kurokawa S, Nishiyama N, Nakamura S, Nakamatsu M, Nakanishi K, Yamamoto K, Shiohira H, Nakamura K. A case of meningitis treated with intraventricular vancomycin in an infant. J Infect Chemother. 2025 Apr;31(4):102674.	A	○	共著	2025
15	Okuda Y, Mikami N, Hamada R, Hataya H, Tanaka K, Terano C, Fujita N, Miura K, Ishizuka K, Shirai Y, Kamei K, Ogura M, Okamoto T, Suzuki R, Shinozuka S, Shima Y, Oka M, Shimabukuro W, Tsukaguchi H, Inagaki T, Nishiyama K, Hashimoto T, Ito N, Yamamura T, Horinouchi T, Ishikura K, Nakanishi K, Nozu K. Investigation of clinical and genetic characteristics of Alport syndrome using a national registry in Japan (JP-ALPS). Clin Exp Nephrol. 2025 Sep 19. Epub ahead of print.	A	○	共著	2025
16	Iijima K, Sako M, Horinouchi T, Sakai T, Yamamura T, Hamada R, Ohtsuka Y, Tanaka S, Kamei K, Tanaka R, Kano Y, Kubota T, Shima Y, Morohashi T, Inaba A, Fujinaga S, Oka M, Kaito H, Konishi A, Nagano C, Nakanishi K, Ishikura K, Ito S, Nakamura H, Ghiggeri GM, Mori R, Omori T, Nozu K; Japanese Study Group of Kidney Disease in Children JSKDC10 Study. Rituximab-induced long-term remission in childhood-onset, uncomplicated, frequently relapsing or steroid-dependent nephrotic syndrome: a randomized, placebo-controlled trial and a follow-up study. Sci Rep. 2025 Oct 10;15(1):34306.	A	○	共著	2025

		Ishimori S, Ishiko S, Fujimura J, Yamamoto A, Aoyama S, Kimura Y, Inoki Y, Kondo A, Horinouchi T, Yamamura T, Sakakibara N, Nagano C, Fujioka K, Oka M, Shimabukuro W, Nakanishi K, Nozu K. Association Between Multicystic Dysplastic Kidney and the Local Renin-Angiotensin-Aldosterone System: A Pilot Study of a New Biomarker. Nephrology (Carlton). 2025 Oct;30(10):e70132.	A	○	共著	2025
	18	Nakamura S, Chinen Y, Minema H, Honda R, Ono T, Mizuguchi T, Matsumoto N, Nakanishi K. Late-onset Vitamin B6-dependent epilepsy caused by compound heterozygous pathogenic PLPBP variants. Eur J Med Genet. 2025 Dec;78:105047.	A	○	筆頭	2025
	19	Yogi A, Yoshida T, Imanaga N, et al. Diagnostic performance of digital markings on head computed tomography for evaluating intracranial hypertension in neonates and infants. Jpn J Radiol. Published online December 29, 2025.	A	○	共著	2025
	20	Mikami T, Kato I, Nishimura A, Eguchi-Ishimae M, Kamitori T, Tasaka K, Kubota H, Isobe T, Uchihara Y, Namikawa Y, Hamada S, Tsujimoto S, Inoue S, Hamabata T, Izawa K, Miyamura T, Tomizawa D, Imamura T, Toyoda H, Eguchi M, Goto H, Ogawa S, Takagi M, Wing JB, Takita J. Multi-omics analysis identifies an M-MDSC-like immunosuppressive phenotype in lineage-switched AML with KMT2A rearrangement. Nat Commun. 2025 Aug 26;16(1):7955.	A	○	共著	2025
	21	Shimabukuro W, Hamada S, Sakiyama H, Kiyuna S, Oshiro T, Nakada S, Hamada K, Kinjo N, Hyakuna N, Nakanishi K. Incidence of and risk factors for chronic kidney disease in childhood cancer survivors. Pediatr Nephrol. Online ahead of print, 2025.	A	○	筆頭	2025
	22	Seo JH, Sou W, Chinen Y, Okuyama T. Natural history, clinical symptoms, and cognitive development of Japanese patients with mucopolysaccharidosis III. Mol Genet Metab Rep. 10:45:101267. doi:10.1016/j.ymgmr. 2025.101267. 2025.	A	○	共著	2025
	23	CTBP1 In Brain Development: A Novel Variant c.107G>C, p. (R36P) Leads to a Distinct Neurodevelopmental Disorder. J Neurochem. 170(2):e70385. doi: 10.1111/jnc.70385. 2026.	A	○	共著	2025
症例報告	1	Shimabukuro W, Chinen Y, Imanaga N, Yanagi K, Kaname T, Nakanishi K. Renal coloboma syndrome/dominant optic atrophy with severe retinal atrophy and de novo digenic mutations in PAX2 and OPA1. Pediatr Nephrol. 39: 2351-2353, 2025.	A	○	筆頭	2024
	2	Tokeshi A, Shimabukuro W, Uechi A, Maeda S, Nishiyama N, Yoshida T, Nakanishi K. A sibling case of group B streptococcal infection presumed to be associated with breast milk feeding. Ryukyu Med J. 43(1-4): 41-44, 2024.	B	○	筆頭	2024
	3	知念安紹, 中西浩一. 沖縄県的新生児マススクリーニングにて診断されたガラクトース血症Ⅳ型の3例 特殊ミルク情報59号 25-27. 2024.	B	○	筆頭	2024
	4	Baba T, Hamada S, Sakiyama H, Kiyuna S, Oshiro T, Kuda M, Ieiri S, Takatsuki M. Simultaneous Laparoscopic and Thoracoscopic Biopsy via a Single Skin Incision Using a Port-Sharing Procedure in Infantile Neuroblastoma: A Case Report. Asian J Endosc Surg. 18(1):e70064, 2025.	A	○	共著	2025
総説	1	中西浩一. 腎疾患の診断と治療最前線 Alport症候群, 腎と透析, 97: 227-232. 2024. 12. 15.	C	×	筆頭	2024
	2	中西浩一. II. IgA腎症の疫学・診断学 小児発症IgA腎症の疫学的・病態的特徴, 日本臨牀, 第82巻・第12号(通巻第1267号) 1854-1861. 2024. 12. 1	C	×	筆頭	2024
	3	前原央恵, 今永直也, 宮里智子, 澤口翔太, 湧川空子, 大城綾乃, 大庭千明, 吉田朝秀, 古泉英貴, 未熟児網膜症に対するラニビズマブ治療後再燃の関連因子, あたらしい眼科 41(4):452-457, 2024	B	○	共著	2024

4	浜田和弥. 周産母子センターで診療を行った早産児における食物アレルギーの検討. 日本小児アレルギー学会誌. 38 : 274-281. 2024	B	○	筆頭	2024
5	島袋渡, 中西浩一: Alport症候群 (アルポート症候群) —常染色体顕性型 Alport症候群の最近の知見—. 日腎会誌 66: 399-405, 2024.	B	×	筆頭	2024
6	島袋渡, 中西浩一: 慢性腎臓病 (CKD: Chronic Kidney Disease). 小児科 65: 1139-1144, 2024.	B	×	筆頭	2024
7	知念安紹, 中西浩一. 沖縄県の新生児オプショナルスクリーニングについて. 沖縄医学会雑誌. 62. 49-53. 2024.	B	○	筆頭	2024
8	浜田聡, 大城登喜子, 知念安紹, 吉田朝秀, 島袋美起子, 上原朋子, 中西浩一. 沖縄県における Interleukin-1 receptor associated k (IRAK4) 欠損症の早期迅速診断スクリーニングの現況. 沖縄県医学会雑誌. 62. 41-44. 2024.	B	○	筆頭	2024
9	知念行子, 銘苅桂子, 関根正幸, 知念安紹, 中西浩一. 新たな出生前検査～非侵襲性出生前遺伝学的検査 (Non-Invasive Prenatal genetic Testing:NIPT) について. 沖縄県医学会雑誌. 60. 193-197. 2024.	B	○	共著	2024
10	島袋渡, 濱田陸: 小児CKDの腎代替療法, 日本腎臓学会 (編), 117-118, 東京医学社, 東京, 2024.	B	×	筆頭	2024
11	島袋渡, 中西浩一: 尿検査の出し方と考え方, 加藤元博 (編). 16-19, 中山書店, 東京, 2025.	B	×	筆頭	2025
12	中西浩一. IgA腎症のすべて—最新の診断法と治療, 腎と透析, 99 (2) : 173-177. 2025. 8. 25	C	×	筆頭	2025
13	中西浩一. 腎, 小児科 特集 一括アップデート各領域の3大ニュース・トピックス2025, 小児科, 66 (13) : 1546-1549. 2025. 12. 1.	C	×	筆頭	2025
国際学会発表					
1	Shima Y, Mukaiyama H, Tanaka Y, Shimabukuro W, Kaito H, Tanaka R, Nozu K, Iijima K, Tokuhara D, Yoshikawa N, Nakanishi K. Clinicopathological differences between young children and adolescent in childhood IgA nephropathy. KIDNEY WEEK 2024 2024. 10. 23-27 San Diego				2024
2	Nakanishi K. Pre-Congress Course 1: Update on Inherited Diseases II. - Foundations of Genetics in Paediatric Nephrology: A Primer for Clinicians Chair 20th Congress of the International Pediatric Nephrology Association 2025. 2. 19-23 Cape Town				2025
3	Nakanishi K. Pre-Congress Course 6: Update on Glomerular Diseases II. IgA nephropathy and IgA vasculitis. 20th Congress of the International Pediatric Nephrology Association 2025. 2. 19-23 Cape Town				2025
4	Nakanishi K. Symposium 1: Attenuating disease progression. Guidelines on the management of IgA Nephropathy. 20th Congress of the International Pediatric Nephrology Association 2025. 2. 19-23 Cape Town				2025
5	Shimabukuro W, Hamada S, Sakiyama H, Kiyuna S, Oshiro T, Nakada S, Hamada K, Kinjo N, Nakanishi K. Incidence and risk factors for kidney dysfunction in childhood cancer survivors. 20th IPNA Congress 2025. 2. 19-23 Cape Town				2025
6	Shima Y, Mukaiyama H, Tanaka Y, Shimabukuro W, Kaito H, Tanaka R, Nozu K, Iijima K, Tokuhara D, Yoshikawa N, Nakanishi K. Efficacy and safety of new combination therapy with prednisolone, mizoribine, and lisinopril for severe childhood IgA Nephropathy. 20th IPNA Congress 2025. 2. 19-23 Cape Town				2025
7	Shimabukuro W, Hamada S, Sakiyama H, Kiyuna S, Oshiro T, Nakada S, Hamada K, Kinjo N, Nakanishi K. Incidence and risk factors for kidney dysfunction in childhood cancer survivors. 20th Congress of the International Pediatric Nephrology Association 2025. 2. 19-23 Cape Town				2025

8	Shimabukuro W, Nakada S, Hamada K, Kinjo N, Nakanishi K. Adenine phosphoribosyl transferase (APRT) deficiency discovered through nursery school urinalysis. The 21st Japan-Korea-China Pediatric Nephrology Seminar 2025.		2025
	Chinen Y, Nakamura S, Nakayama N, Fukami Y, Takehara S, Kaname T, Nakanishi K. Characteristics of Dopamine drug control in PTPS deficiency. International Congress of Inborn Errors of Metabolism (ICIE) 9.2-6 Kyoto, 2025.		
国内学会発表	1	中西浩一：学校検尿の重要性～今、何をすべきか～. 第48回沖縄県学校保健学校医大会. 2024. 3. 14. 沖縄	2024
	2	中西浩一. レクチャー「Alport症候群」. 第30回九州腎生検フォーラム. 2024. 8. 4. 沖縄 (WEB)	2024
	3	中西浩一. 【理事長講演】未来を築く力—IPNA2027京都開催に向けた若手医師の挑戦と支援—. 第60回日本小児腎臓病学会学術集会. 2025. 5. 22-24. (愛知)	2024
	4	中西浩一. 【特別講演】「小児IgA腎症～病態と治療～」日本小児科学会第126回秋田地方会. 2025. 7. 26 (秋田)	2025
	5	小椋雅夫, 三浦健一郎. 島袋渡, 中西浩一. 常染色体潜性多発性嚢胞腎レジストリによる実態調査と治療展望. 第55回日本腎臓学会東部学術大会. 2025. 9. 27-28. (神奈川)	2025
	6	楠原華歩, 石原さあや, 吉田朝秀, 呉屋英樹, 津嘉山真弓, 飯田展弘, 山口綾乃, 赤嶺智基, 島田浩平, 中西浩一. 新生児期における動脈硬化度評価法の観察研究～動脈脈波法伝播速度 (PWV) と内膜中腹複合体厚 (IMT) の計測とその評価～. 第109回沖縄小児科学会. 2024. 3. 10. 沖縄	2024
	7	石原さあや, 楠原華歩, 吉田朝秀, 呉屋英樹, 津嘉山真弓, 飯田展弘, 山口綾乃, 赤嶺智基, 島田浩平, 中西浩一. 新生児期における動脈硬化度評価法の観察研究～血管内膜中膜複合体厚 (IMT) ・stiffness parameter β の計測とその評価～. 第109回沖縄小児科学会. 2024. 3. 10. 沖縄	2024
	8	崎山秀樹, 浜田聡, 喜友名しのぶ, 大城登喜子, 知念安紹, 中西浩一, 玉城智子, 土井岳彦, 岡田翼. ランゲルハウス細棒組織球症との鑑別を要したメンデル遺伝型マイコバクテリア易感染症によるBCG多発骨髄炎をきした1例. 第109回沖縄小児科学会. 2024. 3. 10. 沖縄	2024
	9	仲田昌吾, 島袋渡, 當山真紀, 黒川慎吾, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一, 高良和代. 後天性血栓性血小板減少性紫斑病の1例. 第109回沖縄小児科学会. 2024. 3. 10. 沖縄	2024
	10	赤嶺智基, 黒川慎吾, 當山真紀, 島田浩平, 崎山秀樹, 喜友名しのぶ, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 浜田和弥, 兼次拓也, 浜田聡, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. 当院における新型コロナウイルス感染症流行後の呼吸器感染症の検討 (第一報). 第109回沖縄小児科学会. 2024. 3. 10. 沖縄	2024
	11	知念安紹, 仲村貞郎, 吉田朝秀, 中西浩一. 沖縄県の新生児マスキニングによる脂肪酸代謝異常症の動向. 第127回日本小児科学会学術集会. 2024. 4. 20. 福岡	2024
	12	金城紀子, 浜田和弥, 仲田昌吾, 島袋渡, 黒川慎吾, 當山真紀, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 兼次拓也, 知念安紹, 中西浩一. 小児リウマチ性疾患の移行期医療の問題. 第127回日本小児科学会学術集会. 2024. 4. 21. 福岡	2024
	13	仲田昌吾, 島袋渡, 當山真紀, 黒川慎吾, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. 腎疾患治療中にステロイド離脱症候群を呈した3症例. 第127回日本小児科学会学術集会. 2024. 4. 20. 福岡	2024
	14	菊永佳織, 濱田陸, 濱崎祐子, 郭義胤, 丸山彰一, 中西浩一, 石倉健司. JP-SHINE study : 小児突発性ネフローゼ症候群レジストリ. 第59回日本小児腎臓病学会, 2024. 6. 7-6. 8. 福岡	2024
	15	仲田昌吾, 島袋渡, 當山真紀, 黒川慎吾, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. 後天性血栓性血小板減少性紫斑病の1例. 第59回日本小児腎臓病学会, 2024. 6. 7-6. 8. 福岡	2024
	16	稲熊洋佑, 貝藤裕史, 矢谷和也, 森貞直哉, 吉田牧子, 野津寛大, 中西浩一, 田中亮二郎, 飯島一誠. Filamin-Aの異常は多発性嚢胞腎の原因になり得る. 第59回日本小児腎臓病学会, 2024. 6. 7-6. 8. 福岡	2024
	17	島袋渡, 浜田聡, 崎山秀樹, 喜友名しのぶ, 大城登喜子, 仲田昌吾, 浜田和弥, 金城紀子, 中西浩一. 小児がんとサイバーにおける腎機能障害発生率と危険因子. 第59回日本小児腎臓病学会, 2024. 6. 7-6. 8. 福岡	2024

18	島友子，向山弘展，田中侑，島袋渡，貝藤裕史，田中亮二郎，野津寛大，飯島一誠，徳原大介，吉川徳茂，中西浩一．小児IgA腎症蛋白尿寛解症例における血尿残存に関与する因子の検討．第59回日本小児腎臓病学会，2024. 6. 7-6. 8. 福岡	2024
19	仲村貞郎，黒川慎吾，當山真紀，仲田昌吾，島袋渡，名嘉山賀子，浜田和弥，兼次拓也，金城紀子，知念安紹，中西浩一．RSウイルス罹患により重篤な経過を呈したオナセムノゲンアベパルボベク投与後の脊髄性筋萎縮症1型の一例．第66回日本小児神経学会学術集会．2024. 5. 30-6. 1. 名古屋	2024
20	兼次拓也，當山真紀，黒川慎吾，名嘉山賀子，仲村貞郎，知念安紹，中西浩一．Prader-Willi症候群症例における当院小児科管理中の問題点．第97回日本内分泌学会学術総会．2024. 6. 6-6. 8. 神奈川	2024
21	島袋渡，仲田昌吾，金城紀子，中西浩一．早産児では出生後血清Cr値とピーク値までの変化量は相関する．第67回日本腎臓学会学術総会．2024. 6. 28. 神奈川	2024
22	島友子，向山弘展，田中侑，島袋渡，貝藤裕史，田中亮二郎，野津寛大，飯島一誠，吉川徳茂，中西浩一：小児 IgA 腎症における蛋白尿寛解，再燃因子の検討．第67回日本腎臓学会．2024. 6. 28. 神奈川	2024
23	仲田昌吾，島袋渡，津波古健太，當山真紀，黒川慎吾，名嘉山賀子，仲村貞郎，浜田和弥，兼次拓也，金城紀子，知念安紹，中西浩一．2，8-Dihydroxyadenine結石症の1小児例．第37回九州小児ネフロロジー研究会学術集会．2024. 7. 20-21. 宮崎	2024
24	仲田昌吾，島袋渡，津波古健太，當山真紀，黒川慎吾，名嘉山賀子，仲村貞郎，浜田和弥，兼次拓也，金城紀子，知念安紹，中西浩一．Oligonephroniaに合併した肝機能障害を契機に診断した2P15P16. 1微細欠失症候群の1例．第32回発達腎研究会．2024. 8. 18. WEB（東京）	2024
25	兼次拓也，吉田朝秀，黒川慎吾，當山真紀，名嘉山賀子，仲田昌吾，島袋渡，浜田和弥，仲村貞郎，金城紀子，中西浩一．沖縄県災害時小児医療体制について考える．第110回沖縄小児科学会．2024. 9. 15（沖縄）誌面発表	2024
26	津波古健太，仲村貞郎，當山真紀，黒川慎吾，仲田昌吾，島袋渡，名嘉山賀子，浜田和弥，兼次拓也，金城紀子，知念安紹，中西浩一，知念純．多職種による緩和的対応が症状の安定に繋がった小児交互性片麻痺の1例．第110回沖縄小児科学会．2024. 9. 15（沖縄）誌面発表	2024
27	島袋渡，浜田聡，崎山秀樹，喜友名しのぶ，大城登喜子，仲田昌吾，浜田和弥，金城紀子，中西浩一，百名伸之．小児がんサバイバーにおける腎機能障害発症率と危険因子．第110回沖縄小児科学会．2024. 9. 15（沖縄）誌面発表	2024
28	島田浩平，津嘉山真弓，飯田展弘，吉田朝秀，兼次拓也，知念安紹，中西浩一．低ホスファターゼ症に対してストレンジック投与を行なった超早産児の一例．第110回沖縄小児科学会．2024. 9. 15（沖縄）誌面発表	2024
29	浜田和弥，金城紀子，仲田昌吾，島袋渡，中西浩一．慢性進行性の関節変形・疼痛を呈した進行性偽性リウマチ様骨異形成症（PPRD）の2例．第33回日本小児リウマチ学会．2024. 10. 18-24（京都）	2024
30	仲田昌吾，島袋渡，津波古健太，當山真紀，黒川慎吾，名嘉山賀子，仲村貞郎，浜田和弥，兼次拓也，金城紀子，知念安紹，中西浩一．Oligonephroniaと肝機能障害を合併した2P15P16. 1微細欠失症候群の1例．日本腎臓学会西部学術大会．2024. 10. 5（兵庫）	2024
31	仲田昌吾，島袋渡，當山真紀，黒川慎吾，名嘉山賀子，仲村貞郎，浜田和弥，兼次拓也，金城紀子，知念安紹，仲西昌太郎，中西浩一．保育園検尿を契機に発見された2，8-Dihydroxyadenine結石症の1小児例．第45回日本小児腎不全学会学術集会．2024. 12. 5（東京）	2024
32	兼次拓也，吉田朝秀，黒川真吾，當山真紀，名嘉山賀子，仲田昌吾，島袋渡，浜田和弥，仲村貞郎，金城紀子，知念安紹，中西浩一．沖縄県災害時小児医療体制について考える．第111回沖縄小児科学会．2024. 12. 15（沖縄）	2024
33	島田浩平，津嘉山真弓，飯田展弘，吉田朝秀．兼次拓也，知念安紹，中西浩一，低ホスタファーゼ症に対してストレンジック投与を行なった超早産児の一例．第111回沖縄小児科学会．2024. 12. 15.（沖縄）	2024
34	知念安紹，仲村貞郎，吉田朝秀，中西浩一．沖縄県の新生児マスキリーニングによる脂肪酸代謝異常症の動向．日本小児科学会．2024. 4. 19-21（福岡）	2024

35	知念安紹, 仲村貞郎, 浜田聡, 吉田朝秀, 中西浩一. 沖縄県の拡大新生児マスキング検査について. 第51回日本マスキング学会. 2024. 8. 23-24. (熊本)	2024
36	Nine years' accomplishment of the Initiative on Rare and Undiagnosed Diseases in University of the Ryukyus Hospital in Okinawa, Chinen Y, Nakamura S, Yanagi K, Kaname T, Naritomi K, Nakanishi K. 第69回日本人類遺伝学会. 2024. 10. 12. (北海道)	2024
37	仲村貞郎, 當山真紀, 黒川慎吾, 仲田昌吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 本田涼子, 戸田啓介, 浜崎禎, 中西浩一. 第32回九州山口てんかん外科研究会. 2025. 1. (福岡)	2025
38	仲田昌吾, 金城紀子, 當山真紀, 黒川慎吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 黒川慎吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 浜田和弥, 兼次拓也, 知念安紹, 中西浩一, 崎原徹裕. ループス様腎炎の一例. 第112回沖縄小児科学会. 2025. 3. 9 (沖縄)	2025
39	喜友名しのぶ, 崎山秀樹, 大城登喜子, 浜田聡, 中西浩一. 重症再生不良性貧血に対し, 移植シクロフォスファミド (PTC y) を用いてHLA半合致血縁をドナーとして造血細胞移植を行なった一例. 第112回沖縄小児科学会. 2025. 3. 9 (沖縄)	2025
40	島田浩平, 吉田朝秀, 飯田展弘, 津嘉山真弓, 中西浩一, 張慶哲, 大城達男. PVL産生MRSAによる肺膿瘍をきたした新生児の一例. 第112回沖縄小児科学会. 2025. 3. 9 (沖縄)	2025
41	津波古健太, 仲村貞郎, 當山真紀, 黒川慎吾, 仲田昌吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. 多職種による緩和的対応が症状の安定化に繋がった小児交互性片麻痺の1例. 第128回日本小児科学会. 2025. 4. (名古屋)	2025
42	菊永佳, 濱田陸, 濱崎祐子, 郭義胤, 丸山彰一, 中西浩一, 石倉健司. 小児突発性ネフローゼ症候群の疫学研究: 世界のトレンドとJP-SHINE Registryへの応用. 第60回日本小児腎臓病学会学術集会. 2025. 5. 22-24. (愛知)	2025
43	島袋渡, 篠原嶺, 徳永孝史, 仲田昌吾, 浜田和弥, 金城紀子, 泊弘毅, 上原正嗣, 喜瀬智郎, 中西浩一. 沖縄県における小児IgA腎症の現状—ステロイドパルス療法に対する考察—. 第60回日本小児腎臓病学会学術集会. 2025. 5. 22-24. (愛知)	2025
44	島袋渡, 仲田昌吾, 浜田和弥, 金城紀子, 中西浩一: 小児がんサバイバーにおける腎機能の推移と慢性腎臓病の危険因子. 第68回日本腎臓学会学術集会. 2025. 6. 20-22. (神奈川)	2025
45	仲村貞郎, 黒川慎吾, 仲田昌吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. 呼吸障害に対してデキサメタゾンパルミチン酸エステルを使用したゴーシェ病2型の1例. 第68回日本小児神経学会. 2025. 6. (鳥取)	2025
46	仲村貞郎, 黒川慎吾, 當山真紀, 仲田昌吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. RSウイルス罹患により重篤な経過を呈したオナセムノゲンアベパルポベク投与後の脊髄性筋萎縮症1型の一例. 第68回日本小児神経学会. 2025. 6. (名古屋)	2025
47	赤嶺智基, 金城紀子, 仲田昌吾, 島袋渡, 當山真紀, 黒川慎吾, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 浜田和弥, 兼次拓也, 知念安紹, 中西浩一. ループス様腎炎の一例. 第38回九州小児ネフロロジー研究会学術集会. 2025. 7. 5-6. (熊本)	2025
48	浜田和弥, 金城紀子, 仲田昌吾, 島袋渡, 中西浩一: 当院における全身型若年性特発性関節炎の検討. 第8回沖縄小児腎・膠原病研究会. 2025. 7. 17. (沖縄)	2025
49	島袋渡, 赤嶺智基, 島田浩平, 津嘉山真弓, 仲田昌吾, 浜田和弥, 金城紀子, 吉田朝秀, 中西浩一: 早産児における出生時血清Cr値とピーク値の相関. 第33回発達腎研究会. 2025. 9. 13 (WEB)	2025
50	兼次拓也, 赤嶺智基, 黒川慎吾, 名嘉山賀子, 當山真紀, 仲村貞郎, 浜田和弥, 仲田昌吾, 島袋渡, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. 当院にて経験したビタミンD欠乏症の2例. 第113回沖縄小児科学会. 2025. 9. 15 (沖縄)	2025
51	喜友名しのぶ, 玉城倫, 大城登喜子, 仲村貞郎, 浜田聡, 中西浩一, 宮城俊雅. オプソクロオス症候群 (OMS) を契機に診断された神経芽腫の一例. 第113回沖縄小児科学会. 2025. 9. 15 (沖縄)	2025

52	黒川慎吾, 仲村貞郎, 赤嶺智基, 仲田昌吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. 頭部打撲後より左半身麻痺をきたした可塑性脳血管萎縮症候群の一例. 第113回沖縄小児科学会. 2025. 9. 15 (沖縄)	2025
53	吉田朝秀, 津嘉山真弓, 島田浩平, 中西浩一, 久田正昭, 馬場徳朗. 先天性横隔膜ヘルニアにおけるOn-ECMO Repairの適応と短期予後について. 第113回沖縄小児科学会. 2025. 9. 15 (沖縄)	2025
54	宮城麟次郎, 大城健嗣, 島袋渡, 仲田昌吾, 赤嶺智基, 浜田和弥, 金城紀子, 中西浩一. 腎代替療法を要する急性腎障害を合併した小児突発性ネフローゼ症候群の一例. 第113回沖縄小児科学会. 2025. 9. 15 (沖縄)	2025
55	浜田和弥, 金城紀子, 赤嶺智基, 黒川慎吾, 仲田昌吾, 島袋渡, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 兼次拓也, 知念安紹, 中西浩一. 当院における全身型若年性突発性関節炎14例の検討. 第113回沖縄小児科学会. 2025. 9. 15 (沖縄)	2025
56	浜田和弥, 金城紀子, 仲田昌吾, 島袋渡, 中西浩一. 当院における全身型若年性特発性関節炎14例の検討. 第34回日本小児リウマチ学会. 2025. 10. 10-12 (千葉)	2025
57	金城紀子, 竹内一朗, 浜田和弥, 雨積涼子, 赤嶺智基, 仲田昌吾, 島袋渡, 新井勝大, 中西浩一: 反復性下痢と肛門部潰瘍から早期発症型炎症性腸疾患と診断された乳児例. 第34回日本小児リウマチ学会学術集会. 2025. 10. 10-12 (千葉)	2025
58	仲田昌吾, 金城紀子, 島袋渡, 赤嶺智基, 浜田和弥, 中西浩一. ループス様腎炎の一例. 第55回日本腎臓学会西部学術大会. 2025. 10. 11-12 (奈良)	2025
59	島袋渡, 赤嶺智基, 仲田昌吾, 浜田和弥, 金城紀子, 森貞直哉, 野津寛大, 中西浩一: 当院における常染色体優性多嚢胞腎患者の検討—遺伝子診断の現状—. 第3回PKDカンファレンス2025 in 沖縄. 2025. 12. 7 (沖縄)	2025
60	仲田昌吾, 島袋渡, 赤嶺智基, 當山真紀, 黒川慎吾, 名嘉山賀子, 仲村貞郎, 浜田和弥, 兼次拓也, 金城紀子, 知念安紹, 中西浩一. シクロスボリン腎症が疑われた難治性ネフローゼ症候群の1例. 第46回日本小児腎不全学会学術集会. 2025. 12. 18-19 (神奈川)	2025
61	知念安紹, 仲村貞郎, 浜田聡, 吉田朝秀, 中西浩一. 沖縄県的全額公費負担となった拡大新生児マススクリーニング検査について. 第52回日本マススクリーニング学会学術集会. 2025. 10. 3-4. (名古屋市)	2025
62	知念安紹, 仲村貞郎, 柳久美子, 要匡, 成富研二, 中西浩一. A case of Ohdo syndrome, SBBYS variant (SBBYSS) with a novel frameshift variation in exon 15 of the KAT6B gene. 第70回人類遺伝学会. 12. 17-20. (横浜市)	2025
その他の刊行物	中西浩一. 流されるのも悪くない, 沖縄県医師会報 Vol.60 No1, 2024年1月号, 沖縄医師会広報委員会, pp61-62	2024
1		
2	中西浩一. 「今できる早期発見・治療の恩恵を全ての赤ちゃんに」～沖縄こども先進医療協議会の目指すもの～, 沖縄の小児保健 第51号, 令和6年3月, 公益社団法人 沖縄県小児保健協会, pp3-16. 2024. 3. 31 (ISSN0912-0335)	2024
3	中西浩一. 第3版 発刊に寄せて, 小児腎臓病学 改訂第3版, 一般社団法人日本小児腎臓病学会, 2025. 5. 1ppxviii (ISBN978-4-7878)	2025
4	中西浩一. 医学部長就任のご挨拶～琉球大学医学部の新たな門出に際して～. 琉球大学医学部医学科同窓会報Vol. 33No1. p 3. 2025. 6. 13	2025
5	中西浩一. インタビューコーナー 琉球大学医学部長・大学院研究科長 中西浩一先生. 沖縄県医師会報. Vol. 61 No. 8. pp32 (592)-37 (597). 2025. 8. 1	2025
6	中西浩一. 「思えば遠くにきたもんだ」, 神戸大学医学部神緑会学術誌, 神戸大学医学部一般社団法人神緑会, 神戸, 第39-40合併号, 14-15, 2025. 9. 1	2025

耳鼻咽喉・頭頸部外科講座

A. 研究の概要

1. 腫瘍内環境と化学療法が頭頸部癌・免疫チェックポイント分子の発現に与える影響(池上 太郎, 平川 仁, 鈴木 幹男)

免疫チェックポイント阻害薬(ICI)である抗PD-1抗体薬は著明な予後延長を実現してきた。しかし、奏効率は依然約20%と低く、治療効果を予測するバイオマーカーもない。奏効率が低い要因の1つとして腫瘍にはPD-L1以外の種類の免疫チェックポイント分子(ICM)も発現し、それにより抗PD-1抗体薬でPD-1をブロックしてもなおT細胞の機能が停止しているためである。また腫瘍および腫瘍に浸潤するリンパ球のPD-L1発現の割合(CPS)が高いと治療効果が高いが、PD-L1の発現は栄養状態、また腫瘍内の酸素濃度、さらに抗がん剤の影響も受けており、初診時のPD-L1の発現とICI治療時のPD-L1の発現は全く違っているという問題があった。そこで、本研究は、腫瘍環境(栄養・酸素)と頭頸部癌治療で使われる殺細胞性薬剤がPD-L1やその他のICMの発現に与える影響を明らかにするため現在、解析を進めている。さらに将来的には、患者の血中のエクソソームにおけるICMの量を定量し、抗PD-1抗体薬、そして今後登場するその他のICMをターゲットにした抗体薬の治療効果を予測するバイオマーカーの開発につなげる予定である。

2. ヒト乳頭腫ウイルス持続感染のメカニズム(金城秀俊, 池上太郎, 鈴木幹男)

中咽頭癌では約50%にヒト乳頭腫ウイルス(human papillomavirus, 以下HPV)が検出され、high risk型のHPV16型と発癌の関係が明らかになってきた。一方、喉頭乳頭腫はlow risk型のHPV6型、HPV11型によって発生する良性の病変であるが、再発を繰り返す難治性の病変であり気道閉塞など生命の危機を来すこともある。中咽頭癌、喉頭乳頭腫はHPVが持続感染し、エピソームとして存在、あるいは宿主ゲノムへのインテグレーションを生じ腫瘍を生じさせる。持続感染を生じるためには、宿主の免疫応答から逃れる必要があるが、どのようにHPVが感染状態を維持しているのかは不明の点が多い。本研究では喉頭乳頭腫におけるHPVの持続感染のメカニズムを明らかにし、そこを起点としてHPV感染の予防や治療に結びつけることを目的とする。

3. リキッドバイオプシーを用いたエクソソームマイクロRNAの網羅的解析(比嘉朋代, 池上太郎, 平川仁)

リキッドバイオプシーは血液や唾液などの体液から循環癌細胞(circulating tumor cells; CTCs)、循環癌細胞由来DNA(circulating tumor DNA; ctDNA)、エクソソーム(マイクロRNA:miRNAなど)などの分子生物学的情報を抽出する技術であり、症例に応じた癌治療を行える利点がある。現在ストックしているリキッドバイオプシーサンプル(口腔がん、下咽頭癌、中咽頭癌(HPV関連がん、非関連がん)、喉頭癌など)があり、この症例の中で、①早期癌にも関わらず著明なリンパ転移、遠隔転移を持つ症例、②治療開始後早期に局所再発、遠隔転移を生じた症例、③HPV関連中咽頭癌を解析対象とする。比較対照として④進行癌にもかかわらずリンパ節転移、遠隔転移がない症例、⑤HPV非関連中咽頭癌、⑥沖縄バイオバンクの性、年齢をマッチさせ癌の既往がない症例、を用いる。研究開始後前向きに採取した症例は、血液とともに唾液を集積し、血液と唾液中のmiRNAデータを比較する。いずれも臨床上必要スケジュールのタイミングに合わせて実施する。リキッドバイオプシーサンプルからctDNAの抽出、エクソソーム抽出を実施する。エクソソーム解析方法は、血清からエクソソームを抽出し、網羅的にmiRNAを解析する。また同時にctDNA量を測定し、miRNA解析データとの相関を検定する。臨床データとエクソソームmiRNA、ctDNA定量データの相関(血液サンプル使用)先行研究のctDNA解析を継続し、臨床データとの相関を検討する。これにエクソソームmiRNA解析データを加え、ctDNA量とエクソソーム解析による質的情報解析を双方から実施し、最も信頼できる項目を抽出する。

4. IP関連副鼻腔癌のExon20insによる癌化メカニズムの解明と新規治療戦略(平川 仁, 池上太郎)

内反性乳頭腫(IP)は鼻副鼻腔に発生する良性腫瘍であるが、しばしば悪性化を認める。そのメカニズムは主にヒトパピローマ(HPV)の関与が大きいと考えられ、盛んに研究が行われてきた。しかし我々の先行研究は、EGFR エクソン20 insertionが大きな役割を果たす可能性を示している。この変異は肺癌でも注目されている。頻度はEGFR変異の約6%とされ、既存のEGFR-TKIに対し効果が乏しいことから、近年の研究のターゲットとなってきた。今回の研究でIPの40%、IP関連副鼻腔癌(IP-SCC)に28.6%と高頻度に認めた。このことによりIPの悪性化にEGFR エクソン20 insertionが大きく関与しているという仮説を支持する結果である。次にIP 20例、IP-SCC 7例、NSCC 20例に対し、EGFR Exon 20変異の頻度、部位を調べた。EGFRエクソン20の挿入は、アミノ酸768から774をコードする領域に集中していた。IP症例20例中8例(40%)が、IP-SCCの7例中2例(28.6%)がEGFR Exon 20の挿入を認める一方IPの関連しないNSCCではExon 20 insertionは1例も認めなかった。興味深いことに、IP-SCCの2症例とも同一の変異型(S768_D770dup)が認められた。この2症例に対し、EGFR Phosphorylation Array(8つのリン酸化部位)を用いてEGFRリン酸化部位を網羅的に調べたところ、Y806ではなくY845が共通してリン酸化されていることがわかった。

5. 研究課題：頭頸部癌の癌幹細胞を標的にした新規薬物治療の開発(近藤俊輔，池上太郎，安慶名信也，平川仁，鈴木幹男)

頭頸部癌の罹患率は喫煙率の低下にも関わらず，中咽頭癌を中心としたHPV関連癌の増加により年々増加傾向にある．HPV関連癌は予後が良好であるが，非関連癌では分子標的薬を主とした新規の薬物療法の開発にも関わらず，進行癌の5年生存率は50%前後である。

近年の研究で癌細胞はヘテロな細胞集団であることがわかってきており，その中でも「自己複製能」および「多分化能」を持つ癌幹細胞が放射線および抗がん剤への抵抗性を有しており，癌の治療抵抗性の元凶となつていと考えられている．頭頸部癌においても癌幹細胞マーカーとしてCD44，ALDH1A1，CD133，SOX2，OCT4など多数報告されている．また，これらのマーカーが下流経路にて上皮間葉転換の調整，細胞増殖に関わるAktのリン酸化・mTORの調整および糖代謝に関わるGSK-3 β の調整に関わることが報告されている．そして治療でも基礎研究のみならず，臨床レベルでも癌幹細胞をターゲットにした研究は行われている．しかし現時点で一般診療に導入できる治療の開発までには至っていない。

そこで頭頸部癌幹細胞において細胞増殖の重要なポイントであるPI3K/Akt/mTOR経路に着目することにより頭頸部癌における新規薬物療法の開発を目的として，本研究を行っている。

また本研究は科学研究費補助金(基盤C)の研究助成を受け実施中である。

6. ICIの有効性とirAE発症に関与する因子の解明 In silico解析を用いて(田中克典)

抗PD-1抗体が2017年3月に保険収載され，頭頸部癌治療の大きな柱の一つとなり，quality of survival(QOS)に寄与している．各施設からその有効性について多くの報告が行われているが，PD-L1発現以外に治療効果を予測できるバイオマーカーは確立されていない．PD-L1発現は腫瘍内で不均一であり，先行する治療によって経時的にPD-L1発現は変化するため，治療開始時の組織所見が再発時の状態を反映していないことも想定される．またその使用に当たって免疫関連有害事象(irAE)が新たな問題となっているが，その発症を予測する因子については明らかでない．PD-L1には1塩基多型Single Nucleotide Polymorphism(SNP)が報告されており，非小細胞性肺癌において抗PD-1抗体治療においてC/C，C/G rs4143815，G/G，G/T rs2282055のSNPを持つ例では予後がよいことが報告された．また，rs4143815は1型糖尿病の発症に関与する可能性が報告されており，irAEの発生にも関与する可能性が考えられた．申請者の解析では予後よりもirAEとの関連が示唆された．このことから，免疫関連分子のSNPを遺伝子パネルを用いて解析することによって抗PD-1抗体の有効性，irAE発症を予測できるSNPを明らかにする．本結果は，高額な医療費を要する免疫チェックポイント阻害薬の適応を明らかにするとともに治療選択に用いることができるため医療経済上の有用性が高い．

本研究は科学研究費(2024年度若手研究)の助成をうけて実施中である。

7. ヒト乳頭腫ウイルス関連頭頸部癌の低酸素状態の分子機構に着目した低侵襲治療開発(安慶名信也，鈴木幹男)

ヒト乳頭腫ウイルス(HPV)関連中咽頭癌は，予後が良いことから治療強度を下げ，治療による副作用を減じる臨床研究(de-escalation試験)が国内外で進行している．今後HPV関連中咽頭癌の増加は続く予測される．また頻度は少ないが副鼻腔癌，喉頭癌，口腔癌にHPV関連癌が存在することが報告されている．HPV関連癌は比較的若年齢で発症することから，より低侵襲な治療開発は喫緊の課題である．一方，癌組織は低酸素状態にあり，低酸素状態と治療抵抗性が関連していることが明らかになっている．特に頭頸部癌では低酸素状態に起因する低酸素誘導因子(HIF-1 α)の発現と予後との関連性がみられているがHPV関連頭頸部癌における低酸素状態下の分子機構は報告が少ない．本研究では低酸素状態下のHPV関連癌の分子機構を解明し，これを応用した新規治療法の開発を最終目標とする．

HPV陽性，HPV陰性細胞株において酸素濃度変化(低酸素下，正常酸素下)のものHIF1- α の発現を計測した．この結果，低酸素状態ではHIF-1 α の発現が増加し，細胞増殖することを確認できた．またHIF-1 α 発現経路の上流にあるPI3K / Akt / mTOR経路においてmTOR阻害剤を組み合わせることで関連タンパクの発現をウェスタンブロットで確認したところAKT，S6K，4E-BP1のリン酸化が抑制されていることが確認され，細胞増殖が抑制された可能性が示唆された．今後は実際の治療薬を投与することでこれらのどのタンパクの発現が変化しているのかさらに詳細なメカニズムを明らかにするため研究を進めている．

8. 頸部干渉波刺激と脳機能画像評価を用いた嚥下障害の新規リハビリテーション開発(喜瀬乗基)

嚥下障害は，器質的要因，機能的要因，心因的要因に分けられる．腫瘍性疾患などの器質的要因に対しては手術治療，精神疾患などの心因的要因に対しては薬物治療や精神療法が適応になるが，嚥下性肺炎や脳血管障害による嚥下障害のような機能的要因に対しては嚥下リハビリテーションが治療の中心となることが多い．これまで嚥下障害に対するリハビリテーションは，下顎・頸部・舌骨・喉頭などの運動指導，体位変換，食形態の調整などを組み合わせることにより行われてきた．高齢化社会を迎えている本邦において，嚥下障害に対する治療や予防の観点から，リハビリテーションの重要性は高まっている．

近年，末梢からの電気による感覚刺激が脳皮質の可塑性変化をもたらす(Kaelin-Lang A et al, 2002)ことが報告され注目されている．こうした概念に基づき開発されたのが，頸部干渉波刺激装置「ジェントルスティム」であり，嚥下反射閾値を低下させる事や脳血管障害やパーキンソン病による嚥下障害例に対し咽頭期嚥下機能を改善させる事が報告されている．

我々は嚥下障害例に対し頸部干渉波刺激を行い，機能的核磁気共鳴画像(fMRI)を用いて，脳活動を検討することによってその効果を脳機能面から明らかにし，より有効なリハビリテーション法を新規開発することを目的に本研究を立案した．現在若年健常人，高齢健常人において頸部干渉波刺激前後での脳機能を検討している．

本研究は基盤(C)の研究助成を受け実施中である。

B. 研究業績

原著	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
	1	Akira Yogi, Junji Ito, Kazuki Ishikawa, Joichi Heianna, Satoshi Sakugawa, Narihisa Aguni, Makoto Obara, Hiroyuki Maeda, Akihiro Nishie. The effect of arterial spin labeling MR angiography (ASL-MRA) in visualizing the branches of external carotid artery. Scientific Reports. 2024 Feb 24;14(1):4490. doi: 10.1038/s41598-024-55018-4.	A	○	共著	2024
	2	Masatomo Toyama, Hideaki Kouzaki, Takeshi Shimizu, Hitoshi Hirakawa, Mikio Suzuki .Butyrate inhibits type 2 inflammation in eosinophilic chronic rhinosinusitis. Biochemical and Biophysical Research Communications. 2024 Jun 25;714:149967. doi: 10.1016/j.bbrc.2024.149967. Epub 2024 Apr 18.	A	○	筆頭	2024
	3	Hitoshi Hirakawa, Taro Ikegami, Masatomo Toyama, Yurika Ooshiro, Tomoyo Higa, Hidetoshi Kinjo, Shunsuke Kondo, Norimoto Kise, Yukashi Yamashita, Mikio Suzuki. Prospective Analysis of Squamous Cell Carcinoma Antigen-1 and -2 for Diagnosing Sinonasal Inverted Papilloma. Journal of Clinical Medicine. 2024 May 6;13(9):2721. doi: 10.3390/jcm13092721.	A	○	筆頭	2024
	4	Tomoko Tamaki, Kyonosuke Teruya, Hitoshi Hirakawa, Mariko Tomita, Naoki Wada. A Case of SMARCB1-Deficient Sinonasal Carcinoma With Clear Cell Morphology. Cureus: Journal of Medical Science. A Case of SMARCB1-Deficient Sinonasal Carcinoma With Clear Cell Morphology. 2024 May 5;16(5):e59684. doi: 10.7759/cureus.59684. eCollection 2024 May.	A	○	共著	2024
	5	Takahiro Hirayama, Yusuke Shimizu, Hidetoshi Kinjo, Shinya Agha, Hitoshi Hirakawa, Hiroyuki Maeda, Mikio Suzuki, Ryogo Kuba, Shohei Ishihara, Naoki Matsuura. Analysis of reconstructed oropharynx shape after total glossectomy reconstruction using a free rectus abdominis musculocutaneous flap. JPRAS Open is an international. 2024 May 3;41:52-60. doi: 10.1016/j.jpra.2024.04.009. eCollection 2024 Sep.	A	○	共著	2024
	6	Norimoto Kise, Hitoshi Hirakawa, Soya Aniya, Taiyo Ooshiro, Shunsuke Kondo, Atsushi Tomoda, Yoshiki Oyakawa, Asanori Kiyuna, Mikio Suzuki. Utility of Ultrahigh-Resolution Computed Tomography for Laryngeal Reconstructive Surgery. The Laryngoscope. 2024 Nov;134(11):4667-4673. doi: 10.1002/lary.31577. Epub 2024 Jun 19.	A	○	筆頭	2024

7	Hitoshi Hirakawa, Taro Ikegami, Hidetoshi Kinjyo, Yoshikazu Hayashi, Shinya Agena, Teruyuki Higa, Shunsuke Kondo, Masatomo Toyama, Hiroyuki Maeda, Mikio Suzuki. Feasibility of Near-infrared Photoimmunotherapy Combined With Immune Checkpoint Inhibitor Therapy in Unresectable Head and Neck Cancer. <i>Anticancer Research</i> . 2024 Sep;44(9):3907-3912. doi: 10.21873/anticancer.17218.	A	○	筆頭	2024
8	Akira Ganaha, Nao Nojiri, Takeshi Nakamura, Teruyuki Higa, Shunsuke Kondo, Tetsuya Tono. Diagnosis of Enlarged Vestibular Aqueduct Using Wideband Tympanometry. <i>Journal of Clinical Medicine</i> . 2024 Nov 3;13(21):6602. doi: 10.3390/jcm13216602.	A	○	共著	2024
9	近藤 俊輔, 比嘉 輝之, 親川 仁貴, 与座 要, 鈴木 幹男:末梢性高度顔面神経麻痺症例の検討. <i>Facial Nerve Research</i> (0914-790X)43巻 Page132-134. 2024. 01.	B	○	筆頭	2024
10	宮平 貴裕, 喜瀬 乗基, 安慶名 信也, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:総頸動脈に誤挿入された中心静脈カテーテルの頸部外切開による摘出例. <i>耳鼻咽喉科・頭頸部外科</i> (0914-3491)96巻9号 Page776-780. 2024. 08.	B	○	筆頭	2024
11	喜瀬 乗基, 梅崎 俊郎, 井口 貴史, 佐藤 伸宏, 仲宗根 和究, 真栄田 裕行, 喜友名 朝則, 鈴木 幹男:音声を温存する誤嚥防止手術(TED with TEP)が奏効した Wallenberg症候群の1例. <i>嚥下医学</i> (2186-3199)13巻2号 Page166-173. 2024. 09.	B	○	筆頭	2024
12	Shintaro Otsuka, Chihiro Morimoto, Shin-Ya Nishio, Shinya Morita, Daisuke Kikuchi, Masahiro Takahashi, Kozo Kumakawa, Yasuhiro Arai, Hajime Sano, Hidekane Yoshimura, Norio Yamamoto, Shunsuke Kondo, Mari Hasegawa, Tomo Nishi, Tadashi Kitahara, Shin-Ichi Usami. The Heterozygous p.A684V Variant in the WFS1 Gene Is a Mutational Hotspot Causing a Severe Hearing Loss Phenotype. <i>Genes (Basel)</i> . 2025 Jan 6;16(1):57. doi: 10.3390/genes16010057.	A	○	共著	2025
13	Hitoshi Hirakawa, Taro Ikegami, Norimoto Kise, Asanori Kiyuna, Hidetoshi Kinjyo, Shunsuke Kondo, Waku Nakasone, Hiroyuki Maeda, Shinya Agena, Mikio. SuzukiClinical, virological, and immunohistochemical features of laryngeal papilloma with low-risk human papillomavirus infection: insights from a 13-year institutional cohort. <i>World Journal of Surgical Oncology</i> 24(1) doi: 10.1186/s12957-025-04130-4.	A	○	筆頭	2026

14	Hitoshi Hirakawa, Taro Ikegami, Hidetoshi Kinjyo, Shinya Agha, Shunsuke Kondo, Norimoto Kise, Yuki Kayou, Hironori Nakayoashi, Takahiro Miyahira, Hiroyuki Maeda, Mikio Suzuki. Preliminary observations on peripheral inflammatory markers in NIR-PIT and ICI-treated recurrent head and neck squamous cell carcinoma. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology. in press 2025年12月	A	○	筆頭	2026
----	---	---	---	----	------

症例報告

1	Isaku Oka, Akira Yogi, Kazuki Ishikawa, Joichi Heianna, Hiroyuki Maeda, Akihiro Nishie. Usefulness of arterial spin labeling MR angiography as preprocedural mapping for the intra-arterial chemotherapy in patients with maxillary sinus cancer: A case report. Radiology Case Reports. 2024 Nov 8;20(1):620-624. doi: 10.1016/j.radcr.2024.10.117. eCollection 2025 Jan.	A	○	共著	2024
2	比嘉 朋代, 林 慶和, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:両側異時性顔面神経麻痺を契機にHeerfordt症候群が疑われた症例. 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会抄録集 (2435-7987)4回 Page232. 2024. 03.	B	○	筆頭	2024
3	林 慶和, 比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:頬粘膜癌症例に対して複数回アルミノックス治療を行った臨床検討. 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会抄録集 (2435-7987)4回 Page189. 2024. 03.	B	○	筆頭	2024
4	安慶名 信也, 金城 秀俊, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:甲状腺髄様癌4症例に対する治療経験. 日本内分泌外科学会雑誌 (2434-6535)41巻Suppl.1 Page S220. 2024. 04.	B	○	筆頭	2024
5	安慶名 信也, 林 慶和, 金城 秀俊, 平川 仁, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:頭頸部癌治療後に骨髄異形成症候群に至った3例の検討. 頭頸部癌 (1349-5747)50巻2号 Page209. 2024. 05.	B	○	筆頭	2024
6	喜瀬 乗基, 鈴木 幹男:超高精細CTによる喉頭領域の画像的検討. 耳鼻咽喉科ニューロサイエンス37巻 Page8-9. 2024. 05.	B	○	筆頭	2024
7	又吉 健太郎, 武田 翔吾, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:当初血管奇形が疑われた孤立性線維性腫瘍の下咽頭発生例. 耳鼻咽喉科臨床 補冊 (0912-1870)補冊166 Page135. 2024. 06.	B	○	筆頭	2024
8	新崎 直輝, 鈴木 幹男, 比嘉 輝之, 親川 仁貴, 武田 翔吾, 又吉 健太郎:急性中耳炎への抗菌剤投与を拒否し乳様突起炎を発症した1例. 耳鼻咽喉科臨床 補冊 (0912-1870)補冊166 Page120. 2024. 06.	B	○	筆頭	2024
9	伊藝 真樹, 喜瀬 乗基, 宮平 博史, 玉城 智子, 平川 仁, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:甲状腺乳頭癌に併発した気管原発粘表皮癌の一例. 喉頭 (0915-6127)36巻1号 Page43-47. 2024. 06.	B	○	筆頭	2024
10	屋島 福太郎, 大城 由里加, 比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:長期間持続する咽頭痛で発症し, 当初中咽頭癌が疑われた咽頭結核例. 口腔・咽頭科 (0917-5105)37巻3号 Page236. 2024. 08.	B	○	筆頭	2024
11	近藤 俊輔, 比嘉 輝之, 親川 仁貴, 鈴木 幹男:MRSA感染を伴った慢性中耳炎手術症例の検討. 日本耳科学会総会・学術講演会. 抄録集34回 Page372. 2024. 10.	B	○	筆頭	2024

12	Nakayoshi Hironori, Suzuki Mikio, Shimizu Takeshi, Kozaki Hideaki, Tojima Ichiro, Matsumoto Koji, Kubo Yoshihito, Kawamura Kento, Nishiguchi Tatsuji, Noguchi Emiko, Yuta Atsushi, Nakamura Keigo:Differential RPS26 gene expression and the role of RPS26 gene in sublingual immunotherapy patients. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報(2436-5793)128巻4号 Page596. 2025. 04.	B	○	筆頭	2025
13	Kinjo Hidetoshi, Ikegami Taro, Kondo Shunsuke, Toyama Masatomo, Hirakawa Hitoshi, Suzuki Mikio:Efficacy of mTOR inhibitors in human papillomavirus related squamous cell carcinoma of head and neck. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報(2436-5793)128巻4号 Page593. 2025. 04.	B	○	筆頭	2025
14	鈴木 幹男:耳鼻咽喉科疾患におけるヒトパピローマウイルス感染の多様性と治療戦略. 日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会会報(2436-5793)128巻4号 Page366-367. 2025. 04.	B	○	筆頭	2025
15	比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:ANCA関連血管炎性中耳炎9例の臨床的検討. 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会抄録集(2435-7987)5回 Page220. 2025. 04.	B	○	筆頭	2025
16	真栄田 裕行, 屋島 福太郎, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男:当科のペンプロリズマブ使用法に関する考察. 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会抄録集(2435-7987)5回 Page194. 2025. 04.	B	○	筆頭	2025
17	屋島 福太郎, 真栄田 裕行, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男:当初上顎癌と診断された頬部炎症性偽腫瘍の一例. 日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会抄録集(2435-7987)5回 Page192. 2025. 04.	B	○	筆頭	2025
18	平川 仁, 金城 秀俊, 安慶名 信也, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:光免疫療法と免疫チェックポイント阻害薬の併用療法に関する有効性安全性の検討. 頭頸部癌(1349-5747)51巻2号 Page151. 2025. 05.	B	○	筆頭	2025
19	岡田 佳祐, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:Maxillary swing approach変法により摘出した翼口蓋窩粘液線維肉腫の1例. 耳鼻咽喉科臨床 補冊(0912-1870)補冊168 Page87 2025. 06.	B	○	筆頭	2025
20	長嶺 向, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:癌化していた甲状腺管嚢胞例. 耳鼻咽喉科臨床 補冊(0912-1870)補冊168 Page87 2025. 06.	B	○	筆頭	2025

総説

1	真栄田 裕行:食道・気道異物治療の最前線 最近の気管食道異物事情 歯科関連異物を中心に. 日本気管食道科学会会報(0029-0645)75巻2号 Page188-190. 2024. 04.	B	○	筆頭	2024
2	真栄田 裕行, 安慶名 信也:【てこずった症例・難治症例にどう対応するか】喉頭気管食道領域 プロボックス抜去後の気管食道瘻孔の閉鎖に難渋した症例. JOHNS(0910-6820)40巻9号 Page1105-1108. 2024. 09.	B	○	筆頭	2024
3	近藤 俊輔:耳の日に寄せて 先天性難聴. 沖縄県医師会報(0917-1428)61巻3号. Page214-216. 2025. 03.	B	○	筆頭	2025

国際学会発表

4	真栄田 裕行:【臨床ですぐ役立つ! 診療ガイドライン・手引き・指針のポイント解説】耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域 口腔・咽頭・喉頭疾患 異物摘出. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科(0914-3491)97巻5号 Page135-138. 2025. 04.	B	○	筆頭	2025
5	安慶名 信也:【甲状腺がん診療虎の巻-エキスパートが答えるClinical Question】濾胞癌. 耳鼻咽喉科・頭頸部外科(0914-3491)97巻7号 Page474-478 2025. 06.	B	○	筆頭	2025
6	真栄田 裕行:【見逃してはならない耳鼻咽喉科関連の全身性疾患】全身性疾患に伴う頸部良性腫瘍. ENTONI(1346-2067)314号 Page70-78 2025. 09.	B	○	筆頭	2025
1	Hiroyuki Maeda:Mandible reconstruction using preoperative surgical simulation software. 6th World Meet on ENT, Otolaryngology & Head and Neck Surgery, 2/12~13. 2024.				2024
2	Mikio Suzuki,Hitoshi Hirakawa:Navigating locally advanced thyroid cancer: a multidisciplinary approach for improved outcomes. 19th Korea-Japan Joint Meeting of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery (KJJM 2024), 3/20~22. 2024				2024
3	Hiroyuki Gunji:p16 overexpression in sinonasal squamous cell carcinoma. 42nd Congress of the International Society of Inflammation and Allergy of the Nose 24th Congress of the International Rhinologic Society, 4/4~4/6. 2024.				2024
4	Hitoshi Hirakawa:p16 Overexpression in Sinonasal Squamous Cell Carcinoma:Association with Human Papillomavirus and Prediction of Survival Outcomes. Inspire Case Lecture & Observation, 2nd Joint Meeting of Tri-Head and Neck Society 2024, 9/19~9/20. 2024.				2024
5	Tomoyo Higa:Clinical evaluation of squamous cell carcinoma antigen-1 and -2 for diagnosing sinonasal inverted papilloma. Inspire Case Lecture & Observation, 2nd Joint Meeting of Tri-Head and Neck Society 2024, 9/19~9/20. 2024.				2024
6	Mikio Suzuki:Thyroid cancerin pediatric and pregnancy(cases discussion) Moderator:Supawan Laohasiriwong,Sueb Wong Chuthapisith. Asia-Pacific Society of Thyroid Surgery(APTS2024), 10/3~10/5. 2024.				2024
7	Hidetoshi Kinjo,Takahiro Miyahira,Shinya Agena,Hitoshi Hirakawa,Hiroyuki Maeda,Mikio Suzuki:Experience with Molecular Targeted Drugs for Thyroid Cancer. Asia-Pacific Society of Thyroid Surgery(APTS2024), 10/3~10/5. 2024.				2024
8	Takahiro Miyahira ,Hidetoshi Kinjo,Shinya Agena, Hitoshi Hirakawa, Hiroyuki Maeda, Mikio Suzuki:Lenvatinib administration for thyroid papillary carcinoma with bilateral jugular vein invasions. Asia-Pacific Society of Thyroid Surgery(APTS2024), 10/3~10/5. 2024.				2024

9	Hidetoshi Kinjo, Hitoshi Hirakawa, Mikio Suzuki:Treatment Strategies for Unresectable Thyroid Cancer. 第70回国際外科学会日本部会総会, 6/29. 2025.	2025
10	Hidetoshi Kinjo:Current Status of Molecularly Targeted Therapy for Thyroid Cancer: A Single-Institution Experience. World Congress on Thyroid Cancer, 2025.	2025
11	Hiroyuki Maeda:A study on oral cancer quiiring segmental mandibular resection or more. the21stASESAN ORL-HNS congress, 10/9～10/12. 2025.	2025
12	Yuki Kayou:Mandible reconstruction using preoperative surgical simulation software. the21stASESAN ORL-HNS congress, 10/9～10/12. 2025.	2025
国内学会発表		
1	喜瀬 乗基, 喜友名朝則, 鈴木 幹男: 声門下狭窄と披裂軟骨脱臼を合併した喉頭狭窄症の1治療例. 第38回西日本音声外科研究会, 岡山県. 1/6. 2024.	2024
2	仲宗根 和究, 津田 豪太:延髄梗塞後・喉頭蓋管形成術後の音声障害例. 第38回西日本音声外科研究会, 岡山県. 1/6. 2024.	2024
3	平川 仁, 池上 太郎, 鈴木 幹男:IP 関連副鼻腔癌における Exon20insertion の役割. 第33回日本頭頸部外科学会総会ならびに学術講演会, 2/1～2. 2024.	2024
4	金城 秀俊, 安慶名 信也, 平川 仁, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 再建症例の術後合併症の検討. 第33回日本頭頸部外科学会総会ならびに学術講演会, 2/1～2. 2024.	2024
5	又吉 博紀, 近藤 俊輔, 比嘉 輝之, 我那覇 章, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 人工内耳の長期不使用後に原因不明の機器故障のため再挿入術を行った一例. 第33回日本頭頸部外科学会総会ならびに学術講演会, 2/1～2. 2024.	2024
6	喜瀬 乗基:混合性喉頭麻痺に対する音声・嚥下治療. 第47回日本嚥下医学会総会ならびに学術講演会, 2/9～10. 2024.	2024
7	野澤 圭, 喜瀬 乗基, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男:嚥下機能改善の指標に PIA が有用であった Forestier 病の1例. 第47回日本嚥下医学会総会ならびに学術講演会, 2/9～10. 2024.	2024
8	比嘉 朋代, 武田 翔吾, 郡司 寛之, 大城 由里加, 當山 昌那, 鈴木 幹男:好酸球性副鼻腔炎に対する Dupilumab 使用経験. 第6回日本アレルギー学会 九州・沖縄支部地方会, 2/17. 2024	2024
9	上原 貴行: 好酸球性副鼻腔炎ってなに?～治りにくい蓄膿症について～. 耳鼻咽喉科月間 市民公開講座, 沖縄県. 3/3. 2024.	2024
10	又吉 宣: いつまでもおいしくたべよう! ～クリニックで診る嚥下機能障害～. 耳鼻咽喉科月間 市民公開講座, 沖縄県. 3/3. 2024.	2024
11	比嘉 輝之: よく聞いて健康長寿～認知機能と聞こえについて～. 耳鼻咽喉科月間 市民公開講座, 沖縄県. 3/3. 2024.	2024
12	真栄田 裕行, 喜瀬 乗基, 喜友名 朝則, 仲宗根 和究, 野澤 圭:腺腫様甲状腺腫手術例の検討. 第36回日本喉頭科学会総会・学術講演会. 3/7～3/8. 2024.	2024

13	喜瀬 乗基, 喜友名 朝則, 鈴木 幹男: 声門下狭窄と披裂軟骨脱臼を合併した喉頭気管狭窄症の一例. 第36回日本喉頭科学会総会・学術講演会, 3/7~3/8. 2024.	2024
14	又吉 博紀, 野澤 圭, 仲宗根 和究, 喜瀬 乗基, 喜友名 朝則, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 妊娠後期に生じた声帯化膿性肉芽腫の全身麻酔下切除例. 第36回日本喉頭科学会総会・学術講演会, 3/7~3/8. 2024.	2024
15	又吉 博紀, 野澤 圭, 仲宗根 和究, 喜瀬 乗基, 喜友名 朝則, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 妊娠後期に発生した喉頭化膿性肉芽腫に対し全身麻酔下切除を行った一例. 第147回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 4/6. 2024.	2024
16	新崎 直輝, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 好酸球増多を契機に発見された糞線虫症の2例. 第147回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 4/6. 2024.	2024
17	又吉 健太郎, 當山 昌邦, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 鼻副鼻腔領域に別組織型の悪性リンパ腫を発症した1例. 第147回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 4/6. 2024.	2024
18	野澤 圭, 喜瀬 乗基, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: Forestier 病症例におけるPIAの検討. 第147回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 4/6. 2024.	2024
19	喜瀬 乗基, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 小児気管切開の臨床検討. 第147回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 4/6. 2024.	2024
20	安慶名 信也, 金城 秀俊, 平川 仁, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 緊急気管切開症例の検討. 第147回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 4/6. 2024.	2024
21	比嘉 朋代, 林 慶和, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 両側異時性顔面神経麻痺を契機に Heerfordt 症候群が疑われた症例. 第4回日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会 総会・学術講演会, 4/11~13. 2024.	2024
22	比嘉 朋代, 林 慶和, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 両側異時性顔面神経麻痺を契機に Heerfordt 症候群が疑われた症例. 第4回日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会 総会・学術講演会, 4/11~13. 2024.	2024
23	林 慶和, 比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 頬粘膜癌症例に対して複数回アルミノックス治療を行った臨床検討. 第4回日本耳鼻咽喉科免疫アレルギー感染症学会 総会・学術講演会, 4/11~13. 2024.	2024
24	平川 仁, 池上 太郎, 當山 昌那, 大城 由里加, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男: 鼻副鼻腔扁平上皮癌におけるp16過剰発現の研究: ヒト乳頭腫ウイルスとの関連および予後との相関. 第125回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会・学術講演会, 5/15~5/18. 2024.	2024
25	比嘉 輝之, 近藤 俊輔, 親川 仁貴, 又吉 博紀, 鈴木 幹男: 中耳コレステリン肉芽腫の手術成績. 第125回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会・学術講演会, 5/15~5/18. 2024.	2024
26	近藤 俊輔, 池上 太郎, 金城 秀俊, 安慶名 信也, 平川 仁, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 下咽頭癌における癌幹細胞マーカーの検討. 第125回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会・学術講演会, 5/15~5/18. 2024.	2024

27	Norimoto Kise, Shunsuke Kondo, Yoshiki Oyakawa, Mikio Suzuki: Analysis of vocal fold volume and level difference in UVFP using UHRCT. 第125回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会・学術講演会, 5/15～5/18. 2024.	2024
28	金城 秀俊, 池上 太郎, 當山 昌那, 近藤 俊輔, 安慶名 信也, 平川 仁, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: ヒト乳頭腫ウイルス関連頭頸部癌に対する低侵襲治療開発. 第125回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会総会・学術講演会, 5/15～5/18. 2024.	2024
29	安慶名 信也: 甲状腺髄様癌 4 症例に対する治療経験. 第36回日本内分泌外科学会, 5/23～5/25. 2024.	2024
30	安慶名 信也, 林 慶和, 金城 秀俊, 平山 仁, 真栄田 裕行: 頭頸部癌治療後に骨髄異形成症候群に至った3例の検討. 第48回日本頭頸部癌学会, 6/20～6/21. 2024.	2024
31	平川 仁, 安慶名 信也, 金城 秀俊, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 当科における頭頸部アルミノックス治療の成績と問題点. 第48回日本頭頸部癌学会, 6/20～6/21. 2024.	2024
32	池上 太郎, 平川 仁, 鈴木 幹男: 琉球大学における喉頭乳頭腫および鼻副鼻腔腫瘍の基礎研究. 第48回日本頭頸部癌学会, 6/20～6/21. 2024.	2024
33	林 慶和, 田中 克典, 平川 仁, 真栄田 裕行, 安慶名 信也, 金城 秀俊, 鈴木 幹男: 琉球大学耳鼻咽喉・頭頸部外科におけるニボルマブの使用試験. 第48回日本頭頸部癌学会, 6/20～6/21. 2024.	2024
34	武田 翔吾, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 頸部回旋時に生ずる嘔吐反射が一側の過長茎状突起により誘発されたと思われた1例. 第86回耳鼻咽喉科臨床学会総会・学術講演会, 6/28～6/29. 2024.	2024
35	近藤 俊輔, 比嘉 輝之, 与座 要, 鈴木 幹男: 外傷性顔面神経麻痺症例の検討. 第47回日本顔面神経学会 (FNR), 7/5～7/6. 2024.	2024
36	武田 翔吾, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 頸部回旋時に生ずる嘔吐反射が一側の茎状突起過長により誘発されたと思われた1例. 第39回九州連合地方部会学術講演会, 7/13～7/14. 2024.	2024
37	横山 隆也, 親川 仁貴, 近藤 俊輔, 比嘉 輝之, 鈴木 幹男: 手術を行った外リンパ腫症例の検討. 第39回九州連合地方部会学術講演会, 7/13～7/14. 2024.	2024
38	金城 秀俊: のどの内視鏡手術とロボット手術. 頭頸部外科月間 市民公開講座, 沖縄県. 7/21. 2024.	2024
39	喜友名 朝則: 声がかれたらどうする?. 頭頸部外科月間 市民公開講座, 沖縄県. 7/21. 2024.	2024
40	安慶名 信也: アルコール・タバコと頭頸部癌. 頭頸部外科月間 市民公開講座, 沖縄県. 7/21. 2024.	2024
41	仲宗根 和究: 喉頭蓋管形成術後, 残存した食道入口部通過障害に輪状咽頭筋切断術を行った症例. 第149回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 沖縄県. 8/3. 2024.	2024
42	金城 秀俊: 当科における鏡視下咽喉頭悪性腫瘍切除術の現状. 第149回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 沖縄県. 8/3. 2024.	2024
43	屋島 福太郎, 大城 由里加, 比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 中咽頭癌が疑われた咽頭結核例. 第149回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 沖縄県. 8/3. 2024.	2024

44	比嘉 輝之:当科で治療したCavity Problem症例の検討. 第149回沖縄県地方部会総会・学術講演会, 沖縄県. 8/3. 2024.	2024
45	郡司 寛之:髄液鼻漏10症例の検討. 第149回沖縄県地方 部会総会・学術講演会, 沖縄県. 8/3. 2024.	2024
46	比嘉 朋代,真栄田 裕行,鈴木 幹男:扁桃パルス後IgA腎 症に対する上咽頭擦過療法後の尿所見の変化. 第37回日 本口腔・咽頭科学会 総会ならびに学術講演会, 和歌山 県. 9/5～9/6. 2024.	2024
47	屋島 福太郎,大城 由里加,比嘉 朋代,真栄田 裕行,鈴木 幹男:長期間持続する咽頭痛で発症し、当初中咽頭癌が 疑われた咽頭結核例. 第37回日本口腔・咽頭科学会 総 会ならびに学術講演会, 和歌山県. 9/5～9/6. 2024.	2024
48	武田 翔吾,郡司 寛之,大城 由里加,當山 昌那,比嘉 朋 代,鈴木 幹男:当院における視器障害を来した鼻副鼻腔 疾患に関する検討. 第63回日本鼻科学会総会・学術講演 会, 東京都. 9/26～9/28. 2024.	2024
49	郡司 寛之,武田 翔吾,大城 由里加,比嘉 朋代,當山 昌 那,鈴木 幹男:当院で経験した髄液鼻漏10症例の検討. 第63回日本鼻科学会総会・学術講演会, 東京都. 9/26～ 9/28. 2024.	2024
50	比嘉 輝之,近藤 俊輔,親川 仁貴,鈴木 幹男:真珠腫性中 耳炎の術後再形成再発症例の検討. 第34回日本耳科学会 総会・学術講演会, 愛知県. 10/2～10/5. 2024.	2024
51	近藤 俊輔,比嘉 輝之,親川 仁貴,鈴木 幹男:MRSA 感染 を伴った慢性中耳炎手術症例の検討. 第34回日本耳科学 会総会・学術講演会, 愛知県. 10/2～10/5. 2024.	2024
52	親川 仁貴,近藤 俊輔,比嘉 輝之,鈴木 幹男:当科にて手 術を行った外リンパ嚢症例の検討. 第34回日本耳科学会 総会・学術講演会, 愛知県. 10/2～10/5. 2024.	2024
53	平川 仁,松塚 崇,川北 大介,荒木 幸仁,鈴木 幹男,長谷 川 泰久:進行口腔癌に対するSNナビゲーション選択的頸 部郭清術の検討. 第26回SNNS研究会学術集会, 東京都. 10/4～10/5. 2024.	2024
54	安慶名 信也,仲宗根 和究,金城 秀俊,平川 仁,真栄田 裕行,鈴木 幹男:頸部食道癌の臨床的検討. 第75回日本 気管食道科学会総会ならびに学術講演会, 宮城県. 10/15～10/16. 2024.	2024
55	仲宗根 和究,喜瀬 乗基,鈴木 幹男:頸部食道癌の臨床的 検討. 関節リウマチに合併した声門下狭窄に喉頭直達鏡 下バルーン拡張術を行なった症例. 第75回日本気管食道 科学会総会ならびに学術講演会, 宮城県. 10/15～ 10/16. 2024.	2024
56	大門 勇太,屋島 福太郎,真栄田 裕行,鈴木 幹男:当院で 自主開発した照明付筋鉤「Koolight®」の頭頸部処置・ 手術における有用性. 第25回耳鼻咽喉科・頭頸部外科医 療支援システム研究会, 愛知県. 11/6. 2024.	2024
57	真栄田 裕行:専攻医講習 専門医認定試験過去問解説 2 頭頸部領域. 第38回日本耳鼻咽喉科頭頸部外科 秋季大 会, 神奈川県. 11/30～12/1. 2024.	2024
58	宮平 貴裕,金城 秀俊,平川 仁,鈴木 幹男:オトガイ下皮 弁を用いた口腔・中咽頭がん4症例の報告. 第34回日本 頭頸部外科学会総会ならびに学術講演会, 東京都. 1/30 ～1/31. 2025.	2025

59	大門 勇太, 真栄田 裕行, 金城 秀俊, 安慶名 信也, 平川 仁, 鈴木 幹男: 上顎洞癌に対する超選択的動注療法後に広範な特発性腸管気腫を生じた一例. 第34回日本頭頸部外科学会総会ならびに学術講演会, 東京都. 1/30～1/31. 2025.	2025
60	仲宗根 和究, 後藤 新平, 喜瀬 乗基, 鈴木 幹男: 医科歯科連携で対応した頭頸部癌治療後・晩期嚥下障害の症例. 第48回日本嚥下医学会総会ならびに学術講演会, 兵庫県. 2/20～23. 2025.	2025
61	真栄田 裕行, 仲宗根 和究, 喜瀬 乗基, 鈴木 幹男: NIMチューブによる挿管性声帯麻痺例の検討. 第37回日本喉頭科学会総会・学術講演会, 福島県. 3/6～3/7. 2025.	2025
62	喜瀬 乗基, 仲宗根 和究, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 当科における声帯嚢胞の臨床検討. 第37回日本喉頭科学会総会・学術講演会, 福島県. 3/6～3/7. 2025.	2025
63	真栄田 裕行, 屋島 福太郎, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男: 当科のペンプロリズマブ使用方に関する考察. 第5回日本耳鼻免疫アレルギー感染症学会総会・学術講演会, 秋田県. 4/17～4/19. 2025.	2025
64	比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: ANCA 関連血管炎性中耳炎9例の臨床的検討. 第5回日本耳鼻免疫アレルギー感染症学会総会・学術講演会, 秋田県. 4/17～4/19. 2025.	2025
65	屋島 福太郎, 真栄田 裕行, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男: 当初上顎癌と診断された頬部炎症性偽腫瘍の一例. 第5回日本耳鼻免疫アレルギー感染症学会総会・学術講演会, 秋田県. 4/17～4/19. 2025.	2025
66	鈴木 幹男: 耳鼻咽喉科疾患におけるヒトパピローマウイルス感染の多様性と治療戦略. 第5回日本耳鼻免疫アレルギー感染症学会総会・学術講演会, 秋田県. 4/17～4/19. 2025.	2025
67	比嘉輝之, 親川仁貴, 近藤俊輔、鈴木幹男: 真珠腫性中耳炎の術前音響耳管機能検査の検討. 第5回日本耳鼻免疫アレルギー感染症学会総会・学術講演会, 秋田県. 4/17～4/19. 2025.	2025
68	武田 翔吾, 比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 当院で経験した鼻副鼻腔神経鞘腫3症例の検討. 第87回耳鼻咽喉科臨床学会総会・学術講演会, 奈良県. 6/26～6/27. 2025.	2025
69	山田 弦太, 安慶名 信也, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 遠隔転移で診断された濾胞癌の検討. 第40回九州連合地方部会学術講演会, 福岡県. 7/19～7/20. 2025.	2025
70	江左 尚哉, 宮平 貴裕, 平川 仁, 鈴木 幹男, 新崎 直輝, 真喜志 康孝, 須藤 敏: 開口障害で発症した歯原性咀嚼筋間隙・副咽頭間隙膿瘍の1例. 第40回九州連合地方部会学術講演会, 福岡県. 7/19～7/20. 2025.	2025
71	近藤 俊輔, 比嘉 輝之, 與座 要, 鈴木 幹男: 小児抹消性顔面神経麻痺症例の検討. 第48回日本顔面神経学会, 秋田県. 8/7～8/9. 2025.	2025
72	屋島 福太郎, 真栄田 裕行, 金城 秀俊, 安慶名 信也, 鈴木 幹男: 術中神経モニタリングシステム (NIM) のピットフォール. 第42回耳鼻咽喉科ニューロサイエンス研究会, 兵庫県. 8/23. 2025.	2025

73	真栄田 裕行, 石川 航大, 嘉陽 祐紀, 鈴木 幹男: 下顎骨区域切除以上を要した口腔癌に関する検討. 第38回日本口腔・咽頭科学会総会ならびに学術講演会, 北海道. 9/11～9/12. 2025.	2025
74	嘉陽 祐紀, 石川 航大, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: AIDS患者における再建手術を要した進行舌癌に関する一考察. 第38回日本口腔・咽頭科学会総会ならびに学術講演会, 北海道. 9/11～9/12. 2025.	2025
75	石川 航大, 嘉陽 祐紀, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: 術中神経モニタリングシステム (NIM) の合併症について. 第26回耳鼻咽喉科・頭頸部外科医療支援システム研究会, 北海道. 9/13. 2025.	2025
76	比嘉 朋代, 武田 翔吾, 郡司 寛之, 仲吉 博紀, 和田 直樹, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: IgG4関連疾患を合併した好酸球性副鼻腔炎が疑われた2症例. 第64回日本鼻科学会総会・学術講演会, 東京都. 9/25～9/27. 2025.	2025
77	仲吉 博紀, 鈴木 幹男, 比嘉 朋代, 武田 翔吾, 郡司 寛之, 神前 英明, 戸嶋 一郎, 松本 晃治, 湯田 厚司: 舌下免疫療法に対する臨床反応性と関連する新規バイオマーカーとしてのRPS26遺伝子の意義. 第64回日本鼻科学会総会・学術講演会, 東京都. 9/25～9/27. 2025.	2025
78	郡司 寛之, 武田 翔吾, 仲吉 博紀, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男: ESSにおけるサージカルスポンジの活用法. 第64回日本鼻科学会総会・学術講演会, 東京都. 9/25～9/27. 2025.	2025
79	武田 翔吾, 郡司 寛之, 仲吉 博紀, 大城 由里加, 比嘉 朋代, 真栄田 裕行, 鈴木 幹男: デュプルマブ投与症例における副作用の後方視的検討. 第64回日本鼻科学会総会・学術講演会, 東京都. 9/25～9/27. 2025.	2025
80	真栄田 裕行, 宮平 貴裕, 嘉陽 祐紀, 金城 秀俊, 安慶名 信也, 平川 仁, 鈴木 幹男: 治療を拒否するがん患者への心身医学的アプローチ. 日本耳鼻咽喉科心身医学研究会, 東京都. 10/18. 2025.	2025
81	仲吉 博紀, 鈴木 幹男, 比嘉 朋代, 武田 翔吾, 神前 英明, 湯田 厚司: スギ花粉舌下免疫療法におけるRPS26遺伝子発現の役割. 第74回日本アレルギー学会学術大会, 東京都. 10/24～10/26. 2025.	2025
82	武田 翔吾, 郡司 寛之, 仲吉 博紀, 當山 昌那, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男: 当院における好酸球性副鼻腔炎に対する手術とデュピルマブの治療効果. 第74回日本アレルギー学会学術大会, 東京都. 10/24～10/26. 2025.	2025
83	比嘉 輝之, 親川 仁貴, 近藤 俊輔, 鈴木 幹男: 人工内耳植え込み術を行った蝸牛奇形症例. 第35回日本耳科学会総会・学術講演会, 福岡県. 10/29～11/1. 2025.	2025
84	近藤 俊輔, 親川 仁貴, 比嘉 輝之, 鈴木 幹男: 聴器癌症例の検討. 第35回日本耳科学会総会・学術講演会, 福岡県. 10/29～11/1. 2025.	2025
85	真栄田 裕行: 最近の気管食道異物に関して押さえておきたいこと. 第76回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会, 福岡県. 11/6～11/7. 2025.	2025

- | | | |
|----|--|------|
| 86 | 金城 秀俊, 喜瀬 乗基, 安慶名 信也, 平川 仁, 真栄田 裕
行, 鈴木 幹男: 咽頭・喉頭癌に対するTOVS (Transoral
Videolaryngoscopic Surgery) の治療経験. 第76回日本
気管食道科学会総会ならびに学術講演会, 福岡県. 11/6
~11/7. 2025. | 2025 |
| 87 | 喜瀬 乗基, 仲宗根 和究, 喜友名 朝則, 鈴木 幹男: 喉頭内
腔アプローチが奏功した声門下狭窄症4例の検討. 第76
回日本気管食道科学会総会ならびに学術講演会, 福岡
県. 11/6~11/7. 2025. | 2025 |
| 88 | 比嘉 輝之, 比嘉 朋代, 鈴木 幹男: めまいと難聴で発症し
た小脳海面血管腫の1例. 第76回日本気管食道科学会総
会ならびに学術講演会, 福岡県. 11/6~11/7. 2025. | 2025 |

精神病態医学講座

A. 研究の概要

1. 双極症患者における概日リズム障害が認知機能に及ぼす影響（城間綾乃・栗原雄大・吉元なるよ・高江洲義和）

概日リズムとは、生物が自然環境や生体活動に伴う日内・季節変化に適応するために有する、約24時間周期の内因性の生体リズムである。ヒトでは、睡眠・覚醒リズムをはじめ、体温や心拍などの生理活動、さらにはコルチゾールやメラトニン分泌といった内分泌活動など、多様な生体機能に関与している。概日リズム睡眠・覚醒障害は、外界から規定される活動スケジュールと内的な概日リズムとの同調不全により生じる睡眠・覚醒障害の総称であり、気分障害では急性期のみならず寛解期にも存在することが報告されている。このことから、概日リズム障害は気分障害に疾患横断的に認められ、不眠や起床困難、抑うつ症状といった行動・情緒面の問題に加え、認知機能にも影響を及ぼす可能性が指摘されている。一方、気分障害における認知機能障害は、病相に依存せず持続する症状であり、寛解期においても残存し、長期的には心理社会機能に大きな影響を及ぼすと考えられている。双極症を対象にアクチグラフを用いて睡眠障害と認知機能との関連を検討した研究は複数報告されているものの、その結果は一貫しておらず、睡眠・覚醒リズムの乱れが認知機能に及ぼす影響については、いまだ明確な結論には至っていない。このような背景を踏まえ、気分障害における概日リズム障害と認知機能障害との関連を明らかにすることは、再発予防および機能的リカバリーの観点から極めて重要である。本研究では、気分障害患者を対象に、アクチグラフおよび貼付型深部体温計を用いて概日リズムを客観的に評価し、認知機能との関連について検討を行った。その結果、双極症患者において、深部体温に基づいて評価された概日位相の遅延が認知機能低下と関連することが明らかとなった。これらの成果について、日本睡眠学会、日本うつ病学会にて発表し、本研究成果を英文雑誌に投稿する準備を進めている。

2 ウェアラブルデバイスと認知機能評価を活用した就労に関連する要因の前向き観察研究

本研究は、就労移行支援サービスを利用している双極症者に対しウェアラブルデバイスによって得られる客観的生理指標としての睡眠時間、活動量、脈波やタブレット端末を用いた認知機能評価を実施し、就労移行支援サービスを受給終了後、復職及び就労に至った者で半年後に就労継続している者（就労継続群）と、就労移行支援サービスを受給終了後、復職及び就労に至らなかった者、または復職及び就労に至ったが半年後に継続できていなかった者（非就労継続群）の要因の違いを前向きに検討する。本研究により、就労困難者に対しどの点にアプローチすれば良いかを検討する有益な情報となり得るとともに、簡便に評価でき、医療機関や就労移行支援施設などで就労に向けた支援計画の策定の参考や、それに基づく支援が可能となり得る。目標症例数は30例を予定しており、現在研究を実施中である（研究番号：24K10682）。

3. オンラインモニターとAI機械学習を用いた認知症評価の有用性を検討する縦断研究

本研究は、高齢化の進行に伴い増加する認知症患者に対し、専門医や医療資源の不足、特に離島・地域偏在といった課題を背景として、高精度画像・音声解析システムを搭載したオンラインモニターと、ウェアラブルデバイスおよび質問紙調査を用い、認知症の診断および重症度評価におけるAI機械学習の有用性を検討する。認知症患者（臨床群）および地域在住高齢者（対照群）を対象に、画像・音声・会話データ、活動量や心拍変動などの生体情報、認知機能・気分・睡眠に関する質問紙データを半年ごとに最大5年間収集する。得られた多面的データを縦断的および横断的に解析し、認知症の診断および進行を予測する因子を探索するとともに、臨床群と対照群を鑑別するAI機械学習モデルの構築を行う。本研究は、オンライン診療とAI解析を組み合わせることで、医療資源が限られた地域における認知症診療支援の高度化や、将来的な認知症自動診断・診断補助システムの開発に資する基盤データの構築を目的とし、現在、研究計画に基づいたデータ収集を実施している。

4. 修正型電気痙攣療法後のせん妄発症について2極脳波計を用いて検討する横断研究

修正型電気痙攣療法を施行する患者の安全を確保するため、術後せん妄を適切に検出することが臨床現場では重要であるが、客観的で定量化された手法はまだ確立されていない。本研究では先行研究に基づき、2極脳波計を用いたbispectral EEG法が、修正型電気痙攣療法後のせん妄発症について客観的な評価が可能か検証する。また、せん妄の回復経過の評価や術前のせん妄発症リスクの評価に用いられる可能性があるか総合的に検討する。臨床現場でせん妄の早期検出、介入を可能にする手段を検討することで、患者の安全確保および医療者の負担軽減に寄与することを目的とする。杏林大学病院との他施設共同研究であり現在症例を集めている。

5. 遠隔医療を活用した危険な飲酒者へのデジタルブリーフインターベンションの効果検証

危険飲酒者に有効なブリーフインターベンション（BI）は、専門家不足や地理的制約により普及が不十分である。本研究は、遠隔医療（オンライン面接）とウェアラブルデバイスによる生活・生体情報モニタリングを統合した「デジタルBI」の有効性を無作為化比較試験で検証する。AUDIT 8点以上を対象に、0週・4週の各15分BI＋データフィードバック群と冊子のみ対照群を比較し、主要評価項目（総飲酒量）および副次評価項目（多量飲酒日数、禁酒日数）を3か月・12か月で評価する。さらに、音声・映像およびウェアラブルデータから介入反応を予測する機械学習モデルを構築し、アクセス障壁を低減した新たなBI提供モデルの確立を目指す。

6. 抑うつ性混合状態の重症度と治療反応の生物学的観点からの客観評価

抑うつ性混合状態とは、うつ状態に躁的な成分が一過性に混在したものとされる。その病態は極めて不安定で純粋な躁またはうつ状態よりも衝動性を孕むことが多く、抗うつ薬使用のみの治療は時に自傷・自殺リスクを高める結果となる。可及的に早急な治療・保護治療を要するにもかかわらず、患者自身はその内面の変化をうまく言語化できないことが多く、診断上の見逃しや誤診にもつながりやすい。そこで、われわれは、2019年に抑うつ性混合状態の定量的評価法を開発し、それらを用いて本病態の実質的な頻度や重症度分類を明らかにする研究を行い、一定の感度の抑うつ性混合状態を識別すべく頻度の高い非特異的症状を含む12項目の評価票であるAssessment for Depressive Mixed State-12 (DMX12)を開発した。その結果、本評価表を用いて定量化された抑うつ性混合状態が、若年、重症うつ病、双極性でより高い頻度および重症度をもって出現しやすいことを示した (Shinzato et al, Neuropsychiatr Dis Treatment, 2019)。2020年にはDMX-12にさらに改良を加え、識別度の高い8症状

(DMX-8)を基に抑うつ性混合状態のスクリーニングツールとしての妥当性を検証し、カットオフ値 ≥ 13 で抑うつ性混合状態のカテゴリカル診断との高い相関を見出した (Shinzato et al, Brain Science, 2020)。

2021年はDMX-12を用いて、自閉スペクトラム症 (autism spectrum disorder: ASD) のうつ病エピソードにおける抑うつ性混合状態の頻度、重症度および臨床的特徴を解明する研究を行った。対象は大うつ病性エピソードを有する182名 (ASD患者36名、非ASD患者146名)であり、ASD患者は非ASD患者よりも抑うつ性混合状態の頻度および重症度が高かった。

抑うつ性混合状態の症状群において、ASD患者は非ASD患者よりも気分の易変性、注意散漫、衝動性、攻撃性、易怒性、不快気分、危険行為の頻度が高く、DMX-12の総得点およびその下位項目である破壊的な感情/行動でも高得点を示した。これらの結果より、ASDが定量的および定性的な面で抑うつ性混合状態を呈しやすい危険因子であることが明らかとなり、ASDではうつ病の治療においてより慎重な対応を要することが示唆された (Zamami et al, Psychiatry Res, 2021)。さらに、2021年より抑うつ性混合状態の生物学的基盤についても解析を進めており、特にうつ病の保護的/攻撃的バイオマーカーとの関連では、DMX-12

総得点と保護的マーカーである神経栄養因子 (brain derived neurotrophic factor: BDNF) が正の相関を示し、攻撃的マーカーであるIL-6との間には負の相関を示すことを見出した (Otsuka et al., Psychiatry Investigation, 2023)。一般にうつ病の重症度とBDNFは負の相関を示し、逆にInterleukin-6 (IL6)を含む炎症性サイトカインとは正の相関を認めることが多く、今回の結果は抑うつ性混合状態が通常うつ病とは異なる生物学的基盤を示唆する点で興味深い。さらに、抑うつ混合状態は自殺/自傷行為のリスクも高いことから、現在、希死念慮にDMX-8が有意に寄与していることを見出した。また、DMX-12とTEMPS-Aにおける感情気質の循環気質及び焦燥気質がDMX-12の得点に寄与することを見出した。後者は日本うつ病学会にて発表され、現在国際論文投稿準備中である。

7. 人工多能性幹細胞由来神経細胞を用いた概日リズム障害併存双極性障害の病態解明

双極性障害 (躁うつ病) の病態は不明な点が多いが、双極性障害に概日リズム障害を併存したサブタイプは薬剤反応性が低く再発率の高い一群であると考えられており、診断の層別化と個別化治療が求められている。本研究では、末梢血単核球より人工多能性幹細胞 (iPS細胞) を経由して神経細胞を作成する手法を用いて、細胞内の遺伝子の日内変動について調べることで、概日リズム障害を併存する双極性障害患者に特有の細胞表現型や分子病態を検証する。この研究を通じて、双極性障害に概日リズム障害を併存したサブタイプの生物学的基盤への理解を深め、将来的にはこのサブタイプに特化した治療戦略の開発に寄与することを目指す。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の有 無	筆頭or 共著	発表年
著書	1	鈴木 雄一, 大谷 良子, 井上 建, 井口 敏之, 鈴木 由紀, 柳本 嘉時, 富岡 和美, 藤井 智香子, 石井 隆大, 石橋 孝勇: 日本における回避・制限性食物摂取症の診療実態のアンケート調査報告, 子どもの心とからだ, 34(3), 日本小児科雑, 東京, 390-397, 2025.	B	○	共著	2025
	2	石橋 孝勇, 照屋 美波, 高江洲 義和, 志村 哲祥: 神経発達症児における睡眠時刻の遅延および日間変動の拡大 ウェアラブルデバイスを用いた客観的評価, 子どもの心とからだ(0918-5526) 34(2), 日本小児科雑誌, 東京, 34, 2025.	B	○	筆頭	2025
	3	鈴木 雄一, 大谷 良子, 井上 建, 井口 敏之, 鈴木 由紀, 柳本 嘉時, 富岡 和美, 藤井 智香子, 石井 隆大, 石橋 孝勇: 回避・制限性食物摂取症の診療に関する我が国の実態把握のためのアンケート調査, 子どもの心とからだ, (0918-5526) 33(2), 日本小児科学雑誌, 東京, 2024.	B	○	共著	2024
	4	鈴木 雄一, 大谷 良子, 井上 建, 井口 敏之, 鈴木 由紀, 柳本 嘉時, 富岡 和美, 藤井 智香子, 石井 隆大, 石橋 孝勇: 小児摂食障害診療ガイドライン2023 改訂のポイント, 日本小児科学会雑誌(0001-6543) 128(2), 218 2024.	B	○	共著	2024
	5	高江洲義和, 座間味優: 各論 13 双極症又は関連症群 3. 治療. 日本精神神経学会 精神科専門医テキスト, 日本精神神経学会(編), 387-394, 新興出版社, 東京, 2025.	B	×	筆頭	2025
原著	1	Takaesu Y, Muraoka H, Takeshima M, Kato M, Hirakawa H, Hori H, Inada K, Sakurai H, Ozone M, Koshikawa Y, Murao T, Terao T, Watanabe K, Yokoyama H, Koebisu M, Kawatsu Y, Takekita Y. A 12-Week, Open-Label, Multicenter Pilot Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Lemborexant in Patients with Insomnia Comorbid with Depressive Episodes (SELENADE). CNS Drugs. 2025. Dec 4. doi: 10.1007/s40263-025-01245-w. PMID : 41343017.	A	○	筆頭	2025
	2	Kurihara K, Sugiura K, Shimura A, Matsui K, Takagi S, Inoue Y, Takaesu Y. Higher discontinuation with dual orexin receptor antagonists than with benzodiazepines: A Japanese claims cohort study. Psychiatry and clinical neurosciences. 2025. Dec 1. doi: 10.1111/pcn.70004. PMID: 41324176.	A	○	筆頭	2025
	3	Hayasaka T, Nagashima I, Hoshino M, Teruya K, Matumoto Y, Murao M, Maruki T, Watanabe M, Katagiri T, Imamura Y, Kurihara M, Oe Y, Takaesu Y, Tsuboi T, Watanabe K, Sakurai H. Occupational performance characteristics in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder comorbid with major depressive disorders: Discriminant analysis with major depressive disorders. PCN reports: psychiatry and clinical neurosciences. 2025 Nov 20;4 (4) : e70254. doi: 10.1002/pcn5.70254. PMID: 41282953.	A	○	共著	2025
	4	Kurihara K, Futenma K, <u>Takaesu Y</u> . Actigraphic assessment of delayed sleep-wake rhythm could predict functional impairment in patients with bipolar disorder. PCN reports: psychiatry and clinical neurosciences. 2025. Aug 11;4(3) : e70184. doi: 10.1002/pcn5.70184. PMID: 40800664.	A	○	筆頭	2025
	5	Takaesu Y, Shiroma A, Nosaka T. Associations Between Depressive Symptoms, Cognitive Impairment, and Work Productivity Loss in Patients With Bipolar Disorder: A 48-Week Longitudinal Analysis. Neuropsychopharmacology reports. 2025 Sep;45(3): e70036. doi: 10.1002/npr2.70036. PMID: 40755232.	A	○	筆頭	2025
	6	Araki S, Ogawa T, Takaesu Y. Relationship between depression improvement and activities of daily living recovery in patients with fractures. PCN reports: psychiatry and clinical neurosciences. 2025. Jun 24; 4(2): e70139. doi: 10.1002/pcn5.70139. PMID: 40567949.	A	○	共著	2025

7	Ota K, Shinzato H, Otsuka N, Zamami Y, Kurihara K, Futenma K, Kondo T, Takaesu Y. Depressive mixed state and anxious distress as risk factors for suicidal behavior during major depressive episodes. <i>Scientific reports</i> . 2025. Apr 7;15(1) :11918. doi: 10.1038/s41598-025-92437-3. PMID: 40195461.	A	○	筆頭	2025
8	Teruya M, Kurihara K, Ishibashi T, Ota K, Shinzato H, Takaesu Y, Kondo T. The 12-item self-report Questionnaire for Difficulty in Social Communication as a simultaneous prescreening of autism spectrum and social anxiety. <i>PCN reports : psychiatry and clinical neurosciences</i> . 2025. Mar 17;4(1):e70084. doi: 10.1002/pcn5.70084. PMID: 40104129.	A	○	筆頭	2025
9	Hokama N, Ota K, Shiohira H, Takaesu Y, Nakamura K. Liver dysfunction and long-acting aripiprazole: The importance of tolerability assessment. <i>International journal of clinical pharmacology and therapeutics</i> . 2025. May;63(5):217-219. doi: 10.5414/CP204687. PMID: 40063982.	A	○	共著	2025
10	Krystal A, Blier P, Culpepper L, Nierenberg A, Takaesu Y, Kubota N, Moline M, Malhotra M, Pinner K, Yardley J. Efficacy and safety of lemborexant in subjects with insomnia disorder receiving medications for depression or anxiety symptoms. <i>Neuropsychopharmacology reports</i> . 2025. Mar;45(1):e12509. doi: 10.1002/npr2.12509. PMID: 39632341.	A	○	共著	2025
11	Takaesu Y, Shiroma A, Nosaka T, Maruyama H. Associations Between Cognitive Impairment, Depressive Symptoms, and Work Productivity Loss in Patients With Bipolar Disorder: A Cross-Sectional Analysis. <i>Neuropsychopharmacology reports</i> . 2025. 45(1):e70012. doi:10.1002/npr2.70012.	A	○	筆頭	2025
12	Matsui K, Utsumi T, Aoki Y, Maruki T, Takeshima M, Takaesu Y. Human-Comparable Sensitivity of Large Language Models in Identifying Eligible Studies Through Title and Abstract Screening: 3-Layer Strategy Using GPT-3.5 and GPT-4 for Systematic Reviews. <i>Journal of medical Internet research</i> . 2024. Aug 16;26:e52758. doi: 10.2196/52758. PMID: 39151163.	A	○	共著	2024
13	Maruki T, Takeshima M, Ioshizawa N, Maeda I, Otsuka N, Aoki Y, Utsumi T, Matsui K, Tajika A, Takaesu Y. Efficacy and safety of each class of sleep medication for major depressive disorder with insomnia symptoms: A systematic review and meta-analysis of	A	○	共著	2025
14	Shimura A, Takaesu Y, Sugiura K, Takagi S, Okawa Y, Inoue Y. Factors associated with hypnotics polypharmacy in the Japanese population. <i>Sleep medicine</i> . 2024. Oct;122:99-105. doi: 10.1016/j.sleep.2024.08.006. Epub. PMID: 39141977.	A	○	共著	2024
15	Takeshima M, Sakurai H, Inada K, Aoki Y, Ie K, Kise M, Yoshida E, Matsui K, Utsumi T, Shimura A, Okajima I, Kotorii N, Yamashita H, Suzuki M, Kuriyama K, Shimizu E, Mishima K, Watanabe K, Takaesu Y. Treatment strategies for insomnia in Japanese primary care physicians' practice: A Web-based questionnaire survey. <i>BMC primary care</i> . 2024. Jun 18;25(1):219. doi: 10.1186/s12875-024-02449-7. PMID: 38890610.	A	○	共著	2024
16	Hayasaka I, Nagashima I, Hoshino M, Teruya K, Matsumoto I, Murao M, Maruki T, Watanabe M, Katagiri T, Imamura Y, Kurihara M, Oe Y, Takaesu Y, Tsuboi T, Watanabe K, Sakurai H. Discriminant analysis of occupational performance characteristics in patients with major depressive disorders and healthy individuals. <i>PCN</i>	A	○	共著	2024
17	Kato T, Ogasawara K, Motomura K, Kato M, Tanaka T, Takaesu Y, Nio S, Kishi T, So M, Nemoto K, Suzuki E, Watanabe K, Matsuo K. Practice Guidelines for Bipolar Disorder by the JSMD (Japanese Society of Mood Disorders). <i>Psychiatry and clinical neurosciences</i> . 2024 Nov;78(11):633-645. doi: 10.1111/pcn.13724. PMID: 39194164.	A	○	共著	2024
18	Kurihara K, Koda M, Zamami Y, Shinzato H, Takaesu Y, Kondo T. Profiles and the impact of affective temperaments on alcohol use disorder: a cross-sectional study. <i>Alcohol and alcoholism : international journal of the Medical Council on Alcoholism</i> . 2024. May 14;59(4):agae036. doi: 10.1093/alcalc/agae036. PMID: 38811351.	A	○	筆頭	2024

19	Nakamura T, Furihata R, Hasegawa N, Kodaka F, Muraoka H, Ichihashi K, Ochi S, Numata S, Tsuboi T, Makinodan M, Iida H, Onitsuka T, Kashiwagi H, Takeshima M, Hashimoto N, Nagasawa T, Usami M, Yamagata H, Takaesu Y, Miura K, Matsumoto J, Ohi K, Yamada H, Hori H, Inada K, Watanabe K, Hashimoto R, Yasui-Furukori N. The effect of education regarding treatment guidelines for schizophrenia and major depressive disorders on psychiatrists' hypnotic medication prescribing behavior: a multicenter study. BMC psychiatry. 2024. May 29;24(1):399. doi: 10.1186/s12888-024-05816-x. PMID: 38807065.	A	○	共著	2024
20	Kurihara K, Enoki H, Shinzato H, Takaesu Y, Kondo T. Cluster analysis of patients with alcohol use disorder featuring alexithymia, depression, and diverse drinking behavior. Neuropsychopharmacology reports. 2024. Sep;44(3):512-520. doi: 10.1002/npr2.12449. PMID: 38773706.	A	○	筆頭	2024
21	Matsumoto Y, Sakurai H, Aoki Y, Takaesu Y, Okajima I, Tachimori H, Murao M, Maruki T, Tsuboi T, Watanabe K. Assessing the Quick Inventory of Depressive Symptomatology Self-Report scores to predict continuous employment in mood disorder patients. Frontiers in psychiatry. 2024. Apr 17;15:1321611. doi: 10.3389/fpsyt.2024.1321611. PMID: 38694002.	A	○	共著	2024
22	Kurihara K, Shinzato H, Takaesu Y, Kondo T. Drinking behavior patterns may be associated with persistent depressive symptoms after alcohol abstinence in alcohol use disorder. Neuropsychopharmacology reports. 2024. Jun;44(2):381-388. doi: 10.1002/npr2.12429. PMID: 38463015.	A	○	筆頭	2024
23	Takaesu Y, Sato Y, Iwata S, Takizawa P, Miyauchi H, Ishimoto Y, Kondo T. Prevalence of somatic diseases in adults with attention deficit hyperactivity disorder in Japan is highest in people aged ≥40 years with mental disorders: a cross-sectional study of a Japanese health insurance claims database. Frontiers in psychiatry. 2024. Feb 14;15:1197513. doi: 10.3389/fpsyt.2024.1197513. PMID: 38419898.	A	○	筆頭	2024
24	Aoki Y, Takaesu Y, Matsumoto Y, Sakurai H, Tsuboi T, Okajima I, Tachimori H, Komada Y, Watanabe K, Zimmerman M. A psychometric analysis of the Japanese version of the clinically useful depression outcome scale supplemented with questions for the DSM-5 anxious distress specifier (CUDOS-A). Neuropsychopharmacology reports. 2024. Sep;44(3):526-533. PMID: 38838706.	A	○	共著	2024
25	ウェアラブルデバイスを用いた神経発達症児の睡眠実態調査と抑うつ傾向との関連性の検討 新垣 美音(琉球大学/医学部医学科), 石橋 孝勇, 照屋 美波, 高江洲 義和 琉球医学会誌(1346-888X)44巻1-4号 Page38(2025)	B	○	筆頭	2025

	Regional brain morphology and current antidepressant use: findings from 32 international cohorts from the ENIGMA major depressive disorder working group. Serrarens C, Toenders YJ, Pozzi E, Aleman A, Alexander N, Başgöze Z, Belov V, Berger K, Brosch K, Bülow R, Busatto GF, Capitão LP, Connolly CG, Couvy-Duchesne B, Cullen KR, Dannlowski U, Davey CG, de Zubicaray GI, Dima D, Dohm K, Enneking V, Erwin-Grabner T, Evermann U, Fu CHY, Fuentes-Claramonte P, Godlewska BR, Gonul AS, Gotlib IH, Goya-Maldonado R, Grabe HJ, Groenewold NA, Grotegerd D, Gruber O, Hahn T, Hall G, Harrison BJ, Heindel W, Hermesdorf M, Ho TC, Ichikawa N, Itai E, Jahanshad N, Jamalabadi H, Jamieson AJ, Jansen A, Kircher T, Klimes-Dougan B, Krämer B, Krug A, Lancaster TM, Leehr EJ, Li M, Linden DEJ, MacMaster F, McMahon KL, Medland SE, Mehler DMA, Meinert S, Mwangi B, Nenadić I, Okada G, Okamoto Y, Opel N, Pfarr JK, Pomarol-Clotet E, Portella MJ, Redlich R, Reneman L, Repple J, Ringwald K, Rodriguez-Cano E, Rosa PGP, Sacchet MD, Sämann PG, Salvador R, Schranter A, Shinzato H, Sim K, Simulionyte E, Soares JC, Stein DJ, Stein F, Straube B, Strike LT, Thomas-Odenthal F, Thomopoulos SI, Thompson PM, van Tol MJ, Usemann P, Uyar A, van der Wee N, van der Werff S, Vives-Gilabert Y, Völzke H, Walter M, Whittle S, Wittfeld K, Wroblewski A, Wu MJ, Yang TT, Zunta-Soares ...See abstract for full author list → Mol Psychiatry. 2025 Dec;30(12):5625-5636. doi: 10.1038/s41380-025-03310-8. Epub 2025 Nov 3. PMID: 41184571 Free PMC article.	A	○	共著	2025
26					
	Comprehensive evaluation of pipelines for classification of psychiatric disorders using multi-site resting-state fMRI datasets. Takahara Y, Kashiwagi Y, Tokuda T, Yoshimoto J, Sakai Y, Yamashita A, Yoshioka T, Takahashi H, Mizuta H, Kasai K, Kunimitsu A, Okada N, Itai E, Shinzato H, Yokoyama S, Masuda Y, Mitsuyama Y, Okada G, Okamoto Y, Itahashi T, Ohta H, Hashimoto RI, Harada K, Yamagata H, Matsubara T, Matsuo K, Tanaka SC, Imamizu H, Ogawa K, Momosaki S, Kawato M, Yamashita O. Neural Netw. 2025 Jul;187:107335. doi: 10.1016/j.neunet.2025.107335. Epub 2025 Feb 28. PMID: 40068496 Free article.	A	○	共著	2025
27					
	Predicting Antidepressant Treatment Response From Cortical Structure on MRI: A Mega-Analysis From the ENIGMA-MDD Working Group. Poirot MG, Boucherie DE, Caan MWA, Goya-Maldonado R, Belov V, Corruble E, Colle R, Couvy-Duchesne B, Kamishikiryo T, Shinzato H, Ichikawa N, Okada G, Okamoto Y, Harrison BJ, Davey CG, Jamieson AJ, Cullen KR, Başgöze Z, Klimes-Dougan B, Mueller BA, Benedetti F, Poletti S, Melloni EMT, Ching CRK, Zeng LL, Radua J, Han LKM, Jahanshad N, Thomopoulos SI, Pozzi E, Veltman DJ, Schmaal L, Thompson PM, Ruhe HG, Reneman L, Schranter A. Hum Brain Mapp. 2025 Jan;46(1):e70053. doi: 10.1002/hbm.70053. PMID: 39757979 Free PMC article.	A	○	共著	2025
28					
	症例報告				
1	Kondo T, Higa R, Kuniba M, Shinzato H, Takaesu Y. Successful treatment with guanfacine in a long-COVID case manifesting marked cognitive impairment. Neuropsychopharmacology reports. 2024. Sep;44(3):585-590. doi: 10.1002/npr2.12466. Epub. PMID: 38934345.	A	○	筆頭	2024
2	高江洲義和 ：注意・遂行機能障害を呈したLong COVIDにグアンファシンが奏功した1例. 九州神経精神医学 69(2) 73-74. 2024.	C	×	筆頭	2024
3	寺師春菜, 須田和桂子, 石橋孝勇, 新里輔鷹, 高江洲義和, 近藤毅：維持透析中のせん妄患者に対してプロナンセリン経皮吸収型製剤が奏功した一例. 九州神経精神医学69(2) 88. 2024.	C	×	筆頭	2024

	4	坂野孝裕、座間味優、高江洲義和：歩行困難に対し当初転換性障害が疑われたが、精査後に特発性痙性対麻痺が判明した一例. 九州神経精神医学 69(2) 67-68. 2024.	C	×	筆頭	2024
総説	1	新里輔鷹, 高江洲義和. 【脳科学研究が推進する うつ病の病態・診断・治療の発展】治療 睡眠障害に着目したうつ病治療. 医学のあゆみ. 2025. 292. 13. 1202-1206. 2025.	C	×	筆頭	2025
	2	高江洲義和：思春期医療に向き合う～苦手意識からの脱却 睡眠障害. 小児内科 56(9) 1368-1373. 2024.	C	×	筆頭	2024
	3	高江洲義和：ベンゾジアゼピン系睡眠薬は減ったのか. 老年精神医学雑誌35(3) 261-268. 2024.	C	×	筆頭	2024
	4	新里輔鷹, 高江洲義和：【双極症～レジデントに役立つ臨床の最前線での診断や治療の極意！～】外来治療 軽度～中等度の抑うつエピソードの治療. 精神科Resident 5(2) 142-144. 2024.	C	×	筆頭	2024
	5	高江洲義和：『精神疾患の病態解明にむけて 多角的アプローチ』概日リズム障害仮説に基づく双極性障害の病態. 日本病態生理学会雑誌 33(2) 19. 2024.	C	×	筆頭	2024
	6	座間味優、高江洲義和：【双極症と生きる】「生きる」を支える治療とケア 双極症に特徴的なリズム障害と怒りをどのようにケアするか. この科学 238 69-74. 2024.	C	×	筆頭	2024
	7	高江洲義和：オレキシン受容体拮抗薬/作動薬の睡眠障害に対する新たな治療選択肢. Medical Science Digest 50(12) 635-637. 2024.	C	×	筆頭	2024
	8	高江洲義和：不安性苦痛に着目したうつ病治療戦略. 総合病院精神医学 36 Suppl. S-181. 2024.	C	×		2024
	9	伊佐賢悟、嵩原駿平. クロザピン使用中にてんかん発作が出現した治療抵抗性統合失調症の2 症例. Epilepsy てんかんの総合学術誌 2024年12月号 (Vol.18 No.2)	B	○		2024
	10	【思春期医療に向き合う～苦手意識からの脱却】疾患 睡眠障害 石橋 孝勇, 高江洲 義和 小児内科(0385-6305)56巻9号 Page1368-1373(2024.09)	C	×		2024
	11	新里輔鷹, 高江洲義和：不安症状に着目した薬物治療戦略 不安性苦痛の特定用語に着目したうつ病治療, 臨床精神薬理 28(6), 583-589, 星和書店, 東京, 2025.	B	○		2025
	12	新里輔鷹, 高江洲義和：治療 睡眠障害に着目したうつ病治療, 医学のあゆみ 292(13), 1202-1206, 医歯薬出版, 東京, 2025.	C	×		2025
	13	The status of MRI databases across the world focused on psychiatric and neurological disorders. Tanaka SC, Kasai K, Okamoto Y, Koike S, Hayashi T, Yamashita A, Yamashita O, Johnstone T, Pestilli F, Doya K, Okada G, Shinzato H, Itai E, Takahara Y, Takamiya A, Nakamura M, Itahashi T, Aoki R, Koizumi Y, Shimizu M, Miyata J, Son S, Aki M, Okada N, Morita S, Sawamoto N, Abe M, Oi Y, Sajima K, Kamagata K, Hirose M, Aoshima Y, Hamatani S, Nohara N, Funaba M, Noda T, Inoue K, Hirano J, Mimura M, Takahashi H, Hattori N, Sekiguchi A, Kawato M, Hanakawa T. Psychiatry Clin Neurosci. 2024 Oct;78(10):563-579. doi: 10.1111/pcn.13717. Epub 2024 Aug 20. PMID: 39162256 Free PMC article. Review.	A	○	共著	2024
	14	新里輔鷹, 高江洲義和：双極症 外来治療 2 軽度～中等度の抑うつエピソードの治療, 精神科Resident 5(2), 精神科Resident編集委員, 142-184, 先端医学社, 東京, 2024.	B	○	筆頭	2024
	15	座間味優, 高江洲義和：うつ病 治療の基本 SDMとパーソナルリカバリー, 精神科Resident5(1), 精神科Resident編集委員, 43-45, 先端医学社, 東京, 2024.	B	○	筆頭	2024
	16	高江洲義和, 座間味優：各論 13 双極症又は関連症群 3. 治療. 日本精神神経学会 精神科専門医テキスト, 日本精神神経学会(編), 387-394, 新興出版社, 東京, 2025.	B			2025
国際学会発表	1	Ayano Shiroma, Naruyo Yoshimoto, Kazuhiro Kurihara, Ayano Saso, Akiyoshi Shimura, Yukiko Imai, Tadashi Miyahara, Yoshikazu Takaesu. Association Between Circadian Misalignment and Cognitive Function in Patients with Bipolar Disorder. 27th Annual Conference of the International Society for Bipolar Disorder 2025年9月19日				2025
	2	Takaeru Y: Real-World Use of Lemborexant in Japan: Insights from the SELENADE Study. World Sleep Congress 2025.				2025
	3	Takaeru Y: Japanese expert consensus. CGMH&台湾睡眠学会. Chang Gung International Convention Center. 2024.				2024
国内学会発表	1	城間綾乃, 高江洲義和. 気分障害の概日リズム異常と認知機能との関連. 第22回日本うつ病学会 2025年7月12日				2025

2	城間綾乃，吉元なるよ，笹生明也乃，栗原雄大，志村哲洋，今井由紀子，宮原禎，高江洲義和. 気分障害患者における概日リズム障害が認知機能に及ぼす影響第49回日本睡眠学会 2025年6月28日	2025
3	高江洲義和 ：双極症のより高い治療ゴールを目指して. 第22回日本うつ病学会総会. 2025.	2025
4	高江洲義和 ：抑うつ性混合状態とは？－その評価と治療的対応. 第22回日本うつ病学会総会. 2025.	2025
5	高江洲義和 ：気分障害の睡眠・覚醒障害－近年の知見と臨床での展開－. 第22回日本うつ病学会総会. 2025.	2025
6	高江洲義和：気分障害に併存する不眠症にオレキシン受容体拮抗薬は有用か？. 第22回日本うつ病学会総会. 2025.	2025
7	高江洲義和：不眠症診療における新たな治療薬への期待と課題. 第38回日本サイコオンコロジー学会総会. 2025.	2025
8	高江洲義和 ：生活習慣に着目した不眠症治療戦略. 第38回日本サイコオンコロジー学会総会. 2025.	2025
9	高江洲義和 ：神経発達症と概日リズム障害. 第121回日本精神神経学会学術総会. 2025.	2025
10	高江洲義和：精神科離島・へき地医療発展のためのデジタル医学の導入「沖縄県の離島・へき地医療におけるオンライン診療の実装化」第121回日本精神神経学会学術総会. 2025.	2025
11	高江洲義和：抑うつエピソードを併存する不眠症患者を対象としたレンボレキサント治療の有用性の検討（SELENAD試験）. 日本睡眠学会第49回定期学術集会. 2025.	2025
12	10) 松元純大, 上原敬生, 石橋孝勇, 嵩原駿平, 座間味優, 新里輔鷹, 高江洲義和： バセドウ病に由来する症状精神病の1例. 第76回九州精神神経学会・第69回九州精神医療学会. 2024.	2024
13	高江洲義和：精神疾患の病態解明にむけて多角的アプローチ. 第33回日本病態生理学会大会. 2024.	2024
14	高江洲義和：これからの睡眠看護を考えよう！実践と展望 ～患者の睡眠を支える看護実践から夜を支える看護師の働き方まで～. 日本睡眠学会第48回定期学術集会. 2024.	2024
15	高江洲義和：精神疾患に伴う睡眠障害に対する非定型抗精神病薬の新しい使い方の可能性. 日本睡眠学会第48回定期学術集会. 2024.	2024
16	高江洲義和：エビデンスと社会実装の両輪で考える不眠症の認知行動療法の新たな展開. 日本睡眠学会第48回定期学術集会. 2024年.	2024
17	高江洲義和：慢性不眠症に対する各種治療法の実力を考える. 日本睡眠学会第48回定期学術集会. 2024年.	2024
18	高江洲義和：睡眠-覚醒障害は精神疾患の認知・社会機能に如何に影響するか. 日本睡眠学会第48回定期学術集会. 2024年.	2024
19	高江洲義和：うつ病診療ガイドラインー大改定の経緯とドラフト②. 第21回日本うつ病学会総会. 2024.	2024
20	伊賀淳一，高江洲義和，新里輔鷹，座間味優，竹島正浩，吉野祐太，越智紳一郎，馬場元. うつ病の特定用語. 第21回日本うつ病学会総会. 2024.	2024
21	高江洲義和：神経発達症と神経多様性. 第120回日本精神神経学会学術総会. 2024.	2024
22	高江洲義和：精神医学におけるMeasurement based careの必要性. 第120回日本精神神経学会学術総会. 2024.	2024
23	高江洲義和：精神疾患の認知・社会機能の改善に役立つ睡眠・覚醒の知識. 第120回日本精神神経学会学術総会. 2024.	2024
24	高江洲義和：精神科外来における「自立支援」を考える～共同意思決定による気分障害の外来診療～. 第120回日本精神神経学会学術総会. 2024.	2024
25	高江洲義和：MBCによるうつ病診療～症候学的寛解から機能的回復まで～. 第54回日本神経精神薬理学会第34回日本臨床精神神経薬理学会合同年会. 2024	2024
26	高江洲義和：睡眠薬・抗不安薬の出口戦略エキスパートコンセンサス. 第54回日本神経精神薬理学会第34回日本臨床精神神経薬理学会合同年会. 2024.	2024
27	高江洲義和：混合性の特徴と不安性苦痛の特定用語は臨床に役立つのか？. 第54回日本神経精神薬理学会第34回日本臨床精神神経薬理学会合同年会. 2024.	2024
28	高江洲義和：双極症の薬物療法. 第54回日本神経精神薬理学会第34回日本臨床精神神経薬理学会合同年会. 2024.	2024
29	嵩原駿平. うつ病として治療されていた高齢発症てんかんの一例. 沖縄県医師会医学会総会. 令和7年12月14日	2025
30	covid-19罹患後に長時間睡眠を呈したADHD患者の1例 普天間 国博，石橋 孝勇，大塚 直亮，笹生 明也乃，高江洲 義和 日本睡眠学会定期学術集会	2024
31	琉球大学における抑うつ性混合状態(DMX)の研究とDMXをみたすうつ病の治療戦略について 著者： 新里輔鷹（琉球大 病院） 資料： 日本うつ病学会総会プログラム・抄録集 2025	2025

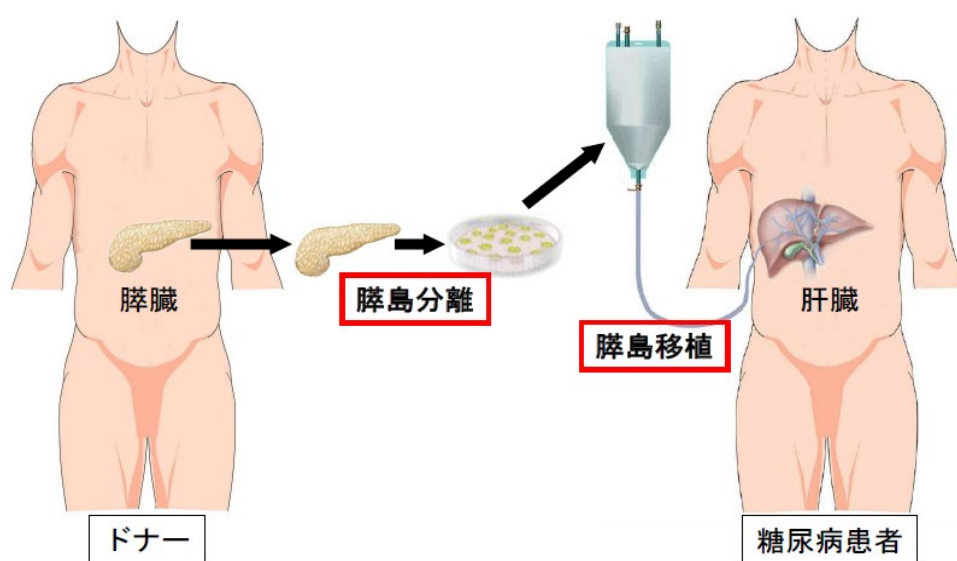
その他の刊 行物	32	石橋 孝勇：神経性やせ症(摂食制限型)の低栄養後,過食症状を呈して精神科を受診し,親子面接で改善した1例,子どもの心とからだ(0918-5526)33(2) (「第42回日本小児心身医学会学術集会プログラム・抄録」), 272, 日本小児科雑誌, 2024。					2024
	33	大塚直亮：ヒトiPS細胞由来神経細胞における時計遺伝子の概日リズム測定:沖縄精神神経学会, 2025。					2025
	1	新里輔鷹：せん妄の診断と治療, 沖縄県医師会報 61(6), 2025。	C	×	筆頭		2025
	2	座間味優：統合失調症と生命予後～ Mortality Gap と身体合併症の課題～, 沖縄県医師会報 61(3) 2025。	C	×	筆頭		2025
	3	高江洲義和, 座間味優：各論 13 双極症又は関連症群 3. 治療. 日本精神神経学会 精神科専門医テキスト, 日本精神神経学会(編), 387-394, 新興出版社, 東京, 2025。	B	×	筆頭		2025

再生医学講座

A. 研究の概要

1. 細胞療法の臨床実施

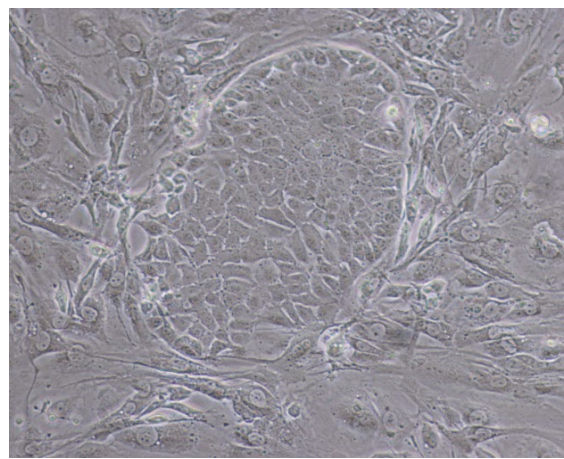
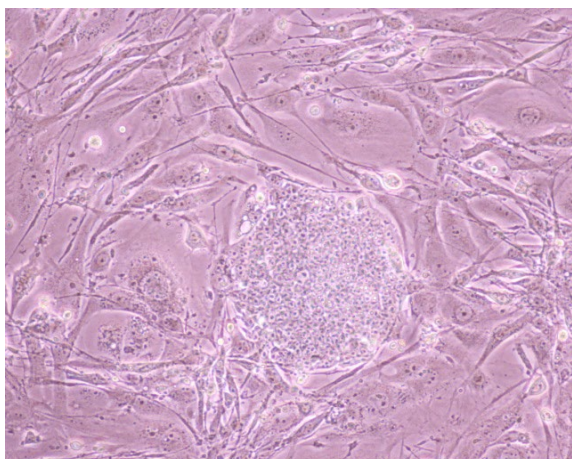
琉球大学のスタッフが、外部の大学・医療機関で行われている臨床膵島移植プロジェクトに参加し、現地スタッフとともに膵島分離・移植を行っております。また、琉球大学内で膵島移植のトレーニング施設を開設し(平成27年6月設置)、複数の大学、医療機関から医師を受け入れています。



膵島移植

2. 幹細胞・再生医療研究

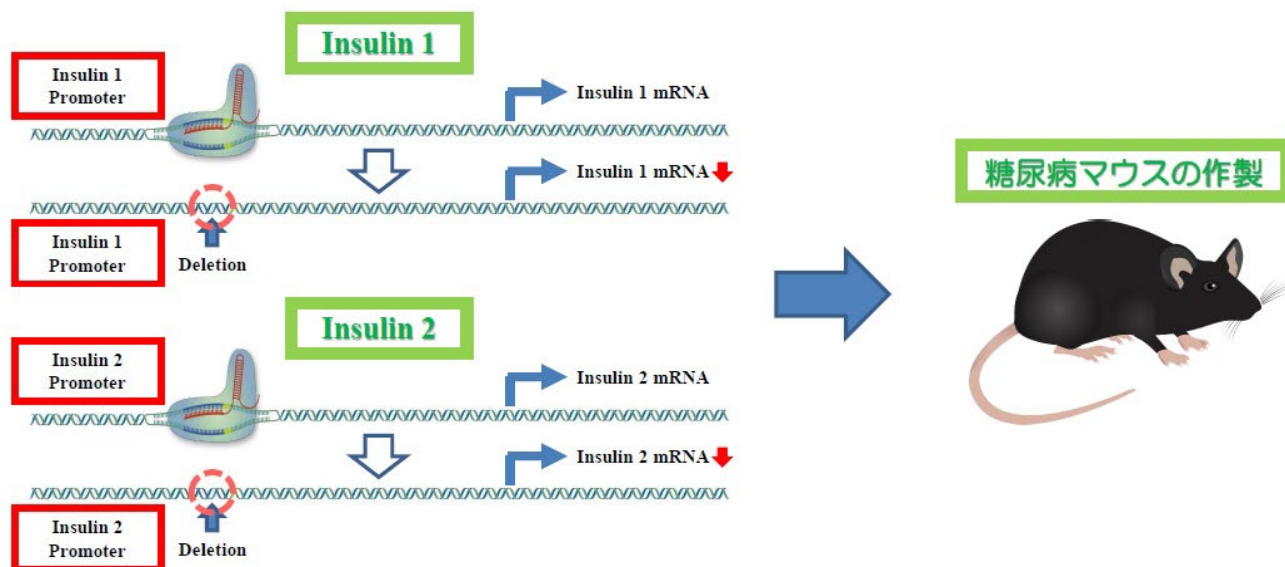
ES細胞, iPS細胞, 組織特異的幹細胞から肝・膵細胞への分化誘導を行う研究や、最近樹立することに成功した人工膵幹細胞(iTS-P細胞)および人工肝幹細胞(iTS-L細胞)に関する研究を行っています。また、骨髄間葉系幹細胞や脂肪由来間葉系幹細胞を用いた治療の臨床応用化を目指した基礎実験を行っています。さらに、血糖反応性インスリン分泌機能を持ったデバイス開発も行っています。



iPS細胞(左)とiTS-P細胞(右)

3. CRISPR-Cas9技術を用いた糖尿病マウスの作製

CRISPR-Cas9技術を用いて、インスリン遺伝子の解析を行うとともに、1型糖尿病モデルマウスおよび2型糖尿病モデルマウスの作製を行っております。
この糖尿病マウスは膵島移植研究や再生医療研究のモデルマウスとしても使用されています。



B. 研究業績

原著	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
	1	Morita S, Iwatake M, Suga S, Takahashi K, Sato K, Miyagi-Shiohira C, Noguchi H, Baba Y, Yukawa H. Establishment of a stem cell administration imaging method in bleomycin-induced pulmonary fibrosis mouse models. Sci Rep. 2024 Aug 14;14(1):18905.	A	○		2024
	2	Noguchi H, Miyagi-Shiohira C, Nakashima Y, Onishi Y, Saitoh I, Watanabe M. Establishment of Induced Pancreatic Stem Cells by Yes-Associated Protein 1. Cell Transplant. 2024 Jan-Dec;33:9636897241248942.	A	○		2024
	3	Kin T, Noguchi H, Kawaguchi A. Is Donation after Circulatory Determination of Death in Japan Uncontrolled or Controlled? OBM Transplantation 2024; 8(2): 216.	A	○		2024
	4	Kiyokawa Y, Terajima M, Sato M, Inada E, Hori Y, Bando R, Iwase Y, Kubota N, Murakami T, Tsugane H, Watanabe S, Sonomura T, Terunuma M, Maeda T, Noguchi H, Saitoh I. Scratch-Based Isolation of Primary Cells (SCIP): A Novel Method to Obtain a Large Number of Human Dental Pulp Cells Through One-Step Cultivation. J Clin Med. 2024 Nov 22;13(23):7058.	A	○		2024
	5	Anazawa T, Marubashi S, Kodama S, Goto M, Maruyama M, Eguchi H, Shimoda M, Noguchi H, Yamaguchi T, Ito T, Kenmochi T, Gotoh M. Efficacy and Safety of Allogeneic Islet Transplantation Demonstrated by a Multicenter Clinical Trial in Japan. Transplant Direct. 2025 Feb 7;11(3):e1765.	A	○		2025
	6	Noguchi H, Miyagi-Shiohira C, Sadahira T, Watanabe M, Saitoh I. Addition of human platelet lysate to islet culture medium suppresses islet loss and improves transplantation outcomes. Cell Transplant. in press	A	○		2025
	7	Noguchi H, Miyagi-Shiohira C, Sadahira T, Watanabe M, Saitoh I. Comparative analysis of induced pancreatic stem cells generated with different factors. Hum Gene Ther. in press	A	○		2025

先進ゲノム検査医学講座

A. 研究の概要

沖縄県出身者は日本の他の地域とは異なる遺伝背景を持つことが知られている。地域特異的に高頻度で認められる稀少疾患の存在や、本土に先駆けて導入された生活習慣の欧米化による生活習慣病の急増等、疾患構造も独特である。我々は、沖縄県民を対象としたゲノムバンク（沖縄バイオインフォメーションバンク：OBi）を構築、ゲノム解析を開始している。これまでの解析の結果、従来知られていた琉球クラスターとは異なる複数の集団が存在することが明らかとなり、出身地の情報と統合すると今までに知られていた琉球クラスターは沖縄本島出身者の集団であり、さらに沖縄本島、宮古諸島、久米島、八重山諸島出身者はそれぞれ異なる遺伝背景を持つ集団を形成していた。ゲノム上の自然選択領域を検出する解析から、このような本土日本人・琉球列島人の遺伝背景の違いの少なくとも一部には*ALDH2*や*HLA*などのアレル（ハプロタイプ）頻度の違いが影響しており、琉球集団の*HLA*領域では、*HLA-DRB1*15:01-DQB1*06:02*ハプロタイプ頻度が高いことが明らかになった（Liu, Matsunami and Imamura *et al. Mol Biol Evol*, 2023）。しかし、特徴的な遺伝背景が沖縄の疾患構造にどのように影響しているのか、その全容はまだ明らかにされていない。我々の講座では沖縄の特徴を活かした疾患ゲノム解析により新規疾患関連ゲノム領域解明とその臨床応用を目指している。

1. 沖縄県における種々の疾患の遺伝要因解明に向けた全ゲノム解析研究（今村美菜子、松波雅俊、吉田晃大、Javed Azeem）

琉球列島の人々に特徴的な疾患感受性ゲノム領域を同定するために、OBiに登録された遺伝型情報と臨床情報を活用し、健診データを対象としたゲノムワイド関連解析（GWAS）を実施している。血清肝酵素値（AST, ALT, GGT値）を対象とした琉球集団を用いたGWASにおいて、合計12カ所の有意な肝酵素値関連ゲノム領域が同定され、うち*HMMR/HMMR-AS1*領域は琉球集団特有のALT値関連領域であることが明らかになった（Ohyama N *et al Sci Rep*, 2025）。また、システム生理学、腎泌尿器外科学との共同研究で骨盤臓器脱を対象としたGWASを行い、日本人の骨盤臓器脱のリスクに*WT1*領域が関連することを明らかにし、また、欧米人大規模GWASとのメタ解析により新規の骨盤臓器脱関連領域*FGFR2*を同定した（Matsunami M *et al Commun Biol*, 2025）。

2. 琉球集団に応用可能な疾患予測システムの構築（今村美菜子、松波雅俊）

近年、ゲノム情報の将来の疾患リスク予測への活用の期待が高まっている。生活習慣病などの多因子疾患においては大規模GWASのデータに基づいたポリジェニックリスクスコア（PRS）が有用である。PRS構築には、大規模なGWAS結果の情報（base data）と、対象となる検体の形質とgenotypeの情報（target data）が必要である。我々は、沖縄県民に最適なPRSを構築するため、公共データベース由来の大規模なGWASサマリーデータと我々が保有するOBiのデータを活用したP構築に取り組んでいる。

3. 沖縄県在住者を対象としたゲノム解析研究基盤の構築（今村美菜子、松波雅俊）

ヒトゲノムに関する情報整備、研究は今世紀に入ってから飛躍的に発展し、様々な生活習慣病のなりやすさに関わるゲノム情報、薬の効きやすさ、副作用に関わるゲノム情報等が数多く分かって来ている。現在では、このようなゲノム情報を利用した個別化医療、個別化予防の取り組みが行われている。しかしながら、遺伝的背景には人種をよび地域による差があることから沖縄県では沖縄県民での情報を得る事が必要と考えられる。このような背景をもとに沖縄県における大規模なゲノムコホート研究の基盤となる研究資源の構築を進めている。

4. 生活習慣病リスクと関連する疾患感受性ミトコンドリアゲノム多型の網羅的探索（今村美菜子）

生活習慣病の遺伝要因のさらなる解明を目的とし、大規模な全ミトコンドリアゲノム解析により生活習慣病発症リスクと関連するミトコンドリアゲノム多型の同定を目指している。まず、最新の第三世代ロングリードシーケンシング技術（Single-molecule real-time sequencing；SMRT Sequencing）を用いた、ハイスループットな全ミトコンドリアDNAシーケンス法を確立した。次に、OBiに登録されている計2,000名の全ミトコンドリアゲノム配列を決定した。次に、得られたミトコンドリアゲノム多型情報を用いて生活習慣病に関連する形質を対象とした全ミトコンドリアゲノム関連（相関）解析を行う予定である。以上の検討により、生活習慣病の疾患感受性におけるミトコンドリアゲノムの多様性の影響を明らかにし、その成果を疾患の効率的な予防法や新規治療法の開発に役立てる。

5. 琉球列島の古代・現代集団ゲノム解析（松波雅俊）

二重構造モデルでは、日本人は縄文要素が強い南北集団（アイヌ・琉球）と大陸要素が強い本土集団からなると仮定されている。しかし、近年のゲノム解析から琉球列島人は従来考えられていたよりも多様であり、2回の移住だけでは説明できないことや、琉球列島で発掘された旧石器時代の人類は現代琉球列島人の主要な祖先ではないことがわかってきた。よって、琉球列島人の起源には先史時代のヒトの移動の理解が重要だが、未解明な点が多い。本研究では、琉球列島で収集された現代および古代ゲノムの統合解析を進めている。これまでの解析から、貝塚時代の北琉球列島人（沖縄・奄美諸島）と無土器時代の南琉球列島人（宮古・八重山諸島）は、本土縄文人の影響が大きいことが示唆された。また、先史時代以降の琉球列島人の遺伝的多様性を理解するため、グスク時代の古代古代ゲノム解読も進めている。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書	1	松波 雅俊：ターゲットシーケンシング．ゲノム多様性解析，長田直樹（編），166-183，森北出版，東京，2025	B	×	共著	2025
	2	松波 雅俊：宮古諸島人のゲノム解析．ヤポネシアの現代人ゲノム，斎藤成也（編），121-131，朝倉書店，東京，20205	B	×	共著	2025
原著	1	Uechi K, Nishiyama N, Arakaki W, Nakano A, Uechi A, Nakamura T, Yamamoto K, <u>Maeda S</u> . An evaluation of the modified carbapenem inactivation method (mCIM) in conjunction with EDTA or sodium mercaptoacetate, for detecting metallo β -lactamase production for Aeromonas species harboring blaCphA. J Infect Chemother. 2025	A	○	共著	2025
	2	<u>Ohyama N, Matsunami M, Imamura M, Yoshida A, Javed A</u> , Liu X, Kimura R, Matsuda K; BioBank Japan Project; Terao C, <u>Maeda S</u> . A variant in <i>HMMR/HMMR-AS1</i> is associated with serum alanine aminotransferase levels in the Ryukyu population. Sci Rep. 2025 Feb 22;15(1):6494	A	○	筆頭	2025
	3	Kimura Y, Suzuki M, Okumura A, <u>Matsunami M</u> , Nishide H, Mizuno R, Bou K, Uno Y, Nakada T, Hasunuma I, Haramoto Y, Fukui A, Inoue T, Sato Y, Yamaguchi K, Zhang Z, Chihara A, Takehara M, Shibata Y, Kitada M, Moreno N, Uchiyama I, Suzuki Y, Takeuchi T, Nikaido M, Agata K, Toyoda A, Shigenobu S, Hayashi T, Suzuki KT. The inbred newt genome unveils molecular mechanisms of behavior, development, and regeneration in urodele amphibians. iScience. 2025 Sep 9;28(10):113535.	A	○	共著	2025
	4	Urakawa K, Ito Y, Matsubara H, Suzuki KT, <u>Matsunami M</u> , Shigenobu S, Hayashi T, Abe G, Takeuchi T. Multiple gene knockouts in newts reveal novel functions of 5' Hox genes in limb development along the anterior-posterior and proximal-distal axes. Dev Dyn. 2025 Sep 29. doi: 10.1002/dvdy.70080	A	○	共著	2025
	5	Morozumi R, Okamoto K, Enomoto E, Tsukamoto Y, Kyakuno M, Suzuki N, Tazawa I, Furuno N, Ogino H, Kamei Y, <u>Matsunami M</u> , Shigenobu S, Suzuki K, Uemasu H, Namba N, Hayashi T. Urodele amphibian newt bridges the missing link in evo-devo of the pancreas. Dev Dyn. 2025 Jul;254(7):812-828.	A	○	共著	2025
	6	Tozawa S, Matsubara H, Minamitani F, Kamei Y, Saida M, Asao M, Suzuki KT, <u>Matsunami M</u> , Shigenobu S, Hayashi T, Abe G, Takeuchi T. Novel function of Hox13 in regulating outgrowth of the newt hindlimb bud through interaction with Fgf10 and Tbx4. Dev Growth Differ. 2025 Jan;67(1):10-22.	A	○	共著	2025
	7	<u>Matsunami M, Imamura M</u> , Ashikari A, Liu X, Tomizuka K, Hikino K, Miwa K, Kadekawa K, Suda T; Biobank Japan project; Matsuda K, Miyazato M, Terao C, <u>Maeda S</u> . Genome-wide association studies for pelvic organ prolapse in the Japanese population. Commun Biol. 2024 Sep 30;7(1):1188.	A	○	筆頭	2024
	8	Kami W, Kinjo T, Hashioka H, Arakaki W, Takahashi A, Yogi S, Uechi K, <u>Maeda S</u> , Yamamoto K, Fujita J. Detection of community-acquired respiratory viruses during COVID-19 pandemic in subtropical region in Japan. Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2024 Dec;43(12):2269-2276	A	○	共著	2024
	9	Uema T, Tsukita M, Okamoto S, Uehara M, Honma KI, Nakayama Y, Tamaki A, Miyazato M, Ashikari A, <u>Maeda S, Imamura M</u> , Matsushita M, Nakamura K, Masuzaki H. Gut microbiota-based prediction for the transition from normal glucose tolerance (NGT) to impaired glucose tolerance (IGT) in a remote island cohort study. Diabetes Res Clin Pract. 2024 Jul;213:111747.	A	○	共著	2024

	10	Suzuki K, Hatzikotoulas K, Southam L, Maeda S et al Genetic drivers of heterogeneity in type 2 diabetes pathophysiology. Nature. 2024 Mar;627(8003):347-357.	A	○	共著	2024
総説		Imamura M , Kadowaki T, Maeda S . Genetic studies on metabolic disorder-associated kidney diseases. Kidney Int. 2025 Jul;108(1):30-37.	A	○	筆頭	2025
	2	Imamura M , Maeda S . Genetic studies of type 2 diabetes, and microvascular complications of diabetes. Diabetol Int. 2024 May 13;15(4):699-706.	A	○	筆頭	2024
	3	Maeda S . General aspects of genetic studies on diabetes mellitus. Diabetol Int. 2024 Oct 8;15(4):677-678.	A	○	筆頭	2024
	4	Imamura M , Maeda S . Perspectives on genetic studies of type 2 diabetes from the genome-wide association studies era to precision medicine. J Diabetes Investig. 2024 Apr;15(4):410-422.	A	○	筆頭	2024
国際学会 発表		Matsunami M . Deciphering the Prehistoric Peopling of the Ryukyu Archipelago Based on Modern and Ancient Genomes. International Workshop "Promoting Integrative Bioarchaeological Studies on Human Prehistory", Taipei (Taiwan), 13rd Dec 2025				2025
	2	Matsunami M , Koganebuchi K, Ohyama N, Yoshida A, Javed A, Imamura M, Kimura R, Maeda S. Fine-scale genetic structure and recent demographic history in the Ryukyu Archipelago. Annual Meeting of the Society for Molecular Biology and Evolution 2025, In Symposia "Population genetics through time", Beijing (China), 23rd Jul 2025.				2025
	3	Matsunami M . Population genomics analysis of Ryukyu islanders. Séminaire 《 Diversité et diversification des langues 》, Paris (France), Feb. 2025				2025
国内学会 発表		Minako Imamura . 第70回日本人類遺伝学会 シンポジウム 6 臨床検査医学から切り拓く人類遺伝学のフロンティア 12月18日 (木) 横浜 Human genome research in Ryukyu populations ~ Okinawa Bioinformation Bank project ~				2025
	2	吉田 晃大 , 松波 雅俊 , Azeem Javed , Xiaoxi Liu, 松田 浩一, 寺尾 知可史, 今村 美菜子 . 第70回日本人類遺伝学会 12月18日 (木) 横浜 Genome wide association study for height in the Ryukyu population				2025
	2	今村 美菜子 . 第63回日本糖尿病学会九州地方会 シンポジウム3: 最新の基礎研究を学ぼう 「沖縄の特徴を活かしたゲノム研究」2025年10月31日 (金) 北九州国際会議場				2025
	3	今村 美菜子 . 日本内分泌学会九州支部 若手交流プログラム 2025 令和 7 年 8 月 29 日 (金) 久留米 「沖縄の特徴を活かしたゲノム研究」～ゲノム医療時代に向けて、今何をすべきか～				2025
	4	今村 美菜子 . 第5回HDX研究会 2025年3月18日 (火) Web会議形式 沖縄の特徴を活かしたヒトゲノム研究とその臨床応用				2025
	5	今村 美菜子 . 第59回糖尿病学の進歩 特別企画 3 /すべての医療スタッフが知っておきたい! 糖尿病診療をめぐる最新の進歩を明快解説! 糖尿病ゲノム研究 最新の進歩「ここまでわかった糖尿病と遺伝の関係」 2025年1月24日~25日 那覇				2025
	6	大山 詔子 , 松波 雅俊 , 今村 美菜子 , Xiaoxi Liu, 富塚 耕平, 吉田 晃大 , Azeem Javed , 寺尾 知可史, 松田 浩一, 前田 士郎 Genome wide association studies for serum liver enzymes in the Ryukyu population (ポスター) 日本人類遺伝学会第69回大会 2024年10月12日 札幌 (北海道)				2024
	7	今村 美菜子 , 前田 士郎 . 第39回日本糖尿病合併症学会 シンポジウム3 糖尿病合併症と遺伝素因 糖尿病細小血管合併症の遺伝要因解明の現状 2024年10月4日 (金) つくば				2024

8	<u>今村 美菜子, 前田 士郎.</u> 第97回日本内分泌学会学術総会 クリニカルアワー 6「肥満糖尿病の発症予防と寛解を目指す」 糖尿病細小血管合併症の遺伝要因解明の現状 2024年6月7日 (金) 横浜 <u>前田 士郎.</u> 精密医療を目指した糖尿病性腎症のゲノム解析 第67回 日本糖尿病学会年次学術集会 2024年 5月19日 東京					2024
10	<u>今村 美菜子, 前田 士郎.</u> 第58回糖尿病学の進歩【特別企画 3】糖尿病のテーラーメイド医療の確立を目指して 糖尿病合併症発症における疾患感受性ゲノム領域 2024年2月17日(土) 京都					2024
11	<u>松波 雅俊.</u> 近交系イモリを用いた巨大ゲノムアセンブル. NIBB共同利用研究 研究会 (課題番号25NIBB810) 「新規モデル両生類イベリアトゲイモリの巨大ゲノム解読プロジェクト成果報告会」, 岡崎 (愛知), 2025年12月24日					2025
12	<u>松波雅俊,</u> 河合洋介, シュパイデル玲雄, 角田恒雄, 瀧上舞, 安達登, 玉城靖, 片桐千亜紀, 竹中正巳, 今村美菜子, 木村亮介, 篠田謙一, 神澤秀明. 古代ゲノム解析から探る琉球列島のグスク時代. 第79回日本人類学会大会, 下関 (山口), 2025年10月13日					2025
13	<u>松波雅俊,</u> 小金渕佳江, 大山詔子, 吉田晃大, Azeem Javad, 木村亮介, 今村美菜子. 琉球列島における高精度集団遺伝構造と人口動態. 日本進化学会第27回大会, 長浜 (滋賀), 2025年8月22日					2025
14	<u>松波雅俊.</u> 日本人集団を対象とした骨盤臓器脱のゲノムワイド関連解析. 琉球医学会第203回例会, 宜野湾 (沖縄), 2025年7月30日					2025
15	<u>松波雅俊,</u> 小金渕佳江, 瀧上舞, 河合洋介, 角田恒雄, 安達登, 片桐千亜紀, 新里貴之, 竹中正巳, 米田穰, 今村美菜子, 前田士郎, 木村亮介, 篠田謙一, 神澤秀明. 琉球列島・貝塚時代に由来する古代ゲノム解析. 第78回日本人類学会大会, 梅田スカイビル (大阪), 2024年10月14日					2024
16	<u>松波雅俊.</u> ターゲットシーケンスの原理と解析法. 日本進化学第26回大会・進化学夏の学校「次世代シーケンサーを用いたゲノム多様性解析入門」, 神奈川県立生命の星・地球博物館 (神奈川), 2024年8月12日					2024
17	セリック・ケナン, 麻生玲子, <u>松波雅俊.</u> 琉球列島における遺伝系統樹と言語系統樹の比較に向けて一言語系統樹の客観的作成手法を検討する一. 日本言語学会168回大会, 国際基督教大学 (東京), C-2, 2024年6月29日					2024
その他の刊行物	1 <u>今村 美菜子</u>: 糖尿病ゲノム研究 最新の進歩「ここまでわかった糖尿病と遺伝の関係」糖尿病情報専門誌DITN 第507号 2025年 (令和7年) 6月10日発行 2 竹中正巳, 瀧上舞, 角田恒雄, 神澤秀明, 尾寄大真, 米田穰, 大森貴之, <u>松波雅俊.</u> 鹿児島県奄美群島所在遺跡出土人骨の年代学のおよび遺伝学的調査の報告. 鹿児島国際大学国際文化学部博物館実習施設鹿児島国際大学ミュージアム, 21:9-20. 3 神澤 秀明, 角田 恒雄, 篠田 謙一, 土肥 直美, <u>松波 雅俊.</u> 沖縄県今帰仁村勢理客中道原洞穴遺跡出土人骨のミトコンドリアDNA分析. 勢理客中道原洞穴遺跡発掘調査報告書 一平成30・令和4・5年度 試掘・確認調査一, p43-52	C	×	筆頭		2024
		C	×	共著		2024
		C	×	共著		2025

分子解剖学講座

A. 研究の概要

1. 神経系の再生とGABA伝達との関係（安藤博之，小坂祥範，屋富祖司，清水千草，大倉信彦，高山千利）

本講座では，末梢神経を切断・縫合後，GABAを抑制性に導くK⁺-Cl⁻共輸送体2 (KCC2) の発現が減少することを見出し，GABAの作用が興奮性に変化することを明らかにした。このことから，GABAの興奮性作用が神経軸索の再伸長に寄与するとの仮説を立て（立津ら2012，Kimら2018）さらなる研究を行った。GABAの興奮性作用が増すKCC2ノックアウトマウスのヘテロ接合体を用いて脛骨神経の切断・縫合モデルマウスを作製し，再生経過を，野生型マウスと比較検討した。その結果，GABAの興奮性が，切断された末梢神経の再生を加速することが明らかになった。この成果は，Neuroscience誌に掲載され（Ando et al. 2024），総説がAnat. Sci. Int. 誌に受理された（Takayama and Yafuso 印刷中）。

さらに，2025年より，中枢神経系内の損傷軸索（特に皮質脊髓路）の再生に寄与するかを明らかにする研究を開始した。

2. 神経障害性疼痛とGABA伝達との関係に関する研究（中山雄稀，花城範行，座覇政成，末吉勇樹，瀬戸口大作，武富新太郎，小坂祥範，屋富祖司，清水千草，大倉信彦，高山千利）

坐骨神経の一枝である脛骨神経を緩く結紮する慢性疼痛モデルマウスを用いて，2つの介入研究を行っている。①疼痛発症のカギを握るミクログリアの活性化を抑制すると期待される硫化水素の吸入，②ミクログリアの増殖及び活性化に関与するCSF1の受容体であるCSF1R阻害薬を含む飼料摂取である。

硫化水素の吸入，CSF1阻害薬摂取共に，術後21日以降に疼痛閾値が有意に改善され，90日後にはいずれも，非手術側と同程度の疼痛閾値に回復していた。ミクログリアの密度も，両方の介入共に大きく減少しており，ミクログリアの活性化抑制，KCC2の低下が慢性疼痛の改善に有効である可能性が示唆された。現在，慢性疼痛改善のメカニズムを解析中である。上記ミクログリア除去剤の効果に関する研究成果により，中山雄稀，座覇政成の2名が修士号を取得した。

3. アストロサイトにおけるグリシン除去システムの構築（清水千草，高山千利）

シナプス間隙に開口放出された抑制性神経伝達物質グリシンは，神経終末にあるグリシントランスポーター2 (GlyT2) により，GABAはGABAトランスポーター1 (GAT-1) により再取り込みされる。一方，アストロサイトにはグリシントランスポーター1 (GlyT1) やGABAトランスポーター3 (GAT-3) が局在し，それぞれの抑制性伝達物質が除去される。これまで我々は，①脊髄の発達期においてGABA作動性神経終末が先に形成され，グリシンを共放出する神経終末へと変化する，②運動情報を出力する前角においては生後2週で主にグリシンのみを放出する神経終末へと，さらに変化する，③GAT-3は放射状グリアに見られ，分化を経る過程でアストロサイトに発現し，発達に伴い前角から後角に広がることなどを明らかにしてきた。しかし，脊髄において，アストロサイトが担うグリシンの除去システムの発達変化については不明な点が多い。

マウス脊髄の発達過程におけるGlyT1の発現変化を免疫組織化学法により検討し，神経終末及びアストロサイトにおける抑制性神経伝達物質の除去システムを総合的に解明することを試みた。その結果，胎齢12日ではGlyT1は，外套層に局在する放射状グリアに認められたが，前索に見られるGAT-3とは異なっていた。胎齢14日にはGlyT1は，放射状グリアの突起に見られたが，GAT-3は横方向に走る線維に見られた。胎齢18日以降には，GlyT1とGAT-3はアストロサイトに発現し，脊髄全体に見られた。GlyT2との二重染色より，グリシン作動性神経終末が形成される以前に，GlyT1が発現していた。これらの結果から，①グリシンとGABAのグリア細胞への取り込みは，放射状グリア上の異なる場所で行われ始める，②アストロサイトへの分化に伴い，アストロサイトの同じ場所に，グリシンもGABAも取り込まれるようになること，③グリシン作動性神経終末の形成以前にグリシン除去システムは準備されていることが示唆された。

同様に，小脳についてGlyT1の発現などを検討した。その結果，小脳皮質の3層構造が未完成である胎齢期では，GlyT1は放射状グリアの突起に発現していた。プルキンエ細胞のマーカーであるカルビンジンと二重染色を行ったところ，生後0日では，移動中のプルキンエ細胞周囲にGlyT1が発現していた。プルキンエ細胞が整列した生後7日では，分子層，プルキンエ細胞層，顆粒層全ての層においてGlyT1が細胞周囲を埋めるように発現していた。生後21日目以降，プルキンエ細胞の軸索側や分子層に広がった樹状突起の周囲にGlyT1の発現が顕著になった。また，顆粒層においてグリシン作動性神経のマーカーであるGlyT2が顆粒細胞の周囲に発現し，さらにその外側を囲むようにGlyT1の発現が見られた。以上の結果から，グリシン作動性神経の有無にかかわらず，GlyT1は小脳皮質全体に認められ，グリシン作動性神経が形成される以前の早い段階からグリシンを取り込む機構が存在することが示唆された。

4. マウス海馬台における新領域の発見 (石原義久)

記憶形成にとって重要な脳部位・海馬体の中でも出力部に当たる海馬台(subiculum)の正確な内部構造を明らかにすべく、マウスの脳において、複数の抗体を用いてタンパク質の局在を調べた結果、海馬CA1野より遠位にあるSub1の細胞層にはfibronectin陽性の細胞体が集中し、CA1野に近いSub2の細胞層にはVGluT2陽性の軸索終末やcalbindin陽性の細胞体が集中していることが確かめられた。また、Sub1とSub2の面積の割合が背側-腹側軸で変化する、すなわち、Sub1は背側ほど割合が大きく、Sub2は腹側ほど大きな面積を占めることが明らかになった。さらに、背側と腹側の境界付近には、Sub1とSub2双方のマーカータンパク質が局在しない第3の領域Xが存在することが示された。この成果は、Anatomical Science International誌に掲載された(Ishihara Y, Miyamoto Y, Esumi S, Fukuda T, 2025)。

5. 海馬台の神経結合パターン解析 (石原義久, 高山千利)

順行性および逆行性のトレーサーを脳に注入することで、海馬台ニューロンの投射パターンが明らかになった。海馬台遠位部(Sub1)は、空間記憶に関連するretrosplenial cortexへ投射し、海馬台近位部(Sub2)は、情動記憶にとって重要な側坐核や中隔核へ投射するだけでなく、扁桃体のbasolateral核からの投射を受けることが確かめられた。Sub1は背側ほど割合が大きく、Sub2は腹側ほど大きいことが、これは背側海馬体を破壊すると空間記憶が損なわれ、腹側海馬体を破壊すると情動記憶が損なわれるという事実と一致する。これらの結果を総合すると、Sub1が空間記憶の、Sub2が情動記憶の神経基盤であるという仮説が導き出された。これらの成果は、Ishihara Y, Miyamoto Y, Esumi S, and Fukuda T(Anatomical Science International, 2024)とIshihara Y, Sato F, Guinet A, Grosser S, Vida I, Kubota Y, and Takayama C. (Neuroscience, 2025)に掲載された。

6. 海馬体全体の脳アトラスの作製 (石原義久, 高山千利)

海馬台を領域区分するために用いた抗体が、歯状回・海馬・海馬台を含めた海馬体全体の区分にも適用できることに気づき、同じ抗体を使用して、海馬体を複数の領域・層に区分し、背側-腹側軸に沿った変化を調べた。その結果、腹側海馬体には見られるが、背側海馬体(とりわけ背側端)には分布しない領域(Sub2a, Sub2b, CA1a, CA1b)が存在することが明らかになり、透明化によって、これらの領域は側坐核、中隔核などの情動に関係する諸領域に投射することが確かめられた。なお、透明化脳の撮影に当たっては、OISTのイメージングセクションの協力を仰ぎ、現在も共同研究を継続中である。これらの結果は、NEURO2024, APPW2025等の複数の学会で公開した。また、研究成果の一部は、日本神経化学会の第2回フォトコンテストにて優秀賞を獲得した。さらに、台湾の国立陽明交通大学と国際共同研究契約を締結し、海馬体のVIPインターニューロンに関する形態学的・電気生理学的研究を開始した。

7. 新規作用機序に基づくてんかん発作制御機構の解明 (森山博史)

【研究背景】難治性てんかんに有効であった局所脳冷却処置(Kida, ... Moriyama *et al.* *JCBFM*. 2019.)を薬剤に代替する研究を実施している(2017年～)。着目している薬剤の作用点(受容体)は温度感受性TRPチャネルである。これまでに局所脳冷却温度(15℃)で活性化するTRPM8チャネルおよびTRPA1チャネルの作動薬が抗発作作用を持つことがわかった。また、局所脳冷却温度(15℃)では不活性となるTRPV4チャネルおよびTRPV1チャネルの拮抗薬が抗発作作用を持つことがわかった。2025年度から研究拠点を琉球大学に移転し、引き続き研究を実施している。

その結果、以下の3つのことがわかった。

・TRPM8チャネル作動薬

①野生型マウス

KCC2活性剤はてんかん誘発剤による①細胞外グルタミン酸濃度の上昇、②てんかん様異常脳波の強度、③てんかん様発作の重症化を抑制することがわかった。また、KCC2活性剤による抗発作作用(①～③)の程度はいずれも正の相関を示すことが分かった。

②TRPM8KOマウス

TRPM8チャネルを遺伝的に欠損したTRPM8KOマウスは正常マウスよりもてんかん誘発剤によって細胞外グルタミン酸濃度が高くなることがわかった。その結果、TRPM8KOマウスは正常マウスよりもより短時間でてんかん性異常脳波が生じ、てんかん発作の重症度も高くなることがわかった。これらの成果は、*Neuropsychopharmacology* に掲載された (Moriyama *et al.* 2025. IF=7.1)。

・TRPV1チャネル拮抗薬

TRPV1チャネル拮抗薬はてんかん誘発剤による、①細胞外グルタミン酸濃度の上昇、②てんかん様異常脳波の強度、③てんかん様発作の重症化を抑制することがわかった。また、TRPV1チャネル拮抗薬による抗発作作用(①～③)の程度はいずれも正の相関を示すことが分かった。以上の結果より、TRPV1チャネル拮抗薬はてんかん誘発剤による細胞外グルタミン酸濃度の上昇を抑制することで抗発作作用を示すことがわかった。これらの成果は、*Journal of Pharmacological Sciences* に掲載された (Moriyama *et al.* 2025. IF=2.9)。

・KCC2活性剤

KCC2活性剤はてんかん誘発剤による①細胞外グルタミン酸濃度の上昇、②てんかん様異常脳波の強度、③てんかん様発作の重症化を抑制することがわかった。また、KCC2活性剤による抗発作作用(①～③)の程度はいずれも正の相関を示すことが分かった。以上の結果より、KCC2活性剤はてんかん誘発剤による細胞外グルタミン酸濃度の上昇を抑制することで抗発作作用を示すことがわかった。これらの成果を、第57回日本てんかん学会学術集会で口頭発表し、English Presentation Award を受賞した。

8. 脳梗塞に対する局所脳冷却療法の作用機序解明（森山博史）

脳梗塞に対する局所脳冷却療法の有効性は示されているが(He et al. Brain Res, 2013), その作用機序は不明なままであった。本研究では局所脳冷却療法の抗脳梗塞作用を温度制御の観点から解明した。着目した受容体は局所脳冷却温度(15℃)で活性化するTRPA1チャネルおよび局所脳冷却温度(15℃)では不活性となるTRPV4チャネルである。

局所脳冷却のTRPV4チャネル不活性化による抗脳梗塞作用を明らかにした。この成果は, Medical Science & Innovation に掲載された(Mori, Moriyama et al. 2025. IF不明)。

また, 局所脳冷却のTRPA1チャネル活性化による抗脳梗塞作用を明らかにした。この成果は, Medical Science & Innovation に掲載された(Okazaki, Oka, Moriyama, et al. 2025. IF不明)。

9. てんかん原生獲得機構に有効な薬剤の開発（森山博史）

これまでにてんかん発作に有効な薬剤が開発されてきたが, 抗発作薬が無効な難治性てんかん患者の割合はてんかん患者の約30%と減少していない。その理由はてんかん発作の発症および難治化に有効な薬剤がないからと考えられている。したがって, 本研究ではてんかん発作を起こりやすい脳内環境（てんかん原生）に有効な薬剤の開発を実施する。着目したてんかん原生因子はTRPM8チャネルである。

2025年は, 薬剤によりてんかん発作を誘発し, その後てんかん発作を自然発症し, 慢性化するモデルを作成した。

B. 研究業績

原著	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
	1	Hironobu Ando, Chigusa Shimizu-Okabe, Nobuhiko Okura, Tsukasa Yafuso, Yoshinori Kosaka, Shiori Kobayashi, Akihito Okabe, Chitoshi Takayama. Reduced gene expression of KCC2 accelerates axonal regeneration and reduces motor dysfunctions after tibial nerve severance and suturing. Neuroscience 551:55-68, 2024.	A	○	筆頭	2024
	2	Yoshihisa Ishihara, Yuta Miyamoto, Shigeyuki Esumi, Takaichi Fukuda. Structural diversity inside the mouse subiculum revealed by a new marker protein fibronectin 1. Anatomical Science International 2025 Mar;100(2):207-227, 2024.	A	○	筆頭	2024
	3	Yoshihisa Ishihara, Fumi Sato, Alix Guinet, Sabine Grosser, Imre Vida, Yoshiyuki Kubota, Chitoshi Takayama. Number of subfields of the rat dorsal subiculum defined by NOS and PCP4 immunoreactivity changes according to different levels of observation. Neuroscience 2025 Mar 5:568:285-297, 2025.	A	○	筆頭	2025
	4	Hiroshi Moriyama, Hirochika Imoto, Sadahiro Nomura, Naomasa Mori, Yuichi Maruta, Natsumi Fujii, Shunsuke Fujitsuku, and Hideyuki Ishihara. TRPV1 antagonist AMG9810 suppresses focal epileptiform discharges and seizures by decreasing extracellular glutamate concentrations in mice. J Pharmacol Sci. Nov;159(3):163-171, 2025.	A	○	筆頭	2025
	5	Hiroshi Moriyama, Sadahiro Nomura, Hirochika Imoto, Yuichi Maruta, Naomasa Mori, Natsumi Fujii, Kohei Haji, Michiyasu Suzuki, Hideyuki Ishihara. Anti-seizure effects of WS-3, a TRPM8 agonist, on focal onset seizure mouse model via reduction of extracellular glutamate levels. Neuropsychopharmacology Jun 26. 2025.	A	○	筆頭	2025
	6	Koki Okazaki, Fumiaki Oka, Hiroshi Moriyama*, Naomasa Mori, Takuma Nishimoto, Takao Inoue, Michiyasu Suzuki, Sadahiro Nomura, Hideyuki Ishihara. Neuroprotective Effect of TRPA1 Activation in Focal Cerebral Ischemia: Insights from Wild-Type and Knockout Mice. Medical Science & Innovation 1-2(72) 33-42. 2025.	A	○	共著	2025
	7	Naomasa Mori, Hiroshi Moriyama*, Koki Okazaki, Fumiaki Oka, Yuichi Fujiyama, Mizuya Shinoyama, Sadahiro Nomura, Takao Inoue, Michiyasu Suzuki, Hideyuki Ishihara. Anti-ischemic Effects of Focal Brain Cooling are Mediated by Modulation of Transient Receptor Potential Vanilloid 4 Channels in Mice. Medical Science & Innovation 1-2(72) 21-31. 2025.	A	○	共著	2025

総説	Chitoshi Takayama & Tsukasa Yafuso. Acceleration of axonal regeneration by GABA/Gly excitation.				
	1 Anatomical Science International (Review Article), 2025.	B	○	筆頭	2025
国内学会 発表	高山千利：学生によりそった組織学実習を目指して．第129回日本総会解剖学会総会・全国学術集会．沖縄．2024.				2024
	2 安藤博之，清水千草，屋富祖司，小坂祥範，高山千利：K+-Cl-共輸送体2(KCC2)の発現低下によるGABA/グリシンの興奮性と、脛骨神経損傷後の再生との関係．第129回日本総会解剖学会総会・全国学術集会．沖縄．2024.				2024
	3 安藤博之，清水千草，高山千利：KCC2 reduction accelerated the axonal regeneration and reduced the motor dysfunction after tibial nerve severance and suturing. KCC2の低下は脛骨神経切断・縫合後の神経再生を加速し運動機能障害を軽減する．NEURO2024．福岡．2024.				2024
	4 石原義久，Imre Vida，Cheng-Chang Lien，福田孝一，高山千利：The internal structure of the molecular layer in the subiculum. 海馬台分子層の内部構造の神経解剖学的研究．NEURO2024．福岡．2024.				2024
	5 花城範行，垣花学，高山千利：脛骨神経損傷マウスを用いた硫化水素ガス吸入による疼痛改善効果とそのメカニズム．日本解剖学会 第80回九州支部学術集会．宮崎．2024.				2024
	6 石原 義久，Cheng-Chang Lien，He Zhengzheng，Yang Po-Yu，Shimankova Anna，窪田 芳之，福田 孝一，Imre Vida，高山 千利：The internal structure of the molecular layer in the subiculum and the CA1 region. APPW2025. 千葉．2025.				2025
	7 Yoshihisa Ishihara，Zhengzheng He，Yang Po-Yu，Anna Simankova，Toshihiro Konno，Jaerin Sohn，Yoshiyuki Kubota，Imre Vida，Cheng-Chang Lien，Chitoshi Takayama：Immunohistochemical analysis of the distribution and morphology of VIP interneurons in the hippocampal formation. 第48回日本神経科学大会．新潟．2025.				2025
	8 石原義久，矢内凜，倉本恵梨子，金野俊洋，福田孝一，洲崎悦生，佐原成彦，高山千利：Phospho-tau distribution based on the new brain map of the mouse hippocampal formation. 第68回日本神経化学大会．愛知．2025.				2025
	9 Hiroshi Moriyama，Hirochika Imoto，Sadahiro Nomura，Yuichi Maruta，Hideyuki Ishihara，Yoshihisa Ishihara，Tadashi Hamasaki，and Chitoshi Takayama：Anti-seizure effects of CLP290，a KCC2 activator，on focal onset seizure model mice via reduction of extracellular glutamate levels. 第58回日本てんかん学会学術集会．栃木．2025.				2025

ゲノム医科学講座

A. 研究の概要

核局在型ヒト内在性レトロウイルス：HERV-HML6c14の機能解析(小田高也)

HERV-HML6c14(以下HML6c14)はレトロウイルス型レトロトランスポゾンに分類されるヒトゲノム中の反復配列の1つであり14q24.2に局在している。その発現はヒト胎盤で特異的に検出され、全長型とスプライス型の2種類が確認されている。正常胎盤を用いたISHでは、その組織学的特徴から絨毛の合胞体性栄養膜と推察される細胞の核領域に転写物のシグナルが得られた。また、ヒト胎盤で検出された全長型の転写物を細胞株HeLaで強制発現させると、その一部はヒト胎盤と同じ様式でスプライスしていた。さらに、転写物上に検出されるアミノ酸数100以上で構成されるタンパク読み取り枠は、HeLaを用いた発現解析でFLAGタグとの融合タンパクとして検出されなかった。これらの結果より、HML6c14は合胞体を構成する細胞核内に留まる非翻訳RNA遺伝子であると判明した。

一方、絨毛癌由来の細胞株BeWoはForskolin処理により細胞融合が促進される。その過程には、細胞融合作用を有するSyncytin-1というヒト胎盤で特異的に発現するHML6c14とは別のグループに分類されるレトロウイルス型レトロトランスポゾンが作り出す機能タンパクが関与するとされる。このForskolinによるBeWoの細胞融合に伴ってHML6c14の転写が亢進する事が明らかになった事で、HML6c14もBeWoでの細胞融合に関与しているのではないだろうかとの疑問が生じた。Yuらの報告(J. Biol. Chem. 2002)によると、Forskolin処理に伴うSyncytin-1の発現亢進には-2706 to -2699および-218 to -211に結合部位を持つ転写因子GCM1の関与が大きいとされる(前者はコンセンサス配列と一塩基ミスマッチあり)。HML6c14上流の-1087 to -1080には、Syncytin-1上流の-2706 to -2699と同じコンセンサス配列が検出されている。しかし、Dual Luciferase Reporter (DLR) Assayで転写開始点上流の約6.7kbまでを分割して検討した結果、HML6c14ではSyncytin-1におけるほどGCM1の関与は大きくなさそうである事が判明した。更に、DLR Assayの感度確認のためにYuらの報告を追実験して分かった事は、Syncytin-1の5' LTRが有するプロモーター・エンハンサー活性が、そもそもHML6c14の5' LTRに比べてかなり低いと思われる事であり、2023年にHML6c14の発現解析とともに報告した(“In Vitro Expression Analysis Reveals HML6-c14 to Be an Attractive Research Target”, Biomolecules. 2023)。

次に、Syncytin-1の5' LTRより高いプロモーター・エンハンサー活性を有すると思われるHML6c14の5' LTR領域を詳細に検討するため、-1524から+140までの5' LTRを含む1664塩基配列中の転写因子結合部位をJASPAR(<https://jaspar.elixir.no/>)で検索した。そして、-298 to +100, -207 to +100, -101 to +100, -2 to +100領域を組み込んだ4種の欠損コンストラクトを作製しDLR Assayをおこなった。その結果、-207 to +100は-298 to +100対比で12%と有意にプロモーター活性が低下する事が明らかとなった(t検定, $p < 0.0001$)。JASPARの解析によると、両コンストラクトの差分に相当する92塩基の領域にはPAX5ならびにEN1の結合部位が予測され、-298 to +100より1/8程度に活性が低下した事への関与が疑われる。今後、これらの転写因子結合部位を個別に欠損させたコンストラクトを用いたDLR AssayとPAX5あるいはEN1の強制発現系を組み合わせて、この2つの転写因子のHML6c14転写活性への関与の検討を予定している。

業績

整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
------	---------	-------	-------	--------	-----

人体解剖学講座

A. 研究の概要

オホーツク文化初期人骨のゲノム解析（佐藤丈寛，木村亮介）

本研究は、北海道大学、金沢大学との共同研究である。オホーツク文化は、西暦1千年紀後半にオホーツク海南岸沿いの地域に分布していた。これまでに、後期オホーツク期の1個体について全ゲノム解析を行った研究では、ロシア極東から日本列島北部への2回の移住波が存在した可能性が示唆されている。第1の移住波は、約2,000年前（BP）にカムチャツカ半島を起源とし、第2の移住波は約1,600年前（BP）にアムール川流域を起源とすると推定されている。これらの知見は、2,000～1,600 BPの間に、日本北部においてカムチャツカ系統と在来の縄文系統が混合した集団が存在していた可能性を示唆しているが、これまで直接的な遺伝学的証拠は得られていなかった。本研究では、日本列島北部から出土した初期オホーツク期の1個体（NAT004）のゲノム解析を実施した。混合モデリングの結果、NAT004のゲノムはカムチャツカ系祖先と縄文系祖先の混合として説明可能であり、これまで仮定されてきた集団の存在を直接的に裏付けるものであった。

ポリネシア拡散におけるBMIに対する多遺伝子および単一遺伝子座選択（木村亮介）

本研究は東京大学等との共同研究である。本研究では、トンガ人22名の全ゲノム解析を行った。以前の研究では、CREBRF遺伝子のrs373863828-A変異がサモア人における正の選択の標的であることがiHS解析により示されていたが、この信号をトンガ人でも再現し、この変異がポリネシア人全体にわたって適応的圧力を受けてきたことを確認した。トンガ人におけるrs373863828-Aのアレル頻度の推移を推定したところ、過去およそ100世代にわたり著しい増加が見られ、これはポリネシア人の海洋拡散期と時間的に一致していた。また、Polygenic Score (PS) の推移を見ると、トンガ人の祖先では150～50世代前にBMIのPSが増加し、最近では減少傾向を示していた。偏極化形質統合ハプロタイプスコアの解析により、最近の世代では低BMIを支持する有意な多遺伝子選択が検出された。これらの結果は、CREBRF変異が海洋拡散期に強い正の選択を受けた一方で、多数の小規模効果変異が長期間の航海中の食料制限環境への適応に寄与したことを示している。しかし近年では、選択圧は低BMIに向かって変化しており、過去の適応と現代の環境との間に進化的ミスマッチが存在する可能性が示唆された。

PAX3遺伝子多型と三次元的鼻根形態との関連（木村亮介）

本研究は、神奈川歯科大との共同研究である。Paired box遺伝子3（PAX3）は頭蓋顔面の発達に重要な役割を果たす。この遺伝子の変異は、目の内側角が広く離れているなどの顔面異常を特徴とするウォーデンブルグ症候群（Waardenburg syndrome）と関連している。PAX3遺伝子多型は、健康な個体でも鼻根（nasion）の相対的位置に影響を与えることが知られている。これまでの顔面形態の研究は主に軟組織の三次元（3D）スキャンを用いて行われてきたが、硬組織に焦点を当てた研究は限られていた。そこで本研究では、コンピュータ断層撮影（CT）画像を用いて硬組織における3D頭蓋顔面形態を解析し、PAX3多型が鼻根の3D形態に及ぼす影響を調査することを目的とした。解析は、201名の健康な日本人、74名の健康な韓国人、142名の健康なエジプト人の3集団を対象に実施した。DNAは唾液サンプルから抽出され、2つのPAX3一塩基多型（SNP；rs9288572およびrs7559271）の遺伝型を解析した。鼻根形態に関連する測定値とこれらのSNPとの関連を多重回帰分析で調べたところ、rs7559271と鼻根の突出角との間に有意な関連が認められた。これらの結果は、PAX3遺伝子多型が硬組織における正常範囲内での鼻根形態の発達に影響を与えることを示唆している。

HMMR/HMMR-AS1の変異と血清ALT値との関連（木村亮介）

本研究は、先進ゲノム検査医学講座との共同研究である。本研究では、琉球人集団における血清アラニンアミノトランスフェラーゼ（ALT, $n = 15,224$ ）、アスパラギン酸アミノトランスフェラーゼ（AST, $n = 15,203$ ）、およびγ-グルタミルトランスフェラーゼ（GGT, $n = 14,496$ ）値について、ゲノムワイド関連解析（GWAS）を行った。その結果、ALTに3カ所、ASTに4カ所、GGTに6カ所の、合計13カ所のゲノムワイド有意関連（ $P < 5 \times 10^{-8}$ ）を同定した。その中には、ALTに新たに関連する領域としてHMMR/HMMR-AS1のrs117595134-A（ $\beta = -0.131$ 、標準誤差 = 0.024、 $P = 4.90 \times 10^{-8}$ ）が含まれる。rs117595134-Aは日本人には一般的であるが、1000ゲノムデータベースに登録されている他の民族集団には見られない。さらに、韓国GWAS由来の80カ所のうち77カ所、ヨーロッパGWAS由来の716カ所のうち541カ所が、効果の方向性が同じであることが確認された（それぞれ $P = 1.41 \times 10^{-19}$ 、 $P = 2.50 \times 10^{-44}$ 、二項検定）。これは、ほとんどの感受性遺伝子座が琉球人集団と他の民族集団で共有されていることを示している。

ハイブリッド化とマカク類頭蓋の個体発生的アロメトリーへの影響（木村亮介）

本研究は京都大学等との共同研究である。本研究では、日本に導入された台湾マカク（*Macaca cyclopis*）と在来日本マカク（*Macaca fuscata*）の推定ハイブリッド集団の頭蓋における出生後の個体発生的アロメトリーへのハイブリッド化の影響を調べた。ゲノム解析の結果、この集団は日本マカクから台湾マカクへの雄の移入により形成された、混合度が異なる個体で構成されていることが示された。全体的な頭蓋形態に関しては、個体の成長に伴う形態変化の軌跡はハイブリッド化によってほぼ加法的に変化し、成長過程全体で中程度の超越的（transgressive）変異が観察された。一方で、上顎洞については、ハイブリッドは台湾マカクと同じ速さで成長し、日本マカク（成長が遅い）とは異なる成長パターンを示した。その結果、成体ハイブリッドはモザイク状のパターンを示し、上顎洞の大きさは台湾マカクと同程度でありながら、頭蓋全体の形態は中間的であった。これらの結果は、超越的変異が出生前の形態修正や局所的成長率の非加法的遺伝によって生じる可能性があることを示しており、ハイブリッド化による形態多様化の背後にある複雑な遺伝的・個体発生的基盤を強調している。

中世期モンゴル東部集団の遺伝的特徴の解明（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学等との共同研究である。モンゴルにおける近年の考古ゲノム研究により、匈奴時代およびモンゴル帝国期の人々の遺伝的起源は明らかにされてきた一方で、その間の時代である中世期については、これまでほとんど検討されてこなかった。古人骨資料が乏しいため、多数の政権が興亡を繰り返した中世モンゴルの動的な歴史はゲノム学的視点を欠いていた。本研究では、この知識の空白を埋めるため、モンゴル東部に位置する近接した二つの墓地、Gurvan DovおよびTavan Khailaastから出土した9体の古代人骨について全ゲノム解析を行った。これらの個体は、匈奴—鮮卑期（約西暦200年）からモンゴル時代（約西暦1400年）にかけての時代のものであり、約1,200年にわたる地域的な時間トランセクトを形成している。この長期間にもかかわらず、分析された9個体すべてにおいて、その祖先構成の大部分（85～100%）が東ユーラシア系統に由来し、遺伝的構成における異質性は低かった。これは、これまでに報告されているモンゴル中央部の中世期ゲノムが、より高い異質性と全体としてより少ない東ユーラシア祖先成分を示しているという一般的な傾向とは対照的であり、この時期の動的な集団史を捉えるためには、中世モンゴル全域を対象とした包括的な考古遺伝学的調査が必要であることを示唆している。

大気汚染物質と日本人成人の喘息有病率との性別特異的関連性（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。本研究では、日本人成人男女における大気汚染物質と喘息有病率との関連を検討した。地域の測定局において、二酸化窒素（NO₂）および空気力学的中央直径が2.5 μm以下の粒子状物質（PM_{2.5}）といった大気汚染物質の年間平均曝露レベルを評価した。多遺伝子リスクスコアおよび生活習慣要因を調整した多変量ロジスティック回帰モデルを用いて、大気汚染物質と喘息との関連を性別で層別化して解析した。対象は40歳以上の1,497名で、平均年齢は65.9 ± 12.4歳、女性は847名であった。全体で91名が喘息と診断されていた。多変量モデルにおいて、周囲環境中のNO₂およびPM_{2.5}への曝露レベルは、男性では有意な関連を示さなかった一方、女性では喘息と有意に関連していた。本研究は、大気汚染物質と喘息増悪との関連において性別が重要な因子であることを示唆している。

ディーゼル排気粒子への長期曝露によるDNAメチル化および遺伝子発現の変化の検討（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。有害な化合物を含むディーゼル排気粒子（diesel exhaust particles: DEP）は、ディーゼル燃料の燃焼過程で排出される。世界中の車両のおよそ3分の1がディーゼル車であることから、DEPがヒトの健康に及ぼすリスクに対する懸念が高まっている。DEPへの長期曝露は、気道過敏性、肺線維症、炎症と関連することが知られているが、DEPが呼吸器系に及ぼす影響の分子メカニズムは十分に解明されていない。こうしたメカニズムは、転写変化やDNAメチル化変化を解析することで明らかにすることができる。これまで、短期間のDEP曝露が遺伝子発現に及ぼす影響に焦点を当てた研究はいくつか報告されているものの、長期DEP曝露による転写レベルの変化やゲノムワイドなDNAメチル化変化を検討した研究は不足していた。そこで本研究では、ヒト肺腺がん由来肺胞基底上皮細胞であるA549細胞において、DEPへの長期曝露によって生じる遺伝子発現変化およびDNAメチル化変化を解析し、両者の変化が一致しているかどうかを検討した。DNAメチル化解析の結果、A549細胞におけるDEP影響下のCpG部位のメチル化レベルは用量依存的に変化し、曝露量の増加に伴って変化の程度が大きくなり、30 μg/mlのDEPに曝露したサンプルにおいてのみ統計学的に有意となった。30 μg/mlのDEPに4週間曝露すると、24,464箇所のCpG部位で有意なDNA低メチル化が誘導され、これらの部位はDNase高感受性領域、H3K4me1およびH3K27acで標識されたゲノム領域、ならびに複数の転写因子結合部位に有意に富んでいた。一方、DNAメチル化レベルが上昇した9,436箇所のCpG部位は、H3K27me3で標識された領域に加え、H3K4me1およびH3K27acで標識されたゲノム領域に有意に多く分布していた。並行して、RNAシーケンスによる遺伝子発現プロファイリングから、DEPへの長期曝露が2,410遺伝子の発現レベルを変化させ、異物代謝、炎症応答、細胞老化を含む16の遺伝子セットが有意にエンリッチメントされていることが示された。854遺伝子の発現レベルが、DEPの影響を受けたシスCpG部位のメチル化レベルと相関していることが明らかとなった。

脂質異常症を伴う冠動脈疾患と微量ミネラル摂取との関係の検討（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。脂質異常症（DL）と冠動脈疾患（CAD）との関連、また微量ミネラル摂取とCADとの関連は、それぞれ個別にはよく知られているが、これらの関係がどのように相互に関連しているのかという正確な実態は明らかになっていない。本研究では、微量ミネラル摂取とCADとの関係がDLの有無によって異なる可能性があるという仮説を立てた。石川県志賀町に居住する中高年成人を対象に、微量ミネラル摂取、DL、およびCADの関連を解析した。家族性高コレステロール血症の遺伝的リスク保有者を除外した後、895名の住民を解析対象とした。微量ミネラル摂取量は、簡易型自記式食事歴法質問票を用いて評価した。性別、年齢、体格指数（BMI）、現在の喫煙・飲酒状況などの共変量で調整した二元配置共分散分析の結果、亜鉛（ $P = 0.004$ ）、銅（ $P = 0.010$ ）、マンガン（ $P < 0.001$ ）の摂取量において、DLとCADとの間に有意な交互作用が認められた。さらに、多変量ロジスティック回帰分析では、脂質異常症群において、亜鉛（オッズ比 [OR] : 0.752、95%信頼区間 [CI] : 0.606-0.934、 $P = 0.010$ ）、銅（OR : 0.175、95%CI : 0.042-0.726、 $P = 0.016$ ）、マンガン（OR : 0.494、95%CI : 0.291-0.839、 $P = 0.009$ ）が、CADに対する有意な独立変数であることが示された。これらの結果から、微量ミネラル摂取量が低い脂質異常症はCADと関連している可能性が示唆された。この関係を確認するためには、さらなる縦断研究が必要である。

オキシトシン受容体多型は睡眠時無呼吸症候群の症状と関連（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。オキシトシン補充は閉塞性睡眠時無呼吸（OSA）を改善することが知られており、動物実験からは呼吸調節へのオキシトシンの関与が示唆されている。しかし、内因性オキシトシンシグナルとヒトの睡眠状態との関係は、いまだ明らかになっていない。本研究では、遺伝子関連解析により、内在性のオキシトシン-オキシトシン受容体（OXTR）系がOSAにどのように寄与しているかを検討した。日本人305名を対象に、質問票データおよび睡眠測定データを用いて、OXTR遺伝子多型と睡眠パラメータとの関連を解析した。このうち225名についてはOSA症状の評価を行った。OXTR遺伝子上のrs2254298 Aアレルは、OSA症状を有する個体において、症状を有しない個体よりも有意に高頻度で認められた（ $P = 0.0087$ ）。ピッツバーグ睡眠質問票（PSQI）の総得点は遺伝子型間で差を認めなかったが、OSAに関連する息苦しさといびきの症状は、rs2254298のAアレルをホモ接合で有する個体で有意に高頻度であった（劣性モデルにおいてそれぞれ $P = 0.00045$ 、 $P = 0.0089$ ）。多変量解析により、これらの遺伝子型と表現型との関連は、年齢、性別、体格指数（BMI）で調整した後も確認された。さらに、アクチグラフにより測定した客観的な睡眠効率には遺伝子型間で有意差は認められなかったが、主観的な睡眠効率はrs2254298のAアレルをホモ接合でもつ個体において、有意に低下していた（ $P = 0.013$ ）。Aアレルの頻度は東アジア人で高く、このことが東アジア人にみられる「痩せ型OSA」の表現型に寄与している可能性がある。

中心性漿液性脈絡網膜症のゲノムワイド関連解析（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。中心性漿液性脈絡網膜症（CSC）は、特に中年男性における視力低下の主要な原因の一つであり、その慢性型は法的失明に至ることもある。臨床的に重要な疾患であるにもかかわらず、CSCの基礎的な発症機構はいまだ十分には解明されていない。本研究では、アジア人および白人計8,811人を対象とした3件のゲノムワイド関連解析（GWAS）のメタ解析を行い、さらに追加のアジア人4,338人によるレプリケーションを実施した。その結果、新規関連領域（LINC01924-CDH7に位置するrs12960630、 $P_{\text{meta}} = 2.97 \times 10^{-9}$ ）を含む4つのゲノムワイド有意シグナルを同定した。rs12960630に対するフェノームワイド関連解析では、CSCリスクアレルが血漿コレステロール濃度と正の相関を示すことが明らかとなった。eQTL解析では、これらすべての関連シグナルが生殖器官における遺伝子発現またはスプライシングと関連していることが示され、CSCにみられる性差を説明し得る結果であった。さらに、プロテインQTL解析からは、補体因子H経路がタンパク質レベルでCSCの病態形成に寄与している可能性も示唆された。

SELENOP遺伝子多型と脂肪肝の関連の検討（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。SELENOPは、複数の代謝過程に関与する肝由来ホルモン（ヘパトカイン）であり、rs7579（C>T）は、SELENOP遺伝子上の機能的な塩基多型である。本研究では、一般集団において代謝機能障害関連脂肪性肝疾患などの代謝性疾患とrs7579との関連に影響を及ぼす環境要因を同定することを目的とした。本横断研究は、石川県志賀町の住民900名を解析対象とし、可溶性粒子均一免疫測定法を用いて全長セレノプロテインP（FL-SeP）の血清中濃度を測定した。セレンおよびFL-SePの血清中濃度はいずれも脂質異常症と関連していた。男性では、血清セレン濃度が脂質異常症および肝脂肪化と関連していた。一方、女性ではFL-SePが糖尿病と関連する傾向を示した。rs7579においてTT遺伝子型を有し、かつ肝脂肪化を呈する参加者では、肝脂肪化を有さない者や他の遺伝子型の者と比較して、肝酵素、インスリン、インスリン抵抗性指数（HOMA-IR）、および β 細胞機能指数が高値であった。rs7579のTT遺伝子型を有する女性では、肝脂肪化、高血圧、糖尿病、肥満、メタボリックシンドロームがより高いHOMA-IRと関連していた。これらの結果から、代謝性疾患とHOMA-IRとの関連は、rs7579の遺伝子型および性別に依存して異なることが示唆された。

トマト摂取と血中好酸球数の関連の検討（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。トマトの摂取は良好な健康アウトカムと関連することが報告されているが、好酸球を調節することによってアレルギー疾患を予防あるいは増悪させるかどうかについては、いまだ明らかではない。本研究では、日本人における食事由来のトマト摂取量と血中好酸球数との関連を検討した。40歳以上の1,013名を対象とした、トマトの摂取量は妥当性が検証された自記式食事歴質問票を用いて評価した。末梢血中好酸球数を測定し、血中好酸球数が75パーセンタイル以上 ($\geq 204/\mu\text{L}$) である場合を「高値」と定義した。対象者の平均年齢は 62.5 ± 11.2 歳で、男性は474名 (46.8%) であった。全体で252名が血中好酸球高値 ($\geq 204/\mu\text{L}$) を示した。潜在的交絡因子で調整した多変量ロジスティック回帰モデルにおいて、トマト摂取量が10 g増加するごとに、血中好酸球高値との間に有意な逆相関が認められた（オッズ比 [OR] 0.895, 95%信頼区間 [CI] 0.834-0.961）。慢性腎臓病を除き、参加者のベースライン特性はこの関連に影響を及ぼさなかった。中高年の日本人において、トマト摂取量が少ないことは血中好酸球数の上昇と関連していた。この結果は、好酸球関連アレルギー疾患や2型炎症性疾患に対する食事管理の検討に有用な知見を提供する可能性がある。

海馬CA1領域における遺伝子発現の左右差の検討（佐藤丈寛）

本研究は、金沢大学との共同研究である。脳の非対称性は、神経組織における基本的な特徴である。しかし、環境刺激に応答した海馬の左右差の分子基盤については、いまだ十分に解明されていない。本研究では、孤立飼育条件または環境エンリッチメント条件下で飼育したラットを用い、左右の海馬CA1領域におけるトランスクリプトームプロファイルを解析し、半球特異的な応答および共通する分子適応を明らかにすることを目的とした。RNAシーケンス解析の結果、発現変動遺伝子の数および同定される遺伝子の種類に左右差が認められ、遺伝子セットエンリッチメント解析から示される生物学的テーマにも明確な違いが見られた。一方で、こうした非対称性にもかかわらず、共発現解析およびタンパク質-タンパク質相互作用ネットワーク解析により、共通した分子構造が存在することが明らかとなった。これらの結果から、左右の海馬CA1領域は、環境刺激に適応するためにそれぞれ異なりつつも部分的に収束した転写プログラムを用いていることが示された。このような協調的な分子レベルの非対称性は、海馬の左右差および経験依存的な脳可塑性におけるその役割について、新たな知見を提供するものである。

ビルマカニクイザルの起源と交雑（松平一成）

本研究は、ときわ動物園らとの共同研究である。カニクイザルの一亜種であるビルマカニクイザルは、同じマカク属の中で系統的に離れたトクモンキー種群から過去に遺伝子浸透を受けたことが先行研究によって明らかとなった。本研究では、その詳細、特にトクモンキー種群のどの現生種、またはその近縁系統から、いつ、どのような過程で、どの程度遺伝子浸透があったか、という点を明らかにすることを目的とした。様々な分岐の順と交雑を組み込んだモデルを作成し、その分岐年代、遺伝子浸透の年代と割合を推定した。これまでに、トクモンキー種群の中でも小型のトクモンキーとボンネットモンキーの共通祖先から、ビルマカニクイザルへの遺伝子浸透があったとするモデルにおいて、3-10%であると推定された。

欧州で飼育されているテナガザルの種判定（松平一成）

本研究は、University of Leicesterとの共同研究である。テナガザルは4属約20種に分類されている。同属の種では、外見から個体の種を判定することが、容易でないことも多く、動物園などで飼育されている個体の種判定が不正確な事例も少なくない。動物園の目的の一つとして、野生動物の飼育集団の中で繁殖を行い、絶滅の危険のある野生動物の集団を維持することがある。この目的のためには正しい情報に基づいた飼育管理が重要である。本研究では、ヨーロッパ動物園水族館協会（EAZA）に登録されているテナガザル飼育個体の遺伝学的な種判定を目的とした。EAZAに登録されている20施設の140試料を対象とし、比較対象として東京大学で樹立、保管された73個体分の細胞株を用いた。ミトコンドリアDNAのD-loop領域についてEAZAの121試料で、COX1遺伝子領域についてEAZAの83試料でそれぞれ配列を決定できた。それぞれの領域で参照配列とともに系統樹を作成し、そのクラスター構造を基に種判定を行った。その結果、9割以上の個体で高い支持率でクラスターが形成され、母系の種判定を行うことができた。2領域を比較すると、COX1遺伝子領域で一部の参照配列のクラスターリングが曖昧であり、D-loop領域の方が有用であることが示された。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書						
	1	木村亮介（分担執筆）．理論生物学事典．巖佐庸・大槻久・佐竹暁子・望月敦史（編集幹事）．朝倉書店．2025.	B	×	共著	2025
	2	木村亮介（分担執筆）．シリーズ「ヤポネシア人の起源と成立」1 ヤポネシアの現代人ゲノム．斎藤成也（編）．朝倉書店．2025.	B	×	共著	2025
	3	木村亮介（分担執筆）．ゲノム多様性解析．長田直樹（編）．森北出版．2025.	B	×	共著	2025
	4	佐藤丈寛（分担執筆）．シリーズ「ヤポネシア人の起源と成立」2 ヤポネシアの古代人ゲノム．篠田謙一（編）．朝倉書店．2025.	B	×	共著	2025
原著						
	1	Ueda S, Kimura R, Kim YI, Adel M, Hikita Y, Hatanaka R, Takahashi M, Koizumi S, Yamaguchi T. Association of PAX3 Gene Polymorphism with Three-Dimensional Nasal Root Morphology. International Journal of Molecular Sciences 26: 7842, 2025.	A	○	共著	2025
	2	Ohyama N, Matsunami M, Imamura M, Yoshida A, Javed A, Liu X, Kimura R, Matsuda K; BioBank Japan Project; Terao C, Maeda S.A variant in HMMR/HMMR-AS1 is associated with serum alanine aminotransferase levels in the Ryukyu population. Scientific Reports 15: 6494, 2025.	A	○	共著	2025
	3	Kubota A, Kojima K, Koketsu S, Kannon T, Sato T, Hosomichi K, Shinohara Y, Tajima A. Housing environment bilaterally alters transcriptomic profile in the rat hippocampal CA1 region. PLOS One 20: e0338190, 2025.	A	○	共著	2025
	4	Hara A, Tsujiguchi H, Fukuchi R, Nakamura M, Camara J, Talica M, Zhao J, Takazawa C, Suzuki F, Ogawa H, Kannon T, Sato T, Tajima A, Nakamura H. Association between dietary tomato intake and blood eosinophil count in middle-aged and older Japanese individuals: a population-based cross-sectional study. Nutrients 17: 3467, 2025.	A	○	共著	2025
	5	Sato T, Kubo D, Hirasawa Y, Kimura R, Tajima A, Hirofumi Kato. Genome of an early Okhotsk individual reveals ancient admixture between Jomon and Kamchatka lineages. Scientific Reports 15: 37520, 2025.	A	○	筆頭	2025

6	Yamamoto R, Takeshita Y, Takayama H, Tsujiguchi H, Kannon T, Sato T, Hosomichi K, Suzuki K, Tanaka T, Goto H, Nakao Y, Yamashita T, Kaneko S, Honda M, Saito Y, Tajima A, Nakamura H, Takamura T. The SELENOP Polymorphism rs7579 Predicts Hepatic Steatosis in Females With Insulin Resistance in the General Population. <i>Journal of the Endocrine Society</i> 9: bvaf144, 2025.	A	○	共著	2025
7	Mori Y, van Dijk EHC, Miyake M, Hosoda Y, den Hollander AI, Yzer S, Miki A, Chen LJ, Ahn J, Takahashi A, Morino K, Nakao S, Hoyng CB, Ng DSC, Cen LP, Chen H, Ng TK, Pang CP, Joo K, Sato T, Sakata Y, Tajima A, Tabara Y, The Nagahama Study Group, Park KH, Matsuda F, Yamashiro K, Honda S, Nagasaki M, Boon CJF & Tsujikawa A. Genome-wide association and multi-omics analyses provide insights into the disease mechanisms of central serous chorioretinopathy. <i>Scientific Reports</i> 15: 9158, 2025.	A	○	共著	2025
8	Lansdowne L, Matsudaira K, Ishida T, McHugh S, Badge RM. The mitochondrial D-loop is robust maternal-species identifier in gibbons (Hylobatidae). <i>Conservation Genetics Resources</i> 17: 221-235, 2025.	A	○	共著	2025
9	Ito T, Kimura R, Wakamori H, Tanaka M, Tezuka A, Nagano AJ, Hamada Y, Kawamoto Y. Hybridization and its impact on the ontogenetic allometry of skulls in macaques. <i>Evolution</i> 78: 284-299, 2024.	A	○	共著	2024
10	Goto H, Yamamoto Y, Tsujiguchi H, Sato T, Yamamoto R, Takeshita Y, Nakano Y, Kannon T, Hosomichi K, Suzuki K, Nakamura M, Kambayashi Y, Zhao J, Asai A, Katano K, Ogawa A, Fukushima S, Shibata A, Suzuki F, Tsuboi H, Hara A, Kometani M, Karashima S, Yoneda T, Tajima A, Nakamura H, Takamura T. Oxytocin Receptor Polymorphism Is Associated With Sleep Apnea Symptoms. <i>Journal of the Endocrine Society</i> 9: bvael98, 2024.	A	○	共著	2024
11	Lukyanchuk A, Muraki N, Kawai T, Sato T, Hata K, Ito T, Tajima A. Long-term exposure to diesel exhaust particles induces concordant changes in DNA methylation and transcriptome in human adenocarcinoma alveolar basal epithelial cells. <i>Epigenetics & Chromatin</i> 17: 24, 2024.	A	○	共著	2024

国内学
会発表

12	Hara A, Sato T, Kress S, Suzuki K, Pham KO, Tajima A, Schikowski T, Nakamura H. Sex-specific associations between air pollutants and asthma prevalence in Japanese adults: a population-based study. International Journal of Environmental Health Research 35: 310-318, 2024.	A	○	共著	2024
13	Lee J, Sato T, Tajima A, Amgalantugs T, Tsogtbaatar B, Nakagome S, Miyake T, Shiraishi N, Jeong C, Gakuhari T. Medieval genomes from eastern Mongolia share a stable genetic profile over a millennium. Human Population Genetics and Genomics 4: 0004, 2024.	B	○	共著	2024
1	Sato T, Tsydenova N, Otani I, Dambueva I, Kimura R. Genomic Insights into Ancient Populations around Lake Baikal in Buryatia. 79th Annual Meeting of the Anthropological Society of Nippon, October 12th, 2025, Kaikyo Messe Shimonoseki.				2025
2	松平一成, 石田貴文, 木村嘉孝, 田村あゆみ, 田丸正枝, 對馬隆介, マライヴィジットノン・スチンダ. トクモンキー種群からビルマカニクイザルへの遺伝子浸透. 第78回日本人類学会大会, 2024年10月13日, 梅田スカイビル.				2024
3	木村亮介. アジアにおけるヒトの拡散と遺伝適応. 日本スポーツ外科学会, 2024年9月12日, 早稲田大学.				2024
4	木村亮介. 集団ゲノム学入門. 第26回日本進化学会神奈川大会進化学・夏の学校, 2024年8月12日, 神奈川県立生命の星・地球博物館.				2024
5	木村亮介. 琉球列島のヒト: 先史から現代まで. 第129回日本解剖学会総会・全国連合会シンポジウム「琉球列島集団の形態的・生理的特徴」, 2024年3月23日, 那覇文化芸術劇場なは一と.				2024
6	木村亮介. アジア人の歯形態多様性とその遺伝的背景. 第42回日本骨代謝学会学術集会, 2024年6月30日, 那覇文化芸術劇場なは一と.				2024
7	佐藤丈寛, 久保大輔, 木村亮介, 米田穰, 加藤博文. 礼文島浜中2遺跡出土オホーツク文化前期人骨のゲノム解析. 第129回日本解剖学会総会・全国学術集会, 2024年3月23日, 那覇文化芸術劇場なは一と.				2024

分子・細胞生理学講座

A. 研究の概要

1. 精神疾患のゲノム解析とiPS細胞からの神経誘導システムを用いた病態解析

統合失調症、双極性障害、自閉症などの精神疾患は遺伝性が認められているが、その分子レベルでの発症機序の多くは不明である。脳は複雑な神経ネットワークより構築され、高度な機能を司る器官であるため、遺伝子異常に基づいて構築される構造や機能変化は、多彩な表現型を示すことや、多種の遺伝子の変異が同様な表現型を引き起こす可能性(遺伝的異質性)がある。そのために、精神疾患の症状のみからの疾患候補遺伝子の探索は困難であると認識されている。本研究では、疾患家系から血液サンプルを採取した後にゲノム解析とiPS細胞を樹立し、神経細胞への*in vitro*での分化誘導を行い、誘導した神経細胞を用いて、シナプス形成などの形態学的解析や薬剤刺激によるカルシウムイメージングなどの生理学的機能的評価を、健常人から誘導した神経細胞と比較検討を行い病態の解明を目指している。また見出した疾患候補遺伝子の遺伝子改変マウスを用いて、行動・脳構造・分子レベルまでの多層的な解析を行い、生体における発症機序を明らかにし、新たな治療法の開発を行う。

2. 神経変性疾患における遺伝子異常と神経細胞種特異的病態機構の解析

筋萎縮性側索硬化症(ALS)や沖縄型神経原性筋萎縮症(HMSN-P)などの神経変性疾患は、特定の神経細胞が選択的に障害されることを特徴とするが、その発症および進行を規定する分子機構の全体像は未だ明らかではない。これらの疾患では原因遺伝子変異が同定されている場合であっても、なぜ運動ニューロンや感覚ニューロンなど特定の神経細胞種が選択的に脆弱性を示すのか、また同一遺伝子変異であっても臨床像に多様性が生じる理由については不明な点が多い。本研究では、ALSおよびHMSN-Pに特異的な遺伝子変異を有するヒトiPS細胞を用いて、運動ニューロンや感覚ニューロンなど複数の神経細胞種へ分化誘導を行い、遺伝子発現解析や定量プロテオーム解析を通じて、細胞種特異的な分子ネットワークの変化を解析する。さらに、ALS病態においても免疫系や炎症応答の関与が示唆されていることから、神経細胞内在的な異常に加えて、神経細胞と周辺環境との相互作用が病態に与える影響についても探索的に検討し、神経変性疾患の包括的な病態理解を目指している。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
原著						
	1	Sugata K, Rahman A, Niimura K, Monde K, Ueno T, Rajib SA, Takatori M, Sakhor W, Hossain MB, Sithi SN, Jahan MI, Matsuda K, Ueda M, Yamano Y, Ikeda T, Ueno T, Tsuchiya K, Tanaka Y, Tokunaga M, Maeda K, Utsunomiya A, Okuma K, Ono M, Satou Y. Intragenic viral silencer element regulates HTLV-1 latency via RUNX complex recruitment. Nat Microbiol. 2025 Jun;10(6):1447-1462.	A	○	共著	2025
	2	Morodomi S, Hirosue A, Rahman A, Nohata K, Matsuo M, Reda O, Alam Rajib S, Saito H, Takeda H, Yoshida R, Nakamoto M, Hirayama M, Kawahara K, Takatori M, Orita Y, Nakayama H, Satou Y. Robust HPV-16 Detection Workflow for Formalin-Fixed Cancer Tissue and Its Application for Oral Squamous Cell Carcinoma. Cancer Med. 2025 Feb;14(4):e70544.	A	○	共著	2025
	3	Sugata K, Takatori M, Reda O, Tan BJY, Tokunaga M, Sato T, Ueda M, Yamano Y, Utsunomiya A, Satou Y. Effect of Viral Antigen Mismatch on Antiviral T-Cell Response and Immunotherapeutic Efficacy Against Adult T-Cell Leukemia/Lymphoma. J Infect Dis. 2025 Mar 17;231(3):816-821.	A	○	共著	2025
	4	Zong P, Li CX, Feng J, Yue Z, Nethramangalath T, Xie Y, Qin X, Cicchetti M, Cai Y, Jellison E, Matsushita M, Runnels LW, Yue L. TRPM7 channel activity promotes the pathogenesis of abdominal aortic aneurysms. Nat Cardiovasc Res. 2025 Feb;4(2):197-215. doi: 10.1038/s44161-024-00596-9. Epub 2025 Feb 14. PMID: 39953276	A	○	共著	2025
	5	Hirano K, Nakabayashi C, Sasaki M, Suzuki M, Aoyagi Y, Tanaka K, Murakami A, Tsuchiya M, Umemoto E, Takabayashi S, Kitajima Y, Ono Y, Matsukawa T, Matsushita M, Ohkawa Y, Mori Y, Hara Y. Mg2+ influx mediated by TRPM7 triggers the initiation of muscle stem cell activation. Sci Adv. 2025 Apr 4;11(14):eadu0601. doi: 10.1126/sciadv.adu0601. Epub 2025 Apr 4. PMID: 40184450 Free PMC article.	A	○	共著	2025
	6	Hossain MB, Uchiyama Y, Rajib SA, Rahman A, Takatori M, Tan BJY, Sugata K, Nagashima M, Kawakami M, Ito H, Kumagai R, Sadamasu K, Ogi Y, Kawaguchi T, Tamura T, Fukuhara T, Ono M, Yoshimura K, Satou Y. A micro-disc-based multiplex method for monitoring emerging SARS-CoV-2 variants using the molecular diagnostic tool Intelli-OVI. Commun Med (Lond). 2024 Aug 9;4(1):161.	A	○	共著	2024
	7	Hagihara H, Shoji H, Hattori S, Sala G, Takamiya Y, Tanaka M, Ihara M, Shibutani M, Hatada I, Hori K, Hoshino M, Nakao A, Mori Y, Okabe S, Matsushita M, Urbach A, Katayama Y, Matsumoto A, Nakayama KI, Katori S, Sato T, Iwasato T, Nakamura H, Goshima Y, Raveau M, Tatsukawa T, Yamakawa K, Takahashi N, Kasai H, Inazawa J, Nobuhisa I, Kagawa T, Taga T, Darwish M, Nishizono H, Takao K, Sapkota K, Nakazawa K, Takagi T, Fujisawa H, Sugimura Y, Yamanishi K, Rajagopal L, Hannah ND, Meltzer HY, Yamamoto T, Wakatsuki S, Araki T, Tabuchi K, Numakawa T, Kunugi H, Huang FL, Hayata-Takano A, Hashimoto H, Tamada K, Takumi T, Kasahara T, Kato T, Graef IA, Crabtree GR, Asaoka N, Hatakama H, Kaneko S, Kohno T, Hattori M, Hoshiba Y, Miyake R, Obi-Nagata K, Hayashi-Takagi A, Becker LJ, Yalcin I, Hagino Y, Kotajima-Murakami H, Moriya Y, Ikeda K, Kim H, Kaang BK, Otabi H, Yoshida Y, Toyoda A, Komiyama NH, Grant SGN, Ida-Eto M, Narita M, Matsumoto KI, Okuda-Ashitaka E, Ohmori I, Shimada T, Yamagata K, Ageta H, Tsuchida K, Inokuchi K, Sassa T, Kihara A, Fukasawa M, Usuda N, Katano T, Tanaka T, Yoshihara Y, Igarashi M, Hayashi T, Ishikawa K, Yamamoto S, Nishimura N, Nakada K, Hirotsune S, Egawa K, HLarge-scale animal model study uncovers altered brain pH and lactate levels as a transdiagnostic endophenotype of neuropsychiatric disorders involving cognitive impairment. Elife. 2024 Mar 26;12:RP89376. doi: 10.7554/eLife.89376. PMID: 38529532	A	○	共著	2024
総説	1	Karube K, Sakihama S, Takatori M, Morichika K, Tamaki T, Wada N, Fukushima T. Recent progress in pathological understanding of adult T-cell leukemia/lymphoma in the new classification era. Leuk Res. 2025 Jan;148:107634.	A	○	共著	2025
国際学会発表	1	Takatori M, Sugata K, Benjy TJY, Sakihama S, Hirose H, Yano H, Katsuya H, Aoyama H, Nakada N, Komohara Y, Tanaka Y, Tokunaga M, Utsunomiya A, Shimamura T, Fukushima T, Karube K, Satou Y. Tissue-specific mechanism and tumor heterogeneity in lymphoma-type ATL. HTLV Conference 2024. London. 2024.				

国内学会発表	1	高松岳矢, 馬目陽子, 當山奏子, 柳久美子, Dimitar Dimitrov, 李俊錫, 赤嶺裕子, 小金渕佳江, 長谷川実奈美, 早川朋子, 吉田冬子, 服部功太郎, 高橋智幸, 功刀浩, 近藤毅, 要匡, 岡野ジェイムス洋尚, 木村亮介, 松下正之. 双極性障害多発家系患者由来iPSニューロンを用いた病態研究: 細胞表現型と候補遺伝子の探索. 第101回日本生理学会. 2024年3月29日. 北九州市.										
	2	高松岳矢, 馬目陽子, 金城薫子, 當山奏子, 赤嶺裕子, 柳久美子, 小金渕 佳江, Dimitar Dimitrov, 李俊錫, 長谷川実奈美, 早川朋子, 近藤毅, 高橋智幸, 要匡, 岡野ジェイムス洋尚, 木村亮介, 松下正之. 双極性障害家系患者由来iPSニューロンによる疾患表現型と候補遺伝子の探索. NEURO2024. 2024年7月26日. 福岡市.										
	3	高松岳矢, 馬目陽子, 金城薫子, 當山奏子, 赤嶺裕子, 柳久美子, Dimitar Dimitrov, 李俊錫, 高鳥光徳, 日野未百莉, 小金渕佳江, 長谷川実奈美, 早川朋子, 吉田冬子, 服部功太郎, 高橋智幸, 功刀浩, 近藤毅, 要匡, 岡野ジェイムス洋尚, 木村亮介, 松下正之. 多発家系に注目した双極性障害 (躁うつ病) の病態研究. 第33回日本病態生理学会大会. 2024年8月24日. 那覇市.										
	4	日野未百莉, 高松岳矢, 高鳥光徳, 岡野ジェイムス洋尚, 松下正之. 双極性障害患者iPS細胞から分化させた神経細胞の活動評価: カルシウムイメージングとデータ解析の応用. 第33回日本病態生理学会大会. 2024年8月24日. 那覇市.										
	5	金城薫子, 高松岳矢, 當山奏子, 赤嶺裕子, 内間日向, 國吉凜子, 松下正之. ミトコンドリアATP加水分解を介したヒトiPS細胞の分化制御. 第97回日本生化学会大会. 2024年11月8日. 横浜市.										
	6	高松岳矢, 馬目陽子, 金城薫子, 當山奏子, 赤嶺裕子, 柳久美子, Dimitar Dimitrov, 高鳥光徳, 日野未百莉, 李俊錫, 小金渕佳江, 長谷川実奈美, 早川朋子, 高橋智幸, 近藤毅, 要匡, 岡野ジェイムス洋尚, 木村亮介, 松下正之. 多発家系に注目した双極性障害 (躁うつ病) の分子病態研究. 第51回日本脳科学会. 2024年11月9日. 福井市.										
	7	高松岳矢, 馬目陽子, 金城薫子, 赤嶺裕子, 當山奏子, 高鳥光徳, 柳久美子, ディミトロフ ディミタ, 李俊錫, 小金渕佳江, 長谷川実奈美, 早川 朋子, 近藤毅, 高橋智幸, 要匡, 岡野ジェイムス洋尚, 木村亮介, 松下正之. 多発家系で見出したミトコンドリア機能遺伝子による双極性障害の病態研究. 第48回日本神経科学会. 2025年7月26日. 新潟市.										
	8	高松岳矢, 馬目陽子, 金城薫子, 赤嶺裕子, 柳久美子, 李俊錫, 高鳥光徳, ディミトロフ ディミタ, 小金渕佳江, 要匡, 荒川礼行, 木村亮介, 岡野ジェイムス洋尚, 松下正之. 疾患多発家系に注目した双極性障害の病態研究. 第76回西日本生理学会. 2025年10月31日. 大分市.										
	9	高鳥光徳, 高松岳矢, 松下正之. 沖縄型神経原性筋萎縮症における細胞種横断的転写異質性の解明. 第76回西日本生理学会. 2025年10月31日. 大分市.										
	10	金城薫子, 高松岳矢, 當山奏子, 赤嶺裕子, 内間日向, 國吉凜子, 高鳥光徳, 高山千利, 松下正之. ミトコンドリアATP加水分解による多能性幹細胞の初期分化制御機構. 第76回西日本生理学会. 2025年10月31日. 大分市.										
	11	高松岳矢, 馬目陽子, 金城薫子, 赤嶺裕子, 柳久美子, 李俊錫, 高鳥光徳, ディミトロフ ディミタ, 小金渕佳江, 要匡, 岡野ジェイムス洋尚, 木村亮介, 松下正之. カルシウム調節遺伝子と成体神経新生を介した双極性障害の病態メカニズム. 第98回日本生化学会大会. 2025年11月4日. 京都市.										
	12	高松岳矢, 馬目陽子, 金城薫子, 當山奏子, 赤嶺裕子, 高鳥光徳, 柳久美子, ディミトロフ ディミタ, 李俊錫, 小金渕佳江, 長谷川実奈美, 早川朋子, 高山千利, 近藤毅, 高橋智幸, 要匡, 岡野ジェイムス洋尚, 木村亮介, 松下正之. 家系解析とiPS細胞由来神経細胞を用いたカルシウム調節遺伝子の発現低下と双極性障害関連機構の解析. BPCPNP2025. 2025年11月14日. 京都市.										
	13	金城薫子, 高松岳矢, 當山奏子, 赤嶺裕子, 内間日向, 國吉凜子, 高鳥光徳, 高山千利, 松下正之. ミトコンドリア膜電位を介したヒトiPS細胞の初期分化メカニズム. 第98回日本生化学会大会. 2025年11月4日. 京都市.										
その他の刊行物	1	高松岳矢, 松下正之. 多発家系に注目した双極性障害 (躁うつ病) の病態研究. 日本病態生理学会雑誌 33: 18-18, 2024.	B	×	共著	2024						

薬理学講座

A. 研究の概要

1. 一酸化窒素 (NO) 合成酵素完全欠損マウスに認められた一側中大脳動脈閉塞後の脳梗塞の軽症化 (久保田陽秋, 垣花学, 筒井正人)

The role of the nitric oxide synthases (NOSs) system in cerebral infarction has been examined in pharmacological studies with non-selective NOSs inhibitors. However, due to the non-specificity of the non-selective NOSs inhibitors, its role remains to be fully elucidated. We addressed this issue in mice in which neuronal, inducible, and endothelial NOS isoforms were completely disrupted. We newly generated mice lacking all three NOSs by crossbreeding each single NOS^{-/-} mouse. In the male, cerebral infarct size at 24 hours after middle cerebral artery occlusion (MCAO) was significantly smaller in the triple n/i/eNOSs^{-/-} genotype as compared with wild-type genotype. Neurological deficit score and mortality rate were also significantly lower in the triple n/i/eNOSs^{-/-} than in the WT genotype. In contrast, in the female, there was no significant difference in the cerebral infarct size in the two genotypes. In the male triple n/i/eNOSs^{-/-} genotype, orchiectomy significantly increased the cerebral infarct size, and in the orchiectomized male triple n/i/eNOSs^{-/-} genotype, treatment with testosterone significantly reduced it. Cyclopaedic and quantitative comparisons of mRNA expression levels in cerebral infarct lesions between the male wild-type and triple n/i/eNOSs^{-/-} genotypes at 1 hour after MCAO revealed significant involvements of decreased oxidative stress and mitigated mitochondrial dysfunction in the alleviated cerebral infarction in the male triple n/i/eNOSs^{-/-} genotype. These results provide the first evidence that the NOSs system exerts a deleterious effect against acute ischemic brain injury in the male. (J Anesth 2024)

2. 呼吸器系の健康と病気におけるNO合成酵素系の役割：NO合成酵素系完全欠損マウスからの洞察 (筒井正人)

The system of nitric oxide synthases (NOSs) is comprised of three isoforms: nNOS, iNOS, and eNOS. The roles of NOSs in respiratory diseases in vivo have been studied by using inhibitors of NOSs and NOS-knockout mice. Their exact roles remain uncertain, however, because of the non-specificity of inhibitors of NOSs and of compensatory up-regulation of other NOSs in NOS-KO mice. We addressed this point in our triple n/i/eNOSs-KO mice. Triple n/i/eNOSs-KO mice spontaneously developed pulmonary emphysema and displayed exacerbation of bleomycin-induced pulmonary fibrosis as compared with wild-type (WT) mice. Triple n/i/eNOSs-KO mice exhibited worsening of hypoxic pulmonary hypertension (PH), which was reversed by treatment with sodium nitrate, and WT mice that underwent triple n/i/eNOSs-KO bone marrow transplantation (BMT) also showed aggravation of hypoxic PH compared with those that underwent WT BMT. Conversely, ovalbumin-evoked asthma was conversely milder in triple n/i/eNOSs-KO than in WT mice. These results suggest that the roles of NOSs are different in different pathologic states, even in the same respiratory diseases, indicating the diversity of the roles of NOSs. In this review, we describe these previous studies and discuss the roles of NOSs in respiratory health and disease. We also explain the current state of development of inorganic nitrate as a new drug for respiratory diseases. (Int J Mol Sci 2024)

3. 心血管系の臓器連関におけるNO合成酵素系由来NOの意義 (筒井正人)

Inter-organ cross-talk contributes to the pathogenesis of various disorders, and drug development based on inter-organ cross-talk is attracting attention. The roles of nitric oxide (NO) derived from the NO synthases system (NOSs) in inter-organ cross-talk remain unclear. We have investigated this issue by using our mice deficient in all three NOSs (triple n/i/eNOSs^{-/-} mice). We reported that 2/3 nephrectomized triple n/i/eNOSs^{-/-} mice die suddenly because of early onset of myocardial infarction, suggesting the protective role of NO derived from NOSs in the cross-talk between the kidney and the heart. We studied the role of NO derived from NOSs expressed in the bone marrow in vascular lesion formation. Constrictive arterial remodeling and neointimal formation following unilateral carotid artery ligation were prominently aggravated in wild-type mice transplanted with triple n/i/eNOSs^{-/-} bone marrow cells as compared with those with wild-type bone marrow cells, suggesting the protective role of NO derived from NOSs in the cross-talk between the bone marrow and the blood vessel. We further investigated the role of NO derived from NOSs expressed in the bone marrow in pulmonary hypertension. The extent of pulmonary hypertension after chronic hypoxic exposure was markedly exacerbated in wild-type mice underwent triple n/i/eNOSs^{-/-} bone marrow transplantation as compared with those underwent wild-type bone marrow transplantation, suggesting the protective role of NO derived from NOSs in the cross-talk between the bone marrow and the lung. These lines of evidence demonstrate that systemic and myelocytic NOSs could be novel therapeutic targets for myocardial infarction, vascular disease, and pulmonary hypertension. (J Pharmacol Exp Ther 2024)

4. 遠隔転移ハイリスク群に対する術前メトロノーム化学療法の効果（喜名振一郎、筒井正人）

遠隔転移が生じると、腫瘍患者の根治は困難になる。低用量頻回投与で行う化学療法は、メトロノーム化学療法と定義され、術後メトロノーム化学療法は、口腔癌患者の遠隔転移を抑制し、生存率が改善することが明らかになっている。しかしながら、術前メトロノーム化学療法の効果は、不明である。我々は、二つの施設において、どのような患者集団に遠隔転移が生じているか調査した。その結果、男性患者や、腫瘍の分化度が低い患者が、遠隔転移ハイリスク群であることが、判明した。さらに二つの施設において術前メトロノーム化学療法により、男性患者や、分化度が低い患者で生存率が改善していた。腫瘍の分化度は、女性の方が高分化型の割合が高くなっていた。現在、性差依存的に、腫瘍の分化度が異なる原因を、分子生物学的に検討し、術前メトロノーム化学療法の感受性の相違が性差依存的に観察される背景の解明を行っている。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
原著						
	1	Morikawa T, Fujita S, Tamaki S, Haraguchi M, Naito Y, Hayakawa N, Matsuura T, Hishiki T, Matsui M, Tsutsui M, Suematsu M, Takubo K. Decreased non-neurogenic acetylcholine in bone marrow triggers age-related defective stem/progenitor cell homing. Nature Communications 2025;16(1):5475. doi: 10.1038/s41467-025-60515-9 (IF 15.7)	A	○	共著	2025
	2	Mohanty I, Fazelinia H, Raimo S, Ding H, Spruce L Symeonidou M Tenopoulou M, Ichinose F, Yamashita H, Shimokawa H, Tsutsui M, Doulias P, Ischiropoulos H. Proteomic surveys of the mouse heart unveil cardiovascular responses to nitric oxide/cGMP signaling deficiencies. Communications Biology 2025 ;8(1):817. doi: 10.1038/s42003-025-08203-8. (IF 5.1)	A	○	共著	2025
	3	José Britto-Júnior, Pérola Rafaela Cedano Godoy, Antonio Tiago Lima, Rodrigo Álvaro Brandão Lopes-Martins, Silvana Chiavegatto, Idam Hermawan, Hiroaki Shimokawa, Masato Tsutsui, Edson Antunes, Gilberto De Nucci. 6-Nitrodopamine release from mouse seminal vesicles is dependent on eNOS. Pharmacology Research & Perspectives 2025;13(5):e70167. doi: 10.1002/prp2.70167. (IF 2.3)	A	○	共著	2025
	4	Kubota H, Tsutsui M, Kuniyoshi K, Yamashita H, Shimokawa H, Sugahara K, Kakinohana M. Alleviated cerebral infarction in male mice lacking all nitric oxide synthase isoforms after middle cerebral artery occlusion. J Anesth 2024;38(1):44-56. doi: 10.1007/s00540-023-03271-8. (IF 2.8)	A	○	筆頭	2024
	5	de Oliveira M.G.d., Britto-Junior J, Martins Dias L.G., Santos Pereira L.G., Chiavegatto S., Hermawan I., Shimokawa H., Tsutsui M., Antunes E., De Nucci G. Neurogenic-derived 6-nitrodopamine is the most potent endogenous modulator of the mouse urinary bladder relaxation. Nitric Oxide 2024;153:98-105. doi: 10.1016/j.niox.2024.10.010. (IF 3.2)	A	○	共著	2024
総説						
	1	Ogoshi T, Yatera K, Mukae H, Tsutsui M. Role of nitric oxide synthases in respiratory health and disease: insight from triple nitric oxide synthases knockout mice. Int J Mol Sci. 2024; 25(17), 9317; doi: 10.3390/ijms25179317 (IF 4.9)	A	○	共著	2024

2

Tsutsui M, Yatera K. Significance of nitric oxide derived from the nitric oxide synthases system in cardiovascular inter-organ cross-talk. J Pharmacol Exp Ther. 2024, Aug 23: JPET-MR-2024-002222. doi: 10.1124/jpet.124.002222 (IF 3.1)

A

○

筆頭

2024

国内学会発表

- 1

1. 五十嵐ありさ、諏訪園秀吾、青木大芽、飯田貴也、小林奈々、阿部幸美、藤井陽子、スルタナサラ、榎本友美、山毛利雅彦、柳久美子、松原洋一、金村進吾、奥村正樹、筒井正人、要匡. 沖縄型神経原性筋萎縮症（HMSN-P）患者の株化細胞における網羅的遺伝子発現解析. 第47回日本分子生物学会年会. 福岡国際会議場. 福岡市. 2024年11月27日
- 2

1. 筒井正人. 私のガス生物学研究：遺伝子治療、NOSs系完全欠損マウス、超硫黄. 第23回日本NO学会／第77回日本酸化ストレス学会合同学術集会 シンポジウム3 NO研究の起源と波及. 神奈川歯科大学. 横須賀市. 2024年5月18日

胸部心臓血管外科学講座

A. 研究の概要

J-ORCHESTRA Study

J-Open caRdiac aortic arCH disEase replacement Surgical TheRApy Study

弓部大動脈を含む大動脈疾患の標準的治療法は、全弓部大動脈人工血管置換術(TAR術)であるが、手術侵襲が極めて大きく、二期的手術を選択することが多い。実際には二期的手術を施行できる例は限られる。低侵襲治療として、OSG術というオープン型ステントグラフトを用いて、下行大動脈の固定を簡便にする治療が行われるようになった。本研究では、本邦における弓部大動脈疾患に対するOSG術並びにTAR術を受けた被験者を対象として、propensity score (PS) 解析を基に評価するとともにOSG術とTAR術の有効性及び安全性を評価する。

脊髄供血環境の新たな評価法と脊髄虚血障害予防への応用

胸腹部大動脈手術 (open surgery および血管内ステントグラフト治療) 時の脊髄虚血障害 (対麻痺) 予防は未だ解決できていない重要な課題である。近年大動脈遮断時の脊髄供血路として側副血行路 (collateral network) の重要性が認識されるようになった。私たちはこれまで大動脈手術に模したビーグル犬を用いた脊髄虚血モデルを作成し、体血圧と側副血行路を介した脊髄血流量の間に強い正の相関があることを発見し、また脊髄血流維持に必要な至適脊髄灌流圧を示す事に成功した。実臨床においては脊髄供血環境を推定する術中検査法として経頭蓋運動誘発電位 (transcranial motor evoked potential: tcMEP) や近赤外線分光法 (Near-infrared spectroscopy: NIRS) による脊椎周囲筋の組織酸素飽和度の測定が用いられているが、実臨床に即した形で、脊髄血流量や脊髄灌流圧との相関を示した研究はいまだ報告されていない。本研究では私たちのこれまでの研究成果を応用し、動物実験を用いてtc-MEP と NIRS を同時測定し、脊髄血流量および脊髄灌流圧との相関を明らかにすることでtc-MEP と NIRS の臨床での実用性を高める事を目的として開始した。本研究は科学研究費助成事業「若手研究」(21K16498) より助成を受けすすめている。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書	1	稲福 斉：生活の質を維持した長期的な植込み型補助人工心臓治療。胸部外科 78： 312-317， 2025.	B	○	筆頭	2025
原著	1	Ando M, Kise Y, Kuniyoshi Y, Higa S, Nagano T, Furukawa K: Usefulness of motor evoked potential measurement and analysis of risk factors for spinal cord ischaemia from 300 cases of thoracic endovascular aortic repair. Eur J Vasc Endovasc Surg 68: 171-179, 2024.	A	○	筆頭	2024
	2	喜瀬勇也， 宮國祥平， 當山昌大， 新崎翔吾， 宮石慧太， 比嘉章太郎， 安藤美月， 前田達也， 稲福 斉， 永野貴昭， 古川浩二郎：Remodeling手術後の大動脈基部の動態を把握する。胸部外科 77： 533-539， 2024.	B	○	筆頭	2024
	3	Toma Y, Ikemiyagi H, Shiohira S, Nagata H, Nagano T, Iwabuchi M, Furukawa K, Kusunose K. Association of changes in brachial-ankle pulse wave velocity after transcatheter aortic valve replacement with mortality in Japanese patients with severe aortic stenosis: A single center, retrospective cohort study. Heart Vessels. 2025 Feb;40(2):161-170. doi: 10.1007/s00380-024-02437-y. Epub 2024 Jul 15.	A	○	共著	2024
	4	Nagata H, Miyagi A, Shiohira S, Toma Y, Ikemiyagi H, Nagano T, Iwabuchi M, Furukawa K, Kusunose K. Incidence and Prognostic Impact of Acute Kidney Injury After Transcatheter Aortic Valve Replacement in Patients With Low-Flow and Low-Gradient Aortic Stenosis. Circ Rep. 2025 Oct 17;7(12):1269-1278. doi: 10.1253/circrep.CR-25-0120. eCollection 2025 Dec 10.	A	○	共著	2025
	5	Taizo Goya, Taro Naka, Tomonori Furugen, Takao Teruya, Kojiro Furukawa, Naoki Yamada. Combinations of predictors of exercise-induced oxygen desaturation after lung resection: a retrospective observational study. Journal of Thoracic Disease 17, 8399-8409, 2025.	A	○	共著	2025
	6	Yoshito Arasaki, Yuichiro Toma, Akira Minei, Terumi Hirata, Shuichiro Ikemiya, Morokuni Wakugawa, Nagomi Koyama, Yuya Tamaki, Haruno Nagata, Naoki Yamada, Kojiro Furukawa, Kenya Kusunose. Association of hospitalization-associated disability and all-cause mortality or hospitalization for heart failure in elderly patients undergoing transcatheter aortic valve replacement. Journal of Cardiology 86, 417-419, 2025.	A	○	共著	2025
	7	Haruno Nagata, Ayane Miyagi, Shinya Shiohira, Yuichiro Toma, Hideyuki Ikemiyagi, Takaaki Nagano, Masashi Iwabuchi, Kojiro Furukawa, Kenya Kusunose. Incidence and prognostic impact of acute kidney injury after transcatheter aortic valve replacement in patients with low-flow and low-gradient aortic stenosis. Circulation Reports 7(12) 1269-1278, 2025.	A	○	共著	2025
症例報告	1	Furugen T, Teruya T, Nakasone S, Kawasaki H, Toyama M, Miyaishi K, Higa S, Ando M, Maeda T, Kise Y, Inafuku H, Nakaema M, Nagano T, Furukawa K: Complete resection of a recurrent bronchogenic cyst tightly adhered to the left atrium using cardiopulmonary bypass: a case report. General Thoracic and Cardiovascular Surgery Cases 3: 6, 2024.	A	○	筆頭	2024
	2	Nanae Tsuchiya, Hitoshi Inafuku, Satoko Yogi, Yuko Oraha, Gyo Iida, Mizuki Ando, Takaaki nagano, Shotaro Higa, Tatsuya Maeda, Yuya Kise, Kojiro Furukawa, Koji Yonemoto, Akihiro Nishie. Direct visualization of postoperative aortobronchial fistula on computed tomography. World Journal of Radiology 16, 2024.	A	○	共著	2024
	3	Moe Gunjima, Yuichiro Toma, Yoko Kawamitsu, Yoshie Takahashi, Shinya Taira, Kojiro Furukawa, Kenya Kusunose. Asymptomatic cor triatriatum dexter detected decades after cardiac surgery. Journal of Medical Ultrasonics 52, 323-324, 2025.	A	○	共著	2025
	4	河村将彦， 瀬名波栄信， 西島功， 下地光好， 早川真人， 山城聡：多発血管炎性肉芽腫症の既往を有する症例に対し上行大動脈置換術および僧帽弁置換術を行った1例。胸部外科 78， 2025.	B	○	筆頭	2025

国内学会発表

5	河村将彦, 西島功, 瀬名波栄信, 下地光好, 國吉幸男: 胸部大動脈人工血管置換術後に送血用人工血管側枝に形成された仮性動脈瘤。胸部外科 78, 2025.	B	○	筆頭	2025
6	古堅智則、照屋孝夫、當山昌大、稲福 斉、古川浩二郎. アプローチに工夫を要した左肺尖部巨大肋骨原発線維性骨異形成の1例. 日本呼吸器外科学会 39, 488-494, 2025.	B	○	筆頭	2025
1	安藤美月, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 前田達也, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎: 当院における心臓外科手術に合併した急性硬膜下血腫の検討. 第52回日本血管外科学会学術総会, 2024年5月29日, 大分.				2024
2	安藤美月, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 前田達也, 喜瀬勇也, 古堅智則, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 心室中部～基部に及ぶ広範囲閉塞性肥大型心筋症に対する一手術治験例. 沖縄県医師会セミナー, 2024年6月, 沖縄.				2024
3	安藤美月: 広範囲閉塞性肥大型心筋症に対する拡大心筋切除術. 第136回日本循環器学会九州地方会, 2024年6月29日, 福岡.				2024
4	安藤美月, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 前田達也, 喜瀬勇也, 古堅智則, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 高度石灰化を伴う僧房弁置換術後遠隔期人工弁周囲逆流に対するパッチ修復術の一治験例. 第57回日本胸部外科学会九州地方会, 2024年8月1日, 福岡.				2024
5	安藤美月, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 前田達也, 古堅智則, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 心筋症に対する拡大心筋切除術. 第277回沖縄ハート, 2024年11月11日, 沖縄.				2024
6	稲福 斉, 前田達也, 古川浩二郎: 植込み型左室補助人工心臓装着後の右心不全に対する上大静脈- 右肺動脈吻合効果における実験的研究. 第52回人工心臓と補助循環懇話会学術集会, 2024年4月5日, 北海道.				2024
7	稲福 斉, 宮國祥平, 新崎翔吾, 安藤美月, 前田達也, 古川浩二郎: 大動脈解離手術後遠隔期の胸腹部大動脈瘤手術の検討. 第32回日本大動脈外科研究会, 2024年4月19日, 愛知.				2024
8	稲福 斉, 古川浩二郎: 心臓MRIを活用した虚血性心筋症に対する左室形成術 (Endoventricular Spiral Plication: ESP). 第28回日本冠動脈外科学会学術大会, 2024年7月11日, 東京.				2024
9	稲福 斉, 宮國祥平, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎: 虚血性心筋症に対する心臓MRIを活用した左室形成術 (Endoventricular Spiral Plication: ESP). 第77回日本胸部外科学会定期学術集会, 2024年11月1日, 石川.				2024
10	稲福 斉, 前田達也, 古川浩二郎: QOLを維持した長期的な植込み型補助人工心臓管理～合併症対策～. 第62回日本人工臓器学会大会, 2024年11月14日, 栃木.				2024
11	河村将彦, 西島 功, 瀬名波栄信, 下地光好, 赤崎 満, 山城 聡: 多発血管炎性肉芽腫症 (Wegener肉芽腫症) の既往を有する症例に対し上行置換術, 僧帽弁置換術を行なった一例. 第273回沖縄ハート, 2024年3月4日, 沖縄.				2024
12	河村将彦, 西島 功, 瀬名波栄信, 山城 聡: 亜急性傍腎動脈腹部大動脈瘤破裂の1症例. 第52回日本血管外科学会学術総会, 2024年5月29日, 東京.				2024
13	河村将彦, 西島 功, 瀬名波栄信, 下地光好, 國吉幸男: 胸部大動脈人工血管置換術後に送血用人工血管側枝より仮性動脈瘤を形成した1例. 第57回日本胸部外科学会九州地方会総会, 2024年8月1日, 福岡.				2024
14	河村将彦, 西島 功, 瀬名波栄信, 山城 聡: 大動脈弁置換術後の高齢者に発症した急性A型大動脈解離破裂の救命例. 第127回沖縄県医師会医学会総会, 2024年12月8日, 沖縄.				2024

15	喜瀬勇也, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎: FET導入でTARの成績は向上したか? 第52回日本血管外科学会学術総会, 2024年5月29日, 大分.	2024
16	喜瀬勇也, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎: 4DCTを用いたRemodeling手術後の伸展性評価. 第54回日本心臓血管外科学会学術総会, 2024年2月22日, 浜松.	2024
17	喜瀬勇也, 樋渡啓生, 新富静矢, 高志賢太郎, 押富 隆: 完全鏡視下心臓手術-AVR, daVinci MVPなど-. Abbott LEADERS MEETING with Expert Surgeons. 2024年6月, 金沢.	2024
18	喜瀬勇也: 大動脈弁閉鎖不全症~自己弁温存のメリット~. 沖縄医療連携Webセミナー. 2024年5月, 沖縄.	2024
19	喜瀬勇也, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 古堅智則, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 照屋孝夫, 兼城悠司, 古川浩二郎: 心拍動を残したmoderate hypothermia下のTAAA手術. 第2回 Cardiovascular Conference in Okinawa. 2023年11月11日, 沖縄.	2024
20	Yuya Kise, Masahiro Toyama, Syogo Niizaki, Keita Miyaishi, Shotaro Higa, Mizuki Ando, Tatuya Maeda, Hitosi Inafuku, Moriyasu Nakaema, Takaaki Nagano, Kojiro Furukawa: Spinal cord protection in FET procedure. FRONTIER. 2023年11月11日, Okinawa.	2024
21	喜瀬勇也: 胸腹部大動脈瘤手術時の脊髄保護に関する基礎および臨床研究. 第76回日本薬理学会西南部会 市民公開講座. 2023年10月7日, 沖縄.	2024
22	當山昌大, 古堅智則, 照屋孝夫, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 仲栄真盛保, 稲福 斉, 永野貴昭, 古川浩二郎: 左舌区への穿破を認めた小児前縦隔成熟奇形腫に対する一手術例. 第60回九州外科学会, 2024年3月8日, 大分.	2024
23	當山昌大, 古堅智則, 照屋孝夫, 宮國祥平, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福 斉, 仲栄真盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎: 上大静脈に浸潤する前縦隔seminomaに対して縦隔腫瘍摘出術+上大静脈合併切除再建術を行った1例. 第57回日本胸部外科学会九州地方会, 2024年8月1日, 福岡.	2024
24	當山昌大, 仲栄真盛保, 宮國祥平, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 古堅智則, 稲福 斉, 照屋孝夫, 永野貴昭, 古川浩二郎: 透析シャント閉鎖後の上腕動脈瘤の一手術例. 第88回沖縄県外科会, 2024年9月7日, 沖縄.	2024
25	當山昌大, 古堅智則, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 外科的生検で診断しえた子宮筋腫の多発肺転移の一例. 第86回日本臨床外科学会, 2024年11月21日, 栃木.	2024
26	新崎翔吾, 古川浩二郎: 非典型的な画像所見を呈した心臓粘液腫の1例. 第78回沖縄県医師会医学会総会, 2024年6月9日, 沖縄.	2024
27	新崎翔吾, 古川浩二郎: 非典型的な画像所見を呈した心臓粘液腫の1例. 第136回日本循環器学会九州地方会, 2024年6月29日, 福岡.	2024
28	新崎翔吾, 古川浩二郎: 虚血性心疾患に対してESPが有効であった1例. 第57回日本胸部外科学会九州地方会, 2024年8月1日, 福岡.	2024
29	新崎翔吾, 永野貴昭: 治療戦略に難渋した亜急性大動脈解離の1例. 第60回日本血管外科学会九州地方会, 2024年8月31日, 福岡.	2024
30	古川浩二郎, 新崎翔吾: Marfan症候群に対するRemodeling 法による自己弁温存大動脈基部置換術の遠隔成績. 第77回日本胸部外科学会定期学術集会, 2024年11月1日, 石川.	2024

- 31 古川浩二郎, 稲福 斉, 喜瀬勇也, 前田達也, 安藤美月, 宮石慧太, 當山昌大: 広範囲心筋肥厚を呈する閉塞性肥大型心筋症に対する包括的外科治療戦略. 第54回日本心臓血管外科学会学術総会 (シンポジウム), 2024年2月22日, 浜松. 2024
- 32 古川浩二郎: Loews-Dietz 症候群に対するRemodeling 手術. 第29回大動脈シンポジウム, 2024年6月22日, 神戸. 2024
- 33 古川浩二郎: ハートチームカンファレンス: 肥大型心筋症のマルチモダリティ画像診断と外科治療 ケースから学ぶ手術適応・周術期評価 Case 2. 日本心エコー図学会第33回夏期講習会, 2024年7月20日, 神戸. 2024
- 34 古川浩二郎, 稲福 斉, 喜瀬勇也, 前田達也, 安藤美月, 宮石慧太, 新崎翔吾, 當山昌大, 宮國祥平, 蒲原啓司, 今坂堅一: Marfan症候群に対するRemodeling 法による自己弁温存大動脈基部置換術の遠隔成績. 第77回日本胸部外科学会定期学術集会, 2024年11月1日, 石川. 2024
- 35 古川浩二郎: 閉塞性肥大型心筋症に対する左室形成術. 東京HOCMフォーラム in Kumamoto, 2024年11月16日, 熊本. 2024
- 36 古堅智則, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 導入化学放射線療法後に右上葉切除および椎体合併切除を行い, Ef. 3が確認された肺尖部扁平上皮癌の1例. 第41回日本呼吸器外科学会学術集会, 2024年5月30日-6月1日, 長野. 2024
- 37 古堅智則, 照屋孝夫, 古川浩二郎: Double stent 留置により, 人工呼吸器からの離脱が可能となったT0肺癌による気管分岐部高度狭窄の1例. 第47回日本呼吸器内視鏡学会学術集会, 2024年6月28日, 大阪. 2024
- 38 古堅智則, 照屋孝夫: 同時性単発脳転移を有する原発性肺癌に対して, 開頭術+肺葉切除術を行い, 10年無再発生存が得られた1例. 第65回日本肺癌学会学術集会, 2024年10月31日-11月2日, 横浜. 2024
- 39 古堅智則, 照屋孝夫, 宮國祥平, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福 斉, 仲榮眞盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎: 術後に両側横隔神経麻痺を来した甲状腺がん縦隔リンパ節転移の1切除例. 第86回日本臨床外科学会学術集会, 2024年11月21日, 栃木. 2024
- 40 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 古堅智則, 稲福 斉, 仲榮眞盛保, 永野貴昭, 照屋孝夫, 和田直樹, 古川浩二郎: 原発性心臓腫瘍が強く疑われた幹細胞癌心転移の1例. 第57回日本胸部外科学会九州地方会, 2024年8月2日, 福岡. 2024
- 41 古川浩二郎: Remodeling法による自己弁温存大動脈基部置換術. 第5回宮崎心臓血管外科手術手技研究会, 2024年2月9日, 宮崎. 2024
- 42 古川浩二郎: 閉塞性肥大型心筋症に対する包括的手術戦略. 県内でつなぐ心臓病～より良い治療と医療連携～, 2024年4月9日, 沖縄. 2024
- 43 古川浩二郎: 心臓血管外科医として皆さんへ伝えたいこと. 循環器トレーニングキャンプ INOKINAWA, 2024年5月26日, 沖縄. 2024
- 44 古川浩二郎: 閉塞性肥大型心筋症に対する拡大心筋切除術. 第32回神奈川心臓血管外科フォーラム, 2024年6月14日, 横浜. 2024
- 45 古川浩二郎: 肥大型心筋症に対する外科治療. 牧港中央病院心臓病セミナー Up To Date, 2024年7月22日, 沖縄. 2024
- 46 古川浩二郎: Remodeling法による自己弁温存大動脈基部置換術の実際と止血～フィブリン糊に対するこだわり～ (アフタヌーンセミナー3). 第77回日本胸部外科学会定期学術集会, 2024年11月2日, 金沢. 2024
- 47 古川 浩二郎: 心臓血管外科の最前線. 第137回沖縄県医師会医学会総会, 2024年12月8日, 沖縄. 2024

48	永野貴昭：Endurantを用いたHostile Neck AAA症例への工夫. Expert Exchange Meeting, 2024年1月27日, 東京.	2024
49	永野貴昭：第一選択としてのEvolut. 沖縄弁膜症セミナー, 2024年3月22日, 沖縄.	2024
50	永野貴昭：当院のバルーン拡張型20mm人工弁の使用経験. 第13回ストラクチャークラブジャパン九州支部学術講演会, 2024年6月22日, 沖縄.	2024
51	永野貴昭：TAVI適応患者をアップデートする～適応拡大の変遷とその実際～. 循環器診療Up to date ～ TAVIとAF-PCI ～, 2024年7月2日, 沖縄.	2024
52	永野貴昭：心臓血管外科領域における手術支援画像の必要性とその実際～画像構築スキルは、手術成績向上、合併症回避に不可欠なツール～. 第1回日本放射線医療技術学術大会, 2024年11月16日, 福岡.	2024
53	永野貴昭：PMEG using Zenith Alpha Thoracic with pre-crossing GW for Aortic Arch Aneurysms. The 11th Kyushu EndoVascular Advanced Conference, 2024年11月16日, 福岡.	2024
54	安藤美月：TEVARにおける遅発性対麻痺をどう防ぐか？第53回日本血管外科学会総会, 2025年5月21-23日. 福岡.	2025
55	安藤美月：繰り返す頭蓋内取穴を契機に診断されたLoeys-Dietz症候群に対する外科治療. 大動脈シンポジウム, 2025年5月31日, 福岡.	2025
56	安藤美月：大動脈弁位生体弁置換術後12年で人工弁機能不全をきたし弁尖が剥奪した一例. 第58回日本胸部外科九州地方会, 2025, 福岡.	2025
57	安藤美月：Usefulness of motor evoked potential measurement and analysis of risk factors for spinal cord ischaemia from 300 cases of thoracic endovascular aortic repair 下行大動脈ステント内挿術 (TEVAR) 時の運動誘発電位 (MEP) を用いた脊髄虚血モニタリングの有用性および脊髄虚血リスク因子の解析～300例の検討から～. 琉球医学会, 2025, 沖縄.	2025
58	安藤美月：心臓血管外科女性医師のキャリアプラン 失敗と成功の一例. Abbot女性医師の会. 2025.	2025
59	稲福斉, 佐藤亘, 新崎翔吾, 安藤美月, 喜瀬勇也, 古川浩二郎：Budd-Chiari症候群に対する低侵襲直達手術の1例. 第58回日本胸部外科九州地方会総会, 福岡, 2025.	2025
60	稲福斉：Budd-Chiari症候群に対する直達手術の有効性および低侵襲化手術への取り組み. 第32回日本門脈圧亢進症学会総会, 奈良, 2025.	2025
61	稲福斉：琉球大学病院における植込み型補助人工心臓治療～私がEVAHEART 2を選ぶ理由～. 第78回日本胸部外科学会定期学術集会, 大阪, 2025.	2025
62	稲福斉, 佐藤亘, 新崎翔吾, 安藤美月, 喜瀬勇也, 古川浩二郎：大動脈瘤(下行, 腹部)手術後の脊髄障害ハイリスク胸腹部大動脈瘤に対する手術戦略. 第78回日本胸部外科学会定期学術集会, 大阪, 2025.	2025
63	稲福斉, 古川浩二郎：CADASILに合併した冠動脈3枝病変に対する冠動脈バイパス術の1例. 第38回日本冠疾患学会学術集会, 愛知, 2025.	2025

64	河村将彦, 西島功, 瀬名波栄信, 下地光好, 山城聡:A型解離, 上行置換術後に巨大弓部瘤を認めFET法により手術を行なった1例. 第61回九州外科学会, 2025年2月7日, 沖縄.	2025
65	河村将彦, 比嘉章太郎, 永野貴昭, 古川浩二郎:右胸心・完全内臓逆位の患者に経カテーテル大動脈弁埋め込み術を施行した一例. 第58回日本胸部外科学会九州地方会総会, 2025年7月25日, 福岡.	2025
66	河村将彦, 宮石慧太, 仲榮眞盛保, 古川浩二郎:膝窩動脈瘤による下肢大切断後患者の対側瘤に対して待機的手術を行った一例. 第122回日本血管外科学会九州地方会, 2025年8月30日, 福岡.	2025
67	河村将彦, 比嘉章太郎, 永野貴昭, 古川浩二郎:感染性腹部大動脈破裂に対して緊急EVARと膿瘍ドレナージを施行した一例. 第90回沖縄県外科学会, 2025年9月30日, 沖縄.	2025
68	喜瀬勇也, 樋渡啓生(あきら), 新富静也, 高志賢太郎, 押富 隆:完全鏡視下AVRに併施する心筋切除術:-どこまで見えるか、切除できるか-. 第55回日本心臓血管外科学会総会(一般口演 MICS), 2025年2月, 山口.	2025
69	喜瀬勇也, 河村将彦, 佐藤 亘, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 稲福 斉, 永野貴昭, 古川浩二郎: External suture annuloplastyを併施したRemodeling手術の検討-伸展性評価とAR制御の中長期成績- 第78回日本胸部外科学会定期学術集会(ミニオーラル), 2025年11月, 大阪.	2025
70	當山昌大, 古堅智則, 照屋孝夫, 河村将彦, 佐藤亘, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福 斉, 仲榮眞盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎:進行食道癌(cT4bN1M1 cStageIVB)の浸潤による切迫した気道狭窄に対して気管ステント留置術を行った一例. 第89回沖縄県外科学会, 2025年, 沖縄.	2025
71	當山昌大, 古堅智則, 照屋孝夫, 河村将彦, 佐藤亘, 宮國祥平, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福 斉, 仲榮眞盛保, 永野貴昭, 古川浩二郎:食道穿通し、縦隔内弓部大動脈近傍に迷入した魚骨を摘出した一例. 第58回日本胸部外科学会九州地方会, 2025年, 福岡.	2025
71	佐藤亘, 河村将彦, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 古堅智則, 仲榮眞盛保, 稲福斉, 永野貴昭, 照屋孝夫, 古川浩二郎. 血性心嚢液貯留を認めた冠動脈肺動脈瘻に対して待機的修復術を行った一例. 第29回日本冠動脈外科学会学術集会, 2025.	2025
72	佐藤亘, 河村将彦, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 古堅智則, 仲榮眞盛保, 稲福斉, 永野貴昭, 照屋孝夫, 古川浩二郎. 巨大Valsalva洞動脈瘤に対してRemodeling手術を行った1例. 第58回日本胸部外科学会九州地方会総会, 2025.	2025
73	佐藤亘, 河村将彦, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 古堅智則, 仲榮眞盛保, 稲福斉, 永野貴昭, 照屋孝夫, 古川浩二郎. 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症に合併した大動脈弁閉鎖不全症および僧帽弁閉鎖不全症の1例. 第139回日本循環器学会九州地方会, 2025.	2025
74	佐藤亘, 河村将彦, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 古堅智則, 仲榮眞盛保, 稲福斉, 永野貴昭, 照屋孝夫, 古川浩二郎. 巨大右Valsalva洞動脈瘤に対してRemodeling手術を行った1例. 第139回沖縄県医師会医学会総会, 2025.	2025
72	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎:(招請講演)AFXの適正使用をアップデートする 第9回Kyushu Surgical Topics, 2025年1月18日	2025

73	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 唯一無二の構造を持つRelay Pro~そのポテンシャルを最大限に活かすには~ 第2回西九州ステントグラフト研究会 2025. 3. 14	2025
74	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 「この症例はSEV? BEV?」~明暗を分けた2024年6月X日のTAVI Evolut FX+Implanter's Summit 2025 2025. 6. 21	2025
75	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 「透析患者におけるTAVIの実際と課題」~Evolut FXに期待するものは? 第138回日本循環器学会 2025. 6. 28	2025
76	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 「透析患者におけるTAVIの実際と課題」~Evolut FXに期待するものは? 透析患者様のAS治療を考える会 in 沖縄 2025. 7. 8	2025
77	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 「Evolutによる脳梗塞高梗塞予防」~当院の脳梗塞リスク低減への取り組みと今後の展望 第14回ストラクチャークラブ・ジャパン九州支部学術講演会 2025. 7. 5	2025
78	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 「変わりゆくTAVI時代をどう生き残るか?」~TC-TAVIの現状と心臓血管外科医の未来~ 次世代外科医のためのTAVI戦略 -TCアプローチ- 2025. 7. 24	2025
79	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 「この症例はSEV? BEV?」~明暗を分けた2024年6月X日のTAVI. Evolut FX+Implanter's Summit 2025 in 九州. 2025. 11. 28	2025
80	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) SENTINELが奏功した症例から得る臨床的価値 ストラクチャークラブ・ジャパンライブデモンストレーション2025 2025. 12. 6	2025
81	永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川浩二郎: (招請講演) 「Long DrySeal Sheathに翻弄された症例」 Evolut FX+ Case Review Conference 2025 in Kyusyu 2025. 12. 12	2025
82	新崎翔吾: Is intervention at the aortic root for stanford type A acute aortic dissection reasonable?. 第55回日本心臓血管外科学会総会, 2025年2月21日, 山口.	2025
83	新崎翔吾: HOCMの経過中に腱索断裂をきたした1例. 第58回日本胸部外科学会九州地方会, 2025年7月25日, 福岡.	2025
84	新崎翔吾: HOCMに対する左室形成術. 第139回日本循環器学会九州地方会, 2025年7月1日, 福岡.	2025
85	新崎翔吾: Shaggy aortaを伴う上行弓部大動脈瘤に対するisolation法の有用性の検討. 第53回日本血管外科学会総会, 2025年5月22日, 福岡.	2025
86	新崎翔吾: HOCMの経過中に腱索断裂をきたした1例. 第78回日本胸部外科学会, 2025年10月24日, 大坂.	2025
87	新崎翔吾: RemodelingとBentall手術の中長期成績の比較. 第78回日本胸部外科学会総会, 2025年10月24日, 大坂.	2025
88	新崎翔吾: 急性大動脈解離における大動脈基部への介入は必要か. 第139回沖縄県医師会医学会総会, 2025年12月14日, 沖縄.	2025

89	比嘉章太郎, 永野貴昭, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 安藤美月, 前田達也, 稲福斉, 仲榮眞盛保, 古川浩二郎: TEVAR後にTotal archを施行した症例の検討. 第33回日本大動脈外科学会, 2025年4月11日, 仙台.	2025
90	比嘉章太郎, 永野貴昭, 河村将彦, 佐藤亘, 宮國祥平, 當山昌大, 新崎翔吾, 宮石慧太, 安藤美月, 前田達也, 稲福斉, 仲榮眞盛保, 古川浩二郎: PDAに合併したStanford B型解離に対する治療経験. 第66回日本脈管学会学術総会, 2025年10月16~17日, 東京.	2025
91	Shotaro Higa, Takaaki Nagano, Masahiko Kawamura, Wataru Sato, Shohei Miyaguni, Masahiro Toyama, Shogo Niizaki, Keita Miyasahi, Mizuki Ando, Tatsuya Maeda, Tomonori Furugen, Hitoshi Inafuku, Moriyasu Nakaema, Takao Teruya, Kojiro Furukawa. Type A aortic dissection after TEVAR. 第78回日本胸部外科学会定期学術集会, 2025年10月23日~25日, 大阪.	2025
92	古川浩二郎, 稲福斉, 喜瀬勇也, 前田達也, 安藤美月, 宮石慧太, 新崎翔吾, 當山昌大, 宮國祥平: 経大動脈・経心尖アプローチによる閉塞性肥大型心筋症に対する左室形成術 (ビデオシンポジウム). 第55回日本心臓血管外科学会学術総会, 2025年2月21日, 下関.	2025
93	古川浩二郎. 心臓血管外科医として皆さんへ伝えたいこと. 循環器トレーニングキャンプ in OKINAWA, 2025年5月18日, 沖縄.	2025
94	古川浩二郎, 土屋奈々絵, 高橋美江. 外科医はいかにして左室流出路狭窄を解除するか? 第51回 福岡心臓血管エコーイメージング勉強会, 2025年6月18日, WEB.	2025
95	古川浩二郎. Aortic Root Dynamicsから生体弁の選択を考える. Edwards Heart Valve Seminar in Sapporo. 2025年9月3日, 札幌.	2025
96	古川浩二郎, 稲福斉, 喜瀬勇也, 前田達也, 安藤美月, 新崎翔吾, 佐藤亘: 閉塞性肥大型心筋症に対する包括的外科治療戦略 (パネルディスカッション). 第29回日本心不全学会学術集会, 2025年10月12日, 米子.	2025
97	古川浩二郎, 稲福斉, 喜瀬勇也, 前田達也, 安藤美月, 新崎翔吾, 佐藤亘, 徳重, 土屋奈々絵: 閉塞性肥大型心筋症に対する左室形成術は心尖部前上方偏移を改善する. 第78回日本胸部外科学会定期学術集会, 2025年10月23日, 大阪.	2025
98	古堅智則, 當山昌大, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 横隔膜ヘルニアを介して後腹膜に進展した後縦隔奇形腫の1手術例. 第42回日本呼吸器外科学会学術集会. 2025年5月15日, 東京.	2025
99	古堅智則, 當山昌大, 照屋孝夫, 古川浩二郎: ニボルマブ併用術前化学療法後に左上葉スリーブ切除術を行い、Ef. 3が得られた1手術例 第48回日本呼吸器内視鏡学会学術集会. 2025年6月12日, 宮城.	2025
100	古堅智則, 當山昌大, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 当院におけるECMOを併用した胸部腫瘍手術症例の検討. 第78回日本胸部外科学会定期学術集会, 2025年10月24日, 大阪.	2025
101	古堅智則, 當山昌大, 照屋孝夫, 古川浩二郎: 術前に腫瘍の脊柱管内進展が疑われた, 巨大後縦隔神経節細胞腫の1切除例. 第87回日本臨床外科学会学術集会, 2025年11月20日~22日, 東京.	2025
102	前田達也, 佐藤亘, 新崎省吾, 安藤美月, 喜瀬勇也, 稲福斉, 永野貴昭, 古川浩二郎, 當間裕一郎, 池宮城秀一, 岩淵成志, 楠瀬賢也: ステントフレームの柔軟性から見えてくるEvolutの良好な耐久性. 第58回日本胸部外科学会九州地方会, 2025年, 福岡.	2025
103	前田達也: 外科医の役割 周術期を乗り切るために. 第10回九州・沖縄地区補助人工心臓研修コース, 2025年, 福岡.	2025
104	宮石慧太, 永野貴昭, 比嘉章太郎, 安藤美月, 前田達也, 喜瀬勇也, 稲福斉, 古川 浩二郎: 急性期亜急性期B型大動脈解離に対して自作開窓デバイスによるZone2 TEVARの有用性. 第55回日本心臓血管外科学会学術総会 2025年2月22日, 山口.	2025

麻酔科学講座

A. 研究の概要

当講座は脊髄を中心とした中枢神経研究を推進しており、様々なラット・マウス動物モデルを使用し中枢神経障害とその保護に関して検討を進めている。保有する代表的な動物モデルは以下のものである。〔遅発性脊髄障害モデル（マウス）〕マウスの大動脈及び鎖骨下動脈を動脈クリップで遮断する脊髄虚血モデルであり、遅発性（48時間以降）に対麻痺を生じる。〔虚血性脊髄障害モデル（ラット）〕ラットの大動脈を、バルーン付きカテーテルを用いて遮断する独自の脊髄虚血モデルを開発した。このモデルでは、10分間の大動脈遮断と低血圧を同時に生じさせることで両下肢の完全麻痺を生じる。〔脊髄横切断モデル（ラット）〕ラット脊髄を椎弓切除した部位（例えば第8胸椎レベル）で完全横切断し、切断部位以下の完全脊髄損傷を生じる。

〔くも膜下腔カテーテル埋め込み（ラット）〕ラットの大槽膜から挿入したカテーテルを腰髄膨大部近傍に留置し、カテーテルの他端を頭頂部の皮下から体外に出して、慢性的くも膜下カテーテル埋め込みモデルの手技を確立している。この方法によって、自由に行動している動物に対しても、非侵襲的に薬物をくも膜下腔に投与可能である。〔軟膜下投与（ラット・マウス）〕ラットあるいはマウスの脊椎椎弓切除（頸椎・胸椎・腰椎）を行い、脊髄を露出した後に硬膜を切除する。軟膜を小切開し軟膜下にカテーテルあるいは注入針を挿入して注入する方法を有している。注入できるものとして薬剤・ウイルス・細胞などである。

1. 日過性大動脈遮断後の虚血性脊髄傷害の発生メカニズムに関する研究(垣花学, 瀧上竜也, 大城匡勝, 神里興太) 心臓血管外科術後の鎮痛で投与されたくも膜下モルヒネに起因する対麻痺が報告されたことを受け、虚血性脊髄障害のメカニズムとその増悪因子・保護因子に関して検討を進めている。現在進めているものとして、脊髄虚血後の痙攣性対麻痺発症におけるGABA受容体の役割(担当: 垣花学, 大城匡勝, 瀧上竜也)や脊髄虚血後の痙攣性対麻痺発症におけるオピオイド受容体サブタイプの影響(担当: 垣花学, 大城匡勝, 神里興太, 瀧上竜也)である。

2. 運動誘発電位 (MEP) モニタリングに関する臨床・基礎的研究(垣花学, 大城匡勝, 神里興太, 中村清哉) 術中の脊髄機能モニタリングとして、運動機能を反映しているといわれる運動誘発電位 (MEP) は比較的容易に実施することができ、その感度・特異度ともに従来のモニタリングと比較し優れていると報告されている。しかしながら、周術期に使用される薬剤がそのモニタリングに影響を及ぼすため適切な投与方法を確立しなければならない。そこで臨床・基礎研究を計画しMEPモニタリングに及ぼす薬剤の影響を検討している。さらに、体温が与える影響が大きいことも見出し、脊髄局所温度変化とMEPに関する研究を進めている。また、実臨床では大動脈手術の際の脊髄機能モニタリングにも応用されているが、偽陰性が生じる。我々はラット脊髄虚血モデルを用いた研究でMEP波形が正常であるにもかかわらずその下半身麻痺を来すこと(偽陰性)があることを示した。この原因を基礎研究として脊髄病理組織学的に検討している。

3. 日ウス遅発性脊髄障害への硫化水素吸入の治療効果(垣花学, 瀧上竜也, 照屋孝二) 脊髄虚血後遅発性対麻痺モデルは、神経変性疾患と共通する神経障害機序を有すると考えられるため、脊髄運動神経障害研究は広く臨床に貢献できる可能性がある。我々は、独自に開発したマウス脊髄虚血後遅発性対麻痺モデルを用い、虚血後24時間から行う硫化水素(H₂S)吸入が、この遅発性対麻痺の発生を著しく減少させることを発見した。我々は、このマウスモデルを用いH₂S吸入による脊髄神経保護効果の機序について、病理組織学的、分子生物学的アプローチならびに遺伝子改変マウスを用いることにより解明することを目的とし、さらに臨床応用を目指している。

4. ラット虚血性脊髄障害への一酸化窒素吸入の治療効果(垣花学, 神里興太, 渡邊洋平, 羽賀亜矢子) 脊髄虚血性障害の研究は、脊髄虚血のみならず脊髄外傷にも応用できる。脊髄虚血後対麻痺モデルは、神経変性疾患と共通する神経障害機序を有するため、この分野の研究は広く臨床に貢献できる可能性がある。我々は、ラット虚血性脊髄障害モデルを用いNO吸入（あるいはNO担体投与）による脊髄神経保護効果の可能性について、病理組織学的、分子生物学的、電気生理学的アプローチを用いることにより解明することを目的として研究を推進しており、さらには臨床応用を目指している。

5. 敗血症に対する抗炎症性ガス分子を用いた治療の可能性(照屋孝二, 垣花学, 神里興太, 瀧上竜也) 抗炎症作用を期待し、全身性炎症モデル動物に対する低-中等量の硫化水素吸入あるいはドナー投与の効果を検討している。動物モデルとしては細胞外毒素腹腔内投与モデル・腹腔内虚血再灌流モデルを用い検討している。敗血症によりもたらされる高サイトカイン血症とそれに引き続き発症する全身性炎症症候群のコントロールのために硫化水素による保護効果を検討しており、至適投与のタイミングや至適吸入濃度等について生存率や肺・肝臓をはじめとした組織の細胞障害度などを指標として評価している。

6. 脊髄障害に対する脊髄脂肪幹細胞の試み(神里興太, 垣花学) 脊髄運動障害の緩和を期待し、虚血性脊髄障害ラットおよびマウスを用い細胞移植による運動異常緩和を検討している。脂肪幹細胞は腫瘍化するリスクが低く、安全性が高いことから、近年臨床研究が進んでいる細胞である。脂肪幹細胞の効率的な採取と培養法を確立した琉球大学形成外科学講座と共同研究を推進しており、脂肪幹細胞移植の安全性やその効果に関して検討を進めている。

7. ウイルスベクターを用いた中神経疾患治療の可能性（神里興太，垣花学） 脊髄運動神経死の予防を期待し、神経障害マウスを用い、様々な標的分子に対する治療介入をおこなっている。特にアデノ随伴ウイルスベクターを軟膜下に投与することによる運動異常緩和を検討している。安全性の高い効率的な遺伝子治療を確立するべく京都大学 iPS細胞研究所と共同研究を推進している。

8. 抗炎症性ガス分子を用いた創傷治癒促進の可能性（垣花学，渡邊洋平） 抗炎症作用を期待し、皮膚創傷治癒モデル動物に対する低濃度の硫化水素の効果を検討している。動物モデルとしてはマウス皮膚損傷モデルを用い検討している。至適投与時期や至適吸入濃度等について評価する計画である。その機序に関して培養細胞を用いた分子生物学的検討も推進している。

9. 人工呼吸による肺傷害発生の成因と治療法に関する研究（照屋孝二，淵上竜也，神里興太）呼吸不全に対する人工呼吸は、生命維持のために集中治療では頻繁に行なわれる。しかし、人工呼吸そのものが、さらに肺傷害を起こし多臓器不全の成因にも関与する可能性が指摘されている。人工呼吸中の高濃度酸素投与や過大な換気が全身性に過剰な炎症反応を惹起し、肺傷害や他の臓器障害の成因となっているとの仮説をもとに、酸素濃度、換気条件を緩和できる治療法を研究している。人工呼吸換気法の変更以外にも一酸化窒素(Nitric oxide: NO)の吸入療法や、体外式肺補助法(Extracorporeal membrane oxygenation: ECMO)により、換気・血流比不均等の改善、換気条件の緩和などにより、酸素化を改善すると共に、圧傷害などの予防と炎症の抑制を期待して、これら特殊治療法の安全な実施法の研究、効果発現機序の基礎的研究を進めている。

10. 海外における活動 87 平成7年に平良豊が留学して以来、垣花学，垣花脩，笹良剛史，徳嶺譲芳，中村清哉，淵上竜也，大城匡勝，神里興太，和泉俊輔，田所貴弘がカリフォルニア大学サンディエゴ校(UCSD)に留学し、それぞれ研究成果をあげてきた。帰国後も脊髄損傷後の異常運動抑制と機能回復に関してUCSDと共同研究を当大学で継続している。現在も脊髄障害とその治療に関する共同研究をUCSDと推進している。

垣花学は米国マサチューセッツ総合病院(MGH)に客員研究員として招聘され、マウス遅発性脊髄障害モデルを確立した。その脊髄障害の機序と硫化水素による脊髄保護に関して研究を進め、成果を報告、共同研究を推進している。現在、林がMGHに留学し研究を実施している。

B. 研究業績

整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書					
1	松尾敬介. 術前診察/抗血栓薬ガイドライ ン「手術のための神経ブロック ビジュアル基本手技」笹川智 貴(編)10-14、羊土社、東京、2025	B	○	筆頭	2025
2	松尾敬介. 星状神経節ブロック「手術 のための神経ブロック ビジュアル基本手技」笹川智貴 (編)258-267、羊土社、東京、2025	B	○	筆頭	2025
3	松尾敬介. 頸神経叢ブロック「手術の ための神経ブロック ビジュアル基本手技」笹川智貴(編)268- 273、羊土社、東京、2025	B	○	筆頭	2025
原著					
1	Takahara E, Kamizato K , Kakinohana M , Sunami H, Kise Y, Furukaw K, Edward Hosea Ntege I, Yusuke Shimizu ISubpial transplantation of adipose-derived stem cells alleviates paraplegia in a rat model of aortic occlusion/reperfusion-induced spinal cord infarction. Regen Ther 21:26:611-619, 2024. DOI: 10.1016/j.reth.2024.08.005. eCollection	A	○	共著	2024
2	Kubota H, ; Tsutsui M, ; Kuniyoshi K, ; Yamashita, H; Shimokawa, H; Sugahara, K; Kakinohana M :Alleviated cerebral infarction in male mice lacking all nitric oxide synthase isoforms after middle cerebral artery occlusion. J Anesth. 38;44-56, 2024. DOI: 10.1007/s00540-023-03271-8	A	○		2024
3	Shinkai R, Kagiri C, Omine T, Watanabe Y, Kakinohana M.Hydrogen sulfide gas inhalation therapy promotes skin healing in pressure ulcer model mice.Ryukyu Med, J, 43 19- 30, 2024	A	○	筆頭	2024
4	Hatakeyama J, Nakamura K, Inoue S, Liu K, Yamakawa K, Nishida T, Ohshimo S, Hashimoto S, Kanda N, Aso S, Suganuma S, Maruyama S, Ogata Y, Takasu A, Kawakami D, Shimizu H, Hayakawa K, Yoshida T, Oshima T, Fuchigami T , Yawata H, Oe K, Kawauchi A, Yamagata H, Harada M, Sato Y, Nakamura T, Sugiki K, Hakozaiki T, Beppu S, Anraku M, Kato N, Iwashita T, Kamiyo H, Kitagawa Y, Nagashima M, Nishimaki H, Tokuda K, Nishida O,Two-year trajectory of functional recovery and quality of life in post-intensive care syndrome: a multicenter prospective observational study on mechanically ventilated patients with coronavirus disease-19. J Intensive Care, 6;13(1):7 2025. doi.org/10.1186/s40560-025-00777-z	A	○	共著	2025
5	大城徹也、平田晃己、嶺井陽、新崎義人、星野宗勲、関口浩 到、宮城和也、 神里興太 、 照屋孝二 、 淵上竜也 、 垣花学 ： COVID-19流行初期のリハビリテーション介入体制における取組 と一報告:国立大学リハビリテーション2436-0465(46), 18-21, 2025. 04	B	○	共著	2025

6	宮森匠、梅村武寛、大城徹也、 垣花学 、徳重明史、 瀧上竜也 、 星野宗勲、嶺井陽、宮城一也、山本和子：オミクロン株流行前 後のCOVID-19入院患者におけるリハビリテーション介入と経過 の特徴. 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌1881- 7319(34), 3 246-252, 2025. 08.	B	○	共著	2025
7	Muto Y, Hosozawa M, Hori M, Iba A, Maruyama S, Morioka S, Teruya K, Nishida T, Harada T, Yoshida H, Miike S, Kawauchi A, Kato H, Hatakeyama J, Fujitani S, Asahi T, Nakamura K, Sato Y, Y, Oshima T, Nagashima F, Kamiyo H, Ota K, Teruya Fuchigami , Nosaka N, Hiroshi Hattori T, Taniguchi H, Iso H. Post-COVID-19 Condition in Hospitalized Survivors After 1 Year of Infection During the Alpha- and Delta-variant Dominant Waves in Japan: COVID-19 Recovery Study II: J Epidemiol. 35:330- 340, 2025. DOI https://doi.org/10.2188/jea.JE20240179	A	○	共著	2025
8	Oku S, Hatakeyama J, Liu K, Tojo K, Idei M, Inoue S, Yamakawa K, Nishida T, Ohshimo S, Hashimoto S, Maruyama S, Ogata Y, Kawakami D, Shimizu H, Hayakawa K, Fujino Y, Oshima T, Fuchigami Teruya , Yawata H, Oe K, Kawauchi A, Yamagata H, Harada M, Sato Y, Nakamura T, Sugiki K, Hakozaki T, Beppu S, Anraku M, Kato N, Iwashita T, Kamiyo H, Kitagawa Y, Nagashima M, Nishimaki H, Tokuda K, Nishida O, Nakamura K. Early Rehabilitation Interventions by Physical Therapists for Severe COVID-19 Patients Were Associated With Decreased Incidence of Post-ICU Physical Impairment: Ann Rehabil Med 49:49-59 2025. DOI: 10.5535/arm.240066	A	○	共著	2025
9	Ishihara S, Labuta J, Hill JP, Nakanishi T, Kakinohana M , Lyi N. NO tablet: autonomous generation of therapeutic nitric oxide in air through redox-promoted CO2 adsorption. Sci Technol Adv Mater 10:26:2474788, 2025	A	○	共著	2025
10	Haga Ayako, Tomita Hiroki, Noguchi Nobuhiro, kakinohana Manabu : Prophylactic Antiemetics Could Not Prevent the Late Onset of Postoperative Nausea and Vomiting (PONV) in patients with a history of PONV: A Retrospective Cohort Study. Ryukyu Med j, 44, 17-26, 2025	A	○	筆頭	2025
症例報告					
1	渡邊洋平、平良すみれ、新垣裕太、垣花 学：レミマゾラム投 与が中断されたが術中覚醒記録を認めなかった経カテーテル的 大動脈置換術の症例 日本神経麻酔集中治療学会プログラム・ 抄録集, 28, 41, 2024.				2024
2	渡慶次さやか、新里勇人、松尾敬介、中村清哉、垣花 学：開 腹術後に遅発性の下肢痛を症例. 日本ペインクリニック学会誌学 1340-4903, 31(6)285, 2024. 06				2024
3	渡慶次さやか、新里勇人、松尾敬介、中村清哉、垣花 学：内 転筋管ブロックにより下腿の慢性疼痛・腫脹が改善した1症例. 日本ペインクリニック学会誌1340-4903, 31(6), 142, 2024. 06				2024

4	新里勇人、渡慶次さやか、松尾敬介、中村清哉、垣花 学：背部痛の原因としてナットクラッカー症候群が疑われた2症例. 日本ペインクリニック学会誌学1340-4903, 31(6)146-147, 2024. 06				2024
5	新里勇人、中村清哉、渡慶次さやか、松尾敬介、我喜屋亮太、垣花 学：胃癌術後に胸部絞扼感、胸痛で発症胸椎硬膜下血腫の一症例日本ペインクリニック学会誌学誌1340-4903, 31, 351, 2024. 06				2024
6	宜野座到、渡邊洋平、新垣裕太、垣花 学：経カテーテル的動脈弁置換術(TAVI)で左室穿孔から心タンポナーデを合併し保存的治療を行った1例、Cardiovascular Anaesthesia, 1342-9132, 28, 192 2024.				2024
7	松田留佳、仲嶺洋介、我喜屋亮太、新垣裕太、垣花 学：右心内心臓腫瘍に対する腫瘍摘出術の麻酔経験、Cardiovascular Anaesthesia, 1342-9132, 28: 300, 2024				2024
8	垣花 学：虚血による遅発性脊髄障害の病態生理と新たな戦略、日本病態生理学会雑誌33, 3 67-72 2024. 12				2024
9	神里興太、平田 旭、古賀寛教、照屋孝二、伊波 寛、瀧上竜也、垣花 学：未診断の筋強直性ジストロフィーの周術期管理に難渋した1例 術中と述語の情報共有がうまくいった症例. 日本集中治療学会雑誌 1340-7988, 31, S876 2024.				2024
10	下地ななほ、神里興太、照屋孝二、渡邊洋平、野口信弘、中村清哉、田垣翔伍、仲嶺洋介、桃原志穂、我喜屋亮太、瀧上竜也、垣花 学：ECMO補助下に挿入した気管ステントが挿管チューブの迷入により抜浅した縦隔腫瘍の1例、日本集中治療学会雑誌 1340-7988, 31, S900, 2024.				2024
11	我喜屋亮太、瀧上竜也、神里興太、照屋孝二、下地ななほ、垣花 学：原発性Budd-Chiari症候群根治術後患者へ外科的大動脈便置換術に対する州術生管理、日本集中治療学会雑誌 1340-7988, 31, S952, 2024.				2024
12	Tomita H, Ginoza I, Kakinohana M. A case of acute postoperative paraplegia in a patient who underwent total endovascular aortic repair for thoracoabdominal aortic aneurysms: Cardiovascular Anesthesia. 28 Issue: 91-95 , 2024. https://doi.org/10.11478/jscva.2023-2-002	A	○	筆頭	2024
13	渡慶次さやか、新里勇人、松尾敬介、中村清哉、垣花 学：座位保持が困難な臀部痛に対してフェノールブロックを施行した1例. 日本ペインクリニック学会誌学1340-4903, 32(5)125, 2025. 05				2025
14	松尾敬介、比嘉達也、加地佐淳一、渡慶次さやか、中村清哉、垣花 学：胸部CTにて肺尖部腫瘍を指摘された頸椎ヘルニア症例. 日本ペインクリニック学会誌学1340-4903, 32(5)129, 2025. 05				2025

15	垣花 学、山口智志、木村青児、中嶋啓文。堀井真人、伊藤竜、林 伸晃、濱田剛史、有馬準之助、吉田有希、佐粧孝久、大鳥精司:右足背部腓靭巨細胞腫の摘出術に対し超音波を用いた術前計画が有用であった一例、日本整形外科超音波学会学術集会・抄録集プログラム36 194, 2025.07					2025
総説						
1	Shimizu Y, Hosea Ntege Edward, Takahara E,Matsuura N, Matsuura R, Kamizato k, Inoue Y, Sowa Y, Sunami H. Adipose-derived stem cell therapy for spinal cord injuries: Advances, challenges, and future directions. Regen Ther. 26;26:508 - 519. DOI: 10.1016/j.reth.2024.	A	○	共著		2024
国際学会発表						
1	Gakiya R, Oshiro M, Kamisato K,Kakinohana M. The effects of TIVA on QTc in cardiovascular anesthesia: Across-Secyional Study 2024,May25-27, Germany					2024
2	Tomita H, Kneshima A, Fukuchi M, Kakinohana M, K. Could Oxygen Reserve index (ORI)Estimating Partial Pressure of Oxygen in arterialBlood?:A Retrospective Study.The ANESTHESIOLOGY annual meeting2025.					2025
3	Taira A, Kamizato K, Tomita H, Kakinohana M. Changing from Fentanyl to Morphine Benefit Tachypnea Management with Spontaneous Breathing: An ARDS Case.					2025
国内学会発表						
1	垣花 学：美容外科手術における麻酔管理. 日本美容外科学会第112回. 2024年5月東京					2024
2	我喜屋亮太、湊上竜也、神里興太、下地ななほ、垣花 学：原発性Budd-Chiari症候群根治術後患者へ外科的大動脈弁置換術に対する周術期管理. 日本集中治療医学会学術集会第51回. 2024年3月14日-3月16日. 北海道					2024
3	福地万寿美, 川端徹也：ITBポンプ入れ替え術後に呼吸不全を伴った症例. 日本麻酔科学会2024年度支部学術集会. 2024年9月7日. 福岡県					2024
4	宮城千賀子, 渡慶次さやか, 新里勇人, 中村清哉, 垣花学、沖縄ペインクリニック研究会第7回総会、慢性疼痛患者における認知行動療法的アプローチ 心理面談プログラムに関する考察. 2024. 沖縄県					2024
5	宮城千賀子、中村清哉、垣花 学：生涯教育「慢性疼痛の心理治療アプローチについて-昨今の動向を含めた検討-」 沖縄県医師会報8月号 2024.					2024
6	伊良部加那子, 中村清哉, 垣花学：食道気管瘻があるため硬膜外麻酔併用脊髄くも膜下麻酔で開腹胃瘻造設術を行った2症例. 第7回気道管理学会2024年7月6日. 北海道					2024
7	崎山大輝, 新垣裕太, 和泉俊輔, 垣花学、慢性血栓塞栓性肺高血圧症（CTEPH）患者に対する腹腔鏡下腎摘出術の一例. 九州麻酔科学会63回大会. 2025年9月13日. 熊本県					2025

8	岡本峻和, 神里興太, 我喜屋亮太, 垣花 学、持続血液濾過透析における返体温の变化について：水系シミュレーターによる検討. 九州麻酔科学会第63回大会、2025年9月13日 熊本県	2025
9	和泉俊輔、心臓大血管手術での運動誘発電位と脳脊髄液ドレナージ, 日本心臓血管麻酔学会第30回学術大会、2025年9月19日 神奈川県	2025
10	和泉俊輔, 垣花学、麻酔管理における術中神経モニタリング：個別化医療に即した波形評価と真陽性判断、第55回日本臨床神経生理学会学術大会、2025年11月15日、沖縄県	2025
11	和泉俊輔, DICを伴う壊死性筋膜炎における血小板減少の鑑別に特発性血小板減少症を考慮した一例、日本集中治療医学会第9回九州支部学術集会、2025年6月14日、沖縄県	2025
12	渡邊洋平, 宜野座到, 我喜屋亮太, 垣花学、筋弛緩薬投与を契機に酸素化が増悪した癌性気道狭窄に対する体外式膜型人工肺併用気管ステント留置術の一例. 日本臨床麻酔学会第45回大会	2025
13	渡邊洋平, 和泉俊輔, 平良有弥野, 照屋孝二, 垣花学、分娩後の出血性ショックにより重度の代謝性アシドーシスを認めたミトコンドリア糖尿病合併妊娠の一例、第129回日本産科麻酔学会学術集会	2025
14	幾世橋美由紀, 松尾敬介, 我喜屋亮太, 垣花学：穿刺時の超音波プローブの保持に特化した、ファントム装置を用いた超音波ガイド下穿刺練習法. 日本区域麻酔学会第12回学術集会. 2025年4月18－19日. 埼玉県	2025
15	幾世橋美由紀, 渡慶次さやか, 垣花学：術後硬膜外鎮痛を行った婦人科手術において、下肢運動機能障害および感覚障害を生じる影響因子に関する検討. 日本麻酔科学会第72回学術集会. 2025年6月5－7日. 神戸	2025
16	幾世橋美由紀, 神里興太, 照屋孝二, 瀧上竜也, 垣花学：漏斗胸術後に無気肺を認め疼痛管理及び呼吸管理に難渋した一症例. 日本集中治療医学会. 第8回九州支部学術集会. 2024年7月27日. 宮崎	2025
17	幾世橋美由紀, 松尾敬介, 我喜屋亮太, 垣花学：穿刺時の超音波プローブ保持に特化した、ファントム装置を用いた超音波ガイド下穿刺練習法. 日本区域麻酔学会第12回大会. 2025年4月18日-4月19日. 埼玉県	2025
18	我喜屋亮太, 松尾敬介、幾世橋美由紀、中村清哉、垣花 学：側弯症のある筋ジストロフィー患者の脊髄くも膜下麻酔の経験. 日本区域麻酔学会第12回大会. 2025年4月18日-4月19日. 埼玉県	2025
19	伊良部加那子, 垣花学：胸腔鏡下手術で生体組織接着剤（ボルヒール®）が原因と思われるアナフィラキシーショックを呈した一症例. 九州麻酔学会第63回大会. 2025年9月13日. 熊本	2025
20	仲松里菜子, 我喜屋亮太, 松尾敬介, 垣花学：重度冠動脈疾患を合併したCADASIL患者に対するOPCABの麻酔経験. 日本臨床麻酔学会 第45回大会. 2025年12月4日－12月6日. 愛知県	2025

その他の 刊行 物	21	平良有弥野, 神里興太, 照屋孝二, 湊上竜也, 岡田祥一, 垣花学. フェンタニルからモルヒネへの変更が呼吸管理に有用であった急性呼吸促迫症候群の一例. 第52回日本集中治療医学会学術集会, 2025年3月14日-3月16日. 福岡	2025
	22	平良 有弥野, 和泉 俊輔, 宜野座 到, 松尾 敬介, 垣花学. 重度側弯症を有する小児の硬膜外麻酔に術前エコー検査が有用であった一例. 九州麻酔科学会, 2025年9月13日. 熊本	2025
	1	垣花 学: 虚血による遅発性脊髄障害の病態生理と新たな戦略. 日本病態生理学会雑誌33, 2, 36 2024.	2024
	2	宮城麟太郎, 神里興太, 垣花 学: 麻酔導入後のOxygen Reserve Index (ORI) 変化の与える影響因子の関する前向き観察研究 琉球医学会誌1346-888X, 43: 1-4, 80 2024.	2024
	3	比嘉よし乃, 神里興太, 垣花 学: ボリュームリフクターを掲載した麻酔器の実際の酸素使用料に関するシュミレーション研究 琉球医学会誌1346-888X, 43: 1-4, 83 2024.	2024
	4	垣花 学: 虚血による遅発性脊髄障害の病態生理と新たな戦略. 日本病態生理学会雑誌33(3) 67-72, 2024. 12	2024
	5	垣花 学: 脳波モニターの変化から術中心房細動の原因が分かった! 臨床モニター0915-6976, 36 2024, 05	2024
	6	岡田祥一, 神里興太, 湊上竜也, 照屋孝二, 垣花 学: トロンボエラストグラフィーにおいて異常所見を伴わないビタミンK 欠乏性凝固障害の1例. 日本集中治療医学会雑誌1340-7988(32), S1010, 2025. 09	2025
	7	平良有弥野, 神里興太, 湊上竜也, 照屋孝二, 岡田祥一, 垣花学: フェンタニルからモルヒネへの変更が呼吸管理に有用であった旧姓呼吸窮迫症候群の一例. 日本集中治療医学会雑誌1340-7988(32), S1017, 2025. 09	2025
	8	富田寛生, 宮城綾子, 我喜屋亮太, 新垣裕太, 富田寛生, 垣花学: 術中の経食道心臓超音波検査で非細菌性感染性心内膜炎と診断された卵巣腫瘍によるTrousseau症候群の1症例. Cardiovascular Anaesthesia 1342-9132 (29), 220, 2025. 09	2025
	9	宮城綾子, 我喜屋亮太, 新垣裕太, 富田寛生, 垣花 学: 前日術前評価から麻酔導入時まで急激な増悪を示した生体弁機能不全の一例. Cardiovascular Anaesthesia 1342-9132, (29) 296, 2025. 09	2025
	10	新垣裕太, 渡邊洋平, 富田寛生, 宮城綾子, 垣花 学: 術前から肺塞栓症を合併し右心不全状を呈した肺動脈腫瘍摘出術の麻酔管理経験. Cardiovascular Anaesthesia 1342-9132 (29), 318, 2025. 09	2025
	11	我喜屋亮太, 松尾敬介, 幾世橋美由紀, 垣花学: 側弯症のある筋ジストロフィー患者の脊髄くも膜下麻酔の経験. 日本区域麻酔学会第12回大会. 2025年4月18日-4月19日. 埼玉県	2025
	12	岡田祥一, 神里興太, 湊上竜也, 照屋孝二, 垣花 学: トロンボエラストグラフィーにおいて異常所見を伴わないビタミンK 欠乏性凝固障害の1例. 日本集中治療医学会雑誌1340-7988(32), S1010, 2025. 09	2025

整形外科科学講座

A. 研究の概要

1. 転移性脊椎腫瘍患者に対する健康関連QOL尺度(日本語版Spine Oncology Study Group Outcomes Questionnaire 2.0: SOSGOQ 2.0_JP)の信頼性・妥当性の検証 多施設共同前向きコホート研究(西田康太郎, 島袋孝尚, 金城英雄, 宮平誉丸, 中島慶太, 親富祖徹)

近年, 各種がんに対する治療法が進歩し, 長期間生存が可能となり進行期がんと転移性脊椎腫瘍の患者数は増加している(Macedo F, et al. Onco Rev 2017;11:321)。これらの進行期がんと転移性脊椎腫瘍の患者における治療目標の一つとして, 健康関連Quality of Life (QOL)を改善または維持することが挙げられる。治療を最適化するために, 健康関連QOL の評価には患者立脚型アウトカムによる効果的なツールが必要である。その評価には, 妥当性が検証された包括的な健康関連QOL の質問票であるEuroQoL-5D(EQ-5D)やSF-36 が使用されている。一方, がん特異的質問票として, Functional Assessment of Cancer Therapy Questionnaires (Cella D, et al.

J Clin Oncol 1993;11(3): 570-9)やRotterdam Symptom Checklist (Watson M, et al. Psycho-Oncology 1992;1(1): 35-44)が開発されている。

一方, Spine Oncology Study Group Outcomes Questionnaire (SOSGOQ)は, 脊椎の腫瘍病変, 特に椎体転移を有する患者に対して最初に作成されたツールである。その後、国際共同研究を通して初版が作成され(Janssen SJ, et al. Spine J 2017;17: 768-76。), その後修正が加えられて現在の第2 版(SOSGOQ 2.0) が使用されている(Versteeg AL, Cancer

2018;124:1828-38)。SOSGOQ 2.0 は27 個の質問に対し自記式で回答する質問票となっている。27 問中20 問は治療前に回答し, 7 問は治療後に回答する形式となっている。

これまで英語以外の言語として, ブラジルポルトガル語, ロシア語, イタリア語, 中国語, オランダ語, タイ語, およびドイツ語の7 か国語に翻訳され, 信頼性と妥当性の検証が行われている。

今後, 転移性脊椎腫瘍患者に特化した健康関連QOL 尺度である日本語版SOSGOQ 2.0 を作成することで, 国内だけでなく国際的な研究と比較することが可能になり, 転移性脊椎腫瘍患者のQOL を改善する最適な治療を検討することが可能になることが見込まれる。しかし, 信頼性と妥当性が検証されている日本語版SOSGOQ 2.0(SOSGOQ 2.0_JP)は, これまで作成されていない。本研究の目的は, 転移性脊椎腫瘍患者の特異的健康関連QOL 尺度である日本語版(SOSGOQ 2.0_JP)の信頼性と妥当性を検証することである。

2. 沖縄県における脊髄損傷の実態調査 -5年間の横断研究- (西田康太郎, 島袋孝尚, 金城英雄, 宮平誉丸, 中島慶太, 親富祖徹)

脊髄損傷は外傷や疾患により脊髄が障害され, 四肢麻痺や対麻痺をきたす重篤な病態であり, 患者およびその家族に対して身体的, 精神的, 経済的に多大な影響を及ぼす。適切な医療体制の構築と予防対策の立案には, 地域における発生状況と臨床的特徴を把握することが不可欠である。わが国においては, 1990年～1992年の全国調査(Shingu Hら, 1995)で新規脊髄損傷発生率が100万人あたり40.2人と報告された。その後, 2018年に日本脊髄障害医学会主導で実施された第3回全国調査(Miyakoshi Nら, 2021)では, 発生率は100万人あたり49人, 平均年齢は66.5歳と報告され, 高齢化に伴う発生パターンの変化が明らかとなった。特に, 受傷原因として平地転倒が38.6%と最多を占め, 骨傷のない頸髄損傷の割合が増加していることが示された。また, 福岡県における継続的な疫学調査(坂井宏旭ら, 2022)では, 高齢化率の上昇に伴い新規脊損患者の平均年齢が上昇し, 年齢分布が70歳代にピークをもつ1峰性へと変化していることが報告されている。沖縄県は, 本土と異なる地理的特性(島嶼県), 人口動態, 産業構造(マリンスポーツ, 観光業の盛ん)を有しており, 脊髄損傷の発生パターンや受傷機転が全国平均とは異なる可能性がある。しかしながら, 沖縄県における脊髄損傷の包括的な疫学データは存在せず, 地域の実情に即した医療体制の整備や予防対策の立案が困難な状況にある。本研究では, 沖縄県における脊髄損傷の発生状況を5年間にわたって継続的に調査することにより, 地域の特性を踏まえた基礎データを収集し, 今後の医療体制の充実と予防対策の策定に資することを目指す。

3. 腰部脊柱管狭窄症に対する固定術の骨癒合状態は手術成績に影響を与えるか？ 日本脊椎脊髄病学会プロジェクト委員会 多施設前向き研究（西田康太郎，島袋孝尚，金城英雄，宮平誉丸，中島慶太，親富祖徹）

高齢化により脊椎変性疾患に起因する脊椎脊髄疾患，特に腰部脊柱管狭窄症は増加傾向にある。まずは保存治療を行うが，保存治療抵抗性の場合，手術を要する。腰部脊柱管狭窄症に対する手術は，神経の除圧が基本であるが，椎間に不安定性を有する場合や変形の矯正が必要な場合には固定術が併用される。近年はより高い骨癒合率や早期の社会復帰を目的としてインストゥルメンテーションを併用する術式が増加している。固定の方法は多岐にわたり，低侵襲化や確実性などを目的としてさまざまなアプローチやインプラントの設置方法，骨移植（自家骨移植や人工骨移植など）方法が開発されている。脊椎固定術の主要な目的のひとつは生物学的な骨癒合の獲得であるが，骨癒合状態が手術成績に与える影響を検討した報告は実は非常に少ない。椎弓根スクリューと椎体間ケージに代表される脊椎インプラントによる即時安定性の獲得により，骨癒合が得られていなくても一定の椎間安定性が担保されること，骨癒合の画像評価や定義が報告により異なることなどが，骨癒合状態が患者の早期ADL/QOL向上，治療期間の短縮などの臨床成績に与える影響を明らかにすることを難しくしている。しかし，脊椎固定術の本来の目的である生物学的骨癒合が早期に確実に得られることは，短期的，長期的な臨床成績の向上や早期の日常生活，社会生活復帰などの点で利点がある可能性がある。また，骨癒合に時間を要する症例，偽関節となる症例，固定隣接椎間障害が生じる症例などがどのような患者因子に影響をうけるかなども結論は出ておらず，これらの情報は有用である。今回，多施設で骨移植・固定術を伴う腰部脊柱管狭窄症症例を多角的に画像的・統計学的に研究を行うことで，全国の患者背景・治療成績を共有し，腰部脊柱管狭窄症に対する固定術の骨癒合状態は手術成績に影響を与えるかについて調べることを目的とする。

4. 神経原性側弯症の実態調査と治療指針の作成（西田康太郎，島袋孝尚，金城英雄，宮平誉丸，中島慶太，親富祖徹）

脳性麻痺患者は，重度な運動障害に加えて呼吸機能障害，摂食障害など様々な重複障害や二次障害を有している。脳性麻痺に伴う神経筋原性側弯症は 20～25% と高率に発症し，側弯症の進行により呼吸機能は悪化，最終的には生命に関わる。神経筋原性側弯症は，保存治療の有効性は低いとされているが，重複障害による合併症から積極的な手術治療は行われていない。神経筋原性側弯症に対する手術治療経験の乏しさや技術的な問題，さらに周術期管理の困難さから積極的にこの病態に取り組む医師が少ないこと，手術治療の有効性・予後，あるいは手術を行わない場合の自然経過・特異性がいまだに明らかにになっていないことが原因と思われる。本研究の目的は，ある程度移動が制限された沖縄県における神経筋原性側弯症の実態調査，側弯評価を行い，予後不良因子を明らかにし，側弯症手術の適応・指標作成を行うことである。本研究によって神経筋原性側弯症の自然経過や予後不良となりうるパラメーターの解析，側弯症手術治療加入の指標作成を行い，神経筋原性側弯症の早期治療指標を作成する。

5. 沖縄県における骨粗鬆症性椎体骨折の疫学調査と治療指標の作成（西田康太郎，島袋孝尚，金城英雄，宮平誉丸，中島慶太，親富祖徹）

超高齢社会に伴い，骨粗鬆症性椎体骨折が増加している。脊椎椎体骨折は，高齢者のQOLを低下させ寝たきりや要介護になる大きな原因の一つである。現時点で骨粗鬆症性椎体骨折の標準的治療法は確立されておらず，合併症（偽関節，遅発性麻痺，後弯変形）に進行する前に治療することが求められている。本研究の目的は沖縄県における骨粗鬆症性椎体骨折の疫学・治療調査を行い，この結果を解析することにより手術の要・不要の早期判断の為の指標作成である。

そこで我々は，沖縄県内における入院治療が行われた骨粗鬆症性椎体骨折の発生率，骨折部位，骨折型，骨密度，治療法，治療期間，合併症（偽関節，遅発性麻痺，後弯変形）を調査する。初診時，単純レントゲン像・MRIでの合併症（偽関節，遅発性麻痺，後弯変形）発症の予側の可能性を検討する。さらに，姿勢異常と骨折の関係，麻痺症状を含めた日常生活障害度を調べ，障害度を簡略化および点数化し，治療介入の指標，作成を目標とする。

6. 脊柱変形手術に対する術中CTナビゲーションの有用性（西田康太郎，島袋孝尚，金城英雄，宮平誉丸，中島慶太，親富祖徹）

脊椎脊髄外科領域では2014年頃からコンピューター支援手術の臨床応用が活発となっている。当院ではRobotic C-armを有したハイブリッド手術室対応多軸透視システムとナビゲーションシステムを使用し，特発性側弯症，症候性側弯症，成人脊柱変形などの手術を行っている。術中にスクリュー刺入方向や長さを確認することができ，ハイリスク手術の精度と安全性の向上させることが可能である。術中CTナビゲーションを利用した手術治療成績を調査し，その有効性について検討する。

7. 悪性骨腫瘍に対する自家液体室素処理骨移植（當銘保則，大城裕理，水田康平，吉川誉士郎）

骨肉腫に代表される悪性骨腫瘍の生存率は、化学療法の進歩により近年飛躍的に向上した。しかし化学療法のみによる治療だけでは完治させることは難しく、手術療法が不可欠である。術式としては、1970年以前は切断術が主流であったが、1980年以降患肢温存術が積極的に行われるようになった。患肢温存を行うためには、腫瘍用人工関節や処理骨を用いた手術が必要である。腫瘍用人工関節においては、耐久性や感染の問題があり、再置換術を余儀なくされる事が多い。処理骨とは、罹患骨に腫瘍細胞を死滅させる処理を施し、再度骨欠損部へ戻す方法である。罹患骨を処理する方法には、放射線処理、オートクレーブ処理、パストゥール処理(切除した罹患骨を熱処理することにより腫瘍細胞を死滅させてから患部に戻す)などの方法が試みられてきた。これらの処理では、感染が多く、またオートクレーブ処理やパストゥール処理では骨伝導能(処理骨が新生骨に置換されるための骨形成の足場)は温存されるものの、加熱により骨形成因子の失活が生じ骨誘導能(処理骨へ骨形成細胞を誘導する)の消失が起こるため骨癒合には不利である。そこで熱処理とは逆に、罹患骨を液体窒素で冷却処理することで再建に用いる液体窒素処理が考案された。液体窒素の沸点は約-196℃と極低温であり、オートクレーブ処理やパストゥール処理と比べて処理中の温度管理が容易で、器材も断熱容器さえあればよい。液体窒素処理骨では、骨形成因子も温存され、骨癒合の点でも有利である。また、従来の処理骨に比べ感染にも強く、良好な成績が期待される。(Clin Orthop Relat Res 2023)

8. 転移性骨腫瘍におけるデノスマブの骨有害事象に対する治療効果の検討（當銘保則，水田康平，大城裕理，吉川誉士郎）

近年、がん治療の発展に伴い転移性骨腫瘍の罹患数が増加傾向にある。脊椎転移性骨腫瘍の病的骨折による脊髄損傷・神経障害や四肢転移性骨腫瘍の病的骨折は疼痛だけでなく、運動機能の障害や寝たきりの原因にもなり著しくADLやQOLの低下をきたす。これらの骨有害事象の予防は非常に重要と考えられる。ビスフォスフォネート製剤のゾレンドロン酸やRANKL抗体製剤のデノスマブが転移性骨腫瘍に対する骨修飾剤として登場し、有効性が報告されている。しかし、骨修飾剤の骨関連事象(Skeletal Related Event: SRE)の予防効果に関する報告はいまだ少ない。本研究では転移性骨腫瘍に対してデノスマブを使用した症例を後方指摘に検討し、脊椎転移と四肢骨転移におけるデノスマブのSRE予防効果を明らかにしたい。脊椎転移ではSpinal Instability Neoplastic Score: SINSを用いて、四肢骨転移に関してはMirel's score を評価し、デノスマブ治療下においてもSREが発生した重症度を明らかにし、転移性骨腫瘍に対する予防的な手術の指標を明らかにする。(BMC Cancers 2023)

9. 膝関節内に発生する腱滑膜巨細胞腫の18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝の解析（當銘保則，水田康平，大城裕理，吉川誉士郎）

膝関節内に好発する腱滑膜巨細胞腫は良性疾患であるが、局所再発率が高く治療に難渋する。手術による完全切除が治療の原則であるが、解剖学的な理由から切除が困難な例もある。本研究課題では、当科における膝関節内に発生した腱滑膜巨細胞腫に対する治療成績を検討するとともに、18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝の解析を行い、局所再発のリスクを明らかにする。(BMC Musculoskelet Disord 2023)

10. 脂肪性腫瘍における18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝の解析（當銘保則，大城裕理，水田康平，吉川誉士郎）

脂肪性腫瘍は良性の脂肪腫または悪性の脂肪肉腫からなる疾患群の総称である。軟部腫瘍の診断は主にMRIで鑑別診断が行われるが、特に脂肪腫と異形脂肪腫様腫瘍/高分化型脂肪肉腫の鑑別はMRIで困難であろうことが多い。本研究課題では、脂肪腫、異形脂肪腫様腫瘍/高分化型脂肪肉腫、粘液型脂肪肉腫、脱分化型脂肪肉腫における18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝を解析し、鑑別診断や予後リスク因子の検討を行う。(Cancer Diagn Progn 2024)

11. 悪性軟部腫瘍における術前栄養状態と18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝の解析（當銘保則，大城裕理，水田康平，吉川誉士郎）

Geriatric Nutritional Risk Index (GNRI)は高齢者の栄養状態を表す指標で、大腸がん、すい臓がん、肝臓がんなどの消化器や肝胆膵の癌において、低栄養状態(GNRI低地)が治療成績や生命予後と関連があると報告がある。また、近年では、18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝が各種の癌腫の悪性度や治療成績と関連があると報告がある。しかし、悪性軟部腫瘍(肉腫)におけるGNRIと18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝を解析した報告はいまだにない。本研究課題では、当院で手術加療を行った悪性軟部腫瘍における術前GNRIと18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝を解析し、症例の栄養状態と腫瘍の糖代謝が治療生成期に関与しているかを解析・調査する。(Anticancer Res 2025)

12. 神経鞘腫における18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝の解析（當銘保則，宮師雄太，大城裕理，吉川誉士郎）
神経鞘腫は良性の神経原性腫瘍であるが，MRIではサイズが大きい場合や罹病期間が長い場合は腫瘍の変性を反映して，悪性軟部腫瘍との鑑別が困難なことがある。本研究課題では，神経鞘腫の18F-FDG-PET/CTにおける糖代謝を解析し，腫瘍サイズと糖代謝の偏りを解析するとともに，特に四肢発生した症例と後腹膜を中心とした体幹の神経症鞘腫の糖代謝を詳細に検討する。（*In Vivo* 2025）

13. 長期間入院している筋ジストロフィー症例の骨粗鬆症の解析（當銘保則，勝木亮，大城裕理，水田康平，吉川誉士郎）

筋ジストロフィーは，進行性の筋力低下・運動機能障害を引き起こす遺伝性疾患である。近年，呼吸器合併症の進歩に伴い長期生存が可能になってきているが，筋力低下・運動機能障害によって引き起こされる不動状態が，脆弱性骨折をはじめとする運動器疾患の惹起が予想される。しかし，骨粗鬆症に関しては，いまだ詳細な報告がない。本研究課題では，独立行政法人国立病院機構沖縄病院と連携し，長期入院している筋ジストロフィー症例の骨粗鬆症の実態を調査する。（論文投稿中）

14. 沖縄県におけるEwing肉腫の発生頻度と生殖細胞系列ゲノム背景の探索的解析（當銘保則，吉川誉士郎，大城裕理，水田康平）

これまでに，沖縄県におけるEwing肉腫について，日本全国と比較して約2.7倍と有意に高い発生頻度と女性優位な疫学的特徴を報告してきた。本研究課題では，これらの疫学的知見を踏まえ，沖縄出身症例における生殖細胞系列ゲノム背景を探索的に解析し，地域特異的な疾患感受性因子の可能性を検討する。（論文投稿中）

15. ヒト骨肉腫細胞株の高肺転移株と薬剤耐性株におけるマイクロRNAの発現解析（當銘保則，水田康平，大城裕理，吉川誉士郎，勝木亮）

骨肉腫は，10～20歳代に好発する原発性悪性骨腫瘍で，術前後化学療法と手術療法が標準治療である。標準治療が確立した現在では，5年生存率が60～80%台まで上昇しているが，抗がん剤に耐性をしめす症例や肺転移が生じた症例では，その生命予後は著しく低い。近年，21塩基未満のマイクロRNAがさまざま疾患に関与しているとの報告が多くみられる。本研究では，ヒト骨肉腫細胞143B から高肺転移株と抗がん剤耐性株を樹立し，親株と高肺転移株・抗がん剤耐性株のマイクロRNAの発現を探索する。マイクロRNAを解析することにより，骨肉腫の肺転移機序の解明や抗がん剤耐性のメカニズムを明らかとし，新たな治療標的を明らかにする。（科研費： **基盤研究C**の課題）

16. 骨肉腫における肺転移・抗がん剤耐性に関するメチオニン依存性とマイクロRNAの解析（當銘保則，大城裕理，水田康平，吉川誉士郎，勝木亮）

骨肉腫は，10～20歳代に好発する原発性悪性骨腫瘍で，術前後化学療法と手術療法が標準治療である。標準治療が確立した現在では，5年生存率が60～80%台まで上昇しているが，抗がん剤に耐性をしめす症例や肺転移が生じた症例では，その生命予後は著しく低い。本研究課題では，骨肉腫の肺転移や抗がん剤耐性における促進もしくは抑制因子としてのメチオニン代謝経路の解析および関連するマイクロRNAの解析を行うことである。骨肉腫細胞の親株，高肺転移株，抗がん剤耐性株でのメチオニン依存性の比較検討を行う。高肺転移株および抗がん剤耐性株を低メチオニン環境下で継続培養しメチオニン低依存高肺転移株/抗がん剤耐性株を樹立し，メチオニン高依存株と低依存株のマイクロRNAの発現解析，その下流のメッセンジャーRNA (mRNA) やタンパク質の発現解析ならびにその分子の肺転移の促進や抗がん剤耐性能獲得，もしくは抑制効果を，マウスを用いたin vivoでの比較検討を行う。（科研費： **基盤研究C**の課題）

17. サーキュラーRNAを標的としたEwing肉腫の病態解析と新規治療薬の探索（大城裕理，當銘保則，水田康平，吉川誉士郎）

Ewing肉腫は，10～20歳代に好発する原発性悪性骨腫瘍で，術前後化学療法と手術療法が標準治療である。標準治療が確立した現在では，5年生存率が70%台まで上昇しているが，抗がん剤に耐性を示す症例や肺転移が生じた症例では，骨肉腫と同様にその生命予後は著しく低い。本研究では，Ewing肉腫細胞株の親株，抗がん剤耐性株，高肺転移株を対象に以下の課題の検討を行う。1) 親株，抗がん剤耐性株，高肺転移株のサーキュラーRNA，マイクロRNAの発現の比較

2) サーキュラーRNAやマイクロRNA，その下流に位置するメッセンジャーRNAやタンパク質の発現解析ならびに抗がん剤耐性能獲得，肺転移の促進もしくは抑制効果に関して，in vivoでの比較検討。親株，抗がん剤耐性株，高肺転移株の分子発現を解析し，抗がん剤耐能や肺転移能獲得のメカニズム解明や新規治療法開発につなげる。（科研費： **若手研究**の課題）

18. 骨肉腫におけるメチオニン代謝を介した新たな治療戦略の探索（當銘保則，青木佑介，水田康平，宮師雄太，大城裕理）

多くのがん腫で、必須アミノ酸の一つであるメチオニンにその生存や増殖が依存されていることが報告されている。メチオニンの分解酵素であるメチオニナーゼの経口投与がマウスモデルで著明な抗腫瘍効果があることが報告されている。本研究課題では、メチオニン制限やメチオニナーゼによるメチオニン分解がどのようなメカニズムで骨肉腫に対しての抗腫瘍効果を示すか検討する。メカニズムを解明することで骨肉腫に対する新たな治療開発の足掛かりになることが期待される。（*Anticancer Res* 2024; *Cancer Genomics Proteomics* 2024; *Cancer Diagn Progn* 2024; *Cancers (Basel)* 2025; *Anticancer Res* 2025）

19. 前方アプローチ人工股関節全置換術における大腿骨ステム前捻の新しい骨性指標（大槻健太，仲宗根哲，國吉さくら，高江洲美香，鷺崎郁之，伊藝尚弘）

人工股関節全置換術（THA）において、大腿骨ステム前捻角を適切に設置することは、術後脱臼やインピンジメントを予防するうえで極めて重要である。近年増加している前方アプローチTHAでは、後方アプローチで用いられてきた下腿軸を指標とする方法が使用困難であり、術中に参照可能な新たな骨性指標が求められている。本研究では、大腿骨頸部骨切り面における前壁形態に着目し、三次元CT画像を用いて、前壁とステム前捻の関係、ならびに骨切り角度の違いが前壁とステム前捻とのなす角与える変化を検討する。本研究により、前方アプローチTHAにおいて簡便かつ信頼性の高いステム前捻決定のための新たな骨性指標を確立し、術前計画への応用と術中指標の標準化、手術成績の向上に寄与することを目的とする。

20. 有限要素解析法を用いた人工股関節ステム周囲骨折に対する骨接合の力学的検討（大槻健太，仲宗根哲，國吉さくら，高江洲美香，鷺崎郁之，伊藝尚弘）

人工股関節置換術における重大な合併症の一つとして、ステム周囲骨折が挙げられる。高齢化の進行に伴い高齢者に対する人工股関節置換術は増加しており、骨粗鬆症を背景とした軽微な外傷によるステム周囲骨折も増加傾向にある。ステム周囲骨折に対しては、骨折型やステムの固定性に応じて再置換術や骨接合術が選択されるが、骨接合術における固定方法の力学的妥当性については十分に検討されていない。有限要素解析は、CTデータを用いて大腿骨の形状を三次元的に構築し、ステムを仮想的に挿入した状態での荷重条件を再現することが可能な解析手法である。この手法を用いることで、骨折モデルに対する各種固定方法における荷重伝達や応力分布を視覚的かつ定量的に評価することが可能となる。本研究では、人工股関節置換術後のステム周囲骨折を想定した大腿骨モデルを作成し、ワイヤリングを含む骨接合方法に着目して、荷重条件下での力学的挙動を有限要素解析により検討する。

21. CT三次元解析を用いた寛骨臼形態と骨頭偏移の検討（大槻健太，仲宗根哲，國吉さくら，高江洲美香，鷺崎郁之，伊藝尚弘）

寛骨臼形成不全股関節では、被覆不足や臼蓋内側壁の形態変化、骨棘形成などに伴い骨頭偏移を認めることがある。また、臼蓋内側壁の二重化として観察されるいわゆるダブルフロアは、単純X線上しばしば認められる所見であるが、その成因や骨頭位置との関係については十分に検討されていない。従来の二次元評価では、これらの形態変化を立体的に把握することには限界がある。CTデータを用いて寛骨臼前壁・後壁・臼底を含む形状を詳細に解析し、左右の寛骨臼をミラーリングして比較することで、本研究では、従来の二次元評価では捉えられなかった形状差を定量化し検討する。

22. 有限要素解析を用いた骨盤骨折に対する新たな創外固定法の生態力学的検討（國吉さくら，仲宗根哲，高江洲美香，鷺崎郁之，大槻健太）

骨盤骨折に対する創外固定の手法は多岐にわたり、代表的な創外固定法としてHigh route法やLow route法が挙げられる。手法ごとに長所と短所が存在し、腸骨稜へ複数のピンを刺入するHigh route法はピン刺入点がわかりやすく、刺入が容易である一方で、創外固定のフレームが大きく、車いす移乗困難や1本ではピンの固定性がやや弱いなどの欠点が挙げられる。また、下前腸骨棘から下後腸骨棘へピンを刺入するLow route法は後柱へピンを刺入できるためHigh route法と比較し固定力が強いとされる。一方、刺入位置の低さから外側大腿皮神経障害や刺入部感染のリスクが高いこと、また、股関節可動域訓練に難渋することなどの欠点が挙げられる。我々は、各手法の長所を持ち合わせた創外固定法として、上前腸骨棘（ASIS）から大坐骨切痕へピンを刺入する方法（ASIS法）を用いているが、その固定力についての力学的評価は未だ行われていない。本研究の目的は、ASIS法と、固定力が優れているとされるLow route法との固定力を比較し、その有用性を検討することである。

23. 大腿骨近位部骨折患者におけるAI解析ソフトウェアを用いた骨密度の調査（國吉さくら，仲宗根哲，高江洲美香，鷺崎郁之，大槻健太）

整形外科分野における骨密度測定は，患者の術後の治療計画や予後の評価において極めて重要な要素である。従来のデュアルエネルギーX線吸収法（DXA）は標準的な手法として広く使用されているが，その限界も存在する。そこで，術前に撮影されるCTデータを用いてAI技術により骨密度を評価する手法（AI-CT骨密度）が注目されており，その精度は多くの論文で証明されている。一方で，沖縄県は，大腿骨近位部骨折の発生率が全国で突出して高いという疫学的特殊性を有している。また，大腿骨近位部骨折のうち，骨密度の低い症例で発生しやすいとされる大腿骨転子部骨折の割合が，大腿骨頸部骨折と比較して沖縄県では低い傾向にあると報告されているが，実際の受傷者の骨密度については未だ明らかにされていない。本研究では，術前に撮影された股関節CTデータをAI解析ソフトウェアで解析し，沖縄県における大腿骨近位部骨折症例の特徴を明らかにすることを目的とする。

24. レーダーチャート解析と有限要素解析を用いたセメントDual Mobility Cupの至適設置角度の検討 -カップ被覆角度および摺動面圧分布に基づくインピンジメント回避と力学的安定性の解析-（國吉さくら，仲宗根哲，高江洲美香，鷺崎郁之，大槻健太）

人工股関節全置換術は，高齢者の変形性股関節症に対する有効な治療法として確立している。近年，日本ではセメント固定が可能で大径骨頭を使用できるDual Mobility Cup（DMC）が導入され，脱臼抵抗性の高さや骨欠損例・再置換例・高齢者にも適応できる点から臨床的有用性が高いと評価されている。一方で，セメントDMCは外側から前後方向に突出するフランジ構造を有しており，半球状の通常カップとは形状が大きく異なる。形状特性により，設置角度によってはカップ縁とステムネックのインピンジメントが生じやすく，応力集中を介してインプラント破損，ゆるみ，術後脱臼の原因となりうる。したがって，従来の半球状カップと同一の角度基準がセメントDMCにそのまま適用できるとは限らず，セメントDMCに特異的な至適設置角度の検討が求められている。本研究は，レーダーチャートとFEM解析を統合し，セメントDMCの被覆特性・応力分布・インピンジメントリスクを包括的に解析することを目的とする。

25. 有限要素解析を用いた骨盤後壁骨折に対するバイオメカニクス解析 ラグスクリューとSpring plateの適応と限界（國吉さくら，仲宗根哲，高江洲美香，鷺崎郁之，大槻健太）

骨盤後壁骨折は股関節脱臼を伴うことが多く，整復後の安定性確保が治療成績を左右する重要な因子である。後壁骨片に対する内固定法としてラグスクリュー固定やSpring plate併用が広く用いられているが，骨片サイズや骨質，荷重条件に応じた適応基準は明確でなく，術者の経験に依存しているのが現状である。本研究の目的は，有限要素解析を用いて骨盤後壁骨折モデルを構築し，ラグスクリュー固定およびSpring plate併用固定における応力分布，骨片安定性を定量的に評価することで，それぞれの固定法の適応条件と力学的限界を明らかにすることである。

26. 非転位型大腿骨頸部骨折に対する骨接合術の適応と限界：有限要素解析を用いた力学的検討（國吉さくら，仲宗根哲，高江洲美香，鷺崎郁之，大槻健太）

非転位型大腿骨頸部骨折に対する骨接合術は，低侵襲で骨頭温存が可能な治療法として広く行われている。しかし，同じ非転位型であってもPauwels角度や骨折線の高位，骨密度の違いにより術後の固定性や転位リスクは大きく異なることが報告されており，これらの力学的影響を術前に定量的に評価する指標は確立されていない。そのため，適応判断は依然として術者の経験に依存しているのが現状である。本研究の目的は，有限要素解析を用いて非転位型大腿骨頸部骨折モデルを構築し，Pauwels角度，骨折線高位，骨密度などの因子が骨接合術後の力学的安定性に与える影響を定量的に評価することで，骨接合術の適応条件および力学的限界を明らかにすることである。

27. 筋走行を考慮した人工股関節全置換術術前計画の確立：AI筋肉セグメンテーションとレーダーチャート法の応用（國吉さくら，仲宗根哲，高江洲美香，鷺崎郁之，大槻健太）

人工股関節全置換術（THA）における合併症の一つである腸腰筋インピンジメント（IPI）のリスク因子として，寛骨臼カップの内方化不足や前方開角不足が，これまでに臨床成績およびシミュレーション研究により報告されている。しかし，これらの研究の多くは骨・インプラント形態に基づく評価に留まっており，腸腰筋をはじめとする筋肉の走行を直接的に評価した報告は十分ではない。近年，AI技術の進展により筋肉の自動セグメンテーションが可能となり，さらに当院で開発したレーダーチャート法を用いることで，寛骨臼全周における筋と骨・インプラントとの位置関係を定量的に評価することが可能となった。本研究の目的は，AIによって得られた患者特異的な筋肉セグメンテーションとレーダーチャート法を組み合わせた寛骨臼評価手法を構築し，THAにおける術前計画の定量化および可視化を確立することである。これにより，筋と骨・インプラントの位置関係を包括的に評価し，腸腰筋インピンジメントをはじめとする術後合併症の予防への応用を目指す。

28. 脆弱性骨盤骨折におけるTranssacral Screw corridorの骨強度特性-CT値を用いた解析-(高江洲美香, 仲宗根哲, 鷺崎郁之, 國吉さくら, 大槻健太)

骨盤輪骨折におけるtranssacral screw (以下 TS screw)法は, 腸骨外側から6皮質骨(6-cortex)を通ることによって強固な固定力を発揮する手技として広く認識されている。corridor内の骨強度の分布やその特性について, 術前 CTを用いて画像解析ソフトウェア image J のplot profile 機能でTS screw corridorのCT値および幅を以下の経路に沿って計測した。仙骨のCT値と骨密度は中等度の相関があり, corridorのCT値は仙骨翼で低く, 腸骨皮質骨及び仙腸関節で高かった。仙骨CT値分布特性とTS screw corridorの固定性の関係について検討する。

29. 脆弱性骨盤骨折に対する経皮的スクリュー固定術と保存療法の臨床成績(高江洲美香, 仲宗根哲, 鷺崎郁之, 國吉さくら, 大槻健太)

本研究では, 脆弱性骨盤骨折(Fragility Fractures of the Pelvis: FFP)に対する経皮的スクリュー固定術と保存療法の臨床成績を比較評価する。対象は FFP Type II~III を中心とする高齢患者群とし, 疼痛スコア, 離床時期, ADL, 骨癒合, 合併症発生率を主要評価項目とした。結果として, 経皮的固定術群は低侵襲手術により早期離床が可能で, 疼痛軽減が速やかであり, 高率に骨癒合が得られた。一方, 保存療法群では疼痛遷延や臥床期間の長期化に伴う二次的合併症(肺炎, DVT など)が散見された。経皮的スクリュー固定は, 特に早期荷重やADL維持が必要な高齢者において有用であると考えられる。

30. 脆弱性骨盤骨折に対する経皮的スクリュー固定法の画像評価-バックアウトを生じやすい症例の検討-(高江洲美香, 仲宗根哲, 鷺崎郁之, 國吉さくら, 大槻健太)

本研究の目的は, 脆弱性骨盤骨折(Fragility Fractures of the Pelvis: FFP)に対する経皮的スクリュー固定におけるバックアウト症例の画像学的特徴を明らかにすることである。対象症例の術前・術後 CT を解析し, 仙骨コリドーの形状, HU値, 皮質骨厚, スクリュー長, 固定位置, 骨盤傾斜角との関連を調査する。

31. 小児期の骨形成不全症に対する髄内釘固定術に関する検討(神谷武志, 伊波優輝, 知念修子, 米田晋, 仲宗根素子, 大久保宏貴)

骨基質の主な成分である1型コラーゲン遺伝子(COL1A1, COL1A2)に変異が生じ, 1型コラーゲンの量的あるいは質的な異常により, 骨脆弱性, 易骨折性, 骨変形などの骨症状や青色強膜, 歯牙形成不全, 関節弛緩性などの骨外病変を生じる。発生頻度はおおむね1万~2万人に1人とされており, 骨系統疾患の中では最も多いものの1つである。変形矯正骨切り手術ではz内固定が行われ, 骨折や変形のリスクは軽減する。小児期での手術であることから, 伸張性髄内釘が望ましいが, 脛骨では足関節を展開する必要があり, 侵襲が大きいこと, また複数の合併症の報告などから, 伸張性のない髄内釘を用いることも多い。その場合, 成長に伴い適切な入れ替えが必要となるが, その指標は各担当医に委ねられている。本研究の目的は小児期の骨形成不全症に伴う下肢骨変形に対する適切な髄内釘固定術を行うことを目標とする。

32. Guided growth(誘導成長)における骨端線周辺部の骨成長に与える影響の検討(神谷武志, 伊波優輝, 知念修子, 米田晋, 仲宗根素子, 大久保宏貴)

Guided growth(成長誘導)は膝や足関節の前額面や矢状面での変形矯正の際に行われる。成長軟骨板を抑制するために挿入するスクリューの長さや角度により, 変形矯正の効果が変化する可能性がある。私たちは日本白色家兎大腿骨遠位部骨端線にプレートを設置するモデルを作成した。本モデルを用いて, 大腿骨の成長へ与える影響を検討することを目的とした研究を行っている。術後の形態学的評価は, 組織学的(H. E. 染色, 骨形態計測)およびX線学的(micro CT)で行う。

33. 重症心身障害児(者)の骨密度評価について(神谷武志, 伊波優輝, 知念修子, 米田晋, 仲宗根素子, 大久保宏貴)

重症心身障害児(者)の骨粗鬆症の有病率は高く, 施設入所者の骨折発生率は年間約2-3%と報告されている。重症心身障害児(者)では骨代謝回転が亢進し, 骨吸収は低下すると言われている。骨密度低下の大きな要因は非荷重による廃用である。本研究の目的は重症心身障害児(者)の骨粗鬆症の疫学およびその特徴を明らかにすることである。沖縄県内の肢体不自由児施設に入所・外来患者を対象とし, 年齢や性別, 臨床診断, 発症時期, 栄養状態, 薬剤(抗てんかん薬, 骨粗しょう症治療薬), 活動性(寝たきり, 車いす, 歩行など), 骨代謝マーカー(P1NP, TRACP-5b)やカルシウム, リン, 副甲状腺ホルモン, 定量的超音波測定法を評価する。本研究は重症心身障害児(者)の入所施設における骨粗鬆症治療の標準化を図り, 適切な骨折予防治療を行うことを目標とする。

34. 先天性上肢欠損児に対する義手装用者の調査(神谷武志, 伊波優輝, 知念修子, 米田晋, 仲宗根素子, 大久保宏貴)

先天性前腕欠損児の義手治療は、乳幼少期からの導入が理想的である。しかし義手訓練が実施できる施設が限られていること、装用機器の購入に係る負担や装用訓練に係る人材不足などが問題となり、小児の義手治療は十分に普及していない。当院では小児義手の治療体制の構築を目的に義手体験のイベントや講習会などを行い、義手の普及や人材育成に取り組んでいる。本研究では先天性上肢欠損児の義手装用に関する調査を行い、沖縄県の現状を明らかにする。今後は医工連携への取り組みも視野に入れ、巧緻性や装飾性に優れた筋電義手の先天性上肢欠損児への装用へとつなげていくことを目標とする。

35. 先天性上肢形成不全児に対する筋電義手診療の実施について(神谷武志, 伊波優輝, 知念修子, 米田晋, 仲宗根素子, 大久保宏貴)

先天性上肢形成不全児に対する義手は、単なる機能代替にとどまらず、成長に伴う心身の発達の促進や左右の身体バランスの調整、さらには将来の社会参加のための準備手段としての役割を果たす。平成27年～28年に行った調査において、先天性四肢形成不全の推計患者数は出生1万人あたり4.15人で、先天性上肢形成不全は3.39人であり、下肢と比較して上肢形成不全児の割合が高く、義手のニーズは高い。小児用筋電義手は3歳前後からの使用が推奨されており、つかむ・離すという基本動作の獲得に寄与し、両手使用による活動の幅を広げることができる。しかし、小児に対する筋電義手診療が行える施設は限られており、診療提供体制が課題とされている。令和3年度から始まった補装具装用訓練等支援事業(厚生労働省)により、当院では小児筋電義手診療における導入用義手の体制を整備し、離島地域を含め、沖縄県の小児義手診療が可能となっている。近年、患者さんのニーズに合わせ、高機能義手も選択が可能となっている。今後、筋電義手診療に関する支援体制強化を図るとともに、四肢体幹を含めた三次元動作解析やADLおよびQOLの影響を検討する。

36. 微小外科(マイクロサージャリー)を用いた四肢再建(仲宗根素子, 米田晋, 知念修子, 大久保宏貴)

微小外科の進歩により小径血管の吻合も可能になり、四肢欠損への修復に応用が可能となった。本教室では1)外傷性、2)腫瘍切除後、3)骨髄炎術後の骨欠損、4)先天異常などによる四肢欠損や機能障害などの再建が極めて困難な症例に対して、マイクロサージャリーを用いた血管柄付き腓骨移植や遊離広背筋皮弁などの組織移植術による再建を行っている。組織移植術を用いて機能的ばかりでなく整容的にも良好な四肢再建が可能となった。このうち1)外傷性に対する四肢欠損修復には骨関節の再建と軟部組織の再建が重要であり、これら再建の成否は、受傷後の骨髄炎など合併症のみならず、運動機能の回復に大きな影響を及ぼす。しかし、受傷から骨接合のタイミング、被覆する局所皮弁、筋弁や遊離皮弁の選択、その際の吻合する血管の選択などその判断は経験値によるところが大きい。症例を蓄積し、治療方針を示す分類やストラテジーの構築を行っていききたい。

37. 先天性橈尺骨癒合症における骨形態の検討および前腕回内外運動の動態解析(仲宗根素子, 知念修子, 米田晋, 大久保宏貴)

先天性橈尺骨癒合症に対して私たちは有茎筋膜脂肪弁を用いた分離授動術をおこない、再癒合率が少なく、比較的安定した成績が得られた。しかし、術後成績に影響を与える因子のひとつとして、橈骨の湾曲や橈骨頭の後方脱臼、尺骨の回旋変形などの先天的な骨形態の異常があげられるが、その計測方法は確立しておらず、病態は不明な点が多い。3D-CTを用いた骨形態の検討と、授動術後の回内外運動の動態解析を行い、本症の病態を解明するとともに、より効果的な手術方法を検討していききたい。

38. 四肢発生非結核性抗酸菌感染症における高精度な菌種同定法の検証(米田晋, 知念修子, 仲宗根素子, 大久保宏貴)

非結核性抗酸菌(NTM; Non-Tuberculous Mycobacteria)は根治しうる治療法が確立しておらず、難治性感染症を引き起こす。呼吸器感染症が最も多いが、次いで四肢に多く発生する。四肢発生例の問題点として培養陽性率が40%と低く、薬剤感受性検査は労力、熟練、時間を要し現場の負担となっている。そのため四肢発生NTM症に対して適切な抗菌薬投与ができず関節破壊など重篤な後遺症を来す。正確な菌種同定から薬剤感受性判定まで一度にできれば理想的で臨床として有用である。研究協力機関である琉球大学第一内科で確立されたリボソームMLST法による肺NTM同定の技術を用いて、四肢発生NTM症における高精度な菌種同定が安定的に実施できる検査手法の確立を目指す。独自に開発した菌種同定手法を、薬剤感受性判定まで可能なシステムへの発展を目指している。

39. 三角線維軟骨複合体損傷を来す骨形態の検討(大久保宏貴, 仲宗根素子, 米田晋, 知念修子)

手関節尺側部痛を来す三角線維軟骨複合体損傷は尺骨が橈骨に比べて長い症例に多く発症する。しかし、尺骨が長くない症例での発症も稀ではない。三角線維軟骨複合体損傷における骨形態をレントゲン, CT, MRIなどで他に発症に関与しうる骨形態を探索する。これにより新たな治療法(保存療法・手術療法)の開発につなげていきたい。

40. 院内転倒における骨折発生要因の検証(大久保宏貴, 知念修子, 米田晋, 仲宗根素子)

当院では院内における転倒・転落のセーフティレポートは毎月40件程度報告されている。その中で骨折発生は月1件程度であるが、場合によって観血的治療を要し、医療安全上大きな問題となることがある。過去のセーフティレポートの事例を後ろ向きに調査し、骨折群と非骨折群を抽出し、年齢・性別・原疾患・認知機能・栄養状態・骨粗鬆症治療の有無などを比較して骨折発生の要因を調査する。この調査で院内転倒による骨折発生予防に有益な情報が得られる可能性がある。

41. 脂肪由来幹細胞の三次元細胞構造体を用いたACL再建術の骨・移植腱結合部の研究(比嘉浩太郎, 東千夏, 上原史成, 当真孝, 屋比久博己)

本研究の目的はビーグル犬の前十字靭帯(ACL)再建モデルにおいて、バイオ3Dプリンターにより作製した「自家の脂肪組織由来間葉系幹細胞(ADSCs)凝集体のみで構成された管腔状細胞構造(ADSCs構造体)」の骨・移植腱結合部治療に与える影響を検証することで、具体的にはビーグル犬のACL再建術においてADSCsを骨・移植腱間に移植し、術後に以下の検討を行う。1)骨・移植腱結合部の引張試験を行い、力学的な固着の強度を検討する。2) μ CTを行い骨・移植腱結合部の新生骨の評価する。3)骨・移植腱結合部の組織学的評価による生物学的な治療過程の評価を行う。ADSCs構造体は実際の組織に近い弾力と関節鏡下ACL再建においても簡便に移植できる管腔状の形状を有しており、ACL再建術後スポーツ復帰の早期化を推進する治療として臨床応用への一助となることを目指す。

42. 自己脂肪組織由来幹細胞を用いた変形性関節症の治療(東千夏, 仲宗根哲, 大久保宏貴, 上原史成, 当真孝, 比嘉浩太郎, 屋比久博己)

変形性関節症は、加齢により関節軟骨が破壊され徐々に関節が変形する疾患で荷重関節と呼ばれる股関節、膝関節、足関節に多い。変形性膝関節症は自覚症状を有する患者数が1,000万人、X線上の診断による潜在性患者数が3,000万人で、骨折を含む要介護・要支援となる原因の第一位と言われている。これまでの変形性関節症の治療は鎮痛薬による疼痛の緩和、または手術による人工関節置換が主流であり、本来の関節を再生に導く根本的治療はなかった。

近年では自家培養脂肪組織由来幹細胞の関節への局所投与の非常に高い効果が次々と報告され、自らの細胞で組織を修復する治療の可能性が高まり、多くの治療報告例、臨床治験例が存在している。琉球大学病院では自己脂肪組織由来幹細胞を用いた変形性関節症の治療を実施することを計画している。

43. 膝周囲骨切り術後のスポーツ復帰率の検討(上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝, 屋比久博己)

変形性膝関節症に対する治療方法として、下肢アライメントを矯正する膝周囲骨切り術の有用性が近年報告されている。人工関節置換術に比べ、若年で活動性の高い患者は良い適応である。術前にスポーツ活動を行っていた症例で、骨切り術後にスポーツ復帰を報告した例は少ない。今回、膝周囲骨切り後にスポーツ復帰率、活動レベルを調査する。

44. 膝周囲骨切り術における周術期合併症の検討(上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝, 屋比久博己)

変形性膝関節症に対する膝周囲骨切り術の有用性が近年報告されている。内側開大高位脛骨骨切り術は手技が簡便な一方で、プレート設置が皮下となるため、術後の蜂窩織炎や周術期感染の発症をきたすことが報告されている。また、骨切り開大部の支点となるヒンジ骨折の高い発生率も報告されている。今回、当科における周術期の感染、ヒンジ骨折の発生率と発生時期を検討する。

45. 内側開大式脛骨粗面下骨切り術におけるAPスクリュー固定に対する検討(上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝, 屋比久博己)

内側開大式脛骨粗面下骨切り術は従来の高位脛骨骨切り術に比べて、膝蓋骨低位を来さず、大腿膝蓋関節の変性を来しにくいことが報告され、近年注目されている。一方、脛骨粗面を遠位方向に骨切りを行うため、膝蓋腱の牽引力の影響により、骨癒合に不利と言われており、脛骨粗面に前方からスクリュー固定を行うことが一般的である。当科では、脛骨粗面スクリューの固定位置やスクリュー長について検討してきた。今回、スクリューを1本打ちとした群と2本打ちとした群の骨癒合期間について比較、検討する。

46. 足関節前方骨性インピンジメントにおける骨棘長および骨棘の形状と軟骨損傷との関連(屋比久博己, 上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝)

足関節は脛骨, 腓骨の遠位脛腓靭帯結合によって形成される果間関節窩(ほぞあな)に距骨滑車部(ほぞ)がはまり込むほぞ接ぎ構造を呈し主に底背屈運動に働く関節である。この足関節に生じる足関節前方インピンジメント症候群(AAIS)は骨棘などの異常な骨組織が衝突することにより, または軟部組織が関節内に挟み込まれることにより, 足関節の正常な可動域が疼痛を伴い制限される病態と定義される。アスリートに多く見られることからアスリートズアングル, フットボーラーズアングルとも呼ばれその病因としてはスポーツ動作時の背屈強制の反復による軟骨縁の微小損傷, 捻挫による軟骨縁の衝突, 慢性足関節不安定症との関連などが挙げられる。このAAISにおける足関節前方脛骨側骨棘は“tram track lesion”と呼ばれる特有の軟骨損傷との関連が報告されている。tram track lesionは脛骨下端前縁にできた骨棘に一致して距骨滑車前方1/2に存在する長軸方向に伸びる軟骨損傷と定義されており, その重症度は骨棘の大きさと関連することが報告されている。一方で, 骨棘の形状と軟骨損傷の重症度に関する報告はこれまでない。よって本研究は骨棘の形状と軟骨損傷の重傷度の関連を明らかにすることを目的とする。AAISに対し鏡視下骨棘切除を施行したアスリート34例のカルテ情報, 術中関節鏡下所見から骨棘のサイズ, 形状と軟骨損傷の関連について検討する。

47. 母趾種子骨, 蹠側板の構造と病態の組織学的横断研究(屋比久博己, 上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝)

母趾MTP関節は外反母趾, 種子骨障害など前足部に生じる重要な疾患の発症部位である。この母趾MTP関節底側には多くの筋腱, 靭帯の付着部となる種子骨およびそれを内包する蹠側板が存在し, MTP関節のDynamic stabilizerとして機能しておりこの機能破綻が疾患発症のトリガーとなる。蹠側板でのenthesopathy(腱靭帯付着部症)が上記疾患の初期の病態である可能性が考えられるが詳細な組織学的研究は無く, またその組織学的構造自体也未だ明らかではない。本研究の目的は, 母趾蹠側板における腱・靭帯付着部の力学的特徴をhistomorphometryを用い明らかにする事, 腱・靭帯付着部に存在する変性所見の局在や頻度などの特徴を明らかにし疾患の発症メカニズムについて検討する事である。

48. 超音波によるmetatarsosesamoid ligament機能不全の評価および外反母趾との関連(屋比久博己, 上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝)

我々はmetatarsosesamoid ligament (以下MSL)がfibrocartilaginous enthesesやwrap around構造など応力に適応する構造を有すること, 靭帯付着部症所見を多く認め特に種子骨偏位を伴う外反母趾症例において付着部断裂を認めたことからMSL付着部症が外反母趾変形の原因である可能性についてORS annual meeting 2023で報告した。しかし臨床においてMSLの破綻や機能不全について評価し, また母趾外反変形との関連について評価した研究はいまだない。本研究ではMSL付着部症の重症度と母趾外反変形の関連について評価する事を目的とした。

49. 広範囲肩腱板断裂に対する腱板縫合術に上腕二頭筋長頭腱後方移行術を追加する効果の検討(当真孝, 東千夏, 上原史成, 比嘉浩太郎, 屋比久博己)

腱板断裂手術における上腕二頭筋長頭腱(以下, LHBT)の処置について未だ検討の余地がある。上腕二頭筋長頭後方移行術は関節包再建と同様に骨頭を下方化させ, インピンジメントを軽減させる効果が報告されている。大・広範囲腱板断裂に対し直視下腱板縫合術に上腕二頭筋長頭腱後方移行術を併用することにより術後のインピンジメントを軽減させることにより, 術後再断裂を軽減させることが期待できる。両術式の併用の症例の術後成績を検討することにより, その有用性を検討する。

50. MRIによる骨頭上方化が術後再断裂に対する影響の検討(当真孝, 東千夏, 上原史成, 比嘉浩太郎, 屋比久博己)

肩腱板断裂の進行に伴い, 肩関節単純X線像で上腕骨頭が上方化することはよく知られる。骨頭上方化により, インピンジメント圧が上昇し腱の血管および腱構造への慢性的な損傷に伴う腱板に不可逆的变化が起こり術後再断裂に繋がるとの報告がある。拘縮や腱板断裂, 上肢自重による下垂によりMRIはX線像にくらべ腱板断裂が進行しないと骨頭上方化が起らないため, 立位で撮影する肩関節単純X線正面像と臥位で撮像するMRIの骨頭の上方化には相違が認められる。腱板断裂が進行した症例でのMRIでの骨頭上方化の有無と, 術後腱板再断裂の関係を調査し, 腱板再断裂に与える影響を調査する。

51. アスリートのスポーツ外傷に対する高気圧酸素治療についての前向き研究(比嘉浩太郎, 上原史成, 東千夏, 当真孝, 屋比久博己)

高気圧酸素治療(以下, HB0)は潜水病, 熱傷, 一酸化炭素中毒など多くの疾患に行われている。HB0は血中の溶解型酸素を増加させることにより抹消への酸素運搬を増進させ, 生体内の低酸素状態を改善させる。スポーツ外傷に対するHB0の効果について, HB0は足関節捻挫における軟部組織の腫脹の改善や下肢の肉離れに対する早期スポーツ復帰に寄与したという報告が認められる。今回, アスリートのスポーツ外傷に対するHB0の治療成績についての前向き研究を計画している。プレー中に受傷したスポーツ選手に対してHB0を行い, 治療前後における痛みや受傷部位の腫脹, 関節可動域などを評価する。競技復帰までの期間はジョグなどの軽い運動を開始するまでの期間, ダッシュやジャンプなどの強い運動を開始するまでの期間, 他の選手とコンタクトを許可する練習を開始するまでの期間, 試合復帰までの期間についての調査を行う。

52. 他家脂肪由来幹細胞の三次元細胞構造体を用いたACL再建術の骨・移植腱結合部の研究(比嘉浩太郎, 東千夏, 上原史成, 当真孝, 屋比久博己)

我々は自家脂肪由来間葉系幹細胞(ADSCs)が日本白色家兎の前十字靱帯(ACL)再建術の骨・移植腱結合部治療への効果について研究してきた。今回, 日本白色家兎のACL再建モデルにおいて, バイオ3Dプリンターにより作製した「同種他家ADSCs凝集体のみで構成されたADSCs構造体」の骨・移植腱結合部治療に与える影響を検証する。

53. 超音波によるmetatarsosesamoid ligament機能不全の評価および外反母趾との関連(屋比久博己, 上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝)

外反母趾の進行にはMTP関節内側軟部組織の破綻が関与する。metatarsosesamoid ligament(MSL)は, この軟部組織のうち中足骨頭と種子骨を結ぶ靱帯でMTP関節の安定化に寄与する。我々は組織研究からMSLがwrap around構造など応力への適応構造を示す一方, 靱帯付着部症所見を認め, さらに変性の重症度と外反母趾角の関連について報告した。MSL付着部症が変形の一因となる可能性が示唆されるが, 臨床でMSL機能不全を検討した報告はない。本研究では, エコーを用いて種子骨の移動量を計測することでMSL機能不全を評価し, この値と外反母趾変形の程度との関連を検討する。

54. アスリートの疲労骨折に対する集束型体外衝撃波の治療(上原史成, 比嘉浩太郎, 東千夏, 当真孝, 屋比久博己)

外傷性骨折が骨破断強度を超える1回の外力によって生じるのに対して, 疲労骨折とは骨破断強度以下の負荷が繰り返し同一部位に加わることによって生じる骨折である。スポーツにおける疲労骨折の原因は, 内因性と外因性が指摘されている。疲労骨折に伴う競技休止期間は, 数ヵ月に及び, その治療は重要である。近年, 疲労骨折に対する体外衝撃波の有効性が示されているが, 多くはケースシリーズによる報告である。本研究の目的は, 沖縄県において発生したアスリートの疲労骨折に対して, 集束型体外衝撃波治療を行うことで, 疲労骨折の癒合期間, スポーツ復帰までの期間を明らかにし, 疲労骨折に対する治療効果を検証することである。この研究によって, 疲労骨折の骨癒合及びスポーツ復帰の期間を短縮することが証明できれば, 本研究結果を元に, 集束型体外衝撃波治療が疲労骨折を発症したアスリートの競技への早期復帰に寄与できると考える。

B. 研究業績

整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の有 無	筆頭or共 著	発表年
原著					
1	Taira H, Yaga M, Nakasone S, Nishida K, Yamashiro T. Significant removal of bC9acterial biofilm induced by multiple-Short ranges of electric interventions. J Orthop Sci 29(1): 341-348, 2024 Jan. doi: 10.1016/j.jos.2022.12.017.	A	○	共著	2024
2	Oshiro H, Mizuta K, Tsuha Y, Aoki Y, Katsuki R, Tome Y, Nishida K. Differential diagnosis of lipomatous tumors on 18F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography/computed tomography: A retrospective observational study. <i>Cancer Diagn Progn</i> . 4(2): 141-146, 2024 Mar-Apr. doi: 10.21873/cdp.10300.	A	○	共著	2024
3	Onaga M, Nakasone S, Ishihara M, Igei T, Washizaki F, Kuniyoshi S, Nishida K. Total hip arthroplasty after failed transtrochanteric rotational osteotomy for osteonecrosis of the femoral head: analysis of three-dimensional morphological features. <i>BMC Musculoskelet Disord</i> 25(1): 194, 2024 Mar 4. doi: 10.1186/s12891-024-07299-z.	A	○	共著	2024
4	Nakamura J, Fukushima W, Ando W, Hagiwara S, Kawarai Y, Shiko Y, Kawasaki Y, Sakai T, Ito K, Arishima Y, Chosa E, Fujimoto Y, Fujiwara K, Hasegawa Y, Hayashi S, Imagama T, Inaba Y, Ishibashi Y, Ishidou Y, Ito H, Ito H, Ito J, Jinno T, Kabata T, Kaku N, Kaneuji A, Kishida S, Kobayashi S, Komiya S, Kubo T, Majima T, Mashima N, Mawatari M, Miki H, Miyatake K, Motomura G, Nagoya S, Nakamura H, Nakamura Y, Nakanishi R, Nakashima Y, Nakasone S, Nishii T, Nishiyama T, Ohta Y, Ohzono K, Osaki M, Sasaki K, Seki T, Shishido T, Shoji T, Sudo A, Takagi M, Takahashi D, Takao M, Tanaka S, Tanaka T, Tetsunaga T, Ueshima K, Yamamoto K, Yamamoto T, Yamamoto Y, Yamasaki T, Yasunaga Y, Sugano N. Time elapsed from definitive diagnosis to surgery for osteonecrosis of the femoral head: a nationwide observational study in Japan. <i>BMJ Open</i> 14(3): e082342, 2024 Mar 29. doi: 10.1136/bmjopen-2023-082342.	A	○	共著	2024
5	Aoki Y, Kubota Y, Masaki N, Obara K, Tome Y, Bouvet M, Nishida K, Hoffman RM*. Reduced malignancy of super methotrexate-resistant osteosarcoma cells with dihydrofolate reductase amplification despite paradoxical gain of oncogenic PI3K/AKT/mTOR and c-MYC expression. <i>Anticancer Res</i> 44(7): 2787-2792, 2024 Jul. doi: 10.21873/anticanres.17090.	A	○	共著	2024
6	Mizuta K, Gallagher S, Wang A, Chang N, Morinaga S, Sato M, Kang BM, Hoffman RM*. Head-to-head comparison of green fluorescent protein (GFP) imaging with luciferase-luciferin imaging in vivo using single-nanometer laser-excitation tuning and an ultra-low-light-detection camera and optics demonstrates the superiority of GFP. <i>Anticancer Res</i> 44(7): 2823-2826, 2024 Jul. doi: 10.21873/anticanres.17094.	A	○	共著	2024
7	Mizuta K, Kang BM, Han Q, Kubota Y, Morinaga S, Sato M, Bouvet M, Tome Y, Nishida K, Hoffman RM*. Expression of PD-L1 is increased by methionine restriction using recombinant methioninase in human colorectal cancer cells. <i>Cancer Genomics Proteomics</i> 21(4): 395-398, 2024 Jul-Aug. doi: 10.21873/cgp.20457.	A	○	共著	2024

8	Mizuta K , Mori R, Han Q, Morinaga S, Sato M, Kang BM, Bouvet M, Tome Y , Nishida K , Hoffman RM*. The combination of methionine restriction and docetaxel synergistically arrests androgen-independent prostate cancer but not normal cells. <i>Cancer Diagn Progn</i> 4(4): 402-407, 2024 Jul-Aug. doi: 10.21873/cdp.10339.	A	○	共著	2024
9	Mizuta K , Gallagher S, Wang A, Chang N, Morinaga S, Sato M, Kang BM, Hoffman RM. Non-invasive direct visualization of luciferase-luciferin emitted light producing true images from an orthotopic lung cancer xenograft model in nude mice using an ultra-sensitive low-light camera and optics. <i>In Vivo</i> 38(5): 2122-2125, 2024 Sep-Oct. doi: 10.21873/invivo.13674.	A	○	共著	2024
10	Mizuta K , Reynoso J, Gallagher S, Wang A, Chang N, Morinaga S, Sato M, Kang BM, Hoffman RM. Imaging transgenic nude mice expressing spectrally-distinct fluorescent reporters emitting from blue to far red light with one instrument with single-nanometer-tuning of laser-excitation fluorescence. <i>Cancer Diagn Progn</i> 4(5): 563-566, 2024 Sep 1. doi: 10.21873/cdp.10364.	A	○	共著	2024
11	Liu Z, Okunuki T, Yabiku H , Chen S, Hoshiba T, Maemichi T, Li Y, Kumai T. Hallux valgus in preprofessional adolescent dancesport athletes: Prevalence and associated training factors. <i>J Foot Ankle Res</i> 17(3): e12043, 2024 Sep. doi: 10.1002/jfa2.12043.	A	○	共著	2024
12	Aoki Y , Kubota Y, Masaki N, Obara K, Tome Y , Bouvet M, Nishida K , Hoffman RM*. Loss of malignancy of super-methotrexate-resistant osteosarcoma cells is associated with an increase of methylated histone marks H3K9me3 and H3K27me3. <i>Anticancer Res</i> 44(10): 4213-4218, 2024 Oct. doi: 10.21873/anticanres.17251.	A	○	共著	2024
13	Liu Z, Zhong Y, Chen S, Tanaka H, Li Y, Katsutani H, Okunuki T, Yabiku H , Kumai T. Effects of 4 weeks of foot exercise on subjective outcome and foot plantar pressure in elite adolescent dancers with hallux valgus: a pilot study. <i>BMC Sports Sci Med Rehabil</i> 16(1): 217, 2024 Oct 15. doi: 10.1186/s13102-024-01003-3.	A	○	共著	2024
14	Liu Z, Chen S, Okunuki T, Yabiku H , Hoshiba T, Maemichi T, Li Y, Zhao H, Kumai T. Progression and risk factors of hallux valgus angle in elite adolescent dancers: a cohort study. <i>BMC Musculoskelet Disord</i> 25(1): 983, 2024 Nov 30. doi: 10.1186/s12891-024-08005-9.	A	○	共著	2024
15	Oshiro H , Mizuta K , Miyashi Y , Yoshikawa Y , Tome Y , Nishida K . Relationship Between 18F-FDG-PET/CT-derived Tumor Glucose Metabolic Activity, Nutritional Risk, and Survival in Patients With Soft-tissue Sarcoma. <i>Anticancer Res</i> 45(1): 351-357, 2025 Jan. doi: 10.21873/anticanres.17423.	A	○	共著	2025
16	Ashikari A, Kadekawa K, Tokushige A, Iwata H, Nagamine S, Machida N, Ikehara Y, Mekaru K, Inokuchi J, Kamiya T , Nishida K , Nakamura K, Ueda S, Miyazato M. Family history and acquired risk factors for pelvic organ prolapse: a case-control study in Japan. <i>Sci Rep</i> 15(1): 5717, 2025 Feb 17. doi: 10.1038/s41598-025-90202-0.	A	○	共著	2025
17	Aoki Y , Han Q, Kubota Y, Masaki N, Tome Y , Bouvet M, Nishida K , Hoffman RM. Super Methotrexate-resistant Osteosarcoma Cells Retain Their Sensitivity to Recombinant Methioninase: Targeting Methionine Addiction to Overcome Extreme Cancer-Chemotherapy Resistance. <i>Anticancer Res</i> 45(3): 929-934, 2025 Mar. doi: 10.21873/anticanres.17480.	A	○	共著	2025

18	Kinjo H, Suenaga N, Oizumi N, Nishida K. Safety of bioinductive bovine collagen implants for arthroscopic rotator cuff repair. <i>JSES Int</i> 9(4): 1177-1182, 2025 Apr 9. doi: 10.1016/j.jseint.2025.03.009.	A	○	共著	2025
19	Higa K, Murata D, Azuma C, Nishida K, Nakayama K. Promotion of bone-tendon healing after ACL reconstruction using scaffold-free constructs comprising ADSCs produced by a bio-3D printer in rabbit models. <i>J Orthop Translat</i> 52: 265-275, 2025 Apr 26. doi: 10.1016/j.jot.2025.03.019.	A	○	共著	2025
20	Igei T, Nakasone S, Takaesu M, Washizaki F, Kuniyoshi S, Onaga M, Otsuki K, Ishihara M, Yamakawa C, Nishida K. Characteristics of osteonecrosis of the femoral head after COVID-19 steroid treatment compared to steroid-associated osteonecrosis. <i>BMC Musculoskelet Disord</i> 26(1): 352, 2025 Apr 10. doi: 10.1186/s12891-025-08614-y.	A	○	共著	2025
21	Mizuta K, Reynoso J, Asano Y, Kang BM, Kim JS, Bouvet M, Tome Y, Nishida K, Hoffman RM. Tumor immunology visualized in realtime in In-vivo-like 3-D Gelfoam® histoculture by color-coded imaging. <i>Anticancer Res</i> 45(6): 2279-2283, 2025 Jun doi: 10.21873/anticancer.17602.	A	○	共著	2025
22	Igei T, Nakasone S, Ishihara M, Onaga M, Washizaki F, Kuniyoshi S, Nishida K. Surgical simulation of curved periacetabular osteotomy in four types of developmental dysplasia of the hip using finite element analysis and identification of the optimal rotation angle of the osteotomized bone. <i>J Orthop Sci</i> 30(4): 656-661, 2025 Jul. doi: 10.1016/j.jos.2024.10.008.	A	○	共著	2025
23	Ito S, Imagama S, Nakashima H, Machino M, Sakai T, Aizawa T, Arima H, Hamanaka H, Ishimoto Y, Kato S, Kawaguchi Y, Konishi H, Miyakoshi N, Murakami H, Nagamoto Y, Nakanishi K, Nishida K, Ohba T, Okuda S, Otani K, Suda K, Suzuki N, Takasawa E, Terai H, Tezuka F, Yamato Y, Yukawa Y, Kanemura T, Takaso M, Takahashi H. Japanese 2021 nationwide survey on complications from spine surgery. <i>Eur Spine J</i> 34(8): 3095-3105, 2025 Aug. doi: 10.1007/s00586-025-08981-z.	A	○	共著	2025
24	Onaka K, Okubo H, Yogi A, Miyazaki S, Goya K, Kanaya F, Nishida K. Qualitative assessment of cartilage degeneration and morphology of the sigmoid notch using T1rho and T2 mapping: a cross-sectional study. <i>Acta Radiol</i> 66(8): 871-877, 2025 Aug. doi: 10.1177/02841851251330876.	A	○	共著	2025
25	Kuniyoshi S, Nakasone S, Takaesu M, Igei T, Washizaki F, Nishida K. Total Hip Arthroplasty in Patients Under 30 Years Who Have Osteonecrosis of the Femoral Head: Mean Follow-Up of More than 120 Months. <i>J Arthroplasty</i> 40(10S1): S79-S85, 2025 Sep. doi: 10.1016/j.arth.2025.05.106.	A	○	共著	2025
26	Okunuki T, Ohsako M, Suito H, Ishigaki T, Maemichi T, Ishida H, Yabiku H, Azuma C, Nishida K, Kumai T. Comparative Morphology and Immunohistochemistry of the Adipose Tissues at the Posteromedial Tibial Border and the Heel Fat Pad in the Human. <i>Cells Tissues Organs</i> : 1-11, 2025 Oct 31. doi: 10.1159/000549193.	A	○	共著	2025
27	Miyashi Y, Oshiro H, Yoshikawa Y, Katsuki R, Tome Y, Nishida K. Heterogeneity of tumor glucose metabolism in schwannomas between trunk and extremities: An imaging study. <i>In Vivo</i> 39(6): 3428-3436, 2025 Nov-Dec. doi: 10.21873/invivo.14140.	A	○	共著	2025

28	Kuniyoshi S, Nakasone S, Takaesu M, Igei T, Washizaki F, Nishida K. Biomechanical study of internal fixation methods for undisplaced femoral neck fractures with osteoporosis based on the Pauwels angle: Fixed angle device versus three cannulated screws. <i>J Orthop Sci</i> 30(6): 1126-1132, 2025 Nov. doi: 10.1016/j.jos.2025.04.001.	A	○	共著	2025
29	金城英雄, 島袋孝尚, 宮平誉丸, 藤本泰毅, 青木佑介, 大城裕理, 當銘保則, 西田康太郎. 頸椎可動域制限を伴う椎体前方骨性隆起による嚥下障害の頭蓋頸椎矢状面アライメント評価. 整形外科と災害外科 73(4): 861-864, 2024.	B	○	共著	2024
30	金城英雄, 島袋孝尚, 宮平誉丸, 藤本泰毅, 青木佑介, 大城裕理, 當銘保則, 西田康太郎. 予定硬膜切開後の髄液漏の関連因子. Journal of Spine Research 15(12): 1357-1361, 2024.	B	○	共著	2024
31	安水眞惟子, 我謝猛次, 寺西祐器, 杉浦由佳, 渡嘉敷卓也, 金城健, 西田康太郎. ダウン症候群に伴う環軸椎不安定症に対して環軸椎後方固定術を行った2例. 整形外科と災害外科 73(1): 89-91, 2024.	B	○	共著	2024
32	金城英樹, 野原博和, 伊波優輝, 知念修子, 仲間靖, 新垣寛, 知念弘, 西田康太郎. 広範囲脊椎硬膜外膿瘍に伴う四肢麻痺に対し, 手術を行った1例. 整形外科と災害外科 73(4): 755-759, 2024.	B	○	共著	2024
33	藤本泰毅, 島袋孝尚, 山川慶, 金城英雄, 津覇雄一, 大城裕理, 當銘保則, 西田康太郎. 経皮的椎弓根スクリュー(PPS)による脊椎後方固定術を行った化膿性脊椎炎症例の検討. 整形外科と災害外科 73(2): 219-222, 2024.	B	○	共著	2024
34	山田浩司, 篠崎智大, 伊藤淳二, 中島勸, 中川晃一, 古矢丈雄, 和田簡一郎, 小林直実, 志波直人, 楫野良知, 河村直洋, 浜田大輔, 當銘保則, 西本章, 酒井紀典, 長谷川和寿, 飯島裕生, 竹下克志, 中島康晴. コロナウィルス感染症流行が整形外科研修認定施設の手術に及ぼす影響. 日本整形外科学会安全医療推進・感染対策委員会. 関節外科 43(2): 43-50, 2024.	C	×	共著	2024
35	翁長正道, 仲宗根哲, 伊藝尚弘, 鷺崎郁之, 國吉さくら, 西田康太郎. ショートテーパーウェッジ型Ovation Tributeシステムを使用したTHAの治療経験. 日本人工関節学会誌 54巻: Page203-204, 2024.	B	○	共著	2024
36	名子明里, 吉川誉士郎, 高江洲美香, 仲宗根哲, 西田康太郎. コンピュータ手術支援システムADAPTを用いた大腿骨転子部骨折に対するガンマネイルの治療経験. 整形外科と災害外科 73巻4号: Page775-778, 2024.	B	○	共著	2024
37	照屋周, 仲宗根哲, 翁長正道, 鷺崎郁之, 伊藝尚弘, 國吉さくら, 西田康太郎. 当院における大腿骨ステム周囲骨折の治療成績. 整形外科と災害外科 73巻4号: Page799-802, 2024.	B	○	共著	2024
38	翁長正道, 仲宗根哲, 伊藝尚弘, 鷺崎郁之, 國吉さくら, 西田康太郎. ショートテーパーウェッジ型Ovation Tributeシステムを使用したTHAの治療経験. 日本人工関節学会誌 54巻: Page203-204, 2024.	B	○	共著	2024
39	宮師雄太, 高江洲美香, 宮田佳英, 仲宗根哲, 西田康太郎. 当院における大腿骨近位部骨折に対する骨折リエゾンサービスの効果. 骨折46(2): 393-396, 2024.	B	○	共著	2024
40	高江洲美香, 宮田佳英, 仲宗根哲, 西田康太郎. 脆弱性骨盤骨折に対する保存療法と経皮的スクリュー固定術との比較. 骨折46(2): 344-347, 2024.	B	○	共著	2024
41	國吉さくら, 仲宗根哲, 伊藝尚弘, 翁長正道, 鷺崎郁之, 西田康太郎. レーダーチャートを用いた人工股関節全置換術における寛骨臼全周性のカップ突出の評価. Hip Joint 50巻1号: Page509-512, 2024.	B	○	共著	2024
42	仲宗根哲, 翁長正道, 伊藝尚弘, 鷺崎郁之, 國吉さくら, 西田康太郎, 高江洲美香. 脆弱性骨盤骨折に対する経皮的骨盤スクリュー固定術の効果 有限要素解析法を用いた検討. Hip Joint 50巻1号: Page536-541, 2024.	B	○	共著	2024
43	鷺崎郁之, 仲宗根哲, 翁長正道, 伊藝尚弘, 國吉さくら, 西田康太郎. ペルテス様変形を伴う変形性股関節症に対するTHAの術後成績. Hip Joint 50(2): 811-814, 2024.	B	○	共著	2024

44	桑田涼香, 翁長正道, 玉城一, 國吉さくら, 鷺崎郁之, 伊藝尚弘, 仲宗根哲, 大槻健太, 西田康太郎. 高度骨粗鬆症を有する不安定型転子部骨折に対して一期的人工骨頭置換術を行った1例. 整形外科と災害外科 73巻3号: Page550-55, 2024.	B	○	共著	2024
45	島袋晃一, 仲宗根哲, 翁長正道, 鷺崎郁之, 伊藝尚弘, 國吉さくら, 西田康太郎, 石原昌人. 大腿骨の線維性骨異形成を伴う変形性股関節症に対してセメントTHAを行った1例. 整形外科と災害外科 73巻4号: Page907-910, 2024.	B	○	共著	2024
46	當山全哉, 仲宗根哲, 翁長正道, 鷺崎郁之, 伊藝尚弘, 國吉さくら, 西田康太郎. 大腿骨転子貫通骨折に対する人工骨頭ステム緩みに対して人工股関節再置換術を行った1例. 整形外科と災害外科 73巻1号: Page7-9, 2024.	B	○	共著	2024
47	知念修子, 仲宗根素子, 大久保宏貴, 金城正樹, 金谷文則, 西田康太郎. 沖縄県内の単一医療機関における小指多指症の検討. 日手会誌 40: 422-426, 2024.	B	○	共著	2024
48	喜屋武涼子, 大久保宏貴, 仲宗根素子, 米田晋, 西田康太郎. 当院における舟状骨偽関節の手術成績. 整外と災科 73: 681-684, 2024.	B	○	共著	2024
49	島袋孝尚, 西田康太郎. 血管拡張薬, 神経障害性疼痛治療薬. 整形外科看護 30(12): 30-35, 2025.	B	○	筆頭	2025
50	島袋孝尚. 思春期特発性側弯症の診断と治療. 沖縄県医師会報 61(5): 363-368, 2025.	B	○	筆頭	2025
51	鷺崎郁之, 仲宗根哲, 高江洲美香, 翁長正道, 伊藝尚弘, 國吉さくら, 仲里光平, 西田康太郎. 三次元ソフトウェア(ZedHip®)のCRアライメント機能による仮想立位CTは, 従来の立位X線像でのpelvic tiltおよびsacral slopeの計測に代用できるか? Hip Joint 51巻: Page607-610, 2025.	B	○	共著	2025
52	高江洲美香, 仲宗根哲, 伊藝尚弘, 國吉さくら, 西田康太郎, 宮田佳英. 60歳以上の寛骨臼骨折に対する観血的整復固定術と早期人工股関節置換術との比較. 骨折 47巻2号: Page231-235, 2025.	B	○	共著	2025
53	安水眞惟子, 神谷武志, 金城健, 寺西裕器, 杉浦由佳, 渡嘉敷卓也, 上里涼子, 我謝猛次, 西田康太郎: 股関節痛を主訴に受診した小学生2例の報告. 整外と災外 74: 248-252, 2025.	B	○	共著	2025
54	知念修子, 大久保宏貴, 仲宗根素子, 米田晋, 西田康太郎. 沖縄県における外傷性腕神経叢損傷手術例の後ろ向き調査. 整外と災外 74: 280-283, 2025.	B	○	共著	2025
55	仲宗根素子, 金城政樹, 知念修子, 米田晋, 大久保宏貴, 西田康太郎. IP関節に偏位のあるWassel分類4型の母指多指症の治療成績. 日手会誌 41: 359-364, 2025.	B	○	共著	2025
56	当真孝, 山口浩, 呉屋五十八, 森山朝裕, 西田康太郎. 大胸筋移行術を併用したリバーズ型人工肩関節置換術の術後成績. 肩関節 49: 457-460, 2025.	B	○	共著	2025

症例報告

1	Igei T, Nakasone S, Ishihara M, Onaga M, Nishida K. Embolization followed by resection of the heterotopic hip joint ossification with spinal cord injury. <i>J Orthop Sci</i> 29(1): 454-457, 2024 Jan. doi: 10.1016/j.jos.2022.10.006.	A	○	共著	2024
2	Katsuki R, Oshiro H, Aoki Y, Mizuta K, Tome Y, Nishida K. Rare coexistence of multiple osteochondromas and solitary osteoid osteoma: A case report. <i>Mol Clin Oncol</i> 20(2): 13, 2024 Feb. doi: 10.3892/mco.2023.2711.	A	○	共著	2024
3	Yabiku H, Matsui T, Sugimoto T, Nagamoto H, Tome Y, Nishida K, Kumai T. Arthroscopic debridement and microfracture for bilateral osteochondral lesions on the lateral process of the talus involving the subtalar joint: A case report. <i>Medicine (Baltimore)</i> 103(21): e38302, 2024 May 24. doi: 10.1097/MD.00000000000038302.	A	○	共著	2024

	Yabiku H, Nagamoto H, Tome Y, Nishida K, Kumai T. Arthroscopic Resection of Symptomatic Ossicles of the Medial Malleolus Combined With Deltoid Ligament Repairs in Athletes: A Report of Three Cases. <i>Cureus</i> 16(7): e64521, 2024 Jul 14. doi: 10.7759/cureus.64521.	A	○	共著	2024
4					
	Yoshikawa Y, Oshiro H, Miyashi Y, Tome Y, Nishida K. Curettage and artificial bone graft using chevron osteotomy for bone tumor of the talus: A report of three cases. <i>Cureus</i> . 2025 Sep 16; 17(9): e92940. doi:10.7759/cureus.92490.	A	○	共著	2025
5					
	西山海斗, 金城英樹, 伊波優輝, 知念修子, 仲間靖, 野原博和, 新垣寛, 知念弘, 金城英雄, 西田康太郎. 第4頸椎破裂骨折による脊髄損傷に対し, rod rotation法により後方から整復固定した一手術例. 沖縄医学会雑誌 62(2): 17-20, 2024.	B	×	共著	2024
6					
	宮城左京, 仲宗根哲, 翁長正道, 伊藝尚弘, 鷺崎郁之, 國吉さくら, 西田康太郎. 50年前のカップ関節形成術後の緩みに対してTHAを行った1例. 整形外科と災害外科 73巻3号: Page438-441, 2024.	B	○	共著	2024
7					
	竹内寛人, 米田晋, 喜屋武涼子, 仲宗根素子, 大久保宏貴, 金城政樹, 西田康太郎. トリアムシノロン皮下注射後に生じた示指伸筋腱脱臼に対しMichon&Vichard法による再建を施行した一例. 整外と災外 73: 674-676, 2024.	B	○	共著	2024
8					
	仲里光平, 仲宗根哲, 翁長正道, 高江洲美香, 鷺崎郁之, 伊藝尚弘, 國吉さくら, 西田康太郎. AIDS患者に生じた化膿性股関節炎後の変形性股関節症に対し人工股関節全置換術を行った1例. Hip Joint 51巻: Page342-345, 2025.	B	○	共著	2025
9					
	山城正一郎, 仲宗根哲, 國吉さくら, 鷺崎郁之, 伊藝尚弘, 高江洲美香, 西田康太郎. 大腿骨転子部骨折に対する骨接合術後に早期大腿骨頭壊死を生じた1例. Hip Joint 51巻: Page68-72, 2025.	B	○	共著	2025
10					

総説

	Morimoto T, Toda Y, Hakozaiki M, Paholpak P, Watanabe K, Kato K, Tsukamoto M, Hirata H, Kaneuchi Y, Tome Y, Nagamine S, Nishida K, Katsuya H, Matsumoto Y, Otani K, Mawatari M, Nikaido T. A new era in the management of spinal metastasis. <i>Front Oncol</i> 14: 1374915, 2024 Apr 16. doi: 10.3389/fonc.2024.1374915.	A	○	共著	2024
1					
	Aoki Y, Kubota Y, Masaki N, Tome Y, Bouvet M, Nishida K, Hoffman RM. Targeting methionine addiction of osteosarcoma with methionine restriction to overcome drug-resistance: A new paradigm for a recalcitrant disease. <i>Cancers (Basel)</i> 17: 506, 2025 Feb 3. doi: 10.390/cancers17030506.	A	○	共著	2025
2					
	神谷武志, 西田康太郎. 沖縄県の学校運動器検診の現状と課題. 日本小児整形学会学会雑誌 34: 104, 2025.	B	○	共著	2025
3					
	神谷武志, 西田康太郎. 沖縄県の乳児股関節検診の現状と課題. 沖縄の小児保健 52: 67-70, 2025.	B	○	共著	2025
4					
	神谷武志. 先天性上肢形成不全児に対する筋電義手診療について. 沖縄県医師会報 61: 515-519, 2025.	B	○	筆頭	2025
5					

国際学会発表

	Aoki Y. Spontaneous lung metastatic osteosarcoma cells gain malignancy and both epithelial and mesenchymal markers. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2024, Long Beach, 2024/2/3				2024
1					
	Tome Y. Wide resection alone for elderly patients aged > 80 years old with soft-tissue sarcomas. ESMO Sarcoma and Rare Cancers Congress 2024, Lugano, Switzerland, 2024/3/14				2024
2					
	Aoki Y. Eradication of osteosarcoma cells with methioninase combined with ethionine is associated with down-regulation of beta catenin/cyclin-D1. ESMO Sarcoma and Rare Cancers Congress 2024, Lugano, Switzerland, 2024/3/14				2024
3					

4	Miyagi S. Prognosis and reasons for non-surgical management in >70 years old patients with soft-tissue sarcoma treated without surgery. ESMO Sarcoma and Rare Cancers Congress 2024, Lugano, Switzerland, 2024/3/14	2024
5	Tome Y. Super elderly patients aged ≥ 80 years old with soft-tissue sarcoma. 22nd International Society of Limb Salvage (ISOLS) General Meeting 2024, Brisbane, Australia, 2024/10/8	2024
6	Tome Y. Chevron osteotomy of the medial malleolus for bone tumor of the talus. 22nd International Society of Limb Salvage (ISOLS) General Meeting 2024, Brisbane, Australia, 2024/10/8	2024
7	Oshiro H. Pre-therapeutic systemic nutrition status and tumor glucose metabolism in patients with soft tissue sarcoma. 22nd International Society of Limb Salvage (ISOLS) General Meeting 2024, Brisbane, Australia, 2024/10/8	2024
8	Katsuki R. Pulmonary metastatic-related microRNA in osteosarcoma. 22nd International Society of Limb Salvage (ISOLS) General Meeting 2024, Brisbane, Australia, 2024/10/8	2024
9	Miyashi Y. Denosumab administration for recurrent or unresectable giant cell tumors of the bone. 22nd International Society of Limb Salvage (ISOLS) General Meeting 2024, Brisbane, Australia, 2024/10/8	2024
10	Miyashi Y. Surgical interventions of bone and soft-tissue sarcomas in the chest wall. 22nd International Society of Limb Salvage (ISOLS) General Meeting 2024, Brisbane, Australia, 2024/10/8	2024
11	Yoshikawa Y. Soft-tissue sarcomas of the upper extremity: A retrospective observational study. 22nd International Society of Limb Salvage (ISOLS) General Meeting 2024, Brisbane, Australia, 2024/10/8	2024
12	Nakasone S. Investigating Stress Changes in Fragility Fractures of the Pelvis due to Altered Falling Postures using Finite Element Analysis. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2024, Long Beach, 2024/2/3	2024
13	Igei T. Evaluation of the contact pressure of the acetabular cartilage in dysplastic hips using the finite element analysis. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2024, Long Beach, 2024/2/3	2024
14	Kuniyoshi S. Visualization of acetabulum and cup overhang after THA using a radar chart. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2024, Long Beach, 2024/2/3	2024
15	Igei T. Quantifying the extent of osteonecrosis of the femoral head using the radar chart method based on three-dimensional MRI. The 22nd International Meeting of Association Research Circulation Osseous, Osaka, Japan, 2024/9/6	2024
16	Nakasone S. Clinical outcomes of THA after failed TRO for patients with ONFH. The 22nd International Meeting of Association Research Circulation Osseous, Osaka, Japan, 2024/9/6	2024
17	Kuniyoshi S. Long-term outcomes of hip replacement surgery in patients with osteonecrosis of the femoral head. The 22nd International Meeting of Association Research Circulation Osseous, Osaka, Japan, 2024/9/6	2024
18	Kuniyoshi S. Is the Level of Fracture Line as Important as the Fracture Angle in Treating Femoral Neck Fracture? -A Finite Element Analysis-, SBME, 2024.	2024

- 19 Yoneda S. Reconstructing the lateral epichondyle and lateral collateral ligament complex using an iliac bone graft with iliotibial tract in wind swept elbow: a case report. The 44th SICOT(International Society of Orthopaedic Surgery and Traumatology) Orthopaedic World Congress 2024, Belgrade, Serbia, 2024/9/25 2024
- 20 Higa K. Allogeneic transplantation of Scaffold-free constructs of adipose tissue-derived mesenchymal stem cells into tendon-bone junction of femoral bone tunnel in anterior cruciate ligament reconstruction in a rabbit mode. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society 2024, Long Beach, California, USA, 2024/2/6 2024
- 21 Higa K. Scaffold-free constructs comprising adipose tissue-derived mesenchymal stem cells produced by a bio-3D printer promote bone-tendon healing after anterior cruciate ligament reconstruction in rabbit models. Termis 7th World Congress 2024, Seattle WA, USA, 2024/6/25 2024
- 22 Higa K. Transplantation of scaffold-free constructs of adipose tissue-derived mesenchymal stem cells produced by a bio-3D printer to enhance tendon-bone healing in anterior cruciate ligament reconstruction. Biofabrication 2024, Fukuoka, Japan, 2024/11/13 2024
- 23 Yabiku H. Pathogenesis of the hallux valgus: enthesis degeneration of the medial metatarsosesamoid ligament. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society 2024, Long Beach, California, USA, 2024/2/6 2024
- 24 Yabiku H. Relationship between the morphology of osteophytes and cartilage lesions in anterior ankle impingement in athletes: A cross-sectional study. AAOS Annual Meeting 2024, San Francisco, CA, USA, 2024/2/6 2024
- 25 Miyashi Y. Imaging characteristics of solitary schwannoma on 18F-FDG-PET/CT. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2025, Phoenix, AZ, USA, 2025/2/7 2025
- 26 Oshiro H. Clinical outcomes of soft-tissue sarcomas followed unplanned excision in a single institute. The 46th SICOT Orthopaedic World Congress 2025, Madrid, Spain, 2025/9/3 2025
- 27 Yoshikawa Y. High incidence of Ewing sarcoma in Okinawa: Investigating the causes of geographic clustering. The 46th SICOT Orthopaedic World Congress 2025, Madrid, Spain, 2025/9/3 2025
- 28 Tome Y. Frozen Autograft Combined with Prosthesis Composite Reconstructions for Malignant Bone Tumors of the Distal Femur. The 15th Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society (APMSTS) 2025, Bali, Indonesia, 2025/10/8 2025
- 29 Oshiro H. Pre-therapeutic Systemic Nutrition Status and Tumor Glucose Metabolism in Patients with Chondrosarcoma. The 15th Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society (APMSTS) 2025, Bali, Indonesia, 2025/10/8 2025
- 30 Katsuki R. Clinical Outcomes and Surgical Tips of Kyocera Modular Limb Salvage System for Distal Femoral Malignant Bone Tumors. The 15th Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society (APMSTS) 2025, Bali, Indonesia, 2025/10/8 2025
- 31 Mizuta K. Methionine Restriction with Recombinant Methioninase Decreases p53 and c-Myc in Osteosarcoma Cells. The 15th Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society (APMSTS) 2025, Bali, Indonesia, 2025/10/8 2025
- 32 Yoshikawa Y. Potential Selective Cytotoxic Effects of Green Coffee Bean Extracts on Ewing Sarcoma Cell Lines. The 15th Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society (APMSTS) 2025, Bali, Indonesia, 2025/10/8 2025

- Yoshikawa Y. Chest Wall Reconstruction Following Wide Resection for Malignant Bone Tumor of the Sternum: A Report of 2 Cases. The 15th Asia Pacific Musculoskeletal Tumor Society (APMSTS) 2025, Bali, Indonesia, 2025/10/8 2025
- 33
- Kuniyoshi S. Is the Level of Fracture Line as Important as the Fracture Angle in Treating Femoral Neck Fracture? -A Finite Element Analysis-. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2025, Phoenix, AZ, USA, 2025/2/7 2025
- 34
- Nakasone S. Investigation of Fracture Progression Mechanisms in Fragility Fractures of the Pelvis Using Finite Element Analysis. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2025, Phoenix, AZ, USA, 2025/2/7 2025
- 35
- Igei T. Visualization And Analysis Of Acetabular Osteophytes In Hip Dysplasia Using 3DCT And Radar Charts. The Annual Meeting of Orthopaedic Research Society (ORS) 2025, Phoenix, AZ, USA, 2025/2/7 2025
- 36
- Otsuki K. Can the anterior cortical wall angle of the stem serve as a stable bony landmark in THA? -The investigation on impact of osteotomy angle variations-. International Society for Technology in Arthroplasty (ISTA) 2025. The 36th International Congress, Rome, Italy, 2025/9/18 2025
- 37
- Nakasone S. Clinical Experience with Cemented Dual Mobility Cup in Complex Hip Disorders. International Society for Technology in Arthroplasty (ISTA) 2025. The 36th International Congress, Rome, Italy, 2025/9/18 2025
- 38
- Kuniyoshi S. VISUALIZATION OF ACETABULAR COVERAGE OF DYSPLASTIC HIPs UNDERGOING TOTAL HIP ARTHROPLASTY USING THE RADAR CHART METHOD. International Society for Technology in Arthroplasty (ISTA) 2025. The 36th International Congress, Rome, Italy, 2025/9/18 2025
- 39
- Kamiya K. Myoelectric Prosthesis Treatment Experienced by Children with Congenital Upper Extremity Deficiency. ACPOC Annual Meeting 2025, Dallas, USA, 2025/4/11 2025
- 40
- Chinen S. Did radius osteotomy site change the postoperative forearm range of motion after the mobilization of the proximal radioulnar synostosis? APFSSH-APFSHT Biennial Congress 2025, Mumbai, India, 2025/9/10 2025
- 41
- Nakasone M. Ulna external rotation osteotomy improves forearm supination after mobilization of radioulnar synostosis. APFSSH-APFSHT Biennial Congress 2025, Mumbai, India, 2025/9/10 2025
- 42
- Yoneda S. Vascularized Medial Femoral Trochlea Osteocartilaginous Flap Reconstruction Of Proximal Pole Scaphoid Nonunions: Two Cases Report. 45th SICOT Orthopaedic world congress 2025, Madrid, Spain, 2025/9/5 2025
- 43
- Yabiku H. Evaluation of Metatarsosesamoid Ligament Dysfunction Using Ultrasonography and Its Association with Hallux Valgus. American orthopaedic surgery of foot and ankle society (AOFAS) annual meeting 2025, Savannah, GA, USA, 2025/9/10 2025
- 44
- Yabiku H. Arthroscopic Debridement For Dysplasia Epiphysealis Hemimelica Of The Ankle Joint: A Case Report. SICOT annual meeting 2025, Madrid, Spain, 2025/9/3 2025
- 45
- Yasumizu M. Arthroscope-assisted resection of a lesion in cuboid-navicular coalition: A case report. SICOT annual meeting 2025, Madrid, Spain, 2025/9/3 2025
- 46

47	Uehara F. Reconstruction using semitendinosus-gracilis tendon autografts and total knee arthroplasty for 30 years chronic patellar tendon rupture and coexisting ipsilateral severe knee osteoarthritis: A case report. SICOT annual meeting 2025, Madrid, Spain, 2025/9/3	2025
48	Higa K. Bio-3D Printed Scaffold-Free Constructs of Adipose Tissue-Derived Mesenchymal Stem Cells Enhance Tendon-Bone Healing in Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. ICORS 2025, Adelaide, Australia, 2025/10/1	2025
1	金城英雄. 予定硬膜切開術後MRI評価による髄液漏の調査と硬膜修復法についての検討. 第53回日本脊椎脊髄病学会, 横浜市, 2024/4/19	2024
2	西田康太郎. 整形外科診療におけるpitfallに陥らないために～脊椎外科医の痛い経験から学ぶ～. 第142回中部日本整形・災害外科学会学術集会, 鳥取市, 2024/4/13	2024
3	島袋孝尚. 骨動脈処理を要した頸椎ダンベル腫瘍術後再発の2例. 第99回西日本脊椎研究会, 福岡市, 2024/5/31	2024
4	金城英雄. 後頭頸椎固定術に初期固定強度を高めるためにC1/2 transarticular screwを使用した8例 -従来のPedicle screwとの比較-. 第99回西日本脊椎研究会, 福岡市, 2024/5/31	2024
5	宮平誉丸. 3歳小児に発症したBCG由来による結核性脊椎炎の1例. 第147回西日本整形・災害外科学会学術集会, 北九州市, 2024/6/1	2024
6	島袋晃一. 胸椎硬膜内血腫を生じた1例. 第147回西日本整形・災害外科学会学術集会, 北九州市, 2024/6/1	2024
7	西田康太郎. 沖縄における骨粗鬆症の大問題を考える. 第136回沖縄県医師会医学会総会, 鳥取市, 2024/6/9	2024
8	金城英雄. C2アンカーの違いによる意図しない前側方癒合を含めた後頭頸椎固定術の骨癒合評価. 第33回日本脊椎インストゥルメンテーション学会, 札幌市, 2024/9/20	2024
9	西田康太郎. 骨粗鬆症性椎体骨折の諸問題と治療戦略 -最新データと苦い経験から学ぶ-. 第73回東日本整形・災害外科学会学術集会, 横浜市, 2024/9/27	2024
10	西田康太郎. 難症例に対峙する -次世代を担う整形外科医へ送るエール-. 第143回中部日本整形・災害外科学会学術集会, 神戸市, 2024/10/5	2024
11	島袋孝尚. 二分脊椎術後, 側弯変形に合併した巨大な腰椎類表皮嚢腫の1例. 第32回日本腰痛学会, 千葉市, 2024/10/25	2024
12	宮平誉丸. 巨大馬尾腫瘍に対して多椎弓還納式椎弓形成術を用いて摘出した1例. 第32回日本腰痛学会, 千葉市, 2024/10/25	2024
13	青木佑介. 腰痛または神経症状のみを呈する原発不明脊椎転移患者における18F-FDG PET-CTの原発巣同定に対する有効性. 第32回日本腰痛学会, 千葉市, 2024/10/25	2024
14	金城英雄. 胸椎および腰椎疾患におけるインストゥルメンテーション後の再手術にロッドコネクタを使用し手術治療をおこなった14例. 第32回日本腰痛学会, 千葉市, 2024/10/26	2024
15	大城裕理. 悪性軟部腫瘍における術前栄養状態と腫瘍糖代謝の関連性. 第7回日本サルコーマ治療研究学会, 名古屋市, 2024/02/09	2024
16	大城裕理. 悪性軟部腫瘍における腫瘍糖代謝と栄養状態の関連性. 第97回日本整形外科学会学術総会, 福岡市, 2024/05/23	2024
17	青木佑介. 自然肺転移骨肉腫マウスモデルを用いた骨肉腫細胞のEMT/MET機序の解明. 第97回日本整形外科学会学術総会, 福岡市, 2024/05/23	2024
18	當銘保則. 大腿骨遠位部骨腫瘍に対する自家液体室素処理骨移植術と人工膝関節置換術を併用した治療成績. 第147回西日本整形・災害外科学会, 北九州市, 2024/6/1	2024
19	大城裕理. 大腿骨遠位部悪性骨腫瘍に対して腫瘍用人工関節で再建し術後10年以上経過してインサート破損をきたした2例. 第147回西日本整形・災害外科学会, 北九州市, 2024/6/1	2024
20	勝木亮. 肺転移を生じた筋上皮腫の1例. 第147回西日本整形・災害外科学会, 北九州市, 2024/6/1	2024

国内学会発表

21	當銘保則. 80歳以上の超高齢者軟部肉腫に対する手術療法単独の治療成績. 第57回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会, 福井市, 2024/7/11	2024
22	大城裕理. 悪性軟部腫瘍における術前栄養状態と腫瘍糖代謝の解析. 第57回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会, 福井市, 2024/7/11	2024
23	勝木亮. 隆起性皮膚線維肉腫の治療成績. 第57回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学術集会, 福井市, 2024/7/11	2024
24	勝木亮. 長期入院中の筋ジストロフィー症における骨粗鬆症. 第39回日本整形外科学会基礎学術集会, 東京, 2024/10/17	2024
25	大城裕理. 再発・切除不能な骨巨細胞腫に対するdenosumabの有効性・安全性に関する検討. 第148回西日本整形・災害外科学会, 鹿児島市, 2024/12/22	2024
26	吉川誉士郎. 上腕骨近位部および橈骨遠位端骨折患者における骨密度測定の有用性. 第148回西日本整形・災害外科学会, 鹿児島市, 2024/12/21	2024
27	吉川誉士郎. 医局における「One Team」魅力的な医局をつくるために. 第148回西日本整形・災害外科学会, 鹿児島市, 2024/12/21	2024
28	山内純. 胸骨Ewing肉腫に対して胸壁再建を行なった1例. 第148回西日本整形・災害外科学会, 鹿児島市, 2024/12/21	2024
29	高江洲美香. 骨盤骨折に対する観血的整復固定術の困難さ. 第26回救急整形外傷シンポジウム(EOTS), 北谷町, 2024/2/9	2024
30	仲宗根哲. ファシリテーター, 若手ディスカッション「大腿骨頸部骨折の治療どうしてますか?」セメント?セメントレス?BHA?THA?(ファシリテーター). 第54回日本人工関節学会, 京都, 2024/2/23	2024
31	高江洲美香. 当院における大腿骨ステム周囲骨折Vancouver type B1とB2に対する治療方針. 第54回日本人工関節学会, 京都, 2024/2/23	2024
32	翁長正道. ショートテーパーウェッジ型Ovation Tributeステムを使用したTHAの短期成績. 第54回日本人工関節学会, 京都, 2024/2/23	2024
33	仲宗根哲. 骨欠損例に対するセメントdual mobility cup(Avantage®)の使用経験. 第54回日本人工関節学会, 京都, 2024/2/23	2024
34	Sakura Kuniyoshi. Investigation of Entire Circumference of Cup Protrusion and Acetabular Osteophyte in THA: An Analysis with Radar Chart Method. 第54回日本人工関節学会, 京都, 2024/2/23	2024
35	鷺崎郁之. 三次元ソフトウェアを用いたpelvic incidenceの計測精度-単純X線画像との比較-. 第18回日本CAOS学会, 宇部市, 2024/3/7	2024
36	高江洲美香. 大腿骨近位部骨折と脆弱性骨盤骨折におけるpelvic incidenceと骨盤傾斜の関係. 第18回日本CAOS学会, 宇部市, 2024/3/7	2024
37	仲宗根哲. (シンポジウム) ハイブリッド手術室での骨盤骨折に対する骨接合術 -整形外科外傷におけるCAOSの現状と展望-. 第18回日本CAOS学会, 宇部市, 2024/3/7	2024
38	仲宗根哲. セメントdual mobility cupの設置角度の検討 -レーダーチャートを用いたカップ被覆角-. 第18回日本CAOS学会, 宇部市, 2024/3/7	2024
39	桑田涼香. 人工関節全置換術後に急性下肢動脈閉塞症を合併した1例. 第147回西日本整形・災害外科学会, 北九州市, 2024/6/1	2024
40	高江洲美香. 60歳以上の寛骨臼骨折に対する観血的整復固定術と早期人工股関節置換術との比較. 第50回日本骨折治療学会, 仙台市, 2024/6/28	2024
41	國吉さくら. 大腿骨頸部骨折に対する有限要素法を用いた内固定材選択 -Pauwels角による検討-. 第50回日本骨折治療学会, 仙台市, 2024/6/28	2024
42	仲宗根哲. Trans-sacralスクリー法による脆弱性骨盤骨折の荷重支持機能 -有限要素解析を用いた力学的検討-. 第39回日本整形外科学会基礎学術集会, 東京, 2024/10/17	2024
43	伊藝尚弘. 寛骨臼回転骨切り術における三次元術前計画 -有限要素解析法とレーダーチャート法を用いた至適角度の検討-. 第39回日本整形外科学会基礎学術集会, 東京, 2024/10/17	2024

44	國吉さくら. イメージマッチング法を用いたTHAにおけるカップと腸腰筋腱の三次元解析 -レーダーチャートを用いた寛骨臼全周性の評価-. 第39回日本整形外科学会基礎学術集会, 東京, 2024/10/18	2024
45	仲里光平. AIDS患者に生じた化膿性股関節炎後の変形性股関節症に対し人工股関節全置換術を行った1例. 第51回日本股関節学会, 岡山市, 2024/10/25	2024
46	山城正一郎. 大腿骨転子部骨折に対する骨接合術後に早期大腿骨頭壊死を生じた1例. 第51回日本股関節学会, 岡山市, 2024/10/25	2024
47	神谷武志. 発育性股関節形成不全症について. 令和6年度保健師研修会, 南風原町, 2024/5/28	2024
48	神谷武志. 沖縄県の乳児股関節検診の現状と課題. 令和6年度沖縄県小児保健協会学術集会, 南風原町, 2024/6/1	2024
49	谷川健祐. 装着型サイボーグHALを用いた歩行訓練により歩行バランスが改善されたHTLV-1関連脊髄症の一例. 第61回日本リハビリテーション医学会学術集会, 東京都, 2024/6/13	2024
50	伊波優輝. 小児上腕骨顆上骨折に対する保存治療の成績. 第35回日本小児整形外科学会学術集会, 福岡市, 2024/12/13	2024
51	當山全哉. 大腿骨遠位成長軟骨板病変に対して, 骨髄鏡を用いて治療した2例. 第148回西日本整形・災害外科学会学術集会, 鹿児島, 2024/12/22	2024
52	神谷武志. 先天性上肢欠損児に対する筋電義手診療の経験. 第148回西日本整形・災害外科学会学術集会, 鹿児島, 2024/12/22	2024
53	仲宗根素子. 橈骨神経が骨内に巻き込まれていた成人内反肘の一例. 第36回日本肘関節学会, 札幌市, 2024/3/1	2024
54	喜屋武諒子. 肘関節に発生した滑膜軟骨腫症の2例. 第36回日本肘関節学会, 札幌市, 2024/3/1	2024
55	米田晋. 腸脛靭帯付き腸骨移植で再建したwind swept elbowの1例. 第37回日本四肢再建・創外固定器学会, 神戸市, 2024/3/22	2024
56	仲宗根素子. IP関節に偏位のあるWassel分類4型の母指多指症の治療成績. 第67回日本手外科学会, 奈良市, 2024/4/26	2024
57	米田晋. 沖縄県における重度四肢外傷の現状. 第147回西日本整形・災害外科学会, 北九州市, 2024/6/2	2024
58	米田晋. 上肢の非結核性抗酸菌症が疑われ滑膜切除術を施行した症例の検討. 第147回西日本整形・災害外科学会, 北九州市, 2024/6/2	2024
59	知念修子. 沖縄県における外傷性腕神経叢損傷手術例の後ろ向き調査. 第147回西日本整形・災害外科学会, 北九州市, 2024/6/2	2024
60	桑田涼香. エトレチナート長期内服によって両橈尺骨間に異所性骨化を生じた1例. 第148回西日本整形・災害外科学会, 鹿児島市, 2024/12/21	2024
61	比嘉浩太郎. 変形性関節症に対して自己脂肪組織由来幹細胞を関節内に注射投与した3例の短期臨床成績の報告. 第35回日本臨床スポーツ医学会, 新潟市, 2024/11/16	2024
62	上原史成. FIBAバスケットボールワールドカップ2023沖縄大会におけるメディカルサポート. 日本スポーツ整形外科学会2024, 東京都, 2024/9/12	2024
63	屋比久博己. シンポジウム 病態: アスリートの筋腱付着部障害の病態・治療を学ぶ 腱付着部症に対する手術療法. 日本スポーツ整形外科学会2024, 東京都, 2024/9/12	2024
64	当真孝. 大胸筋移行術を併用したリバー型人工肩関節置換術の術後成績. 第51回日本肩関節学会, 京都, 2024/10/25	2024
65	屋比久博己. プロアスリートの足部エコー検診. 第35回日本臨床スポーツ医学会, 新潟市, 2024/11/16	2024
66	上原史成. プロバスケットボールチームにおけるTime loss injuryについて -4シーズンの調査-. 第35回日本臨床スポーツ医学会, 新潟市, 2024/11/16	2024
67	上原史成. Perioperative complications of MOWDIO. 第2回日本膝関節学会, 沖縄, 2024/12/6	2024
68	中島慶太. 特発性側弯症術後15年経過した66例の検討. 第54回日本脊椎脊髄病学術集会, 千葉市, 2025/4/19	2025
69	金城英雄. 予定硬膜切開手術後の頭部MRI検査についての検討. 第54回日本脊椎脊髄病学術集会, 千葉市, 2025/4/19	2025

70	野原博和. 術後の頸椎ROM低下は頸椎椎弓形成術後後彎変形のリ スクとなるか? 第54回日本脊椎脊髄病学会, 千葉市, 2025/4/19	2025
71	中谷太. 腰椎椎間関節低形成を伴う先天性側彎症の1例. 第 149回西日本整形・災害外科学会学会, 久留米市, 2025/6/7	2025
72	金城英雄. ゴアテックス®シートで硬膜形成を行った脊椎脊髄 手術. 第101回西日本脊椎研究会, 福岡市, 2025/6/6	2025
73	西田康太郎. 腰椎難症例に対峙する-手術症例を中心に-. 第 33回日本腰痛学会, 富山市, 2025/10/10	2025
74	島袋孝尚. En blocに摘出し得た腰椎軟骨肉腫の1例. 第33回 日本腰痛学会, 富山市, 2025/10/10	2025
75	親富祖徹. 胸腰椎インストゥルメンテーション後にアクネ菌 感染が判明した5例. 第33回日本腰痛学会, 富山市, 2025/10/10	2025
76	金城英雄. 脊椎手術における術後創部感染と起因菌のトレ ンド. 第34回日本脊椎インストゥルメンテーション学会, 千葉 市, 2025/10/30	2025
77	中島慶太. 環軸椎および後頭軸椎固定術後のアライメント変 化に関する検討. 第34回日本脊椎インストゥルメンテーショ ン学会, 千葉市, 2025/11/1	2025
78	久場兼昂. 転移性脊椎腫瘍に対する脊髄前方を含めた全周性 除圧症例の検討. 第150回西日本整形・災害外科学会学会, 宮 崎市, 2025/11/15	2025
79	栗國ゆう子. 重複癌治療中に罹患した化膿性脊椎炎に対し て低侵襲脊椎後方固定術を行い癌治療へ移行できた1例. 第139 回沖縄県医師会医学会総会, 那覇市, 2025/12/14	2025
80	新垣基. 馬尾症候群を呈し緊急手術を施行した二例. 第139回 沖縄県医師会医学会総会, 那覇市, 2025/12/14	2025
81	大城裕理. 悪性骨腫瘍における術前栄養状態と腫瘍糖代謝と の関連性. 第8回日本サルコーマ治療研究学会, 札幌, 2025/2/21	2025
82	宮師雄太. 孤発性神経鞘腫における発生部位と腫瘍糖代謝と の関連性. 第8回日本サルコーマ治療研究学会, 札幌, 2025/2/21	2025
83	吉川誉士郎. 上腕骨近位部骨折の重症度は年齢・骨粗鬆症治療 に影響されるか? 第98回日本整形外科学会学会総会, 東京, 2025/5/22	2025
84	大城裕理. 当科における腫瘍用人工膝関節全置換術の治療成 績と工夫点. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/6	2025
85	勝木亮. 非けいれん性のてんかんが多発疼痛の原因であった 一例. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/6	2025
86	吉川誉士郎. CRT1:: TRIM11遺伝子融合を伴う前腕皮膚腫瘍 の一例. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/6	2025
87	當銘保則. 自家液体室素処理骨移植術と人工膝関節置換術を 併用した膝関節再建の治療成績. 第58回日本整形外科学会骨・ 軟部腫瘍学会, 奈良, 2025/7/17	2025
88	大城裕理. 軟部肉腫に対するunplanned excision症例の治療 成績. 第58回日本整形外科学会骨・軟部腫瘍学会, 奈良, 2025/7/17	2025
89	吉川誉士郎. 沖縄県のEwing肉腫発症率に関する地域特異性: 全ゲノム解析を用いた病因探索. 第58回日本整形外科学会骨・ 軟部腫瘍学会, 奈良, 2025/7/17	2025
90	勝木亮. 骨肉腫における肺転移に関連するmiRNA. 第40回日本 整形外科学会基礎学会, 青森, 2025/10/16	2025
91	水田康平. メチオニン制限による骨肉腫に対する免疫療法の 改善効果の検討. 第40回日本整形外科学会基礎学会, 青 森, 2025/10/16	2025
92	吉川誉士郎. 沖縄県におけるEwing肉腫の全ゲノム解析を用い た病因探索. 第40回日本整形外科学会基礎学会, 青森, 2025/10/16	2025
93	大城裕理. 第五腰椎・仙骨に発生したepithelioid hemangioendotheliomaの一例. 第150回西日本整形・災害外科 学会, 宮崎, 2025/11/15	2025
94	勝木亮. 大腿骨遠位部骨肉腫に対して, 液体室素処理骨 osteoarticular graftを施行した一例. 第150回西日本整形・ 災害外科学会, 宮崎, 2025/11/15	2025

95	吉川譽士郎. 大腿骨近位部Ewing肉腫に対して圧迫機構付き人工関節で再建した一例. 第150回西日本整形・災害外科学会, 宮崎, 2025/11/15	2025
96	仲宗根哲. (シンポジウム) 術中の骨盤傾斜をシンプルに補正する術中カップ設置支援ガイド “HipPointer” -視覚化による直感的かつ精度の高いカップ設置-. 第55回日本人工関節学会, 名古屋, 2025/2/21	2025
97	大槻健太. 人工股関節置換術後のステムと大腿骨頸部前壁の関係. 第55回日本人工関節学会, 名古屋, 2025/2/21	2025
98	喜瀬真行. THA後に脊椎矯正固定術を行い, 後方脱臼を繰り返した1例. 第55回日本人工関節学会, 名古屋, 2025/2/21	2025
99	中谷太. 臥位・立位の股関節単純X線正面像およびCTにおける矢状面の骨盤前方傾斜角の検討 -ZedHip®のCRアライメント機能による解析-. 第19回CAOS学会, 松本(長野), 2025/3/27	2025
100	仲宗根哲. (シンポジウム) 次世代技術で切り開く骨盤外傷治療の未来 -ハイブリッド手術室による多診療科連携と正確で安全な医療-. 第19回CAOS学会, 松本(長野), 2025/3/27	2025
101	高江洲美香. 脆弱性骨盤骨折におけるTranssacral Screw corridorの骨強度特性 -CT値を用いた解析-. 第19回CAOS学会, 松本(長野), 2025/3/27	2025
102	鷲崎郁之. 三次元ソフトウェア(ZedHip®)のCRアライメント機能による骨盤傾斜の計測精度 -sacral slopeを用いた検証-. 第19回CAOS学会, 松本(長野), 2025/3/27	2025
103	仲宗根哲. レーダーチャート解析を用いたセメントDual mobility cupの被覆特性 -カップ設置時の回旋変化による影響-. 第19回CAOS学会, 松本(長野), 2025/3/27	2025
104	新里康太. 非定型大腿骨転子下骨折に対する観血的整復固定術後に髄内釘折損した1例. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/6	2025
105	鷲崎郁之. 三次元ソフトウェア(ZedHip®)を用いたpelvic incidenceの計測精度 単純X線画像との比較. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/7	2025
106	池間知里. 高齢者に発生した大腿骨転子貫通骨折に対して髄内釘で内固定を行った3例. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/6	2025
107	池間知里. セメントレスTHA後のライナー脱転に対するセメント固定の一例. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/6	2025
108	安水眞惟子. 大学病院における大腿骨近位部骨折に対する骨粗鬆症治療. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米, 2025/6/6	2025
109	比嘉諒典. 学童期に見つかった食物アレルギーの食事制限を契機に発症したビタミンD欠乏性くる病の1例, 第149回西日本整形・再学外科学会学術集会, 北九州市, 2025/6/7	2025
110	池間知里. 大腿骨頸部骨折に対する人工骨頭挿入術における三次元術前計画(ZedHip®)の有用性. 第51回日本整形外傷学会学術集会, 横浜, 2025/6/27	2025
111	Kuniyoshi S(英語セッション), Satoshi Nakasone, Mika Takaesu, Fumiyuki Washizaki, Kenta Otsuki, Chisato Ikema, Kotaro Nishida. Biomechanical analysis of a novel external fixation for pelvis fracture: A finite element analysis. 第51回日本整形外傷学会学術集会, 横浜, 2025/6/27	2025
112	國吉さくら. 非転位型大腿骨頸部骨折の治療において骨折線高位の考慮は重要か? -有限要素解析を用いた検討-. 第51回日本整形外傷学会学術集会, 横浜, 2025/6/27	2025
113	仲宗根哲. 有限要素解析法を用いた脆弱性骨盤骨折に対するTrans-sacral法におけるバレル付きスクリューの力学的検討. 第51回日本整形外傷学会学術集会, 横浜, 2025/6/27	2025
114	仲宗根哲. 高齢者のステム周囲骨折治療における股関節外科医の影響: 理想と現実とその課題. 第51回日本整形外傷学会学術集会, 横浜, 2025/6/27	2025
115	國吉さくら. 有限要素解析法を用いた骨盤骨折に対する新たな創外固定法の力学的検討. 九州大学有限要素研究会, 整形外科と応用力学の融合 -骨折力学の新展開-, 福岡, 2025/6/27	2025

116	仲宗根哲. 有限要素解析法を用いた脆弱性骨盤骨折の骨折進行様式の解析. 九州大学有限要素研究会, 整形外科と応用力学の融合 -骨折力学の新展開-, 福岡, 2025/6/27	2025
117	仲宗根哲. 脆弱性骨盤骨折の力学的特性と骨折進展メカニズム -有限要素解析法を用いた検討-. 第40回日本整形外科学会基礎学術集会, 青森, 2025/10/16	2025
118	國吉さくら. (シンポジウム) 有限要素解析法で語る外傷治療非転位型大腿骨頸部骨折に対する骨接合術の適応と限界 -有限要素解析を用いた力学的検討-. 第40回日本整形外科学会基礎学術集会, 青森, 2025/10/16	2025
119	大槻健太. 有限要素解析法を用いた大腿骨ステム周囲骨折に対するワイヤリング固定の検討. 第52回日本股関節学会, 下関, 2025/10/24	2025
120	仲宗根哲. (シンポジウム) 骨盤輪・寛骨臼骨折に対する経皮的スクリュー固定術の工夫と注意点 -ハイブリッド手術室における3次元術前計画と低侵襲手術-. 第52回日本股関節学会, 下関, 2025/10/24	2025
121	仲宗根哲. (ランチョンセミナー) 改良型テーパーウエッジシステムの開発と初期臨床成績. 第52回日本股関節学会, 下関, 2025/10/24	2025
122	高江洲美香. Image Jを用いた経仙骨スクリュー通路における仙腸関節の骨強度特性の解析. 第52回日本股関節学会, 下関, 2025/10/24	2025
123	鷺崎郁之. 3D-2Dデジタルマッチングによる立位骨盤傾斜の計測精度 ZedHip®を用いたsacral slopeでの検証. 第52回日本股関節学会, 下関, 2025/10/24	2025
124	池間知里. 幼少期化膿性股関節炎後の高度変形性股関節症に対するTHA後に内転動作で反復脱臼をきたした1例. 第52回日本股関節学会, 下関, 2025/10/24	2025
125	仲里光平. 当院における大腿骨ステム周囲骨折に対する再置換術の治療経験. 第52回日本股関節学会, 下関, 2025/10/24	2025
126	新垣基. 非転位型大腿骨頸部骨折Pauwels Type 3に対する骨接合術後に発生したインプラント周囲骨折の一例. 第150回西日本整形・災害外科学会, 宮崎, 2025/11/15	2025
127	津覇雄一. 先天性左前腕欠損に対して高機能筋電義手を使用した1例. 第1回日本リハビリテーション医学会学術集会, 京都市, 2025/6/13	2025
128	大久保宏貴. 人工肘関節置換術とリハビリテーション. 第55回日本人工関節学会, 名古屋市, 2025/2/22	2025
129	仲宗根素子. 上腕骨顆上骨折後の小児内反肘に対する患者適合型カッティングガイドの治療経験. 第37回日本肘関節学会, 岡山市, 2025/3/15	2025
130	米田晋. 腸脛靭帯付き腸骨移植で外側側副靭帯および外側尺側側副靭帯を再建したwind swept elbowの1例. 第37回日本肘関節学会, 岡山市, 2025/3/16	2025
131	山内純. 当院での有茎広背筋皮弁による再建を行った症例の検討. 第149回西日本整形・災害外科学会, 久留米市, 2025/6/8	2025
132	桑田涼香. 離島で発生した多数指切断の1例に学んだ課題. 第150回西日本整形・災害外科学会, 宮崎市, 2025/11/16	2025
133	屋比久博己. (教育セッション1) 一念通巖〜疾患を超音波画像と解剖で深掘り!! 超音波によるmetatarsosesamoid ligament機能不全の評価および外反母趾との関連. 第36回日本整形外科超音波学会, 沖縄, 2025/7/11	2025
134	屋比久博己. (ランチョンセミナー2) 足関節, 足部の診療, スポーツ診療でのポケットエコー活用. 第36回日本整形外科超音波学会, 沖縄, 2025/7/11	2025
135	上原史成. プロバスケットボール選手に生じた疲労骨折の2例. 日本スポーツ整形外科学会2025, 東京都, 2025/9/13	2025
136	当真孝. 骨頭肩峰間距離が狭小化した症例に対する腱板縫合術の術後成績. 第52回日本肩関節学会, 福岡, 2025/10/10	2025
137	上原史成. プロバスケットボールチームにおけるTime loss injuryについて -5シーズンの外傷・障害調査-. 第36回日本臨床スポーツ医学会, 幕張市, 2025/11/3	2025

138	上原史成. 大学病院におけるプロバスケットボールチームの メディカルサポート. 第150回西日本整形外科・災害外科学会, 宮崎市, 2025/11/16		2025
139	池間知里. A case of total knee arthroplasty in a patient with bilateral ankylosed knee. 第3回日本膝関節 学会, 姫路市, 2025/12/5		2025
140	上原史成. Patella tendon reconstruction using autologous tendon after infection in two cases. 第3回日 本膝関節学会, 姫路市, 2025/12/5		2025
その他の刊 行物			
1	比嘉浩太郎. TKA(人工膝関節全置換術. OPE NURSING 2024年 12月号 Vol. 39: 1176-1190, 2024.	筆頭	2024
2	屋比久博己, 小林 佑介, 杉岡 辰哉, 熊井司. 新体操による 下肢過労性障害. 臨床スポーツ医学 41巻: 168 -173, 2024.	筆頭	2024
3	屋比久博己. 足関節 外反母趾に関連する母趾MTP関節の機能 解剖. Orthopaedics 38巻: 77-84, 2025.	筆頭	2025

形成外科学講座

A. 研究の概要

1. ラット脊髄軟膜下への脂肪幹細胞注入（清水雄介、高原英作、松浦莉香子）

麻酔科学教室と共同してラットの脊髄軟膜下に脂肪幹細胞の移植を行い、ラットの下肢運動障害の改善の程度を検証する研究を実施している。

2. 再生医療研究を目的とした株式会社Gracellとの共同研究（清水雄介）

2017年7月19日に琉球大学1号ベンチャーとして認定された株式会社Gracellがスキンケア製品「COSME ACADEMIA」を2018年3月から発売した。その際の培養上清液を供給し分析する共同研究を実施中である。

3. 再生医療に係る治験実施体制の構築（清水雄介）

2020年より第二外科、臨床薬理学講座、ロート製薬株式会社と共に、重症下肢虚血に対する同種脂肪組織由来幹細胞移植の治験準備を行い、PMDAの事前面談・対面助言を経て治験届を提出した。2023年5月にはfirst-in-human試験を実施した。2023年11月に2例目、2024年9月に3例目の同種脂肪組織由来幹細胞の移植を行った。2025年1月から解析を開始して、10月にCSR監査を実施した。

4. スポーツ再生医療基盤の構築（清水雄介）

整形外科と共同で、スポーツ選手を念頭においた「変形性関節症に対する脂肪幹細胞投与」を実施する基盤構築のための事業を開始し、2023年5月に再生医療安全確保法に則った再生医療提供計画（第2種再生医療）が承認された。2024年9月に1例目の患者さんから脂肪幹細胞を採取、12月に投与を行った。現在までに6名の変形性関節症患者に脂肪幹細胞を投与し経過観察中だが、いずれも経過良好である。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価リンク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
著書						
	1	清水雄介 眼瞼下垂 顔の外科 113-135. 金芳堂, 2024.		○	筆頭	2024
	2	清水雄介 有茎皮弁 標準形成外科学 第8版 35-39, 医学書院, 2025.		○	筆頭	2025
原著						
	1	Sunami H, Shimizu Y, Kishimoto H. Shape of scaffold controlling the direction of cell migration Biophysics and Physicobiology. e210004:1-8, 2024.	A	○	共著	2024
	2	Inoue Y, Nishioka H, Inukai M, Shimizu Y, Kimura M, Akita H, Okumoto T. What are the factors that induce paradoxical hypertrichosis after laser hair removal? Aesthetic Surgery Journal. 44: NP347-353, 2024.	A	○	共著	2024
	3	Ichise T, Ichise H, Shimizu Y. Development of a mouse experimental system for the in vivo characterization of bioengineered adipose-derived stromal cells. Cells. 13: 582, 2024.	A	○	筆頭	2024
	4	Sakamoto T, Fuku A, Horie T, Kitajima H, Nakamura Y, Tanida I, Sunami H, Hirata H, Tachi Y, Iida Y, Yamada S, Yamamoto N, Shimizu Y, Ishigaki Y, Ichiseki T, Kaneuji A, Osawa S, Kawahara N. A novel cell source for therapy of knee osteoarthritis using atelocollagen microsphere-adhered adipose-derived stem cells: impact of synovial fluid exposure on cell activity. Regenerative Therapy. 27: 408-418. 2024.	A	○	共著	2024
	5	Hirayama T, Shimizu Y, Kinjo H, Agena S, Hirakawa H, Maeda H, Suzuki M, Kuba R, Ishihara S, Matsuura N. Analysis of reconstructed oropharynx shape after total glossectomy reconstruction using a free rectus abdominis musculocutaneous flap. J Plast Reconstr Aesthet Surg Open. 41: 52-60, 2024.	A	○	筆頭	2024
	6	Shirakawa J, Ntege E, Takemura M, Miyamoto S, Kawano T, Sampei C, Kawabata H, Nakamura H, Sunami H, Hayata T, Shimizu Y. Exploring SSEA3 as an emerging biomarker for assessing the regenerative potential of dental pulp-derived stem cells. Regenerative Therapy. 26:71-79, 2024.	A	○	共著	2024
	7	Shimizu Y, Ntege E, Inoue Y, Matsuura N, Sunami H, Sowa Y. Optimizing mesenchymal stem cell extracellular vesicles for chronic wound healing: bioengineering, standardization, and safety. Regenerative Therapy. 26: 260-274, 2024.	A	○	筆頭	2024
	8	Shimizu Y, Ntege E, Takahara E, Matsuura N, Matsuura R, Kamizato K, Inoue Y, Sowa Y, Sunami H. Adipose-derived stem cell therapy for spinal cord injuries: advances, challenges, and future directions. Regenerative Therapy. 26: 508-519, 2024.	A	○	筆頭	2024
	9	Takahara E, Kamizato K, Kakinohana M, Sunami H, Kise Y, Furukawa K, Ntege E, Shimizu Y. Subpial transplantation of adipose-derived stem cells alleviates paraplegia in a rat model of aortic occlusion/reperfusion-induced spinal cord infarction. Regenerative Therapy. 26: 611-619, 2024.	A	○	筆頭	2024

10	Horie T, Hirata H, Sakamoto T, Kitajima H, Fuku A, Nakamura Y, Sunatani Y, Tanida I, Sunami H, Tachi Y, Ishigaki Y, Yamamoto N, Shimizu Y, Ichiseki T, Kaneuji A, Iwabuchi K, Osawa S, Kawahara N. Multimomics analyses reveal adipose-derived stem cells inhibit the inflammatory response of M1-like macrophages through secreting lactate. Stem Cell Research & Therapy. 15:485, 2024.	A	○	共著	2024
11	Sunami H, Shimizu Y, Nakasone H, Futenma N, Denda J, Yokota S, Kishimoto H, Makita M, Nishikawa Y. In vivo imaging of adipose-derived stem cell sheets on biodegradable nonwoven fabric using X-ray CT. Biomedical Engineering Online. 23:133, 2024.	A	○	共著	2024
12	Nakamura H, Isa M, Ono K, Noguchi-Shinohara M, Jokaji M, Ide K, Kawano T, Tokuchi S, Suzuki R, Murahashi M, Ntege H E, Shimizu Y, Kawashiri S. Solitary eating is linked to reduced brain volume in cognitively unimpaired individuals and possible future cognitive decline. Npj Aging, 2025 in press	A	○	共著	2025
13	Shimizu Y, Inoue Y, Sowa Y, Matsuura N, Matsuura R, Asato R, Nagatsuka T, Sunami H, Ntege H E. ADSC-enhanced vs. conventional fat grafting for breast reconstruction: A systematic review and meta-analysis of safety and efficacy outcomes. Plastic and Reconstructive Surgery. 2025; in press.	A	○	筆頭	2025
14	Sakamoto T, Koma H, Kuwano A, Horie T, Fuku A, Kitajima H, Nakamura Y, Tanida I, Nakad Y, Hirata H, Tachi Y, Sunami H, Sakamoto D, Yamada S, Yamamoto N, Shimizu Y, Ishigaki Y, Ichiseki T, Kaneuji A, Osawa S, Kawahara N. Efficient spheroid morphology assessment with a ChatGPT data analyst: Implications for cell therapy. Bio Techniques. 77:137-149, 2025.	A	○	共著	2025
15	Matsuura N, Shimizu Y*, Ntege H E, Asato R, Ishihara S, Nagatsuka T, Matsuura R. Intraoperative leakage testing in free jejunal transfer for hypopharyngeal reconstruction: Impact on pharyngocutaneous fistula and anastomotic stenosis rates. J Plast Reconstr Aesthet Surg. 102: 131-133, 2025.	A	○	筆頭	2025
16	Inafuku N, Sowa Y, Kishida T, Sawai S, Ntege H E, Numajiri T, Yamamoto K, Shimizu Y, Mazda O. Investigation of the stemness and wound-healing potential of long-term cryopreserved stromal vascular fraction cells. Regenerative Therapy. 29:128-139, 2025.	A	○	共著	2025
17	Suzuki Y, Shimizu Y, Takatsume Y, Imanishi N, Kishi K. Cadaver-based training in lymphaticovenular anastomosis: a realistic and effective model for skill development. Microsurgery. 45:e70048, 2025.	A	○	共著	2025
18	Suzuki R, Ide K, Tokuchi S, Kawano T, Ntege E, Murahashi M, Isa M, Sunami H, Shimizu Y, Nakamura H. Selective effects of collagen-derived peptides Pro-Hyp and Hyp-Gly on the proliferation and differentiation of SSEA3-positive human dental pulp stem cells. Regenerative Therapy. 29:162-170, 2025.	A	○	共著	2025
19	Matsuura N, Shimizu Y*, Ntege H E, Asato R. Learning curve and technical strategies in 100 consecutive head and neck free-flap reconstructions by an early-career plastic surgeon Journal of Plastic and Reconstructive Surgery. 2025 in press	A	○	筆頭	2025
20	清水雄介 こだわりを手放せるマインドセット 形成外科 増刊号vol.68 エキスパートの知恵と経験211Pearls S219. 2025.	C	○	筆頭	2025

症例報告

21	松浦直樹, 清水雄介 Basic Surgical Techniquesを極める! 切開とアプローチ 創閉鎖と縫合・吻合 切開とアプローチ 眼瞼の切開とアプローチ PEPARS (219) 2025.	C	○	筆頭	2025
1	Matsuura N, Shimizu Y, Ntege H E, Asato R, Ishihara S, Matsuura R. Free jejunal transplantation in a patient with short neck, cervical spondylosis, and vascular calcification: A case report. JPRAS Open. 43: 265-270, 2024.	A	○	筆頭	2024
2	Matsuura N, Asato R, Ishihara S, Matsuura R, Shimizu Y. Sternocleidomastoid muscle flap in an older patient with congenital muscular torticollis. Cureus.16: e58517, 2024.	A	○	筆頭	2024
3	Nagatsuka T, Matsuura N, Ntege H E, Shimizu Y. Autologous rib cartilage reconstruction after silicone implant removal in a patient with bilateral cleft lip and palate: a case report. Cureus. 16: e58452, 2024.	A	○	筆頭	2024
4	Murahashi M, Ntege H E, Higa M, Ide K, Maruyama N, Shirakawa J, Koyama H, Kawano T, Goto T, Shimizu Y, Nishihara K, Nakamura H. Metastatic gallbladder cancer presenting as numb chin syndrome: A case report and literature review. Biomedical Reports. 20: 61, 2024.	A	○	共著	2024
5	Ishii T, Matsuura N, Fukuda R, Ntege H E, Shimizu Y. Perioperative strategies to reduce occupational HIV exposure in head and neck microsurgical reconstruction: a case report. Cureus. 17:e91460, 2025.	A	○	筆頭	2025
6	Ishihara S, Shimizu Y, Ntege H E, Yoshida E. Delayed tibial osteomyelitis 37 years after Habu snake envenomation: limb salvage with local antibiotic perfusion and areolar tissue grafting. Cureus. 17:e90938, 2025.	A	○	筆頭	2025
7	Ishii T, Matsuura N, Sunakawa T, Shimizu Y. Giant Kimura Disease of the parotid region managed by modified rhytidectomy: a case report and review of surgical treatment strategies. Cureus. 17:e87498, 2025.	A	○	筆頭	2025
8	Fukuda R, Ohara H, Shimizu Y, Nagatsuka T, Ntege H E. Management of circumferential cervical benign symmetric lipomatosis: a case report of staged surgical resection. Cureus. 17:e87074, 2025.	A	○	筆頭	2025
9	Odagiri Y, Matsuura N, Ntege H E, Asato R, Shimizu Y. Vascularized chin fat flap for mandibular reconstruction in stable scleroderma en coup de sabre: a case report and review of surgical considerations. Cureus. 17: e82741, 2025.	A	○	筆頭	2025

国際学
会発表

1	2024 Lung Regeneration Forum Shimizu Y Regenerative medicine business at the University of the Ryukyus started by a plastic surgeon with no experience Shanghai, China, Nov 5, 2024.				2024
2	APAMA 2025 Annual Conference of Aesthetic Medicine in Innovation and Translation Shimizu Y Regenerative medicine research and business started by a plastic surgeon with no experience Xitang, China, June 21, 2025.				2025

国内学
会発表

1	第1回日本美容医療学会 特別講演 清水雄介 今こそ壊せ自分の常識 ～教授のしくじり～ 東京 2024年10月11日	2024
2	第23回 日本再生医療学会 清水雄介 シンポジウム29 ヒト（同種）細胞原料供給における体制整備、システム構築の現状と今後の展望 琉球大学におけるヒト細胞原料供給体制の構築 新潟 2024年3月22日	2024
3	第23回 日本再生医療学会 清水雄介 シンポジウム42 脂肪幹細胞を用いた臨床応用と今後の展望 琉球大学における脂肪幹細胞を用いた臨床応用の現況 新潟 2024年3月23日	2024
4	第33回 日本形成外科学会基礎学術集会 清水雄介 シンポジウム2 外科医による大型研究資金獲得-死の谷を越えるコツ 医療機器開発・再生医療事業を通じた外部資金獲得 -ゼロから始めるためのポイント- 東京 2024年10月17日	2024
5	第68回 日本形成外科学会総会・学術集会 松浦直樹、清水雄介 シンポジウム12 一人前の頭頸部再建外科医はどのように生まれるのか、育てるのか 若手頭頸部再建外科医の試行錯誤 東京 2025年4月17日	2025
6	第68回 日本形成外科学会総会・学術集会 清水雄介 シンポジウム14 すでに患者に届いている再生医療の課題と未来 ゼロからはじめる脂肪幹細胞を用いた再生医療 -いかにチームをつくるか- 東京 2025年4月18日	2025
7	第153回 日本美容外科学会学術集会 清水雄介 シンポジウム3 再生医療 ゼロから始めた再生医療 一気を付けてきたこと- 大阪 2025年6月28日	2025
8	第34回 日本形成外科学会基礎学術集会 清水雄介 シンポジウムB 基礎・臨床から繋がるベンチャー創出 琉球大学1号ベンチャーGrancellの設立、一部売却から学んだこと 鹿児島 2025年10月16日	2025

腎泌尿器外科学講座

A. 研究の概要

腎泌尿器外科学講座は、臨床に即した研究に重点を置いており、日々の臨床活動から生ずる課題に対応する新しい治療法の開発や実験的研究を行っている。対象は癌（前立腺癌、腎癌、尿路上皮癌、精巣癌など）、下部尿路機能障害（神経因性膀胱、過活動膀胱、前立腺肥大症、間質性膀胱炎など）、尿路感染症、小児泌尿器科、腎移植、男性更年期障害など幅広く扱っている。尿路結石、腎不全の病態と治療（透析と移植）、畜尿機能障害と尿排出障害などの基礎的・臨床的研究については長い期間に培った実績がある。癌の中では、前立腺癌、特に去勢抵抗性前立腺癌の新規マーカーの探索や、尿路上皮癌における尿中新規バイオマーカーの探索、BCG膀胱内注入療法の機序解明などの新規分野に取り組んでいる。

1. 泌尿器系癌における新たなバイオマーカーの探索とその生物学的役割に関する研究

泌尿器系癌のなかでも尿路上皮癌や腎癌には、前立腺癌におけるPSAのような臨床的に有用なマーカーが存在しない。われわれは、糖鎖を認識するモノクローナル抗体を用いて、血清・尿マーカーとしての可能性を研究している。さらに、癌治療への応用を視野に入れ、当該マーカーの悪性形質発現における役割について研究している。

2. 下部尿路機能障害メカニズムの解明

頻尿や排尿困難といった下部尿路機能障害は、生活の質(QOL)を損なうばかりではなく、夜間の転倒や骨折による寝たきりなどは、生活の質の低下のみでなく、生命予後にも影響することが報告されている。当講座では、下部尿路機能障害を単なるQOL疾患と捉えず、いち早くその点に着目してきた。基礎研究では、さまざまな動物疾患モデル(老齢ラット、脳梗塞、糖尿病、脊髄損傷、閉塞膀胱)を用いて、下部尿路機能障害メカニズムの解明を行っている。特に、下部尿路機能障害に関与する中枢神経可塑性には以前から着目し、遺伝子治療の可能性も模索している。また、下部尿路機能障害の原因を膀胱虚血、尿道機能障害にともなう経時的変化と捉え、膀胱平滑筋の分子生物学的変化を調べている。このような基礎研究を踏まえて、生活習慣病にともなう下部尿路機能障害の疫学的調査も積極的に行っている。

3. 腎移植の臨床的研究

末期腎不全患者に対する唯一の根治治療として腎移植術(生体、献腎)を行っている。移植腎の生着率および生存率を向上させるために移植手術の技術の成熟と向上、最適な免疫抑制療法の開発が必要である。特に生体腎移植ではドナーの身的負担を軽減するために腹腔鏡下ドナー腎摘出術を2008年から導入し、良好な成績をおさめている。また、これまで脾臓摘出が必要であった血液型不適合腎移植においては抗CD20モノクローナル抗体を用いた免疫抑制療法で脾臓摘出を行わなくても良好な成績を収めている。また、従来は予後不良とされてきた抗体関連型の拒絶反応に対しても、血漿交換療法、ステロイドパルス療法、IVIg療法、デオキシススパガリンを組み合わせる等の改良を行い、治療が可能となってきている。

4. 泌尿器科鏡視下手術の技術向上の研究

近年、あらゆる外科領域において低侵襲の鏡視下手術が導入されている。鏡視下手術は開腹手術に比べ患者さんの負担が少ないものの、その手術手技は難易度が高くなっている。琉球大学腎泌尿器外科でも主に副腎腫瘍、腎癌、尿路上皮癌、前立腺癌に対して鏡視下手術を行っており、症例数も増加し、技術も向上している。琉球大学腎泌尿器外科には泌尿器腹腔鏡技術認定医が6名おり後進の指導および技術の向上の研究を行っている。

5. 転移性腎癌の臨床的研究

腎癌の唯一の根治的治療は、腎臓に局限した腫瘍の完全な切除(根治的腎摘出術または腎部分切除)のみである。一方、転移を有する腎癌の場合はこれまで免疫療法(インターフェロン療法、IL-2療法)が行われてきたが、奏効率は10%前後で満足のいくものではなかった。近年、諸外国から転移性腎癌に対する分子標的治療薬(TKI)の良好な治療効果が報告され、本邦でも2008年から分子標的治療薬の使用、そして2017年から免疫チェックポイント阻害薬(I0 drug)の使用が保険適用となった。現在では、I0-I0 combination & I0-TKI combination療法が保険適応となり、できるだけ根治を目指す治療が試みられている。当院の臨床データを元に最適な治療シークエンスなどの解明に向けて臨床研究に取り組んでいる。

6. 女性骨盤底機能障害のレジストリ作成に基づいた予防・先端治療の確立

当科では中高年女性に潜在的に多く存在する骨盤臓器脱の発症リスク因子の同定に関する研究を、システム生理学講座宮里教授と協力して行っている。発症リスクに関与する過去の出産情報や身体情報、既往歴、生活歴、骨盤臓器脱の家族歴などをデータベース化し、骨盤臓器脱のない対照群と比較し発症の高リスク因子を特定する。またゲノム解析を行い、骨盤臓器脱発症に関する因子の研究を行っている。それらを元に、骨盤臓器脱発症の予防や早期治療介入のために個別治療を確立することを目指している。

7. 前立腺癌マーカーSSEA-4の前立腺癌組織における発現と血清マーカーの研究

当教室でSSEA-4は前立腺癌の悪性度に関連することを報告した。また、前立腺特異抗原(PSA:prostate-specific antigen)は、mCRPCへ移行すると、発現が低下する症例が出現し、PSAでは進行状況をモニタリングできない場合がある。すなわち、PSAはandrogen receptor (AR)により産生されるため、前立腺癌細胞でのAR発現が消失するとPSAが産生されないためである。当教室ではこの問題に取り組んでおり、MUC1などの分子がその臨床マーカーになり得る可能性のあることを報告している。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
原著						
	1	Saito R, Taoka R, Miki J, Fukuokaya W, Matsui Y, Hatakeyama S, Kawahara T, Matsuda A, Kawai T, Sazuka T, Kato M, Sano T, Urabe F, Kashima S, Naito H, Murakami Y, Miyake M, Daizumoto K, Matsushita Y, Hayashi T, Inokuchi J, Sugino Y, Shiga K, Yamaguchi N, Yamamoto S, Yasue K, Abe T, Nakanishi S, Hashine K, Fujii M, Nishihara K, Matsumoto H, Tatarano S, Wada K, Sekito S, Maruyama R, Nishiyama N, Nishiyama H, Kitamura H, Kinoshita H; Japan Urological Oncology Group. Efficacy of cisplatin-based neoadjuvant chemotherapy and risk factors for residual extravesical disease in muscle-invasive bladder cancer: insights from a nationwide cohort. Int J Clin Oncol. 2025 Oct;30(10):2106-2117. doi: 10.1007/s10147-025-02833-y.	A	○	共著	2025
	2	Sazuka T, Taoka R, Miki J, Saito R, Fukuokaya W, Matsui Y, Hatakeyama S, Kawahara T, Matsuda A, Kawai T, Kato M, Sano T, Urabe F, Kashima S, Naito H, Murakami Y, Miyake M, Daizumoto K, Matsushita Y, Hayashi T, Inokuchi J, Sugino Y, Shiga K, Yamaguchi N, Yamamoto S, Yasue K, Abe T, Nakanishi S, Hashine K, Sawada A, Nishihara K, Matsumoto H, Tatarano S, Wada K, Sekito S, Maruyama R, Nishiyama N, Nishiyama H, Kitamura H, Ichikawa T; Japan Urological Oncology Group. Impact of lymph-node dissection during radical cystectomy for non-muscle-invasive bladder cancer: Japanese multicenter retrospective study. Int J Clin Oncol. 2025 May 10. doi: 10.1007/s10147-025-02778-2. Epub ahead of print.	A	○	共著	2025
	3	Hatakeyama S, Taoka R, Miki J, Saito R, Fukuokaya W, Matsui Y, Kawahara T, Matsuda A, Kawai T, Kato M, Sazuka T, Sano T, Urabe F, Kashima S, Naito H, Murakami Y, Miyake M, Daizumoto K, Matsushita Y, Hayashi T, Inokuchi J, Sugino Y, Shiga KI, Yamaguchi N, Taguchi M, Yasue K, Abe T, Nakanishi S, Hashine K, Fujii M, Nishihara K, Matsumoto H, Tatarano S, Wada K, Sekito S, Maruyama R, Nishiyama N, Nishiyama H, Kitamura H, Ohyama C; Japanese Urological Oncology Group. Effects of the Number of Neoadjuvant Cycles and Addition of Adjuvant Chemotherapy on the Prognosis of Muscle-Invasive Bladder Cancer Treated With Radical Cystectomy. Cancer Med. 2025 May;14(9):e70782. doi: 10.1002/cam4.70782.	A	○	共著	2025
	4	Ashikari A, Kadekawa K, Tokushige A, Iwata H, Nagamine S, Machida N, Ikehara Y, Mekaru K, Inokuchi J, Kamiya T, Nishida K, Nakamura K, Ueda S, Miyazato M. Family history and acquired risk factors for pelvic organ prolapse: a case-control study in Japan. Sci Rep. 2025 Feb 17;15(1):5717. doi: 10.1038/s41598-025-90202-0.	A	○	筆頭	2025
	5	Izumi K, Kamijo TC, Oshiro T, Kimura R, Ashikari A, Kurobe M, Akimoto T, Miyazato M. Time-dependent bladder activity changes in streptozotocin-induced female diabetic rats. Physiol Rep. 2025 Feb;13(4):e70220. doi: 10.14814/phy2.70220.	A	○	筆頭	2025
	6	Hara S, Fukuokaya W, Miki J, Taoka R, Saito R, Matsui Y, Hatakeyama S, Kawahara T, Matsuda A, Kawai T, Kato M, Sazuka T, Sano T, Urabe F, Kashima S, Naito H, Murakami Y, Miyake M, Daizumoto K, Matsushita Y, Hayashi T, Inokuchi J, Sugino Y, Shiga K, Yamaguchi N, Yamamoto S, Yasue K, Abe T, Nakanishi S, Hashine K, Fujii M, Nishihara K, Matsumoto H, Tatarano S, Wada K, Sekito S, Maruyama R, Nishiyama N, Nishiyama H, Kitamura H, Kimura T; Japan Urological Oncology Group. Stage III substaging and outcomes in patients with bladder cancer undergoing radical cystectomy. Int J Urol. 2025 Feb 5. doi: 10.1111/iju.70005.	A	○	共著	2025

7	Kanno T, Ito K, Kita Y, Mochizuki T, Sano T, Yokomizo A, Abe T, Tsuchihashi K, Tatarano S, Inokuchi J, Takahashi A, Matsui Y, Nishiyama H, Kitamura H, Saito R, Kobayashi T; Japan Urological Oncology Group. Impact of lymph node dissection during surgery on the efficacy of pembrolizumab in patients with metastatic urothelial carcinoma. <i>Int J Urol</i> . 2025 Feb 10. doi: 10.1111/iju.70002.	A	○	共著	2025
8	Hatakeyama S, Taoka R, Miki J, Saito R, Fukuokaya W, Matsui Y, Kawahara T, Matsuda A, Kawai T, Kato M, Sazuka T, Sano T, Urabe F, Kashima S, Naito H, Murakami Y, Miyake M, Daizumoto K, Matsushita Y, Hayashi T, Inokuchi J, Sugino Y, Shiga KI, Yamaguchi N, Taguchi M, Yasue K, Abe T, Nakanishi S, Hashine K, Fujii M, Nishihara K, Matsumoto H, Tatarano S, Wada K, Sekito S, Maruyama R, Nishiyama N, Nishiyama H, Kitamura H, Ohyama C; Japanese Urological Oncology Group. Effects of the Number of Neoadjuvant Cycles and Addition of Adjuvant Chemotherapy on the Prognosis of Muscle-Invasive Bladder Cancer Treated With Radical Cystectomy. <i>Cancer Med</i> . 2025 May;14(9):e70782. doi: 10.1002/cam4.70782.	A	○	共著	2025
9	Nakanishi S, Suda T, Tanaka K, Yonamine T, Numahata K, Sugawa A, Oshiro T, Oshiro Y, Saito S, Inokuchi J. MUC1 expression is associated with ST3GAL2 and negatively correlated with the androgen receptor in castration-resistant prostate cancer. <i>Glycoconj J</i> . 2024 Dec;41(6):381-394. doi: 10.1007/s10719-024-10173-8.	A	○	筆頭	2024
10	Kato M, Taoka R, Miki J, Saito R, Fukuokaya W, Matsui Y, Yamamoto S, Matsue T, Hatakeyama S, Kawahara T, Matsuda A, Kawai T, Sazuka T, Sano T, Urabe F, Kashima S, Naito H, Murakami Y, Miyake M, Daizumoto K, Matsushita Y, Hayashi T, Inokuchi J, Sugino Y, Shiga K, Yamaguchi N, Yamamoto S, Yasue K, Abe T, Nakanishi S, Hashine K, Fujii M, Nishihara K, Matsumoto H, Tatarano S, Wada K, Sekito S, Maruyama R, Nishiyama N, Nishiyama H, Kitamura H, Uchida J; Japan Urological Oncology Group. Reproductive organ involvement in women undergoing radical cystectomy for urothelial bladder cancer: a nationwide multicenter study. <i>Int J Clin Oncol</i> . 2024 Dec;29(12):1937-1945. doi: 10.1007/s10147-024-02636-7.	A	○	共著	2024
11	Kato T, Matsumoto R, Yokomizo A, Tohi Y, Fukuhara H, Fujii Y, Mori K, Sato T, Inokuchi J, Hashine K, Sakamoto S, Kinoshita H, Inoue K, Tanikawa T, Utsumi T, Goto T, Hara I, Okuno H, Kakehi Y, Sugimoto M. Outcomes of active surveillance for Japanese patients with prostate cancer (PRIAS-JAPAN). <i>BJU Int</i> . 2024 Oct;134(4):652-658. doi: 10.1111/bju.16436.	A	○	共著	2024
12	Blas L, Monji K, Mutaguchi J, Kobayashi S, Goto S, Matsumoto T, Shiota M, Inokuchi J, Eto M. Current status and future perspective of immunotherapy for renal cell carcinoma. <i>Int J Clin Oncol</i> . 2024 Aug;29(8):1105-1114. doi: 10.1007/s10147-023-02446-3.	A	○	共著	2024
13	Matsuda A, Taoka R, Miki J, Saito R, Fukuokaya W, Hatakeyama S, Kawahara T, Fujii Y, Kato M, Sazuka T, Sano T, Urabe F, Kashima S, Naito H, Murakami Y, Miyake M, Daizumoto K, Matsushita Y, Hayashi T, Inokuchi J, Sugino Y, Shiga K, Yamaguchi N, Iio H, Yasue K, Abe T, Nakanishi S, Matsumura M, Fujii M, Nishihara K, Matsumoto H, Tatarano S, Wada K, Sekito S, Maruyama R, Nishiyama N, Nishiyama H, Kitamura H, Matsui Y; Japanese Urological Oncology Group. Prognostic impact of histological discordance between transurethral resection and radical cystectomy. <i>BJU Int</i> . 2024 Aug;134(2):207-218. doi: 10.1111/bju.16296.	A	○	共著	2024

14	Matsunami M, Imamura M, Ashikari A, Liu X, Tomizuka K, Hikino K, Miwa K, Kadekawa K, Suda T; Biobank Japan project; Matsuda K, Miyazato M, Terao C, Maeda S. Genome-wide association studies for pelvic organ prolapse in the Japanese population. <i>Commun Biol.</i> 2024 Sep 30;7(1):1188. doi: 10.1038/s42003-024-06875-2.	A	○	共著	2024
15	Uema T, Tsukita M, Okamoto S, Uehara M, Honma KI, Nakayama Y, Tamaki A, Miyazato M, Ashikari A, Maeda S, Imamura M, Matsushita M, Nakamura K, Masuzaki H. Gut microbiota-based prediction for the transition from normal glucose tolerance (NGT) to impaired glucose tolerance (IGT) in a remote island cohort study. <i>Diabetes Res Clin Pract.</i> 2024 Jul;213:111747. doi: 10.1016/j.diabres.2024.111747.	A	○	共著	2024
16	Kashiwagi E, Kawahara T, Kinoshita F, Shiota M, Inokuchi J, Miyamoto H, Eto M. The Role of Adipocytokines and their Receptors in Prostate Cancer: Adiponectin May Protect Against Progression. <i>Anticancer Res.</i> 2024 Apr;44(4):1369-1376. doi: 10.21873/anticancerres.	A	○	共著	2024
17	Nagakawa S, Shiota M, Takamatsu D, Tsukahara S, Mastumoto T, Blas L, Inokuchi J, Oda Y, Eto M. Clinical features and oncological outcomes of bladder cancer microsatellite instability. <i>Int J Urol.</i> 2024 Apr;31(4):438-445. doi: 10.1111/iju.15370.	A	○	共著	2024
18	Blas L, Shiota M, Tanegashima T, Tsukahara S, Ueda S, Mutaguchi J, Goto S, Kobayashi S, Matsumoto T, Inokuchi J, Eto M. Validation of schedules for optimal prostate-specific antigen monitoring after radical prostatectomy. <i>Int J Urol.</i> 2024 Apr;31(4):404-408. doi: 10.1111/iju.15379.	A	○	共著	2024
19	Ota M, Oki E, Nakanoko T, Tanaka Y, Toyota S, Hu Q, Nakaji Y, Nakanishi R, Ando K, Kimura Y, Hisamatsu Y, Mimori K, Takahashi Y, Morohashi H, Kanno T, Tadano K, Kawashima K, Takano H, Ebihara Y, Shiota M, Inokuchi J, Eto M, Yoshizumi T, Hakamada K, Hirano S, Mori M. Field experiment of a telesurgery system using a surgical robot with haptic feedback. <i>Surg Today.</i> 2024 Apr;54(4):375-381. doi: 10.1007/s00595-023-02732-7.	A	○	共著	2024
20	Nakanishi S, Goya M, Suda T, Yonamine T, Sugawa A, Saito S. Increased level of serum leucine-rich-alpha-2-glycoprotein 1 in patients with clear cell renal cell carcinoma. <i>BMC Urol.</i> 2024 Apr 24;24(1):94. doi: 10.1186/s12894-024-01481-0.	A	○	筆頭	2024
21	Nishimura N, Miyake M, Iida K, Miyamoto T, Tomida R, Numakura K, Inokuchi J, Yoneyama T, Okajima E, Yajima S, Masuda H, Terada N, Taoka R, Kobayashi T, Kojima T, Matsui Y, Nishiyama N, Kitamura H, Nishiyama H, Fujimoto K. Treatment patterns and prognosis in patients with Bacillus Calmette-Guérin-exposed high-risk non-muscle invasive bladder cancer: a real-world data analysis. <i>World J Urol.</i> 2024 Mar 21;42(1):185. doi: 10.1007/s00345-024-04834-4.	A	○	共著	2024
22	Kikuchi H, Abe T, Miyake M, Miyata H, Matsumoto R, Osawa T, Nishimura N, Fujimoto K, Inokuchi J, Yoneyama T, Tomida R, Numakura K, Matsushita Y, Matsumoto K, Sato T, Taoka R, Kobayashi T, Kojima T, Matsui Y, Nishiyama N, Kitamura H, Nishiyama H, Shinohara N. The impact of second transurethral resection on survival outcomes in patients with non-muscle-invasive bladder cancer treated with bacillus Calmette-Guérin therapy. <i>Jpn J Clin Oncol.</i> 2024 Feb 7;54(2):192-200. doi: 10.1093/jjco/hyad155.	A	○	共著	2024
23	Shiota M, Tsukahara S, Takamatsu D, Tanegashima T, Ueda S, Blas L, Goto S, Kobayashi S, Matsumoto T, Inokuchi J, Shioyama Y, Eto M. Salvage robot-assisted radical prostatectomy after carbon ion radiotherapy to the prostate. <i>Asian J Endosc Surg.</i> 2024 Jan;17(1):e13279. doi: 10.1111/ases.13279.	A	○	共著	2024

症例報告		Matsumoto T, Kaitsumaru M, Tsukino K, Mutaguchi J, Tsukahara S, Tanegashima T, Goto S, Kobayashi S, Shiota M, Eto M, Inokuchi J. A Case of Cerebral Air Embolization During Robot-Assisted Partial Nephrectomy via a Retroperitoneal Approach for the Patient With Renal Cell Carcinoma. IJU Case Rep. 2025. doi: 10.1002/iju5.70089.	A	○	共著	2025
	1					
		Nagamine S, Nakanishi Y, Tanaka K, Ashikari A, Kimura R, Nakanishi S, Kawamitsu R, Wada N, Nishie A, Inokuchi J. A Case of Spermatocytic Tumor of Testis. IJU Case Rep. 2025 Oct 22;8(6):563-566. doi: 10.1002/iju5.70089.	A	○	筆頭	2025
	2					
		Sanematsu A, Teruya K, Nabeshima K, Tanaka K, Inokuchi J, Nishie A, Kawakami F. A Case of Leiomyoadenomatoid Tumor of the Epididymis Mimicking Epithelioid Mesothelioma. Pathol Int. 2025 May;75(5):251-253. doi: 10.1111/pin.70010.	A	○	共著	2025
	3					
		江川 愛祐美, 神山傑, 田中慧, 與那嶺智子, 芦刈明日香, 木村隆, 仲西昌太郎, 宮里朝距, 長谷川望, 照屋響之右, 川上史, 猪口淳一. 尿管鏡下生検にて診断しえた限局性尿管アミロイドーシスの1例. 西日泌尿. 88:115-119, 2025	B	○	筆頭	2025
	4					
		佐東 征記, 安座間 喜明, 木村 隆, 上里 安範, 加留部 謙之輔, 伊良波祥子, 樋口 佳代子, 西江 昭弘. 肝紫斑病のEOB-MRI所見 2例報告. 臨床放射線69巻1号 Page123-130(2024. 01)	B	○	共著	2024
	5					
		與那嶺 智子, 吳屋 真人, 大城 吉則. 結石性腎盂腎炎, 敗血症性ショックにより両下腿壊死をきたした一症例. Symmetrical peripheral gangrene. 西日本泌尿器科87巻1号 Page33-37(2024. 10)	B	○	筆頭	2024
	6					
		Nohara S, Nakanishi S, Matsuo T, Tamaki T, Saito S. A case report of hereditary leiomyomatosis and renal cell carcinoma (HLRCC). Urol Case Rep. 2024 Apr 10;54:102738. doi: 10.1016/j.eucr.2024.102738.	A	○	筆頭	2024
	7					
		Kimura R, Izumi K, Tanaka K, Oshiro Y, Saito S. Ex Vivo Partial Nephrectomy and Autotransplantation for Complex and Multifocal Renal Cell Carcinoma at a Single Institution: A Case Series. Cureus. 2024 Feb 6;16(2):e53686.	A	○	筆頭	2024
	8					
総説		Nakanishi S, Inokuchi J. Current Evidences and Future Perspectives in the Management of Metastatic Non-Clear Cell Renal Cell Carcinoma. Int J Urol. 2025 Sep;32(9):1118-1128. doi: 10.1111/iju.70144.	A	○	筆頭	2025
	1					
		木村隆, 猪口淳一. 【臨床腎・泌尿器癌(中)-基礎・臨床研究の進歩-】膀胱癌の治療 薬物療法 化学療法 GC療法. 日本臨床82巻増刊9 臨床腎・泌尿器癌(中) Page277-281(2024. 11)	B	×	筆頭	2024
	2					
		猪口淳一. 腎盂尿管癌の治療 手術療法 腎尿管全摘除術. 日本臨床82巻増刊10 臨床腎・泌尿器癌(下) Page63-66(2024. 12)	B	×	筆頭	2024
	3					
		猪口淳一, 松元 崇, 高山 梓, 清島圭二郎, 塩田真己, 江藤正俊. ロボット支援手術時の脳ガス塞栓の経験と炭酸ガス塞栓に対する対策. Japanese Journal of Endourology and Robotics. 2024;37(2):290-295.	B	×	筆頭	2024
	4					
国際学会発表		Inokuchi J. Preventing intravesical recurrence after radical nephroureterectomy for upper urinary tract urothelial cancer.The 3rd Annual Meeting of KUOS-EAUOS. Seoul. Korea. Sep 27, 2024.				2024
	1					
		田中慧 口演 Presurgical lenvatinib plus pembrolizumab therapy for non-metastatic locally advanced renal cell carcinoma: Initial experience in a single-institution case series. 第70回 国際外科学会日本部会総会 2025/6/28. 沖縄				2025
	2					
		Shotaro Nakanishi.Reconstructive surgery for bulbar urethral stricture, panel discussion. AUA 2025, Las Vegas, annual meeting				
	3					
国内学会発表		神山傑 尿路上皮癌に対するエンフォルツマブ・ベドチン+ペムブロリズマブ併用の初期使用経験. 第137回 日本泌尿器科学会沖縄地方会. 2025/2/1. 沖縄				2025
	1					
		仲西昌太郎.Efficacy of treatment for non-clear cell renal cell carcinoma. 第112回日本泌尿器科学会総会. 2025/4/18. 福岡				2025
	2					

3	仲西昌太郎 異なる経過をたどった低形成腎を伴った尿管異所開口の2例. 第36回日本夜尿症・尿失禁学会. 2025/6/28. 沖縄	2025
4	仲西昌太郎 ポスター 当科における多嚢胞性異形成腎の検討. 第34回日本小児泌尿器科学会総会 2025/7/26. 山梨	2025
5	芦刈明日香. 口演 Family history and acquired risk factors for pelvic organ prolapse A case-control study in Japan. 第112回日本泌尿器科学会総会 2025/4/17. 福岡	2025
6	芦刈明日香. ポスター 当院における腹腔鏡下仙骨脛固定術の成績と術前後の症状変化についての検討. 第27回日本女性骨盤底医学会. 2025/7/4-5 福岡	2025
7	芦刈明日香. シンポジウム「転移性前立腺癌の新しい薬物療法・放射線療法」Theranosticsへの期待 PSMAが待ち遠しい? 第77回西日本泌尿器科学会総会 2025/11/15 高知	2025
8	木村隆. MIUC治療の個別化に向けて「膀胱全摘を個別化治療へ」. 日本泌尿器腫瘍学会第11回学術集会. 2025/10/19. パシフィコ横浜	2025
9	本永葵. ポスター Clinical outcome of triplet therapy for metastatic hormone-sensitive cancer at Ryukyu University Hospital. 第112回日本泌尿器科学会総会 2025/4/18. 福岡	2025
10	江川愛祐美 ポスター Retrospective Analysis of Pre-surgical IO-TKI Therapy for Advanced Renal Cell Carcinoma 第63回日本癌治療学会学術集会 2025/10/16 パシフィコ横浜	2025
11	江川愛祐美 ポスター 当院における進行性腎細胞癌に対するPre-surgical IO-TKI療法の使用経験 日本泌尿器腫瘍学会第11回学術集会 2025/10/18 パシフィコ横浜	2025
12	三浦数馬 ポスター 当院におけるフマル酸ヒドラターゼ欠損腎癌8例の検討 第39回日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会総会 2025/10/31. 東京・京王プラザホテル	2025
13	仲西昌太郎 口演 淡明細胞型腎細胞癌患者血清におけるLeucine-rich-alpha-2-glycoprotein 1濃度の検討. 第76回西日本泌尿器科学会総会. 2024/11/1. 佐賀市文化会館	2024
14	仲西昌太郎 シンポジウム 人生100年時代のための小児包茎診療. 第76回西日本泌尿器科学会総会. 2024/11/1. 佐賀市文化会館	2024
15	木村隆 シンポジウム 筋層浸潤性膀胱癌の治療戦略. 第76回西日本泌尿器科学会総会. 2024/11/1 佐賀市文化会館	2024
16	角川義樹. ポスター 当院で経験した遺伝性平滑筋腫症腎細胞癌症候群の4例. 第76回西日本泌尿器科学会総会. 2024/11/1. 佐賀市文化会館	2024
17	長嶺さつき. ポスター 当院におけるエンフォルツマブ ベドチンの使用経験. 第76回西日本泌尿器科学会総会. 2024/11/1. 佐賀市文化会館	2024
18	猪口淳一 講演 尿路上皮癌診断における新規尿中バイオマーカー. 日本泌尿器腫瘍学会 第10回学術集会. 2024/10/26 JR博多シティ	2024
19	猪口淳一 講演 アベルマブ維持療法のリアルワールドデータを振り返る. 日本泌尿器腫瘍学会第10回学術集会. 2024/10/26 JR博多シティ	2024
20	木村隆 ポスター ロボット支援下腎部分切除術 (RAPN) における術後腎機能の予測因子の検討. 日本泌尿器腫瘍学会第10回学術集会. 2024/10/16 福岡	2024
21	芦刈明日香 口演 難治性過活動膀胱に対する半夏瀉心湯アドオン効果の検証. 第31回日本排尿機能学会. 2024/9/6. 福島	2024
22	仲西昌太郎 ポスター 先天性腎盂尿管移行部通過障害に対する術後、再手術を要した症例の検討. 第33回日本小児泌尿器科学会総会. 2024/7/11. 水戸市民会館	2024
23	與那嶺智子 ポスター 両側腎尿管結石により腎後性腎機能障害をきたした1例. 第33回日本小児泌尿器科学会総会. 2024/7/11. 水戸市民会館	2024
24	猪口淳一 講演 転移性尿路上皮癌治療の進歩とアンメットニーズ. 第50回 尿路悪性腫瘍研究会. 2024/07/13. 新高輪プリンスホテル	2024
25	仲西昌太郎 ポスター セカンドラインでIO-TKI治療を行った進行腎細胞癌の検討. 第111回日本泌尿器科学会総会. 2024/4/27. パシフィコ横浜	2024
26	木村隆 ポスター Predictive factors of trifecta achievement following robot-assisted partial nephrectomy (RAPN). 第111回日本泌尿器科学会総会. 2024/4/26 パシフィコ横浜	2024

27	芦刈明日香. ポスター Study of the effect of wearing elastic stockings during the day on nocturia. 第111回日本泌尿器科学会総会. 2024/4/25. パシフィコ横浜	2024
28	芦刈明日香 口演. LSC術後にメッシュ感染をきたした1例. 第17回日本骨盤臓器脱手術学会学術集会. 2024/3/17. 鹿児島	2024
29	與那嶺智子 シンポジウム ロボット支援腹腔鏡下膀胱全摘術後に前方小腸瘤を認め膣壁穿孔による小腸脱出を認めた1例. 第17回日本骨盤臓器脱手術学会学術集会. 2024/3/17. 鹿児島	2024
30	木村隆 沖縄県における腎移植の現況. 第41回沖縄人工透析研究. 2024/3/2, 沖縄	2024
31	猪口淳一 講演 リキッドバイオプシーを用いた尿路上皮癌の診断. 第8回Liquid Biopsy研究会. 2024/02/02 京王プラザホテル	2024
32	木村隆 口演 腎移植後9年でATLを発症した1例. 第57回 臨床腎移植学. 2024/2/14 名古屋	2024
その他の刊 行物	1 芦刈明日香, 宮里実. LUTS Visual Guide 自動排尿モニタリング装置の検証から得られた夜間頻尿と肥満・生活習慣病の関連 久米島デジタルヘルスプロジェクト排尿研究より. 排尿障害プラクティス32巻2号Page88-94(2024. 12)	2024
	2 吉岡拓哉, 木村隆 泌尿器科領域におけるトラブルシューティング 腎周囲脂肪縫合による尿管のねじれに伴い尿漏を生じたRAPNの1例 泌尿器外科37(2)158-160, 2024.	2024

顎顔面口腔機能再建学講座

A. 研究の概要

1. 無症候性成人低ホスファターゼ症（HPP）の意義（中村，河野，徳地）

ホスファターゼ症（HPP）は、血清アルカリホスファターゼ（ALP）活性の低下による骨石灰化障害を特徴とする遺伝性の代謝性疾患でありその症状には、ALPの基質（ピロリン酸）の蓄積による骨格障害と、ALPによる活性型ビタミンB6の脱リン酸化が減少により引き起こされるてんかんや痙攣発作などがある。HPPは、組織の非特異的アルカリホスファターゼ（TNSALP）をコードする遺伝子であるALPLの機能喪失型変異によって引き起こされ、現在、390を超える変異体がデータベースに登録されている。HPP患者は、ALPL変異体のホモ接合体または複合ヘテロ接合体であるが、ヘテロ接合体ではALP活性低下が比較的少なく無症候性である。よって、ヘテロ接合体キャリアは病院を受診することがほとんどなく、血清ALP活性や臨床症状について詳細に検討されていない。近年、効果的な酵素補充療法の導入により、遺伝子解析が頻繁に行われるようになったことから、ヘテロ接合体の無症候性キャリアが多く特定されている。しかしながら、これらヘテロ接合体キャリアの臨床的意義は不明である。本研究では、65歳以上の高齢者集団において、ALPL変異体と血清ALP活性および認知症、うつを含む精神疾患との関連を分析する。これにより、高齢者のヘテロ接合体キャリアの臨床的意義を明らかにするとともに、HPPに関連した認知症やうつを治療するためのヘルスケア戦略の開発に必要な情報を提供する。

2. 歯髄幹細胞によるMRONJ治療の検討（中村，河野）

高齢化により罹患数の増加が著しい骨粗鬆症や癌骨転移の治療薬として頻用される骨吸収阻害薬は、顎骨の感染を契機とする薬剤関連顎骨壊死（MRONJ）を誘発する。MRONJは典型的な顎骨骨髓炎とは異なり、難治性かつ易再発性であり治療に難渋することが多い。近年、様々な疾患の治療に体性幹細胞の応用が試みられており、例えば骨髄由来幹細胞による脳梗塞治療、脂肪組織由来幹細胞・骨髄幹細胞から成る細胞シートの熱傷や褥瘡への応用などがある。歯科領域においても歯、歯槽骨、歯根膜、歯肉などの歯周組織再生が試みられている。その幹細胞の供給源として歯髄組織が注目され、歯髄幹細胞の精製及び臨床応用が検討されている。歯髄幹細胞も他の幹細胞と同様に多分化能を有し、血管内皮細胞、骨芽細胞、線維芽細胞、軟骨芽細胞、神経細胞などへの分化能が報告されている。昨今、骨髄幹細胞末梢投与の脳梗塞治療としての有効性が報告されたことから、我々は、歯科口腔領域における慢性難治性疾患であるMRONJに対し、歯髄幹細胞の末梢投与療法の可能性及び歯髄幹細胞由来「幹細胞培養シート」を骨損傷部に骨新生促進の足場剤として用いることで既存の外科治療に代用し得る保存治療となり得るかを検討する。それにより歯髄幹細胞の外科治療との併用が処置の侵襲を減じ、かつ治癒を促進する補助治療法として有用であるかを検証する。

3. コラーゲン由来短鎖ペプチドによる歯髄由来多能性幹細胞の分化誘導（中村，井手，鈴木）

再生医療分野では、多能性幹細胞や体性幹細胞を用いた治療技術の研究開発が活発に進められている。我々は、歯髄由来の多能性幹細胞であるMuse細胞において、コラーゲンの分解産物であるHyp含有短鎖ペプチドが軟骨および骨への分化を誘導することを報告した。しかし、Muse細胞は増殖が遅く、治療に必要な細胞数を確保するには長時間を要するという課題があった。一方、我々が新たに見出した歯髄由来の超高純度ヒト間葉系幹細胞（REC）は、Muse細胞の約2倍の増殖能を持つ。しかし、このRECを目的の細胞へ適切に分化誘導する技術は未確立である。そこで本研究は、配列の異なるHyp含有短鎖ペプチドを用いることで、高増殖能を持つ歯髄RECを軟骨や骨へ選択的に分化誘導する新たな手法を確立することを目的とする。本研究の成果は、安定的な細胞ソースを用いた骨・軟骨再生医療の実現に大きく貢献し、細胞医療の社会実装を加速させるものと期待される。

4. 口腔癌の浸潤に関する研究（中村，井手）

口腔癌では、がん幹細胞（CSC）のサブセットが腫瘍の発生と進行に重要な役割を果たしている。固形癌、特に口腔癌におけるCSCsの検出と特徴付けのための信頼性の高いマーカーの同定は、現在も進行中の課題である。ステージ特異的胚性抗原3（SSEA3）は、以前間葉系幹細胞と関連し乳癌の進行と予後不良に関連していたが、口腔悪性腫瘍ではその関連は解明されていない。これまでにわれわれはSSEA3が腫瘍の増殖を促進することにより、口腔悪性腫瘍の進化と進行に寄与していることを突き止めた。さらに、SSEA3(+)細胞はタキサン系薬剤に対する感受性が高いことから、SSEA3がタキサン由来の化学療法剤に対する腫瘍原性と抵抗性の指標であることを発見し、SSEA3が口腔内悪性腫瘍の治療標的として有用である可能性が示唆された。今後、口腔新生物の進行と管理におけるSSEA3の役割について新たな知見を提供し、より効果的な治療アプローチへの道を開く可能性がある。

5. メラトニンおよびNMN (β -ニコチンアミドモノヌクレオチド)併用による歯髄由来多能性幹細胞の骨代謝作用 (中村, 井手, 徳地)

高齢マウスでNMN が骨髄由来の多能性幹細胞を骨芽細胞に分化誘導し骨形成を促進することが報告されている。またわれわれは、松果体ホルモンメラトニン投与により成長期マウスおよび骨粗鬆症モデルラットにおいて骨吸収を抑制し、骨密度および海綿骨量を上昇させる作用があることを報告した。今後、歯髄細胞由来のMuse細胞を使用しNMNとメラトニン併用療法で単独療法と比較し骨芽細胞の増殖能、骨組織への分化誘導能が高いか、さらに骨代謝メカニズム解析のためにSIRT1およびRANKLについても相乗効果を有しているのか比較検討する。

本研究結果により、NMNおよびメラトニン含有Muse細胞の局所投与が、これまで有効な治療法がなかった腫瘍摘出後の顎骨欠損部の造成、骨髄炎を伴う顎骨壊死部の骨再生の促進、そして骨粗鬆症の新たな治療法となることから独自性がある。さらに、歯髄由来Muse細胞が骨髄幹細胞と同様に骨芽細胞に分化できれば、安定供給が可能になり細胞医薬品の社会実装が現実的に大きく貢献できることから創造的である。

6. 健常高齢者における脳萎縮と口腔機能の関連と将来の認知機能低下への影響 (中村, 河野, 井手, 村橋, 伊佐)

超高齢社会で、認知機能の低下した高齢者の増加は、公衆衛生上の大きな課題である。認知症に関連する初期の神経病理学的変化は複数の要因で起こり、認知症と診断される以前より始まっている。これまでの研究で、口腔内の不健康、特に歯の喪失と認知機能の低下との間に関連があることが判明している。しかし、歯の喪失によって影響を受ける特定の脳領域やその原因、時期については不明な点が多い。我々は、日本の七尾市中島において、縦断コホート研究を実施している。この研究には60歳以上の住民2,454人が参加し、地域の年齢層の92.9%をカバーしている。今回の研究では、詳細な歯科口腔機能検査、食事評価、磁気共鳴画像法(MRI)分析、認知機能評価を組み合わせた包括的アプローチを行う。得られた結果から、認知症と診断された住民で、脳全容積、白質病変、海馬、および海馬下位34領域のうち容積に変化がみられる領域を特定する。さらに、この認知症で変化がみられる領域が、健常高齢者ですでに変化がみられるかどうか検討し歯の喪失や口腔機能の低下との関連を調べる。また、食事調査から、歯の喪失や口腔機能の低下による食事内容の変化を検討する。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書						
	1	中村博幸、2025年、Skill Up Lecture 歯科口腔機能の認知症への影響、The Curator of Neurocognitive Disorders 2025年4月号 (Vol.2 No.2)、メディカルレビュー社、東京、46-50	B		筆頭	2025
原著						
	1	Hiroyuki Nakamura Moeko Noguchi-Shinohara Mai Ishimiya-Jokaji Yutaka Kobayashi Mikana Isa Kentaro Ide Toshihiro Kawano Shuichi Kawashiri Kazuhiro Uchida Yasuko Tatewaki Yasuyuki Taki Tomoyuki Ohara Toshiharu Ninomiya Kenjiro Ono. Brain atrophy in normal older adult links tooth loss and diet changes to future cognitive decline. npj aging 10(1):20-20, 2024	A	○	共著	2024
	2	Risako Suzuki, Kentaro Ide, Shusuke Tokuchi, Toshihiro Kawano, Edward Hosea Ntege, Makoto Murahashi, Hiroshi Sunami, Yusuke Shimizu and Hiroyuki Nakamura. Selective Effects of Collagen-derived Peptides Pro-Hyp and Hyp-Gly on Proliferation and Differentiation of SSEA3-positive Human Dental Pulp Stem Cells. Regenerative Therapy 2025 Mar ;29: 162-170.	A	○	筆頭	2025
	3	Makoto Murahashi Kenjiro Ono Moeko Noguchi-Shinohara Mai Ishimiya-Jokaji Kentaro Ide Toshihiro Kawano Shusuke Tokuchi Risako Suzuki Mikana Isa Shuichi Kawashiri Hiroyuki Nakamura. Validating a Revised Oral Frailty 5-Item Checklist (OF-5) to Detect Pre-Symptomatic Brain Changes in Cognitively Unimpaired Older Adults. NUTRIENTS 17(19) 3058, 2025.	A	○	筆頭	2025
	4	Mikana Isa Kenjiro Ono Moeko Noguchi-Shinohara Mai Ishimiya-Jokaji Kentaro Ide Toshihiro Kawano Shusuke Tokuchi Risako Suzuki Makoto Murahashi Edward Hosea Ntege Yusuke Shimizu Shuichi Kawashiri Hiroyuki Nakamura. Solitary eating is linked to reduced brain volume. npj Aging 11(1), 2025.	A	○	共著	2025

5	Ooi K, Yamamoto K, Kobayashi Y, Javaheri B, Jensen A, Kanakis I, Sakai T, Jarad F, Nakamura H, Pitsillides AA, Kawashiri S, Bou-Gharios G. Temporomandibular joint degeneration arises spontaneously in STR/ort mice and is prevented by targeted aggrecanase inhibition. Osteoarthritis Cartilage. 7:100599-100599, 2025.	A	○	共著	2025
6	Shirakawa J, Ntege EH, Takemura M, Miyamoto S, Kawano T, Sampei C, Kawabata H, Nakamura H, Sunami H, Hayata T, Shimizu Y. Exploring SSEA3 as an emerging biomarker for assessing the regenerative potential of dental pulp-derived stem cells. Regen Ther. 26:71-79, 2025.	A	○	共著	2025
7	Ishida N, Katsura A, Takagaki K, Arakawa H, Shimada T, Mizuno S, Sai Y, Kato Y, Nakamura H, Suga Y, Matsushita R. Transdermal pilocarpine on the skin over salivary glands to increase salivation: an in vivo study. BMC Oral Health. 24:881-881, 2024.	A	○	共著	2024
症例報告					
1	林祐太郎、小川主税、望月理依奈、深谷映吏、田中秀生、増本一真. 顎下腺に発生したoncocytomaの1例. 日口外誌. 70(3); 128-133 2024.	B	○	共著	2024
2	井手健太郎、鈴木梨紗子、徳地秀祐、杉原真依、宮里優梨亜、中村博幸. 石灰化歯原性嚢胞様変化を伴う上顎集合性歯牙腫の1例 日口外誌 70(4):164-168, 2024.	B	○	筆頭	2024
3	竹内啓人、望月理依奈、渡邊賀子、志賀百年、田中秀生. 口腔潰瘍を契機に診断された抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎の1例. HOSPITAL DENTISTRY & Oral-Maxillofacial Surgery. 36(1); 59-66 2024.	B	○	共著	2024
4	Miki Sugita, Hideo Tanaka, Chikara Ogawa, Eri Fukaya, Yutaro Hayashi, Kazuma Masumoto. Could micro-marsupialization be an alternative treatment for Oral ranula? A case report and literature review. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology. 37; 318-322 2025.	A	○	共著	2025

	Makoto Murahashi Edward Hosea Ntege Kentaro Ide Nobuyuki Maruyama Jumpei Shirakawa Hiroki Koyama Toshihiro Kawano Takahiro Goto Yusuke Shimizu Kazuhide Nishihara Hiroyuki Nakamura. Metastatic gallbladder cancer presenting as numb chin syndrome: A case report and literature review. Biomedical reports 20(4);61-61, 2024.	A	○	筆頭	2024
5					
	Shusuke Tokuchi Toshihiro Kawano Edward Hosea Ntege Makoto Murahashi Kentaro Ide Nobuyuki Maruyama Risako Suzuki Mirei Takai-Nabeta Tsuyoshi Nabeta Hideo Tanaka Yusuke Shimizu Hiroyuki Nakamura. Adult-onset hypophosphatasia diagnosed after consecutive tooth loss during orthodontic treatment: a case report. Journal of Medical Case Reports 18: 626, 2024.	A	○	筆頭	2024
6					
国内学会 発表	宮里優梨亜、井手健太郎、長浜妙子、村橋信、小山宏 樹、中村博幸. 高齢者の耳下腺管内に発症した唾石症 の1例. 日本老年歯科医学会総会・学術大会. 2024年6 月 北海道				2024
	1				
	長浜妙子、井手健太郎、宮里優梨亜、村橋信、小山宏 樹、中村博幸. アルミノックス治療を受けた中咽頭が んの患者に対して専門的口腔ケア介入を行った1例. 高 齢者の耳下腺管内に発症した唾石症の1例. 日本老年歯 科医学会総会・学術大会. 2024年6月 北海道				2024
	2				
	井手 健太郎, 長谷 剛志. 沖縄そば摂取時に誤嚥し、誤 嚥性肺炎を認めた症例. 日本老年歯科医学会総会・学 術大会. 2024年6月 北海道				2024
	3				
	徳地 秀祐, 河野 俊広, 丸山 修幸, 小山 宏樹, 田中 秀生, 中村 博幸 歯科矯正治療により生じた永久歯の連続脱落を契機に HPP の診断に至った症例. 日本口腔科学会総会・学術 集会 2024年7月 東京				2024
4					
井手健太郎, 中村 博幸. 悪性腫瘍との鑑別が困難で あった口腔パラコキシジオイデス症の1例. 日本口腔感 染症学会. 2024年9月 福岡					2024
5					

6	村橋 信, 田中秀生, 鈴木梨沙子, 徳地秀祐, 宮里優梨亜, 鍋田剛志, 井手健太郎, 丸山修幸, 河野俊広, 中村博幸. 舌に生じた乳頭状唾液腺腺腫の1例. 2024年11月23日 第69回公益社団法人 日本口腔外科学会総会・学術大会 横浜	2024
7	西平 淳子, 神村 美奈子, 仲嵩 緑, 上原 達也, 下地 あずさ, 上原 英敬, 吉永 成子, 井手 健太郎, 名嘉太郎. 食事による誤嚥・窒息の課題に患者安全の専門家としてどう対処すべきか? 琉球大学病院における窒息防止開始食の標準化に向けた多職種での取り組み. 医療の質・安全学会学術集会. 2024年11月 横浜	2024
8	中村博幸: 成人型HPPにおける歯科症状と医科歯科連携. 第57回日本整形外科学会・骨軟部腫瘍学術集会 2024年7月 福井	2024
9	中村博幸: ランチョンセミナー ALP低値に疼痛や運動機能障害などの全身症状を伴う場合のMust Rule Out疾患. 第57回日本整形外科学会・骨軟部腫瘍学術集会 2024年7月 福井	2024
10	河野俊広, 奥間星斗, 徳地秀祐, 丸山修幸, 中村博幸. 骨巨細胞腫治療中に低フォスファターゼ症が疑われた1例. 日本口腔科学会学術集会. 2025年5月 長野県松本市	2025
11	鈴木 梨沙子, 井手 健太郎, 徳地 秀祐, 宮里 優梨亜, 鍋田 剛志, 村橋 信, 深谷 映吏, 河野 俊広, 田中 秀生. 石灰化歯原性嚢胞様変化を伴う上顎集合性歯牙腫の1例. 2025年7月 福岡	2025
12	奥間星斗, 村橋信, 鈴木梨沙子, 徳地秀祐, 宮里優梨亜, 深谷映吏, 鍋田剛志, 井手健太郎, 河野俊広, 田中秀生. 頬粘膜癌切除後の再建皮弁上に発生した扁平上皮癌の1例. 2025年11月 福岡	2025
13	石田 健翔, 河野 俊広, 徳地 秀祐, 奥間 星斗, 鈴木梨沙子, 井手 健太郎, 深谷 映吏, 鍋田 剛志, 村橋 信, 田中 秀生. 悪性腫瘍を疑ったメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の1例. 日本口腔外科学会総会・学術大会. 2025年 11月 福岡	2025
14	徳地秀祐, 河野俊広, 新川究, 袋井啓吾, 奥間星斗, 石田健翔, 鈴木梨沙子, 井手健太郎, 村橋信, 田中秀生. 当科における下顎骨関節突起骨折に対してHigh perimandibular approachを用いた観血的整復固定術. 日本口腔外科学会総会・学術集会 2025年11月 福岡	2025

- 井手健太郎，佐藤貴研，大井一浩，川尻秀一：日英口
腔顎顔面外科の新たな連携の取り組み 1
—英国の短期研修と臨床環境について— 第70回日本
15 口腔外科学会総会・学術大会．2025年11月 福岡 2025
- 大井一浩，佐藤貴研，井手健太郎，川尻秀一：2. 日英
口腔顎顔面外科の新たな連携の取り組み2—UK-Japanシ
ンポジウムの成果と課題— 第70回日本口腔外科学会
16 総会・学術大会．2025年11月 福岡 2025

救急医学講座

A. 研究の概要

1. ER-OXYTRAC：心停止後患者に対する初期制限酸素療法；多施設共同stepped wedgeクラスタランダム化比較試験

(平良隆行、宮川幸子、梅村武寛、研究代表者・実務責任者：山元良医学部慶應義塾大学救急医学 助教)
心停止後の酸素投与療法において、低いSpO₂目標値を用いて酸素投与量を制限することが、神経学的機能予後を改善させることができるかを明らかにすることを目的とする。「病院内で蘇生した心停止患者に対して、SpO₂の目標値を94～95%として酸素投与量を制限する治療戦略が、SpO₂の目標値を98%以上として酸素投与量を調整する治療戦略と比較して、神経学的予後を改善させる」という仮説を検証する。

2. 日本外傷データバンクを用いた、予後不良因子の検討 (平良隆行、知念巧、宮川幸子、梅村武寛) 2015年以降、日本外傷データバンクの項目にglasgow outcome scale (GOS) が追加され、患者の退院時の安静度が評価できるようになった。本研究では、退院時に重度の障害を持つGOS3～1を予後不良と定義し、その独立危険因子を、外傷データバンクを解析して明らかにするものである。

3. 敗血症に伴う血小板減少における、DIC、TMA、HUSの鑑別を含めたレビュー作成 (平良隆行、宮川幸子、梅村武寛、JSTAD敗血症DICグループ)

敗血症に伴う血小板減少症は、DIC、TMA、HUSなど病態が複雑で、鑑別が困難である。一方、初期に鑑別を行うことで、より有効な治療を早期に開始し、患者の血小板減少症による合併症の低下を防ぐ可能性が示唆されている。本研究では、敗血症に伴う血小板減少症のreview作成により、より簡易な鑑別のフローチャート作成等を目的とするものである。

4. 救急救命士の病院連絡における実践的スキルトレーニング法の開発 (宮川幸子、梅村武寛)

「病院連絡」は病院選定と並び、病院前救護と病院を繋ぐ重要な活動であるが、これまでこれに特化した標準化されたトレーニングはなく、主に救急隊員個人の経験則に基づき行われているため、伝達のスキルアップや技術の伝承が困難な状況が続いている。こうした状況を改善するため、2019年からスキルトレーニング法の開発を開始し、2020年度より実技訓練の一環として救急救命九州研修所でトレーニングを開始した。全国救急隊員シンポジウム、各消防本部での開催を経て、沖縄南部地区MC協議会で実施。より効果的なトレーニング法を目指し、病院前から病院への情報伝達の向上を目的としている。

5. 病院外心停止に対する包括的治療体制の構築に関する研究 (日本救急医学会多施設協同院外心停止レジストリ)

(知念巧、福田龍将、久木田一郎、梅村武寛)

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書	1	宮川幸子：改定第11版救急救命士標準テキスト．へるす出版，2025.	B			2025
	2	梅村武寛：頭痛・めまい，臨床と研究，101(5)21-26，2024.	B			2024
	3	梅村武寛，宮川幸子：改訂第6版救急診療指針，へるす出版，2024.	B			2024
	4	宮川幸子：当直ハンドブック2024，中外医学社，2024.	C			2024
	5	宮川幸子：当直ハンドブック2025，中外医学社，2025.	C			2025
原著	1	杉村朋子：COVID-19流行下における発熱を原因としたドクターヘリ不搬送患者の検討．高知県医師会雑誌．30(1)201-207．2025.	B	○	筆頭	2025
	2	Takayuki Taira, Seiji Moritab, Sachiko Miyakawa, Yoshihide Nakagawa, Takehiro Umemura, Sadaki InokuchicRisk factors for spinal cord injury without radiographic abnormality in trauma cases at a single trauma center. Formosan Journal of Surgery 57(3)111-115. 2024.	A	○	筆頭	2024
	3	関口浩至，梅村武寛他：軽量テキストを用いたアメリカ心臓協会一次救命処置ガイドラインのキーワード分析．日本臨床救急医学会雑誌．27(1)40-47．2024. 2	B	○	筆頭	2024
	4	杉村朋子：化膿性脊椎炎に対する培養採取とドレーン留置の検討．高知県医師会雑誌．29(1)97-102．2024. 03.	B	○	筆頭	2024
	5	Nakamura Y, Maruyama J, Umemura T, Hoshino K, Irie Y, Morimoto S, Izutani Y, Ishikura H. CG02N Analyzer Accurately Measures Fibrinogen Level in Whole Blood in the Presence of Low- or High-Dose Heparin. Indian J Hematol Blood Transfus. 2024 Jan;40(1):161-165. doi: 10.1007/s12288-023-01659-w. Epub 2023 May 2. PMID: 38312190; PMCID: PMC10831028.	A	○		2024
症例報告	1	江波戸大悟，杉村朋子，城間恵介，西原史真，梅村武寛：頸部痛と左片麻痺の鑑別診断に迷った特発性脊髄硬膜外血腫の一例．九州救急医学雑誌．24 (1)5-19，2025.	B	○	筆頭	2025
	2	知念巧，杉村朋子，武村克也，大内元，梅村武寛：右大腿静脈より挿入した中心静脈カテーテルが移植腎静脈へ迷入した1例．ICUとCCU. 48(9) 2024.	B	○	筆頭	2024
	3	城間恵介：偶発的に発見した小児複数磁石誤飲の1例．日本救急医学会雑誌．35(8)269-275．2024. 08.	B	○	筆頭	2024
	4	知念巧：けいれん発作後に胸腰椎椎体骨折を認めたヒト免疫不全ウイルス感染症の1例．日本救急医学会雑誌．2024. 10.	B	○	筆頭	2024
国内学会発表	1	大内元：シミュレーション教育の理論と実践 ～ステップで学ぶシミュレーション教育～. ファシリテーター．第20回医学シミュレーション学会．新潟．2025. 2.				2025
	2	梅村武寛：重症心身障害児の集中治療における小児科医と集中治療医の関わり．第51回日本集中治療医学会学術集会．福岡．2025. 03.				2025
	3	杉村朋子：急性心筋梗塞治療当日の入院はどこの病床でみるべきか．第51回日本集中治療医学会学術集会．福岡．2025. 03.				2025
	4	知念巧：妊娠中の自殺未遂に対して多職種介入を行い、無事出産に至ったアセトアミノフェン中毒の妊婦の一例．第51回日本集中治療医学会学術集会．福岡．2025. 03.				2025
	5	兼島博嗣，杉村朋子，知念春佳，石田浩一，江波戸大悟，長間将樹，大内元，梅村武寛：大腸内視鏡検査の前処置後に発症した宿便性直腸穿通の1例．第53回 日本救急医学会総会・学術集会．大阪．2025. 10.				2025

6	杉村朋子: A case of right maxillary arteriovenous fistula that improved with conservative treatment. 第53回日本インターベンショナルラジオロジー学会. 和歌山. 2024. 05.	2024
7	齋藤加奈子, 齋藤俊輔, 杉村朋子, 西原史真, 水沼真理子, 梅村武寛: ゴセリン酢酸塩デポ皮下注射後の左下腹壁動脈損傷に対して経カテーテル動脈塞栓術を施行した1例: 第27回日本臨床救急医学会・学術集会. 鹿児島. 2024. 7.	2024
8	杉村朋子: 保存的治療で軽快した外傷性甲状腺損傷の1例. 日本集中治療医学会第8回九州支部学術集会. 宮崎. 2024. 7.	2024
9	杉江優一: 上顎インプラント術後出血により心停止となった一例. 第27回日本臨床救急医学会・学術集会. 鹿児島. 2024. 07.	2024
10	知念春佳: 骨髄内気泡を伴った減圧症の1例. 第39回日本救命医療学会総会・学術集会. 福岡. 2024. 9.	2024
11	知念 巧: 右大腿静脈より挿入した中心静脈カテーテルが移植腎静脈へ迷入した一例. 第28回日本救急医学会九州地方会. 鹿児島. 2024. 09.	2024
12	石田 浩一, 知念 巧, 富加見 昌隆, 宮川 幸子, 大内 元, 梅村武寛: フーカー潜水漁業中の事故により発症したⅡ型減圧症の一例. 第52回 日本救急医学会総会・学術集会. 仙台. 2024. 10.	2024
13	城間恵介: 術前に診断し得た特発性外腸骨静脈破裂の1例. 第52回日本救急医学会総会・学術集会. 仙台. 2024. 10.	2024
14	知念巧: けいれん発作後に胸腰椎椎体骨折を認めたヒト免疫不全ウイルス感染症の1例. 仙台. 2024. 10.	2024
15	大内 元, 山本俊成, 平田哲生: 外国人患者対応における多言語コミュニケーションの現状. 国際臨床医学会. 大阪. 2024. 11.	2024

臨床薬理学講座

A. 研究の概要

術前に検出された無症候性下腿深部静脈血栓症の管理・治療の均てん化への挑戦（徳重明央、文部科学省科学研究 費助成金 基盤研究C）

高齢化や血栓を生じやすい分子標的薬使用の拡大、超音波検査の発展により無症候性深部静脈血栓症(DVT)の検出が増加している。また抗凝固療法はエビデンスに乏しいにもかかわらず、致死率の高い術後肺塞栓の懸念からより積極的に行われており、管理・治療に関して施設間のばらつきも大きい。申請者は客観性が高く効率的に術前に無症候性を含めたDVTを検出できる新規DVTスコアを開発し、多施設で術前血栓症スクリーニングツールとして運用中である。本研究では、地域特異性の高い沖縄県における①術前のDVTスクリーニング、DVT管理・治療、周術期血栓イベントの疫学調査、②新規DVTスコアを術前血栓症スクリーニングに導入し前向き観察研究を行い、外的妥当性評価、無症候性DVTの管理・治療の均てん化を目的とする。これにより効率的かつ均質的な術前DVT管理・治療の提供や、質の高いランダム化比較試験へ発展させることが可能となる。

抗がん薬心血管毒性低減のための薬物治療の探索（松下-武藤 明子）

慢性炎症は、動脈硬化発生、進展において重要と考えられているが、がんも古くから炎症や感染症との関連が疫学的に報告されている。病理学的にもがん細胞からは多くの炎症性サイトカインの分泌があり免疫細胞の浸潤、炎症の存在によるがんの浸潤も見られる。

一方動脈硬化性疾患では炎症と心血管イベントの関連は疫学的、病理学的に強く示唆されている。CANTOS研究では炎症性サイトカインであるインターロイキン(IL)1 β のモノクローナル抗体カナキヌマブが炎症反応の亢進した患者で心血管イベントリスクを抑制し、慢性炎症の抑制が予後を改善できることが初めて示された。興味深いことにこの試験ではカナキヌマブ高用量投与群で肺がんの死亡率が77%、発生率が67%減少している。

すなわちIL-1 β が強く関与する炎症の抑制は抗動脈硬化的、抗腫瘍的に働く可能性がある。我々の薬物動態試験、薬物動態・薬力学試験からコルヒチン低用量投与でも好中球など細胞中に長時間留まり、細胞の形態変化(運動)を抑制することが観察されている。これらは基礎的な実験で示唆されている培養がん細胞、動物がんモデルにおけるコルヒチンのがん転移、浸潤抑制作用と関連する可能性があり、また先述したカナキヌマブと同様、インフラマゾーム形成抑制やIL-1 β 抑制作用を持つことからがんによる死亡リスク、がん発生にも抑制的に働く可能性がある。

また、強い心毒性を持つアントラサイクリン系抗がん薬の毒性発揮の機序は諸説あるが同定されておらず、その治療法も定まっていない。培養細胞モデルを作成し、機序の探索、有効な薬物治療法を探索している。

COVID-19重症化予防としての白血球活性化抑制に関する研究（松下-武藤 明子）

我々はコルヒチンを抗動脈硬化薬としての可能性を問う第Ⅰ相、第Ⅱ相臨床研究を行ってきた経験から、白血球の活性化や炎症反応を仲介する微小管機能を抑えておくことは効率よくCOVID-19感染後の過剰な炎症反応を回避できると考えた。

COVID-19による臓器障害の大きな原因は血栓であり、特に白血球やマクロファージが細胞外トラップを生成することによる血栓が多い。これらの細胞が細胞外トラップを生成するような刺激を受けたとき、コルヒチンで白血球活性化を抑制しておくと、細胞外トラップ生成が抑制される可能性があり、臓器障害抑制につながると考えられる。

さらにCOVID-19の原因ウイルスSARS-CoV2をはじめ、多くの病原体が細胞に感染する際にエンドサイトーシスの経路を利用し、細胞内感染を成立させる。エンドサイトーシスの際は細胞内の微小管をレールとして細胞内に運ばれるが、コルヒチンにより微小管機能を変調させることが抑制につながると考えられる。

過剰な炎症反応、血栓、感染性という3つの課題にコルヒチンは1剤でカバーできる可能性があり、それらについてin vitro実験、ex vivo実験を行い、コルヒチンの可能性について検証する。

B. 研究業績

原著	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
	1	Fujii H, Kamada Y, Tokushige A, Watanabe T, Kawada N. Is liver fibrosis more advanced in MetALD than in MASLD? J Hepatol. 2025 Jan;82(1):e56-e57.	A	○	共著	2025
	2	Kanda D, Tokushige A, Ohmure K, Shimono H, Tabata H, Ito N, Kubozono T, Ohishi M. Impact of serum cholinesterase on calcified nodules in patients with stable coronary artery disease. Coron Artery Dis. 2025 Jan 1;36(1):70-77.	A	○	共著	2025
	3	Ohmure K, Kanda D, Ikeda Y, Tokushige A, Sonoda T, Arikawa R, Anzaki K, Ohishi M. Impact of co-presence of malnutrition-inflammation-atherosclerosis factors on prognosis in lower extremity artery disease patients after endovascular therapy. Cardiovasc Interv Ther. 2025 Jan;40(1):102-111.	A	○	共著	2025
	4	Ashikari A, Kadekawa K, Tokushige A, Iwata H, Nagamine S, Machida N, Ikehara Y, Mekaru K, Inokuchi J, Kamiya T, Nishida K, Nakamura K, Ueda S, Miyazato M. Family history and acquired risk factors for pelvic organ prolapse: a case-control study in Japan. Sci Rep. 2025 Feb 17;15(1):5717.	A	○	共著	2025
	5	Shibata K, Akasaki Y, Tokushige A, Nitta M, Kawasoe S, Kubozono T, Oda K, Kumagai K, Mawatari S, Ohishi M. Blood pressure elevations post-lenvatinib treatment in hepatocellular carcinoma: a potential marker for better prognosis. Hypertens Res. 2025 Apr;48(4):1542-1553.	A	○	共著	2025
	6	Kanda D, Tokushige A, Kajiya T, Arima T, Kataoka T, Arikawa R, Ohishi M; OK-ACS Registry Group. Characteristics of Patients With Acute Coronary Syndrome and Lipid Management Status Insights From the Optimal Therapy for All Kagoshima Acute Coronary Syndrome (OK-ACS) Registry. Circ J. 2025 Jul 25;89(8):1266-1277.	A	○	筆頭	2025
	7	Shimono H, Tokushige A, Kanda D, Arikawa R, Okui H, Oketani N, Ohishi M. Clinical Importance of Optimal Medical Therapy on the Clinical Outcomes of Patients with Acute Myocardial Infarction after Percutaneous Coronary Intervention. Intern Med. 2025 Nov 1;64(21):3088-3102.	A	○	共著	2025

- Ishiba H, Sumida Y, Kamada Y, Fujii H, Iwaki M, Hayashi H, Toyoda H, Oeda S, Hyogo H, Kawanaka M, Morishita A, Munekage K, Kawata K, Tsutsumi T, Sawada K, Maeshiro T, Tobita H, Yoshida Y, Naito M, Araki A, Arakaki S, Kawaguchi T, Noritake H, Ono M, Masaki T, Yasuda S, Tomita E, Yoneda M, Tokushige A, Takahashi H, Ueda S, Aishima S, Nakajima A, Okanoue T; Japan Study Group of Non-alcoholic Fatty Liver Disease (JSG-NAFLD). Prediction of Advanced Fibrosis in Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease by Type IV Collagen 7S. *Gastro Hep Adv.* 2025 Mar 28;4(7):100668.
- 8 A ○ 共著 2025
- Kanda D, Tokushige A, Ohmure K, Fukumoto D, Shimono H, Tabata H, Ito N, Kubozono T, Ohishi M. Impact of Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor on Coronary Artery Calcification Evaluated by Intravascular Ultrasound: A Retrospective Cohort Study. *Health Sci Rep.*
- 9 A ○ 共著 2025
- Kawanaka M, Fujii H, Iwaki M, Hayashi H, Toyoda H, Oeda S, Hyogo H, Morishita A, Munekage K, Kawata K, Tsutsumi T, Sawada K, Maeshiro T, Tobita H, Yoshida Y, Naito M, Araki A, Arakaki S, Kawaguchi T, Noritake H, Ono M, Masaki T, Yasuda S, Tomita E, Yoneda M, Tokushige A, Kamada Y, Takahashi H, Ueda S, Aishima S, Nishino K, Ishii K, Fushimi T, Kawamoto H, Sumida Y, Okanoue T, Nakajima A, Japan Study Group Of Nonalcoholic Fatty Liver Disease Jsg-NaflD. Tips for Hepatologist Referral of Patients with Metabolic Dysfunction-Associated Steatotic Liver Disease with Alanine Aminotransferase Levels ≤ 30 U/L. *Diagnostics (Basel).* 2025 Jun 23;15(13):1591.
- 10 A ○ 共著 2025
- Arima S, Nishiyama N, Higure Y, Naha Y, Uchihara T, Ideguchi S, Nakamura H, Miyagi K, Nakamatsu M, Haranaga S, Kinjo T, Tokushige A, Akamine M, Yamamoto K. Factors associated with diagnostic delay and prognosis in hospitalized patients with strongyloidiasis in Okinawa, Japan. *PLoS Negl Trop Dis.* 2025 Aug 6;19(8):e0013380.
- 11 A ○ 共著 2025
- Kami W, Ideguchi S, Miyagi K, Tasato D, Higa F, Nakamura H, Kinjo T, Nakamatsu M, Haranaga S, Tokushige A, Fujita J, Yamamoto K. Bacterial pneumonia co-infection in adult inpatients with coronavirus disease 2019 during the Omicron variants epidemic in Okinawa, Japan: risk factors and clinical outcomes. *Respir Investig.* 2025 Nov;63(6):1087-1092.
- 12 A ○ 共著 2025
- Shimono H, Kanda D, Tokushige A, Ito N, Nomoto Y, Tabata H, Ohmure K, Kubozono T, Ohishi M. Association between the modified Japanese Version of High Bleeding Risk scores and clinical outcomes in Japanese patients with lower extremity artery disease undergoing endovascular treatment. *Heart Vessels.* 2025 Nov 23.
- 13 A ○ 共著 2025

国内学会発表

1	第47回日本臨床栄養学会総会 一般演題：口演 徳重明央「メタボリックシンドローム患者における桜島大 根の血管内皮機能への影響：無作為化クロスオーバー試 験」2025年	A	○	筆頭	2025
	The 88th Annual Scientific Meeting of the Japanese Circulation Society				
	2 口演 Akiko Mutoh-Matsushita「Effects of Colchicine on Macrophage Infiltration and Endothelial Function」March 2024 @Kobe	A	○	筆頭	2024
	第9回 日本血管不全学会学術集会 シンポジウム講演 JSVF-JSCPTジョイントシンポジウム血管不全の臨床薬理 松下(武藤)明子「血管内皮機能低下の機序と治療」2024年4月 21日@琉球大学医学部	A	○	筆頭	2024
4	第45回日本臨床薬理学会学術総会 シンポジウム講演 シン ポジウム循環器系疾患における抗炎症薬の有効性と展望 松下(武藤)明子「抗炎症薬と心疾患、抗がん剤毒性」2024年 12月14日@大宮	A	○	筆頭	2024

医化学講座

A. 研究の概要

生体高分子への修飾による分子構造の変化を介した標的分子の機能の改変は、遺伝子発現遺伝子プロファイルを精妙に調節させることで細胞の恒常性の維持に寄与する。そのため修飾の異常は様々な疾患の要因となることが知られている。現在、主にRNA修飾に着目した修飾構造と機能の相関の解明を進めている。

1. 組織特異的な発現を示すRNA修飾酵素様タンパク質の機能解明

RNA修飾酵素の多くはユビキタスに発現しており修飾も普遍的に形成されると見なされる一方で、組織特異的な発現を示す修飾酵素の探索やその機能的意義の解明は、これまで主に単細胞モデル微生物で研究されてきたRNA修飾分野において知見が少ない。遺伝子発現データベース上において脳組織や神経系の細胞で高発現パターンを示す、機能未解明なRNA修飾酵素様タンパク質を見出した。対象タンパク質と既往のRNA修飾酵素との配列相同性から類推される生化学的特性を検証するため、標的遺伝子のクローニングと組み換えタンパク質の発現、精製しての取得など、材料の調製を進めた。これまでにN末領域依存的な核小体局在性を示し、現在、細胞内で形成する複合体中の構成因子の特定を進めている。

2. 修飾ヌクレオシドの異化経路の意義の解明

RNAは分解によりヌクレオシドを放出し、再生経路または異化経路における分解を受ける。多くの修飾ヌクレオシドはRNA分解後に細胞外に排出されるが、一部の修飾ヌクレオシドはシグナル分子としての役割を持ち、また既往の異化経路に戻り分解されることで細胞毒性を回避するといった制御現象が注目されている。本研究では、これらの現象とは異なる修飾ヌクレオシドの分解経路の探索およびその機能的意義の解明を目指している。現在、既往の未修飾ヌクレオシドの異化経路で分解を受けずに独自に代謝される経路を担う遺伝子に注目し、培養細胞の遺伝子欠損型と野生型との性状の違いを探索している。現在までに、遺伝子欠損型細胞のヌクレオシド輸送体の阻害剤に対する感受性の亢進を見出しており、その表現型が顕在する分子機構を解析中である。

3. オルガネラ内部への核酸送達法の開発

ミトコンドリアの持つゲノムの変異は転写産物や翻訳産物の配列を変化させ、時には疾患に至るミトコンドリアの機能異常を引き起こす場合がある。創薬モダリティとしての核酸のポテンシャルは近年注目を集めているが、脂質2重膜で細胞質から隔離されたミトコンドリア内部に任意の配列をデザインした核酸を送達する手法は限られており、実施の容易さや到達効率、デザインできる核酸配列の幅広さといった点でそれぞれ不得意とされる要素が残ることから、新しい手法の開発には検討の余地がある。現在、自然界におけるヌクレオチド転移酵素の性質を利用した核酸送達法のコンセプト証明のための実験系の構築や、核酸配列のデザインを進めている。

4. 液体クロマトグラフィー/質量分析法(LC/MS)を用いた分析の実施 (マルチオミクス解析支援分野)

液体クロマトグラフィー-質量分析法(LC/MS)を用いたオミクス解析は、代謝物やタンパク質の網羅的分析から情報を抽出するための強力な手段の1つであり、本学科が保有する貴重なサンプル群に対し、解析に関わる各種支援を進めている。現在までに、依頼の分析により、含硫黄代謝物の検出系の構築および飲料中における目的の生理活性を有する異性体の検出、に関する支援を実施している。

5. LC/MSにおける新規分析法の検討

核酸オリゴマーのLC/MS分析においてLC移動相にフルオロアルコールとイオンペア試薬を用いた逆相分離法が普及しているが、移動相の成分がLCの流路やMSの検出系に残存しやすい性質から、多目的用途のLC/MSシステムにおいて実施が困難な問題がある。近年、親水性相互作用クロマトグラフィー(HILIC)を用いたイオンペア試薬フリーな条件での、核酸医薬分析を想定した合成核酸オリゴマーの分析法が提案されている。この測定システムを天然のRNAの分析に適用できるかの検討を進めている。オリゴマー鎖長に依存した分離を再現したものの、鎖長や配列に依存したLC分離の困難さや不揮発性カチオン付加イオンの出現といった問題を見出しており、その解決に向けた検討を進めている。またサンプルの前処理が不適切であるとカラムの耐久性を著しく損なうことを見出しており、その要因の1つである除タンパク操作の条件を検討し、最適化を進めている。

6. 皮膚有棘細胞癌の悪性化に関与する分子の同定に関する共同研究 (海川正人、皮膚科学講座 野中公子先生)

皮膚科学講座野中先生の課題に協力しており、詳細は皮膚科学講座の概要を参照いただきたい。低分子量Gタンパク質であるRap2は癌遺伝子産物Rasの類縁体であるが、悪性腫瘍との関連の詳細は不明である。Rap2がヒト有棘細胞癌の腫瘍周囲に浸潤した単球(腫瘍関連マクロファージ、TAM)に発現していることが見出され、マウス骨髓単球をM-CSF刺激するとRap2の主要アイソタイプの1つであるRap2bの発現が増加した。そこでRap2bのKOマウスおよび野生型同胞由来の骨髓細胞をM-CSF刺激したものの、細胞の分化および増殖に有意差は見られなかった。また、マウス皮下にKO型および野生型の腫瘍細胞を接種し、生着や増大速度を比較したが同様に有意差は検出されなかった。現在、KOマウスおよび野生型マウス皮下に腫瘍を接種した場合の各種比較を進めている。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
原著		Wakigawa, T., Mito, M., Ando, Y., Yamashiro, H., Tomuro, K., Tani, H., Tomizawa, K., Chujo, T., Nagao, A., Suzuki, T., Nureki, O., Wei, F. Y., Shichino, Y., Itoh, Y., Suzuki, T., Iwasaki, S. Monitoring the complexity and dynamics of mitochondrial translation Mol. Cell 85, 4279-4297 e8, 2025	A	○	共著	2025
	1					
	2	Matsuda, T., Yamagami, R., Ihara, A., Suzuki, T., Hirata, A., Hori, H. A transfer RNA methyltransferase with an unusual domain composition catalyzes 2'-O-methylation at position 6 in tRNA. Nucleic Acids Res. 53, gkaf579, 2025	A	○	共著	2025
	3	Maharjan, S., Gamper, H., Yamaki, Y., Henley, R., Li, NS., Suzuki, T., Suzuki, T., Piccirilli, J., Wanunu, M., Seifert, E., Wallace, D., Christian, T., Hou, YM. Post-transcriptional methylation of mitochondrial-tRNA differentially contributes to mitochondrial pathology. Nat. Commun. 15, 9008, 2025	A	○	共著	2025
	4	Lu, W., Terasaka, N., Sakaguchi, Y., Suzuki, T., Suzuki, T., Suga, H. An anticodon-sensing T-boxzyme generates the elongator nonproteinogenic aminoacyl-tRNA in situ of a custom-made translation system for incorporation. Nucleic Acids Res. 52, 3938-3949, 2024	A	○	共著	2024
総説	1	鈴木 健夫: tRNA修飾異常によるタンパク質合成への影響. 実験医学増刊 徹底解剖 タンパク質発現異常 疾患の原因が見えてくる! 新機構27選. 43(17): 2708-2714. 2025	C	×	筆頭	2025
	2	鈴木 勉. 石黒健介. 鈴木健夫: 糖付加tRNA修飾の生合成と機能. 生化学. 96(6): 737-742. 2024	C	×	共著	2024
	3	鈴木 健夫. 石黒健介. 鈴木 勉: tRNAの糖付加修飾はタンパク質合成速度を調節し、動物の正常な発育に必要である. 実験医学. 42(8). 1275-1278. 2024	C	×	筆頭	2024
国際学会発表	1	Suzuki, T., Uechi, Y., Matsuda, T., Yamagami, R., Hori, H. Applying hydrophilic interaction liquid chromatography without ion-pair reagents to mass spectrometric analysis of enzymatically digested RNA fragments. 29th tRNA conference. 2024				2024
	2	Matsuda, T., Yamagami, R., Ihara, A., Suzuki, T., Hirata, A., Hori, H. A novel tRNA methyltransferase that possesses an unprecedented domain composition catalyzes the 2'-O-methylation at position 6 in tRNA. 29th tRNA conference. 2024				2024
	3	Yao, X., Kondo, S., Suzuki, T., Noma, A., Sakaguchi, Y., Miyauchi, K., Ohira, T., Suzuki, T.: Mitochondrial tRNA midification dynamics in response to S-adenosylmethionine depletion in budding yeast. 29th tRNA conference. 2024				2024
国内学会発表	1	鈴木 健夫: 至適な翻訳速度とタンパク質恒常性を維持するtRNA糖付加修飾. 第97回 日本生化学会大会. 2024年11月				2024

- 2 鈴木 健夫: tRNA修飾が導く翻訳の最適化とタンパク質恒
常性 tRNA modifications for optimal translation and
proteostasis. 第101回日本生理学会大会. 2024年3月

2024

生化学講座

A. 研究の概要

1. ダイヤモンド・ブラックファン貧血のゼブラフィッシュモデルを用いたリボソームタンパク質RPS19のリン酸化の生理的意義の解析

ダイヤモンド・ブラックファン貧血は、先天性に赤芽球の分化が障害された遺伝性疾患です。その25%の症例の原因遺伝子がリボソームの構成タンパク質をコードするRPS19であることが知られています。私たちの研究以前にも、RPS19のミスセンス変異部位とタンパク質の立体構造の解析から、RPS19の機能に重要な領域が同定されていました。私たちの研究から、その領域がリン酸化されることがわかりました。すなわち、RPS19の生理機能が、リン酸化によって調節されている可能性に加えて、そのリン酸化の異常がダイヤモンド・ブラックファン貧血の病態生理に関与している可能性が考えられます。

私たちはこれまでに、RPS19をリン酸化するタンパク質リン酸化酵素を2種類見出しています (J Neurochem, 2009)。一方、ゼブラフィッシュ胚は透明であるために赤血球形成や器官形成の観察が容易であり、疾患などのモデル生物としてよく使われています。私たちもゼブラフィッシュを飼育しゲノム編集技術を駆使して、私たちが見いだしたタンパク質リン酸化反応の生理的意義やダイヤモンド・ブラックファン貧血との関連について、個体レベルで検討しています。

2. 転写後プロセッシングパターンの個体レベルでの可視化と制御機構の解明

真核生物では、転写されたRNAはプロセッシングを経て成熟したmRNAとなりますが、この転写後プロセッシングの選択的な制御により、ひとつの遺伝子からでも必要に応じて多様なタンパク質が産生されます。例えば、ヒトではタンパク質遺伝子の実に9割が複数の種類の成熟mRNAを産生することが明らかになっています。また、ヒトの疾患の原因として報告される変異のうち、タンパク質の機能に直接は影響しないもののmRNAの転写後プロセッシングに大きく影響するものが多いことが報告されています。したがって、転写後プロセッシングは、これまでによく研究されてきた転写調節に勝るとも劣らない重要な遺伝子発現制御機構であり、その分子機構の解明は個人ゲノムの解読が進む今後の疾患研究において重要性がますます高まっていくと予想されています。

生化学講座では、DNAから転写されたmRNA前駆体が組織特異的・発生段階依存的に多様な成熟mRNAとなるための転写後プロセッシングの「細胞暗号」の解明と、転写後プロセッシング制御因子の異常に起因する疾患の病態解明を目指して、研究を展開しています。 mRNAプロセッシングの制御機構を「生体」内で解析するために、黒柳らは複数の蛍光タンパク質を用いてミニ遺伝子を構築し選択的プロセッシングパターンを1細胞レベルで可視化するレポーター系を開発しました (Nat Meth, 2006; Nat Protoc, 2010)。そして、線虫*Caenorhabditis elegans*をモデル生物として、遺伝学的解析、生化学的解析、生物情報学的解析、構造生物学的解析などを組み合わせて、複数の制御因子が協働して転写後プロセッシングを制御する分子機構やその生物学的意義を個体レベルで明らかにしてきました (Mol Cell Biol, 2007; Genes Dev, 2008; PLoS Genet, 2012, 2013; Nucleic Acids Res, 2013, 2016; Worm, 2013, 2014; Nat Struct Mol Biol, 2014; Nat Commun, 2016; WIREs RNA, 2017; Mol Biol Cell, 2018; Cytoskeleton, 2018; Genetics, 2020)。現在も引き続き、新しい制御因子による新しい制御機構の解明を進めています。

3. 塩基のメチル化によりmRNAのスプライシングがフィードバック制御されるSAM合成酵素遺伝子

mRNA前駆体の選択的スプライシング制御の一部には、中途に終止コドンを持つために品質管理機構（NMD）で速やかに分解されるスプライスバリエントをあえて産生することで遺伝子発現量を調整するための選択的スプライシングが存在します。真核生物で進化的に保存されたNMDの必須因子であるUPF1の相同遺伝子smg-2の変異体が致死でない線虫*C. elegans*を材料として、mRNAの全長配列をNanoporeを用いた直接RNAシーケンシングにより解析した結果、8,028遺伝子から合計12,517種類のスプライスバリエントが検出されました。このうち259遺伝子の289種類のバリエントが中途終止コドンをもち、かつsmg-2変異体で比率が増加していたことから、品質管理機構と共役した選択的スプライシングにより発現制御される遺伝子群だと推定されました。これらの遺伝子群には、スプライシングを自己制御可能なRNA結合タンパク質の遺伝子の他に、代謝に関連する遺伝子群が有意に濃縮していました（EMBO J, 2021）。

選択的スプライシングにより発現制御される代謝関連遺伝子であるS-アデノシルメチオニン（SAM）合成酵素遺伝子sams-3とsams-4は、SAM合成酵素活性による間接的なフィードバック制御を受けていました。SAMは、タンパク質、DNA、RNA、脂質などの生体分子のメチル化反応でメチル基の主要な供与体としてはたります。そこで、何らかのメチル化を介した間接的制御の可能性を探索した結果、メチル化酵素METT-10がsams-3とsams-4の摂食による選択的スプライシング制御に必須であり、sams-3とsams-4のmRNA前駆体で選択的スプライシングを受ける3' スプライス部位のAGのAを組換えMETT-10タンパク質が試験管内で特異的にN6メチル化（m6A）修飾すること、このAGを含む内在性のsams-3とsams-4のバリエントのほとんどでその3' スプライス部位がm6A修飾されていることを見出しました。以上の結果から、METT-10によるsams-3、sams-4遺伝子mRNA前駆体の3' スプライス部位の特異的なm6A修飾により選択的スプライシングが制御され、SAM合成酵素の発現量がフィードバック制御される、という、代謝産物による間接的なスプライシング制御を介した代謝酵素の恒常性維持機構が明らかとなりました（EMBO J, 2021）。3' スプライス部位のm6A修飾によるスプライシング制御はそれまで知られておらず、全生物を通じて初めての例となりました。

線虫のメチル化酵素METT-10のヒト相同酵素はMETTL16です。ヒトのMETTL16もまた、ヒトのSAM合成酵素遺伝子MAT2AのmRNA前駆体の3' 非翻訳領域を特異的に認識してm6A修飾することで、MAT2A mRNAのスプライシングや安定性を制御することが知られていました。しかし、触媒ドメイン以外はヒトMETTL16と線虫METT-10の間でアミノ酸配列が保存されておらず、METT-10がどのようにしてsams mRNA前駆体を特異的に認識するか不明でした。そこで、東京大学大学院新領域創成科学研究科の富田耕造教授の研究グループと共同で構造解析を行い、線虫METT-10のC末端側にあるKA-1ドメインが標的RNAを認識していることを明らかにしました（Nucleic Acids Res, 2023）。

4. 拡張型心筋症で変異が見られるスプライシング制御因子RBM20

拡張型心筋症は、心筋壁が薄く伸展することによって心室の内腔が拡大しポンプ機能が障害されて機能不全に陥るものであり、根本的な治療法が確立されていません。近年の拡張型心筋症患者の遺伝子解析により、さまざまなタンパク質の遺伝子変異が相次いで報告されていますが、心筋特異的選択的スプライシングの制御因子をコードするRBM20遺伝子もそうした原因遺伝子の1つでした。

黒柳らは、拡張型心筋症の原因となるRBM20遺伝子変異が集中するRSRSPという5アミノ酸残基からなる配列中のSer635残基とSer637残基がともにリン酸化されること、そのリン酸化がRBM20の核移行に必須であることを発見しました (Sci Rep, 2018; Front Mol Biosci, 2018)。さらに、Rbm20遺伝子のノックアウトマウスと、拡張型心筋症患者のS635A変異を模したノックインマウスを作製したところ、ノックアウトマウスは拡張型心筋症様の表現型を軽度を示すのみである一方、ノックインマウスは若齢から心機能の低下や心室腔の拡大のほか、心房細動や心室頻拍など、拡張型心筋症とそれに合併する不整脈の表現型を再現する希少な疾患モデルマウスであることが明らかとなりました (Sci Rep, 2020)。これらの表現型には、RBM20の主要な標的のひとつであるカルシウム／カルモジュリン依存性タンパク質キナーゼII δ (CaMKII δ) のスプライシング異常が関与する可能性が考えられることから、Camk2d遺伝子の全長のcDNAをRT-PCRで増幅し、長鎖DNAシーケンシング解析を行うことで、心臓、ヒラメ筋および脳の嗅球で発現するCamk2d遺伝子のスプライスバリエントの全長配列とその発現比率、およびRBM20の変異による各組織での影響を明らかにしました (Genes Dev, 2025)。

黒柳は米国Mayo Clinicが作製したRBM20変異モデルブタの病態形成機構の解析にも参画しており、RSRSP配列の変異によりいわゆる液-液相分離を介して細胞質に異常なRNA結合タンパク質顆粒を形成することで心筋症の病態を引き起こす、という新しい疾患概念を提唱しています (Nat Med, 2020)。現在も引き続き、RBM20変異による拡張型心筋症の病態発現機構と治療法の探索を進めています。

当講座で作製したRbm20モデルマウスの特徴として、マウスではたいへん珍しい、心房細動の自然発症が挙げられます。しかし、Rbm20変異は心房と心室の両方で発現するために、心房細動の発症が心房だけで起こるのか、心室の器質的変化が心房にも影響したのか不明でした。そこで、東京医科歯科大学（現東京科学大学）の循環器内科学講座と共同で野生型背景で心房特異的に変異型RBM20を発現させたところ、心房細動を誘導させやすくなっていることを明らかにしました (J Mol Cell Cardiol, 2025)。

RBM20遺伝子の変異は、拡張型心筋症以外にも若齢で突然死した症例にも見出されていますが、因果関係が不明です。そこで、兵庫医科大学の法医学教室および群馬大学医学部の法医学教室と共同で、独立に突然死症例2例で見つかったI536T変異や、新たに見つかったQ373fs変異がRBM20のスプライシング制御機能に与える影響や、同変異を模したノックインマウスの表現型を解析したところ、スプライシング制御機能は確かに低下し、マウスモデルでスプライシング異常も確認できました。しかし、I536T変異を模したノックインマウスでは、心臓の機能や形態には明らかな異常は認められず、突然死も確認できませんでした (J Mol Med, 2022)。一方、Q373fs変異を模したノックインマウスでは、心機能の低下が見られましたが、突然死は起こらず、RBM20変異と突然死との関連は現在でも明確ではありません (Hum Mol Genet, 2025)。このように、患者の遺伝子変異のスクリーニングで見出された突然変異の影響を評価するには、機能解析と動物モデルを組み合わせた地道な実験的検証が欠かせません。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
著書	1	Yui Maeda, Yuri Yamasu, Hidehito Kuroyanagi. Profiling of RBM20-Regulated CaMKII δ Splice Variants Across the Heart, Skeletal Muscle, and Olfactory Bulbs. Genes to Cells 30, 3, e70021, 2025.	A	○	筆頭	2025
	2	Kensuke Ihara, Satoshi Iwamiya, Masaki Ikuta, Yurie Soejima, Yuichi Hiraoka, Atsushi Nakano, Susumu Minamisawa, Tetsushi Furukawa, Hidehito Kuroyanagi, Tetsuo Sasano. Journal of Molecular and Cellular Cardiology 205, 1-12, 2025.	A	○	共著	2025
	3	Kotaro Sugimoto, Eichichi Watabe, Mio Takuma, Kaname Nagahara, Toshinori Sawano, Mihoko Kajita, Junichi Takagi, Hidehito Kuroyanagi, Kyoko Shirakabe. UNC5B is an isoform-dependent target for ectodomain shedding. The Journal of Biochemistry 178, 4, 267-275, 2025.	A	○	共著	2025
	4	Aya Miura, Takuma Yamamoto*, Mai Imasaka, Michihiko Sugimoto, Yoshiro Naito, Hiroshi Nishiura, Minoru Nishiguchi, Kazuhisa Funayama, Yuri Yamasu, Akihiko Koyama, Hisakazu Takatsuka, Hidehito Kuroyanagi, Masaki Ohmuraya, Hajime Nishio. Q373fs variant of RBM20 affects splicing and expression of cardiac-related genes and cardiac function: Human sudden death case and mouse experiments. Human Molecular Genetics, 34, 1979-1990, 2025.	A	○	共著	2025
	5	Ruixue Ai, Lipeng Mao, Xurui Jin, Carlos Campos-Marques, Shi-qi Zhang, Junping Pan, Maria Jose Lagartos-Donate, Shu-Qin Cao, Beatriz Barros-Santos, Rita Nóbrega-Martins, Filippas Katsaitis, Guang Yang, Chenglong Xie, Xiongbin Kang, Pingjie Wang, Manuele Novello, Yang Hu, Linda Hildegard Bergersen, Jon Storm-Mathisen, Hidehito Kuroyanagi, Beatriz Escobar Doncel, Noemí Villaseca González, Farrukh Abbas Chaudhry, Zeyuan Wang, Qiang Zhang, Guang Lu, Ioannis Sotiropoulos, Zhangming Niu, Guobing Chen, Rajeevkumar Raveendran Nair, Joana Margarida Silva, Oscar Junhong Luo, Evandro Fei Fang. NAD ⁺ reverses Alzheimer's neurological deficits via regulating differential alternative RNA splicing of EVA1C. Science Advances 11, 45, eady9811, 2025.	A	○	共著	2025
国内学会発表	1	弥益 有理、上田 真保子、高地 雄太、黒柳 秀人. 「RBM20はTtn転写産物のエクソンクラスターのスキップにより心筋の受動的張力の生成に関わるアイソフォーム発現比を調節する」. 第48回日本分子生物学会年会 (2025)	C	×	筆頭	2025
	2	今井 大達、岩崎 わかな、深尾 亜喜良、泊 幸秀、黒柳 秀人、中川 真一、藤原 俊伸、伊藤 拓宏、山下 暁朗. 「哺乳動物における不活化型80Sリボソーム形成の分子機構」. 第48回日本分子生物学会年会 シンポジウム「真核生物における翻訳が制御する生命現象・疾患」 (2025)	C	×	筆頭	2025

腫瘍病理学講座

A. 研究の概要

1. RAISING法を用いたFFPE検体解析によるATLL診断精度向上と「みなしATLL」病態の包括的解明（富田真理子, 和田直樹）

成人T細胞白血病リンパ腫(ATLL)はHTLV-1感染に起因する予後不良の悪性腫瘍で、日本の南西部(九州・沖縄)に高頻度で発生する。ATLLの確定診断には、腫瘍細胞中のHTLV-1プロウイルスDNAのモノクローナルな組み込みを証明することが最も信頼性が高い。しかし、従来のサザンブロット法は大量のゲノムDNAを必要とし、病理診断で一般的なホルマリン固定パラフィン包埋(FFPE)検体には適用できない。このため、臨床現場ではHTLV-1抗体陽性や形態学的特徴に基づく総合診断が行われることがあり、診断精度の向上が喫緊の課題となっている。

このような背景の中で、「みなしATLL」と呼ばれる症例群が存在するのではないかとすることを提唱しようとしている。これはHTLV-1抗体陽性であるものの、サザンブロット法による組み込み証明が行われず、病理所見や臨床情報に基づきATLLと総合診断された症例を指す。侵襲的検査が困難な症例や初期診療段階で発生しやすく、診断の不確実性を内包している。過去の包括的免疫表現型解析では、ATLLの約20%が典型的パターン(CD3+/CD4+/CD25+/CCR4+)に当てはまらず、T濾胞ヘルパー(TFH)関連マーカー(BCL6, PD1, ICOS)陽性症例や細胞傷害性マーカー陽性例など、多様性が確認されているので、みなしATLL症例では、病理形態学的所見の確認だけでなく、HTLV-1プロウイルスDNAのモノクローナルな組み込みも確認することが望ましい。

本研究では、次世代シーケンサーを用いたRAISING法(Rapid Amplification of Integration Site without Interference by Genomic DNA contamination)をFFPE検体に適用し、HTLV-1プロウイルスの組み込み部位を網羅的かつ高感度に解析することで、従来法の制約を克服する。RAISING法は微量かつ断片化したDNAでも迅速に同定可能であり、保存検体を用いた診断の臨床実装を目指す。これにより、みなしATLL症例におけるHTLV-1組み込みの有無を再評価し、診断基準の妥当性を検証する。さらに、RAISING法で得られた組み込み部位情報をゲノム上にマッピングし、RNA-Seqによる宿主遺伝子発現データと照合することで、腫瘍形成や病態進展に関与する分子機構の探索を目指す。

本研究の目的は、RAISING法の診断性能を評価し、FFPE検体への適用条件を確立することにある。加えて、HTLV-1抗体陽性でありながら従来法による組み込み証明が行われていない症例、所謂みなしATLLを対象に再分類を行い、その免疫表現型、形態学的特徴、臨床経過との関連を解明することを目指す。さらに、RAISING法によって得られるHTLV-1プロウイルスの組み込み部位情報をもとに、病態形成に関与する分子機構を解明し、ATLLの多様性や進展に寄与する要因を明らかにすることを目指す。

沖縄というHTLV-1高頻度地域における豊富な症例と、病理診断・分子解析の連携体制を活かし、既に117例のATLL症例に対する免疫組織化学解析の実績を有する研究基盤と、RAISING法のプロトコル確立を進める分子解析技術を融合させることで、診断精度の飛躍的向上と病態理解の深化を目指す。本研究の成果は、ATLL診断基準の再構築に加え、FFPE検体を用いた分子診断の標準化や個別化医療の推進に寄与し、将来的にはHPVやEBVなど他のウイルス関連腫瘍への応用も期待される。

2. SMARCB1欠損副鼻腔癌の症例報告（富田真理子, 和田直樹）

SMARCB1欠損副鼻腔癌は、2014年に報告された新しい亜型で、頭頸部癌の中でも極めて稀な疾患である。世界的な罹患率は人口10万人あたり年間1例未満とされ、報告例は200例未満にとどまる。本腫瘍は局所進行期で診断されることが多く、再発率が高く予後不良であるにもかかわらず、標準治療は未確立である。SMARCB1はSWI/SNFクロマチンリモデリング複合体の構成要素であり、その欠損によりEZH2活性が亢進し、がん抑制遺伝子の発現が抑制されることで腫瘍形成が促進される。

今回報告した症例は29歳男性で、左眼周囲痛と複視を主訴に受診した。画像検査で左鼻腔から篩骨洞にかけて腫瘍を認め、前頭蓋底硬膜や眼窩、海綿静脈洞へ浸潤を確認した。手術不能と判断され、化学放射線療法(70Gy+シスプラチン)を施行し一時的に完全奏効を得たが、3か月後に局所再発と頸椎骨転移を認めた。緩和照射と全身化学療法(CBDCA+5-FU+パンプロリズマブ)を行ったものの進行し、パクリタキセル+セツキシマブへ変更後も多発肺転移を来し、発症から12か月で死亡した。

病理組織学的には、淡明な細胞質を持つ異型細胞がシート状に増殖するclear cell morphologyを呈し、標本上、典型的なbasaloidやrhabdoid形態は認めなかった。免疫染色でINI-1(SMARCB1遺伝子産物)陰性を確認し、次世代シーケンサーによる包括的ゲノム解析でSMARCB1遺伝子エクソン5-9の欠失を検出した。clear cell morphologyのみを呈する症例は極めて稀であり、HE標本のみでは診断困難であるため、免疫染色と分子遺伝学的解析の併用が診断に不可欠である。

SMARCB1欠損副鼻腔癌は進行性で予後不良であり、治療法の確立が急務である。SMARCB1欠損によりEZH2活性が亢進することに着目し、EZH2阻害薬(Tazemetostat)が有望な治療選択肢として注目され、海外で臨床試験が進行中である。今後、早期診断と分子標的治療の導入が本疾患の予後改善に不可欠であり、さらなる症例報告と分子遺伝学的研究が求められる。本症例については、他施設報告との比較および文献的考察を加え、腫瘍病理学講座教員の指導のもと、病理診断科専任医師の玉城智子助教が筆頭著者となって、2024年5月に症例報告論文として発表した。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の有 無	筆頭or 共著	発表年
原著						
	1	Masafumi Seki, Akira Satou, Renji Funato, Tomoko Tamaki, Naoki Wada, Norihiro Nakada, Hirofumi Matsumoto, Iwao Nakazato, Eriko Wada, Kaneko Sakurai, Toyonori Tsuzuki, Kennosuke Karube. Standardization of CD30 immunohistochemistry staining among three automated immunostaining platforms. Pathology international 74(9): 530-537, 2024.	A	○	共著	2024
	2	Naohisa Kusakabe, Tadanobu Chuyo Kamijo, Naoki Wada, Hiroki Chiba, Nobuo Shinohara, Minoru Miyazato. Effects of low-intensity extracorporeal shock wave therapy on lipopolysaccharide cystitis in a rat model of interstitial cystitis/bladder pain syndrome. International urology and nephrology 56(1): 77-86, 2024.	A	○	共著	2024
症例報告	1	Satsuki Nagamine, Yosuke Nakanishi, Kei Tanaka, Asuka Ashikari, Ryu Kimura, Shotaro Nakanishi, Rin Kawamitsu, Naoki Wada, Akihiro Nishie, Junichi Inokuchi. A Case of Spermatocytic Tumor of Testis. IJU case reports 8(6): 563-566, 2025.	A	○	共著	2025
	2	Mariko Higa, Eriko Atsumi, Hironobu Hoshino, Mahito Yamashiro, Tomo Nakajima, Mariko Tomita, Hiroaki Masuzaki, Naoki Wada, Isoko Owan. Extranodal natural killer/T-cell lymphoma with lung involvement in a young adult with suspected mosquito bite hypersensitivity: A case report. Respiratory investigation 63(5): 872-876, 2025.	A	○	共著	2025
	3	Kazutaka Kishaba, Yohei Hokama, Tomomi Kuninaka, Hirofumi Miyahira, Mariko Tomita, Naoki Wada, Akira Yogi, Tadashi Hamasaki. Spontaneous Regression of Cranial Vault Lymphoma: A Case Report. Cureus 17(7): e87472, 2025.	A	○	共著	2025
	4	大槻真理子, 鍋谷大二郎, 瑞慶山春花, 長谷川知彦, 高江洲 壮, 山里将慎, 金城武士, 宮城一也, 和田直樹, 山本和子: 水疱性類天疱瘡の治療経過中に発症した続発性肺胞蛋白症の1例. 気管支学 47(3): 207-212, 2025.	B	○	共著	2025
	5	島袋貴子, 樋口佳代子, 立津千絵, 和田直樹, 玉城智子: 扁平上皮分化を伴い, 多彩な細胞像を示した甲状腺未分化癌の1例. 日本臨床細胞学会雑誌 64(2): 94-101, 2025.	B	○	共著	2025
	6	知念徹, 金城達也, 宮城良浩, 島袋鮎美, 和田直樹, 高槻光寿: EBV関連多発小腸平滑筋肉腫の1例. 日本臨床外科学会雑誌 85(9): 1243-1247, 2024.	B	○	共著	2024
	7	Tomoko Tamaki, Kyonosuke Teruya, Hitoshi Hirakawa, Mariko Tomita, Naoki Wada. A Case of SMARCB1-Deficient Sinonasal Carcinoma With Clear Cell Morphology. Cureus 16(5): e59684, 2024.	A	○	共著	2024

1	Kennosuke Karube, Shugo Sakihama, Mitsuyoshi Takatori, Kazuho Morichika, Tomoko Tamaki, Naoki Wada, Takuya Fukushima. Recent progress in pathological understanding of adult T-cell leukemia/lymphoma in the new classification era. Leukemia research 148: e107634, 2025.	A	○	共著	2025
---	--	---	---	----	------

国内学会発表

1	玉城真太, 花城輝寿, 渡久地千夏, 西平紀介, 西平育子, 瑞慶覧陽子, 新垣和也, 玉城智子, 和田直樹: 体腔液中に出現したフマル酸ヒドラターゼ欠損腎細胞癌の1例. 第64回日本臨床細胞学会秋期大会, 2025.				2025
2	宮城遥, 赤嶺佑介, 佐久川寛子, 城間香乃, 山里雄飛, 潮平朝成, 志喜屋好令, 宮城泰雅, 柳田明希, 東江大樹, 溜田茂仁, 大平哲也, 伊良波淳, 新垣伸吾, 金城徹, 前城達次, 首里雄天, 和田直樹, 山本和子: 脳転移による皮下腫瘤を契機に発見された肝細胞癌の一例. 第126回日本消化器病学会九州支部例会, 2025.				2025
3	我那覇海, 高江洲大, 座間味夏帆, 江川愛祐美, 三浦数馬, 鄭有珍, 崎浜綾乃, 須田哲司, 神山傑, 下地昭久, 田中慧, 仲西昌太郎, 芦刈明日香, 木村隆, 小橋川早紀, 和田直樹, 猪口淳一: 診断上興味のある症例〜後腹膜〜. 第128回九州泌尿器科連合地方会学術集会, 2025.				2025
4	三浦数馬, 神山傑, 崎浜綾乃, 下地昭久, 田中慧, 與那嶺智子, 芦刈明日香, 木村隆, 仲西昌太郎, 和田直樹, 長嶋洋治, 猪口淳一: 当院におけるフマル酸ヒドラターゼ欠損腎癌8例の検討. 第39回日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会総会, 2025.				2025
5	比嘉朋代, 武田翔吾, 郡司寛之, 仲吉博紀, 和田直樹, 真栄田裕行, 鈴木幹男: IgG4関連疾患を合併した好酸球性副鼻腔炎が疑われた2症例. 第64回日本鼻科学会総会・学術講演会, 2025.				2025
6	砂川智恵, 和田直樹, 川上史: 境界悪性Brenner腫瘍の一例. 第60回日本婦人科病理学会学術集会, 2025.				2025
7	川上 史, 中谷 有作, 久保山 澄玲, 上田 真彦, 伊豆味 由紀子, 玉城 真太, 瑞慶覧 陽子, 和田 直樹. 病院病理部門のマネージメントと病理検体の保存: ゲノム診療時代の新標準; 標本の貸し出し管理から始める病理部の医療DXの試み. 第114回日本病理学会総会, 2025.				2025
8	小橋川 早紀, 川上 史, 和田 直樹, 樋口 佳代子: Groove腓癌の一例. 第114回日本病理学会総会, 2025.				2025
9	嶋田 圭太, 大野 慎一郎, 知念 徹, 仲本 正哉, 林 裕樹, 馬場 徳朗, 宮城 良浩, 久田 正昭, 狩俣 弘幸, 時澤 博美, 金城 達也, 和田 直樹, 高槻 光寿: 腫瘍破裂を伴う成人肝未分化肉腫に対し外科的切除とドキソルビン/イホスファミド療法で治療しえた1例. 第61回九州外科学会, 2025.				2025
10	高橋 美江, 當間 裕一郎, 新垣 伸吾, 伊良波 裕子, 古川 浩二郎, 喜瀬 勇也, 安藤 美月, 和田 直樹, 楠瀬 賢也: 肝細胞癌孤立性右心室転移の1例. 日本超音波医学会第34回九州地方会学術集会, 2024.				2024

- | | | |
|----|---|------|
| 11 | <p>當山 昌大, 新崎 翔吾, 宮石 慧太, 比嘉 章太郎, 安藤 美月, 前田 達也, 喜瀬 勇也, 古堅 智則, 稲福 斉, 仲栄眞 盛保, 永野 貴昭, 照屋 孝夫, 和田 直樹, 古川 浩二郎: 原発性心臓腫瘍が強く疑われた肝細胞癌心転移の1例. 第57回日本胸部外科学会九州地方会総会, 2024.</p> | 2024 |
| 12 | <p>首里 雄天, 宮里 卓行, 山里 雄飛, 志喜屋 好令, 黒島 洋平, 盛島 明文, 瑞慶山 隆太, 嵩原 小百合, 古賀 絵莉香, 田端 そうへい, 宮里 公也, 大石 有衣子, 溜田 茂仁, 大平 哲也, 伊良波 淳, 和田 直樹, 新垣 伸吾, 金城 徹, 山本 和子: 孤立性に右心室転移をきたした肝細胞癌の一例. 第123回日本消化器病学会九州支部例会・第117回日本消化器内視鏡学会九州支部例会, 2024.</p> | 2024 |
| 13 | <p>江川愛祐美, 仲西昌太郎, 長嶺さつき, 中西洋介, 八島卓也, 角川義樹, 神山傑, 本永葵, 田中慧, 與那嶺智子, 芦刈明日香, 木村隆, 和田直樹, 猪口淳一: 診断上興味のある症例〜後腹膜〜. 第125回九州泌尿器科連合地方会学術集会, 2024.</p> | 2024 |
| 14 | <p>知念重希, 新垣若子, 古堅誠, 国吉健太, 瀬戸口倫香, 山城朋子, 井手口周平, 鍋谷大二郎, 仲村秀太, 宮城一也, 熱海恵理子, 新垣和也, 金城貴夫, 和田直樹, 山本和子: 当科で経験したドライバー遺伝子変異陽性原発不明縦隔リンパ節癌の3例. 第64回日本呼吸器学会学術講演会, 2024.</p> | 2024 |
| 15 | <p>又吉博紀, 野澤圭, 仲宗根和究, 喜瀬乗基, 和田直樹, 喜友名朝則, 真栄田裕行, 鈴木幹男: 妊娠後期に生じた喉頭化膿性肉芽腫の全身麻酔下切除例. 第36回日本喉頭科学会総会・学術講演会, 2024.</p> | 2024 |
| 16 | <p>石川晴菜, 玉城真太, 瑞慶覧陽子, 津波克幸, 西平育子, 西平紀介, 渡久地千夏, 花城輝寿, 新城沙彩, 新垣和也, 玉城智子, 金城貴夫, 和田直樹: 胆管・胆汁細胞診に出現した肝細胞癌の一例. 第44回沖縄県臨床細胞学会総会・学術集会, 2024.</p> | 2024 |
| 17 | <p>島袋 貴子, 立津 千絵, 玉城 智子, 樋口 佳代子, 和田 直樹: 扁平上皮癌との鑑別を要した甲状腺未分化癌の一例. 第44回沖縄県臨床細胞学会総会・学術集会, 2024.</p> | 2024 |
| 18 | <p>上間 道仁, 仲地 佐和子, 横田 雄太郎, 宮城 理子, 中島 知, 北村 紗希子, 森近 一穂, 森島 聡子, 和田 直樹, 金城 徹, 山本 和子, 益崎 裕章: 繰り返す小腸狭窄から診断に至った濾胞性リンパ腫の一例. 第344回日本内科学会九州地方会, 2024.</p> | 2024 |

細胞病理学講座

A. 研究の概要

1. 子宮頸部分葉状頸管腺過形成の悪性化リスク評価に関する研究

子宮頸癌の20%程度は腺癌で、その20~25%はヒトパピローマウイルス Human Papillomavirus (HPV) 非依存性に発生する。HPV非依存性腺癌の多くは我々が概念を提唱した胃型腺癌で、悪性度が高い。

子宮頸部分葉状頸管腺過形成 lobular endocervical glandular hyperplasia (LEGH)は本邦成人女性の0.8%にみられる変化で、その一部は悪性度の高い子宮頸部腺癌であるヒトパピローマウイルス Human Papillomavirus (HPV) 非依存性腺癌、胃型の前駆病変として腫瘍性性格を有する。しかしその癌化リスクを評価する検査は現在なく、LEGHの患者に行われる子宮全摘出術は、一部の患者には過剰な治療である可能性がある。また、HPV非依存性病変では、HPV関連病変を想定した従来の検診法が有効ではなく、HPV非依存性子宮頸部腺癌の罹患数・死亡数の減少、妊孕性の温存のためには、LEGHから癌への進展リスクを評価する方法を確立する必要がある。我々はHPV非依存性子宮頸部腺癌の早期診断および患者管理のための最適なアルゴリズムを提唱することを目的として、多施設共同でのLEGHの長期観察データベースを構築し、その自然史およびユニークな経過をとる症例の症例集積を行ってきた。分子遺伝学的背景の網羅的な解析により、LEGHの癌化リスクの評価や発癌リスクの指標となるバイオマーカーの同定を目指している。

2. HPV関連子宮頸部腺癌の進展、悪性度の変化にかかわる分子病態の研究

子宮頸癌の約20%を占める腺癌は、HPV関連腺癌 (HPVA) とHPV非依存性腺癌 (HPVI) に分類され、それぞれ異なる発生メカニズムと進行特性を持つ。近年、全世界的に腺癌の実数と割合は増加しており、約80%がHPVAである。HPVAはHPVIに比して予後良好であるとされるが、HPVAの分子機構や悪性度評価についての知見は少ない。

HPVAとHPVIはWHO分類第5版では病理形態的に診断可能とされているが、病理診断の現場では両者の鑑別に迷うケースも少なくなく、我々は多施設共同研究でのデータベースを用いた検討を行い、WHO第5版診断基準の適応が困難な子宮頸部腺癌はこれまでの報告よりも多く、5-6%であることを明らかにしてきた。これらの症例におけるHPVの発癌への関与、臨床経過のリアルワールドデータの集積、臨床病理学的特徴の解析を進めている。これらの症例の遺伝子発現や免疫微小環境の特徴を既知のHPVAやHPVIのそれと比較し、HPVAの悪性度や治療反応性を評価するためのバイオマーカーの探索を試みている。子宮頸部腺癌の診断・管理においてより精密な診断基準と治療指針を確立し、予後改善に寄与することを目指す。

3. 子宮頸癌検診の最適化の検討

子宮頸癌検診法は近年、古典的に行われてきた細胞診法からHPV検査を主軸とする方法へシフトしている。HPV検査は前癌状態以上を検出する感度と陰性適中率に優れるが、特異度は細胞診に劣り、HPV検査単独検診実施下に、コルポスコピー下生検を適切なリスクグループに行うためには、トリアージが必要である。しかし、HPV感染率が高く、HPVワクチン接種率が低い我が国でどのようなトリアージ法を採用し、確定精密検査の対象を決定するのが最良であるのかを検討するための基礎データは乏しい。我が国ではトリアージに細胞診が想定されているが、HPV単独検診実施下のトリアージに最適化した細胞診の判定基準やアルゴリズムに関する議論は十分でない。我々は琉球大学病院での頸部細胞診異常症例を前向きに集積しており、子宮頸部液状検体細胞診における形態学とp16/Ki-67重染色を対応させることにより、HPV関連病変の細胞像の特徴を明らかにし、トリアージに最適化した細胞診断基準を構築するための基礎データの収集を行っている。また、p16/Ki-67 二重染色はトリアージ法の選択肢としても諸国で採用があるが、p16/Ki-67重染色法のトリアージ法としての精度や効率を調査し、本邦の現状を踏まえた利活用の検討を行っている。

B. 研究業績

整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
原著					
1	Yu Miyama, Kousuke Uranishi, Masataka Hirasaki, Akiko Tonooka, Fumi Kawakami, Yoshiki Mikami, Takako Kiyokawa, Hiroshi Kajiware, Junichi Shiraishi, Eiji Kudo, Kozue Ito, Morihiro Higashi, Sachiko Minamiguchi, Nasa Okazaki, Yuzuru Kondo, Tetsuya Shimada, Yoshinobu Maeda, Yumiko Yasuhara, Yoshiaki Kawano, Yohei Kawasaki, Kosei Hasegawa, Masanori Yasuda. Multi-institutional study of mesonephric-like adenocarcinoma: its clinicopathological characteristics and histogenetic association with ectopic endometrium. Virchows Archiv : an international journal of pathology 487: 2025. DOI:10.1007/s00428-025-04286-0	A	○	共著	2025
2	Rin Yamada, Fumi Kawakami, Naoko Maeda, Shoji Nagao, Mayuko Yamamoto, Takeshi Motohara, Eiji Kondoh, Yoshiki Mikami, Yoshihiro Komohara. Immune cell densities, HLA status, and PD-L1 expression in stage I neuroendocrine neoplasm of the uterine cervix. Pathology, research and practice 273: 156146, 2025. DOI:10.1016/j.prp.2025.156146	A	○	共著	2025
3	Motonori Matsubara, Tomoyuki Otani, Fumi Kawakami, Ayami Koike, Takahiro Hirayama, Yukio Yamanishi, Naoki Horikawa, Ikuko Emoto, Masayo Ukita, Masahiro Sumitomo, Hiroshi Sato, Takahito Ashihara, Kosuke Murakami, Yasushi Kotani, Kaoru Abiko, Yoshiki Mikami, Masaki Mandai, Noriomi Matsumura. Cervical adenocarcinoma risk stratification using histotype and invasion pattern: a multicenter retrospective study by the KAMOGAWA Study Group. Gynecologic oncology 200: 112-121, 2025. DOI:10.1016/j.ygyno.2025.07.01	A	○	共著	2025
4	Sayoko Tayama, Hideaki Miyamoto, Kotaro Waki, Munenori Honda, Kenshi Matsuno, Akira Yamasaki, Ryosuke Gushima, Katsuya Nagaoka, Hideaki Naoe, Masanori Imuta, Fumi Kawakami, Yoshihiro Komohara, Satoru Miyamaru, Daizo Murakami, Yorihiisa Orita, Yasuhito Tanaka. Impact of HPV status on oropharyngeal cancer detection via gastrointestinal endoscopy: a retrospective study. International journal of clinical oncology 30: 696-704, 2025. DOI:10.1007/s10147-025-02692-7	A	○	共著	2025
5	Kazutaka Ozono, Fumi Kawakami, Yoshiki Mikami. Significance and limitations of routine p16/Ki-67 immunohistochemistry as a diagnostic tool for high-grade squamous intraepithelial lesions of the uterine cervix. Obstetrics & gynecology science 68: 79-89, 2024. DOI:10.5468/ogs.24236	A	○	共著	2024
6	Fumi Kawakami, Hiroyuki Yanai, Norihiro Teramoto, Yu Miyama, Masanori Yasuda, Sachiko Minamiguchi, Masami Iwamoto, Takako Kiyokawa, Yoshiki Mikami. Concordance Between Biopsy and Resection Diagnoses of Uterine Cervical Adenocarcinoma According to the Updated World Health Organization 2020 Classification: A Multi-Institutional Study Elucidating Real-World Practice in Japan. Archives of Pathology & Laboratory Medicine 148: 1218-1225, 2024. DOI:10.5858/arpa.2023-0360-0a	A	○	筆頭	2024
7	岡崎菜紗, 川上史, 安里嗣晴, 三上芳喜: 子宮体部中腎様腺癌5例の臨床病理学的検討. 診断病理 41: 126-132, 2024.	B	○	共著	2024
症例報告					

総説

1	Aohiro Sanematsu, Kyonosuke Teruya, Kazuki Nabeshima, Kei Tanaka, Junichi Inokuchi, Akihiro Nishie, Fumi Kawakami. A Case of Leiomyoadenomatoid Tumor of the Epididymis Mimicking Epithelioid Mesothelioma. Pathology international 75: 251-253, 2025. DOI:10.1111/pin.70010	A	○	共著	2025
2	Ryota Hori, Naoki Shinojima, Kenji Fujimoto, Daiki Yoshii, Hiroyuki Uetani, Yoshiyuki Fukugawa, Fumi Kawakami, Yoshiki Mikami, Natsuo Oya, Toshinori Hirai, Akitake Mukasa. A Rare Case of Brain Metastasis of Gastric Neuroendocrine Carcinoma. Cureus 17: e83417, 2025. DOI:10.7759/cureus.83417	A	○	共著	2025
1	川上史：上皮性腫瘍：粘液性腫瘍. 病理と臨床 43: 989-993, 2025.	B	○	筆頭	2025
2	川上史：病理医としてのアドバンテージを体感しよう-海外における病理医活動の紹介-第8回診断病理医がresearch pathologistとして留学した事例紹介-MD Anderson Cancer Center-. 病理と臨床 43: 864-867, 2025.	B	○	筆頭	2025
3	川上史, 伊良波裕子：腹部画像診断における画像と病理の対比-画像診断医が知っておきたい病理の知識-子宮. 臨床画像 41: 8-31, 2025.	B	○	筆頭	2025
4	川上史, 美山優：鑑別の森 第43回 子宮頸部円錐切除検体でのLEGHと胃型HPV非依存性腺癌. 病理と臨床 43: 396-402, 2025.	B	○	筆頭	2025
5	川上史：第13章 女性生殖器 02 Silvaシステム. 病理と臨床 42: 288-289, 2024.	B	○	筆頭	2024
6	吉井大貴, 川上史：第13章 女性生殖器 08 SETパターン. 病理と臨床 42: 300-301, 2024.	B	○	共著	2024
7	川上史：第13章 女性生殖器 01 浮遊核分裂/頂端核分裂. 病理と臨床 42: 286-287, 2024.	B	○	筆頭	2024
8	横尾貴保, 川上史：第13章 女性生殖器 10 胎児血管灌流不全. 病理と臨床 42: 304-305, 2024.	B	○	共著	2024
9	山田倫, 川上史：第13章 女性生殖器 03 p16陽性. 病理と臨床 42: 290-291, 2024.	B	○	共著	2024
10	川上史：頭頸部腫瘍 I-唾液腺腫瘍-悪性唾液腺腫瘍の新しい疾患概念. 病理と臨床 42: 0577-0581, 2024.	B	○	筆頭	2024

国際学会発表

1	Fumi Kawakami. A case of subperiosteal tumor of clavicular diaphysis. The 17th Japan-Korea Joint Slide Conference of the International Academy of Pathology, 2025.				2025
2	Saki Kobashigawa, Fumi kawakami. A Case of Myxoid Solitary Fibrous Tumor with Villiform Histology in Pterygopalatine Fossa. The 17th Japan-Korea Joint Slide Conference of the International Academy of Pathology, 2025.				2025
3	Fumi Kawakami, Yoshiki Mikami. Long-term-follow-up of three cases of atypical lobular endocervical glandular hyperplasia/pyloric gland metaplasia. The 25th Taiwan Japan Korea Joint Meeting for Gynecological Pathology, 2024.				2024

国内学会発表

1	川上史：用語の進化と多様化から婦人科病理・細胞診断学の潮流を読み解く. 第12回徳洲会病理部会学術集会 抄録集: 6, 2025.				2025
2	川上史：腎腫瘍：最近の知見 病理. 第61回 Radiology Update Fikkuoka学術講演会, 2025.				2025
3	砂川智恵, 川上史：境界悪性Brenner腫瘍の一例. 第60回 日本婦人科病理学会学術集会, 2025				2025
4	川上史：CINを正しく診断する. 第66回日本臨床細胞学会総会春期大会, 2025.				2025
5	川上史：唾液腺悪性腫瘍の新規概念. 第66回日本臨床細胞学会総会春期大会, 2025.				2025

6	川上史：時代が求める統合病理学-沖縄に根ざす新たな診断・研究の地平-. 琉球医学会例会, 2025.	2025
7	川満凜, 川上史: 被殻出血に対する血腫除去術後5日で死亡し、詳細な病歴が不明な20代男性の剖検例. 第114回日本病理学会総会, 2025.	2025
8	小橋川早紀, 川上史: Groove脾臓の一例. 第114回日本病理学会総会, 2025.	2025
9	川上史: エビデンスに基づく婦人科腫瘍の病理診断-子宮頸癌. 第114回日本病理学会総会, 2025.	2025
10	川上史: 標本の貸し出し管理から始める病理部の医療DXの試み. 第114回日本病理学会総会, 2025.	2025
11	照屋真央, 川上史: 卵巣成熟嚢胞奇形腫に発生した未熟神経上皮腫瘍にメチル化解析によりMYCN増幅を認めた一例. 第114回日本病理学会総会, 2025.	2025
12	川上史: 病理医としてのアドバンテージを体感しよう-海外における病理医活動の紹介-. 第70回日本病理学会秋期特別総会, 2024.	2024
13	松原 慕慶, 大谷 知之, 川上 史, 三上 芳喜, 小山 御咲, 平山 貴裕, 堀川 直城, 佐藤 浩, 江本 郁子, 芦原 隆仁, 山西 優紀夫, 住友 理浩, 安彦 郁, 松村 謙臣: 本邦での子宮頸部腺癌におけるSilva分類が治療選択に有用である可能性について. 第66回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, 2024.	2024
14	川上史: 心筋生検におけるアミロイド沈着の定量化における観察者間格差の検討. 第113回日本病理学会総会, 2024.	2024
15	吉井 大貴, 竹島 裕貴, 篠島 直樹, 宮里 裕子, 塩田 拓也, 川上 史, 本田 由美, 藤本 健二, 武笠 晃丈, 三上 芳喜: 中枢神経系原発悪性リンパ腫の胚中心型 (GCB型) についての臨床病理学的検討 (Clinicopathologic analysis of GCB subtype of primary central nervous system lymphoma). 第113回日本病理学会総会, 2024	2024
16	伊良波裕子, 佐東征記, 西江昭弘, 銘苅桂子, 関根正幸, 川上史, 藤井進也: 子宮平滑筋肉腫のMRI診断: 平滑筋腫との鑑別を中心に. JSAWI第25回シンポジウム, 2024.	2024
17	佐東征記, 伊良波裕子, 西江昭弘, 下地裕子, 川上史: 富細胞性子宮筋腫との鑑別が困難であった子宮平滑筋肉腫の一例. JSAWI第25回シンポジウム, 2024.	2024
18	川上史: 扁平上皮系病変・WHO第5版運用上の問題点. 第65回日本臨床細胞学会総会春期大会, 2024.	2024

公衆衛生学・疫学講座

A. 研究の概要

1. 一般人での生活習慣・バイオマーカーと非感染性疾患(特に循環器系領域)

非感染性疾患の危険因子・予測因子を探り、予防法を確立するため、一般人集団を対象に生活習慣・バイオマーカーと疾患との関連をマクロレベルで検証する研究(疫学研究)を推進しています。非感染性疾患の中でも循環器系領域(虚血性心疾患、脳卒中、それらの危険因子である高血圧、代謝異常)を中心に取り組んでいます。また、複数の疾患の相互関連、包括的予防の重要性などを鑑みて、他の領域にも関心を持っています。このような研究は、疾病予防につながる生活習慣の推奨、病態の解明などに寄与します。

沖縄の健康課題に着目して学内外の関係組織と連携しながら沖縄で研究を進める一方、中村の旧所属大学などで進めている研究を共同研究として本学でも継続(主にデータ解析および論文化)しています。

2. 公衆衛生の立場での生活習慣病対策

公衆衛生は人集団と環境への組織的アプローチによって疾病予防を推し進めるものです。臨床が担う個人を対象にした予防はハイリスクアプローチと称されるのに対し、公衆衛生が担う集団全体への働きかけはポピュレーションアプローチと称されています。また、ハイリスク者の臨床への橋渡しや臨床が担う予防の体制整備なども公衆衛生の重要な役割です。特定健康診査・特定保健指導をはじめとする地域・職域での生活習慣病対策を評価し、効果的な対策の確立につながる疫学研究を進めます。

沖縄の健康長寿県復活のため学内外の関係組織と連携しながら沖縄で研究を進める一方、中村の旧所属大学などで進めている研究を共同研究として本学でも継続(主にデータ解析および論文化)しています。

3. 若者のライフデザイン

若者がライフデザイン(就職、進学、結婚、妊娠・出産など)に関して選択肢を増やして、他者とともに、自分らしく幸せに生きる社会の実現をめざして取り組んでいる社会実装の研究です。国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)「共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)」における「こころとカラダのライフデザイン共創拠点」北海道大学の主導のもと、横浜市立大学と琉球大学が連携拠点として参画し、研究の一翼を担っています。

4. 臨床研究への疫学専門家としての協力

疫学は人を対象とする研究の基礎をなす学問であり、臨床研究にも通じるものです。疫学専門家として培った人対象研究のノウハウを活かし、臨床医が実施する患者集団を対象とする臨床研究(主に観察型)のデザイン設計、質問票推敲、調査の諸作業、データ解析などに協力することが可能です。その協力を通じて、人対象研究のノウハウの研鑽や臨床の知見と考え方を深め、当講座が目指す「臨床を意識した疫学研究」に活かしていきます。

厚生労働科学研究班や本学医学研究科臨床系講座などの臨床研究に参画しています。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
著書	1	中村幸志：疫学. 基礎から学ぶ健康管理概論改訂第6版, 尾島俊之, 堤明純(編), 17-39, 南江堂, 東京, 2025.	B		筆頭	2025
原著	1	Shinzato Y, Nakayama Y, Okamoto S, Millman JF, Uema T, Honma K, Tamaki A, Uehara M, Teruya T, Yabiku T, Ishiki Y, Yonaha K, Arakaki K, Higa M, Koizumi H, Nakamura K, Shimabukuro M, Masuzaki H. Impact of treatment cessation on incidence and progression of retinopathy in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus: a retrospective cohort study. Diabetol Int 15, 535-543, 2024.	A	○	共著	2024
	2	Uema T, Tsukita M, Okamoto S, Uehara M, Honma KI, Nakayama Y, Tamaki A, Miyazato M, Ashikari A, Maeda S, Imamura M, Matsushita M, Nakamura K, Masuzaki H. Gut microbiota-based prediction for the transition from normal glucose tolerance (NGT) to impaired glucose tolerance (IGT) in a remote island cohort study. Diabetes Res Clin Pract 213, 111747, 2024.	A	○	共著	2024
	3	Watanabe M, Isobe N, Niino M, Nakashima I, Matsushita T, Sakai Y, Nakahara J, Kawachi I, Ochi H, Nakatsuji Y, Nakamura Y, Nakamura K, Sakata K, Matsui M, Kuwabara S, Kira JI; Research Committee of Neuroimmunological Diseases in Japan. Prevalence of, and Disability Due to, Multiple Sclerosis and Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder in Japan by the Fifth Nationwide Survey. Neurology103, e209992, 2024.	A	○	共著	2024
	4	Taira K, Fukumine Y, Nakamura K. Simple Subjective Sleep Quality and Blood Pressure in Individuals With Optimal Sleep Duration: A Cross-Sectional Study. J Clin Med Res 16, 600-607, 2024	A	○	筆頭	2024
	5	Nakamura K, Takeda S, Sakurai T, Ukawa S, Okada E, Nakagawa T, Imae A, Hui SP, Chiba H, Tamakoshi A. Relationships of the Surface Charge of Low-Density Lipoprotein (LDL) with the Serum LDL-Cholesterol and Atherosclerosis Levels in a Japanese Population: The DOSANCO Health Study. J Atheroscler Thromb 32, 34-47, 2025.	A	○	筆頭	2025
	6	Kudaka S, Sakima A, Nakamura K. Healthcare administrators and hypertension at small-to-medium worksites in Okinawa, Japan. Hypertens Res 48, 168-179, 2025.	A	○	筆頭	2025
	7	Yamamura R, Okubo R, Ukawa S, Nakamura K, Okada E, Nakagawa T, Imae A, Kimura T, Tamakoshi A. Increased fecal glycocholic acid levels correlate with obesity in conjunction with the depletion of archaea: The Dosanco Health Study. J Nutr Biochem 139, 109846, 2025.	A	○	共著	2025
	8	Shinzato A, Hibiya K, Nishiyama N, Ikemiyagi N, Arakaki W, Kami W, Nabeya D, Ideguchi S, Nakamura H, Furugen M, Miyagi K, Nakamatsu M, Haranaga S, Kinjo T, Fujita J, Nakamura K, Yamamoto K. Unseasonal respiratory syncytial virus epidemics during the COVID-19 pandemic: Relationship between climatic factors and epidemic strain switching. Int J Infect Dis 154, 107833, 2025.	A	○	共著	2025

9	Ashikari A, Kadekawa K, Tokushige A, Iwata H, Nagamine S, Machida N, Ikehara Y, Mekaru K, Inokuchi J, Kamiya T, Nishida K, Nakamura K, Ueda S, Miyazato M. Family history and acquired risk factors for pelvic organ prolapse: a case-control study in Japan. <i>Sci Rep</i> 15, 5717, 2025.	A	○	共著	2025
10	Namizato A, Nakamura K. Social Characteristics and Community Disparities in Chewing Betel and Mortality in Taiwanese Men: A Community-Correlation Study. <i>Asian Pac J Cancer Prev</i> 26, 1261-1268, 2025.	A	○	筆頭	2025
11	Nishikiori H, Nakamura K, Takei R, Kondoh Y, Suda T, Chiba H. Characteristics, clinical findings, and treatment of idiopathic pulmonary fibrosis in Japanese patients registered with a medical subsidy system for intractable diseases. <i>Respir Investig</i> 63, 481-487, 2025.	A	○	共著	2025
12	Ishida A, Nakanishi R, Miyagi T, Sakima H, Nakamura K, Yamazato M, Ohya Y, Kusunose K. Association of Obesity and Metabolic Health Status with Cerebral Small-Vessel Disease in Stroke-Free Individuals. <i>J Atheroscler Thromb</i> 32, 1304-1315, 2025.	A	○	共著	2025
13	Yaegashi A, Okada E, Kimura T, Nakamura K, Ukawa S, Nakagawa T, Imae A, Matsushita M, Minegishi Y, Momose I, Shimizu M, Suzuki J, Kubo C, Yamaguchi A, Musashi M, Ohkubo I, Tamakoshi A. Association between the Frequency of the Combined Staple, Main, and Side Dishes Examined Using a Validated Questionnaire and the Intake of Nutrients and Food Groups among Young and Middle-Aged Japanese Adults: Results from the DOSANCO Health Study: A Cross-Sectional Study. <i>J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)</i> 71, 201-210, 2025.	A	○	共著	2025
14	Shimizu Y, Yokoi Y, Ohira S, Izumi H, Kawakami S, Ihara M, Tabata F, Takeda Y, Kimura T, Nakamura K, Tamakoshi A, Ayabe T, Nakamura K. Modulation of Bifidobacterium by HD5 during weaning is associated with high abundance in later life. <i>Commun Med (Lond)</i> 5, 250, 2025.	A	○	共著	2025
15	Nakamura K, Kudaka S, Sakima A. Making time at a worksite increased medical visits by employees with hypertension at small-to-medium worksites in Okinawa, Japan. <i>Hypertens Res</i> 48, 2584-2594, 2025.	A	○	筆頭	2025

法医学講座

A. 研究の概要

1. 海洋法医学的研究(深沢真希, 二宮賢司)

沖縄県は熱帯・亜熱帯の海に囲まれていることから、多くのマリンスポーツやマリンレジャーが盛んに行われている。マリンレジャーに関連して死亡事故が発生した場合、死因や事故の原因を解明することなどを目的として法医解剖が施行される。一方、それら多くの症例を集積して、法医学的見地から解析を行うことで事故防止に寄与することも重要な任務であると考えている。これまで本講座において取り扱ったスキューバダイビング関連の剖検例について検討を行ったところ、近年になって高齢者の初心者ダイバーの死亡事故が増加傾向にあることが明らかになった。また、シュノーケリング関連の剖検例においては、中高年層で既往疾患を有する人や技量未熟な初心者の死亡事故が多発していた。さらに、スクリー損傷やサメによる損傷についての報告も行っている。一方、減圧症の動物実験モデルを作製して、加圧・減圧が生体あるいは死体現象に与える影響についての研究をすすめている。

2. 腐敗剖検試料におけるエタノール死後産生の評価に有用な揮発性成分の定量解析(池松夏紀)

法医剖検試料中のエタノール濃度は死因を鑑定する上で極めて重要な情報で、腐敗事例においても同様である。しかし腐敗事例では死後のエタノール産生を考慮せねばならず、定説として、腐敗の指標にn-プロパノールがよく用いられている。しかし腐敗事例であっても必ずしもn-プロパノールが検出されないなど、n-プロパノールだけで死後産生を判断することは難しい。死後産生の揮発成分を網羅的分析の上、統計学的に解析し、n-プロパノールの再評価と、より指標に適した代替成分がないかを探索する。そしてどのような事例でどのような成分が検出されたかなどをまとめることで、エタノール死後産生の評価に有用な情報を還元できるものとする。

3. 局所陰圧負荷に関する法医学的研究(二宮賢司)

ダムの取水口に上肢を吸引されて死亡した特異事例を経験したことから、その死のメカニズムを明らかにするため動物実験モデルを作製して研究を行っている。死に至る機序には高度な陰圧が関与したと考えられ、ラットの四肢に陰圧を負荷することによって生じる生理学的・形態学的変化を中心に検討を行うことで、局所への高度な陰圧負荷が生体に与える影響を明らかにし、自験例の死のメカニズムを解明する。

4. 法医病理学的研究(二宮賢司, 深沢真希, 高山みお)

法医学においては、様々な背景を持った症例に対して正確な死因判断を行うための幅広い研究が必要であると同時に、個々の症例について詳細な分析や検討を行うことが求められている。そのために自ら経験した特異な症例について報告することは重要であると考えており、必要に応じて専門家の助言を受けながら積極的に症例報告を行っている。

B. 研究業績

	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
著書	1	二宮賢司：周産期の障害. 学生のための法医学 改訂7版, 久保真一, 神田芳郎, 池松和哉, 佐藤寛晃(編), 155-168, 南山堂, 東京, 2024.	A	×	共著	2024
症例報告	1	Ninomiya K, Nakaza E, Yamashiro T, Abe T, Ikematsu N, Nagama H, Kakazu K, Fukasawa M. Shaken adult syndrome due to ocean wave: an autopsy case. Forensic Sci Med Pathol 20(1): 233-238, 2024.	A	○	筆頭	2024
	2	Shimamoto M, Ninomiya K, Yogi A, Kakazu K, Ikematsu N, Fukasawa M, Takayama M. Acute multiple lesions resulting from segmental arterial mediolysis: An autopsy case report of subarachnoid hemorrhage accompanied by great omentum bleeding. Medicine 104(31): e43533, 2025.	A	○	共著	2025
国際学会発表	1	Kakazu K, Ninomiya K, Fuke C, Ikematsu N, Fukasawa M, Takayama M Agena A. A Study on the use of nitrogen as an alternative gas to helium in gas chromatography/mass spectrometry (GC/MS) for forensic toxicology.The 10th Asis-Oceania Mass Spectrometry Conference: 2025.				2025
	2	Ikematsu N, Kakazu K, Yonemoto K, Matsusue A, Ninomiya K, Fukasawa M, Takayama M. Investigation of volatile compounds as putrefaction markers in ethanol analysis of forensic autopsy cases, The 62nd Annual Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists: 293, 2025.				2025
国内学会発表	1	池松夏紀, 嘉数一路, 二宮賢司, 深沢真希, 柴田愛花: エタノール分析における腐敗指標の探索: 第三報. 第108次日本法医学会学術全国集会講演要旨集: 62, 2024.				2024
	2	池松夏紀: 揮発成分分析におけるケトアシドーシススクリーニング. 第12回法医中毒研究会総会. 勉強会 講演要旨集: 5, 2024.				2024
	3	嘉数一路, 二宮賢司, 池松夏紀, 深沢真希, 安慶名顕栄: 窒素キャリアガスを使用したガスクロマトグラフィー質量分析法の検討 (第6報: 定量分析における検量線の一考察). 第49回日本医用マススペクトル学会年会 講演要旨集: 12, 2024.				2024
	4	嘉数一路, 二宮賢司, 福家千昭, 池松夏紀, 深沢真希, 高山みお, 安慶名顕栄, 仲本壮志: キャリアガスに窒素を用いたガスクロマトグラフィー質量分析 (GC/MS) における既存データベースの理由について. 第74回日本法医学会九州地方集会 講演要旨集: 14, 2024.				2024
	5	嘉数一路, 二宮賢司, 池松夏紀, 福家千昭, 安慶名顕栄, 仲本壮志, 深沢真希: GC/MSにおけるキャリアガスとしての窒素の利用について. 日本法科学技術学会第30回学術集会 講演要旨集: 47, 2024.				2024
	6	高山みお, 二宮賢司, 深沢真希, 嘉数一路, 池松夏紀: 大網裂孔ヘルニアによる腸閉塞を発症した1剖検例. 第75回日本法医学会九州地方集会講演要旨集: 31, 2025.				2025
	7	深沢真希, 二宮賢司, 池松夏紀, 高山みお: 沖縄県における刑事施設内での死亡例について. 第204回琉球医学会例会: 2025.				2025

その他の刊
行物

1

Matsusue A, Takayama M, Tani N, Waters B, Kashiwagi M, Ishikawa T. A pilot study on the relationship between a variable number tandem repeat polymorphism and monoamine oxidase A protein expression in the human brain: Legal Med 78: 102707, 2025.

A

○

共著

2025

内分泌代謝・血液・膠原病内科学講座

A. 研究の概要

内分泌・代謝疾患，血液疾患，膠原病・リウマチ性疾患の3分野を担当し，先進的な臨床研究と基礎研究を推進している。

1. 内分泌代謝・糖尿病グループ

本土に比べ20年先行して欧米型生活習慣の洗礼を受けた沖縄県は全国屈指の肥満県，糖尿病県となっており，壮年期の致死性の血管イベントが急増，65歳以前の死亡率(早逝率)は全国一位にある(沖縄クライシス)。肥満症や糖尿病の病態メカニズムを臓器間連関の中で捉え，視床下部，脂肪組織，腸内細菌叢を含む消化管，血管，膵臓，肝臓，骨格筋など臓器間ネットワークの破綻と機能異常のメカニズムを統合生理学・分子栄養学的アプローチによって解明を進めている。新規の診断法，治療法，予防法の開発・創成は沖縄クライシスの現場である沖縄でこそ出来る独創的研究であり，近未来の日本危機，東アジア危機を救う道標となる。

● 沖縄型の食・ライフスタイルがメタボリックシンドロームや肥満2型糖尿病に及ぼすインパクト

全国屈指の肥満県，糖尿病県となった要因として，沖縄型食・ライフスタイルに注目し，臨床介入試験やメタボローム解析，病態モデルマウスを用いたメカニズム解明，新規の治療法の開発を進め，以下のような英文論文を発表してきた(*Endocrinology* 156:1242-1250, 2015, *Br J Pharmacol* 172:4519-4534, 2015, *Diabetologia* 60:1502-1511, 2017, *Drug Deliv* 24:558-568, 2017, *Glycative Stress Research* 4:58-66, 2017, *J Diabetes Investig* 10:18-25, 2019)。

● 脂肪毒性と血管機能異常の統合生理学的解析

慢性的な高脂肪食習慣が食行動を変容させる分子メカニズムを脳科学のアプローチにより詳細に解析している。また，脂肪(酸)の質的，量的異常がインスリン抵抗性や血管障害をおこす分子機構(*Diabetes Care* 34: 686-690, 2011)，異所性脂質蓄積のメカニズムを研究している(*Intern Med* 52: 1561-1571, 2013)。

● 分子栄養学研究と臨床介入試験の展開

現代沖縄型のファストフード・ジャンクフード食習慣に対する有効な介入方法を研究している。玄米食がもたらす減量効果，代謝改善効果，血管機能改善効果を介入臨床試験で明らかにし(*British J Nutr* 111: 310-320, 2014)，玄米に高濃度に含まれる γ -オリザノールが高脂肪食敬遠効果を持つこと，視床下部小胞体ストレスを抑制するシャペロン作用を持っていることを世界で初めて証明した(*Diabetes* 61: 3084-3093, 2012, *Obes Res Clin Pract* 7: e165-e172, 2013)。難消化米を用いた臨床介入研究(国際医療クラスター事業)， γ -オリザノール含有機能性食品を用いた臨床介入試験(JST 研究成果最適展開支援プログラム A-STEP産学共同推進ステージ ハイリスク挑戦タイプ(復興支援型) グラント：玄米含有機能成分を活用したアンチメタボリック発酵食品の研究開発・実用化に成功している(UMIN臨床試験登録000017485)。研究課題名：玄米含有機能成分を活用したアンチメタボリック発酵食品の研究・商品開発

農林水産省フードアクション ニッポン アワード (FAN)2015研究開発・新技術部門優秀賞受賞。

また， γ -オリザノールによる膵内分泌機能の改善に関して，小胞体ストレスやドパミン受容体シグナルを介する新規の分子メカニズムを明らかにした(*Endocrinology* 156:1242-1250, 2015, *Br J Pharmacol* 172:4519-4534, 2015)。

さらに， γ -オリザノールによる脳内報酬系エピゲノムの調節作用(*Diabetologia* 60:1502-1511, 2017)やナノ粒子包埋による γ -オリザノールの顕著な効果増強(*Drug Deliv* 24:558-568, 2017)に関する世界初の新知見を解明した。

また，一連の研究に関して以下のような知的財産権の獲得(特許・商標登録の取得)に成功している。

● 尿酸生成酵素，キサンチンオキシダーゼの分子医学的研究

キサンチンオキシダーゼ(XO)の作用過剰が高尿酸血症のみならず血管内皮機能の悪化を惹起することに関して病態モデルマウスを用いて研究している。加えて，ヒト血中XO活性の測定系を樹立し，FMDで評価された血管内皮機能との関連性を新規に明らかにし，以下のような英文論文を発表してきた(*Naunyn Schmiedeberg's Arch Pharmacol* 389:831-838, 2016, *J Diabetes Investig* 10:94-103, 2019, *Hematol Oncol* 37:527-530, 2019)。また，XOによって触媒されるプテリン代謝の最終産物であるイソキサントプテリン(IXP)の肥満2型糖尿病患者における臨床的意義を探索する研究を進めている。

● 久米島デジタルヘルスプロジェクト

IoT(デジタルヘルスデバイス)やAI(人工知能)を活用して生活習慣の改善に及ぼすインパクトを解析し，2型糖尿病などの予防・進展阻止に資するアルゴリズムを開発する介入研究と，代謝データ・メタボローム・発酵代謝産物・腸内フローラ分析とプロファイリングにより2型糖尿病などの予防・進展阻止に役立てる観察研究を行い，以下のような英文論文を発表してきた(*Sci Rep* 12:17292, 2022, *Diabetes Res Clin Pract* 213:111747, 2024)。

● 糖尿病性網膜症に関する後方視的解析

琉球大学第二内科と豊見城中央病院の共同研究で、糖尿病網膜症におけるリスク因子の性差に関する論文を報告した (Endocr J 68:655-669, 2021)。また、治療中断が網膜症に及ぼすインパクトについて解析を行い英文論文を発表した (Diabetol Int 15:535-543, 2024)。

●コペプチンの肥満症治療効果予測バイオマーカーとしての有用性の検討

脂質・糖代謝調節に密接に関与するバゾプレシンと等モルで分泌されるコペプチンに注目し、GLP-1受容体作動薬の治療効果を予測するバイオマーカーとしてのコペプチンの有用性を検討する研究を進めている。

●2型糖尿病患者に対する最適化栄養食の効果検証(日清食品ホールディングスとの産学共同研究)

2型糖尿病患者を対象として、主要な栄養素のバランスが適切に調整され、「日本最適化栄養食協会」から認定を受けている「最適化栄養食」を取り入れた食事・栄養サポートが、血糖管理の質に与える影響を持続血糖モニタリング (CGM) デバイスを用いて解析する介入試験を日清食品ホールディングスとの産学共同研究として進めている。

2. 血液内科グループ

● 血液悪性腫瘍における臨床研究

① 造血器悪性腫瘍における臨床報告：白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫を中心に、新規の治療法や診断法の開発を視野に入れた分子医学的な臨床研究を進めている (Am J Emerg Med. 33:129 e1-e3, 2015. Int J Hematol. 105:526-531, 2017. Mod Rheumatol Case Rep. 7:102-107, 2023. Cancer Rep (Hoboken). 8: e70094, 2025. Rinsho Ketsueki. 66:121-126, 2025)。

② CAR-T細胞療法：再発難治性B細胞リンパ腫および多発性骨髄腫における最新の細胞治療、Chimeric Antigen Receptor-T cell (CAR-T細胞)療法を実施している。CAR-T細胞療法の成功にはT-cell fitnessが重要であるが、沖縄県に感染者が多いhuman T-lymphotropic virus type I (HTLV-1)はT cellの活性を減弱させる。HTLV-1 carrier由来のCAR-T細胞の製造失敗や治療成績について、HTLV-1感染がCAR-T細胞にどのような影響を及ぼすか解析を進めている。

● GVHD予防・緩和を目指す新規の細胞治療・再生医療の開発研究

骨髄移植に伴うGVHDの予防や緩和は血液悪性腫瘍の治療における大きなunmet needsとなっている。脂肪組織由来間葉系幹細胞 (Ad-MSC) のGVHDに対する有効性を検証するため、GVHDモデルマウス作製法及びAd-MSCの分離培養法を確立し、このGVHDモデルマウスを用いて脂肪組織由来間葉系幹細胞の有効性を検討し、英文論文として報告した (Transpl Immunol. 55: 101205, 2019)。新しい細胞治療の確立を目指した先進的トランスレーショナル研究を進めている。

● 沖縄県におけるHTLV-1キャリアおよび低悪性度成人T細胞白血病リンパ腫(ATL)に関する前方視的解析

HTLV-1感染からATL発症に至る自然経過を明らかにすることはATLの発症メカニズムを考える上からも重要である。沖縄県のHTLV-1キャリアおよび低悪性度ATLの臨床病態、ATL発症および高悪性度ATLへの急性転化の増悪因子を疫学調査にて明らかにする。また、自己免疫疾患や日和見感染症合併の臨床病態を明らかにする。さらに沖縄県のHTLV-1キャリアおよび低悪性度ATLに対する最適な予防法を検討し、生存の向上を目指す。研究参加施設で抗HTLV-1抗体陽性が判明したHTLV-1キャリア、低悪性度ATL患者に対して、ウイルス量などを測定し、ATLの進展、生存、合併症、既往歴、家族歴などの臨床病態を調査している。

● 沖縄県における高悪性度ATLに関する後方視的解析

沖縄県6病院(県立中部病院、中頭病院、那覇市立病院、南部医療センター、沖縄赤十字病院、琉球大学医学部附属病院)において2002年～2011年の間に発症した高悪性度ATL659例について調査を行い、全国調査と比較し超高齢患者の割合が高いこと・糞線虫罹患率が高いこと・治療成績が不良であることなどの沖縄県特有の臨床病態を明らかにした (Int J Hematol. 104: 468-475, 2016)。さらに、集積した臨床データを用いてATLの生命予後と関連する因子を解析し、沖縄県のATL患者における既存の予後予測モデルでの層別化を検証して英文論文として報告し、沖縄県におけるATLの遺伝子変異のオリジナリティを示した (Cancer Sci. 109: 2286-2293, 2018. Cancer Sci. 112: 1300-1309, 2021)。また同種造血幹細胞移植症例を抽出し、治療成績を検討するとともに、長期生存例については分子生物学的解析を行っている (Transpl Infect Dis. 27: e70070, 2025)。

● 悪性リンパ腫を中心とする造血器疾患に対する新たな疾患単位を探索するための全体像の把握および基礎的研究

新たに診断された悪性リンパ腫を中心とする造血器疾患を対象にした前向き、観察研究であり、多施設共同研究である。腫瘍細胞の表面抗原および体細胞変化の状態を分子生物学的、臨床病理学的に検討し、臨床的特徴および予後との関連を解析することで、現在既に明確にされている疾患単位の境界病変、亜型に対する臨床病理学的特徴を明確にすることを進めている。特にATLにおけるリン酸化STAT3の発現の意義を検証し、英文論文として報告し、ATLの一部に認められるホジキン型ATLの予後が良い可能性について纏めた (Cancer Sci. 110: 2982-2991, 2019, Blood Adv. 5: 198-206, 2021)。さらにびまん性大細胞型B細胞リンパ腫におけるリン酸化STAT3の意義を検証し、胚中心細胞型では予後良好なマーカーとなる新たな知見を見出した (Am J Surg Pathol. 45: 832-840, 2021)。

●ATLの糖代謝におけるsodium-glucose transporters (SGLTs)の役割と発現機能解析

がん細胞で糖の取り込みがさかんになる特性を利用したPET検査が、ATLの悪性度の層別化に有用であることを報告した (Hematology. 22: 536-543, 2017)。このことからATLにおいても悪性度が高いほどがん細胞特有の糖代謝が機能し、エネルギー獲得のため糖の取り込みがさかんになっていると推測された。ATLを含む血液悪性疾患の病態と糖代謝の関連性に着目し、糖代謝機構の側面から新しい治療法の可能性を探っている。新規糖尿病治療薬として注目されているSGLT2阻害薬によるATLを含む血液悪性腫瘍の治療の可能性を検討するため、ATL細胞におけるSGLT2の発現及び機能を解析、ATL細胞の増殖を抑制することを報告した (Biomed & Pharmacotherapy. 149: 112864, 2022)。実際にSGLT2阻害剤を内服しているATL症例の予後が良いことが後方視的解析によって示された。特に、indolent 型ATLにおける症例は約10年の観察期間においてaggressive 型ATLへの病期進展を認めなかった (EJHaem. 6:e70109, 2025)。今後はSGLT2阻害薬による抗腫瘍効果を細胞実験及びマウスを用いたin vivo実験で検証する。

●ATLに生じるHLA遺伝子異常及び発症と進行に関連するHLAを含む免疫遺伝学的背景因子と遺伝子異常の解明

ATLL患者の発症・進展リスクに基づく新たな治療法・診断法の開発への基盤となる基礎的データを構築するために、HLAを含んだ免疫遺伝学的背景因子、ならびにそれらの遺伝子異常について検索する。沖縄県内のHTLV-Iキャリア及びATLL患者の検体を継続的に集積し、解析を進めている。ATL細胞のHLA遺伝子全領域の解析を実施し、多彩な遺伝子異常が生じていることを明らかにした (Leukemia. 35: 2998-3001, 2021)。

● ATLに対する骨髓破壊の前処置法を用いた同種造血幹細胞移植療法を組み込んだ治療法に関する第II相試験 (JCOG0907)

初発ATLを対象とした、同種造血幹細胞異体移植を評価する前向き、治療介入の多施設共同研究を展開している。

● 高リスクびまん性大細胞型Bリンパ腫に対する導入化学療法と大量化学療法 (LEED)の有用性に関するランダム化第II相試験 (JCOG0908)

未治療高リスク群びまん性大細胞型Bリンパ腫を対象とした、bi-R-CHOP療法またはbi-R-CHOP/CHASER療法を評価する前向き、治療介入の多施設共同研究を展開し解析結果を英文論文として報告した (Cancer Sci. 111: 3770-3779, 2020)。

●ATLに対するインターフェロン α /ジドブジン併用療法とWatchful waiting療法の第III相ランダム化比較試験 (JCOG1111)

低悪性度ATLを対象とした、前向き、治療介入の多施設共同研究を展開している。

● Interim PETに基づく初発進行期ホジキンリンパ腫に対するABVD療法およびABVD/増量BEACOPP療法の非ランダム化検証的試験 (JCOG1305)

初発進行期ホジキンリンパ腫を対象とした、interim PETに基づく治療法を評価する前向き、治療介入の多施設共同研究を展開している。

● 未治療低腫瘍量進行期濾胞性リンパ腫に対するリツキシマブ療法早期介入に関するランダム化比較第III相試験 (JCOG1411)

未治療の低腫瘍量進行期濾胞性リンパ腫に対するリツキシマブ早期介入の臨床的有用性を標準治療であるwatchful waitingとのランダム化比較にて検証する多施設共同研究を展開している。

● ATLにおける同種造血幹細胞移植成績に及ぼす因子の解析

非寛解期のATLLの同種造血幹細胞移植において、移植後合併症が移植成績に大きく関与することを明らかにした (Bone Marrow Transplant. 55: 233-241, 2020)。

● 高齢者または移植拒否若年者の未治療多発性骨髄腫患者に対するダラツムマブ+メルファラン+プレドニゾロン+ボルテゾミブ (D-MPB) 導入療法後のダラツムマブ単独療法とダラツムマブ+ボルテゾミブ併用維持療法のランダム化第 III 相試験 (JCOG1911)を他施設共同研究として展開し、多発性骨髄腫における新規標準療法の確立を目指している。

● 未治療高腫瘍量濾胞性リンパ腫に対するオビヌツズマブ+ベンダムスチン療法後のオビヌツズマブ維持療法の省略に関するランダム化第 III 相試験

(JCOG2008)を多施設共同研究として展開し、濾胞性リンパ腫における新規標準療法の確立を目指している。

3. 膠原病・リウマチ内科グループ

● 血液疾患、内分泌代謝疾患、膠原病リウマチ性疾患における自己免疫機序の臨床的解明を進めている。

● 関節リウマチにおける関節破壊や炎症を関節エコーによって評価し、治療モードの最適化に役立てる臨床研究を進めている。また、生物学的製剤の治療効果や有害事象について臨床研究を進めている。

● 自己免疫疾患に対する治療薬として汎用されているステロイド剤がもたらす下垂体機能不全や副腎機能不全、骨粗鬆症の病態把握、ステロイド剤がもたらす高血糖の持続ががん治療効果の減弱を引き起こす分子メカニズムの解明に取り組んでいる。

● 種々の膠原病・リウマチ疾患で汎用されている生物学的製剤の作用機構や自己炎症症候群のメカニズム解明に取り組んでいる。また、自己免疫疾患と内分泌代謝疾患、自己免疫疾患と血液疾患との病態連関について分子医学的な解明を進めている。

4. リサーチグループ

内分泌代謝・糖尿病。血液疾患、膠原病リウマチ性疾患の各3分野間の研究を包括的に統合し推進するリサーチ部門では、分子生物学と動物行動学を駆使した基礎研究と先進的な臨床研究を実施している。

● 食による脳機能低下の改善と回復の脳内メカニズム解析—玄米機能成分 γ -オリザノールによる依存症並びに認知機能改善の作用機序の解明

玄米に高濃度に含まれる γ -オリザノールの幅広い有効性を検討するため、各種依存症（アルコール、ニコチン、動物性脂肪）や認知機能障害に対する有効性を検討している。 γ -オリザノール含有飼料摂取によってアルコール嗜好性軽減効果や老齢マウスの認知機能回復効果を見出し、その脳内分子メカニズムの解明を進めている（英文論文投稿中）。

● 機能性食品油による認知機能の改善と腸脳連関メカニズム解析

地中海食のベースをなすエクストラバージンオリーブオイル (EV00) や栄養サプリメントに用いられる亜麻仁油 (F0) を多く含む飼料を摂取させたマウスは、ラード含有飼料により肥満したマウスに比べ、高血糖が緩和され、腸内細菌叢のアンバランス是正、血漿中短鎖脂肪酸濃度の上昇（発酵力の改善）がもたらされることを見出した。その分子基盤として、腸管における制御性T細胞の機能が高まり、タイトジャンクション (TJ) プロテインの発現亢進により腸管バリア機能が強化されることを解明した (Eur J Nutr. 59(6):2411-2425, 2020. Nutr Rev. 79(12):1362-1374, 2021)。さらに腸と脳に発現する共通分子に着目し、EV00やF0による認知機能回復効果の検証と分子メカニズムの解明を進めている。

● 食嗜好性の脳内制御機構の解明と機能解析

高脂肪食と高炭水化物食の食べ分けを制御する食嗜好性制御中枢 (Cell Rep. 22(3): 706-721, 2018) に着目し、様々な栄養状態、系統差、性差、ストレス負荷時における適切な栄養素を選択摂取する食嗜好性の脳内制御機序を解析し、以下の英文レビューを発表した。(J Physiol. 598(18):3831-3844, 2020)。さらに動物性脂肪食の食べ過ぎを特異的に抑える脳内制御法の確立を目指し、光遺伝学的手法を用いて摂食制御回路の最適化を試みている。

● アルコール摂取量の客観的評価指標の確立とその臨床栄養学的意義

海外においてアルコール摂取量に特化した客観的評価指標として用いられてきた血中ホスファチジルエタノール (PEth) に注目し、アルデヒド脱水素酵素2 (ALDH2) 遺伝子多型の相違がアルコール摂取後の血中PEth濃度の変動パターンおよび血中PEth半減期に及ぼす影響を解析し、種々の生体指標 (γ GT値、AST /ALT比、BMI値など) を組み合わせたバイオインフォマティクス解析を通してALDH2遺伝子多型に対応したアルコール摂取量簡易換算式 (以下、ALC換算式) を新規に開発することを目的とした観察試験を実施している。

● 玄米胚芽機能成分のナノ粒子化サプリメント摂取に伴うアルコール嗜好性軽減効果を検証するためのヒト介入試験の実施と解析

NEDO共同開発プロジェクトにおいて試作した玄米胚芽成分ナノ粒子配合サプリメント(玄米フーディクル®) (Glycat Str Res 7:1-12, 2020)を用いてアルコール嗜好性の高い被験者を対象とした3ヶ月間の介入試験を実施している。

● 造血器腫瘍細胞のミトコンドリアを標的としたSGLT2阻害剤による抗腫瘍効果の解明

SGLT2阻害剤のひとつであるカナグリフロジン[®]は糖取り込み阻害だけでなく、ミトコンドリア呼吸鎖複合体の機能阻害によって固形がんの増殖を抑制する可能性が注目されている。本研究は種々の造血器腫瘍細胞株を用いてSGLT2阻害剤がミトコンドリア機能に与える影響を解明し、難治性造血器腫瘍の新規治療戦略構築に向けた基盤研究を推進している。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラ ンク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
原著						
	1	Ken-Ichiro Honma, Yoshiro Nakayama, Atsuko Tamaki, Moriyuki Uehara, Taiki Teruya, Takamitsu Yabiku, Yohei Ishiki, Ken Yonaha, Rei Chinen, Tsugumi Uema, Shiki Okamoto, Hiroaki Masuzaki. Impact of the transition from radioimmunoassay (RIA) to chemiluminescent enzyme immunoassay (CLEIA) for the measurement of plasma aldosterone concentration (PAC) on the diagnosis of primary aldosteronism (PA) via retrospective analyses in Okinawa, Japan. Endocr J 71(9): 895-906, 2024. DOI: https://doi.org/10.1507/endocrj.EJ24-0227 .	A	○	筆頭	2024
	2	Tsugumi Uema, Mari Tsukita, Shiki Okamoto, Moriyuki Uehara, Ken-Ichiro Honma, Yoshiro Nakayama, Atsuko Tamaki, Minoru Miyazato, Asuka Ashikari, Shiro Maeda, Minako Imamura, Masayuki Matsushita, Koshi Nakamura, Hiroaki Masuzaki. Gut microbiota-based prediction for the transition from normal glucose tolerance (NGT) to impaired glucose tolerance (IGT) in a remote island cohort study.Diabetes Res Clin Pract 213: 111747, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.diabres.2024.111747 .	A	○	筆頭	2024
	3	Yukiko Shinzato, Yoshiro Nakayama, Shiki Okamoto, Jasmine F. Millman, Tsugumi Uema, Ken-ichiro Honma, Atsuko Tamaki, Moriyuki Uehara, Taiki Teruya, Takamitsu Yabiku, Yohei Ishiki, Ken Yonaha, Ko-ichiro Arakaki, Moritake Higa, Hideki Koizumi, Koshi Nakamura, Michio Shimabukuro, Hiroaki Masuzaki. Impact of treatment cessation on incidence and progression of retinopathy in Japanese patients with type 2 diabetes mellitus: a retrospective cohort study. Diabetol Int 5;15(3): 535-543, 2024. DOI: https://doi.org/10.1007/s13340-024-00724-7 .	A	○	筆頭	2024
	4	Teruyuki Kono, Gulinu Maimaituxun, Hayato Tanabe, Moritake Higa, Haruka Saito, Kenichi Tanaka, Hiroaki Masuzaki, Masataka Sata, Junichiro J Kazama, Michio Shimabukuro. Role of perirenal adiposity in renal dysfunction among CKD individuals with or without diabetes: a Japanese cross-sectional study. BMJ Open Diabetes Res Care. 11; 12(2): e003832, 2024. DOI: https://doi.org/10.1136/bmjdr-2023-003832 .	A	○	共著	2024
	5	Kazuho Morichika, Keita Tamaki, Takuya Fukushima, Hiroaki Masuzaki. SGLT-2 Inhibitors Are Potent to Suppress Aggressive Transformation From Indolent Type of Adult T-Cell Leukemia/Lymphoma: Unique Insight Into Therapeutics for Diabetes-Related Hematological Malignancy. eJHaem 6(5) : e70109, 2025. DOI: https://doi.org/10.1002/jha2.70109	A	○	筆頭	2025
	6	Kai Ryu, Yuma Fukutomi, Eiji Nakatani, Yosuke Kamide, Kiyoshi Sekiya, Takeo Ishikawa, Takanori Numata, Jun Araya, Kazuyoshi Kuwano, Masami Taniguchi, Hiroaki Masuzaki. Association between low serum testosterone level and severe asthma among elderly women. Allegol Int 74(3): 453-460, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.alit.2024.12.008	A	○	共著	2025
	7	Yuta Nakamura, Ichiro Horie, Hiroshi Yano, Hiroshi Nomoto , Tomoyasu Fukui, Yoshihiko Yuyama, Tomoyuki Kawamura, Mariko Ueda, Akane Yamamoto, Yushi Hirota, Yoshiki Kusunoki, Kenro Nishida, Dan Sekiguchi, Yasutaka Maeda, Masae Minami, Ayako Nagayama, Shimpei Iwata, Hitomi Minagawa, Shinya Furukawa, Teruki Miyake, Hiroaki Ueno, Rei Chinen, Yoshiro Nakayama, Hiroaki Masuzaki, Yasutaka Miyachi, Yosuke Okada, Mitsuhiro Okamoto, Kaoru Ono, Ken-Ichi Tanaka, Akira Kurozumi, Takenori Sakai, Hironori Yamasaki, Jun-Ichi Yasui, Ayako Ito, Atsushi Kawakami, Norio Abiru ; IPRA-CKD Study Group. Adjunct Therapy with Ipragliflozin Exerts Limited Effects on Kidney Protection in Type 1 Diabetes: A Retrospective Study Conducted at 25 Centers in Japan (IPRA-CKD). Biomedicines 23;13(6):1287, 2025. DOI: https://doi.org/10.3390/biomedicines13061287	A	○	共著	2025
	8	Sakiko Kitamura, Kazuho Morichika, Sawako Nakachi, Taeko Hanashiro, Riko Miyagi, Tomo Nakajima, Yukiko Nishi, Keita Tamaki, Takuya Fukushima, Hiroaki Masuzaki. Two Cases of Plasmablastic Myeloma Mimicking Plasmablastic Lymphoma With In-Depth Review of Literature. Cancer Rep (Hoboken) 8(2):e70094. 2025. DOI: https://doi.org/10.1002/cnr2.70094	A	○	筆頭	2025
	9	Hayato Tanabe, Masahiro Sato, Akimitsu Miyake, Yoshinori Shimajiri, Takafumi Ojima, Akira Narita, Haruka Saito, Kenichi Tanaka, Hiroaki Masuzaki, Junichiro J Kazama, Hideki Katagiri, Gen Tamiya, Eiryo Kawakami, Michio Shimabukuro. Machine learning-based reproducible prediction of type 2 diabetes subtypes. Diabetologia 67(11): 2446-2458, 2024. DOI: https://doi.org/10.1007/s00125-024-06248-8	A	○	共著	2025

		Haruka Saito, Hayato Tanabe, Hiroyuki Hirai, Moritake Higa, Kenichi Tanaka, Satoshi Yamaguchi, Gulinu Maimaituxun, Hiroaki Masuzaki, Junichiro J Kazama, Michio Shimabukuro. Young-onset type 2 diabetes mellitus enhances proteinuria, but not glomerular filtration rate decline: A Japanese cohort study. J Diabetes Investig 15(10): 1444-1456, 2024. DOI: https://doi.org/10.1111/jdi.14272	A	○	共著	2025
症例報告						
	1	Atsuko Tamaki, Masayuki Kuroda, Ken Yonaha, Yohei Ishiki, Moriyuki Uehara, Yoshiro Nakayama, Ken-Ichiro Honma, Rei Chinen, Tsugumi Uema, Shiki Okamoto, Junko Miyoshi, Mika Kirinashizawa, Kazuki Sato, Tsutomu Aohara, Misato Yamamoto, Yoshiro Maezawa, Koutaro Yokote, Hiroaki Masuzaki. A Rare Case of Autoimmune-Mediated Lecithin:Cholesterol Acyltransferase Insufficiency Manifesting as the Acute Onset of Extremely Hypo-High-Density Lipoprotein-Cholesterolemia and Spontaneous Improvement: A Case Report with a Review of the Literature. J Atheroscler Thromb, 1;32(5): 649-659, 2024. DOI: https://doi.org/10.5551/jat.65298	A	○	筆頭	2024
	2	Yohei Ishiki, Atsuko Tamaki, Ken-Ichiro Honma, Ken Yonaha, Takamitsu Yabiku, Taiki Teruya, Moriyuki Uehara, Yoshiro Nakayama, Rei Chinen, Tsugumi Uema, Sawako Nakachi, Shiki Okamoto, Hiroaki Masuzaki. Post-traumatic pituitary stalk transection syndrome (PSTS) expeditiously manifested after a fall from a height combined with acute traumatic spinal cord injury: a rare case report with review of literature. Endocr J 8;71(8): 817-824, 2024. DOI: https://doi.org/10.1507/endocrj.EJ24-0091.	A	○	筆頭	2024
	3	Satoshi Yamaguchi, Minetaka Maeda, Kageyuki Oba, Gulinu Maimaituxun, Osamu Arasaki, Shusuke Yagi, Kenya Kusunose, Takeshi Soeki, Hirotsugu Yamada, Daiju Fukuda, Hiroaki Masuzaki, Masataka Sata, Michio Shimabukuro. Sex differences in the association between epicardial adipose tissue volume and left atrial volume index. BMC Cardiovasc Disord 13; 24:(1):46, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s12872-023-03569-1.	A	○	共著	2024
	4	Mariko Higa, Eriko Atsumi, Hironobu Hoshino, Mahito Yamashiro, Tomo Nakajima, Mariko Tomita, Hiroaki Masuzaki, Naoki Wada, Isoko Owan. Extranodal natural killer/T-cell lymphoma with lung involvement in a young adult with suspected mosquito bite hypersensitivity: A case report. Respir Investig 63(5): 872-876, 2025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.resinv.2025.07.002	A	○	共著	2025
	5	山城真人、中島知、伊礼由佳、宮城理子、北村紗希子、玉城啓太、西由希子、森近一穂、仲地佐和子、前原博樹、福島卓也、益崎裕章. 成人T細胞白血病・リンパ腫くすぶり型と鑑別を要したNocardia asiaticaによる筋肉内膿瘍・多発性リンパ節炎. 臨床血液 66(2): 121-126, 2025. DOI: https://doi.org/10.11406/rinketsu.66.121	B	○	筆頭	2025
総説						
	1	根本雄飛, 根本雄飛, 岡本土毅, 照屋太輝, 上間次己, 本間健一郎, 玉城啓太, 島袋充生, 益崎裕章: 幼若期のニコチン暴露により誘導される成獣期肥満の病態モデルマウスの樹立と新規脳ドパミン作用機構の探索 日本内分泌学会雑誌, 2024	C	×	共著	2024
	2	益崎 裕章: 2型糖尿病・肥満症患者におけるデジタルヘルス・リテラシー評価によりセルフケア・アプリケーションの効果を正確に予測する実践的モデルの構築 医科学応用研究財団研究報告(CD-ROM) 41, 2024	C	×	筆頭	2024
	3	益崎裕章, 上間次己, 玉城敦子, 竹本のぞみ, 伊敷洋平, 本間健一郎: Precision HealthとPrecision Nutritionが拓く100年健康長寿社会の未来 糖尿病と妊娠 24(3), 2024	C	×	筆頭	2024
	4	本間健一郎, 与那覇健, 伊敷洋平, 玉城敦子, 屋比久賢光, 照屋太輝, 上原盛幸, 中山良朗, 知念玲, 岡本土毅, 益崎裕章: CLEIA法でのPA診断例の臨床的特徴の検討 日本内分泌学会雑誌, 2024	C	×	筆頭	2024
	5	宮城香那, 金城和美, 當銘高明, 山内恵, 今村美菜子, 中島知, 益崎裕章, 前田士郎: サイトメガロウイルス感染症治療中の尿中ホスカルネット類似結晶を認めた一例 沖縄県臨床検査技師会誌 60(1), 2024	C	×	共著	2024
	6	益崎裕章, 玉城敦子, 伊敷洋平, 中山良朗, 本間健一郎: 発症要因 動脈硬化の危険因子 肥満と肥満症 日本臨床 82, 2024	C	×	筆頭	2024
	7	益崎 裕章: 玄米に特有の機能成分γ-オリザノールの脳機能改善効果 New Diet Therapy 40(1), 2024	C	×	筆頭	2024
	8	間中勝則, 加藤さやか, 坂本竜一, 山陰一, 仲地佐和子, 上間次己, 尾上剛史, 小川佳宏, 槇田紀子, 鈴木敦詞, 平塚いづみ, 四馬田恵, 橋本貢士, 土屋天文, 川合汐里, 福井道明, 有馬寛, 浅原哲子, 益崎裕章: 新型コロナウイルス感染症が内分泌代謝疾患診療に及ぼしたインパクト 日本内分泌学会雑誌, 2024	C	×	共著	2024
	9	上間次己, 岡本土毅, 益崎裕章: 腸内細菌叢と疾患とのかかわりをつきとめろ 〈7〉 沖縄県の離島, 久米島コホート研究における腸内フローラ・血清メタボローム解析による代謝的不健康肥満者(MUO)の分析とPrecision Nutritionの展開 アロスエルゴン 3(4), 2024	C	×	筆頭	2024

10	益崎裕章、上間 次己、岡本 士毅：腸内細菌叢と疾患とのかかわりをつきとめる〈5〉腸脳力を活かしたQOL向上アプローチ:運動欲求・身体活動パフォーマンスに影響する腸内細菌の新知見 アロスエルゴン 3(4), 2024	C	×	筆頭	2024
11	岡本土毅, 益崎裕章：肥満症とやせの問題「肥満脳」の食欲調節異常 Medical Practice 41(12), 2024	C	×	筆頭	2024
12	益崎 裕章, 上間 次己, 岡本 士毅：超加工食品・ゼロカロリー食品の代謝・健康への影響 Diabetes Journal 糖尿病と代謝 51(1) 9-15, 2024	C	×	筆頭	2024
13	益崎 裕章：肥満症治療の進歩と今後の臨床課題 糖尿病合併症 38, 2024	C	×	筆頭	2024
14	益崎裕章, 玉城敦子, 伊敷洋平, 本間健一郎：肥満症2024 各論(診断と治療)肥満症に合併する健康障害 肥満症の診断に必要な11の健康障害 日本臨床 82(10), 2024	C	×	筆頭	2024
15	山下弘高, 胡剣橋, 岡本土毅, 仲地佐和子, 益崎裕章, 岸本英博, 筒井正人：緑色蛍光タンパク質(eGFP)の発現が成人T細胞白血病細胞株(MT-2細胞)の増殖に及ぼす影響 日本薬理学雑誌 159, 2024	C	×	共著	2024
16	益崎 裕章, 今田 恒夫, 田中 敦史：高尿酸血症と合併症 CVD残余リスクとして薬剤介入を考える, 診断と治療, 112(6), 773-778, 2024	C	×	筆頭	2024
17	益崎裕章：2型糖尿病・肥満症患者におけるデジタルヘルス・リテラシー評価によりセルフケア・アプリケーションの効果を正確に予測する実践的モデルの構築, 医科学応用研究財団研究報告, 41, 217-224, 2024	C	×	筆頭	2024
18	益崎 裕章, 上間 次己：特集 超加工食品-食と健康のための最新情報 過剰な超加工食品摂取が食嗜好・食行動・脳機能に及ぼす潜在的インパクト臨床栄養. 医歯薬出版. 147(1):30-35. 2025	C	×	筆頭	2025
19	本間健一郎, 橋本龍馬, 伊敷洋平, 玉城敦子, 照屋太輝, 上原盛幸, 中山良朗, 知念玲, 上間次己, 益崎裕章：Real worldでの肥満2型糖尿病患者に対する皮下注/経口Semaglutideの治療効果の比較 日本内科学会雑誌. 114, 2025	C	×	筆頭	2025
20	益崎 裕章：Precision HealthとPrecision Nutritionが拓く100年健康長寿の未来 糖尿病と妊娠 25(1), 2025	C	×	筆頭	2025
21	益崎 裕章：Precision Health:人生100年時代を見据えた予防医学アプローチ 日本人間ドック・予防医療学会誌 40(2) , 2025	C	×	筆頭	2025
22	宮城翔, 山城真人, 伊礼由佳, 宮城理子, 中島知, 北村紗希子, 森近一穂, 内原潤之介, 友利昌平, 益崎裕章：交差混合試験で凝固因子欠乏型を呈した後天性血友病Aの2例 臨床血液 65(5), 2025	C	×	筆頭	2025
23	益崎 裕章：内分泌代謝・糖尿病領域Physician Scientistの働き方を再考する 日本内分泌学会雑誌, 2025	C	×	筆頭	2025
24	益崎裕章, 上間次己, 橋本龍馬, 伊敷洋平, 玉城敦子, 本間健一郎：肥満・糖尿病・代謝疾患と腸内細菌 腸内細菌研究からみえてきた肥満症・糖尿病の予防・治療戦略 Microbiome Science 4(2), 2025	C	×	筆頭	2025
25	伊敷洋平, 橋本龍馬, 与那覇健, 玉城敦子, 本間健一郎, 屋比久賢光, 照屋太輝, 上原盛幸, 中山良朗, 知念玲, 益崎裕章：電解質異常が診断の契機になった急性脊髄損傷に合併した転落外傷後下垂体茎断裂症候群(PSTS) 日本内分泌学会雑誌, 2025	C	×	筆頭	2025
26	益崎 裕章、上間 次己：【超加工食品-食と健康のための最新情報】 過剰な超加工食品摂取が食嗜好・食行動・脳機能に及ぼす潜在的インパクト 臨床栄養 147(1), 2025	C	×	筆頭	2025
27	益崎 裕章：腸内フローラを介する代謝調節メカニズムの最前線 日本内分泌学会雑誌 101(1), 2025	C	×	筆頭	2025
28	益崎裕章, 橋本龍馬, 伊敷洋平, 玉城敦子, 本間健一郎：脳科学の視点を活かす2型糖尿病・肥満症診療 日本臨床 83, 2025	C	×	筆頭	2025
29	玉城敦子, 橋本龍馬, 伊敷洋平, 上原盛幸, 中山良朗, 本間健一郎, 照屋太輝, 知念玲, 益崎裕章：肥満症・糖代謝障害・MASLDにおける血漿AVP値の臨床的意義 , 2025	C	×	筆頭	2025
30	伊敷洋平, 玉城敦子, 本間健一郎, 益崎裕章：【コモンな患者主訴/他科からのコンサルト-内分泌代謝疾患をどう想起しどう対応するか-】体重減少(解説) 糖尿病・内分泌プラクティスWeb, 3(3) 2025-0035, 2025	C	×	筆頭	2025

31	劉 楷, 福富 友馬, 中谷 英仁, 上出 庸介, 関谷 潔史, 石川 威夫, 沼田 尊功, 荒屋 潤, 谷口 正実, 益崎 裕章 喘息 基礎病態 高齢女性における血清遊離テストステロン 低値と喘息重症度との関連, 日本呼吸器学会誌 14, 163, 2025	C	×	共著	2025
国内学会発表					
1	上間道仁、仲地佐和子、横田雄太郎、中島知、宮城理子、北村紗希子、玉城啓太、森近一穂、森島聡子、益崎裕章：繰り返す小腸狭窄から診断に至った濾胞性リンパ腫の一例、第344回日本内科学会九州地方会、2024				2024
2	山城真人、中島知、上間道仁、横田雄太郎、宮城理子、北村紗希子、玉城啓太、森近一穂、森島聡子、仲地佐和子、前原博樹、福島卓也、益崎裕章：第14回日本血液学会九州地方会、2024				2024
3	仲地佐和子、北村紗希子、森近一穂、中島知、宮城理子、上間道仁、横田雄太郎、宮城敬、狩俣かおり、山入端敦、大濱昌代、友寄未希、友寄毅昭、森島聡子、福島卓也、益崎裕章：沖縄県における造血幹細胞移植の現状 第46回 日本造血・免疫細胞療法学会総会、2024				2024
4	仲地 佐和子、岡本 士毅、玉城 啓太、森近 一穂、上間 次己、玉城 敦子、本間 健一郎、福島 卓也、益崎 裕章：超難治性血液がんの糖代謝特性と分子制御に注目した新規治療法の可能性 第59回 日本臨床分子医学会学術総会、2024				2024
5	本間 健一郎、中山 良朗、与那覇 健、伊敷 洋平、玉城 敦子、屋比久 賢光、照屋 太輝、上原 盛幸、知念 玲、岡本 士毅、益崎 裕章：iGlarLixiが著効した、若年発症成人型糖尿病(MODY)3が強く疑われる22歳女性、第67回 日本糖尿病学会学術集会、2024				2024
6	本間 健一郎、与那覇 健、伊敷 洋平、玉城 敦子、屋比久 賢光、照屋 太輝、上原 盛幸、中山 良朗、知念 玲、岡本 士毅、益崎 裕章：第二世代抗精神病薬投与中の2型糖尿病患者の血糖管理と体重に対するGLP-1受容体作動薬とSGLT-2阻害薬の影響、第67回日本糖尿病学会学術集会、2024				2024
7	岡本 士毅、仲地 佐和子、玉城 啓太、森近 一穂、益崎 裕章：難治性血液悪性腫瘍の糖代謝特性を利用したSGLT2阻害剤の抗腫瘍効果の探索、第67回 日本糖尿病学会学術集会、2024				2024
8	島袋 充生、川辺 隼人、田中 健一、益崎 裕章、風間 順一郎、片桐 秀樹、川上 英良、田宮 元：アジア型糖尿病は存在するか?遺伝的および疫学的特徴から 日本人糖尿病のクラスター分類の試み、第67回 日本糖尿病学会学術集会、2024				2024
9	益崎 裕章：COVID-19感染症が内分泌代謝性疾患診療に及ぼしたインパクト 第34回 日本内分泌学会学術集会、2024				2024
10	根本雄飛、岡本土毅、照屋太輝、上間次己、玉城敦子、本間健一郎、玉城啓太、島袋充生、益崎裕章：幼若期ニコチン暴露により誘導される成獣機肥満の病態モデルマウスの樹立と新規脳ドパミン作用機構の探索、第97回日本内分泌学会、2024				2024
11	本間健一郎、与那覇健、伊敷洋平、玉城敦子、屋比久賢光、照屋太輝、上原盛幸、中山良朗、知念玲、岡本土毅、益崎裕章、第97回日本内分泌学会、2024				2024
12	玉城 敦子、与那覇 健、伊敷 洋平、本間 健一郎、屋比久 賢光、上原 盛幸、中山 良朗、益崎 裕章：悪性症候群を契機に判明した炭酸リチウムによるAVP作用不全症(腎性尿崩症)症例、第97回 日本内分泌学会学術集会、2024				2024
13	中山 良朗、与那覇 健、伊敷 洋平、玉城 敦子、本間 健一郎、屋比久 賢光、照屋 太輝、上原 盛幸、知念 玲、岡本 士毅、益崎 裕章：長期間のCVD療法に131I-MIBG内照射などを加えた集学的治療により14年の長期生存を達成した悪性パラガングリオーマの臨床的特徴 自験例と文献的考察、第97回 日本内分泌学会学術集会、2024				2024
14	岡本土毅、島袋康貴、益崎裕章：甘党脳と酒好き脳の神経科学 第42回 日本内分泌学会内分泌代謝学サマーセミナー、2024				2024
15	月田 昌里、上間 次己、岡本 士毅、中村 幸志、益崎 裕章：正常耐糖能(NGT)から耐糖能異常(IGT)への移行リスクを予測する腸内細菌叢の特徴に関する離島コホート解析、琉球医学会、2024				2024
16	益崎 裕章：研究も“経営”で出来ている!価値創造と自己実現を両立させる“ジョイフル”内分泌学のすすめ 第24回 日本内分泌学会九州支部学術集会、2024				2024
17	北村 紗希子、森近 一穂、伊礼 由佳、山城 真人、宮城 翔、中島 知、宮城 理子、玉城 啓太、森島 聡子、仲地 佐和子、福島 卓也、益崎 裕章：2010年以前と2010年以後のATL患者に対する同種造血幹細胞移植成績の比較、第86回 日本血液学会学術集会、2024				2024
18	玉城 啓太、伊藤 海龍、岡本 士毅、森近 一穂、福島 卓也、仲地 佐和子、益崎 裕章：ATLにおける新規病勢マーカーとしてのSGLT2 mRNA発現レベルの意義、第86回 日本血液学会学術集会、2024				2024

19	森近 一穂, 仲地 佐和子, 宮城 理子, 中島 知, 北村 紗希子, 玉城 啓太, 友利 昌平, 内原 潤之介, 轟 純平, 林 正樹, 宮城 敬, 友寄 毅昭, 平良 直也, 岡本 士毅, 福島 卓也, 前田 士郎, 益崎 裕章: 成人T細胞性白血病に対するSGLT2阻害剤の臨床的意義, 第86回 日本血液学会学術集会, 2024	2024
20	宮城 理子, 仲地 佐和子, 山城 真人, 伊礼 由佳, 宮城 翔, 中島 知, 森島 聡子, 北村 紗希子, 玉城 啓太, 森近 一穂, 福島 卓也, 益崎 裕章: 多発性骨髄腫治療中に併存が判明し寛解を得た急性前骨髄球性白血病の一例, 第86回 日本血液学会学術集会, 2024	2024
21	仲地 佐和子, 山城 真人, 伊礼 由佳, 宮城 翔, 宮城 理子, 中島 知, 北村 紗希子, 玉城 啓太, 森近 一穂, 福島 卓也, 益崎 裕章: 病院間のAPTT値の乖離を契機に診断に至った先天性プレカリクレイン欠乏症の1例, 第86回 日本血液学会学術集会, 2024	2024
22	中山良朗、伊敷洋平、玉城敦子、本間健一郎、照屋太輝、上原盛幸、知念玲、岡本土毅、上間次己、益崎裕章：離島コホートにおけるAIによる行動変容アドバイスの実効性とデジタル・レガシー効果の可能性、第45回日本肥満学会、2024	2024
23	岡本土毅、島袋省吾、島袋康貴、照屋太輝、根本雄飛、玉城啓太、上間次己、玉城敦子、本間健一郎、島袋充生、益崎裕章：玄米由来機能成分γ-オリザノールによるマウス肝繊維化軽減作用の分子機構、第45回日本肥満学会、2024	2024
24	岡本土毅、島袋省吾、島袋康貴、照屋太輝、根本雄飛、玉城啓太、上間次己、玉城敦子、本間健一郎、島袋充生、益崎裕章：玄米由来機能成分γ-オリザノールによるマウス肝繊維化軽減作用の分子機構、第45回日本肥満学会、2024	2024
25	照屋太輝、岡本土毅、照屋太輝、上間次己、本間健一郎、玉城敦子、根本雄飛、玉城啓太、島袋充生、益崎裕章：玄米由来機能成分γ-オリザノールによるマウス海馬神経新生促進・認知機能改善効果の分子機構、第45回日本肥満学会、2024	2024
26	本間健一郎, 玉城敦子, 伊敷洋平, 照屋太輝, 上原盛幸, 中山良朗, 知念玲, 岡本土毅, 益崎裕章: 高Lp(a)血症と細菌性肺炎に両側副腎梗塞を合併した50歳男性 第34回臨床内分泌代謝Update, 2024	2024
27	益崎裕章: 研究も“経営”で出来ている! 価値創造と自己実現を両立させる“ジョイフル”内分泌学のすすめ, 第34回 臨床内分泌代謝Update, 2024	2024
28	宮城翔、山城真人、伊礼由佳、宮城理子、中島知、北村紗希子、森近一穂、内原潤之介、友利昌平、益崎裕章：交差混合試験で凝固因子欠乏型を確認した後天性血友病Aの2例、第15回日本血液学会九州地方会、2025	2025
29	伊敷洋平, 橋本龍馬, 与那覇健, 玉城敦子, 本間健一郎, 屋比久賢光, 照屋太輝, 上原盛幸, 中山良朗, 知念玲, 益崎裕章: 家族性高コレステロール血症複合ヘテロ接合体のLDL-C値にアンギオポエチン様蛋白3阻害薬が与えるインパクト, 第68回 日本糖尿病学会学術集会, 2025	2025
30	益崎裕章: 糖尿病診療ガイドライン2024に基づく最新の食事療法のエビデンスと指導法 超加工食品の過剰摂取が糖尿病診療に及ぼす潜在的インパクト, 第68回 日本糖尿病学会学術集会, 2025	2025
31	益崎裕章: 糖尿病とがん 糖尿病治療薬とがん 血液がんモデルからのヒント, 第68回 日本糖尿病学会学術集会, 2025	2025
32	中島知、伊礼由佳、山城真人、宮城翔、宮城理子、北村紗希子、森近一穂、益崎裕章：骨髄がん腫症を来した希少なフルマ酸ヒドラーゼ欠損腎細胞がん、第349回日本内科学会九州地方会、2025	2025
33	本間健一郎、橋本龍馬、伊敷洋平、玉城敦子、照屋太輝、上原盛幸、中山良朗、知念玲、上間次己、益崎裕章：両側副腎梗塞を契機に診断された高Lp(a)血症の50歳男性、第349回日本内科学会九州地方会、2025	2025
34	本間健一郎, 中山良朗, 与那覇健, 伊敷洋平, 玉城敦子, 照屋太輝, 上原盛幸, 知念玲, 岡本土毅, 益崎裕章: 血漿アルドステロン濃度測定法の変更が原発性アルドステロン症の診断に与える影響に関する定量的解析, 第98回 日本内分泌学会学術総会, 2025	2025
35	稲嶺賢太郎、中島知、山城真人、上間道仁、横田雄太郎、宮城翔、宮城理子、北村紗希子、森近一穂、益崎裕章：造血幹細胞移植後の再発難治性Cytomegalovirus感染症に対してMaribavirが	2025
36	奏功した1例、第350回日本内科学会九州地方会、2025	2025
37	横田雄太郎、上間道仁、宮城翔、宮城理子、中島知、北村紗希子、森近一穂、金城忠嗣、関根正幸、益崎裕章：Eculizumabにより重篤な合併症を回避し周産期管理を達成した発作性夜間血色素尿症合併高齢妊婦、第350回日本内科学会九州地方会、2025	2025
38	益崎裕章: Precision Health人生100年時代を見据えた予防医学アプローチ、第66回日本人間ドッグ・予防医療学術集会、2025	2025
39	益崎 裕章: 新しい肥満症診療, 第30回 日本糖尿病教育・看護学会学術集会, 2025	2025

40	益崎 裕章：糖尿病の発症・進展に深く関わる腸内細菌 研究の進歩と近未来展望，第30回 日本糖尿病教育・看護学会学術集会，2025	2025
41	益崎 裕章：腸脳関連と代謝適応 肥満症の病態解明と診療課題，第75回 日本体質医学会総会，2025	2025
42	知念玲，伊敷洋平，玉城敦子，本間健一郎，照屋太輝，上原盛幸，中山良朗，白倉尚，岡本土毅，益崎裕章：肥満軽症2型糖尿病における尿中イソキサントプテリン関連値新規マーカーの病態的意義，第62回 糖尿病学会九州地方会，2025	2025
43	本間健一郎，中山良朗，与那覇健，伊敷洋平，玉城敦子，照屋太輝，上原盛幸，知念玲，岡本土毅，益崎裕章：肥満2型糖尿病患者での皮下注/経口SemaglutideのHbA1c低下効果，体重減少効果の比較，第62回 糖尿病学会九州地方会，2025	2025
44	益崎裕章：肥満症治療の内科的アプローチ：最近の知見・展望と課題、第46回日本肥満学会、2025	2025
45	益崎裕章、長嶋浩貴、新垣友隆、大浦智紀、龍野一郎：日本人肥満症患者の健康関連 Quality of Lifeへのチルゼバチドの影響：SURMOUNT-J副次評価項目、第46回日本肥満学会、2025	2025
46	益崎裕章、菊池徳昌、高野智子、下村伊一郎：BMIと心血管の関連性および肥満関連健康障害が与える影響の検討、第46回日本肥満学会、2025	2025
47	益崎裕章」肥満症・動物性脂肪の過剰摂取に伴う脳の慢性炎症と脳機能異常・糖尿病の病態関連、第63回日本糖尿病学会九州地方会、2025	2025
48	本間健一郎、佐貫和也、与那覇健、橋本龍馬、伊敷洋平、玉城敦子、照屋太輝、上原盛幸、知念玲、上間次己、益崎裕章：重度インスリン抵抗性と高アンドロゲン血症を呈したHAIR-AN症候群と診断した23歳女性、第63回日本糖尿病学会九州地方会、2025	2025
49	橋本龍馬、佐貫和也、与那覇健、伊敷洋平、玉城敦子、照屋太輝、上原盛幸、知念玲、上間次己、本間健一郎、益崎裕章：チルゼバチドが奏功した筋萎縮性ジストロフィーに伴う二次性糖尿病、第63回日本糖尿病学会九州地方会、2025	2025
50	伊敷洋平、佐貫和也、与那覇健、橋本龍馬、玉城敦子、本間健一郎、照屋太輝、上原盛幸、知念玲、上間次己、益崎裕章：選択的動脈内Ca注入試験により非インスリノーマ膵原性低血糖症が疑われた症例、第63回日本糖尿病学会九州地方会、2025	2025
51	佐貫和也、橋本龍馬、与那覇健、伊敷洋平、玉城敦子、照屋太輝、上原盛幸、知念玲、上間次己、本間健一郎、益崎裕章：選択的動脈内カルシウム注入試験が診断に有用であった血液透析患者のインスリノーマ、第63回日本糖尿病学会九州地方会、2025	2025
52	益崎裕章：肥満症に対する薬物治療：展望と課題、第35回臨床内分泌代謝Update、2025	2025
53	横田雄太郎、上間道仁、宮城翔。宮城理子、中島知、北村紗希子、森近一穂、益崎裕章、：ヒトバルボウイルスB19（PVB19）感染を契機に重篤な血球減少をきたしたEvans症候群、第351回日本内科学会九州地方会、2025	2025

循環器・腎臓・神経内科学講座

A. 研究の概要

1. 臨床研究および臨床試験

琉球大学病院および関連施設の外来患者と入院患者のデータベース、また、沖縄県内の高血圧を中心とした生活習慣病患者データベース、健康診断及び人間ドックのデータベースの構築し、これらのデータから、前向きおよび後ろ向きの臨床研究を計画・実施し、成果を挙げている。

2. 実験的研究

生化学、病理学、細胞生物学、分子生物学など複数の手法を使い、多方面から、高血圧、心臓疾患、腎臓疾患の病態とその関連因子の研究を行っている。実験結果が臨床に結びつくような方向性で実験を行っている。

1) 中枢性循環調節に関する研究:

Ang II 持続投与高血圧ラットを作成し、骨髄由来細胞の脳室内自家移植はAng II 持続投与による交感神経活動の亢進をおさえ血圧上昇を抑制することを見出し、論文発表した。骨髄由来細胞の脳室内投与では脳内レニン-アンジオテンシン系と脳内炎症の調節作用がその機序として推測された。DOCA食塩高血圧ラットにおいても骨髄由来細胞の脳室内自家移植が交感神経活動の亢進を抑え、さらに心筋の線維化を抑制することを見だし、論文投稿予定である。また、肥満高血圧ラットの脳室内マクロファージが脳内への炎症の増幅波及に重要な役割を担っているという仮説で実験を進めている。

アミノペプチダーゼA (APA) はペプチド鎖N末端の酸性アミノ酸を切断する酵素でAng IIの分解酵素として知られている。高血圧動物の脳内でAPAが増加していることより脳内APAの循環調節作用について検討を進めている。外因性のAPAの脳室内投与が血圧を上昇させ、アンジオテンシン受容体拮抗薬の前投与でその作用の一部が抑制されることを見出し論文発表した。

2) 肺高血圧モデル動物における細胞治療:

琉球大学第一内科との共同研究である。モノクロタリン誘導肺障害ラットへの自家骨髄由来細胞の経気道移植は血管壁肥厚と炎症細胞浸潤を抑制することを見出した、その機序に骨髄由来細胞移植に伴うマクロファージのM2転化が関与する可能性を確認した。論文発表を行った。

【循環器・心臓リハビリテーション部門】

本部門では、人工知能 (AI) を活用した循環器疾患研究を重点課題として位置づけ、心電図、生体情報、医用画像、診療データを対象とした解析研究を体系的に進めている。とくに、臨床現場で蓄積されるデータを基盤としたAIモデルの開発と検証を行い、研究成果の社会実装を見据えて企業との共同研究・連携を推進している。

疾患領域としては、虚血性心疾患、重症心不全、心臓リハビリテーション、構造的な疾患に対するカテーテル治療、肺高血圧症、不整脈を主軸とし、各領域において臨床研究および多施設共同研究に取り組んでいる。全国規模で実施されている大規模臨床試験やレジストリー研究にも積極的に参画し、エビデンス創出に貢献している。

また、沖縄県を対象とした地域疫学研究を継続的に実施するとともに、沖縄特有の疾患背景や遺伝的特性に着目したヒトゲノム・遺伝子解析研究にも取り組み、地域特性を活かした循環器研究を推進している。

当院では、植え込み型左室補助人工心臓 (LVAD)、経カテーテル大動脈弁留置術 (TAVI)、バルーン肺動脈形成術 (BPA)、経皮的僧帽弁接合不全修復術 (MitraClip) といった高度先進医療を実施しており、これらの治療成績、予後規定因子、周術期管理および治療後の機能回復に関する研究を継続的に発展させている。

2024～2025年には、循環器領域において英語原著論文、総説、症例報告を含め44編を発表し、国際的にも研究成果を発信している。

< 臨床研究 >

①人工知能 (AI) 関連

- 心電図 (ECG) データを対象としたAI解析による、不整脈・虚血性変化を含む異常所見の自動検出および臨床的有用性の検証。
- 診療情報・臨床背景の統合解析に基づく、心不全発症・増悪予測AIモデルの構築および妥当性評価。
- 心臓MRI、CT等の画像データを対象とした、診断精度向上を目的とする画像解析アルゴリズムの検証
- 患者背景に応じた治療戦略最適化を目的とする、AIによる治療方針支援モデルの検討。
- バイタルデータを用いた遠隔モニタリングに関する、異常検出および早期介入の可能性評価。
- 遺伝情報と臨床データ統合による、個別化医療への応用可能性の解析。

●多様な臨床データを用いた心血管疾患リスク評価モデルの構築と妥当性検証。

②虚血性心疾患関連

●模擬冠動脈病変（琉大モデル）を用いた、冠動脈治療デバイスに関する実験的検証。

●沖縄県の慢性冠動脈疾患患者を対象とした、クロピドグレルからプラスグレルへの変更が血小板凝集能に及ぼす影響の検討（CHIMU study）。

●心血管イベントの予測指標としてのアキレス腱肥厚の有用性に関する横断研究。

●血管疾患・心疾患の診断精度向上を目的とした自動画像処理システムの評価。

③心不全、心臓リハビリテーション関連

●遺伝性心血管疾患に関する感受性遺伝子解析（全国多施設共同研究）への参画。

●心サルコイドーシスに関する多施設後向きレジストリー研究による臨床像・予後関連因子の解析。

●本邦における心大血管リハビリテーションの課題抽出および対策立案に向けた検討。

●TAVI後症例におけるリハビリテーション関連因子と臨床転帰の関連解析（探索的研究）。

④カテーテル治療関連

●重症大動脈弁狭窄症患者の予後に関する前向き研究（沖縄県ASレジストリー）。

●TAVI前後における非侵襲的脈波指標（AVI）と左室一大動脈弁圧較差の変化の比較検討。

●MitraClipを用いた僧帽弁閉鎖不全に対する治療介入の有効性・安全性に関する多施設レジストリー研究への参画。

●超音波腎デナビレーションシステム（PRDS-001）を用いた高血圧症患者対象臨床試験。

●日本心血管インターベンション治療学会（CVIT）登録データを用いた統合解析への参画。

⑤肺高血圧症関連

●当院における肺高血圧症患者の臨床分類と1年予後に関する後ろ向き観察研究。

●CTEPHを対象としたセレキシバグの有効性・安全性検証（第三相試験）への参画。

●CTEPH AC Registry等の多施設共同レジストリー研究への参画（症例集積・解析）。

●CTEPHに対するBPAの有効性・安全性に関する全国レジストリー研究（J-BPAレジストリー）への参画。

⑥不整脈関連（不整脈センター）

●心房細動患者の至適降圧レベルを検討する無作為化比較試験（CRAFT）

●カテーテルアブレーション全国症例登録研究（J-AB）への参画（症例集積・解析）

●植込み型心臓電気デバイス治療に関する登録調査（New JCDTR2023）への参画（症例集積・解析）

●リード抜去症例の実態調査（J-LEX II）に参画（症例集積・解析）

●AIを用いた12誘導心電図による心房細動リスク評価の意義に関する検討

●難治性心室性不整脈に対する心外膜アブレーション、バイポーラーアブレーション、冠静脈洞分枝に対するエタノールアブレーションの安全性及び有効性に関する検討

●心房細動に対するカテーテルアブレーションにおける肺静脈および非肺静脈に対するパルスフィールドアブレーションの安全性と有効性に関する検討

●パルスフィールドアブレーションを用いた僧帽弁輪峡部アブレーションの安全性及び有効性に関する検討

●僧帽弁輪峡部における冠動脈走行の詳細に関する検討

●心房細動・僧帽弁輪起源心房頻拍に対するマーシャル静脈に対するエタノールアブレーションの有効性及び安全性に関する検討

●沖縄県における心房細動リスク軽減による心房細動発症の抑制効果に関する前向き研究

●POLARxを使用したクライオバルーンアブレーションによる食道神経障害に伴う胃拡張の予測因子の検討

●Left Bundle Branch-optimize CRT（LOT-CRT）における両心室ペーシングと単独左脚領域ペーシングの効果に関する比較検討

●心臓再同期治療における右室ペーシング部位としての刺激伝道系ペーシングの有用性の検討

- Bachman束、高位右房心房中隔ペーシングの有用性に関する研究
- ブルガダ症候群における心室性不整脈及び心電図変化に関するCT画像を用いた検討
- カテーテルアブレーション術後早期の経皮的左心耳閉鎖術の安全性及び有用性に関する検討

【高血圧・腎臓部門】

①生活習慣病及び心血管患者における減塩の意義とその実態・減塩システムの構築：

日本人の食塩摂取量はまだ10g/日を超えており、高血圧治療ガイドライン(JSH2019)の推奨する6g/日未満の達成には新たな減塩システムの構築が必要である。食塩摂取量の評価のゴールドスタンダードは管理栄養士による食塩摂取量の評定あるいは24時間蓄尿による定量であるが、簡便性に乏しく、これらを日常臨床の現場でルーチン化することは容易なことではない。我々は、スポット尿による推定食塩摂取量の意義を明らかにし、実臨床に即した減塩システムの構築に取り組んでいる。琉球大学病院での調査に加え、関連施設での調査を加え、食塩摂取過多と血圧コントロール不良に関連をみだし論文化した。また、高血圧専門医の方が降圧目標達成率が高く、肥満、糖尿病、慢性腎臓病、尿中Na排泄量高値が降圧目標達成に負に関連していることを報告した。

②高齢者高血圧の実態に関する臨床研究：

外来通院中の高齢高血圧者のデータを解析し、高齢者においても塩分の過剰摂取は血圧高値と降圧薬数増加と関連することを見だし報告した。一方、高齢者でBMI 25以上の高血圧者では塩分摂取量は変わらないがカリウム摂取量が多いことがわかった。

③治療抵抗性高血圧の疫学研究：

治療抵抗性高血圧に関する知見をまとめ、学会報告および総説執筆を行った。

④高血圧者のカリウム摂取量と血圧コントロール状況：

カリウム摂取を増やすことは減塩とともに高血圧者の生活習慣修正項目の一つである。沖縄県は他府県に比べ野菜摂取量が少ない。外来通院中高血圧者の尿中カリウム排泄量を調べ、カリウム摂取量を評価した。高血圧者のカリウム摂取量は推奨摂取量に比べ低かった。塩分摂取とカリウム摂取には正の相関を認めた。

⑤末梢動脈疾患に関する研究：

人間ドック受診者を対象として、沖縄県における末梢動脈疾患の有病率を明らかにした。2023年より末梢動脈疾患の有病率および危険因子に関する多施設国際共同研究(Global LEAD Epidemiology Collaboration project)に参加している。本研究は沖縄県健康づくり財団との共同研究である。

⑥動脈硬化に関する臨床疫学研究：

1) 動脈スティフネスと臓器障害の関連：

脳小血管病は、一般に脳MRI検査で評価される無症候性の脳血管病変で、脳卒中や認知機能低下の予測因子である。脳ドック受診者を対象として、上腕血圧よりも動脈スティフネスの指標であるbaPWVが脳小血管病の鋭敏な指標である可能性を論文発表した。現在、脳小血管病の経時的変化とその変化に影響する因子に関する解析を進めている。蛋白尿や左室肥大に関しては、血圧とbaPWVの両方がそれぞれ独立して影響していることを明らかにし、論文発表した。臓器により血圧と動脈スティフネスの及ぼす影響が異なる可能性がある。

3) 肥満指標と動脈スティフネスの関連に関する疫学研究：

肥満の質の違いやそれに影響する因子を解析し、病的肥満へのアプローチを明らかにするための研究を行っている。代謝的に健康な肥満と脳小血管病の有病率の関連を解析し、肥満(BMI、ウエスト径)単独では、脳小血管病には影響を与えないことを明らかにし、論文発表した。一方、BMIやウエスト径だけでなく、CT検査で評価した内臓脂肪面積が代謝異常の有無にかかわらず蛋白尿と関連していることを明らかにし、学会報告を行った。

4) 腸内細菌叢と認知機能および血管機能との関連に関する多施設共同研究：

宜野湾市の自治会活動参加者を対象として調査を行い、認知機能と腸内細菌の関連を解析し、認知機能と腸内細菌が関連している可能性を明らかにし、現在、論文投稿中である。また、沖縄県大宜味村の高齢者の腸内細菌に関する研究も開始した。今後、地域差などの解析を進めていく予定である。本研究は、沖縄科学技術大学院大学(北野ラボ)、名城大学、国立沖縄工業高等専門学校、国立病院機構沖縄病院との共同研究である。

これらの研究は、日本学術振興会・科学研究費助成事業による基盤研究B、Cによる研究助成等を受けて実施している。

⑦宜野湾市における健康づくりのためのプロジェクト

琉球大学、沖縄国際大学、宜野湾市による市民の健康づくりのための介入研究「宜野湾市の小学生およびその保護者を対象とした食育介入プログラム」および「宜野湾市地域住民を対象とした健康アプリを活用した健康づくり支援」を国内多施設共同研究として進めている。

⑧ 身体活動量、運動習慣と腎微小循環との関連と腎予後への影響

腎生検患者を対象に身体活動量、運動習慣と腎微小循環との関連と腎予後への影響について病理学的な横断研究とeGFRへの影響を検討する縦断的研究を予定している。本研究は厚生労働科学研究費補助金 基盤研究Cを用いて実施されている。

⑨ 南城市におけるCKD重症化予防事業のモデル化

南城市の末期腎不全ハイリスク患者を対象に重症化予防事業が南部医師会の協力の下行っている。本事業導入後、新規透析導入患者数が半減し、透析医療費の大幅な削減につながっている。現在、厚労省腎疾患政策研究事業の中で先進的な取り組みを行っている全国6カ所の一つとして取り上げられ定点観測が始まっている。これまでの取り組みによる腎機能低下速度への影響などを後ろ向きに検討するスタディを

⑩ リアルワールドにおけるレニン・アンジオテンシン系(RAS)阻害薬の腎機能低下速度への影響

沖縄県国保連合会の特定検診データを用いて、降圧薬内腹中の高血圧患者を対象としてRAS阻害薬と非RAS阻害薬の腎機能低下速度への影響を後ろ向きに検討している。

⑪ 維持血液透析患者に対する腎臓リハビリにうつ症状に対する影響を検討する前向き介入試験

関連施設である沖縄第一病院にて維持血液透析患者を対象とした腎臓リハビリによる介入試験を実施し、うつ症状が改善することを明らかにした。現在、論文作成中である。

⑫ 腎生検標本を用いた腎細動脈効果研究

高尿酸血症と喫煙の細動脈硬化に対する相互作用、補体C3と細動脈硬化の関連に関する検討などを行い学会発表や論文発表を行った。

⑬ Okinawa Dialysis Study (OKIDS) 30 registryと全国データを用いた後ろ向きコホート研究：沖縄県並びに全国の血液透析患者のデータベースを活用してSLEを原疾患とする血液透析患者の予後や予後に関する精査などの研究を行い学会発表や論文発表を行った。

⑭ 生体腎ドナーにおける腎小細動脈硬化と心機能障害に関連する因子の探索的横断研究及びコホート研究

生体腎ドナーを対象に、0時間腎生検での細動脈硬化と術前後の心エコー指標の関連を調べる探索的前向き研究を実施し、腎臓の微小循環を介して、心機能障害のリスクが高いドナーの抽出を目的とする。日本学術振興会科研費 若手研究の予算を用いて準備中である。

⑮ ミネラルコルチコイド受容体拮抗薬(MRA)がもたらす、長期的な腎機能への影響に関する後ろ向き自己対照研究

MRAがCKDの進行を遅らせ、蛋白尿を減少させ、末期腎不全などの腎有害事象を減少または遅らせるかどうかを明らかにすることを目的としている後ろ向き自己対照研究を行っている。

【神経部門】

脳血管障害および神経疾患全般の積極的な診療を行うとともに、地域連携や臨床研究を通じて沖縄県の医療課題を可視化することに注力している。県内の神経内科や脳神経外科、精神科神経科など、多診療科と連携した脳卒中・認知症対策のシステム作りから、住民への予防啓発活動、さらには各種診療ガイドラインの策定に至るまで、多角的な活動を展開している。

① 脳卒中地域連携および発症登録事業、循環器病対策への関わり：

沖縄県医師会を中心とした「おきなわ脳卒中地域連携委員会」のもと、2011年度より脳卒中地域連携および発症登録事業が行われており、中部・南部保健医療圏から開始されたこの取り組みは、現在では北部および離島を含む全県的なネットワークへと拡大した。当科からは伊佐および渡嘉敷が、立ち上げ当初よりシステム構築の主軸として参画してきた経緯がある。

2011年度以降は、毎年度「おきなわ脳卒中地域連携パス」の急性期データを継続的に分析し、県医師会医学会等で報告を重ねている。データ解析業務については、開始当初の伊佐から2014年度に崎間、2019年度からは國場へと移行し、解析体制を維持している。2018年度からは、県内全DPC対象病院の承諾を得た包括的なデータ活用を開始した。その解析の結果、本県特有の課題として「50～60代の働き盛り世代の男性における脳出血の多さ」が浮き彫りとなり、主因である高血圧対策の重要性が改めて示された。これらの知見は、沖縄県医学会雑誌等での報告に留まらず、一般市民への予防啓発活動における重要なエビデンスとして活用している。

政策面においては、2018年施行の「循環器病対策基本法」に基づき策定された「沖縄県循環器病対策推進計画（令和4年3月）」の策定段階より、崎間が脳卒中对策部会の委員として継続的に関与している。さらに、2025年度からは厚生労働省のモデル事業として、琉球大学病院内に「脳卒中・心臓病等総合支援センター」が設置された。本センターには、國場が専任として所属し、予防啓発から患者支援までを網羅する包括的な支援体制の構築を牽引している。

② 宮古島研究（沖縄県宮古地区における脳卒中罹患率経年変化の要因研究）

沖縄県宮古地区で発症した脳卒中は全例に近い症例数が中核病院に搬送されるため悉皆性のある調査に適しており、これまで第1回（1988～1991年）、第2回（2002年～2005年）の2度の調査で宮古島地区の初回脳卒中の罹患率の経年的変化を明らかにしてきた。現在、國場が第3期調査として2012年～2015年の期間にかけての発症登録を行い初回脳卒中罹患率の経年変化を評価し、解析中である。

②脳神経超音波検査：

脳卒中患者を対象に脳血管障害と頸動脈病変の関連について研究を進めている。崎間は左椎骨動脈波形が左鎖骨下動脈狭窄度と関連することを見出し、その関連性を分類化し論文としてまとめ、報告した。また、超音波検査技法としてmicro convex probeを用いた経口腔頭部血管超音波検査法について報告した。

③認知症：

高齢化社会における社会的問題点のひとつに認知症老人の増加が挙げられる。認知症の早期発見、治療および対策が求められている。琉球大学病院は沖縄県における基幹型の認知症疾患医療センターに指定されており、診断や治療に関して当科も協力態勢を取っている。代表的な認知症の病型であるアルツハイマー型認知症、レビー小体型認知症、血管性認知症、前頭側頭葉変性症に関する診断のため、頭部MRIによるvolumetry法（VSRAD）や脳血流シンチグラム（ECD-SPECT）による画像診断、血液・髄液バイオマーカー測定などを行うほか、脳小血管病・白質脳症や家族性認知症などに関しては鹿児島大学脳神経内科へ遺伝子解析を依頼し評価を行っている。軽度認知障害（MCI）または軽度のアルツハイマー型認知症に対しては、2023年12月より進行抑制薬であるレカネマブ（レケンビ®）の投与が保険適用となり、当科でも適応症例に対し導入を行っている。

④HTLV-1関連脊髄症：

沖縄・九州地方に多いHTLV-1関連脊髄症に関しては、その希少性から診断・治療方針が確立されていなかったが、2019年に発行されたHTLV-1関連脊髄症（HAM）診療ガイドラインの作成委員として崎間、石原が加わり、その後も厚労科研の事業である「HAMならびに類縁疾患の患者レジストリによる診療連携体制および相談機能の強化と診療ガイドラインの改訂」の研究班の一員として研究に携わっている。2025年10月には新たに「HTLV-1関連脊髄症（HAM）診療ガイドライン2025」が発行された。2023年10月よりHAL医療用下肢タイプ（医療用HAL）が保険適応となったため、リハビリテーション部と連携して入院リハビリテーションを行っている。

⑥脳脊髄液漏出症：

当科で診断を行った脳脊髄液漏出症の症例に関して、検査結果やその後の治療反応性についての情報の蓄積を元に、有効な診断方法の検討を行っている。2022年に日本脳脊髄液漏出症学会が発足し、診断基準の一部変更が行われたため、最新の情報を元に診療を行い、適切な診断・治療に関しての検討を進める。

⑦ボツリヌス治療：

ボツリヌス治療が眼瞼痙攣・片側顔面痙攣・痙性斜頸に加え、上下肢痙攣に対する保険適用が拡大された。ボツリヌス治療の対象となる痙攣の原因疾患は脳卒中後遺症が多いが、神経変性疾患でも痙攣に対するボツリヌス治療が有効となる場合があり、今後もボツリヌス治療を継続して行い臨床的評価を進めていく。

⑧宜野湾市高齢者研究

2007年と2011年の先行研究の参加者を含めて、対象を80歳以上の地域（宜野湾市）在住高齢者として、継続的に調査を行い、認知機能維持にどのような因子が関与するか検討している。

身体計測（身長、体重、血圧、血管内皮機能）、歩行テスト、既往歴と現病歴、ADL、IADL、生活習慣（趣味、身体的活動、喫煙、飲酒、睡眠）、認知機能評価：Mini-Mental State Examination（MMSE）、MOCA 日本語版、老年期うつ病評価尺度（GDS）、栄養摂取量調査（BDH-Q）、血液検査（血算、血糖、HbA1c、 ω -3系脂肪酸、血管内皮前駆細胞数）、頭部MRI（機能的磁気共鳴法（fMRI）や拡散テンソル画像法（DTI）を含む）などを評価し、沖縄県の健康長寿の要因を探索している。これまでに認知機能と ω -3脂肪酸との関連

（Nishihira J et al. J Alzheimers Dis. 2016）や血中CuやHbA1cと大脳履灰白質容積の減少との関連（Lisa S et al. J Alzheimers Dis. 2018）を見出し発表した。現在も引き続き、認知機能と各血管機能指標との相関、さらに認知機能と各種バイオマーカーとの相関を検討している。

⑨心拍変動解析によるパーキンソン病患者の自律神経障害の評価：

パーキンソン病は50歳代後半に発症のピークを持ち、振戦、固縮、無動などの運動障害を特徴とする神経変性疾患である。神経変性疾患の中では頻度の多い疾患であり、我が国における頻度は10万人あたりおよそ80-100人程度と推定されている。上記に挙げた特徴的な症状のほかに自律神経障害や精神症状、嗅覚症状などの非運動症状が知られている。自律神経障害の評価方法に心拍変動解析がある。心拍変動解析は交感神経、副交感神経を同時に評価でき、検査自体も数分間程度心電図、血圧を記録するのみの簡便な検査である。心拍変動解析がパーキンソン病の自律神経障害評価として有用であることを確認できれば早期診断や経過の評価に利用できると考えられ、その意義は高いと考えられる。今後もパーキンソン病の自律神経障害における心拍変動解析の有用性の評価を行っていく。

⑩重症筋無力症におけるウェアラブルデバイスによるモニタリングシステムの開発：

重症筋無力症の症状には日内変動があり、治療目標であるMinimal Manifestation(MM)判定には、評価の主観性や医師間差、外来での診察時間による差などによる影響がある。症状評価を連続的に行うため、ウェアラブルデバイスとスマートフォンアプリを活用することで日常生活におけるデータを取得するシステムを構築する。これにより客観的なMM判定の標準化、遠隔医療支援、適正な治療介入判断への実装を目指す。第1年度で眼球運動・音声・活動量解析の基盤技術を確立し、第2年度で多施設データを用いた機械学習統合モデルを開発する。iOSプロトタイプは既に基礎機能を実装済みであり、臨床データ収集へ移行する段階にある。

B. 研究業績

著書	整理番号	研究業績の内容	評価ランク	査読の有無	筆頭or共著	発表年
	1	楠瀬 賢也：腫瘍循環器学－新しい学際領域の最新知見－XII. 特 論 腫瘍循環器における AI の活用. 日本臨牀 82 巻 増刊号 2:575-580, 2024.	B	×	筆頭	2024
	2	山口夏美, 楠瀬賢也：3 6分間歩行心エコーの実際を理解する. Heart View 28(6)： 526-531, 2024.	B	×	共著	2024
	3	當間裕一郎, 楠瀬賢也：局所壁的・定量的に評価する - ストレインなどをどう使う？ 心エコー 25(3)： 288-295, 2024.	B	×	共著	2024
	4	楠瀬賢也：1. 総論：循環器領域（心エコー）の技術と臨床の最新動向. インナービジョン 39(5)： 3-5, 2024.	B	×	筆頭	2024
	5	崎間 敦：【高齢者の健康長寿と血圧管理-診断・治療の最新動向-】生活習慣・生活環境 高血圧を有する高齢者の減塩指導と注意点. 日本臨床(0047-1852)82巻4号 Page532-538, 2024.	C	×	共著	2024
	6	崎間 敦, 大屋 祐輔：【高血圧 すぐに診療に生かしたい最新のトピックス】 実地医家のための高血圧診療オーバービュー 高血圧治療ガイドライン 次回の改訂に向けて. Medical Practice(0910-1551)41巻4号 Page534-539, 2024.	C	×	筆頭	2024
	7	崎間 敦：65歳未満健康・死亡率改善プロジェクトが展開する血圧対策のポピュレーションアプローチ 郵便局血圧測定プロジェクト. 沖縄県医師会報(0917-1428)60巻5号 Page321-322, 2024.	C	×	筆頭	2024
	8	崎間 敦, 高血圧管理・治療ガイドライン2025(JSH2025)作成委員会. 本書のクリニカル・クエスションとシステムティック・レビューについて. Therapeutic Research(0289-8020)46巻9号 Page563-564(2025. 09)	C	×	筆頭	2025
	9	崎間 敦, 大屋 祐輔. 【高血圧診療 Update】総論 高血圧管理の課題と新しい高血圧ガイドラインの意義. 腎と透析(0385-2156)98巻4号 Page398-402(2025. 04)	C	×	筆頭	2025
	10	崎間 敦. 【高血圧学を再考する】診る 尿ナトリウム/カリウム比を活用すると視えてくる未来. Heart View(1342-6591)29巻7号 Page686-690(2025. 07)	C	×	筆頭	2025
	11	座間味 亮, 古波蔵 健太郎, 楠瀬 賢也:輸液管理 基本的知識とアップデート 体液量評価の極意(会議録) 日本腎臓学会誌(0385-2385)67巻4号 Page452(2025. 06) Z722220144<Pre 医中誌>	B	○	共著	2025
	12	古波蔵 健太郎 上江洌 良尚, 田仲 秀明 他：糖尿病性腎症重症化予防に向けた取組みと展望 地域レベルにおける慢性腎臓病重症化予防システムデザイン：糖尿病合併症38巻1号 Page51-54(2024. 06)	A	○	筆頭	2024

1	Kusunose K, Imai T, Tanaka A etal.:PROTECT investigators:Effects of ipragliflozin on left ventricular diastolic function in patients with type 2 diabetes: A sub-analysis of the PROTECT trial. J Cardiol. 2024 Feb 18:S0914-5087(24)00020-0. doi: 10.1016/j.jjcc.2024.02.002. Online ahead of print.PMID:38378130. 2024.	A	○	筆頭	2024
2	Saijo Y, Kusunose K, Takahashi T etal.:Impact of Transcatheter Aortic Valve Replacement on Cardiac Reverse Remodeling and Prognosis in Mixed Aortic Valve Disease. J Am Heart Assoc. 2024 Feb 20;13(4):e033289. doi: 10.1161/JAHA.123.033289. Epub 2024 Feb 16.PMID: 38362873 Free PMC article. 2024.	A	○	共著	2024
3	Hirata Y, Nomura Y, Saijo Y etal.:Reducing echocardiographic examination time through routine use of fully automated software: a comparative study of measurement and report creation time. J Echocardiogr. 2024 Feb 3. doi: 10.1007/s12574-023-00636-6. Online ahead of print.PMID:38308797. 2024.	A	○	共著	2024
4	Hirata Y, Tsuji T, Kotoku J etal.:Echocardiographic artificial intelligence for pulmonary hypertension classification. Heart. 2024 Mar 22;110(8):586-593. doi: 10.1136/heartjnl-2023-323320. PMID:38296266. 2024	A	○	共著	2024
5	Yamaguchi N, Hirata Y, Nishio S etal.:Pulmonary pressure-flow responses to exercise in heart failure treated with angiotensin receptor neprilysin inhibitor. Int J Cardiol. 2024 Apr 1;400:131789. doi: 10.1016/j.ijcard.2024.131789. Epub 2024 Jan 20. PMID:38246422. 2024.	A	○	共著	2024
6	Kusunose K, Tsuji T, Hirata Y etal.:JSE-TAVI investigators:Unsupervised cluster analysis reveals different phenotypes in patients after transcatheter aortic valve replacement. Eur Heart J Open. 2023 Dec 20;4(1):oead136. doi: 10.1093/ehjopen/oead136. eCollection 2024 Jan. PMID:38188937 Free PMC article. Page 2. 2024.	A	○	筆頭	2024
7	Kudaka S, Sakima A, Nakamura K:Healthcare administrators and hypertension at small-to-medium worksites in Okinawa, Japan. Hypertens Res. 2024 Nov 8. doi: 10.1038/s41440-024-01979-y. Online ahead of print. PMID: 39516367. 2024.	A	○	共著	2024
8	Sakima A, Akagi Y, Akasaki Y etal.: Effectiveness of digital health interventions for telemedicine/telehealth for managing blood pressure in adults: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2024 Jul 9. doi: 10.1038/s41440-024-01792-7. Online ahead of print. PMID: 38977877. 2024.	A	○	共著	2024

9	Uzawa A, Akamine H, Yasuda M et al.: The Fusion Protein MuSK-Fc Functions as a Decoy to Block the Binding of Anti-MuSK Antibodies to MuSK. Scand J Immunol. 2025 May;101(5):e70033. doi: 10.1111/sji.70033. PMID: 40411208. 2025.	A	○	共著	2025
10	Ishida A, Nakanishi R, Miyagi T et al.: Association of Obesity and Metabolic Health Status with Cerebral Small-Vessel Disease in Stroke-Free Individuals. J Atheroscler Thromb. 2025 Apr 10. doi: 10.5551/jat.65649. Online ahead of print. PMID: 40204498. 2025.	A	○	共著	2025
11	Sunagawa Y, Ishida A, Yamazato M et al.: Combined effects of hypertension and arterial stiffness on target organ damage among community-based screening participants. Hypertens Res. 2025 Apr;48(4):1342-1350. doi: 10.1038/s41440-025-02163-6. Epub 2025 Feb 19. PMID: 39972177. 2025.	A	○	共著	2025
12	Toma Y, Ikemiyagi H, Shiohira S et al.: Association of changes in brachial-ankle pulse wave velocity after transcatheter aortic valve replacement with mortality in Japanese patients with severe aortic stenosis: A single center, retrospective cohort study. Heart Vessels. 2025 Feb;40(2):161-170. doi: 10.1007/s00380-024-02437-y. Epub 2024 Jul 15. PMID: 39008083. 2025.	A	○	共著	2025
13	Akamine H, Uzawa A, Kuwabara S et al.: Association between Myasthenia Gravis and Smoking. Intern Med. 2025 Jun 12. doi: 10.2169/internalmedicine.5310-25. Epub ahead of print. PMID: 40500161. 2025.	A	○	共著	2025
14	Akamine H, Uzawa A, Kuwabara S et al. Predicting achievement of clinical goals using machine learning in myasthenia gravis. PLoS One. 2025 Aug 14;20(8):e0330044. doi: 10.1371/journal.pone.0330044. PMID: 40811489. 2025.	A	○	共著	2025
15	Kinjo Y, Saji N, Murotani K et al.: Association between enlarged perivascular spaces in the basal ganglia and the Frontal Assessment Battery: A cross-sectional study. 2025 Oct 21;13872877251383446. doi: 10.1177/13872877251383446. J Alzheimers Dis. PMID: 4111854540811489. 2025.	A	×	筆頭	2025
16	Kusunose K, Ooka S, Yamada H et al.: The 2025 Echocardiographic Diastolic Function Algorithm Is Associated With Improved Risk Stratification in Hospitalized Patients with Heart Failure. J Am Soc Echocardiogr. 2025 Dec 29:S0894-7317(25)00716-3. doi: 10.1016/j.echo.2025.12.008. Online ahead of print. PMID: 41475581. 2025.	A	○	筆頭	2025

17	Nagata H, Miyagi A, Shiohira S et al.:Incidence and Prognostic Impact of Acute Kidney Injury After Transcatheter Aortic Valve Replacement in Patients With Low-Flow and Low-Gradient Aortic Stenosis.Circ Rep. 2025 Oct 17;7(12):1269-1278. doi: 10.1253/circrep.CR-25-0120. eCollection 2025 Dec 10. PMID: 41377621.2025.	A	○	共著	2025
18	Tani A, Saijo Y, Kusunose K et al.:Association of cardiac reverse remodeling with prognosis after transcatheter aortic valve replacement in patients with mixed aortic valve disease.J Echocardiogr. 2025 Nov 8. doi: 10.1007/s12574-025-00709-8. Online ahead of print. PMID: 41205033 .2025.	A	○	共著	2025
19	Iwasaki R, Kusunose K, Tanaka H et al.:Inter-machine harmonization of multicenter echocardiographic images for improvement of left ventricular ejection fraction prediction model.Sci Rep. 2025 Oct 27;15(1):37434. doi: 10.1038/s41598-025-21277-y. PMID: 41145565.2025.	A	○	共著	2025
20	Kusunose K.:Clinical Relevance of Atriogenic Tethering in Atrial Functional Mitral Regurgitation.Circ J. 2025 Sep 19. doi: 10.1253/circj.CJ-25-0651. Online ahead of print. PMID: 40967805.2025.	A	○	筆頭	2025
21	Fukuya A, Sakaguchi S, Hanibuchi M et al.:Evaluation of the Performance of a Demand Oxygen Delivery System With a Built-In Reservoir.Respir Care. 2025 Sep 17. doi: 10.1177/19433654251371645. Online ahead of print. PMID: 40960886.2025	A	○	共著	2025
22	Takahashi T, Kusunose K, Imai T et al.:Impact of early in-hospital initiation of sacubitril/valsartan on left ventricular reverse remodelling in acute heart failure.Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother. 2025 Nov 4;11(7):565-573. doi: 10.1093/ehjcvp/pvaf061. PMID: 40884238.2025.	A	○	共著	2025
23	Miyagi A, Maeda T, Arima H et al.:Impact of renal function on platelet aggregation: a comparative study of prasugrel and clopidogrel.Heart. 2025 Aug 1;heartjnl-2024-325399. doi: 10.1136/heartjnl-2024-325399. Online ahead of print. PMID: 40750342.2025	A	○	共著	2025
24	Arasaki Y, Toma Y, Minei A et al.:Association of hospitalization-associated disability and all-cause mortality or hospitalizations for heart failure in elderly patients undergoing transcatheter aortic valve replacement.J Cardiol. 2025 Oct;86(4):417-419. doi: 10.1016/j.jjcc.2025.07.002. Epub 2025 Jul 12. PMID: 40653195.2025	A	○	共著	2025

25	Takahashi T, Yamaji K, Kohsaka S et al.:Successful or Uncomplicated Use of Drug-Coated Balloon Versus Drug-Eluting Stent Strategies for De Novo Culprit Lesions in Acute Coronary Syndromes: Insights from a Nationwide Registry in Japan.J Am Heart Assoc. 2025 Jun 3;14(11):e038071. doi: 10.1161/JAHA.124.038071. Epub 2025 May 29. PMID: 40439158.2025	A	○	共著	2025
26	Ohte N, Kikuchi S, Iwahashi N et al.:Prognostic Value of B-Type Natriuretic Peptide Level in Patients With Heart Failure With a Higher Left Ventricular Ejection Fraction.Circ Rep. 2025 Feb 8;7(3):191-197. doi: 10.1253/circrep.CR-24-0172. eCollection 2025 Mar 10. PMID: 40066216.2025.	A	○	共著	2025
27	Akita K, Kusunose K, Haga A et al.:Deep learning of echocardiography distinguishes between presence and absence of late gadolinium enhancement on cardiac magnetic resonance in patients with hypertrophic cardiomyopathy.Echo Res Pract. 2024 Oct 14;11(1):23. doi: 10.1186/s44156-024-00059-8. PMID: 39396969.2024.	A	○	共著	2024
28	Ohte N, Kikuchi S, Iwahashi N et al.:Left Ventricular Diastolic Dysfunction in Patients With Heart Failure With a Higher Left Ventricular Ejection Fraction and Its Relation to Prognosis.J Am Soc Echocardiogr. 2024 Dec;37(12):1182-1183. doi: 10.1016/j.echo.2024.09.003. Epub 2024 Sep 15. PMID: 39288823.2024.	A	○	共著	2024
29	Tanaka A, Kida K, Matsue Y et al.:In-hospital initiation of angiotensin receptor-neprilysin inhibition in acute heart failure: the PREMIER trial.Eur Heart J. 2024 Nov 8;45(42):4482-4493. doi: 10.1093/eurheartj/ehae561. PMID: 39215531 .2024	A	○	共著	2024
30	Kinjo Y, Saji N, Murotani K et al.:Enlarged Perivascular Spaces Are Independently Associated with High Pulse Wave Velocity: A Cross-Sectional Study.J Alzheimers Dis. 2024;101(2):627-636. doi: 10.3233/JAD-240589. PMID: 39213072.2024.	A	○	共著	2024
31	Kagiyama N, Abe Y, Kusunose K et al.:Multicenter validation study for automated left ventricular ejection fraction assessment using a handheld ultrasound with artificial intelligence.Sci Rep. 2024 Jul 4;14(1):15359. doi: 10.1038/s41598-024-65557-5. PMID: 38965290.2024.	A	○	共著	2024

32	Ohte N, Kikuchi S, Iwahashi N et al.:Distinctive left ventricular-arterial and right ventricular-pulmonary arterial coupling observed in patients with heart failure and a higher left ventricular ejection fraction range.Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2024 May 31;25(6):774-781. doi: 10.1093/ehjci/jeae033. PMID: 38284416. 2024.	A	○	共著	2024
33	Yamaguchi S, Maeda M, Oba K et al.:Sex differences in the association between epicardial adipose tissue volume and left atrial volume index.BMC Cardiovasc Disord. 2024 Jan 13;24(1):46. doi: 10.1186/s12872-023-03569-1. PMID: 38218772. 2024.	A	○	共著	2024
34	Saito Y, Tanaka A, Imai T et al.:Long-term effects of ipragliflozin on blood pressure in patients with type 2 diabetes: insights from the randomized PROTECT trial.Hypertens Res. 2024 Jan;47(1):168-176. doi: 10.1038/s41440-023-01494-6. Epub 2023 Nov 14. PMID: 37964067. 2024.	A	○	共著	2024
35	Morita S, Hirata Y, Nishio S et al.:Correlation between energy loss index and B-type natriuretic peptide: a vector flow mapping study.J Echocardiogr. 2024 Mar;22(1):25-33. doi: 10.1007/s12574-023-00623-x. Epub 2023 Sep 14. PMID: 37707682. 2024.	A	○	共著	2024
36	Tamaki Y, Sakuma H, Taba A et al.:Decision-Making Content of Advance Care Planning in Patients With Heart Failure: A Retrospective Cross-Sectional Study.Cureus. 2025 Sep 10;17(9):e91976. doi: 10.7759/cureus.91976. 2025			共著	2025
37	Tamaki Y, Gushiken K, Hirata T et al.:Further Development of Cardiovascular Intensive Care Rehabilitation — The Required Role of Nurses in Cardiovascular Intensive Care Rehabilitation.Circ Rep. 2025 Jun 6;7(7):508-511. doi: 10.1253/circrep.CR-25-0068. 2025			共著	2025
38	崎間洋邦, 楠瀬賢也：令和2年度DPC(Diagnosis Procedure Combination) データ解析による沖縄県の脳卒中の特徴. 沖縄医学会雑誌. 第62巻4号：17-23. 2024	B	○	筆頭	2024
39	Abe M, Zamami R, Furuhashi M et al.: Intensive blood pressure-lowering treatment to prevent cardiovascular events in patients with diabetes: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Apr 23: 48(7): 2024-2033. PMID 40269228			共著	2025
40	Nozato Y, Nohara-Shitama Y, Kubozono T et al.:Targeting a systolic blood pressure of <130 mmHg is beneficial in adults with hypertension aged ≥75 years: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Oct;48(10):2527-2536. doi: 10.1038/s41440-025-02302-z.	A	○	共著	2025

41	Nakamura K, Kudaka S, Sakima A:Making time at a worksite increased medical visits by employees with hypertension at small-to-medium worksites in Okinawa, Japan. Hypertens Res. 2025 Oct;48(10):2584-2594. doi: 10.1038/s41440-025-02316-7.	A	○	共著	2025
42	Yoshida Y, Kinouchi K, Nagai S etal.: A systematic review to compare adrenalectomy and mineralocorticoid receptor antagonists in patients with unilateral primary aldosteronism. Hypertens Res. 2025 Sep;48(9):2368-2375. doi: 10.1038/s41440-025-02273-1.	A	○	共著	2025
43	Tada K, Fujiwara A, Sugano N etal.:Evaluating blood pressure targets in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Sep;48(9):2358-2367. doi: 10.1038/s41440-025-02262-4.	A	○	共著	2025
44	Mizuta E, Kitada K, Nagata S etal.:Effect of population-based sodium reduction interventions on blood pressure: a systematic review and meta-analysis of randomized trials.Hypertens Res. 2025 Jun;48(6):1899-1910. doi: 10.1038/s41440-025-02181-4.	A	○	共著	2025
45	Fujiwara T, Iwashima Y, Narita K etal.:Combination of medical therapy and percutaneous transluminal renal angioplasty versus medical therapy alone for patients with atherosclerotic renal artery stenosis: systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Jun;48(6):1870-1879. doi: 10.1038/s41440-025-02166-3.	A	○	共著	2025
46	Akasaki Y, Suematsu Y, Azushima K etal.:Impact of patient care teams on blood pressure control in patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Jun;48(6):1827-1838. doi: 10.1038/s41440-025-02152-9.	A	○	共著	2025
47	Haze T, Katsurada K, Sakata S etal.:Effect of intensive versus standard blood pressure control on cardiovascular outcomes in adult patients with hypertension: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Jun;48(6):1846-1858. doi: 10.1038/s41440-025-02131-0.	A	○	共著	2025
48	Hisamatsu T, Ueda K, Arakawa K etal.: Effectiveness of self-monitoring devices measuring the urinary sodium-to-potassium ratio, urinary salt (sodium) excretion, or salt concentration in foods for blood pressure management: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Jun;48(6):1891-1898. doi: 10.1038/s41440-025-02124-z.	A	○	共著	2025
49	Maruhashi T, Tatsumi Y, Satoh M, Kobayashi Y, Ogoyama Y etal.: Updated meta-analysis for antihypertensive treatment guided by home blood pressure compared to treatment based on office blood pressure: systematic review. Hypertens Res. 2025 Jun;48(6):1839-1845. doi: 10.1038/s41440-024-02072-0.	A	○	共著	2025

50	Satoh M, Tatsumi Y, Nakayama S et al.:Self-measurement of blood pressure at home using a cuff device for change in blood pressure levels: systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Feb;48(2):574-591. doi: 10.1038/s41440-024-01981-4.	A	○	共著	2025
51	Goya T,Naka T,Takara N et al.:Combinations of predictors of exercise-induced oxygen desaturation after lung resection: a retrospective observational study. Journal of thoracic disease,17(10) 8399-8409.2025			共著	2025
52	Hoshino S,Yoshida T,Tsukayama M et al.:Factors associated with scoliosis development in patients with congenital diaphragmatic hernia: A single-center retrospective study. Pediatrics and neonatology,66(5) 490-495.2025			共著	2025
53	Akamine H, Uzawa A:Pathogenic Role of Age-Associated B Cells in Autoimmune Disorders and Myasthenia Gravis. Clin Exp Neuroimmunol. 2025. doi: 10.1111/cen3.70011.2025.	A	○	筆頭	2025
54	Tanaka, K., Uzawa, A., Yasuda, M et al.:Serum from patients with MuSK antibody-positive myasthenia gravis triggers transcriptomic changes leading to muscle atrophy and weakness in human myotube cells. Journal of neuroimmunology, 408, 578735.2025	A	○	共著	2025
55	Uzawa, A., Suzuki, S., Kuwabara, S et al.: Corticosteroid-induced Cushingoid Appearance in Myasthenia Gravis. Internal medicine (Tokyo, Japan), 64(24), 3486-3492.2025	A	○	共著	2025
56	Handa, H., Uzawa, A., Mori, M et al.:Effects of Denosumab and Bisphosphonates on Glucocorticoid-induced Osteoporosis in Patients with Neuroimmunological Disorders. Internal medicine (Tokyo, Japan), 64(4), 543-549.2025	A	○	共著	2025
57	井関 邦敏, 諸見里 拓宏, 井関 千穂 他: 沖縄透析研究 (OKIDS50) からみた透析導入患者数, 原疾患の推移(会議録): 日本腎臓学会誌 (0385-2385) 67巻4号 Page535 (2025. 06) Z722220606<Pre 医中誌>	B	○	共著	2025

症例報告

1	Nakamura T, Yamauchi M, Sonoda S et al. : Green Nails, Red Alert: An Unusual Exit site infection Presentation. Perit Dial Int. 2024 Mar 6:8968608241234529. doi: 10.1177/08968608241234529. Online ahead of print.PMID: 38445494. 2024.	A	○	共著	2024
2	Gunjima M, Toma Y, Kawamitsu Y et al. : Asymptomatic cor triatriatum dexter detected decades after cardiac surgery. J Med Ultrason (2001). 2025 Apr 20. doi: 10.1007/s10396-025-01532-5. Online ahead of print.PMID: 40253672. 2025	A	○	共著	2025

3	Oshiro N, Kinjo T, Aharen D etal.:Efficacy and safety of early administration of remdesivir in hemodialysis patients with COVID-19: A case report and literature review.Medicine (Baltimore). 2024 Nov 29;103(48):e40650. doi: 10.1097/MD.00000000000040650. PMID: 39612460.2024	A	○	筆頭	2024
4	Yagi S, Miyamoto R, Tasaki M etal.:The APOA1 p.Leu202Arg variant potentially causes autosomal recessive cardiac amyloidosis.Hum Genome Var. 2024 Aug 16;11(1):30. doi: 10.1038/s41439-024-00288-7. PMID: 39152105 .2024	A	○	共著	2024
5	Yagi S, Kadota M, Bando R etal.:Pulmonary Arterial Hypertension in Neurofibromatosis Type 1: A Case with a Novel NF1 Gene Mutation.Intern Med. 2025 Mar 1;64(5):725-728. doi: 10.2169/internalmedicine.3856-24. Epub 2024 Jul 11. PMID: 38987187 .2024	A	○	共著	2024
6	Arae H, Hoshino S, Moromi N etal.:Sustained eGFR improvement after dapagliflozin in a patient with antiretroviral therapy-related chronic kidney disease.CEN Case Rep. 2025 Dec;14(6):805-808. doi: 10.1007/s13730-025-01024-y. Epub 2025 Aug 8. PMID: 40781216 Free PMC article.	A	○	筆頭	2025

総説

1	Kusunose K :New era in right ventricular imaging with AI: Challenges and horizons. Int J Cardiol. 2024 Jul 1;406:132002. doi: 10.1016/j.ijcard.2024.132002. Epub 2024 Apr 3. PMID: 38575000 No abstract available.2024.	A	○	筆頭	2024
2	Sakima A, Matayoshi T, Arima H :Strategies for improving the treatment and control of hypertension in Japan. J Hum Hypertens. 2024 Jun;38(6):510-515. doi: 10.1038/s41371-022-00708-7. PMID: 35660794.2024.	A	○	共著	2024
3	Kusunose K :Evolving insights into VEGFI cardiotoxicity: past challenges, present findings and future opportunities. Heart. 2025 Apr 16;heartjnl-2025-326107. doi: 10.1136/heartjnl-2025-326107. Online ahead of print. PMID: 40240131.2025.	A	○	筆頭	2025
4	Hirata Y, Kusunose K :AI in Echocardiography: State-of-the-art Automated Measurement Techniques and Clinical Applications. JMA J. 2025 Jan 15;8(1):141-150. doi: 10.31662/jmaj.2024-0180. Epub 2024 Dec 6. PMID: 39926081.2025.	A	○	共著	2025
5	Kusunose K :Shaping the future of cardiovascular medicine: advancing morphological atlases. Heart. 2025 Feb 6;heartjnl-2024-325612. doi: 10.1136/heartjnl-2024-325612. Online ahead of print.PMID: 39915074.2025.	A	○	筆頭	2025

6	Kusunose K :Transforming Echocardiography: The Role of Artificial Intelligence in Enhancing Diagnostic Accuracy and Accessibility. Intern Med. 2025 Feb 1;64(3):331-336. doi: 10.2169/internalmedicine.4171-24. Epub 2024 Jul 25. PMID: 39048361. 2025.	A	○	筆頭	2025
7	Kusunose K:When Validation Reveals the Limits - The Next Step in Sudden Death Prevention for Hypertrophic Cardiomyopathy.Circ J. 2025 Dec 12. doi: 10.1253/circj.CJ-25-0960. Online ahead of print. PMID: 41391871. 2025	A	○	筆頭	2025
8	Tsurumi H, Kusunose K:Atrial fibrillation in chronic aortic regurgitation: the missing link in prognosis and surgical timing.Heart. 2025 Dec 11;112(1):4-5. doi: 10.1136/heartjnl-2025-326727. PMID: 40789640 . 2025	A	○	共著	2025
9	Kusunose K:Low-Gradient Severe Mitral Stenosis: Pressure Gradients Do Not Tell the Whole Story.Circ Cardiovasc Imaging. 2025 Sep;18(9):e018786. doi: 10.1161/CIRCIMAGING.125.018786. Epub 2025 Jul 31. PMID: 40740126 . 2025	A	○	筆頭	2025
10	Mizuno A, Yoneoka D, Kishi T etal.:From Optional to Default - Enhancing Article Viewership Through X (Formerly Twitter) Posting.Circ Rep. 2024 Aug 1;6(9):389-394. doi: 10.1253/circrep.CR-24-0074. eCollection 2024 Sep 10. PMID: 39262644 . 2024	A	○	共著	2024
11	Ohya Y, Sakima A, Arima H etal.: Key highlights of the Japanese Society of Hypertension Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension 2025 (JSH2025). Hypertens Res. 2025 Oct;48(10):2500-2511. doi: 10.1038/s41440-025-02331-8.	A	○	共著	2025
12	Ohya Y, Sakima A. JSH2025 guidelines new viewpoints. Hypertens Res. 2025 Oct;48(10):2497-2499. doi: 10.1038/s41440-025-02296-8.	A	○	共著	2025
13	Hisamatsu T, Kogure M, Tabara Y etal.: Japanese Society of Hypertension Working Group on Urine Sodium-to-Potassium Ratio. Practical use and target value of urine sodium-to-potassium ratio in assessment of hypertension risk for Japanese: Consensus Statement by the Japanese Society of Hypertension Working Group on Urine Sodium-to-Potassium Ratio. Hypertens Res. 2024 Dec;47(12):3288-3302. doi: 10.1038/s41440-024-01861-x.	A	○	共著	2024
14	Kohagura K, Zamami R, Oshiro N etal:Heterogeneous afferent arteriolopathy: a key concept for understanding blood pressure-deHypertens Res. 2024 Dec;47(12):3383-3396. doi: 10.1038/s41440-024-01916-z. Epub 2024 Oct 8. PMID: 39379463 Free PMC article. Review.pendent renal damage.	A	○	筆頭	2024

国際学会発表

15	Kohagura K:Role of time in target range in blood pressure management for preventing renal decline in type 2 diabetes.Hypertens Res. 2025 Jul;48(7):2119-2121. doi: 10.1038/s41440-025-02225-9. Epub 2025 May 2. PMID: 40316759 No abstract available.	A	○	筆頭	2025
16	Kohagura K:Effect of Combined DASH Diet with Sodium Restriction on Renal Function.Kidney360. 2024 Apr 1;5(4):487-488. doi: 10.34067/KID.000000000000427. PMID: 38662535 Free PMC article. No abstract available.	A	○	筆頭	2024
1	Ikemiyagi H:Which DES has the strongest radial force? Insights from experimental study. EuroPCR2024, Paris, May14-17. 2024.	A	×	筆頭	2024
2	Ishida A:Association of obesity and metabolic health status with cerebral small vessel disease in stroke-free individuals. ESC Congress 2024, London, August 31. 2024.	A	×	筆頭	2024
3	Miyagi A:Feasibility of quantitative evaluation of hemodynamics using SPECT/CT in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. ESC Congress 2024, London, September 2. 2024.	A	×	筆頭	2024
4	Kusunose K:Artificial intelligence in echocardiography. The 35th Great Wall International Cardiology Conference and Asian Heart Society Conference 2024, Beijing, Nov 7-10. 2024.	A	×	筆頭	2024
5	Tsurumi H:Impact of short membranous septal length on overall survival after transcatheter aortic valve replacement. ESC Congress 2025, Madrid, Aug29-Sep1. 2025.	A	×	共著	2025
6	Kusunose K:Editorial Board Meeting. AHA 2025, New Orleans, Nov8-9. 2025.	A	×	筆頭	2025
7	Yasutani S,Miyagi T :A Case of Brainstem Infarction Presented with Eight-and-a-half Syndrome.American College of Physicians Leading internal Medicine.tokyo. 2025	A	×	共著	2025
8	Kohagura K et al:Association of Serum Complement 3 (C3) with Renal Arteriolar Hyalinosis and Blood Pressure Dependent Proteinuria in Patients with Non-Nephrotic Chronic Kidney Disease.ASN Kidney week 2024	A	○	筆頭	2024
9	Ishida A, Nakanishi R, Miyagi T et al.:Association of obesity and metabolic health status with cerebral small vessel disease in stroke-free individuals. European Society of Cardiology (ESC Congress2024), 2024.8.31, London, UK.			筆頭	2024
	Oshiro N,Kohagura K, Kusunose K et al.: Impact of Lupus on mortality and causes of death in dialysis patients: Okinawa Dialysis Study (OKIDS) registry.KIDNEY WEEK 2024 (San Diego)			筆頭	2024

		Oshiro N, Kohagura K, Kusunose K: Age-related renal vascular changes on renal biopsy in kidney disease: A sex-specific analysis. <i>Kidney Health In Aging and Aged Societies</i> (Kyoto, Japan)	筆頭	2024
国内学会発表	1	楠瀬賢也：AIと歩む心エコー図検査の今. 第34回日本心血管画像動態学会，横浜，2024.	筆頭	2024
	2	山内まり乃, 阿波連大悟, 工藤祐樹 他：急激な経過をたどった侵襲性肺炎球菌感染症の一例. 第344回日本内科学会九州地方会 福岡，2024.	筆頭	2024
	3	阿波連大悟, 山内まり乃, 池村真輝 他：非薬物療法と薬物療法を併用して改善が得られた自律神経障害の1例. 第344回日本内科学会九州地方会 福岡，2024.	筆頭	2024
	4	饒波涼子, 宮城朋, 渡慶次裕也 他：拘束性換気障害が初発症状であった抗ミトコンドリア M2 抗体陽性筋炎の一例. 第243回 日本神経学会九州地方会 福岡，2024.	筆頭	2024
	5	岩淵成志：Large calcified lesion に対する MEGATRON™の有用性. 第88回日本循環器学会学術集会 神戸，2024.	筆頭	2024
	6	楠瀬賢也：キーノートレクチャー：2024 AI topics up to date. 日本心エコー図学会第35回学術集会 姫路，2024.	筆頭	2024
	7	楠瀬賢也：早期スクリーニングのための心エコー図検査とAI. 第68回日本リウマチ学会総会・学術集会 神戸，2024.	筆頭	2024
	8	當間裕一郎：沖縄県における心エコー図検査の現状と今後への課題. 日本心エコー図学会第35回学術集会 姫路，2024.	筆頭	2024
	9	當間裕一郎, 山城俊樹, 永田春乃 他：心アミロイドーシス診断における心エコー図検査の役割と沖縄県での取り組み. 日本心エコー図学会第35回学術集会 姫路，2024.	筆頭	2024
	10	山城俊樹：ChatGPTによる心エコー図法医療質問回答の品質評価研究. 日本心エコー図学会第35回学術集会 姫路，2024.	筆頭	2024
	11	山城俊樹, 當間裕一郎, 新城翔大 他：心不全を繰り返すdynamic mitral regurgitationに対するMitraClipの一例. 日本心エコー図学会第35回学術集会 姫路，2024.	筆頭	2024
	12	楠瀬賢也：Clinical utility of AI-echocardiography. 日本心エコー図学会第35回学術集会 姫路，2024.	筆頭	2024
	13	楠瀬賢也：循環器領域における AI 活用の現状と将来. 第9回日本血管不全学会学術集会 沖縄，2024.	筆頭	2024
	14	上原ゆうか, 新里勇樹, 石原聡 他：抗AQP4抗体陽性視神経脊髄炎スペクトラム障害に対して血漿交換が著効した1例. 第30回日本アフェレシス学会九州地方会 福岡，2024.	筆頭	2024

15	楠瀬賢也：心電図・心エコーの新展開. 第60回日本循環器病予防学会学術集会 東京, 2024.			筆頭	2024
16	楠瀬賢也：Diabetes and Heart Failure Diagnosis in the era of artificial intelligence. 第67回日本糖尿病学会年次学術集会 東京, 2024.			筆頭	2024
17	楠瀬賢也：心不全診療におけるAIの応用. 第9回日本心臓血管協会学術集会 静岡, 2024.			筆頭	2024
18	國場和仁, 石原聡, 當銘大吾郎 他：沖縄県宮古島地区における パーキンソン病および関連疾患の実態. 第65回日本神経学会学術大会 東京, 2024.			筆頭	2024
19	宮城朋：抗SRP抗体陽性免疫介在性壊死性ミオパチーを発症した5 症例の検討. 第65回日本神経学会学術大会 東京, 2024.			筆頭	2024
20	波平幸裕：地域在住高齢者における認知機能保持に関する指標 の検討. 第65回日本神経学会学術大会 東京, 2024.			筆頭	2024
21	楠瀬賢也：大規模言語モデル時代の心エコー図検査. 日本超音波医学会第97回学術集会 横浜, 2024.			筆頭	2024
22	山内まり乃, 勝連英亮, 大嶺久美子 他：維持血液透析患者に合併 したカルシフィラキシスにチオ硫酸ナトリウムが著効した2例. 第69回日本透析医学会学術集会・総会 横浜, 2024.	B	○	筆頭	2024
23	新里勇樹, 大城奈々子, 座間味亮 他：Coronary subclavian steal syndromeによる繰り返す胸痛を来した症例. 第69回日本透析医学会学術集会・総会 横浜, 2024.	A	○	筆頭	2024
24	工藤祐樹, 中村卓人, 古波蔵健太郎 他：緑色爪症候群に腹膜透析 カテーテル出口部感染を合併した一例. 第69回日本透析医学会学術集会・総会 横浜, 2024.	A	○	筆頭	2024
25	金城よしの, 崎間洋邦, 宮城朋 他：若年脳ドック受診者における 大脳深部白質病と頭蓋内血管狭窄の関連. 第33回日本脳ドック学会総会 広島, 2024.			筆頭	2024
26	谷川健祐, 名嘉太郎, 石原聡 他：装着型サイボーグHALを用いた 歩行訓練により歩行バランスが改善されたHTLV-1関連脊髄症の 一例. 第61回日本リハビリテーション医学会学術集会 渋谷区, 2024.			筆頭	2024
27	山城俊樹, 新城翔大, 眞榮平広也 他：左室内留置ガイドワイヤー の抜去に苦慮したTAVIの2例. 第13回ストラクチャークラブ・ジャパン九州支部会～学術講演会 ～ 沖縄, 2024.			筆頭	2024
28	座間味亮, 古波蔵健太郎, 石田明夫 他：腎細動脈症からみた血圧 依存性腎障害の多様性. 第67回日本腎臓学会学術総会 横浜, 2024.			筆頭	2024
29	金城よしの, 山田義貴, 國場和仁 他：腎細動脈症からみた血圧依 存性腎障害ので経時的に観察した, がん関連血栓症の2例. 第43回日本脳神経超音波学会総会 千葉, 2024.			筆頭	2024

30	楠瀬賢也：心エコー図検査における AI 活用の展望. 第71回全国国立大学法人病院検査部会議 岐阜, 2024.	筆頭	2024
31	楠瀬賢也：心エコー図検査における AIの現状と今後. 第136回日本循環器学会九州地方会 鹿児島, 2024.	筆頭	2024
32	楠瀬賢也：超音波とAI. 第43回日本脳神経超音波学会総会 WEB, 2024.	筆頭	2024
33	森田聖輝, 當間裕一郎, 永田春乃 他：経カテーテル的大動脈弁置換術 (TAVR) における人工弁留置時の血圧回復遅延が死亡リスクに及ぼす影響. 第136回日本循環器学会九州地方会 鹿児島, 2024.	共著	2024
34	Arasaki Y, Toma Y, Minei A 他：Frequency and Clinical Background of Hospitalization-Associated Disability (HAD) in TAVI. 第30回日本心臓リハビリテーション学会学術集会 神戸, 2024.	共著	2024
35	楠瀬賢也：心不全栄養療法の新しいサイエンス. 第30回日本心臓リハビリテーション学会学術集会 神戸, 2024.	筆頭	2024
36	岩淵成志：PCI after TAVI の実際. 第14回日本経カテーテル心臓弁治療学会学術集会 福岡, 2024.	筆頭	2024
37	當間裕一郎：経カテーテル的大動脈弁置換術前後における脈波伝播速度変化が与える死亡リスクへの影響. 第32回日本心血管インターベンション治療学会学術集会, CVIT2024 札幌, 2024.	筆頭	2024
38	池宮城秀一：川崎病者に合併した冠動脈病変にステントレス PCIを施行した2例. 第32回日本心血管インターベンション治療学会学術集会, CVIT2024 札幌, 2024.	筆頭	2024
39	楠瀬賢也：AI drivenの肺高血圧症スクリーニング. 第9回日本肺高血圧・肺循環学会学術集会, 福岡, 2024.	筆頭	2024
40	楠瀬賢也：欧州ガイドラインから考える心エコーの位置づけ. 第9回日本肺高血圧・肺循環学会学術集会, 福岡, 2024.	筆頭	2024
41	楠瀬賢也：心エコー図検査と AI. 日本超音波医学会第34回九州地方会学術集会, 福岡, 2024.	筆頭	2024
42	楠瀬賢也：Chat GPTの現状と医療における活用法. 第72回日本心臓病学会学術集会, 仙台, 2024.	筆頭	2024
43	松本英之, 石原 聡, 玉城浩平 他：関節症状を欠いたリウマチ性髄膜炎の1例. 第245回日本神経学会九州地方会, 熊本, 2024.	筆頭	2024
44	阿波連大悟, 座間味亮, 古波蔵健太郎 他：水腎症で発症した全身性エリテマトーデスの一例. 第54回日本腎臓学会西部学術大会, 神戸, 2024.	B ○ 筆頭	2024
45	山内まり乃, 座間味亮, 古波蔵健太郎 他：高所から転落後に高カリウム血症を契機に見つかった下垂体茎断裂の一例. 第54回日本腎臓学会西部学術大会, 神戸, 2024.	筆頭	2024

46	潮平親哉, 白井康大, 糸数優樹 他：冠静脈本幹の閉塞に対して、annular branchを介した心外膜測マッピングにより起源を同定し、anatomical approachが成功した心室期外収縮の1例。 カテーテルアブレーション関連秋季大会2024, 大阪, 2024.	筆頭	2024
47	崎間敦, 赤木優也, 赤崎雄一 他：デジタルヘルス介入をを活用した遠隔医療/保健指導の血圧への影響：システムティックレビュー・メタアナリシスによる検討。 第46回日本高血圧学会総会, 福岡, 2024.	筆頭	2024
48	楠瀬賢也：未来の医療革命：AI事始め。 琉球大学医学部 市民公開講座, 沖縄, 2024.	筆頭	2024
49	岩淵成志：Complex Lesion におけるXIENCE SkypointTMの有効性。 ARIA2024, 福岡, 2024.	筆頭	2024
50	岩淵成志：Megatron。 ARIA2024, 福岡, 2024.	筆頭	2024
51	當間裕一郎：オペレーター兼演者：小血管病変に対するステントレスPCI。 ARIA2024, 福岡, 2024.	筆頭	2024
52	池宮城 秀一, 新城 翔大, 眞榮平 広也 他：オペレーター兼演者： Physiology に基づいたステントレスPCI。 ARIA2024, 福岡, 2024.	筆頭	2024
53	當間裕一郎, 新城翔大, 眞榮平広也 他：右上肢の麻痺を伴う重症心不全患者に対してDestination Therapyによる植込み型補助人工心臓を導入した一例。 第137回日本循環器学会九州地方会, 別府, 2024.	筆頭	2024
54	眞榮平広也, 池宮城秀一, 新城翔大 他：大動脈弁狭窄症を合併した肺高血圧症に対し経カテーテルTAVI, NO吸入, 肺血管拡張薬で治療した1 例。 第137回日本循環器学会九州地方会, 別府, 2024.	筆頭	2024
55	玉城浩平, 國場和仁, 渡慶次裕也 他：頸部骨嚢胞による頸部回旋時の椎骨動脈閉塞で脳梗塞を発症した一例。 第246回日本神経学会九州地方会, 長崎, 2024.	筆頭	2024
56	楠瀬賢也：心不全診断におけるAI活用。 日本糖尿病学会第59回糖尿病学の進歩, 沖縄, 2025.	筆頭	2025
57	新里勇樹：IgA腎症における喫煙と細動脈壁肥厚の関連に及ぼす高尿酸血症合併の影響。 第4回日本腎不全合併症医学会学術集会・総会, 沖縄, 2025.	筆頭	2025
58	松本英之, 國場和仁, 谷川健祐 他：脳幹病変を伴う可逆性後頭葉白質脳症(PRES)の背景因子に関する検討。 第50回日本脳卒中学会学術集会, 大阪, 2025.	筆頭	2025
59	岩淵成志：石灰化病変に使用するDESのRadial force。 2025WIC, ニセコ, 2025.	筆頭	2025
60	楠瀬賢也：Strengthening Healthcare Systems: Bridging Cardiovascular Care Gaps。 第89回日本循環器学会学術集会 (JCS2025), 横浜, 2025.	筆頭	2025
61	池宮城秀一：Which Drug-eluting Stent has the Strongest Radial Force? Insights from Experimental Study。 第89回日本循環器学会学術集会 (JCS2025), 横浜, 2025.	筆頭	2025

62	宮城文音：Randomized Controlled Trial Assessing the Impact of Renal Function on Antiplatelet Therapy: Prasugrel vs. Clopidogrel. 第89回日本循環器学会学術集会（JCS2025），横浜，2025.	筆頭	2025
63	楠瀬賢也：International Journal of Cardiology. 一般社団法人日本心エコー図学会第36回学術集会，名古屋，2025.	筆頭	2025
64	楠瀬賢也：Panels：論文採択までの舞台裏：採択論文著者と編集長・編集委員によるEditorial Processの紹介と世界に通用する研究論文作成のためのヒント. 一般社団法人日本心エコー図学会第36回学術集会，名古屋，2025.	筆頭	2025
65	宮城朋, 波平幸裕, 松本英之 他：抗PM-Scl抗体陽性ミオパチー2症例の検討. 第66回日本神経学会学術大会，大阪，2025.	筆頭	2025
66	赤嶺博行：機械学習を用いた重症筋無力症のMinimal Manifestation診断モデルに関する研究. 第66回日本神経学会学術大会，大阪，2025.	筆頭	2025
67	渡慶次裕也, 宮城朋, 松本英之 他：筋炎を合併した免疫関連有害事象による重症筋無力症の3症例の検討. 第66回日本神経学会学術大会，大阪，2025.	筆頭	2025
68	佐藤千絵, 新里勇樹：トレスを起因としたADH分泌亢進による低Na血症により意識障害を呈した1例. 第349回日本内科学会九州地方会，沖縄，2025.	共著	2025
69	楠瀬賢也：ADVANCES IN AI-DRIVEN AUTOMATED MEASUREMENTS IN ECHOCARDIOGRAPHY. WFUMB 2025，京都，2025.	筆頭	2025
70	楠瀬賢也：心エコー図検査の未来予想図：現状と課題から描く次世代の方向性. 日本超音波医学会第98回学術集会，京都，2025.	筆頭	2025
71	大城 菜々子, 古波蔵 健太郎, 楠瀬 賢也：非ネフローゼ性慢性腎臓病患者における血清C3と□腎細動脈硝子化および血圧依存性の蛋白尿との関連. 第68回日本腎臓学会学術総会，横浜，2025.	筆頭	2025
72	大城菜々子, 古波蔵健太郎, 井関邦敏 他：女性の維持透析患者における全身性エリテマトーデスの生命予後への影響：WADDA システムを用いた検討. 第70回日本透析医学会学術集会・総会，大阪，2025.	筆頭	2025
73	楠瀬賢也：心血管病におけるAIの最前線. 第70回日本透析医学会学術集会・総会，大阪，2025.	筆頭	2025
74	比嘉駿介：離島病院におけるSTEMI合併症に対する治療戦略の2例. CVIT2025 学術集会，大阪，2025.	筆頭	2025
75	楠瀬賢也：心エコーAIの臨床活用と心臓リハビリテーションへの展開. 第31回日本心臓リハビリテーション学会学術集会，名古屋，2025.	筆頭	2025
76	楠瀬賢也：大規模言語モデル時代における情報活用と課題. 第31回日本心臓リハビリテーション学会学術集会，名古屋，2025.	筆頭	2025

77	池宮城秀一：MitraClipNTはこの場面で使う. 第39回CVIT九州・沖縄地方会，2025.	筆頭	2025
78	楠瀬賢也：AI assisted UCG diagnosis 2025. 第10回PCI Optimization by Physiology And Imaging (POPAI2025)，WEB，2025.	筆頭	2025
79	楠瀬賢也：循環器画像AIの臨床活用と心臓リハビリテーションへの展開. 第73回日本心臓病学会学術集会，高知，2025.	筆頭	2025
80	上原ゆうか：栄養障害を伴う乳糜尿に対してリンパ管結紮術が奏効した1例. 日本腎臓学会東部学術大会，横浜，2025.	筆頭	2025
81	高橋 美江, 當間 裕一郎, 古川 浩二郎 他：閉塞性肥大型心筋症に対する左室形成術における術前・術後の心エコー図所見. 日本超音波医学会第35回九州地方会学術集会，佐賀，2025.	共著	2025
82	永田春乃：入院中の減塩は不必要. 第29回日本心不全学会学術集会，米子，2025.	筆頭	2025
83	名嘉太郎, 神谷武志, 石原聡 他：高齢者の緊急入院患者に対してのオーラルフレイル食提供に関する当院の取り組み. 第9回日本リハビリテーション医学会秋季学術集会，旭川，2025.	筆頭	2025
84	楠瀬賢也：医療現場における生成AI の実践活用術. 第95回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会，沖縄，2025.	筆頭	2025
85	佐々木 毅：Clinical Outcomes of Percutaneous Left Atrial Appendage Occlusion Following Catheter Ablation in Patients with Atrial Fibrillation. 第71回日本不整脈心電学会学術大会，横浜，2025.	筆頭	2025
86	佐々木 毅：Role of Preprocedural CTA, MR Imaging or Both For VT Ablation? 第71回日本不整脈心電学会学術大会，横浜，2025.	筆頭	2025
87	永田春乃：CKD患者におけるTAVR後急性腎障害と低流量低圧較差大動脈弁狭窄症の予後への影響. 日本循環器学会第139回九州地方会，福岡，2025.	筆頭	2025
88	楠瀬賢也：循環器領域におけるAI活用の臨床事例～診断支援と予後予測の現場実装～. 日本循環器学会第139回九州地方会，福岡，2025.	筆頭	2025
89	徳村伊織, 赤嶺博行, 照屋翔二郎 他：抗GAD抗体陽性1型糖尿病を合併した中枢末梢連合脱髄症（CCPD）の1例. 第249回日本神経学会九州地方会，佐賀，2025.	筆頭	2025
90	中村智哉, 新里勇樹：膜性腎症によるネフローゼ症候群に下肢静脈血栓症が合併した一例. 第139回沖縄県医師会医学会総会，沖縄，2025.	共著	2025
91	渡慶次裕也, 國場和仁, 石原聡他：抗AQP4抗体陽性視神経脊髄炎関連疾患（NMOSD）の急性増悪期にラブリズマブ投与が効果的であった一例. 第244回日本神経学会九州地方会．沖縄，2024	筆頭	2024
92	松本英之, 渡慶次裕也, 宮城朋他：Valsalva負荷下の鼻腔ファイバーで髄液漏を診断した再発性肺炎球菌性髄膜炎の1例. 第347回内科学会九州地方会. 熊本. 2024	筆頭	2024

93	與那嶺達也, 松本英之, 當銘大吾郎他: 脳幹型PRESを呈した高血圧緊急症の1例. 第137回沖縄県医師会医学会総会. 沖縄. 2024	共著	2024		
94	宮城朋, 石田明夫, 崎間洋邦 他: 脳小血管病と動脈スティフネス 第50回日本脳卒中学会学術集会, 大阪, 2025.	筆頭	2025		
95	當銘大吾郎, 渡慶次裕也, 石原聡他: 進行期の筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者における舌肥大の1例. 第349回内科学会九州地方会. 沖縄. 2025	筆頭	2025		
96	丸山哲昇, 國場和仁, 渡慶次裕也他: Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) を合併した 脳梗塞 の2例. 第247回日本神経学会九州地方会. 福岡, 2025	共著	2025		
97	渡慶次裕也, 宮城朋, 徳村伊織他: 低Na血症を繰り返した抗LGI1抗体陽性辺縁系脳炎の1例. 第248回日本神経学会九州地方会. 福岡. 2025	筆頭	2025		
98	座間味亮, 古波蔵健太郎, 楠瀬健也: 体液量評価の極意-体液量評価をいかに輸液管理に活かすか-. 第68回日本腎臓学会学術総会 横浜, 2025	筆頭	2025		
99	久松 隆史, 上田 浩平, 荒川 仁香 他. デジタル技術は血圧を低下させるか? 尿ナトリウム/カリウム比および食事・尿ナトリウム濃度の測定デバイスを用いた介入は血圧を低下させるか システマティックレビューとメタ分析. 日本高血圧学会総会プログラム・抄録集46回 Page634(2024. 10)	共著	2024		
100	阿部 真紀子, 森戸 夏美, 平田 哲夫 他. 高齢者高血圧の生活習慣修正はどこまで可能か スマートフォンアプリは高齢者の血圧を改善させるか. 日本高血圧学会総会プログラム・抄録集46回 Page245(2024. 10)	共著	2024		
101	名嘉太郎, 山田尚基: 骨髄移植中のALL患者における神経筋電気刺激療法の効果 第7回日本スティミュレーションセラピー学会, 函館, 2025.	筆頭	2025		
102	名嘉太郎, 神谷武志, 山田尚基 他: 脊髄炎の古典的起立性低血圧に対してFESを使用した立位訓練の効果 第139回沖縄県医師会医学会総会, 沖縄, 2025.	筆頭	2025		
103	井関 邦敏, 諸見里 拓宏, 井関 千穂 他: 透析患者の予後の経時的推移 沖縄透析研究(OKIDS50, 1971-2020)(日本透析医学会総会	B	○	共著	2025
104	大城 菜々子, 古波蔵 健太郎, 井関 邦敏 他: 女性の維持透析患者における全身性エリテマトーデス(SLE)の生命予後への影響 WADDAシステムを用いた検討(会議録) 日本透析医学会総会	B	○	共著	2025
105	大城 菜々子, 古波蔵 健太郎, 楠瀬 賢也: 非ネフローゼ性慢性腎臓病患者における血清C3と腎細動硝子化および血圧依存性の蛋白尿との関連 日本腎臓学会総会	B	○	共著	2025
106	古波蔵 健太郎, 大城 菜々子, 新里 勇樹 他: 慢性腎臓病別に考える最適な高血圧治療 Heterogenous afferent arteriolopathyの視点からみた腎硬化症に対する戦略的降圧療法 日本腎臓学会総会	B	○	共著	2025

107	古波蔵 健太郎, 大城 菜々子, 新里 勇樹 他:尿酸排泄促進薬はCKD患者の腎保護に有用か? 日本腎臓学会総会 Z722220096<Pre 医中誌>	A	○	筆頭	2025
108	上原 ゆうか, 新里 勇樹, 座間味 亮 他:栄養障害を伴う乳び尿に対しリンパ管結紮術が奏効した1例 日本腎臓学会総会	A	○	筆頭	2025
109	古波蔵 健太郎:尿酸と腎臓のホットトピック:研究の最前線 高尿酸血症と高血圧 腎細動脈の重要性 日本腎臓学会総会	A	○	筆頭	2025
110	古波蔵 健太郎:心腎連関を断ち切る戦略的降圧療法 日本高血圧学会総会	A	○	筆頭	2024
111	新里 勇樹, 古波蔵健太郎, 大城 菜々子 他:慢性腎臓病患者における血清補体3と腎小動脈硬化症との関連 日本高血圧学会総会プログラム・	A	○	共著	2024
112	古波蔵 健太郎:RAS阻害薬を含んだ早期の多剤併用療法を推進する 日本高血圧学会総会プログラム	B	○	筆頭	2024
113	古波蔵 健太郎:大規模臨床試験をどのように個別化医療に応用するか? 慢性腎臓病領域の大規模臨床試験の知見をどのように個別化医療に役立てればいいのか(会議録) 日本高血圧学会総会プログラム・抄録集46回 Page324 (2024. 10) 2025193234	B	○	筆頭	2024
114	古波蔵 健太郎, 幸地 政子, 座間味 亮 他:降圧治療と尿酸管理の両立・実践 高尿酸血症と高血圧を合併した慢性腎臓病の病態の多様性と治療戦略(会議録) 日本高血圧学会総会プログラム・抄録集46回 Page285 (2024. 10) 202519318	B	○	筆頭	2024
115	古波蔵 健太郎:2軸で考える慢性腎臓病の尿酸管理 臨床体液学会	B	○	筆頭	2024
116	大城 菜々子, 古波蔵 健太郎:透析患者の心不全治療におけるARNIへの期待(解説) 日本透析医学会総会	B	○	筆頭	2024
117	山内 まり乃, 座間味 亮, 古波蔵 健太郎 他:高所から転落後の高カリウム血症を契機に見つかった下垂体茎断裂の一例(会議録) 日本腎臓学会誌 (0385-2385) 66巻6-W Page1126 (2024. 09) 2025082157	B	○	筆頭	2024
118	座間味 亮, 古波蔵 健太郎, 大城 菜々子 他:非ネフローゼ性慢性腎臓病患者における腎細動脈リモデリングと尿蛋白の関連 日本腎臓学会総会	A	○	共著	2024
119	山内 真之, 古波蔵 健太郎, 澤 直樹 他:糖尿病性腎症における細動脈硝子化病変の血圧と腎障害進展との関係に及ぼす影響 日本腎臓学会総会	A	○	共著	2024
120	大城 菜々子, 古波蔵 健太郎, 工藤 祐樹 他:慢性腎臓病における腎小細動脈硬化と炎症との関連 腎生検検体を用いた検討 日本腎臓学会総会	A	○	筆頭	2024
121	座間味 亮, 古波蔵 健太郎, 大城 菜々子 他:Aged kidney-高齢者高血圧と腎硬化症の基礎から臨床まで 腎細動脈症からみた血圧依存性腎障害の多様性 日本腎臓学会総会	A	○	筆頭	2024

122	大城 菜々子, 古波蔵 健太郎, 蓮池 由起子 他:維持透析患者における全身性エリテマトーデスと生命予後との関連 WADDAシステムを用いた検討 日本透析医学会総会	B	○	筆頭	2024
	石田明夫:実臨床における動脈スティフネス指標の有用性 第9回日本血管不全学会学術集会・総会 教育講演 2024. 4. 21 沖縄			筆頭	2024
	石田明夫:血管老化に関する疫学研究 -血管の老化は予防可能か- 第33回日本病態生理学会 細見記念講演 招聘講演 2024. 8. 24 沖縄			筆頭	2024
	石田明夫、仲西里野、山里正演 他:代謝的に健康な肥満と脳小血管病の関連 第46回日本高血圧学会総会 2024. 10. 12 福岡			筆頭	2024
その他の刊行物					
1	永田春乃:U-40のための循環器診療スキルアップ:総合力を鍛える!4章外来5「さあ、心リハを度導入しよう」心臓リハビリテーションUpdate Heart View 2024年11月増刊号.2024.			筆頭	2024
2	永田春乃:アクションにつなげる能動的心電図読影~プライマリ・ケアの現場から専門医へ 2章 外来・健診で遭遇する心電図 洞性不整脈 Medicina 2025年8月号 2025			筆頭	2025
3	新里勇樹、座間味亮、古波蔵健太郎:尿検査のみかた、考え方 改訂2版、第4章2「成人の血尿に関する疫学」中外医学社2024年			筆頭	2024
4	Kishi T, Miura K, Sakima A etal.: How to manage water and salt intake during the hot summer of 2025. Hypertens Res. 2025 Nov;48(11):2789-2791. doi: 10.1038/s41440-025-02367-w.	A	○	共著	2025
5	Sakima A, Abe M, Arima H. Reply to Comment on: Effectiveness of digital health interventions for telemedicine/telehealth for managing blood pressure in adults: a systematic review and meta-analysis. Hypertens Res. 2025 Oct;48(10):2760-2762. doi: 10.1038/s41440-025-02325-6.	B	○	筆頭	2025
6	Sakima A:Home blood pressure-based treatment with hypertension specialists: a better strategy for overcoming uncontrolled blood pressure. Hypertens Res. 2025 Apr;48(4):1656-1659. doi: 10.1038/s41440-025-02140-z.	A	○	筆頭	2025
7	Sakima A: Time in therapeutic range for out-of-office blood pressure in hypertensive disorders of pregnancy: A better risk assessment measurement. Hypertens Res. 2024 Dec;47(12):3483-3485. doi: 10.1038/s41440-024-01919-w.	A	○	筆頭	2024
8	Sakima A:Time in therapeutic range in context of blood pressure management. Hypertens Res. 2024 Jan;47(1):200-202. doi: 10.1038/s41440-023-01457-x.	A	○	筆頭	2024

消化器・腫瘍外科学講座

A. 研究の概要

1. 直腸癌局所再発の診断と集学的治療と機能温存手術（金城達也，宮城良浩，高槻光寿）

直腸癌の再発は早期に的確に診断できれば再切除が可能な症例も少なくない。その再発形式は吻合部（中心部）再発，側方再発，前方再発，後方再発に分類する事が出来る。中心部再発，前方再発，および側方再発の一部は骨盤内臓全摘術が可能である。側方再発で座骨に達した場合は根治を目指した再切除術は困難であるが，後方再発で腫瘍が仙骨に達している可能性がある場合は合併切除する事で治癒切除を目指す事が出来る可能性がある。腹会陰式直腸切断術あるいは低位前方切除術に仙骨合併切除を行うことで再発-高度進行直腸癌の根治性向上の可能性を検討する。また，前方再発症例では骨盤内臓全摘術が施行されてきたが，泌尿器科領域への浸潤の程度により膀胱機能温存が可能な症例が存在する事が分かってきた。症例を厳選し従来なら骨盤内臓全摘術の適応であった症例の合併切除を最小限にし，特に膀胱機能を温存する方法について検討している。また，根治不能直腸癌局所再発例を詳細に検討し放射線化学療法，重粒子線治療を含めた集学的治療の可能性を検討している。

2. 直腸癌術後骨盤内再発に対する術前治療および術式に関する後ろ向き研究（金城達也，宮城良浩，高槻光寿）

直腸癌術後骨盤内再発症例における術前治療の必要性および有用性の評価と適切な切除範囲に関する検討を行う。直腸癌術後再発には局所再発が最も多く，再発巣の完全切除により長期予後が期待される。一方で局所再発に対する手術は侵襲度が高く，術後合併症発生率も高く，術後のQOLも損なわれることが多く，手術適応は慎重に判断する必要がある。また，手術適応と判断された場合でも根治性をあげるため，術前治療の必要性や切除範囲についての検討が必要であるが，いまだ標準化された方法がない。今回の研究では当施設における直腸癌術後に発生した骨盤内再発症例について後ろ向き研究として，臨床病理学的因子と治療成績の解析を行い，最適な治療法を検討していくことを目的としている。再発時の評価は術前治療の必要性や切除範囲の決定に不可欠であり，術後病理所見や予後と比較することで最適な治療法が確立できれば今後の直腸癌術後再発症例における治療として意義のある研究となる。

3. 経肛門の内視鏡下直腸切除術（TaTME：Trans anal total mesorectal excision）のFeasibilityおよびSafetyに関する前向き研究（金城達也，宮城良浩，林裕樹，高槻光寿）

TaTMEは直腸癌に対して会陰から直腸間膜剥離（TME：Total Mesorectal Excision）をおこなう手術手技である。TaTMEは従来の腹腔鏡アプローチと比較し，TMEの剥離面における腫瘍陽性率（CRM：circumferential radial margin）が有意に優れていると報告されている。完全TMEおよびCRMは直腸癌の局所再発に深く関与する因子であり，最近では腫瘍肛門側のTME剥離はTaTMEが優れていると報告されている。ほかにも従来法と比較し，周術期合併症が有意に少ない，術後在院日数が少ない，開腹移行率が低い，術後排尿機能が良好などの報告がみられる。TaTMEは特に男性狭骨盤症例や巨大腫瘍症例では有用性と報告されている。一方で従来法では認められなかった合併症で尿道損傷が報告されており，尿道近傍の剥離を要する括約筋間直腸切除（ISR）及び直腸切断（APR）症例ではTaTMEをおこなう際には十分な注意を要する。現在，欧州において従来の腹腔鏡アプローチ法とTaTMEのランダム化比較試験が行われている（COLOR III試験）。世界的にも術中および術後合併症が多く報告されており，近年ではInternational TaTME Educational Collaborative GroupでTaTMEにおけるトレーニングカリキュラムのコンセンサスメーティングが行われ，この術式を安全に広めるための教育システム整備が開始されている。本邦においてはいまだこのような導入基準は未だ検討されていない。TaTME手術に関して前向きに症例を集積し，FeasibilityとSafetyに関する研究を行う。

4. 根治的外科治療可能な結腸・直腸癌を対象としたレジストリ研究 GALAXY trial（Genetic Alterations and clinical record in radically resected colorectal cancer revealed by Liquid biopsy And whole exome analysis）（金城達也，宮城良浩，林裕樹，高槻光寿）

根治的外科治療を予定している結腸・直腸癌患者を対象に，腫瘍検体を用いた全エクソーム解析（Whole-exome sequencing：WES）を実施し，腫瘍組織及び血液検体で検出される遺伝子変化と臨床経過との関連についてレジストリを構築する。バイオマーカーに基づく治療開発は，今後根治的外科治療が行われる結腸・直腸癌に対する周術期治療（薬物療法）に展開する。しかしながら，希少フラクションを対象とした治療開発は，切除不能例と同様に，極めて少ない患者を対象としたものとなり，ランダム化比較試験による有効の検証が不可能であることが想定される。その際に，本研究において，全エクソーム解析（Whole-exome sequencing：WES）を実施し，かつ，希少な遺伝子異常をもつ患者の自然歴を追跡し，経過を明らかにしておくことは，将来，治療開発試験が実施された際の対照群として活用することができ，患者の利益に繋がることが期待される。

5. 血液循環腫瘍DNA 陰性の高リスクStage II 及び低リスクStage III 結腸癌治療切除例に対する術後補助化学療法としてのCAPOX 療法と手術単独を比較するランダム化第III 相比較試験 VEGA trial (Vanished ctDNA Evaluation for MRD-Guided Adjuvant chemotherapy for colon cancer) (金城達也, 宮城良浩, 林裕樹, 高槻光寿)

術後ctDNA 陰性の高リスクStage II 及び低リスクStage III 結腸癌(直腸S 状部癌含む) 治療切除症例を対象に, 術後補助化学療法としてのCAPOX 療法の3 か月間投与法(対照群:S 群) に対する手術単独(試験群:T 群) の登録3 か月時点のctDNA 陰性率及び無病生存期間における非劣性を前向き国際プロジェクト CIRCULATE-IDEA collaboration*にて統合解析する予定である。本研究の目的はCIRCULATE-IDEA collaboration に参加し, 日本からの(又はアジアからの) データを提供することにある。

*CIRCULATE-IDEA (International Duration Evaluation of Adjuvant chemotherapy colon cancer prospective pooled analysis) collaboration は, 日本・米国・欧州・オーストラリアの臨床試験グループで進行中のランダム化第III 相試験のデータを統合解析し, 上記の結果を検証する試験である。

6. 血中循環腫瘍DNA 陽性の治療切除後結腸・直腸がん患者を対象としたFTD/TPI 療法とプラセボとを比較する無作為化二重盲検第 II I 相試験ALTAIR study (Initial attack on latent metastasis using TAS-102 for circulating tumor DNA identified colorectal cancer patients after curative resection) (金城達也, 宮城良浩, 高槻光寿)

結腸・直腸がん患者に対し, 治療切除が施行されたのちNatera社の残存腫瘍検出用血液循環腫瘍DNA(ctDNA) 検出システムSignateraTMによるモニタリングによりctDNA陽性と判定された画像上の明らかな再発のない患者を対象とする。標準治療である経過観察と比較し, トリフルリジン-チピラシル塩酸塩(FTD/TPI)による先制治療を行うことの有効性と安全性を検証する。

7. 直腸癌手術における適切なCircumferential resection margin(CRM)とDistal Margin(DM)に関する多施設前向き観察研究 (Japanese Prospect Multicenter Observational Study to Evaluate the Optimal Circumferential Resection Margin (CRM) and Distal Margin (DM) of Preoperative Magnetic Resonance Imaging in Rectal Cancer) (金城達也, 宮城良浩, 高槻光寿)

本研究では, 腫瘍下縁が肛門縁から15cm以下の直腸癌患者で, 原発巣を切除予定のcStageI-IVの直腸癌手術を対象として, 適切な撮像条件下でMRIを撮影し, 病期や術前治療を考慮した局所再発割合を低下させる適切なCRMとDMの距離を明らかにすることを目的とする。MERCURY Groupは術前治療を行っていないcStageI-IIIの直腸癌症例において①CRM陰性, ②EMD 5mm以下, ③EMVI陰性の全てを満たす症例の5年局所再発割合は3.3%, 5年無再発生存割合は84.7%であったと報告し, この結果からESMOガイドライン2017では, ①CRM陰性, ②EMD 5mm以下, ③EMVI陰性の全てを満たす直腸癌症例では術前CRTの省略が可能としている。しかし, 本邦のガイドラインでは前述の通り, 進行直腸癌症例の術前治療は推奨されていない。術後の再発を懸念し, 各施設の判断や臨床試験として術前CRTや術前CTが行われているのが実情であり, 進行直腸癌に対する術前治療に関するガイドラインの作成は急務である。また, 術前治療の可否を判断するためには直腸癌のMRI画像診断は重要であり, その評価を正確に行うためには適切なMRI撮像条件下で質の高い画像を用いて評価することが不可欠である。本研究では, 適切な条件下で撮像された術前MRI画像の情報に基づき, 直腸癌手術における局所再発割合を低下させる適切なCRMやDMを決定することを目的とする。

8. 結腸癌に対する体腔内吻合の短期・長期成績に関する後向き・前向きコホート研究 Short- and long-term outcome of intracorporeal anastomosis in laparoscopic colectomy for colon cancer: Multi-center retro and prospective cohort study (Ican study) (金城達也, 宮城良浩, 高槻光寿)

現状では体腔内吻合における感染や腫瘍細胞の散布を危惧して同法の導入を躊躇する施設も多い。本研究では, 腹腔鏡下大腸切除研究会参加施設で結腸癌に対して体腔内吻合を導入している施設および従来の体腔外吻合のみを行っている施設より広くデータを集積して, 本邦における現在までの体腔内吻合の短期および長期成績を検討し, 安全性と有用性を評価することにより今後体腔内吻合が広く行われる際の指針を提示する。

9. 局所進行直腸癌を対象とした術前化学放射線療法ならびに術前化学療法の有効性・安全性を検討する臨床第II相試験 (ENSEMBLE-2) (金城達也, 宮城良浩, 高槻光寿)

直腸癌に対する手術術式としては、直腸および直腸周囲リンパ節を直腸固有筋膜と呼ばれる筋膜様結合組織に包まれた状態で切除する TMEが国際標準とされている(52)。TMEの概念がなかった1990年以前は、その手術の質の低さから直腸癌術後の局所再発率は25-40%と非常に高かった。しかし、1990年以降、TMEが標準手術と位置づけられてからは、手術単独による局所再発率は10%前後にまで低下した(53-55)。術前放射線化学療法(chemoradiotherapy CRT)はこの局所再発率をさらに下げることがランダム化比較試験で証明され、以後術前 (C)RTに関する多数の検証が海外で行われ、局所再発率は 8-9%に制御されるようになった(55)。しかしながら、遠隔転移再発率が 20-30%と高く長期成績の向上には遠隔転移への対策の必要性が出てきた(10-16)。このため、術前治療に放射線治療と全身化学療法を行うTNTが、近年欧米で臨床試験として行われてきた(32)。その臨床試験において遠隔転移再発を有意に抑えていたことが報告された(17)。本試験は、欧米を中心に行われてきた TNTを本邦の直腸癌に対する標準治療にするための第一段階として、安全性と有効性を検証するものである。

10. 高齢者Stage III大腸癌に対する術後補助化学療法の現状調査 (多施設共同観察研究) A multicenter observational study of adjuvant chemotherapy for elderly patients with stage III colorectal cancer (MOEST study) (金城達也, 宮城良浩, 高槻光寿)

我が国では、中高年齢での死亡率の低下により寿命が延長し、高齢者数が増加している。社会の高齢化により高齢者に対する医療の重要性が増している中で、高齢の癌患者数が増えている。高齢者の癌治療では、加齢に伴う生理的变化や身体機能の低下、精神心理的な問題(認知機能、人生観・死生観、治療意欲など)、社会的な問題(生活支援体制、経済状態など)などを考慮する必要がある、個々の患者に応じた適切な治療選択が重要である。高齢者の術後補助化学療法に対するクリニカルクエスチョンとして、①術後補助化学療法の実施割合とその背景、②補助化学療法のレジメン選択の現状、③補助化学療法の有効性と安全性、治療コンプライアンス、などがある。これらを明らかにすることは、高齢者に対する大腸癌治療の向上に重要である。

11. 切除不能大腸癌に対するトリフルリジン・チピラシル+ベバシズマブの従来法と隔週法の実用的ランダム化第III相試験A pragmatic, randomized phase III trial of bi-weekly versus conventional schedule of TAS-102 plus bevacizumab for metastatic colorectal cancer (PRABITAS) (金城達也, 林裕樹, 宮城良浩, 高槻光寿)

切除不能大腸癌患者を対象に、後方治療としての従来法トリフルリジン・チピラシル(FTD/TPI)+ベバシズマブ(BEV)と比較した隔週法FTD/TPI+BEVの有効性と安全性を検証することを目的とする。本試験により、隔週法FTD/TPI+BEVが、従来法と比較してOSの非劣性が検証されれば、飲み間違いの少ない利便性の高い治療として、新たな標準治療の選択肢となりえる。また、本試験を、日常診療の条件下に近いプラグマティックデザインで行うことで、得られたエビデンスがそのまま、日常診療において活用できる点で意義が大きい。

12. 小腸・大腸疾患に対する手術成績及び予後に関する後ろ向き研究 (金城達也, 林裕樹, 宮城良浩, 高槻光寿)

本研究の目的は、小腸・大腸疾患に対する開腹手術及び鏡視下手術(ロボット支援下および腹腔鏡下)の手術手技や合併症及び予後などの治療成績を解析することにより、当科における小腸・大腸疾患の外科治療における現状を把握し、手術の意義やより有用な治療方法、手技を探索することを目的とする。さらに本研究により解析したデータを報告することで将来的な治療成績改善の大きく寄与すると考えられる。今回の研究では当施設における小腸・大腸疾患について後ろ向き研究として、臨床病理学的因子と治療成績の解析を行い、最適な治療法を検討していくことを目的としている。

13. 医学生におけるSocial Media 利用の実態調査 (金城達也, 高槻光寿)

欧米ではこれまで、医学領域における各SNSプラットフォームの利用状況に関する報告が数多くなされてきた。しかしながら、医学生が好むプラットフォームや利用目的については、国内外ともに十分な知見がないのが現状である。2024年4月、日本消化器外科学会は消化器外科医数の減少を懸念する試算を公式サイトで発表した。2024年2月に日本外科学会が公式XおよびFacebookアカウントを、同年4月に日本消化器外科学会が公式Xの運用を開始し、医学生や若手外科医に向けて情報発信を始めている。また、多くの大学の外科学教室が公式XやInstagramを運用し、若手のリクルートに利用し始めている。学生を対象に、どのようなSNSプラットフォームを、どのような目的で利用するのかについて、医学生のSNS利用実態に関する調査を多機関で行うことで、全国的な実態が把握でき、本知見の一般化可能性が高まると考える。現代の医学生におけるSocial Mediaの利用実態を調査し、医学生向けの発信、広報に活用する。

14. 切除不能進行・再発大腸癌に対するフルキンチニブ単剤療法のバイオマーカー探索を含めた観察研究 JACCRO CC-19 (FORCE試験) (金城達也、林裕樹、高槻光寿)

切除不能進行-再発大腸癌に対して、本邦で行われる実地医療のフルキンチニブ単剤療法の有効性・安全性を前向きに観察する。レゴラフェニブ未投与で、FTD/TPI+ベバシズマブ後にフルキンチニブ単独療法を受ける症例(コホートA)と、FTD/TPI+ベバシズマブとレゴラフェニブ両者が未投与でフルキンチニブの単独療法を受ける症例もしくはFTD/TPI±ベバシズマブとレゴラフェニブ両者の投与(FTD/TPI±ベバシズマブ→レゴラフェニブ)後にフルキンチニブ単独療法を受ける症例(コホートB)における効果について検討する。また、フルキンチニブ単剤療法の有用性に関連する因子を同定する。治療の前後で血液を採取し、次世代シーケンサー等を用いたctDNA、RNAseq, プロテオミクス解析を行うことにより、フルキンチニブ単剤療法の効果予測因子ならびに耐性機構を探索する。

15. 腹膜偽粘液腫に対する手術成績及び予後に関する後ろ向き研究 (林裕樹、金城達也、高槻光寿)

偽性粘液腫腹膜炎(PMP)は、粘液産生性虫垂腫瘍の穿孔・播種により腹腔内に粘液性結節および液体が貯留する稀な疾患である。完全切除可能な症例には腹膜切除術(壁側腹膜:肉眼的に確認できる播種領域の切除、臓側腹膜)が施行され、完全切除不能症例には必要に応じた臓器切除緩和的減量手術を施行する。2024年より開始した本治療について当施設における治療成績について後ろ向き研究として、臨床病理学的因子と治療成績の解析を行い、最適な治療法を検討していくことを目的としている。

16. バイオチップを用いた大腸癌超早期診断法の確立 (金城達也、宮城良浩、高槻光寿)

本研究は銀ナノ錯体(nanoscale hexagonal columns)を搭載したバイオチップを使用した患者血清を用いた大腸癌の早期診断法の確立が目的である。①大腸癌においてバイオチップを用いて患者血清の大腸癌の早期迅速診断が可能である。②大腸癌においてバイオチップの結果と大腸癌の病期分類および臨床病理学的因子が相関する。これらを検証すべく、大腸癌において、原発巣切除前の末梢血血清にてバイオチップ検査法を確立する。本研究で使用するバイオチップでは少量サンプルで迅速かつ網羅的な血清スペクトラム解析を行うことが可能であり、大腸癌臨床病理学的因子、治療効果などとの相関性が実証できれば、今後の大腸癌治療において低侵襲かつ迅速に治療方針を決定できる非常に有効なツールとなり得る。本研究は科学研究費補助金(基盤 C)を用いて実施中である。

17. 多層化脂肪幹細胞シートを用いた肛門括約筋再生に関する研究 (宮城良浩、金城達也、高槻光寿)

直腸癌手術において肛門括約筋の全温存が困難な症例では術後に排便機能障害が高頻度に発生する。薬物療法や理学療法が行われているが未だに有効な治療はない。この点、我々は排便機能障害モデルラットに対して同種脂肪幹細胞移植を実施し良好な成果を報告してきた(J Surg Res. 2013、Dig Surg. 2018)。本研究では排便機能障害モデルラットの肛門括約筋に「ヒト由来脂肪幹細胞」を用いて作製した多層化脂肪幹細胞シートを移植し、排便機能のさらなる改善を目指す。多層化脂肪幹細胞シートは我々が2018年に新たに開発した「幹細胞分離抽出シート」(特許第6783969号)を用いて作製する。さらに「ヒト由来」の脂肪幹細胞を用いることで将来的な治験製剤の開発期間を短縮し、より早期の臨床応用を目指す。

18. 直腸癌taTMEにおけるAI支援型解剖認識と手術手技安全性向上および教育システム開発 (林裕樹、金城達也、宮城良浩、新垣慎太郎、高槻光寿)

大腸癌は本邦で年間約5万人が罹患し、直腸癌はその約50%を占めている。直腸癌においても手術は根治性が最も高い重要な治療手段であり、特に骨盤内の精緻な剥離操作は局所制御と安全性を確保する上で不可欠である。経肛門的全直腸間膜切除術(TaTME)は狭骨盤や巨大腫瘍など従来の腹腔側からの切除が困難な症例にも切除精度を高め得る革新的術式であり、更なる予後の向上が期待されている。しかし、新しい経肛門的アプローチ法のため解剖認識が難しく、手術工程も従来法と大きく異なるため、習熟に時間を要することが課題である。そのため、術式の体系的標準化と客観的評価基盤の確立が急務である。近年、人工知能による大腸癌手術の工程自動認識モデルが報告されているが、TaTMEに特化した研究は存在しない。本研究ではTaTMEの手術工程を体系的に定義し、深層学習による工程自動認識モデルを構築することで、TaTMEの標準化と客観的評価の枠組みを確立することを目的とする。

19. 再発食道癌に対する DCS 療法の検討 (狩俣弘幸、高槻光寿)

再発食道癌は、治癒困難で予後不良の癌の一つである。これまで、我々は進行食道癌の予後改善を目的に、集学的治療を行い、その有用性を報告してきた。一方、最近 JCOG9907の結果よりStage II/III食道癌に対する術前化学療法の有用性が明らかにされ、術前化学療法が食道癌の標準治療とされている。食道癌に対する化学療法としては、FP療法やFAN療法が代表的だが、いまだ効果の少ない症例も多く、最近三剤併用療法の効果が期待されている。これまで、我々は進行食道癌に対する、DCS(TS-1, DOC, CDDP)療法の有効性を報告してきた。現在、再発食道癌に対するDCS療法の治療効果と安全性について検討中である。

20. 食道癌に対する術前治療効果予測バイオマーカーに関する多施設共同観察研究(KSCC1307) (狩俣弘幸, 高槻光寿)

進行食道癌に対してdown-staging 目的で術前化学療法, あるいは術前化学照射療法が施行されることが多いが, 術前化学放射線療法は術後合併症発生のリスク因子となり, また術前放射線療法例では, さまざまな免疫パラメーターが低下するため, 治療前の治療効果予測に基づく治療対象患者の選別が極めて重要であると考えられる。食道癌に対する術前治療効果予測バイオマーカーを明らかにすべく, 多施設 共同観察研究として, 九州消化器癌化学療法研究会 (KSCC)の参加施設において, 2000 年1月1日から 2013 年12月31日に術前治療(化学放射線療法, FP療法, DCF 療法)後に食道切除術を施行した食道扁平上皮癌症例を対象に, 術前治療前生検組織を用いて, 抗Rad51 抗体, 抗p53 抗体, 抗p21 抗体による免疫組織化学染色を行い, 組織学的治療効果, 臨床病理学的因子との関連を解析し, 治療効果予測バイオマーカーとしての意義について検討する。現在試験終了し, 本 部で解析中である。

21. KSCC1501A 化学療法未治療の HER2 陰性進行・再発 胃癌に対するオキサリプラチン+S-1療法について検討する第Ⅱ相臨床試験 (狩俣弘幸, 高槻光寿)

本邦においては2014年9 月5日にオキサリプラチンは胃癌に保険適用となり, 日本胃癌学会のそのホームページでSOX療法(オキサリプラチンの投与量 130mg/m²)を治療の1レジメンと認めて掲載している。しかしながら, 本邦での治験G-SOX試験における SOX療法のオキサリプラチンの投与量は 100mg/m²で, オキサリプラチンの投与量が130mg/m²である SOX療法に関する切除不能胃癌の臨床データは本邦にはない状況である。現在, 化学療法未治療のHER2陰性進行-再発胃癌を対象として, オキサリプラチン130mg/m²投与のオキサリプラチン+S-1(SOX)療法の有効性と安全性について検討する多施設共同研究に参加施行中である。

22. KSCC1501B 化学療法未治療の HER2 陽性進行・再発胃癌に対するオキサリプラチン+S-1+トラスツズ マブ併用療法について検討する第Ⅱ相臨床試験 (狩俣弘幸, 高槻光寿)

本邦においては 2014 年9月9日にオキサリプラチンは胃癌に保険適用となり, 日本胃癌学会のそのホームページでSOX 療法(オキサリプラチンの投与量130mg/m²)を治療の 1 レジメンと認めて掲載している。しかしながら, HER2陽性胃癌に対する治療レジメンとしてCapeOX+トラスツズマブ併用療法について海外からは報告されているが, SOX+トラスツズマブ併用療法に関しては本邦および海外からも報告がない。現在, 化学療法未治療の HER2 陽性進行-再発胃癌を対象として, オキサリプラチン+S-1+トラスツズマブ併用療法の有効性と安全性について検討する多施設共同研究に参加施行中である。

23. 当院における乳癌診療のデータベースの作成 (時澤博美)

当院における乳がん診療の質向上および臨床研究基盤の整備を目的として, 乳がん治療症例の包括的データベースを作成する。本データベースには, 患者背景, 腫瘍学的因子, 治療内容, 治療経過および転帰を体系的に収集・管理する。これにより, 実臨床に即した後ろ向き研究を可能とし, また診療体制改善に資することを旨とする。

24. 遺伝性乳癌卵巣癌症候群についての調査 (時澤博美)

当院の乳癌診療データベースを作成し, 後ろ向き観察研究を行い, BRCA検査の実施状況とその課題を明らかにする。対象はBRCA検査適応を有すると判断された乳癌患者で, 検査実施率(適応症例のうち実際に検査が行われた割合)を算出する。検査未実施症例については, 検査を行わなかった要因を分析する。本研究により, BRCA検査の実臨床における運用実態と阻害要因を可視化し, 今後の遺伝学的検査体制および患者支援の改善につなげたい。

25. 肥満患者の乳癌手術の調査 (時澤博美)

乳癌手術において乳房再建術は整容性および患者のQOL向上に重要な役割を果たす一方, 肥満は手術合併症のリスク因子として知られている。当院は肥満患者の割合が高い地域特性を有しており, 乳癌手術および乳房再建における肥満の影響を検討する意義は大きい。本研究では, 当院データベースを用いた後ろ向き観察研究として, 乳癌手術を受けた患者を対象に, 肥満患者の術式(乳房切除術, 温存術, 再建術の有無および方法)および周術期合併症(創部感染, 皮膚壊死, 再建関連合併症など)の発生率を検討する。さらに, 肥満が乳房再建の適応選択や術後経過に与える影響を明らかにし, 肥満患者における安全かつ適切な乳癌手術につなげることを目的とする。

26. 遺伝性乳癌卵巣癌症候群(HBOC)のリスク低減乳房切除の調査 (時澤博美)

遺伝性乳癌卵巣癌症候群(HBOC)のリスク低減乳房切除は, 乳癌発症リスクを大幅に低下させる有効な予防的介入である。一方で, 手術適応の判断や患者の意思決定, 再建方法の選択など, 臨床的・心理的課題も多い。当院においてBRCA遺伝学的検査により病的バリエーションが確認された患者を対象とし, リスク低減乳房切除の実施状況を検討する。具体的には, 手術実施率, 手術選択までの期間, 再建術の有無および方法, 術後合併症を解析する。また, 未実施症例についても, 年齢, 家族歴, ライフイベント, 心理的要因などとの関連を調査する。本研究により, 当院におけるリスク低減乳房切除の実臨床の現状を明らかにし, 適切な意思決定支援体制を構築する。

27. 小児鼠径ヘルニアに対する新しいアプローチ法を用いた腹腔鏡下経皮的腹膜外ヘルニア閉鎖手術 (LPEC) の有効性の研究 (久田正昭、馬場徳朗、高槻光寿)

小児外科分野において、最も多い疾患が鼠径ヘルニアである。その術式は長期間にわたり、完成された方法であり何十年も変わらずに行われてきた。近年腹腔鏡手術が様々な手術に用いられるようになり、小児鼠径ヘルニアに対して経皮的腹膜外ヘルニア閉鎖術が開発された。まだ全国的に標準治療までは至っていないが、従来の術式(従来法)と比べ、片側性の場合、対側の内鼠径輪も同時に確認することが可能であり、術後に対側が発症するのを予防することが可能などの有効性が考えられる。両側生の場合にも同じ手術を二回繰り返す従来の手術に比べると明らかに短時間で手術を行うことが可能です。また従来法では鼠径管を開放し、鼠径管内の精索から、精管や精巣動静脈、更にヘルニア嚢の剥離が必要であり、鼠径管の構造を破壊するが、LPEC法では、特殊な専用の針を用いることで、鼠径管の構造を壊すことなくヘルニア嚢の結紮が可能と考えられる。このことから鼠径管の構造を壊すことで生じる患側精巣の萎縮や挙上などの合併症に関しても予防できるのではないかと期待される。当科では2007年12月からLPEC法を導入し、従来法での臨床結果と比較しその有効性を検討する。

28. 小児消化管間質腫瘍(GIST)の遺伝子検索と遺伝子変位による化学療法の有効性の研究 (久田正昭、馬場徳朗、高槻光寿)

消化管間質腫瘍(GIST)は、成人発症例に関しては遺伝子レベルまで研究されてきており、遺伝子変位と化学療法の有効性との関係まで解ってきているが、小児発症例に関してはよく知られていない。成人例と性質が異なっていることは言われており、その病態解明には一例一例が重要であり、それぞれ遺伝子変位まで検索し、更に小児GIST術後再発症例に対する化学療法の有効性に関しても検討する。

29. 乳児・学童における超音波ガイド下中心静脈カテーテル挿入術の有用性の検討 (久田正昭、馬場徳朗、高槻光寿)

中心静脈カテーテル挿入法は、その安全性の向上のため、成人・小児を問わず、様々な工夫が各施設でなされている。近年超音波ガイド下にカテーテル挿入の試みが再度注目されてきている。成人の中心静脈カテーテル挿入術に超音波ガイド下に行う方法が施行され、その安全性に関して良好な報告がなされるようになってきている。現在当科において小児における中心静脈カテーテル挿入を超音波ガイド下に行っており、従来の穿刺法と比較し、有用性を検討する。

30. 重症先天性横隔膜ヘルニアに対するECMO治療戦略の検討 (久田正昭、馬場徳朗、高槻光寿)

先天性横隔膜ヘルニアは軽症から重症例まで様々な病態があるものの、その治療は術前の呼吸・循環管理に終止する。即ち、より安全で効果的な全身管理ののち根治手術に導入し、さらに術後の合併症をおこさずに管理を続けることが肝要である。重症の先天性横隔膜ヘルニアに対するECMOの適応、効果は一定のコンセンサスを得ているが、最重症症例に対してはたとえECMOを導入してもその予後は悪い。しかし、近年全国的にECMOが必要な症例の減少が言われてきており、様々な呼吸循環管理が改善してきた結果と考えられている。当科では小児科と共同ECMO導入した重症例に対し、positioningやopen lung techniqueを用いた治療戦略を展開し、良好な成績をおさめている。当科でも近年ECMO導入が必要な症例は減少しており、横隔膜ヘルニアに対するECMOを含めた治療指針について症例の蓄積とともに検討を行っていく。

31. 小児悪性軟部腫瘍におけるFOX M1と主要なシグナル伝達経路の標的分子としての評価 (久田正昭、馬場徳朗、高槻光寿)

小児がんのうち悪性軟部腫瘍は予後不良で、特に胞巣型横紋筋肉腫の5年生存率は約50%である。Forkhead box M1 (FOX M1) は Forkhead box family に属し、細胞周期を制御する転写因子として知られていたが、現在新たな治療標的として最も注目されている分子の一つである。FOX M1は大多数の悪性腫瘍で発現を認め、細胞増殖や細胞分化、DNA修復、組織の恒常性、血管新生、アポトーシスへの関与を通して、腫瘍の悪性化や薬剤感受性、転移、予後などとの相関が報告されている。2016年9月までに小児悪性軟部腫瘍におけるFOX M1の研究報告は少なく、特に多数の臨床検体を用いた研究は近年の我々の研究報告以外に無い。この研究では、小児悪性軟部腫瘍(横紋筋肉腫およびEwing肉腫、滑膜肉腫、悪性ラブライド腫瘍)におけるFOX M1と主要なシグナル伝達回路について解析し、組織亜型や予後などの臨床病理学的事項との相関について検討し、小児悪性軟部腫瘍における分子標的療法の標的としての可能性を検討する。

32. 不可逆性肝疾患に対する肝移植の成績改善のための研究 (嶋田圭太、大野慎一郎、高槻光寿)

非代償性肝硬変や劇症肝不全などの不可逆性肝疾患に対し、肝移植は有効な治療であるが、1年生存率は85%程度であり、改善の余地がある。また、長期経過症例における免疫抑制療法についても確立されたものではなく、腎機能障害や発癌などが問題となっている。沖縄においても相当数の肝移植適応患者がいるが、現在まで他県に手術を依頼する状況が続いている。「沖縄で完結」を目標に琉球大学でも生体肝移植、脳死肝移植を導入するとともに、短期および長期成績改善のため、拒絶反応の制御・感染症予防-免疫寛容の導入などについての研究を進めていく。

33. 膵癌の治療成績向上のための研究 (嶋田圭太、大野慎一郎、高槻光寿)

癌に対する治療成績が全体的に向上している現代においても、膵癌は根治切除後の5年生存率20%程度と極めて予後不良な疾患である。成績改善のためには、早期発見と化学療法や放射線療法を組み合わせた集学的治療が必要であるが、手術適応についても再考すべきであろう。膵癌の予後規定因子を過去の画像診断や切除症例の病理所見から解析し、最善の治療法と手術適応を明らかにする。

34. 肝胆膵領域の癌に対する低侵襲手術についての研究（嶋田圭太，大野慎一郎，高槻光寿）

消化器外科領域において腹腔鏡やロボットを用いた低侵襲手術の発展はめざましいが、肝胆膵領域では消化管領域ほど確立されていないのが現状である。右葉切除や左葉切除などのいわゆる大肝切除も保険収載されたが、その効果や有用性についてはまだ明らかでない。進行癌に対する低侵襲手術はその後の補助療法導入のためにも有用である可能性があるが、これも十分なエビデンスがなく、肝胆膵領域癌の進行度に応じた低侵襲手術の適応を明らかにする。

35. 皮下膵頭移植の成績を向上する3D膵頭細胞シートの開発（大野慎一郎，高槻光寿）

1型糖尿病に対する根治療法として門脈への膵島細胞移植が行われる。しかし細胞塊による塞栓や早期グラフトの消失が大きな課題となっている。膵島細胞生着向上につながる新しい移植法の開発が求められている。本研究では琉球大学で開発された生体吸収性不織布を用いて積層化した脂肪幹細胞シートを使用。ヒト膵島細胞と共移植し血管誘導能を強化した「3-D膵島細胞シート」を作製し、皮下移植を標準とする膵島細胞移植医療の構築を試みる。

36. 生体肝移植周術期の腸内フローラ解析と肝再生メカニズムの新規解明（嶋田圭太，大野慎一郎，高槻光寿）

近年、腸内細菌叢が様々な病気の原因や病態と関連することが明らかにされており、自らを免疫作用で攻撃してしまう“自己免疫疾患”もそのひとつとされている。つまり、腸内細菌叢が免疫調節にも関与していることが明らかとなってきた。本研究の目的は、生体肝移植においてドナー由来の腸内細菌を同時に移植することによって、肝に対しての免疫が適切に調整されることにより、免疫寛容を獲得することができるかを明らかにすること、である。

37. 肝胆膵高難度手術における肥満の術後アウトカムへの影響についての研究（嶋田圭太，大野慎一郎，高槻光寿）

肥満は消化器外科手術において手術操作の困難化や術後合併症増加と関連すると報告されている。一方で肝胆膵高難度手術に限定した日本人多施設データは乏しい。沖縄県は肥満率が高く、膵高難度手術を施行する専門施設が症例を集約している。本研究は、肥満が肝胆膵高難度手術後アウトカムに及ぼす影響を明らかにし、術前リスク層別化および周術期管理戦略の改善に寄与することを目的とする。

B. 研究業績

	整理 番号	研究業績の内容	評価ラン ク	査読の 有無	筆頭or 共著	発表年
原著	1	久田正昭，仲間司，家入里志，高槻光寿. 新生児梨状窩嚢胞の1例. 過去40年の本邦報告48例の検討. 日周産期・新生児会誌 61: 329-334, 2025.	B	○	筆頭	2025
	2	久田正昭，渋井勇一，武本淳吉，宗崎良太，孝橋賢一，木下義晶，田口智章，田尻達郎，家入里志，高槻光寿. 腫瘍摘出術前にGnRH依存性思春期早発症への移行が確定診断された小児精巣Leydig細胞腫の1例 本邦報告24例からみた臨床的特徴. 日小外会誌 60: 172-180, 2024.	B	○	筆頭	2024
	3	久田正昭，仲間司，家入里志，高槻光寿. 新生児梨状窩嚢胞の1例. 過去40年の本邦報告48例の検討. 日周産期・新生児会誌 61: 329-334, 2025.	B	○	筆頭	2025
	4	高槻光寿，新垣伸吾，砂川綾美. 【多職種で肝胆膵疾患の知識の拡散と浸透をはかる-今ある肝疾患コーディネーターはこの先どこに向かうのか-】多方面から肝炎医療コーディネーターをみつめる 肝移植医療における肝炎医療コーディネーターの現状と今後の期待. 肝胆膵 88: 221-223, 2024.	B	○	筆頭	2024
症例報告	1	久田正昭，比嘉詠美，津嘉山真弓，馬場徳朗，吉田朝秀，中西 浩一，家入里志，高槻光寿. NICU管理中に先天性食道狭窄症と診断した超低出生体重児の一例. 日周産期・新生児会誌 61: 158-162, 2025.	B	○	筆頭	2025
	2	久田正昭，馬場徳朗，林裕樹，狩俣弘幸，孝橋賢一，家入里志，小田義直，高槻光寿. 大網に発生した幼児巨大脂肪芽腫の1例. 日小外会誌 60: 990-996, 2024.	B	○	筆頭	2024
	3	知念徹，金城達也，宮城良浩，島袋鮎美，和田直樹，高槻光寿. EBV関連多発小腸平滑筋肉腫の1例. 日臨外会誌 85: 1243-1247, 2024.	B	○	筆頭	2024
	4	馬場徳朗，久田正昭，大野慎一郎，名嘉山賀子，知念安紹，清水 誠一，笠原群生，高槻光寿. 生体肝移植後に高度脂肪肝を呈した糖原病Ib型の1例. 日小外会誌 60: 548, 2024.	B	○	筆頭	2024
	5	島袋鮎美，金城達也，宮城良浩，高槻光寿. 肝膿瘍を合併した腸重積を伴う上行結腸癌の1例. 日臨外学会誌 85: 70-75, 2024.	B	○	筆頭	2024

	6	仲本正哉, 狩俣弘幸, 金城達也, 高槻光寿. 検診にて指摘され切除しえた食道悪性黒色腫の1例. 日外科系連会誌 50: 13-16, 2025.	B	○	筆頭	2025
	7	久田正昭, 渋井勇一, 武本淳吉, 宗崎良太, 孝橋賢一, 木下義晶, 田口智章, 田尻達郎, 家入里志, 高槻光寿. 腫瘍摘出術前にGnRH依存性思春期早発症への移行が確定診断された小児精巣Leydig細胞腫の1例. 本邦報告24例からみた臨床的特徴. 日小外会誌 60: 172-180, 2024.	B	○	筆頭	2024
総説	1	高槻光寿: 門脈圧亢進症と肝移植. 日門脈圧亢進症会誌 31:38-40, 2025.	B	○	筆頭	2025
	2	林裕樹, 金城 達也, 高槻 光寿【ウォーター・ウォーズ-カラダの中の”水”と病気】疾患別各論 レアな疾患群 腹膜偽粘液腫. 総合診療 35: 522-523, 2025.	B	○	筆頭	2025
国際学会発表	1	Kinjo T, Miyagi Y, Hayashi Y, Shimata K, Ono S, Karimata H, Takatsuki M. Safe implementation and outcome of taTME for low rectal cancer. EAES Annual Congress 2024.				2024
	2	Baba T. Simultaneous Laparoscopic and Thoracoscopic Biopsy via a Single Skin Incision Using a Port-Sharing Procedure in Infantile Neuroblastoma. IPEG's 34th Annual Congress for Endosurgery in Children 2025.				2025
国内学会発表	1	田畑聖仁, 橋元宏治, <u>高槻光寿</u> アメリカでの肝移植事例をもとに日本の肝移植実態を考える. 琉球医学会誌 43:65, 2024.				2024
	2	久田正昭, 津嘉山真弓, 馬場徳朗, 吉田朝秀, 高槻光寿. NICU管理中に先天性食道狭窄症と診断した超低出生体重児の一例. 日小外会誌 61: 566, 2025.				2025
	3	山内麻依子, 請舩亮太郎, 宮城 和美, 饒平名かおり, <u>嶋田圭太</u> , <u>大野慎一郎</u> , <u>高槻光寿</u> . 生体肝移植RTC育成の取り組みと課題. 移植59総会臨時: 350. 2024.				2024
	4	嶋田圭太, 大野慎一郎, 知念徹, 沖山真帆, 馬場徳朗, 宮城良浩, 久田正昭, 狩俣弘幸, 金城達也, 高槻 光寿. 当院における過小グラフト (GRWR<0.6) による生体肝移植の経験. 移植59総会臨時 : 337, 2024.				2024
	5	大野慎一郎, 嶋田圭太, 知念徹, 新垣伸吾, 嵩原小百合, 田端そうへい, 溜田茂仁, 前城達次, 高槻 光寿. アルコール多飲者が多い沖縄県における生体肝移植. 移植 59総会臨時: 275, 2024.				2024
	6	太路朋也, 橋元宏治, <u>高槻光寿</u> . クリーブランドクリニックにおける肝移植の現状. 琉球医学会誌 44: 31, 2025.				2025
	7	嶋田圭太, 大野慎一郎, 知念徹, 小橋川晃広, 宮城良浩, 馬場徳朗, 久田正昭, 狩俣弘幸, 金城達也, 高槻光寿. 成人生体肝移植における術中出血量の術前関連因子との検討とアウトカムへの影響. 移植 60: 374, 2025.				2025

8	玉城頼人，金城達也，高槻光寿．高齢大腸癌患者に対する栄養評価による術後合併症リスクの検討．日本消化器外科学会総会80回：3405，2025．	2025
9	林裕樹，金城達也，宮城良浩，馬場徳朗，嶋田圭太，大野慎一郎，狩俣弘幸，高槻光寿．T4大腸癌の再発形式と術後補助化学療法の影響についての検討．日本消化器外科学会総会80回：2871，2025．	2025
10	知念徹，嶋田圭太，林裕樹，宮城良浩，大野慎一郎，金城達也，狩俣弘幸，高槻光寿．生体肝移植の胆道再建における内瘻ステントの経験．日本消化器外科学会総会80回：2300，2025．	2025
11	金城達也，林祐樹，宮城良弘，嶋田圭太，馬場徳朗，大野慎一郎，狩俣弘幸，高槻光寿．直腸癌に対するnCRTおよびTNTによる術前治療後の選択的側方郭清の有用性の評価．本消化器外科学会総会80回：1174，2025．	2025
12	仲本正哉，狩俣弘幸，知念徹，林 裕樹，宮城良浩，嶋田圭太，大野 慎一郎，金城 達也，高槻 光寿．胃粘膜下腫瘍に対するcurved staplerとGelPOINT miniの有用性．日内視鏡外会誌 29：M073-6，2024．	2024
13	金城達也，林裕樹，宮城良浩，大野慎一郎，狩俣弘幸，高槻光寿．直腸癌に対する腹腔鏡下手術における骨盤解剖に基づく手術困難因子の解析とtaTMEの有用性の検討．日内視鏡外会誌 29： 0204-4，2024．	2024
14	狩俣弘幸，仲本正哉，知念徹，高槻光寿．ICIが導入されてからのT4食道癌に対する治療の検討．日本食道学会学術集会プログラム・抄録集79回：168，2025．	2025
15	玉城頼人，狩俣弘幸，仲本正哉，知念徹，林裕樹，宮城良浩，嶋田 圭太，大野慎一郎，金城達也，高槻 光寿．有鉤義歯の誤飲に対して胸腔鏡下異物摘出術を行った1例．日臨外会誌 85増刊：S275，2024．	2024
16	久田正昭，津嘉山真弓，馬場徳朗，吉田 朝秀，高槻 光寿．NICU管理中に先天性食道狭窄症と診断した超低出生体重児の一例 日小外会誌61：566， 2025．	2025

- 17 馬場徳朗, 久田正昭, 名嘉山賀子, 知念安紹, 嶋田圭太, 大野 慎一郎, 清水誠一, 笠原群生, 高槻光寿. 生体肝移植後, 高度脂肪肝を呈した糖原病Ib型の1例 将来の移行期医療を考える. 肝臓 66Suppl. 1: A299, 2025. 2025
- 18 小橋川晃広, 嶋田圭太, 知念徹, 大野慎一郎, 馬場徳朗, 宮城良浩, 久田正昭, 狩俣弘幸, 時澤博美, 金城達也, 高槻光寿. 生体肝移植後の医原性横隔膜ヘルニアに対し待機的に修復術を施行した1例. 日本外科学会定期学術集会抄録集125回: RPS-08-08, 2025. 2025
- 19 大野慎一郎, 嶋田圭太, 知念徹, 林裕樹, 宮城良浩, 馬場徳朗, 久田正昭, 狩俣弘幸, 金城達也, 高槻光寿. 肝門部胆管癌に対する手術成績と治療戦略. 日本外科学会定期学術集会抄録集125回: PS-131-6, 2025. 2025
- 20 金城達也, 林裕樹, 宮城良浩, 馬場徳朗, 嶋田圭太, 大野慎一郎, 久田正昭, 狩俣弘幸, 時澤博美, 高槻光寿. 低位直腸癌手術における骨盤解剖因子解析による手術困難予測因子の探索とtrans-anal total mesenteric excision(taTME)の有用性についての検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集125回: PS-100-6, 2025. 2025
- 21 馬場徳朗, 久田正昭, 嶋田圭太, 大野慎一郎, 小峰竜二, 柳佑典, 清水誠一, 阪本靖介, 笠原群生, 高槻光寿. 沖縄県における小児生体肝移植の導入とその短期成績. 日本外科学会定期学術集会抄録集125回: PS-014-4, 2025. 2025
- 22 沖山真帆, 林裕樹, 金城達也, 狩俣弘幸, 久田正昭, 大野慎一郎, 嶋田圭太, 宮城良浩, 馬場徳朗, 高槻光寿. 80歳以上の高齢者大腸癌手術症例の術後合併症リスク因子の検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集125回: SF-072-4, 2025. 2025
- 23 嶋田圭太, 大野慎一郎, 知念徹, 馬場徳朗, 宮城良浩, 久田正昭, 狩俣弘幸, 時澤博美, 金城達也, 高槻光寿. 生体肝移植時グラフト肝volumetryによる予測と実測のギャップに関する検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集125回: SF-007-4, 2025. 2025
- 24 高槻 光寿. 門脈圧亢進症と肝移植. 日門脈圧亢進症会誌 30: 62, 2024. 2024

25	狩俣弘幸, 島袋鮎美, 石川拓朗, 仲本正哉, 高槻光寿. 食道気管(支)瘻を来した3例の治療経験. 日本食道学会学術集会プログラム・抄録集78回: 316, 2024.	2024
26	知念徹, 大野慎一郎, 高槻光寿. 当科における進行肝細胞癌に対する集学的治療の現況. 日本消化器外科学会総会79回: 2486, 2024.	2024
27	石川巧朗, 大野慎一郎, 高槻光寿. 画像検査で肝細胞癌の所見を呈した高分化型神経内分泌腫瘍の1例. 日本消化器外科学会総会79回: 2484, 2024.	2024
28	仲本正哉, 大野慎一郎, 高槻光寿. 当院における生体肝移植の現状と課題. 日本消化器外科学会総会79回: 2379, 2024.	2024
29	大野慎一郎, 石野信一郎, 知念 徹, 仲本正哉, 馬場徳朗, 島袋鮎美, 宮城良浩, 狩俣弘幸, 金城達也, 高槻光寿. 当科における肝門部胆管癌に対する手術成績と治療戦略. 日本消化器外科学会総会79回: 2245, 2024.	2024
30	金城達也, 宮城良浩, 島袋鮎美, 石野信一郎, 大野慎一郎, 狩俣弘幸, 高槻光寿. 低位直腸癌に対するtaTMEの安全な導入と治療成績. 日本消化器外科学会総会79回: 1096, 2024.	2024
31	狩俣弘幸, 島袋 鮎美, 高槻 光寿. 当院におけるICIの使用経験. 日本胃癌学会総会記事96回: 432, 2024.	2024
32	増田穂高, 野村寛徳, 高槻光寿, 宮良球一郎. 免疫チェックポイント阻害剤にて, 2年間のlong cCRが得られたStage IV乳癌の一例. 日本外科学会定期学術集会抄録集124回: RPS-09-5, 2024.	2024
33	大野慎一郎, 知念徹, 馬場徳朗, 久田正昭, 宮城良浩, 狩俣弘幸, 金城達也, 高槻光寿. 肝移植前にACLFの診断で集中治療を要した症例の検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集124回: PS-148-1, 2024.	2024
34	金城達也, 宮城良浩, 島袋鮎美, 上里安範, 馬場徳朗, 大野慎一郎, 久田正昭, 狩俣弘幸, 野村 寛徳, 高槻 光寿. 結腸癌におけるICG蛍光法によるリンパ流評価の有用性の検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集124回: PS-137-3, 2024.	2024

35	仲本正哉, 金城達也, 宮城良浩, 島袋 鮎美, 馬場徳朗, 上里安範, 大野慎一郎, 久田正昭, 野村寛徳, 狩俣 弘幸, 高槻 光寿. 当院における腹膜偽粘液腫12例の検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集124回: PS-093-6, 2024.					2024
36	島袋鮎美, 狩俣弘幸, 宮城良浩, 馬場徳朗, 久田正昭, 野村 寛徳, 石野信一郎, 大野慎一郎, 金城達也, 高槻光寿. 超高齢者に対する食道癌治療の現状. 日本外科学会定期学術集会抄録集124回: PS-077-5, 2024.					2024
37	宮城良浩, 金城達也, 島袋鮎美, 上里安範, 大野慎一郎, 狩俣弘幸, 高槻光寿. 当科における原発性虫垂癌の臨床病理学的検討. 日本外科学会定期学術集会抄録集124回: PS-011-8, 2024.					2024
38	平安座啓, 狩俣 弘幸, 馬場 徳朗, 宮城良浩, 嶋田圭太, 大野慎一郎, 高槻光寿. 有鉤義歯の誤飲に対して胸腔鏡下異物摘出術を行った1例. 日臨外会誌 85増刊: S275, 2024.					2024
39	時澤博美. 乳癌に対するラジオ波焼灼の晩期合併症として焼灼部の難治性炎症を起こした2例. 日本乳癌学会総会プログラム抄録集33回: 566, 2025.					2025
その他の刊 行物	1 高槻光寿: 脳死臓器移植について沖縄県医師会報 60: 47, 2024.	C	×	筆頭		2024

女性・生殖医学講座

A. 研究の概要

I. 婦人科・腫瘍学

1. HPVワクチンの長期的効果およびキャッチアップ接種の有効性の評価のための大規模疫学研究（AMED 革新的がん医療実用化研究事業採択）

（関根正幸）

HPVワクチンの中長期的有効性を検証するため、2011年度に厚生労働科学研究費補助金事業にて、ワクチン接種者を登録してHPVワクチンの中長期的な有効性を非接種者との比較によって検証する大規模前向きコホートであるOCEAN STUDYを開始し、その後住民ベース研究であるNIIGATA STUDYやJ STUDYへと発展させてきた。これらの研究により、HPV感染率の低下だけでなく、HSILやCIN2以上といった前がん病変の減少効果を示してきた。日本ではHPVワクチン接種率が一時70%を超えていたが、2013年の積極的勧奨差し控えにより1%未満まで低下し、生年による接種格差が生じた。2022年からキャッチアップ接種が開始されたものの、海外では20歳以上での有効性が限定的とされており、日本における17～27歳女性での効果は不明である。特にこの年代では既に一定割合がHPVに感染していることから、有効性の検証が急務となっている。本研究の目的は、OCEAN STUDYとNIIGATA STUDYの2つの大規模研究を通じて、日本におけるキャッチアップ接種によるHPV感染および子宮頸がん・前がん病変予防効果を明らかにすることである。自治体データに基づき正確な接種歴を把握し、OCEAN STUDYではキャッチアップ接種群のHPV感染率を非接種群や若年接種群と比較するコホート研究を進める。NIIGATA STUDYでは住民検診とHPV検査を組み合わせ、接種状況別に感染率や発症率を評価する横断研究を実施する。これらの研究は、日本独自の科学的根拠に基づいてキャッチアップ接種の有効性を評価し、積極的勧奨差し控えによる将来的な子宮頸がんリスク増加を最小限に抑える政策立案に資することを目指している。

2. ゲノム情報に基づいた地域登録システムの構築によるがん予防医療体制の確立（科研費基盤C採択）

（仲本朋子，下地裕子，平良祐介，新垣精久，大山拓真，久高亘，関根正幸）

本研究の核心は、「遺伝性腫瘍の家系登録を通じてがん発症ハイリスク集団を抽出し、地域に根ざした個別化がん予防医療モデルを構築できるか」という問いにある。ゲノム医療の進展により、リンチ症候群や遺伝性乳癌卵巣癌（HBOC）などの遺伝性腫瘍が多数同定され、リスク低減手術を含む先制医療が実臨床で実施されているが、蓄積された遺伝情報を地域で一元管理し血縁者へ十分還元する体制は整っていない。本研究では沖縄県を対象に、遺伝診療の連携強化、遺伝性腫瘍登録データベース構築、家系内発症情報の集積、血縁者向け啓発資料の開発と検査促進、サーベイランス外来の設置などを進め、HBOCに加えてリンチ症候群にも展開する。これにより、増加する乳癌・卵巣癌・大腸癌対策として、地域住民に個別化した予防・先制医療を提供する持続可能ながん予防医療モデルの確立を目指す。

3. BRCA遺伝子common mutationの同定から予防医療の個別化に向けて（科研費基盤C採択）

（仲本朋子，平良祐介，下地裕子，新垣精久，大山拓真，久高亘，関根正幸）

本研究は、遺伝性乳癌卵巣癌（HBOC）の原因遺伝子であるBRCA遺伝子の地域特有のcommon mutationを同定し、その変異タイプや部位ごとの発癌リスクを明らかにすることで、ゲノム情報に基づく予防医療の個別化を実現することを目的としている。BRCA病的バリエーションは乳癌・卵巣癌のみならず前立腺癌や膵癌など多臓器癌のリスクにも関与し、一般集団の約300人に1人が保有するとされる。これまでに日本独自のcommon mutation（BRCA1 L63Xなど）やその地域差、変異型ごとの臓器別発癌リスクを報告してきた。特に沖縄県では、全国データベースに登録されていない特有のfounder mutation（c.5510G>A, p.Trp1837*）が家系の約3割で確認されており、地域固有の遺伝的背景を活かした解析が可能である。欧米ではBRCA変異部位ごとに発癌リスクを用いた個別化予防医療が進んでいる一方、日本では遺伝子型別リスク評価は遅れている。本研究では、日本人独自のデータを用いて、common mutationごとに癌発症リスクや発症年齢の違いを解析し、リスク低減手術（RRSOなど）の最適な実施時期の個別化を目指す。これにより、がん死亡率の低減とともに、妊孕性温存や早発閉経回避などQOLを重視した予防医療の実現を図り、日本発の創造的ゲノム医療モデルの構築に貢献することを目指している。

4. BRCA変異キャリアに対する腹膜癌発症のリスク予測：ハイリスク群の抽出と検診法の確立

（平良祐介，仲本朋子，下地裕子，新垣精久，大山拓真，久高亘，関根正幸）

BRCA1/2遺伝子変異キャリア女性に推奨されるリスク低減卵管卵巣摘出術（RRSO）後も、約5%に腹膜癌が発症することが知られている。近年、RRSO検体から卵管癌前駆病変であるSTIC、STIL、p53 signatureが一定頻度で検出され、これらと腹膜癌発症リスクとの関連が示唆されているが、日本における長期予後データはほとんど存在しない。本研究では、JOHBOC全国データベースを用いて、RRSO後にこれら卵管病変を有する症例を抽出し、後ろ向きコホートおよび前向き観察研究により腹膜癌を含むHBOC関連がんの発症リスク、発症時期、検診方法、CA125推移などの臨床経過を明らかにする。さらに、病変タイプ別に予後やリスクの違いを比較検討する。本研究により、RRSO後の最適なフォローアップ戦略の確立、補助療法導入の検討、患者への適切なリスク説明と意思決定支援が可能となり、加えて腹膜癌発症機構の解明にも貢献することが期待される。

5. HPV感染型による子宮頸がん個別化医療の提言：HPV16型は放射線感受性マーカーである

(久高亘，下地裕子，平良祐介，新垣精久，仲本朋子，大山拓真，関根正幸)

本研究の核心は、「子宮頸癌に感染したハイリスクHPV型情報に基づき、治療効果を予測し個別化治療が可能か」という問いにある。従来の進行期や組織型に加えて、HPV感染型の違い（特にHPV16型）による放射線感受性や予後差を明らかにすることで、治療成績と患者QOLの向上を目指す。浸潤子宮頸癌の約95%にハイリスクHPVが検出され、型分布は地域差がある。欧米ではHPV18型が予後不良とされるが、組織型の影響が示唆されており、HPV型そのものと放射線感受性の関係は十分検証されていない。パイロット調査では、HPV16型陽性症例で生存率が高い傾向が示された。本研究では、①扁平上皮癌におけるHPV感染型と予後（OS・PFS）の関連、②HPV16型と放射線感受性の関係、③HPV16型陽性症例の予後に影響する背景因子を3年間で検討する。必要症例数は約210例で現在44例登録済みである。将来的には多施設共同研究へ発展させ、HPV型情報に基づく子宮頸癌治療の個別化を確立し、罹患率が上昇傾向にある日本の子宮頸癌対策の改善に貢献することを目指す。

6. HPV感染型プロファイルの相違から子宮頸部腺癌のリスク因子解明へ

(下地裕子，平良祐介，新垣精久，仲本朋子，大山拓真，久高亘，関根正幸)

本研究の核心は、「初期子宮頸部腺癌（AIS）の増加に関連するHPV感染型を同定することで、早期発見が困難な腺癌の発症ハイリスク群を抽出できるか」という問いにある。沖縄県ではAIS検出率が全国より高く、若年女性のHPV感染率が高い一方で扁平上皮系前がん病変（CIN2-3）は全国と同程度であり、AISの多さが子宮頸がん罹患率・死亡率上昇に寄与している可能性が示唆されている。本研究では沖縄をモデル地域として、自治体検診データおよび主要医療機関のHPVジェノタイプ検査結果を統合解析し、AIS発症に関連するHPV型およびリスク因子を同定する。特にHPV18型やその関連型（45型など）、さらにワクチン導入後に増加している可能性のある非16/18型HPVの影響に着目する。これにより、子宮頸部腺癌の有効な二次予防戦略の構築を目指し、罹患率が上昇し続ける日本における子宮頸癌死亡率の抑制と将来的な少子化対策への貢献を目指す。

7. 尿を用いた非侵襲的なHPV検査法の確立：妊婦検診への応用

(新垣精久，下地裕子，平良祐介，仲本朋子，大山拓真，久高亘，関根正幸)

本研究の核心は、「妊婦検診で採取される尿を用いたHPV検査が、子宮頸癌ハイリスク女性を非侵襲的に広く抽出する二次予防として有効か」という問いにある。日本ではHPVワクチン接種率とがん検診受診率の停滞により子宮頸癌罹患率が上昇しており、侵襲の少ない新たな検診手法の導入が急務となっている。妊婦に対する従来の頸部細胞診は出血や流産への不安から敬遠される場合がある一方、尿検査は妊婦健診で必須であり負担が少ない。本研究では出生率が高く、子宮頸がん罹患率・死亡率ともに高い沖縄県において、多施設共同で尿由来HPV検査を実施する。細胞診、細胞診検体からのHPV検査、尿HPV検査を併用し、それぞれのハイリスクHPV陽性率、結果の一致性、安全性、診断精度を比較評価する。これにより、若年発症が増加している子宮頸癌（前がん病変）のハイリスク群を早期に抽出し、周産期合併症の予防と将来的な罹患率抑制、さらには少子化対策への貢献を目指す。

8. 咽頭と子宮頸部におけるHPV感染から発癌までの相違：癌化プロセスの解明に向けて（科研費基盤C採択）

(関根正幸，下地裕子，新垣精久，平良祐介，仲本朋子，大山拓真，久高亘)

本研究の核心は、「咽頭と子宮頸部において、HPV感染後に異型細胞から癌へ進展する過程にどのような違いがあるのか」という問いにある。中咽頭癌はハイリスクHPV感染が主因とされ若年層を中心に増加しているが、その自然史は未解明であり、子宮頸癌のような二次予防体制は確立していない。本研究では健常人を対象に、①子宮頸部と咽頭におけるHPV感染型プロファイルの違い、②ハイリスクHPV感染陽性者におけるHPVゲノム組み込み（E6/E7 mRNA発現）と異型細胞出現頻度の比較、③咽頭HPV感染と性的活動性・飲酒・喫煙との関連を解析する。これにより、両部位におけるHPV感染から癌化に至るメカニズムの差異を明らかにし、中咽頭癌の早期発見や二次予防戦略構築に資する基礎データの創出を目指す。

9. 沖縄の子宮頸癌発生に特有の腔内マイクロバイーム分布の解析

(平良祐介，久高亘，下地裕子，新垣精久，関根正幸)

沖縄県の子宮頸癌の発生基盤、罹患率、検診等の特徴・問題点は、1) 罹患率は約20数年間減少なく、近年は全国と同様増加傾向にある。2) 進行例の比率が高い。沖縄県では進行期II～III期にピークが見られる。3) 子宮頸癌検診の偏りがあり、沖縄県の統計では30～50歳代の検診率が低く、60、70歳代の検診率が高い。4) 正常細胞診者のHPV陽性癌で検出されるHPVの型が異なる。HPV 31, 33, 35, 58型の頻度が高く、HPV18型の頻度が低いため、HPV 16型+18型の頻度は52%と世界の他地域や日本全国と比べ低率である。検診率は全国平均を上回るが、罹患率・死亡率は高率である。この原因として、喫煙、クラミジア感染以外に沖縄県に特有のco-factorの存在が推測される。腔内マイクロバイームは、年齢、生殖状況、民族性、pH、および他の因子により影響を受け、生涯にわたって高度にかつダイナミックに変化していると報告されている(Zhou X, et al. 2007)。その障害はさまざまに分類され、多様性があり、流早産(Hyman RW, et al. 2014)、婦人科感染およびがん患者(Chase D, et al. 2015)の化学療法や放射線による副作用のリスクを増大させるとされる。通常の細菌培養では検出できない微生物コミュニティの分類と機能のプロファイルが沖縄県特有の子宮頸癌発生に影響を与えている可能性について探索したいと考えた。通常の細菌培養では、検出できない微生物コミュニティの分類と機能のプロファイルが沖縄県特有の子宮頸癌発生に影響を与えている可能性について腔内マイクロバイーム解析により明らかにすることを目的として横断的観察研究を計画した。正常細胞診例、LSIL、HSIL、子宮頸癌症例を対象とし、文書同意を取得後、腔分泌物を採取し腔内マイクロバイーム解析、HPVタイピング検査を行う。主要評価項目は、腔内マイクロバイーム、副次評価項目は、1) HPVタイピング、2) クラミジア抗原とした。

10. 各種臨床試験・治験への登録・参加

(兼島いとみ, 下地裕子, 平良祐介, 新垣精久, 仲本朋子, 久高亘, 関根正幸)

1) NRG-Oncology(米国National Cancer Trial Network: NCTNとの国際共同医師主導臨床試験): 2010年に前身の米国Gynecologic Oncology Groupに施設申請を行い2011年に登録施設に認定された。以下の臨床試験の症例登録を開始した。

(1) COMPARATIVE ANALYSIS OF CA-IX, p16, PROLIFERATIVE MARKERS AND HUMAN PAPILLOMA VIRUS (HPV) IN THE DIAGNOSIS OF SIGNIFICANT CERVICAL LESIONS IN PATIENTS WITH A CYTOLOGIC DIAGNOSIS OF ATYPICAL GLANDULAR CELLS (AGC) (GOG 0237)

2) JCOG 試験: 2009年からJCOG試験の登録施設に認定され, JCOG試験への登録を行っている。

(1) JCOG1402: 子宮頸癌術後再発高リスクに対する強度変調放射線療法(IMRT)を用いた術後同時化学放射線療法の多施設共同非ランダム化検証的試験

(2) JCOG1412: リンパ節転移リスクを有する子宮体癌に対する傍大動脈リンパ節郭清の治療的意義に関するランダム化第Ⅲ相試験

(3) JCOG1203: 上皮性卵巣癌の妊孕性温存治療の対象拡大のための非ランダム化比較試験

3) JGOG 試験: 婦人科悪性腫瘍研究機構(JGOG)が施行している臨床試験への登録・参加を行っている。

(1) 子宮頸癌ⅠB期-ⅡB期根治手術例における術後放射線治療と術後化学療法の第Ⅲ相ランダム比較試験: AFTER trial(JGOG1082)

(2) 子宮頸部すりガラス細胞癌の臨床病理学的調査研究(JGOG1086S)

(3) 子宮頸癌に対するROS1/ALKバイオマーカー探索研究(JGOG1089S)

(4) 子宮頸がんに対してベバシズマブを用いた薬物療法による瘻孔発生リスク因子を検討するヒストリカルコホート研究(JGOG1091S)

(5) 術後化学療法後の進行・再発子宮体癌患者に対する全身薬物療法に関する観察研究(JGOG2055S)

(6) ステージング手術が行われた上皮性卵巣癌Ⅰ期における補助化学療法の必要性に関するランダム化第Ⅲ相比較試験(JGOG3020)

(7) プラチナ感受性初回再発卵巣癌に対するオラパリブ維持療法の安全性と有効性を検討するヒストリカルコホート研究(JGOG3026)

(8) 卵巣癌初回治療後オラパリブ維持療法の安全性と有効性を検討するヒストリカルコホート研究(JGOG3027)

(9) 卵巣癌初回治療後のニラパリブ維持療法の安全性と有効性を検討する観察研究(JGOG3028)

(10) 卵巣癌初回治療後のオラパリブおよびベバシズマブ併用維持療法の安全性と有効性を検討する観察研究(JGOG3030)

(11) 再発卵巣癌に対するニラパリブの安全性と有効性を検討する観察研究(JGOG3031)

(12) 本邦における卵巣成熟奇形腫由来の卵巣がんに対する後方視的調査研究(JGOG3034)

(13) 化学療法前の卵巣がん・卵管癌・腹膜癌患者に対する腹水濾過濃縮再静注法(CART)の有効性を検討するランダム化第Ⅱ相試験(JGOG9006)

治験:

(1) 思春期女性へのHPVワクチン公費助成開始後における子宮頸癌のHPV16・18陽性割合の推移に関する長期疫学研究(MINT2 project)

(2) 治療抵抗性, 再発又は転移性子宮頸癌の未治療患者を対象としたペムブロリズマブ(MK-3475)及び化学療法併用投与とプラセボ及び化学療法併用投与を比較する二重盲検プラセボ対照無作為化第Ⅲ相試験

(3) 進行又は再発の子宮体癌患者を対象としたペムブロリズマブ(MK-3475)とレンバチニブ(E7080/MK-7902)の併用療法と化学療法を比較する第Ⅲ相無作為化多施設共同非盲検試験

(4) BRCA変異陰性の進行上皮性卵巣癌の未治療患者を対象としたペムブロリズマブ及び化学療法併用投与後に維持療法としてペムブロリズマブ及びオラパリブの併用投与群とペムブロリズマブ及び化学療法併用投与後に維持療法としてペムブロリズマブ単独投与群を化学療法投与群と比較する二重盲検無作為化第Ⅲ相試験

(5) A Phase III, Randomized, Multi-Center, Double-Blind, Global Study to Determine the Efficacy and Safety of Durvalumab in Combination With and following Chemoradiotherapy Compared to Chemoradiotherapy Alone for Treatment in Women with Locally Advanced Cervical Cancer (CALLA)

(6) 再発性又は転移性子宮頸がんを対象にREGN2810(Cemiplimab)と治験担当医師が選択した化学療法とを比較する非盲検無作為化第Ⅲ相試験(KEYNOTE-B21/ENGOT-en11/GOG-3053)

(7) 二次又は三次治療の再発又は転移を有する子宮頸癌を対象にtisotumab vedotinと治験担当医師が選択した化学療法とを比較検討する第Ⅲ相無作為化非盲検試験

(8) プラチナ系化学療法の実施中又は実施後に病勢進行が認められた切除不能進行子宮頸癌患者を対象としたbintrafusp alfa (M7824) 単剤療法の第Ⅱ相多施設共同非盲検試験

(9) Study of chemoradiotherapy with or without Pembrolizumab (MK-3475) for the treatment of locally advanced cervical cancer (MK-3475-A18/KEYNOTE-A18/ENGOT-cx11/GOG-3047)

(10) 新たに診断された進行子宮内膜癌又は再発子宮内膜癌患者を対象に一次治療としてのカルボプラチン+パクリタキセルとデュルバルマブの併用療法及びその後のオラパリブ併用又は非併用下でのデュルバルマブ維持療法を検討する無作為化二重盲検プラセボ対照多施設共同第Ⅲ相試験(DUO-E)

- (11) 根治手術後の初発高リスク子宮体癌患者を対象とした術後化学療法+MK-3475と術後化学療法+プラセボを比較する第III相無作為化二重盲検試験
- (12) プラチナ製剤を含む同時化学放射線療法後に進行が認められなかった高リスク局所進行子宮頸癌患者を対象としたvolrustomigの第III相ランダム化二重盲検プラセボ対照国際多施設共同試験(eVOLVE-Cervical)
- (13) PARP阻害薬投与既往を有するプラチナ感受性再発上皮性卵巣癌に対するオラパリブ維持療法の前向き観察研究(LYRA)
- (14) HERA2発現(IHC3+/2+)ミスマッチ修復機能正常(pMMR)原発性進行又は再発子宮体がんの一次治療としてトラスツズマブ デルクステカン(T-DXd)+rilvegostomig又はペムブロリズマブを化学療法+ペムブロリズマブと比較評価する多施設共同ランダム非盲検治療依頼者盲検比較第III相試験(DESTINY-Endometrial01)

11. 沖縄県婦人科腫瘍登録 (久高亘, 関根正幸)

沖縄県における婦人科悪性腫瘍の罹患率・予後を把握し、予防および治療に役立てることを目的とし、沖縄県婦人科腫瘍登録を立ち上げ18年目を迎えた。現在、沖縄県保健医療介護部健康長寿課による沖縄県のがん登録事業が行われているが、婦人科悪性腫瘍に関しては、調査方法、データ内容とも十分満足の行くものとはいえない。そこで婦人科腫瘍を取り扱う医療機関中心の正確な沖縄県婦人科悪性腫瘍登録を立ち上げた。琉球大学医学部産科婦人科に登録事務局を設置し、2023年の沖縄県婦人科悪性腫瘍の治療成績データの解析を行い、沖縄産科婦人科学会雑誌第47巻に公表した。当科のホームページでも公開している。

II. 産科周産期医学

1. 新規治療薬の開発を目的とした女性用乳酸菌ライブラリー構築プロジェクト

(金城淑乃, 金城忠嗣, 平敷千晶, 知念行子, 池村晶子, 仲田柊子, 永島由喜, 玉那覇育子, 銘苅桂子)

膈内および子宮内環境は生殖器の健康や妊娠成立に重要であり、微生物叢の役割が注目されている。最近の研究では、子宮内乳酸菌の低下が不妊症と関連し、着床に影響する可能性が示唆されている。さらに、早産は膈内病原菌の上行感染、胎児発育不全や妊娠高血圧症候群は胎盤形成異常が原因とされ、膈内細菌叢との関連も報告されている。本研究では、健康な妊婦から膈分泌物を採取し、乳酸菌(ラクトバチルス菌)の分離・同定および16srRNA細菌叢解析を行い、正期産・早産・妊娠高血圧症候群との関連を検討する。さらに分離菌の特性解析に基づく乳酸菌ライブラリーを構築する。

2. 「分娩後動脈性子宮出血」の疾患概念確立のための実態調査 (金城忠嗣)

産科は“bloody business”と呼ばれ、妊産婦のおよそ0.5%に輸血が行われている。弛緩出血は分娩後に輸血を要する症例の約4割を占めるが、十分な子宮収縮薬、子宮双手圧迫術、子宮内バルーンタンポナーデ法といっ

た一般的な対処法を用いても出血が制御できず、動脈塞栓術や子宮摘出を要することがある。近年、ダイナミックCT検査の早期相で子宮腔内へ造影剤の漏出像を認める弛緩出血(postpartum hemorrhage resistant to treatment showing arterial contrast extravasation on dynamic computed tomography, PRACE)は一般的な対処法では出血制御が困難なことが明らかとなり、ダイナミックCT検査を治療方針決定のため実施する施設が我が国において徐々に増加している。PRACEは広義の弛緩出血とは異なる疾患概念であると考えられるが、その頻度や治療実態は不明であり、病名や定義も確立していない。PRACEはCT装置が広く普及している日本から発信された疾患概念であり、本研究では周産期母子医療センターを対象に後向きコホート研究を実施し、我が国におけるPRACEの頻度や治療実態などを明らかにし、病名や定義、治療アルゴリズムの確立に将来繋がる礎となる知見を得ることを目指す、という多施設共同研究を熊本大学が実施している。琉球大学産婦人科も研究協力施設として症例登録中である。

3. 帝王切開の術式可視化による標準化に向けた検討 (金城忠嗣, 関根正幸)

帝王切開は、世界中で最も頻繁に実施されている外科手術の一つであり、我が国でも分娩の約20%を占める分娩様式である。一方で、帝王切開は膀胱や腸管などの臓器損傷、大量出血といった重大な合併症を引き起こす可能性がある。術式は一般に指導医からの経験的な継承に依存しており、実際の手技は施設や術者ごとに多様である。しかし、現在までに、帝王切開の具体的な術式やそのバリエーションを全国規模で網羅的に可視化・解析した研究は存在しない。術式の実態が不明瞭であることは、標準化の妨げとなるだけでなく、安全性や教育体制の整備にも課題を残す。本研究では、最終的に全国の大学病院81施設を対象に、実際に行われている帝王切開の手技を映像記録により収集・解析することで、現状の帝王切開術式の全体像を可視化し、体系的に整理することを目的とする。さらに、この知見を基盤として、将来的には手技と術中合併症(臓器損傷、大量出血など)との関連性を探索的に検討するデータベース構築を目指す、という多施設共同研究を熊本大学が実施している。琉球大学産婦人科も研究協力施設として症例登録中である。