



北海道大学大学院 消化器外科学教室 I ～教室年報：2024年～

Department of Gastroenterological Surgery I
Hokkaido University Graduate School of Medicine
Annual Report 2024



巻頭言



北海道大学大学院
消化器外科学教室 I
教授 武富 紹信

「母国語で医学教育をうけることの幸運？」

昨年、日本外科学会理事長を拝命し、世界各国の外科学会に招待されることが多くなりました。コロナ渦が収束したということもあり、対面で学会を開催し、交流を深めるための宴席も多く開催されています。この半年でアメリカ外科学会 (American College of Surgeons ; ACS)、Academic Surgical Congress (ASC)、韓国外科学会 (Korean Surgical Society ; KSS)、台湾外科学会 (Taiwan Surgical Association ; TSA) など多くの外科学会に出席させていただき、世界中の多くの外科医たちと交流を深めることができました。

このような機会を通じて感じていることは、コロナ渦を経ながらも海外の外科は前進を止めておらず、気づかぬうちに日本の外科がガラパゴス化しているのではないかという不安です。多くの国際学会にはASEAN諸国など多くの外科医が参加しています。そこでは言語の壁を越え、皆英語で大いに議論し交流を深めています。米国は当然ですが、韓国や台湾外科学会でもすべてのセッションは英語で行われており、母国語が異なる海外からの参加者も特に不自由を感じることなく学会に参加していました。

一方、日本はどうでしょう？一部スライドやポスターを英語で記載するようになっている学会もありますが、ほとんどの学会は日本語のみで行われています。例えば、韓国の学会でスライドも言葉も韓国語であれば、日本から参加する医師はほとんどいないと思います。学会での交流がすべてとは言いませんが、日本を知ってもらい、日本の外科医療に関心を持ち交流を深めたいと思ってもらうためにも、学会の英語化は重要なものと思えます。

最近、教室の若い人たちに海外留学を勧めても多くの人が行きたがりません。私が若いころは海外留学のチャンスを虎視眈々と狙っている人たちがばかりでした。外科を学ぶ、先端研究を学ぶのにも日本で十分と考える人が多くなっているのか、もしくは海外に出て生活することへの畏怖があるのかわかりません。

日本は、先人たちの努力により、医学を学ぶときにも母国語である日本語の教科書ですべて教育されてきました。そのような環境が当然と思って過ごしてきましたが、医学部の教育がすべて母国語で行われる国は多くはありません。むしろ、日本は母国語で医学教育が完結できる、世界でも数少ない国のひとつなのです。日本の医学教育において必要な教科書はすべて日本語で書かれたものが入手可能です。さらに海外で出版された定番の医学書は新版が出るたびに日本語に翻訳されます。そのような環境の中で教育され、医師として成長してきたわれわれにとって母国語で教育をうけることの幸運についてなど、考えることはありません。ある台湾の外科医は、医学部時代の教科書の半分ぐらいは英語の教科書を使っていたと話しています。英語をベースに医学教育を受けてきた彼らにとって、学会で英語を使って交流することは日常です。

もちろん科学を母国語で勉強できるメリットは大きいです。特に新しいものを創造するとき、改良するときなど母国語で情報を得て、母国語で深く思考することは肝心です。2000年にノーベル化学賞を受賞した白川英樹博士も「母国語でしっかり学び、深く核心を突く考えを身につけることが重要」と言われています。

母国語で医学教育をうけることの幸運に感謝しつつも、さらなる発展をとげるため海外との交流を積極的にすすめることが、日本の外科医療が世界標準であり続ける唯一の方法と考えています。

contents

目次

1 巻頭言

3 目次

5 2024年教室紹介

6 2024年度 教職員役職一覧

9 2024年度 教室体制

10 2024年年間業績一覧

消化器外科 I・週間予定表

2024年ジャーナルクラブ

2024年M&Mカンファレンス

〈診療部門〉

12 肝胆膵・移植グループ

20 消化管グループ

26 小児グループ

〈研究部門〉

32 リサーチ統括部長より

33 研究グループ紹介

〈留学生〉

47 国内留学

58 海外留学

70 2024年入局専攻医

76 秘書・実験助手

77 業績紹介

78 学会・論文

88 研究費一覧

90 学位取得者

95 2024年の年表・年間行事

96 年表

97 年間行事

134 学会・研究会主催

139 関連病院紹介

140 学会資格

146 2023年関連病院手術数

148 関連病院総手術件数(2016年～2023年)

149 関連病院紹介

162 編集後記

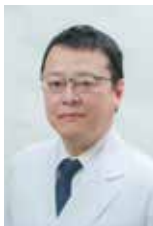
2024年教室紹介

2024年教室紹介 / 組織構成・教室メンバー一覧表

■ 2024年度 教職員役職一覧

Faculty

大学教員

	Taketomi Akinobu 医学研究院/ 消化器外科学教室Ⅰ 教授 武富 紹信		Shimamura Tsuyoshi 病院/ 臓器移植医療部 准教授 嶋村 剛		Fukai Moto 医学研究院/ 消化器外科学教室Ⅰ 特任講師 深井 原		Honda Shohei 医学研究院/ 消化器外科Ⅰ 特任准教授 本多 昌平
	Kakisaka Tatsuhiko 医学研究院/ 消化器外科学教室Ⅰ 講師 柿坂 達彦		Goto Ryoichi 病院/ 消化器外科Ⅰ 講師 後藤 了一		Watanabe Masaaki 医学研究院/ 移植外科学分野 特任講師 渡辺 正明		Yoshida Tadashi 病院/ 消化器外科Ⅰ 講師 吉田 雅
	Kawamura Norio 医学研究院/ 移植外科学分野 助教 川村 典生		Ichikawa Nobuki 病院/ 消化器外科Ⅰ 講師 市川 伸樹		Nagatsu Akihisa 医学研究院/ 消化器外科学教室Ⅰ 特任助教 長津 明久		Ohno Yosuke 病院/ 消化器外科Ⅰ 助教 大野 陽介
	Aiyama Takeshi 病院/ 消化器外科Ⅰ 特任助教 相山 健		Ara Momoko 病院/ 臨床研究監理センター 特任助教 荒 桃子		Kawahara Insu 医学研究院/ 消化器外科Ⅰ 特任助教 河原 仁守		Shibata Kengo 病院/ 消化器外科Ⅰ 特任助教 柴田 賢吾

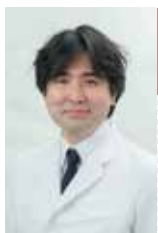
Instructors

インストラクター



**Asahi
Yo**

病院/消化器外科 I
医員
旭 火華



**Fujiyoshi
Sunao**

病院/消化器外科 I
医員
藤好 直



**Imaizumi
Ken**

病院/消化器外科 I
医員
今泉 健



**Shichi
Shunsuke**

病院/消化器外科 I
医員
志智 俊介



**Fujii
Yuki**

病院/消化器外科 I
医員
藤居 勇貴



**Kawakita
Issei**

病院/消化器外科 I
医員
河北 一誠



**Takahashi
Ryo**

病院/消化器外科 I
医員
高橋 遼



**Ishizuka
Chihiro**

病院/消化器外科 I
医員
石塚 千紘



**Yamamoto
Yoichi**

病院/消化器外科 I
医員
山本 葉一

Residents

専攻医



**Konishi
Shunsuke**

病院/消化器外科 I
医員
小西 俊輔



**Hamanaka
Shigeyuki**

病院/消化器外科 I
医員
濱中薫由樹



**Miyoshi
Masaru**

病院/消化器外科 I
医員
三好 長



**Yagihashi
Yudai**

病院/消化器外科 I
医員
八木橋雄大



**Fukuoka
Yusei**

病院/消化器外科 I
医員
福岡 悠星



**Morimatsu
Haruna**

病院/消化器外科 I
医員
森松はるな



Ph.D.Course Students

大学院博士課程

	Kimura Saori 4年目 木村 沙織		Forgioni Agustina 4年目 Forgioni Agustina		Kawakita Issei 4年目 河北 一誠		Tanaka Yuka 2年目 田中 友香
	Sato Aya 3年目 佐藤 彩		Kobayashi Tadayuki 3年目 小林 正幸		Shirakawa Chisato 3年目 白川智沙斗		Saito Tomoya 3年目 齋藤 智哉
	Suzuki Takuto 2年目 鈴木 琢士		Wakui Yosuke 2年目 和久井洋佑		Hamada Takumi 1年目 浜田 卓巳		Fukasawa Takumu 1年目 深澤 拓夢

Master's Degree Students

大学院修士課程

	Motoi Keiji 2年目 本井 慧路		Koyano Tomohito 1年目 小谷野智仁
---	------------------------------------	---	--



■ 2024年度（令和6年度）教室体制

教 授	武富紹信
-----	------

医 局	医局長	副医局長
	川村典生	市川伸樹 長津明久

(2024/4/1～2025/12/31)

病 棟			
病棟医長	吉田 雅	副病棟医長	長津明久
Group	小 児	消化管	肝胆膵・移植
Chief	本多昌平（～9.30） 河原仁守（10.1～）	吉田 雅	柿坂達彦
Sub chief	河原仁守（～9.30）	市川伸樹 大野陽介 柴田賢吾（1.1～）	後藤了一 渡辺正明 川村典生 長津明久 相山 健
Instructor	河北一誠（10.1～） 高橋 遼	柴田賢吾（～12.31） 今泉 健 石塚千紘	旭 火華 藤好 直（～9.30） 藤居勇貴（10.1～） 志智俊介（5.1～） 山本葉一

消化器外科Ⅱ	桐山亜斗夢、佐野海渡、依田卓也、佐藤友美、黒滝拓磨、石井 佑、丹羽ころこ
--------	--------------------------------------

Junior Fellow	小西俊輔、濱中薫由樹、三好 長、八木橋雄大、福岡悠生、森松はるな
---------------	----------------------------------

Super Rotation	（2年目）檜山周作、成田亜沙美
----------------	-----------------

外 来	外来医長	本多昌平（～9.30）	副外来医長	後藤了一
	新 来	再 来		
月	○	小 児 外 科 肝 胆 膵・移 植	本多昌平（～9.30）、河原仁守、河北一誠（10.1～）、高橋 遼 柿坂達彦、後藤了一、渡辺正明、川村典生、長津明久、相山 健、 旭 火華、藤好 直（～9.30）、志智俊介、山本葉一	
火	—	外 来 医 長	副外来医長	
水	—	—	—	
木	—	外 来 医 長 肝 胆 膵・移 植	副外来医長 柿坂達彦、後藤了一、渡辺正明、川村典生、長津明久、 相山 健、旭 火華、藤好 直（～9.30）、志智俊介（5.1～）、 山本葉一	
金	○	小 児 外 科 消 化 管 肝 胆 膵・移 植	本多昌平（～9.30）、河原仁守、河北一誠（10.1～）、高橋 遼 吉田 雅、市川伸樹、柴田賢吾、今泉 健、石塚千紘 柿坂達彦、後藤了一、渡辺正明、川村典生、長津明久、相山 健、 旭 火華、藤好 直（～9.30）、志智俊介（5.1～）、山本葉一	

Research	(Chief) 深井 原 (4年目) 木村沙織、Forgioni Agustina、河北一誠（～9.30） (3年目) 白川智沙斗、小林正幸、齋藤智哉、佐藤 彩 (2年目) 田中友香、鈴木琢士、和久井洋佑、本井慧路（修士） (1年目) 深澤拓夢、浜田卓巳、小谷野智仁（修士）
----------	---

2024年年間業績一覧

○手術：378例

2024年総手術件数：

・肝胆膵・移植：176件
・小児外科：140件
・消化管：202件
合計：518件

○学会発表：148

国内：132
国外：16

○論文発表：41

和論文：13
英論文：28

消化器外科 I ・ 週間予定表

	7:30	8:30	13:00	14:00	14:30	15:00	15:30	17:00
月曜日			病棟業務/外来	教授回診 学生指導 (全科臨床実習学生縫合・ 結紮実習)	薬剤 説明会	ジャーナルクラブ/ M&M カンファレンス/ 学会予演会	術前症例 検討会	・ 肝癌カンサーボード
火曜日		リサーチ カンファレンス		手術日/病棟業務				
水曜日		当直 報告	手術日/病棟業務	学生指導 (コア科・全科臨床実習学生 合同ウェットラボ)		学生指導 (全科臨床実習 学生総回診)		
木曜日				手術日/病棟業務/外来				・ 消化器カンサーボード
金曜日			手術日/病棟業務/外来	学生指導 (コア科外科エキス パートレクチャー/ コア科ウェットラボ アドバンス/コア科 実習まとめ)		学生指導 (全科臨床 実習学生 実習まとめ)		

2024年ジャーナルクラブ

1月15日	細川侑香	外傷と重症出血	8月26日	旭 火華	婦科報告
1月29日	植木知音 (消化器外科Ⅱ)	周期期の胆汁外瘻・胆汁返還について	9月2日	柴田賢吾	外科教育への問題提起
2月19日	吉田 雅	側方郭清	9月9日	本多昌平	Journal club_final
3月11日	田路悠太 (消化器外科Ⅱ)	胃癌の周期期化学療法	9月30日	濱中薫由樹	ロボット時代のヘルニアを考える～若手はヘルニア修練に どう向かうべきか～
3月18日	杉山 昂	DMAT活動報告	10月7日	藤居勇貴	婦科報告
3月25日	本間重紀	「ふりかえり」と題して個人的な感想を述べた不適切な情 報が多数のっているため割愛	11月28日	佐藤友美 (消化器外科Ⅱ)	女性外科医の手術成績について
6月3日	石塚千紘	Surgical Treatment in the Nonagenarian	11月18日	河原仁守	医療の常識は変わる??食道閉鎖症術後の transanastomotic tube (TAT) は必要?
6月10日	高橋 遼	肥厚性幽門狭窄症	11月25日	福岡悠生	irAEの傾向と対策
6月24日	山本葉一	がんと民間療法	12月2日	森松はるな	癒着
7月1日	今泉 健	～直腸癌局所再発治療を考える～仙骨合併切除と粒子線治 療について	12月9日	河北一誠	ChatGPTで戦うゼロからRNA-seq 解析
7月8日	藤好 直	Liver transplantation for metastatic colorectal cancer	12月16日	志智俊介	HCC-TIME (TLS)

2024年M&Mカンファレンス

1月22日	移植	8月20日	肝胆膵・移植	肝臓膵ロボット肝切除の開腹移行症例
2月26日	肝胆膵	10月21日	対象症例がないため中止	
4月29日	肝胆膵・移植	11月11日	消化管	生体腎移植後immunocompromised hostのS状結腸穿孔、 汎発性腹膜炎による術後死亡症例の検討
5月27日	小児	12月23日	対象症例がないため中止	
6月17日	肝胆膵・移植			
7月22日	移植			
8月19日	消化管			

2024年教室紹介

〈診療部門〉

2024年教室紹介 / 診療部門

■ 肝胆膵・移植グループ

《スタッフ紹介》



嶋村 剛 (チーフ)

1997年からの北大病院における本格的な肝移植プログラムに旗揚げから関わり28年目を迎えます。この間、生体肝移植275例、脳死肝移植70例（うち肝腎同時移植6例）、膵臓移植10例（うち肝腎同時移植7例）に従事しました。生体・脳死肝移植、脳死膵臓移植、脳死小腸移植のチームリーダー・実施責任者を2011年度から勤めてきましたが、2024年度から手術・病棟・外来すべてから退きました。所属は臓器移植医療部という北大病院の移植医療全般に関連する中央診療部門ですので、今後は移植実施とは別の形で尽力したいと考えています。具体的には、円滑な移植実施に向けたレシピエント移植コーディネーター業務の統括、院内の臓器提供にかかる移植支援室の新設（院内コーディネーター常設）、移植医療の発展に不可欠な臓器提供推進、これまで実施できなかった組織移植の実現に向けた日本組織移植学会認定組織バンクの設立が挙げられます。



柿坂 達彦 (チーフ)

武富先生のご尽力により、2024年4月から肝胆膵グループと移植グループが合併致しました。移植外科の技術を共有し、チーム一丸となってクオリティの高い診療を行うことを心がけております。軌道に乗り始めたロボット支援下肝切除術数の増加や、安定した肝移植の遂行のために精進して参ります。修練されている先生方には、既存の型を「守り」、次いで他の型を研究して既存の型を「破り」改善・改良し、さらに修練を重ね、型から「離れて」新たな技術を開発できる「守破離」の過程を経ていただきたいと思います。5年後に現在修練されている先生方が中心となって北海道の肝胆膵外科、移植医療を牽引している将来像を実現するために、教育体制を充実させたいと考えております。同門の先生方におかれましては、引き続きご指導、ご鞭撻の程、何卒宜しくお願い申し上げます。



後藤 了一 (サブチーフ)

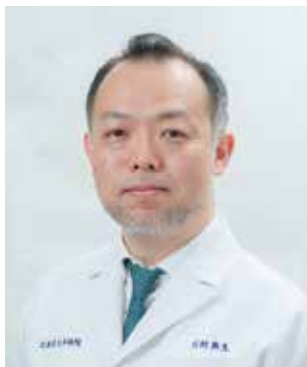
今年は4月から肝胆膵グループと統合し、肝胆膵・移植グループとして新たな体制で臨みました。まずは安全な肝移植の実践を最優先課題とし、本年度は成人生体肝移植 1例、脳死肝移植 2例（成人1例、小児（10代前半）1例）の3例を実施しました。来年は有望な若手肝胆膵外科医の先生方と共に、更なる飛躍を期待しています。研究部門では、今年度2名の大学院生を指導し、論文が受理され、学位取得となりました。いずれも「移植後早期のグラフト浸潤細胞の免疫学的役割」をテーマにした基礎研究で、これらの微小環境における免疫状態の解明が、長期的なグラフト保護につながる可能性を明らかにしています。今後は、現在進行中の「虚血再灌流障害の軽減と移植後のアロ反応の抑制」に関する研究を進めると共に、基礎研究の成果を生かした臨床の肝移植医療の成績向上につながるプロジェクトを立ち上げたいと考えています。



渡辺 正明 (サブチーフ)

肝胆膵移植Gとして新たな体制で出発しました。安全な肝臓移植、膵臓移植の実施を目指して、teamで一丸となって取り組んでいきたいと思います。本邦の脳死ドナーからの臓器提供は、年間100例を超え、症例の増加が期待されます。救命には遅滞ない治療介入や移植準備が不可欠で、啓蒙活動やネットワーク構築も重要です。肝臓移植、そして1型糖尿病の治療選択である膵臓移植の安全な実施のために努力して参ります。

I型糖尿病に対する新規治療法の膵島移植は、2020年に保険収載されました。北海道大学病院は膵島単離移植施設として認定され、膵島移植実施計画は、特定認定再生医療等委員会、厚生労働省第一種再生医療等提供計画の評価部会にて承認されました。2025年には臨床膵島移植が実施されます。細胞や遺伝子改変異種から誘導された膵島の移植、膵島移植における免疫寛容誘導などを目指し、大学院生への指導を通して、研究活動も継続して行っていまいります。



川村 典生 (サブチーフ)

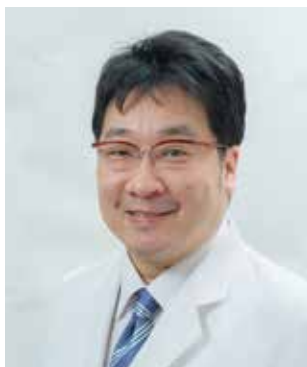
今年から医局長を拝命しております。不慣れなことも多く皆様にご迷惑をおかけしております。この場をお借りしましてお詫び申し上げます。申し訳ございません。

個人と致しましては、今年から肝胆膵G・移植Gが統合し新体制がスタート、その最初の2例を執刀させて頂いております（原稿を書いている時点では2例ですが、この冊子が届く頃には少なくとも3例になっている予定です）。幸い新体制の出だし2例は大きな問題なく、無事退院していただくことができました。ご協力頂いたチームの皆様には感謝申し上げます。次の目標はまずは年間10症例以上に戻すこと、私よりも更に下の世代に執刀して頂き、一人でも多くの肝移植ができる肝胆膵外科医を増やすことです。皆様お力添えの程どうぞ宜しくお願い致します。



長津 明久 (サブチーフ)

2017年に大学勤務を拝命し、今年で8年目となりました。現在、肝胆膵・移植グループのサブチーフとして肝胆膵手術の指導を中心に臨床に従事しています。今年度の最大のイベントは念願だった移植チームとの合併です。チーフの柿坂先生を中心にチームが一体化しつつあり、数件の脳死移植および3年半ぶりの生体肝移植術も無事に終了しました。今後も北海道の肝不全患者さんを救うべく、移植手術の増加を目指します。また、肝胆膵手術の低侵襲化が進み、今年度の鏡視下手術は7割を超えました。2023年5月導入のロボット肝切除も2024年11月までに38件を達成しました。役割と責任が増した1年でしたが、全国トップクラスの低侵襲肝臓手術施設、さらに最高難度の肝移植手術を行える「北海道の肝胆膵外科のLeading Hospital」を目指し、チームとともに成長しながら北海道の医療と医局の発展に尽力していきます。



旭 火華 (インストラクター)

「医師も、これからはChatGPTを活用するのが当たり前になり、うまく使いこなせなければ仕事をこなせなくなるかもしれないね！」——これは2023年、アメリカの肝臓内科医から直接聞いた印象的な言葉です。国際学会で彼と食事を共にし、肝癌治療における国ごとの臨床の違いについて議論を交わす中で、生成系AIの話題にも及びました。

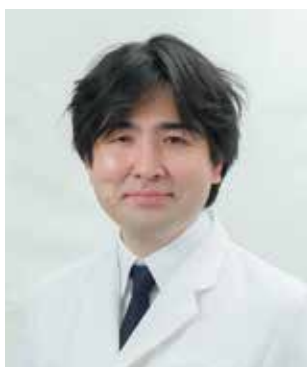
そこで聞いた未来予測は、非常に考えさせられるものでした。現在、私もChatGPTの有料版を利用しており、仕事によっては数時間かかる作業を数十秒で終わらせることもあります。人間の仕事がどこまで生成系AIに置き換わるかは未知数ですが、この技術の波に乗り遅れないよう、積極的に取り入れていきたいと考えています。なお、この文章もChatGPTに校正してもらいました。有意義な活用法があれば、ぜひ教えてください！



相山 健 (インストラクター)

2024年度は特任助教に任命して頂いたにも関わらず肝胆膵外科医のスタッフとしてはあまりに力不足で、柿坂先生と長津先生に負んぶに抱っここの状態でした。今年度は肝胆膵高度技能専門医を確実に取得し、二人が安心して見ていられるような手術および助手裁きを目指して頑張りたいと思います。また、2024年度から移植チームと合併しましたが、自分は移植関連の経験や知識がもともと乏しく、移植患者の対応などは後藤先生や渡辺先生、川村先生に頼り切りでした。今年度は2024年度の経験を踏まえ、知識をさらに蓄え、先生方の負担を減らしていけたらと思っています。

最後に、2024年度はロボット肝切除や脳死肝移植ドナーグラフト採取などの技術面の習得に多くの時間を費やしましたが、今年度は世界へ向けて当科の業績を報告できるよう論文作成にも努めて参りたいと思っています。今後ともご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



藤好 直 (インストラクター)

2009年卒の藤好直と申します。私は今年度より肝胆膵・移植グループで臨床・研究に従事しております。10月より半年間、九州大学消化器・総合外科で肝移植の勉強をさせて頂いております。北海道でも皆様に貢献できるよう、少しでも多くのことを学んできたいと思います。研究ではラットの無虚血肝移植モデルを用いた体外機械灌流によるグラフト治療の研究を続けてまいります。また現在、大学院生の松田先生と大腸癌におけるSGLT2発現の研究を進めております。大腸癌におけるSGLT2の高発現と再発率上昇の関連するデータが得られており、さらに解析を進めてまいります。

来年度も臨床、研究ともに邁進して参りますので、皆様の御指導を何卒よろしくお願い申し上げます。



藤居 勇貴 (インストラクター)

3年間のオクラホマ大学での研究留学を終え、2024年8月に北海道大学病院・肝胆膵・移植グループへ戻って参りました。臨床の、そして日本語のブランクがあり、四苦八苦する毎日を送っております。Gemcitabineをジェムサイタビン、と発音しているのを見ても、優しく見守っていただけますと幸いです。少しずつですが肝切除術を執刀させていただけており、素晴らしい環境に感謝すると共に、一刻も早く教室に貢献できるように頑張りたいと思っております。

米国では第一線の癌研究を体験できたと思います。大学病院という、その経験を活かすには最適な場所へ配属していただき、この得難い機会を最大限活かす方法を日々模索中です。外科教室でどこまで質の高い癌研究ができるか、教室が掲げるacademic surgeonを目指して精進したいと思います。



志智 俊介 (インストラクター)

武富教授・グループの先生方のご高配により5月～9月を札幌厚生病院で勤務しました。赤チームの師匠たちからご鞭撻いただき、手術件数をSHICHI-meterとしてカウントして修練を応援いただきました。Da Vinci術者資格にもご高配いただき本間先生をはじめ札幌厚生外科の皆様感謝しております。10月から大学病棟に戻り早速ロボット支援下肝切除に挑戦しております。11月の生体肝移植ではDonor→Back table→Implantationと渡り歩き、専攻医の時とは違う視点で勉強できました。現時点では機会も限られるので1症例を大事に学びたいと思います。あとは大学あるあるで、よくわからない何かに忙殺される毎日です。患者の安全と治療の質の向上を第一に病棟に張り付いていますが、学術が疎かになる言い訳にしている感もあります。興味を惹かれる手術関連の研鑽に時間を割きがちですが、学術関連にも注力していく所存です。時間の使い方が課題です。



山本 葉一 (インストラクター)

4月よりインストラクターとして、肝胆膵移植グループの診療に従事しております。日々の診療や学術活動を通じて、自身の未熟さを痛感する場面も多いですが、武富教授をはじめとする先生方の温かいご指導の下、成長を実感しております。手術では腹腔鏡下肝切除を中心に30例近く執刀の機会を頂き、まだまだ課題は多いものの、4月当初と比べると自分なりに大きく成長できたと感じています。また、11月には初めての海外学会となる韓国外科学会での発表を経験しました。不安も多くありましたが、無事に発表を終えることができ、大変貴重な経験となりました。今年度は後輩の指導に携わる機会も増え、自身の課題を再認識する場面が多々ありました。後輩に負けたくない、また自らの成長を止めることのないよう、焦らず現実を見据えながら努力を続けてまいりたいと思います。今後ともご指導ご鞭撻のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

現在の取り組み

肝胆膵グループ

臨床

1. チームとしての取り組み

今年度の肝胆膵グループは、柿坂医師をチーフとした新体制の3年目となりました。武富先生のご尽力により、4月から肝胆膵グループと移植グループが合併しました。後藤医師、渡辺医師、川村医師が加わり、非常に強力な布陣となりました。昨年から継続して在籍しております長津医師、相山医師、志智医師に加え、藤好医師、山本医師が加わりました。また、8月からは米国留学から帰国された藤居医師も当グループに在籍しております。旭医師はリサーチを中心に活動しております。大学病院近隣の先生方、ご紹介いただいた先生方にnewsletterをご送付させて頂き、情報発信に努めております。

脇坂医師は米国City of Hopeに留学され、研究に邁進しております。また、藤好医師は肝移植を勉強するため10月から九州大学大学院 消化器・総合外科に留学して吉住先生にご指導いただいております。志智医師は5～9月の間、札幌厚生病院で肝胆膵外科手術症例を数多く経験させていただきました。

例年同様、同門の先生方の多大なるご協力のおかげで、数多くの手術症例をご紹介いただいております。特に大型の肝臓の手術は難易度が高く、技術を要求されるため、手術の安全性の向上を常に目標にしながら日々の診療を行っております。門脈・下大静脈浸潤のある症例では肝移植の手技（体外バイパス下での肝切除）などを取り入れております。Major肝切除が必然的に多くなることから、GSAシンチグラフィーと3D-CT画像をfusionした機能的残肝率、あるいはEOB-MRIを用いた肝予備能評価の有用性を検討し日常臨床に用いております。近年、特に発展が著しい分子標的薬、免疫チェックポイント阻害剤の周術期化学療法としての可能性を探り、conversion surgeryあるいは減量切除の立ち位置を再検討することにより新たな肝細胞癌治療戦略を確立するのを目標としております。さらに、borderline肝細胞癌に対するLEOPARD-Neo試験やconversion surgeryを念頭においた切除不能肝細胞癌に対するRACB試験など臨床試験に積極的に参加しております。大腸癌肝転移では、多発肝転移や、切除適応borderline症例に対しては、抗がん剤をどのタイミングで行うか、腹腔鏡下同時大腸肝切除など、新しい治療方針の確立を目指しております。さらに術前に遺伝子変異を検索するPRECISION試験、BRAF変異陽性症例に対するNEXUS試験といった臨床試験に参加しております。また北海道特有の肝エキノコックス症の啓蒙活動、手術成績の向上、獣医学部との共同研究にも取り組んでおります。2023年度より柿坂医師が北海道エキノコックス症対策協議会委員を務めております。

さらに、肝切除の低侵襲化を目指し鏡視下肝切除を積極的に導入しております。2024年は内視鏡技術認定医である長津医師、相山医師、藤好医師、志智医師の尽力により、肝切除術の69.6%である87症例に対して鏡視下手術を施行しました。さらに2023年5月からロボット支援下肝切除術を導入し、2024年12月までに42例施行しました。長津医師、相山医師は肝部分切除及び外側区切除のプロクターを取得しました。加えて長津医師は、亜区域切除以上の術式のプロクターも取得しました。周術期はクリニカルパスを導入して安定した管理に努めております。肝内胆管癌では肝門型、末梢型の生物学的特徴の評価とリンパ節郭清の有無を含めた治療方針を検討しております。

胆膵診療に関しては、年間手術件数は21件と例年通りとなっております。肝胆膵外科高度技能手術が18件でした。膵頭十二指腸切除術、郭清を伴う膵体尾部切除術は肝胆膵外科高度技能医資格取得のために対象となる藤好医師、志智医師に集中的に実施してもらっております。HPD、肝門部胆管癌といった高度の技術が必要な症例に関しても、柿坂医師、長津医師の指導の下、修練医の先生方に施行して頂いております。高難度手術に関しては術前シミュレーション、術後の振り返りで知識・技術面での情報共有、教育に努めております。

臓器別診療に関しては話が進展しておりません。今後の方向性に関しては、抜本的な病棟再編と合わせて、病院執行部との話し合いがなされていくものと思います。

2. 手術件数（2024年）

【肝切除術 125例】

・疾患別症例数

肝細胞癌 59例

肝内胆管癌 12例



混合型肝炎 2例
 転移性肝癌 33例
 肝エキノコックス症 4例
 生体肝移植ドナー 1例
 その他 14例

- ・手術時間中央値 6時間19分
- ・出血量中央値 180ml
- ・術式別症例数
 - Hr0 49例
 - HrS 20例
 - Hr1 22例
 - Hr2 33例
 - Hr3 1例
- ・鏡視下肝切除 87例 (69.6%)
- うちロボット支援下肝切除 33例

【胆膵疾患手術件数 21例】

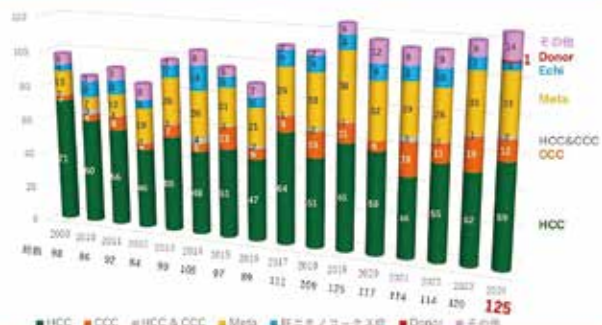
SSPPD 9例
 DP 1例
 膵全摘 4例
 肝門部胆管癌 4例
 胆嚢摘出術 3例

3. 肝細胞癌の治療成績 (2000 ~ 2024年)

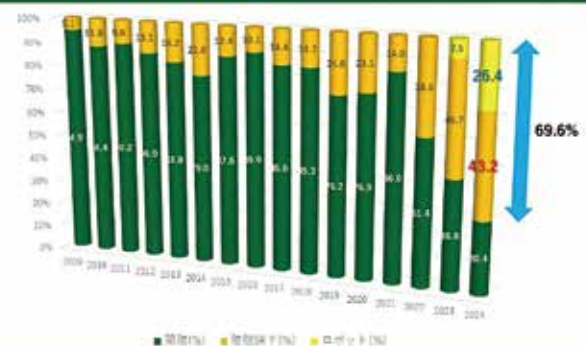
研究

1. AHCC®による肝細胞癌患者に対するレンバチニブ療法の副作用軽減効果の検討
2. 切除不能肝細胞癌におけるアテゾリズマブ+ベバシズマブ併用療法、外科的切除を用いた集学的治療の安全性、有効性を検討する多施設共同第Ⅱ相臨床研究 (RACB研究) →登録終了
3. Borderline resectable肝細胞癌に対するレンバチニブ+シスプラチン肝動注化学療法の多施設共同第Ⅱ相試験 (LEOPARD-Neo) →登録終了
4. 悪性腫瘍患者における時空間分子プロファイルの解明を目的とした他施設共同研究 (SCRUM-Japan MONSTER-SCREEN-3)
5. PRECISION試験 (切除可能大腸癌肝転移及びその他の遠隔臓器転移に対する遺伝子異常に基づく個別化周術期治療の開発を目的とした他施設共同研究)
6. BRAF V600E変異を有する切除可能大腸癌遠隔転移患者に対する周術期化学療法としてのエンコラフェニブ+ビニメチニブ+セツキシマブ併用療法の有効性及び安全性を評価する多施設共同第Ⅱ相臨床試験 (NEXUS試験)
7. NEXUS試験の長期予後に関する観察研究 (NEXUS試験-観察研究)
8. NEXUS試験に付随するバイオマーカーの探索研究 (NEXUS試験-TR研究)
9. 血液中における細胞外小胞の分子組成解析 (EV研究)
10. 腫瘍性疾患における尿・血液の網羅的プロファイル解析 (J-CAN研究)
11. 局所進行膵癌患者に対するMetformin併用術前放射線化学療法の有効性の検討「PK-NACRT-Gmet試験」

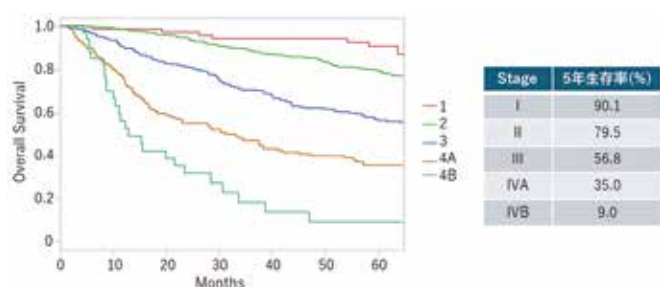
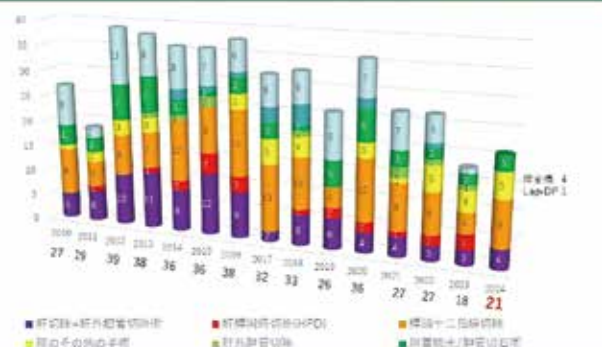
疾患別肝切除数の推移 (肝)



鏡視下肝切除手術件数の推移



2024手術件数(胆膵)



獲得研究費

基盤研究C

切除検体を基にした網羅的糖鎖解析による肝細胞癌悪性度解析と新規バイオマーカー開発

R3-R6 (神山俊哉)

血中exosome内circRNA発現解析による膵癌の診断・予後関連マーカー探索

R4-R6 (柿坂達彦)

肝細胞癌におけるCOPZ1の非癌遺伝子依存性と分子標的薬治療への応用

R4-R6 (折茂達也)

ヒト肝エキノコックス症における血中circulating parasitic DNAの探索

R6-R8 (神山俊哉/相山健)

若手研究

肝細胞癌におけるEB1とOATP1B3の分子病理学的関連性の解明

R4-R6 (相山健)

スタートアップ

肝浸潤リンパ球の網羅的解析を応用したNAFLD肝細胞癌に対する革新的治療法の開発

R2-R6 (坂本譲)

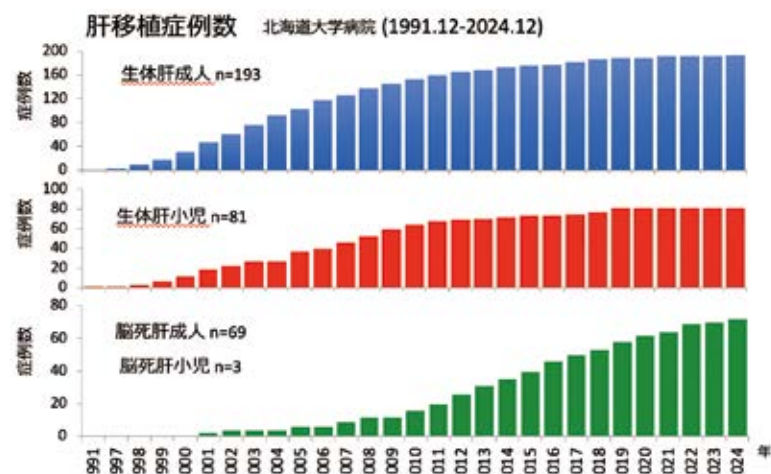
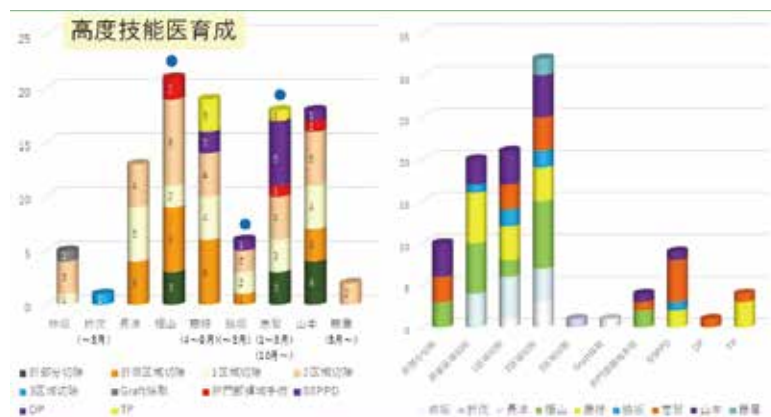
教育

- ・肝胆膵高度技能専門医取得プログラム
修練医である相山医師、藤好医師、脇坂医師、藤居医師、志智医師、山本医師に計画的に高難度手術を施行して頂いております。
- ・肝臓学会専門医取得プログラム
外科だけでなく、内科領域の知識の習得を目的として肝臓専門医取得を目指して頂いております。
- ・内視鏡外科技術認定取得プログラム
技術認定医である長津医師、相山医師、藤好医師、志智医師の指導の下、腹腔鏡下肝部分切除術による技術認定医取得を目指しております。

移植チーム

チームの取り組み

移植チームは2024年より肝胆膵グループと合併し、診療しております。2024年の当院での肝移植は脳死2例（40代男性 劇症肝炎と10代女性 wilson病）とキャリアオーバーの胆道閉鎖症への生体肝移植1例でした。いずれも経過良好で退院され、外来通院中です。当院の肝移植数は総計で、脳死72例、生体274例、ドミノ2例で348例（図）となります。2024年の本邦の脳死下臓器提供は2023年に引き続き100例以上となり、脳死下臓器提供による肝移植の可能性は高まっています。一方で、MELD高値で上位待機するも移植に辿り着けなかった方もいらっしゃいます。北海道唯一の脳死肝移植認定施設として責任ある肝不全診療を実施すべく、引き続き尽力致します。





■ 消化管グループ

《スタッフ紹介》



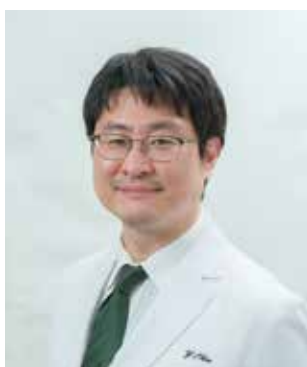
市川 伸樹 (サブチーフ)

優秀なチームメンバーに支えられ、幸いにして大きな事故なく安全に診療を進めて来る事ができました。これまで先輩方が培って来られた素晴らしい技術と知識の上に立ち、武富先生や教室全体の皆様のお力添えを賜り、まずは1年を乗り切ることが出来た事に心より感謝申し上げます。今後も、ロボット支援下手術を中心とした安全かつ精度の高い手術の実績を積み上げていくと共に、直腸癌における個別化治療、局所再発に対する拡大手術など、特殊性の強い診療にもしっかり取り組んで参りたいと思います。研究では、自施設研究や基礎との橋渡し研究に加え、多施設共同の臨床研究も積極的に行って参りたいと思います。教育では、学内でのロボット支援下手術や開腹操作の指導の他、関連病院の皆さまと協力した教室全体での腹腔鏡手術の指導も行なって参りたいと思います。ご迷惑をおかけする事も多々あると存じますが、引き続きのご指導を何とぞ宜しくお願い申し上げます。



吉田 雅 (チーフ)

今年は自分にとって試練の一年となりました。無事に医局長の大役を終えることができましたが、その後体調を崩して長期間の休職を余儀なくされました。振り返ってみると兆候は以前からありましたが、ぎりぎりまで放置した結果、皆様に迷惑をかけることとなりました。休職中はいつも孤独を感じておりましたが、多くの先輩、同期、後輩の先生方からご連絡を頂いて本当に嬉しく思い、自分は周囲の人に恵まれていると改めて感じる事ができました。今後は、家族や周囲の方々への感謝を忘れずに、一歩ずつ進んで参りたいと思います。



大野 陽介 (サブチーフ)

今年度より消化管グループのサブチーフとして勤務しております。これまで環境に恵まれ、医局関連病院の中では早い段階にてロボット手術に携わることができ多くの症例を経験することが出来ました。関連病院の中でも手術支援ロボットを導入する施設が増えてきており、安全な導入、次世代の術者育成に微力ながら自分の経験を役立てればと考えております。臨床においては、大学病院ならではの困難症例、直腸癌局所再発を代表とした拡大手術などチームの総合力が試される症例を多数経験し、下部消化管チームの総合力の向上、自分自身の知識、手術手技の向上に努めることを目標にしております。また、現在動いている直腸癌に対するRNAC-02試験やSurg-1CROCといった臨床試験からそのノウハウを学ぶとともに、当教室から新たなエビデンスを発信できるような臨床研究に取り組めればと考えております。



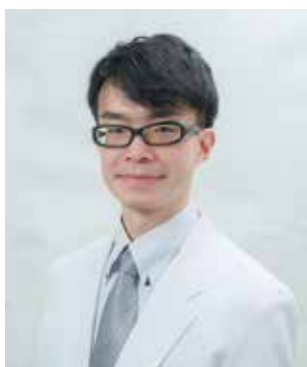
柴田 賢吾 (サブチーフ)

昨年に引き続き、消化管グループに配属され、今年も第一外科への人材確保の仕事を担当しています。外科志望者の減少が懸念される中、私は第一外科の魅力をより具体的に伝えるため、様々な取り組みを行っています。例えば、wet laboや実習を通じて、学生たちに魅力を感じてもらうようなプログラムを企画しました。また、先輩医師や専門家を招いてセミナーやワークショップを開催し、交流の場を提供することで、外科への興味を引き出す努力も怠りません。個人的な挑戦としては、慣れるまでに時間がかかってしまった臨床研究において、具体的なテーマや協力体制を整えつつ進展させていきたいと思っています。今年はこれらの取り組みを通じて、第一外科の魅力を広くアピールし、研修医の関心を引きつけることに成功したいと考えています。1年が経ち、新たな挑戦と成長の年となりました。引き続き、ご支援とご指導をいただければ幸いです。



今泉 健 (インストラクター)

昨年度から引き続き大学病棟の消化管グループで勤務させて頂いております。臨床面では、大学病院のダビンチ2台体制での運用開始も後押しとなり、ロボット支援下大腸手術のプロクター取得にむけて研鑽を積ませて頂いております。また、学術面では、大腸癌のドラッグ・リポジショニング治療の確立と、大腸癌への機械的刺激が与える分子生物学的な影響の解明を2本柱のテーマとして、新規の臨床および実験的な研究を立ち上げられることを目標に進めております。また、市川先生が腹腔鏡下大腸切除研究会で国内多施設前向き観察研究として進めておりますSCRLET試験（腹腔鏡下右側結腸切除の安全性に影響を与える因子に関する前向き観察研究）にコメンターとして参加させて頂き、貴重な経験をさせて頂いております。それぞれ進捗をご報告できるように尽力してまいります。今後ともよろしくお願い致します。



石塚 千紘 (インストラクター)

今年度より大学の消化管グループ配属となりました石塚です。3年目の専攻医以来の大学病棟勤務となります。気づけば後輩ができ、当時は右も左もわからず何をするにも不安であったあの頃を思い出します。大学ではda Vinciが2台体制となり、ロボット手術件数も大幅に増加する中、昨年から引き続きロボット大腸手術の執刀させて頂いております。早いうちからCertificateの取得の機会をいただいたり、温かくご指導いただいております先生方に感謝申し上げます。学術面では臨床のデータ等を用いて全国学会での発表を行っておりますが、今後は論文文化が課題です。引き続き頑張っておりますので今後ともご指導のほどよろしくお願い致します。

現在の取り組み

消化管グループ

臨床

1. チームの取り組み

本年は、チーム体制が大きく変わりましたが、引き続き、質の高く術後合併症ゼロを目指した安全な手術を追求して参りました。本年の総手術件数は204件でした。初発大腸癌手術切除件数は106件と昨年より増加し、このうち87%を腹腔鏡またはロボット支援下手術による低侵襲手術で行いました。術後合併症発症率は1.9%で、安全な手術を施行する事ができましたが、今後も現状に甘んじることなく、良質な手術を行って参りたいと思います。これまでロボット支援下手術は直腸癌が中心でしたが、本年は結腸癌でもロボット支援下手術を第一選択と致しました。ロボット支援下手術の累積施行数は267例（結腸39例、直腸267例）となり安定した手技として確立できて参りました。今後も更に円熟させたいと考えます。また、TNTを含めた放射線化学療法施行後直腸癌症例や、再発大腸癌症例・局所浸潤癌症例における拡大手術、潰瘍性大腸炎に対する大腸全摘、術前併存疾患の多い症例に対する手術も、鏡視下手術を基本として積極的に行っております。ロボット支援下骨盤内蔵全摘やロボット支援下傍大動脈リンパ節郭清、再発病変に対するマイルズ仙骨合併切除、ハルトマン外腸骨動脈腸腰筋合併切除、ロボット支援下マイルズ子宮腔合併切除、ロボット支援下再側方郭清など難易度の高い症例にもチャレンジして参りました。ご紹介頂く患者をすべて手術台に乗せられる様、少しずつチャレンジを進めて参りたいと思います。

2. 術式別手術件数、短期成績、長期成績

<年間全手術件数>

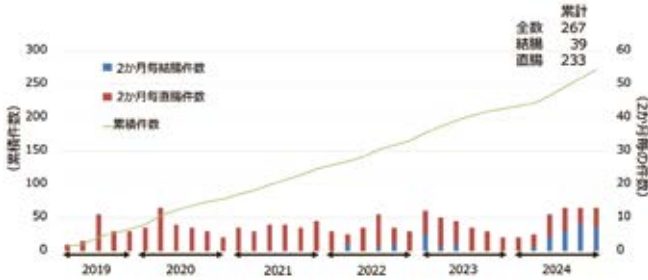
年	全体	初発大腸癌切除	初発大腸癌鏡視下（ロボット）
2013	133	51	46（3）
2014	194	111	98（2）
2015	170	79	67
2016	195	88	82
2017	194	97	93
2018	226	111	104
2019	214	120	115（28）
2020	181	97	95（45）
2021	171	89	84（45）
2022	193	102	99（36）
2023	183	91	84（40）
2024	204	106	92（54）



<手術成績>

	全体 (n=106)	ロボット (n=56)	腹腔鏡 (n=38)	開腹 (n=12)
手術時間	226分 (65-716)	266分 (152-603)	201分 (105-716)	161分 (65-308)
出血量	10mL (0-1865)	10mL (0-510)	0mL (0-1097)	28mL (0-1865)
開腹移行	-	1例(1.8%)	2例(5.3%)	-
Grade3以上の術後合併症発症率：1.9%(2/106)				
Clavien-Dindo分類	件数	合併症内容		
Grade3a	1例	イレウス		
Grade3b	1例	縫合不全		
Grade4	0例	-		
Grade5	0例	-		

<ロボット支援下手術累積件数>



研究

R-NAC02試験（局所進行直腸癌における術前化学療法の有効性の検討）

本試験では、下端が肛門縁から0-12cmのc-Stage IIまたはⅢの局所進行直腸癌を対象に、術前化学放射線療法（50.4Gy＋カペシタビン内服）＋術前補助化学療法（CapeOX 3コース）を施行し、その安全性および完全奏効割合を検討する。手術症例においては手術の安全性と病理学的奏効割合を、また手術症例およびWatch and Wait症例における予後、QOLを検討する。

大腸癌の中でも直腸癌は予後が悪く、治癒切除となったステージⅡ及びⅢ症例の5年無再発生存割合は結腸癌に比較して悪い。欧米においては、放射線療法に加え、補助化学療法を術後から術前に前倒ししておこなうTotal Neoadjuvant Therapy（TNT）により、予後が改善する可能性が示唆されているが、特に本邦でのエビデンスは少なく、今回、TNTの効果を完全奏効割合により評価する研究を立案した。また、完全奏効症例において、直腸切除による直腸や肛門の喪失を回避する治療戦略として、手術をせずWatch and Waitを行う選択肢をつくり、TNT奏効例における個別化治療の可能性を探索する事を目的とする。

TNTの安全性については、術前療法、周術期合併症を含めてGrade3、4以上の有害事象を検討し、TNTと術前化学放射線療法単独で変わらないと報告されるが、術前化学放射線療法後の手術の安全性について、本邦の69施設1608例の成績をまとめでは、出血量、全合併症、縫合不全に於いてCRT施行例で有意に少なかったと報告されている。術前化学療法については、当科において行った先行研究R-NAC01試験（術前mFOLFOX6療法4コース後の手術の安全性に関する研究）で、諸家の報告と同様に、オキサリプラチン併用化学療法は安全に行われ術前化学療法後の手術が安全に施行可能である事を示している。ただしR-NAC01で、カテーテル関連のGrade4有害事象発症を報告しており、オキサリプラチン併用化学療法のレジメンはmFOLFOX6からCapeOXに変更して行う事とした。

本試験は2022年9月よりスタートし4年間で55例の症例登録を予定しており、現時点で42例の登録がなされている。

大腸癌患者のQOLが就労活動や日常諸活動に及ぼす影響に関する前向き観察研究（SOWDA試験）

がんは、病気のつらさに加え、抗がん剤の副作用、術後の体調不良による苦痛も大きく、痛み、だるさ、吐き気、しびれなど、いろいろな悩みをもたらすことから、がん患者の生活の質（QOL）に対する配慮が求められている。がん患者の1/3が生産年齢人口（15歳～64歳）に属し、これらの症状によるQOLの低下は労働生産性に悪影響を及ぼす。厚生労働省からは「事業場における治療と仕事の両立支援のためのガイドライン」が公開され、国を挙げた対策が取られている。がん術後の社会復帰が可能となる時期は、年齢や体力、仕事内容、術式、がん種などにより異なると考えられる。胃癌や大腸癌などの消化器癌は、病休日数は多く、復職率は高い方に分類されるが、5年勤続継続率は低下し、大腸癌では57.5%である。

また、患者のQOL向上には、自己効力感と呼ばれるこのセルフケア能力が求められる。自分がある状況において必要な行動をうまく遂行できると、自分の可能性を認知し、自己効力感が得られる。がん関連疲労の自己管理において、自己効力感が身体機能や全般的なQOLに影響を及ぼすことが報告されている。これより、がん患者において高い自己効力感が得られれば、様々ながん関連症状を軽減し、就労活動や日常諸活動の向上につながるものと考えられる。そこで、本研究では、初発大腸癌切除症例を対象にQOLや自己効力感の変化が就労活動や日常の諸活動にどのように影響するかを調査する。100症例の初発大腸癌例に対し、1年間のQOL調査を予定しており、2023年11月までに85例のエントリーを達成し、現在QOLのfollowを行っている。

VOLTAGE 2試験

本試験は、dMMR/MSI-H切除可能直腸癌に対して抗PD-1抗体薬ニボルマブを投与し根治・臓器温存を目指す治験（VOLTAGE-2試験：JRCT2031220484）であり、同症例群に対するニボルマブの保険適応拡大を目指している。dMMR/MSI-Hを認める切除可能直腸癌は直腸癌全体の2%と稀少なフラクションだが、この対象群では、抗PD-1抗体薬であるdostarlimabで14例中14例がCRになったことが報告されている。本治験ではdMMR/MSI-H直腸癌にニボルマブを投与しCRの維持を目指す。無効例では放射線化学療法を行い、それでもCRが得られなければ手術に移行するプロトコル治療を設定しており、直腸癌に対する臓器温存追求した治療戦略を掲げている。StageⅡ/ⅢのdMMR直腸癌（ECOG PS of 0 or 1）を対象とし、主要評価項目をニボルマブ単独療法の2-year cCR rate、副次的評価項目をDFS、OS、TME-free survival、安全性などに設定している。国立がん研究センター東病院を主機関とし、当院をはじめ国立がん研究センター中央病院、がん研有明病院、九州大学病院をはじめ国内約10施設の基幹病院が参加している。

非糖尿病患者の進行直腸癌を対象としたメトホルミン併用術前化学放射線療法の安全性・有用性に関する多施設共同試験

局所進行直腸癌に対する世界的な標準治療は術前の化学放射線療法である。この術前治療にて病理学的完全奏功（pCR）となった症例は有意に予後が良好なことが報告されているが、現在のレジメンのpCR割合は10-15%前後である。このpCR割合の向上を目的として、糖尿病治療薬であるメトホルミンを併用する臨床試験を考案した。メトホルミンは、大規模コホート研究にて大腸癌をはじめとした各種固形癌において発癌抑制効果があることや、放射線治療の感受性を高め、免疫系にも作用することで抗腫瘍効果を高めることが報告されている。過去の後ろ向き研究では、直腸癌に対する術前化学放射線療法のpCR割合がメトホルミン内服患者において有意に高率であったことが報告されている。メトホルミンは、インスリン抵抗性を改善させて血糖降下作用を示す薬であり、非糖尿病患者においても安全に使用可能であると考えられている。今回、多施設共同研究として進行直腸癌を対象としたメトホルミン併用術前化学放射線療法の安全性・有用性に関する臨床試験を立案し2020年7月より症例登録を開始し継続中である。現在までに3例の症例登録を行い1例でpCRが認められたが、メトホルミンに関連した消化器症状の有害事象があったためプロトコル改定を行い対応している。上記の事情で症例登録は当初の計画より遅れている。

その他進行中研究のリスト

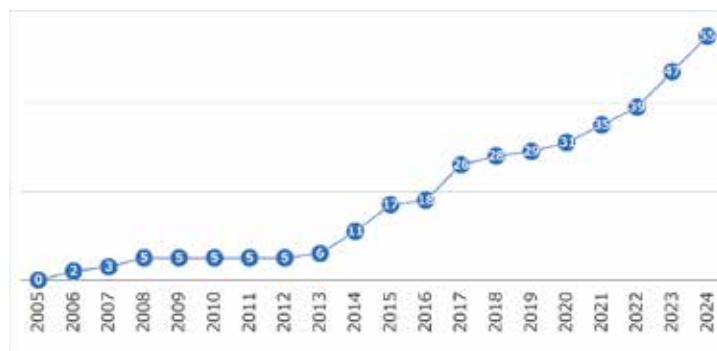
1. 内視鏡外科手術動画等を用いた多施設データベースの構築及び利用（多施設共同）
2. 骨盤内悪性腫瘍に対するロボット支援骨盤内他臓器合併切除に関する多施設共同後ろ向き観察研究（多施設共同）
3. 直腸癌術後局所再発のデータベース作成と臨床病理学的研究（多施設共同後ろ向き観察研究）
4. 腹腔鏡下右側結腸切除の安全性に影響を与える因子に関する前向き観察研究（多施設共同）
5. 進行胃癌（StageⅡ,Ⅲ）に対する腹腔鏡下胃切除の有効性、安全性に関する検証的臨床研究（多施設共同研究）
6. 若年性大腸癌の臨床病理学的特徴に関する探索的研究
7. 大腸腫瘍の術後短期成績および長期成績に影響を与える臨床病理学的因子の探索に関する研究
8. 炎症性腸疾患の臨床病理学的因子と長期予後および周術期における安全性の評価に関する研究
9. 大腸癌術後骨盤機能障害のQuality Of Lifeにあたる影響を探索する研究
10. 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（多施設共同）
11. 大腸憩室症に対する外科治療の安全性・妥当性に関する研究
12. ストーマ造設術後のストーマ脱出に関する全国アンケート調査（多施設共同）
13. 腹腔鏡下大腸切除における心血管塞栓性合併症の発症リスクに関する検討
14. 大腸腫瘍の術後短期成績および長期成績に影響を与える臨床病理学的因子の探索に関する研究
15. 潰瘍性大腸炎に対する大腸全摘術後の骨盤機能およびQuality Of Lifeにあたる影響に関する研究
16. 転移性大腸癌における原発巣切除による免疫状態変化と予後に関する検討
17. 腹腔鏡下胃癌大腸癌切除における周術期深部静脈血栓症発症のリスク因子に関する検討（多施設共同）
18. 腹腔鏡下右側結腸切除におけるアプローチ方法の違いによる安全性の検討（多施設共同）
19. 外科専門医取得前の外科医の手術執刀の安全性に関する検討（多施設共同）
20. 腹腔鏡下直腸切除D3郭清における左結腸動脈温存の有用性の検討（多施設共同）
21. 腹腔鏡下大腸切除における高齢者手術での合併症リスク因子の検討（多施設共同）
22. 若手術者による腹腔鏡下結腸切除術の習熟度とラーニングカーブに関する検討（多施設共同）
23. 人工肛門閉鎖術における最適な皮膚閉鎖法を探索する研究
24. 高齢者大腸癌において周術期合併症リスクの高い術式の同定と正確な合併症リスク評価法を探索する研究
25. 大腸がん術後骨盤内再発に対する最適な治療戦略の探索
26. 「ミスマッチ修復異常を認める切除可能直腸癌を対象に免疫チェックポイント阻害薬の有効性・安全性を検討する多施設共同臨床第Ⅱ相試験」の長期有効性・安全性とQuality of life (QOL) に関する観察研究
27. 「ミスマッチ修復異常を認める切除可能直腸癌を対象に免疫チェックポイント阻害薬の有効性・安全性を検討する多施設共同臨床第Ⅱ相試験（略名: VOLTAGE-2試験）」に付随するバイオマーカー研究
28. 「切除可能局所進行直腸癌を対象とした、術前化学放射線療法後の逐次治療としてのニボルマブ単独療法の安全性・有効性・proof-of-concept (POC) を検討する多施設共同臨床第Ⅱb/Ⅱ相試験」に付随するバイオマーカーの探索研究
29. 術前化学放射線療法および術後補助化学療法の実施状況・安全性と、術後のQuality of life (QOL) および排便・排尿・性機能障害、長期予後に関する観察研究【VOLTAGE試験附随研究】
30. 血液循環腫瘍DNA陰性の高リスクStageⅡ及び低リスクStageⅢ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
31. 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
32. 切除可能局所進行直腸癌の血液循環腫瘍DNAのゲノム・エピゲノム統合解析（VOLTAGE試験付随研究）COSMOS-CRC-02（COSMOS-VOLTAGE）
33. がん全ゲノム解析等による治療標的遺伝子を検討する前向き観察研究
34. 閉塞性大腸癌に対する金属ステント留置による癌微小環境の変化の解明と原発巣切除後の予後に関連する因子を探索する研究
35. 未治療のdMMR/MSI-H を有するT4N0又はStageⅢの切除可能な結腸癌患者を対象とした、周術期治療としてのdostarlimab単剤療法と標準治療を比較する第Ⅲ相、非盲検、無作為化試験（AZUR-2）

教育

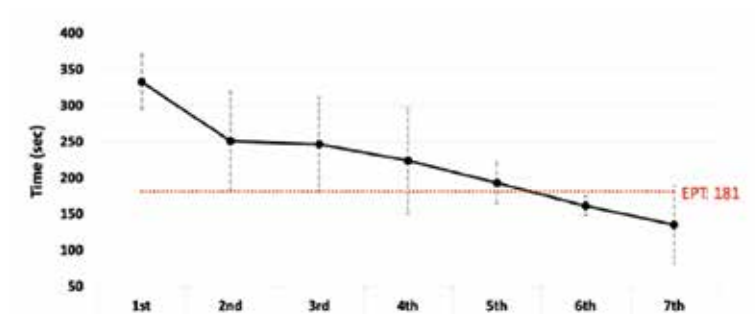
ロボット支援下手術の教育は、①ブロッカー養成に向けた手術指導、②ロボット支援下手術での技術認定取得に向けた手術指導、③専攻医の初期経験、④学外での安全な普及に向けた出張手術指導の4本立てで行って参りました。腹腔鏡手術症例の割合は減少しましたが、①学外への出張指導、②webミーティング等でビデオクリニックなどを通しの腹腔鏡手術の質の均一化、技術認定取得に向けた指導を行って参りました。技術認定取得医の累計人数は55人に増加しました。

研修医、専攻医指導では、ロボット支援下手術、腹腔鏡手術での開腹後操作（FEEAは、ほぼ全例）やその他手術でたくさん執刀してもらい、手術の基本手技について指導を行ってきました。腹腔鏡下手術トレーニングではドライボックスでのマルチタスクによる内視鏡外科手術手技のトレーニングを行い、トレーニング成果のフィードバックとして、鏡視下結紮縫合competitionやアニマルラボを行っております。臨床現場への橋渡しは、滞りなく行えていると考えます。学生に対しては、外科基本手術手技を可能な限り多く経験してもらうほか、年間を通して模型を用いたdry-lab、豚の腸管吻合タスク・豚の肝切除胆嚢摘出タスクなどのwet-labなどを行っております。

<教室における累積技術認定取得者数>



<ドライボックスでの腹腔鏡手術のトレーニングタスク>



タスクのラーニングカーブ (Imaizumi K, et al. In vivo 2023; 37: 476-482,より引用)



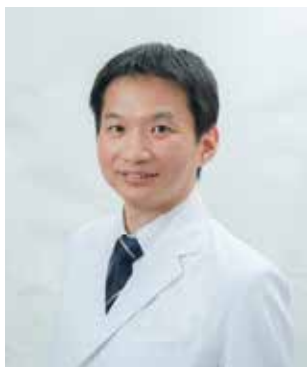
■ 小児グループ

《スタッフ紹介》



本多 昌平 (チーフ)

2010年に神奈川こどもより復学し、この度、長年勤めてきた北海道大学を9月末をもって退職いたしました。離れてみて初めて自分の中で出来たこと・出来なかったことが浮き彫りになり、この道を歩んできて自身の未熟さを痛感する場面も多々ありました。今回、自分で選択した道筋であるため後悔することではなく、あとはどの様に目標を設定して努力して進んでいけるかに尽きます。これまでに学んだことを胸に、新たな環境でさらなる高みを目指し精進してまいります。これまでに多大なるご支援をいただきました小児科をはじめとする関係他科のみなさま、コメディカルおよび病院スタッフのみなさま、そして厳しくも温かい環境で育てていただいた教室員・同門のみなさま、秘書・研究技術職のみなさま、本当に有難うございました。この場をお借りして、心よりお礼申し上げます。



河原 仁守 (チーフ)

近年の少子化は北海道・札幌においても顕著であり、令和5年の道内の出生数は約25000人、札幌市内でも10000人ほどにまで落ち込んでおり、徐々に大学内の小児外科手術件数は漸減傾向にあります。それでも手術の質と成績を維持しながら、後進の育成を使命ととらえながら日々子供たちと向き合ってきました。そんな中で10月より小児外科グループのチーフを拝命いたしました。まだまだ若輩者ですが、北海道の子供たちの笑顔を守ることを最優先に日々診療に向き合っていると、あっという間に2024年が過ぎ去ろうとしています。幸いなことに、医局やほかの小児外科医の皆様のご協力のおかげでまずは順調な船出ができました。ただ守るだけでなく、来年度以降は少しずつ独自色を出していくことを目標に、新生児手術、鏡視下手術、小児固形腫瘍に対する手術などに注力していきたいと思っております。



荒 桃子 (サブチーフ)

今年度はまず、5月16-17日に第37回環太平洋外科系を無事に開催できたことが何よりの思い出です。キャンパスの新緑が気持ちよく、ご参加の先生方へ他にないおもてなしとなりました。近藤さん、佐藤先生をはじめ素晴らしいチームワークを発揮してくれた医局の皆様、本当にありがとうございました。研究の面では、患者さんたちのご協力により開発機器の一部の臨床研究を実施しています。大型研究費への挑戦など、ゆっくりではありますが、着実にプロジェクトを進められています。また、10月には長年小児グループを牽引してくださった本多先生がご栄転され診療体制が大きく変わりました。私自身は診療面で力になれておらずもどかしさも感じていますが、視野を広く小児外科医の務めを果たしたいと思っています。所属しているHELIOSでは、臨床研究の計画書作成支援ツールの開発に取り組んでおり、先生方の負担軽減と臨床研究の促進を目指しています。



河北 一誠 (インストラクター)

本年10月より、小児外科に復帰しました。約3年間を統合病理学教室で過ごし基礎研究に没頭していたため、臨床に戻ることに不安もありましたが、体は小児外科を覚えていたようで、案外スムーズに順応できました。改めて、小児外科は面白いと実感する毎日です。

10月からは河原先生が小児外科チーフに就任され、鏡視下手術のこれまで以上の積極的な導入など新たな風を感じています。また、小児外科のホープである高橋先生の勢いや荒先生の診療応援も頼もしく、いいチームだなと実感しています。私は中間管理職として、河原先生を支えつつ高橋先生を適宜刺激し、北大小児外科のレベルアップに貢献する所存です。

一方、未完了の基礎研究での学位取得を臨床と両立させることが最大の課題ですが、この難題も楽しみながらなんとか乗り越えたいと考えています。



高橋 遼 (インストラクター)

昨年までは各地で一般外科としての研修をさせていただき、本年4月より小児外科専従となりました。

グループの雰囲気はよく、手術も自分が執刀させていただく機会が多く、非常に恵まれた環境で働かせていただいております。10月からは河原先生が小児外科チーフに就任され、河北先生も復帰されて新体制となりましたが、自分も微力ながらチームを支えていきたい所存です。本年度は北海道の小児外科のつながりを強めるために2020年に開始した小児外科勉強会の運営の一端を担わせていただきました。シンポジウムでも活動の報告をさせていただき、今後も会の発展に寄与していきたいと考えています。小児外科医としての道のりはまだまだ長いですが、来年度はより小児外科としての知識・経験を充実させて1人前とまではいかずとも、0.5人前くらいを目指して頑張ります。

現在の取り組み

【臨床】

2024年は、年度途中で本多先生が昭和大学江東豊洲病院へ移動され、チーフが河原へと交代し、新たな体制での診療がスタートしました。体制が変わる中でも、引き続き安全で質の高い医療を提供することを目標に取り組んでおり、手術成績に関しても合併症の増加を伴うことなく、子供の笑顔を守り続けています。

以下の書き出しは昨年の年報の冒頭部分ですが『小児外科では新生児から思春期、時に成人（AYA世代）に至るまでの様々な年齢、体格の患児・患者の治療を行っております。日常疾患から、先天性疾患を含む新生児外科疾患、肝胆道系疾患、悪性腫瘍に至るまで多種多様な疾患と向き合っています。またその多くが希少疾患であり、初めて出会う病態に対して治療方針に悩みながらも手探りで前に進まざるを得ない症例にもしばしば遭遇します。患児が今まさに直面している病態に対する治療のみならず、その先の成長・発達、さらには家族全体の生活環境を見据えての治療を日々模索しています。日頃より他科医師、看護師、ソーシャルワーカー、地域の社会資源を含め、患児家族にとって病気に向き合うためのより良い生活環境を整えるために多職種を混じえたカンファレンスを大切にしています。』、本多先生から河原に体制が変わっても、小児外科医のあるべき姿として今後も継続していきます。

2024年の年間全身麻酔下手術件数は140件となり、前年の166件から減少しました。この背景には、出生数の減少や小児人口の減少が影響している可能性があります。新生児手術症例は前年同様で、これからも安全な新生児外科治療を提供できるよう、また症例数確保のために他院産科とも密に連携していく必要があります。日頃より小児外科医としての専門性に特化した医療に携わることができるのも、院内の新生児科・小児科の先生方、および地域の小児科の先生方のご支援のおかげと感謝しております。限られた症例数の中でも1例1例を大切に、より掘り下げた診療・手術を行うよう努めていきます。

小児固形腫瘍の手術症例は12例となり、前年の14例からやや減少しましたが、おおむね横ばいで推移しています。小児がん拠点病院としての役割を果たすべく、多職種との連携を強化し、最適な治療を提供する体制を維持しています。小児科血液腫瘍班の先生方をはじめ、関連する各診療科と協力しながら、定期的なカンファレンスを開催し個々の患児に対する最善の治療戦略を立案し、治療成績の向上に努めています。

さらに北海道という広範な地域の患児へ適切な医療を提供する体制を整えることも求められています。道内の小児外科は札幌と旭川に偏在しており、小児外科専門医が不在な地域との連携が必要と考えております。2024年度では道内の小児救急医と合同でwebカンファレンスを開催し希少疾患における初期対応についてディスカッションを行うなどの活動も行っております。

今後も、安全かつ適切な手術を遂行するために、手術計画・手術手技・術前術後管理の更なる向上を目指し、新チーム一丸となって取り組んでまいります。

【取り組んでいる臨床テーマ】

- ・小児外科診療・教育体制の向上：人材交流、情報共有を図る
- ・低侵襲手術（鏡視下手術・創縮小）の積極的導入：成人外科技術の習得・応用
- ・次世代の小児外科医育成：サブスペシャリティとジェネラリストの両立が可能な環境設定

【進行中の臨床研究】

1. 小児肝癌に対する国際共同臨床試験（PHITT,JPLT4）登録完了 → JPLT5,6に移行
2. 希少がんに対する遺伝子プロファイリングと標的治療に関する前向きレジストリ研究
3. 再発・難治性の肝芽腫及び肝細胞癌小児例の国際共同レジストリ研究（RELIVE）

2024年 手術件数



2024年度 小児固形腫瘍手術症例

Ewing肉腫	左腎摘出	1
神経芽腫	左副腎・腎合併切除	1
肝芽腫	生検	1
	肝切除術	1
腎細胞腫瘍	生検	1
胚細胞腫瘍	腫瘍摘出術	2
	生検	1
その他腫瘍	腫瘍摘出術・生検 (リンパ腫、鼠径部腫瘍、他)	5
		総計 12例 (のべ13回)

4. 小児肝腫瘍に対するICGナビゲーションによる手術法の有効性を検証するための後方視的臨床研究終了
5. 胆道閉鎖症全国登録事業 -胆道閉鎖症の年次登録と予後追跡調査による疫学研究
6. 胆道閉鎖症におけるビタミンK製剤投与法がビタミンK欠乏性出血症に与える影響に関する疫学研究
7. 横紋筋肉腫高リスク群患者に対するVI/VPC/IE/VAC療法の有効性及び安全性の評価 第Ⅱ相臨床試験
8. 横紋筋肉腫中間リスク群患者に対するVAC2.2/VI療法の有効性及び安全性の評価 第Ⅱ相臨床試験
9. 横紋筋肉腫低リスクA群患者に対するVAC1.2/VA療法の有効性及び安全性の評価 第Ⅱ相臨床試験
10. 横紋筋肉腫低リスクB群患者に対するVAC1.2/VI療法の有効性及び安全性の評価の第Ⅱ相臨床試験
11. 限局性ユーイング肉腫ファミリー腫瘍に対するG-CSF併用治療期間短縮VDC-IE療法を用いた集学的治療の第Ⅱ相臨床試験(JESS14)
12. 高リスク神経芽腫に対する化学療法の追加及び予後不良群に対するKIRリガンド不一致同種臍帯血移植による層別化治療の多施設共同前向き臨床試験
13. IDRF (Image Defined Risk Factors) に基づく手術適応時期の決定と、段階的に強度を高める化学療法による、神経芽腫中間リスク群に対する第Ⅱ相臨床試験
14. 小児静脈栄養関連胆汁うっ滞(腸管不全関連肝障害)に対する魚油由来静注用脂肪乳剤の有効性と安全性に関する医師主導治験
※短腸症候群患者を対象に、全国20例を目標とした治験に患者2名登録

安全・適切な小児外科治療の質を高めること、更には低侵襲手術の適応を拡げることを目標に、引き続き日々努力して参ります。

現在、医師主導治験として「小児静脈栄養関連胆汁うっ滞(腸管不全関連肝障害)に対する魚油由来静注用脂肪乳剤の有効性と安全性に関する医師主導治験」が行われており、道内では北海道大学のみが参加しております。今までで2例の症例登録を行うことができております。

また、臨床研究として「鎖肛術後排便障害に対するスマートフォンを用いたバイオフィードバック装置の開発」を荒医師が中心となり継続的に取り組んでおり、新たに小児用筋電センサーを開発し、10名の鎖肛術後の患児を対象に有効性・安全性を検証するための特定臨床研究を行っております。新たな装置の臨床実装までにクリアしてはならないハードルがいくつも残されていますが、排便障害に苦しむ患児が自宅で楽しみながら継続してお尻を鍛えられるアプリケーションの開発に向けて、これからもチーム一丸となって取り組んでいきます。

【基礎】

大学院生の河北医師が、肝芽腫発生モデルを模倣してiPS細胞由来肝芽細胞に特異的シグナルパスウェイの遺伝子発現導入をおこない肝芽腫発生を模倣したモデル細胞を創出しました。その細胞を用いて肝芽腫発生にかかわる遺伝子異常の同定と機能解析を行う研究を精力的におこなっています。

また、当教室において長年継続して取り組んできた肝芽腫メチル化マーカーによる予後層別化の成果を用いて、新たに「小児肝腫瘍におけるバイオマーカー検査の実行可能性を検証するための多施設共同前方視的観察研究-JPLT-5-」が開始されました。基礎研究の積み重ねが臨床成績の進歩をもたらす成果へとつながることが期待され、これまでに研究に携わってきた各々の努力が実を結ぶことを強く願っています。

小児Gとしての取り組み | 臨床研究

【鎖肛術後排便障害に対するスマートフォンを用いたバイオフィードバック装置の開発】

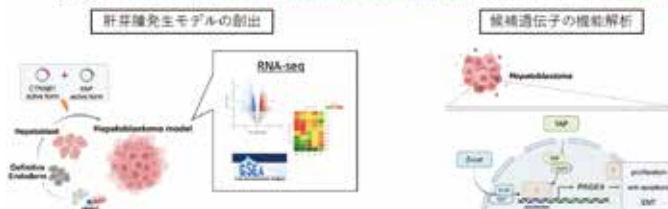
- 鎖肛術後患児を含めた、小児排便障害の患者に対し、自宅で継続できる簡易バイオフィードバック療法装置の開発に取り組んでいます(荒)。
- 新たに小児用筋電センサーを開発し、有効性・安全性を検証するため特定臨床研究を行います。



小児Gとしての取り組み | 基礎研究

新規肝芽腫モデルを用いた肝芽腫発生に関わる遺伝子発現異常の同定および機能解析

- iPS細胞由来のHepatoblastに β catenin^{S33Y}とYAP^{S127A}を導入することで肝芽腫発生を模倣し、肝芽腫発生に関わる遺伝子異常の同定と機能解析をおこなっています(河北)。



【教育】

消化器外科Ⅰの医員だけでなく、他科の専攻医・研修医に対しても外科専門医を取得するにあたり、小児手術症例の修練を行っていただいております。いかにチームの技術の維持と向上を目指しながら、限られた症例で若手医師の経験を担保するのが課題になっております。1例1例を大切に、術前のシミュレーションを大切にしております。また小児医療に興味を持っている学生は多く、初期研修医として働き始める時にそのモチベーションを保ってもらえるよう積極的な働き掛けを続けていきたいと思っております。



2024 年 教 室 紹 介

〈研究部門〉

2024年教室紹介 / 研究部門

■ リサーチ統括部長より

消化器外科学教室 I における研究の総括(2024年度)



(リサーチ統括: 深井 原)

研究体制

2024 (R6) 年度から、消化器外科 I の診療は肝胆膵移植、消化管、小児の3グループ体制に変わりました。一方、研究はこれまでと大きな変わりはなく、肝胆膵、移植、消化管、小児領域の研究を行っています。研究に専従する大学院生は、消化管分野は木村沙織、田中友香、和久井洋佑、浜田卓巳、肝胆膵分野は白川智沙斗、小林正幸、佐藤彩、深澤拓夢、鈴木琢士、移植分野はForgioni Agustina、本井慧路(修士)のメンバーです。その他に、国内留学中の大淵佳祐(国立がん研究センター東病院)、海老沼翔太(京都大学医療経済学分野)、市村健太郎(東京科学大学)、高橋直規(がん研有明病院)、南波宏征(国立国際医療研究センター)が最先端の研究に従事しています(敬称略)。2024 (R6) 年度は、太田拓児、沢田亮史が学位を取得しました。阪田敏聖、Agustina Forgioni、佐野修平が3月に学位審査(修了予定)です。

研究インフラの整備は永年、深井、小林希、堀米正敏、宋曉紅が担ってきましたが、今年度から旭火華がTissue bankの整備などに加わってくれました。

Tissue Bank

2024年新規登録症例(10/31㍻)は120症例でした。現在研究に使用できる検体は4266症例になりました。主な内訳は、肝がん(肝細胞がん、転移性肝腫瘍)1,647例、大腸がん994例、乳がん 392例、胃がん170例、胆管がん168例、胆管細胞がん 174例、膵臓がん 109例、胆嚢がん24例です。これらの生体試料は、当科での研究はもとより、国内外の研究機関にのべ904症例、のべ1958アイテムが供与され、各種の解析に供されました(表1参照)。

最も集積数が多い肝臓組織のうち、HCCではHBVあるいはHCVの感染者の割合が約30%でした。一方で、肝炎ウイルス感染既往が無い人が約半数を占めました。興味深いことに、従来Non-B Non-C

と称される患者群のうち、HBV感染既往がある人(HBc抗体陽性、HBs抗原陰性)をHBV感染由来のHCCと考えると、何らかの肝炎ウイルス感染と関連するHCCはちょうど半分になるということです(図1参照)。これらの事実は、「NAFLD/NASH」「HBV感染関連発癌」の両者が引き続き重要な研究分野であることを示しています。AMED武富班の研究グループを中心に、「HBV既感染」と発がんの関連を主題とするは全国規模の研究の進展が期待され、Tissue bankはそれらの研究に不可欠な試料と臨床情報を提供し続けています。今後も皆さんでこのシステムを護り、発展させていただきたいと願っています。

研究費の取得状況

科研費は新規・継続を併せて、2024年度は基盤B 2件、基盤C 10件、若手4件、研究活動スタート支援1件の計17課題が代表者として採択され、期間延長課題と併せると29件(2820万円)でした。AMED 代表1件、分担7件、共同研究1件、受託研究1件(2191万円)、企業からの寄付金6件と併せ、合計約5011万円の外部資金を調達しました。これに大学から措置される研究費(約300万円)、同門の先生方や企業等からのご寄付を加え、研究インフラを維持しております。

企業寄付金が極めて調達しにくくなっていることは折に触れお知らせしてきましたが、来年度は申請できる会社すらなくなってきました。さらに、異常な円安の影響で、投稿料や輸入の試薬、物品、機器が高騰し、研究費の維持は危機的な情勢にあります。一方で、科研費の採択率こそ上出来ですが、他の競争的資金や民間財団への応募が殆どありません。院生と共に国際学会で成果を発表することが、指導者の力量でもあり、楽しみでもあります。研究に携わった院生みんなが国際学会での発表を経験できるように、そのための資金をみんなで稼いでほしいと願っています。引き続き資金獲得にご協力をお願いいたします。

研究成果

本年度は4名の受賞がありました。おめでとうございます。受賞者と指導者の益々のご活躍を祈念いたします。論文業績は別項にまとめがありますのでご参照ください。

武富昭信: 北海道医師会賞・北海道知事賞

柴田賢吾: 日本臓器保存生物医学会・研究奨励賞

河北一誠: 第124回日本外科学会 Young Investigator's Award

志智俊介: 第28回日本がん分子標的治療研究会最優秀賞

症例 No.	性別	HCC + 肝細胞癌	肝細胞癌 以外の 肝がん	胆管がん	胆嚢がん	膵臓がん	大腸がん	胃がん	乳がん	その他	症例 数
01	20	57	15	1	18	10	4	3	62	2	231
02	19	39	13	2	23	8	9	1	42	3	179
03	17	84	5	3	33	11	4	0	47	8	214
04	5	88	8	1	20	5	8	1	39	3	178
05	9	70	0	0	14	4	4	0	20	4	143
06	11	71	3	1	30	3	4	4	48	3	198
07	7	88	5	0	29	8	2	1	15	2	155
08	7	76	4	0	35	4	0	1	24	1	180
09	11	82	19	0	29	4	2	1	43	6	222
10	24	85	19	0	22	7	4	1	20	6	180
11	3	89	11	0	71	10	8	7	19	2	152
12	3	98	0	0	32	9	4	0	3	8	150
13	3	77	0	0	31	11	7	1	0	1	128
14	12	74	0	0	33	16	8	2	0	4	170
15	7	70	0	0	48	14	14	0	3	8	170
16	8	70	0	0	37	12	6	1	0	11	185
17	3	89	0	0	36	8	0	1	0	9	124
18	6	68	0	0	62	7	12	1	0	7	193
19	6	78	0	0	61	8	10	0	0	0	200
20	0	78	0	0	87	7	2	2	0	6	189
21	0	70	0	0	86	9	15	2	0	3	189
22	0	71	0	0	82	3	13	0	0	1	198
23	0	88	0	0	88	0	18	0	0	1	171
24	0	52	0	0	43	2	8	3	0	4	120
											4266

表1 Tissue Bankの集積試料(内訳)

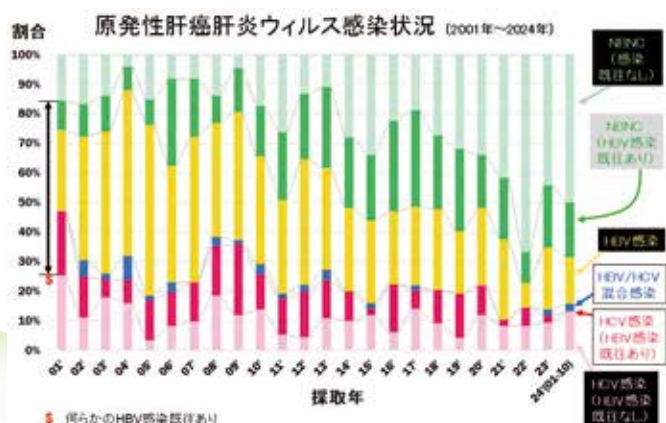


図1 Tissue Bank試料: HCC症例の感染状況の推移

研究グループ紹介

移植グループ



Forgioni Agustina (2015年卒)

Anti-inflammatory Effects of ex-vivo Generated Donor Antigen-specific Immunomodulatory Cells on Pancreatic Islet Transplantation

Background and Purpose: Pancreatic islet transplantation (PITx) is an effective treatment for patients with type 1 diabetes mellitus. However, several challenges must be addressed to further expand PITx.

Non-specific immunosuppression has numerous adverse effects, and tolerance induction has emerged as the ultimate goal in transplantation. Alloantigen-specific immunomodulatory cells (IMCs), generated ex-vivo with anti-CD80/CD86 monoclonal antibodies (mAbs) induced tolerance with 70% success rate following clinical liver transplantation.

Unlike solid organ transplants, islets are severely damaged by innate immunity, resulting in substantial early islet loss. Macrophages, key effectors of the innate immune response, play a central role in this process. Transient macrophage inhibition prolongs pancreatic islet graft survival.

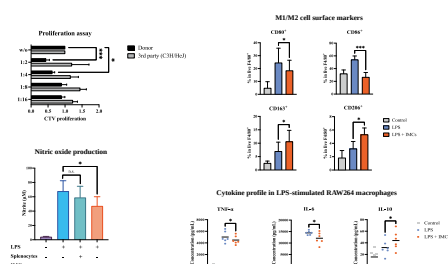
This study evaluated the anti-inflammatory potential of IMCs to modulate macrophage activation, specifically addressing the challenge of inflammation-mediated islet damage following PITx.

Materials and Methods: Murine IMCs were induced using C57BL/6 splenocytes co-cultured with irradiated BALB/c splenocytes with anti-mouse anti-CD80/CD86 mAbs. The immunosuppressive effects of IMCs were studied in a proliferation assay. RAW264 macrophages were stimulated with LPS and co-cultured with IMCs, and M1/M2 markers and cytokine profiles were evaluated. Nitric oxide (NO) production, a hallmark of M1 macrophages, was assessed using the Griess assay. BALB/c islets were co-cultured with macrophages and IMCs to study the islet-protective effects. A macrophage migration assay was used to study the effects of IMCs on macrophage migration towards allogeneic islets. Lastly, IMCs were infused intraportally with C57BL/6 islets in syngeneic PITx. The mRNA expression of pro-inflammatory cytokines in the recipient liver was evaluated, and liver samples were analyzed with immunohistochemistry.

Results: Murine IMCs exhibited donor-specific immunosuppressive effects in the proliferation assays. In macrophage polarization assays, IMCs suppressed CD80 and CD86 expression, while increasing CD163 and CD206, particularly under direct cell-cell contact conditions. IMCs reduced secretion of TNF- α , IL-6, and NO, while increasing IL-10 secretion. IMCs prevented macrophage-mediated islet destruction and inhibited macrophage migration towards allogeneic islets in vitro. Intraportal infusion of IMCs with syngeneic islets suppressed mRNA expression of TNF- α and IL-1 β and reduced the number of macrophages in the liver.

Discussion: This study demonstrated that IMCs can promote a shift from M1 to M2 macrophage phenotype through direct cell-cell interactions, which was associated with decreased pro-inflammatory cytokine secretion and NO production, and increased IL-10 secretion. IMCs favored pancreatic islet survival in macrophage-islet co-culture. Moreover, intraportal co-infusion of IMCs with syngeneic pancreatic islets downregulated the mRNA expression of pro-inflammatory cytokines and reduced macrophages in the liver parenchyma. Given the crucial role of innate immune responses in driving the adaptive immunity that leads to rejection, anti-inflammatory strategies are critical for improving PITx outcomes.

Conclusion: IMCs modulate macrophage polarization, promoting a shift towards the M2 anti-inflammatory phenotype and protecting islets from macrophage-mediated damage. Combined with its intrinsic donor antigen-specific immunosuppressive capacity, IMCs therapy is a promising strategy for improving outcomes after PITx.



保存グループ



深井 原（特任講師）

深井が研究を統括し、川村が肝灌流の臨床導入を目指す活動に参画しています。2024年度は専従の博士課程大学院生はおらず、修士課程の院生として本井慧路が臓器保存・灌流に関するin vitroの研究に従事しました。柴田賢吾は採取済のラット肝温阻血再灌流モデルの肝臓検体を解析しています。今年度から肝胆膵移植グループの所属となった藤好直が小動物肝移植、灌流の方法、無虚血肝移植の術式を、客員研究員の藤好真人とともに検討しています。2022年度まで北大の学生として研究していた中村恒星は、公立昭和病院（東京）の初期研修医（2年目）となった後も、客員研究員として休日に北大でラット肝の体外灌流実験を続けています。

【研究テーマ・概要】肝グラフトの修復

坂本聡大が前年度にラット心停止肝の低温酸素化灌流（7℃）における至適灌流pHの研究で学位を取得しました。中村は同様の研究を、27℃酸素化灌流で行っています。これまでに、至適灌流pHが7.5である可能性を見出しました。臨床研修の傍ら、休日・有給休暇に実験室を訪し、また、臓器保存生物医学会、日本移植学会で聖愛を発表し、本領域の研究を継続しています。藤好直と藤好真人は小動物肝移植、灌流の方法、無虚血肝移植の術式を検討しています。世界に類を見ない、マウス、ラットの肝体外灌流、in situ灌流と、その後の肝移植手術は、関係の諸学会で高く評価されています。

細胞実験

本井は肝細胞、星細胞、マクロファージの細胞株の共培養系を構築し、臓器保存におけるpHと温度の組み合わせが共培養細胞に与える影響を検討した。坂本が肝灌流で見出した、低温灌流時の至適pHが各細胞でも同様なのかを検討しました。その結果、細胞種毎にpHに対するレスポンスが異なることを見出しました。修士修了を目指して、これらの知見をまとめています。

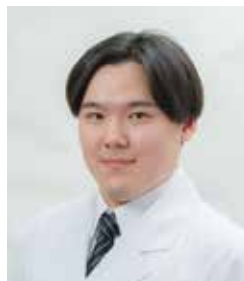
グラフト機能および障害の予測マーカー探索

柴田はラット脂肪肝の温虚血再灌流における肝の脂質、脂肪酸の変動をイメージング質量分析（IMS）法で評価しました。肝内の胆汁酸や、lysophosphatidylinositol（LPI）（18:0）が温虚血中の傷害進展と、再灌流後傷害を予測できることを学会、論文で報告しました。

深井はMRIによるラット脂肪肝のグレード評価、オスミウム浸軟SEM法による冷保存ラット肝の評価法、灌流液・肝組織メタボローム解析、同位体顕微鏡を用いた肝組織内の水の動態の可視化、ラマン顕微鏡を用いた肝組織内の代謝物解析、肝リゾリン脂質のLC-MS/MS定量のための抽出法の至適化、等を同時に進め、興味深い知見を得ました。今年度から、他大学で実施されたブタ肝灌流実験の灌流液分析を担当し、国内で本領域を研究する次世代のacademic surgeon達に、積極的に技術を教えている。

今年度の満足度・来年度の抱負・今後の方向性

研究の進捗に関して、深井個人については満足度10%、グループとしても10%である。



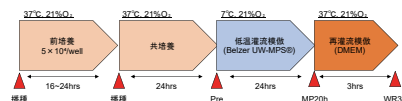
本井 慧路（2023年卒）

臓器冷保存一灌流における至適pHの検討

昨年度より研究に従事させて頂いております。脳死ドナー不足による移植待機中の患者死亡の解決法として、心停止ドナー、高齢ドナー、脂肪肝などの拡大基準ドナー（ECD：Expanded Criteria Donor）の利用が挙げられます。従来の単純冷保存（CS：Cold Storage）ではECDの安全な利用が困難なため、機械灌流（MP：Machine Perfusion）による臓器保存・修復が期待されています。低温酸素化灌流（HOPE：Hypothermic Oxygenated Machine Perfusion）は代謝抑制、老廃物除去、pH維持、エネルギー源補給、好気代謝により臓器修復を目指す方法です。しかし、低温下での酸素補給はミトコンドリア障害、小胞体ストレス、酸化ストレスを介して細胞死を促進する場合もあり、対象臓器の選別や灌流時の諸条件の至適化が必要です。当教室では、移植後の再灌流を模倣した単離ラット肝灌流（IPRL：Isolated Perfused Rat Liver）モデルを用いて、新規臓器保存・灌流液、灌流中や再灌流時の治療法を検討してきました。先行研究では、IPRLによる7℃の至適灌流pHが示唆されました（Sakamoto et al. 2023 JCM）。本研究では、肝低温灌流における、灌流液のpHが肝構成細胞に与える影響を明らかにする事を目的とし、ラット肝構成細胞株を用いた低温灌流模倣による至適pHの検討を行っております。恵まれた環境で研究ができることに感謝し、深井先生のご指導の下、引き続き頑張っていきたいと思います。

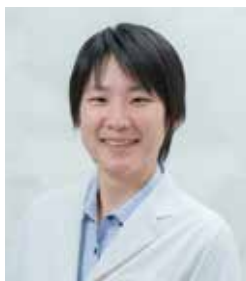
ラット肝構成細胞株を用いた共培養下での至適pHの検討

- ・目的：HMPLにおける肝実質細胞と非実質細胞の共培養下での至適pHを明らかにする。
- ・細胞株：RL-34:ラット肝実質細胞株、RI-T:ラット星細胞株、HS-P:ラット肝MΦ細胞株
⇒①RL34 & HSP, ②RL34 & RIT, ③RL34 & RL34
- ・実験群：UW-MP液：pH7.6, 7.8, 8.0, 無調整(7.35)の4群（各群N=8）
- ・実験タイムスケジュール



- ・測定項目：MTT...Viability
LDH...Cytotoxicity
Griess...Nitrite Concentration

腫瘍（肝胆膵）グループ



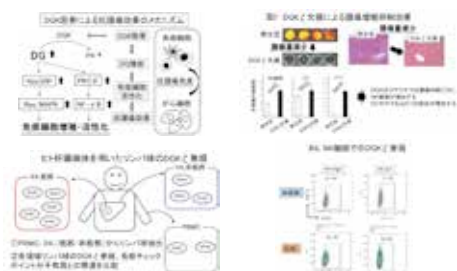
白川智沙斗（2015年卒）

肝細胞癌の微小環境における肝浸潤リンパ球の解析およびDGK発現の検討

【内容】本研究ではDiacylglycerol kinase ze-ta (DGK ζ)に着目し、ヒト肝臓内リンパ球におけるDGK ζ 発現の検証およびDGK ζ ノックアウト (KO) マウスを用いて肝臓における腫瘍増殖抑制効果のメカニズム解明を行うことを目的としています。DGKは細胞膜上の脂質メディエーターを調節することで生理機能を制御することが知られ、DGK ζ KOマウスを用いた肝腫瘍モデルの検討では抗腫瘍効果に加え、強力な抗腫瘍免疫応答を示すことが明らかになりました。一方で肝腫瘍制御の機序や関連する免疫細胞の機能については未だ明らかになっていません。さらに、ヒト組織内リンパ球におけるDGK ζ 発現の検証や、発がん過程でのDGK ζ の動態に関する検証は不十分であり、これらを明らかにすることで、宿主免疫の活性化を介した新たながん治療に繋がる可能性があります。

2023年度より当教室で切除した肝細胞癌患者の腫瘍浸潤リンパ球を抽出し各免疫細胞の解析およびDGK ζ 発現について検討を行っております。本研究に際して、国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター 肝疾患部 センター長の考藤達哉先生、室長の由雄祥代先生のご厚意により、マルチパネルフローサイトメトリーの解析を行わせていただきました。貴重なデータと経験を得ることが出来たことに大変感謝しております。

今後はこれまでに得たデータを元にDGK ζ KOマウスを用いて免疫細胞の詳細な解析を行い、論文報告の準備をしております。

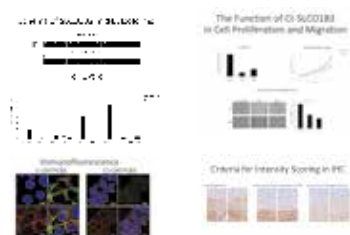


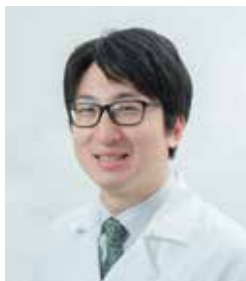
小林 正幸（2015年卒）

肝細胞癌におけるEB1とOATP1B3の分子病理学的関連性の解明

当教室ではこれまで肝細胞癌（以下、HCC）において、微小管関連タンパク質の1つであるEnd-binding protein 1（以下、EB1）の発現が、全生存、無再発生存の予後予測因子として有用であることを報告してきました（Orimo T, et al. Hepatology 2008. Aiyama T, et al. Plos one 2020.）。また、肝癌細胞株から作成したEB1KO細胞株とEB1再導入株によるRNA microarray analysisの結果からEB1の発現と連動してOrganic Anion Transporting Polypeptide 1B3（以下、OATP1B3）の発現が増減するという結果が得られました（Aiyama T, et al. Plos one 2020.）。OATP1B3は正常肝細胞に特異的に発現するトランスポーターで、種々の内因性、外因性物質の細胞内への取り込みを行っています。しかし、近年、大腸、肺、卵巣等、通常OATP1B3を発現していない臓器のがん細胞においてその発現が確認されております。また、これらの臓器のがん細胞で発現しているOATP1B3は正常肝細胞で発現しているものとは異なるisoform (Ct-OATP1B3)であることがわかっており、非小細胞肺癌や漿液性卵巣癌、大腸癌において腫瘍形成や転移に関与していることが報告されております。しかしながら、HCCにおいてはCt-OATP1B3に関する詳細な報告はなく、その発現や機能に関してはまだ良くわかっておりません。

本研究ではEB1とOATP1B3の関連性を解明するべく、肝癌細胞株を用いた発現解析と、肝癌切除組織標本を用いた免疫組織化学染色等による発現解析を行っております。また、肝癌細胞株を用いてCt-OATP1B3の強制発現株やKnockdown株を作製し、機能解析も行っております。今後はこれまで得られたデータをまとめ、論文報告の準備を進めてまいります。





齋藤 智哉 (2015年卒)

肝発癌におけるHBV既感染の臨床的意義の解明

肝細胞癌の原因は従来ウイルス性肝炎を背景とするものが大半を占めていましたが、C型肝炎ウイルス (HCV) に対する直接作用型抗ウイルス剤の投与により、HCVを背景とする肝細胞癌 (C-HCC) の割合は減少しています。一方で、B型肝炎ウイルス (HBV) を背景とする肝細胞癌 (B-HCC) の割合は不変であり、アルコール性肝障害や非アルコール性脂肪性肝炎などが原因となる非B非C型肝炎細胞癌 (non-B non-C hepatocellular carcinoma : NBNC-HCC) の割合は増加しており、肝細胞癌の全体数としては減少していないのが現状です。

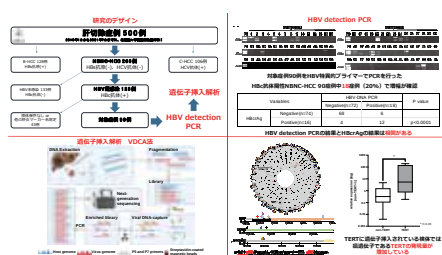
NBNC-HCCは、その腫瘍学的、臨床学的特徴は十分解明されていません。当科での肝切除例においてもNBNC-HCCの割合は増加しており、近年では半数以上を占める割合となっています。NBNC-HCCの臨床病理学的特徴を把握することは、今後さらに増加してくるNBNC-HCCの早期発見や治療に寄与する可能性があり、重要な課題であると考えます。

現在、NBNC-HCCは「HBs抗原陰性かつHCV抗体陰性の肝細胞癌」と定義されていますが、その中にはHBVに未感染のものも既感染のものも混在しています。特に、HBV既感染 (HBcAb陽性) が発癌に影響を与える可能性が知られていますが、その詳細なメカニズムは明らかになっていません。近年、非アルコール性脂肪性肝疾患症例におけるHCC発癌にHBcAb陽性が関連していることが報告されており (Am J Gastroenterol 2020)、NBNC-HCCでもHBVが潜伏している症例があることが注目されています。HBVの増殖および再活性化のメカニズムや、発癌に与える影響を明らかにすることは重要と考えます。

そこで、私は病原微生物学教室で研究させていただき、HBV既感染NBNC-HCCにおいて、HBV遺伝子が宿主遺伝子に挿入されており、癌細胞レベルで肝発癌に関わっていることを明らかにするため、研究を行いました。

本年度は、何とかその研究成果を論文作成して、現在投稿中です。

Tissue Bankに検体提供していただいた患者様含め研究協力していただいた皆様にこの場を借りて感謝申し上げます。ありがとうございます。

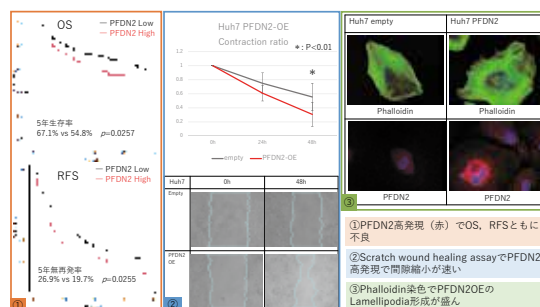


佐藤 彩 (2015年卒)

肝細胞癌進展における分子シャペロンPFDN六量体の各サブユニットの特異的機能の解析

HCCのヒト臨床検体を用いたプロテオーム解析により、HCC低分化群においてPrefoldin subunit2 (PFDN2) が高発現していることが同定された (Orimo T et al. Hepatology. 2008)。PFDNはタンパク質の折り畳みを制御する分子シャペロンであり、1-6のサブユニットからなる六量体として機能している (Vainberg IE, et al. Cell. 1998)。近年、PFDNの各々のサブユニットが癌等の疾患に対して関与しているという報告が散見される (Mo SH, et al. Cancer Manag. Res. 2020)。The Human Protein Atlas (<https://www.proteinatlas.org/>) や既報から肝癌についてPFDN 1-6各々の発現と予後を評価したところ、PFDNサブユニットがHCCに対し何らかの形で関与している可能性が示唆された。

本研究では、HCCにおけるPFDNサブユニットの特異的機能の解明を通じて、新たな治療ターゲットやバイオマーカーとなる可能性を模索する。先行研究でHCC低分化群において高発現が示唆されたPFDN2を中心として、PFDNの各サブユニットについて細胞実験によるIn vitro解析、HCC切除検体265例を対象とした臨床データ・Tissue microarrayを用いた免疫染色結果の解析を行った。結果はPFDN2高発現群で脈管侵襲、低分化腫瘍の割合が有意に高く、OS・RFSともに有意に低く予後不良であった。In vitroではPFDN2高発現Huh7株で遊走能の向上が示唆された。GSEAからPFDN2とRhoGTPase activationの関連可能性が報告されていたこと、The Human Protein Atlasのタンパク質相関図からPFDN2とRAC1の関連が示唆されたことから、PFDN2とRAC1の発現や維持と何らかの関連がある可能性に着目している。葉状仮足の形成状態やRAC 1の発現について蛍光免疫染色やWestern blottingにて検証を行っている。





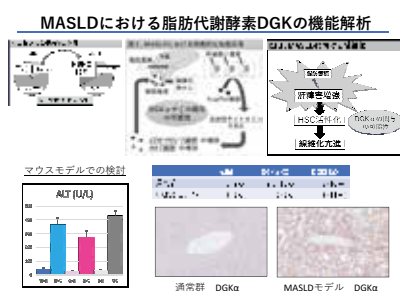
鈴木 琢士 (2016年卒)

MASLDにおける脂肪代謝酵素DGKの機能解析

本研究は、脂質メディエーター変換酵素であるジアシルグリセロールキナーゼ (DGK) に着目し、脂肪性肝炎 (MASLD) における線維化や肝臓がんに関与する免疫応答メカニズムを解明することを目的としています。

DGKはジアシルグリセロールをホスファチジン酸に代謝する脂質代謝酵素であり、様々な生体機能の調整に関与しております。10種類あるアイソザイムの中で、DGK α (α) や ζ (ζ) は免疫担当細胞の機能調整に関与し (Zha Y, et al. Nat Immunol. 2006, Zhong XP, et al. Nat Immunol. 2003, Lingyi Fu, et al. Cancer Immunol Res. 2021)、DGK δ (δ) は代謝異常による組織のインスリン抵抗性に関与する (Louise MH, et al: Physiol Rep. 2015) ことが報告されております。当教室においても、DGKがT細胞や樹状細胞などの免疫応答細胞に関与することでがん細胞の増殖に関与していることや脂質代謝に関与して肝切除モデルでの肝再生に関与していることを研究してきました。MASLDはメタボリックシンドロームに関連する諸因子とともに組織診断あるいは画像診断で脂肪肝を認めた病態であり、本邦において罹患者が推定2200万人と最も頻度が高い肝疾患であり、MASLDを背景肝とした肝細胞癌 (HCC) も近年増加しております。しかし、既報においてMASLDとDGKの関連を報告したものはありません。

現在、肝の線維化に関与する肝星細胞とDGKの関連性やMASLDにおける特異的な免疫環境とDGKの関連性に着目して研究していくことを考え、マウスのMASLDモデルの作成やヒトのHCC検体を用いた検討を進めております。



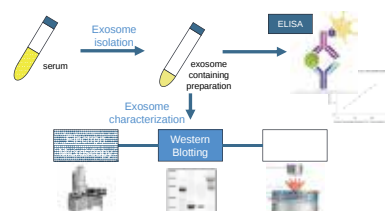
深澤 拓夢 (2017年卒)

肝細胞癌におけるPD-L1発現exosomeと予後に 関する検討

エクソソームは細胞外小胞の一種であり、核酸やタンパク質などを運搬することで、細胞間の情報伝達や相互作用を媒介する役割を持つとされています。特に腫瘍環境においては、腫瘍由来のエクソソームが増殖や血管新生、浸潤や転移、薬剤抵抗性に関与することで、進行を促進することが知られています。近年抗PD-1/PD-L1薬の開発が進み、それに伴ってPD-1/PD-L1経路への注目が集まっていますが、エクソソームにおいても、エクソソーム表面に発現したPD-L1が抗免疫作用を示すことで予後の悪化と関連していることが複数の癌腫で示されてきています。

本研究では、肝細胞癌患者由来の血清からエクソソームを取り出しそこに発現しているPD-L1を測定し、予後との関連を解明することを目的としています。言葉で表すのは簡単ですが、実際にはエクソソームの抽出、同定、測定と決定的な方法がないのが現状であり、先行研究を参考にしながら最適な方法を探し出す必要があります。

本研究においては、エクソソームの抽出は多検体処理にむいたpolymer precipitation-based separation (ポリマー法)、PD-L1の測定は定量的評価が可能なELISA法を用いており、少数検体の段階では大きな異常はなくデータが採取できております。今後は検体数を増やすとともに、エクソソームの同定を行い、結果を有意なものにしたいと考えております。クリアすべき課題は多いですが、liquid biopsyとしてのエクソソームの可能性は見逃ごせないものがあります。今回の研究が肝細胞癌におけるliquid biopsyの一助となることを目指して研究を進めてまいります。





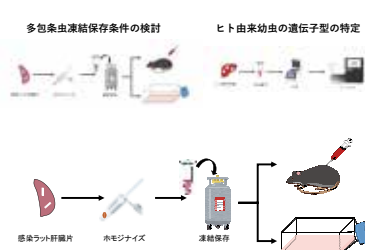
小谷野智仁（2024年卒）

多包条虫の細胞培養に関する検討ならびにヒト由来幼虫の遺伝的特徴の解析

北海道で流行するエキノкокクス症の病原体である多包条虫は、遺伝的に多様な背景を持ち、少なくとも2つの異なる系統が存在することが知られている。異なる遺伝子型がヒトへの感染性や病原性に差異を生じる可能性があるため、エキノкокクス症の生物学的性状を詳細に解析するためには、流行遺伝子型を網羅するバイオバンクが必要である。しかし、現状では多包条虫の室内培養系が十分に確立されておらず、発育段階を進める培養法が求められる。また、北海道では非固有宿主においても感染が確認されているが、その原因や寄生虫の遺伝的背景との関係は解明されていない。これらの課題に対し、胚芽細胞や繁殖細胞の培養法を習得し、凍結保存条件（保存剤、冷凍方法、保存期間など）を比較し、長期保存可能な方法の確立を試みる。また、共培養細胞や培養条件を比較し、胚芽細胞から繁殖細胞の形成、さらには繁殖細胞内での原頭節形成が期待される条件を明確にする。

また、ヒトに感染する多包条虫の遺伝的背景の偏りを評価するため、多包虫症患者由来の幼虫の遺伝子型を特定する。

内容：多包虫症患者由来の幼虫について、組織からDNAを抽出し、ミトコンドリアゲノムのタンパク質コード領域の全長配列の解読、ならびにMIG-seq法を用いた核ゲノムの集団遺伝学解析を行って、特定の遺伝子型がヒトへの感染性と関連するかを解析する。



シスト凍結保存実験



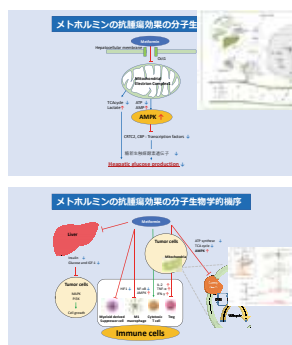
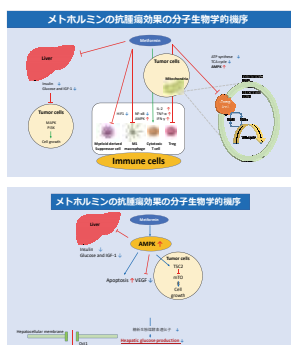
腫瘍（消化管）グループ



木村 沙織（2013年卒）

局所進行直腸癌におけるメトホルミン併用術前化学放射線療法による免疫環境の変化の解明と治療効果に関連するバイオマーカーの探索

直腸がんは術後局所再発率が結腸がんと比較して高率で予後が悪いことから、局所制御および再発率の改善が重要とされています。本研究で着目するメトホルミンは、2型糖尿病の経口血糖降下薬として広く利用されていますが、近年、各種がんの発生率低下や臨床予後の改善に相関するとの報告がなされています。一方で、最近、マウス担がんモデルを使用した研究において、メトホルミンの投与により腫瘍局所でのCD8陽性T細胞数が増加するなど、宿主免疫細胞の賦活による抗腫瘍効果を示唆する研究報告がなされています。大腸がんにおいても、メトホルミンは主に抗腫瘍エフェクターT細胞を誘導することで宿主免疫賦活を惹起することが示唆されていますが、エフェクターT細胞誘導に際して樹状細胞やマクロファージなどの抗原提示細胞、あるいはミエロイド系細胞の機能制御のメカニズムについては未だ解明されていません。また、抗がん剤治療および放射線照射併用下におけるメトホルミンの免疫調節機構についても詳細は明らかになっていません。本研究では、メトホルミンの臨床的な治療効果を検証すると同時に、大腸がんにおいてメトホルミン投与による宿主の抗腫瘍エフェクター細胞に及ぼす作用効果について精査し、免疫賦活を介した抗腫瘍効果とその分子メカニズムを明らかにすることで、メトホルミンと放射線照射あるいは抗がん剤併用療法の相乗効果および抗腫瘍免疫への影響を検証することで、直腸がんにおける再発および転移の予防・治療法の確立に資する科学的エビデンスの集積を目的としています。



和久井洋佑（2016年卒）

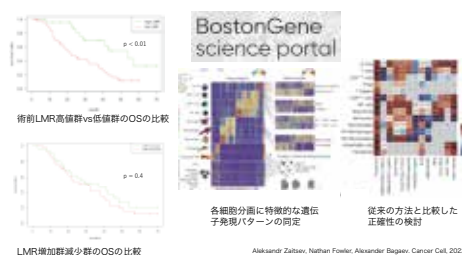
転移性大腸癌における原発巣切除による免疫状態変化と予後に関する検討

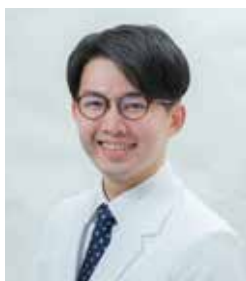
大腸癌において腫瘍浸潤リンパ球（TIL）や、腫瘍関連マクロファージ（TAM）など腫瘍微小環境（TME）や、末梢血中リンパ球/単球比（LMR）など末梢血バイオマーカーと予後との関連が報告されています。一方でステージIV切除不能大腸癌における原発巣切除が生命予後に与える影響については論議的である中、先行研究（自O17-0004）「切除不能転移性大腸癌における原発巣切除の意義に関する探索的臨床研究」では、原発巣切除により生命予後が延長する症例が存在し、原発巣切除によりLMRの術後増加する症例は減少する症例より予後が良い事を示しています。この中で、LMR増加例では減少例と比較しCD8+リンパ球/CD163+マクロファージ比が小さく、TMEが異なる可能性を報告しています。

今回は新しいコホートを用いて、LMRの変動に注目した群と、術前のLMRステータスに注目した群それぞれで、RNA-seqによるTMEのRNA発現量を網羅的に解析することで、TMEをより詳細に検討することを目的としています。解析には「Kassandra」というツールを使用します。このツールは、RNA-seqデータからTMEの構成を再構築することが可能です。本研究では、切除不能な転移性大腸癌に対する姑息的原発巣切除術を受ける患者を対象に、

1. 術前LMRが高値例と低値例
2. 術前後でLMR増加例と減少例

これらの比較を通じて、原発巣組織におけるTMEの免疫学的な違いを明らかにし、原発巣切除による予後改善例を探索します。





浜田 卓巳（2017年卒）

アスピリンとメトホルミン併用療法のシナジー効果による大腸がんの抗腫瘍効果・免疫応答のメカニズムの解明

がんの予防・治療に関して新規治療薬の探索が進んでおり、アスピリンおよびメトホルミンは大腸がん治療における有力候補となる薬剤と考えられています。メトホルミンはビグアナイド系の糖尿病治療薬ですが、AMPK活性化を介したmTOR阻害や免疫応答を介した抗腫瘍効果が報告され、当科の木村先生の先行研究においてもマウスモデルにおいてエフェクターT細胞の活性化や樹状細胞を介した抗腫瘍免疫効果を有すること、その抗腫瘍効果が抗がん剤である5-FUとの併用で増強されることが示されています。アスピリンは非ステロイド性抗炎症薬ですが、COX1/2阻害、PGE2抑制による抗炎症効果や抗腫瘍免疫の賦活による抗腫瘍効果が報告されています。近年、アスピリンとメトホルミンは併用することでシナジー効果を有し、単剤と比較して肺がんや乳がんなど他癌種において抗腫瘍効果が増強することが報告されています。しかしながら大腸がんにおいては細胞レベルの検証にとどまっており、十分に検証されていません。また他癌種含め、併用による抗腫瘍効果増強の機序についても解明されていません。

本研究では、マウス大腸がん細胞の培養実験、大腸がん担がんマウスモデルにおいてアスピリン・メトホルミン併用療法の抗腫瘍効果についてそれぞれの単独投与群との比較・検討を行います。そして、抗腫瘍免疫などその機序についても検証を進める予定です。

アスピリン・メトホルミンの抗腫瘍効果



小児グループ

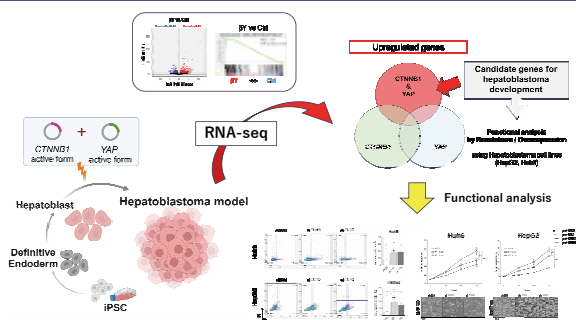


河北 一誠 (2013年卒)

新規肝芽腫発生モデルを用いた肝芽腫発生に関わるエピゲノム異常誘導メカニズムの解明

ヒトiPS細胞由来の肝芽細胞を用いた新規肝芽腫発生モデルの創出と、肝芽腫発生に関わる遺伝子発現プロファイルおよびエピゲノム異常の解明をテーマに統合病理学教室(旧第一病理)にて研究を行っています。肝芽腫は、内胚葉細胞から肝細胞への分化の過程のうち、肝幹細胞から肝芽細胞までの時期の細胞に何らかのシグナルが入ることで発生すると考えられています。肝芽腫は遺伝子変異が極めて少ない腫瘍ですが、その大部分で β catenin変異を認めることから、肝芽腫発生のカギとなる遺伝子変異と認識されています。しかし同時に、 β catenin変異のみでは腫瘍が発生しないことも明らかとなっており、エピゲノム異常の関与が指摘されています。そこで本研究では、iPS由来肝芽細胞に β cateninの活性型変異の導入と、エピゲノム異常をきたす候補であるYAPの活性型変異を追加で発現させ、肝芽腫発生モデルの創出を目指しました。仮説に基づいた実験の結果、肝芽腫細胞-likeな細胞を作製することに成功しました。この細胞に対してRNA-seqを用いた網羅的解析を行い、肝芽腫において癌遺伝子として機能する新規遺伝子の同定に至りました。現在はこの新規遺伝子の機能について肝芽腫細胞株を用いて解析を行っており、その結果と合わせて学位論文として報告する予定です。

新規肝芽腫モデルを用いた肝芽腫発生に関わる遺伝子発現異常の同定と機能解析



他施設



大淵 佳祐 (2013年卒)

JSES技術認定医提出ビデオにおけるS状結腸切除動画の自動評価に関する取り組み

背景：国立がん研究センター東病院大腸外科では S状結腸切除の内視鏡技術認定自動評価に関する研究を行ってきた。いくつかのパラメータに着目したが、その中で作業分解的手法を用いた自動評価を研究した。

対象と方法：2016年から2019年日本内視鏡外科学会技術認定試験の腹腔鏡下S状結腸切除術（Lap-S）の試験結果と手術動画を用いて2つの手術群を設定した。認定試験点数の+2SD（標準偏差）を超える（+2SD）群と-2SDより低い-2SD群である。体外手技を除くLap-Sビデオの1秒ごとに撮影された静止画を、切離器具が出現する剥離（D）時間、その他の器具が出現する展開（E）時間、鉗子がない無効（I）時間に分類した。D、E、I時間、D/E比、DとEの切り替え回数を示すD/E transitionを算出した。他のS状結腸切除術の静止画にDEIをラベル付けしたものを教師データとして学習させたDEI分類モデルを作成して評価した。

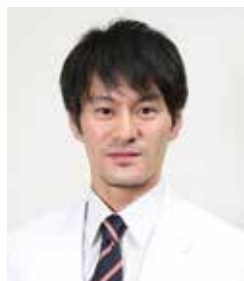
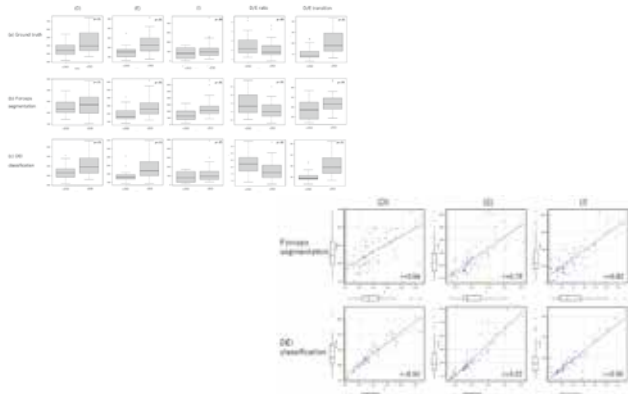
結果：①2SD群26例、-2SD群31例の計57例。Dは200,235枚、Eは89,030枚、Iは10,708枚。教師データではD、E、DE transitionで2群に差があった。

②D、E、Iに関して教師データとAIモデルの結果を散布図に示すと高い相関を示した。

③AIモデルではDE ratioを除いて同様の傾向を示した。

結論：DEI分類モデルを用いてLapS動画をDEIパラメータに自動分類し、手術の熟練度を評価できた。

当初は出現鉗子をAIで認識してDEIに分類する鉗子分類モデルを用いたが、classification AIモデルのほうが性能が優れていたため、現在投稿中の論文は後者のみを記載した。



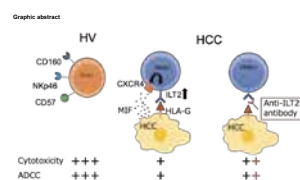
阪田 敏聖 (2014年卒)

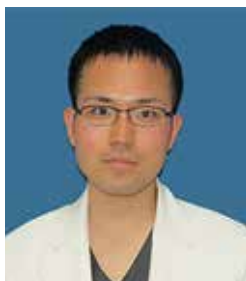
肝がんにおける免疫機構の解明と新規治療標的の探索

2021年4月より2023年6月末まで千葉県市川市にある国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター 肝疾患研究部で研究に従事させていただいておりました。

私の研究内容は、「肝がんにおける免疫機構の解明と新規治療標的の探索」でした。ナチュラルキラー細胞（NK細胞）は抗腫瘍免疫において中心的役割を果たしており、肝がん患者ではその頻度、機能とも低下していることが報告されています。また、NK細胞は細胞表面に活性型または抑制型受容体などを数多く発現しており、これらの発現の程度によってその機能が変化します。これまでに肝がん患者ではNK細胞の頻度が低下し、その機能が低下していることを確認しました。そして、機能低下の要因としてNK細胞に発現上昇する抑制型受容体ILT2を特定することができ、ILT2をブロックすることで機能が回復することを確認できました。また、ILT2の誘導経路の一部を解明でき、論文Immunoglobulin-like transcript 2 as a impaired anti-tumor cytotoxicity marker of natural killer cells in patients with hepatocellular carcinoma. Front Immunol. 2024を発表することが出来ました。2年3ヶ月と研究生生活としては長くありませんが、センター長の考藤達哉先生、室長の由雄祥代先生をはじめとして、当研究部の先生方や技官さんなどから多大なるご指導・支援をいただき体感としては2～3倍の濃厚な時間を過ごせたと思います。2023年7月からは帯広協会病院で勤務させていただいており、臨床と並行して研究も行なっており、今後も観察研究が中心となると思いますが、臨床の疑問に対して研究マインドを忘れずに取り組んでいきたいと思っています。また、オンラインを活用して後輩の研究支援も出来ればと思っていますので、よろしくお願いいたします。

最後になりましたが、このような素晴らしい環境で研究をさせていただく機会を与えて下さった武富紹信教授、北大消化器外科教室Iの先生方、同門の先生方、また西川口でお世話になっております同門の齋藤記念病院・齋藤卓先生に心より感謝申し上げます。今後とも、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。





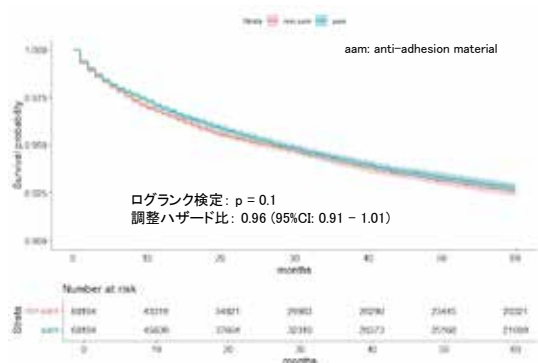
海老沼翔太 (2014年卒)

シート状癒着防止剤使用が術後の癒着性腸閉塞発症に及ぼす影響についての検証

術後の癒着形成を防止する方法として癒着防止吸収性バリア（癒着防止剤）は効果が示されており広く使用されていますが、癒着性腸閉塞の予防という観点で様々な報告がなされており結論が得られていません。本研究では癒着防止剤の癒着性腸閉塞予防効果について検証しました。

2011年4月から2016年3月までに実施された腹部消化器がん手術症例を収集し、癒着防止剤使用群（処置群）と非使用群（比較群）に分けました。得られた対象集団を傾向スコアマッチングによって背景を調整し、解析対象集団を得ました。追跡期間を60か月、癒着性腸閉塞に関連する入院をアウトカム、腸閉塞に関連しない腹部手術、外来フォローの中断、死亡を打ち切りとする生存時間解析を実施しました。163,194症例の研究対象集団が得られ、処置群61,926例、比較群101,268例、傾向スコアマッチングによって60,194のペアが解析対象集団として得られました。 Kaplan-Meier 曲線は処置群がやや比較群よりアウトカム発生が少ないですが、95%信頼区間で重なる部分が多く、ログランク検定 $p=0.1$ 、単変量Cox回帰分析による調整ハザード比0.96 (95%信頼区間0.91-1.01) で有意差はみられませんでした。

消化器手術全般としては癒着防止剤の癒着性腸閉塞予防の効果を示すことはできませんでしたが、併せて実施したサブグループ解析の結果も含めて論文に記載していく予定です。



南波 宏征 (2016年卒)

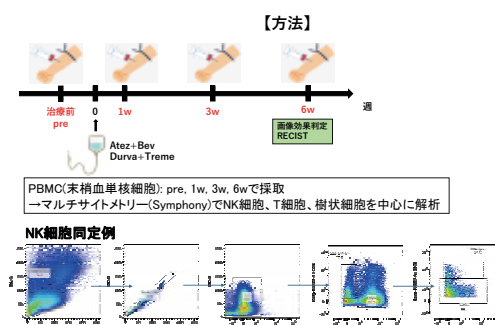
非切除進行肝細胞癌患者における治療効果予測因子の探索

肝細胞癌は、世界で6番目に多く診断される悪性腫瘍であり、死亡率は第3位と報告されています。進行肝細胞癌の5年生存率はわずか7%と非常に低く、その要因として、背景肝疾患の影響や高い再発率が挙げられます。

非切除進行肝細胞癌に対する薬物治療は、2007年のSHARP試験においてソラフェニブの有効性が示されたことで始まり、その後、2018年のREFLECT試験ではレンバチニブがソラフェニブに対する非劣性を示し、広く使用されるようになりました。さらに、2019年のIMbrave試験では、アテゾリズマブ (Atez) とベバシズマブ (Bev) の併用療法の有効性が示され、2022年のHIMALAYA試験では、デュルバルマブ (Durva) とトレメリムマブ (Treme) の併用療法が有効であることが報告されています。これにより、現在の一次薬物療法はAtez+BevまたはDurva+Tremeが推奨されています。

このように、非切除進行肝細胞癌においても免疫チェックポイント阻害薬 (ICI) が治療の中心となっていますが、IMbrave試験およびHIMALAYA試験のいずれにおいても、一定割合でPD症例が存在することが課題となっています。

本研究では、共同研究施設から提供された採血サンプルを用い、末梢血単核細胞 (PBMC) をマスサイトメトリーで解析することで、ICI治療における免疫学的特徴を解明することを目指しています。これにより、治療効果を予測するバイオマーカーや新規治療標的因子の同定を試みています。





市村健太郎（2016年卒）

ヒト多能性幹細胞オルガノイドを用いた 肝疾患治療技術の開発

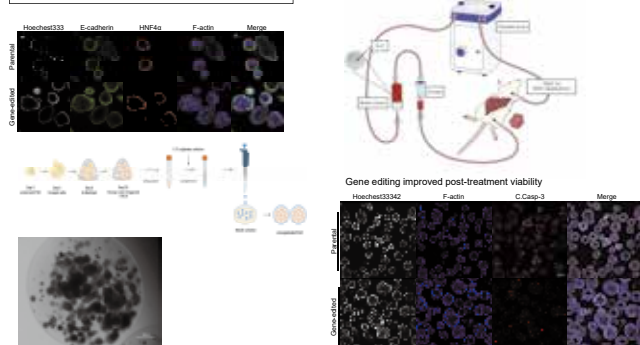
2023年4月より東京科学大学 総合研究院 ヒト生物学研究ユニットで研究に従事しております。

研究内容は「ヒト多能性幹細胞オルガノイドを用いた肝疾患治療技術の開発」です。世界的に末期肝不全の救命率は低く、極めて予後不良です。唯一の治療法は肝移植ですが、慢性的な臓器不足や生涯にわたる免疫抑制薬の使用、高額な医療費などにより実施可能な症例は限られているのが現状です。

そこで新しい治療技術として、機能低下した自己肝機能サポートと肝再生の促進をコンセプトとした人工肝臓の開発を行っています。従来人工肝臓に用いられてきたブタ肝細胞やヒト肝細胞癌細胞株等ではその限られた細胞機能や異種細胞、癌細胞を使用することによる安全性の問題から満足いく結果は得られていません。これらの問題を克服するために、臓器と同様の三次元構造を持ち、組織特異的な細胞の配置を模倣する「ミニ臓器」とも呼ばれるヒト肝臓オルガノイド（HLO）に遺伝子改変を行うことで人工肝臓治療に有用な機能を付加し、治療効果の向上を得ることを目標としています。

現在までに大きな問題点のひとつであった治療中の細胞 viability の低下を大きく改善したHLOの創出に成功し、ラットの急性肝不全モデルを使用したin vivo実験においてそのポジティブな効果に関するデータを蓄積しています。

ヒト多能性幹細胞オルガノイドを用いた肝疾患治療技術の開発

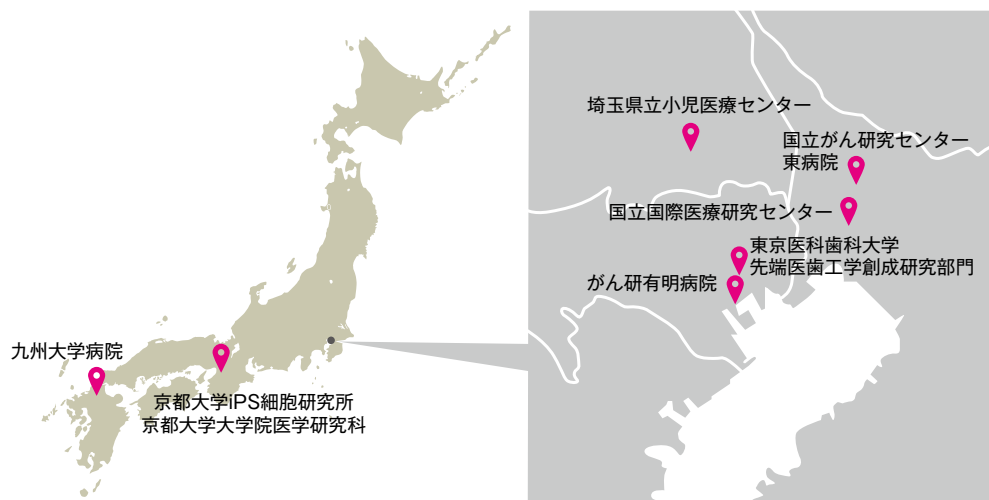


2024年教室紹介

〈留学生〉

2024年教室紹介 / 留学生

国内留学



国立がん研究センター東病院
大腸外科（千葉県）

大淵 佳祐（2021年～）

京都大学大学院医学研究科
社会健康医学系専攻 医療経済学分野

海老沼 翔太（2022年～）

がん研究会有明病院
食道外科

高橋 直規（2023年～）

東京医科歯科大学 先端医歯工学創成研究部門
臓器発生・創成ユニット（東京都）

市村 健太郎（2023年～）

国立国際医療研究センター
肝炎・免疫研究センター 肝疾患研究部

南波 宏征（2024年～）

埼玉県立小児医療センター

津坂 翔一（2024年～）

九州大学病院
消化器・総合外

藤好 直（2024年～）

海外留学



Massachusetts General Hospital
(Boston, Massachusetts)

巖築 慶一（2021年～）

Singh Lab, Stephenson Cancer Center, University of Oklahoma Health Sciences Center
(Oklahoma City, Oklahoma)

藤居 勇貴（2021年～）

University Health Network
(Toronto, Canada)

吉田 拓人（2022年～）

南極昭和基地

寺崎 康展（2024年～）

Department of Surgery, City of Hope National Medical Center
(Duarte, CA, USA)

脇坂 和貴（2024年～）

国内留学

大瀧 佳祐

卒業年：2013年

留学先：国立がん研究センター東病院 大腸外科

近況報告



当初3年の予定でしたが、延長をお願いして今年で4年目になりました。4月からは砂川市立病院で勤務致します。長期国内留学を許可して頂いた武富教授、医局並びに同門の先生方にこの場をお借りして厚く御礼申し上げます。

2024年4月に念願の内視鏡技術認定医を取得しました。東病院では

胃外科と大腸外科で5名申請し、大腸外科の同期と2人合格しました。左手の使い方、展開の定型化、言語化を強く意識するようになりました。現在は側方郭清や前方骨盤内臓全摘症例などの拡大手術を中心に学んでおります。当院研修制度は麻酔科や病理診断科が必須、自由選択でAI、食道外科、胃外科を選択し、執刀件数はストマ関連を含めて約130件です。また直腸癌の画像評価と術前治療適応、術式の選択、再発症例に対する集学的戦略などを学びました。AIや体腔内吻合の長期成績や術前治療など論文文化を進めております。学会活動は基本的に上級演題となるので名前を覚えてもらえる、東病院で他領域のご高名な先生とつながることができます。高い志を持つ近い学年の先生と切磋琢磨し、TaTMEで世界有数の経験を有する施設で大腸癌診療に携わる中で、骨盤の臨

床解剖、臨床試験の取り組みや、スタッフの手術技術、マネジメントなど実際に働いて初めてわかること、感じることも多かったです。なにより臨床留学で一番大切なのは精神力です。有名な外科医に厳しい指導はつきものです。

今後さらに研鑽を重ねてこの留学で得た知識を還元していきたいと思います。伊藤先生をはじめ大腸外科の先生方には大変お世話になりました。またこれまでご指導頂いた先生方に心より深謝いたします。

業績

なし



海老沼 翔太

卒業年：2014年

留学先：京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻 医療経済学分野

■ 近況報告



2022年4月より京都大学大学院医学研究科の医療経済学分野に所属し、研究に従事しております。博士課程3目になり、いくつか自分で計画立案してきた研究も結果が出せて論文化も達成できました。順調にいけば来年度には大学院卒業できそうです。

いくつかの研究テーマを進めさせてもらい、また、教室で運営されているプロジェクトに参加させてもらい、それらの合間に非常勤の仕事をこなすというふうにして日々を過ごしています。大学院前半2年間は公衆衛生・疫学に関する基礎的な講義を受け、自分自身の研究テーマを企画・立案しては修正し、その際にまた勉強しなおすというインプット中心の日々でしたが、今年は学会発表の機会を多くいただき、また論文執筆にも進めさせてもらい、主にアウトプットする段階に進みました。この原稿を書いている時点ではまだ実施している研究のうち一本

しか論文のアクセプトが得られていなかったので、引き続き残りの研究を在学中に結果を出せるように精進していきます。

新コロの騒動の中で大学院に入学し、最初の頃はほとんど大学院の関係者と接点を持つ機会がなく寂しいものでしたが、最近は大いぶ交流の機会が増えてきました。大学院関係だけでなく、大学・高校時代の懐かしい友人と連絡がつながることもあり、積極的に連絡をとって会う機会を作っています。人とつながりのあることの楽しさを実感する今日この頃です。

大学院入学してから再開した剣道についても、稽古を継続しています。京都大学剣道部さんにお邪魔したり、最近は大北剣道部OBの稽古会が企画されてそこに参加したりするなどして、旧交を温めることも含めて精力的に活動しています。ただ、昨年の冬頃に腰椎ヘルニアを再発し、一時期は自力歩行もままならないほどひどくなることもありました。いまは少し落ち着いていますが、腰を大事にして日々過ごすようにします。

いよいよ最終学年に差し掛かります。せっかく外の施設へ国内留学の機会を頂きましたので、留学して良かったと思える成果を残し、持ち帰れるものがあればと考えています。気を引き締めなおしてがんばっていきます。



大学院生主体で企画した沖縄県立宮古病院スタディツアーでの集合写真です



出身高校の剣道部OB稽古会に参加しました



今年も娘を連れてキャンプに行きました。今年は虫取りを一緒に楽しみました



研究風景、昨年よりさらに気合を入れてます。キーボードが打ちづらいです



庭を耕して畑をつくりました。野菜作りが案外楽しいです

業績

・学会

第124回日本外科学会定期学術集会, 愛知県常滑市, 2024/4/18-20, 海老沼翔太, 國澤 進, 慎 重虎, 伏見清秀, 市川伸樹, 吉田雅, 柿坂達彦, 本間重紀, 武富紹信, 今中雄一, 結腸がん切除手術における手縫い吻合と器械吻合の実施状況と臨床的アウトカムに関するDPCデータを用いた研究, サージカルフォーラム, 口演

第79回日本消化器外科学会総会, 山口県下関市, 2024/7/17-19, 海老沼翔太, 國澤 進, 慎 重虎, 伏見清秀, 柿坂達彦, 本間重紀, 武富紹信, 今中雄一, 腹腔内癒着防止吸収性バリアの癒着性腸閉塞に対する効果についての検証, ミニオーラル, 口演

第83回日本公衆衛生学会総会, 北海道札幌市, 2024/10/29-31, 海老沼翔太, 高田大輔, 佐々木典子, 伏見清秀, 今中雄一, DPCデータを用いた耐性菌感染症研究とカルバペネム使用に関する課題, ポスター

・論文

Shota Ebinuma, Susumu Kunisawa, Kiyohide Fushimi, Nobuki Ichikawa, Tadashi Yoshida, Shigenori Homma, Akinobu Taketomi, Yuichi Imanaka, Comparative retrospective study on surgical outcomes of hand-sewn anastomosis versus stapling anastomosis for colectomy using a nationwide inpatient database in Japan with propensity score matching, Annals of Gastroenterological Surgery, early review, original article, <https://doi.org/10.1002/ags3.12870>

高橋 直規

卒業年：2016年

留学先：がん研究会有明病院 食道外科

近況報告



2023年4月よりがん研究会有明病院食道外科に国内留学させて頂いております。現在は、スタッフ3名、レジデント5名の計8名体制で診療を行っております。根治的食道癌手術症例としては150件/日程度であり、その他に遊離空腸採取や細々とした手術を含めると年間200件程度の手術症例があります。レジデントは頸部→腹部→胸部の順に、

個々の能力に応じて段階的に手術執刀の機会が与えられます。私は、2024年度の2月から胸部操作を開始しており、現在で10例程度の経験を積ませて頂き、現在内視鏡外科技術認定医ビデオ申請中です。また、ロボット術者certificateを2月に取得し、ロボット支援下での胸部操作にも取り組んでいます。

食道外科専門医の取得には、胸部操作のビデオ審査や食道疾患の症例経験として40点（胸部操作1点、腹部操作0.5点、頸部3領域郭清0.5点）が必要です。食道癌は他の消化器癌と比較して症例数が限られており、特に手術の執刀機会となると若手が経験を積むのは容易ではなく、食道外科専門医や技術認定医の取得には高いハードルがあると感じております。幸いなこ



とに、現時点での進捗を考えると、今のペースで研鑽を積み続けられれば40点という条件をクリアし、2年後の食道外科専門医申請に間に合う見込みです。

また、学会発表では上級演題で発表する機会をいただき、PPSA-JCではAward受賞もすることができました。今後もこれらの学術活動を継続し、一層の研鑽を積んでまいりたいと考えております。

ハイボリュームセンターでこのような貴重な機会をいただけていることに、深く感謝申し上げます。特に、2025年度も研修を継続できる機会を与えてくださった武富紹信教授、北海道大学消化器外科教室Ⅰの先生方、ならびにがん研有明病院の先生方には、心より感謝いたします。この恵まれた環境に身を置けることを忘れず、引き続き精進してまいります。

■ 業績

・学会

第37回日本内視鏡外科学会, 福岡, 2024/12/5-7, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 食道癌術後縫合不全の早期診断におけるLactate値とCRP値の比較検討, ミニオーラル

第77回日本胸部外科学会定期学術集会, 金沢, 2024/11/2-4, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, Early postoperative serum lactate levels predict anastomotic leakage after minimally invasive esophagectomy, パネル

第62回日本癌治療学会学術集会, 福岡, 2024/10/24-26, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, Intensified outpatient nutrition counseling could improve body weight and muscle loss after esophageal cancer surgery, 一般口演

第75回日本気管食道学会総会, 仙台, 2024/10/15-16, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 食道癌術後縫合不全の早期診断における術後CRP値の有用性, 一般口演

第79回日本消化器外科学会総会, 山口, 2024/7/17-19, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, Significance of outpatient nutritional support after esophageal cancer surgery, 一般口演

第78回日本食道学会学術集会, 東京, 2024/7/4-5, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 当院手術症例における食道癌肉腫の臨床病理学的特徴と治療成績, 要望演題

第78回日本食道学会学術集会, 東京, 2024/7/4-5, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 食道癌術後の外来栄養指導の意義, 一般口演

第124回日本外科学会定期学術集会, 名古屋, 2024/4/18-20, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 食道悪性腫瘍手術におけるGLIM基準による術前栄養評価の意義, ポスター

第36回日本内視鏡外科学会, 横浜, 2023/12/7-9, 高橋直規, 岡村明彦, 蟹江恭和, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 下咽頭癌術後, 食道癌術後に発症した異時性残食道癌に対して胸腔鏡下残食道切除を施行した一例, ミニオーラル

第34回日本消化器癌発生学会総会, 群馬, 2023/11/24-5, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 胃切除後食道癌における腹部リンパ節転移の検討, ポスター

第74回日本気管食道学会総会, 福岡, 2023/11/14-5, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 食道癌根治切除における二期的結腸再建術短期成績の検討, 一般口演

第76回日本胸部外科学会定期学術集会, 仙台, 2023/10/18-21, 高橋直規, 岡村明彦, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 金森 淳, 今村 裕, 渡邊雅之, 食道癌根治切除における回結腸再建の短期成績と長期栄養学的指標変化の検討, ポスター

第59回日本腹部救急医学会総会, 沖縄, 2023/3/9-10, 高橋直規, 正司裕隆, 高田 陸, 寺崎康展, 中毒性巨大結腸症保存的加療後の大腸腸管機能不全に対して腹腔鏡下大腸垂全摘術を施行した一例, ミニオーラル

・論文

高橋直規, 金森 淳, 栗山健吾, 田村真弘, 寺山仁祥, 岡村明彦, 今村 裕, 渡邊雅之, 食道切除・再建術における反回神経麻痺および縫合不全軽減のための手技のコツと工夫, 臨床外科, 2024, 79, 879-884, 著書

高橋直規, 石川隆壽, 堀川大介, 柳田尚之, 著明な低蛋白血症, 貧血を伴った家族性胃腸局性若年性ポリポーシス症候群に対して腹腔鏡下胃全摘術を施行した一例, 外科系連合, 2023, 48, 30-37, case report

Takahashi N, Okamura A, Kuriyama K, Terayama M, Tamura M, Kanamori J, Imamura Y, Watanabe

M, Association between postoperative serum lactate elevation and anastomotic leakage after minimally invasive esophagectomy, *Annals of Surgical Oncology*, 2024 Nov, Author Reflections, 39604749

Takahashi N, Okamura A, Kuriyama K, Terayama M, Tamura M, Kanamori J, Imamura Y, Saino Y, Watanabe M, Early postoperative serum lactate levels predict anastomotic leakage after minimally invasive esophagectomy, *Annals of Surgical Oncology*, 2024 Nov, original article, 39550483

Takahashi N, Okamura A, Ishii M, Moriya N, Yamaguchi A, Inamochi Y, Takagi K, Nakaya E, Kuriyama K, Terayama M, Tamura M, Kanamori J, Imamura Y, Saino Y, Watanabe M, Intensified outpatient nutrition management improves body weight and skeletal muscle loss after esophageal cancer surgery: A single-center, retrospective, single-arm clinical study, *Langenbeck's Archives of Surgery*, 2024 Nov, original article, 39489800

Watanabe M, Takahashi N, Tamura M, Terayama M, Kuriyama K, Okamura A, Kanamori J, Imamura Y., Gastric conduit reconstruction after esophagectomy, *Diseases of the Esophagus*, 2024 Oct, 37(10), Review, 38762331

Terayama M, Okamura A, Kuriyama K, Takahashi N, Tamura M, Kanamori J, Imamura Y, Watanabe M, Minimally invasive esophagectomy provided better short- and long-term outcomes than open esophagectomy in locally advanced esophageal cancer, *Annals of Surgical Oncology*, 2024 Sep, 31(9), 5748-5756, original article, 38896227

Kanamori J, Watanabe M, Maruyama S, Kanie Y, Kuriyama K, Terayama M, Takahashi N, Tamura M, Okamura A, Imamura Y., *Asian Journal of Endoscopic Surgery*, 2024 July, 17(3), original article, 38925165

Kuriyama K, Okamura A, Kanamori J, Imamura Y, Tamura M, Takahashi N, Terayama M, Kanie Y, Maruyama S, Watanabe M, Anatomical factor associated with thoracic procedural difficulty in robot-assisted minimally invasive esophagectomy, *Langenbeck's Archives of Surgery*, 2024 Jun, original article, 38896339

市村 健太郎

卒業年：2016年

留学先：東京科学大学 総合研究院 ヒト生物学研究ユニット

近況報告



留学生活紹介：2016年卒業の市村健太郎と申します。2023年4月より東京科学大学に国内留学をさせていただいております。2024年10月より、東京医科歯科大学と東京工業大学の合併により大学名が変更となりました。オルガノイド研究の第一人者である武部貴則先生の研究室に所属し、肝臓、腎臓、皮膚などのオルガノイドを用いた研究をはじめ、腸呼吸などの非常にユニークな研究も積極的に展開しています。先日研究室で行っている研究のひとつがIg Nobel賞にも選出され、ラボメンバーの研究意欲もこれまで以上に高まっているのを感じます。

私はヒト多能性幹細胞オルガノイドを用いた肝疾患治療技術の開発をテーマに、現在肝移植が唯一の治療法となっている末期肝不全の新規治療、肝移植への橋渡し治療の研究を行っています。治療によるポジティブなデータも得られており、現在は肝再生が促進されるメカニズムに焦点を当ててin vitro/vivo両輪で実験を進めています。良い結果をご報告できるように引き続き精進して参りたいと思います。

私にはヒト多能性幹細胞オルガノイドを用いた肝疾患治療技術の開発をテーマに、現在肝移植が唯一の治療法となっている末期肝不全の新規治療、肝移植への橋渡し治療の研究を行っています。治療によるポジティブなデータも得られており、現在は肝再生が促進されるメカニズムに焦点を当ててin vitro/vivo両輪で実験を進めています。良い結果をご報告できるように引き続き精進して参りたいと思います。

最後になりますが、このような研究の機会を与えて頂きました武富教授ならびに同門の先生方、また西川口でお世話になっております同門の齋藤記念病院・齋藤卓先生に改めて感謝申し上げます。

業績

・学会

第123回 日本外科学会定期学術集会，東京，2023/04/27-29，市村健太郎，石川隆壽，真鍋和也，島崎龍太郎，堀川大介，深作慶友，腰塚靖之，芝木泰一郎，柳田尚之，赤羽弘充，一般市中病院におけるロボット支援下胃切除術の導入と安全性の検討，一般口演，ポスター

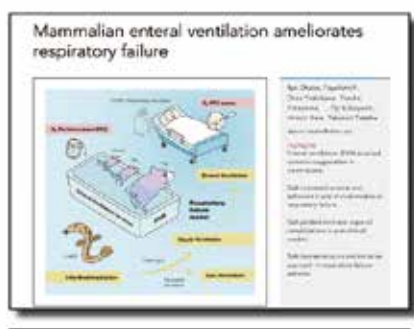
THE 2023 IG NOBEL PRIZE WINNERS [CONTINUED]

PHYSIOLOGY PRIZE [JAPAN, USA]

Ryo Okabe, Teyofana F. Chen, Yoshikawa, Yosuke Yoneyama, Yuhai Yokoyama, Sotetsu Tanaka, Akiko Yonakura, Wendy L. Thompson, Gokul Kanman, Eiji Kobayashi, Haruka Date, and Takamasa Takebe, for discovering that many mammals are capable of breathing through their anus

REFERENCE: "Mammalian Enteral Ventilation Ameliorates Respiratory Failure," Ryo Okabe, Teyofana F. Chen, Yoshikawa, Yosuke Yoneyama, Yuhai Yokoyama, Sotetsu Tanaka, Akiko Yonakura, Wendy L. Thompson, Gokul Kanman, Eiji Kobayashi, Haruka Date, and Takamasa Takebe, *Med*, vol. 2, no. 6, June 11, 2023, pp. 773-783.

WHO CAME TO THE CEREMONY: Takamasa Takebe, Teyofana Chen, Yoshikawa, Ryo Okabe, Eiji Kobayashi, Yosuke Yoneyama, Yuhai Yokoyama



・論文

Ichimura K, Imaizumi K, Kasajima H, Sato A, Sato K, Yamana D, Tsuruga Y, Umehara M, Kurushima M, Nakanishi K, Chemical Bowel Preparation Exerts an Independent Preventive Effect Against Surgical Site Infection Following Elective Laparoscopic Colorectal Surgery, *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 2023 Jun, 33(3), 256-264, original article, 37184268

Imaizumi K, Kasajima H, Sato K, Ichimura K, Sato A, Yamana D, Tsuruga Y, Umehara M, Kurushima M, Nakanishi K, Comparison of postoperative prognoses for resectable colorectal cancer with vs. without oncologic emergency using propensity score-matched analyses: A single-center retrospective observational study, *Oncol Lett*, 2024 Sep, 28(6), 571, original article, 39397806

南波 宏征

卒業年：2016年

留学先：国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター 肝疾患研究部

■ 近況報告



2016年卒業の南波宏征と申します。このたび、2024年4月より国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター 肝疾患研究部において、前任の阪田敏聖先生（2016年卒）の後任として研究に従事させていただきます。

当センターでは、肝疾患の診断や治療に直結する基礎研究および臨床研究を幅広く展開しています。ウィルス性肝炎、脂肪性肝炎、肝硬変、肝がんといった多岐にわたる肝臓病について、その成り立ちやメカニズムを解明することで、新たな診断法や治療法の開発を目指しております。

私が現在取り組んでいるのは、非切除進行肝細胞癌患者における治療効果予測因子の探索です。研究を開始して半年が経過しましたが、特に免疫チェックポイント阻害薬におけるバイオマーカーの探索について、今後よい成果を報告できるよう尽力してまいります。

当センターでは、センター長の考藤先生や由雄先生をはじめ、多くの先生方や技術職員の方々から手厚いご指導を賜っております。研究についてほぼゼロからのスタートである私にも懇切丁寧に指導いただけるおかげで、充実した研究生活を送ることができています。また、研究室主催の勉強会や、NCGM全体での勉強会を通じて最先端の研究に触れる機会も多く、大変刺激的で、身の引き締まる思いです。

千葉での生活は、適度に都会の利便性を感じつつ、落ち着いた環境の中で大変過ごしやすく、研究に集中できる毎日です。

最後になりますが、このような素晴らしい環境で研究の機会を与えてくださいました武富紹信教授をはじめ、北大消化器外科教室の先生方、同門の先生方、そして西川口でお世話になっております齋藤記念病院の齋藤卓先生に、心より感謝申し上げます。



ます。今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

■ 業績

・学会

第123回日本臨床外科学会北海道支部総会、北海道、2023/5/20、南波

宏征、坂本 譲、植木伸也、正村裕紀、数井啓蔵、武富紹信、当科における全身疾患を有する後期高齢者への大腸癌手術成績の検討、学会賞、口演

第78回日本消化器外科学会総会北海道、2023/7/12-14、南波宏征、坂本 譲、植木伸也、正村裕紀、数井啓蔵、当科におけるASA分類3以上の後期高齢者に対する大腸癌手術成績の検討、デジタルポスター、口演

第31回日本消化器関連学会週間、兵庫、2023/11/2-5、南波宏征、坂本 譲、植木伸也、正村裕紀、数井啓蔵、全身併存疾患を有する後期高齢者に対する腹腔鏡下大腸癌手術の有用性の検討、デジタルポスター、口演

第36回日本内視鏡外科学会総会、横浜、2023/12/7-9、南波宏征、相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信、腹腔鏡下に切除した子宮頸内膜腺癌横隔膜転移の1例、ミニオーラル、口演

第124回日本外科学会定期学術集会、愛知、2024/4/18-20、南波宏征、今泉 健、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、



柴田賢吾、武富紹信、E-PASSを用いた高齢者の腹腔鏡下右側結腸切除術における術後合併症リスク因子の検討、ポスター、口演

第79回日本消化器外科学会総会、山口、2024/7/17-19、南波宏征、今泉 健、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、武富紹信、後期高齢者に対する鏡視下右側結腸切除術における周術期合併症リスク因子の検討、デジタルポスター、口演

第32回日本消化器関連学会週間、兵庫、2024/10/31-11/2、

南波宏征、今泉 健、吉田 雅、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、本間重紀、下國達志、笠島浩行、中西一彰、武富紹信、高齢者大腸癌への鏡視下右側結腸切除術における呼吸器合併症と術後死亡の検討、デジタルポスター、口演

第45回日本肝臓学会東部会、宮城、2024/12/6-7、南波宏征、由雄祥代、森 泰三、山添太士、松田道隆、嘉数英二、考藤達哉、武富紹信、川口 巧、肥満減量手術によるMASLD治療効果予測因子の検討、一般演題、口演

津坂 翔一

卒業年：2018年

留学先：埼玉県立小児医療センター

■ 近況報告



2024年4月より埼玉県立小児医療センターに国内留学させて頂いております。当科はスタッフ3名、レジデント4名の7名体制で診療を行っております。年間手術件数は700件を超え、新生児手術も40例と全国有数の手術件数を有します。また、移植外科とも連携し肝移植手術も勉強させて頂いております。当

院は隣接しているさいたま赤十字病院と渡り廊下でつながっているためドナー手術をさいたま赤十字病院の肝胆膵外科が施行し、レシピエントを当院移植外科・小児外科にて施行しております。月2件ペースで生体肝移植術が施行されており、こちらも全国有数の件数です。

私がこの埼玉小児への留学を希望させて頂いた最大の理由は内視鏡手術の修練です。科長である川島寛先生は小児内視鏡手術のバイオニアとして豊富な技術と経験をお持ちです。執刀は基本的にレジデントが行い、川島先生は私のほぼ全ての手術に第一助手として入って下さり、いつも熱い熱い御指導を頂いております。

また、同年代のレジデントが多く在籍する施設に勤務することもハイボリュームセンターならではの経験かと思います。他のレジデント達は論文執筆、国際学会もやって当然と言わんばかりに涼しい顔でこなしていきます。私も彼らに負けぬように論文執筆、国際学会とアカデミックな面でも成長できればと思います。一方で、今までの執刀数、助手件数はレジデント内では私がダントツで最多です。執刀数が全ての世界では無いかと存じますが、私がかねてより小児外科志望と宣言していたにも関わらず、関連病院の先生方に多くの成人外科手術を経験させて頂いたことはかけがえのない財産です。

私の他にも留学して勉強したいという同門の先生方は多くい



らっしゃるかと思えます。そのような中で留学させて頂いておりますので手ブラでは帰れません。「内視鏡技術認定医取得」、「3年間で5本以上の論文執筆」の2つを具体的な目標とし、できるだけ多くの知識・技術・経験を身に付けて北海道の子供達へ



還元できるように精進して参ります。

最後になりますがこのような機会を頂いた武富教授、そして北大第一外科同門の先生方、皆様に感謝申し上げます。今後も御指導よろしくお願ひいたします。

■ 業績

・ 学会

第60回日本小児外科学術集会, 大阪, 2023/6/1-2023/6/3, 津坂翔一, 佐野峻司、水上達三、今 裕史、田村 元、武田圭佐, ドレナージを要した思春期女児の乳腺膿瘍, 一般演題, ポスター

第28回北海道内視鏡外科研究会, 札幌, 2023/6/10, 津坂翔一, 竹本小乃美、小丹枝裕二、三野和宏、川村秀樹, 両側停留精巢合併両側鼠径ヘルニアに対して腹腔鏡下精巣摘除およびヘルニア修復術を施行した1例, 一般演題, 口演

第133回北海道外科関連学会機構合同学術集会, 札幌, 2023/9/2-2023/9/3, 津坂翔一, 小丹枝裕二、三野和宏、川村秀樹, 小腸脂肪腫による出血のため小腸切除術を施行した1例, 一般演題, 口演

第6回北海道外科関連学会機構合同学術集会, 札幌, 2023/9/9-2023/9/10, 津坂翔一, 小丹枝裕二、三野和宏、川村秀樹, 腸管虚血の所見を認めたCOVID-19感染症の1例, 一般演題, 口演

第36回日本内視鏡外科学会総会, 横浜, 2023/12/7-2023/12/9, 津坂翔一, 水上達三、今 裕史、武田圭佐, 腹腔鏡下手

術で治療し得た腹部手術歴が無い腸閉塞の1例, 一般演題, 口演

第20回日本ヘルニア内視鏡外科手術手技研究集会, 新潟, 2024/5/23, 津坂翔一, 若手 (TEP), 一般演題, 口演

第22回日本ヘルニア学会学術集会, 新潟, 2024/5/24-2024/5/25, 津坂翔一, 小丹枝裕二、三野和宏、川村秀樹, 2度のIPOM後の腹壁癒着ヘルニア再々発に対してeTEP TARを施行した1例, パネルディスカッション, 口演

第47回関東小児外科奨励検討会, 東京, 2024/9/21, 津坂翔一, 筒野 喬、小川祥子、近藤靖浩、竹添豊志子、出家亨一、川島 寛, 胸腔鏡下・腹腔鏡下全胃吊り上げ式食道閉鎖根治術を施行した1例, 一般演題, 口演

第34回日本小児呼吸器外科研究会, 東京, 2024/5/24-2024/5/26, 津坂翔一, 筒野 喬、小川祥子、近藤靖浩、竹添豊志子、出家亨一、川島 寛, 膿胸に対する初日のドレナージ量と手術適応, 一般演題, 口演

第37回日本内視鏡外科学会総会, 福岡, 2024/12/5-2024/12-7, 津坂翔一, 筒野 喬、小川 祥子、近藤靖浩、竹添豊志子、出家亨一、川島 寛, 小児穿孔性虫垂炎の術中腹腔内洗浄量と術後遺残膿瘍の検討, 一般演題, 口演

・ 論文

Tsuzaka S, Aiyama T, Kamachi H, Kakisaka T, Orimo T, Nagatsu A, Asahi Y, Maeda T, Kamiyama T, Taketomi A, Lymphaticovenous anastomosis for treatment of refractory chylous ascites: A case report, Microsurgery, 2023, 43, 606-610, Case report, 37016794

Tsuzaka S, Kawamura N, Harada T, Ota T, Ganchiku Y, Watanabe M, Goto R, Kamachi H, Kamiyama T, Shimamura T, Okazaki N, Mitsuhashi T, Taketomi A, Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas after living donor liver transplantation: a case report, Journal of Pediatric Surgery Case Reports, 2023, Case report

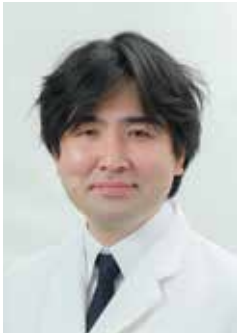
Tsuzaka S, Konishi Y, Mino K, Honma N, Kawamura H, Yoshida T, Taketomi A, Comparative strength of ligature points achieved by various surgical knot-tying techniques: an observational study using Maxon™ monofilament sutures., Surgery Today, 2024, 28, Original, 39340663

藤好 直

卒業年：2009年

留学先：九州大学病院 消化器・総合外科

■ 近況報告



平成21年卒の藤好 直と申します。

私は武富教授に御推挙頂き、2024年10月より九州大学消化器・総合外科の肝臓・脾臓・門脈・肝移植グループに国内医留学させていただきました。九大では、生体/脳死合わせて年50例以上の肝移植を行っており、国内でも有数の移植施設となっています。私も、10月か

らの2か月で生体肝移植レシピエントの執刀1例、助手2例、ドナー2例、脳死肝移植の術者1例を経験させていただきました。その他、腹腔鏡下肝切除の執刀や、IPOM、ラパコレのレジデントの助手などを行っています。移植の周術期管理や外来の経験を通して移植医療の現状を知ることができ、大変勉強になっています。

例年より少ないスタッフ（40%減）で、慣れない環境の中でご迷惑をかけながら奮闘しております。それでも温かく接してくださる九大の先輩後輩には感謝しております。システムになれない頃は一つ一つの仕事に時間がかかりましたが、最近では少しずつ効率が上がってきていますので、勉強時間を少しずつ確保しています。この機会に、少しでも多くの肝移植症例を経験し、北海道の皆様に還元できるよう精進してまいります。

末筆になりますが、このような貴重な機会を与えていただき、武富教授に多大な感謝を申し上げます。また、忙しい中にもかかわらず九大への国内留学に送り出してくださった北大の肝臓脾・移植グループの先生方にも深く感謝申し上げます。

■ 業績

・学会

第123回日本外科学会定期学術集会，東京，2023/4/27-29，藤好 直，本間重紀，吉田 雅，市川伸樹，柴田賢吾，松井博紀，武富紹信，腹腔鏡下大腸癌手術において，COPD既往は術後麻痺性イレウスのリスク因子となる，一般演題，デジタルポスター

第48回日本外科系連合学会学術集会，横浜，2023/6/8-9，藤好 直，本間重紀，吉田 雅，市川伸樹，柴田賢吾，松井博紀，武富紹信，腸管切除後出血のリスク因子の検討，一般演題，口演

第124回日本外科学会，愛知，2024/4/18-20，藤好 直，藤好真人，深井 原，武富紹信，ラット肝移植モデルにおける胆管障害と微細胆管組織の増生，サージカルフォーラム，口演



第79回日本消化器外科学会総会，山口，2024/7/17-19，藤好 直，本間重紀，柴田賢吾，今泉 健，市川伸樹，吉田 雅，武富紹信，当科における周術期プロバイオティクスのクリニカルパス導入による大腸癌術後感染性合併症への影響の検討，一般演題，口演

第60回日本移植学会，長崎，2024/9/12-14，藤好 直，藤好真人，山本葉一，相山 健，長津明久，川村典生，渡辺正明，後藤一，柿坂達彦，深井 原，嶋村 剛，武富紹信，ラットにおけるischemia free liver transplantation法の確立，ポスター，ポスター

ILTS2024, Houston, Sunao Fujiyoshi, Masato Fujiyoshi, Moto fukai, Akinobu Taketomi, Improvement of surgical technique and perfusion system of Ischemia-free liver transplantation in the rat, e-poster, poster

・論文

蔵谷勇樹，山本 葉一，木井修平，藤好 直，下國達志，小池雅彦，経直腸ドレナージ後に待機的腹腔鏡下手術を行った膿瘍形成虫垂炎の1例，日本臨床外科学会雑誌，2023，84巻1号，96-101，症例報告

木井修平，蔵谷勇樹，藤好 直，下國達志，西川 眞，小池雅彦，高橋昌宏，胃癌穿孔術後の腹膜播種・肝転移再発に対してNivolumabが長期奏効している1例，癌と化学療法，2023，49巻13号，1859-1861，症例報告

木井修平，細川侑香，山本葉一，蔵谷勇樹，藤好 直，小池雅彦，腹腔内操作先行のTEP法で治療した鼠径ヘルニア・閉鎖孔ヘルニア嵌頓の3例，日本臨床外科学会雑誌，2023，84巻8号，1354-1360，症例報告

木井修平, 下國達志, 蔵谷勇樹, 藤好 直, 西川 眞, 小池雅彦, 中西勝也, 高橋昌宏, S状結腸憩室炎から回腸S状結腸膀胱瘻を発症し一期的手術を行ったWilliams症候群の1例, 日本消化器外科学会雑誌, 2023, 56巻9号, 504-510, 症例報告

細川侑香, 高木智史, 野村朝子, 保浦直弘, 寺下勝巳, 蔵谷勇樹, 木井修平, 藤好 直, 下國達志, 山口晃典, 朴 貞恩, 吉川 裕幸, 中西勝也, 小池雅彦, 西川 眞, 高橋 昌宏, 無症候性大網嚢胞の一例, 札幌北辰病院誌, 2023, 6号, 19-22, 症例報告

長安 健, 藤好 直, 本間重紀, 市川伸樹, 吉田 雅, 柴田 賢吾, 松井博紀, 桂田武彦, 中久保祥, 畑中佳奈子, 武富紹信, 日本消化器外科学会雑誌, 2024, 57巻4号, 204-211, 症例報告

板倉恒輝, 藤好 直, 本間重紀, 吉田 雅, 市川伸樹, 武富紹信, 二次性抗リン脂質抗体症候群患者の空腸憩室穿通による腸間膜膿瘍の1例, 日本臨床外科学会雑誌, 2024, 85巻7号, 910-914, 症例報告

Fujiyoshi S, Homma S, Yoshida T, Ichikawa N, Shibata K, Matsui H, Taketomi A, A Study of risk factors of postoperative ileus after laparoscopic colorectal resection, Ann Gastroenterol Surg, 2023, 7(6), 949-954, Original article, PMID : 37927918

Fujiyoshi S, Honda S, Ara M, Kondo T, Kobayashi N, Taketomi A, SGLT2 is upregulated to acquire cisplatin resistance and SGLT2 inhibition reduces cisplatin resistance in hepatoblastoma, J Hepato-Biliary-Pancreatic Sci, 2023, 31(4), 223-233, Original article, PMID : 37927142

Fukai M, Sakamoto S, Bochimoto H, Zin NKM, Shibata K, Ishikawa T, Shimada S, Kawamura N, Fujiyoshi M, Fujiyoshi S, Nakamura K, Shimamura T, Taketomi A., Hypothermic Machine Perfusion with Hydrogen Gas Reduces Focal Injury in Rat Livers but Fails to Restore Organ Function, Transplant Proc, 2023, 55(4), 1016-1020, Original article, PMID : 36948959

Fukai M, Sugimori H, Sakamoto S, Shibata K, Kameda H, Ishikawa T, Kawamura N, Fujiyoshi M, Fujiyoshi S, Kudo K, Shimamura T, Taketomi A., Rapid and Reliable Steatosis Rat Model Shrsps5-Dmcr for Cold Storage Experiment, Transplant Proc, 2023, 55(4), 1032-1035, Original article, PMID : 37045701

Fukai M, Sakamoto S, Shibata K, Fujiyoshi M, Fujiyoshi S, Bochimoto H, Ishikawa T, Shimada S, Nakamura K, Kawamura N, Shimamura T, Taketomi A., Combination of Cold Storage in a Heavy Water-Containing Solution and Post-Reperfusion Hydrogen Gas Treatment Reduces Ischemia-Reperfusion Injury in Rat Livers, Transplant Proc, 2023, 55(4), 1027-1031, Original article, PMID : 37147193

Yoshida T, Homma S, Ichikawa N, Fujiyoshi S, Shibata K, Imaizumi K, Taketomi A., Feasibility of Laparoscopic and Robotic Total Proctocolectomy for Ulcerative Colitis-related Colorectal Cancer, Anticancer Res, 2023, 43(11), 5245-5252, Original article, PMID : 37909995

Fukai M, Sakamoto S, Shibata K, Ishikawa T, Kawamura N, Fujiyoshi M, Fujiyoshi S, Nakamura K, Bochimoto H, Shimada S, Shimamura T, Taketomi A., Important Constituents of Heavy Water-containing Solution for Cold Storage and Subsequent Reperfusion on an Isolated Perfused Rat Liver, Transplant Proc, 2024, 56(1), 223-227, Original article, PMID : 38199859

Fukai M, Shibata K, Sakamoto S, Ishikawa T, Kawamura N, Fujiyoshi M, Fujiyoshi S, Nakamura K, Bochimoto H, Shimada S, Shimamura T, Taketomi A., Role of Heavy Water in Modified University of Wisconsin Solution for Extended Cold Storage of Rat Liver, Transplant Proc, 2024, 56(8), 1890-1895, Original article, PMID : 39217028

Hosokawa Y, Fujiyoshi S, Imaizumi K, Shibata K, Ichikawa N, Yoshida T, Homma S, Kudo T, Okazaki N, Tomaru U, Taketomi A., Appendiceal goblet cell adenocarcinoma with perineural invasion extending into the ileocecal lesion, Surg Case Rep, 2024, 10(1), 183, Case report, PMID : 39107619

■ 海外留学

巖 築 慶一

卒業年：2009年

留学先：Massachusetts General Hospital, Center for Transplantation Sciences

■ 近況報告



2009年卒の巖築です。現在、ボストンのMassachusetts General Hospital (MGH) でポスドクとして基礎研究に従事しております。MGHの業績は多方面にわたりますが、臓器移植の分野においても多くの業績を有しており、世界で初めて

生体レシピエントへの豚腎の異種移植を成功させたことをご存知の方もいらっしゃると思います。その際に内科管理の責任者としてプロジェクトを支えたDr. Leonard V. Riellaの主催する研究室に私は所属しています。basicからclinicalまで幅広く研究しているラボで、そのうち私はBasicの部分の研究に携わっています。私には2つの研究テーマ、すなわちマウス心移植モデルを用いた新規免疫抑制剤の有効性とメカニズムの検証およびiPS細胞由来の腎オルガノイドを用いてバイオエンジニアリングの手法からミニ腎臓を作成する研究をさせて頂いています。新規免疫用製剤の研究では、薬剤の有効性、同薬剤が特定の種類の制御性T細胞を増加させることに加え、その免疫抑制作用がこれまで想定されていなかったものである可能性が示されており、今後さらに多くの発見が期待されます。まとまったデータが集まったので、とりあえず途中までの結果で論文を執筆中です。人工ミニ腎臓の研究は、工学系のラボとの共同研究で、共同研究者の作成したオルガノイド入り臓器カプセルをマウスに移植し、内部に血液を還流させる手術手技を用いて、作成したミニ臓器の有用性の検証を繰り返しています。詳細は割愛しますが、生体の腎臓に類似した構造および微小環境を人工的

に再現できるかが成功への鍵だと思われるのですが、工学系の研究者にその重要性を理解してもらうのに日々苦勞しています。この他にも、同僚の研究の手伝いでマウスの移植手術をするなど、外科医の比重が比較的高い仕事になっています。常に成果が求められ、比較的負荷の強い研究生活とはなっていますが、自分の仕事がイノベーションにつながっていることは強く実感でき、大きなやりがいを感じています。このような恵まれた環境で仕事ができるのも、人縁りの厳しい中送り出してくださった武富先生ならびに教室のご配慮のおかげであり、この場を借りて感謝申し上げます。私生活に関しては単身赴任の形でこちらに赴任していることもあり、そこまでアメリカを楽しめているわけではないとは感じています。一人暮らしの限界も日々感じ初めており、今後の家族のあり方を考慮すると、そろそろ帰国するタイミングとも考えております。今後どのような選択をしたとしても、ここで学んだことや成果を何かしらの形で教室に還元できれば嬉しいと思いますので、何か相談ごとなどがありましたらどうぞご連絡いただければと存じます。今後ともよろしくお願い致します。

■ 業績

・学会

American Transplant Congress, Philadelphia, 2024/6/1-6/5, Yoshikazu Ganchiku, R.B.Gassen,O. Efe,Z. Shriver, G. J. Babcock, T. J. Borges, L. V. Riella, Tissue-Resident ST2+ Regulatory T Cells Promote Cardiac Transplant Tolerance Induced by a Mutein IL-2, Oral Abstract session, 口演





Karina Lima, Rodrigo B. Gassen, Ryuji Morizane, Jennifer A. Lewis, Leonardo V. Riella, Exploring immune response toward transplanted human kidney tissues assembled from organoid building blocks, *iScience*, 2024, 27 (10), 110957, Original Article, 10.1016/j.isci.2024.110957

Orhan Efe, Rodrigo B Gassen, Leela Morena, Yoshikazu Ganchiku, Ayman Al Jurdi, Isadora T Lape, Pedro Ventura-Aguiar, Christian LeGuern, Joren C Madsen, Zachary Shriver, Gregory J Babcock, Thiago J Borges,

Leonardo V Riella, A humanized IL-2 mutein expands Tregs and prolongs transplant survival in preclinical models., *J Clin Invest*, 2024, 134 (5), e173107, Original Article, 10.1172/JCI173107

・論文

Thiago J. Borges, Yoshikazu Ganchiku, Jeffrey O. Aceves, Ronald van Gaal, Sebastien G.M. Uzel, Ivy A. Rosales, Jonathan E. Rubins, Kenichi Kobayashi, Ken Hiratsuka, Murat Tekguc, Guilherme T. Ribas,

藤居 勇貴

卒業年：2010年

留学先：Singh Lab, Stephenson Cancer Center, University of Oklahoma Health Sciences Center

近況報告



オクラホマ大学での研究留学を終え、2024年6月に帰国となりました。本稿では、3年間の研究留学生生活を総括したいと思います。

①アメリカ生活：コロナ禍の混乱はだいぶ収まりを見せた頃、インフレ・円安前に留学できたことは幸運でした。着いた当初は1ドル105円

程度、ガソリン代も60円/L程度と安かったですが、3年間で留学生を取り巻く経済状況は一変し、体感で出費速度は2倍以上になりました。アメリカでの食事は“高い、不健康、(そこまで)美味しくない”、と辛いものがありました。あれだけ多種多様な人種が住んでいるのに、食の多様性がないことに驚きです。ネブラスカ・オクラホマは、想像していた“西部劇のアメリカ”に近い土地で、個人的には大満足でした。人々は優しく、治安も良く、Old Americaの世界を満喫してきました。

②研究生生活：点数をつけるとすると70点程度の及第点です。2つ大きな研究に関わりましたが、いずれも論文投稿に至らずという状況です。ただ相当な時間を実験に費やした



ラボでのPIとの一幕

ため、これ以上の進捗を望むのは難しかったと思います。自分に運、ひらめき、実験センスのどれかがもう少しあれば、別の結末となっていたかもしれません。在籍中にラボからCNS (Cancer, Nature, Science) 姉妹誌、Cancer Discoveryといったトップジャーナルへのpublicationがあり、第一線の癌研究に携われたのは大きな財産です。

③パッケージン：ボスの信条は“Accomplishment will never be possible without hard work”であり、実験のコアタイムは他ラボより長かったです。週末もラボにいたことが多かったですが、チャンスを見つけてはアメリカ国内旅行に勤しみました。特にお気に入りの街はキーウエスト、サン

タフェ、ニューオリンズです。いずれも独特の文化が根付いており、街歩きが楽しめる場所です。国立公園も10ヶ所訪れることができ、いずれの景観も素晴らしかったです。ホワイトサンズ・カールズバッド国立公園はアメリカ中西部を訪れるならぜひ立ち寄ってみてください。

最後になりますが、自分が留学に挑戦できたのも武富教授をはじめとします消化器外科学教室Iの手厚いサポートのおかげです。このような貴重な機会を与えて頂き、誠にありがとうございます。

■ 業績

・学会

The American College of Surgeons, Clinical Congress 2023, Boston, USA, 2023/10/22-10/25, On-Demand, Yuki Fujii, Ching-Wei Tzeng, Yi-Ju Chiang, Daniel M Halperin, Arvind Dasari, Michael P Kim, Matthew H G Katz, Jeffrey E Lee, Naruhiko Ikoma, Survival Impact of Incidence of Lymph Node Metastases and Radical Resection for Duodenal Neuroendocrine Tumors: Analyses of the National Cancer Database 2004-2016., Scientific Forum, Oral Presentation

・論文

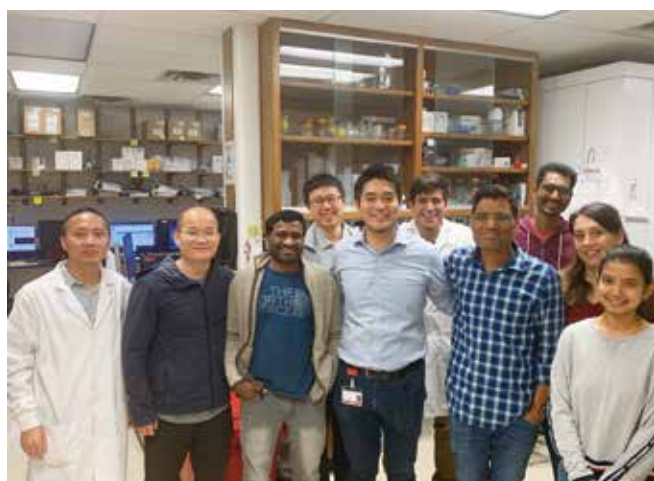
Nicholas J Mullen, Ravi Thakur, Surendra K Shukla, Nina V Chaika, Sai Sundeeep Kollala, Dezhen Wang, Chunbo He, Yuki Fujii, Shikhar Sharma, Scott E Mulder, David B Sykes, Pankaj K Singh, ENT1 blockade by CNX-774 overcomes resistance to DHODH inhibition in pancreatic cancer, Cancer Lett, 2023, 552, 215981, Original Article, 36341997

Fujii Y, Mehla K, Measurement of Metabolic Alteration in Immune Cells Under Hypoxia, Methods Mol Biol, 2024, 2755, 201-212, Methodologies or Methods, 38319580

Chunbo He, Chunbo He, Dezhen Wang, Surendra K Shukla, Tuo Hu, Ravi Thakur, Xiao Fu, Ryan J King, Sai Sundeeep Kollala, Kuldeep S Attri, Divya Murthy, Nina V Chaika, Yuki Fujii, Daisy Gonzalez, Camila G Pacheco, Yudong Qiu, Pankaj K Singh, Jason W Locasale, Kamiya Mehla, Vitamin B6 Competition in the Tumor Microenvironment Hampers Antitumor Functions of NK Cells, Cancer Discov, 2024, 14, 176-193, Original Article, 37931287



ラボメンバーでピクニック



ラボメンバーとの別れ



イエローストーン国立公園



ブライスカニオン国立公園



メキシコ旅行



メキシコ旅行



NFL観戦



グランドテイトン国立公園

吉田 拓人

卒業年：2014年

留学先：Surgical Artificial Intelligence Research Academy, University Health Network（～2024/09）

■ 近況報告



二年間の留学報告をさせていただきます。前半は、米国Harvard T.H. Chan School of Public Healthに入学し、MPHを取得しました。大学院で得た知識、友人、マイノリティ体験、comfort zoneを抜ける経験は一生の財産となりました。知識面では特に因果推論は目から鱗で、分析手法に興味がある方にはぜひ勉強

して欲しい分野です。また院の集大成として、疫学講師三名・学生30名の前で研究プレゼン30分＋議論1時間という地獄の様な最終課題がありましたが、それに耐えた事も大きな財産です。途中では、ホンジュラスで手術ボランティアも行ってきました。この活動には自分より二つ下のシンガポールの女医さんと参加しましたが、日本で味わった事のない様なあらゆる面での圧倒的な実力差を見せつけられ、世界の広さを実感しました。

卒業後は、カナダのトロント大に移り医療AIの研究をしました。現在では手術合併症は、世界の死因の第三位とされ、実は公衆衛生学的にも注目されています。PIのDr. Madaniは、元より手術を言語化し、合併症の原因を探る研究をしていました。深層学習の登場により、その手法を応用し熟練者の精神モデルを手術動画に投影したAIは大きく注目されました。PIから学んだ事は数知れませんが、最も印象に残ったのは 이슈から始める事です。つい人はAIで何ができるのかを考えがちですが、大切なのは、困っている 이슈を考え、その解決策を探る事です。どこに介入したら合併症を防げるか、必要に応じてAIを使い（解決策が必ずしもAIである必要はない）、外科医のスキルを増強させるといった技術革新に対する姿勢に大変感銘を受けました。帰国直前にはフランスで行われた外科医療AIセミナーに参加しました。講義の他にアイデアピッチのグルー



大学院の友人たちと卒業式での写真。米国には活躍する女性がたくさんいました



SAGES2023帰りの空港にて。外科医療AIのビッグネーム Dr. Daniel Hashimotoはまだ30代

プ課題があり、毎晩夜中1-2時まで作業しましたが、特に抵抗なく班員と作業し、実際の課題では優勝する事ができ、二年間での自分の成長を強く感じました。

私の留学の歩みは、決して計画したものではなく、なんとか首の皮一枚繋がった状態でもがいていた様なものですが、その結果得られた経験の一つ一つが繋がっていきました。やらない後悔よりやって後悔というのは本当だと思います。何か挑戦したいものがある人は、人生一度きりですので、ぜひ諦めずに挑戦して欲しいです。最後になりますが、今回、このような機会を与えてくださった武富教授、医局員のみなさま本当にありがとうございます。引き続きご指導いただけますと幸いです。

■ 業績

・学会

第22回日本ヘルニア学会学術集会、新潟、2024/05/24-25、吉田拓人、人工知能のヘルニア手術への応用について、特別シンポジウム、口演

第8回JASE WEBINAR, Web, 2024/5/28, 吉田拓人, 外科医のための外科教育×AI：入門編、口演

the 2024 SAGES Annual Meeting, Cleaveland, 2024/04/17-20, Yoshida T., Laplante S, Protserov S, Hunter J, Mashouri P, Masino C, Brudno M, Madani A, Artificial Intelligence for Surgical Coaching: Training and Testing of a Novel Computer Vision Algorithm for Assessing Adequacy of Retraction and Exposure During Laparoscopic Cholecystectomy, ポスター



ホンジュラスでの手術ボランティア
ア。Dr. Rovito Peterと



フランスにて。外科医療AIのビッグ
ネームの1人Dr. Pietro Mascagni
はまだイタリアの研修医



SAGES 2024ではInvited Talkの機会をいただきました。一年で
口演5回、ポスター発表5つやり切りました

the 2024 SAGES Annual Meeting, Cleaveland, 2024/04/17-20, [Yoshida T](#), Watanabe Y, Park Y, Sekikawa T, Kitamoto N, Aoki F, Nakamura H, Novel Camera Navigation Training: A Prospective Study on Clinical Engineers National Training in Japan, ポスター

the 2024 SAGES Annual Meeting, Cleaveland, 2024/04/17-20, [Yoshida T](#), The Use of Artificial Intelligence in Colorectal Oncology, Unveiling the Future of Colorectal Surgery: State-of-the-Art Technological Advancements, 口演

the 2024 SAGES Annual Meeting, Cleaveland, 2024/04/17-20, Lapergola A, Stramigioli S, [Yoshida T](#), Madani A, Perretta S, Keller D, Feasibility of Automatic Verification of the Critical View of the Inferior Mesenteric Pedicle Ligation with Artificial Intelligence., ポスター

the 2024 SAGES Annual Meeting, Cleaveland, 2024/04/17-20, Roztock M, Hameed M, [Yoshida T](#), Madani A, Protecting Privacy from Surgical Videos: Development and Validation of an Open-Source Artificial Intelligence-Based Pipeline for Automated Extraction of Extracorporeal Recording., ポスター

th 47th Division of General Surgery Annual Assembly, Toronto, 2024/5/28, [Yoshida T](#), Hunter J, Protserov S, Mashouri P, Masino C, Keller D, Brundo M, Madani A, Chadi S., Integrating Artificial Intelligence into Surgical Coaching: A Focus on Retraction Assessment in Total Mesorectal Excision, 口演

th 47th Division of General Surgery Annual Assembly, Toronto, 2024/5/28, [Yoshida T](#), Laplante S, Protserov

S, Hunter J, Mashouri P, Masino C, Brudno M, Madani A. , Artificial Intelligence for Surgical Coaching: Training and Testing of a Novel Computer Vision Algorithm for Assessing Adequacy of Retraction and Exposure During Laparoscopic Cholecystectomy, ポスター

the American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCRS) Annual Scientific Meeting, Baltimore, 2024/06/1-4, 2024/6/3, [Yoshida T](#), Hunter J, Protserov S, Mashouri P, Masino C, Keller D, Brundo M, Madani A, Chadi S., Integrating Artificial Intelligence into Surgical Coaching: A Focus on Retraction Assessment in Total Mesorectal Excision, 口演

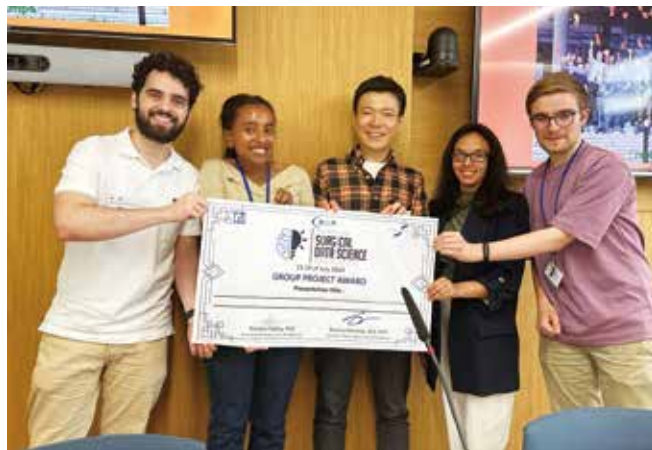
・論文

Lee J, Bazan M, Wong J, [Yoshida T](#), Jantarabenjakul W, Lin Y, Papatheodorou S, The Efficacy of Mobile Applications for Reducing Depression in Adolescents and Young Adults: A Meta-analysis of Randomized Control Trials., Journal of Telemedicine and Telecare., 2024, 19:1357633X241273032, Original Article, doi: 10.1177/1357633X241273032. Epub ahead of print. PMID: 39295471.

Tsuzaka S, Konishi Y, Mino K, Honma N, Kawamura H, [Yoshida T](#), Taketomi A. , Comparative strength of ligature points achieved by various surgical knot-tying techniques: an observational study using Maxon™ monofilament sutures. , Surg Today, 2024, Original Article, doi: 10.1007/s00595-024-02936-5. Epub ahead of print. PMID: 39340663.



多様性あふれるSurgical Artificial Intelligence Research Academyのメンバー。最前列真ん中がPIのDr. Amin Madani。Aminもまだ40代前半の若手ながらに世界クラスのSurgeon Scientist



Surgical Data Science Summer School@フランスのアイディアビッチで優勝しました

寺崎 康展

卒業年：2001年
留学先：南極昭和基地

近況報告

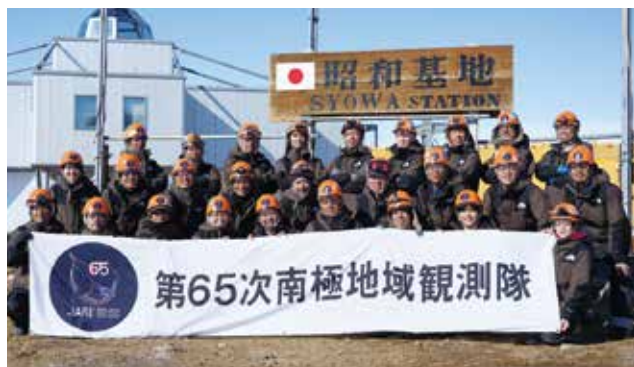


みなさまこんにちは。第65次南極地域観測隊の医療隊員として南極昭和基地に来て早や11カ月が過ぎました。到着後しばらくは第二夏宿という所で2人部屋、風呂トイレなしのタコ部屋のような生活でしたが、2月の前次隊との越冬交代後からは管理棟という建物に移りました。ここは風呂トイレ完備で室内も

暖かく、部屋は個室、インターネットも少し遅いけど普通に使えます。食事プロの調理隊員が毎日作ってくれ、お菓子もお酒も食べ放題飲み放題という素晴らしい環境です。(ただし食料は最初に持ち込んだ物で1年間賄うので、賞味期限という概念はなくなりました)。

しかし外に出るとそこは南極。冬期には-35度まで下がる事もある中、一面に広がる凍った海や南極大陸を眺めながらの外作業、夜になると見る事ができるオーロラなどはいつ見ても圧巻で飽きることがありません。そして極夜や白夜といった極地ならではの体験もする事ができました。

そんな環境で我々27名は、観測系の隊員は気候や大気、オーロラなど様々な観測、そして僕たち医療を含む設営系の隊員は基地の維持運営を行っています。電気や水道などライフラインの管理や重機、雪上車などのメンテナンス、建築や修繕、通信設備の維持など、各隊員がそれぞれの役割を持っており、また人数も少ないのでお互い助け合って仕事をしています。医療隊員はというと、ちょこちょこ軽い病気や怪我を診る合間で除



65次越冬隊集合写真

雪や他隊員のお手伝いをしており、実はそちらの方が期待されています。しかし8月に腰椎麻酔下での手術（腰椎麻酔の手術は昭和基地で3例目）を行い、ようやく医者として認識された気がします。

そしてあまり季節感の無い日常なので折々のイベントを大事にしています。毎月の誕生会やお花見、氷山での流しそうめん、海開きなど。極夜期にはミッドウィンターフェスティバルという南極ならではのお祭りもありました。これは日照時間が短い事で沈みがちな気を盛り上げよう！というもので、1週間かけて露天風呂やソリ遊び、合唱大会や豪華ディナーなどを楽しみました。

そして極夜が終わると野外活動も増え、スノーモービルや雪上車を運転して海氷の調査や南極大陸に上陸する機会も増えてきました。ペンギンセンサスという、各地のペンギンのルッカリー（営巣地）の調査をするのも医療隊員の仕事です。そしてそろそろ次の隊が来る準備も始まり越冬生活ももう終盤。楽しい経験や得難い経験を沢山する事ができた半面、色々と大事な

事も忘れてしまった気がします。元の日常に戻るのかかなり心配です。



昭和基地主要部。奥に南極大陸も見えます



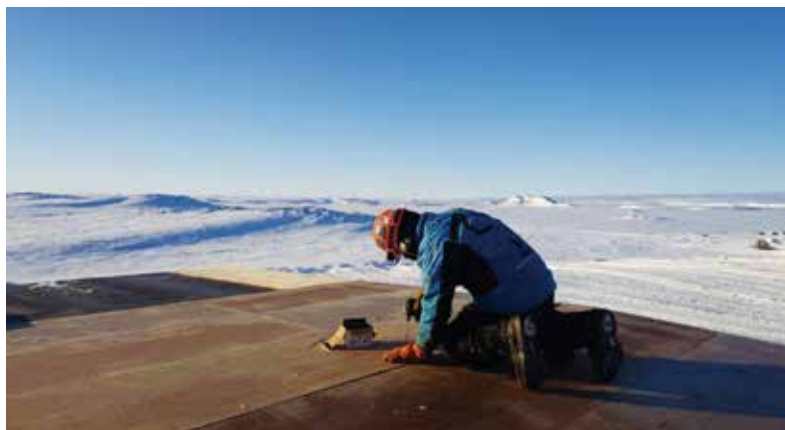
美味しいごはんたち



3月、換羽期のペンギンが1羽、基地にしばらく居座っていました



オーロラは、晴れているとだいたい毎日見ることができます



医者は暇なので他の隊員の仕事を手伝う事が多いです。これは建築支援で屋根の修理です



ミッドウィンターフェスティバルでは、露天風呂を作ったり豪華ディナーを楽しんだりもしました



基地内では野菜も育てています



スノーモービルに乗って野外活動。途中の冰山に立ち寄り



11月末の晴れた日に、海岸で海開きイベント。この日の気温は-5度くらい



雪上車運転中



ペンギンセンサスでペンギンのルッカリー調査。このルッカリーには400～500羽いて、とても正確には数えられません

脇坂 和貴

卒業年：2010年

留学先：Department of Surgery, City of Hope National Medical Center (Duarte, CA, USA)

■ 近況報告



2024年4月よりアメリカ、カリフォルニア州ロサンゼルス市のCity of HopeのDr. Ajay Goelラボに留学させて頂き、現在はCity of Hope National Medical CenterのDepartment of Surgeryに移籍いたしました。

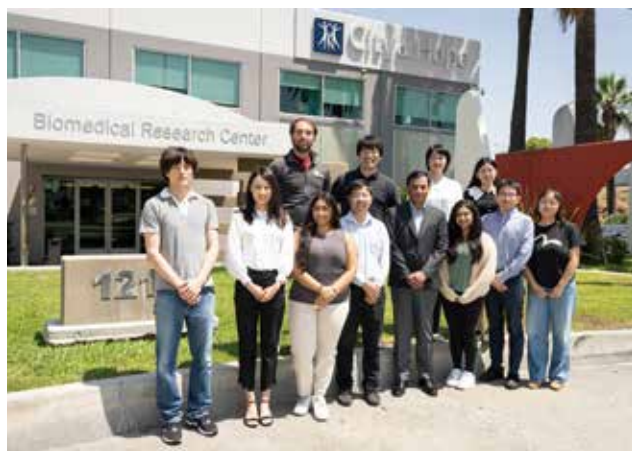
Dr. Ajay Goelラボの主要な研究テーマは消化器癌のバイオマーカー

研究と天然植物由来の化合物の抗腫瘍効果についての研究です。国内外の研究者との共同研究により、血液、組織サンプルを収集して研究を行っています。ラボのメンバーは国外から来た客員研究員で構成されており、日本人の消化器外科医2～3名と中国人の研究者6～8名が研究を行っています。最近は大半の研究者は1年以内に帰国するので、とても入れ替わりの激しいラボだと思います。常に結果が求められる厳しい環境であり、生き残るために使えるものは何でも使う、という姿勢は日本で外科医として働いていた私にとってはかなり衝撃的なものでした。いくつかのプロジェクトを進めておりましたが、そのような環境への適応、研究内容への懸念、サンプルを巡るトラブルなど、様々な問題に直面しこのラボで研究を続けることは難しいと感じておりました。

武富教授とも相談させて頂き、他のラボに移籍する道を探ることといたしました。そのような中でCity of Hopeの外科で海外の外科医を受け入れているプログラムがあることを知り、幸いすぐに面談を行って頂き移籍を果たすことができました。



City of HopeのDuarteキャンパス。広くて建物もいっぱいあります。奥が手術室のあるHelford Clinical Research Hospital



旧ラボメンバー。頻繁に入れ替わるため歓迎会が多いのが特徴

した。

City of Hope National Medical Centerは全米のトップ5に入る癌治療の拠点病院です。消化器外科部門には13人のattending surgeonがいて、そのトップが肝臓外科医のDr. Yuman Fongです。私は現在HPBチームに所属し、Dr. Laler Melstromのもとで臨床研究を行い、カンファレンスの参加やDr. FongとDr. Melstromの肝胆膵の手術を見学して勉強させて頂いております。

アメリカ生活については、妻と子供2人が8月からこちらに合流しました。移籍先が見つからなければすぐに帰国という不安定な状況にさせてしまったことが反省です。LA近郊のモンロピアという場所に住んでいますが、スポーツ観戦やテーマパークなど色々な所に車で1時間以内にアクセスできるのが良いです。しかし、現在は円安と物価高で生活コストは日本の3倍程かかっており、無給の現状ではすごい速さで貯金が減っていきます。このままではこの年報が発刊される頃には帰国せざるを得ないので、何とか有給のポジションを狙っていきたいと思います。

海外生活をしてみたいという割と軽い気持ちで留学したのが仇となったのかもしれません。当初思い描いていたものとは全く異なる留学となりました。アメリカの中でラボを移籍するなんて無理だと思っていましたが、意外と道は開けるものだなと実感しました。これが実現できた経緯には、ここには書ききれない出来事やたくさんの方々のお力添えがあります。移籍騒動でメンタルが相当削られましたが、本当にダメだったら帰国すればいいだけだからチャレンジしようの精神で何とかここまでやってこられたのは、応援して下さる消化器外科Iの皆様のおかげです。紆余曲折を経て今の場所に流れ着いたのもチャンスととらえて精進してまいりたいと思います。

業績

・学会

第124回日本外科学会定期学術総会, 東京, 2024/4/18-20, 2024/4/20, [脇坂和貴](#), 志智俊介, 相山 健, 長津明久, 折茂達也, 柿坂達彦, 武富紹信, Child-Pugh分類Bの肝細胞癌に対する肝切除術の検討, ポスターセッション, ポスター

・論文

[Wakizaka K](#), Kamiyama T, Kakisaka T, Orimo T, Nagatsu A, Aiyama T, Shichi S, Taketomi A., Expression of Wnt5a and ROR2, Components of the Noncanonical Wnt-Signaling Pathway, is Associated with Tumor Differentiation in Hepatocellular Carcinoma., Ann Surg Oncol, 2024 Jan, 31(1), 262-271, original article, 37814183

Shichi S, Sugiyama K, Asahi Y, Shirakawa C, Nakamoto H, Kimura S, [Wakizaka K](#), Aiyama T, Nagatsu A, Orimo T, Kakisaka T, Taketomi A. , Diacylglycerol kinase alpha is a proliferation marker of intrahepatic cholangiocarcinoma associated with the prognosis. , Cancer Med, 2024 May, 13(9), e7238, original article, 38716625

Asahi Y, Kakisaka T, Kamiyama T, Orimo T, Shimada S, Nagatsu A, Aiyama T, Sakamoto Y, [Wakizaka K](#), Shichi S, Kamachi H, Taketomi A. , Improved survival



病院のとなりにある医師のオフィス

outcome of curative liver resection for Barcelona Clinic Liver Cancer stage C hepatocellular carcinoma in the era of tyrosine kinase inhibitors., Hepatol Res, 2024 Jul, Epub ahead of print, , original article, 39058650

[Wakizaka K](#), Shichi S, Aiyama T, Asahi Y, Nagatsu A, Orimo T, Kakisaka T, Taketomi A., Risk factors and management of portal vein thrombosis after hepatectomy: a single-center experience., Ann Surg Open, 2024 Dec, 5(4), e523, original article, DOI: 10.1097/AS9.0000000000000523

2024年教室紹介

〈2024年入局専攻医〉

2024年教室紹介 / 2024年入局専攻医

■ 専攻医アンケート



小西 俊輔

今年度より入局させていただきました専攻医1年目の小西俊輔と申します。学生実習で外科領域に興味を持ち、中でも第一外科の先生方はとても熱心にご指導してくださり、入局を決断しました。第一外科はとても幅広い臓器・疾患を扱っており、勉強は大変な時もありますがとても充実した日々を送らせていただいております。少しでも早く、戦力になれるように精進してまいりますので今後とも何卒よろしくお願いいたします。

- 1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技
令和4年、北海道大学、軟式テニス部、麻雀、音楽鑑賞
- 2 進路（外科）を考え始めた時期
大学5年生のコア科実習
- 3 消化器外科Ⅰに入局した決定的な理由
実習で実際に手を動かすことができ、とても楽しかったこと。
実習の際に指導いただいた先生方がとてもやさしかったこと。
- 4 今年1年での印象的な思い出
大学での初執刀。（人工肛門閉鎖）
- 5 1年間で一番つらかったこと
今のところありません！日々楽しく仕事しています！
- 6 これからの抱負
まだまだ未熟ですが、なるべく疑問はすぐに解決し、成長していきたいと思います。
- 7 将来の後輩に向けて一言
第一外科はとても熱心で優しい先輩ばかりで、外科を学ぶ環境として最高だと思います。
自分もそんな先輩の一人になれるよう精進するので、ぜひ一緒に働きましょう。



濱中 薫由樹

今年度入局いたしました専攻医の濱中です。今年は大学と、二ヶ月間岩見沢市立総合病院で勤務をしておりました。外科医、また社会人として未熟である身で不安を抱きながらのスタートでしたが、幸い同期に恵まれ、上司から熱い指導もいただき、日々刺激を受けながら働くことができました。学びたいこと・学ばべき課題が山積になっておりますが、一日一日を無駄にせず今後も精進したいと思っています。よろしくお願いいたします。

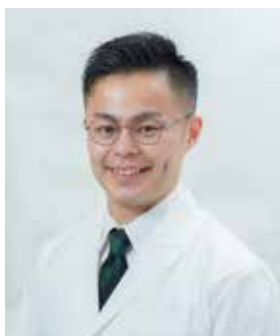
- 1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技
2022年、北海道大学、水泳部・弓道部、カードゲーム、弓道
- 2 進路（外科）を考え始めた時期
大学受験期
- 3 消化器外科Ⅰに入局した決定的な理由
研修病院でみた手術の面白さ、Ⅰ外の先生達の人柄
- 4 今年1年での印象的な思い出
外病院研修中、下部穿孔後敗血症や食道出血を繰り返した患者さんが食事開始するまでに至った症例を経験したこと
- 5 1年間で一番つらかったこと
学会発表と駅伝大会とjournal clubの準備が同じ週末に被ったこと
- 6 これからの抱負
体力をつけ、日々勉強する
- 7 将来の後輩に向けて一言
これから一緒に働けること、手術の話ができることを楽しみにしています。



福岡 悠生

本年度より入局いたしました福岡悠生と申します。北海道札幌市出身で、千葉で2年間初期研修を修了し、本年度は大学病院で10ヶ月間それぞれ消化管、肝胆膵・移植、小児、消化器外科Ⅱで研修させていただきました。全てのローテーションで丁寧な指導を賜り、大変充実した期間でした。これからも患者様に貢献できるよう日々精進いたします。

- 1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技
令和4年、北海道大学、スキー部、インドア・アウトドア、なし
- 2 進路（外科）を考え始めた時期
入学前。
- 3 消化器外科Ⅰに入局した決定的な理由
河原先生、柴田先生、森越先生との焼肉が楽しかったのです。
- 4 今年1年での印象的な思い出
Ⅰ外やⅡ外の先生と飲み会をしたこと。とても楽しかったです。ありがとうございました。
- 5 1年間で一番つらかったこと
年末調整・確定申告。
- 6 これからの抱負
いつでも謙虚にやるべきことをやります。
- 7 将来の後輩に向けて一言
一緒に焼肉に行きましょう。



三好 長

2024年度に入局いたしました、三好 長と申します。今年度は主に大学病院で、そして6-7月にはJCHO北海道病院で指導賜りました。4月当初はこの一年間走り抜けられるか甚だ不安でしたが、同門の先生方にとてもよくしていただき、充実した一年となりました。誠にありがとうございます。

外科医としても、社会人としてもまだまだ未熟ではありますが、引き続きのご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い致します。

- 1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技
2021年度、札幌医科大学、ラグビー部、トレーニング・地酒飲み比べ、特技はありません
- 2 進路（外科）を考え始めた時期
学生時代から漠然と考えていましたが、臨床研修の外科ローテを経て選択肢の大きな一つとして真剣に考え始めました。
- 3 消化器外科Ⅰに入局した決定的な理由
大学病院を見学して、武富教授はじめ上級医の先生方の雰囲気の良さに惹かれて決意しました。
- 4 今年1年での印象的な思い出
大学病院の朝回診後の指示出し中に上級医の先生方と盛り上がりすぎて、柿坂先生から優しく諷められたこと
- 5 1年間で一番つらかったこと
大学病院に入職した最初の1週間はとても気疲れしました。大学病院での様々なルールに戸惑ったからだと思います。
- 6 これからの抱負
胸を張って外科医だと言える様、精進を重ねて参ります。
- 7 将来の後輩に向けて一言
一緒に働けることを楽しみにしております！お互いに頑張りましょう！



森松 はるな

令和6年度入局の森松はるなと申します。札幌北高校出身で、千歳市民病院にて初期研修を行いました。高校時代は美術部と生物部に所属していました。生き物が好きで、オスのセキセイインコ1羽と同居しています。毎日会話が楽しいです。4月から不安な気持ちで勤務を始めましたが、先生方に大変手厚くご指導いただき、同期にもいつも助けられ、感謝の気持ちでいっぱいです。

1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技

令和4年度、北海道大学、卓球部・フラテ編集部、フィギュアスケート鑑賞・社交ダンス・鳥と遊ぶこと、早起き

2 進路（外科）を考え始めた時期

初期研修医2年目の冬

3 消化器外科Ⅰに入局した決定的な理由

千歳の先生方にご指導いただき嬉しかったため。谷道夫先生が勧誘してくださったため。

4 今年1年での印象的な思い出

同期と初日に撮影した写真、先生方や同期と行ったご飯、妊娠、様々な手術に入れてもらえたこと。

5 1年間で一番つらかったこと

ジャーナルクラブ

6 これからの抱負

できないことやわからないことばかりで悲しいときもたくさんあるが、今年より良い自分になれるよう努力していきたいです。

7 将来の後輩に向けて一言

大変に感じることもあるかと思いますが、きっと楽しいこともたくさんあると思います。楽しく過ごしてください。



八木橋 雄大

今年度より入局させていただきました八木橋雄大と申します。

初期研修の2年間は市立札幌病院で行いました。何科に進むべきか2年間沢山悩みましたが、手術に憧れ、また医局の明るく優しい雰囲気に魅了され北海道大学消化器外科Ⅰに入局することに決めました。外科という患者様に負担をかける治療を行うことに責任を持ち、日々技術や知識の研鑽を怠らないように精進してまいります。よろしくお願いいたします。

1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技

2022年度、旭川医科大学、アイスホッケー部、サウナ、バイク

2 進路（外科）を考え始めた時期

研修医2年目の夏頃

3 消化器外科Ⅰに入局した決定的な理由

上級医の先生方の雰囲気

4 今年1年での印象的な思い出

初めて自分で臨時手術をした腸閉塞の患者さんに退院時にありがとうと言われたこと。

5 1年間で一番つらかったこと

1-2か月毎に所属が変わる1年なので、毎回患者さんの把握や病棟のルールなど環境に慣れるまでの最初の1週間が大変でした。

6 これからの抱負

手術、病棟管理、外来対応、すべてにおいて患者さんからスタッフからも信頼される外科医になりたいです。

7 将来の後輩に向けて一言

とてもやりがいのある仕事だと思います。一緒に楽しく働きましょう！



2024年教室紹介

〈秘書・実験助手〉

2024年教室紹介 / 秘書・実験助手

■ 医局秘書

近藤 歩美

主に科研費関連業務をしておりますが、昨年に引き続きThe 37th PPSA-JCにも携わらせていただきました。開催日当日は外部業者を最小限に抑え、病棟・リサーチの先生、秘書で運営しました。事前打ち合わせの時間があまり取れなかったにも関わらず終始滞りなく会が進み、参加者の方々から当科の運営と結束力に多くのお褒めの言葉を頂きました。開催前は不安な気持ちもございましたが、素敵な思い出となりました。お力添えを頂いた皆さま、どうもありがとうございました。

川口 亜矢子

教授秘書としてお世話になっております。2020年から新型コロナウイルスパンデミックが起き、今までの業務もずいぶん体制が変わりました。いまでも慣れないことがあり日々勉強中です。ひきつづき武富教授をはじめ、先生方のサポートができるよう努めてまいりますのでよろしくお願い申し上げます。

鈴木 美津子

令和2年4月より勤務させていただいております。
働かせていただいてから3月で5年となり、退職時期が近づき月日が過ぎる速さを痛感しております。
至らぬ私が務めることができましたのも、ひとえに温かくご指導いただきました先生方と秘書のみなさまのお陰と、感謝の気持ちで一杯です。
在職中、大変お世話になり、本当にありがとうございました。

石井 紗智子

2023年7月より臨床研究担当秘書として勤務しております。先生方の倫理審査にかかるご負担を軽減し、より強力に支援するため、倫理審査専門職CRePの認定を取得しました。臨床研究にかかわるお困りごとがありましたら何でもご相談いただければと存じます。今後とも何卒よろしくお願い申し上げます。

菅田 友梨絵

ご縁をいただきまして、2024年1月よりお世話になっております。先生方の勤怠、出張、兼業に係る業務と学会事務局を担当しております。働き方改革の制限がある中、先生方に臨床や研究に少しでも多くお時間を取っていただけるよう、いかに事務仕事のご負担を減らせるかを考えながら日々過ごしております。少しでもお役に立てるよう日々精進して参りますので、どうぞよろしくお願いいたします。

池元 夏海

移植グループに関わる業務を担当しています。
少しでも先生方のサポートができるよう、日々努めてまいります。今後ともご指導のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

相川 香

平成31年2月より、9時から13時までのパートタイムで勤務させていただいております。7-2病棟CRで手術動画の複製作業や手術台帳入力、NCDの症例登録の補助業務をさせて頂いております。医局から病棟に移動して1年以上経ち、心に余裕を持って業務出来るようになってきました。

日々手術や病棟管理の他に、大学病院ならではの業務でお忙しい先生達の負担を少しでも軽減出来たらと存じます。これからもどうぞよろしくお願い致します。

鈴木 愛

医局長関連、同門会、ホームページ、医学生・大学院生、教室年報関連業務を担当しております。
少しでも先生方のお役に立てるよう努めてまいりますのでご指導の程よろしくお願いいたします。

■ 実験助手

堀米 正敏

1外に来てだいぶたちます。

今年度より勤務日数が変わりますが
仕事の内容は変わりませんので
ご迷惑をかけないように
一日を大切に
優しい時間を過ごせたらと思います。

小林 希

長くりサーチのお手伝いをしておりますが、去年より某基礎講座へ定期的にお邪魔するようになり新しい知識と今までの基礎の重要性を改めて実感しました。それをふまえて今後とも一外リサーチのお力になれるよう努めてまいります。

宋 曉紅

TissueBankのサンプル処理、保管、データ管理、検体提供などの業務を担当しております。先生方のご協力のおかげで、今年もたくさんの症例を登録することが出来、検体を使用した研究も多く進んでおります。新しい検体登録システムの研修も取り組んでおります。これからもお役に立てるよう努力しますので、引き続きよろしくお願いいたします。

2024年業績紹介

(学会・論文・研究費一覧・学位取得者)

2024年業績紹介

業績

2024年学会一覧

《学会発表（国内）》

2024/1/25-26 第100回大腸癌研究会（東京）

市川伸樹、本間 重紀、吉田 雅、藤好 直、柴田賢吾、今泉 健、武富紹信
脾彎曲結腸癌に対する郭清成績と長期予後に関する検討
示説

2024/2/19 千葉肝胆膵セミナー（千葉）

武富紹信
新しいBR-HCC分類を考える
特別講演

2024/2/20 県北肝・代謝疾患研究会（郡山）

武富紹信
これからの肝癌治療～外科治療の役割
特別講演

2024/2/23-24 第51回日本膵臓移植学会（広島）

Forgioni A、渡辺正明、後藤了一、原田拓弥、太田拓児、嶋村 剛、武富紹信
Efficacy of ex-vivo generated donor antigen-specific immunomodulatory cells on pancreatic islet transplantation
アワードセッション
学会賞

2024/3/3 第319回北海道小児科地方会（札幌）

河原仁守、奥村一慶、河北一誠、荒 桃子、本多昌平、武富紹信
胃食道逆流症に対する北海道大学の取り組み
一般演題

2024/3/14 HCC Surgery Meeting（東京）

武富紹信
BR HCC を考慮したこれからの肝癌外科治療戦略」
特別講演

2024/3/22 第7回奈良消化器癌治療研究会（奈良）

武富紹信
これからの肝癌外科治療～BR-HCC基準をふまえて
特別講演

2024/4/18-19 第124回日本外科学会定期学術集会（名古屋）

柴田賢吾、深井 原、今泉 健、藤好 直、坂本聡大、市川伸樹、吉田 雅、川村典生、藤好真人、本間重紀、嶋村 剛、武富紹信
ラット肝温阻血再灌流障害におけるUDPNアセチルヘキソサミンの動態
サージカルフォーラム

河北一誠、本多昌平、奥村一慶、河原仁守、荒 桃子、谷口浩二、武富紹信
新規肝芽腫発生モデルを用いた肝芽腫発生に関わるエピゲノム異常誘導メカニズムの解明
サージカルフォーラム
Young Investigator Award

折茂達也、柿坂達彦、長津明久、相山 健、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信
再発肝癌に対する肝切除
サージカルフォーラム

木村沙織、本間重紀、白川智沙斗、中本裕紀、志智俊介、松井博紀、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、北村秀光、武富紹信

大腸がんの再発・転移におけるメトホルミンの抗腫瘍効果およびT細胞誘導メカニズムの解明
サージカルフォーラム

中本裕紀、鈴木琢士、白川智沙斗、志智俊介、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、北村秀光、武富紹信
肝再生分子機構におけるDGK α の新しい機能解析
ポスターセッション

原田拓弥、後藤了一、Forgioni Agustina、太田拓児、巖築慶一、渡辺正明、川村典生、深井 原、嶋村 剛、武富紹信
マウス心移植モデルにおける冷阻血中インフラマソーム阻害がグラフト機能や早期浸潤に及ぼす影響
ポスターセッション

志智俊介、脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、武富紹信
肝内胆管癌における術前リンパ節転移評価およびリンパ節郭清の臨床的意義
ポスターセッション

本間 重紀、今泉 健、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、武富紹信
潰瘍性大腸炎関連腫瘍に対するロボット支援下大腸全摘術
ポスターセッション

今泉 健、本間重紀、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、武富紹信
潰瘍性大腸炎に対する腹腔鏡下大腸切除後の門脈血栓症のリスク因子の解明および周術期予防法についての後方視的検討
ワークショップ

市川伸樹、本間重紀、吉田雅、藤好直、柴田賢吾、今泉健、蒲池浩文、川村秀樹、横田良一、大野陽介、船越徹、前田好章、武富紹信
鏡視下手術に対する最適な静脈血栓症予防 腹腔鏡下胃癌大腸癌周術期における静脈血栓塞栓
ワークショップ

柴田賢吾、深井 原、今泉 健、藤好 直、坂本聡大、市川伸樹、吉田 雅、川村典夫、藤好真人、本間重紀、嶋村 剛、武富紹信
ラット肝温阻血再灌流障害におけるUDPNアセチルヘキソサミンの動態
サージカルフォーラム

白川智沙斗、志智俊介、中本裕紀、木村沙織、北村秀光、武富紹信
ジアシルグリセロールキナーゼγ遺伝子制御を介した免疫細胞活性化による抗腫瘍効果
サージカルフォーラム

齋藤智哉、折茂達也、小林展大、志智俊介、脇坂和貴、相山 健、長津明久、柿坂達彦、武富紹信
HBc抗体陽性非B非C肝細胞癌の肝切除例におけるHBコア関連抗原の意義
サージカルフォーラム

藤好 直、藤好真人、深井 原、武富紹信
ラット肝移植モデルにおける胆管障害と微細胆管組織の増生
サージカルフォーラム

佐藤 彩、折茂達也、志智俊介、脇坂和貴、相山 健、長津明久、柿坂達彦、南家綾江、畑中佳奈子、畑中 豊、小林 希、深井原、武富紹信
HCCの進展におけるprefoldin subunit2の役割
サージカルフォーラム

南波宏征、今泉 健、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、武富紹信
E-PASSを用いた高齢者の腹腔鏡下右側結腸切除術における術後合併症リスク因子の検討
ポスターセッション

長津明久、柿坂達彦、志智俊介、脇坂和貴、相山 健、折茂達也、武富紹信
再肝切除症例に対する低侵襲手術の工夫と注意点
ポスターセッション

小林正幸、相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、脇坂和貴、志智俊介、清水亜衣、大川紘弥、武富紹信
切除不能肝細胞癌に対してアテゾリズマブ・ベバシズマブ併用療法後にconversion surgeryを施行し得た3症例
ポスターセッション

柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、藤好 直、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信
当科における胆道癌に対する肝臓同時切除症例の臨床病理学的検討
ポスターセッション

深井 原、柴田賢吾、坂本聡大、石川隆壽、藤好真人、藤好 直、川村典生、島田慎吾、嶋村剛、武富紹信
重水含有臓器保存液の有効成分の検証～体外灌流によるグラフト機能評価
ポスターセッション

川村典生、嶋村 剛、後藤了一、渡辺正明、金沢 亮、武富紹信
HBV陽性レシピエントに対する肝移植後再発予防の取り組み
ポスターセッション

荒 桃子、奥村一慶、河北一誠、近藤享史、本多昌平、石田 稔、西澤佑吏、仲村佳奈子、岡勇樹、前多宏典、駒村武夫、駒村賢三、渡邊祐介、武富紹信
鎖肛術後排便機能障害に対する新たな医療機器開発への挑戦
ワークショップ

和久井洋佑、市川伸樹、柴田賢吾、今泉 健、藤好 直、吉田雅、武富紹信
切除不能転移性大腸癌原発巣切除例のリンパ球/単球比と予後の検討
サージカルフォーラム

海老沼翔太、國澤 進、慎 重虎、伏見清秀、市川伸樹、吉田雅、柿坂達彦、本間重紀、武富紹信、今中雄一
結腸がん切除手術における手縫い吻合と器械吻合の実施状況と臨床的アウトカムに関するDPCデータを用いた研究
サージカルフォーラム

奥村一慶、本多昌平、河北一誠、近藤享史、河原仁守、荒 桃子、武富紹信
当院における外科手術を含めた小児脾腫瘍性病変の治療経験
ポスターセッション

脇坂和貴、志智俊介、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、武富紹信
Child-Pugh分類Bの肝細胞癌に対する肝切除術の検討
ポスターセッション

深井 原、柴田賢吾、坂本聡大、石川隆壽、藤好真人、藤好 直、川村典生、島田慎吾、嶋村 剛、武富紹信
重水含有臓器保存液の有効成分の検証～体外灌流によるグラフト機能評価

ポスターセッション

浜田和也、田中秀五、黒須博之、河北一誠、熊谷健太郎、中園謙介、谷口浩二、武富紹信
大腸癌におけるArid5aの機能解析
ポスターセッション

津坂隼也、後藤了一、太田拓児、川村典夫、渡辺正明、松居剛志、嶋村 剛、武富紹信
急速な肝腎不全を呈したWilson病非代償性肝硬変に対し脳死肝移植にて救命しえた1例
研修医の発表セッション

細川侑香、藤好 直、今泉 健、柴田賢吾、岡崎ななせ、中里信一、市川伸樹、吉田 雅、本間重紀、武富紹信
神経周囲浸潤により回盲部へ進展を認めた虫垂goblet celladenocarcinomaの一例
研修医の発表セッション

森越健之介、脇坂和貴、志智俊介、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、武富紹信
術前に肝硬化性血管腫との鑑別に難渋した細胆管細胞癌の1切除例
研修医の発表セッション

2024/5/18 第29回北海道内視鏡外科研究会（札幌）
河原仁守、奥村一慶、河北一誠、荒 桃子、本多昌平、武富紹信
新生児及び乳児期早期の横隔膜疾患に対する胸腔鏡アプローチ
シンポジウム

山本葉一、柿坂達彦、志智俊介、脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、武富紹信
S1L転移を含む複数肝転移に対する化学療法後腹腔鏡下肝切除の1例
シンポジウム

長津明久、柿坂達彦、山本葉一、志智俊介、藤居勇貴、藤好 直、相山 健、川村典生、渡辺正明、後藤了一、武富紹信
当院におけるロボット支援下肝切除の導入とその成績
シンポジウム

2024/5/28-30 第61回日本小児外科学会（福岡）
荒 桃子、河原仁守、奥村一慶、横山新一郎、橋本さつき、古来貴寛、大場 豪、湊 雅嗣、坂村颯真、石井大介、本多昌平、武富紹信
北海道で望まれる小児外科医療体制～小児科医へのアンケート調査～
一般演題

河原仁守、本多昌平、高橋遼、荒 桃子、河北一誠、武富紹信
札幌市胆道閉鎖症マスキング検査結果
一般演題

武富紹信
日本外科学会と日本小児外科学会の共通課題と連携
学会企画2

2024/6/7-8 第42回日本肝移植学会（東京）
後藤了一、嶋村 剛、川村典生、金沢 亮、渡辺正明、長津明久、柿坂達彦、武富紹信
移植前後抗ドナー HLA抗体の臨床的意義：脳死肝移植での検討
要望演題

2024/6/7-8 第78回手術手技研究会（福岡）
大淵佳祐、池田公治、北口大地、長谷川寛、塚田祐一郎、西澤祐吏、伊藤雅昭
局所進行直腸癌におけるta/tpTME併用骨盤内臓全摘術の短期治

療成績
サージカルフォーラム

2024/6/13-14 第60回日本肝臓学会総会（熊本）

志智俊介、柿坂達彦、武富紹信
胆道癌治療Cutting edge（がんゲノム含む） 肝内胆管癌におけるリンパ節転移の評価とリンパ節郭清の意義
ワークショップ

2024/6/22 第125回日本臨床外科学会北海道支部総会学術集会（帯広）

今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、石塚千紘、武富紹信
潰瘍性大腸炎に対する腹腔鏡下大腸切除後の門脈血栓症のリスク因子の解明および周術期予防法についての後方視的検討
学会賞選考発表会

2024/6/24 第69回名古屋消化器外科セミナー（名古屋）

武富紹信
BR-HCC分類に基づくこれからの肝癌外科治療戦略
特別講演

2024/6/28-30 The 8th JCA-AACR Special Joint Conference（京都）

Kimura S, Homma S, Shirakawa C, Ishizuka C, Shichi S, Imaizumi K, Shibata K, Ohno Y, Ichikawa N., Yoshida T, Kitamura H, Taketomi A.
Immunological Effects of Metformin in Recurrence and Metastasis of Colorectal Cancer
ポスタープレゼンテーション

2024/6/28-29 第36回日本肝胆膵外科学会学術集会（広島）

旭 火華、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、藤好 直、志智俊介、山本葉一、川村典生、渡辺正明、後藤了一、武富紹信
Impact of molecular targeted drugs for postoperative recurrence in hepatocellular carcinoma
シンポジウム

川村典生、嶋村 剛、後藤了一、渡辺正明、金沢 亮、武富紹信
Response for pre-transplant treatment significantly affects outcome of living donor liver transplantation for hepatocellular carcinoma
ワークショップ

柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、藤好 直、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信
Our experience with hepatic resection for giant hepatic hemangiomas.
ビデオワークショップ

長津明久、柿坂達彦、志智俊介、脇坂和貴、相山健、折茂達也、武富紹信
Implementation and Outcomes of Robot-Assisted Liver Resection
ミニオーラル

相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、旭 火華、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信
Short-term and long-term postoperative results of alveolar echinococcosis of the liver
一般演題

志智俊介、脇坂和貴、相山 健、旭 火華、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、武富紹信

The recent clinical experience of conversion surgery of intrahepatic cholangiocarcinoma in our institute
デジタルポスター

2024/6/30 第39回日本小児外科学会卒後教育セミナー（web）

本多昌平
小児肝悪性腫瘍

2024/7/4-5 第78回日本食道学会学術集会（東京）

高橋直規、岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森 淳、今村 裕、渡邊雅之
当院手術症例における食道癌肉腫の臨床病理学的特徴と治療成績
要望演題

高橋直規、岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森 淳、今村 裕、渡邊雅之
食道癌術後の外来栄養指導の意義
一般演題

大淵佳祐、滋野高史、藤原直人、佐藤和磨、藤田武郎、大幸宏幸
食道癌手術時の空腸瘻造設に伴った腸瘻イレウス発症に関する危険因子の検討
一般演題

2024/7/6 第34回北海道肝がん研究会（札幌）

相山 健、柿坂達彦、山本葉一、藤好 直、志智俊介、長津明久、川村典生、渡辺正明、後藤了一、武富紹信
当科における腹腔鏡下肝S7亜区域切除術
一般演題

2024/7/8 第7回腹腔鏡下大腸切除研究会学術集会（名古屋）

市川伸樹、山口茂樹
腹腔鏡下右側結腸切除の安全性に影響を与える因子に関する前向き観察研究

2024/7/10-12 第28回日本がん免疫学会総会（東京）

木村沙織、本間重紀、白川智沙斗、中本裕紀、志智俊介、松井博紀、今泉 健、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、北村秀光、武富紹信
大腸がんの再発・転移におけるメトホルミンの免疫学的作用メカニズムの解明
一般演題

2024/7/11-12 第101回大腸癌研究会学術集会（名古屋）

今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、石塚千紘、中西一彰、笠島浩行、下國達志、武富紹信
局所進行閉塞性左側大腸癌に対する術前化学療法を中心とした治療戦略の治療成績—北海道内2施設での後ろ向き観察研究
一般演題

2024/7/17-19 第79回日本消化器外科学会総会（下関）

大淵佳祐、北口大地、安藤幸滋、長谷川寛、池田公治、塚田祐一郎、西澤祐吏、伊藤雅昭
局所進行直腸癌に対するTNT療法の短期成績
パネルディスカッション

今泉 健、本間重則、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、下國達志、笠島浩行、中西一彰、武富紹信
人工肛門閉鎖術における単回使用創傷治療システムを用いて遷延性縫合閉鎖を行う皮膚閉鎖方法
要望演題

相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、旭 火華、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信

肝エキノコックス症に対する減量肝切除の長期成績
一般演題

海老沼翔太、國澤 進、慎 重虎、伏見清秀、柿坂達彦、本間重紀、
武富紹信、今中雄一
腹腔内癒着防止吸収性バリアの癒着性腸閉塞に対する効果につい
ての検証
一般演題

高橋直規、岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森 淳、
今村 裕、渡邊雅之
Significance of outpatient nutritional support after
esophageal cancer surgery
一般演題（ミニオーラル）

藤好 直、本間重紀、柴田賢吾、今泉 健、市川伸樹、吉田 雅、
武富紹信
当科における周術期プロバイオティクスの臨床パス導入に
よる大腸癌術後感染性合併症への影響の検討
一般演題

南波宏征、今泉 健、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、
柴田賢吾、武富紹信
後期高齢者に対する鏡視下右側結腸切除術における周術期合併症
リスク因子の検討
デジタルポスター

浜田卓巳、三野和宏、大野陽介、横田良一、石川隆壽、松井博紀、
大場 豪、宮岡陽一、加藤紘一、武富紹信
Risk factors for postoperative complications in colorectal
cancer surgery for elderly patients over 80 years old.
一般口演

和久井洋佑、三野和宏、川村秀樹
Four cases of distal gastrectomy for gastric cancer
patients who required hospitalization in a psychiatric
ward due to mental illness
一般口演

市川伸樹、本間重紀、吉田 雅、藤好 直、柴田賢吾、今泉 健、
武富紹信
局所進行直腸癌に対する術前化学放射線療法施行例における短期
成績の検討
ミニオーラル

南波宏征、今泉 健、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、
柴田賢吾、武富紹信
高齢者に対する鏡視下右側結腸切除術におけるE-PASSを用いた
術後合併症リスク評価の検討
一般演題

2024/7/20 第35回輸血シンポジウム（札幌）
渡辺正明
臓器移植と輸血

2024/8/3 北海道大学第2外科100周年記念講演会（札幌）
武富紹信
未来の外科医のために
特別講演

2024/9/6 小児腫瘍症例検討会（札幌）
本多昌平
小児肝腫瘍治療の最前線 | 次の国際共同研究に向けて
特別講演

2024/9/7 日本外科学会理事長就任記念講演会（札幌）
武富紹信
未来の外科医のために
武富紹信教授特別講演

2024/9/11 九州大学第二外科講演会（福岡）
武富紹信
ふるさととは遠きにありて思ふもの

2024/9/12-14 第60回日本移植学会（長崎）
渡辺正明、嶋村 剛、後藤了一、川村典生、武富紹信
当科における肝臓移植後の免疫抑制療法の変遷と免疫寛容誘導
分野別シンポジウム

Forgioni A, Watanabe M, Goto R, Harada T, Ota T,
Shimamura T, Taketomi A.
Immunomodulatory Cell Induction for Tolerance after
Pancreatic Islet Transplantation
要望演題

中村恒星、深井 原、藤好真人、藤好 直、柴田賢吾、坂本聡大、
川村典生、後藤了一、長津明久、渡辺正明、嶋村 剛、武富紹信
ラット肝の27℃体外灌流における至適灌流pHの検討

後藤了一、嶋村 剛、中島知明、小川浩司、田中一成、清水孝夫、
南 亮輔、松居剛志、阿久津典之、佐々木茂、長津明久、川村典
生、渡辺正明、柿坂達彦、武富紹信
肝細胞癌への肝移植:適応と加算MELDの検討
一般演題

藤好 直、藤好真人、山本葉一、相山 健、長津明久、川村典生、
渡辺正明、後藤了一、柿坂達彦、深井 原、嶋村剛、武富紹信
ラットにおけるischemia free liver transplantation法の確立
ポスター

2024/9/15 第7回北海道外科関連学会機構合同学術集会（札幌）
八木橋雄大、今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、
石塚千紘、武富紹信
蛍光尿管カテーテルが尿管温存に有効であった虫垂発生炎症性偽
腫瘍の一例
一般演題

高橋 遼、河原仁守、荒 桃子、本多昌平、武富紹信
十二指腸前門脈を合併した先天性十二指腸閉鎖症の一例
一般演題

山本葉一、川村典生、後藤了一、渡辺正明、志智俊介、藤居勇貴、
藤好 直、相山 健、長津明久、柿坂達彦、嶋村 剛、武富紹信
肝移植後HBV再発予防の取り組み
一般演題

2024/9/17 テルモ社内講演会（札幌）
武富紹信
北大病院～経営戦略部の取り組み

2024/9/19-21 第83回日本癌学会学術総会（福岡）
齋藤智哉、折茂達也、小林展大、山本葉一、志智俊介、藤好 直、
旭 火華、相山 健、長津明久、川村典生、渡辺正明、後藤了一、
柿坂達彦、武富紹信
HBc抗体陽性NBNC-HCCにおけるHBコア関連抗原の有用性につ
いて
一般口演

河北一誠、本多昌平、田中秀五、黒須博之、熊谷健太郎、中國謙介、

高橋 遼、河原仁守、荒 桃子、岩崎沙理、田中 敏、武富紹信、谷口浩二
Elucidating transcriptional and epigenetic abnormalities during hepatoblastoma development using a novel hepatoblastoma development model
Soft tissue tumor/ Pediatric solid tumor

和久井洋佑、市川伸樹、石塚千紘、柴田賢吾、今泉 健、大野陽介、吉田 雅、武富紹信
Changes in lymphocyte-monocyte ratio after primary tumor resection of unresectable metastatic colorectal cancer in right-sided colon
ポスター

Sato A, Orimo T, C Hatanaka K, Wakizaka K, Aiyama T, Kakisaka T, Nagatsu A, Nange A, Fukai M, Hatanaka Y, Taketomi A.
Research for association between Chaperon subunit X and prognosis of hepatocellular carcinoma.
ポスターセッション

白川智沙斗、木村沙織、志智俊介、北村秀光、武富紹信
ジアシルグリセロールキナーゼγ遺伝子制御を介した免疫細胞活性化の検討
ポスターセッション

2024/9/21 東京医科大学東柏会（東京）
武富紹信
未来の外科医のために
特別講演

2024/10/5 群馬大学外科学講座開講記念会（前橋）
武富紹信
未来の外科医のために
特別講演

2024/10/12 第57回北海道病理談話会（旭川）
河北一誠、田中秀五、黒須博之、熊谷健太郎、中園謙介、片山優子、齋藤梨乃、寺坂千尋、岩崎沙理、田中 敏、武富紹信、谷口浩二
新規肝芽腫発生モデルを用いた肝芽腫発生に関わる遺伝子発現異常の解明
一般演題

2024/10/15-16 第75回日本気管食道学会総会（仙台）
高橋直規、岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森 淳、今村 裕、渡邊雅之
食道癌術後縫合不全の早期診断における術後CRP値の有用性

2024/10/17 肝臓・胆道がん治療Expert Meeting（佐世保）
武富紹信
BR-HCC分類に基づいた肝がん外科治療戦略
特別講演

2024/10/19 第41回北海道スーマリハビリテーション研究会学術集会（札幌）
今泉 健
はやく・きれいに治す！人工肛門閉鎖術における創部閉鎖方法
特別講演

三好 長、今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、石塚千紘、武富紹信
拒癌患者のストーマ脱出に対して自動縫合器を用いて修復した1例
一般演題

2024/10/24-26 第62回日本癌治療学会学術集会（福岡）
市川伸樹、吉田 雅、大野陽介、柴田賢吾、今泉 健、石塚千紘、武富紹信
当科におけるロボット支援下手術の手術成績と継承

2024/10/24-26 第62回日本癌治療学会学術集会（福岡）
旭 火華、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、藤好 直、志智俊介、山本葉一、川村典生、渡辺正明、後藤了一、武富紹信
分子標的薬がBCLC stage Cの肝細胞癌の手術成績に与えた影響
一般口演

高橋直規、岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森 淳、今村 裕、渡邊雅之
Intensified outpatient nutrition counseling could improve body weight and muscle loss after esophageal cancer surgery
一般口演

相山 健、柿坂達彦、山本葉一、藤好 直、志智俊介、長津明久、川村典生、渡辺正明、後藤了一、宮崎智彦、木野田直也、武富紹信、側結腸嵌入症を伴う肝内胆管癌に対し放射線治療用吸収性組織スベーサを留置した1例
一般演題

2024/10/24-26 第40回日本小児外科学会秋季シンポジウム（東京）
河北一誠、田中秀五、高橋 遼、河原仁守、荒 桃子、本多昌平、谷口浩二、武富紹信
基礎研究の視点から見るAcademic Surgeonの育成と維持
シンポジウム

高橋 遼、河原仁守、河北一誠、荒 桃子、横山新一郎、橋本さつき、大場 豪、湊 雅嗣、古来貴寛、石村 陸、目谷勇貴、石井大介、本多昌平、武富紹信
北海道における小児外科若手勉強会の取り組み
シンポジウム

2024/10/29-31 第83回日本公衆衛生学会総会（札幌）
海老沼翔太、高田大輔、佐々木典子、伏見清秀、今中雄一
DPCデータを用いた耐性菌感染症研究とカルバペネム使用に関する課題
ポスター

2024/10/31-11/2 JDDW2024（神戸）
今泉 健、吉田 雅、西田 睦、堀江達則、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、本間重紀、武富紹信
直腸および肛門管癌における経会陰超音波検査の診断可能範囲と有用性に関する検討
一般演題

南波宏征、今泉 健、吉田 雅、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、本間重則、下國達志、笠島浩行、中西一彰、武富紹信
高齢者大腸癌への鏡視下右側結腸切除術における呼吸器合併症と術後死亡の検討
一般演題

旭 火華、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、藤好 直、志智俊介、山本葉一、武富紹信
術後再発肝細胞癌に対して薬物療法を含む初回治療が与える影響
ポスターセッション

2024/11/2-4 第77回日本胸部外科学会定期学術集会（金沢）
高橋直規、岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森 淳、今村 裕、渡邊雅之

Early postoperative serum lactate levels predict anastomotic leakage after minimally invasive esophagectomy
パネルディスカッション

2024/11/4-6 第71回日本ウイルス学会学術集会（愛知）
齋藤智哉、鈴木理滋、Akhinur Rahman、森 健人、梁礼涵、Samiul Alam Rajib、小林展大、折茂達也、鈴木紗織、田村友和、佐藤賢文、武富紹信、福原崇介
B型肝炎ウイルス既感染の非B非C肝細胞癌におけるB型肝炎ウイルスの影響について
一般口演

2024/11/8-9 第50回日本臓器保存生物医学学会学術集会（岡崎）
柴田賢吾、坂本聡大、南 雄介、SIDDABASAVE GOWDA B、恵淑萍、深井 原、藤好真人、藤好 直、川村典生、中村恒星、嶋村 剛、武富紹信
心停止ラット障害肝の体外灌流修復の至適条件とその分子変化
奨励賞受賞

2024/11/10 九州大学第二外科学講座開講記念会（福岡）
武富紹信
外科医を元気に！国民に安心を！～日本外科学会理事長に就任して

2024/11/14 小樽市立病院開院10周年記念特別講演会
武富紹信
当科におけるロボット支援手術の導入と治療成績

2024/11/20 第18回肝臓内視鏡外科研究会（宇都宮）
山本葉一、柿坂達彦、後藤了一、渡辺正明、川村典生、長津明久、旭 火華、相山 健、藤居勇貴、志智俊介、武富紹信
腹腔鏡下肝S1L切除における当科手術の短期成績と手術手技の工夫
一般演題

長津明久、柿坂達彦、山本葉一、志智俊介、藤居勇貴、藤好 直、相山 健、川村典生、渡辺正明、後藤了一、武富紹信
当科におけるロボット支援下肝切除の導入と初期成績
一般演題

2024/11/21-23 第86回日本臨床外科学会学術集会（宇都宮）
今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、石塚千紘、武富紹信
男性消化器外科医の育児休業を取得した経験と科内男性育休取得者へのアンケート結果から見る仕事と育児の両立の現状と課題
特別企画

石塚千紘、今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、武富紹信
腹腔鏡/ロボット支援下に根治術を受けた高齢右側結腸癌患者に
対すCALLY Indexの有用性
一般口演

高橋 遼、石黒友唯、植林毅行、沢田亮史、岡田尚樹、中川隆公、小笠原和宏、武富紹信
Pagetoid spreadを呈した直腸MiNENの一例
デジタルポスター

2024/11/29-30 第79回日本大腸肛門病学会学術集会（横浜）
市川伸樹、吉田 雅、大野陽介、柴田賢吾、今泉 健、石塚千紘、武富紹信
脾彎曲結腸癌に対する郭清成績と長期予後に関する検討
一般演題

大野陽介、石塚千紘、柴田賢吾、今泉 健、市川伸樹、吉田 雅、武富紹信

StageⅡ大腸癌根治切除術後における再発症例の検討
一般演題

2024/11/29-30 第35回日本消化器癌発生学会総会（東京）
河北一誠、田中秀五、黒須博之、熊谷健太郎、中園謙介、片山優子、齋藤梨乃、高橋 遼、河原仁守、荒 桃子、岩崎沙理、田中 敏、本多昌平、谷口浩二、武富紹信
iPS細胞由来ヒト肝芽細胞を用いた新規肝芽腫発生モデルの創出
一般演題

2024/11/29-30 第79回日本大腸肛門病学会学術集会（横浜）
今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、石塚千紘、武富紹信
局所進行閉塞性左側大腸癌に対する術前化学療法を中心とした治療戦略の短期および長期成績についての検討—北海道内2施設での後ろ向き観察研究
ワークショップ

2024/12/5-7 第37回日本内視鏡外科学会総会（福岡）
市川伸樹、清住雄希、池田公治、澤田成彦、後藤晃紀、崎村祐介、古城 憲、肥田侯矢、赤木智徳、本間重紀、鎌田泰之、山口茂樹、猪股雅史、内藤 剛、武富紹信
腹腔鏡下直腸癌切除における技術認定取得医手術参加の有用性（EnSSURE試験の結果）と今後の展望
ワークショップ

高橋直規、岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森 淳、今村 裕、渡邊雅之
食道癌術後縫合不全の早期診断におけるLactate値とCRP値の比較検討
一般演題

石塚千紘、今泉 健、吉田 雅、市川伸樹、大野陽介、柴田賢吾、武富紹信
腹腔鏡/ロボット支援下に根治術を受けた高齢右側結腸癌患者に対する予後予測バイオマーカーの有用性
一般演題

大野陽介、市川伸樹、吉田 雅、今泉 健、柴田賢吾、石塚千紘、武富紹信
直腸癌におけるロボット支援下手術の課題と今後の展望
一般演題

長津明久、柿坂達彦、山本葉一、志智俊介、藤居勇貴、藤好 直、相山 健、川村典生、渡辺正明、後藤了一、武富紹信
ロボット支援肝切除の利点と欠点：当科の初期成績と考察
一般演題

2024/12/6-7 第45回日本肝臓学会東部会（宮城）
南波宏征、由雄祥代、森 泰三、山添太士、松田道隆、嘉数英二、考藤達哉、武富紹信、川口 巧
肥満減量手術によるMASLD治療効果予測因子の検討
一般演題

2024/12/21 第256回大分県外科医会（大分）
武富紹信
未来の外科医のために
特別講演

《学会発表（国際学会）》

2024/3/9 17O Labeled Stable Isotope Water Imaging Symposium. Invited Speaker (Symposium) (Sapporo, Japan)
Fukai M, Shibata K, Sakamoto S, Fujiyoshi S, Fujiyoshi M, Nakamura K, Kawamura N, Shimamura T, Taketomi A.
D2O-containing Organ Preservation Solution Suppresses Cold Storage and Reperfusion Injury : Emerging Needs to Assess Solvent Isotope Effect of D2O Inside and Outside the Body.
Oral

2024/5/1-4 ILTS 2024 (Houston, USA)
Fujiyoshi S, Fujiyoshi M, Fukai M, Taketomi A.
Improvement of surgical technique and perfusion system of Ischemia-free liver transplantation in the rat
e-Poster

2024/5/16-17 The 37th Pan-Pacific Surgical Association - Japan Chapter (Sapporo, Japan)
Ishizuka C, Ishikawa T, Yagi H, Yamamoto Y, Koro D, Nishikoshi T, Koshizuka Y, Yanagida N, Shibaki T, Akabane, Taketomi A.
Robot-assisted distal gastrectomy and local resection for gastric cancer and gastrointestinal stromal tumor
Oral

Takahashi R, Ohba G, Okada N, Minato M, Nakayama M, Yamamoto H, Taketomi A.
A case of traumatic biliary stricture
Oral

Takahashi N, Imamura Y, Kuriyama K, Tamura M, Terayama M, Kanamori J, Okamura A, Watanabe M.
Optimal esophageal margin in esophagectomy for EGJ adenocarcinoma
Oral

Hamada T, Ichikawa N, Mino K, Ohno Y, Yokota R, Ishikawa T, Matsui H, Ohba G, Miyaoka M, Kato K, Taketomi A.
Risk factors for postoperative complications in colorectal cancer surgery for elderly patients over 80 years old.
Oral

Sato A, Orimo T, Wakizaka K, Aiyama T, Nagatsu A, Kakisaka T, Nange A, C Hatanaka K, Hatanaka Y, Fukai M, Taketomi A.
Research for association between prefoldin subunit 2 and prognosis of hepatocellular carcinoma.
Oral

Kakisaka T.
Basic techniques for Open and Laparoscopic Hepatectomy.
Oral

Forgioni A, Watanabe M, Goto R, Takuya Harada, Ota T, Shimamura T, Taketomi A
Efficacy of ex-vivo generated donor antigen-specific immunomodulatory cells on pancreatic islet transplantation
Oral
Wada award

2024/6/1-5 American Transplant Congress 2024 (Philadelphia, USA)

Forgioni A, Watanabe M, Goto R, Harada T, Ota T, Shimamura T, Taketomi A.
Efficacy of ex-vivo generated donor antigen-specific immunomodulatory cells on pancreatic islet transplantation
Oral

Forgioni A, Watanabe M, Goto R, Harada T, Ota T, Shimamura T, Taketomi A.
Efficacy of Ex-Vivo Generated Donor Antigen-Specific Immunomodulatory Cells on Pancreatic Islet Transplantation
Pancreas and Islet: All Topics
Poster

2024/6/9-11 The 31th Pediatric Colorectal Club Blogna (Italia)

M W Ara, S Yokoyama, I Kawahara, K Okumura, S Hashimoto, D Ishii, Y Kumata, S Sakamura, M Minato, G Ohba, T Korai, R Ishimura, A Nui, H Miyagi, H Yamamoto, S Honda, A Taketomi
RISK FACTORS FOR WOUND DEHISCENCE IN ANORECTAL MALFORMATION ANOPLASTY : A MULTI-INSTITUTIONAL RETROSPECTIVE OBSERVATIONAL STUDY
Oral

2024/9/2 ILLS Single Topic Conference 2024 in Kyoto (Kyoto, Japan)

Nagatsu A, Kakisaka T, Yamamoto Y, Shichi S, Fujii Y, Sunao F, Takeshi A, Kawamura N, Watanabe M, Goto R, Taketomi A.
Initial Outcomes and Insights of Robotic-Assisted Hepatectomy Using da Vinci Xi
Oral

2024/9/22-25 The 30th International Congress of the Transplantation Society (Istanbul, Turkey)

Goto R, Shimamura T, Nakajima T, Ogawa K, Tanaka K, Shimizu T, Minami R, Matsui T, Akutsu N, Sasaki S, Kanazawa R, Kawamura N, Watanabe M, Aiyama T, Nagatsu A, Kakisaka T, Taketomi A.
The indication of liver transplantation for hepatocellular carcinoma in post-direct acting antivirals era in Japan.
Poster

2024/10/31-11/2 Annual Congress of Korean Surgical Society(KSS)2024 (Seoul, Republic of Korea)

Taketomi A.
Issues and Prospects of the Japan Surgical Society

Yamamoto Y, Ishikawa T, Tani Y, Shomura H, Sato M, Syoji H, Kamiyama T, Sano S, Takahashi R, Itakura K, Ohata T, Yoshida Y, Uemura K, Sawada A, Ichikawa N, Taketomi A.
Learning Curve for Laparoscopic Colectomy Performed by Junior Surgeons in Japan
Oral

2024年論文一覧

《論文発表（和文）》

〈原著〉

荒 桃子、土畠智幸.
小児外科疾患を原疾患とする「動ける医療的ケア児」の就園・就学における課題
日本小児外科学会雑誌 2024 : 60(5) : 783-787

〈著書〉

高橋直規、金森 淳、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、岡村明彦、今村裕、渡邊雅之.
食道切除・再建術における反回神経麻痺および縫合不全軽減のための手技のコツと工夫
臨床外科 2024 : 79(8) : 879-884

本多昌平.
LPEC法術中のトラブルシューティングと術後成績①
LPEC法のすべて 2024

後藤了一、嶋村 剛.
脳死肝移植
血友病・HIV/HCV患者に対する外科診療ガイド 2024
(令和5年度 厚生労働行政推進調査事業費補助金 エイズ対策政策研究事業「血液製剤によるHIV/HCV重複感染患者に対する肝移植を含めた外科治療に関する研究」江口班) 2024 : 30-36

〈総説〉

田原宗徳、元木恵太、島崎龍太郎、西原聖仁、佐野修平、志智俊介、沢田充史、藤好真人、若山顕治、折茂達也、長 靖、秦 庸壮、本間重紀、市原 真、村岡俊二、武富紹信.
【膵胆道周囲の後腹膜腫瘍性病変の診断と治療】膵胆道周囲の後腹膜腫瘍性病変 神経原性腫瘍
胆と膵 : 0388-9408 45巻9号 2024.09 : Page921-930

深井 原.
臓器灌流法、臓器機能評価法を如何に読み解くか
北海道外科雑誌 2024 : 68(2) : p1-p6

深井 原.
臓器灌流保存における温度とpHの関係を紐解く
Organ Biology 2024 : 31(2) : p99-p105

本多昌平、近藤享史、河原仁守、荒 桃子、奥村一慶、河北一誠、武富紹信.
肝芽腫における基礎・トランスレーショナル研究の現状と展望
日本小児血液・がん学会雑誌 2024 : 61(1) : p1-11

河北一誠、谷口浩二.
マウスモデルによる肝疾患線維化解析
肝胆膵 2024 : 89(2) : 223-227

〈症例報告〉

長安 健、藤好 直、本間 重紀、市川 伸樹、吉田 雅、柴田賢吾、松井博紀、桂田武彦、中久保祥、畑中佳奈子、武富紹信.
新型コロナウイルス感染を契機に増悪し大腸亜全摘を施行した潰瘍性大腸炎の1例
日本消化器外科学会雑誌 2024 : 57(4) : 204-211

板倉 恒輝、藤好 直、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、武富紹信.
二次性抗リン脂質抗体症候群患者の空腸憩室穿通による腸間膜膿瘍の1例

瘍の1例
日本臨床外科学会雑誌 2024 : 85(7) : 910-914

河原仁守、本多昌平、長津明久、柿坂達彦、高橋 遼、河北一誠、奥村一慶、荒 桃子、武富紹信.
HCN NOS (Hepatocellular neoplasm not otherwise specified) の2例
北海道外科雑誌 2024 : 69(1) : 55-60

佐藤 彩、折茂達也、相山 健、志智俊介、脇坂和貴、長津明久、柿坂達彦、外丸詩野、武富紹信.
Mucinous cystic neoplasmとの鑑別が困難であった壁在結節を有する出血性肝嚢胞の1例
日本消化器外科学会雑誌 2024 : 57(12) : 604-613

《論文発表（欧文）》

〈original article〉

Wakizaka K, Shichi S, Aiyama T, Asahi Y, Nagatsu A, Orimo T, Kakisaka T, Taketomi A.
Risk Factors and Management of Portal Vein Thrombosis after Hepatectomy : A Single-Center Experience.
Ann Surg Open. 2024 Nov 12;5(4) : e523. doi: 10.1097/AS9.0000000000000523.

Sano S, Akiyoshi T, Yamamoto N, Noguchi T, Sakamoto T, Matsui S, Mukai T, Yamaguchi T, Taketomi A, Fukunaga Y, Miyazaki N, Kawachi H.
Prognostic Significance of Desmoplastic Reaction After Neoadjuvant Chemoradiotherapy in Advanced Rectal Cancer.
Dis Colon Rectum. 2025 Mar 1;68(3) : 327-337.

Orimo T, Hirakawa S, Taketomi A, Tachimori H, Oshikiri T, Miyata H, Kakeji Y, Shirabe K.
Risk model for morbidity and mortality following liver surgery based on a national Japanese database.
Ann Gastroenterol Surg. 2024 Apr 16;8(5) : 896-916

Sawada A, Ohira M, Hatanaka KC, Matsui H, Ichikawa N, Yoshida T, Fukai M, Matsuno Y, Homma S, Hatanaka Y, Taketomi A.
Expression Analysis of Early Metastatic Seeding of Colorectal Cancer. Ann Surg Oncol. 2024 Mar;31(3) : 2101-2113.

Fujiyoshi S, Honda S, Ara M, Kondo T, Kobayashi N, Taketomi A. SGLT2 is upregulated to acquire cisplatin resistance and SGLT2 inhibition reduces cisplatin resistance in hepatoblastoma.
J Hepatobiliary Pancreat Sci. 2024 Apr;31(4) : 223-233.

Wakizaka K, Kamiyama T, Kakisaka T, Orimo T, Nagatsu A, Aiyama T, Shichi S, Taketomi A.
Expression of Wnt5a and ROR2, Components of the Noncanonical Wnt-Signaling Pathway, is Associated with Tumor Differentiation in Hepatocellular Carcinoma.
Ann Surg Oncol. 2024 Jan;31(1) : 262-271.

Ota T, Goto R, Harada T, Forgioni A, Kanazawa R, Ganchiku Y, Kawamura N, Watanabe M, Fukai M, Shimamura T, Taketomi A.
Intragraft TCF1^{high} PD-1⁺ Ly108⁺ CD8⁺ T cells determine graft fate in sensitized mice treated with non-Fc receptor-binding CD3 antibodies.
Immunohorizons, 2024 Apr : 8(4) : 295-306, 38587418.

Sakata T, Yoshio S, Yamazoe T, Mori T, Kakazu E, Aoki Y, Aoyanagi N, Okamoto T, Ito T, Toyoda H, Kawaguchi T, Ono Y, Takahashi Y, Taketomi A, Kanto T.
Immunoglobulin-like transcript 2 as an impaired anti-tumor cytotoxicity marker of natural killer cells in patients with hepatocellular carcinoma.
Front Immunol : 2024 Apr : 151389411.

Shichi S, Sugiyama K, Asahi Y, Shirakawa C, Nakamoto

H, Kimura S, Wakizaka K, Aiyama T, Nagatsu A, Orimo T, Kakisaka T, Taketomi A.
Diacylglycerol kinase alpha is a proliferation marker of intrahepatic cholangiocarcinoma associated with the prognosis.
Cancer Med. 2024 May : 13(9) : e7238, 10.1002/cam4.7238.

Asahi Y, Kakisaka T, Kamiyama T, Orimo T, Shimada S, Nagatsu A, Aiyama T, Sakamoto Y, Wakizaka K, Shichi S, Kamachi H, Taketomi A.
Improved survival outcome of curative liver resection for Barcelona Clinic Liver Cancer stage C hepatocellular carcinoma in the era of tyrosine kinase inhibitors.
Hepatol Res. 2024 Jul, 26 : Online ahead of print, 10.1111/hepr.14098.

Imaizumi K, Kasajima H, Sato K, Ichimura K, Sato A, Yamana D, Tsuruga Y, Umehara M, Kurushima M, Nakanishi K.
Comparison of postoperative prognoses for resectable colorectal cancer with vs. without oncologic emergency using propensity score-matched analyses : A single-center retrospective observational study.
Oncol lett., 2024 Sep : 28(6) : 571, 39397806.

Uchida H, Shinkai M, Okuyama H, Ueno T, Inoue M, Yasui T, Hiyama E, Kurihara S, Sakuma Y, Sanada Y, Taketomi A, Honda S, Wada M, Ando R, Fujishiro J, Yoshida M, Yamada Y, Uchida H, Tainaka T, Kasahara M, Japanese Society of Pediatric Splenology and Portalvenology. Impact of Portal Flow on the Prognosis of Children With Congenital Portosystemic Shunt: A Multicentric Observation Study in Japan.
J Pediatr Surg., 2024 Sep : 59(9) : 1791-1797, 38839469.

Kanazawa R, Goto R, Harada T, Ota T, Shibuya K, Ganchiku Y, Watanabe M, Zaitzu M, Kawamura N, Shimamura T, Taketomi A.
The immunological behavior of early graft-infiltrating lymphocytes in a mouse model of skin transplantation, Scand J Immunol, 2024 Oct : 100(4) : e13397, 39080853.

Ebinuma S, Kunisawa S, Fushimi K, Ichikawa N, Yoshida T, Homma S, Taketomi A, Imanaka Y.
Comparative retrospective study on surgical outcomes of hand-sewn anastomosis versus stapling anastomosis for colectomy using a nationwide inpatient database in Japan with propensity score matching.
Annals of Gastroenterological Surgery, early review : 2024 Oct : 2475-0328.

Saeki I, Ida K, Kurihara S, Watanabe K, Mori M, Hishiki T, Yokoi A, Fujimura J, Honda S, Nogami Y, Iehara T, Kazama T, Sekiguchi M, Kitagawa N, Matsumura R, Nomura M, Yamada Y, Hanaki R, Kaneda H, Takama Y, Inoue T, Tanaka Y, Miyazaki O, Nagase H, Takimoto T, Yoshimura K, Hiyama E.
Successful treatment of young childhood standard-risk hepatoblastoma with cisplatin monotherapy using a central review system.

Pediatr Blood Cancer, 2024 Nov : 71(11) : e31255, 39126361.

Takahashi N, Okamura A, Ishii M, Moriya N, Yamaguchi A, Inamochi Y, Takagi K, Nakaya E, Kuriyama K, Terayama M, Tamura M, Kanamori J, Imamura Y, Saino Y, Watanabe M.

Intensified outpatient nutrition management improves body weight and skeletal muscle loss after esophageal cancer surgery : A single-center, retrospective, single-arm clinical study.

Langenbeck's Archives of Surgery, 2024 Nov : 409(1) : 333, 39489800.

Asahi Y, Xu C, Okuno K, Taketomi A, Goel A.

The anticancer effects of Aronia berry extract are mediated by Chk1 and p53 in colorectal cancer, Phytomedicine, 2024 Dec : 135, 156086, 10.1016/j.phymed.2024.156086.

Yokoyama S, Ishii D, Sakamura S, Kawahara I, Hashimoto S, Kumata Y, Korai T, Okumura K, Ara M, Kondo T, Ishimura R, Takahashi R, Tsuzaka S, Minato M, Ohba G, Yamamoto H, Honda S, Miyagi H, Nui A.

Assessing the risk factors for surgical site infections after anal reconstruction surgery in patients with anorectal malformations: a retrospective analysis, Pediatr Surg Int., 2024 Dec : 41(1) : 41, 39708118.

Takahashi N, Okamura A, Kuriyama K, Terayama M, Tamura M, Kanamori J, Imamura Y, Saino Y, Watanabe M. Early postoperative serum lactate levels predict anastomotic leakage after minimally invasive esophagectomy.

Annals of Surgical Oncology, 2025 Feb : 32(2) : 834-840, 39550483.

〈Case report〉

Ishizuka C, Ishikawa T, Yagi H, Yamamoto Y, Koro D, Nishikoshi T, Koshizuka Y, Yanagida N, Shibaki T, Akabane H, Yasuda S, Ishibashi K, Taketomi A.

Robot-assisted distal gastrectomy and local resection for gastric cancer and gastrointestinal stromal tumor.

Asian J Endosc Surg. 2024 Jul;17(3) : e13310. doi: 10.1111/ases.13310.

Suzuki R, Konishi Y, Makino K, Wakui Y, Mino K, Kawamura H, Morita R, Kakisaka T, Abo D, Taketomi A. Treatment of delayed pancreatic fistula associated with anastomosis breakdown after pancreaticoduodenectomy using percutaneous interventions.

Clin J Gastroenterol. 2024 Apr;17(2) : 356-362.

Hosokawa Y, Fujiyoshi S, Imaizumi K, Shibata K, Ichikawa N, Yoshida T, Homma S, Kudo T, Okazaki N, Tomaru U, Taketomi A.

Appendiceal goblet cell adenocarcinoma with perineural invasion extending into the ileocecal lesion

Surg Case Rep, 2024 Aug : 10(1) : 183, 39107619.

Honda S, Kawakita I, Okumura K, Ara M, Goto R, Takeda A, Shimamura T, Kawahara I, Taketomi A.

Unusual rapid development of portopulmonary hypertension after shunt closure for congenital portosystemic shunt.

J Paediatr Child Health. 2024 Oct : 60(10) : 606-609, 39105396.

Shimamura T, Watanabe M, Koshizuka Y, Goto R, Kawamura N, Orimo T, Kamachi H, Kamiyama T, Mitsunashi T, Hibi T, Taketomi A.

A case of simultaneous pancreatoduodenectomy and living donor liver transplantation for biliary cancer complicated with congenital biliary dilatation.

Surg Case Rep, 2024 Dec : 10(1) : 274, 39630322.

〈Original contribution〉

Fukai M, Sakamoto S, Shibata K, Ishikawa T, Kawamura N, Fujiyoshi M, Fujiyoshi S, Nakamura K, Shimamura T, Taketomi A.

Important constituents of a heavy water-containing solution for cold storage and subsequent reperfusion on an isolated perfused rat liver.

Transplant Proc., 2024 Jan-Feb : 56(1) : 223-227, 10.1016/j.transproceed.2023.10.005.

Fukai M, Shibata K, Sakamoto S, Ishikawa T, Kawamura N, Fujiyoshi M, Fujiyoshi S, Nakamura K, Bochimoto H, Shimada S, Shimamura T, Taketomi A.

Role of heavy water in modified University of Wisconsin solution for extended cold storage of rat liver.

Transplant Proc., 2024 Oct : 56(8) : 1890-1895, Original contribution, 10.1016/j.transproceed. 2024.06.005.

〈Methodologies or Methods〉

Fujii Y, Mehla K

Measurement of Metabolic Alteration in Immune Cells Under Hypoxia

Methods Mol Biol, 2024 Feb : 2755 : 201-21, 238319580.

〈Author Reflections〉

Takahashi N, Okamura A, Kuriyama K, Terayama M, Tamura M, Kanamori J, Imamura Y, Watanabe M.

Association between postoperative serum lactate elevation and anastomotic leakage after minimally invasive esophagectomy.

Annals of Surgical Oncology, 2025 Feb : 32(2) : 878-879, 39604749.

研究費一覧

種別	事業名	研究代表者	研究分担者	交付額 (分担金配分額)	研究課題名
科研費	基盤研究B	武富 紹信		3,900,000	消化器がんに対するDGK α/ζ を標的とした核酸医薬による新規免疫療法の開発研究
	基盤研究B	嶋村 剛		4,500,000	水素の同位体効果をツールとした肝灌流修復法の開発
	基盤研究C	(北村 秀光)	武富 紹信	(100,000)	神経ペプチドシグナルによる消化器がんの再発・転移制御メカニズムの解明
	基盤研究C	(日比 泰造)	武富 紹信	(10,000)	切除不能な肝門部領域胆管癌に対する生体肝移植で治癒に至る分子生物学的特性の解明
	基盤研究C	渡辺 正明		1,600,000	脾臓移植、細胞移植における免疫寛容誘導を目的とした臨床応用可能な細胞治療法の開発
	基盤研究C	財津 雅昭		1,400,000	移植片冷保存時のインフラマソーム阻害による免疫寛容誘導効果の検討
	基盤研究C	神山 俊哉		1,100,000	ヒト肝エキソコックス症における血中circulating parasitic DNAの探索
	基盤研究C	本間 重紀		1,400,000	直腸がん再発転移予防における放射線化学療法の免疫学的作用メカニズム解明
	基盤研究C	深井 原		1,100,000	移植臓器における温度変化に伴う至適pHの探索～作用点の普遍性と特異性
	基盤研究C	折茂 達也		1,000,000	肝細胞癌におけるCOPZ1の非癌遺伝子依存性と分子標的薬治療への応用
	基盤研究C	柿坂 達彦		1,000,000	血中exosome内circRNA発現解析による脾癌の診断・予後関連マーカー探索
	基盤研究C	本多 昌平		800,000	肝芽腫発生モデルを利用したエビゲノム異常がもたらす抗がん剤耐性機序の解明
	基盤研究C	荒 桃子		500,000	鎖肛術後排便障害に対するスマートフォンを用いたバイオフィードバック装置の開発
	基盤研究C	後藤 了一		600,000	ヒト化マウスによる非アルコール性脂肪肝炎発症、肝移植後再発の免疫学的機序解明
	若手研究	藤好 直		1,400,000	大腸癌肝転移への肝移植後再発減少を目指した、体外機械灌流による肝ゲノム遺伝子治療
	若手研究	市川 伸樹		1,600,000	大腸癌切除による免疫状態の変化と予後に関する検討
	若手研究	柴田 賢吾		1,400,000	腸管虚血・炎症疾患における新規治療標的の探索
	若手研究	相山 健		1,400,000	肝細胞癌におけるEB1とOATP1B3の分子病理学的関連性の解明
	研究活動スタート支援	今泉 健		1,100,000	閉塞性大腸癌への金属ステント留置による癌微小環境と全身の免疫応答の変化の解明
競争的資金	AMED 感染症実用化研究事業 肝炎等克服実用化研究事業 i	武富 紹信		16,900,000 (7,500,000)	肝発癌におけるHBV既感染の臨床的意義と新規治療法開発を目指した発癌分子機構の解明に関する研究
	AMED 感染症実用化研究事業 肝炎等克服実用化研究事業 i	(考藤 達哉)	武富 紹信	(2,000,000)	MASLD/MASH肝がんの治療開発を目指すリビド・ゲノミクス研究3.0
	AMED 感染症実用化研究事業 肝炎等克服実用化研究事業 i	(坂本 直哉)	武富 紹信	(1,000,000)	肝線維化の非侵襲的評価のための血清・肝組織糖鎖バイオマーカーの探索と実用化に関する研究
	AMED 再生医療実用化研究事業	(内田浩一郎)	武富 紹信	(1,000,000)	移植免疫寛容を誘導する再生医療等製品「誘導型抑制性T細胞」の医師主導治験と承認申請に向けた取り組み
	AMED 臨床研究・治験推進研究事業	(小林 信)	武富 紹信	(500,000)	BRAF V600E変異型切除可能大腸癌遠隔転移に対する個別化周術期治療の医師主導治験の実施
	AMED 臨床研究・治験推進研究事業	(坂東 英明)	武富 紹信	(1,500,000)	切除可能な高頻度マイクロサテライト不安定性結腸直腸癌に対して免疫チェックポイント阻害薬を用いた根治治療の有効性・安全性を検討する研究
	AMED 肝炎等克服実用化研究事業 B型肝炎創薬実用化等研究事業	(藤本 明洋)	武富 紹信	(1,000,000)	長鎖シークエンスを用いたB型肝炎組織、肝癌組織における転写産物の全長解明
	厚生労働行政推進調査事業費補助金 エイズ対策政策研究事業	(江口 晋)	嶋村 剛	(100,000)	血液製剤によるHIV/HCV重複感染患者に対する外科治療の標準化に関する研究
	AMED 次世代がん医療加速化研究事業	(西村紳一郎)	柿坂 達彦	(1,000,000)	フィブロネクチンの位置特異的な糖鎖修飾が創出する高感度・高精度がんマーカーに関する研究
共同研究	小野薬品工業	武富 紹信		6,000,000	DGKの機能解明
	株式会社アミノアップ	武富 紹信		450,000	AHCC®による肝細胞癌患者に対するレンパチニブ療法の副作用軽減効果の検討
	医師主導治験及び特定臨床研究実施に係る加速化に向けた研究支援プログラム スタートアップ支援事業（応募支援）	荒 桃子		3,000,000	鎖肛術後排便障害に対するデジタルリハビリテーションに活用する小児用バイオフィードバック装置の開発および安全性・有効性評価

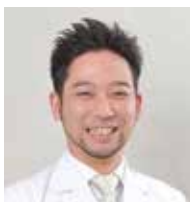
2024年業績紹介

〈学位取得者〉

■ 学位取得者（博士）

湊 雅嗣

■ 学位取得年月
2024年3月



■ 学位論文名

肝芽腫におけるOCIAD2の機能解析
(Functional analysis of OCIAD2 in Hepatoblastoma)

■ 基礎論文

Minato M, Honda S, Miyagi H, Taketomi A. Function of OCIAD2 in hepatoblastoma. Genetics and molecular Research, 2022 Feb 27; DOI: 10.4238/gmr19006

■ 要 旨

【背景と目的】本研究は、小児肝芽腫におけるDNAメチル化異常の中でOCIAD2遺伝子のメチル化とその発現の関係およびその機能を解析した。肝芽腫は小児の肝臓に発生する悪性腫瘍の中で最も多くを占める。治療には外科的切除と化学療法が用いられるが、遠隔転移や再発を伴う場合は予後が不良である。これに対処するためには、個別化治療が重要であり、予後予測因子の発見が求められている。

肝芽腫では、βカテニンをコードしているCTNNB1遺伝子の変異が発症に関与しているが、悪性度や進行度の個体差を説明するには不十分である。エピジェネティクス、特にDNAメチル化異常に着目する必要があると考え、メチル化異常の網羅的解析を行い、予後予測因子となる4つの遺伝子のメチル化異常を特定した。本研究では、4つの遺伝子の内のひとつであるOCIAD2遺伝子のメチル化異常の発現への関与とその機能について解析した。

【対象と方法】使用した臨床検体の対象は1994年から2011年の間に当院で外科的切除を受けた患者9例で、肝芽腫腫瘍検体とペアの正常肝組織である。OCIAD2・RAS1Aのメチル化率および発現を解析した。また、HepG2、HUH6、HLFを使用しOCIAD2の強制発現株を作成し、細胞機能を解析、発現タンパクの変化を確認した。

【結果】肝芽腫の腫瘍部では正常肝に比してOCIAD2のメチル化が進行し、OCIAD2の発現が抑制されていた。また、OCIAD2とRAS1Aのメチル化状態には正の相関がみられた。(図1)

細胞実験では、OCIAD2の強制発現株では肝芽腫細胞の遊走能と浸潤能を抑制することが確認された。さらに、OCIAD2の強制発現は浸潤に関与するタンパク質MMP2の発現が低下していた。

【結論】OCIAD2の発現はDNAメチル化によって抑制されている。OCIAD2は肝芽腫細胞の遊走能・浸潤能を抑制した。メチル化によりOCIAD2の発現が低下すると肝芽腫の遊走

能・浸潤能の抑制が解除され悪性度が高まることで、転移能が増加する可能性があることが分かった。OCIAD2タンパク質の発現を直接解析することで、肝芽腫の予後や転移リスクを予測する新たな方法が提供される可能性がある。OCIAD2は肝芽腫の治療における重要な分子マーカーとなりうる。

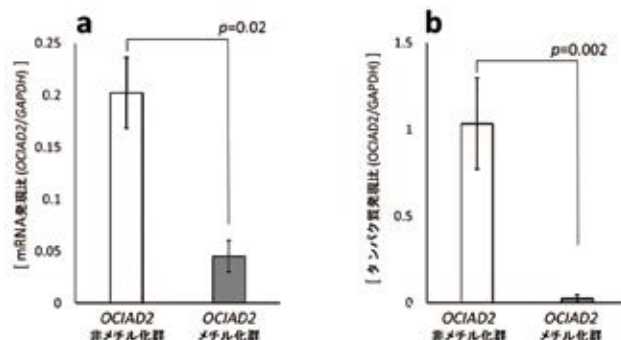


図1 OCIAD2のメチル化状態に対するOCIAD2の発現量の比較
a.OCIAD2 mRNAの発現の比較, b. OCIAD2 タンパク質の発現の比較

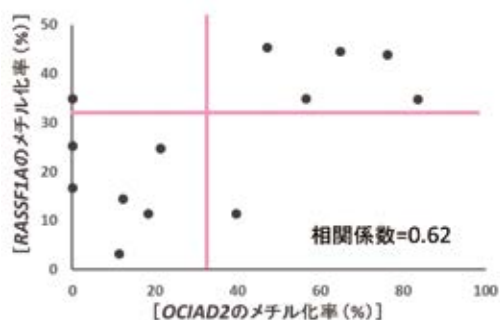


図2 OCIAD2のメチル化率とRAS1Aのメチル化率のプロット図
RAS1Aのカットオフ値：赤の横線、OCIAD2のカットオフ値：赤の縦線

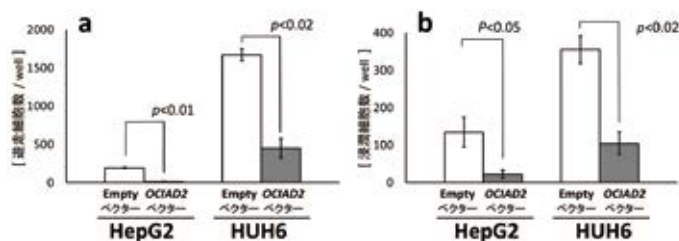


図3 OCIAD2 強制発現株における a. 遊走能の解析, b. 浸潤能の解析

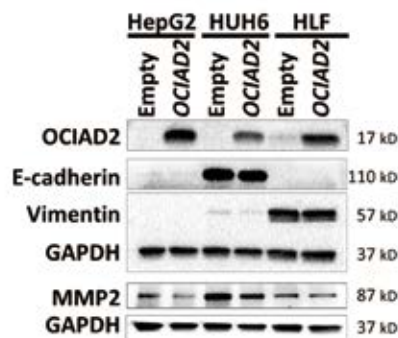


図4 各細胞株でのウェスタンブロットの比較

■ 学位取得者（博士）

金沢 亮

■ 学位取得年月

2024年3月



■ 学位論文名

マウス皮膚移植モデルを用いた移植後早期に流入するグラフト浸潤細胞の免疫学的挙動に関する研究

(Studies on the immunological behavior of early graft-infiltrating lymphocytes in a mouse model of skin transplantation)

■ 基礎論文

Ryo Kanazawa, Ryoichi Goto, Takuya Harada, Takuji Ota, Nozomi Kobayashi, Kazuaki Shibuya, Yoshikazu Ganchiku, Masaaki Watanabe, Masaaki Zaitzu, Norio Kawamura, Tsuyoshi Shimamura, Akinobu Taketomi. Early graft-infiltrating lymphocytes are not associated with graft rejection in a mouse model of skin transplantation. Scand J Immunol. 2024 Oct; 100 (4) : e13397.

■ 要 旨

【背景と目的】移植グラフト内の微小環境を構成するT細胞や免疫バランスが臓器移植の成績に関与する可能性が指摘されている。Gotoらは移植モデルにおいて、抗CD3F (ab') 2抗体を移植後72時間から投与することでマウス心グラフトの長期保護が得られることを示した。我々はこの72時間以内にグラフト浸潤するリンパ球（GILs）に着目し、拒絶反応が72時間のGILsでは生じないが、120時間では生じることをマウス心移植で明らかにした。本研究では移植後早期GILsの役割を再移植が比較的容易な皮膚移植モデルを用いて解析した。

【方法】移植後3、5、7日のGILsを単離し免疫不全マウス（BRG）の腹腔内に投与し、GILsで免疫構築するマウスを作成する。腹腔内投与10週後にB6マウスの皮膚を移植する（図1左）。または移植後3、5、7日の皮膚グラフトをBRGマウスに再移植する（図2左）。

【結果】B6マウスの皮膚をBALB/cマウスに移植後3、5、7日のGILsをBRGマウスに移入し、10週目にB6の皮膚移植を行いグラフト生存期間を観察した（図1左）。移植後5または7日のGILsで免疫構築したBRGマウスは全例で早期に拒絶反応が生じた。一方、移植後3日のGILsで構築したBRGマウスは拒絶反応が生じなかった（図1右）。また移植後3、5、7日の皮膚グラフトをBRGマウスに再移植すると、拒絶反応はGILs単離モデル（図1）と同様に移植後7日の皮膚グラフトは全例に生じ、移植後3日の皮膚グラフトには生じなかった（図2右）。一方、移植後5日の皮膚グラフトは半数に拒絶反応は生じなかった（図2右）。疲弊T細胞により再移植モデル

において移植後5日目の半数が皮膚グラフトを拒絶しなかった可能性を考え、再移植後長期生着したBRGマウスに抗PD-1抗体を投与した。しかし、拒絶は惹起されなかった。また移植後3日のGILsがグラフト生着を許容する機序に制御性T細胞、疲弊T細胞の関与の可能性を検討したが、いずれも否定された。さらに移植後3日のGILsの役割を観察するため、最小量のBALB/cマウスの脾細胞をBRGマウスに構築し、これにB6皮膚、もしくは移植後3日の皮膚グラフトを移植した。グラフト生存期間に差は認められず、移植後3日のGILsがグラフト保護、攻撃のいずれにも関与しない可能性が示唆された。更にB6皮膚をBALB/cマウスに移植し、移植3日から抗CD3抗体を投与した場合、グラフト保護効果は観察されなかった。

【結論】早期GILsの役割は皮膚、心移植で時期を含め、ほぼ同様の結果となった。GILsの単離モデルと、再移植モデルでは移植後5日のGILで異なる結果となり、免疫が再構築される際のグラフト抗原の存在が影響を与えた可能性がある。

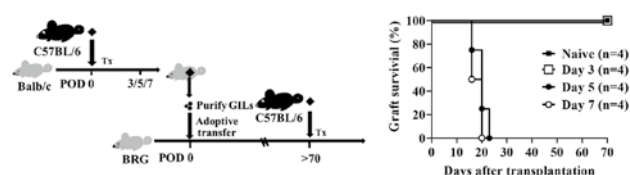


図1 マウスアロ皮膚移植後GILsを単離し、免疫不全マウスであるBRGマウスに構築させアロ皮膚移植を行う。（左）実験シエマ。（右）Graft survival.

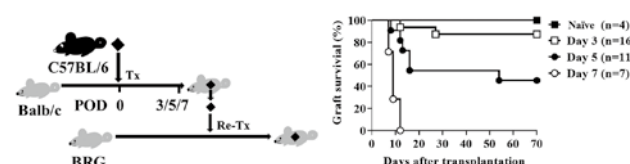


図2 マウスアロ皮膚移植後グラフトを直接BRGマウスに再移植する。（左）実験シエマ。（右）Graft survival.

■ 学位取得者（博士）

坂本 聡大

■ 学位取得年月

2024年3月

■ 学位論文名

Expanded Criteria Donor 肝グラフトに対する機械灌流法の至適条件の検討

(Exploration of the Optimal Conditions in Hypothermic Machine Perfusion for Liver Grafts Retrieved from Circulatory Death)

■ 基礎論文

Sakamoto S, Bochimoto H, Shibata K, Nur Khatijah Mohd Zin, Fukai M, Nakamura K, Ishikawa T, Fujiyoshi M, Shimamura T, Taketomi A. Exploration of Optimal pH in Hypothermic Machine Perfusion for Rat Liver Grafts Retrieved after Circulatory Death. Journal of Clinical Medicine 2023; 12 (11) :3845

■ 要 旨

【背景】肝移植において低温機械灌流〔Hypothermic Machine Perfusion (HMP)〕は、虚血再灌流傷害の抑制に寄与することが報告されている。血液などの体液は低温時にpHが上昇することに着目し、HMPにおける至適pH条件を模索し、その作用機序を解明する。

【方法】Wistar ratを開腹・開胸、横隔膜切開により心停止させた。心停止30分後に肝を脱血、摘出した。摘出した心停止肝を治療目的の7-10℃のUW-MP液でHMPした後に、IPRLで再灌流（37℃、90分）して評価した。HMP時の灌流液のpHを調整して比較検討した。再灌流時のパラメータや病理所見、電子顕微鏡所見を用いて評価した。

【結果】7-10℃の低温で行うHMPでは、pH 7.8に調整することで再灌流中のASTが有意に低減した。再灌流中の胆汁産生量においてもMP-pH 7.8群が最も高値であった。pH 7.8に調整した群では、HMP中の灌流液のFlavin mononucleotide濃度の上昇が有意に抑制された。また、再灌流後の病理所見ではアポトーシス陽性細胞率が低下し、電子顕微鏡所見ではミトコンドリア内部のクリステが密に観察され、形態が保持されていた。

【結論】7～10℃のHMPで至適pHは7.8であり、HMP時にこの至適pHを維持することで虚血再灌流傷害が低減した。その機序としてミトコンドリアの電子伝達系複合体の保護効果が考えられた。

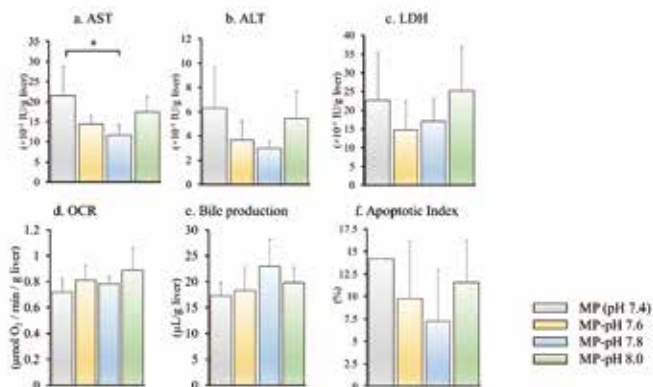


図1 心停止肝モデルにおけるHMP時のpHの調整による再灌流時の肝脱酵素活性、酸素消費率、胆汁産生、Apoptotic indexの比較

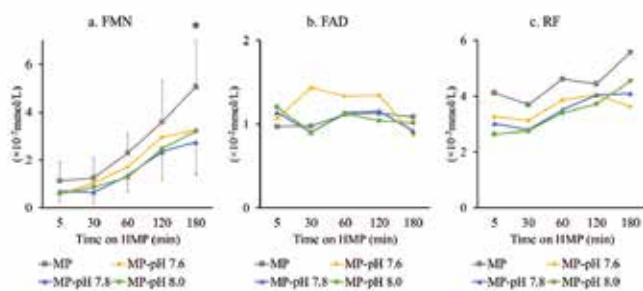


図2 心停止肝モデルにおけるHMP時のpHの調整によるFMN、FADおよびRFの比較

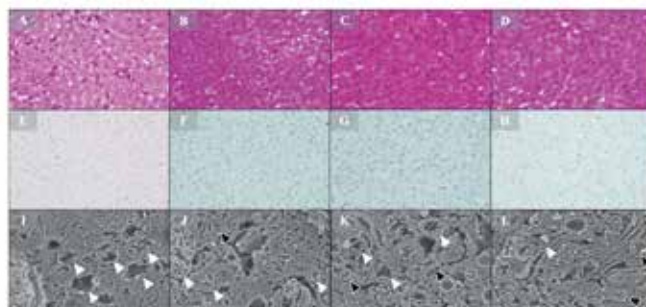


図3 心停止肝モデルにおけるHMP時のpHの調整による再灌流後の病理所見と電子顕微鏡所見。A：MP群、B：MP-pH 7.6群、C：MP-pH 7.8群、D：MP-pH 8.0群のHE染色強拡大像。E：MP群、F：MP-pH 7.6群、G：MP-pH 7.8群、H：MP-pH 8.0群のTUNEL染色像。I：MP群、J：MP-pH 7.6群、K：MP-pH 7.8群、L：MP-pH 8.0群の電子顕微鏡所見

■ 学位取得者（博士）

太田 拓児

■ 学位取得年月

2024年9月

■ 学位論文名

早期グラフト浸潤細胞の特性を生かした免疫寛容プロトコル導入のための基礎的研究

(Studies on Induction of Therapeutic Protocol for Immune Tolerance Utilizing the Characteristics of Early Graft-Infiltrating Cells)

■ 基礎論文

Takuji Ota, Ryoichi Goto, Takuya Harada, Agustina Forgioni, Ryo Kanazawa, Yoshikazu Ganchiku, Norio Kawamura, Masaaki Watanabe, Moto Fukai, Tsuyoshi Shimamura, Akinobu Taketomi

TCF1^{high} PD-1⁺ Ly108⁺ CD8⁺ T cells are associated with graft preservation in sensitized mice treated with non-Fc receptor-binding CD3 antibodies

Immunohorizons.2024 Apr 1 ; 8 (4) : 295-306

■ 要 旨

【背景と目的】 α CD3F(ab')₂を用いたマウスの移植モデルでは、投与時期を最適化することで移植片生着率が向上し、移植片浸潤細胞の特徴が明らかになってきた。臨床応用に向けて、アロ抗原感作マウスに対して α CD3F(ab')₂の有効なプロトコルを検証した。

【方法】 レシピエントマウスにC57BL/6 (B6)、ドナーマウスにBALB/cを使用し、異性心臓移植を行った。感作マウスは、ドナーマウスの皮膚をレシピエントマウスの体幹背側に移植し、8-12週後に使用した。治療群は抗体 α CD3F(ab')₂ 50 μ gを5日間静脈内投与した。治療のタイミングにより以下の治療プロトコルを用いた：Earlyプロトコルは移植前日から移植3日目。Delayedプロトコルは移植3日目から移植7日目。Day1プロトコルは移植1日目から移植5日目。

【結果】 NaïveレシピエントにおいてDelayed群では、長期生存が得られた。Delayed群の移植片では、PD-1⁺ TCF1^{high} CD8⁺ T細胞の割合が高く、Ly108陽性細胞の割合も有意に高かった。感作マウスにおいては、Day1プロトコルにより、移植片生存期間が有意に延長した。Day1プロトコル群の移植片では、Foxp3⁺ CD25⁺ CD4⁺ T細胞の割合が有意に増加し、TCF1^{high} PD-1⁺ CD8⁺ T細胞ではLy108陽性の割合が高かった。

【考察】 感作下において、Day1プロトコル群でLy108⁺ PD-1⁺ TCF1^{high} CD8⁺ T細胞の割合が増加しており、 α CD3F

(ab')₂によるT細胞のリモデリング効果が「疲弊」状態に誘導した可能性が示唆され、これにより移植片生存率が延長したと考えられた。

【結論】 感作条件下で α CD3F(ab')₂の移植後の投与時期によって、移植片におけるCD4⁺ およびCD8⁺ T細胞の表現型変化と関連して、同種移植片の温存を促進することを可能とする。

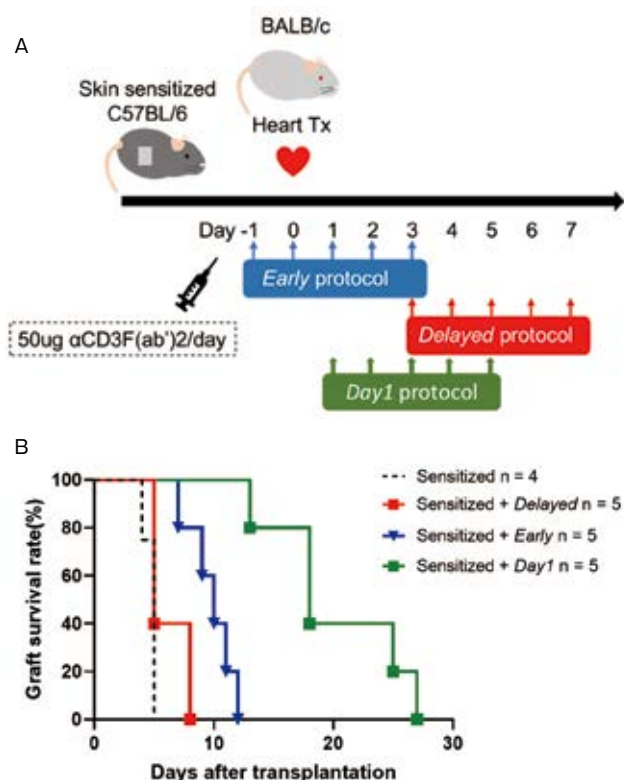


図1. 感作マウス心臓移植に対する α CD3F(ab')₂の効果

A. 実験の概略図
B. Earlyプロトコル（青三角、実線、n=5）、Delayedプロトコル（赤丸、実線、n=5）、Day1プロトコル（緑四角、実線、n=5）で α CD3F(ab')₂を投与したマウスと感作未治療（黒、実線、n=5）、naïveマウス（黒、点線、n=5）の心臓移植片の生存率。

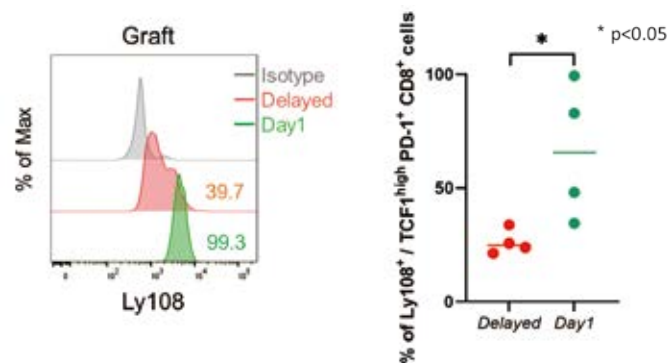


図2. α CD3F(ab')₂を投与した感作マウスにおける移植後8日目のGILの解析
感作+Day1群におけるLy108⁺ TCF1^{high} PD-1⁺ CD8⁺ T細胞の割合は、感作+Delayed群よりも有意に高かった
*p<0.05。データは3-4回の独立した実験から得られた。

2024年の年表・年間行事

2024年の年表・年間行事

月	行事		
1月	1/4 (木) 08:15-08:30 1/20 (土) 11:00-12:30 1/26 (金) 18:30-20:00	仕事初め 於:1外CR 教室総会 於:web 北海道周術期・栄養セミナー(大塚製薬工場) 於:ハイブリッド(2外と合同開催) 講師:大阪急性期・総合医療センター 宮崎安弘 先生 自治医科大学さいたま医療センター 教授 力山敏樹 先生	
2月	2/2 (金) 18:30-20:00 2/7 (水) 18:00-20:00 2/17 (土) 15:00-18:00	New Year Web Seminar 2024(武田薬品) 於:ハイブリッド 講師:名古屋市立大学消化器外科 教授 瀧口修司 先生 Hokkaido Surg 1 LAC B-P Seminar 於:web HDDRM2023(EAファーマ) 於:ハイブリッド(札幌GH)(消内・2外と合同開催)	
3月	3/9 (土) 13:00-15:00 3/13 (水) 19:00-21:00	第108回北海道小児外科学会 於:web 学会長 浜田弘己 先生 1外科送別会 於:クロスホテル札幌	
4月	4/1 (月) 08:00-08:30 4/19 (金) 19:00-21:00 4/24 (水) 19:00-21:00	年度初めの会および集合写真撮影 北大一外科同門会 於:名古屋コーチン・旬菜 一鳳 本店(日本外科学会2日目) 7-2病棟歓迎会 於:森彦のフレンチ DAFNE	
5月	5/8 (水) 18:00-19:00 5/11 (土) 16:00-17:30 5/13 (月) 17:00-18:00 5/16 (木)-5/17 (金) 5/16 (木) 12:00-13:00 5/18 (土) 5/22 (水) 17:00-18:00 5/22 (水) 19:00-21:00 5/24 (金) 18:30-20:00	人材確保委員会 於:web 第10回北海道手術手技研究会(科研製薬) 於:ハイブリッド 講師:和歌山県立医大第2外科 教授 川井学先生 第7回消化器外科Iセミナー 於:1外CR 講師:九州大学消化器・総合外科 教授 吉住朋晴 先生 PPSA-JC 2024 於:Hokkaido University Chairman: Prof. Akinobu Taketomi PPSA-JC ランチョンセミナー 於:北海道大学医学部百年記念館 講師:東京慈恵会医科大学肝胆脾外科 教授 池上徹 先生 第29回 北海道内視鏡外科研究会 於:北大フラテホール 学会長 前田好章 先生 第1回医局説明会 於:1外CR 第1回医局説明会懇親会 於:イタリアン CIRCO 第10回北海道肝胆脾内視鏡外科セミナー(エチコン) 於:ハイブリッド 講師:名古屋市立大学消化器外科 講師 森本守 先生	
6月	6/1 (土) 17:00-18:00 6/1 (土) 18:00-20:00 6/15 (土) 13:00-17:00 6/26 (水) 18:30-20:00	楡刀会総会 於:ホテルニューオータニイン札幌 楡刀会新人歓迎会 於:ホテルニューオータニイン札幌 第164回日本医学会シンポジウム 於:日本医師会館大講堂 当番世話人 武富紹信、吉野孝之 第12回札幌VTRカンファレンス(コヴィディエン) 於:ハイブリッド 講師:久留米大学外科 教授 藤田文彦 先生	
7月	7/10 (水) 19:00-21:00	医学部学生との懇親会 於:アザパルバンバン 北18条店	
8月	8/5 (月) 17:00-18:00 8/23 (金) 18:30-20:00	第8回消化器外科Iセミナー 於:1外CR 講師:北海道大学獣医学研究院寄生虫学 教授 野中成晃 先生 第12回北海道消化器癌カンファレンス(大鵬薬品) 於:web(札幌グランドホテル) 講師:東北大学消化器外科 教授 海野倫明 先生	
9月	9/4 (水) 18:30-20:00 9/13 (金) 17:00-18:00 9/13 (金) 19:00-21:00 9/14 (土)-15 (日) 9/18 (水) 18:30-20:00 9/27 (金) 18:30-20:00	第12回札幌外科漢方セミナー(ツムラ) 於:web 講師:浜松医科大学第2外科 教授 竹内裕也 先生 第2回医局説明会 於:1外CR 第2回医局説明会懇親会 於:LA・CASABLANCA HOPES2024 於:ホテルライフオート札幌 HCC講演会(アストラゼネカ) 於:ホテルモントレエーデルホフ札幌 講師:九州大学消化器・総合外科 教授 吉住朋晴 先生 第12回North Japan Cancer Forum(中外製薬) 於:ハイブリッド 講師:慶應義塾大学一般・消化器外科 教授 北川雄光 先生	
10月	10/12 (土) 13:00-16:00 10/19 (土) 13:00-16:00 10/19 (土) 17:00-20:00	関連病院院長医長連絡会議 於:web 第41回北海道ストーマリハビリテーション学会 於:札幌医大 学会長 本間重紀 先生 北海道大学乳腺外科教室開講10周年記念式典 於:ホテルニューオータニイン札幌	
11月	11/8 (金) 18:30-20:00	第11回北海道サージカルアカデミー(エチコン) 於:web 講師:関西医大消化管外科 教授 渡辺純 先生	
12月	12/7 (土) 17:00-18:00 12/7 (土) 18:00-20:00 12/10 (火) 19:00-20:00 12/18 (水) 19:00-21:00 12/27 (金) 17:00-18:00	楡刀会講演会 於:ホテルニューオータニイン札幌 楡刀会忘年会 於:ホテルニューオータニイン札幌 Japan Oncology KAMPO Forum 2024 於:web 7-2病棟忘年会 於:BLOGADO by the FINCH 1外科仕事納め 於:1外CR	

1/20

北海道大学第一外科教室総会が行われました。

武富教授より昨年度の活動の総括、特に盛会に終わりました教室開講100周年記念事業につきまして同門会の皆様への感謝の言葉を頂きました。

また来年度の体制として、新たに6名の新入局員を迎えることが報告されました。

各グループ報告では、年間手術症例並びに学会・論文の業績報告、内視鏡外科技術認定医・肝胆膵高度技能専門医が順調に増加していることが報告されました。

Zoom開催も定着しており、約100名の医局員にご参加頂きました。

お忙しい中ご参加頂きました同門の皆様にご心より感謝申し上げます。

(文責：川村 典生)



1/26 北海道周術期・栄養セミナーが開催されました

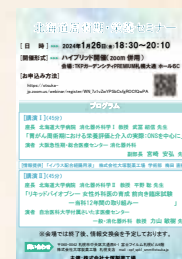
令和6年1月26日、「北海道周術期・栄養セミナー」が株式会社大塚製薬工場主催でハイブリッド形式にて開催されました。

講演Ⅰでは当科 教授 武富紹信 先生が座長のもと、大阪急性期・総合医療センター消化器外科 副部長 宮崎安弘先生より「胃がん周術期における栄養評価と介入の実践：ONSを中心に」と題し、上部消化管外科のスペシャリストである先生から、臨床でのスタディの結果から推奨される周術期の栄養管理についてご講演頂きました。またご自身の経験談も交えての経口栄養剤の処方などの工夫をお聞き出来、患者様目線での意見を外科のスペシャリストである先生からお聞きできる大変貴重な機会でもとても勉強になりました。

講演Ⅱでは北海道大学病院 消化器外科Ⅱ 教授 平野 聡先生が座長のもと、自治医科大学付属さいたま医療センター 一般・消化器外科 教授 力山敏樹先生から「リキッドバイオプシー 女性外科医の育成 前向き臨床試験 ―当科12年間の取り組み―」と題し、力山教授のこれまでの多才なご活躍を紐解いていくようなご講演を頂きました。肝胆膵外科の専門家である先生からリキッドバイオプシーを用いて抗癌化学療法の予後予測ができるようになる可能性について、また力山教授が実際に取り組んでこられた女性外科医の働き方の工夫、また自治医科大学一般・消化器外科で行われているSSIに関する前向き臨床試験による質の高いエビデンスをご紹介頂きました。

お忙しい中御参加頂きました皆様、そして御多用の中御講演頂きました先生方に心より感謝を申し上げます。

(文責：森越 健之介)



2/2

New Year Web Seminar 2024が開催されました

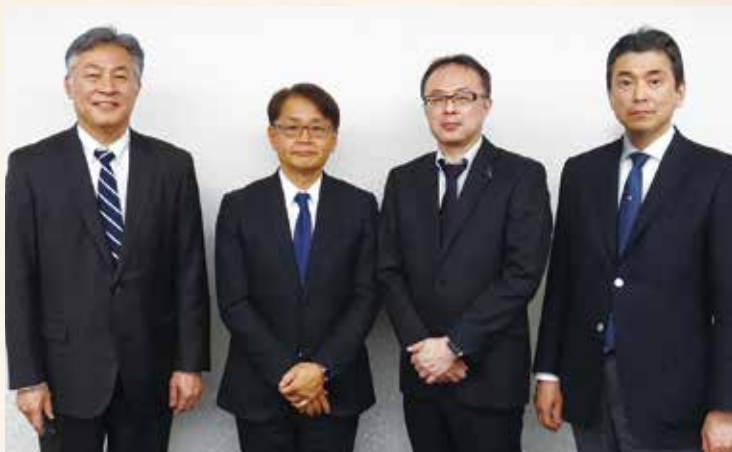
令和6年2月2日にNew Year Web Seminar 2024がTKP札幌駅カンファレンスセンターにて開催されました。

特別講演1は当科 准教授 本間重紀先生が座長のもと、北海道大学病院 消化器内科 講師 結城敏志先生より「RAS野生型大腸がんに対する治療戦略～私はこのように組み立てる～」と題し、大腸がん治療の変遷から最新の治療戦略について、ご講演いただきました。RAS/BRAF野生型で左右の局在を踏まえた上でのレジメン選択や維持療法について、HER2陽性大腸がんに対する治療戦略について最新の知見を学ぶことができました。また、2次療法での分子標的薬の使い分けについてもご説明いただき、知識を整理することができ、大変勉強となりました。

2題目は当科 教授 武富紹信先生が座長のもと、名古屋市立大学大学院医学研究科 消化器外科学 教授 瀧口修司先生より「ロボット胃がん手術のこれから」と題し、胃がん手術の変遷と現在の集学的治療についてご講演いただきました。ロボット手術導入によって技術の安定性や再現性が向上し、傍大動脈リンパ節腫大の郭清やNAC後症例といった高難度手術も安全に施行可能となり、その動画についても拝見させていただきました。また、ロボット手術が可能とするSuper Subtotal Gastrectomy等の術式の拡大や、働き方改革や手術教育についてもご講演いただきました。Role sharing教育で術者育成を行い、教育の充実にて入局希望者への勧誘にも繋がっており、今後の外科教育について大変勉強となりました。

この場をお借りし、ご協賛いただきました武田薬品工業株式会社様、ご多用の中ご参加いただきました先生方、ご講演いただきました先生方に厚く御礼申し上げます。

(文責：南波 宏征)



2/6

藤居勇貴先生が令和5年度フラテ研究奨励賞を受賞しました

現在オクラホマ大学に留学中の藤居勇貴先生が、「転移性膵癌に対する新規分子標的治療薬の開発」の研究にて令和5年度フラテ研究奨励賞を受賞致しました。

おめでとうございます！

今後益々のご活躍を期待しております。



2024年2月10日に、ジョンソン・エンド・ジョンソン主催のETHICON Safety Use Training（アニマルラボ）がジョンソン・エンド・ジョンソン インスティテュート 東京サイエンスセンターにて現地開催されました。

当科で勤務中の専攻医3名（津坂、細川、森越）と共に、入局候補者として砂川市立病院の初期研修医2名、北海道大学病院の初期研修医1名にご参加いただき、指導医には当科から志智俊介先生、南波宏征先生が参加致しました。

前日には南波先生に予約していただいた川崎の町中華で親睦会を行い、消化器外科を志す初期研修医の先生方とも紹興酒を酌み交わして親交を深めることができました。

当日は、はじめに主催のジョンソン・エンド・ジョンソンの担当者の方から動物愛護、解剖についての説明とHarmonicやPowered ECHELON FLEX Systemなど機器の機構や使用方法についてレクチャーを受け、手術に臨みました。また、昼休憩の時間には、STRATAFIXやSURGIFLOについてのレクチャーもいただき、経験が少なく不慣れな手術機器の使用を学ぶことができました。

アニマルラボでは実際に生体を用いて腹腔鏡手術を行いました。第一術式として腹腔鏡下高位前方切除術、第二術式として腹腔鏡下幽門側胃切除術を行い、腹腔内腸管吻合などを経験出来ました。参加者で協力し、いずれのグループも上記2つのタスクを完遂することができました。実際に現場で使用するエネルギーデバイスや自動縫合器などを広く活用しながらの手術は、臨床にとっても近く、大変貴重な経験となりました。術者としての技術はもちろん、まだ経験のない助手の手技を実際に経験することで、手術の展開や助手として気を付けることなどの技術についても勉強することが出来ました。

武富教授をはじめ、快く送り出していただいた北大病院消化器外科Ⅰの先生方、指導医として引率いただきました先生方、今回のアニマルラボにご協力いただいた関係者の皆様、そして主催いただきましたジョンソン・エンド・ジョンソンの皆様には心より感謝申し上げます。

（文責：津坂 隼也）



2024年2月17日にHokkaido Digestive Disease Research Meeting 2024がEAファーマ株式会社様、エーザイ株式会社様、ご共催のもとニューオータニイン札幌とwebのハイブリッドで開催されました。北海道の消化器内科・消化器外科の若手医師相互の症例検討・ディスカッションを通じた勉強会となっており、今回は消化器外科Ⅱおよび消化器内科より1題ずつ症例提示がありました。

開会挨拶は当会当番世話人の北海道大学病院 消化器内科 教授 坂本直哉先生から頂きました。

Theme I は北海道大学病院 消化器内科 荘 拓也先生司会のもと、同科 北潟谷隆先生より画像所見に特徴のあった多血性の肝腫瘍の一例について症例提示頂き、現病歴や画像提示を受けてディスカッサーおよびフロアから活発なディスカッションが行われました。ミニレクチャーはNTT東日本札幌病院 消化器内科 川岸直樹先生より『肝腫瘍の診断・治療』と題し、多血性の肝腫瘍の各鑑別疾患について画像による診断のエッセンスをご教示頂きました。

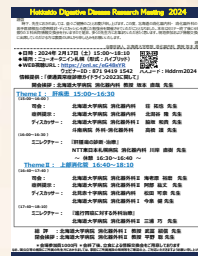
ThemeⅡは北海道大学病院 消化器外科Ⅱ 海老原裕磨先生司会のもと、同科 阿部紘丈先生より局所進行の胃癌の一例について症例提示頂き、こちらも活発なディスカッションが行われました。ミニレクチャーは北海道大学病院 消化器外科Ⅱ 三浦 巧先生より『進行胃癌に対する外科治療』と題し、胃癌の集学的治療の最新のエビデンスを初学者にも分かりやすく、かつ詳細に至るところまで解説頂きました。

総評を北海道大学病院 消化器外科Ⅰ 教授 武富紹信先生より頂き、閉会挨拶を北海道大学病院 消化器外科Ⅱ 教授 平野聡先生より賜りまして盛会のうちに会が終了しました。

いずれの症例も一見ただけでは診断が難しい症例であり、大変興味深い内容であり、勉強になりました。

ご発表いただきました先生方、ご参加くださった皆様、そして共催いただきました各社様に心より感謝申し上げます。

(文責：森越 健之介)



長津 明久（特任助教）が日本肝胆膵外科学会によるロボット支援肝部分切除・外側区切除プロクターに認定されました。

今後の益々の研鑽を期待しています。



3/12

令和5年度3月学位取得者が決定し、坂本聡大先生の公開發表会が行われました。

令和5年度3月学位取得者が決定し、坂本聡大先生の公開發表会が行われました。

当教室からは、当教室特任講師 深井 原先生の司会進行のもと、坂本聡大先生（平成26年入局・学位タイトル「Expanded Criteria Donor 肝グラフトに対する機械灌流法の至適条件の検討」(Exploration of the Optimal Conditions in Hypothermic Machine Perfusion for Liver Grafts Retrieved from Circulatory Death)）が発表されました。



坂本先生、おめでとうございます。
益々の研鑽を期待したいと思います。

3/13

消化器外科Ⅰ、7-2病棟の送別会が行われました。

3/13にクロスホテル札幌にて消化器外科Ⅰ、7-2病棟の送別会が行われました。

今年度で異動となるのは病棟医師9名、大学院生3名、病棟看護師6名でした。

武富教授より開会のご挨拶をいただき、会の途中では送別者よりご挨拶をいただきました。各々これまでの思い出やメッセージをお話頂きました。最後に閉会の辞を柿坂先生より頂き、本多先生の乾杯を持ちまして盛況の会を終了となりました。

多数の皆様のご参加、誠にありがとうございました。

新年度が始まります。

皆様の新天地でのご多幸とご活躍を祈念申し上げます。
(文責：藤好 直)



3/14 令和5年度3月学位取得者が決定し、金沢 亮先生の公開発表会が行われました。

令和5年度3月学位取得者が決定し、金沢 亮先生の公開発表会が行われました。

当教室からは、当教室助教 後藤了一先生の司会進行のもと、金沢 亮先生（平成26年入局・学位タイトル「マウス皮膚移植モデルを用いた移植後早期に流入するグラフト浸潤細胞の免疫学的挙動に関する研究」(Studies on the immunological behavior of early graft-infiltrating lymphocytes in a mouse model of skin transplantation)が発表されました。



金沢先生、おめでとうございます。
益々の研鑽を期待したいと思います。

3/15 令和5年度3月学位取得者が決定し、湊 雅嗣先生の公開発表会が行われました。

令和5年度3月学位取得者が決定し、湊 雅嗣先生の公開発表会が行われました。

当教室からは、当教室講師 本多昌平先生の司会進行のもと、湊 雅嗣先生（平成26年入局・学位タイトル「肝芽腫におけるOCIAD2の機能解析」(Functional analysis of OCIAD2 in Hepatoblastoma) が発表されました。

湊先生、おめでとうございます。
益々の研鑽を期待したいと思います。

3/21-22 第60回日本腹部救急医学会総会が開催されました。

第60回日本腹部救急医学会総会が開催されました。

2024年3月21日、22日に北九州市小倉にて第60回日本腹部救急医学会総会が開催され、専攻医3名が口演発表しました。

森越 健之介「von Willebrand病に併存した小腸間膜裂孔ヘルニアによる絞扼性イレウスの一例」

津坂 隼也 「非外傷性S状結腸間膜血腫に対し、左半結腸切除術を施行した1例」

細川 侑香 「ハイリスク症例の大腸憩室穿孔に対する人工肛門造設術の検討」

腹部救急疾患に対する診断や治療について検討する貴重な機会となりました。

(文責：細川 侑香)



4/1 年度始めの会が行われました。

4月1日に消化器外科 I 医局CRにおいて年度始めの会が行われました。

まずは医学部および病院の役職に就かれました先生方からご挨拶いただきました。特任准教授に本多先生、講師に柿坂先生、市川先生、助教に川村先生、特任助教に長津先生、特任助教に大野先生、相山先生、河原先生が着任されました。また今年度より臨床・研究で大学に戻られた先生方、新規入局された6名の先生方よりご挨拶をいただきました。

最後に武富教授よりご挨拶があり、今年度はじめの訓示として宮本武蔵の五輪書から「万里一空」という言葉を引用して、目標を見定め、それに向かって努力することの大切さについてお言葉を賜りました。

新年度において教室および大学病院では多くの人員の異動・配置転換がありましたので、今一度自身の目標を見据えて教室員が一丸となって邁進していくよう諭していただきました。背筋が伸びる思いで拝聴させていただきました。末筆ながら、関係者の皆様におかれまして何卒よろしくお願い申し上げます。(文責：志智 俊介)



4/9 脇坂和貴 医師が米国LA留学へ出発します。

脇坂和貴 医師が米国City of Hopeでの研究留学のため、日本を出発します。同研究施設は柿坂医師、旭医師が留学したAjayラボで肝細胞癌や肝内胆管癌におけるliquid biopsyの研究を行っています。

脇坂先生の米国での益々のご活躍を期待しています。



4/17 第6代 日本外科学会理事長に武富紹信教授が就任されました

先日、名古屋にて行われました第124回日本外科学会学術総会理事会にて、当科主任教授 武富紹信先生が第6代日本外科学会理事長に選任されました。任期は令和8年4月22日までとなります。

関係各位の皆様方、今後とも変わらぬ御支援の程どうぞ宜しくお願い申し上げます。

(文責：川村 典生)

4/18 河北一誠先生が第124回日本外科学会学術集会 Young Investigator's Award受賞！

2024年4月18日～4月20日、名古屋Aichi Sky Expoにて第124回日本外科学会定期学術集会が開催され、河北一誠先生が「新規肝芽腫発生モデルを用いた肝芽腫発生に関わるエピゲノム異常誘導メカニズムの解明」の演題でYoung Investigators Awardを受賞されました。Young Investigator's Awardは全体のわずか15名のみが選ばれる非常に名誉ある賞となります。河北先生、誠におめでとうございます！



4/24 消化器外科 I、7-2病棟の歓迎会が行われました。

4/24に札幌市民交流プラザ DAFNEにて消化器外科I、7-2病棟の歓迎会が行われました。

今年度着任されたのは病棟医師10名、リサーチ3名、大学院生2名、病棟看護師5名です。

武富教授、病棟看護師長鎌田様よりご挨拶をいただき、本多先生の乾杯で開会となりました。会の途中では着任者よりご挨拶をいただき、皆様に抱負やメッセージをお話していただきました。

歓談では、コロナ禍ではできなかったコミュニケーションを取ることができ、楽しい時間となりました。

最後に渡辺先生に閉会のご挨拶と乾杯をいただき盛況の会を終了となりました。

今回皆様と交流することができ、非常に有意義な時間となりました。また、新たな環境で頑張ろうというモチベーションになりました。

開催に際し企画していただいたスタッフの皆様にご感謝申し上げます。

(文責：八木橋 雄大)



4/24 日本外科学会が名古屋で開催されました

2024年4月18日～4月20日に名古屋 Aichi Sky Expoにて第124回日本外科学会定期学術集会が開催されました。教室からは学生発表の2演題を含む29演題の発表があり、活発な議論がなされました。

学術集会に合わせ、第一外科の同門会が開催されました。今回の同門会では約50名の同門会員にお集まりいただき、非常に有意義な時間となりました。また、今回は発表を行ってくれた2名を含む、5名の学生にも参加していただきました。参加いただいた学生の皆様、本当にありがとうございました。

また、今学会の理事会で武富紹信先生が日本外科学会の理事長にご就任され、とてもめでたい同門会となりました。理事長の所属する北大第一外科の名に恥じないよう、さらなる高みを目指して精進してまいります。

最後になりますが、同門会にご参加いただきました先生方、ご多忙の中お集まりいただきありがとうございました。今後ともよろしくお願いいたします。

(文責：小西 俊輔)



このたび2023年の日本内視鏡外科学会認定医制度合格者が発表され、教室・同門から以下の8名が合格しました。おめでとうございます。今回の資格取得をきっかけに、さらなるご活躍を期待しています。

財津雅昭（大腸）（平成15年卒）	JCHO北海道病院
正司裕隆（大腸）（平成19年卒）	市立稚内病院
沢田堯史（大腸）（平成22年卒）	釧路労災病院
柴田賢吾（大腸）（平成22年卒）	北海道大学医学部
谷 道夫（大腸）（平成23年卒）	市立千歳市民病院
松井博紀（大腸）（平成23年卒）	恵み野病院
吉田祐一（大腸）（平成24年卒）	網走厚生病院
大淵佳祐（大腸）（平成25年卒）	国立がん研究センター東病院

5/11 第10回北海道手術手技研究会が開催されました

令和6年5月11日、第10回北海道手術手技研究会がオンライン形式で開催されました。

一般演題では、当科 講師 柿坂達彦先生が座長のもと、3演題をご講演頂きました。

1題目はJCHO北海道病院 財津雅昭先生より「膵管空腸連続縫合による膵液瘻予防の検討」と題し、単結節と連続縫合での合併症発生率についての比較・縫合における工夫についてご講演頂きました。

2題目は小樽市立病院 葛西弘規先生より「小切開下でのセプラフィルム貼付の一方法 ～クレープ法～」と題し、不感蒸泄を利用した明日からマネしなくなるようなセプラフィルムの貼付方法についてご講演頂きました。

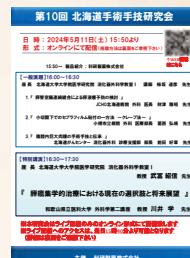
3題目は北海道がんセンター 前田好章先生より「腹腔内巨大肉腫の手術手技と伝承」と題して、ダイナミックな手術動画を併せてCar-pit手術についてご講演頂きました。

特別公演では、当科 教授 武富紹信先生が座長のもと、和歌山県立医科大学 外科学第二講座 教授 川井 学先生より「膵癌集学的治療における現在の選択肢と将来展望」と題して、ご講演頂きました。

日本の膵癌治療を牽引されている先生から、臨床研究の成果を交えながら、術前治療の適切な層別化についての検討や、術前リハビリテーションの重要性など興味深い内容を聞くことができました。短い時間ながらも多くの学びが得られる充実した内容のご講演をいただき、貴重な講演会となりました。

ご協賛くださった科研製薬様、ご参加頂きました皆様、ご多用の中ご講演いただきました先生方に心より感謝申し上げます。

(文責：濱中 薫由樹)



5/13 第7回消化器外科Ⅰセミナーが実施されました。

2024年5月13日に第7回消化器外科Ⅰセミナーが実施されました。

今回は九州大学 大学院医学研究院 消化器・総合外科学分野 教授 吉住朋晴先生をお招きし、「肝移植：九州大学の経験」と題し肝移植についてのご講演をいただきました。吉住 朋晴先生は今や1000例を超える肝移植数を誇る九州大学の、第1例目からほとんど全ての症例に関与してきた、本邦の肝移植を率いるトップランナーの先生であり、今回のご講演も豊富な経験に裏打ちされた最新の知見やエキスパートの考え方など学びの多くありました。

お忙しい中御参加頂きました皆様、そして御多用の中はるばる北海道で御講演頂きました吉住朋晴先生に心より感謝を申し上げます。
(文責：福岡 悠生)



5/16 第37回PPSA-JCランチョンセミナーが開催されました。

令和6年5月16日PPSA-JC第一日目に、武富教授座長のもと、東京慈恵会医科大学外科学講座の池上徹教授から「肝疾患に対する外科治療の挑戦そして腸内細菌」というタイトルでご講演を賜りました。

再肝切除の工夫やDual hepatic vascular embolization、肝移植についてのご経験や成績などを映像・図表を交えながら非常にわかりやすくご講義いただき、大変勉強になりました。患者アウトカムの向上に対する池上先生の熱意と覚悟がひしひしと伝わってくるご講演でした。最後にはがんと腸内細菌の関係性を最新の研究からご教授いただきましたが、大変興味深く拝聴させていただきました。腸内細菌と健康については近年よく耳にしますが、ここまで研究が進んでいることに驚きました。

ご講演いただきました池上徹教授、座長をお勤めいただきました武富教授、ご協賛いただきましたミヤリサン製薬株式会社、ご参加いただきました方々に感謝申し上げます。
(文責：高橋 遼)



5/18

第1回日本食道食育国際学会
シンポジウム①

噴門癌と食道胃接合部癌に対する
低侵襲機能温存手術

日時 2024年5月18日(土) 11:50 ~ 12:40

第1会場 北海道大学医学部7号ホール

講師 武蔵 昭信 先生
北海道大学大学院医学研究科 消化器内科学(第1)

講師 黒川 幸典 先生
大阪大学大学院医学研究科 内科学講座 消化器内科学

※ 会場内禁煙(禁煙区画あり)

主催
第1回日本食道食育国際学会
共催
日本消化器学会 日本食道学会 日本胃癌学会 日本消化器外科学会

Medtronic



5/22



110 |

5/24

第10回北海道肝胆膵内視鏡外科セミナーがオンライン形式にて開催されました。

令和6年5月24日に第10回北海道肝胆膵内視鏡外科セミナーがオンライン形式にて開催されました。一般演題は当科講師の柿坂先生座長のもと行われました。1 題目は当科特任助教の相山健先生より「当科における腹腔鏡下肝切除の実際と短期成績」という題でご講演いただきました。術前後の管理や使用されるデバイスの種類、当科での治療成績などについてご教示いただきました。

2 題目は札幌厚生病院 外科部長の若山顕治先生より「腹腔鏡下肝切除における肝静脈へのアプローチ」という題でご講演いただきました。肝静脈へアプローチする際の安全な視野確保の方法などに関して手術動画を交えてご教示いただきました。

特別講演では、武富教授座長のもと、名古屋市立大学大学院医学研究科 消化器外科学 講師の森本守先生より「肝胆膵外科におけるロボットの役割とその展望」という題でご講演いただきました。名古屋市立大学では肝切除のおよそ9割がロボット手術であることにとても驚きました。また、肝胆膵外科においてロボット手術が標準術式となり得る可能性についても語られ、身の引き締まる思いでした。講演後も北海道旅行のお話などで大いに盛り上がり、とても楽しいひとときとなりました。

ご講演および座長をお勤めいただきました先生方、ご協賛いただきましたジョンソンエンドジョンソン株式会社 ETHICON事業部様、ご参加いただきました皆様に、厚く御礼申し上げます。 (文責：森松 はるな)



2024年6月1日、ホテルニューオータニにて北海道大学第一外科同門会「楡刀会」総会ならびに新入会員歓迎会が開催されました。新たに入会した6名を含む、103名の同門会員が集まり盛大な会となりました。

総会では例年通りの議題に加え、男女問わず育児中の会員が同門会にできるようにするための方策が話し合われました。

また、武富紹信教授の日本外科学会理事長就任をお祝いする会を行うことが決定致しました。9月前後に開催する予定で準備を進めておりますので、皆様ご参加の程どうぞ宜しくお願い申し上げます。

新入会員歓迎会では、新入会員の6名の先生からご挨拶を頂きました。例年100名もの先輩の前では恐縮してしまうのが常なのですが、今年は皆堂々と自分の言葉で抱負・期待を述べられており非常に頼もしく感じました。新入会員の6名の先生、宜しくお願い致します！

コロナ禍が起きてから2回目の総会となりましたが、完全に以前の活気が戻ってきたように思われた、非常に楽しい会となりました。今回参加が叶わなかった同門会員の皆様、次回は是非ご参加ください！お待ちしております。

次回同門会は12月となりますが、その前に上述致しました武富教授の日本外科学会理事長就任記念祝賀会が開催予定でございます。

どうぞ宜しくお願い致します。

(文責：川村 典生)



編集後記

現在我々消化器外科医を取り巻く環境は、慢性
的な外科医不足、都市部と地域の格差拡大、よ
り専門化・高度化する手術や薬物治療、いよいよ
よはじまる働き方改革など、見渡せば取り巻
べき課題や懸念が山積みです。つまるところそ
の解決策は新しい人材のリクルートと教育に集
約されますが、手術手帳の習得と論文の執筆は
表裏一体であり、相互のfeed backによって優
れた外科医は育ちます。そういう意味で、本雑誌
の露路という立場に恵まれた今、少しでも利便
性の外科医の育成に貢献できればと思います。

第57巻4号の掲載論文は6篇です。そのなかで私
の一押し論文は「新型コロナウイルス感染症を契
機に増悪した機転手術を施行した潰瘍性大腸炎
の1例」です。COVID-19感染症に伴い潰瘍性大
腸炎が増悪した症例報告で、消化器におけ
るSARS-CoV-2による直接的組織障害と免疫応
答を介した間接的障害の概念を外科医も認識し
ておく必要があると思います。

2024年6月24日にジョンソン・エンド・ジョンソン主催のウェットラボに参加しました。

消化器外科Ⅰの専攻医5名、消化器外科Ⅱの専攻医1名、初期研修医1名が参加させていただき、インストラクターとして当科から柴田賢吾先生、藤好 直先生にご指導いただきました。

ドライボックスの中に豚の胆嚢を配置し、腹腔鏡下胆嚢摘出術をイメージしたリアリティのある練習となりました。また、実際の手術でも用いるETHICON製のフック型電気メスやクリップも使用することができました。

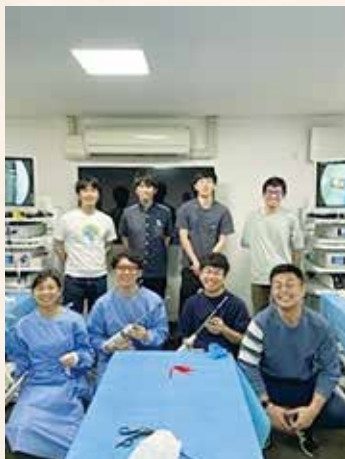
腹腔鏡操作の難しさを実感し試行錯誤する中で、鉗子の扱い方や剥離の仕方など大変勉強になりました。

まだ術者としての経験は少ないですが、今回の実践的なトレーニングは新たな気づきを得る貴重な機会となりました。

来年以降は市中病院で同手術の執刀を多く経験することと思いますので、今回学んだことを生かせるよう研鑽を積んでまいります。

指導医としてご参加いただきました柴田先生、藤好先生、主催いただきましたジョンソン・エンド・ジョンソンの皆様には心より感謝申し上げます。

(文責：八木橋 雄大)



6/26 第12回札幌VTRカンファレンスが開催されました

令和6年6月26日、「第12回札幌VTRカンファレンス」がハイブリッド形式にて開催されました。

前半は当科教授 武富紹信先生座長のもと、久留米大学医学部外科講座 消化器外科主任教授 藤田文彦先生にお越しいただき、『大腸癌手術治療におけるチームビルディング』と題してご講演頂きました。

まず、大腸の内視鏡外科技術認定における評価の重点ポイントについてご教授頂きました。合格する人と不合格になる人の違いや、ロボット支援下手術と腹腔鏡下手術の違いについてお話いただき、若手外科医がどのように内視鏡手術に向き合うべきかを深く考える機会を頂きました。続いて、先生がどのように外科のチーム作りをしているかご教授いただきました。個々の得意な領域を活かし、それぞれが自分の得意分野の技術や知識をチームに還元していることや、若手外科医への教育へ力を入れているということをお話いただきました。最後には久留米大学外科講座のプロモーションビデオを見せていただき、その完成度の高さには驚かされました。

後半には当科 市川伸樹先生座長のもと、JCHO北海道病院 川越麗美先生、市立札幌病院 板倉恒輝先生に手術症例をビデオでご提示いただき、ディスカッサーとして北海道大学病院より大野陽介先生、今泉健先生、釧路労災病院より石黒友唯先生、札幌厚生病院より佐野修平先生にお越しになり、ビデオ症例の解説指導をしていただきました。また、今回からの試みとして事前にディスカッサーの先生に審査コメントをいただきました。技術認定医審査をしていらっしゃる先生からご指導を頂ける大変貴重な機会となりました。大変勉強になったのに加え、日々精進しなければならないと身が引き締まる思いでした。

Webと会場同時に開催された本カンファレンスに、多くの先生方がご参加くださり、非常に有意義なカンファレンスとなりました。ご講演を賜りました藤田教授、座長の労を賜りました武富教授、市川先生、ビデオを提示していただきました川越先生、板倉先生、ディスカッサーの皆様、このような機会をいただきましたコヴィディエンジャパン株式会社の皆様、また、ご多用の中ご参加いただきました先生方に心より感謝申し上げます。

(文責：八木橋 雄大)



令和6年8月5日に第8回消化器外科Ⅰセミナーを開催しました。

今回は北海道大学大学院獣医学研究院病原制御学分野寄生虫学教室 教授 野中成晃先生、客室研究員 浦口宏二先生をお招きし、「獣医学から見た北海道のエキノコックス症の現状と対策」「北海道のエキノコックス症と都市ギツネの現状」というテーマでご講演いただきました。

エキノコックス症の虫卵から成虫まで、中間宿主の話も踏まえて講義していただき、大変勉強になりました。

特に、北海道のエキノコックスの中でも遺伝子座の違いがあること、遺伝子的な違いにより感染性や病原性が異なっている可能性があるといったことが興味深く、今後、臨床と基礎研究との融合で新たな発見が生まれるのではないかと感じました。

また、札幌市街地でのギツネの交通事故件数から、都市ギツネが近年増加傾向であることや、都市ギツネの3～4匹に1匹の割合でエキノコックスを持っていることから、エキノコックス症が我々にとって身近な存在であることを再認識しました。

ご講演終了後は活発な質疑応答が行われ、非常に有意義な時間を過ごすことができました。 (文責：齋藤 智哉)



浦口宏二 (うらぐち こうじ) 昭和33年9月21日生

【これまでに取り組んできた研究】

キタギツネの個体群動態および行動生態の研究と、それを応用したエキノコックス症対策の開発・検討と効果検証を推進してきた。

【学歴】

昭和56年3月31日 北海道大学農学部林学科卒業

昭和63年3月31日 北海道大学大学院農学研究科修士課程修了

【職歴】

昭和63年4月1日 北海道立衛生研究所 疫学部 衛生動物科 研究職員

平成15年4月1日 同研究所 感染症センター 生物科学部 衛生動物科研究主査

平成23年6月1日 同研究所 感染症センター 感染症部 医動物グループ主査

平成25年4月1日 同研究所 感染症センター 感染症部 医動物グループ主幹

平成31年4月1日 同研究所 感染症センター 感染症部 医動物グループ 研究職員 (再任用)

令和6年4月1日 北海道大学 大学院獣医学研究院 寄生虫学教室 客員研究員～現在に至る

野中成晃 (のなか なりあき) 昭和37年5月9日生

【これまでに取り組んできた研究】

人獣共通寄生虫症であるエキノコックス症の感染源対策をメインワークとし、肺吸虫症、トリヒナ症、脾蛭 (すいてつ) 症など産業動物や野生動物の幅広い寄生虫症についても獣医臨床寄生虫学的な視点で調査研究を実践してきた。

【学歴】

昭和56年3月 金蘭千里高等学校 卒業

昭和60年3月 北海道大学・獣医学部 卒業

昭和62年3月 北海道大学・大学院獣医学研究科修士課程修了 (獣医学修士)

平成5年5月 米国ミシガン州立大学・大学院獣医学研究科博士課程 修了 (PhD)

【職歴】

平成5年4月 日本学術振興会 特別研究員

平成8年4月 北海道大学・大学院獣医学研究科 助手、講師

平成20年9月 宮崎大学・農学部 准教授、教授

平成31年4月 北海道大学・大学院獣医学研究院 教授～現在に至る



8/8

志智俊介 医員が第28回日本がん分子標的治療研究会で最優秀賞を受賞！

この度、志智俊介医員が第28回日本がん分子標的治療研究会で最優秀賞を受賞しました。演題は「肝がん微小環境においてDGK α が免疫応答を整除するメカニズムについての基礎研究」です。志智先生の臨床・研究における益々のご活躍を期待しています。



8/9

令和6年7月22日～8月2日にマレーシアのマラヤ大学から Sufiyah Aquilah Binti Shamsud-dinさんが当科へ短期留学されました。

令和6年7月22日～8月2日にマレーシアのマラヤ大学からSufiyah Aquilah Binti Shamsud-dinさんが当科へ短期留学されました。7月22日～26日は肝胆膵・移植グループ、7月29日～8月2日は小児グループに所属していただき、手術見学をメインに病棟での業務や外来の見学も行っていました。

マラヤ大学はマレーシアにおける最高学府であり、Sufiyahさんも非常に優秀かつ意欲に溢れた学生さんでした。当科の若手医局員も積極的にコミュニケーションをとって国際交流をはかっており、非常に良い刺激となりました。私も拙い英語で指導や雑談をさせていただきましたが、自分の医学知識の整理にもなり、マレーシアの文化や医学生事情なども知ることができました。総じて我々としても非常に有意義な時間を過ごすことができたと感じております。

Sufiyahさん、2週間お疲れ様でした。そしてありがとうございました。マレーシアには日本の医師国家試験に相当するものはなく、大学の卒業試験に合格し、卒業が認定されると医師として働けるようで、来年夏にあるSufiyahさんの卒業試験を心から応援しております。
(文責：高橋 遼)



8/23

令和6年8月23日に第12回北海道消化器癌カンファレンスを開催しました。

令和6年8月23日に第12回北海道消化器癌カンファレンスを開催しました。

今回は東北大学病院 肝胆脾外科・胃腸外科 海野倫明教授をお招きし、「膵癌・胆道癌治療の新しい潮流」というテーマでご講演いただきました。

膵癌・胆道癌における最近の外科の立場および集学的治療の重要性について教えて頂きました。

特に、CY1の膵癌症例に対して化学療法を行いコンバージョン手術に持っていくために、審査腹腔鏡を行い、ポートを造設し骨盤内の腹水細胞診をモニタリングし、最後に改めて審査腹腔鏡を行いCY0を確認するというかなり慎重で緻密な手術適応管理を行っていることに驚きました。東北大学病院の「伝家の宝刀」である手術を最大限に活かすための細やかな工夫と配慮が感じられ、感銘を受けました。

ご講演終了後は活発な質疑応答が行われ、非常に有意義な時間を過ごすことができました。

(文責：相山 健)



8/24

コヴィディエンジャパン株式会社主催 Hokkaido Surg1 Laparoscopic Device Master Seminarが開催されました。

令和6年8月24日に、コヴィディエンジャパン株式会社主催のHokkaido Surg1 Laparoscopic Device Master Seminarがメトロニクイノベーションセンターで開催されました。

当科の小西先生、濱中先生、三好先生、帯広協栄病院研修医の小林先生・川井先生、天使病院研修医の民繁先生が参加し、指導医として当科から藤好先生、札幌KKR医療センターから深作先生、砂川市立病院から坂村先生にご同行いただきました。

当日は2グループに分かれ、午前中は腹腔鏡下胆嚢摘出術を、午後は腹腔鏡下胃全摘術を行いました。若手医師はいずれも積極的に手を動かして参加しました。各種エネルギーデバイスを実際に使用させていただき、その操作性や使用感を体験することで、実臨床に近い貴重な経験を数多くさせていただきました。前日から懇親を深めた甲斐もあり、休憩中も終始楽しく過ごすことができ、大変有意義な1日となりました。

改めて、武富教授はじめ我々を快く送り出してくださいました北大病院消化器外科Ⅰの先生方、指導のために同行いただいた先生方、そして今回のラボトレーニングを主催いただきましたコヴィディエンジャパン株式の皆様に厚く御礼申し上げます。今後ともどうぞよろしくお願い申し上げます。(文責：三好 長)



令和6年9月4日、第8回札幌外科漢方セミナーが現地・オンラインのハイブリット形式で開催されました。

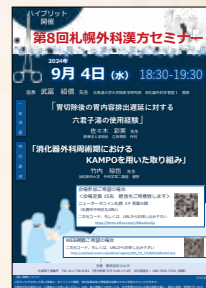
一般演題では武富紹信教授座長のもと、医療法人溪和会 江別病院 外科 佐々木彩実先生より「胃切除後の胃内容排出遅延に対する六君子湯の使用経験」と題して発表いただきました。胃癌術後や膵癌術後に、高度な排泄遅延をきたした2症例を紹介いただきながら、エビデンスを交えて六君子湯の有用性についてご講演いただきました。

特別講演では浜松医科大学 外科学第二講座 竹内裕也教授をお招きし、「消化器外科周術期におけるKAMPOを用いた取り組み」と題して、ご講演頂きました。

食道癌領域において日本を代表される竹内先生の、自施設における周術期の漢方薬の使用について、大変興味深いお話を伺うことができました。クリニカルパスへの漢方薬の導入であったり、漢方薬に含まれる生薬にフォーカスした処方変更の工夫であったり、具体的な事例も交えながら外科医の視点からの漢方薬について、ご教授いただきました。

講演後は会場・オンライン上から多くの質問があつまり、非常に有意義な時間を過ごすことができました。ご講演いただいた内容を少しでも明日からの診療に活かしていきたいと思います。

(文責：濱中 薫由樹)



令和6年9月7日、武富紹信教授の日本外科学会理事長就任記念講演会・祝賀会が開催されました。

令和6年9月7日、武富紹信教授の日本外科学会理事長就任記念講演会・祝賀会が開催されました。

記念講演会では旭川医科大学副学長の古川博之先生座長のもと、武富教授から「未来の外科医のために」と題してご講演をいただきました。当教室の歴史・現状に始まり、外科医が減少傾向にある現状の中でいかに持続可能な体制を作っていくか、労働環境整備や、教育体制の強化、国際化の推進、そしてSNSでの広報活動にいたるまで多岐にわたる施策・方針をご紹介いただきました。外科学会理事長としての覚悟と患者に対する思いがひしひしと伝わってくるご講演で大変感銘を受けました。「外科医に元気を、国民に安心を」のスローガンをわれわれも忘れず、外科医療を盛り上げていきたいと感じました。

祝賀会では総勢160名を超える同門の先生方がお集まりになり、皆様思い出話や近況など会話に花を咲かせ、大変賑やかな会となりました。日本外科学会元理事長の森 正樹先生、北里大学名誉教授 柿田 章先生にご祝辞をいただき、テーブルからは岩見沢市立総合病院 高橋典彦先生、札幌厚生病院 本間重紀先生、当科消化管グループの柴田賢吾先生に個性豊かなお祝いのお言葉を頂戴しました。武富教授にもご挨拶をいただき、改めて理事長としてのご決意を聞かせていただき、身が引き締まる思いでした。我々医局員一同、全身全霊で支えさせていただく所存です。

最後になりますが、発起人の高橋昌宏先生をはじめ、ご参加いただきました同門の先生方に謹んで感謝申し上げます。そして、あらためて武富教授の外科学会理事長就任をお祝い申し上げます。
(文責：高橋 遼)



2024年9月7日 武富紹信教授 日本外科学会理事長就任記念講演会・祝賀会 旭川医科大学伊予丸会館

9/13

令和6年度9月学位取得者が決定し、沢田亮史先生の公開発表会が行われました。

令和6年度9月学位取得者が決定し、沢田亮史先生の公開発表会が行われました。

当教室からは、当教室講師 市川伸樹先生の司会進行のもと、沢田亮史先生（平成25年入局・学位タイトル「大腸癌根治切除後の異時性遠隔転移再発に関わる因子に関する基礎的研究」(Studies on factors associated with metachronous distant recurrence after curative resection of colorectal cancer)）が発表されました。

沢田先生、おめでとうございます。
益々の研鑽を期待したいと思います。



9/17

令和6年度9月学位取得者が決定し、太田拓児先生の公開発表会が行われました。

令和6年度9月学位取得者が決定し、太田拓児先生の公開発表会が行われました。

当教室からは、当教室講師 後藤了一先生の司会進行のもと、太田拓児先生（平成25年入局・学位タイトル「早期グラフト浸潤細胞の特性を生かした免疫寛容プロトコル導入のための基礎的研究」(Studies on Induction of Therapeutic Protocol for immune Tolerance Utilizing the Characteristics of Early Graft-Infiltrating Cells)）が発表されました。

太田先生、おめでとうございます。
益々の研鑽を期待したいと思います。



9/18 HCC Seminar in Hokkaidoが開催されました。

令和6年9月18日 九州大学大学院医学研究院消化器・総合外科学分野 教授 吉住朋晴先生をお招きして、HCC Seminar in Hokkaidoが開催されました。

座長 武富紹信教授のもと一般講演として当教室の柿坂達彦先生に『肝細胞癌診療の実際』、特別講演として吉住朋晴教授に『外科医から見たSTRiDEレジメンの位置付け』というテーマでご講演いただきました。

柿坂先生のご講演ではborderline resectable HCC working groupのExpert Consensus 2023における肝細胞癌の腫瘍学的切除可能性分類をはじめ、一般的な肝細胞癌に対する治療方針を勉強させていただきました。

吉住教授のご講演では肝細胞癌の免疫微小環境から考察する切除不能肝細胞癌の治療戦略とSTRiDEレジメンが適した症例、九州大学病院における使用例と効果判定についてご教授いただきました。特に、Borderline resectable HCCに関して九州大学とその関連病院における腫瘍学的切除可能性分類に基づいた治療成績やそれに基づく治療選択についてご講義いただき、大変興味深く、勉強になりました。

ご講演終了後は活発な質疑応答が行われ、非常に有意義な時間を過ごすことができました。

ご講演を賜りました吉住教授、柿坂先生、座長の労を賜りました武富教授、このような機会をいただきましたアストラゼネカ株式会社の皆様、また、ご多用の中ご参加いただきました先生方に心より感謝申し上げます。 (文責：福岡 悠生)



9/19

第7回HOPES(北海道外科関連学会機構合同学術集会)にて消化器外科Ⅰが躍動！

2024/9/14、15 第7回HOPES（北海道外科関連学会機構合同学術集会）が行われました。

学生セッションで当院の6年生である森智愛さんが「腹腔鏡下肝内側区域切除を施行した肝粘液性嚢胞性腫瘍」、泉伸輔君が「安全に腹腔鏡手術を施行した異常ヘモグロビン症の一例」について発表を行っていただきました。お二人は堂々たる発表をされ、審査委員の先生方も心から賞賛し、称える言葉を贈られておりました。先生方の未来も輝かしいものとなると思われました。

また、森さんはこの発表で学生セッションの優秀演題賞を受賞されました。誠におめでとうございます！

さらに、市立稚内病院の坂本譲先生がオペレコ祭りにて優秀賞を受賞されました！若くして肝胆膵高度技能医を取得したその勉強方法が会場を震撼させました。誠におめでとうございます！

関連病院からは多数の初期研修医の先生が発表されておりどの発表も大変レベルの高いものでした。今後の消化器外科Ⅰがさらなる高みに昇る片鱗を感じました！

皆様お疲れ様でした。これからも益々のご活躍を祈念いたします。

(文責：柴田 賢吾)



9/20

本多昌平 臨床准教授が昭和大学江東豊洲病院に異動になります

長年、教室の柱として臨床・研究・教育活動を支えてくれた本多昌平 臨床准教授がこの度昭和大学江東豊洲病院小児外科に異動となります。これからは東京の子供たちのために、大いに活躍してくれることと思います。長い間、本当にお疲れさまでした。



9/27

消化器外科Ⅰが優秀科目賞、本多特任准教授がエクセレントティーチャー賞を受賞しました。

この度、医学教育・国際交流推進センターにより選ばれる、「優秀科目賞」に「消化器外科Ⅰ 全科臨床実習」が選ばれました。

科を挙げて学生実習の改善に取り組んできたことが評価されました！

学生実習に携わってくれた皆様、有難うございます！

また、本多昌平特任准教授がエクセレントティーチャー賞を受賞しました！

おめでとうございます。



9/27

第12回North Japan Cancer Forumが開催されました。

令和6年9月27日、第12回North Japan Cancer Forumがハイブリッド形式で開催されました。

当科 武富紹信教授座長のもと、当科 柿坂達彦先生と慶應義塾大学 外科学教室 一般・消化器外科 北川雄光教授からご講演を賜りました。

基調講演として当科 柿坂先生から「肝臓がん薬物療法に関する話題」と題し、肝臓癌の現在の診療について、国内外の臨床研究をご紹介いただきながら最新の知見を講演していただきました。新規治療薬の効果並びに使用法のほか、治療効果の事前予測として腫瘍マーカーだけでなく、CRPのような身近な検査値が使用されているなど新しい知見を得ることができました。

特別講演として、慶應義塾大学 北川雄光教授からは「食道がんとの闘い これまで、これから」と題し、大変貴重なご講演をいただきました。食道癌手術の黎明期の紹介からはじまり、食道癌の低侵襲手術と化学放射線療法の成績の違い、また胃食道接合部癌に対する国際的なコンセンサスを作成する試みなど、食道癌診療について大変詳しくご教授いただきました。ご自身が関わられたJCOG試験からのデータも多数ご提示いただき、手術の質を追求することに加え、Academic Surgeonとしてのあるべき姿に大変感銘を受けました。短い時間ながらも、会場やオンライン上からも質問があつたり、多くの学びが得られる充実した会となりました。

最後になりますが、ご多用の中大変貴重なご講演いただきました北川教授、柿坂先生、座長の労をお取りいただきました武富教授、ご協賛くださった株式会社中外製薬様、ご参加頂きました皆様に心より感謝申し上げます。

(文責：濱中 薫由樹)



10/5

Hokkaido Surg1 Laparoscopic Device Master Seminarが開催されました。

令和6年10月5日に、コヴィディエンジャパン株式会社主催のHokkaido Surg1 Laparoscopic Device Master Seminarがメドトロニックイノベーションセンターで開催されました。

当科の八木橋雄大・福岡悠生先生、市立函館病院から磯川まりな先生、帯広厚生病院の竹内尚樹先生、新潟市民病院の濱田篤幹先生、公立昭和病院の中村恒星先生が参加しました。講師として当科の柴田賢吾先生、札幌厚生病院の沢田亮史先生をお招きいたしました。

実臨床で使われる実際のエネルギーデバイス等を用いて、手術手技のシュミレーションを行うことができ、参加者は積極的に手を動かして、操作性や使用感を体験することができました。

セミナーは午前午後で行われ、いずれも充実した内容で、大変有意義な1日となりました。

武富教授はじめ我々を快く送り出してくださいました北大病院消化器外科Ⅰの先生方、講師としてご教授いただいた先生方、そして今回のラボトレーニングを主催いただきましたコヴィディエンジャパン株式の皆様には厚く御礼申し上げます。

(文責：福岡 悠生)



10/9

武富紹信教授が北海道医師会賞、北海道知事賞を受賞されました。

武富紹信教授が教室の大学院生を中心に長年取り組み、多大な成果を上げてきた「DGKを標的とした肝癌に対する新規治療法の開発研究」に対して、北海道医師会賞、北海道知事賞を受賞されました。当日は教室の後藤一講師が代理で賞を受け取りました。この荣誉ある賞が、教室のさらなる励みとなることを期待しています。



10/19 乳腺外科開講10周年記念祝賀会が開催されました

令和6年10月19日、北海道大学乳腺外科学講座開講10周年記念祝賀会が開催されました。第一外科出身の高橋将人教授、同門会会長の釧路労災病院・小笠原和宏副院長をはじめ、65名の同門会員が集まりました。

開講以来10年間を振り返り、盛大な会となりました。

乳腺外科の皆様、開講10周年誠におめでとうございます！

これからどうぞ宜しくお願い致します。



北海道大学病院乳腺外科開講10周年記念式典 令和6年10月19日 於 ニューオータニホール

10/22 長津明久（特任助教）が日本肝胆膵外科学会によるロボット支援肝切除プロクター（亜区域切除以上）に認定されました。

長津 明久（特任助教）が日本肝胆膵外科学会によるロボット支援肝切除プロクター（亜区域切除以上）に認定されました。

今後の益々の研鑽を期待しています。



10/30 院長就任のご挨拶（天使病院 山本 浩史先生）

院長就任のご挨拶

天使病院 山本 浩史

2024年10月に天使病院の院長を拝命しました。北海道大学第一外科出身の当院の院長は、1999年から2003年に務められた手戸一郎先生以来になります。長い歴史とその重責に身の引き締まる思いです。

わたしは1980年に北海道大学に入学しました。学生時代は全学のハンドボール部で活動し、全道優勝とインカレ出場を経験しました。1986年に優秀でない成績で卒業しました（北大62期）。卒業後は北大小児科に入局し1988年に小児科医として日鋼記念病院に転勤しました。外科では西村昭男院長、安田隆義先生、辻 寧重先生、勝木良雄先生が活躍されていて、その「力」、「考え方」、「かっこよさ」に魅了されてしまいました。1989年11月、勝木先生に「第一外科に入りたいです」と相談したところ、西村院長に話が届き、「11月22日に内野教授に会うので医局に来るように」との指示をいただきました。けじめとして、第一外科に伺う前に小児科松本脩三教授に小児科退局の許可をいただきました。当時は「医局は辞められない、辞めると北海道内では働けなくなる」などの都市伝説がありましたが、松本教授は温かく許してくださいました。本当に感謝しています。指定された11月22日に医局に伺ったところ、教授室で西村院長が内野教授に「第一外科に入りたいがっているからよろしく」とわたしを紹介してくださり入局が決まりました（ちなみに11月22日はわたしの誕生日です）。あれから35年、現在わたしは、天使病院初期研修から第一外科へ入局してくれる若者を毎回教授室へ連れて行っています。以上が北大小児科に対する「辞めさせてくれた恩」と第一外科に対する「拾ってくれた恩」であり、これが小児外科を続けてきた原動力となっています。

1997年に藤堂省教授が着任されました。翌1998年に小児外科サブチーフとして第一外科で働くことになりました。それまで小児外科の経験はありませんでしたが、藤堂教授の「小児科をやって外科をやっているから小児外科をやったらいい」のひと言で決まりました。同時に「教育が好きそうだから学生と研修医の教育担当をよろしく」と言われ、学生と研修医の教育の道へ足を踏み入れました。今となってはわたしの仕事の柱となっています。

2002年に天使病院へ異動となり小児外科を開設しました。藤堂教授は「天使病院は産科と小児科が充実していてNICUもあるので小児外科をやったらいい。家も近いしちょうどいい」と仰いました。小児外科を開設して20年が過ぎ、年80件の手術件数が320件に増えました。小児外科医として大場 豪先生（2005年卒）と湊 雅嗣先生（2006年卒）といったすばらしい後輩たちにも恵まれました。今後も小児科と外科への恩返しをすることで世の中に貢献できればと考えています。

また、これからは院長という別の立場で世の中に貢献できるよう努力いたしますので、ご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



11/8 第11回サージカルアカデミーが開催されました。

令和6年11月8日(金)、関西医科大学 下部消化管外科学講座 教授 渡邊 純先生をお招きして第11回サージカルアカデミーを開催されました。

まず一般演題として当科講師 市川伸樹先生座長のもと、同門の札幌厚生病院 外科 沢田亮史先生より「当院におけるロボット胃切除の現状と課題」と題してご講演いただきました。ロボットで安全な胃切除の取り組みや工夫をビデオも交えながらお示しいただきました。

また北海道大学病院消化器外科 I 石塚千紘先生より「ロボット手術による技術認定取得へ向けた取り組み」と題してご講演いただきました。若手外科医としてのロボット手術との関わり方をお示しいただきました。

次に特別講演として武富紹信教授座長のもと渡邊 純教授より「大腸癌に対する最新の低侵襲治療～ Echelon3000でのFusion Surgeryも踏まえて～」と題してご講演賜りました。最新の国際臨床試験のお話から、今年度赴任された関西医科大学での若手外科医育成のお話までご講演いただき、渡邊先生のご活躍の幅広さに感銘を受けました。

ご講演を賜りました渡邊先生・沢田先生・石塚先生、座長の労を賜りました武富先生・市川先生、ご協賛いただいたジョンソンアンドジョンソン株式会社 ETHICON事業部の皆様、そしてご多様の中ご参加いただいた先生方に厚く御礼申し上げます。
(文責：三好 長)

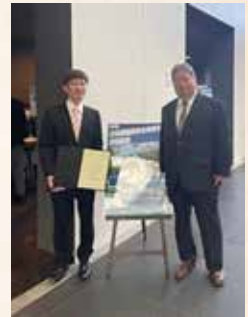


11/13 柴田賢吾特任助教が第50回日本臓器保存生物医学会学術集会で研究奨励賞を受賞！

この度、柴田賢吾特任助教が第50回日本臓器保存生物医学会学術集会で日本臓器保存生物医学会研究奨励賞を受賞いたしました。

演題は「心停止ラット障害肝の体外灌流修復の至適条件とその分子変化」です。

柴田賢吾先生の臨床・研究における益々のご活躍を期待しています。



12/4 HCC Seminar in Hokkaidoが開催されました。

令和6年12月4日、HCC Seminar in Hokkaidoが現地・オンラインのハイブリッド形式で開催されました。

一般演題では、当科 講師 柿坂達彦先生が座長のもと、北海道大学病院 消化器内科 助教 荘 拓也先生より「実臨床におけるSTRIDEレジメンの治療成績とimAE対策の重要性」と題してご講演いただきました。進行HCCにおける薬物療法についての最新の知見や、外科医としても知るべきimAEについてもエビデンスを交えながらご講演いただきました。

特別公演では、北海道大学病院 医学研究院 消化器内科学教室 教授 坂本直哉先生が座長のもと、横浜市立大学 医学部 臨床統計学教室 教授 山本紘司先生より「統計学の視点から見たHIMALAYA試験の特徴と解釈のポイント」と題して、ご講演頂きました。HIMALAYA試験を具体例として、代表的な統計分析法であるKaplan-Meier法の解釈方法や、ICIの特徴によるハザード比解釈のピットフォールについてなど、統計学の観点からわかりやすくご講演いただきました。

短い時間ながらも多くの学びが得られる充実した内容のご講演をいただき、貴重な講演会となりました。

ご講演を賜りました諸先生方、ご協賛くださったアストラゼネカ株式会社様に心より感謝申し上げます。

(文責：濱中 薫由樹)



12/9

令和6年度北大第一外科同門会『楡刀会』講演会および教室・同門会合同忘年会が開催されました。

去る12月7日、ホテルニューオータニ札幌にて北大第一外科同門会『楡刀会』講演会および教室・同門会合同忘年会が開催されました。

講演会では、5名の先生が登場されました。

まず岩見沢市立病院 医長 吉田拓人先生より「北米留学で学んだ挑戦し続ける意義」と題し、Harvard T.H. Chan School of Public Healthで学ばれた医療統計などについてお話しいただきました。

つぎに北海道大学病院 藤居勇貴先生より「アメリカ中西部留学譚-癌代謝研究のフロンティア」と題し、ネブラスカ・オクラホマ大学での研究成果や研究室生活、オフの様子も交えながらお話しいただきました。

そして北海道大学病院 講師 市川伸樹先生より「関連病院データベース統合(Surg1-CRC)の活動報告」と題し、データベースの運用状況やその活用による論文文化についてお話しいただきました。

病院長就任講演として、岩見沢市立病院 院長にご就任された高橋典彦先生より「運と縁」と題し、これまでの医師生活をお話しいただきました。

また、天使病院 院長にご就任された山本浩史先生より「院長就任のご挨拶」と題し、これまでの経緯や医師教育についてお話しいただきました。

その後教室・同門会合同忘年会の宴席が催され、今年一年の労をねぎらい合いました。

お忙しい中、全道各地から多くの同門会員の先生方にお集まりいただき、誠にありがとうございました。(文責：三好 長)



12/11 日本消化器外科学会専門医に9名が合格しました。

この度、日本消化器外科学会の2024年消化器外科専門医通常認定審査合格者が発表され、以下の9名が合格しました。これからのさらなる活躍を期待しています。

豊島雄二郎（平成20年卒）	府中恵仁会病院
蔵谷勇樹（平成22年卒）	日鋼記念病院
浜田和也（平成26年卒）	天使病院
佐藤 彩（平成27年卒）	北海道大学
南波宏征（平成28年卒）	国立国際医療研究センター
石塚千紘（平成29年卒）	北海道大学病院
高橋 遼（平成29年卒）	北海道大学病院
浜田卓巳（平成29年卒）	北海道大学
川越麗美（平成30年卒）	JCHO北海道病院

12/11 日本消化器病専門医試験に3名が合格しました。

この度日本消化器病学会の2024年消化器病専門医試験に以下の3名が合格しました。おめでとうございます。今回の資格取得をきっかけに、さらなるご活躍を期待しています。

松井 博紀（平成23年卒）	恵み野病院
志智 俊介（平成24年卒）	北海道大学病院
阪田 敏聖（平成26年卒）	帯広協会病院

12/18 7-2病棟忘年会が開催されました

昨年末に、北海道大学病院7-2病棟の忘年会が行われました。

消化器外科Ⅰの医師や看護師に加え、呼吸器外科や消化器内科IBDグループの先生方にもご参加いただき、例年以上の盛り上がりを見せました。

職種を超えて一年間の労を労い合い、交流を深める素晴らしい機会となりました。

2025年も7-2病棟の一員として、皆で力を合わせて頑張っていきたいと思います。（文責：藤居 勇貴）



12/27 仕事納めの会を開催いたしました。

2024年12月27日に仕事納めの会を開催いたしました。

武富教授より1年の締め括りの御挨拶を頂き、1年の総評や労いのお言葉をいただきました。

2024年は、病棟のグループ再編成や教授の外科学会理事長就任など大きなイベントがあり大変な1年でもありました。しかし、来年度の入局員が7名であったことなど日頃の頑張りが身を結んでいると感じられることもありました。

会はとても盛り上がり、みんなで一年の労をねぎらいながら楽しい時間を過ごすことができました。

皆様、1年間本当にお疲れ様でした。新年もよろしくお願いいたします。

(文責：浜田 卓巳)



2024年の年表・年間行事

〈学会・研究会主催〉

3/9

第108回日本小児外科学会北海道地方会が開催されました。

2024年3月9日13時より、北海道立子ども総合医療・療育センター 浜田弘巳会長のもと、表記地方会がweb開催されました。一般演題の他、特別企画として北海道小児外科若手勉強会から、道内4施設の若手小児外科医がおこなっている様々な取り組み、これからの課題についての重要な提示がなされ

ました。今後将来を見据えて議論を続けていく上で、大変貴重な機会であったと思います。発表者の皆さま、大変お疲れ様でした。

(文責：本多 昌平)



第37回PPSA-JCが武富教授主幹のもと開催されました。

(文責：高橋 遼)



武强 郝莹

5/18

「第29回北海道内視鏡外科研究会（当番世話人：前田好章先生）」

2024年5月18日、北海道大学医学部学友会館「フラテ」にて当教室同門の北海道がんセンター診療支援部長前田好章先生を当番世話人として、第29回北海道内視鏡外科研究会が開催されました。

当科の同門を含め各地から159名の参加者が集い、ロボット手術の現況や高難度症例に対するアプローチなどのテーマで熱く議論が交わされました。

またランチョンセミナーでは先にHP掲載させていただきま

したように、著名な先生方から大変勉強になるご講演いただき、充実した時間となりました。

ランチョンセミナーでご講演いただきました大阪大学 黒川幸典先生、藤田医科大学 勝野秀稔先生、金沢大学 松本勲先生、代表世話人の加藤達哉先生、当番世話人の前田好章先生、ご支援いただいた企業の皆様、ご参加いただいた皆様、ならびに当研究会の設営・進行に携わっていただいた皆様、誠にありがとうございました。（文責：高橋 遼）



10/9

第41回北海道ストーマリハビリテーション研究会が開催されました（当番世話人：札幌厚生病院 副院長 本間重紀先生）

2024年10月19日、札幌厚生病院副院長 本間重紀先生が当番世話人をつとめ、北海道ストーマリハビリテーション研究会が開催されました。

全道から90名以上の医師・看護師が集い、ケアに難渋した症例、各病院のストーマ手術・管理の工夫につき活発な討論がなされました。

特別講演1では、おうちの診療所中野 院長／日本うんこ学会会長 石井洋介先生から「19歳で人工肛門だった僕が医師になって考えたこと」と題して、ご自身の治療体験、またそこから医療界に身を投じ、外科診療・厚生省出向・在宅医療を通じて考えた患者ケアのあり方をご講演頂きました。

特別講演2では、当科今泉健先生から「はやく・きれいに治す！人工肛門閉鎖術における創部閉鎖方法」と題し、人工肛門閉鎖術の工夫・局所陰圧閉鎖療法の組み合わせにより、治療期間・整容性が飛躍的に向上することをご講演頂きました。

過去12年の研究会の中で、最大の演題数・参加者が集まり、盛況の研究会となりました。学会の運営に携わった皆様、当日ご参加の皆様お疲れ様でした。

来年度は同じく同門の北海道がんセンター・前田好章先生が当番世話人を務められることとなりました。来年度もご参加の程どうぞ宜しくお願い致します。（文責：川村 典生）



関連病院紹介

関連病院紹介

学会資格

令和7年1月現在

卒業年	氏 名	日本外科学会			日本消化器外科学会			日本消化器病学会		日本内視鏡外科学会	日本肝臓学会			日本大腸肛門病学会		日本肝胆膵外科学会		日本小児外科学会		日本乳癌学会			日本癌治療認定医機構
		認定医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医		認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	高度技能指導医	高度技能専門医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	
S34	檀上 泰		●	●																			
S42	圓谷 敏彦		●	●																			
S46	米川 元樹	●			●		●	●	●														
S48	川崎 和雄	●																					
S49	目黒 順一	●			●		●																
S52	櫛田 隆久		●		●							●											
S53	熊谷 文昭		●		●																		
S54	高橋 弘昌	●	●	●																●	●	●	
S55	松江 弘一	●																					
S56	松岡 伸一	●	●	●		●	●	●	●											●			
S58	有里 仁志	●	●																				
S58	小笠原和宏	●	●	●	●	●	●	●	●												●	●	●
S58	小池 雅彦		●		●																		
S58	堀江 卓																						
S59	石津 寛之		●	●		●	●					●				●							
S59	大森 一吉		●	●		●	●	●															
S59	上泉 洋		●	●	●															●			
S59	田中 康夫	●	●		●																		
S59	田村 元		●	●																	●	●	●
S60	数井 啓蔵	●	●	●	●	●	●																
S60	神山 俊哉		●	●		●	●	●	●			●			●	●							●
S60	高橋 宏明	●	●	●	●	●	●	●															●
S61	中野 詩朗		●		●																		●
S61	益子 博幸		●			●	●																●
S61	山本 浩史		●		●																		
S62	赤羽 弘充		●	●	●															●			
S62	大川 由美		●	●		●	●	●										●			●	●	●
S62	川上 雅人	●																					
S62	嶋村 剛		●	●	●	●	●					●											
S62	福島 剛		●	●		●	●													●			●
S63	小川 秀彰	●			●			●															
S63	高田 譲二		●	●		●	●	●	●	●													●
S63	鈴木 友己	●	●	●								●											
H1	安念 和哉	●																					
H1	飯田 潤一		●	●																			
H1	池田由加利																						
H1	大島 隆宏		●		●																		
H1	高橋 典彦		●	●	●																		
H1	武田 圭佐		●	●		●		●															
H1	高橋 将人		●	●																	●	●	●

卒業年	氏 名	日本外科学会			日本消化器外科学会			日本消化器病学会		日本内視鏡外科学会	日本肝臓学会			日本大腸肛門病学会		日本肝胆膵外科学会		日本小児外科学会		日本乳癌学会			日本治療認定医機構
		認定医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	技術認定医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	高度技能指導医	高度技能専門医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	認定医
H1	中川 隆公	●	●	●	●	●	●									●							
H1	中山 雅人		●		●																		
H1	秦 庸壮		●		●																●	●	
H1	柳田 尚之		●		●					●													
H1	渡邊 健一	●	●																●	●	●	●	
H2	武富 紹信	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●			●							●
H2	中西 一彰	●	●	●	●	●	●	●				●	●			●							●
H2	羽田 力		●	●																			
H2	越前谷勇人	●	●	●	●																		
H3	川村 秀樹	●	●	●	●	●	●	●	●	●													●
H3	今 裕史	●	●	●	●	●	●	●		●													●
H3	津田 一郎		●	●		●																	
H3	富岡 伸元	●	●			●															●		●
H3	中村 貴久	●	●		●																		
H4	横尾 英樹	●	●	●	●	●	●	●	●			●				●							●
H5	植村 一仁	●	●	●		●	●			●													●
H5	高橋 周作	●	●	●	●	●	●			●													●
H5	野村 克		●	●		●	●																
H5	服部 優宏	●	●	●		●	●	●		●		●											●
H5	前田 好章	●	●	●	●	●	●			●													●
H5	渡辺 義人		●	●	●	●	●			●													
H5	横山 良司		●																				
H6	河合 朋昭	●	●	●		●	●													●			
H6	崎浜 秀康		●			●																	
H6	砂原 正男	●	●	●		●	●	●		●		●											●
H6	橋本 卓																						
H6	深井 原																						
H6	横田 良一	●	●	●		●	●	●	●	●													●
H7	林 俊治		●	●																			
H7	細田 充主		●	●																	●	●	●
H8	正村 裕紀	●	●	●		●	●	●		●				●									
H8	田原 宗徳		●	●		●	●			●						●							●
H9	許 理威	●	●																				●
H9	花本 尊之	●	●	●		●	●																●
H9	本間 重紀	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●								●
H9	森田 恒彦		●			●																	
H10	植木 伸也		●	●		●	●									●							
H10	菊地 弘展		●																				●
H10	喜納 政哉		●																				
H10	工藤 岳秋		●			●																	●

卒業年	氏 名	日本外科学会			日本消化器外科学会			日本消化器病学会		日本内視鏡外科学会	日本肝臓学会			日本大腸肛門病学会		日本肝胆膵外科学会		日本小児外科学会		日本乳癌学会			日本癌治療認定医機構
		認定医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	技術認定医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	高度技能指導医	高度技能専門医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	認定医
H10	下國 達志	●	●	●		●	●	●	●	●				●	●								●
H10	本多 昌平		●	●														●	●				●
H11	柿坂 達彦		●	●		●	●	●				●					●						●
H11	谷 安弘		●	●		●	●			●													●
H11	敦賀 陽介	●	●	●		●	●																●
H11	皆川のぞみ	●	●			●	●	●		●													●
H11	山本 貢	●	●																	●	●		●
H12	折茂 達也	●	●	●		●	●	●				●					●						●
H12	葛西 弘規		●																				
H12	後藤 了一		●	●		●						●											
H12	三野 和宏	●	●	●		●	●	●															●
H13	大浦 哲		●																				
H13	佐々木彩美		●																				
H13	寺崎 康展		●		●																		
H13	渡辺 正明		●		●																		
H14	腰塚 靖之		●		●							●											
H14	佐藤 正法		●		●	●	●			●													●
H14	舩越 徹		●		●	●				●				●									●
H14	若山 颯治		●	●	●	●	●					●				●							●
H15	市川 伸樹		●	●	●	●				●				●									
H15	川村 典生		●	●	●	●																	
H15	木村 鐘康		●																				
H15	財津 雅昭		●		●					●													
H15	馬場 基		●																	●			●
H15	藤好 真人		●																				
H15	宮城 久之		●	●														●	●				
H15	吉田 雅		●	●	●	●				●				●									●
H16	島田 慎吾		●	●	●	●	●					●											●
H17	旭 火華		●		●							●											●
H17	大場 豪		●		●	●												●	●	●			●
H17	長津 明久		●	●	●	●				●		●				●							
H17	山田 健司		●		●					●													
H18	江本 慎		●		●	●				●													
H18	大野 陽介		●		●	●	●			●													●
H18	大畑多嘉宣		●		●		●																●
H18	小野 仁		●	●	●	●	●																●
H18	小丹枝裕二		●	●	●	●				●													
H18	小柳 要		●		●																		
H18	湊 雅嗣		●													●							
H19	相山 健		●		●					●		●											●
H19	荒 桃子		●															●					

卒業年	氏 名	日本外科学会			日本消化器外科学会			日本消化器病学会		日本内視鏡外科学会	日本肝臓学会			日本大腸肛門病学会		日本肝胆膵外科学会		日本小児外科学会		日本乳癌学会			日本癌治療認定医機構
		認定医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	技術認定医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	高度技能指導医	高度技能専門医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	認定医
H19	石川 隆壽		●	●		●	●	●		●													
H19	正司 裕隆		●			●		●		●													
H19	高橋 秀徳																						
H19	深作 慶友		●			●	●			●													
H19	本間 友樹		●			●																	●
H19	水上 達三	●	●			●																	●
H20	石黒 友唯		●			●				●													
H20	梅本 浩平		●																				
H20	辻 健志		●																				
H20	豊島雄二郎		●			●																	●
H20	松澤 文彦		●			●	●	●	●	●				●						●			●
H20	河原 仁守		●							●								●					●
H21	岡田 尚樹		●			●																	
H21	巖築 慶一		●																				
H21	鈴木 崇史		●			●				●													
H21	藤好 直		●			●				●													●
H22	蔵谷 勇樹		●			●																	
H22	今泉 健		●			●				●				●									●
H22	木井 修平		●			●																	
H22	坂本 譲		●			●	●						●				●						
H22	沢田 堯史		●			●				●													
H22	柴田 賢吾		●			●				●													
H22	渋谷 一陽		●			●																	
H22	杉山 昂		●			●		●															
H22	藤居 勇貴		●			●																	
H22	宮岡 陽一		●																				
H22	脇坂 和貴		●			●	●			●		●											
H23	大平 将史		●			●																	
H23	奥村 一慶		●																				
H23	加藤 紘一		●			●						●											
H23	金沢 亮		●			●																	
H23	谷 道夫		●			●				●													
H23	松井 博紀		●			●	●	●		●													
H24	石川 倫啓		●			●																	
H24	太田 拓児		●			●		●															
H24	加藤 拓也		●																				
H24	近藤 享史		●							●													
H24	杉井 沙織		●																				
H24	坂本 聡大		●			●																	
H24	志智 俊介		●			●		●		●		●											
H24	村田 竜平		●			●																	

卒業年	氏 名	日本外科学会			日本消化器外科学会			日本消化器病学会		日本内視鏡外科学会	日本肝臓学会			日本大腸肛門病学会		日本肝胆膵外科学会		日本小児外科学会		日本乳癌学会			日本癌治療認定医機構
		認定医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	技術認定医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	高度技能指導医	高度技能専門医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	認定医
H24	吉田 祐一		●			●				●													
H25	大淵 桂祐		●			●				●													
H25	河北 一誠		●															●					
H25	小林 展大		●			●		●															
H25	佐野 修平		●			●				●													
H25	田仲 大樹		●																				
H25	木村 沙織		●																				
H26	海老沼翔太		●			●																	
H26	阪田 敏聖		●			●		●															
H26	松田(田中)友香		●																				
H26	中本 裕紀		●			●		●				●											
H26	原田 拓弥																						
H26	浜田 和也		●			●																	
H26	吉田 拓人		●			●				●													
H26	大橋 慶太																						
H27	小林 正幸		●			●																	
H27	斎藤 智哉		●			●																	
H27	佐藤 彩		●			●																	
H27	白川智沙斗		●			●		●															
H27	鈴木 麻由																						
H27	羽田 光輝		●																				
H28	市村健太郎		●																				
H28	鈴木 琢士		●																				
H28	高橋 直規		●																				
H28	南波 宏征		●			●																	
H28	和久井洋祐		●																				
H29	石塚 千紘		●			●																	
H29	高橋 遼		●			●																	
H29	深澤 拓夢		●																				
H29	浜田 卓巳		●			●																	
H30	石川 昂弥		●																				
H30	川越 麗美		●			●																	
H30	津坂 翔一		●																				
H30	永井 一真		●																				
H30	山本 葉一		●																				
H30	板倉 恒輝		●																				
H31	伊藤啓一郎		●																				
H31	植林 毅行		●																				
H31	佐野 峻司		●																				
H31	竹元小乃美		●																				
H31	別所 光		●																				

卒業年	氏 名	日本外科学会			日本消化器外科学会			日本消化器病学会		日本内視鏡外科学会	日本肝臓学会			日本大腸肛門病学会		日本肝胆膵外科学会		日本小児外科学会		日本乳癌学会			日本治療認定医機構
		認定医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	技術認定医	認定医	専門医	指導医	専門医	指導医	高度技能指導医	高度技能専門医	専門医	指導医	認定医	専門医	指導医	認定医
H31	真鍋 和也		●																				
H31	三國 夢人		●																				
H31	八木 駿																						
R2	磯川真里奈																						
R2	坂村 颯真																						
R2	玉那覇朝雄																						
R2	中村 春菜																						
R2	長安 健																						
R3	津坂 隼也																						
R3	細川 侑香																						
R3	森越健之介																						
R4	小西 俊輔																						
R4	濱中薫由樹																						
R4	三好 長																						
R4	八木橋雄大																						
R4	城ノ口悠生																						
R4	城ノ口はるな																						

2023年関連病院手術数

施設名▼	全身 麻酔	脊椎 麻酔	局所 麻酔	食道癌	鏡視下	胃癌	鏡視下	結腸癌	鏡視下	直腸癌	鏡視下	原発性 肝 癌	鏡視下	転移性 肝 癌	鏡視下	肺癌	鏡視下
北海道がんセンター消化器外科	353	0	43	8	8	32	28	53	49	36	36	7	1	6	3	20	0
北海道がんセンター乳腺外科	459	0	111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市 立 札 幌	558	6	87	0	0	26	14	65	52	19	16	20	20	9	6	13	3
岩 見 沢 市 立	461	0	1	0	0	22	10	54	40	28	28	1	0	2	0	0	0
市 立 苫 小 牧	424	0	3	0	0	27	23	43	39	27	24	10	0	4	0	9	0
釧 路 労 災	749	2	106	3	3	54	51	83	72	51	40	11	4	6	2	23	5
札 幌 厚 生	836	0	13	0	0	50	34	104	80	54	36	83	63	10	8	27	10
旭 川 厚 生	788	1	3	9	9	59	51	109	87	45	38	13	4	9	5	22	2
帯 広 協 会	507	3	6	0	0	11	3	55	33	20	17	1	0	1	0	3	0
K K R 札 幌	598	0	52	0	0	33	20	73	65	30	28	2	0	2	0	6	0
JCHO札幌北辰病院 (旧 社 保 総 合)	394	0	106	0	0	16	8	54	32	21	19	4	0	4	0	5	0
日 鋼 記 念	237	5	164	—	—	10	7	32	21	7	5	3	—	0	—	2	—
函 館 市 立	740	12	34	3	0	47	7	95	81	47	40	11	0	12	2	15	4
北海道医療センター (旧 国 立 西 札 幌)	489	0	70	4	2	32	32	68	68	31	31	6	3	7	7	4	3
市 立 稚 内	285	11	82	0	0	7	6	34	29	14	14	2	2	2	2	5	1
砂 川 市 立	409	1	115	0	0	14	14	52	46	41	29	2	1	1	0	0	0
小 樽 市 立	509	2	184	2	0	25	17	62	54	24	20	6	0	0	0	9	1
千 歳 市 民	257	0	4	0	0	16	7	42	25	11	10	1	1	0	0	1	0
網 走 厚 生	229	0	0	0	0	10	1	16	16	9	9	0	0	0	0	1	0
JCHO北海道病院 (北 海 道 社 保)	608	0	61	2	2	24	10	46	36	28	27	10	3	6	4	16	6
天 使	632	0	0	0	0	7	1	22	20	5	4	0	0	0	0	3	0
溪 和 会 江 別	251	0	135	0	0	18	6	42	19	23	19	3	0	2	0	9	0
北 檜	219	0	1025	0	0	10	6	24	19	14	13	2	0	1	0	4	0
恵 み 野	339	11	4	0	0	18	13	46	36	11	8	3	0	1	0	4	0
苫 小 牧 日 翔	132	9	0	0	0	4	3	15	15	8	6	0	0	1	0	0	0
市 立 美 唄	3	6	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
森 町 国 保	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
静 和 記 念	134	0	99	0	0	4	0	30	14	9	7	2	0	5	0	0	0
対 ガ ン 協 会	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
網 走 中 央	24	1	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北 ク リ ニ ッ ク	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北 札 幌 病 院	0	0	不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
す ず かけ セ ン ト ラ ル	71	0	7	0	0	1	1	8	8	4	4	0	0	0	0	0	0
篠 路 は ま な す ク リ ニ ッ ク	25	0	60	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
洞 爺 協 会 病 院	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
札 幌 優 翔 館 病 院	69	5	1	0	0	0	0	11	9	1	1	—	—	0	0	—	—
合 計	11789	75	2824	31	24	577	373	1339	1065	619	530	203	102	91	39	201	35

胆道癌	鏡視下	乳癌	鏡視下	甲状腺癌	鏡視下	肺癌	鏡視下	胆石症	鏡視下	虫垂切除	鏡視下	小腸切除	鏡視下	鼠径ヘルニア根治術	鏡視下	その他	鏡視下
5	0	0	0	0	0	0	0	33	32	10	5	11	9	16	6	158	50
0	0	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	82	0	0	0	0	0	62	61	23	22	20	2	28	14	279	28
1	0	45	0	0	0	2	2	74	56	38	36	7	2	82	54	97	17
5	0	26	0	0	0	0	0	64	61	50	50	9	2	73	54	80	25
7	0	88	0	0	0	0	0	160	156	24	30	30	6	105	88	212	57
13	2	33	0	0	0	93	89	102	94	21	20	27	4	59	33	173	83
9	2	78	0	0	0	1	0	84	81	58	57	10	3	103	55	183	73
3	0	105	0	0	0	0	0	61	61	43	37	15	3	130	63	6	13
1	0	87	0	0	0	67	61	82	81	48	47	15	4	49	36	103	38
3	1	22	0	0	0	0	0	48	45	33	30	15	4	88	55	245	49
1	-	34	-	-	-	-	-	22	16	10	9	9	0	46	9	230	8
9	0	55	0	0	0	0	0	0	76	68	51	48	33	6	68	18	231
4	0	3	0	0	0	0	0	55	54	27	27	10	0	75	72	103	74
1	0	18	0	0	0	0	0	44	43	13	13	15	6	37	30	187	25
1	0	52	0	10	0	30	30	84	83	12	12	11	2	58	36	257	30
3	2	70	0	0	0	18	14	53	52	41	41	13	6	87	79	282	36
0	0	26	0	0	0	0	0	58	57	26	15	15	5	53	43	12	3
0	0	17	0	0	0	0	0	29	29	11	11	0	0	58	46	78	3
6	0	12	0	5	0	60	58	105	104	50	49	20	2	94	49	185	58
0	0	17	0	0	0	26	26	46	45	37	37	16	4	257	255	196	39
1	0	3	0	0	0	1	1	50	40	21	15	12	1	49	23	46	0
2	0	0	0	0	0	2	2	31	30	15	15	3	1	35	19	76	27
0	0	15	0	0	0	0	0	96	89	32	29	18	5	88	57	80	25
0	0	17	0	0	0	0	0	12	11	10	10	2	2	32	28	29	11
0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	38	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	0
2	0	0	0	0	0	0	0	33	28	15	14	1	0	10	7	119	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (検査実施して手術施行ナシ)	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	16	0	0	0	0	0	7	7	3	3	1	1	26	17	6	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	9	0	66	0
0	0	1	0	0	0	0	0	4	3	2	2	0	0	10	10	48	0
—	0	—	—	—	—	—	—	9	8	4	4	0	0	5	5	72	38
82	7	1343	0	15	0	300	283	1508	1507	750	691	353	107	1771	1311	3814	1047

■ 関連病院総手術件数（2016年～2023年）

 ▼施設名▼	2016年			2017年			2018年			2019年			2020年			2021年			2022年			2023年		
	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔	全身 麻酔	脊髄 麻酔	局所 麻酔
北海道がんセンター消化器外科	258	0	39	229	0	38	228	1	28	240	0	36	235	0	25	281	0	59	313	0	43	353	0	43
北海道がんセンター乳腺外科	384	0	75	406	0	77	358	0	0	495	0	175	369	0	102	500	0	130	3	0	120	459	0	111
市立札幌病院	689	8	205	614	5	182	665	3	215	695	4	17	479	0	116	459	3	82	545	0	98	558	6	87
岩見沢市立病院	427	24	396	505	13	353	459	12	420	476	6	427	433	5	416	492	0	393	389	1	411	461	0	1
苫小牧市立総合病院	390	10	36	427	7	29	380	8	21	383	0	19	361	0	10	268	7	9	321	1	5	424	0	3
釧路労災病院	563	2	43	546	3	65	579	2	58	657	3	62	690	30	76	684	3	79	700	0	99	749	2	106
札幌厚生病院	1003	1	34	963	0	36	981	0	35	889	0	37	822	3	29	848	4	21	836	3	9	836	0	13
旭川厚生病院	726	0	2	763	0	7	823	0	12	816	0	7	698	0	5	641	0	4	751	2	3	788	1	3
帯広協会病院	488	15	5	431	10	4	459	18	1	531	12	7	478	4	8	486	5	6	507	13	4	507	3	6
KKR札幌医療センター	715	1	146	658	2	194	732	0	37	693	0	83	662	0	54	603	0	48	561	0	73	598	0	52
JCHO札幌北辰病院 (社 保 総 合)	270	2	1	341	0	43	352	0	29	331	4	39	368	0	40	265	1	66	356	1	99	394	0	106
日鋼記念病院	421	13	27	325	23	40	354	13	71	302	10	192	264	2	250	300	2	190	256	4	192	237	5	164
市立函館病院	662	10	32	685	11	26	767	5	58	665	42	0	673	6	51	691	12	35	665	7	44	740	12	34
北海道医療センター	492	3	66	452	3	81	464	0	93	480	0	102	405	0	68	468	0	61	534	0	77	489	0	70
市立稚内病院	129	6	75	117	4	45	191	4	21	266	4	75	249	1	106	251	3	96	241	2	70	285	11	82
市立士別病院	18	0	82	53	0	87	67	3	62	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
砂川市立病院	425	6	71	450	2	102	428	1	78	446	3	83	428	1	85	428	2	95	386	1	80	409	1	115
小樽市立病院	453	13	107	583	8	97	481	7	85	426	4	195	383	2	119	445	4	165	512	3	176	509	2	184
千歳市民病院	224	6	2	221	3	7	252	1	1	242	1	2	217	4	0	217	0	0	251	0	4	257	0	4
網走厚生病院	326	7	39	341	0	30	254	0	49	260	0	36	247	0	13	212	0	14	195	0	9	229	0	0
JCHO北海道病院 (北 海 道 社 保)	436	0	16	419	0	22	427	0	39	490	0	40	515	0	58	486	0	60	517	0	53	608	0	61
天 使 病 院	611	0	3	559	0	4	628	0	2	603	0	1	558	0	1	574	0	0	548	0	1	632	0	0
湊和会江別病院	301	32	222	324	37	225	281	17	283	321	4	170	285	7	157	263	4	212	248	3	179	251	0	135
札幌北楡病院	439	114	1009	266	0	1036	256	0	989	237	40	980	279	22	1147	294	23	1036	207	0	137	219	0	1025
恵 み 野 病 院	359	2	16	410	1	12	384	0	13	379	1	15	420	0	15	371	3	9	394	4	3	339	11	4
苫小牧日翔病院	173	0	132	156	0	139	171	0	169	171	3	123	163	4	144	154	5	0	132	9	0	132	9	0
市立美瑛病院	2	8	37	2	3	81	3	3	29	1	5	110	0	1	8	0	4	75	0	0	82	3	6	29
市立三笠病院	22	17	40	14	7	36	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
斜里町国保病院	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
町立中標津病院	134	6	9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
森町国保病院	0	0	200	0	0	150	0	0	150	0	0	150	0	0	150	0	0	150	0	0	150	0	0	150
西さっぽろ病院 (旧 河 西 外 科)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
静和記念病院	127	0	23	133	0	21	83	0	14	60	1	36	229	2	122	151	1	120	109	0	108	134	0	99
洞爺協会病院	47	3	100	57	0	60	*	*	*	46	3	3	48	0	31	16	0	74	25	—	45	0	0	0
網走中央病院	—	—	—	0	0	不明 (外来分)	0	0	0	0	0	0	0	0	不明	—	—	—	—	—	不明	24	1	41
北 札 幌 病 院	—	—	20	0	0	25	0	0	10	0	0	11	0	0	7	0	0	10	0	0	7	0	0	不明
北 ク リ ニ ッ ク	0	0	10	0	0	57	0	0	51	0	0	39	0	0	37	0	0	36	0	0	52	0	0	28
北海道対がん協会	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
すずかけセントラル	122	0	66	105	0	40	101	0	22	68	0	34	74	0	2	117	0	3	91	0	2	71	0	7
篠路はまなすクリニック	56	0	34	72	0	46	61	0	45	53	0	32	50	0	61	33	0	45	31	0	26	25	0	60
日高徳洲会病院 (旧 静 内 病 院)	0	0	0	0	0	0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
新札幌聖陵ホスピタル	—	—	—	0	0	143	0	0	0	0	0	132	0	0	71	*	*	*	*	*	*	*	*	*
JCHO登別病院	—	—	16	0	0	21	0	0	24	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
まるせつ厚生クリニック	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
札幌優翔館病院	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	0	0	73	0	1	69	5	1
総 計	11,892	309	3,436	11,627	142	3,661	11,669	98	3,214	11,722	150	3,472	11,082	94	3,584	11,027	86	3,383	10,697	54	2,462	11,789	75	2,824

旭川厚生病院



旭川厚生病院外科は、北大7名、旭医大2名を含む計10名の外科医と、研修医で構成されています。

全麻手術は年間800例弱です。ロボット手術は2019年より胃癌、直腸癌で導入し、2022年からは結腸癌でも一部導入しています。2023年1月からは食道癌手術もロボットで実施しています。PD/DP、肝切除などの肝胆膵手術はそれぞれ30例近くあります。腹腔鏡での肝切除、膵体尾部切除も実施しています。進行癌が多いので開腹手術も多いです。化学療法も術後や再発時の患者さんに対し外科で数多く実施しています。

呼吸器外科は常勤医が2名おり、外科は協力して手術に当たっています。

手術は積極的に若手の先生に執刀や第一助手をやってもらい、若手外科医は数多くの手術を経験、習得できます。臨時手術はやや少なめかもしれませんが、そのぶん家族やプライベートの時間も十分確保できます。飲み屋や美味しいお店もたくさんあって、札幌のように混んでなくて良いですよ。

患者さんや外科医自身のためにもチーム医療が大切だと考え、意見を言いやすいような雰囲気作りを心がけています。一緒に働く際は、どうぞ宜しくお願い致します。

(文責：腰塚 靖之)

網走厚生病院



網走厚生病院はオホーツク海に面し、4階の外科病棟から世界遺産である知床が遠望でき、また冬には流氷を眺めることのできる立地にあります。2024年度は中野詩朗院長、横山良司副院長、宮岡陽一、吉田祐一の4名が外科診療を担当しました。外科には24床の病床があり、臨時手術件数によって変動はありますが年間250件前後の手術を実施、そのほか化学療法も担当しており 斜網地区の地域医療を支える重要な役割を果たしています。腹腔鏡手術に積極的で、大学に御協力頂き内視鏡外科技術認定医による指導の下、技術認定申請に必要なビデオ収録に力を入れ、多数の合格者を輩出しています。潤沢な手術件数ではありませんが、若手医師には多くの執刀機会を提供し難症例を含めた経験を積むことができる施設でもあります。

また仕事以外の環境としては、社宅と病院の距離が近い事・年収にかかわらず子供の医療費が無料である事・医局のご配慮のもと育休がとれる事・厚生連の中では年収がやや高い事・最低月1回は完全週末offがある事等があげられ、札幌と距離はあるものの満足度の高い生活が出来ます。

(文責：宮岡 陽一)

網走中央病院



当院は昭和35年に先代有里伸一（北大29期）が網走中央病院として開業し、私有有里仁志（昭和58年卒）が網走に戻ったのを機に平成10年医療法人社団網走中央病院と致しました。開院当初から夜間救急の輪番当番を担う急性期病院として診療してきましたが、平成24年網走市の医療ニーズに応え、基幹病院である厚生病院での急性期治療後の在宅復帰や施設入所への橋渡しの存在となる療養病床に転換しています。更に令和2年には1病棟を介護医療院へ転換し介護施設併設としました。

外来は従来通り外科（有里）と内科（2名）体制で診療しており、互いに連携の元で総合的に診断する様に心掛け、通院患者の急性期対応には個別に入院対応出来る様にしております。

以前は医局出張医師と全身麻酔手術施行していましたが、現在手術は行っておりません。現医局員の先生方には、魅力のある病院ではありませんが、将来「総合医」として地方医療に貢献されたいとお考えになった際は、是非ご連絡頂きたいと思います。

(文責：有里 仁志)

岩見沢市立総合病院



岩見沢市立総合病院（484床）は人口約15万人の南空知医療圏における基幹病院です。外科（38床）は高橋典彦院長を筆頭に10人の常勤医が中心となって外科および透析診療を行っています。河合、菊地、江本、渋谷、吉田（拓）、長安は外科部門を、羽田および辻は透析部門を、乳腺部門は柏倉が主に担当しています。2023年の全身麻酔手術は453例で、臨時手術が約1/3を占め、臓器疾患別では胃22例、結腸54例、直腸28例、胆石・胆嚢炎74例、虫垂炎38例、乳癌45例、などとなっています。2019年10月より始めたロボット支援下直腸切除術はこの5年間で82症例となりました。透析部門では約180名の腎不全患者が血液透析を中心とした血液浄化療法を受けています。年間約30例の内シャント造設手術と約300例のPTA（経皮的血管形成術）を施行しています。血管外科および腎臓内科の医師も加わり、透析部門のスタッフはこれまでより充足されました。施設の老朽化に加え、急速に進む人口減少と少子高齢化に対応すべく、岩見沢市内でともに地域医療を担ってきた北海道中央労災病院との統合が計画され、令和10年度の新病院開院に先だって早期経営統合をすべく各方面の調整を行っているところ です。（文責：河合 朋昭）

溪和会江別病院



溪和会江別病院は江別市にある病床数199の総合病院です。昭和62年の開院以来、救急・急性期医療に力を入れていて、地域になくはない病院であると自負しています。救急車の搬送依頼情報を院内で共有する取り組みがはじまり、救急者の受け入れはさらに増加傾向にあります。

外科の業務は外科全般と透析です。2024年度は大森一吉院長、野村 克、佐々木彩実、梅本浩平、永井一真の5人で診療にあたっています。先生方の人柄がよく、のびのびと働ける環境です。定型手術から希少疾患まで多彩な症例を経験できます。江別市内で消化器内科が充実している（内視鏡、肝臓、胆膵の専門医が常勤）のが当院のみであるため、紹介症例は恵まれていると感じます。昨年260件程度だった全麻手術症例も300件を超える見通しです。若手・中堅は執刀・第一助手などを重点的に経験できます。

消化器外科Ⅰの先生方には当直支援、乳腺外科の先生方の外来診療支援をいただいています。引き続きご指導、ご助力のほどよろしくお願い申し上げます。（文責：梅本 浩平）

小樽市立病院



2014年12月1日、小樽市立病院は地上7階地下1階、21診療科を備えた総病総数388床（一般302床、精神80床、結核4床、感染2床）の新病院に生まれ変わり早10年。越前谷勇人、渡辺義人、喜納雅哉、葛西弘規、森越健太郎の5人の正職員で診療しています。この間の外科手術件数は、i）新築特需による著増、ii）病院の研鑽と広報活動による増加、iii）消化器内科医と看護師数減少による入院制限に伴う減少、iv）コロナ禍に伴う減少、v）巻き返し、という激動する5つの大波を経て変遷してきました。今年は統合新築10年の節目であり病院としても「武富教授のロボット講演会」、新築統合以来最高の入場者数を記録した「病院祭り」、「開院10周年記念式典」など区切りのイベントが続いています。これらのイベントを通じ、がん拠点病院を有する2次医療圏では唯一のロボット未導入医療機関であった当院は漸くその導入へ向け本格的に始動し新たなステージに駆け上がろうとしています。（文責：越前谷 勇人）

帯広協会病院



当院は300床の総合病院として十勝管内の地域医療を担っています。2024年度は橋本診療部長をはじめ、本間・杉井・阪田に加え、新たに村田・真鍋の6人体制で、同門の上徳先生が乳腺外来・手術を週1回担当しています。産休・育休の取得を積極的に行ない、その後のフレキシブルな勤務ができるよう、働きやすい環境づくりをしています。昨年度の手術件数は516件で、例年通りです。今年度は悪性疾患の手術件数が増え、若手外科医の執刀機会が多くあります。

ロボット導入の予定がないものの、当院では自称手術助手ロボ・ダビンチ橋本を導入しています。そのロボに、ツッコミを入れる父：本間Dr、叱ってくれる母：杉井Dr、諷める長男：阪田Dr、真剣に注意する次男：村田Dr、尊敬する三男：真鍋が先生方のもと開腹手術、腹腔鏡手術どちらも経験することができます。

週末はシフト制で、各々プライベートを大切にしています。ちなみに橋本Drは芸能界デビューを目論んでおり、石磨き、リース作り、ライブ活動、そして、役者復帰を控えております。期待度は高まるばかりです。

ぜひ自由度の高い帯広での勤務を検討してみたいはいかがでしょうか。

(文責：真鍋 和也)

北札幌病院



医療法人社団北札幌病院は1963年（昭和38年）開業、一般病床35床、療養病床60床で、2017年（平成29年）7月より理事長小川秀彰、院長幾世橋経人の体制になり7年が経過しました。常勤の外科スタッフは小川秀彰のみです。現在、北大消化器外科Ⅰの医局から外来診療や当直の多大なる応援を頂いており、心より感謝申し上げます。年間手術件数は約10例で、最近は局所麻酔の小手術のみになりました。当院の特色としては、JR学園都市線新琴似駅及び地下鉄南北線麻生駅のいずれからも徒歩数分で公共交通アクセスが良好です。また、医局の関連病院で北大病院より北に位置する病院は少ないため、札幌市北部や石狩市の患者さんの受け入れに適しており、関連病院としての役割である外科手術症例の紹介、術後の転院療養継続、入院・外来での癌化学療法、放射線療法（北大病院への送迎あり）、癌終末期緩和ケアを遂行しています。昨年9月からは電子カルテを導入しており、今年からは訪問診療や通所リハビリテーションにも注力しています。今後も医局との連携を維持して頂きながら、地域医療に貢献していきたいと考えておりますので、何卒御協力の程宜しくお願い申し上げます。

(文責：小川 秀彰)

札幌北クリニック



札幌北クリニックは、今忠正先生が北大に近い北18条に開設され、節目の50年を迎えました。血液透析の老舗と言われ久しいのですが、そのはじめは北大第一外科三上教授時代の人工臓器研究が実を結んだものです。当院は、その後大平整爾先生、増子佳弘先生とへ引き継がれました。現在は今京子先生から命じられ、津田一郎が院長を務めています。診療内容は、慢性腎不全患者に対する透析療法に特化しています。腎性貧血と骨ミネラル代謝異常の地道な正が、長く患者のQOLを維持する方法であると考えています。唐突ですが、透析医療は大きな曲がり角に差し掛かりました。昨年の日本透析医学会統計調査で、ついに透析患者数が減少に傾きました。少子高齢化による人口減少の真っ只中にいると、日々の診療で実感しています。それは皆さんが頑張っておられる、外科医療も同様だと思います。地域医療連携が大事で、当院が北大第一外科教室の関連病院であることは、大変ありがたいと思っています。教室員と同門の先生方にはとてもお世話になっております。これからも札幌北クリニックをどうぞよろしくお願いいたします。

(文責：津田 一郎)

釧路労災病院



写真説明】8階東（外科）病棟カンファレンスルームにて
後列左から 小林展大 加藤紘一 津坂隼也 石川昂弥
前列左から 石黒友唯 小笠原和宏 中川隆公

北海道大学泌尿器科から新院長を迎え、個人的には副院長に戻って新年度をスタートさせました。ロボット手術は順調に症例数を増やし、HCU（8床）も運用開始になって、順風満帆と思っていたのも束の間、麻酔科常勤医の一人が病欠したことで全身麻酔枠に大幅な制限をせざるを得なくなり、当然のことながら手術件数の伸びにはブレーキがかかってしまいました。とはいえ、今年も有能で勤勉なスタッフ6名が楽しそうに働いてくれているのは嬉しい限りです。今年の手術実績（11月末まで）は706件（全身麻酔619件）で、過去最高を記録した昨年には届かない予測です。主な疾患別では食道癌2例、胃癌47例、結腸癌84例、直腸癌45例、肝癌23例、膵癌19例、乳癌68例、虫垂炎30例、胆石症100例、鼠径ヘルニア84例でした。当院の内科は、消化器内科、血液内科、腫瘍内科を三本柱として診療しており、道東地域のがんセンターとしての役割を果たしています。そのため、当科ではがんの定型的手術だけでなく、緩和目的の姑息的手術や診断目的の手術も少なくありません。内視鏡手術の技術認定に加えてあらゆる専門医資格取得のペースラインを提供しています。今年度は過去に蒔いた種から育った果実を収穫する年になると宣言していましたが、さすがに1年やそこらでは難しいのかもしれませんが。これからもさらに地域に信頼され、求められる外科を目指して努力を継続していきたいと思います。

今年も長い夏が終わったかと思えば、秋を味わう間もなく雪の少ない冬を迎えようとしています。やっぱり酒も肴も旨い釧路です。飽きるほど手術をし、天気の良い日は自然と戯れる。釧路がパラダイスかどうかは、そこに暮らす自分次第かもしれませんが…（文責：副院長・小笠原 和宏）

KKR札幌医療センター



KKR札幌医療センターは、病床数410床、外科病床32床の札幌市豊平区にある地域拠点病院です。地下鉄平岸駅から徒歩3分と立地に恵まれ、収容台数185台の駐車場もあります。診療科は26で産科・形成外科以外はほとんどの診療科があります。外科のスタッフは乳腺外科担当の田村先生を筆頭に消化器一般外科・透析科担当の今、三野、深作、金沢、八木の6名の体制です。加えて、呼吸器外科は北大呼吸器外科の井上 玲先生、山崎雅久先生、乳腺外科は田村先生のほか北大乳腺外科の佐藤雅子先生が担当しています。2023年の総手術件数は647件で主な内訳としては胃癌（GISTを含む）32件、結腸癌80件、直腸癌29件、乳癌87件、胆石症82件、鼠径ヘルニア51件でした。2022年5月より開始したロボット支援直腸手術は昨年は21件施行し、今年3月からは右側結腸癌、S状結腸癌にも適応を拡大しました。今年は11月末までに直腸癌に対して21例、結腸癌に対して21例のロボット支援手術を行なっています。また、当科では血液浄化センターの管理も行っています。コンソールは今年更新し現在19台で外来維持透析患者さん及び他院にて透析中で当院に治療目的に入院される透析患者さんの透析の管理を行っています。

今後も豊平区の基幹病院としての役割を果たしていく所存ですのでご支援のほどよろしくお願い申し上げます。（文責：今 裕史）

札幌厚生病院



【写真説明】

前列左から 沢田亮史、西原聖仁、元木恵太、藤田将次郎（初期研修医）、柳田尚輝（初期研修医）、島崎龍太郎、佐野修平
後列左から 本間重紀、藤好真人、秦庸壮、若山顕治、長靖、折茂達也、田原宗徳

札幌厚生病院はJR苗穂駅から徒歩5分の場所に立地した、地域がん診療連携拠点病院です。外科は52床で、臓器別に中心となる医師を配置して、診療をおこなっております。

乳腺は秦庸壮（1989年卒）、安達武彦（1973年卒、嘱託医）、上部消化管は沢田亮史（2010年卒）、下部消化管は佐野修平（2013年卒）、肝臓は折茂達也（2000年卒）、若山顕治（2002年卒）、胆膵は田原宗徳（1996年卒）、藤好真人（2003年卒）、志智俊介（2012年卒）、肺は長靖（1996年卒、北大呼外）、西原聖仁（2018年卒、北大呼外）が主に担当しております。島崎龍太郎（2019年卒、旭医二外）、元木恵太（2021年卒、旭医小児外科）は、各疾患を満遍なく修練しております。

2023年の全身麻酔症例は848例でした。乳腺40例、呼吸器120例、上部消化管50例、下部消化管180例、肝臓90例、胆膵50例、ヘルニア80例程度、手術をおこなっております。Da Vinci Xiが一台ありますが、外科は週2枠のみ使用可能です。呼吸器、胃、結腸、直腸、膵臓でロボットが稼働中で、2024年度中に肝臓切除にも適応を拡大予定です。結腸癌（C,A,T,D,S,RS）にはロボット手術枠が回せないため、腹腔鏡で手術をおこなっておりますので、若手の先生も安心して当施設に来れると思います。

当院外科は、北大一外、北大呼吸器外科、旭川医大第二外科、旭川医大小児外科からメンバーを派遣してもらっている、混成チームです。メンバーの年齢構成も、20代、30代、40代、50代、60代、70代と幅広く、様々な価値観を認め合う仲間と自負しております。教室、同門の皆様と共に、札幌厚生病院の付加価値を高めていきたいと考えております。今後ともご支援のほど、よろしくお願い申し上げます。（文責：本間重紀（1997年卒））

札幌北楡病院



当院は一般・消化器外科の推進、移植医療の展開、人工臓器開発と臨床応用、高度先進医療技術の開発と実践を旗印に昭和60年に開院されました。総病床数は281床で、15の診療科があります。外科は北大第一外科と旭川医大第二外科、その他含め13名です。消化器外科、透析・血管外科、肛門外科に分かれて診療しています。北大第一外科からは米川元樹、目黒順一、堀江卓、高橋宏明、服部優宏、佐藤正法、太田拓児の7名です。消化器外科は、開腹手術はもちろん、内視鏡外科とロボット手術の推進に努めています。2024年4月から旭川医大の北健吾先生が胃領域の内視鏡外科技術認定医として勤務され、当院の技術認定医は合計4名です。ダビンチSiをXに更新し、大腸、直腸手術の症例数増加に努めています。透析・血管外科では従来のアクセス関連の治療に加え、下肢ASOのバイパス手術、下肢静脈瘤手術なども行っており、透析専門医の取得や血管手術の習得にも適しております。

2023年の外科手術件数は1244例で、全麻手術は219例、局所麻酔手術は1025例でした。消化器内科医の不足があり、症例数の偏りがありますが、現在近隣からの紹介件数が増え、手術件数は確保できています。今後ともよろしくお願いいたします。（文責：服部 優宏）

札幌優翔館病院



医療法人社団 翔嶺館 札幌優翔館病院は、札幌市の北、ガトーキングダム札幌のすぐ近くにある病院です。一般急性期 48床、障害者一般 48床、地域包括ケア療養 48床、計134床からなります。

2024年の全麻症例数は、徐々に増えて97例となりました。開腹手術に関しては、ほぼ腹腔鏡下手術になっております。少し、延びてしまいましたが、来年以降に、病棟・外来・手術棟の建て替えが予定され、モダンなものへ変わる予定となっております。当法人の関連病院として、札幌市内2病院、十勝地方2病院の計4病院体制となっており、様々な働き方に対応しており、急性期に疲れた先生でも働ける病院があります。若い先生だけでなく、いろいろな年齢層の先生に、働いていただけるようになっております。

(文責：片山 富美夫)

市立札幌病院



2024年度の外科は、高橋周作（4月より赴任致しました）以下砂原、大畑、石川、板倉、乳腺外科の大川、第1外科所属ではない奥田、上坂に加えローテーション研修医1名の体制で診療していました。当科の今年度のtopicとしては遅ればせながら秋より結腸・直腸癌に対してロボット支援手術を導入・開始できたことが挙げられます。今後も安全性に配慮しながら症例を積み重ねていきたいと思えます。

2023年度の手術件数は651件で、胃癌：27件、大腸癌：84件、乳癌：82件、肝癌・肝腫瘍：29件、脾癌・脾腫瘍：13件、胆道悪性腫瘍：5件、胆石症：62件、虫垂炎：23件、鼠径ヘルニア：28件でした。今年度はもう少し増える印象です。

当院もコロナ禍の影響から手術件数は一時激減しましたがその後回復傾向にあります。スタッフの高齢化、消化器内科医の減少に加え急性期病院が拠点病院としての存続、働き方改革への対応など取り組み改善していくべき部分もありますが、第1外科の若い先生方にとっていろいろな手術を学べる病院です。今後も引き続き外科研修病院としての役割も果たしつつ、若い先生にとっても働きやすい環境の病院を目指したいと思えます。

(文責：高橋 周作)

千歳市民病院



2024年度、市立千歳市民病院外科は、福島副院長・安念・許に新戦力坂本聡大を加え、4名で診療を行っています。長津明久先生には腹腔鏡手術を中心に定期的に手術支援をいただいておりますが、昨年千歳で内視鏡外科学会技術認定が取得できたのもひとえにご指導の賜物と感謝しています。

乳腺外科領域については一昨年度より北大乳腺外科教授高橋将人先生に月1回乳腺外来をご担当いただいております。患者さんにとって地元でエキスパートの診療を受けられるメリットはとて大きく、この場をお借りしてお礼申し上げます。

千歳は札幌にも空港にも近く、自然にも恵まれた住みやすいところです。最近企業誘致から住宅需要が伸びており、今後人口増加が期待されている地域のひとつでしょう。ここ10数年、まちの規模の割に比較的安定した手術件数を維持していますが、今後さらに増えていく可能性があります。教室の若い先生方がスキルアップできるよう、引き続きよりよい環境づくりに尽力したいと思っていますのでよろしくお願いします。

(文責：安念 和哉)

市立函館病院



市立函館病院は渡島檜山全域から下北半島北部の第3次医療圏における中核病院であり、高度専門医療、救急医療、地域医療を提供する役割を担っております。消化器外科は2大学消化器外科の医局員からなり、令和6年度は北大5名（中西、下國、敦賀、加藤、磯川）＋弘前大5名の体制です。年間手術件数は717件（令和5年1－12月）。若手の先生は上級医の指導を受け、消化器外科疾患全般および救急／外傷疾患に関し、多くの手術執刀および周術期管理を担当します。関連診療科協力のもと、乳腺外科、心臓血管外科、呼吸器外科の手術を経験できます。また各種学会専門医、内視鏡外科技術認定医、肝胆脾高度技能医等の資格取得を目指す際、業績作成で支援ができる環境です。ロボット支援下手術は令和6年9月で導入後2年を迎え、現在まで直腸手術89件、結腸手術17件、胃癌手術4件と症例数を重ねております。今年度から大腸切除に関して、プロクター指導のもと安全性・根治性を考慮しながら、Certificateを取得した若手の先生の手術執刀を開始しております。医師の働き方改革が進む中、1チーム体制で全員が仕事をカバーしあいながら、他科・多職種連携のもと業務に取り組んでおります。

（文責：下國 達志）

市立美唄病院



2024年の市立美唄病院は松江、田中、船越の3人体制で始まりました。そして、5月には新病院開院となり松江が初代事業管理者に選出されました。新病院の総病床は75床となり旧病院から23床減っていますが、病室も広く個室、2人部屋も多いため患者さんには好評です。さらに、新病院は地域密着型医療を目指しており、近隣の病院と連携も以前に増して密になっています。外科では透析医療を中心に外傷や交通事故など日常の疾患に対応いたしますので増収に貢献できる状態にあります。

ところが、6月には船越の退職がありました。そして残念なことに、また60代の老人医師2人体制に戻ってしまいました。以前から外科は訪問診療、学校医、産業医、警察医などを担ってきましたので、最近では新病院の膨れ上がる仕事量をこなすのに難渋しております。そのため、以前に増して岩見沢市立総合病院や砂川市立病院の先生方にお世話になってしまっております。両病院の先生方にはいつも感謝しております。ありがとうございます。

さて、2024年1月から11月までの手術件数は23例。全麻1例、腰麻3例、局麻19例。その他シャントPTA60例でした。今後も地域の為に努力する所存であります。

（文責：田中 康夫）

市立稚内病院



当院は宗谷圏唯一の急性期病院です（脳神経外科以外）。また、周産期医療、精神科診療も担っております。総病床数は332床で、外科病床数で26床です。外科は透析診療を兼務しています。

外科スタッフは北大一外：大島隆宏、坂本譲、中本裕紀と、九大外科専攻医の4人体制です。また、月に一度、岩見沢市立病院から柏倉さゆり先生に来ていただき、乳癌の新患と困難症例の診察をしてもらっています。手術件数は全麻が300程度、透析関連の局麻（シャント造設、PTA）が80件程度です。2023年は、胆摘44（43）、虫切13（13）、ヘルニア37（30）、胃癌7（6）、結腸癌34（29）、直腸癌14（14）、肝切除4（4）、脾癌5（1）、胆道癌1でした（（ ）内はラパロ）。手術支援・指導で複数の一外の先生方に応援に来ていただいております。この場を借りて感謝申し上げます。

内科は総合診療にも力を入れていますが、消化器・腫瘍内科系も充実しており、手術患者さんの内科受診時からの情報共有や、外科手術後の化学療法までの流れも良好です。

初期研修医7名がいます。さらに、協力型や地域医療枠で10数名の初期研修医が全国から来ます。ここ数年は初期研修医がフルマッチで、来年度も4人の新研修医を迎える予定です。

（文責：大島 隆宏）

JCHO札幌北辰病院



JCHO（ジェーコー）札幌北辰病院は新札幌にあります。新札幌は再開発が進んでおり、新しいホテルやショッピングモール、マンションなどが出来ています。地下鉄・JR・バスセンター・区役所がすぐ近くにあり、便利の良い場所です。外科のメンバーは小池（院長）、武田（副院長）、花本（部長）、小野、木井の5人です。2023年の手術件数は468件で、全身麻酔が395件です。緊急手術は66件でした。当院では急性虫垂炎は保存治療が基本なので、緊急手術は大腸穿孔・イレウスなどが多いことになります。胃の悪性腫瘍手術は17件、大腸悪性腫瘍は83件、乳腺悪性腫瘍は26件、肝悪性腫瘍は8件（HCC4件、転移性4件）、膵頭十二指腸切除術は10件、胆のう摘除は75件、鼠径部ヘルニアは96件、虫垂切除はほとんどが待機手術ですが、32件でした。大腸悪性腫瘍と鼠径部ヘルニアは年々増加傾向ですが、胃悪性腫瘍は減少傾向です。ヘルニア手術はTEPPとTAPがぴったり同数でした。

（文責：小池 雅彦）

JCHO北海道病院



当院は豊平川沿いの病床数314床18診療科からなる札幌市南部地域約50万人を診療圏域とした急性期病院です。外科は30床で2024年度は数井啓蔵副院長のもと、正村裕紀、植木伸也、財津雅昭、川越麗美と大学病棟よりの出張医計6名で、消化器・呼吸器・甲状腺／乳腺・シャントなど多岐にわたる臓器の手術を約650例行っています。大学や同門の諸先生のご助力をいただきながら食道癌、肝門部胆管癌などの困難な症例も行っています。2021年度に肝胆膵高度技能専門医修練施設（B）に認定され今年度も財津がPD、肝切除などの症例経験を重ねています。本年は肝胆膵高難度手術30例、腹腔鏡下肝切除などその他20例、合計50例程度行っております。

本年度も教室から毎週大野陽介先生に腹腔鏡／ロボット手術を指導していただき全麻手術の約半分が鏡視下手術です。今年度よりダヴィンチを大腸、肺で行っており肝、膵で準備中です。また呼吸器外科学会の認定施設であり、肺癌などの呼吸器疾患を正村／植木が主体となり約80例行っています。

（文責：正村 裕紀）

すずかけセントラル病院



すずかけセントラル病院は2012年10月に開院し、鈴木友己先生と自分で2013年4月から勤務し早いもので11年経過しました。静岡県浜松市南区だったのですが、2024年から区編成があり中央区になりました。病床数309床で、うち外科の病床数は20床です。また浜松では2番目の健診センターを併設しています。全身麻酔は100件／年のペースでおこなっており、週2日の定期手術で鼠経ヘルニア、ラバコレ、胃癌、大腸癌などの手術を行い、臨時手術も随時対応しています。外科業務は北海道大学消化器外科Ⅰから研究に従事している先生方が忙しい傍ら、3か月ごとに勤務していただいています。来た先生方は皆一生懸命働いてくれますし、我々にも病院にもいい刺激を与えてくれて、大変感謝しています。すでにヘルニアは前方アプローチよりTAPPのほうが経験数が多い先生が多いことに年齢を感じます。自分はサポートとして携わり、他に健診業務、産業医、外来を中心に行っています。友己先生は外科業務から離れ、地域包括、外来業務、産業医に携わっています。施設認定も日本外科学会、日本消化器外科の関連施設の認定は取得しております。

（文責：今井 敦）

砂川市立病院



2024年度のメンバーは横田良一、馬場 基（乳腺）、山田健司、松澤文彦、伊藤啓一郎、坂村颯真の6名です。2023年度手術件数は522件、効率的運営のため2024年10月より稼働370病床となりました。2024年1月よりゲノム連携医療病院、10月厚労省から北海道唯一の地域医療連携推進モデル地域に指定されたことで、当院への急性期医療の集約化が加速すると考えられます。

病院の特色は全28診療科常勤医103名、念願の消化器内科医が1から4名へ増員され消化器診療体制がとて強化されました。また当科での内科的業務は減少しましたが、手術件数とゲノム医療（連携病院）と緩和ケアの役割は増加しております。

2024-5年度ともに初期臨床研修医（9名ずつ）はフルマッチでした。救急外来を中心的に担ってくれる彼らをサポートすること、ロボット／腹腔鏡手術・がんゲノム医療を含めた集学的治療のUpdate、研修医を含めた若手育成、教室の臨床試験に力を入れています。

働き方改革としては、土日当番明けと救急当直明けの午後休み・チーム制でonとoffをはっきりして休息を取り、健康を維持して長期の目標達成ができることが大切と考えております。

今後ともよろしくお願い致します。

（文責：横田 良一）

静和記念病院



八軒への新築移転後約2年半経過し、当院に対する地域住民、周辺医療機関のニーズの変化、北大病院などの基幹病院との連携強化に伴い、急性期医療に加えて在宅復帰支援を行うシームレスな医療を実践するために、2023年10月に病床再編を行いました。急性期病院で治療を終えた方や在宅療養中の方、レスパイト入院の受け入れを充実させるため、療養型44床を削減し、地域包括ケア病棟を24床から44床、回復期リハビリテーション病棟を23床から47床に増床しました。入院透析も行っているため透析患者の骨折などの術後も、透析しながらのリハビリも可能となっています。外科診療体制は、病院長の神山、岡村幹郎（平成8年旭医卒）と大黒聖二（平成13年北大卒）の3人体制です。新病院へ移転後の全身麻酔数は週およそ3件前後を行っています。広く充実した手術室にて、腹腔鏡下では大腸・直腸切除切断術、胆嚢摘出術、肝部分切除、外側区切除などを、開腹では系統的肝切除、亜全胃温存脾頭十二指腸切除術、脾体尾部切除、胃癌手術など行っています。救急要請件数が顕著に増えたことから、当直をお手伝いいただいている医局の先生方には深く感謝しております。

（文責：神山 俊哉）

天使病院



外科スタッフは山本浩史、中山雅人、大場豪、湊雅嗣、浜田和也、佐野峻司の6名で診療しています。2024年10月より、山本浩史先生が当院の病院長に就任いたしました。

天使病院は周産期医療を中心としており小児外科手術件数は道内最多で2023年は302件（内、新生児手術24件）行っています。また、成人の手術件数は331件で、小児、成人合わせて1年で600件以上の手術件数となっています。成人の悪性腫瘍手術は胃、大腸、直腸、肝、膵、乳腺、肺とひとつひとつの件数は決して多くないものの幅広い範囲で手術を行っています。

また、教育に注力しているのも特徴で、若手医師には臨床研修指導者講習会やプログラム責任者要請講習会を受ける機会が与えられます。初期研修医の教育はもちろんですが、学生の見学や実習の受け入れは今年、現時点までで220人を数えました。2006年から今年までに一外への入局者は13人を数え、2024年度も初期研修医の民繁先生が入局しました。今後も外科医の要請に貢献していきたいと考えています。

小児外科を志す若手医師にとっては垂涎の研修病院であると思います。

（文責：浜田 和也）

洞爺協会病院



当院の外科スタッフは、2022年3月末に長年当院を牽引して頂いた青木茂名誉院長が退職、2022年は北大一外、2023年4月より横尾教授が主催する旭川医大肝胆臓・移植外科から医師派遣をお願いしております。派遣医師達はフットワークが軽く職員からも大いに信頼されており、私も最近の医学知識をアップデートする機会が増えて充実した日々を過ごしております。

診療に関しては外科・整形外科・リハビリを中心に診療し、鏡視下手術を積極的に取り入れております。血液透析関連手術は、シャント造設術・PTAを施行しております。手術件数はコロナで一時減少しましたが、現在は順調に回復しております（2024年10月／2023年／2022年／2021年／2020年／2019年）（鏡視下：16／17／7／5／13／23、シャント関連：42／29／37／57／45／29）。急性期医療・在宅医療・回復期リハビリ・透析を重点化した病院改革を行い、厳しい地域医療の中でも生き残って行ける病院運営を行っております。

抜群の自然環境の中でOn/Offの区切りを付けながらも、幅広く知識と技術を身に付け、地域に根差した診療を行いたい医師には最適の病院と考えております。（文責：大浦 哲）

苫小牧市立病院



苫小牧市は人口約17万人で北海道では4番目に人口が多く、夏は涼しく、冬は雪が少なく過ごしやすい街です。病院は苫小牧中央インターチェンジの近くにあり、札幌から車でのアクセスは良好です。東胆振および日高を医療圏とする中核病院としての役割を担っており、病床数は382床（外科23床）、23の診療科で構成されています。2024年度からは植村一仁、副院長をトップとし、谷 安弘、杉山 昂、植林毅行、細川侑香の計5名で診療を行っております。コロナの影響で手術件数が落ち込んでいた時期もありましたが、近年は400件以上まで回復しています。2022年6月より直腸、2023年11月より結腸癌にロボット支援下手術を導入しています。大腸のロボット支援下手術ブロック認定医が在籍しており、若手医師にもロボット手術の術者として参加していただく予定です。緊急対応を要する場面が多く（手術件数の20-30%が緊急手術）、若手、中堅の医師が中心となって手術を行ってイニシアチブを発揮しています。日本内視鏡外科技術認定医が2人（胃、大腸）在籍しているため、鏡視下手術を学習するには非常にいい環境です。消化器科、放射線科など他科との連携もよく働きやすい病院です。（文責：谷 安弘）

苫小牧日翔病院



当院は、苫小牧駅のやや西側に位置し、病床数は165、透析センター 97で、全9科の診療科を有する病院です。

スタッフ（敬称略）は、熊谷（78卒、透析）、櫛田（77卒、透析、麻酔）、飯田（88卒、透析）、松久（92卒、透析）、崎浜（94卒、外科）、鈴木崇史（09卒、外科）、鈴木麻由（15卒、健診センター）です。大学から移植Gの先生方（後藤、渡辺、川村（典））に来ていただいています。

今年鈴木麻由先生が人間ドック健診専門医を取得されました。またプライベートでも良き伴侶に恵まれて、人生の新たなステージへと進まれています。

2024年の手術件数は、全麻手術138件でした。主な手術の内訳は、原発胃癌2例（鏡視下2）、大腸癌29例（26）、小腸切除術1例（1）、胆石胆嚢炎18例（17）、虫垂炎16例（16）、鼠径ヘルニア37例（25）、乳癌13例でした。消化管癌のほとんどの手術は鏡視下にて行っております。コロナ禍の影響が長く尾を引き、手術件数は減少しましたが、最近少しずつ持ち直していきます。

社会の大きなうねりの中、この地域を支える病院の一つとして、引き続きその役割を担っていききたいと思います。（文責：崎浜 秀康）

日鋼記念病院



日鋼記念病院外科は、高橋弘昌院長（1979年卒）他、益子博幸（1986年卒）、高橋秀徳（2007年卒）、蔵谷勇樹（2010年卒）、大橋慶太（2014年卒）の5名が勤務しております。また同法人の東室蘭サテライトクリニック（透析）で、高田譲二（1988年卒）が所長をしております。

手術執刀・病棟管理は高橋・蔵谷・大橋の3名で行なっております。私は主にカメラ持ちとして手術に参加しております。2023年の手術件数は、局麻を含め406件でした。昨年同様内科医不足で、特に消化器内科が2名ですので、急性腹症の患者受け入れができず、急性胆嚢炎や急性虫垂炎の症例が減っております。当院は外科で透析管理を行っておりますので、透析患者のシャントトラブルなどの臨時手術は例年通りありました。

他科や他院からのCVポート挿入依頼は高橋・蔵谷・大橋の3人でこなしております。2023年は123件ありました。

人口減少に伴って、何年も前から話題となっておりました日鋼記念病院・製鉄記念病院・市立室蘭病院の再編問題ですが、まだ正式には決まっておりません。構想段階ですが、どうやら製鉄記念病院が高度急性期を担う西胆振地区の基幹病院となり、当院と市立病院が統合し、急性期・回復期・慢性期を担う病院になりそうです。（文責：益子 博幸）

医療法人はまなす



会長 工藤謙三（46期） 理事長 工藤岳秋（74期）
顧問 佐藤裕二（55期）

篠路はまなすクリニック（札幌市北区）では、北大消化器内科同門の山本純司医師（73期）をお迎えし、消化器センターを開設しました。外来受診者における腹痛の割合が上昇し、上下部消化管内視鏡の件数は前年までを上回るペースです。手術につながる患者さんも増え、胆石、ヘルニア、虫垂炎、大腸癌などの手術症例が確保できています。腎臓内科外来からの透析導入件数も増加しており、アクセス手術にも力を入れています。

はまなす医院（石狩市花畔）では、石狩市の休日当番を、外科・内科とも祝祭日および第1・3・5日曜日に担当しています。必要に応じて入院はもちろん、手術も行います。透析リハビリテーションに力を入れており、このほど訪問リハビリを開始しました。非透析日の透析患者さんへの関わりを増やしたいと考えています。

入院・手術が可能な医療機関の少ない地域であり、引き続きニーズに応えていきたいと思っております。消化器外科Ⅰ医局から手厚い診療応援を頂戴しており、改めて感謝申し上げます。今後とも教室、同門の皆様の御支援を賜れば幸いです。（文責：工藤 岳秋）

北海道医療センター



国立病院機構北海道医療センターは札幌市西区唯一の総合病院で、災害医療や急性期医療の拠点である一方、難病、結核、精神科身体合併症、小児慢性疾患、筋ジストロフィー、重症心身障害などの政策医療も行っています。即ち国立病院機構が担うすべての事業が当院の中に含まれており、そのような病院は全国国立病院機構病院の中で唯一であるだけでなく、日本全国でも極めてまれな複合的な機能をもった病院となっております。

外科・消化器外科には現在5人が在籍しています。手術件数は徐々に増加しており2022年度の手術件数は611件、2023年は固定医が4人となり558件と減りましたが、2024年度は再び5人体制となり4～10月で過去最高ペースの389件となりました。また2024年10月からはダビンチXiも稼働し胃癌、直腸癌は原則的にダビンチで手術を行っています。

当院はその機能上、救急患者や精神疾患合併患者が多く、重症心身疾患合併患者なども手術を行うことがあります。多くの手術を経験したい方、様々な病態を学びたい方、是非、一緒に働いてみませんか！

（文責：川村 秀樹）

北海道がんセンター消化器外科



前田好章、皆川のぞみ、岡田尚樹、原田拓弥、竹元小乃美

当科では、胃癌、大腸癌、食道癌、肝、胆、膵癌などの消化器癌に対する手術を中心に、泌尿器科、婦人科悪性疾患に対する合同手術、サルコーマセンターとして肉腫などに対する手術を行っております。また、他科で薬物療法中に発生した消化管穿孔や腸閉塞に対する症状緩和手術、虫垂炎、胆石、ヘルニア等の良性疾患にも対応しております。

手術は少ない出血量で、郭清をきちんと行う質の高い手術を実践するよう努めています。腹腔鏡手術は科内でビデオ鑑賞会を行って各自の疑問点を改善するようにしています。本年5月の第29回内視鏡外科研究会にはたくさんのご支援・ご指導を頂き誠にありがとうございました。ロボット手術に関しては、11月初旬にダヴィンチSiからXiへの交換が行われ、導入当初から本年11月末までの期間で、胃癌は11例、直腸癌は100例となりました。岡田先生、原田先生は術者資格、竹元先生は助手の資格を習得していただきました。

施設柄進行した症例や、化学放射線療法との組み合わせた手術も多くなっておりますが、腹腔鏡・開腹とも安全に留意しながら主に中堅の先生方に執刀していただいております。今後もスタッフ一同、安全第一に診療にあたる所存でございます。平素よりご高配をいただいております武富先生、同門諸先生方にこの場をお借り深謝申し上げます。（文責：皆川 のぞみ）

北海道がんセンター乳腺外科



渡邊健一（平成元年卒）、富岡伸元（平成3年卒）、山本貢（平成11年卒）、太刀川花恵（平成25年卒）、敷島果林（平成31年卒）、小金澤千夏（令和3年卒）の6名体制で、渡邊、富岡、山本の3名が第一外科同門です。

乳癌治療は薬物療法の比率が増しており、乳腺外科と腫瘍内科が協力して治療にあたる全国的な流れに合わせ、2024年3月より「乳腺科」へと名称変更致しました。現状では全員が外科医ですが、いずれ腫瘍内科の医師も仲間に加えていきたいと考えています。

今年は当科の手術は420件ほどで横ばいの見込みです。麻酔科常勤医減少により手術枠が減ってしまいましたが、手術時間・入れ替え時間短縮に努め、1日あたりの件数を増やすことで総件数を減らすこと無く対処しています。乳癌のラジオ波熱焼灼療法が保険適応となり、当科でもようやく施行可能となりました。MRIで1.5cm以下の浸潤性・非浸潤性乳管癌で切除を忌避される方が居ましたらご紹介頂ければ幸いです。

当科は手術だけでなく薬物療法・遺伝医療なども積極的に行っております。お困りの症例がございましたらいつでもご相談下さい。

（文責：山本 貢）

森町国民健康保険病院



第一外科での51年間

49期 川崎和雄

昭和48年北大卒業。昭和49年5月11日国試合格。しかし、医籍登録の連絡が届きません。

国立西札幌病院の病院長が厚生省に直接確認して下さいました。学生運動での逮捕歴が2度有り、その前歴のため遅れているとのことでした。病院長が現在は心を入れ替えて就業していると説得して下さい、8月15日に医籍登録がなされました。その後8箇所の病院をまわり、令和7年に退職いたしました。

恵み野病院



当院は、昭和61年5月に開設された、恵庭市・北広島市・千歳市及び周辺の市町村を診療圏域とする、199床の急性期病院です。令和3年に社会医療法人の認可を受け、公立病院のない恵庭市にとって急性期並びに地域包括療養の中核病院としての役割を担っています。救急の受け入れも多く、当院への救急搬送の数は2023年度で年間1742件を数えます。

また昨年、当院に耳鼻咽喉科が常勤（入院あり）で開設されました。そのため、甲状腺の手術や外科に依頼される気管切開の件数は以前よりも減少しております。専門分化の流れは当院でも止まることはなく、これも自然の流れであろうとは思いますが、以前はTAE/TACEやPTCDなども外科が自前でやっていたことを思い出すに、「外科がなんでもやっていた時代」からは遠ざかっていっているのだなあ、と実感します。

2024年度の当院外科は、中村・森田・松井・田仲が常勤医として勤務し、1外からは武富教授と相山先生に、北大乳腺外科からは高橋教授と押野先生にお手伝いをいただいております。レベルの高い診療をいただき、感謝の念に堪えません。当院併設の老健所長であった長谷先生は定年を過ぎており、今年度途中で退職されました。

外科の全身麻酔手術は年間400例前後と、199床規模の病院としては多くの症例を手掛けており、多忙な毎日を送っています。また、本年度より手術室にhinotoriが導入され、まずは泌尿器科での運用が開始されました。

（文責：中村 貴久）

編集後記

今年度、初めて教室年報の編集を担当いたしました。慣れない作業の連続でしたが、海外留学へ旅立たれた前任の脇坂先生の作業メモと、秘書の鈴木愛さんの的確なスケジュール管理、献身的な作業のおかげで、無事に発刊することができました。また、編集委員として原稿の取りまとめにご協力くださった小林正幸先生、山本葉一先生、校正作業を担当してくださった木村沙織先生にも、心より感謝申し上げます。

ご多忙の中、原稿作成にご協力いただいた教室員の皆様にも、深く御礼申し上げます。今回、原稿を依頼する立場となり、締切を守ることやメールの返信の大切さを改めて実感いたしました。来年は、締切日までにすべての原稿が揃い、依頼メールの未返信を心配せずに済むことを願っています。

教室年報の編集を通じて、海外・国内留学中の先生方の原稿を楽しく拝読しました。多くの写真も寄せられ、その充実した様子が伝わってきました。また、大学院生の研究内容や診療グループの紹介など、年報が多くの先生方にとって刺激となれば幸いです。

最後になりますが、このような貴重な機会を与えてくださった武富紹信教授、川村典生医局長に深く感謝申し上げます。

教室年報には、消化器外科Ⅰのこの1年間の活動が記載されております。本年の振り返りが、来年のさらなる飛躍の一助となることを願っております。

(文責：大野 陽介)



消化器外科学教室Ⅰ 教室年報2024

令和7年5月発行

発行 北海道大学大学院医学研究院消化器外科学教室Ⅰ
TEL: 011-706-5927
FAX: 011-717-7515
ホームページ: <https://surg1.med.hokudai.ac.jp/>

印刷 株式会社 正文舎

