



北海道大学大学院 消化器外科学教室 I ～教室年報：2023年～

Department of Gastroenterological Surgery I
Hokkaido University Graduate School of Medicine
Annual Report 2023



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

「未来の外科医療」

2023年5月に新型コロナウイルス感染症が感染症法上の5類扱いとなり、ようやくコロナ流行前の社会生活が戻ってきました。当教室では開講100周年記念事業をコロナ流行に伴い延期していましたが、2023年10月28日に開講100周年記念講演会と祝賀会、翌10月29日に市民公開講座を対面で開催することができました。この場をお借りしまして、たいへんお忙しい中ご出席いただきました諸先生方、そして3年間の長きにわたり準備を進めてくれた本多君、後藤君をはじめとする教室員、そして多くのご協力を賜りました同門会の皆様にご心より御礼申し上げます。当日の様子を巻頭特集として掲載しておりますので、どうぞご覧ください。

100周年を迎えるにあたり、次の100年に思いを馳せる機会が多くなりました。残胃空腸吻合法として今も残るBillroth I法が施行されたのが1881年、実に143年前になります。その後、滅菌、輸血、麻酔など外科手術を支える学問の発展に伴い外科医療は飛躍的な進歩を遂げ、近年では免疫学、ゲノム医学や医用工学の発展に伴い臓器移植、腹腔鏡手術、ロボット支援手術などが日常となっています。おそらく次の100年では、われわれの想像をはるかに超える外科治療が行われるようになっていることでしょう。

国土交通省によると自動運転技術はレベル0～レベル5までの6段階に区分されており、現時点ではレベル3の条件付自動運転車（決められた条件下で、全ての運転操作を自動化。ただし運転自動化システム作動中も、システムからの要請でドライバーはいつでも運転に戻れなければならない）が市販されています。米国や中国ではレベル4（自動運転車＝決められた条件下で全ての運転操作を自動化）が実現しつつあり、レベル5（完全自動運転車＝条件なく全ての運転操作を自動化）が次のターゲットとして開発競争が進んでいるそうです。現在われわれが使用している手術支援ロボットda Vinciはレベル1（運転支援車＝システムがアクセル・ブレーキ操作またはハンドル操作のどちらかを部分的に行う）程度でしょうか。今後、自動運転技術と同様に自動手術技術も開発が進んでいくことでしょう。もちろん多くの規制や倫理的課題を克服する必要がありますし、予測不能の事態にも対応できるような技術が整備されないとはいけませんが、一般の人が使用する自動車と違って、修練を積んだ外科医が運用する手術支援ロボットであれば格段の拡張性をもって開発が進むはずで、今後はAIも含め、より安全で確実な手術を行えるような機器開発が進むことが期待されます。

ゲノム医学の発展に伴い、癌の個性を考慮したprecision medicineが広まってきました。今後このprecision medicineは外科医療分野でも応用され、同じ進行度の癌でもゲノム解析を行い、切除範囲や郭清範囲を個々に判断するprecision surgeryが発展することでしょう。術前後の化学療法を選択も個別化され、副作用や合併症を軽減し、最小限の侵襲で最大限の治療効果が発揮できるような手術を選択する時代になります。また、臓器移植も含めた再生医療分野でも格段の技術革新が進み、血液などの自己細胞から臓器再生をin vitroで行い、本人専用の移植臓器が用意できる時代が来るのではないかと思います。

これからの100年で外科医療分野における技術革新は各段に発展すると思いますが、これらを開発し使いこなすのはわれわれ外科医です。外科医が先頭に立ってこれからの外科医療の発展を推し進めていくためにも、外科医自らが基礎研究も含めた研究力を益々高めていく必要があります。近年、医師の働き方にも大きな変化が訪れていますが、医療革新を推し進めていく力を持った外科医を育て続ける歩みを止めてはなりません。



卷頭特集

写真で振り返る

開講100周年記念講演会・祝賀会・市民公開講座



1921 - 1925 北海道における外科学の創始



第1代 青木 清政 教授

北海道帝国大学の開設と共に、医学部・外科学講座が開設され、北海道帝国大学の近代外科学として、青木教授が責任した。青木教授は日本で5人の数に入るとの偉大な手術医を持つと評され、洋の心と名譽する譽れが絶えなかった。外科教育に際し、近代医学部員、明治医局長も兼任し、道南赤十字医学部部長も兼任した。当時の外科領域は多岐にわたる。腹部外科・胸部外科はもとより、腎臓科、皮膚科、泌尿器科、耳鼻咽喉科、整形外科に関する臨床、研究、教育を一歩に担い、北海道の外科発展の礎を築いた。



1926 - 1943 虚心坦懐 至誠一貫



第2代 西川 義英 教授

第2代 西川 義英教授は、整形外科、胸部外科(肺外科)、腎臓科、内分泌外科、整形外科など幅広い分野に精通し、日本人を驚かすことなぐい(過去)で新たな治療法、手術法を海外に紹介し、日本の外科教育の水準を上げた。戦時中は軍医の研究を行い、多くの医学的功績を挙げた。戦時においては軍医に苦しむ患者の立場に立ち、苦悶を感ずる努力をした。



1944 - 1967 呼吸器外科から肝臓外科へ



第3代 三上 二郎 教授

昭和19年、三上 二郎教授は40歳の若さで第3代外科学長一任重責に就任。戦時直後より戦後の研究課題として「肺動脈、肝臓、副腎外科」を掲げた。戦時中は傷心と重症患者を救済し外科教育を継承し、さらに人工臓器、血液外科、小児外科などの新しい領域の臨床、研究に積極的に取り組んだ。戦後、日本外科学会における「肺動脈結核」等諸病態を契機に、戦後は呼吸器外科への転機を切っていく。



1967 - 1984 医局解体と復活



第4代 川西 健一 教授

昭和42年、北海道大学医学部第一外科第4科教授に就任。第一教授が就任、昭和44年に研究棟から新研究棟が落成された。新たな時代が到来したかに見えた。しかし、医局は前年からの学費削減の影響を受け込み、一度は第一外科医局は閉鎖に至った。この最大の危機に際した医局の復活を支えたのは部門の結束であった。外科医学会の力も支えとなり、日本外科学会連年のスローとして、昭和55年の再編の日まであったが、再編の機運より昭和55年5月、再開するに決断された。



1985 - 1996 争いより友情を 同門連帯の証「櫛刀会」



第5代 内野 純一 教授

昭和59年5月に開催された東西 洋一教授の辞を継ぎ、昭和60年3月、第5代教授に内野 純一教授が就任。「争いより友情を、争執より協力を、争執より協議を」という気風の下で約20年、内野は立ち上った。内野 純一教授が就任した1987年に第一外科同門会は「櫛刀会」と称されるようになり、同門の連帯はより進んだ。そしてこの12年間で「櫛刀会」、そして第一外科は大きな発展を遂げた。



1997 - 2011 光は北から 光は世界へ



第6代 藤堂 省 教授

Pittsburgh大学で世界的な影響を博し、「肝臓移植の父」と称されるThomas E. Starzl教授の指導として肝臓移植の確立に貢献した。高野、多田、島津と継ぐという概念が浸透していない日本で、世界的なスタンダードに挑戦し、教授が就任した1997年に肝臓移植が制度化された。生体肝臓移植を導入し、肝臓移植の最先端を追求された。肝臓移植を世界に発信された。世界標準を北海道に広げることに、多くが熱意を持って取り組んだ。1998年より新入生は100名を超え、世界を驚かす数々の成果を挙げ続けた。



2011 - 一期一会の精神で 心技体知を研く



第7代 高橋 昭博 教授

戦後空前より「最先端治療・研究の発展」と「知識基盤の構築」を目標に掲げて、日本の消化器外科を牽引する外科教育を自らして臨む。研究、教育に力を入れ、さらに、北海道の外科医療の発展の礎として、道内各地の医療機関と協力し、地域に根付いた医療体制構築・人材育成に努めてきた。教員100名を擁する、この先見地に100年続く教育を担い、翌年の再編に邁進する。






令和5年10月28日 北海道大学医学部外科学第一講座 開講100周年記念講演会・祝賀会 於 京王スラサホテル札幌





市民公開講座

北海道大学医学部
外科学第一講座
開講100周年
記念

2023.
日時 10/29日
13:00-15:00 (開場 12:00)

会場 京王プラザホテル札幌
B1 プラザホール

テーマ
北海道大学外科学第一講座の
100年の歩み

特別講演
生きることは食べること

講演プログラム

はじめに 武富 紹信
(北海道大学大学院医学研究科 消化器外科学教室1 教授)

北海道大学外科学第一講座と乳癌外科
高橋 将人 (北海道大学病院 乳癌外科 教授)

北海道大学外科学第一講座と消化管外科
本間 重紀 (北海道大学大学院医学研究科 消化器外科学教室1 准教授)

北海道大学外科学第一講座と小児外科
本多 昌平 (北海道大学病院 消化器外科1 診療医)

北海道大学外科学第一講座と肝臓外科
榎坂 達彦 (北海道大学病院 消化器外科1 講師)

北海道大学外科学第一講座と臓器移植
後藤 了一 (北海道大学病院 消化器外科1 診療医)

北海道大学外科学第一講座と透視医療
今 裕史 (KKR札幌センター 診療部長 外科部長 消化器外科1部長)

特別講演
生きることは食べること
森崎 博之 (TEAM NACS)

PROFILE
1996年、北海道大学医術研究科出身の大学・安田・戸次・船尾と共に
演劇ユニット「TEAM NACS」結成。リーダーを務める多くの作品の
脚本・演出を手がける。2008年、北海道の農業をあらゆる角度から取り
上げ、食のあり方を追求する番組、14回「食神様」のありとあらゆる「食」が
スタート。これまで番組などで培った知識や経験を基に、北海道農業の
素晴らしさや食育の大切さを伝える講演会を全国各地で行っている。
2020年よりホウレンソウ「サダマ」として活動している。

参加
申込

申し込み締切 10月16日(日) www.sturj1-100th.com

主催 北海道大学医学部外科学第一講座開講100周年記念 実行委員会
〒060-8638 札幌市北区北5条西7丁目 北海道大学大学院医学研究科 消化器外科学教室1
【市民公開講座・運営事務局】
株式会社コングレ北海道支社 〒060-0807 札幌市北区北7条西5丁目5-3 札幌千代田ビル
TEL: 011-830-9269 / FAX: 050-1702-1429 / E-mail: sturg1-100th@congre.co.jp



contents

目次

- 1 巻頭言
- 3 巻頭特集
- 9 目次

11 2023年教室紹介

- 12 2023年度 教職員役職一覧
- 15 2023年度 教室体制
- 16 2023年年間業績一覧
消化器外科 I・週間予定表
2023年ジャーナルクラブ
2023年M&Mカンファレンス

〈診療部門〉

- 18 肝胆膵グループ
- 23 移植グループ
- 27 消化管グループ
- 33 小児グループ

〈研究部門〉

- 40 リサーチ統括部長より
- 41 研究グループ紹介

〈留学生〉

- 55 国内留学
- 61 海外留学

- 70 2023年シニアフェロー・入局専攻医
- 74 秘書・実験助手

75 業績紹介

- 76 学会・論文
- 85 研究費一覧
- 88 学位取得者

91 2023年の年表・年間行事

- 92 年表
- 93 年間行事
- 128 学会・研究会主催

133 関連病院紹介

- 134 学会資格
- 140 2022年関連病院手術数
- 142 関連病院総手術件数(2015年～2022年)
- 143 関連病院紹介

- 156 編集後記

2023年教室紹介

2023年教室紹介 / 組織構成・教室メンバー一覧表

2023年度 教職員役職一覧

Faculty

大学教員

 <p>Taketomi Akinobu 医学研究院/ 消化器外科学教室 I 教授 武富 紹信</p>	 <p>Shimamura Tsuyoshi 病院/ 臓器移植医療部 准教授 嶋村 剛</p>	 <p>Homma Shigenori 医学研究院/ 消化器外科学教室 I 准教授 本間 重紀</p>	 <p>Fukai Moto 医学研究院/ 消化器外科学教室 I 特任講師 深井 原</p>
 <p>Honda Shohei 病院/ 消化器外科 I 講師 本多 昌平</p>	 <p>Kakisaka Tatsuhiko 病院/ 消化器外科 I 講師 柿坂 達彦</p>	 <p>Watanabe Masaaki 医学研究院/ 移植外科学分野 特任講師 渡辺 正明</p>	 <p>Orimo Tatsuya 医学研究院/ 消化器外科学教室 I 助教 折茂 達也</p>
 <p>Goto Ryoichi 病院/ 消化器外科 I 助教 後藤 了一</p>	 <p>Yoshida Tadashi 病院/ 消化器外科 I 特任助教 吉田 雅</p>	 <p>Kawamura Norio 医学研究院/ 移植外科学分野 特任助教 川村 典生</p>	 <p>Ichikawa Nobuki 病院/ 消化器外科 I 特任助教 市川 伸樹</p>
 <p>Nagatsu Akihisa 医学研究院/ 消化器外科学教室 I 特任助教 長津 明久</p>	 <p>Ara Momoko 病院/ 臨床研究監理センター 特任助教 荒 桃子</p>		

Instructors

インストラクター



Aiyama Takeshi
病院/消化器外科 I
医員
相山 健



Kawahara Insu
病院/消化器外科 I
医員
河原 仁守



Fujiyoshi Sunao
病院/消化器外科 I
医員
藤好 直



Shibata Kengo
病院/消化器外科 I
医員
柴田 賢吾



Wakizaka Kazuki
病院/消化器外科 I
医員
脇坂 和貴



Imaizumi Ken
病院/消化器外科 I
医員
今泉 健



Kanazawa Ryo
病院/消化器外科 I
医員
金沢 亮



Okumura Kazuyoshi
病院/消化器外科 I
医員
奥村 一慶



Shichi Shunsuke
病院/消化器外科 I
医員
志智 俊介

Senior Fellow

シニアフェロー



Namba Hiromasa
病院/消化器外科 I
医員
南波 宏征

Residents

専攻医

	Tsuzaka Shunya 病院/消化器外科 I 医員 津坂 隼也		Hosokawa Yuka 病院/消化器外科 I 医員 細川 侑香		Morikoshi Kennosuke 病院/消化器外科 I 医員 森越健之介
---	--	---	---	---	---

Ph.D.Course Students

大学院博士課程

	Kimura Saori 4年目 木村 沙織		Nakamoto Hiroki 3年目 中本 裕紀		Harada Takuya 3年目 原田 拓弥		Hamada Kazuya 3年目 浜田 和也
	Forgioni Agustina 3年目 Forgioni Agustina		Kawakita Issei 3年目 河北 一誠		Tanaka Yuka 2年目 田中 友香		Sato Aya 2年目 佐藤 彩
	Kobayashi Tadayuki 2年目 小林 正幸		Shirakawa Chisato 2年目 白川智沙斗		Saito Tomoya 2年目 齋藤 智哉		Wakui Yosuke 1年目 和久井洋佑
	Suzuki Takuto 1年目 鈴木 琢士						

Master's Degree Students

大学院修士課程

	Motoi Keiji 1年目 本井 慧路
---	------------------------------------

2023年度（令和5年度）教室体制

教授	武富紹信
----	------

医局	医局長	副医局長
	吉田 雅	川村典生 長津明久

(2023/4/1~2023/12/31)

病棟	病棟医長	折茂達也	副病棟医長	市川伸樹
Group	小児	消化管	肝胆膵	移植
Chief	本多昌平	本間重紀	柿坂達彦	嶋村 剛
Sub chief		吉田 雅 市川伸樹	折茂達也 長津明久	後藤了一 渡辺正明 川村典生
Instructor	河原仁守 奥村一慶	藤好 直 柴田賢吾 今泉 健	相山 健 脇坂和貴 志智俊介	金沢 亮
Senior fellow	南波宏征			

消化器外科Ⅱ	高岡憲敬、室井論大、本吉章嵩、郭 紗弥、植木知音、田路悠太
--------	-------------------------------

Junior Fellow	津坂隼也、細川侑香、森越健之介
---------------	-----------------

Super Rotation	(1年目) 内山高徳 (2年目) 畑中望美、向井悠馬、岡村 峻
----------------	---------------------------------

外来	外来医長	本多昌平	副外来医長	後藤了一
	新来	再来		
月	○	小児外科 肝胆膵	本多昌平、河原仁守、奥村一慶 柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、脇坂和貴、志智俊介	
火	—	外来医長	副外来医長	
水	—	—	—	
木	—	外来医長	副外来医長	
		移植	嶋村 剛、後藤了一、渡辺正明、川村典生、金沢 亮	
金	○	小児外科	本多昌平、河原仁守、奥村一慶	
		消化管	本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、今泉 健	
		移植	嶋村 剛、後藤了一、渡辺正明、川村典生、金沢 亮	

Research	(Chief) 深井 原 (4年目) 木村沙織 (3年目) 中本裕紀、原田拓弥、浜田和也、Forgini Agustina、河北一誠 (2年目) 田中友香、白川智沙斗、小林正幸、齋藤智哉、佐藤 彩 (1年目) 和久井洋佑、鈴木琢士(～7.31)、本井慧路(修士)
----------	---

2023年年間業績一覧

○手術：520例

2023年総手術件数：

- 消化管：199例
- 小児：157例
- 肝胆膵：156例
- 移植：8例

○学会発表：137

国内：131

国外：6

○論文発表：27

和論文：7

英論文：20

消化器外科 I ・週間予定表

	7:30	8:30	13:00	14:00	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)		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 ・薬剤説明会 ・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 合同ウエツトラボ)		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/ コア科ウエツトラボ 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)	

2023年ジャーナルクラブ

1月16日	中村 春菜	手術と音楽	8月7日	相山 健	エキノコックス症
1月30日	頼永 聡子 (消化器外科II)	術後の鎮痛について Multimodal鎮痛	8月21日	藤好 直	Ischemia free liver transplantation and Machine perfusion As a new platform of liver therapy
2月6日	市川 伸樹	直腸癌局所再発に対する局所療法	9月4日	森越健之介	細胆管細胞癌について
2月20日	折茂 達也	肝門部領域胆管癌に対する肝三区域切除	9月11日	室井 論大 (消化器外科II)	
3月6日	後藤 了一	Extracellular vesicle: Exosome	10月2日	長津 明久	外科医のノンテクニカルスキル
3月27日	藤井 正和 (消化器外科II)	膵癌術前化学放射線療法と骨合併症	10月16日	市川 伸樹	脾彎曲結腸切除におけるリンパ節郭清
5月8日	河原 仁守	胃食道逆流症	10月30日	本吉 章嵩 (消化器外科II)	短腸症候群
5月15日	脇坂 和貴	ロボット支援下肝切除術	11月6日	川村 典生	肝不全と血液凝固障害
5月29日	南波 宏征	肝嚢胞性疾患	11月13日	折茂 達也	NCDと肝胆膵外科
6月5日	柴田 賢吾	Generative Artificial Intelligence	11月27日	郭 紗弥 (消化器外科II)	腸内細菌叢と消化器外科 消化器外科医療の進化をリードするシンバイオティクスの役割
6月19日	今泉 健	市中病院で得られたCQを大学でのRQへつなげてみよう	12月4日	本多 昌平	門脈血行異常+α
6月26日	奥村 一慶	縫合不全への対策について 最近のジャーナルから	12月11日	渡辺 正明	Pancreas, and Pancreatic islet transplantation
7月3日	津坂 隼也	異種移植	12月18日	金沢 亮	肝移植後拒絶反応とその制御に対する新知見
7月10日	志智 俊介	肝内胆管癌におけるリンパ節郭清			
7月31日	高岡 憲敬 (消化器外科II)	～電気メスの話～			

2023年M&Mカンファレンス

2月13日	移植G	生体肝移植後、術後胆汁漏・胆管狭窄症例	7月24日	消化管G	ストマ造設後DICにより死亡した下行結腸癌の一例
2月27日	小児G	気管原性嚢胞術後気管損傷	8月28日	肝胆膵G	術後胃排泄遅延の一例
3月13日	肝胆膵G	肝細胞癌および虫垂癌術後の敗血症性肺塞栓症による死亡例	9月25日	移植G	術後 長期経過後PTLD
3月20日	消化管G	横行結腸癌術後の内ヘルニア	10月23日	小児G	膵インスリノーマに対する膵切除後に縫合不全をきたした1小児例
5月22日	移植G	生体肝移植後 1年6ヶ月の闘病の末に失った一例	12月25日	消化管G	腹腔鏡下横行結腸部分切除術後内ヘルニア絞扼性イレウスの1例
6月12日	小児G	小児の腸吻合後に縫合不全をきたした2例			

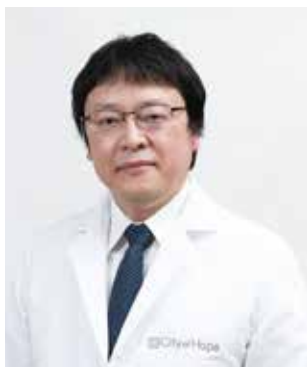
2023年教室紹介

〈診療部門〉

2023年教室紹介 / 診療部門

■ 肝胆膵グループ

《スタッフ紹介》



柿坂 達彦 (チーフ)

新体制となり、2年目を迎えました。同門の先生方のご尽力により肝胆膵手術症例数を維持できております。心より感謝申し上げます。クオリティの高い手術と安全な周術期管理を心がけてチーム一丸となって診療を行っております。次世代に当科の手術手技を継承していくため、修練医の先生方に術者をして頂き、高度技能専門医取得と手術を自己完結できる力を身に着けることを目指して精進して頂いております。今年は長津先生を中心にロボット支援下肝切除術を導入し、滞りなく症例を積み重ねることができております。また、BRAF変異のある大腸癌他臓器転移 (NEXUS試験) や進行肝細胞癌 (RACB試験、LEOPARD-Neo試験) を対象とした化学療法・手術を組み合わせた臨床試験に参加しておりますので、適格症例がいらっしゃいましたらご紹介頂けたら幸いです。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。



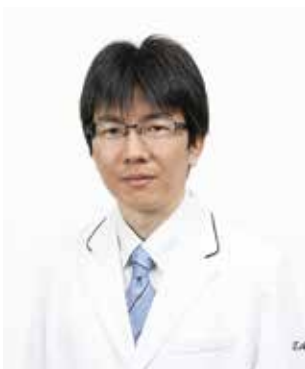
折茂 達也 (サブチーフ)

臨床では若い先生方の第一助手となることが主体となりましたが、従来と変わらぬqualityの手術成績を維持できており、チームとしての成熟を実感できた1年でした。またロボット手術の導入など多くの進展がありましたが、論文での発信が低下しており今後の課題と思われれます。また、このたび札幌厚生病院に赴任することになりました。同院でも引き続き肝臓外科の臨床を突き詰め精進していく所存です。計11年間の大学勤務で、外科医人生の多くを北海道大学の肝胆膵外科で過ごし、たくさんの人たちに支えられてきましたが、関係各位の皆様には心から感謝申し上げます。



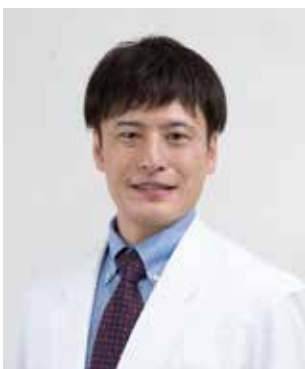
長津 明久 (サブチーフ)

2017年に大学での勤務を拝命し7年目になりました。現在、肝胆膵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。特に中心的な役割を担当させていただいている肝臓の低侵襲手術においては、急激に症例を増加させた2022年に引き続き腹腔鏡肝切除の適応拡大を継続し、2023年は過半数の症例を腹腔鏡で施行しております。また、ロボット支援下肝切除についても順調に導入が進んでおり、12月末時点で9例施行することができました。将来的には全国トップクラスの肝臓低侵襲手術施設および、最高難度の手術を行える北海道の肝胆膵外科最後の砦を目指してチームとともに成長していけたらと考えています。年々求められる役割・責任が増大していく年齢ではありますが、これを好機と捉え新しいことに挑戦する気持ちを失わないよう精進し、微力ながら北海道の医療と医局の発展に貢献していく所存です。



相山 健 (インストラクター)

2023年度は柿坂先生をはじめ、折茂先生、長津先生のおかげで肝胆膵高度技能専門医に必要な高難度肝胆膵外科手術50例を達成することができ、後は申請するのみとなりました。ただ、残念ながら大学から離れていた期間が長かったため、2023年度の申請には修練期間が3か月ほど足りず2024年度の申請となってしまいますが、書類審査で落とされないようしっかりと準備して参りたいと思います。また、2023年度はロボット支援下肝切除が大学で始まり、幸運にも部分的な術者も経験させて頂きました。大学に戻ってきた当初からロボット支援下肝切除に関わっていけたらと考えていましたので、今後もロボット手術のさらなる適応拡大を目指して頑張っ参りたいと思います。最後に、ここ数年和文の論文しか投稿していないので、今後は世界へ向けて当科の業績を報告できるように努めて参りたいと思っておりますので、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



脇坂 和貴 (インストラクター)

肝胆膵グループのインストラクターとして仕事をさせて頂き2年目となりました。今年度は臨床面では内視鏡外科技術認定医を取得することができ、現在は肝胆膵外科高度技能専門医取得を目標に修練させて頂いております。今年度は科研費若手研究も採択され、今後学術活動や研究により一層力を入れていきたいと思っております。論文も1本publishできましたが、これに満足することなく継続して取り組んでいきたいと思っております。来年度は現在旭先生がいらっしゃるCity of Hopeに留学のお話を頂いており、準備を進めております。この年報が発刊される頃にはどうなっているか自分でもわかりませんが、貴重な機会ですので色々うまくいくように頑張りたいと思っております。



志智 俊介 (インストラクター)

今年度で医師11年目です。4年間のリサーチ生活を経て、大学病棟に配属していただきました。ブランクはありますが肝胆膵外科修練のチャンスと共に、多くの執刀機会を頂戴しております。開腹および鏡視下の肝葉・区域・亜区域切除と、肝切除は豊富に経験をさせて頂き、肝膵同時切除や肝移植も勉強させて頂いております。膵切除症例が少なく修練不足のため今後の課題です。また今年度は「既得権益に迎合する」を心に留めており、達成度は120%程度と自己評価しますが、新しく購入した腹腔鏡用剥離鉗子に相山鉗子と名付けて使用しているところをご本人に見つけたことは悔やまれます。まだまだ先輩方にサポートしていただき何とか日々をこなしている状態ですので、上がたくさんいる安心感に甘えないよう気を引き締めたいと思っております。365日自己研鑽たれ。足の裏の米粒を目指して鋭意執筆中です。次年度は「既得権益の虚を突く」がテーマです。

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2年目となりました。折茂医師、長津医師、相山医師、脇坂医師、さらに新たに志智医師が加わり診療にあたっております。2024年からは、米国留学から帰国された旭医師も加わりました。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。

近年、NBNCの肝細胞癌症例が増加傾向にあり、ウイルス性肝炎のようにfollowされておらず、大型で発見される場合が多い特徴があります。大型腫瘍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、conversion surgeryを念頭においた切除不能肝細胞癌に対するRACB試験、borderline肝細胞癌に対するLEOPARD-Neo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。

一方、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。2023年は内視鏡技術認定医である長津医師、相山医師、脇坂医師、志智医師の尽力により、肝切除術の54.2%の症例において腹腔鏡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2月までに肝部分切除、外側区切除を含めて12例施行しました。長津医師がプロクターを申請中です。今後、亜区域切除、区域切除、葉切除といった高度な手術に対するロボット支援下肝切除術を開始予定です。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18件と例年より少ない年になりましたが、肝胆膵外科高度技能手術が13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脇坂医師、志智医師に集中的に実施してもらっております。今年度より膵体尾部切除術は腹腔鏡下で施行する体制となりました。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は、主に柿坂医師、折茂医師、長津医師が担当し、知識あるいは技術的な面での情報共有、教育に努めております。今後、肝門部胆管癌は相山医師に術者を移行していく予定です。臨床面では、現在実施中のメトホルミン併用の局所進行膵癌術前放射線化学療法の臨床試験が進行中です。2024年12月31日まで症例登録可能ですので、対象となる症例がいらっしゃいましたらご紹介いただけたら幸いです。

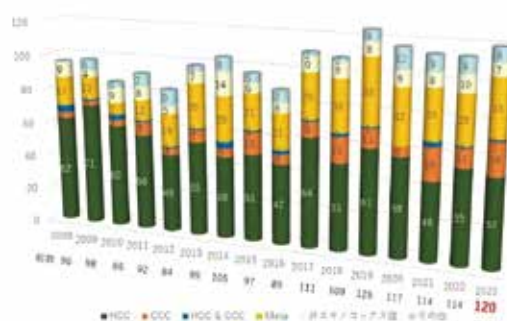
臓器別診療に関しては話が進展しておりません。今後の方向性に関しては、抜本的な病棟再編と合わせて、病院執行部との話し合いがなされていくものと思います。

2. 手術件数（2022年）

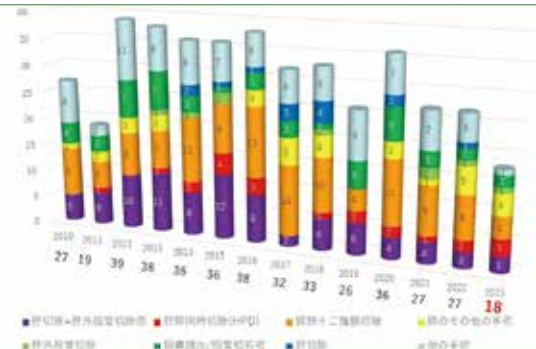
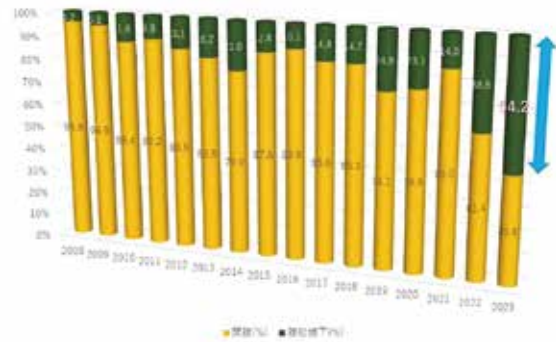
【肝切除術 120例】

・疾患別症例数

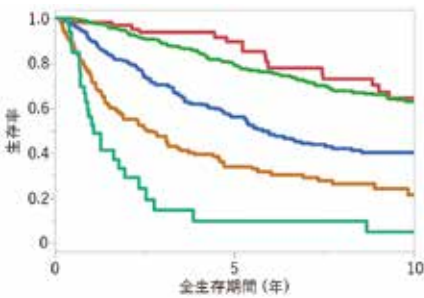
- 肝細胞癌 52例
- 肝内胆管癌 19例
- 混合型肝癌 1例



- 転移性肝癌 33例
- 肝エキノコックス症 7例
- その他 8例
- ・手術時間中央値 6時間1分
- ・出血量中央値 237.5ml
- ・術式別症例数
 - Hr0 39例
 - HrS 10例
 - Hr1 23例
 - Hr2 46例
 - Hr3 2例
- ・鏡視下肝切除 65例 (54.2%)
 - うちロボット支援下肝切除 9例
- 【胆膵疾患手術件数 18例】
 - HPD 3例
 - SSPPD 4例
 - DP 2例
 - 膵全摘 1例
 - 肝門部胆管癌 3例



3. 肝細胞癌の治療成績



Stage	5年生存率(%)
I	89.8
II	79.6
III	55.9
IVA	34.2
IVB	9.6

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)
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)
4. GALAXY試験 (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: ctDNAを用いたliquid biopsyによる術後早期再発スクリーニング研究)
5. PRECISION試験 (切除可能な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多施設共同研究)
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+ピニメチニブ+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. 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

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-R5 (神山俊哉)

癌幹細胞におけるエネルギー代謝の制御と化学・放射線療法感受性に関する基礎的研究

R2-R5 (蒲池浩文)

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)

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)

β カテニン非依存性Wntシグナル経路を標的とした肝細胞癌の新規治療法の開発

R5-R7 (脇坂和貴)

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-R5 (坂本 譲)

教育

・肝胆膵高度技能専門医取得プログラム

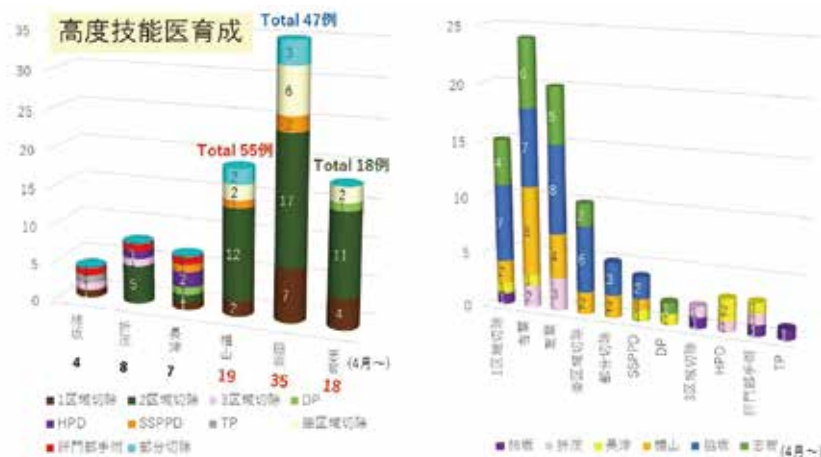
修練医である相山医師、脇坂医師、志智医師に計画的に高難度手術を施行して頂いております。

・肝臓学会専門医取得プログラム

志智医師、リサーチの中本医師が2023年に受験し、合格されました。

・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27年目を迎えます。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12年勤めました。所属は臓器移植医療部という北大病院の臓器移植医療全般に関連する中央診療部門です。具体的には、円滑な移植実施に向けたコーディネーター業務の統括（懸案であった肺移植が新規に加わります）、関連各科との調整、移植医療の発展に不可欠な臓器提供推進、組織移植の実現に向けた認定組織バンクの設立などが職責となります。移植適応判断や移植手術、340名ほどの肝移植後患者の外来診療についてはこれまでの後進への指導・育成で一段落しましたので、今後は上記業務に邁進したいと考えています。



後藤 了一 (サブチーフ)

今年は脳死下臓器提供が本邦で初めて年間100例を越える記念すべき年となりましたが、当院での肝移植の実施はわずか1例に留まりました。Carryover BAや、黎明期の肝移植後に肝不全となった症例がhigh MELDで待機したにも関わらず、肝移植につなげることができませんでした。これらの症例の無念さを胸に留め、真摯に1例ずつ救命できるよう、引き続き精進して参ります。また北海道地区唯一の肝移植の施設としての責務を果たせるよう、次世代へも肝移植医療をつないでいきたいと思えます。



渡辺 正明 (サブチーフ)

移植医療に関して、当院は、各臓器の移植を実施しており、我々は、肝臓移植、膵臓移植を主に担当しております。近年は、肝臓と腎臓、膵臓と腎臓の同時移植を泌尿器科と合同で行うなど、移植医療の幅が広がってきました。また、本院は新たに肺移植が始まると共に、膵島移植の実施体制が整いつつあります。1型糖尿病に対する膵島移植は、私がこれまで行ってきた細胞移植研究の一つであり、2020年4月からは膵島移植が保険収載され、北海道大学病院が膵島分離移植施設として認定されました。膵島移植が必要な患者さんへ、安全に移植を行うための体制作りのみならず、臓器移植、細胞移植、組織移植における様々な問題点、特に、免疫寛容誘導に向けた新たな知見を発信すべく、臨床、研究、教育に取り組んで参ります。



川村 典生 (サブチーフ)

2023年、自分として印象に残っている仕事は大学病院7-2病棟のカンファレンスルームの改装に携わらせて頂いた事です。だいぶ老朽化が進んでおり、衛生環境としても望ましくない状況（ある一定数アレルギー症状が止まらない人達がいました）であったため、武富教授をはじめ色々な方々にご支援頂き、大改装?を行いました。一度カンファレンスルームの物を全て整理したのですが、その際に、歴史を感じさせるもの・思い出深いもの・見てはいけないものなど色々な物と出会いました。全て然るべき場所に収めております。結果として、見違えるように綺麗なカンファレンスルームに生まれ変わりました。大学にお立寄りの際には、ぜひ一度ご覧になってください！おそらく、第一外科のイメージアップにも繋がり、新入局員も増えるのでは、と思っております。尚、私のくしゃみも止まりました。



金沢 亮 (インストラクター)

今年度より移植グループに配属になりました金沢亮と申します。前年度は岩見沢市立病院で勤務しておりました。大学での勤務は後期研修医以来で、約10年ぶりであり、以前とはかなり勝手が違うため周囲の方々にご迷惑をおかけしておりますが、先輩方のご指導の元日々研鑽を積ませて頂いています。移植グループの一員として、少しでも貢献できるよう頑張っていきたいと思っております。また、大学院時代の研究内容をまとめた論文がsubmitはされたものの、まだacceptはされておらず、しっかりとした業績として残せるよう実験にも力を入れていきたいと思っております。併せて今年度中に学位を取得することを目標に日々邁進していきたいと思っております。

現在取り組んでいること

臨床

チームの取り組み

移植チームはチーフ 嶋村のもと、サブチーフ 後藤、渡辺、川村、インストラクター 金沢、ローテートの後期研修医、移植コーディネーター 柏浦、有賀、臨床工学技士 太田、岡本と共に質の高い肝移植医療を目指して精進しています。2023年は本邦の脳死下臓器提供が初めて100例を越え、最終的に132件となりました。これを受けて本邦の脳死待機リストへの登録基準は拡大(Child-Pugh CからB以上など)されることとなり、今後脳死肝移植の症例数増加が見込まれます。一方で、2023年の当院の肝移植実施は脳死下の1例のみでした。1997年にプログラムを開始してから最も少ない実績となりました。当院の肝移植数は総計で、脳死70例、生体273例、ドミノ2例で345例(図1)となります。移植を実施した症例は20代前半のPSC症例で、長期待機後ようやく移植に辿り着くことができました。先日元気に退院され、外来通院しています。全体の移植後成績は図2、図3に示す通り良好です。初診患者数は増加傾向ですので、血液型不適合移植を含め、次年度には移植数増加を命題として取り組んで参ります。そのために移植グループは次年度から肝グループと同一グループとして取り組む予定です。

また2023年は久しぶりに脳死下臓器同時移植を実施しました。2020年4月に保険収載された膵島移植においても、当院は全国11の認定施設の一つとして認可され実施準備を進めています。次年度も引き続き膵腎同時移植、膵島移植の実施に向けて努力して参ります。

研究

臨床研究

制御性T細胞治療を用いた免疫寛容誘導の臨床研究

北大で2010年に始めた肝移植周術期にドナー特異的制御性T細胞を生成・移入する細胞治療を、日本移植学会が主導した多施設共同臨床研究で実施しています。当院からの発信した知見-免疫寛容の誘導-が多施設でも再現できるのか国際的にも注目されています。

切除不能な大腸癌肝転移に対する生体肝移植(多施設共同試験)

切除不能な肝門部胆管癌に対する生体肝移植(多施設共同試験)

上記の切除不能肝病変に対する生体肝移植は、先進医療Bの認定を受け、現在症例集積中です。いくつかの登録条件はありますが、切除不能症例がありましたらまずはご相談ください。

その他進行中の研究リスト

1. 肝癌に対する拡大適応基準Japan criteria 5-5-500による改善点と成績の検討
2. 脳死ドナー提供の推進と啓蒙活動
3. 脳死肝移植後早期グラフト機能不全(Early Graft Dysfunction)並びに短期成績の検討
4. 生体肝移植後小児ワクチン接種の有効性の検討
5. 生体肝移植における脾摘の功罪
6. 抗ドナー特異的HLA抗体のグラフト線維化への関与
7. 小児肝移植患者に対する、疾患・服薬教育システムの確立
8. 血液型不適合肝移植の確立
9. 肝移植後の微小血管傷害(TMA)に対するアンチトロンビンIIIの効果に関する研究
10. 50歳以上ドナーを用いた生体肝移植におけるレシピエント救命のために必要な因子とドナーリスク
11. 血液製剤によるHIV/HCV重複感染患者の肝移植に関する研究:厚労省エイズ対策事業・江口班

図1. 肝移植症例数 北海道大学病院(1991.12-2023.12)

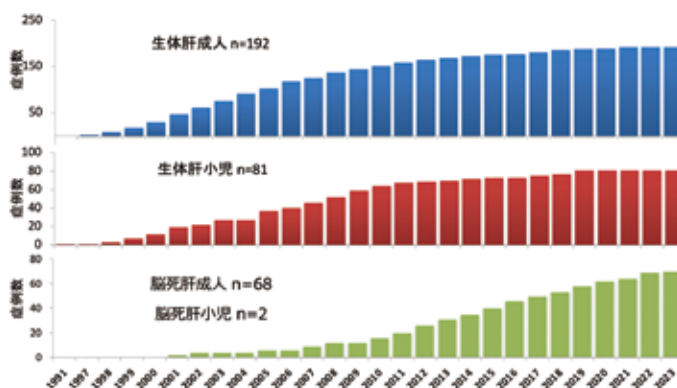


図2. 生体肝移植の成績 1997.9-2023.12

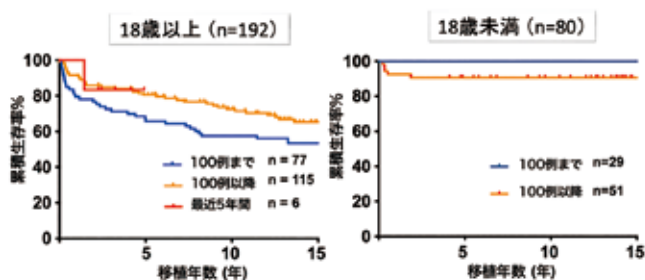
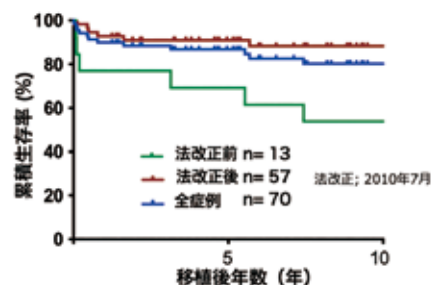


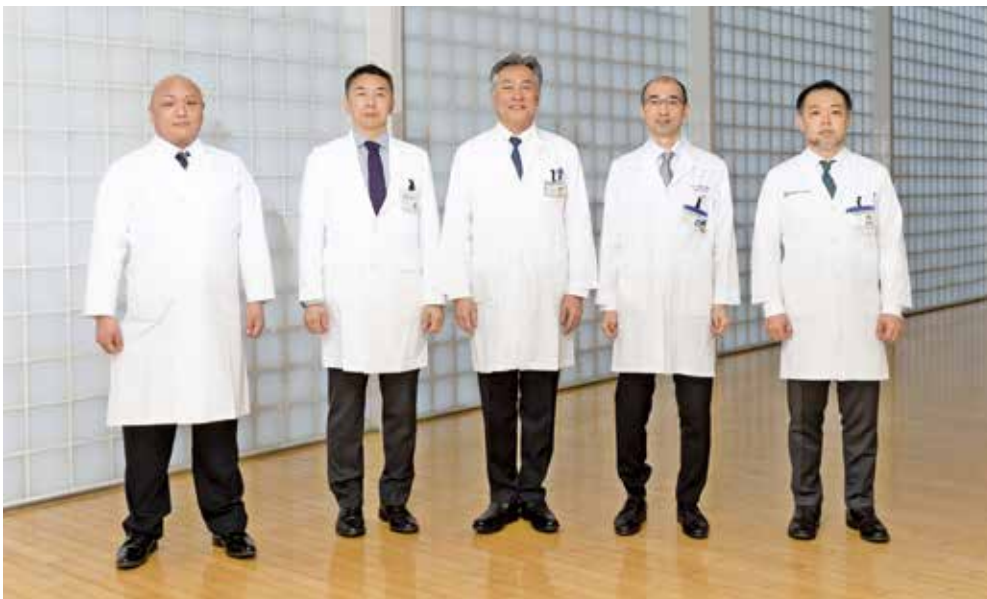
図3. 脳死肝移植の成績 2023年12月現在



12. 生体肝移植後リンパ増殖性疾患の全国調査
13. 肝移植後原発性硬化性胆管炎再発予防のための免疫抑制治療の検討
14. 抗体関連型拒絶反応治療にIVIgを使用した症例の調査（多施設共同試験）
15. 国際多施設共同研究「成人急性肝不全に対する生体肝移植～人工肝補助療法を基軸とした本邦の治療戦略の実態調査と国際比較～」
16. 移植後の急性拒絶反応の抑制を目的としたバシリキシマブ（遺伝子組換え）の使用に関する全国使用実態調査

教育

移植は再生医療と言われますが、通常の「減量手術」と異なる、術後の明らかな改善、奇跡的な回復の魅力を学生、研修医に伝えていきます。病棟実習では、肝移植待機中の非代償性肝硬変/劇症肝炎の管理、移植適応、本邦の脳死肝移植のシステム、術式を考慮した動脈・門脈の解剖、移植後の血流評価、術後管理を通じ総合的な医療を勉強してもらっています。またCASTの機会を利用し、チームスタッフ、後期研修医で解剖、術式、定型手技を確認し、研鑽を積んでいます。またチーフ 嶋村が中心となり、北海道の移植医療を推進すべく、道民の移植医療への関心を持つ機会を創出しています。



■ 消化管グループ

《スタッフ紹介》



本間 重紀 (チーフ)

ロボット支援手術が日常診療となり、直腸癌手術に対して無くてはならないデバイスの一つとなりました。ロボット支援大腸癌手術は200例を超える症例をチームとして経験することができました。本間、吉田、市川がロボット支援手術認定プロクター（消化器・一般外科）を取得し、新たな術者として、藤好、今泉がプロクター取得に向け、日々研鑽を積んでおります。結腸癌に対してもロボット支援手術の適応としてますが、ロボット手術枠が限られており、手術枠の間隙を狙っておこなってます。

下記に示されている様々な臨床試験をおこない、ほぼすべての手術患者さんに何らかの試験に参加していただいております。

地域の先生方からのご紹介、ご支援をいただき、着実に手術件数を積み上げてきております。安全第一をモットーに、また迅速に対応できるよう、グループ一丸となって尽力いたします。

第一外科関連施設の皆様とともに、多施設共同臨床試験をおこなっていき、北海道から独自のエビデンスを発信できればと考えております。今後ともよろしくご願ひ申し上げます。



吉田 雅 (サブチーフ)

今年は医局長を拝命してから2年目となりました。日々の医局運営は試行錯誤の連続ですが、武富先生を始めとした大学の先生方や同門の先生方のご協力の元、何とか責務を努めることが出来ています。昨年に引き続き、今年も新入局員の勧誘には苦戦を強いられておりますが、中でも有望な研修医や学生さんの情報を下さり、勧誘にも尽力頂いている皆様方には心より感謝申し上げます。一人でも多くの新人が増えるよう、引き続き努力して参ります。大学ではリサーチカンファレンス以外の朝カンファレンスの中止による時間外労働の縮小、当直翌日の勤務免除などによる働き方改革を進めておりますが、更に労働環境の改善を進めて行きたいと思っております。個人的には、懸案であったTLUMP試験の論文がJournal of Gastroenterologyへアクセプトされました。共同執筆者になっていただいた先生方のみならず、現場でご協力頂いた先生方へも心から御礼申し上げます。現在進行中の観察研究（SOWDA試験）についても引き続き症例登録、論文作成に向けての準備を行ってまいります。また、武富先生、本間先生のご指導により、ダヴィンチのプロクター資格も取得させて頂きました。これまでお世話になっている方々への感謝を忘れず、自分の出来ることを少しでも医局へ還元して行きたいと思っております。



市川 伸樹 (サブチーフ)

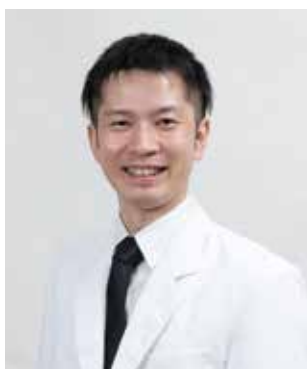
臨床では、直腸癌のロボット支援下手術を御指導頂き、無事にプロクター資格を取得する事ができました。結腸癌でも資格を取得できるよう、今後も精進して参ります。研究では、R-NAC02試験において、多くの関連病院の先生方に助けて頂きながら順調に直腸癌の症例集積を進めることができております。また、右側結腸癌において、安全な手術に影響を与える因子を解明する多施設共同の前向き研究を計画しております。今後も試験を通して、よりよい外科診療を開発できるように尽力して参ります。関連病院データベース統合の取り組みでも、少ないエフォートで質の高い結果が得られるようなシステム作りを引き続き目指したいと思っております。教育では、学生教育に関わらせて頂いており、外科に興味を持ってもらえるような実技に主軸をおいた教育内容を目指しております。

これまでの御指導に感謝申し上げます。今後とも御指導の程、どうぞ宜しくお願い致します。



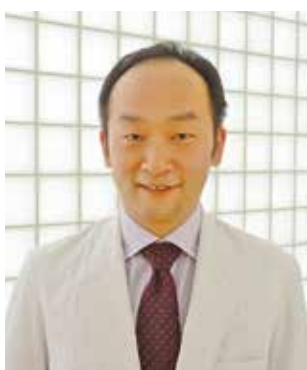
藤好 直 (インストラクター)

今年度は、臨床面では消化管Gでご指導頂き、内視鏡手術技術認定医の取得と、da Vinciの術者certificateを取得させて頂くことができ、大変充実した一年でした。研究面では、臨床テーマで1編、研究テーマで1編の英語論文を出すことができました。また、大学院生の松田先生と一緒に大腸癌における糖輸送体の発現に関する研究も進めております。大腸癌治療のさらなる発展のため、精進してまいります。また、ラットのIFLTモデルを用いた体外グラフト治療の研究も続けていきたいと思っております。教育面では、病棟の専攻医の先生と、学会発表や論文作成を行い、昨年病棟と一緒に働いた専攻医の長安先生と一緒に書いた症例報告が消化器外科学会誌にacceptされました。また、当科をローテートする多くの学生さんに、症例報告などを学会で発表していただきました。今後も、若手の先生、学生さんと切磋琢磨していきたいと思っております。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。



柴田 賢吾 (インストラクター)

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もっと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おります。今年はこち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)

昨年度までは市立函館病院で3年間勤務させて頂き、今年度から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、ロボット支援下直腸手術の術者サーティフィケートの取得・術者の機会を頂き、経験・勉強を積ませて頂いております。学術面では、市中病院で経験したクリニカルクエストを大学病院の臨床研究で解決していくことをテーマに、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全国の多施設前向き観察研究として開始を予定している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）にコアメンバ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。

グループでの取り組み

臨床

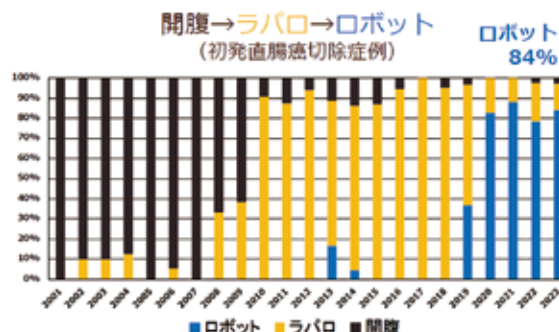
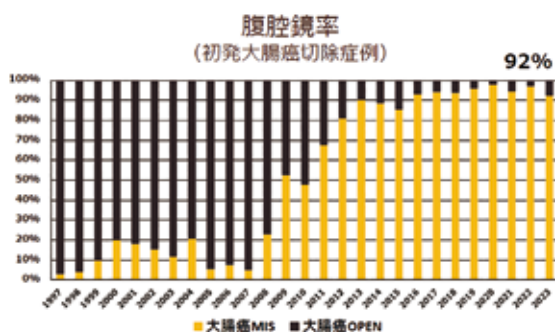
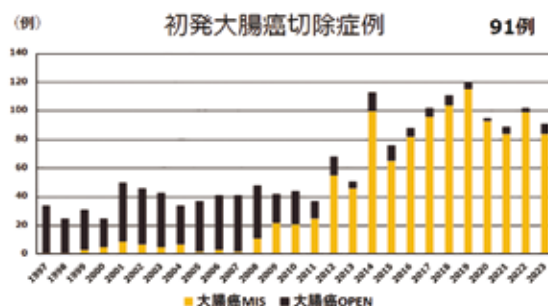
1. チームの取り組み

本年も、チーム一丸となって、更に質が高く、術後合併症ゼロを目指した安全な手術を追求し、地道に症例を積み重ねて参りました。本年の総手術件数は183件、初発大腸癌手術切除件数91件です。このうち92%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っております。直腸癌の手術は38例と半数近く占める事が特徴です。直腸癌に対する手術はロボット支援下手術を第1選択としておりますが、本年は同術式の累積施行数が199例となり安定した手術として手技が確立されました。手術枠は限られているものの、昨年からは結腸癌へも適応拡大しており、結腸癌直腸癌全体で212例の累積施行数が達成されました。今後も同術式を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。特に本年は、縫合不全ゼロ、再手術ゼロを達成することができました。今後も、現状に甘んじることなく、良質な手術を提供して参りたいと思います。

2. 術式別手術件数、短期成績、長期成績研究

(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)

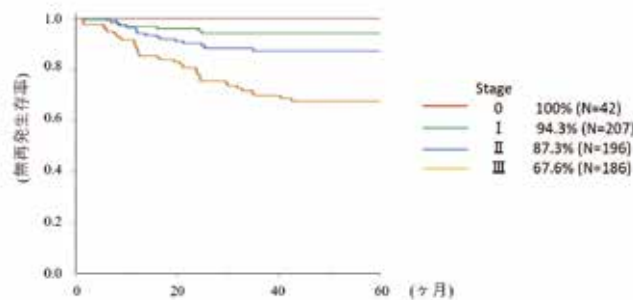




2023年 年間手術成績

年間総手術	183 (初発大腸癌91)
初発大腸癌	開腹7 / 腹腔鏡44 / ロボット40
開腹	結腸6 / 直腸1
腹腔鏡	結腸36 / 直腸5
ロボット	結腸8 / 直腸32
手術時間	開腹206分/ 腹腔鏡221分/ ロボット 347分
出血量	開腹370ml/ 腹腔鏡 46ml / ロボット 48ml
開腹移行	腹腔鏡 5 / ロボット0
合併症 (Grade3以上)	3
縫合不全	0
再手術	0

長期成績 初発大腸癌切除累積



研究

1. 現在進行中の研究

R-NAC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)

術前mFOLFOX6療法後に行った局所進行直腸癌根治術の安全性と予後を検討したR-NAC01試験の後続として、「臓器温存を念頭においた局所進行直腸癌に対する化学放射線療法、化学療法 (CapeOX) 逐次施行の奏効割合、予後およびQOLに関する探索的検討」を立案し (R-NAC02試験)、2022年10月にキックオフとなった。関連病院を含め全9施設で行う多施設共同非盲検単群第2相試験で、4年間に55例の症例エントリーを予定している。同試験では、下端が肛門縁から0-12cm のcStage II, III直腸癌に対しTotal neoadjuvant therapy (カベシタピン放射線療法50.4Gyの後、CapeOX3コース) を施行し、術後再発率の低下と肛門温存率の向上の可能性を探索する。主評価項目としてcCR+pCRの割合を検討し、副次評価としてcCR症例へのWatch and Wait戦略の安全性についても検討する事としている。2024年1月末の時点で26例がエントリーを達成している。

TLUMP試験

「腹腔鏡下大腸手術前処置におけるアスコルビン酸含有PEG腸管洗浄剤の有効性と安全性に関する検討 (通称: TLUMP試験)」は、大腸癌に対する腹腔鏡下手術症例を、無作為に2群に割り付け (各群94例)、前処置としてのモビプレップ配合内用剤のニフレック配合内用剤に対する腸管洗浄効果について、非劣性を示す前向き比較試験である。北海道大学病院消化器外科 I、札幌厚生病院外科、岩見沢市立総合病院外科、KKR札幌医療センター外科の4施設による多施設共同研究で、2017年に試験を開始し2021年5月試験終了となった。腹腔鏡下大腸切除術前の腸管洗浄効果に関して、モビプレップ配合内用剤のニフレック配合内用剤に対する非劣性が示され、*Journal of Gastroenterology*にpublishとなった。

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た。2020年7月より症例登録を開始したが、3例エントリーの時点で、メトホルミン内服による

有害事象を想定より多く認めたと、試験終了となった。近日試験内容を改定し新規試験を立ち上げる予定である。

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2月末日までに予定例数のエントリーを達成する見込みである。

VOLTAGE 2試験

大腸癌においては、抗PD-1抗体薬の効果がマイクロサテライト不安定性（MSI-H）と強く関係することや、放射線との併用による治療効果上昇が注目を浴びている。先行のVOLTAGE試験ではカペシタビン（1650mg/m²相当x5日/週）を併用した50.4Gyの骨盤腔照射の後、プロトコール治療として抗PD-1抗体薬を2週間毎5コース投与し、CRTから14週以内にTMEを基本とした手術を行った。primary endpointは完全奏効割合で、一般的な10-15%のCRT後完全奏効率に対し、30%の完全奏効が得られ、また、MSI-H例では60%の完全奏効が得られた（Bando, et al. Clin Cancer Res 2022）。今回は、VOLTAGE 2試験としてdMMR/MSI-Hを認める切除可能なStage II/III直腸癌（主解析パート）およびStage I直腸癌（探索パート）症例に対して、ニボルマブを投与のうえ（地固め療法）、治療が奏効し腫瘍が消失した症例には定期的な経過観察（Watch and Wait）で臓器温存を図る治療戦略の有効性・安全性を検討する。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おり（Cercek, et al. N Engl J Med 2022）、本試験では、ニボルマブ単独療法での高率な2-year cCR維持を目指す。がんセンター東病院主導の多施設共同第II相試験（医師主導治験）で、55例の症例登録を予定しており、cCR割合を主評価項目、DFS, OS, TME-free survival, 安全性などを副次的評価項目として評価予定である。

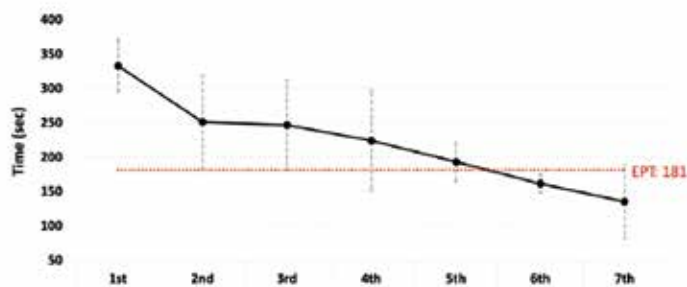
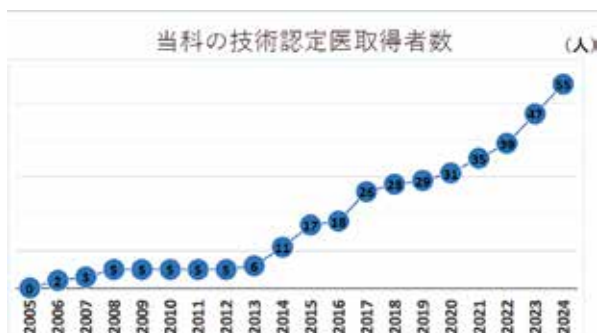
2. その他、本年に行った研究のリスト

- (ア) 心血管疾患を有する大腸癌患者に対する腹腔鏡下大腸切除における塞栓性合併症の発症リスクに関する検討（NCD） 多施設共同
- (イ) 腹腔鏡下直腸癌術後性機能障害に関する多施設前向き観察研究（the LANDMARC Study） 多施設共同
- (ウ) 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
- (エ) 内視鏡外科手術の多施設データベース構築 多施設共同
- (オ) 根治的外科治療可能結腸・直腸癌を対象としたレジストリ研究 GALAXY trial 多施設共同
- (カ) 大腸癌手術の骨盤機能およびQuality Of Lifeにあたる影響を検証する研究
- (キ) 腹腔鏡下直腸癌切除における技術認定医手術参加の有用性に関する検討（EnSSURE study） 多施設共同
- (ク) 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）
- (ケ) 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（Surg1-CRC）
- (コ) 大腸癌手術における術後合併症の危険因子に関する検討
- (ク) 大腸癌におけるがんの進展と糖輸送体の発現に関わる免疫組織学的検討
- (シ) 若年性大腸癌の臨床病理学的特徴に関する探索的研究
- (ス) 進行胃癌（Stage II, 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）
- (セ) 外科医・医学生の実践的な手術手技向上にむけた手術前トレーニング（Off the Job Training）の効果の検証に関する研究
- (ソ) 直腸癌に対する経肛門鏡視下アプローチの腫瘍学的安全性について検討する多施設共同研究（多施設共同研究）
- (タ) 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
- (チ) 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
- (ツ) Stage I - III大腸癌根治切除による免疫状態変化と再発に関する検討
- (テ) 直腸切除に伴う人工肛門造設後合併症に関連した病態の解明
- (ト) 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

教育

チーム、医局員、学生へ向けて行っている教育活動など

大学内での手術指導の他、消化器外科 I 関連施設への手術応援と手術指導、関連施設でのロボット手術導入の援助を行っております。全道各地へ赴き、教室員の日本内視鏡外科学会技術認定医取得にむけた手術指導にも力を入れており、技術認定取得医の累計人数は55人になりました。また、学生、研修医、専攻医に対する外科基本手術手技の指導の為、年間を通して、豚の腸吻合タスク、豚の肝切除胆嚢摘出タスクなどのwet-labや、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（下図）を行っております。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、ご遺体を用いた手術手技トレーニングを行い、臨床現場への橋渡しを行っております。



■ 小児グループ

《スタッフ紹介》



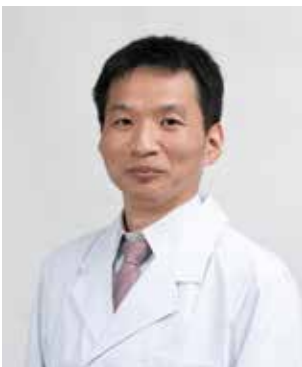
本多 昌平 (チーフ)

社会全体がコロナ禍から回復途上にある中、少しでも感冒症状があると予定手術がキャンセルとなり、患児にとっても我々にとっても思い通りにいかない日々が依然続いております。そのような状況におきましても、常日頃より紹介等多大なるご支援を頂いております小児科医の皆様方に心より感謝申し上げます。兵庫こども出身の河原先生、神奈川こどもから戻った奥村先生の両名がしっかりと臨床面を支えてくれており、肉体的・精神的に大いに助けられています。個人的には、10月末に開催された当教室開講100周年記念式典の準備にかなりのエフォートを割いた1年となりましたが、大過なく盛会に終えられましたことをこの場をお借りして関係各所に御礼申し上げます。これからグループとして臨床・研究・教育の全てにおいてバランスを保ちながらレベルアップしていくことを念頭に、小児外科医療が楽しいからこそ頑張れる環境を発展できるように、日々努力して参ります。



荒 桃子 (サブチーフ)

今年度から、医療・ヘルスサイエンス研究開発機構へ異動となり、臨床研究に関わる様々なルールや方法を学んでいます。臨床研究は診療、研究、教育という大学病院を支える大きな柱の一本ですが、その方法をまとまって学ぶ機会は少なく、大変貴重な経験をさせてもらっています。初めは膨大な書類、読んでも理解できない倫理指針や臨床研究法にたじろいでいましたが、徐々に慣れてきたところです。また、これまで細々と続けてきた鎖肛術後のバイオフィードバック装置の開発にむけ、特定臨床研究の準備を行なっています。ルールを学ぶことと実践することのギャップは大きく、まるで術書を読んで手術できるつもりになっても実際にお腹をあけると手が進まない状況に似ています。何事も学びながら実践するしかないのだと実感する日々です。今後も、自身の研究はもとより、教室の様々な臨床研究が潤滑に進むよう、これまでに学んだことを還元したいと思っています。

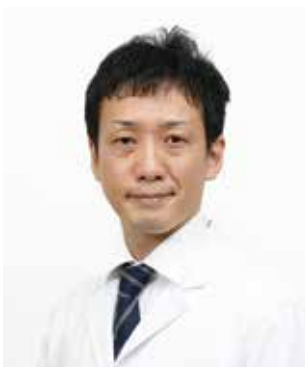


河原 仁守 (インストラクター)

北海道大学消化器外科 I 小児グループに配属され2年目になりました。昨年の経験から2度目の冬の到来が怖くて仕方ありません。

臨床においては、2年目になりようやく当院かかりつけの患児と病態の理解が進み、ご両親と打ち解けることができスムーズに外来診療を行えるようになってきました。それだけではなく、道内他施設にいる小児外科医や小児科医・新生児科医・産科医との交流を深めることができるようになってきて、北海道の一員に成れたのかな、と感じられるようになってきました。さらに在宅医療にも関わらせていただき、自分が手術した医療的ケア児の実際の生活を目の当たりにして、よりニーズに合った手術を提供していきたいと身が引き締まる思いでした。

個人的には当教室から小児外科領域で2人の内視鏡技術認定を取得できたので、今後は道内の子供たちへ低侵襲手術を広めていくことを目標としております。



奥村 一慶 (インストラクター)

神奈川県立こども医療センターより戻って1年目です。国内留学前と比較すると、できる！やろう！と思えることが圧倒的に増え、悩みながら忙しい日々を過ごしたことの大切さを噛み締めております。任せていただけることが増えた分、自己判断する機会も増え、慢心せぬよう気をつけて診療に当たっていきたいと思っています。自分も医者13年目になりました。「あの頃のアニキアネキ達は自分くらいのころにあんな立派だったのか」と痛感するとともに、今まで少なかった後輩と接する機会も増え、優秀さに刺激を受ける日々です。診療、研鑽（と学術活動！）に邁進するとともに、小児外科としての自分の強みは何か？と問いながら、少しでも成長していきたいと思っています。

現在の取り組み

【臨床】

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。疾患内容も鼠径ヘルニアや急性虫垂炎のような日常疾患から、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。

2023年の年間全身麻酔下手術件数は166例であり、前年と比べ微増となりました。コロナ感染パンデミックに関する入院制限は解除されましたが、手術予定日直前の熱発によるキャンセルなどは引き続き頻回にみられています。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。安全かつ適切な手術を遂行するために、今後とも手術計画・手術手技・術前後管理の更なる向上のためチーム一丸となって取り組んで参ります。

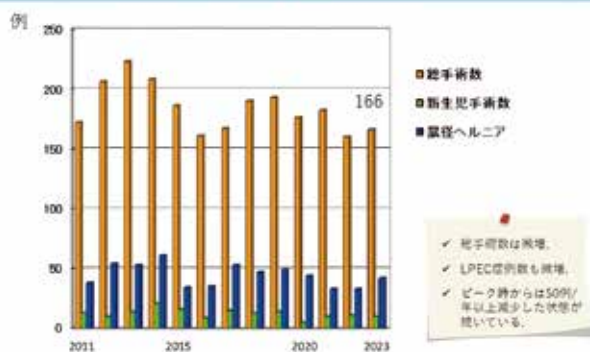
一方で、小児固形腫瘍の手術症例は14例と例年通りであり、小児がん拠点病院として積極的な受け入れ体制を維持し、ベストな治療を提供できる様に鋭意努力しております。小児科血液腫瘍班の先生方はもとより、呼吸器外科、泌尿器科、脳神経外科、放射線科、病理診断科など多分野にわたり協力し合い、大学病院の強みである総合力を発揮して小児がん拠点病院としての責務の一端を担っているものと考えております。

鏡視下手術においては、小児／成人に限らず他施設で研鑽を積んだ若いスタッフたちの知識・経験を取り入れながら適応拡大を計っています。当院から河原・近藤両医師が内視鏡外科技術認定（小児外科領域）を取得することができました。北海道全体の小児外科医療にとって、益々手術技術の向上を目指し研鑽を積む土台にしていきたいと考えております。

【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

2023年 手術件数



2023年度 小児固形腫瘍手術症例

神経鞘腫	生検	1
肝芽腫	生検	1
	肝切除術	1
	転移巣切除(肺)	2
腎芽腫	生検	1
	腫瘍摘出術	1
胚細胞腫瘍	腫瘍切除術	2
卵腫瘍(NET)	臍体尾部切除術	1
膀胱パラガングリオーマ	腫瘍摘出術	1
その他腫瘍	腫瘍摘出術・生検	7
	(虫巻NET、背部腫瘍、他)	
総計 14例 (のべ18回)		

小児Gとしての取り組み | 内視鏡外科技術認定



【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)
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)
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的臨床研究
5. 胆道閉鎖症全国登録事業 一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. 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
7. 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
8. 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相試験
9. 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
10. 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)
11. 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
12. 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
13. (新規) 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

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。症例数増加を図りチーム全体の臨床レベルを向上させることが何より重要ですが、昨今の出生数低下・小児人口減少による影響は避けられておらず、限られた症例数の中でも1例1例を大切に、より掘り下げて取り組む姿勢も忘れない様になりたいと考えております。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、有効性・安全性を検証するための特定臨床研究を行う準備段階まで進んでいます。新たな装置の臨床実装までにクリアしなく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う研究を精力的におこなっています。エピゲノム創薬による新規治療法開発を目指して日々基礎研究を続けて参ります。

また、当教室において長年継続して取り組んできた肝芽

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】

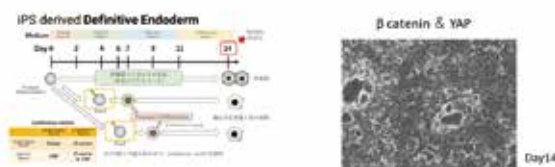
- ・鎖肛術後患児を含めた、小児排便障害の患者に対し、自宅で継続できる簡易バイオフィードバック療法装置の開発に取り組んでいます(河北)
- ・新たに小児用筋電センサーを開発し、有効性・安全性を検証するための特定臨床研究を行います。



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】

- ・Hepatoblastにβ catenin^{537Y}とYAP^{527A}を導入することでエピゲノム編集に関わる遺伝子の発現パターンを解析し肝芽腫誘導の開発に取り組んでいます(河北)



2023年 小児G獲得研究費

【2023年(継続)】

- ・科学研究費助成事業(基礎研究(C)) 4,160,000円(代表者 本多)
「肝芽腫発生モデルを利用したエピゲノム異常がもたらす抗がん剤耐性機序の解明」
- ・科学研究費助成事業(基礎研究(C)) 4,160,000円(代表者 荒)
「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」
- ・AMED次世代がん医療加速化研究事業 5,000,000円(分担者 本多)
「新規バイオマーカーを用いた小児肝腫瘍のリキッドバイオプシー創出研究」
- ・特定臨床研究支援強化事業 1,500,000円(代表者 荒)
「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」

【2023年(新規)】

- ・がんの子どもを守る会 治療研究助成金 100,000円(代表者 河北)
「肝芽腫発生に関わるエピゲノム異常の誘導メカニズムの解明」

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-」が近々開始される予定となっています。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。

【教育】

対面での教育体制に戻り、やはり外科の醍醐味を伝えるには直接患児に会い、手術室の空間に触れることが不可欠と感じています。一方で新しく導入され定着したwebによる知識伝達の利点を大いに活用し、これからの新しい教育体制整備に真剣に取り組んでいくことが重要です。小児医療に興味を持ってきている学生は多く、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います。



2023年教室紹介

〈研究部門〉

2023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(2023年度)



(リサーチ統括：深井 原)

研究体制

これまでと大きな変わりはなく、スタッフ、インストラクターをはじめ大学院生は肝胆膵、消化管、移植、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木村沙織、中本裕紀、田中友香、原田拓弥、浜田和也、Forgioni Agustina、河北一誠、白川智沙斗、小林正幸、齋藤智哉、佐藤彩、和久井洋佑、本井慧路(修士)のメンバーです。その他に、国内留学中の村田竜平(京都大学iPS研究所)、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)、吉田拓人(Harvard T.H. Chan School of Public Health)、市村健太郎(東京医科歯科大学)が最先端の研究に従事しています(敬称略)。

2023年度は湊雅嗣、金沢亮、坂本聡大が3月に学位審査(修了予定)です。深井、小林希、堀米正敏、宋暁紅が研究インフラを整備しています。

Tissue Bank

2023年新規登録症例(10/31㍻)は平年並の144症例でした。現在研究に使用できる検体は4119症例になりました。内訳は、肝がん(肝細胞がん、転移性肝腫瘍)1,579例、大腸がん942例、乳がん392例、胃がん170例、胆管がん166例、胆管細胞がん166例、膵臓がん105例です。当科での研究は

もとより、国内外の研究機関に527症例、のべ1654アイテムが供与され、各種の解析に供されました。

最も集積数が多い肝臓組織のうち、HCCではHBV、HCV感染者の割合が減少しています。しかし、NBNC症例、HCV感染症例の中に、HBV既感染者が含まれています。これまでの定義の「HBV既感染」が発がんに関わらないのか、探索する必要があります。これらを主題とするAMED武富班は全国規模の研究組織を統括しています。

研究費の取得状況

科研費は新規・継続を併せて、2023年度は基盤B 2件、基盤C 10件、若手5件、研究活動スタート支援2件の計19課題が代表者として採択され、期間延長課題と併せると30件(2880万円)でした。AMED 代表1件、分担9件、共同研究1件、受託研究1件(2577万円)、企業からの寄付金7件と併せ、合計約5811万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、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昨今、医局一丸となって頑張っていると思います。来年度以降、学会出張の出費増大が予想されます。また、英文校正、投稿費用が高騰しています。引き続き資金獲得に皆さんの奮起をお願いいたします。

研究成果

業績は別項にまとめがありますのでご参照ください。本年度は3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。日本消化器外科学会雑誌優秀論文賞(藤好直)、第78回日本消化器外科学会総会 AGSurg Forum 2023 Award(島田慎吾)、2023年度日本臓器保存生物医学会 研究奨励賞受賞研究(柴田賢吾)

採取	胃	HCC+肝 meta	甲状腺	食道	大腸	胆管	胆管細胞	胆嚢癌	乳	膵	その他	症例数
01'	22	57	15	1	19	10	4	2	62	3	36	231
02'	19	39	13	1	23	6	9	1	45	5	18	179
03'	17	64	5	3	33	11	4	0	45	8	24	214
04'	5	66	6	1	20	5	6	1	39	3	26	178
05'	9	70	0	0	14	4	4	0	20	4	18	143
06'	11	71	2	1	30	3	4	4	46	3	11	186
07'	7	68	5	0	26	6	2	1	19	2	19	155
08'	7	79	4	0	35	4	6	1	24	1	25	186
09'	11	81	19	0	29	4	2	1	43	6	26	222
10'	14	65	15	0	22	7	4	1	29	6	17	180
11'	3	69	1	0	21	10	8	1	19	3	17	152
12'	4	58	0	0	32	9	4	0	1	9	18	135
13'	5	77	0	0	31	11	7	1	0	7	24	163
14'	12	74	0	0	58	10	5	2	0	4	10	170
15'	7	70	0	0	49	14	14	0	0	3	13	170
16'	8	70	0	0	57	12	6	1	0	11	18	183
17'	3	89	0	0	50	8	6	1	0	9	18	184
18'	6	68	0	0	62	7	12	1	0	7	30	193
19'	0	75	0	0	91	6	13	0	0	0	22	207
20'	0	78	0	0	87	7	2	2	0	6	27	189
21'	0	70	0	0	60	9	15	2	0	3	30	189
22'	0	71	0	0	62	3	13	0	0	1	16	166
23'	0	50	0	0	56	0	18	0	0	1	21	144
	170	1579	85	7	942	166	166	23	392	105	484	4119

表1 Tissue Bankの集積試料(内訳)

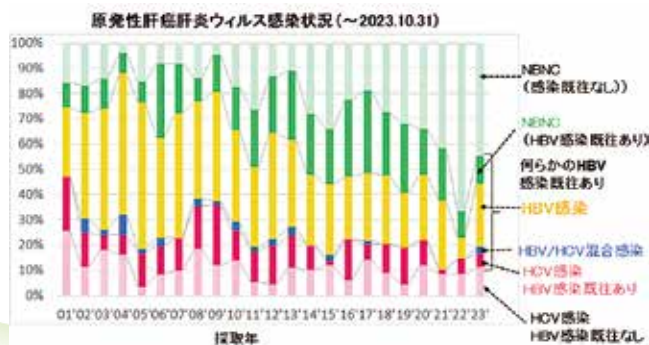


図1 Tissue Bank試料：HCC症例の感染状況の推移

研究グループ紹介

移植グループ



原田 拓弥 (2014年卒)



Forgioni Agustina (2015年卒)

冷阻血中のインフラソーム阻害が拒絶反応に与える影響とその基礎的機序解明

【背景】 冷阻血時間 (CIT) の延長は虚血再灌流障害や拒絶反応を増悪させることが知られている **【目的】** CIT中インフラソーム阻害がグラフト生存期間延長効果を検討する。 **【方法】** B6ドナー、Balb/cレシピエントとしたallo心移植モデルを用いた。グラフトはCIT中ヘパリン (1%) 生食に保存した。インフラソーム阻害 (Inf-inhib) はNLRP阻害薬を灌流液中およびCIT中保存液に混じて使用した。 **【結果】** CIT中のインフラソーム阻害はグラフトサバイバルへ影響を与えなかった。しかしCIT30分では観察されなかった再灌流直後にグラフト機能不全を示す割合がCIT8時間では20% (n=20) あり、CIT8時間+ Inf-inhibでは4%と減少傾向を示した (n=24、P<0.00010 vs. CIT 8時間)。CIT 30分の心グラフトへ移植後2日目に浸潤するCD11b^{high}F4/80^{high}細胞数は8.45x10³個であり (n=8)、CIT8時間では同細胞数は31.5x10³個であった (n=8、P<0.0001 vs. CIT 30分)。これらの細胞はCIT8時間 + Inf-inhib群では21.7x10³個と抑制された (n=6、P=0.46 vs. CIT 8時間)。 **【結語】** CIT中インフラソーム阻害は再灌流直後のグラフトに保護的な作用を示し、移植後早期のグラフト浸潤自然免疫細胞も抑制した。CIT中のグラフト内炎症制御による新しい治療戦略をさらに検証する。

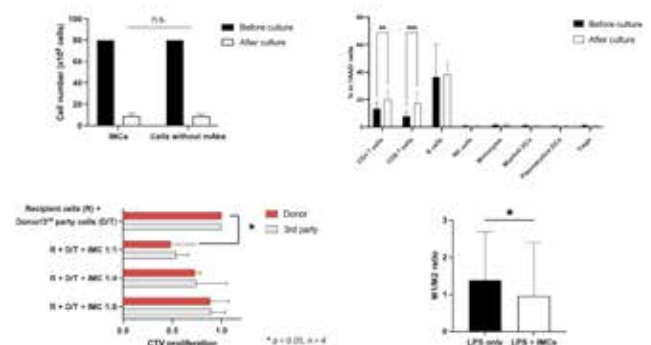
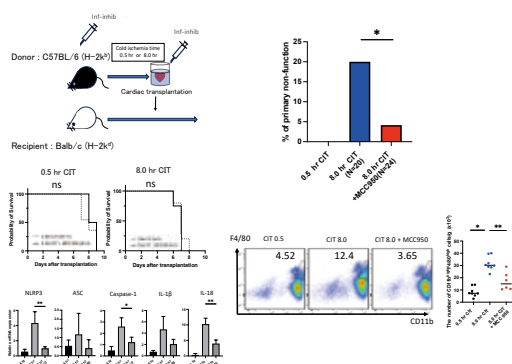
膵島移植における効果的な免疫抑制法の開発

Introduction: Pancreatic islet transplantation (PITx) is a promising treatment option for patients with type 1 diabetes mellitus. Controlling the innate immune response is essential not only to prevent the rapid destruction of transplanted islets, but also for the long-term acceptance of allogeneic islet grafts. We have previously demonstrated that the adoptive transfer of donor antigen-specific immunomodulatory cells (IMCs) could induce tolerance in recipient patients after living-donor liver transplantation. We hypothesize that the same beneficial effects could be applied to PITx.

Methods: Based on our clinical trial, IMCs were generated by co-culturing C57BL/6 (H-2^b) mouse splenocytes with irradiated BALB/c (H-2^d) splenocytes in the presence of anti-CD80/86 monoclonal antibodies (mAbs). The phenotypes of IMCs were assessed by flow cytometry. The immunosuppressive effect was evaluated by mixed lymphocyte reaction (MLR). C57BL/6 splenocytes were stained with CellTrace Violet (CTV) and stimulated with irradiated donor (BALB/c) or 3rd party (C3H/HeJ, H-2k) splenocytes, and the proliferation of CTV-labelled cells was measured by flow cytometry. To study the effect of IMCs over macrophage polarization, RAW264 cells (0.5x10⁶ cells/well) were cultured with IMCs (1x10⁶ cells/well) and stimulated with lipopolysaccharide (LPS, 100 ng/mL). The cells and supernatant were collected after 6 hours of stimulation, and the expressions of M1 and M2 markers were assessed by flow cytometry. The mRNA expression of pro-inflammatory cytokines was assessed by qPCR. Nitric oxide production by LPS-stimulated macrophages was also measured as a marker of macrophage activation using the Griess assay. Isolated pancreatic islets from BALB/c mice (50 islets) were cultured together with macrophages with or without IMCs, and LPS was added to the culture to evaluate the IMCs islet-protective effects. Islet count was performed at 12 hours after culture, and cells were collected to measure the mRNA expression of pro-inflammatory cytokines. Finally, a separate co-culture model was used to study the mechanisms behind IMCs anti-inflammatory effects. Transwell inserts with 0.4 μm porous membrane were placed into 12 well-plates. Macrophages were seeded in the lower chamber, and IMCs were added to the upper chamber. M1 and M2 markers were assessed by flow cytometry after 6 hours of LPS-stimulation.

Results: During the generation of IMCs, the cell number decreased from 80x10⁶ to 8.8±2.8x10⁶ (mean±SD, n=8). CD4⁺ and CD8⁺ T cells were increased after culture. IMCs effectively impeded the proliferative response of C57BL/6 mouse splenocytes against BALB/c antigen in an IMCs-dose-dependent fashion. The treatment of RAW264 cells with IMCs at the time of LPS stimulation suppressed the expression of M1 marker CD86, and M2 marker CD163 was increased. M1/M2 ratio was lower in the treatment group compared to controls. Treatment groups showed a trend toward reduced mRNA expression of pro-inflammatory cytokines TNF-α and IL-1β, but IL-10 expression was not increased. The addition of IMCs reduced nitric oxide production compared to control groups. The islet counts in groups treated with IMCs was higher than untreated controls. CD86 expression was suppressed in the separate culture model, but CD163 was not increased.

Conclusion: IMCs showed both immunosuppressive and anti-inflammatory properties in vitro, and islet-protective effects were also observed. The strategy using IMCs may be a promising therapeutic approach to improve the outcome of PITx



保存グループ



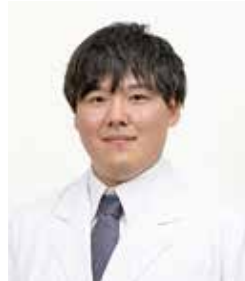
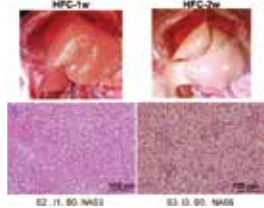
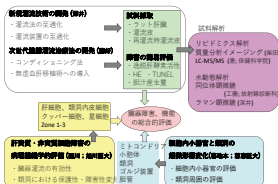
深井 原 (特任講師)

臓器移植における非標準的ドナー臓器の修復法、冷保存再灌流傷害の軽減法を探索している。2023年度は専従の大学院生 (MD) なし。坂本聡大は学位審査会に向けて準備中である (Sakamoto 2023 JCM)。柴田賢吾は採取済のラット肝臓検体を用いて解析した (Shibata 2023 JCM)。客員研究員の藤好真人、有志の藤好直が小動物肝移植、灌流の方法、術式を探索している。

2022年度まで研究していた学生の中村恒星は卒業し、動物実験の継続は困難になった。2023年度から大学院修士課程の本井慧路が配属された同年度前半には保健学科検査技術専攻の4年生、染谷星吾、山田知可子の卒業研究の指導を委託され、臓器保存のin vitro研究を進めてもらった。

2023年度は引き続き、1) 重水含有液によるmarginal 肝グラフトの修復法の開発、2) グラフト機能および障害の予測マーカー探索、3) エネルギー代謝と生存シグナルの制御法、4) 脂肪肝モデル、5) 脂肪肝の冷保存後低温酸素化灌流、を検討した。

SHRSP5-Dmcrラットに高脂肪高コレステロール (HFC) 食を給餌し、2週でNASHの初期像が得られ、脂肪肝の程度をMRIで判定できた (Fukai 2023 Transplant Proc)。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、興味深い知見を得た。



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

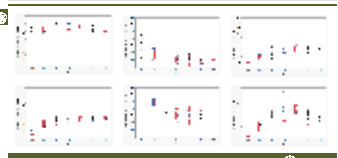
今年度から研究に従事させて頂いております。研究テーマは「臓器冷保存一灌流における至適pHの検討」です。脳死ドナー不足による移植待機中の患者死亡の解決法として、心停止・脂肪肝などの拡大基準ドナー (ECD : Expanded Criteria Donor) の利用が挙げられます。従来の単純冷保存 (CS : Cold Storage) ではECDの安全な利用が困難なため、機械灌流 (MP : Machine Perfusion) による臓器保存・修復が期待されています。低温酸素化灌流 (HOPE : Hypothermic Oxygenated Machine Perfusion) は代謝抑制、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、低温灌流における至適灌流pHをラット肝細胞株 (RL-34)、ラット星細胞株 (RI-T) などを用いた細胞実験で検証し、灌流時のpHが肝細胞に与える影響を明らかにしていきたいと思っております。また、至適灌流pH下での薬剤投与による臓器保護効果が増強するか否かを検証予定です。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、精一杯頑張っていきたいと思います。

実験方法

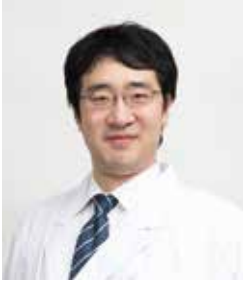
- 細胞株 : RL-34 (ラット肝実質細胞), RI-T (ラット肝星細胞)
- 培養条件 : 37 °C, 5% CO₂
- 培地 : DMEM/F12 (10% FBS, pH7.4)
- 保存条件 : 7 °C, 21% O₂, 12-24h
- 評価 : 冷保存前後と復温後3時間 (WR3h) のATP量、死細胞率、viability



RI-T 7°C 12h 低温灌流モデル in PBS



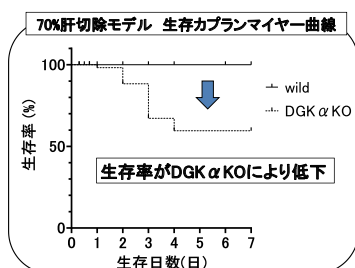
腫瘍（肝胆膵）グループ



中本 裕紀 (2014年卒)

肝再生機構におけるDiacylglycerol kinaseの機能解析

2021年度より研究に従事させて頂いております。肝切除は肝腫瘍の有効な治療法であります。術後肝不全 (post hepatectomy liver failure, PHLF) を生じ致命的経過を辿ることがあり、残肝率が低い症例では肝不全発症率・肝不全由来の死亡率が有意に高いdataがあります。そのため有効肝切除率などによる肝切除アルゴリズムが定められ、場合によっては門脈塞栓術、ALPPS等により残肝率増大を図る必要があります。このように肝再生を前提とした治療が普及しており、肝再生機能の詳細な機序解明は重要な課題であると考えます。今回私は細胞膜上の脂質メディエーターであり、肝悪性腫瘍の増殖・進展との関連性が研究されているDiacylglycerol (DAG) に着目し、肝再生との関連性についての検討を開始致しました。miceで70%肝切除 (PH) モデルを確立し、DGK knock out (KO) miceを用い各種解析を行っております。肝組織にはDGKサブタイプのうち、DGK α (アルファ)、DGK ζ (ゼータ) が特異的に発現しておりますが、現段階ではDGK α KO miceは野生型マウスに比して術後死亡率が有意に高く、PH後早期に肝胆道系酵素の上昇、著明な脂肪沈着等の所見を認め、DGK α が70%PH後の肝再生において重要な役割・機能を有している可能性が考えられました。DGKの機能解明のため、関与が想定されるカスケード・標的分子をwestern blottingやPCR法、免疫組織染色等で解析を行っております。



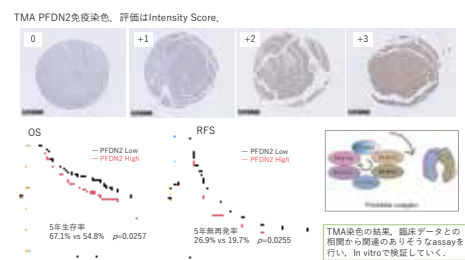
佐藤 彩 (2015年卒)

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1998年に初めて報告された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アルツハイマー病や2型糖尿病、または癌に対してモノマーと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/>) を利用し肝臓についてPFDN 1-6各々の発現と予後を評価したところ、PFDN1-6それぞれでPFDN発現量が多い群は予後不良である傾向がみられた。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ことを目的とする。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・免疫染色結果の解析を行う。

Tissue microarrayを用いて免疫染色し臨床データを解析したところ、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株で遊走能が向上している可能性もあり、既報検索も併せて更なる検証を予定している。



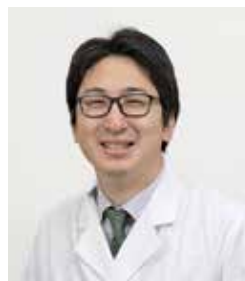
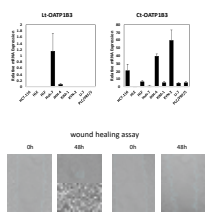


小林 正幸 (2015年卒)

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 protein1（以下、EB1）が、予後及び再発予測バイオマーカーとして有用であることを報告してきました。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）発現が増減するという結果が先行研究から得られました。OATP1B3は種々の内因性、外因性物質の細胞内への取り込みを行っている輸送体であり、肝細胞に特異的に発現しています。例えば、HCCの診察で日常的に行われる画像検査であるEOB-MRIで使用されるGadoxetate sodiumはこの輸送体の基質です。OATP1B3のisoformの一つであるCt-OATP1B3は、結腸、肺、膵臓等、通常OATP1B3が発現していない臓器の癌細胞において発現が確認されています。また、非小細胞肺癌での研究からCt-OATP1B3の発現が癌細胞の増殖能、遊走能に関与していることが明らかとなっており、癌の発育・進展・転移に関与していることが考えられています。しかしながら、HCCにおいてはCt-OATP1B3に関して、その発現や機能等詳しいことはまだよ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、組織標本を用いた免疫組織化学染色を進めております。また、OATP1B3 Knockdown vector、Ct-OATP1B3 Expression vectorの作製により、肝癌細胞株を用いたCt-OATP1B3の機能解析も行っております。



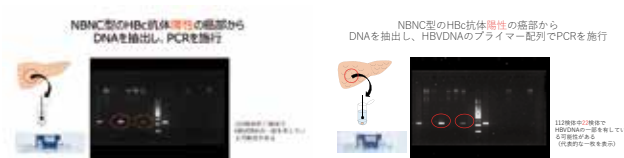
齋藤 智哉 (2015年卒)

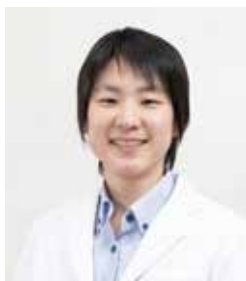
肝発癌におけるHBV既感染の臨床的意の解明

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たが、近年ではB型肝炎ウイルス（HBV）に対する核酸アナログ製剤の投与や、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、ウイルス性肝炎を背景とする肝細胞癌の割合は減少している。一方でアルコール性肝障害や非アルコール性脂肪性肝炎（nonalcoholic steatohepatitis : NASH）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）の割合は増加しているが、その腫瘍学的、臨床学的特徴は十分解明されていない。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る。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。

いわゆるNBNCはHBs抗原陰性かつHCV抗体陰性の症例と定義されているが、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る。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るが、その詳細なメカニズムは明らかになっていない。最近、NAFLD（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る。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である。

そこで、NBNC-HCC・HBcAb陽性症例の癌組織にはHBVウイルス遺伝子が挿入されており、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ことを目的とする。





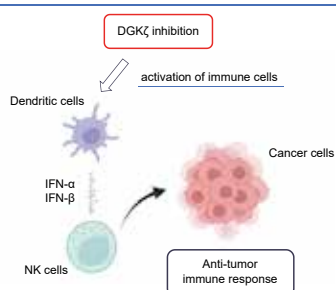
白川智斗 (2015年卒)

消化器がんに対するDGK ζ を標的とした核酸医薬の開発研究

本研究ではDiacylglycerol kinase (DGK) を標的とした新規がん免疫治療法の開発およびメカニズム解明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します。これまでの先行研究でDGK α を阻害することによる抗腫瘍効果およびT細胞を介した免疫賦活が示されました。また一方で、DGK α と同様にT細胞で発現するとされるDGK ζ に関する研究も進み、DGK ζ ノックアウトによる抗腫瘍効果に加え、DGK α より強力な抗腫瘍免疫応答を示すことがわかりました。がん免疫におけるDGKのメカニズムについてはまだ未解明なところも多く、その解明に取り組むことで今後の治療対象となる可能性があります。現時点でDGK ζ の特異的阻害剤は存在せず、各種がん細胞、免疫担当細胞でのDGK ζ の機能の解明および制御方法の探索によって、がん細胞および免疫担当細胞の双方へ作用し、より効果的な新規がん治療の発展につながる可能性があると考え、核酸医薬の一つであるsiRNAに注目し研究を行っています。培養細胞に加え、生体内におけるがん細胞、免疫担当細胞を標的としたDGK ζ siRNAによる抗腫瘍メカニズム、免疫担当細胞の発現や機能を解明することを目的としています。

本年の3月より当初所属していた遺伝子制御研究所免疫機能学教室の北村秀光先生の異動に伴い、消化器外科 I で継続して研究を行っております。宜しくお願い致します。

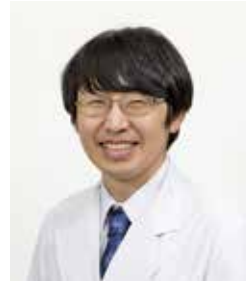
Effects of DGK ζ inhibition for anti-tumor



腫瘍（消化管）グループ



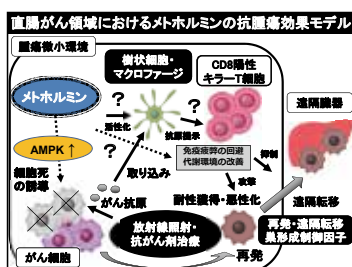
木村 沙織（2013年卒）



浜田 和也（2014年卒）

局所進行直腸癌におけるメトホルミン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

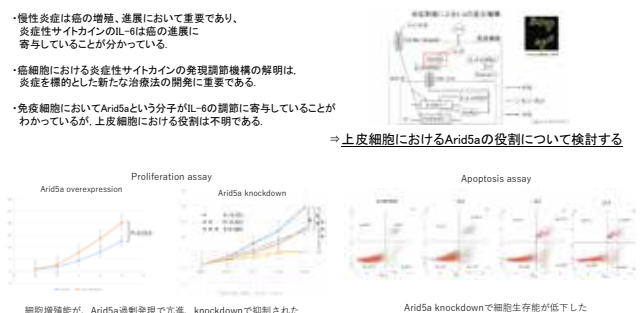
直腸がんは術後局所再発率が結腸がんと比較して高率で予後が悪いことから、局所制御および再発率の改善が重要とされています。本研究で着目するメトホルミンは、2型糖尿病の経口血糖降下薬として広く利用されていますが、近年、各種がんの発生率低下や臨床予後の改善に相関するとの報告がなされています。一方で、最近、マウス担がんモデルを使用した研究において、メトホルミンの投与により腫瘍局所でのCD8陽性T細胞数が増加するなど、宿主免疫細胞の賦活による抗腫瘍効果を示唆する研究報告がなされています。大腸がんにおいても、メトホルミンは主に抗腫瘍エフェクターT細胞を誘導することで宿主免疫賦活を惹起することが示唆されていますが、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、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。

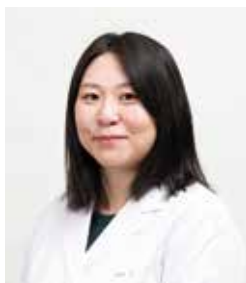


大腸癌の増殖・転移におけるArid5aの機能解析

大腸では炎症性腸疾患に起因する癌のみならず、孤発性大腸癌においても炎症シグナル経路が癌の発生や進展に寄与することが知られている。サイトカインの産生レベルの調節機構の一つとして、RNA結合蛋白（RNA-binding protein, RBP）の一つであるAT-rich interactive domain-containing protein 5A（Arid5a）が免疫細胞、特にマクロファージにおいてIL-6などの炎症性サイトカインの安定性と発現調節に重要と報告されてきた。癌微小環境において、免疫細胞からの炎症性サイトカインが癌細胞に働くparacrine作用だけではなく、癌細胞が産生する炎症性サイトカインが癌細胞に働くautocrine作用があることがわかっている。免疫細胞においてArid5aは炎症性サイトカイン発現調節に重要であるが、上皮細胞におけるArid5aの機能解析は行われていない。我々は、大腸癌の進展において、Arid5aは免疫細胞のみならず大腸癌細胞内でも重要な因子であると考え、実験を行っている。現在、大腸癌細胞株においてArid5aの過剰発現やknockdownを行うことで、大腸癌の増殖における影響を調べる実験を行っている。現時点まで、Arid5aの過剰発現に伴い細胞増殖能、遊走能の亢進を認めており、またknockdownに伴い、増殖能や遊走能、細胞生存能の低下傾向を認めている。また、Arid5aの発現に伴い、YAPやSTAT3の活性化を認めており、増殖能や生存能に影響を与えていることが示唆された。Arid5aがYAPやSTAT3の活性化に影響を与えるメカニズムの解析を進めていく予定である。

研究テーマ：大腸癌の増殖・転移におけるArid5aの機能解析



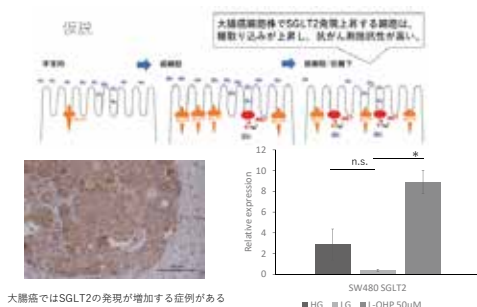


田中 友香 (2014年卒)

大腸癌におけるがんの進展と糖輸送体の発現に関わる免疫組織学的検討

癌における糖代謝は、正常細胞に比し様々変化しており、主なエネルギー源としてグルコースを使用しています。ヒトにおける糖輸送体は主にGLUT (Glucose Transporter)、SGLT (Sodium-Glucose coTransporter)、SWEET (Sugars Will Eventually be Exported Transporter) の三種類が報告されていますが、正常組織の分布と比べ、癌細胞ではグルコース輸送の増加が認められ、発現が増加する糖輸送体の種類としては、GLUT1、GLUT3、SGLT1、SGLT2が知られています。大腸癌における糖輸送体の発現に関しては報告に乏しく、これらの糖輸送体が新たな治療ターゲットの可能性あります。そこで我々は、大腸癌における糖輸送体の発現と癌の進展との関わりについて、免疫組織学的検討を行い、大腸癌における糖輸送体の発現状況を明らかにし、糖輸送体の発現状況と癌の進行度や治療抵抗性などの相関について明らかにすることで、大腸癌における新たな治療ターゲットとなる可能性を模索します。

本研究では、北大病院で過去に大腸癌の手術を行い、保管している約800症例のTissue bankのヒト大腸癌組織を用いて、糖輸送体を免疫染色し、それぞれの発現状況を臨床所見や免疫組織学的所見と比較検討します。また、大腸癌の細胞株を用いて、定常状態と抗がん剤の曝露下における糖輸送体の発現や糖取り込み能の比較検討を行い、抗癌剤の耐性と糖輸送体の関係を検証していきます。また、抗SGLT2阻害薬の抗がん剤との併用効果も検証していく予定です。



大腸癌ではSGLT2の発現が増加する症例がある



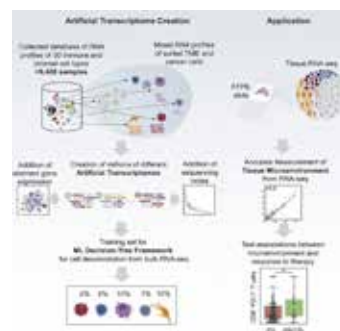
和久井洋佑 (2016年卒)

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) など癌微小環境 (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。

今回はトランスクリプトーム解析によりTMEのRNA発現量を網羅的に解析することで、TMEのより詳細な検討を行うことを目的としています。例えばトランスクリプトーム解析を用いた胃がん腫瘍組織のTMEと末梢血バイオマーカーの1つである末梢血好中球/リンパ球比(NLR)との相関が報告されています。しかし、大腸癌におけるLMRとTMEとの関連については報告が乏しく、新規の知見が得られる可能性があります。

切除不能転移性大腸癌の姑息的原発巣切除術前の末梢血LMR高値例と低値例、あるいは術前後でLMRが増加する症例と減少する症例を比較し、原発巣組織におけるTMEの免疫学的差異を究明する事を目指します。



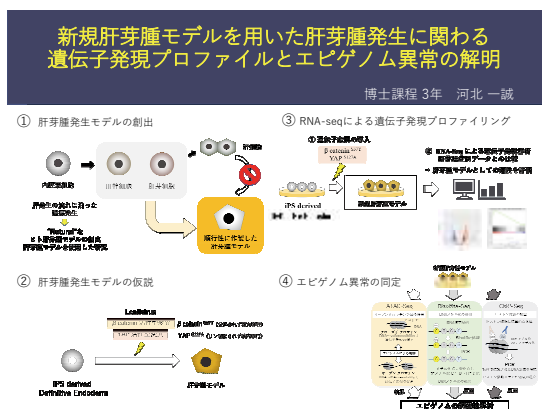
小児グループ



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。また得られた細胞をmultiomics解析することで、肝芽腫発生時の遺伝子発現プロファイル、エピゲノム異常を明らかにし、未だ不明な肝芽腫発生メカニズムの解明と肝芽腫治療への臨床応用を目指して研究を行っています。今年度はHB-like cellsが確認できたので、サンプル数を増やしてmultiomics解析を手広く行いたいと思います。また、難航している新規肝芽腫細胞株の樹立でも結果を出したいと考えています。



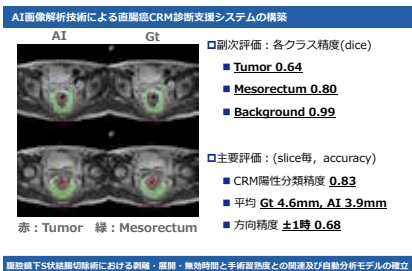
他施設



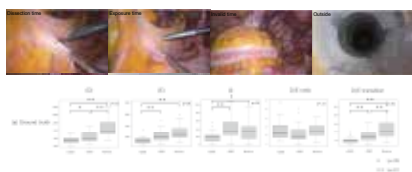
大淵 佳祐 (2013年卒)

AI画像解析技術による直腸癌CRM診断支援システムの構築並びに腹腔鏡下S状結腸切除術における剥離・展開・無効時間と手術習熟度との関連及び自動分析モデルの確立

AIを用いて、2本の研究を行っています。前者は直腸癌において初診時のMRI画像から、ハイリスク所見を検出して術前治療の必要性を判別するAIシステムの構築を目的に、パイロット研究として、CRM陽性を自動判定するAIモデルの構築を行っています。直腸癌画像1241枚をアノテーションし、CRM陽性の有無や、部位を定量評価するAIを研究しています。認識精度 (f1-score) は、Tumor 0.637, Mesorectum 0.799で、CRM定性評価の精度は0.831、CRM方向は時字で表現すると0.605で一致し、CRM距離の誤差は中央値1mmという結果で、現在論文執筆中です。後者は日本内視鏡外科学会の技術認定試験に提出されたS状結腸切除動画から、±2SD (標準偏差) を超える高得点群と低得点群、多施設から収集した執刀経験5例以下の修練医執刀症例の3群で、手術動画を剥離 (D) 時間、展開 (E) 時間、手術無効 (I) 時間に大別して、3群間でそれらの時間の変化の割合を検討しました。D時間が先に短縮し、その後EとI時間が短くなることわかりました。またDとEが切り替わる回数も習熟度に応じて減少します。さらに鉗子認識モデルと、画面全体をDEIに認識するAIモデルの両方で自動評価可能なことを明らかにしました。客観的で簡便な手術手技評価の一手法として、現在論文投稿中です。



腹腔鏡下S状結腸切除術における剥離・展開・無効時間と手術習熟度との関連及び自動分析モデルの確立



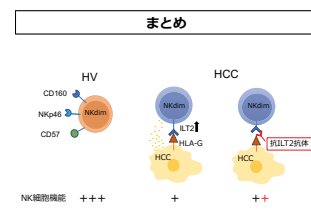
阪田 敏聖 (2014年卒)

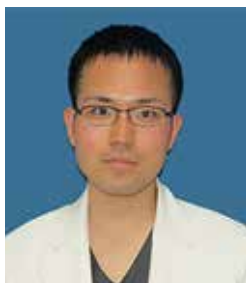
肝がんにおける免疫機構の解明と新規治療標的の探索

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を特定することができ、その抑制型受容体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、その抑制型受容体の誘導経路の一部を解明でき論文報告準備を進めております。2年3ヶ月と研究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。7月からは帯広協会病院で勤務させていただいており、臨床と並行して論文作成を行なっております。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おります。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おりますので、よろしくお願いたします。

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昭信教授、北大消化器外科学教室 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)

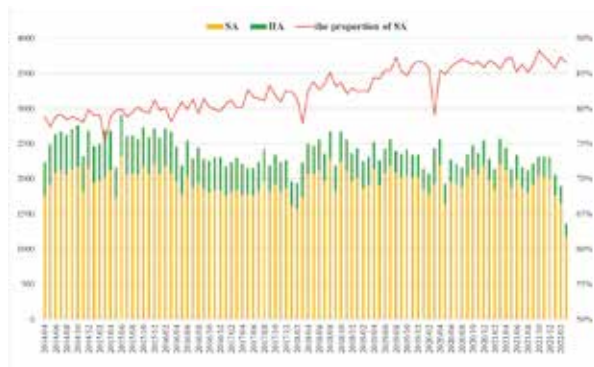
結腸がん切除手術における手縫い吻合と器械吻合の臨床的アウトカムと実施状況に関するDPCデータを用いた研究

消化器外科手術における消化管の再建方法は大きく分けて手縫い吻合と器械吻合の2種類に大別されます。この2種類の吻合法の手術に関連するアウトカムについて比較した研究もこれまで数多く実施されてきましたが、報告によって結果は様々です。

また、本邦においては器械吻合を実施した際に使用した器材に応じて加算請求が可能な背景があり、手技も簡便なことから器械吻合が広く実施されているようですが、正確な数についてはこれまで報告がありませんでした。

そこで、厚生労働省研究班のDPCデータベースを用いて結腸がん手術を対象に手縫い吻合群と器械吻合群に分けて手術に関連するアウトカムを比較するとともに、両者の実施件数とその割合について経年的な傾向をみることで、両者の優劣と吻合法実施に関する現状について考察します。

収集された研究対象集団を手縫い吻合群と器械吻合群に分けて、傾向スコアマッチングによって解析対象集団を選択し、両群に関して再手術、術後のドレナージ実施、内視鏡的吻合部拡張術・止血術、全身麻酔時間などの手術に関連するアウトカムを比較します。併せて、対象期間内における両者の実施件数について集計し、そこからみえる課題について検証します。



各吻合法件数の月別推移と器械吻合実施割合の推移
SA: 器械吻合 HA: 手縫い吻合



吉田 拓人 (2014年卒)

深層学習による腹腔鏡下胆嚢摘出術における術野展開の評価システムの開発

【概要】

近年、様々な分野でAIによる臨床研究が盛んに行われています。従来は電子カルテのテキストデータを用いたアウトカムの予測が主でしたが、因果推論やコンピュータービジョンにも応用されるようになった事がここ数年でのAI研究の大きな変化といえます。外科領域ではナビゲーション、手術室運営の効率化、周術期予測、QI、教育、手術自動化などの実現を目指して、世界中でAI研究が行われています。私の研究テーマは主に2つで、術野展開の評価システム開発と安全な剥離層のナビゲーションシステム開発です。具体的に前者の胆嚢のプロジェクトについて紹介します。37カ国から集められた腹腔鏡下胆嚢摘出術の動画を用いて、カロー三角の剥離のシーンにおける術野展開の適切さについて、二名の外科専門医により四段階評価でアノテーションを行いました。EfficientNetというアーキテクチャーを用い、転移学習を行わせました。AIによる予測はF-1スコア0.79、Accuracy 0.69とまずまずの結果でしたが、予測精度が出るまでは0.01秒とリアルタイムでも使用できるものでした。今後は、Attention (注意機構) というメカニズムを応用する事で、予測精度を上げるべく研究を続けています。従来のアウトカム研究では、変数選択する(診断をつける)事で次元削減せざるを得なかったところ、AIは自ら特徴量を抽出できるため、非常に将来性の感じる分野です。因果推論との融合は真の個別化医療への扉を開ける可能性があり、勉強しがいがあります。





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

我が国における末期肝不全の救命率は低く、極めて予後不良である。唯一の治療法は肝移植であるが、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ある。Bioartificial liver (BAL) は通常、肝細胞をバイオリアクターに組み込み、体外循環を通じて、アルブミンや凝固因子の産生、ビリルビン抱合、アンモニアの解毒といった肝機能を補完することをコンセプトとしたデバイスである。これにより肝移植までのbridging、または肝臓の自己再生を促進することが期待されているものの、従来用いられているブタ肝細胞やヒト肝細胞癌細胞株等ではその十分ではない細胞機能や異種細胞、癌細胞を使用することによる人獣共通感染症、免疫原性、腫瘍化といった安全性の問題から満足いく結果は得られていない。

仮説: 遺伝子改変ヒト肝オルガノイド (HLO) を用いたBALによる肝疾患治療が可能である。

方法: ①体外循環に耐えうる剛性をもち、生命維持に必要な肝機能を補完できるHLOの創出のため、遺伝子改変iPS細胞からHLOを誘導し、BALに有用な機能強化が可能か検証する。②遺伝子操作したHLOを作成しBALに用いる。大量肝切除、薬剤誘発によるラット急性肝不全モデルをそれぞれ作成し、BALの治療効果を評価する。治療効果が得られた場合はスケールアップし大動物に応用可能か評価する。

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

Unmet needs in ESLD treatment

- Liver transplantation is the only treatment that has been shown to improve survival
- Approximately 2500 patients with ESLDs die every year due to a severe shortage of donor organs in US

新規治療法の開発、有効な移植までの橋渡し治療の開発が急務

Cell Type	Function	Limitation
Primary human hepatocytes	Albumin production, Bile acid secretion, etc.	Short lifespan, Limited availability
Human liver cancer cell lines	Albumin production, Bile acid secretion, etc.	Not functional, High tumorigenicity
Human iPSC-derived hepatocytes	Albumin production, Bile acid secretion, etc.	Low yield, Limited functionality
Human iPSC-derived hepatocytes (Genetically modified)	Albumin production, Bile acid secretion, etc.	Low yield, Limited functionality

Bioartificial liverによる肝機能補助-生命予後を改善したものはない

Problems to be solved in Bioartificial liver

- Limited functions of cell
 - Disturb ammonia
 - Metabolize lactate
 - Produce protein
 - Conjugate bilirubin
 - etc.
- Poor cell viability
 - Share stress
 - Hypoxia
 - Immune response
 - etc.
- Xeno- or allo-immunoreactivity
- Risks of zoonosis and tumorigenesis

遺伝子編集により機能強化した細胞を作成

遺伝子編集により機能強化した細胞を作成



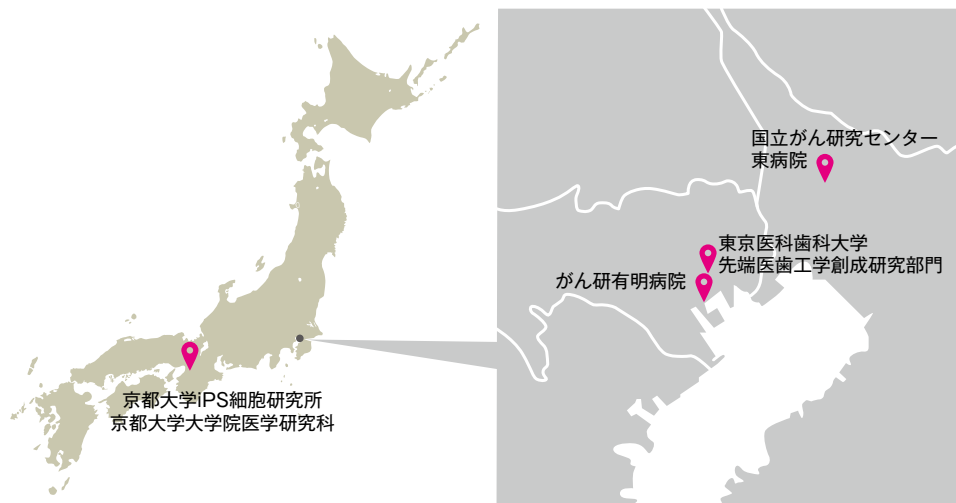
肝機能補助能力の向上

2023年教室紹介

〈留学生〉

2023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~)

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~)

がん研究会有明病院
食道外科

高橋 直規 (2023年~)

京都大学 iPS 細胞研究所
(京都府)

村田 竜平 (2020年~)

海外留学



南極昭和基地

寺崎 康展 (2024年~)

Beckman Research Institute
of City of Hope
(Monrovia, California)

旭 火華 (2022年~)

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~)

国内留学

大瀨 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



2021年4月から国立がん研究センター東病院大腸外科に国内留学中です。現在スタッフ7名、レジデント8名で構成されています。レジデント3年目になり、2023年1月から4月まで、チーフレジデントを務めました。チーフレジデントは初診症例の術前治療や手術までのマネジメント、手術組み、カンファ進行などを

一手に担います。がんセンターでも最近では80歳を超える症例が多く、手術は週15件程度、待機は常時60件ほどあります。直腸癌の術前治療必要性の判断、術前治療後の切除ラインの決定などを、数多くの症例を経験して判断できるようになりました。また肛門管解剖や側方郭清、他臓器合併切除の適応、術後管理など大腸外科としての知見を得ることができたのも大きいと思います。

手術はレジデントが数年前と比較して、半分ほどしかおらず皆に週1回以上の執刀機会が与えられています。私はチーフ期間にS状結腸のビデオも撮り終わり、LARや拡大手術にチャレンジしています。とくに武富教授の後輩である、九大二外科の安藤幸滋先生に前立ちいただき、歴代のレジデントで始めてTpTPEの腹部術者を経験できました（本来であれば伊藤科長が会陰術者で血管処理まで会陰から全部行うので膀胱前面の腹膜を切開したら終わってしまうのですが、会陰側も初めての術者であり、側方血管を全部腹腔側から扱いました）。さらに大腸外科は医者学年同期が4人もいたり、他の先生も学年が近く全国の同年代の外科医と繋がりを得られるのは一生ものとても貴重だと思います。

今は胃外科、食道外科とローテートを行っています。胃外



科ではロボット手術の名手である木下敬弘先生のロボット手術に参加し、また木下先生の前立ちでLDGを完遂することができました。食道外科ではご高名な藤田武郎先生や最短で食道領域で技術認定医を取得された佐藤和磨先生の手術を学んでいます。食道はレジデントが少なく大変ですが、頸部郭清の術者やdaVinciで腓上縁郭清をやらせていただいております。どこの科でも自分の経験や手技を認めていただく機会が多く、北大及び関連病院での先生方のご指導の賜物と改めて実感しております。

来年はシニアレジデントとして大腸外科で引き続き研鑽させていただくことにいたしました。大腸外科でもロボット手術が導入されます。武富教授をはじめ医局の先生方には大変ご迷惑をおかけしますが、医局のしがらみがほとんどないがんセンターでは在籍年数が重要で、シニアに残ることで得られる経験も大きく、さらにスキルアップして将来北海道の医療に還元したいと思います。今後ともご指導ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願いいたします。

業績

学会

大瀨佳祐, 寺村紘一, 松岡弘也, 北口大地, 長谷川寛, 池田公治, 塚田祐一郎, 西澤祐吏, 伊藤雅昭, 腹腔鏡下結腸切除術における体腔内吻合の短期成績に関する検討, 第76回手術手技研究会, 佐賀, 2022年

大瀨佳祐, 安藤幸滋, 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TNT療法は局所制御につながる可能性がある 第84回日本臨床外科学会総会, 福岡, 2022年

大淵佳祐, 竹中慎, 中島啓, 龍喬子, 北口大地, 竹下修由, 伊藤雅昭, 腹腔鏡下S状結腸切除術における作業分解的手法を用いたDEI時間の可視化とAI自動評価に関する研究, 第35回日本内視鏡外科学会総会, 名古屋, 2022年

大淵佳祐, 池田公治, 竹下修由, 島田薫, 東里奈, 山田敦史, 北口大地, 長谷川寛, 安藤幸滋, 塚田祐一郎, 西澤祐吏, 伊藤雅昭, AI画像解析技術による直腸癌CRM診断支援システムの構築, 第123回日本外科学会定期学術集会, 東京, 2023年

大淵佳祐, 塚田祐一郎, 那須克宏, 北口大地, 長谷川寛, 安藤幸滋, 池田公治, 西澤祐吏, 伊藤雅昭, 切除可能StageIV直腸癌における局所再発のリスク因子の同定, 第78回日本消化器外科学会総会, 函館, 2023年

大淵佳祐, 池田公治, 竹下修由, 島田薫, 東里奈, 山田敦史, 北口大地, 長谷川寛, 安藤幸滋, 塚田祐一郎, 西澤祐吏, 伊藤雅昭, AI画像解析技術による直腸癌CRM診断支援システムの構築, 第78回日本大腸肛門病学会学術集会, 熊本, 2023年

・論文

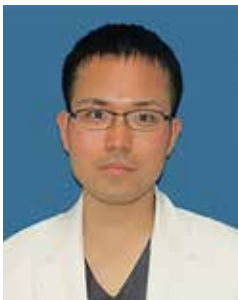
Obuchi K, Imaizumi K, Kasajima H, Kurushima M, Umehara M, Tsuruga Y, Yamana D, Sato K, Sato A, Suzuki S, Nakanishi K. Safety of Insertion of Percutaneous Totally Implantable Central Venous Access Devices by Surgical Residents. In Vivo. 2022 Mar-Apr;36 (2) :985-993.

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社会健康医学系専攻(京大SPH)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2年目になり、基礎的な講義や実習はひとまず落ち着いてきました。最近では自分の研究や研究室のプロジェクトのお手伝いをすることが

多くなってきました。自分の取り組んでいる研究としてはおもに大規模データベースを扱った臨床研究になります。基礎的な講義が終了したとはいえ、まだまだそこから得た知識を実際に使うには経験が足りませんので、研究を進めては教官にたくさん突っ込まれてつき返されるという日々が続いています。なかなか進まないところもありますが、取り組んでいること自体はとても楽しく、実際に手を動かしながらいろんなことに挑戦し

ています。

今はおもにデータベースを使った臨床研究を行っていますが、将来的にはデータを使った地域医療に関する研究を行いたいと考えています。もともとはそういったことを研究したいと思ってこの教室に来たのですが、今のところ研究計画の青写真



研究室内で扱うソフトウェアの操作に関する新入生向けのレクチャーです。この日は私が講師役を務めました。



2023年忘年会です。コロナ禍以来、久しぶりの開催になりました。今年度は私が教室内の宴会部長を務めています。



気合をいれて研究に取り組んでいます。



関西に来ている北大剣道部のOB・OGたちとときどき剣道の稽古をしています。

がまだ描けていませんので、全く進んでいません。漠然とした課題になっていてつかみどころがありませんので、焦って変な計画を立てるよりも今はひとまず取り組んでいる臨床研究に方を付けることを目指し、研究手法の習得に努めようと考えています。

大学院入学を契機に剣道を本格的に再開しました。中学生の頃に始めて、大学まで続けていましたが、働き始めてからはずっとご無沙汰していました。同年代の剣道を続けている人たちとは段位などでもずいぶんと差をつけられてしまいました。剣道は生涯スポーツといわれていますので、大学院にいる間に長く続けられる基礎力を身につけて、今度は途切れることなく続け

られるようにしていきます。

大学院ももう少しで折り返し地点というところまで来ました。長らく臨床の現場を離れてガウンの着方も忘れてしまいそうですが、今できることに精一杯取り組んでいこうと思います。北大I外科の先生方にはまたたくさん相談させていただくことがあるかと思えます。なにとぞよろしくお願いいたします。



今年の夏はキャンプに行きました。あいにくの空模様でしたが娘は大満足な様子でした。

■ 業績

・学会
なし

・論文
なし

市村 健太郎

卒業年：2016年

留学先：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

■ 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・創成ユニットで研究をさせて頂いております。研究室では肝臓、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。

国内外の企業や大学との共同研究も盛んに行っており、幅広い知識と経験を得ることができています。

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。iPS細胞の培養から繊細なオルガノイド分化の手技習得を、学生時代極力向き合うことを避けてきた分子生物学の学びなおしと並行して行うのは相当な労力を要しましたが、現在は安定して実験を進められるまでになりました。手術が中心であった生活が一変し新しい環境での挑戦ですが、良い結果をご報告できるよう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122回 日本外科学会定期学術集会, 熊本, 市村健太郎, 今泉健, 佐藤彩, 佐藤健太郎, 山名大輔, 梅原実, 敦賀陽介, 久留島徹大, 笠島浩行, 中西一彰, 待機的腹腔鏡下結腸癌手術における化学的腸管前処置の有用性と安全性の検証-傾向スコアマッチングを用いた解析, 一般口演, ポスター, 2022年



第77回 日本消化器外科学会総会, 神奈川, 市村健太郎, 今泉健, 佐藤彩, 佐藤健太郎, 山名大輔, 梅原実, 敦賀陽介, 久留島徹大, 笠島浩行, 中西一彰, 当院における右側結腸癌に対する腹腔鏡下手術の短期及び長期成績の検討, 口演, 2022年



第77回 日本大腸肛門病学会学術集会, 千葉, 市村健太郎, 今泉健, 佐藤彩, 佐藤健太郎, 山名大輔, 梅原実, 敦賀陽介,

久留島徹大, 笠島浩行, 中西一彰, 当科における待機的腹腔鏡下大腸手術でのSSI対策としての腸管前処置の変遷-化学的前処置の導入と機械的前処置の省略について, 口演, 2022年

第20回 日本消化器外科学会大会, 福岡, 市村健太郎, 今泉健, 佐藤彩, 佐藤健太郎, 山名大輔, 梅原実, 敦賀陽介, 久留島徹大, 笠島浩行, 中西一彰, 当院における右側結腸癌に対する腹腔鏡下手術の安全性の検討, ポスター, 2022年

第35回 日本内視鏡外科学会総会, 愛知, 市村健太郎, 石川隆壽, 堀川大介, 深作慶友, 腰塚靖之, 柳田尚之, 腹腔鏡下に摘出した後腹膜 Castleman 病の1例, 口演, 2022年

第123回 日本外科学会定期学術集会, 東京, 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, ポスター, 2023年

・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.

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。当科は、スタッフ4名、レジデント4名の計8名体制で診療を行っております。年間の根治的食道癌手術症例としては130-140件程度であり、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

180件程度の手術症例があります。月、木、金が手術日で、手術の大半が胸腔鏡もしくはロボット支援下手術であり、胸腔内操作～吻合に至るまで定型化された手術を習得することができます。また、頸部食道癌に対する遊離空腸再建や胃切除既往食道癌に対する結腸再建、下咽頭喉頭全摘（TPL）、Grillo手術、根治的化学放射線療法後のSalvage手術等、食道外科医にとって必要な手術を全て経験することができます。レジデントの執刀機会については、当院大腸外科や胃外科に比べるとハードルがやや高めな印象ですが、11月時点で胸腔鏡下中下縦隔郭清、腹腔鏡下胃管作成、頸部郭清や吻合の執刀をさせて頂いております。また、週1回のビデオカンファレンスをレジデント同士で自主的に取り入れており、解剖構造や手術手技の確認等を常に行うことで、自分たちの手術手技向上に努めております。今後は、食道外科専門医&食道内視鏡技術認定医の取得に必要な症例数の確保と胸腔内操作のビデオ撮影が目標です。

また、当科では週1回のリサーチカンファレンスを行っております。私は、後方視的な臨床研究として、①食道癌根治切除における回結腸再建と胃管再建における長期栄養学的指標変化、②食道癌手術におけるGLIM scoreの有用性について研究しており、今年度中のacceptを目標に現在論文執筆中です。基礎研究に関しては、10月より大学院に復学させて頂き、食道癌における粘膜下進展の臨床病理・分子生物学的特徴の解明をテーマに現在研究を行っております。

東京にきて8か月が経過致しましたが、非常に濃密な留学生活を送らせて頂いております。北大第一外科の名に恥じぬよう、今後も精進して参ります。最後になりますが、このような素晴らしい環境で臨床と研究をやらせて頂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、がん研有明病院の先生方に感謝申し上げます。

業績

・学会

第47回日本外科系連合学会学術集会, 岩手, 高橋直規, 石川隆壽、永井一真、堀川大介、石橋佳、深作慶友、腰塚靖之、芝木泰一



郎、柳田尚之、池上淳、赤羽弘充、小児の特発性分節性大網梗塞に対して腹腔鏡下大網切除を施行した一例、ミニオーラル、2022年

第20回消化器外科学会大会, 福岡, 高橋直規, 石川隆壽、永井一真、堀川大介、石橋佳、深作慶友、腰塚靖之、芝木泰一郎、柳田尚之、池上淳、赤羽弘充、Ra以下のロボット支援下直腸手術と腹腔鏡下直腸手術の短期成績の検討、一般口演、2022年

第35回日本内視鏡外科学会, 名古屋, 高橋直規, 石川隆壽、永井一真、堀川大介、石橋佳、深作慶友、腰塚靖之、芝木泰一郎、柳田尚之、池上淳、赤羽弘充、鼠径管内に限局するNuck管水腫に対し膨潤法を併用したTAPP法の一例、ミニオーラル、2022年

第59回日本腹部救急医学会総会, 沖縄, 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亜全摘術を施行した一例、ミニオーラル、2023年

第76回日本胸部外科学会定期学術集会, 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, 2023年

第74回日本気管食道学会総会, 福岡, 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次的結腸再建術短期成績の検討, 一般口演, 2023年

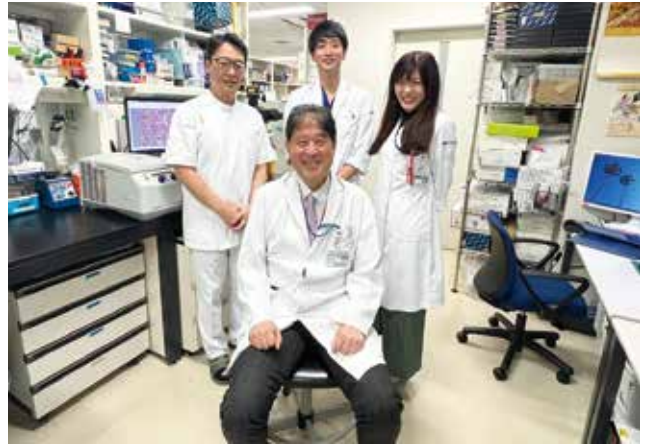
第34回日本消化器癌発生学会総会, 群馬, 高橋直規, 岡村明彦、栗山健吾、田村真弘、寺山仁祥、金森淳、今村裕、渡邊雅之、胃切除後食道癌における腹部リンパ節転移の検討, ポスター, 2023年

第36回日本内視鏡外科学会, 横浜, 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, 2023年

・論文

高橋直規, 石川隆壽、堀川大介、柳田尚之, Nuck管水腫に対し膨潤法を併用したTAPP法の一例, 外科系連合, 2022, 47, 688-92.

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限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.



海外留学

寺崎 康展

卒業年：2001年
留学先：南極昭和基地

近況報告



みなさんこんにちは。寺崎康展です。僕は2023年12月から第65次南極地域観測隊の医療隊員として南極昭和基地にいます。滞在してまだ1か月程度ですが全てが初体験の連続で密度の濃い生活を送っており、その一端を紹介します。

2023年11月24日に羽田から飛行機でフリーマントルへ行き、そこから砕氷船しらせに乗船しました。船内では様々な講習やイベントをこなしながら南極へと向かい、12月20日にヘリで昭和基地に上陸しました。

昭和基地はいわゆる南極大陸上ではなく、そこから約4km離れた東オングル島という島にあります。しかし南極大陸には機会があればヘリや雪上車などでも行くことができます。

最初は昭和基地のメインの建物（「昭和基地」の看板の近くにある管理棟）はまだ前次隊である64次隊が生活しており、新参者の我々65次隊は少し離れた第一夏宿舎、第二夏宿舎で生活します。しかし第一夏宿舎には風呂トイレはあるけど、我々平隊員が住む第二夏宿舎には水回り設備が無いという住環境の悪さです。でも住めば都？不便を楽しむ？まあ、物は言いよう。

そして日々の生活はというと、医療隊員は病人がいなくてただの人。基本暇人なので他の隊員の支援をしています。新しい建築の鉄骨を組んだり生コンを練ったり。はたまた広大な敷地を重機で除雪など。そして時々病人や怪我人の治療を少々、といった感じで重機の扱いばかりが上達していますが、これがす



羽田空港での観測隊出国式

ごく楽しい。また今は白夜で日が沈まず夜中でも明るいのが不思議な感覚です。

そして一番大事な昭和基地の医療事情についてです。管理棟内に医務室があり、そこには血液検査、X線検査、エコー、心電図など基本的な医療設備があります。また歯科ユニットや手術室も一応備えていますが、CTやMRIは当然ありません。そして検査もX線も全て医療隊員2名だけで行なわなくてはなりません。なかなか過酷な環境です。しかし年間症例数はだいたい100~150例程度。診断に迷ったら日本の病院へ遠隔医療相談もできます。それ以外には3カ月に1回の健康診断、毎月の水質検査などが主な仕事です。大きな怪我さえなければやはり我々は暇人なので、通年だいたい他の隊員達の手伝いをして過ごす事になるようです。

2月の越冬交代後からは管理棟に移り、本格的な越冬生活が始まります。そしてその後も南極での生活は2025年2月まで続きます。色々忘れそうです。



こんな案内板もあります。



有名な「昭和基地」の看板がある19（イチキュー）広場。奥に見えるのが管理棟です。



時々アデリーペンギンが遊びにきます。



夏期間は白夜なので日が沈みません。これは12月22日0時の太陽です。



南極大陸に上陸。周りは一面白と青しかない世界でした。



第一夏宿舍



昭和の香り漂う第二夏宿舍の室内。これぞ「昭和」基地



昨年新しくなったX線装置。造影検査もできます。



昭和基地の医務室



第二夏宿舍



医務室の中の様子。奥に歯科ユニットもありますが、壊れています。



魚釣りもできます。ショウワギスという魚が良く釣れます。(奥にしらせが小さく写っています)



元旦0時にしらせで撮影した太陽。初日の出？



最初の年越しはしらせで過ごしました。除夜の鐘やおみくじなど様々なイベントがありました。



南極の雪でかき氷

海氷上に停泊中のしらせ



旭 火華

卒業年：2005年
留学先：City of Hope

■ 近況報告



1年8カ月のアメリカ留学から帰国して、2024年1月1日から再度臨床業務に復帰いたしました。大変申し上げにくいのですが、体調を崩しており早退を繰り返している状況です。面目ないという感情を毎日感じ、三つの合言葉を頭の中で繰り返しながら勤務しております。体調が

悪くなるまで自分のものとして実感できていなかった『健康第一』、今回医局の先輩にアドバイスしていただいた『焦らない』、内科の主治医から説明いただいた『良くなる可能性は十分にある』です。

帰国後間もないので、この二年間の日本の変化に戸惑っております。特に、詳細を理解できておりませんが働き方改革なるものが進行中とのことで、外科医の勤務状況は大きく変わっていると予想しております。体調を崩してしまっているので、健康に優しくなったシステムが導入されると幸いです。また、多くの友人から後輩と接するときは言葉遣いと態度に気を付けるようにと助言を受けます。後輩が突然怖くなったのでしょうか？職場以外のことでも理解できないことだらけです。村神様とは、どこの神様でしょうか？今年は38年ぶりに阪神がA・R・Eしたそうですが、A・R・Eとはどういうことでしょうか？時代の流れがはや過ぎるのか、自分が年をとって変化に弱くなっただけなのかはわかりませんが、浦島太郎みたいな状態から早急に脱却するように努力いたします。皆様再びどうぞよろしくお願ひいたします。また、今回の件で多くの医局の方々から暖かい言葉をいただきました。どうもありがとうございました。



ラボメンバーと飲み会！



上級演題で英語で発表！



↑ 野球観戦！



観光！→



誕生日会、Thank you for coming！

■ 業績

・学会

American Association for Cancer Research (AACR) Annual Meeting, Orlando, Yoh Asahi, Keisuke Okuno, Caiming Xu, Akinobu Taketomi, Ajay Goel, Novel evidence for the role of the p53 signaling pathway in mediating the anticancer effects of Aronia berry extract in colorectal cancer cells, Poster session, Poster, 2023

Digestive Disease Week® (DDW) 2023, Chicago, Yoh Asahi, Caiming Xu, Mitsuo Shimada, Tomoharu Yoshizumi, Akinobu Taketomi, Ajay Goel, , Research

Forum, Oral, 2023

・論文

Shiu PKT, Ilieva M, Holm A, Uchida S, DiStefano JK, Bronisz A, Yang L, Asahi Y, Goel A, Yang L, Nuthanakanti A, Serganov A, Alahari SK, Lin C,

Pardini B, Naccarati A, Jin J, Armanios B, Zhong XB, Sideris N, Bayraktar S, Castellano L, Gerber AP, Lin H, Conn SJ, Sleem DMM, Timmons L., The Non-Coding RNA Journal Club : Highlights on Recent Papers-12, Noncoding RNA., 2023, 9, 1-10.

巖築 慶一

卒業年：2009年

留学先：Massachusetts General Hospital, Center for Transplantation Sciences

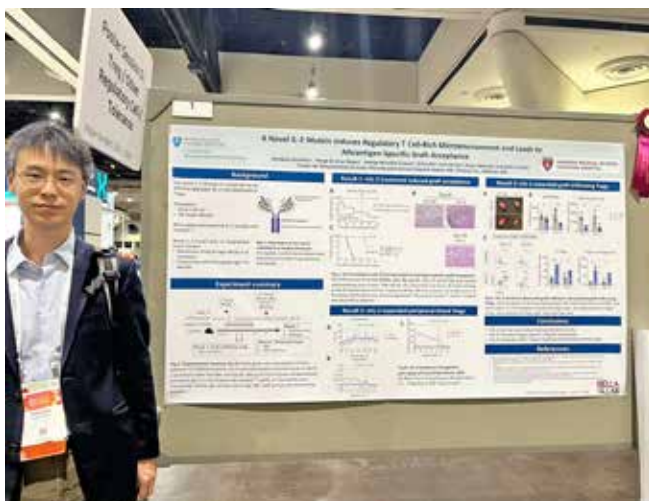
■ 近況報告



2009年卒の巖築です。現在、ボストンのMassachusetts General Hospital (MGH) でポスト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、数々の業績が多くのラボから発表されています。

私はその中で、腎移植プログラムのディレクターであるDr. Leonard V. Riellaの研究室に所属しています。basicからclinicalまで幅広く研究しているラボで、その中で私はマウスの臓器移植モデルを用いて移植免疫の基礎研究に携わっています。現在私には2つの研究テーマが与えられていますが、研究の開始から早くも2年が経過し、だんだんと成果が出てきました。その一つである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を検証する研究では、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ました。論文化の準備を進めており、近日中に発表できることを楽しみにしています。この研究に

加えて、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にも関わらせていただいています。最終的な目標はこのミニ腎臓を臓器として生体に移植し、腎代替療法の一つとすることであり、私は動物実験モデルの作成、すなわち作成されたミニ腎臓をマウスに移植、還流させ、in vivoでの機能評価の手段の確立を担当しています。現在、共同研究者の作成した臓器を格納するカプセルをマウスに移植し、内部に血液を還流させる手技を確立しました。ただし、現時点では還流直後に生じる強烈な出血と凝固によりマウスの循環が破綻してしまい、長時間の還流は困難な状況です。これに耐えうる構造の設計を議論していますが、長期的にはこれに加えオルガノイド全体を還流するための微小循環の確立も解決すべき問題として立ち回っており、長い道のりと感じています。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、外科医としてラボの研究を支えさせて頂いています。常に成果が求められる仕事であり、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、人繰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。ここで学んだことや成果を



何かしらの形で還元できれば嬉しいと思っていますので、何か相談ごとなどがありましたらどうぞ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, San Diego, [Yoshikazu Ganchiku](#), T. J. Borges, R. B. Gassen, O. Efe, Zach Shriver, G. J. Babcock, L. V. Riella, A Novel IL-2 Mutein Induces Regulatory T Cell-Rich Microenvironment and Leads to Alloantigen-Specific Graft Acceptance, Poster presentation, 2023.

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



オクラホマ大学の藤居です。時が経つのは早いもので、あっという間に3年が経過しようとしています。サッカー、ラグビーのワールドカップの盛り上がりや芸能界のスクアンダルなど、日本での喧騒から取り残され、浦島太郎になったような気分です。反面、家族とゆっくり過ごす時間が多く、とても貴重な時間

なっています。

ラボの移転から1年半近くが経ち、やっと動物実験やLC-MS/MSなど安定して稼働するようになりました。資金に物を言わせさらに人員を雇い、ポスト直轄のラボメンバーを含めると総勢30人近く（PI3人、ラボマネージャー2人、シニア研究員2人、ポスドク16人、学生3人、テクニシャン・アシスタント3人）の大所帯となりました。新メンバーの研究も軌道に乗ってきて、活発に実験、意見交換をしています。空間オミックスやシングルセル解析など、最先端の技術にも触れることができ、充実した研究生活を過ごしています。また、英語でジュ



ラボメンバーと



ラボのクリスマスパーティー

ニアメンバーを指導し、上司や共同研究者と議論する日々は、自分にとって大きな自信となっています。

自分の研究についてですが、①SGK1(Serum glucocorticoid regulated gene 1) コンディショナルノックアウト膀胱癌マウスモデルの代謝解析を中心としたphenotypeの探索、が形になりそうで最後の大詰めを行っています。②Myeloid-derived suppressor cell (MDSC)と癌悪液質の関連についての研究、は時間が足りず他のポスドクに引き継いでもらいました。面白くなってきたところだったので残念です。

ボスの信条は、“Accomplishment would not be possible without the hard work”なので、週末もラボで過ごす時間が多いです。しかし、今年度は年末の連休やバケーションを使って、念願だったグラウンドサークルのロードトリップや海外旅行（メキシコ）にも行けました。物価が高いので、炊飯器を持参する節約旅行となりましたが、とても良い思い出となりました。

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, On-Demand, [Yuki Fujii](#), Ching-Wei Tzeng, Yi-Ju Chiang, Daniel M Halperin, Arvind Dasari, Michael P Kim, Matthew HG 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, 2023

・論文

Naruhiko Ikoma, [Yuki Fujii](#), Matthew HG Katz. Minimally Invasive Surgical Approache, Pancreatic Cancer: A Multidisciplinary Approach 2022, 209-217.

Nicholas J Mullen, Ravi Thakur, Surendra K Shukla, Nina V Chaika, Sai Sundeep 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, 2022, 552, 215981, Original Article, 36341997

Chunbo He, Dezhen Wang, Surendra K Shukla, Tuo Hu, Ravi Thakur, Xiao Fu, Ryan J King, Sai Sundeep 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.



家族写真



家族写真



家族写真



PIと



家族写真



家族写真

吉田 拓人

卒業年：2014年

留学先：Surgical Artificial Intelligence Research Academy, University Health Network

■ 近況報告



2014年度卒の吉田拓人です。

2023年5月に公衆衛生大学院を卒業し、修士号を取得しました。9月からトロントにあるUniversity Health Network (UHN) のSurgical Artificial Intelligence Research Academy (SARA) に所属しています。トロントは歴史的に第三次AIブームのきっかけとなったAI界の

巨匠Geoffery Hinton教授を生み、Computer scienceを学ぶ学生も非常に多いことから、AIに馴染みの深い場所です。UHNは、トロント大学、4付属病院、研究機関が連携したネットワークで、有名なToronto General Hospital (World Best Hospital 第4位) も含まれ、病院併設の巨大なイノベーションハブもあります。PIのDr. MadaniはSAGESの

Data Science Task Forceのトップを務め、非常に生産性の高いラボです。Democratize surgical care by promoting the dissemination of expertise to all operating rooms around the world.”をMissionに掲げ、この文脈における民主化とは、一部の限られた人たちにしかできなかった事を、多くの人に利用できるようにする事を指し、破壊的イノベーションとも称されます。デザイン思考に基づいてKnowledge gapを抽出し、それに対するAI開発を行い、開発した製品をいかに世界中に広げ、Global healthの改善に繋げていくかという科学的な思考は、傍で見ていて非常に勉強になります。研究に関するミーティングも毎日のようにあり、研究力の高さを感じます。私は、胆嚢や大腸の手術の研究を担当し、人間の脳がいかにものを捉えているのかという事に思いを馳せながら、Deep Learningの研究を進めています。

一方で、研究の関係から多くの国の手術動画を見ますが、北米・欧州のどの国よりも日本の手術が一番上手と感じます。手術見学をしても、スキル面で特にパツとするものは正直ありま



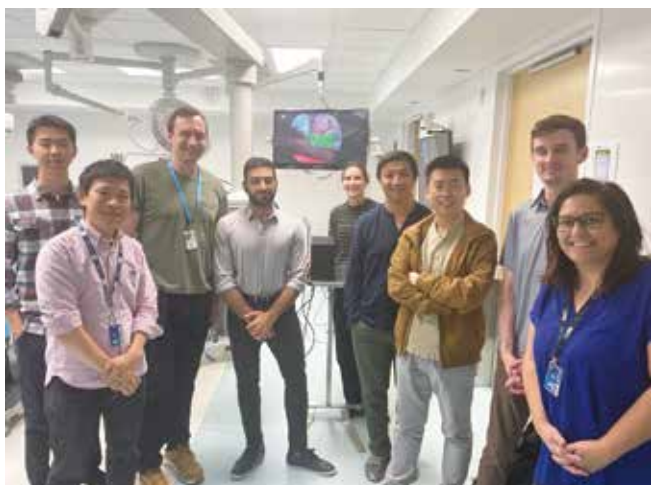
カリフォルニアで旭先生と



大学院卒業式



ラボのBBQパーティー



一緒にプロジェクトを進めるデータチームと



ナイアガラに家族で旅行

せん。こちらで働けば働く程、仕事や手術に対するマインド、精巧な手術スキルは日本人の武器だと思う分、今の膠着状態がもったいないという思いが強くなっています。外科医の留学は確かに難しいですが、外に目を向けないことには、現状維持すらも難しいと思います。短期間のObservershipでも良いので、ぜひ多くの方が海外に目を向け、大学、臨床、研究の現場を体感し、実際にネットワーキングしてほしいなと思います。

トロントは移民が多く、助け合いの精神が強いため、自信を持って話せば拙い英語でも話を聞いてくれる人が多いです。留学先としてはすごく良いと思うので、興味のある方はぜひご連絡ください。最後になりましたが、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どうもありがとうございます。まだまだ未熟者ですので、引き続きご指導いただけると幸いです。

■ 業績

・学会

第94回日本胃癌学会総会, 神奈川, [Takuto Yoshida](#), Hideki Kawamura, Kazuhiro Mino, Yuji Konishi, Tomoya Saito, A case of gastric cancer complicated by paraneoplastic neurological syndrome with initial symptoms of numbness in the extremities., 口演, 2022年

第121回日本臨床外科学会北海道支部総会, 北海道, 吉田拓人, 川村 秀樹, 齋藤 智哉, 小丹枝 裕二, 三野 和宏, 再発性右鼠径ヘルニア嵌頓と鑑別が困難であった腹膜中皮腫精索転移の一例, 口演., 2022年

・論文

三野和宏, 植村一仁, 深澤拓夢, 鈴木琢士, 齋藤智哉, 白川

智沙斗, [吉田拓人](#), 大畑多嘉宣, 小丹枝裕二, 川村秀樹, 手術難易度から見た経皮経肝胆嚢ドレナージ後の至適な手術待機期間の検討, 日本消化器外科学会雑誌, 2022, 55 (9), 537-548.

[Yoshida T](#), Kawamura H, Mino K, Konishi Y, Saito T, Simizu Y, Taketomi A, "Gastric cancer complicated by paraneoplastic neurological syndrome which presented with extremity numbness: a case report.", *Surg Case Rep*, 2022.04, 8 (1), 78.

[Yoshida T](#), Kawamura H, Mino K, Konishi Y, Saito T, Simizu Y, Taketomi A, "Pancreatic morphological abnormality that was challenging to differentiate from an ectopic pancreas: a case report.", *Surg Case Rep*, 2022.05, 8 (1), 55.

Hashimoto D, Sambasasthy S, Singh V, Kurada S, Altieri M, [Yoshida T](#), Madani A, Jogan M, A Foundation for Evaluating the Surgical Artificial Intelligence Literature., "European Journal of Surgical Oncology", 2023, Review, Submitted

[Yoshida T](#), Chude-Sokei R, Araji T, Adra S, "Impact of COVID-19 Pandemic Surge on Surgical Outcomes: A Retrospective Analysis Using the American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program (ACS-NSQIP) Database.", *American Journal of Surgery*., 2023, Original Article, Submitted

2023年教室紹介

〈2023年シニアフェロー・入局専攻医〉

■ シニアフェローアンケート



南波 宏征

今年度senior fellowとして大学病院勤務となりました南波宏征と申します。大学病棟での勤務は5年ぶり、勤務前は不安で一杯でした。以前からそうでありましたが、上級医の先生方は暖かく、優しくご指導頂き、とても勤務しやすい環境でした。また、働き方改革も先進的に取り組まれており、心身ともに負担の少ない労働環境でした。

外病院にて自分で手術する機会が増え、周術期管理など少し経験した状態での勤務でしたが、大学の複雑な症例に携わると、自分の未熟さを痛感し、今後さらに精進してまいりたいと思いました。また、私が後期研修医の時には無かった第2外科のローテートも経験させて頂きましたが、胆膵領域のハイボリュームセンターの治療に携わることができ、大変勉強となりました。

来年度は基礎研究として肝臓の研究を行います、右も左も分からない状態ではありますが、一つずつ勉強して、研究を行なって参りたいと思います。

- 1 大学に戻ってきて変わっていたこと
労働環境
- 2 今年1年間での印象的な思い出
ジャーナルの辛さ
- 3 今年1年間で一番つらかったこと
ジャーナルクラブ
- 4 この1年で力がついたと思うこと
論文を書けるように精進します。
- 5 この1年で課題を感じたこと
学問的な知識の不足



■ 専攻医アンケート



津坂 隼也

今年度より入局させて頂きました津坂隼也と申します。北海道釧路市出身で、市立札幌病院にて2年間初期研修を致しました。本年度より大学病院にて勉強させて頂いております。外科医としての1年目を高難度手術や難しい疾患の多い大学病院で過ごすことに、当初は不安と緊張を抱いておりましたが、優しくも熱い先生方の丁寧なご指導を賜り、日々成長を感じる事の出来る充実した日々を送らせて頂いております。まだはっきりとした専門分野の志望はありませんが、日々目の前の仕事をしっかりと行い、一歩ずつ前へ進んで行けたらと思っております。関わった全ての方から尊敬されるような外科医を目指し、精一杯努力して参ります。今後ともご指導ご鞭撻の程、何卒宜しくお願い申し上げます。

- 1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技
2021年、北海道大学、野球、スポーツ観戦、映画鑑賞
- 2 進路（外科）を考え始めた時期
初期研修1年目
- 3 一外に入局した決定的な理由
兄
- 4 今年一年での印象的な思い出
初めて開腹させて頂いたこと
- 5 1年間で一番つらかったこと
消化器外科Ⅱの検体整理
- 6 これからの抱負
一歩ずつ努力を積む
- 7 将来の後輩に向けて一言
やりがいのある仕事だと思います。一緒に働けることを楽しみにしております。



細川 侑香

今年度より入局いたしました、細川侑香と申します。今年度は大学病院で研修いたしました。当初は右も左もわからず緊張と不安でいっぱいでしたが、先生方はとても温かく接していただき、困った時にはいつでも相談に乗っていただき心強さを感じました。執刀機会もいただき、手術手技、術前後の管理、術者としての心構えを教えてくださいました。執刀するたびに気がつくことが増え、手術を見る視点が少しずつ深まり、面白さが増えました。来年度は主治医として主導権を持って方針を決めていくことが増えていきますが、診療や救急の対応力、判断力を磨いていきたいです。消化器外科のどの手術をとっても症例ごとの解剖や病態、手技も違い、興味深さを感じ、今は幅広く勉強していきたいと考えております。今後出会う一つ一つの症例を大切に、外科医として一人前に成長できるよう真摯に取り組んで参ります。

- 1 卒年度、出身校、部活、趣味、特技
令和3年、北海道大学、卓球部・フラテ編集部、カフェ巡り、暗算
- 2 進路（外科）を考え始めた時期
初期研修医2年目5月
- 3 一外に入局した決定的な理由
手術の中でも消化管手術が特に面白く感じたから
- 4 今年一年での印象的な思い出
内ヘルニアの臨時手術で執刀させて頂き、回復していく患者様を診られたこと
- 5 1年間で一番つらかったこと
移植Gローテ中に堺市立総合医療センターへの研修が重なり脳死肝移植を見逃したこと
- 6 これからの抱負
一つ一つの症例を大切に知識と技術を磨いていきます。
- 7 将来の後輩に向けて一言
手術を執刀させて頂いただけと面白さも達成感も一入です。先生方は手厚く熱心にご指導くださり、楽しく働ける温かい雰囲気があります。今後一緒に働けることを楽しみにしております。



森越 健之介

専攻医1年目の森越健之介と申します。今年度は外科1年目の年でした。初期研修は2年間沖縄で過ごしていたため、北海道で北大消化器外科Iの先生と働くのは初めてという状態でスタートした1年でした。最初は慣れない環境に半ば怯えながらの大学病院生活でしたが、優しい上級医の先生方と仲の良い同期に恵まれ、だんだんと生活にも慣れ、臨床が楽しくなっていました。

来年度は市中病院に出て、執刀の機会も増え、より責任が増すものと存じます。患者様の利益を最大限にするのを大前提とし、一つ一つの症例を大事にし、知識と経験を貪欲に得て、成長できるよう臨床に邁進します。

将来の自分の理想の医師像はまだ描けていないというのが正直なところですが、それを見つけるために日々全力投球で務めていく所存です。まだまだ未熟ですが、ご指導ご鞭撻のほどお願いいたします。

1 卒業年、出身校、部活、趣味、特技

卒業年度：令和3年度

出身校：北海道大学

部活：バレーボール部

趣味：バスケットボール、将棋、ドライブ

特技：バスケットボール、バレーボール、将棋

2 進路（外科）を考え始めた時期

大学5年生時の1か月の外科実習

3 一外に入局した決定的な理由

北海道で外科医として働きたかったため。

4 今年一年での印象的な思い出

人生初執刀できたこと

5 1年間で一番つらかったこと

Journal clubの準備

6 これからの抱負

良い外科医になります

7 将来の後輩に向けて一言

消化器外科Iの先生方は皆教育熱心で、自分次第でいくらでも成長できる環境だと思います。ぜひ消化器外科Iと一緒に働きましょう。



2023年教室紹介

〈秘書・実験助手〉

2023年教室紹介 / 秘書・実験助手

■ 医局秘書

近藤 歩美

研究費の申請・執行・報告を主に行っております。引き続きよろしくお願い致します。

さて、2024年5月ですが、第37回環太平洋外科学会日本支部会学術大会の大会長を武富先生がお務めになり、北海道大学医学部百年記念館にて開催されます。私は担当秘書のため、英語とにらめっこすることもあるのですが、googleの翻訳機能に助けられております。

大会ではwelcome partyとfarewell partyも行いますので、ぜひ皆さま参加くださいませ。

鈴木 美津子

2020年4月から勤務しております。出張・兼業関連業務・先生方の労務管理業務・北海道外科学会・日本小児外科学会北海道地方会の学会事務局業務などを担当しております。

至らない点多々あるかと存じますが、少しでの先生方のお役に立てるよう努めてまいりますので、ご指導いただけますようお願い申し上げます。

池元 夏海

令和3年7月より、移植外科学分野の医局秘書として勤務させていただいております。

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。至らない点多々あるかと存じますが、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。医局内で秘書さんの補助業務を4年間ほどさせて頂いておりましたが、現在は7・2CRで勤務しております。

CRでは、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。NCDに関しては疾患名と術式を紐づけて理解するのに四苦八苦しておりますが、いつも親切に教えて下さる先生達に助けて頂いております。一生懸命勉強して一日でも早く先生達のご負担を軽減したいと思っております。未熟ではございますが、これからもどうぞよろしくお願い致します。

石井 紗智子

2023年7月より臨床研究担当秘書としてお世話になっております。

今までは民間企業で治験に携わっていましたが、出産育児を経てまた医療の発展のために働くことができるとてもありがたいと感じています。臨床研究には面倒な手続きが伴いますが、少しでも先生方のわずらわしさを軽減できればと考えておりますのでお気軽に何でもご依頼くださいませ。

■ 実験助手

堀米 正敏

1外に来てだいぶたちます。

ものすごく元気なので、今年度は週3日ですが勤務させていただく事になりました。

邪魔にならないように頑張ります。

宜しくお願いいたします。

小林 希

昨年までよりもだいぶ日常が戻りつつあります。そろそろ学会や講習会などにも出て技術・知識をアップデートし教室の研究活動に還元できたらと思っております。

宋 曉紅

当教室Tissue Bankのサンプル処理、保管、データ管理の業務を担当しております。いつも皆様に優しくして頂き、ありがとうございました。これからもお役に立てるよう努めてまいりますので、どうぞよろしくお願い致します。

2023年業績紹介

(学会・論文・研究費一覧・学位取得者)

2023年業績紹介

業績

2023年学会一覧

《学会発表（国内）》

2023.2.12 第316回日本小児科学会北海道地方会例会（札幌、Web）

本多昌平、河原仁守、近藤享史、荒 桃子、長岡由修、津川 毅、武富紹信
ジュベール症候群関連疾患に伴う先天性肝線維症によって消化管出血を繰り返し生体肝移植を施行した一幼児例
一般演題

2023.2.17 第55回制癌剤適応研究会（鎌倉）

脇坂和貴、旭 火華、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、武富紹信
進行肝細胞癌に対する減量肝切除術後薬物療法についての検討
シンポジウム

2023.3.3-3.4 第50回日本膵・膵島移植学会学術集会（長崎）

Forgioni A, Watanabe M, Goto R, Harada T, Ota T, Taketomi A
Immunomodulatory Cell Induction for Tolerance after Pancreatic Islet Transplantation
一般演題

2023.3.4 第106回日本小児外科学会北海道地方会（Web）

近藤享史
北海道の小児外科の現状と若手勉強会の取り組み
北海道小児外科若手勉強会

近藤享史、本多昌平、今 雅史、守屋仁彦、河北一誠、河原仁守、荒 桃子、武富紹信
総排泄腔遺残に対する腸管利用腔形成術におけるICG蛍光法の経験
一般演題

長安 健、近藤享史、河原仁守、河北一誠、荒 桃子、本多昌平、武富紹信、若林健人、松野吉宏
胎児期に腹腔内嚢胞を認めた先天性膵嚢胞の一例
一般演題

2023.3.9-3.10 第59回日本腹部救急医学会総会（宜野湾）

吉田 雅、松井博紀、武富紹信
広域医療圏をカバーする当院の潰瘍性大腸炎臨時手術成績
ワークショップ

板倉恒輝、藤好 直、本間重紀、吉田 雅、柴田賢吾、松井博紀、武富紹信
抗リン脂質抗体症候群を併存した空腸憩室穿通の1例
一般演題

長安 健、吉田 雅、松井博紀、武富紹信
新型コロナウイルス感染を契機に増悪し大腸全摘に至った潰瘍性大腸炎の一例
一般演題

2023.4.6-4.8 第109回日本消化器病学会総会（長崎）

吉田 雅、本間重紀、武富紹信
高齢潰瘍性大腸炎に対する手術成績
一般演題

2023.4.27-4.29 第123回日本外科学会定期学術集会（東京）

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
当科における腹腔鏡下肝S8系統的切除の定型化に対する試み

パネルディスカッション

吉田 雅、本間重紀、市川伸樹、石津寛之、船越 徹、小池雅彦、今 裕史、上泉 洋、谷 安弘、武富紹信
腹腔鏡下大腸手術前処置における腸管洗浄剤の有効性と安全性に関する多施設ランダム化比較試験（TLUMP test）
ワークショップ

荒 桃子、河北一誠、近藤享史、河原仁守、本多昌平、武富紹信
当科の胆道閉鎖症成人患者の現状と移行期医療の取り組み
サージカルフォーラム

河北一誠、本多昌平、近藤享史、河原仁守、荒 桃子、武富紹信
便色異常や黄疸等を契機に胆道閉鎖症の精査目的で紹介となった児の診断結果に関する検討
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免疫学的作用メカニズムの解明
サージカルフォーラム
Young Investigator's Award

阪田敏聖、由雄祥代、考藤達哉、武富紹信
肝がんにおけるNK細胞機能抑制分子であるILT2の新規チェックポイント分子としての可能性
サージカルフォーラム

八木 駿、松井博紀、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、武富紹信
線維性癌間質反応による大腸癌術後補助化学療法の適正化
サージカルフォーラム

Forgioni A, Watanabe M, Goto R, Harada T, Ota T, Taketomi A
Immunomodulatory cell induction for tolerance state after pancreatic islet transplantation
サージカルフォーラム
Travel Grant Award

相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、脇坂和貴、武富紹信
経皮経肝門脈塞栓術と骨格筋量の関連性
デジタルポスター

石川倫啓、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、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腹腔鏡下肝切除術の検討
デジタルポスター

太田拓児、後藤了一、原田拓弥、川村典生、渡辺正明、嶋村 剛、武富紹信
当施設における肝移植後de novo腫瘍の検討
デジタルポスター

折茂達也、柿坂達彦、長津明久、相山 健、脇坂和貴、武富紹信
下右肝静脈を温存した右肝静脈切離を伴う肝前区域+S7切除
デジタルポスター

柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信
高度進行肝細胞癌に対する治療戦略
デジタルポスター

河北一誠、本多昌平、近藤享史、河原仁守、荒 桃子、武富紹信
便色異常や黄疸等を契機に胆道閉鎖症の精査目的で紹介となった児の診断結果に関する検討
デジタルポスター

河原仁守、本多昌平、河北一誠、近藤享史、荒 桃子、武富紹信
当院における先天性胆道拡張症術後、成人移行症例の長期予後
デジタルポスター

小林正幸、相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、脇坂和貴、
武富紹信
EOB-MRI肝細胞相での等～高信号強度のHCC切除症例の病理組織学的特徴と治療成績
デジタルポスター

近藤享史、本多昌平、河北一誠、河原仁守、荒 桃子、武富紹信
当院におけるOncologic emergencyにより発症した肝芽腫の治療経験
デジタルポスター

柴田賢吾、松井博紀、今泉 健、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、
本間重紀、武富紹信
直腸癌手術におけるICG 蛍光法を用いた吻合部血流評価法について
デジタルポスター

原田拓弥、後藤了一、Agustina Forgioni、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生存期間に与える影響
デジタルポスター

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
デジタルポスター

本多昌平、河原仁守、近藤享史、荒 桃子、河北一誠、武富紹信
腹腔鏡下経皮的腹膜外閉鎖術（LPEC）の術中偶発症と術後成績
デジタルポスター

本間重紀、松井博紀、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、
武富紹信
低侵襲手術時代の開腹手術の教育
デジタルポスター

松井博紀、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、
武富紹信
Klintrup gradeIに基づいた大腸癌内視鏡的切除術後の外科的追加切除
デジタルポスター

脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、武富紹信
肝切除術後の門脈血栓症に対する治療の検討
デジタルポスター

渡辺正明、川村典生、後藤了一、神山俊哉、嶋村 剛、武富紹信
生体肝移植後の胆管空腸吻合合併症に対するバルーン補助した消化管内視鏡を用いた治療
デジタルポスター

磯川真里奈、後藤了一、巖築慶一、川村典生、渡辺正明、嶋村
剛、武富紹信
肝移植後の急性拒絶反応によるグラフト不全から回復した移植前

腎障害合併の2例
研修医の発表セッション

板倉恒輝、脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、
加藤憲士郎、松野吉宏、武富紹信
乳腺悪性葉状腫瘍肝転移の1切除例
研修医の発表セッション

坂村颯真、河原仁守、近藤享史、荒 桃子、本多昌平、武富紹信
乳児鼠径ヘルニア術後の遠隔期に創周囲痛を発症した女児の一例
研修医の発表セッション

中村春奈、相山 健、脇坂和貴、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、
大塚拓也、武富紹信
肝内胆管癌との鑑別が困難であった肝原発性びまん性大細胞型B
細胞リンパ腫の1切除例
研修医の発表セッション

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、八木 駿、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た大腸重全摘に至った潰瘍
性大腸炎の一例
研修医の発表セッション

別所 光、柴田賢吾、松井博紀、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、
本間重紀、武富紹信
術前に診断しえた小網裂孔ヘルニアの1例
研修医の発表セッション

菅原ひかり、脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達
彦、武富紹信
増大傾向を認め切除した遺残膵管内オンコサイト型乳頭状腫瘍の1例
医学生の発表セッション

谷口広樹、渡辺正明、太田拓児、川村典生、後藤了一、嶋村 剛、
武富紹信
肺MAC症を併発したWilson病による非代償性肝硬変、肝細胞癌
合併症例に対し、脳死肝移植を施行した1例
医学生の発表セッション

2023.5.20 第123回日本臨床外科学会北海道支部総会（釧路）
近藤享史、本多昌平、鈴木 拓、河北一誠、荒 桃子、北河徳彦、
田中祐吉、田中水緒、新開真人、檜山英三、武富紹信
肝芽腫におけるDNAメチル化解析と臨床的予後因子の統合による
新規リスク層別化モデル
学会賞選考発表 学会賞

板倉恒輝、太田拓児、川村典生、渡辺正明、後藤了一、嶋村 剛、
武富紹信
成因不明昏睡型急性肝不全・亜急性型に対し脳死肝移植を行った
一例
一般演題

坂村颯真、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、藤好 直、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

玉那覇朝雄、本多昌平、河原仁守、近藤享史、荒 桃子、河北一
誠、武富紹信
LPEC施行時に大腿ヘルニアを認めた症例
一般演題

中村春菜、相山 健、脇坂和貴、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、

武富紹信

肝内胆管癌の診断で肝切除術を施行され、術後肝原発びまん性大細胞型B細胞リンパ腫と診断された2例

一般演題

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、八木 駿、武富紹信

腎移植6年後に発症した直腸癌に対する腹腔鏡下手術の一例

一般演題

八木 駿、太田拓児、川村典生、渡辺正明、後藤了一、嶋村 剛、武富紹信

腎不全を伴ったWilson病非代償性肝硬変に対して脳死肝移植を施行した1例

一般演題

2023.6.1-2 第41回日本肝移植学会学術集会（愛媛）

川村典生、嶋村 剛、太田拓児、渡辺正明、後藤了一、武富紹信
生体肝移植・脳死肝移植レシピエント年齢上限の検討
パネルディスカッション

嶋村 剛、太田拓児、渡辺正明、後藤了一、柏浦愛美、山本真由美

肝移植患者の就労ならびに社会貢献について
パネルディスカッション

後藤了一、嶋村 剛、太田拓児、川村典生、渡辺正明、武富紹信
当院における肝移植後エペロリムス導入による効果
ワークショップ

原田拓弥、嶋村 剛、渡辺正明、後藤了一、川村典生、太田拓児、武富紹信

肺MAC症を併発したWilson病による非代償性肝硬変、肝細胞癌合併症例に対し、脳死肝移植を施行した1例

一般演題

2023.6.1-3 第60回日本小児外科学会総会（大阪）

荒 桃子、河北一誠、近藤享史、河原仁守、本多昌平、武富紹信
MRIによる直腸肛門奇形術前後の肛門拳筋群の変化についての検討

一般演題

本多昌平、河原仁守、近藤享史、荒 桃子、河北一誠、長津明久、柿坂達彦、寺下友佳代、真部 淳、高桑恵美、武富紹信

HCN NOS (Hepatocellular neoplasm not otherwise specified) の2例

一般演題

河原仁守、近藤享史、河北一誠、荒 桃子、本多昌平、藤原 晶、加賀基知三、加藤達哉、武富紹信

先天性嚢胞性肺疾患術後の肺の成長に関する検討
ポスター

近藤享史、本多昌平、河北一誠、河原仁守、荒 桃子、武富紹信
ICG蛍光法による血流評価が有用であった総排泄腔遺残に対する腸管利用腔形成術の1例

ポスター

坂村颯真、河原仁守、近藤享史、荒 桃子、本多昌平、長 和俊、武富紹信

巨大臍帯ヘルニアおよび左横隔膜ヘルニアを合併して出生し新生児期を救命し得た1例

ポスター

2023.6.7-9 第48回日本外科連合学会学術集会（横浜）

吉田 雅、本間重紀、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、今泉 健、武富紹信

ハイリスク高齢直腸癌症例に対する術式選択
パネルディスカッション

相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、脇坂和貴、武富紹信
肝細胞癌術後肺転移再発に対する外科的治療におけるAFP×PIVKA-II因子の有用性

一般演題

太田拓児、後藤了一、原田拓弥、川村典生、渡辺正明、嶋村 剛、武富紹信

当施設における肝移植後de novo腫瘍の検討

一般演題

柴田賢吾、松井博紀、今泉 健、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、本間重紀、武富紹信

大腸憩室症例に対する姑息的人工肛門造設術の検討
一般演題

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

奥村一慶、本多昌平、河原仁守、近藤享史、荒 桃子、武富紹信、外丸詩野、高桑恵美

卵巢温存嚢腫切除をおこなった卵巢粘液性嚢胞腺腫の1小児例
若手セッション

2023.6.10 第20回日本免疫治療学会（東京）

金沢 亮、後藤了一、渡辺正明、太田拓児、川村典生、嶋村 剛、武富紹信

マウス皮膚移植モデルを用いた移植早期に流入するgraft infiltrating lymphocytesの免疫学的役割の解析
ポスター

2023.6.10 第28回北海道内視鏡外科研究会（札幌）

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

腹腔鏡下肝S7亜区域切除術における手技の工夫
領域横断セッション

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

Persistent Descending Mesocolonを伴う直腸腫瘍に対してロボット支援下直腸切除術を施行した2例

一般演題

2023.6.15-17 第59回日本肝臓学会（奈良）

後藤了一、嶋村 剛、武富紹信

当院における肝移植後de novo 非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD) の検討

ワークショップ

2023.6.23-24 第28回日本肝がん分子標的薬治療研究会（札幌）

相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、脇坂和貴、武富紹信
アテゾリズマブ・ペバシズマブ併用療法によりConversion surgeryが可能であった肝細胞癌の2例

ポスター

志智俊介、白川智沙斗、中本裕紀、木村沙織、杉山 昂、岡田尚樹、北村秀光、武富紹信

肝がん微小環境においてDGK ζ が免疫応答を制御するメカニズ

ムについての基礎研究
ポスター
優秀演題Award

2023.6.24 第50回日本小児内視鏡研究会（横浜）

奥村一慶、本多昌平、河原仁守、荒 桃子、近藤享史、河北一誠、
武富紹信
腸管延長術（STEP）手術後に多発小腸潰瘍出血をきたした治療
難渋例に対するテデュグルチドの使用経験
一般演題

2023.6.29-7.1 第31回日本乳癌学会学術総会（横浜）

長安 健、押野智博、細田充主、守谷結美、敷島果林、高橋将人、
加藤憲士郎、清水亜衣、高桑恵美
BRCA1病的バリエーションを有する乳癌患者の術後1年目に乳癌血
管肉腫を発症した一例
一般口演

2023.6.30-7.1 第35回日本肝胆膵外科学会（東京）

折茂達也、柿坂達彦、長津明久、相山 健、脇坂和貴、武富紹信
Right anterior sectionectomy plus S7 resection with
transection of right hepatic vein and preservation of
inferior right hepatic vein
ミニシンポジウム

川村典生、渡辺正明、後藤了一、嶋村 剛、武富紹信
Predicting long-term fibrosis and graft survival after living
donor liver transplantation using fib-4 index values of
living donors
ミニシンポジウム

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
Analysis of preoperative chemotherapy for resectable
liver metastases from colorectal cancer using propensity
score matching
ポスター

柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、脇坂和貴、志智俊介、
武富紹信
Prognostic factors for predicting extrahepatic metastases
after hepatic resection in patients with hepatocellular
carcinoma
ポスター

志智俊介、杉山 昂、旭 火華、脇坂和貴、相山 健、長津明久、
折茂達也、柿坂達彦、武富紹信
Diacylglycerol kinase alpha is a prognostic factor of
intrahepatic cholangiocarcinoma
ポスター

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
The experience of laparoscopic re-hepatectomy for
patients with severe adhesion
ポスター

脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、武富紹信
A study on portal vein thrombosis after liver resection
for hepatocellular carcinoma
ポスター

2023.7.6-7 第99回大腸癌研究会（尼崎）

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
当科におけるロボット支援下直腸癌切除の中期成績
一般演題

2023.7.8 第6回腹腔鏡下大腸切除研究会学術集会（大阪）

市川伸樹、本間重紀、武富紹信
腹腔鏡下直腸癌切除における技術認定医手術参加の有用性に関す
る検討～ EnSSURE study ～
一般演題

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
一般演題

2023.7.8 第126回北海道癌談話会シンポジウム（札幌）

本多昌平、近藤享史、河原仁守、奥村一慶、荒 桃子、河北一誠、
鈴木 拓、武富紹信
臨床応用を目指したDNAメチル化解析に基づく肝芽腫予後層別
化の検討
シンポジウム

2023.7.12-14 第123回日本消化器外科学会定期学術集会（函館）
後藤了一、嶋村 剛、巖築慶一、川村典生、渡辺正明、武富紹信
The impact of MELD exception and Japan criteria in
deceased donor liver transplantation
シンポジウム

柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、脇坂和貴、志智俊介、
武富紹信
当科における肝切除術後胆汁漏予防のための術中手技
要望演題

折茂達也、柿坂達彦、長津明久、相山 健、脇坂和貴、武富紹信
心房内腫瘍栓を伴う肝細胞癌に対する肝切除
要望演題ビデオ

市川伸樹、肥田侯矢、山本 学、三浦卓也、石井良幸、石部敦士、
小川博臣、藤田文彦、武富紹信
腹腔鏡下直腸癌切除において技術認定取得医の手術参加は癌の局
所再発に影響を与えるか
主要関連演題

吉田 雅、本間重紀、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、松井博紀、
今泉 健、武富紹信
Surgery for high-risk (ASA 3 or 4) elderly patients with
rectal cancer
主要関連演題

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
切除可能な大腸癌肝転移症例に対する術前補助化学療法の意義
一般演題

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
肝嚢胞腺癌との鑑別が困難であった壁在結節を有する出血性肝嚢
胞の一例
一般演題

柴田賢吾、松井博紀、今泉 健、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、
本間重紀、武富紹信
The usefulness of ICG fluorescence method for evaluating
blood flow in anastomosis during rectal surgery.

一般演題

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
当科における腹腔鏡下再肝切除の工夫 高度癒着症例について
一般演題

本間重紀、松井博紀、柴田賢吾、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、武富紹信
ロボット支援手術における、術者条件緩和の影響
一般演題

脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、三橋智子、武富紹信
肝細胞癌におけるWntシグナル伝達経路受容体ROR2の発現についての検討
一般演題

西尾拓馬、柴田賢吾、松井博紀、藤好 直、市川伸樹、吉田 雅、本間重紀、武富紹信
腎移植後の直腸癌に対する腹腔鏡切除の1例
学部学生・メディカルスタッフ・初期研修医セッション

濱田篤幹、脇坂和貴、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、近藤亨史、河原仁守、本多昌平、武富紹信
15歳で発症した肝細胞癌および肝芽腫の1例
学部学生・メディカルスタッフ・初期研修医セッション

2023.7.22 第33回北海道肝がん研究会（札幌）

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
アテゾリズマブ・ペバシズマブ併用療法によりConversion surgeryが可能であった肝細胞癌の2例
一般演題

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
GC療法が著効し conversion surgery を行ったリンパ節転移を有する肝内胆管癌の1例
一般演題

2023.7.27-28 第59回日本肝癌研究会総会（大阪）

渡辺正明、嶋村 剛、腰塚靖之、川村典生、後藤了一、太田拓児、蒲池浩文、神山俊哉、武富紹信
先天性胆道拡張症に合併した多発胆道癌に対し、臍頭十二指腸切除術と生体肝移植術を同時に実施した1例
ワークショップ

渡辺正明、嶋村 剛、後藤了一、川村典生、太田拓児、小川浩司、武富紹信
肝細胞癌治療における肝移植の役割 Japan Criteria導入後に予想される変化
ワークショップ

柿坂達彦、折茂達也、長津明久、相山 健、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信
肝細胞癌切除後肝外再発予測因子の検討
ポスター

2023.8.5 大阪大学外科学講座同窓会総会（大阪）

武富紹信
新しい薬物療法時代の肝臓外科 招請講演
招聘公演

2023.9.2-3 第113回日本消化器病学会北海道支部例会（札幌）

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
化学療法が著効しconversion surgeryを行ったリンパ節転移を有する肝内胆管癌の1例
一般演題

津坂隼也、後藤了一、川村典生、渡辺正明、金沢亮、堀田記世彦、篠原信雄、嶋村 剛、武富紹信
常染色体顕性多発性嚢胞腎に対し脳死肝腎同時移植を行った一例
一般演題

松井双葉、後藤了一、川村典生、渡辺正明、金沢 亮、津坂隼也、松居剛志、中井正人、荘 拓也、小川浩司、嶋村 剛、武富紹信
自己免疫性肝炎による昏睡型急性肝不全に対し、保存的加療または肝移植にて救命しえた2例
一般演題

田中奨真、藤好 直、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、柴田賢吾、今泉 健、武富紹信
神経侵襲による進展を認めた虫垂goblet cell adenocarcinomaの1例
一般演題

2023.9.9-10 第6回北海道外科関連学会機構合同学術集会（HOPES）（札幌）

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
オペレコ企画

奥村一慶、本多昌平、河原仁守、荒 桃子、近藤亨史、河北一誠、武富紹信
腸管延長術（STEP）手術後に多発小腸潰瘍出血をきたした治療難渋例に対するテデュグルチドの使用経験
一般演題

津坂隼也、後藤了一、川村典生、渡辺正明、金沢 亮、堀田記世彦、篠原信雄、嶋村 剛、武富紹信
常染色体顕性多発性嚢胞腎に対し脳死肝腎同時移植を行った一例
一般演題

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
神経侵襲による進展を認めた虫垂goblet cell adenocarcinomaの一例
一般演題

本多昌平、河原仁守、奥村一慶、荒 桃子、河北一誠、武富紹信
先天性門脈低形成に伴う門脈圧亢進症により肺高血圧症を発症した小児例
一般演題

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が困難であった細胆管細胞癌の1切除例、
一般演題

竹内尚樹、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
アテゾリズマブ・ペバシズマブ併用療法によりconversion surgeryが可能となった肝細胞癌の1例
学生セッション

森 雅敏、河原仁守、奥村一慶、河北一誠、荒 桃子、本多昌平、
今 雅史、高桑恵美、外丸詩野、武富昭信
排尿時の発作性頭痛・高血圧を契機に診断された膀胱パラガン
リオーマの10歳男児例
学生セッション

2023.9.21-23 第82回日本癌学会学術総会（横浜）
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、武富昭信
Functional analysis of Arid5a in human colorectal cancer
cells
ポスター

2023.9.29 急性期医療フォーラム（福岡）
武富昭信
薬物療法時代において肝臓外科はどうあるべきか？
特別講演

**2023.9.29-10.1 第65回日本小児血液・がん学会学術集会
（札幌）**
本多昌平、河原仁守、奥村一慶、荒 桃子、河北一誠、浜田弘巳、
長 祐子、真部 淳、高桑恵美、武富昭信
膵頭十二指腸切除術を施行した胆道原発横紋筋肉腫の1幼児例
ポスター

**2023.10.20-21 第49回日本臓器保存生物医学学会学術集会
（旭川）**
深井 原、柴田賢吾、坂本聡大、藤好 直、川村典生、本井慧路、
藤好真人、石川隆壽、中村恒星、暮地本宙己、嶋村 剛、武富昭信
The optimal pH during machine perfusion varies depending
on the temperature.
シンポジウム

**2023.11.2-5 第31回日本消化器関連学会週間（JDDW 2023）
（神戸）**
後藤了一、嶋村 剛、武富昭信
肝移植における抗ドナー抗体の意義
シンポジウム

渡辺正明、嶋村 剛、武富昭信
Liver transplantation for hepatocellular carcinoma:
Japan criteria and current status
シンポジウム

阪田敏聖、由雄祥代、美野正彰、山添太士、松田道隆、森 泰三、
嘉数英二、青木孝彦、武富昭信、考藤達哉
肝がん患者におけるNK細胞機能抑制分子ILT2の同定
一般口演

2023.11.10-11 第78回日本大腸肛門病学会学術集会（熊本）
市川伸樹、本間重紀、吉田 雅、藤好 直、柴田賢吾、今泉 健、
武富昭信
当科におけるロボット支援下直腸癌切除の中期成績
一般演題

吉田 雅、本間重紀、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、今泉 健、
武富昭信
肛門管癌の治療成績
一般演題

2023.11.24-25 第34回日本消化器癌発生学会（熊本）
志智俊介、白川智沙斗、中本裕紀、木村沙織、杉山 昂、岡田尚
樹、北村秀光、武富昭信
Study on the function of Diacylglycerol kinase ζ in the

antitumor immune system of liver cancer
研究奨励賞発表

白川智沙斗、中本裕紀、木村沙織、志智俊介、北村秀光、武富昭信
ジアシルグリセロールキナーゼ ζ 遺伝子制御による免疫細胞活性
化を介した抗腫瘍効果
シンポジウム

2023.12.7-9 第36回日本内視鏡外科学会総会（横浜）
市川伸樹、本間重紀、桂田武彦、吉田 雅、藤好 直、柴田賢吾、
今泉健、武富昭信
潰瘍性大腸炎に対する大腸全摘術後の排便状態に関する検討
一般演題

吉田 雅、本間重紀、市川伸樹、藤好 直、柴田賢吾、今泉 健、
武富昭信
子宮合併切除を要した進行直腸癌の鏡視下切除成績
一般演題

脇坂和貴、志智俊介、相山 健、長津明久、折茂達也、柿坂達彦、
武富昭信
腹腔鏡下肝S7亜区域切除術における手技の工夫
一般演題

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、武富昭信
腹腔鏡下に切除した子宮類内膜腺癌横隔膜転移の1例
ミニオーラル

**2023.12.17 千葉大学大学院医学研究院先端応用外科学 令和
5年度例会（千葉）**
武富昭信
肝臓に対する外科治療—最近の話題
特別講演

《学会発表（国際学会）》

**2023.6.3-6.7 American Transplant Congress
(San Diego,USA)**

Watanabe M, Shimamura T, Goto R, Koshizuka Y, Kawamura N, Ota T, Taketomi A.
Serostatus Following Live-attenuated Vaccination For Children After Living Donor Liver Transplantation.
Poster

**2023.6.21-6.24 the European Association for the Study
of the Liver (EASL) Congress 2023 (Vienna, Austria)**

Sakata T, Yoshio S, Mino M, Yamazoe T, Mori T, Kakazu E, Taketomi A, Kanto T.
ILT2 as a biomarker of impaired natural killer cells expressing excess lipid peroxidation in patients with hepatocellular carcinoma.
Poster

**2023.8.21-8.23 The 36th Congress of the Pan-Pacific
Surgical Association-Japan Chapter (Honolulu, USA)**

Ara M, Kawakita I, Kondo T, Okumura K, Kawahara I, Honda S, Taketomi A.
Evaluation of levator ani muscle and its relationship to defecation score by manometry and MRI after anorectal malformation.
Oral

**2023.10.26-10.27 International pancreas & islet
transplant association (IPITA)-IXA-CTRMS 2023 Joint
Congress (San Diego, USA)**

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

**2023.11.1 International Association of Surgeons,
Gastroenterologists and Oncologists (IASGO)- Continuing
Medical Education (CME) (Kobe, Japan)**

Imaizumi K, Homma S, Shibata K, Fujiyoshi S, Ichikawa N, Yoshida T, Taketomi A.
Incidence and Factors Associated with Portomesenteric Venous Thrombosis in Patients Undergoing Total Colectomy : A Retrospective Observational Study.
Poster

Shichi S, Wakizaka K, Aiyama T, Nagatsu A, Orimo T, Kakisaka T, Taketomi A.
A case of conversion surgery for intrahepatic cholangiocarcinoma with lymph node metastasis.
Poster

2023年論文一覧

《論文発表（和文）》

〈原著〉

なし

〈総説〉

相山 健、柿坂達彦、折茂達也、長津明久、脇坂和貴、志智俊介、岡田宏美、武富紹信。

【COVID-19のみならず！肝胆膵と感染症】肝胆膵診療での感染症各論 日常臨床における肝エキノコックス症。

肝胆膵2023；87（3）：287-294。

大平将史、武富紹信。

【糖代謝異常と外科医療】癌診療と糖尿病

日本外科学会雑誌2023；124（2）：157-162。

折茂達也、武富紹信。

【術前シミュレーション・術中ナビゲーション】3次元画像解析システムを応用した肝切除。

消化器外科2023；46（10）：1082-1091。

志智 俊介、折茂達也、武富紹信。

【手術手技】下右肝静脈を温存した右肝静脈切離を伴う肝前区域+S7切除術。

手術2023；77（11）：1663-1666。

長津明久、柿坂達彦、折茂達也、相山 健、脇坂和貴、志智俊介、武富紹信。

【肝胆膵外科手術における術中トラブルシューティング】肝臓開腹肝切除における肝門操作時の門脈・肝動脈損傷への対処法。外科2023；85（8）：868-873。

〈症例報告〉

坂村颯真、後藤了一、山口将功、植林毅行、伊藤啓一郎、津坂翔一、原田拓弥、太田 拓児、川村 典、渡辺正明、田邊 起、堀田記世彦、篠原信雄、嶋村 剛、武富紹信。

新型コロナウイルス感染蔓延下での長期待機後に脳死肝腎同時移植を実施した末期原発性硬化性胆管炎の1例。

北海道外科学会雑誌2023；68（2）：32-36。

竹元小乃美、江本 慎、本間重紀、吉田 雅、市川伸樹、松井博紀、谷 道夫、高桑恵美、武富紹信。

人工甘味料の多量摂取が原因と考えられた直腸癌術後回腸ストマからのhigh output症候群の1例

日本消化器外科学会雑誌2023；56（1）56：20-26。

《論文発表（欧文）》

〈original article〉

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；7：949-954.

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 Nov 5；Online ahead of print.

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.

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.

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 Shrsp5-Dmcr for Cold Storage Experiment.

Transplant Proc. 2023；55（4）：1032-1035.

Goto R, Kawamura N, Watanabe M, Ganchiku Y, Nagatsu A, Okada K, Ito Y, Kamiyama T, Shimamura T, Taketomi A.

Long-term risk of a fatty liver in liver donors.

Ann Gastroenterol Surg. 2023；7：645-653.

Goto R, Fukasaku Y, Ganchiku Y, Kawamura N, Watanabe M, Ota T, Hatanaka K, Shimamura T, Taketomi A.

Post-transplant donor-specific anti-HLA antibodies with a higher mean fluorescence intensity are associated with graft fibrosis in pediatric living donor liver transplantation.

Front pediatr. 2023；11：1-9.

Sano S, Akiyoshi T, Yamamoto N, Hiyoshi Y, Mukai T, Yamaguchi T, Nagasaki T, Taketomi A, Fukunaga Y, Kawachi H.

Intratumoral Budding and CD8-Positive T-cell Density in Pretreatment Biopsies as a Predictor of Response to Neoadjuvant Chemoradiotherapy in Advanced Rectal Cancer. Clin Colorectal Cancer.

2023 Dec；22（4）：411-420.e1.

Ichimura K, Imaizumi K, Sato A, Tsuruga Y, 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 ; 1:33 (3) : 256-264.

Imaizumi K, Ichikawa N, Homma S, Yamamoto K, Ishizuka C, Takahashi R, Fukasawa T, Hamada T, Hamada K, Matsui H, Miyaoka Y, Yoshida T, Taketomi A. Effect of Continuous Box-trainer Training on Laparoscopic Skills of Surgical Residents : A Prospective, Observational Study. *In vivo.* 2023 ; 37 : 476-482.

Imaizumi K, Kasajima H, Ito K, Fukasawa T, Odagiri M, Yamana D, Tsuruga Y, Umehara M, Kurushima M, Munakata S, Shimoyama N, Nakanishi K. Hybrid robot-assisted abdominoperineal resection supported by simultaneous trans-perineal approach for anal gland adenocarcinoma with vaginal invasion : a case report. *J Surg Case Rep.* 2023 ; 6 : rjad334.

Sakamoto S, Bochimoto H, Shibata K, Zin NKM, 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. *J Clin Med.* 2023 ; 12 (11) : 3845.

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.* 2023 Dec 8 ; Epub ahead of print.

Shibata, K, Hayasaka, T, Sakamoto S, Hashimoto, S, Shimada, S, Kawamura, N, Fujiyoshi, M, Kimura, T, Fukai, M, Shimamura, T, Fukai, M, Taketomi, A. Warm Ischemia Induces Spatiotemporal Changes in Lysophosphatidylinositol That Affect Post-Reperfusion Injury in Normal and Steatotic Rat Livers. *J Clin Med.* 2023 ; 12 (9) : 3163.

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.* 2023 Oct 9 ; Online ahead of print.

Yoshida T, Homma S, Ichikawa N, Ohno Y, Miyaoka Y, Matsui H, Imaizumi K, Ishizu H, Funakoshi T, Koike M, Kon H, Kamiizumi Y, Tani Y, Ito YM, Okada K, Taketomi A. Preoperative mechanical bowel preparation using conventional versus hyperosmolar polyethylene glycol-electrolyte lavage solution before laparoscopic resection for colorectal cancer (TLUMP test) : a phase III, multicenter randomized controlled non-inferiority trial.

J Gastroenterol. 2023 ; 58 (9) : 883-893.

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.

〈Case report〉

Mikuni Y, Tani M, Ichikawa N, Matsui H, Emoto S, Yoshida T, Otsuka T, Homma S, Norihiko T, Taketomi A. Early-stage sigmoid colon cancer resection followed by liver metastasis recurrence 1 year later and mesenteric recurrence more than 5 years later : a case report. *Surg Case Rep.* 2023 ; 9 (1) : 151.

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.* 2023 Dec 18 ; Epub ahead of print.

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 (6) : 606-610.

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		4,500,000	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		5,000,000	水素の同位体効果を利用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	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		1,100,000	肝細胞癌におけるCOP21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	神山 俊哉		1,000,000	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	
	基盤研究C	渡辺 正明		300,000	脾臓移植における免疫寛容誘導を目的とした細胞治療法の開発	
	基盤研究C	高橋 典彦		600,000	DGK α 制御による革新的大腸がん集学的治療法の開発	
	基盤研究C	本多 昌平		1,000,000	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		300,000	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	柿坂 達彦		1,000,000	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	
	基盤研究C	後藤 了一		1,300,000	ヒト化マウスによる非アルコール性脂肪肝炎炎症、肝移植後再発の免疫学的機序解明	
	若手研究	藤好 真人		2,100,000	肝移植におけるsiRNAと機械灌流法を用いたシグナル遮断による虚血再灌流傷害抑制	
	若手研究	石川 隆壽		600,000	脂肪肝グラフトの酸素化灌流修復における小胞体・ミトコンドリア相互作用の意義	
	若手研究	市川 伸樹		1,100,000	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		1,600,000	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	脇坂 和貴		1,400,000	β カテニン非依存性Wntシグナル経路を標的とした肝細胞癌の新規治療法の開発	
	若手研究	相山 健		1,100,000	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	
	研究活動スタート支援	柴田 賢吾		1,100,000	マージナルドナー肝の体外灌流コンディショニングに必須の基礎技術の開発	
	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	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序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)	NASH肝がんの治療開発を目指す炎症加齢を加味したリビド・ゲノミクス研究2.0	
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	(2,004,000)	誘導型抑制性T細胞を用いた臓器移植における免疫寛容誘導を目指した第1/2相多施設共同医師主導治験	
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	
AMED 革新的がん医療実用化研究事業		(日比 泰造)	武富 紹信	(100,000)	切除不能な肝門部領域胆管癌に対する生体肝移植	
厚生労働行政推進調査事業費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業		(馬場 秀夫)	武富 紹信	(250,000)	医師の労働時間短縮のための手法に関する検討	
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	(200,000)	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	
AMED 次世代がん医療加速化研究事業		(檜山 英三)	本多 昌平	(5,000,000)	新規バイオマーカーを用いた小児肝腫瘍のリキッドバイオプシー創出研究	
AMED 次世代がん医療加速化研究事業		(西村紳一郎)	柿坂 達彦	(500,000)	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
		株式会社ツムラ	武富 紹信		3,300,000	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
	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	
	2023年度 公益財団法人がんの子どもを守る会 治療研究助成	河北 一誠		100,000	肝芽腫発生に関わるエビゲノム異常の誘導メカニズムの解明	

2023年業績紹介

〈学位取得者〉

学位取得者（博士）

加藤 紘一



■ 学位取得年月
2023年3月

■ 学位論文名
肝細胞癌における癌微小環境を構成する癌関連線維芽細胞に関する研究

(Studies on cancer-associated fibroblasts that constitute the tumor microenvironment in hepatocellular carcinoma)

■ 基礎論文
Kato K, Fukai M, Hatanaka KC, Takasawa A, Aoyama T, Hayasaka T, Matsuno Y, Kamiyama T, Hatanaka Y, Taketomi A. Versican secreted by cancer-associated fibroblasts is a poor prognostic factor in hepatocellular carcinoma. *Ann Surg Oncol.* 2022 Oct 29 (11) : 7135-7146.

■ 要旨
【背景と目的】 癌関連線維芽細胞（CAFs）はがん細胞と相互作用し、がんの進展を促進する。しかし、CAFsががん悪性度増強を担う分子機構や、非癌部線維芽細胞（NFs）との相異等は十分に解明されていない。CAFsが癌悪性度を増強させる責任分子を探し、発現制御により悪性度増強が阻害できることを明らかにする事を目的とした。

【対象と方法】 HCC検体から初代培養したCAFs・NFsペアをLC-MS/MSにて網羅的解析した。HCC239例をVersican (VCAN) の免疫染色を行い、上皮と間質の発現を評価した。VCAN発現をノックダウンさせたCAFsの培養上清を用いて、肝癌細胞株（HuH-7, HLF）への影響を解析した。

【結果】 LC-MS/MSではCAFsで高発現しているタンパク質35個を同定し、分泌タンパク質であるVCANをがん悪性度に関与する分子として選定した。間質VCAN高発現群は低分化癌・脈管侵襲陽性が有意に多かったが、上皮VCANの発現差では有意な因子は認めなかった。生存時間解析では間質VCAN高発現群は有意に再発率が高く、予後不良であった。上皮VCANの発現では明らかな有意差を認めなかった。多変量解析では間質VCAN高発現は独立した予後予測因子であった。CAFsのVCANをノックダウンすることで、HuH-7とHLFの両方で有意に遊走能・浸潤能が低下した。

【結語】 HCCのCAFsではVCANは高発現しており、独立した予後予測因子であることが明らかになった。CAFsから分泌されるVCANはがん細胞の遊走能・浸潤能を亢進させることが示された。VCANはCAFsの治療標的分子として期待できる。

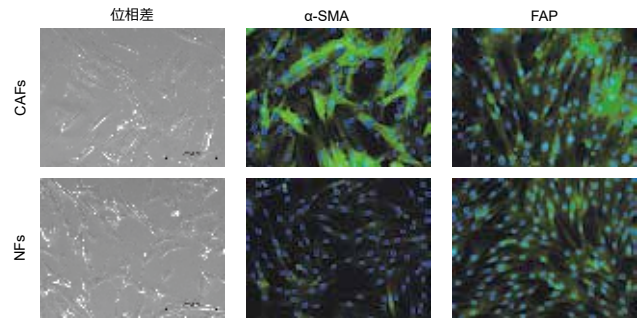


図1 肝細胞癌患者から初代培養したCAFsとNFsの形態。(A) 位相差。(B) α -SMAおよびFAPによる免疫細胞染色

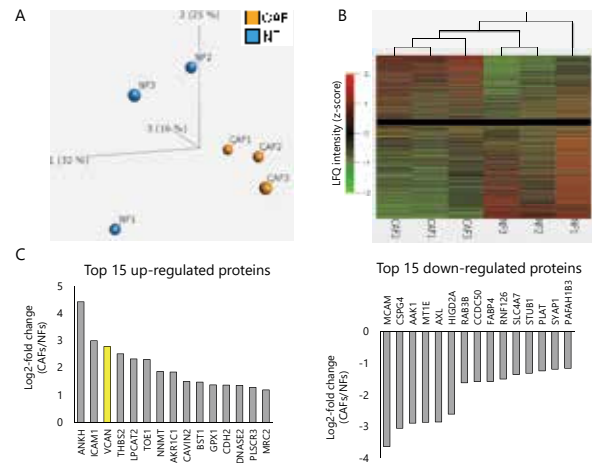


図2 網羅的プロテオーム解析 (LC-MS/MS) の結果。(A) 主成分分析の結果。(B) 階層クラスタリング解析の結果。(C) CAFs/NFs比に基づく、上位15個の発現上昇または発現低下しているタンパク質の一覧

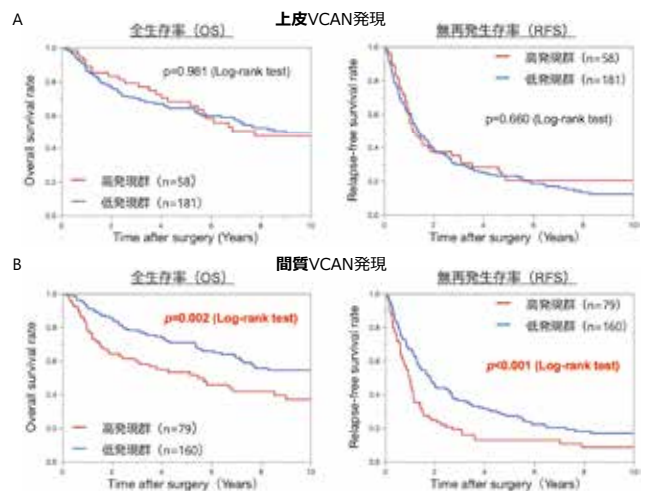


図3 VCAN発現に基づく生存時間解析 (n=239)。(A) 上皮のVCAN発現差における全生存期間と無再発生存期間のKaplan-Meier解析。(B) 間質のVCAN発現差における全生存期間と無再発生存期間のKaplan-Meier解析

■ 学位取得者（博士）

近藤 享史



■ 学位取得年月
2023年6月

■ 学位論文名

肝芽腫におけるDNAメチル化解析に基づく新規リスク層別化モデルの検討

(Study on the novel risk stratification model based on DNA-methylation analysis for Hepatoblastoma)

■ 基礎論文

Kondo T, Honda S, Suzuki H, Ito M Y, Kawakita I, Okmura K, Ara M, Minato M, Kitagawa N, Tanaka Y, Tanaka M, Shinkai M, Hishiki T, Watanabe K, Ida K, Takatori A, Hiyama E, Taketomi A. A novel risk stratification model based on the Children's Hepatic Tumours International Collaboration-Hepatoblastoma Stratification and deoxyribonucleic acid methylation analysis for hepatoblastoma. *European Journal of Cancer*. 2022 Sep; 172 : 311-322.

■ 要 旨

【背景と目的】 肝芽腫の発生進展にはエピゲノム異常が重要な役割を果たしている。臨床病理学的因子に基づく層別化モデル (CHIC-HS) に、DNAメチル化解析に基づく予後因子を統合することで、より有用なモデルの作成を試みた。

【対象と方法】 肝芽腫DNA検体132例を対象とした。バイサルファイトパイロシークエンシング法により、5遺伝子 (*RASSF1A*, *PARP6*, *OCIAD2*, *MST1R*, *GPR180*) のメチル化率を測定し、メチル化状態と予後との関連性を評価した。またCHIC-HS各リスク群に着目したサブグループ解析を行い、CHIC-HSにDNAメチル化解析を組み込んだ新規リスク層別化モデルを作成した。

【結果】 Log-rank検定より、*RASSF1A*, *PARP6*, *OCIAD2*, *MST1R*の4遺伝子のうち2個以上高メチル化を認めることは、有意な予後不良因子であった。サブグループ解析では、CHIC-Very Low/Low (VL/L)、CHIC-Intermediate (I) 群において、高メチル化遺伝子数の評価が有意にOSと関連していた。新規モデル (mCHIC-HS) の、3年OSはVL/L、I、High群で、それぞれ98%、90%、62% (vs CHIC-HS : 96%、82%、65%) であり、AUCは0.817とCHIC-HS (0.762) に比べて高値であった。

【結論】 臨床病理学的因子とDNAメチル化解析の統合は、適切な層別化に基づく治療選択に寄与する。

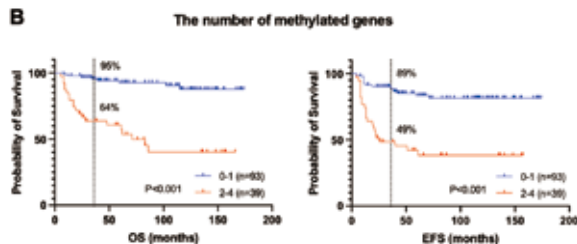


図1 高メチル化遺伝子数に基づくOS、EFSに関するKaplan-Meier曲線

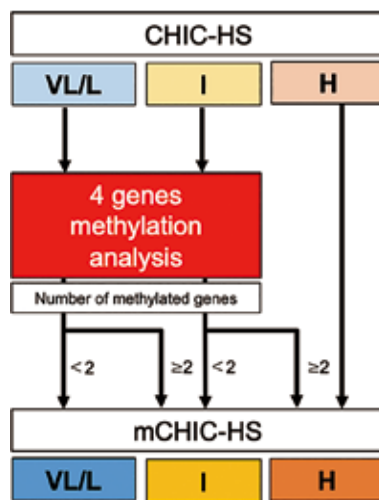


図2 新規分類 (mCHIC-HS) のアルゴリズム

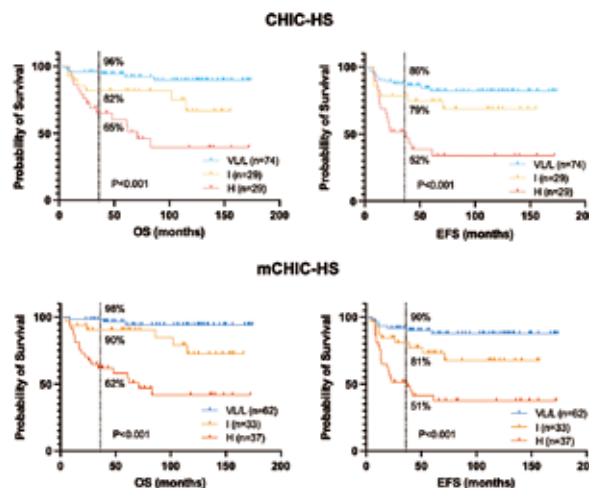


図3 CHIC-HS、mCHIC-HSに基づくOS、EFSに関するKaplan-Meier曲線

2023年の年表・年間行事

2023年の年表・年間行事

月	行事		
1月	1/4 (水)	08:30-08:45	仕事初め 於: 1外CR
	1/14 (土)	11:00-12:30	教室総会 於: 1外CR+ Web
	1/27 (金)	18:30-20:00	New Year Web Seminar (武田薬品) 於: web 講師: 大分大学消化器外科 准教授 衛藤 剛先生 旭川医科大学肝胆膵・移植外科学分野 教授 横尾英樹先生
2月	2/16 (木)	18:00-19:30	北海道小児外科若手勉強会 於: web 講師: 鹿児島大学小児外科 教授 家入里志先生
	2/24 (金)	18:30-20:00	北海道下部消化管セミナー (オリンパス) 於: web
	2/25 (土)	15:00-18:00	HDDRM (EAファーマ) (当番世話人) 於: web (札幌GH)
3月	3/15 (水)	18:30-20:00	第8回 HSHG Herniaビデオカンファレンス (コヴィディエン) 於: web
	3/18 (土)	15:00-17:00	横尾英樹先生 教授就任祝賀会 於: ホテルニューオータニイン札幌
	3/20 (月)	17:00-18:00	異動者挨拶の会
4月	4/3 (月)	07:30-08:30	年度初めの会および集合写真撮影
	4/25 (火)	18:00-19:00	人材確保委員会 於: web
	4/28 (金)	19:00-21:00	北大一外科同門会 於: 東京芝とうふ屋うかい (日本外科学会2日目)
5月	5/13 (土)	16:00-18:00	第9回北海道手術手技研究会 (科研製薬) 於: web+ホテルエーデルホフ札幌 講師: 奈良県立医大消化器・総合外科 教授 庄 雅之 先生
	5/19 (金)	19:00-21:00	北大一外科親睦会 於: 釧路 (四季の味わい 醍醐)
	5/26 (金)	17:00-18:00	第1回医局説明会 於: 1外CR
	5/26 (金)	19:00-21:00	第1回医局説明会懇親会 於: 日の出本舗
6月	6/3 (土)	16:00-17:00	榆刀会役員会 於: ホテルニューオータニイン札幌
	6/3 (土)	17:00-18:00	榆刀会総会 於: ホテルニューオータニイン札幌
	6/3 (土)	18:00-20:00	榆刀会新人歓迎会 於: ホテルニューオータニイン札幌
	6/9 (金)	18:30-20:00	第9回北海道肝胆膵内視鏡外科セミナー (J&J) 於: web 講師: 富山大学消化器・腫瘍・総合外科 教授 藤井 努 先生
	6/10 (土)	16:00-17:00	第28回北海道内視鏡外科研究会イブニングセミナー 於: 北大学術交流会館 講師: 東京医科歯科大消化管外科 教授 絹笠祐介 先生
	6/14 (水)	18:30-20:00	第11回札幌VTRカンファレンス(コヴィディエン) 於: Web+TKPガーデンシティ PREMIUM札幌大通 講師: 日本医科大学付属病院講師 上原 圭 先生
7月	7/8 (土)	13:00-17:00	第126回北海道癌談話会シンポジウム (当番世話人) 於: 札幌医大
	7/19 (水)	18:00-21:00	第一外科BQQ
	7/22 (土)	14:00-17:00	第33回北海道肝がん研究会 (代表世話人) 於: 北大学術交流会館
8月	8/4 (金)	18:30-20:00	第11回北海道消化器癌・乳癌カンファレンス (大鵬薬品) 於: web (札幌グランドホテル) 講師: 横浜市立大学消化器外科 教授 遠藤 格 先生 がん研有明病院乳腺外科 副医長 山下奈真 先生
	8/30 (水)	19:00-20:30	Endoscopic Surgery Webinar 於: web 講師: 富山大学消化器・腫瘍・総合外科 教授 藤井 努 先生 九州大学消化器・総合外科 教授 吉住朋晴 先生
	8/31 (木) -9/1 (金)		第31回全国自治体病院学会 於: 札幌CC 学会長: 松岡伸一 先生
9月	9/8 (金)	17:00-18:00	第2回医局説明会 於: 1外CR
	9/8 (金)	19:00-21:00	第2回医局説明会懇親会 於: エゾバルバン大通店
	9/9 (土) -10 (日)		HOPES 於: ホテルライブフォート札幌
	9/27 (水)	18:30-20:00	第7回札幌外科漢方セミナー (ツムラ) 於: web+ 講師: 徳島大学消化器・移植外科 教授 島田光生 先生
10月	10/6 (金)	18:30-20:00	第10回北海道サージカルアカデミー (J&J) 於: web+札幌ラーニングスタジオ 講師: 国立がんセンター中央病院大腸外科医長 塚本 俊輔 先生
	10/7 (土)		第26回北海道肝癌治療研究会 (MSD) (当番世話人) 於: web (ホテルニューオータニイン札幌) 講師: 島根大学消化器・総合外科 教授 日高 匡章 先生
	10/10 (火)	18:30-19:15	HCC MoA Web Seminar (アストラゼネカ) 於: web (ホテルモントレエーデルホフ札幌) 講師: 札幌医大第一病理 教授 鳥越 俊彦 先生
	10/11 (水)	17:00-19:00	消化器外科 I 縫合結紮講習会 於: 1外CR
	10/13 (金)	18:30-20:00	第11回North Japan Cancer Forum (中外製薬) 於: web (札幌グランドホテル) 講師: 大阪警察病院 副院長 水島恒和 先生
	10/14 (土)	13:00-16:00	関連病院院長医長連絡会議 於: 1外CR+ Web
	10/28 (土)	15:00-18:00	北大一外科開講100周年記念講演会 於: 京王プラザホテル札幌
	10/28 (土)	18:00-20:00	北大一外科開講100周年記念祝賀会 於: 京王プラザホテル札幌
10/29 (日)	13:00-15:00	北大一外科開講100周年記念市民公開講座 於: 京王プラザホテル札幌	
11月	11/22 (水)	18:30-20:00	第2回Surgical Science Seminar (ミヤリサン製薬) 於: Web+センチュリーロイヤルホテル 講師: 広島大学移植・消化器外科 教授 大段秀樹 先生
12月	12/2 (土)	16:00-17:00	榆刀会役員会 於: ホテルニューオータニイン札幌
	12/2 (土)	17:00-18:00	榆刀会講演会 於: ホテルニューオータニイン札幌
	12/2 (土)	18:00-20:00	榆刀会忘年会 於: ホテルニューオータニイン札幌
	12/13 (水)	19:00-21:00	7-2病棟忘年会 於: エゾバルバン大通店
	12/28 (木)	17:00-18:00	仕事納め 於: 1外CR

1/4

仕事始めの会が当医局カンファレンスルームで行われました。

吉田雅医局長司会進行のもと、武富教授から年始のご挨拶をいただきました。

武富教授は、経済学者ドラッカーが遺した「時代を越える言葉」という本を紹介しながら、組織として強くなっていくこと、そしてそのために個人には何ができるかをお話しくださりました。

「自分に多くを求めること」。

一つの節目を経て気分を新たに、今一度自分にまだできることを見直し、様々なことに挑戦していく1年にしていこうと感じました。

またコロナの影響によりWeb開催が続いておりましたが、感染に配慮しながら今回は現地開催となりました。

今年も安全、安心な医療を提供出来る様、医局員一同邁進してまいりたいと思います。

(文責：中村 春菜)



1/14

「デジリハLAB@ほくだい」を開催しました！

1月14日(土)にTKP札幌駅カンファレンスセンターにてデジリハLAB@ほくだいを開催しました。

小児外科グループでは鎖肛の術後排便機能向上のためのアプリケーション開発に取り組んでいますが、このプロジェクトの第1歩として北大病院で治療を行っている鎖肛のお子さんたちとゲームのキャラクターや内容を考えるワークショップを行いました。8名のお子さんが参加し、たくさんのキャラクターやそのキャラクターが登場するゲームを考えてくれました。研究開発はまだまだ始まったばかりですが、みんなが楽しくお尻を鍛えられるアプリケーション開発に向けてチーム一丸となって取り組んでいきます。

また、本ワークショップ開催にあたりましては、北海道大学ダイバーシティ・インクルージョン推進本部および北海道大学病院医療・ヘルスサイエンス研究開発機構のご支援をいただきました。医局からもジュースやおやつの差し入れをいただきました。誠にありがとうございました。

(文責：荒 桃子)



2023年1月14日 2023年北海道大学第一外科教室総会が行われました。コロナウイルス蔓延の影響を受け、昨年に引き続きWeb上で開催されました。武富教授からは、コロナ禍の影響で延期されておりました第一外科開講百周年記念事業を本年開催する見通しであることをご報告頂きました。吉田医局長から会計報告、現状報告、大学の外来・病棟報告がありました。コロナウイルス蔓延以前と前年と比較すると大学の外来・入院・手術患者数の減少が報告されました。人事については、昨年までは医局総会時に発表となっておりましたが、今年はWeb開催ということもあり、後日郵送で人事発表となりました。

今回の医局総会は、教室員が顔を合わせる事が無かった為、幾何かの寂しさはありましたが、総勢120名ほどのアクセスがあり、遠方の関連病院の先生方にとってはむしろ参加しやすくなったというメリットもありました。来年度の医局総会がどの様に迎えられるかは誰にも分かりませんが、コロナの収束と医局の繁栄を祈りたいと思います。

(文責：八木 駿)



2022年の症例数(手術)				
病種	件数	手術	入院	手術
総計	76	1,011	220	2,089
内訳	10	127	18	676



1/2 New Year Web Seminar 2023が開催されました。

2023年1月27日にNew Year Web Seminar 2023 が武田薬品工業主催のオンライン形式で開催されました。

特別講演1として、当科 本間重信准教授 座長のもと、大分大学医学部消化器・小児外科学講座 准教授 衛藤剛先生より、「進行胃癌に対する腹腔鏡下胃切除術～Imagine the future～」と題し、これまでの臨床研究で明らかになった腹腔鏡下手術のエビデンス、高難度症例への適応拡大やロボット支援下手術の導入について、また現在研究されているAIを用いた手術支援について講演いただきました。

特別講演2として、当科 武富紹信教授座長のもと、旭川医科大学 外科学講座 肝胆膵・移植外科学分野 教授 横尾英樹先生より、「進行・再発肝細胞癌に対する外科における薬物療法の位置づけ」と題し、現在の肝細胞癌治療における薬物治療の実際についてのさまざまなエビデンスを、ご経験された症例を交えながらご講演いただきました。

いずれの講演も大変興味深い内容で、盛会のうちに終わることができました。ご発表いただきました衛藤先生、横尾先生、ご参加くださった皆様、そして主催いただきました武田薬品工業様に心より感謝申し上げます。（文責：坂村 颯真）



2/2 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。

2023年2月2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。

第一外科の専攻医6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にご参加いただき指導していただきました。

ドライボックスの中に豚の肝臓・胆嚢を配置し腹腔鏡下胆嚢摘出術をイメージした形で練習を行いました。

来年からは市中病院にて同手術の執刀機会が多くなると思いますが、大学では胆嚢摘出の症例は少なく、自ら執刀する機会が少ないため、実際の検体を用いた実践に近い形式で練習を行うことができ大変勉強になりました。

豚の肝臓・胆嚢は少々人間と異なる部分もありますが、解剖構造が似ており、実践さながらの練習ができたと思います。また、実際の手術でも用いるETHICON製のHARMONICも使用できエネルギーデバイスの使用の仕方についても理解を深めることができました。

まだまだ術者として執刀を行う機会は少なく経験が浅いため、鉗子の扱い方や剥離の仕方など実際にやって初めて気づくポイントも沢山あったため、今回得たことを忘れず、これからの症例に生かしていきたいと思います。

指導医としてご参加いただきました柴田先生、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：玉那覇 朝雄）



2/11-
2/12

ETHICON Safety Use Training (アニマルラボ) が現地開催されました。

2023年2月11日に、ジョンソン・エンド・ジョンソン主催のETHICON Safety Use Training ~ powered Echelon GST System ~ (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。

当科勤務中の専攻医8名が参加させていただき、ゲストとして札幌厚生病院の研修医 岡村峻先生にもご参加いただきました。指導医として札幌北榆病院 佐藤正法 先生をお招きし、当科からは柴田賢吾先生にご参加いただきました。

まずはじめに開会の言葉として、当科 武富紹信教授からご挨拶をいただきました。

次に、主催のジョンソン・エンド・ジョンソンからブタの解剖とpowered Echelonの使用方法についてレクチャーをいただきました。

アニマルラボではブタを使用した腹腔鏡手術を施行しました。第一術式として腹腔鏡下胆嚢摘出術、第二術式として腹腔鏡下直腸切除術を中心に、その他腹腔内腸管吻合や幽門側胃切除術なども経験出来ました。

実際に現場で使用するエネルギーデバイスや自動縫合機などを広く活用しながらの手術は、臨床にとっても近くリアルなものであり、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、助手として術者をどのように補助し術野を展開するのかなど、専攻医では臨床であまり経験することが少ない技術についても勉強することが出来ました。

この経験を活かし、今後も外科医として日々精進していくことを誓います。

指導医としてご参加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獣医師の先生方及び関係者の皆様、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：磯川 真理奈)



2023年2月24日に消化器外科医局にて、第27回消化器外科 I モーニングセミナーが開催されました。今回は、タイ王国のSongkhla universityからいらっしゃったDr.Piyanun Wangkulangkul先生より“Overview of Thailand's surgical training system and how can you enhance your skill set in the modern era?”と題してご講演いただきました。

Piyanun先生はタイで消化器外科医として活躍され、2022年冬より6ヶ月間大分大学の衛藤先生のもと、主に上部消化管の腹腔鏡手術及びロボット支援手術のトレーニングをされており、この度日本胃癌学会への参加に合わせて札幌にいらっしゃったとのことでした。

講演ではタイ国内での外科医の研修制度の話や、ヘルニアの手術ビデオを用いながら普段腹腔鏡手術の技術を研鑽されるにあたり意識していらっしゃることについて幅広く話してくださいました。

特に、“Chunk the skills.” 習得すべき技術をできる限り細かく分けて練習することが大切と話されことが印象的で、腹腔鏡での縫合結紮練習の場面を細かく分けて練習されている動画を字幕解説付きで紹介くださいました。また、動画はご自身で編集して作成されているとのこと、そのクオリティにも大変驚かされました。そのほかにも興味深い内容ばかりであったという間のレクチャーで、質疑応答も活発に行われ盛会のうちに終了となりました。

Piyanun先生、この度は貴重なご講演、誠にありがとうございました。

(文責：藤好 直)



①Chunk the skills.

習得する手技をできる限り細分化してパートごとに修練する。

②Slow it down conscision competence

技術の習熟度合いが「自分がその技術を習得できており、それを他人に説明できる」状態を維持する

③Practice at edge of your ability

自分の向上心を安全圏に置かず、ある程度負荷のかかる状態を維持する。

④Feed back

上司の先生からフィードバックを頂戴する

①Mind set

②High practice

③Mindfulness

④Good environment



3/15 The 8th HSHG Hernia Video ConferenceがWebで開催されました。

3/15にThe 8th HSHG Hernia Video ConferenceがWebで開催されました。

今回は「安全で質の高いヘルニア手術の普及」をテーマに、市立稚内病院 高橋先生と市立函館病院 深澤先生によるTAPP、JCHO札幌北辰病院 木井先生によるTEPのご発表をいただきました。

小丹枝先生、江本先生、石川先生に講師をしていただき、多くの若手の先生方に参加いただき、大変盛況な会となりました。

ヘルニアの手術は、若手の先生が早い段階で経験する手術ですが、多くの手術の基本が詰まった手術です。参加された若手の先生が「安全で質の高い手術」への道を着実に進まれることを心より願っております。

主催いただいたCOVIDIEN JAPAN株式会社の皆様にもこの場をお借りし感謝を申し上げます。

ありがとうございました。

(文責：藤好 直)



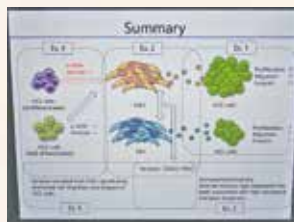
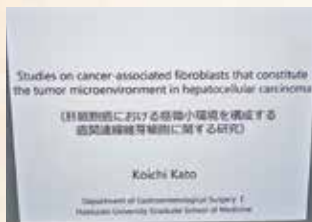
3/15 令和4年度3月学位取得者が決定し、加藤紘一先生の公開発表会が行われました。

令和4年度3月学位取得者が決定し、加藤紘一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 柿坂達彦先生の司会進行のもと、加藤紘一先生（平成25年入局・学位タイトル「肝細胞癌における癌微小環境を構成する癌関連線維芽細胞に関する研究」(Studies on cancer-associated fibroblasts that constitute the tumor microenvironment in hepatocellular carcinoma) が発表されました。

加藤先生、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。



3/18

ニューオータニイン札幌におきまして、旭川医科大学外科学講座肝胆膵・移植外科学分野横尾英樹教授就任祝賀会が開催されました。

令和5年3月18日ニューオータニイン札幌におきまして、旭川医科大学外科学講座肝胆膵・移植外科学分野横尾英樹教授就任祝賀会が開催されました。

横尾英樹先生は北海道大学大学院消化器外科学教室Ⅰに2018年まで在籍されておられましたので、当教室武富紹信教授主催で行いました。当日は、同門の先生方81名の方々にご参列頂きました。横尾先生からは、「～北大第一外科から旭川医大へ～ 肝胆膵がん克服へ私がめざすもの」と題した記念講演を頂きました。横尾先生が医師を志したきっかけから、北大第一外科入局、関連病院や国立がんセンターでの研究生生活、旭川医科大学へ移られてからの現況についてのお話がありました。また、横尾先生にゆかりのある先生方から心温まるご祝辞を頂き、とても和やかな会となりました。

この場を借りて、ご参列頂きました全ての方々に深く御礼申し上げます。横尾英樹先生の今後のご健勝と、旭川医科大学肝胆膵・移植外科のご発展をお祈り申し上げたいと存じます。
(文責：吉田 雅)



3/20 北大病院からご異動となる先生方の挨拶の会が行われました。

2023年3月20日(月)に、今年度をもって北大病院からご異動となる先生方の挨拶の会が行われました。

これまではCOVID-19感染流行による影響でWebでの開催としていましたが、感染が落ち着き収束しつつある状況のため、医局長の吉田雅先生ご司会のもと、消化器外科 I 医局での現地開催をすることができました。

今年異動される先生方として、研究の場で長年教室に貢献された深井原先生をはじめ、インストラクターとして勤められた、荒桃子先生、松井博紀先生、近藤享史先生、太田拓児先生、技術専門職員としてご尽力された小林希様、リサーチを終えられた先生方、専攻医の先生方にご挨拶をいただきました。

最後に武富紹信教授にもお言葉を頂戴し、一期一会の精神の大切さについてご教授いただきました。

これまでのご指導・ご鞭撻に感謝申し上げるとともに、今後それぞれの新しい環境でのさらなるご活躍をお祈りいたします。

(文責：長安 健)



4/3 年度初めの会が行われました。

4/3 消化器外科 I 医局において年度初めの会が行われました。

この度、臨床准教授になられた小児G本田先生、臨床講師になられた肝胆膵G折茂先生、移植G後藤先生より挨拶をいただきました。また今年度より臨床・研究で大学に戻られた先生、新規入局された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、ご挨拶がありました。

例年は、武富先生がお読みになった本から格言を頂いておりましたが、今年は過去の名曲よりその歌詞を引用され、お話しされました。一つ勇気を出し、時には一粒の涙を流しながら、願いが叶うように信じ仲間と邁進する。とてもいい楽曲で、頭の中に音楽が自然リピートされます。武富先生ありがとうございました。

末筆にはなりますが、皆様 今年度もどうぞよろしく願い申し上げます。

(文責：藤好 直)



4/24 日本内視鏡外科学会技術認定医に8名が合格しました。

このたび2022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。

2022年度日本内視鏡外科学会 技術認定制度合格者 (敬称略)

深作慶友 (大腸)	(平成19年卒)	旭川厚生病院
松澤文彦 (大腸)	(平成20年卒)	網走厚生病院
河原仁守 (Nissen)	(平成20年卒)	北海道大学病院消化器外科 I
鈴木崇史 (ヘルニア)	(平成21年卒)	苫小牧日翔病院
藤好 直 (大腸)	(平成21年卒)	北海道大学病院消化器外科 I
脇坂和貴 (大腸)	(平成22年卒)	北海道大学病院消化器外科 I
近藤享史 (脾臓)	(平成24年卒)	北海道大学病院消化器外科 I
吉田拓人 (ヘルニア)	(平成26年卒)	北海道大学病院消化器外科 I

https://www.jses.or.jp/modules/gijutsunintei/index.php?content_id=16

5/2

第123回日本外科学会でAgustina院生がTraveler's Grant Awardを受賞！

2023年4月27-29日に東京で開催された第123回日本外科学会学術集会にて当科院生のAgustinaさんがTraveler's Grant Awardを受賞しました。

受賞演題は「Immunomodulatory cell induction for tolerance state after pancreatic islet transplantation」です。

Agustinaさんのさらなる活躍を期待しています。

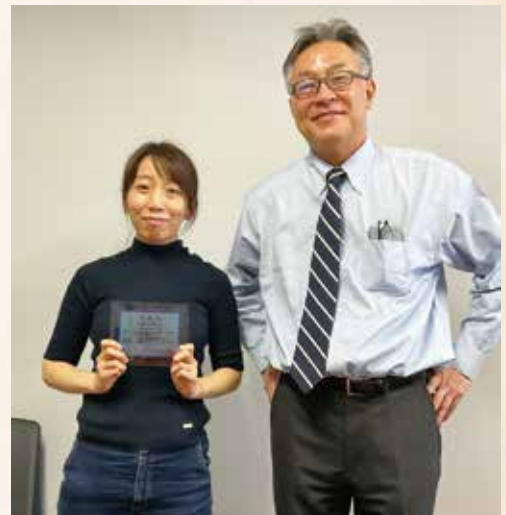


5/2

第123回日本外科学会で木村沙織院生がYoung Investigator's Awardを受賞！

2023年4月27-29日に東京で開催された第123回日本外科学会学術集会にて当科院生の木村沙織さんがYoung Investigator's Awardを受賞しました。受賞演題は「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」です。

木村さんのさらなる活躍を期待しています。



5/13

第9回北海道手術手技研究会が現地+オンラインのハイブリッド形式で開催されました。

令和5年5月13日、第9回北海道手術手技研究会が現地+オンラインのハイブリッド形式で開催されました。

一般講演では、当科 講師 柿坂達彦先生が座長のもと、2題ご講演を頂きました。1題目は天使病院 坂本聡大先生より「成人の外鼠径ヘルニア（L1型）に対するLPECの治療成績」と題し、LPECの手術成績についてご講演頂きました。

2題目は、北海道がんセンター 加藤拓也先生より「脾摘後の脾NETに対し腹腔鏡下腓体尾部切除を施行した1例」と題し、手術手技動画並びにについて自施設での工夫についてご講演いただきました。

特別講演では、当科 教授 武富紹信先生が座長のもと、奈良県立医科大学 消化器・総合外科学教室 教授 庄雅之先生より「膵癌集学的治療の現況と課題」と題して、ご講演をいただきました。膵癌に対する集学的治療としてTNTを始めとし解説いただき、手術成績や治療戦略への工夫についてご説明いただきました。今後の課題としてLiquid biopsyやオリゴメタスタシスを伴う症例への治療戦略等、貴重なお話を聞くことが出来、大変勉強となりました。短い時間ではありましたが最新の膵癌に対する集学的治療を学ぶことができ、貴重な講演会となりました。

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

(文責：南波 宏征)



5/25 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。

2023年5月25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。

第一外科の専攻医3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にご指導いただきました。

ドライボックスの中に胆嚢擬似モデルを配置し腹腔鏡下胆嚢摘出術をイメージした形で練習を行いました。

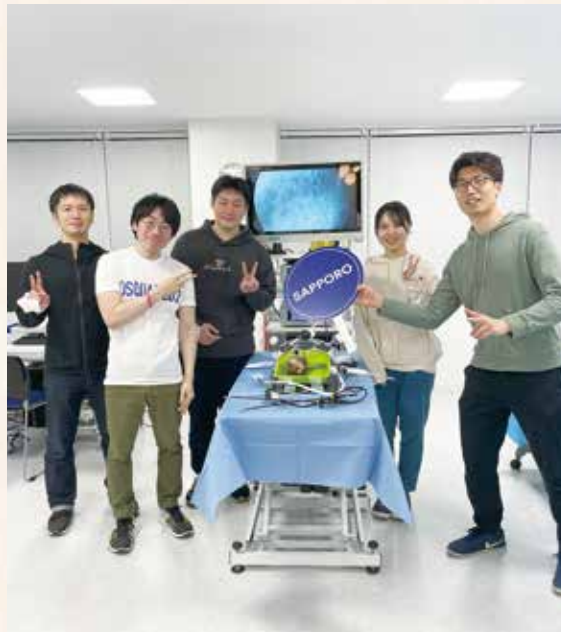
胆嚢擬似モデルは胆嚢動脈などの構造が再現され、胆嚢内に擬似胆汁を充填し、リアリティのある練習となりました。また、実際の手術でも用いるETHICON製のフック型電気メスやクリップも使用することができました。

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、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：細川 侑香)



5/26

第1回医局説明会を現地+Webにて開催いたしました。

令和5年5月26日に医局説明会を現地+Webにて開催いたしました。

医局CRにも各関連病院の初期研修医の先生をはじめ、医学部生のみなさまも多数ご参加いただき、ありがとうございました。初期研修医14名、医学部4～6年17名、他大学からも参加いただいた方もおりました。

コロナ禍以降は中止しておりました親睦会も久しぶりに開催され、説明会では話さけないような、消化器外科の魅力や医師としての進路など、参加者の方々と医局員および関連病院外科の先生方でコミュニケーションを図ることができて、我々にとっても非常に有意義な会となりました。今回の参加者のみなさまにも、消化器外科ならびに当教室に関心をもっただけだと嬉しい限りです。

今後も定期的に説明会やwetラボ（実技実習）を再開していく予定ですので、研修医・医学生の方々に今後の進路を考えるきっかけに活用いただけますと幸いです。

各種イベントにつきましては学内掲示や関連施設に郵送など行っております。ご興味ありましたら気軽にお問合せください。
(文責：志智 俊介)



ニューオータニイン札幌で北大第一外科同門会「楡刀会」新入会員歓迎会が開催されました。

2023年6月3日 ニューオータニイン札幌で楡刀会が開催されました。

COVID-19流行のためここ3年は会場を利用した開催は行われておりませんが、遠方からも多数の同門員が参加し、盛大な会となりました。

すでに各病院で活躍されている先生方もいらっしゃいますが、改めて令和2年～5年度の間に入局した25名の医局員（3名は都合により不参加）から入局のご挨拶を頂きました。

今回の会を通じ、改めて北海道大学消化器外科Ⅰは多数の先生に支えられていることを実感しました。新入局員の先生方には沢山の先生と接し、同門の一員として頑張りたいです。
(文責：金沢 亮)



第9回北海道肝胆膵内視鏡外科セミナーが開催されました。

令和5年6月9日、第9回 北海道肝胆膵内視鏡外科セミナーが現地+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 診療講師 折茂達也先生が座長のもと、2題ご講演頂きました。

1題目は当科 特任助教 長津明久先生より「当科における腹腔鏡下肝切除適応拡大と、定型化の歩み」と題し、当科での腹腔鏡下手術の歴史や成績、培ってきたノウハウについてご講演頂きました。

2題目は、札幌厚生病院 外科 部長 田原宗徳先生より「当院の膵臓に対する低侵襲手術の現状について」と題し、腹腔鏡下やロボット支援下での膵体尾部切除術の成績や術後膵液漏を予防する工夫についてご講演頂きました。

特別講演では、当科 教授 武富紹信先生が座長のもと、富山大学 学術研究部医学系 消化器・腫瘍・総合外科 教授 藤井努先生より「高度技能専門医制度と富山大学の膵臓手術」と題して、ご講演を頂きました。

藤井教授が富山大学に着任してからの大学・医局関連病院での肝胆膵外科高度技能専門医の教育や多岐に渡る出版論文の内容、また富山大学で現在行われている肝胆膵手術のノウハウについてご講演頂きました。

肝胆膵手術における血行再建術について肝胆膵外科の第一人者の藤井教授からお話を御拝聴でき、大変勉強になりました。また富山県のハサミ製造会社の手術用ハサミの新規開発にお力添えされたとのことで、地域発展にもご尽力されている藤井教授の八面六臂のご活躍が強く印象に残りました。

御協賛下さいましたジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社様、ご参加頂きました皆様、そしてご多用の中ご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)



6/14

第11回札幌VTRカンファレンスがコヴィディエンジャパン株式会社主催でハイブリッド形式にて開催されました。

令和5年6月14日、「第11回札幌VTRカンファレンス」がコヴィディエンジャパン株式会社主催でハイブリッド形式にて開催されました。

前半は旭川医科大学外科学講座 肝胆膵・移植外科学分野教授 横尾英樹先生司会のもと、日本医科大学附属病院より上原圭先生にお越しいただき、『直腸癌における骨盤拡大手術』と題してご講演頂きました。

まず、一般的な手術に関する心得や先生が大切に思っている点についてご教授頂きました。若手外科医がどのように手術に向き合うべきかを深く考える素晴らしい機会を頂きました。続いて、先生が実際に行った手術を何例かご提示いただき、『安全に切除可能と判断した病変すべて』が先生の考える拡大手術の適応であるということ、患者さん自身の治りたい、生きたいと切望する気持ちを実現する大変さと大切さを改めて学びました。

後半には当科 本間重紀先生司会のもと、北海道がんセンター 加藤拓也先生、苫小牧市立病院 杉山昂先生に手術症例をビデオでご提示いただき、砂川市立病院より山田健司先生、札幌厚生病院より大野陽介先生、旭川厚生病院より石川隆壽先生、釧路労災病院より石黒友唯先生が会場にお越しになり、ビデオ症例の解説指導をしていただきました。私達の近く目標とするべき先生の手術ビデオを見ることができ、また各施設の上級医の先生のお話を聞けることは滅多にない機会です、貴重な時間でした。これからの外科医の道を行っていく私達にとって、自分自身が執刀する手術ですぐに役立ちそうな技術から、まだ私達の理解が及ばないようなレベルの高い議論までなされており、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。ご多忙の中、ご参加くださった皆様に心より感謝申し上げます。 (文責：津坂 隼也)



6/15

令和5年度6月学位取得者が決定し、近藤享史先生の公開発表会が行われました。

令和5年度6月学位取得者が決定し、近藤享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 本多昌平先生の司会進行のもと、近藤享史先生（平成26年入局・学位タイトル「肝芽腫におけるDNAメチル化解析に基づく新規リスク層別化モデルの検討」(Study on the novel risk stratification model based on DNA-methylation analysis for Hepatoblastoma) が発表されました。

近藤先生、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。



7/4

寺崎康展医師（市立稚内病院）が第65次南極地域観測隊員に決定！

市立稚内病院の寺崎康展医師が第65次南極地域観測隊員（越冬隊）に決定し、7/1付けで国立極地研究所に赴任しました。

今後、同研究所での訓練ののち11月24日に飛行機でオーストラリアのフリーマントルに出発し、そこからしらせに乗って12月下旬に南極に到着します。

南極で2回お正月を迎えて1年4か月後の2025年2月に南極を出発し、フリーマントル経由で3月に帰国予定です。

まずは健康と安全第一で、南極でのご活躍を祈念しております。

https://www.mext.go.jp/content/20230627-mxt_kaiyou-000030669_2.pdf



7/4

坂本讓医師（JCHO北海道病院）が肝胆膵外科学会高度技能専門医を取得！

坂本讓医師（JCHO北海道病院、現稚内市立病院）がこのたび日本肝胆膵外科学会高度技能専門医を取得しました。書類およびビデオ審査をへて合格率53%の狭き門を無事通



過しました。技術指導をいただいた植木伸也先生（JCHO北海道病院）をはじめ、これまで指導いただいた同門の先生方にあらためて御礼申し上げます。今後の坂本讓先生の益々の活躍を祈念しています。

7/21

第33回北海道肝がん研究会が開催されました。

令和5年7月21日、第126回北海道肝がん研究会が北海道大学 学術交流会館にて、当科武富紹信教授が代表世話人となり開催され、肝がんに対する外科的、内科的、血管内治療的な見地から様々な発表があり、3sessionともに活発な討論がなされました。

Session I では当科 柿坂達彦先生が座長を務められ、当科からは一般演題として3名の先生からご講演頂きました。市立稚内病院 外科 坂本譲先生より「右側肝門索を伴う肝内胆管癌に対して肝左葉切除を施行した1例」、北海道大学病院 消化器外科 I 志智俊介先生より「GC療法が著効しconversion surgeryを行ったリンパ節転移を有する肝内胆管癌の1例」、JA北海道厚生連 札幌厚生病院 外科 磯川真里奈先生より「腹部手術歴を有する症例に対する腹腔鏡下肝切除」と題し、ご講演を頂きました。坂本先生の講演では右肝門索の破格に絡めた脈管走行の解剖について網羅的な知識が得られました。志智先生の講演ではGC療法後のconversion surgeryについて、リンパ節の節外浸潤の一例や当科の手術成績、記録と併せた考察をご教示頂きました。磯川先生の講演では腹腔鏡と開腹の両方のメリットを活かしたハイブリッドでの肝切除の1例について手術動画を交えてご解説頂きました。

Session II では札幌医科大学 医学部消化器内科講座 講師 阿久津典之先生が座長を務められ、RFAやTACE等の非手術治療に関するご講演が5題ありました。

Session III では旭川医科大学病院 内科（代謝・免疫・消化器・血液）講師 澤田康司先生が座長を務められ、当科からは北海道大学病院 消化器外科 I 相山健先生より「アテゾリズマブ・ペバシズマブ併用療法によりconversion surgeryが可能であった肝細胞癌の2例」と題して、近年肝細胞癌に良好な治療成績を収めているアテゾリズマブ・ペバシズマブ療法を利用したconversion surgeryやC-TACEの今後の可能性についてご講演頂きました。

また特別講演として、北海道大学病院 消化器内科 教授 坂本直哉先生が座長のもと、近畿大学医学部 消化器内科 特命准教授 上嶋一臣先生より「複合免疫療法時代におけるAtezolizumab+Bevacizumab療法の位置づけ」と題して、ご講演頂きました。前半では肝細胞癌のintermediate stageにおいて、アテゾリズマブ・ペバシズマブ後のconversion surgeryやC-TACEの治療成績についてご教示頂きました。後半は肝細胞癌のAdvanced stageにおいてアテゾリズマブ・ペバシズマブを中心とした薬物療法についてevidenceに基づいたフローチャートを提示して頂き、初学者である私にも大変明瞭である治療戦略についてご講演頂きました。

私は現在専攻医1年目で大学病院の外科病棟で肝チームをローテーションしているタイミングで本会に参加させて頂きました。今回の先生方の講演を拝聴できたことによって、病棟や外来の患者様に対して行われている治療の裏にあるevidenceや今後の治療展望が私の中でさらに明瞭に理解、イメージできるようになり、大変有意義な時間を過ごすことができたと思感いたしました。

肝がんに対する各専門科同士での科の垣根を越えた活発な議論が行われ、北海道の肝がん治療において大変実りのある会になったと確信しています。お忙しい中ご講演くださった先生方、ご参加頂きました皆様に心より感謝申し上げます。

(文責：森越 健之介)



7/24

医員の藤好直君が日本消化器外科学会雑誌 優秀論文賞2023を受賞しました！

この度医員の藤好直君が日本消化器外科学会雑誌 優秀論文賞2023を受賞しました。今後の益々の活躍を期待しています。

論文題名：経皮経肝門脈右枝塞栓後に coronavirus disease 2019 に罹患した盲腸癌肝転移の治癒的切除例（2022年55巻6号 p.389-398）



8/2

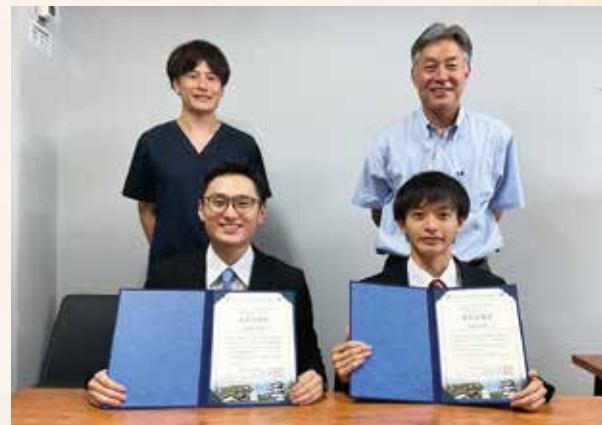
医学部6年生の2名が優秀演題賞を受賞！

2023/7/12～7/14に函館で開催された第78回日本消化器外科学会にて、当科より演題を発表してくれた医学部6年の西尾拓馬君、濱田篤幹君の両名が学部学生・メディカルスタッフ・初期研修医セッションで優秀演題賞を受賞しました。ほとんどが研修医の発表の中、医学部学生らしいはつらつとした発表でした。これからのお二人のさらなるご活躍を期待しています。



西尾拓馬君「腎移植後の直腸癌に対する腹腔鏡切除の1例」
濱田篤幹君「15歳で発症した肝細胞癌および肝芽腫の1例」

https://www.jsgs.or.jp/78/modules/program/index.php?content_id=16



8/2

島田慎吾医師（旭川医大肝胆膵外科）がAGSurg Forum2023を受賞！

2023/7/12～7/14に函館で開催された第78回日本消化器外科学会総会にて島田慎吾医師がAnnals of Gastroenterological Surgery誌とのコラボ企画であるAGSurg Forum 2023を受賞しました。本企画はAGS誌の新規論文投稿促進と総会活性化を目的とし、論文の草稿段階から審査され100演題以上の応募の中から選出されたものです。誠におめでとうございます。島田先生の益々のご活躍を期待しています。

受賞演題：Clinical Characteristics of New-Onset Diabetes After Liver Transplantation and Outcomes



第11回北海道消化器癌・乳癌カンファレンスが大鵬薬品工業株式会社主催で開催されました。

令和5年8月4日、「第11回北海道消化器癌・乳癌カンファレンス」が大鵬薬品工業株式会社主催のWeb形式で開催されました。

前半は北海道大学病院 乳腺外科 教授 高橋将人先生座長のもと、がん研有明病院乳腺センター 副医長 山下奈真先生より、『POTENT試験：TS-1のつかいどころ、Beyond Borders：留学を活かしたキャリアパスの模索』と題してご講演頂きました。

今回は代謝拮抗薬TS-1の特徴に始まり、HR+HER-早期乳癌に対する術後再発リスクの層別化に基づいた、周術期薬物療法の治療方針についてご解説いただきました。科学的根拠に基づいたEBMの実践の中には患者様の価値観や臨床現場の状況、環境を踏まえ個々の症例に合った治療選択が重要なのだと再確認しました。また、ご自身のポストン留学についてもお話いただきました。臨床につながる研究活動に加え、COVID-19流行下に乳癌患者向けの動画配信といった活動を精力的に行っていたらっしゃいました。日本では得られないような刺激的な経験と、自分を見直すきっかけとして海外留学の魅力を感じました。

後半は当科教授 武富紹信先生座長のもと、横浜市立大学医学部 消化器・腫瘍外科学講座 主任教授 遠藤格先生より、『進行胆道癌に対する集学的治療 up to date』と題してご講演頂きました。

ご自身の施設での治療成績を踏まえStageⅣの胆道癌に対する最新の治療方針についてご解説いただきました。切除不能胆道癌に対するConversion surgeryとして血行再建などの様々な手法の選択肢と症例の治療経過についてご提示いただき、大変興味深く拝聴いたしました。他の癌腫と比較し予後不良とされる胆道癌において更なる治療成績改善のためには集学的アプローチは必須で、内科と外科の観点から密な情報共有が重要であると感じました。

Web形式で行われた本フォーラムに、多くの先生方がご参加くださり、時間が足りなくなるほど数多くの質問と議論が交わされ、非常に有意義なフォーラムとなりました。乳がん、胆道癌における治療選択について、現状を整理し今後の展望を見通す貴重な機会となりました。ご講演くださった山下奈真先生、遠藤格先生、またご参加くださった皆様に心より感謝申し上げます。

(文責：細川 侑香)



9/6

医学部学生が日本消化器病学会北海道支部例会で発表しました。

当科で研修した医学部学生の2名が第133回日本消化器病学会北海道支部例会（会長：横尾英樹教授）で口演発表しました。若手外科医師に混じって堂々とした発表でした。

松井双葉君（医学部5年生）「自己免疫性肝炎による昏睡型急性肝不全に対し保存的加療または肝移植にて救命しえた2例」
田中奨真君（医学部5年生）「神経侵襲による進展を認めた虫垂goblet cell adenocarcinomaの1例」



9/8

第2回医局説明会

令和5年9月8日に第2回医局説明会が医局カンファレンスルームにてハイブリット形式で開催されました。

説明会では医局長である吉田雅先生より当医局についてのお話がありました。

説明会後には懇親会が行われ、初期研修医17名の先生方にご参加頂きました。関連病院からも多くの先生方にご参加頂き、総勢約50名のとても盛況な会となりました。

ご参加頂きました皆様に感謝申し上げます。

この機会に消化器外科に興味を持ってくださった方がいましたら、お気軽にご連絡よろしくお願いたします。

（文責：南波 宏征）



9/10

医学部学生が第6回北海道外科関連学会機構合同学術集会で発表しました

当科で研修した医学部6年生の2名が第6回北海道外科関連学会機構合同学術集会で口演発表しました。堂々とした立派な発表でした。

竹内尚樹君「アテゾリズマブ・ベバシズマブ併用療法により conversion surgeryが可能となった肝細胞癌の一例」

森 雅敏君「排尿時の発作性頭痛・高血圧を契機に診断された膀胱パラガングリオーマの10歳男児例」
(文責：藤好 直)



9/27

札幌外科漢方セミナーが株式会社ツムラ主催のハイブリッド形式で開催されました

令和5年9月27日、「札幌外科漢方セミナー」が株式会社ツムラ主催のハイブリッド形式で開催されました。座長は北海道大学大学院医学研究員 消化器外科学教室 I 武富紹信先生が務められました。

第一講演は一般演題として北海道医療センター 外科 医長 三野和宏先生より『当院における大腸手術後大建中湯内服症例の検討』と題してご講演頂きました。大建中湯の内服開始のタイミングをパラメーターに術後の麻痺性イレウスの発症率を検討したスタディについてご講演頂きました。術後に麻痺性イレウスになってから大建中湯を使う選択の他に、予防的な投与や術前からの投与など様々な選択肢をご教示頂きました。

第二講演は特別講演として徳島大学大学院医師薬学部研究部 消化器・移植外科学 教授 島田光生先生より『外科漢方のNew Normal』と題してご講演頂きました。茵陳蒿湯（インチンコウトウ）や大建中湯の肝底護的な作用や、十前大補湯の免疫抑制解除効果を島田教授自ら研究されたevidenceを交えながらご講演頂きました。また漢方薬の腸内細菌に与える効果や腸管免疫に与える影響、周術期のフレイル予防目的の漢方を絡めたプロトコル、ひいては再生医療における漢方薬の新たな可能性など、目から鱗な漢方薬のevidenceを次々と御解説頂き、大変興味深く拝聴しました。

ハイブリッド形式で開催された本セミナーでしたが、現地でもWeb上でも質問が上がり活発な議論が交わされ、

大変有意義なものになりました。漢方薬は副作用が比較的少なく使用されやすい薬剤ですが、今回のセミナーで漢方薬の明確なevidenceを簡潔明瞭にご講演頂き、処方を選択肢も増えさらに深みのある薬剤選択ができるようになったと感じます。ご講演下さった三野和宏先生、島田光生先生、またご参加下さった皆様に心より感謝申し上げます。

(文責：森越 健之介)



10/6

第10回北海道サージカルアカデミーがハイブリッド形式で開催されました

令和5年10月6日、第10回北海道サージカルアカデミーがハイブリッド形式で開催されました。

一般演題では、苫小牧市立病院 外科副院長 植村一仁先生が座長のもと、2題ご講演頂きました。

1題目は、札幌厚生病院 外科部長 大野陽介先生より「当院のロボット支援下大腸手術」と題し、札幌厚生病院での直腸・結腸のロボット支援下手術の手技と成績についてご講演頂きました。

2題目は、釧路労災病院 外科部長 石黒友唯先生より「当院における局所進行直腸癌に対するTNTの経験～放射線治療：short course～」と題し、進行直腸癌に対する術前の放射線治療を主体とした集学的治療の手術成績および術前治療の効果についてご講演頂きました。

特別講演では、当科教授 武富紹信先生が座長のもと、国立がん研究センター中央病院 大腸外科医長 塚本俊輔先生より「大腸がんに対する最新の外科治療」と題して、ご講演を頂きました。

国内トップクラスのハイボリュームセンターならではの、ロボット支援下大腸手術の手技・工夫について、手術動画を供覧して頂きながらご講演下さいました。また、最新のエビデンスに基づいた進行直腸癌に対する術前治療戦略の考え方および手術回避を実現させるWatch and wait戦略の今後の展望についてもご講演頂き、大変勉強になりました。

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。御協賛下さいましたジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社様、ご参加頂きました皆様、そしてご多用の中ご講演頂きました先生方に心より感謝を申し上げます。



10/7

第26回北海道肝癌治療研究会がニューオータニイン札幌の現地開催+Webのハイブリッド形式で開催されました

2023年10月7日、第26回北海道肝癌治療研究会がニューオータニイン札幌の現地開催+Webのハイブリッド形式で開催されました。

前半はセッション1・2で2席ずつ、北海道の拠点病院の先生方に肝癌治療の取り組みについてご発表がありました。セッション1では名寄市立総合病院副院長 鈴木康秋先生座長のもと、第1席は手稲溪仁会病院 清水孝夫先生から新規MWA治療についてのお話がありました。マイクロ波を用いるMWAはRFAと比較して短時間に広い範囲の凝固が可能であるため従来よりもサイズの大きい肝腫瘍が治療対象になりうるという事や、RFAとは異なるデバイスの特性などにも留意した治療の必要性などをお話し頂きました。第2席の旭川医科大学 高橋裕之先生からは、胆管腫瘍栓を伴う肝癌の術後再発時の治療のため、胆道再建を回避し腫瘍栓摘除を選択した場合の、胆管狭窄への対処としての術中胆管ステント留置について手術ビデオを用いながらお話を頂きました。

セッション2では市立函館病院消化器内科 山本義也先生座長のもと、札幌厚生病院 推井大雄先生からLen-TACE治療のお話がありました。短期間のLenvatinib投与を併用しTACEを行うプロトコールに準じた治療経験についてご発表いただきました。Lenvatinib併用によって腫瘍血管のnormalizationと術後VEGF発現抑制が期待される一方で、有害事象により症例に応じて治療スケジュールの変更の必要性などの課題についても言及されました。第2席は当科 志智俊介先生より、肝内胆管癌症例のリンパ節郭清の臨床的意義についてご発表頂きました。近年では治療的な意義は薄いとされていますが、当科肝Gでこれまで行ってきた術前リンパ節転移評価と郭清～病理診断による正診率を背景とし、患者予後の層別化に寄与しうる診断的な意義について言及されていました。

後半は特別講演として、当科 柿坂達彦先生に座長の労をお取り頂き、島根大学医学部 消化器・総合外科学講座 教授 日高匡章先生より肝癌治療の現状や集学的治療についてご講演頂きました。Len-TACE治療のご経験、薬物療法後の病勢の変化と手術、肝移植に踏み切る際の悩ましい線引き等のお話しに加え、進行症例に対するatezolizumab+bevacizumab療法との比較、ご自身が関わった治験などについて、長崎大学に在籍されていた際の豊富な症例をまじえてお話しを頂きました。また肝癌治療は関連科・部署が広く関与するため、内外科科間の現状の見解の違い、集学的治療のための横断的なカンファレンスの重要性などについても言及され、肝癌治療について幅広く網羅できる大変貴重な内容でした。個人的には薬物療法、初回根治手術、再発後治療などの一連のお話しが、standardな治療を理解する上で非常に勉強になりました。

今回の研究会を振り返りますと、前後半のご講演・質疑を通して現在の肝癌に対する標準治療やcutting-edgeな領域も含めた集学的治療まで俯瞰できる約2時間半に濃縮された充実した内容であったと思います。遠方よりお越しいただき貴重なお話しを頂きました日高先生、治療の最前線でのご経験をお話し頂きました清水先生、高橋先生、推井先生、志智先生、ご参加下さいました皆様に心より御礼申し上げます。
(文責：奥村 一慶)



10/11 消化器外科 I 縫合結紮講習会を3年ぶりに開催致しました

令和5年10月11日に「消化器外科 I 縫合結紮講習会」を3年ぶりに開催致しました。初期研修医、医学生約20名が参加し、Johnson&Johnsonさんご協力の元、ブタの食道を用いた縫合、結紮実習を行いました。最初はたどたどしかった手技も、教室員の先生方の熱のこもった指導により、講習会の終わりには手際の良い手技になっており、初期研修医、医学生の皆さんの習得の早さに驚かされました。

講習会の後は、懇親会を行いました。総勢40名以上の参加者で、非常に盛り上がり、盛会のうちに終了致しました。

ご参加頂いた皆様に感謝申し上げます。



(文責：津坂 隼也)



10/13

第11回North Japan Cancer Forumが中外製薬株式会社主催のWeb形式で開催されました。

2023年10月13日、第11回North Japan Cancer Forumが中外製薬株式会社主催のWeb形式で開催されました。

前半は当科 柿坂達彦先生座長のもと、北海道大学病院 消化器内科 助教 荘拓也先生より、『肝臓がん薬物療法の最新の知見』と題してご講演頂きました。

新規の分子標的薬の適応とその効果について解説して頂き、特にBCLCのintermediate stageに焦点を当てて、解説して頂きました。新しい治療戦略について学ぶことができ、大変勉強になる内容でした。

また、IMPACT試験に続き、免疫療法とTACEの併用に関する最新の肝細胞癌に対する知見についても学ぶことができました。

後半は当科教授 武富紹信先生座長のもと、大阪警察病院 副院長、大阪大学 特任教授 水島恒和先生をお招きし、『IBD関連癌診療の現状と外科治療の工夫』と題してご講演頂きました。

国内屈指のハイボリュームセンターでの経験を基に、IBD関連癌の術式の工夫や治療戦略についてご教授頂きました。ハイボリュームセンターならではの治療戦略は大変勉強になりました。合併症予防についての細かな配慮や、Jパウチの作り方の工夫など、非常に充実したお話を拝聴することが出来ました。

Web形式で行われた本フォーラムに、多くの先生方がご参加くださり、非常に有意義なフォーラムとなりました。ご講演くださった荘拓也先生、水島恒和先生、またご参加くださった皆様に心より感謝申し上げます。 (文責：津坂 隼也)



10/23 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

2023年10月23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。

初期研修医や、第一外科の専攻医等、計9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藤好直先生、また札幌北辰病院外科の木井修平先生にご指導いただきました。

ドライボックスの中に胆嚢擬似モデルを配置し腹腔鏡下胆嚢摘出術をイメージした形で練習を行いました。

胆嚢擬似モデルは胆嚢動脈などの構造が再現され、胆嚢内に擬似胆汁を充填し、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。

まだまだ慣れない腹腔鏡での操作に当たり、組織を傷めない持ち方やテンションのかけ方など、たくさんのことを学ぶことが出来ました。

実践的なトレーニングをすることが出来る貴重な機会を頂き、実際に術者として手術を行うモチベーションの向上にも繋がりました。

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。

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）



10/28

北海道大学医学部外科学第一講座開講100周年記念講演会・祝賀会、市民公開講座が開催されました。

令和5年10月28、29日に北海道大学医学部外科学第一講座開講100周年記念式典が京王プラザホテル札幌にて開催されました。

10月28日、記念講演会において特別講演として2題ご講演いただきました。

1題目は北海道大学第一外科同門会前会長 中島保明先生座長のもと、北里大学 名誉教授 柿田章先生より「私と北大第一外科」と題し、第一外科の歩みについてご講演いただきました。当時の第一外科の診療の潮流について体験談に基づきお話いただき、肝胆膵外科・人工臓器・移植医療にける同門の諸先輩の熱意とその進歩について興味深いお話を頂けました。

2題目は当科 教授 武富紹信先生座長のもと、日本外科学会 理事長 池田徳彦先生より「次世代のAcademic Surgeon」と題し、今後の日本の外科教育についてご講演いただきました。他国と本邦の教育の違いや、今後のAcademic Surgeonへの育成についてご講演いただき、大変勉強となるお話を頂けました。

その後、祝賀会が行われ、総勢250人を超える方々にご出席いただき、大変盛況な会となりました。

この場をお借りしまして、ご講演いただきました池田先生、柿田先生、また遠路足をお運びいただきご参加頂きました皆様に厚く御礼申し上げます。

翌10月29日は市民公開講座が行われました。当科教授 武富紹信先生からの挨拶の後に、各グループチーフによる講演が行われました。その後特別講演として俳優・タレント 森崎博之様より「生きることは食べること」と題し、北海道の食に関する生産者の視点に立ったお考えをユーモアを交えてご紹介いただき、我々の診療分野である消化器とも関連したテーマで非常に面白く勉強になるご講演でした。

2日間を通して数多くの方々にご参加頂き、大変盛況な会となることができました。この場をお借りし、ご参加頂きました皆様、運営に尽力いただきました京王プラザホテル札幌様・株式会社コングレ様に心より感謝申し上げます。

(文責：本多 昌平、南波 宏征)



11/14

4名が日本内視鏡外科学会ロボット支援手術プロクターに認定されました！



11/22 第2回 Surgical Science Seminarが開催されました。

第2回 Surgical Science Seminar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。

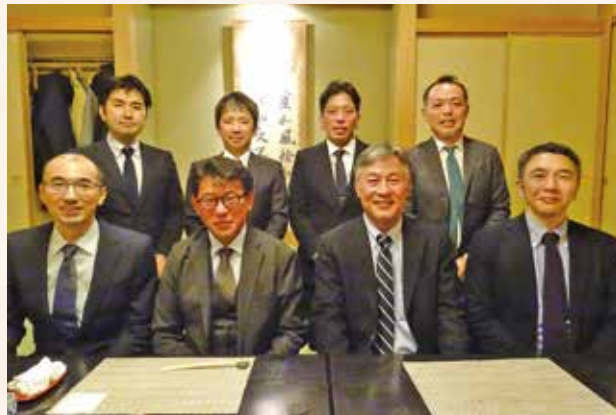
令和5年11月22日、ミヤリサン製薬株式会社主催の【第2回 Surgical Science Seminar】が現地+オンラインのハイブリッド形式で開催されました。

最初に、ミヤリサン製薬株式会社から「ミヤBM細粒・錠」の特徴と有用性について」をご説明いただきました。

次に、一般講演として、当科 後藤了一先生座長のもと当科 藤好直先生より「消化器手術とシンバイオティクス」と題して、シンバイオティクスの働きや疾患との関連、下部消化管や肝臓手術、肝移植などの周術期にシンバイオティクスが与える影響について当科の成績を交えてご講演頂きました。

続いて特別講演として、当科 教授 武富紹信先生座長のもと広島大学大学院 医系科学研究科 消化器・移植外科学 教授 大段秀樹先生より「肝免疫と肝臓外科」と題し、肝細胞癌や肝臓移植における免疫機構について広島大学での研究成績を交え、肝臓治療における最新の知見をご講演いただきました。

短い時間ではありましたが、宮入菌・腸内細菌叢と疾患・周術期の病態との関係や、肝臓治療や肝臓移植におけるの免疫反応について深く学ぶことが出来た貴重な講演会となりました。ご協賛くださいましたミヤリサン製薬株式会社様、ご参加くださった皆様、そしてご多忙の中ご講演いただきました先生方に心より感謝を申し上げます。 (文責：細川 侑香)



令和5年度北海道大学第一外科同門会『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

令和5年12月2日、ホテルニューオータニイン札幌に於いて、「北海道大学第一外科同門会『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。

はじめに、講演会の司会のKKR札幌医療センター 診療部長の今裕史先生からご挨拶を頂きました。市立函館病院副院長中西一彰先生座長のもと、帯広協会病院 医長 阪田敏聖先生からは『4代目 KANEN CENTER BROTHERS ~先人たちの功績と新規開拓~』と題し、国立国際医療研究センター（国府台）肝炎・免疫研究センターでのNAFLDとNK細胞についての研究についてご講演頂きました。

札幌厚生病院 医長 佐野修平先生からは『がん研有明病院大腸外科での3年間の経験』と題し、がん研有明病院でのご自身の手術経験や、現地で行われていたTNT療法に代表される科の垣根を越えた集学的治療についてご講演頂きました。

当科 今泉健先生からは『お尻からみた骨盤解剖の世界～がんセンター東病院大腸外科でのISR・TaTME』と題し、自身の国立がん研究センター 東病院でのご経験と肛門管の解剖についての詳細な説明を絡めながら直腸癌手術の様々な可能性についてご講演頂きました。

また就任講演として、北海道大学第一外科同門会「楡刀会」会長 高橋昌宏先生座長のもと、本年新たにJCHO札幌北辰病院 院長にご就任されました小池雅彦先生より「院長こいけの愉しみ」と題しましてご挨拶を頂きました。

その後、教室・同門会合同忘年会の宴席も四年ぶりに開催されました。今裕史先生が引き続き司会を務められ、高橋 昌宏先生、当科教授 武富紹信先生からご挨拶を頂きました。乾杯は草野満夫先生に音頭を取って頂き、開宴となりました。会の途中、八木駿先生、磯川真里奈先生、坂村颯真先生から新入局のご挨拶を頂きました。

締め乾杯の音頭は赤坂嘉直先生に取って頂き、盛況の中閉宴となりました。

全道から同門会員が一堂に会したこの会で、再度消化器外科 I 同門会の結束の強さを感じるばかりでした。

お忙しい中参加頂きました皆様、誠に有難う御座いました。

(文責：森越 健之介)



12/18 消化器外科 I 医局での大忘年会が開催されました！

2023年12月13日 消化器外科 I 医局での大忘年会が開催されました！

コロナの影響で忘年会は4年ぶりの開催となりました。医者・看護師・薬剤師・秘書・大学院生・研修医など総勢40人を超える大人数の会となりました。

武富教授のご挨拶に始まり、病棟看護師長 水野様にもご挨拶・乾杯のご発声を頂きました。歓談では初めてお互いの素顔を見て、話して、お酒を飲み合う、というシチュエーションもありコロナ禍では行うことのできなかった深いコミュニケーションが取れました。

会の中ではジェスチャーゲームが行われ、武富教授自らが体を張って演技をされるなど大いに盛り上がりを見せました。またマシュマロ早食い競争も行われ、チーム対抗での戦いということでスタッフ同士の結束・絆を大きく深めることができました。

会の終盤では消化器外科 I 教室100周年記念式典や記念誌作成に大きく貢献された本多先生・後藤先生の表彰、またベストシニアフェロー賞として南波先生、ベスト看護師賞として高橋さん、来年度の入局員勧誘に尽力された柴田先生がそれぞれ表彰を受ける場面もありました。柴田先生は込み上げるものがあったようです。

このように笑いあり、涙ありの記憶に残る忘年会となりました。

今回得られたコミュニケーションや結束を通じて来年も医局一体となり尽力して参りたいと思います。来年もどうぞよろしくお願ひ致します。
(文責：中本 裕紀)



12/28 仕事納めの会を開催いたしました。

3年ぶりの医局での開催となりました。

武富教授より1年間の各グループの総括をいただき、達成できたこと・来年の課題を振り返り1年の締め括りの御挨拶を頂きました。

年末は今年1年を振り返りながら、私たちを支えて頂いた皆様への感謝を忘れず、十分に体を休めて、来年に向けて気持ちを新たに準備を進めて行きたいと思います。

皆様、1年間本当にお疲れ様でした。よいお年をお過ごしください。
(文責：細川 侑香)



2023年の年表・年間行事

〈学会・研究会主催〉

2/25

Hokkaido Digestive Disease Research Meeting 2023が開催されました。

2023年2月25日にHokkaido Digestive Disease Research Meeting 2023がEAファーマ株式会社様、エーザイ株式会社様、積水メディカル株式会社様ご共催のもとオンライン形式で開催されました。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、今回は当科および消化器内科より1題ずつ症例提示がありました。

当科からは脇坂和貴先生より、肝腫瘍の症例提示をいただき、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。

つづいて消化器内科 桂田武彦先生より慢性的な貧血および低アルブミン血症を呈した症例提示をいただき、こちらも活発なディスカッションが行われました。

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、また各症例提示の後に当科 折茂達也先生および消化器内科 桂田武彦先生よりそれぞれの症例を通じてのミニレクチャーをいただき、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：坂村 颯真)

Hokkaido Digestive Disease Research Meeting 2023

開催 終了、先程におかれましては、益々ご健勝のこととお喜び申し上げます。この度、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を開催させて頂くこととなりましたので、ご案内させていただきます。ご多忙とは存じますが、ご観覧賜りますようお願い申し上げます。

題目

当番世話人 北海道大学病院 消化器外科 I 教授 武富 紹徳 先生

◆日時：2023年 2月25日 (土) 15:00~18:10
 ◆場所：札幌グランドホテル (形式：ZOOM配信)
 情報提供：「消化器」 積水メディカル株
 開催挨拶：北海道大学病院 消化器外科 I 教授 武富 紹徳 先生

Theme I : 肝疾患 15:00~16:30
(15:00~16:00)

司会：北海道大学病院 消化器外科 I 棟坂 達彦 先生
 症例提示：『肝腫瘍の症例』
 北海道大学病院 消化器外科 I 脇坂 和貴 先生
 ディスカッサー：北海道大学病院 消化器内科 藤地 祐匡 先生
 北海道大学病院 消化器外科 II 内藤 善 先生
(16:00~16:30)

ミニレクチャー：『肝腫瘍症例からの考察』
 北海道大学病院 消化器外科 I 折茂 達也 先生
 ~ 休憩 16:30~16:40 ~

Theme II : IBD 16:40~18:10
(16:40~17:40)

司会：北海道大学病院 消化器内科 桂田 武彦 先生
 症例提示：『慢性的な貧血及び低アルブミン血症を呈した60代女性の症例』
 北海道大学病院 消化器内科 福島 新弥 先生
 ディスカッサー：北海道大学病院 消化器外科 I 柴田 賢西 先生
 北海道大学病院 消化器外科 II 藤井 正和 先生
(17:40~18:10)

ミニレクチャー：『酒毒性大腸炎診療Up to date』
 北海道大学病院 消化器内科 桂田 武彦 先生

総 評：北海道大学病院 消化器外科 II 教授 平野 聡 先生
 開催挨拶：北海道大学病院 消化器内科 教授 坂本 道隆 先生

共催：Hokkaido Digestive Disease Research Meeting
 EAファーマ株式会社・エーザイ株式会社・積水メディカル株式会社

5/19-
5/20

釧路で第123回日本臨床外科学会北海道支部総会が開催 されました。(会長：釧路労災病院 小笠原和宏先生)

2023年5月20日(土)に第123回日本臨床外科学会北海道支部総会が開催されました。

今回は、北海道大学消化器外科 I の同門の釧路労災病院 小笠原和宏先生の会長のもと、ANAクラウンプラザホテル釧路で開催されました。

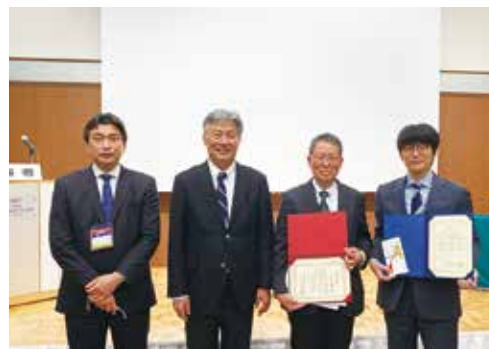
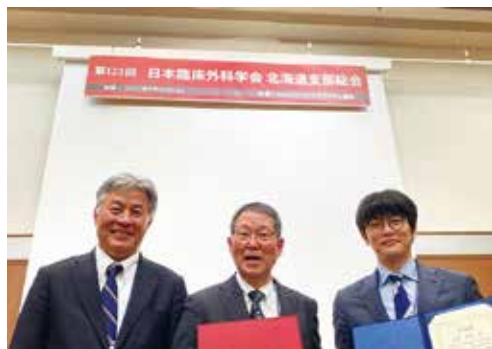
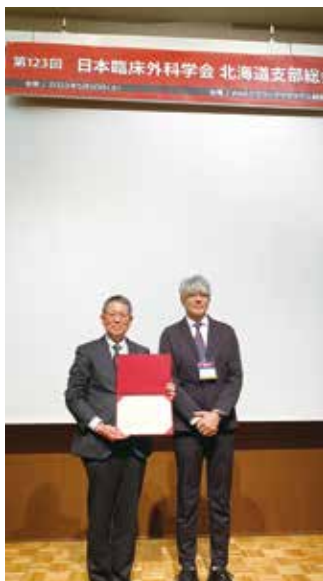
釧路は霧が多めというイメージですが、当日は快晴というとても恵まれた気候のもとで開催することができました。

全74演題中、40演題ほどが当教室員の発表となり、各演題で盛んな議論や意見が飛び交い、とても貴重な機会となりました。また、北海道大学医学部6年生の山田圭佑先生、市立函館病院の石毛大貴先生にも演題の発表をいただきました。今回を機に外科への興味をさらに持ってもらえればと思います。

また、ランチョンセミナーの一つに、武富紹信教授を座長として、愛媛大学 消化器腫瘍外科 准教授の恵木浩之先生に、「腹腔鏡下大腸切除 結腸右半切除とTMEFにおける最新の手術手技」というテーマでご講演いただきました。膜を意識した手術操作、ロボット手術におけるBirdViewを用いた手術、組織酸素飽和度による腸管血流評価に関する臨床研究など、今後外科医としてさらなるレベルアップをするためにもためになるお話を聞くことができました。

今回の臨床外科学会北海道支部総会の開催にあたり、ご尽力いただいた小笠原先生をはじめ、釧路労災病院の先生方には厚く御礼申し上げます。

(文責：長安 健 (砂川市立病院消化器外科))



7/8

第126回北海道癌談話会シンポジウムを開催しました。

令和5年7月8日、第126回北海道癌談話会シンポジウムが札幌医科大学にて札幌医科大学分子生物学講座 鈴木拓教授と武富教授が代表世話人となり開催され、エピゲノム研究に関わる様々な視点からの活発な討論がなされました。

初めに、シンポジウム「がんエピゲノムとNon-coding RNAの基礎と臨床」と題し、当科 教授 武富 紹信先生、札幌医科大学医学部 分子生物学講座 教授 鈴木拓先生が座長のもと、一般演題2題、スポンサードシンポジウム2題をご講演頂きました。

一般演題1題目は当科 臨床准教授 本多昌平先生より「臨床応用を目指したDNAメチル化解析に基づく肝芽腫予後層別化の検討」について、2題目は札幌医科大学医学部附属 フロンティア医学研究所 ゲノム医科学部門 准教授 井戸川雅史先生より「p53関連lncRNAの癌病態への寄与」についてご講演頂きました。その後スポンサードシンポジウムとして、1題目は旭川医科大学内科学講座 病態代謝・消化器・血液腫瘍制御内科学分野（消化器・内視鏡学部門） 教授 藤谷 幹浩 先生より「RNA結合蛋白および細菌由来分子に着目した消化器癌治療」について、2題目は名古屋大学大学院医学系研究科腫瘍生物学 教授 近藤 豊先生より「がん可塑性と適応性に関わる非翻訳RNA」についてご講演頂きました。

続いて特別講演に移り、特別講演1では、札幌医科大学医学部 病理第一講座 教授 鳥越俊彦先生が座長のもと、星葉科大学 学長 牛島俊和先生より「正常組織の遺伝子異常定量による精密がんリスク診断」と題して、正常な胃組織でのDNAメチル化異常や点突然変異の定量を用いた癌のリスク診断の実用化から治療に至るまで最新の知見についてご講演頂きました。

特別講演2では、北海道大学大学院医学研究院 統合病理学教室 教授 谷口浩二先生が座長のもと、九州大学別府病院 外科 教授 三森功士先生より「空間的シングルセルRNA解析を用いた大腸がんの微小環境社会の解明」と題して、進行大腸癌や腺腫の解析からの免疫寛容社会についての最新の知見をご講演頂きました。

講演も最先端の研究内容ばかりで、質疑応答でも活発な議論が行われ、とても有意義な会となりました。ご講演くださった先生方、ご参加頂きました皆様、そしてご共催下さりましたエーザイ株式会社様・日本化薬株式会社様に心より感謝を申し上げます。

(文責：本多 昌平、南波 宏征)



9/9

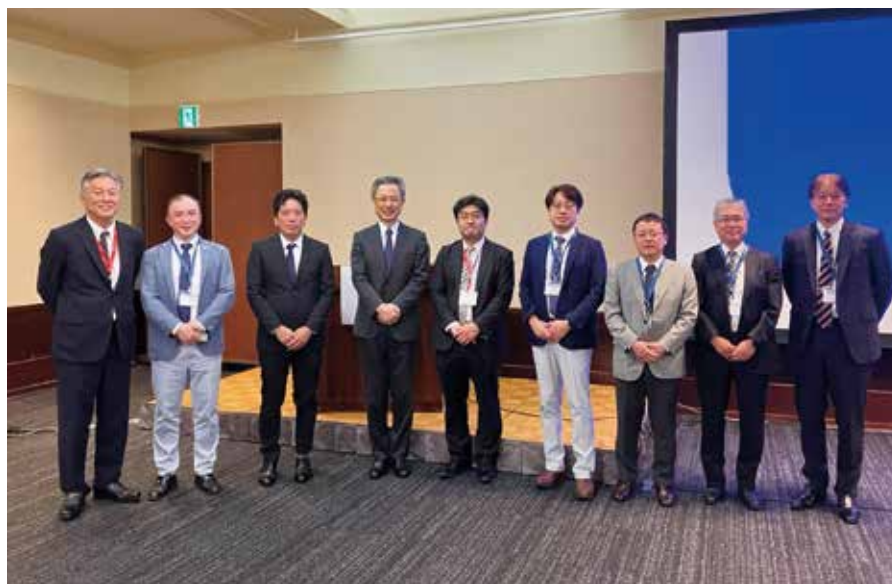
日本肝胆膵外科学会北海道地区地域教育セミナーを開催しました。

2023/9/9に第6回北海道外科関連学会機構合同学術集会（HOPES2023）と同日に会場内の一室を使用して2023年度第3回日本肝胆膵外科学会 北海道地区地域教育セミナーを開催しました。コロナ禍で中止になっていましたが、3年ぶりの対面開催となりました。講師は北海道大学消化器外科Ⅰ 長津明久先生（肝右葉切除）と北海道大学消化器外科Ⅱ 中村透

先生（膵頭十二指腸切除）にお話し、質疑応答では若手外科医からの質問も多数あり、活発な議論が展開されました。

HOPES2023のランチョンセミナーで来場されていた地域教育委員会委員長の庄雅之先生（奈良県立医大）からも総評をいただき、とても充実したセミナーになりました。

（文責：武富 紹信）



関連病院紹介

関連病院紹介

学会資格

令和5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
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	●	●	●																	●	●	●
S54	高橋 昌宏		●	●			●																●
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		●	●																	●	●	●
S59	三澤 一仁		●	●		●	●	●	●														●
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 讓二		●	●		●	●	●	●	●													●
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		●	●	●																		

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
H1	武田 圭佐		●	●		●		●															
H1	高橋 将人		●	●																	●	●	●
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	武冢 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		●																				●

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
H10	喜納 政哉		●																				
H10	工藤 岳秋		●				●																●
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	船越 徹		●			●	●			●			●										●
H14	若山 顕治		●	●		●	●	●				●				●							●
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		●																●				

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	相山 健		●			●				●		●											●
H19	荒 桃子		●																●				
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 讓		●			●						●				●							
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		●			●																	

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
H24	志智 俊介		●			●				●		●											
H24	村田 竜平		●			●																	
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(鈴木)麗美																						
H30	津坂 翔一																						
H30	永井 一真																						
H30	山本 葉一																						
H30	板倉 恒輝																						
H31	植林 毅行																						
H31	佐野 峻司																						
H31	竹元小乃美																						

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	別所 光																						
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	玉那霸朝雄																						
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																						

2022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	313	0	43	11	11	35	27	59	57	38	38	6	1	5	3	6	0
北海道がんセンター乳癌外科	450	0	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
市立札幌	545	0	98	0	0	31	14	51	38	17	13	17	16	8	5	8	4
岩見沢市立	389	1	411	1	1	12	5	33	24	20	18	1	0	5	0	1	0
市立苫小牧	321	1	5	0	0	19	14	30	22	28	25	6	0	6	0	8	0
釧路労災	700	0	99	3	3	51	50	98	81	56	51	8	4	15	5	28	3
札幌厚生	836	3	9	0	0	56	44	95	67	66	53	69	32	14	9	41	8
旭川厚生	751	2	3	13	9	67	50	75	68	46	42	12	3	5	1	14	0
帯広協会	507	13	4	0	0	21	12	56	36	24	15	1	0	3	0	3	0
KKR札幌	561	0	73	1	0	30	21	62	47	33	30	5	0	1	0	12	0
JCHO札幌北辰病院 (旧 社保総合)	356	1	99	0	0	13	4	53	27	16	14	5	0	5	1	9	0
日鋼記念	256	4	192	-	-	10	3	21	11	13	12	2	-	2	-	2	-
函館市立	665	7	44	0	0	48	11	92	92	60	60	11	1	6	5	30	3
北海道医療センター (旧 国立西札幌)	534	0	77	4	4	40	39	70	63	25	25	10	4	3	0	7	4
市立稚内	241	2	70	1	1	8	6	25	21	2	2	0	0	0	0	1	0
砂川市立	386	1	80	0	0	12	12	49	41	17	15	3	1	5	4	3	2
小樽市立	512	3	176	0	0	21	12	64	47	24	20	2	0	3	0	3	1
千歳市民	251	0	4	0	0	11	9	38	23	8	7	0	0	1	1	0	0
網走厚生	195	0	9	0	0	16	6	30	28	17	16	0	0	1	0	1	0
JCHO北海道病院 (北海道社保)	517	0	53	1	1	20	11	43	35	21	17	12	0	4	0	15	2
天 使	548	0	1	0	0	1	1	26	25	5	4	0	0	0	0	1	0
溪和会江別	248	3	179	0	0	21	2	33	16	16	14	3	0	0	0	9	0
北 楡	207	0	137	0	0	13	4	29	24	21	20	2	0	4	2	2	0
恵 み 野	394	4	3	0	-	18	10	54	38	18	16	2	-	1	-	6	-
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	0	0	82	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	109	0	108	-	-	3	-	14	5	6	4	0	-	2	-	2	-
対ガン協会	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
網走中央	-	-	不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北クリニック	0	0	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
北札幌病院	0	0	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
すずかけセントラル	91	0	2	0	0	3	2	11	7	5	3	0	0	0	0	0	0
篠路はまなすクリニック	31	0	26	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
洞爺協会病院	25	0	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
札幌優翔館病院	73	0	1	-	-	3	0	7	5	2	1	1	0	0	0	0	0
合 計	11144	54	2462	35	30	587	372	1235	964	612	541	178	62	100	36	212	27

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
4	0	0	0	0	0	0	0	26	24	5	5	8	7	18	7	143	30
0	0	428	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	92	0	0	0	0	0	59	58	41	40	24	5	38	23	171	38
1	0	38	0	0	0	9	8	49	39	40	36	11	1	54	42	526	8
4	0	16	0	0	0	0	0	64	59	31	29	27	19	44	36	44	15
7	0	83	0	-	-	1	1	115	112	25	24	28	7	88	68	133	48
11	0	29	0	0	0	76	66	108	95	37	29	59	11	49	25	138	0
4	0	81	0	0	0	0	0	85	73	52	50	31	9	61	38	210	94
0	0	98	0	0	0	1	1	42	41	68	58	5	1	121	40	81	7
4	0	106	0	0	0	28	28	74	67	56	54	18	4	40	33	164	10
6	0	25	0	1	0	0	0	42	39	20	18	15	0	69	46	182	24
1	-	32	-	-	-	-	-	42	31	15	12	6	1	36	4	270	13
8	0	59	0	0	0	0	0	106	98	32	30	25	23	59	26	0	0
10	2	6	0	0	0	0	0	87	87	31	29	9	0	116	112	193	111
2	0	11	0	0	0	0	0	45	40	20	20	10	2	44	30	143	16
0	0	24	0	0	0	30	30	63	24	22	23	5	71	39	143	95	14
3	0	81	0	0	0	37	32	45	44	37	37	17	10	69	51	285	40
0	0	19	0	0	0	0	0	60	53	25	25	7	1	51	39	15	2
0	0	21	0	0	0	0	0	24	22	16	14	6	0	29	19	34	2
3	0	18	0	6	0	59	59	109	104	47	47	18	4	51	20	143	340
2	0	10	0	0	0	21	21	26	26	34	34	12	3	213	212	200	38
3	0	3	0	0	0	1	0	49	36	28	23	8	2	38	23	96	9
1	0	1	0	0	0	1	1	22	21	31	30	7	0	40	18	33	18
4	-	5	-	0	-	1	1	79	79	48	47	16	6	91	70	55	11
0	0	17	0	0	0	0	0	12	11	10	10	2	2	32	28	29	11
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	0
1	-	3	-	-	-	-	-	30	26	13	12	0	0	14	7	129	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	52	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0	0	17	0	0	0	0	0	10	10	2	2	2	1	33	25	91	49
0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	0	0	18	0	29	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	6	18	0
0	0	-	-	-	-	-	-	15	15	9	8	0	0	8	8	30	0
85	2	1323	0	7	0	265	248	1492	1338	799	746	376	190	1570	1199	3964	949

■ 関連病院総手術件数 (2015年~2022年)

▼施設名▼	2015年			2016年			2017年			2018年			2019年			2020年			2021年			2022年		
	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔	全身麻酔	脊椎麻酔	局所麻酔
北海道がんセンター消化器外科	247	0	22	258	0	39	229	0	38	228	1	28	240	0	36	235	0	25	281	0	59	313	0	43
北海道がんセンター乳腺外科	349	0	106	384	0	75	406	0	77	358	0	0	495	0	175	369	0	102	500	0	130	3	0	120
市立札幌病院	732	5	272	689	8	205	614	5	182	665	3	215	695	4	17	479	0	116	459	3	82	545	0	98
岩見沢市立病院	437	33	349	427	24	396	505	13	353	459	12	420	476	6	427	433	5	416	492	0	393	389	1	411
苫小牧市立総合病院	454	12	9	390	10	36	427	7	29	380	8	21	383	0	19	361	0	10	268	7	9	321	1	5
釧路労災病院	537	1	42	563	2	43	546	3	65	579	2	58	657	3	62	690	30	76	684	3	79	700	0	99
札幌厚生病院	1017	0	17	1003	1	34	963	0	36	981	0	35	889	0	37	822	3	29	848	4	21	836	3	9
旭川厚生病院	758	0	4	726	0	2	763	0	7	823	0	12	816	0	7	698	0	5	641	0	4	751	2	3
帯広協会病院	447	21	13	488	15	5	431	10	4	459	18	1	531	12	7	478	4	8	486	5	6	507	13	4
KKR札幌医療センター	681	-	149	715	1	146	658	2	194	732	0	37	693	0	83	662	0	54	603	0	48	561	0	73
JCHO札幌北辰病院 (社保総合)	405	2	25	270	2	1	341	0	43	352	0	29	331	4	39	368	0	40	265	1	66	356	1	99
日鋼記念病院	478	3	1	421	13	27	325	23	40	354	13	71	302	10	192	264	2	250	300	2	190	256	4	192
市立函館病院	706	11	45	662	10	32	685	11	26	767	5	58	665	42	0	673	6	51	691	12	35	665	7	44
北海道医療センター	487	0	60	492	3	66	452	3	81	464	0	93	480	0	102	405	0	68	468	0	61	534	0	77
市立稚内病院	183	2	47	129	6	75	117	4	45	191	4	21	266	4	75	249	1	106	251	3	96	241	2	70
市立士別病院	76	9	118	18	0	82	53	0	87	67	3	62	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
砂川市立病院	415	3	20	425	6	71	450	2	102	428	1	78	446	3	83	428	1	85	428	2	95	386	1	80
小樽市立病院	420	34	158	453	13	107	583	8	97	481	7	85	426	4	195	383	2	119	445	4	165	512	3	176
千歳市民病院	226	3	6	224	6	2	221	3	7	252	1	1	242	1	2	217	4	0	217	0	0	251	0	4
網走厚生病院	298	2	9	326	7	39	341	0	30	254	0	49	260	0	36	247	0	13	212	0	14	195	0	9
JCHO北海道病院 (北海道社保)	394	0	8	436	0	16	419	0	22	427	0	39	490	0	40	515	0	58	486	0	60	517	0	53
天使病院	516	0	19	611	0	3	559	0	4	628	0	2	603	0	1	558	0	1	574	0	0	548	0	1
溪和会江別病院	278	14	183	301	32	222	324	37	225	281	17	283	321	4	170	285	7	157	263	4	212	248	3	179
札幌北楡病院	432	143	900	439	114	1009	266	0	1036	256	0	989	237	40	980	279	22	1147	294	23	1036	207	0	137
恵み野病院	342	2	16	359	2	16	410	1	12	384	0	13	379	1	15	420	0	15	371	3	9	394	4	3
苫小牧日翔病院	151	2	89	173	0	132	156	0	139	171	0	169	171	3	123	163	4	144	154	5	0	132	9	0
市立美唄病院	0	2	23	2	8	37	2	3	81	3	3	29	1	5	110	0	1	8	0	4	75	0	0	82
静和記念病院	136	1	16	127	0	23	133	0	21	83	0	14	60	1	36	229	2	122	151	1	120	109	0	108
洞爺協会病院	81	0	100	47	3	100	57	0	60	*	*	*	46	3	3	48	0	31	16	0	74	25	-	45
網走中央病院	0	0	不明	-	-	-	0	0	不明 (外果分)	0	0	0	0	0	0	0	0	不明	-	-	-	-	-	不明
北札幌病院	-	-	22	-	-	20	0	0	25	0	0	10	0	0	11	0	0	7	0	0	10	0	0	7
北クリニック	0	0	14	0	0	10	0	0	57	0	0	51	0	0	39	0	0	37	0	0	36	0	0	52
北海道対がん協会	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
すずかけセントラル	119	0	57	122	0	66	105	0	40	101	0	22	68	0	34	74	0	2	117	0	3	91	0	2
篠路はまなすクリニック	74	0	36	56	0	34	72	0	46	61	0	45	53	0	32	50	0	61	33	0	45	31	0	26
札幌優翔館病院																			29	0	0	73	0	1
総計	11,876	305	2,955	11,736	286	3,171	11,613	135	3,311	11,669	98	3,040	11,722	150	3,188	11,082	94	3,363	11,027	86	3,233	10,697	54	2,312

旭川厚生病院



旭川厚生病院外科は、北大消化器外科が7名、旭川医大外科2名を含む計10名の外科医と、研修医1-2名からなります。

全麻手術は年間700例前後で、PD/DP、肝切除などの肝胆膵手術はそれぞれ年間30例近くあります。腹腔鏡での肝切除、膵体尾部切除も開始しています。ロボット手術は2019年より胃癌、直腸癌で導入開始し、2022年からは結腸癌でも一部導入しています。食道癌手術は胸腔鏡を併用しています。進行癌患者さんがほとんどであり、開腹手術も多いです。また術後や再発時の化学療法も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してもらっていて、若手外科医は数多くの手術を経験、習得でき、レベルアップできることと思います。臨時手術は病院の規模からするとやや少なめかと思いますが、そのぶんワークライフバランスが保たれ、家族やプライベートの時間も十分確保できます。

普段からチーム医療を心がけており、皆でどんだん意見を言いあうようにしています。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。

2023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ています。外科には25床の病床があり、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。臨時手術件数によって変動はありますが年間200~250件の手術を実施しています。腹腔鏡手術を積極的に行っており、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ております。2年連続で当院の症例を用いた技術認定試験に合格者が出ています。潤沢な手術件数ではありませんが2023年末時点でロボット手術を行う予定はなく、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のできる施設です。また、術前術後の化学療法も希望があれば自分で行えます。地域医療に貢献するとともに、医療技術の向上と研究にも力を入れ、皆さんの研鑽に当院がお役に立てるよう今後も努めて参りたいと思います。

(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別個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っております。

(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）は上泉副院長が2023年3月で定年退職され、高橋典彦副院長を筆頭に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おります。河合、江本、渋谷、および2023年度より着任の菊地、植林、中村で外科部門を、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おります。それぞれ互いに協力しながら当科を支えております。2022年の手術件数はCOVID-19感染のあおりで大幅に減少しましたが、2023年は10月時点で全身麻酔手術378例とすでに昨年の1年間を上回る例年並みの症例数に回復しております。2019年10月より始めたロボット支援下直腸切除術はこの3年間で67例が施行されております。約180名の腎不全患者が当科で血液透析を中心とした血液浄化療法を受けております。2022年は29例の内シャント造設手術と303例のPTA（経皮的血管形成術）を施行しており、2023年もほぼ同様の症例数で推移しております。急速に進む人口減少と少子高齢化に対応すべく、北海道中央労災病院との統合に向けた準備が進められているところです。これからも地域で完結できる医療の場を維持したいと考えております。（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、地域になくてはならない病院であると自負しています。大学病院の先生方の当直支援、乳腺外科の先生方の外来診療支援をいただき誠にありがとうございます。外科の業務は外科全般と透析です。先生方の人柄がよく、のびのびと働ける環境です。規模の小さい病院ならではの風通しのよさで外科同士はもちろん他科の先生との意思疎通は取りやすいです。特に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。コロナウイルスによる病棟閉鎖などで例年300件程度であった全麻手術は260件程度でしたが、症例は幅広く、若手・中堅は執刀・第一助手などを重点的に経験できます。教室の先生方には引き続きご指導、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9年。越前谷勇人、渡辺義人、葛西弘規、小野仁、玉那覇朝雄の5人の正職員と輪番研修医1名、川俣孝（嘱託）とで診療しています。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、という激動する4つの大波を経て変遷してきました。市内唯一の感染症指定医療機関である当院は新型コロナウイルス感染症に対し当初孤軍奮闘し、2020年は統合新築されて以来最も厳しい経営状況でした。外科手術件数も直撃を受け新築以来最高の2017年と比較して2020年は34%減と最低を記録しました。その後医師会および地方への広報活動をface to faceを基本に行うとともに、院内全体に声をかけ断らない医療の周知徹底に伴い当院への信頼を取り戻し、2021年以降は手術件数が再び増加に転じ、2023年は2019年を凌駕する勢いです。これはまさに新築統合後の第v)波と考えております。（文責：越前谷 勇人）

帯広協会病院



当院は1937年開設以降、十勝管内の医療を担う300床の総合病院として機能しております。2023年度は橋本診療部長を始め、本間・加藤・杉井に新たに永井、阪田が加わり、現在は5名で診療を行っております。また週1日は同門の上徳先生が乳腺外科の外来・手術を担当されております。

2022年度の総手術件数は524件（全身麻酔：507件）と例年通りかそれ以上の手術件数を維持することができ、今年度はCOVID-19による病棟クラスター発生による手術延期などの影響もありましたが、順調に昨年度に匹敵する手術件数を見込んでおります。今後更なる症例の獲得を目指しております。

若手外科医にも、消化管はもちろん、肝胆膵、乳腺、小児と幅広く、また開腹・腹腔鏡のバランスもよく、経験豊富な指導医のもと多くの症例を経験できます。また、新たなデバイスやアプローチ等の導入も積極的に行っており成長できる環境があります。

その中でも、夜間週末はシフト制、当直明けの休養、育休の取得なども積極的に行い、プライベートでも充実した日々を送ることができます。帯広は美味しいスイーツも多く、モール温泉で有名な十勝川温泉などのレジャースポットもあります。また札幌へ週末出かけたり、帯広空港から遠方へ移動することもできます。当院で働く仲間をお待ちしております。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。（文責：永井 一真）

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6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20例で、最近は無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。3年前からのCOVID-19禍以降感染予防として手指消毒、PPEの徹底を継続しており、今年9月からは電子カルテを導入しています。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地下鉄北18条駅近くが開業され、49年が経過しました。血液透析の老舗と言われておりますが、北大第一外科三上二郎教授時代の人工臓器研究が成り立ちの始まりです。現在は津田一郎が院長として透析室を運営しております。診療内容は慢性腎不全患者に対する透析療法一筋です。私見を述べさせていただきますが、患者の多くは腎性貧血骨とミネラル代謝異常を抱えており、透析医の頭を悩ましています。透析とはシャントを通し体外循環にて血液浄化を行い、安全に帰宅してもらうことの繰り返しです。透析にはいったん始まると終わりがなく、継続していくことが目標なのです。外科のように病巣切除による治癒は残念ながらありません。高齢化はさらに進んでいますが、患者と長い付き合いができるようにと心がけています。当院は日本透析学会の教育施設に認定されていますので、もし研修を受けたい方がいましたらご連絡ください。

夜間や週末には、北大消化器外科Ⅰ教室と関連病院の先生に出張応援をいただき、大変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）

富田篤夫理事長、今京子先生、津田

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 沢田堯史 小林展大 板倉恒輝 佐野峻司
前列左から 石黒友唯 小笠原和宏 中川隆公

院長代理としての2年目は、麻酔科常勤医が3名に復活という嬉しい展開で幕を開けました。今年も有能で勤勉なスタッフ6名と一緒に仕事できて楽しい日々が続いています。今年の手術実績（11月末まで）は779件（全身麻酔686件）で、残る1ヶ月で昨年を超えるのは確実です。主な疾患別では食道癌3例、胃癌49例、結腸癌72例、直腸癌44例、肝癌17例、膵癌20例、乳癌83例、虫垂炎23例、胆石症145例、鼠径ヘルニア97例で、消化器から乳腺、一般外科まで幅広く症例数を伸ばしました。ダヴィンチによるロボット支援直腸癌手術も初回導入に成功しました。

High Care Unit (HCU) を設置する工事も始まって、先行投資が着々と実現しています。次年度は、蒔いた種を成長させ、果実を収穫する年にしなければなりません。地域に信頼され、求められる外科を目指してさらなる努力を継続していきたいと思えます。

さすがの釧路も今年の夏は暑かった。その短い夏が終わって、相変わらず雪の少ない冬を迎えようとしています。「住めば都」と言いますが、私にとって釧路は北海道の中でもとりわけ暮らしやすいような気がします。「水が合う…」そうでなければ一つ所に30年居続けることは難しいでしょうね。飽きるほど手術をし、美味しい肴で酒を飲み、天気の良い日はゴルフ三昧。幸福な外科医が釧路にはいます。（文責：院長代理・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でほとんどの診療科がありますが本年4月から産科の機能はJCHO北海道病院に移行しました。外科のスタッフは乳腺外科の田村先生を筆頭に今、水上、深作、深澤、伊藤の6名の体制です。また、今年の4月から北大呼吸器外科の井上玲先生が赴任され呼吸器外科を担当しております。

2022年の総手術件数は634件で主な内訳としては胃癌30件、結腸癌62件、直腸癌33件、乳癌106件、胆石症74件でした。昨年5月よりda Vinci Xiを導入し、まずロボット支援下直腸手術を開始しました。昨年は20件、今年も現在まで20件施行し、今後は結腸癌にも適応を拡大していく予定です。

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23台あり外来維持透析患者さん約60名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 裕文）

札幌厚生病院



2023年度の外科は、石津副院長のもと秦、高橋、長（北大第2外科：呼吸器外科）、田原、若山、藤好、大野、佐野、井原（旭川医大）、成田（北大第2外科：呼吸器外科）、磯川のスタッフ12名と、嘱託医師の安達と研修医1～2名の体制で診療しています。当科では臓器別に中心となる医師を配置し、胃・大腸は高橋・大野・佐野、乳腺は秦、呼吸器は長・成田、肝は石津・若山・藤好、胆膵は田原・藤好が主に担当しています。

2022年度の手術件数は848件でした。内訳では胃癌・胃腫瘍：64件、大腸癌：161件、乳癌：29件、肺癌：76件、肝癌・肝腫瘍：83件、膵癌・膵腫瘍：41件、胆道悪性腫瘍：11件、胆石症：108件、虫垂炎：37件、鼠径ヘルニア：49件でした。2021年度よりロボット支援手術を開始し、胃・大腸（結腸/直腸）・呼吸器・膵などで順調に症例を積み重ねています。

当院は第1外科の若い先生方にとって幅広くいろいろな手術を学べる病院と思いますが、スタッフの高齢化や仕事の縦割り・働き方改革への取り組みなど改善していくべき問題も多く、若い先生への様々な負担増につながらないように配慮していく必要があります。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、若い先生にとって雰囲気良く働ける職場環境の病院であってほしいと思えます。（文責：高橋 周作）

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急性期医療施設として昭和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。外科は米川元樹、目黒順一、小野寺一彦、堀江卓、高橋宏明、服部優宏、熱田義頭、後藤順一、谷山宣之、佐藤正法、太田拓児の11名です。透析・血管外科と消化器外科チームに分かれて診療しています。消化器外科は内視鏡外科を重点に、技術認定医の育成とロボット手術の推進に努めています。2023年は佐藤先生を中心にロボット手術例数を増やしています。透析・血管外科では従来のアクセス関連の治療に加え、ASOのバイパス手術、下肢静脈瘤手術などの血管外科系手術も増えています。

2022年の手術件数は1282例で、消化器外科の全麻手術は207例、透析・血管外科手術は815例でした。

令和5年11月18日に久木田和丘先生がご逝去されました。長きにわたり北海道だけでなく日本の透析医療に貢献されてきました。突然の訃報に職員一同が心を痛めておりますが、御遺志を引き継いで診療に臨んで参ります。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、札幌市の北の果ての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。

北川真吾先生(昭和63年札幌医大)を院長に迎え、高齢者の救急を中心に、救急患者の受け入れを積極的に受け入れる病院に、変貌を遂げました。今年は、新たに外科に小出眞二先生(昭和63年札幌医大)を迎え外科医3人体制になりました。昨年11月には、電子カルテを導入しまして、入退院のキャパシティをあげる準備を整えました。また、病院機能評価もなんとかとることが出来ました。かなり急激に変わってきております。

全麻症例は、昨年72例、今年は、現在まで70例となっております。開腹手術に関しては、ほぼ腹腔鏡下手術となっております。

来年以降に、外来・病棟・手術室の建て替えを控えております。

今後は、若い先生たちにも、魅力的な病院を目指しております。ある程度、専門性を持たせて、時間外労働なども、極力抑えた、基本方針で、患者さんにも職員にも魅力のある病院にしていきたいと思っております。

(文責 片山 富美夫)

市立札幌病院



北大とは農場を挟んで隣、桑園駅の目の前にあります。一般病床のほかに精神医療センター、感染症病棟を加えた672床の地域医療支援病院です。外科・乳腺外科合わせて44床です。

2023年3月に三澤一仁副院長が退任されました。乳腺外科・大川由美先生、外科・大島と砂原正男先生、教室員以外の医師二人に加え、今年からの3人のフレッシュなメンバー、大畑多嘉宣先生、石川倫啓先生、専攻医の三國夢人先生が加わりました。平均年齢が若返り、活気にあふれています。

2022年の手術の内訳は、胃癌切除 29 (14) (以下括弧内は腹腔鏡手術)、結腸癌51 (38)、直腸癌 17 (13)、肝切除 28 (22)、胆摘61 (60)、乳腺 100 (0)、ヘルニア48 (24)、虫垂切除 41 (41)、膵疾患 13 (6)、胆道癌 6 (0) でした。

当院の特徴としては、複数診療科を有しており、外科以外の専門領域のことを気軽にコンサルトができます。逆にいうと、大学病院で診るような特殊な内科疾患や精神疾患をもった患者さんの手術を受けなければならないことや、3次救急にも対応しなければならないという事情もあるのですが、各専門診療科、救命救急部、精神医療センターと連携して患者管理を行っています。

(文責：大島 隆宏)

千歳市民病院



2023年度の市立千歳市民病院外科は、福島副院長・安念・許・谷道夫の4名のほか、大学から定期的に手術支援に来ていただいている準メンバー長津明久先生。前年度と同じ体制、安定のチームワークで診療に当たっています。(集合写真中央は、この度1外科入局予定となりました森松はるな研修医です)

乳腺外科領域については長らく北海道がんセンター乳腺外科と連携していますが、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います。患者さんにとって地元でエキスパートの診察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を申し上げたいと思います。

近年研修先として千歳を希望する先生が増えているそうですが、谷先生は当科の特長として以下の2点を挙げてくれました。

①手術が学べる

- ・経験豊富な指導医の下で、手術を多く経験できる(胃癌、大腸癌の症例はほぼ術者)
- ・腹腔鏡手術での大学・他院からの指導
- ・忙殺されず、自分の手術の振り返りや予習の時間がある

②働きやすい

- ・雑務が少ない(医療事務、MSW等のスタッフが充実)
- ・当番制でオンオフが明確
- ・札幌から通勤可能
- ・他科コンサルトのしやすさ

今後も教室の若い先生方が一層スキルアップできるよう、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願います。

(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医療圏において中心的役割を担う病院であり、高レベルの専門的医療、救急医療、地域医療を提供すべく取り組んでおります。消化器外科は北大と弘前大消化器外科の医局員から成ります。令和5年11月現在、北大5名+弘前大4名の計9名体制です。年間手術件数は738件(2021年実績)です。若手の先生は上級医のサポートを受け、消化器外科疾患全般および救急・外傷疾患に関する多くの手術執刀・周術期管理を経験します。専門医修練に必要な心臓血管外科や呼吸器外科の手術経験も、関連診療科の協力で取得可能です。また各種学会専門医はもちろん、内視鏡外科技術認定医、肝胆膵高度技能医等の資格取得を目指す際、十分な支援ができる環境です。令和4年9月に開始されたダヴィンチ直腸手術は令和5年11月15日現在48例となり、1名がプロクター認定予定です。結腸に関しては若手の先生の腹腔鏡手術執刀とのバランスを考慮しながら症例を蓄積しております。函病は日々の業務で高いインテンシティが求められますが、医局の垣根を超えた1チームとして、全員が柔軟に仕事をカバーしあいながら、熱意をもって取り組んでおります。

(文責：下國 達志)

市立美唄病院



2023年の市立美唄病院外科の現状をお知らせします。

4月から新たに船越先生が赴任されてきて、松江、田中と3人体制となりました。

そのため、今まで対応ができなかった手術中の救急外来にも対応できるようになりました。

さらに11月下旬現在で、以前に比較して1.7倍の手術症例となっています。ところで、現在当院は2024年5月の新病院開院に向けてハード面、ソフト面で刷新中です。

ハード面では術場の無影灯が明るく、超音波検査装置が細部まではっきりと見え、電気メスの切れ味も素晴らしく、新しい装置や器具に日々驚いています。

また、ソフト面では患者接遇の見直し等にかかなりの時間を要しています。最後に、岩見沢市立総合病院や砂川市立病院の先生にはいつも大変お世話になっております。

この場を借りてお礼いたします。今後ともよろしくお願い致します。

(文責：田中 康夫)

市立稚内病院



本年度は6月末まで寺崎康展・正司裕隆・坂本譲・石川昂弥の常勤4名で診療を行っておりましたが、7月より寺崎康展が南極越冬隊員となりましたので、大学病院より非常勤の先生に応援にきていただき、常勤3名+非常勤1名で診療を行っております。

全身麻酔の手術件数は250-300例/年で推移しており例年とほぼ変わりはありません。当院は透析診療も行っているため、透析管理をはじめ内シャント造設、経皮的血管形成術、血栓除去術を行っています。また、宗谷管内にある総合病院が当院のみであるため近隣の村町から患者さんのご紹介をいただくことも多く、臨時手術を含めた救急対応も行っています。

今年のチームは比較的若いメンバーで構成されました。年次が近いため困った際はその都度全員で相談しており、風通しのよいチーム医療ができています。また、医局では患者さんからいただいた海の幸を料理して他科の先生方と食事をする機会も多く、他科との関係性も良好で働きやすい職場です。

日々の診療に関しては、昨年度も大学の肝胆膵チームや消化管チームの先生方に手術支援ならびにご指導をいただきありがとうございました。今後ともご指導のほどどうぞよろしくお願い申し上げます。(文責：正司 裕隆)

JCHO札幌北辰病院



JCHO札幌北辰病院は札幌の東端に位置しておりますが、地下鉄およびJR新札幌駅に近く、札幌市内や新千歳空港へのアクセスが良い環境にあります。カバーする医療圏も広く、札幌市内だけでなく石狩・江別・北広島・恵庭・長沼・夕張など近隣市町村から患者が来院します。2023年度のメンバーは小池院長、武田副院長、花本外科部長、木井、蔵谷の5名体制で診療にあたっています。2022年の手術件数は全身麻酔356件、局所麻酔99件であり、胃癌13例(鏡視下手術4例)、結腸・直腸癌69例(41例)、肝腫瘍10例(1例)、膵胆管癌15例(1例)、乳癌25例、胆石42例(39例)、虫垂炎20例(18例)、ヘルニア69例(46例)、内シャント造設術29例となっています。また、大学からは水曜日に肝胆膵チームの柿坂先生に肝胆膵領域を中心とした手術支援を、金曜日に大学院生を中心とした教室の先生方より一般消化器外科手術を中心とした手術支援を頂いております。

また、乳腺外科からは高橋教授、萩尾先生に外来診療を支援頂いております。今後も質の高い医療を提供できるよう全員で取り組んで参ります。

(文責：蔵谷 勇樹)

JCHO北海道病院



当院は豊平川沿いの病床数322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28床で2023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、浜田卓巳の5名で、消化器・呼吸器・甲状腺/乳腺・シヤントなど多岐にわたる臓器の手術を約600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）に認定され昨年度まで在籍した坂本讓先生が2023年度高度技能専門医に合格されました。今年度は財津が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中間重紀先生に腹腔鏡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。技術認定を目指して主に浜田が腹腔鏡下手術を行っています。2024年よりダヴィンチを導入することとなりました。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数井/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



静岡県浜松市南区にある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10年経過しました。当院ですが病床数309床で、うち外科のベット数は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。全身麻酔はこの10年で100件/年のペースでおこなっており、週2日の定期手術として鼠経ヘルニア、ラパコレ、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。外科業務は大学から3か月ごとに医師を派遣していただき、その先生中心に行っています。来ていただいた先生方は皆一生懸命動いてくれますし、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。自分はサポートとして携わり、他に健診業務、産業医、外来フォロー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、産業医がメインで働いています。施設認定も北大消化器外科医局のおかげで日本外科学会、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



地域がん診療拠点病院・救命救急センターで、周辺病院の規模縮小の影響が大きく当院の役割は増えています。2023年のスタッフは横田良一、馬場基（乳腺外科）、山田健司、松澤文彦、別所 光、長安 健の6名です。病床数は498床、2022年度手術件数はCOVID-19で制限時期があり467件でした。

病院の特色は全28診療科常勤医100名と充実した医師数と設備がありますが、消化器内科医不足が続いており当科で診断・保存治療・化学療法・ゲノム診療（2024年1月よりがんゲノム連携病院）・緩和ケアを担っており、緊急対応も多いことがあります。

やる気ある初期臨床研修医（現在14名）が集まり、昼夜を問わず救急外来を担ってくれる彼らのサポートは当科の大きな役割です。

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。

また睡眠負債は自覚できず健康と修練効率へ大きな影響があるため、救急当直明けは昼までに帰宅・チーム制でonとoffをはっきりして休めるよう働き方改革に対応、あせらず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致します。（文責 横田 良一）

静和記念病院



札幌市西区八軒に新築移転し約一年半経ちました。当院に対する地域住民、周辺医療機関のニーズの変化から、さらに地域密着型医療を展開するために、今年の10月1日から病床を再編し、急性期病院で治療を終えた方や在宅療養中の方の受け入れを十分にできる体制を整えました。療養型病床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、急性期48床、療養型56床としました。入院透析も行っていることで透析患者の受け入れも可能となっています。外科の診療体制は、病院長の神山、岡村幹郎（平成8年旭川医大卒）と大黒聖二（平成13年北大卒）の3人体制となっています。新病院へ移転後の全身麻酔数は週3件で、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、虫垂切除、ヘルニア、開腹では系統的肝切除、亜全胃温存脾臓十二指腸切除術、膵体尾部切除、胃癌手術のほか、シャントPTAも手掛けています。

移転に伴い、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。今後ご指導、ご鞭撻をよろしくお願いいたします。（文責：神山 俊哉）

北海道対がん協会



北海道対がん協会札幌検診センター外科（乳がん検診部門）の固定医師は1名、病床も手術もありませんので、簡単に乳がん検診の現況を報告させていただきます。

札幌検診センターでの検診数は年間約2万5千例、道内各地で行われるバス検診も約2万5千例です。

2017年度から厚生労働省の指針がわかり視触診がなくなりましたが、大学や関連病院の先生方には、今後とも読影や精査でお助けいただけたらと存じます。（文責：池田 由加利）

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、坂本聡大、坂村颯真の6名で診療しています。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2022年は288件（内、新生児手術13件）行っています。また、成人の手術件数は263件で、小児・成人合わせて1年でおおよそ600件弱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は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養成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215名を数えました。2006年から今年までに一外への入局者は12名を数え、2023年度も初期研修医の小西先生が入局しました。今後も外科医の養成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：坂本 聡大）

洞爺協会病院



当院は、北海道社会事業協会が設置する7病院の一つとして、昭和5年に創立された病院です。また、洞爺は道内屈指の観光地であり、コロナ禍で激減していた国内旅行者及び外国人旅行者も順調に回復し、外国人の受診は珍しい事象ではなくなりました。

当院の外科スタッフに関しては、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4月は北大一外、2023年4月は横尾教授が主催する旭川医大肝胆膵・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。血液透析は、シャント手術・PTA・下肢切断術も当院で完結しております。

2021年1月1日から急性期医療・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



当院は苫小牧中央インターチェンジをおりてすぐの位置で苫小牧市中心部の東側に位置しており人口約20万人の東胆振地方を医療圏とする382床の中核病院です。札幌市内から車で約1時間の距離にあり千歳空港とのアクセスも便利です。

スタッフは松岡伸一（院長）、植村一仁（副院長）、谷安弘、杉山昂、鈴木麗美、眞鍋和也の6人で、その他、初期研修医がローテーションで外科に配属されています。

東胆振におけるCOVID-19の重点医療機関としての役割を担っており近年は手術件数が大幅に減少していましたが、新型コロナウイルス感染が5類感染症に移行した5月以降は順調に症例が回復してきており23年度は450例前後まで手術件数が回復する見込みです。当院はダヴィンチXが導入されており、22年度からロボット支援下による直腸癌手術を導入し、23年度からは結腸癌に対しても適応を広げて行っています。昨年からはヘルニア外来を開設し徐々に鼠径ヘルニアの手術件数も増加傾向にあります。

気候は道内でも比較的温暖で冬は雪が少なく、樽前山やウトナイ湖など自然豊かな環境で病院の裏の公園には野生の鹿を毎日見ることができ暮らしやすい街です。
(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 です。2021年6月1日にコロナ病棟を開設し、1フロア（全40床）をコロナ病棟（コロナ患者6名、疑似患者6名）として実質病床数は128床となりました。2023年10月からは元の168床に戻っています。

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）、金沢）に来ていただいています。

2023年の手術件数は、全麻手術122件でした。主な手術の内訳は、原発胃癌4例（鏡視下3）、大腸癌24例（22）、小腸切除術1例（1）、胆石胆嚢炎13例（11）、虫垂炎7例（7）、鼠径ヘルニア 39例（24）、乳癌 12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。コロナ禍の影響は長く尾を引き、上記のように手術件数は、例年の約2-3割減となりました。

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たいと思います。（文責：崎浜 秀康）

日鋼記念病院



後列右から2番目の医師は初期研修医の福原伊織先生です。

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）、喜納政哉（1998年卒）、高橋秀徳（2007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）に高田譲二（1988年卒）がおります。

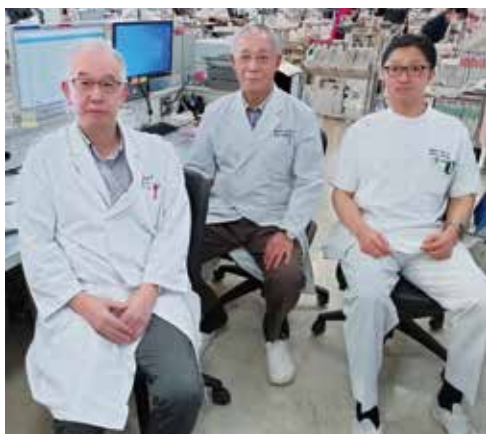
前年度と全く変わらないメンバーでした。

手術執刀・病棟管理は喜納・高橋・大橋の3名で行なっております。私は手術助手として見張っております。2022年の手術件数は、局麻を含め452件でした。昨年同様内科医不足で、特に消化器内科が2名に減り、救急患者の受け入れができず、臨時の手術件数が減っております。しかし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と大橋2人でこなしております。2022年は125件ありました。

昨年は新型COVID-19感染症患者の入院治療で大変でしたが、今年は各科で治療するようになり、外科医らしい生活を取り戻しております。

当院の大きな特徴として、看護師をはじめメディカルスタッフがよく働いてくれる病院です。医者にとっては、たいへん勤務しやすい病院となっております。（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）

はまなす医院（石狩市花畔）では、石狩市の休日当番医を、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、手術も行っています。透析リハビリテーションにも力を入れ始めました。

篠路はまなすクリニック（札幌市北区）では、昨年竣工した透析の増築棟をフル稼働して診療しています。COVID-19、インフルエンザなどの患者は陰圧個室に隔離が可能で、疑似患者も含め、積極的に利用することで、感染症の蔓延を防いでいます。大腸癌、胆石、ヘルニア、虫垂炎などの手術症例は、近隣の内科・泌尿器科からの紹介のおかげで一定数行えています。

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います。消化器外科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670床を有し、100人以上の医師と30診療科を備えた札幌市西区唯一の総合病院です。災害医療や急性期医療の拠点として三次救命救急センターを設置し、24時間の救急医療を受け持っている一方、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他の病院ではあまり診療することのない疾患に対する政策医療も担っています。附属看護学校も併設されており、国立病院機構病院を中心に市内各病院への看護師の供給を担っております。

外科・消化器外科には現在4人が在籍しています（2023年度は川村秀樹、三野和宏、小丹枝裕二、津坂翔一）。2022年度手術件数は全麻514件、局麻102件、計616件でした。

当院は周囲が自然に恵まれ、理念は「人と自然の調和と健康を大切にする医療」です。また高い立地に建設されているので、札幌市内や遠くは夕張岳などが一望でき、夜景もきれいです。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、加藤拓也、竹本小乃美

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、虫垂炎、胆石、ヘルニア等の良性疾患や、泌尿器科、婦人科、骨軟部腫瘍科との合同手術等に対応しています。

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。腹腔鏡手術は定期的に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。現在、大腸癌で90%以上、胃癌で約70%以上を腹腔鏡で行っています。2015年11月から胃癌に対するロボット支援手術を開始し、10例を合併症なく施行しました。2019年7月から直腸癌に対するロボット支援手術も開始し、2023年末までに66例となりました。来年のダヴィンチXiへの交換に向け、中堅の先生方にも資格取得をしていただいております。

2020年のコロナ禍クラスターで一時症例数は減少していましたが、2022、2023年はコロナ禍前も含めて最高症例数を更新し続けています。施設柄進んだ症例や、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、引き続きスタッフ一同、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を申し上げます。

（文責：皆川 のぞみ）

北海道がんセンター乳腺外科



写真：左から太刀川、山本、前田、渡邊、富岡、敷島

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）、前田豪樹（平成12年卒）、太刀川花恵（時短・平成25年卒）、敷島果林（平成31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。

当科の手術は今年も400件ほどと横ばいですが、手術法は徐々に変化しています。乳癌でもラジオ波熱焼灼療法が保険適応となり、切除しない選択肢も選べるようになります。腋窩リンパ節転移陽性でも郭清省略できるか検証するTAS（Tailored axillary surgery）試験が行われ当院も参加しています。そういった縮小の流れは続いている一方、乳房温存を至上としていたのは一昔前のこと、現在は無理して温存するより全摘＋乳房再建が選択されるようになってきました。しばらくはOncoplastic surgeryの時代が続きそうです。ロボット手術はまだまだ噂程度しか聞こえてきません。

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



スタッフ数：2名（主任外科医長1名と75歳の嘱託医師1名（私））

病床数：60床（内科との混合病棟）

年間手術件数：全身麻酔0、腰椎麻酔0

局所麻酔150件

病院の特色：

令和5年12月31日の森町の人口は、13,923人です。そのうち65歳以上の方は5,544人で、高齢化率は39.8%です。当院を訪れる受診者も高齢の方が中心です。

内科医2名、外科医2名の計4名が常勤医です。その他、週2回の内科医、週2回の整形外科医、週1回の泌尿器科医、2週に1回の眼科医がいます。以上の陣容で、入院・外来・救急を支えています。

救急車は年間480台で、1日平均1.3台です。医療機器としては、MRI（永久磁石・0.4テスラー）・CT（16列・ヘリカルCT）・一般撮影・マンモグラフィ・US・骨密度計が稼働しています。CF・GISは内科で担当しています。病床稼働率は、令和4年度36.6%で経過しています。

高齢者の一般外科疾患、整形外科疾患、労災事故、交通事故を中心にみています。

高齢者が安心してかかれる医療を行うよう努力しています。

（文責：昭和48年卒 川崎和雄＝嘱託）

恵み野病院



恵庭市は、札幌からJR千歳線で約30分の場所に位置する、緑と水に恵まれた、花の街として知られた市です。北には北海道ボールパークを中心とした開発が進む北広島市が、南には半導体製造工場ラピダスの進出で活気に沸く千歳市が隣接し、北海道の中では最も活気に溢れる地域といってもよいかもしれません。この恵庭の地に故近藤博先生が昭和61年5月に開設したのが恵み野病院です。令和3年には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中核病院としての役割を担っています。

2023年度の当院外科は、中村・林・森田・松井が常勤医として勤務し、武富教授や移植グループの先生方のお手伝いをいただいております。松井は、当院で初期研修を行っていたという経歴があり、元研修病院への出戻り（凱旋？栄転？左遷？）ということになります。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。尚、JR恵み野駅南側の元イトーヨーカドーのあった土地に新病棟を建設する計画を進めておりましたが、物資の高騰やゼネコンの確保困難などの諸事情により、現在は一時的に計画を中断しています。

（文責：中村 貴久）

編集後記

昨年に引き続き、本年も教室年報の編集を担当させて頂きました。今回は巻頭特集として「写真で振り返る開講100周年記念講演会・祝賀会・市民公開講座」を企画させて頂きました。写真をご覧頂き、良き思い出に思いを馳せて頂ければと思います。また、それぞれの個人やグループの1年間の活動、業績を掲載いたしまして、これを読めば消化器外科Ⅰの全容がわかる、そのような1冊になったと思います。

編集委員の木村沙織先生、田中友香先生、南波宏征先生には原稿のとりまとめや業績の編集など、様々な面でご協力頂き大変助かりました。この場を借りて御礼申し上げます。また、秘書の鈴木愛さんには年報作成に非常に毎年多くの時間を割いて頂いており、今年も大変お世話になりました。重ねて御礼申し上げます。また、教室年報の編集という貴重な機会を与えて頂きました武富紹信教授、前医局長吉田雅先生、現医局長川村典生先生に感謝申し上げます。最後に、年報の原稿を作成頂き、ご協力を頂きました教室員の皆様に感謝申し上げます。

この年報には消化器外科の一年間の活動の記録されております。この年報が皆様にとって次の一年に向けて一歩進むきっかけとなれば幸いです。

(文責：脇坂 和貴)



消化器外科学教室 I 教室年報2023

令和6年3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

