

地方独立行政法人 佐賀県医療センター好生館

医学雑誌

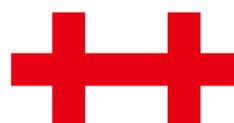
# 好生

論文	01
原著	02
総説	25
症例報告	29
報告	45
好生館医学会発表演題	47
エッセイ	65
実績	97

vol.58

2024

〔2023年発行分は  
vol.57です〕



佐賀県医療センター

好生館



# 巻 頭 言

地方独立行政法人  
佐賀県医療センター好生館  
理事長 樗 木 等

「好生館医学会」は一般病院が医学会を持つことも少なかった時代の1992年に第1回が始まりました。好生館の設立の理念にある「学問無くして名医となること覚束なき儀なり」を重く捉え創設されました。大所高所からの特別講演、医療政策の話題、診療報酬情報、日常の臨床経験、研究発表などと多岐にわたります。また、若手の医師、職員に積極的に発表・報告を奨励しています。令和5年度は医学会のテーマを「医療DX」といたしました。

好生館医学会雑誌「好生」は、好生館医学会の受け皿として1986年7月に第1号が発行されました。当初は年に数回発行したこともありましたが、好生館の地方独立行政法人化と共に、発行回数や内容の変遷などあり今日に至っています。

基幹型臨床研修指定病院をはじめ医師部門、看護部門や多くの職種部門で施設認定を受けている好生館として、「好生」をアカデミア活動の表現と位置付け、毎年見直し刷新いたします。ジャーナルとしてISSNを登録していますから今後も定期的に継続発行し、形式を整え一層充実する必要があります。好生館研究助成報告、医学会発表報告、原著、総説、症例報告のみならずエッセイなど広く投稿を受け、職員そして館外の皆様に裨益するものを目指しています。特に、若手好生館職員の論文投稿の登竜門的な位置づけに期待しています。巻末に全職員のアカデミアの実績を経時的にまとめました。

後年、「好生」を手にして、好生館が何に関心を持ち、どの部門に努力して医療提供をしていたのかなども推し測れたらと思います。館外の方の特別寄稿を含め、多くの皆様に見ていただき楽しんでいただければ幸いです。改めて、好生館の設立の理念に添える医学会雑誌を目指します。

# Contents

好生 vol.58

巻頭言

論文

1

---

原著	ベトナムでの出生コホート研究による呼吸器感染症の発症に関与する遺伝要因、環境要因とその相互作用の発見	2
	検査部 安波 道郎	
原著	急性下血患者の予後予測スコアリングシステム：大規模多施設コホート研究	7
	消化器内科 富永 直之 他	
原著	免疫染色での原発巣，組織型検索のための新たな抗体の模索	16
	病理部 増田 正憲 他	
原著	佐賀県医療センター好生館の検体検査におけるパニック値報告体制の再構築と検証	19
	検査部 萩尾 修平 他	
総説	医学研究における不正	25
	総合臨床研究所 貞嶋 栄司	
症例報告	心膜原発滑膜肉腫の一例	29
	心臓血管外科 里 学 他	
症例報告	悪性リンパ腫と骨髄異形成症候群の治療中にヘルペス肝炎の劇症化で死亡した1剖検例	32
	病理部 森 大輔 他	
症例報告	鎮痛薬依存症患者における重症カフェイン中毒の一例	35
	救命救急センター、集中治療部 吉富 有哉 他	
症例報告	後腹膜腫瘤にてburned-out tumorが疑われたセミノーマの一例	38
	検査部 田中 祐也 他	
症例報告	ドライアイスの昇華が原因と考えられた二酸化炭素中毒の一例	41
	総合教育研修センター 宇野 純加 他	
報告	救急外来での迅速な対応に向けたタスクシフト～特定行為研修修了者が行う検査の実施～	45
	看護部 内田 陽一郎 他 (本論文の要旨は第45回佐賀救急医学会において報告した)	

好生館医学会発表演題

年間テーマ：医療DX（2）～慣習・思考・常識の学び直し～

47

---

発表	『学びとは何か』『リスクリングは経営課題』を読む	48
	Medical Link Office 松石 英城	
発表	バイタルサイン入力遅延時間短縮を目指したICT利活用推進 ～新型コロナウイルス感染症5類移行後の看護師の行動変容～	51
	看護部 8階東病棟 横田 友美 他	
発表	放射線画像診断におけるAI技術の活用	53
	放射線部 中野 竣 他	
発表	医事課のDX	56
	医事課 馬場 俊彰	
発表	情報共有の医療DX化に向けて	58
	がん相談支援センター 主事 細川 萌	

発表	カルナコネクトの推進の取組と成果 広報課 真子 歩都	60
発表	好生館の資産管理について 財務課 契約係 藤松 祐輔	62
<b>エッセイ</b>		<b>65</b>
エッセイ	鍋島家の歴史書より 「好生館のルーツを訪ねて」 元佐賀県立病院・好生館館長 太田 善郎 様	66
エッセイ	私の流儀 ～心技体を目指して～ 副館長 前 隆男	68
エッセイ	緩和ケア・緩和医療・Best Supportive Care (BSC) という表現についての緩和ケア医のモヤモヤ 緩和ケア科 小杉 寿文	70
イラスト	緩和ケア病棟患者さんのイラスト 南里 五郎 様	72
エッセイ	私の研究のモットーについて 総合臨床研究所 部長 泉 秀樹	76
エッセイ	やめられませんね看護師は 看護部 5階西病棟 ふうさん	77
エッセイ	Let's donate blood～献血へ行こう！～ 放射線部 診療放射線技師 栗原 創	78
エッセイ	グループウェアシステム「LINE WORKS」の利用状況調査 医療情報部 峰 和樹	80
ご案内	全国がん登録のご案内 佐賀県がん登録室 吉武 真由子 他	82
旅行記	若かりし日の冒険を思い起こして 副館長 前 隆男	85
写真	ファインダー越しの世界 リハビリテーションセンター 副主任理学療法士 押切 洋子	90
俳句	俳句 元 看護学科 教務主任 松尾 光恵 様	94
エッセイ 俳句	退職後の趣味 元看護部長 佐伯 悦子 様	95

---

実績 (2023年4月1日～2024年3月31日) 97

---

学会・研究会発表・講演一覧	98
論文・執筆	122
受賞	129
院内勉強会	130
看護部研修会 (院内)	132
病院マネジメント推進会	134
好生館医学会	135

---

委員会設置要綱・投稿規定・査読要領 137

---

地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」編集委員会設置要綱	138
地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」投稿規定	139
地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」査読要領	140

---

編集後記	144
------	-----

The background is a complex, low-poly geometric pattern of triangles. The colors transition from a teal-green at the top, through a pale yellow-green in the middle, to a light blue, and finally to a deep purple at the bottom. The triangles vary in size and orientation, creating a textured, crystalline effect.

# 論 文

原著

## ベトナムでの出生コホート研究による呼吸器感染症の発症に関与する遺伝要因、環境要因とその相互作用の発見

Influence of the *ALDH2\*2* variant allele on the lower respiratory tract infection risk conferred by in-house environmental tobacco smoke exposure in a birth cohort in Vietnam.

検査部 安波 道郎

我々はベトナム中部の地方都市ニャチャン市において、2009年5月から2010年5月にかけて出生した1,999名の小児を観察集団とするコホート研究を計画し、生後2年の間に入院治療を要する疾患の発生状況を調査した。その結果、1,494名(74.7%)の追跡に成功し、192名に231回の気管支炎や肺炎といった下気道感染症による入院(発症率:71.6回/1,000人×年)を捉えることができた。下気道感染症の発症は家庭内受動喫煙の影響を受けており(RR=1.49、95%信頼区間:1.08-2.07、 $p=0.017$ )、いくつかの遺伝子多型とも関連が見られた。東アジア民族集団に特徴的なアルコール不耐性に関与するアルデヒド脱水素酵素*ALDH2*の型、*ALDH2\*2*を有する小児は*ALDH2\*2*を持たない小児と比較して家庭内受動喫煙による下気道感染症の頻度上昇が増強しており(RR=1.8、 $p=0.004$  vs. RR=1.2、 $p>0.05$ )、その機序として*ALDH2\*2*を保有する個体では、副流煙中のアルデヒド類の有害性が強くあらわれることによると考えられた。

キーワード: 小児期感染症、コホート研究、受動喫煙、アルデヒド脱水素酵素、遺伝子-環境相互作用

Key words: Childhood infectious disease, Cohort study, Exposure to environmental tobacco smoke, Aldehyde dehydrogenase, Gene-environment interactions

## はじめに

感染症の発症および重症化は病原体と感染宿主の間の相互作用の結果であり、それを取り巻く環境に左右されると考えられる。つまり、宿主側、病原体側、環境側の諸要因がどのように症状の重症化に寄与しているかを知る必要がある。疫学研究はこれら諸要因が結果にどのくらいの強さで働いているかを集団レベルで明らかにするものであり、医療施策上の標的設定において有用な知見をもたらしている。疫学研究においては「結果(もしくはアウトカム、エンドポイント)」の捕捉をどのように行うかが計画立案時の最重要事項であり、「結果」の有無に基づいて観察集団を定めるレトロスペクティブ(もしくは後向き)研究よりも、あらかじめ観察集団をさだめ、その集団内で「結果」を捕捉するプロスペクティブ(もしくは前向き)研究の方が、結果捕捉にともなうバイアスを排除できるという点で、より正確な結果をもたらすと考えられている。出生コホート研究は、一定の居住地域に観察集団を定め、その地域内で一定期間に生まれた人を対象とするプロスペクティブ研究である。

一方、タバコの健康被害についてはよく知られているが、喫煙者自身に対してではなく、受動喫煙と呼ばれる環境中での副流煙(environmental tobacco smoke、以下ETS)にも健康を害する作用があり(文献1, 2)、その一部はタバコ葉の燃焼に際して発生するアセトアルデヒドを含むアルデヒド類によるものと理解されている(文献3)。アセトアルデヒドは飲酒に際して体内に吸収されるエタノールが主にアルコール脱水素酵素によって酸化されて体内で生成する有害物質であるが、生体はアセトアルデヒドをアセトアルデヒド脱水素酵素の作用でさらに酸化して解毒するアルコール代謝機能を有している。日本人を含む東アジア

民族諸集団において、アルコール代謝機能に大きく影響するアルコール脱水素酵素遺伝子*ADH1B*、アセトアルデヒド脱水素酵素遺伝子*ALDH2*の遺伝子多型バリエーションが比較的高頻度に見られ(図1)、中でも*ALDH2*遺伝子バリエーションは顕性遺伝形質として、アルコール不耐性の原因となっている(図2)。本研究では我々が先行研究として行った横断研究(文献4)で明らかにした家庭内ETS曝露による小児の呼吸器感染リスクを、さらに正確に評価する目的で計画したベトナムでの出生コホート研究において、このアルコール不耐性に寄与する遺伝要因の有無によってETSの健康被害のあらわれ方が異なることを明らかにした。

## 方法

## 観察集団の設定・対象者の登録・登録時検体収集

地域の保健・医療行政を管轄する保健省出先機関であるカンホワ県保健局を介して、カンホワ県総合病院と地域の各コミュニティに設置されている保健所に、小児感染症への罹患を包括的にとらえるプロスペクティブ研究への協力を要請した。関係者との協議の上2,000人を目標とすることとして、カンホワ県総合病院産科においてこの目標数の出生児を約1年間の期間で登録可能な16の居住コミュニティを設定した。分娩前に妊婦とそのパートナーに対してインフォームドコンセントの手順を取ったのちに、2009年5月から2010年5月までの期間、病院検査室に分娩時の臍帯血の採取・臍帯血バフィコートの凍結保存を依頼した。同時に、ベトナム国保健省管轄の研究施設であるニャチャン・パスツール研究所に協力を要請して採取検体の調製と保管を行い、バフィコートから調製したゲノムDNAを長崎大学熱帯医学研究所へ輸送し、後述する対象者の遺伝子多型

解析に供した。

#### 研究対象者の追跡調査

2011年5月から2012年5月まで、研究対象児の満2歳誕生日から1か月以内にそれぞれの居住コミュニティの保健所にて検診を行い、身体測定、病歴・成育歴聴取、居住環境についてのアンケート調査を実施した。入院を要する疾病発症についてはカンホワ県総合病院小児科の診療情報と照合し、ICD-10分類でコード化された診断名を疾患名として登録した。

#### 遺伝子多型解析

アルコール代謝機能に影響する*ADH1B*、*ALDH2*の遺伝子多型を含む、生体機能の個人差を説明する複数の一塩基遺伝子多型 (single nucleotide polymorphisms, 以下SNPs) について、上記の臍帯血パフィコートのDNAを鋳型として標的配列オリゴヌクレオチドプライマーのマルチプレックス一塩基伸長反応を行い、その産物の分子量の相違をMALDI-TOF法で分析するMassARRAY®システム (Agena Bioscience) により一括して遺伝型を決定した。

#### データ解析

疾病登録データから急性気管支炎もしくは急性肺炎といった急性下気道感染症 (以下LRTI) の発症を選抜し、入院日の年齢 (月齢) を登録した。2歳検診での聴き取り調査から「家族に喫煙者がいるか?」という質問に「Yes」と回答があった場合に「家庭内ETS曝露あり」とした。要因曝露の有無やSNP遺伝型別の亜集団間で相対危険度 (relative risk, 以下RR) もしくはオッズ比 (odds ratio, 以下OR) を算出してLRTIリスクの大きさを評価した。また観察期間中のLRTI累積発症率についても初回入院を打ち切りとするKaplan-Meier法で分析した。さらに複数の要因の寄与については要因の有無による層別化により評価した。

### 結果

カンホワ県総合病院産科にて2009年5月から2010年5月に誕生した小児1,999名を観察集団として登録した。このうち、臍帯血パフィコートに由来するDNAは1,556名分が入手でき、*ALDH2*のSNP、rs671 (*ALDH2* c.G1510A p.Glu504Lys) と*ADH1B*のSNP、rs1229984 (*ADH1B* c.G140A p.Arg47His) の遺伝型を少数の判定不能例を除いて決定した。対象者集団の遺伝型頻度とアレル頻度を算出し、遺伝型頻度分布がHardy-Weinberg平衡から偏倚していないことを確認した (表1, 2)。観察集団の追跡調査については登録者全体の74.7%にあたる1,494名について満2歳時の健康調査が実施でき、病歴・成育歴、居住環境の関する情報を得た。2年間の追跡が完遂した1,494名のうち、874名 (58.5%) に家庭内ETSへの曝露歴があった (図3)。

生後24か月 (2年) の間に192名の観察対象児に231回の

LRTIによる入院を捉えることができ、LRTI発症率は71.6回/1,000人×年と算出された。LRTIの発症は家庭内ETSの影響を受けていた (RR=1.49、95%信頼区間: 1.08-2.07、 $p=0.017$ 、図4)。*ADH1B\*2*を規定する*ADH1B*のSNP、rs1229984のバリエーションにはLRTI発症への影響がなかった一方で、*ALDH2\*2*を規定する*ALDH2*のSNP、rs671バリエーションアレルでは顕性遺伝モデルの想定下に統計学的に有意な結果には届かないものの、点推定値ではETS曝露よりも強いLRTI発症増強の傾向が見られた (RR=1.76、95%信頼区間: 0.95-3.26、 $p=0.07$ 、表3)。対象集団を*ALDH2\*2*の顕性遺伝モデルに従って層別化、すなわち*ALDH2\*2*を有するか否かで分けてETS曝露の効果を評価すると、*ALDH2\*2*を有する小児においてはETS曝露によるLRTI発症増強を認めたが (RR=1.8、 $p=0.004$ )、*ALDH2\*2*を有しない小児においては有意な増強を認めなかった (RR=1.2、 $p>0.05$ ) (表4)。

### 考察

本研究計画の着想にいたった我々の先行研究 (文献4) では、ベトナムのカンホワ県ニャチャン市と近郊の33コミュニティの居住者におけるLRTIを含む諸疾患の発症状況とそれに関連する要因解明を目的とする横断的研究により、同地域の75,828世帯、353,525人の人口構成、喫煙者の分布、小児肺炎発症率を明らかにした。同地域の男性の51.5%、女性の1.5%に喫煙習慣があり、人口の7.0%を占める5歳未満の小児24,781人のうち、70.5%がETSに曝露される環境にあった。入院を要する小児肺炎は調査した1年の間に2.6%に生じており、多変量回帰分析の結果、家庭内ETSの肺炎への寄与は調整オッズ比で1.55と推定された。本研究においては、観察集団を2年間追跡しての結果であり、対象地域も先行研究よりも狭めているが、ETS曝露のリスクを負う対象者の割合は大きく変わらず、またその効果も同程度であったことから、この地域の居住者については家庭におけるETS曝露がLRTI発症・重症化に相当な影響があるという評価結果は確実であると思われる。

一方、多くの疾患の遺伝的要因について、ゲノムワイド関連解析などの分析技術が普及して、その知識が深まる中で (文献5, 6)、肺炎やLRTIについても発症に関連する遺伝子の役割が議論されている。北米の喫煙歴のある45歳から80歳の成人を対象とした研究ではあるが、調査対象者が16歳未満の若年期に肺炎罹患歴のあった685人と肺炎罹患歴のない5,937人の比較で遺伝子多型との関連が分析された。その結果、一般にゲノムワイドレベルの有意水準とされている $p$  value ( $5 \times 10^{-8}$ 未満) にはわずかに到達しなかったものとして、軟骨マトリクス構成タンパク質の一つであるマトリン1の遺伝子*MATN1*近傍のSNP rs16833920のドミナントアレルにオッズ比1.38の発症促進効果があったと

報告している（文献7）。われわれも本研究の観察集団において、免疫関連候補遺伝子群のSNPsを分析してToll様受容体 $TLR10$ - $TLR1$ - $TLR6$ 遺伝子領域にLRTI発症に有意な効果を示す遺伝的要因を見出しているが、効果の強さとしてはオッズ比2未満にとどまるものだった（文献8）。

$ALDH2$ 遺伝子多型は、本研究においては、それ単独でLRTI発症リスクとしてはとらえられなかったが、ETS曝露の健康被害原因物質にアルデヒド類があることから、 $ALDH2^*2$ を保有する個人と保有しない個人とではETS曝露の影響に違いがあると想定され、事実、 $ALDH2^*2$ 保有の有無で対象集団を層別化すると、 $ALDH2^*2$ 保有者でのリスクは、より上昇していた。ETS曝露は住民への健康教育を推進すれば避けることができ、また $ALDH2^*2$ 保有者は成人であれば遺伝子検査を行わなくても、皮膚のアルコールパッチテストで発赤反応が出るかで推定可能である。今後、新生児・乳児でも安全に実施できる「アルコールパッチテストのような試験」が開発されれば、高リスクの小児を同定し、予防医療を重点化して限りある医療資源の有効利用に貢献できるものと考えられる。

### 結語

ベトナムでの出生コホート研究により、家庭内ETSが生後2年間のLRTI発症リスクであることが確認された。また、このリスクがアルデヒド解毒系の活性が低いという遺伝的要因の存在下に、さらに増強しており、これらの知識から高リスク群を容易に同定できれば、予防医療への貢献が期待できる。

### 謝辞

本研究は主として筆者が長崎大学・熱帯医学研究所在籍時に、科学技術振興機構（JST）科学技術振興調整費（のちに科学技術戦略推進費）、および、日本学術振興会（JSPS）科研費基盤研究（B）の補助を受け、同研究所・臨床感染症学分野と長崎大学医学部・小児科学講座、ベトナム国立衛生疫学研究所、カンホワ県保健局との共同研究として、ニャチャン・パスツール研究所、カンホワ県総合病院の協力を得て実現した。本研究の関係者へ謝意を表したい。また結果の一部は第69回米国人類遺伝学会（2019年11月）において報告した。

### 文献

- 1) Li JS, Peat JK, Xuan W, et al. Meta-analysis on the association between environmental tobacco smoke (ETS) exposure and the prevalence of lower respiratory tract infection in early childhood. *Pediatr Pulmonol* 27:5-13 (1999).
- 2) Flor LS, Anderson JA, Ahmad N, et al. Health effects associated with exposure to secondhand smoke: a

- Burden of Proof study. *Nat Med* 30(1):149-167 (2024).
- 3) Fujioka K, Shibamoto T. Determination of Toxic Carbonyl Compounds in Cigarette Smoke. *Environ Toxicol* 21:47-54 (2006).
- 4) Suzuki M, Vu DT, Yanai H, et al. Association of environmental tobacco smoking exposure with an increased risk of hospital admissions for pneumonia in children under 5 years of age in Vietnam. *Thorax* 64:484-489 (2009).
- 5) Visscher PM, Wray NR, Zhang Q, et al. 10 Years of GWAS Discovery: Biology, Function, and Translation. *Am J Hum Genet* 101:5-22 (2017).
- 6) Cantor RM, Lange K, Sinsheimer JS. Prioritizing GWAS results: A review of statistical methods and recommendations for their application. *Am J Hum Genet* 86:6-22 (2010).
- 7) Hayden LP, Cho MH, McDonald M-LN, et al. Susceptibility to Childhood Pneumonia: A Genome-Wide Analysis. *Am J Respir Cell Mol Biol* 56:20-28 (2017).
- 8) Miyahara R, Takahashi K, Nguyen Thi HA, et al. Exposure to paternal tobacco smoking increased child hospitalization for lower respiratory infections but not for other diseases in Vietnam. *Sci Rep* 7:45481 (2017).

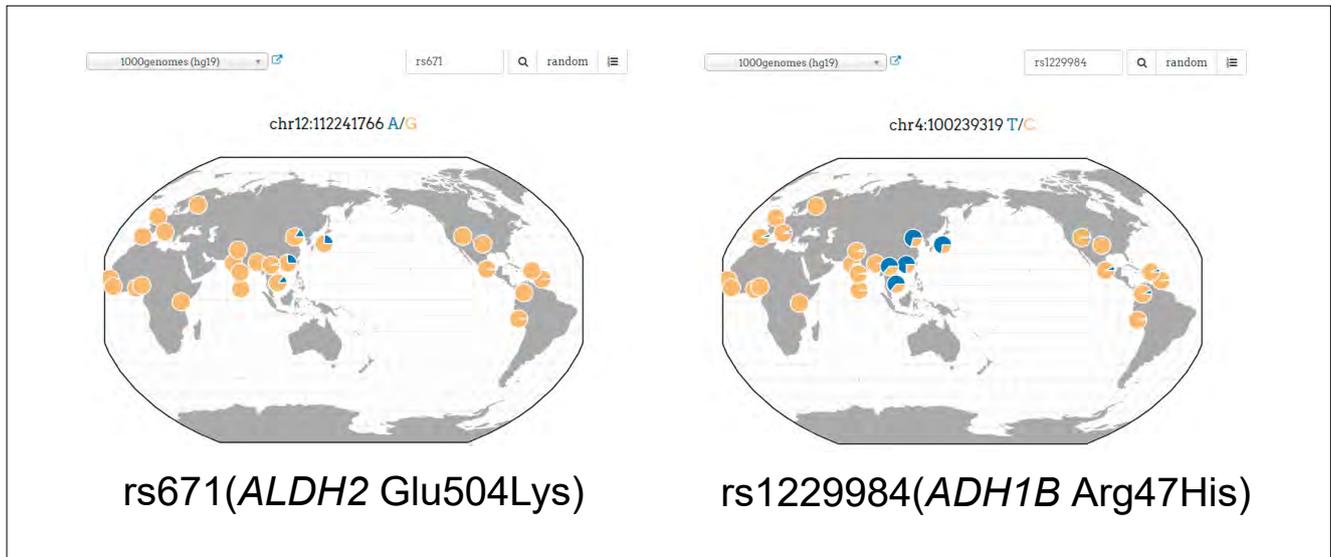


図1 *ALDH2*遺伝子、*ADH1B*遺伝子多型の地理的分布

rs671 (*ALDH2* c.G1510A p.Glu504Lys)とrs1229984 (*ADH1B* c.G140A p.Arg47His)アレル頻度を民族集団ごとの円グラフで表示する。Geography of Genetic Variants Browser (<https://popgen.uchicago.edu>)より。

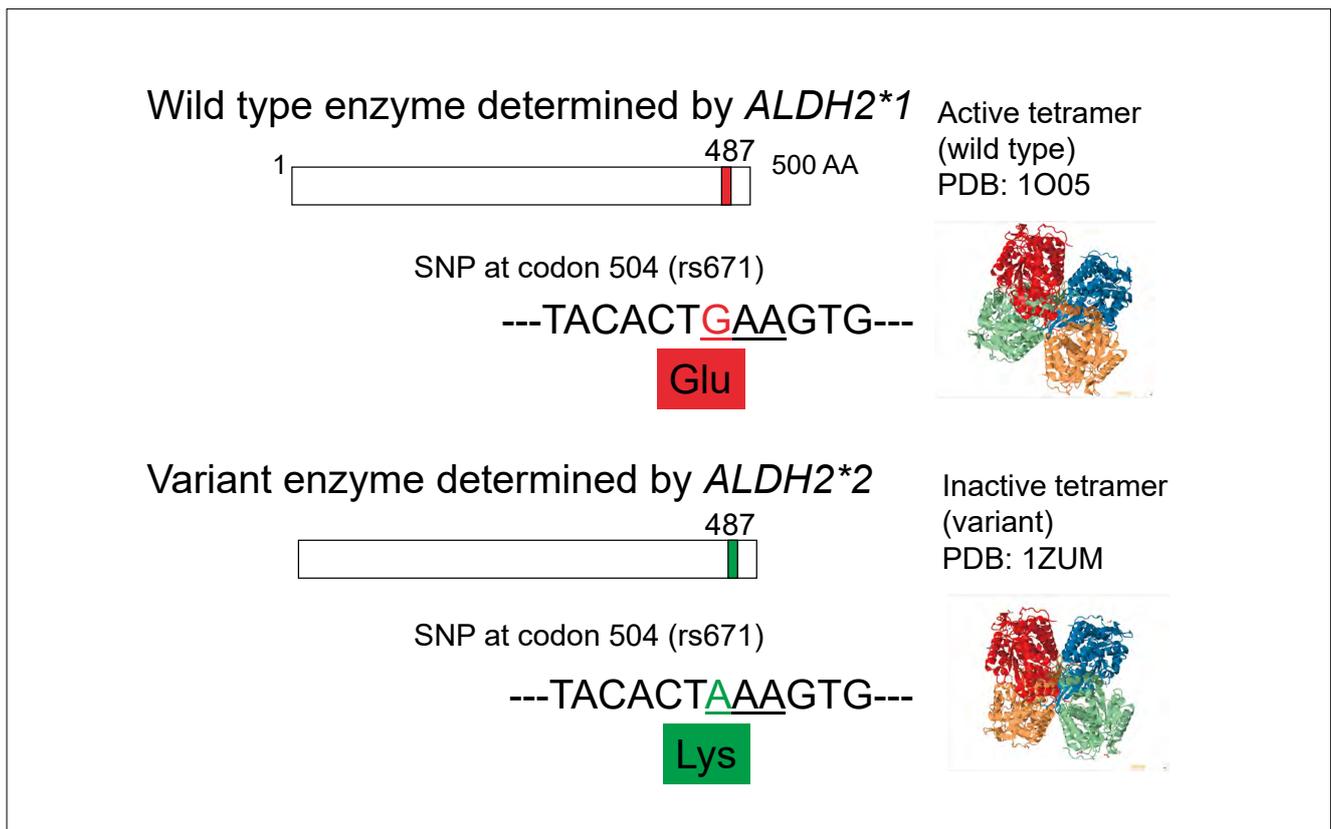


図2 *ALDH2*遺伝子多型

rs671 (*ALDH2* c.G1510A p.Glu504Lys)は504番目のコドンに位置するが、ミトコンドリアへの移行に機能するリーダ一部分が除かれた500アミノ酸残基からなる*ALDH2*成熟ポリペプチドの487番目に相当する。リジン残基への変化は酵素活性のそれ自体の低下だけでなく、*ALDH2*の四量体分子の立体構造に影響し、同SNPのヘテロ接合体において形成されている両型の混成分子も不活性となる。

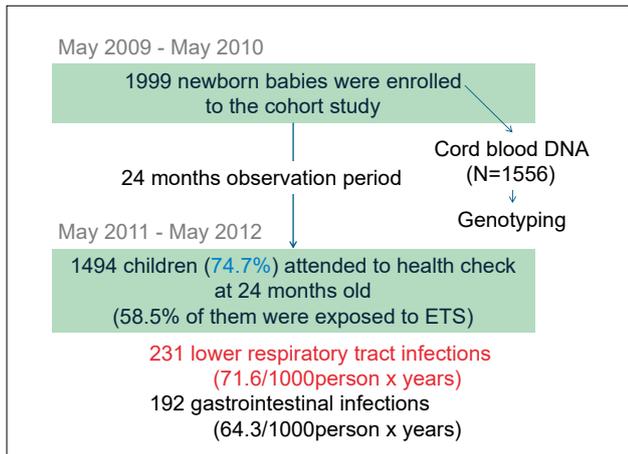


図3  
本研究の観察集団

1,999名を観察集団として登録し、登録者全体の74.7%にあたる1,494名について満2歳時に健康調査を実施し、病歴・成育歴、居住環境の関する情報を得た。

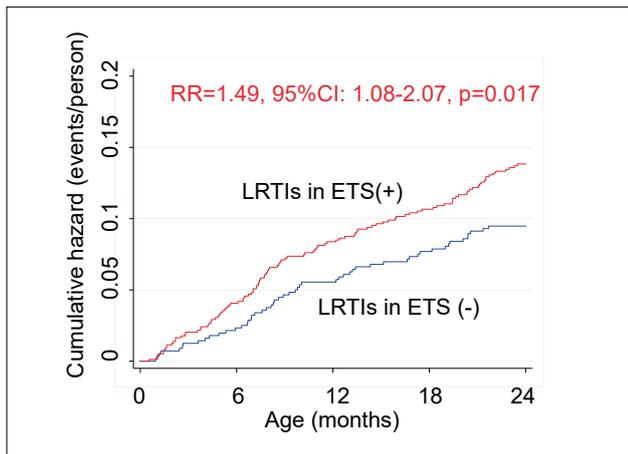


図4  
家庭内受動喫煙曝露の効果

生後2年間の下気道感染症による入院をエンドポイントとして観察集団を家庭内受動喫煙への曝露の有無で分けた亜集団の累積発症率を図示した。2集団の発症率の差異は観察期間の全体を通じて開き続けていたが、特に生後1年までの開きが大きいことがわかる。

表1  
ALDH2遺伝子多型の頻度分布

rs671	ALDH2	count	frequency	expected frequency assuming HWE
Genotype				
G/G	*1/*1	1057	0.689	0.688
A/G	*1/*2	432	0.281	0.283
A/A	*2/*2	46	0.030	0.029
N=		1535		
Allele				
G	*1	2546	0.829	
A	*2	524	0.171	
2N=		3070		

表2  
ADH1B遺伝子多型の頻度分布

rs1229984	ADH1B	count	frequency	expected frequency assuming HWE
Genotype				
A/A	*1/*1	668	0.431	0.430
G/A	*1/*2	699	0.451	0.451
G/G	*2/*2	183	0.118	0.118
N=		1550		
Allele				
A	*1	2035	0.656	
G	*2	1065	0.344	
2N=		3100		

表3  
ALDH2バリエントアレル、ADH1Bバリエントアレル、潜在遺伝モデル・顕性遺伝モデル想定下のLRTI発症への寄与

rs671	ALDH2*2	OR	95%CI	p
Genotype				
G/G+A/G vs. A/A	Recessive	0.49	0.07-3.73	0.48
G/G vs. A/G+A/A	Dominant	1.76	0.95-3.26	0.07
rs1229984				
ADH1B*2				
Genotype				
A/A+G/A vs. G/G	Recessive	0.86	0.33-2.25	0.76
A/A vs. G/A+G/G	Dominant	1.66	0.88-3.12	0.11

表4  
ALDH2\*2を有する亜集団・有しない亜集団での家庭内受動喫煙への曝露の効果

Subpopulation	Effect of ETS (RR)	p
ALDH2*2 carriers	1.8	0.004
ALDH2*2 non-carriers	1.2	>0.05

原著

# 急性下血患者の予後予測スコアリングシステム： 大規模多施設コホート研究

A novel prediction tool for mortality in patients with hematochezia requiring emergency hospitalization :  
a large multicenter study

消化器内科 富永 直之、総合臨床研究所 貞嶋 栄司

東京大学消化器内科 青木 智則、川崎医科大学検査診断学 藤田 穰、東京医科大学消化器内視鏡学 永田 尚義

【背景と目的】 長期予後の不良な患者における急性下部消化管出血は、慎重な経過観察が必要である。本研究では、急性下血患者における長期の予後予測因子を同定し、大規模データセットを用いて予後予測ツールを開発することを目的とした。

【方法】 解析の対象は、緊急入院を要した急性下血患者8,254例（CODE BLUE J-Studyより）であった。バイタルサイン、症状、初期検査所見、投薬、併存疾患、診断、入院時および入院中に関するデータを総合的に解析し、入院1年以内および入院30日以内の予後予測スコアリングシステムを作成した。

【結果】 入院1年以内死亡率は3.0%、入院30日以内死亡率は0.9%であった。CACHEXIAスコア（転移腫瘍、血液腫瘍、腫瘍出血などの担がん状態；低アルブミン血症；肝硬変；高パフォーマンスステータス；極端なやせ；C反応性蛋白および血中尿素窒素の増加；輸血が必要な貧血）と呼ばれる高精度（c-index, 0.88）の入院1年以内死亡予後予測スコアリングシステムが開発された。CACHEXIAスコアが低リスク、中リスク、高リスクの患者の入院1年以内死亡率は、それぞれ1.0%、13.4%、54.3%であった。CACHEXIAスコアは入院30日以内死亡も予測可能で、その受信者動作特性曲線下面積は0.93であった。

【結論】 急性下血患者の長期予後の指標を、多施設にわたる膨大なデータを用いて同定した、世界初の研究である。退院後であっても、高リスクと判断された患者は慎重な経過観察が必要である。

キーワード：下血、予後、悪液質

Key words : Hematochezia, Prognosis, Cachexia

## はじめに

急性下部消化管出血は緊急入院が必要で<sup>1-5)</sup>、時には重症化して致命的となり得る病態である<sup>6-8)</sup>。急性下部消化管出血による死亡リスクを評価した研究は限られており、特に長期死亡リスクの検討は皆無である<sup>5,7,9,10)</sup>。この問題を解決するためには大規模な多施設研究が必要であり、われわれは全国データを用いて、長期および短期の死亡率を評価した。さらに、長期および短期の死亡リスクを判定し、死亡リスクの高い患者を層別化するための実用的なスコアリングシステムを開発した。

## 方法

### 研究デザイン、設定、参加者

2010年1月から2019年12月にかけて、日本全国49施設に緊急入院した急性下血患者10,342名を本研究の対象とした<sup>11,12)</sup>。参加した49施設すべての倫理委員会がこの研究を承認した。この後向き多施設観察研究をオプトアウト方式で実施した。血便は繰り返す可能性がある病態で、複数回入院している症例が含まれるため、本研究では初回入院のみのデータを使用した。初回入院以外のデータ（n=2,074）と必要な情報収集が不十分なデータ（n=14）を除外した。残りの患者8,254名は、スコアリングシステムを作成するためのDerivation群と、スコアリングシステムの信頼性を評価するためのValidation群に分けられた。入院30日以内死亡（以下、30日死亡）を予測する研究には、8,254名すべての患者が登録された。入院1年以内死亡（以下、1年

死亡）を予測する研究には、入院30日以内に死亡した患者データ（n=74）と入院30日以降の必要な情報収集が不十分なデータ（n=2,096）を除外し、残りの6,084例を1年死亡率の予測に用いた（図1）。本研究の主な目的は、発症時の臨床指標を用いて死亡率を適切に予測することであったため、急性下部消化管出血ではなく急性下血（急性上部消化管出血を含む）の患者を対象とした。

### 変数と結果

データは患者ファイルと電子内視鏡データベースから収集された。入院時のデータとして、パフォーマンスステータス（PS）<sup>15)</sup>、バイタルサイン、症状、初期検査所見、投薬、併存疾患などを収集した。併存疾患はCharlson Comorbidity Index（CCI）を算出するために必要な情報が収集された<sup>16)</sup>。入院中のデータとして、出血の原因（例、憩室出血、腸炎、潰瘍性病変、痔核、がん、血管拡張症、放射線性直腸炎など）や処置（例、輸血、内視鏡治療、血管内治療、手術など）などの情報を収集した。内視鏡治療は各施設の方針に従って内視鏡医が決定し、クリッピング、凝固止血、バンド結紮などが行われた。主要転帰は入院1年以内の死亡率であり、これは入院後365日以内の何らかの理由による死亡と定義された。副次的転帰は入院30日以内の死亡率であり、入院後30日以内の何らかの理由による死亡とした。死亡の確認は施設の医療記録と死亡診断書から行い、死因は出血関連と非出血関連に分類した<sup>13)</sup>。死因は、臨床検査、画像検査、または剖検によって診断された疾患とした。

## 統計分析

全患者を乱数表を用いて2：1の割合でDerivation群とValidation群に分けた。2群間の比較は、Mann-Whitney U検定またはFisherの正確検定を用いた。統計的有意性は $P < 0.05$ とした。入院時のデータを使用して、30日死亡率を予測するためのスコアリングシステムを作成した。多変量ロジスティック解析またはCox回帰分析の精度を保つために、予測変数1つにつき8～10イベントという原則に基づいて判断した<sup>14,15</sup>。ロジスティック回帰モデルを用いて、30日死亡の粗オッズ比 (OR)、調整OR、および95%信頼区間 (CI) を算出した。30日死亡の多変量解析のためのモデル選択は、ステップワイズ法 (sle=0.10, sls=0.05) を用いて行った。最終モデルは赤池情報量規準に基づいて同定され、適合度はHosmer-Lemeshow検定を用いて検討した<sup>16</sup>。予測変数の重み付けは、モデルの回帰係数に基づいて算出した。スコアリングシステムの各ポイント値は、各係数値に基づいて割り当てられた。スコアリングシステムの識別力は、受信者動作特性 (ROC) 曲線下面積 (AUC) を用いて評価した。スコアの合計点数によって患者を3群に分け、各群の死亡率をFisherの正確検定 (Bonferroni補正) を用いて比較した。本研究で作成したスコアリングシステムを、これまでに報告されている3つの急性下部消化管出血スコア (Sengupta, Oakland, NOBLADS) と比較した。また一般的な予後予測ツールとしてCCIを用い、本研究で作成したスコアリングシステムと比較した<sup>12,10,17</sup>。なお、それぞれのAUC値の比較には、DeLong検定を用いた<sup>21</sup>。入院時のデータと入院中のデータを用いて、入院後1年死亡率を予測するスコアリングシステムを作成した。単変量解析では、Cox比例ハザードモデルを用いて1年死亡率の予測因子を評価した。この解析は粗ハザード比 (HR) と95%CIを算出するために行われた。モデル選択、予測因子の重み付け、およびスコアリングシステムの各ポイント値は、最初の解析と同じ手順で決定された。1年死亡率予測モデルの精度は、Harrellの手法を用いてc-indexにより評価した<sup>22</sup>。スコアの点数によって患者を3群に分け、Kaplan-Meier法とCox比例ハザードモデルを用いて各群の死亡率を比較した。Cox比例ハザードモデルを用いて長期死亡との関係を解析するために、入院後1年以内死亡に関する各危険因子をサブグループ解析で3つのカテゴリーに分類した。すべての統計解析にはR (バージョン4.2.2) を用いた。

## 結果

### 30日死亡の予測因子と予測スコア

解析対象は8,254例 (年齢中央値74歳、四分位範囲63-82歳、男性4,973例 [60.2%]) であった (図1)。血小板数 $< 150,000/\text{mm}^3$ 、CT使用という因子以外は、Derivation群 ( $n = 5,459$ ) とValidation群 ( $n = 2,795$ ) の間に有意差は認め

られなかった。

本研究のDerivation群における、解析に使用した因子と割合を提示する (図2)。Derivation群では、5,459例中51例 (0.9%) が30日以内に死亡し、7例 (0.1%) が出血関連死であった。単変量解析の結果、26因子が30日死亡と関連していた。多変量ロジスティック回帰分析の結果、 $PS \geq 2$ 、アルブミン値 $< 3.0\text{g/dL}$ 、血中尿素窒素 (BUN)  $\geq 25\text{mg/dL}$ 、C反応性蛋白 (CRP)  $\geq 1.0\text{mg/dL}$ 、転移性がんの併存、肝硬変 (図3) の6因子が30日死亡の危険因子であることが示された。多変量解析の係数に基づいて、これら6因子を用いて30日死亡率を予測するための新しいスコアリングシステム (最大11点) を作成した (図3)。Derivation群における新しいスコアのAUCは0.92 (95% CI, 0.88-0.96) であり、既存のリスクスコア (AUC: Sengupta, 0.89; NOBLADS, 0.84; CCI, 0.78; Oakland, 0.71) よりも有意に高かった (図4A)。新しいスコアの値に基づいて、Derivation群の患者は低スコア $\leq 1$  ( $n = 3,927$ )、中スコア2~4 ( $n = 1,009$ )、高スコア $\geq 5$  ( $n = 132$ ) に分類された。低スコア群、中スコア群、高スコア群の30日死亡率は、それぞれ0.1% ( $n = 5$ )、2.3% ( $n = 23$ )、18.2% ( $n = 24$ ) であった (各群比較で $P < 0.001$ ) (図4B)。

Validation群では、新しいスコアのAUCは0.90 (95% CI, 0.85-0.95) であった (図4C)。低、中、高スコア群の患者の30日死亡率は、それぞれ0.2% ( $n = 4$ )、1.2% ( $n = 6$ )、20.6% ( $n = 13$ ) であった。死亡率は中スコア群で低スコア群より有意に高く、高スコア群で低・中スコア群より有意に高かった (低スコアvs 中スコア、 $P = 0.003$ ; 高スコアvs 中・低スコア、 $P < 0.001$ ) (図4D)。

### 1年死亡の予測因子と予測スコア

入院1年以内の死亡率は、2,170例を除外した6,084例で評価した (図1)。血小板数 $< 150,000/\text{mm}^3$ 、糖尿病、CT使用、止血目的の手術、がんによる出血という5つの因子を除いては、Derivation群とValidation群に有意差は認められなかった。Derivation群では、4,030例中163例 (3.0%) が1年以内に死亡した。単変量解析の結果、34因子が1年死亡率と関連していた。Cox比例ハザードモデルでは、 $PS \geq 2$ 、アルブミン値 $< 3.0\text{g/dL}$ 、BUN $\geq 25\text{mg/dL}$ 、CRP $\geq 1.0\text{mg/dL}$ 、転移性がんの併存、肝硬変、Body mass index (BMI)  $< 18.5$ 、入院中の輸血、血液腫瘍と固形がん、悪性腫瘍による出血 (がんによる血便) の10因子が1年死亡の危険因子であることが示された (図5)。多変量解析の係数に基づいて、1年死亡率を予測するための新しいスコアリングシステム (最大17点) を作成した (図5)。

Derivation群における新しいスコアリングシステムのc-indexは0.87 (95% CI, 0.84-0.90) であった。患者は、低スコア $\leq 4$  ( $n = 2,867$ )、中スコア5~9 ( $n = 594$ )、高スコア $\geq 10$  ( $n = 81$ ) に分類された。log-rank検定により、高スコア群の患者は低スコア群 (HR, 84.20; 95% CI, 52.6-

137.9;  $P < 0.001$ ) および中スコア群 (HR, 14.25; 95%CI, 9.32-21.8;  $P < 0.001$ ) よりも死亡率が有意に高いことが明らかになった (図6A)。低スコア群、中スコア群、高スコア群の1年死亡率は、それぞれ1.0%、13.4%、54.3%であった (すべて $P < 0.001$ ) (図6B)。

Validation群における新しいスコアリングシステムのc-indexは0.84 (95%CI, 0.80-0.89) であった。高スコア群 (HR, 33.10; 95%CI, 15.8-69.4;  $P < 0.001$ ) および中スコア群 (HR, 9.25; 95%CI, 5.6-15.3;  $P < 0.001$ ) は、低スコア群よりも死亡率が有意に高かった (図6C)。低スコア群、中スコア群、高スコア群の1年死亡率は、それぞれ1.6%、14.4%、38.5%であった (低スコア群vs中スコア群、低スコア群vs高スコア群:  $P < 0.001$ ; 中スコア群vs高スコア群:  $P = 0.012$ ) (図6D)。

1年死亡率と各予後予測因子との関連を調べるために、それぞれ3つのカテゴリーに因子を分けて群間分析を行った。Cox比例ハザードモデルでは、BMI ( $< 17.0$ , 17.0-18.4,  $\geq 18.5 \text{ kg/m}^2$ ) の低下とアルブミン値 ( $< 2.5$ , 2.5-2.9,  $\geq 3.0 \text{ g/dL}$ ) の減少は、1年死亡の確率を有意に増加させた (すべて $P < 0.001$ ) (図7A, B)。一方、PS (1, 2-3, 4)、BUN ( $< 25.0$ , 25.0-29.9,  $\geq 30.0 \text{ mg/dL}$ )、CRP ( $< 1.0$ , 1.0-2.9,  $\geq 3.0 \text{ mg/dL}$ )、輸血量 (なし, 1-7, 8単位) の増加は、1年死亡の確率を有意に増加させた (すべて $P < 0.001$ ) (図7C-F)。

## 考察

長期的な死亡リスクを算出するために、緊急入院を必要とした急性血便患者8,254人を対象とした多施設共同研究のデータを分析した。30日死亡率は0.9%、1年死亡率は3.0%と低かった。我々は、転移性がん、血液腫瘍、腫瘍からの出血などの担がん状態 (Cancer)、アルブミン (Albumin)、肝硬変 (Cirrhosis)、高PS (High PS)、低BMIすなわち極度のやせ (Extremely thin)、CRPおよびBUNの増加 (Increased CRP and BUN)、輸血が必要な貧血 (Anemia) を因子に有するCACHEXIAスコアと呼ばれる高精度 (c-index, 0.87) の長期予後スコアリングシステムを作成した (図8)。CACHEXIAスコアが低リスク、中リスク、高リスクの患者の1年死亡率は、それぞれ1.0%、13.4%、54.3%であった。短期予後の予測も行うことが可能で、低リスク、中リスク、高リスクの患者の30日死亡率は、それぞれ0.2%、1.2%、20.6%であった。われわれの結果は、出血関連因子よりもむしろ悪液質関連因子が急性血便患者の予後と高い相関があることを示した。革新的なこの予後予測スコアは、急性血便患者の死亡率が低いにもかかわらず、高リスク群を正確に層別化した。

Aokiら<sup>18)</sup> (n=342) とArrojaら<sup>19)</sup> (n=364) は、急性下部消化管出血の長期予後について、入院1年後の死亡率をそれぞれ4.2%、2.2%と報告しており、これは本研究の死亡

率 (3.0%) と同程度であった。これらの先行研究は、世界に類をみない本研究の大規模コホートによって検証されたと言える。Senguptaら<sup>9)</sup> (n=6,104) は、急性下部消化管出血の短期予後について、入院30日以内の死亡率を10.9%と報告しており、これは本研究における0.9%よりも高かった。Senguptaらの研究では転移性腫瘍と肝硬変がそれぞれ12.3%と6.6%と多く、本研究のその割合 (それぞれ2.6%と2.1%) よりもはるかに高く、それが死亡率が高かった理由と推察する。このことは、本研究で抽出された予後不良因子が、死亡率に大きく影響を与えている可能性があることを支持する。

本研究で同定された危険因子には、悪性疾患や肝硬変など、進行性の予後不良疾患が多く含まれていた。特筆すべきは、今回同定された危険因子が、予後不良の病態である悪液質 (Cachexia) に関連する因子と一致していたことである。悪液質とは、栄養状態の悪化、体重減少、BMIの低下を客観的指標として特徴とする衰弱状態である<sup>20,21)</sup>。さらに、異化作用の亢進、がん治療抵抗性、およびPSの上昇が難治性がん悪液質と関連することが報告されている<sup>22)</sup>。がん性悪液質は全身性の炎症と関連しており、CRP値は進行がん患者の生存期間短縮と相関している<sup>23)</sup>。すなわち、今回の研究で同定された高PS、低アルブミン値、高CRP値、低BMI値などの因子は、悪液質の予後不良因子と密接に関連していると言える。

本研究で開発されたCACHEXIAスコアは、短期予後因子を包含する長期予後スコアである。この新しいスコアは、急性血便患者の長期予後を予測する世界でも初めてのスコアであり、かつ短期死亡率の予測においても他の予後スコアよりも正確である。CACHEXIAスコアが高スコアの患者は予後不良と予想され、死亡予防策の候補となりうる。薬物療法、栄養療法、運動プログラム、心理社会的介入は悪液質の進展を予防するために不可欠である<sup>24-27)</sup>。これらの治療戦略を早期に採用することで、高リスク患者の予後を改善できる可能性がある。さらに、本研究の患者の70%は悪性腫瘍、感染症、急性疾患、または併存疾患 (非悪性疾患) の増悪が原因で死亡しており、これは消化管出血で入院した患者のほとんどが、出血とは無関係の原因で死亡しているという先行研究の知見と一致している<sup>28)</sup>。したがって、感染対策や併存疾患に対する専門医の介入などで予後が改善する可能性がある。たとえ出血を繰り返したとしても、スコアが低い患者は予後が良好であると予想されるため、出血に対する積極的な治療介入の候補となりうる。

この研究の長所は、カルテ調査によりたくさんの実臨床データが収集でき、長期的な経過を評価できたことである。しかし、この研究にはいくつかの限界がある。第1に、この研究は後方視的であり、選択バイアスの影響を受ける。第2に、参加した施設はすべて病床数が多く、内視鏡検査

が即日可能な施設であった。非救急病院や他国の病院のデータは皆無であり、今回作成したスコアリングシステムが一般的に適応できるかは確認する必要がある。

結論として、急性血便患者の予後は、出血の重症度、診断、治療内容よりも、慢性疾患やそれに伴う悪液質と密接な関係があることが示された。ハイリスク患者は退院後も死亡率が高く、医療機関で重点的にフォローアップされるべきである。

謝辞

データ収集と分析にご協力いただいた島村拓弥氏、松永拓也氏、押切洋子氏に謝辞を申し上げる。

資金調達

本研究の一部は、好生館医科研究助成（研究課題番号：22-01-01）、厚生労働科学研究費補助金（19HB1003）、日本学術振興会科研費（JP17K09365および20K08366）、財団法人喫煙対策研究振興財団、財団法人武田科学振興財団、財団法人東京医科大学がん研究振興財団、財団法人東京医科大学研究振興財団、国立国際医療研究センター研究助成（29-2001、29-2004、19A1011、19A1022、19A-2015、29-1025および30-1020）の助成を受けた。資金提供者は、研究デザイン、データ解析、原稿発表の決定には一切関与していない。

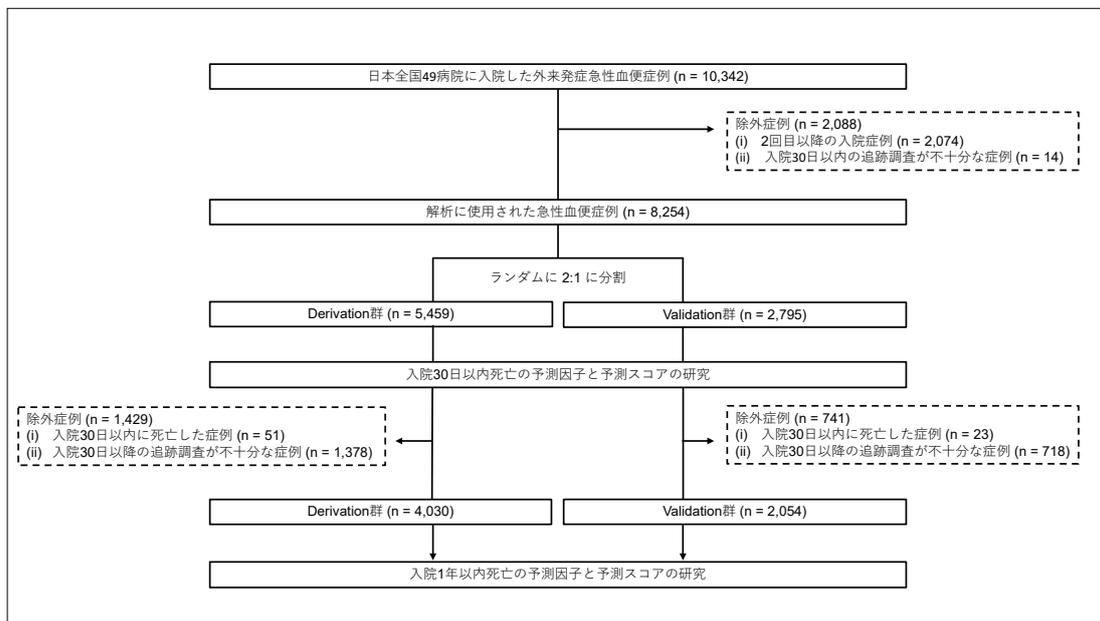


図1 フローチャート

n (%)		n (%)		n (%)	
年齢 ≥ 70 歳	3,232 (59.2)	<b>内服薬</b>		慢性肝障害	128 (2.3)
性別 (男性)	3,300 (60.5)	アスピリン	1,084 (19.9)	肝硬変	113 (2.1)
BMI ≤ 18.5	651 (12.8)	抗血小板薬 (非アスピリン)	742 (13.6)	血液腫瘍および固形癌	758 (13.9)
飲酒	2,202 (40.3)	ワーファリン	377 (6.9)	転移性がん	140 (2.6)
喫煙	910 (16.7)	DOAC	341 (6.2)	<b>画像検査</b>	
Performance Status ≥ 2	698 (12.8)	NSAIDs	637 (11.7)	CT	3,799 (69.6)
<b>バイタルサイン</b>		アセトアミノフェン	130 (2.4)	<b>治療</b>	
収縮機血圧 ≤ 100 mmHg	739 (13.5)	ステロイド	290 (5.3)	内視鏡治療	1,751 (32.1)
脈拍数 > 100 /min	1,087 (19.9)	<b>併存疾患</b>		IVR	106 (1.9)
<b>症状</b>		下部消化管出血既往	804 (14.7)	手術	90 (1.6)
意識障害	371 (6.8)	高血圧症	2,941 (53.9)	輸血	1,618 (29.6)
腹痛	1,004 (18.4)	脂質異常症	1,424 (26.1)	<b>最終診断</b>	
下痢	607 (11.1)	糖尿病	1,032 (18.9)	大腸憩室出血	3,137 (57.5)
<b>採血データ</b>		糖尿病合併症	173 (3.2)	出血性直腸潰瘍	152 (2.8)
Hb ≤ 12 g/dL	3,157 (57.8)	片麻痺	149 (2.7)	毛細血管拡張症	82 (1.5)
WBC ≥ 10000 /mm <sup>3</sup>	1,165 (21.3)	脳血管疾患	775 (14.2)	小腸出血	109 (2.0)
Platelet ≤ 150000 /mm <sup>3</sup>	857 (15.7)	COPD	161 (2.9)	腫瘍からの出血	132 (2.4)
Albumin ≤ 3.0 g/dL	665 (12.2)	認知症	316 (5.8)	その他	133 (2.4)
PT-INR ≥ 1.5	444 (8.1)	膠原病	235 (4.3)	<b>転帰</b>	
Hematocrit ≤ 35 %	2,939 (53.8)	虚血性心疾患	813 (14.9)	入院日数 ≥ 8日	2,514 (46.1)
BUN ≥ 25 mg/dL	1,409 (25.8)	心不全	427 (7.8)	入院中再出血	774 (14.2)
Cr ≥ 1.5 mg/dL	669 (12.3)	消化性潰瘍既往	397 (7.3)	血栓塞栓症	40 (0.7)
CRP ≥ 1.0 mg/dL	4,236 (77.6)	腎不全	751 (13.8)	30日以内死亡	51 (0.9)
		末梢動脈疾患	210 (3.8)		

図2 患者背景(Derivation群, n=5,459)

因子	*OR	(95%信頼区間)	P	係数	スコア
転移性腫瘍	10.84	(4.56–25.94)	<0.001	2.38	3
肝硬変	4.72	(1.44–15.49)	0.011	1.55	2
Performance Status $\geq 2$	5.54	(2.54–12.05)	<0.001	1.71	2
Albumin $\leq 3.0$ g/dl	5.45	(2.23–13.31)	<0.001	1.70	2
BUN $\geq 25$ mg/dl	2.57	(1.19–5.57)	0.016	0.95	1
CRP $\geq 1.0$ mg/dl	3.35	(1.41–7.92)	0.006	1.21	1

\* OR, Adjusted odds ratio

図3 30日死亡予測 (logistic regression model)

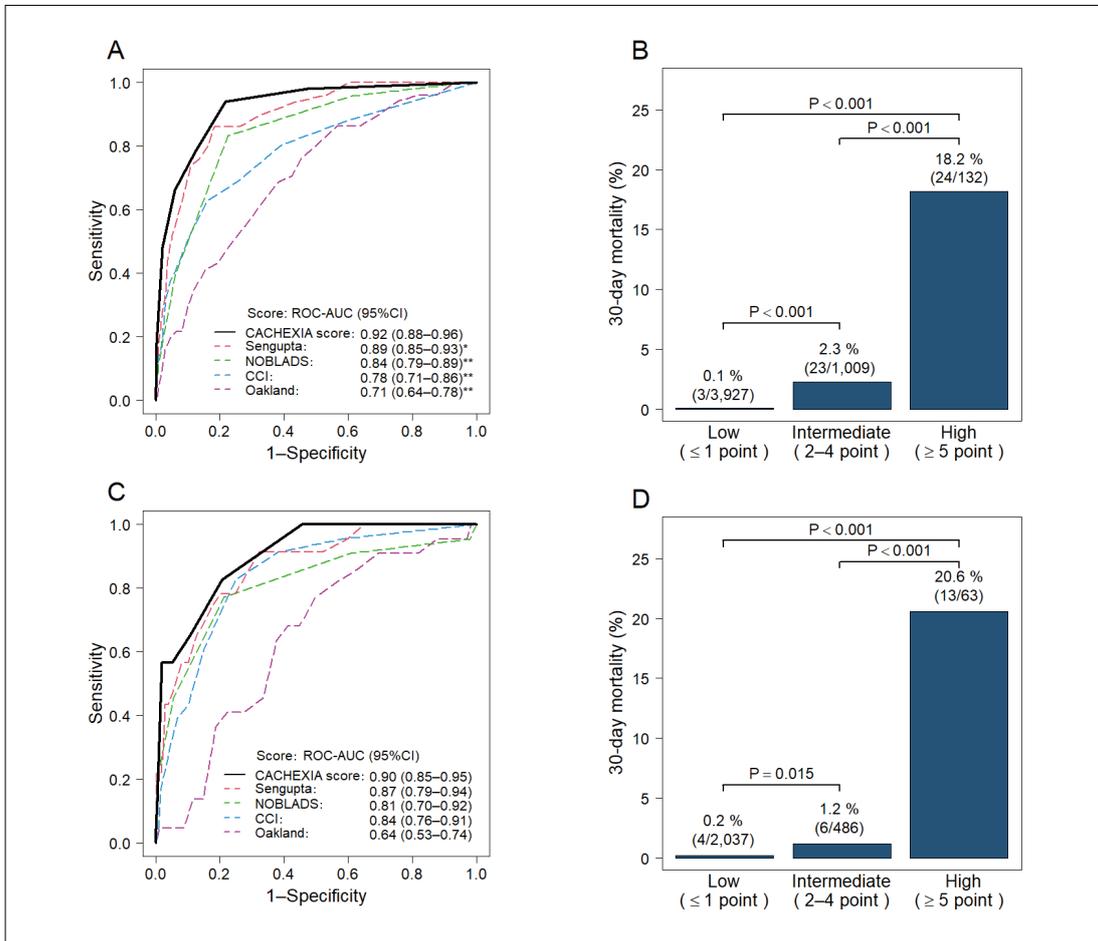


図4 30日死亡率に対するCACHEXIAスコアの予測能評価

(a) Derivation群 (n=5,459) における各スコア予測能比較。(b) Derivation群 (n=5,459) におけるリスクカテゴリー別の30日死亡率。(c) Validation群 (n=2,795) における各スコア予測能比較。(d) Validation群 (n=2,795) におけるリスクカテゴリー別の30日死亡率。P値はFisherの正確検定 (Bonferroni補正) を用いて決定した (b, d)。\*P=0.003、\*\*P<.001。

略語: ROC-AUC, 受信者動作特性-曲線下面積; CCI, Charlson comorbidity index。

## 結 果 (入院1年後死亡予測 by Cox proportional hazards model)

\* HR, Adjusted hazard ratio

因子	*HR	95%信頼区間	P	係数	スコア
転移性腫瘍	4.48	(2.75-7.31)	<0.001	1.50	3
肝硬変	4.44	(2.46-8.01)	<0.001	1.49	3
固形がん・血液腫瘍	3.03	(1.97-4.66)	<0.001	1.11	2
腫瘍出血	2.61	(1.56-4.36)	<0.001	0.96	2
Performance Status $\geq 2$	2.22	(1.49-3.31)	<0.001	0.80	2
Albumin $\leq 3.0$ g/dl	2.03	(1.33-3.09)	0.001	0.71	1
BUN $\geq 25$ mg/dl	1.90	(1.32-2.73)	0.001	0.64	1
BMI $\leq 18.5$	1.80	(1.21-2.68)	0.004	0.59	1
CRP $\geq 1.0$ mg/dl	1.70	(1.15-2.51)	0.008	0.53	1
入院中輸血	1.64	(1.11-2.42)	0.013	0.49	1
Harrell's c-statistics	0.87	(0.85-0.90)			

図5 1年死亡予測(Cox proportional hazards model)

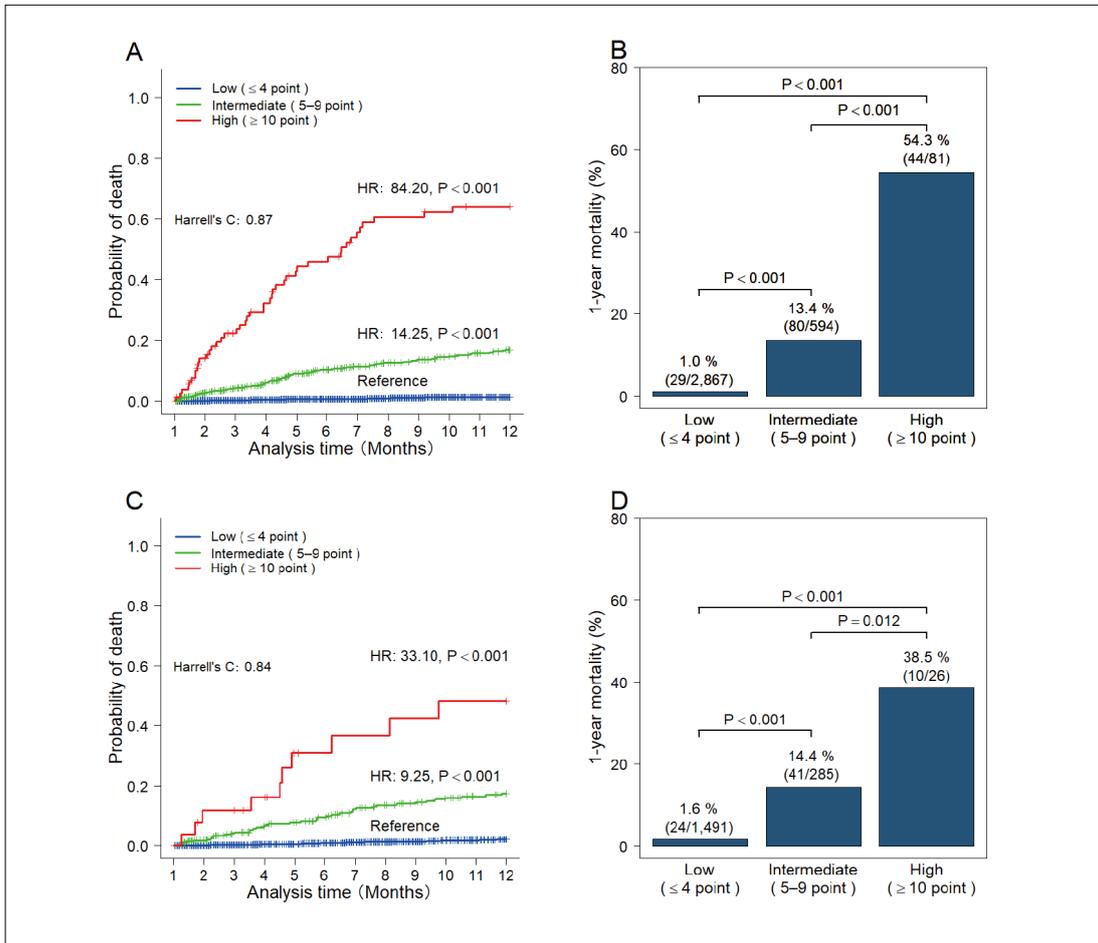


図6 1年死亡率に対するCACHEXIAスコアの予測能評価

(a) Derivation群 (n=4,030) におけるリスクカテゴリー別の累積死亡確率。(b) Derivation群 (n=4,030) におけるリスクカテゴリー別の1年死亡率。(c) Validation群 (n=2,054) におけるリスクカテゴリー別の累積死亡確率。(d) Validation群 (n=2,054) におけるリスクカテゴリー別の1年死亡率。P値はCox比例ハザードモデル(a, c)およびBonferroni補正を伴うFisherの正確検定(b, d)を用いて算出した。欠損データのある症例は全症例解析から除外した(b, d)。

略語：ROC-AUC, 受信者動作特性-曲線下面積; CCI, Charlson comorbidity index.

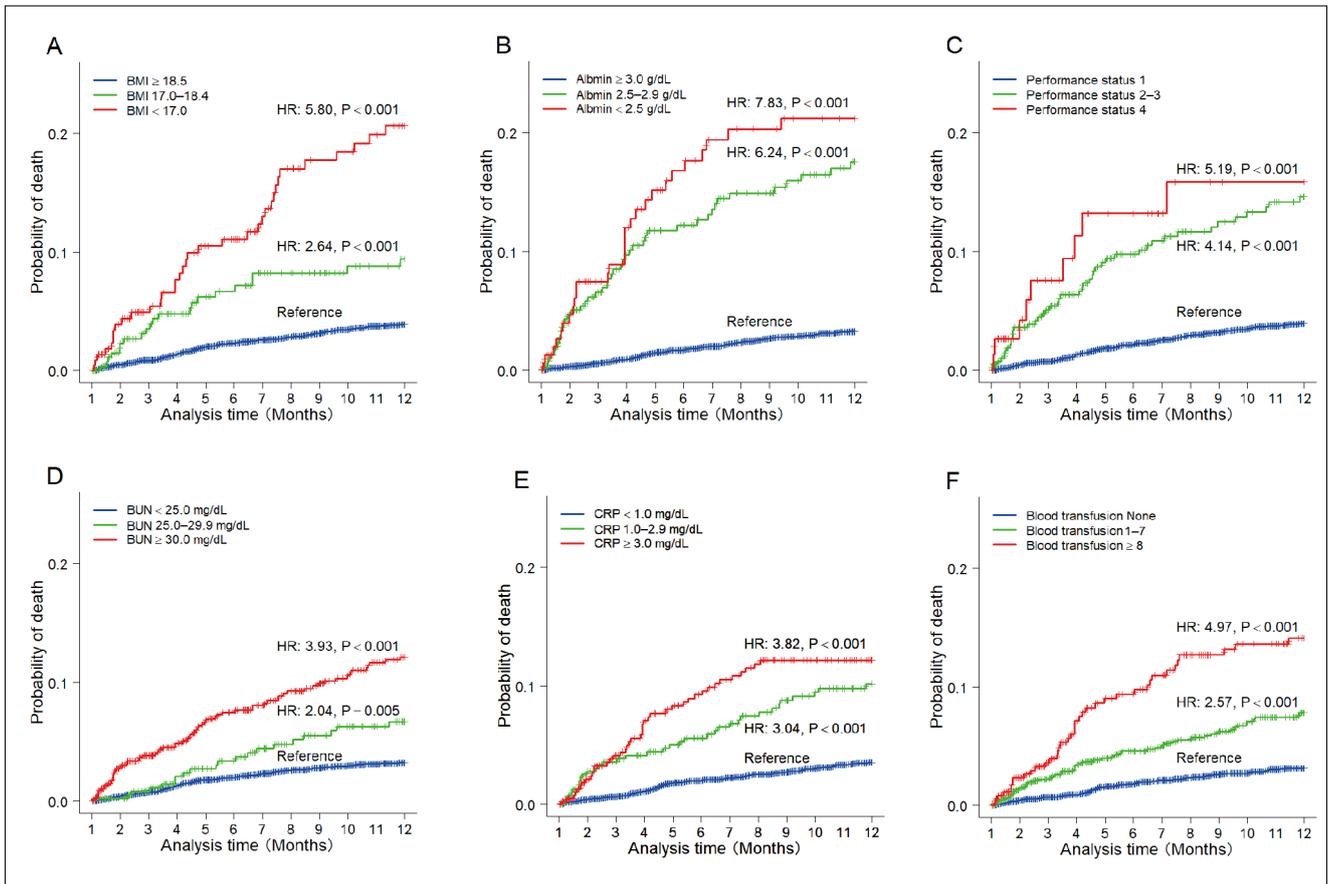


図7 Kaplan-Meier法による危険因子別の累積死亡確率

(a)BMI(<17.0、17.0~18.4、≥18.5)、(b)Albumin(<2.5、2.5~2.9、≥3.0g/dL)、(c)Performance Status(1、2~3、4)、(d)BUN(25.0未満、25.0~29.9未満、30.0mg/dL以上)、(e)CRP(1.0未満、1.0~2.9、3.0mg/dL以上)、(f)輸血量(なし、1~7単位、8単位以上)。P値はCox比例ハザードモデルを用いて算出した。略語: BMI, Body mass index;BUN, 血中尿素窒素;CRP, C反応性蛋白。

### The CACHEXIA score

Cancer (metastasis tumor, blood tumor, and bleeding from tumor)

Albumin

Cirrhosis

High PS

Exremely thin (i.e., low BMI)

Increased BUN and CRP

Anemia (i.e., blood transfusion)

Variables	30-day mortality score	1-year mortality score
Performance status ≥ 2	2	2
Liver cirrhosis	2	3
Malignancy metastasis	3	3
Albumin level < 3.0 g/dL	2	1
BUN ≥ 25 mg/dL	1	1
CRP ≥ 1.0 mg/dL	1	1
BMI < 18.5	-	1
Blood malignancy and nonmetastatic solid cancer	-	2
Bleeding from malignancy	-	2
Blood transfusion during hospitalization	-	1

図8 CACHEXIAスコア

## 参考文献

- Oakland K, Jairath V, Uberoi R, et al. Derivation and validation of a novel risk score for safe discharge after acute lower gastrointestinal bleeding: a modelling study. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2017;2:635–643.
- Aoki T, Nagata N, Shimbo T, et al. Development and Validation of a Risk Scoring System for Severe Acute Lower Gastrointestinal Bleeding. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2016;14:1562–1570.e2.
- Strate LL, Orav EJ, Syngal S. Early predictors of severity in acute lower intestinal tract bleeding. *Arch Intern Med* 2003;163:838–843.
- Velayos FS, Williamson A, Sousa KH, et al. Early predictors of severe lower gastrointestinal bleeding and adverse outcomes: a prospective study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2:485–490.
- Niikura R, Yasunaga H, Yamaji Y, et al. Factors affecting in-hospital mortality in patients with lower gastrointestinal tract bleeding: a retrospective study using a national database in Japan. *J Gastroenterol* 2015;50:533–540.
- Oakland K, Guy R, Uberoi R, et al. Acute lower GI bleeding in the UK: patient characteristics, interventions and outcomes in the first nationwide audit. *Gut* 2018;67:654–662.
- Strate LL, Ayanian JZ, Kotler G, et al. Risk factors for mortality in lower intestinal bleeding. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2008;6:1004–10; quiz 955–.
- Kollef MH, O'Brien JD, Zuckerman GR, et al. BLEED: a classification tool to predict outcomes in patients with acute upper and lower gastrointestinal hemorrhage. *Crit Care Med* 1997;25:1125–1132.
- Sengupta N, Tapper EB. Derivation and Internal Validation of a Clinical Prediction Tool for 30-Day Mortality in Lower Gastrointestinal Bleeding. *Am J Med* 2017;130:601.e1–601.e8.
- Devani K, Radadiya D, Charilaou P, et al. Trends in hospitalization, mortality, and timing of colonoscopy in patients with acute lower gastrointestinal bleeding. *Endosc Int Open* 2021;9:E777–E789.
- Nagata N, Kobayashi K, Yamauchi A, et al. Identifying Bleeding Etiologies by Endoscopy Affected Outcomes in 10,342 Cases With Hematochezia: CODE BLUE-J Study. *Am J Gastroenterol* 2021. Available at: <http://dx.doi.org/10.14309/ajg.0000000000001413>.
- Nagata N, Kobayashi K, Yamauchi A, et al. Nationwide large-scale data of acute lower gastrointestinal bleeding in Japan uncover detailed etiologies and relevant outcomes: CODE BLUE J-Study. *medRxiv* 2021:2021.01.18.21250035.
- Sung JJY, Ho JMW, Chan FCH, et al. Low-dose aspirin can reduce colorectal cancer mortality after surgery: A 10-year follow-up of 13 528 colorectal cancer patients. *J Gastroenterol Hepatol* 2019;34:1027–1034.
- Peduzzi P, Concato J, Kemper E, et al. A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *J Clin Epidemiol* 1996;49:1373–1379.
- Cepeda MS, Boston R, Farrar JT, et al. Comparison of logistic regression versus propensity score when the number of events is low and there are multiple confounders. *Am J Epidemiol* 2003;158:280–287.
- Hosmer DW, Lemeshow S, Cook ED. *Applied logistic regression* 2nd edition. New York: Jhon Wiley and Sons Inc 2000.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis* 1987;40:373–383.
- Aoki T, Nagata N, Niikura R, et al. Recurrence and mortality among patients hospitalized for acute lower gastrointestinal bleeding. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2015;13:488–494.e1.
- Arroja B, Cremers I, Ramos R, et al. Acute lower gastrointestinal bleeding management in Portugal: a multicentric prospective 1-year survey. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2011;23:317–322.
- Bozzetti F, Mariani L. Defining and classifying cancer cachexia: a proposal by the SCRINIO Working Group. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 2009;33:361–367.
- Bennani-Baiti N, Walsh D. What is cancer anorexia-cachexia syndrome? A historical perspective. *J R Coll Physicians Edinb* 2009;39:257–262.
- Fearon K, Strasser F, Anker SD, et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet Oncol* 2011;12:489–495.
- Deans C, Wigmore SJ. Systemic inflammation, cachexia and prognosis in patients with cancer. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2005;8:265–269.
- Arends J, Strasser F, Gonella S, et al. Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines☆. *ESMO Open* 2021;6:100092.
- Borg JJ, Anker SD, Rosano G, et al. Multimodal management as requirement for the clinical use of anticachexia drugs - a regulatory and a clinical perspective. *Curr Opin Support Palliat Care* 2015;9:333–345.

26. Fearon K, Arends J, Baracos V. Understanding the mechanisms and treatment options in cancer cachexia. *Nat Rev Clin Oncol* 2013;10:90-99.
27. Bland KA, Harrison M, Zopf EM, et al. Quality of Life and Symptom Burden Improve in Patients Attending a Multidisciplinary Clinical Service for Cancer Cachexia: A Retrospective Observational Review. *J Pain Symptom Manage* 2021;62:e164-e176.
28. Sung JJY, Tsoi KKF, Ma TKW, et al. Causes of mortality in patients with peptic ulcer bleeding: a prospective cohort study of 10,428 cases. *Am J Gastroenterol* 2010;105:84-89.

# 免疫染色での原発巣，組織型検索のための新たな抗体の模索

Exploring new antibodies for immunostaining to search for primary sites and histological types.

病理部 増田 正憲、森 大輔

治療方法の発展とともに、腫瘍性病変の病理診断には良悪性診断以外にも、原発巣の推定、治療薬の選択のためにより厳密な組織型診断が求められるようになった。通常診療では免疫組織染色を用いることで鑑別することが多いが、神経内分泌腫瘍に対してINSM1、前立腺癌にNKX3.1という従来使用している抗体より感度、特異度が高いとされる抗体が提唱されている。今回の研究では当院環境において、新規抗体が当院で今まで使用している抗体より優れた結果を示すのか検討を行った。INSM1は神経内分泌腫瘍で94.4%の陽性率を示し、chromogranin A、synaptophysin、CD56と遜色のない陽性率を示した。NKX3.1は原発不明癌症例で33%の陽性率を示し、PSAと同様の結果を示した。今回の結果では、INSM1、NKX3.1ともに既存の抗体より優れた結果を呈することはなかったが、既存抗体と同程度の結果を示しており、今後より正確な鑑別診断が必要とされる神経内分泌腫瘍や原発不明癌の原発検索において、取り得る手段が増えるといふことは診断への一助となり、今後の診断に貢献しうると考えられる。

キーワード：INSM1、NKX3.1、免疫組織化学

Key words：INSM1、NKX3.1、immunohistochemistry

## はじめに

治療方法の発展とともに、腫瘍性病変の病理診断には良悪性診断以外にも、原発巣の推定、悪性度、コンパニオン診断薬に対応した組織型なのかどうかなどまで求められるようになり、詳細かつ正確な診断が要求されている<sup>1)</sup>。

なかでも神経内分泌腫瘍では治療方法の発展により、より厳密な診断が求められるようになっており、通常、chromogranin A (CGA)、synaptophysin (SYN)、CD56の3種類の抗体を組み合わせて使用しているが、その中でCD56は特異度が7割程度と信頼性に欠け、その他の組織型やリンパ腫や骨髄腫などその他の腫瘍でも陽性となることが多いことが知られている<sup>2)</sup>。そのため、代替抗体の必要性が議論に上がり、抗INSM1抗体 (INSM1) が注目されている。

INSM1はInsulinoma-associated protein1と特異的に反応する、染色体20p11.2上のINSM1遺伝子のコードされる510アミノ酸からなる約53kDaの転写因子であり、膵内分泌細胞の分化、神経発生に重要な役割を果たしているとされる。INSM1による免疫染色は神経内分泌腫瘍で8-9割陽性になるとの報告がある<sup>2,3)</sup>。

また、前立腺癌のマーカーとしてPSAは広く用いられてきたが、高悪性度前立腺癌や去勢抵抗性前立腺癌、ホルモン療法後などではPSA陰性症例が存在することが知られており、特に転移性腫瘍の原発巣検索時に難渋することが多い。NKX3.1は染色体8p21.1領域上にある遺伝子NKX3.1にコードされている核内アンドロゲン調整ホメオドメインタンパク質であり、前立腺形成や腫瘍抑制機能を有しているといわれている。これに対応した抗NKX3.1抗体による免

疫染色は前立腺上皮細胞に特異性が高く、前立腺癌の鑑別、原発不明癌における原発巣の特定に役立ち、PSA低値や低分化前立腺癌においても、PSAに対する反応と比較して有意な陽性率を示すという報告がある<sup>4)</sup>。

当院検査部はISO15189を導入しており、当院で新たな抗体を導入する際にはISO15189に基づいた比較、検討が必要であり、従来のものより効能や費用対効果の改善など何らかのメリットがある事を確認せねばならず<sup>5)</sup>、普段の業務のなかでは、費用、時間的面で刷新をすることが難しい。

今回の研究では当院環境において新規抗体が既存の報告に近い結果を発揮するのか、当院で導入するメリットがあるのかどうかの比較、検討を行った。

## 症例

INSM1と当院で従来使用しているCGA、SYN、CD56の比較、検討には、当院で診断された小細胞癌を主体とした神経内分泌系腫瘍18症例（組織型：高異型度神経内分泌腫瘍15例、低異型度神経内分泌腫瘍3例、採取臓器：肺6例、胸水セルブロック2例、リンパ節2例、卵巣2例、膵臓2例、肝臓1例、胃1例、前立腺1例、胸壁1例）およびHE染色上、神経内分泌系腫瘍との鑑別が困難な非神経内分泌系腫瘍12症例（採取臓器：リンパ節5例、肺2例、胸腺1例、乳腺1例、胆管1例、食道胃接合部1例、前立腺1例）を用いた。また、NKX3.1とPSAとの比較、検討には当院で診断された原発不明癌症例およびPSA低値の低分化の前立腺癌症例、計15症例（内訳：前立腺癌骨転移症例3例、前立腺癌リンパ節転移症例1例、前立腺癌尿道浸潤症例1例、原発不明癌症例5例、尿路上皮癌3例、原発性肺癌2症例）

を用いた。

一次抗体には抗INSM1抗体にニチレイバイオサイエンス社製の抗INSM1モノクローナル抗体 (A-8)、抗NKX3.1抗体にニチレイバイオサイエンス社製抗NKX3.1ウサギモノクローナル抗体 (EP356) を使い、ライカ社製BOND RX全自動免疫染色装置にて染色をおこなった。

### 結果

INSM1を使用した免疫染色では、神経内分泌腫瘍でINSM1は18例中17例が陽性となった。一方でCGAは18例中13例、SYNは18例中17例、CD56は17例中16例が陽性であり、当院が導入済みの3抗体と遜色のない陽性率が得られた。非神経内分泌系腫瘍ではINSM1は12例中1例が陽性である一方で、CGAは10例全てが陰性、SYNは12例中1例、CD56は11例中1例と特異度としても遜色のない結果が得られた (図1, 表1)。

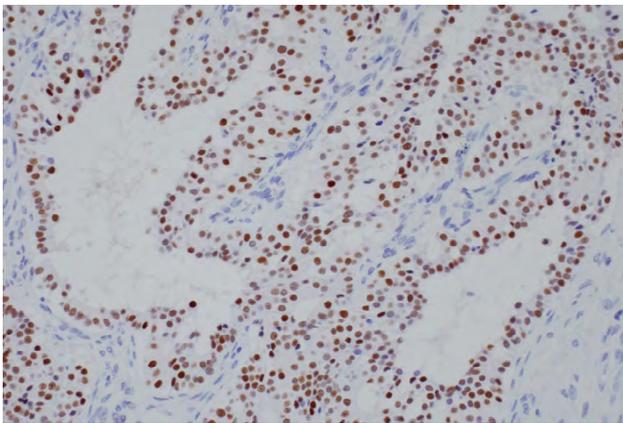


図1 卵巣カルチノイドでのINSM1陽性例  
腫瘍細胞の核に陽性所見が見られる。

表1

	CGA	SYN	CD56	INSM1
NET	13/18(72.2)	17/18(94.4)	16/17(94.1)	17/18(94.4)
非NET	0/10(0)	1/12(8.3)	1/11(9.1)	1/12(8.3)

症例ごとの比較検討ではINSM1はSYNと同様の結果をとる傾向を示し、4抗体の中で単独で陽性になる傾向にある抗体はCD56の1症例のみであった。

INSM1は当院でも感度、特異度共に良好な結果が得られたが、論文で報告されているようなCGA, SYN, CD56より優れているという結果は得られなかった。

NKX3.1を使用した免疫染色では、15症例中NKX3.1、PSAともに陽性となった症例は5例で、その内訳は前立腺癌の骨転移が3例 (図2)、腫瘍細胞の核および細胞質に陽性所見が見られる。

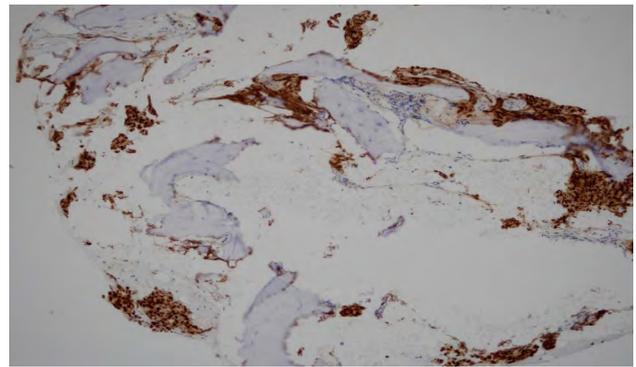


図2 骨転移症例でのNKX3.1陽性例

リンパ節転移が1例、尿道浸潤が1例であった。その他は両者ともに陰性であった。また、血中PSA値が低い前立腺癌が1例含まれていたが、同症例はNKX3.1, PSAともに陰性であった。

当院ではNKX3.1での免疫染色も前立腺癌の診断に有効であるが、論文などで報告にある様なPSAを凌駕するというデータは得られなかった。

### 考察

INSM1, NKX3.1ともに、当院での実験結果では論文などで報告されているような既存抗体より優れた結果が得られるという事に関する裏付けは得られなかった。

そのような所見の一因として、症例の選択バイアスが挙げられる。Rooperらの報告<sup>2)</sup>によれば肺の小細胞癌、大細胞癌などの高異型度神経内分泌腫瘍での陽性率はSYNが約60%、CGAは約50%、CD56が60-70%程度、低異型度神経内分泌腫瘍での陽性率はSYN, CGAは100%、CD56が90%程度と報告されているが、当院症例では小細胞癌が主体の高異型度神経内分泌腫瘍が多いにもかかわらずCGAは70%、SYN, CD56は90%を越える陽性率を呈していた。

当院で神経内分泌腫瘍と診断する際にはHE染色で神経内分泌腫瘍と疑い、かつCGA, SYN, CD56のうち1つ以上の抗体が陽性を呈した際にのみ神経内分泌腫瘍と診断しており、今回選択した症例が免疫組織学的に神経内分泌腫瘍のマーカーに陽性になる可能性が高い症例を優先して選択していたと考えられる。

NKX3.1はPSAと同様の結果を示したが、残念なことに意図した様な低分化前立腺癌に陽性とならなかった。元々低分化癌は免疫組織学的にも典型的な反応を取ることが少なく、今回の症例では残念ながら陽性とならなかったと考えられる。

INSM1, PSAともに当院で導入している抗体より優れているという結果は得られなかったが、同等の結果は得られた。このことは、今後より正確な鑑別診断が必要とされる神経内分泌腫瘍や原発不明癌の原発検索において、取り得る手段が増えるという事を示している。INSM1とNKX3.1を導入する事によって、より正確な診断への一助となり、

今後の診断、治療に貢献しうると考えられる。

### 参考文献

- 1) 安藤正志、[原発不明がんの臨床]治療の実際、病理と臨床、2017, Vol.35, No.2
- 2) 松原大祐、[肺癌] 神経内分泌腫瘍、病理と臨床、2021, Vol.39, No.7
- 3) Rooper LM, et al. INSM1 Demonstrates Superior Performance to the Individual and combined Use of Synaptophysin, Chromogranin and CD56 for Diagnosing Neuroendocrine tumors of the Thoracic Cavity. Am J Surg Patholo. 2017 Nov; 41(11):1561-1569
- 4) Bora Grel, et al. NKX3.1 as a marker of prostatic origin in metastatic tumors. Am J Surg Patholo. 2010 Aug; 34(8):1097-105
- 5) WHO Laboratory quality management system: handbook

COI開示 増田正憲

当論文に関して、好生館研究研修支援事業以下研究助成事業による研究費以外に開示すべきCOI関係にある企業はありません。

原著

# 佐賀県医療センター好生館の検体検査における パニック値報告体制の再構築と検証

Rebuilding and evaluation of the panic value report system in the clinical laboratory of Saga-ken Medical Centre Koseikan

検査部 萩尾 修平、新開 幸夫、平野 敬之、安波 道郎

パニック値 (panic value) は、1972年Lundbergにより「生命が危ぶまれるほど危険な状態にあることを示唆する異常値で、直ちに治療開始すれば救命し得るが、その診断は、臨床的な診察だけでは困難で、検査によってのみ可能である」と定義された。パニック値の迅速報告は、チーム医療における検査部門の大きな役割といえ、佐賀県医療センター好生館においても担当の臨床検査技師より電話報告を行ってきた。昨今、検査部のパニック値対応へのより積極的な関与が求められていることから、この度、「①パニック値報告対象及び報告基準の見直し」、「②パニック値電話報告先の変更」、「③臨床検査技師の電子カルテ記載の開始」の体制変更を行った。本稿では、報告体制の変更に合わせて実施した検証により、カルテ記載率の上昇など、一定の効果が確認されたこと、またその一方で、「増加した業務の効率化」や「より有効なパニック値の在り方」が新たな課題となることを報告する。

キーワード：パニック値、臨床検査、電子カルテ

Key words : panic value, clinical laboratory, electric medical record

## はじめに

パニック値 (panic value) は、1972年Lundbergにより「生命が危ぶまれるほど危険な状態にあることを示唆する異常値で、直ちに治療開始すれば救命し得るが、その診断は、臨床的な診察だけでは困難で、検査によってのみ可能である」と定義された<sup>1,2)</sup>。パニック値の迅速報告は、チーム医療における検査部門の大きな役割といえ、佐賀県医療センター好生館（以下、当館）においても検査担当技師より、依頼医又は依頼元へ電話報告を行ってきた。

一方、パニック値報告が即座に依頼医へ繋がらず、看護師へ連絡を行った場合の医師への伝達確認や診療録への記載は、各診療科へ一任しており、迅速報告完了後には検査部は関与していない現状にあった。昨今、より迅速かつ確実なパニック値報告体制が求められる中で、検査部門のより積極的な関与が必要とされている。当館においても、より迅速かつ確実なパニック値報告を実現するために、現体制の見直し・再構築が急務となっていた。

今回、当館では各診療科及び医療安全管理部門と協議のうえ、パニック値報告基準の見直しと報告体制の変更を行った。変更前後のパニック値報告を集計し、変更の効果を調査したので、その検証結果と合わせて報告する。

## パニック値報告対象項目及び報告基準

当館検体検査項目におけるパニック値報告対象及び報告基準（変更前）を表1に示す。

表1 検体検査項目パニック値一覧(2023.4.1時点)

項目	報告基準	項目	報告基準
AST(U/L)	1,000以上	Hb(g/dL)	5.0以下
ALT(U/L)	1,000以上	PLT ( $\times 10^3/\mu\text{L}$ )	1,000以上, 30以下
LDH(U/L)	1,500以上	血液像目視	芽球又は白血病細胞の出現等
AMY(U/L)	1,000以上	PT(秒)	50以上
T-Bil(mg/dL)	20.0以上	PT-INR	3.5以上
CK(U/L)	1,000以上	APTT(秒)	200以上
BUN(mg/dL)	80以上	FIB(mg/dL)	100以下
Na(mmol/L)	155以上, 120以下	ATⅢ(%)	30以下
K(mmol/L)	6.5以上, 2.5以下	FDP ( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )	40以上
Cl(mmol/L)	120以上, 80以下	D-dimmer ( $\mu\text{g}/\text{mL}$ )	20以上
Ca(mg/dL)	14.0以上, 6.0以下	尿ケトン体	3+以上
GLU(mg/dL)	500以上, 50以下	尿沈渣	男性で糞便混入
NH3( $\mu\text{g}/\text{dL}$ )	400以上	髄液 (糖・細胞)	糖20mg/dL以下, 異型細胞出現等
WBC ( $\times 10^3/\mu\text{L}$ )	50.0以上, 1.0以下		

当館では検体検査項目27項目をパニック値報告対象とし、運用してきた。パニック値対象項目や基準値の設定にゴールドスタンダードは存在せず、それぞれの医療機関毎に診療体制に合わせて設定しているのが現状である。2021年12月に日本臨床検査医学会から公表された『臨床検査「パニック値」運用に関する提言書』においても、「パニッ

ク値」の設定や報告体制の構築は医療機関の実情に合わせ、検査部門と診療科・医療安全部門と協議して行うことが望ましい<sup>3)</sup>と、部門間で連携し、病院全体で取り組む必要性について記載されている。また、当館のパニック値報告対象及び基準値については、検査部発行の検査案内書に記載し、電子カルテより何時でも閲覧可能な状態としており(図1)、そのことを検査部長から定期的に院内へ周知している。

検査案内書 07-品質-0026 Ver.6

12.2 パニック値報告一覧

1) 検体検査

検査項目	材料	緊急報告値	備考
AST (GOT)	血清	1000U/L以上	
ALT (GPT)	血清	1000U/L以上	
LD (LDH)	血清	1500U/L以上	溶血検体は、除外
アミラーゼ (AMY)	血清	1000U/L以上	
総ビリルビン (T-BIL)	血清	20.0mg/dL以上	
クレアチニンキナーゼ (CK)	血清	1000U/L以上	
尿素窒素 (BUN)	血清	80mg/dL以上	透析患者は、除外
ナトリウム (Na)	血清	155mmol/L以上 120mmol/L以下	
クロール (Cl)	血清	120mmol/L以上 80mmol/L以下	
カリウム (K)	血清	6.5mmol/L以上 2.5mmol/L以下	透析患者、溶血検体は、除外
カルシウム (Ca)	血清	14.0mg/dL以上 6.0mg/dL以下	
糖 (GLU)	血漿	500mg/dL以上	前回値とは関係なく報告する
	血清	50mg/dL以下	
アンモニア (NH <sub>3</sub> )	全血	400 μg/dL以上	
血液一般検査 (CBC)			
白血球数 (WBC)	全血	50.0×10 <sup>3</sup> /μL以上 1.0×10 <sup>3</sup> /μL以下	特定疾患(血液疾患など)は除く
ヘモグロビン濃度 (Hb)	全血	5.0g/dL以下	特定疾患(血液疾患など)は除く
血小板数 (PLT)	全血	1000×10 <sup>3</sup> /μL以上 30×10 <sup>3</sup> /μL以下	特定疾患(血液疾患など)は除く
血液像(目視)	全血	芽球または白血球凝塊を認めた場合	
	全血	血液外凝塊(繊維細網)の出現を認めた場合	
	全血	破砕赤血球や Tear Drop cell を多数認めた場合	
PT (s)	血漿	50 秒以上	
PT-INR	血漿	3.5 以上	
APTT	血漿	200 秒以上	
フィブリノーゲン (Fib)	血漿	100mg/dL 以下	
ATIII	血漿	30% 以下	
FDP	血漿	40 μg/mL 以上	
Dダイマー	血漿	20 μg/mL 以上	
尿定性	尿	ケトン体(3+)以上	
尿比重	尿	男性で薬物尿を認めた場合	
髄液検査	髄液	糖 20mg/dL 以下 細菌、真菌、真菌細胞を認めた場合	

33/50

図1 検査案内書(パニック値報告一覧)

パニック値報告体制

検体検査項目におけるパニック値報告体制(変更前)を図2に示す。

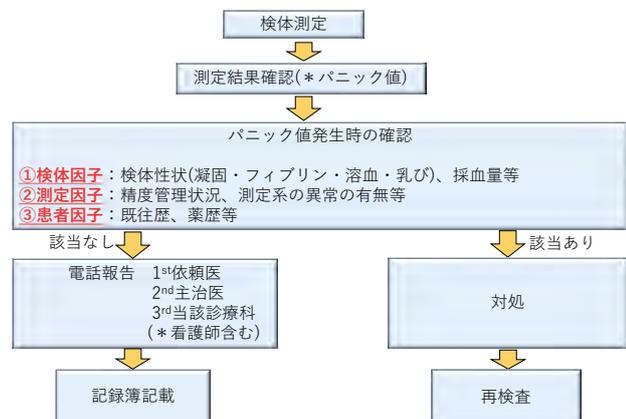


図2 検体検査項目におけるパニック値報告体制

当館の検査管理システムは、株式会社オネストのHARTLEY Ver.6.0 (以下、HARTLEY) を使用している。HARTLEYでは、パニック値発生時、検査結果確認画面の背景色を変更し、検査担当者の見落とし防止を補助している(図3)。また、検査進捗確認画面においても、固有のマークを表示させる事で、パニック値の発生を一目で視認する事を可能としている(図4)。

項目コード	項目名称	単位数	測定方法	測定結果	検査結果	検査項目	検査結果	検査項目	検査結果	検査項目	検査結果
0001-00	AST(GOT)	2	13 ~ 30	手	1	10	1				
0002-00	ALT(GPT)	2	7 ~ 23	手	1	13	1				
0003-01	LD(LDH)H	2	124 ~ 222	手	1	223	1				
0004-01	ALP (IF)	2	38 ~ 113	手	1	116	1				
0005-00	TP	2	6.6 ~ 8.1	手	1	7.6	1				
0006-00	A L B	2	4.1 ~ 5.1	手	1	3.4	1				
0006 01	A/C	2	1.32 ~ 2.23	手	1	0.81	1				
0008-00	vGT	2	9 ~ 32	手	1	44	1				
0014-00	AMY	2	84 ~ 132	手	1	134	1				
0015-00	TB	2	0.4 ~ 1.5	手	1	0.7	1				
0016-00	D-D	2	0.0 ~ 0.4	手	1	0.1	1				
0017-00	CK	2	41 ~ 153	手	1	103	1				

図3 HARTLEY検査結果確認画面(パニック値発生時)

受付日	受付時間	患者氏名	患者名(フリガナ)	検査項目	検査結果	検査項目	検査結果	検査項目	検査結果	検査項目	検査結果
2024/01/14				検査科	-	-	-	-	-	送検済	18:09
2024/01/14				検査科	-	-	-	-	-	送検済	18:21
2024/01/14				検査科	送検済 (095)	-	-	-	-	送検済	18:44
2024/01/14				検査科	-	-	-	-	-	送検済	18:33
2024/01/14				検査科	-	-	送検済	17:50	-	-	-

図4 HARTLEY進捗確認画面(パニック値発生時)

パニック値が発生した場合、通常、検査担当者は、その値が真に患者の病態を反映しているか否かの判断を行うため、①検体因子：検体性状[フィブリン、溶血、乳び等]・採血量等、②測定因子：精度管理状況・測定系の異常の有無等、③患者因子：既往歴・薬歴等の3点の確認を行う。これらの確認の結果、患者病態によるものと判断した場合に電子カルテへ結果を送信し、即時に依頼医へ電話報告を行うこととしている。

電話報告の際、依頼医が不在、または連絡不能の場合は、主治医へ電話報告を行う。主治医も不在、または連絡不能の場合は、看護師を含む当該診療科職員へ報告する流れとなっている。

電話報告後は、報告内容を検査部内の記録簿へ記載し、一連のパニック値報告は終了となる。パニック値報告の記録は、平日8:30~17:15(以下、時間内)は各部門の業務作業日誌に、平日17:15~8:30及び土日祝日(以下、時間外)は共通のパニック値記録簿に記載している。当館は臨床検査室の業務の質を保証するISO15189:2012の認定を取得しているが、SO15189:2012の要求事項<sup>4)</sup>では、「確立された“警戒”または“緊急異常”範囲に入る検査結果」の場合、①日時、②責任のある検査室スタッフ、③通知を受けた者、④伝達された検査結果、⑤通知において直面したすべての問題を記録として残すべき項目として求められている。当館のパニック値報告記録もこれら全ての項目が含まれた記録内容となっている(図5)。

緊急異常値・特別報告値 連絡記録					
報告時間	検体No.	患者名	項目名:測定値	連絡先	実施者
8:26			CK: 1241		
9:24			K: 6.9		
10:19			ATP/1201		
11:35			CK: 2665		
11:47			K: 2.2		
12:06			CK: 2345		
12:34			Ca: 146		

図5 パニック値報告記録簿(時間内)

### 当館のパニック値報告体制の課題

当館のパニック値報告体制は、これまで24時間体制で報告を行ってきた。24時間対応救急指定病院における報告体制として、一定の役割を果たす一方、対応すべき課題が散見され、改善の必要性があった。当館におけるパニック値報告体制の課題を以下に示す。

#### (1) パニック値報告対象が多い

当館のパニック値報告対象は、検体検査項目：27項目で、全国平均：19.9項目<sup>5)</sup>に比較して多い。パニック値発生時は、通常の結果確認に加えて、検査過誤の否定や検体性状の確認、分析前誤差チェック、病態・患者状況の確認等、追加の作業が必要となる。パニック値報告対象が多い事で、煩雑な作業の追加が増え、業務負担となるほか、それに伴う検査過誤などのリスクの増加も懸念される。加えて、パニック値報告対象及び報告基準は定期的な見直しが行われていなかったため、現在の運用が当館の現状に沿ったものであるか不明であった。

#### (2) 電話が医師につながらない事が散見される

特に時間外については、医師へ電話報告が繋がらない事が散見されていた。医療事故情報収集等事業 第53回報告書<sup>6)</sup>においても、「パニック値の緊急連絡の遅れ」として、医師以外に連絡し、医師にパニック値が伝わらず治療が遅れた事例が2例報告されており、確実な医師への報告体制が必要とされている。また、病院機能評価においても、依頼医へ遅滞なく確実に届く仕組みがあること」が確認事項となっている。当館では、電話報告が依頼医へ繋がらなかった場合の手順は存在するが、看護師に医師への伝達を依頼した場合の報告確認については、実施しておらず、「依頼医へ遅滞なく確実に届く仕組み」として充分とは言えなかった。

#### (3) パニック値の記録が、現行の記録簿記載では不十分

ISO15189：2012の要求事項<sup>3)</sup>及び病院機能評価においても、報告がなされた記録を残すこと」が確認事項となっている。当館ではパニック値報告の記録として検査部内では記録簿に報告内容を記載しているが、より病院全体での公式なパニック値の記録として、新たな記録方法の検討が必要であった。

## パニック値報告体制の変更

上記の課題解決のため、各診療科及び医療安全管理部門と協議を重ね、対策を決定した。対策を踏まえた、新たなパニック値報告体制の主な変更点を以下に示す。

#### (1) パニック値報告対象及び報告基準の見直し

当館検体検査項目におけるパニック値報告対象27項目について、報告対象項目及び報告基準の見直しを行った結果、LDH、T-Bil、BUN、Cl、PT(秒)、ATⅢ、FDP、D-dimer、尿ケトン体の9項目をパニック値報告対象外とし、CKのパニック値報告基準を1,000U/Lから10,000U/Lに変更した。その他項目については、現行の報告基準を継続する事とした。

#### (2) パニック値電話報告先の変更

従前は、依頼医へ電話報告を行い、不在または連絡不能の場合、主治医へ、さらに不在または連絡不能の場合、看護師を含む当該診療科職員の順で電話報告を行っていた。しかし、診療科医師への報告をより確実とするために、依頼医または主治医に電話が繋がらない場合は、時間内は当該診療科医師、時間外は当該診療科オンコール医師へ電話報告先を変更した。

#### (3) 臨床検査技師の電子カルテ記載の開始

パニック値報告の記録として、検査部内での記録簿記載に加えて、臨床検査技師による電子カルテへのパニック値報告記載を開始した。記載内容は「連絡日時」、「連絡元：所属、氏名」、「連絡先：氏名」、「検査項目」である(図6)。報告項目の漏れを防ぎ、電子カルテ記載を容易に行えるようテンプレートを作成し、運用することとした。

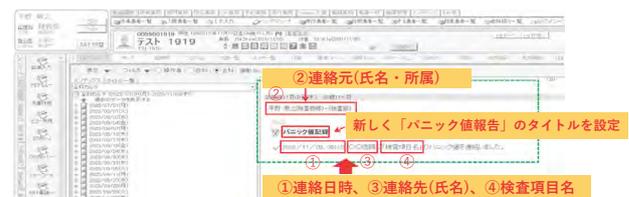


図6 臨床検査技師による電子カルテ記載

### 変更内容の周知

院内ポータルにて、検査部長よりパニック値報告体制変更を周知し、2023年11月13日より運用開始した。周知の手順は、2023年11月7日に全館職員を対象とし、院内ポータル内掲示板に掲載した。2023年11月10日に院内ポータルトーク機能にて、研修医を含めた館内医師及び検査部要員へ通達した。2023年12月1日時点で、院内ポータルトーク機能にて通達した診療科医師186名及び検査部要員46名の計232名が、通達内容を既読している事が確認され、周知が完了した事を確認した。

## 検証対象及び方法

パニック値報告体制変更前後の検証を目的に後追い調査を実施した。調査期間は、変更前を2023年4月1日～2023年11月12日、変更後を2023年11月13日～2024年2月29日とし、期間内にパニック値報告を行った検体検査項目27項目を対象とした。検査部記録（検査システム内記録、業務作業日誌、パニック値記録簿）及び電子カルテ記録より、パニック値報告件数及びパニック値報告に対する医師のカルテ記録件数・記載内容を集計・調査した。

## 検証結果

パニック値報告体制変更前後の検証結果を表2に示す。

表2 パニック値報告検証結果

	変更前 (2023年4月1日～ 2023年11月12日)	変更後 (2023年11月13日～ 2024年2月29日)
項目数	27	18
検査数	937,009件	323,030件
報告件数	1,988件	433件
1日あたりの平均報告数	8.8件/日	4.0件/日
パニック値割合(%)	0.21%	0.13%
医師のカルテ記載件数	800件	303件
医師のカルテ記載率(%)	40.2%	70.0%
医師外報告件数	156件	6件
医師報告率(%)	92.9%	98.6%

調査期間中のパニック値報告総数は変更前：1,988件、変更後：433件で、1日当たりのパニック値平均報告数は、それぞれ変更前：8.8件、変更後：4.0件であった。

パニック値報告基準を1,000U/L以上から10,000U/L以上に変更したCKについては、報告基準の変更に伴い、報告数が減少し、1日当たりの平均報告数：1.0件、パニック値割合0.60%から1日当たりの平均報告数：0.1件、パニック値割合0.03%となった（表3）。

表3 CK報告基準変更前後の比較

	変更前 (2023年4月1日～ 2023年11月12日)	変更後 (2023年11月13日～ 2024年2月29日)
報告基準	1,000U/L	10,000U/L
検査数	40,971件	20,526件
報告件数	244件	6件
1日あたりの平均報告数	1.0件/日	0.1件/日
パニック値割合(%)	0.60%	0.03%

項目別では、変更前がD-dimer（280件/14.0%）、CK（244件/12.3%）、BUN（149件/7.5%）、GLU（140件/7.0%）、FDP（132/6.6%）、以下K、PLT、尿ケトン体、Na、WBC、Cl、LDH、PT-INR、Hb、AMY、AST、APTT、ALT、Ca、FIB、NH<sub>3</sub>、PT（秒）、T-Bil、髄液、ATⅢ[\*髄液・AT

Ⅲは同数]、尿沈渣、血液像目視の順であり（図7）、パニック値報告数上位5項目（D-dimer、CK、BUN、GLU、FDP）の総数は945件（47.4%）であった。変更後は、K（74件/17.1%）、GLU（64件/14.8%）、Na（49件/11.3%）、PLT（48件/11.1%）、AMY（38件/8.8%）、以下WBC、PT-INR、APTT[\*WBC・PT-INR・APTTは同数]、AST、Hb、FIB、Ca、NH<sub>3</sub>、ALT、CK、血液像目視、尿沈渣、髄液[\*尿沈渣・髄液は同数]の順であり（図8）、パニック値報告数上位5項目（K、GLU、Na、PLT、AMY）の総数は273件（63.1%）であった。

パニック値報告対象及び報告基準の見直しにより、報告数上位であったD-dimer、BUN、FDPがパニック値報告対象外となった事、CKの報告基準が変更された事により、変更前後で項目別パニック値報告数が大きく変化した。

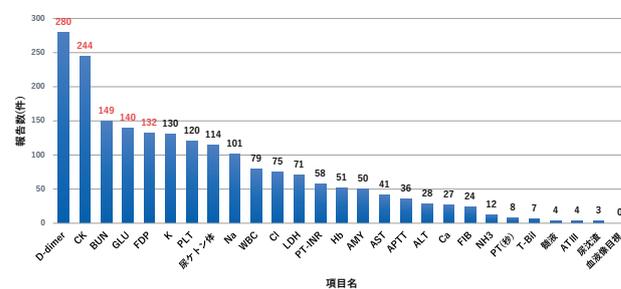


図7 項目別パニック値報告数(変更前)

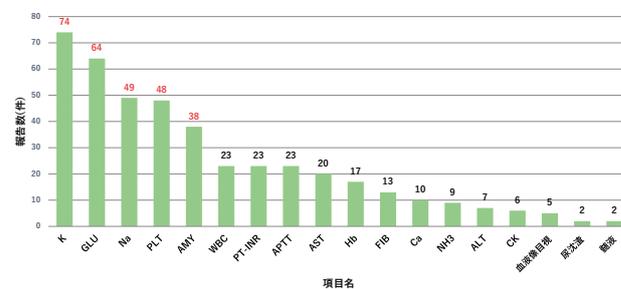


図8 項目別パニック値報告数(変更後)

診療科別では、変更前が、救急科：535件（26.9%）、血液内科：207件（10.4%）、肝胆膵内科：135件（6.8%）、循環器内科：131件（6.6%）、腎臓内科：110件（5.5%）、小児科：105件（5.3%）、消化器外科：99件（5.0%）、呼吸器内科：99件（5.0%）、整形外科：84件（4.2%）、泌尿器科：58件（2.9%）の順（以下、図9参照）であった。変更後は、救急科：96件（22.2%）、血液内科：49件（11.3%）、肝胆膵内科：45件（10.4%）、循環器内科：39件（9.0%）、消化器外科：26件（6.0%）、呼吸器内科：21件（4.8%）、心臓血管外科：18件（4.2%）、腎臓内科：16件（3.7%）、糖尿病代謝内科：14件（3.2%）、脳神経内科：14件（3.2%）（以下、図10参照）であった。

変更前後で、報告数順位が大きく変化した小児科、整形外科について詳細を調査した。変更前の小児科の内訳を確認すると、尿ケトン体：53件、GLU：20件、CK：9

件、LDH：5件、K：4件、AST：2件、FDP：2件、D-dimer：2件、APTT：2件、WBC：2件、Ca：1件、尿沈渣：1件であり、総報告数の50.5%を占めていた尿ケトン体がパニック値報告対象外となった事が理由であった。また、整形外科についても、内訳は、D-dimer：51件、CK：11件、BUN：4件、K：3件、尿ケトン体：3件、PT-INR：3件、Hb：2件、GLU：1件、PLT：1件、Cl：1件、Na：1件、WBC：1件、APTT：1件、PT(秒)：1件であり、総報告数の60.7%を占めていたD-dimerがパニック値報告対象外となった事が理由であった。

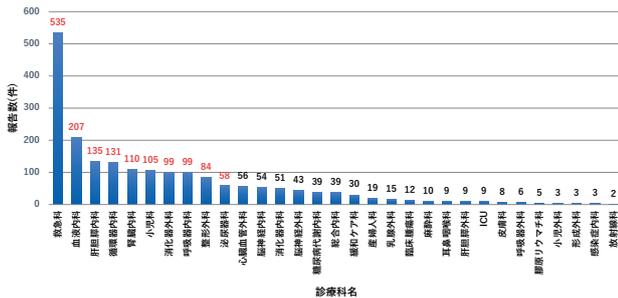


図9 診療科別パニック値報告数(変更前)

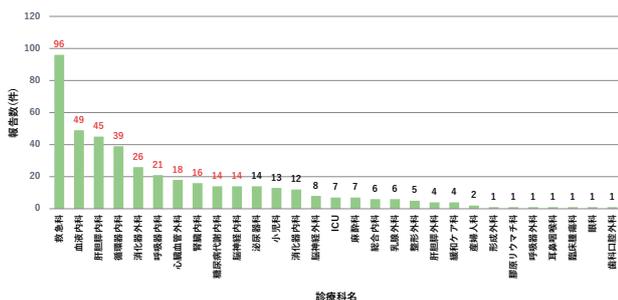


図10 診療科別パニック値報告数(変更後)

医師カルテ記載件数は、変更前：800件（記載率：40.2%）、変更後：303件（記載率：70.0%）であった（表2）。診療科別カルテ記載率を、パニック値報告数上位10診療科を対象に集計した。変更前のカルテ記載率は、救急科：23.7%、血液内科：61.4%、肝胆膵内科：45.2%、循環器内科：46.6%、腎臓内科：48.2%、小児科：48.6%、消化器外科：48.5%、呼吸器内科：53.5%、整形外科：23.8%、泌尿器科：37.9%であり、カルテ記載率50%を超えていたのは2診療科のみであった（図11）。変更後は、救急科：58.3%、血液内科：69.4%、肝胆膵内科：88.9%、循環器内科：64.1%、消化器外科：80.8%、呼吸器内科：71.4%、心臓血管外科：55.6%、腎臓内科：68.8%、糖尿病代謝内科：85.7%、脳神経内科：78.6%であり、10診療科全てでカルテ記載率50%を超えていた。

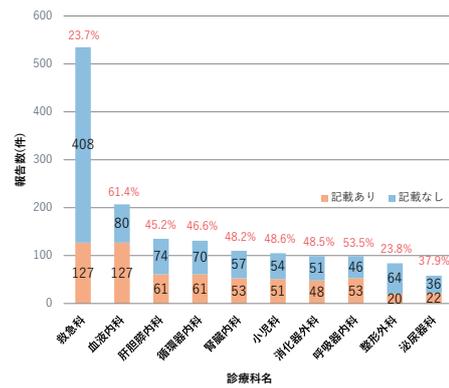


図11 診療科別カルテ記載率(変更前)

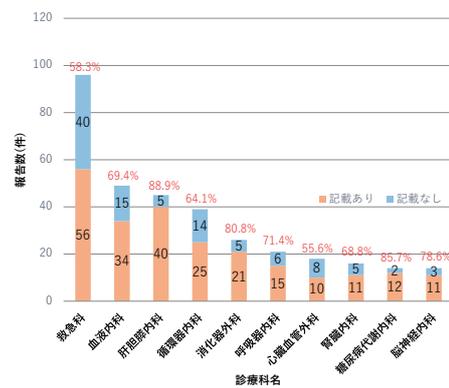


図12 診療科別カルテ記載率(変更後)

医師外報告件数は、変更前：156件、変更後：6件で、医師への報告率は、それぞれ変更前：92.9%、変更後：98.6%であった（表2）。変更後に医師に繋がらなかった事例6件について、調査を行った結果、全て変更直後の検査部内周知不十分で、看護師へ連絡を行った事例であった。

### 考察

パニック値報告体制の変更により、一定の効果を得た一方、当館の改善すべき課題として、以下の2点を考察した。

#### (1) 業務改善

パニック値報告基準の見直しにより、1日あたりのパニック値平均報告数は88件から40件に削減された。報告数の減少により、業務削減に繋がった一方、カルテ記載開始による業務負担への対策が必要である。カルテ記載の開始により、パニック値発生時は、従前の煩雑な作業に加えて、電子カルテ操作が必要となった。電子カルテは検査システムとは独立しており、「ログイン→カルテ起動→対象患者の選択→パニック値報告記録の入力」が必要である。システムの起動時間を考慮すると、システムの扱いになれた技師でも約3～4分程度作業に有する。特に時間外等、人員の減少する時間帯においては、業務負担や心理的負担の増加に伴うリスクの増加が懸念される。今後、人員配置や教育による解決だけでなく、

抜本的な解決法として、検査システムと電子カルテ連携による電子カルテ作業の省略化等、システム改修による対策も検討すべきと考える。

診療科への通知方法も検討の余地がある。現在は電話報告による通知を行っているが、それに加えて既読管理システムの導入による通知方法の変更も検討したい。既読管理システムにより、依頼医のみだけでなく、同時にその他の当該診療科医師にもパニック値の発生を通知する事も可能となり、情報の共有が推進される。また、既読管理システムは、医師への確実な報告記録としての活用も可能である。医師へ確実に報告が伝わった事の記録は、検査部の報告記録(発信記録)と医師のカルテ記録(受信記録)が揃う事で、完成するが、既読管理システムと検査システムを連携する事で、検査システムで作成したパニック値報告書を既読管理システムで確認する事が可能となる。パニック値報告書の既読管理を行う事で、確実な医師への報告の発信・受信記録となり、現行の記録簿記載は不要になる。

## (2) パニックのあり方の再検討

今回、パニック値報告対象及び報告基準の設定や検証を行うにあたり、報告数に焦点を置いた。その一方、実際に報告されたパニック値に対し、どのように対応し、どのようなアウトカムになったのかも、パニック値に関わる重要な因子である。検査部が行ったパニック値報告が、どの程度有益な情報であり、診療に寄与したかについては、報告数では把握できない。今後は、「その中身」＝「アウトカム」を考慮したパニック値の検討が必要であると考え。この「アウトカムを考慮したパニック値」が、実際に診療に寄与したパニック値であり、「患者中心のパニック値」と言えるだろう。

しかし、現在の運用では、全てのパニック値報告に対し、どのように対応され、どのようなアウトカムになったかを把握する事は困難である。また、対応及びアウトカムの情報は、現状、医師のカルテ記録より確認する他なく、医師のカルテ記載率の更なる上昇が必須となる。「アウトカムを考慮したパニック値」をどのように設定するのか、またその為のデータをどのように抽出するか、臨床・医療安全とどのように検討を進めるかは、今後の課題と考える。このように「パニック値の在り方の再検討」の為、今後もパニック値の検証の継続が必要である。

## 結語

当館検体検査項目におけるパニック値報告体制の再構築および検証結果について報告した。パニック値報告体制の変更により、急務であったより確実な臨床への連絡・報告体制が構築され、診療への寄与に繋がった。検証結果より、体制変更の一定の効果を確認した一方、「業務改善」や「パニック値のあり方の再検討」等、新たな課題が見出された。

「パニック値のあり方の再検討」の為、検証作業を継続するとともに、業務負担の軽減及び効率化の為、システム改修を含めた報告・記録管理体制の再構築を検討する。

## 参考文献

- 1) Lundberg GD: When to panic over abnormal values. Med Lab Obs 1972; 4: 47-54
- 2) George D. Lundberg GD: Critical Values - More than 3 decades of experience: An expert interview with George D. Lundberg. MD. Medscape September 04, 2007.  
<http://www.medscape.com/viewarticle/560353> (Accessed:2024.2.25)
- 3) 日本臨床検査医学会:臨床検査「パニック値」運用に関する提言書.2021年12月25日  
[https://www.jslm.org/committees/team\\_panic\\_2021.pdf](https://www.jslm.org/committees/team_panic_2021.pdf) (Accessed:2024.2.25)
- 4) 日本規格協会ISO/TC212国内検討委員会:臨床検査室：品質と能力に関する要求事項:ISO15189：国際規格.p.35, 日本規格協会, 2013.
- 5) 日本臨床検査医学会 チーム医療委員会:チーム医療における臨床検査 異常データ・パニック値の検査室対応 全国パニック値アンケート2017.2017年11月19日  
[https://www.jslm.org/committees/team\\_med/panic\\_2017.pdf](https://www.jslm.org/committees/team_med/panic_2017.pdf) (Accessed:2024.2.25)
- 6) 公益財団法人 医療事故情報収集等事業：第53回報告書(2018年1月～3月). 2018年6月  
[https://www.med-safe.jp/pdf/report\\_53.pdf](https://www.med-safe.jp/pdf/report_53.pdf) (Accessed:2024.2.25)

## 医学研究における不正

## Misconduct in Medical Research

総合臨床研究所 貞嶋 栄司

医学研究における研究不正は、科学の信頼性を損なうだけでなく、社会全体に深刻な影響を与える。日本国内では、バルタルサン（ディオバン）事件やSTAP細胞事件などが知られているが、これ以外にも多くの不正が発覚している。撤回論文数のランキングでは日本人が上位にランクされており、海外からも研究不正の多さを指摘されている。

研究不正には、特定不正行為（捏造・改ざん・盗用）と不適切な研究行為（不適正なオーサーシップ・論文の多重投稿など）があり、故意に行われるものだけでなく、認識不足により認定されるケースも多い。研究者は透明性、公正性、倫理の重要性を理解し、研究活動においてこれらの原則を守ることが、信頼性のある科学研究の基盤となる。

キーワード：不正行為、捏造、改ざん、盗用、研究公正

Key words: misconduct, fabrication, falsification, plagiarism, integrity

## 1 はじめに

研究不正の歴史は古く、過去にはガリレオ・ガリレイ、アイザック・ニュートン、グレゴール・メンデルなどの著名な科学者たちが不正行為を行ったとの疑惑がある<sup>1)</sup>。これらの事例を現代と同列に取り扱う事はできないが、たとえ結論が正しくとも不正行為があれば、論文は撤回され、処分の対象となる。また、近年では生命科学研究の再現性の低さが指摘されており、年間280億ドルの経済的損害が発生していると試算されている<sup>2)</sup>。この要因の一つとして、研究不正が挙げられており<sup>3,4)</sup>、信頼性のあるデータと結果を妨げ、医学研究の基盤を揺るがしている。

国内では、2012年バルタルサン（ディオバン）事件、2014年STAP細胞事件はメディアで連日報じられ、大きな社会問題となった。その後、各大学や研究機関で不正行為防止に対する取り組みが強化されたが、不正行為は相次いで発覚している。本稿では、研究者の立場から、医学研究の不正行為について解説する。

## 2 研究不正の概要

研究活動における不正行為に関するガイドラインは、文部科学省<sup>5)</sup>や厚生労働省<sup>6)</sup>、国立研究開発法人日本医療研究開発機構<sup>7)</sup>などで策定されている。文部科学省のガイドラインでは、不正行為を「研究活動及び成果の発表において「本質ないし本来の趣旨を歪め、研究者コミュニティの正常な科学的コミュニケーションを妨げる行為」<sup>5)</sup>と定義されている。また、「故意又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによる、投稿論文など発表された研究成果の中に示されたデータや調査結果

等の捏造、改ざん及び盗用<sup>5)</sup>とも記されており、研究者の認識不足によって意図せず起こり得る。

## 3 不正行為の種類

研究不正は、1)特定不正行為と2)不適切な研究行為に分けられている。以下では、文部科学省のガイドライン<sup>5)</sup>における不正行為の定義を示す。

## 1) 特定不正行為

捏造（Fabrication）、改ざん（Falsification）、盗用（Plagiarism）が該当する。これらは非常に重大な不正行為であり、研究者や研究機関に対して処罰が下される。特定不正行為は、3つの頭文字をとって「FFP」や「ネカト」<sup>8)</sup>と呼ばれている。

- ①捏造（Fabrication）：存在しないデータ、研究結果等を作成すること。
- ②改ざん（Falsification）：研究資料・機器・過程を変更する操作を行い、データ又は研究活動によって得られた結果等を真正でないものに加工すること。
- ③盗用（Plagiarism）：他の研究者のアイデア、分析・解析方法・データ、研究結果、論文又は用語を当該研究者の了解又は適切な表示なく流用すること。

## 2) 不適切な研究行為

特定不正行為以外の研究者倫理に反する研究行動を指し、悪質な場合は処罰の対象となる。文部科学省のガイドライン<sup>5)</sup>では以下の2項目を具体例として挙げている。

- ①不適正なオーサーシップ：著者としての資格がない者を記載すること（ギフト・オーサーシップ、ゲスト・オーサーシップ）、著者としての要件を満たす者を省くこと（ゴースト・オーサーシップ）、本人の承諾なしに著者に加えること。

多くの学術誌では、著者としての資格に関しては、国

際医学雑誌編集委員会 (International Committee of Medical Journal Editors; ICMJE) が策定した以下の4要件<sup>9)</sup>を参考にされている。この4要件のいずれかを満たしていない貢献者は謝辞に記載する。

要件1) 研究の構想またはデザイン、あるいは研究データの取得、解析、または解釈に実質的に貢献した。

要件2) 論文を起草したか、または重要な知的内容について批評的な推敲を行った。

要件3) 出版原稿の最終承認を行った。

要件4) 研究のあらゆる部分について、その正確性または公正性に関する疑義が適切に調査され、解決されることを保証し、研究のすべての側面に対して説明責任を負うことに同意した。

②論文の多重投稿：同一のまたは内容が大幅に重複した原稿を複数の雑誌に同時に投稿すること

不適切な研究行為の定義は曖昧であり、科学コミュニティや研究者によって判断が分かれる。例えば、米国科学アカデミーでは問題のある研究行動 (Questionable Research Practice; QRP) として、上記以外に重要な研究データを一定期間保管しないこと、研究記録の不適切な管理、研究資料・研究データの提供拒絶、不適切な統計処理や測定方法を行うこと、不十分な研究指導や学生の搾取、研究成果の不誠実な発表が示されている<sup>10,11)</sup>。また、今後の社会変化や研究分野の創出などにより、新たな不正行為が出てくる可能性も考えられる。

#### 4 日本における研究不正の現状

日本では、バルタルサン事件やSTAP細胞事件以降も研究不正は発覚している。文部科学省は予算の配分又は措置により行われる研究活動において不正行為が認定された事案を公表<sup>12)</sup>しており、2015年度以降は年間10件程度が認定され、2022年度までの8年間で87件 (重複は除く) となっている (図1)。不正の種類は、捏造24件 (28.0%)、改ざん30件 (34.5%)、盗用53件 (61.0%)、不適切なオーサiership15件 (17.2%)、多重投稿14件 (16.1%) となっている。特に、盗用が不正事案の半数以上で認定されており、研究者の認識不足により認定されたケースも多い。医科学系の研究分野でみると、認定件数は39件 (44.8%) で、捏造22件 (56.4%)、改ざん24件 (61.5%)、不適切なオーサiership11件 (28.2%) が他の研究分野に比べ多い傾向がある。

研究不正による撤回論文の動向を監視するウェブサイト Retraction Watch<sup>13)</sup> によれば、撤回論文数のランキングでは上位10人中5人が日本人研究者である (図2)。また、2004年~2014年の11年間の撤回論文数の国別ランキング<sup>14)</sup> では、日本は4位にランクされている (図3)。このような状況から、Science<sup>15)</sup> やNature<sup>16)</sup> の学術誌では日本の研究不正問題が大きく取り上げられている。

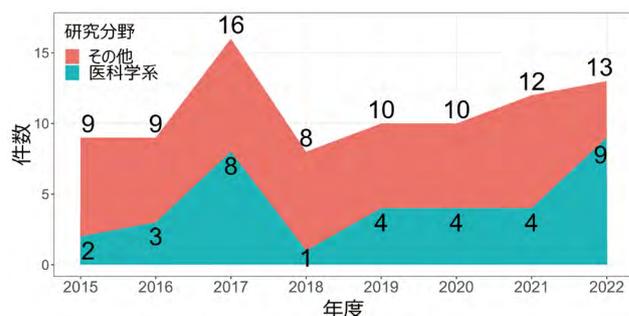


図1 文部科学省の予算の配分又は措置により行われる研究活動において不正行為が認定された件数の推移 (文献12より作成)

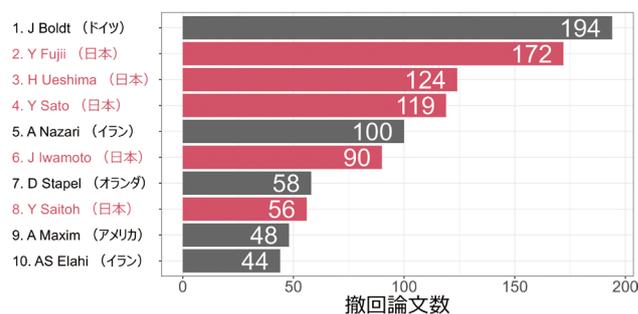


図2 個人別の撤回論文数ランキング (文献13より作成)  
日本人 (赤) は上位10名中5名を占めている。

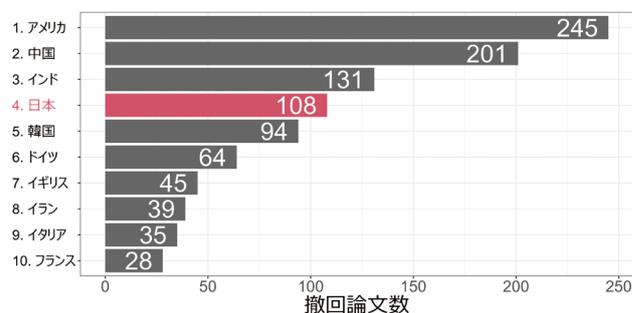


図3 国別の撤回論文数ランキング (文献14より作成)  
2004年から2014年に撤回された論文2,590編の国別のランキングで、日本は4位 (赤) にランクされている。

#### 5 研究不正の要因

近年、学術誌の電子投稿が一般的となり、画像編集ソフトウェアや統計ソフトウェアの発達もあり、容易に研究不正を行える環境にある<sup>4)</sup>。過去に認定された不正行為の要因<sup>12)</sup>には、ほぼ全ての事例で“研究公正・研究倫理の欠如、認識不足”といった研究者個人の問題が挙げられている。特に医学研究の分野では“研究者間のコミュニケーション不足”も指摘され、複数の研究者や研究機関での共同研究が多いという特徴を表している。文部科学省のガイドライン<sup>5)</sup>が出された平成26年以前に発生した不正行為には、“倫理教育や研究機関の組織体制の不備”が挙げられているが、

最近発生した事例ではほとんど挙げられていない。以上のように、研究者個人の責任が非常に重いことは言うまでもない。

研究不正の動機として、1)知的満足感を得るため、2)周囲から注目されたいため、3)結論ありきで、ストーリーに沿ったデータを求める上司、あるいは本人、4)営利企業に有利な結果を出すことによる資金獲得という誘惑があげられている<sup>17)</sup>。また、若手研究者がポストを獲得するために業績を出し続けるプレッシャーも要因になっているとされる<sup>3)</sup>。

## 6 研究不正を防ぐために

研究不正を防止するために、研究環境の改善（テニユア・トラック制度の導入、基礎的研究費の増額）、研究倫理の教材及び指針の整備、米国の研究公正局（Office Research Integrity: ORI）のような研究不正を監視する第三者機関を設置などが有効であるとされている<sup>18)</sup>。また、白楽ロックウェルは、警察による捜査や刑事罰による厳罰化<sup>8)</sup>といった踏み込んだ主張もされている。しかし、これらの対策を取り入れられている国であっても、研究不正が発生している現実がある<sup>3)</sup>。多くの事例で“認識不足”や“理解不足”が研究不正の発生要因として挙げられていることを考えると、効果は限定的だと思われる。

松澤らの調査<sup>19)</sup>によると、2016年に実施した博士課程在籍者等（499名）対象としたアンケート結果から、「自分に足りない能力」及び「博士課程で身に着きたい能力」として倫理が最下位（0.6%）であったことを報告している。この結果は、倫理に関する知識・能力が欠如しているという自覚が他の能力（語学力、プロジェクト管理能力、プレゼンテーションスキル等）に比べて相対的に乏しいことが示唆されている<sup>19)</sup>。一方で、佐藤らの学生、教員（636名）を対象としたアンケート調査<sup>17)</sup>では、研究リテラシー教育を受けた学生は、研究不正に関する意識が高い傾向があることが示されている。このことから、各研究機関が各ガイドラインに基づいた倫理教育を継続的に実施することが重要であると考えられる。

## 7 研究不正を疑われた場合の対応

インターネット環境の普及により、世界中の多くの人が学術論文を閲覧できるようになった。また、AI（Artificial Intelligence: 人工知能）技術の進歩により、今後は研究不正が発覚するまでの期間は短くなり、その件数も増加する可能性がある。研究不正の定義は曖昧な部分もあり、時代や社会環境、国、研究分野によって異なるため、意図せず研究不正の疑いをかけられるリスクも存在する。こうした場合には、科学的根拠を持って研究の正当性を示さなくてはならない。そのためには、研究成果を再現可能な状態として、関連する以下のような資料を保存しておく必要があ

る<sup>11)</sup>。

### 1) 実験ノート

研究活動の過程を詳細に記録し、実験等の操作のログやデータ取得の条件などを記載し、改変できない形で保存する。

### 2) 生データ

実験等で収集した測定データや画像等は、論文に使用していないものも含め、未編集の状態で作成する。

### 3) 論文や報告など、研究成果のもととなった研究資料

全ての発表資料や文書、図表、解析データ、解析プログラム等を再現可能な形で保存する。生データの編集・加工時には、履歴（編集日、内容等）を残し、生データとの整合性を保持する。

### 4) 研究試料（実験試料、標本）

保存・保管が可能な試料については、各研究分野のガイドライン等に従って保存する。

当該論文発表後の保存期間は、原則として研究資料10年、研究試料5年とされている<sup>20)</sup>。また、研究者が退職・異動する際には、バックアップあるいは追跡可能な状態にすることが求められている<sup>20)</sup>。研究不正の疑義をかけられた場合には、資料等の保存を怠ったことが不正認定につながる可能性もある。これらの対策は、研究者としての信頼性を確立し、研究不正の疑いを払拭するためには不可欠である。

## 8 おわりに

研究不正は科学の信頼性を損なうだけでなく、社会全体に深刻な影響を与える。そのため、研究者は透明性、公正性、倫理の重要性を理解し、研究活動においてこれらの原則を守ることが、信頼性のある科学研究の基盤となる。

## 参考文献

- 1) Broad W, Wade N, 牧野賢治 (訳), 背信の科学者たち, 講談社, 東京; 2014.
- 2) Freedman LP, Cockburn IM, Simcoe TS, The Economics of Reproducibility in Preclinical Research, PLoS Biol, 2015; 3(6): e1002165.
- 3) 榎木英介, 研究不正の構造的背景, 日本の科学者, 2016; 51(12): 38-43.
- 4) 田中智之, 誠実な研究活動のために (Part1), ファルマシア, 2016; 52(2): 131-135.
- 5) 文部科学省, 研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン (平成26年8月26日文部科学大臣決定). [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/index.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/index.htm)
- 6) 厚生労働省, 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン. <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000071398.html>

- 7) 国立研究開発法人日本医療研究開発機構 (AMED), 研究活動における不正行為等への対応に関する規則. <https://www.amed.go.jp/content/000003080.pdf>
- 8) 白楽ロックウェル, 白楽の研究倫理. <https://haklak.com/>
- 9) ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals. <http://www.icmje.org/recommendations/> (Up-dated ICMJE Recommendations - January, 2024)
- 10) National Academy of Sciences, Responsible Science: Ensuring the Integrity of the Research Process, Vol.1, National Academy Press, Washington DC; 1992, p.28.
- 11) 日本学術振興会「科学の健全な発展のために」編集委員会, 科学の健全な発展のために-誠実な科学者の心得-. <https://www.jsps.go.jp/file/storage/general/j-kousei/data/rinri.pdf>
- 12) 文部科学省, 文部科学省の予算の配分又は措置により行われる研究活動において不正行為が認定された事案 (一覧). [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/1360484.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1360484.htm)
- 13) The Retraction Watch Leaderboard. <https://retractionwatch.com/the-retraction-watch-leaderboard/>
- 14) Dollfuss H, Analysis of retracted publications in the bibliographic database Web of Science between 2004 and 2014, GMS Medizin-Bibliothek-information, 2015;15(1-2).
- 15) Kupferschmidt K, Tide of lies: researcher at center of an epic fraud remains an enigma to those who exposed him, Science, 2018; 361(6403): 636-641. DOI:10.1126/science.aav1079
- 16) Holly E, What universities can learn from one of science's biggest frauds, Nature, 2019; 570, 287. DOI:10.1038/d41586-019-01884-2y
- 17) 佐藤洋一, 相澤純, 田島克己, ほか, 科学の不正と倫理教育, 岩手医誌, 2019; 71(3): 75-87.
- 18) 山内繁, 人を対象とした研究の倫理 IV研究公正, バイオメカニズム学会誌, 2020; 44(2): 113-118.
- 19) 松澤孝明, 研究公正から見たライフサイエンス: その特徴と役割, 日本内科学会雑誌, 2018; 107(11): 2344-2350.
- 20) 日本学術会議, 回答 科学研究における健全性の向上について, 平成27年(2015年)3月6日. <https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-k150306.pdf>

症  
例  
報  
告

## 心膜原発滑膜肉腫の一例

Primary pericardial synovial sarcoma : report of a case

心臓血管外科 里 学、川崎 裕満、内藤 光三

An 83-year-old man presented with a general fatigue caused by cardiac tamponade. Echocardiography showed massive pericardial effusion and computed tomography revealed multiple tumors arising from the pericardium. Surgical resection of tumors was attempted, but only partial resection could be performed. Pathological diagnosis was synovial sarcoma with pericardial origin. Patient died of tumor after 33 days of surgery.

キーワード：滑膜肉腫、心膜、心タンポナーデ

Key words : synovial sarcoma, pericardium, cardiac tamponade

## Introduction

Primary pericardial synovial sarcoma is extremely rare disease. According to an article by Ohzeki et al. only 23 cases had been reported.<sup>1)</sup> Among them complete or near total resection of the tumor was performed in only four of the reported cases. Prognosis of this disease is poor, even though patients received chemotherapy and radiotherapy.<sup>1,3)</sup>

We herein report the case of an 83-year-old man with primary pericardial synovial sarcoma.

## Case report

An 83-years-old male presented with a chief complaint of general fatigue. Echocardiography showed a massive pericardial effusion which causing a cardiac tamponade. Subsequently, pericardial centesis was performed for symptom relief. By cytology, atypical cell was noted in the pericardial effusion. Computed tomography (CT) scan revealed multiple pericardial tumors (Figure 1).

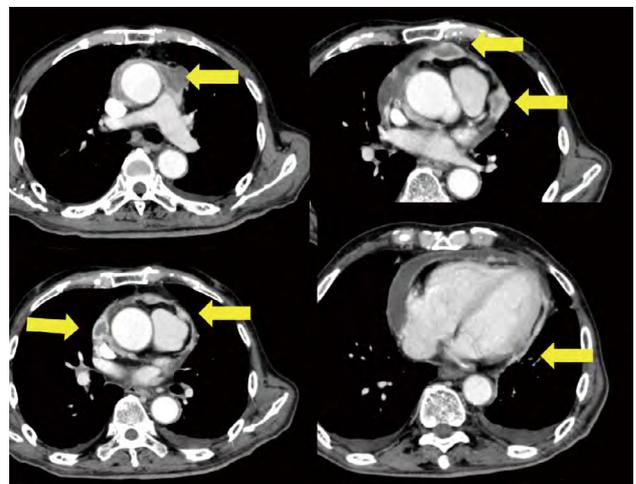


Figure 1. Computed tomography (CT) scan revealed multiple pericardial tumors indicating by arrows.

Tumors arose from the pericardium, one at the right side of ascending aorta, one at the left side of the ascending aorta, two at the left ventricle anterior wall, and one at the right ventricle anterior wall. He had been completely treated prostatic cancer by hormonal therapy in the past. Positron emission tomography-CT scan showed hot spots only in the pericardium. This finding increased the possibility that the tumor was of pericardial origin.

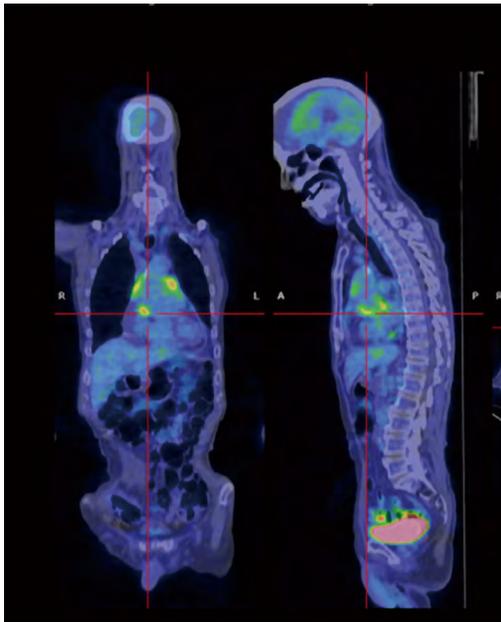


Figure 2. Positron emission tomography scan showed hot spots in the pericardium only, indicated by white circles.

Magnetic resonance image and gastro-intestinal endoscopy examination showed no other malignant disease. Surgery was performed to make a pathological diagnosis and tumor resection. At surgery, invasion of tumors into the ascending aorta and the left ventricle were so tight that could not be resected completely (Figure 3).

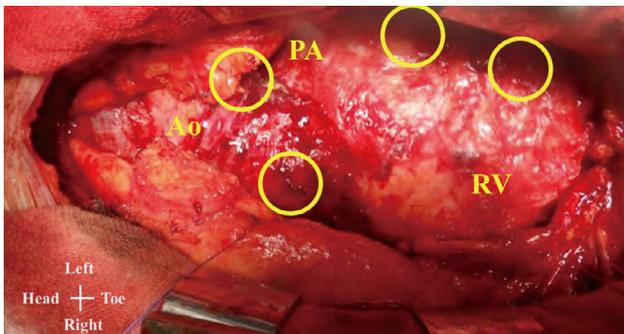


Figure 3. Operative findings. Invasion of pericardial tumors into the ascending aorta and the left ventricle were shown by circles. Ao : Ascending aorta. PA : Pulmonary artery. RV : Right ventricle.

Postoperative pathological diagnosis was synovial sarcoma with CKAE1/AE3, CK7, Vimentin and S100 positive by immune-histochemical studies (Figure 4).

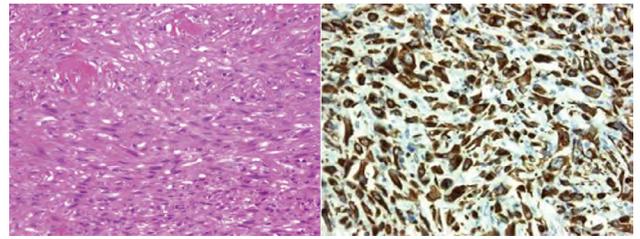


Figure 4. Pathological findings. Diagnosis was synovial sarcoma with CKAE1/AE3, CK7, Vimentin and S100 positive by immune-histochemical studies.

Because condition of the patient turned rapidly worse after surgery, adjunctive therapy was not performed. CT scan 16 days after surgery revealed tumor regrowth at the same places before surgery (Figure 5).

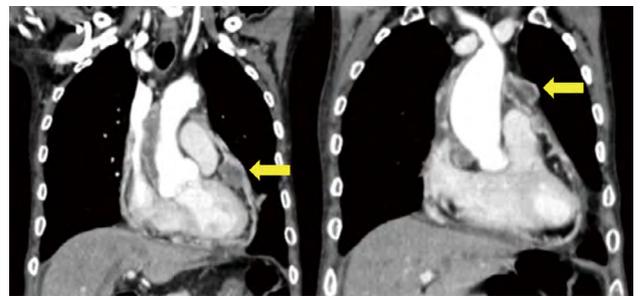


Figure 5. CT scan 16 days after surgery. Tumor regrowth at the same places before surgery indicating by arrows.

Patient died of tumor after 33 days of surgery.

## Discussion

Primary synovial sarcoma was extremely rare disease. Prognosis of this disease is very poor in previous reports.<sup>1-3)</sup> According to Ohzeki et al. only 23 cases had been reported.<sup>1)</sup> Among them complete or near total resection of the tumor was performed in only four of the reported cases.

The longest survival for more than 14 years was reported with multimodality therapy was reported by Van der Mierene et al.<sup>4)</sup> In this case, a disease-free survival was obtained after the first broad resection with negative resection margins. Five recurrences were treated by a combination of surgery, chemotherapy, and radiotherapy. Muhammad et al. reported the case of 38-year-old-female with synovial sarcoma who had near complete surgical resection.<sup>5)</sup> She underwent chemoradiotherapy but relapsed a year after surgery. She underwent a second operation 15 months after the primary operation and chemotherapy. She is alive 22 months after the primary surgery. Sassi et al. reported the case of a 45-year-old man with syno-

vial sarcoma who had complete surgical resection. No adjuvant chemotherapy was given and at five years the patient was reported to be alive.<sup>6)</sup>

In our case, due to the tight invasion of tumors into the ascending aorta and the left ventricle, complete resection was difficult without using a cardiopulmonary bypass (CPB). Since preoperative patient's very poor performance status, we had decided not to use CPB.

Because of the rarity of this entity, optimal therapy is unknown and adjuvant therapy is not standardized. As induction chemotherapy adriamycin or adriamycin and ifosfamide are recommended depending of the age and performance status of the patient, when broad resection is not possible.<sup>4)</sup> Radiotherapy is recommended with positive resection margins.<sup>7)</sup> We avoided use both chemotherapy and radiotherapy, because of patient's advanced age and poor performance status.

### Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

### Conflict of interest statement

None declared.

### References

- 1) Ohzeki M, Fujita S, Miyazaki H, Morita H, Kanki S, Ozawa H, et al. A patient with primary pericardial synovial sarcoma who presented with cardiac tamponade: a case report and review of the literature. *Intern Med* 2014;53:595-601.
- 2) Cheng Y, Sheng W, Zhou X, Wang J. Pericardial synovial sarcoma, a potential for misdiagnosis. *Clinicopathologic and molecular cytogenetic analysis of three cases with literature review. Am J Clin Pathol* 2012;137:142-149.
- 3) Youn HC, Lee Y, Kim SC. Pericardial synovial sarcoma presenting with large recurrent pericardial effusion. *J Thorac Dis* 2016; Jun; 8(6): E412-E416.
- 4) Van der Mieren G, Willems S, Sciort R, Dumez H, Van Oosterom A, Flameng W, et al. Pericardial synovial sarcoma: 14-year survival with multimodality therapy. *Ann Thorac Surg* 2004;78:e41-2.
- 5) Muhammad T, Lyle J, Randolph M, Ketih K. Primary cardiac synovial sarcoma. *Interact CarcioVasc Thorac Surg.* 2010;11:490-492.
- 6) Sassi SH, Zargonoui N, Dakhliya MS, Mard K, Camoun M, Romdhane BK. Primary synovial sarcoma of the heart. A clinicopathological study of one case and review of the literature. *Pathologica* 2001;96:29-34.
- 7) Al-Rajhi N, Husain S, Coupland R, McNamee C, Jha N. Primary pericardial synovial sarcoma: a case report and literature review. *J Surg Oncol* 1999;70:194-198.

症例  
報告

## 悪性リンパ腫と骨髄異形成症候群の治療中に ヘルペス肝炎の劇症化で死亡した1剖検例

An autopsy case of a patient who died from herpes virus hepatitis during treatment for malignant lymphoma and myelodysplastic syndrome

病理部<sup>1)</sup>、血液内科<sup>2)</sup>、初期臨床研修医<sup>3)</sup>、輸血部<sup>4)</sup>

森 大輔<sup>1)</sup>、増田 正憲<sup>1)</sup>、大賀 慎太郎<sup>2)</sup>、島内 明子<sup>3)</sup>、三根 大貴<sup>3)</sup>、飯野 忠史<sup>2,4)</sup>

悪性リンパ腫と骨髄異形成症候群に罹患中の70歳代の男性。肝臓に多発低吸収域病変が出現し悪性リンパ腫や膿瘍が疑われた。肝生検が施行されたが壊死のみで原因不明であったが一旦縮小した。その後肺炎で入院となり治療中に劇症肝炎を発症し肝不全により死亡された。病理解剖では肝臓にヘルペスウイルスによる広範囲な壊死が見られヘルペス肝炎の劇症化が直接死因と考えられた。ヘルペス肝炎は劇症化を来しやすく予後不良である。早期診断と早期治療が最も重要であり、原因不明の肝障害時はヘルペス肝炎を鑑別に加え検査治療を行う必要がある。

キーワード：ヘルペス肝炎、劇症型肝炎、解剖

Key words : Herpes hepatitis, Fulminant hepatitis, Autopsy

### 症例

#### 70歳代 男性

3年前に血管免疫芽球形T細胞悪性リンパ腫 (Angioimmunoblastic T-cell lymphoma, AITL) III B期の診断でCHOP療法を行い、腫瘍は一旦消失した。その後、再発と寛解を繰り返した。1年前より貧血が進行し、AITLの再発と治療関連骨髄異形成症候群 (myelodysplastic syndrome, MDS) monosomy 7の診断で、プレドニンとアザシチジンで治療介入を行った。3ヶ月前にCT検査で肝臓に多数の低吸収域結節を指摘され、悪性リンパ腫の浸潤や転移性肝癌、肝膿瘍などが疑われた (図1 a)。肝生検では一部に肝細胞の凝固壊死像が見られたが明らかな腫瘍性病変や膿瘍性病変は認めず、病原体も確認できなかった (図2)。その後のCT検査では肝多発結節は縮小傾向であった。1ヶ月前に定期受診の際、発熱があり肺炎の診断で入院となった。セフェピム (CFPM) で治療開始したが、血液培養検査でPseudomonas aeruginosaを検出し、また熱型の改善に乏しかったことから (入院後) 第3病日よりメロペネム (MEPM) に変更した。第11病日に喀痰検査でCandida glabrataを検出し、入院時より投与していたフルコナゾール (ILCZ) からミカファンギン (MCFG) に変更した。その後、熱型が増悪したため、メチルプレドニゾロン125mgに増量し熱型の改善とともに漸減した。全身の黄染、腹水貯留、著明な肝機能障害が出現し、第21病日の造影CT検査では多量の腹水と肝臓の多発低吸収域結節が増加傾向にあり、悪性リンパ腫の再燃が疑われた (図1 b)。第25病日以降の血液検査では、PT% ≤40%、PT-INR ≥1.5と劇症肝炎 (肝不全) の状態となった。第23病日頃より全

身状態が悪化し傾眠傾向となり、第27病日に亡くなった。

#### 血液所見 (第25病日)

WBC 7400/μL, Hb 6.8g/dL, PLT 39,000/μL, PT 27.8%, PT-INR 2.02, AST 49IU/L, ALT 235U/L, T-Bil 12mg/dL, D-Bil 8.9mg/dL, T.P 4.0g/dL, ALB 2.3g/dL, LDH 890U/L, BUN 108.3mg/dL, Cr 2.69mg/dL, CRP 2.15mg/dL, sIL-2R 11,000U/ml (約1ヶ月前)

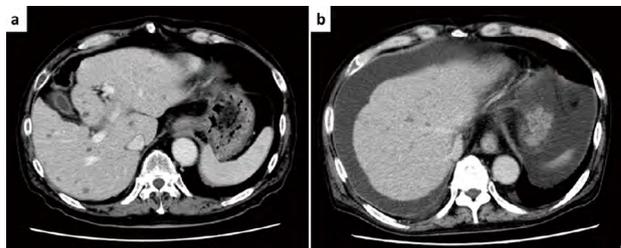


図1 CT画像

- (a) 入院3ヶ月前：肝臓に多数の低吸収域結節を指摘され、悪性リンパ腫の浸潤や転移性肝癌、肝膿瘍などが疑われた
- (b) 入院後第21病日 (死亡6日前)：多量の腹水と肝臓の多発低吸収域結節が見られ、悪性リンパ腫の再燃が疑われた

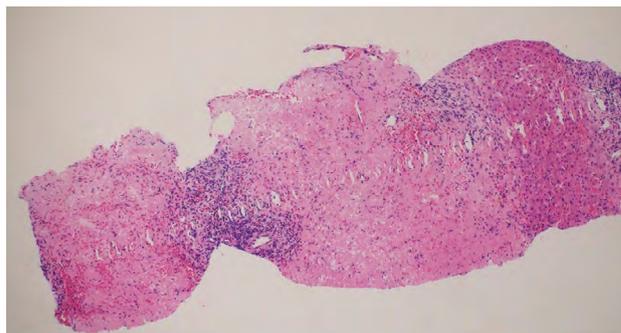


図2 肝生検(入院3ヶ月前)：肝細胞の壊死像

Department of Pathology<sup>1)</sup>, Hematology<sup>2)</sup>, Initial clinical trainee<sup>3)</sup>, Blood transfusion department<sup>4)</sup>  
Daisuke Mori<sup>1)</sup>, Masanori Masuda<sup>1)</sup>, Shintarou Ooga<sup>2)</sup>, Akiko Shimauchi<sup>3)</sup>, Daiki Mine<sup>3)</sup>, Tadafumi Iino<sup>2,4)</sup>

(病理解剖所見) 死後10時間で解剖を行った。黄色透明の腹水を4,600ml認めた。肝臓は1,600gと重量は重く、表面にやや凹凸不整あり、断面では肝臓全体に赤褐色調の病変が地図状・モザイク状に拡がっていた(図3)。顕微鏡所見では赤褐色調病変は広範囲に地図状の出血と肝細胞の壊死像が見られた。その中に異型リンパ球はなく悪性リンパ腫の明らかな浸潤像は見られなかった。また、壊死の中には線維化を伴った新旧の壊死像が混在し、組織構築が比較的保たれた凝固壊死の所見であった。壊死周囲の肝細胞では核が一部でスリガラス状を呈し、免疫染色Herpes simplex virus (HSV) 陽性であったことから単純ヘルペスウイルスによる劇症型肝炎と判断した。上部食道には約1.5cmの浅い潰瘍を認め、顕微鏡では潰瘍部の扁平上皮細胞はスリガラス状核を示し免疫染色HSV陽性であった。脾臓には梗塞像と脾洞内に悪性リンパ腫(AITL)の浸潤像が見られた。骨髄には悪性リンパ腫の浸潤像はなく、微小巨核球を認めMDSに合致する所見であった。大動脈周囲リンパ節の悪性リンパ腫は消失しており治療効果と考えられた。肺は両側に桿菌による細菌性肺炎、サイトメガロウイルス感染、侵襲性アスペルギルス症がみられた。以上より、死因は悪性リンパ腫と骨髄異形成症候群を背景として肺炎とヘルペス肝炎の劇症化が加わったものとする。直接死因はヘルペス肝炎による肝不全と判断した。死後に生前の肝生検標本にて免疫染色HSVを追加したが陰性であった。

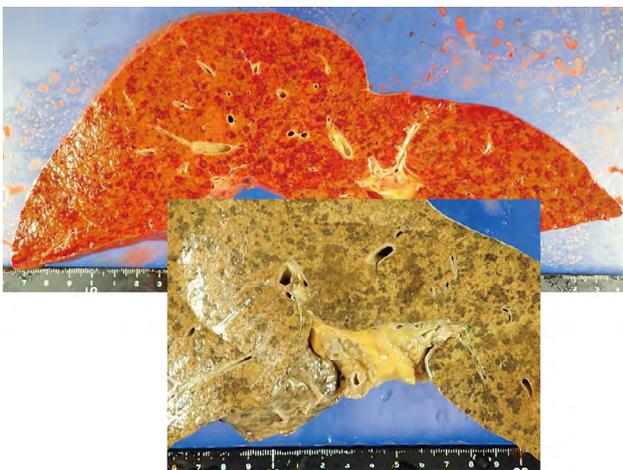


図3 上:肝臓ホルマリン固定前 下:肝臓ホルマリン固定後  
肝臓全体に赤褐色調の病変が地図状・モザイク状に拡がっている

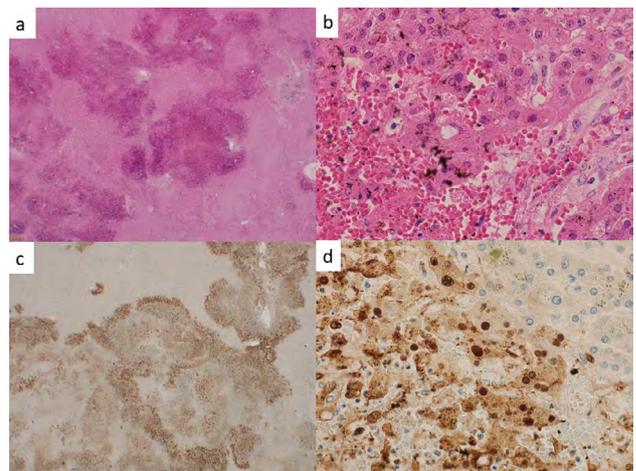


図4:解剖肝臓の顕微鏡所見

- (a) 広範囲に拡がる地図状の出血と肝細胞の壊死 (x20)
- (b) 壊死周囲の肝細胞はスリガラス状を呈する (x400)
- (c) 免疫染色HSV 茶色が陽性 (x20)
- (d) 免疫染色HSV 茶色が陽性 (x400)

### まとめ

ヘルペス肝炎はヘルペス感染症の中では稀だが、多くは急速に進行し劇症型肝炎(急性肝不全)を引き起こす。急性肝不全の中の1%以下とされており、HSV-1,2共にその原因となりうる。その病態の発生機序はまだ解明されていないが、非治療時の致死率は80%を超えるとされている。

本症例の様に生前の診断確定が比較的難しく、NorvellらがまとめたHSV肝炎患者137例の検討では、最初の確定診断方法としては死後の病理解剖が79例(58%)と過半数を占め、次いで肝生検(生前)が43例(31%)、臨床診断による確定診断が11例(8%)、摘出肝(生前)が4例(3%)となっている。また臨床的にヘルペス肝炎が疑われた症例は全体の31例(23%)のみであった<sup>1)</sup>。

ヘルペス肝炎の主な臨床所見としては、トランスアミナーゼ上昇や黄疸、発熱、血液凝固障害、脳症などであり急性肝不全を引き起こす他の原因と類似している。またヘルペスウイルスに特徴的な皮膚粘膜の水疱性発疹はヘルペス肝炎の18-50%程度しか出現しない。CT画像では小さな複数の低吸収領域がびまん性に出現する。この低吸収領域は壊死を反映しているがヘルペス肝炎に特異的なものではなく、他の感染症性膿瘍、肉芽腫、悪性リンパ腫でも認められる<sup>2,3)</sup>。

ヘルペス肝炎の診断方法としては血清抗体検査(血液検査)、ウイルス核酸検出法(PCR)、肝生検などが挙げられる。治療としてはアシクロビルの早期投与が重要であるが、診断の困難さと治療の遅延により多くの症例が予後不良である。

リスクとしては、ステロイド使用中、胸腺異形成、移植後早期、癌や骨髄異形成症候群、妊娠など免疫機能が低下した状態が主に挙げられるが、免疫機能が保たれている状

態でも起こるとされている<sup>4)</sup>。

今回、生前（3ヶ月前）の肝生検を再検討した。CT画像の経過や病理解剖での肝臓の壊死の中に混在する線維化などから考えると肝生検時の壊死はヘルペス肝炎によるものであった可能性が非常に高い。一般的にヘルペス感染で見られる変化は感染細胞のスリガラス状核と時に見られるhaloを有する核内封入体（CowdryA）である。病理解剖の肝臓の壊死周囲では（感染）肝細胞の僅かなスリガラス状核のみで核内封入体は見られなかった。肝生検標本では急激な壊死と軽度の炎症細胞浸潤のみで辺縁の肝細胞に明らかなスリガラス状核は見られず、後日行った免疫染色HSVでも陰性であった。病理解剖の肝臓の免疫染色を鑑みると壊死の中心部はHSV陰性もしくは弱陽性であり、肝生検も壊死の中心部であった可能性は否定できない。病変が少量しか含まれていなかったこともあり可能であれば肝臓の再生検を依頼すべきであったかもしれない。

悪性リンパ腫と骨髄異形成症候群がベースに存在し、肺炎（細菌性、サイトメガロウイルス、アスペルギルス）を併発しており予後は厳しい状態であったが、ヘルペス肝炎劇症化（肝不全）が直接死因と考える。

ヘルペス肝炎は劇症化を来しやすく、皮膚粘膜の水疱性発疹がなくても起こりうるため早期診断が困難である。原因不明の重症肝炎の場合はヘルペスウイルス肝炎も念頭に入れ、身体所見や免疫学的検査から疑わしい場合には、積極的に肝生検を行うことで適切な治療を早期に開始できる可能性が高くなると考える。

## 文献

- 1) Novel JP, Blei AT, Jovanovic BD et al. Herpes simplex virus hepatitis: an analysis of the published literature and institutional cases. *Liver transplantation*, 2007;13:1428-1434.
- 2) Ali S, Prakash S, Murali AR. Hepatic manifestation of nonhepatotropic infectious agents including severe acute respiratory syndrome coronavirus-2, adenovirus, herpes simplex virus, and coxiella burnetii. *Gastroenterol Clin North Am* 2021;50(2):383-402.
- 3) Then EO, Gayam V, Are VA et al. Herpes simplex virus hepatitis: A brief review of an oft-overlooked pathology. *Cures* 2019;11(3):1-5.
- 4) 単純ヘルペスウイルス感染から劇症肝炎・ウイルス関連血球貪食症候群を呈した一例. *日集中医誌* 2016;23:655-659.

## 症例報告

## 鎮痛薬依存症患者における重症カフェイン中毒の一例

A case of severe caffeine poisoning in a patient addicted to analgesics

救命救急センター<sup>1)</sup>、集中治療部<sup>2)</sup>吉富 有哉<sup>1,2)</sup>、朝日 美穂<sup>1)</sup>、甘利 香織<sup>1)</sup>、松本 康<sup>1)</sup>、小山 敬<sup>1)</sup>、岩村 高志<sup>1)</sup>、三溝 慎次<sup>2)</sup>

カフェインを一度に多量内服した病歴がないにもかかわらず、致死性のカフェイン中毒に至った症例を経験した。カフェイン含有鎮痛薬依存症患者である55歳女性が意識障害を主訴に来院した。脱水、低K血症、上室性頻拍を認めた。第3病日テオフィリン血中濃度上昇を認めためカフェイン中毒を疑い、活性炭吸着療法および持続的血液濾過透析を行い軽快した。来院時カフェイン血中濃度は160mg/dLと致死性の上昇を認め、症状と相関していたことが後日判明した。カフェイン血中濃度上昇の原因は併用薬によるカフェイン代謝低下、消化管内停滞による持続的なカフェイン吸収の影響と考えられた。カフェイン大量服薬の病歴がなくても致死性のカフェイン中毒を否定すべきではない。

キーワード：カフェイン中毒、CYP

Key words : caffeine poisoning, CYP

## はじめに

カフェインは解熱鎮痛薬、眠気予防薬、栄養ドリンクなどに含まれ、容易に入手可能である。過量内服によりカフェイン中毒を呈するが、カフェインの致死量は5g以上であり<sup>1)</sup>、自殺企図など大量内服によって生じる。今回、カフェイン含有鎮痛薬依存症患者において、大量内服の病歴がないにもかかわらず、致死性のカフェイン中毒を呈した1例を経験した。

## 症例

〈患者〉55歳、女性

〈主訴〉意識障害

〈生活歴〉喫煙なし。アルコール依存の既往（禁酒継続中）。

〈既往歴〉うつ病、睡眠障害。

〈内服薬〉

母管理：クエチアピン 25mg/日

自己管理：ユナリス<sup>®</sup>5錠～10錠/日ユナリス<sup>®</sup>1錠：無水カフェイン（40mg）、

イブプロフェン（75mg）、

アリルイソプロピルアセチル尿素

（30mg）

〈現病歴〉

6か月前に下剤乱用、自己嘔吐に伴う低K血症、頻脈、振戦で搬送され、補液・K補充で軽快した。3か月前から背部痛に対して市販の鎮痛薬（ユナリス<sup>®</sup>）を飲むようになった。20日前から眠気を訴えるようになり、失禁

や見当識障害を呈するようになった。

11時頃会話可能だったが、16時会話を通じない状態を発見され、自宅から救急搬送となった。発見時、市販の鎮痛薬：ユナリス錠<sup>®</sup>を5錠飲んだ形跡があった。搬送前に家族と救急隊が自宅を捜索したが、他の薬剤を飲んだ形跡は認めなかった。

〈来院時現症〉

身長148cm、体重 37kg。血圧 114/83mmHg、心拍数 150/min、呼吸数 16/min、SpO<sub>2</sub> 92%（室内気）、体温 36.3℃、GCS E2V4M6。安静が保てない。頭痛、項部硬直なし。嘔吐あり。瞳孔径は両側3.5mmで対光反射は迅速である。麻痺、感覚障害は認めない。発汗は認めない。

〈胸部レントゲン〉CTR 49%、異常所見なし。

〈12誘導心電図検査〉

心拍数 140/min、完全右脚ブロック、PSVTを認め、ATP（10mg）投与で、洞調律に復帰したがすぐにPSVTとなる（図1）。

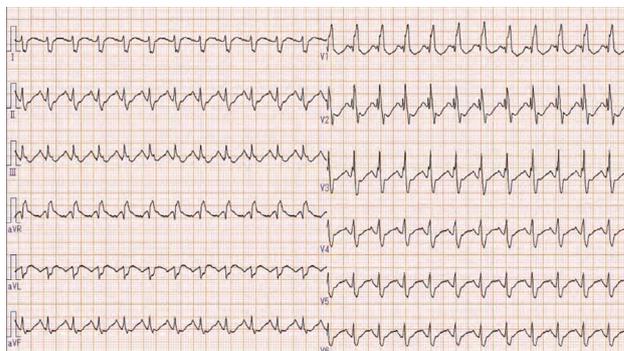


図1 12誘導心電図

〈血液生化学検査〉

肝腎機能障害、低K血症、高CK血症を認める（表1）。迅速尿中薬物検査キット（Triage DOA<sup>®</sup>）：陰性。

Emergency and critical care centre<sup>1)</sup>, Intensive care unit<sup>2)</sup>.  
Yuya Yoshidomi<sup>1,2)</sup>, Miho Asahi<sup>1)</sup>, Kaori Amari<sup>1)</sup>,  
Yasushi Matsumoto<sup>1)</sup>, Takashi Koyama<sup>1)</sup>, Takashi Iwamura<sup>1)</sup>,  
Shinji Mitsumizo<sup>2)</sup>

表1 検査結果(来院時)

【血液検査】				【静脈血液ガス】			
WBC	8400 /ul	AST	91 U/L	pH	7.570	PaCO2	56.2 mmHg
RBC	473×10 <sup>4</sup> /ul	ALT	91 U/L	PaO2	49.7 mmHg	HCO3 <sup>-</sup>	51.6 mmol/L
Hb	12.9 g/dl	LDH	404 U/L	BE	25.6 mmol/L	Anion Gap	8.0 mmol/L
Ht	37.6 %	TP	4.0 g/dl	Lactate	1.9 mmol/L	迅速尿中薬物検査キット	
PLT	33.9×10 <sup>4</sup> /ul	T-bil	0.2 mg/dl	Triage DOA <sup>®</sup>	陰性		
		CK	648 U/L				
PT-INR	0.88	BUN	46.8 mg/dl				
APTT比	0.84	Cr	1.79 mg/dl				
Fib	298 mg/dl	Na	135 mmol/L				
FDP	2.6 ug/ml	K	2.2 mmol/L				
		Cl	77 mmol/L				
TSH	1.31 ulU/ml	Mg	2.1 mg/dl				
FT4	0.74 ng/dl	Glu	126 mg/dl				
NH3	26 ug/dl	CRP	0.2 mg/dl				

## 〈心臓超音波検査〉

心収縮は良好。下大静脈は虚脱している。

## 〈頭部CT検査〉 明らかな異常なし。

## 〈胸腹部CT検査〉 胃壁浮腫 (図2)、小腸浮腫を認める。



図2 腹部造影CT

## 〈入院後経過〉

著明な脱水、低K血症、頻脈性不整脈、嘔吐を認めた。その原因としてカフェイン中毒を疑ったが、大量内服の病歴を認めず、カフェイン中毒は否定的と考えた。下剤服用、嘔吐が原因と考え、脱水補正およびK補正を行った。しかし、頻脈や低K血症は軽快しなかった。第3病日、肝腎機能の増悪およびCK増加に加え、テオフィリン血中濃度の感度以上の上昇が判明した (表2)。

表2 検査結果(第3病日)

【血液検査】				【静脈血液ガス】			
WBC	8400 /ul	AST	91 U/L	pH	7.570	PaCO2	56.2 mmHg
RBC	473×10 <sup>4</sup> /ul	ALT	91 U/L	PaO2	49.7 mmHg	HCO3 <sup>-</sup>	51.6 mmol/L
Hb	12.9 g/dl	LDH	404 U/L	BE	25.6 mmol/L	Anion Gap	8.0 mmol/L
Ht	37.6 %	TP	4.0 g/dl	Lactate	1.9 mmol/L	迅速尿中薬物検査キット	
PLT	33.9×10 <sup>4</sup> /ul	T-bil	0.2 mg/dl	Triage DOA <sup>®</sup>	陰性		
		CK	648 U/L				
PT-INR	0.88	BUN	46.8 mg/dl				
APTT比	0.84	Cr	1.79 mg/dl				
Fib	298 mg/dl	Na	135 mmol/L				
FDP	2.6 ug/ml	K	2.2 mmol/L				
		Cl	77 mmol/L				
TSH	1.31 ulU/ml	Mg	2.1 mg/dl				
FT4	0.74 ng/dl	Glu	126 mg/dl				
NH3	26 ug/dl	CRP	0.2 mg/dl				

カフェイン中毒と診断し、同日より活性炭吸着療法 (DHP) を行い、その後持続的血液濾過透析療法 (CHDF) を行ったところ血圧、脈拍の安定化を認め (図3)、第

36日軽快転院となった。後日判明した来院時カフェイン血中濃度は160 $\mu$ g/dLであり致死量を超えていた。症状はカフェイン血中濃度の低下と相関し軽快していた。

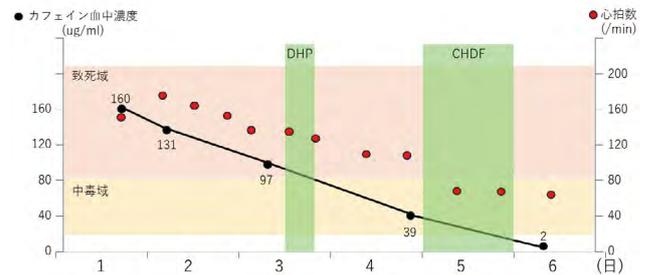


図3 経過表

## 考察

カフェイン大量内服の病歴がない致死性のカフェイン中毒の症例を経験した。カフェインは400mg (7mg/kg) /日までの習慣的摂取は問題ないとされる<sup>2)</sup>。1g以上のカフェイン内服で症状が出現する可能性があり、軽症～中等症のカフェイン中毒では嘔吐、振戦、頻脈など起こる。重症となれば低K血症、不整脈、痙攣発作、横紋筋融解症が起り、致死量は5～10g、致死性のカフェイン血中濃度は80～100 $\mu$ g/mL以上と報告されている<sup>3)</sup>。本症例での市販薬のカフェイン含有量を考慮すると致死量に達するためには薬剤125錠以上内服が必要であり、通常の使用量では致死性とはならない。本症例では来院数日前から見当識障害を認め、部屋から移動しない状態であり、かつ部屋の中にカフェインの空包がない状態で発見されたため大量内服はないと判断した。そのためカフェイン含有鎮痛薬依存状態ではあるが、致死性のカフェイン中毒は否定的と判断したために、特異的治療の開始が遅れた。想定以上のカフェイン血中濃度上昇の原因として薬物代謝遅延、消化管内停滞の機序が考えられる。

カフェインの代謝基質はCYP1A2が95%を占め、その他CYP3A4、キサンチン酸化酵素、Nアセチル転換酵素2の関与もある<sup>4)</sup>。カフェイン摂取量が500mg (7mg/kg) を超えると半減期が3～6時間から15時間まで延長する<sup>5)</sup>。これは代謝活性が飽和するためである。またCYPが代謝基質である薬剤を併用して内服することは血漿濃度が増加するため注意が必要である<sup>6)</sup>。本症例の定期内服薬であるクエチアピンの代謝基質はCYP3A4であり、カフェインと競合した結果、カフェイン代謝が阻害されたと考えられる。

またカフェイン吸収過程も考慮する必要がある。カフェインは胃・小腸から通常速やかに吸収される。しかし、消化管腔内に停滞したカフェインが再吸収され、入院後カフェイン血中濃度が再上昇した報告がある<sup>7)</sup>。本症例ではCTで胃壁浮腫が指摘され、急性胃粘膜障害の存在が考えられる。この機序としてカフェインのホスホジエステラー

ゼ阻害作用による胃酸分泌促進作用に加え、併用されているイブプロフェンのプロスタグランジン産生低下により粘膜防御能の低下をきたしたと考えられる。その結果、カフェインの速やかな吸収が阻害され、また蠕動運動低下をきたし、腸管内に停滞したカフェインが持続的に吸収され血中濃度の増加に至ったと考えられた。

今回カフェイン中毒の補助検査としてテオフィリン血中濃度を測定し、感度以上だったことが、診断の契機となった。テオフィリンはカフェインの代謝産物であり、カフェイン中毒量内服患者でも早期にテオフィリン血中濃度が上昇しているとは限らない<sup>8)</sup>。しかし当症例のような鎮痛薬依存症患者は慢性的にカフェインに暴露されているため、テオフィリン血中濃度も上昇していると考えられる。そのため、来院直後のテオフィリン濃度が有用な指標となる可能性がある。

OTC薬 (over-the counter drug) として複合鎮痛薬は容易に入手でき、その中の多くはカフェインを含有している<sup>9)</sup>。これらの依存によって引き起こされる疾患として薬剤乱用頭痛 (medication-overuse headache: MOH) がある。一般人口におけるMOHの有病率は1~2%、またその原因薬剤の半数以上がOTC薬であるという現状<sup>10)</sup>を考えると、本症例のような日常的にカフェイン暴露がある患者は多数おり、診断に至っていないカフェイン中毒患者が多数存在している可能性がある。

### 結語

過量内服の病歴がない致死性のカフェイン中毒を経験した。併用薬の影響により、予期せぬ血中濃度上昇となり、重症化する可能性を念頭に置き診療を行うべきである。

### 参考文献

- 1) 平川昭彦、日比野将也、都築誠一郎ほか:最近のトピックス カフェイン中毒 急性カフェイン中毒の現状. 中毒研究. 2016; 29: 343-6.
- 2) European Food Safety Authority (EFSA): Scientific Opinion on the safety of caffeine EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). EFSA. 2015;13(5): 4102.
- 3) 中毒情報データベース(カフェイン). 公益財団法人日本中毒センター. <https://www.j-poison-ic.jp/system/pmasters/view3/%3Finfoid%3DO03700>(最終アクセス2024.2.29)
- 4) F Berthou, J P Flinois, D Ratanasavanh, et al: Evidence for the involvement of several cytochromes P-450 in the first steps of caffeine metabolism by human liver microsomes. Drug metab dispos. 1991;19(3): 561-567.
- 5) 福本真理子、友田吉則:最近のトピックス カフェイ

- 6) 中木敏夫:薬物相互作用 共通の代謝酵素をもつ薬を併用する時の注意点.日集中医誌. 2005; 12(3):179-181.
- 7) 佐藤慧、丹保亜希仁、奥田勝博、ほか:腸管再吸収により血中濃度が再上昇したカフェイン中毒症例. 日集中医誌. 2021; 28(5): 454-457.
- 8) 西村洋一、岩村高志、小網博之、ほか:急性期に血液透析を施行し救命しえたカフェイン中毒の1例. 日救急医学会誌. 2013;24(9): 787-792
- 9) 柴田護:【医療用麻薬の適正使用推進と乱用防止】薬剤の使用過多による頭痛(薬物乱用頭痛、MOH). ファルマシア. 2018;54(6): 547-549.
- 10) 石川理恵、川村強、河野順子:「薬剤の使用過多による頭痛」における漢方薬の併用は原因薬剤からの離脱成功に寄与する. 日頭痛会誌. 2022;48(3): 585-590.

症例  
報告

# 後腹膜腫瘤にてburned-out tumorが疑われた セミノーマの一例

A case of suspicious for burned-out seminoma in the retroperitoneum

検査部<sup>1)</sup>、病理部<sup>2)</sup>

田中 祐也<sup>1)</sup>、坂井 真一<sup>1)</sup>、中村 朱<sup>1)</sup>、増田 正憲<sup>2)</sup>、森 大輔<sup>2)</sup>

症例は60歳代男性。傍大動脈領域に12cm大の腫瘤、縦隔および両鼠径リンパ節の腫大、血液検査においてLD、可溶性IL-2Rの高値を認め、悪性リンパ腫疑いで当館血液内科に紹介受診となった。腹部CTにおいても悪性リンパ腫が疑われた。その後、診断目的で施行された腫瘍生検の病理組織診断にてセミノーマのリンパ節転移と診断されたが、臨床および画像上は精巣には腫瘤性病変を認めず、セミノーマのburned-out tumorが疑われた。また、腫瘍生検組織の捺印細胞診においては、組織型の確定には至らなかったが、再鏡検すると、セミノーマに特徴的なtigroid appearanceの背景所見が確認され、しばしば鑑別に上げられる悪性リンパ腫との鑑別に有用な所見と考えた。

キーワード：精上皮腫、性腺外胚細胞性腫瘍、燃え尽き腫瘍、枯山水様背景

Key words: Seminoma, Extragenital germ cell tumor, Burned-out tumor, Tigroid appearance

## はじめに

セミノーマは精巣の胚細胞性腫瘍のうち最も高頻度の悪性腫瘍であり35～50%を占める<sup>1)</sup>。まれに、精巣には腫瘤を認めないが、性腺外組織に胚細胞性腫瘍が発生することがある。その場合、精巣の原発巣が自然消退したburned-out tumorまたは原発性の性腺外胚細胞性腫瘍が疑われる。

今回、後腹膜腫瘤にて原発巣が自然消退したburned-out tumorが疑われたセミノーマの一例を経験したので報告する。

## 症例

患者：60歳代、男性

現病歴：下肢の浮腫を主訴に近医受診後、当館循環器内科を紹介受診されたが、循環器領域での異常は見られず、経過観察となっていた。その後も症状が軽快せず、近医を再受診された際に多発リンパ節腫脹、LDや可溶性IL-2Rの上昇を認めたため、悪性リンパ腫疑いで当館血液内科に紹介受診となった。

画像診断では、腹部CTにて、傍大動脈領域に約12cm大の腫瘤が見られた。一部に壊死を疑う内部不均一で低吸収な領域を認め、悪性リンパ腫を疑う所見であった。右腎臓は水腎症を呈しており右尿管の圧排や浸潤が疑われた。また、腹部大動脈は腫瘤の内部を貫通しており、下大静脈浸潤が疑われた(図1)。縦隔、両鼠径リンパ節の腫大も認め一連の病変の可能性が疑われた。

診断目的に鼠径リンパ節および腫瘤のCTガイド下生検、その後、開腹腫瘍生検が実施され、病理組織診断においてセミノーマのリンパ節転移と診断された。臨床および画像上では精巣には腫瘤性病変は見られず、セミノーマのburned-out tumorが疑われた。

生検組織の捺印細胞診では非上皮性の悪性腫瘍(肉腫)や悪性リンパ腫、セミノーマを疑ったが確定はできな

かった。

なお、鼠径リンパ節には悪性所見は見られず、反応性腫大と考えられた。

血液検査結果：LD 597U/L、可溶性IL-2R 1,990U/mL、IgG 2,541mg/dL



図1 腹部CT画像

## 細胞所見

腫瘍生検組織の捺印を行い、パパニコロウ染色、ギムザ染色、PAS染色を実施し、細胞診標本を作製した。リンパ球、形質細胞、好酸球を背景に、類円形から不整形の核、顆粒状クロマチンの増量を認め、複数個の核小体、淡明な細胞質を有した比較的大型の異型細胞が孤立散在性にみられた。N/C比(核と細胞質の面積比)も高かった(図2)。また、背景には顆粒状物質を多数認め、非常に汚い背景所見であった。それらの顆粒状物質はPAS染色標本において陽性を示した。異型細胞は孤立散在性での出現であり、明らかな上皮様結合を思わせる構造が見られなかったことから非上皮性の悪性腫瘍(肉腫)や悪性リンパ腫、セミノーマを疑ったが組織型の確定は困難であった。

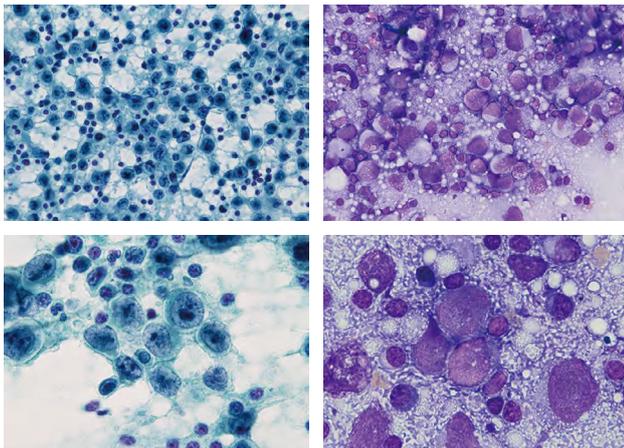


図2 腫瘍組織の捺印細胞像

左:パパニコロウ染色(上:400倍,下:1,000倍)

右:ギムザ染色(上:400倍,下:1,000倍)

### 組織所見

リンパ球、好酸球、形質細胞を背景に、類円形核で淡明な胞体を有した大型の腫瘍細胞が充実胞巣状に増生していた。免疫組織化学染色において、腫瘍細胞は上皮性由来細胞で陽性となるCytokeratin (AE1/AE3) やリンパ球由来細胞で陽性となるLCAは陰性であり、胚細胞性腫瘍で陽性となるPLAP, D2-40, SALL4, c-kitに陽性を示しセミノーマが示唆された。また、組織辺縁にはリンパ節を思わせるリンパ濾胞構造を認めため、セミノーマのリンパ節転移と診断された(図3)。そして、画像検査において、精巣に明らかな腫瘍性病変が見られなかったことから、セミノーマのburned-out tumorが疑われた。

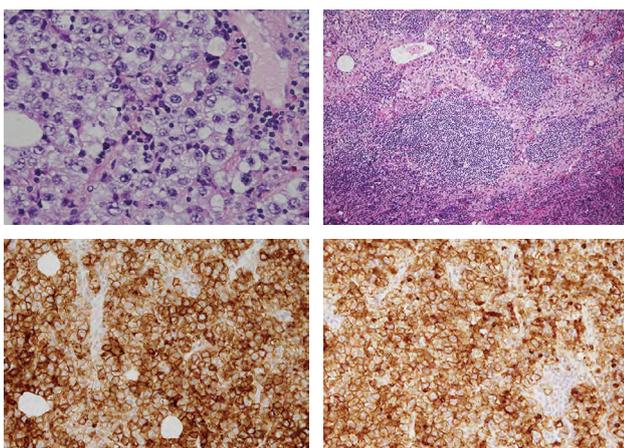


図3 腫瘍生検組織像

上段 左:腫瘍細胞(HE染色,400倍)

右:リンパ濾胞構造(HE染色,100倍)

下段 免疫組織化学 左:PLAP 右:D2-40

### 考察

本症例は、臨床および画像上は精巣に腫瘍性病変を認めないが、後腹膜腫瘤にてセミノーマのリンパ節転移と診断

されたことから、セミノーマのburned-out tumorが疑われた。

胚細胞性腫瘍において、性腺外組織のみに腫瘍細胞がみられることがある。その場合、原発性胚細胞性腫瘍または原発巣が自然消退したburned-out tumorが考えられる。好発部位として、後腹膜、縦隔、松果体などの身体の正中線上の組織に発生することが多い。burned-out tumorの発生頻度は全精巣胚細胞性腫瘍の1.9%とされており、胚細胞性腫瘍が転移する場合、ほぼ全ての症例に後腹膜リンパ節への転移が見られるとされている<sup>3)</sup>。

原発巣の自然消退した精巣のburned-out tumorの臨床的および病理組織学的特徴としては、精巣以外の性腺外組織に胚細胞性腫瘍が見られること、精巣内にはviableな腫瘍細胞は認められないが、壊死、瘢痕組織などの変化やヘマトキシリンに濃染する不定の構造(ヘマトキシリン小体)を瘢痕組織内や精細管内に認めることが挙げられる。また、burned-out tumorになりやすい組織型はセミノーマのほか、胎児性癌、絨毛癌などが多いとされている<sup>26)</sup>。

原発巣が自然消退する現象は、胚細胞性腫瘍の他に皮膚腫瘍の悪性黒色腫においてもまれに見られる。

原発巣が自然消退する機序は明確にはされていないが、腫瘍発生後、ごく早期のうちに腫瘍細胞が転移し、その後、急速な腫瘍細胞の増生による精巣への血流障害が自然消退を起こすといった機序も考えられている<sup>4)</sup>。

細胞診におけるセミノーマの腫瘍細胞の出現様式としては腫瘍細胞とリンパ球とのtwo cell patternが診断に有用な所見とされており、精巣原発巣での診断は比較的容易とされている。本症例でも背景は主にリンパ球であり、two cell patternを呈していたが、本症例のようなリンパ節転移におけるセミノーマの診断においては、出現リンパ球が腫瘍に浸潤したリンパ球なのか、リンパ節の既存のリンパ球なのかの判定は容易ではなく、診断の一助とすることは難しいと考える。

本症例の腫瘍細胞のようにN/C比(核と細胞質の面積比)が高い異型細胞が、孤立散在性に出現した場合、悪性リンパ腫が鑑別として挙げられる。

細胞診におけるセミノーマの背景所見として、ギムザ染色標本において、顆粒状で枯山水の砂礫を紫色と白色に色付けしたような縞模の構造(tigroid appearance)が観察されるという報告がある。その出現頻度はセミノーマの約38%で、横紋筋肉腫、ユーイング肉腫、脊索腫、glycogen rich clear cell tumorなどのグリコーゲンを豊富に有する腫瘍でもみられ、PAS染色陽性像を呈する<sup>25)</sup>。一方で、悪性リンパ腫の背景では、悪性リンパ腫細胞の破砕物であるlymphoglandular bodyが見られることがある。本症例の細胞診ギムザ染色標本を再鏡検すると、標本の背景の一部にtigroid appearanceの所見を確認可能であり、それらはPAS反応陽性を示していた(図4)。

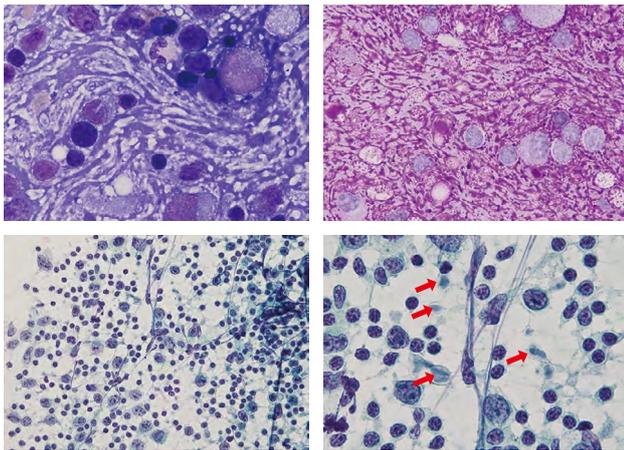


図4 捺印細胞診における背景所見の比較

上段:本症例(セミノーマ) tigroid appearance

(左:ギムザ染色 右:PAS染色)

下段:悪性リンパ腫 lymphoglandular body(矢印)

(パパニコロウ染色)

以上より、細胞診において、セミノーマの好発転移先とされる後腹膜などの原発不明の腫瘍の診断および悪性リンパ腫との鑑別には、ギムザ染色における背景所見tigroid appearanceが有用と考える。

本症例のように後腹膜に原発不明の腫瘍を認めるが、精巣には腫瘍性病変が見られない場合には、胚細胞性腫瘍のburned-out tumorの可能性も念頭に置き診断する必要がある。

本症例は、精巣に関しては画像的検索のみで病理学的検索がされていないため、burned-out tumorと確定はできない。精巣摘出後の病理組織診断において、精巣にはviableな腫瘍細胞は認められず、精巣に瘢痕組織等の腫瘍が消退した痕跡やヘマトキシリン小体などが確認できれば、本症例がburned-out tumorであったことの証明となる。

なお、本症例は第62回日本臨床細胞学会秋季大会にて症例報告を行った。

### 参考文献

- 1) 日本泌尿器学会・日本病理学会・日本医学放射線学会・日本臨床腫瘍学会, 精巣腫瘍取扱い規約 第4版, 2018年
- 2) 日本泌尿器学会・日本病理学会, 精巣腫瘍取扱い規約 第3版, 2005年
- 3) 鐵原拓雄、広川満良、有光佳苗、ほか, 後腹膜腫瘍の生検にて診断された精巣burned-out tumorの1例, 日本臨床細胞学会雑誌, 1999年;38巻:80-83
- 4) 小松原秀一、坂田安之輔、渡辺学、ほか, 辜丸に腫瘍を触れない胚細胞腫瘍症例の検討, 日泌尿会誌, 1987年;78巻:860-868
- 5) 有光佳苗、鐵原拓雄、成富真理、ほか, 精上皮腫に出現するtigroid backgroundの細胞学的検討, 日本臨床

細胞学会雑誌, 1997年;36巻:132-135

- 6) 杉山貴之、平野恭弘、牛山知己、ほか, Burned-out testicular tumorと考えられた後腹膜胚細胞腫の1例, 泌尿紀要, 2000年;46巻:829-832

## 症例報告

## ドライアイスの昇華が原因と考えられた二酸化炭素中毒の一例

A case of carbon dioxide poisoning caused by dry ice sublimation

総合教育研修センター 宇野 純加、甘利 香織

倉庫で倒れていた55歳女性が、意識障害精査目的に医師同乗車で当院へ救急搬送された。来院時、意識障害と低酸素血症の所見を認めたが、その他に有意な所見がなく低酸素血症が意識障害の原因と疑われた。低酸素血症の原因として、肺うっ血を認めるも超音波検査では心不全兆候認めなかった。再度病歴聴取を行ったところ、本患者を発見した同僚よりドライアイスの存在を聴取し、二酸化炭素中毒の診断に至ることができた。二酸化炭素中毒は高濃度では致死的となるため、迅速な診断と酸素投与が必要である。診断には症状や検査所見は有用でなく、患者を発見した現場についての状況聴取が有用となるため、病歴聴取は基本的に忠実にを行うことが重要である。

キーワード：二酸化炭素中毒、ドライアイス

Key words : carbon dioxide poisoning, dry ice

## はじめに

二酸化炭素はその分子学的特徴から密閉空間での低酸素環境を作りやすい。今回、ドライアイスが倉庫内に長時間放置されたことで二酸化炭素が充満し、入室した患者が二酸化炭素中毒を発症した症例を経験したので報告する。

## 症例

患者：55歳女性

主訴：意識障害

既往：うつ病

家族歴：父親が狭心症

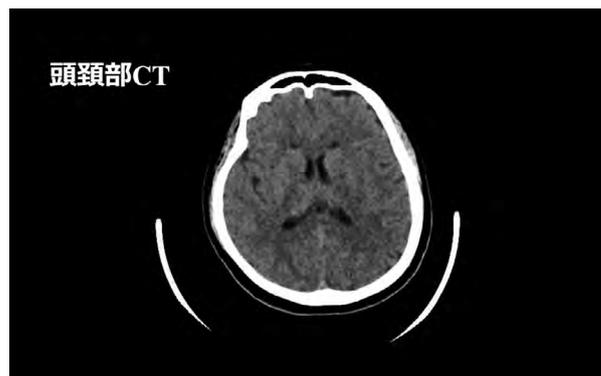
現病歴：当日の午前10時より倉庫内にドライアイスとアイスクリームを収めた段ボールが置かれていた。本患者は菓子工場の事務員を務めており、ドライアイスが置かれた5時間後の午後3時に、洗濯のために一人で倉庫へ向かった。1時間経過しても戻ってこないことを心配した同僚が倉庫を捜索したところ、いびきをかいて意識消失している本患者を発見し、救急要請した。その同僚は倉庫侵入時、息苦しさや咽頭痛、咳嗽を自覚し、倉庫の窓を開けて換気を行った。

医師同乗車接触時現症：意識レベルGCS6 (E1V1M4)、SpO<sub>2</sub> 97% (リザーバー付き酸素マスクで8L酸素投与下)。両上肢と左下肢に痙攣様の不随意運動を認め、右下肢には自発運動がなかった。意識障害の精査目的で当院搬送となった。搬送中に徐々に意識レベルは改善した。

搬入時現症：意識レベルGCS14 (E3V5M6)、体温35.8℃、心拍数 108回/分、血圧 113/85mmHg、呼吸数20回/分、SpO<sub>2</sub> 97% (酸素マスクにて5L酸素投与下)。瞳孔不同や共同偏視を認めなかったが、舌縁咬傷があった。四

肢の自発運動は出現していた。

入院時検査所見：意識障害に対し、脳卒中を除外する目的で撮影した頭部CT検査では有意な所見を認めなかった。



血液ガス分析ではpH 7.265、pCO<sub>2</sub> 48.7mmHg、pO<sub>2</sub> 68.1 mmHg、HCO<sub>3</sub> 22.1mM/Lと呼吸性アシドーシスを認めた。血液検査ではWBC 19,600/μL、CRP 0.37mg/dLと炎症反応上昇を認め、またAST 101U/L、LDH 342U/Lと筋逸脱酵素上昇を認めた(表1・2)。12誘導心電図ではⅡ、Ⅲ、aVF誘導にST低下を認めたが、心臓エコー検査では明らかな左室壁運動異常を認めなかった(心電図)。胸部レントゲン及び胸部単純CT検査では肺野中心性の浸潤影と小葉間隔壁肥厚があり、肺うっ血像を認めた。

Sumika Uno, Kaori Amari

表 1

頭頸部CT撮影後、SpO<sub>2</sub>: **70%**台 (5L 酸素マスク)  
↓  
10Lリザーバー付きマスクに変更し、SpO<sub>2</sub>: **90%**台

動脈血ガス (FiO <sub>2</sub> :90%)				
pH	7.265		AnGap	13.2 mmol/L
pCO <sub>2</sub>	48.7	mmHg	O <sub>2</sub> Hb	90.0 %
pO <sub>2</sub>	68.1	mmHg	COHb	1.0 %
HCO <sub>3</sub>	22.1	mM/L	Lac	2.4 mmol/L
ABE	-5.2	mmol/L		
AnGap	13.2	mmol/L		

**以降は酸素化安定**

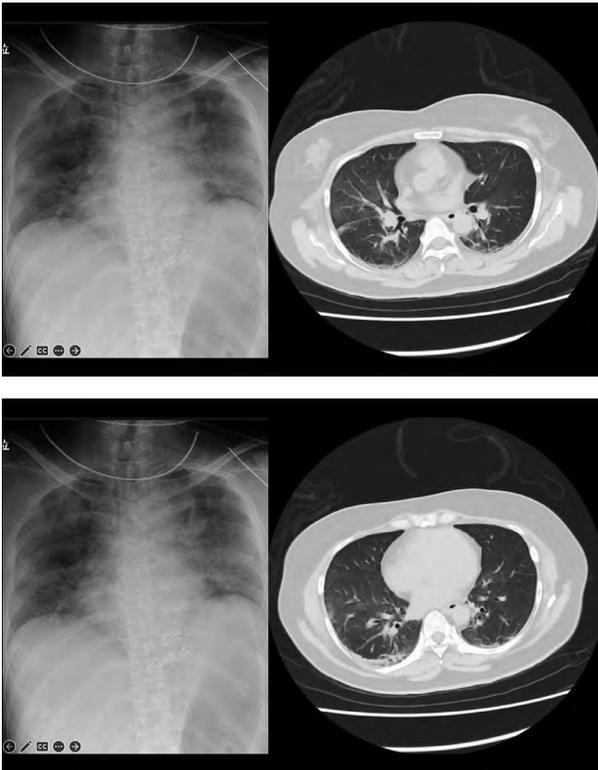
表 2

### 血液検査

血算		生化学			
WBC	19,600 /μL	AST	101 U/L	T-bil	0.3 mg/dL
Neutro	89.2 %	ALT	53 U/L	γ-GTP	51 U/L
Lympho	9.0 %	LD	342 U/L	AMY	165 U/L
RBC	441 ×10 <sup>4</sup> /μL	ALP	99 U/L	CK	131 U/L
Hb	13.1 g/dL	TP	6.7 g/dL	Na	138 mEq/L
Ht	40.0 %	Alb	4.1 g/dL	K	4.5 mEq/L
PLT	31.2 ×10 <sup>4</sup> /μL	BUN	17.3 mg/dL	Cl	102 mEq/L
<b>凝固</b>		Cre	1.16 mg/dL	CRP	0.37 mg/dL
PT-INR	0.82	UA	10.0 mg/dL		
APTT	24.3 second				
Fibrinogen	307 mg/dL				
D-dimer	3.3 μg/dL				

心電図





救急外来にて酸素投与量を漸減でき、入院時には鼻カニューラでの酸素1L投与でSpO<sub>2</sub>は94%以上を維持できた。

入院後経過：入院1日目から3日目までは酸素投与を中止するとSpO<sub>2</sub>が90%未満となったが、鼻カニューラでの酸素1L投与でSpO<sub>2</sub>を95%以上で保てる程度であった。この間に意識レベルの変化は認めなかった。入院4日目には酸素投与を中止してもSpO<sub>2</sub>低下することなく経過し、血液検査でも異常所見を認めなかったため同日に退院とした。

### 考察

二酸化炭素は大気中に約0.04%とごく僅かに存在しており、分子量44と酸素よりも重い<sup>1)</sup>。したがって、密閉空間で蓄積し、低酸素環境を作りやすいという特徴がある。そのため、二酸化炭素中毒は閉鎖空間でのドライアイス<sup>2)</sup>や消火器の使用、穀物サイロ内の作業<sup>1)</sup>などで生じ、さらには自殺目的に使用されたという事例も報告されている<sup>3)</sup>。

二酸化炭素中毒は現場の二酸化炭素濃度と重症度が比例する。二酸化炭素濃度10%以上では痙攣や昏睡から死亡、濃度30%以上では即死となる<sup>2,4)</sup>。本症例では救急隊により現場の二酸化炭素濃度が計測されていたが、濃度0%の判定であった。倉庫内はすでに同僚により換気されており、さらに二酸化炭素は拡散能が高いことから、倉庫内の二酸化炭素濃度が大気と同程度となっていたことが考えられた。そこで、倉庫内の二酸化炭素の推定濃度を計算してみる。本患者を発見した同僚によると、ドライアイスの大きさは朝と比較しておおよそ変わっていないとのことで、ド

ライアイス全体の10%が昇華したと仮定する。倉庫の大きさは22.8m<sup>3</sup> (7.6m<sup>2</sup>×3m)、ドライアイスの総量は0.0206m<sup>3</sup> (横0.21m×縦0.15m×厚さ0.02m、合計33個)、室温0℃での二酸化炭素体積は固体時の750倍であることから、倉庫内の二酸化炭素推定濃度は約6.81%と推定される。本患者では発見時に痙攣様の不随意運動を認めており、症状からは、現場の二酸化炭素濃度は10%近い数値であったと推察する。

二酸化炭素中毒の診断では傷病者が発生した状況を聴取することが唯一の鍵となる。二酸化炭素中毒では二酸化炭素蓄積による酸素欠乏及び低酸素血症に由来する所見が見られ、血液検査での筋逸脱酵素上昇、12誘導心電図での心筋虚血性変化、胸部画像での肺うっ血像として反映される<sup>2)</sup>。ただし、これらの所見は二酸化炭素中毒に非特異的であり、検査所見から診断に辿り着くことが困難である。よって、二酸化炭素が発生する要因の有無や現場の状況を関係者に聴取することが診断に重要である。

本症例では意識障害の鑑別として頭部CTで脳卒中を除外した後、低酸素血症の鑑別に難渋した。そこで同僚に本患者を発見際の状況について尋ね、倉庫内のドライアイスの存在を聴取したことが診断に寄与した。

診断後は、唯一の治療は酸素投与である<sup>2)</sup>。通常酸素投与と高濃度酸素投与について双方とも推奨される報告があり、酸素濃度に関する一定の指針は得られていない<sup>2)</sup>。今回の症例では、SpO<sub>2</sub>の値を指標に酸素濃度を調整し、入院後は鼻カニューラでの酸素1L投与でSpO<sub>2</sub>低下なく経過した。

二酸化炭素中毒は時に致死的となるため、迅速な診断と酸素投与が必要である。低酸素血症で原因を特定できない症例では外因性の要素を考慮し、患者を発見した際の状況聴取を行うことが重要である。

また、身近にあるドライアイスも保管方法をあやまると容易に二酸化炭素中毒を惹起しかねないことを注意喚起していく必要性を感じた。

### 参考文献

- 1) Podlewski R, Plotek W, Grzeskowiak M, et al. Carbon dioxide as a potential danger to medical rescue teams at work – a case study. *Medycyna Pracy*. 2017;68(1): 135-138
- 2) Permentier K, Vercammen S, Soetaert S, Schellemans C. Carbon dioxide poisoning: a literature review of an often forgotten cause of intoxication in the emergency department. *International Journal of Emergency Medicine*. 2017;10:14
- 3) Sautter J, Gapert R, Tsokos M, Oesterhelweg L. Murder-suicide by carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) poisoning: a family case from Berlin, Germany. *Forensic Sci Med Pathol*. 2014 Mar;10(1):97-102.

- 4) 平川昭彦、波柴尉充、斉藤福樹ほか. ドライアイスによる急性二酸化炭素中毒の1例. 日職災医誌. 55:229-231, 2007

## 報告

救急外来での迅速な対応に向けたタスクシフト  
～特定行為研修修了者が行う検査の実施～Task Shift for Rapid Response in the Emergency Department  
～Examinations performed by those who have completed training in specific practices～

看護部 内田 陽一郎、馬渡 修平、北川 誠也、寺田 恭巳子

キーワード：特定行為、タスクシフト  
Key words : specific practices, Task Shift

## はじめに

厚生労働省は、医師の働き方改革を進めるためのタスクシフト/シェアの推進に関する検討会の中で、推進するものの一つに「事前に取り決めたプロトコールに基づく薬剤の投与、採血・検査の実施」を挙げている。これを受けて、A病院救急外来では、8つの病態に応じた「検査の実施に関するプロトコール」（以下プロトコール）を作成し、医師から看護師の特定行為研修修了者へのタスクシフトを行ったため報告する。

## 目的

後方的に検証し、看護師の特定行為によるタスクシフトに関連した検査オーダーの実施状況およびその効果について明らかにする。

## 方法

期間：令和5年3月～令和5年5月

対象：A病院救急外来の特定行為研修修了者6名

方法：医師と共同し作成したプロトコールに沿って検査オーダーを実施した件数およびタスクシフトの実施状況を評価する。

検査のプロトコールを表1に示す。また、対象となる8つの病態は救急看護認定看護師、救急科医師が話し合い救急外来受診で頻度の高い病態を抽出し決定した。それぞれの病態への検査には血液検査、胸部レントゲンが含まれる。（表2）

表1 検査の実施に関するプロトコール

実施場所	救急外来
実施可能な看護師	特定行為研修修了者
対象患者	8つの病態の検査項目を抽出
適用判断	ホットラインの情報、初期対応時の情報を基に医師が判断し指示を出す
実施する診療の補助等の内容及びその判断基準	患者の病態に応じた特定行為
対応可能な範囲を逸脱した場合の医師への連絡	救急外来担当の医師に口頭で連絡

表2 病態毎のオーダー内容

病態の範囲	病態毎のオーダー内容(セット)							
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
急性腹症	●	●	●	●	●	●	●	●
急性冠症候群	●	●	●	●	●	●	●	●
脳卒中疑い	●	●	●	●	●	●	●	●
薬物中毒	●	●	●	●	●	●	●	●
呼吸不全疑い	●	●	●	●	●	●	●	●
ショック(敗血症を疑う)、発熱	●	●	●	●	●	●	●	●
ショック(感染を疑わない)	●	●	●	●	●	●	●	●
重症外傷・外傷	●	●	●	●	●	●	●	●
採血・検査セット名	急性腹症	急性冠症候群	脳卒中	意識障害	呼吸不全	発熱、敗血症	ショック	外傷
血液検査	●	●	●	●	●	●	●	●
尿検査	●					●		
痰						●		
血液培養						●		
レントゲン	●	●	●	●	●	●	●	●

## 結果

特定行為研修修了者6名が共通認識を図るために、プロトコールを共有した。プロトコールに沿った実施は、初期対応時の情報を基に医師と相談し開始した。3か月間で、重症外傷や脳卒中疑い等の患者に対し、プロトコールに沿って30件実施した。30件の検査オーダーの内訳を図1、診療科を図2に示す。

疾患別の件数では脳卒中が最も多く、次いで急性冠症候群と、発症からより早期の診断および治療介入が必要となる疾患が3/4以上を占める結果となった。

診療科は救急科が最も多かった。週末は救急科以外が救急車を担当をしているため消化器内科などの診療科もあった。看護師の特定行為により救急科以外の診療科においてもタスクシフトが実現した。

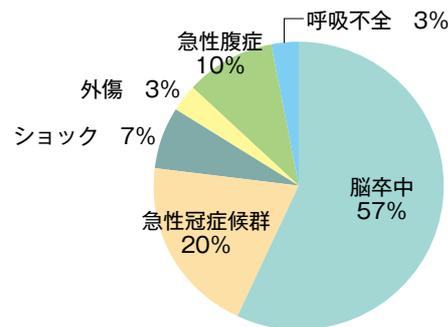


図1 疾患別検査オーダーの割合

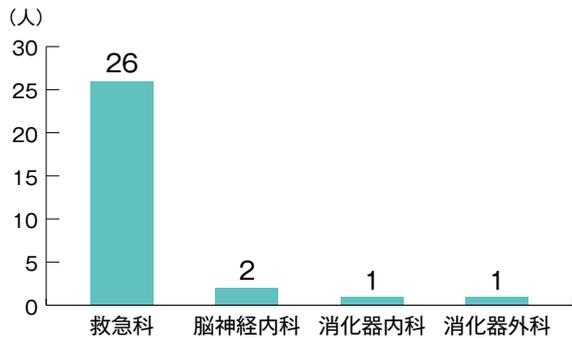


図2 診療科の件数

### 考察

発症からより早期の診断および治療介入が必要となる脳卒中と急性冠症候群における検査オーダーが3/4を占める結果となった。この結果は、医師が手を離せない状況においても、看護師の特定行為により検査結果が得られるため、迅速に診断に行き至ることができ、より迅速な治療介入に繋がったといえる。

看護の専門性の発揮に資するタスク・シフト/シェアに関するガイドライン及び活用ガイドにおいても「看護師がさらに専門性を発揮することで、患者の意思や意向に沿った医療の提供や、医療行為の実施手順、実施のタイミング等、患者にとって適時適切な医療がより一層タイムリーに提供できる」とされている。<sup>1)</sup>今回行ったタスクシフトは、医師の業務負担軽減だけでなく、迅速な診断および治療介入が必要とされる病態において診断までの時間が短縮し、より迅速に治療介入ができる体制作りの一助となった。

### 結語

看護師の特定行為研修修了者がプロトコールに基づき検査を実施し、効果的なタスクシフトが実現した。今後もこの取り組みを継続させ、患者への迅速な対応を目指していく。

### 参考文献

- 1) 公益社団法人 日本看護協会、看護の専門性の発揮に資するタスク・シフト/シェアに関するガイドライン及び活用ガイド, 2022年 ; p.7

※なお本論文の要旨は第45回佐賀救急医学会において報告した。

# 好生館医学会発表演題

年間テーマ

医療DX(2)～慣習・思考・常識の学び直し～

## 発表

## 『学びとは何か』『リスキリングは経営課題』を読む

Medical Link Office 松石 英城

## I はじめに

「慣習・思考・常識の学び直し」とは何かを問うことは、令和5年度好生館医学会のテーマであった。田中聡也準備委員長は次のように語っている。「すでに学んだ慣習・思考・常識をみつめなおすこと、手放すことを通じて新たな成長を目指すアンラーンと、時代の変化に対応するため、業務を進めるために必要となる新しいスキルを習得するリスキリングを念頭に今年度のテーマを考えました」<sup>1</sup>

アンラーンする際の心構え、リスキリングへの取り組み方にはどのようなものがあるのか。個人ではどのように取り組み、組織としてはどのように進めるのが良いのか。表題の新書を参照し「慣習・思考・常識の学び直し」とは何かについて検討する。

## II 学びとは何か

1. 認知科学の知見－スキーマについて<sup>2</sup>

今井むつみは、『学びとは何か』<sup>1)</sup>の中で、学ぶことの本質について考えるには、学習する仕組みがどのようなものなのかを認知科学の視点から理解することが重要である、と述べる。

学びのスタイル（スキーマという術語が使われる）は成長の過程でいつの間にか身に付いているものである。自分がどのようなスキーマに則って認知しているのかを他者に理論的に説明することは意外に難しい。<sup>3</sup>

スキーマは無意識のうちに流用され、認知の過程、特に推測する際に使用されている。今井は専門である言語学習を例にして説明する。日本語母語者は、日本語の「てにをは」は特段意識せずに使えるのに対して、英語習得に際しては冠詞（aとtheなど）の使い方、単数複数を使い分けの習得には時間がかかることについて、その理由を日本語のスキーマを無意識のうちに英語にも当てはめがちであるからと説明する。英語のスキーマを身に付け

ていく過程を経てこそ英語は習得できるものであると述べる。<sup>4</sup>

## 2. 誤った思い込みの事例

誤って学習したことを修正していくのは思いのほか難しい。今井は物理学の例題（崖から飛び出したオートバイの軌跡-無風状態として-を図示しどのような曲線を描くかまたその理由を述べよ（図1 崖から落としたりどんな軌跡を描く?）、あるいは、上方に投げられたボールに掛かる力について記述せよ）を引用して説明する。ちなみに正答は、前者は垂直に落下するパートはなく地面に着くまで放物曲線を描く（図1のA）、後者は手を離れた瞬間に上向きの力は消失し重力による下向きの力だけが働く、である。<sup>5</sup>

## 3. 覚えるということ

そもそも、我々は新しい情報をどのように覚知し記憶し定着させているのだろうか。認知科学の知見では以下のように説明される（図2 情報処理と学習）。情報は聴覚や視覚を通して入ってくる過程で常に過去の情報と比較される。意味付けや情報選択をされた上で短期記憶の過程に入る（個人の持つスキーマを通して意味付けや選択がなされる）。このままでは記憶に留めておくことは困難である（一夜漬けを想起せよ）。長期記憶に入っていくためには連想スキルやメタ認知の方法やアウトプットが有用である（結果的にスキーマの強化に繋がる）。

## 4. アンラーンにはメタ認知が必要

ヒトにおける学習は、スキーマを通してなされ、強化されていく。これまでの学習で身に付いた慣習・思考・常識を手放すことは簡単ではない。自らを振り返ってさらなる学びや成長につながる形に整理し直すために、意識的にメタ認知を行う過程が必要である。

脚注1 今年度好生館医学会準備委員会招請文から引用（2023.4.28付、一部改変）

脚注2 スキーマとはある専門分野での背景知識や情報を捉える上での枠組みのことを指す。すなわち行間を補って理解を進めていくための取っ掛かりとなるものである。ヒトはスキーマを無意識的に利用しながら学んでいく。物事を記憶する手助けとなる一方で、誤った記憶、誤った判断に導かれることもしばしばある。上手に言えば「1を聞いて10を知る」、下手な例では先入観や偏見に結び付く。

脚注3 次のような昭和のジョークが想起される。昭和30-40年代に活躍したプロ野球の大打者長嶋茂雄が少年野球教室で指導した言葉「球がこうスッと来るだろ」「そこをグウッと構えて腰をガツとする」「あとはバァッといってガンと打つんだ」。

脚注4 学習におけるコスバ、タイバ批判のようにも読める。教えてもらうとその時はわかった気にはなるが身に付いて初めて学んだと言える。教育学者齋藤孝が云う「肚落ち」に通じる概念と思われる。

脚注5 いずれも物理学でいうニュートンの第一法則（慣性の法則）を援用する問題である。日常生活を送る中では意識にのぼることは少ないため（今井は「直観に反する」と表現する）誤答を笑えない（筆者も間違えた）。宇宙での無重力状態やカーリングの映像を目にする機会が増えていく未来人は、認識の仕方（学習スキーマ）が変わってくる可能性が高い。正答率は上がるのではないか。

### Ⅲ リスキリングは経営課題

#### 1. 学術研究の知見を参照せよ

小林祐児<sup>6</sup>は、『リスキリングは経営課題』<sup>2)</sup>の中で、教育をテーマにした研修会では導入部分で軽く触れられて終わりがちな学習理論であるが、認知科学、心理学、組織論、社会学の分野からの知見を参照することの重要性を訴えている。<sup>7</sup>

#### 2. 学習者の立場から見た学びの促進要因、抑制要因

主体的に学ぶことや新しいことを学ぶことを促進する要因と抑制する要因についての知見が紹介される。職務・職位の見える化、組織目標と個人目標の擦り合わせ(言うほど簡単ではない)、公募型異動、シニアへの教育研修、キャリアについての対話などが促進因子となることが分析されている。(抑制因子については当該文献を参照されたい)

#### 3. 学習者の立場から見た学び行動

リスキリングを支える具体的な学び行動として、アンラーニング<sup>8</sup>、ソーシャル・ラーニング、ラーニング・ブリッジングが紹介される。アンラーニングを促進する限界認知<sup>9</sup>の機会として挙げられるのが、修羅場の経験、越境の業務、新規企画・新規提案の業務である。ソーシャル・ラーニングは人を巻き込む学びのことで、周りの人から意見をもらう、専門家や詳しい人に話を聞きに行く行動などがその例である。他者へのアクセスはその人が持っている信頼のネットワークであり、社会関係資本である<sup>10</sup>。ラーニング・ブリッジングとは、複数の場面における学習を架橋することを意味する<sup>11</sup>。そのネットワークの強さ・拡がり方について分析されている。

脚注6 小林は提案している。現在のリスキリングはブームに過ぎないという見方も否定できないが、一方で人材への投資を増やそうという潮流がこれほど強くなるのは30年来[ねんらい]なかったことなので、ここはチャンスと捉えよう。

脚注7 そのために、社会人の学習行動や認知のメカニズムに関する学術研究の知見をもっと参照して議論と実践に資するべき、という。客観的なデータに基づかない「おれの・わたしの思い込み教育論」も日本的な文脈を踏まえない「世界標準の学びメソッド」の輸入もそのままでは役に立たない、と啖呵を切る(気持ちはわからないでもない)。

脚注8 小林は動名詞「アンラーニング」を使う。動詞「アンラーン」と比べると耳慣れた感じがして筆者にはしっくりくる。

脚注9 限界認知とは次のような例である。「これまでの仕事のやり方を続けても成果や影響力発揮に繋がらない」という自身の仕事の限界を感じる。「組織に影響を与えられない」「メンバーが付いてこない」「プライベートと両立できない」と感じる経験。「このままではいけない」「変えなくてはならない」という切迫感。

脚注10 社会関係資本が個人のスキルや能力の成長という人的資本に繋がっていることは、社会学者ジェームズ・コールマンによって最初に指摘された。

脚注11 この表現はいささか抽象度が高い。学生の時に学んだことを社会人になって業務の中でどう活用・展開しているか、等想起せよ。個人に留まらずチームメンバー個々の間で学び合う関係も包含している。

#### 4. 組織における学習支援の課題

リスキリングは経営課題であるということの意味、すなわち組織における学習支援はどのようなものにするべきなのだろうか<sup>12</sup>。小林祐児は変化を創出する工夫として、①個々に任せた啓発活動ではない学習・訓練の機会提供(但し前提条件に過ぎない)②行動変化の仕組みづくり(目標管理制度の立て直しがベースとなる)③学びのコミュニティ化の仕組みづくり(職場をキャリアの学校にする)④意思の創発の仕組みづくり(対話の持つ創発的な作用を活かす)を挙げ、「掛け声や号令ではなく」「どのような仕組みをどのように作っていくかが課題となる」と述べている。

### Ⅳ アンラーンはなぜ難しいのだろうか？

バリー・オライリーは、『アンラーン戦略』<sup>3)13</sup>の中で、アンラーン(unlearn)、リラーン(relearn)、ブレイクスルー(breakthrough)という3つの概念を提唱している。

アンラーン「脱学習あるいは学習棄却と訳される。過去には役に立ったが、現在では成功の妨げになっている考え方や行動様式を手放すこと(あるいは見直すこと)」

リラーン「再学習と訳される。新しい行動を試し、新しいデータや情報や視点を取り込み、学んでいく過程のこと」

ブレイクスルー「飛躍あるいは開拓と訳される。脱学習、再学習を繰り返す中で、新たな道を拓いていくこと」

オライリーは3つのステップの中で最も難しいのはアンラーンであるという。アンラーンは、これまで見てきたように、「すでに学んだ慣習・思考・常識をみつめなおすこと手放すこと、これまでに学んだ知識や身につけた技術を振り返りさらなる学びや成長につながる形に整理直すこと、現在では成功の妨げになっているこれまでの考え方や行動様式を手放すこと」を意味している。

では、アンラーンはなぜ難しいのだろうか。ここまでの検討から、Artificial Intelligence (AI)ではなくヒトが学ぶということに由来するものであることが云えるのではない( AIの学習方法はヒトの学習方法とは異なる)。認知科学の視点から言えば、ヒトにおける学習の過程に原因があることがわかる(図2)。すなわち、ヒトは無意識のうちにスキーマを形成しながら学んでいく。熟練者が一目で判断をくだす過程で見られるようにスキーマは素早い理解と判断を可能にする一方で、早合点につながることもあ

脚注12 小林は次のように述べる。組織がなすべきことは、トレーニングを詰め込んで職員にスキルを注射することではなく、学びへの意識改革や啓発でもなく、自律的なキャリアに過度に期待するお手軽な学習サポートではない。スキル獲得を通じて変化の創出を最大化するための仕組みづくりなのである、と。

脚注13 監訳者の中竹が出演している動画も参考になる。40代からのアンラーン戦略佐々木紀彦、中竹竜二 PIVOT TALK BOOKDIGEST <https://www.youtube.com/watch?v=1CyR6oNq2JE> (最終アクセス Feb. 28th, 2024)

り判断エラー<sup>14</sup>のリスクをゼロにできない。一旦形成されたスキーマは修正されにくいことも判ってきた（偏見自体を直すことは困難である）。アンラーンを成功に導くには、個人としては意識的にメタ認知を行うことが、組織としては学びを支援する仕組みを整えることが重要であると言えるだろう。

## V おわりに

アンラーンとリスクリングにどのように向き合っていくべきか、学習者の立場からと指導者・管理者の立場から検討した。

学びには様々な場面があり、世の中には様々な考え方があり。批判的思考とは単に感情に囚われないとか多角的に検討するという事に留まるべきではない。省察と討議の往環の中で心に刻まれていくものを大事にしたい。経験を積んでいく中で考え方を鍛え、他の人と意見を交わす中で自己を見直し、時に周りを励ます。そのような学びの共同体を築いてゆこう。

## 参考文献

- 1) 学びとは何か - <探求人>になるために 今井むつみ著 岩波書店刊 2016年(岩波新書1596) 学習を志す者(学習者)、教育に携わる者(指導者)にお勧めする。認知科学からみた学ぶということについての必須文献の一つ。英語独習法(岩波新書1860)も是非。
- 2) リスクリングは経営課題 小林祐児著 光文社刊 2023年(光文社新書1245) パーソル総合研究所 主任研究員としての調査研究に基づく論述を展開している。研究成果発表会のような嫌いはあるものの熱い語りに圧倒される。
- 3) アンラーン戦略 バリー・オライリー著 中竹竜二監訳 山内あゆ子訳 ダイヤモンド社刊 2022年

## [注記]

- (1) 本稿の一部を令和5年度好生館医学会7月例会 [2023年7月20日]に於いて発表した。
- (2) 本稿に関して開示すべき利益相反はない。
- (3) 参照した文献を、<sup>1), 2), 3)</sup>で示した。脚注を、<sup>1, 2, 3</sup>で示した。

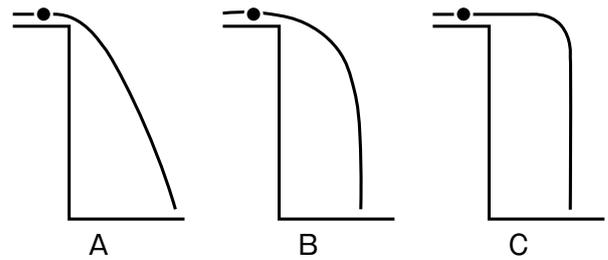
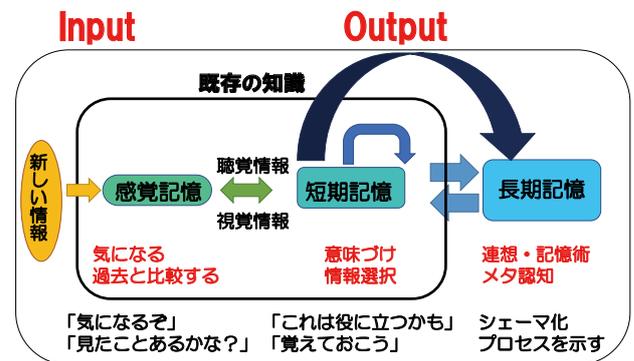


図1 崖から落としたらどんな軌跡を描く？  
(McCloskey, 1983より)

出典:今井むつみ、「学びとは何かー(探求人)になるために」岩波書店,p67,2016年



Atkinson R.C, Shiffrin R.M. Human memory: A proposed system and its control process. The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory, Vol.2, pp89-195, 1968. San Diego Academic Press. から改変

図2 情報処理と学習

脚注14 誤診学（総合内科領域でいう診断エラー論）で必ず引用される文献を紹介する。ファスト&スロー あなたの意思はどのように決まるか？ ダニエル・カーネマン著 ハヤカワNF文庫 2014年

発表

# バイタルサイン入力遅延時間短縮を目指したICT利活用推進 ～新型コロナウイルス感染症5類移行後の看護師の行動変容～

看護部 8階東病棟 横田 友美、松岡 真紀

## 1. はじめに

医療分野では、これからの働き方改革として情報通信技術（以下ICT）活用が推奨されている。当院では、2022年4月から電子カルテと連携できるバイタルサイン測定機器（以下NFC対応医療機器）を導入した。

8階東病棟では、2020年3月から新型コロナウイルス感染症（以下COVID-19）患者を受け入れており、感染拡大防止に重点をおくことによって、NFC対応医療機器を活用していない現状があった。

今回、2023年5月からCOVID-19が5類感染症へ移行したことを契機に、ICT利活用推進を目的として問題解決に取り組んだので、その成果を報告する。

## 2. バイタルサイン取り込みの実際

測定する患者の温度板・実施入力を開き、NFC対応医療機器をPasoriに置くと数値を取り込む（図1）

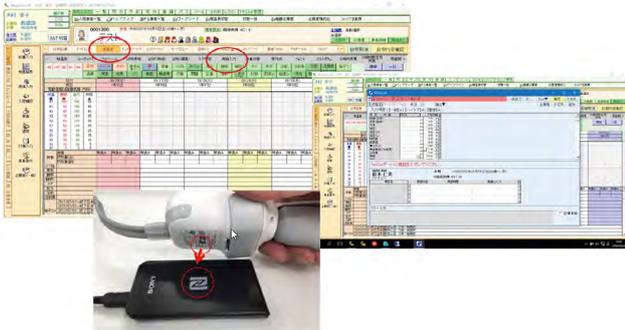


図1 バイタルサイン取り込みの実際

## 3. 8階東病棟の概要

病床：51床（感染症病床8床 第一種感染症病床2床 第二種感染症病床6床）

2020年3月からCOVID-19患者受け入れ開始  
（延べ患者数2,000名）

診療科：呼吸器内科 呼吸器外科 眼科 血液内科

病棟職員：看護師25名 看護補助者 3名

## 4. 看護部の取り組み

2022年4月 バイタルサイン入力遅延時間の実態調査を実施。

調査結果を看護部内で共有、即時入力の必要性について周知した。

2022年11月 電子カルテと連携できるNFC対応医療機器（体温計・血圧計・パルスオキシメーター）

を各病棟2～5セットの全50セットを導入。8階東病棟へ4セット支給。

2023年4月 10セット増台（全60セット）

2023年8月 バイタルサイン入力遅延時間短縮取り組み結果を踏まえ、さらに8階東へ1セット支給。（計5セット）

## 5. 8階東病棟の状況

NFC対応医療機器が利活用できなかった背景（2類感染症時）として、COVID-19患者対応下で、様々な医療機器使用に手間と時間を要していた。（防護具の着用でパソコンやipodtouchの操作がしにくい。不潔エリアにはノートパソコンの持ち込みができず、即時入力ができない。アルコールクロスでの複数回拭き上げが必要なため、NFC対応医療機器が使用できない。）

当該科以外の診療科の入院や緊急入院が多い。（心身ともにストレスフルな状態で新しいことの導入が困難であった。）

NFC対応医療機器は全く使用されておらず、バイタルサイン入力遅延時間は、2022年7月の最長者で4時間24分であった。

## 6. 病棟内の様子（2類感染症時）（図2）

個人防護具を装着し、NPPV装着のケアや血液透析を行っている様子。ステーション周囲にはビニールが貼られており、感染対策がなされていた。



図2 病棟内の様子（2類感染症時）

## 7. NFC対応医療機器が利活用できなかった背景（5類感染症移行後）

バイタルサイン入力遅延時間が2023年5月で最長者2時間24分であり、NFC医療機器を使用しているのは、部署異動してきたスタッフ数名のみであった。

「機器エラーが出るから面倒」「（異動者から）便利だと聞くけど、今は特に困っていない」など、NFC対応医療

機器の導入経緯や目的を知らず、意義や必要性について理解不足であった。また他部署のNFC対応医療機器の使用状況など知らず、COVID-19患者対応時のままで、通常業務への切り替えができていない状況であった。

## 8. 問題解決に取り組んだ動機

現状：バイタルサイン入力遅延時間

8階東病棟平均 2023年4月 1時間6分

問題：NFC対応医療機器導入の意義やICT利活用の必要性について看護師の理解が不足している

目標：NFC対応医療機器活用を促進し、入力遅延時間を短縮できる。数値目標：バイタルサイン入力遅延時間30分以内

## 9. 行動変容ステージと取り組み

行動変容ステージモデルは、1980年代に健康心理学者であるジェムス・O・プロチャスカらによって提唱された。個人の望ましい行動をとろうとする進歩を変容ステージの5段階で分けられている。

【無関心期】2023年4月 援助技術：関心を持つ

問題の共有、入力時間の短縮や誤入力回避、治療の早期介入など、ICTの導入意義と必要性を伝える

【関心期】2023年5月 援助技術：実行への試み

自部署と他部署の入力遅延時間の現状を伝え、可視化・動機付けを行った

【準備期】2023年6～7月 援助技術：実行

バイタルサイン入力遅延時間個人ランキングを伝達、成果をフィードバックし、成功を実感

【実行期】2023年8月 援助技術：持続

遅延時間の推移を随時伝達し、成果を承認する（成果が認められ、NFC対応機器が付与された）

【維持期】2023年9月以降 援助技術：援助の終了

多職種でも成果を共有し承認し合う風土づくりで定着化をはかる。

## 10. 結果1 看護師の考え・行動の変化

【取り組み前】

COVID-19患者の対応を優先 バイタルサインの入力は後回し

患者の対応で精一杯→対応医療機器を使用しない

【ICT導入の意義を理解】

【取り組み後】

誤入力が減った、業務が早く終わる、使ってみたら便利  
→NFC対応医療機器を活用できる

## 11. 結果2

### 8階東病棟全体のバイタルサイン入力遅延時間の推移

2023年1月は2時間3分であったが、取り組み後の2023年6月には23分まで短縮できており、目標達成できた。（図3）

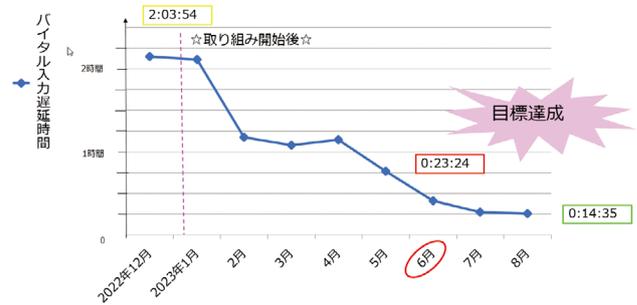


図3

## 12. 結果3 NFC対応医療機器活用の効果

看護師：業務が早くおわるようになった。誤入力などのヒューマンエラー防止につながっている。タイムリーに医師や多職種との情報共有ができ、連携がスムーズになった。

医師・多職種：順次に患者のバイタルサインが確認でき、指示を出すことができるようになった。治療の早期介入につながった。

## 13. 考察

問題の共有を行い、ICT導入の意義を理解することができた。

可視化やフィードバックを行うことで、行動変容への動機づけが行うことができた。

成功体験をすることで、行動が変容しバイタルサイン入力遅延時間短縮につながった。

## 14. まとめ

NFC対応医療機器の導入意義の理解や成功体験を通して、看護師の行動が変容した。

NFC対応医療機器を使用し活用する看護師が増えるなど、行動が変化したことで、バイタルサイン入力遅延時間が短縮した。

## 15. 今後の課題

維持期を継続するために、行動変容の成果を共有し、多職種で承認し合える組織風土をつくっていく。

ICT利活用に取り組みながら、新たな医療の変化に対応していくために、よりよい業務改善につとめていく。

## 放射線画像診断におけるAI技術の活用

Application of Artificial Intelligence (AI) Technology in Radiological

放射線部 中野 竣、三井 宏太

The utilization of artificial intelligence (AI) technology in radiographic imaging diagnosis is evolving rapidly. This paper explores the role of AI in assisting radiologists in image interpretation, aiding in diagnosis, and enhancing image quality. Examples include AI's application in detecting and measuring lung nodules, diagnosing strokes, and assisting in diagnosing COVID-19. Furthermore, AI improves workflow efficiency and reduces radiation exposure in medical imaging. However, it is crucial to understand that AI is a supplementary tool, and the ultimate responsibility for diagnosis lies with the physician.

Key words : artificial intelligence, radiological imaging, deep learning

## 1. 放射線画像診断におけるAI技術の活用

## 1-1. 放射線画像診断におけるAI

放射線画像診断にはAi (autopsy imaging) とAI (artificial intelligence) という言葉がある。前者のAiは死亡時画像診断を指し、遺体をCT (computed tomography) などで撮影し、読影することで、体表面では判断できない遺体内部の情報を取得し、死因を究明する検査である。後者のAIは、人工知能を指し、人間の知能をコンピューターで再現する技術である。本稿では、後者のAIに焦点を当てて報告する。

放射線画像診断におけるAIは、前述のように人工知能を指すが、その基盤には機械学習があり、その中で最も用いられているのがディープラーニング (Deep Learning : DL) である。機械学習は、経験から自動的に改善されるコンピューターアルゴリズムであり、DLは大量のデータを学習し、データ内から特徴量を見つけ出す技術である。放射線画像診断におけるAIは、主にDLが活用され、画像診断の補助、画像検査の補助、画質の改善に活用されている<sup>1)</sup>。

## 1-2. 画像診断の補助

様々な疾患に対してAIを用いた画像診断の補助が行われているが、代表的な活用方法として肺結節の検出やサイズの測定 (図1) やCOVID-19の診断補助 (図2) などがある。これらは単なる病変の検出だけでなく、医師の診断時間も大幅に短縮できるため、医師の働き方改革への貢献も期待される<sup>2)</sup>。

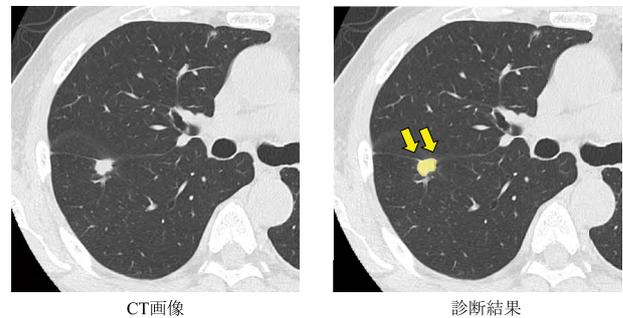


図1 CT検査における肺結節の検出やサイズの測定

ワンクリックで肺結節の評価やサイズ計測が可能であるため前回検査との比較が安易である。

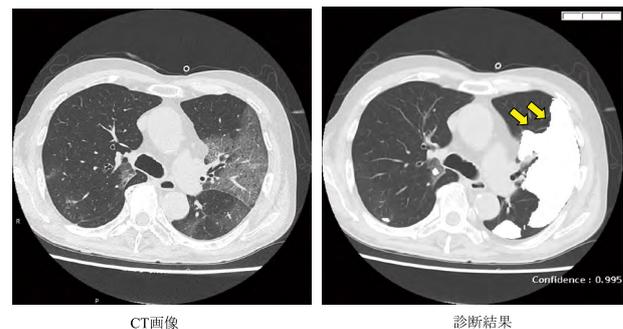


図2 CT検査によるCOVID-19診断の補助

肺炎の分布やパターンからCOVID-19の陽性診断 (confidenceが表示される) が可能である。

## 1-3. 画像検査の補助、画質改善

画像検査の補助や画質改善にもAIは活用されている。当館でも、AI技術が搭載されたMRI装置 (Ingenia Eltion 3T, Ingenia Ambition 1.5T : Philips Healthcare, Best, The Netherlands) とCT装置 (Aquilion ONE spectral edition : Canon Medical Systems, Tochigi, Japan) が導入されている。

MRI装置に搭載されているSmartSpeed AIは、位置合わせ画像から撮影断面を任意の位置に調整する作業を半自動的に短時間かつ高精度に行うことが可能である。したがって、検査のスループットが向上し、検査時間の短縮が可能となった。さらに、検査毎の撮影断面に個人差がなくなり、検査の再現性向上が期待される。また、DL技術により取得された画像から画像ノイズだけを除去することができ<sup>3)</sup>、短時間で高画質な画像取得が可能である（図3）。

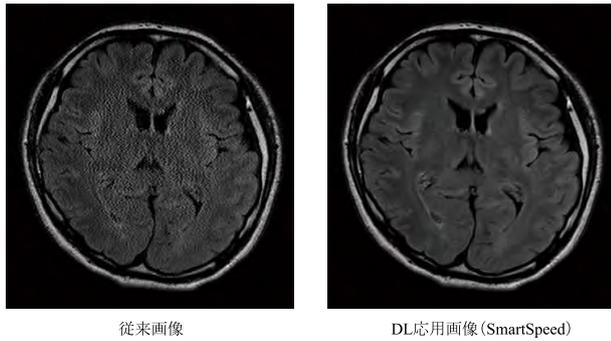


図3 MR画像におけるAI技術の活用

短時間撮影を行うと加算回数の影響等で画像ノイズが大幅に増加するが、AI技術の活用により短時間で高画質な画像の取得が可能である。

脳卒中の緊急検査においてはCT検査と同程度の時間で検査が可能と報告されており<sup>4)</sup>、DL技術を用いたさらなる撮影時間の短縮化が期待される。当館においてもIngenia Eltion 3Tにおいて総撮影時間3分程度と従来の方法と比較し、大幅な撮影時間の短縮が可能となった（図4）。このように、SmartSpeed AIはMRI撮影における検査の補助だけでなく、画質改善にも貢献しており、今後も様々な疾患に対し画質の検証を行いながらさらなる撮影時間の短縮や高精細な画像取得に挑戦していきたい。

CT検査では、撮影線量が多いほど画像ノイズが少なくなり画質が良好になるが、国内の医療被曝の増加が昨今の課題であり、放射線被曝の適正化が必要である。特に検診等においては通常診療と放射線被曝を分けて考える

必要がある<sup>5)</sup>。さらに、2011年には水晶体の被曝線量限度が引き下げられ、職業被曝に関して20mSv/年（5年平均）かつ50mSv/年を超えない等の規制がある<sup>6)</sup>。医療被曝に対する放射線被曝の制限はないが、このような背景からもCT検査時の被曝線量低減が今後の課題である。当館のCT装置にはDLを用いた画像再構成方法であるAdvanced intelligent Clear-IQ Engine (AiCE) が搭載されており、解像度を保ったまま画像ノイズの除去が可能である。被曝線量を低減した撮影では画像ノイズが大幅に増加するが、AiCEにより画像ノイズを的確に検出し除去することで従来の被曝線量と同等の画質維持が可能であり、従来の装置では画質不良により読影が困難であった場合でも診断可能な画質を保証できる<sup>7)</sup>。また、従来の被曝線量と同等であれば従来の再構成方法（filter backed projection：FBP, hybrid iterative reconstruction）よりも高精細な画像が提供でき、より細かな疾患の描出が可能となる。このようにAiCEを活用することで、被曝線量の低減や画質改善が可能である。AiCEを使用した被曝線量の低減例として、フォローアップの頭部単純CT検査では被曝線量を従来方法から3割程度低減することが可能である（図5）。さらに、胸部CT検査では、胸部レントゲン撮影の数枚分の線量（CTDIvol：0.1mGy）での撮影も可能である（図6）。

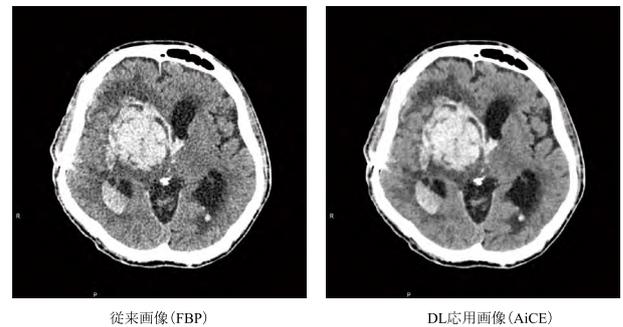


図5 脳出血のCT画像

被曝線量を低減すると従来方法では画像ノイズが目立つが、AI技術の活用により大幅に画像ノイズが低下している。

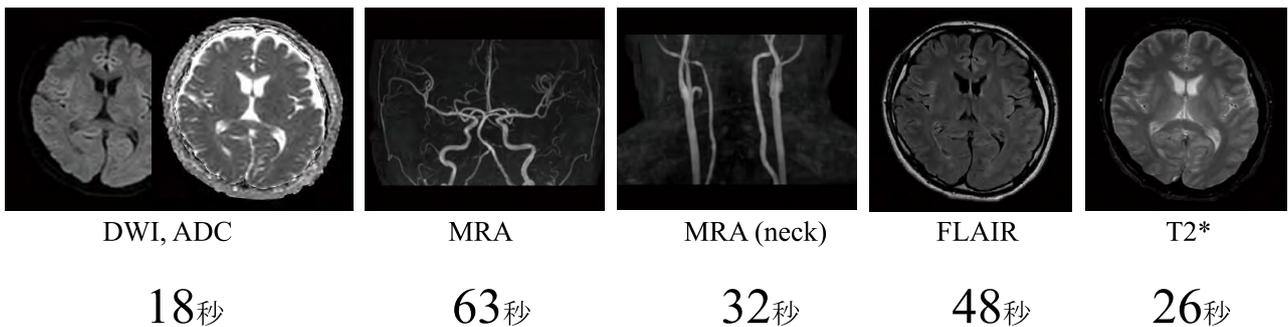


図4 脳卒中におけるMR検査のワークフロー

AI技術の活用により脳卒中診断において大幅な撮影時間の短縮が可能である。



図6 肺野のCT画像

胸部X線検査数回分の被曝線量(CTDIvol:0.1mGy)でもAI技術により画像ノイズが著しく低減している。

また、最新のCT装置では従来のCuフィルタではなくAgフィルタを選択できる。Agフィルタを用いることで、皮膚に吸収される低エネルギーのX線をカットし、人体を透過する高エネルギーのみのX線を作成できるためさらなる放射線被曝線量の低減が可能である<sup>8)</sup>。ただし、低エネルギー帯のX線のカットは、極端なX線フォトンの低下を招き、画像ノイズが著しく増加する。従来方法では診断不可能な画像の提供を引き起こす可能性があるため、AiCEのようなAI技術の併用が望ましい。

血管造影検査において冠動脈狭窄は、単なる解剖学的な狭窄ではなくFFR値(冠血流予備能比)等を用いて治療方針を決定している。従来方法はワイヤーを使用してFFR値を算出していたが、この方法は侵襲度が高く冠動脈を傷つけるリスクがあった。そこで、当館ではFFRangio™ System (CathWorks, Ra'anana, Israel)を用い、血管造影検査時に取得された任意の画像からFFR値を算出できるシステムを導入している<sup>9)</sup>。このシステムにより、非侵襲的にFFR値の算出が可能となった(図7)。このシステムには、左右の冠動脈を認識する際にAI技術が利用されており、放射線領域では様々な場面でAI技術が活用されている。



図7 FFRangio™ System

任意の画像から左右の冠動脈を認識するためにAI技術が利用されている。

## 2. 総括

本稿では放射線領域におけるAI技術の活用として画像

診断の補助、画像検査の補助、画質改善に活用されている例を報告した。これらの技術の進歩により、診断や検査の効率化、被曝線量低減が可能となった。しかし、このようなAI技術は画像診断や画像検査を全てまかなってくれるわけではなく、あくまでも補助であり、実際の診断や検査は人間の目で行う必要がある。またAI技術を活用した画像検査の補助や画質向上においても全てが正しいとは限らず、修正や偽像の確認等などは人間の目で行う必要がある。つまりAI技術を活用するとしても、従来の方法で確実に診断や検査ができる能力は必須である。

私たちはAI技術によって数々の恩恵が得られているが、AI技術だけに頼るのではなく、あくまでも補助であることを理解し、うまくAI技術を活用していく必要がある。

## 3. 参考文献

- 1) Jaka Potočnik, Shane Foley, Edel Thomas. Current and potential applications of artificial intelligence in medical imaging practice: A narrative review. *Journal of Medical Imaging and Radiation Sciences* 2023; 54(2):376-385.
- 2) Bo Wang, Shuo Jin, Qingsen Yan, et al. AI-assisted CT imaging analysis for COVID-19 screening: Building and deploying a medical AI system. *Applied Soft Computing Journal* 2021; 98: 1-11.
- 3) Xie D, Li Y, Yang H, et al. Denoising arterial spin labeling perfusion MRI with deep machine learning. *Magn Reson Imaging* 2020; 68: 95-105.
- 4) Kambiz Nael, Rihan Khan, Gagandeep Choudhary, et al. Six-Minute Magnetic Resonance Imaging Protocol for Evaluation of Acute Ischemic Stroke. *Stroke* 2014; 45: 1985-1991.
- 5) 低線量CTによる肺がん検診の肺結節の判定基準と経過観察の考え方(第5版)
- 6) Stewart FA. ICRP statement on tissue reactions and early and late effects of radiation in normal tissues and organs-threshold doses for tissue reactions in a radiation protection context. ICRP publication 118. *Ann ICRP* 2012.
- 7) Arndt C, Guttler F, Heinrich A. et al. Deep Learning CT Image Reconstruction in Clinical Practice. *Rofo* 2021; 193: 252-261.
- 8) Y Oshima, Y Ohno, D Takenaka, et al. Capability for dose reduction while maintaining nodule detection: Comparison of silver and copper X-ray spectrum modulation filters for chest CT using a phantom study with different reconstruction methods. *European Journal of Radiology* 2023; 166.
- 9) Fearon WF, Achenbach S, Engstrom T, et al. Accuracy of fractional flow reserve derived from coronary angiography. *Circulation* 2019; 139:477-484.

発表

# 医事課のDX

医事課 馬場 俊彰

医事課におけるDXに関する取り組みとして、iMedy（施設基準管理システム）、AIレセチェッカー（レセプトチェックシステム）、RPAについて紹介する。

## 1. iMedy（施設基準管理システム）

○現在、当館で届け出ている施設基準は250種類を超えるが、施設基準を管理する上で、退職や求職を含む人事異動や資格又は研修等の受講歴など、その要件を満たしているか、常にチェックする必要がある。

しかし、施設基準を管理する事務職員には2~3年毎に人事異動があり、知識や経験が不足する部分をシステムで補おうと、2019年にiMedyを導入したことにより、適切な管理が可能となった。

○iMedy導入前は、施設基準の情報をエクセルで一覧管理していたが、算定状況、人事情報などの細かな管理をエクセルで行うには限界がある。かつ、多くの情報をエクセルに表形式で入力することにより、視覚的にも分かりにくいといった問題も生じていた。

○iMedy導入により、施設基準の情報が一覧だけでなく、施設基準ごとの画面で一目で分かるようになり、格段に管理体制が向上した。（図1）

画面上から要件や点数を確認できるだけでなく、国からの告示や通知、疑義解釈も確認ができることで、届け出していない施設基準の検討や、既に届け出ている施設基準の課題洗い出しを行い、経験が浅い職員でも維持管理業務が可能となっている。（図2）

また、施設基準に関連する従事者を管理することもできる。専任・専従の区分、退職や休職、資格情報を登録することで、従事者の変更が必要な場合等には画面上にアラートを表示させ、施設基準の要件漏れの確認に繋がっている。（図3・図4）

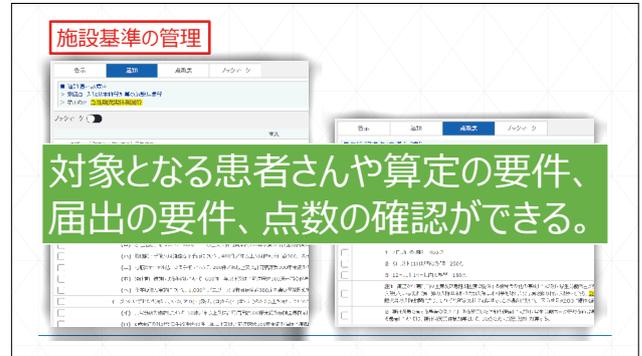


図2



図3

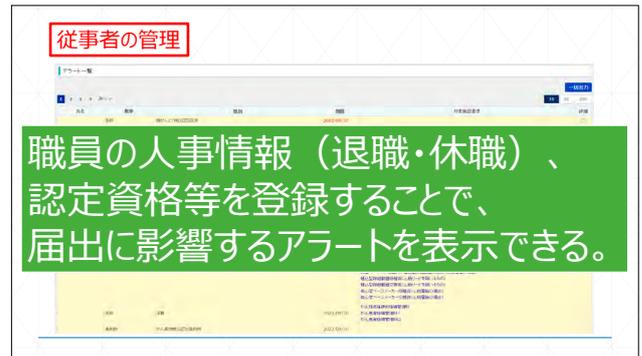


図4



図1

## 2. AIレセチェッカー（レセプトチェックシステム）

○レセプト点検とは、作成したレセプト（診療報酬明細書）をチェックすることで、病名・診療内容の記載誤りなどの不備があった場合、返戻や査定が発生し、病院の経営にも影響を与えてしまう。

これまで他社システムを使用しているが、AIを搭載したシステムを導入することで、実際のレセプトをAIの機械学習データとしてシステムに取り込むことにより、高精度での病名の欠落チェックや適切な適用病名の

好生館医学会発表

発表

レコメンド、候補の表示、チェックが必要な箇所の判断など、レセプトに応じたAIならではの機能も活用できる。

また、実際の査定データに基づく査定率抑制ルールを作成することで、診療報酬の誤請求防止にも繋がると見込んでいる。(図5)

○AIレセチェッカーの導入により、レセプト点検に係るコスト削減や請求漏れ防止、職員の働き方改革にも効果があると見込んでいる。

先行導入している医療機関の活用状況を見学し、医師のレセプト点検時間の削減、点検業務を行う事務職員の効率化、精度に関してはAIレセチェッカーでチェックしたレセプトと、実際に返戻となったレセプトのコメントがほぼ同じであったことなど、非常に効果が出ているとのことであった。

○当館においても、AIレセチェッカーを導入することで、コスト削減、請求漏れの防止、働き方改革に繋がり、病院経営においてもプラスに寄与できるものと期待している。(図6)

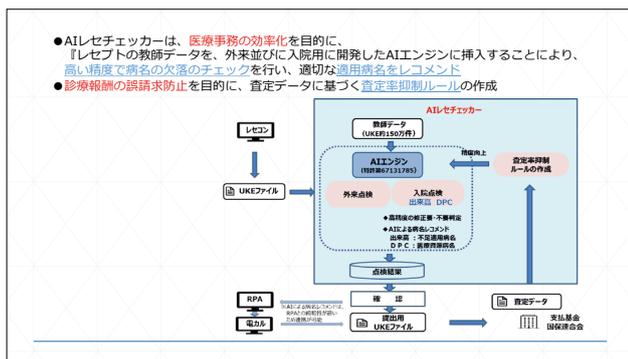


図5

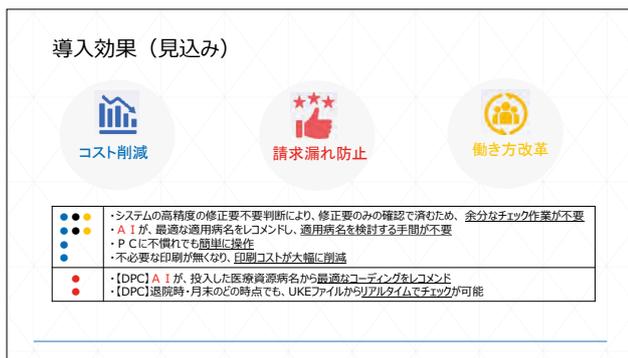


図6

### 3. RPA

○RPAについては、現在も日々取組中の事項ではあるが、実際に医事課で稼働しているロボットを2つ紹介する。

○入退院支援加算に関する医事システムへの入力  
毎月月初に対象となるリストを抽出し、20名前後の患者さんに対して同じ内容を繰り返し入力する作業がある。リスト抽出こそ手動ではあるが、ロボットに入力業務を

任せることで、空き時間に別の作業を行うことが可能となり、業務の効率化に繋がっている。

まだ微調整が必要な部分はあるが、一連の業務が自動化できればと考えている。(図7)

○全病棟のベッドマップ印刷

新型コロナウイルスに係る補助金申請のため、新型コロナウイルス罹患した入院患者さんの動き、確保病床の状況を日々確認する必要がある。

その際、確保病床として設定している病床がある12病棟のベッドマップを印刷する必要があるが、病棟及び日付を選択し、繰り返しマウス操作で画面を印刷する作業を行っている。

この作業をRPA化したことで、これまで83クリックかかっていたものが1クリックに短縮された。(図8)

○これまで医事システムとの連携など、複雑な業務のRPA化を検討していたが、“単純な作業で工程が多いもの”という業務から始めることで、人的な単純ミスの防止かつ多くの業務の補助になると感じた。

出来るところから医事業務のRPA化を推進していきたい。



図7



図8

日常業務を行う上で、この他にも多くのシステムを活用している。

今後もただ使うだけのシステムではなく、現行システムにRPAを組み合わせるなどブラッシュアップしながら効率かつ正確に業務を行うことが出来るよう、活用していきたい。

## 情報共有の医療DX化に向けて

がん相談支援センター 主事 細川 萌

## 要旨

本稿は、業務改善に向けて情報発信の方法をFAXからメールへ移行することを考察したものである。

FAXでの情報発信は、主に医療機関への患者様の情報提供、当館事業案内等の一斉送信の際に利用している。

FAXにおける課題は、複数箇所への同時送信に時間を要する、送信データの画質低下、FAX機が共有の場合に第三者閲覧や紛失の可能性、データ化の難しさである。

これをメールに変更することで、送信時間の短縮、送信データの画質改善、情報保護の強化、データ化の簡易性につながる。

これらのメリットからまずは研修会の案内をメールへ移行できるように取り組みたい。

そのために、外部関係機関の理解を得ていき、固定のメールアドレスを入手する必要がある。また業務内容の変更による院内職員への説明も必要となる。

まずは院内他部署と連携を行い、一斉送信で行う情報発信方法をメールへ変更できるように取り組んで行く。

## 本文

本稿は、業務改善に向けて情報発信の方法をFAXからメールへ移行することを考察したものである。

テーマ決めのきっかけとなったのが、“アンラーン”である。これを数ある業務の中で考えた際に私自身が研修会等の案内をFAXで送り続けていることに気づき、FAXをメールに変更することで今までであったFAXの課題解決につながることを考察した。

FAXの廃止については、デジタル大臣の河野大臣も以下のように話されている。

「FAXの利用見直しです。前回の行政改革担当大臣をしていた時に、各府省にFAXの利用の見直しを求めておりました。

その後の状況について、今、内閣人事局がフォローアップをしておりますが、昨年の時点で各府省からFAXの利用を直ちに廃止することが困難という回答があった業務が336件ありました。

高齢者あるいは障害者向けの手続や相談、あるいは、南鳥島のような極度の遠隔離島で電子メールの利用が困難という特殊な環境の業務、こういうものを除きまして、336件の85%に当たる286件について、既に廃止済又は廃止予定ということが確認できました。

それ以外、相手方の事情ですぐに廃止が困難というもの

についても、FAXの利用の廃止・縮小に向けて取り組んでもらう、概ね道筋はできたと思っております。各省庁もしっかり取り組むと言ってくれておりますが、速やかな廃止に向けて、更にスピードを上げていただきたいと思っております。

国の行政機関だけでなく、社会全体のデジタル化の観点からも推進する必要があると思っております。デジタル庁においても、デジタル技術の活用推進、あるいは行政手続のデジタル化といったデジタル社会の実現に向けた取組と一体的にこのFAXの利用の廃止に取り組んでいきたいと思っております。【河野大臣記者会見（令和4年12月27日）より】

MSWの業務として、FAXを利用しているものは、医療機関への事前情報のFAX、介護施設・事業所への情報提供のFAX、研修会・会議の案内等のFAXがある。

これらの業務を行う中で、私が感じたFAXの課題を6つあげる。

1つ目は、複数箇所への同時送信に時間を要すること。

実際に研修会の案内を約700カ所に一斉送信した場合に4日時間を要している。一斉送信の場合、リストの順番に沿って一件ずつの送信となることが時間を要する要因となっている。また送信は日中の時間帯に限定して送っていることも要因の一つと言える。

2つ目は、送信先の状況で送信ができないこと。

電話が通信中の電話と会話ができない事と同様にFAXも送付先が通信中の場合には送信できないという課題がある。

一斉送信中も同様のことが起こるため、送信後に送信状況を確認し、未送信の場合は再送信することとなる。未送信の確認が送信後すぐにできるとは限らず、再送信までに時間を要することとなる。

また一斉送信中は、他のFAXを送るために所定の操作を実施する必要があり、他の情報発信の妨げとなる。

3つ目は、FAXで送信又は届いた情報は画質が低下する傾向にあること。

QRコードを用いた研修会の案内などは、QRコードが読み込めず、申し込みができないといった問題を起こしている。そのため、書類の再送や郵送を行うなど、余計なコストがかかることとなる。

4つ目は、多数部署でFAXを共有する場合は、第三者閲覧の恐れがあること。

当センターのFAXは、医事課、地域医療連携センター、

ニチイ、MSWが共有して利用している。送信後、すぐに確認ができる訳ではないため、個人情報の取り扱いに注意が必要となる。

5つ目は、多数部署でFAXを共有する場合は、他の職員が間違えて書類を持ち出す恐れがあること。

前述したように送信後すぐに確認ができるわけではないため、他のFAX書類と混ざり合い、別の職員が誤って持ち出すことで書類の紛失につながる。

6つ目は、FAXで集計が必要なデータを取る場合は手入力となり、データ化が容易ではないこと。

研修会への参加者となるとかなりの人数の集計が必要になる。入力ミスやダブルチェックも必要となり、より一層時間を要する。また、届いた書類も今後の確認のために保管する必要があり、管理面でも課題が残る。

このような課題に対して、情報発信の方法をFAXからメールに変更することで課題解決につながると考える。ここからは先ほどの6つの課題をメールに変更した場合で考える。

1つ目については、メールでの送信時間は5秒で完了する。一斉送信の場合でもFAXとは違い同時送信となるため、送信にかかる時間に大きな差はない。

2つ目は、送信先の状況に左右されず、送信可能であること。再送信が必要な場合でも未送信メールがすぐに届くため、再送信し忘れるなどのトラブルを防ぐことが可能である。

3つ目は、送付資料の画質改善である。

データを送信することで、送信先でもクリアな情報を確認できる。そのため、今までにかかっていた再送信や郵送の手間を省略することが可能となる。

4つ目は、メールの場合は、パスワードを知っている職員のみが閲覧可能であるため、第三者閲覧が極めて少ないこと。

送信されてくるメールアドレスも個人管理のものであれば、個人のみが閲覧可能。部署のメールであったとしても、部署の職員のみが閲覧可能となる。

5つ目は、送信されてきた情報はメールボックスの中で管理されるため、紛失の恐れがないこと。

第三者に持ち出されることもないため、いつでも確認が可能となる。また印刷した書類を紛失した場合でも、すぐに印刷しなおすことが可能である。

6つ目は、エクセルやオンラインアンケートを用いることでデータ化しやすくなること。

入力する側としても、使い慣れたパソコンや携帯での申し込みが可能である。また集計に関してはコピペで対応することで、紙媒体であった入力の手間を省くことが可能となる。

その他、ペーパーレス化に伴うコスト削減につながり、ひいてはSDGsにつながる。

また業務管理の面で「誰が」「いつ」「どの資料を」「誰に」がわかるため、見返すだけで、情報の確認が可能となる。

前述した通り、FAXをメールに置き換えることは、業務効率化につながるものと考えられる。そのため、最初の取り組みとして、当館事業の研修会、会議の案内等をメールへ移行を目指す。

そのために必要なものが、院外関係機関の理解、関係機関のアドレス入手、院内職員の理解である。

院外関係機関に理解を促していくには、まずはFAXの即時廃止ではなく、理解を促していきながら、メールへの変更の利点を説明し、変更を促していく。

関係機関アドレスの入手は、変更を行うに当たり必ず必要となる。頂戴するメールアドレスは、共有のメールアドレスで、スタッフが随時確認可能なアドレスを入手する。これには、他部署と連携を取りながら、入手に向けて取り組みを行う。

院内職員の理解については、今までの流れがあるだけに取り組み方が代わる事への不安はあると思われる。しかし、オンラインアンケート等が増えてきていることから、メールへの移行は、業務効率化によりつながる事を伝え、理解を深めていくことで取り組んで行く。

今後の取り組みとして、まずはMSWが行っている緩和ケア症例検討会の案内送付をメールで送れるように取り組んでいきたい。

発表

# カルナコネクットの推進の取組と成果

広報課 真子 歩都

広報課における医療DXの取り組みは、当館で既に導入していたカルナコネット（インターネット初診紹介患者予約サービス）を県内の連携医療機関に再普及することで、連携医療機関と当館の働き方改革及び初診紹介患者さんの待ち時間短縮に寄与したことを紹介する。

## 1. 当館の役割

- 地域医療支援病院及び紹介受診重点医療機関の認定を受けていることから、「紹介患者に対して医療を提供する」役割を担っている。

したがって、当館は連携医療機関の先生方から患者さんをご紹介いただくための、事前予約サービスを提供している。

## 2. 事前予約サービス

- 事前予約サービスとは、前もって患者さんの受診日時を指定いただけるサービスであり、紹介患者さんの待ち時間の短縮に寄与する。（図1）
- 当館は、多くの基幹病院が採用している「電話・FAX」に加え、早くて便利で簡単なインターネット予約サービス「カルナコネット」を採用している。

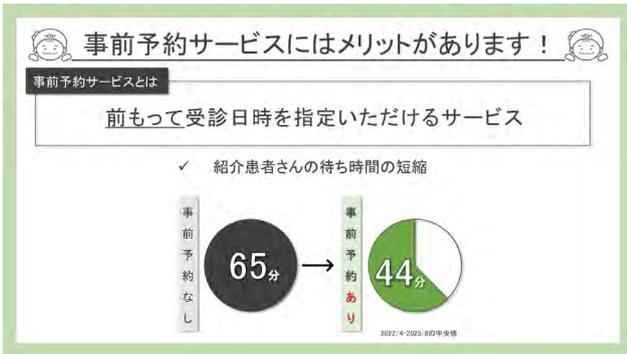


図1

## 3. カルナコネクットのメリット

- 「電話・FAX」は、連携室への電話が繋がりにくい、休日及び時間外には予約ができない、予約枠に空きがない場合は患者さんと再調整、電話予約に10分以上の時間を要する、早急に診療情報提供書の交換又は電話の聞き間違いやFAXの視認性に問題があり、予約業務を行なっている相互の医療機関にとっては、大変な作業である。
- インターネット予約サービス「カルナコネット」は、当館の地域医療連携センターの稼働時間に関わらず、24時

間365日いつでも及び電話・FAXが不要でも利用が可能である。

また、画面上で各診療科の予約状況を確認でき、予約表を発行し患者さんにお渡しただけで予約が完結する、連携医療機関にとってのメリットがある。（図2・図3）

- 当館では、予約処理に要する時間の削減、FAX誤送信によるインシデント防止、文字の視認性の向上及び患者さんの待ち時間短縮によるクレームが減少するメリットがある。
- したがって、カルナコネットは、連携医療機関と当館の働き方改革に寄与し、紹介患者さんの待ち時間短縮に寄与する、WIN（連携医療機関）－WIN（好生館）－WIN（紹介患者さん）－の実現が可能である。



図2



図3

## 4. カルナコネクットの推進と効果確認

- 県内の医療機関の既契約施設に対して推進する「底上げ」と未契約施設に推進する「掘り起こし」を行った。
- 具体的には、「訪問活動」、「YouTube動画公開」、「地域医療連携懇談会講演」、「資料郵送」の推進を図った。
- 推進を図った結果、2023年4月1日時点で181件の契約

- 施設が、2024年3月8日時点で266件に増え、85件の増加を図ることができ「掘り起こし」を確認できた。(図4)
- 既にカルナコネクトを契約している施設の初診紹介患者数は、対2022年度と比較して、1.2倍増え、283人の増加を確認することができ、「底上げ」を確認した。
  - また、これまで「電話・FAX」が70%占めていた事前予約を2023年9月以降、「カルナコネクト」の事前予約が50%以上を占めていることで、連携医療機関と当館の負担軽減に寄与する「底上げ」を行うことができた。(図5)
  - カルナコネクトを推進することで、連携医療機関と当館の働き方改革と患者さんの待ち時間の短縮にも寄与することが確認できたため、今後も継続して推進していきたい。

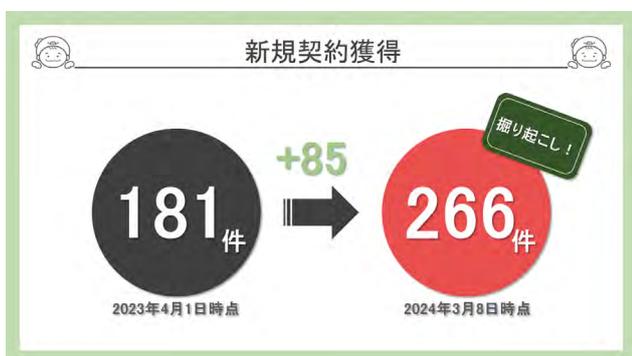


図4

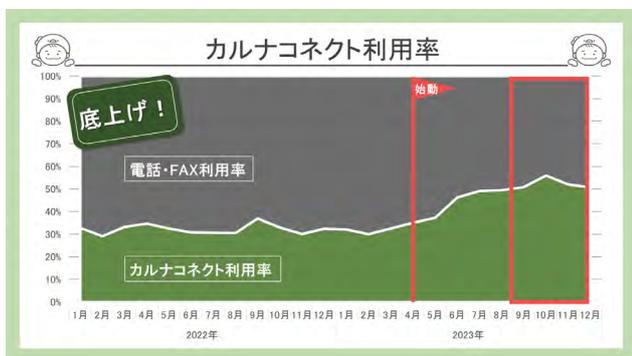


図5

発表

# 好生館の資産管理について

財務課 契約係 藤松 祐輔

## 固定資産とは

「固定資産」と言われて何が思い浮かぶだろうか。私が思い浮かんだのは、「固定資産税の対象となる資産」と曖昧なものだった。

「固定資産」は、流通や販売を目的とせず企業が長期間保有する資産や、1年以上保有・使用する資産のことである。つまり、「病院が長期に渡って利用できる資産」だ。

## 「資産」を管理する理由

「資産」を管理する理由は大きく4つ。

1つ目は、「会計管理を正しく行うため」。

2つ目に「設備・所有物管理の現状を把握するため」。資産の管理は、固定資産台帳で行う。資産購入時に固定資産台帳に登録し、資産を廃棄する時に台帳上のデータを削除するなど、現物の実態と台帳のデータを一致させる必要がある。3つ目は、「資産の私物化を防止するため」。最後に4つ目は、「資産が行方不明になり、情報漏洩につながるリスクをなくすため」。資産が行方不明になると資産の中にある患者データなど重要な情報が外部に漏洩する可能性がある。以上の理由により資産を管理する必要がある。

## 館内で管理する「固定資産」の区分

1つ目に動産および不動産などの「有形固定資産」。2つ目にソフトウェアなどの「無形固定資産」。3つ目に有価証券などの「投資その他の資産」。

今回は、「有形固定資産」の中の「動産」について着目したい（図1）。

## 館内での「固定資産」の区分について

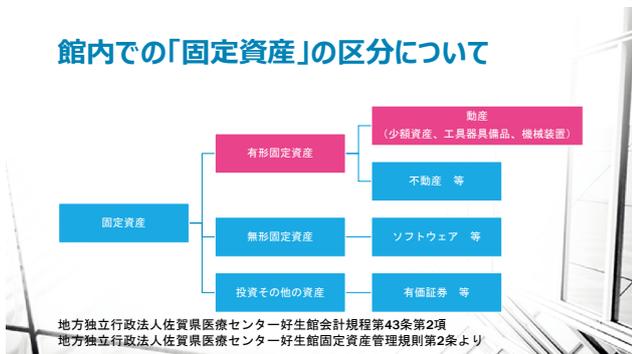


図1

## 「有形固定資産」

「有形固定資産」の中でも金額や性質によって、名称が分かれている。好生館では、「少額資産」「工具器具備品」「機

械装置」などがある（図2）。一般的に言う「消耗品」は「有形固定資産」に含まれず、台帳にも登録されない。

## 「有形固定資産（動産）」の区分について

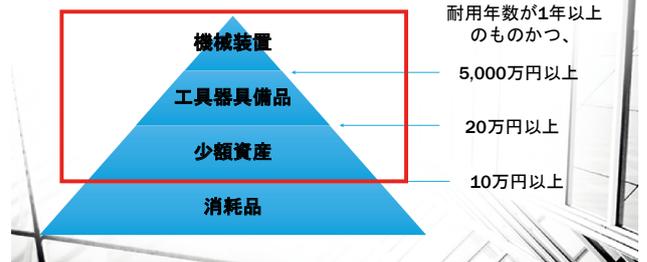


図2

具体的にどのような物品が各区分に該当するか館内で使用する物品を紹介する。「消耗品」とは、トナーカートリッジやコピー用紙など「耐用年数が1年未満かつ取得価額が10万円未満」の物品。「少額資産」は、輸液ポンプやPCなど「耐用年数が1年以上かつ取得価額が10万円以上20万円未満」の物品。「工具器具備品」は、ベッドサイドモニターや図書室にある大判プリンターなど「耐用年数が1年以上かつ取得価額が20万円以上5,000万円未満」の物品。「機械装置」は、血管造影X線診断装置など「耐用年数が1年以上かつ取得価額が5,000万円以上」の物品が該当する。

## 購入や廃棄する前に

これまで「少額資産」や「工具器具備品」、「機械装置」と様々な物品を紹介してきた。固定資産の中には一部公的資金などを利用して購入している物品がある。

そのため、購入時は①館内にある物品で代用できないか②過剰なスペックを要望していないか③過剰な数量を請求していないか。廃棄時は、①他部署で使用できないか②修理して再度使用できないか③耐用年数、目安の使用回数を超えているかについて意識する必要がある。

## 固定資産の購入から廃棄までの流れ

契約締結後、台帳に物品を登録。台帳をもとにシールを発行し現物に貼り、運用を開始。固定資産を廃棄または管理が別の部署になる時は、廃棄・移動手続きを実施。資産シールには、品名・管理番号・取得日・納入店などを印字する（図3）。資産シールが貼ってある現物を廃棄する時、または管理を別の部署にうつす時は、台帳のデータも処理しなければならない。

### 「資産シール」について



図3

#### 適切に固定資産を管理するために

固定資産を廃棄する時または管理を別の部署にうつす時は、資産シールがついていないか確認する。資産シールがある場合は、「医療機器/備品 廃棄・移動 届書」に入力して手続きを進める（図4）。

### 「医療機器/備品 廃棄・移動 届書」について

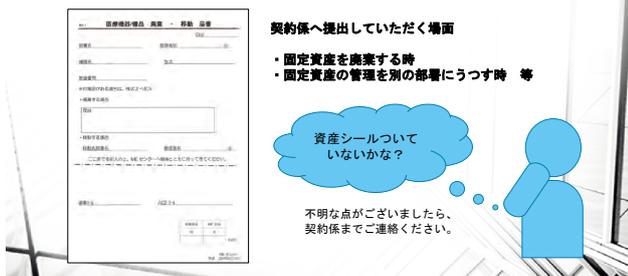


図4

#### 引用元

弥生会計「固定資産とは？流動資産との違いや固定資産の種類などについて解説」/固定資産を適正に管理しよう！～“見える化”への挑戦～「甜瓜（メロン）サークル」日本鋼管福山病院企画管理部 仁科朋美（にしなともみ）/弥生会計「製品ラインアップ」スタンダード/ASKUL「NEC 純正トナー PR-L5350-12 モノクロ 大容量 1個」/Amazon「【まとめ買い】王子製紙 再生PPC用紙100W A4 1セット（500枚×10冊／5,000枚） ds-1100541」/TERUMO JAPAN「輸液ポンプ テルフュージョン 輸液ポンプ 28型」/Apple「MacBook Air」/NIHON KOHDEN「ベッドサイドモニタ CSM-1000シリーズ ライフスコープG7/G5」/Canon Japan「大判プリンター imagePROGRAF TM-305・TM-300・TM-205・TM-200」/PHILIPS「Azurion 7 B20/15」/いらすとや「機械のメンテナンスをする人のイラスト」





# エッセイ

## 鍋島家の歴史書より 「好生館のルーツを訪ねて」

元佐賀県立病院・好生館館長 太田 善郎

侯爵鍋島家編纂/久米邦武編述・大隈重信監修「鍋島直正公伝」に記載された佐嘉藩の医学校・医学寮関連の記述を以下に抜粋する。

## 1. 医学館の設立：

文化3年（1806）古賀穀堂が、弘道館での教育が寺子屋同然の状況に陥っているのを憂い、「学制管見」を第九代藩主鍋島齊直に上程して一般教育の重要性と医学教育の必要性を問うたが財政逼迫の折「学館の遺料にさへ省減に省減を加えられる成り行きを見るに至り、医学の事も亦もとより不急として放棄」されていた。「鍋島直正公伝第二編第七卷第二十一章」（144ページ）

「医学館の設立」について、「天保五年（1834）七月十六日医学館を設立せんと、両城付きの侍医より人選してその教職を兼ねしめ、弘道館の教授にもその係りを命ぜらるるものあり。先づ試みの為にその遺料として米十石を出し、医学館の校舎を八幡小路に設けらる。」同10月21日に開講に至っている。「鍋島直正公伝第二編第七卷第二十一章」（144ページ）に是に至って漸く医学館設立の試みあるに至りたるにて、その穀堂の主張に本づきたるは言うまでもなし。十月二十一日の開講は穀堂の講釈にてありき。」開講当初は、選ばれた侍医による漢方医学を教授していたが、まもなく佐賀の蘭学の先駆者である島本良順を学監に迎えて蘭方医学を教えることになった。

「医学館」のその後：「鍋島公伝第二編第七卷第二十一章」（144ページ）「医学は数多の科に分かれたるを以って、教職のみ多きを要して徒弟の学びは少なく・・授業の実益を挙ぐる事難くして費用のみを要するにより、只試みに（医学館）を建てたるまでにして、さしたる発展を見ることなくして経過したりしに、（後に）西洋医学の潮流に接するに及んでここに変化を生ずるに至りたり」。

「医学館」を独立した医学校としてでなく、藩校・弘道館の中に持ち込みにして医学部門（医学寮）として運営開始。以後、通称＝**医学館（医学寮）**と呼称されている。

弘化3年（1845）262-263ページ、「西洋医学必要の認められたるは天明寛政以来の事なれども、一般には概念的に切支丹教を憎み、且つ西洋人の説は物質の末枝にて、武士には必要なしと賤しめしを以って、彼の原書を読まんと志すものなく、只その医術精しきを認めたるのみなりしが、やがて医者より導かれて理化学の必要を感ずるに至るとともに、天保年中に至りてその武器の犀利なるを知り、ここに始めて採長補短の論に傾きたりき、蓋し爾後十余年のことなり。

佐賀蘭学の祖島本良順は既に老い、蘭学は医者と僅かに微賤の者とを養成したりしに過ぎざりしが、今や時勢の変遷につれ稍発達途に向かい、宮田魯斎、永松玄洋等の医生の外に、公より抜擢せられたる伊東玄朴、大石良英ありて之を広めたり、尤も学力は尚未だ微なるを免れざりき。」

蘭学の祖である島本良順の努力もむなしく漢方蘭方折衷の「医学館」はさしたる発展を見ることなく経過した。島本良順の晩年は不遇で嘉永元年（1848）に病没。

## 2. 医学寮の再建

「医学寮」再建の経緯につき「鍋島直正公伝第十二卷第三十八章」（169-170ページ）。「是日（7月12日）蘭方医術を学びて長崎に開業しいたる鍋島山城の家来大石良英を士籍に召し出して公の侍医に命ぜらる、去年侍医になされたる伊東玄朴は江戸居住なるにより此の命ありしなり。佐賀にて西洋医師方にて侍医になりたるは是を初めてとす。是より**大石に医学寮を興させて**、漸次医術を西洋式に改むる方針を執らるる々とともに、併せて蘭学寮を興すの緒を挑げられ」とあり、弘化元年（1844）7月12日に大石良英に「医学寮」再建の命が下り、漢方医学から西洋医学に方針転換することになった。

嘉永4年（1851）「文武課業法」を施行して家中の教育制度改革に着手、同時に佐賀藩の医家に対しては「**医業免札制度**」を発足させた。また「医学寮」に「**蘭学寮**」を併設せられた。その経緯が鍋島直正公伝第三編第十五卷四十六章」（482ページ）に記載あり。「海外形勢の迫り来れる今日にありて、西洋の学芸を首に誘致したるは実に西洋医学なり。今や火術機械を彼より採用するの必要に迫られしが、長崎には築堡を為し佐賀には大砲を鑄、弾薬を製して、銃陣を練習する等、その研究には蘭学を起す必要があるとともに、その科学を誘い得るものは医師の外にはなかりしかば、前に創めたる医学校（医学寮）を更に改善し、併せて蘭学を創めん（蘭学寮創立）と欲したりしとともに、一方には良医を掲げんと、無能の医家を排斥せられたるなり。」

さらに「鍋島直正公伝第三編第十五卷四十六章」（484ページ）には、「当時八幡小路の元医学校（医学館）の向かいに、数寄に任せて建築し、夏には紗の戸障を用いて蚊帳を廃する用意をなし、表の長屋は之を家塾にしつらへたりし古賀朝陽の旧宅ありて、武富圪南借居、門生を教えたりしかば、これを買収して医学校（医学寮）となし、大石良英を居住せしめて、本宅にて医学を授けしめ、塾舎を蘭

学寮となし、大庭雪斎を教導となし、須古の医師渋谷良次「緒方洪庵の門に学びて原書を読むに有力なる新進なり」を指南役となし、永松玄洋、宮田魯齋等に掛合を命ぜられたり、是を佐賀に「蘭学寮」を設くる始めとす。安政元年（1854）「蘭学寮」は更に充実させるため火術方に移管された。

長崎に出て蘭人について海軍伝習することとなった。

安政2年（1855）すべての侍医にたいして漢蘭両医方を折衷するよう通達。

「鍋島直正公伝第四編第十九卷五十七章」（261-262ページ）には、「漢方には空理憶測多く、蘭方の精微確実に及ばざる遠きものあるを以て、是年六月に至り、医師の漢方を主用したるものも、爾今必ず蘭方を兼ねべしと厳定し、まづ御側医師より之を施行して、追々外様の医師に普及すべしと達せられたり。」青年医師は皆蘭学を専習したりしかば、漢方衰退して蘭方の流行を見るに至り。

### 3. 「医学寮好生館」の誕生

安政五年（1858）10月医学校と病院の機能を兼備した「医学寮好生館」が開業した。

この経緯について、「鍋島直正公伝第四編第二十一卷第六十四章」（554-555ページ）に下記のように記されている。「然るに是までの医学は、八幡小路に於いて講習せられたるも、未だ学校の体面をなすに至らざりしを以て、乃ち片田江に該学（医学校）を建設し、先に公の筆を染めて賜りし好生館の額を掲げて好生館と称し、十月より開業して並に独逸医シーボルトの門人なる大庭雪斎、大石良英の二人を教頭となせり。かくて今度ポンペより伝習したる島田（東洋）、永松（玄洋）、宮田（魯齋）等をしてみな教導に掛からしむと雖も、彼等は侍医たる外又治療にも忙しくして、教育に専らなるを得ざりしかば、一方医家の子弟を寄宿させ、蘭文の読み方、文典の講義を授くるより初めて各課程を定め、以て等級制に導くこと、他の諸学と同じからしめんとする希望もあり、傍々長崎在住の楢林蒼壽と須古の医師山村良哲とを召し出して士籍に列し、家禄を与えて教職の任を担当せしめ、参政中野（兵右衛門）に医学寮心得を兼帯せしむ。医学寮の設けは是より備われり。」

一 以上鍋島閑叟公伝（県立図書館又は佐野常民記念館で閲覧可能）より抜粋。参考一

追補：鍋島家の依頼により大隈重信・監修による「鍋島直正公傳」の編者となった久米邦武は「医学寮」が設けられた八幡小路で生まれ育ち、藩校弘道館に学び、直正公の近侍をも務めた著名な歴史学者で、当時の佐賀藩を最もよく知る人物である。最も尊重すべき歴史資料であろう。

藩校・医学校開設に当たり、藩の財政負担増となるので、医学館を弘道館内の一部門「医学寮」として運用が開始されたのである。

I) 文中、片田江の地に医学寮を新築移転するにあたり…、さらに記載された文言「…先に公の筆を染めて賜りし

### 好生館の額を掲げて好生館と称し…」

上記記載状況を考察するに、医学寮を片田江の地に新築移転する迄は、藩の歴史書の中では、好生館の名称は、学校名としては一片の記載もない。ただ、先に公の筆を染めて賜りし好生館の額…云々とあるのみで、揮毫された期日の記載もない。

扁額・「好生館」揮毫の意図は、医学寮で医学を学び、医療に従事する者に対し、「人の生活と、生命の尊重を第一に心掛けよ」と“医の倫理”を説かれた「座右の銘」として与えられ、それを医学寮内に掲げられていたと考えるのが妥当である。医学寮内に掲示されている「好生館」の額を見て、文化人の集会場所として利用時又は庶民も医学寮の愛称として好生館と呼ぶ人もいた事は推測可能である。

II) 通常、学校、又は事業等の設立に当たって1) 目的、2) 運営方針、3) 社訓（従業員への戒め又は座右の銘、医の倫理等）が設けられるのが通例である。

「医学寮」設立に当たり、1) 目的：学問無くして名医…云々でスタート、2) 社訓：医の倫理、好生、3) 運営方針：“好生”を実施する館であれかし、等々と思考する。

III) 座右の銘：今日でも、診察室、待合室、玄関などに医師が掲げる座右の銘として「鬼手仏心」、「医仁術」、「済生」、「創生」…等々を掲示するのも通例である。

IV) 医学館（医学寮）開設から医学寮・好生館の発足迄の年代推移：

1834年 医学館（医学寮）開設、指導医は蘭医・島本良順（佐賀蘭学の始祖）

開設10年足らずで一時途絶える。

1844年 医学寮再建の命、大石良英に下る。

佐賀藩蘭医学中興の祖

1849年 佐賀藩、日本初の牛痘種痘に成功

種痘の図：執刀医・大石良英 佐賀藩地元での蘭医の第一人者

1851年 佐賀藩独自の医業免札制度発足

1858年 医学寮を片田江に新築移転し、医学寮改め「好生館」と命名。

指導医：蘭語学・大庭雪斎、蘭医学・大石良英

V) 好生館180年記念誌（11頁）に見る好生館発行の医術開業免状の公印について

1862（文久2年）…墨字は好生館だが朱印（公印）は従来の医学寮のまま

1864（元治元年）…墨字は好生館だが朱印は医学寮

1865（慶応元年）…墨字は好生館だが朱印は医学寮

1871（明治4年）…墨字は好生館で朱印は医局、全て好生館に統一

鍋島家編纂の閑叟公の歴史書を理解し、好生館の歴史を正しく認識する一助になれば幸いである。

エッセイ

# 私の流儀 ～心技体を目指して～

副館長 前 隆男

“心技体”これは、スポーツの世界でよく用いられる表現であるが、整形外科の手術においても通じる概念である。つまり、手術に対応できる体力と高い技術、そしてトラブル時に対応できる冷静さが手術には必要不可欠である。そのような手術に単に長くかかわってきたという事で、自分の流儀を披露するように依頼されたようである。

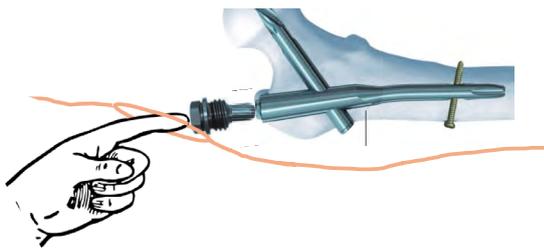
当初、安易な気持ちで請け負ったものの、自身の流儀を思い浮かべてみると、後進に伝承すべき特技があるわけでもなく、何時間もぶっ続けに手術ができる精神力や体力も持ち合わせておらず、医師になって30余年、自身は一体何を残してきたのであろうと少し寂しい気持ちになった。しかし、引き受けた以上はと気を取り直し、自身の流儀を見極めるべくノイヘレンとして勤務した福岡市民病院、2年目の浜の町病院の時代から現在の好生館時代まで何を続けてきたかをよくよく考えてみた。

その中で、流儀と思しきものを3つ思いついた。

その一つは手術の際には透視装置を極力使用しなかったことである。術中透視は安全性を高めるが、被曝が増えるとともに術者の空間認識能力を鈍らせるには十分である。

当院でも抜釘術でさえ術中透視を行う術者が多いのが現状であり、中には事細かく頻回に透視を保存し満悦している姿を時折見かけるが、患者はもとより助手への被曝も考慮して必要最小限の透視を心がけることが大切であろう。

実際、抜釘の手術ではなるべく指で探り当てることを続けておけば、その感覚も研ぎ澄まされ、精度が上がり透視不要となる事が多い。また、なかなか入りづらい髓内釘のエンドキャップの設置に際しても、まず指でインプラント上端に接着させるとほぼ全例正しく設置することが可能であり、あとはドライバーにて締めこむだけとなり、操作時間と被曝が大幅に短縮される。(Fig)



指先で設置すると容易にヘッドに収まる。



その状態で締めこむため、操作中の透視不要である。  
最後に一瞬透視で確認。

他に、大腿骨近位部骨折手術のラグスクリュー（ブレード）設置に際しても、術前の整復操作の際に頸部軸と牽引台の股間支柱と位置関係を記憶しておけば、最低限の照射で可能である。因みに、このラグスクリューのガイドピン刺入に際して、適切な位置への差し直しが必要となったときに、再刺入するねじ切りのガイドピンは同じところに向かってしまうことが良くある。この場合のコツとしてはガイドピンを逆回転にして、つつくように進めていけば新しい刺入路を容易に作成できる。このちょっとした技も被曝軽減に役立つ。

二つ目は、第二助手と干渉しないように左右の手を使い分けてきたことである。

これができたのは、幸運にも幼少時より左右両利きであったためである。

左利きであったのを両親が書字を右に矯正したようで、小学生の頃は左投両打であり場面によって左右を選択した。（尤も学生時代流行したボーリングは両投であり、疲れるとスイッチしたものである。）しかし、右手と左手の感覚はずいぶん異なるもので、細かい作業は右が得手で3D感覚は左が得手である。

ただ、幼少時から備わってきたといっても使わないと明らかに繊細さが衰えてくるため日頃より意識付けてきた。しかし、手術に夢中になると、状況に応じて両手を見境なく使うことがしばしばあり、直介看護師にとってはこの上もなく厄介な術者であったであろう。

また、この左右両利きが得意なはずの関節鏡操作は初めて執刀した時から難なく操作可能であったが、モニターを見ながら同一視野で操作をつづけるのが性に合わず、敬遠気味であった。

最後は、急患受け入れ要請への応需である。いわゆる三次救急病院で勤務して25年目になるが、急患を断ったのは

正確には覚えていないが、数回だけだったであろうか。急患を断ると次から依頼がなくなるばかりでなく、自身への甘えも生じ、手術が立て込んでいる時にはつい安易な方向に流れがちとなる。もちろん外傷等の緊急度を最優先して転送が必要なこともあるが、幸い当院はマンパワーにも恵まれており何とか協力して対応可能であった。

診療科全体として急患対応にも積極的に取り組む体制を堅持することが当院の使命であった。定例手術と緊急手術の調整は大変であるが、この点だけは25年間の流儀として、最も読者に伝えたい事である。

以上、私の流儀として長年培ってきた小技、左右両利きという体質、そしてすべての急患に対応する気概という私なりの心技体を追求してきたつもりである。中でも急患への気概、すなわち心が根底にないと技も体も崩れ去ってしまうため、もっとも大事にしてきた姿勢であり、当院での研修をしていただく後進の先生方に感じ取ってもらえれば幸いである。

## エッセイ

緩和ケア・緩和医療・Best Supportive Care(BSC)  
という表現についての緩和ケア医のモヤモヤ

緩和ケア科 小杉 寿文

昨年、好生館の緩和ケア病棟は設立25周年を迎えました。多くのがん患者さんの紹介をいただきます。紹介文には、「化学療法を継続してきましたが奏功せず、BSCとなりましたので緩和ケア病棟を勧め、希望されました」というパターンがとても多いです。BSC、すなわちBest Supportive Care (バストサポーティブケア) とは、抗がん剤の効果がなくなってこれ以上の治療を続けることができなくなった場合や、高齢や合併症のため抗がん剤治療などのがんに対する治療ができない場合に、「抗がん剤をしない」という意味で使われます。つまり、Only Supportive Care (without Curable Treatment) という表現することもできます。がん治療医の先生方にとってはとても使いやすい言葉だと思います。しかし、実は我々緩和ケア医にとってモヤモヤする言葉でもあるのです。

緩和ケアは、決して終末期のみに行われるものではなく、必要であればがんが診断された早期から提供されるべきであると考えられています。肺癌患者さんに適切な緩和ケアが提供された場合と、されない場合を比較したところ、同じ抗がん剤治療を受けたにも関わらず、緩和ケアが提供された方は生活の質が高く抑うつが少なく、そして予後が良くなることが報告されています<sup>1</sup>。WHOの定義<sup>2</sup>でも、決して末期だけに提供されるものではないと表現されています。早期からの緩和ケア介入が世界中で求められています。私たち緩和ケアを専門的に提供する立場の者にとって、BestなCareはがんが見つかって早期からいつでも提供されるべきものなのです。

日本がん治療学会のHP<sup>3</sup>に各種がんの治療ガイドラインが掲載されています。(日本臨床腫瘍学会もガイドラインを作成していますが、会員でなければ閲覧できませんので割愛しました) 日本癌治療学会に、各癌種それぞれの専門学会が作成したガイドラインが最新のものから、更新されずに古いものもありますが、標準治療であると思われるがん治療のフローチャートにアルゴリズム (樹形図) として示されています。その中で、「StageⅣや幾つもの抗がん治療を経て転移浸潤し、これ以上の抗がん剤治療などの積極的治療ができない状況でどのように対処すべきか」をどう表現されているか調べてみました。あくまでも日本癌治療

学会のHPのガイドラインにおける各癌種のガイドラインに関連する学会の引用が主ですが、何年も改訂されていなかったりと、かなり曖昧です。しかも、アルゴリズム (樹形図) がないガイドラインもあります。結果を表に示します。「積極的抗がん治療をしない」という意味の記載が無い場合も多く、その場合は空欄としています。表からは67の癌種のうち、BSC (Best Supportive Care) が13、緩和医療または緩和的治療、緩和が13、経過観察が18のほか対症療法や支持治療等の記載もありました。

ある学会のガイドラインには緩和ケアを癌治療と並行して行うべきであると文章で記載されているが、抗がん治療ができない時の表記が緩和医療でした。あくまで緩和ケア・緩和医療に専念する旨の意図であることは十分承知していますが、これを見た患者さんは、「やっぱり緩和ケアは末期のことなんだ、抗がん剤ができないからだ」と思うに違いありません。患者さんに対してBSCとは言わないでしょうが。しかし言葉の意味として、なんかモヤモヤする緩和ケア医は多いと聞きます。実は、BSCとは海外でも現在用いられている言葉です。アメリカの癌患者支援団体であるNCCN<sup>4</sup>などのガイドラインにもBSCという記載があります。海外の論文を引用して日本の学会もガイドラインを作成するので、日本でも使用されるのは当然かもしれません。しかし、日本では緩和ケア・緩和医療を早期から提供すること、BestなSupportive Careも早期から癌治療と並行して行われるべきです。最近、支持療法 (Supportive Care) という言葉があります。これは緩和ケアが終末期を連想させるからという理由と、抗がん剤治療を積極的サポートするという両方の理由で使われます。日本サポーティブケア学会という学会もあります。しかし、BSCという言葉もまだ使われていて、言葉を換えても結局は同じ事を繰り返しているだけのようです。

患者さんの問題では無く、医療者側の考え方が緩和ケア・緩和医療=終末期なので、患者さんや世の中が変わらないのでしょうか。緩和ケア病棟に入れられて死ぬのをただ待つ場所であれば、こんな辛い場所はありません。そんな場所にしないためにも、緩和ケアとホスピスの考え方、哲学は大切にしたいと思います。

脚注1 J.S. Temel, et al : Early Palliative Care for Patients with Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer N Engl J Med 2010; 363 : 733 - 42.

脚注2 WHO定義 : 日本ホスピス緩和ケア協会HP  
<https://www.hpcj.org/what/definition.html>

脚注3 がん治療学会HP : <http://www.jsco-cpg.jp/> 2024年6月9日閲覧

脚注4 NCCN (National Comprehensive Cancer Network) <https://www.nccn.org/home>

表. 積極的抗がん治療をしない場合の表記

癌の種類 (大項目)	癌の種類 (小項目)	表記	
脳腫瘍	小児・上衣下巨細胞性星細胞腫		
	小児・中枢神経原発胚細胞腫瘍		
	小児・びまん性橋膠腫	緩和医療	
	小児・視神経視床下部神経膠腫	緩和医療	
	小児・AYA世代上衣腫		
	小児・髓芽腫	緩和医療	
	成人・膠芽腫		
	成人転移性脳腫瘍		
	中枢神経系原発悪性リンパ腫(PCNSL)		
頭頸部癌	舌癌	経過観察	
	上顎洞癌	経過観察	
	上咽頭癌	経過観察	
	中咽頭癌	経過観察	
	下咽頭癌	経過観察	
	喉頭癌	経過観察	
	甲状腺癌	経過観察	
	唾液腺癌	経過観察	
	甲状腺腫瘍・乳頭癌		
	甲状腺腫瘍・濾胞性腫瘍		
	甲状腺腫瘍・髄様癌		
	甲状腺腫瘍・未分化癌	BSC	
	肺癌	非小細胞肺癌	
		限局型小細胞肺癌(肺がん学会2023)	BSCもしくは薬物療法
進展型小細胞肺癌(肺がん学会2023)		BSCもしくは薬物療法	
食道癌		緩和的対症療法	
口腔癌		緩和医療	
乳癌			
胃癌		対症療法	
大腸癌		対症療法	
GIST		BSC	
肝癌		緩和	
胆道癌		緩和治療	
膵癌		支持・緩和療法	
膵・消化管神経内分泌腫瘍		内分泌症状緩和目的の薬物療法	
腎癌			
腎盂尿管癌			
膀胱癌		緩和医療・臨床試験	
精巣癌		経過観察	

癌の種類 (大項目)	癌の種類 (小項目)	表記
前立腺癌		緩和医療
陰茎癌		経過観察、臨床試験、緩和医療
子宮頸癌		BSCに専念(照射野内再発)
子宮体癌		BSC
卵巣癌	卵巣癌・卵管癌・腹膜癌	BSC
	上皮性境界悪性卵巣腫瘍	経過観察
	悪性卵巣胚細胞腫瘍	経過観察
	性索間質性腫瘍	経過観察
外陰癌		BSC
陰癌		BSC
皮膚癌	悪性黒色腫	
	基底細胞癌	
	有棘細胞癌	
	乳房外パジェット病	
	皮膚血管肉腫	
	皮膚リンパ腫	
	骨軟部腫瘍	
白血病・造血器	AML	経過観察・臨床試験・支持療法
	APL	
	ALL	
	CML	経過観察
	CLL	経過観察
	MDS	経過観察
	濾胞性リンパ腫	経過観察
	びまん性大細胞型B細胞リンパ腫	BSC
	末梢性T細胞性リンパ腫	BSC
	節外性NK/T細胞リンパ腫, 鼻型	BSC
	成人T細胞白血病・リンパ腫(ATL)	BSC
	多発性骨髄腫	研究的治療または緩和医療

エッセイ

エッセイ

イラスト

緩和ケア病棟患者さんのイラスト

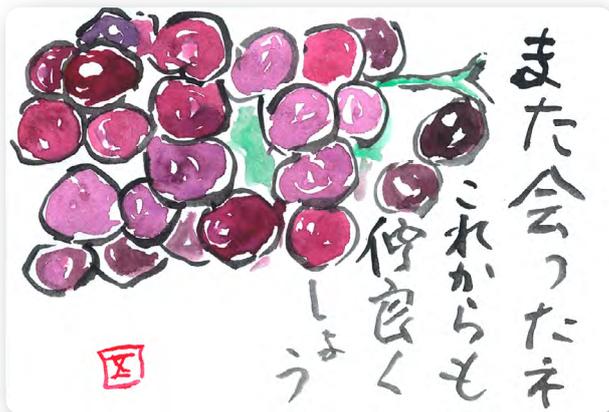
南里 五郎 様

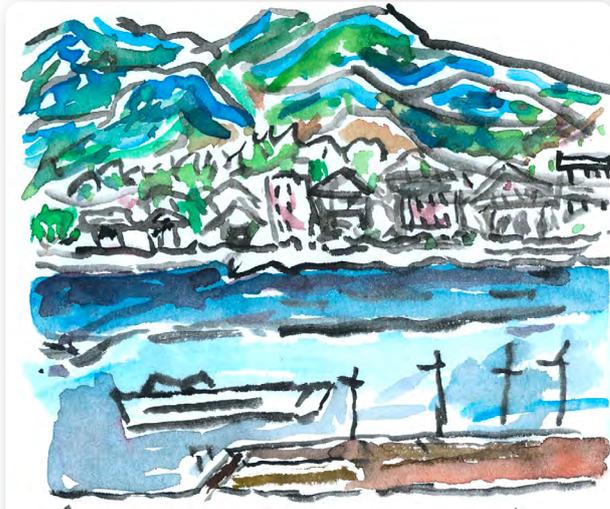




エッセイ

イラスト





人生は  
山あり  
谷あり  
そりて  
楽しあり



ころばいの  
は天命と  
思えば  
気が楽に  
なる



負ける  
もんか  
おもと  
きう  
だけ



ツバメの  
教育  
現場



マカジキは  
群れずに  
狩をする  
ロンリーハンター  
鰭や鳥賊が餌に  
なっている

## エッセイ

## 私の研究のモットーについて

総合臨床研究所 部長 泉 秀樹

研究を30年ほど続けていると、常に自分と向き合うことができる研究のモットーのようなものがある。私の場合それは、“か”“き”“く”“け”“こ”である。順に紹介しよう。

## “か”は、感謝の“か”

若い頃は、研究が仕事になるかどうかわからなかったし、また研究費は、どのように手に入れるのかなど、知る由もなかったが、研究という、自分が好きなことを仕事にできていることには、運が良かったと思ひ、感謝しかない。また研究費の大半は、税金である。だから、決して無駄遣いはせずに、なるべく効率良く実験を仕上げるように工夫して、感謝の気持ちを持って研究を続けている。

## “き”は、基本の“き”

研究において、基本とは何か？研究は、仮説を立て、表と裏の実験で証明するのが基本となっている。どういうことか？一つ面白い具体例を紹介しよう。ある種のアリは、死ぬと生きているアリが、死んだアリを巣から出して屍体置き場に捨てることが知られている。どうやって生きているアリは、死んだアリを認識するのだろうか？ある研究者が、この問題に挑んだ。その結果、どうも死んだアリから、匂いを放つ微量の化学物質が検出されることがわかった。この微量の化学物質が、死んだアリの目印なのだろうか(仮説)？そこで実験である。研究者は、死んだアリのダミー(人形)を人工的に作り、それにある化学物質を付着させてみた。すると生きているアリは、ダミー(人形)を死んだアリと思い、屍体置き場に運ぶことがわかった。表の実験は成功である。次に裏の実験をする。すなわち、今度は、生きているアリに、人工的に化学物質を付着させ、仲間のアリの集団に入れてみた。するとどうだろう、化学物質を付着させられた生きているアリが、まるで“生ける屍”のように仲間のアリによって死体置き場に運ばれることがわかった。裏の実験も成功である。よって、この時初めて、死んだアリから出る、ある化学物質の匂いが、仲間のアリに死んだことを知らせるといことが実験で証明されたのである。

私は研究に行き詰まった時などは、いつもこのアリの話を思い出して、基本に立ち返るようにしている。

## “く”は、組み合わせの“く”

研究者は、日々、独創的な研究を目指して実験をするが、もう大体の面白いところは、先人がすでに研究をして論文

に発表していると思いがちだ。そこでどうするか？複数の考えを組み合わせるのである。この複数の考えは、できれば、なるべく関係がなさそうなものを選ぶのがコツである。こうして、一見関係なさそうな複数の考えを組み合わせ、まだ誰も気がついていない、意外な研究領域に足を踏み入れることができる場合がある。

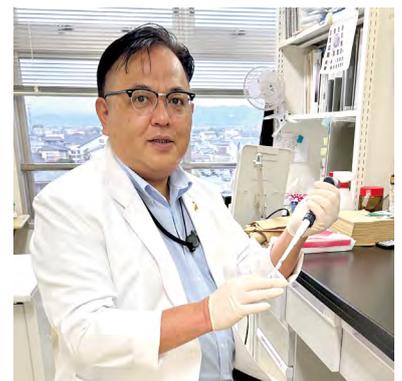
## “け”は、謙虚の“け”

研究を続けているとどうしても独りよがりになりやすく、時に客観的な意見を聞きたくなるものだ。そこで学会に参加して発表する、そしてご質問・ご意見を仰ぐ。質問の多くは、発表をエンカレッジ(勇気づける)するものが多いが、時たま、こちらが考えたことがないような、想定を超えた否定的な質問に遭遇することがある。こういう時こそ、質問に感謝し、自分の研究テーマを謙虚に考える機会を与えてくれる。

## “こ”は、孤独の“こ”

まだ誰も手をつけられていない研究領域に入るのは、それが金の鉱脈か、それとも、てんで的外れな有望ではない不毛の領域か、迷うことがある。学会で発表していても、質問がなかったりする場合、この研究領域で研究を続けることが意味のあることかどうか不安にさせられる。何年前にオートファジー研究で、単独でノーベル賞を取られた大隅良典先生は、しばらくの間、一人で研究を続けており、長く孤独を味わったことがあるに違いない。孤独の時間が長ければ長いほど、独創性が高い可能性がある。自分を信じて、しばらく孤独に耐えられる精神力が研究には必要である。

以上、私の研究のモットーについてお話しさせていただきました。この話が、研究者とはどういう人間か少しでもご理解いただける一助となったら幸いです。



## エッセイ

## やめられませんね看護師は

看護部 5階西病棟 ふうさん

毎日がこんなに充実しているって、きっと今だから言えるのでしょう。

家事・育児もそこそこに、仕事を覚えるのに無我夢中で、超大変だったあの時代を経て、今がとてもし楽しいのはなぜかと考えてみました。

あ～そうか、私が看護師になろうと思ったのは、島の看護婦さんになりたかったんだ。と言う結論に結びつく。40～50年位前のテレビでは、離島の医師や看護婦さんのドキュメンタリー番組がとても好きで、見てはこんな島の看護婦さんになりたいな、と思いを募らせていました。看護師になって離島に就職するには、まずは大きい病院で経験を積まないと思いき、好生館に就職してもう38年が経ってしまいました。

しかし、やっぱりいまだに島に行きたい（夢）。島で看護師しながらご近所さんから魚やお野菜貰って、お休みの時は、大好きなたこ焼きを焼いて皆に振る舞って過ごすなんて最高です。

でも、まだ今は島にはいけません。病棟統合や編成でとても忙しい毎日なのですが、糖尿病疾患や形成外科、皮膚科、小児疾患などなど、まだ勉強する事がいっぱいです。新しい学びや気づきがあると、わくわくします。多分、右脳が喜んでいるのでしょう。

「この学びは、島で活かせるよ」と。



## エッセイ

## Let's donate blood ～献血へ行こう！～

放射線部 診療放射線技師 栗原 創

皆さんは、献血に行ったことはありますか？私は休日に予定がない時に行きます。家でゴロゴロするのも良いけど、外に出かけたい、そんな日には…

“献血に行こうかな～”

## 献血とは？

献血は、無償で血液を提供するボランティアです。

献血には、全血献血（200mL・400mL）と成分献血（血小板・血漿）があります。

全血献血は、血液そのものを採取します。成分献血は、血液中的のある成分のみを採取して採取後の血液は体内に戻します。

献血をすると各施設で記念品が頂ける他、通算で10回、30回、50回に到達したら別の記念品が貰えます。70回に到達すると銀色有功章（+ミニ表彰状）、100回に到達すると金色有功章（+ミニ表彰状）が貰えます。

自分は成分献血を中心に行っています。

## 献血の流れ

献血の流れを示します。

基本的に全血献血・成分献血共通です。

1. 受付にて献血カードを提出
2. タブレットにて問診
3. 医師の診察（ここで血圧測定\*）

\*：血圧測定は3の前に自分で測定する施設もあります。

4. 看護師による検査用の採血
5. 水分を摂取してトイレを済ませる
6. 本番の採血（400mL：10～15分程度、血漿：60分前後、血小板：90分前後）
7. 終了後、記念品等受け取り
8. 最低30分以上休憩して終了（帰宅）

献血で使われる針の太さは、検査用は24Gですが、本番は18Gと太いです。献血に行き慣れている自分でも18G針が入ると痛みを感じます。

（ちくつとよりずーんとする痛み・・・）

採血本番中は動くことができないので、携帯電話を触ったり、テレビを見たり、本を読んで過ごします。数年前までは携帯電話を含めた電子機器は持ち込みできなかったの、ありがたい！

本番の採血が終わったら、待合室に戻って体を休めます。

水分やお菓子などをしっかりと取り、30分経過後に止血用の包帯を外して終了です。

## 自分と献血

私が献血に本格的に行き出したのは大学4年生からです。それまで大学内の献血バスに行ったことはありましたが、その後は自転車で行ける距離に献血ルームがあったので、休日等を利用してよく行くようになりました。

社会人になってからは、旅行等で県外に出かけた時に献血したり、献血に行くためだけに九州・沖縄の献血ルーム巡りもしました。

コロナ禍になって最近では、家の近所にある献血ルームを中心に行っています。

自分はこれまでに、全血献血と成分献血合わせて約90回献血に行きました。今後は100回を目標に献血を続けていくつもりです。

その為には健康な生活を送ることが大切なので、日頃の食生活に気を付けて、規則正しい生活を心掛けていくつもりです。

献血できる施設では、場所によって記念品の種類が違います。

（これまでに、佐賀ではハンディシーラーや入浴剤、熊本ではくまモンのミニトートバッグや讃岐うどん等を頂きました！）

自分はこれまでに九州・沖縄の全ての献血ルームに1回以上行きましたが、場所によって記念品を含めて違いがあって楽しかったです。



献血70回目記念のミニ表彰状



献血記念品の一例

### 最後に

献血は、病気やけがで輸血や血漿分画製剤を必要とする患者さんにとっては重要な行為です。そのため、献血は命をつなぐボランティアの1つとして注目されています。

日本国内では、少子高齢社会の進行に伴って主に輸血を必要とする高齢者層が増加し、若い世代の献血者数が減少しています。

特に10～30代の献血者数はこの2013年～2022年の10年間で31%も減少しています。今後も患者さんに血液を安定的に届けるためには、今まで以上に若い世代の献血への協力が必要になります。

体調に問題のない方で、献血に興味のある方は是非献血に行きましょう！

献血は無料です。それに加えて飲み物も飲み放題ですし、記念品ももらえるので費用対効果は抜群に良いです！キャンペーン期間中は記念品がさらにももらえることも…。

献血には適度な睡眠と食事、水分摂取が必須です。他にも服用している薬の有無やワクチン接種後の間隔、直近の海外旅行の有無によっては献血できない可能性がありますので注意しましょう！

また、日時や時間帯によっては献血者が多い時間帯がありますので予約して行くのがおすすめです。待ち時間が少なくて済みます。

献血に行きたいけど時間があまりない方は、献血にかかる時間の少ない400mL献血から始めてみてはいかがでしょうか？

いい気分転換になりますよ！

～Let's donate blood!～



佐賀県唯一の献血ルーム  
(献血プラザさが)

# グループウェアシステム「LINE WORKS」の利用状況調査

医療情報部 峰 和樹

## 1. はじめに

当館の病院情報システム内で利用しているグループウェアシステム「LINE WORKS」について、稼働からおよそ3年半となった。管理者メニュー等で確認できるデータより、現在のLINE WORKSの利用状況について調査を行った。

## 2. LINE WORKSとは

LINE WORKSは情報や予定を共有できるコミュニケーションツールで、日本で一般的に利用されているモバイルメッセンジャーアプリ「LINE」のビジネス版にあたるツールである。LINE WORKSでは、LINEと同様のチャットでファイルの共有や既読・未読の確認を簡単に行うことができ、組織内のユーザーを検索し、連絡先の交換をすることなく、トークを送信できることが魅力である。

好生館では2020年7月に導入し、長期休業中の職員を除く全職員にLINE WORKSの利用権を付与しており、アカウント数については1,250程度で推移している。

## 3. LINE WORKSの起動状況

当館での運用においてLINE WORKSの起動方法は以下の3種類となっており、2023年の1年間における起動回数は以下のとおりである。

①病院情報システム起動時の自動的な起動	1,177,230回 (66.1%)
②病院情報システムアイコンからの起動	221,045回 (12.4%)
③各個人が所有する端末のモバイル版Appからの起動	383,407回 (21.5%)
合計	1,781,682回

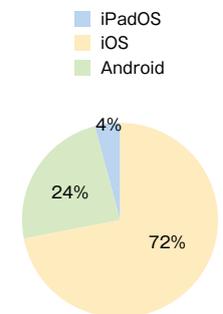
利用権限のあるアカウント数が1,250程度で推移していることから、1人あたり週27回ほど起動している計算である。また、DAU（1日あたりのアクティブユーザー数）については、営業日は1,172名、非営業日は807名、モバイルApp版に絞ったDAUについても、営業日は848名、非営業日は566名と起動回数の多い状況が確認できる。

## 4. モバイル版Appの利用環境について

モバイル版Appについて、各職員の所有する端末から利用ができるようになっており、インストール状況については、2024/1/17時点で1,248名中1,199名と96.3%がモバイル版Appをインストールしている。また、1ヶ月(2023/12/10～2024/01/09)に利用のあった端末のメーカーについては、以下のようになっている。

メーカー名(ブランド名)	利用数
Apple (iPhone)	935
SONY (Xperia)	104
Samsung (Galaxy)	66
Apple (iPad)	47
SHARP (AQUOS)	47
Google (Pixel)	28
OPPO	18
Xiaomi	8
Fujitsu (arrows)	7
HUAWEI	6
Lenovo	4
MOTOROLA	4
LG	3
ZTE	3
その他	7

OS別の利用端末数



全体の76%がApple製の端末からの接続で、Appleユーザーが多数を占めていることが確認できる。なお、利用数の多いモデル（上位10モデル）は以下のとおりであった。

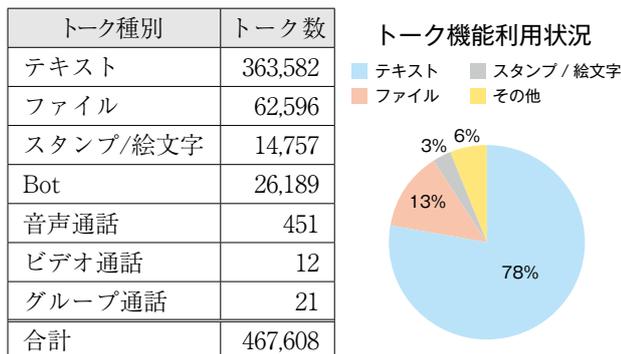
モデル	利用数
iPhone 13	132
iPhone 12	82
iPhone SE 2	82
iPhone 11	80
iPhone 14	72
iPhone 13 Pro	60
iPhone 12 Mini	55
iPhone 12 Pro	42
iPhone 13 mini	37
iPhone SE 3	35

## 5. 掲示板機能の利用状況

LINE WORKSの掲示板への投稿数は年間2,233件（2023年1月17日～2024年1月16日）となっており、週あたり43件程度投稿されている。閲覧数は年間1,505,150件で、1記事あたりの閲覧数は674件程度（既読率約54%）であった。必読設定での掲示が年間600件あったが、そのうちで既読数1,000（既読率約80%）を超えている掲示は28件のみであった。

## 6. トーク機能の利用状況

LINE WORKSのトーク機能の年間利用状況（2023年1月17日～2024年1月16日）は以下のとおりである。



トークの送信者数については、1ヶ月間（2023年12月17日～2024年1月16日）において、1,130名が送信しており、1人あたりの平均送信数は約30件であった。なお、1ヶ月間のトーク送信のうち、個人間でのトーク送信が66.2%（24,297件）、グループトークでの送信が33.8%（12,433件）であった。

1ヶ月間のトーク送信回数ごとの人数(計:1,130)					
1～4	5～9	10～29	30～49	50～99	100以上
231	204	356	142	115	82

## 7. まとめ

グループウェアシステムLINE WORKSについて起動回数が多く、モバイル版Appも含め、利用頻度も高いことが確認できた。特にトーク機能については、1ヶ月間に全体の9割程度の1,130名が送信を行っていることから、かなり能動的に利用されている機能であることが確認された。一方で掲示板機能については、既読率54%程度に留まっており、閲覧数に改善の余地がある。

**編集部注：**LINE WORKSモバイル版Appでサービスにアクセスしたデバイスの情報を確認し、ダウンロードできる機能は、LINE WORKS(管理者画面)の標準仕様であり、サービス提供事業者のホームページでも同仕様は公開されている。

ご案内

# 全国がん登録のご案内

佐賀県がん登録室 吉武 真由子、森 大輔

日頃より、全国がん登録届出にご協力いただき心より感謝申し上げます。

このご案内が、佐賀県のがん登録情報の更なる精度向上のため、全国がん登録についてご理解いただくきっかけとなりましたら幸いです。

## 全国がん登録とは

全国がん登録とは、日本でがんと診断された全ての患者のデータを国で一つにまとめ、集計・分析・管理する仕組みです。がん登録等の推進に関する法律の施行に伴い、2016年1月から開始されました。全ての病院と指定された診療所（診療所から手上げていただき、佐賀県から指定する形式）に届出を行う義務があり、届出された情報は、佐賀県がん登録室を介して国に提出されます。

診断施設、治療施設、経過観察施設、など当該がんにかかる診療を行った全ての施設から届出を行い、名寄せ（同一人の情報を一つにまとめる）をすることで漏れなくがん情報を収集します。この収集された情報は、国や行政のがん対策の立案や評価に活用されます。（図1）

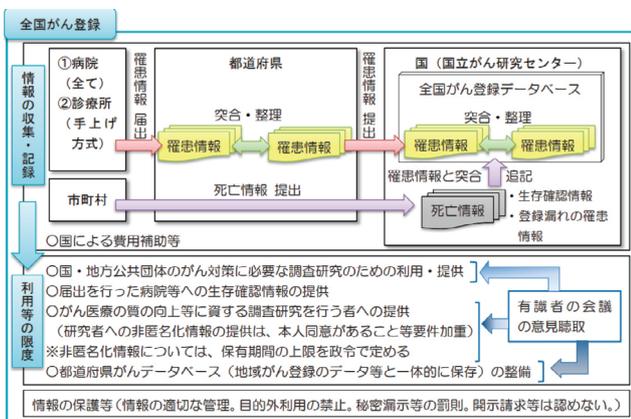


図1 しくみ

## 佐賀県内の届出状況

佐賀県がん登録室では、年間およそ11,000件の届出票を受け付けています。新型コロナウイルスの影響で2021年の届出件数（届出の多くが2020年症例）は2019年、2020年2か年平均の約94.9%まで減少しましたが、2022年の届出（届出の多くが2021年症例）は98.3%まで回復しました。感染拡大以降の全国がん登録データは、まだ公表されていませんが（令和5年10月執筆時）、届出件数から推測すると、佐賀県内でも2020年のがんと診断された件数は減少していることが考えられます。コロナ診療、ワクチン接種等によ

り業務が多忙化する中、例年通り届出にご協力いただき誠にありがとうございます。

しかしながら、届出施設数を観察しますと、県内の指定施設のうち毎年3割ほどの施設からしか届出をいただけない状況です。病院では全体の約54%（図2）、指定診療所では約19%（図3）に留まっています。

実際のがんの診療を行っていない施設もあるかと存じますが、届出の対象となるケースの認識に“ずれ”があることが要因の一つではないかと考えています。

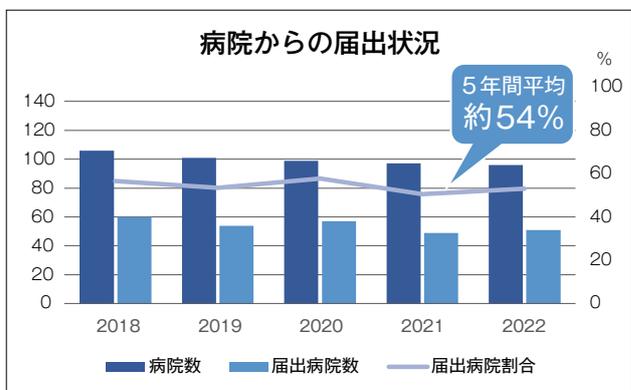


図2 病院からの届出状況

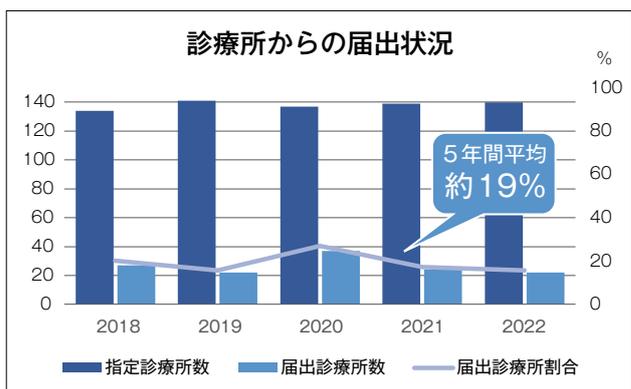


図3 診療所からの届出状況

### 経過観察も届出対象です

届出が必要ながんの種類は以下の通りです。

1. 悪性新生物及び上皮内がん
2. 髄膜又は脳、脊髄、脳神経その他の中枢神経系に発生した腫瘍  
(※良性・良悪性不詳を含む)
3. 卵巣腫瘍(境界悪性腫瘍の一部)
4. 消化管間質腫瘍

これらのがんに対し、入院・外来を問わず、自施設で診療行為を行った場合は、届出が必要です。

全国がん登録において届出の対象となるがんの診断は、確定診断のみならず、画像検査や血液検査等にて臨床診断された症例も含まれます。治療についても、積極的治療(腫瘍の縮小・消失を企図した治療)のみが届出対象ではありません。経過観察や術後のフォローアップ、対症療法、看取りなども全て対象となります。

### 届出情報に基づく統計データの活用

皆様から届出いただいた情報を基に、毎年、厚生労働省から報告書が作成されます。e-Stat(政府統計の総合窓口)(※1)でも統計情報を確認することが可能です。

図4は、2019年の県内の年齢階級別罹患数です。65歳以上の割合が、男性は約81%、女性は約72%を占めています。40歳～64歳の年齢層では、男性は約18%、女性は約25%です。男性は50歳代から罹患率が高くなる傾向にあり、女性は乳がんや子宮がんが多いため30歳代から増加し始める傾向にあります。

図5は部位別、性別の罹患数です。2019年は男性が3,802件、女性が3,047件であり、前年の罹患数に比べ、男性が約150件減少、女性は約20件の増加となっています。

図6は、主要5部位の罹患数の推移を表しています。胃・大腸・肺・乳房は大きな変化はありませんが、肝および肝内胆管の罹患数は年々減少傾向にあることがわかります。1999年から19年連続で続いた肝がん死亡率全国ワースト1位から脱却するため、対策に注力した成果が出ていると思われれます。

届出情報の中には、「進展度」の項目もあります。図7は、進展度が「限局」つまり早い段階で診断されたがんの割合から全国と比べて早期発見ができていないか、部位ごとに表しています。脳・中枢神経系や食道では全国に比べて早期発見できた割合が高いですが、喉頭や卵巣では、より進行した状態で発見された割合が高いといえます。

今回ご紹介している罹患率や進展度の他にも、発見経緯、初回治療内容割合等の情報も計測しています。様々な統計情報から、がんの実態を把握し、今後のがん対策・評価のために活用されます。

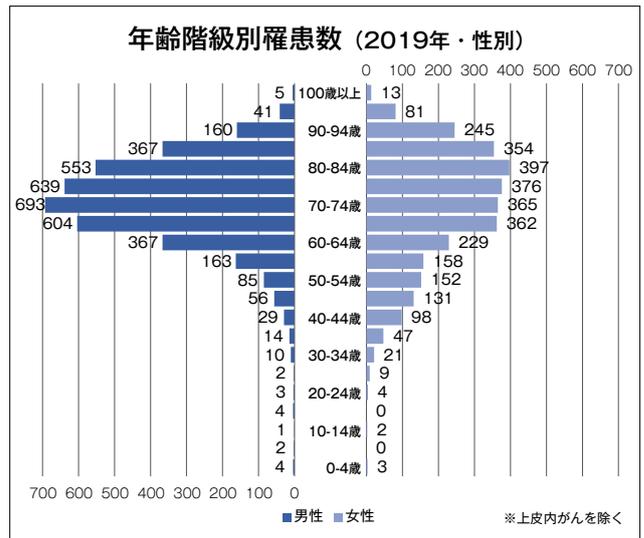


図4 県内の年齢階級別罹患数(2019年・性別)

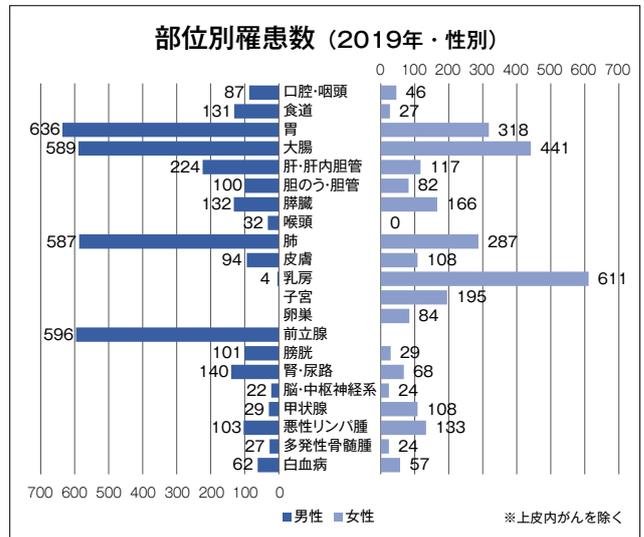


図5 部位別罹患数(2019年・性別)

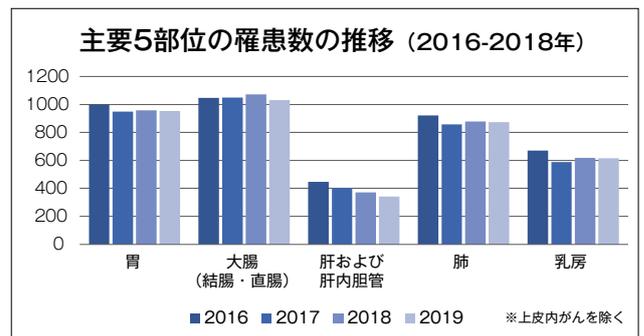
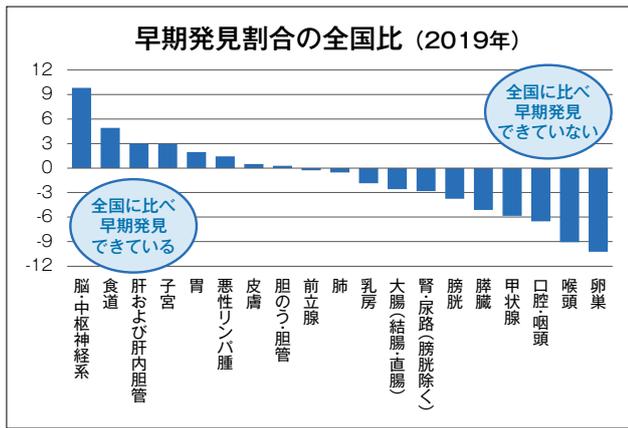


図6 主要5部位の罹患数の推移

	胃	大腸(結腸・直腸)	肝および肝内胆管	肺	乳房
2016	998	1048	446	921	669
2017	949	1049	403	858	588
2018	957	1073	371	877	617
2019	954	1030	341	874	615

図6 主要5部位の罹患数の推移



部位	脳中枢神経系	食道	肝および肝内胆管	子宮	胃	悪性リンパ腫	皮膚	胆のう胆管	前立腺	肺	乳房	大腸(結腸直腸)	腎・尿路(膀胱除く)	膀胱	膵臓	甲状腺	口腔咽頭	喉頭	卵巣
佐賀	72.7	48.7	64.1	60.3	61.5	29.3	85.1	16.3	59.7	34.9	58.6	45.0	54.4	64.1	14.3	34.8	33.6	62.5	21.0
全国	62.9	43.8	61.1	57.4	59.6	27.9	84.7	16.0	60.0	35.4	60.5	47.6	57.2	67.8	19.4	40.7	40.1	71.6	31.2
全国比	9.8	4.9	3.0	2.9	1.9	1.4	0.5	0.3	-0.3	-0.6	-1.9	-2.6	-2.8	-3.8	-5.1	-5.8	-6.5	-9.1	-10.2

図7 早期発見割合の全国比

### 皆様のご協力をお待ちしています

医療の質向上、効果的ながん対策のためには、がんの実態を正確に把握することが重要です。全国がん登録は皆様のご協力により、精度の高い統計データ作成が可能となります。

施設によって届出を担当されている方の職種は様々です。院長先生自ら届出いただいたり、看護師、診療情報管理士、事務職員等、多職種の方々にご協力いただいております。

届出方法等は、国立がん研究センターが運営するサイト「がん情報サービス(※2)」でご確認いただけます。佐賀県と佐賀大学医学部附属病院が共同で、eラーニング、研修会(※3)も運営しています。

また、新たに全国がん登録にご協力いただける施設も募集中です。届出方法やがん登録のルール等に関する問い合わせも、随時受け付けていますので、お気軽にご連絡ください。

今後とも、ご支援・ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

### 問い合わせ先

#### ◆制度・手上げ申請に関すること

佐賀県健康福祉部健康福祉政策課  
がん撲滅特別対策室

電話：0952-25-7491（平日9:00～17:00）

#### ◆届出対象・届出方法に関すること

地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館  
医療情報部がん登録係（佐賀県がん登録室）

電話：0952-24-2171（平日9:00～17:00）

E-mail：gantouroku@koseikan.jp

### 出典・参考

図1：がん登録等の推進に関する法律の概要  
（厚生労働省）

図4～7：全国がん登録（厚生労働省）を基に  
佐賀県がん登録室作成

※1：e-Stat

<https://www.e-stat.go.jp/>

※2：がん情報サービス

<https://ganjoho.jp/public/index.html>

※3：がん登録セミナー情報提供システム

<https://www.gankyoten-saga.info/portal/>

※本ご案内は、佐賀県医師会が発行する「医界佐賀」No.1194（令和5年4月1日発行）に掲載されたものを一部修正して掲載しております。

## 旅行記

## 若かりし日の冒険を思い起こして

副館長 前 隆男

1982年6月 伊丹空港（現大阪国際空港）より仲間に見送られながら機上の人となった。行き先はアンカレッジ経由のロサンゼルス。搭乗機は大韓航空、一年間オープンチケットで値段は20万円台後半であった。

初めての海外遠征であり、期待と不安が入り混じった心持で今日までの数々の準備を思い出していた。

1980年秋、部活の先輩のカリフォルニア州ヨセミテ国立公園でのか月間にわたるロッククライミング三昧の話を聞いて、大変興奮した。その中でカナダ北西準州のアンクライマブルズ圏谷に話が及んだ。文字通り今まではほとんど人が足を踏み入れたことがなく、そこには手付かずのビッグウォールが無数にあるとの事であった。当然の如く、その夜が結団式となった。

それ以来、4か月に及ぶ滞在費と渡航費用を調達すべく、あらゆるアルバイトに精を出した。自然公園の管理、観光地の川掃除、旅館の下働き、交通整理、土木作業、建設業など数多く経験し、何とか資金を工面した。ただ、当時は1ドル360円という固定相場の時代であり、フライト代を除くと65万円、現地通貨で1800ドルしか残らなかった。

アンカレッジでの給油時間を含め約15時間、ようやくロサンゼルスに到着した。その日は郊外の日本人家族にホームステイし、翌朝からグレイハウンド（長距離バス）に乗りひたすら北上。宿泊費を節約するため夜行便を利用したが、夜行のグレイハウンドはなかなかのもので真夜中のバスディーポではアメリカの治安を垣間見ることが出来た。午前2時ごろに乗り継ぎでバスを待っていた時に、おんぼろのフォードに乗った4人組の輩が絡んできた。彼らはしっかりと拳銃を持っており、かなり突っ込まれた様であるが、俗語のオンパレードを全く理解できず日本人特有の微笑み（？）対応で難を逃れた。友人と2人かなり汚い格好でリュックサックを担いでいかにも金はないぞという出で立ちであったことから難を逃れたのではと思っている。

ロサンゼルス出発から一週間。目的地のワトソンレイクに到達し、もう一人のメンバーと合流し本格的な準備を開始した。近くのスーパーで食料を大量に買い出し、地元の航空会社に向かい水上セスナをチャーターした。しかし、資金面での余裕がなく小型セスナしか借りることが出来なかった。積載能力800kgであり、パイロット含め総勢4名、

登山道具（これが重い）は削ることはできず、結局最小限の食料となり、乗り切れない食料は廃棄せざるを得なかった。この際、操縦パイロットを指名しろと言われたので、当然一番体重が軽そうな人を指名した。



4人乗り 積載重量800kgの水上機

出発後さらなる試練が待ち構えていた。その日は天候が悪く途中サンダーストームの中を突っ込んでいく状況であった。稲妻の中、乱気流に遭遇し、まさに生きた心地がしなかった。百戦錬磨のパイロットも、途中で引き返すかもしれないと言い出したものである。何とか悪天候を乗り越え、目的の湖に着水した。

気を取り直して、ここからの旅の始まりに気合を入れ、パイロットと迎いの約束をして別れた。この時一抹の不安が脳裏を横切った。我々の英語力で十分に伝わったかどうか、通じても約束通りに来てくれるのかどうかであったが、これがのちに杞憂ではなくなった。



真ん中が若き頃の筆者 乱気流の後で少し放心状態？

荷物を降ろすとすぐさま、徒歩30分程度にある大岩にテントを張った。ここは灰色クマ（通称：グリズリー）よけに設営された場所であり、高さは3メートル以上もあった。親切にも上り下り用に、以前のパーティがはしごを作ってくれていた。尤もはしごがあれば灰色クマはなんなく上ってくるのだが。

翌日より3日間かけての荷揚げ作業で4週間分の食料をベースキャンプまで往復、片道4時間の行程である。

途中の樹林帯では灰色クマの足跡や糞、熊が木の皮を剥いだ後もいたるところに見受けられた。このようなときに一番怖いのは出会いがしらの遭遇で、クマも驚いて人間を襲うようである。その為、我々はカウベルをもって音を鳴らしながら進んでいった。灰色クマは音に敏感で人間を避けるとの事であったが、人間を食したクマは反対に寄って来るようである。そうこうしている内になんか獣臭い感じがして（神経過敏になっていたのかも）少し先を見ると2頭のクマが川で魚を取っていた。その距離はおそらく30mぐらいであった。3人とも固唾をのんでそっとその場を離れてしばらく待機していた。クマをやり過ぎし気を取り直して荷揚げを再開した。幸い残りの2日間はクマに遭遇は

していないものの、びくびくしながらの行程であった。

荷揚げしたベースキャンプ周辺は幸いクマも上がってこないような岩だらけの不毛の地であり、すぐそばには川の源流があり、無数の土筆が生えていた。それは日本の土筆の3倍位程度の大きさと食糧難である我々はこれらを毎日摘んで土筆ご飯としていた。遭遇する生き物では、時折マウンテンゴートのみかけ、またマーモットもすみかより顔を出して我々のことを観察していた。動物以外にはスペインの4人組のパーティに出会ったのが最初で最後であったが、彼らは猟銃を所有していた。この地域でこれをもたないのはクレージーだと驚かれた。

ベースキャンプ2日目は天候に恵まれたので、早速、目指すロータスフラワータワーという高度差700mの垂直の大岩壁の視察に出かけた。岸壁基部まで5時間の行程であった。幸い緯度63度ほどであり、完全白夜とはいかないまでも太陽が沈むのは2時間程度で迎りは日本の夏の夕方6時ごろの明るさであり、体力さえもてば24時間クライミングが可能である。



Unclimbables Cirque: Lotus Flower Tower (左端の岩壁)を背景にして

偵察を終え、翌日全装備と食料を携えて本格アタックとなった。最初は問題なくピッチを稼いでいったが、途中

でトップが20mほど墜落。その日は、気持ちを落ち着かせるために撤退した。



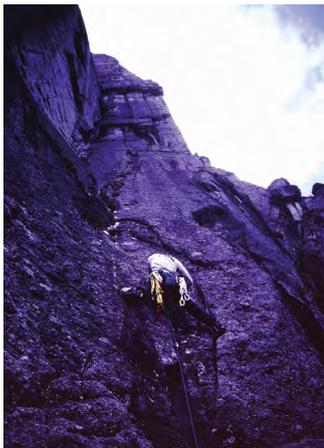
取り付き地点から見上げた  
Lotus flower tower 南東壁



オーバーハングとなっている  
この後墜落し撤退

翌日は天気が悪くBCで待機。数日後天候の回復をまって再度アタック。

初日とは違い、順調にピッチを伸ばしていたが、中間地点で天候が悪化、雨がヒョウとなりやむなく撤退した。下に降りると日差しが注ぎ、夏とはいえ目まぐるしく変わる天候がこの地域の名前の由来であった。



トップでリードする筆者 頂上が目視できる

その後は天候に恵まれず、また食料も乏しくなり体力も気力も削られていった。

最終的には目標であったロータスフラワータワー（当時、世界で5登目？）とプロボシス峰を断念した。後者のプロボシス峰は当時未踏であり、頂上から向こうの景色をだれも見っていないという登頂欲を掻き立てられる峰であった。この後は未練を残しながらも周辺の未踏峰を（誰も踏み込んでいないため無名峰と名付けられている）登っているうちに下山時期が迫ってきた。



無名峰の初登頂、ロータスフラワータワー付近以外の天候は  
比較的安定している



このころになるとますます食糧事情が悪くなり一日にわずかの配給しかなくなった。人間おなかがすくと気が立つもので、最も信頼してきた仲間でも不機嫌に黙り込むことが多くなった。

ベースキャンプを撤収して湖に戻る時が来た。帰りもクマの恐怖があったが色々な事がありすぎて、危険やトラブルに鈍感となっており、最初ほど気にならなかった。最も意識にあったのは飢餓感で、もしかするとクマでさえ食ってやろうと思っていたかもしれない。



撤収時 7kg程度の体重減少

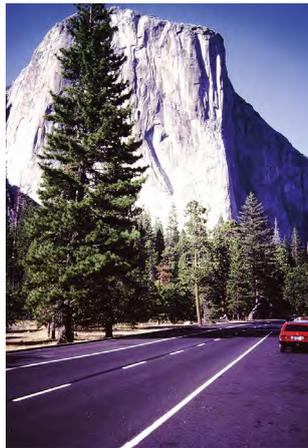
予定の時間と場所に到着して水上機を待ったが、姿が見えなかった。翌日に持ち越しとなったものの、最初の大岩での待機では水上機が来た際には合流が不能であり、仕方なく湖岸でテントをはった。ここは明らかにクマ出没地帯である。ただ、こんなこともあるだろうと最後までソーセージを3本だけ残しておいた。明らかに異臭がしていたが、迎えまでの唯一の蛋白源であった。

翌々日、待望の水上機が到着した。日程はわかっていたようであるが、何らかの理由でこれなかったようである。あまりクレームを言う英語力もなく、微笑み(?)の倍返しで切り返したものである。

帰りのフライトは順調でかつ、疲労困憊のためすぐに眠りにつき気が付くとワトソンレイクに到着していた。その後キャンプ場で数日、体力とカロリー、気力を回復して次のヨセミテ国立公園の大岩壁に向けて南下していった。

ここから一人旅となり、帰りも夜行バスを乗り継いでまた一週間かけてサンフランシスコに到着。ジャンクフードとアメリカンコーヒーの連続で日本の刺身、ラーメンを恋焦がれる毎日であった。

サンフランシスコよりバスでヨセミテ国立公園に向かった。公園玄関では高度1000mに及ぶヨセミテを代表する大岩壁エルキャピタンが迎えに来てくれた。その圧倒的な姿にしばらく立ちすくんでしまった。その後、公園内に入り、キャンプ4というクライマーの聖地に入った。ここからは10週間のクライミング三昧の始まりであった。



エルキャピタン全景、1000mの大岩壁

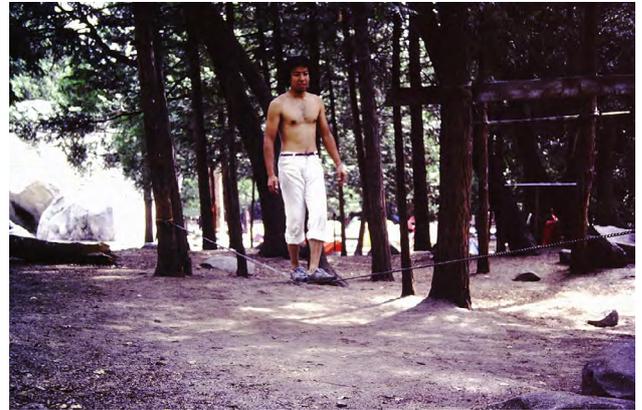


10週間すごしたマイホーム エスパースの青色テント

ヨセミテの生活はいままでとは真逆の生活で、いろいろな物資が揃っていた。お金さえあれば気持ちのよい温水シャワー、ステーキ、エアコンディショナーなどが揃っていた。ただ、ここでもクマに悩まされたものである。ここでは黒色ぐま(ツキノワグマ)が闊歩しており、人間との共存が図られている。キャンプ場で食事をしている直ぐそばをクマが歩いていることも日常茶飯事である。なるべく刺激しないように目を合わせない、食料をあげない、騒がないことが不文律となっていた。ただ夜間になるとクマも食料を求めてテント周辺を嗅ぎまわっていた。そのため宿泊者はザイルで食料を木につるしていたのであるが、これを取るためクマが木を登り大騒ぎになったことがあった。

クライミング環境面ではヨセミテでは多くのゲレンデが豊富にありビッグウォールへの練習に事欠かなかった。

また、クライマーのために懸垂設備や綱渡りなどの施設や最近流行しているヨセミテ発祥のボルダリングも至るところにあり多くのクライマーが利用していた。



バランス感覚を鍛える綱渡り、途中から綱上で方向転換もできるようになった。裸で失礼！暑いのでいつもこのスタイルであった

一か月近くの筋力回復期間を設けて、ヨセミテ国立公園の二大岩壁であるハーフドームとエルキャピタンにむけて準備を進めていった。まずは高度670mのハーフドームに取り掛かった、これは氷河期に浸食された岸壁で非常に特異な形をしている。おそらく世界でもこの形の岩壁はないのではないだろうか。



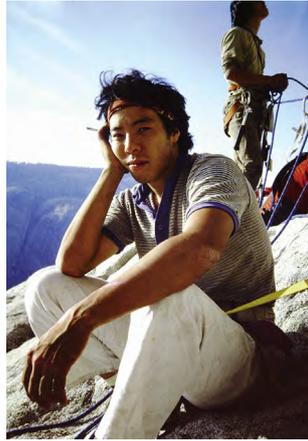
ハーフドーム、グレイシャーポイントエブロンからの遠景

アタック当日、昼前にキャンプ4を出発して取り付きまで4時間の行程を終え、落石の来ない少し離れた樹林帯でビバグ(露営：シュラフなどのみでテントなしで過ごす)。翌朝快晴、いざ登攀開始。

徐々に高度を上げて初日は2畳程度のテラスで一泊、翌日は2人で腰掛けるのがやっと程度のテラスで一泊したがここは寝返りもできずビレイをしっかりとしたが、一睡もできず翌朝を迎えた。



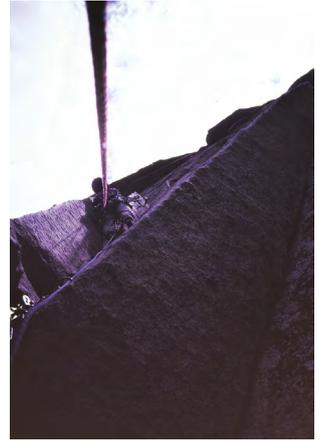
登攀開始:取り付きにて



初日のテラスでのビバーク



トップに立つ筆者



7合目での相方のリード



二日目のビバーク:足を垂らしながらの露営



頂上直下の最終ピッチ

途中、一枚岩のスラブ、100度を超えるオーバーハングやサンクスゴッドレッジという550mの垂直の切り立った帯状の棚でのトラバースや振り子トラバースなどユニークなルートを乗り越えながら、ようやく頂上に手が届くところまで来た。

最後のピッチを乗り切ると頂上には観光客が盛大な拍手に迎えられてた。(反対側からは一般道で登山可能であるがかなりの急こう配であった)この時点で、自身にとって念願のビッグクライムを達成した。

この北米遠征は40年たっても文章に起こせる程の記憶に残った冒険である。その後多くの外国に行って色々な経験をしたがこの時期のこの経験は何事にも代えがたいものだ。

還暦を過ぎた今、もう一度ヨセミテを訪れたいと考えている。

当然、壁に取り付くのは叶わないものの、その大岩壁をこの目で見て当時の自身に思いを馳せてみたい。

これは、今後の目標にして、今しばらく診察に手術に向かい合いたいと考えている。

写真

## ファイnder越しの世界

リハビリテーションセンター 副主任理学療法士 押切 洋子

私が物心ついた時、撮影と言えば、インスタントカメラ、チェキが主流でした。そんな当時、初めて一眼レフを手に入れました。ファイnder越しの世界を切り取る瞬間、シャッター音を聞いた時の高揚感、現像写真の美しさの感動は、今でも鮮明に覚えています。

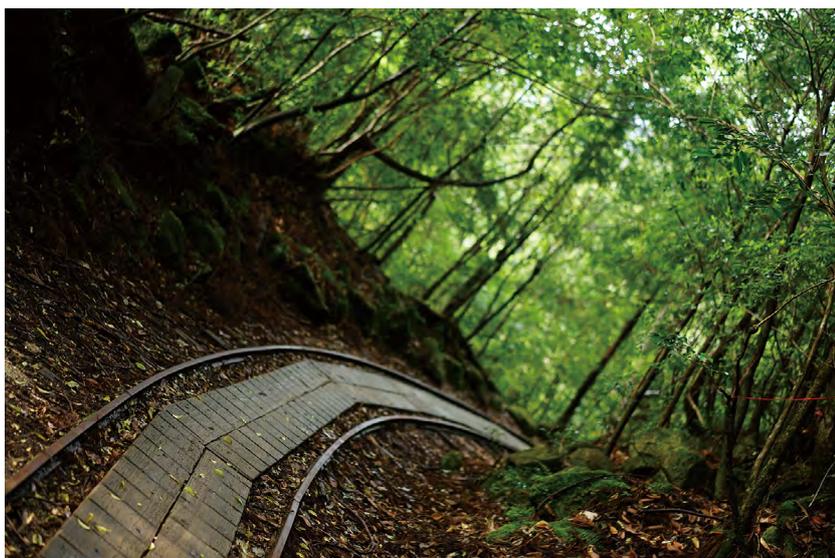
大学時代には、バイト代を貯めて初代一眼レフを購入しました。学業や仕事の合間を縫っては、一眼レフ片手に、日本47都道府県、海外13カ国を旅しました。旅を通して、世界の広さを実感し、多くの人との交流で多様な価値観や感性に触れた経験は、私の宝物です。この経験は、私自身の固定観念を崩し、様々な視点から広く物事を捉える習慣が身につき、仕事の上でも活かされていると実感します。

便利なiPhoneを手にし、佐賀の地に戻って再就職で慣れない日々やコロナ禍で、一眼レフを手にする機会が減っていました。しかし、最近ゆとりができ、一眼レフでの撮影を再開しました。当館内でも隠れカメラ小僧として認知いただき、院内イベントやプライベート撮影のお声かけをいただく機会も増えてきました。今は、大好きな一眼レフでの撮影を通して、人との時間を重ねていることが幸せです。

移り行く四季、自然の中にお邪魔して、自然の流れに身を任せ、自然の中に溶け込む時間が好きです。普段何気なく過ごす中では見過ごしがちな、瞬間瞬間で七変化する人の表情など。ファイnder越しの「一瞬」の世界を、みなさんと共有できれば嬉しいです。

エッセイ

写真



@Yakushima

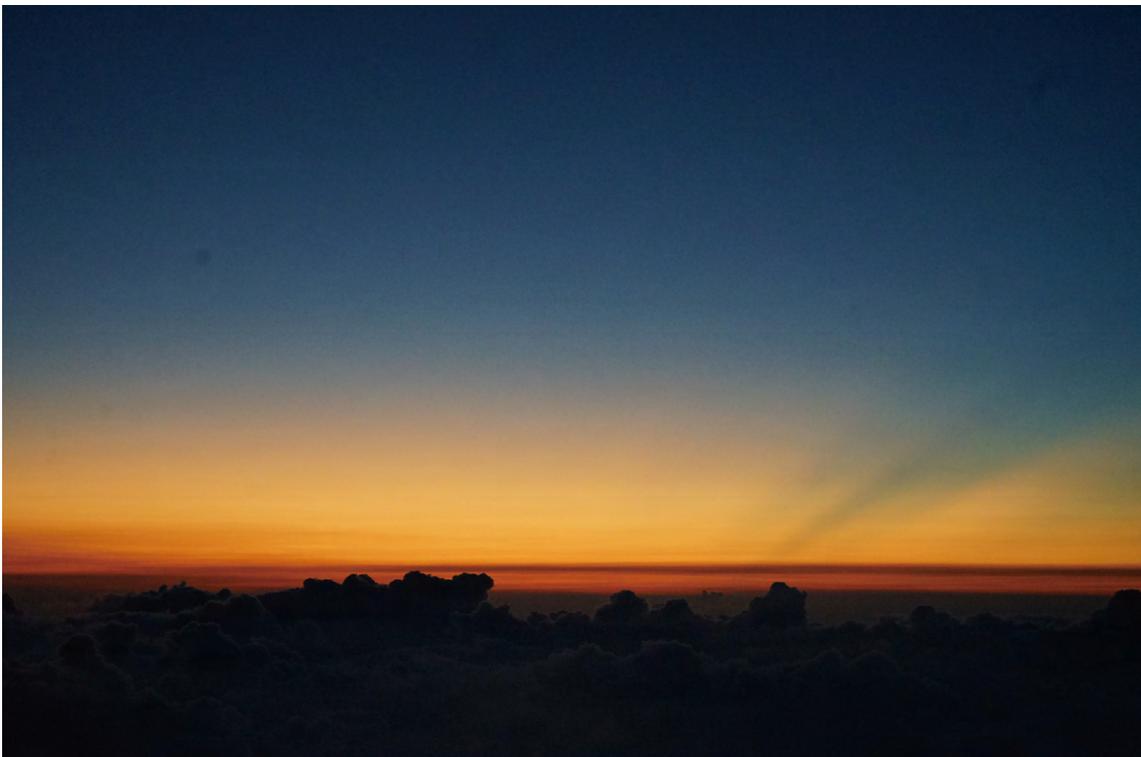
トロッコ道や木の根の上を歩き続けること片道5時間弱。深い森の奥に鎮座する縄文杉。太い幹には深い皺が刻まれ、巨木を支えるため盤踞する隆起根。厳しい自然を耐え抜いた証が刻まれ、見るものを圧倒します。1993年の世界遺産登録以降、登山者の踏圧により、樹勢の衰えが懸念されました。当時は「生命の砂、一握り運動」で、一握りの砂を縄文杉の根元まで運ぶ運動も取り組まれた歴史があります。今は、囲いがあり近づけません、展望台からも十分なパワーをいただけます。



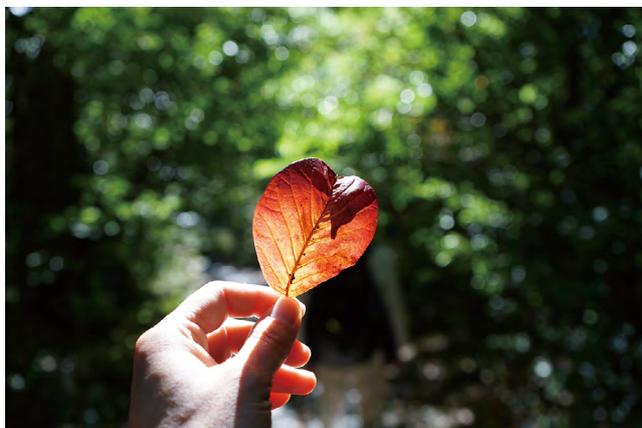
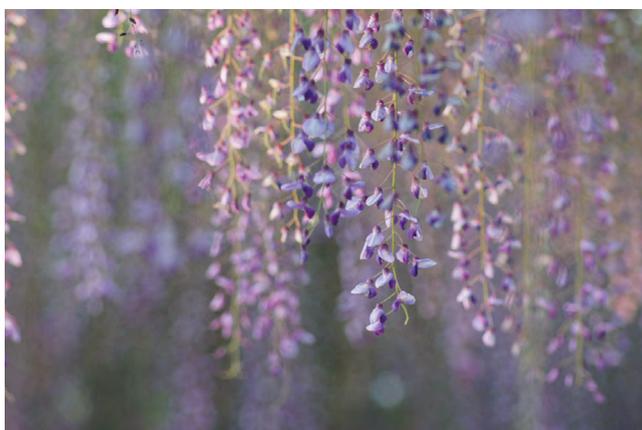


@Mt.FUJI

2023年、父の念願の富士山登山に同行しました。私は8度目の登頂でした。経験者として、理学療法士として、日々のトレーニング指導、腰や膝への負担軽減のコツを伝え挑みました。痛みが出た時はマッサージを施しつつ、無事にご来光を拝み下山できました。日本一の高さには遮るものがなく、山小屋を少し離れた登山道は、静寂な贅沢空間。刻一刻と変化する空模様、雲の流れを眺める非日常の贅沢時間です。

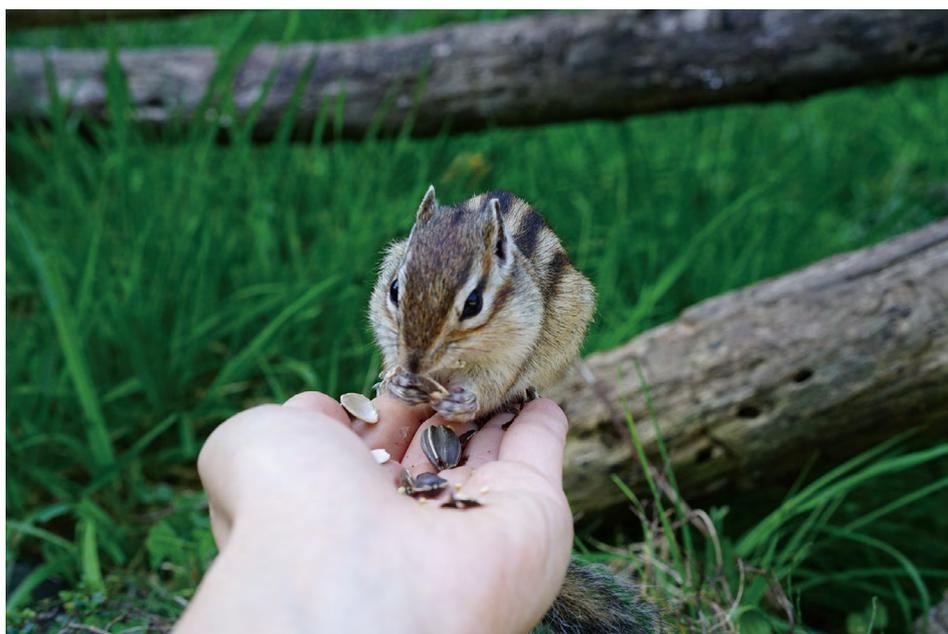
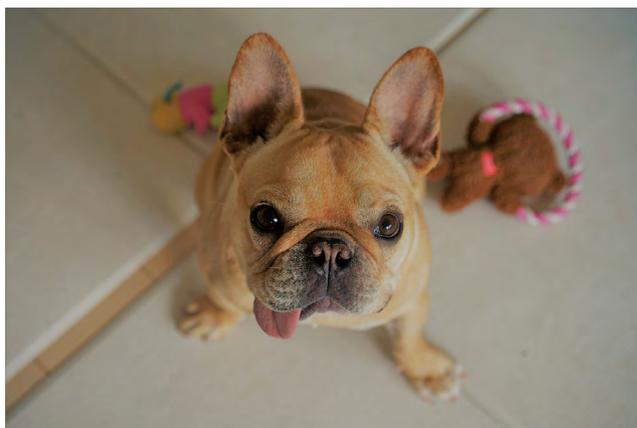


偶然にも、私達が登頂した翌週、90歳の冒険家の三浦雄一郎さんも富士登頂を成功されました。数年前に難病を患い、要介護4からの復活劇は驚きでした。歳を重ねると、毎年の進化の難しさや、ワクワクが重ねられるのが当たり前ではないと実感する中、三浦さんの言葉で「何歳になっても今がスタート」が印象的でした。私も、これから歳を重ねても、貪欲に挑戦し続ける人生の歩みを目指したいです。



@Saga

春夏秋冬の季節を撮影。写真に関しては独学で、つい感覚的に撮ってしまいます。昨年、何気なくフォトコンテストに申し込んだら3件入賞しました。高級名産品も送られてくるので、写真好きの方はぜひ。



@Hokkaido,Kyoto,Saga

近年、動物を撮る機会が増えました。当館医師の愛犬の運動会撮影にもお声かけいただき参加しました。動物は風景や人と異なり、被写体の動きに合わせてレンズや設定を変え、慌ただしい時間です。便利な世の中となり、車で近くまで行けたり、SNSで見て楽しめる場所も増えましたが、自らの足でしか訪れることができない場所を探すのも楽しみの一つです。

今回、寄稿に際し、お声かけいただきました広報課の方々、ありがとうございました。

エッセイ

写真

俳句

俳句

元 看護学科 教務主任 松尾 光恵

継灯の誓ひの言葉聞く夜長

母の日に母になりたる神秘かな

偶然テレビをつけたら継灯式のニュースがありました。  
看護の心が受け継がれているのを感じました。  
うれしいですね。学生のキラキラした瞳が印象的でした。

母の日の5月第2日曜日。母の日、姪が母親になった。  
受精卵の細胞核の遺伝子は、200種以上の細胞が核分裂して、十月十日で60兆の細胞を持つ生命体として誕生する。  
細胞の目的は命を繋ぐこと。妊娠や出産が神秘的なのは、女性の内体で起こること。そして母の日に母になるという奇跡。こうしてかけがえのない尊い命は先人から受け継がれていく。私たちはこの命を守り抜く使命がある。

エッセイ  
俳句

## 退職後の趣味

前看護部長 佐伯 悦子

現役の皆さん、定年後は何をしようかと考えることはおありですか。今回は現役引退一年目の私が選んだ趣味についてお話ししたいと思います。今、はまっている趣味といえば俳句と水泳です。定年後は頭を使うことと体を使うことをしたいと考えていましたので予定通りです。水泳は膝の手術後のリハビリの延長で泳ぐのが楽しくなって続いています。俳句を選んだきっかけは、ご縁があって令和元年四月好生館に再就職したことから始まります。

赴任当日のことです。館長にご挨拶に行くと壁に掛かっている書の作品が目にとまりました。草書でのびやかな筆の運びです。新しい職場に緊張もしていましたが気になってはなんと書いてあるのか分かりませんでした。気がなっていました。看護部長としての私の仕事の一つに館長への報告があります。報告時、館長の右側に座りますと、私の正面には気になるあの作品が掛かっています。ある日、館長を待っている間にじっと見ていると一部は「この家 福あり」と読めます。これは確かあの句かなと思っていますと一週間後には全体が読めるようになりました。「この家に福ありつばめ巣をつくる 山口誓子句」と。しばらくたって館長にこれは「山口誓子の俳句ですね」と尋ねると「佐伯さんよく読めたね。誰も読めないよ」との返答でした。ご自分が好生館の館長に就任した時に知り合いの書家から頂いたそうです。みんなが集まってくるような「福のある職場」にしたいという思いで額を掛けているとのことでした。実は、私は山口誓子のこの句を知っていました。新婚当時、夫が出張の土産に買ってきた伊勢の赤福の包み紙に印刷されていたこの句を読んで、我が家にも福があるといいなと思った記憶があったからでした。

好生館での四年間、私は毎日その額の前に座ってきたわけです。顔を上げると「この家に福あり」が目飛び込みます。五七五のリズムがこの句を通して体に浸み込みました。二度目の定年を迎えた令和五年三月、退職に際しての病院運営会議の挨拶ではこの句との出会いと、このように福のある素敵な職場で働けたことを幸せに思いますと締めくくりました。

山口誓子のこの句がきっかけで俳句に興味を持ちました。定年後は頭を使う趣味を持ちたいと考え迷わず俳句を選び、基礎から学べる俳句教室を探し月二回通っています。昨年十一月には、句歴六カ月にも拘らず参加している結社の俳句雑誌創刊三十周年記念大会に出席し初めて句会の雰囲気を感じました。頭の体操と始めた俳句ですが奥の深い文芸です。作句に四苦八苦していますが難しいから面白いと感じています。

## &lt;句会での投句&gt;

凍星（いてぼし）の太古の光届きけり



# 実績

(2023年4月1日～2024年3月31日)

## 学会・研究会発表・講演一覧

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
1	BCL-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	4/5	Abbvie Hematology web seminar -治療継続のためのコツ-	佐賀/ Web開催
2	巨大な血腫形成を伴ったvascular eccrine spiradenomaの1例	皮膚科	橋本真央	4/8	第34回佐賀県臨床皮膚科医会	佐賀
3	気になるスライド: 有名だけど、さほど診ない症例	皮膚科	永瀬浩太郎	4/8	第34回佐賀県臨床皮膚科医会	佐賀
4	CES組織回収コンテナシステムを使用した、腔からの安全な子宮搬出方法	産婦人科	八並直子、神下優、光貴子、安永牧生	4/8	第18回九州産婦人科内視鏡手術研究会	福岡
5	Minimally invasive surgeryを目指して ~Gel POINT V-pathを使用した腹腔鏡下腔式子宮全摘術の経験とその検討~	産婦人科	神下優、八並直子、安永牧生	4/8	第18回九州産婦人科内視鏡手術研究会	福岡
6	腹膜鞘状突起の開存を伴わない直接 (de novo型) 外鼠径ヘルニア	小児外科	亀井一輝、中林和庸、田口匠平、山内健	4/12	第16回臨床外科学会佐賀県支部会	佐賀
7	VEN+AZA治療における好中球減少症管理 -次サイクルに繋げるための工夫-	血液内科	吉本五一	4/13	VEN+AZA療法と治療継続 -Blast Clearance確認のすゝめ-	佐賀/ Web開催
8	14トリソミーモザイクの一例 -1歳を迎えて-	小児科	工藤舞花、土井大人、島田里美、熊本崇、岩永学、松尾宗明	4/14-16	第126回日本小児科学会学術集会	東京
9	鎖骨上神経ブロック・前胸壁ブロックを併用し術中鎮痛が得られた両心室ペースメーカー移植術の2例	麻酔科	野口洋、三浦大介、坂口嘉郎	4/15	日本区域麻酔学会 第10回学術集会	大阪
10	オピオイドと投与経路の選択と支持療法 ~より質の高い鎮痛をめざして~	緩和ケア科	小杉寿文	4/17	ヒドロモルフォンWebセミナー 緩和	Web開催
11	AML治療におけるVen+AZA療法の治療最適化 BCL-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	4/19	AbbVie AML web seminar in Yamaguchi	佐賀/ Web開催
12	Late line に上手につなぐアブラキサン+ラムシルマブ	臨床腫瘍科	柏田知美	4/19	TAIHO web Lecture on Gastric Cancer	Web開催
13	骨粗鬆症性椎体骨折-治療方針はどうか決めていくか	整形外科	馬場覚	4/21	旭化成ファーマ(株)社内研修会	佐賀
14	輪状腺の一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、安座間真也、菊野亮栄、豊田広之、相部仁	4/21	第739回福岡レントゲンアーベント	Web開催
15	アリピプラゾールによる薬剤性糖尿病が疑われる1例	小児科	伊東優哉、馬場裕太、江口啓意、飯田美穂、納所哲也、瀧上真穂、中林結子、熊本愛子、前田寿幸、西村真二、松尾宗明	4/22	第93回佐賀小児科地方会	佐賀/ Web開催
16	生後4時間で肺出血に起因する新生児危急病変を来したローリスク新生児の一例	小児科	中村圭佑、江頭智子、荻野明日香、富野広通、河内久美、荻原俊、七條了宣、江頭政和、水上朋子、高柳俊光	4/22	第93回佐賀小児科地方会	佐賀/ Web開催
17	在宅静脈栄養管理にて良好な成長発育が得られているヒルシュスプルング病類縁疾患(腸管神経節細胞僅少症)の1例	小児外科	山内健、中林和庸、田口匠平	4/22	第93回佐賀小児科地方会	佐賀
18	感染対策	放射線部	濱田洋	4/22	佐賀県放射線技師会フレッシャーズセミナー	佐賀
19	内視鏡手術時代の若手外科医のrecruit 腹腔鏡下胆嚢摘出術を通して外科医としての醍醐味を経験させる	肝胆膵外科	江川紀幸、三好篤、馬場楓、西田泰治、梶原脩平、北川浩、三宅修輔、古賀浩木、古賀靖大、池田貯、田中聡也、北原賢二、佐藤清治	4/27-29	第123回日本外科学会総会	東京
20	急性大動脈症候群に対する TEVAR 11 症例の検討	心臓血管外科	牛草淳、里学、永島聖恭、川崎裕満	4/27	第123 回日本外科学会定期学術集会	東京
21	高度進行胃癌に対する適切な術前補助化学療法の検討	消化器外科	鶴安浩、奥田幸恵、能城浩和	4/28	第123回日本外科学会定期学術集会	東京
22	当科における免疫チェックポイント阻害剤長期奏効例の検討	呼吸器内科	岩永健太郎、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央	4/28-30	第63回日本呼吸器学会学術講演会	東京
23	小児HPN患者におけるカテーテル合併症と管理法の工夫について	小児外科	山内健、江頭智子	5/9-10	第38回日本臨床栄養代謝学会	神戸

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
24	NST介入患者における血清亜鉛値、銅値の検討	栄養管理部	牛島圭太	5/9	第38回日本臨床栄養代謝学会年次学術集会	神戸
25	著明な高血糖に非閉塞性腸間虚血症を合併した2型糖尿病の1例	糖尿病代謝内科	岸川まり子、大野修平、江頭絵里奈、吉村達	5/11-13	第66回日本糖尿病学会年次学術集会	鹿児島
26	吸収性局所止血剤にて30日間以上の無再発を確認できた大腸憩室出血の1例	消化器内科	田崎陽、富永直之、朝長道人、中西朗、中山賢一郎、樋高秀憲、緒方伸一	5/12-13	第121回日本消化器病学会九州支部例会・第115回日本消化器内視鏡学会九州支部例会	福岡
27	大腸内視鏡検査前処置が誘因と考えられた狭窄型虚血性大腸炎の1例	消化器内科	中尾睦、富永直之、朝長道人、中西朗、中山賢一郎、樋高秀憲、緒方伸一	5/12-13	第121回日本消化器病学会九州支部例会・第115回日本消化器内視鏡学会九州支部例会	福岡
28	臍solid pseudopapillary neoplasmの一例	放射線科	豊田広之、森田孝一郎、安座間真也、菊野亮栄、宮本佳奈、相部仁	5/12	第740回福岡レントゲンアーベント	Web開催
29	超音波ガイド下末梢神経ブロック-初学者の心得-	麻酔科	三浦大介	5/13	第14回福岡大学区域麻酔セミナー	福岡
30	働き方改革を見据えた研修医教育ならびに時間外勤務の現状と課題	総合教育研修センター	藤田尚宏	5/13	第27回日本救急医学会九州地方会	福岡
31	ドライアイス貯蔵倉庫におけるCO2中毒の1例	救急科	小山敬	5/14	第27回救急医学会九州地方会	福岡
32	BCL-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	5/17	Venetoclax Expert Forum 2023	佐賀/ Web開催
33	佐賀県医療センター好生館皮膚科2022年度下半期の診療統計	皮膚科	永瀬浩太郎	5/21	日本皮膚科学会第87回佐賀地方会学術集会	佐賀
34	LIPH遺伝子の変異を認めた常染色体劣性縮毛症/乏毛症の1例	皮膚科	橋本真央	5/21	日本皮膚科学会第87回佐賀地方会学術集会	佐賀
35	非再開通症例	脳神経外科	井戸啓介	5/25	Kyushu AIS User's Seminar	Web開催
36	二級試験を受けてみよう!寄生虫(原虫)編	検査部	田口舜	5/25	佐賀県臨床検査技師会微生物部門研修会	佐賀/ Web開催
37	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略-VEN+AZA療法での寛解導入療法のコツ-	血液内科	吉本五一	5/26	Hematology Expert Meeting in Kurume	久留米
38	大腸がん薬物療法におけるタスク・シフト/シェア推進の意義	臨床腫瘍科	柏田知美	5/26	広島県消化器がん講演会	広島
39	ワルファリンのPT-INR過延長が原因と考えられる大量の網膜下出血の1例	眼科	永浜布美子、柴宮浩希、山本総一郎、永浜秀規、江内田寛	5/26	第93回九州眼科学会	福岡
40	繰り返す肝性脳症に対して脾腎シャントを塞栓した一例	放射線科	森田孝一郎、安座間真也、菊野亮栄、豊田広之、宮本佳奈、相部仁	5/26	第58回福岡IVRカンファレンス	Web開催
41	体側副腎からのアルドステロン過剰産生を認めたサブクリニカルクッシング症候群(SCS)の1例	糖尿病代謝内科	八木聖可、岸川まり子、大野修平、朝長礼音、江頭絵里奈、佐藤暢晃、増田正憲、森大輔、吉村達	5/27	第341回日本内科学会九州地方会	北九州
42	群馬スコアが低値だった川崎病ショック症候群の乳児例	小児科	熊本愛子	5/27	第21回九州川崎病研究会	久留米
43	がん性疼痛患者へのジクロフェナク貼付剤が腎機能に与える影響	薬剤部	黒部健太郎	5/27	第16回日本緩和医療薬学会年会	神戸
44	オピオイドと投与経路の選択と支持療法〜より質の高い鎮痛をめざして〜	緩和ケア科	小杉寿文	5/29	Cancer Management Web セミナー	Web開催
45	多彩な経過をたどった腹部大動脈瘤人工血管置換術の一例. 腹部大動脈瘤手術の再考	心臓血管外科	永島聖恭、里学、川崎裕満、牛草淳	6/1	第51回日本血管外科学会学術総会	東京
46	長期静脈栄養患者におけるカテーテル合併症と管理法の工夫について	小児外科	山内健、中林和庸、田口匠平、江頭智子	6/1-3	第60回日本小児外科学会	大阪
47	巨大な血腫形成を伴ったvascular eccrine spiradenomaの1例	皮膚科	橋本真央	6/1	第122回日本皮膚科学会総会	横浜
48	超音波装置での輪状軟骨径測定に基づいた日本人女性における適切なダブルルーメンチューブ径の選択方法の検討	麻酔科	草場真一郎、三浦大介、貞嶋栄司、馬場麻理子、諸隈明子、森永智子	6/2	日本麻酔科学会 第70回学術集会	神戸/ Web開催

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
49	医療ソーシャルワーカーの仕事について	事務部	原田健作	6/2	西九州大学 社会福祉援助技術実習指導	神埼
50	閉塞性水頭症を伴う後頭蓋窩器質性慢性硬膜下血腫の一例	脳神経外科	柳田暢志、檜垣梨央、井戸啓介、松本健一	6/3	第144回日本脳神経外科学会九州支部会	佐賀
51	治療に難渋した慢性下肢虚血を伴う下腿遠位開放骨折の1例	整形外科	高村優希、塚本伸章、前隆男、大森治希、清水琢玖、土居雄太、眞島新、平林健一、松下優、馬場覚、小宮紀宏、林田光正	6/3	第145回西日本整形・災害外科学会学術集会	福岡
52	早期に診断、治療した亜急性連合性脊髄変性症の一例	整形外科	村山弘和、高村優希、大森治希、清水黎玖、土居雄太、眞島新、平林健一、松下優、馬場覚、小宮紀宏、塚本伸章、林田光正、前隆男	6/3	第145回西日本整形・災害外科学会学術集会	福岡
53	認定臨床微生物検査技師試験を受験して	検査部	田口舜	6/3	第9回九州ICMTを育てる会	福岡
54	食物アレルギーの基礎知識と緊急時の対応	小児科	岩永晃	6/5	佐賀県教育センター研修初任者実践研修I	佐賀
55	大腿ヘルニアの一例	放射線科	豊田広之、森田孝一郎、安座間真也、菊野亮栄、宮本佳奈、相部仁	6/9	第741回福岡レントゲンアーバート	Web開催
56	冠動脈瘤破裂をきたした冠動脈肺動脈瘻の一例	放射線科	宮本佳奈、安座間真也、豊田広之、菊野亮栄、森田孝一郎、相部仁、牛草敦、川崎裕満、里学	6/10	第197回日本医学放射線学会九州地方会	那覇
57	「ソラシブ錠無償提供プログラム」における【薬のしおり】による情報提供	薬剤部	徳永晃	6/10	第25回日本医薬品情報学会	京都
58	がん向き合う	緩和ケア科	小杉寿文	6/11	がんピアサポーター養成校座	佐賀
59	EmboTrapを使用したM2閉塞治療	脳神経外科	井戸啓介	6/13	Embotrip in 福岡	福岡
60	体組成分析の基礎と臨床応用	小児外科	山内健	6/16-17	第45回日本栄養アセスメント研究会 教育セミナー	久留米
61	血漿交換を行わなかったdouble positive抗GBM抗体型RPGNの一例	腎臓内科	小林理沙、松本圭一郎、石井麻梨奈、水田将人、中村恵	6/17	第68回日本透析医学会学術集会・総会	神戸
62	当院におけるシャント形成と経皮的血管形成術	腎臓内科	松本圭一郎、石井麻梨奈、水田将人、中村恵	6/17	第68回日本透析医学会学術集会・総会	神戸
63	下肢急性動脈閉塞症に対しアフェレシスを含めた集学的治療を行い、救肢が得られた腹膜透析患者の1例	腎臓内科	水田将人、石井麻梨奈、松本圭一郎、中村恵、小杉寿文、原田慶美	6/17	第68回日本透析医学会学術集会・総会	神戸
64	サクビトリアルバルサルタン(ARNI)を導入し僧房弁閉鎖不全症が改善した腹膜透析の一例	腎臓内科	平田早恵、福田誠、神林眉裕里、後藤憲人、広松悟、池田裕貴、山崎政虎、吉原万貴、宮園素明	6/17	第68回日本透析医学会学術集会・総会	神戸
65	頭部領域における異次元の手術合併症対策	放射線部	久野敬矢	6/17	第27回福岡CTコア研究会	福岡
66	COVID19感染による二次性TMAに対し、集学的治療を行ったが透析導入に至った一例	腎臓内科	後藤憲人、池田裕貴、神林眉裕里、広松悟、野中枝里子、山崎政虎、平田早恵、福田誠、吉原万貴、宮園素明	6/18	第68回日本透析医学会学術集会・総会	神戸
67	テンションバンドワイヤリング	整形外科	前隆男	6/18	九州大学骨折治療研究会 初級	福岡
68	小児の耳下腺に発生した腺房細胞癌の一例	病理部	原成美、中村朱、坂井真一、田中祐也、柴木政美、平野敬之、安波道郎、増田正憲、森大輔	6/18	第26回佐賀県医学検査学会	佐賀
69	新人技師、奮闘の記録～ISO認定施設での業務認定への過程と振り返り～	検査部	永畑美夕季、瀧本桂子、松本綾、梅木美由紀、松本慎吾、多久島新、平野敬之、安波道郎	6/18	第26回佐賀県医学検査学会	佐賀
70	頭部CT-angiographyにおける変動フラクショナルドーズ推定法の検討	放射線部	三井宏太、坂井智和、内山貴博、久野敬矢、織田信一郎	6/18	令和5年佐賀県放射線技師学術大会	佐賀
71	治療計画用CT装置のQA精度検証	放射線部	内山貴博、江口寛晃、三井宏太	6/18	令和5年佐賀県放射線技師学術大会	佐賀
72	頭部CTにおける脳実質のコントラスト向上の試み	放射線部	富永絢盟、三井宏太、坂井智和、久野敬矢、内山貴博、織田信一郎	6/18	令和5年佐賀県放射線技師学術大会	佐賀
73	頭部領域におけるtime enhancement curve形成の基礎検討	放射線部	栗山大和、三井宏太、坂井智和、内山貴博、久野敬矢、織田信一郎	6/18	令和5年佐賀県放射線技師学術大会	佐賀

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
74	Robotic gastrectomy for advanced gastric cancer	消化器外科	Tsuru Y, Yoda Y, Hirokazu N	6/20-23	EAES Annual Congress 2023	Rome
75	食物アレルギーの基礎知識と緊急時の対応	小児科	岩永晃	6/20	令和5年度学校における食物アレルギー対応研修会	唐津
76	アルコール使用障害患者を日常診療で診るために：非専門の医療スタッフでもつかえる短時間の簡易アプローチ	精神科	角南隆史	6/22	第119回日本精神神経学会学術総会	横浜
77	オンコロジストからみた Exercise Oncology の可能性	臨床腫瘍科	柏田知美	6/23	第8回日本がんサポーターケア学術集会	奈良
78	バイタルサイン測定値入力の上昇時間短縮にむけた取り組み	看護部	藤原友紀	6/23-24	第25回日本医療マネジメント学会学術総会	横浜
79	指導する側・受ける側となっていくOJTの効果	看護部	古川佳子	6/23-24	第25回日本医療マネジメント学会学術総会	横浜
80	医療安全管理部へのRRT専任看護師の配置ー活動の強化と質向上	看護部	梶原早苗	6/23-24	第25回日本医療マネジメント学会学術総会	横浜
81	A病院の特定行為研修修了者の活動支援の3年間の取り組み	看護部	宮地由美子	6/23-24	第25回日本医療マネジメント学会学術総会	横浜
82	水痘帯状疱疹ウイルスによる脳脊髄炎をきたした1例	脳神経内科	川浪建、江里口誠、後藤悠太、盛満真人、高島洋	6/24	第240回日本神経学会九州地方会	久留米
83	Prevalence and clinical characteristics of cardiac amyloidosis in patients undergoing catheter ablation for AF; evidence from atrial and ventricular biopsy	循環器内科	大坪豊和	6/24	KHRS (Korea heart rhythm society) 2023	韓国
84	冠動脈血管支動脈吻合に対してコイル塞栓により治療した労作性狭心症の一例	循環器内科	神下耕平	6/24	第134回日本循環器学会九州地方会	熊本
85	開心術後の心不全の病態	循環器内科	安心院法樹	6/24	第134回日本循環器学会九州地方会	熊本
86	がん診療連携拠点病院がん相談支援センターについて知る	事務部	原田健作	6/25	ピアサポーター養成講座	佐賀
87	食道胃接合部癌：リンパ節転移症例経験から再考するアプローチ法と術式の選択	消化器外科	池田野、梶原脩平、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、三好篤、田中聡也、北原賢二、佐藤清治	6/29	第77回日本食道学会学術集会	大阪
88	中枢気道病変に対するクライオ生検の気道狭窄解除における有効性と安全性に関する検討	呼吸器内科	村田大樹、岩永健太郎、大野修平、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央	6/29-30	第46回日本呼吸器内視鏡学会学術集会	横浜
89	二級試験を受けてみよう！寄生虫(蠕虫)編	検査部	田口舜	6/29	佐賀県臨床検査技師会微生物部門研修会	佐賀/ Web開催
90	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	6/30	Abbvie AML Webセミナー in Kyushu	福岡/ Web開催
91	Short-term outcomes and postoperative nutritional status of patients with total pancreatectomy.	肝胆膵外科	Miyoshi Atsushi, Egawa Noriyuki, Koga Hiroki, Kitahara Kenji.	6/30-7/1	第34回日本肝胆膵外科学会学術集会	東京
92	Preoperative predictors of highly difficult surgery in laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis.	肝胆膵外科	Egawa Noriyuki, Miyoshi Atsushi, Koga Hiroki, Kitahara Kenji.	6/30-7/1	第35回日本肝胆膵外科学会学術集会	東京
93	Laparoscopic subtotal cholecystectomy for acute cholecystitis in our hospital.	肝胆膵外科	Koga Hiroki, Noriyuki Egawa, Atsushi Miyoshi, Kenji Kitahara.	6/30-7/1	第35回日本肝胆膵外科学会学術集会	東京
94	肘関節周囲、膝関節周囲の重度骨折に対する一時的創外固定の有用性	整形外科	小宮紀宏、小川宗一郎、松下優、佐々木貴宏、酒井鴻、田代勇人、木村太一、平林健一、馬場覚、塚本伸章、林田光正、前隆男	6/30	第49回日本骨折治療学会学術集会	静岡
95	踵骨骨折に対する小侵襲でのプレート内固定の治療成績	整形外科	塚本伸章、松下優、小川宗一郎、佐々木貴宏、酒井鴻、田代勇人、木村太一、平林健一、馬場覚、小宮紀宏、林田光正、前隆男	6/30	第49回日本骨折治療学会学術集会	静岡

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
96	患者力を身体症状マネジメントにつなげる	緩和ケア科	小杉寿文(座長)	6/30	第28回日本緩和医療学会	神戸
97	当院でのピララツツの使用経験	脳神経外科	井戸啓介	7/1	第58回佐賀脳神経外科懇話会	佐賀
98	どうしようもない会陰部痛・肛門痛の治療戦略～インターベンショナル治療～	緩和ケア科	小杉寿文	7/1	第28回日本緩和医療学会	神戸
99	本人の“する”選択と“しない”選択を医療チームで支持したICUの2症例	緩和ケア科	古賀美佳	7/1	第28回日本緩和医療学会	神戸
100	ナースのための子どものみかた～緊急性を見極めるポイント～	小児科	岩永晃	7/2	佐賀県看護教育研修会	佐賀
101	産褥5日目に発症した脳出血の一例	産婦人科	山崎温詞、八並直子、久本菜美、光貴子、北川早織、神下優、金井督之、安永牧生、室雅巳	7/2	第227回佐賀産婦科学術研修会	佐賀
102	骨盤臓器脱に対するNative tissue repair (NTR)手術の治療成績	産婦人科	八並直子、神下優、山崎温詞、久本菜美、光貴子、北川早織、金井督之、室雅巳、安永牧生	7/2	第227回佐賀産婦科学術研修会	佐賀
103	胸部画像の読み方	放射線部	三井宏太	7/3	第7回呼吸療法セミナー	Web開催
104	MIS-Cの診断基準を満たし、群馬スコアが低値だった川崎病ショック症候群の乳児例	小児科	熊本愛子	7/4	佐賀大学クリニカルカンファレンス	佐賀
105	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	7/6	南福岡血液webセミナー	福岡/ Web開催
106	Early detection of cardiac amyloidosis by right atrial endomyocardial biopsy in patients with AF	循環器内科	大坪豊和	7/7	第69回日本不整脈心電学会学術集会	札幌
107	腹膜透析導入の実際	腎臓内科	松本圭一郎	7/8	腹膜透析セミナー	佐賀
108	小児の足部外傷手術の術後鎮痛に持続坐骨神経ブロックを併用し管理を行った1症例	麻酔科	天本啓介、森永智子、松林佑亮、三浦大介	7/8	第77回福岡小児麻酔カンファレンス	福岡
109	移植非適応ALLにおけるBlinatumomabの位置付け	血液内科	吉本五一	7/10	BLINCYTO WEB Conference in Kanagawa	佐賀/ Web開催
110	当院の腹膜透析導入の実際	腎臓内科	松本圭一郎	7/11	佐賀CAPD研究会	佐賀
111	抗血栓薬の消化管潰瘍リスクマネジメント	消化器内科	富永直之	7/12	脳卒中とLDA潰瘍を考える	佐賀
112	発症5日以降の急性胆嚢炎に対する治療戦略の検証～早期手術と待機手術における手術難度、回避手術の検討～	肝胆膵外科	江川紀幸、三好篤、梶原脩平、北川浩、三宅修輔、古賀浩木、古賀靖大、池田貯、田中聡也、北原賢二	7/12-14	第78回日本消化器外科学会総会	函館
113	ロボット支援下肝切除導入における安全な肝離断法と止血法	肝胆膵外科	三好篤、新藤優里、櫻井良太、鶴安浩、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、池田貯、田中聡也、北原賢二	7/12-14	第78回日本消化器外科学会総会	函館
114	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	7/13	ベネレクタを使いこなす会～How we use BCL-2 inhibitor?～	佐賀/ Web開催
115	腹腔鏡からロボットへ過渡期における消化器外科教育の現状～ロボット手術術者への必要条件は何か?～	消化器外科	池田貯、西田泰治、馬場楓、北川浩、三宅修輔、古賀靖大、田中聡也、北原賢二	7/13	第78回日本消化器外科学会総会	函館
116	当院における多発胸部外傷の外科治療の適応と社会復帰に向けたリハビリテーションの重要性	呼吸器外科	宮本詩子、武田雄二、岡本裕介	7/13-14	第40回日本呼吸器外科学会学術集会	新潟
117	組織学的所見より末梢発生慢性肺血栓塞栓症(chronic pulmonary thromboembolism: CPTE)と判断された一例	呼吸器外科	武田雄二、宮本詩子、岡本裕介	7/13-14	第40回日本呼吸器外科学会学術集会	新潟

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
118	Clinical accuracy of percutaneous pedicle screw insertion in the thoracic and lumbar spine under two-dimensional fluoroscopy: a comparative study between percutaneous pedicle screw with guide-wireless and conventional with guidewire systems	整形外科	Yuta Doi, Satoshi Baba, Mitsumasa Hayashida, Yuki Takamura, Haruki Oomori, Riku Simizu, Arata Mashima, Kenichi Hirabayashi, Yu Matsushita, Norihiro Komiyama, Nobuaki Tsukamoto, Takao Mae	7/13	The 23rd Pacific and Asian Society of Minimally Invasive Spine Surgery	Taiwan
119	さがmiraiについて	事務部	岩村昌子	7/13	犯罪被害者等支援ボランティア養成講座	佐賀
120	血流を重視した亜全胃胃管を用いた後縦隔経路頸部食道胃管三角吻合部の工夫と成績	消化器外科	鶴安浩、與田幸恵、能城浩和	7/14	第78回日本消化器外科学会総会	函館
121	当院産婦人科における抗がん剤治療関連心筋障害へ対する取り組み	産婦人科	神下優、八並直子、安永牧生	7/14-16	第65回日本婦人科腫瘍学会学術講演会	島根
122	がんサバイバーの痛みに対するインターベンション治療	緩和ケア科	小杉寿文	7/14	日本ペインクリニック学会第57回学術集会	佐賀
123	慢性腎不全に伴う関節周囲転移性石灰化の一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、相部仁	7/14	第742回福岡レントゲンアーバント	Web開催
124	V-A ECMO稼働中にHITを発症した1例	集中治療部	中村和樹	7/15	第7回日本集中治療医学会九州支部会	北九州
125	働き方改革-好生館での取り組み-集中治療専門医1人での現状	集中治療部	三溝慎次	7/15	第7回日本集中治療医学会九州支部会	北九州
126	がんゲノム医療の実際	臨床腫瘍科	柏田知美	7/19	アフラック企業勉強会	佐賀
127	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	7/20	BCL-2 Expert Forum	佐賀/ Web開催
128	トレーシングレポートの紹介と、がん化学療法の副作用対応について	薬剤部	黒部健太郎	7/20	第4回好生館薬剤部がん化学療法連携セミナー	Web開催
129	絞扼性腸閉塞に続発した非閉塞性腸間膜虚血の一例	総合教育研修センター	吉良裕希	7/20	令和5年度第1回好生館医学会	佐賀
130	メトホルミンはサステイナブルな第一選択薬か	糖尿病代謝内科	吉村達	7/21	腎臓病と糖尿病をグローバルな視点から考える会	佐賀
131	佐賀県医療センター好生館における大腸癌手術の現状と工夫	消化器外科	古賀靖大、北川浩、新藤優里、櫻井良太、鶴安浩、江川紀幸、古賀浩木、池田貯、三好篤、田中聡也、北原賢二、佐藤清治	7/22	第42回佐賀外科治療フォーラム	佐賀
132	尿管口内にTVM手術メッシュが迷入した一例	泌尿器科	空閑正樹、三浦章成、佐藤暢晃、柏木英志、諸隈太	7/22	第312回日本泌尿器科学会福岡地方会	福岡
133	当院ICUにおけるラダーに基づく学習支援の取り組み	看護部	有馬浩史	7/22-23	第24回日本医療情報学会看護学術集会	神戸
134	AML治療におけるAzacitidineの位置付け	血液内科	吉本五一	7/25	Azacitidine Web Seminar	佐賀/ Web開催
135	Papillary adenocarcinomaおよびColloid adenocarcinomaの重複がんの一例	呼吸器外科	武田雄二、宮本詩子、岡本裕介	7/27-28	第56回日本胸部外科学会九州地方会総会	大分
136	Ph+ALLにおけるボナチニブの位置づけ	血液内科	吉本五一	7/28	Hematology Web Seminar -Road to DMR/CMR-	福岡/ Web開催
137	当院における心臓腫瘍症例の検討	心臓血管外科	永島聖恭、里学、川崎裕満、牛草淳	7/28	第56回日本胸部外科学会九州地方会	大分
138	胸腔内に脱落し再手術を要したデンプーシャントの1例	心臓血管外科	牛草淳、里学、永島聖恭、川崎裕満	7/28	第56回日本胸部外科学会九州地方会	大分
139	がん性疼痛と神経障害性疼痛マネジメント~より質の高い鎮痛をめざして~	緩和ケア科	小杉寿文	7/28	みんなで考える緩和医療 Meeting in 湘南	藤沢
140	Anchor balloon techniqueが有用であった1例	放射線科	森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、宮本佳奈、相部仁	7/28	第59回福岡IVRカンファレンス	Web開催
141	退院に向けた空腸瘻チューブ挿入 患児の腸瘻ケアへの取り組み	看護部	高塚千紘	7/29	第48回日本大腸肛門病学会九州地方会、第39回九州スーパマリハビリテーション研究会	鹿児島

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
142	頭部CT-angiographyにおける数学的シミュレーションに基づいた造影剤投与量の最適化	放射線部	三井宏太、津田規吏、内山貴博、久野敬矢、織田信一郎	7/29	第26回CTサミット	大阪
143	頭部CT画像におけるチルト角度が頭蓋底アーチファクトに及ぼす影響	放射線部	津田規吏、三井宏太	7/29	第26回CTサミット	大阪
144	FLT3遺伝子変異陽性AMLにおけるFLT3阻害剤の位置付け～QuANTUM-First試験結果を踏まえて～	血液内科	吉本五一	7/30	VANFLYTA <sup>®</sup> Expert Meeting	東京
145	心内修復術を行った兩大血管右室起始症・18トリソミーの経過	小児科	工藤舞花、熊本崇、岩永学、中村拓白、土井大人、松尾宗明	7/30	第94回佐賀小児科地方会・第218回日本小児科学会会長崎地方会合同地方会	長崎
146	群馬スコアが低値だった川崎病ショック症候群の乳児例	小児科	熊本愛子	7/30	第94回佐賀小児科地方会・第218回日本小児科学会会長崎地方会合同地方会	長崎
147	成長期のスポーツ傷害	整形外科	前隆男	7/30	令和5年度佐賀県鍼灸マッサージ師会 第2回生涯研修会	佐賀
148	脳卒中の理学療法	リハビリテーションセンター	押切洋子	7/30	佐賀県理学療法士会主催生涯学習プログラム研修会	武雄
149	最新の知見による逆流性食道炎と消化管出血の治療	消化器内科	富永直之	8/1	多久・小城地区医師会学術講演会	佐賀
150	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	8/3	緩和ケア連携Webセミナー	Web開催
151	症例検討から学ぶ診断推論戦略 by JUGLER(特別編5) 意識障害で来院した55歳女性	救急科	馬田裕子、宇野純加	8/3	日本プライマリ・ケア連合学会九州ブロック佐賀県支部 第2回JPCA佐賀セミナー	Web開催
152	急性に状態が悪化した転移性骨腫瘍の一例	整形外科	林田光正	8/4	九脊の会	福岡
153	症例検討から学ぶ診断推論戦略 by JUGLER(特別編5) 意識障害の初期診療について(指導医レクチャー)	救急科	龍知歩	8/4	日本プライマリ・ケア連合学会九州ブロック佐賀県支部 第3回JPCA佐賀セミナー	Web開催
154	ACTH単独欠損症により切迫心停止に至った1例	糖尿病代謝内科	山本雪子、岸川まり子、江頭絵里奈、古賀美佳、小山敬、吉村達	8/5	第342回日本内科学会九州地方会	佐賀
155	ニボルマブ、イピリムマブ使用後に劇症1型糖尿病を発症し、早期治療介入し得た1例	糖尿病代謝内科	小泉幸太郎、岸川まり子、植野博貴、鍋島沙織、江頭絵里奈、吉村達	8/5	第342回日本内科学会九州地方会	佐賀
156	大腸内視鏡検査前処置が誘因と考えられた腎機能正常高マグネシウム血症の1例	消化器内科	陣内杏月、富永直之、朝長道人、松永拓也、緒方伸一	8/5	第342回日本内科学会九州地方会	佐賀
157	CTにて典型的な所見を呈した腸間膜脂肪織炎の1例	消化器内科	朝長道人、陣内杏月、松永拓也、富永直之、緒方伸一	8/5	第342回日本内科学会九州地方会	佐賀
158	COVID-19により発症したEDTA依存性偽性血小板減少症の1例	呼吸器内科	宮崎真里奈、村田大樹、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央、岩永健太郎	8/5	第342回日本内科学会九州地方会	佐賀
159	アトピー性皮膚炎による皮膚病変が侵入門戸と考えられた脊髄硬膜外膿瘍の1例	脳神経内科	後藤悠太、江里口誠、鍋島沙織、岩永和女、盛満真人、川浪建、高島洋	8/5	第342回日本内科学会九州地方会	佐賀
160	小児の栄養管理	小児外科	山内健	8/5-6	第5回Medical Nutritionistセミナー	南草津
161	Mimic Spinal Stenosisに対する当院の取り組み	整形外科	林田光正、馬場覚、木村太一、前隆男	8/5	第17回佐賀整形外科手術侵襲・疼痛研究会	佐賀
162	メルケル細胞癌診療のこれまでとこれから	皮膚科	永瀬浩太郎	8/5	第39回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会	名古屋
163	大腸がん 遺伝子関連検査と共有意志決定	臨床腫瘍科	柏田知美	8/6	Japan Cancer Forum 2023	Web開催

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
164	Antithrombotic Therapy and Gastrointestinal Bleeding Risk Management	消化器内科	Naoyuki Tominaga	8/6	第31回日本心臓血管インターベンション治療学会学術集会総会	博多
165	Bcl-2阻害剤を用いた新たなAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	8/8	SAITAMA血液疾患セミナー	佐賀/ Web開催
166	頭部CT検査の考え方：すぐに試せるスキルアップテクニック	放射線部	三井宏太	8/18	SASEBO CT Meeting 2023	長崎
167	鶏卵の食物経口負荷試験中等量における負荷量の検討	小児科	岩永晃、森田駿、中林結子、川崎祥平、稲田由紀子、在津正文	8/19	第51回西日本小児アレルギー研究会	福岡
168	『学ぼう 活かそう 救急医療』こどもの急病 ～こんなときどうする～	小児科	西村真二	8/20	令和5年度好生館県民公開講座	佐賀
169	当館での退院支援について～かかりつけ薬局介入の症例を踏まえて～	事務部	細川萌	8/20	佐賀県薬剤師会健康サポート薬局研修会	佐賀
170	アンケート報告・重症心身障害児(者)に関するデータのまとめ	小児外科	田口匠平、亀井一樹、山内健	8/26	第52回九州小児外科研究会	福岡
171	当院における重症心身障がい児に対する胃瘻造設について	小児外科	亀井一輝、田口匠平、山内健	8/26	第52回九州小児外科研究会	福岡
172	好生館緩和ケア研修会ファシリテーター	緩和ケア科	小杉寿文、古賀美佳、久保麻悠子	8/26	好生館緩和ケア研修会	佐賀
173	血液透析患者に共同意思決定を実践し腹膜透析へ移行した一例	看護部	大坪千夏	8/26	第38回九州CAPD検討会	福岡
174	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	8/30	Abbvie AML Webセミナー in Kyushu	福岡/ Web開催
175	全死亡症例の検証と病院管理者への報告システム	心臓血管外科	内藤光三、武田雄二、山口雅子、梶原早苗、中川香澄、徳島香奈、佐藤清治	8/31	第61回全国自治体病院学会	札幌
176	退院支援ナースとMSWが協働した退院支援体制の構築	看護部	池田恵子	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
177	認定看護師とマンツーマンで行う口腔ケアアドバンス研修の効果	看護部	野中貴子	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
178	血糖インスリン管理システムの適切な活用を目指したICT活用推進	看護部	金原直美	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
179	当院の看護業務量調査結果を用いたキャリアラダーレベルと看護記録時間の評価	看護部	有馬浩史	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
180	腹腔鏡下手術患者の持続可能な療養に向けた退院支援～SSI減少に向けた退院指導パンフレットの活用～	看護部	内川千賀	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
181	看護師からのRRT要請にむけた取り組み	看護部	野田猶子	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
182	腹臥位療法の有害事象予防に対するICU看護師への支援	看護部	宮本裕太	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
183	自施設職員における新型コロナウイルス感染症の現状(続報)	看護部	小野原由香	8/31-9/1	第61回全国自治体病院学会	札幌
184	より良い薬剤管理指導、病棟薬剤業務をめざした薬剤師の「病棟連絡会」について	薬剤部	徳永晃	8/31	第61回全国自治体病院学会	札幌
185	造影CT検査の未来予想図-持続可能なヨード量規定法の確立を目指して-	放射線部	三井宏太	8/31	第41回熊本CT研究会	Web開催
186	dual energy CTを用いた頭部仮想単純画像における基準物質の最適化	放射線部	三井宏太、津田規史、内山貴博、久野敬矢、織田信一郎	8/31-9/1	第60回全国自治体病院学会in北海道	北海道
187	single energy CTを用いた新鮮圧迫骨折における画像投影法の検討	放射線部	冨永絢盟、三井宏太、久野敬矢、坂井智和、内山貴博、織田信一郎	8/31-9/1	第60回全国自治体病院学会in北海道	北海道
188	治療計画用CT装置のCT値品質管理におけるファントムの影響	放射線部	内山貴博、江口寛晃、三井宏太	8/31-9/1	第60回全国自治体病院学会in北海道	北海道
189	頭部CT-angiographyにおけるtime enhancement curveの形成を考慮したモニタリング開始時間の検討	放射線部	中野竣、三井宏太、栗山大和、内山貴博、織田信一郎	8/31-9/1	第60回全国自治体病院学会in北海道	北海道

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
190	Pythonを用いた院内がん登録データ分析の自動化による業務改善(ポスター発表)	事務部	原田智可	8/31	全国自治体病院学会	札幌
191	医学管理料算定に関する医師事務作業補助者の役割と貢献	医師事務作業支援室	田嶋袖紀	8/31	第61回全国自治体病院学会in北海道	北海道
192	短期入院化学療法における医師事務作業補助者の役割	医師事務作業支援室	築貫由紀	8/31	第61回全国自治体病院学会in北海道	北海道
193	緩和ケア病棟での看取り研修～安心して介護施設や地域で看取り看取られるために～	緩和ケア科	小杉寿文	9/1	第61回日本自治体病院学会	札幌
194	頸動脈エコーの基礎と撮り方	検査部	山道圭一郎	9/1	第7回糖尿病による血管合併症予防の会	佐賀
195	当館職員における新型コロナウイルス感染症の現状 続報	感染制御部	小野原由香、三好恵美子、山口文美、菱岡純子、永石浩子、福岡麻美、宮地由美子、佐藤清治	9/1	第61回全国自治体病院学会	北海道
196	A病院のコロナ専用病棟における持ち込み褥瘡の実態と今後の課題	看護部	俵麻美	9/1-2	第25回日本褥瘡学会学術集会	神戸
197	Prevalence of cardiac amyloidosis in patients undergoing catheter ablation for AF; evidence from atrial biopsy	循環器内科	大坪豊和	9/2	APHRS(Asia pacific heart rhythm society) 2023	香港
198	SDGs持続可能な産婦人科診療のためにできること	産婦人科	神下優、光貴子、北川早織、八並直子、金井督之、安永牧生、室雅巳	9/2-3	10thSurgeons Educational Summit	札幌
199	がん性疼痛治療の基本とアップデート～がんサバイバーの疼痛治療も含めて～	緩和ケア科	小杉寿文	9/2	第21回長崎緩和ケアセミナー	長崎
200	薬剤顎骨壊死等の患者や介護者に対して歯科衛生士が行う洗浄指導	歯科口腔外科	尾形早紀	9/2	第1回オーラルマネジメントセミナーin saga	佐賀
201	COVID19流行下に勤務する看護師に用いた桂枝加竜骨牡蠣湯の3例	産婦人科	野口光代、八並直子、内山倫子、横山正俊	9/3	第42回産婦人科漢方研究会学術集会	鹿児島
202	当院における腎臓病教育入院の取り組み	腎臓内科	後藤憲人	9/5	CKD早期介入セミナーin佐賀	佐賀
203	佐賀災害リハビリテーション推進協議会(佐賀J RAT)について ～令和元年佐賀豪雨における支援活動を通じて～	リハビリテーションセンター	片淵宏輔	9/5	武雄杵島地区医師会「医療・介護連携研修会」	武雄
204	腎代替療法と腹膜透析	腎臓内科	松本圭一郎	9/6	腎代替療法研究会	嬉野
205	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	9/7	ベネクレクスタAML Web Seminar in 広島 Vol.2	佐賀/ Web開催
206	Efficacy of immunotherapy for advanced hepatocellular carcinoma.	肝胆膵内科	Miyako Mori, Takuya Kuwashiro, Satoshi Oeda, Akiyoshi Kano, Noriko Oza, Keisuke Ario, Hirokazu Takahashi.	9/7-9	ILCA conference	Netherlands
207	FLT3遺伝子変異陽性AMLにおけるFLT3阻害剤の位置付け	血液内科	吉本五一	9/8	造血管腫瘍診療の未来 in Oita	佐賀/ Web開催
208	胆石イレウスの一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、相部仁	9/8	第743回福岡レントゲンアーバント	Web開催
209	Gd-EOB-DTPAを用いた肝臓MRI検査の運用と課題	放射線部	内山貴博	9/8	第4回佐賀MRI研究会	佐賀
210	次世代のRAS ～Hybrid RASがもたらすもの～	消化器外科	池田貯(座長)	9/9	第33回九州内視鏡・ロボット外科手術研究会	福岡
211	COVID-19を契機として急激な血拴化を起こした椎骨脳底動脈拡張症の一例	脳神経外科	柳田暢志、山崎成茂、檜垣梨央、井戸啓介、松本健一	9/9	第145回日本脳神経外科学会九州支部会	大分
212	鼠径ヘルニアに対する手術法の変遷および腹腔鏡手術が手術時間や麻酔に及ぼす影響に関する検討	小児外科	亀井一輝、田口匠平、山内健	9/9	第33回九州内視鏡・ロボット外科手術研究会	福岡
213	「シンポジウム：救急医療における働き方改革推進に向けて」病院救急救命士は、医師・看護師の働き方改革に有効である	救急科	岩村高志、今村裕輔、山口竜矢、原口良介、岩本裕矢、佐々木彰、龍知歩、朝日美穂、吉富有哉、甘利香織、松本康、小山敬	9/9	第45回佐賀救急医学会	佐賀

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
214	経口内視鏡的筋層切開術中に高度気腹を合併した1症例	麻酔科	中村啓太、松林佑亮、草場真一郎、三浦大介	9/9	九州麻酔科学会 第61回大会	福岡
215	救急外来での迅速な対応にむけたタスクシフト～特定行為研修修了者が行う検査の実施	看護部	内田陽一郎	9/9	第45回佐賀救急医学会	佐賀
216	Evaluation of blood flow with Indocyanine Green (ICG) dye in patients with adnexal torsion.	産婦人科	Yu Kamishita, Makio Yasunaga, Naoko Yatsunami, Yuki Yamauchi, Chiho Kadota, Kaoruko Yoshitake	9/14-16	第63回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会	滋賀
217	バイセクトとバイクランプを使用した、ダブルバイポーラ法によるTLH	産婦人科	八並直子、神下優、光貴子、吉武薫子、安永牧生	9/14-16	第63回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会	滋賀
218	異所性妊娠の腹腔鏡手術後に発生した腓骨神経麻痺の1例	産婦人科	吉武薫子、八並直子、神下優、安永牧生	9/14-16	第63回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会	滋賀
219	コロナ禍での緩和ケア「緩和ケア病棟での問題点」	緩和ケア科	久保麻悠子	9/14	国立がん研究センター多地点合同メディカルカンファレンス	Web開催
220	地域がん診療連携拠点病院の緩和ケア病棟から地域連携	事務部	馬場早希	9/14	多地点合同メディカルカンファレンス	Web開催
221	コロナ禍での緩和ケア	緩和ケア科	小杉寿文(座長)	9/15	国立がん研究センター多地点合同メディカルカンファレンス	Web開催
222	胃内視鏡検査と便秘診療の実際	消化器内科	富永直之	9/16	第168回佐賀県胃癌・大腸癌検診医会研修会	佐賀
223	これならできるACP	緩和ケア科	古賀美佳	9/16	リレーフォーライフ佐賀	佐賀
224	緩和ケアってなに?	緩和ケア科	小杉寿文	9/16	リレーフォーライフ佐賀	佐賀
225	視野異常を契機に診断に至った侵襲性アスペルギルス症の1例	眼科	山下翔太、佐々由季生、永浜布美子、江内田寛	9/16	第60回六大学合同眼科研究会	福岡
226	緩和的放射線療法が有用であった右耳介下部メルケル細胞癌の1例	皮膚科	永瀬浩太郎	9/17	第75回日本皮膚科学会西部支部学術大会	宜野湾
227	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	9/20	Practical Management of the BCL-2 inhibitor Seminar	佐賀/ Web開催
228	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	9/20	茨城県病院薬剤師緩和ケアwebセミナー	Web開催
229	A病院看護職の能力開発～暫定レベルの自己評価の分析結果から見えた学習支援～	看護部	宮地由美子	9/21-22	第73回日本病院学会	宮城
230	Eilers口腔アセスメントガイド(OAG)の活用件数からみえた院内研修の効果	看護部	野中貴子	9/21-22	第73回日本病院学会	宮城
231	V-A ECMO駆動中にHITを発症した一例	総合教育研修センター	中村和樹	9/21	令和5年度第2回好生館医学会	佐賀
232	HCC術後に胆道出血を繰り返した1例	放射線科	森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、宮本佳奈、相部仁	9/22	第60回福岡IVRカンファレンス	Web開催
233	80列CT装置におけるチルト機構を用いた頭部CT画像の頭蓋底部アーチファクト低減に向けた検討	放射線部	津田規吏、三井宏太	9/22	第73回日本病院学会	仙台
234	マグネシウム製剤内服で生じた高マグネシウム血症に非閉塞性腸管虚血を合併した一例	薬剤部	武富光希	9/23-24	第82回九州山口薬学大会	長崎
235	がん疼痛・在宅移行への病院薬剤師としての関わり	薬剤部	宮原強	9/23-24	第82回九州山口薬学大会	長崎
236	納豆菌による菌血症を合併し長期の静脈栄養管理を必要とした顕微鏡学的多発性血管炎の一例	栄養管理部	木下遥香	9/23	第14回日本臨床栄養代謝学会九州支部学術集会	福岡
237	Avenir coilの使用経験	脳神経外科	井戸啓介	9/25	QSNET in FUKUOKA	福岡
238	アレルギーマーチにおけるアトピー性皮膚炎治療の意義、モイゼルト軟膏	小児科	岩永晃	9/25	HOT MONTH in SAGA ～アトピー性皮膚炎治療を再考する～	佐賀

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
239	脳神経内科の脳梗塞診療	総合教育 研修センター	藤田尚宏(座長)	9/27	Resident Web Seminar in SAGA	佐賀
240	Clinical characteristics for patients with acute small intestinal bleeding: A subgroup analysis of the large multicenter cohort study (CODE BLUE-J study)	消化器 内科	Yuga Komaki, Naoyuki Tominaga, Atsuo Yamada, Eiji Sadashima, et al.	9/28	Digestive Disease Week 2023 Poster	Washington, D.C.
241	急性リンパ性白血病治療中にCOVID-19持続感染状態となり1型糖尿病を発症した1例	小児科	工藤舞花、小金丸三璃、江口啓意、西眞範、松尾宗明	9/29- 10/1	第65回日本小児血液・がん学会学術集会	札幌
242	血管撮影1【画像評価、撮影技術】	放射線部	久野敬矢(座長)	9/29- 10/1	第39回日本診療放射線 技師学術大会	熊本
243	当院における大伏在静脈を用いたシャント造設術の治療成績	心臓血管 外科	永島聖恭、里学、川崎裕満、牛草淳	9/30	第120回日本血管外科学 会九州地方会	北九州
244	vNOTES導入に関する諸問題	産婦人科	神下優	9/30- 10/1	第46回日本産婦人科手 術学会	東京
245	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	10/5	Hematology Symposium in SAITAMA	佐賀/ Web開催
246	がん薬物療法を支持療法とセットで考える in 長崎	臨床 腫瘍科	柏田知美	10/5	GI Cancer Forum in Nagasaki	長崎
247	FFRangioを臨床にいかにかに活かすか～症例を中心に～	循環器 内科	吉田敬規	10/7	PCI Optimization by Physiology And Imaging 2023	Web開催
248	高マグネシウム血症により急性腎障害を発症した一例	腎臓内科	荒木敬裕、後藤憲人、平田早恵、松本圭一郎、中村恵、宮園素明	10/8	第53回日本腎臓学会西 部学術大会	岡山
249	がんってなあ～に?	消化器 内科	富永直之	10/12	がん教育講座	佐賀
250	Hypoplastic myelodysplastic syndrome for which targeted NGS was useful for diagnosis and management	血液内科	Masato Ishimaru, Yuichiro Semba, Shintaro Oga, Tadafumi Iino, Takahiro Maeda, Goichi Yoshimoto	10/13	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
251	Multicenter study of real-world experience of venetoclax for newly diagnosed AML in Japan (VENUS)	血液内科	Ryota Imanaka, Yuna Katsuoka, Nobuhiko Uoshima, Satoru Hara, Tatsunori Goto, Shuichi Ota, Goichi Yoshimoto, Akihito Matsuoka, Hideyuki Hashiba, Tetsuo Morita, Atsuko Tsutsui, Hiroki Numata	10/13	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
252	Venetoclax PK adjusted by Ven duration affected neutropenia after Ven-AzaC for AML	血液内科	Minoru Kanaya, Yuji Mukai, Mirei Kobayashi, Sayaka Kajikawa, Emi Yokoyama, Koh Izumiyama, Makoto Saito, Masanobu Morioka, Akio Mori, Goichi Yoshimoto, SungGi Chi, Yosuke Minami, Masato Homma, Takeshi Kondo	10/13	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
253	The simultaneous occurrence of driver mutations confers the development of drug resistance in APL	血液内科	Masahiko Fukatsu, Daisuke Koyama, Sunggi Chi, Takahiro Kobayashi, Takaya Yamashita, Naoto Takahashi, Goichi Yoshimoto, Yoshikazu Utsu, Hironori Arai, Tomoaki Ueda, Kentaro Fukushima, Toru Kiguchi, Yosuke Minami, Takayuki Ikezoe	10/13	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
254	持続可能な腎代替療法を目指して	腎臓内科	中村恵	10/13	佐賀県医療センター好生 館地域医療連携懇談会	佐賀
255	胆嚢捻転による壊疽性胆嚢炎の一例	放射線科	豊田広之、森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、宮本佳奈、相部仁	10/13	第744回福岡レントゲン アーバント	Web開催
256	Impact of the NGS-based genetic mutation analysis results on real-world clinical practice for AML	血液内科	Goichi Yoshimoto, Sunggi Chi, Masato Ishimaru, Shintaro Oga, Tadafumi Iino, Yosuke Minami	10/14	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
257	Sub-analysis for AML with <i>RUNX1::RUNX1T1</i> from Hematologic Malignancy-SCREEN-Japan-01 and 02 study	血液内科	Seiichiro Katagiri, Daigo Akahane, SungGi Chi, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Takahiro Yamauchi, Kazuhito Yamamoto, Takahiro Kobayashi, Kensuke Usuki, Yukinori Nakamura, Kenji Ishitsuka, Daisuke Ikeda, Kentaro Fukushima, Suguru Fukuhara, Koji Izutsu, Yosuke Minami, Akihiko Gotoh	10/14	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
258	Genetic mutation profile in therapy-related AML with NGS: HM-SCREEN-JAPAN02	血液内科	Yoshihiro Tokunaga, Yukinori Nakamura, Kaoru Yamamoto, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Daisuke Ikeda, Hironori Arai, Yoshikazu Utsu, SungGi Chi, Yosuke Minami	10/14	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
259	Real world NGS profile during therapy with azacitidine and venetoclax in HM-SCREEN-Japan 02 study	血液内科	Tomoaki Ueda, Kentaro Fukushima, SungGi Chi, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Hironori Arai, Daisuke Ikeda, Kensuke Usuki, Naoto Takahashi, Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, Takeshi Kondo, Kazuhito Yamamoto, Junya Kuroda, Yosuke Minami	10/14	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
260	Comparison of mutational profiling with or without PIF in newly diagnosed AML: HM-SCREEN-Japan 02	血液内科	Takanobu Morishita, SungGi Chi, Tomoki Naito, Tatsunori Goto, Fumiya Ogasawara, Kensuke Kojima, Kaoru Yamamoto, Yukinori Nakamura, Minoru Kanaya, Takeshi Kondo, Hiroto Horiguchi, Satoshi Iyama, Yoshimasa Kamoda, Kensuke Usuki, Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, Takahiro Kobayashi, Takaya Yamashita, Daisuke Ikeda, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Junya Kanda, Hironori Arai, Yoshikazu Utsu, Tomoaki Ueda, Kentaro Fukushima, Daisuke Koyama, Takayuki Ikezoe, Tetsuya Nishida, Yosuke Minami	10/14	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
261	The significance of TET2 mutation in acute myeloid leukemia: HM-SCREEN-Japan 02 study	血液内科	Satoshi Iyama, SungGi Chi, Takayuki Ikezoe, Kentaro Fukushima, Yoshikazu Utsu, Junya Kanda, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Daisuke Ikeda, Takanobu Morishita, Takahiro Kobayashi, Takahiro Yamauchi, Kensuke Usuki, Takeshi Kondo, Yukinori Nakamura, Kensuke Kojima, Chikashi Yoshida, Akihiko Gotoh, Kazuhito Yamamoto, Junya Kuroda, Kenji Ishitsuka, Emiko Sakaida, Hiroto Horiguchi, Masayoshi Kobune, Yosuke Minami	10/14	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
262	Targeted sequencing-based risk stratification for HSCT in HM02 cohort: clinical implications	血液内科	Makoto Iwasaki, Junya Kanda, SungGi Chi, Takanobu Morishita, Tomoki Naito, Daisuke Ikeda, Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, Kentaro Fukushima, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Makoto Yoshimitsu, Masamitsu Yanada, Naoto Takahashi, Emiko Sakaida, Kensuke Usuki, Akifumi Takaori Kondo, Yosuke Minami	10/14	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
263	AML治療におけるVEN+AZA療法の位置付け	血液内科	吉本五一	10/14	第85回日本血液学会	東京
264	難治性がん性疼痛治療	緩和ケア科	小杉寿文	10/14	東京緩和ケアネットワーク講演会	Web開催
265	地域医療を止めないために～当院におけるサイバーセキュリティ対策の取組～	事務部	長友篤志	10/14	アライドテレシス医療ユーザー会 第1回南九州大会	鹿児島
266	Venetoclax and azacitidine therapy in allogeneic stem cell transplantation for AML	血液内科	<u>Shintaro Oga</u> , <u>Masato Ishimaru</u> , <u>Tadafumi Iino</u> , <u>Goichi Yoshimoto</u>	10/15	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
267	Clinical characteristics of angioimmunoblastic T-cell lymphoma in a single institution	血液内科	<u>Tadafumi Iino, Shintaro Oga, Masato Ishimaru, Goichi Yoshimoto</u>	10/15	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
268	Venetoclax + azacitidine therapy for MDS/AML patients after allogeneic HSCT	血液内科	Takuji Yamauchi, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Koji Kato, Koichi Akashi	10/15	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
269	Clinical significance of myelodysplasia-related gene mutations in AML: HM-SCREEN-Japan 02	血液内科	Tomoki Naito, SungGi Chi, Takanobu Morishita, Tatsunori Goto, Fumiya Ogasawara, Kensuke Kojima, Kaoru Yamamoto, Yukinori Nakamura, Minoru Kanaya, Takeshi Kondo, Hiroto Horiguchi, Satoshi Iyama, Yoshimasa Kamoda, Kensuke Usuki, Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, Takahiro Kobayashi, Takaya Yamashita, Daisuke Ikeda, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Junya Kanda, Hironori Arai, Yoshikazu Utsu, Tomoaki Ueda, Kentaro Fukushima, Daisuke Koyama, Takayuki Ikezoe, Tetsuya Nishida, Yosuke Minami	10/15	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
270	The utility of targeted sequencing in clinical practice for AML: HM-SCREEN-Japan 02 study	血液内科	Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, SungGi Chi, Hironori Arai, Kentaro Fukushima, Satoshi Iyama, Akihiko Gotoh, Takayuki Ikezoe, Chikashi Yoshida, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Junya Kanda, Naoto Takahashi, Emiko Sakaida, Kensuke Usuki, Yosuke Minami	10/15	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
271	Evaluation of the 2022 ELN risk classification in AML using NGS analysis: HM-SCREEN-JAPAN02	血液内科	Daisuke Ikeda, SungGi Chi, Hironori Arai, Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, Kentaro Fukushima, Satoshi Iyama, <u>Goichi Yoshimoto</u> , Naoto Takahashi, Shokichi Tsukamoto, Kensuke Usuki, Kosei Matsue, Yosuke Minami	10/15	The 85th Annual Meeting of the Japanese Society of Hematology	Tokyo
272	ICTを用いた飲酒問題の1次予防・2次予防	精神科	角南隆史	10/15	2023年度アルコール・薬物関連学会合同学術総会	岡山
273	線量管理システムこれ使ってます「クラウド型(MINCADI)」	放射線部	坂井智和	10/17	第13回佐賀CT技術研究会	佐賀
274	高齢者切除不能膀胱癌に対するNAL-IRI/FU/LV療法の安全性評価(中間解析)	肝胆膵内科	古川佳那美、下川穂積、下川元継、大塚大河、中澤潤一、古賀風太、小田尚伸、竹下茂之、河口康典、在田修二、田口宏樹、榮達智、白川剛、水田敏彦、三ツ木健二	10/19-21	第61回日本癌治療学会学術集会	横浜
275	膀胱癌の子宮頸部転移に対してvNOTESが有用であった1例	産婦人科	神下優、金井督之、安永牧生	10/19-21	第61回癌治療学会	横浜
276	新たなAML診療(治療)と今後の課題	血液内科	吉本五一	10/20	Astrazeneca Hematology Web Seminar	福岡/ Web開催
277	集中治療部における患者の意志尊重へのアプローチの一例	看護部	荒木将晴	10/20-22	第9回日本NP学会学術集会	北海道
278	逐次近似再構成法の投影データのX線管位置が冠動脈CT画像の解像特性に及ぼす影響	放射線部	津田規吏、三井宏太	10/20	CCT2023	神戸
279	ISO15189第2回再審査を終えて-病理部門における是正処置への取り組みと今後の課題	病理部	坂井真一、中村朱、田中祐也、原成美	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会	佐賀
280	当館輸血部門におけるインシデント削減への取り組み	検査部	吉田剛士、西田千恵、山口健太、北島茜、平野敬之	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
281	当館における血液製剤の廃棄状況とその原因についての解析	検査部	山口健太、吉田剛士、北島茜、平野敬之	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
282	当院の骨髄増殖性腫瘍(MPN)の遺伝子変異検査の運用および実績	検査部	百田裕香、築地秀典、桜田菜奈、松原みなみ、宮崎勢子、平野敬之	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
283	del(5q)およびJAK2V167F遺伝子変異を認めたMDS/MPN-Uの1例	検査部	桜田菜奈、築地秀典、百田裕香、松原みなみ、宮崎勢子、平野敬之	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
284	当館における新型コロナウイルススクリーニング検査の遍歴とその解析	検査部/ 感染制御部	矢野智彦、泉朱里、田口舜、香月万葉、佐野由佳理、平野敬之	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
286	臨床医とのコミュニケーションが菌の検出に繋がった破傷風の1症例	検査部/ 感染制御部	泉朱里、佐野由佳理、矢野智彦、田口舜、香月万葉、平野敬之	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
288	全自動遺伝子解析装置cobas5800への更新による運用効果	検査部	西野達彦、萩尾修平、牛島浩子、小川紗季、坂井美帆、新開幸夫、平野敬之	10/21	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
289	Bcl-2阻害剤を用いた新たなAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	10/22	2023年度日臨技九州支部医学検査学会共催セミナー	佐賀
290	急性未分化白血病と診断された1例	検査部	宮崎勢子、築地秀典、桜田菜奈、百田裕香、松原みなみ、平野敬之	10/22	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
291	遺伝子検査が有用であったt(8;21)(q22;q22.1)を伴う急性骨髄性白血病の1例	検査部	松原みなみ、築地秀典、桜田菜奈、百田裕香、宮崎勢子、平野敬之	10/22	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
292	心エコーを契機に発見された下大静脈～右房内進展腫瘍の1例	検査部	松隈有悟、堀優花、山道圭一郎、梅木美由紀、松本綾、田中宏枝、平野敬之	10/22	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
293	病院で働く検査技師から～実際の検査施行例を踏まえて～	検査部	松隈有悟	10/22	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
294	心エコーシンポジウム 心エコー悩みませんか見た目のEF～あなたのEF合わせます～	検査部	山道圭一郎	10/22	2023年度日臨技九州支部医学検査学会(第57回)	佐賀
295	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	10/23	明日のわが街緩和医療を考える会 in shikoku	Web開催
296	ロコモティブシンドローム	整形外科	前隆男	10/24	ゆめ佐賀大学大学院	佐賀
297	Let's ロコモ&フレイル予防	リハビリテーションセンター	納富里美、佐々木健吉	10/24	ゆめさが大学 ロコモ予防講義	佐賀
298	クラブセンタンを用いたくも膜下出血周術期管理	脳神経外科	井戸啓介、檜垣梨央、柳田暢志、松本健一	10/25	日本脳神経外科学会第82回学術総会	横浜
299	当院における軽症急性期脳梗塞に対する血栓回収療法の治療成績	脳神経外科	檜垣梨央、井戸啓介、柳田暢志、上床武史、溝上泰一朗、高島洋、松本健一	10/25	日本脳神経外科学会第82回学術総会	横浜
300	中大脳動脈M2閉塞に対する脳血栓回収療法の治療成績の検討	脳神経外科	柳田暢志、井戸啓介、檜垣梨央、上床武史、溝上泰一朗、高島洋、松本健一	10/25	日本脳神経外科学会第82回学術総会	横浜
301	慢性骨髄性白血病の診断と治療	血液内科	吉本五一	10/26	病診連携の会	佐賀
302	当院における重症心身障がい児者に対する胃瘻造設について	小児外科	亀井一輝、田口匠平、山内健	10/26	第52回日本小児外科代謝研究会	福岡
303	オマリズマブからテゼベルマブへの切り替えが奏功した重症喘息の一例	呼吸器内科	貞松宏典、村田大樹、梅口仁美、久保田未央、岩永健太郎	10/27-28	第91回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会 九州支部秋季学術講演会	宮崎

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
304	胸水細胞診検体を用いて遺伝子検査を実施した14例の検討	呼吸器内科	福田ゆい、久保田未央、村田大樹、貞松宏典、梅口仁美、岩永健太郎	10/27-28	第91回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会・日本サルコイドーシス/肉芽腫性疾患学会九州支部 秋季学術講演会	宮崎
305	時間濃染曲線を用いたtype2エンドリークの瘤拡大の予測	放射線部	三井宏太、津田規吏、久野敬矢、織田信一郎	10/27-29	第51回日本放射線技術学会秋季学術大会	愛知
306	FLT3遺伝子変異陽性AMLにおけるFLT3阻害剤の位置付け	血液内科	吉本五一	11/1	造血管腫瘍診療 UpToDate	佐賀/ Web開催
307	造血管腫瘍における感染管理 ～自施設での経験を踏まえて～	血液内科	吉本五一	11/2	岐阜血液感染症Up-to-dateセミナー	岐阜
308	Find New Experts	消化器外科	池田貯(座長)	11/2	第3回九州腹腔鏡下胃切除座談会～さらなる高みを目指すエキスパートの集い～	Web開催
309	ラパロはもうオワコンか??～ロボット手術成長期における外科医教育の現実的選択は?～	消化器外科	池田貯	11/2	第3回九州腹腔鏡下胃切除座談会～さらなる高みを目指すエキスパートの集い～	Web開催
310	ET融合遺伝子陽性肺癌に対してSelpercatinibを投与した3例	呼吸器内科	梅口仁美、村田大樹、貞松宏典、久保田未央、岩永健太郎	11/24	第64回日本肺癌学会学術集会	千葉
311	国際学会(RSNA)の舞台裏～参加のきっかけから現在まで～	放射線部	三井宏太	11/2	第36回札幌テクノロジーフォーラム	北海道
312	当院で経験したJewffery型骨折の2例	整形外科	小川宗一郎、松下優、前隆男、佐々木貴宏、酒井鴻、田代勇人、木村太一、平林健一、馬場覚、小宮紀宏、塚本伸章、林田光正	11/3	第146回西日本整形・災害外科学会学術集会	宜野湾
313	脊椎強直と伴う第6胸椎椎体骨折に対して患者適合ガイドを用いて後方固定を施行した1例	整形外科	木村太一、馬場覚、林田光正、佐々木貴宏、小川宗一郎、酒井鴻、田代勇人、平林健一、松下優、小宮紀宏、塚本伸章、前隆男	11/3	第146回西日本整形・災害外科学会学術集会	宜野湾
314	尺骨非定型骨折の一例	整形外科	田代勇人、平林健一、前隆男、酒井鴻、佐々木貴宏、小川宗一郎、木村太一、松下優、馬場覚、小宮紀宏、塚本伸章、林田光正	11/3	第146回西日本整形・災害外科学会学術集会	宜野湾
315	難治性がん性疼痛治療について	緩和ケア科	小杉寿文	11/3	第5回日本緩和医療学会九州支部学術集会	鹿児島
316	乳癌患者に対するトラスツズマブによるInfusion reaction発現に関与する因子の検討	薬剤部	黒部健太郎	11/3	第33回日本医療薬学会年会	仙台
317	術後期クリニカルパスへの定時術後鎮痛薬の追加による効果	薬剤部	真島美佳	11/3	第33回日本医療薬学会年会	仙台
318	薬剤師による院内処方薬の一包化指示支援プロトコルの評価	薬剤部	岩本夢実	11/3	第33回日本医療薬学会年会	仙台
319	アムルピシンによる発熱性好中球減少症の発現と一次予防の有効性の探索的研究	薬剤部	水田秀貴	11/3	第33回日本医療薬学会年会	仙台
320	チルトスキャンを用いた頭部CT画像の頭蓋底部アーチファクトの評価	放射線部	津田規吏、三井宏太	11/3	第18回九州放射線医療技術学術大会	大分
321	異なるファントム間での治療計画用CT装置におけるCT値品質管理の検討	放射線部	内山貴博、江口寛晃、三井宏太	11/3	第18回九州放射線医療技術学術大会	大分
322	頭部単純CTにおける脳内コントラストの上昇を目的とした画像再構成法および投影法についての検討	放射線部	富永絢盟、三井宏太、久野敬矢、坂井智和、内山貴博、織田信一郎	11/3	第18回九州放射線医療技術学術大会	大分
323	ALGIBマネージメントで残された課題～どうする?早期大腸内視鏡～	消化器内科	富永直之	11/4	第5回日本大腸憩室研究会学術集会	神戸
324	生後3時間で肺出血に起因する新生児危急病変を来したローリスク新生児の一例	小児科	中村圭佑、江頭智子、荻野明日香、富野広通、河内久美、荻原俊、七條了宣、江頭政和、水上朋子、高柳俊光	11/4	第67回日本新生児成育医学会	横浜
325	小児橈骨遠位端骨折に橈骨骨患部再々骨折を合併した1例	整形外科	酒井鴻、松下優、前隆男、佐々木貴宏、小川宗一郎、田代勇人、木村太一、平林健一、馬場覚、小宮紀宏、塚本伸章、林田光正	11/4	第146回西日本整形・災害外科学会学術集会	宜野湾

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
326	PTCY-Haplo移植後の肝中心静脈閉塞症/類洞閉塞症候群に対してディフィプロチドナトリウムを投与した一例	薬剤部	佐野雅彦	11/4	第33回日本医療薬学会年会	仙台
327	腹膜腫瘍にてburned-out tumorが疑われたセミノーマの一例	病理部	田中祐也、中村朱、坂井真一、築地秀典、瀧本桂子、平野敬之、増田正憲、森大輔	11/5	第62回日本臨床細胞学会秋期大会	福岡
328	実臨床におけるFLT3阻害剤を用いたAMLの治療戦略～移植非適応を中心に～	血液内科	吉本五一	11/7	ポスバタWEBシンポジウム	佐賀/ Web開催
329	当館における静注および経口抗菌薬適正使用に向けた取り組みと新旧AMR対策アクションプラン成果指標の達成状況～第4報～	感染制御部/ 薬剤部	田中康弘、武富光希、佐野雅彦、小塩和人、八頭司正稔、福岡麻美	11/7	第71回日本化学療法学会 西日本支部総会	富山
331	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	11/8	Veneclexta Practical Management Seminar in Fukushima Vol.3	佐賀/ Web開催
332	好生館における「ダイアベティス」診療	糖尿病代謝内科	吉村達	11/9	DiaMond Live Seminar in 佐賀	佐賀
333	短期入院化学療法パス運用におけるタスクシェアの診療収益改善効果	臨床腫瘍科	柏田知美	11/10	第23回日本クリニカルパス学会学術集会	埼玉
334	心と身体の痛みと緩和ケア	緩和ケア科	小杉寿文	11/10	長田病院緩和ケア病棟開設10周年記念	柳川
335	ランゲルハンス細胞組織球症の一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、相部仁	11/10	第745回福岡レントゲンアーバント	Web開催
336	佐賀県民に糖尿病が多いのはなぜ?～その謎について考える～	糖尿病代謝内科	吉村達	11/11	第127回市民糖尿病教室	佐賀
337	佐賀県医療センター好生館での血管内治療の症例	脳神経外科	檜垣梨央	11/11	第7回BASE	Web開催
338	血液培養よりShigella spp. 様の性状を呈したCitrobacter freundii株の全ゲノム解析	検査部/ 感染制御部	田口舜、佐野由佳理、平野敬之、安波道郎、福岡麻美	11/11	第18回九州遺伝子診断研究会	佐賀
340	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	11/13	諫早緩和ケア地域連携懇話会	Web開催
341	神経症状の見方・診方	整形外科	前隆男	11/14	九州労働局 労災補償課九州沖縄ブロック業務専門研修	佐賀/ Web開催
342	がんと情報について学ぼう	事務部	原田健作	11/15	がん教育講演会	嬉野
343	免疫染色での原発巣、組織型検索のための新たな抗体の模索	病理部	増田正憲、森大輔	11/16	好生館医学会	佐賀
344	安全管理のスタートは説明内容の記録から—記録を徹底するためのテンプレート作成とフィードバックのためのRPAを用いた監査システムの構築—	事務部	田中聡也	11/16	第85回日本臨床外科学会総会	岡山
345	栄養管理部業務改善への取り組み	栄養管理部	中島美保子	11/16	好生館医学会	佐賀
346	ACTH単独欠損症により切迫心停止に至った一例	総合教育研修センター	山本雪子	11/16	令和5年度第3回好生館医学会	佐賀
347	CODE BLUE J-Studyで得られた知見と課題	消化器内科	富永直之	11/17	第9回九州セミナー	博多
348	フィードバック機能付きシミュレータを用いた蘇生スキルの再検討～職種別スキル習得の特徴について～	総合教育研修センター	藤田尚宏	11/17	日本蘇生学会第42回大会	川越
349	鶏卵の食物経口負荷試験中等量における負荷量の検討	小児科	岩永晃、森田駿、中林結子、川崎祥平、稲田由紀子、在津正文	11/18	第60回日本小児アレルギー学会学術大会	京都
350	メルケル細胞癌の病因と治療 UPDATE	皮膚科	永瀬浩太郎	11/18	第87回日本皮膚科学会東京支部学術大会	東京
351	せん妄対策から始める総合病院でのアルコール健康障害対策	精神科	角南隆史	11/18	第36回日本総合病院精神医学会総会	仙台
352	腹部体幹の神経ブロック(TAP, RSB)	麻酔科	三浦大介	11/18	第1回北九州筑豊区域麻酔セミナー	福岡

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
353	薬剤顎骨壊死患者の自宅退院支援として歯科衛生士が行った洗浄指導の1例	歯科口腔外科	田中香須子	11/18	日本がん口腔支持療法学会第9回学術大会	京都
354	症例カンファレンス	検査部	築地秀典	11/18	第7回日本検査血液学会九州支部学術集会	福岡
355	悪液質と終末期 輸液と栄養について	緩和ケア科	小杉寿文	11/19	佐賀県栄養士会・介護予防に関わる専門職の人材育成研修会	佐賀
356	特定行為研修後の手術期看護～看護実践と周術期における看護の視点	看護部	小川哲史、満岡大貴	11/19	第24回手術看護学会 佐賀分会研修会	佐賀
357	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	11/20	がん性疼痛 Up to Date Webセミナー	Web開催
358	FLT3遺伝子変異陽性AMLにおけるFLT3阻害剤の位置付け	血液内科	吉本五一	11/21	AML診療連携Web Seminar	佐賀/ Web開催
359	足関節関節内骨折の治療原則と応用	整形外科	前隆男	11/22	整形外科 expert seminar	福岡
360	【頭頸部領域】あなたは見抜けますか？情報の裏に隠された真実に	放射線部	三井宏太	11/22	第28回福岡CTコア研究会	福岡
361	クラベンテンを用いたくも膜下出血周術期管理	脳神経外科	井戸啓介、檜垣梨央、柳田暢志、松本健一	11/23	第39回日本脳神経血管内治療学会学術集会	京都
362	看護業務量調査における業務区分別の比較	看護部	有馬浩史	11/23	第24回医療情報学会学術集会、第43回医療情報学連合大会	神戸
363	多職種間のコミュニケーション活性化を目的とした“サンクスカード”の運用について	事務部	徳島香奈、中川香澄、梶原早苗、山口雅子、内藤光三、佐藤清治	11/23	医療の質・安全学会学術集会	神戸
364	大腸憩室出血においてピュアスタットを用いた内視鏡的止血術は安全か	消化器内科	山口太輔、富永直之、安田剛士、森源喜、行元崇浩	11/24	第122回日本消化器病学会九州支部例会・第116回日本消化器内視鏡学会九州支部例会	那覇
365	結腸転移を来した肝内胆管癌の一例	消化器内科	光吉良輔、朝長道人、陣内杏月、松永拓也、富永直之、緒方伸一	11/24-25	第122回日本消化器病学会九州支部例会・第116回日本消化器内視鏡学会九州支部例会	那覇
366	大腸憩室内腫瘍に対して浸水下コールドスネアポリペクトミーを施行した一例	消化器内科	山口杏月、松永拓也、朝長道人、富永直之、緒方伸一	11/24-25	第122回日本消化器病学会九州支部例会・第116回日本消化器内視鏡学会九州支部例会	那覇
367	膵頭部癌による胆管閉塞から胆管穿孔を来し、胆汁性腹膜炎を発症した一例	肝胆膵内科	湯ノ谷修三、古賀風太、叶晶嘉、野下祥太郎、村山賢一郎、三好篤、大座紀子	11/24-25	第122回日本消化器病学会九州支部例会・第116回日本消化器内視鏡学会九州支部例会	沖縄
368	感染性肝嚢胞、出血性肝嚢胞、肝嚢胞腺癌との鑑別を要した胆管内乳頭状腫瘍 (IPNB) の一例	肝胆膵内科	叶晶嘉、湯ノ谷修三、古賀風太、野下祥太郎、村山賢一郎、三好篤、大座紀子	11/24-25	第122回日本消化器病学会九州支部例会・第116回日本消化器内視鏡学会九州支部例会	沖縄
369	総肝動脈瘤に対して塞栓術を施行した1例	放射線科	森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、宮本佳奈、相部仁	11/24	第61回福岡IVRカンファレンス	Web開催
370	当院における軽症急性期脳梗塞に対する血栓回収療法の治療成績	脳神経外科	檜垣梨央、井戸啓介、柳田暢志、上床武史、溝上泰一朗、高島洋、松本健一	11/25	第39回日本脳神経血管内治療学会学術集会	京都
371	医師からのインシデント・アクシデント報告が組織の医療安全活動を活性化するかを検証	心臓血管外科	内藤光三、武田雄二、山口雅子、梶原早苗、徳島香奈、中川香澄、草葉一友	11/25	第18回医療の質・安全学会学術集会	神戸
372	CITAを用いた休薬管理中患者リストの運用について	薬剤部	草葉一友	11/25	第18回医療の質・安全学会学術集会	神戸
373	体外循環継承～視覚編について～	MEセンター	渡邊広明	11/25	第29回日本体外循環技術医学会九州地方会秋季セミナー	嬉野
374	ピカピカリンクのこれまでの歩み、これからの課題	事務部	林田潔(元副館長・医療情報部長)	11/25	第11回全国ID-Link研究会	佐賀

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
375	うつ症状の改善を期待しホルモン補充療法を追加した下垂体機能低下症の1例	糖尿病代謝内科	鍋島沙織、岸川まり子、江頭絵里奈、小泉幸太郎、松本健一、角南隆史、吉村達	11/26	第343回日本内科学会九州地方会	長崎
376	胆石性急性膵炎の経過中に合併した可逆性後頭葉白質脳症の1例	肝胆膵内科	王丸翔馬、岩崎めぐみ、村山賢一郎	11/26	第343回日本内科学会九州地方会	長崎
377	単回胸腔穿刺によりFlare-upを回避した進行性骨化性線維異形成症患者に生じた膿胸の1例	呼吸器内科	野見山莉子、村田大樹、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央、岩永健太郎	11/26	第343回日本内科学会九州地方会	長崎
378	高齢COVID-19中等症II患者における発症早期の血液検査所見からの死亡転帰の予測	呼吸器内科	村田大樹、岩永健太郎、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央	11/26	第343回日本内科学会九州地方会	長崎
379	事例検討	緩和ケア科	小杉寿文(座長)	11/26	第44回日本死の臨床研究会年次大会	愛媛
380	児童相談所への通告後の先にあるもの	救急科	甘利香織、藤田尚宏	11/28-30	第51回日本救急医学会総会・学術集会	東京
381	当館における病院救急救命士業務とその影響評価	救急科	岩村高志、今村裕輔、山口竜矢、原口良介、岩本裕矢、佐々木彰、龍知歩、朝日美穂、吉富有哉、甘利香織、松本康、小山敬	11/28-30	第51回日本救急医学会総会・学術集会	東京
382	働き方改革に対応した研修医の時間外勤務内分けと自己研鑽型勉強会	総合教育研修センター	藤田尚宏	11/28	第51回日本救急医学会総会・学術集会	東京
383	足関節内骨折の治療原則と応用	整形外科	前隆男	11/30	埼玉骨折治療研究会	川越
384	Involved Fieldで化学放射線療法を行った局所進行胸部食道癌の治療成績・再発形式(ポスター発表)	放射線科	鳥羽隆史、宮本佳奈、豊田広之、菊野亮栄、森田孝一郎、安座間真也、相部仁、池田貯	11/30-12/2	日本放射線腫瘍学会第36回学術大会(JASTRO 2023)	横浜
385	移植非適応ALLにおけるBlinatumomabの位置付け	血液内科	吉本五一	12/1	ALL Web Seminar	仙台/ Web開催
386	サブクリニカルクッシング病の影響が疑われた糖尿病の1例	糖尿病代謝内科	福山野乃華、岸川まり子、馬田裕子、江頭絵里奈、吉村達	12/1-2	第61回日本糖尿病学会九州地方会	熊本
387	Interim Analysis of the prospective part of NAPOLEON-2 study: Safety evaluation of nano-liposomal irinotecan with fluorouracil and folinic acid for advanced pancreatic cancer.	肝胆膵内科	Wataru Kusano, Shuji Arita, Mototsugu Shirakawa, Risa Tanaka, Taiga Otsuka, Hozumi Shimokawa, Junichi Nakazawa, Futa Koga, Hisanobu Oda, Shigeyuki Takeshita, Yasunori Kawaguchi, Hiroki Taguchi, Tatsunori Sakai, Kazuo Nishikawa, Shiho Arima, Yujiro Ueda, Takahiro Sakae, Yasushi Ide, Tsuyoshi Shirakawa, Toshihiko Mizuta, Kenji Mitsugi.	12/1-3	ESMO ASIA	Singapore
388	脊椎椎体骨折の診断と治療	整形外科	馬場覚	12/1	第一三共株式会社 社内研修会	佐賀
389	当院のFFRangioを施行した患者の1年の追跡調査について	循環器内科	中島史暁	12/2	第135回日本循環器学会九州地方会	福岡
390	血小板減少性紫斑病を合併した急性冠症候群患者の一例	循環器内科	吉田敬規	12/2	第135回日本循環器学会九州地方会	福岡
391	急性心筋梗塞による左室破裂に対してImpella5.5を用いてBridge to decoverを得た一例	循環器内科	安心院法樹	12/2	第135回日本循環器学会九州地方会	福岡
392	膵腫瘍術後に発症した体重減少性無月経の1例	産婦人科	久本菜美、八並直子、光貴子、神下優、金井督之、安永牧生	12/2-3	第38回日本女性医学学会学術集会	徳島
393	当院における子宮体がん患者の糖尿病、高血圧、脂質異常症の現状	産婦人科	八並直子、光貴子、久本菜美、神下優、金井督之、安永牧生	12/2-3	第38回日本女性医学学会学術集会	徳島
394	梅毒を疑った2症例	産婦人科	神下優	12/2-3	第38回日本女性医学学会学術集会	徳島
395	副鼻腔真菌症の術後真菌検査についての検討	耳鼻いんこう科	陣野智昭、宮崎俊一、宮崎純二	12/2	日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会 第125回佐賀県地方部会学術講演会	佐賀
396	手足口病に続発した十二指腸潰瘍により代償性ショックをきたした1歳男例	小児科	中林結子、熊本愛子、工藤舞花、中村圭佑、伊東優哉、川崎祥平、岩永晃、前田寿幸、西村真二、緒方伸一	12/3	第95回佐賀小児科地方会	佐賀

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
397	幼児期に診断された先天性十二指腸狭窄症の1例	小児外科	亀井一輝、田口匠平、山内健	12/3	第95回佐賀小児科地方会	佐賀
398	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	12/3	宮崎県の緩和医療を考える会	宮崎
399	テーマ「ロボット支援下胃切除術～JSES技術認定に向けて～」 話題提供② ロボット手術成長期における外科手術教育の問題点と解決法～地方大学関連教育施設での現実的選択～	消化器外科	池田貯	12/6	第23回腹腔鏡下胃切除研究会	Web開催
400	「がん」ってなんだらう?	緩和ケア科	小杉寿文	12/6	岩松小学校がん教育	小城
401	NAC症例だからこそ合併症ゼロロボット胃癌手術における手技の工夫と目指す手術	消化器外科	池田貯、鶴安浩、新藤優里、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、三好篤、田中聡也、北原賢二	12/7	第36回日本内視鏡外科学会総会	横浜
402	ロボット支援下直腸切除術における手術手技の工夫と短期成績	消化器外科	古賀靖大、北川浩、新藤優里、櫻井良太、鶴安浩、江川紀幸、古賀浩木、池田貯、三好篤、田中聡也、北原賢二、佐藤清治	12/7-9	第36回日本内視鏡外科学会総会	横浜
403	ロボット支援下肝切除導入における安全な肝離断法:水滴下併用clamp & crush法	肝胆膵外科	三好篤、新藤優里、櫻井良太、鶴安浩、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、池田貯、田中聡也、北原賢二	12/7-9	第36回日本内視鏡外科学会総会	横浜
404	FLT3遺伝子変異陽性AMLにおけるFLT3阻害剤の位置付け	血液内科	吉本五一	12/8	がんのトータルケアWebセミナー	佐賀/ Web開催
405	上部消化管領域におけるロボット新時代を見据えた手術教育のあり方	消化器外科	鶴安浩、池田貯、新藤優里、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、三好篤、北原賢二、田中聡也	12/8	第36回日本内視鏡外科学会総会	横浜
406	がん疼痛に対する神経ブロック	緩和ケア科	小杉寿文(座長)	12/8	日本臨床麻酔学会第43回大会	宮崎
407	異所性膵の一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、相部仁	12/8	第746回福岡レントゲンアーベント	Web開催
408	Practical and Flexible Genome Profiling Study Using the Halo-Shape Annealing and Defer-Ligation Enrichment (HANDLE) System: HM-Screen-JAPAN02	血液内科	Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, Chi Sung-Gi, Hironori Arai, Kentaro Fukushima, Daisuke Ikeda, Satoshi Iyama, Akihiko Gotoh, Takayuki Ikezoe, Chikashi Yoshida, Goichi Yoshimoto, Junya Kanda, Naoto Takahashi, Emiko Sakaida, Kensuke Usuki, Yosuke Minami	12/9	The 65th Annual Meeting of the American Society of Hematology	San Diego
409	NGS Profile and the Mathematical Prediction Model for Venetoclax Combination Therapy in HM-Screen-Japan 02 Study	血液内科	Tomoaki Ueda, Kentaro Fukushima, Naoki Hosen, Sunggi Chi, Hiroshi Haeno, Goichi Yoshimoto, Hironori Arai, Daisuke Ikeda, Kensuke Usuki, Naoto Takahashi, Naoko Hosono, Takahiro Yamauchi, Takeshi Kondo, Kazuhito Yamamoto, Junya Kuroda, Yosuke Minami	12/9	The 65th Annual Meeting of the American Society of Hematology	San Diego
410	胃・十二指腸悪性 再建法	消化器外科	池田貯(司会)	12/9	第36回日本内視鏡外科学会総会	横浜
411	小柄な高齢女性に対するロボット支援下直腸癌手術の工夫	消化器外科	北川浩、古賀靖大、江川紀幸、古賀浩木、池田貯、三好篤、田中聡也、北原賢二	12/9	第36回日本内視鏡外科学会総会	横浜
412	アトピー性皮膚炎 増える選択肢とその使い分け	皮膚科	永瀬浩太郎	12/9	第36回佐賀県臨床皮膚科医会	佐賀
413	気になるスライド: 有名だけどさほど診ないウイルスと関連した疾患	皮膚科	永瀬浩太郎	12/9	第36回佐賀県臨床皮膚科医会	佐賀
414	佐賀の産婦人科医師自身の妊娠・出産・育児を取り巻く環境について～アンケート調査の報告	産婦人科	光貴子、神下優、八並直子、北川早織、久本菜美、金井督之、室雅巳、安永牧生	12/9	第228回佐賀産婦人科学術研修会	佐賀
415	当院における良性疾患の子宮摘出の変遷	産婦人科	神下優、久本菜美、北川早織、光貴子、八並直子、金井督之、室雅巳、安永牧生	12/9	第228回佐賀産婦人科学術研修会	佐賀
416	子宮内膜症治療におけるGnRHアンタゴニストの位置づけ	産婦人科	野口光代、八並直子、門田千穂、内野美穂	12/9	第2回佐賀県婦人科疾患Webセミナー	Web開催

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
417	緩和ケアの現在-痛み苦しみにどこまで対処できるか-難治性がん性疼痛にどう立ち向かうか	緩和ケア科	小杉寿文	12/9	第12回日本リビングウィル研究会	東京
418	緩和ケアとは	緩和ケア科	小杉寿文	12/11	久光製薬社内講演会	佐賀
419	ロコモティブシンドローム	整形外科	前隆男	12/12	ゆめ佐賀大学大学院	佐賀
420	Let's ロコモ&フレイル予防	リハビリテーションセンター	納富里美、佐々木健吉	12/12	ゆめさが大学 ロコモ予防講義	佐賀
421	急性胆嚢炎に対する腹腔鏡下胆嚢亜全摘術の手術成績と今後の課題	肝胆膵外科	江川紀幸、三好篤、梶原脩平、北川浩、三宅修輔、古賀浩木、古賀靖大、池田貯、田中聡也、北原賢二	12/15-16	第36回日本外科感染症学会総会	北九州
422	FH欠損腎細胞癌の2例	泌尿器科	空閑正樹、三浦章成、佐藤暢晃、柏木英志、諸隈太	12/16	第88回日本泌尿器科学会佐賀地方会	佐賀
423	石灰沈着を伴う胸椎椎間板ヘルニアに対し手術を行った症例	整形外科	林田光正、馬場覚、木村太一、前隆男	12/16	第50回福岡脊椎外科フォーラム	福岡
424	気管支動脈冠動脈起始症の一例	放射線科	豊田広之、安座間真也、宮本佳奈、菊野亮栄、森田孝一郎、相部仁、神下耕平、中島史暁、吉田敬規、挽地裕	12/16	第45回九州 IVR 研究会	福岡
425	佐賀県医療センター好生館における薬剤関連顎骨壊死症例	歯科口腔外科	野口信宏	12/16	第71回佐賀インプラント研究会	佐賀
426	馬蹄腎を伴った腹部大動脈瘤	放射線部	三井宏太	12/17	画論2023	Web開催
427	MSWの職務と医療制度の基礎知識	事務部	山口可奈	12/18	医療通訳サポーター養成講座	佐賀
428	外傷整形外科医に求められるもの	整形外科	前隆男	12/21	舞鶴整形外科セミナー	福岡
429	腹部エコーでみる急性腹症・ハンズオンセミナー	検査部	松本慎吾	12/21	佐賀県臨床検査技師会生理部門研修会	佐賀
430	がんと栄養	栄養管理部	小根森智子	12/26	なごみの会	佐賀
431	EVT中にワイヤーがステントにトラップされたが、bail outできた1例	循環器内科	中島史暁	1/12	第36回日本心臓血管インターベンション治療学会九州・沖縄地方会	福岡
432	ShockwaveでのIVL(血管内破石術)後に冠穿孔を来した一例	循環器内科	柿本洋介	1/12	第36回日本心臓血管インターベンション治療学会九州・沖縄地方会	福岡
433	左冠動脈主幹部への介入が心原性ショックの離脱に奏功した右冠動脈を責任病変とするSTEMI症例	循環器内科	野田武司	1/12	第36回日本心臓血管インターベンション治療学会九州・沖縄地方会	福岡
434	単頸双角子宮の一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、相部仁	1/12	第747回福岡レントゲンアーベント	Web開催
435	FFRangioの発展 -もっと速く、もっと正確に-	放射線部	久野敬矢	1/12	第36回日本心臓血管インターベンション治療学会九州・沖縄地方会	福岡
436	当院でのトレーシングレポートの活用法などについて	薬剤部	水田秀貴	1/13	佐賀県薬剤師会館	佐賀
437	ロコモティブシンドローム	整形外科	前隆男	1/16	ゆめ佐賀大学大学院	唐津
438	Let's ロコモ&フレイル予防	リハビリテーションセンター	納富里美、佐々木健吉	1/16	ゆめさが大学 ロコモ予防講義	唐津
439	認定臨床微生物検査技師試験(2021)復命報告	検査部	田口舜	1/17	佐賀県臨床検査技師会情報システム部門研修会	佐賀/ Web開催
440	倉庫内で意識障害を生じた55歳女性～状況聴取が診断に寄与した一例～	総合教育研修センター	宇野純加	1/18	令和5年度第4回好生館医学会	佐賀
441	当院における腹膜透析の実際	腎臓内科	松本圭一郎	1/20	佐賀長崎腎疾患講演会	佐賀
442	ケアする心を、ケアする	緩和ケア科	小杉寿文(大会長)	1/20	日本死の臨床研究会九州支部 第49回研究集会	佐賀
443	喪失体験を抱く患者の全人的ケア	看護部	諸隈正子	1/20	第49回支部研修会	佐賀
444	がん化学療法に携わる薬剤師について	薬剤部	黒部健太郎	1/20	佐賀県病院薬剤師会 令和5年度新採用薬剤師および卒後教育研修会	佐賀

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
445	佐賀県における地域医療支援のための取り組みの事例-「身近な医療提供支援事業」	Medical Link Office	松石英城、甘利香織、大野每子	1/21	日本プライマリ・ケア連合学会第18回九州支部総会・学術大会	宮崎
446	「がん」ってなんだろ?～正しく知って、正しく怖がろう～	緩和ケア科	小杉寿文	1/22	神埼清明高校がん教育	神埼
447	医療ソーシャルワーカーの仕事	事務部	原田健作	1/23	昭栄中学校働く人に学ぶ会	佐賀
448	最先端の産婦人科内視鏡手術	産婦人科	安永牧生	1/25	第17回佐賀ウロギネコロジー研究会	佐賀
449	がんを持つ方の『何か変』:もしかして内分泌障害?!	糖尿病代謝内科	江頭絵里奈	1/26	プライマリーケア医も知っておきたい免疫関連有害事象マネジメントセミナー	佐賀
450	Caval shuntを介してB-RTOを施行した1例	放射線科	森田孝一郎、安座間真也、菊野亮栄、福田真弓、豊田広之、宮本佳奈、相部仁	1/26	第62回福岡IVRカンファレンス	Web開催
451	くも膜下出血後の不明熱として発症したACTH分泌低下症の1例	総合内科	原直樹、原野由美	1/27	第344回日本内科学会九州地方会	福岡
452	ロボット支援下肝切除術における生食滴下併用肝実質切離	肝胆膵外科	江川紀幸、三好篤、古賀浩木、北原賢二	1/27	第43回九州肝臓外科研究会学術集会	福岡
453	肺ノカルジア症と肺非結核性抗酸菌症を合併した非免疫不全者の1例	呼吸器内科	松田翠、村田大樹、光井遙佑、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央、岩永健太郎	1/27	第344回日本内科学会九州地方会	福岡
454	石灰化病変を伴った腎盂癌の二例	泌尿器科	佐藤暢晃、空閑正樹、三浦章成、柏木英志、諸隈太	1/27	第84回佐賀県泌尿器科懇話会	佐賀
455	特定行為実践と「+a」	看護部	宮本裕太	1/27	九州・沖縄地区クリティカルケア看護研究会 特定行為意見交換会	福岡
456	当館におけるIVLを経験して	MEセンター	塩川悠太	1/27	九州トランスラディアル研究会	佐賀
457	セフトリアキソンで偽胆石を発症した2例	泌尿器科	三浦章成、空閑正樹、佐藤暢晃、柏木英志、諸隈太	2/3	第312回日本泌尿器科学会福岡地方会	久留米
458	当院でのホスネツピタントの導入と使用状況	薬剤部	黒部健太郎	2/3	佐賀県病院薬剤師会 第14回オンコロジー研修会	佐賀
459	Bcl-2阻害剤を用いたAMLの治療戦略	血液内科	吉本五一	2/8	静岡西部AMLセミナー	佐賀/ Web開催
460	当院における経口内視鏡的筋層切開術(POEM)の成績と工夫	消化器内科	富永直之、松永拓也、緒方伸一	2/9	第20回日本消化管学会学術集会総会	宜野湾
461	佐賀県医療センター好生館で経験した手術症例とボルヒール使用上の工夫	脳神経外科	松本健一	2/9	Neurosurgery Technical Seminar 2024	福岡
462	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	2/9	ヒドロモルフォンWebセミナー	東京/ Web開催
463	Da Vinci Si から Da Vinci Xi への移行を経験して～子宮摘出術におけるパフォーマンスの変化～	産婦人科	八並直子、神下優、光貴子、北川早織、金井督之、久本菜美、山崎温詞、安永牧生	2/ 10-11	第16回ロボット外科学会学術集会	米子
464	ロボット支援下手術におけるベアパッスル2を用いた創閉鎖	産婦人科	神下優、八並直子、安永牧生	2/ 10-11	第16回ロボット外科学会学術集会	米子
465	全自動血液培養装置Bact/ALERT VIRTUOの陰性判定ボトルに対する陰性確認の検討	検査部/ 感染制御部	佐野由佳理、泉朱里、矢野智彦、田口舜、香月万葉、山口健太、平野敬之、安波道郎、福岡麻美	2/10	第35回日本臨床微生物学会総会・学術集会	横浜
467	髄液からの16S rRNA遺伝子解析が有用であったSphingomonas echinoides髄膜炎の1症例	検査部/ 感染制御部	田口舜、山口健太、泉朱里、矢野智彦、香月万葉、佐野由佳理、平野敬之、安波道郎、福岡麻美	2/10	第35回日本臨床微生物学会総会・学術集会	横浜
469	異なる母体TRAb高値がもたらす異なる経過:パセドウ病母体児の同胞例の比較	小児科	伊東優哉、江藤潤也、吉村達、江頭絵里奈、室雅巳	2/11	第7回日本小児内分泌学会九州・沖縄地方会	宮崎
470	腔壁浸潤をきたした尿道原発明細胞癌の一例	病理部	中村朱	2/14	好生館症例検討会	佐賀
471	重症心身障害児・者の胃瘻造設法と周術期管理に関する検討	小児外科	山内健、亀井一輝、田口匠平	2/ 15-16	第39回日本臨床栄養代謝学会	横浜

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
472	さがランチの取り組み	栄養管理部	牛島圭太	2/15	第39回日本臨床栄養代謝学会年次学術集会	横浜
473	口腔内潰瘍に対し亜鉛補充療法を行い経口栄養へ移行できた顕微鏡学的多発血管炎の一例	栄養管理部	牛島圭太	2/15	第39回日本臨床栄養代謝学会年次学術集会	横浜
474	再発胆道癌に対するゲノム医療の現状	肝胆膵外科	三好篤、江川紀幸、古賀風太、古賀浩木、大座紀子、北原賢二	2/16	第53回制癌剤適応研究会	下呂
475	アンドロゲン不応症の一例	放射線科	豊田広之、安座間真也、宮本佳奈、菊野亮栄、福田真弓、森田孝一郎、相部仁、吉本五一、神下優	2/16-17	第198回日本医学放射線学会九州地方会	熊本
476	左腎盂に発生した骨肉腫成分を含む肉腫様尿管路上皮癌の一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、豊田広之、菊野亮栄、福田真弓、安座間真也、相部仁、佐藤暢晃、諸隈太、柏田知美	2/16-17	第198回日本医学放射線学会九州地方会	熊本
477	医薬品価格交渉の取り組み	事務部	藤松祐輔	2/16	医薬品の取引実務に関する勉強会(全国自治体病院協議会)	東京
478	胃瘻による経腸栄養から食物経口負荷試験を行った医療的ケア児の一例	小児科	岩永晃、森田駿、中林結子、川崎祥平、在津正文	2/17	第6回日本アレルギー学会九州沖縄支部地方会	福岡
479	子宮内膜ポリポー切除術に対する手動モルセレーター導入と初期成績	産婦人科	八並直子、神下優、吉武薫子、久本菜美、金井督之、光貴子、北川早織、安永牧生	2/17-18	第7回日本子宮鏡研究会学術講演会	名古屋
480	極性効果補正係数について～放射線治療品質管理機構レポート評価のフィードバックを受けて～	放射線部	江口寛晃	2/17	第10回佐賀放射線治療技術勉強会	佐賀
481	佐賀県の自治医科大学卒業医師の現状と今後の展望について	総合教育研修センター	藤田尚宏	2/17	第40回九州地域医療研究会	熊本
482	がん性疼痛と非がん性疼痛に対するオピオイド	緩和ケア科	小杉寿文	2/19	佐賀県薬剤師会医療用麻薬研修会	佐賀
483	VEN+AZA療法における好中球減少マネジメント～骨髄検査の評価の実際～	血液内科	吉本五一	2/22	Abbvie Bone Marrow Evaluation Web Seminar	福岡/ Web開催
484	好生館における高尿酸血症の治療	腎臓内科	中村恵	2/22	これからの高尿酸血症治療を考える会	佐賀
485	消防から出向した病院内救急救命士の災害への取り組み	救急科	小山敬	2/22	第29回日本災害医学会学術集会	京都
486	当院におけるAMLの骨髄検査	検査部	築地秀典	2/22	Abbvie BoneMarrow evaluation web seminar	福岡
487	“より実践的な”被ばく傷患者受け入れ訓練の取り組み	事務部	末安正洋	2/22	第29回日本災害医学会総会・学術集会	京都
488	がんサバイバーの痛みに対するインターベンショナル治療	緩和ケア科	小杉寿文	2/23	第53回日本慢性疼痛学会	足利
489	当院におけるHER2陽性胃癌に対する生検の検討	消化器内科	富永直之、山口杏月、朝長道人、松永拓也、緒方伸一、後藤田卓志	2/29	第96回日本胃癌学会総会	京都
490	進行胃癌に対するロボット手術を行う意義とその手技の工夫～合併症を減らし、周術期化学療法を充実させる～ Significance and Technique of Robotic Surgery for Advanced Gastric Cancer	消化器外科	池田貯、鶴安浩、新藤優里、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、三好篤、田中聡也、北原賢二、佐藤清治	2/29	第96回日本胃癌学会総会	京都
491	ロボット胃全摘、噴門側切除における肝外側区域授動の有用性～ロボットの特性を生かすための工夫と注意点～	消化器外科	田中優里(新藤優里)、池田貯、鶴安浩、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、三好篤、田中聡也、北原賢二、佐藤清治	2/29	第96回日本胃癌学会総会	京都
492	鏡視下胃全摘術における食道空腸吻合時のトラブルシューティングーロボット手術の有用性の検討ー	消化器外科	池田貯、鶴安浩、新藤優里、北川浩、江川紀幸、古賀浩木、古賀靖大、三好篤、田中聡也、北原賢二、佐藤清治	3/1	第96回日本胃癌学会総会	京都
493	造血器腫瘍における分子標的薬使用時の真菌感染症対策	血液内科	吉本五一	3/2	北陸移植道場	金沢
494	繰り返す血球貪食症候群にCLIPPERS様の中枢神経病変を合併した一例	脳神経内科	盛満真人、江里口誠、川浪建、後藤悠太、吉本五一、杉田保雄、高島洋	3/2	第243回日本神経学会九州地方会	福岡
495	テモゾロミドが著効した下垂体癌の一例	脳神経外科	檜垣梨央、柳田暢志、井戸啓介、松本健一	3/2	第146回日本脳神経外科学会九州支部会	福岡

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
496	出血性ショックを呈した顔面動脈損傷に対して選択的動脈塞栓術を行い良好な経過を得た症例	脳神経外科	柳田暢志、檜垣梨央、井戸啓介、松本健一	3/2	第47回日本脳神経外傷学会	東京
497	十二指腸通過障害を呈した重度側弯症合併重症心身障害者の一例	小児外科	田口匠平、亀井一樹、山内健	3/2	第48回九州代謝栄養研究会	久留米
498	重症心身障害児(者)における胃瘻造設法に関する検討	小児外科	亀井一輝、田口匠平、山内健	3/2	第48回九州代謝・栄養研究会	久留米
499	細胞診検体で組織型推定が可能であった睪退形成癌の1例	病理部	中村朱、田中祐也、坂井真一、築地秀典、瀧本桂子、平野敬之、増田正憲、森大輔	3/2	第40回佐賀県臨床細胞学会地方会	佐賀
500	頸動脈エコー・ハンズオンセミナー。頸動脈エコーの基礎と撮り方～ガイドラインと実症例を踏まえて～	検査部	山道圭一郎	3/2	佐賀県臨床検査技師会生理部門研修会	佐賀
501	口腔内潰瘍に対し亜鉛補充療法を行い経口栄養へ移行できた顕微鏡学的多発性血管炎の一例	栄養管理部	牛島圭太	3/2	第48回九州代謝・栄養研究会	久留米
502	サステナビリティを重視した地連の運営	事務部	長友篤志	3/3	令和5年度日本医師会医療情報システム協議会医療DXと地域医療情報連携ネットワークセッション	東京
503	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	3/4	在宅医療を考える会 in 佐賀	Web開催
504	当院におけるTKI変更例	血液内科	吉本五一	3/5	Hematology CML Seminar	佐賀/ Web開催
505	実臨床におけるFLT3阻害剤を用いたAMLの治療戦略～移植非適応を中心に～	血液内科	吉本五一	3/7	AML WEB Symposium	大阪/ Web開催
506	当院における腹膜透析管理の実際	腎臓内科	松本圭一郎	3/7	佐賀CAPD研究会	佐賀
507	軽症急性期脳梗塞に対する当院における血栓回収療法の治療成績	脳神経外科	檜垣梨央、井戸啓介、柳田暢志、上床武史、溝上泰一朗、高島洋、松本健一	3/7	STROKE2024	横浜
508	クラロセンタンを用いたくも膜下出血周術期管理	脳神経外科	井戸啓介、檜垣梨央、柳田暢志、松本健一	3/7	STROKE2024	横浜
509	中大脳動脈M2閉塞に対する脳血栓回収療法の治療成績の検討	脳神経外科	柳田暢志、井戸啓介、檜垣梨央、松本健一	3/7	STROKE2024	横浜
510	初期研修医が手術執刀を経験することの意義-腹腔鏡下胆嚢摘出術の術者経験を通して学んだこと-	肝胆膵外科	馬田裕子、江川紀幸、新藤優里、櫻井良太、鶴安浩、北川浩、古賀浩木、古賀靖大、池田貯、三好篤、田中聡也、北原賢二	3/8-9	第60回九州外科学会	大分
511	卵巣漿液性嚢胞腺線維腫の一例	放射線科	宮本佳奈、森田孝一郎、安座間真也、福田真弓、菊野亮栄、豊田広之、相部仁	3/8	第749回福岡レントゲンアーベント	Web開催
512	Neurolymphomatosisを来したB cell Lymphomaの症例に対してR-MPV療法および局所放射線療法が奏功した3例	血液内科	大賀慎太郎、石丸聖人、寺崎達也、下茂雅俊、陳之内文昭、飯野忠史、加藤光次、赤司浩一、吉本五一	3/9	第14回日本血液学会九州地方会	福岡
513	Prevalence of cardiac amyloidosis in patients undergoing catheter ablation for AF; evidence from atrial biopsy	循環器内科	大坪豊和	3/9	第88回日本循環器学会学術集会	神戸
514	幼児期に診断された先天性十二指腸狭窄症の1例	小児外科	亀井一輝、田口匠平、山内健	3/9	第60回九州小児外科学会	大分
515	術後疼痛緩和におけるPCEA活用状況の評価	看護部	片山理沙子	3/9	2023年(第42回)佐賀県看護研究学会	佐賀
516	防護具装着中ユマニチュードを活用した関り	看護部	栗田詩織	3/9	2023年(第42回)佐賀県看護研究学会	佐賀
517	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	3/11	第8回緩和医療地域連携カンファレンス	相模原
518	AML治療におけるVen+AZA療法の位置付け	血液内科	吉本五一	3/13	Venetoclax AML seminar in Ehime	松山
519	急性心筋梗塞に伴う左室自由壁破裂に対してECMO+Impella5.5を用いて救命し得た一例での考察	循環器内科	安心院法樹	3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会	札幌

No	演題	所属	発表者	月日	学会名	開催地
520	看取り講義	緩和ケア科	小杉寿文	3/14	佐賀県看取り啓発普及事業	佐賀
521	鎮痛薬依存症患者の重症カフェイン中毒の1例	集中治療部	吉富有哉	3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会	札幌
522	臨床研修医の時間外活動内容評価と自己研鑽型勉強会～働き方改革に対応しつつ研修の質を担保するために～	総合教育研修センター	藤田尚宏	3/14	第51回日本集中治療医学会学術集会	札幌
523	難治性がん性疼痛に対するくも膜下鎮痛法	緩和ケア科	小杉寿文	3/15	第30回緩和医療に関する集中セミナーin香川	香川
524	肺MAC症に対してアリケイスを導入した一例	呼吸器内科	福山野乃華、梅口仁美、光井遥佑、村田大樹、貞松宏典、久保田未央、岩永健太郎	3/16	第92回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会九州支部 春季学術講演会	熊本
525	肺ムーコル症と慢性進行性肺アスペルギルス症の混合感染の一例	呼吸器内科	鍋島沙織、貞松宏典、光井遥佑、村田大樹、梅口仁美、久保田未央、岩永健太郎	3/16	第92回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会九州支部 春季学術講演会	熊本
526	免疫不全の有無による肺ノカルジア症の臨床的特徴に関する検討	呼吸器内科	村田大樹、岩永健太郎、光井遥佑、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央	3/16	第92回日本呼吸器学会・日本結核 非結核性抗酸菌症学会九州支部 春季学術講演会	熊本
527	Hypoganglionosis の二人の患児から学んだ栄養管理	小児外科	山内健	3/16-17	第15回静脈経腸栄養管理指導者協議会学術集会	奈良
528	Invasive urothelial carcinoma, sarcomatoid variant (osteosarcoma component) の一例	病理部	増田正憲	3/16	第398回九州・沖縄スライドコンファレンス	Web開催
529	能登半島地震DMAT活動報告会(ロジスティクスチーム報告)	事務局	末安正洋	3/16	令和5年度佐賀県医療センター好生館医学会総会	佐賀
530	研修を終えるに当たって	総合教育研修センター	池田奈瑚	3/16	令和5年度好生館医学会総会	佐賀
531	心臓カテーテル検査パネルディスカッション	放射線部	原健一郎	3/17	第16回佐賀県臨床工学会	佐賀
532	腎代替療法選択外来を開設し1年が経って	MEセンター	二木亜希	3/17	第16回佐賀県臨床工学会	佐賀
533	当院におけるアブレーション業務教育の取り組み	MEセンター	岩本渚	3/17	第16回佐賀県臨床工学会	佐賀
534	好生館MEセンターにおけるタスクシフトの取り組み	MEセンター	菊川拓海	3/17	第16回佐賀県臨床工学会	佐賀
535	がん相談支援センターについて知る	事務局	原田健作	3/17	ソシオの杜 茶話会	佐賀
536	健康に過ごすための食生活	栄養管理部	小根森智子	3/17	佐賀お茶がゆ会	佐賀
537	オピオイドと投与経路の選択～より質の高い鎮痛をめざして～	緩和ケア科	小杉寿文	3/18	疼痛医療を考える会 WEBセミナー	Web開催
538	25年(16年)、そして未来へ	緩和ケア科	小杉寿文	3/20	好生館緩和ケア病棟25周年記念講演会	佐賀
539	マイクロバルーンカテーテルを2本使用してTACEを施行した1例	放射線科	豊田広之、安座間真也、宮本佳奈、菊野亮栄、福田真弓、森田孝一郎、相部仁	3/22	第63回福岡IVRカンファレンス	Web開催
540	若手医師とModified Socratic Methodで共に学ぼう! 膵臓外科の歴史と最新の知見	肝胆膵外科	江川紀幸(司会)	3/23-24	第60回日本腹部救急医学会総会	北九州
541	佐賀県医療センター好生館施設活動報告	事務局	原田健作	3/23	第5回連携室の連携	福岡
542	Merkel cell carcinoma	皮膚科	永瀬浩太郎	3/29	第113回日本病理学会総会	名古屋

## 論文・執筆

No	タイトル	所属	著者	掲載誌名	巻(号): ページ	掲載 年月
1	脛骨近位部骨折	整形外科	前隆男	骨折プレート 治療マイスター	改訂第2 版:268- 282	2023 3
2	Molecular regulation of autophagy and asymmetric cell division by cancer stem cell marker CD133	総合臨床 研究所	Izumi H, Kaneko Y, Nakagawara A.	Cells	12:819- 825	2023 3※ <sup>1</sup>
3	Conversion Surgery for Unresectable Pancreatic Cancer Treated With FOLFIRINOX or Gemcitabine Plus Nab-Paclitaxel.	肝胆膵 内科	Komori A, Otsu S, Shimokawa M, Shirakawa T, Otsuka T, <u>Koga F</u> , Ueda Y, Nakazawa J, Komori A, Arima S, Fukahori M, Okabe Y, Makiyama A, Taguchi H, Honda T, Shibuki T, Nio K, Ureshino N, Mizuta T, Shirakawa T, Mitsugi K.	Anticancer Res	43; 1817- 1826.	2023 4
4	Nationwide cohort study identifies clinical outcomes of angioectasia in patients with acute hemoctozia	消化器 内科	Mariko Kobayashi, Shintaro Akiyama, Toshiaki Narasaka, Katsumasa Kobayashi, Atsushi Yamauchi, Atsuo Yamada, Jun Omori, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	J Gastroenterol	2023 Apr;58(4): 367-378. doi: 10.1007/s00535- 022-01945-w.	
5	メルケル細胞癌-治療の現状と未来, 薬物療法を中心に-	皮膚科	永瀬浩太郎	癌と化学療法	50(4) 452-455	2023 4
6	特集 プライマリケア医に必要な情報をまとると整理 くすりの使い・便利帳 セフェム系薬	感染 制御部	福岡麻美	臨床雑誌内科	Vol.131 No.4: pp.526-530	2023 4
7	食道癌術前化学療法中に生じた重症低ナトリウム血症の一例	総合教育 研修センター	松尾玲沙	佐賀市医師会 報	令和5年 4月号 P12~P15	2023 4
8	Predictive factors of the clinical efficacy of ustekinumab in patients with refractory Crohn's disease: tertiary centers experience in Japan	消化器 内科	Esaki M, Ihara Y, Tominaga N, Takedomi H, Tsuruoka N, Akutagawa T, Yukimoto T, Kawasaki K, Umeno J, Torisu T, Sakata Y	Int J Colorectal Dis	38(1):57	2023 5/1
9	C-reactive protein/albumin ratio is the most significant inflammatory maker in unresectable pancreatic cancer treated with FOLFIRINOX or gemcitabine plus nab-paclitaxel.	肝胆膵 内科	Shirakawa T, Makiyama A, Shimokawa M, Otsuka T, Shinohara Y, <u>Koga F</u> , Ueda Y, Nakazawa J, Otsu S, Komori A, Arima S, Fukahori M, Taguchi H, Honda T, Shibuki T, Nio K, Ureshino N, Mizuta T, Mitsugi K, Akashi K, Baba E.	Sci Rep	13:8815. doi: 10.1038/ s41598- 023-34962- 7.	2023 5/3
10	MicroRNAs associated with postoperative outcomes in patients with limited stage neuroendocrine carcinoma of the esophagus.	臨床 腫瘍科	Okumura T, Fujii T, Terabayashi K, Kojima T, Takeda S, <u>Kashiwada T</u> , Toriyama K, Hijioka S, Miyazaki T, Yamamoto M, Tanabe S, Shirakawa Y, Furukawa M, Honma Y, Hoshino I, Nabeya Y, Yamaguchi H, Uemoto S, Shimada Y, Matsubara H, Ozawa S, Makuuchi H, Imamura M.	Oncol Lett	26(1):276.	2023 5/12
11	大腿骨近位部骨折	整形外科	前隆男	骨折・脱臼	改訂5版: 967-1014	2023 5
12	神経線維腫症1型に合併した膀胱神経線維腫の1例	放射線科	西原新也、森田孝一郎、彌富瑞貴、西原雄之介、安座間真也、相部仁、増田正憲、平井良樹	臨床放射線	Vol. 68 No.5 p505- 509	2023 5
13	内因性眼内炎を契機に発覚した感染性心内膜炎の一例	総合教育 研修センター	池田奈瑚	佐賀市医師会 報	令和5年 5月号 P5~P10	2023 5
14	胃癌 低侵襲手術の現況と展望 特集・食道・胃・大腸癌の最新情報	消化器 外科	池田貯、能城浩和	臨床と研究	第100巻第 6号 699- 703	2023 6

No	タイトル	所属	著者	掲載誌名	巻(号): ページ	掲載年月
15	Machine learning-based model for prediction and feature analysis of recurrence in pancreatic neuroendocrine tumors G1/G2.	肝胆膵内科	Murakami M, Fujimori M, Nakata K, Nakamura M, Hashimoto S, Kurahara H, Nishihara K, Abe T, Hashigo S, Sugiyama N, Ozawa E, Okamoto K, Ishida Y, Okano K, Takai R, Shimamatsu Y, Ito T, Miki M, <u>Oza N</u> , Yamaguchi D, Yamamoto H, Takedomi H, Kawabe K, Akashi T, Miyahara K, Ohuchida J, Ogura Y, Makashima Y, Ueki T, Umakoshi H, Ueda K, Oono T, Ogawa Y.	J Gastroenterol	58:586-597	2023 6
16	Long-term Risks of Recurrence After Hospital Discharge for Acute Lower Gastrointestinal Bleeding: A Large Nationwide Cohort Study	消化器内科	Yoshinori Sato, Tomonori Aoki, Eiji Sadashima, Yusuke Nakamoto, Katsumasa Kobayashi, Atsushi Yamauchi, Atsuo Yamada, Jun Omori, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	Clin Gastroenterol Hepatol	2023 Jun 3;S1542-3565 (23)00401-9. doi:10.1016/j.cgh.2023.05.021.	
17	肺癌切除後にニューモシスチス肺炎を併発した異所性ACTH産生肺定型カルチノイドの1切除例	呼吸器外科	大庭大治、岡本裕介、宮本詩子、武田雄二、寺崎泰宏、平塚昌文	肺癌	63巻3号 p182-187	2023 6
18	Upper arm bronchogenic cyst: A rare case presentation.	皮膚科	Nakagawa A, Nagase K, Inoue T, Miura Y, Fujisaki A	European Journal of Dermatology	33(3) 321-322	2023 6
19	日本ペインクリニック学会治療指針改訂第7版	緩和ケア科	小杉寿文(分担)	日本ペインクリニック学会治療指針(文光堂)	改訂第7版	2023 6
20	Comparison of self-reported symptoms in COVID-19 patients who had or had not previously received COVID-19 mRNA vaccine.	感染制御部	Megumi Hara, Takeki Furune, Mami Fukuoka, et al.	Human Vaccines & Immunotherapeutics	Vol.19 No2: 2226575	2023 6
21	血管新生阻害薬の継続判断における Urine protein/creatinine ratio測定意義	臨床腫瘍科	柏田知美	医学雑誌「好生」	57:11-14	2023 6
22	重症膵炎後の膵仮性嚢胞フォロー中に左側腹部間欠痛で発症した脾内仮性動脈瘤破裂の一例	肝胆膵内科	永島聖恭、中下俊哉、川添夕佳、藤本光、野下祥太郎、村山賢一郎、古賀風太、大座紀子	医学雑誌「好生」	57:62-64	2023 6
23	膵癌のEndoscopic Ultrasound-Fine Needle Aspiration (EUS-FNA): 超音波内視鏡下穿刺吸引法検体にK-ras変異の検索を加えることにより癌の診断率は上昇するか?	肝胆膵内科/病理部	森大輔、古賀風太、百田裕香、坂井真一、中村朱、 <u>大座紀子</u> 、増田正憲	医学雑誌「好生」	57:9-10	2023 6
25	狭心症治療直後に発症し診断と治療方針決定に苦慮した気腫性胆嚢炎の一例	肝胆膵外科	馬場楓、古賀浩木、西田泰治、梶原脩平、江川紀幸、北川浩、三宅修輔、古賀靖大、池田貯、三好篤、田中聡也、北原賢二	医学雑誌「好生」	57:58-61	2023 6
26	Left subclavian arterial aneurysm treated with Hybrid therapy: A case report	心臓血管外科	Jun Ushigusa, Manabu Sato, Kozo Naito.	医学雑誌「好生」	57:52-54	2023 6
27	重症膵炎後の膵仮性嚢胞フォロー中に左側腹部間欠痛で発症した脾内仮性動脈瘤破裂の一例	心臓血管外科	永島聖恭、中下俊哉、川添夕佳、藤本光、野下祥太郎、村山賢一郎、古賀風太、大座紀子	医学雑誌「好生」	57:62-64	2023 6
28	佐賀県医療センター好生館における薬剤関連顎骨壊死症例の臨床的検討	歯科口腔外科	松尾悠未、田中香須子、野口信宏	医学雑誌「好生」	57:15-20	2023 6
29	好生館歯科口腔外科診療における新型コロナウイルス感染への経験と対応	歯科口腔外科	野口信宏、松尾悠未、田中香須子	医学雑誌「好生」	57:34-36	2023 6
30	Ⅱ級顎間ワイヤー牽引と前歯部顎間ゴム牽引の併用が有用であった両側下顎部骨折治療の1例	歯科口腔外科	野口信宏、松尾悠未	医学雑誌「好生」	57:49-51	2023 6
31	Multicenter propensity score-matched analysis comparing short versus long cap-assisted colonoscopy for acute hemochezia	消化器内科	Mariko Kobayashi, Shintaro Akiyama, Toshiaki Narasaka, Katsumasa Kobayashi, Atsushi Yamauchi, Atsuo Yamada, Jun Omori, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	JGH Open	7(7):487-496.	2023 7/12
32	Outcomes and recurrent bleeding risks of detachable snare and band ligation for colonic diverticular bleeding: a multicenter retrospective cohort study	消化器内科	Atsushi Yamauchi, Naoki Ishii, Atsuo Yamada, Katsumasa Kobayashi, Jun Omori, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	Gastrointest Endosc	2023 Jul;98 (1):59-72.e7. doi:10.1016/j.gie.2023.02.014.	

No	タイトル	所属	著者	掲載誌名	巻(号): ページ	掲載 年月
33	Genomic characterization between HER2-positive and negative gastric cancer patients in a prospective trial.	臨床腫瘍科	Hu Q, Oki E, Yamada T, <u>Kashiwada T</u> , Sonoda H, Kataoka M, Kawanaka H, Tsuji Y, Makiyama A, Nakashima Y, Ota M, Kimura Y, Yoshizumi T.	Cancer Med	12(15): 16649-16660.	2023 8
34	LONG-HOSP score: a novel predictive score for length of hospital stay in acute lower gastrointestinal bleeding: a multicenter nationwide study	消化器内科	Minoru Fujita, Tomonori Aoki, Noriaki Manabe, Yoichiro Ito, Katsumasa Kobayashi, Atsushi Yamauchi, Atsuo Yamada, Jun Omori, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	Digestion	2023 Aug 3:1-14. doi:10.1159/ 000531646.	
35	Comparison of self-reported symptoms in COVID-19 patients who had or had not previously received COVID-19 mRNA vaccination.	呼吸器内科	Hara M, Furue T, Fukuoka M, <u>Iwanaga K</u> , Matsuishi E, Miike T, Sakamoto Y, Mukai N, Kinugasa Y, Shigyo M, Sonoda N, Tanaka M, Arase Y, Tanaka Y, Nakashima H, Irie S, Hirota Y.	Hum Vaccin Immunother	1:19(2) 2226575	2023 8
36	気管支動脈閉塞により安全に軟性気管支鏡下摘出診断しえた気管支粘表皮癌	呼吸器外科	<u>宮本詩子</u> 、武田雄二、寺崎泰宏、加藤剛、桑原雄紀、久保田未央、岩永健太郎、安座間真也	胸部外科	76巻8号 p619-622	2023 8
37	Weekend effect on clinical outcomes of acute lower gastrointestinal bleeding: A large multicenter cohort study in Japan	消化器内科	Junnosuke Hayasaka, Daisuke Kikuchi, Naoki Ishii, Katsumasa Kobayashi, Atsushi Yamauchi, Atsuo Yamada, Jun Omori, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	Dig Dis	2023 Sep 5. doi:10.1159/ 000533744.	
38	頸部内頸動脈解離を合併した破裂中大脳動脈瘤の一例	脳神経外科	前山元、井戸啓介、藤井裕太郎、横溝明史、松本健一	脳卒中の外科	51巻(5): 448-452	2023 9
39	日本ペインクリニック学会がんサバイバーの慢性疼痛治療に関するステートメント	緩和ケア科	小杉寿文(分担)	日本ペインクリニック学会がんサバイバーの慢性疼痛治療に関するステートメント	WEB	2023 9
40	医師から看護師に埋め込み型CVポート穿刺のタスク・シフト 副看護師長はスタッフの不安の聞き役として、実践者としての活躍!	看護部	池田恵子	日総研	Web教材	2023 9/30
41	Fecal calprotectin measurement to detect recurrence of solitary juvenile polyps:A case report.	小児科	Kudoh M, Kakiuchi T, Yoshiura M, Esaki M, Matsuo M	Medicine	27:102 (43) e35448	2023 10
42	腫瘍不均一性の原動力となるCD133陽性神経芽腫細胞のオートファジーに基づく新たな非対称分裂機構	総合臨床研究所	<u>泉秀樹</u>	Cytometry Res.	33:1-6	2023 10
43	看護師の特定行為研修の推進について	看護部	宮地由美子	医界佐賀	特集記事	2023 10
44	Efficacy of second-line chemotherapy after treatment with gemcitabine plus nab-paclitaxel or FOLFIRINOX in patients with metastatic pancreatic cancer.	肝胆膵内科	Fukahori M, Okabe Y, Shimokawa M, Otsuka T, <u>Koga F</u> , Ueda Y, Nakazawa J, Komori A, Otsu S, Arima S, Makiyama A, Taguchi H, Honda T, Ushijima T, Miwa K, Shibuki T, Nio K, Ureshino N, Mizuta T, Mitsugi K, Shirakawa T.	Sci Rep	13:19399. doi: 10.1038/ s41598- 023-46924- 0.	2023 11/8
45	Recurrent Transient Hypoxemia in a Schizophrenic Patient Caused by Upper Airway Foreign Body Obstruction by Watermelon	救急科	Kaori Amari, Risa Hirata, Masaki Tago	Cureus	15(11) e48809.	2023 11/14
46	Impact of a third dose of anti-SARS-CoV-2 vaccine in hematopoietic cell transplant recipients: A Japanese multicenter observational study	血液内科	Mori Y, Uchida N, Wake A, Miyawaki K, Eto T, Nakamura T, Iwasaki H, Ito Y, Tanimoto K, Katayama Y, Imamura Y, Takahashi T, Fujisaki T, Kamimura T, Choi I, Ishitsuka K, <u>Yoshimoto G</u> , Ogawa R, Sugita J, Takamatsu Y, Tanimoto K, Hidaka T, Miyamoto T, Akashi K, Nagafuji K	Vaccine	13:41(47): 6899-6903	2023 11

No	タイトル	所属	著者	掲載誌名	巻(号): ページ	掲載年月
47	Multicenter phase II study of capecitabine plus oxaliplatin in older patients with advanced gastric cancer: the Tokyo Cooperative Oncology Group (TCOG) GI-1601 study.	臨床腫瘍科	Kawabata R, Chin K, Takahari D, Hosaka H, Muto O, Shindo Y, Nagata N, Yabusaki H, Imamura H, Endo S, <u>Kashiwada T</u> , Nakamura M, Hihara J, Kobayashi M, Sagawa T, Saito S, Sato A, Yamada T, Okano N, Shimada K, Matsushima M, Kataoka M, Matsumoto S, Goto M, Kotaka M, Shiraiishi T, Yamai H, Nagashima F, Ishizuka N, Yamaguchi K.	Gastric Cancer	26(6): 1020-1029	2023 11
48	A Classical Phenotype of Fabry Disease with Novel Mutation Found by Kidney biopsy	腎臓内科	Keiichiro Matsumoto, Marina Ishii, Masato Mizuta, Megumi Nakamura, Ryoko Matsumoto, Yuki Ikeda, Masatora Yamasaki, Makoto Fukuda, Motoaki Miyazono	Iranian Journal of Kidney Diseases	Volume:17 Issue:6, P348-350	2023 11
49	Early feeding reduces length of hospital stay in patients with acute lower gastrointestinal bleeding: A large multicenter cohort study	消化器内科	Takaaki Kishino, Tomonori Aoki, Eiji Sadashima, Katsumasa Kobayashi, Atsushi Yamauchi, Atsuo Yamada, Jun Omori, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	Colorectal Dis	25(11) 2206-2216.	2023 11
50	The Oncological Effect of Mutant p53 on the Metastatic Phenotype of Gastric Cancer Cells	消化器外科	Kitagawa H, Hiraki M, Namba T, Baba K, Miyake S, Ito K, Tanaka T, Noshiro H	Anticancer Res	2023 Nov;43(11) 4887-4895. doi: 10.21873/anti-cancerres.16686. IF:2.435	
51	Co-occurrence of subacute combined degeneration of the spinal cord and neuromyelitis optica spectrum disorder	脳神経内科	Ide T, <u>Goto Y</u> , Nishihara M, <u>Eriguchi M</u> , Koike H	Acta Neurol Belg	doi: 10.1007/s13760-023-02422-8	2023 11
52	A prospective randomized study of multimodal analgesia combined with single injection transversus abdominis plane block versus epidural analgesia against postoperative pain after laparoscopic colon cancer surgery	消化器外科	Kitagawa H, Manabe T, Yamada Y, Sato H, Takesue S, Hiraki M, Kawaguchi A, Sakaguchi Y, Noshiro H	Int J Colorectal Dis	2023 Dec 29;39(1)12. doi: 10.1007/s00384-023-04580-w. IF:2.796	
53	特発性血小板減少性紫斑病を合併した非ST上昇型心筋梗塞患者に対して超短期DAPTで加療し良好な経過であった1例	循環器内科	吉田敬規	心臓	第55巻 第12号: P1183-1189	2023 12
54	学術 コロナ感染症について	眼科	佐々由季生	佐賀県眼科医学会会報	第34号: 23-28	2023 12
55	「あこがれるだけなのはやめましょう」 専門・認定薬剤師インタビュー 日本化学療法学会 抗菌化学療法認定薬剤師	薬剤部	田中康弘	佐賀県病院薬剤師会誌	Vol.51 No.2:9-11	2023 12
56	Maintenance therapy after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation	血液内科	<u>Goichi Yoshimoto</u> , Toshihiro Miyamoto	Rinsho Ketsueki	64(6): 533-546	2023
57	解剖と術式がまるわかり 消化器外科手術フェス 特集2【胃】ロボット支援下幽門側胃切除術(腹腔鏡下手術)	消化器外科	池田貯	OPE NURSING	Vol.38 14-21	2023
58	Multicenter Retrospective Analysis of Original versus Modified FOLFIRINOX in Metastatic Pancreatic Cancer: Results of the NAPOLEON study.	肝胆膵内科	Nakazawa J, Tsuruta N, Shimokawa M, <u>Koga E</u> , Ueda Y, Komori A, Otsu S, Fukahori M, Makiyama A, Taguchi H, Honda T, Shibuki T, Nio K, Ureshino N, Mizuta T, Otsula T.	Oncology	101:22-31	2023
59	Clinical evaluation of a surgical difficulty score for laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis proposed in the Tokyo Guidelines 2018.	肝胆膵外科	Egawa N, Miyoshi A, Manabe T, Sadashima E, Koga H, Sato H, Ikeda O, Tanaka T, Kitahara K, Noshiro H.	Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences	30(5)625-632	2023
60	Risk factors of complications from Central bisectionectomy (H458) for hepatocellular carcinoma: A multi-Institutional single-arm analysis.	肝胆膵外科	Nanashima A, Eguchi S, Hisaka T, Kawasaki Y, Yamashita Y, Ide T, Kuroki T, Yoshizumi T, Kitahara K, Endo Y, Utsunimiya T, Kajiwarra M, Sakoda M, Okamoto K, Nagano H, Takami Y, Beppu T.	Cancers	15, 1740	2023

No	タイトル	所属	著者	掲載誌名	巻(号): ページ	掲載年月
61	Efficacy of laparoscopic liver resection for small hepatocellular carcinoma located in the posterosuperior segments: A multi-institutional study using propensity score matching by the Kyushu Study Group of Liver Surgery	肝胆膵外科	Yukio Tokumitsu, Hiroaki Nagano, Yo-ichi Yamashita, Tomoharu Yoshizumi, Toru Hisaka, Atsushi Nanashima, Tamotsu Kuroki, Takao Ide, Yuichi Endo, Tohru Utsunomiya, Kenji Kitahara, Yota Kawasaki, Masahiko Sakota, Kohji Okamoto, Yuko Takami, Masatoshi Kajiwara, Mitsuhiisa Takatsuki, Toru Beppu, Susumu Eguchi	Hepatology Research	53(9) 878-889	2023
62	中枢気道病変に対するクライオ生検の有効性と安全性に関する検討	呼吸器内科	村田大樹、大野修平、貞松宏典、梅口仁美、久保田未央、岩永健太郎	気管支学	45巻6号 p.374-378	2023
63	Intracranial Myeloid Sarcoma Mimicking Hypertensive Intracerebral Hemorrhage	脳神経内科	Ikeda S, Tsutsumi M, Fujita M, Okamoto S, <u>Eriguchi M</u> , Hara H	Internal medicine	62: 2539-2545	2023
64	Painless thyroiditis-induced cerebral infarction in a case of Moyamoya syndrome	脳神経内科	Ikeda S, Tsutsumi M, Hisatomi A, Takayanagi H, <u>Eriguchi M</u>	Acta Neurol Belg	123: 1197-1199	2023
65	Hypertension, cerebral Amyloid, aGe Associated Known neuroimaging markers of cerebral small vessel disease Undertaken with stroke REgistry (HAGAKURE) prospective cohort study: Baseline characteristics and association of cerebral small vessel disease with prognosis in an ischemic stroke cohort	脳神経内科	Ikeda S, Yakushiji Y, Tanaka J, <u>Eriguchi M</u> , et al.	Front Aging Neurosci	15: 1117851	2023
66	多発小腸閉鎖症に対する手術後に診断した乳および大豆による新生児・乳児食物蛋白誘発胃腸症の1例	小児科	岩永晃、在津正文	小児科臨床	第76巻3号 425-430	2023
67	Geriatric nutritional risk index as the prognostic factor in older patients with fragility hip fractures	整形外科	T.tsutsui, Y.matsumoto, T.mae, Y.iwamoto, Y.nakashima	Osteoporosis International	34(7): 1207-1221	2023
68	頸椎除圧固定術後に両側C5麻痺をきたした1例	整形外科	谷口善政、馬場覚、林田光正、塚本伸章、小宮紀宏、園田裕樹、藤澤徳仁、吉村郁弘、古賀源基、前隆男	整形外科と災害外科	Vol.72 No.4:836-840	2023
69	陳旧性肩関節脱臼骨折に対し観血的治療を行なった一例	整形外科	清水瓊玖、小宮紀宏、高村優希、大森治希、土居雄太、眞島新、平林健一、松下優、馬場覚、塚本伸章、林田光正、前隆男	整形外科と災害外科	Vol.72 No.3:509-512	2023
70	膝関節軽度屈曲位での外側傍膝蓋骨進入により髓内釘挿入を行った脛骨骨折3症例の治療経験	整形外科	大森治希、塚本伸章、高村優希、清水瓊玖、土居雄太、眞島新、平林健一、松下優、馬場覚、小宮紀宏、林田光正、前隆男	整形外科と災害外科	Vol.72 No.4:722-725	2023
71	肘関節脱臼を伴う小児上腕骨外側顆骨骨折の2例	整形外科	土居雄太、松下優、高村優希、清水瓊玖、大森治希、眞島新、平林健一、馬場覚、小宮紀宏、塚本伸章、林田光正、前隆男	整形外科と災害外科	Vol.72 No.4:707-709	2023
72	当院にて治療された重症・多発外傷における骨盤輪・寛骨臼骨折の骨折手術タイミングと全身状態の改善との関連についての検討	整形外科	塚本伸章、前隆男、小宮紀宏、岡和一郎	骨折	Vol.45 No.2:365-370	2023
73	HPVワクチン積極的勧奨再開を受けて～佐賀県の現状	産婦人科	光貴子	佐賀県小児科医報	49号 p12-16	2023
74	Are HPV-negative lesions concerned for the introduction of primary HPV testing for cervical cancer screening in Japan?	産婦人科	Misako Hideshima, Mariko Hashiguchi, Atsuko Honda, Yasushi Umezaki, Ryoichi Okuma, Takako Hikari, Aako Fukuda, Kaoru Okugawa, Masatoshi Yokoyama	JOGR	49 (12): 2860-2867	2023
75	植込み手技 B. 麻酔の工夫	麻酔科	三浦大介	S-ICDのすべて	P85-93	2023
76	2023のシェヘラザードたち エコーを使ったからといって安全ではない!	麻酔科	三浦大介	LiSA別冊	春号 Vol.30, p35-39.	2023
77	Characteristics, outcomes, and risk factors of surgery for acute lower gastrointestinal bleeding: nationwide cohort study of 10,342 hematochezia cases	消化器内科	Jun Omori, Mitsuru Kaise, Naoyoshi Nagata, Tomonori Aoki, Katsumasa Kobayashi, Atsushi Yamauchi, Atsuo Yamada, Takashi Ikeya, Taiki Aoyama, Naoyuki Tominaga et al.	J Gastroenterol	59(1)24-33.	2024 1

No	タイトル	所属	著者	掲載誌名	巻(号): ページ	掲載年月
78	Clinical features of 26 cases of COVID-19-associated conjunctivitis.	呼吸器内科	Tajima A, Sassa Y, Ishio D, Yamashita S, Sadashima E, Arai R, <u>Iwanaga K</u> , Yoshida S, Sonoda KH, Enaida H.	Jpn J Ophthalmol	68(1):57-63	2024 1
79	中大脳動脈M2閉塞に対する脳血栓回収療法の治療成績の検討	脳神経外科	前山元、井戸啓介、原田亜由美、横溝明史、上床武史、溝上泰一朗、高島洋、松本健一	脳卒中の外科	46巻(1):13-17	2024 1
80	Clinical features of 26 cases of COVID-19-associated conjunctivitis	眼科	Asahi Tajima, Yukio Sassa, Daiki Ishio, Shota Yamashita, Eiji Sadashima, Ritsuki Arai, Kentaro Iwanaga, Shigeo Yoshida, Koh-Hei Sonoda, Hiroshi Enaida	Japanese Journal of Ophthalmology	68(1):57-63	2024 1
81	<i>Rothia dentocariosa</i> による人工弁感染性心内膜炎・多発性脳膿瘍の一症例	検査部/ 感染制御部	田口舜、山口健太、泉朱里、矢野智彦、香月万葉、佐野由佳理、平野敬之、安波道郎、福岡麻美	日本臨床微生物学会雑誌	Vol.34(1) 42-48	2024 1
83	<i>Vibrio mimicus</i> 菌血症の一症例	検査部/ 感染制御部	田口舜、山口健太、矢野智彦、香月万葉、佐野由佳理、平野敬之、安波道郎、福岡麻美	医学検査	Vol.73(1) 168-173	2024 1
85	第2章プロトコル 2.1 頭部 2.2 頭頸部	放射線部	三井宏太	X線CT撮像ガイドライン～GALACTIC～(改訂3版)	14-29	2024 1
86	満足度分析を用いた入退院支援センターにおける薬剤師業務の評価	薬剤部	竹内恵	日本病院薬剤師会雑誌	第60巻(2号): 151-157	2024 2
87	A Novel Prediction Tool for Mortality in Patients with Acute Lower Gastrointestinal Bleeding Requiring Emergency Hospitalization: A Large Multicenter Study	消化器内科	Naoyuki Tominaga, Eiji Sadashima, Tomonori Aoki, Minoru Fujita et al.	Sci Rep	14(1) 5367.	2024 3/4
88	髄膜炎および眼内炎を合併した侵襲性肝膿瘍症候群の1例	肝胆膵内科	水田一椰、古賀風太、川添夕佳、村山賢一郎、中下俊哉、大座紀子	日本消化器病学会雑誌	121:3; 237-244	2024 3
89	積極的な社会参加に至った在宅ALS患者ICFモデルに基づいた考察	脳神経内科	江里口誠	臨床雑誌内科	Vol.133(3) 398-402	2024 3
90	Safety and effectiveness of avelumab in patients with Merkel cell carcinoma in general clinical practice in Japan: Post-marketing surveillance.	皮膚科	Uhara H, Kiyohara Y, Isei T, Nagase K, Kambe A, Sato M, Tanaka Y, Yamazaki N.	Journal of Dermatology	Online ahead of print	2024 3
91	右非反回下喉頭神経を伴った甲状腺腫瘍の1例	耳鼻いんこう科	嶋崎絵里子、山内盛泰、陣野智昭、倉富勇一郎、宮崎純二	耳鼻と臨床	70(2) 95-100	2024 3
92	Associations for progression of cerebral small vessel disease burden in healthy adults: the Kashima scan study	脳神経内科	Ide T, Yakushiji Y, Suzuyama K, <u>Eriguchi M</u> , et al.	Hypertens Res	47: 302-310	2024
93	Haemorrhagic and ischemic stroke following posterior reversible encephalopathy syndrome and thrombotic microangiopathy in a patient with malignant hypertension	脳神経内科	Ikeda S, Inoue Y, Suzuyama K, Ide T, <u>Eriguchi M</u>	Acta Neurol Belg	124: 339-341	2024
94	Accumulation Area of a Japanese PRNP P102L Variant: The Ariake PRNP P102L Variant	脳神経内科	Suzuyama K, <u>Eriguchi M</u> , Minagawa H, et al.	Journal of clinical neurology	20(3): 321-329	2024
95	Expandable Cageの有用性	整形外科	林田光正	Medtronic Sofamor Danek 手術指図書 White Paper		2024
96	経腔的内視鏡(vNOTES)が有用であった肝移植後の腹腔内高度癒着症例	産婦人科	安永牧生、吉武薫子、八並直子、神下優	日産婦内視鏡学会誌	第39巻第2号 p112-116	2024
97	佐賀県における妊産婦のCOVID-19感染—当院の入院症例から8波までを振り返る—	産婦人科	室雅巳、安永牧生、金井督之、八並直子、神下優、北川早織、光貴子、山崎温詞、久本菜美、西村真二	佐賀産科婦人科学会誌	第35号 p37-44	2024

No	タイトル	所属	著者	掲載誌名	巻(号): ページ	掲載 年月
98	腹腔鏡下腔式子宮全摘術中に偶発的に判明した重複腎盂尿管の1例	産婦人科	松口一道、山口純子、安永牧生、吉田至幸	佐賀産科婦人科学会誌	第35号 p45-48	2024
99	巨大な血腫形成を伴い多量の出血を認めた血管増生型Spiradenomaの1例	皮膚科	橋本真央、永瀬浩太郎、大園亜季、西純平、田中佳世、井上卓也	西日本皮膚科	in press ※ <sup>2</sup>	
100	皮膚科セミナーウム：メルケル細胞癌の診断と治療	皮膚科	永瀬浩太郎	日本皮膚科学会総会雑誌	in press ※ <sup>2</sup>	

※1 当該実績は医学雑誌「好生」vol.57へ掲載していないため、今号に掲載します

※2 「in press」：データとしては発行されているが具体的な掲載が未決定のもの

## 受賞

No	賞の名称	所属	受賞者	受賞日	受賞となった事由
1	令和5年佐賀県放射線技師学術大会 最優秀賞	放射線部	三井宏太	6/18	頭部CT-angiographyにおける変動フラクショナルドーズ推定法の検討
2	令和5年佐賀県放射線技師学術大会 研究奨励賞	放射線部	富永絢盟	6/18	頭部CTにおける脳実質のコントラスト向上の試み
3	outstanding bastract award	循環器内科	大坪豊和	6/24	
4	第26回CTサミット Certificate of Merit	放射線部	三井宏太	7/29	頭部CT-angiographyにおける数学的シミュレーションに基づいた造影剤投与量の最適化
5	初期研修医奨励賞	糖尿病 代謝内科	小泉幸太朗	8/5	
6	指導医賞	糖尿病 代謝内科	岸川まり子	8/5	
7	第51回日本放射線技術学会 秋季学術大会 座長推薦演題	放射線部	三井宏太	10/ 27-29	時間濃染曲線を用いたtype2エンドリークの瘤拡大の予測
8	第18回九州放射線医療技術学術大会 研究奨励賞	放射線部	内山貴博	11/3	「頭部CT-Angiography造影方法の選択が安全面に与える影響」、「頭部CT-Angiographyのモニタリング時における水晶体と甲状腺被曝の検討」、「頭部領域の放射線治療計画におけるCT装置の違いが処方線量に与える影響」の3演題の発表を受けて
9	第343回日本内科学会九州地方会 専攻医賞	呼吸器内科	村田大樹	11/26	
10	画論2023 優良賞	放射線部	三井宏太	12/17	馬蹄腎を伴った腹部大動脈瘤
11	第344回日本内科学会九州地方会 初期研修医奨励賞	呼吸器内科	松田翠	1/27	
12	第1回患者さんのための見た目にも美味しい 病院食コンテスト クックチル・ニュークックチル部門 グランプリ	栄養管理部	—	2/16	地元の食材をふんだんに使用して、見た目も良く、総合評価が非常に高かった
13	感謝状	薬剤部	田中康弘	3/27	日本病院薬剤師会 災害登録派遣薬剤師として石川県現地調整本部活動 (2024年1月18日～1月28日)

## 院内勉強会

No	演 題	所属	発表者	発表日
1	医療放射線の安全管理(新規採用職員研修)	放射線部	濱田洋	4/3
2	放射線機器等の使用(救急救命士就業時研修)	放射線部	濱田洋	4/10
3	医療と制度について	事務部	原田健作	4/24
4	接遇について	検査部	入江絢子	4/25
5	精度管理について	検査部	矢野智彦	5/23
6	QMSについて	検査部	田中宏枝	5/23
7	ルミパルスL2400/コパス5800システム カスタマートレーニング復命報告	検査部	新開幸夫	5/23
8	当館における薬剤耐性菌の検出状況～AMRアクションプラン成果指標の達成状況～	検査部	佐野由佳理	6/1
9	エコーで見る急性腹症について	検査部	松本慎吾	6/8
10	リスクマネジメント I インシデント・アクシデント報告書の書き方	検査部	新開幸夫	6/27
11	第72回日本医学検査学会復命報告	検査部	平野敬之	6/27
12	第38回日本臨床栄養代謝学会学術集会復命報告	検査部	松田知子	6/27
13	2023年第14回免疫血清学技術講習会復命報告	検査部	山口健太	6/27
14	コパス5800システムコース復命報告	検査部	小川紗季	6/27
15	第13回奈良術中神経モニタリング講習会復命報告	検査部	入江絢子	6/27
16	経胸壁心エコーの基礎と操作法	検査部	山道圭一郎	6/29
17	好生館の資産管理について(好生館医学会)	事務部	藤松祐輔	7/20
18	神経損傷について	検査部	松田知子	7/25
19	ISO15189改定特別講演会復命報告	検査部	田中宏枝	7/25
20	第48回日本超音波検査学会学術集会復命報告	検査部	松本慎吾	7/25
21	人工呼吸器について(仕組み・モード・アラーム対応等)	MEセンター	塩川悠太	7/25
22	医療機器担当業務について(事務職員研修会)	事務部	糸山智之	7/27
23	財務係の仕事(事務職員研修会)	事務部	西山知之	7/27
24	知って安心。医療費の制度について	事務部	原田健作	8/18
25	電子カルテ障害時の運用について	検査部	永畑美夕季	8/22
26	LISについて	検査部	桜田菜奈	8/22
27	パニックハルビュー報告について	検査部	宮崎彩花	8/22
28	第24回日本検査血液学会学術集会復命報告	検査部	松原みなみ	8/22
29	2023年二級臨床検査士試験(血液)復命報告	検査部	桜田菜奈	8/22
30	人工呼吸器について(仕組み・モード・アラーム対応等)	MEセンター	山口晃平	8/25
31	情報共有のDX化に向けて	事務部	細川萌	9/21
32	時間外教育(細菌)	検査部	香月万葉	9/26
33	時間外教育(病理)	検査部	坂井真一	9/26
34	第11回認定骨髄検査技師試験復命報告	検査部	築地秀典	9/26
35	時間外教育(血液)	検査部	宮崎勢子	10/24
36	時間外教育(一般)	検査部	萩尾修平	10/24
37	第68回1級臨床検査士資格認定試験(微生物学)復命報告	検査部	田口舜	10/24
38	日本超音波医学会第33回九州地方会復命報告	検査部	坂井美帆	10/24
39	放射線の安全利用について(医療安全研修会)	放射線部	江口寛晃	11/2
40	NST専門療法士認定制度認定教育施設臨床実地修練「各栄養素の働きと必要量」	栄養管理部	小根森智子	11/15
41	NST専門療法士認定制度認定教育施設臨床実地修練「経腸栄養剤の選択と投与方法」	栄養管理部	小根森智子	11/15
42	放射線画像診断におけるAI技術の活用	放射線部	中野竣	11/16
43	NST専門療法士認定制度認定教育施設臨床実地修練「経腸栄養の合併症」	栄養管理部	小根森智子	11/21
44	NST専門療法士認定制度認定教育施設臨床実地修練「食事・経腸栄養のプランニング・モニタリング・合併症」	栄養管理部	牛島圭太	11/21
45	NST専門療法士認定制度認定教育施設臨床実地修練「症例検討」	栄養管理部	牛島圭太	11/22
46	時間外教育(生化学・免疫)	検査部	新開幸夫	11/28
47	Navios EX Two Day school復命報告	検査部	松原みなみ	11/28

No	演 題	所属	発表者	発表日
48	NST専門療法士認定制度認定教育施設臨床実地修練「症例検討」	栄養管理部	小根森智子	11/29
49	リンパ浮腫(なごみの会)	リハビリテーションセンター	押切洋子	12/25
50	時間外教育(輸血)	検査部	吉田剛士	12/26
51	2023年度日臨技臨床検査精度管理調査総合報告会復命報告	検査部	新開幸夫	12/26
52	令和5年度日臨技九州支部生物化学部門研修会復命報告	検査部	西野達彦	12/26
53	Navios/Navios EX Two Day school復命報告	検査部	築地秀典	12/26
54	好生館における輸血医療での取り組みと課題 ～輸血関連インシデントから考えるダブルチェックの重要性～	検査部	吉田剛士	1/4
55	針刺し・切創・皮膚・粘膜曝露時の対応	検査部	山口健太	1/23
56	FCM Two Dayスクール復命報告	検査部	宮崎勢子	1/23
57	ハラスメント防止・対策	検査部	泉朱里	2/27
58	2024年度NST専門療法士更新セミナー復命報告	検査部	牛島浩子	2/27
59	第35回日本臨床微生物学会総会・学術集会復命報告	検査部	佐野由佳理	2/27
60	第35回日本臨床微生物学会総会・学術集会復命報告	検査部	山口健太	2/27
61	第35回日本臨床微生物学会総会・学術集会復命報告	検査部	田口舜	2/27
62	「運動ってどうしたらいいの?」を解決しよう!(とんびの会)	リハビリテーションセンター	大石季恵	3/9
63	4西勉強会～感染症と抗菌薬～	薬剤部	佐野雅彦	3/12
64	プロトコルに基づく薬物治療管理「PBPM」の取り組み(第32回好生館医学会総会)	薬剤部	岩本夢実	3/16
65	検体検査におけるパニック値報告体制の再構築と検証	検査部	萩尾修平	3/16
66	連携医療機関と医療DX～初診紹介患者さんの予約サービスの推進～	事務部	真子歩都	3/16
67	患者急変・トラブル等の対応について	検査部	原成美	3/26
68	サルモネラ属菌の血清学的検査復命報告	検査部	田口舜	3/26
69	採血・採尿室 基本的な受付業務	検査部	松田知子	3/26

## 看護部研修会 (院内)

No	月 日	研修項目	主な内容	講 師
1 16	4月～6月 毎週火曜日 研修要項参照 他7月.11月.2月	基礎看護技術I 看護技術(1)	・日常生活に必要な援助「療養環境の整備」「食事」「移動」「口腔ケア」 ・診療・処置に必要な看護技術「静脈注射」「血糖測定」など	看護師長 副看護師長
		スキルアップ研修①② フォローアップ研修	・静脈血採血、静脈注射の技術トレーニングなど/吸引・膀胱留置カテーテル ・多重課題、優先順位の判断、急変時の対応	
17	6/27	基礎看護技術II 口腔ケア	・「口腔ケアが患者を救う」 看護師が行う嚥下機能評価 ・摂食・嚥下障害患者の口腔ケア・食事介助	摂食・嚥下障害看護 認定看護師 北原真由子
18	4/21	看護過程1-(1)	・患者を正しく看よう(フィジカルイグザミネーションとアセスメント)	救急看護認定看護師 田中由美
19	5/12	看護過程1-(2)	・データ収集の段階 クリティカルシンキング	看護師長 日高典子
20	7/4	看護過程1-(3)	・模擬事例から看護を考える	看護師長 野中貴子
21	6/23-7/14	看護過程2-(1)	・OJTにおけるフィジカルイグザミネーションとアセスメント	副看護師長 看護師長
22	10/27	看護過程2-(2)	・受持ち患者の看護展開をまとめ発表、今後の課題と取り組みを宣言できる ・患者の症例を共有できる	
23	11/14	看護過程3-(1)	・臨床実践に主に活用される中範囲理論を知る(講義・グループワーク) ・看護理論の本質を読み取り、受持ち患者の看護実践と看護理論を照らし合わせる	佐賀大学 古賀明美教授
24	1/9	看護過程3-(2)	・受持ち患者の看護実践と看護理論を照らし合わせグループ毎で発表	
25	9/29	看護過程4	・看護理論を用いた受持ち患者の事例展開をまとめ発表	
26	10/3	認知症ケア	・認知症とせん妄の違いわかりますか? ・患者の状態を理解して患者に対応しよう!	認知症看護認定看護師 林田佳奈
27	9/4-22	退院支援	・訪問看護ステーション研修	佐賀県看護協会訪問 看護ステーション
28	9/5	看護倫理1	・日常的な倫理的問題 ・倫理的側面からみる看護師の責務と役割	看護師長 石橋はるみ
29	9/12	看護倫理2	・臨床の場面での出来事 ・基盤となる考え方4原則について理解できる	看護師長 寺田恭巴子
30	9/19	看護倫理3	・倫理的問題を解決するために必要な基礎知識 ・基盤となる4原則について考える 倫理カンファレンス 事例検討	看護師長 井上真弓
31	10/2-12/15	臨床実践 静脈注射に関する知識の再確認	・がん薬物療法や造影剤に関する静脈留置針挿入 ・皮下植え込み型ポート穿刺、抜去	Nursing Skills 講師
32	10/10	がん薬物療法 看護	・がん薬物療法の薬剤の取扱い方(暴露予防と方法)抗がん薬の正確で安全、安楽な与薬と管理 代表的な副作用と対処法及び予防について	がん化学療法看護 認定看護師 岸副登記子
33	10/17	輸血療法看護	・血液製剤の管理、輸血の実際に必要な基礎知識 輸血の副作用と対処法について 安全、安楽な輸血と管理	看護師長 倉谷実希
34	10/24	放射線看護	・造影剤の安全、安楽な与薬と管理 副作用と対処法及び予防について	がん放射線療法看護 認定看護師 白谷みのり
35	7月～12月	口腔ケア アドバンス	・摂食・嚥下に関する知識の確認 摂食・嚥下障害看護認定看護師の院内活動に随伴し、実践	摂食・嚥下障害看護 認定看護師 北原真由子
36	7月～11月	臨床実践向上 研修	・最新の知見を活かす看護ケアシリーズ(呼吸・循環管理など)	特定行為研修 修了者
37	12/1～2/22	重症度、医療・看護 必要度研修	・重症度、医療・看護必要度研修	Nursing Skills 講師
38	12月～2月	特定行為共通科目 研修	・特定行為研修「共通科目」の学習を行い、臨床推論力・病態判断向上のために知識を習得する	全日病 S-QUE e-learning
39		特定行為研修	・看護師の特定行為研修	
40		特定行為修了者研修	・特定行為研修修了者トレーニング	
41	12/6	特定行為看護師 実践報告会	・特定行為研修受講者による看護実践報告会	特定行為研修 修了者(発表者)

No	月 日	研修項目	主な内容	講 師
42	6/13	ストレスマネジメント1	・「上手な叱られ方」 Nursing Skills	副看護師長 森直美
43	9/16	ストレスマネジメント2	・ 野外活動「自然を感じてリフレッシュ」	臨床心理士 松尾真樹
44	5/26	プリセプター1	・ 対人関係に必要なコミュニケーションスキルを学ぶ ・ 人の考え方の特徴、今どきの新人看護師の特徴を学ぶ	看護師長 松岡真紀
45	9/8	プリセプター2	・ リフレクション支援「アサーティブ コミュニケーション」Nursing Skills動画	看護師長 福井直子
46	3/7-8	プリセプター3	・ 新人看護師教育について プリセプターの役割	看護師長 江頭望
47	11/21	実地指導者コーチング	・ コーチングの基本スキル「聴く」「質問する」「承認する」	AEメディカル講師
48	5/19	実地指導者1	・ 教え方のスキル(新人看護職研修の目的・目標、体験学習の理解)	看護師長 有馬浩史
49	6/2	実地指導者2	・ 教え方のスキル(OJTにおける指導法、リフレクション・フィードバック)	看護師長 古川佳子
50	6/30	臨地実習指導者	・ 後輩を支援しよう!臨地実習指導者向け研修	看護師長 江副直子
51	6月~1月	看護補助者活用 の 所定研修	・ 看護補助者の役割を知り、看護補助者の活用と育成に活かす	Nursing Skills 講師
52	6月~3月 第2金曜日/毎月	管理者研修	・ 実践で活かせる看護管理	看護師長 副看護師長
53	3/1	専門・認定看護師 実践報告会	・ 専門・認定看護師による看護実践報告会	専門看護師・認定看護師 (発表者)
54	7/18,21	リーダー研修	・ リーダーとして求められる役割 ・ リーダーシップとは何か	看護師長 下村聡美
55	9/26	リーダーシップ・マネジ メント研修	・ リーダー、リーダーシップ、マネジメントとは部署の課題解決について ・ 部署の問題解決について	(株)アテンド 福成有美氏
56	2/16	リーダーシップ・マネジ メント実践報告会	・ リーダーシップ・マネジメント研修受講者による実践報告会	
57	9/21	ファーストレベル修了者 実践報告会	・ 「認定看護管理者教育課程ファーストレベル」の学びを現場で活かす ・ 取り組み内容をまとめることで、自己の実践を振り返り次の実践に繋げる	
58	3/14	看護実践報告会	・ 部署での一年間の取り組みについて看護実践報告会	
59	7/7	看護研究 基礎編①	・ 「看護研究とは 研究テーマの見つけ方」 「研究方法-質的研究・量的研究」Nursing Skills動画	看護師長 花房喜代治
60	7/14	看護研究 基礎編②	・ 「研究計画-倫理的配慮と研究計画書」 「統計とデータ分析」「論文執筆と研究発表」Nursing Skills動画	看護師長 花房喜代治
61	佐賀県看護協会 教育計画参照	看護研究 実践編	・ 研究に取り組む能力支援に関連した研修(佐賀県看護協会)	佐賀県看護協会

## 看護補助者研修

62	6/19	看護補助業務1	・ 好生館の基本理念・基本方針・機能と役割 看護補助者の位置づけなど	副看護部長 専門看護師 GRM
63	7/10,27	看護補助業務2	・ 接遇研修	(株)アテンド 福成有美氏
64	9/25	看護補助業務3	・ 看護補助者に必要な技術を正しく身につける(移乗・移送)	業務担当 副看護師長
65	11/13	看護補助業務4	・ 看護補助者に必要な技術を正しく身につける(環境整備・シーツ交換・ベッドメイキング)	業務担当 副看護師長
66	1/29	看護補助業務5	・ 看護補助者に必要な技術を正しく身につける(体位変換、清拭・陰部洗浄、更衣、おむつ交換)	業務担当 副看護師長

## 病院マネジメント推進会

開催日	回	時間	テーマ	演者	司会・座長	担当	出席者数
4/13	第192回	45分	保険診療研修会	保険診療の理解のために 佐賀県指導監査専門医 林田 潔 先生	副館長 前 隆男	総合教育研修センター	81
5/11	第193回	50分	メンタルヘルス／ハラスメント研修会	快適な職場環境づくりのためのアサーティブコミュニケーションについて 佐賀産業保健 総合支援センター 家永 佐知子 先生	副館長 前 隆男	総務課	30
6/1	第194回	20分	医療安全研修会	取扱いに注意が必要な医薬品について 薬剤部長(医薬品安全管理責任者) 草葉 一友 MEセンター 臨床工学技士 三好 夏喜	医療安全管理部 副部長 武田 雄二	医療安全管理部	86
		25分	院内感染対策研修会	みんなで取り組もう薬剤耐性問題 検査部 細菌検査室 副主任技師 佐野 由佳理 薬剤部 ICT・AST 田中 康弘	感染制御部 部長 福岡 麻美	感染制御部	
			今日からはじめるゴミの分別 -分別を怠ると懲役刑や罰金?!-	感染制御部 専従看護師 山口 文美			
7/6	第195回	45分	災害対策研修会	好生館BCP&災害対策マニュアル改訂の要点と、本年度災害訓練の概要説明 災害対策室 室長 小山 敬 トルコ大地震被害に対する国際緊急援助隊医療チームの支援に参加して 整形外科 医長 塚本 伸章	救急科 部長 岩村 高志	災害医療対策準備室	77
9/14	第196回	25分	保険診療研修会	保険診療の理解のために 医事課 中原 大貴	消化器外科部長 保険診療委員会委員長 田中 聡也	総合教育研修センター	88
		20分	認知症ケア研修会	変わります! 認知症ケア加算 外来副看護師長 認知症看護認定看護師 林田 佳奈	精神科 部長 石井 博修		
11/2	第197回	25分	院内感染対策研修会	抗菌薬適正使用の基本となる微生物検査について知っておいてほしいこと 感染制御部 部長 福岡 麻美 手指衛生はなぜ重要か 感染制御部 看護師 山口 文美	検査部 細菌検査 副主任技師 佐野 由香理	感染制御部	80
		20分	医療安全研修会	放射線の安全利用について 放射線部 副主任技師 江口 寛晃	副館長 相部 仁	医療安全管理部	
11/8	一	60分	情報セキュリティ研修会×特別企画セミナー	サイバーセキュリティ対策について 徳島大学病院 事務部長 脇元 直彦 先生	理事長 樗木 等	医療情報部・理事室	81
12/7	第198回	30分	医療コミュニケーション研修会	こうすればもっと良くなる好生館～入院患者満足度アンケート調査の自由意見から見えたヒント～ 外来看護師長 石橋 はるみ	看護部長(医療コミュニケーション委員会 委員長) 宮地 由美子	医療コミュニケーション	58
		30分	褥瘡研修会	今一度 床ずれについて考えてみよう。～床ずれをつくらない療養環境を提供しましょう～ 皮膚・排泄ケア認定看護師 俵 麻美	皮膚科 部長 永瀬 浩太郎	褥瘡対策委員会	
1/4	第199回	60分	医療安全研修会	好生館における輸血医療での取り組みと課題 輸血マニュアル・輸血拒否患者マニュアル等について 血液内科 輸血部長 飯野 忠史 輸血関連インシデントから考えるダブルチェックの重要性 検査部 輸血・検査技師 吉田 剛士 医療安全文化調査について 副館長/医療安全管理部長 内藤 光三	医療安全管理部 副部長 武田 雄二	医療安全管理部	48
2/1	第200回	60分	医療倫理研修会	医療倫理とは-症例から学べること- 佐賀大学 医学部 地域医療科学教育研究センター 准教授 坂本 麻衣子	救命救急センター医長 兼 総合教育研修センター 副センター長 甘利 香織	総合教育研修センター	39

※出席者数にはDVD研修およびeラーニングによる受講者は含めていない

## 好生館医学会

## 年間テーマ：医療DX(2)～慣習・思考・常識の学び直し～

No	演題	発表者	所属	発表日	
1	今年度のテーマについて～アンラーンをラーンする！？～	田中 聡也	統括診療部	7/20	
2	「学びとは何か」「リスクリングは経営課題」を読む	松石 英城	Medical Link Office	7/20	
3	好生館の資産管理について	藤松 祐輔	事務部財務課	7/20	
4	絞扼性腸閉塞に続発した非閉塞性腸間膜虚血の一例	吉良 裕希	総合教育研修センター	7/20	
5	医事課のDX	馬場 俊彰	事務部医事課	9/21	
6	情報共有の医療DX化に向けて	細川 萌	相談支援センター	9/21	
7	バイタルサイン入力遅延時間短縮を目指したICT利活用推進 ～新型コロナウイルス感染症5類移行後からの行動変容	横田 友美	看護部	9/21	
8	V-A ECMO駆動中にHITを発症した1例	中村 和樹	総合教育研修センター	9/21	
9	医療DX－地域医療連携システムの現在と未来－	伊藤 龍史	株式会社エスイーシー	10/20	
10	放射線画像診断におけるAI技術の活用	中野 竣	放射線部	11/16	
11	栄養管理部 業務改善への取り組み	中島美保子	栄養管理部	11/16	
12	免疫染色での原発巣、組織型検索のための新たな抗体の模索	増田 正憲	病理部	11/16	
13	ACTH単独欠損症により切迫心停止に至った一例	山本 雪子	総合教育研修センター	11/16	
14	リハビリテーション分野における医療DXの紹介と当院での取り組み	細岡 秀生	リハビリテーションセンター	1/18	
15	医療機器操作におけるMEセンターの取り組み～動画マニュアル作成に向けて～	園 悠輔	MEセンター	1/18	
16	急性下部消化管出血の予後予測スコア～他施設共同研究 CODE BLUE J-Study～	富永 直之	消化器内科	1/18	
17	倉庫内で意識障害を生じた55歳女性～状況聴取が診断に寄与した一例～	宇野 純加	総合教育研修センター	1/18	
18	プロトコルに基づく薬物治療管理(PBPM)の取り組み	岩本 夢実	薬剤部	3/16	
19	検体検査におけるパニック値報告体制の再構築と検証	萩尾 修平	検査部	3/16	
20	連携医療機関と医療DX～初診紹介患者さんの予約サービスの推進～	真子 歩都	事務部広報課	3/16	
21	高難度急性胆嚢炎手術に関する術前因子の検討 －安全な腹腔鏡下胆嚢摘出手術を施行するために－	江川 紀幸	消化器外科	3/16	
22	研修を終えるにあたって	池田 奈瑚	総合教育研修センター	3/16	
23	内視鏡AIを上手く活用するためには	山口 太輔	嬉野医療センター	3/16	
24	令和6年能登半島地震に対する好生館DMAT活動報告	派遣概要説明	小山 敬	救急科	3/16
25		DMAT Aチーム	松本 康 田中 由美	救急科、ICU	3/16
26		DMAT Bチーム	中山 佳郎 原口 良介	医療情報部、救急科	3/16
27		ロジスティックチーム	末安 正洋	事務部総務課	3/16





# 委員会設置要綱・投稿規定・査読要領

## 地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館 医学雑誌「好生」 編集委員会設置要綱

### (目的)

第1条 地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館（以下、「法人」という。）の学術的な活動の推進並びに法人の職員及び地域との交流を目的として、好生館医学雑誌「好生」編集委員会（以下「委員会」という。）を置く。

### (組織)

第2条 委員会は、次の各号に掲げる委員をもって構成する。

- (1) 副館長（研究担当）
  - (2) MEDICAL LINK OFFICE DIRECTOR
  - (3) 教育に関わる担当医師
  - (4) 看護部長が選出する者
  - (5) 薬剤部長が選出する者
  - (6) 栄養管理長が選出する者
  - (7) 臨床工学技士長が選出する者
  - (8) 臨床検査技師長が選出する者
  - (9) 診療放射線技師長が選出する者
  - (10) リハビリテーションセンター技士長が選出する者
  - (11) 総務課長
  - (12) 広報課長
  - (13) 財務課研究係員
  - (14) その他、委員長が必要と認めた者
- 2 委員長は、副館長（研究担当）とする。
- 3 副委員長は、委員長が指名した者とする。

### (編集及び発刊方針)

第3条 好生館医学雑誌「好生」(以下、「医学雑誌「好生」」とする。)に掲載する原稿は次に掲げる各号の内容とする。

- (1) 原著
  - (2) 症例報告
  - (3) 総説
  - (4) エッセイ等（随想・随筆、詩、短歌・俳句・川柳、書道作品、写真、イラストレーション、デザイン画、好生館の歴史に関する記事、地域との交流事業報告又は親睦会実施報告）
  - (5) 地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学会の発表演題
  - (6) その他委員会が必要と認めたもの
- 2 投稿原稿は、別に定める医学雑誌「好生」投稿規定に基づく原稿とし、法人の職員以外からも受け付ける。
- 3 投稿原稿の採択は、別に定める医学雑誌「好生」応募原稿査読要領に基づく査読を経て、委員会での採否を決定する。
- 4 印刷物のサイズ及び形式等は委員会で決定する。
- 5 発刊回数は、当該年度に1回とするが、委員会の決定により発刊回数を変更することができる。

### (任務)

第4条 委員長は、委員会を統括するとともに、会議の議長を務める。

- 2 副委員長は、委員長を補佐し、委員長が不在の場合には委員長を代行する。
- 3 委員は委員会に出席し、掲載内容に関する意見、執筆の依頼、校正及び印刷物の構成等について、意見を述べ、医学雑誌「好生」の編集及び発刊に寄与するように努める。

### (任期)

第5条 委員の任期は1年とする。ただし、再任を妨げない。  
2 委員が退職等により、欠員が生じた場合には速やかに補充する。補充委員の任期は、前任者の残任期間とする。

### (開催及び成立)

第6条 委員会は、委員長が必要と認めた場合に開催することができる。  
2 委員会は、委員の過半数の出席をもって成立する。

### (事務局)

第7条 事務局は、広報課に置き、次に掲げる事務を行う。  
委員会の招集及び付議に関すること。  
委員会に必要な資料の準備及び配布に関すること。  
執筆者への原稿の依頼及び収集に関すること。  
委員会の議事録の作成、配布及び保管に関すること。

#### 附 則

この要綱は、平成28年12月1日から施行する。

#### 附 則

この要綱は、令和5年3月1日から施行する。

#### 附 則

この要綱は、令和5年7月3日から施行する。

### 「好生」編集委員会名簿

No.	区分	役職	氏名
1	委員長	副館長	前 隆男
2	副委員長	Medical Link Office Director	松石 英城
3	委員	教育センター副センター長	甘利 香織
4	委員	副看護部長	下村 聡美
5	委員	看護師長	花房喜代治
6	委員	主任薬剤師	黒部健太郎
7	委員	栄養管理長	小根森智子
8	委員	臨床工学副技士長	松本 淳一
9	委員	診療放射線副技師長	三井 宏太
10	委員	臨床検査技師長	中村 朱
11	委員	リハビリ技士長	市丸 勝昭
12	委員	総務課長	堤 由起子
13	委員	広報課長	長友 篤志
14	委員	財務課研究係副主査	荒木 幸恵
15	事務局	広報課	重松 佳奈

## 地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館

## 医学雑誌「好生」 投稿規定

1. 地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」(以下、本誌)は自由論文(原著、症例報告、総説など)、エッセイ・コラム(随想・随筆、詩、短歌・俳句・川柳、書道作品、写真、イラストレーション、デザイン画、好生館の歴史に関する記事、地域との交流事業報告又は親睦会実施報告など)から成る。ただし、その他委員会が必要と認めた内容があればこの限りでない。

## 【著者】

2. 本誌に掲載する原稿は、佐賀県医療センター好生館の職員およびその関係者を著者とする。論文の共著者は佐賀県医療センター好生館の職員でなくてもよい。

## 【自由論文】

3. 自由論文は、Microsoft社のWordで作成する。原稿は和文、または英文とする。用紙はA4を縦で使い、フォントはMS明朝を12ポイントで使用する。ページ設定は横30字×縦20行の横書きとし、行数の通し番号とページ数を付ける。
4. 自由論文を投稿する場合、本文以外に表紙と要旨を作成する。表紙には、表題(和文・英文併記)・所属・著者名(和文・ローマ字併記)・5語以内の英語によるkey words・e-mailアドレスを記載する。要旨は和文400字以内、もしくは英文200 words以内とする。
5. ファイルは、表紙、要旨、本文、参考文献の順で1つにまとめる。その際、本文には挿入すべき図表をあらかじめ挿入しておく。
6. 論文の長さは、表紙、要旨、本文、参考文献を含めて10,000字以内とする。
7. 数字は算用数字を用い、数量を表す単位はcm, mL, gなどを使用する。文中の欧文は固有名詞以外の頭文字は小文字とする。数字はアラビア数字(1, 2, …)を使い、人名はできるだけ原語で記載する。
8. 図表は鮮明なもののみとし、説明文や標題を添えて本文中に挿入する。また、発表時のスライドはそのまま図表にせず、説明と図表に分け、説明は論文の最後に別にまとめて記載する。図表の番号は図1、図2…、表1、表2…を使用する。
9. 文献は重要なものを10編以内とする。ただし総説はその限りではない。論文の最後に、国内、国外文献を問わず引用順に並べ、本文中の引用箇所に見出し番号を入れる。英文文献は、頭文字以外はすべて小文字を使用し、略記は慣用に従う。著者が3名以内の場合は全著者名を記載し、4名以上では始めの3名を記載し“et al.”または“ほか”を添える。形式は以下の例に準じる。
  - a. 雑誌  
著者名(姓を先に)、表題、誌名、発行年；巻：頁(始めと終わり)
  - b. 単行書  
著者名(姓を先に)、引用した章の表題、編集者名、書名、版数、発行地；発行所；発行年、引用頁

## 【エッセイ・コラム】

10. エッセイ・コラムを投稿する場合、作品にはタイトルを設定する。
11. 文章による作品の場合、データはMicrosoft社のWordで作成する。原稿は和文、または英文とする。用紙はA4を縦で使い、フォントはMS明朝を10.5ポイントで使用する。ページ

設定は横40字×縦36行の横書きとする。

12. 文章の長さは、タイトルを除いて8,000字以内とする。
13. 図表を挿入する場合は鮮明なもののみとし、あらかじめ本文中に挿入しておく。図表に説明文や標題がある場合は、それも添えて本文中に挿入する。
14. 画像による作品の場合、画像の配置イメージが分かるデータをMicrosoft社のWordで作成する。説明文や標題がある場合は、それも添えて本文中に挿入する。
15. 画像の枚数は15枚以内とする。

## 【匿名による投稿】

16. エッセイ・コラムについては匿名もしくはペンネームによる投稿を認める。
17. エッセイ・コラムの著者が匿名での投稿を希望する場合、著者の実名については佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」編集委員会の委員長と事務局のみが把握し、委員には共有されないものとする。

## 【著作権】

18. 投稿文は自由論文やエッセイ・コラムを問わず、他の著作権を侵害しないものに限る。本誌掲載後の著作権は地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」編集委員会に帰属し、掲載後の再投稿、他誌への転載は当委員会の許可を要する。

## 【プライバシー保護】

19. 患者の名前、イニシャル、病院でのID番号など、患者個人の特定可能な情報を記載してはならない。投稿に際しては、「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する方針※(外科関連学会協議会；平成16年4月6日)」を遵守し所属機関の倫理審査委員会の承認を得ること。  
※<http://www.jssoc.or.jp/aboutus/relatedinf/privacy.htm>

## 【利益相反の開示】

20. 本誌は、投稿される論文の内容に影響を及ぼしうる資金提供、雇用関係、その他個人的な関係を明示するように求める。特に研究に対して受けた企業、各種団体からの支援(金銭、物品、無形の便宜を含む)は開示しなければならない。研究内容に関わる場合は具体的に支援内容(資金、物品、人的提供、測定など、便宜供与の実態)を記載する。

## 【投稿方法】

21. 投稿は原則として地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」編集委員会への電子投稿に限る。
22. 投稿する際には、原稿ファイルと本文中に挿入した図表の元データ(ファイル形式はExcel、JPEGまたはPNGなど)を1つのフォルダにまとめて、下記アドレスに送付する。  
[kosei-henshu@koseikan.jp](mailto:kosei-henshu@koseikan.jp)

## 【掲載までの流れ】

23. 論文の採否は、地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」編集委員会で決定する。修正を要するものは、書き直しを求めることがある。また、査読の結果、査読者が訂正を加えることもある。

## 地方独立行政法人佐賀県医療センター好生館

### 医学雑誌「好生」 査読要領

#### 1. 査読対象

本査読要領の対象とする論文の範囲は、佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」編集委員会設置要綱の定めるところによるものとする。

#### 2. 査読者の設定

- (1) 佐賀県医療センター好生館医学雑誌「好生」編集委員会（以下、委員会という）は提出された論文の査読を行うにふさわしい者1名を当該論文の査読者候補として選定依頼する。
- (2) 選定された査読者候補は、査読者を辞退することが出来る。
- (3) 委員会は査読者の辞退があった場合、新たな査読者を直ちに専任・依頼する。辞退が続く場合は同様の手続きを繰り返すものとする。
- (4) 査読者は査読に関する事項を他に漏らしてはならない。

#### 3. 査読の方法

- (1) 査読者は別紙1の評価シートにもとづき評価を行う。
- (2) 査読の中で指摘すべき事項があれば、評価シートとは別にテキストファイルを作成する。
- (3) 評価シートと指摘事項をまとめたテキストファイルを、下記アドレスに送付する。  
kosei-henshu@koseikan.jp
- (4) 投稿規定と照合できる事項は査読に先立って処理する。
- (5) 査読者名は著者に秘す。
- (6) 査読者は判定結果の採用、再査読、不採用にかかわらず、査読者に査読の意見を必要な範囲で、簡潔に、具体的に、客観的に明記する。
- (7) 査読者により採用〔修正意見付採用〕と判定された論文については、査読結果を著者に伝え、修正原稿が再提出された場合、採用とする。「修正意見付採用」とは著者に対して軽微な修正を指摘し、修正結果を査読者自ら確認せず、著者に一任できる程度のものとする。
- (8) 論文の査読期間は委員会が査読を依頼した日から1ヶ月とする。
- (9) 査読期間が経過したときに査読者が査読未了だった場合、委員会は査読者へ査読促進方を通知し、編集委員会開催日の1週間前に必ず完了するように依頼する。

#### 4. 論文集への採否の判定方法

- (1) 学術誌への採否の判定（(3)項）は、(1)項に沿って下された査読者の評価を鑑み、委員会が(2)項に基づいて決定する。
- (2) 査読者は、査読を行う論文について、本項の適用細則に従って「採用」「再査読」「不採用」のいずれかの判断を行う。判定基準の具体的適用は下記による。
  - a. 全体的な位置づけ評価
    - a-1) 全般的な査読の項目
 

独創性：導入した概念や方法、発見した事実や法則のいずれかが新規であること。  
既知の方法の改良、異なる分野からの応用等を含む。

萌芽性：研究の着手段階であるが、新規な発想、着想に基づく研究で今後の発展の可能性の大きな

ものであること。

発展性：従来の定説を変え得る新事実の解明、あるいは新しい研究領域や研究体系・技術体系の開拓等の契機と成り得るものであること。

有用性：技術の向上、あるいは実用上、学術上に価値のある有用な情報を提供するものであること。

信頼性：論拠、論旨、研究手法、資料等が実証されるか妥当なものであって、成果が再現可能であること。

完成度：一定の主題のもとに実証可能あるいは妥当な成果、結論等が得られて、一遍をもって完結したものであること。

#### b. 記述法、表現上の評価

b-1) 論旨の妥当性：論旨の整合性がとれており、論理の飛躍等がないこと。

b-2) 実験・調査の方法の妥当性：目的に対して適切であること。また、倫理にかなっていること。

b-3) 既往関連研究との対応：既往の関連研究に対する位置づけを明らかにしていること。

b-4) 表現の適切さ：論文の主旨を十分に要約していること。

b-5) 用語・説明の適切さ：当該分野で適当な用語を正確に用いているか、定義が十分になされていること。また、図・表等は内容を適切に表現しており説明文との不必要な重複のないこと。

b-6) 文献引用の適切さ：初出文献等が明示され、著作権への配慮が十分行われていること。

b-7) 商業主義への中立性：企業名・商品名・施設名等がみだりに用いられていないこと。

#### (2) 委員会の評価

a) 委員会は査読の結果を鑑みて、それぞれの論文について「採用」「再査読」「不採用」いずれかの判断を行う。

##### I) 採用にする場合

(1)の基準に照らして学会の論文として、内容・表現が基本的に掲載に値するならば「採用」とする。「採用」には「修正意見付採用」を含む。「修正意見付採用」の場合は修正原稿が提出された時点で「採用」とする。

##### II) 再査読にする場合

(1)の基準に照らして・内容・表現の修正を必要とする場合、そのことを査読書により著者に勧告し、別の査読者の評価で「不採用」が確定しない限り、b)の再査読を行う。

##### III) 不採用にする場合

下記のもの是不採用とする。

(イ) 内容が(1)の基準に達せず、掲載に値しないもの。

(ロ) 内容・表現が(1)の基準を満足するには、不十分であり、根本的に書き直しを要するもの。

(ハ) 内容が学会の論文として適さないもの。

(ニ) その他、募集条件に合致しないもの。なお、不採用とする場合査読者はその理由を査読書に明記し、著者に示さなければならない。また、著者の判断を尊重するために、不採用理由においては、不採用後の具体的な対応については言及しない。(例) 技術報告集への投稿を促すなど

- b) 再査読が決まり修正された論文が提出された時、当初「再査読」判定を行った査読者は提出論文並びに当該査読、pmpの査読書に対する回答書に対して第2次査読(再査読)を行う。

この時の評価は以下のいずれかとする。

- (イ) 採用…再提出論文が(1)の基準を満足するもの。
- (ロ) 不採用…再提出論文が(1)の基準を満足しないもの。

#### 5. 査読結果の通知

- (1) 査読者の評価終了後、直ちに委員会は査読結果を著者に通知する。その際、評価及び査読書内容(条件とする項・参考とする項)は委員会名で著者に伝達する。
- (2) 査読者の査読書は、ワープロ等により筆跡を非人格化して著者に伝達する。
- (3) 採用または不採用が決定した時、当該論文の査読者にその旨を通知する。  
委員会の判定結果が「採用」で査読者の判定が「不採用」の場合、不採用とした査読者の意見は質疑討論として、論文集に投稿されるよう依頼する。

#### 6. 再査読判定による修正論文の提出期限

- (1) 再査読判定を受けた論文の提出期限は、同判定受領後1ヶ月以内とする。ただし、期限延長の申請(理由と提出期日を明記)があった場合は、委員会の判断により提出期限を猶予することができる。

#### 7. 査読結果に対する異議申し立て

- (1) 査読の結果や論文の不採用等の判定結果に異議がある場合、著者は異議申し立てをすることができる。異議申し立ては書面により、論文題名・著者名・異議申し立て事項・理由を具体的に記載して、委員会に提出する。
- (2) 異議申し立てがあった場合、委員長は委員会に諮り、異議の当否の判定を行い、その判定結果と理由を著者に通知する。判定は、次のいずれかによる。
  - a) 異議申し立てを認め、改めて査読を行う。
  - b) 異議申し立てを却下する。  
ただし、不採用理由が客観的かつ容易に判断できる場合を除き、原則的に、a)を採る。
- (3) 改めて行う査読を実施する場合の査読対象論文は、異議申し立ての原因となった不採用確定時のものとする。この論文に修正等を加えた場合はこの査読の対象とはならず、再投稿論文として扱う。改めて行う査読原稿の受理日は最初の原稿が委員会に到着した原稿受理日とする。
- (4) 当該論文の査読者は最初の依頼者とは別の者とする。
- (5) 異議申し立ての期限は、最初の不採用通知日より、3ヶ月以内とする。

#### 8. その他

- (1) 緊急の問題の処理を必要とする場合は委員長、及び副委員長が処理し、その結果を委員会に事後報告する。
- (2) 査読中に論文の著者を変更することは認められない。
- (3) 事務局は採用論文ならびに不採用論文の原稿のコピー1通を保管する。

## 医学雑誌「好生」 査読 評価基準

別紙 1

	内容	点数
目的	何を疑問に感じ、何を明らかにするために研究をおこなったのかが明記してあるか（2点）	
	内容が科学性を有しているか（2点）	
方法	研究対象の種類、数、性状などがはっきりしており、適切なものが選ばれているか（2点）	
	研究方法是目的に対し適切なものであるか（2点）	
結果	目的、方法に対する重要な研究成績が明記されているか（2点）	
	統計学的な有意差を示そうとする行為がないか（2点）	
考察	従来認められている結果と異なる場合、それを裏付ける根拠が明記されているか（2点）	
	過去の重要な文献の内容を含めた考察があるか（2点）	
結論	結論は研究結果から導出されているか（2点）	
	それが目的に対し論理的なものであるか（2点）	
全般	現在の医学常識にてらし、その研究に独創性がありしかも論理的に妥当なものであるか（最重要：2点×2）	
	科学論文にふさわしい表現、用語が使用されているか（3点）	
	表現が簡潔で正確であるか（3点）	

■ 論文タイトル『 』

■ 査読者氏名『 』

■ 評価 点 / 30点

- 採択 優：24点以上
- 採択 良：16点から23点
- 修正後採択 可：13点から15点
- 非採択 不可：12点未満（ただし再提出を認める）

医学雑誌「好生」 症例報告査読 評価基準

別紙2

	内容	点数
内容	この症例の特別な点に触れており、なおかつこの症例は医学（科学）的に新しい知見を加えるか（3点）	
	主な症状、重要な臨床所見が記述されているか（3点）	
患者情報	患者情報（年齢、性別、人種、職業など）が匿名化されているか（2点）	
	患者情報患者の主訴と主な症状が記されているか（3点）	
検査所見	関連する検査結果と臨床所見が記述されているか（3点）	
診断評価	診断と根拠（鑑別を要する他の診断を含む）が記述されているか（3点）	
治療介入	介入の内容（投与量、強度、期間など）が記述されているか（3点）	
経過と結果	経過観察を含む臨床経過の要約が記述されているか（3点）	
考察	関連論文に関する考察がなされているか（1点）	
	結論に関する科学的根拠（因果関係の評価を含む）があるか（3点）	
	この症例から得た主要な知見、結論、読者へのメッセージが記述されているか（3点）	

■ 論文タイトル『 』

■ 査読者氏名 『 』

■ 評価 点 / 30点

- 採択 優：24点以上
- 採択 良：16点から23点
- 修正後採択 可：13点から15点
- 非採択 不可：12点未満（ただし再提出を認める）

## 編集後記

先日、五島列島の福江島に行ってきました。美味しい料理や潜伏キリシタン関連の世界文化遺産、バラモン風など色々な見所があり大変楽しみました。中でもジブリの背景画家である山本二三氏の美術館は必見です。その精緻な手書きの絵に圧倒され感動することに間違いありません。全国各地で展覧会が行われているようですので、一度チェックしてみてください。さて、今年度も医学雑誌「好生」を発刊することが出来ました。今回も多くの論文・発表報告やエッセイを寄稿いただきありがとうございました。昨年にもまして充実した内容であると感じています。ご協力いただいた皆様には感謝申し上げます。

文責 前 隆 男

---

医学雑誌 好 生 vol.58, 2024

発行日 令和6年7月19日  
発行 地方独立行政法人 佐賀県医療センター 好生館  
〒840-8571 佐賀市嘉瀬町大字中原400番地  
TEL: 0952-24-2171(代表) FAX: 0952-29-9390

---

※2023年6月に「vol.58」として発行した分は、正しくは「vol.57」です。お詫びして訂正いたします。



Medical Journal KOSEI



地方独立行政法人  
佐賀県医療センター

好生館

SAGA-KEN  
MEDICAL CENTRE  
KOSEIKAN