ISSN　2436-0597（冊子版）
ISSN　2758-4232（オンライン）

独立行政法人国立病院機構

# 岡山医療センター年報

# Annals of NHO Okayama Medical Center

第 20 巻

2023

〒701-1192　岡山市北区田益1711-1
TEL　086-294-9911（代表）
FAX　086-294-9255（代表）
504-info@mail.hosp.go.jp

# 年報 第20号 2023年

## 目 次


院長挨拶
理念　基本方針　運営計画
沿革　組織　幹部紹介
岡山医療センターのあゆみ
学会認定制度研修・教育施設一覧
診療各科・病棟等の責任者一覧
学会認定医・専門医・指導医等一覧

内科系診療科

01. 呼吸器内科…… 1
02. 循環器内科…… 10
03. 腎臓内科…… 17
04. 脳神経内科…… 20
05. 小 児 科…… 22
06. 新生児科…… 27
07. 血液内科…… 31
08. 糖尿病・代謝内科…… 35
09. 総合診療科…… 40
10. 精 神 科…… 42
11. 消化器内科…… 44
12. 緩和ケア内科…… 48
13. 感染症内科…… 49
14. 腫瘍内科…… 50
15. リウマチ科…… 51

外科系診療科

16. 呼吸器外科…… 53
17. 泌尿器科…… 55
18. 外　　科…… 59
19. 腎臓移植外科…… 61
20. 小児外科…… 62
21. 整形外科…… 66
22. 皮 膚 科…… 69
23. 産婦人科…… 73
24. 眼　　科…… 76
25. 形成外科…… 77
26. 脳神経外科…… 78
27. 心臓血管外科…… 80
28. 耳鼻咽喉・頭頸部外科…… 83
29. 麻 酔 科…… 84

救急科
30. 救 急 科 85

その他の診療科
31. 放射線科 87
32. 臨床検査科 91
33. リハビリテーション科 95
34. 歯　　科 98

看護部
5 A 病棟 101
5 B 病棟 103
6 A 病棟 105
6 B 病棟 107
7 A 病棟 109
7 B 病棟 111
8 A 病棟 113
8 B 病棟 115
9 A 病棟 117
9 B 病棟 119
10 A 病棟 121
10 B 病棟 123
手術室・中央材料室 125
外　来 127
西 2 病棟 129
西 4 病棟 131

薬剤部
薬 剤 部 133

臨床研究部
01. 成育医療推進研究室 137
02. 先進医療研究室 140
03. 低侵襲医療研究室 143
04. 分子病態研究室 144
05. 臨床研究推進室（治験管理室） 148
06. がん医療研究室 150

教育研修部
01. スキルアップシアター運営室 157
02. 医師育成キャリア支援室 159
03. 地域医療研修室 160

センター ・ 室
01. 内視鏡センター 161
02. 外来化学療法センター 162
03. 透析センター 163
04. 移植センター 168

05. 医療安全管理室……170
06. 感染対策室……173
07. 患者支援センター……175
08. 栄養管理室……180
09. 手術室運営室……182
10. 救急運営対策室……183
11. 診療情報管理室……185
12. 緩和ケア推進室……186
13. NST（Nutrition Support Team） 室……188
14. 臨床工学室……190
15. 診療ネットワーク管理室（情報システム管理室）……193
16. 図書室運営室……195
17. 医療広報推進室……197
18. 環境整備室……199
19. 患者サービス推進室……201
20. 国際医療協力室……204
21. BFH推進室……206
22. ボランティア室……208
23. 患者サポート室……209
24. 認知症ケア推進室……211
25. 専門医研修室……213
26. RST（Resperatory Support Team）室……215
27. 排尿ケア推進室……216
28. 褥瘡対策室……218
29. RRS（Rapid Reasponse System）室……220
30. がん登録室……221
31. がんゲノム医療センター……223

金川病院
01. 診療部……225
02. 病棟……234

附属看護助産学校
附属岡山看護助産学校……237

事務部門
医事統計……241

第18回 初期臨床研修医 症例報告会
令和五年度症例報告会短報……251

総説
Okayama Medical Center Good Clinical Study Award –西﨑賞–……307
2023年度 受賞者 総説……308
総説……311

編集後記

# 令和５年度年報の発刊に寄せて

令和５年度の岡山医療センターの年報がまとまりましたので、お届けいたします。

本年は、西﨑良知名誉院長が創設されました Okayama Medical Center Good Clinical Study Award を呼吸器内科の工藤健一郎先生が受賞され、総説を寄稿されています。また、消化器内科の万波智彦先生が胃粘膜下腫瘍に対する最新の内視鏡治療に関する総説を寄せられていますので、ご閲読頂ければ幸いです。

当院は、高度急性期・急性期医療を診療の軸として、臨床研究、教育・人材育成にも注力しております。地域医療支援病院、総合周産期母子医療センター、地域がん診療連携拠点病院、地域災害拠点病院、更に、原子力災害拠点病院、がんゲノム医療連携病院の指定も受けており、また国立病院機構としての政策医療（がん、心筋梗塞、脳卒中、糖尿病、救急医療、災害時医療、周産期医療、小児医療 ）、移植医療（腎移植、骨髄移植）、運動器医療、難病医療など、総合的で高度な急性期医療を提供してきました。また、岡山市からの委託を受けて岡山市立金川病院を地域包括ケア病院として運営しています。コロナ禍が終息しても病院を取り巻く環境は益々厳しくなっていますが、地域医療への貢献を第一として、地域の中核病院としての役割を果たして参ります。

研究面では、臨床研究部を有し、成育医療推進研究室、先進医療研究室、低侵襲医療研究室、分子病態研究室、臨床研究推進室、がん医療研究室を配置して、数多くの共同研究、治験を実施し、毎年多数の英文論文発表、国際学会発表も行っており、令和５年度の臨床研究活動実績の評価では、全国に140 ある国立病院機構病院内で過去最高の８位を獲得いたしました。

教育・人材育成の面では、岡山医療連携推進協議会（CMA-Okayama: Council for Medical Alliance）に参加して、診療面での協力体制はもとより、医学生の教育実習にも力を注いでおります。また、大規模治験の推進並びに良質な医師の育成の協同作業を通して、岡山大学と連携し岡山県の医療水準のレベルアップに貢献しているところです。さらに、附属看護助産学校を併設し、良質な看護師、助産師の育成に努めるとともに、研修会等へ積極的に参加させ、技量の習熟に努めさせております。他方、日本有数の規模を誇るスキルアップラボ、

ホスピタルスタジオを有しており、複数の全国研修会を主催して、国立病院機構の職員だけでなく、地域の医療従事者のレベルアップにも貢献しています。更には、外国からの医師の見学受け入れ、あるいは交換留学などを通じて、国際医療に貢献できる体制を整えています。

なお、本年報は ISSN を取得しており、本年度に記載された研修医先生方の論文は国立図書館へ収蔵され、医学中央雑誌へ抄録が掲載されています。令和５年度１年間の当院の歩みをじっくりとご覧いただければ幸いです。

「今、あなたに、信頼される病院」の理念の下、「地域に求められ、地域を支える」病院を目指して、今後も今まで以上に、職員一同邁進していく所存です。引き続き、ご指導ご支援をよろしくお願いいたします。

独立行政法人国立病院機構　岡山医療センター
院長　柴山　卓夫

# 理　　念

## 今、あなたに、信頼される病院

－ 病める人への献身、医の倫理に基づく医療への精進と貢献 －

## 基本方針

1　医学的根拠に基づいた高度で良質な医療を提供します。

2　病める人の権利と意思を尊重した、安心安全な医療を提供します。

3　地域の中核病院として医療連携を通じ、地域社会に積極的に貢献します。

4　教育研修病院として医師、看護師等医療に従事する人材育成に努めます。

5　医学の進歩に貢献するために、臨床研究を積極的に行います。

6　職員が仕事に誇りと充実感を感じられる病院作りをめざします。

7　上記6項目を実現し維持するために、健全な病院運営に努めます。

## ◇ 沿 革

| | |
|---|---|
| 昭和20年12月 1日 | 陸軍病院より引き継いで国立岡山病院<br>（所在地ー岡山市伊福町）として発足 |
| 昭和21年 6月10日 | 英連邦軍に接収（国立岡山療養所の一部にて業務続行） |
| 昭和22年12月22日 | 同上接収解除 |
| 昭和23年 5月 1日 | 附属模範高等看護学院設置 |
| 昭和36年 5月22日 | 岡山市南方に移転、業務開始 |
| 昭和58年10月 1日 | 臨床研究部設置 |
| 平成13年 3月31日 | 国立岡山病院閉院 |
| 平成13年 4月 1日 | 病院新築に伴い現在地（岡山市田益）に移転、開院<br>国立病院岡山医療センターに改称<br>附属看護学校が国立療養所南岡山病院附属看護学校と統合、大型化 |
| 平成16年 4月 1日 | 独立行政法人に移行、独立行政法人国立病院機構岡山医療センターに改称 |
| 平成23年10月29日 | 西棟竣工（同年11月より病棟・保育所運用開始） |
| 平成24年 4月 1日 | 当院を指定管理者とする国立病院機構岡山市立金川病院が新築開院（岡山市北区御津金川） |

## ◇ 組 織

- 院 長
  - 副院長
    - 統括診療部長
      - 診療部長
    - 統括診療部
      - 診療部門
      - 栄養部門

産婦人科 新生児科 小児科 小児外科 循環器内科 心臓血管外科
脳神経内科 脳神経外科 呼吸器内科 呼吸器外科 消化器内科
腎臓内科 腎臓移植外科 泌尿器科 血液内科 糖尿病・代謝内科
精神科 整形外科 形成外科 腫瘍内科 感染症内科 救急科
緩和ケア内科 外科 眼科 耳鼻咽喉科 皮膚科 歯科 総合診療科
リウマチ科 麻酔科 放射線科 臨床検査科 リハビリテーション科

- センター・室

移植センター 透析センター 化学療法センター 内視鏡センター がんゲノム医療センター
医療安全管理室 院内感染対策室 NST室 患者サービス推進室 ボランティア室 診療情報管理室
情報システム管理室 リソースナース室 医療機器管理室 地域医療連携室 緩和ケア推進室
救急運営対策室 手術室運営室 図書室運営室 国際医療協力室 医療広報推進室 母乳育児推進室
栄養管理室 患者サポート室 認知症ケア推進室 RST室 排尿ケア推進室 入退院支援センター
褥瘡対策室 環境整備室 専門医研修室 RRS室 がん登録室

- 教育研修部 — スキルアップシアター運営室 医師育成キャリア支援室 地域医療研修室
- 薬剤部 — 医薬品情報管理室
- 臨床研究部 — 臨床研究推進室 成育医療推進研究室 先進医療研究室 低侵襲医療研究室 分子病態研究室 がん医療研究室
- 看護助産学校
- 看護部門 — 病棟部門 外来部門
- 事務部門 — 企画課 管理課

## ◇ 幹部紹介（令和5年4月～令和6年3月）

院長
久保 俊英

副院長
柴山 卓夫

副院長
松原 広己

統括診療部長
太田 徹哉

臨床研究部長
角南 一貴

看護部長
武森 八智代

事務部長
前田 悟

## R5.4.1

創立記念式典

## R5.11.11

院内発表会

## R6.3.1

解剖慰霊祭

## R6.3.2

緩和ケア研修会

# 学会認定制度研修・教育施設一覧

- 臨床修練指定病院
- 臨床研修病院
- 被爆者一般疾病医療機関
- 日本不整脈心電学会認定不整脈専門医研修施設
- 日本循環器学会認定循環器専門医研修施設
- 日本心血管インターベンション学会認定研修施設
- 日本超音波医学会認定超音波専門医研修施設
- 日本呼吸器内視鏡学会専門医制度認定施設
- 日本大腸肛門病学会認定施設
- 日本呼吸器学会認定施設
- 日本臨床腫瘍学会認定研修施設
- 日本消化器病学会専門医制度認定施設
- 日本消化器内視鏡学会専門医制度指導施設
- 日本透析医学会専門医制度教育関連施設
- 日本腎臓学会研修施設
- 日本血液学会認定血液研修施設
- 非血縁者間骨髄採取認定施設
- 日本輸血・細胞治療学会輸血看護師制度指定施設
- 日本がん治療認定医機構認定研修施設
- 日本神経学会専門医制度教育施設
- 日本脳卒中学会専門医認定制度研修教育病院
- 小児科専門医研修支援施設
- 呼吸器外科基幹施設認定
- 日本外科学会外科専門医制度修練施設
- 日本消化器外科学会専門医修練施設
- 日本脈管学会認定研修指定施設
- 日本老年医学会認定施設
- 日本乳房オンコプラスティックサージャリー学会インプラント＆エキスパンダー実施施設
- 小児がん連携病院(特定のがん種等についての診療を行う連携病院)
- 日本消化管学会胃腸科指導施設認定
- 日本栄養療法推進協議会NST稼働施設認定
- 日本臨床栄養代謝学会NST稼動施設
- 日本肝臓学会認定施設
- 脊椎脊髄病学会脊椎脊髄外科専門医基幹研修施設
- 浅大腿動脈ステントグラフト実施施設
- 日本腹部救急認定医・教育医制度認定施設
- 日本胆道学会認定指導施設
- 日本臨床神経生理学会認定施設（脳波分野）
- 日本カプセル内視鏡学会教育施設認定
- 日本専門医機構専門医制度専門研修プログラム認定施設
- 日本病院総合診療医学会認定施設
- 日本肝胆膵外科学会高度技能医修練施設B認定証
- 日本乳癌学会施設認定
- 内分泌・甲状腺外科専門医制度認定施設
- 日本整形外科学会認定医制度研修施設
- 日本緩和医療学会認定研修施設
- 三学会構成心臓血管外科専門医認定基幹施設
- 腹部胸部ステントグラフト実施施設
- 日本小児外科学会専門医制度認定施設
- 日本皮膚科学会認定専門医研修施設
- 日本泌尿器科学会専門医教育施設
- 日本産科婦人科学会専門医制度専攻医指導施設
- 日本周産期・新生児医学会周産期専門医制度研修施設
- 日本血液学会認定専門研修認定施設
- 日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設
- 日本眼科学会専門医制度研修施設
- 日本麻酔科学会麻酔科認定病院
- 非血縁者間造血幹細胞移植認定施設
- 日本病理学会研修認定施設
- 日本核医学会専門医教育病院
- 日本医学放射線学会放射線科専門医修練機関
- 日本心エコー図学会認定心エコー図専門医制度研修関連施設認定
- 日本糖尿病学会認定教育施設
- 日本IVR学会専門医修練施設認定
- 日本甲状腺学会認定専門医施設認定
- 日本高血圧学会専門医認定施設
- 日本認知症学会教育施設認定
- 日本臨床細胞学会認定施設
- 下肢静脈瘤に対する血管内焼灼術の実施基準による実施施設
- NIPTを実施する医療機関（基幹施設）
- 日本臨床腎移植学会施設会員
- 日本感染症学会研修施設認定
- 日本医学放射線学会　画像診断管理認定施設
- 母体保護法指定医師研修施設（岡山県医師会）
- National　Clinical　Database（NCD）施設会員
- 日本遺伝性乳癌卵巣癌総合診療制度機構遺伝性乳癌卵巣癌総合診療協力施設認定
- 日本脊椎脊髄病学会椎間板酸素注入療法実施可能施設認定
- 日本脊椎脊髄病学会クリニカルフェロー研修施設認定
- 日本リウマチ学会教育施設認定
- 一次脳卒中センター（PSC）認定施設

# 診療各科・病棟等の責任者一覧

## 統括診療部

| | |
|---|---|
| 統括診療部長 | 太田　徹哉（外科） |
| 副統括診療部長 | 太田　康介（腎臓内科） |
| 診療部長 | 佐藤　徹（整形外科） |
| | 影山　操（新生児科） |
| | 藤原　拓造（腎臓移植外科） |
| | 市川　孝治（泌尿器科） |
| | 清水　順也（小児科） |

## 診療科医長

| | |
|---|---|
| 呼吸器内科 | 藤原　慶一 |
| | 佐藤　賢 |
| 循環器内科 | 渡邊　敦之 |
| 腎臓内科 | 太田　康介 |
| 脳神経内科 | 奈良井　恒 |
| 小児科 | 清水　順也 |
| | 古城　真秀子 |
| 新生児科 | 影山　操 |
| | 中村　信 |
| 血液内科 | 角南　一貴 |
| | 吉岡　尚徳 |
| 糖尿病・代謝内科 | 肥田　和之 |
| | 武田　昌也 |
| 総合診療科 | 齋藤　崇 |
| 精神科 | 岸口　武寛 |
| 消化器内科 | 万波　智彦 |
| | 清水　慎一 |
| 緩和ケア内科 | 宮武　和代 |
| 感染症内科 | 齋藤　崇 |
| 内科医長 | 山下　晴弘 |
| 呼吸器外科 | 平見　有二 |
| 泌尿器科 | 市川　孝治 |
| 外科 | 太田　徹哉 |
| | 野﨑　功雄 |
| 消化器外科 | 國末　浩範 |
| 腎移植外科 | 藤原　拓造 |
| 小児外科 | 中原　康雄 |
| 整形外科 | 佐藤　徹 |
| | 竹内　一裕 |
| 皮膚科 | 浅越　健治 |
| 産婦人科 | 多田　克彦 |
| | 熊澤　一真 |
| 眼科 | 尾嶋　有美 |
| 形成外科 | 末延　耕作 |
| 脳神経外科 | 吉田　秀行 |
| | 近藤　聡彦 |
| 心臓血管外科 | 中井　幹三 |
| 耳鼻咽喉科 | 丸中　秀格 |
| | 赤木　祐介 |
| 麻酔科 | 野上　悟史 |
| 救急科 | 宮地　克維 |
| 放射線科 | 向井　敬 |
| 臨床検査科 | 神農　陽子 |
| リハビリテーション科医長 | 塩田　直史 |
| | 西﨑　真理 |
| 歯科 | 山近　英樹 |

## 薬剤部

| | |
|---|---|
| 薬剤部長 | 大倉　裕祐 |
| 副薬剤部長 | 竹山　知志 |
| | 増本　文 |

## 技師長・室長

| | |
|---|---|
| 診療放射線技師長 | 秋田　剛史 |
| 臨床検査技師長 | 乗船　政幸 |
| 栄養管理室長 | 岡本　理恵 |

## 病棟看護師長等

| | |
|---|---|
| 5A病棟 | 向井　理恵 |
| 5B病棟 | 香川　亮子 |
| 6A病棟 | 村上　友紀 |
| 6B病棟 | 中原　翔 |
| 7A病棟 | 河本　敦子 |
| 7B病棟 | 渡部　博代 |
| 8A病棟 | 濱　厚志 |
| 8B病棟 | 三谷　順子 |
| 9A病棟 | 田邊　久美子 |
| 9B病棟 | 神屋　尚恵 |
| 10A病棟 | 土居　和生 |
| 10B病棟 | 岩田　千恵 |
| 手術室 | 駒形　亜子 |
| 外来 | 上本　朱美 |
| | 常久　幸恵 |
| 西2病棟 | 大東　千晶 |
| 西4病棟 | 松本　光世 |
| 病床担当 | 柳樂　憲子 |
| 教育担当 | 川崎　崇代 |
| 医療安全管理室 | 小林　克枝 |
| 患者支援センター | 岡本　三重子 |

〈医師〉2024 年 3 月現在

# 学会認定医・専門医・指導医等一覧

**院長《 小児科 》**

**久保　俊英**

厚生労働省臨床研修指導医
日本小児科学会専門医
日本肥満学会肥満症専門医
日本肥満学会肥満症指導医
日本医師会認定産業医
日本小児救急医学会 SI メンバー

**副院長《 呼吸器内科 》**

**柴山　卓夫**

厚生労働省臨床研修指導医
日本医師会認定産業医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本がん治療認定医機構認定医
日本呼吸器学会専門医
日本呼吸器学会指導医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡指導医
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法指導医
ＩＣＤ制度協議会インフェクションコントロールドクター

**副院長《 循環器内科 》**

**松原　広己**

厚生労働省臨床研修指導医
日本循環器学会専門医
日本内科学会認定内科医

**《 循環器内科 》**

**渡邊　敦之**

厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会指導医
日本内科学会総合内科専門医
日本循環器学会専門医
日本循環器学会指導医
日本心血管インターベンション治療学会名誉専門医
日本不整脈心電学会不整脈専門医
岡山県身体障害者福祉法指定医（心機能）

**下川原　裕人**

日本循環器学会専門医
日本内科学会総合内科専門医
日本内科学会認定内科医

**田渕　勲**

厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本内科学会総合内科指導医
日本循環器学会専門医
日本心血管インターベンション治療学会専門医

**重歳　正尚**

厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本循環器学会専門医
日本心血管インターベンション治療学会認定医
日本心血管インターベンション治療学会専門医

**木村　朋生**

日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本循環器学会専門医

**横濱　ふみ**

日本内科学会認定内科医
日本循環器学会認定循環器専門医
日本内科学会総合内科専門医
日本超音波医学会超音波専門医

**小橋　宗一郎**

日本内科学会認定内科医
日本循環器学会認定循環器専門医

**兼澤　弥咲**

日本専門医機構認定内科専門医

**福田　能丈**

日本専門医機構認定内科専門医
ACLS プロバイダー

**《 呼吸器内科 》**

**藤原　慶一**

厚生労働省臨床研修指導医
日本医師会認定産業医
日本内科学会総合内科専門医
日本内科学会認定内科医
日本呼吸器学会専門医
日本呼吸器学会指導医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医

日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡指導医
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法指導医
日本がん治療認定医機構認定医

**佐藤　賢**
日本内科学会総合内科専門医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会指導医
日本呼吸器学会専門医
日本呼吸器学会指導医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡指導医
日本消化器病学会専門医
日本がん治療認定医機構認定医

**工藤　健一郎**
厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本呼吸器学会専門医
日本呼吸器学会指導医
日本がん治療認定医機構認定医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医

**渡邉　洋美**
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本呼吸器学会専門医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医
日本呼吸器学会指導医
日本臨床腫瘍学会がん薬物療法専門医

**瀧川　雄貴**
日本内科学会総合内科専門医
日本呼吸器内視鏡学会気管支鏡専門医
日本呼吸器学会専門医

## 《 消化器内科 》

**万波　智彦**
厚生労働省臨床研修指導医
日本医師会認定産業医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本肝臓学会認定専門医
日本肝臓学会暫定指導医
日本消化管学会暫定指導医
日本消化管学会胃腸科専門医
日本消化管学会胃腸科指導医
日本消化器内視鏡学会指導医
日本消化器内視鏡学会専門医
日本消化器病学会専門医
日本消化器病学会指導医
日本胆道学会認定指導医
日本超音波医学会専門医
日本超音波医学会消化器指導医
日本カプセル内視鏡学会指導医
日本カプセル内視鏡学会認定医
日本救急医学会 ICLS・BLS コースディレクター
日本内科学会救急委員会 JMECC インストラクター
日本内科学会救急委員会 JMECC ディレクター
日本ヘリコバクター学会ピロリ菌感染症認定医
がん治療認定医

**清水　慎一**
厚生労働省臨床研修指導医
日本医師会認定産業医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本肝臓学会認定専門医
日本消化管学会胃腸科専門医
日本消化管学会胃腸科指導医
日本消化器病学会専門医
日本消化器病学会指導医
日本消化器内視鏡学会専門医
日本消化器内視鏡学会指導医
日本カプセル内視鏡学会指導医
日本カプセル内視鏡学会認定医
日本がん治療認定医機構認定医
日本総合健診医学会・日本人間ドック学会人間ドック健診専門医
日本総合健診医学会・日本人間ドック学会人間ドック健診指導医
日本ヘリコバクター学会ピロリ菌感染症認定医
小児慢性特定疫病指定医
身体障害者福祉法指定医（膀胱・直腸、小腸、肝臓）

**福本　康史**
日本消化器内視鏡学会専門医
日本消化器内視鏡学会指導医
日本消化器病学会専門医
日本消化器病学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本肝臓学会認定肝臓専門医
厚生労働省臨床研修指導医

**若槻　俊之**
厚生労働省臨床研修指導医
日本食道学会食道科認定医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本消化器内視鏡学会専門医
日本消化器内視鏡学会指導医

日本消化器病学会専門医
日本消化器病学会指導医
日本消化管学会胃腸科専門医
日本カプセル内視鏡学会認定医
中心静脈カテーテル挿入インストラクター

## 《 総合診療科 》

### 服部　瑞穂
日本内科学会認定内科医
日本プライマリ・ケア連合学会認定医
日本プライマリ・ケア連合学会指導医
日本専門医機構総合診療専門研修プログラム特任指導医
日本病院総合診療医学会病院総合診療医
厚生労働省臨床研修指導医

### 岩本　佳隆
日本内科学会認定内科医
日本呼吸器学会専門医

### 岡本　啓典
日本内科学会認定内科医

## 《 腎臓内科 》

### 太田　康介
厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本腎臓学会専門医
日本腎臓学会指導医
日本透析医学会専門医
日本透析医学会指導医
日本高血圧学会高血圧専門医
日本高血圧学会高血圧指導医
日本リウマチ学会専門医
日本リウマチ学会指導医
日本臨床腎移植学会認定医
日本プライマリ・ケア連合学会指導医
日本プライマリ・ケア連合学会認定医
日本移植学会移植認定医
日本腹膜透析医学会認定医

### 寺見　直人
日本内科学会認定内科医

### 北川　正史
日本腎臓学会専門医
日本高血圧学会高血圧専門医
日本高血圧学会高血圧指導医
日本内科学会総合内科専門医

## 《 血液内科 》

### 角南　一貴
厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会指導医
日本内科学会総合内科専門医
日本血液学会専門医
日本血液学会指導医
日本がん治療認定医機構認定医
日本輸血･細胞治療学会認定医
日本造血・免疫細胞療法学会造血細胞移植認定医
日本輸血･細胞治療学会/日本造血・免疫細胞療法学会細胞治療認定管理師

### 吉岡　尚徳
日本血液学会専門医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医

### 三道　康永
日本血液学会専門医
日本血液学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本造血・免疫細胞療法学会造血細胞移植認定医

### 松田　真幸
日本血液学会認定血液専門医
日本内科学会認定内科医

## 《 糖尿病・代謝内科 》

### 肥田　和之
日本内科学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本糖尿病学会研修指導医
日本糖尿病学会専門医

### 武田　昌也
厚生労働省臨床研修指導医
日本甲状腺学会専門医
日本内分泌学会内分泌代謝科（内科）専門医
日本内科学会総合内科専門医
日本内分泌学会内分泌代謝科指導医

### 伊勢田　泉
日本内科学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本糖尿病学会専門医

### 松下　裕一
日本糖尿病学会専門医

日本内科学会総合内科専門医

**片山　晶博**
日本内科学会認定内科医
日本内科学会認定内科専門医
日本内科学会認定指導医
日本糖尿病学会専門医
日本糖尿病学会研修指導医
厚生労働省臨床研修指導医
岡山市小児慢性特定疫病指定医

## 《 脳神経内科 》

**大森　信彦**
厚生労働省臨床研修指導医
日本神経学会指導医
日本神経学会神経内科専門医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本プライマリ・ケア連合学会認定指導医
日本プライマリ・ケア連合学会認定医
日本リハビリテーション医学会認定臨床医

**奈良井　恒**
厚生労働省臨床研修指導医
日本神経学会神経内科専門医
日本神経学会指導医
日本内科学会認定内科医

**高宮　資宜**
日本神経学会神経内科専門医
日本神経学会指導医
日本脳卒中学会専門医
日本脳卒中学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本認知症学会専門医
日本認知症学会指導医

## 《 小児科 》

**清水　順也**
厚生労働省臨床研修指導医
日本腎臓学会専門医
日本腎臓学会指導医
日本小児科学会専門医
日本小児科学会指導医
日本小児科学会認定医
American Heart Association PALS Provider

**古城　真秀子**
厚生労働省臨床研修指導医
岡山市身体障害者福祉法指定医（肢体不自由）（呼吸器機能）

**井上　拓志**
厚生労働省臨床研修指導医
日本小児科学会専門医
日本小児科学会指導医
日本小児神経学会専門医
日本てんかん学会専門医
日本臨床神経生理学会脳波分野認定医

**森　茂弘**
厚生労働省臨床研修指導医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）専門医
日本小児科学会指導医
日本小児科学会専門医

**樋口　洋介**
厚生労働省臨床研修指導医
日本内分泌学会内分泌代謝科（小児科）専門医
日本小児科学会専門医
日本小児科学会認定指導医

**金光　喜一郎**
厚生労働省臨床研修指導医
日本小児科学会専門医
日本小児科学会指導医
日本小児血液・がん学会専門医
日本血液学会専門医
日本血液学会指導医

**江渕　有紀**
日本小児科学会専門医
日本小児科学会指導医

**西村　佑真**
日本小児科学会専門医

**藤原　進太郎**
日本小児科学会専門医
難病指定医（専門医）
小児慢性特定疫病指定医

## 《 新生児科 》

**影山　操**
厚生労働省臨床研修指導医
日本小児科学会専門医
日本小児科学会指導医
日本周産期・新生児医学会暫定指導医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）専門医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）指導医
出生前コンサルト小児科医

**中村　信**
厚生労働省臨床研修指導医
厚生労働省外国人修練医師臨床修練指導医
日本小児科学会専門医
日本小児科学会指導医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）専門医
日本周産期・新生児医学会指導医

**竹内　章人**
厚生労働省臨床研修指導医
日本小児科学会専門医
日本小児科学会認定小児科指導医
日本小児神経学会専門医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）専門医
周産期専門医（新生児）指導医

**玉井　圭**
日本小児科学会専門医
日本小児科学会指導医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）専門医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）指導医
日本周産期・新生児医学会 NCPR インストラクター
厚生労働省臨床研修指導医

**福嶋　ゆう**
日本小児科学会専門医
日本周産期・新生児医学会周産期（新生児）専門医

**神谷　雄作**
日本小児科学会小児科専門医
日本周産期・新生児医学会周産期専門医（新生児）
日本周産期・新生児医学会 NCPR インストラクター

**大山　麻美**
日本小児科学会専門医
日本周産期・新生児医学会新生児蘇生法「専門」コースインストラクター
厚生労働省臨床研修指導医

**服部　真理子**
日本小児科学会専門医

**村上　美智子**
日本小児科学会専門医

**《 精神科 》**
**岸口　武寛**
厚生労働省精神保健指定医
日本精神神経学会専門医

**《 緩和ケア内科 》**
**宮武　和**
厚生労働省臨床研修指導医
日本医師会認定産業医
日本内科学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本緩和医療学会研修指導者
日本緩和医療学会緩和医療認定医
日本医師会認定健康スポーツ医
日本スポーツ協会公認スポーツドクター

**《 感染症内科 》**
**齋藤　崇**
厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本感染症学会専門医
日本感染症学会指導医
日本臨床検査医学会管理医
日本臨床微生物学会認定医

**《 腫瘍内科 》**
**山下　晴弘**
厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会指導医
日本内科学会認定内科医
日本消化管学会胃腸科専門医
日本消化管学会胃腸科指導医
日本消化器病学会専門医
日本消化器病学会指導医
日本消化器内視鏡学会専門医
日本消化器内視鏡学会指導医

**《 呼吸器外科 》**
**平見　有二**
厚生労働省臨床研修指導医
日本外科学会専門医
日本外科学会指導医
日本呼吸器外科学会専門医
肺がん CT 検診認定機構認定医
日本がん治療認定医機構がん治療認定医（指導責任者）

**鳥越　英次郎**
日本外科学会専門医
日本がん治療認定医機構がん治療認定医
日本呼吸器外科学会専門医
厚生労働省臨床研修指導医

## 《 外科 》

### 太田　徹哉
日本外科学会専門医
日本外科学会指導医
日本外科学会認定医
日本消化器外科学会専門医
日本消化器外科学会指導医
日本消化器外科学会認定医
日本肝胆膵外科学会高度技能指導医

### 國末　浩範
日本外科学会認定医
日本外科学会専門医
日本外科学会指導医
日本消化器外科学会がん外科治療認定医
日本消化器外科学会専門医
日本消化器外科学会指導医
日本大腸肛門病医学会専門医
日本大腸肛門病学会指導医
日本内視鏡外科学会技術認定医
日本腹部救急医学会腹部救急教育医・認定医
日本がん治療認定医機構がん治療認定医

### 野﨑　功雄
厚生労働省臨床研修指導医
日本外科学会専門医
日本外科学会指導医
日本消化器外科学会指導医
日本がん治療認定医機構がん治療認定医
日本食道学会食道外科専門医
日本内視鏡外科学会技術認定医（消化器・一般外科）

### 松村　年久
日本外科学会専門医
日本外科学会認定医
日本内視鏡外科学会技術認定医（胃）

### 秋山　一郎
厚生労働省臨床研修指導医
日本外科学会専門医
日本外科学会指導医
日本外科学会認定医
日本乳癌学会乳腺専門医
日本乳癌学会乳腺指導医
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医
日本内分泌外科学会/日本甲状腺外科学会専門医

### 爲季　清和
日本医師会認定産業医
日本外科学会専門医
日本体育協会公認スポーツドクター
日本脈管学会下肢静脈瘤血管内焼灼術実地医
日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト実施医

### 久保　孝文
厚生労働省臨床研修指導医
日本肝臓学会専門医
日本胆道学会指導医
日本外科学会専門医
日本外科学会指導医
日本消化器病学会専門医
日本消化器病学会指導医
日本消化器外科学会がん外科治療認定医
日本消化器外科学会専門医
日本消化器外科学会指導医
日本大腸肛門病医学会専門医
日本大腸肛門病医学会指導医
日本がん治療認定医機構認定医
日本腹部救急医学会暫定教育医・認定医
日本臨床栄養代謝学会認定医
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医

### 野上　智弘
厚生労働省臨床研修指導医
日本乳癌学会乳腺専門医
日本乳癌学会乳腺指導医
日本外科学会専門医
日本内分泌外科学会専門医
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医

### 伊達　慶一
日本外科学会専門医
日本消化器外科学会専門医
日本内視鏡外科学会技術認定医（消化器・一般外科）

## 《 腎移植外科 》

### 藤原　拓造
厚生労働省臨床研修指導医
日本移植学会認定医
日本外科学会指導医
日本外科学会専門医
日本消化器外科学会認定医
日本臨床腎移植学会認定医

### 徳永　素
da vinci Certificate
日本泌尿器科学会泌尿器科専門医

## 《 整形外科 》

### 佐藤　徹
日本整形外科学会専門医
岡山市身体障害者福祉法指定医（肢体不自由）

**竹内　一裕**
日本整形外科学会専門医
日本整形外科学会脊椎脊髄病医
日本脊椎脊髄病学会脊椎脊髄外科指導医
日本脊椎脊髄病学会/日本脊髄外科学会脊髄脊椎外科専門医
岡山市身体障害者福祉法指定医（肢体不自由）

**梅原　憲史**
厚生労働省臨床研修指導医
日本リハビリ医学会認定臨床医
日本人工関節学会認定医
日本整形外科学会スポーツ医
日本整形外科学会リウマチ医
日本整形外科学会専門医
日本整形外科学会指導医
岡山県難病指定医

**髙田　直樹**
厚生労働省臨床研修指導医
日本整形外科学会専門医
岡山市身体障害者福祉法指定医（肢体不自由）
日本人工関節学会認定医

**山根　健太郎**
日本脊椎脊髄病学会脊椎脊髄外科専門医
日本脊椎脊髄病学会脊椎脊髄外科指導医
日本整形外科学会脊椎脊髄病医
日本整形外科学会専門医
岡山市小児慢性特定疫病為指定医

**髙尾　真一郎**
日本整形外科学会専門医
日本整形外科学会脊椎脊髄病医
日本骨粗鬆症学会認定医
岡山市身体障害者福祉法指定医（肢体不自由）

**横尾　賢**
日本整形外科学会専門医

**《 脳神経外科 》**

**吉田　秀行**
厚生労働省臨床研修指導医
日本脳神経外科学会脳神経外科専門医
日本脳卒中学会専門医
日本脳卒中学会指導医

**近藤　聡彦**
日本脳神経外科学会脳神経外科専門医
日本てんかん学会認定てんかん専門医
日本臨床神経生理学会専門医
厚生労働省臨床研修指導医

**《 心臓血管外科 》**

**中井　幹三**
厚生労働省臨床研修指導医
日本外科学会専門医
日本外科学会認定医
日本胸部外科学会認定医
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構心臓血管外科専門医
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構心臓血管外科修練指導者
ステントグラフト実施基準管理委員会胸部ステントグラフト指導医
ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医

**吉田　賢司**
日本外科学会外科専門医
日本ステントグラフト実施基準管理委員会腹部ステントグラフト指導医
日本ステントグラフト実施基準管理委員会胸部ステントグラフト実施医
三学会構成心臓血管外科専門医認定機構心臓血管外科専門医
下肢静脈瘤血管内治療実施基準による実施医

**《 皮膚科 》**

**浅越　健治**
厚生労働省臨床研修指導医
日本皮膚科学会専門医
日本皮膚科学会皮膚悪性腫瘍指導専門医

**石浦　信子**
厚生労働省臨床研修指導医
日本皮膚科学会専門医

**《 小児外科 》**

**中原　康雄**
日本がん治療認定医機構小児がん認定医
日本外科学会専門医
日本小児外科学会専門医
日本小児外科学会指導医
日本小児泌尿器科学会認定医

**高橋　雄介**
厚生労働省臨床研修指導医
日本外科学会専門医
日本移植学会認定医
日本小児外科学会専門医
日本臨床腎移植学会認定医
日本小児泌尿器科学会認定医

**人見　浩介**
日本外科学会外科専門医

**向井　亘**
日本外科学会外科専門医
日本小児外科学会認定小児外科専門医
厚生労働省臨床研修指導医

**浮田　明見**
日本外科学会専門医
日本小児外科学会認定小児外科専門医

**髙田　知佳**
日本外科学会専門医
麻酔科標榜医

## 《 泌尿器科 》

**市川　孝治**
厚生労働省臨床研修指導医
岡山市身体障害者福祉法指定医（膀胱・直腸機能）
日本性機能学会専門医
日本内分泌学会内分泌代謝科（泌尿器科）専門医
日本排尿機能学会認定医
日本泌尿器科学会専門医
日本泌尿器科学会指導医
日本小児泌尿器科学会認定医
日本がん治療認定医機構認定医
日本がん治療認定医機構指導責任者
日本泌尿器科学会･日本泌尿器内視鏡学会泌尿器腹腔鏡技術認定医

**久住　倫宏**
厚生労働省臨床研修指導医
日本泌尿器科学会専門医
日本泌尿器科学会指導医

**窪田　理沙**
日本移植学会移植認定医
日本臨床腎移植学会認定医
日本泌尿器科学会専門医
日本泌尿器科学会指導医
日本泌尿器科学会泌尿器腹腔鏡技術認定医
日本内視鏡外科学会泌尿器腹腔鏡技術認定医

**和田里　章悟**
日本泌尿器科学会専門医

## 《 産婦人科 》

**多田　克彦**
厚生労働省臨床研修指導医
日本産婦人科学会専門医
日本産婦人科学会認定医
日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医
日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）指導医

**熊澤　一真**
厚生労働省臨床研修指導医
日本産婦人科学会指導医
日本産科婦人科学会専門医
日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医
岡山県医師会母体保護法に則した指定医師
日本周産期・新生児医学会新生児蘇生法インストラクター（Aコース）
日本周産期・新生児医学会周産期専門医（母体・胎児）代表指導医
日本母体救命システム普及協議会（J-CIMELS）ベーシックコース・インストラクター

**塚原　紗耶**
日本産婦人科学会専門医
日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医
日本胎児心臓病学会胎児心エコー認定医

**沖本　直輝**
厚生労働省臨床研修指導医
日本産婦人科学会指導医
日本産婦人科学会専門医
日本胎児心臓病学会胎児心エコー認証医
日本超音波医学会専門医
日本超音波医学会超音波指導医
日本人類遺伝学会/日本遺伝カウンセリング学会臨床遺伝専門医

**吉田　瑞穂**
厚生労働省臨床研修指導医
日本産婦人科学会専門医

**大岡　尚実**
厚生労働省臨床研修指導医
日本産婦人科学会専門医
日本胎児心臓病学会胎児心エコー認証医
日本周産期・新生児医学会周産期（母体・胎児）専門医

**甲斐　憲治**
日本救急医学会救急科専門医
日本産婦人科学会専門医
岡山県医師会母体保護法に則した指定医師

## 《 形成外科 》

**末延　耕作**
厚生労働省臨床研修指導医
日本創傷外科学会専門医
日本形成外科学会専門医
日本形成外科学会小児形成外科分野指導医
日本形成外科学会再建・マイクロサージャリー分野指導医
日本形成外科学会レーザー分野指導医
日本形成外科学会領域指導医

## 《 耳鼻咽喉科 》

**丸中　秀格**
厚生労働省臨床研修指導医
日本耳鼻咽喉科学会専門医
日本耳鼻咽喉科学会専門研修指導医
日本耳鼻咽喉科学会補聴器相談医
厚生労働省補聴器適合判定医師

日本医師会認定産業医
岡山市難病指定医（専門医）

**赤木　祐介**
厚生労働省臨床研修指導医
日本耳鼻咽喉科学会専門医
日本耳鼻咽喉科学会専門研修指導医
日本耳鼻咽喉科学会補聴器相談医
日本耳鼻咽喉科頭頸部外科学会専門医

**茂原　暁子**
日本耳鼻咽喉科学会専門医

**《 歯科 》**
**山近　英樹**
厚生労働省臨床研修指導医（歯科医師）
日本口腔科学会認定医
日本口腔科学会指導医
日本口腔外科学会専門医
日本口腔外科学会指導医
日本がん治療認定医機構歯科口腔外科認定医

**角南　次郎**
日本口腔科学会認定医
日本歯科麻酔学会認定医
日本有病者歯科医療学会専門医
日本有病者歯科医療学会認定医

**《 眼科 》**
**尾嶋　有美**
厚生労働省臨床研修指導医
日本眼科学会専門医

**江木　邦晃**
岡山市身体障害者福祉法指定医（視覚）

**大島　浩一**
厚生労働省臨床研修指導医
日本眼科学会専門医

**《 リハビリテーション科 》**
**塩田　直史**
厚生労働省臨床研修指導医
岡山市身体障害者福祉法指定医（肢体不自由）
日本整形外科学会スポーツ医
日本整形外科学会リウマチ医
日本整形外科学会専門医

**西﨑　真里**
日本内科学会認定内科医
日本循環器学会専門医
日本心臓リハビリテーション学会心臓リハビリテーション認定医
日本心臓リハビリテーション学会心臓リハビリテーション指導士

**《 救急科 》**
**宮地　克維**
厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本循環器学会専門医
日本超音波医学会指導医
日本超音波医学会専門医

**《 麻酔科 》**
**野上　悟史**
厚生労働省臨床研修指導医
日本麻酔科学会指導医
日本麻酔科学会専門医

**西村　裕子**
日本麻酔科学会専門医
日本麻酔科学会指導医

**檀浦　徹也**
厚生労働省臨床研修指導医
日本麻酔科学会専門医
日本麻酔科学会指導医

**山之井　智子**
日本麻酔科学会専門医
日本麻酔科学会指導医

**大岩　雅彦**
日本麻酔科学会麻酔科専門医
日本麻酔科学会麻酔科指導医
日本麻酔科学会麻酔科認定医
日本集中治療医学会集治療専門医
日本区域麻酔学会認定医
厚生労働省臨床研修指導医

**駿河　磨矢**
日本麻酔科学会専門医

**《 病理診断科 》**
**神農　陽子**
日本病理学会専門医
日本病理学会病理専門医研修指導医
日本病理学会分子病理専門医
日本臨床細胞学会細胞診専門医

## 《 臨床検査科 》

### 小川　愛子
厚生労働省臨床研修指導医
日本内科学会認定内科医
日本内科学会総合内科専門医
日本循環器学会専門医

### 磯田　哲也
日本病理学会病理専門医
日本臨床細胞学会細胞診専門医

## 《 放射線科 》

### 向井　敬
厚生労働省臨床研修指導医
日本医学放射線学会放射線診断専門医
日本核医学会ＰＥＴ核医学認定医
日本核医学会専門医
日本 IVR 学会専門医

### 岸　亮太郎
厚生労働省臨床研修指導医
日本医学放射線学会放射線診断専門医
日本医学放射線学会研修指導医
日本核医学会ＰＥＴ核医学認定医
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医

### 丸中　三菜子
日本核医学会核医学専門医
日本医学放射線学会放射線診断専門医
日本医学放射線学会指導医
日本核医学会ＰＥＴ核医学認定医
日本乳がん検診精度管理中央機構検診マンモグラフィ読影認定医

### 田邊　新
日本放射線腫瘍学会・日本医学放射線学会放射線治療専門医
厚生労働省臨床研修指導医
日本医学放射線学会日本医学放射線学会研修指導者
日本がん治療認定機構がん治療認定医

# 内科系診療科


01. 呼吸器内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

02. 循環器内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10

03. 腎臓内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17

04. 脳神経内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20

05. 小児科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22

06. 新生児科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27

07. 血液内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31

08. 糖尿病・代謝内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35

09. 総合診療科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40

10. 精神科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・42

11. 消化器内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・44

12. 緩和ケア内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・48

13. 感染症内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49

14. 腫瘍内科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・50

15. リウマチ科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・51

# 呼吸器内科

副院長 柴山 卓夫
医長 藤原 慶一
佐藤 賢

## ● 診療科の特色

- 呼吸器専門医／指導医(日本呼吸器学会), 気管支鏡専門医／指導医(日本呼吸器内視鏡学会), がん治療認定医(日本がん治療認定医機構), がん薬物療法専門医／指導医(日本臨床腫瘍学会)である常勤医師と, 呼吸器内科レジデント／専攻医が診療にあたっている.
- 呼吸器系専門病棟(10 階 B 病棟は呼吸器内科と呼吸器外科で構成され, 病床数 48 床)を中心に常時 40～60 人, 年間 1,000 人を超える入院患者に対応している. 呼吸器内科と呼吸器外科とが同じフロアで診療しているため, 疾患に応じてシームレスで円滑なチーム医療が可能となっている.
- 外来は常勤医師 7 名が交替で休みなく毎日行っており, 1 日に 30～50 名の患者が来院している.
- 肺癌を中心とした胸部悪性疾患, 細菌性肺炎などの呼吸器感染症, 気管支喘息などのアレルギー疾患, 間質性肺疾患など, 呼吸器疾患全般を幅広くカバーした診療を行っている. これらの疾患は, 全身の臓器にまたがっていることが多く, 他の診療科と密に連携して治療を行っている.
- 呼吸器科領域全般の多岐にわたる症例が県内外より集まり, 24 時間オンコール体制を組んで対応, 呼吸器インターベンションを含む高度な最先端の医療も提供しており, 他院では対応できない紹介患者も広く受け入れている.

《当科で扱う疾患と主な診療内容》

- 胸部異常陰影に対する精査: 気管支鏡検査(クライオバイオプシーを含む), CT ガイド下生検
- 肺癌に対する治療: 化学療法, 放射線療法, 手術, 免疫療法, 緩和治療
- 気道狭窄などに対する呼吸器インターベンション(中四国では数施設のみ)
- 感染性肺炎に対する治療: 起炎病原体の推定, 適切な抗菌剤の選択
- 間質性肺疾患に対する検査・治療: クライオバイオプシー, 開胸肺生検, 抗線維化剤, ステロイドパルス療法, 免疫抑制剤を用いた治療など
- 慢性閉塞性肺疾患(COPD), 肺気腫: 気管支拡張剤吸入療法, 気管支バルブ治療
- 気胸: 気胸に対する気管支充填材 EWS 留置
- 慢性呼吸不全: 在宅酸素療法(HOT)の導入, 呼吸リハビリテーション, 人工呼吸管理
- 気管支喘息に対する治療: ステロイド吸入, 気管支拡張剤吸入療法, 生物学的製剤
- その他, 呼吸器希少疾患など

## ● 入院診療実績

1. 主要入院患者数 新入院患者数 1,167 人 (2023 年度)

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 肺がん | 468 |
| 2 | 胸部異常陰影・検査 | 197 |
| 3 | 感染性肺炎 | 149 |
| 4 | 非感染性肺炎 | 143 |
| 5 | 胸膜疾患 | 59 |
| 6 | 気管支・肺血管疾患 | 50 |
| 7 | COVID-19 | 25 |
| 8 | 気管支喘息 | 25 |
| 9 | COPD・呼吸不全 | 20 |

| | | |
|---|---|---|
| 10 | 悪性腫瘍関連 | 10 |
| 11 | その他 | 21 |
| | 合計 | 1,167 |

| 年度 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 気管支鏡検査数 | 113 | 140 | 197 | 230 | 267 | 205 | 217 | 211 | 252 | 238 |
| 年度 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 気管支鏡検査数 | 234 | 310 | 307 | 350 | 362 | 363 | 340 | 329 | 310 | 350 |

| 年度 | 硬性鏡 | ステント留置 | | EBUS（超音波内視鏡） | | 経気管支凍結生検法（クライオバイオプシー） | BT（サーモプラスティ） | EWS（気管支充填術） | 異物除去/気管支腫瘍切除 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | シリコン | メタル | TBNA※ | GS | | | | |
| 2013 | 2 例 | 1 例 | 3 例 | 8 例 | 18 例 | | | 4 例 | 1 例 |
| 2014 | 4 例 | 3 例 | 1 例 | 19 例 | 73 例 | | | 5 例 | 1 例 |
| 2015 | 10 例 | 7 例 | 1 例 | 24 例 | 116 例 | | | 0 例 | 3 例 |
| 2016 | 10 例 | 4 例 | 1 例 | 35 例 | 94 例 | | 6 例 | 2 例 | 3 例 |
| 2017 | 10 例 | 5 例 | 0 例 | 45 例 | 86 例 | | 5 例 | 3 例 | 1 例 |
| 2018 | 14 例 | 2 例 | 8 例 | 45 例 | 100 例 | | 7 例 | 1 例 | 1 例 |
| 2019 | 7 例 | 1 例 | 6 例 | 42 例 | 122 例 | | 3 例 | 2 例 | 2 例 |
| 2020 | 6 例 | 4 例 | 3 例 | 33 例 | 105 例 | | 0 例 | 7 例 | 1 例 |
| 2021 | 9 例 | 4 例 | 9 例 | 30 例 | 82 例 | 4 例 | 0 例 | 3 例 | 11 例 |
| 2022 | 6 例 | 6 例 | 2 例 | 37 例 | 63 例 | 40 例 | 0 例 | 0 例 | 23 例 |
| 2023 | 23 例 | 13 例 | 5 例 | 42 例 | 46 例 | 102 例 | 3 例 | 2 例 | 21 例 |

※経食道的気管支鏡下穿刺吸引生検法(EUS-B-FNA)を含む

## ● 研究業績

論文

1） Kogure Y, Kada A, Hashimoto H, Atagi S, Takiguchi Y, Saka H, Ebi N, Inoue A, Kurata T, Fujita Y, Nishii Y, Itani H, Endo T, Saito AM, Shibayama T, Nobuyuki Yamamoto N, Akihiko Gemma A.
Survival Impact of Second-Line Immune Checkpoint Inhibitors in Older Patients With Advanced Squamous-Cell NSCLC: Post Hoc Analysis of the CAPITAL Study.
JTO Clin Res Rep,4,6,100514,2023/4/6

2） Minami D, Takigawa N, Sato K, Fujiwara K, Shibayama T.
Distress during Bronchoscopy in Patients Who Underwent Endobronchial Intubation Using Fentanyl and Midazolam without Throat Anesthesia: A Prospective Study.
Respir Endosc,1,1,1-5,2023/7/28

3） Minami D, Onishi K, Hosoya T, Hosoya M, Fujiwara K.
Lung Adenocarcinoma with Massive Calcified Lymphadenopathy and Thyroid Metastases.
Respir Endosc,1,1,26-27,2023/7/28

4） Kubo T, Ichihara E, Harada D, Inoue K, Fujiwara K, Hosokawa S, Kishino D, Kawai H, Ochi N, Oda N, Hara N, Hotta K, Tabata M, Maeda Y, Kiura K.

Efficacy of immune checkpoint inhibitor monotherapy in elderly patients with non-small-cell lung cancer.
Respir Investig,61,5,643-650,2023/7/20

5) Morita A, Ichihara E, Inoue K, Fujiwara K, Yokoyama T, Harada D, Ando C, Kano H, Oda N, Tamura T, Ochi N, Kawai H, Inoue M, Hara N, Fujimoto N, Ichikawa H, Oze I, Hotta K, Maeda Y, Kiura K.
Impacts of probiotics on the efficacies of immune checkpoint inhibitors with or without chemotherapy for patients with advanced non-small-cell lung cancer.
Int J Cancer. 2024 May 1;154(9):1607-1615. doi: 10.1002/ijc.34842. Epub 2024 Jan 9.
Int J Cancer,154,9,1607-1615,2024/1/9

6) Ando C, Ichihara E, Nishi T, Morita A, Hara N, Takada K, Nakasuka T, Watanabe H, Kano H, Nishii K, Makimoto G, Kondo T, Ninomiya K, Fujii M, Kubo T, Ohashi K, Matsuoka KI, Hotta K, Tabata M, Maeda Y, Kiura K.
Efficacy of gilteritinib in comparison with alectinib for the treatment of ALK-rearranged non-small cell lung cancer.
Cancer Sci,114,11,4343-4354,2023/11/1

7) Ichihara E, Hasegawa K, Kudo K, Tanimoto Y, Nouso K, Oda N, Mitsumune S, Yamada H, Takata I, Hagiya H, Mitsuhashi T, Taniguchi A, Toyooka S, Tsukahara K, Aokage T, Tsukahara H, Kiura K, Maeda Y.
A randomized controlled trial of teprenone in terms of preventing worsening of COVID-19 infection.
PLoS One,18,10,e0287501,2023/10/26

8) Harada D, Tamura T, Ninomiya K, Kubo T, Kuyama S, Tachibana S, Inoue K, Chikamori K, Kudo K, Ochi N, Maeda Y, Kiura K. .
Safety of anti-SARS-CoV-2 messenger RNA vaccine in lung cancer patients undergoing anticancer chemotherapy: A multicenter, prospective, observational, patient-reported outcome study.
Thorac Cancer.14,3,231-236,2023/1/1

9) Ninomiya T, Ishikawa N, Kozuki T, Kuyama S, Inoue K, Yokoyama T, Kanaji N, Yasugi M, Shibayama T, Aoe K, Ochi N, Fujitaka K, Kodani M, Ueda Y, Watanabe K, Bessho A, Sugimoto K, Oze I, Hotta K, Kiura K.
A randomized phase II study of afatinib alone or combined with bevacizumab for treating chemo-naïve patients with non-small cell lung cancer harboring EGFR mutations.
Lung Cancer,184,107349,2023/8/19

10) Sato K, Takigawa N, Kubo T, Katayama H, Kishino D, Okada T, Hisamoto A, Mimoto J, Ochi N, Yoshino T, Ueoka H, Tanimoto M, Maeda Y, Kiura K..
Effect of a Cyclooxygenase-2 Inhibitor in Combination with (-)-Epigallocatechin Gallate or Polyphenon E on Cisplatin-Induced Lung Tumorigenesis in A/J Mice.
Acta Med Okayama,77,1,65-70,2023/2/1

11) Takigawa Y, Fujiwara K, Tabuchi I, Kudo K, Hayashi K, Matsumoto S, Omori H, Matsuoka S, Mitsumune S, Watanabe H, Sato A, Sato K, Shibayama T.
Successful Treatment with Mepolizumab for Coronary Spastic Angina Associated with Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis. . 2023;62(16):. doi: 10.2169/internalmedicine.0930-22. Epub 2023 Aug 15.
Intern Med,62,16,2389-2393,2023/8/15

12) Takigawa Y, Sato K, Kudo K, Minami D, Shiraha K, Inoue T, Matsuoka S, Fujiwara M, Mitsumune S, Watanabe H, Sato A, Fujiwara K, Shibayama T.
Effectiveness of AERO Stent Placement for Malignant Airway Disorder in Patients with a Poor Performance Status.
Intern Med,3048-23,2024/1/13

13) Kuribayashi T, Ohashi K, Nishii K, Ninomiya K, Tsubata Y, Ishikawa N, Kodani M, Kanaji N, Yamasaki M, Fujitaka K, Kuyama S, Takigawa N, Fujimoto N, Kubota T, Inoue M, Fujiwara K, Harita S, Takata I,

Takada K, Okawa S, Kiura K, Hotta K.
Clinical characteristics of patients treated with immune checkpoint inhibitors in EGFR-mutant non-small cell lung cancer: CS-Lung-003 prospective observational registry study.
J Cancer Res Clin Oncol,150,2,89,2024/2/12

14) Matsuoka S, Fujiwara K, Takigawa Y, Ito S, Mitsumune S, Shiraha K, Goda M, Inoue T, Fujiwara M, Nakamura E, Watanabe H, Kudo K, Sato A, Sato K, Shibayama T.
Secondary Pulmonary Alveolar Proteinosis Development during the Treatment for Anti-aminoacyl-tRNA Synthetase Antibody-positive Interstitial Lung Disease
Intern Med,3327-23,2024/

15) Oguma T,Ishiguro T,Kamei K,Tanaka J,Suzuki J,Hebisawa A,Obase Y,Mukae H,Tanosaki T,Furusho S,Kurokawa K,Watai K,Matsuse H,Harada N,Nakamura A,Shibayama T,Baba R,Fukunaga K,Matsumoto H,Ohba H,Sakamoto S,Suzuki S,Tanaka S,Yamada T,Yamasaki A,Fukutomi Y,Shiraishi Y,Toyotome T,Fukunaga K,Shimoda T,Konno S,Taniguchi M,Tomomatsu K,Okada N,Asano K,Japan ABPM Research Program
Clinical characteristics of allergic bronchopulmonary mycosis caused by Schizophyllum commune
Clin Transl Allergy,14,1, 2024,JAN

16) Shiraha K,Takigawa Y,Sato A,Fujiwara K,Matsuo Y,Goda M,Inoue T,Nakamura E,Fujiwara M,Matsuoka S,Watanabe H,Kudo K,Sato Kashiyama T
Large-vessel vasculitis induced by pegfilgrastim and immune checkpoint inhibitor in a patient with small-cell lung cancer
Respirol Case Rep,12,2, 2024,FEB

17) Miyake K,Senoo S,Shiiba R,Itano J,Kimura G,Kawahara T,Tamura T,Kudo K,Kawamura T,Nakahara Y,Higo H,Himeji D,Takigawa N,Miyahara N,Okayama Resp Dis Study Grp ORDSG
Pneumocystis jirovecii pneumonia mortality risk associated with preceding long-term steroid use for the underlying disease: A multicenter, retrospective cohort study
PLoS One,19,2,2024,FEB,8

18) Ichihara E,Ochi N,Makimoto G,Kudo K,Harada D,Ozaki Y,Nishio H,Tsuchihashi K,Miura Y,Endo M,Yano S,Maruyama D,Yoshinami T,Susumu N,Takekuma M,Motohashi T,Ito M,Baba E,Uchino K,Kimura T,Kamiyama Y,Nakao S,Tamura S,Nishimoto H,Kato Y,Sato A,Takano T,Kubo T
Effectiveness and safety of primary prophylaxis with G-CSF for lung cancer: a systematic review and meta-analysis to develop clinical practice guidelines for the use of G-CSF 2022
Int J Clin Oncol,29,4,355-362,2024,APR

19) Takigawa Y,Sato K,Inoue T,Takada M,Fujiwara K
Image of a thawed frozen specimen obtained using a cryoprobe floated with oil droplets in normal saline: An endobronchial lipomatous hamartoma image
Respirol Case Rep,12,3, 2024,MAR

20) Yuki Takigawa, Hiromi Watanabe, Ken Sato, Suzuka Matsuoka, Kenichiro Kudo, Akiko Sato, Tetsuya Isoda, Yoko Shinno, Keiichi Fujiwara, Takuo Shibayama
A Case of Lung Metastasis of Breast Cancer Diagnosed Using Ultrathin Bronchoscopic Cryobiopsy with a "Tube-wedging Method"
Respiratory Endoscopy,2,1,32-35,2024,28-Mar

21) Yuki Takigawa, Kotaro Miyake, Ken Sato, Keiichi Fujiwara, Keisuke Shiraha, Tomoyoshi Inoue, Miho Fujiwara, Suzuka Matsuoka, Hiromi Watanabe, Kenichiro Kudo, Akiko Sato, Yuji Watanabe, Takuo Shibayama
Improved Bronchial Tree Image Reconstruction from the Lateral Decubitus Position of Computed Tomography Images for Virtual Navigation: A Case Report
Respiratory Endoscopy ,2,1,48-52,2024,28-Mar

22) Keisuke Shiraha, Yuki Takigawa, Hiromi Watanabe, Miho Fujiwara, Takuo Shibayama

Bronchoscopic Findings of Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia
Respiratory Endoscopy,2,137-138,2023,25-Nov

23) Takigawa Y, Sato K, Kudo K, Minami D, Shiraha K, Inoue T, Matsuoka S, Fujiwara M, Mitsumune S, Watanabe H, Sato A, Fujiwara K, Shibayama T.
Effectiveness of AERO Stent Placement for Malignant Airway Disorder in Patients with a Poor Performance Status.
Intern Med. 2024 Jan 13. doi: 10.2169/internalmedicine.3048-23. Online ahead of print.

24) Matsuoka S, Fujiwara K, Takigawa Y, Ito S, Mitsumune S, Shiraha K, Goda M, Inoue T, Fujiwara M, Nakamura E, Watanabe H, Kudo K, Sato A, Sato K, Shibayama T.
Secondary Pulmonary Alveolar Proteinosis Development during the Treatment for Anti-aminoacyl-tRNA Synthetase Antibody-positive Interstitial Lung Disease.
Intern Med. 2024 Mar 25. doi: 10.2169/internalmedicine.3327-23. Online ahead of print.

25) 松岡 涼果,藤原 慶一,市川 健,大森 洋樹,中村 愛理,藤原 美穂
慢性気道感染症と鑑別を要し，クライオ肺生検で診断した IgG4 関連呼吸器疾患の 1 例
日本呼吸器学会雑誌,12,3,114-118,2023/5/1

26) 白羽 慶祐,瀧川 雄貴,佐藤 賢,山下 真弘,井上 智敬,中村 愛理,藤原 美穂,藤原 慶一,神農 陽子,柴山 卓夫
多形腺腫摘出 10 年後に認められた肺転移に対して EUS-B-FNA で診断した 1 例
気管支学,45,6,425-430,2023/11/25

27) 藤原慶一.
緩和医療：終末期医療
日本臨床腫瘍学会（編） 新臨床腫瘍学, 南江堂 2024 年, pp.715-718. 2024 年 2 月 25 日

学会発表

1) 気管支鏡下生検における悪性リンパ腫の診断率の検討
瀧川 雄貴
第 63 回日本呼吸器学会学術講演会 2023 年 4 月 29 日

2) 肺全摘後患者における気道狭窄に対する硬性気管支鏡治療
瀧川 雄貴
第 63 回日本呼吸器学会学術講演会 2023 年 4 月 29 日

3) 抗 ARS 抗体症候群に伴う間質性肺炎に対するステロイド治療中に発症した続発性肺胞蛋白症の 1 例
伊藤 沙妃
第 63 回日本呼吸器学会学術講演会 2023 年 4 月 30 日

4) 非小細胞肺癌に対する免疫チェックポイント阻害剤と抗がん剤併用療法中の体重減少が及ぼす負の影響
佐藤 晃子
第 63 回日本呼吸器学会学術講演会 2023 年 4 月 30 日

5) AERO stent placement for intubated patients with malignant airway stenosis
Takigawa Y
Asian Pacific Congress on Bronchology and Interventional Pulmonology 2023 2023 年 5 月 26 日

6) 気管支内腫瘤の生検から診断に至った marginal zone lymphoma の 1 例
光宗 翔
第 46 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2023 年 6 月 29 日

7) 経気管支クライオバイオプシーで診断に至ったびまん性肺疾患の三症例
大森 洋樹
第 46 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2023 年 6 月 29 日

8） 処置用気管支鏡チャンネルを通じた 1.1mm クライオ生検検体の直接回収
瀧川 雄貴
第 46 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2023 年 6 月 29 日

9） Endobronchial Watanabe Spigot (EWS)の気管支充填術が著効した難治性気胸以外の 2 症例についての検討
松本 奨一朗
第 46 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 2023 年 6 月 30 日

10） 急性呼吸不全を呈した血餅による閉塞性無気肺に対して Cryotherapy が有効であった一例
市川 健
第 68 回日本呼吸器学会中国・四国地方会 2023 年 7 月 15 日

11） 気管支鏡検査にて Pasteurella multocida を検出した慢性下気道感染症の一例
山西 友梨恵
第 68 回日本呼吸器学会中国・四国地方会 2023 年 7 月 15 日

12） 経食道的気管支鏡下穿刺吸引生検法(EUS-B-FNA)で診断した肺癌 3 症例の検討
白羽 慶祐
第 61 回日本肺癌学会中国・四国支部学術集会 2023 年 7 月 15 日

13） 肺腺癌術後 17 年目で再発したと考えられた髄膜癌腫症の 1 例
伊藤 沙妃
第 61 回日本肺癌学会中国・四国支部学術集会 2023 年 7 月 15 日

14） 気管内多形腺腫の 1 例
瀧川 雄貴
第 65 回日本呼吸器内視鏡学会中部支部会 2023 年 7 月 15 日

15） 慢性進行性肺アスペルギルス症に対する左上葉，S6 切除後の左底幹入口部狭窄に対するインターベンションの検討
瀧川 雄貴
日本呼吸器内視鏡学会第 27 回呼吸器インターベンションセミナー 2023 年 9 月 17 日

16） 高齢者 III 期 NSCLC に CDDP+S-1 は PACIFIC 戦略の有望レジメンになり得るか？（SAMURAI study 探索的解析結果）
藤原 慶一：Samurai Group
第 64 回日本肺癌学会学術集会 2023 年 11 月 2 日

17） 悪性腫瘍による気道狭窄に対する AERO ステントの有効性の検討
瀧川 雄貴
第 64 回日本肺癌学会学術集会 2023 年 11 月 3 日

18） EGFR 遺伝子変異陽性肺癌に対する免疫チェックポイント阻害薬の効果を予測する臨床的特徴の検討
藤原慶一：CS-Lung-003 研究グループ
第 64 回日本肺癌学会学術集会 2023 年 11 月 3 日

19） 多型腺腫摘出 10 年後に認められた多発肺転移に対して EUS-B-FNA で診断しえた 1 例
松尾 祐佳
第 64 回日本肺癌学会学術集会 2023 年 11 月 3 日

20） 免疫チェックポイント阻害薬投与中に髄膜脳炎を発症した一例
白羽 慶祐
第 64 回日本肺癌学会学術集会 2023 年 11 月 3 日

21） EBUS-TBNA にて胸腺腫と診断し，ステロイドと放射線治療で抗腫瘍効果が得られた 1 例
藤原 美穂

第 64 回日本肺癌学会学術集会　2023 年 11 月 4 日

22） 免疫チェックポイント阻害薬併用レジメンで pegfilgrastim を使用し，薬剤性血管炎を発症した肺小細胞癌の 1 例
松尾 祐佳
第 69 回日本呼吸器学会中国・四国地方会　2023 年 12 月 16 日

23） 過敏性肺炎パターンを呈したメサラジンによる薬剤性肺炎をクライオ生検で診断した一例
來間 俊介
第 69 回日本呼吸器学会中国・四国地方会　2023 年 12 月 16 日

24） アレルギー性肺真菌症に対して生物学的製剤が奏効した 2 例
柿内 美槻
第 69 回日本呼吸器学会中国・四国地方会　2023 年 12 月 16 日

25） シングルユースクライオプローブを用いた気管支鏡診断，気管支鏡治療の新しい取り組み
藤原 美穂
第 32 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会　2023 年 12 月 16 日

26） 食道癌に伴う気管狭窄，気管支食道瘻に対する気道ステント治療を行った 2 例
井戸 聡子
第 32 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会　2023 年 12 月 16 日

27） 鉗子生検捺印の迅速細胞診陰性症例に対するクライオ生検追加の有用性
瀧川 雄貴
第 32 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会　2023 年 12 月 17 日

28） 内視鏡診断ディスカッサント
瀧川 雄貴
第 32 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会　2023 年 12 月 17 日

29） 内視鏡的治療(ステント)ディスカッサント
佐藤 賢
第 32 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会　2023 年 12 月 17 日

30） Efficacy and safety of ABCP for non-squamous NSCLC: the analysis in single institute
白羽 慶祐
第 21 回日本臨床腫瘍学会学術集会　2024 年 2 月 22 日

31） Pembrolizumab により Lambert-Eaton 筋無力症候群を再発した肺扁平上皮癌の 1 例
松岡 涼果
第 21 回日本臨床腫瘍学会学術集会　2024 年 2 月 22 日

32） 一次治療として免疫チェックポイント阻害薬を投与された進行非小細胞肺癌患者におけるマイオカインの臨床的意義
藤原 慶一
第 21 回日本臨床腫瘍学会学術集会　2024 年 2 月 22 日

33） Role of myokine in non-small cell lung cancer patients receiving immune checkpoint inhibitors as first-line therapy
Fujiwara K
第 21 回日本臨床腫瘍学会学術集会　2024 年 2 月 22 日

34） Efficacy and safety of ABCP for non-squamous NSCLC: the analysis in single institute
Shiraha K
第 21 回日本臨床腫瘍学会学術集会　2024 年 2 月 22 日

35） DIRECT SPECIMEN RETRIEVAL THROUGH THE WORKING CHANNEL OF A

THERAPEUTICBRONCHOSCOPE USING A 1.1-MM CRYOPROBE
TAKIGAWA Y
Chest 2023 Annaul Meeting in Honolulu　2023 年 10 月 8 日～11 日

講演、研究会

1) 重症喘息の治療と課題～当院の治療の現状～
藤原　慶一
Cross Allergic Webinar in MIMASAKA,　2023 年 4 月 6 日

2) 当院における呼吸器インターベンションの取り組み
佐藤　賢
第 22 回岡山呼吸器・アレルギー研修医セミナー　2023 年 6 月 24 日

3) 硬性鏡実技講師
佐藤　賢
第 14 回呼吸器インターベンション実技セミナー　2023 年 9 月 2 日

4) Closing Remarks
柴山　卓夫
ILD Conference In Chushikoku,　2023 年 9 月 15 日

5) 「テゼペルマブの第一選択薬の可能性と対象患者について考える」ディスカッサー
工藤　健一郎
Y2K Respiratory Academia,　2023 年 11 月 24 日

6) 「これからの高齢肺癌治療戦略を考える」ディスカッサー
工藤　健一郎
Lung Cancer Conference in OKAYAMA,　2023 年 12 月 8 日

7) 硬性鏡実技講師
佐藤　賢
第 15 回呼吸器インターベンション実技セミナー,　2024 年 1 月 27 日

8) 高齢者非小細胞肺がんに対する治療の現状
藤原　慶一
肺がん診療地域連携会 2024　2024 年 2 月 8 日

9) 岡山医療センターにおける小細胞肺癌の化学療法について
工藤　健一郎
肺がん診療地域連携会 2024　2024 年 2 月 8 日

10) Closing Remarks
柴山　卓夫
肺がん診療地域連携会 2024　2024 年 2 月 8 日

座長

1) 「ポセイドン降臨！使いどころは？～非小細胞肺癌での Chemo+IO の使い分けを考える～」
藤原　慶一
Lung Cancer Seminar in Okayama　2023 年 5 月 18 日

2) ポスター発表 クライオバイオプシー③
柴山　卓夫
第 46 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会　2023 年 6 月 29 日

3) Oral セッション 17 クライオバイオプシー③
柴山　卓夫
第 46 回日本呼吸器内視鏡学会学術集会　2023 年 6 月 30 日

4) 「irAE 心筋炎に対する当院での取り組み」
藤原　慶一
NSCLC オプジーボ・ヤーボイ併用療法 irAE マネジメントエリア WEB セミナー　2023 年 9 月 27 日

5) 「免疫チェックポイント阻害薬時代の統計学」
藤原　慶一
Lung Cancer Seminar in Okayama　2023 年 10 月 23 日

6) 「ILD の診療～クライオバイオプシーの展望～」
佐藤賢
PF-ILD Meeting In Tamasu　2023 年 10 月 27 日

7) 「重症喘息における Precision Medicine」
藤原　慶一
Respiratory Online Seminar in Chu-Shikoku　2023 年 11 月 21 日

8) 「免疫チェックポイント阻害剤登場後の治療選択について考える～進展型小細胞肺癌・IV 期ドライバー遺伝子陰性肺癌編～」ディスカッションセッション
藤原　慶一
AZ Lung Cancer Seminar in Okayama～免疫チェックポイント阻害剤を臨床へどう活かす～
2023 年 12 月 15 日

9) 渡辺洋一記念奨励賞選考対象演題
柴山　卓夫
第 32 回日本呼吸器内視鏡学会中国四国支部会　2023 年 12 月 16 日

10) 「高齢者肺癌の治療戦略～エビデンスから実臨床まで～」
藤原　慶一
肺癌アップデートセミナーin 岡山 2024　2024 年 2 月 16 日

11) 「COPD 診療最前線：現状と将来リスクを見据えた最新治療」
柴山　卓夫
Change COPD Treatment　2024 年 3 月 28 日

# 循環器内科

副院長　松原　広己
医長　渡邊　敦之

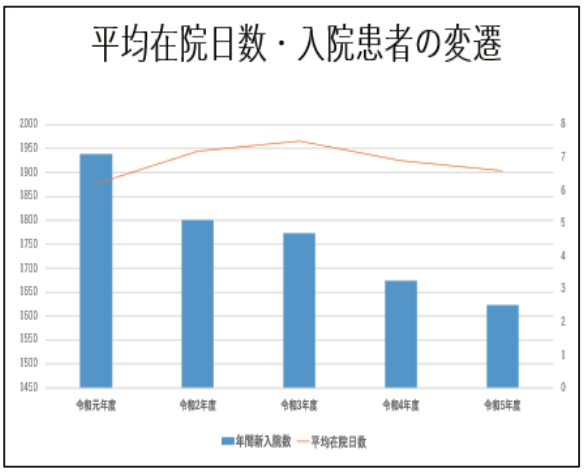
## ● 診療科の特色

- 虚血性心疾患、不整脈、心不全、肺高血圧症、心臓リハビリテーションと成人循環器疾患治療をほぼ網羅しています。
- 循環器各分野に、専門医を有しており、高いレベルでの診療を行っています。
- 市内最大級の病床を有する総合病院の利点を生かし、循環器専門病院では治療困難な併存疾患を有する症例に対しても、各科の専門医と連携をとりながら治療を行っています。
- 経験豊富な心臓血管外科チームとともに 24 時間での循環器救急治療体制が確立されています。
- 肺高血圧症に対する治療実績は世界有数であり、多くの留学生が国内外から研修に訪れています。
- 近年、心房細動及び難治性不整脈に対するアブレーション治療、心不全に対するデバイス治療が急速に増加しています。

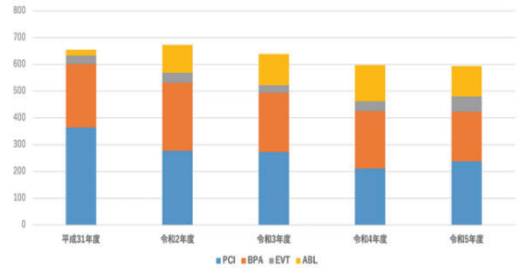
## ● 入院診療実績

1. 主要入院患者数　　年間入院患者数　1,623　名
2. 平均在院日数　6.6 日

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 狭心症 | 473 |
| 2 | 肺高血圧症・慢性血栓塞栓症肺高血圧症 | 466 |
| 3 | 心不全 | 172 |
| 4 | 不整脈疾患 | 150 |
| 5 | 急性心筋梗塞 | 42 |
| 6 | 陳旧性心筋梗塞・無症候性心筋虚血 | 41 |
| 7 | 閉塞性動脈硬化症 | 66 |
| 8 | 肺動脈狭窄症 | 36 |
| 9 | 急性肺塞栓症 | 21 |
| 10 | ペースメーカ電池消耗 | 17 |

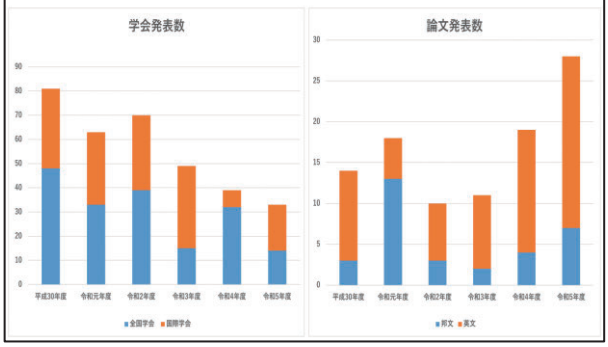


## 最近５年のカテーテル件数の変遷

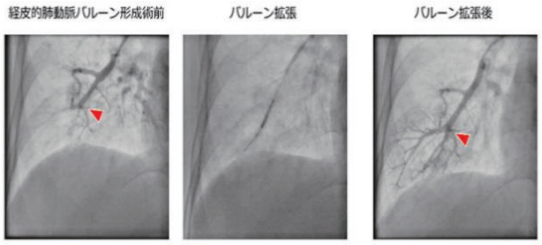



令和５年度：PCI　238件　BPA　185件　EVT　54件　ABL　114件

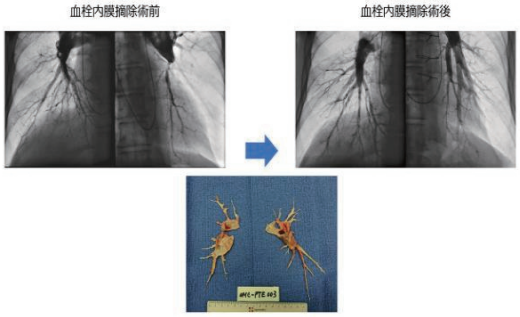
## 学会発表・論文の変遷




## バルーン肺動脈血管形成術(BPA)前後の肺動脈造影

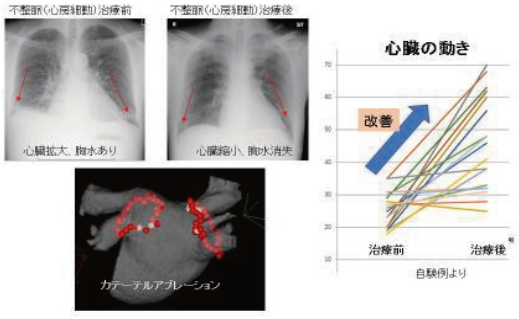



## 血栓内膜摘除術前、術後の肺動脈造影検査と血行動態の変化

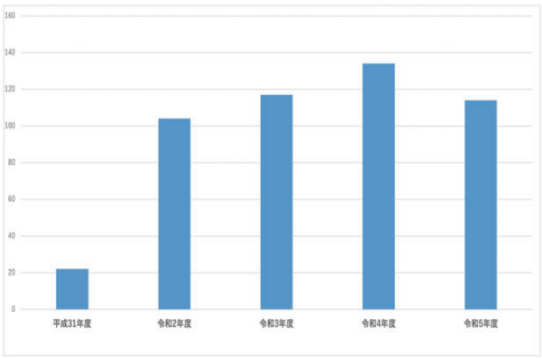



摘出された器質化血栓

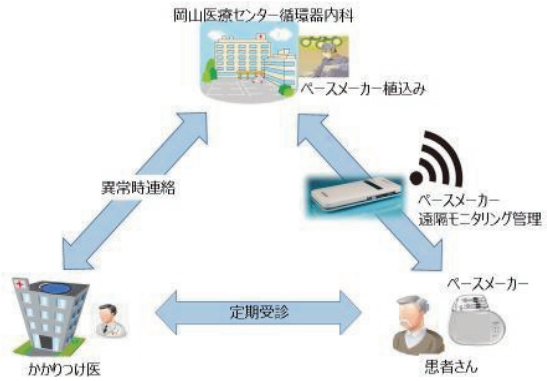
## 心房細動アブレーション前後の心機能改善効果




## 最近５年のアブレーション件数の変遷

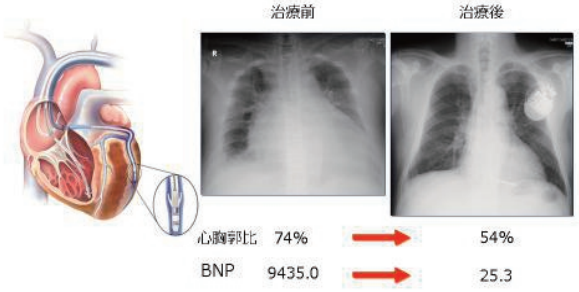



## ペースメーカー遠隔モニタリングを活用した医療連携




## 難治性心不全に対する両心室ペーシング治療

両心室ペースメーカー治療



## ● 研究業績

論文

1） Shinichi Takatsuki,Hiroto Shimokawahara,Yurika Shimizu,Reiko Kawai,Hiroyuki Matsuura,Hiromi Matsubara
Clinical differences between children and adults with idiopathic and heritable pulmonary arterial hypertension
Cardiology in the young,33,10,1909-1912,2023,OCT

2） Kimi Sato,Hiroto Shimokawahara,Hiromi Matsubara
Balloon Pulmonary Angioplasty for a Patient With Central-Type Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension With Lung Cavitation
ACC Cardiovasc Interv,17,5,707-708,2024,MAR

3） Yuki Monden,Dai Une,Sho Mitsumune,Hiroto Shimokawahara,Hirofumi Okada,Kenji Yoshida,Shutaro Kato,Suzuka Kamaguchi,Mikizo Nakai,Motomi Ando
Pulmonary endarterectomy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension with bronchial obstruction by a carcinoid tumor
Pulmonary Circulation,14,1,12354 ,2024,MAR

4） Yuki Takigawa,Keiichi Fujiwara,Isao Tabuchi,Kenichiro Kudo, Kazuna Hayashi, Shoichiro Matsumoto, Hiroki Omori,Suzuka Matsuoka,Sho Mitsumune,Hiromi Watanabe,Akiko Sato,Ken Sato,Takuo Shibayama
Successful Treatment with Mepolizumab for Coronary Spastic Angina Associated with Eosinophilic Granulomatosis with Polyangiitis
Internal medicine,62,16,2389-2393,2023,AUG

5） Isao Tabuchi,Aiko Ogawa,Masataka Shigetoshi,Hiroto Shimokawahara,Hiroshi Ito,Hiromi Matsubara
Low incidence of restenosis after successful balloon pulmonary angioplasty in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension
Cardiovasc Interv Ther,38,2,231-240,2023,APR

6） Nishihara T,Shimokawahara H,Ogawa A,Naito T,Une D,Mukai T,Niiya H,Ito H,Matsubara H
Comparison of the safety and efficacy of balloon pulmonary angioplasty in chronic thromboembolic pulmonary hypertension patients with surgically accessible and inaccessible lesions
J Heart Lung Transplant,42,6,786-794,2023,JUN

7） Hosokawa K,Abe K,Funakoshi K,Tamura Y,Nakashima N,Todaka K,Taniguchi Y,Inami T,Adachi S,Tsujino I,Yamashita J,Minatsuki S,Ikeda N,Shimokawahara H,Kawakami T,Ogo T,Hatano M,Ogino H,Fukumoto Y,Tanabe N,Matsubara H,Fukuda K,Tatsumi K,Tsutsui H
Long-term outcome of chronic thromboembolic pulmonary hypertension using direct oral anticoagulants and warfarin: a Japanese prospective cohort study
J Thromb Haemost,21,8,2151-2162,2023,AUG

8） Yamamoto K,Shioemi H,Morimnoto T,Miyazawa A,Watanabe H,Natsuaki M,Watanabe H,Yamaji K,Ohya M,Nakamura S,Mitomo S,Suwa S,Domei T,Tatsushima S,Ono K,Sakamoto H,Shimamura K,Shigetoshi M,Taniguchi R,Nishimoto Y,Okayama H,Matsuda K,Yokomatsu T,Muto M,Kawaguchi R,Kishi K,Hadase M,Fujita T,Nishida Y,Nishino M,Otake H,Suematsu N,Ajimi T,Tanabe K,Abe M,Hibi K,Kadota K,Ando K,Kimura TOPTIVUS-Complex PCI Investigators
Target Lesion Revascularization After Intravascular Ultrasound-Guided Percutaneous Coronary Intervention
Circ-Cardiovasc Interv,16,5,267-277,2023,MAY

9） Fukuda Y,Shimokawahara H,Chikama S,Watanabe A,Matsubara H
Combination of rescue balloon pulmonary angioplasty and riociguat therapy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension with nonsustained polymorphic ventricular tachycardia: A case report
Pulm Circ,13,3,2023,JUL

10) Shimokawahara H,Inami T,Kubota K,Taniguchi Y,Hashimoto H,Saito AM,Sekimizu M,Matsubara H
Protocol for a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled trial of riociguat on peak cardiac index during exercise in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension after balloon pulmonary angioplasty (THERAPY-HYBRID-BPA trial)
BMJ Open,13,7,2023,JUL

11) Tamura Y,Kumamaru H,Nishimura S,Nakajima Y,Matsubara H,Taniguchi Y,Tsujino I,Shigeta A,Kinugawa K,Kimura K,Tatsumi K
Initial Triple Combination Therapy Including Intravenous Prostaglandin I2 for the Treatment of Patients with Severe Pulmonary Arterial Hypertension
Int Heart J,64,4,684-692,2023,JUL

12) Lang IM,Andreassen AK,Andersen A,Bouvaist H,Coghlan G,Escribano-Subias P,Jansa P,Kopec G,Kurzyna M,Matsubara H,Meyer BC,Palazzini M,Post MC,Pruszczyk P,Räber L,Roik M,Rosenkranz S,Wiedenroth CB,Redlin-Werle C,Brenot P
Balloon pulmonary angioplasty for chronic thromboembolic pulmonary hypertension: a clinical consensus statement of the ESC working group on pulmonary circulation and right ventricular function
Eur Heart J,44,29,2659-2671,2023,AUG 1

13) Delcroix M,de Perrot M,Jaïs X,Jenkins DP,Lang IM,Matsubara H,Meijboom LJ,Quarck R,Simonneau G,Wiedenroth CB,Kim NH
Pulmonary Hypertension 3 Chronic thromboembolic pulmonary hypertension: realising the potential of multimodal management
Lancet Resp Med,11,9,836-850,2023,SEP

14) Yamamoto K,Shiomi H,Morimoto T,Miyazawa A,Watanabe H,Nakamura S,Suwa S,Domei T,Ono K,Sakamoto H,Shigetoshi M,Taniguchi R,Okayama H,Yokomatsu T,Muto M,Kawaguchi R,Kishi K,Hadase M,Fujita T,Nishida Y,Nishino M,Otake H,Natsuaki M,Watanabe H,Suematsu N,Tanabe K,Abe M,Hibi K,Kadota K,Ando K,Kimura T
Dual Antiplatelet Therapy Duration After Multivessel Optimal Intravascular Ultrasound-Guided Percutaneous Coronary Intervention
Circ J,87,11,1661-+,2023,NOV

15) Yamamoto K,Shiomi H,Morimoto T,Watanabe H,Miyazawa A,Yamaji K,Ohya M,Nakamura S,Mitomo S,Suwa S,Domei T,Tatsushima S,Ono K,Sakamoto H,Shimamura K,Shigetoshi M,Taniguchi R,Nishimoto Y,Okayama H,Matsuda K,Nakatsuma K,Takayama Y,Kuribara J,Kirigaya H,Yoneda K,Imai Y,Kaneko U,Ueda H,Komiyama K,Okamoto N,Sasaki S,Tanabe K,Abe M,Hibi K,Kadota K,Ando K,Kimura T,Investigators BOTOCPIOCP
Comparison of the OPTIVUS-Complex PCI Multivessel Cohort With the Historical CREDO-Kyoto Registry Cohort-3
Circ J,87,11,1689-+,2023,NOV

16) Kanezawa M,Shimokawahara H,Tsuji M,Suruga K,Miyagi A,Marunaka M,Mukai T,Kawaguchi T,Yang TY,Yamaguchi I,Nagasaki M,Matsuda F,Matsubara H
The results of genetic analysis and clinical outcomes after stent deployment in adult patients with isolated peripheral pulmonary artery stenosis
Eur Resp J,62,6,2023,DEC,1

17) Cutler MJ,Eckhardt LL,Kaufman ES,Arbelo E,Behr ER,Brugada P,Cerrone M,Crotti L,Deasmundis C,Gollob MH,Horie M,Huang DT,Krahn AD,London B,Lubitz SA,Mackall JA,Nademanee K,Perez MV,Probst V,Roden DM,Sacher F,Sarquella-Brugada G,Scheinman MM,Shimizu W,Shoemaker B,Sy RW,Watanabe A,Wilde AAM
Clinical Management of Brugada Syndrome: Commentary From the Experts
Circ-Arrhythmia Electrophysiol,17,1,2024,JAN

18) Kuramoto K,Ogawa A,Kiyama K,Matsubara H,Ohno Y,Fuchikami C,Hayashi K,Kosugi K,Kuwano K
Antiproliferative effect of selexipag active metabolite MRE-269 on pulmonary arterial smooth

muscle cells from patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension
Pulm Circ,13,2,2023,APR

19） 岡田 寛史,下川原 裕人
upfront combination therapy を含めた多剤併用療法と初期単剤療法
Medical Practice 2023 年 5 月号,40,5,2023 年 5 月 1 日

20） 松原 広己,小野 文明,皆月 隼,須永 眞司
肺高血圧症―結構動態の改善から QOL の改善にむけて
内科総合誌 Medical Practice 2023,40,5,662-674,2023 年 5 月 1 日

21） 兼澤 弥咲,下川原 裕人
肺高血圧症で呼吸はどうなる？
みんなの呼吸器 Respica2023 年 3 号,21,3,74-79,2023 年 5 月 9 日

22） 松原 広己,川口 鎮司,杉村 宏一郎,土井庄三郎
Round Table Discussion 新しい肺高血圧症の定義
Pulmonary Hypertension Update 2023,9,1,12-18,2023 年 5 月 30 日

23） 下川原 裕人
Ⅸ肺循環 2.肺動脈性肺高血圧症
循環器疾患最新の治療 2024-2025,331-335,2023 年 12 月 12 日

24） 下川原 裕人、松原 広己
Ⅸ 肺循環 2. 肺動脈性肺高血圧症
循環器疾患最新の治療 2024-2025,331-335,2023 年 12 月 15 日

25） 下川原 裕人
CTEPH における肺動脈バルーン形成術の適応と限界は？
Heart View,28,4,68-73,2024 年 3 月 9 日

学会発表

1） BPA: The Search for Equipoise with PEA
松原 広己
International Society for Heart & Lung Transplantation 2023, Denver, United States of America
2023 年 4 月 19 日

2） LIVE-IN-BOX Session: CTEPH & BPA
松原 広己
Turkish Society of Cardiology 5th International Pulmonary Vascular Diseases- PVD 2023 Meeting, Istanbul, TURKEY
2023 年 5 月 5 日

3） Treatment of CTEPH -Key Learning from Global Evidence-
下川原 裕人
Chongquing PH Coneference
2023 年 5 月 12 日

4） Ideal Treatment Goals in BPA
下川原 裕人
Chongquing PH Coneference
2023 年 5 月 13 日

5） Balloon Pulmonary Angioplasty (BPA) in Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension (CTEPH)
松原 広己
The 32nd Annual Scientific Meeting of the Indonesian Heart Association, Jakarta, INDONESIA
2023 年 5 月 26 日

6） たこつぼ型心筋症に冠動脈病変を合併した一例
向田 夏伽理
第 122 回日本循環器学会
2023 年 6 月 3 日

7） BPA の治療戦略。バルーンサイズは？
下川原 裕人
第 8 回肺高血圧・肺循環学会学術集会 2023 年 6 月 4 日

8） 非持続性心室頻拍が頻発する CTEPH に対して BPA が著効した一例
福田 能丈
第 8 回肺高血圧・肺循環学会学術集会 2023 年 6 月 4 日

9） CTEPH の診断と治療
松原 広己
第 8 回 日本心血管協会（JCVA）学術集会 2023 年 6 月 10 日

10） 慢性血栓塞栓性肺高血圧症に対する血管内治療の進歩と今後の展望
松原 広己
第 29 回 日本血管内治療学会学術集会 2023 年 7 月 1 日

11） What is the best strategy for patients with inappropriate sinus tachycardia?
渡邊 敦之
第 69 回日本不整脈心電学会学術大会 2023 年 7 月 6 日

12） Clinical impact of catheter ablation in patients with pulmonary hypertension
福田 能丈
第 69 回日本不整脈心電学会学術大会 2023 年 7 月 7 日

13） Interventional therapy of CTEPH: Key points and tips
松原 広己
Interventional Therapy for Pulmonary Vascular Stenosis, Remote, CHINA 2023 年 8 月 5 日

14） DES 留置後に ISR を繰り返す症例に対して PCI＋HMG-CoA 阻害薬＋小腸コレステロールトランスポーター阻害薬に加えて PCSK9 阻害薬を追加投与した6症例の検討
本田 章
第 29 回日本心血管インターベンション治療学会(CVIT)中国四国地方会 2023 年 9 月 2 日

15） デジタルポスター27
佐藤 希美
第 71 回日本心臓病学会学術集会 2023 年 9 月 10 日

16） Diagnostic imaging in CTEPH(20`)
下川原 裕人
ASIA PACIFIC PH Forum 2023 年 9 月 23 日

17） First line medical therapy vs. BPA
下川原 裕人
International CTEPH Conference 2023（ICC2023） 2023 年 9 月 28 日

18） Emergency BPA for CTEPH patients with severely compromised hemodynamics
下川原 裕人
International BPA Conference in San Diego 2023 年 9 月 30 日

19） Session 5 / Part 1: Keynote: Balloon pulmonary angioplasty
松原 広己
International CTEPH Conference 2023, SanDiego, United States of America 2023 年 9 月 30 日

20） Deep dives: BPA techniques and management of complications
松原 広己
International CTEPH Conference 2023, SanDiego, United States of America 2023 年 9 月 30 日

21） Session 6: Long-term outcomes / Japanese perspective

松原　広己
International CTEPH Conference 2023, SanDiego, United States of America　2023 年 9 月 30 日

22） 併存疾患を伴う肺高血圧症の治療
下川原 裕人
第 27 回日本心不全学会学術集会　2023 年 10 月 8 日

23） Two Cases of Takotsubo Syndrome with Critical Ischemic Heart Disease
向田 夏伽理
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

24） 心室性不整脈に対する心腔内超音波ガイド下アブレーションの有効性
渡邊 敦之
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 21 日

25） 無症候性 Brugada 症候群に合併した心外膜側伝導の関与が疑われた心房粗動の 1 例
木村朋生
第3回日本不整脈心電学会中国・四国支部地方会　2023 年 10 月 28 日

26） 多彩な不整脈を有する特発性肺動脈性肺高血圧症の 1 例
福田　能丈
第3回日本不整脈心電学会中国・四国支部地方会　2023 年 10 月 28 日

27） 安全で確実な不整脈アブレーション治療の追求
渡邊　敦之
第 36 回岡山市医師会医学会　2023 年 11 月 11 日

28） Evolving Spectrum of Treatment for CTEPH
松原　広己
The 27th Congress of the Asian Pacific Society of Resplrology　2023 年 11 月 18 日

29） 広範囲 scar 内の詳細な pace mapping が VT isthmus の同定に有用であった心尖 部瘤を有する肥大型心筋症の 1 例
渡邊　敦之
カテーテルアブレーション委員会公開研究会 2023　2023 年 11 月 18 日

30） エビデンスに基づいた慢性血栓塞栓性肺高血圧の治療戦略
下川原　裕人
第 280 回岡山市医師会循環器疾患研究会　2023 年 11 月 28 日

31） Special Session 9　Evolution of PAH management over the next decade
松原　広己
第 88 回日本循環器学会学術集会　2024 年 3 月 9 日

32） Diagnosis and Treatment of Isolated Peripheral Pulmonary Artery Stenosis in Adulthood
兼澤　弥咲
第 88 回日本循環器学会学術集会　2024 年 3 月 10 日

33） State of the Art BPA in Okayama
下川原　裕人
第 88 回日本循環器学会学術集会　2024 年 3 月 10 日

## 腎臓内科

副統括診療部長　太田　康介

### ● 診療科の特色

腎疾患にかかわる分野全般の診療を行います。検診での検尿や腎機能異常の精査、慢性腎臓病の診断やステージに応じた治療、急性腎障害の診断治療、透析導入（血液透析、腹膜透析）などです。また各種疾患（糖尿病、膠原病など）における腎臓の合併症の診療にもあたります。さらには、慢性透析患者の当院各科入院治療中の透析治療を行っています。腎移植治療の術前管理や術後の長期管理など参画しています。下記のリウマチ膠原病は、腎病変をともない腎臓内科で診療した症例です。

診療担当は常勤医師 3 名、専攻医 2 名（卒後 3 年目）と、ローテート医師（専攻医 1、2 年、初期研修医）です。

### ● 入院診療実績

1．　主要入院患者数

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 慢性腎臓病（非透析） | 71 |
| 2 | 糖尿病性腎臓病（非透析） | 36 |
| 3 | 慢性腎臓病（血液透析） | 35 |
| 4 | 慢性糸球体腎炎 | 27 |
| 5 | ネフローゼ症候群 | 26 |
| 6 | リウマチ膠原病 | 23 |
| 7 | 急性腎障害 | 22 |
| 8 | 糖尿病性腎臓病（血液透析） | 20 |
| 9 | 慢性腎臓病（腹膜透析） | 15 |
| 10 | 糖尿病性腎臓病（腹膜透析） | 13 |

＊上記「慢性腎臓病」は、糖尿病性腎臓病を除いた人数です。

死亡退院 8 例　：　敗血症性ショック 1 例、心不全 3 例、肺胞出血 1 例、慢性腎臓病 1 例、肺出血 1 例、誤嚥性肺炎 1 例

（上記総患者数 305 名、院内転科例含む）その他

2．その他

1）　検査

a）　腎生検施行（当科施行件数）41 例（延べ数）

IgA 腎症 5 例、良性腎硬化症 4 例、一次性膜性腎症 5 例、微小変化型ネフローゼ症候群 5 例、巣状分節性糸球体硬化症 1 例、C3 腎症 1 例、菲薄糸球体基底膜症 1 例、微小変化 1 例、ループス腎炎 1 例、ANCA 関連腎炎 4 例（うち間質性腎炎 1 例）、半月体形成性糸球体腎炎 2 例、IgA 血管炎 2 例、悪性腎高血圧 1 例、糖尿病性糸球体硬化症 2 例、腎アミロイドーシス 2 例、腫瘍関連の膜性増殖性糸球体腎炎 1 例、肥満関連腎症 2 例、悪性リンパ腫 1 例

b）　腎生検診断

成人の腎生検組織（腎臓内科・腎移植外科など）の評価を臨床検査科・当該科と共に行っています。

2）　治療（入院治療患者数：新規開始ないし再開、患者ベースの例数）

a) 慢性腎炎、ネフローゼ症候群、急速進行性糸球体腎炎、リウマチ膠原病

副腎皮質ステロイド 49 例、IgA 腎症扁桃腺摘出後ステロイドパルス 9 例、エンドキサンパルス 1 回（ANCA 関連と抗 GBM 抗体合併 1 例）、リツキサン 27 回（ネフローゼ症候群 7 例、顕微鏡的多発血管炎 8 例）

b) 慢性腎臓病（CKD）患者診療

外来では透析や移植に至っていないすべてのステージの CKD 患者、入院では主に CKD ステージ G4～G5 患者の評価・治療・療法選択などを行っています。

c) 血液透析

7A 透析室にて入院患者のみを対象。月水金、午前・午後、火木土午前の計 3 クール。

コンソール 5 台。通常 15 名受入可能。1 クール定員 5 名で運用。

令和 5 年度入院血液透析患者数 288 例（2024/4/1 時点の入院を含む）

のべ透析回数 2,055 回（7A 透析センターにて。病室、CCU での血液透析は除く）。

（詳細は透析センターの頁をご参照ください）

d) 腹膜透析：外来患者 30 名（そのうち PD/HD 併用は 6 名）

外来患者は専門外来にて管理しています。

導入 4 名、離脱 3 名(HD 変更、転医)

腹膜透析患者入院 57 名（導入、内科・外科治療など）

e) 腎臓病教室：令和 4 年度 1 回のみ開催

（新型コロナウイルス感染対策として縮小した形での開催）

f) リウマチ膠原病

血管炎症候群など合計 23 名

3) 教育

a) 岡山大学臨床教授として、岡山大学医学部医学科の学生を受入れ指導。

令和 5-6 年度に受け入れ 7 名

b) 専攻医、初期研修医などの指導

c) 看護助産学校講師（腎泌尿器解剖生理・病理：12 コマ）

d) 診療報酬の導入期加算 3 算定施設が実施する腎代替療法に関わる研修を 11 月に開催

4) 研究・治験

a) 市販後調査報告

エベレンゾ、ダーブロック、バフセオ、エナロイ、マスーレッド

b) 当科にて

稀な症例の報告、少数例の後ろ向き検討など

c) その他（他施設の臨床研究）

Extant 研究、Inspire 研究（岡山大学腎免疫内分泌代謝内科学）

DTN-CKD 研究（岡山大学腎免疫内分泌代謝内科学）

岡山県の透析患者数と分布の推移に関する調査（岡山大学・岡山県医師会）

ZAK-CKD 研究（川崎医科大学腎臓高血圧内科）

## ● 研究業績

論文

1） Onishi Y,Uchida HA,Maeshima Y,Okuyama Y,Otaka N,Ujike H,Tanaka K,Takeuchi H,Tsuji K,Kitagawa M,Tanabe K,Morinaga H,Kinomura M,Kitamura S,Sugiyama H,Ota K,Maruyama K,Hiramatsu M,Oshiro Y,Morioka S,Takiue K,Omori K,Fukushima M,Gamou N,Hirata H,Sato R,Makino H,Wada J
The Effect of Medical Cooperation in the CKD Patients: 10-Year Multicenter Cohort Study
J Pers Med,13,4,2023,APR

学会発表

1） リステリア髄膜炎に重症心不全を合併したが救命し得た腎移植後患者の 1 例
向田 夏伽理
第 120 回 日本内科学会講演会 医学生・研修医・専攻医のことはじめ 2023 年 4 月 15 日

2） Dapagliflozin を導入した e-GFR25 未満の CKDstageG4 患者についての検討
太田 康介
第 66 回 日本腎臓学会学術総会 2023 年 6 月 10 日

3） 横紋筋融解症による急性腎障害の加療中に間質性肺炎と間質性腎炎をきたした 1 例
小西 智子
第 68 回 日本透析医学会学集会・総会 2023 年 6 月 17 日

4） 下肢脂肪識炎を契機に診断に至った多発血管炎性肉芽腫症の 1 例
石村 里沙子
第 53 回 日本腎臓学会西部学術大会 2023 年 10 月 7 日

5） 著明な左室駆出率低下を伴う心不全を呈した加速型悪性高血圧の 1 例
木村 祐理子
第 53 回 日本腎臓学会西部学術大会 2023 年 10 月 8 日

6） 腎移植後血液透析再導入例に合併した膿腎症に腎摘出を行った 1 例
北川 正史
第 57 回 日本臨床腎移植学会 2024 年 2 月 15 日

# 脳神経内科

医長　奈良井　恒

## ● 診療科の特色

1．脳・脊髄、末梢神経、筋肉の病気を内科的に診断・治療をしています。脳神経外科と共同で 2019 年 10 月より一次脳卒中センターの認定を受け、9A 病棟に SCU4 床を作り、rt-PA 治療を含めた脳卒中急性期治療に対応しています。さらにパーキンソン病/パーキンソン症候群、多系統萎縮症、脊髄小脳変性症、多発性硬化症/視神経脊髄炎、重症筋無力症といった神経難病や認知症の診療治療（免疫グロブリン大量療法、免疫吸着療法含む）、脳炎・髄膜炎といった感染症、てんかん、ギラン・バレー症候群やCIDPの治療、眼瞼痙攣、顔面痙攣、痙性斜頸、痙縮に対するボトックス治療、PSG 検査を導入しCPAPによる睡眠時無呼吸症候群の治療、Reveal LINQ を使った心房細動検出等を行っています。

2．近年、自己免疫性疾患（多発性硬化症、視神経脊髄炎、重症筋無力症など）に対する新たな治療法が次々と開発されています。これらの新規治療に関して積極的に情報収集し、診療に還元できるようにしています。

## ● 入院診療実績

1．主要入院患者数　　年間入院患者数 396 名

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 脳卒中（脳出血、TIA を含む） | 141 |
| 2 | 慢性炎症性脱髄性多発神経炎（CIDP）/MMN | 43 |
| 3 | パーキンソン病/パーキンソン症候群 | 33 |
| 4 | てんかん | 26 |
| 5 | 筋萎縮性側索硬化症 | 24 |
| 6 | 多発性硬化症/視神経脊髄炎 | 12 |
| 6 | 睡眠時無呼吸症候群 | 12 |
| 8 | 髄膜炎/脳炎 | 9 |
| 8 | 重症筋無力症 | 9 |
| 10 | COVID－19 | 7 |

## ● 研究業績

論文

1）　Nakashima I,Nakahara J,Yokote H,Manabe Y,Okamura K,Hasegawa K,Fujihara K
Long-term safety and effectiveness of eculizumab in patients with aquaporin-4 antibody-positive neuromyelitis optica spectrum disorder: a 2-year interim analysis of post-marketing surveillance in Japan
Ther Adv Neurol Disord,16,2023,JUN

学会発表

1）　水痘-帯状疱疹ウイルス感染症による神経合併症に関する臨床的検討
高宮　資宜
第 64 回日本神経学会学術総会　　2023 年 5 月 31 日

2） 抗 Leucine-rich glioma-inactivated protein 1（LGI1）抗体陽性自己免疫性てんかん 2 例における臨床的検討
表 芳夫
第 64 回日本神経学会学術総会 2023 年 5 月 31 日

3） 全身型重症筋無力症に対するエクリズマブの長期使用経験
奈良井 恒
第 64 回日本神経学会学術総会 2023 年 5 月 31 日

4） エフガルチギモドアルファが奏功した double seronegative 全身型重症筋無力症の 1 例
石田 将大
第 128 回日本内科学会中国地方会 2023 年 5 月 21 日

5） 当院における脳卒中後てんかんに関する検討
表 芳夫
第 56 回日本てんかん学会学術総会 2023 年 10 月 20 日

## 小児科

医長　古城　真秀子
清水　順也

### ● 診療科の特色

当院は国の政策医療としての成育医療の基幹病院であり、一般小児病棟は 50 床を有し、新生児病棟の 50 床と併せて 100 床の小児病棟を擁し、子ども病院に準ずる扱いで、岡山県内で唯一、国立成育医療センターを top とする小児総合医療施設協議会に加盟を許されています。

小児科では高度専門医療と救急医療を 2 本柱として、あらゆる小児内科疾患に対応すべき体制を 24 時間整えています。年間新入院患者数は一般小児科だけで約 2,000 名であり、救急センターの年間受診者数は時間外選定療養費を徴収しているにも拘らず約 7,000 名で、救急での入院率は 20～30%と非常に高率です。またコロナ禍においては、岡山県の小児重点施設として率先して多くの新生児・小児 COVID-19 患者の診療にあたってきました。専門領域は多岐にわたります。内分泌領域では、成長ホルモン治療患者数は中四国 1 を誇っています。また、岡山市内で唯一小児の透析治療を含む腎不全管理を透析担っています。その他、感染性疾患ではその他小児科一般診療としてアレルギー疾患、神経疾患、代謝疾患等を重点的にカバーしています。心臓疾患に関しては岡山大学から毎週、また小児整形に関しても旭川荘療育医療センターから毎月専門医が派遣されています。従って、臨床研修において、専門性の高い疾患から急性疾患に至るまで、その数、内容共に十分な症例を供給できます。また、教育にも力を入れており、月・水・金に入退院カンファが有り、木曜日には小児外科・新生児科と合同のカンファが有り、ここでは症例発表及びスタッフによる short lecture があります。更に抄読会・輪読会やフィルムカンファなども若手中心に行われています。岡山大学や他大学からの医学生実習も受け入れています。一方、定期的にセミオープンの全国規模の救急研修会や成育研修会を開催しており、また当科主催で、県内若手勤務医のための勉強会も年 2 回開催しています。もう一つ当院の特徴的なものとして臨床研究部の存在があります。当科は成育医療推進研究室に属しており、臨床研究を行うことができると共に、研究予算が得られます。

このように、臨床研修だけでなく、臨床研究に至るまで幅広い研修を受けることが可能です。国立病院機構ネットワークを通じて内地留学や、国外留学制度も取り入れています。

後期研修においては年間約 400 名の新入院症例を有する新生児科と約 800 の手術件数を誇る小児外科における研修も含まれます。

### ● 入院診療実績

| 1.　2023 年度　小児科疾患別一覧 | ICD-10 | 患者数 | 死亡患者数 |
|---|---|---|---|
| 感染症および寄生虫症 | A00-B99 | 126 | 0 |
| 新生物 | C00-D48 | 31 | 1 |
| 血液および造血器の疾患ならびに免疫機構の障害 | D50-D89 | 20 | 0 |
| 内分泌，栄養および代謝疾患 | E00-E90 | 164 | 0 |
| 精神および行動の障害 | F00-F99 | 13 | 0 |
| 神経系の疾患 | G00-G99 | 102 | 0 |
| 眼および付属器の疾患 | H00-H59 | 4 | 0 |
| 耳および乳様突起の疾患 | H60-H95 | 8 | 0 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 循環器系の疾患 | I00-I99 | 10 | 0 |
| 呼吸器系の疾患 | J00-J99 | 500 | 0 |
| 消化器系の疾患 | K00-K93 | 63 | 1 |
| 皮膚および皮下組織の疾患 | L00-L99 | 23 | 0 |
| 筋骨格系および結合組織の疾患 | M00-M99 | 88 | 0 |
| 腎尿路生殖器系の疾患 | N00-N99 | 77 | 0 |
| 周産期に発生した病態 | P00-P96 | 18 | 0 |
| 先天性奇形，変形および染色体異常 | Q00-Q99 | 13 | 0 |
| 症状，徴候および異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの | R00-R99 | 67 | 0 |
| 損傷，中毒およびその他の外因の影響 | S00-T98 | 127 | 0 |
| 原因不明の新たな疾患 | U00-U79 | 41 | 0 |
| 総　計 | | 1,495 | 2 |

| 2. | 特殊検査法 | 症例数 | 合併症の有無とその内容 | 死亡退院数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 心エコー | 772 | なし | 0 |
| 2 | 腎生検 | 6 | なし | 0 |
| 3 | 下垂体機能検査 | 58 | なし | 0 |
| 4 | 脳波 | 738 | なし | 0 |
| 5 | 経口負荷試験（食物アレルギー） | 80 | なし | 0 |

| 3. 特殊治療法 | 症例数 | 処置合併症とその内容 | 長期予後 |
|---|---|---|---|
| 酵素補充療法 | 13 | 特記事項無し | QOL の向上、延命効果 |
| 在宅腹膜透析 | 3 | 特記事項無し | QOL の向上、延命効果 |
| 在宅酸素療法 | 31 | 肺　炎 | QOL の向上、延命効果 |
| 栄養指導療法（外来） | 38 | 特記事項無し | 経口摂取制限解除 |
| 在宅人工呼吸器 | 20 | 特記事項無し | QOL の向上、延命効果 |

| 4. 教育・研修 | 開催頻度 | | 開催頻度 |
|---|---|---|---|
| 入退院カンファランス | 3 回/週 | 合同カンファランス | 1 回/週 |
| 部長・医長回診 | 2 回/週 | 輪読会 | 1 回/週 |
| 抄読会 | 1 回/週 | レントゲンカンファレンス | 1 回/2 週 |
| PALS に準じた多職種シミュレーション | 1 回/週 | レジデント症例検討会 | 1 回/2 週 |

その他

1）　OMC 小児 Web カンファレンス 開催

## ● 研究業績

論文

1） Namba T,Higuchi Y,Shimizu J
Respiratory pathogen trends in patients with Kawasaki disease during the COVID-19 pandemic and respiratory syncytial virus epidemic in Japan
Pediatr Neonatol,64,5,505-511,2023,SEP

2） Washio K,Tamefusa K,Ochi M,Kanamitsu K,Ishida H,Fujiwara K,Nishida K,Tamai K,Washio Y,Yoshimoto J,Noda T,Tsukahara H
Three Cases of Down Syndrome with Transient Abnormal Myelopoiesis who Underwent Liver Biopsy before Induction of Low-Dose Cytarabine
Acta Med Okayama,77,2,215-220 ,2023,APR

3） Higuchi Y,Matsumoto N,Fujiwara S,Ebuchi Y,Furujo M,Nakamura K,Kubo T,Yorifuji T
Association between infant breastfeeding practices and timing of peak height velocity: A nationwide longitudinal survey in Japan
Pediatr Res,94,5,1845-1854,2023,NOV

4） Shiwaku T,Ishida H,Tatebe Y,Tamefusa K,Ochi M,Fujiwara K,Kubo T,Nakata E,Washio K,Tsukahara H
A Boy Safely Treated with Tyrosine Kinase Inhibitors for Philadelphia Chromosome-Positive Acute Lymphoblastic Leukemia with Osteolysis
Acta Med Okayama,77,4,439-442,2023,AUG

5） Tsuchiyaa H,Shibataa T,Sasakib T,Inouec T,Dateb I,Akiyamaa T,Kobayashia K
Effective Epilepsy Surgery for Post-Traumatic West Syndrome Following Abusive Head TraumaActa Med Okayama,77,5,561-566,2023,OCT

6） Tamefusa K,Ochi M,Ishida H,Shiwaku T,Kanamitsu K,Fujiwara K,Tatebe Y,Matsumoto N,Washio K,Tsukahara H
Delayed diagnostic interval and survival outcomes in pediatric leukemia: A single-center, retrospective study
Eur J Haematol,112,5,714-722,2024,MAY

7） Fujiwara S,Harada K,Hagiya H,Koyama T,Hasegawa K,Tsukahara H,Otsuka F
Trends in childhood obesity in Japan: A nationwide observational study from 2012 to 2021
Clin Obes,14,2,2024,APR

8） 鷲尾 佳奈,塩飽 孝宏,爲房 宏輔,越智 元春,石田 悠志,金光 喜一郎,藤原 かおり,塚原 宏一
造血細胞移植後の肝障害の鑑別に MRI が有用であった輸血後鉄過剰症の 2 小児例
日本輸血細胞治療学会誌,69,5,605-609,2023 年 10 月 1 日

9） 古城 真秀子
骨格異常
外来で見つける先天代謝異常症 ,190－196,2023 年 11 月 17 日

10） 古城 真秀子
ムコ多糖症Ⅵ型
先天代謝異常症クリニカルファイル,433,2024 年 2 月 27 日

学会発表

1） シロリムス内服にて加療した Kaposiform hemangioendothelioma の 1 例
金光 喜一郎
第 122 回日本皮膚科学会総会　　2023 年 6 月 1 日

2） 先天代謝異常症の子どもたちに教えてもらったこと
古城 真秀子
第 26 回岡山小児医療研究会　　2023 年 6 月 4 日

3） 成人古典的フェニルケトン尿症患者を対象にした新規治療に対するアンケート調査
古城 真秀子
第 50 回日本マススクリーニング学会学術集会 2023 年 8 月 25 日

4） 本邦の小児肥満有病率の10年間の推移～Joinpoint regression を用いた小児肥満トレンド解析～
藤原 進太郎
第 24 回日本内分泌学会中国支部学術集会 2023 年 9 月 2 日

5） 多発出血性脳梗塞を呈したが神経学的後遺症なく寛解した T 細胞急性リンパ性白血病の一例
金光 喜一郎
日本血液学会学術集会 85 回 2023 年 10 月 1 日

6） コロナ禍で始めた、小児 Web カンファレンスによる地域連携強化の試み
清水 順也
第 75 回国立病院総合医学会 2023 年 10 月 20 日

7） シンポジウム「小児救急医療体制」～少子化の中での当院での取り組みも交えて～
清水 順也
第 75 回国立病院総合医学会 2023 年 10 月 21 日

8） 高インスリン血症、ダンピング症候群により症候性低血糖を認めたと考えられた歌舞伎症候群の2歳男児
藤原 進太郎
第 56 回小児内分泌学会総会 2023 年 10 月 21 日

9） 小児菊池病における血清アルカリフォスファターゼ値の検討
藤原 進太郎
第 75 回中四国小児科学会 2023 年 10 月 28 日

10） 小児菊池病における血清アルカリフォスファターゼ値の検討
藤原 進太郎
第 75 回中国四国小児科学会 2023 年 10 月 28 日～10 月 29 日

11） 当科における小児先行的献腎移植症例の検討
高橋 雄介
第 75 回中国四国小児科学会 2023 年 10 月 28 日～10 月 29 日

12） ケトン食療法にて尿路結石を生じたピルビン酸脱水素酵素複合体欠損症の一例
栗林 睦子
第 75 回中国四国小児科学会 2023 年 10 月 28 日～10 月 29 日

13） トスフロキサシンによる結晶誘発性腎症の一例
永井 詩織
第 39 回中国四国小児腎臓病学会 2023 年 11 月 19 日

14） 当科における小児先行的献腎移植症例の検討
高橋 雄介
第 44 回日本小児腎不全学会学術集会 2023 年 11 月 30 日-12 月 1 日

15） トスフロキサシンによる結晶誘発性腎症の一例
永井 詩織
第 44 回日本小児腎不全学会学術集会 2023 年 11 月 30 日-12 月 1 日

16） 最近経験した小児クローン病（CD）の 2 例
杉山 啓明
第 96 回日本小児科学会岡山地方会 2023 年 12 月 3 日

17） 髄膜炎および敗血症性ショックに至った遅発型 B 群溶結性連鎖球菌（GBS）感染の新生児例

森　茂弘
第 96 回日本小児科学会岡山地方会　2023 年 12 月 3 日

18）ペランパネルの中毒症状として意識障害を呈した Rett 症候群の一例
清水　雄一
第 96 回　日本小児科学会岡山地方会　2023 年 12 月 3 日

19）先天代謝異常症の子どもたちに教えてもらったこと
古城　真秀子
第 6 回天晴れおかやま女性医師リーダー養成ワークショップ　2023 年 12 月 10 日

20）血清 ALP 値の異常低値例に認められた特徴
藤原　進太郎
第 69 回日本臨床検査医学会中国・四国支部総会
第 164 回日本臨床化学会中国支部例会・総会
第 34 回日本臨床化学会四国支部例会・総会　2024 年 2 月 17 日

21）難治ネフローゼ症候群の一例
清水　順也
岡山小児腎雑談会　2024 年 2 月 28 日

# 新生児科

診療部長　影山 操
医長　中村 信

## ● 診療科の特色

1. 平成 17 年度より産科とともに岡山県の総合周産期母子医療センターに認定され、名実ともに岡山県の周産期・新生児医療の中心的役割を担っており、新生児の総合内科として、関係各科、岡山大学病院などとの連携により、新生児のすべての疾患に対応している。
2. 認可された新生児集中治療室（neonatal intensive care unit: NICU）病床数は 18 床であり、中国四国地方で最大規模である。2023 年には GCU 加算（新生児治療回復室入院医療管理料）を取得し、より質の高い医療と看護を提供できる体制を整備した。
3. 新生児（日齢 28 未満）のみならず、異常を認めた胎児も診療対象である。
4. NICU での管理にとどまらず、妊娠中に異常に気づかれた母体・胎児や産科病棟の赤ちゃん（いわゆる正常新生児や在胎 35～36 週の Late preterm（後期早産）児）の診療・管理も、産科病棟で行っている。
5. 母乳育児を推進し 1991 年に先進国で初めて、「赤ちゃんにやさしい病院」（Baby Friendly Hospital：BFH）に認定されており，また 2023 年には新生児センター（5BNICU，GCU）が日本で初の「赤ちゃんにやさしい NICU」（Baby Friendly NICU：BFNICU）に認定された。産科病棟の赤ちゃんのみならず、NICU に入院された赤ちゃんについても積極的に母乳育児支援を行い、出生体重 1,000g 未満の超低出生体重児の退院時の母乳育児率は 7 割を超えており世界でも例をみないほど高率である。
6. コロナ禍のため面会制限を余儀なくされていたが、2023 年 5 月より従来通りの面会ルールに戻した。原則的には、NICU に入院した赤ちゃんの両親は 365 日 24 時間いつでも面会が可能であり、積極的な祖父母、きょうだい面会も再開している。

## ● 入院診療実績

1．主要入院患者数　　年間入院患者数　　名

| | 2021 年度 | 2022 年度 | **2023 年度** |
|---|---|---|---|
| 年間新入院患者数（合計） | 311 | 309 | **269** |
| 低出生体重児（出生体重 2500g 未満） | 179 | 155 | **117** |
| 極低出生体重児（出生体重 1500g 未満） | 47 | 31 | **42** |
| 超低出生体重児（出生体重 1000g 未満） | 21 | 13 | **21** |
| 早産児（在胎 37 週未満） | 132 | 104 | **109** |
| 超早産児（在胎 28 週未満） | 17 | 11 | **15** |
| 新生児呼吸窮迫症候群 | 21 | 13 | **24** |
| 新生児低血糖 | 39 | 27 | **34** |
| 重症新生児仮死 | 13 | 14 | **13** |
| 先天性心疾患 | 19 | 11 | **8** |
| 未熟児動脈管開存症 | 8 | 6 | **10** |
| 多胎児 | 102 | 70 | **58** |
| 染色体異常症 | 6 | 6 | **7** |
| 人工呼吸管理/非侵襲的人工換気 | 26/61 | 35/38 | **39/48** |
| 動脈ライン/経皮的中心静脈カテーテル | 19/63 | 23/57 | **19/57** |
| 一酸化窒素吸入療法 | 6 | 6 | **7** |
| 低体温療法 | 2 | 3 | **2** |

2．その他

1） 特に力を入れて取り組んでいる事項

a）超低出生体重児の後障害なき救命率の向上

b）新生児蘇生法普及事業（NCPR）

c）出生時仮死児の予後向上に向けた低体温療法の実施

d）家族にやさしいより良きファミリーケア、胎児期からのファミリーケア（プレネイタルビジット）

e）NICU での「赤ちゃんにやさしい病院運動(Baby friendly hospital initiative: BFHI)」推進

## ● 研究業績

論文

1） Tamai K,Matsumoto N,Yorifuji T,Takeuchi A,Nakamura M,Nakamura K,Kageyama M,Neonatal Res Network Japan
Delivery room intubation and severe intraventricular hemorrhage in extremely preterm infants without low Apgar scores: A Japanese retrospective cohort study
Sci Rep,13,1,2023,SEP 11

2） Tamai K,Matsumoto N,Yorifuji T,Takeuchi A,Nakamura M,Nakamura K,Kageyama M,Neonatal Res Network Japan
Delivery room intubation and neurodevelopment among extremely preterm infants
Pediatr Res,2024,JAN,11

3） Ohyama A,Matsumoto N,Tamai K,Washio Y,Yoshimoto J,Yorifuji T,Tsukahara H
A nationwide birth cohort in Japan showed increased risk of early childhood hospitalisation in infants born small for gestational age
Acta Paediatr ,113,3,480-485,2024,MAR

4） 竹内 章人
【How to Follow-up ―ハイリスク児フォローアップの必修知識 2023】退院後の疾患や合併症のフォローアップ 精神・行動・心身医学への対応
周産期医学,53,4,694-698,2023 年 4 月 1 日

5） 神谷 雄作,影山 操
計画外抜管
周産期医学,53,7,1099-1102,2023 年 8 月 1 日

6） 竹内 章人
【新生児科研修医のための研究デザイン 入門編】第 4 回 観察研究の基礎と実際
with NEO,37,1,94-96,2024 年 1 月 1 日

7） 大山 麻美,竹内 章人
【インシデントを防ぐ NICU・GCU の医療安全】第 4 回 胃チューブの自己抜去
with NEO,37,1,92-93,2024 年 1 月 1 日

8） 松田 良子
NICU での家族支援～母親との関わりを通して～
岡山県母性衛生,38,9－13,2024 年 3 月 1 日

9） 中村 和恵
母子同床・ベッドの共有と母乳育児
日本母乳哺育学会雑誌,17,1,83－91

学会発表

1） 分野別シンポジウム「母乳育児を科学する」母乳の利点－疫学的な見地から－
中村 和恵
第 126 回日本小児科学会学術集会 2023 年 4 月 16 日

2） 早産児における出生時頭囲と正期産相当時期の脳容積の関連
竹内 章人
第 65 回小児神経学会学術集会 2023 年 5 月 25 日

3） 一過性のメチルマロン酸尿中排泄増加を認めた PACS2 遺伝子異常症の 1 例
竹内 章人
第 65 回小児神経学会学術集会 2023 年 5 月 26 日

4） 超早産児における急性期高頻度振幅換気法の平均気道内圧と pulmonary air leaks 発症との関連について
玉井 圭
第 59 回日本周産期・新生児医学会学術集会 2023 年 7 月 10 日

5） 早産児の母乳哺育が 1 歳までのウイルス感染症罹患に与える影響
神谷 雄作
第 59 回日本周産期・新生児医学会学術集会 2023 年 7 月 11 日

6） シンポジウム「周産期メンタルヘルスケア～親子を守り育む多機関・多職種支援を実践するために～」NICU における家族支援～母親のこころのケアを通して～」
松田 良子
第 51 回日本心身医学会学術集会/第 36 回日本女性心身医学会研修会 2023 年 7 月 29 日

7） シンポジウム「正期産新生児の黄疸管理の困りごと」岡山医療センターでの実際
中村 和恵
第 21 回日本新生児黄疸研究会 2023 年 10 月 7 日

8） A Case of Fetal Extreme Hyperlordosis
Makoto Nakamura（中村信）
The 22nd Congress of the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, Tokyo, Japan
2023 年 10 月 9 日

9） Delivery room intubation and neurodevelopment at 3 years among infants born extremely preterm : A retrospective cohort study in Japan
Kei Tamai（玉井圭）
The 22nd Congress of the Federation of Asia and Oceania Perinatal Societies, Tokyo, Japan
2023 年 10 月 9 日

10） NICU 退院時に在宅酸素療法を導入した児の原因疾患と離脱時期の検討
延藤 千夏
第 75 回日本小児科学会中国四国地方会 2023 年 10 月 29 日

11） 岡山市における新型コロナウイルス感染症流行下での子育ての現状調査
中村 和恵
第 82 回日本公衆衛生学会総会 2023 年 10 月 31 日

12） 超早産児における生後 24 時間以内の respiratory severity score と 3 歳時予後との関連について
玉井 圭
第 67 回日本新生児成育医学会・学術集会 2023 年 11 月 2 日

13） 超早産児における生後 24 時間以内の respiratory severity score と新生児期予後との関連について
玉井 圭
第 67 回日本新生児成育医学会・学術集会 2023 年 11 月 2 日

14） 早産児における出生時頭囲と正期産相当時期の大脳皮質局所容積の関連 : Voxel based morphometry
竹内 章人

第 59 回日本周産期・新生児医学会学術集会　2023 年 11 月 3 日

15）中国地方の総合周産期母子医療センターにおける重症児を 2 対 1 看護体制で管理することおよび高度 NICU 管理料に対する意見調査
影山 操
第 67 回日本新生児成育医学会・学術集会　2023 年 11 月 3 日

16）ジアゾキシド投与を契機に動脈管開存症による心不全を呈した正期産児の一例
村上 美智子
第 96 回日本小児科学会岡山地方会　2023 年 12 月 3 日

17）治療に難渋した Noonan 症候群の再発性乳び胸腹水の治療経験
服部真理子
第 37 回岡山新生児研究会　2024 年 2 月 2 日

講演

1）教育講演 早産児における神経発達症
竹内 章人
第 65 回日本小児神経学会学術集会　2023 年 5 月 25 日

2）特別講演 「NICU での家族支援～コロナ禍における母親との面接を通して～」
松田 良子
第 26 回岡山小児医療研究会　2023 年 6 月 4 日

3）脳性麻痺の予防と診療：分娩管理から NICU 診療、整形外科的治療まで
竹内 章人
第 59 回日本周産期・新生児医学会学術集会　2023 月 7 月 10 日

4）特別講演「NICU での家族支援～コロナ禍における母親との面接を通して～」
松田 良子
第 38 回岡山県母性衛生学会　2023 年 11 月 18 日

5）フォローアップ外来で役立つ WISC はじめの一歩
竹内 章人
超早産児神経発達症研究会 2023 年度オンラインセミナー 第 5 回　2024 年 1 月 21 日

# 血液内科

臨床研究部長　角南　一貴
医長　吉岡　尚徳

## ● 診療科の特色

1. 造血器腫瘍ならびにその他の血液疾患を診療。特にリンパ系悪性腫瘍の治療および血液疾患の造血幹細胞移植が中心である。
2. 造血器腫瘍では急性・慢性白血病、多発性骨髄腫、悪性リンパ腫など多剤併用化学療法、分子標的療法を行っている。
3. 造血幹細胞移植は平成 3 年より開始し、現在自家造血幹細胞移植は 271 例、同種造血幹細胞移植は 204 例、臍帯血移植は 19 例施行。
4. 当科の特徴として、非血縁者骨髄移植および非血縁者臍帯血移植の認定施設である。
5. 多発性骨髄腫の診療に関しては国内では中心的存在であり、分子標的療法や若年者に対しては積極的に造血幹細胞移植を行っている。

## ● 入院診療実績

1.　主要入院患者数　　年間入院患者数　852 名

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 急性骨髄性白血病 | 136 |
| 2 | 急性リンパ性白血病 | 15 |
| 3 | 慢性骨髄性白血病 | 4 |
| 4 | 慢性リンパ性白血病 | 2 |
| 5 | 悪性リンパ腫 | 379 |
| 6 | 多発性骨髄腫（形質細胞腫、白血病を含む） | 144 |
| 7 | 骨髄異形成症候群 | 98 |
| 8 | 再生不良性貧血 | 3 |
| 9 | 特発性血小板減少性紫斑病 | 11 |
| 10 | その他 | 60 |

2. 主要疾患年間新規患者数　207　名

| 疾患名（総数） | | 主要分類 | | 症例数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 急性骨髄性白血病（12） | WHO 分類 | 未分化型 AML（M0, M1） | 1 |
| | | | 分化型 AML（M2） | 2 |
| | | | RUNX1-RUNXT1 陽性 AML | 1 |
| | | | 骨髄異形成関連変化を伴う AML | 7 |
| | | | 治療関連 AML | 1 |
| 2 | 急性リンパ性白血病　（2） | WHO 分類 | B-ALL | 2 |
| 3 | 慢性骨髄性白血病　（9） | 病期 | 慢性期 | 9 |
| 4 | 慢性リンパ性白血病　（1） | | CLL | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 悪性リンパ腫(86) | | MALT/MZL | 9 |
| | | | 濾胞性リンパ腫 | 15 |
| | | | びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 | 46 |
| | | | ホジキンリンパ腫 | 7 |
| | | | 末梢性 T 細胞リンパ腫 | 2 |
| | | | 血管免疫芽球性 T 細胞リンパ腫 | 1 |
| | | | リンパ形質細胞性リンパ腫<br>原発性マクログロブリン血症 | 1 |
| | | | マントル細胞リンパ腫 | 2 |
| | | | その他 B 細胞性リンパ腫 | 3 |
| 6 | 形質細胞腫瘍(38) | | 多発性骨髄腫(形質細胞腫、白血病を含む) | 29 |
| | | | MGUS | 5 |
| | | | AL アミロイドーシス | 4 |
| 7 | 骨髄異形成症候群 (17) | WHO 分類 | RCMD | 4 |
| | | | RARS | 1 |
| | | | RAEB-Ⅰ | 5 |
| | | | RAEB-Ⅱ | 2 |
| | | | MDS-SLD(RT) | 1 |
| | | | MDS-U | 1 |
| | | | 5q-症候群 | 3 |
| 8 | 骨髄増殖性疾患(9) | | 本態性血小板血症 | 8 |
| | | | 真性赤血球増加症 | 1 |
| 9 | 再生不良性貧血(1) | | | 1 |
| 10 | 特発性血小板減少性紫斑病(13) | | | 13 |
| 11 | 自己免疫性溶血性貧血(2) | | | 2 |
| 12 | その他の腫瘍性疾患(6) | | | 6 |
| 13 | その他の非腫瘍性疾患(11) | | | 11 |

3. 造血幹細胞移植

| 2023 年度 | 血縁間<br>骨髄移植 | 非血縁者<br>骨髄移植 | 血縁間<br>末梢血幹<br>細胞移植 | 非血縁者<br>末梢血幹<br>細胞移植 | 自家末梢<br>血幹細胞<br>移植 | 臍帯血<br>移植 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 急性骨髄性白血病 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 1 | 7 |
| 悪性リンパ腫 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 |
| 多発性骨髄腫 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 |
| 骨髄異形成症候群 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 計 | 0 | 2 | 2 | 3 | 6 | 1 | 14 |

## ● 研究業績

論文

1) Shide K,Takenaka K,Kitanaka A,Numata A,Kameda T,Yamauchi T,Inagaki A,Mizuno S,Takami A,Ito S,Hagihara M,Usuki K,Maekawa T,Sunami K,Ueda Y,Tsutsui M,Ando M,Komatsu N,Ozawa K,Kurokawa M,Arai S,Mitani K,Akashi K,Shimoda K
Nationwide prospective survey of secondary myelofibrosis in Japan: superiority of DIPSS-plus to MYSEC-PM as a survival risk model
Blood Cancer J,13,1,2023,JUL 19

2) Fuchida SI,Ogura M,Ishida T,Hata H,Handa H,Katoh N,Nakaseko C,Sunami K,Katayama Y,Nobata H,Oshiro K,Iida S,Sekijima Y,Naiki H,Shimazaki C
A retrospective analysis of clinical features and treatment outcome in 21 patients with immunoglobulin M-related light-chain amyloidosis in Japan: a study from the Amyloidosis Research Committee
Int J Hematol,118,4,443-449,2023,OCT

3) Iida S,Sunami K,Mishima Y,Fujii T,Kato H,Terao T,Matsuzawa Y,Matsubara M,Crossman T,Kremer BE,Gupta I
Safety, pharmacokinetics, and efficacy of belantamab mafodotin monotherapy in Japanese patients with relapsed or refractory multiple myeloma: DREAMM-11
Int J Hematol,118,5,596-608,2023,NOV

4) Horigome Y,Iino M,Harazaki Y,Kobayashi T,Handa H,Hiramatsu Y,Kuroi T,Tanimoto K,Matsue K,Abe M,Ishida T,Ito S,Iwasaki H,Kuroda J,Shibayama H,Sunami K,Takamatsu H,Tamura H,Hayashi T,Akagi K,Maeda T,Yoshida T,Mori I,Shinozaki T,Iida S
A prospective, multicenter, observational study of ixazomib plus lenalidomide-dexamethasone in patients with relapsed/refractory multiple myeloma in Japan
Ann Hematol,2023,SEP,11

5) Takamatsu H,Matsuda T,Mizuno S,Takahashi T,Fuchida S,Hanamura I,Kataoka K,Tsukada N,Matsumoto M,Hangaishi A,Doki N,Uchida N,Sawa M,Maruyama Y,Kurahashi S,Nagafuji K,Harazaki Y,Kako S,Iida S,Ichinohe T,Kanda Y,Atsuta Y,Sunami K
Changing trends in the risk factors for second primary malignancies after autologous stem cell transplantation for multiple myeloma before and after the introduction of proteasome inhibitors and immunomodulatory drugs
Rev Chil Lit,108,3399-3408,2023,NOV

6) Shide K,Takenaka K,Kitanaka A,Numata A,Kameda T,Yamauchi T,Inagaki A,Mizuno S,Takami A,Ito S,Hagihara M,Usuki K,Maekawa T,Sunami K,Ueda Y,Tsutsui M,Ando M,Komatsu N,Ozawa K,Kurokawa M,Arai S,Mitani K,Akashi K,Shimoda K
Real-world clinical characteristics of post-essential thrombocythemia and post-polycythemia vera myelofibrosis
Ann Hematol,103,1,97-103,2024,JAN

7) Takamatsu H,Matsuda T,Mizuno S,Takahashi T,Fuchida SI,Hanamura I,Kataoka K,Tsukada N,Matsumoto M,Hangaishi A,Doki N,Uchida N,Sawa M,Maruyama Y,Kurahashi S,Nagafuji K,Harazaki Y,Kako S,Iida S,Ichinohe T,Kanda Y,Atsuta Y,Sunami K
Changing trends in the risk factors for second primary malignancies after autologous stem cell transplantation for multiple myeloma before and after the introduction of proteasome inhibitors and immunomodulatory drugs
Haematologica,108,12,3399-3408,2023,DEC

8) Urata T,Naoi Y,Jiang AX,Boyle M,Sunami K,Imai T,Nawa Y,Hiramatsu Y,Yamamoto K,Fujii S,Yoshida I,Yano T,Chijimatsu R,Murakami H,Ikeuchi K,Kobayashi H,Tani K,Ujiie H,Inoue H,Tomida S,Yamamoto A,Kondo T,Fujiwara H,Asada N,Nishimori H,Fujii K,Fujii N,Matsuoka KI,Sawada K,Momose S,Tamaru J,Nishikori A,Sato Y,Yoshino T,Maeda Y,Scott DW,Ennishi D
Distribution and clinical impact of molecular subtypes with dark zone signature of DLBCL in a Japanese real-world study
Blood Adv,7,24,7459-7470,2023,DEC,14

9) Abe Y,Kubonishi S,Ri M,Iino M,Sunami K,Ito T,Fukaya M,Kitano T,Ikeda S,Ota S,Kuroi T,Iriyama N,Jo T,Adachi M,Akahane D,Kai TTYK,Kohara Y,Kadowaki N,Katayama T
An observational study of once-weekly carfilzomib in patients with multiple myeloma in Japan (Weekly-CAR study)
Future Oncol, 2024,FEB,29

10) Mori Y,Takizawa J,Katsuoka Y,Takezako N,Nagafuji K,Handa H,Kuroda J,Sunami K,Kamimura

T,Ogawa R,Kikushige Y,Harada M,Akashi K,Miyamoto T,Japan
Study Grp Cell TherapyAutologous HSCT with novel agent-based induction and consolidation followed by lenalidomide maintenance for untreated multiple myeloma
Cancer Sci,2024,MAR,18

11） Shibayama H,Itagaki M,Handa H,Yokoyama A,Saito A,Kosugi S,Ota S,Yoshimitsu M,Tanaka Y,Kurahashi S,Fuchida SI,Iino M,Shimizu T,Moriuchi Y,Toyama K,Mitani K,Tsukune Y,Kada A,Tamura H,Abe M,Iwasaki H,Kuroda J,Takamatsu H,Sunami K,Kizaki M,Ishida T,Saito T,Matsumura I,Akashi K,Iida S
Primary analysis of a prospective cohort study of Japanese patients with plasma cell neoplasms in the novel drug era (2016-2021)
Int J Hematol,2024,MAR,29

12） 角南　一貴
再発・難治性多発性骨髄腫に対する teclistamab
血液内科,86,6,856-861,2023 年 6 月 1 日

13） 角南　一貴
【知っておくべき!モノクロな薬たち(注:モノクローナル抗体の話ですよ～)】(第 2 部)これは知っておきたい!モノクロな薬たち(腫瘍性疾患） 骨髄腫に使用されるモノクローナル抗体　エロツズマブ、ダラツムマブ、イサツキシマブ
総合診療,33,6,703-707,2023 年 6 月 15 日

学会発表

1） 成熟リンパ系腫瘍患者における新型コロナウイルス mRNA ワクチン 3 回目接種に対する反応
近藤　瑛
第 85 回日本血液学会学術集会　2023 年 10 月 14 日

2） 1q21 増幅を有する再発性多発性骨髄腫患者において Isa+Pd 併用療法が長期に奏効した一例
吉岡　尚徳
第 85 回日本血液学会学術集会　2023 年 10 月 14 日

3） 初発多発性骨髄腫に対して DRd 療法を行った 24 症例の検討
大道　勇介
第 85 回日本血液学会学術集会　2023 年 10 月 14 日

4） 慢性 GVHD 加療中に IgG 低下に伴って重篤な感染を繰り返した 1 例
上野　雅也
第 63 回日本血液学会中国四国地方会　2024 年 3 月 16 日

5） カルフィルゾミブによる薬剤性血栓性微小血管障害症を発症した多発性骨髄腫の一例
黒田　純
第 63 回日本血液学会中国四国地方会　2024 年 3 月 16 日

6） Pseudo-TMA（血栓性微小血管症）を呈した悪性貧血の 1 例
來間　俊介
第 63 回日本血液学会中国四国地方会　2024 年 3 月 16 日

## 糖尿病・代謝内科

医長　武田　昌也

### ● 診療科の特色

糖尿病治療アルゴリズムは低血糖リスクを減らし、体重を減少させる治療薬の登場によって近年飛躍的に進歩し大きく変化しています。一方、超高齢化社会に突入した日本においてサルコペニア、フレイル、認知症といった新たな社会問題が生じ、予防、早期治療への対策が喫緊の課題として取り上げられています。

上記課題に関して、当科では糖尿病・脂質代謝、高血圧症を中心とした生活習慣病領域全般にわたって、外来および入院診療に取り組んでいます。医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、理学療法士、歯科医師、歯科衛生士など多くのスタッフが一体となって協力・連携し、患者さんのセルフケアをサポートする「チーム医療」に力を入れて取り組んでいます。

具体的には持続血糖測定（CGM : continuous glucose monitoring）、間歇スキャン式持続血糖測定（isCGM）、パーソナルCGM機能を搭載したインスリンポンプ療法（SAP: sensor augmented pump）などを積極的に導入し、低血糖予防、血糖変動推移の「見える化」を図ることによって、患者さんが安心・納得して最新の医療を受けて頂けるよう努めています。

さらに、呼吸商を評価して栄養素利用率の評価、グルコースクランプやインピーダンス法・DEXA 法による体組成計測検査器機を用いてインスリン感受性・抵抗性の評価を行い、グルカゴン負荷試験、食事負荷試験、を用いて内因性インスリン分泌能の評価、握力、歩行速度、開眼片足立ち時間の計測によるフレイル、サルコペニアの評価、DASC-8、MMSE を用いて認知・生活機能、高齢者の血糖コントロール目標設定のためのカテゴリー分類を評価することによって患者さん個々の病態に即した適切な治療を行っています。

2017 年 10 月より、当科では甲状腺・内分泌疾患の診療も開始しております。2023 年度はおよそ 720 名の診療にあたっています。甲状腺疾患としてバセドウ病、慢性甲状腺炎（橋本病）、亜急性甲状腺炎、甲状腺腫瘍などの診療を行っております。甲状腺超音波は年間約 380 例を自科で施行しています。超音波ガイド下の穿刺細胞診は、今年度 13 例を自科で施行しました。

バセドウ病の治療には内服療法・手術療法・アイソトープ療法があります。当科では内服療法のほかにアイソトープ治療（$^{131}$I 内照射）も対応可能です。2023 年度は外来で 4 例施行しました。手術療法の適応となる症例については乳腺・甲状腺外科に院内紹介し連携で治療を行っています。患者さんひとりひとりに最適と思われる治療法を提案しています。甲状腺眼症に対するステロイドパルス療法も眼科と連携で行っております。

ほか、下垂体疾患（下垂体前葉機能低下症、中枢性尿崩症など）、副甲状腺疾患（原発性副甲状腺機能亢進症・低下症など）、副腎疾患（原発性アルドステロン症、副腎性クッシング症候群、褐色細胞腫など）をはじめとした内分泌疾患全般にわたり診療しています。原発性アルドステロン症精査に必要な副腎静脈サンプリングは放射線科と連携して行っています。

低血糖症の診療においては糖代謝の観点と内分泌の観点からの病態把握・鑑別診断が必要です。当科では各種負荷試験や画像検査を行い、インスリノーマなどが疑われる場合には放射線科と連携でASVS（選択的カルシウム動注後肝静脈サンプリング）を施行し精査を行っています。

常時 10～15 名/日の糖尿病教育入院患者がいますが、外科手術の周術期や化学療法中の免疫抑

制状態、さらに、妊娠管理を要するハイリスクな他科入院患者の血糖管理も月 80～100 名とかなりの症例数を誇っており、糖尿病学会認定教育施設として豊富な症例を経験でき、質・量ともに充実した研修を行う事ができます。また学会発表、論文投稿も積極的に行っています。

## ● 入院診療実績

1． 主要入院患者数　　新入院患者数 239 人

| 疾患 | 患者数 |
|---|---|
| 1 型糖尿病（うち緩徐進行 3，急性発症 1，合併妊娠 1） | 12 |
| 2 型糖尿病 | 151 |
| 糖尿病性ケトアシドーシス | 5 |
| 高血糖高浸透圧症候群 | 8 |
| 糖尿病性腎症/腎不全 | 8 |
| 膵性糖尿病 | 1 |
| MODY5 | 1 |
| 糖尿病ケトーシス | 3 |
| シックデイ | 2 |
| インスリン皮下吸収障害 | 1 |
| 糖尿病性足壊疽 | 1 |
| 低血糖症 | 6 |
| 甲状腺・内分泌疾患 （※） | 22 |
| その他（うち COVID-19 10） | 18 |

（※うち甲状腺クリーゼ 1，バセドウ病/甲状腺機能亢進症 3、甲状腺眼症 1、甲状腺機能低下症 2、原発性アルドステロン症 2，副腎皮質機能低下症/副腎クリーゼ 5，副甲状腺機能亢進症 3，高カルシウム血症 1，低カルシウム血症 3，低カリウム血症 1）

2．教育入院関連諸実績

| | | |
|---|---|---|
| 自己注射指導 | 合計 | 156 |
| | うち新規導入 | 63 |
| 自己血糖測定指導 | 合計 | 122 |
| | うち新規導入 | 53 |
| CSII | のべ入院 CSII 患者 | 5 |
| | うち新規導入 | 4 |
| | （うち SAP 導入） | (3) |
| 持続血糖モニター装着 | フリースタイルリブレ装着 | 58 |
| | （SAP 導入） | (3) |
| 糖尿病教室 | 実施回数 | 125 |
| | のべ参加者数 | 404 |

※糖尿病教室のカンバセーションマップと主食バイキングは 2020/4/24 以降休止中。

## ● 研究業績

論文

1） Teshigawara S,Tone A,Katayama A,Imai Y,Tahara T,Senoo M,Watanabe S,Kaneto M,Shimomura Y,Yagi C,Kajioka H,Kojima T,Niguma T,Nakatou T
Time course change of the insulin requirements during the perioperative period in hepatectomy and pancreatectomy by using an artificial pancreas STG-55
Diabetol Int,14,3,262-270,2023,JUL

2） Sakane N,Kato K,Hata S,Nishimura E,Araki R,Kouyama K,Hatao M,Matoba Y,Matsushita Y,Domichi M,Suganuma A,Sakane S,Murata T,Wu FL
Protective and risk factors of impaired awareness of hypoglycemia in patients with type 1 diabetes: a cross-sectional analysis of baseline data from the PR-IAH study
Diabetol Metab Syndr,15,1,2023,APR,25

3） Naoki Sakane, Ken Kato, Sonyun Hata, Erika Nishimura, Rika Araki, Kunichi Kouyama, Masako Hatao, Yuka Matoba, Yuichi Matsushita, Masayuki Domichi, Akiko Suganuma, Seiko Sakane, Takashi Murata, Fei Ling Wu 9
Association of Impaired Awareness of Hypoglycemia with Driving Safety and Hypoglycemia Problem-solving Abilities among Patients with Type 1 Diabetes in Japan: The PR-IAH Study
Internal Medicine,62,10,1431-39,2023,15-May

学会発表

1） 非インスリン頻回注射療法で治療中の 2 型糖尿病患者に対する isCGM の有効性についての検討
須江 美裕
第 66 回 糖尿病学会年次学術集会 2023 年 5 月 12 日

2） 妊娠糖尿病患者における妊娠中体重増加量と胎児発育異常，周産期合併症に関する検討
片山 晶博
第 66 回 糖尿病学会年次学術集会 2023 年 5 月 12 日

3） 耐糖能異常合併妊婦における血中 GPIHBP1 濃度の臨床的意義
渡邉 真由
第 66 回 糖尿病学会年次学術集会 2023 年 5 月 12 日

4） 当院における 2 型糖尿病患者に対する経口セマグルチド導入の効果に関する検討
長谷川 百花
第 66 回 糖尿病学会年次学術集会 2023 年 5 月 12 日

5） エボカルセトとデノスマブの併用で良好な血清カルシウムのコントロールを得た手術不能原発性副甲状腺機能亢進症の一例
松尾 祐佳
第 24 回日本内分泌学会中国支部学術集会 2023 年 9 月 2 日

6） 外科での術後絶飲食を契機に発見された中枢性尿崩症の 1 例
須江 美裕
日本内科学会中国四国支部主催 第 129 回 中国地方会 2023 年 10 月 21 日

7） 52 週間のチルゼパチド投薬が糖・骨・エネルギー代謝、身体計測に及ぼす影響
肥田 和之
第 38 回日本糖尿病合併症学会 2023 年 10 月 21 日

8） URLi と経口 Semaglutide を併用した皮下インスリン抵抗性症候群の一例
片山 晶博
日本糖尿病学会 中国四国地方会 第 61 回総会 2023 年 10 月 27 日

9） 妊娠糖尿病患者における妊娠中体重増加量と胎児発育異常、周産期合併症に関する検討
須江 美裕
日本糖尿病学会 中国四国地方会 第61回総会 2023 年 10 月 27 日

10） メトホルミンと比較したイメグリミンの作用機序の近似点・相違点
肥田 和之
日本糖尿病学会 中国四国地方会 第61回総会 2023 年 10 月 27 日

11） 早期にインスリンを導入した複数の膵島関連自己抗体陽性の緩徐進行 1 型糖尿病の 1 例
井戸 聡子
日本糖尿病学会 中国四国地方会 第61回総会 2023 年 10 月 28 日

12） インスリンと SGLT2 阻害薬を併用した膵島関連自己抗体複数陽性の 1 型糖尿病の 1 例
柿内 美槻
日本糖尿病学会 中国四国地方会 第61回総会 2023 年 10 月 28 日

13） 糖尿病、肥満等に起因した著明な高中性脂肪血症に伴う重症急性膵炎の一例
茅原 奈央
日本糖尿病学会 中国四国地方会 第61回総会 2023 年 10 月 28 日

14） 血糖管理困難 2 型糖尿病のある人におけるパルミトレイン酸と糖代謝の関連の検討
青江 一真
日本糖尿病学会 中国四国地方会 第61回総会 2023 年 10 月 28 日

15） 糖代謝異常妊婦の妊娠中体重増加と周産期予後について
片山 晶博
第39回 日本糖尿病・妊娠学会年次学術集会 2023 年 11 月 16 日

講演、研究会

講演会

1） 新規経口糖尿病薬の SURVIVAL & REVIVAL～つぼみを開花させる化学反応への講究～
肥田 和之
御津医師会学術講演会 2023 年 6 月 13 日

2） 糖尿病治療薬選択の考え方～薬物療法のアルゴリズムを中心に～
片山 晶博
御津医師会学術講演会 2023 年 6 月 27 日

3） 患者さんに合わせた糖尿病治療を目指して
片山 晶博
御津医師会学術講演会 2023 年 8 月 22 日

4） 興味深く面白い経口セマグルチドの CLINICAL INSPECTION
肥田 和之
御津医師会学術講演会 2023 年 9 月 19 日

5） 路地裏から考える脂質代謝異常
肥田 和之
御津医師会学術講演会 2023 年 11 月 21 日

6） 目指すべき糖尿病治療とその障壁
片山 晶博
第 465 回 岡山市医師会内科医会 2023 年 11 月 24 日

7） 路地裏から考えるイメグリミン作用の本懐
肥田 和之

岡山県医師会内科医会　2023 年 12 月 2 日

8） isCGM の活用法とそのメリット～病診連携を含めて～
片山 晶博
おかやま isCGM スキルアップセミナー3rd　2023 年 12 月 7 日

9） 高血圧症治療の現状と課題
片山 晶博
高血圧 Web Seminar～臓器保護を考慮した高血圧治療～　2024 年 2 月 8 日

10） 国内・海外のガイドラインから考える最新の糖尿病治療戦略
片山 晶博
美作医会学術講演会　2024 年 2 月 22 日

11） 実臨床下におけるイメグリミンの使用経験
片山 晶博
DUAL Seminar in Okayama　2024 年 2 月 29 日

12） 治療アルゴリズムから考える、糖尿病治療の実際
片山 晶博
Diamond Seminar for Next generation　2024 年 3 月 28 日

研究会

1） 著明な高トリグリセリド血症による重症急性膵炎の経験
茅原 奈央
第 4 回中国若手腎・,糖尿病 CONFERENCE　2023 年 7 月 6 日

2） 当院のコロナ病棟における糖尿病療養指導の実践と課題
尾崎 隆司
第 26 回岡山県糖尿病療養指導フォーラム　2023 年 10 月 15 日

3） 当院における糖尿病治療デバイス導入の実際
金光 彩夏
第 11 回中四国糖尿病療養指導スキルアップセミナー　2024 年 3 月 3 日

4） 糖尿病患者教育における管理栄養士の役割
田井 友里絵
第 11 回中四国糖尿病療養指導スキルアップセミナー　2024 年 3 月 3 日

座長

1） Insulin Update Webinar
片山 晶博　2023 年 5 月 23 日

2） Incretin Online Seminar
肥田 和之　2023 年 9 月 14 日

3） 第 26 回岡山県糖尿病療養指導フォーラム
肥田 和之　2023 年 10 月 15 日

4） 第 38 回日本糖尿病合併症学会
肥田 和之　2023 年 10 月 21 日

5） 第 38 回日本糖尿病合併症学会
片山 晶博　2023 年 10 月 21 日

6） ARNI Web Seminar
肥田 和之　2023 年 12 月 19 日

## 総合診療科

医長　齋藤　崇

### ● 診療科の特色

1. 受診すべき科がわからないときに内科初診外来として専門科へつないでいます。
2. プライマリ・ケア領域の急性疾患については当科で診断治療させていただいています。
3. 科を越えて横断的な対応が必要な患者さんや診断がつかないまま症状が窮迫している患者さんの入院主科として治療や療養にあたっています。
4. 感染症内科と協力し適正な感染症治療の実現を目指しています。
5. 研修医の診療の基礎を築く手助けになるよう指導をこころがけています。

### ● 入院診療実績

1. 感染症入院患者数　329 名

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 感染性肺炎 | 158 |
| | 誤嚥性肺炎 | 90 |
| | COVID-19 | 27 |
| | その他 | 41 |
| 2 | 尿路感染症 | 72 |
| 3 | 敗血症性ショック | 22 |
| 4 | 化膿性脊椎炎/腸腰筋膿瘍 | 12 |
| 5 | 感染性心内膜炎 | 11 |
| 6 | 感染性腸炎 | 11 |
| 7 | 皮膚軟部組織感染症 | 8 |
| 8 | その他 | 35 |

2. 非感染症入院患者数　196 名

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 悪性腫瘍 | 16 |
| 2 | 電解質異常 | 16 |
| 3 | 膠原病 | 15 |
| 4 | 薬物中毒 | 8 |
| 5 | アレルギー | 8 |
| 6 | 脱水症 | 9 |
| 7 | 不明熱 | 3 |
| 8 | その他 | 121 |
| | 整形外科疾患 | 34 |
| | 循環器系疾患 | 20 |
| | 脳神経系疾患 | 18 |
| | 代謝・内分泌系疾患 | 14 |
| | 呼吸器系疾患 | 13 |
| | 血液疾患 | 9 |
| | 消化器系疾患 | 8 |
| | 皮膚科疾患 | 3 |
| | 腎臓疾患 | 2 |

当科の入院患者は高齢者が大半で、誤嚥性肺炎や尿路感染症を含めた感染症が主病となっています。COVID-19 患者さんの診療にも対応いたしました。嚥下評価で経口摂取困難と判断され、今後の栄養についてケースワークを行い、胃瘻造設に至る症例もしばしばみられました。また、独居老人が救急搬送され帰宅困難でそのまま入院するケースが増えてきている印象です。様々な非感染性疾患にも対応しました。

## ● 研究業績

論文

1） 岩本佳隆、齋藤崇、野本英俊
症例①マラリア
総合診療,33,12,1427-1431,2023 年 12 月 15 日

学会発表

1） 重症熱性血小板減少症候群（SFTS）7 例における予後の検討
市川 健
第 120 回 日本内科学会講演会 2023 年 4 月 16 日

2） マイコプラズマ肺炎との鑑別を要した多系統炎症性症候群（MIS-A）の 1 例
谷口 もこ
第 128 回 日本内科学会中国地方会 2023 年 5 月 21 日

3） 回盲部大腸腺腫が侵入門戸と考えられた Clostridium septicum による感染性大動脈瘤の 1 例
小西 祥平
第 27 回 日本病院総合診療医学会学術集会 2023 年 8 月 27 日

4） 劇症型 A 群溶連菌による壊死性筋膜炎、敗血症性ショックに対して VA－ECMO を導入し救命できた 1 例
岩渕 愛央
第 27 回 日本病院総合診療医学会学術集会 2023 年 8 月 27 日

5） Streptococcus gallolyticus による感染性心内膜炎に結腸病変を合併した 2 例
田中 美世
第 129 回 日本内科学会中国地方会 2023 年 10 月 21 日

6） Candida albicans による両側結石性腎盂腎炎とカンジダ血症を呈した 1 例
古田口 唯
第 129 回 日本内科学会中国地方会 2023 年 10 月 21 日

7） 重症熱性血小板減少症候群（SFTS）患者に対する病理解剖の経験
常森 皓太
第 129 回 日本内科学会中国地方会 2023 年 10 月 21 日

講演会

1） 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する経口治療薬について～岡山医療センターでの経験から～
岩本 佳隆
御津医師会 学術講演会 2023 年 6 月 29 日

2） 5 類感染症移行後の新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の現状について
岩本 佳隆
太田病院 院内感染対策研修会 2023 年 9 月 12 日

3） 新型コロナウイルス感染症対策の現状と今後
岩本 佳隆
吉永病院 院内感染対策研修会 2023 年 12 月 1 日

## 精神科

医師　岸口　武寛

### ● 診療科の特色

1．　入院診療

当院には精神科の入院病床および病棟がないので、入院診療を行っていない。ただし、精神科入院加療が必要と判断される患者様には、適切な精神科病院への紹介を行っている。

2．　院内診療（コンサルテーション・リエゾン精神医学、サイコオンコロジー）

1）　精神科は医師数が少ないため身体疾患入院患者様の治療を優先的に行っている。すなわち、身体疾患の入院加療中に生じる様々なメンタルヘルス不調（強い不安、抑うつ、せん妄など）に対して専門的な診察、合理的薬物療法、精神療法を行っており、担当スタッフと連携して、患者様のメンタルヘルスの回復、および生活の質の改善を支援している。

2）　当院の緩和ケアチームの精神腫瘍学（サイコオンコロジー）担当医として、悪性疾患の入院患者様の良好なメンタルヘルスの維持に注力している。

3）　他院精神科において、従来から精神疾患（統合失調症・躁うつ病・うつ病・アルコール使用障害・ストレス障害など）で治療中の患者様が、身体の病気のため当院への入院が必要になった場合において、精神科治療が途切れてしまわないよう、かかりつけ精神科の主治医と連携しながら継続診療にあたっている。

3．　外来診療（一般成人臨床精神医学）

メンタルヘルスの不調は、多くの人が抱える身近な問題であり、WHO の報告では、生涯に 4 人に 1 人が精神疾患に罹患しうる、と言われている。当科では、うつ病、不安症を中心として、多様な精神疾患に対する診療を、再診中心に行っている。基本は一般精神科外来であり、専門外来（児童思春期外来・重度摂食障害・認知行動療法・家族療法・精神分析など）は行っていない。なお、当院は急性期総合病院でありながらも、常勤精神科医師が 1 名である為、精神科診療については、上述のように病棟活動に主軸を置いている。よって、外来診療は、再診患者様を中心としており、院外からの精神科初診を休止している。

### ● 入院診療実績

R5（2023）年度　精神科初診（院内コンサルト・外来）　主要 10 疾患　疾患別臨床統計

| | | ICD-10 | 患者数 |
|---|---|---|---|
| 1） | 症状性を含む器質性精神障害 | F0 | 136 |
| 2） | 精神作用物質使用による精神及び行動の障害 | F1 | 45 |
| 3） | 統合失調症，統合失調症型障害及び妄想性障害 | F2 | 31 |
| 4） | 気分障害 | F3 | 49 |
| 5） | 神経症性障害，ストレス関連障害及び身体表現性障害 | F4 | 109 |
| 6） | 生理的障害及び身体的要因に関連した行動症候群 | F5 | 8 |
| 7） | 成人の人格及び行動の障害 | F6 | 6 |
| 8） | 知的障害（精神遅滞） | F7 | 11 |
| 9） | 心理的発達の障害 | F8 | 19 |
| 10） | 児童期及び青年期に通常発症する行動及び情緒の障害 | F9 | 17 |
| | | | 431 |

● 研究業績

1. 学会、研究会

なし

2. その他

1) 緩和ケア臨床における精神症状の診断・治療，コミュニケーションスキル

当院緩和ケア研修会　2023 年 10 月 22 日

## 消化器内科

医長　万波　智彦
清水　慎一

### ● 診療科の特色

1. 上部消化器、下部消化器、胆膵内視鏡を中心に、消化器疾患全般を診療している。
2. 上下部内視鏡において、腫瘍の早期発見、範囲同定を拡大観察や特殊光を用いた狭帯光観察（NBA）で行っている。
3. 内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）を用いた、消化管の早期癌に対する内視鏡的治療に力を入れている。
4. ダブルバルーン小腸内視鏡、小腸カプセル内視鏡の両方を導入しており、多彩な小腸疾患にも対応可能である。
5. B 型肝炎・C 型肝炎治療、ラジオ焼灼治療、肝動脈塞栓術を用いた、肝疾患の治療も積極的に行っている。
6. 各消化器癌に対する積極的な化学療法を入院および外来にて行っている。

### ● 入院診療実績

1. 主要入院患者数　　年間入院患者数 1,006 人

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 大腸ポリープ･直腸ポリープ･大腸腺腫･直腸腺腫 | 228 |
| 2 | 大腸癌･直腸癌 | 232 |
| 3 | 胃癌 | 133 |
| 4 | 胆石性胆管炎･胆石性胆のう炎･総胆管結石 | 111 |
| 5 | 食道癌 | 49 |
| 6 | 結腸憩室･憩室炎･憩室出血 | 52 |
| 7 | 膵癌 | 78 |
| 8 | 急性膵炎 | 29 |
| 9 | 胆管癌 | 42 |
| 10 | イレウス･腸閉塞 | 52 |

2. その他

1）　特殊検査法

| 特殊検査法 | | 症例数 | 合併症の有無 | 死亡退院数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 上部消化管内視鏡検査 | 2779 | なし | 0 |
| 2 | 下部消化管内視鏡検査 | 1505 | なし | 0 |
| 3 | 胆膵内視鏡検査 | 273 | なし | 0 |
| 4 | カプセル内視鏡（小腸･大腸） | 26 | なし | 0 |
| 5 | ダブルバルーン小腸内視鏡 | 25 | なし | 0 |

2） 特殊治療法

| 特殊治療法別 | 処置合併症とその内容 | 症例数 |
|---|---|---|
| 内視鏡的 | 食道 ESD | 10 |
| | 胃 ESD | 62 |
| | 大腸 ESD | 38 |
| | 胃・十二指腸 EMR | 10 |
| | 大腸 EMR | 228 |
| | EUS 専用 | 51 |
| | FNA | 27 |
| | ERBD | 25 |
| | EST・砕石 | 19 |
| 化学療法 | 食道癌 | 32 |
| | 胃癌 | 50 |
| | 胃間葉系腫瘍 | 1 |
| | 小腸癌 | 0 |
| | 大腸癌 | 159 |
| | 肝細胞癌 | 13 |
| | 胆道癌 | 26 |
| | 膵癌 | 31 |
| インターベンション | 腹部血管造影・塞栓術 | 9 |

3） 研修、教育

| | 開催頻度 |
|---|---|
| 消化器内視鏡カンファレンス | 4 回／月 |
| 消化器症例カンファレンス | 4 回／月 |
| 消化器･放射線科･外科合同カンファレンス | 4 回／月 |
| 地域合同 ESD カンファレンス | 1 回／月 |
| 抄読会 | 4 回／月 |
| モーニングカンファレンス | 20 回／月 |

## ● 研究業績

論文

1） Wakatsuki T,Mannami T,Furutachi S,Numoto H,Umekawa T,Mitsumune M,Sakaki T,Nagahara H,Fukumoto Y,Yorifuji T,Shimizu S
Glasgow-Blatchford score combined with nasogastric aspirate as a new diagnostic algorithm for patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding
DEN Open,3,1,2023,APR

2） Omori T,Ohmiya N,Watanabe K,Hirai F,Nakamura M,Kitamura K,Ozeki K,Oka S,Kawano S,Handa O,Kawai M,Ninomiya K,Sagawa T,Wakamatsu T,Araki A,Koike Y,Kato S,Hashimoto S,Mannami

T,Nakaji K,Tanaka S,Matsui T,J-POP Study Grp
Nationwide multicenter study on adverse events associated with a patency capsule: Additional survey of appropriate use of patency capsule study
J Gastroenterol Hepatol,39,2,337-345,2024,FEB

3) Hitomi Y,Ueno K,Aiba Y,Nishida N,Kono M,Sugihara M,Kawai Y,Kawashima M,Khor SS,Sugi K,Kouno H,Kouno H,Naganuma A,Iwamoto S,Katsushima S,Furuta K,Nikami T,Mannami T,Yamashita T,Ario K,Komatsu T,Makita F,Shimada M,Hirashima N,Yokohama S,Nishimura H,Sugimoto R,Komura T,Ota H,Kojima M,Nakamuta M,Fugimori N,Yoshizawa k ,Mano Y,Takahashi H,Hirooka K,Tsuruta S,Sato T,Yamasaki K,kuginuma Y,Motoyoshi Y,Suehiro T,Saeki A,Matsumoto K,Nagaoka S,Abiru S,Yatsuhashi H,Ito M,Kawata K,Takaki A,Arai K. Arinaga T,Abe M,Harada M , Taniai M,Zeniya M,Ohira H,Shimoda S,Komori A,Tanaka A,Ishigaki K,Nagasaki M,Tokunaga K,Nakamura M.
A genome-wide association study identified PTPN2 as a population-specific susceptibility genelocus for primary biliary cholangitis
Hepatology,2024,23-Apr

4) Iwamuro M, Tanaka T, Ennishi D, Matsueda K, Yoshioka M, Miyahara K, Sakaguchi C, Nishimura M, Nagahara T, Mannami T, Takenaka R, Oka S, Inoue M, Takimoto H, Inaba T, Kobayashi S, Toyokawa T, Tsugeno H, Suzuki S, Sawada S, Tanaka S, Tsuzuki T, Okada H.
Long-term outcomes of patients with primary intestinal follicular lymphoma managed with watch-and-wait strategy.
Sci Rep,2023,11-Apr

5) 万波 智彦,藤原 延清,是永 正敬
シェードテラノーバ属幼線虫によるアニサキス症
Gastroenterological Endoscopy 65(5),468,May.2023

6) 榊原 裕子,万波 智彦,桑井 寿雄,豊川 達也,江坂 直樹,神田 暁博,島田 昌明,倉持 みずき,藤井 宏行,加賀 谷尚,渡邉 典子,久保 公利,佐々木 善浩,原田 直彦
小腸内視鏡におけるミダゾラム持続静注と塩酸ペチジン併用の有効性と安全性
Gastroenterological Endoscopy 65(Suppl.1),1028

学会発表

1) 小腸内視鏡におけるミダゾラム持続静注と塩酸ペチジン併用の有効性と安全性
万波 智彦
105 回日本消化器内視鏡学会総会 2023 年 5 月 25 日

2) 第 25 回専門医セミナー 症例 1:上部消化管
福本 康史
第 119 回日本消化器病学会 中国支部例会
日本消化器病学会中国支部 第 37 回教育講演会 2023 年 6 月 24 日

3) 上部消化管内視鏡 AI の現状～内視鏡医として AI とどう付き合うか～
若槻 俊之
第 130 回日本消化器内視鏡学会 中国支部例会 2023 年 7 月 9 日

4) Pseudoterranova 属幼線虫によるアニサキス症
沼本 紘輝
第 130 回日本消化器内視鏡学会 中国支部例会 2023 年 7 月 9 日

5) Prostagrandin $I_2$製剤により加療中の肺動脈性肺高血圧症は腺窩上皮型胃腫瘍を高率に発症する
万波 智彦
日本消化器病学会 第 65 回大会(JDDW2023) 2023 年 11 月 3 日

6) 内視鏡的切除後に多発肝転移をきたした直腸神経内分泌腫瘍の一例
長江 桃夏

第 120 回日本消化器病学会中国支部例会
第 131 回日本消化器内視鏡学会中国支部例会　2023 年 11 月 18 日

7） 急性膵炎に合併した非閉塞性腸管虚血の 1 例
山西 友梨恵
第 120 回日本消化器病学会中国支部例会
第 131 回日本消化器内視鏡学会中国支部例会　2023 年 11 月 18 日

8） ポリグリコール酸シートにより保存的加療が可能であった胃潰瘍穿通の 1 例
栗原 淳
第 120 回日本消化器病学会中国支部例会
第 131 回日本消化器内視鏡学会中国支部例会　2023 年 11 月 18 日

9） 胃濾胞性リンパ腫の2例
茅原 奈央
第 120 回日本消化器病学会中国支部例会
第 131 回日本消化器内視鏡学会中国支部例会　2023 年 11 月 19 日

10） ワルファリン内服継続下での内視鏡的大腸ポリープ摘除術は安全か
万波 智彦
第 20 回日本消化管学会総会学術集会　2024 年 2 月 10 日

## 緩和ケア内科

医長　宮武 和代

### ● 診療科の特色

緩和ケアとは、重い病気を抱える患者やその家族一人一人の身体や心などの様々なつらさを和らげ、より豊かな人生を送ることができるように支えていくケアであり、多職種から成る緩和ケアチームでのアプローチを原則とします。

当院でも 2006 年から緩和ケアチームが活動していますが（緩和ケア推進室）、2016 年 4 月から緩和ケア専従医師による緩和ケア内科の診療が開始されました。

・がん患者のみならず、非がん患者の疼痛等にも対応します。

・外来では、がん治療中の方、身体症状の緩和が必要な方を対象に、予約制で診療を行います。

・当院の入院患者であって緩和ケアが必要と判断された方については、主治医からの紹介を受け、原則として緩和ケアチームで介入します。主治医と連携を取りながら身体症状の緩和を行い、また、症状や相談内容に応じて専門職種と連携して症状緩和や QOL の向上を図ります。

### ● 入院診療実績

当院には緩和ケア病棟及び症状緩和専用の病床が無いため、治療主科の入院患者への介入により診療を行っています。

身体症状の緩和を依頼された患者の主な症状（緩和ケアチームの介入は緩和ケア推進室に掲載）

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | がん性疼痛 | 132 |
| 2 | 気持ちのつらさ・不安 | 84 |
| 3 | 嘔気、食欲不振 | 51 |
| 4 | 全身倦怠感 | 50 |
| 5 | 終末期ケア | 37 |
| 6 | 腹部膨満感 | 22 |
| 7 | 呼吸困難感 | 16 |
| 8 | せん妄 | 8 |
| 9 | 非がん性疼痛（慢性疼痛） | 6 |
| 10 | 便秘 | 5 |

### ● 研究業績

講演、研究会

1）　在宅疼痛緩和ケアセミナー
「在宅診療におけるオピオイド持続皮下投与の実際」
座長　宮武 和代
岡山市ふれあい公社 北ふれあいセンター　　2023 年 9 月 14 日

2）　第 2 回疼痛治療の明日を考える
「がん治療に関連する痛み」
宮武　和代
WEB 講演　　2023 年 10 月 17 日

## 感染症内科

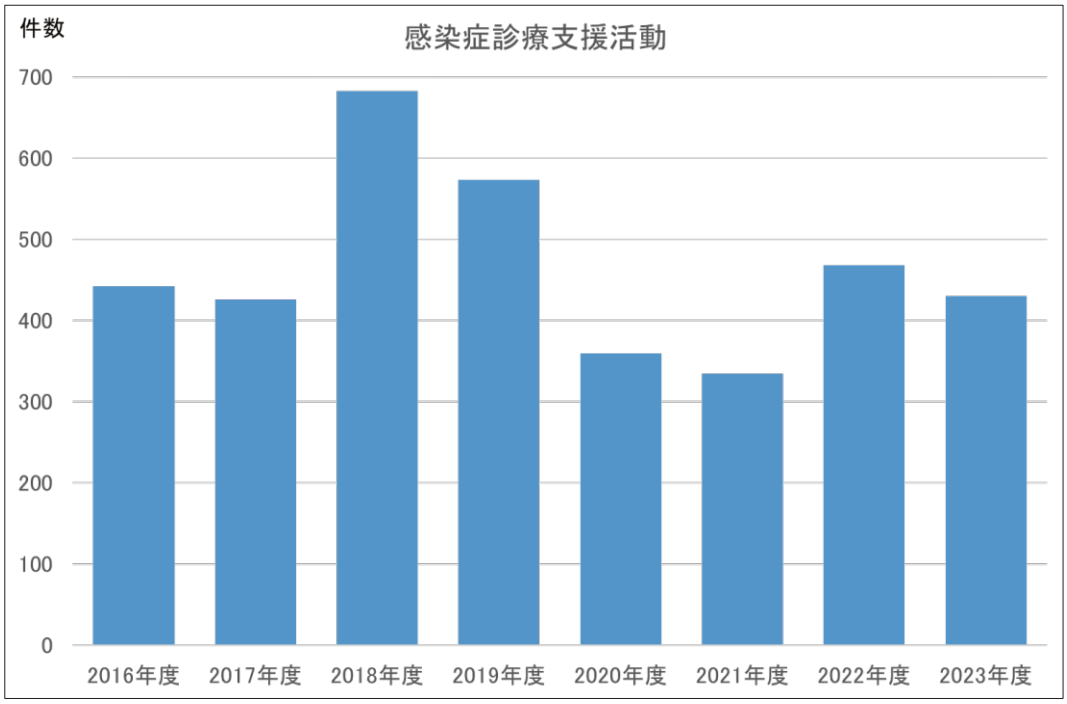
医長　齋藤　崇

### ● 診療科の特色

当センターに入院中または受診された患者さんを対象に各診療科の先生方から感染症（疑い）の診断や治療についての相談を受けたりアドバイスを行ったりする「感染症診療支援活動」を中心に、薬剤耐性菌拡大防止などを担う「感染対策」、学生や研修医等への感染症教育などの「教育活動」に携わっている。

1．　診療実績

2023 年度の診療支援件数は計 430 件であった。年次推移を図に示す。診療支援内容は感染症(疑い)に対する診断や治療が大多数で、その他検査や感染対策の相談があった。院内の診療科すべてから相談を受けた。




2．　感染症教育

内科専門医研修プログラムにおいて、1ヶ月間感染症内科を選択した 7 人の専攻医の教育に関わった。

### ● 研究業績

1）　院内研修会　抗生剤の適正使用について
齋藤　崇
重井医学研究所附属病院　　2024 年 2 月 17 日

## 腫瘍内科（消化器）　　医長　山下　晴弘

### ● 診療科の特色

1. 各消化器癌に対する最新かつ効果的な治療を行う。
2. エビデンスに基づいた治療を基本にするとともに、最新の臨床試験にも参加して患者に最も適した治療を選択する。
3. 治験調整医師を務める EBM 推進のための大規模臨床研究：切除不能進行・再発小腸癌患者に対するベバシズマブ併用 FOLFOX 療法の第 II 相多施設共同二重盲検ランダム化比較試験（医師主導治験）症例集積が終了。現在、1 年間の追跡期間に入っている。
4. 希少腫瘍治療にも特に力を入れて、診療を行っている。
5. がんゲノム医療を積極的に推進し、患者に最適な治療方法を検討している。

### ● 入院診療実績

1．主要入院患者数　　年間入院患者数　17 名

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 大腸ポリープ | 8 |
| 2 | 肝細胞癌 | 2 |
| 3 | FAP | 2 |
| 4 | 大腸癌 | 2 |
| 5 | 十二指腸癌 | 1 |

## リウマチ科

副統括診療部長　太田　康介

●診療科紹介

リウマチ膠原病の外来や入院での診療を行う。

昨年末でリウマチ疾患を担当していた総合診療科医長の退職に伴い同科通院患者の引継ぎがあった。

●主な診療内容

＜診断・治療＞　診断、治療、経過観察。

治療は抗リウマチ薬、グルココルチコイド、免疫抑制剤、生物学的製剤などの内科治療。

＜外来＞

週3回リウマチ科の外来（一回は腎臓内科と同時）。

うち1回（木曜日午前）は、岡山大学派遣医師（常勤医師5名が交代で診察）

治療疾患：関節リウマチ、SLE、強皮症、多発/皮膚筋炎、シェーグレン症候群、MCTD、
ベーチェット病、IgG4 関連疾患、リウマチ性多発筋痛症

病診連携：病状が落ち着いている患者はかかりつけ医と連携。
難治例・困難例は岡山大学病院と連携。

＜入院＞

入院治療が必要な場合は、当科で治療。入院時の主治医以外の担当医として腎臓内科医があたる場合あった。

●スタッフ

医長　　太田　康介　（腎臓内科と兼任）

非常勤医師　　岡山大学医師 5 名　（同院講師、助教）

●実績（令和4年度）：リウマチ科外来診療患者

＜入院＞　9 例　（延べ人数）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 関節リウマチ | 6 例 | 全身性エリテマトーデス | 1 例 |
| ベーチェット病 | 1 例 | IgG4 関連疾患 | 1 例 |

＊入院は初回治療（副腎皮質ステロイドなど）、合併症治療、生物学的製剤投与（短期入院）

＜院内連携＞

他科入院、外来患者の併診（循環器、呼吸器、総合診療、整形外科、皮膚科、眼科など）

●教育

ベッドサイドなどでの on job training、内科カンファレンスでの講義

●研究・学会活動

日本リウマチ学会教育施設

●治験・臨床研究など

# 外科系診療科

16. 呼吸器外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・53
17. 泌尿器科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55
18. 外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・59
19. 腎臓移植外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
20. 小児外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・62
21. 整形外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・66
22. 皮膚科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・69
23. 産婦人科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・73
24. 眼科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
25. 形成外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・77
26. 脳神経外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・78
27. 心臓血管外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80
28. 耳鼻咽喉・頭頸部外科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・83
29. 麻酔科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・84

## 呼吸器外科　　医長　平見　有二

### ●診療科の特色

1. 呼吸器外科では胸の中にある肺、縦隔などの病気を中心に手術を行っています。病気の診断、評価は呼吸器内科、放射線科、病理診断科と連携して行われ、手術で良くなる状況かどうかを判断しています。
2. 手術症例の 6～7 割は肺がんであり、命に関わる病気でもあるため肺がんには最も力を入れています。がんを治すことにこだわり、手術手技はもちろん、放射線、薬物療法を組み合わせることにより手術で治るかどうか、ぎりぎりのところで差のつく高度な医療を提供できるよう心掛けています。当科では進行癌を扱うことが多く、今年度の手術症例の半数以上は術後補助化学療法が必要な肺がんでした。
3. 気胸、縦隔腫瘍などの多くの病気、難治性の病気などに対しても対応しています。最近増えている肺気腫、間質性肺炎、塵肺などに合併する難治性の気胸に対しては根気よく治療にあたる必要があり呼吸器内科、放射線科と話し合い、多くの治療戦略を立てて対応しています。
4. 胸腔鏡下手術に関してですが、当院では患者さんへの手術による体の負担、痛みを減らすため、また創部の綺麗さにこだわって、積極的に導入してきました。手術器具も年々進化しており、より安全になっています。さらに身体への負担を少なくする試みもありますが、当院の役割としては実績ある手技の技術を限りなく高めて患者さんに提供するスタンスです。
5. 2024 年 2 月からロボット支援胸腔鏡下手術を開始しています。技術の進歩により手術がやりやすくなる場面が多くあります。多くの患者さんに還元できるよう努めていきます。
6. 初診の患者さん、そのご家族からは十分な時間をかけてお話しを伺うようにしています。十分な説明の上、皆が前向きな気持ちで治療へと進めるよう心掛けています。
7. 一般に肺の手術は難易度が高い手技とされています。安全、かつ確実な手術を提供できるよう日々努めています。手術に入るスタッフが固定しているため安定した医療を提供できていると思います。

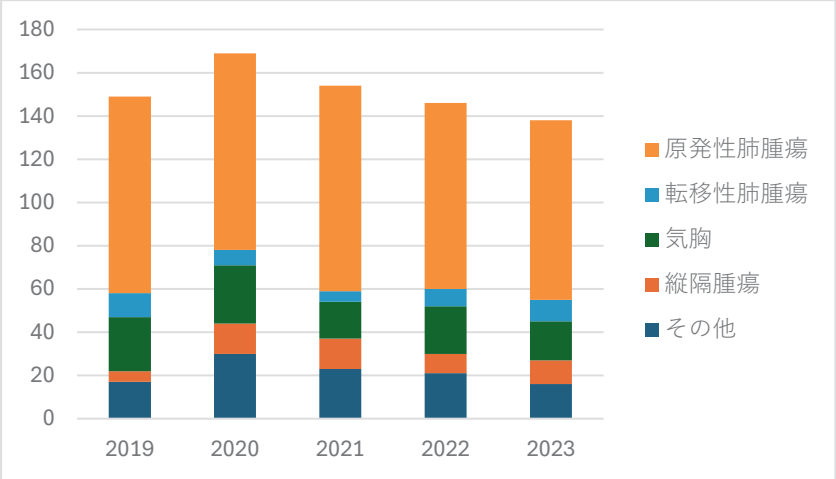
### ●入院診療実績

1. 主要手術(全身麻酔)

2023 年度(2023.4～2024.3)　手術件数　138 件

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 原発性肺癌 | 83 |
| 2 | 転移性肺腫瘍 | 10 |
| 3 | 気胸 | 18 |
| 4 | 縦隔腫瘍 | 11 |
| 5 | その他 | 16 |

## 2. 手術件数の推移（全身麻酔）




## ● 研究業績

論文

1） 鳥越　英次郎,神農　陽子,平見　有二
肺動静脈との交通を有する孤立性線維性腫瘍
胸部外科,76,4,316-319,2023 年 4 月 1 日

学会発表

1） 肺気腫合併肺癌に対する当院の術後エアリークの予防と対策
鳥越 英次郎
第 40 回　日本呼吸器外科学会学術集会　2023 年 7 月 13 日

2） 胸腺腫に対する胸腔鏡下胸腔内アプローチによる胸腺部分切除の手術成績
賀来 潤一
第 40 回　日本呼吸器外科学会学術集会　2023 年 7 月 13 日

3） 甲状腺癌術後上縦隔リンパ節再発に対して胸腔鏡下手術を行った 2 例
津野 夏美
第 40 回　日本呼吸器外科学会学術集会　2023 年 7 月 13 日

4） 小型肺癌に対して積極的縮小手術を選択する際に考慮すべき臨床的背景
平見　有二
第 85 回　日本臨床外科学会総会　2023 年 11 月 16 日

5） 頸椎損傷を契機として発症した SMA 症候群に対して腹腔鏡下バイパス術を施行した1例
津野 夏美
第 184 回　岡山外科会　2023 年 11 月 18 日

## 泌尿器科

診療部長　市川　孝治

### ● 診療科の特色

1) 当科は常勤医 4 名、レジデント 1 名，専攻医 1 名で診療しており、成人の泌尿器科疾患全般を扱っています。診療の特色としては、癌患者が多数を占めており、さまざまな癌腫に対応しています。当科では、今後も泌尿器科癌を診療の中心として、この地域での「がんセンター」を目指したいと考えています。
2) 例年通り、手術は膀胱癌に対する経尿道的膀胱腫瘍切除術がもっとも多く、続いて 2020 年より開始した上部尿路結石に対する経尿道的尿路結石除去術が続きます。さらに，前立腺肥大症に対する経尿道的前立腺手術となります。当院では出血量が少ないバイポーラ電極による核出術を採用しており、良好な成績となっています。また，下記にも記しましたが、前立腺肥大症低侵襲手術も重要な治療法となっています。
3) 移植用腎採取術（ドナー腎摘除術）を泌尿器科が担当しています。腎移植外科と協力して、中国・四国地方における拠点施設として腎移植医療の一翼を担っています。
4) がんの治療に関しては、患者さまと一緒に考え、手術、化学療法、放射線治療など高度で良質な医療を提供するように心がけています。

### ● 診療実績

1．主要手術　　年間手術件数 608 件

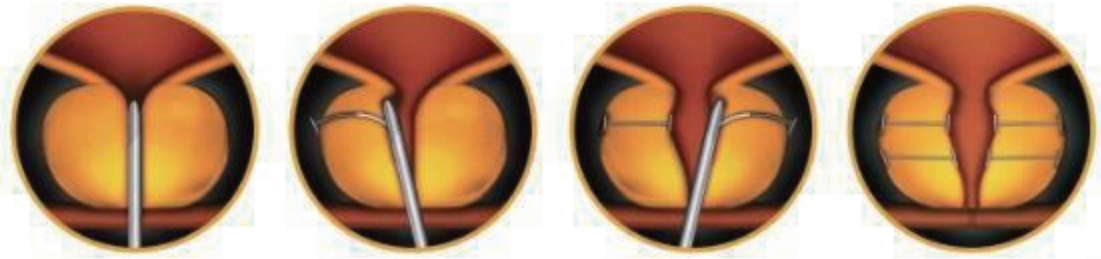
| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 副腎摘除術 | 6 |
| 2 | 腎摘・腎部分切除術 | 13 |
| 3 | 腎尿管全摘除術 | 6 |
| 4 | 経尿道的尿路結石除去術 | 54 |
| 5 | 移植用腎採取術 | 11 |
| 6 | 膀胱全摘除術 | 5 |
| 7 | 経尿道的膀胱腫瘍切除術（TURBT，TURBO） | 98 |
| 8 | 根治的前立腺全摘除術 | 20 |
| 9 | 経尿道的前立腺切除術（TURP，TUEB） | 34 |
| 10 | 前立腺生検 | 122 |

2．泌尿器がんゲノム医療について

当院はがん診療連携拠点病院であるとともに、がんゲノム医療連携病院です。がん診療に対してさまざまな取り組みを行っていますが、その一つにゲノム医療があります。「ゲノム」とは、一人ひとりが持っているすべての遺伝情報のことです。正しく働くことで、私たちの体は成り立っています。しかし、時に正しく働けなくなるような遺伝子の変化（遺伝子変異）が現れます。この変化を検査することによって、病気の診断や治療を行うのが「ゲノム医療」です。がんゲノム医療では、がん患者さんによって異なるがんの遺伝子変異を「がん遺伝子パネル検査」とよばれる検査などで調べ、その情報にもとづいて診断や治療を行います。がんの原因となる遺伝子変異に着目することで、がん治療の選択肢が広がると期待されています。泌尿器科では、前立腺がんをはじめ、腎がん、尿路上皮癌などでゲノム医療を実践しています。

3. 前立腺肥大症に対する低侵襲手術

近年、前立腺肥大症に対する低侵襲手術として、経尿道的前立腺吊り上げ術が保険適応となりました。欧米では、前立腺肥大症に対する手術方法のなかで、本手技がもっとも多く施行されており、手技・安全性も確立しています。当院でも本手技を開始しました。従来の電気メスやレーザーでの手術方法が困難な方が対象となります。



## ● 研究業績

論文

1) Watari S, Katayama S, Shiraishi H, Tokunaga M, Kubota R, Kusumi N, Ichikawa T, Tsushima T, Kobayashi Y, Bekku K, Araki M
Geriatric nutritional risk index as a prognostic marker of first-line immune checkpoint inhibitor combination therapy in patients with renal cell carcinoma: a retrospective multi-center study
Discov Oncol,14,1,2023,NOV,16

2) 和田里 章悟、市川 孝治、平沢 晃、白石 裕雅、徳永 素、窪田理沙、久住 倫宏、津島 知靖、神農 陽子、古屋 充子
Birt-Hogg-Dube 症候群の遺伝学的検査から家系員への介入が可能になった一例
日本泌尿器科学会雑誌,114,2,61-65,2023 年 4 月 20 日

3) 久住 倫宏、白石 裕雅、和田里 章悟、佐久間 貴文、窪田 理沙、津島 知靖、市川 孝治
当院での腹腔鏡下腎部分切除術の検討：核出術と切除術との比較
Japanese Journal of Endourology and Robotics,36,1,129-134,2023 年 4 月 1 日

4) 栗原 侑生、和田里 章悟、津島 知靖、岡本 啓典、岩本 佳隆、白石 裕雅、徳永 素、窪田 理沙、久住 倫宏、市川 孝治、磯田 哲也、神農 陽子
急激な腎盂内血腫の増大から腎摘出に至った腎浸潤性尿路上皮癌の一例
西日本泌尿器科,86,3,130-135,2024 年 2 月 1 日

学会発表

1) 腹腔鏡下副腎摘除術後の退院日に影響する因子は何か -単一術者によるコホートでの検討-
市川 孝治
第 110 回日本泌尿器科学会 2023 年 4 月 20 日

2) 腎癌の分子標的薬治療による腎機能への影響の検討
久住 倫宏
第 110 回日本泌尿器科学会 2023 年 4 月 20 日

3) 経尿道的前立腺肥大症手術における前立腺癌検出の予測因子の検討
白石 裕雅
第 110 回日本泌尿器科学会 2023 年 4 月 20 日

4) 根治的膀胱全摘術における Geriatric Nutritional Risk Index による周術期合併症並びに予後予測の検討
徳永 素
第 110 回日本泌尿器科学会 2023 年 4 月 20 日

5) Efficacy of urine loss ratio for prognosis of urinary continence after radical prostatectomy: A retrospective cohort study in a single Japanese institution

和田里 章悟
第 110 回日本泌尿器科学会　2023 年 4 月 21 日

6） 小児膀胱尿管逆流症に対する外科的治療の経験
白石 裕雅
第 335 回日本泌尿器科学会岡山地方会　2023 年 5 月 20 日

7） Pembrolizumab による irAE：再生不良性貧血
塩月 智大
第 335 回岡山泌尿器科カンファレンス　2023 年 5 月 23 日

8） 化学療法を受けた精巣腫瘍症例の精子保存についての現状
市川 孝治
第 56 回中国四国生殖医学会総会・学術講演会　2023 年 8 月 20 日

9） 当院における腎移植の現状
久住 倫宏
第 336 回日本泌尿器科学会岡山地方会　2023 年 9 月 16 日

10） 腎移植患者における Geriatric Nutritional Risk Index による臨床成績への影響について
徳永 素
第 336 回日本泌尿器科学会岡山地方会　2023 年 9 月 16 日

11） Aging Males’ Symptoms Scale（AMS）による LOH 症候群治療評価の検討
市川 孝治
第 33 回/第 31 回日本性機能学会
第 33 回学術総会/第 31 回日本性機能学会西部総会　2023 年 9 月 16 日

12） Challenges and Opportunities in Cancer Genomics Practice in a Cooperative Hospital for Cancer
和田里 章悟
第 68 回日本人類遺伝学会＆Human Genetics Asia 2023　2023 年 10 月 13 日

13） 前立腺全摘手術後の尿失禁患者に対する QOL 向上に向けた包括的排尿ケアの現状と課題
市川 孝治
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

14） 腹腔鏡手術を施行した副腎褐色細胞腫・パラガングリオーマの検討
市川 孝治
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 3 日

15） 根治的膀胱全摘術における Geriatric Nutritional Risk Index による術後ならびに再発後の予後についての検討
徳永 素
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 3 日

16） 当院における尿路上皮癌に対する免疫チェックポイント阻害剤の使用経験
久住 倫宏
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 3 日

17） ペムブロリズマブによる irAE：再生不良性貧血
塩月 智大
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 3 日

18） 後腹膜鏡下前立腺全摘における術後ドレン留置期間の遷延リスク因子の検討
和田里 章悟
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 4 日

19） 尿管ステントを留置した閉塞性腎盂腎炎患者における尿管鏡結石破砕術後の発熱性尿路感染症

のリスク因子の検討
窪田 理沙
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 4 日

20） 経尿道的前立腺核出術での偶発癌症例の臨床的検討
白石 裕雅
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 4 日

21） 保険教育プログラム　知って得する保険診療の基礎知識
津島 知靖
第 75 回西日本泌尿器科学会総会　2023 年 11 月 4 日

22） 腹腔鏡下副腎摘除術後の疼痛リスク因子は何か？－単一術者によるコホートでの検討－
市川 孝治
第 37 回日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会総会　2023 年 11 月 9 日

23） 経尿道的膀胱腫瘍切除術と経尿道的膀胱腫瘍一塊切除術の手術時間の比較検討
和田里 章悟
第 37 回日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会総会　2023 年 11 月 9 日

24） Malignant priapism を呈した肺腺癌の一例
松三 あずさ
第 337 回日本泌尿器科学会岡山地方会　2023 年 12 月 9 日

25） 当院で化学療法を受けた精巣腫瘍症例の精子保存の現状
市川 孝治
第 14 回日本がん・生殖医療学会学術集会　2024 年 2 月 10 日

26） シンポジウム『活躍する女性腎移植医』腎移植医を志す女性医師のキャリアについて
窪田 理沙
第 57 回日本臨床腎移植学会　2024 年 2 月 16 日

27） 2023 年 NHO 岡山医療センター泌尿器科 手術統計
市川 孝治
第 338 回日本泌尿器科学会岡山地方会　2024 年 2 月 24 日

講演、研究会
1） 第 336 回日本泌尿器科学会岡山地方会座長
窪田 理沙　2023 年 9 月 16 日

2） 第 59 回日本移植学会総会ランチョンセミナー講演
窪田 理沙　2023 年 9 月 22 日

3） 第 37 回日本泌尿器内視鏡・ロボティクス学会総会座長
市川孝治　2023 年 11 月 10 日

4） 院内発表会座長
久住 倫宏　2023 年 11 月 11 日

5） 第 57 回日本臨床腎移植学会シンポジウム座長
窪田 理沙　2024 年 2 月 16 日

6） 中四国エリア GU 免疫療法 WEB セミナー座長
市川孝治　2024 年 3 月 8 日

7） 腎細胞がん
久住 倫宏
中四国エリア GU 免疫療法 WEB セミナー講演　2024 年 3 月 8 日

# 外科

統括診療部長　太田　徹哉
医長　國末　浩範
野﨑　功雄

## ● 診療科の特色

消化器外科（上部消化管・下部消化管・肝胆膵）、乳腺・甲状腺外科を中心に臓器別診療体制を導入し、外傷などの外科救急対応を含み幅広い診療を行っている。スタッフは消化器外科 6 名に、乳腺・甲状腺外科 2 名で、外科専攻医 2 名が加わり、活力に満ちた診療科になっており、各々専門性を出しながら弾力的に担当をしている。

消化器外科では、腹腔鏡手術の頻度が増え、胆嚢炎・ソケイヘルニアなどの良性疾患以外に、胃癌・大腸癌などの悪性腫瘍にも用いられ、年間 200 例を超える。肝胆膵外科は、高度技能指定病院として安定した成績を収めている。肝切除や膵尾部切除にも腹腔鏡手術を導入している。外科全体として、根治性を損なわず合併症の少ない、体にやさしい手術を目指している。

乳腺・甲状腺外科では、傷のきれいな手術を心がけており、甲状腺手術では内視鏡手術を行っている。

腹腔鏡下手術の増加に伴い、スキルアップラボやシミュレーターを用いた研修や実技試験に積極的に参加し、手術手技の向上を図っている。

## ● 入院診療実績

1．主要手術　　年間手術件数　892 件

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 結腸・直腸手術 | 119 |
| 2 | 胆嚢摘出術 | 100 |
| 3 | 胃切除術 | 48 |
| 4 | ソケイ・腹壁ヘルニア手術 | 80 |
| 5 | 甲状腺・上皮小体手術 | 37 |
| 6 | 肝切除術 | 27 |
| 7 | 乳腺切除術 | 59 |
| 8 | 虫垂切除術 | 54 |
| 9 | 急性腹膜炎手術 | 4 |
| 10 | 小腸切除術 | 41 |

## ● 研究業績

論文

1）　塩入　幹汰,國末　浩範,久保　孝文,松村　年久
術中に悪性腫瘍が疑われ腹腔鏡補助下　S　状結腸切除術を施行した腸管子宮内膜症の　1　例
日本大腸肛門病会誌,76,533-537,2023 年 4 月 1 日

学会発表

1）　非小細胞肺癌の微小環境における High Mobility Group Box-1 protein(HMGB1)の役割
伊達　慶一
第 123 回　日本外科学会定期学術集会　　2023 年 4 月 1 日

2）　W-ED チューブの使用で栄養管理とドレナージができ，急性期をのりきることができた良性十二指腸狭窄の 1 例
久保　孝文
第 38 回　日本臨床栄養代謝学会学術集会　　2023 年 5 月 1 日

3）　締め付け可能な綿テープを用いた頸胸境界部 106recL リンパ節の取り残しを防ぐ工夫
野﨑　功雄

第 77 回　日本食道学会学術集会　　2023 年 6 月 1 日

4）　術前細胞診が Follicular Neoplasm であった甲状腺腫瘍手術症例の検討
野上　智弘
第 35 回　日本内分泌外科学会総会　　2023 年 6 月 1 日

5）　Triple Negative 乳癌術後腋窩再発に対しアテゾリズマブを使用した 1 例
野上　智弘
第 31 回　日本乳癌学会学術総会　　2023 年 6 月 1 日

6）　セルペルカチニブにてグレード4の肝機能障害を生じた甲状腺髄様癌の 1 例
秋山　一郎
第 35 回　日本内分泌外科学会　　2023 年 6 月 1 日

7）　トラスツズマブ　デルクステカンで完全寛解した乳癌髄膜癌腫症の 1 例
秋山　一郎
第 51 回　日本乳癌学会　　2023 年 6 月 1 日

8）　胸腔鏡下食道切除術で頸胸境界部の 106recL リンパ節取り残しを防ぐ工夫
野﨑　功雄
第 78 回　日本消化器外科学会総会　　2023 年 7 月 1 日

9）　肺高血圧症を合併した胃癌に対して手術を行った 4 例
伊達　慶一
第 78 回　日本消化器外科学会総会　　2023 年 7 月 1 日

10）疼痛を伴う腹壁瘢痕ヘルニア術後再々発に対し、腹腔鏡下ヘルニア修復術を施行した一例
伊達　慶一
第 40 回　中国四国外科学会総会　　2023 年 8 月 1 日

11）胆嚢捻転を発症した胆嚢アミロイドーシスの 1 例
久保　孝文
第 59 回　日本胆道学会学術集会　　2023 年 9 月 1 日

12）術前内分泌療法が奏効した閉経前乳癌の 1 例
秋山　一郎
第 19 回　中国四国乳癌学会　　2023 年 9 月 1 日

13）頸椎損傷を契機として発症した SMA 症候群に対して腹腔鏡下バイパス術を施行した1例
津野　夏美
第 184 回　岡山外科会　　2023 年 11 月 1 日

14）当院における乳頭癌手術症例の後方視的検討
野上　智弘
第 85 回　日本臨床外科学会総会　　2023 年 11 月 1 日

15）遺伝子検査を実施した進行・再発甲状腺癌 8 例の治療戦略
秋山　一郎
第 52 回　中国四国甲状腺外科研究会　　2024 年 2 月 1 日

16）重度既往歴患者の鼡径部ヘルニア嵌頓に対し腹腔鏡下ヘルニア嚢高位反転結紮術を施行し急場をしのいだ 1 例
久保　孝文
第 60 回　日本腹部救急医学会総会　　2024 年 3 月 1 日

17）外傷性腹壁ヘルニアの 1 例
松田　直樹
第 60 回　日本腹部救急医学会総会　　2024 年 3 月 1 日

## 腎臓移植外科

診療部長　藤原　拓造

### ● 診療科の特色

当科は腎代替療法の一つとしての腎移植をドナー、レシピエントの評価、選定から移植手術、術後の免疫抑制療法まで一貫して担当しています。当院では 1988 年より腎移植を開始、2023 年までに生体 366 例、献腎 114 例の合計 480 例の腎移植を行っています。当院は日本臓器移植ネットワークの特定移植検査施設であり、臓器移植登録時の HLA タイピング、血清の保存等の業務を担当しており、また岡山県臓器バンクと共同で臓器移植の推進、啓蒙などの社会活動も行っています。

### ● 入院診療実績

1．主要手術　年間手術件数

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 生体腎移植 | 9 |
| 2 | 献腎移植 | 10 |
| 3 | 腹膜透析カテーテル手術 | 11 |

2．昨年度は小児の献腎移植が増加しており、小児症例のレシピエント・コーディネーターも配置されています。

### ● 研究業績

学会発表

1）　腎移植後 B 型肝炎ウイルス再活性化症例
藤原　拓造
第 56 回　中国四国臨床臓器移植研究会　　2023 年 8 月 19 日

2）　卵黄腸管遺残と推定される索状物による腹膜透析カテーテル閉塞の一例
藤原　拓造
第 108 回　岡山透析懇話会　　2023 年 9 月 2 日

3）　エベロリムスを付加した腎移植後免疫抑制療法の短期成績
藤原　拓造
第 59 回　日本移植学会総会　　2023 年 9 月 21 日

4）　菌血症を伴う尿路感染を発症した腎移植レシピエントの検討
徳永　素
第 59 回　日本移植学会総会　　2023 年 9 月 22 日

5）　腎移植 5 年後のプロトコール生検の臨床的意義
藤原　拓造
第 57 回　日本臨床腎移植学会　　2024 年 2 月 14 日

## 小児外科　　医長　中原　康雄

### ● 診療科の特色

小児外科では、新生児から中学生までの頸部、胸部、腹部、腎尿路、婦人科領域の外科的疾患を扱っている。小児外科指導医 2 名（常勤医 1 名、非常勤医 1 名）、小児外科専門医 4 名、小児泌尿器科認定医 2 名、小児がん認定外科医 1 名、腎移植認定医 1 名など各種専門資格を有する医師が在籍している。中四国地方で最も手術件数の多い施設であり、スタッフも充実している。小児外科救急疾患に関しては基本的に 24 時間、常時対応可能である。当院は総合周産期母子センターに指定されており、新生児外科疾患も数多く扱っている。近年では胎児診断症例も増えているため、出生前からの検査や管理、出産後の治療まで産婦人科、新生児科と連携して行っている。悪性固形腫瘍（神経芽腫、腎芽腫、肝芽腫、横紋筋肉腫、奇形腫など）の治療に関しては、小児科（血液腫瘍）と協力し、国内のスタディーグループのプロトコールに準じて行っており、良好な結果が得られている。また、小児泌尿器科分野の疾患治療も得意としており、小児外科と小児泌尿器科両方の知識と手術技術を必要とする総排泄遺残症、外反症、などの治療経験も豊富である。小児腎移植に関しては、生体腎、献腎移植のいずれにも対応しており、西日本の施設から患児をご紹介いただいている。

### ● 入院診療実績

1．　主要手術　　年間手術件数　544 件

| 手術名 | 件数 |
|---|---|
| 鼠径ヘルニア | 120 |
| 停留精巣 | 56 |
| 虫垂炎 | 32 |
| 膀胱尿管逆流 | 16 |
| 尿道下裂 | 15 |
| 腎移植 | 7 |
| ヒルシュスプルング病・直腸肛門奇形 | 5 |
| 悪性固形腫瘍手術 | 3 |
| 胆道拡張症 | 2 |
| 腎盂形成 | 2 |

2．　その他

a）　教育・研修

小児外科専門医を取得でき、また実力の伴った小児外科医を育てるべく、当院の外科、小児科、新生児科と連携した研修を行ってもらっている。研修施設に関してはNPO法人中国四国小児外科医療支援機構に所属する他施設（倉敷中央病院、島根大学付属病院、四国こどもとおとなの医療センター、山口県立総合医療センター）と連携を図っている。

b）　海外小児外科医療支援

国際ボランティア組織であるジャパンハートと協力し、2 ヵ月に 1 回程度、東南アジア（カンボジア、

ミャンマー）での医療活動を行っている。多くは小児がん手術もしくは複雑な小児外科疾患手術である。また、カンボジアの病院とは定期的に治療方針に関して、Web カンファレンスを行っている。

c） 低侵襲手術

膀胱尿管逆流症に対しては経尿道的 Deflux 注入療法を施行している。鏡視下手術は虫垂炎切除術、鼠径ヘルニア根治術、噴門形成術、腎盂形成術、脾臓摘出術、良性腫瘍摘出術、高位鎖肛根治術、ヒルシュスプルング病（long segment）根治術、肺切除術、胆道拡張症手術などに積極的に施行している。手術術式として従来の開腹、開胸手術の方が安全で、精度が高いと考えられる疾患もあるため、適応に関しては慎重に判断している。

小児外科ホームページ（http://www.shonigeka.com/）で当科の詳細を公開している。

## ● 研究業績

論文

1） Ukida A,Nakahara Y,Furujo M,Takada C,Hitomi K,Mukai W,Takahashi Y,Goto T,Aoyama K
Persistent urogenital sinus in siblings due to a maternal adrenal neoplasm: A case report
J Pediatr Surg Case Rep,101,2024,FEB

2） 中原 康雄,高橋 雄介,向井 亘,人見 浩介,浮田 明見,高田 知佳,後藤 隆文,青山 興司
当院での総排泄腔遺残症の治療について
日本小児泌尿器科学会雑誌,32,1,43-47,2023 年 6 月 1 日

3） 向井 亘,花木 祥二朗,采原 隆志,宮田 豪,高田 知佳,浮田 明見,人見 浩介,高橋 雄介,中原 康雄,後藤 隆文,青山興司
小児急性虫垂炎患者における切除虫垂内細菌培養と直腸部便細菌培養に関する検討 - 一般細菌培養検査でわかること -
小児外科,55,7,746-750,2023 年 7 月 25 日

4） 梶 祐貴,中原 康雄,高橋 雄介,向井 亘,人見 浩介,浮田 明見,高田 知佳
腹腔鏡下腫瘤摘出術を行った先天性膵嚢胞の 1 例
日本小児外科学会雑誌,59,7,1101-1104,2023 年 12 月 20 日

学会発表

1） 急激な過膨張による呼吸窮迫を呈した CPAM4 型の 2 例
人見 浩介
第 60 回日本小児外科学会学術集会 2023 年 6 月 1 日

2） 左上腕腫瘤として発症した軟部好酸球性肉芽腫症（木村病）の 1 例と当院小児例の検討
向井 亘
第 60 回日本小児外科学会学術集会 2023 年 6 月 2 日

3） 「おへそ」の治療と手術における「おへそ」の役割
向井 亘
第 26 回岡山小児医療研究会 2023 年 6 月 4 日

4） 小児期に腎移植後長期経過中に関節リウマチを発症した 1 例
高橋 雄介
第 58 回日本小児腎臓病学会学術集会 2023 年 6 月 30 日

5） ORBEYE を利用した腎盂形成術の経験
人見 浩介
第 32 回日本小児泌尿器科学会総会・学術集会 2023 年 7 月 21 日

6） 総排泄腔遺残症の膣再建
中原 康雄
第 32 回日本小児泌尿器科学会総会・学術集会 2023 年 7 月 21 日

7） 小児脳死ドナーからの腎単独摘出の経験
高橋 雄介
第 40 回中国四国臨床臓器移植研究会 2023 年 8 月 19 日

8） 膵・胆管合流異常が疑われた小児胆道穿孔の 1 例
向井 亘
第 46 回日本膵・胆管合流異常研究会 2023 年 9 月 9 日

9） 鉄吸収障害に難渋している総排泄腔外反症の一例
人見 浩介
第 62 回日本小児外科学会中国四国地方会 2023 年 9 月 16 日

10） 栄養療法で寛解を得られなかった SMA 症候群に対して腹腔鏡下十二指腸空腸吻合術を施行した 1 例
宮田 豪
第 62 回日本小児外科学会中国四国地方会 2023 年 9 月 16 日

11） 小児期に腎移植後長期経過中に関節リウマチを発症した 1 例
高橋 雄介
第 59 回日本移植学会総会 2023 年 9 月 22 日

12） SDH 欠損多発胃 GIST の診断となった小児の 1 例
高田知佳
第 65 回日本小児血液がん学会学術集会 2023 年 9 月 29 日

13） 直腸尿道瘻を伴う男児直腸肛門奇形に対する瘻孔処理法の検討
向井 亘
第 79 回直腸肛門奇形研究会 2023 年 10 月 27 日

14） A 型 long gap 食道閉鎖症に対する Collis-Nissen 変法の術後造影検査所見
中原 康雄
第 42 回日本小児内視鏡外科・手術手技研究会 2023 年 10 月 27 日

15） 当院における 20 年間の小児気道異物症例の検討
吉井 れの
第 75 回中国四国小児科学会 2023 年 10 月 28 日

16） 先天性十二指腸狭窄症 9 例の検討
浮田 明見
第 75 回中国四国小児科学会 2023 年 10 月 29 日

17） 当科における小児先行的献腎移植症例の検討
高橋 雄介
第 75 回日本小児科学会中国四国地方会 2023 年 10 月 29 日

18） 小児外科医育成における課題
中原 康雄
第 85 回日本臨床外科学会 2023 年 11 月 17 日

19） 分割式 S 状結腸人工肛門を造設した男児直腸肛門奇形 14 例のまとめ
向井 亘
第 85 回日本臨床外科学会 2023 年 11 月 18 日

20） A 型食道閉鎖症に対する Collis-Nissen 変法
中原 康雄
第 85 回日本臨床外科学会　2023 年 11 月 18 日

21） 当科における小児先行的献腎移植症例の検討
高橋 雄介
第 44 回日本小児腎不全学会学術集会　2023 年 11 月 30 日

22） 卵巣粘液性腫瘍の 2 例
宮田 豪
第 96 回日本小児科学会岡山地方会　2023 年 12 月 3 日

23） 性別判定が困難で紹介となった新生児の 1 例
浮田 明見
第 337 回日本泌尿器科学会岡山地方会　2023 年 12 月 9 日

24） 胎児期・新生児期に診断された卵巣嚢腫症例に対する当科の対応について
向井 亘
第 37 回岡山新生児研究会　2024 年 2 月 2 日

25） 小児腎移植後早期の移植腎動脈吻合部血流評価に関する検討
高橋 雄介
第 57 回日本臨床腎移植学会総会　2024 年 2 月 14 日

26） 尿酸値異常を呈する VUR 症例の検討
中原 康雄
第 31 回日本逆流性腎症フォーラム学術集会　2024 年 2 月 17 日

## 整形外科

診療部長　佐藤　　徹
医長　竹内　一裕

### ● 診療科の特色

脊椎・脊髄外科、関節外科、外傷外科(骨折等)の高度専門治療

### ● 入院診療実績

1．主要手術　　年間手術件数 1,716 件

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 骨折観血的手術(上肢) | 159 |
| 2 | 骨折観血的手術(下肢) | 235 |
| 3 | 人工関節置換術(股関節) | 122 |
| 4 | 人工関節置換術(膝関節) | 167 |
| 5 | 関節鏡下半月板縫合術 | 9 |
| 6 | 頚椎椎弓形成術 | 58 |
| 7 | 頚椎前方固定術 | 43 |
| 8 | 内視鏡下椎間板摘出術 | 87 |
| 9 | 腰椎椎弓切除術 | 80 |
| 10 | PLIF−脊椎固定術 | 68 |

### ● 研究業績

論文

1）　Koike Y,Takahata M,Nakajima M,Otomo N,Suetsugu H,Liu XX,Endo T,Imagama S,Kobayashi K,Kaito T,Kato S,Kawaguchi Y,Kanayama M,Sakai H,Tsuji T,Miyamoto T,Inose H,Yoshii T,Kashii M,Nakashima H,Ando K,Taniguchi Y,Takeuchi K,Ito S,Tomizuka K,Hikino K,Iwasaki Y,Kamatani Y,Maeda S,Nakajima H,Mori K,Seichi A,Fujibayashi S,Kanchiku T,Watanabe K,Tanaka T,Kida K,Kobayashi S,Takahashi M,Yamada K,Takuwa H,Lu HF,Niida S,Ozaki K,Momozawa Y,Yamazaki M,Okawa A,Matsumoto M,Iwasaki N,Terao C,Ikegawa S,Genetic Study Grp Investigation
Genetic insights into ossification of the posterior longitudinal ligament of the spine
eLife,12,2023,JUL,18

2）　Sato K,Tsuji H,Yorimitsu M,Uehara T,Okazaki Y,Takao S,Hata T,Fukuoka S,Noda T,Kanda H,Ozaki T
Associations among Preoperative Malnutrition, Muscle Loss, and Postoperative Walking Ability in Intertrochanteric Fractures: A Retrospective Study
Acta Med Okayama,77,5,511−516,2023,OCT

3）　Takahashi T, Yoshii T, Mori K, Kobayashi S, Inoue H, Tada K, Tamura N, Hirai T, Sugimura N, Nagoshi N, Maki S, Katsumi K, Koda M, Murata K, Takeuchi K,Nakashima H, Imagama S, Kawaguchi Y, Yamazaki M, Okawa A.
Comparison ofradiological characteristics between diffuse idiopathic skeletal hyperostosis and ankylosing spondylitis: a multicenter study.
Sci Rep,2023,Feb

4）　佐藤　徹
踵骨骨折(下肢)
骨折:プレート治療マイスター(改訂第 2 版),339−352,Apr,23

5）　佐藤　徹
AO 法　骨折治療　Foot and Ankle(翻訳)
AO 法　骨折治療　Wrist,1−639,2023 年 5 月 1 日

6） 佐藤 徹
大腿骨骨幹部骨折 C) プレート固定法
骨折・脱臼。改訂第 5 版,1038-1051,2023 年 5 月 1 日

7） 佐藤 徹
大腿骨遠位部骨折
骨折・脱臼。改訂第 6 版,1-56-1078,2023 年 5 月 1 日

8） 佐藤 徹
AO コース：国際的コースの紹介
外傷専門診療ガイドライン JETEC,訂第 3 版,542-548,2023 年 6 月 1 日

9） 塩田 直史
内固定：MIPO（適応、テクニックの実際）
インプラント周囲骨折を極める,93—99,2023 年 7 月 1 日

10） 塩田 直史
大腿骨骨幹部骨折
インプラント周囲骨折を極める,263-266,2023 年 7 月 1 日

11） 塩田 直史
術中に骨がバラバラになった. どうする？
インプラント周囲骨折を極める,387—388,2023 年 7 月 1 日

12） 横尾 賢,塩田 直史
大腿骨頚部骨折に対する骨接合術
臨床雑誌整形外科,74,8,907-917,2023 年 7 月 28 日

13） 塩田 直史
距骨体部骨折の治療
整形外科 Surgical Technique,13,4,54-59,2023 年 8 月 10 日

14） 佐藤 徹
足関節・足部の外傷（総論） 診断
足の外傷・絞扼性神経障害、糖尿病足の診かた,2-4,2023 年 11 月 3 日

15） 佐藤 徹
膝関節周囲の骨折
今日の治療指針,11,50－51,2024 年 1 月 1 日

16） 塩田 直史
Sliding hip screw
骨折治療 手術アプローチがよくわかる髄内釘・プレート固定,166-175,2024 年 3 月 15 日

学会発表
1） Operative Versus Conservative Treatment for Fragility Fracture of the Pelvis
塩田 直史
日台交流外傷症例検討会 2023 2023 年 4 月 1 日

2） 若年者転位型大腿骨頚部骨折に対する骨接合術
塩田 直史
第 96 回日本整形外科学会学術総会 2023 年 5 月 12 日

3） Present and Possibilities of Computer Assisted Trauma Surgery
塩田 直史
THE 22ND ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR COMPUTER ASSISTED ORTHOPAEDIC SURGERY 2023 年 6 月 9 日

4） Reduction of the fibula with syndesmostic instability (AO OTA classification 44C type) using intraoperative 3D image
塩田 直史
THE 22ND ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR COMPUTER ASSISTED ORTHOPAEDIC SURGERY 2023 年 6 月 9 日

5） Computer aided pelvic surgery
塩田 直史
23rd Pelvic Acetabular Fracture Conference Japanese-Korean Combined Pelvic &Acetabular Fracture Conference 2023 年 7 月 1 日

6） 脛骨高原粉砕骨折後の人工膝関節置換術
塩田 直史
日本骨折治療学会 第 13 回アドバンスコース研修会 2023 年 9 月 18 日

7） Digital Spine
竹内 一裕
Wirbelsäulen-Seminar Interdisziplinäres Wirbelsäulengespräch Klinikum Osnabrück
2023 年 10 月 2 日

8） MIS in Japan
竹内 一裕
Wirbelsäulen-Seminar Interdisziplinäres Wirbelsäulengespräch Klinikum Osnabrück
2023 年 10 月 2 日

9） Surgical Treat for CSM in HD Pts - DSA (destructive spondyoarthropathy) -
竹内 一裕
Wirbelsäulen-Seminar Interdisziplinäres Wirbelsäulengespräch Klinikum Osnabrück
2023 年 10 月 2 日

10） Digital Spine
竹内 一裕
Wirbelsäulengespräch in Kassel 2023 年 10 月 4 日

11） Surgical Treat. for Ankylosing Spinal Disorders (ASD) - risk of revision surgery -
竹内 一裕
Wirbelsäulengespräch in Kassel 2023 年 10 月 4 日

12） Long term surgical outcomes of thoracic spondylotic myelopathy caused by OPLL and OLF
竹内 一裕
EuroSpine 2023 年 10 月 4 日～10 月 6 日

13） 内固定材料の選択と手術手技の工夫
塩田 直史
第 50 回日本股関節学会学術集会 2023 年 10 月 28 日

14） Long term surgical outcomes of thoracic spondylotic myelopathy caused by OPLL and OLF
竹内 一裕
Spinal Diseases Chinese and Western Medicine Diagnosis and Treatment Forum 2023
2023 年 12 月 3 日

15） ロッキングプレートを用いたステム周囲骨折の治療
塩田 直史
第 54 回日本人工関節学会学術集会 2024 年 2 月 24 日

16） 骨盤骨折における CAS の活用
塩田 直史
第 18 回日本 CAOS 学会 2024 年 3 月 8 日

# 皮膚科

医長　浅越　健治

## ● 診療科の特色

1. 皮膚腫瘍の診断・治療　：　ダーモスコピー、皮膚超音波検査などの非侵襲的検査や生検によって診断を行います. 疾患によっては他施設と連携して遺伝子診断も行います. 特に悪性腫瘍では、画像診断や早期のリンパ節転移を同定するセンチネルリンパ節生検などを用いて、病状や進行度を正確に把握したうえ過不足のない適切な治療をこころがけます. 外科的治療が中心となりますが、病状に応じて放射線療法、抗がん剤治療を適用します. 進行期皮膚悪性腫瘍に対しては分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬などの新規治療が次々と適応となってきています.
2. 皮膚外科手術・処置　：　外科的治療を要する皮膚疾患の治療に積極的に対応しています。良性および悪性の皮膚腫瘍、母斑、重症軟部組織感染症、膿皮症、などが適応となります。
3. 難治性皮膚疾患（自己免疫性水疱症、乾癬、掌蹠膿疱症、重症アトピー性皮膚炎、脱毛症、など）の診断・治療　：　視診に加え、皮膚病理組織検査、蛍光抗体検査、血清学的手法などで診断します. 遺伝性皮膚疾患では遺伝子診断も行われます. 疾患によっては薬物療法のほか理学療法（紫外線療法：PUVA, narrow-band UVB, エキシマライト, など）も併用して治療します. 従来より重症乾癬、関節症性乾癬、などでは生物学的製剤や分子標的薬による治療が行われていましたが、最近では重症じんま疹、重症アトピー性皮膚炎、掌蹠膿疱症、化膿性汗腺炎、結節性痒疹など様々な難治性皮膚疾患に対しても生物学的製剤や分子標的薬の適応が広がっています。
4. 皮膚病変を伴う全身性疾患の診断・治療　：　膠原病、血管炎、血液疾患、など皮膚病変を伴う全身疾患の診断と治療に当たります. しばしば皮疹が全身疾患診断の糸口になります.
5. 他科疾患の皮膚合併症への対応　：　皮膚感染症や薬疹など、他科領域の患者さんに生じた皮膚合併症や皮膚トラブルに対応し、検査・診断・治療を行います.
6. 皮膚科の救急的疾患への対応　：　感染症（細菌、ウイルス）、急性炎症性皮膚疾患、などに対応します。年間 50-60 例の救急患者に対応し、その大多数が入院加療しています。
7. 新生児、小児皮膚疾患への対応　：　小児科と連携し、皮膚炎、感染症（ウイルス、細菌）などの一般的疾患の他、遺伝性疾患、膠原病、などの診断と治療に関わります.
8. 皮膚病理診断　：　皮膚病理診断に重点を置き、病理部と連携して正確な診断を心がけます.
9. アレルギー検査　：　パッチテスト、プリックテスト、MED(最小紅斑量)測定、など

## ● 診療実績

1. 主要手術件数(手術室で施行したもの)　年間手術件数：221 名

| 疾患 | 症例数 |
|---|---|
| 良性腫瘍、母斑 | 104 |
| 悪性腫瘍 | 67 |
| 細菌感染症 | 17 |
| 皮膚潰瘍等 | 9 |
| その他 | 24 |

2．入院主要疾患　臨床統計　年間入院件数：204 件

| 疾患 | 症例数 |
|---|---|
| 悪性腫瘍 | 58 |
| 良性腫瘍、母斑 | 21 |
| 細菌感染症 | 44 |
| ウイルス感染症 | 14 |
| 薬疹、アレルギー | 11 |
| 熱傷・外傷 | 7 |
| 水疱症、膿疱症 | 7 |
| 皮膚潰瘍等 | 6 |
| 皮膚炎・紅斑症・蕁麻疹 | 4 |
| 褥瘡 | 4 |
| 膿皮症 | 4 |
| その他 | 24 |

3．特殊検査法・治療

| 検査・治療 | 件数 |
|---|---|
| 外来処置室での手術 | 77 |
| 皮膚生検 | 436 |
| 紫外線療法 | 425 |
| ダーモスコピー | 321 |
| 皮膚超音波検査 | 173 |
| パッチテスト | 15 |
| プリックテスト | 2 |
| MED 測定 | 1 |

## ● 研究業績

論文

1）　Tokuda M, Kawakami Y,Hirai Y,Tachibana K,Nakagawa Y,Sugihara S,Miyake T,Yamasaki O,Manabe K,Morizane S
Cutaneous Pseudolymphoma Caused by an Injury with a Metallic Piece of a Mowing Machine Containing Tungsten
Indian J Dermatol,68,4,468-+,2023,JUL-AUG

2）　Fukuda S, Hagiwara S,Okochi H, Ishiura N, Nishibe T, Yakabe R, Suzuki H.
Autologous angiogenic therapy with cultured mesenchymal stromal cells in platelet-rich plasma for critical limb ischemia
Regenerative Therapy,24,472-478,2023,SEP,21

3）　藤田 周作,瀧川 充希子,大倉 隆宏,石橋 脩一,末延 耕作,玉井 圭,井上 拓志,亀田 雅博,浅越 健治
先天性巨大色素性母斑に対する curettage の施行例
皮膚外科学会雑誌,27,1,66-67,2023/6/1

4） 浅越 健治
点状角質融解症：pitted keratolysis
Visual Dermatology,22,9,885-886,2023/8/25

5） 藤本 倫代,芦田 日美野,石井 芙美,浅越 健治,神農 陽子,横尾 賢,福田 能丈
左上腕に生じ皮下血腫と鑑別を要した脱分化型脂肪肉腫の 1 例
岡山医療センター年報 19,1,320,2023/12/1

6） 長江 桃夏,清水 慎一,若槻 俊之,梅川 剛,上西 陽介,佐柿 司,永原 華子,福本 康史,古立 真一,
万波 智彦,芦田 日美野
ペムブロリズマブ投与中に水疱性類天疱瘡を発症した上行結腸癌の 1 例
岡山医療センター年報 19,1,319,2023/12/1

7） 谷口 もこ,岩本 佳隆,岡本 啓典,服部 瑞穂,竹山 貴久,齋藤 崇,濱口 保仁,福田 能丈,重歳 正尚,
石井 芙美,金光 喜一郎
マイコプラズマ肺炎との鑑別を要した成人多系統炎症性症候群(MIS-A)の 1 例
岡山医療センター年報 19,1,322,2023/12/1

8） 水田 康生,瀧川 充希子,眞部 恵子,浅越 健治
左母趾に生じた verrucous skin lesions on the feet in diabetic neuropathy（VSLDN）の 1 例
西日本皮膚科,86,1,35-38,2024/2/1

9） 浅越 健治,藤澤 康弘
皮膚血管肉腫の診療ガイドライン
皮膚科,4,1,103-108,2023/7

学会発表

1） 肝硬変に伴う凝固因子欠乏により出血傾向を示し，術後出血コントロールに難渋した鼻背基底細胞癌の 1 例
淺田 志乃舞
第 289 回日本皮膚科学会岡山地方会 2023 年 5 月 20 日

2） Subungual seborrheic keratosis の1例
藤田 周作
第 289 回日本皮膚科学会岡山地方会 2023 年 5 月 20 日

3） シロリムス内服にて加療した Kaposiform hemangioendothelioma の 1 例
芦田 日美野
第 122 回日本皮膚科学会総会 2023 年 6 月 1 日

4） 爪甲縦線・縦溝・縦裂を呈した爪床爪母の上皮性良性腫瘍の 3 例
藤田 周作
第 38 回日本皮膚外科学会総会・学術集会 2023 年 7 月 22 日

5） 鼠径部センチネルリンパ節に benign mullerian glandular inclusions を認めた外陰部乳房外 Paget 病の 1 例
石井 芙美
第 39 回日本皮膚悪性腫瘍学会学術大会 2023 年 8 月 4 日

6） 乳児の舌に異物の堆積と黒毛舌を生じた1例
藤田 周作
第 290 回日本皮膚科学会岡山地方会 2023 年 9 月 3 日

7） COVID-19 ワクチン接種後に再燃した汎発性膿疱性乾癬の1例
横溝 紗佑里
第 290 回日本皮膚科学会岡山地方会 2023 年 9 月 3 日

8） Congenital Melanotic Macule of the Tongue の1例

淺田　志乃舞
第 290 回日本皮膚科学会岡山地方会　2023 年 9 月 3 日

9）　ダウン症候群患者に発症した斑状皮膚萎縮症の 1 例
石井　芙美
第 75 回日本皮膚科学会西部支部学術大会　2023 年 9 月 17 日

10）間質性肺炎を合併した汎発型斑状強皮症の 1 例
横溝　紗佑里
第 291回日本皮膚科学会岡山地方会　2024 年 1 月 20 日

11）末梢性 T 細胞リンパ腫（PTCL-NOS）患者の経過中に紅皮症を合併し、皮膚リンパ腫との鑑別を要した 1 例
藤田　周作
第 9 回皮膚リンパ腫症例検討会　2024 年 1 月 27 日

講演、研究会
1）　Cross Allergic Webinar in MIMASAKA～専門領域を超えたアレルギー疾患へのアプローチ～
浅越　健治
Cross Allergic Webinar in MIMASAKA　2023 年 4 月 6 日

2）　アトピー性皮膚炎のトピックスと新しい治療
浅越　健治
御津医師会学術講演会　2023 年 4 月 21 日

3）　実地医家が知っておきたい皮膚疾患への対応
浅越　健治
御津医師会学術講演会　2024 年 2 月 16 日

## 産婦人科

医長　熊澤　一真

### ● 診療科の特色

1.　総合周産期母子医療センター

私たちの施設は、2005 年に新生児科とともに岡山県から総合周産期母子医療センターに指定されて以来、麻酔科をはじめ各科のバックアップをいただきながら、他の周産期センターと協力して、岡山県の母子保健の向上に努めてきました。当院は、小児外科も充実しており、多数例の小児外科疾患を胎児期から小児外科医とともにフォローさせていただいています。

私たちの施設では、奇形をもった児や早産などで出生後NICUに入院となる児の両親には、新生児科や小児外科から予想される出生後の児の状況について説明をしてもらうことを大事にしています。ご両親は、自分のこどもが出生後にどのような治療を受け、どのように育っていくか、について心配されています。ご両親にとってすごく大切なことと考えています。

### ● 入院診療実績

1．　婦人科 主要手術　　年間手術件数 48 件

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 子宮附属器腫瘍摘出術（腹腔鏡） | **12** |
| 2 | 子宮頸部円錐切除術 | **9** |
| 3 | 附属器腫瘍摘出術（開腹） | **6** |
| 4 | 子宮筋腫核出術（腹腔鏡）、（子宮鏡下） | **5** |
| 5 | 腹式単純子宮全摘術（ATH） | **4** |
| 6 | 子宮内膜ポリープ切除術 | **4** |
| 7 | 膣式単純子宮全摘術（LAVH） | **3** |
| 8 | 膣式単純子宮全摘術＋膣会陰形成術 | **2** |
| 9 | その他 | **3** |
| 10 | 子宮悪性腫瘍手術 | **0** |

2．　産科診療実績

総分娩数 **312**、出生児数 **351（死産 6）**、多胎分娩数 **38（双胎 37、品胎 1）**でこの年度の帝王切開率は **37.0%**でした。以前に比べると増加傾向にありますが、原因として母体年齢の高齢化と多胎妊娠における分娩割合の増加が考えられます。母体年齢の高齢化は著しく、昨年は全体の約半数（**38%**）を 35 歳以上の妊婦が占め、40 歳以上の妊婦では **11%**を占めています。また、近年は全国的に出産数が減少しています。当院も分娩数は減少していますが、その中で多胎妊娠の割合が増えています。当院の帝切率は周産期センターの中では全国的にみても低率のグループで、既往帝切後の経腟分娩や双胎妊娠の経腟分娩、未熟児や低置胎盤の経腟分娩など、できるだけスタンダードな分娩を目標にしてきた結果と考えています。しかし、こういった分娩は緊急帝王切開のリスクや出生時の児のリスクも高いため、麻酔科医や新生児科医の昼夜を問わないバックアップが必要であり、各科の協力体制の賜物と言えます。

3. その他

多胎妊娠は、単胎妊娠に比べ妊娠および分娩におけるリスクが高いため、2016 年 10 月より、毎週火曜日と水曜日、金曜日の午後に多胎外来を設置し、専属医師による継続的な管理を行い、必要があれば適宜、入院していただき、より厳密な管理を行っています。近年の分娩数減少の中で、多胎妊娠の割合は増加傾向にあります。2022 年より NIPT 基幹施設に認定され、出生前診断外来を設置し連携施設と協力しながら毎週月曜日、木曜日に診療を行っています。

## ● 研究業績

論文

1) Miyagi Y,Tada K,Yasuhi I,Tsumura K,Maegawa Y,Tanaka N,Mizunoe T,Emoto I,Maeda K,Kawakami K,Collaborative Res Natl Hosp Org
A Novel Method for Determining Fibrin/Fibrinogen Degradation Products and Fibrinogen Threshold Criteria via Artificial Intelligence in Massive Hemorrhage during Delivery with Hematuria
J Clin Med,13,6,2024,MAR

2) 多田 克彦,中原 康雄,片山 修一,影山 操,赤堀 洋一郎,井上 誠司,楠目 智章,丹羽 家泰,橋本 一郎
鎖肛の出生前診断と産科一次施設の取り組み. シンポジウム 4「外科疾患の出生前診断」
日本周産期新生児学会誌,2023,58,726-729,2023 年 4 月 20 日

3) 熊澤 一真,甲斐 憲治,吉田 瑞穂,塚原 紗耶,沖本 直輝,多田 克彦
子宮頸管短縮症例に対する子宮頸管ペッサリーの使用経験とペッサリーが子宮頸管長に及ぼす影響
日本周産期新生児学会誌,2023,59,3,366-371,2023 年 12 月 12 日

学会発表

1) 分娩後異常出血で認める凝固障害の分類と凝固線溶系検査値および出血プロファイルの特徴
吉田 瑞穂
第 33 回日本産婦人科・新生児血液学会 2023 年 6 月 9 日

2) 当院での多胎妊娠の取り組み
沖本 直輝
第 90 回岡山大学医学部産科・婦人科学教室同門会 2023 年 6 月 11 日

3) 抗トキソプラズマ抗体検出キットの違いによる検査値の差の検討
杉原 百芳
第 90 回岡山大学医学部産科・婦人科学教室同門会 2023 年 6 月 11 日

4) 分娩時大量出血で認める凝固障害の分類と凝固線溶系検査値ならびに臨床像の特徴
多田 克彦
第 45 回日本血栓止血学会 2023 年 6 月 16 日

5) 分娩後異常出血で認める凝固障害の分類と凝固線溶系分子マーカー動態ならびに出血プロファイルの特徴
吉田 瑞穂
第 59 回日本周産期新生児学会 2023 年 7 月 10 日

6) 多胎妊婦の妊娠期の保健指導による出産準備行動への援助 ―多胎妊婦用パンフレットを活用しての保健指導の効果―
片山 由美子
第 51 回日本女性心身医学会 2023 年 7 月 30 日

7) 抗トキソプラズマ抗体検出キットの違いによる検査値の差の検討

杉原 百芳
第 75 回中国四国産科婦人科学会　2023 年 9 月 18 日

8） 分娩後異常出血で認める凝固障害の分類と凝固線溶系分子マーカー動態ならびに出血プロファイルの特徴
多田 克彦
第 75 回中国四国産科婦人科学会　2023 年 9 月 18 日

9） 胎児診断できた（真の）鎖肛症例
多田 克彦
第 1 回胎児直腸肛門研究会　2023 年 9 月 24 日

10） 分娩後異常出血において血尿を認めた 2 例の凝固線溶系検査値の特徴
吉田 瑞穂
第 48 回岡山産科婦人科学会　2023 年 11 月 19 日

11） 子宮頸管短縮症例に対する子宮頸管ペッサリーの使用経験とペッサリーが子宮頸管長に及ぼす影響
熊澤 一真
第 16 回日本早産学会　2023 年 12 月 9 日

12） 骨盤内嚢胞から診断した総排泄腔遺残
甲斐 憲治
第 520 回岡山県産婦人科医会専門医会　2024 年 3 月 17 日

講演、研究会
1） 座長　早産(2)
熊澤 一真
第 59 回日本周産期新生児学会　2023 年 7 月 9 日

2） 座長　産科出血/産科 DIC/羊水塞栓症（3）
多田 克彦
第 59 回日本周産期新生児学会　2023 年 7 月 11 日

3） 当科産科専門外来の運用実績の報告−多胎外来、出生前診断外来を中心に−
沖本 直輝
第 17 回ペリネイタルミーティング OKAYAMA　2023 年 11 月 9 日

4） 当院に紹介いただいた症例サマリーの報告
熊澤 一真
第 17 回ペリネイタルミーティング OKAYAMA　2023 年 11 月 9 日

5） 子宮頚がんの最新治療と予防戦略
政廣 聡子
真庭・御津地域がん診療連携フォーラム　2024 年 2 月 1 日

6） 当院での ART 後妊娠と RPOC の関連
福武 功志朗
第 6 回岡山周産期研究会　2024 年 2 月 18 日

# 眼　科

医長　尾嶋　有美

## ● 診療科の特色

当科では、眼科領域全般の多岐にわたる疾患を扱っています。ことに、眼と眼付属器の腫瘍、眼形成再建外科（担当・大島）、網膜硝子体疾患（担当・江木）、黄斑部疾患（担当・尾嶋）の診療に、意欲的に取り組んでいます。

## ● 入院診療実績

1．主要手術　　年間手術件数 987 件

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 白内障手術（単独） | 481 |
| 2 | 硝子体手術 | 152　（うち 106 件は白内障手術併用） |
| 3 | 網膜光凝固術 | 100 |
| 4 | 後発白内障手術 | 87 |
| 5 | 眼瞼結膜腫瘍手術（悪性含む） | 47 |
| 6 | 結膜腫瘍摘出術 | 31 |
| 7 | 緑内障手術 | 27　（うち 18 件は白内障手術併用） |
| 8 | 眼窩腫瘍手術 | 17 |
| 9 | 眼瞼形成手術 | 13 |

## ● 研究業績

論文

1）　大島　浩一
　　ドライアイと涙道疾患ナビゲート
　　眼科診療エクレール,3,176-180,2024.3

学会発表

1）　両側眼科脂肪肉芽腫の一症例
　　大島　浩一
　　第 56 回眼科臨床病理組織研究会（第 93 回九州眼科学会）　　2023 年 5 月 27 日

2）　3D スキャナによる眼瞼形態の3次元的記録
　　大島　浩一
　　第 10 回日本眼形成再建外科学会学術集会　　2023 年 6 月 3 日

3）　眼瞼腫瘍診療の彷徨と錯誤
　　大島　浩一
　　第 10 回日本眼形成再建外科学会学術集会・特別講演　　2023 年 6 月 3 日

4）　眼外へ進展し、初診から 46 年後に死亡した眼内腫瘍の 1 症例
　　大島　浩一
　　第 40 回日本眼腫瘍学会　　2023 年 9 月 23 日～9 月 24 日

5）　MRI は涙小管結石の診断・治療に有用である
　　大島　浩一
　　第 37 回日本眼窩疾患シンポジウム　　2023 年 10 月 28 日

## 形成外科

医長　末延　耕作

### ● 診療科の特色

当科は平成11年7月より開設された部門である。

現在は指導医1名、専攻医1名で診療を行っている。

形成外科のほぼ全般にあたる診療を行っているが、現状では約8割が小児の症例となっている。

なかでも乳児血管腫、太田母斑、異所性蒙古斑などの血管腫、あざに対するレーザー治療が診療の中心である。小児であざの面積が広範囲の場合は入院、全身麻酔下での治療も行っている。

### ● 入院診療実績

1．主要手術　　年間手術件数　806 件

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 外傷 | 21 |
| 2 | 先天異常 | 74 |
| 3 | 腫瘍 | 153 |
| 4 | 瘢痕・瘢痕拘縮・ケロイド | 15 |
| 5 | 難治性潰瘍 | 1 |
| 6 | 炎症・変性疾患 | 12 |
| 7 | 美容（手術） | 0 |
| 8 | その他 | 29 |
| 9 | レーザー治療 | 501 |

### ● 研究業績

学会発表

1）　遺伝性乳房卵巣癌症候群（HBOC）の両側乳頭温存乳房切除術に対し両側 PAPflap による乳房再建を行った1例
竹内　優
第 66 回日本形成外科学会総会・学術集会　　2023 年 4 月 26 日～4 月 28 日

2）　巨大色素性母斑に対するキュレッティングとチェッカーフラッグ法を用いた症例
末延　耕作
第 66 回日本形成外科学会総会・学術集会　　2023 年 4 月 26 日～4 月 28 日

3）　汗管腫に対して CO2 レーザー照射療法（チェッカーフラッグ法）を施行した一例
仁熊　七海
第 66 回日本形成外科学会総会・学術集会　　2023 年 4 月 26 日～4 月 28 日

4）　当院で行っている巨大色素性母斑に対する治療について
末延　耕作
第 34 回川崎医科大学形成外科学教室同門会学術集会　　2023 年 5 月 20 日

5）　眼科領域悪性腫瘍切除後の当科における下眼瞼再建の検討
竹内　優
第 84 回中国・四国形成外科学会学術集会　　2024 年 2 月 4 日

## 脳神経外科

医長　近藤 聡彦

### ● 診療科の特色

当科は 2019 年 3 月以降、常勤医が 1～2 名に減員となっていたが、2022 年 12 月にようやく元の常勤医 3 名体制に戻り、急患の受け入れも滞りなく行えていた。しかし、2023 年 11 月以降は再び減員となり、現在は常勤医 2 名の体制となっている。手術中など、急患受け入れ体制にわずかに影響はあるものの、可能な限りお断りしない診療を継続している。

診療内容としては、これまでと同様に出血性脳卒中（脳出血およびくも膜下出血）、脳腫瘍（原発性および転移性）、頭部外傷を中心として手術治療ないし保存的治療を行っている。手術においては、術中に脳の血流を描出したり腫瘍と脳との境界を明瞭にすることを可能とする新しい顕微鏡を 2020 年から使用しており、また、2023 年からは術中に神経機能を監視できる装置を導入して、これらを駆使することで、これまで以上に安全・確実な手術が行えるようになっている。最近では、頸動脈狭窄症による虚血性脳血管障害に対する頸動脈血栓内膜摘出術や、『手術で治せる認知症』と言われる正常圧水頭症に対するシャント手術、三叉神経痛や顔面けいれんに対する微小血管減圧術なども、適応症例があれば積極的に行っている。また、当院は、小児医療に関して地域の中核的な存在であり、当科でも小児の脳神経外科治療を積極的に行っている。2023 年度の手術症例のうち、8%が 15 歳以下の小児例であった。小児脳神経外科に関しては、岡山大学病院や川崎医科大学総合医療センターの小児神経外科認定医とも連携しながら診療を行っている。

引き続き、『信頼できる脳神経外科』であり続けられるよう、地域医療における役割を果たしていく所存である。

### ● 入院診療実績

1．主要手術　　年間手術件数 75 件

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 慢性硬膜下血腫穿孔洗浄術 | 27 |
| 2 | 頭蓋内血腫除去術 （脳内） | 11 |
| 3 | 水頭症手術 | 9 |
| 4 | 頭蓋内腫瘍摘出術 | 8 |
| 5 | 脳動脈瘤頸部クリッピング術 | 6 |
| 6 | 内頚動脈血栓内膜摘出術 | 1 |
| 7 | 頭蓋内微小血管減圧術（三叉神経痛） | 1 |
| 8 | バクロフェンポンプ交換術 | 1 |
| 9 | その他 | 12 |
| | 計 | 75 |

### ● 研究業績

学会発表

1） 自己免疫性の血液凝固異常に起因する非外傷性急性硬膜下血腫に対し hinge 型減圧開頭を併用して血腫除去を行った1手術例
吉田 秀行
第 51 回日本小児神経外科学会　　2023 年 6 月 10 日

2） 驚愕発作を伴う前頭葉てんかんに対して外科治療が奏功した 1 例

近藤 聡彦
第 56 回日本てんかん学会学術集会　　2023 年 10 月 20 日

3)　外科治療にて驚愕発作が消失した 1 例
近藤 聡彦
第 82 回日本脳神経外科学会総会　　2023 年 10 月 25 日～10 月 27 日

# 心臓血管外科

医長　中井 幹三

## ● 診療科の特色

心臓血管外科では、心臓・大動脈疾患および末梢血管疾患に対する診断と手術治療を行っています。

スタッフは中井医師（大動脈外科、血管外科、ステントグラフト）、畝医師（成人心臓、大動脈外科）、吉田医師（成人心臓、大動脈外科）の専門医 3 名と門田医師、古田医師の修練医 2 名の計 5 名の医師による診療体制で、全員があらゆる心臓血管外科領域の患者さんを担当し、診療にあたっており、年間 160 例余りの症例を手術しています。特に緊急手術に際しては循環器内科、麻酔科、中央手術部、救急部など多くのスタッフの協力のもとに夜間、土曜・日曜を問わず行える体制ができています。

心臓弁膜症のうち大動脈弁は弁置換術が主流ですが、僧帽弁においては自己弁を温存する弁形成術を主に行う方針としています。最近では、比較的小さな傷で行う低侵襲手術（MICS: Minimally Invasive Cardiac Surgery）が広まってきており、当院においても、MICS を導入しています。

人工弁置換術では機械弁と生体弁（ウシやブタからできている弁）の 2 種類から使用する弁を選ぶ必要があります。機械弁はワーファリンを一生涯飲む必要がありますが耐久性が高く比較的若い患者様に向いています。一方、生体弁はワーファリンを中止できるものの 10～15 年程度で壊れることが多く比較的高齢の患者様に向いています。「生体弁がどのような患者さんにおいて耐久性が高いか（長持ちするか）」という研究結果を当院医師が欧米学会誌に発表しており、私たちが専門とする分野でもあります。

また生体弁の耐久性向上は数十年にわたり世界中で研究と開発が行われてきた分野で具体的には、動物組織（ウシやブタ）に対する異物反応を抑える処理や抗石灰化処置（経時的な石灰化を抑える処置）です。新しい生体弁の方が一般的に高額となるため長期余命が見込めない高齢者にはひと昔前の生体弁が使用される傾向があります。我々は手術を受けていただく患者さん全員に長生きしていただき、人工弁も長持ちしてほしいと思っています。当院では、大動脈弁生体弁には 2018 年夏に国内使用が可能となった最新抗石灰化処理が行われている Inspiris 生体弁（Carpentier-Edwards 社）を全例に使用しています。

虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞）の手術では、高齢者やリスクの高い患者様の増加を考慮し、人工心肺を使用しないオフポンプ冠動脈バイパス術（心臓が動いたまま行うもので少し難易度が高くなる）により、手術リスクの軽減を図っています。

肺高血圧症のうち、慢性血栓塞栓生肺高血圧症に対しては循環器科のカテーテル治療とともに当科でも肺動脈内膜摘除術が行われています。

大動脈瘤や大動脈解離に対しては、臓器保護の進歩、人工血管の改良などにより安全に行われるようになってきました。さらに高齢者やリスクの高い患者様に対しては、ステントグラフトを用いて、より低侵襲な手術を目指しています。

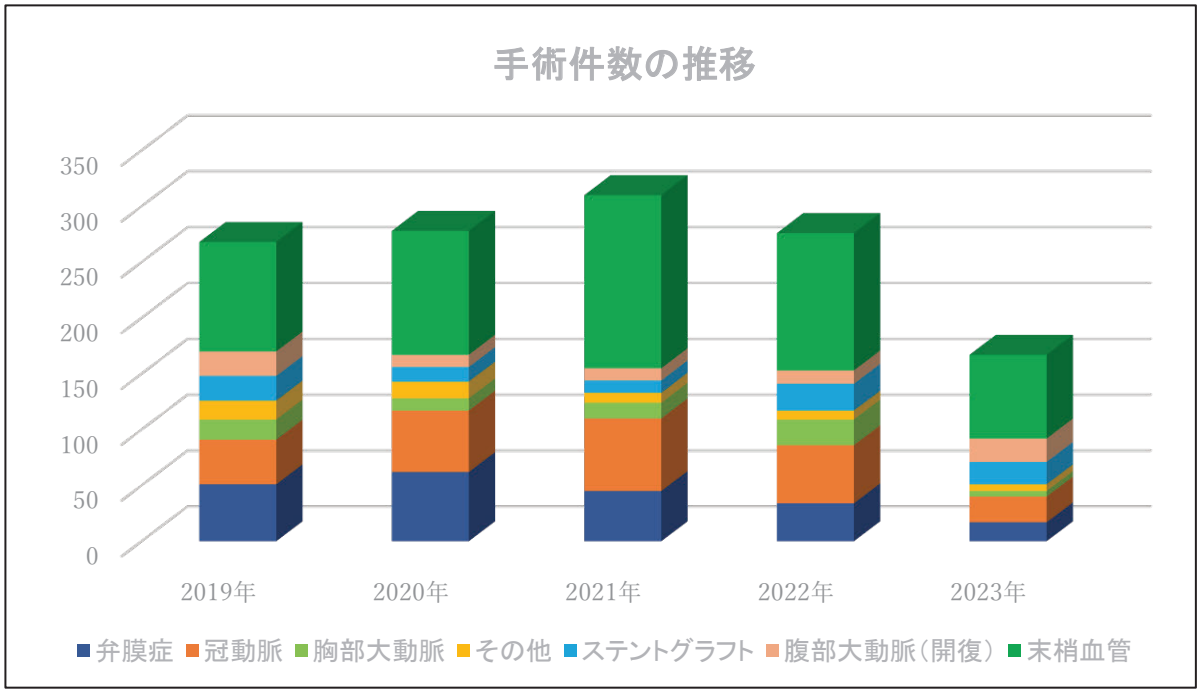
末梢動脈疾患は ASO が主ですが、間欠性跛行肢に対しては、症状や活動性などにより、運動療法・カテーテル治療・手術を組み合わせて治療しています。下肢切断の危険性がある重症虚血肢に対しては遠位までのバイパスも考慮します。

下肢静脈瘤治療では、カテーテルを下肢静脈内に挿入し放出される熱により、静脈壁を収縮・閉塞させてしまう血管内治療を導入しました。カテーテルを差し込む小さな傷口だけで済ませることが出来ます。

## ● 手術件数の推移

手術数合計（表中の太字の数字）に重複カウントはありません

| | 2019 年<br>1～12 月 | 2020 年<br>1～12 月 | 2021 年<br>1～12 月 | 2022 年<br>1～12 月 | 2023 年<br>1～12 月 |
|---|---|---|---|---|---|
| **心臓胸部大動脈手術（開心術）** | **111** | **124** | **110** | **99** | **51** |
| 弁膜症手術 | 51 | 62 | 45 | 45 | 34 |
| 冠動脈手術 | 40 | 55 | 65 | 65 | 52 |
| 胸部大動脈手術 | 18 | 11 | 14 | 23 | 5 |
| その他（心室中隔穿孔、心臓腫瘍、肺動脈血栓内膜摘除など） | 17 | 15 | 9 | 8 | 6 |
| **ステントグラフト内挿術** | **22** | **13** | **11** | **24** | **20** |
| 胸部大動脈 | 11 | 5 | 5 | 14 | 6 |
| 腹部大動脈 | 11 | 8 | 6 | 10 | 14 |
| **腹部大動脈手術（開腹）** | **22** | **11** | **11** | **12** | **21** |
| **末梢血管手術** | **98** | **111** | **155** | **123** | **75** |
| **合　　計** | **253** | **259** | **287** | **258** | **167** |




## ● 2023 年度の取り組み

緊急症例など他院からのご紹介に対して、心臓血管外科医同乗のもと救急車（ドクターカー）でお迎えに伺っています。

## ● 研究業績

論文

1） Monden Y,Une D,Mitsumune S,Shimokawahara H,Okada H,Yoshida K,Kato S,Kamaguchi S,Nakai M,Ando M
Pulmonary endarterectomy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension with bronchial

obstruction by a carcinoid tumor
Pulm Circ,14,1,2024,JAN

2） Toshihiro Onohara, Nobuhiro Handa, Masakazu Kawasaki, Fuminori Kasashima, Tetsuya Saito, Teruya Nakamura, Dai Une, Mikizo Nakai, Suguru Shiraya, Kazuki Maeda, Katsuhiko Imai, Tsuyoshi Yamamoto, Yasushi Shimoe, Minoru Okamoto, and Yoshikazu Kawazu, on behalf of National Hospital Organization Network Study Group in Japan for Abdominal Aortic Aneurysm
Long-Term Outcomes of Endovascular Aneurysm Repair in Patients Aged ≤70 Years
Annals of Vascular Diseases,17,1 25-33,2024,FEB

3） Monden Y,Une D,Torigoe H,Isoda T,Kamaguchi S,Yoshida K,Hirami Y,Nakai M
Surgical resection of an intraluminal tumor in the azygos vein with an unknown primary site causing superior vena cava syndrome
Thorac Cancer,15,7,578-581,2024,MAR

学会発表

1） OPCABG 時の PVI+左心耳閉鎖」を安全に実施するために
畝　大
第 27 回日本冠動脈外科学会学術大会　イブニングセミナー「虚血性心疾患に対する AF 治療と海外の知見」　2023 年 7 月 13 日～7 月 14 日

2） 卒後 10 年目の 1 例
吉田　賢司
第 27 回岡山大学外科 MC セミナー　2023 年 9 月 2 日

3） 広範囲の孤立性上腸間膜動脈解離に対して Y-Composite バイパス術を施行した1例
門田　悠暉
第 64 回日本脈管学会学術総会　2023 年 10 月 26 日～10 月 28 日

4） 閉塞性気管支腫瘍を伴う慢性血栓塞栓性肺高血圧症に対する外科治療の経験
門田　悠暉
第 54 回日本心臓血管学会学術総会　2024 年 2 月 23 日

## 耳鼻咽喉・頭頸部外科　　医長　丸中　秀格

### ● 診療科の特色

主に他院からの紹介にて入院での治療・手術が必要な患者さんの診察をしています。頭頸部悪性腫瘍（口腔癌・咽頭癌・喉頭癌など）を始め、耳鼻咽喉科領域の良性腫瘍、扁桃炎、副鼻腔炎、中耳炎等の耳鼻咽喉科の一般診療を手術・入院加療を中心に行っています。現在、耳鼻咽喉科専門医 3 人＋レジデント 1 人体制で担当しています。副鼻腔疾患は内視鏡を用いた手術的治療、中耳・喉頭の領域では機能再建をめざした治療、頭頸部悪性腫瘍では手術や放射線化学療法を併用した治療を行っています。地域の開業医の先生方と協力しながらより良い医療を提供できるよう努力していきます。

### ● 入院診療実績

1．主要手術

年間手術件数 563 件（同時に両側したものは 2 件とし、別の手術はそれぞれカウントする）
年間全身麻酔下の手術患者数 476 人（1 人に対して別の日に手術を行った場合は 2 人とカウントする）

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 口蓋扁桃手術（摘出） | 333 |
| 2 | 内視鏡下鼻内副鼻腔手術 | 144 |
| 3 | 粘膜下下鼻甲介骨切除術 | 104 |
| 4 | アデノイド切除術 | 81 |
| 5 | 鼻中隔矯正術 | 52 |
| 6 | 鼓膜（廃液、換気）チューブ挿入術 | 70 |
| 7 | 扁桃周囲膿瘍切開排膿術 | 36 |
| 8 | 耳下腺腫瘍摘出術 | 24 |
| 9 | 鼻茸切除術 | 22 |
| 10 | 喉頭腫瘍摘出術 | 16 |

2．その他（2023 年度の特別な取り組み）

1）　学会発表・論文発表

a）　岡山大学を中心とした頭頸部外科の治療の研究グループに参加しています。

## 麻酔科

医長　野上　悟史

### ● 診療科の特色

1. 現在スタッフ7名、研修医3名で、病院の中央部門である手術室での麻酔管理と集中治療室での治療を行っています。

### ● 入院診療実績

1. 麻酔管理症例　　2820 例
2. ICU 管理症例　　407 例（術後症例 290 例、非術後症例 117 例）

### ● 研究業績

学会発表

1）　著しい駆出率の低下に伴う敗血症誘致性心筋症に対し、投薬治療が奏功した一例
　　二口　あい
　　第 60 回麻酔科学会中四国支部　　2023 年 9 月 9 日

2）　Difficult airway management after a wake craniotomy A Case Report
　　黒田　里佳
　　American Society of Anethesiologists(ASA)　　2023 年 10 月 14 日

# 救急科

30. 救急科 ····· 85

# 救急科

医長　宮地 克維

## ● 診療科の特色

1. 当院の救急体制は「各科相乗り型」と「ER 型」の両面を持ち合わせている。すなわち Walk-in および救急搬送されてくる患者のうち、成人患者に対しては救急科専従医（スタッフ、研修医）が初期対応を行い、各科医師と相談しながら初期診療を行い、入院加療は各診療科に依頼している。なお、小児救急患者には小児科救急担当医が対応している。
2. 上記の通り成人患者には、平日日勤帯の成人患者には主に救急専従医（内科系）、内科系および外科系救急当番、初期研修医が状況に応じて対応している。小児救急患者には、小児科の救急担当医が対応している。夜間・休日は主に内科系、外科系、および小児科の日・当直医がその役を担っている。
3. 救急専従医は 1 名のみであるが、総合診療科、脳神経内科、外科、小児科のサポートドクターとともに救急外来における診療と研修医教育を行っている。
4. 研修医に対しては内科系医師の協力の下、診療終了後に当日の診療内容に対する振り返りを行い、診療能力の向上を図っている。

## ● 診療実績

1. 救急患者受入実績

| | |
|---|---|
| 救急外来受診患者数 | 20,115 名 |
| 救急車搬入台数 | 3,906 台 |
| 救急入院患者数 | 4,746 名 |

2. 主要疾患群患者数（院外心肺停止は救急外来での死亡確認を含む。他院で診断され、転院搬送された症例を含む。）

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | COVID-19 | 1,086 |
| 2 | インフルエンザ | 844 |
| 3 | 外傷・骨折（頭部外傷含む） | 788 |
| 4 | 肺炎（誤嚥性肺炎を除く） | 607 |
| 5 | 気管支喘息 | 275 |
| 6 | 腎盂腎炎・尿路感染症 | 219 |
| 7 | 急性脳卒中 | 211 |
| 8 | 心不全 | 176 |
| 9 | 消化管出血 | 129 |
| 10 | 誤嚥性肺炎 | 113 |

その他　院外心停止　27 件、急性冠症候群　50 件、不整脈　89 件、大動脈疾患（急性大動脈解離、大動脈瘤破裂など）　11 件、静脈血栓塞栓症（肺塞栓症、深部静脈血栓症）　21 件、呼吸不全　104 件、気胸・血胸　44 件、腎不全（急性腎不全、急性腎障害、慢性腎不全急性増悪）　58 件、消化管穿孔　3 件、虫垂炎　106 件、イレウス　106 件、腹膜炎　39 件、胆道疾患（総胆管結石、胆管炎、閉塞性黄疸など）

98 件、胆のう炎　52 件、急性膵炎　31 件、髄膜炎・脳炎　21 件、てんかん発作　80 件、敗血症　40 件、尿路結石　84 件、アナフィラキシー・重症アレルギー　83 件、蜂巣炎・丹毒・壊死性筋膜炎　76 件　蜂刺症　76 件、まだに症　30 件、マムシ咬傷　17 件、ムカデ咬傷　20 件、外傷性頭蓋内出血　49 件など

3．その他

1）　COVID-19 外来対応チームリーダーとして、病院全体の救急対応における指針作成・改定
2）　新規採用初期研修医に対する一次救命処置研修開催（15 名参加）
3）　放射線技師、薬剤師、臨床検査技師等への一次救命処置研修開催（7 回　113 名参加）
4）　内科専攻医に対する内科救急＋二次救命処置講習会（JMECC）開催　（2 回）
5）　プライマリカンファレンスにおける研修医指導　（毎週金曜日　7 時 30 分～8 時）
6）　岡山市消防局　救急救命士就業前教育　受入　（1 名）
7）　初期研修医、看護師に対する二次救命処置講習会（ICLS）開催（7回　59 名受講）
8）　ICLS 指導者養成ワークショップの開催（2 回）
9）　NHO-JMECC 指導者講習会　インストラクターとしての参加（NHO-JMECC　コアメンバー）
10）院外の各種救命講習会へのインストラクターとしての参加（AHA-ACLS、AHA-BLS など）

# その他の診療科

31. 放射線科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・87

32. 臨床検査科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・91

33. リハビリテーション科 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・95

34. 歯科・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・98

## 放射線科

医長　向井　敬

### ● 診療科の特色

1. 医師 7 名（常勤 5 名、レジデント 2 名）、診療放射線技師 24 名、受付 1 名の体制。
2. 業務は、一般・透視撮影部門、CT 部門、MRI 部門、IVR 部門、核医学部門、放射線治療部門に分かれる。CT、MRI はそれぞれ 2 台が稼働している。
3. RI 治療室があり、甲状腺がんのヨード大量内服療法を行っている。
4. MRI部門は 3TMRI装置、核医学部門はSPECT-CT装置が 2017 年 3 月臨床開始。
5. MRI部門は 1.5TMRI装置が 2019 年 4 月バージョンアップ。
6. 一般撮影部門は乳房撮影装置が 2019 年 9 月新機種に更新。
7. 放射線治療部門は高精度放射線治療に対応する治療装置が 2016 年 10 月臨床開始。
8. 放射線被曝管理のためクラウド型線量管理システムを 2020 年 3 月導入
9. 心カテ室では心カテ装置が 2023 年 11 月新機種に更新。

### ● 医療機器

| | |
|---|---|
| 一般・透視撮影 | フラットパネル装置（CALNEO）CR 装置 |
| | デジタルラジオグラフィ装置(ADR-200A/R5) |
| | X線乳房撮影装置（Amulet　innovality） |
| | 骨密度測定装置（Hologic Horizon） |
| CT | MSCT320 列(Aquilion ONE) |
| | MSCT80 列(Aquillion PRIME SP) |
| MRI | Ingenia 3.0T |
| | Achieva dstream1.5T |
| アンギオ | IVR-CT（Infinix Celeve-I　Apuilion PRIME） |
| | 心カテ（Azurion　7　FD1010） |
| | 心カテ（Allura Xper　FD1010） |
| 核医学 | Discovery NM/CT 670 |
| 放射線治療 | リニアック（INFINITY） |
| | CT シミュレータ（Aquilion LB） |
| | 三次元放射線治療計画装置(MONACO) |

### ● 診療実績

1. 撮影患者数

| 検査別 | 患者数 |
|---|---|
| 一般撮影 | 60,771 |
| 透視撮影 | 1,055 |
| CT | 24,130 |
| MRI | 7,427 |
| アンギオ | 2,251 |
| 核医学 | 1,934 |

2. 放射線治療患者数

| 治療方法 | 患者数 |
|---|---|
| 外照射 | 250 |
| その内全身照射 | 13 |
| その内体幹部定位放射線治療 | 38 |
| ヨード内服療法 | 41 |

3. 放射線治療疾患 （新患 計 203 件）

| 原発巣 | 新患患者数 |
|---|---|
| 脳・脊髄 | 3 |
| 頭頸部腫瘍（甲状腺を含む） | 23 |
| 食道 | 3 |
| 肺・気管・縦隔 | 64 |
| 乳腺 | 34 |
| 肝・胆・膵 | 2 |
| 胃・小腸・結腸・直腸 | 4 |
| 婦人科腫瘍 | 1 |
| 泌尿器系 | 32 |
| 造血器リンパ系 | 28 |
| 皮膚・骨・軟部 | 2 |
| その他（悪性） | 2 |
| その他（良性） | 2 |
| 小児 | 3 |

4. IVR 件数 （計 239 件）

| 主な手技 | 症例数 |
|---|---|
| 透析シャント PTA | 81 |
| CT ガイド下生検（肺、骨、縦隔など） | 42 |
| 膿瘍ドレナージ | 34 |
| 気胸、膿胸ドレナージ | 16 |
| 肝動脈塞栓術(肝 TACE) | 14 |
| 大動脈ステント留置前コイル塞栓術 | 11 |
| 気管支動脈塞栓術（喀血） | 6 |
| VATS マーカー留置 | 4 |
| CV ポート留置 | 4 |
| 移植腎動脈 PTA | 4 |
| 動脈塞栓術（術後出血） | 4 |
| 子宮動脈塞栓術（産後出血） | 4 |
| 副腎静脈サンプリング | 2 |
| 動脈塞栓術（消化管出血） | 2 |
| 腎動脈塞栓術（腎 AML、腎生検後出血） | 2 |
| 肋間動脈塞栓術(血胸) | 1 |
| 肝動脈塞栓術（肝生検後出血） | 1 |
| 動脈塞栓術（動脈瘤切迫破裂） | 1 |
| BRTO（胃静脈瘤塞栓術） | 1 |

## ● 研究業績

学会発表

1） 前立腺癌の oligometastases の一例
田邊 新
第 59 回岡山放射線腫瘍学カンファレンス　2023 年 5 月 13 日

2） 再発膀胱癌の治療中に急変した一例
田邊 新
第 138 回日本医学放射線学会中国・四国地方会　2023 年 6 月 25 日

3） 放射線治療専門放射線技師認定試験の対策-問題の傾向や押さえておくべき点
佐々木 敏久
国立病院機構中国四国放射線技師会放射線治療技術　2023 年 7 月 22 日

4） 当院における,脛骨プラトー骨折に対する術中ナビゲーション支援について
高橋 一徳
第 3 回中国四国放射線技師会総合学術大会　2023 年 9 月 30 日

5） 距骨に対する一般 X 線撮影法”Canale view”の有用性について
門田 夏樹
第 3 回中国四国放射線技師会総合学術大会　2023 年 9 月 30 日

6） 低管電圧撮影のための視覚評価
財間 朱里
第 3 回中国四国放射線技師会総合学術大会　2023 年 9 月 30 日

7） 放射線治療技術の均てん化に向けた専門技師の育成及び資格取得について
佐々木 敏久
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

8） 当院における , 脛骨プラトー骨折に対する術中ナビゲーション支援について
高橋 一徳
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

9） 当院における放射線防護衣の管理方法、および点検結果の報告
高橋 一徳
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

10） 脆弱性骨盤骨折に対する術中 3D fusion navigation を使用した手術について
原田 宏香
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 21 日

11） 悪性黒色腫の両側副腎転移に放射線治療を行い副腎機能低下をきたした一例
田邊 新
第 60 回岡山放射線腫瘍学カンファレンス　2023 年 11 月 10 日

12） BPA における空間線量分布を用いた医療従事者の被ばく線量の推定
高橋 一徳
第 19 回中四国放射線医療技術フォーラム CSFRT2023　2023 年 11 月 18 日

13） 当院における低管電圧撮影のための基礎的検討
佐伯 周平
第 19 回中四国放射線医療技術フォーラム CSFRT2023 2023 年 11 月 18 日

14） 前立腺癌のオリゴメタスタシスの一例
田邊 新
第 139 回日本医学放射線学会中国・四国地方会 2023 年 12 月 9 日

15） 膵癌肺転移との鑑別が困難であった nodular lymphoid hyperplasia の1例
長田 仁
第 139 回日本医学放射線学会中国四国地方会 2023 年 12 月 9 日

16） 岡山県の原子力災害対策
高橋 一徳
第1回原子力災害研修会 2024 年 1 月 27 日

17） ホールボディカウンタ（WBC）について
高橋 一徳
第 1 回原子力災害研修会 2024 年 1 月 27 日

18） おかやま DMAT 隊員養成研修を受講して
山内 勇人
第 1 回原子力災害研修会 2024 年 1 月 27 日

19） 中核人材研修を受講して
門田 夏樹
第 1 回原子力災害研修会 2024 年 1 月 27 日

20） 総合討論（何でも聞きたいコーナー）
佐々木 敏久
令和 5 年度中国四国グループ診療放射線技師スキルアップ研修（放射線治療技術）
2024 年 2 月 17 日

21） システムリプレイス報告
葛西 淳一
第 4 回 医療情報勉強会 2024 年 2 月 28 日

22） MRI 業務におけるリスクとその低減方法を振り返る
羽原 綾佑
第 3 回 診療放射線技師のための医療安全研修会
2024 年 3 月 7 日

# 臨床検査科

臨床検査科長・病理診断科医長　神農　陽子

## ● 診療科の特色

1. 常勤病理診断医：2 名、非常勤病理診断医 1 名、常勤精度管理医師：1 名
   常勤臨床検査技師：28 名　非常勤臨床検査技師：5 名　検査助手：2 名で検査業務を運営している。
2. 夜間帯は当直体制として 24 時間体制での検査体制を構築しており休日および時間外の緊急検査に対応している。
3. 臨床検査室の国際規格である ISO 15189 の認定を 2023 年 5 月 26 日付で取得している。
4. 日本臓器移植ネットワークからの移植検査センター業務を輸血管理室で実施している。
   （R5 年度実績：脳死心停止ドナー検査 12 件、新規献腎移植登録者検査 52 件）
5. チーム医療に積極的に参加している。
   （外来採血・NST・ICT・心臓カテーテル検査・がんゲノム検査など）

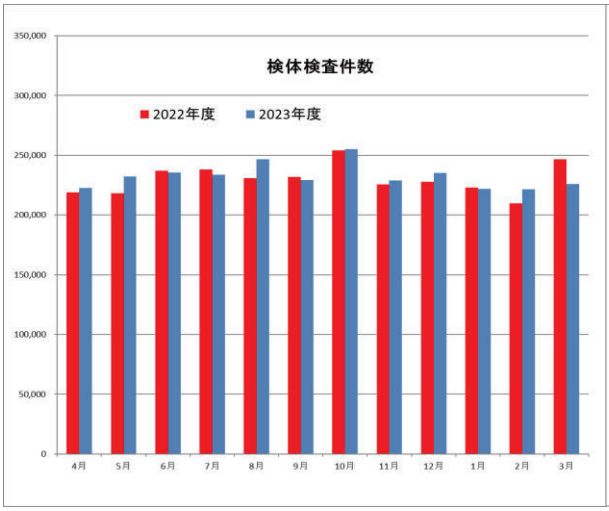
## ● 教育・研修活動

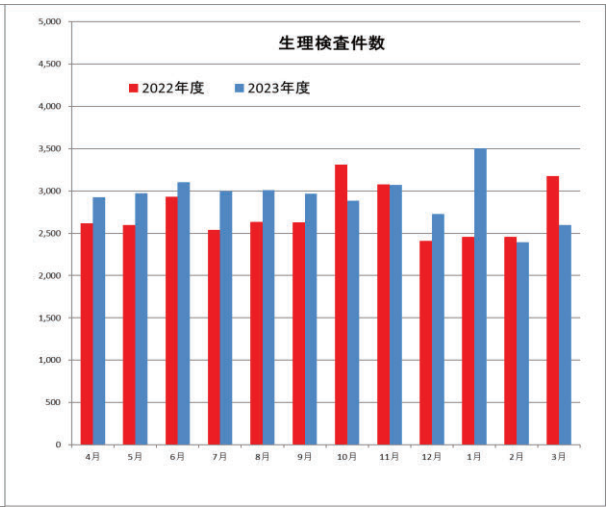
1. 毎月 1 回内科症例の CPC を実施（1～2 症例）している。
2. 臨床検査科内で月 1 回以上の勉強会の実施している。
3. 新型コロナウイルス感染拡大により 2020 年度より実習生の受け入れを中止していたが、5 類以降により再開した。2023 年度は岡山理科大学より 4 名、倉敷芸術科学大学より 1 名の学生を受入れ指導をした。
4. 初期研修医に対して臨床検査科実習を実施している。

## ● 2023 年度の主な臨床検査科統計の概要

2023 年度の検査件数は 2022 年度と比較し、検体検査で前年比 101%、生理検査で 107%となった。しかし新型コロナウイルス感染拡大以前の 2019 年度と比較した場合には、生理検査 94%となっており、5 類移行後も新型コロナウイルス感染が影響している。

特に呼吸機能検査については、2022 年度比では 113%と増加しているが、2019 年度比では 90%となっており、まだ大きく影響が残っている。

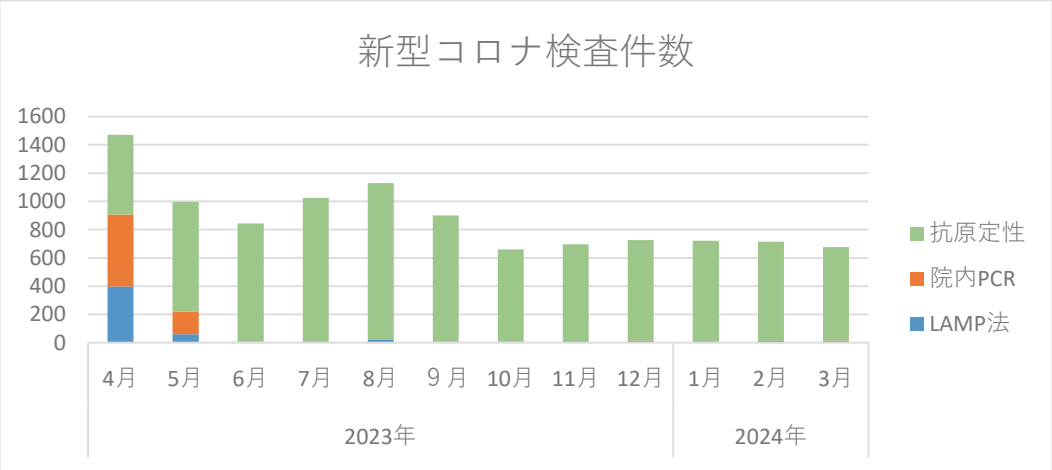


経費については前年比 74%となっているが、これは新型コロナウイルス関連検査の減少によるところが大きく、2019 年度との比較では 110%となっている。

| | 2023 年度 | 2022 年度 |
|---|---|---|
| 検査修繕費 | ¥6,572,137 | ¥6,613,644 |
| 検査点検 | ¥8,685,001 | ¥10,044,607 |
| 年間保守 | ¥8,855,220 | ¥8,855,221 |
| 試薬代(検査科) | ¥299,645,974 | ¥418,609,043 |
| 診療材料費(検査科) | ¥38,220,732 | ¥44,310,124 |
| 合計 | ¥361,979,064 | ¥488,432,639 |

新型コロナウイルス検査については、2023 年 5 月 8 日に 5 類感染症に移行したことにより検査件数は 2022 年度の 25,340 件より 2023 年度は 10,560 件と大幅に減少した。また測定方法も院内 PCR、LAMP 法より抗原定性検査が主体となっている。LAMP 法は 2023 年 11 月より測定を休止している。




## ● 2023 年度に臨床検査科が参加した主な外部精度管理

1. 日本臨床衛生検査技師会主催精度管理調査
   実施時期:6 月初旬　結果:8 月下旬、
   目的:他の精度管理では実施できない細菌、病理、生理検査などの精度管理
2. 日本医師会主催精度管理調査
   実施時期:9 月初旬　結果:　2 月下旬
   目的:項目は生化学、免疫、血液、一般検査の精度管理調査
3. 日本病理精度保証機構外部精度評価
   実施時期:前期 10 月上旬、後期 11 月下旬　結果:3 月
   目的:染色やバーチャルスライドの判定で精度維持・向上を行う精度管理
4. 日本組織適合性学会主催 HLA-QC ワークショップ
   実施時期:4 月中旬　結果:9 月　　目的:HLA 検査の精度維持
5. 岡山県臨床検査技師会主催クロスチェックサーベイ
   実施時期:毎月初旬　　結果:毎月中旬
   目的:岡山県下の施設間差を毎月モニターすることで、リアルタイムの施設間是正が行える

## ●研究業績

論文

1） Hoshida Y,Tsujii A,Ohshima S,Saeki Y,Yagita M,Miyamura T,Katayama M,Kawasaki T,Hiramatsu Y,Oshima H,Murayama T,Higa S,Kuraoka K,Hirano F,Ichikawa K,Kurosawa M,Suzuki H,Chiba N,Sugiyama T,Minami Y,Niino H,Ihata A,Saito I,Mitsuo A,Maejima T,Kawashima A,Tsutani H,Takahi K,Kasai T,Shinno Y,Tachiyama Y,Teramoto N,Taguchi K,Naito S,Yoshizawa S,Ito M,Suenaga Y,Mori S,Nagakura S,Yoshikawa N,Nomoto M,Ueda A,Nagaoka S,Tsuura Y,Setoguchi K,Sugii S,Abe A,Sugaya T,Sugahara H,Fujita S,Kunugiza Y,Iizuka N,Yoshihara R,Yabe H,Fujisaki T,Morii E,Takeshita M,Sato M,Saito K,Matsui K,Tomita Y,Furukawa H,Tohma S
Effect of Recent Antirheumatic Drug on Features of Rheumatoid Arthritis-Associated Lymphoproliferative Disorders
Arthritis Rheumatol,2024,MAR,13

2） 藤田 健太,原田　侑香里,松田正浩,大石 恭平,神農 陽子,磯田 哲也,谷口 香
乳頭状腎細胞癌の一例
岡山県臨床細胞学会誌,41,22-27,2023/12/1

3） 乗船 政幸
POCT ガイドライン 第 5 版 第 13 章 臨床検査室および臨床検査技師の役割
医療検査と自動化,Vol.48 suppl.2,271,62-65,2023/8/25

学会発表

1） 当院で経験した輸血関連循環過負荷(TACo)の 2 症例
中川 智博
第 71 回日本輸血細胞治療学会学術総会　2023 年 5 月 12 日

2） 抗 CD38 抗体薬偽陽性反応確認用 DTT 処理血球が有用であった抗 LW の 2 症例
中川 智博
第 72 回日本医学検査学会　2023 年 5 月 21 日

3） 乳頭状胃細胞癌の一例
藤田 健太
第 42 回岡山県臨床細胞学会学術集会　2023 年 7 月 8 日

4） 細胞取集装置による髄液標本作成の有用性
尾形 美沙紀
第 11 回国立病院臨床検査技師協会 中国四国支部学会　2023 年 9 月 2 日

5） 胸水検体に見られた蛋白分画異常ピークについて
森田 真生
第 11 回国立病院臨床検査技師協会 中国四国支部学会　2023 年 9 月 2 日

6） 移植腎摘出後に denoveDSA 産生され再移植に難渋している 2 症例
中川 智博
2023 年度日本臨床衛生検査技師会中国四国支部医学検査学会(第 56 回)　2023 年 9 月 16 日

7） EUS-FNA で診断に苦慮した類上皮型 GIST の1例
松田　正浩
2023 年度日本臨床衛生検査技師会中国四国支部医学検査学会(第 56 回)　2023 年 9 月 16 日

8） POCT の役割と認定資格
乗船　政幸
2023 年度日本臨床衛生検査技師会中国四国支部医学検査学会(第 56 回)　2023 年 9 月 17 日

9） IPF%（幼若血小板比率）測定対象患者の見直し
永田 啓代

日本医療検査学会 第 55 回大会　2023 年 10 月 7 日

10） 小児期から治療フォローした成人 DICER1 症候群のキメラ症例
神農　陽子
第 22 回遺伝性腫瘍エキスパートパネル／中央西日本遺伝性腫瘍コホート会議
2023 年 10 月 19 日

11） 検査前工程の見直しと工夫
藤田 健太
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

12） カテーテル関連血流感染症を来した Exophiala der matdis の一例
森 未来
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

13） 生化学・免疫検査 TAT（Turnaround　Time）改善の取組み
永田 啓代
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

14） 全自動輸血検査装置 IH-500 を用いた抗 A/抗 B 抗体価測定の院内導入検討
平良　彩乃
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

15） Nesidioblastosis の乳児解剖　症例報告
神農　陽子
第 113 回日本病理学会総会　2024 年 3 月 29 日

16） 多発骨病変を呈した T 細胞性リンパ腫の一例　症例報告
磯田　哲也
第 113 回日本病理学会総会　2024 年 3 月 30 日

講演
1） 心エコー図検査≪よく見るよね～こんな検査依頼どこを見て何を測ればいいの？≫「収縮期雑音を聴取、大動脈狭窄症疑い」
浅井　瑶子
2023 年度岡山県臨床検査技師会生理部門講演会　2024 年 2 月 17 日

座長
1） 一般演題 ポスター 21「検体検査 1-4」
乗船　政幸
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

## リハビリテーション科

医長　塩田　直史
医長　西﨑　真里

### ● 診療科の特色

1．職員構成

専任医師 2 名　理学療法士 22 名　作業療法士 8 名　言語聴覚士 2 名　リハビリ助手 1 名

2．施設基準

心大血管疾患リハビリテーション　Ⅰ
脳血管疾患等リハビリテーション　Ⅰ
廃用症候群リハビリテーション　Ⅰ
運動器リハビリテーション　Ⅰ
呼吸器リハビリテーション　Ⅰ
がん患者リハビリテーション

3．対象

脳血管疾患等リハビリテーション・廃用症候群リハビリテーション・運動器リハビリテーション・呼吸器リハビリテーション・がん患者リハビリテーション　は入院患者のみ対応
心大血管疾患リハビリテーション・言語聴覚療法　は入院患者と外来患者ともに対応

リハビリテーション実施比率（領域別）

| | |
|---|---|
| 心大血管 | 10.0% |
| 脳血管 | 22.7% |
| 廃用 | 18.2% |
| 運動器 | 28.9% |
| 呼吸器 | 10.2% |
| がん | 8.3% |
| 摂食機能療法 | 1.7% |

リハビリテーション実施比率（部門別）

| | |
|---|---|
| 理学療法 | 75.3% |
| 作業療法 | 22.4% |
| 言語聴覚療法 | 2.3% |

4．365 日リハビリテーション

リハビリテーションの処方が出ている全ての患者さんに、週末や祝日などの休日に切れ目なくリハビリテーションサービスを提供

5．褥瘡ラウンド・NST・脆弱性骨折ラウンド・転倒転落ラウンド・RST・排尿ケアラウンド・PCT ラウンド
RRS　等、多くのチーム医療に参加

## ● 診療実績

2023 年度理学療法実績(単位)

| | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 心大血管 | 831 | 782 | 890 | 858 | 788 | 671 | 692 | 795 | 922 | 734 | 608 | 775 | 9,346 |
| 脳血管 | 878 | 942 | 875 | 732 | 993 | 846 | 832 | 909 | 712 | 750 | 865 | 1,075 | 10,409 |
| 廃用 | 796 | 1,225 | 1,163 | 1,005 | 1,271 | 1,080 | 1,012 | 1,014 | 1,005 | 952 | 907 | 1,165 | 12,595 |
| 運動器 | 2,008 | 2,211 | 2,167 | 1,975 | 1,811 | 1,786 | 2,109 | 1,786 | 1,940 | 1,707 | 1,948 | 1,591 | 23,039 |
| 呼吸器 | 607 | 666 | 715 | 780 | 667 | 692 | 758 | 879 | 594 | 770 | 686 | 592 | 8,406 |
| がん | 519 | 642 | 854 | 643 | 643 | 659 | 667 | 576 | 424 | 299 | 239 | 329 | 6,494 |
| 計 | 5,639 | 6,468 | 6,664 | 5,993 | 6,173 | 5,734 | 6,070 | 5,959 | 5,610 | 5,242 | 5,253 | 5,530 | 70,335 |

2023 年度作業療法実績(単位)

| | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 心大血管 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 11 | 0 | 9 | 0 | 0 | 36 |
| 脳血管 | 698 | 975 | 806 | 878 | 803 | 697 | 762 | 854 | 803 | 817 | 877 | 805 | 9,775 |
| 廃用 | 332 | 428 | 365 | 262 | 426 | 540 | 519 | 217 | 318 | 354 | 239 | 459 | 4,459 |
| 運動器 | 395 | 348 | 313 | 416 | 363 | 307 | 38 | 412 | 401 | 260 | 355 | 252 | 4,210 |
| 呼吸器 | 73 | 122 | 105 | 149 | 118 | 148 | 63 | 107 | 58 | 50 | 35 | 36 | 1,064 |
| がん | 46 | 65 | 89 | 73 | 58 | 66 | 131 | 148 | 175 | 189 | 221 | 67 | 1,328 |
| 計 | 1,553 | 1,938 | 1,678 | 1,778 | 1,768 | 1,758 | 1,870 | 1,749 | 1,755 | 1,679 | 1,727 | 1,619 | 20,872 |

2023 年度言語聴覚療法実績(単位)

| | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 脳血管 | 111 | 193 | 158 | 219 | 234 | 78 | 154 | 213 | 177 | 109 | 291 | 47 | 1,984 |
| 廃用 | 0 | 4 | 13 | 2 | 0 | 0 | 24 | 36 | 2 | 5 | 2 | 0 | 88 |
| 呼吸器 | 6 | 28 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 3 | 21 | 43 | 0 | 0 | 107 |
| 計 | 117 | 225 | 171 | 221 | 234 | 84 | 178 | 252 | 200 | 157 | 293 | 47 | 2,179 |
| 摂食機能(件数) | 43 | 103 | 202 | 99 | 162 | 212 | 164 | 129 | 148 | 137 | 181 | 20 | 1,600 |

リハビリテーション科収益推移(過去 3 年間)

| | |
|---|---|
| 2021 年度 | 21,546,530 点 |
| 2022 年度 | 21,286,665 点 |
| 2023 年度 | 25,784,460 点 |

## ● 研究業績

学会発表

1) 完全 365 日リハビリテーションの導入後の報告
守谷 梨絵
第 36 回岡山県作業療法学会 2024 年 2 月 11 日

2) 肺高血圧症患者の臨床分類別 6 分間歩行試験の検討
山口 雄太
第 29 回日本心臓リハビリテーション学会学術集会 2023 年 7 月 15 日

3) バルーン肺動脈形成術後の慢性血栓塞栓性肺高血圧症患者における運動耐容能への動静脈酸素含有量較差の影響

勝部　翔
第 29 回日本心臓リハビリテーション学会学術集会　2023 年 7 月 15 日

4）　当院の大腿骨近位部骨折患者に対する骨粗鬆症リエゾンサービスの状況
勝谷　友裕
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

5）　リハビリテーション総合計画評価料における算定要件の不備について
守谷　梨絵
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

6）　当院における放射線防護衣の管理方法、および点検結果の報告
山内　勇人
第 77 回　国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

7）　人工膝関節周囲骨折における部位別の可動域予後
和田　千尋
第 77 回　国立病院総合医学会　2023 年 10 月 21 日

8）　当院における人工膝関節全置換術後の自宅退院決定因子について
森　雄基
第 77 回　国立総合医学会　2023 年 10 月 21 日

9）　当院における脆弱性骨盤骨折術後の歩行能力について
羽田　楓
第 77 回　国立総合医学会　2023 年 10 月 21 日

10）運動療法がバルーン肺動脈拡張術後の慢性血栓塞栓性肺高血圧症患者の運動耐容能に与える影響とその機序についての検討
勝部　翔
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 21 日

11）肺血管拡張薬加療中の 3 群肺高血圧症に対するリハビリテーションの安全性について
勝部　翔
第 9 回日本心臓リハビリテーション学会　中国支部地方会　2023 年 11 月 18 日

講演、研究会
1）　松尾　剛：令和 5 年度　中国四国グループ内リハビリテーション領域における業務改善の考え方研修
リハビリテーションにおける管理・運営について

2）　松尾　剛：令和 5 年度国立病院機構近畿グループ理学療法士長協議会研修会
岡山医療センターにおけるリハビリ部門の管理・運営について

3）　守谷　梨絵：国立病院作業療法士協議会中国四国グループ OT 部会　第 2 回職場代表 WEB 会議
リハビリテーション科における管理運営

4）　守谷　梨絵：令和 5 年度　中国四国グループ内リハビリテーション領域における業務改善の考え方研修　本部研修　伝達研修（3）

5）　西崎　真里：令和 5 年度　循環器研修会
心臓リハビリテーションの目的と患者教育

6）　勝部　翔：令和 5 年度　循環器研修会
心不全に対する運動療法

# 歯科

医長　山近　英樹

## ● 診療科の特色

歯科は入院患者の周術期口腔機能管理（口腔ケア）を積極的に推進しています。入院患者の口腔環境を整え、当院の医療パフォーマンスをささえます。

また地域歯科医院より紹介をうけ、難抜歯、歯の外傷、顎関節症、口腔領域の粘膜疾患や腫瘍性病変などを診断・治療します。

さらに各種疾患のため、地域歯科医院での治療が困難な患者の一般歯科診療を行います。

## ● 診療実績

1.　外来小手術

| | 手術名 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 埋伏歯抜歯術 | 187 |
| 2 | 歯根端切除術 | 10 |
| 3 | 口腔良性腫瘍摘出術 | 7 |
| 4 | その他 | 20 |

その他；歯の脱臼・歯槽骨骨折の整復固定術、粘液嚢胞摘出術、腐骨除去術、歯槽骨整形術など

2．歯科衛生士が行う専門的な口腔機能管理　（医科からの紹介により実施）

| | 実施内容 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 周術期口腔機能管理（全身麻酔下での手術・移植・CRT 含む）<br>（5 大がんの周術期口腔機能管理） | 550<br>（246） |
| 2 | 入院患者の訪室（ベッドサイド）での口腔ケア | 363 |
| 3 | 糖尿病教育入院患者の歯周病管理 | 28 |
| 4 | ビスホスホネート製剤・デノスマブ製剤導入前の口腔管理 | 398 |
| 5 | 外来の一般患者の歯周病管理 | 111 |
| 6 | その他（外来化学療法患者や障害児者等の口腔管理など） | 71 |

3．病棟別　ベッドサイドでの専門的口腔ケア実施件数

| | 病棟 | 件数 |
|---|---|---|
| 1 | 血液内科（8B） | 210 |
| 2 | 集中治療室（ICU・CCU 等） | 148 |
| 3 | 耳鼻咽喉科等（8A） | 423 |
| 4 | 心・血管系（9A・9B） | 349 |
| 5 | 腎・泌尿器系（7A） | 210 |
| 6 | 呼吸器系（10B） | 206 |
| 7 | 消化器系（10B） | 290 |
| 8 | 整形系（10A） | 10 |
| 9 | その他（緩和・小児含む）（6A,6B,西 2.西 4） | 104 |

● 研究業績

論文

1） 樋口 仁,飯島 毅彦,北畑 洋,藤澤 俊明,角南 次郎,深山 治久,三宅 実,鮎瀬 卓郎,丹羽 均,渡辺 禎久,三島 克章,細井 宏,吉田 道弘,宮脇 卓也
歯科患者を対象とした歯科用局所麻酔剤アルチカイン塩酸塩・アドレナリン酒石酸水素塩注射薬（OKDA01)の臨床用量域の検討（アルチカイン塩酸塩第Ⅱ相試験）
日本歯科麻酔学会雑誌,52,1,26-36,2024/1/1

学会発表

1） 肺動脈狭窄症の既往を有する Williams 症候群患者の抜歯経験
角南 次郎
第 33 回日本有病者歯科医療学会総会・学術大会　2024 年 3 月 9 日

2） A Phase III clinical trial of articaine hydrochloride in Japan
角南 次郎
2024 IADR(International association for dental, oral, and craniofacial research) general session & exhibiton New Orleans, LA, USA　2024 年 3 月 16 日

# 看護部


01. 5A病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・101

02. 5B病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・103

03. 6A病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・105

04. 6B病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・107

05. 7A病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・109

06. 7B病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・111

07. 8A病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・113

08. 8B病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・115

09. 9A病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・117

10. 9B病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・119

11. 10A病棟 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・121

12. 10B病棟 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・123

13. 手術室・中央材料室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・125

14. 外来・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・127

15. 西2病棟 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・129

16. 西4病棟 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・131

## 5A 病棟

看護師長　向井　理恵

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1) 安全で質の高い看護を提供する

昨年度の OJT 企画書の見直しを行い、3 部署ともに勉強会を実施した。重症患者の管理や急変患者の対応など、実践へ活かすことができた。看護を語る会は、ICU は 2 回、CCU は 5 回、PCCU は 4 回実施した。計画的に看護を語る会の実施を行い、他者の看護観を共有することで、自己の看護観を見つめ直すことに繋がった。

2) 病院経営に参画する

看護補助者へのタスクシフト/シェアに取り組んだことで、看護スタッフの業務負担軽減と看護業務に専念する時間の確保に繋がった。3 部署兼務のため、看護補助者が業務過多にならないよう、進捗状況を把握した上で業務委託できるようになった。看護スタッフの時間確保により、看護の専門的業務を優先的に実践でき、患者の安全・安楽の確保に繋がった。

3) 患者の視点に立った医療安全を推進する

インシデント件数は 148 件であった。このうち確認不足によるものは 105 件:71%(前年度 86 件)であった。また、薬剤に関するインシデントは 64 件(前年度 36 件)のうち、確認不足によるものは 55 件(86%)であった。前年度よりインシデント件数は増加しているが、患者に大きな影響を及ぼしたものの割合の増加はなかった。しかし、6R の確認ができていないことが原因の与薬間違いが多いため、今後、6R の確認を指差呼称で実施できるように取り組む必要がある。

4) 活気ある職場、元気の出る職場作りを推進する

休憩時間の取得に関しては、各勤務のリーダーと協力し勤務の始まりから業務内容を把握し休憩時間を計画することで、休憩時間の未取得の減少と超過勤務時間の減少に繋がり、スタッフが体調を崩すことなく看護実践できることに繋がった。3 部署にわかれており、お互いの業務量・患者の重症度などが把握しづらい状況に対し、日勤では看護師長(または代理)が日々リーダーにタイムリーに状況を伝達することを継続し、部署間の補完は行えた。今後は、3 部署の日々リーダーまたは夜勤リーダーが情報共有と補完の調整ができるようシステム化し、スタッフ間で日々変動する各部署の業務調整が効率的に行えるよう取り組みを継続したい。

### 2. 病床運営状況

表1　令和 5 年度　病床運営状況

| 看護単位 | 収容可能病床数(床) | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) | 重症加算病床 | | 集中治療室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | | 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| PCCU | 20 | 51.1 | 39.5 | 14.6 | 9.7 | 73.0 | 79.6 | 12 | 80.4 | | | 9 |
| ICU | 6 | 8.5 | 1.1 | 3.7 | 21.7 | 61.3 | 62.4 | | | 6 | 62.4 | 17 |
| CCU | 4 | 8.4 | 0.5 | 2.2 | 13.2 | 55.7 | 57.2 | | | 4 | 57.2 | 8 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) | 夜勤体制(準:深) | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|---|---|
| 70 | PNS® | ICU　3:3 | CCU　2:2 | PCCU　3:3 |

## 4. 看護統計

### 1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ(PCCU)

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 基準を満たす患者の割合(%) | 48.6 | 49.6 | 41.7 | 47.3 | 49.0 | 43.4 | 44.3 | 52.8 | 52.1 | 40.5 | 45.9 | 47.6 | 46.9 |

表 4　令和 5 年度　特定集中治療室　重症度、医療・看護必要度Ⅱ(ICU・CCU)

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ICUの基準を満たす患者の割合(%) | 97.0 | 93.1 | 87.7 | 90.8 | 97.6 | 99.2 | 89.9 | 87.2 | 76.3 | 80.0 | 94.6 | 94.8 | 90.9 |
| CCUの基準を満たす患者の割合(%) | 94.6 | 95.1 | 85.7 | 86.5 | 73.2 | 92.0 | 79.6 | 98.8 | 48.1 | 47.9 | 53.3 | 79.5 | 77.2 |

### 2)部署データ

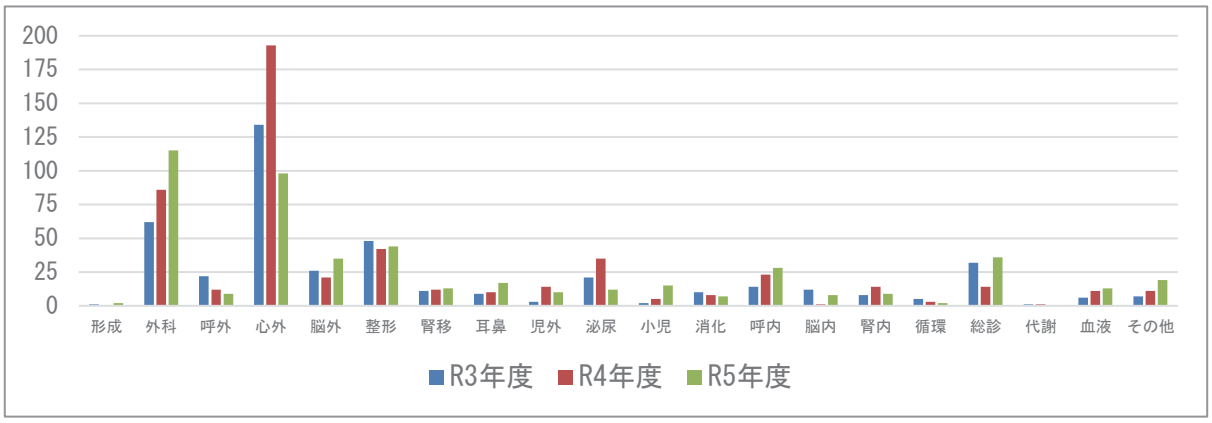



図 1　令和 5 年度 ICU　診療科別患者入室件数

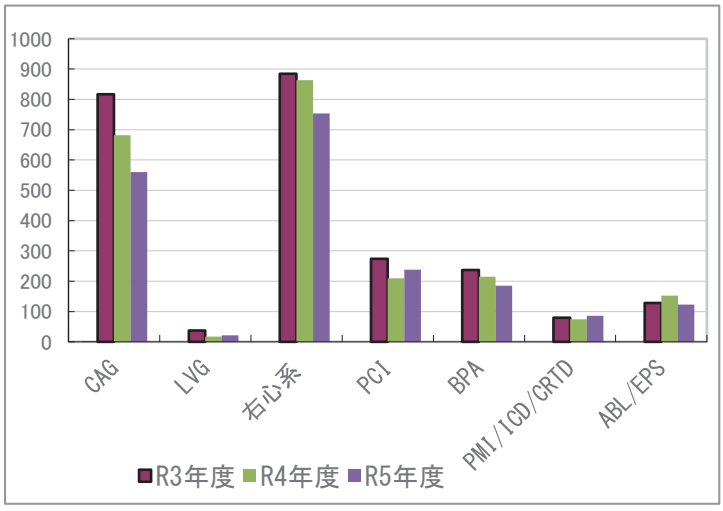



図 2　令和 5 年度　心臓カテーテル件数(検査及び治療・処置)

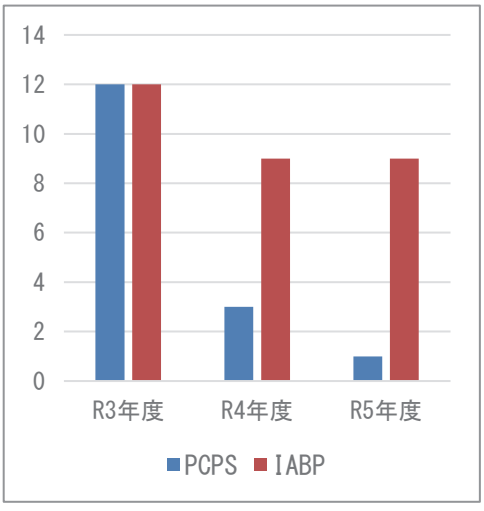



図 3　PCPS・IABP 件数

## 5B 病棟

看護師長　香川　亮子

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1）安全で質の高い看護を提供する

今年度、新人看護師は全員が技術チェックを 80%以上合格し、また 2 年目看護師 2 名も採血手技獲得ができ、実践している。病棟での勉強会は、計画されていた 11 件は実施できた。また計画外抜管のインシデントを受けて、抜管時の対応についてのシミュレーションを取り入れた勉強会、理学療法士によるポジショニングの勉強会など、タイムリーに必要な勉強会の企画開催もでき、スタッフの満足度は高い結果となっている。看護を語る会・倫理カンファレンスでは、自分の看護観について考える機会や日々の看護実践で感じるジレンマや課題を話し合う機会となった。後期の母乳率は平均 57.2%と上昇することができ、BFNICU 認定施設として今後も母乳育児支援に力を注いでいく。

2）病院経営に参画する

超過勤務は超過勤務の総数を患者延べ人数で割り出し、NICU が 29.2 分（昨年 14.2 分）GCU が 28.5 分（昨年 11.6 分）であり、増加が見られた。電子カルテの更新が要因であると考える。看護補助者に 3 項目の看護業務をタスクシフトし、看護師の業務時間確保につながった。単に業務を移譲するだけでなく看護補助者業務の効率化も考えながら今後もタスクシフトシェアを検討していく。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

今年度のインシデント件数は 90 件で、調乳関連 22 件（昨年 27 件） 薬剤関連 15 件（昨年 23 件）チューブ関連は 10 件（昨年 34 件）であり、薬剤関連、チューブ関連は 2 割以上削減できた。しかし、8 割以上が確認不足によるもので 6R 指差呼称が徹底できるよう注意喚起を行っていく。MRSA 発生件数は 16 件、ESBL 発生件数は 4 件であったが、8 月～11 月は発生件数は 0 件であった。MDRPU の発生件数は、4 件で昨年は 9 件であったため、6 割減となった。

4）専門職としての能力開発に努める

教育委員がラダー申請者を把握し、参加必要な研修について個人的に声をかけるなどし、ラダー申請希望者は全員、ラダー申請を行うことができた。ラダー申請者はⅡが 5 名、Ⅲが 4 名、Ⅳが 3 名の計 12 名であり目標は達成した。昨年度のエキスパートナースコース受講者に対してフォローアップ研修を実施した。取り組みについて、やりがい感や困難感の共有、病棟内で協力して取り組む課題などについてディスカッションした。「後輩・学生指導の際に正しい言葉で説明できるようになった」や「知識が広がり看護がより楽しくなった」との声があり、スタッフのモデルとなって活動できている。

5）質の高い看護職を確保する

看護学生が実習しやすい環境への取り組みとして、学生が記録できるスペースの確保や飲水できる環境の調整などを行った。また、新生児の看護について、学校での講義内容を指導者に提示し講義と実習とを結び付けられるよう介入した。

6）活気ある職場、元気の出る職場づくり

年度初めより、リフレッシュ休暇と短期の連休を年間の一覧表に記載し、計画的に取得することができた。PNS®のパートナーシップ監査表を用いた評価ではリシャッフルが定着できていないことが分かった。特に NICU と GCU の間でのリシャッフルができておらず、お互いの業務終了後から声を掛け合うことが多く見られた。早めに各チームのリーダーでリシャッフルを行い、補完しあう体制を作れるようにしていく。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | | 平均在院日数(日) | | 病床利用率(%) | | 病床稼働率(%) | | 死亡患者数(人) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | | | | | | |
| NICU | GCU | 新生児科 | NICU | NICU | NICU | GCU | NICU | GCU | NICU | GCU | NICU | GCU | 3 |
| | | | 13.8 | 0.3 | | | | | | | | | |
| 18 | 32<br>10月～12月 | 小児外科 | GCU | GCU | 14.3 | 4.4 | 61.7 | 76.6 | 79.2 | 35.2 | 79.2 | 36.1 | |
| | | | 0 | 3.5 | | | | | | | | | |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 60 | PNS® | NICU　6:6　　GCU　2:2 |

## 4. 看護統計

1)部署データ

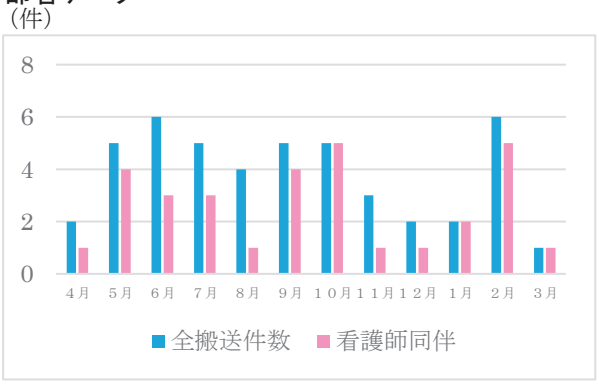



図 1　令和 5 年度新生児搬送件数

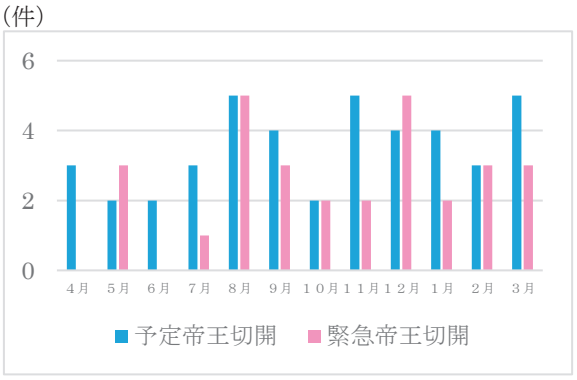



図 2　令和 5 年度帝王切開立ち合い件数

表 3　令和 5 年度　人工呼吸器装着患者数、手術件数

| 1 日平均人工呼吸器装着患者数(人) | 手術件数(件) |
|---|---|
| 2.24 | 18 |

表 4　令和 5 年度　出生体重別患者数

| 超低出生体重児 | | 極低出生体重児 1500g 未満(人) | 低出生体重児 1500g～2499g(人) | 2500g 以上(人) |
|---|---|---|---|---|
| 500g未満(人) | 1000g 未満(人) | | | |
| 0 | 27 | 28 | 83 | 54 |

## 6A 病棟

看護師長　村上　友紀

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1)安全で質の高い看護を提供する

5/8 から COVID-19 が 5 類へ移行したため、COVID-19 陽性妊婦の受け入れを病棟で行うことになった。そのための体制つくりとマニュアル作成とシミュレーションを行い、2 名の COVID-19 陽性母児の経腟分娩と産後管理を安全・感染に留意して実施できた。また、災害派遣 DMAT のインストラクターを 1 名合格させるための研修支援を行った。その結果、最終試験を残してすべての研修を修了することができた。また能登半島地震の際には、ロジチームとして職員を派遣した。帰院後伝達講習の勉強会を実施し DMAT に参加したいスタッフが増加した。倫理的カンファレンスは 2 例実施、デスカンファレンスは 3 例実施した。患者の最善は何かをスタッフで考え、行動に移すことができた。患者としっかりコミュニケーションが取れており、看護観も深めることができた。しかし、ジレンマを抱えながら個々の方法で関わっており、思いを共有できていないことが課題だ。

BFH 認定施設として、3 月中に BFH 認定継続のための評価資料を作成し提出した。母乳率は 64.7%と減少傾向にあるため、原因分析と上昇させるための取り組みが必要である。母乳育児の勉強会は年間計画に沿って、ロールプレイや演習を実施できたが参加率が 19%と低かったため、来年度上昇できるようにする

2)専門職としての能力開発に努める

NCPR A コースは、全スタッフが取得することができた。新規インストラクターは、希望者がいなかったため来年度勧めていく。看護研究は 2 題に取り組み完成することができた。来年度学会発表を計画していく。ラダー認定は 17 名中 16 名の認定を行うことができた。新規採用者(6 名)の離職は 0 名。リフレクションを取り入れ承認と課題設定を行い、指導スタッフに思考発話法を伝え新人指導に病棟全体で取り組んだ結果と考える。

### 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 看護単位 | 収容可能病床数（床） | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数（人） | 平均在院日数（日） | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 新入院患者数（人） | 退院患者数（人） | | | | |
| 6A | 46 | 産婦人科<br>乳腺甲状腺科 | 66.9 | 89.6 | 25.2 | 9.8 | 54.8 | 61.3 |
| MFICU | 6 | 産科 | 9.6 | 0.75 | 3.7 | 21.8 | 62.0 | 62.4 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| 2 | 53.1 | 4 | 88.1 | 4 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 看護単位 | 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|---|
| 6A | 36 | PNS® | 3:3 |
| MFICU | 16 | | 2:2 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 基準を満たす患者の割合(%) | 43.8 | 33.1 | 41.0 | 44.6 | 46.8 | 44.8 | 53.9 | 54.1 | 36.8 | 40.2 | 32.1 | 37.9 | 42.8 |

2)家族教育等

| 新生児取り扱い総数 | 母親学級参加人数(実施回数) | 両親学級参加人数(実施回数) | わいわいサークル参加人数(実施回数) |
|---|---|---|---|
| 2345 人(月平均 195 人) | 57 人(23 回) | 25 人(10 回) | 0 人(0 回) |

3)部署データ

表 4　分娩件数、帝王切開件数と母体搬送件数の推移

| | 令和 4 年度 | 令和 5 年度 |
|---|---|---|
| 分娩件数 | 387 | 354 |
| 帝王切開件数(再掲) | 173 | 138 |
| 緊急帝王切開件数(再掲) | 100 | 71 |
| 母体搬送件数 | 100 | 111 |

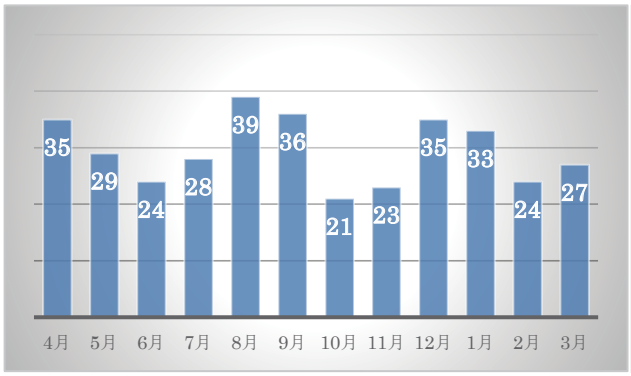



図 1　令和 5 年度月別分娩数

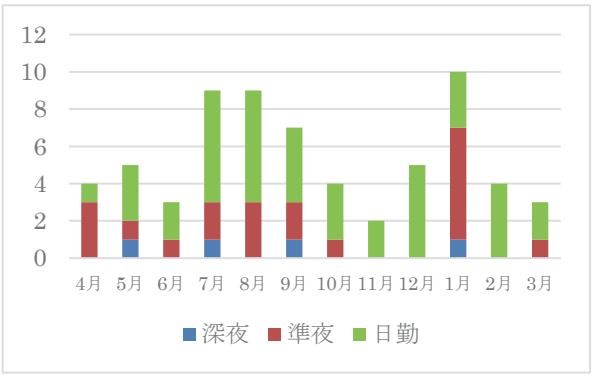



図 2　令和 5 年度勤務別緊急帝王切開件数

図 3　高年齢出産率

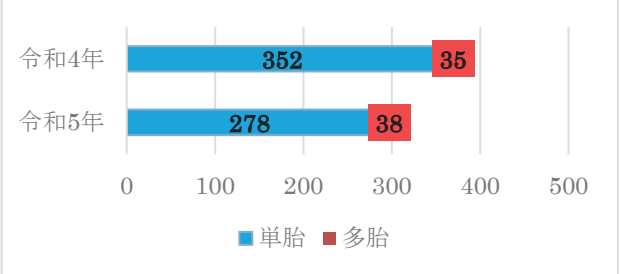



図 4　多胎分娩・単胎分娩の件数

## 6B 病棟

看護師長　中原　翔

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1）安全で質の高い看護を提供する

小児救急看護認定看護師を中心とした急変対応・異常早期発見の勉強会を実施した。その結果、3 名の患者の状態変化に早期に対応でき、ICU 転棟など適切なタイミグで治療へ繋げることができた。日々の業務・看護の中で倫理的な課題を抽出し 4 回倫理カンファレンスを実施した。患児のニーズの多様化により倫理的課題に直面する場面は今後も更に増えていくことが考えられるため今後も課題の抽出を行う。

2）病院経営に参画する

病床利用率は 62.8%であった。他部署からの支援を得ながら小児入院医療管理料 1、夜勤看護体制 9:1 を維持することができた。入退院支援加算 1 の算定件数は 1191 件であった。入退院支援加算 3 の算定件数は 7 件であり、昨年度より算定件数は増加した。療育支援体制加算の全例算定するために、入院時チェックリストを活用し全患者算定できた。

各勤務帯の時間外勤務の要因分析を行った。緊急入院処理での時間外勤務が多いため、早出・深夜看護師業務の見直しを行い、アシスタントへのタスクシフトを行った。病棟スタッフへアンケートを実施し、アンケート結果をもとに深夜業務の SPD 物品補充とシーツ交換等をアシスタント、クラークへタスクシフトすることができた。それに伴い、深夜業務に入院時チェックリストで実施できていない項目について業務分担することができた。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

転倒 5 件、転落 16 件であった。転落 16 件のうち、12 件が小児ベッドからの転落であった。後期は入院時の説明として、柵を常時上段まで上げること、柵が下がっている場面を見かけたらその都度上げるように促すことをスタッフ全員へ指導をおこなった。結果として、後期は転倒 1 件、転落 5 件へと減少し、転倒による 3b事案のインシデント発生はなかった。

薬剤に関するインシデントは 57 件であった。インシデント総数における 38%が薬剤に関するインシデントであった。薬剤に関するインシデントのうち内服薬に関するものが 34 件、点滴・貼用薬・吸入薬・座薬などの薬剤に関するものが 32 件であった。内服薬に関するインシデントのうち看護師管理のインシデントが 13 件でそのうち 80%が 6R の確認不足に関するインシデントであった。誤薬に関する 3b以上のインシデントは、発生していない。

COVID-19 を含めた感染症の入院の受け入れを行い、病棟内でアウトブレイクは発生しなかった。また、病棟看護師がインフルエンザ等の感染症に罹患した場合にスタッフ間での感染拡大はなかった。標準予防策の手指衛生監査を行い、前期は患者に触れる前 37%、触れた後 53%の実施率であった。後期は 3 回監査を行い、監査時に指導したことで、患者に触れる前後ともに平均 80%以上を維持できている。経路別、場面別感染対策では、特に COVID-19 対応時の感染対策はスタッフの意識が高く、マニュアルに沿った対策が行えていた。結果として、今年度はアウトブレイク 0 件であった。

4）専門職としての能力開発に努める

院内研修資料の共有ファイルを作成し、開催された研修内容が病棟全体で共有できるように努めた。ラダー申請の希望があったラダーⅠ～Ⅲの研修受講者には、研修後の OJT が計画的に進

められるように、必要時、個別に声かけを行った。小児科、小児外科に関わらず、病棟に入院している患者に対して、全診療科の看護を実践している。

5)看護の先輩として学生に関わる

実習の専任化を継続した。前年度は実習指導評価平均点が 4.8 点(5 点満点)であり、今年度 1 月時点までの平均点は 4.8 点であった。

6)活気ある職場、元気の出る職場作りを推進する。

QC 活動として保育士と連携し、患児の遊びの充実を図るため、おもちゃのデリバリーサービスに取り組んだ。1 月より保育士にておもちゃのデリバリーサービスを開始し、子どもや家族から好評である。

PNS®マインドについての意識向上に努め他者評価では〇の割合が 100%となった。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 50 | 小児科<br>小児外科 | 196 | 198 | 31.4 | 4.9 | 62.8 | 75.8 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| | | | | 2 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

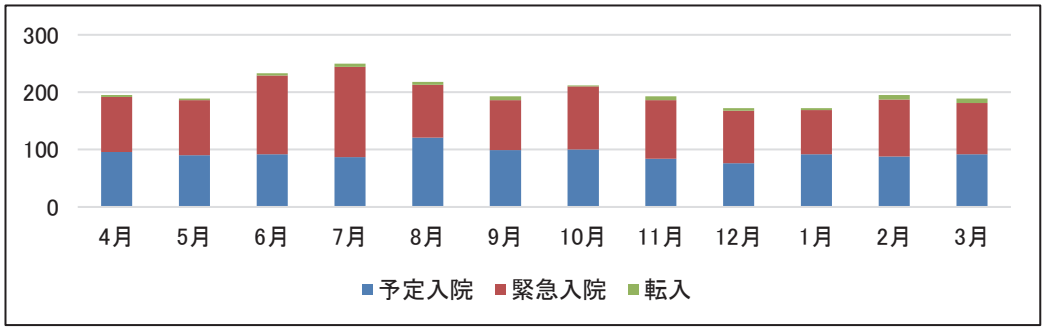
| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 44 | PNS® | 5:5 |

## 4. 看護統計

1)部署データ

令和 5 年度小児入院医療管理料 1 算定率:91.9%　(令和 4 年度　算定率:90.3%)

令和 5 年度年間患者取扱数　予定入院:1117 名　緊急入院:1234 名　転入:60 名



## 7A 病棟

看護師長　河本 敦子

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1) 安全で質の高い看護を提供する。

脆弱性骨折と泌尿器科のカンファレンスをそれぞれ 1 週間に1回、他職種（医師・看護師・管理栄養士・理学療法士・薬剤師・SMW・歯科衛生士など）を交えて行っている。また、腎移植前後の他職種カンファレンスも行っており、カンファレンス実施後の情報共有を行いながら今後も看護に繋げていく。退院前カンファレンスも1件実施でき、患者や家族の意向に沿った自宅退院へのサポートができた。

2) 病院経営に参画する

病床稼働率 87.2%、病床利用率 81.5%、平均在院日数 16.0 日であった。また、排尿ケア加算・認知症ケア加算・入退院支援加算等の加算漏れがないよう委員を中心に個別指導を行った。新電子カルテのパスにおいて、DPCⅡ期に適したパスは全体の 36%であった。DPCⅡ期に適していないパスに対して、パス内容の変更や DPCⅡ期に合わせたパス設定を 9 件（32%）行った。また業務改善として早出看護業務、アシスタント・クラーク業務について業務の見直しを行った。時間がかかる業務内容についてテンプレート等を活用し時間短縮や処理の複雑化を改善した。タスクシフトも積極的に行い、前年度の同時期と比較し時間外勤務が 20%削減できた。

3) 患者の視点に立った医療安全を推進する

3b以上の転倒転落件数は 0 件であった。内服に関するインシデントは 20 件であり、患者誤認に関するものは 0 件であった。インシデントの内訳は薬剤が 94 件で一番多く、続いて療養上の世話（皮膚トラブル）35 件、ドレーン・チューブ類 29 件となっている。3b以上の事例分析は 2 件（腓骨神経麻痺）行った。感染予防対策として手指衛生実施回数は、目標 10 回/日以上に対し、1 患者 1 日あたり 7 回/日であった。手指衛生実施回数が目標達成となるように、個別指導等を病棟全体で取り組んでいく必要がある。新規褥瘡発生件数は 9 件、MDRPU 8 件であった。褥瘡は踵部の除圧不足が多く、病棟ラウンド時に適切な除圧が行えているか確認し、スタッフへ直接指導を行った。

4) 専門職として能力開発に努める

年間の勉強会として整形グループ 3 回（外傷・耐圧分散・牽引について）、泌尿器グループ 3 回（ウロリフト・レジウムレーザー・ストーマ管理について）、腎内移植グループ 3 回（腎移植前後のドナー・腎移植前後のレシピエント・腹膜透析管理について）それぞれ実施することができた。各ラダー認定に必要な院内研修については全員参加できている。看護研究にも取り組んでおり、研修の学びやや研究成果を臨床で活かしていく。

5) 看護の先輩として学生に関わる

朝のミーティングの際に学生挨拶の時間を設け、学生の受け持ち患者と実習担当者の動きも合わせて周知した。また、学生の実習目標が達成できるようスタッフに声掛けを行った。実習担当者不在時にも学生の学習状況や実践状況の共有を図るために学生指導シートを活用し継続した指導に繋げた。カンファレンス前には、担当教員と実習担当者とで打ち合わせを行ったことで、目標達成に向けた指導を統一して行うことができた。

6) 活気ある職場、元気のある職場づくりを推進する

パートナーシップマインドに対するアンケートを自己評価 3 回/年、他者評価 2 回/年行った。7 月

に院外研修に参加し、伝達講習を行ったことで他者評価は〇の割合は 92%であった。引き続きマインドの醸成を行いながら関わっていく。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 48 | 腎臓内科<br>腎移植外科<br>泌尿器科<br>整形外科 | 88.9 | 91.0 | 39.1 | 16.0 | 81.5 | 87.2 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| 4 | 96.2 | 6 | 96.1 | 8 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 31 | PNS® | 3:3 |

## 4. 看護統計

### 1) 重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 32.4 | 36.3 | 41.2 | 36.4 | 40.1 | 36.0 | 43.3 | 33.7 | 41.4 | 31.2 | 34.8 | 32.0 | 36.5 |

### 2) 部署データ

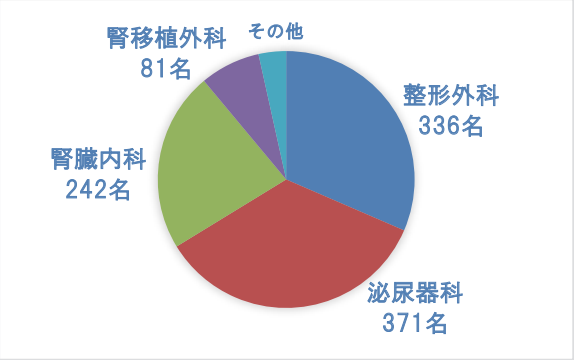



図1. 診療科別入院患者比較

表4　令和5年度科別手術件数

| | |
|---|---|
| 整形外科 | 324 件 |
| 泌尿器科 | 283 件 |
| 腎臓内科 | 55 件 |
| 腎移植外科 | 19 件 |

## 7B 病棟

看護師長　渡部　博代

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1）安全で質の高い医療を提供する

病棟で活用している教育プログラムについて見直し、新人の業務習得の状況によって追加・修正を行った。異動者用のオリエンテーションファイルを作成した。看護を語り合う場を 4 回開催、倫理カンファレンスは 4 例実施した。話し合った内容は看護記録に残して情報共有を行った。

2）病院経営に参画する

ナイト・デイアシスタント、クラークの業務の見直し、タスクシフトできる業務内容を話し合い、看護業務のタスクシフトを行った。HR ジョイントの使用については、使い方がわからないスタッフに関しては周知し普及できるように取り組んではいたが、1 月の電子カルテ更新に伴い、実際使用率の上昇にはつながっていない現状がある。DPC Ⅱ 末で退院できた患者は 56%であった。また病床利用率は、78.2%であった。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

今年度 3bインシデントは、尿道カテーテル挿入時の尿道損傷と左大腿骨 OP 後の後方脱臼の 2 件発生した。要因を当事者と振り返りを行い、理学療法士へ勉強会を依頼し実施した。離床センサーを使用している患者へのラウンドを週 1 回実施した。また、PNS®による患者の状態をアセスメントした環境調整を行うことについて、医療安全委員を中心にスタッフへ注意喚起を行った。転倒のインシデントは 18 件であり、25 件以下であった。薬剤の確認不足のインシデントは 35 件/年であり、目標の 60 件以下を達成できた。今年度の褥瘡発生は 3 件/年で、MDRPU 発生は 1 件/年であった。

4）専門職としての能力開発に努める

各ラダーの研修に参加したスタッフの課題・ラダーの評価をすることができた。ラダー申請を行い、取り組めたスタッフは 10 名で、全体（24 名）のうち 42%であり、目標は達成できなかった。CE・リーダーや日々の受け持ち看護師が積極的に学生へ声掛けを行い、処置やバイタルについて学びやすい環境を整えることができた。学生指導評価が今年度は 4.3 点であり、前年度 4.0 点を上回ることができた。来年度も病棟スタッフで協力して看護学生が学びやすい環境を調整できるようにしていきたい。

5）質の高い看護を確保する

CE・リーダーや日々の受け持ち看護師が積極的に学生へ声掛けを行い、処置やバイタルについて学びやすい環境を整えることができた。学生指導者が不在の場合は、指導内容を共有するファイルを読み、指導について統一することができた。上記内容より、学生指導評価が今年度は 4.3 点であり、前年度 4.0 点を上回ることができた。来年度も病棟スタッフで協力して看護学生が学びやすい環境を調整できるようにしていきたい。

6）活気ある職場、元気の出る職場づくりを推進する

PNS®の勉強会を実施し、パートナーシップマインドの醸成を行った。他者評価については、全体のうち〇が前年度 64%であったが、今年度は 88%と上昇した。しかし、業務の状況が煩雑となっており、実践できていない日が続いている。リーダーを中心にリシャッフルの実施ができるように引き続き病棟全体へリシャッフルの目的を伝え、実践できるように働きかける必要がある。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数（床） | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数（人） | 平均在院日数（日） | 病床利用率（%） | 病床稼働率（%） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数（人） | 退院患者数（人） | | | | |
| 48 | 外科<br>消化器内科 | 74.8 | 94.3 | 37.4 | 13.5 | 78.0 | 84.4 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数（人） |
|---|---|---|---|---|
| 病床数（床） | 稼働率（%） | 病床数（床） | 稼働率（%） | |
| 3 | 90.9 | 7 | 97.9 | 29 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数（人） | 看護方式 | 夜勤体制（準：深） |
|---|---|---|
| 32 | PNS® | 4：3 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合（%） | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 41.2 | 38.2 | 48.5 | 38.8 | 39.6 | 35.7 | 41.2 | 38.9 | 37.7 | 36.3 | 39.0 | 38.2 | 39.5 |

2)部署データ

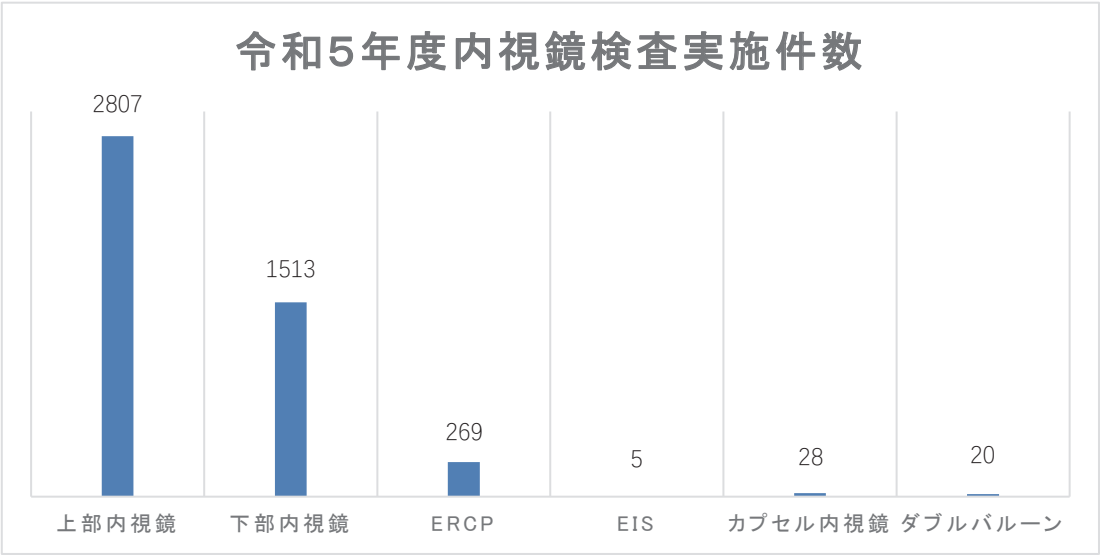



図1　令和 5 年度

## 8A 病棟

看護師長　濱　厚志

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1) 安全で質の高い看護を提供する

特定行為看護師 1 名が所属しており、「中心静脈カテーテルの抜去」、「直接動脈穿刺法による採血」がひとり立ちできた。その他、「気管カニューレの交換」、「胸腔ドレーンの抜去」、「抹消留置型中心静脈注射用カテーテルの挿入」、「持続点滴中の高カロリー輸液の投与の調整」も実施できていた。新たに「創部ドレーンの抜去」、「カテコラミンの投与量の調整」、「インスリンの投与」が実施できた。しかし、特定行為実施件数は減少していた。主な原因として、特定行為研修の実習開始や特定行為がある耳鼻科などの医師との連携不足があった。そのため、耳鼻科医師を指導医とし連携強化に繋げることができた。その一方で、特定看護師として急変を未然に防ぐアセスメントや行動ができており、安全で質の高い看護の提供に寄与できている。

2) 病院経営に参画する

DPCⅡ期以内の退院は、前期 73.9%で昨年度を上回り目標達成できた。退院支援カンファレンス(1 回/週)を開始することで、早期の退院調整に繋げることができた。クリニカルパスは、耳鼻咽喉科と連携し、副鼻腔炎を含む 5 つのパスの入院期間短縮に取り取り組むことができた。

3) 患者の視点に立った医療安全を推進する

病棟で発生したインシデントは総数 125 件であった。そのうち、28 件が薬剤関連のインシデントであった。薬剤関連中 18 件が過少投与や投与忘れであり、いずれも 3b 以下であった。昨年度薬剤関連は 38 件であり昨年度比 95%以下、誤薬 3b 以上 0 件は目標達成できた。インシデントの主な原因は 6R 確認不足であった。薬剤に関するインシデントの振り返りを行うとともに、6Rの重要性は周知できた。

4) 専門職として能力開発に努める

各ラダー申請希望は、ラダーⅠ3 名、ラダーⅡ3 名、ラダーⅢ1名、ラダーⅣ1名であり、勤務・業務調整を行い院内研修に参加し申請できた。副看護師長1名が「看護補助者の活用推進のための看護管理研修」、看護師長1名が「看護師長新任研修」、スタッフ 1 名ずつが「認知症ケア研修」、「排尿ケア研修」に参加した。病棟勉強会は、窒息時の対応について、すべてのスタッフが参加できるよう 3 回実施できた。その他、「誤嚥性肺炎」、「電解質異常」、「血液検査」などいった勉強会を行えた。病棟の看護実践において必要性のあるテーマを検討しながら、状況に合わせた勉強会を適宜行うことができた。

5) 看護の先輩として学生に関わる

平日は、CEができるスタッフを調整し、学生指導にあたることができた。また、CEが不在時は、学生指導の経験があるなど学生指導が適切に行えるスタッフを調整し、効果的な実習指導に繋げることができた。

6) 活気ある職場、元気のある職場づくり推進する

年間パートナーでペアになれるように勤務調整を行った。日々の業務調整において、リシャッフルや補完が十分にできなかった。アンケート結果を基に現状を分析し、リシャッフルのルールや補完者の業務の見直しを行う。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 48 | 耳鼻科・眼科・皮膚科・形成外科・総合診療内科 | 102.8 | 127.3 | 36.1 | 9.5 | 75.4 | 84.0 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| 3 | 98.8 | 5 | 86.9 | 37 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 27 | PNS® | 3:3 |

## 4. 看護統計

### 1) 重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 33.8 | 33.5 | 26.0 | 31.7 | 26.7 | 29.7 | 369.0 | 35.1 | 35.5 | 38.1 | 37.5 | 28.3 | 32.8 |

### 2) 部署データ

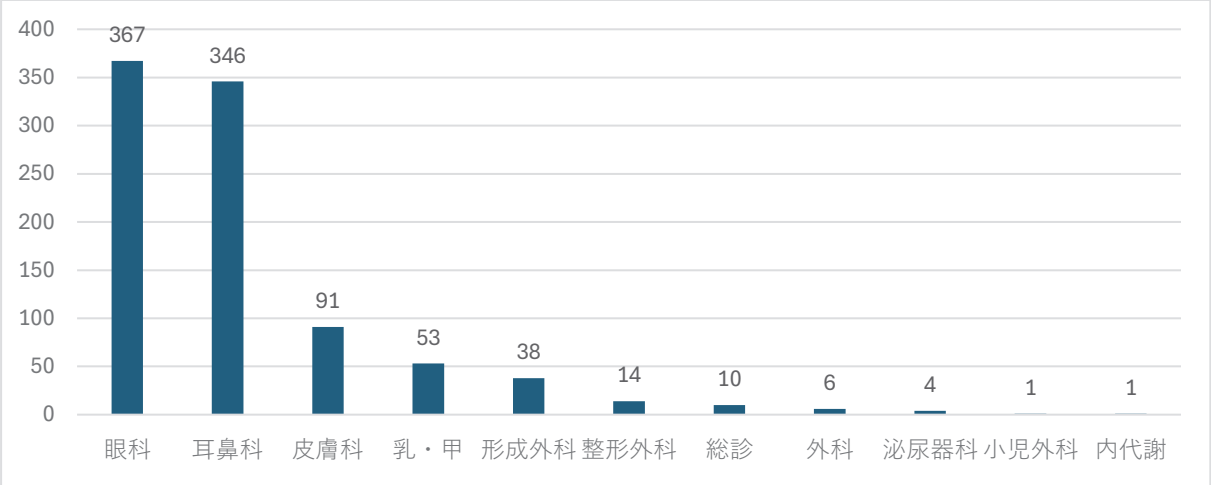



図1　令和 5 年度 8A 病棟手術件数

## 8B 病棟

看護師長　三谷　順子

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1） 安全で質の高い看護を提供する。

CAC 件数は1件であった。転倒後外傷性くも膜下出血を発症後死亡した事例があった。また、便秘により排便後の転倒であったことから症例を振り返り、便秘の看護の重要性を再確認した。感染サーベランスを行い、感染の減少を図ることを目的に取り組んだ。血流感染症 15 件/年であり、50%増加したため、ICT リンクナースが中心となり CV 挿入部の取り扱い、ルート管理、手指消毒の基本から周知徹底できるように取り組んだ。今後も継続して取り組む必要がある。STAS-J カンファレンスは4件実施した。夜勤カンファレンスを導入し、夜勤から日勤への連携、課題達成までの進捗状況の可視化を目的に取り組んだ。しかし、夜間カンファレンスの継続ができていないため、今後は継続し患者中心の看護を行っていく。

2） 病院経営に参画する

クリティカルパスを 2 件作成した。電子カルテ移行に伴う学習会等により計画通りに作成できなかった。次年度は作成中のパスを完成させ、新規パスを作成していきたい。 7月より血液内科医師のカンファレンス（毎週火曜日）に看護師長とリーダー看護師が参加するようにした。医師カンファレンスに参加することで問題提起し、話し合えるようになったことで医師との連携が図りやすくなった。 また、輸血運搬業務をクラークに依頼するために指導を行った。クラークに業務のタスクシフトを行うことで、看護師の業務軽減につながった。 次年度は抗がん剤の運搬業務をタスクシフトしていく。

3） 患者の視点に立った医療安全を推進する

転倒転落件数は前年度比 82%減であった。件数は減少し目標は達成したが、インシデントレベルⅢa 事例が発生、振り返りを実施した。抗がん剤治療中・治療後の後期高齢者患者の ADL を正しく評価することで、早期に転倒予防対策ができ、患者の安全が確保できると考える。今後も継続して取り組んでいく。

4） 専門職として能力開発に努める

ラダーⅠ～Ⅲの OJT パスに沿って教育を行うことで、血液内の専門的スキルを身につけるため、教育委員、副看護師長を中心に OJT パスの作成を行った。次年度活用しながら、修正を行っていく。 研修参加、資格取得は、臨床輸血看護師 1 名、エイズ研修 2 名、UTFU 研修 2 名、PEACE1 名、がん看護（基礎編）2 名参加・資格取得することができた。 医師との合同勉強会は毎月 1 回開催し、予定通り実施できた。看護師主催の勉強会の参加率は平均 38.1%と低く、特に後期の参加率が低かった。参加していなくても後から視聴できるように、動画撮影したが視聴されなかった。次年度の勉強会の方法を検討していく必要がある。

5） 看護の先輩として学生に関わる

臨地実習受け入れ病院として環境改善を図るため、学生オリエンテーション内容の見直しを 行った。ラダーⅢ以上のスタッフが誰でも病棟オリエンテーションが行えるように、パワーポイントを作成した。また、次年度は CE だけでなくスタッフみんなが学生に関心をもちかかわることができ るように、オリエンテーションも CE 以外ができるようにしていく。

6） 活気ある職場、元気のある職場づくりを推進する

夜勤カンファレンスでファシリテータを行う看護師に対して、思考発話を実践できるように学習会を計画し 2 回/年実施した。カンファレンスの進め方や若手看護師が自ら思考できるような発問をするようなかかわりを行い、若手看護師が思考できるように取り組んだ。今後は、問題提議を行いながら、カンファレンスの定着化につなげていく。

## 2. 病床運営状況

表 1 令和 5 年度 病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 47 | 血液内科 | 71.3 | 69.3 | 41.3 | 17.9 | 86.0 | 90.8 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| 1 | 99.2 | 2 | 98.2 | 20 |

## 3. 看護体制

表 2 令和 5 年度 看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 30 | PNS® | 3:3 |

## 4. 看護統計

### 1) 重症度、医療・看護必要度

表 3 令和 5 年度 一般病棟 重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 25.2 | 23.7 | 24.2 | 22.3 | 20.3 | 20.8 | 25.1 | 25.6 | 21.6 | 24.3 | 29.3 | 25.9 | 24.0 |

### 2) 部署データ

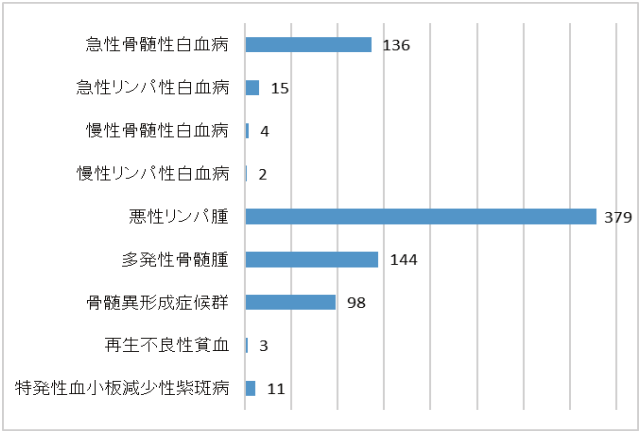



図 1 主要疾患患者数

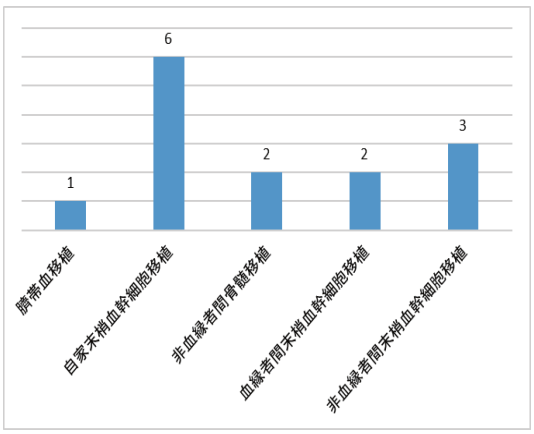



図 2 令和 5 年度 移植種類と件数

## 9A 病棟

看護師長　田邊 久美子

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1）安全で質の高い看護を提供する

脳梗塞,NIHSS,脳出血、脳腫瘍ついて勉強会を開催した。てんかんについては 15 名の看護師がてんかん看護の研修を受けた。急変シミュレーションは ACLS 練習期間を 2 か月程度設定し 5 年目以上の看護師と練習し発表会を行った。SCU 研修は 2 年目看護師（5 名）対象とし 3 日間、指導看護師と PNS®とし専門知識を伝承した。また、ALS 患者の在宅療養にむけてカンファレンスを行い事例を共有し、家族支援を考える機会となった。倫理観の育成として倫理綱領を読み合わせる機会を持ち、「倫理カンファレンス」を年間 4 回実施した。カンファレンス後の看護実践状況についての評価ができていないため次年度の課題である。

2）病院経営に参画する

看護必要度は平均 27.6%。病床利用率は　成人目標 83.1%以上のところ 70.9%であり目標には達していない。脳神経系患者と安定して予定入院患者がある診療科を他病棟と検討する必要がある。DPC Ⅱ 期までの退院は目標 70%以上のところ 60.5%であり達していない。DPC Ⅱ 期を目安に入院時から師長、リーダーは患者の治療方針、退院見込みを今後も確認していく。超過勤務削減のために勤務時間を変更し緊急入院対応や業務調整が行いやすくなったが、新カルテの導入もあり看護記録に時間を要し、前年度比削減とはならなかった。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

転倒転落　年間 31 件　3b:3 件　医療安全グループにより転倒リスクに高い患者（脳卒中、パーキンソン病は入院時、鎮静使用した内視鏡関連検査の患者は検査当日）を絞り、環境ラウンドは日々リーダーを中心に行ったが、定着までに時間を要した。誤薬に関しては年間 45 件　3b:0 件　患者誤認は 0 件。スタッフへ内服管理アセスメント方法の周知を行い、資料の配布、看護指示の入力を行うことで処方箋へ管理方法が記載することができるようになった。褥瘡に関しては DESIGN―R d2 以上の褥瘡発生　0 件　MDRPU　3 件　常時エアマットを準備しておくことで入院時から患者アセスメントをおこない、除圧、清潔、保湿などタイムリーに予防策を行えている。

4）専門職としての能力開発に努める

クリニカルコーチ育成研修　1 名、 クリニカルコーチフォローアップ研修　1 名　 特定看護師研修 1 名　ファーストレベル研修　1 名　クリニカルラダーは申請通りに全員、合格した。国立病院医学会にて摂食・嚥下看護に関する研究を1件発表し、研究結果を臨床の場で活かしつつ、続きの研究に取り組んでいる。

5）質の高い看護職を確保する

実習期間中は CE または担当者を置き、学生に指導した内容が次の担当者につながるようにし、担当教員と連携し実習目標が達成できるように努めた。

6）活気ある職場、元気のでる職場つくりを推進する

年次休暇取得　一人当たり月平均 1.13 日/月　リフレッシュ休暇を計画的に取得した。 36 協定越えは 0 件だった。PNS®については「ペア間の対等な関係」自己評価では 90%が言いたいことを遠慮なく相手に伝えることができているとしている。また、看護アシスタントとのタスクシフトを継続し更に働きやすい環境づくりに努めた。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 49 | 脳神経内科<br>脳神経外科 | 76.7 | 99.0 | 34.8 | 12.1 | 70.9 | 77.6 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| 2 | 94.1 | 7 | 90.1 | 21 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 33 | PNS® | 4:3 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 29.7 | 31.4 | 30.9 | 29.4 | 25.0 | 21.0 | 29.1 | 25.9 | 23.4 | 27.4 | 30.8 | 26.8 | 27.6 |

2)部署データ

表 4　令和 5 年度　SCU 病床運営状況と t-PA治療件数

| | |
|---|---|
| SCU入室患者数(人) | 156 |
| 平均在室日数(日) | 7.0 |
| t-PA投与総数患者数(ICU・救急外来も含む) | 4 |

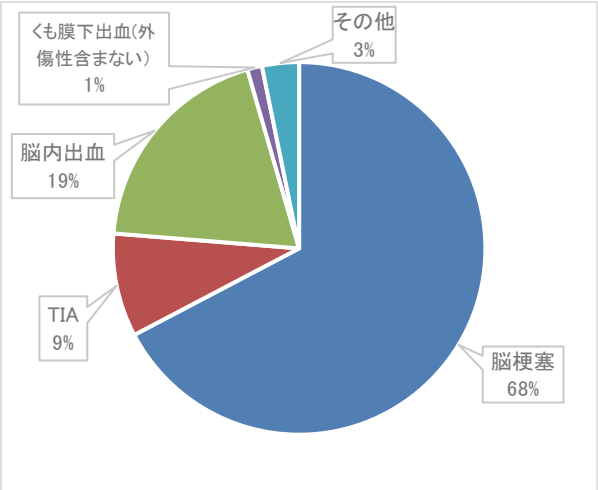



図1　令和 5 年度　SCU 入院患者数疾患別割合

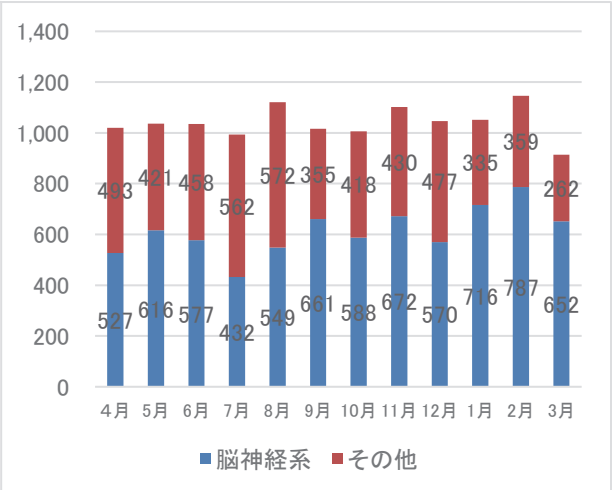



図 2　令和 5 年度　診療科別入院患者延べ数

## 9B 病棟

看護師長　神屋 尚恵

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1） 安全で質の高い看護を提供する

ナースコール対応改善について取り組んだ。ナースコールの速やかな対応は異常の早期発見・早期対応、離床センサー患者の転倒予防ケアとなり看護の質評価の向上に繋がった。新人看護師教育では、技術修得率は平均 82.72%であった。技術修得率 90%を目標として OJT、OFFJT で支援し、質の高い看護育成に努めていく。

2） 病院経営に参画する

昨年度の病床利用率 63.4%、病床稼働率 73.9%であった。病床利用率 80%を目指し、有料個室や、空床利用を進める。また、令和 6 年診療報酬改定に伴い、認知症ケア、排泄ケアなどの加算漏れゼロを目指す。超過勤務は平均 3.57 時間/月で、新電子カルテシステム導入に伴い超過勤務が増加傾向となった。業務改善や、業務効率化のため HR ジョイント活用を推進することで超過勤務削減対策に取り組む。

3） 患者の視点に立った医療安全を推進する

年間 108 件インシデント発生があり、薬剤関連では 94.4%が確認不足で発生した。6R指差し呼称推進し、確認不足によるインシデント削減に引き続き取り組んでいく。転倒・転落は前年度より 48%減少した。作成した「患者の療養環境を整えよう！25 か条」の定着で、転倒予防につながった。DESIGNR-d2 以上が 1 件、MDRPU の発生は 1 件であった。主に高齢者や糖尿病、透析患者であるため末梢循環障害や脆弱な皮膚のため全身状態と関連しながら皮膚トラブルの予防に取り組んでいく。

4） 専門職として能力開発に努める

認定看護管理者ファーストレベル 2 名参加できた。糖尿病看護認定看護師教育課程入学試験に 1 名合格した。令和6年度糖尿病看護認定看護師養成受講予定である。慢性心不全看護認定看護師資格取得に向け病棟の支援体制を整えていく。キャリアラダーにおいて、新人を含む 26 名中 20 名が、上位ラダーレベルへの申請し、19 名がキャリアアップできた。

5） 質の高い看護職を確保する

岡山医療センター附属看護助産学校、山陽学園大学より臨地実習の受け入れを実施した。実習後アンケートで学生が求める指導ができていないとの意見があった。CE を中心に学生指導スタッフと共有し丁寧な対応を心がけた。効果的な体験実習指導の実施で看護職員の確保に繋げる。

6） 活気ある職場、元気の出る職場づくりを推進する

リフレッシュ休暇を含む年次休暇取得数は平均 12.5 日取得できた。PNS®において、日勤業務でのペアは年間パートナーと組むことが難しかった。年間を通じてパートナーで一緒に看護実践ができるような勤務調整をする。ナイトNAとのタスクシフト・シェアにより、看護の質向上につながった。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数（床） | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数（人） | 平均在院日数（日） | 病床利用率（%） | 病床稼働率（%） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数（人） | 退院患者数（人） | | | | |
| 48 | 循環器内科<br>心臓血管外科<br>代謝・内分泌内科 | 132.6 | 534.3 | 30.4 | 6.5 | 63.4 | 73.9 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数（人） |
|---|---|---|---|---|
| 病床数（床） | 稼働率（%） | 病床数（床） | 稼働率（%） | |
| 3 | 92.4 | 7 | 75.8 | 8 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数（人） | 看護方式 | 夜勤体制（準：深） |
|---|---|---|
| 31 | PNS® | 4：3 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合（%） | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30.7 | 43.7 | 38.2 | 35.1 | 33.8 | 33.7 | 28.5 | 28.0 | 29.7 | 28.1 | 29.0 | 24.7 | 31.8 |

2)部署データ

表 4　心臓カテーテル検査・治療

| | CAG・LVG | PCI・EVT | SG・PAG | BPA | その他 |
|---|---|---|---|---|---|
| 件数 | 412 | 177 | 418 | 124 | 36 |

〈心臓血管外科手術〉　手術件数 180 件/年

術式：CABG（開心術）、EVAR、静脈瘤血管内焼灼術、静脈瘤摘出術、
腹部大動脈人工血管置換術、血栓内膜摘除術、冠動脈・大動脈バイパス術、
心嚢ドレナージ、内シャント造設術など

表 5　インシデント件数　108 件/年

| レベル0 | レベル Ⅰ | レベル Ⅱ | レベル Ⅲa | レベル Ⅲb | レベル Ⅳ |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 件 | 48 件 | 42 件 | 8 件 | 0 件 | 0 件 |

## 10A 病棟

看護師長　土居　和生

### 1．病棟の具体的な目標と評価

1）安全で質の高い看護を提供する

整形外科の専門性を発揮した看護実践能力の向上を目指し、勉強会の年間スケジュールを 5 月に作成したが予定通りには実施に至らなかった。自部署での OJT 実施については、集合研修で実施された KYT 研修の計画をもとに、自部署の特徴を生かせたものへ修正し実施できた。

2）病院経営に参画する

効果的な病床利用を行い、病床利用率、病床稼働率、特別室稼働率、重症加療室の稼働率の向上に取り組んだ。 病床利用率 84.4%(前年度 84.9%)、病床稼働率 90.2%(前年度 90.7%)、重症加算室稼働率 95.1%(前年度 95.3%)、特別室稼働率 100.1%(前年度 95.1%)であった。クリティカルパスのアウトカム不備は 8.3 件/月であった。病床利用率、病床稼働率ともにわずかではあるが前年度より低下しており効果的な病床利用に努めていく必要がある。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

PPE テストの正答率は前期 86%から後期 90%へと上昇した。手指衛生のチェックについては月1回実施した。正解率は、看護師 95%、看護アシスタント 70%であった。実際の場面での指導や勉強会を実施したことで、意識の向上となった。褥瘡、スキンテア発生件数(d2 以上)は5件であった。褥瘡計画書の入力漏れは 37 件であった。監査の徹底と監査結果を周知し意識づけをおこなっていく。新規褥瘡発生に関しては DESIGNRd2 が 2 件、MDRPU が 1 件発生した。褥瘡予防ケアや観察を意識して行うことができるよう定期的な勉強会を実施していく。

4）専門職として能力開発に努める

個々のスタッフが計画していた研修は予定通り受講できた。クリニカルラダーに沿って、職員の院内・院外研修を推進し、動機づけを行っていく。

5.）看護の先輩として学生に関わり、質の高い看護職を確保する

実習担当者は申し送りノートを作成し、統一した指導に向け取り組んだ。しかし、実習評価点は前期 87.6 点から後期 80.4 点へと低下した。今後の取り組みとして学生オリエンテーションファイルを作成し、オリエンテーション内容の統一化を図るとともに、引き続き申し送りノートを活用し実習状況の共有を行い、効果的な実習に繋げられるよう取り組む。

6.）活気ある職場、元気のある職場づくりを推進する

PNS® マインドアンケート結果より、リシャッフルに関する項目が低く 55%であった。リシャッフル時に残務確認し各ペア調整を行っているが協力体制が取れていないことが明らかとなった。今後、再構成後に情報共有していくよう、その都度声掛けを行っていく。リフレッシュ休暇は予定通り取得できている。リフレッシュ休暇以外の年次休暇が計画的に取得できるよう、今後も継続的に働きかけていく。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 48 | 整形外科 | 82.8 | 84.6 | 40.5 | 14.8 | 84.4 | 90.2 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| 3 | 95.1 | 7 | 98.0 | 2 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 33 | PNS® | 3:3 |

## 4. 看護統計

### 1) 重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 59.5 | 58.8 | 65.6 | 64.0 | 61.0 | 67.0 | 59.2 | 59.9 | 66.4 | 57.2 | 53.5 | 53.1 | 60.5 |

### 2) 部署データ

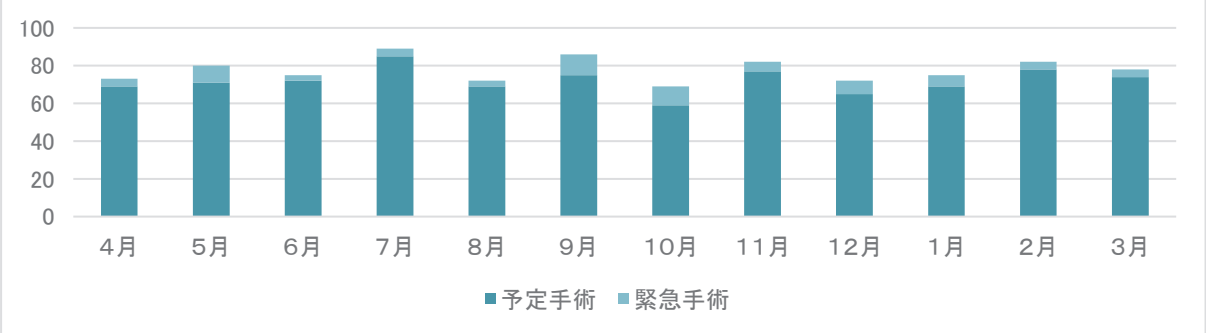



図1　令和 5 年度　手術実施件数

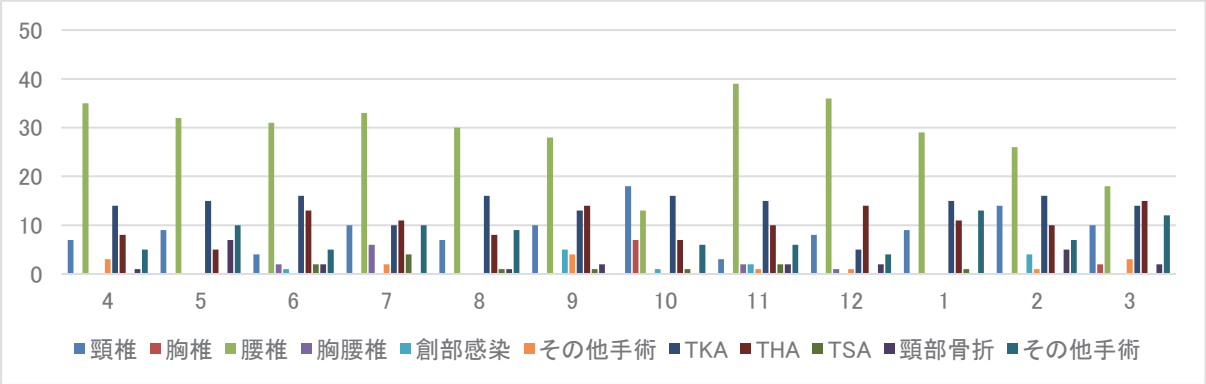



図 2　令和 5 年度　部位別手術件数

## 10B 病棟

看護師長　岩田 千恵

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1） 安全で質の高い看護を提供する。

当病棟でできる特定行為の内容を 5 月に朝のミーティングで周知。日々のリーダーが特定行為の有無を把握しやすいので、リーダーが把握して特定行為看護師に伝えるようにした。末梢留置型中心静脈注射用カテーテルの挿入に関しては、看護スタッフから医師へ依頼されることが多く、医師へ相談するとなれば少しハードルが高かったが、特定行為看護師がいることで医師に相談する前に特定看護師に相談することができ、伝えやすい環境となった。さらに医師への依頼は特定行為看護師が行い、医師と調整し実施することができている。特定行為実施件数は 16 行為のうち 7 行為実施できており、気管カニューレ交換と直接動脈血穿刺法による採血は独り立ちできている。

2） 病院経営に参画する

HR ジョイント活用に対して年間計画を作成し実施。HR ジョイントを活用するように朝のミーティングで周知し、ペアでも使用するよう呼びかけた。5 月のアンケートでは活用率は 53.8%で、8 月のアンケートでは活用率は 75%となった。使い方がわからないスタッフが 5 月に 1 名いたが、8 月には 0 名となっている。1 月に電子カルテが変更となり、入力方法を 1 月半ばで周知。2 月のアンケートで活用率は 50%であり、慣れていないというスタッフが 7 名いたため、そのスタッフに使用を推進し、活用率をあげていく。

3） 患者の視点に立った医療安全を推進する

転倒転落のインシデント件数は 41 件あり 3b事例は 1 件発生している。患者環境ラウンドシートを使用して環境を整えていた。4, 5 月のインシデントの傾向から、センサー使用患者の転倒転落が多いため、対象者を限定し、患者環境ラウンドシートの内容を変更した。さらに、朝のミーティングで受け持ち患者以外の患者からのナースコールもスタッフで協力し合うように周知。毎朝実施することで意識づけになった。1 月、2 月は 0 件となり対策の効果はあったと考えられる。

4） 専門職として能力開発に努める

スタッフが研修日の勤務希望を記入し、さらに、研修参加名簿と照らし合わせて、研修に参加できるよう勤務表に反映させクリニカルラダー申請希望者全員、対象研修に参加することができている。エキスパートナースは 2 名研修を終了し申請することができた。

5） 看護の先輩として学生に関わる

実習の際には実習指導にかかわるスタッフを 1 名配置し、学生とかかわることができている。CE と学生担当スタッフ間で情報共有も行えており、学生担当を配置していることで教員との情報共有も実施しやすい環境となっている。2～8 クールでの評価平均 4.51 であった。受け入れに関しては平均 4.66 であった。

6） 活気ある職場、元気のある職場づくりを推進する

パートナーシップマインドについて PNS®委員からマインドについての資料を用いて伝達を行った。8 月に他者評価を 3 ペア実施し、すべての項目で〇の割合が 70%であったが後期では 90%となった。PNS®のペア組を年間ペアに調整したことやプリセプター会を通して後輩のレディネスを毎月伝え、スタッフ間で共有できたことで良好な関係が築けた。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 48 | 呼吸器 | 81.2 | 94.1 | 37 | 12.9 | 77.1 | 83.6 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| 3 | 97.0 | 7 | 98.0 | 42 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 26 | PNS® | 3:3 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 28.4 | 24.3 | 27.6 | 24.4 | 25.3 | 27.7 | 26.0 | 27.1 | 25.9 | 26.1 | 22.5 | 30.4 | 26.2 |

2)部署データ

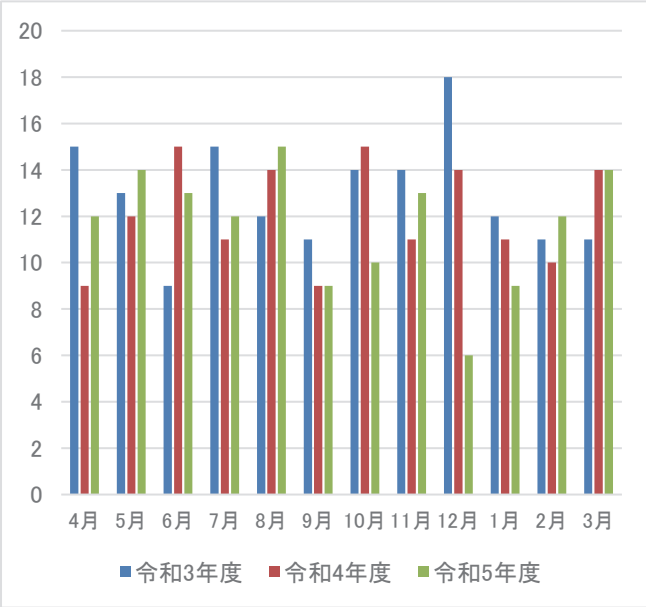



図 1 呼吸器外科手術件数

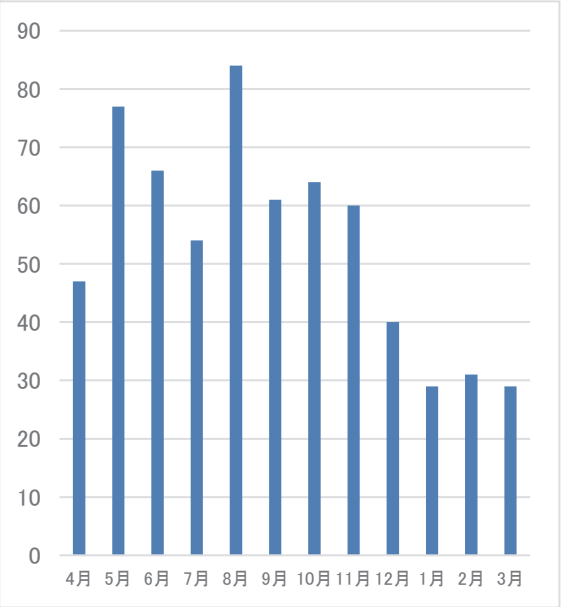



図 2　令和 5 年度化学療法件数

# 手術室・中央材料室

看護師長　駒形　亜子

## 1．手術室の具体的な目標と評価

1）安全で質の高い手術看護を提供する

アセスメント能力の向上を目指し、術前術後訪問を行った。実施率は前年度より減少したが、PFM 訪問は 100%の実施率となり、術中看護にも活かされている。また、自己の看護観を可視化し後輩に継承していくことを目的とし、看護を語る会を 4 回実施した。次年度も患者に寄り添える、質の高い看護の提供へと繋げていけるよう、倫理的課題を共有し、引き続き検討・改善に努めていく。急変時シミュレーションでは、ダヴィンチ手術開始に伴い、手術中に開腹手術移行になった場合の対応を、ME、診療科、麻酔科を含めた多職種で 3 回実施した。人員、物品、動線の確認など、繰り返し行うことで安全な看護に繋げていく。

2）病院経営に参画する

SPD 管理における衛生材料の見直しでは、使用頻度の低い物品を確認し、SPD・各科 Dr と連携をとりながら定期的に見直した。その結果死蔵品はゼロとなり、定数品削減額は年間約 7 万円となった。SPD シールの紛失防止については、定数品の周知により前年度 56 件から 25 件へ減少した。また、手術器具の管理について、OP 件数 2,053 件に対し紛失器械件数 11 件で紛失率は 0.5%となり、前年度より 0.1%の減少となった。使用前後の確認を徹底し、器械類の不備や破損の早期発見に努めていくと共に、引き続き一人一人の意識改善に働きかけ、コスト削減防止に努めていく。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

クライシスマネジメントの観点から適切な事故対応を行う目的として、事例検討会を 4 例実施した。上肢つり上げ固定による点滴漏れが 2 例続いて発生したため、ImSAFER を用いて事例分析を行ない背後要因を明らかにした。明らかになった対策をスタッフへ周知すると共に、術中刺入部の観察ができるよう麻酔科と協力できた。 インシデントレポート共有率は 90%の維持ができており、確認不足によるインシデントは昨年度 28%から今年度 20%へ減少した。多忙な中でも立ち止まり、重大インシデントに繋がらないように声掛けを行っており、個々の意識に働きかけている結果と考える。引き続きコミュニケーションを図りながら重大インシデントの防止に取り組んでいく。

4）専門職としての能力開発に努める

新人看護師教育では、手術室の教育パスに沿って、ラダーⅠレベルでの手術看護が達成できるよう課題を明確化し指導を行った。各チームの協力体制により、スタッフ全員でフォローし合い、偏りなく知識技術が習得できている。若年層スタッフの教育では、各年代に担当を配置し、指導やステップアップに関わる計画を立案した。しかし、自己の課題の明確化が出来ていないため、次年度は各個人に担当を配置し、自己実現出来るよう取り組んでいく。また、今年度は年間計画に沿って勤務調整し支援したことで、クリニカルコーチ 3 名、エキスパートナース 2 名（感染・皮膚神経）の育成ができた。個々の能力開発だけでなく、手術室看護の教育や質向上に繋げていけるよう支援していくと共に、次年度の新たな育成にも繋げていく。

5） 活気ある職場作りの推進

手術予定に応じて日々勤務調整を行い、時間外労働が最小限になるよう調整し、拘束帯における労働時間についても 36 協定越えはなく遵守できている。休暇取得は年間予定に沿って取得でき

ており、長時間勤務後の年休取得も申請しやすい職場風土となっている。 6S 活動では、外周廊下の整理整頓に取り組んだ。診療科医師の意見を元に、不要物品の破棄、物品の定位置決め、決まった時間での配置チェックを進めた。今後も各診療科に確認しながら改善に繋げ、活動が習慣化できるよう取り組んでいく。

## 2. 看護体制

表1　令和 5 年度看護体制

| 配置人数（人） | 看護方式 | 夜勤体制 |
|---|---|---|
| 看護師 31 名（本館 30 名・西棟 1 名）<br>アシスタント 1 名<br>クラーク 1 名 | 固定チームナーシング | 拘束勤務者：3 名<br>遅出勤務者：2 名 |

## 3. 手術統計

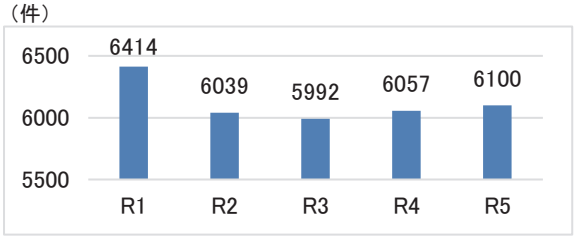



図 1　手術件数の推移

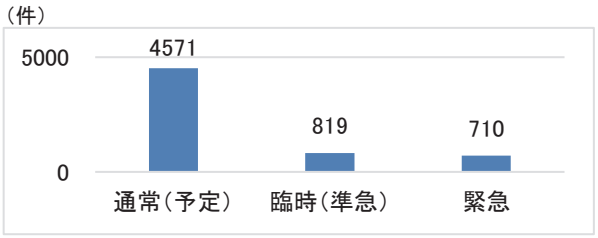



図 2　令和 5 年度　申し込み区分別手術件数

表 2　令和 5 年度　診療科別手術件数　（件）

| | 外科 | 心外 | 呼外 | 児外 | 整形 | 脳外 | 産婦 | 泌尿 | 眼科 | 耳鼻 | 皮膚 | 形成 | 麻酔 | 他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 令 3 年 | 771 | 306 | 155 | 545 | 1815 | 66 | 213 | 572 | 723 | 285 | 251 | 262 | 6 | 22 |
| 令 4 年 | 893 | 258 | 145 | 531 | 1733 | 69 | 222 | 575 | 814 | 312 | 205 | 263 | 10 | 27 |
| 令 5 年 | 873 | 180 | 139 | 525 | 1711 | 76 | 193 | 544 | 825 | 464 | 220 | 310 | 1 | 39 |

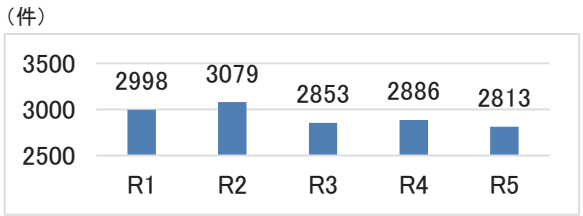



図 3　令和 5 年度　麻酔科管理手術件数

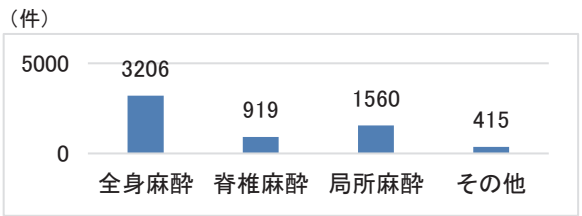



図 4　令和 5 年度　実施手術麻酔区

## 4. 看護統計

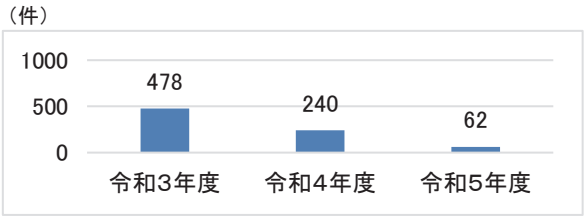



図 5　術前訪問実施件数推移

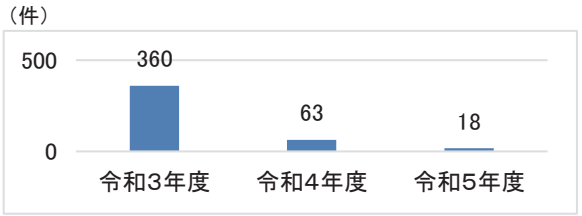



図 6　術後訪問実件数推移

## 外来

看護師長　常久幸恵　上本朱美

### 1.病棟の具体的な目標と評価

【診療科ブース】

1）安全で質の高い看護を提供する

BLS 研修に看護師・看護補助者 4 名参加できた。また外来の事例をもとに倫理課題をまとめた。

2）病院経営に参画する

インカム導入で各部署の状況を共有でき、ブース・センター関係なく補完できるようになった。採血待ち時間の短縮、超過勤務削減の効果はみられた。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

エスカレーターでの転倒防止の取り組みを、外来に関わる多部門と協働し行った。減少には至らなかったが、表示方法の変更、他部門による見守りが強化され、患者の行動も変化がみられた。

4）専門職としての能力開発に努める

国立病院看護研究学会学術集会発表 1 名、脆弱性骨折マネージャー合格 1 名、排尿自立研修終了 1 名、PEACE 研修、耳鼻科検査研修に各 1 名参加した。ラダーⅡ暫定 2 名認定された。

5）看護の先輩として学生指導に携わる

外来で行う処置や計測に入るタイミングがわかるようにホワイトボードに項目を書き、可視化した。

6）活気のある職場、元気の出る職場づくりを推進する

ブースを超えて補完できるスタッフが増え、PNS®パートナーシップマインドの他者評価は〇が前期 93%、後期 91.5%となった。

【処置センター・化学療法センター・内視鏡センター】

1）安全で質の高い看護を提供する

OJT プログラムに沿って内視鏡1名、化学療法2名の育成を行った。化学療法は抗がん剤投与管理のできる看護師の育成が急務となりOJTプログラムを新規作成し育成を行っている。内視鏡は下部内視鏡前処置のOJTプログラムを新規作成し、患者に安全で効率の良い前処置が行えるよう全部署看護師を対象に研修を実施した。

2）病院経営に参画する

外来腫瘍化学療法診療料1を 3,265 件算定できた。またインカムを導入し、処置や受付対応、患者急変等の急な応援要請・対応が迅速に行え、休憩時間未取得ゼロを継続することができ効率的に外来運営が実施できた。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

転倒防止声掛けフローをもとに、リスクのある患者に車いす使用、エレベーター利用を促している。

4）専門職としての能力開発に努める

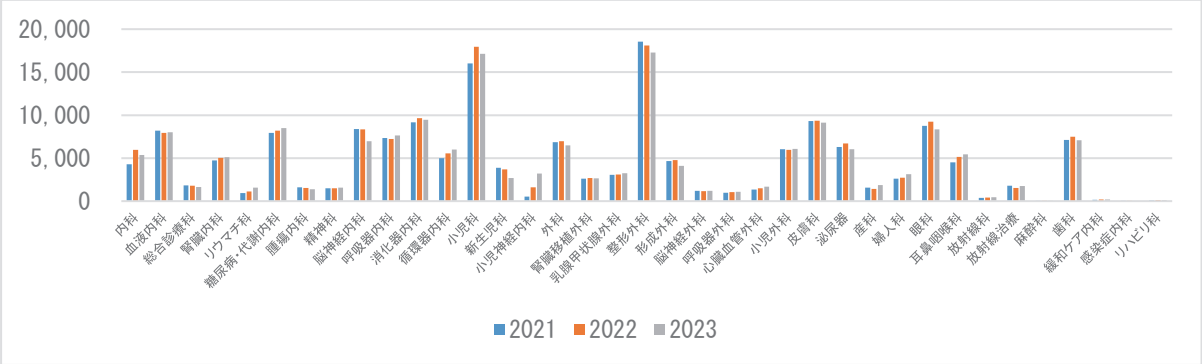
レベルⅠ2名、クリニカルコーチ1名認定された。個々の目指すキャリアを確認し、研修受講できるよう調整をしている。

5）活気のある職場・元気の出る職場づくりの推進

PNS®マインド醸成のための勉強会を実施した。他者への思いやり、相談しやすくなった、外来全体で補完調整ができるようになったとよい評価がある一方で、他者の評価を気にするといった負の評価もあった。PNS®マインド定着に向けた勉強会を継続する必要がある。

表 1　外来患者数

| | 延べ患者数(人) | 1日平均患者数(人) | 1日平均点数 | 初診率(%) |
|---|---|---|---|---|
| 令和 3 年度 | 169.301 | 699.6 | 3807.9 | 11.8 |
| 令和 4 年度 | 176.742 | 727.3 | 3735.3 | 12.5 |
| 令和 5 年度 | 173.653 | 714.6 | 3502.0 | 12.3 |




2. 外来統計

表 2　内視鏡件数等

| | 上部内視鏡 | 下部内視鏡 | 気管支鏡 | ERCP | EIS | カプセル内視鏡 | ダブルバルーン |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 令和 3 年度 | 2688 | 1393 | 356 | 227 | 5 | 50 | 29 |
| 令和 4 年度 | 2591 | 1304 | 308 | 235 | 6 | 38 | 17 |
| 令和 5 年度 | 2807 | 1513 | 336 | 269 | 5 | 28 | 20 |

表 3　外来手術件数

| 整形外科 | 形成外科 | 眼科 | 外科<br>乳腺甲状腺外科 | 皮膚科 | 小児外科 |
|---|---|---|---|---|---|
| 88 | 106 | 329 | 49 | 104 | 1 |

表 4　診療科別外来化学療法件数

| | 血内 | 呼内 | 消内 | 乳・甲 | 泌尿器 | 腫瘍内 | 耳鼻咽喉 | 婦人 | 腎内 | 整形 | 皮膚 | 小児 | 脳神経系 | 循環器 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 令和 3 年度 | 1975 | 532 | 1048 | 390 | 122 | 43 | 76 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 |
| 令和 4 年度 | 1748 | 565 | 1370 | 273 | 216 | 38 | 144 | 6 | 3 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 |
| 令和 5 年度 | 1905 | 491 | 1320 | 277 | 195 | 81 | 146 | 8 | 1 | 25 | 30 | 9 | 17 | 0 |

3. 看護統計

表 5　外来排尿自立指導管理料

| | 指導実施患者数 | 指導加算料<br>(点数 200 点) |
|---|---|---|
| 令和 3 年度 | 504 | 100,800 |
| 令和 4 年度 | 336 | 67,200 |
| 令和 5 年度 | 287 | 57,400 |

表 6 二次性骨折予防継続管理料 3

| | 指導実施患者数 | 指導加算料<br>(点数 500 点) |
|---|---|---|
| 令和 4 年度 | 126 | 63,000 |
| 令和 5 年度 | 308 | 154,000 |

## 西 2 病棟

看護師長　大東　千晶

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1） 安全で質の高い看護を提供する

看護実践能力の向上については、OJT 企画書を活用し「救急患者の問診・トリアージ」「家族看護」など勉強会を計画的に 7 回/年実施した。その後実践で疑問に思ったことは、振り返りを行い、学びを深めた。シミュレーションは「成人の急変時対応」2 回、「小児の急変時対応」「挿管」を 4 回/年実施し、急変時の看護を実践できるように取り組んだ。救急外来キャリアパスフレームはスタッフの進行状況を可視化し継続している。看護の可視化と継承については、看護を語る会を計画的に 4 回/年実施した。自身が大切にしている看護を改めて見直す機会となった。倫理的課題については実際の事例からテーマを決め、毎月カンファレンスを行った。患者の立場に立った声掛けや行動の必要性、医療者間の情報共有が課題であったが、スタッフの気付きからカンファレンスが開催でき、スタッフが中心となって改善策を検討できるようになっている。

2） 病院経営に参画する

病院経営への参画については、排尿ケア加算やせん妄ハイリスク患者ケア加算など必要な記録については、テンプレートの入力漏れ、入力状況を監査し、不備については全体周知と個別指導を継続した。せん妄リスクケア加算は 99%、排尿ケアと認知症ケア加算は 100%算定することができた。

看護補助者へのタスクシフトについては、業者によるベッドメーキングを導入した。また、看護業務、アシスタント業務の内容を再検討したことで年間 19 項目のタスクシフト・シェアが達成できた。アシスタントと 1 回/月面談を行いながら業務の調整を継続して実施できた。

3） 患者の視点に立った医療安全を推進する

誤薬対策については、薬剤準備時、配薬時の確認行動についてチェックを行い、確認行動の実施率は上昇した。忙しくなると確認行動が不十分となることが課題であったが、6R・指差呼称の必要性を周知し強化した。誤認が要因となった薬剤インシデント件数は年間 6 件であった。事例分析については ImSAFER を用い「術後の点滴未投与」「検体ラベルの間違い」など 4 回/年実施できた。院内感染防止策については、救急外来と病棟の PPE と手指消毒薬の設置場所を変更した。また PPE 装着状況、手指消毒実施状況の確認を行った。QC 活動の取り組みの一環として手指衛生に関する動画作成を行い、勉強会でも活用できた。結果、手指消毒実施率は上昇した。皮膚統合性維持については、年間で MDPR1 件とスキンテア 2 件の発生があった。

4） 専門職として能力開発に努める

院内研修への参加はできているが、院外研修への参加は参加率が低かった。興味のある研修が明確となっているスタッフについては積極的な院外研修への参加ができていた。

5） 活気ある職場、元気の出る職場づくりを推進する

パートナーシップマインドの意識をもって PNS®の実践ができている。協調・協働した関わりとして、先輩からの働きかけだけではなく後輩が意見を述べられるような関わり方が継続的に行えるようにサポートしていく。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 12 | 救急科 | 98.5 | 6.5 | 3.2 | 1.6 | 27.0 | 28.9 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| | | | | 9 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 31 | PNS® | 3:3 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 67.4 | 69.1 | 70.2 | 58.8 | 58.0 | 56.3 | 70.6 | 56.8 | 65.5 | 54.2 | 73.0 | 62.5 | 63.2 |

2)部署データ

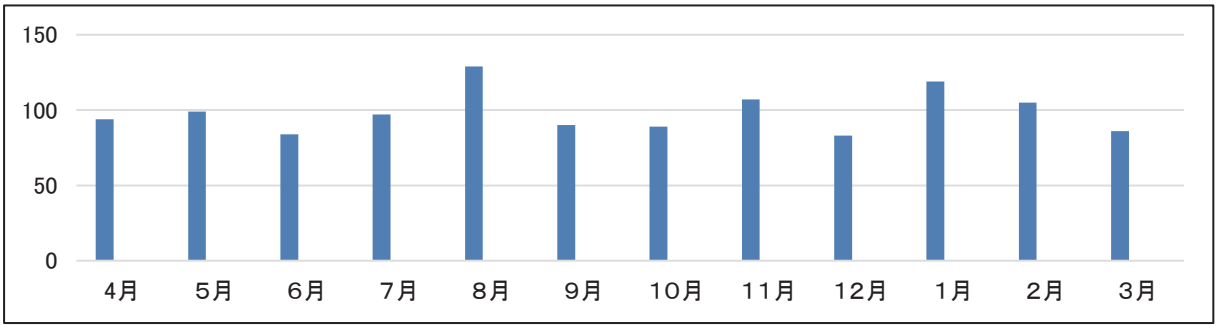



図1　令和5年度　西2病棟入院患者数

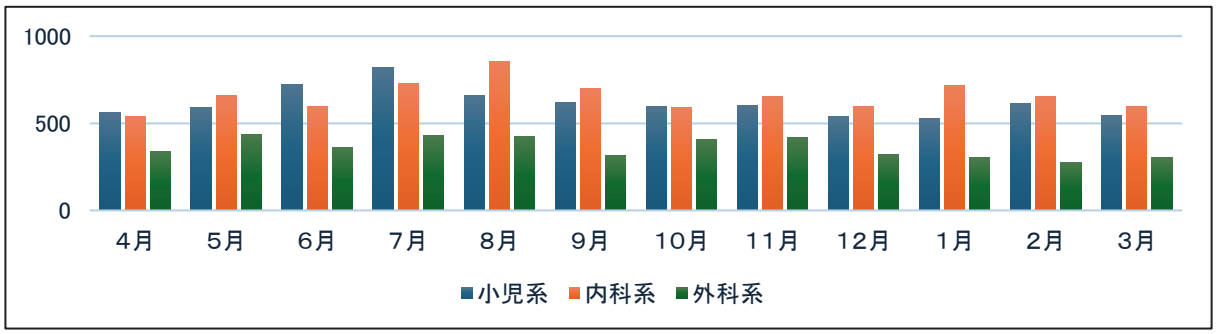



図 2　令和5年度　救急外来患者数

## 西４病棟

看護師長　松本 光世

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1）安全で質の高い看護を提供する

年間を通して教育委員にて BLS 研修企画書、急変時研修企画書、クリニカルコーチにて体位変換の OJT 企画書の作成、計画実施を行った。認知症について 20 名、急変時研修は 8 名、体位変換の指導は 1 名、口腔ケアについて 25 名に勉強会の実施をした。また、看護を語ることは日々のカンファレンスや看護ケア、方針を検討する際に行えることを伝え、今後に繋げる看護を行えるようカンファレンス記録として残し共有した。看護を語る会としては7月に実施し 9 名参加した。デスカンファレンスは7件/年実施した。家族の対応(状態が悪くなった時に早めの声掛けを行い、患者・家族との時間を作れるように関わることについて振り返りを行い次に活かすことができた。

2）病院経営に参画する

看護業務の洗い出しを行い、業務の効率化を図るために業務改善を2つ行った。前期ではケア表（手書きのもの）をケアワークシートに変更し、パソコンの入力画面でもケアの実施日を指定・変更することを統一した。年間を通し、フェーズに応じた病床変更を理解し、スタッフ全員でタイムリーに対応することができた。COVID-19、インフルエンザなどの緊急入院・転入の受け入れも行いながら病床運営できた。COVID-19 が 5 類となった 5 月以降は一般の患者を受け入れ病床利用率が上がってきている。

3）患者の視点に立った医療安全を推進する

認知機能の低下や症状変化により ADL 低下がみられる患者は、入院時にペアやリーダーとカンファレンスを行い、センサー装着の必要性の検討や患者にあったセンサーの選択を行うことができた。後期に転倒による 3b事例が発生し、スタッフ全員で事例分析を行い繰り返すことがないよう話し合いを行った。与薬については、毎日スタッフ1名へ 6R ができているか内服セット時にチェックをしていたが、8 割以上が 6R を実施できていた。しかし、スタッフ全員へのアンケートでは実際は全員が指差呼称できていないことが分かった。来年度は全員が薬剤を取り扱う際は指差し呼称して確認しインシデントが減少できるような取り組みを考えていく。

4）専門職としての能力開発に努める

各レベルに沿って院内研修受講できるよう計画を組んだが、体調不良等もあり参加できないことが 1 例あった。ラダーレベルⅠは 3 名、Ⅱは 3 名、Ⅲは 1 名、Ⅳは 1 名申請できた。院内外研修については連絡ファイルにてスタッフへ案内を行い、院外研修には 7 名のスタッフが参加することができた。毎月プリセプター会を実施し、新人看護師の精神面・技術面・について話し合いを行った。不安や悩みを傾聴し、解決できるように動くことができた。

5）活気ある職場、元気の出る職場づくりを推進する

リシャッフルに関しては前期同様定着できている。残務に関しては 12 月に情報用紙としても活用できるように残務表を改定することで徐々に残務を明確化することができた。まだタイムスケジュールや終業の目途を立てて行動することが不慣れでではあるが、引き続きスタッフの意見や病棟の動向を確認しながら指導・調整していく必要がある。

## 2. 病床運営状況

表 1　令和 5 年度　病床運営状況

| 収容可能病床数(床) | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数(人) | 平均在院日数(日) | 病床利用率(%) | 病床稼働率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数(人) | 退院患者数(人) | | | | |
| 30 | 混合 | 685 | 951 | 18.1 | 7.9 | 60.5 | 62.1 |

| 重症加算病床 | | 有料個室 | | 死亡者数(人) |
|---|---|---|---|---|
| 病床数(床) | 稼働率(%) | 病床数(床) | 稼働率(%) | |
| | | 30 | 62.1 | 41 |

## 3. 看護体制

表 2　令和 5 年度　看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数(人) | 看護方式 | 夜勤体制(準:深) |
|---|---|---|
| 26 | PNS® | 3:3 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3　令和 5 年度　一般病棟　重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合(%) | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 36.0 | 38.1 | 36.0 | 39.5 | 29.1 | 29.8 | 36.0 | 26.4 | 34.7 | 39.7 | 34.8 | 28.1 | 33.9 |

2)部署データ

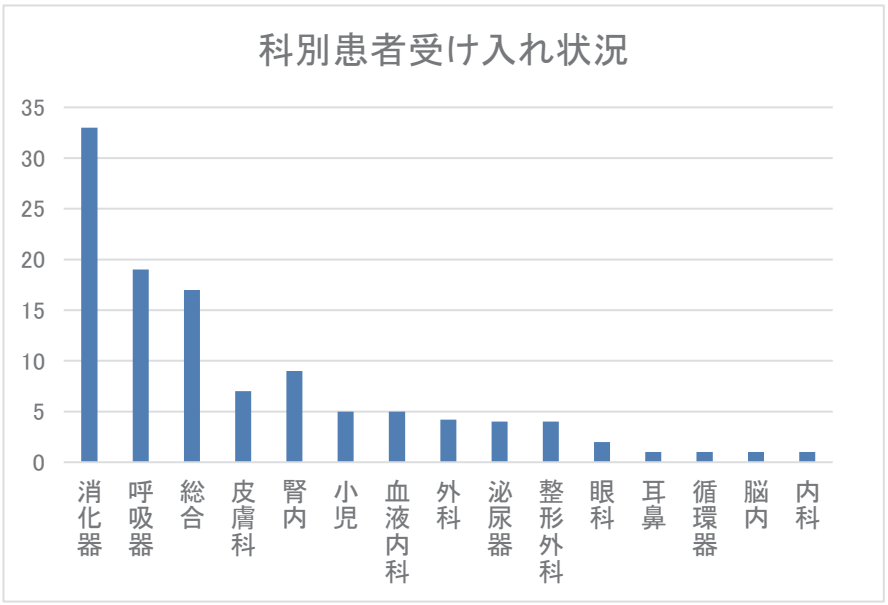



図1　令和 5 年度　患者受け入れ状況

# 薬剤部

薬剤部・・・

# 薬剤部

薬剤部長　大倉　裕祐

## ●　部門の特色

基本理念 「患者のQOL改善を目的とした責任ある薬物療法を提供する」

1.働き方改革の実施

① 調剤・製剤・注射・医薬品情報等の業務を行った上で、すべての病棟に薬剤師を配置し、薬物療法に積極的に関与するとともに、入院前から入院中、退院後も含めたシームレスな連携を推進する。

② 薬剤師職能を発揮しチーム医療において中心的な役割を担えるよう努める。

③ 急性期医療を支援するジェネラリスト及び小児・妊産婦・救急・感染制御・疼痛緩和・代謝疾患・循環器疾患・がん等のスペシャリストを育成する。

この 3 つの基本方針のもと、以下の業務を中心に行っている。

1. 入院患者やご家族への薬学的管理（病棟薬剤業務、薬剤管理指導業務、薬剤情報提供業務）の提供
2. 医薬品の適正使用の促進
3. 副作用報告（安全性情報）の収集・周知、厚生労働省への報告
4. 院内製剤・無菌製剤（IVH、抗がん剤）への取り組みの充実
5. 治験及び臨床研究の推進
6. スペシャリスト育成のため各種研修会への参加、学会発表、論文投稿の促進
7. 大学薬学部との共同研究の推進
8. 保険薬局など地域連携の強化
9. 医師業務のタスクシフト

## ●　認定資格取得状況（2024 年 4 月 1 日）

| | |
|---|---|
| ・妊婦・授乳薬物療法認定薬剤師 | （1 名）（日本病院薬剤師会） |
| ・日病薬病院薬学認定薬剤師 | （11 名）（日本病院薬剤師会） |
| ・がん指導薬剤師 | （2 名）（日本医療薬学会） |
| ・がん専門薬剤師 | （2 名）（日本医療薬学会） |
| ・外来がん治療認定薬剤師 | （1 名）（日本臨床腫瘍薬学会） |
| ・認定 CRC | （2 名）（日本臨床薬理学会） |
| ・認定 GCP パスポート | （1 名）（日本臨床試験学会） |
| ・抗菌化学療法認定薬剤師 | （1 名）（日本化学療法学会） |
| ・NST専門療法士 | （2 名）（日本臨床栄養代謝学会） |
| ・日本糖尿病療養指導士 | （2 名）（日本糖尿病療養指導士認定機構） |
| ・小児薬物療法認定薬剤師 | （1 名）（日本薬剤師研修センター） |
| ・心不全療養指導士 | （1 名）（日本循環器学会） |
| ・周術期管理チーム認定薬剤師 | （1 名）（日本麻酔科学会） |
| ・認定実務実習指導薬剤師 | （6 名）（薬学教育協議会 ） |
| ・スポーツファーマシスト | （1 名）（日本ｱﾝﾁﾄﾞｰﾋﾟﾝｸﾞ機構） |
| ・DMAT 隊員 | （2 名）（厚生労働省） |

## ● 薬学教育

実務実習生受入れ（11 週間）　4 名（薬学部 5 年生）

薬剤師インターンシップ　0 名

## ● 業務実績（年間）

| | 処方箋枚数 | 院内 | 院外 |
|---|---|---|---|
| 外来 | 調剤 | 11,868 枚 | 82,124 枚 |
| | 注射 | 47,448 枚 | （院外処方発行率：87.4%） |
| 入院 | 調剤 | 132,042 枚 | |
| | 注射 | 330,556 枚 | |
| 外来 | 薬剤情報提供件数 | | 20,868 件 |
| | がん患者指導人数 | | 122 人 |
| | がん患者指導管理料ハ請求件数 | | 19 件 |
| | 入院時支援加算請求件数 1（薬剤師が関与） | | 949 人 |
| 入院 | 薬剤管理指導件数 | | 12,391 件 |
| | 請求件数 1（ハイリスク薬管理） | | 7,144 人 |
| | 請求件数 2（1 以外） | | 5,825 件 |
| | 麻薬管理指導加算 | | 173 件 |
| | 入院（持参薬）鑑別件数 | | 10,198 件 |
| 医薬品情報 | CoMedix の更新・伝達 | | 104 件／年 |
| | 医薬品安全性情報報告件数（厚生労働省への報告） | | 1 件／年 |
| | DI ニュース発行件数 | | 4 件／年 |
| 院内製剤・無菌製剤 | TPN 調剤件数 | | 1,679 件 |
| | 抗がん剤調整数 | | 8,240 人 |
| | 無菌製剤処理料1　請求件数 | | 8,417 件 |
| | 無菌製剤処理料2　請求件数 | | 1,143 件 |
| | 外来腫瘍化学療法診療料 1 | | 2,896 件 |

| | | 全体 | 内服薬 | 外用薬 | 注射薬 |
|---|---|---|---|---|---|
| 医薬品管理 | 全品目数 | 1,916 品目 | 870 品目 | 247 品目 | 799 品目 |
| | 後発医薬品数 | 578 品目 | 360 品目 | 62 品目 | 156 品目 |
| | 後発医薬品比率品目割合 | 76.7% | 79.5% | 63.3% | 76.8% |
| | 後発品比率（数量ベース） | 91.9% | 92.4% | 83.0% | 89.3% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 治験管理室 | 治験・製造販売後臨床試験 | 実施プロトコル数 | 61 件 |
| | | 実施症例数（新規） | 45 名 |
| | 製造販売後調査等<br>（使用成績調査・特定使用成績調査） | 新規受託課題数 | 20 件 |

## ● 研究実績

学会発表

1） 治療に難渋していたが isCGM 導入後の行動変容・適切な治療介入により血糖コントロールが改善した 2 型糖尿病の 2 例
金子　玲美
第 66 回日本糖尿病学会年次学術集会　2023 年 5 月 11 日

2） アデノ随伴ウイルスベクターを用いた遺伝子治療の実施体制構築の取り組み
上野　杏菜
第 77 回国立病院総合医学会　2023 年 10 月 20 日

3） JADER を用いた免疫チェックポイント阻害薬による薬剤性間質性肺疾患発現に関する検討
古賀　和馬
第 62 回　日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会　中国四国支部学術大会
2023 年 10 月 29 日

4） 薬局での抗がん剤副作用モニタリングにおける PRO-CTCAE®を用いた副作用チェックシートの有用性の検討
田坂　友紀
第 62 回　日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会　中国四国支部学術大会
2023 年 10 月 29 日

5） 腎移植患者における当院退院時の小児版薬剤管理サマリーの活用について
星島　祐美子
第 44 回日本小児腎不全学会学術集会　2023 年 11 月 30 日

講演、研究会

1） 当院におけるゾルゲンスマを用いた治療の実施体制整備
荘原 紀香
第 61 回　中国四国地区国立病院薬学研究会

2） 薬薬連携として共有したい慢性腎臓病患者さんの高カリウム血症
古賀　和馬
令和 5 年度徳島文理大学薬友会 岡山支部勉強会

3） 当院での薬薬連携による制吐療法への関わり
田坂 友紀
第 74 回岡山県病院薬剤師会　がん薬物療法研究会

4） がん化学療法の副作用に対する薬剤師の関わり
田坂 友紀
真庭・御津地域がん診療連携フォーラム

# 臨床研究部

01. 成育医療推進研究室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・137
02. 先進医療研究室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・140
03. 低侵襲医療研究室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・143
04. 分子病態研究室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・144
05. 臨床研究推進室（治験管理室）・・・・・・・・・・148
06. がん医療研究室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・150

## 成育医療推進研究室　　室長　古城　真秀子（小児科医長）

### ● 活動目的

成育医療とは、胎児から始まって、新生児・小児・思春期を経て次世代を生み育てる成人世代の心身の健康まで、リプロダクションのサイクルを連続的・包括的に捉える医療を意味しています。当研究室の主要構成員は小児内科医（新生児科、一般小児科）であり、小児内科一般の臨床研究を扱っています。当小児科には、新生児、内分泌、神経、感染症、アレルギー、代謝、腎のそれぞれの専門家がいるため多方面にわたる分野の臨床研究及び治験等に柔軟に対応しています。また、24 時間救急医療も診療の柱としておりますので、救急医療への取り組み方も研究対象としています。更に、多数の初期及び後期研修医並びに大学からの学生実習を受け入れているため、教育という面にも力を入れており、効率的且つ効果的な研修のあり方についても研究の対象としています。

最近の主な研究テーマは、多岐にわたっています。また 2020 年度からは COVID-19 の流行により妊婦・新生児・小児陽性患者・小児濃厚接触者の入院治療に関わり、小児 COVID-19 感染の臨床像の解明を進めるためデータ解析を進めています。今後はポストコロナ時代の成育医療に関する研究を発信していく予定です。

救急医療も診療の柱としているため研究に割くための時間が十分ではなく、また研究助手的立場の人間がいないので雑務から全て自らの手でやらないといけないため運営に困難を極めているのが現状ですが、各自年 1 回の学会発表と 1 編の論文発表を努力目標としています。

共同研究も積極的に受け入れています。どうぞお気軽にご連絡ください。また、逆に当研究室から発する共同研究へのご協力もよろしくお願い致します。

### ● 活動状況

1. NHO ネットワーク共同研究（成育医療）
2. 岡山大学教育学部、岡山大学医学部公衆衛生学教室との共同研究
3. 治験（成長ホルモン、酵素製剤、抗 RS ウイルス薬）
4. 市販後調査
5. 母乳育児推進

### ● 研究業績

#### 1. 2023 年度新規・継続臨床研究

【小児科】

1) 小児菊池病患者における血清 ALP 値の検討
2) 川崎病に対する新規バイオマーカーの開発
3) 本邦小児末期腎不全患者の実態把握のための新規発症実態調査および追跡予後調査
4) 小児内分泌疾患患者臨床情報の全国登録システムの構築
5) 日本小児がん研究グループ血液腫瘍分科会(JPLSG)における小児血液腫瘍性疾患を対象とした前方視的研究（CHM-14）

6） リツキシマブによる重症低ガンマグロブリン血症・無顆粒球症に関連する遺伝子の探索

7） データベースを用いた国内発症小児 Coronavirus Disease2019（COVID-19)症例の臨床経過に関する検討

8） 内分泌代謝疾患の遺伝子型・核型・表現型関連等に関する研究

9） 脳脊髄液中の睡眠･覚醒関連物質であるオレキシン等の測定研究

10） 畳み込みニューラルネットワークによる深層学習を用いた日本人小児骨年齢の自動判定プログラムの作成

11） 先天性補体欠損症の全国疫学調査

12） ステロイド薬または免疫抑制薬内服下での弱毒生ワクチン接種の多施設共同前向きコホート研究

13） MPS Ⅰ レジストリー参加登録

14） Coffin-Siris 症候群の原因遺伝子である ARID1B における新規変異の細胞表現型 解析

15） Pfizer Registry of Outcomes in Growth hormone RESearch（PROGRES)日常診療下でヒト成長ホルモン（hGH）治療を受けている患者を対象とした多国籍、非介入前向きコホート研究

16） 新型コロナワクチン接種（初回接種および追加接種）にかかわる免疫原性および安全性調査（6 か月～4(5)歳）

17） 新型コロナワクチン接種（初回シリーズおよび追加接種）にかかわる免疫原性および安全性調査（5（6）歳～11 歳）

18） 小児腫瘍性疾患の遺伝子解析研究

【新生児科】

1） 超早産児における急性期高頻度振幅換気法の平均気道内圧と肺エアリーク症候群発症との関連について

2） 超早産児における呼吸重症度スコアと神経発達予後について

3） 双胎間輸血症候群（TTTS）に対して胎児鏡下レーザー凝固術（FLP）を施行された児の予後を明らかにするコホート研究

4） 2022 年出生児を対象としたハイリスク新生児医療全国調査

5） Small-for-gestational-age が正期産相当時期の脳容積に与える影響

6） 出生後の呼吸状態が正期産相当時期の脳容積に与える影響

7） 当院 NICU に入院した生後 10 分 Apgar score2 以下の児の予後調査

8） 新生児低体温療法レジストリーによる我が国の新生児蘇生法ガイドラインの普及と効果の評価に関する研究

9） 周産期母子医療センターネットワークの構築およびハイリスク児のアウトカム分析

10） 低出生体重児の成長・発達評価手法の確立のための研究 ①低出生体重児の乳幼児期の発育調査

11） 新生児低酸素性虚血性脳症診断の標準化に向けた動画による脳症診断精度の検討

12） 生後早期の極早産児に対する「複合的な抗菌薬適正使用プログラム」の普及効果に関する多施設共同観察試験

13） 新生児低酸素性虚血性脳症の発達予後を検討する前方視的レジストリ研究

14） 低出生体重児の長期的な成長発達・心身の健康に関する調査

## 2. NHO ネットワーク共同研究

【新生児科】

1） 〈29-NHO(成育)-01〉NICU 共通データベースを利用した SGA（Small-for-Gestational Age）児における唾液 DNA メチル化と生活習慣病の関連に関する研究

## 3. 受託臨床研究及び公的研究費臨床研究

【小児科】

1） 【J-ACT】神経型ゴーシェ病患者を対象としたアンブロキソール塩酸塩を用いたシャペロン療法の有効性及び安全性を評価する 2 コホート、非無作為化、多施設共同研究

2） 【JPLSG-ALL-B19】小児・AYA・成人に発症した B 前駆細胞性急性リンパ性白血病に対する多剤併用化学療法の多施設共同第 III 相臨床試験

3） 【JPLSG-ALL-T19】小児、AYA 世代および成人 T 細胞性急性リンパ性白血病に対する多施設共同後期第 II 相臨床試験

4） 【JPLSG-AML-20】小児急性骨髄性白血病を対象とした微小残存病変を用いた層別化治療、および非低リスク群に対する寛解迅入後治療におけるゲムッズマブオゾガマイシン追加の有効性および安全性を検討するランダム化比較第 II I 相臨床試験(JPLSG-AML-20)

5） 【JPLSG-B-NHL-20】小児・AYA 世代の限局期成熟 B 細胞性リンパ腫に対するリツキシマブ併用化学療法の有効性の評価を目的とした多施設共同臨床試験

6） 【JPLSG-CML-17】初発時慢性期および移行期小児慢性骨髄性白血病を対象としたダサチニブとニロチニブの非盲検ランダム化比較試験

7） 【JPLSG-EBV-HLH-15】小児および若年成人における EB ウイルス関連血球貪食性リンパ組織球症に対するリスク別多施設共同第 II 相臨床試験

8） 【JPLSG-JMML-20】若年性骨髄単球性白血病に対するアザシチジン療法の多施設共同非盲検無対照試験

9） 【JPLSG-LCH-19】小児および若年成人におけるランゲルハンス細胞組織球症に対するリスク別多施設共同第 II 相臨床試験

10） 【JPLSG-MLL-17】MLL 遺伝子再構成陽性乳児急性リンパ性白血病に対するクロファラビン併用化学療法の有効性と安全性の検討をする多施設共同第 II 相試験および MLL 遺伝子再構成陰性乳児急性リンパ性白血病に対する探索的研究

11） 【ゴーシェ病臨床研究】神経型ゴーシェ病に対するアンブロキソールを用いたシャペロン療法

## 先進医療研究室　　室長　肥田　和之（糖尿病・代謝内科　医長）

### ● 活動目的

先進医療研究室は臨床研究を通じてデータの蓄積、解析を行い日常診療にフィードバックしています。

### ● 活動状況

活動状況は 2023 年度新規申請臨床研究 15 件、NHO ネットワーク共同研究 12 件（糖尿病・代謝内科 4 件、循環器内科 3 件、腎臓内科 1 件、脳神経内科 4 件）、受託臨床研究及び公的研究費臨床研究 11 件でした。また、業績（学会発表、論文発表、講演会）はそれぞれの診療科の業績をご参照ください。

### ● 研究実績

#### 1．2023 年度新規申請臨床研究

【糖尿病・代謝内科】

1） 2 型糖尿病における SGLT2 阻害薬/GLP-1 製剤の代謝への影響の検討
2） 2 型糖尿病合併妊婦の妊娠中体重増加量と周産期合併症に関する検討
3） 2 型糖尿病患者における経口セマグルチドの血糖改善効果に関する検討
4） 妊娠糖尿病患者における妊娠中体重増加量と周産期合併症に関する検討～その 2～
5） 当院における妊娠糖尿病と 2 型糖尿病合併妊娠における周産期合併症の比較
6） 糖尿病合併妊娠における糖尿病薬物療法と周産期合併症に関する検討

【循環器内科】

1） 経皮的冠動脈形成術施行時の Wolverine バルーンおよび AngioSculpt Evo バルーン使用時の血管径の変化を血管内超音波検査を用いて比較検討する 後ろ向き研究

【腎臓内科】

1） ダパグリフロジンを導入した eGFR 25 未満の CKDstageG4 患者についての検討
2） 多発肝腎嚢胞性疾患患者の実態調査
3） 腎性貧血を合併した非透析期慢性腎臓病患者における Daprodustat の有用性の検討

【脳神経内科】

1） 多施設脳卒中レジストリ「脳卒中データバンク（Japan Stroke DataBank:JSDB）」を用いた我が国の脳卒中医療の研究[JSDB2024]

#### 2．NHO ネットワーク共同研究

【糖尿病・代謝内科】

1） 〈H27－NHO(糖尿)-01〉多面的管理達成者の糖尿病腎症予後改善効果を予測できる非侵襲的指標の確立 Non-invasive marker to predict the remission of diabetic nephropathy for well-managed diabetic patient.(DNRem)
2） 〈H28-NHO(糖尿)-03〉ヒト糖尿病性腎症(糸球体硬化症)の予防を目指す研究：感受性遺伝

子の同定と生活環境因子の影響

3) 〈H30-NHO(糖尿)-01〉多面的管理達成者の糖尿病性腎臓病(DKD)予後改善効果評価法の確立と、効果予測のための非侵襲的指標の確立-2(DKDrem-2)

4) 〈H31-NHO(内腎)-01〉無自覚低血糖の頻度と重症低血糖予防に関する研究」(PR-IAH study)

【循環器内科】

1) 〈H27—NHO(循環)-02〉心血管イベントを規定するバイオマーカー開発 －血管新生関連因子と新規酸化 LDL－

2) 〈H29-NHO(循環)-03〉冠動脈軽度から中等度狭窄の高リスクプラークを有する患者に対する適正な脂質管理目標値の有効性および安全性を検討する多施設共同非盲検ランダム化比較試験

3) 〈H30-NHO(循環)-03〉簡便な新規心血管イベント予知マーカーによる効率的なハイリスク患者抽出方法の確立

【腎臓内科】

1) 〈R4-NHO(多共)-01〉Liquid biopsy を用いたメトトレキサート関連リンパ増殖性疾患の診断及び病態予測の検討

【脳神経内科】

1) 〈H29-NHO(脳卒中)-01〉虚血性脳卒中患者における脳微小出血進展への抗血栓薬関与に関する研究

2) 〈R2-NHO(心脳)-02〉頭蓋内主幹脳動脈狭窄症の進行に関する血行力学的予測因子の探索研究

3) 〈R3-NHO(心脳)-01〉軽症虚血性脳卒中に対する rt-PA 静注療法の実態調査と有効性および安全性に関する研究

4) 〈R4-NHO(心脳)-01〉急性期 BAD 型脳梗塞に対する多剤抗血栓療法についての探索研究

## 3. 受託臨床研究及び公的研究費臨床研究

【糖尿病・代謝内科】

1) 〈CANPIONE study〉早期腎症を合併した 2 型糖尿病患者に対するカナグリフロジンの腎保護効果の検討

2) 〈DTN-CKD〉腎機能低下を呈する高尿酸血症患者に対するドチヌラドの有効性および安全性に関する検討

【循環器内科】

1) 〈STOPDAPT-2〉急性冠症候群に対するエベロリムス溶出性コバルトクロムステント留置後の抗血小板剤 2 剤併用療法(DAPT)期間を 1 ヵ月に短縮することの安全性を評価する研究

2) 〈STOPDAPT-3〉エベロリムス溶出性コバルトクロムステント留置後の抗血小板療法を P2Y12 阻害薬単剤とすることの安全性を評価する研究

3) 〈OPTIVUS-Complex PCI〉至適な血管内超音波ガイド経皮的冠動脈インターベンションの複雑性病変における臨床経過を評価する前向き観察研究

【腎臓内科】

1) 〈DTN-CKD〉腎機能低下を呈する高尿酸血症患者に対するドチヌラドの有効性および安全性に関する検討

2) 〈ZAK-CKD〉慢性腎臓病患者の腎アウトカムに対する酢酸亜鉛水和物製剤のランダム化多

施設共同研究

【脳神経内科】

1) 〈ATIS-NVAF〉非弁膜症性心房細動とアテローム血栓症を合併する脳梗塞例の二次予防における最適な抗血栓療法に関する多施設共同ランダム化比較試験

2) 〈PREDICT-MG〉エクリズマブ投与全身型重症筋無力症(MG)患者の病態生理特性に関する前向き多施設共同臨床研究―日本人患者を対象とした血中補体および MG 関連抗体価の経時推移の検討―

## 低侵襲医療研究室　　室長　佐藤　徹（整形外科　診療部長）

### ● 構成メンバー

低侵襲医療研究室は、当院の外科系各診療科（外科、泌尿器科、心臓血管外科、小児外科、耳鼻咽喉科、産婦人科、脳神経外科、麻酔科、呼吸器外科、眼科、皮膚科、整形外科）で構成されている。

### ● 活動状況

1. 当研究室では内視鏡手術の専門医を多数配し、安全・安心な内視鏡手術の実践に努めている。
さらに、手術機材の工夫・手術材料の選択等によって患者さまへの負担の少ない医療提供を実現している。
当研究室は、近隣地域からの受診にとどまらず、岡山県内・外から多数の患者さんが受診し、地域医療のみならず、所属している学会を主導している診療科も複数科あり、活発な研究活動を行っている。
論文、学会報告等は各診療科ページをご参照ください。

2. 低侵襲手術例は具体的に

・泌　尿　器　科　腹腔鏡手術　41 例、ロボット支援前立腺全摘術 3 例、
経尿道的尿路結石除去術　54 例、経尿道的膀胱・前立腺手術　125 例

・呼 吸 器 外 科　胸腔鏡視下手術　123 例　＊2024 年 2 月からロボット支援下手術

・消 化 器 外 科　腹腔鏡視下手術　338 例（うちロボット支援下手術 3 例）

・乳腺甲状腺外科　低侵襲手術 2 例

・眼　　科　極小切開硝子体手術　152 例、低侵襲緑内障手術　4 例、
涙道内視鏡を用いた涙管チュ ーブ挿入術　4 例

・小　児　外　科　低侵襲手術　120 例（鼠経ヘルニア　43 例、虫垂炎　31 例、
その他腹部 25 例、膀胱鏡関連　13 例、気管・肺　8 例）

・心 臓 血 管 外 科　胸腔鏡を用いて、小開胸下に弁膜症、冠動脈手術　4 例

・産　婦　人　科　低侵襲手術　20 例

・整　形　外　科　内視鏡手術　93 例、顕微鏡手術　48 例　＊脊椎手術用ロボットが導入された

このように、当研究室の診療科は「外保連手術指数」による手術技術度の高い手術を多く行うことにより、当院が DPC Ⅱ 群病院であることに大きく貢献している。

## 分子病態研究室　　室長　松原　広己（循環器内科　副院長）

### ● 活動目的

1. 臨床研究のサポート（臨床研究支援部門）
2. 難治性循環器疾患の病態解明と新たな治療法開発（基礎研究部門）

### ● 活動状況

1. 臨床研究支援部門
   1）支援体制：臨床研究看護師 1 名
   2）支援内容：肺高血圧症に関する臨床研究支援.

2. 基礎研究部門
   肺高血圧症の病態解明と新規治療法の開発.
   1） 体制
      a） 構成員：医師 1 名，客員研究員 3 名，技術補佐員 1 名
      b） 共同研究機関：京都大学ゲノム医学センター，岡山大学大学院医歯薬学総合研究科薬理学分野

   2） 研究内容と成果
      a） 臨床研究部門　2023 年度中は，バルーン肺動脈形成術後のリオシグアト中止の可否に関する新規のランダム化比較試験を当院が中心となって実施中（NCT04600492）．また，過去 10 年以上，共同研究機関である京都大学ゲノム医学センターと実施してきた，肺高血圧症の遺伝子解析研究を発展させ，新たに多施設の参加も得て新規のレジストリ研究として難病プラットフォームに合流させ，2023 年 7 月より新規の登録を開始したこれまでに先行研究からの移行分を含め 300 例以上の登録を行った．加えて，肺高血圧症に関する国内外の他施設主導の 3 つのレジストリ研究にも参加中である.

      b） 基礎研究部門　肺高血圧症は，肺動脈壁の平滑筋細胞が異常に増殖することにより肺動脈の中膜が肥厚して動脈が狭窄することが原因で，最終的に心不全に至る稀な疾患である．肺高血圧症は経験豊富な専門医でなければ診断に難渋することが多く，特異的なバイオマーカーの発見が望まれている．近年、アクチビン受容体のリガンド阻害薬が肺動脈性肺高血圧症の治療に有望であることが報告され，また，治療開始前のアクチビンA血中濃度が予後と関連する可能性も示されてきた．当研究室では，これまでに 700 名以上の肺高血圧症患者から血清を採取・保管してあるため，これを用いてアクチビン受容体の各種リガンドの計測を行ったが，治療前後の変化などから特異的なバイオマーカーの候補となるものの発見には至らなかった．そこで，アクチビンの血管平滑筋への作用を仲介する物質をターゲットとして再検討を行っている.

## ● 研究実績

論文発表

1） Tamura Y, Kumamaru H, Nishimura S, Nakajima Y, **Matsubara H**, Taniguchi Y, Tsujino I, Shigeta A, Kinugawa K, Kimura K, Tatsumi K. Initial Triple Combination Therapy Including Intravenous Prostaglandin I(2) for the Treatment of Patients with Severe Pulmonary Arterial Hypertension. Int Heart J. 2023;64:684-692. doi: 10.1536/ihj.23-047

2） Takatsuki S, Shimokawahara H, Shimizu Y, Kawai R, Matsuura H, **Matsubara H**. Clinical differences between children and adults with idiopathic and heritable pulmonary arterial hypertension. Cardiol Young. 2023;33:1909-1912. doi: 10.1017/S1047951122003432

3） Tabuchi I, Ogawa A, Shigetoshi M, Shimokawahara H, Ito H, **Matsubara H**. Low incidence of restenosis after successful balloon pulmonary angioplasty in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Cardiovasc Interv Ther. 2023;38:231-240. doi: 10.1007/s12928-022-00866-y

4） Simonneau G, Fadel E, Vonk Noordegraaf A, Toshner M, Lang IM, Klok FA, McInnis MC, Screaton N, Madani MM, Martinez G, Salaunkey K, Jenkins DP, **Matsubara H**, Brenot P, Hoeper MM, Ghofrani HA, Jais X, Wiedenroth CB, Guth S, Kim NH, Pepke-Zaba J, Delcroix M, Mayer E. Highlights from the International Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension Congress 2021. Eur Respir Rev. 2023;32. doi: 10.1183/16000617.0132-2022

5） Shimokawahara H, Inami T, Kubota K, Taniguchi Y, Hashimoto H, Saito AM, Sekimizu M, **Matsubara H**. Protocol for a multicentre, double-blind, randomised, placebo-controlled trial of riociguat on peak cardiac index during exercise in patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension after balloon pulmonary angioplasty (THERAPY-HYBRID-BPA trial). BMJ Open. 2023;13:e072241. doi: 10.1136/bmjopen-2023-072241

6） Nishihara T, Shimokawahara H, Ogawa A, Naito T, Une D, Mukai T, Niiya H, Ito H, **Matsubara H**. Comparison of the safety and efficacy of balloon pulmonary angioplasty in chronic thromboembolic pulmonary hypertension patients with surgically accessible and inaccessible lesions. J Heart Lung Transplant. 2023;42:786-794. doi: 10.1016/j.healun.2023.01.003

7） Lang IM, Andreassen AK, Andersen A, Bouvaist H, Coghlan G, Escribano-Subias P, Jansa P, Kopec G, Kurzyna M, **Matsubara H**, Meyer BC, Palazzini M, Post MC, Pruszczyk P, Raber L, Roik M, Rosenkranz S, Wiedenroth CB, Redlin-Werle C, Brenot P. Balloon pulmonary angioplasty for chronic thromboembolic pulmonary hypertension: a clinical consensus statement of the ESC working group on pulmonary circulation and right ventricular function. Eur Heart J. 2023;44:2659-2671. doi: 10.1093/eurheartj/ehad413

8） Kuwana M, Abe K, Kinoshita H, **Matsubara H**, Minatsuki S, Murohara T, Sakao S, Shirai Y, Tahara N, Tsujino I, Takahashi K, Kanda S, Ogo T. Efficacy, safety, and pharmacokinetics of inhaled treprostinil in Japanese patients with pulmonary arterial hypertension. Pulm Circ. 2023;13:e12198. doi: 10.1002/pul2.12198

9） Kuramoto K, Ogawa A, Kiyama K, **Matsubara H**, Ohno Y, Fuchikami C, Hayashi K, Kosugi K, Kuwano K. Antiproliferative effect of selexipag active metabolite MRE-269 on pulmonary arterial smooth muscle cells from patients with chronic thromboembolic pulmonary hypertension. Pulm Circ. 2023;13:e12231. doi: 10.1002/pul2.12231

10） Kanezawa M, Shimokawahara H, Tsuji M, Suruga K, Miyagi A, Marunaka M, Mukai T, Kawaguchi T, Yang TY, Yamaguchi I, Nagasaki M, Matsuda F, **Matsubara H**. The Results of Genetic Analysis and Clinical Outcomes after Stent Deployment in Adult Patients with Isolated Peripheral Pulmonary Artery Stenosis. Eur Respir J. 2023. doi: 10.1183/13993003.01511-2023

11） Kanezawa M, Naito T, Shimokawahara H, Ogawa A, **Matsubara H**. Rescue balloon pulmonary angioplasty for refractory heart failure in chronic thromboembolic pulmonary hypertension complicated with takotsubo cardiomyopathy. J Cardiol Cases. 2023;28:79-82. doi:

10.1016/j.jccase.2023.04.004

12) Hosokawa K, Abe K, Funakoshi K, Tamura Y, Nakashima N, Todaka K, Taniguchi Y, Inami T, Adachi S, Tsujino I, Yamashita J, Minatsuki S, Ikeda N, Shimokawahara H, Kawakami T, Ogo T, Hatano M, Ogino H, Fukumoto Y, Tanabe N, **Matsubara H**, Fukuda K, Tatsumi K, Tsutsui H. Long-term outcome of chronic thromboembolic pulmonary hypertension using direct oral anticoagulants and warfarin: a Japanese prospective cohort study. J Thromb Haemost. 2023;21:2151-2162. doi: 10.1016/j.jtha.2023.03.036

13) Fukuda Y, Shimokawahara H, Chikama S, Watanabe A, **Matsubara H**. Combination of rescue balloon pulmonary angioplasty and riociguat therapy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension with nonsustained polymorphic ventricular tachycardia: A case report. Pulm Circ. 2023;13:e12290. doi: 10.1002/pul2.12290

14) Delcroix M, de Perrot M, Jais X, Jenkins DP, Lang IM, **Matsubara H**, Meijboom LJ, Quarck R, Simonneau G, Wiedenroth CB, Kim NH. Chronic thromboembolic pulmonary hypertension: realising the potential of multimodal management. Lancet Respir Med. 2023;11:836-850. doi: 10.1016/S2213-2600(23)00292-8

学会発表

1) 慢性血栓塞栓性肺高血圧に対するバルーン肺動脈形成術後の病変部自然拡張の機序
木山 和子
第 77 回 国立病院総合医学会 2023 年 10 月 21 日

2) ISHLT 2023 (Speaker); SESSION 18. Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension: A Decade of Progress, BPA: The Search for Equipoise with PEA, Denver, CO, USA, April 19, 2023.

3) Turkish Society of Cardiology, 5th International Pulmonary Vascular Diseases – PVD 2023 Meeting (Speaker & Panelist); LIVE-IN-BOX Session: CTEPH & BPA, Istanbul, TURKEY, May 5, 2023.

4) The 32nd Annual Scientific Meeting of The Indonesian Heart Association, – Regular Symposium 9 – Joint Session Japanese Circulation Society, "Current and Future Management of CTEPH" (Speaker); Balloon Pulmonary Angioplasty in CTEPH, Jakarta, INDONESIA, May 26, 2023.

5) Structural Cardiac Intervention (SCI) 2023 (Speaker); Key Lecture 8; Current update in CTEPH, (2nd operator); Live Case Transmission 5 (CTEPH), Seoul, KOREA, July 14, 2023.

6) EASOPH 2023 (Speaker); How to build strong CTEPH team? (Chair); Session A6: Issues in PH Treatment in EASOPH countries, Incheon, KOREA, July 15, 2023.

7) ENCORE SEOUL 2023 (Moderator); Vein I, Current practice in deep vein thrombosis and pulmonary embolism/CTEPH (Speaker); BPA: update guidelines and target goal for CTEPH patients, (Operator); Live session IV, Samsung Medical Center (CTEPH), (Panelist); Vein II, CTEPH – Paradigm shift from case to cure, (Speaker); Maximal medical therapy for CTEPH including anticoagulation, Complex BPA for CTEPH patients with severe pulmonary HTN, Seoul, KOREA, September 6-7, 2023.

8) International CTEPH Conference 2023 (Panelist); Session 3: The multidisciplinary CTEPH team: making treatment decisions (Chair); Session 5: Management of inoperable patients – medical, interventional, or multimodal? Part 1, (Speaker) Keynote: Balloon pulmonary angioplasty (Speaker); Deep dives, BPA management of complications, (Speaker); Session 6: Long-term outcomes, Japanese perspective, San Diego, USA, September 29-30, 2023.

9) The 27th Congress of Asia Pacific Society of Respirology (Speaker); Evolving spectrum of treatment of CTEPH, Singapore, SINGAPORE, November 18, 2023.

10） 2023 TPHA Autumn PH Forum (Speaker); Hybrid Symposium: Updates and implications for clinical care of CTEPH, Taichung, TAIWAN (Remote), November 18, 2023.

講演、研究会

1） ARTISAN Webinar (Speaker); The early and rapid up-titration of parenteral prostanoid dose to reduce mPAP and improve 20-year survival in PAH, USA (Remote), April 20, 2023.

2） Eighth Lee's Pharmaceutical Pulmonary Hypertension Summit Forum (Speaker); Is remission achievable in PAH? Chongqing, CHINA (Remote), May 13, 2023.

3） Kaohsiung Veterans General Hospital 33th Anniversary International Critical Care Congress (Speaker); Group 1 PAH in Japan, Kaohsiung, TAIWAN, July 8, 2023.

4） PTPA YOUTH CLUB (Speaker); Interventional therapy of CTEPH; key points and tips, CHINA (Remote), August 5, 2023

5） Asia Pacific PH forum 2023, (Moderator); Plenary 2: Asia-Pacific PH guidelines – today and tomorrow, (Speaker): Integrating guidelines into real-life PH care: Challenges and opportunities across AP, (Moderator); Symposium 1: Holistic PAH care: Improving persistence in treatment, Tokyo, JAPAN, September 22-23, 2023.

6） 15th European PH meeting (Speaker); Is treatment de-escalation possible in PAH? Vienna, AUSTRIA, December 2, 2023.

7） PVRI 2023/24 webinar series (Speaker); PRO: All patients should have balloon pulmonary angioplasty before being referred for pulmonary endarterectomy, Virtual, December 13, 2023.

## 臨床研究推進室（治験管理室）　　室長　角南　一貴（血液内科　臨床研究部長）

### ● 活動目的

治験等及び臨床研究が、適正かつ円滑に行われるように、関係部署と連携を取りながら、以下の業務を中心に行っている。

①治験コーディネーター（CRC：Clinical Research Coordinator）業務

当院で実施する治験※が、国の定めた基準（医薬品の臨床試験の実施の基準（GCP））を遵守し円滑に実施できるよう、治験担当医師の業務補助、被験者の支援、治験依頼者や院内各部署との調整等を行っている。具体的には、インフォームド・コンセントの補助（同意・説明文書の作成補助＋患者への補助説明実施）、診察室での医師への業務支援、服薬指導・手技指導、来院スケジュール管理、症例報告書の作成補助、原資料（カルテ等）直接閲覧の対応、被験者からの問い合わせ・相談の対応などである。

※治験：医薬品等の製造販売の承認を得るために行われる臨床試験。

②治験事務局業務

治験依頼者（製薬企業等）への対応、治験の契約の交渉窓口、治験の実施に伴って発生する文書の保管管理、被験者負担軽減費の処理、保険外併用療養費対象外経費（検査・画像診断や同種同効薬の費用）の調整等を行っている。

③審査委員会事務局業務

治験等及び臨床研究について、その実施の「倫理的及び科学的な妥当性」等を審査するため、「受託研究審査委員会（＝治験審査委員会に相当）」、「臨床研究審査委員会」及び「研究利益相反審査委員会」を設置している。これらの審査委員会の委員会事務局として、各委員会の開催に伴う審議資料の準備、委員との事前相談（例：迅速審査への該当性の相談）、議事録作成、審査結果通知書の発出に関する事務等を行っている。

## ● 活動状況

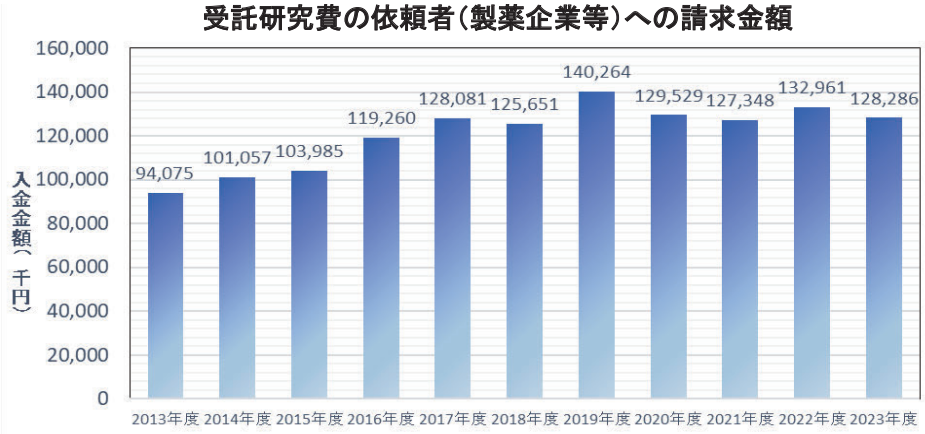
### 治験及び製造販売後臨床試験の実績（製造販売後調査は含まない）

| 対象疾患 | 実施診療科 | プロトコール数 | 実施患者数 |
|---|---|---|---|
| 肺高血圧症 | 循環器内科 | 4件　(新規0件) | ２２名 (うち新規　１３名) |
| 過体重又は肥満 | 循環器内科 | １件　(新規０件) | ８名　(うち新規　０名) |
| 心不全 | 循環器内科 | ２件　(新規２件) | １名　(うち新規　１名) |
| 癌関連静脈血栓塞栓症 | 循環器内科 | １件　(新規１件) | ０名　(うち新規　０名) |
| 多発性骨髄腫 | 血液内科 | ３３件　(新規３件) | ７４名 (うち新規　１７名) |
| 骨髄異形成症候群 | 血液内科 | １件　(新規０件) | １名　(うち新規　０名) |
| 成人発作性夜間ヘモグロビン尿症 | 血液内科 | １件　(新規０件) | ２名　(うち新規　０名) |
| マントル細胞リンパ腫 | 血液内科 | １件　(新規０件) | ２名　(うち新規　０名) |
| 急性骨髄性白血病 | 血液内科 | １件　(新規０件) | ３名　(うち新規　０名) |
| B細胞性悪性腫瘍 | 血液内科 | １件　(新規０件) | ２名　(うち新規　０名) |
| 大細胞型B細胞リンパ腫 | 血液内科 | ３件　(新規１件) | ５名　(うち新規　１名) |
| 全身性ＡＬアミロイドーシス | 血液内科 | １件　(新規０件) | ２名　(うち新規　０名) |
| 非ホジキンリンパ腫 | 血液内科 | １件　(新規０件) | ２名　(うち新規　１名) |
| 膀胱癌 | 泌尿器科 | １件　(新規０件) | ６名　(うち新規　０名) |
| 前立腺癌 | 泌尿器科 | １件　(新規０件) | ５名　(うち新規　０名) |
| 大腿骨近位部骨折 | 整形外科 | １件　(新規０件) | １８名　(うち新規　５名) |
| ムコ多糖症 | 小児科 | ２件　(新規０件) | ２名　(うち新規　０名) |
| Small for Gestational Age性低身長症、ターナー症候群、ヌーナン症候群における低身長又は特発性低身長症 | 小児科 | １件　(新規０件) | ２名　(うち新規　１名) |
| 成長ホルモン分泌不全性低身長症 | 小児科 | ２件　(新規０件) | ７名　(うち新規　０名) |
| 尿素サイクル異常症 | 小児科 | １件　(新規１件) | ３名　(うち新規　３名) |
| ＲＳウィルス | 新生児科 | １件　(新規０件) | ２名　(うち新規　０名) |
| 新生児低酸素性虚血性脳症 | 新生児科 | １件　(新規０件) | ４名　(うち新規　０名) |
| IgA腎症 | 腎臓内科 | １件　(新規１件) | ０名　(うち新規　０名) |
| 慢性閉塞性肺疾患 | 呼吸器内科 | １件　(新規１件) | ０名　(うち新規　０名) |
| 合　計 | | ６４件 (新規10件) | ２６３名　(うち新規４２名) |

※「プロトコール数」及び「実施患者数」は、2023年度中に治験薬の投与が行われた治験課題数及び被験者数のみを計上している。

これらのすべての治験において、当室のCRCが関与し、治験担当医師の業務補助、被験者への対応、治験に協力する院内各部署との調整等を実施した。

### 治験等、製造販売後調査（使用成績調査等）、等の実施に伴う受託研究費の依頼者（製薬企業等）への請求金額



## がん医療研究室　　室長　藤原　慶一（呼吸器内科医長）

### ● 設立の背景

2008 年に地域がん診療連携拠点病院に認定され，常勤のがん医療専門医による高度ながん医療を恒常的に，一定の品質とともに患者に提供しています．また，がん医療における治験を含めた臨床研究も数多く行っています．近年，がん医療においてはゲノム情報に基づく医療が発展してきており，2019 年から保険診療で扱えるようになってきました．当院は 2020 年にがんゲノム医療連携病院に認定され，がんゲノム医療センターを設立し，がんゲノム医療を推進してきているところです．よってがん医療に関する臨床研究を積極的に推進していく目的で 2021 年 4 月に設立しました．

### ● 活動目的

がん医療を行っている診療科（呼吸器内科，血液内科，消化器内科，緩和ケア内科，臨床検査科）に関する臨床研究を推進することを目的としています．

- 地域がん診療連携拠点病院の立場から，がん治療に関連する臨床研究を推進
- がんゲノム医療連携病院の立場から，がんゲノムに関する臨床研究を推進
- がん医療に欠かせない緩和ケアについての臨床研究を推進

### ● 活動状況

2023 年度新規申請臨床研究は下記のとおりです．

【呼吸器内科】

1） 気管支内病変に対する局所麻酔下処置用気管支鏡下極細径クライオプローブ生検の安全性/有効性に関する前向き観察研究
2） 処置用気管支鏡下極細径クライオプローブ生検の安全性/有効性に関する前向き研究
3） 非小細胞肺癌における複合免疫療法の後方視的検討
4） 悪性腫瘍による気道狭窄に対して DumonY ステント留置を施行した症例に対する安全性・有効性についての後方視的研究
5） EGFR 遺伝子変異陽性肺癌に対する PD-L1 発現率とオシメルチニブの効果の関連性の検討
6） 良性気管・気管支内腫瘍による気道狭窄に対して気道インターベンションを施行した症例に対する安全性・有効性についての後方視的研究
7） 末梢肺野病変に対する気管支鏡下鉗子生検の迅速細胞診（ROSE）陰性例に対する極細径クライオプローブ追加生検の安全性と有効性に関する前向き研究
8） 悪性腫瘍による気道狭窄に対し，気管支動脈塞栓術を施行し気道ステント留置を施行した症例に対する安全性・有効性についての後方視的研究
9） 間質性肺疾患に伴う難治性の慢性咳嗽に対するゲーファピキサントの有効性と安全性の検討
10） 上大静脈症候群合併患者の硬性気管支鏡治療における、術後合併症発生に対する術前ステロイド投与の影響

【消化器内科】

1） 肺高血圧症患者に生じる胃粘膜病変の特徴を明らかにするための単施設後ろ向き観察研究
2） ヒト胃に感染するピロリ菌以外のヘリコバクター属菌の実態調査
3） ヒト胃に感染するピロリ菌以外のヘリコバクター属菌に関する研究

【血液内科】

1） 初発多発性骨髄腫に対するダラツムマブ治療の後方視的検討

2） 多発性骨髄腫患者における抗 CD38 抗体導入前後での治療成績に関する多施設後ろ向き観察研究

【臨床検査科/病理診断科】

1） 組織球性壊死性リンパ節炎の病態解明および自己免疫疾患関連リンパ節症との比較研究

2） 鼻副鼻腔びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫における MYD88 および CD79B の変異解析

## ● 研究実績

論文

【呼吸器内科】

1） Kogure Y, Kada A, Hashimoto H, Atagi S, Takiguchi Y, Saka H, Ebi N, Inoue A, Kurata T, Fujita Y, Nishii Y, Itani H,Endo T,Saito AM, Shibayama T, Nobuyuki Yamamoto N, Akihiko Gemma A.
Survival Impact of Second-Line Immune Checkpoint Inhibitors in Older Patients With Advanced Squamous-Cell NSCLC: Post Hoc Analysis of the CAPITAL Study.
JTO Clin Res Rep 4,6,100514,2023/4/6
研究課題名：高齢者化学療法未施行 IIIB/IV 期扁平上皮肺がんに対する nab-Paclitaxel + Carboplatin 併用療法と Docetaxel 単剤療法のランダム化第 III 相試験

2） Minami D, Takigawa N, Sato K, Fujiwara K, Shibayama T.
Distress during Bronchoscopy in Patients Who Underwent Endobronchial Intubation Using Fentanyl and Midazolam without Throat Anesthesia: A Prospective Study.
Respir Endosc,1,1,1-5,2023/7/28
研究課題名：フェンタニル，ミダゾラムを鎮静剤として使用した気管支鏡検査の肺癌診断における有用性を明らかにするための後ろ向き観察研究

3） Kubo T, Ichihara E, Harada D, Inoue K, Fujiwara K, Hosokawa S, Kishino D, Kawai H, Ochi N, Oda N, Hara N, Hotta K, Tabata M, Maeda Y, Kiura K.
Efficacy of immune checkpoint inhibitor monotherapy in elderly patients with non-small-cell lung cancer.
Respir Investig,61,5,643-650,2023/7/20
研究課題名：非小細胞肺癌患者における免疫チェックポイント阻害薬治療と臨床的因子の関連性に関する後方視的観察研究

4） Morita A, Ichihara E, Inoue K, Fujiwara K, Yokoyama T, Harada D, Ando C, Kano H, Oda N, Tamura T, Ochi N, Kawai H, Inoue M, Hara N, Fujimoto N, Ichikawa H, Oze I, Hotta K, Maeda Y, Kiura K.
Impacts of probiotics on the efficacies of immune checkpoint inhibitors with or without chemotherapy for patients with advanced non-small-cell lung cancer.
Int J Cancer. 2024 May 1;154(9):1607-1615. doi: 10.1002/ijc.34842. Epub 2024 Jan 9.
研究課題名：非小細胞肺癌患者における免疫チェックポイント阻害薬治療と臨床的因子の関連性に関する後方視的観察研究

5） Ando C, Ichihara E, Nishi T, Morita A, Hara N, Takada K, Nakasuka T, Watanabe H, Kano H, Nishii K, Makimoto G, Kondo T, Ninomiya K, Fujii M, Kubo T, Ohashi K, Matsuoka KI, Hotta K, Tabata M, Maeda Y, Kiura K.
Efficacy of gilteritinib in comparison with alectinib for the treatment of ALK-rearranged non-small cell lung cancer.
Cancer Sci,114,11,4343-4354,2023/11/1
研究課題名：非小細胞肺癌患者における免疫チェックポイント阻害薬治療と臨床的因子の関連性に関する後方視的観察研究

6） Ichihara E, Hasegawa K, Kudo K, Tanimoto Y, Nouso K, Oda N, Mitsumune S, Yamada H, Takata I, Hagiya H, Mitsuhashi T, Taniguchi A, Toyooka S, Tsukahara K, Aokage T, Tsukahara H, Kiura K, Maeda Y.
A randomized controlled trial of teprenone in terms of preventing worsening of COVID-19 infection.
PLoS One,18,10,e0287501,2023/10/26
研究課題名：COVID-19 肺炎の重症化抑制を目的としたテプレノン療法の第 II 相ランダム化比較探索的臨床試験

7） Harada D, Tamura T, Ninomiya K, Kubo T, Kuyama S, Tachibana S, Inoue K, Chikamori K, Kudo K, Ochi N, Maeda Y, Kiura K. .
Safety of anti-SARS-CoV-2 messenger RNA vaccine in lung cancer patients undergoing anticancer chemotherapy: A multicenter, prospective, observational, patient-reported outcome study.
Thorac Cancer.14,3,231-236,2023/1/1
研究課題名：がん薬物療法中または治療予定の肺がん患者における SARS-CoV-2 ワクチン接種の安全性を検討するための前向き観察研究（OLCSG2102）

8） Ninomiya T, Ishikawa N, Kozuki T, Kuyama S, Inoue K, Yokoyama T, Kanaji N, Yasugi M, Shibayama T, Aoe K, Ochi N, Fujitaka K, Kodani M, Ueda Y, Watanabe K, Bessho A, Sugimoto K, Oze I, Hotta K, Kiura K.
A randomized phase II study of afatinib alone or combined with bevacizumab for treating chemo-naïve patients with non-small cell lung cancer harboring EGFR mutations.
Lung Cancer,184,107349,2023/8/19
研究課題名：活性型 EGFR 遺伝子変異を有する進行・再発非小細胞肺癌患者に対する一次治療としてのアファチニブ＋ベバシズマブ併用療法とアファチニブ単剤療法のランダム化第 II 相試験

9） Kuribayashi T, Ohashi K, Nishii K, Ninomiya K, Tsubata Y, Ishikawa N, Kodani M, Kanaji N, Yamasaki M, Fujitaka K, Kuyama S, Takigawa N, Fujimoto N, Kubota T, Inoue M, Fujiwara K, Harita S, Takata I, Takada K, Okawa S, Kiura K, Hotta K.
Clinical characteristics of patients treated with immune checkpoint inhibitors in EGFR-mutant non-small cell lung cancer: CS-Lung-003 prospective observational registry study.
J Cancer Res Clin Oncol,150,2,89,2024/2/12
研究課題名：肺癌診療の実態及び治療の有用性を明らかにするための前向き観察研究(CS-Lung-003)

10） Oguma T,Ishiguro T,Kamei K,Tanaka J,Suzuki J,Hebisawa A,Obase Y,Mukae H,Tanosaki T,Furusho S,Kurokawa K,Watai K,Matsuse H,Harada N,Nakamura A,Shibayama T,Baba R,Fukunaga K,Matsumoto H,Ohba H,Sakamoto S,Suzuki S,Tanaka S,Yamada T,Yamasaki A,Fukutomi Y,Shiraishi Y,Toyotome T,Fukunaga K,Shimoda T,Konno S,Taniguchi M,Tomomatsu K,Okada N,Asano K,Japan ABPM Research Program
Clinical characteristics of allergic bronchopulmonary mycosis caused by Schizophyllum commune
Clin Transl Allergy 14,1,e12327,2024
研究課題名：アレルギー性気管支肺真菌症の診断・治療指針確立のための調査研究

11） Miyake K,Senoo S,Shiiba R,Itano J,Kimura G,Kawahara T,Tamura T,Kudo K,Kawamura T,Nakahara Y,Higo H,Himeji D,Takigawa N,Miyahara N,Okayama Resp Dis Study Grp ORDSG
Pneumocystis jirovecii pneumonia mortality risk associated with preceding long-term steroid use for the underlying disease: A multicenter, retrospective cohort study
PLoS One,19,2,2024,
研究課題名：ニューモシスティス肺炎の予後に関する因子の検討のための多施設共同後ろ向き観察研究

【血液内科】

1） Shide K,Takenaka K,Kitanaka A,Numata A,Kameda T,Yamauchi T,Inagaki A,Mizuno S,Takami A,Ito S,Hagihara M,Usuki K,Maekawa T,Sunami K,Ueda Y,Tsutsui M,Ando M,Komatsu N,Ozawa K,Kurokawa M,Arai S,Mitani K,Akashi K,Shimoda K
Nationwide prospective survey of secondary myelofibrosis in Japan: superiority of DIPSS-plus to MYSEC-PM as a survival risk model
Blood Cancer J,13 ,1,2023,19-Jul
研究課題名：二次性骨髄線維症の全国調査

2） Fuchida SI,Ogura M,Ishida T,Hata H,Handa H,Katoh N,Nakaseko C,Sunami K,Katayama Y,Nobata H,Oshiro K,Iida S,Sekijima Y,Naiki H,Shimazaki C
A retrospective analysis of clinical features and treatment outcome in 21 patients with immunoglobulin M-related light-chain amyloidosis in Japan: a study from the Amyloidosis Research Committee
Int J Hematol,118,4,443-449,2023,OCT
研究課題名：IgM 型 AL アミロイドーシスに関する調査研究

3） Iida S,Sunami K,Mishima Y,Fujii T,Kato H,Terao T,Matsuzawa Y,Matsubara M,Crossman T,Kremer BE,Gupta I
Safety, pharmacokinetics, and efficacy of belantamab mafodotin monotherapy in Japanese patients with relapsed or refractory multiple myeloma: DREAMM-11
Int J Hematol,118,5,596-608,2023,NOV
研究課題名：再発・難治性多発性骨髄腫の日本人被験者を対象に抗体薬物複合体 GSK2857916 の安全性、忍容性、薬物動態、薬力学、免疫原性及び有効性を検討する第 I 相非盲検用量漸増試：Dreamm-11

4） Horigome Y,Iino M,Harazaki Y,Kobayashi T,Handa H,Hiramatsu Y,Kuroi T,Tanimoto K,Matsue K,Abe M,Ishida T,Ito S,Iwasaki H,Kuroda J,Shibayama H,Sunami K,Takamatsu H,Tamura H,Hayashi T,Akagi K,Maeda T,Yoshida T,Mori I,Shinozaki T,Iida S
A prospective, multicenter, observational study of ixazomib plus lenalidomide-dexamethasone in patients with relapsed/refractory multiple myeloma in Japan
Ann Hematol,2023,SEP,11
研究課題名：再発又は難治性の多発性骨髄腫患者を対象としたイキサゾミブとレナリドミド及びデキサメタゾン併用療法の多施設共同前向き観察研究 （C16042）

5） Takamatsu H,Matsuda T,Mizuno S,Takahashi T,Fuchida S,Hanamura I,Kataoka K,Tsukada N,Matsumoto M,Hangaishi A,Doki N,Uchida N,Sawa M,Maruyama Y,Kurahashi S,Nagafuji K,Harazaki Y,Kako S,Iida S,Ichinohe T,Kanda Y,Atsuta Y,Sunami K
Changing trends in the risk factors for second primary malignancies after autologous stem cell transplantation for multiple myeloma before and after the introduction of proteasome inhibitors and immunomodulatory drugs
Rev Chil Lit,108,3399-3408,2023,NOV
研究課題名：造血細胞移植および細胞治療の全国調査

6） Shide K,Takenaka K,Kitanaka A,Numata A,Kameda T,Yamauchi T,Inagaki A,Mizuno S,Takami A,Ito S,Hagihara M,Usuki K,Maekawa T,Sunami K,Ueda Y,Tsutsui M,Ando M,Komatsu N,Ozawa K,Kurokawa M,Arai S,Mitani K,Akashi K,Shimoda K
Real-world clinical characteristics of post-essential thrombocythemia and post-polycythemia vera myelofibrosis
Ann Hematol,103,1,97-103,2024,JAN
研究課題名：二次性骨髄線維症の全国調査

7） Urata T,Naoi Y,Jiang AX,Boyle M,Sunami K,Imai T,Nawa Y,Hiramatsu Y,Yamamoto K,Fujii S,Yoshida I,Yano T,Chijimatsu R,Murakami H,Ikeuchi K,Kobayashi H,Tani K,Ujiie H,Inoue H,Tomida S,Yamamoto A,Kondo T,Fujiwara H,Asada N,Nishimori H,Fujii K,Fujii N,Matsuoka KI,Sawada K,Momose S,Tamaru J,Nishikori A,Sato Y,Yoshino T,Maeda Y,Scott DW,Ennishi D

Distribution and clinical impact of molecular subtypes with dark zone signature of DLBCL in a Japanese real-world study
Blood Adv,7,24,7459-7470,2023,DEC,14
研究課題名：リンパ系腫瘍のバイオマーカー検索を目的とした多施設後方視的観察研究 OHSG-CS19

8） Abe Y,Kubonishi S,Ri M,Iino M,Sunami K,Ito T,Fukaya M,Kitano T,Ikeda S,Ota S,Kuroi T,Iriyama N,Jo T,Adachi M,Akahane D,Kai TTYK,Kohara Y,Kadowaki N,Katayama T An observational study of once-weekly carfilzomib in patients with multiple myeloma in Japan (Weekly-CAR study)
Future Oncol,2024,FEB,29
研究課題名：再発又は難治性の多発性骨髄腫患者におけるカルフィルゾミブ（週 1 回投与）とデキサメタゾンの併用療法の有効性・安全性および治療実態を調査する多施設共同後ろ向き観察研究（Weekly-CAR 試験）

9） Mori Y,Takizawa J,Katsuoka Y,Takezako N,Nagafuji K,Handa H,Kuroda J,Sunami K,Kamimura T,Ogawa R,Kikushige Y,Harada M,Akashi K,Miyamoto T,Japan Study Grp Cell Therapy
Autologous HSCT with novel agent-based induction and consolidation followed by lenalidomide maintenance for untreated multiple myeloma
Cancer Sci,2024,MAR,18
研究課題名：未治療多発性骨髄腫に対する新規薬剤を用いた寛解導入療法、自家末梢血幹細胞移植、地固め・維持療法の有効性と安全性を確認する第Ⅱ相臨床試験- JSCT MM16 -

10） Shibayama H,Itagaki M,Handa H,Yokoyama A,Saito A,Kosugi S,Ota S,Yoshimitsu M,Tanaka Y,Kurahashi S,Fuchida SI,Iino M,Shimizu T,Moriuchi Y,Toyama K,Mitani K,Tsukune Y,Kada A,Tamura H,Abe M,Iwasaki H,Kuroda J,Takamatsu H,Sunami K,Kizaki M,Ishida T,Saito T,Matsumura I,Akashi K,Iida S
Primary analysis of a prospective cohort study of Japanese patients with plasma cell neoplasms in the novel drug era (2016-2021)
Int J Hematol,2024,MAR,29
研究課題名：日本における骨髄腫関連疾患の予後に関する大規模多施設前向き観察研究（JHS MM-15）

【病理診断科】

1） Hoshida Y,Tsujii A,Ohshima S,Saeki Y,Yagita M,Miyamura T,Katayama M,Kawasaki T,Hiramatsu Y,Oshima H,Murayama T,Higa S,Kuraoka K,Hirano F,Ichikawa K,Kurosawa M,Suzuki H,Chiba N,Sugiyama T,Minami Y,Niino H,Ihata A,Saito I,Mitsuo A,Maejima T,Kawashima A,Tsutani H,Takahi K,Kasai T,Shinno Y,Tachiyama Y,Teramoto N,Taguchi K,Naito S,Yoshizawa S,Ito M,Suenaga Y,Mori S,Nagakura S,Yoshikawa N,Nomoto M,Ueda A,Nagaoka S,Tsuura Y,Setoguchi K,Sugii S,Abe A,Sugaya T,Sugahara H,Fujita S,Kunugiza Y,Iizuka N,Yoshihara R,Yabe H,Fujisaki T,Morii E,Takeshita M,Sato M,Saito K,Matsui K,Tomita Y,Furukawa H,Tohma S
Effect of Recent Antirheumatic Drug on Features of Rheumatoid Arthritis-Associated Lymphoproliferative Disorders
Arthritis Rheumatol,2024.MAR.13
研究課題名：メトトレキサート(MTX)関連リンパ増殖性疾患の遺伝子変異プロファイルの解析

学会発表

【呼吸器内科】

1） 非小細胞肺癌に対する免疫チェックポイント阻害剤と抗がん剤併用療法中の体重減少が及ぼす負の影響
佐藤　晃子
第 62 回日本呼吸器学会学術講演会 2023 年 4 月 30 日
研究課題名：非小細胞肺癌患者における免疫チェックポイント阻害薬治療と臨床的因子の関連性に関する後方視的観察研究

2） 高齢者 III 期 NSCLC に CDDP+S-1 は PACIFIC 戦略の有望レジメンになり得るか？
（SAMURAI study 探索的解析結果）
藤原　慶一
第 64 回日本肺癌学会学術集会　2023 年 11 月 2 日
研究課題名：局所進行期非小細胞肺癌に対する CDDP+S-1 併用化学放射線治療後の Durvalumab 維持療法(第Ⅱ相試験)

3） EGFR 遺伝子変異陽性肺癌に対する免疫チェックポイント阻害薬の効果を予測する臨床的特徴の検討
藤原　慶一
第 64 回日本肺癌学会学術集会　2023 年 11 月 3 日
研究課題名：肺癌診療の実態及び治療の有用性を明らかにするための前向き観察研究(CS-Lung-003)

4） 一次治療として免疫チェックポイント阻害薬を投与された進行非小細胞肺癌患者におけるマイオカインの臨床的意義
藤原　慶一
第 21 回日本臨床腫瘍学会学術集会　2024 年 2 月 22 日
研究課題名：免疫チェックポイント阻害剤投与肺癌症例における効果予測栄養／免疫関連バイオマ ーカーの探索

【血液内科】

1） 成熟リンパ系腫瘍患者における新型コロナウイルス mRNA ワクチン 3 回目接種に対する反応
近藤　瑛
第 85 回日本血液学会学術集会　2023 年 10 月 14 日
研究課題名：造血器腫瘍患者における新型コロナウイルスワクチン 3 回目接種の効果に関する研究

2） 初発多発性骨髄腫に対して DRd 療法を行った 24 症例の検討
大道　勇介
第 85 回日本血液学会学術集会　2023 年 10 月 14 日
研究課題名：初発多発性骨髄腫に対するダラツムマブ治療の後方視的検討

【病理診断科】

1） 小児期から治療フォローした成人 DICER1 症候群のキメラ症例
神農　陽子
第 22 回遺伝性腫瘍エキスパートパネル／中央西日本遺伝性腫瘍コホート会議
2023 年 10 月 19 日
研究課題名：遺伝性腫瘍関連遺伝子バリアント保持者と関連腫瘍発症関連因子検討のための前向きコホート研究

# 教育研修部

01. スキルアップシアター運営室・・・・・・・・・・・・・157

02. 医師育成キャリア支援室・・・・・・・・・・・・・・・159

03. 地域医療研修室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・160

# スキルアップシアター運営室　　室長　宮地　克維（救急科医長）

## ● 活動目的

スキルアップ・ラボ

- ✧　タスクトレーナーを用いた手技の習得―利用率向上へ
- ✧　備品管理

ホスピタルスタジオ

- ✧　NHO の研修を通じて有効利用
- ✧　BLS/ICLS/JMECC の開催支援
- ✧　シミュレーション教育の実践―医師・薬剤師・看護師・学生
- ✧　県や岡山大学と連携し教育の輪を広げる

## ● 活動内容（令和 5 年度）

今年度は電子カルテ更新準備のため、ホスピタルスタジオ（外来用、入院用）、カンファレンスルームを本来の目的（医療技術向上目的）で使用できなかった。そのため、各種研修会開催は西棟 8 階研修室や他施設で行わざるを得なかった。

当室の主な業務は昨年度までに引き続き、各種研修での利用サポート、備品の管理であったが、諸事情によりミーティングは開催できなかった。

また、病棟や看護学校、他施設からのスキルアップシアター外への貸し出しも積極的に行った。

一方、スキルアップシアター物品の無断持ち出しが明らかとなり、物品貸し出し・持ち出しルールの整備が次年度への課題として挙げられた。

さらに、室員の異動等により、メンバーの欠員を生じているため、次年度、当室の再編成を行う予定である。

なお、「スキルアップシアター便り」発行は昨年度に引き続き次年度へ持ち越しとなった。

## ● 活動状況（令和 5 年度）

スキルアップシアター　：　スキルアップラボ　（2023.4～2024.3）

◇ ラボ利用回数

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **利用回数** | **25** | **46** | **36** | **10** | **6** | **27** | **14** | **7** | **3** | **16** | **14** | **9** | **213** | (回) |
| **昨年同月対比** | **132%** | **110%** | **133%** | **43%** | **55%** | **270%** | **200%** | **175%** | **150%** | **133%** | **140%** | **180%** | **124%** | |
| 医師 | 4 | 15 | 7 | 5 | 2 | 12 | 3 | 5 | 1 | 4 | 9 | 6 | 73 | |
| 昨年同月対比 | 133% | 214% | 117% | 71% | 40% | 600% | 150% | 167% | 50% | 67% | 129% | 150% | 135% | |
| 看護師 | 21 | 31 | 29 | 5 | 4 | 14 | 5 | 2 | 2 | 12 | 5 | 3 | 133 | |
| 昨年同月対比 | 131% | 91% | 153% | 36% | 67% | 175% | 100% | 200% | 200% | 200% | 250% | 300% | 119% | |
| コメディカル | | | | | | | | | | | | | 0 | |
| その他 | | | | | | 1 | 6 | | | | | | 0 | |

◇ ラボ利用延人数

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **利用延人数** | **107** | **142** | **109** | **39** | **30** | **173** | **32** | **52** | **10** | **79** | **35** | **74** | **882** | (人) |
| **昨年同月対比** | **134%** | **99%** | **136%** | **54%** | **97%** | **752%** | **107%** | **578%** | **83%** | **146%** | **31%** | **180%** | **128%** | |
| 医師 | 19 | 47 | 34 | 25 | 14 | 86 | 21 | 45 | 2 | 15 | 23 | 51 | 382 | |
| 昨年同月対比 | 136% | 131% | 131% | 139% | 93% | 1229% | 150% | 643% | 17% | 75% | 121% | 146% | 171% | |
| 看護師 | 88 | 95 | 75 | 14 | 16 | 21 | 5 | 7 | 8 | 64 | 12 | 23 | 428 | |
| 昨年同月対比 | 133% | 90% | 147% | 37% | 100% | 131% | 31% | 350% | 800% | 188% | 1200% | 383% | 122% | |
| コメディカル | | | | | | | | | | | | | 0 | |
| その他 | | | | | | 66 | 6 | | | | | | 72 | |

スキルアップシアター ： ホスピタルスタジオ （2023.4～2024.3）

＊その他の利用は、主に電子カルテの更新に伴うもの。そのため、前年度との比較は参考値。

◇ スタジオ利用回数

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **利用回数** | **34** | **32** | **30** | **36** | **43** | **21** | **24** | **33** | **94** | **84** | **54** | **48** | **533** | (回) |
| 昨年同月対比 | 213% | 213% | 200% | 189% | 215% | 66% | 141% | 75% | 348% | 205% | 193% | 160% | 175% | |

◇ スタジオ利用延人数

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **利用延人数** | **107** | **142** | **116** | **78** | **104** | **70** | **89** | **65** | **201** | **220** | **103** | **154** | **1449** | (人) |
| 昨年同月対比 | 178% | 245% | 106% | 147% | 139% | 51% | 129% | 80% | 228% | 173% | 158% | 115% | 137% | |

| 2022 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| スタジオ利用回数 | 16 | 15 | 15 | 19 | 20 | 32 | 17 | 44 | 27 | 41 | 28 | 30 | 304 |
| スタジオ利用延人数 | 60 | 58 | 109 | 53 | 75 | 137 | 69 | 81 | 88 | 127 | 65 | 134 | 1056 |

◇ スタジオ利用目的

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 新採用者研修 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | (回) |
| その他 | 31 | 32 | 30 | 32 | 34 | 6 | 5 | 31 | 94 | 84 | 52 | 46 | 477 | |
| 診療科／病棟勉強会 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | |
| 看護部研修 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 看護学校授業 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| BLS | 0 | 0 | 0 | 4 | 9 | 14 | 19 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 52 | |
| 小児救急外来勉強会 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| JMECC | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ACLS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 薬剤部研修 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 検査科研修 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| ME研修 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| リハビリテーション科研修 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

# 医師育成キャリア支援室

室長　清水　順也（小児科医長）

## ● 活動目的

- 研修医の知識・技能・精神に実効があるように、研修の統括と研修医一人一人を支援する。
- 卒後臨床研修管理委員会のワーキンググループとしての役割を担い、研修の評価や研修システムを検討する。
- 対外的に当院のPR活動を行い、初期研修医を募集する。
- 診療科を越えて研修医同士のコミュニケーションを図る。

## ● 活動内容

1. リクルート活動

来院での病院見学は 2023 年度より再開しているが、引き続き各診療科のご協力のもと随時の見学受け入れを継続している。
コロナ禍に Web 開催していた初期臨床研修 Web 説明会は、新型コロナウイルスが 5 類相当となってからも継続して集中開催している（2023 年 3-5 月、2024 年 3 月～）。
5 月 21 日マイナビ岡山、7 月 2 日レジナビ大阪へ現地参加し、リクルート活動を展開した。
2024 年度初期研修医は、定員フルマッチの結果となった。

2. 1 年目初期研修医歓迎行事

4 月、各種オリエンテーション行事とともに、各科持ち回りによる昼講義を初期研修医対象に開催した（恒例）。4 月 28 日にはその一環としてハンセン病施設（長島愛生園/邑久光明園）を見学した。
7 月 7 日、コロナ禍中に自粛していた初期研修医歓迎会を開催し、病院幹部や指導医と研修医との交流を深めた。
病院の補助を頂いて刺繍ネーム入りスクラブを贈与した。

3. 初期研修医症例報告会（恒例）

11 月 11 日に開催した。その後、論文作成、投稿へと進捗している。

4. 研修医評価

8 月 1 日、12 月 5 日、3 月 5 日に研修医評価会を開催し、初期研修医の形成的評価を行った。
3 月 14 日、ハイブリッド形式で研修管理委員会が開催され、2 年目初期研修医全員の研修修了認定の運びとなった。

5. JAMEP による基本的臨床能力評価試験（2024 年 1 月 23-26 日）を、初期研修医全員が受験した。自身の研修に生かすべくサポートを行った。

6. その他

定期的に室メンバーによる meeting を開催し、初期臨床研修に関する事項について協議した。
年度末に各研修医と 1on1 の面談を行い、初期臨床研修の進捗状況を確認し、研修修了及び進路について必要な助言を行った。
人事異動に伴い、室員の変更を行った。

## 地域医療研修室　　室長　万波　智彦（消化器内科医長）

● 概要

当院と地域医療機関との機能分担と連携を図り、地域全体の医療水準の向上を推進する。その遂行のため地域医療機関の医師、薬剤師、看護師、コメディカルを対象にセミナー・講演会を開催している。令和4年度以降は、オンライン/会場のハイブリッド開催を継続している。

また、岡山市医師会生涯教育委員会へ参加しており、医師会主催の生涯教育研修会、各科医会講演会、医学会などの学術集会に際して、講演担当者の院内調整などの業務を行っている。

**地域医療研修セミナー**

| 回数 | 日時 | 主題 | 講師 | | 場所 | カリキュラム・コード | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 2023/5/12 | 膀胱癌の診断と治療 | 岡山医療センター<br>泌尿器科医師 | 久住　倫宏 | 西棟8階大研修室/<br>オンライン | 64 | |
| 36 | 2023/10/13 | 子どもの成長とその問題<br>診療の実際 | 岡山医療センター<br>小児科医師 | 樋口　洋介 | 西棟8階大研修室/<br>オンライン | 72 | |
| 37 | 2024/2/21 | 対比で読み解く超音波画像<br>と病理組織像 | 岡山医療センター<br>消化器内科医師 | 若槻　俊之 | 西棟8階研修室 4/<br>オンライン | 59 | |

● 実績

**委員会参加**

令和 5 年 4 月　4 日　　第 149 回岡山市医師会生涯教育委員会

令和 5 年 9 月 28 日　　第 150 回岡山市医師会生涯教育委員会

**外部より依頼の講演など（当室による調整分）**

令和 5 年 11 月 11 日　第 36 回岡山市医師会医学会：　担当　循環器内科

令和 5 年 11 月 24 日　第 465 回岡山市医師会内科医会講演会：　担当　糖尿病・代謝内科

# センター・室


01. 内視鏡センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・161
02. 外来化学療法センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・162
03. 透析センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・163
04. 移植センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・168
05. 医療安全管理室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・170
06. 感染対策室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・173
07. 患者支援センター・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・175
08. 栄養管理室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・180
09. 手術室運営室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・182
10. 救急運営対策室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・183
11. 診療情報管理室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・185
12. 緩和ケア推進室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・186
13. NST (Nutrition Support Team) 室・・・・・・・・・188
14. 臨床工学室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・190
15. 情報システム管理室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・193
16. 図書室運営室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・195
17. 医療広報推進室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・197
18. 環境整備室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・199
19. 患者サービス推進室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・201
20. 国際医療協力室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・204
21. BFH 推進室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・206
22. ボランティア室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・208
23. 患者サポート室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・209
24. 認知症ケア推進室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・211
25. 専門医研修室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・213
26. RST （Resperatory Support Team） 室 ・・・215
27. 排尿ケア推進室 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・216
28. 褥瘡対策室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・218
29. RRS （Rapid Reasponse System） 室・・・・・220
30. がん登録室・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・221
31. がんゲノム医療センター ・・・・・・・・・・・・・・・・・223

## 内視鏡センター

センター長　万波 智彦（消化器内科医長）
副センター長　佐藤　賢　（呼吸器内科医長）

### ● 内視鏡センターの特色

・苦痛の少ない鼻から挿入する経鼻内視鏡検査や拡大して病変の詳細な観察が出来る拡大内視鏡検査をはじめ、現在国内で施行可能な内視鏡検査のほぼ全てが施行できる。
・上部消化管・下部消化管・胆膵内視鏡を中心に、消化器疾患全般を診療している。
・上下部内視鏡において、腫瘍の早期発見、範囲同定を拡大観察や特殊光を用いた狭帯光観察（NBI）で行っている。
・内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）を用いた、消化管の早期癌に対する内視鏡的治療に力を入れている。
・ダブルバルーン小腸内視鏡、小腸カプセル内視鏡の両者を導入しており、多彩な小腸疾患にも対応可能である。

### ● 内視鏡検査実績

1） 検査件数

| 上部内視鏡総数 | 下部内視鏡総数 | ERCP 総数 | カプセル内視鏡 | ダブルバルーン小腸内視鏡 | 気管支鏡 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2,779 | 1,505 | 273 | （小腸）26（大腸）0 | 25 | 373 |

2） 詳細

a） 上部消化管内視鏡

| 種類 | 件数 |
|---|---|
| ESD | 72 |
| EMR・ﾎﾟﾘﾍﾟｸﾄﾐｰ | 10 |
| EUS | 81 |
| PEG | 75 |
| 止血術 | 41 |
| EVL | 2 |
| 異物除去 | 8 |
| FNA | 27 |
| 経鼻 | 29 |

b） 下部消化管内視鏡

| 種類 | 件数 |
|---|---|
| EMR・ﾎﾟﾘﾍﾟｸﾄﾐｰ | 228 |
| ESD | 38 |
| EUS | 2 |
| 止血術 | 5 |

c） ERCP

| 種類 | 件数 |
|---|---|
| ERBD | 25 |
| EST | 5 |
| ENBD | 2 |
| ERPD | 2 |
| ENPD | 2 |
| ENGBD | 1 |
| 砕石・採石 | 14 |
| 胆道ｽﾃﾝﾄ留置 | 4 |
| IDUS | 1 |

3） 研修、教育

地域合同 ESD カンファレンス　　1 回/月
読影カンファレンス　　1 回/週

## 外来化学療法センター　　センター長　角南　一貴（血液内科　臨床研究部長）

### ● 活動目的

➢ 運営目標

- 患者さんに快適な治療環境を提供します。
- 安全で確実な投与に努めます。
- 患者さんが自己管理できるように支援します。
- 治療に関する情報提供に努めます。

### ● 活動状況

➢ 2023 年度の活動状況

・2023 年度外来化学療法センター利用件数

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 血液内科 | 144 | 157 | 152 | 136 | 145 | 172 | 162 | 173 | 174 | 185 | 155 | 157 | 1912 |
| 呼吸器内科 | 44 | 46 | 55 | 43 | 51 | 36 | 32 | 35 | 37 | 35 | 32 | 39 | 485 |
| 消化器内科 | 108 | 106 | 114 | 130 | 125 | 117 | 116 | 95 | 105 | 100 | 100 | 104 | 1320 |
| 腫瘍内科 | 5 | 7 | 4 | 7 | 6 | 9 | 3 | 9 | 9 | 3 | 8 | 3 | 73 |
| 乳腺・甲状腺外科 | 17 | 17 | 29 | 21 | 26 | 23 | 24 | 26 | 21 | 20 | 31 | 26 | 281 |
| 泌尿器科 | 11 | 12 | 14 | 19 | 22 | 11 | 14 | 17 | 16 | 11 | 20 | 20 | 187 |
| 脳神経外科 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 19 |
| 婦人科 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 9 |
| 腎臓内科（リウマチ科） | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 2 | 4 | 0 | 4 | 2 | 33 |
| 整形外科 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 25 |
| 耳鼻科 | 9 | 7 | 13 | 9 | 9 | 11 | 16 | 16 | 15 | 18 | 11 | 13 | 147 |
| 皮膚科 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 5 | 31 |
| 小児科 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| 合計 | 347 | 360 | 390 | 372 | 392 | 391 | 378 | 381 | 389 | 385 | 372 | 374 | 4,531 |

＊2014 年 8 月よりデノスマブ、ホルモン療法剤は外来処置センターへ移行。

・2023 年度外来化学療法センターベッド利用状況

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 平均（件） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1日平均利用状況 | 17.4 | 18.3 | 17.9 | 18.7 | 17.9 | 17.8 | 18.0 | 19.1 | 19.5 | 20.3 | 19.6 | 18.7 | 18.6 |

## 透析センター　　センター長　太田　康介（腎臓内科　副統括診療部長）

### ● 概要

透析センターは、センター内外の血液透析や血液浄化療法、看護師の入院外来腹膜透析診療・腎移植診療への参加、保存期腎不全患者への腎代替療法の説明を行っています。

業務は主に腎臓内科医師、看護師(7A 所属)、臨床工学技士が従事しています。

### ● 実績

1.　血液透析

血液透析は同時に最大 5 名施行。月水金午前・午後、火木土午前の 3 クールで受け入れ人数 15 名（通常 1 人当たり週 3 回治療）。臨時に火木土午後に 5 名まで透析を行う場合がしばしばあった。

2023 年度は、延べ透析回数 2055 回、（透析）患者数 288 名。

＜月別延べ患者数および稼働率（稼働率＝透析施行者数÷最大施行可能数×100）＞

| 月 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 透析回数(回) | 160 | 200 | 145 | 149 | 179 | 170 | 195 | 217 | 152 | 122 | 167 | 199 | 合 計 2055 |
| 稼働率(%) | 86.5 | 97.6 | 74.4 | 76.4 | 89.5 | 87.2 | 100.0 | 111.3 | 77.9 | 59.5 | 90.3 | 102.1 | 平 均 87.7 |

＜診療科別のべ透析回数、新患者数（2023 年度入院患者）＞

| 診療科 | のべ | 新 | 診療科 | のべ | 新 | 診療科 | のべ | 新 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 腎臓内科 | 616 | 73 | 総合診療科 | 67 | 8 | 糖尿病・代謝内科 | 11 | 2 |
| 整形外科 | 337 | 34 | 耳鼻咽喉科 | 58 | 4 | 形成外科 | 8 | 1 |
| 循環器内科 | 233 | 79 | 小児外科 | 37 | 2 | 小児科 | 6 | 2 |
| 血液内科 | 129 | 6 | 泌尿器科 | 33 | 8 | 乳腺・甲状腺外科 | 5 | 2 |
| 外科 | 111 | 16 | 婦人科 | 33 | 3 | 脳神経外科 | 3 | 2 |
| 消化器内科 | 111 | 14 | 呼吸器内科 | 31 | 8 | 腫瘍内科 | 1 | 1 |
| 心臓血管外科 | 107 | 6 | 皮膚科 | 21 | 4 | | | |
| 腎臓移植外科 | 80 | 10 | 眼科 | 17 | 3 | | | |

・患者内訳：維持血液透析 288 名。

血液透析導入 44 名(糖尿病性腎症 19 名、腎硬化症 21 名、その他 4 名)

腎移植後再導入 6 名。急性腎障害 14 名（死亡 2 名）。慢性腎臓病増悪（一時的に透析）8 名。

死亡退院 14 名

・手術患者（内シャント作成以外）85 名（アクセス関連は5. に記載した）

・上記以外に、種々の理由による病室での透析（ベッドサイドコンソール、サブパック®にて透析濾過）を臨床工学技師のもと多数行った。また集中治療部門にて施行される維持透析患者や急性腎障害の血液透析について併診した症例あった。

2．　血漿交換療法などのアフェレーシス

院内で施行されるアフェレーシスのうち腎臓内科が関与し臨床工学技士が実施したものは 46 例。

単純血漿交換(PE)10 例、選択的血漿交換（Se-PE ）3 例、二重濾過血漿分離交換（DFPP）30 例、吸着療法（IAPP）3 例

3．　腹膜透析

＜入院＞：腹膜透析導入（7A 病棟入院）の治療へ参加し入院患者への教育指導、病棟看護師への教育指導を行っている。そのほか、他病棟入院中の腹膜透析診療へのサポートを行う。

＜腹膜透析外来＞：毎週木曜日午後1時半からの腹膜透析外来（診察医師 3 名、診察室 2 室、毎週 5 人～10 人）の患者受診時に、医師診察に加えて透析センターの看護師が参加している。看護師は、2 週から 1 カ月の在宅療養の情報収集、清潔操作の確認と必要時追加指導を行う。また外来患者の腹膜透析カテーテル延長チューブの定期交換（外来にて）と、不潔操作・感染時など緊急時の交換（外来、7A 病棟）を担当している。

今年度腹膜透析導入 5 名（糖尿病性腎症 1 名、慢性糸球体腎炎 2 名、移植腎機能低下 2 名）

入院者数のべ 57 名。年度末外来患者 30 名(うち PD/HD 併用患者 6 名）

4．　腎移植関連

＜献腎移植登録および腎移植（当科患者のみ）＞

・当科通院患者・透析導入患者のうち 2023 年度 4 名に新規の献腎移植登録、生体腎移植 3 名。

＜腎移植外来＞移植後の外来通院患者への生活指導、移植予定患者の面談や手術オリエンテーション実施、献腎移植登録患者のデーター整理や登録更新手続きの援助。

＜腎移植外来以外での活動＞（主に移植コーディネーター）

・病棟での移植患者カンファレンス参加（移植手術に合わせて術前、術後）

5．アクセス関連の手術

・内シャント作成・再建 42 名（同一患者複数回数あり）（心臓血管外科施行）

・腹膜透析カテーテル留置 5 名（腎臓移植外科施行）

6．療法選択の説明（「療法選択」外来）

医師から指示のあった患者を対象に透析センター看護師が腎代替療法（腹膜透析・血液透析・腎移植）の説明と見学を実施、腎臓内科医師による説明を行っている。患者の療法選択にあたって、医師以外の職種による説明も行うことで意思決定支援の助けとすること、医療者と患者がお互いの情報を共有すること、選択に当たっての医療者側の見解をより明確にすることを目的としている。

火曜日：14 時～16 時（1 時間/人　保存期腎不全患者を対象）　腎臓内科医による依頼・予約。医師から依頼のあった患者を対象に看護師が腎代替療法の説明を実施。患者数人（外来 14 人　入院 28 人）同一患者複数回あり。

上記名の転帰（2024 年 3 月まで）：腹膜透析導入 4 名、血液透析導入 13 名、未導入（準備中）5 名、未定 17 名非導入 3 名、死亡 0 名 4、腎移植 0 名

7．透析機器管理

臨床工学技士が対応。内容は、透析周辺機器（RO 装置、個人用透析コンソール、浸透圧測定器）の

定期点検、透析液の浸透圧測定、エンドトキシン(ET)測定、透析装置の定期部品交換、機器トラブル時の点検・修理を行う。

＜透析機器点検・修理の件数＞

| 月 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 点検・修理・交換 | 6 | 11 | 5 | 9 | 5 | 6 | 5 | 7 | 6 | 7 | 10 | 5 | 82 |
| エンドトキシン、細菌数測定 | 4 | 3 | 3 | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 6 | 3 | 42 |

透析機器：個人用コンソール5台とRO装置のオーバーホール実施

8．透析機器安全管理委員会・透析センター運営委員会

原則奇数月に会議を行い透析センター運営にかかわる項目について討議検討。

透析センター長、7A 師長、透析センター看護師、臨床工学技師、病院幹部（副院長、副看護部長）、医療安全管理課長、専門職(透析機器安全管理委員会のみ)の出席で6回開催した。

書記・記録は腎移植/透析センター医療クラーク。

9．人工腎臓慢性維持透析導入期加算 3 の施設

令和 4 年度診療報酬で設けられた同加算3の施設の届けと算定、要件である同加算 2 の施設等に行う「腎代替療法に関する研修」を 2023 年 3 月 2 日に行った。19 時～20 時半、演者は腎臓内科寺見医師、太田医師、腎臓移植外科藤原医師が担当した。

## ● 各部門から

1．<u>医師</u>

2023 年度は腎臓内科 6 名（常勤 3 名、腎臓内科専攻医 3 年目1名 12ヶ月、1年目 2 名 6ヶ月ずつ）、ローテートの専攻医は当院プログラム所属 4 名（1ヶ月ずつ）、他プログラム所属専攻医（2 年目 3 名 1, 2, 6ヶ月）。さらに研修医の一部が参加した。科の診療内容は腎臓内科に記載。

診療上の目標は急性期透析患者（血液・腹膜）の入院における目標達成までの適切な管理を行うこと、透析導入患者においては維持透析へ身体的管理・患者教育や支援・導入後の環境整備を行うこと。医師個人の目標としては、管理治療能力を EBM に沿って各種ガイドラインを活用しながら取得・向上すること、急性期病院における手技（各種アクセス管理など）を取得すること。評価は、維持透析導入例は概ね維持透析施設への転院、当院外来通院が達成された。腎臓内科専攻医は血液透析の基本管理能力は取得できている。

2．<u>看護師</u>

〇看護の具体的な目標と評価（2023 年度）

(1) 専門職として安全で質の高い看護提供

1）腹膜透析入院時マニュアルを作成し、腹膜透析経験の少ない病棟にも必要物品や観察事項がわかるようにしている。マニュアルは適宜追加、修正を行っている。混乱しないよう伝達できるツールとしていきたい。

2） APD 患者の遠隔モニタリングを月に 1～2 回行い、PD 患者の異常の早期発見に努めている。

3）個別性のある患者指導を目標に、腎移植患者カンファレンスを 12 件行えた。

4）療法選択説明において SDM（協働する意思決定）研修会での学びを活かしている。
腎臓病療養指導士の資格を有している看護師を中心に、療法選択説明の充実を図っている。
2023 年度は 42 件実施しており、患者層も高齢化しており、医師や MSW と連携しての RRT（療法選択説明）を行っている。

(2) 病院運営・経営に参画する。
1）透析患者数増加に伴い、患者の全身状態を踏まえベッド配置など配慮している。
2）毎週物品定数チェックにて適正な物品管理ができている。SPD シールは 1 件紛失。ラベル紛失の多い物品に関しては、別にポケットを作成しラベル管理を行うようにした。

(3) 患者の視点に立った医療安全を推進する。
1）インシデント件数 1 件
レベル 1：オンライン HDF の患者の透析方法がオンライン HDF になっておらず、1 時間経過していたというインシデントがあり、早めにダブルチェックを行うように徹底している。
2）アルコール使用状況は昨年度に比べ使用量が 0.1%減少している。年度内は一定数で経過している。標準予防策・手洗いを徹底し透析室が原因となる感染拡大の報告はない。
3）5S 活動を推進した。

(4) 専門職としての能力開発に努める。
1）日本臨床腎移植学会、日本移植学会総会に 1 名参加した。日本腹膜透析医学会学術集会に 1 名参加、事例研究を行い、院内発表を行った。
2）緊急時の対応のシミュレーションを実施した。

(5) 看護の先輩として後輩育成に携わる。
1）腹膜透析に関しては病棟からも 1 名腹膜透析外来に参加するようになり外来患者の情報共有ができるようになった。後輩育成にて外来業務を指導。外来患者のトラブル時の対応についても指導を行った。また、APD（かぐや：バクスター社）の操作方法や設定方法などの指導を行った。
2）腎移植に関しては、腎移植外来に病棟看護師と共に腎移植外来診療に携わり、前年度より水・木曜日に 1 人ずつ立ち会い始め、今年度も継続していたが病棟看護師が 12 月より産休に入ったため、それ以降は 1 人のみの立ち合いとなっている。

(6) 活気ある職場、元気の出る職場つくりを推進する。
1）看護師 3 人/日以上の日に、年次休暇を取得できた。
2）透析患者数に合わせて適宜、勤務変更を実施し業務調整を行った。
3）看護師と ME で窓口を 1 人ずつ決め、意見交換し、チームワークを高めるよう努力した。
4）超過勤務に関して、火・水・金曜日を日勤 ME に依頼した。

3． 臨床工学技師

9 名の ME が透析センターでの業務に携わった。一日あたり 1～2 名が平日に透析センターにて準備、穿刺、血液透析の機器管理にあたった。

臨床業務では、穿刺業務に重点を置き、患者各自用のシャントカルテを作成し穿刺場所の把握や状況、トラブルの情報共有をはかった。またエコーを用いて血管の走行や径の把握などを行い、エコーガイド下穿刺を行うことで、穿刺が困難な患者に対応するなど、シャント管理や穿刺技術の向上に努め、シャントトラブルの予防を目標とする。

機器管理においては、透析装置の毎月行う定期点検や部品交換などの保守点検を行い、安全に透析を行うことを目標とする。

水質管理においては、透析液清浄化ガイドラインに基づき、安全で清浄な透析液を担保するために、水処理システムの適正な運用とその維持・管理を継続している。

4. 薬剤師

7A 病棟所属の薬剤師 1 名（腎臓病療養指導士：日本腎臓病協会）が、CKD 患者にその知識を踏まえた薬剤指導を病棟にて実践している。

●施設会員および教育施設

日本透析医学会教育関連施設（指導医 1 名）

日本腎臓学会認定教育施設（指導医：内科系 2 名、小児系 1 名）

日本腹膜透析学会施設会員、中国腎不全研究会施設会員

## 移植センター　　センター長　藤原　拓造（腎臓移植外科　診療部長）

### ● 活動目的

1．当院は臓器移植に関わる業務を施行しており、院外の関連機関とも連携し移植医療に関する情報を社会一般に発信し啓発活動を行っています。

### ● 活動状況

1．HLA 検査施設としての活動；当院は腎移植施設だけではなく、岡山県の HLA 検査施設および日本臓器移植ネットワークの特定移植検査センターに指定されており、その業務を行っています。

1）生体腎移植前のドナー、レシピエントの免疫学的評価―ヒト白血球抗原（HLA）タイピング、リンパ球交叉試験（直接細胞障害性検査及びフローサイトメトリー法）、抗 HLA 抗体スクリーニング・同定検査、ABO 不適合移植の際の抗 A,B 抗体の力価の測定など―を行っています。

2）献腎移植登録時の HLA タイピング、血清の保存等。1年ごとの登録更新時に血清の交換、保存。

3）岡山県及び近県で臓器提供があった場合、日本臓器移植ネットワークの要請の基づき、当院でドナーの HLA タイピング、レシピエント候補との交叉試験等を行い、臓器移植ネットワークに報告しています。

4）腎移植レシピエントの抗 HLA 抗体モニタリング検査を移植後1年毎に行っています。

**2023 年度の移植関連検査**

| | 件数 |
|---|---|
| ● 献腎移植登録希望者新規登録時のHLAタイピング | 52 |
| ● 生体腎のHLAタイピング（ドナー＋レシピエント） | 43 |
| ● 生体腎移植リンパ球クロスマッチ （CDC、FCXM） | 30 |
| ● 抗 HLA 抗体検査（スクリーニング・特異性同定） | 290 |
| ● 移植ドナー検査 | |
| 岡山：6 件　兵庫：2 件　京都 2 件　滋賀：2 件 | |
| HLA タイピング数 | 9 |
| クロスマッチ（レシピエント候補数） | 196 |
| 外部精度管理; | |
| 移植学会（2023 年 4 月実施） | |
| 組織適合性学会（2023 年 4 月実施） | |

2．レシピエント・コーディネーターの活動；　臓器移植医療とはドナーとレシピエントの存在によって成立するという特殊性のため、レシピエント・コーディネーターは、医療チームと患者・家族の間に立ち、臓器移植プロセスを円滑に実施できるように調節する専門職です。レシピエント・コーディネーターは現在、二人体制となっています。

1) 生体腎移植の際には、移植前のドナー、レシピエント評価より関わり、ドナーの意思確認、意思決定などを援助します。移植が決まった際にはドナー、レシピエント及びその家族に、移植医療の実際を具体的、総合的に説明し円滑に移植が行われるように支援します。
2) 腎移植外来でレシピエントのフォローに関わり、患者の身体的管理、精神的援助を行います。

3. 公益財団法人岡山臓器バンク、公益社団法人日本臓器移植ネットワークと連携し移植医療一般の啓蒙、脳死下・心停止後の臓器提供が円滑に施行できるように社会活動を行っています。
1) 県臓器バンクの移植コーディネーターと密に連携し献腎移植が円滑に行えるように準備しています。
2) 県臓器バンクのコーディネーターと共同で腎移植医療の実際、献腎移植の登録法などについての講演会を透析施設で行っています。
3) 県臓器バンク主催の臓器移植に関する講演会、啓蒙活動を支援しています。

● 研究業績

腎臓移植外科の研究業績と同一。

## 医療安全管理室

室長　太田　徹哉（外科　統括診療部長）
副室長　小林　克枝（医療安全管理係長）
（現室長　太田　康介（腎臓内科　統括診療部長））
（現副室長　大東　千晶（医療安全管理係長））

### ●活動目的

1. 目的

当院における適切な医療安全管理を推進する。

2. 活動内容

1）医療安全に関する日常活動に関すること

2）委員会で用いられる資料及び議事録の作成及び保存並びにその他委員会の庶務に関すること

① 医療安全に関する現場の情報収集及び実態調査
（定期的な現場の巡回・点検、マニュアルの遵守状況の点検）

② マニュアルの作成及び点検と見直しの提言等

③ インシデントレポートの収集、分析、再発防止策の検討、分析結果などの現場へのフィードバックと集計結果の管理、具体的な改善策の提案・推進とその評価

④ 医療安全に関する最新情報の把握と職員への周知

⑤ 医療安全に関する職員への啓発、広報

⑥ 医療安全に関する教育研修の企画・運営

⑦ 医療安全対策ネットワーク整備事業に関する報告

⑧ 医療安全管理に係る連絡調整

3）医療事故発生時の指示、指導等に関すること

① 診療録や看護記録等の記載、医療事故報告書の作成等について、職場責任者に対する必要な指示、指導

② 患者や家族への説明など、事故発生時の対応状況について、職場責任者に対する必要な指示、指導

③ 警察等の行政機関並びに報道機関等への対応（窓口は、管理課長とする）

④ 医療事故等の原因究明が適切に実施されていることの確認と必要な指導

⑤ 医療事故の原因分析に関すること

⑥ 医療事故報告書の保管

4）その他医療安全対策の推進に関すること

5）医療安全管理室を中心にセーフティーマネージャー会議を設置する。会議の開催は概ね月1回とする。委員は院長が指名する。

3. 医療安全管理室の運営目標（2023 年度）

1. 組織横断的なメンバー活動を強化し、各部門での医療安全に対する認識・実践力を高める
2. 報告しやすい文化を醸成し、インシデント報告件数を昨年度よりも増やす（2022 年度 2,681 件）
3. インシデントレベル 3b 以上の転倒転落事例が昨年度より減少する（2022 年度 11 件）
4. 食事中の窒息予防ができ、安全な食事摂取ができる

●活動状況

**1. 医療安全活動状況**

**a)安全管理マニュアル等の見直し**

・窒息防止マニュアル
・転んでからは遅い転倒転落防止のポイント
・毒薬運用管理マニュアル
・医療安全管理規程
・静脈血栓塞栓症予防ガイドライン運用マニュアル

**b)医療安全対策地域連携加算に関する活動**

1-1 連携病院
（南岡山医療センター、金田病院、落合病院）
① 12/8 南岡山医療センター
（WEB 会議で相互チェック）
② 1-1連携 4 施設で相互チェックの内容や各施設の医療安全活動について情報共有の会を実施（WEB 会議）

1-2 連携病院
（岡山中央病院、赤磐医師会病院、金川病院）
① 1/23 岡山中央病院（WEB 会議）
② 3/15 赤磐医師会病院（WEB 会議）
③ 3/22 金川病院（WEB 会議）

**c)医療安全相互チェック（機構病院）**

① 10/27 四国こどもとおとなの医療センターをチェック（WEB 会議）
② 11/10 四国こどもとおとなの医療センターからチェック（WEB 会議）
③ 11/10 東京医療センターをチェック
（オブザーバー施設で参加 WEB 会議）
④ 11/17 熊本医療センターをチェック
（オブザーバー施設で参加 WEB 会議）

**d)研修企画**

①医療安全研修会（必須研修）
誤嚥・窒息の予防 ～安全に食べるための工夫～
7/24～8/14（受講割合 89.1%）
麻薬について
11/20～12/5（名受講割合 87.5%）

**e)インシデントの集計・分析・改善策実施・共有化**

**f)医療安全通信・安全情報による注意喚起・WEB**

**g)広報誌（ザ・ジャーナル）への投稿掲載 4 回/年**

**h)多職種チームによる院内ラウンド**

（転倒転落防止）（救急カート）（転倒転落発生後）
(ICN と共同ラウンド)

**i)洗濯物混入調査の実施 1 回/月（全 12 回）**

**j)病棟・部署ラウンドとラウンド結果報告**

**k)転倒転落ラウンド（患者アセスメント、看護記録チェック、環境チェック）**

**l)クレーム・小児虐待疑い等の対応**

**m)「医療安全推進ジャーナル」の回覧・図書室配置**

**n)医療安全推進月間：各部署取り組実施と発表**

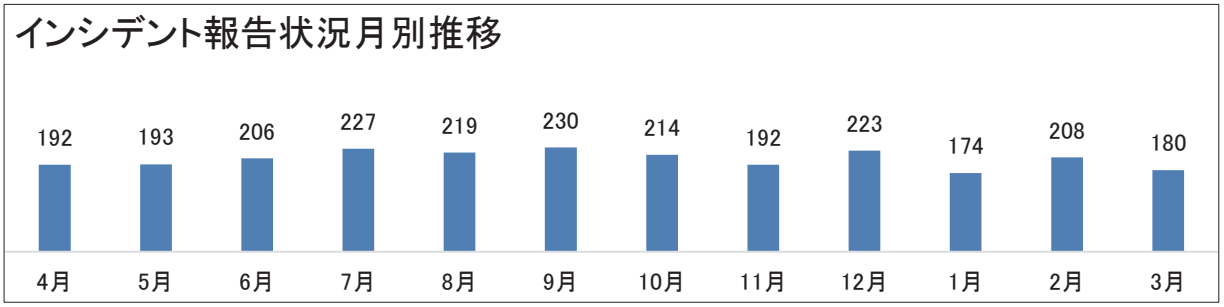
**o）窒息事例に対しての取り組み**

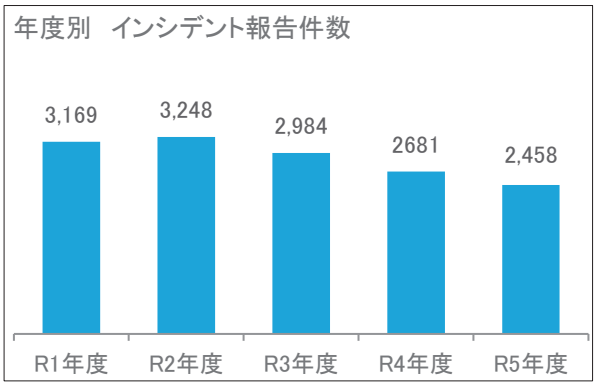
・看護部拡大師長会議での事例検討会の実施
・各病棟での窒息予防の取り組みの実施と評価
・摂食嚥下について全職員対象の研修会の実施
・多職種カンファレンスの実施と事例の共有

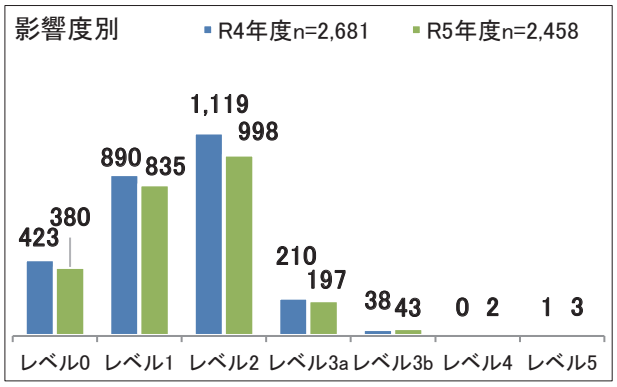
**2・報告事例から改善・対策したこと**

① 心臓カテーテル検査室で使用するロクロニウムの運用方法の手順化
② 離床センサー自体が滑らないようにセンサーマットの裏に滑り止めの貼付
③ 看護部共通の「食事介助依頼カード」の作成（業務改善委員会と協力）
④ 防火扉への注意喚起の表示
⑤ 外来フロアのエレベーター使用を促す表示（外来と協力）
⑥ 緩衝マット「ころやわ」の導入

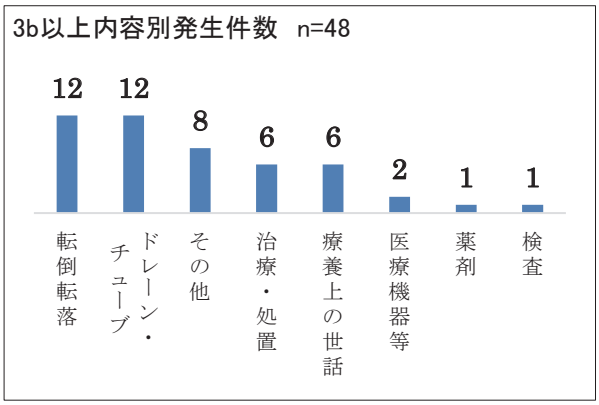
＜令和 5 年度インシデント報告状況（オカレンス含む） n=2,458＞

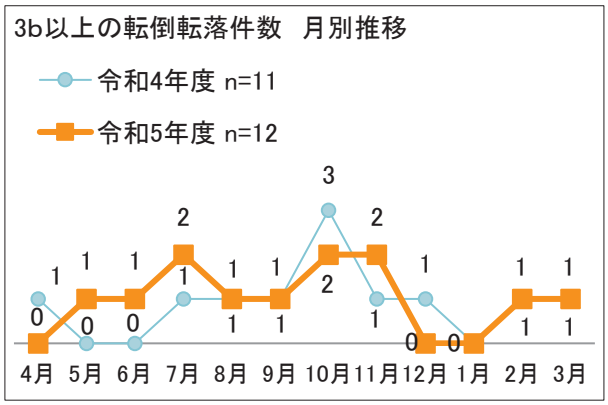


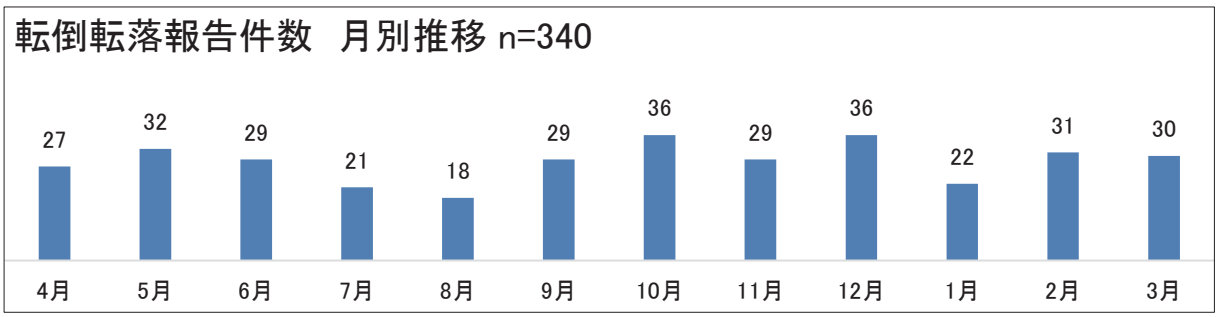




＜3b 以上アクシデントについて＞




＜インシデント”転倒転落”について＞




＜令和 5 年度　転倒転落ラウンド件数＞

| 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | 23 | 12 | 14 | 11 | 25 | 23 | 20 | 23 | 13 | 22 | 23 | 224 |

## 感染対策室　　室長　齋藤　崇（感染症内科医長）

### ● 活動目的

1）　決定機関である院内感染対策委員会とその実働組織として院内感染対策チーム（ICT）の連携をよりスムーズに進め、迅速かつ柔軟に、データの集積、管理の一本化、院内感染対策防止の窓口として機能的に対処する。

2）　抗菌薬適正使用支援チーム(AST)による抗菌薬の選択、投与に関する診療支援を行い、抗菌薬適正使用を推進する。

### ● 活動状況

1．教育活動

1）　院内講演会の開催（年 2 回）

第 1 回　令和 5 年 7 月 「感染対策と細菌検査は良質な検体採取から」 参加率：91.7%

第 2 回　令和 5 年 10 月 「みなさん、標準予防策を説明できますか？」

「AMR 対策・アクションプランの改定について」　参加率：89.3%

2）　勉強会・講義等の開催、講師派遣

勉強会：新採用者研修、アシスタント・クラーク研修、ナイトアシスタント研修

講義：看護学校

講師派遣：エキスパート養成研修（岡山県老人保健施設協会）、介護老人保健施設恵風苑（厚生労働省）

2．院内ラウンド

1）　抗菌薬適正使用に向けて使用状況の確認

AST ミーティングの実施

2）　感染対策実施状況の確認

マスクの適切な装着状況、ゴミの分別状況、針捨てﾎﾞｯｸｽの使用状況の確認、

手指衛生直接観察

3．アウトブレイクの防止

1）　新型コロナウイルス対策

院内発生例：58 件　うちクラスター3 件

2）　耐性菌対策

カルバペネム耐性腸内細菌目細菌：4 件（このうちカルバペネマーゼ産生菌：2 件）

バンコマイシン耐性腸球菌：1 件

3）　インフルエンザ

院内発生例：1件

4．　サーベイランス

1）　SSI サーベイランス（JANIS）

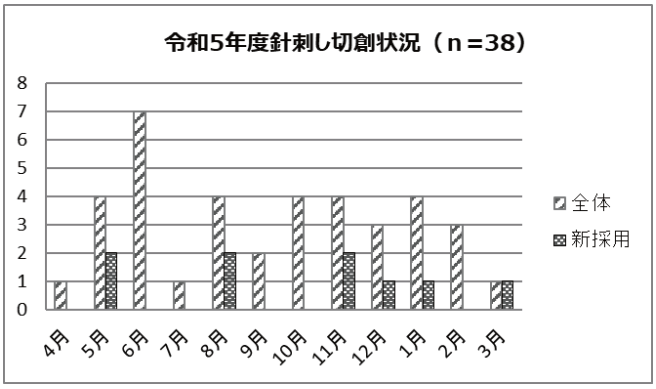
対象手術件数（2023/4/1～2024/3/31）

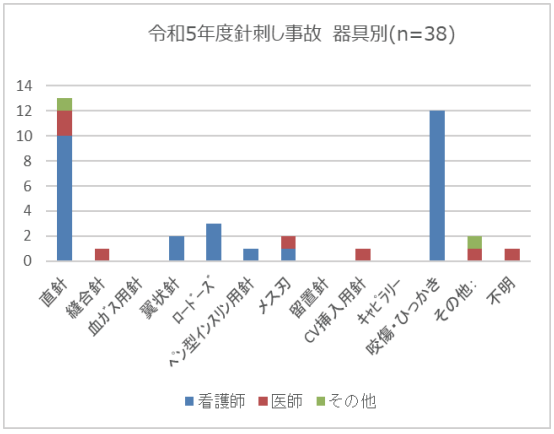
| | RI：M | RI：0 | RI：1 | RI：2 | RI：3 |
|---|---|---|---|---|---|
| COLO | 23 | 19 | 16 | 5 | 0 |
| REC | 10 | 0 | 6 | 3 | 0 |

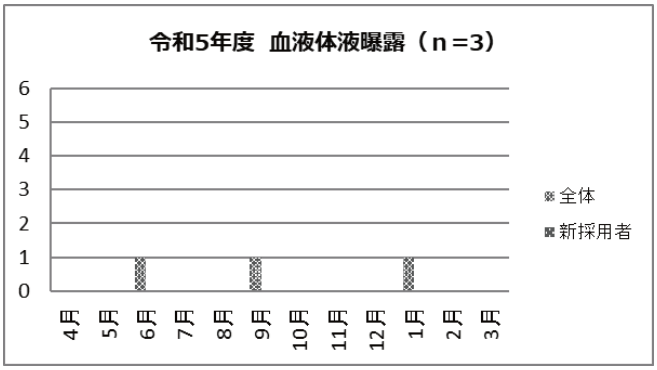
感染率（%）

| | RI：M | RI：0 | RI：1 | RI：2 | RI：3 |
|---|---|---|---|---|---|
| COLO | 0 | 0 | | 7.9 | − |
| REC | 0 | ― | 0 | 0 | − |

2）針刺し切創サーベイランスと皮膚粘膜汚染サーベイランス

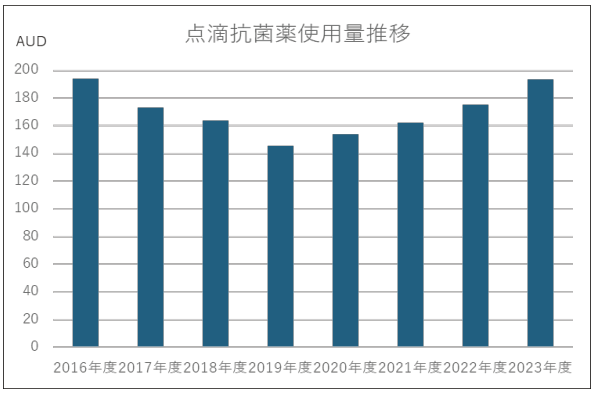


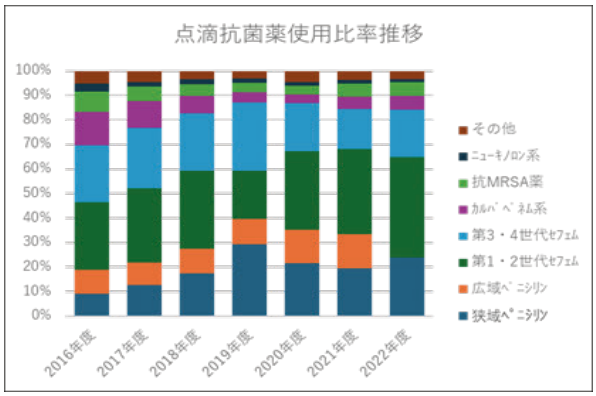




5. 抗菌薬の適正使用

点滴抗菌薬平均 AUD（/1,000 患者日）と点滴抗菌薬比率の推移




6. 感染対策防止加算にかかる活動

（1）感染対策防止加算 2･3 の連携施設（金川病院、済生会吉備病院、岡山中央病院、金田病院、太田病院）および岡山市保健所、御津医師会との合同カンファレンスの実施（全て Web 開催）

第 1 回　令和 5 年 5 月 31 日 「コロナウイルス感染症5類移行後の対応」
第 2 回　令和 5 年 8 月 23 日 「抗菌薬適正使用に向けて」
第 3 回　令和 6 年 1 月 31 日　訓練 「疥癬」
第 4 回　令和 6 年 2 月 28 日 「令和 5 年 1 月～12 月　各施設耐性菌検出･抗菌薬使用量の状況」

（2）感染対策指導加算に関わる施設訪問

済生会吉備病院、金田病院、岡山中央病院、金川病院、太田病院

（3）連携病院との相互訪問 （地域連携加算：年 1 回の相互訪問の実施）

11 月 6 日　岡山ろうさい病院へ訪問
12 月 8 日　岡山ろうさい病院から訪問

# 患者支援センター

センター長　太田　徹哉（外科　統括診療部長）
（現センター長　太田　康介）

令和 4 年度の 8 月に地域医療連携室と入退院支援センターを統合し、患者支援センターとなる。

令和 5 年度 7 月には、COVID-19 の影響により 4 年間中止されていた地域の医療機関と顔の見える連携を強化する目的の親睦会「地域連携の夕べ」を再開し、連携医療機関と当院職員から 263 名の参加が有った。

また、年度末の 3 月には脳卒中・大腿骨骨折疾患に関した地域連携パスの効果的な運用を行うための会議「もも脳ネット」も当院を会場にし、再開となった。

**●運営方針**

1．地域の医療機関と顔の見える医療連携に努める。
2．外来受診や救急対応、入院が必要な患者さんのご紹介を受け、スムーズな受け入れに努める。

**●運営目標**

1．地域の医療・保険機関と連携し、患者、家族が望む形で社会復帰などにむけ継続した支援が行えることを目指し、患者支援センターとして適切な運営を行う。
2．入退院に関する加算要件を正確に満たせるよう、データ集計と評価を行う。

**●職員数**　（2023 年度 3 月末現在）

| | |
|---|---|
| 患者支援センター長 | 医師 1 名（統括診療部長兼任） |
| 副センター長 | 医師 1 名（副統括診療部長兼任） |
| 地域連携部門長 | 医師 1 名 |
| | 看護師長 1 名 |
| 常勤看護師 | 12 名(内育児時間取得者　3 名) |
| 常勤 MSW | 7 名（内育児時間取得者　2 名） |
| 非常勤 MSW | 1 名 |
| 非常勤事務職員 | 5 名 |

**●運営状況**

**1．地域医療連携部門**

地域の連携医療施設から随時患者の紹介を受け、当院の目標とする「断らない医療」の一助を担っている。速やかな患者受け入れを行うため、部門担当の事務スタッフと看護師が連携し、正確な情報を医師へ提供している。

1）主な活動内容

（1）地域医療機関からの紹介の窓口業務（転院受け入れ・救急対応含む）
（2）新入院患者において病床管理との協働
（3）地域医療機関との情報交換
　（開放病床運営委員会、地域医療支援委員会、地域医療研修案内等）
（4）晴れやかネットによる情報開示
（5）データ統計（紹介率、逆紹介率等）
（6）セカンドオピニオン担当

## 2. 入退院支援部門

地域医療連携室の看護師と MSW を、担当病棟を固定し入退院支援専任者として置いた。また、退院支援運用フローも変更し、継続した患者支援を実施できるようにした。令和 4 年度から担当病棟のすべての入院患者の情報を収集し退院支援・退院調整へつなげており、令和 5 年度の入退院支援加算 1 の算定件数は、対令和 5 度から 670 件:13%増加の 5627 件となった。令和 4 年度から比較すると 40%の増加となった。また、地域医療連携室が関連している加算として、入退院支援加算 1・3、小児加算、地域連携診療加算、退院時共同指導料、介護支援等連携指導料のすべての総件数は 1256 件:16%増加の 8694 件となり、令和 4 年度から比較すると 56%の増加となった。

1)主な活動内容

(1)PFM(Patient Flow Management)による入院前からの患者支援
(2)退院における地域医療機関との調整
(3)退院支援運用システムの改訂
入院後 3 日以内に病棟看護師が行う「入院時退院計画リスクアセスメントスクリーニング票」に基づき、定期病棟ラウンドを行う。病棟カンファレンスに参加して情報共有を行い退院支援の進捗状況を確認する。退院支援専任看護師による退院支援計画書の着手、作成の支援。
(4)地域連携パス(脳卒中、大腿骨頸部骨折、がん)の運用および他施設との情報交換
(5)社会福祉サービス手続きに関する情報提供
(6)院内外多職種連携事例検討会の開催(1 回/年)
(7)MSW 新人教育プログラムの作成と運用
(8)電子カルテシステム更新に伴い医療福祉相談管理内容の検討
(9)退院支援専任者会議の運営
(10)退院調整に関する事例検討会(MSW・退院調整看護師 5 回/年)
(11)もも脳ネット運営への参加および協力
(12)がん相談支援センター運営への参画

## 3. 院内連携業務

1)地域医療研修セミナー等により、院内全職員への地域連携に関する情報提供

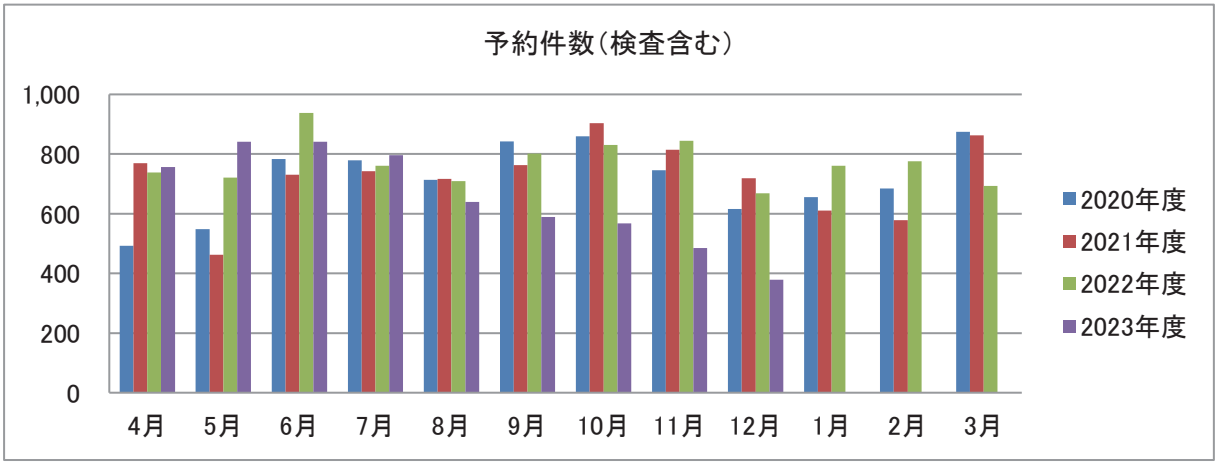
## 4. 院外連携業務

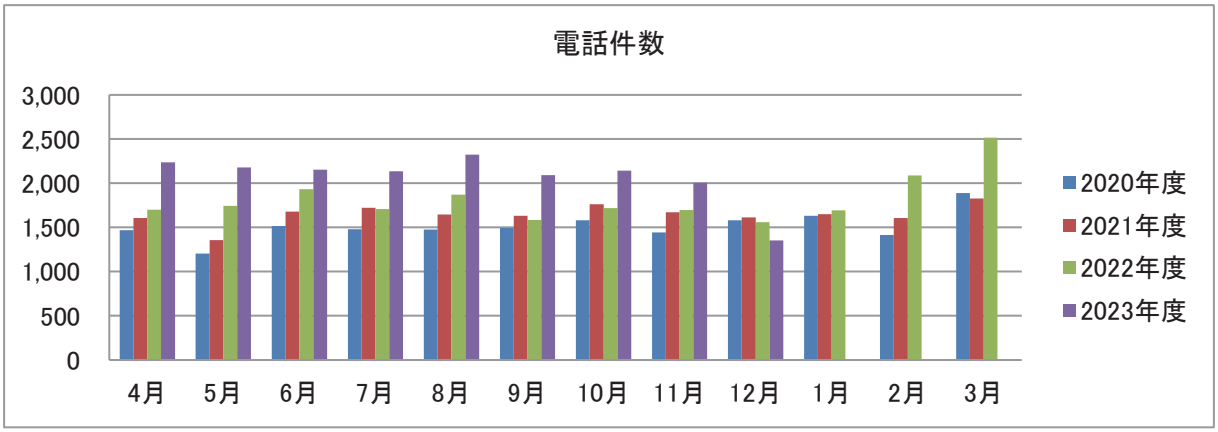
1) 「ぼうさいやどかりおかやま」への継続協力
「災害時医療的ケア児の発災初期入院応需」運用開始
岡山県医師会小児科部会・岡山県小児科医会
2) 津高一宮ネット・みつネットへの参加 Web での参加(1 回/月:第 4 金曜日に開催)
3) がん相談支援センター(専任):実務者会議(3 回/年 岡山大学主催)
4) 2023 年もも脳ネット:多職種連携強化のための研修会開催 (2024 年3月 19 日)
5) 開放病床運営委員会(2 回/年)・地域医療支援委員会(3 回/年)の開催

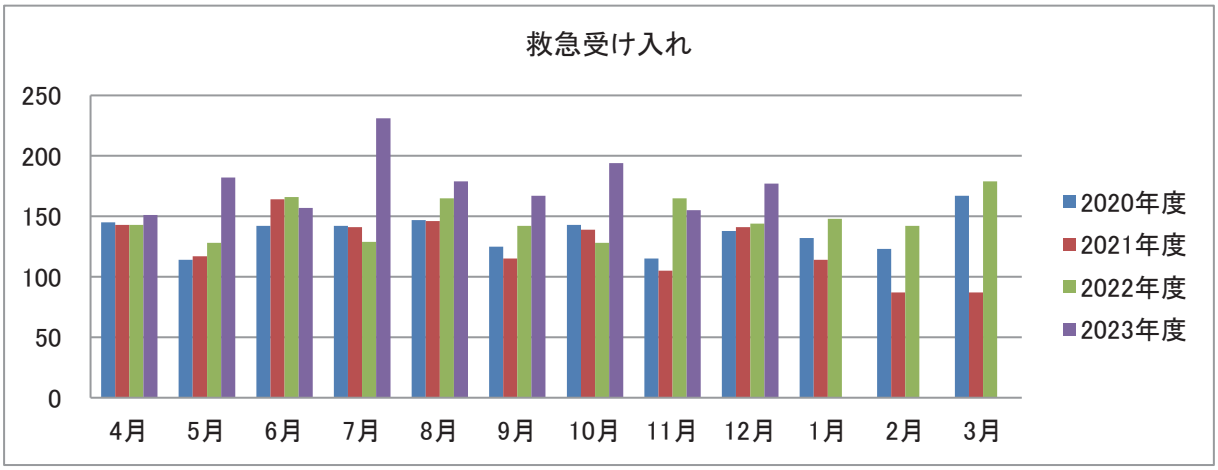
## 5. 研修会

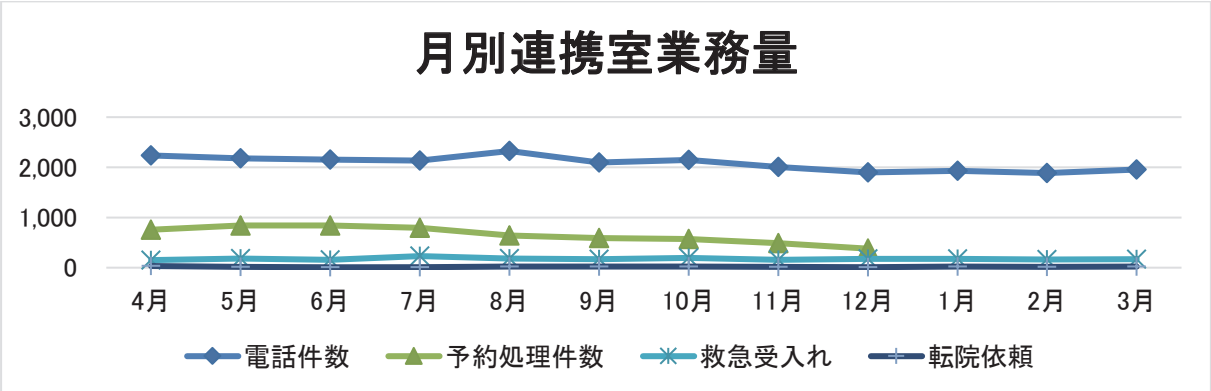
1) 多職種事例検討会 (2024 年 1 月 12 日) 成人事例
テーマ:慢性心不全ターミナル期における患者の退院支援
院内参加:34 名 外部からの Web 参加:8 名

## 6. 各種データ

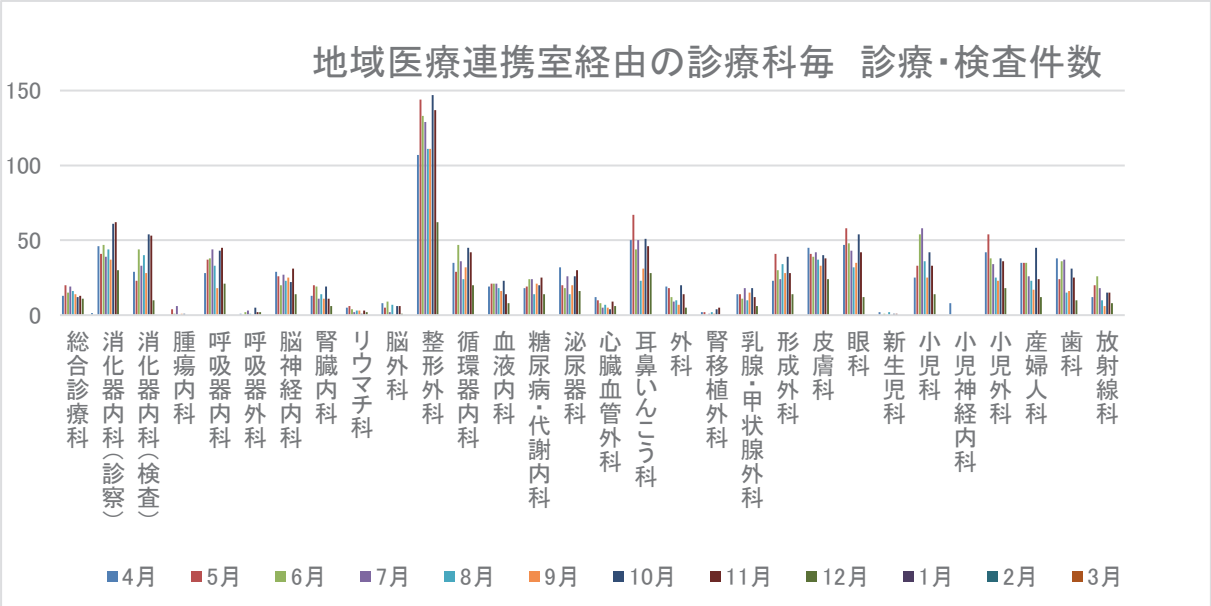

予約件数（検査含む）
1,000
800
600
400
200
0
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
2020年度
2021年度
2022年度
2023年度


電話件数
3,000
2,500
2,000
1,500
1,000
500
0
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
2020年度
2021年度
2022年度
2023年度


救急受け入れ
250
200
150
100
50
0
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月
2020年度
2021年度
2022年度
2023年度




＊予約処理件数の１月から３月のデータに関しては、電子カルテ移行に伴いデータ無し




退院支援業務

| | | | 加算等算定件数 | | | | | | 転帰先 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 新規介入件数 | 退院支援計画書記載件数 | 入退院支援加算1 | 入退院支援加算3 | 地域連携診療計画加算 | 介護支援等連携指導料 | 退院時共同指導料2 | 加算未実施件数 | 自宅退院 | 居住系介護施設等 | その他福祉施設 | 介護老人保健施設 | 転院 | 死亡 |
| 令和5年4月 | 469 | 440 | 473 | 6 | 23 | 4 | 4 | 21 | 355 | 18 | 1 | 4 | 104 | 18 |
| 5月 | 510 | 500 | 423 | 7 | 18 | 7 | 2 | 28 | 301 | 23 | 3 | 11 | 97 | 23 |
| 6月 | 542 | 549 | 544 | 10 | 24 | 9 | 2 | 13 | 416 | 24 | 2 | 9 | 104 | 12 |
| 7月 | 746 | 745 | 699 | 7 | 18 | 7 | 5 | 19 | 584 | 28 | 1 | 6 | 88 | 18 |
| 8月 | 818 | 759 | 738 | 3 | 22 | 7 | 6 | 23 | 579 | 20 | 2 | 7 | 135 | 21 |
| 9月 | 688 | 685 | 707 | 2 | 17 | 11 | 3 | 22 | 588 | 17 | 2 | 6 | 101 | 17 |
| 10月 | 708 | 693 | 679 | 8 | 15 | 13 | 7 | 18 | 548 | 14 | 5 | 4 | 121 | 13 |
| 11月 | 750 | 684 | 665 | 4 | 23 | 6 | 9 | 18 | 538 | 20 | 1 | 6 | 109 | 13 |
| 12月 | 655 | 610 | 778 | 6 | 28 | 11 | 4 | 27 | 602 | 37 | 4 | 7 | 141 | 20 |
| 令和6年1月 | 731 | 660 | 502 | 4 | 13 | 6 | 3 | 43 | 409 | 7 | 2 | 2 | 95 | 34 |
| 2月 | 732 | 660 | 632 | 8 | 23 | 5 | 2 | 32 | 506 | 23 | 2 | 4 | 112 | 25 |
| 3月 | 562 | 551 | 626 | 6 | 22 | 11 | 2 | 19 | 487 | 30 | 1 | 2 | 114 | 17 |
| 合計 | 7911 | 7536 | 7466 | 71 | 246 | 97 | 49 | 283 | 5913 | 261 | 26 | 68 | 1321 | 231 |
| R4年度平均値 | 468 | 401 | 423 | 5 | 18 | 4 | 3 | 22 | 311 | 17 | 2 | 4 | 100 | 15 |

## 入院時支援加算算定数

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 整形外科 | 31 | 23 | 28 | 24 | 12 | 13 | 14 | 14 | 18 | 13 | 27 | 22 | 239 |
| 血液内科 | 9 | 3 | 14 | 12 | 12 | 14 | 13 | 12 | 14 | 6 | 9 | 13 | 131 |
| 外科 | 15 | 14 | 16 | 9 | 15 | 10 | 16 | 15 | 15 | 6 | 14 | 10 | 155 |
| 消化器内科 | 6 | 7 | 7 | 18 | 12 | 11 | 21 | 12 | 10 | 7 | 11 | 6 | 128 |
| 泌尿器科 | 5 | 2 | 4 | 6 | 7 | 4 | 8 | 6 | 7 | 2 | 4 | 4 | 59 |
| 呼吸器内科 | 3 | 1 | | 1 | 10 | 4 | 1 | 2 | 8 | 4 | 5 | 5 | 44 |
| 呼吸器外科 | 9 | 7 | 10 | 9 | 6 | 9 | 9 | 4 | 4 | 4 | 4 | 8 | 83 |
| 眼科 | | | 1 | | | | | | | | | | 1 |
| 脳神経内科 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 2 | | 11 |
| 脳神経外科 | | 1 | | 2 | 1 | | | 1 | | | | | 5 |
| 循環器内科 | 2 | 4 | 5 | 2 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 31 |
| 耳鼻咽喉科 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 乳腺・甲状腺外科 | | 2 | 2 | 5 | 8 | 6 | 6 | 5 | 7 | 5 | 4 | 4 | 54 |
| 糖尿病・代謝内科 | 6 | 6 | 8 | 7 | 10 | 11 | 8 | 7 | 12 | 2 | 14 | 11 | 102 |
| 腎臓内科 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | | 6 |
| 婦人科 | | | 1 | | 1 | | | | | | | | 2 |
| 形成外科 | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 心臓血管外科 | 1 | | 1 | | 3 | 2 | 2 | 6 | 2 | 1 | 1 | 3 | 22 |
| 腎移植外科 | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 皮膚科 | | | | | | | | | | | | | 0 |
| 合計 | 89 | 73 | 100 | 97 | 101 | 87 | 100 | 90 | 99 | 51 | 99 | 89 | 1075 |
| 入診に伴う加算漏れ | 3 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 | 3 | 9 | 6 | 6 | 36 |

## 入院支援介入件数

| | 4月 | | 5月 | | 6月 | | 7月 | | 8月 | | 9月 | | 10月 | | 11月 | | 12月 | | 1月 | | 2月 | | 3月 | | 合計 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約有 | 全件数 | 予約率 |
| 整形外科 | 19 | 42 | 26 | 49 | 28 | 62 | 25 | 53 | 33 | 54 | 31 | 57 | 35 | 57 | 31 | 54 | 34 | 56 | 41 | 64 | 29 | 52 | 31 | 51 | 363 | 651 | 55.8% |
| 血液内科 | 1 | 10 | 1 | 14 | | 11 | 2 | 14 | 1 | 14 | 4 | 14 | 3 | 13 | 5 | 12 | 6 | 11 | 4 | 10 | 4 | 11 | 5 | 19 | 36 | 153 | 23.5% |
| 外科 | 21 | 31 | 13 | 22 | 9 | 25 | 10 | 20 | 11 | 19 | 11 | 22 | 16 | 28 | 21 | 32 | 16 | 25 | 17 | 20 | 25 | 30 | 13 | 25 | 183 | 299 | 61.2% |
| 消化器内科 | 3 | 12 | 7 | 21 | 5 | 18 | 4 | 15 | 6 | 17 | 8 | 18 | 8 | 18 | 12 | 22 | 7 | 13 | 10 | 19 | 6 | 10 | 5 | 10 | 81 | 193 | 42.0% |
| 泌尿器科 | 8 | 8 | 6 | 8 | 7 | 8 | 5 | 10 | 7 | 7 | 8 | 9 | 4 | 6 | 8 | 9 | 6 | 6 | 4 | 4 | 7 | 9 | 7 | 9 | 77 | 93 | 82.8% |
| 呼吸器内科 | 1 | 2 | | | | 2 | 4 | 11 | | 11 | | 2 | 1 | 4 | | 5 | 2 | 6 | 4 | 10 | 3 | 8 | 3 | 8 | 18 | 69 | 26.1% |
| 呼吸器外科 | 7 | 10 | 6 | 12 | 1 | 12 | 3 | 7 | 6 | 12 | 2 | 7 | 5 | 10 | 6 | 7 | 2 | 5 | 7 | 10 | 8 | 9 | 8 | 14 | 61 | 115 | 53.0% |
| 眼科 | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 100.0% |
| 脳神経内科 | | 1 | | 2 | 1 | 3 | | 1 | | 1 | | 2 | | 1 | | 1 | | | 2 | 4 | | | | | 3 | 16 | 18.8% |
| 脳神経外科 | | 1 | | | 2 | 2 | | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 8 | 12 | 66.7% |
| 循環器内科 | 1 | 3 | 4 | 4 | 5 | 11 | 1 | 5 | 3 | 6 | 5 | 6 | 8 | 13 | 8 | 10 | 11 | 13 | 8 | 12 | 6 | 6 | 7 | 9 | 67 | 98 | 68.4% |
| 耳鼻咽喉科 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.0% |
| 乳腺・甲状腺外科 | 5 | 8 | 4 | 5 | 5 | 8 | 4 | 9 | 4 | 9 | 5 | 8 | 2 | 6 | 9 | 10 | 2 | 5 | 4 | 5 | 6 | 8 | 3 | 8 | 53 | 89 | 59.6% |
| 糖尿病・代謝内科 | 2 | 9 | 5 | 10 | 1 | 9 | | 11 | 4 | 12 | 2 | 9 | 3 | 7 | 3 | 14 | 2 | 6 | 5 | 10 | 9 | 18 | | 8 | 36 | 123 | 29.3% |
| 婦人科 | 2 | 2 | | | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | | | | | | | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 22 | 26 | 84.6% |
| 形成外科 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | |
| 心臓血管外科 | | 1 | | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | | 5 | | 2 | | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 5 | 10 | 31 | 32.3% |
| 腎臓内科 | | | | | 1 | 5 | 1 | 1 | | 1 | | 2 | 1 | 3 | | | | | | 1 | | | | | 3 | 13 | 23.1% |
| 腎移植外科 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.0% |
| 皮膚科 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 0.0% |
| 総合診療内科 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | 0.0% |
| 合計 | 70 | 143 | 73 | 151 | 68 | 179 | 63 | 164 | 77 | 172 | 77 | 159 | 87 | 170 | 106 | 181 | 95 | 153 | 112 | 176 | 107 | 167 | 87 | 172 | 1022 | 1987 | 51.4% |
| 予約率 | 49.0% | | 48.3% | | 38.0% | | 38.4% | | 44.8% | | 48.4% | | 51.2% | | 58.6% | | 62.1% | | 63.6% | | 64.1% | | 50.6% | | 51.4% | | |

# 栄養管理室

室長　岡本　理恵

## ● 活動目的

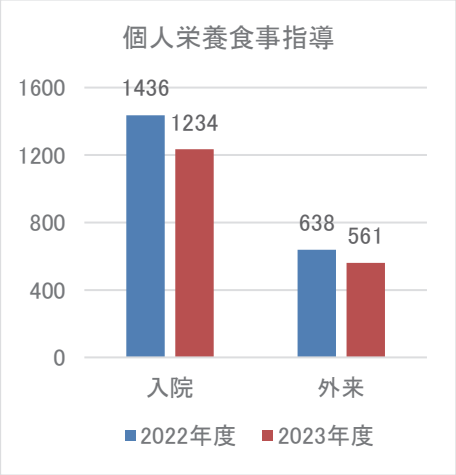
患者様に思いやりの心をもち、安全でおいしい食事の提供をすることを目的として、平均 1 食 400 食を、管理栄養士 8 名、調理師 2 名、給食業務委託スタッフ約 40 名で提供を行っている。また、患者個々の適切な栄養管理や栄養食事指導、病状に合わせた栄養療法の提案をしている。

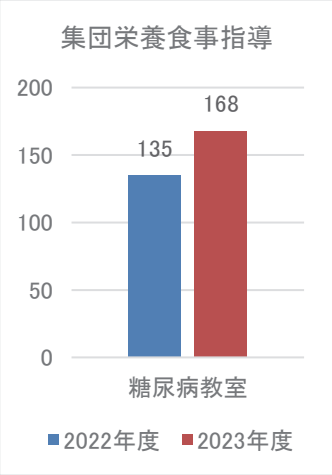
## ● 活動状況

管理栄養士の認定資格取得者は、日本糖尿病療養指導士（3 名）、がん病態栄養専門管理栄養士（3 名）、NST専門療法士（2 名）、日本病態栄養専門師（3 名）である。

1. 栄養食事指導

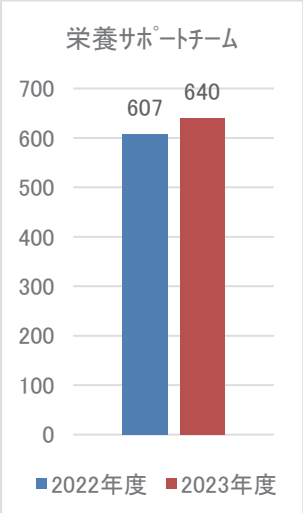
入院・外来患者に対して、医師の指示に従い適切な栄養食事指導を実施している。

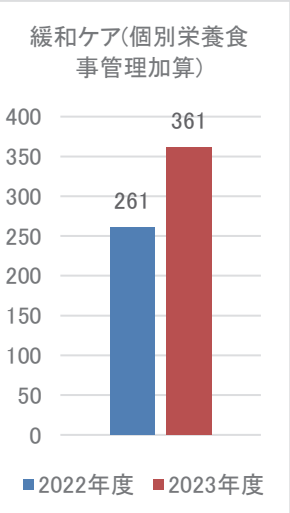


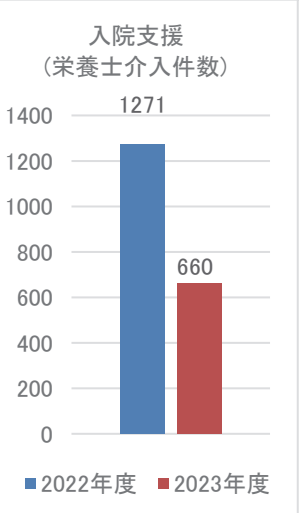



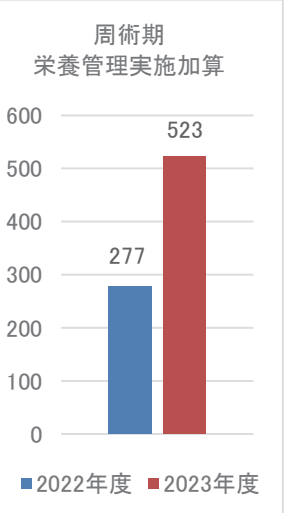

2. チーム医療

栄養サポートチーム（NST）、糖尿病チーム、緩和ケアチーム、褥瘡対策チーム、入院支援、外来化学療法などの各種チーム医療へ参加し、管理栄養士の専門性を活かして患者個々の病態に適した栄養療法を提案できるよう努めている。



3．選択メニューの実施

入院患者への食事サービスとして、選択メニューを実施している。毎日昼食・夕食時に、普通食を提供している患者を対象に 2 種類のメニューより選んでいただいている。

（選択メニュー:1 食 110 円）

4．付添食

小児科感染症入院の付き添い保護者に食事を提供している。（1食 680 円）

## ● 研究業績

学会

1） 大腿骨近位部骨折患者に対するチーム医療の介入効果
石塚 天馬
第 77 回 国立病院総合医学会 2023 年 10 月 20 日

研修会、講演会

1） 管理栄養士に求められる接遇・栄養管理計画の作成方法
榎本 佑美
令和 5 年度 中国四国グループ内新採用職員研修 2023 年 4 月 22 日

2） インスリノーマ疑いによる頻回低血糖に対し食事調整を行った一例
堀田 侑希
第 18 回中国四国国立病院管理栄養士協議会研究発表会 2023 年 7 月 2 日

3） 減塩指導 ～現状と課題～
熱田 幸子
Hypertension Web Symposium～減塩から降圧治療を考える～ 2023 年 9 月 6 日

4） 周術期栄養管理実施加算の実際
榎本 佑美
令和 5 年度 中国四国グループ内栄養士スキルアップ研修 2024 年 2 月 4 日

5） 糖尿病患者教育における管理栄養士の役割
田井 友里絵
第 11 回 中四国糖尿病療養指導スキルアップセミナー 2024 年 3 月 3 日

<u>広報誌（ザ・ジャーナル）</u>

1） 健康レシピ
山田 朱莉
岡山医療センター ザ・ジャーナル Vol.18 No.1, 2023 年 6 月
岡山医療センター ザ・ジャーナル Vol.18 No.2, 2023 年 9 月
岡山医療センター ザ・ジャーナル Vol.18 No.3, 2023 年 12 月

# 手術室運営室

室長　佐藤　徹（整形外科　診療部長）

## 活動目的

当院手術室の安全管理および手術業務の効率化と運営の円滑化を図る。

## 活動状況

1. 会議開催状況（2023 年度）

   手術室運営委員会　2023 年 7 月 25 日、2024 年 1 月 23 日

   手術室運営会議　2023 年 5 月 30 日、9 月 25 日、11 月 28 日

   2024 年 3 月 26 日

2. 2023 年度活動内容

   1） 手術件数の増加に向けて：効率的な手術室運営について検討を行い、時間内に多くの手術が受入れられるよう、各科と手術室スタッフの協力を依頼した。

   2） 医療安全について：手術室内で発生したインシデントを会議や委員会で報告し、各診療科へ注意喚起を行ったことにより、安全な手術医療体制に尽力した。

   3） 電子カルテ更新について：電子カルテ更新に伴い、手術記録やコスト対策、麻酔システムについて検討を重ね、薬剤科とも協力しシステム運用に向け尽力した。会議では手術トラブル予防のための情報共有を図り、問題点には迅速に対応することで、手術に影響を及ぼすことなくスムーズに移行できている。

   4） 手術室、機器、機材等の故障・破損等への対応：老朽化した廊下床材の一部張り替えと無影灯の更新を行った。

   5） 薬剤管理について：麻薬、筋弛緩薬を含めた毒薬の管理が適切に行えるよう、担当薬剤師と協働し、マニュアルの見直しを行った。さらに、本館手術室 9 部屋と西 2 棟手術室 2 部屋に魚眼タイプの防犯カメラを設置し、薬品管理の強化を行った。

   6） 手術器材の適正管理について：手術器材の適正管理について各診療科の協力を得て管理場所の検討と変更を行った。同時に ME 機器の整理も行い、廊下に不要な機械類をなくすよう取り組んだ。

   7） 手術支援ロボットダヴィンチ運用：11 月 1 日に院内キックオフし、西 2 棟手術室（Room12）の物品整備・配線工事を行った。医師・ME・看護師で他施設見学を行い、11 月 15 日にロボット搬入、多職種シミュレーションを重ね、12 月 12 日に 1 例目をスタートさせた。以後、泌尿器科・呼吸器外科・消化器外科の症例に関しても随時マニュアルを改定し、安全に手術が行えている。

## 救急運営対策室　　室長　宮地　克維（救急科医長）

### ● 活動目的

1．当院の登録は二次救急であるが、現実には一次から三次救急まで対応している。それらに対応する院内救急部門（救急科）の診療を円滑に運営し、救急医療の質の向上を図ること。
2．院内救急の充実を図ること
3．岡山県災害拠点病院指定に伴う災害時の院内外医療体制の整備を図ること。

### ● 活動状況

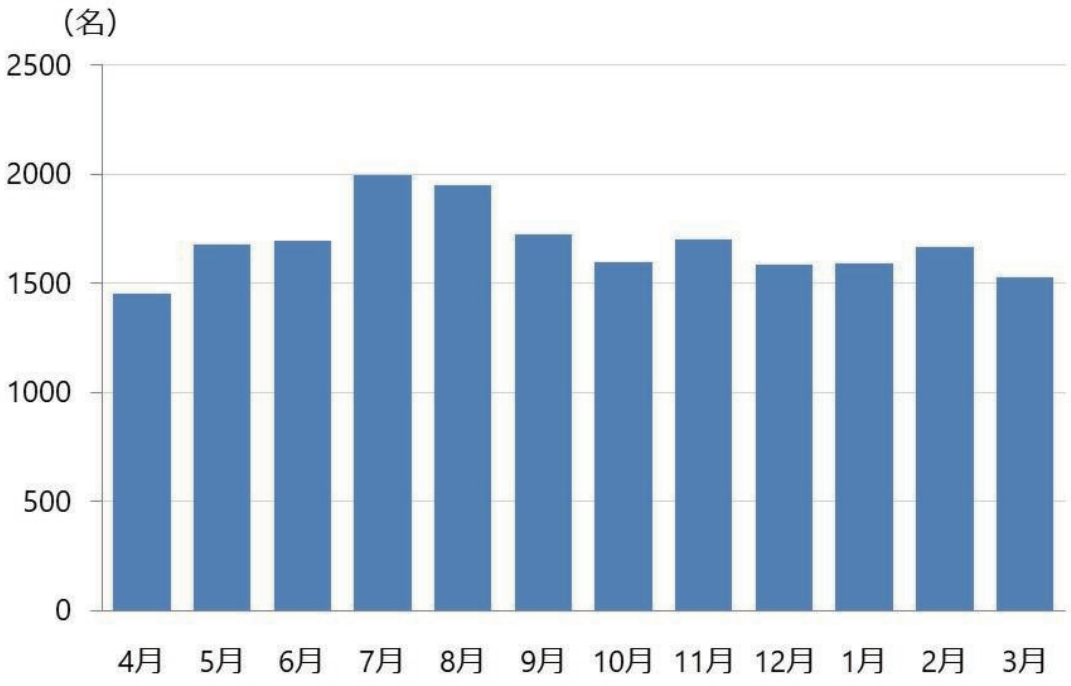
主に以下の活動を行っている。

1．救急運営対策室会議開催 （不定期月　第 4 金曜日）
2．年末年始、ゴールデンウィーク等の連休における救急外来の運営対策
3．院内急変患者の診療状況の分析とそれに基づく院内救急の改善の検討
4．救急車の物品点検（毎月第 3 金曜日）
5．初期研修医対象院内 ICLS コース等の急変対応コースの開催
6．対外的活動・定例会議出席
   1）岡山県南東部メディカルコントロール協議会
   2）岡山市救急業務連絡協議会
   3）岡山県救急医療情報システム運営委員会
7．救急救命士実習受入れ（岡山市消防局 1 名）
8．職員を対象とした心肺蘇生講習。とくに医師看護師以外への PUSH 講習会開催
9．その他、多角的視点からの院内救急改善の検討（COVID-19 関係は COVID-19 外来対策チームが担当）

2023 年度の救急関連統計：救急患者延べ数は 20,155 名と前年度比 3,370 名減であったが、救急車受入台数は 3,906 台（昨年度比 372 台増）で、過去最高を更新した。また、救急紹介患者数は 3,693 名（687 名増）、緊急入院患者数は 4,746 名（713 名増）と軒並み増加した。これらの要因として、COVID-19 が 5 類感染症に移行したことによる救急外来の運用緩和、西 2 病棟看護師の協力による日勤帯看護師数の見かけ上の増員により、受け入れ態勢に余裕ができたことがあげられる。一方、救急車応需率は 74.2%と、前年度の 71.3%に比較したら増加したが、80%台には及ばなかった。これは救急搬送要請数の増加に当院の救急応需能力が追い付いていないものによると考える。今後、医師、看護職員（特に夜間休日）の増員などによる、救急対応キャパシティーの増加など、救急要請増加に応えられるような体制を作る必要があるであろう。

# 救急受診患者数・救急車搬入台数・緊急入院患者数

# 2023年度 月別救急患者数



## 診療情報管理室

室長　國末　浩範（外科医長）

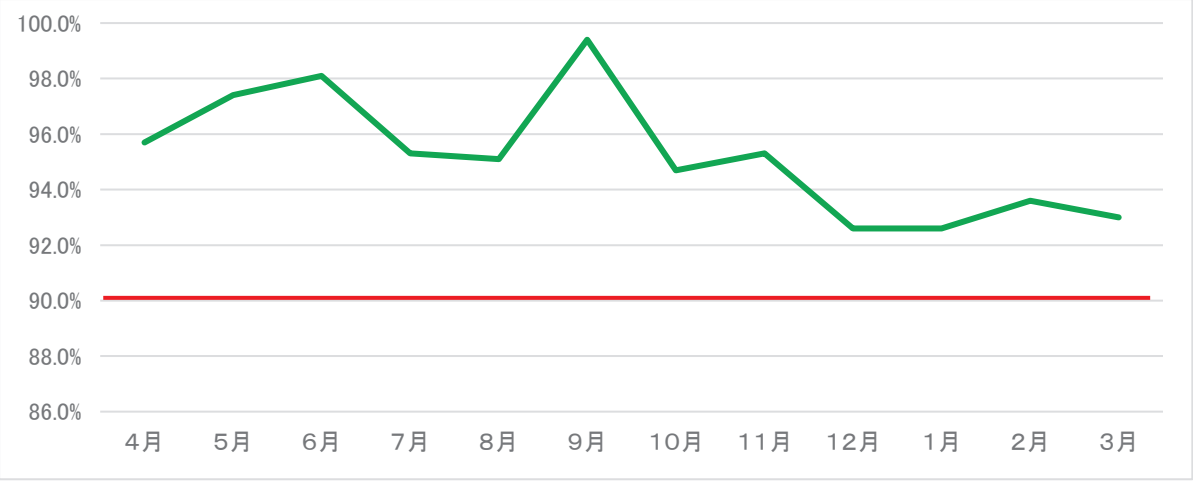
### ● 活動目的

1. 診療情報管理室は，診療録と関連した「診療情報管理委員会」とその傘下にある「説明と同意のための委員会」，「診療録等開示委員会」，「個人情報管理委員会」の開催を設定，準備，資料作成，議事録作成等を行う
2. 院内の文書管理システムの維持，管理を行う
3. 診療記録の適正な管理，運用を行う
4. 診療報酬請求が円滑に行なわれるように，職種間の連携を図る

### ● 活動状況

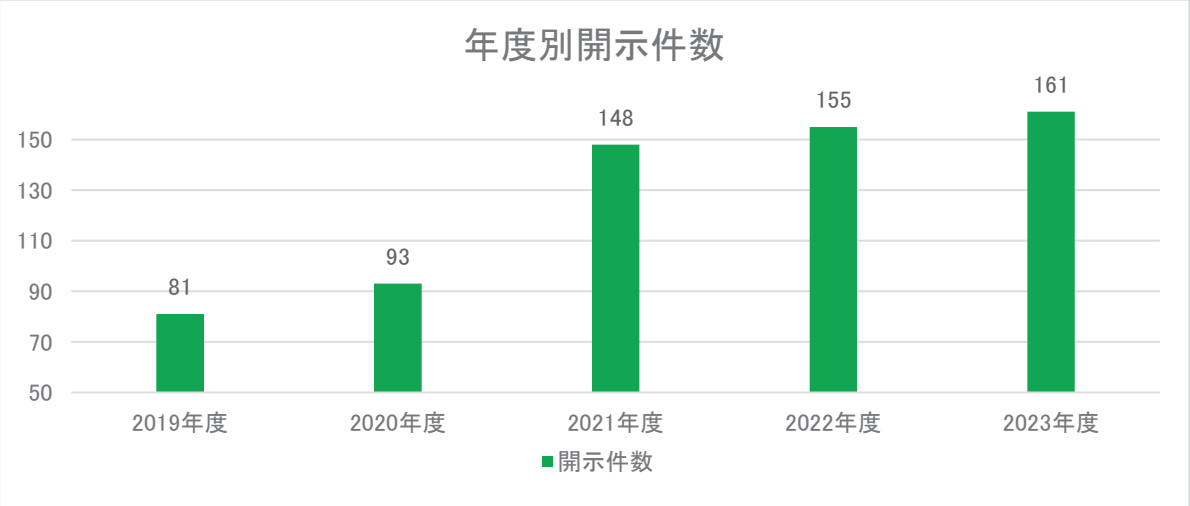
1. 月1回（年間11回）開催される診療情報管理委員会の議事録を作成し，CoMedixに掲載
2. 院内の文書管理の更新，新規作成
3. 転科時・退院時サマリシステム管理，認定医取得のためのサマリの出力援助，年報用粗データの提供
4. カルテ開示対応（2023年度・・・161件）

### ● サマリ完成率（2023年度）




| 月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 完成率 | 95.7% | 97.4% | 98.1% | 95.3% | 95.1% | 99.4% | 94.7% | 95.3% | 92.6% | 92.6% | 93.6% | 93.0% |

### ● 開示件数（過去 5 年分）



## 緩和ケア推進室

室長　宮武　和代（緩和ケア内科医長）

### ● 活動理念：　～その人らしく生きるための支援を目指す～

1．患者，家族が一日一日を有意義に過ごせるための時間と空間の提供
2．多職種により，家族を含めた包括的なチームケアを提供
3．QOL の維持向上が図れるよう力を注ぐ
4．あたりまえの医療・ケアとして普及するよう，医療者の教育・啓発活動に取り組む
5．緩和医療における地域連携の構築に努め，どのような場所でも緩和ケアが適切に提供される環境を整える

### ● 活動状況

**1．** 活動内容

・症状マネージメントのコンサルテーション
・院内オピオイド使用状況の把握と助言，介入
・PCT 症例カンファレンス
・緩和ケア勉強会の企画
・緩和ケアの啓発活動
・帰宅あるいは緩和ケア病棟転院のリクルート

**2．** 2023 年度緩和ケアチーム活動実績

オピオイド回診

| 年度 | 2022 | 2023 | |
|---|---|---|---|
| 回診回数 | 46 | 50 | 回 |
| のべカンファレンス対象者数 | 779 | 772 | 人 |
| 1 回の回診におけるカンファレンス対象者数 | 16.9 | 15.4 | 人 |
| 1 回のカンファレンスにおける参加人数 | 13.9 | 14.6 | 人 |
| 1 回のカンファレンスにおける参加業種数 | 5–7 | 5–7 | |
| 1 回のカンファレンスにおける参加診療科数 | 2–4 | 2–4 | 科 |

| 臓器別 | のべカンファレンス対象者数 | | 1 回の回診におけるカンファレンス対象者数 | |
|---|---|---|---|---|
| 年度 | 2022 | 2023 | 2022 | 2023 |
| 呼吸器がん | 230 | 129 | 5.0 | 2.6 |
| 消化器癌がん | 103 | 104 | 2.2 | 2.1 |
| 血液がん | 288 | 375 | 6.3 | 7.5 |
| 頭頸部がん | 25 | 34 | 0.5 | 0.7 |
| 泌尿器がん | 63 | 37 | 1.4 | 0.7 |
| 乳腺・甲状腺がん | 14 | 22 | 0.3 | 0.4 |
| 婦人科がん | 14 | 39 | 0.3 | 0.8 |
| 原発不明・その他 | 17 | 1 | 0.4 | 0.0 |
| 非がん | 25 | 31 | 0.5 | 0.6 |

緩和ケア回診

| 年度 | 2022 | 2023 | |
|---|---|---|---|
| 回診対象者数 | 187 | 189 | 人 |
| のべ回診回数 | 1,982 | 3,239 | 回 |
| 回診対象者 1 人におけるフォローアップ回数 | 10.6 | 17.1 | 回 |
| 緩和ケア診療加算 算定回数 | 1,490 | 2,659 | 回 |

**3.** 2023 年度緩和ケア推進室主催の研修会

| 年 | 月日 | 研修会名 | 題 名・内 容 |
|---|---|---|---|
| 2023 | 10/29 | 岡山県緩和ケア研修会 | がん等の診療に携わる医師等に対する緩和ケア研修会 |
| 2024 | 3/2 | 令和5年度<br>緩和ケア研修会 | 「死にゆく人と、どう話すか」<br>講師：日本赤十字社医療センター 化学療法科部長<br>國頭 英夫 先生 |

**4.** がんサロン（ほのぼのサロン）

| 年 | 月日 | 題 名 ・ 内 容 | |
|---|---|---|---|
| 2023 | 7/11 | 知っておきたい医療費のあれこれ！ | 吉田 医療ソーシャルワーカー |
| | 9/12 | お口の中をすっきりしよう！ | 福垣 歯科衛生士 |
| | 11/14 | 気になるおなかの悩みを解消しよう！ | 角南 薬剤師 |
| 2024 | 1/16 | さあ、始めよう！おうちでできる簡単筋トレ、リフレッシュ体操 | 入江 理学療法士 |

## ● 研究業績

講演、研究会

1） 在宅疼痛緩和ケアセミナー

「在宅診療におけるオピオイド持続皮下投与の実際」

座長 宮武 和代

岡山市ふれあい公社 北ふれあいセンター　　2023 年 9 月 14 日

2） 第 2 回疼痛治療の明日を考える

「がん治療に関連する痛み」

宮武 和代

WEB 講演　　2023 年 10 月 17 日

NST(Nutrition Support Team)室　　室長　松村　年久（外科医師）
（現室長　久保　孝文）

## ●活動目的

1. 栄養障害の状態にある患者や、栄養管理をしなければ栄養障害の状態になることが見込まれる患者に対し、患者の生活の質の向上、原疾患の治癒促進及び感染症などの合併症予防などを図る。
   ※所定の研修を修了した医師、NST 専任看護師、薬剤師、管理栄養士が NST ラウンドすることで栄養サポートチーム加算 200 点を得ることができる。
2. 入院患者に対する栄養リスクアセスメントを行い、低栄養患者の栄養改善および治療に、多職種編成チームで取り組む。
3. 職員に対して、栄養に関する意識向上を図るべく啓発活動を行う。

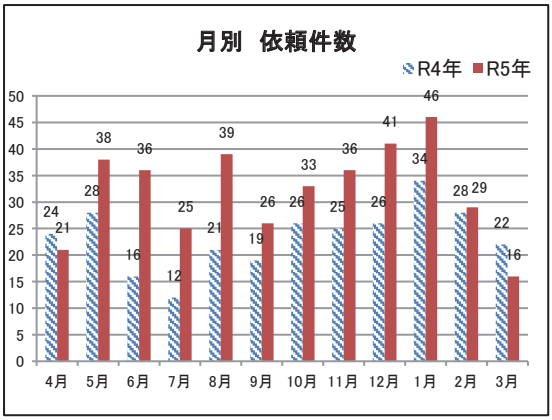
## ●活動状況

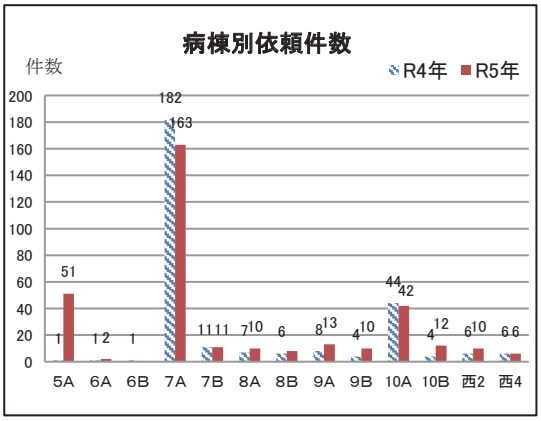
1. 全入院患者に対して栄養リスクアセスメントを行い、低栄養患者に関するコンサルト業務を行っている。
2. 毎週月曜日に整形外科 NST カンファレンス、毎週金曜日に NST カンファレンス・回診を行い、主治医へ提言を行っている。
3. 奇数月の第 4 金曜日に、NST 拡大ミーティングを行い、各病棟リンクナースとともに、栄養管理に関する勉強会を行っている。
4. 全入院患者に「摂食・嚥下障害質問票」にてスクリーニングを行い、嚥下障害「あり」の判定が出た患者を対象に、毎週水曜日お食事ラウンドを行っている。ラウンドは、NST リンクナース、言語聴覚士、管理栄養士が行い、摂食・嚥下状態の確認、食形態や栄養状態を評価し、必要時は NST が継続して介入するなど低栄養を予防している。

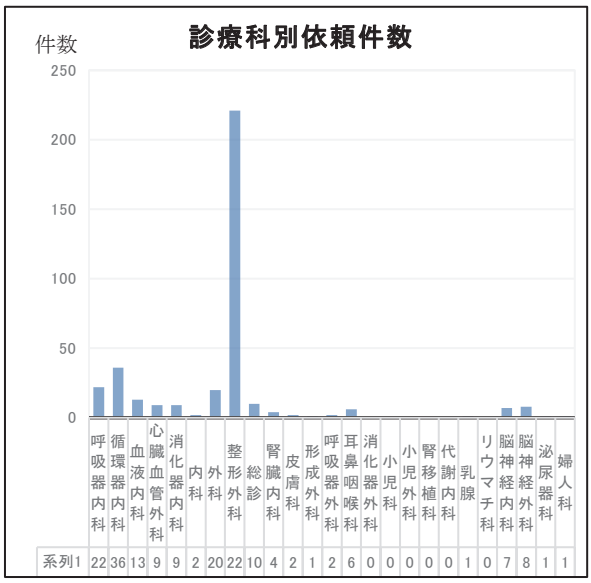
## ＜2023 年度活動実績＞

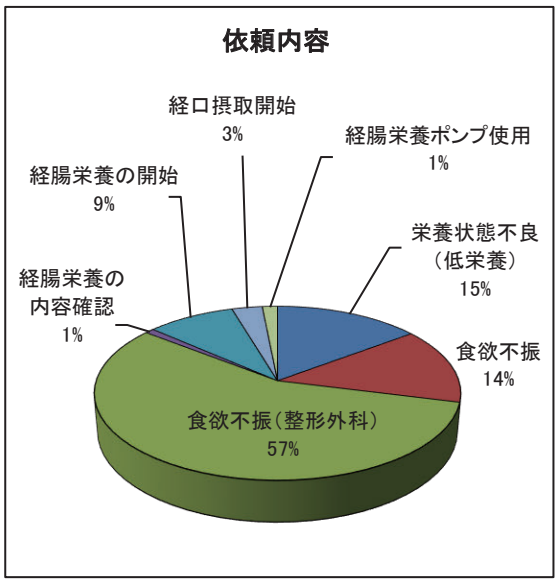
新規依頼件数：386 件、回診回数：47 回、延べ患者数：773 人、加算人数：630 人

| 月 | 回診数（回） | 延べ患者数（人） | 加算人数（人） | 月 | 回診数（回） | 延べ患者数（人） | 加算人数（人） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4月 | 4 | 53 | 52 | 10月 | 4 | 71 | 60 |
| 5月 | 3 | 54 | 42 | 11月 | 3 | 53 | 43 |
| 6月 | 5 | 74 | 60 | 12月 | 4 | 93 | 60 |
| 7月 | 4 | 58 | 52 | 1月 | 4 | 70 | 60 |
| 8月 | 3 | 55 | 45 | 2月 | 3 | 51 | 29 |
| 9月 | 5 | 75 | 67 | 3月 | 5 | 66 | 60 |

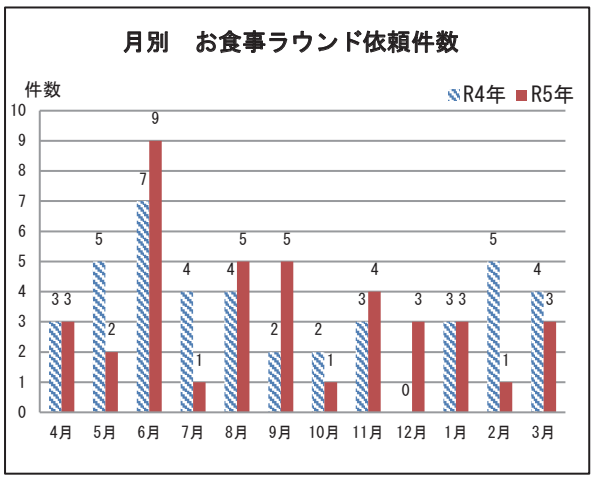


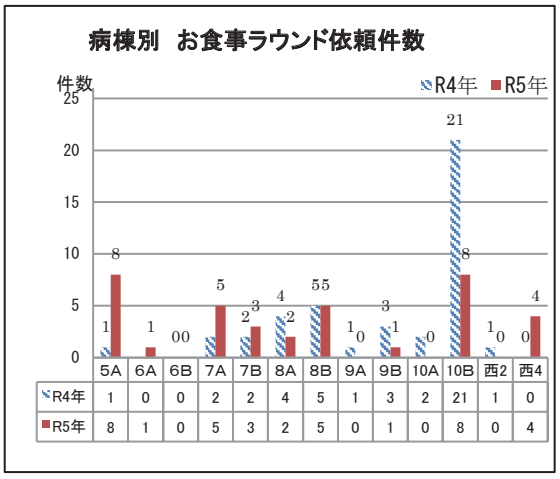



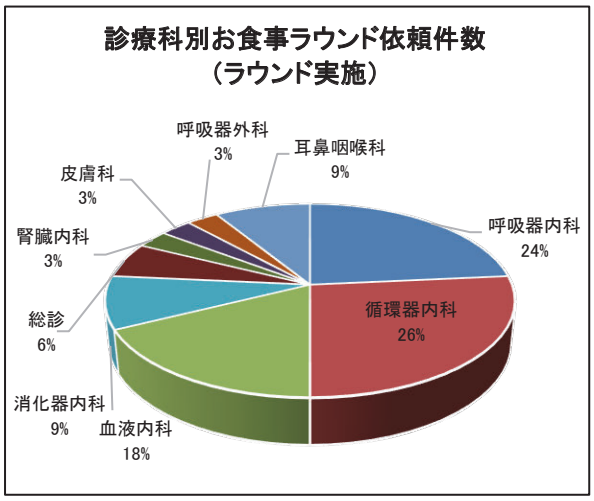


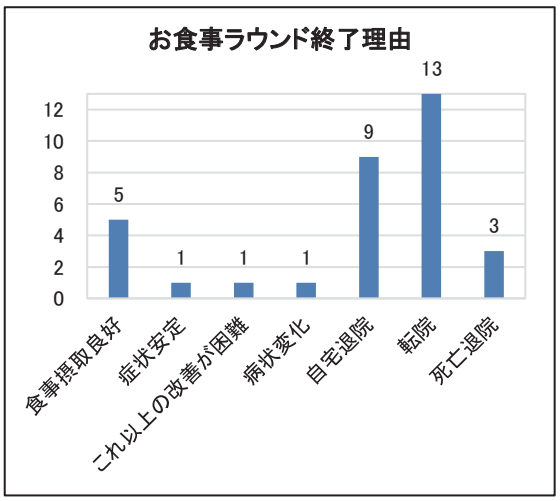




・ 摂食・嚥下お食事ラウンド実施件数
依頼件数 40 件




## ＜認定＞

日本臨床栄養代謝学会(現日本栄養治療学会) JSPEN　　NST稼働認定施設
日本栄養療法推進協議会　　NST稼働認定施設

# 臨床工学室

室長　吉田　磨（臨床工学技士長）

## ● 活動目的

国立病院機構岡山医療センターにおける医療機器の中央管理体制を確立し、効率的利用、保守点検による安全性の向上ならびに職員教育を行う。また、実質的な医療機器の操作により質の高い医療を実現することを目的とします。

## ● 活動状況

今年度より、医療機器管理室から臨床工学室へ名称変更となりました。臨床工学室は、臨床工学技士 11 名で業務を行っています。業務内容は、臨床業務と機器管理業務があり、臨床業務としては、人工心肺・血液浄化・術中自己血回収・ペースメーカーなどがあります。最近の流れとしては、アブレーション業務、遠隔モニタリング業務が増加しております。機器管理業務としては、人工呼吸器・輸液ポンプ・シリンジポンプ・低圧持続吸引器・ベッドサイドモニター、フロートロン等の保守・点検・修理を行っています。医療機器管理台数は 2,000 台以上となっています。

**医療機器管理件数**

医療機器貸出件数　11，079件　　医療機器返却件数　10，928件

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 人工呼吸器 | 24 | 39 | 44 | 27 | 38 | 43 | 38 | 39 | 45 | 33 | 32 | 29 | 431 |
| ネーザルハイフロー | 11 | 19 | 14 | 12 | 8 | 9 | 13 | 15 | 11 | 18 | 10 | 17 | 157 |
| 輸液ポンプ | 576 | 530 | 572 | 536 | 587 | 529 | 564 | 509 | 523 | 499 | 539 | 518 | 6482 |
| シリンジポンプ | 213 | 192 | 203 | 194 | 232 | 204 | 211 | 146 | 198 | 182 | 204 | 164 | 2343 |
| 低圧持続吸引器 | 28 | 43 | 49 | 41 | 39 | 42 | 38 | 35 | 29 | 18 | 23 | 28 | 413 |
| ベッドサイドモニター | 9 | 12 | 18 | 13 | 10 | 14 | 8 | 9 | 14 | 5 | 3 | 11 | 126 |
| モニター送信機 | 1 | 3 | 3 | 2 | 7 | 0 | 2 | 6 | 2 | 3 | 6 | 4 | 39 |
| パルスオキシメーター | 0 | 0 | 3 | 2 | 2 | 0 | 2 | 2 | 2 | 3 | 7 | 12 | 35 |
| DVT装置 | 104 | 84 | 124 | 128 | 118 | 130 | 107 | 121 | 69 | 65 | 80 | 89 | 1219 |
| 電子血圧計 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 3 | 1 | 13 |
| 透析室透析装置 | 6 | 8 | 6 | 6 | 6 | 9 | 5 | 7 | 7 | 9 | 9 | 7 | 85 |
| 血液浄化装置 | 5 | 6 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 58 |
| 除細動器 | 15 | 15 | 14 | 14 | 13 | 13 | 13 | 12 | 12 | 13 | 4 | 22 | 160 |
| IABP | 3 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 16 |
| 人工心肺 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| PCPS | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 13 |
| 保育器 | 37 | 30 | 23 | 23 | 32 | 28 | 22 | 32 | 29 | 17 | 27 | 32 | 332 |
| 体温管理装置 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| AED | 28 | 28 | 26 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 0 | 28 | 306 |
| 電気メス | 0 | 2 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 自動血圧計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| 経腸栄養ポンプ | 2 | 7 | 4 | 6 | 6 | 3 | 6 | 6 | 5 | 7 | 6 | 4 | 62 |
| PCAポンプ | 5 | 7 | 8 | 16 | 14 | 18 | 18 | 10 | 9 | 9 | 18 | 7 | 139 |
| 麻酔器 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 4 | 2 | 0 | 10 |
| ネブライザー | 1 | 3 | 2 | 2 | 6 | 3 | 5 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 33 |
| 合計 | 1068 | 1032 | 1119 | 1060 | 1161 | 1081 | 1091 | 989 | 996 | 922 | 984 | 984 | 12487 |

**臨床業務件数**

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 人工心肺 | 1 | 3 | 6 | 2 | 2 | 4 | 3 | 5 | 2 | 0 | 0 | 1 | 29 |
| ECMO | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| IABP | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 9 |
| 術中自己血回収　心外 | 2 | 3 | 8 | 5 | 6 | 5 | 8 | 8 | 4 | 0 | 2 | 1 | 52 |
| 術中自己血回収　整形 | 5 | 8 | 14 | 12 | 7 | 14 | 12 | 10 | 16 | 14 | 11 | 15 | 138 |
| CHDF | 15 | 22 | 11 | 20 | 17 | 36 | 10 | 8 | 13 | 5 | 26 | 11 | 194 |
| PE | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 10 |
| Se-PE | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| DFPP | 0 | 3 | 0 | 4 | 4 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 2 | 13 | 30 |
| PMX | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| IAPP | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 3 |
| 腹水濾過濃縮 | 2 | 4 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 末梢血幹細胞採取 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 10 |
| 血球除去 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| GCAP | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| CIEDsチェック | 80 | 61 | 46 | 70 | 54 | 62 | 89 | 85 | 81 | 72 | 48 | 55 | 803 |
| 遠隔モニタリング | 314 | 304 | 307 | 303 | 324 | 302 | 310 | 308 | 302 | 324 | 305 | 316 | 3719 |
| CIEDs（術中設定変更） | 5 | 9 | 3 | 5 | 0 | 1 | 1 | 2 | 7 | 6 | 3 | 1 | 43 |
| CIEDs（MRI設定変更） | 4 | 5 | 6 | 6 | 0 | 4 | 4 | 4 | 3 | 6 | 4 | 4 | 50 |
| PM植込み/交換 | 3 | 4 | 2 | 3 | 6 | 3 | 1 | 3 | 10 | 5 | 8 | 4 | 52 |
| CRTP植込み/交換 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| ICD植込み/交換 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| CRTD植込み/交換 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 7 |
| ICM植込み | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 7 |
| アブレーション | 8 | 7 | 12 | 6 | 6 | 11 | 8 | 15 | 9 | 8 | 9 | 10 | 109 |
| EPS | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| 心臓カテーテル検査 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| ロータブレーター | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 4 | 0 | 4 | 1 | 7 | 3 | 35 |
| ダイアモンドバック | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 9 |
| ショックウェーブ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| CUSA | 5 | 3 | 6 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 4 | 44 |
| ラジオ波焼灼 | 0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 10 |
| MEP | 1 | 3 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 |
| ダヴィンチ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 5 | 3 | 12 |
| SNMチェック | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 合計 | 457 | 453 | 439 | 454 | 445 | 454 | 464 | 464 | 479 | 451 | 446 | 447 | 5453 |

**教育・研修**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6月21日 | CNO勉強会 | 9月12日 | テンポラリーペースメーカ勉強会 |
| 6月22日 | CNO勉強会 | 10月6日 | 人工呼吸器勉強会 |
| 6月28日 | 加温加湿器950勉強会 | 10月30日 | CHDF勉強会 |
| 6月28日 | TEG勉強会 | 2月22日 | テンポラリーペースメーカ勉強会 |
| 7月12日 | ペースメーカ勉強会 | 2月29日 | テンポラリーペースメーカ勉強会 |

## ● 研究実績

学会発表

1)　生涯教育委員会企画　キャリアアップについて

有安　祥訓
第 5 回岡山県臨床工学会　2023 年 5 月 27 日

2）　当院のペースメーカー管理における遠隔モニタリングの運用方法
国重　幸弘
第 69 回日本不整脈心電学会学術大会　2023 年 7 月 7 日

3）　自動閾値測定機能により高頻度心室ペーシングをきたした 1 例
藤本　典一
第 69 回日本不整脈心電学会学術大会　2023 年 7 月 8 日

4）　臨床業務の集計とデータベース管理の効率化を目指して
有安　祥訓
第 33 回日本臨床工学会　2023 年 7 月 22 日

5）　当院における IABP 院外搬送の現状
有安　祥訓
令和　66 年度全国国立病院機構臨床工学技士協議会中四国支部学術集会　2023 年 9 月 2 日

6）　臨床工学技士と災害について考える
大野　開成
令和　5　年度全国国立病院機構臨床工学技士協議会中四国支部学術集会　2023 年 9 月 4 日

7）　当院における遠隔モニタリングの運用方法と課題
藤本　典一
第 56 回ペーシング治療研究会　2023 年 9 月 23 日

8）　特殊な室房伝導特性を認めた発作性上室性頻拍症の1例
国重　幸弘
カテーテルアブレーション関連秋季大会 2023　2023 年 11 月 18 日

## 診療ネットワーク管理室（情報システム管理室）

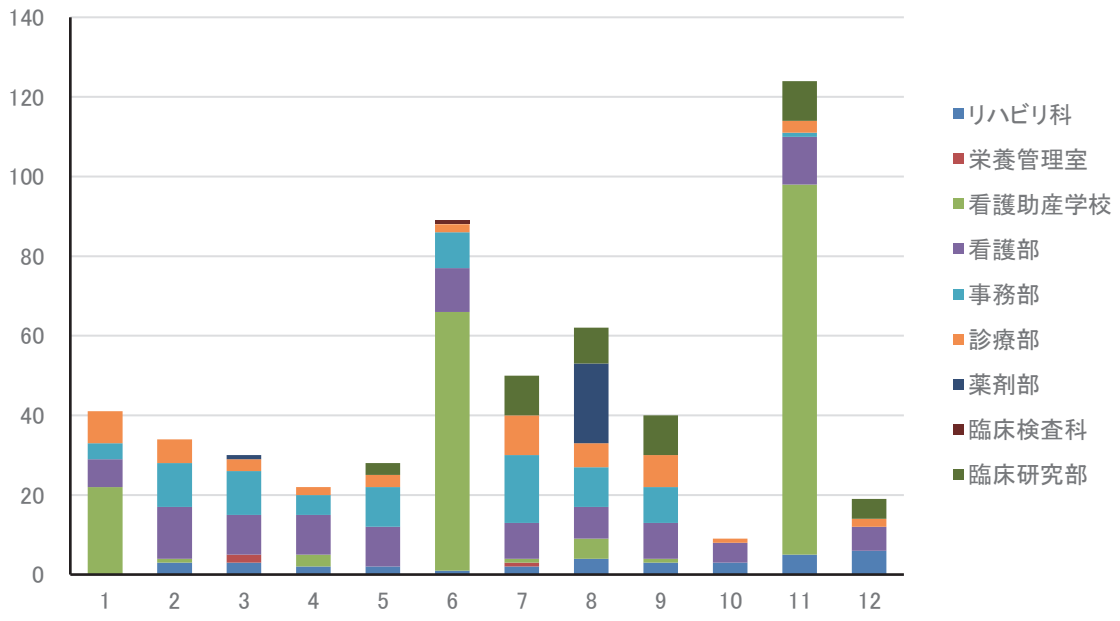
室長　清水　慎一（消化器内科医長）
副室長　中村　信（新生児科医長）
　　田邊　裕喜（放射線科主任）

### ●活動目的

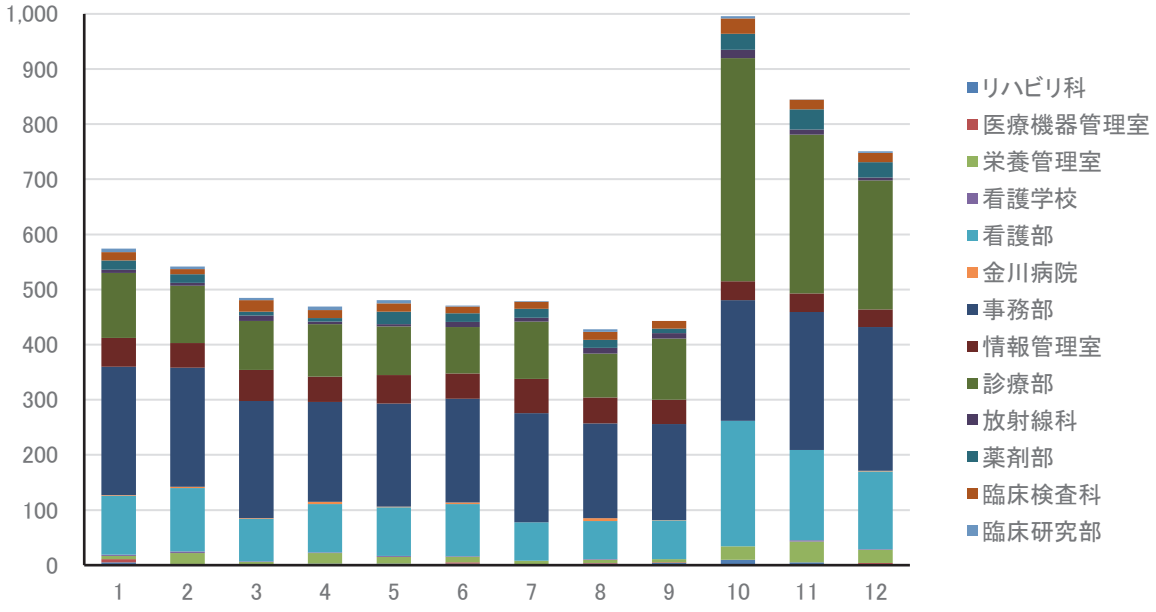
1. 病院情報システムの管理・システム開発に関する事項の適正かつ迅速な運営を目的とする
2. 電子カルテの安定的運用，問題点の解決を行う
3. 円滑な電子カルテシステムリプレイスを行う

### ●活動状況

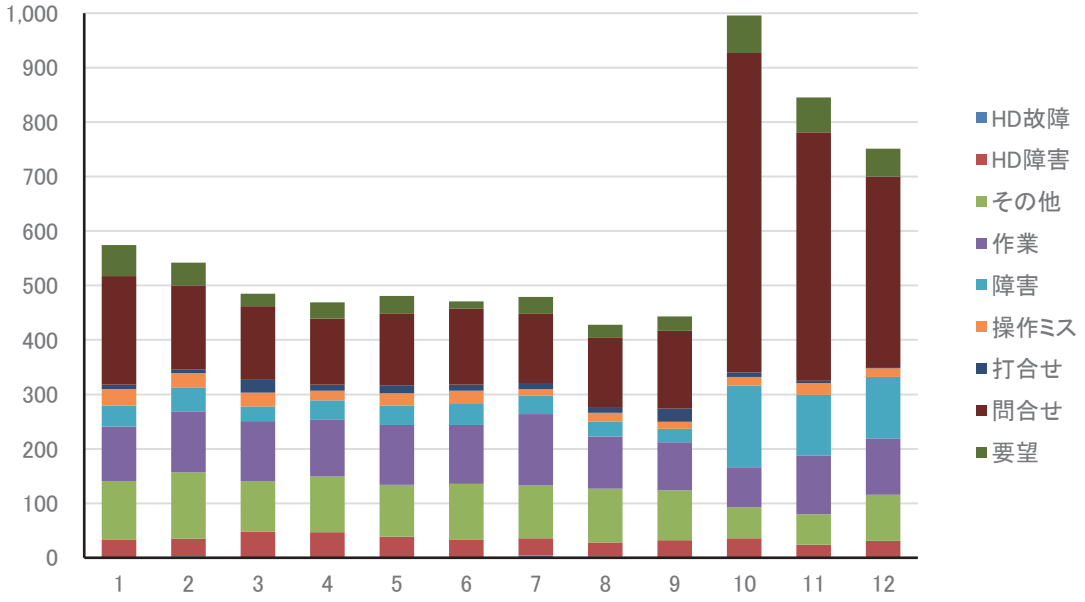
1. 定例会議(病院情報システム委員会)を月 1 回開催(年 11 回)
2. 電子カルテ・コアメンバーによる会議を毎月実施
3. 電子カルテ操作研修を実施
4. サーバー定期再起動実施
5. 院内情報発信
   新採用者・医療クラーク研修などの電子診療録の取扱いについて講義実施
   情報セキュリティー対策に関わる情報発信
6. システム障害発生時の対応
7. ウイルスチェックと発見履歴管理
8. CoMedix での申請・承認対応
9. 一般常用回路の電気設備保安点検における対応
10. Web 会議の環境整備
11. 次期病院情報システムデモンストレーションにおける準備
12. ウイルスセキュリティソフトのアップデート対応



2023 年度部門別セキュリティチェック数




2023 年度月別部門対応件数




2023 年度月別対応区分件数

# 図書室運営室

室長　古城　真秀子(小児科医長)

## ● 活動目的

当院における図書の有効利用、職員への必要な医学情報の提供を行い、医療技術の維持向上を図ることを目的とする。

【活動内容】

1. 当センター図書室における資料の管理
2. 依頼に応じて職員へ複写文献を提供
3. 必要かつ適切な資料・ツール購入の検討
4. 適切かつ最新の医療情報提供　：感染症等に係るオープンアクセス情報の発信

## ● 活動状況

図書室運営室の活動

・定期購読資料・電子ツールの選定

・図書室運営室会議の開催（年 1～2 回）など

図書室での活動

1. 室内資料と設備、データベース・電子ツールの閲覧設定・管理
2. 書籍類の貸出返却業務
3. 職員への文献提供，調査・外部依頼
4. 他院からの文献複写受付・発送
5. 当院・医療関連新聞記事の保存・掲示
6. e-learning 環境と室内資料の整備

| | |
|---|---|
| スーパーローテイト | 20 |
| 看護部 | 12 |
| 形成外科 | 9 |
| 歯科 | 4 |
| 手術室 | 3 |
| 小児外科 | 1 |
| 新生児科 | 1 |
| 合計 | 50 冊 |

外部機関への文献複写申込み件数（前年度比較）①

| 科 | R5 年度 | R4 年度 | R3 年度 | 科 | R5 年度 | R4 年度 | R3 年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| スーパーローテイト | 30 | 5 | 20 | 小児科 | 3 | 6 | 31 |
| 血液内科 | - | - | - | 新生児科 | 16 | 1 | 4 |
| 総合診療科 | - | - | - | 外科 | - | 18 | 8 |
| 腎臓内科 | 15 | 38 | 34 | 整形外科 | - | 5 | 2 |
| 糖尿病・代謝内科 | - | 3 | - | 形成外科 | 15 | 2 | 2 |
| 神経内科 | - | - | - | 脳神経外科 | - | - | 2 |
| 呼吸器内科 | 6 | 9 | 1 | 呼吸器外科 | - | - | 4 |
| 消化器内科 | 67 | 99 | 96 | 心臓血管外科 | - | - | 10 |
| 循環器内科 | 8 | 2 | 8 | 小児外科 | 7 | - | 10 |

外部機関への文献複写申込み件数（前年度比較）②

| 科 | R5 年度 | R4 年度 | R3年度 | 科 | R5 年度 | R4 年度 | R3年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 皮膚科 | 10 | 5 | 4 | 救急科 | - | - | - |
| 泌尿器科 | 6 | 7 | 5 | 感染症内科 | - | - | - |
| 産婦人科 | 43 | 21 | 28 | 薬剤部 | - | 2 | 1 |
| 眼科 | 8 | 38 | 28 | 緩和ケア内科 | 2 | - | - |
| 耳鼻咽喉科 | - | - | - | 手術室 | 2 | - | - |
| 放射線科 | 12 | 3 | 6 | 看護部 | 15 | 27 | 16 |
| 麻酔科 | - | - | - | 看護学校 | 20 | 12 | - |
| 臨床検査科 | - | 2 | 1 | 金川病院 | - | - | - |
| リハビリテーション科 | - | - | - | 合計 | 285件 | 305 | 312 |

## 所蔵資料等 契約・受入状況

- 洋雑誌の電子化
- E-Resource の閲覧領域を院内全体として維持
- PubMed LinkOut 機能の継続提供
- ｵﾝﾗｲﾝ蔵書検索ＵＲＬの院内公開
- 利用率の低いｼﾞｬｰﾅﾙの購読を縮小化
- 雑誌80冊の寄贈受入
- 書籍９冊の寄贈受入

## その他

- 他院からの文献複写申込受付：１５件

うち「岡山医療センター年報」複写依頼受付：２件

- 医療関係新聞記事の保存，掲示

医療関係の新聞記事は，
一定期間，医局等に掲示し，
院内文書ファイルに保存して
います。

また，当院の関連記事の保存
には，別ファイルを作成して
います。

当日の山陽･朝日･読売新聞，
週刊医学会新聞の閲覧も
可能です。

## 令和６年度の目標

- 上記図書室活動の継続，充実
- 蔵書点検，書架整理（所蔵データ修正）
- 図書室へのニーズの掘り起こし

必要な知識、情報を適切に
提供すべく運営していきます。
皆さまのご意見をお聞かせ下さい。

## 医療広報推進室　　室長　平見　有二（呼吸器外科医長）

### ●活動目的

国立病院機構岡山医療センターにおける医療広報（ホームページと広報誌「ザ・ジャーナル」）について具体的事項の立案計画を行い、適正かつ迅速に運営するため、活動している。

医療広報活動を通して

- 病院のことを知ってもらい、患者さんや紹介医への信頼につなげる
- 職員の帰属意識を高める
- 職員の募集

などを期待している。

### ●活動状況

- 室会議においてはメンバーから担当領域の広報に関する報告を受け、決定を行っている。また、企画を立案し、それを実行するための行動を確認している。
- 患者さんのために真剣に仕事に取り組んでいる姿を見てもらい、当院の理念である「今、あなたに、信頼される病院」であろうとしているところを読者に感じてもらえる内容となるよう意識し作成に取り組んでいる。

医療広報推進室会議の開催

第 1 または 2 週、木曜日、16:00～ （30 分～1 時間程度）

（必要な場合は随時、臨時室会議を招集・開催）

### ●活動実績

1. ホームページについて

- 記事の改訂、新着情報の掲載を随時行っており、常に最新の情報を閲覧している。

【作業過程】

1）広報のメンバーから各分野の責任者を決め、責任者は会議までに内容のチェックを行い、古い記事や修正などの報告、次の会議で結果報告を行う。但し、至急掲載については、HP 担当者へ直接依頼する。

2）診療科の更新では、各医療クラークを通して連絡確認をし、提出期限を厳守とした協力体制を行う。

3）業者とのやり取りでは、依頼からリリース完了までの流れを、google のスプレッドシートを利用し、双方の連絡に漏れがないようにする。

- スマホ対応など最近の需要に沿った改訂が必要でありホームページのリニューアルへ向けて準備を進めている。
- ホームページ内の写真は院内で撮影したもののみ使用している。時々入れ替えを行い、鮮度を保つよう意識している。

2．広報誌ザ・ジャーナルについて

・　年に 4 回発行している（今年度は記事内容の都合で 3 回）。

・　室会議にて、特集記事、定期掲載記事などの確認を行い、室員内で担当責任者を分担している。その後、タイムスケジュール表を作成し、担当責任者が記者へ依頼。原稿を収集し、業者（中野コロタイプ）と協力しレイアウトを調整する。室員及び記者への確認、当院幹部へ最終確認の上、本誌を発行している。

・　本誌で掲載された診療科紹介の記事はホームページに掲載している。

2023 年 6 月発行

2023 年 9 月発行

2024 年 1 月発行

## 環境整備室

室長　古城　真秀子（小児科医長）

### ● 活動目的

環境整備室は、国立病院機構岡山医療センターの院内・敷地内のあらゆる環境の整備を推進することを目的に 2005 年に設立された。2019 年度より活動休止していたが、院内の環境を職種横断的に改善していくために、2020 年中期より再度活動することになった。

【これまでの活動】

① 院内環境の継続的な点検及び把握
② 院内環境の問題点及び改善方策の検討ならびに院内環境整備の企画立案
③ 上記項目にかかる院長への報告
④ 病院環境に関する院長の個別指示事項の実施
⑤ 上記項目に付随する事務処理
⑥ その他院内環境に関係する病院全体としての企画や行事の協力・参加等

### ● 構成メンバー（令和 5 年度）

| | 氏名 | 職名 | | 氏名 | 職名 |
|---|---|---|---|---|---|
| 室長 | 古城　真秀子 | 小児科医長 | 副室長 | 園部　宏明 | 経営企画室長 |
| 室員 | 仲田　雅江 | 副看護部長 | 室員 | 香川　亮子 | 看護師長（5B） |
| 室員 | 大東　千晶 | 看護師長（西 2） | 室員 | 濱　厚志 | 看護師長（8A） |
| 室員 | 常久　幸恵 | 看護師長（外来） | 室員 | 大倉　裕祐 | 薬剤部長 |
| 室員 | 乗船　政幸 | 臨床検査技師長 | 室員 | 秋田　剛史 | 診療放射線技師長 |
| 室員 | 岡本　理恵 | 栄養管理室長 | 室員 | 松尾　剛 | 理学療法士長 |
| 室員 | 吉田　磨 | 臨床工学技士長 | 室員 | 阿座上　優大 | 庶務係 |
| 室員 | 近藤　裕貴 | 契約係 | | | |

### ● 令和 5 年度の活動

【2024 年 3 月 19 日室会議にて】

1）イベント関連に関しては、COVID-19 の５類移行に伴い、忘年会より再開

1　接遇研修会・・・中止：各部署でのオリエンテーションの意味合いが強く環境整備室としての参加はいかがなものか？との意見あり
2　病院フェスタ・・・中止、今後開催されるか不透明
3　病院忘年会・・・12 月 11 日（月）アークホテルにて開催：会費をもっと安く、木曜日か金曜日の開催希望多い

2）院内環境関連

1　さにーちゃんガーデンのイベント：11 月 21 日クリスマスイルミネーション点灯式
　クリスマスイルミネーションは今後も継続
2　6A/6B テラスの植木の移動（病室内へ虫が出没するため）
3　挨拶運動

活気ある職場、元気の出る職場づくりのため、気持ちの良いあいさつを定着させる目的にて、看護部室員の提案にて開始

【意見】挨拶運動活動時間　A.M8:10～8:40 では申し送りと重なり仕事に支障が出る、効果あったのか検証してほしい、働き方改革に逆行している、フレックスな部署では参加が困難など多くの反対意見が出る結果となり廃止の方向で調整していく

「さにーちゃんガーデン クリスマスイルミネーション点灯式」および「キワニスドール贈呈式」の開催について

◎ 日時：2023 年 11 月 21 日（火）17 時 00 分～

◎ 場所：岡山医療センター1 階さにーちゃんガーデンにて

◎ プログラム：

**【第一部　点灯式】**

・岡山キワニスクラブ　久保会長　ご挨拶
・クリスマス飾りつけ（参加者全員）
・SALA プランニング 妹尾様　ご挨拶
・イルミネーション点灯

**【第二部　キワニスドール贈呈式】**

・岡山キワニスクラブ 室山理事様よりご挨拶
・岡山キワニスクラブ松川様よりキワニスクラブ説明
・岡山南高校の生徒が制作した「キワニスドール」を岡山医療センター小児科医長（さにーちゃん）へ贈呈
・ハンドベル演奏「星に願いを」他

さにーちゃんガーデン
クリスマスイルミネーション点灯式
（2023 年 11 月 21 日）

# 患者サービス推進室

室長　太田　康介（副統括診療部長）
（現室長　市川　孝治）

## ● 活動目的

患者サービス推進室は 2007 年に患者サービスの一環として設立されました。活動目的は当院の患者サービスの現状の把握、問題点・改善方策の検討です。具体的には、

① “ご意見箱”を各病棟のダイニングルーム、外来総合案内に設置し、定期的に室員が回収

② “ご意見箱”に記載されている「皆様の声」の内容を吟味し、緊急度を判断しながら（至急対応の要するものはその都度各部署へ対応依頼）、2023 年度は毎月第 3 もしくは第 4 木曜日に開催の「患者サービス向上推進対策会議」で内容を検討

③病院としての対応が必要なものは“幹部会議”に患者の要望と検討内容を報告・提出

の 3 点です。

また、入院患者さんにアンケート調査（記名/無記名は不問）を実施し、患者さんからの“生の声”に接しながら、指摘された問題点等を検討し、対策等を立案しています。

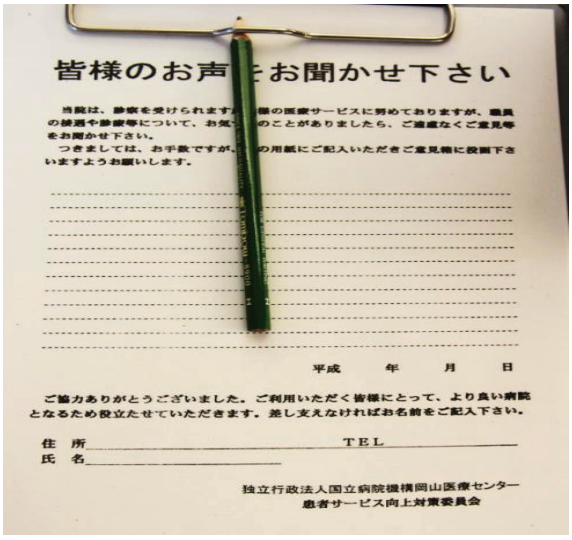
## ● 構成メンバー（令和 5 年度）

室長は統括診療部長、副室長は事務専門職とし、各部門からの室員（診療部、看護部、放射線、理学療法など）にて構成されていました。

## ● 活動内容の詳細

“ご意見箱”を各外来ブースや病棟に設置

“アンケート回収ボックス”は病棟に設置


皆様のお声をお聞かせ下さい

当院は、診療を受けられます[illegible]様の医療サービスに努めておりますが、職員の接遇や診療等について、お気[illegible]のことがありましたら、ご遠慮なくご意見等をお聞かせ下さい。

つきましては、お手数ですが[illegible]の用紙にご記入いただきご意見箱に投函下さいますようお願いします。

平成　年　月　日

ご協力ありがとうございました。ご利用いただく皆様にとって、より良い病院となるため役立たせていただきます。差し支えなければお名前をご記入下さい。

住　所＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿TEL＿＿＿＿＿＿＿＿

氏　名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

独立行政法人国立病院機構岡山医療センター
患者サービス向上対策委員会

各“ご意見箱”の傍らに配備

入院患者さまへのアンケート

みなさまのご意見をもとに、当院のサービスを改善いたします。ぜひ、アンケートにご協力下さい。

◎ 主に職員の対応についてお聞きいたします。退院時に各病棟または２階総合案内の意見箱にご投入下さい。◎

1．アンケートにご回答いただく方についてお答えください。

| 年齢 | 歳 | 患者さまとのご関係 | 患者さまご本人 1 | ご親族 2 | その他 3 |
|---|---|---|---|---|---|

2．今回患者さまがご入院された病棟はどちらですか。

5A・5B・6A・6B・7A・7B・8A・8B・9A・9B・10A・10B・西2・西4・西5

3．各職員の対応はどうでしたか。

| | 良い | ふつう | 悪い | わからない |
|---|---|---|---|---|
| 医師 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 看護師 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 検査技師 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 放射線技師 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 薬剤師 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 理学療法士 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 栄養士 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 事務職員 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 病棟助手 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 掃除 | 1 | 2 | 3 | 4 |

4．今回の入院治療は、ご満足いただけましたでしょうか。

| おおいに満足 1 | 満足 2 | 満足できなかった 3 |
|---|---|---|

ご協力ありがとうございました。
退院時に各病棟または２階総合案内の意見箱にご投入下さい。

岡山医療センター患者サービス推進室

入院時に配布

● 活動状況

2023 年度は毎月第 3 もしくは第 4 木曜日の午後 4 時から、事前に回収した「皆様の声」について、メンバー全員で内容を分析し、改善に向けて検討を行っています（室員は 15 名）。

① 病棟・外来に設置している回収箱に寄せられたご意見を医事係が回収。回収された投書用紙は、医事課で集計。
② 急ぐ案件については、対応部署の責任者にその都度連絡。対応部署の判断が難しい時は、副院長に連絡し対応を検討。
③ 急がない案件については、毎月の定例会議（第 3 もしくは第 4 木曜日の午後 4 時より）で内容等を検討。
④ “ご意見箱”のご意見への返事は、必要に応じて専門職を中心に作成し、2F の専用掲示板に掲示。更に、“ご意見箱”で述べられた我々職員に対する問題点・注意点は、適宜院内情報用 Web に載せ、職員の接遇の改善を企図。
⑤ 入院患者アンケートを実施。指摘された問題点を検討し対策を立案。
⑥ その他、患者サービスにつながる事案を逐次対応し、必要に応じて院内ラウンドや院外の視察等の実施。

● 調査結果

【令和 5 年度ご意見箱に寄せられた代表的なご意見】

① 職員に関するご意見
・・・深夜、腹部激痛で救急車を呼んだものの幾つもの病院を断られ、助けていただいた病院が国立病院でした。病院に着いた時の安堵感は忘れられません。担当の先生や病棟の看護師さんの真摯な対応のおかげで楽しい入院生活を送ることができ、パワーも頂きました。病院は医療従事者の方々の健康を守っていただきたくお願い申し上げます。大変、お世話になりありがとうございました。
② 車椅子用トイレに関するご意見
・・・以前にも意見したのですが、3F 検尿室の女子トイレに設置しているファイル入れが酷い状態です。2F とか 3F の外来トイレにあるものはしっかりついているのにどうしてでしょうか。あれでは無い方がマシです。
③ 書類に関するご意見
・・・ろくに説明もなく何時間も待ってやっと来たかと思えば書類をもってきて「今書いてください」と。待っている間にできたことなら最初に説明してくだされればと思いました。お忙しいのは十分承知していますが、せめて説明することはできたのではないでしょうか。

【対応について】

① ありがとうございます。
これからも安心・安全に入院生活を過ごしていただけるよう努力してまいります。
② ご意見、有難うございます。
不快な思いをさせてしまい申し訳ございませんでした。ご意見を受けて 3 月にファイルの張替えを行いました。
③ ご指摘ありがとうございます。
説明や書類記入に関しまして丁寧に行い、待ち時間が発生するときはおおよその時間をお伝えするようにしていきます。

入院患者さまへのアンケート集計（ 対象期間 R05.04.01 ～R06. 03.31 ）

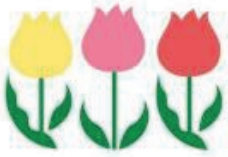
# 入院患者さまへのアンケート集計

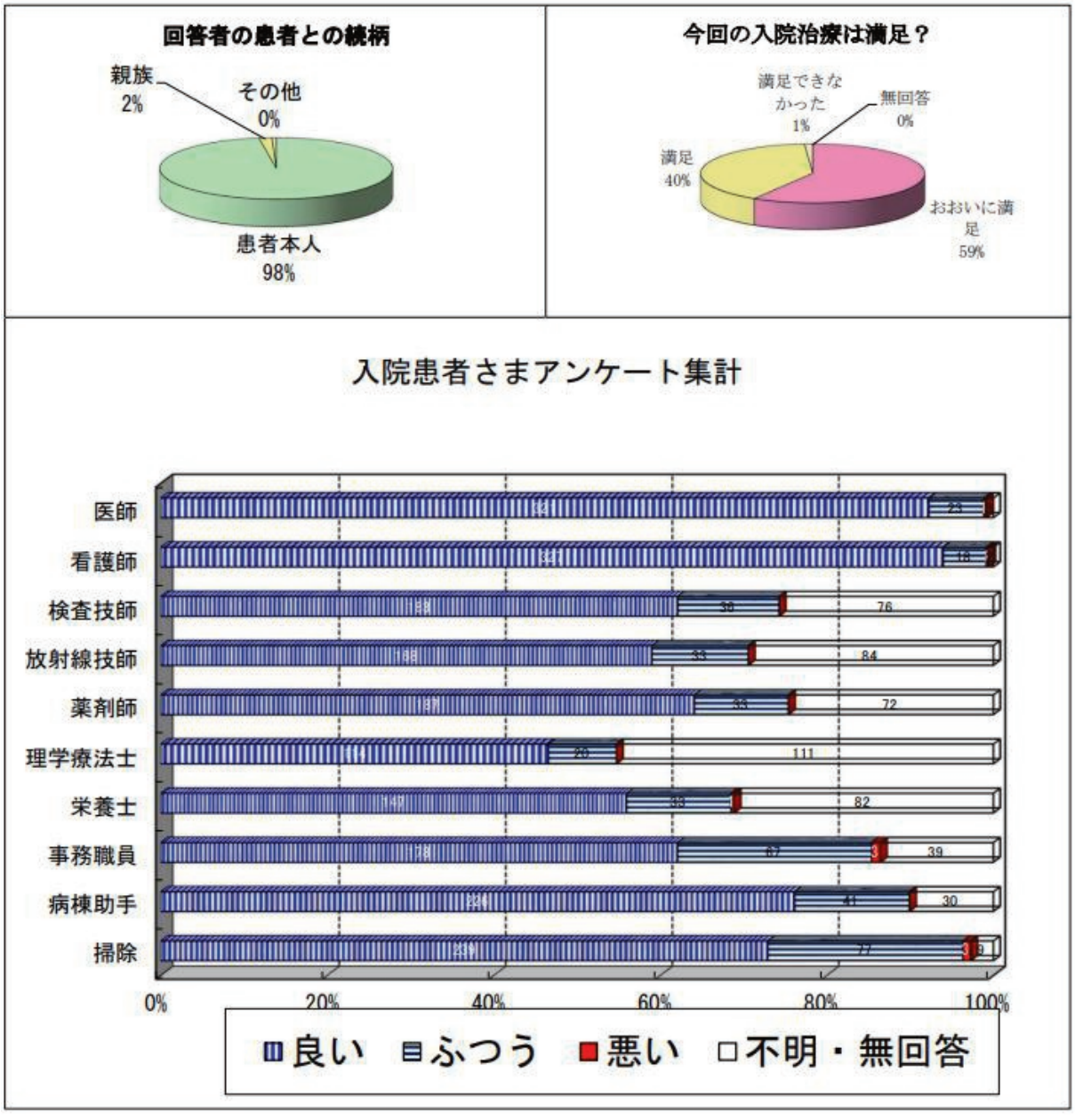
患者サービス推進室

**対象期間**　R05. 04. 01　～ R06. 03. 31

**総回収数**　351 枚（期間中退院患者数　11,560 人、回収率 3.0 %）

**回 答 者**　平均年齢　53. 43 歳





## 国際医療協力室

室長　中原　康雄（小児外科医長）

国際医療協力室ロゴマーク

### ● 活動目的

1. 『外国人にやさしい病院』を目指して診療体制を構築する。
2. 海外医療協力を推進する。

### ● 活動の歴史

1）　当院では 2005 年 4 月に国際医療協力室が発足した。（臼井外科医長）
その間、医療通訳をはじめとする外国人診療体制の整備を行なってきた。

2）　2006 年から 6 年間は厚生労働省国際医療研究を行なった（3 研究）。
1. （18 指 1）ネットワーク機関における外国人診療のあり方に関する研究
2. （18 公 6）胎児から乳幼児に子育てを軸とした継続ケアの構築
3. （21 指 9）海外渡航者及び帰国者のための効果的な診療体制整備に関する研究－（分担）
在日外国人・日本への外国人渡航者の診療体制の構築

3）　それらをもとにして、2012 年外国人診療の 10 箇条をまとめた。外国人診療に対する基本的な姿勢を述べている。2013 年改訂。

4）　外国人医師の研修、海外からの患者の受け入れ、治療、海外での医療支援活動など、海外医療協力を推進している。

### ● 活動状況

1）　海外医療協力

NPO 中国四国小児外科医療支援機構（本部：岡山医療センター）による活動

2023 年度は約 2 か月おきにカンボジアに小児外科チームが渡航して小児固形腫瘍手術を施行した。また、2024 年 1 月には中断していたミャンマーでの医療支援を再開することができ、ヤンゴン小児病院で小児外科手術を施行した。

| 渡航時期・渡航先 | 手術内容 |
|---|---|
| 2023年5月　カンボジア | 肝芽腫2例など、手術9件 |
| 2023年7月　カンボジア | 肝芽腫1例、腎芽腫2例など、手術7件 |
| 2023年9月　カンボジア | 肝芽腫1例、腎芽腫2例など、手術10件 |
| 2023年11月　カンボジア | 胚細胞性腫瘍1例など、手術7件 |
| 2024年1月　ミャンマー | 直腸肛門奇形3例、腎盂形成1例含め、手術6件 |
| 2024年1月　カンボジア | 膀胱拡大1例、尿道下裂5例含め、手術8件 |
| 2024年2月　カンボジア | 肝芽腫1例、胚細胞性腫瘍1例含め、手術12件 |

写真：ヤンゴンの小児病院での手術の様子

2） ジャパンハートとのパートナーシップ協定締結

2022 年 12 月 6 日、今後の国際医療活動協力、国内の医療活動協力に関して協力体制を強化するため協定を締結した。小児外科疾患に限らず、小児内科、周産期、ひいては成人疾患に至るまで、あらゆる分野での国際医療支援に取り組んでいく。

3） 当院の外国人診療システム充実のための活動

4） 外国人診療の手助け、助言

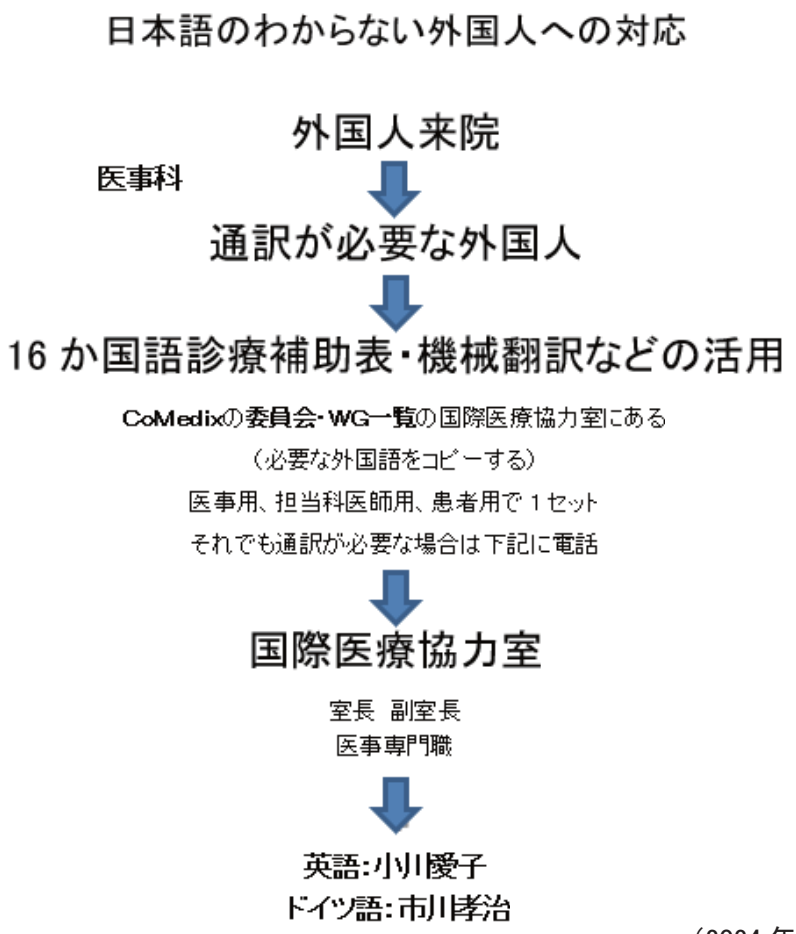
診療に必要な書類掲示物の英訳・助言など適宜行っている。

岡山医療センターの外国人診療

- 患者の家族・知人による通訳
  上記がいない時は地域連携室・国際医療協力室に連絡
- 多言語医学情報ツールの活用
  16カ国対応診療補助表など
- 医療通訳の確保
  英語は院内
  その他の言語は院外から
  岡山国際交流センター　中国語・ポルトガル語など

● 外国人診療の手助けに、**16 か国語診療補助表**というのが、以前より救急外来、地域連携室に用意されています。また、**2016 年 10 月よりCoMedix（院内情報共有プラットフォーム）の国際医療協力室に掲載しています。**

● 日本語のわからない外国人への対応図です。




（2024 年　国際医療協力室）

## BFH 推進室 （母乳育児推進室より改称）

室長　多田 克彦(産科医長)
（現室長　中村 信）

### ● 活動目的

1. WHO／UNICEF「母乳育児がうまくいくための 10 のステップ（2018 年改定）」に基づき、継続的且つ包括的に母乳育児を支援することを目的として、母乳育児推進室を設置し組織的に運営を行う。
2. 支援の対象は、当院で出生した健康な正期産新生児だけでなく、NICU や小児科病棟などに入院する病児とその母親、疾患を持つ母親など、すべての児と母親、その家族とする。
3. 母乳育児中の母子だけでなく、疾患などのために母乳育児ができない母子に対しても適切な支援を提供する。

### ● 活動状況

1. 推進室会議:2 か月に 1 回開催

2. 院内活動

1) 研修

a) 新採用者向け研修:赤ちゃんにやさしい病院（BFH）オリエンテーション（多田克彦室長）

b) 初期研修医・学生向け研修:

① 4 月「妊娠・授乳と薬剤」塚原沙耶（産婦人科）・大山麻美（新生児科）

② 6 月「BFH とは」（助産学生）
3 月「BFH とは」（看護学生）柚木直子（6A）中村和恵（新生児科）

2) 院内での連携・啓発活動

a) 各病棟からの授乳婦の母乳育児相談（随時）

b) 妊娠・授乳と薬剤に関する相談（妊娠と薬外来、薬剤部と連携）

c) 新型コロナウイルス陽性妊婦の出産後の支援:

① 西 2、西 4、5B、6A の各病棟と連携し、搾乳の支援、退院前の授乳支援、退院後の子育て支援を継続的に行った。

② コロナ陽性の母親の搾乳の使用に関する手順を作成し実施した。

3. 院外への情報発信

1) 保健医療従事者対象

a) 岡山県看護協会・新人助産師研修:
講師:有森陽子（6A）、柚木直子（6A）　8 月
多田克彦（産婦人科）、中村和恵（新生児科）　5 月

b) BFH 連絡会議参加（東京）:11 月 12 日開催
村上友紀、香川亮子、中村信

c) 母乳育児シンポジウム（広島）実行委員会参加
有道順子（外来）、有森陽子（6A）、香川亮子（5B 師長）、武田亜希子（5B）、常久幸恵（6A 師長）、柚木直子（6A 副師長）

d) 母乳育児シンポジウム（広島）参加
筒井円香、中園麻里、岡城利奈、山野井里紗、宮本優里、岡田歩、上田成美、中村和恵、山田由美(オンライン)、および上記実行委員

e) 岡山大学「妊娠中の母子支援」即戦力育成プログラム 23　講師　7 月 13 日　倉崎、藤崎、清水、片山

f） 岡山ペリネイタルミーティング 10 月 周産期母子医療センター主催 搾乳支援講座同時開催

2） 患者様ご家族、一般の方対象

a） 国際助産師の日（看護協会） BFH ポスター展示：11 月 3 日（いいお産の日）

b） 中高生への性教育出前講座、5 月、9 月

c） 育児相談事業（看護協会）、南方子育て支援センター育児講座などはコロナ禍のために中止

d） 山陽新聞 MEDICA 12 月 4 日 BFNICU 認定の記事掲載

4. 赤ちゃんにやさしい病院月間（毎年 8 月 1 日-31 日）活動

1） 世界母乳育児週間（8 月第 1 週）にあわせて、2017 年より 8 月を「赤ちゃんにやさしい病院」月間と設定し、乳幼児の栄養に関する啓発活動を行っている。

2） 2023 年度活動

a） 「赤ちゃんにやさしい病院月間」垂れ幕掲示

b） 「赤ちゃんにやさしい病院新聞 vol. 6」作成・配布

c） 「赤ちゃんにやさしい病院」認定 30 周年ポスター展示継続（2021 年 8 月～2023 年 3 月）

d） BFH ラウンド：「母乳代用品のマーケティングに関する国際規準」違反がないか、病棟や外来、売店などを見て回った。明らかな違反はなかった。

5. 業績（学会発表など）

1） 認定：

日本母乳の会 BFNICU 認定 8 月 広島

BFNICU 認定証を受け取る
久保 俊英院長(写真左)

2） 発表：

「母子分離を余儀なくされた COVID-19 陽性褥婦への育児支援-iPad と赤ちゃん人形を活用する指導の効果-」

佐藤 珠実

第 64 回日本母性衛生学会・学術集会 2024 年 10 月 14 日

＊2023 年度より「母乳育児推進室」を「赤ちゃんにやさしい病院（BFH）推進室」へ変更・室規定改定。

## ボランティア室

室長　樋口　達也（管理課長）

### ● 活動目的

ボランティア室は、独立行政法人国立病院機構岡山医療センターの基本方針に基づいて、病院ボランティアにより患者さんが安らげる療養環境作りと地域社会に寄与することを目的として、平成 17 年に設立されました。

病院ボランティアは、病院の医師、看護師、その他の職員と協力して、患者さんに寄り添い、患者さんがもつ不安を軽くすることによって安心して治療を受けることができるよう、自発的に無償で、病院を利用する人のためにサービスを提供する人で、ボランティアの皆様には専門職ではなくてもできる仕事のお手伝いを行っていただいております。

### ● 活動状況

令和 5 年度における岡山医療センターのボランティア登録者数は 14 名（外来 8 名、読み聞かせ 4 名、裁縫 1 名、傾聴 1 名）。

新型コロナウイルス感染防止対策を講じながら外来ボランティアと裁縫ボランティアは活動を継続。読み聞かせボランティアは、感染拡大防止のため面会制限が緩和されるまで活動中止とした。

【活動中止期間】

読み聞かせ　令和 5 年 4 月 1 日 ～ 令和 6 年 3 月 31 日

【個別の活動状況】

外来・・・病院と患者さんのニーズに合わせた活動

裁縫・・・小児病棟からの作成依頼にて活動。病棟看護師の協力があり、患者さん個人に合わせた医療ケアグッズを作成
新たに、一般病棟からの作成依頼へも対応

読み聞かせ・・・活動なし（面会制限等）

傾聴・・・依頼時に随時対応

【募集状況】

外来ボランティアの新規登録が 1 名あったものの、応募者が少ない状況は変わっていない。長期休暇中の学生からの問い合わせは数件あった。今後もホームページ、院内掲示、広報誌等により広く募集を行っていく。

## 患者サポート室　　室長　平見　有二（呼吸器外科医長）

### ● 活動目的

（目的）

当院受診中の患者さんやそのご家族、当院をこれから受診しようとされている患者さんやそのご家族、以前に当院を受診されたことのある患者さんやそのご家族、といった当院に関わる全ての方々の疾病に関する医学的な質問並びに生活上及び療養上の不安等、といった様々な相談に対応し、個々の問題を解決することを目的に設置

### ● 活動方針など

**（方針）**

各部門の対応窓口（以下「対応窓口」とする）の支援体制の確立

対話による問題の整理と明確化、及び代弁・仲介機能による的確な対応、対応窓口への移行の実施

**（対象者）**

1．当院受診の患者さん又はそのご家族

2．当院をこれから受診しようとされている患者さん又はそのご家族

3．その他の関係者

**（業務）**

1．相談業務は相談内容に応じて、直接対応あるいは担当者への案件の取り次ぎ

2．カンファレンスを週１回程度開催。相談内容により必要に応じて担当者の参加を求め、取り組みの評価を行うことによる業務体制の見直し

3．案件によっては、医療安全管理委員会との連携

4．相談窓口の設置目的、機能、活用方法、各部門における対応等についての、院内配布物や院内イントラネットを通じた各部門への周知・徹底

5．患者相談窓口の活動に関した、相談に対応する職員、相談後の取扱、相談情報の秘密の保護

**（相談方法）**

相談方法は、原則として電話相談／対面相談で対応

**（窓口の場所）**

相談を行う場所は下記の場所とし、相談内容に応じて適宜場所の選定をすることが望ましいが、原則は以下の場所を利用することとする

患者相談室（①番窓口（入院される方）の横）　（当院本館2F）

**（相談の記録）**

1．　最初に電話又は対面で相談、対応した室員は「患者サポート室対応簿」に記載

2．　担当者は、相談内容及びその後の対応について「患者サポート室日誌」に記載

**（報告体制）**

1．相談の実績は日報・月報・年報を作成し、室長の決済後に院長へ報告

2．緊急の対応を要する場合は、直ちに室長から院長へ報告

**（不利益を受けない配慮）**

室の業務に関連して、患者さんが不利益を受けないように適切に配慮

## 今年度の活動状況

- **患者サポート相談案件**

（2023 年度〔2023 年4 月～2024 年3 月までの延べ件数〕）

| | |
|---|---|
| ①直接相談室へ来られた相談件数 | 592 |
| ②電話による相談件数 | 130 |
| ③各部門へ依頼した相談件数 | 29 |
| ④診療に関する相談件数 | 414 |
| ⑤苦情・クレームの相談件数 | 71 |
| ⑥医療安全の相談件数 | 9 |
| ⑦その他の相談件数 | 257 |

- **患者サポート相談時に寄せられたご意見に対する対応状況表の作成**

# 認知症ケア推進室

室長　奈良井　恒(脳神経内科医長)

## ●活動目的

認知症による行動・心理症状や意思疎通の困難があって、身体疾患の治療への影響が見込まれる入院患者に対し、専門知識を有する医師・看護師及び多職種が適切に対応をすることで、認知症症状の悪化を予防し、身体疾患の治療を円滑に受けられることを目的とする。

## ●活動状況

1．　認知症患者のケアに係るカンファレンスを週 1 回程度実施し、原則診察の上「認知症高齢者の日常生活自立度判定基準」のランクを判断して診療録に記録する。各病棟を巡回し、病棟における認知症患者に対するケアの実施状況を把握し病棟職員への助言等を行う。

1）週一回のラウンドおよびカンファレンス

毎週水曜日：A 病棟、毎週火曜日：B病棟、西棟

2）月別の算定延べ件数

認知症ケアに関する算定件数

| 令和５年度 | 前年度月平均件数 | ４月 | ５月 | ６月 | ７月 | ８月 | ９月 | １０月 | １１月 | １２月 | １月 | ２月 | ３月 | 合計 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 認知症ケア加算１（１４日以内）算定件数 | 149.4件 | 148 | 231 | 140 | 139 | 236 | 130 | 135 | 162 | 178 | 104 | 205 | 155 | **1963** | **163.6** |
| 認知症ケア加算１（１５日以上）算定件数 | 185.4件 | 167 | 204 | 218 | 184 | 241 | 219 | 195 | 187 | 262 | 183 | 227 | 310 | **2597** | **216.4** |
| 認知症ケア加算１（１４日以内）身体的拘束実施件数 | 74.1件 | 61 | 84 | 85 | 60 | 90 | 85 | 65 | 73 | 108 | 31 | 70 | 51 | **863** | **71.9** |
| 認知症ケア加算１（１５日以上）身体的拘束実施件数 | 139.1件 | 47 | 127 | 91 | 84 | 86 | 85 | 202 | 130 | 112 | 63 | 104 | 146 | **1277** | **106.4** |
| せん妄ハイリスク患者ケア加算（入院中１回）件数 | 590.2件 | 589 | 649 | 630 | 676 | 687 | 593 | 604 | 616 | 542 | 679 | 685 | 563 | **7513** | **626.1** |

【認知症ケア加算 1】総合入院体制加算2の施設基準の要件の一つ

イ．　入院日数 14 日以内　180 点/日　　患者に関与し始めた日から算定

※　2023 年度より評価体系の見直しが行われ+20 点となった

ロ．　入院日数 15 日以上　　34 点/日

※　身体拘束を実施した日は、イ・ロともに所定点数の 100 分の 40 相当の点数（減算）

2．　身体的拘束の実施基準や鎮静を目的とした薬物の適正使用等の内容を盛り込んだ認知症ケアに関する手順書（マニュアル）を作成のうえ、院内の必要な部門に提示して活用させる。認知症

ケアの実施状況等を踏まえ、定期的に当該手順書の見直しを行う。

a）「せん妄の予防と対策について」のパンフレット作成し、入院時に対象者に配布開始した。

3.　認知症患者に関わる職員を対象として、認知症患者のケアに関する研修を定期的に実施する。

1）「認知症ケア」についての研修会

2023 年 6 月 5 日

講師：奈良井室長

方法：全体研修

2)「事例検討会」

2023 年 10 月 2 日

認知症ケア委員

3)「せん妄ケア」についての研修会

2023 年 12 月 4 日「せん妄ケア研修」

講師：岸口精神科医師、大口精神看護専門看護師

方法：全体研修

4.　看護部認知症ケア委員会と認知症ケア推進のための合同会議の開催。1 回/偶数月

## 専門医研修室　　室長　太田　康介（副統括診療部長）

### ● 活動目的

・ 2018年度から始まった専門医制度において認定されているプログラム（当院は基幹施設及び他のプログラムの連携施設）が円滑に運営されるために設置されている。
・ 患者さんからの信頼のもと標準的な医療提供しうる医師育成のため、医師の専門研修の支援を行う。
・ 他院専門医プログラムの連携施設として専攻医を受入れる。

### ● 活動状況

1. 内科

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2023 年 | 4 月 | 3 日 | 専攻医と指導医の顔合わせの会、オリエンテーション |
| | 5 月 | 12 日 | 連携施設説明会 |
| | 7 月 | 14 日 | 第 1 回 内科専門研修委員会 |
| | | | 第 1 回 内科専門医研修プログラム管理委員会 |
| | 12 月 | 13 日 | 第 2 回 内科専門研修委員会 |
| 2024 年 | 3 月 | 15 日 | 第 2 回 内科専門医研修プログラム管理委員会 |
| | | | 第 3 回 内科専門研修委員会（年度評価の承認、修了認定） |

・ J-OSLER 関係（技術･技能評価、多職種評価、症例･病歴要約査読等）の入力支援
・ 連携施設として参加している基幹施設のプログラム管理委員会への参加
・ 室における内科専攻医との面談や意見交換
・ 採用に伴う準備

（内科専攻医 4 期生　記念撮影）

（第 1 回内科専門研修委員会）

2. 外科

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2023 年 | 9 月 | 2 日 | 第 1 回外科専門研修管理委員会 |
| 2024 年 | 2 月 | 10 日 | 第 2 回外科専門研修管理委員会 |

3. 専攻医への支援

・ 専攻医内科外来（毎日）の診察補助
・ 専攻医事務補助（各種手続き、出張手続きなど）

4. 他院専門医プログラムの連携施設としての活動

・ 受け入れに関しての諸手続き

5. その他の活動

・ 専攻医受け入れ、転出に関した事務(諸手続き・資料作成)
・ 内科専門研修　各種委員会　資料作成
・ 当院専攻医希望者および連携施設専攻医の病院見学の対応
・ 研修に関する連携施設との調整
・ 専門医制度に関する統計等の整理・管理

## ● 専攻医数

◆基幹施設プログラム

内科専門医研修プログラム　/　28 名　(1 年目 9 名、2 年目 8 名、3 年目 9 名、4 年目以降 2 名)

外科専門医研修プログラム　/　1 名　(2 年目 1 名)

◆連携施設としての受入れ　　32 名　(4 ヵ月～1 年間)

| | | |
|---|---|---|
| ・ 内科 | 1 名 | (岡山大学病院内科専門医研修プログラム) |
| | 2 名 | (倉敷中央病院内科専門医研修プログラム 上期 1 名 ・ 下期 1 名) |
| | 2 名 | (岡山赤十字病院内科専門研修プログラム 上期 1 名 ・ 下期 1 名) |
| | 1 名 | (岡山ろうさい病院内科専門医プログラム　下期 1 名) |
| | 1 名 | (津山中央病院内科専門医プログラム　下期 1 名) |
| | 1 名 | (岡山協立病院内科専門医プログラム 8 月～11 月　1 名) |
| ・ 外科 | 4 名 | (岡山大学広域外科専門研修プログラム) |
| ・ 小児科･新生児科 | 3 名 | (岡山大学病院小児科医専攻研修プログラム) |
| ・ 皮膚科 | 3 名 | (岡山大学病院皮膚科研修プログラム 1 年間 2 名 ・ 下期 1 名) |
| ・ 整形外科 | 4 名 | (岡山大学整形外科専門研修プログラム 1 年間 3 名 ・ 下期 1 名) |
| ・ 産婦人科 | 2 名 | (岡山大学産婦人科研修プログラム　上期 1 名 ・ 下期 1 名) |
| ・ 泌尿器科 | 1 名 | (岡山大学泌尿器科専門研修施設群専門研修プログラム　上期 1 名) |
| ・ 放射線科 | 2 名 | (岡山大学病院放射線科専門研修プログラム) |
| ・ 麻酔科 | 3 名 | (岡山大学病院麻酔科専門研修プログラム) |
| ・ 形成外科 | 2 名 | (川崎医科大学形成外科専門研修プログラム) |

## RST(Respiratry Support Team)室　　室長　檀浦　徹也(麻酔科医師)

### ● 活動目的

多職種からなるチーム活動により、院内全体の呼吸器ケアを要する患者に対するケアの質と安全性の向上を図る。その活動は人工呼吸器の安全管理のみならず、患者の気道管理、体位管理、排痰援助、呼吸筋リハビリテーション、口腔ケアなど多岐にわたり、多職種の知恵と技術を結集してそれらに対する助言と指導を行う。

### ● 活動状況　(2023.4.1-2024.3.31)

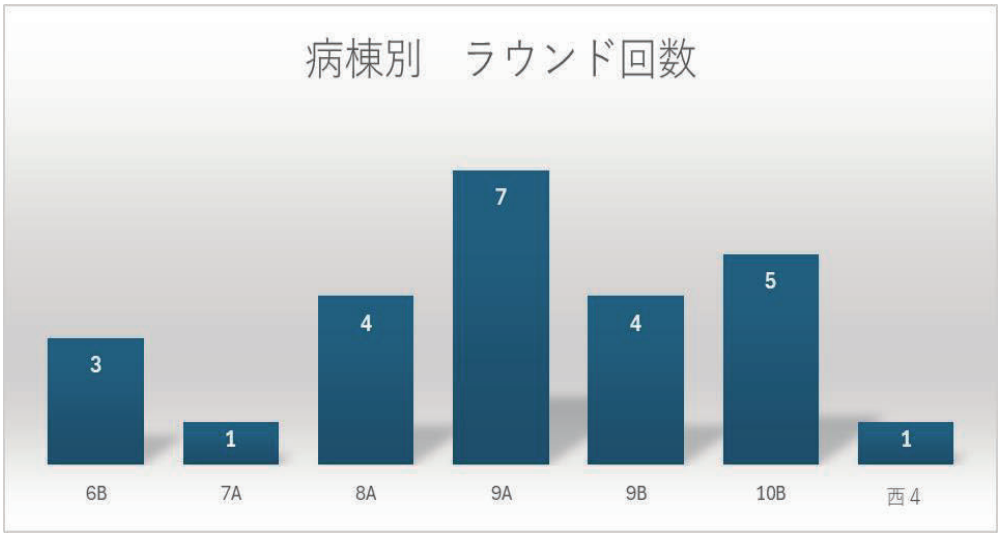
1. のべ介入患者数:20 名
   ※今年度より、加算対象外のネーザルハイフロー患者はラウンド実施していない。

2. 人工呼吸器離脱率　(入院時より在宅用人工呼吸器装着患者は除く)
   a) 人工呼吸器離脱患者(NPPV 含む):9 名(20 名中)　　離脱率:45%
   b) 人工呼吸器離脱患者(NPPV 含まない):6 名(13 名中)　離脱率:46.2%

3. その他人工呼吸器装着患者の転帰(NPPV 含む)
   a) 治癒:9 名
   b) 転院:7 名
   c) 死亡:4 名

4. 回診件数:48 回　(呼吸ケアチーム加算回数:25 回)

5. 病棟別のベラウンド件数(加算対象のみ)



## 排尿ケア推進室　　室長　市川　孝治（泌尿器科　がん診療運営部長）

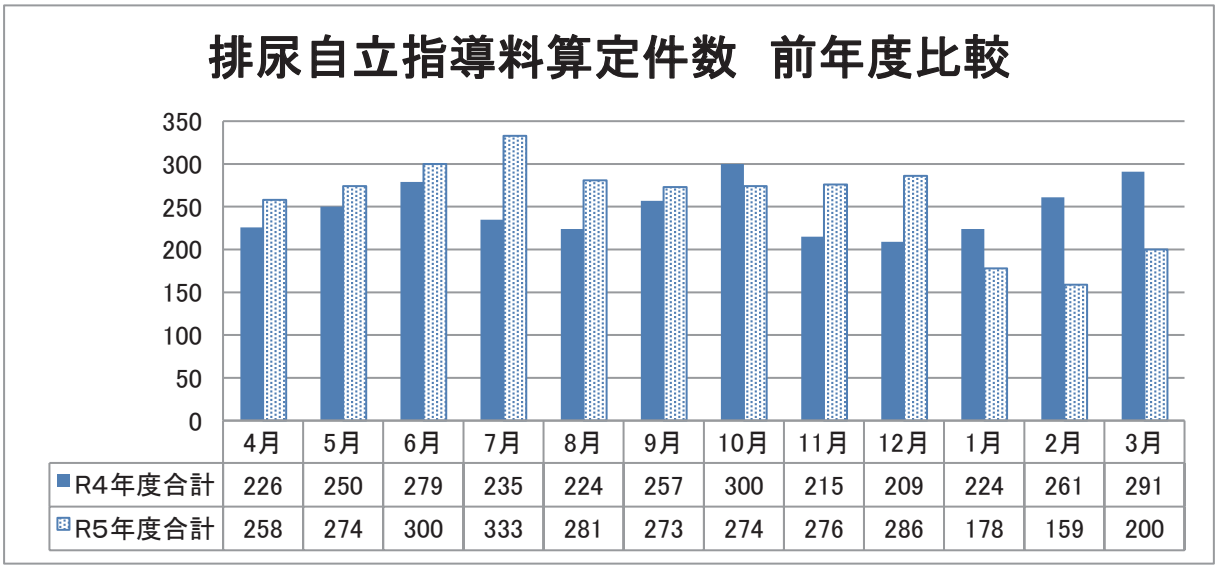
### ● 活動目的

2019 年度より排尿ケア推進室として認可されています。以下に活動目的を記します。

1. 国立病院機構岡山医療センターにおける患者の排尿自立支援を推進する目的に、多職種と協力して排尿ケアの実践と院内教育を行う。
2. 室の業務は次のとおりとする。
   a) 下部尿路機能障害の症状（尿失禁、尿閉等）を有する患者の抽出
   b) 下部尿路機能評価のための情報収集
   c) 下部尿路機能障害を評価し、排尿自立に向けた計画を策定
   d) 包括的排尿ケアに対する病棟スタッフへの指導とケア実施後の評価
   e) 排尿自立指導の実践状況（尿道カテーテル留置患者数、排尿チーム介入患者数、排尿障害件数、有熱性尿路感染症件数等）を把握する
   f) 院内研修の実施

### ● 活動状況

1. 2023 年度の活動状況
   a) 排尿ケアラウンドとして、毎週月曜日に病棟へ出向き、個々の症例について排尿自立に向けた計画を策定、実践した
   b) 奇数月に排尿ケアチームによる委員会と、勉強会を開催した
   c) 排尿ケアチームに携わる資格取得のため、所定の研修を新規に 10 名が受講した
   d) 全職員を対象に、2023 年 8 月 3 日、8F 大研修室にて排尿ケア院内研修会を開催し、58 名の受講者があった




| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| R4年度合計 | 226 | 250 | 279 | 235 | 224 | 257 | 300 | 215 | 209 | 224 | 261 | 291 |
| R5年度合計 | 258 | 274 | 300 | 333 | 281 | 273 | 274 | 276 | 286 | 178 | 159 | 200 |

### ●研究業績

1. 学会・研究会

坂井　凌弥、河野　朝美、松田　晶代、溝内　理子、川崎　崇代、市川　孝治

前立腺全摘出術後の尿失禁患者に対する QOL 向上に向けた包括的排尿ケアの現状と課題

第 77 回国立病院総合医学会（広島市）　　2023 年 10 月 20 日

## 褥瘡対策室

室長　末延　耕作（形成外科医長）

### ● 活動目的

入院患者の褥瘡の予防及び早期発見・治療、褥瘡ケアの質の向上を目的とする。

### ● 活動状況

1. 褥瘡対策マニュアルの改訂・追加
2. 入院基本料に関する活動
   1）日常生活自立度評価：100%、褥瘡に係る診療計画書の記載：100%
   2）体圧分散式マットレスの整備を実施
      エアマットレスの整備：約 100 台/月に使用している
   3）褥瘡発生・スキン-テア予防に対する保湿ケアの啓発
   4）IAD 予防ケア強化のため被膜スプレー導入
4. 褥瘡に係るカンファレンス・褥瘡回診の実施
5. 褥瘡ハイリスク患者ケア加算（500 点）に関する活動
   ・褥瘡ハイリスク患者に対してアセスメントを実施し褥瘡予防治療計画書を作成・実施・評価
   ・院内研修の実施
      新採用者研修 1 回/年、院内全体研修 1 回/年、ポジショニング研修 1 回/年

### ● 活動実績

1. 毎週月曜日に褥瘡回診を実施

   回診延べ件数

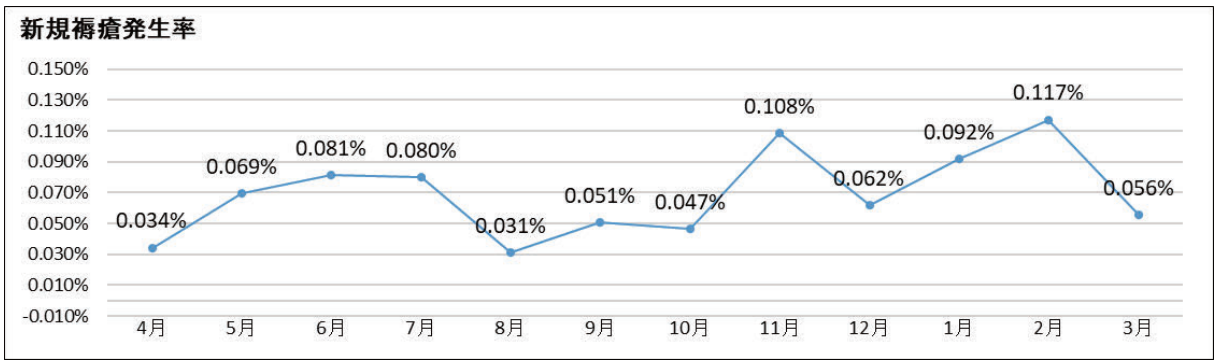
| 月 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件数 | 19 | 22 | 15 | 30 | 23 | 23 | 23 | 29 | 20 | 31 | 46 | 24 |

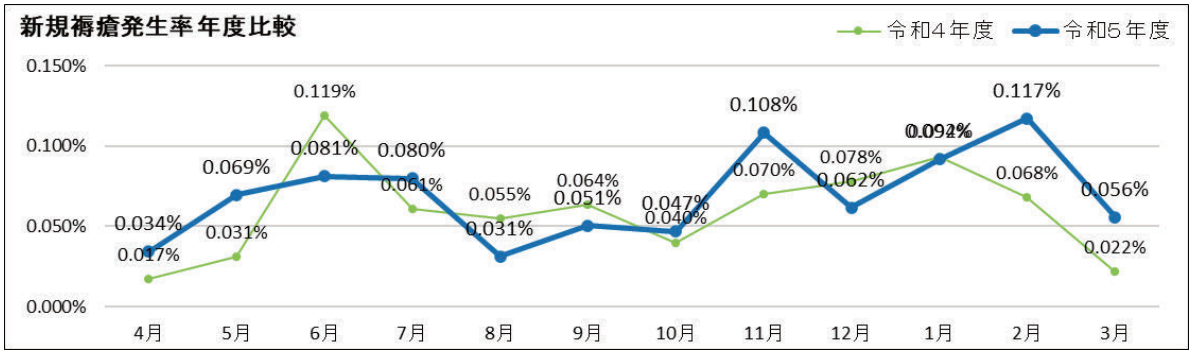
1 回の回診：平均 5 件　　所要時間：約 1 時間～1 時間半

2. 褥瘡ハイリスク患者ケア加算　算定数（500 点）

| 月 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件数 | | | 40 | 97 | 135 | 156 | 87 | 29 | 28 | 15 | 47 | 51 |

3. その他データ






## ●研究業績

講演・講義

1） 院外：岡山看護協会研修　高齢施設での看護[褥瘡・排泄編]講義
2023 年 11 月 7 日　松田　晶代（皮膚・排泄ケア認定看護師）

2） 院外：公益財団法人介護労働安定センター　短期専門研修 「褥瘡ケアとおむつによるスキントラブルの予防ケア」講義
2023 年 11 月 16 日　松田　晶代（皮膚・排泄ケア認定看護師）

3） 院内：岡山医療センター附属看護助産学校 「褥瘡の基本とスキン-テア」講義
2023 年 10 月 26 日　松田　晶代（皮膚・排泄ケア認定看護師）

## RRS（Rapid Response System）室　　室長　岩本 佳隆（総合診療科医師）

### ● 活動目的

岡山医療センターにおける患者の病態変化に対して早期に認識・介入し、重篤有害事象を軽減することを目的とする。

### ● 活動状況

1. RRS における活動
   1） 年 5 回の RRS チームカンファレンスの実施
   2） 年 2 回の院内向け RRS 研修会の実施
   3） 職員への RRS の周知：RRS コール・RRS 起動基準の掲示、RRS 用スクラブの作成
   4） 室規定の修正
   5） FCCS（集中治療医療安全協議会）セミナー受講促進

2. RRS 起動状況（2023.4.1～2024.3.31）
   RRS 起動は 1 年間で全 17 件。コール時 CPA だった 1 例（DNAR 症例）を除く 16 例で軽快が得られた。最終的な現病死が 4 例。
   RRS が多く起動されている他施設に比較すると、起動件数は少ないと考えられる。

3. CAC 起動状況調査（2023.4.1～2024.3.31）
   2023 年度 CAC 発令：32 件（うち 23 件が心停止）。
   時間外の心停止症例が 21/23 例。心停止症例のうち ROSC：14 件、回復：4 件
   うち、CAC 前に状態変化があった事例が 22/32 例（68.7%）、状態変化があった事例の中でモニターが装着されていなかった事例が 4/22 例（18.1%）。

4. RRS 起動推進のための方策検討
   年 2 回の RRS 研修会の企画実施による周知活動の検討
   モニターの適切な装着についての研修
   FCCS セミナーなど RRS 規定セミナー受講の促し
   病棟コアナースの設置
   CAC 事例についての病棟との振り返り
   M ＆ M カンファレンスの実施
   時間外の CAC 件数を減らす方法についての検討

## がん登録室　　室長　市川　孝治（泌尿器科　がん診療運営部長）

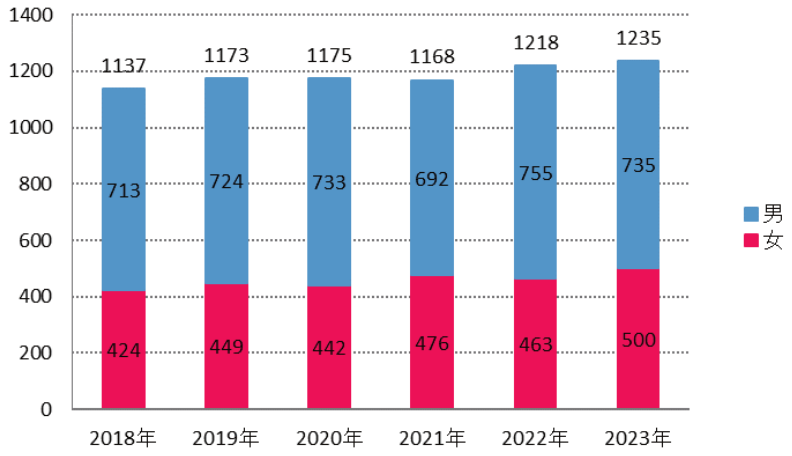
### ● 活動目的

1. 「院内がん登録」は、がん医療の提供を行う病院において、そのがん医療の状況を的確に把握するため、自施設を初診し、がんの診断・治療を受けた全患者についての診断結果、初回治療内容、予後情報を登録、保存することを目的として行う。
2. 登録したデータを用いて、自施設の特徴を把握したり、より良い医療の提供に繋げたりするために、がん診療に関する情報を積極的に提供する。
3. 院内がん登録の情報を、国立がん研究センター及び都道府県がん登録室に届出する。専門的ながん医療を提供する医療機関の実態把握の基礎資料、がん対策の評価に活かされる。

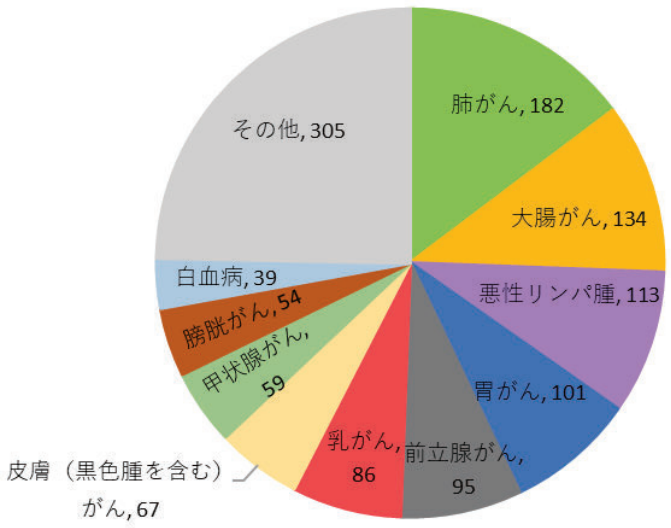
### ● 活動状況

1. 院内がん登録

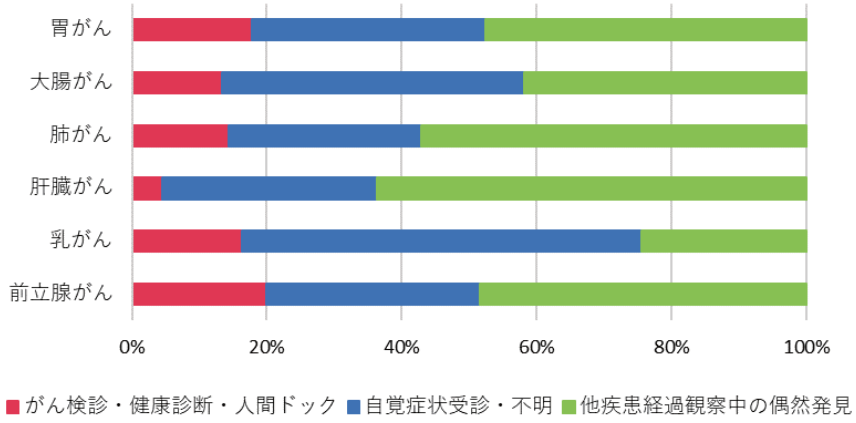
① 登録数の年次推移



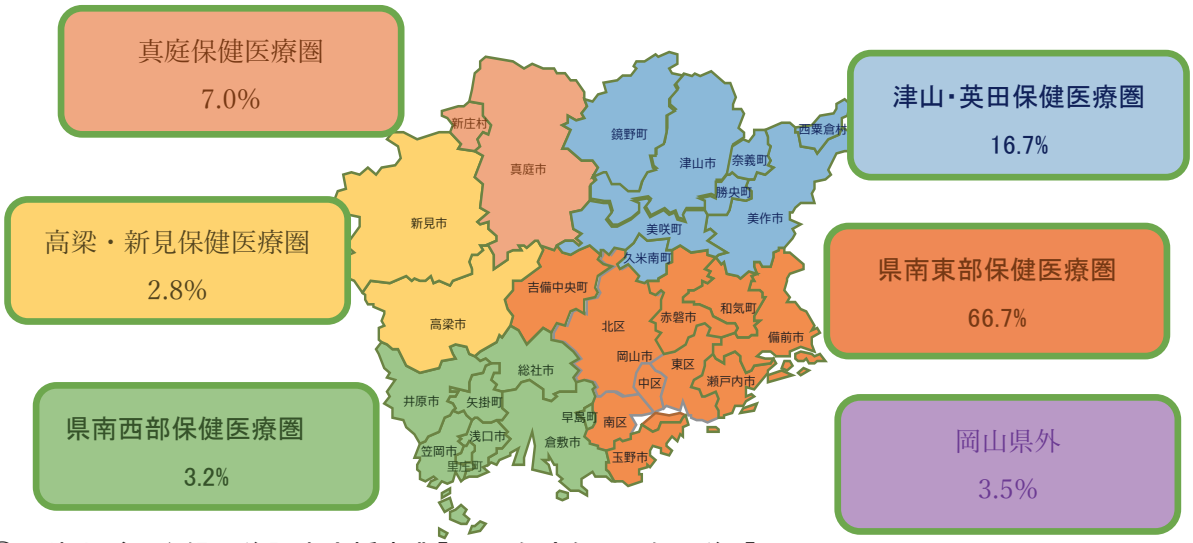

② 2023 年症例　部位別登録数 Top10



③　2023 年症例　部位別発見経緯の割合




④　2023 年症例　二次保健医療圏別登録割合




⑤　院内がん登録予後調査支援事業【2012 年症例（10 年予後）】

- 生存状況が不明な登録症例データの提出　＝　317 件

⑥　院内がん登録予後情報付集計データの提出【2011 年症例（10 年予後）】

- 生存状況把握割合

| 対象症例年 | 対象症例数 | 死亡数 | 打ち切り数 | 把握割合 |
|---|---|---|---|---|
| 2012 年症例（10 年予後） | 1127 件 | 681 件 | 21 | 98.1% |

- 2011 年症例 10 年生存率集計（国立がん研究センター公表「院内がん登録生存率集計」）

⑦　院内がん登録と DPC を使った QI（標準診療の質を評価するための指標（Quality Indicator））研究

- 2021 年院内がん登録対応表ファイル（個人識別情報）と DPC 調査の 2020 年 10 月～2023 年 3 月分の外来・入院の EF 統合ファイル（診療報酬算定情報）及び様式 1 ファイル（入退院情報、病名情報等）を使用して提出用ファイルを作成し提出
- 2020 年症例の、標準的な治療の実施が行われていない症例について二次解析を行い提出

⑧　岡山県がん診療連携協議会がん登録部会の主催、議事録の作成

- 2023 年 6 月 19 日、2023 年 11 月 6 日、2024 年 3 月 11 日

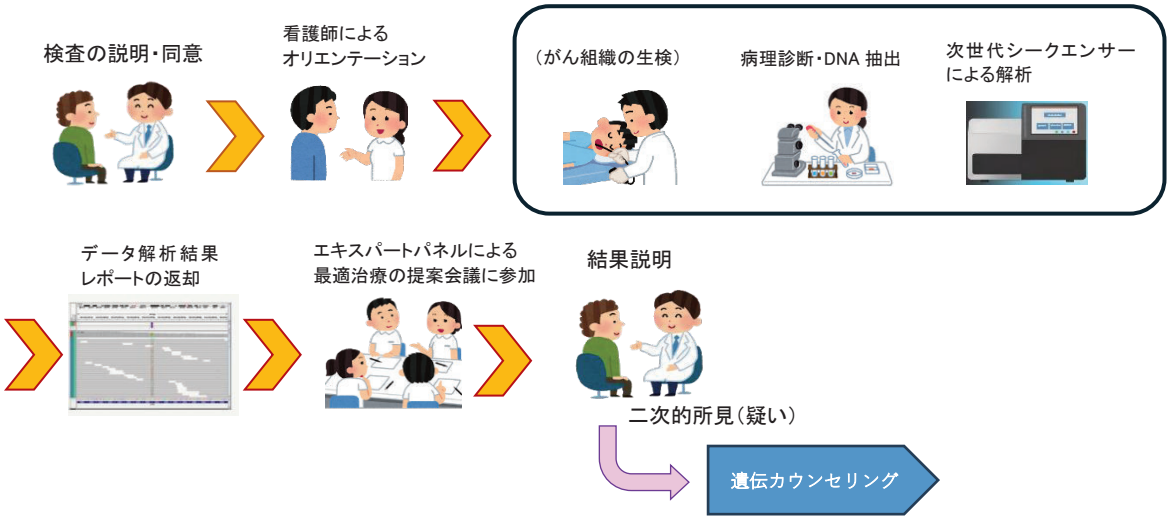
## がんゲノム医療センター　　センター長　角南　一貴（血液内科　臨床研究部長）

### ● 活動目的

がんの組織または末梢血を使って多数の遺伝子を同時に調べる「がんゲノムパネル検査」によって、遺伝子変異を解析し、それを元に治療を行うことを「がんゲノム医療」と言います。2019年6月から、次世代シークエンサーという一度に100以上の遺伝子を解析する方法が保険適用となったことで、がんの変異によっては患者さん一人ひとりにあった最適な治療につながることができるようになりました。当センターは、2020年6月よりがんゲノム医療連携病院に指定され、2020年10月よりがんゲノム医療に携わる診療科等のスタッフと連携を図り、患者さんの診断や治療に役立つがんゲノム医療の提供のために活動を行っています。

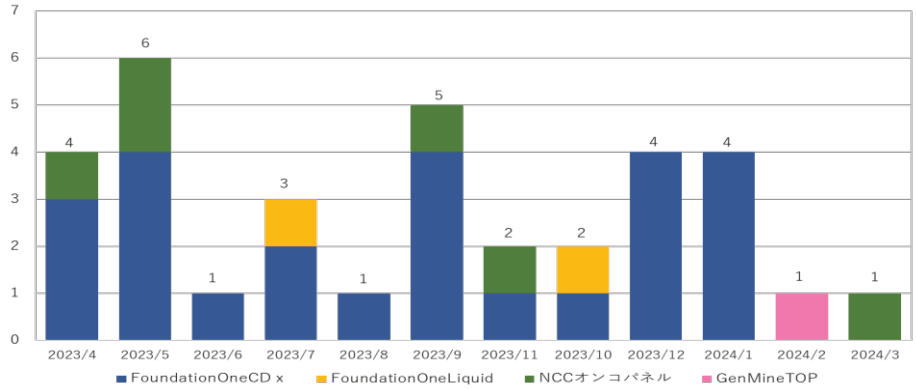
### ● 活動状況

**がん遺伝子パネル検査の流れ**



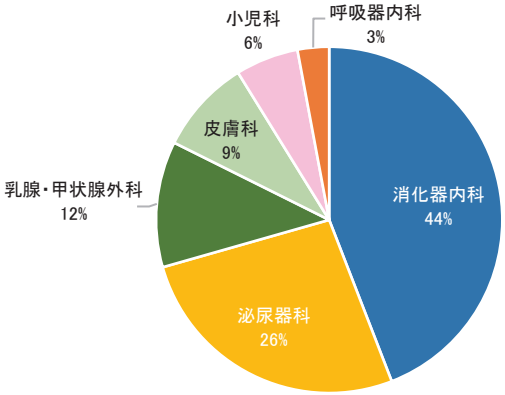

1.　がんゲノムプロファイリング検査の種類別件数

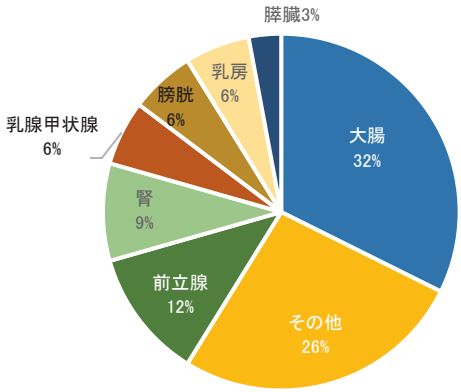
**＜2023年4月から2024年3月末までの実績は34件です＞**




➢　検査種別：FoundationOneCDx**25**件　FoundationOneLiqudCDx**2**件　NCCオンコパネル**6**件　GenMineTOP**1**件

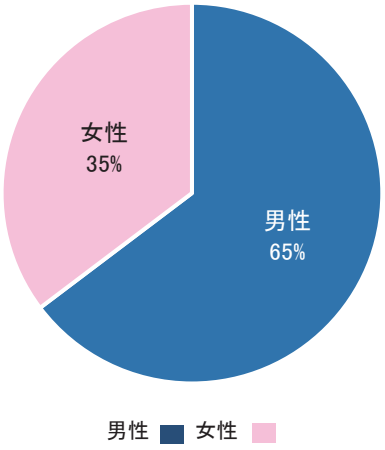
2. がんゲノムパネル検査実施の診療科別・臓器別割合

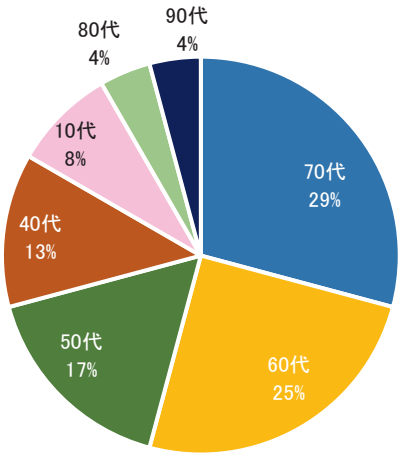



➢ 当院では、消化器内科と泌尿器科が全体の7割を占めており、臓器別では大腸癌に次いで希少癌（原発不明、パジェット病、Vater乳頭、腎芽腫、悪性黒色腫等）が多かった。

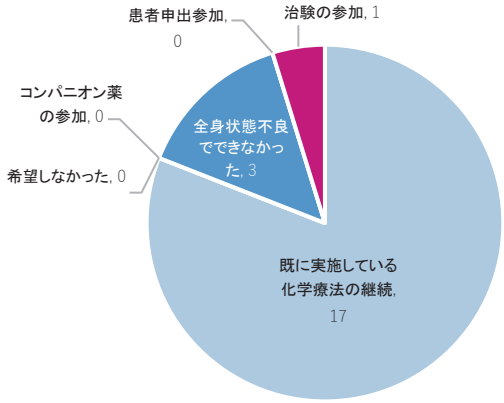
3. がんゲノムパネル検査実施の年性別・年代別割合

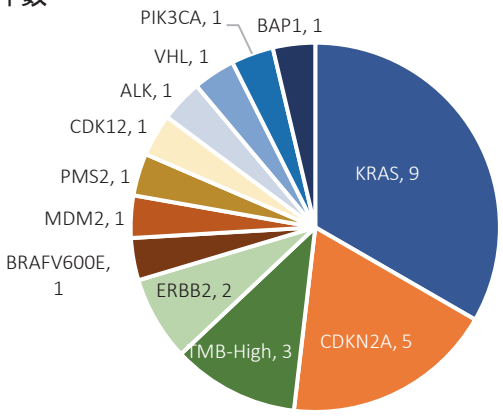



➢ 当院では、男性が7割を占めており、年代別では70代と60代が多くを占めている。

4. エキスパートパネル後の遺伝子変異と、治療薬・治験の件数




※（重複あり）

➢ がんゲノムパネル検査の結果、推奨された治療薬・治験は全体の6割であった。その中で治験参加が1例（岡山大学で実施）のみであった。また、推奨された治験薬のうち、パネル検査の前までに既に使用されていたのが3件は、TMB-High(MSI-H1例含む)遺伝子に対する薬剤だった。
➢ 遺伝性のバリアントが見つかった方の家系への検査や、早期発見を目的とする検診も行っている。

# 金川病院

01. 診療部・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・225

02. 病棟・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・234

# 金川病院診療部

院長 大森信彦

## ● 病院の特色

1. 急性期後のリハビリテーションを中心に、地域の在宅医療を支援する機能を持った病院である。
2. 地域密着型の予防医学的な側面にも力を入れ、地域住民や学校、医師会との共同事業を展開している。

## ● 診療の実績

1. 医局

部門の構成人数: 3 名 （内科医師 2 名、 外科医師 1 名）

＜診療実績＞

1. 入院: 延べ入院患者総数(人/年): 内科系 3693, 外科系 3078 ; 計 6771

一日平均患者数 : 18.5

（人/年）

| | 疾患 | 患者数 |
|---|---|---|
| 1 | 神経系 | 31 |
| 2 | 耳鼻咽喉科系 | 0 |
| 3 | 呼吸器系 | 31 |
| 4 | 循環器系 | 17 |
| 5 | 消化器系 | 20 |
| 6 | 筋骨格系 | 81 |
| 7 | 皮膚皮下組織 腎尿路系、生殖器系 | 3 |
| 8 | 内分泌・栄養・代謝系 | 7 |
| 9 | 腎泌尿器系 | 7 |
| 10 | 婦人科系 | 1 |
| 11 | 血液・免疫その他 | 8 |
| 12 | 外傷・熱傷・中毒系 | 9 |
| 13 | その他 | 12 |

2. 外来: 延べ外来患者総数(人/年):

内科 9027, 外科 2243, リハビリ科 954, 眼科 870, 皮膚科 746; 計 14020

一日平均患者数 : 57.7

3. 往診: 延べ患者総数(人/年): 456, 在宅看取り件数(人/年): 5

2. 臨床検査科

部門の構成人員:1 名 報告者名:中山 弘美

＜診療科の特色＞

・1 名の検査技師が常駐し検体検査、生理検査業務を行っている。

・院内感染対策委員会としての活動:感染対策マニュアル改正。SARS-Co-2 感染対策マニュアル作成。感染対策室だよりの発行。

・ホームページ・広報委員会のメンバーとして活動を行っている。

・開院から 10 年以上経ち、開院時に導入した自動分析装置の保守サービスや修理受付が終了となってきたので、臨床化学自動分析装置、自動グリコヘモグロビン分析計、多項目自動血球分析装置、尿自動分析装置の入れ替えを行った。
・平成 30 年 12 月に医療法等の一部が改正され、医療機関が自ら行う検体検査の精度の確保に関する基準として必要になった標準作業書の作成、改訂を行った。
・外部精度管理への参加：日臨技サーベイ・岡臨技サーベイ・各装置のメーカーが行う精度管理に参加。

＜各部門の主たる業務の状況＞

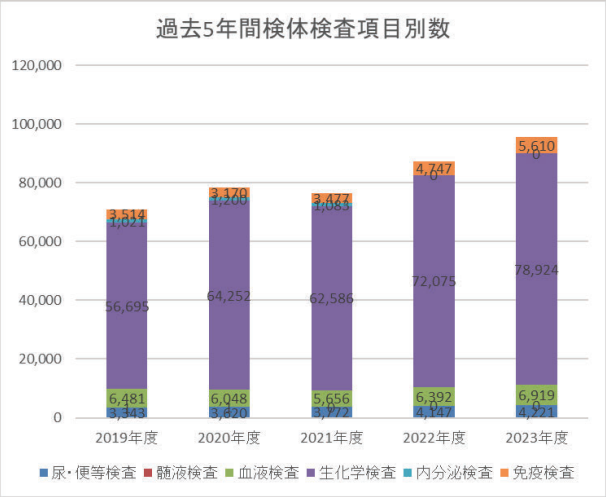
2023年度検体検査件数

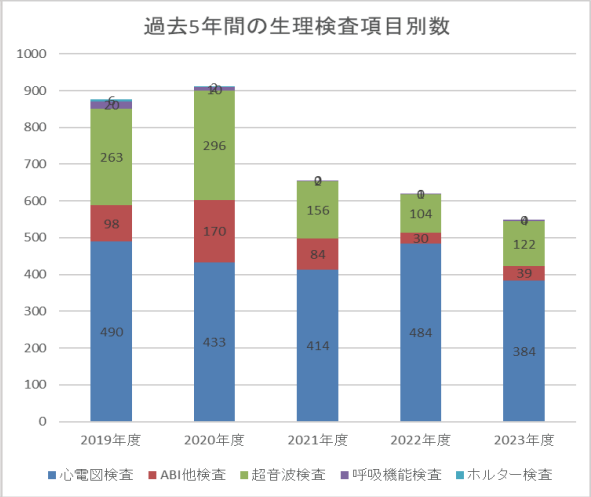
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 尿・便等検査 | 312 | 332 | 352 | 359 | 393 | 361 | 387 | 379 | 389 | 321 | 318 | 318 | 4,221 |
| 髄液検査 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 血液検査 | 555 | 569 | 645 | 593 | 634 | 549 | 589 | 524 | 554 | 591 | 542 | 574 | 6,919 |
| 生化学検査 | 6,071 | 6,223 | 6,862 | 6,659 | 7,176 | 6,108 | 6,949 | 6,413 | 6,577 | 6,736 | 6,540 | 6,610 | 78,924 |
| 内分泌検査 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 免疫検査 | 395 | 399 | 448 | 421 | 545 | 439 | 452 | 450 | 519 | 591 | 469 | 482 | 5,610 |
| 合計 | 7,333 | 7,523 | 8,307 | 8,032 | 8,748 | 7,457 | 8,377 | 7,766 | 8,039 | 8,239 | 7,869 | 7,984 | 95,674 |

令和5年度生理検査件数

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 心電図検査 | 42 | 24 | 27 | 29 | 24 | 30 | 43 | 27 | 33 | 39 | 32 | 34 | 384 |
| ABI検査 | 1 | 4 | 3 | 0 | 2 | 5 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 29 |
| SAS | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 10 |
| 超音波検査 | 9 | 10 | 11 | 12 | 9 | 12 | 6 | 11 | 12 | 10 | 14 | 6 | 122 |
| 呼吸機能検査 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 |
| ホルター検査 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 53 | 39 | 44 | 46 | 36 | 47 | 54 | 39 | 46 | 50 | 50 | 45 | 549 |

＜過去 5 年間の件数比較＞




＜学会・研修会への参加＞

・第 48 回　日本超音波検査学会学術集会(大阪)　　2023 年 06 月 10 日～11 日

3. 薬剤部

部門の構成人員:1 名　　報告者名:田村　浩二

＜採用薬(R6.3.31 現在)＞

| 【 全採用薬 】 | 合計 | 後発医薬品 | 後発ある先発 | 先発 | 準先発 | 区分なし |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 内用薬 | 212 | 95 | 15 | 36 | 7 | 59 |
| 外用薬 | 79 | 25 | 8 | 19 | 0 | 27 |
| 注射薬 | 123 | 21 | 4 | 28 | 0 | 70 |
| | 414 | 141 | 27 | 83 | 7 | 156 |

| 【院内採用薬】 | 合計 | 後発医薬品 | 後発ある先発 | 先発 | 準先発 | 区分なし |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 内用薬 | 143 | 78 | 6 | 19 | 5 | 35 |
| 外用薬 | 73 | 24 | 8 | 16 | 0 | 25 |
| 注射薬 | 108 | 17 | 3 | 22 | 0 | 66 |
| | 324 | 119 | 17 | 57 | 5 | 126 |

| 【限定採用薬】 | 合計 | 後発医薬品 | 後発ある先発 | 先発 | 準先発 | 区分なし |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 内用薬 | 69 | 17 | 9 | 17 | 2 | 24 |
| 外用薬 | 6 | 1 | 0 | 3 | 0 | 2 |
| 注射薬 | 15 | 4 | 1 | 6 | 0 | 4 |
| | 90 | 22 | 10 | 26 | 2 | 30 |

後発品比率(%)

| | 品目割合 | 金額割合 | 数量割合 |
|---|---|---|---|
| 内用薬 | 86.4% | 53.7% | 86.9% |
| 外用薬 | 75.8% | 23.9% | 82.5% |
| 注射薬 | 84.0% | 99.0% | 99.9% |
| | 83.9% | 58.5% | 89.7% |

後発品比率(%)＝後発医薬品採用品目数／(後発品のある先発医薬品採用品目数＋後発医薬品採用品目数)*100

＜月次業務報告＞

| | | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | R4平均 | R3平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 外来 | 処方箋枚数（院外） | (枚) | 742 | 683 | 770 | 730 | 949 | 908 | 831 | 893 | 881 | 886 | 886 | 913 | 839 | 734 |
| | （院内） | (枚) | 19 | 19 | 20 | 24 | 46 | 14 | 9 | 16 | 20 | 31 | 11 | 3 | 19 | 15 |
| | 注射箋枚数 | (枚) | 37 | 47 | 74 | 70 | 92 | 72 | 67 | 544 | 189 | 68 | 53 | 68 | 115 | 90 |
| 入院 | 処方箋枚数 | (枚) | 164 | 184 | 236 | 241 | 202 | 270 | 208 | 206 | 215 | 192 | 193 | 212 | 210 | 218 |
| | 調剤数 | (剤) | 3985 | 3769 | 5742 | 7069 | 5920 | 6557 | 5710 | 5960 | 6823 | 4057 | 5210 | 6142 | 5579 | 5320 |
| | 注射箋枚数 | (枚) | 194 | 98 | 71 | 125 | 225 | 223 | 180 | 280 | 121 | 198 | 104 | 179 | 167 | 138 |
| | 注射処方件数 | (件) | 421 | 185 | 118 | 224 | 437 | 470 | 390 | 570 | 222 | 434 | 220 | 378 | 339 | 274 |
| 持参薬確認数 | | (件) | 17 | 16 | 24 | 16 | 23 | 17 | 18 | 16 | 20 | 18 | 18 | 16 | 18 | 19 |
| 退院時薬剤情報管理指導 | | (件) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 薬物血中濃度（請求件数） | | (件) | 7 | 2 | 1 | 4 | 6 | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| 薬物血中濃度（解析件数） | | (件) | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ |
| プレアボイド報告 | | (件) | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ |
| 医薬品安全性情報報告 | | (件) | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ | ・ |

＜学会・研修会・研究会での発表等＞令和 5 年度:なし。金川病院健康教室は新型コロナのため休止中。

4. 放射線科

部門の構成人員：1 名　　報告者名：小倉　裕樹

＜診療科の特色＞

診療放射線技師 1 名の体制。業務は一般撮影・透視撮影・CT撮影・骨塩定量測定などの放射線検査、岡山市健康診査の肺がん検診を実施しています。また岡山県肺がん精密検診機関でもありますので肺がん精密検診も行っています。撮影した画像は、岡山医療センターの放射線科医が遠隔画像診断を行います。開業医院様からの画像紹介の場合も、岡山医療センターの放射線科医が画像診断を行います。開業医院様からの画像紹介お待ちしています。これからも、地域の皆様のかかりつけ病院として、また地域医療の中心として皆様のお役に立てる病院をめざします。

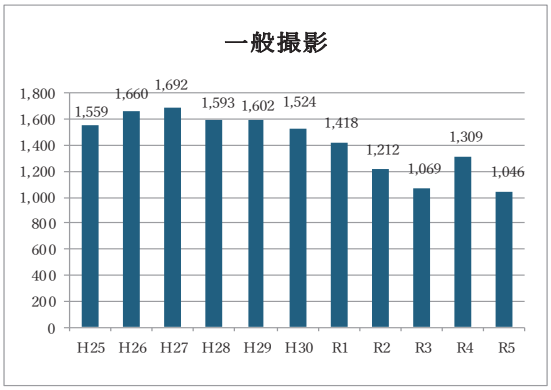
＜医療機器＞

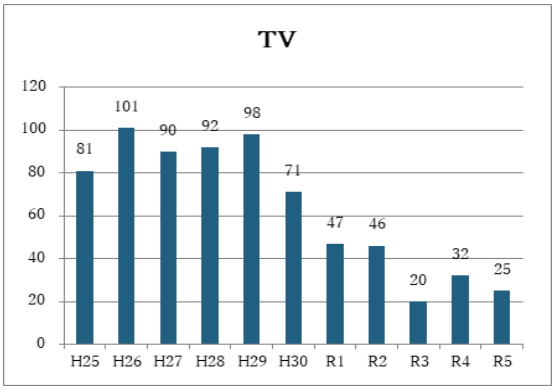
| | |
|---|---|
| 一般撮影 | CR装置（REGIUS） |
| 骨塩定量 | 骨密度測定装置（Dischroma Scan） |
| 透視撮影 | デジタルX線TVシステム（Raffine） |
| CT装置 | MSCT（Activion16） |

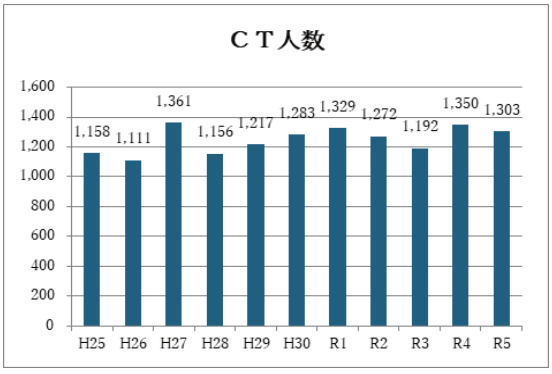
＜検査実績＞

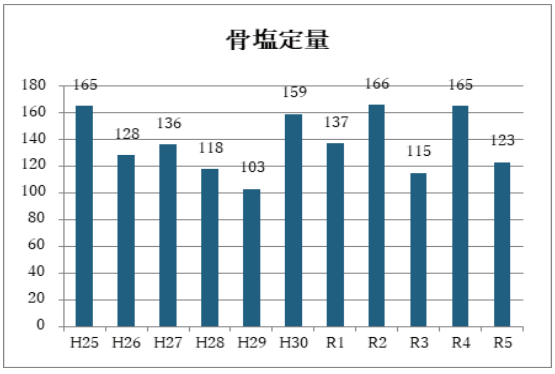
1）モダリティー別検査患者数

| 検査別数＼年度 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一般撮影 | 1,559 | 1,660 | 1,692 | 1,593 | 1,602 | 1,524 | 1,418 | 1,212 | 1,069 | 1309 | 1046 |
| TV | 81 | 101 | 90 | 92 | 98 | 71 | 47 | 46 | 20 | 32 | 25 |
| CT件数 | 1,339 | 1,274 | 1,570 | 1,371 | 1,442 | 1,531 | 1,555 | 1,564 | 1,481 | 1757 | 1635 |
| CT人数 | 1,158 | 1,111 | 1,361 | 1,156 | 1,217 | 1,283 | 1,329 | 1,272 | 1,192 | 1350 | 1303 |
| 骨塩定量 | 165 | 128 | 136 | 118 | 103 | 159 | 137 | 166 | 115 | 165 | 123 |
| 合計 | 2,963 | 3,000 | 3,279 | 2,959 | 3,020 | 3,037 | 2,931 | 2,696 | 2,396 | 2856 | 2497 |



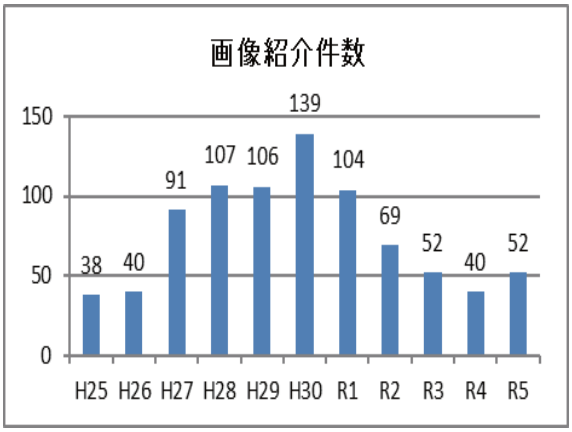



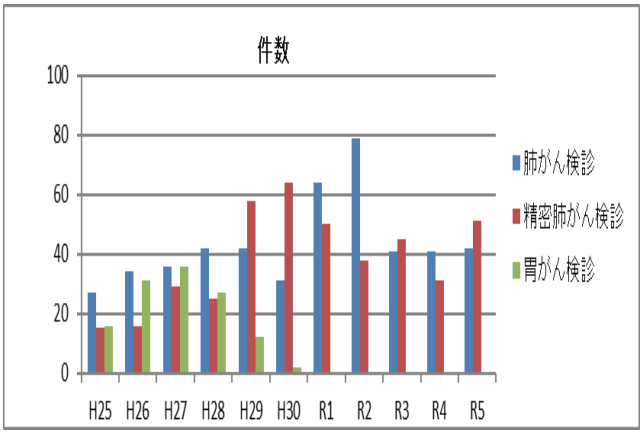
2）画像紹介件数

| 年度 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 画像紹介件数 | 38 | 40 | 91 | 107 | 106 | 139 | 104 | 69 | 52 | 40 | 52 |

3）岡山市健康診断検査数

| 年度<br>検査別数 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 肺がん検診 | 27 | 34 | 36 | 42 | 42 | 31 | 64 | 79 | 41 | 41 | 42 |
| 精密肺がん検診 | 15 | 16 | 29 | 25 | 58 | 64 | 50 | 38 | 45 | 31 | 52 |
| 胃がん検診 | 16 | 31 | 36 | 27 | 12 | 2 | | | | | |
| 計 | 58 | 81 | 101 | 94 | 112 | 97 | 114 | 117 | 86 | 72 | 93 |




＜主たる業務以外の実績内訳＞　特になし。

5. リハビリテーション科　　報告者：竹原　典子

部門の構成人員：リハ科医師 1 名、理学療法士 2 名 、作業療法士 1 名、言語聴覚士1名（週1回）
※理学療法士非常勤1名（4 月～9 月）

＜令和 5 年度を振り返って＞

・地域包括ケア病棟施設基準維持の為、必要単位数（対象患者様に1日 2 単位以上提供）の維持に努めた。

・10 月以降理学療法士の配置が 3 名から 2 名と減少したため、外来単位数は減少している。

・出来高算定向上のため摂食機能療法を病棟と連携し、積極的に実施した。

・家屋調査は感染対策を十分に行い、積極的に実施した(令和 4 年度 7 件→令和 5 年度 27 件)。

・近隣施設や地域との交流については、新型コロナウイルスの影響により中止している。

＜業務報告＞

【理学療法・作業療法実績　（入院）

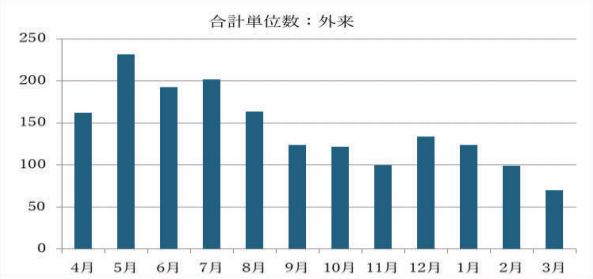
| | 理学療法 | | | | 作業療法 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 運動器 | 脳血管 | 廃用 | 呼吸 | 運動器 | 脳血管 | 廃用 | 呼吸 | 合計 |
| 4月 | 411 | 60 | 185 | 159 | 49 | 49 | 98 | 54 | 1065 |
| 5月 | 213 | 238 | 195 | 135 | 20 | 151 | 44 | 14 | 1010 |
| 6月 | 554 | 100 | 177 | 61 | 28 | 64 | 149 | 10 | 1143 |
| 7月 | 524 | 23 | 187 | 39 | 83 | 33 | 110 | 34 | 1033 |
| 8月 | 494 | 17 | 220 | 64 | 105 | 10 | 119 | 54 | 1083 |
| 9月 | 401 | 21 | 206 | 192 | 53 | 8 | 90 | 76 | 1047 |
| 10月 | 380 | 71 | 141 | 28 | 101 | 33 | 115 | 23 | 892 |
| 11月 | 340 | 0 | 189 | 10 | 157 | 0 | 152 | 12 | 860 |
| 12月 | 348 | 40 | 169 | 64 | 175 | 14 | 111 | 12 | 933 |
| 1月 | 333 | 83 | 191 | 102 | 99 | 24 | 106 | 26 | 964 |
| 2月 | 406 | 118 | 64 | 45 | 142 | 48 | 50 | 59 | 932 |
| 3月 | 429 | 64 | 73 | 45 | 181 | 50 | 103 | 66 | 1011 |
| 合計 | 4833 | 835 | 1997 | 944 | 1193 | 484 | 1247 | 440 | 11973 |

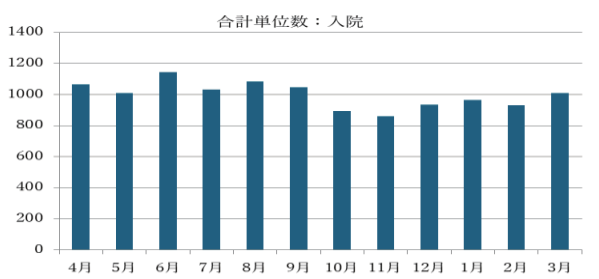
（外来）

| | 理学療法 | | | | 作業療法 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 運動器 | 脳血管 | 廃用 | 呼吸 | 運動器 | 脳血管 | 呼吸 | 合計 |
| 4月 | 61 | 11 | 0 | 0 | 76 | 14 | 0 | 162 |
| 5月 | 89 | 15 | 0 | 0 | 116 | 12 | 0 | 232 |
| 6月 | 73 | 2 | 0 | 0 | 108 | 10 | 0 | 193 |
| 7月 | 117 | 0 | 0 | 0 | 71 | 14 | 0 | 202 |
| 8月 | 80 | 0 | 0 | 0 | 70 | 14 | 0 | 164 |
| 9月 | 22 | 0 | 0 | 0 | 102 | 0 | 0 | 124 |
| 10月 | 29 | 0 | 0 | 0 | 93 | 0 | 0 | 122 |
| 11月 | 50 | 0 | 0 | 0 | 50 | 0 | 0 | 100 |
| 12月 | 68 | 3 | 0 | 0 | 62 | 1 | 0 | 134 |
| 1月 | 37 | 15 | 0 | 0 | 68 | 4 | 0 | 124 |
| 2月 | 26 | 9 | 0 | 0 | 63 | 1 | 0 | 99 |
| 3月 | 18 | 5 | 0 | 0 | 45 | 2 | 0 | 70 |
| 合計 | 670 | 60 | 0 | 0 | 924 | 72 | 0 | 1726 |

【言語療法実績（入院・外来）】

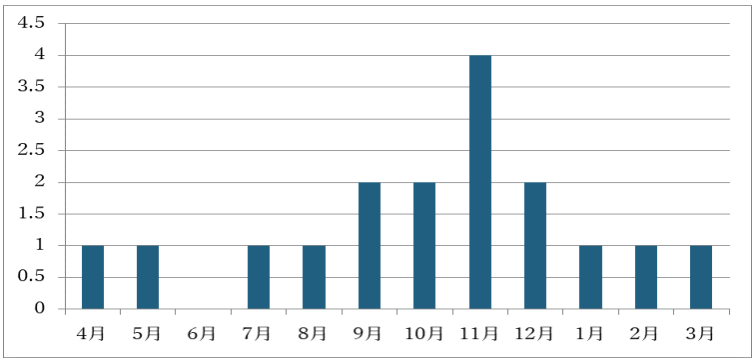
| | 脳血管リハ(単位) | | | 呼吸リハ(単位) | | | 廃用リハ(単位) | | | 摂食機能療法(件) | | | 心理・知能検査(件) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 | 計 | 入院 | 外来 | 計 |
| 4月 | 4 | 0 | **4** | 20 | 0 | **20** | 16 | 0 | **16** | 55 | 0 | **55** | 0 | 0 | **0** |
| 5月 | 10 | 0 | **10** | 12 | 0 | **12** | 15 | 0 | **15** | 30 | 0 | **30** | 0 | 4 | **4** |
| 6月 | 13 | 0 | **13** | 5 | 0 | **5** | 19 | 0 | **19** | 7 | 0 | **7** | 0 | 5 | **5** |
| 7月 | 9 | 0 | **9** | 4 | 0 | **4** | 27 | 0 | **27** | 0 | 0 | **0** | 0 | 3 | **3** |
| 8月 | 3 | 0 | **3** | 5 | 0 | **5** | 32 | 0 | **32** | 28 | 0 | **28** | 0 | 4 | **4** |
| 9月 | 6 | 0 | **6** | 19 | 0 | **19** | 31 | 0 | **31** | 7 | 0 | **7** | 0 | 1 | **1** |
| 10月 | 12 | 0 | **12** | 2 | 0 | **2** | 18 | 0 | **18** | 2 | 0 | **2** | 0 | 3 | **3** |
| 11月 | 0 | 0 | **0** | 4 | 0 | **4** | 53 | 0 | **53** | 1 | 0 | **1** | 0 | 1 | **1** |
| 12月 | 6 | 0 | **6** | 5 | 0 | **5** | 32 | 0 | **32** | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | **0** |
| 1月 | 13 | 0 | **13** | 8 | 0 | **8** | 14 | 0 | **14** | 17 | 0 | **17** | 0 | 3 | **3** |
| 2月 | 20 | 0 | **20** | 16 | 0 | **16** | 7 | 0 | **7** | 63 | 0 | **63** | 2 | 4 | **6** |
| 3月 | 2 | 0 | **2** | 6 | 0 | **6** | 6 | 0 | **6** | 56 | 0 | **56** | 0 | 0 | **0** |
| 合計 | **98** | **0** | **98** | **106** | **0** | **106** | **270** | **0** | **270** | **266** | **0** | **266** | **2** | **28** | **30** |



【退院前家屋訪問】

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 件数 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 17 |




6.栄養管理室

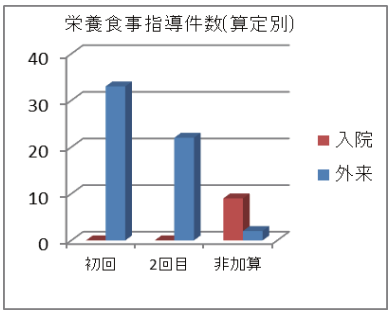
部門の構成人数：1名（管理栄養士）　　報告者名：太田　優香

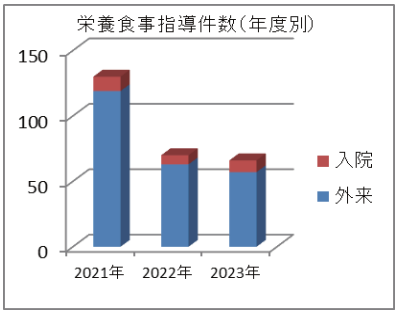
＜活動状況＞

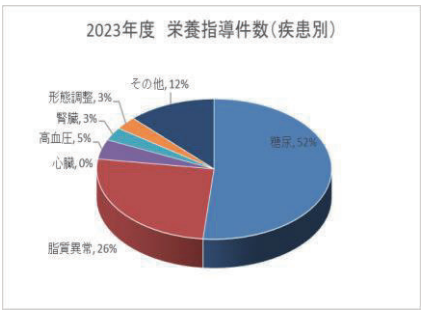
1） 栄養食事指導

入院・外来患者に対して、医師の指示に従って適切な栄養食事指導を行っている。

入院時の指導に関しては包括ケア病棟のため非加算となる。



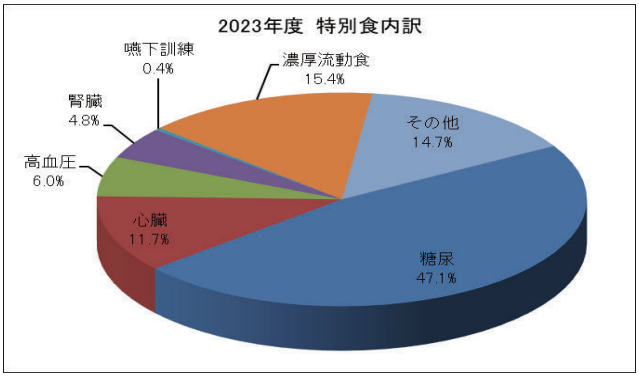

2） 給食管理

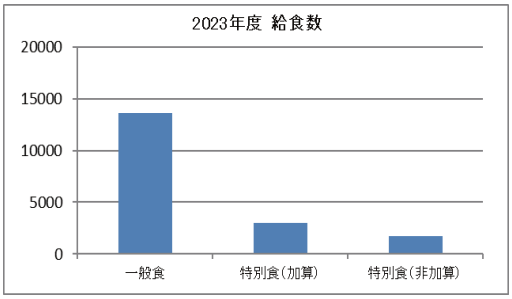
【一般食】並菜、軟菜等.

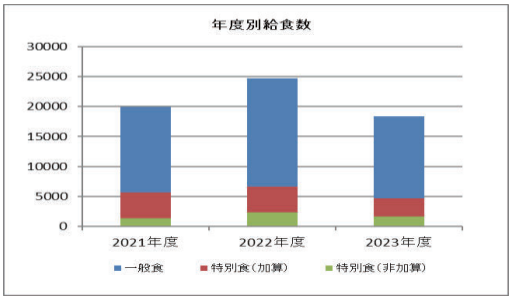
【特別食(加算)】糖尿食、心臓食、腎臓食等

【特別食(非加算)】高血圧食、嚥下訓練食等

咀嚼、嚥下状態に合わせて形態調整の対応を実施。



3)行事食の提供

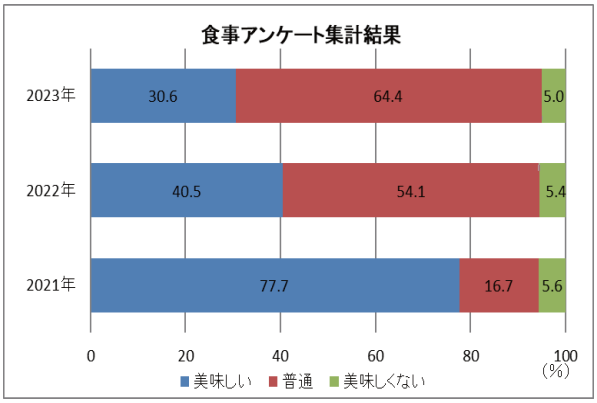
入院中の食事を楽しみにしていただけるよう、季節、行事に合わせた食事を提供している。

ちらし寿司(ひなまつり)

七夕そうめん(七夕)

さつまいもご飯(秋分の日)

スクランブルエッグオムライス
(クリスマス)




4)嗜好調査

年 2 回、入院患者から食事に対する評価をいただき、献立作成に役立てるために嗜好調査を行っている。調査の結果を参考により良い病院食の提供に努めている。

5)チーム活動、ラウンド

各種チーム医療へ参加し、管理栄養士の専門性を活かし患者個々の病態に適した栄養療法の提案に努めている。ミールラウンド(毎昼食時)、各カンファレンス、ラウンド(毎週)を行っている。

7. MSW

部門の構成人数: 1 名(MSW)　　報告者:小見山　陽子

＜部門の特色＞

1) 退院調整

患者様、ご家族との面談で退院後の生活で心配な点についてお話を伺い、必要に応じて目標やゴールを設定し、患者様、ご家族、地域スタッフや院内スタッフによるより良い支援ができるよう計画します。退院前カンファレンスでは、退院後に関わる地域スタッフと情報を共有し、在宅復帰が困難な患者様について施設入所の調整を、患者様、ご家族が安心して退院できるよう、適宜、話し合いの場を設定しながら調整を進めています。

2) 家屋訪問

退院を考える時期になると、患者様、リハビリスタッフと共に家屋訪問に伺い家屋の状況を確認します。退院後の生活で困る点がないかチェックし、改善すべき点は福祉用具業者に改修を依頼し、新たな福祉用具の手配を行います。

3) 地域連携

北地域包括支援センター御津分室と随時連絡をとり合い、支援が必要な患者様の相談、新介護保険を受けられる方の相談もしています。御津地区のケアマネージャーと『みつ地域退院支援ルール』に基づく連携強化に取り組んでおり、行き届いた支援ができるよう努めています。

御津地域全体を網羅するみつ訪問看護ステーションと密に連携をとり、訪問看護を受けられている患者様に関する問合わせや、介入が望ましい新規依頼も行っています。

MSW は医師と訪問看護師・ケアマネージャーを繋ぐ役割も担っています。

MSW 業務統計(外来)2023　　相談総数: 863 件(男性 384, 女性 473／ 新規 359,継続 498)

| 相談内容 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 心理社会的問題 | 14 | 13 | 9 | 13 | 16 | 8 | 15 | 6 | 5 | 10 | 12 | 10 | 131 |
| 退院支援 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 受診受療問題 | 67 | 71 | 61 | 72 | 46 | 37 | 59 | 36 | 73 | 67 | 68 | 88 | 745 |
| 経済的問題 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 社会復帰支援 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 個別外支援 | 0 | 0 | 3 | 2 | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 11 |

MSW 業務統計(入院)2023　　相談総数: 1346 件(男性 565, 女性 779／ 新規 215,継続 1129)

| 相談内容 | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 心理社会的問題 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 退院支援 | 193 | 153 | 197 | 123 | 157 | 170 | 189 | 141 | 213 | 252 | 204 | 197 | 2189 |
| 受診受療問題 | 8 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 6 | 0 | 20 |
| 経済的問題 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| 社会復帰支援 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 個別外支援 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |

## 金川病院病棟

看護師長　濵村　早代

### 1. 病棟の具体的な目標と評価

1)安全で質の高い看護を提供する

看護手順については、ナーシングスキルの実施をする際に看護手順を用いて両方を確認するように掲示した。看護手順については、前期 40%であったが後期は 60%へ活用率が上昇した。ナーシングスキルについては利用件数が 1000 件であり、前年度 360 件より激増している。9 月に認知症の勉強会、2 月に事例検討会を実施し、その後アンケート調査を行い今後の患者ケアに活かすことができるように情報を共有することができた。看護診断に関しては、スタッフ全員に NANDA-I の勉強会を行い、また 2 事例の課題に取り組むことができた。アンケートにて NANDA－I について理解できたかは「できた」「まあまあできた」が 71.4%であった。記録の監査（量・質）を毎月実施し、服薬管理についての記載漏れや個別性のある計画立案ができていない事が多かった。看護を語るに関しては 3 回行い、計 10 人が実施した。経験年数関係なく、他者が実施した看護や考え方を聞くことにより、自己の看護を振り返る時間を持つことができたが目標の 4 回は実施できなかった。

2)病院経営に参画する

地域包括ケア病棟入院基本料の要件については、在宅復帰率は 82.3%で、自宅等からの緊急患者の受け入れに関しては、直近 3 ヶ月 9 人以上はクリアできている。また退院時共同指導料 2 に関しては、毎月 2 件以上は算定でき要件はクリアできている。平均患者数は、18.5 人、病床利用率は 61.7%である。重症度、医療・看護必要度に関しては、3 ヶ月平均 12%以上が算定要件であり、常時平均が 17%以上キープできている。認知症ケア加算のチェック表を使用し、看護計画内に認知症に対する介入計画の有無や、評価時に認知症についての介入が記載されているか確認ができ、算定漏れは防ぐことができている。毎月超過勤務時間を掲示し、スタッフに周知を図った。超過勤務時間は月平均 14.5 時間であり、目標達成できなかった。超過勤務削減のため、残務記入表を使用して残務内容を把握し補完体制に取り組んだが、リーダーの声かけが十分でない場合や記載する事の意義が定着しなかった。

3)患者の視点に立った医療安全を推進する

転倒転落事例は、39 件で昨年度と同数であり減少できなかった。発生した事例は、インシデントファイルで共有し今後同事例が発生しないように周知できた。また、危険予知能力向上の為、7 月（転倒及び薬剤関連）、8 月（転倒予防の為のベッド周囲環境）に実際の場面を用いた KYT を実施した。1 月には転倒による左大腿骨頸部骨折の 3b 事例が発生した。歩行など自立しており、特に動作制限もなく退院調整中の事例であったため、日頃の環境調整などの重要性を確認しあった。薬剤事例は 61 件であり、前年度より 26 件減少している。薬剤未投与が多く、準備不足だけでなく、飲み込みまでの確認不足での未投与などであった。毎月の手指消毒剤使用回数チェックに関しては、1 患者 1 看護師の使用回数は、月平均 9.1 回で、目標 9.6 回を下回ったが昨年度の 8.1 回よりは増加した。毎月 PPE のチェックリストを用いて PPE 着脱の実際を見て、各個人に指導を実施した。実際に COVID-19 患者の受け入れ時も感染対策を実施でき感染拡大はなかった。新規褥瘡発生は 10 件（目標未達成）、新規表皮剥離は 49 件（目標達成）であった。エアマットの使用率の提示や、車いすの座布団を新規購入し車いすでの活動が多い患者に積極的に使用したことで長期車いす座位による皮膚損傷の発生を防ぐことができた。

4）専門職としての能力開発に努める

院外研修では緩和ケア研修会や学生指導関連、認知症対応力向上研修などに多数参加でき、その後の伝達講習にも取り組めた。看護研究は、「A 病棟看護師の褥瘡発生予防に関する意識調査－勉強会及びポスターの掲示前後の比較－」の演題で、第 19 回中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会で発表することができた。

5）質の高い看護職を確保する

看護協会実施の研修名「指導力・対応力の向上を目指す」に参加後、伝達講習を実施し知識の共有を行った。学生の実習環境を整えるために、病棟の受け入れ体制を検討し、学生を名前で呼ぶ、座って報告を聞くなど基本的なことに取り組み、学生の病棟評価は概ね前年度と同等で低下は見られなかった。

6）活気ある職場、元気の出る職場づくりを推進する

年次休暇は平均 8.1 日取得できている。リーダー会では、毎月スタッフの意見を調査し、誰もが発言できる体制を取り入れ、内容を検討できた。

## 2. 病床運営状況

表 1 令和 5 年度 病床運営状況

| 収容可能病床数（床） | 診療科名 | 月平均 | | 平均在院患者数（人） | 平均在院日数（日） | 病床利用率（%） | 病床稼働率（%） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 新入院患者数（人） | 退院患者数（人） | | | | |
| 30 | 内科・外科 | 18.1 | 18.2 | 18.5 | 32.0 | 61.7 | 63.7 |

| 有料個室 | | 死亡者数（人） | 地域包括ケア病床在宅復帰率（%） |
|---|---|---|---|
| 病床数（床） | 稼働率（%） | | |
| 8 | 73.1 | 21 | 82.3 |

## 3. 看護体制

表 2 令和 5 年度 看護体制(令和 5 年 4 月 1 日現在)

| 配置人数（人） | 看護方式 | 夜勤体制（準：深） |
|---|---|---|
| 19 | 固定チームナーシング | 2:2 |

## 4. 看護統計

1)重症度、医療・看護必要度

表 3 令和 5 年度 一般病棟 重症度、医療・看護必要度Ⅱ

| 基準を満たす患者の割合（%） | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 21.6 | 23.6 | 20.3 | 17.7 | 14.5 | 23.7 | 19.9 | 22.5 | 21.3 | 21.2 | 24.7 | 8.8 | 20.0 |

2)部署データ

表 4 令和 5 年度 認知症ケア加算算定対象者数

| 認知症ケア加算1日平均患者数（人） | 4 月 | 5 月 | 6 月 | 7 月 | 8 月 | 9 月 | 10 月 | 11 月 | 12 月 | 1 月 | 2 月 | 3 月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4.2 | 4.1 | 7.0 | 5.6 | 6.0 | 3.3 | 3.7 | 4.4 | 4.2 | 8.4 | 7.9 | 9.1 |

# 附属看護助産学校

附属岡山看護助産学校・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・237

# 附属岡山看護助産学校

副学校長　安藤　恵子

## ●活動目的

1. 安定した学校運営のために学生を確保する。
2. 看護師国家試験・助産師国家試験の合格率 100%を目指す。
3. NHO 病院の看護師確保・助産師確保に貢献する。

## ● 活動状況

1. 安定した学校運営のために学生を確保する。

1)オープンスクール実施状況(Web 開催)

| 令和5年度　実施日 | 参加人数 | 公開講座演題 |
|---|---|---|
| 第1回: 7月17日(月祝)<br>看護学科、助産学科 | 看護:来校 55 名+保護 37 名、WEB8 名<br>助産:来校 21 名+保護者 8 名、WEB22 名 | ＜看護学科＞<br>第 1 回・第 2 回<br>「看護師が行う感染対策」<br>第 3 回<br>「筋肉内注射について」<br>＜助産学科＞<br>第 1 回 ・ 第 2 回<br>「お産の不思議」 |
| 第 2 回: 8 月 27 日(日)<br>看護学科、助産学科 | 看護:来校 52 名+保護 38 名、WEB17 名<br>助産:来校 19 名+保護者 7 名、WEB29 名 | |
| 第 3 回: 3 月 23 日(土)<br>看護学科、助産学科 | 看護:来校 27 名+保護 18 名<br>助産:WEB27 名 | |

2)高校説明会実施状況

高校教諭へ案内し来校いただき、学校概況や入試について説明し、在校生と座談会を行った。
来校型(8 校)・Web オンライン型(8 校)で開催し、計 16 校参加があった。

3)入学状況

a)看護学科　　(　　)男子再掲

| 種別 / 年度 | 一般入学 応募者 | 一般入学 受験者 | 一般入学 合格者 | 一般入学 入学者 | 特別推薦入学者 | 一般推薦入学者 | 社会人入学者 | 入学者合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 令和 2 年度 | 155<br>(12) | 151<br>(11) | 107<br>(7) | 39<br>(4) | 14<br>(1) | 40<br>(2) | 1<br>(0) | 94<br>(7) |
| 令和 3 年度 | 129<br>(10) | 128<br>(10) | 90<br>(5) | 34<br>(2) | 19<br>(1) | 26<br>(0) | 3<br>(1) | 82<br>(4) |
| 令和 4 年度 | 84<br>(3) | 82<br>(2) | 77<br>(2) | 26<br>(0) | 16<br>(0) | 32<br>(2) | 2<br>(0) | 76<br>(2) |
| 令和 5 年度 | 73<br>(7) | 73<br>(7) | 73<br>(7) | 28<br>(3) | 14<br>(1) | 23<br>(0) | 0<br>(0) | 65<br>(4) |
| 令和 6 年度 | 55<br>(4) | 53<br>(4) | 53<br>(4) | 13<br>(1) | 13<br>(0) | 22<br>(0) | 3<br>(1) | 51<br>(2) |

b)助産学科

| 種別 / 年度 | 一般入学 応募者 | 一般入学 受験者 | 一般入学 合格者 | 一般入学 入学者 | 特別推薦入学者 | 社会人推薦入学者 | 入学者合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 令和 2 年度 | 23 | 23 | 9 | 7 | 5 | 1 | 13 |
| 令和 3 年度 | 40 | 40 | 7 | 5 | 5 | 2 | 12 |
| 令和 4 年度 | 35 | 32 | 6 | 5 | 7 | 3 | 15 |
| 令和 5 年度 | 42 | 41 | 5 | 4 | 10 | 2 | 16 |
| 令和 6 年度 | 34 | 34 | 5 | 4 | 9 | 2 | 15 |

2. 看護師国家試験・助産師国家試験の合格率 100%を目指す。

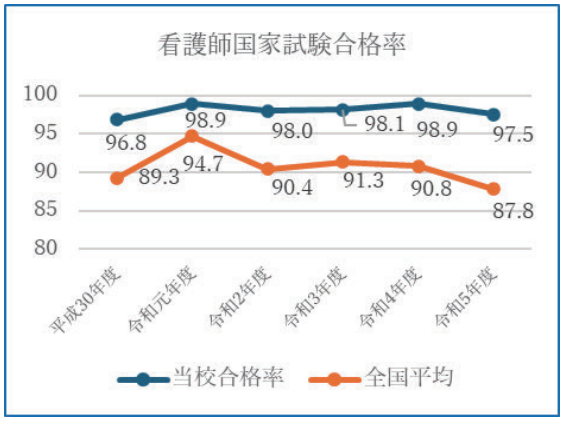
1）国家試験対策

看護学科： 1年次から国家試験に向けての学習方法について指導を実施。学生の学習状況に応じて段階的に、模擬試験や国家試験の過去問題を実施。3 年次は、特別講義、業者による国家試験対策講義を実施し、NHO 本部作成の国家試験対策eラーニングも活用。教員のチューター制で学生個々の成績やメンタルに応じた強化学習対策で学生を支援。

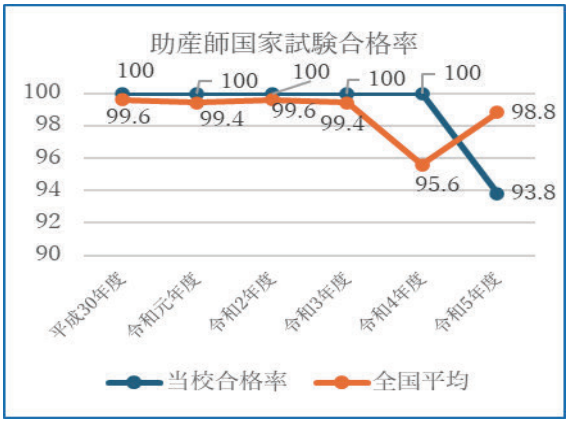
助産学科： 実習終了後から、国家試験対策を強化し、模擬試験や国家試験の過去問題を実施。

2）国家試験合格状況

a）看護学科




b）助産学科




3. NHO 病院の看護師確保に貢献する。

1）進路指導・就職支援

看護学科：1 年次から個別面接を実施。2 年次は NHO 中国四国グループ看護師募集のパンフレットを配布し NHO 病院の特徴を説明しながら説明。中国四国地区看護研究学会や国立病院総合医学会への参加、NHO 病院就職説明会の参加機会をつくり、帰属意識を醸成。進路面接を実施し学生個々の志望動機に応じてアドバイス。採用案内コーナーの情報更新。

助産学科：入学時より、NHO 病院の特徴・魅力を伝え、学生個々に応じた個別指導を実施。

2）就職・進学状況

a）就職・進学状況（看護学科）

| 年度 / 就職・進学先 | 令和元年度 | | 令和 2 年度 | | 令和 3 年度 | | 令和 4 年度 | | 令和 5 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % |
| 岡山医療センター | 42 | 45.1 | 37 | 38.2 | 42 | 45.1 | 47 | 49.5 | 41 | 51.3 |
| 他国立病院機構病院 | 20 | 21.5 | 19 | 19.6 | 20 | 21.5 | 28 | 29.5 | 16 | 20.0 |
| ナショナルセンター | 0 | 0.0 | 1 | 1.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 |
| 官公立病院他 | 21 | 22.5 | 27 | 27.8 | 21 | 22.5 | 16 | 16..8 | 14 | 17.5 |
| 進学 | 9 | 9.8 | 9 | 9.3 | 9 | 9.8 | 3 | 3.2 | 7 | 8.7 |
| その他 | 1 | 1.1 | 4 | 4.1 | 1 | 1.1 | 1 | 1.0 | 2 | 2.5 |
| 合　計 | 93 | | 98 | | 104 | | 95 | | 80 | |

b）就職状況（助産学科）

| 年度 / 就職先 | 令和元年度 | | 令和 2 年度 | | 令和 3 年度 | | 令和 4 年度 | | 令和 5 年度 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % | 人数 | % |
| 岡山医療センター | 4 | 26.7 | 3 | 21.4 | 4 | 30.8 | 4 | 26.7 | 4 | 25.0 |
| 他国立病院機構病院 | 8 | 53.3 | 5 | 35.7 | 8 | 53.8 | 9 | 60.0 | 8 | 50.0 |
| 官公立病院他 | 3 | 20.0 | 6 | 42.9 | 3 | 15.4 | 2 | 13.3 | 3 | 18.8 |
| その他 | | | | | | | | | 1 | 6.2 |
| 合　計 | 15 | | 13 | | 11 | | 15 | | 16 | |

●研究業績

**論文**

下線部：当校の教員

1） 橋本 忍、八城 恵、安藤 恵子
地域の人々の暮らしを理解するフィールドワークの実践からの学生の学び
中国四国地区国立病院附属看護学校紀要19,1−19,2024 年 3 月 1 日

2） 岡崎 郁美、石川 涼太、八城 恵、安藤 恵子
基礎看護学実習Ⅱ（看護過程の展開）における実践活動外学習の学び～臨地実習と実践活動外学習における学びの実態～
中国四国地区国立病院附属看護学校紀要19,20−31,2024 年 3 月 1 日

**学会発表**

1） 模擬患者参加型コミュニケーション演習における入学初期の看護学生の学び
井上 栄里香
第 19 回中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会 2023 年 9 月 9 日

2） 助産学生の臨地実習前の妊婦健康審査シミュレーション教育の取り組みとその評価
梅島 明美
第 64 回日本母性衛生学会 2023 年 10 月 14 日

3） 基礎看護学実習Ⅱ（看護過程の展開）における実践活動外学習の学び
岡崎 郁美
第 77 回国立病院総合医学会 2023 年 10 月 21 日

4） 地域の人々の暮らしを理解するフィールドワークの実践からの学生の学び
橋本 忍
第 77 回国立病院総合医学会 2023 年 10 月 21 日

**講演**

1） 学校経営実践報告 実習指導教員の育成と活用
竹本 綾美
全国国立病院附属看護学校副学校長・教育主事協議会総会 2023 年 10 月 19 日

**座長**

1） 石川 涼太
第 19 回中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会 2023 年 9 月 9 日

2） 八城 恵
第 77 回国立病院総合医学会 2023 年 10 月 21 日

# 事務部門

医事統計……241

# 診療科別1日平均患者数・診療点数・平均在院日数等

## 入　院

（単位：人、日、点）

| 診療科別 | 年度 | 1日平均患者数 | 平均在院日数 | 新入院患者数 | 退院患者数 | 1人1日当たり診療点数 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 基本 | 特掲計 | | | | | 合計 |
| | | | | | | | | A類 | B類 | C類 | D類 | |
| 総　数 | R4 | 422.8 | 11.0 | 14,027 | 13,977 | 6,018.6 | 3,335.3 | 414.9 | 30.3 | 210.7 | 2,749.4 | 9,353.9 |
| | R5 | 417.6 | 10.4 | 14,673 | 14,731 | 6,371.2 | 3,346.2 | 523.3 | 25.5 | 132.0 | 2,665.4 | 9,717.4 |
| 内科 | R4 | 80.0 | 17.8 | 1,666 | 1,614 | 6,844.2 | 1,735.9 | 542.1 | 35.8 | 215.4 | 942.6 | 8,580.1 |
| | R5 | 87.5 | 16.0 | 2,011 | 1,986 | 7,887.2 | 1,416.2 | 479.6 | 27.1 | 116.4 | 793.2 | 9,303.5 |
| 血液内科 | R4 | 44.5 | 20.8 | 776 | 784 | 8,244.0 | 2,040.2 | 752.5 | 24.1 | 156.1 | 855.1 | 10,284.3 |
| | R5 | 45.7 | 17.5 | 953 | 964 | 10,382.0 | 1,726.9 | 711.7 | 16.0 | 94.2 | 905.0 | 12,108.9 |
| 腎臓内科 | R4 | 10.0 | 13.1 | 281 | 279 | 5,199.0 | 2,127.9 | 222.4 | 24.4 | 144.4 | 1,736.7 | 7,326.9 |
| | R5 | 12.7 | 16.1 | 286 | 290 | 4,816.3 | 1,534.8 | 202.3 | 17.0 | 91.8 | 1,223.7 | 6,351.1 |
| リウマチ科 | R4 | 0.7 | 16.4 | 16 | 16 | 4,627.8 | 230.2 | 150.4 | 7.3 | 59.6 | 252.4 | 4,858.0 |
| | R5 | 0.2 | 7.8 | 8 | 8 | 5,567.1 | 564.5 | 278.3 | 13.3 | 71.7 | 201.2 | 6,131.6 |
| 糖尿病・代謝内科 | R4 | 6.1 | 13.3 | 178 | 158 | 4,906.7 | 530.6 | 305.0 | 18.2 | 163.8 | 43.6 | 5,437.4 |
| | R5 | 6.0 | 10.0 | 223 | 216 | 5,456.2 | 436.4 | 174.1 | 18.2 | 118.8 | 125.3 | 5,892.6 |
| 脳神経内科 | R4 | 17.4 | 15.2 | 421 | 418 | 5,950.7 | 563.1 | 87.9 | 18.6 | 64.6 | 392.0 | 6,513.8 |
| | R5 | 15.3 | 14.6 | 374 | 392 | 6,178.1 | 645.7 | 52.8 | 15.9 | 33.1 | 543.9 | 6,823.8 |
| 呼吸器内科 | R4 | 39.5 | 13.8 | 1,047 | 1,043 | 5,330.5 | 1,176.8 | 746.1 | 36.9 | 194.9 | 198.9 | 6,507.4 |
| | R5 | 38.3 | 12.5 | 1,117 | 1,131 | 5,558.9 | 1,376.1 | 871.0 | 35.6 | 179.7 | 289.8 | 6,935.0 |
| 消化器内科 | R4 | 28.7 | 8.2 | 1,275 | 1,270 | 5,615.2 | 1,661.5 | 337.6 | 18.9 | 232.4 | 1,072.6 | 7,276.7 |
| | R5 | 29.3 | 7.8 | 1,384 | 1,371 | 5,710.8 | 2,069.9 | 749.8 | 15.4 | 178.2 | 1,126.5 | 7,780.7 |
| 循環器内科 | R4 | 31.5 | 6.9 | 1,674 | 1,652 | 7,233.3 | 6,872.0 | 545.3 | 42.6 | 589.2 | 5,694.9 | 14,105.3 |
| | R5 | 29.3 | 6.6 | 1,623 | 1,620 | 6,908.8 | 7,678.3 | 556.1 | 40.7 | 502.7 | 6,578.8 | 14,587.1 |
| 小児科 | R4 | 39.5 | 9.2 | 1,756 | 1,550 | 8,675.9 | 1,046.5 | 746.2 | 9.9 | 134.3 | 156.0 | 9,722.4 |
| | R5 | 43.6 | 9.1 | 1,748 | 1,753 | 8,583.6 | 2,027.2 | 1,761.8 | 9.2 | 52.8 | 203.4 | 10,610.8 |
| 小児神経内科 | R4 | 0.0 | 1.0 | 4 | 4 | 18,035.3 | 2,605.1 | 281.3 | 225.0 | 916.3 | 1,182.5 | 20,640.4 |
| | R5 | 0.0 | 0.8 | 4 | 4 | 32,308.3 | 634,945.6 | 634,369.3 | 420.0 | 156.3 | 0.0 | 667,253.9 |
| 外科 | R4 | 35.5 | 13.5 | 959 | 963 | 4,968.6 | 3,868.0 | 204.6 | 33.4 | 219.7 | 3,410.3 | 8,836.6 |
| | R5 | 31.0 | 12.2 | 920 | 944 | 5,454.4 | 4,045.3 | 231.8 | 38.2 | 169.0 | 3,606.3 | 9,499.7 |
| 整形外科 | R4 | 63.6 | 12.8 | 1,815 | 1,804 | 4,540.5 | 5,512.4 | 24.7 | 30.6 | 89.8 | 5,367.3 | 10,052.9 |
| | R5 | 61.7 | 12.8 | 1,760 | 1,771 | 4,650.8 | 5,533.8 | 34.3 | 25.1 | 20.4 | 5,454.0 | 10,184.6 |
| 形成外科 | R4 | 2.5 | 5.8 | 160 | 162 | 6,274.5 | 3,925.1 | 2.3 | 0.4 | 190.3 | 3,732.1 | 10,199.6 |
| | R5 | 2.8 | 4.9 | 208 | 204 | 6,826.0 | 4,722.9 | 3.7 | 0.7 | 85.3 | 4,633.2 | 11,548.9 |
| 脳神経外科 | R4 | 6.2 | 17.9 | 128 | 127 | 4,964.8 | 2,743.8 | 180.8 | 45.5 | 65.6 | 2,452.0 | 7,708.7 |
| | R5 | 6.6 | 14.6 | 163 | 165 | 5,470.1 | 3,078.4 | 468.8 | 58.6 | 45.4 | 2,505.6 | 8,548.5 |
| 呼吸器外科 | R4 | 4.5 | 10.5 | 154 | 157 | 5,474.5 | 9,194.7 | 15.5 | 13.5 | 180.4 | 8,985.3 | 14,669.2 |
| | R5 | 4.0 | 9.6 | 150 | 156 | 5,776.0 | 10,014.8 | 32.3 | 10.8 | 110.9 | 9,860.8 | 15,790.8 |
| 心臓血管外科 | R4 | 11.3 | 22.8 | 166 | 195 | 5,798.6 | 9,591.9 | 64.7 | 28.4 | 83.5 | 9,415.3 | 15,390.5 |
| | R5 | 5.7 | 16.6 | 118 | 132 | 5,796.6 | 10,040.8 | 97.8 | 28.4 | 53.8 | 9,860.8 | 15,837.4 |
| 小児外科 | R4 | 8.5 | 4.7 | 659 | 672 | 7,760.1 | 6,110.0 | 338.1 | 18.0 | 247.4 | 5,506.5 | 13,870.1 |
| | R5 | 8.3 | 4.6 | 654 | 662 | 7,792.1 | 5,782.6 | 315.6 | 23.4 | 127.8 | 5,315.8 | 13,574.7 |
| 皮膚科 | R4 | 4.1 | 8.4 | 177 | 175 | 4,949.4 | 1,487.3 | 62.8 | 5.4 | 195.5 | 1,223.6 | 6,436.7 |
| | R5 | 6.1 | 11.4 | 195 | 194 | 4,780.9 | 1,120.3 | 118.6 | 8.1 | 107.0 | 886.6 | 5,901.2 |
| 泌尿器科 | R4 | 12.6 | 6.8 | 671 | 682 | 5,308.5 | 3,709.4 | 331.6 | 73.5 | 266.6 | 3,037.7 | 9,017.9 |
| | R5 | 13.2 | 8.1 | 598 | 598 | 5,055.8 | 3,157.8 | 186.4 | 63.9 | 169.7 | 2,737.8 | 8,213.6 |
| 産科 | R4 | 22.9 | 17.0 | 495 | 487 | 5,052.5 | 1,832.2 | 28.1 | 1.7 | 110.0 | 1,692.4 | 6,884.7 |
| | R5 | 19.0 | 15.4 | 451 | 452 | 5,140.3 | 1,801.6 | 38.6 | 1.8 | 76.6 | 1,684.6 | 6,941.9 |
| 婦人科 | R4 | 0.9 | 5.0 | 68 | 69 | 7,178.5 | 486.5 | 86.4 | 3.7 | 252.8 | 143.6 | 7,665.0 |
| | R5 | 1.4 | 8.1 | 65 | 64 | 4,754.5 | 1,624.5 | 187.6 | 30.9 | 154.6 | 1,251.4 | 6,379.0 |
| 眼科 | R4 | 2.4 | 2.1 | 425 | 441 | 6,678.1 | 13,006.1 | 7.4 | 2.4 | 138.7 | 12,857.6 | 19,684.2 |
| | R5 | 3.1 | 2.3 | 478 | 483 | 6,322.8 | 10,688.0 | 17.5 | 1.6 | 34.9 | 10,634.0 | 17,010.8 |
| 耳鼻いんこう科 | R4 | 10.9 | 8.1 | 487 | 492 | 4,928.3 | 2,966.2 | 398.4 | 14.4 | 194.8 | 2,358.6 | 7,894.5 |
| | R5 | 11.5 | 6.5 | 652 | 649 | 5,610.1 | 3,643.3 | 119.3 | 8.5 | 141.3 | 3,374.2 | 9,253.4 |
| 放射線科 | R4 | 0.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | R5 | 0.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 麻酔科 | R4 | 0.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | R5 | 0.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| アレルギー科 | R4 | 0.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | R5 | 0.0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

※平均在院日数は、施設基準上の値とは異なります。
※診療点数は包括ベースです。
※A類：投薬　B類：注射　C類：検査　D類：処置、手術、麻酔

## 病棟別1日平均患者数・診療点数・平均在院日数等

### 病 棟 別

（単位：人、日、点）

| 病棟 | 年度 | 1日平均患者数 | | 平均在院日数 | 病床利用率 | 病床稼働率 | 1人1日当たり診療点数 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 在院 | 取扱 | | | | 基本 | 特掲計 | A類 | B類 | C類 | D類 | 合計 |
| 総　数 | R4 | 422.8 | 461.1 | 11.0 | 69.4% | 75.7% | 6,018.6 | 3,335.3 | 365.5 | 28.6 | 199.5 | 2,741.6 | 9,353.9 |
| | R5 | 417.6 | 457.9 | 10.4 | 68.6% | 75.2% | 6,373.8 | 3,345.7 | 523.3 | 25.5 | 132.0 | 2,664.9 | 9,719.5 |
| 5APCCU | R4 | 14.7 | 15.8 | 6.5 | 73.6% | 79.0% | 6,700.7 | 8,947.4 | 353.3 | 63.2 | 478.5 | 8,052.4 | 15,648.1 |
| 循環器 | R5 | 14.6 | 15.9 | 9.7 | 73.0% | 79.6% | 6,050.4 | 9,210.1 | 387.4 | 27.5 | 214.0 | 8,581.2 | 15,260.5 |
| 5ACCU | R4 | 2.7 | 2.8 | 14.3 | 68.3% | 69.6% | 12,799.9 | 8,467.5 | 79.3 | 39.1 | 430.5 | 7,918.6 | 21,267.4 |
| 冠動脈疾患管理室 | R5 | 2.2 | 2.2 | 13.2 | 55.7% | 57.2% | 12,014.3 | 10,760.5 | 871.8 | 47.8 | 418.8 | 9,422.1 | 22,774.8 |
| 5AICU | R4 | 3.4 | 3.4 | 27.2 | 56.5% | 57.2% | 12,537.2 | 49,594.3 | 1,001.5 | 81.3 | 328.0 | 48,183.4 | 62,131.5 |
| 集中治療 | R5 | 3.7 | 3.7 | 21.7 | 61.3% | 62.4% | 12,921.2 | 32,269.2 | 1,249.6 | 115.5 | 282.1 | 30,622.0 | 45,190.4 |
| 5B | R4 | 3.8 | 3.9 | 72.1 | 11.7% | 12.0% | 4,691.5 | 173.0 | 8.0 | 3.2 | 4.8 | 157.0 | 4,864.5 |
| 新生児・未熟児 | R5 | 4.4 | 4.5 | 76.6 | 13.7% | 14.1% | 5,402.8 | 297.8 | 11.2 | 14.6 | 16.5 | 255.5 | 5,700.6 |
| 5BNICU | R4 | 12.8 | 12.9 | 55.5 | 71.4% | 71.5% | 11,234.5 | 796.5 | 9.2 | 4.9 | 14.7 | 767.6 | 12,031.0 |
| 新生児集中治療室 | R5 | 14.3 | 14.2 | 61.7 | 79.2% | 79.2% | 10,515.2 | 537.6 | 54.3 | 8.9 | 26.6 | 447.8 | 11,052.8 |
| 6A | R4 | 27.8 | 30.7 | 10.8 | 60.3% | 66.8% | 4,763.1 | 2,105.4 | 64.7 | 4.4 | 136.2 | 1,900.1 | 6,868.5 |
| 産科・婦人科 | R5 | 25.2 | 28.1 | 9.8 | 54.8% | 61.3% | 4,819.8 | 2,167.5 | 77.6 | 8.5 | 100.2 | 1,981.2 | 6,987.3 |
| 6AMFICU | R4 | 4.1 | 4.1 | 31.5 | 67.6% | 67.9% | 7,152.1 | 437.5 | 16.2 | 0.5 | 77.5 | 343.3 | 7,589.7 |
| 母胎・胎児集中治療室 | R5 | 3.7 | 3.7 | 21.8 | 62.0% | 62.4% | 7,696.3 | 493.4 | 25.0 | 2.1 | 27.0 | 439.3 | 8,189.7 |
| 6B | R4 | 28.6 | 34.2 | 5.1 | 57.2% | 68.5% | 8,185.3 | 3,236.9 | 1,056.5 | 8.8 | 237.3 | 1,934.3 | 11,422.2 |
| 小児 | R5 | 31.4 | 37.9 | 4.9 | 62.8% | 75.8% | 8,486.1 | 4,663.5 | 2,627.1 | 7.6 | 93.5 | 1,935.3 | 13,149.6 |
| 7A | R4 | 41.3 | 44.7 | 13.6 | 86.1% | 93.1% | 4,631.0 | 3,072.4 | 240.5 | 54.9 | 189.9 | 2,587.1 | 7,703.4 |
| 腎・泌尿器・整形 | R5 | 39.1 | 41.8 | 16.0 | 81.5% | 87.2% | 4,575.5 | 2,748.4 | 221.5 | 39.9 | 120.5 | 2,366.5 | 7,323.9 |
| 7B | R4 | 41.9 | 45.3 | 13.8 | 87.2% | 94.4% | 4,968.0 | 2,498.2 | 211.7 | 14.5 | 145.0 | 2,126.9 | 7,466.2 |
| 消化器 | R5 | 37.4 | 40.5 | 13.5 | 78.0% | 84.4% | 5,227.9 | 2,477.8 | 591.9 | 14.7 | 98.1 | 1,773.1 | 7,705.7 |
| 8A | R4 | 38.0 | 42.4 | 9.9 | 79.1% | 88.3% | 4,964.9 | 2,258.0 | 143.4 | 14.3 | 142.6 | 1,957.6 | 7,222.9 |
| 総合診療・耳鼻 | R5 | 36.1 | 40.3 | 9.5 | 75.3% | 84.0% | 5,208.9 | 2,368.6 | 99.8 | 11.2 | 84.7 | 2,172.9 | 7,577.5 |
| 8B | R4 | 41.0 | 43.1 | 21.3 | 85.5% | 89.7% | 8,448.3 | 2,059.8 | 665.0 | 19.9 | 137.2 | 1,237.6 | 10,508.1 |
| 血液 | R5 | 41.3 | 43.5 | 17.9 | 86.0% | 90.8% | 10,843.5 | 1,811.6 | 704.9 | 15.8 | 101.7 | 989.2 | 12,655.1 |
| 9A | R4 | 36.9 | 40.3 | 12.8 | 75.3% | 82.3% | 5,439.3 | 1,293.7 | 68.1 | 24.6 | 173.5 | 1,027.4 | 6,733.0 |
| 神内・脳外 | R5 | 34.8 | 38.0 | 30.3 | 70.9% | 77.6% | 5,568.5 | 1,286.8 | 70.8 | 23.8 | 103.9 | 1,088.3 | 6,855.3 |
| 9B | R4 | 33.1 | 37.8 | 7.7 | 68.9% | 78.8% | 5,832.7 | 2,968.3 | 358.8 | 38.4 | 456.9 | 2,114.1 | 8,801.0 |
| 循環・心外・代内 | R5 | 30.4 | 35.4 | 6.5 | 63.4% | 73.9% | 6,042.6 | 3,426.4 | 343.0 | 37.1 | 410.5 | 2,635.8 | 9,469.0 |
| 10A | R4 | 40.7 | 43.5 | 15.1 | 84.9% | 90.7% | 4,375.0 | 6,171.9 | 28.8 | 23.7 | 90.8 | 6,028.7 | 10,547.0 |
| 整形外科 | R5 | 40.5 | 43.2 | 14.8 | 84.4% | 90.2% | 4,511.4 | 6,226.4 | 41.5 | 21.4 | 24.1 | 6,139.4 | 10,737.8 |
| 10B | R4 | 39.3 | 42.2 | 14.8 | 81.8% | 87.9% | 5,289.0 | 2,214.1 | 654.5 | 32.1 | 189.3 | 1,338.2 | 7,503.0 |
| 呼吸器 | R5 | 37.0 | 40.1 | 12.9 | 77.1% | 83.6% | 5,472.1 | 2,492.7 | 805.1 | 32.6 | 155.6 | 1,499.4 | 7,964.8 |
| 西2 | R4 | 3.4 | 3.8 | 4.8 | 28.5% | 31.8% | 9,358.1 | 4,968.1 | 2,660.6 | 275.4 | 938.1 | 1,093.9 | 14,326.2 |
| 救急 | R5 | 3.2 | 3.4 | 1.6 | 27.0% | 28.9% | 7,332.2 | 3,092.3 | 470.8 | 260.9 | 536.4 | 1,824.2 | 10,424.5 |
| 西4 | R4 | 9.3 | 10.1 | 4.3 | 31.0% | 33.8% | 6,974.2 | 2,183.4 | 1,247.6 | 78.3 | 334.5 | 523.0 | 9,157.5 |
| 混合 | R5 | 18.1 | 20.7 | 7.9 | 60.5% | 69.0% | 6,145.3 | 2,419.4 | 636.6 | 57.3 | 208.8 | 1,516.7 | 8,564.7 |

※平均在院日数は、施設基準上の値とは異なります。
※診療点数は包括ベースです。
※A類：投薬　B類：注射　C類：検査　D類：処置、手術、麻酔

・平成29年6月から西4病棟（混合）30床を再開、及び8B病棟1床、9A病棟4床を増やし運営病床574床から609床へ変更。

# 1日平均患者数・診療点数・新患率等

## 外　来

（単位：人、日、点）

| 診療科 | 年度 | 1日平均患者数 | 新患率 | 初診患者数 | 再診患者数 | 1人1日当たり診療点数 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 基本 | 特掲計 | A類 | B類 | C類 | D類 | 合計 |
| 総　数 | R4 | 727.3 | 12.5% | 22,176 | 154,564 | 868.4 | 2,866.9 | 1,905.5 | 300.2 | 534.0 | 127.2 | 3,735.3 |
| | R5 | 727.3 | 12.5% | 22,176 | 154,564 | 861.7 | 2,639.9 | 1,721.8 | 286.4 | 502.4 | 129.3 | 3,501.6 |
| 内科 | R4 | 24.5 | 56.5% | 4,279 | 27,286 | 498.8 | 3,557.1 | 2,294.6 | 262.3 | 894.4 | 105.8 | 4,055.9 |
| | R5 | 24.5 | 56.5% | 4,279 | 27,286 | 696.4 | 1,721.8 | 278.2 | 572.3 | 850.1 | 21.2 | 2,418.2 |
| 精神科 | R4 | 6.2 | 0.5% | 8 | 1,492 | 137.9 | 310.3 | 21.4 | 0.0 | 6.4 | 282.5 | 448.2 |
| | R5 | 6.2 | 0.5% | 8 | 1,492 | 132.1 | 300.7 | 23.4 | 0.0 | 13.1 | 264.2 | 432.8 |
| 脳神経内科 | R4 | 34.3 | 5.2% | 433 | 7,896 | 397.6 | 7,665.9 | 7,212.3 | 188.9 | 185.1 | 79.6 | 8,063.5 |
| | R5 | 34.3 | 5.2% | 433 | 7,896 | 388.1 | 4,820.6 | 4,372.4 | 207.5 | 187.7 | 53.0 | 5,208.7 |
| 呼吸器内科 | R4 | 29.7 | 4.7% | 341 | 6,874 | 694.3 | 6,607.5 | 4,879.2 | 908.2 | 808.6 | 11.5 | 7,301.8 |
| | R5 | 29.7 | 4.7% | 341 | 6,874 | 674.9 | 5,297.1 | 3,568.6 | 899.2 | 820.7 | 8.6 | 5,972.0 |
| 消化器内科 | R4 | 39.7 | 9.1% | 875 | 8,784 | 400.3 | 4,251.7 | 2,829.5 | 495.5 | 880.6 | 46.1 | 4,652.0 |
| | R5 | 39.7 | 9.1% | 875 | 8,784 | 380.9 | 4,068.6 | 2,699.4 | 492.6 | 831.6 | 45.0 | 4,449.5 |
| 循環器内科 | R4 | 22.9 | 6.9% | 381 | 5,177 | 7,754.5 | 3,866.9 | 2,674.4 | 366.5 | 824.7 | 1.3 | 11,621.4 |
| | R5 | 22.9 | 6.9% | 381 | 5,177 | 6,896.6 | 4,318.2 | 3,017.3 | 367.7 | 845.0 | 88.2 | 11,214.8 |
| 小児科 | R4 | 73.8 | 27.7% | 5,304 | 17,937 | 1,338.9 | 2,044.6 | 1,590.6 | 60.7 | 366.9 | 26.4 | 3,383.5 |
| | R5 | 73.8 | 27.7% | 5,304 | 17,937 | 2,785.2 | 3,575.3 | 3,034.8 | 37.9 | 499.2 | 3.4 | 6,360.5 |
| 外科 | R4 | 28.6 | 33.5% | 2,618 | 10,107 | 535.3 | 2,121.8 | 973.9 | 396.4 | 670.4 | 81.1 | 2,657.1 |
| | R5 | 28.6 | 33.5% | 2,618 | 10,107 | 560.1 | 1,246.4 | 20.4 | 711.2 | 316.9 | 197.9 | 1,806.5 |
| 整形外科 | R4 | 74.5 | 9.5% | 1,726 | 16,381 | 191.7 | 753.5 | 48.4 | 530.3 | 105.8 | 69.0 | 945.2 |
| | R5 | 74.5 | 9.5% | 1,726 | 16,381 | 184.6 | 728.9 | 56.8 | 503.6 | 103.6 | 64.9 | 913.5 |
| 形成外科 | R4 | 19.7 | 8.6% | 413 | 4,369 | 128.6 | 484.1 | 9.6 | 47.2 | 88.1 | 339.2 | 612.7 |
| | R5 | 19.7 | 8.6% | 413 | 4,369 | 124.6 | 555.4 | 6.1 | 46.6 | 102.1 | 400.6 | 680.0 |
| 脳神経外科 | R4 | 4.8 | 5.6% | 66 | 1,103 | 207.4 | 1,168.7 | 41.7 | 1,065.6 | 59.8 | 1.6 | 1,376.1 |
| | R5 | 4.8 | 5.6% | 66 | 1,103 | 186.7 | 1,280.5 | 256.2 | 977.5 | 46.3 | 0.5 | 1,467.2 |
| 呼吸器外科 | R4 | 4.3 | 3.5% | 37 | 1,015 | 279.7 | 1,392.3 | 0.1 | 993.7 | 397.2 | 1.3 | 1,672.0 |
| | R5 | 4.3 | 3.5% | 37 | 1,015 | 274.3 | 1,321.2 | 0.3 | 958.2 | 361.8 | 0.9 | 1,595.5 |
| 心臓血管外科 | R4 | 6.2 | 5.5% | 82 | 1,415 | 169.8 | 1,127.4 | 8.8 | 635.6 | 468.2 | 14.8 | 1,297.2 |
| | R5 | 6.2 | 5.5% | 82 | 1,415 | 145.7 | 1,195.7 | 3.8 | 754.0 | 436.2 | 1.7 | 1,341.4 |
| 小児外科 | R4 | 24.6 | 12.4% | 738 | 5,230 | 624.5 | 631.0 | 53.2 | 109.6 | 432.7 | 35.5 | 1,255.5 |
| | R5 | 24.6 | 12.4% | 738 | 5,230 | 900.4 | 687.6 | 45.3 | 130.0 | 462.2 | 50.1 | 1,588.0 |
| 皮膚科 | R4 | 38.5 | 6.2% | 578 | 8,766 | 179.7 | 530.1 | 172.4 | 55.2 | 221.8 | 80.7 | 709.8 |
| | R5 | 38.5 | 6.2% | 578 | 8,766 | 199.9 | 688.4 | 268.0 | 58.3 | 285.7 | 76.4 | 888.3 |
| 泌尿器科 | R4 | 27.7 | 5.2% | 349 | 6,374 | 345.2 | 2,775.2 | 1,419.6 | 528.9 | 674.2 | 152.5 | 3,120.4 |
| | R5 | 27.7 | 5.2% | 349 | 6,374 | 347.1 | 2,632.6 | 1,342.0 | 485.9 | 648.1 | 156.6 | 2,979.7 |
| 産科 | R4 | 5.8 | 20.4% | 288 | 1,121 | 503.4 | 651.6 | 12.7 | 23.6 | 613.4 | 1.9 | 1,155.0 |
| | R5 | 5.8 | 20.4% | 288 | 1,121 | 478.0 | 320.6 | 7.1 | 14.7 | 296.1 | 2.7 | 798.6 |
| 婦人科 | R4 | 11.1 | 5.9% | 161 | 2,546 | 154.7 | 580.6 | 45.4 | 58.8 | 459.1 | 17.3 | 735.3 |
| | R5 | 11.1 | 5.9% | 161 | 2,546 | 172.6 | 591.5 | 34.7 | 74.4 | 462.1 | 20.3 | 764.1 |
| 眼科 | R4 | 38.0 | 6.4% | 590 | 8,641 | 139.1 | 1,786.8 | 754.4 | 82.0 | 458.7 | 491.7 | 1,925.9 |
| | R5 | 38.0 | 6.4% | 590 | 8,641 | 144.9 | 1,821.0 | 742.3 | 81.2 | 492.5 | 505.0 | 1,965.9 |
| 耳鼻いんこう科 | R4 | 21.2 | 12.8% | 660 | 4,499 | 223.8 | 1,939.1 | 1,125.9 | 315.0 | 444.6 | 53.6 | 2,162.9 |
| | R5 | 21.2 | 12.8% | 660 | 4,499 | 209.8 | 1,783.3 | 987.1 | 290.3 | 449.2 | 56.7 | 1,993.1 |
| 放射線科 | R4 | 8.1 | 7.3% | 142 | 1,816 | 143.9 | 2,233.2 | 0.8 | 256.6 | 0.7 | 1,975.1 | 2,377.1 |
| | R5 | 8.1 | 7.3% | 142 | 1,816 | 128.1 | 2,262.7 | 1.8 | 260.1 | 0.7 | 2,000.1 | 2,390.8 |
| 麻酔科 | R4 | 0.2 | 9.1% | 4 | 40 | 12.5 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 12.5 |
| | R5 | 0.2 | 9.1% | 4 | 40 | 26.0 | 22.0 | 16.1 | 0.0 | 5.9 | 0.0 | 48.0 |
| アレルギー科 | R4 | 0.0 | 0.0% | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| | R5 | 0.0 | 0.0% | 0 | 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| リハビリテーション科 | R4 | 0.3 | 9.6% | 8 | 75 | 0.0 | 111.4 | 46.6 | 0.0 | 64.8 | 0.0 | 111.4 |
| | R5 | 0.4 | 10.1% | 11 | 98 | 3.3 | 120.6 | 0.0 | 0.0 | 117.0 | 3.6 | 123.9 |
| 歯科 | R4 | 29.4 | 26.8% | 1,910 | 5,204 | 279.8 | 328.0 | 7.2 | 61.0 | 46.0 | 213.8 | 607.8 |
| | R5 | 30.8 | 27.8% | 2,079 | 5,399 | 306.2 | 330.7 | 7.1 | 67.0 | 47.5 | 209.1 | 636.9 |
| 緩和ケア内科 | R4 | 0.6 | 0.1% | 9 | 134 | 84.2 | 114.5 | 22.8 | 25.3 | 66.4 | 0.0 | 198.7 |
| | R5 | 0.9 | 6.2% | 13 | 196 | 101.6 | 339.9 | 245.8 | 7.5 | 85.4 | 1.2 | 441.5 |

※A類：投薬　B類：注射　C類：検査　D類：処置、手術、麻酔

# 令和5年度　救急患者受付状況（延患者数）

（単位：人、台）

| 診療科 | 区分 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 | 1月平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 内科 | 患者延数 | 420 | 506 | 461 | 591 | 665 | 548 | 445 | 495 | 502 | 548 | 492 | 451 | 6,124 | 510.3 |
| | 紹介患者 | 68 | 86 | 57 | 70 | 64 | 55 | 66 | 51 | 72 | 71 | 70 | 62 | 792 | 66.0 |
| | 救急車数 | 74 | 91 | 96 | 118 | 129 | 88 | 86 | 81 | 83 | 93 | 114 | 75 | 1,128 | 94.0 |
| | 入院患者 | 27 | 36 | 39 | 41 | 60 | 28 | 42 | 34 | 40 | 49 | 55 | 35 | 486 | 40.5 |
| 血液内科 | 患者延数 | 2 | 9 | 10 | 7 | 18 | 5 | 7 | 5 | 12 | 12 | 13 | 12 | 112 | 9.3 |
| | 紹介患者 | 2 | 2 | 1 | 3 | 7 | 1 | 2 | | 3 | 3 | 3 | 5 | 32 | 2.7 |
| | 救急車数 | 1 | 4 | 5 | 2 | 6 | 3 | 1 | 1 | 8 | 2 | 4 | 5 | 42 | 3.5 |
| | 入院患者 | 2 | 9 | 10 | 7 | 18 | 5 | 7 | 5 | 12 | 12 | 13 | 12 | 112 | 9.3 |
| 腎臓内科 | 患者延数 | 4 | 5 | 4 | 10 | 10 | 12 | 7 | 8 | 5 | 8 | 4 | 3 | 80 | 6.7 |
| | 紹介患者 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 6 | 3 | 5 | 2 | 4 | 3 | 3 | 37 | 3.1 |
| | 救急車数 | 1 | 2 | 1 | 5 | 3 | 6 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 35 | 2.9 |
| | 入院患者 | 4 | 5 | 4 | 10 | 10 | 12 | 7 | 8 | 5 | 8 | 4 | 3 | 80 | 6.7 |
| リウマチ科 | 患者延数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 紹介患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 救急車数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 入院患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| 腫瘍内科 | 患者延数 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 0.1 |
| | 紹介患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 救急車数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 入院患者 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 0.1 |
| 糖尿病・代謝内科 | 患者延数 | | 1 | | 5 | 6 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 6 | 5 | 41 | 3.4 |
| | 紹介患者 | | 1 | | 2 | 3 | 1 | | | 3 | 3 | 3 | 2 | 18 | 1.5 |
| | 救急車数 | | | | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 23 | 1.9 |
| | 入院患者 | | 1 | | 5 | 6 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 | 6 | 5 | 41 | 3.4 |
| 精神科 | 患者延数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 紹介患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 救急車数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 入院患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| 脳神経内科 | 患者延数 | 13 | 14 | 17 | 14 | 14 | 13 | 14 | 24 | 14 | 19 | 23 | 13 | 192 | 16.0 |
| | 紹介患者 | 5 | 7 | 9 | 5 | 4 | 6 | 8 | 6 | 5 | 9 | 5 | 7 | 76 | 6.3 |
| | 救急車数 | 8 | 2 | 11 | 8 | 12 | 6 | 5 | 17 | 11 | 10 | 20 | 6 | 116 | 9.7 |
| | 入院患者 | 13 | 14 | 17 | 14 | 14 | 13 | 14 | 24 | 14 | 19 | 23 | 13 | 192 | 16.0 |
| 呼吸器内科 | 患者延数 | 27 | 17 | 27 | 28 | 36 | 26 | 31 | 27 | 25 | 35 | 27 | 24 | 330 | 27.5 |
| | 紹介患者 | 5 | 7 | 11 | 15 | 19 | 17 | 14 | 11 | 10 | 20 | 15 | 11 | 155 | 12.9 |
| | 救急車数 | 9 | 9 | 11 | 10 | 18 | 13 | 12 | 10 | 7 | 16 | 13 | 15 | 143 | 11.9 |
| | 入院患者 | 27 | 17 | 27 | 28 | 36 | 26 | 31 | 27 | 25 | 35 | 27 | 24 | 330 | 27.5 |
| 消化器内科 | 患者延数 | 42 | 33 | 32 | 33 | 47 | 35 | 39 | 39 | 33 | 40 | 35 | 29 | 437 | 36.4 |
| | 紹介患者 | 25 | 16 | 18 | 15 | 24 | 16 | 17 | 10 | 11 | 17 | 19 | 18 | 206 | 17.2 |
| | 救急車数 | 16 | 15 | 12 | 20 | 17 | 11 | 13 | 16 | 15 | 21 | 17 | 8 | 181 | 15.1 |
| | 入院患者 | 42 | 33 | 32 | 33 | 47 | 35 | 39 | 39 | 33 | 40 | 35 | 29 | 437 | 36.4 |
| 循環器内科 | 患者延数 | 19 | 36 | 24 | 25 | 25 | 25 | 22 | 25 | 27 | 26 | 23 | 29 | 306 | 25.5 |
| | 紹介患者 | 10 | 19 | 15 | 16 | 10 | 13 | 14 | 13 | 13 | 16 | 15 | 21 | 175 | 14.6 |
| | 救急車数 | 11 | 20 | 9 | 11 | 14 | 11 | 9 | 14 | 13 | 10 | 12 | 12 | 146 | 12.2 |
| | 入院患者 | 19 | 36 | 24 | 25 | 25 | 25 | 22 | 25 | 27 | 26 | 23 | 29 | 306 | 25.5 |
| 小児科 | 患者延数 | 549 | 575 | 719 | 811 | 655 | 619 | 583 | 605 | 590 | 486 | 585 | 522 | 7,299 | 608.3 |
| | 紹介患者 | 63 | 85 | 140 | 155 | 87 | 90 | 87 | 82 | 69 | 68 | 70 | 96 | 1,092 | 91.0 |
| | 救急車数 | 71 | 66 | 83 | 90 | 80 | 63 | 69 | 71 | 81 | 70 | 61 | 57 | 862 | 71.8 |
| | 入院患者 | 85 | 82 | 122 | 151 | 89 | 93 | 82 | 95 | 80 | 67 | 91 | 79 | 1,116 | 93.0 |
| 小児神経内科 | 患者延数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 紹介患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 救急車数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 入院患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| 外科 | 患者延数 | 269 | 361 | 305 | 351 | 341 | 322 | 318 | 350 | 269 | 282 | 253 | 286 | 3,707 | 308.9 |
| | 紹介患者 | 32 | 43 | 34 | 38 | 43 | 47 | 33 | 54 | 36 | 34 | 21 | 40 | 455 | 37.9 |
| | 救急車数 | 40 | 55 | 68 | 51 | 55 | 48 | 57 | 67 | 55 | 53 | 40 | 51 | 640 | 53.3 |
| | 入院患者 | 21 | 25 | 23 | 14 | 26 | 21 | 24 | 21 | 19 | 20 | 13 | 21 | 248 | 20.7 |
| 整形外科 | 患者延数 | 43 | 40 | 28 | 39 | 41 | 35 | 41 | 39 | 39 | 40 | 39 | 26 | 450 | 37.5 |
| | 紹介患者 | 19 | 12 | 18 | 19 | 18 | 20 | 20 | 20 | 24 | 22 | 22 | 18 | 232 | 19.3 |
| | 救急車数 | 22 | 25 | 20 | 30 | 29 | 19 | 27 | 23 | 25 | 27 | 21 | 14 | 282 | 23.5 |
| | 入院患者 | 43 | 40 | 28 | 39 | 41 | 35 | 41 | 39 | 39 | 40 | 39 | 26 | 450 | 37.5 |
| 形成外科 | 患者延数 | | | | | 2 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 7 | 0.6 |
| | 紹介患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 救急車数 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | 0.1 |
| | 入院患者 | | | | | 2 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 7 | 0.6 |
| 脳神経外科 | 患者延数 | 8 | 10 | 8 | 5 | 8 | 7 | 16 | 15 | 8 | 11 | 15 | 11 | 122 | 10.2 |
| | 紹介患者 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 6 | 7 | 1 | 6 | 8 | 3 | 46 | 3.8 |
| | 救急車数 | 6 | 6 | 8 | 4 | 7 | 5 | 10 | 7 | 6 | 10 | 11 | 8 | 88 | 7.3 |
| | 入院患者 | 8 | 10 | 8 | 5 | 8 | 7 | 16 | 15 | 8 | 11 | 15 | 11 | 122 | 10.2 |
| 呼吸器外科 | 患者延数 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | 1 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 28 | 2.3 |
| | 紹介患者 | 1 | | | | 1 | | | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 13 | 1.1 |
| | 救急車数 | 1 | 2 | | 1 | 2 | | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | | 19 | 1.6 |
| | 入院患者 | 2 | 2 | | 2 | 2 | | 1 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | 28 | 2.3 |
| 心臓血管外科 | 患者延数 | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | 15 | 1.3 |
| | 紹介患者 | | 1 | 2 | | 1 | 1 | | 1 | | | | 1 | 7 | 0.6 |
| | 救急車数 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | 1 | | | 1 | 8 | 0.7 |
| | 入院患者 | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 1 | | 1 | 1 | | | 1 | 15 | 1.3 |
| 小児外科 | 患者延数 | 11 | 5 | 10 | 15 | 12 | 7 | 19 | 11 | 9 | 10 | 11 | 4 | 124 | 10.3 |
| | 紹介患者 | 3 | 2 | 4 | 3 | 6 | 2 | 6 | 4 | 6 | 5 | 5 | 1 | 47 | 3.9 |
| | 救急車数 | 1 | 1 | 1 | 6 | 3 | | 2 | 4 | | 1 | | 2 | 21 | 1.8 |
| | 入院患者 | 11 | 5 | 10 | 15 | 12 | 7 | 19 | 11 | 9 | 10 | 11 | 4 | 124 | 10.3 |
| 皮膚科 | 患者延数 | 2 | 11 | 3 | 9 | 6 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 49 | 4.1 |
| | 紹介患者 | 1 | 6 | | 4 | 2 | 1 | 1 | | 2 | 2 | 1 | 1 | 21 | 1.8 |
| | 救急車数 | | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | 15 | 1.3 |
| | 入院患者 | 2 | 11 | 3 | 9 | 6 | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 2 | 1 | 49 | 4.1 |
| 泌尿器科 | 患者延数 | 5 | 7 | 4 | 5 | 9 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 55 | 4.6 |
| | 紹介患者 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 20 | 1.7 |
| | 救急車数 | 3 | 1 | 1 | 2 | 4 | | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 22 | 1.8 |
| | 入院患者 | 5 | 7 | 4 | 5 | 9 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 55 | 4.6 |
| 産科 | 患者延数 | 24 | 29 | 29 | 31 | 29 | 47 | 32 | 29 | 30 | 43 | 31 | 19 | 373 | 31.1 |
| | 紹介患者 | 9 | 1 | 13 | 7 | 4 | 10 | 11 | 7 | 5 | 14 | 9 | 7 | 97 | 8.1 |
| | 救急車数 | 8 | 7 | 9 | 6 | 6 | 10 | 13 | 5 | 8 | 9 | 5 | 5 | 91 | 7.6 |
| | 入院患者 | 18 | 16 | 23 | 23 | 17 | 34 | 21 | 16 | 19 | 24 | 20 | 13 | 244 | 20.3 |
| 婦人科 | 患者延数 | 3 | | | 2 | | | | 1 | | | | 1 | 7 | 0.6 |
| | 紹介患者 | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 3 | 0.3 |
| | 救急車数 | 1 | | | 1 | | | | 1 | | | | | 3 | 0.3 |
| | 入院患者 | 3 | | | 2 | | | | 1 | | | | 1 | 7 | 0.6 |
| 眼科 | 患者延数 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 3 | | 3 | 1 | 4 | | 2 | 23 | 1.9 |
| | 紹介患者 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 2 | | 1 | 1 | 3 | | 2 | 19 | 1.6 |
| | 救急車数 | | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | | 3 | 0.3 |
| | 入院患者 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 3 | | 3 | 1 | 4 | | 2 | 23 | 1.9 |
| 耳鼻いんこう科 | 患者延数 | 6 | 14 | 7 | 7 | 18 | 11 | 10 | 10 | 2 | 10 | 8 | 8 | 111 | 9.3 |
| | 紹介患者 | 3 | 12 | 6 | 4 | 16 | 5 | 7 | 6 | 2 | 7 | 6 | 6 | 80 | 6.7 |
| | 救急車数 | 3 | 5 | 1 | 2 | 6 | 3 | 3 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 37 | 3.1 |
| | 入院患者 | 6 | 14 | 7 | 7 | 18 | 11 | 10 | 10 | 2 | 10 | 8 | 8 | 111 | 9.3 |
| ｱﾚﾙｷﾞｰ科 | 患者延数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 紹介患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 救急車数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 入院患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| 歯科 | 患者延数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 紹介患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 救急車数 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 入院患者 | | | | | | | | | | | | | | |
| 合　計 | 患者延数 | 1,451 | 1,679 | 1,694 | 1,993 | 1,950 | 1,726 | 1,595 | 1,699 | 1,586 | 1,591 | 1,575 | 1,454 | 19,993 | 1,666.1 |
| | 紹介患者 | 254 | 307 | 340 | 365 | 318 | 295 | 296 | 283 | 270 | 308 | 279 | 308 | 3,623 | 301.9 |
| | 救急車数 | 277 | 315 | 339 | 374 | 399 | 289 | 317 | 333 | 326 | 337 | 330 | 270 | 3,906 | 325.5 |
| | 入院患者 | 340 | 367 | 387 | 438 | 452 | 366 | 386 | 386 | 353 | 392 | 393 | 324 | 4,584 | 382.0 |
| 令和4年度実績 | 患者延数 | 1,650 | 1,839 | 1,630 | 2,309 | 2,854 | 1,960 | 1,990 | 1,868 | 2,189 | 2,094 | 1,532 | 1,610 | 23,525 | 1,960.4 |
| | 紹介患者 | 238 | 246 | 255 | 239 | 248 | 221 | 269 | 263 | 251 | 232 | 257 | 287 | 3,006 | 250.5 |
| | 救急車数 | 248 | 294 | 273 | 275 | 289 | 252 | 322 | 289 | 351 | 323 | 282 | 336 | 3,534 | 294.5 |
| | 入院患者 | 313 | 334 | 329 | 315 | 351 | 291 | 363 | 356 | 342 | 370 | 316 | 354 | 4,034 | 336.2 |
| 増減対4年度 | 患者延数 | △199 | △160 | 64 | △316 | △904 | △234 | △395 | △169 | △603 | △503 | 43 | △156 | | |
| | 紹介患者 | 16 | 61 | 85 | 126 | 70 | 74 | 27 | 20 | 19 | 76 | 22 | 21 | | |
| | 救急車数 | 29 | 21 | 66 | 99 | 110 | 37 | △5 | 44 | △25 | 14 | 48 | △66 | | |
| | 入院患者 | 27 | 33 | 58 | 123 | 101 | 75 | 23 | 30 | 11 | 22 | 77 | △30 | | |

［初診患者の区分］

$$紹介率＝\frac{紹介＆救急車以外}{（紹介＆救急車以外）＋（非紹介＆救急車以外）}$$

| 基準 | 改正後（適用：H26.4.1～） | 改　正　前 |
|---|---|---|
| ア | 紹介率が80%以上 | 紹介率が80%を上回っている |
| イ | 紹介率が65%以上であり、かつ逆紹介率が40%以上 | 紹介率が60%を上回り、かつ逆紹介率が30%を上回る |
| ウ | 紹介率が50%以上であり、かつ逆紹介率が70%以上 | 紹介率が40%を上回り、かつ逆紹介率が60%を上回る |

## 地域医療支援病院紹介率及び地域医療支援病院逆紹介率

【令和5年度】

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 紹介率（A/B） | 78.4% | 79.8% | 79.1% | 78.9% | 73.5% | 78.4% | 77.5% | 80.6% | 83.1% | 85.9% | 87.8% | 91.4% | 80.9% |
| 逆紹介率（C/B） | 98.7% | 89.4% | 82.2% | 86.1% | 84.2% | 88.9% | 87.9% | 81.4% | 114.1% | 128.7% | 121.8% | 108.7% | 96.2% |

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① 初診患者 | 1,597 | 1,723 | 1,817 | 1,972 | 1,954 | 1,725 | 1,792 | 1,754 | 1,510 | 1,422 | 1,599 | 1,609 | 20,474 |
| ② 救急自動車により搬入された患者 | 168 | 156 | 146 | 213 | 221 | 168 | 197 | 178 | 184 | 155 | 187 | 158 | 2,131 |
| ③ 休日又は夜間に救急窓口を受診した患者(救急自動車で搬入された患者を除く) | 472 | 539 | 541 | 668 | 569 | 546 | 485 | 466 | 475 | 413 | 504 | 482 | 6,160 |
| ④ 健康診断を受診し、疾患が発見され治療を開始した患者 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ⑤ 紹介患者（初診患者に限る） | 750 | 820 | 894 | 861 | 855 | 793 | 860 | 895 | 707 | 734 | 797 | 886 | 9,852 |
| ⑥ 開設者と直接関係のある他の病院又は診療所からの紹介患者 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C：他の病院又は診療所に紹介した患者の数 | 945 | 919 | 929 | 939 | 980 | 899 | 976 | 904 | 971 | 1,099 | 1,106 | 1,053 | 11,720 |
| A：紹介患者の数 ⑤－⑥ | 750 | 820 | 894 | 861 | 855 | 793 | 860 | 895 | 707 | 734 | 797 | 886 | 9,852 |
| B：初診患者の数 ①－②－③－④ | 957 | 1,028 | 1,130 | 1,091 | 1,164 | 1,011 | 1,110 | 1,110 | 851 | 854 | 908 | 969 | 12,183 |
| ※②救急自動車により搬入された患者のうち | | | | | | | | | | | | | |
| 地方公共団体所属の救急自動車による搬入患者 | 168 | 156 | 146 | 213 | 221 | 168 | 197 | 178 | 184 | 155 | 187 | 158 | 2,131 |
| 医療機関に所属する救急自動車による搬入患者 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

【令和4年度】

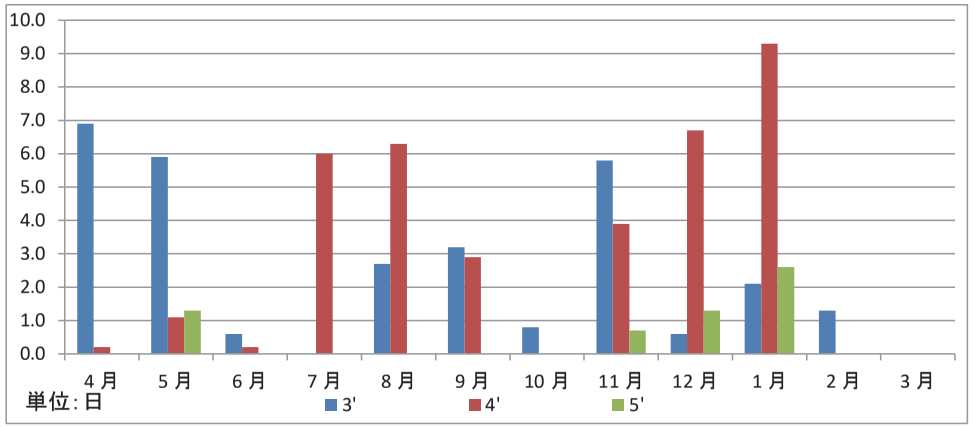
| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 紹介率（A/B） | 72.3% | 67.4% | 75.0% | 61.7% | 48.6% | 65.2% | 69.2% | 71.4% | 59.9% | 65.3% | 64.8% | 74.8% | 65.8% |
| 逆紹介率（C/B） | 87.8% | 79.5% | 80.8% | 72.6% | 63.5% | 75.0% | 83.6% | 82.3% | 80.7% | 80.8% | 76.8% | 97.2% | 79.5% |

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① 初診患者 | 1,763 | 1,918 | 1,880 | 2,334 | 2,672 | 1,940 | 1,972 | 1,912 | 1,982 | 1,913 | 1,648 | 1,828 | 23,762 |
| ② 救急自動車により搬入された患者 | 140 | 150 | 135 | 178 | 186 | 154 | 186 | 178 | 217 | 195 | 184 | 199 | 2,102 |
| ③ 休日又は夜間に救急窓口を受診した患者(救急自動車で搬入された患者を除く) | 547 | 692 | 513 | 856 | 969 | 655 | 673 | 582 | 581 | 697 | 323 | 496 | 7,584 |
| ④ 健康診断を受診し、疾患が発見され治療を開始した患者 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ⑤ 紹介患者（初診患者に限る） | 778 | 725 | 924 | 802 | 738 | 737 | 770 | 823 | 709 | 667 | 739 | 847 | 9,259 |
| ⑥ 開設者と直接関係のある他の病院又は診療所からの紹介患者 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| C：他の病院又は診療所に紹介した患者の数 | 945 | 855 | 996 | 944 | 964 | 848 | 931 | 948 | 955 | 825 | 876 | 1,101 | 11,188 |
| A：紹介患者の数 ⑤－⑥ | 778 | 725 | 924 | 802 | 738 | 737 | 770 | 823 | 709 | 667 | 739 | 847 | 9,259 |
| B：初診患者の数 ①－②－③－④ | 1,076 | 1,076 | 1,232 | 1,300 | 1,517 | 1,131 | 1,113 | 1,152 | 1,184 | 1,021 | 1,141 | 1,133 | 14,076 |
| ※②救急自動車により搬入された患者のうち | | | | | | | | | | | | | |
| 地方公共団体所属の救急自動車による搬入患者 | 140 | 150 | 135 | 178 | 186 | 154 | 186 | 178 | 217 | 195 | 184 | 199 | 2,102 |
| 医療機関に所属する救急自動車による搬入患者 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

# 手　術　件　数（延件数）

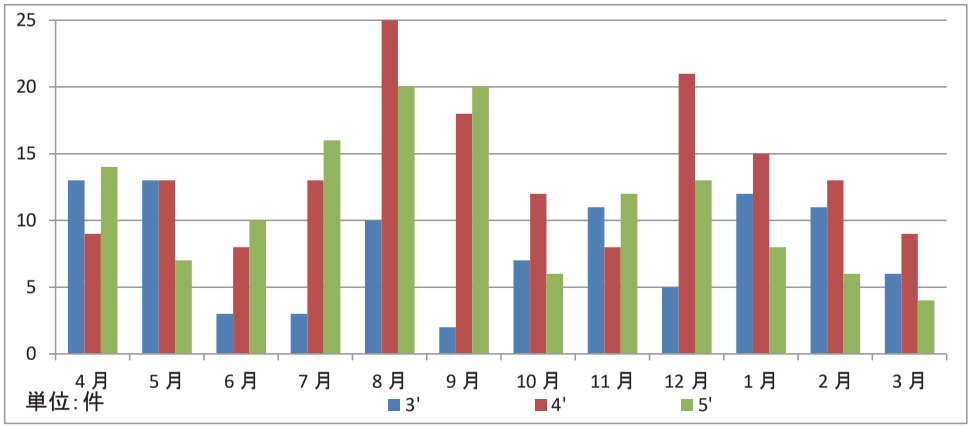
| | | 4月 | | | 5月 | | | 6月 | | | 7月 | | | 8月 | | | 9月 | | | 10月 | | | 11月 | | | 12月 | | | 1月 | | | 2月 | | | 3月 | | | 年間合計 | 1ヶ月平均 | 対前年度累計比較 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | 本館 | 西棟 | 合計 | | | 件数 | 率 |
| 総患者数 | R3 | 428 | 65 | 493 | 348 | 76 | 424 | 363 | 53 | 416 | 393 | 85 | 478 | 511 | 82 | 593 | 434 | 48 | 482 | 466 | 72 | 538 | 433 | 74 | 507 | 478 | 76 | 554 | 448 | 78 | 526 | 397 | 67 | 464 | 441 | 76 | 517 | 5,992 | 499 | － | － |
| | R4 | 414 | 72 | 486 | 395 | 75 | 470 | 463 | 77 | 540 | 451 | 90 | 541 | 484 | 65 | 549 | 411 | 61 | 472 | 423 | 68 | 491 | 431 | 75 | 506 | 449 | 58 | 507 | 430 | 49 | 479 | 418 | 58 | 476 | 479 | 61 | 540 | 6,057 | 505 | 65 | 101.1% |
| | R5 | 429 | 52 | 481 | 448 | 72 | 520 | 431 | 57 | 488 | 430 | 67 | 497 | 475 | 75 | 550 | 454 | 64 | 518 | 440 | 76 | 516 | 455 | 72 | 527 | 413 | 79 | 492 | 427 | 49 | 476 | 445 | 71 | 516 | 464 | 68 | 532 | 6,113 | 509 | 56 | 100.9% |
| 全麻 | R3 | 283 | 0 | 283 | 236 | 0 | 236 | 234 | 0 | 234 | 272 | 0 | 272 | 320 | 0 | 320 | 272 | 0 | 272 | 284 | 0 | 284 | 263 | 0 | 263 | 298 | 0 | 298 | 267 | 0 | 267 | 244 | 0 | 244 | 250 | 0 | 250 | 3,223 | 269 | － | － |
| | R4 | 240 | 0 | 240 | 236 | 0 | 236 | 293 | 0 | 293 | 266 | 0 | 266 | 303 | 0 | 303 | 248 | 0 | 248 | 266 | 0 | 266 | 267 | 0 | 267 | 289 | 0 | 289 | 254 | 0 | 254 | 245 | 0 | 245 | 298 | 0 | 298 | 3,205 | 267 | ▲18 | 99.4% |
| | R5 | 276 | 0 | 276 | 278 | 0 | 278 | 284 | 0 | 284 | 263 | 0 | 263 | 286 | 0 | 286 | 266 | 0 | 266 | 278 | 0 | 278 | 295 | 1 | 296 | 262 | 0 | 262 | 270 | 1 | 271 | 258 | 4 | 262 | 275 | 3 | 278 | 3,300 | 275 | 95 | 103.0% |
| 外科 | R3 | 62 | 0 | 62 | 61 | 0 | 61 | 54 | 0 | 54 | 63 | 0 | 63 | 63 | 0 | 63 | 60 | 0 | 60 | 71 | 0 | 71 | 61 | 0 | 61 | 79 | 0 | 79 | 73 | 0 | 73 | 60 | 0 | 60 | 64 | 0 | 64 | 771 | 64 | － | － |
| | R4 | 79 | 0 | 79 | 65 | 0 | 65 | 77 | 0 | 77 | 68 | 0 | 68 | 94 | 0 | 94 | 76 | 0 | 76 | 70 | 0 | 70 | 66 | 0 | 66 | 69 | 0 | 69 | 70 | 0 | 70 | 68 | 0 | 68 | 91 | 0 | 91 | 893 | 74 | 122 | 115.8% |
| | R5 | 80 | 0 | 80 | 91 | 0 | 91 | 78 | 0 | 78 | 60 | 0 | 60 | 57 | 0 | 57 | 74 | 0 | 74 | 76 | 0 | 76 | 74 | 1 | 75 | 73 | 0 | 73 | 65 | 0 | 65 | 69 | 2 | 71 | 72 | 1 | 73 | 873 | 73 | ▲20 | 97.8% |
| 心外 | R3 | 26 | 0 | 26 | 25 | 0 | 25 | 30 | 0 | 30 | 17 | 0 | 17 | 26 | 0 | 26 | 24 | 0 | 24 | 22 | 0 | 22 | 28 | 0 | 28 | 32 | 0 | 32 | 28 | 0 | 28 | 25 | 0 | 25 | 23 | 0 | 23 | 306 | 26 | － | － |
| | R4 | 23 | 0 | 23 | 24 | 0 | 24 | 25 | 0 | 25 | 21 | 0 | 21 | 18 | 0 | 18 | 21 | 0 | 21 | 21 | 0 | 21 | 23 | 0 | 23 | 20 | 0 | 20 | 24 | 0 | 24 | 25 | 0 | 25 | 13 | 0 | 13 | 258 | 22 | ▲48 | 84.3% |
| | R5 | 9 | 0 | 9 | 12 | 0 | 12 | 14 | 0 | 14 | 17 | 0 | 17 | 24 | 0 | 24 | 28 | 0 | 28 | 20 | 0 | 20 | 17 | 0 | 17 | 13 | 0 | 13 | 6 | 0 | 6 | 11 | 0 | 11 | 9 | | 9 | 180 | 15 | ▲78 | 69.8% |
| 呼吸器外科 | R3 | 15 | 0 | 15 | 13 | 0 | 13 | 9 | 0 | 9 | 15 | 0 | 15 | 12 | 0 | 12 | 11 | 0 | 11 | 14 | 0 | 14 | 14 | 0 | 14 | 18 | 0 | 18 | 12 | 0 | 12 | 11 | 0 | 11 | 11 | 0 | 11 | 155 | 13 | － | － |
| | R4 | 9 | 0 | 9 | 12 | 0 | 12 | 15 | 0 | 15 | 11 | 0 | 11 | 14 | 0 | 14 | 9 | 0 | 9 | 15 | 0 | 15 | 11 | 0 | 11 | 14 | 0 | 14 | 11 | 0 | 11 | 10 | 0 | 10 | 14 | 0 | 14 | 145 | 12 | ▲10 | 93.5% |
| | R5 | 12 | 0 | 12 | 14 | 0 | 14 | 13 | 0 | 13 | 12 | 0 | 12 | 15 | 0 | 15 | 9 | 0 | 9 | 10 | 0 | 10 | 13 | 0 | 13 | 6 | 0 | 6 | 9 | 0 | 9 | 11 | 1 | 12 | 13 | 1 | 14 | 139 | 12 | ▲6 | 95.9% |
| 小児外科 | R3 | 44 | 0 | 44 | 34 | 0 | 34 | 32 | 0 | 32 | 44 | 0 | 44 | 71 | 0 | 71 | 50 | 0 | 50 | 42 | 0 | 42 | 50 | 0 | 50 | 52 | 0 | 52 | 36 | 0 | 36 | 45 | 0 | 45 | 45 | 0 | 45 | 545 | 45 | － | － |
| | R4 | 43 | 0 | 43 | 27 | 0 | 27 | 46 | 0 | 46 | 51 | 0 | 51 | 61 | 0 | 61 | 32 | 0 | 32 | 47 | 0 | 47 | 45 | 0 | 45 | 50 | 0 | 50 | 41 | 0 | 41 | 32 | 0 | 32 | 56 | 0 | 56 | 531 | 44 | ▲14 | 97.4% |
| | R5 | 46 | 0 | 46 | 40 | 0 | 40 | 40 | 0 | 40 | 43 | 0 | 43 | 59 | 0 | 59 | 46 | 0 | 46 | 40 | 0 | 40 | 34 | 0 | 34 | 46 | 0 | 46 | 48 | 0 | 48 | 37 | 0 | 37 | 46 | | 46 | 525 | 44 | ▲6 | 98.9% |
| 整形外科 | R3 | 169 | 0 | 169 | 116 | 0 | 116 | 130 | 0 | 130 | 142 | 0 | 142 | 165 | 0 | 165 | 167 | 0 | 167 | 172 | 0 | 172 | 132 | 0 | 132 | 174 | 0 | 174 | 171 | 0 | 171 | 137 | 0 | 137 | 140 | 0 | 140 | 1,815 | 151 | － | － |
| | R4 | 117 | 0 | 117 | 158 | 0 | 158 | 158 | 0 | 158 | 144 | 0 | 144 | 132 | 0 | 132 | 149 | 0 | 149 | 143 | 0 | 143 | 148 | 0 | 148 | 150 | 0 | 150 | 142 | 0 | 142 | 144 | 0 | 144 | 148 | 0 | 148 | 1,733 | 144 | ▲82 | 95.5% |
| | R5 | 133 | 0 | 133 | 143 | 0 | 143 | 129 | 0 | 129 | 158 | 0 | 158 | 144 | 0 | 144 | 145 | 0 | 145 | 137 | 0 | 137 | 150 | 0 | 150 | 145 | 0 | 145 | 141 | 0 | 141 | 154 | 0 | 154 | 131 | 1 | 132 | 1,711 | 143 | ▲22 | 98.7% |
| 脳外科 | R3 | 2 | 0 | 2 | 10 | 0 | 10 | 4 | 0 | 4 | 5 | 0 | 5 | 7 | 0 | 7 | 5 | 0 | 5 | 4 | 0 | 4 | 8 | 0 | 8 | 6 | 0 | 6 | 5 | 0 | 5 | 5 | 0 | 5 | 5 | 0 | 5 | 66 | 6 | － | － |
| | R4 | 6 | 0 | 6 | 7 | 0 | 7 | 7 | 0 | 7 | 7 | 0 | 7 | 4 | 0 | 4 | 3 | 0 | 3 | 12 | 0 | 12 | 4 | 0 | 4 | 1 | 0 | 1 | 7 | 0 | 7 | 5 | 0 | 5 | 6 | 0 | 6 | 69 | 6 | 3 | 104.5% |
| | R5 | 3 | 0 | 3 | 6 | 0 | 6 | 7 | 0 | 7 | 7 | 0 | 7 | 5 | 0 | 5 | 5 | 0 | 5 | 4 | 0 | 4 | 7 | 0 | 7 | 8 | 0 | 8 | 7 | 0 | 7 | 8 | 0 | 8 | 9 | | 9 | 76 | 6 | 7 | 110.1% |
| 産婦人科 | R3 | 16 | 0 | 16 | 19 | 0 | 19 | 18 | 0 | 18 | 14 | 0 | 14 | 28 | 0 | 28 | 23 | 0 | 23 | 19 | 0 | 19 | 13 | 0 | 13 | 11 | 0 | 11 | 18 | 0 | 18 | 16 | 0 | 16 | 18 | 0 | 18 | 213 | 18 | － | － |
| | R4 | 15 | 0 | 15 | 13 | 0 | 13 | 20 | 0 | 20 | 32 | 0 | 32 | 24 | 0 | 24 | 14 | 0 | 14 | 6 | 0 | 6 | 18 | 0 | 18 | 24 | 0 | 24 | 21 | 0 | 21 | 14 | 0 | 14 | 21 | 0 | 21 | 222 | 19 | 9 | 104.2% |
| | R5 | 15 | 0 | 15 | 10 | 0 | 10 | 13 | 0 | 13 | 18 | 0 | 18 | 24 | 0 | 24 | 19 | 0 | 19 | 11 | 0 | 11 | 10 | 0 | 10 | 16 | 0 | 16 | 23 | 0 | 23 | 11 | 0 | 11 | 23 | | 23 | 193 | 16 | ▲29 | 86.9% |
| 泌尿器科 | R3 | 44 | 11 | 55 | 35 | 4 | 39 | 36 | 1 | 37 | 34 | 9 | 43 | 48 | 12 | 60 | 36 | 8 | 44 | 47 | 9 | 56 | 41 | 9 | 50 | 34 | 9 | 43 | 40 | 11 | 51 | 30 | 8 | 38 | 48 | 8 | 56 | 572 | 48 | － | － |
| | R4 | 48 | 10 | 58 | 30 | 7 | 37 | 50 | 5 | 55 | 42 | 9 | 51 | 55 | 0 | 55 | 47 | 0 | 47 | 49 | 0 | 49 | 45 | 0 | 45 | 49 | 0 | 49 | 42 | 0 | 42 | 48 | 0 | 48 | 39 | 0 | 39 | 575 | 48 | 3 | 100.5% |
| | R5 | 58 | 0 | 58 | 48 | 0 | 48 | 44 | 0 | 44 | 39 | 0 | 39 | 46 | 3 | 49 | 51 | 0 | 51 | 42 | 0 | 42 | 38 | 0 | 38 | 32 | 3 | 35 | 40 | 1 | 41 | 43 | 2 | 45 | 53 | 1 | 54 | 544 | 45 | ▲31 | 94.6% |
| 眼科 | R3 | 3 | 39 | 42 | 1 | 56 | 57 | 2 | 36 | 38 | 3 | 66 | 69 | 5 | 69 | 74 | 4 | 37 | 41 | 5 | 58 | 63 | 3 | 61 | 64 | 4 | 64 | 68 | 4 | 65 | 69 | 6 | 59 | 65 | 5 | 68 | 73 | 723 | 60 | － | － |
| | R4 | 3 | 62 | 65 | 4 | 68 | 72 | 3 | 72 | 75 | 2 | 76 | 78 | 8 | 65 | 73 | 7 | 59 | 66 | 4 | 68 | 72 | 4 | 73 | 77 | 3 | 57 | 60 | 2 | 49 | 51 | 5 | 56 | 61 | 3 | 61 | 64 | 814 | 68 | 91 | 112.6% |
| | R5 | 3 | 52 | 55 | 5 | 72 | 77 | 2 | 57 | 59 | 2 | 67 | 69 | 4 | 71 | 75 | 2 | 62 | 64 | 1 | 76 | 77 | 10 | 71 | 81 | 2 | 76 | 78 | 5 | 48 | 53 | 6 | 66 | 72 | 2 | 63 | 65 | 825 | 69 | 11 | 101.4% |
| 耳鼻科 | R3 | 23 | 0 | 23 | 11 | 0 | 11 | 19 | 0 | 19 | 29 | 0 | 29 | 32 | 0 | 32 | 18 | 0 | 18 | 27 | 0 | 27 | 23 | 0 | 23 | 28 | 0 | 28 | 26 | 0 | 26 | 23 | 0 | 23 | 26 | 0 | 26 | 285 | 24 | － | － |
| | R4 | 22 | 0 | 22 | 14 | 0 | 14 | 22 | 0 | 22 | 35 | 0 | 35 | 31 | 0 | 31 | 24 | 0 | 24 | 23 | 0 | 23 | 29 | 0 | 29 | 28 | 0 | 28 | 23 | 0 | 23 | 24 | 0 | 24 | 37 | 0 | 37 | 312 | 26 | 27 | 109.5% |
| | R5 | 35 | 0 | 35 | 33 | 0 | 33 | 34 | 0 | 34 | 33 | 0 | 33 | 52 | 0 | 52 | 35 | 0 | 35 | 44 | 0 | 44 | 45 | 0 | 45 | 34 | 0 | 34 | 39 | 0 | 39 | 42 | 0 | 42 | 38 | | 38 | 464 | 39 | 152 | 148.7% |
| 皮膚科 | R3 | 2 | 12 | 14 | 4 | 16 | 20 | 3 | 16 | 19 | 9 | 9 | 18 | 24 | 1 | 25 | 17 | 3 | 20 | 22 | 3 | 25 | 27 | 3 | 30 | 19 | 3 | 22 | 16 | 0 | 16 | 18 | 0 | 18 | 24 | 0 | 24 | 251 | 21 | － | － |
| | R4 | 23 | 0 | 23 | 18 | 0 | 18 | 14 | 0 | 14 | 14 | 3 | 17 | 18 | 0 | 18 | 10 | 0 | 10 | 19 | 0 | 19 | 15 | 0 | 15 | 18 | 0 | 18 | 14 | 0 | 14 | 19 | 0 | 19 | 20 | 0 | 20 | 205 | 17 | ▲46 | 81.7% |
| | R5 | 10 | 0 | 10 | 19 | 0 | 19 | 22 | 0 | 22 | 15 | 0 | 15 | 21 | 0 | 21 | 19 | 0 | 19 | 19 | 0 | 19 | 25 | 0 | 25 | 19 | 0 | 19 | 15 | 0 | 15 | 16 | 0 | 16 | 20 | | 20 | 220 | 18 | 15 | 107.3% |
| 形成外科 | R3 | 21 | 3 | 24 | 16 | 0 | 16 | 23 | 0 | 23 | 16 | 1 | 17 | 29 | 0 | 29 | 16 | 0 | 16 | 21 | 2 | 23 | 28 | 1 | 29 | 17 | 0 | 17 | 18 | 2 | 20 | 19 | 0 | 19 | 29 | 0 | 29 | 262 | 22 | － | － |
| | R4 | 22 | 0 | 22 | 18 | 0 | 18 | 23 | 0 | 23 | 23 | 2 | 25 | 23 | 0 | 23 | 16 | 2 | 18 | 12 | 0 | 12 | 22 | 2 | 24 | 21 | 1 | 22 | 29 | 0 | 29 | 21 | 2 | 23 | 24 | 0 | 24 | 263 | 22 | 1 | 100.4% |
| | R5 | 24 | 0 | 24 | 24 | 0 | 24 | 32 | 0 | 32 | 22 | 0 | 22 | 21 | 1 | 22 | 18 | 2 | 20 | 32 | 0 | 32 | 27 | 0 | 27 | 17 | 0 | 17 | 25 | 0 | 25 | 27 | 0 | 27 | 38 | | 38 | 310 | 26 | 47 | 117.9% |
| 麻酔科 | R3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | － | － |
| | R4 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 10 | 1 | 4 | 166.7% |
| | R5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 1 | 0 | ▲9 | 10.0% |
| 内科他 | R3 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 4 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 22 | 2 | － | － |
| | R4 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 3 | 0 | 3 | 2 | 0 | 2 | 6 | 0 | 6 | 27 | 2 | 5 | 122.7% |
| | R5 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 4 | 0 | 4 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 5 | 0 | 5 | 2 | 0 | 2 | 4 | 0 | 4 | 10 | 0 | 10 | 10 | 1 | 11 | 52 | 4 | 25 | 192.6% |

## 救急車ストップ状況（成人）



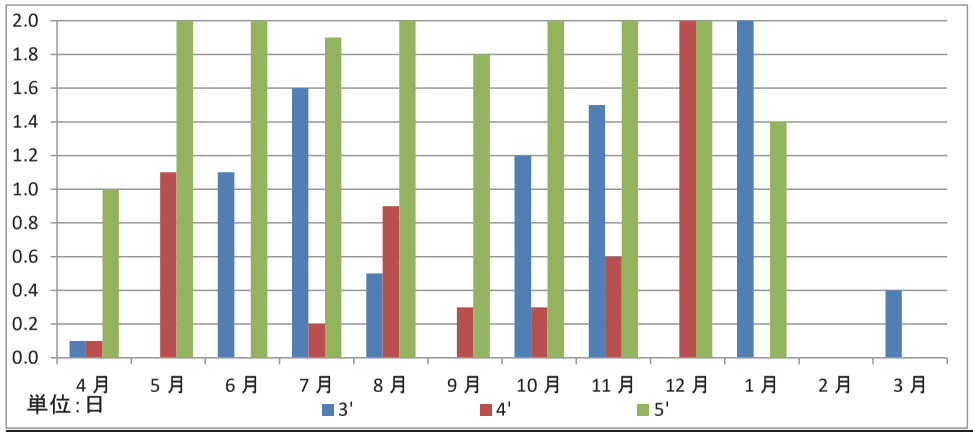

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3' | 6.9 | 5.9 | 0.6 | 0.0 | 2.7 | 3.2 | 0.8 | 5.8 | 0.6 | 2.1 | 1.3 | 0.0 |
| 4' | 0.2 | 1.1 | 0.2 | 6.0 | 6.3 | 2.9 | 0.0 | 3.9 | 6.7 | 9.3 | 0.0 | 0.0 |
| 5' | 0.0 | 1.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 1.3 | 2.6 | 0.0 | 0.0 |

## 紹介入院お断り件数



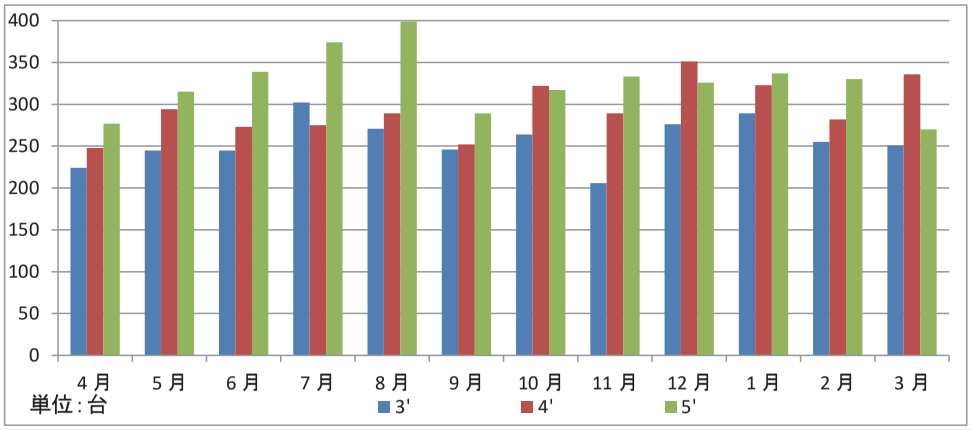

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3' | 13 | 13 | 3 | 3 | 10 | 2 | 7 | 11 | 5 | 12 | 11 | 6 |
| 4' | 9 | 13 | 8 | 13 | 25 | 18 | 12 | 8 | 21 | 15 | 13 | 9 |
| 5' | 14 | 7 | 10 | 16 | 20 | 20 | 6 | 12 | 13 | 8 | 6 | 4 |

## 救急車ストップ状況（小児）

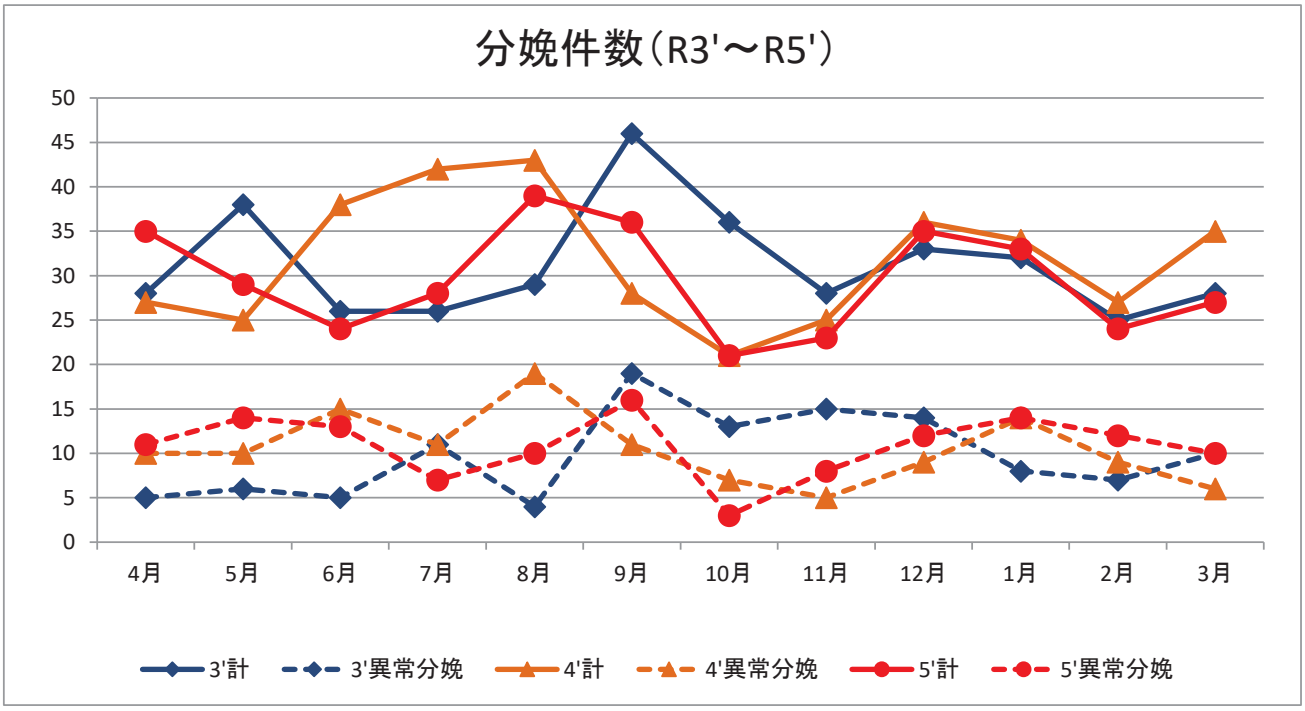



| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3' | 0.1 | 0.0 | 1.1 | 1.6 | 0.5 | 0.0 | 1.2 | 1.5 | 0.0 | 2.3 | 0.0 | 0.4 |
| 4' | 0.1 | 1.1 | 0.0 | 0.2 | 0.9 | 0.3 | 0.3 | 0.6 | 3.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 5' | 1.0 | 2.4 | 2.9 | 1.9 | 4.8 | 1.8 | 2.5 | 2.5 | 2.0 | 1.4 | 0.0 | 0.0 |

## 救急車数



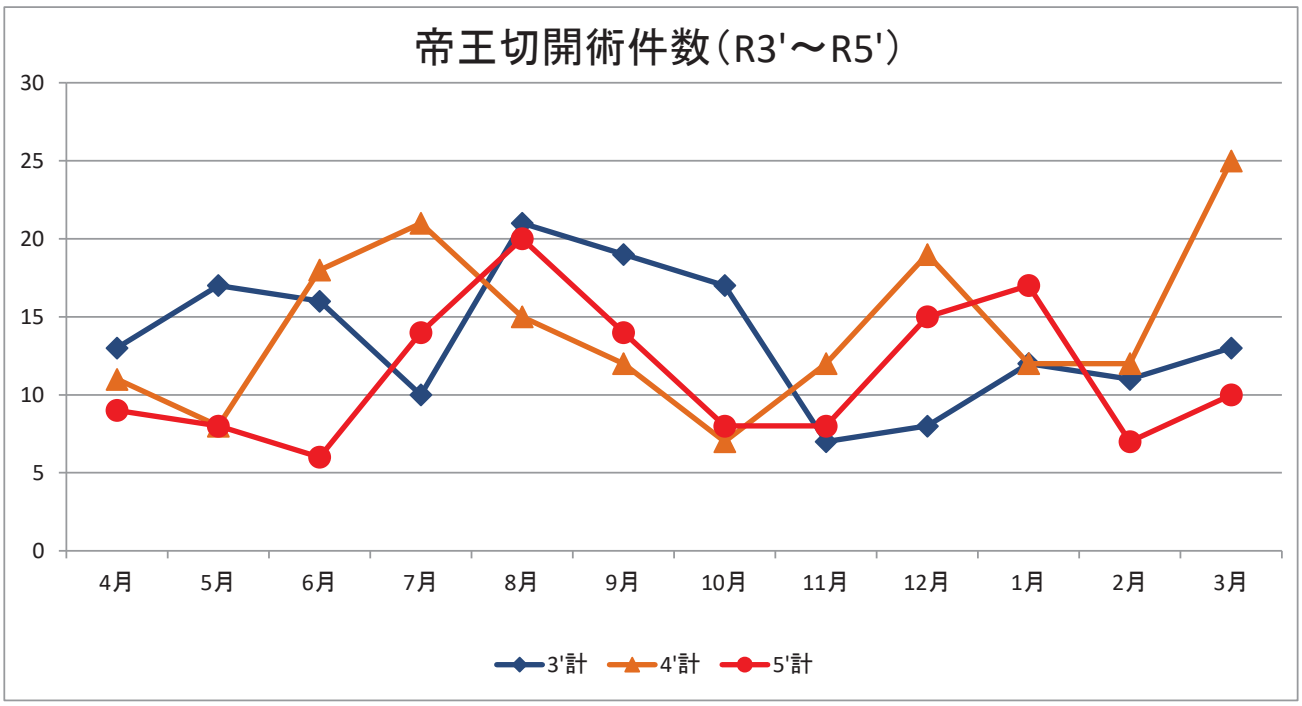

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3' | 224 | 245 | 245 | 302 | 271 | 246 | 264 | 206 | 276 | 289 | 255 | 251 |
| 4' | 248 | 294 | 273 | 275 | 289 | 252 | 322 | 289 | 351 | 323 | 282 | 336 |
| 5' | 277 | 315 | 339 | 374 | 399 | 289 | 317 | 333 | 326 | 337 | 330 | 270 |




（単位：人）

| | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | 月平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 令和3年度 | 28 | 38 | 26 | 26 | 29 | 46 | 36 | 28 | 33 | 32 | 25 | 28 | 375 | 31.3 |
| （再掲）異常分娩 | 5 | 6 | 5 | 11 | 4 | 19 | 13 | 15 | 14 | 8 | 7 | 10 | 117 | 9.8 |
| 令和4年度 | 27 | 25 | 38 | 42 | 43 | 28 | 21 | 25 | 36 | 34 | 27 | 35 | 381 | 31.8 |
| （再掲）異常分娩 | 10 | 10 | 15 | 11 | 19 | 11 | 7 | 5 | 9 | 14 | 9 | 6 | 126 | 10.5 |
| 令和5年度 | 35 | 29 | 24 | 28 | 39 | 36 | 21 | 23 | 35 | 33 | 24 | 27 | 354 | 29.5 |
| （再掲）異常分娩 | 11 | 14 | 13 | 7 | 10 | 16 | 3 | 8 | 12 | 14 | 12 | 10 | 130 | 10.8 |

※異常分娩・・・誘発分娩、促進分娩、吸引分娩の件数




（単位：人）

| 単位：人 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 合計 | 月平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 令和3年度 | 13 | 17 | 16 | 10 | 21 | 19 | 17 | 7 | 8 | 12 | 11 | 13 | 164 | 13.7 |
| 令和4年度 | 11 | 8 | 18 | 21 | 15 | 12 | 7 | 12 | 19 | 12 | 12 | 25 | 172 | 14.3 |
| 令和5年度 | 9 | 8 | 6 | 14 | 20 | 14 | 8 | 8 | 15 | 17 | 7 | 10 | 136 | 11.3 |

# 令和5年度決算　損益計算書

（単位：千円）

| 項　　目 | 5'実績<br>a | 4年度<br>b | 増減額<br>c=a-b | 5年度計画<br>d | 増減額<br>e=a-d |
|---|---|---|---|---|---|
| 総収益(a) | 22,388,170 | 23,812,797 | △1,424,627 | 23,242,997 | △854,827 |
| 経常収益(b) | 22,387,661 | 23,812,797 | △1,425,136 | 23,242,997 | △855,336 |
| 診療業務収益 | 21,583,998 | 23,087,653 | △1,503,655 | 22,498,957 | △914,959 |
| 医業収益(c) | 21,088,393 | 21,541,591 | △453,197 | 22,199,205 | △1,110,812 |
| (再掲)入院診療収益 | 14,806,944 | 14,508,371 | 298,574 | 15,249,277 | △442,333 |
| (再掲)室料差額収益 | 238,915 | 201,039 | 37,876 | 216,251 | 22,664 |
| (再掲)外来診療収益 | 6,044,803 | 6,804,112 | △759,309 | 6,707,286 | △662,483 |
| (再掲)保健予防活動収益 | 39,991 | 50,145 | △10,153 | 53,980 | △13,989 |
| (再掲)保険等審査減(△) | △96,662 | △81,916 | △14,746 | △89,353 | △7,309 |
| 運営費交付金収益 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 補助金等収益 | 348,063 | 1,423,952 | △1,075,889 | 189,380 | 158,683 |
| 寄附金収益 | 503 | 4,437 | △3,934 | 600 | △97 |
| その他診療業務収益 | 147,039 | 117,673 | 29,366 | 109,772 | 37,267 |
| 医業外収益 | 803,663 | 725,144 | 78,519 | 744,040 | 59,623 |
| (再掲)教育研修業務収益 | 243,544 | 275,569 | △32,025 | 307,138 | △63,594 |
| (再掲)臨床研究業務収益 | 469,567 | 349,036 | 120,530 | 353,501 | 116,066 |
| (再掲)その他経常収益 | 90,553 | 100,539 | △9,986 | 83,401 | 7,152 |
| 臨時利益 | 508 | 0 | 508 | 0 | 508 |
| 目的積立金取崩額 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 総費用(d) | 22,663,826 | 22,791,138 | △127,312 | 23,152,731 | △488,904 |
| 経常費用(e) | 22,625,181 | 22,769,270 | △144,089 | 23,152,731 | △527,550 |
| 診療業務費用(医業費用)(f) | 21,622,582 | 21,786,357 | △163,776 | 22,190,564 | △567,982 |
| 給与費 | 8,644,994 | 8,814,526 | △169,532 | 8,732,110 | △87,116 |
| 材料費 | 8,621,394 | 8,760,092 | △138,697 | 9,219,124 | △597,730 |
| 医薬品費 | 6,034,177 | 6,316,900 | △282,722 | 6,606,021 | △571,844 |
| 診療材料費 | 2,303,547 | 2,230,976 | 72,570 | 2,392,557 | △89,010 |
| 医療消耗器具備品費 | 156,144 | 89,819 | 66,325 | 95,829 | 60,314 |
| 給食用材料費 | 127,527 | 122,397 | 5,130 | 124,717 | 2,810 |
| 委託費 | 1,276,188 | 1,244,314 | 31,874 | 1,245,723 | 30,465 |
| (再掲)検査委託費 | 161,536 | 168,615 | △7,079 | 171,415 | △9,879 |
| (再掲)医事委託費 | 206,350 | 199,067 | 7,283 | 199,067 | 7,283 |
| (再掲)清掃委託費 | 96,356 | 94,178 | 2,177 | 94,006 | 2,350 |
| 設備関係費 | 1,797,659 | 1,609,270 | 188,389 | 1,666,061 | 131,598 |
| (再掲)減価償却費 | 814,094 | 734,917 | 79,177 | 790,392 | 23,702 |
| (再掲)修繕費 | 164,639 | 203,925 | △39,286 | 215,020 | △50,381 |
| (再掲)器機保守料 | 563,457 | 450,307 | 113,150 | 444,689 | 118,768 |
| 研究研修費 | 4,079 | 3,020 | 1,059 | 3,036 | 1,043 |
| 経費 | 1,278,267 | 1,355,135 | △76,868 | 1,324,509 | △46,242 |
| (再掲)水道光熱費 | 459,343 | 518,805 | △59,462 | 545,084 | △85,742 |
| (再掲)本部経費負担額 | 400,263 | 388,885 | 11,379 | 408,886 | △8,623 |
| 医業外費用 | 1,002,599 | 982,912 | 19,687 | 962,167 | 40,432 |
| 看護師等養成所運営費 | 298,100 | 323,840 | △25,740 | 332,152 | △34,052 |
| 研修活動費 | 55,792 | 61,827 | △6,035 | 67,026 | △11,234 |
| 臨床研究業務費 | 307,157 | 259,476 | 47,681 | 235,552 | 71,605 |
| その他経常費用 | 887 | 337,769 | △336,882 | 327,437 | △326,550 |
| (再掲)支払利息 | 0 | 262,825 | △262,825 | 253,022 | △253,022 |
| 臨時損失 | 38,646 | 21,869 | 16,777 | 0 | 38,646 |
| 当期純損益(a－d) | △275,657 | 1,021,659 | △1,297,316 | 90,266 | △365,923 |
| 経常収支(b－e) | △237,519 | 1,043,528 | △1,281,047 | 90,266 | △327,786 |
| 経常収支率(b／e) | 99.0 | 104.6 | △5.6 | 100.4 | △1.4 |
| 医業収支(c－f) | △534,188 | △244,766 | △289,422 | 8,641 | △542,830 |
| 医業収支率(c／f) | 97.5 | 98.9 | △1.3 | 100.0 | △2.5 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 給与費率(給与費÷医業収益×100) | 41.0 | 40.9 | 0.1 | 39.3 | 1.7 |
| 材料費率(材料費÷医業収益×100) | 40.9 | 40.7 | 0.2 | 41.5 | △0.6 |
| 医薬品費率(医薬品費÷医業収益×100) | 28.6 | 29.3 | △0.7 | 29.8 | △1.1 |

# 第18回 初期臨床研修医 症例報告会

令和五年度症例報告会短報・・・・・・・・・・・・・・・・251

# 初期臨床研修医
# 2023 年度症例報告会　短報

| | | |
|---|---|---|
| 1 | 大動脈弁狭窄症を契機とした心不全の精査から ATTR 心アミロイドーシスと診断した一例 | 岩渕　愛央 |
| 2 | 急速な心機能悪化から死に至り、その原因として AL アミロイドーシスが疑われた多発性骨髄腫の 1 例 | 尾峪　寿明 |
| 3 | 糖尿病、肥満等に起因した著明な高中性脂肪血症に伴う重症急性膵炎の一例 | 茅原　奈央 |
| 4 | 当院での経肛門的直腸異物 6 症例の経験と本邦報告例の検討 | 栗原　侑生 |
| 5 | 術後早期に再発したすりガラス影を伴う腸型腺癌の 1 例 | 谷口　もこ |
| 6 | 短期間に発熱性尿路感染症と両側眼窩隔膜前蜂窩織炎を発症し、自己免疫性好中球減少症と診断した一例 | 西村　和将 |
| 7 | リステリア髄膜炎に重症心不全を合併したが救命し得た腎移植後患者の一例 | 向田　夏伽理 |
| 8 | サルモネラ菌血症に合併した化膿性仙腸関節炎が疑われた一例 | 村山　昇平 |
| 9 | ACTH 単独分泌機能低下症が背景にあり、感染を契機に発症したたこつぼ型心筋症の 1 例 | 井原　康人 |
| 10 | 透析非導入から導入へ療法選択変更となった慢性腎臓病の 1 例 | 黒田　純 |
| 11 | 幼児鼻骨骨折術後に鼻孔プロテーゼを使用した 1 例 | 塩原　里奈 |
| 12 | *Streptococcus gallolyticus* による感染性心内膜炎に大腸腫瘍を合併した 2 例 | 田中　美世 |
| 13 | 上部消化管内視鏡を併用し開腹手術にて摘出し得た食道・胃内異物の 1 例 | 長谷川　豪 |
| 14 | 心原性失神と鑑別を要し、鉱質コルチコイドが有効であった反射性失神の一例 | 守屋　優 |
| 15 | 2 型糖尿病合併妊婦の妊娠中体重増加量と周産期合併症に関する検討 | 吉川　善 |
| 16 | 外傷性精巣破裂の 1 例 | 塩月　智大 |

以下の演題は抄録のみ

| | | |
|---|---|---|
| ＊ | 肺腺癌術後 17 年目で再発したと考えられた髄膜癌腫症の 1 例 | 伊藤　沙妃 |
| ＊ | 子宮留膿腫と肝膿瘍を契機に発見された S 状結腸子宮瘻の 1 例 | 梶　祐貴 |

| | | |
|---|---|---|
| ＊ | 切除不能な肝血管肉腫に対して化学療法を行った1例 | 小西　祥平 |
| ＊ | Pembrolizumab 投与後に再生不良性貧血を呈した尿路上皮癌の一例 | 塩月　智大 |
| ＊ | 当院で産褥期に子宮動脈塞栓術を施行した症例の検討 | 高谷　優 |
| ＊ | 急性膵炎に合併した非閉塞性腸管虚血の 1 例 | 山西　友梨恵 |
| ＊ | 当院における 20 年間の小児気道異物症例の検討 | 吉井　れの |
| ＊ | 単腎の IgA 腎症患者に口蓋扁桃摘出とステロイドパルス療法を行った一例 | 浅桐　育男 |
| ＊ | 食道癌に伴う気管狭窄、気管支食道瘻に対する気道ステント治療を行った 2 例 | 井戸　聡子 |
| ＊ | アレルギー性肺真菌症に対して生物学的製剤が奏効した 2 例 | 柿内　美槻 |
| ＊ | 過敏性肺炎パターンを呈したメサラジンによる薬剤性肺炎をクライオ生検で診断した一例 | 來間　俊介 |
| ＊ | 重症熱性血小板減少症候群（SFTS）患者に対する病理解剖の経験 | 常森　皓太 |
| ＊ | トスフロキサシンによる結晶誘発性腎症の一例 | 永井　詩織 |
| ＊ | Candida albicans による両側結石性腎盂腎炎とカンジダ血症を呈した 1 例 | 古田口　惟 |
| ＊ | 免疫チェックポイント阻害薬併用レジメンで pegfilgrastim を使用し、薬剤性血管炎を発症した肺小細胞癌の 1 例 | 松尾　祐佳 |

# 大動脈弁狭窄症を契機とした心不全の精査から ATTR 心アミロイドーシスと診断した一例

岩渕 愛央[1)] 福田 能丈[2)] 重歳 正尚[2)] 渡邊 敦之[2)] 磯田 哲也[3)] 神農 陽子[3)] 横溝 紗佑里[4)] 藤田 周作[4)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 循環器内科 3)同 病理診断科 4)同 皮膚科

【要旨】82 歳、女性。X 年 Y-5 月 Z 日右上葉肺癌術前の心機能評価のため循環器内科に紹介となり、中等度大動脈弁狭窄症と診断した。X 年 Y 月 Z 日安静時の呼吸苦を認め、前医を受診し心不全の疑いとして精査加療目的に当院紹介となった。当院来院時の vital sign は血圧 214/96 mmHg、$SpO_2$ 88%(室内気)であり、血液検査では BNP 410.1 pg/mL と高値で、胸部レントゲンで心拡大、肺うっ血像、胸水貯留を認めた。心エコー図検査では左室収縮能は保たれていたが、全周性に 12 mm 程度の左室壁肥厚を認めた。大動脈弁最大血流速度は 4.2 m/s と高値で、重度大動脈弁狭窄症が背景疾患としてあり高血圧を契機としたうっ血性心不全と診断した。うっ血性心不全は降圧薬と利尿薬投与で改善を認めた。全周性の左室肥大にも関わらず心電図上左室肥大所見が乏しいこともあり、心アミロイドーシスの合併を疑い、ピロリン酸シンチグラフィ、心臓 MRI を施行し心アミロイドーシスとして矛盾しない所見を得た。さらに肺癌のため 5 ヶ月前に摘出された肺組織からアミロイドの沈着が確認され、他施設での免疫染色の結果 ATTR 心アミロイドーシスと診断した。心アミロイドーシスは全身性の疾患であり、タファミジスにより進行を抑制することで予後改善が期待できる。今回、大動脈弁狭窄症によるうっ血性心不全の精査から ATTR 心アミロイドーシスの診断に至った一例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

【キーワード】大動脈弁狭窄症、左室肥大、ATTR アミロイドーシス

## はじめに

心臓の間質にアミロイド線維が沈着し、形態的かつ機能的な異常をきたす病態を心アミロイドーシスと呼ぶ。一般的に心肥大、拡張障害主体の病態を呈するとともに、心房細動、致死性不整脈も引き起こすが早期に診断し治療することで予後の改善が期待される疾患である。心アミロイドーシスをきたす主要な病態は、モノクローナルな免疫グロブリン軽鎖由来のアミロイドによる AL アミロイドーシスと、トランスサイレチン(ATTR) が原因となる ATTR アミロイドーシスの 2 種類がある[1)]。

今回、うっ血性心不全の精査から ATTR アミロイドーシスと診断した一例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

## 症例提示

【患者】82 歳女性

【主訴】呼吸苦

【現病歴】

X 年 Y-5 月 Z 日 肺癌術前の心機能精査のため循環器内科紹介となり、中等度大動脈弁狭窄症(Aortic valve stenosis:AS)と診断した。

X 年 Y 月 Z-1 日 平坦な道を歩行時に呼吸苦が出現した。X 年 Y 月 Z 日 安静時にも呼吸苦を認め、心不全の疑いとして精査加療目的に当院紹介となった。

【既往歴】

肺腺癌(切除術後)、早期胃癌(内視鏡的粘膜下層剥離術後)、高血圧症、脂質異常症、大動脈弁狭窄症、特発性血小板減少性紫斑病

【現症】

体温:36.2℃、 脈拍数:79/分、 血圧:214/96 mmHg、$SpO_2$:88%(室内気)、 呼吸数:20/分、心音:整、Levine III/VI の収縮期雑音を聴取、呼吸音:湿性ラ音あり、左右差なし、四肢:両側ともに下腿圧痕性浮腫あり、末梢動脈触知良好、手根管症候群を疑う手指の痺れは認めない。

血液検査:WBC 9900 /μL、RBC 3.94 ×$10^6$ /μL、Hgb 11.8 g/dL、PLT 69 ×$10^3$ /μL、APTT 26.0 秒、PT 100.6 %、D ダイマー 1.1 μg/mL、TP 7.3 g/dL、ALB 4.2 g/dL、CK 69 U/L、CK-MB 5 U/L、AST 62 U/L、ALT 39 U/L、LD 276 U/L、γ-GTP 48 U/L、CRE 0.55 mg/dL、UN 19 mg/dL、UA 5.6 mg/dL、Na 137 mmol/L、K 3.9 mmol/L、Cl 104 mmol/L、Ca 9.1 mg/dL、T-Bil 1.4 mg/dL、CRP 0.18 mg/dL、BNP 410.1 pg/mL、トロポニン I 52.5 pg/mL

胸部 X 線:心胸郭比 52% 、うっ血像あり、両側胸水貯留

心電図検査(図 1 左):HR 71 /分、洞調律、軸偏位なし、ST-T 変化なし、QT 軽度延長、SV1+RV5=2.2mV

経胸壁心エコー図検査(図 1 右):左室拡張末期径(LVDd)37 mm、左室収縮末期径(LVDs)24 mm、左室駆出率 71%(modified Simpson 法)、相対的壁肥厚 0.65、左室心筋重量係数 101 g/$m^2$、びまん性に約 12mm の左室壁肥厚あり、E/A 0.53、Dct 165 msec、E/e' 18.0、左房容積係数 56.2 ml/$m^2$、大動脈弁最高血流速度 4.2 m/s、収縮期平均圧較差 43 mmHg、弁口面積 0.65 $cm^2$ (連続の式)、三尖弁逆流圧較差(TRPG)31 mmHg、三尖弁逆流速度 2.8 m/s、心嚢液貯留なし

【入院後経過】

入院時血圧高値であったためカルペリチドによる降圧と利尿薬投与による初期治療を開始し、速やかに肺うっ血、胸水量の改善、体重減少を認めた。高血圧症やうっ血性心不全は改善し、左室肥大の精査を行い待機的に重度 AS の治療を行う方針とした。左室肥大の精査として、心エコー図検査で左室肥大を認めたが心電図検査では胸部誘導で R 波の増高などの左室肥大による変化を認めなかったことから心アミロイドーシスを疑い精査を行った。ピロリン酸シンチグラフィでは心筋にびまん性の集積像があり、視覚的評価 Grade 3 であった(図 2 左上)。心臓 MRI では左室心尖部を主体に内膜下に沿った遅延造影像を認めた(図 2 右上)。T1 mapping では native T1 で高値であり心アミロイドーシスとして矛盾しない所見であった(図 2 左下)。5 ヶ月前に肺癌切除術で採取した肺組織が残っており、direct fast scarlet (DFS)染色を追加したところ橙桃色を示す好酸球無構造物質の沈着が散見された(図 2 右下)。また他施設

の免疫染色でトランスサイレチン陽性となった。以上の検査結果よりATTR心アミロイドーシスと診断した。遺伝学的検査を本人の同意を得て追加しATTRwtアミロイドーシスと診断し、タファミジスの投与を検討中である。重症ASに関しては心不全に至っていたため治療の適応があると判断し、経カテーテル的大動脈弁留置術(TAVI)施行可能な病院へ紹介した。

## 考察

重度ASの高齢患者の約7人に1人がATTR心アミロイドーシスを合併していると報告されておりASは心アミロイドーシスと稀ならず合併する。一方で、ASとATTRアミロイドーシスの因果関係は不明である[2]。ASの患者で心アミロイドーシスを疑う所見として、手根管症候群を認めること、低流量低圧較差のASであること、ASの進行が早いこと、左室肥大があるにも関わらず心電図で低電位であることが挙げられる[3]。ATTR心アミロイドーシスの治療として一度沈着したアミロイド蛋白を取り除くことはできないが、心臓アミロイドーシスの進行を遅らせるTTR四量体安定薬(タファミジス)があり、全死亡率と心血管関連の入院頻度の抑制効果が証明されている[4]。当院では、左室肥大を認める心不全症例において積極的にアミロイドーシスのスクリーニングを行っている。本症例では、心電図で低電位ではなかったが、心エコー所見に比して左室肥大所見が乏しかったことから精査を行い、ATTR心アミロイドーシスの診断に至った。

## 結語

ASを契機とした心不全の精査からATTR心アミロイドーシスと診断した一例を経験した。アミロイドーシスは全身性の疾患であり、有効な薬物療法も存在するため早期診断は患者の予後を改善する上で非常に有意義であると考えられる。

【利益相反】なし

【同意】文書にて同意が得られている。

【引用文献】


1)日本循環器学会. 2020年版 心アミロイドーシス診療ガイドライン https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2020/02/JCS2020_Kitaoka.pdf. 検索日 2023/11/1

2)Gioele Fabbri, Matteo Serenelli, Anna Cantone, et al. Transthyretin amyloidosis in aortic stenosis:clinical and therapeutic implications. European Heart Journal Supplements, Volume 23, Issue Supplement_E, October 2021, Pages E128–E132.

3)Julien Ternacle, Laura Krapf, Dania Mohty, et al. Aortic Stenosis and Cardiac Amyloidosis:JACC Review Topic of the Week. J Journal of the American college of cardiology, Volume 74, No, 21. November 26, 2019:2638-51.

4)Mathew S. Maurer, Jeffrey H. Schwartz, Balarama Gundapaneni, et al. Tafamidis Treatment for Patients with Transthyretin Amyloid Cardiomyopathy. N Engl J Med 2018;379:1007-1016.

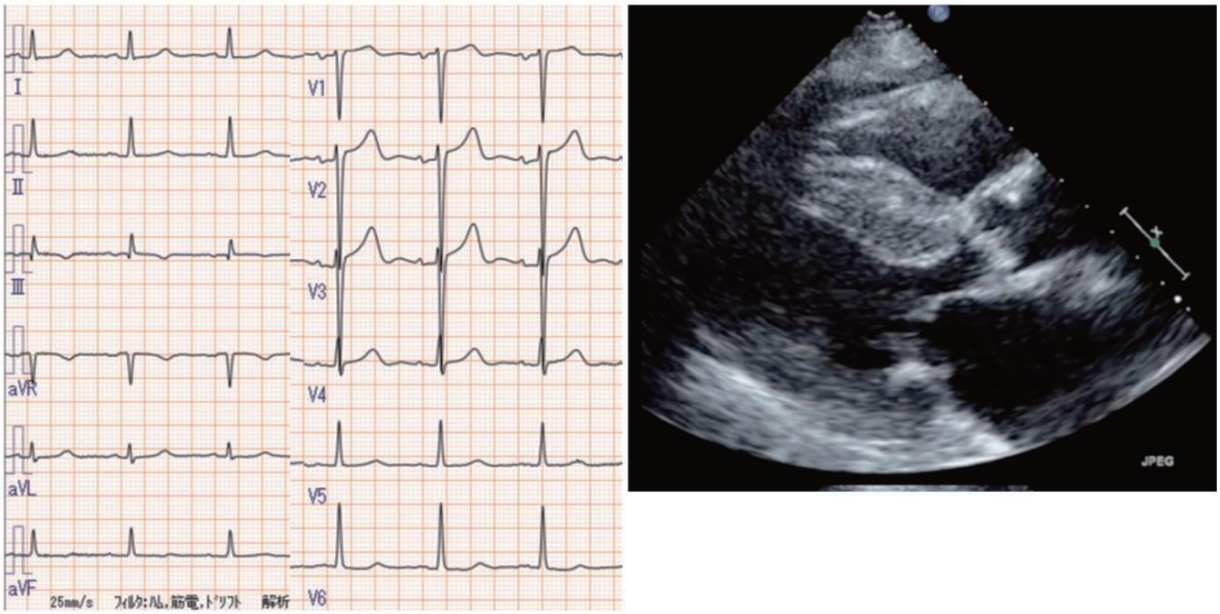




図1　入院時生理検査

左:心電図検査ではSV1+RV5=2.2 mVと左室肥大所見に乏しかった。

右:心エコー図検査ではびまん性に12 mmの左室肥大を認めた。

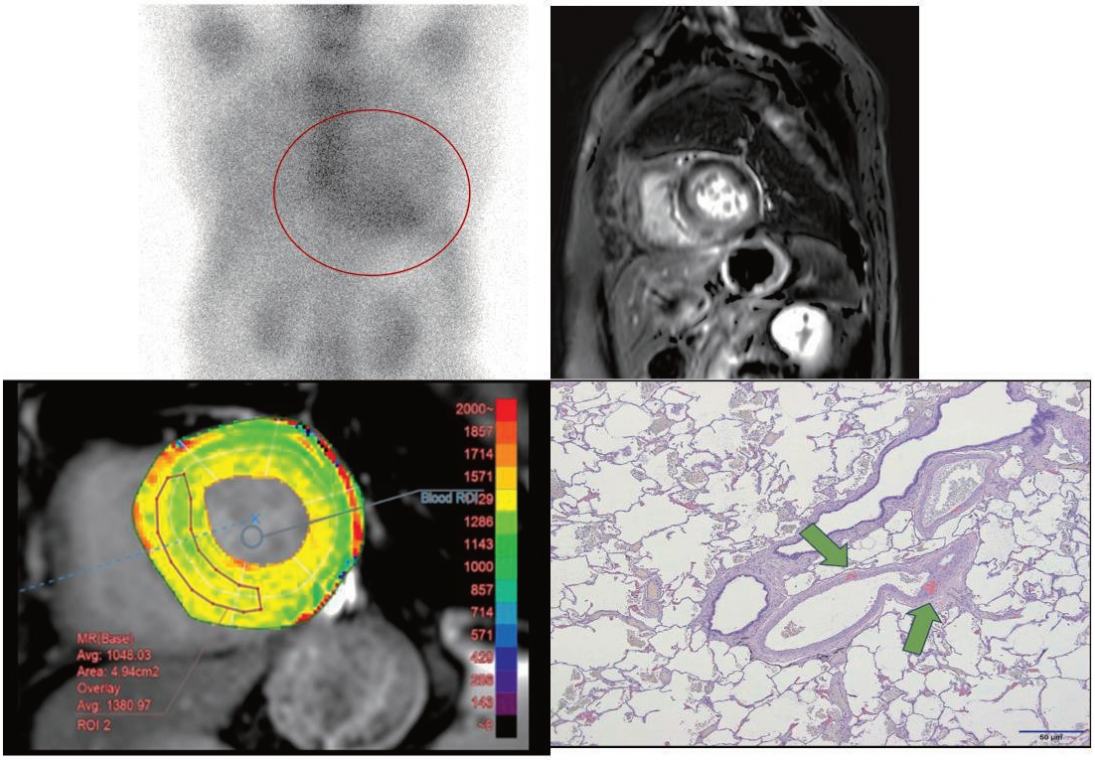



図2　入院後画像検査

左上:ピロリン酸シンチグラフィでは心筋にびまん性の集積像があり、視覚的評価 Grade 3 であった(赤丸内)。

右上:遅延造影 MRI では左室心尖を主体に左室内膜下に沿った増強像を認めた。

左下:T1mapping では nativeT1 で高値であった。

右下:肺組織には DFS 染色で橙桃色を示す好酸球無構造物質の沈着が散見された(緑矢印)。

# 急速な心機能悪化から死に至り、その原因としてALアミロイドーシスが疑われた多発性骨髄腫の1例

尾峪 寿明[1)] 小橋 宗一郎[2)] 福田 能丈[2)] 兼澤 弥咲[2)] 重歳 正尚[2)] 田渕 勲[2)] 渡邊 敦之[2)]松原 広己[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 循環器内科

【要旨】多発性骨髄腫を有する患者が急速な心機能低下をきたし、ALアミロイドーシスが疑われた1例を報告する。症例は70歳代男性。3年前にBence-Jones型多発性骨髄腫と診断され、化学療法を受けていた。3か月前より遊離L鎖の増加があり、現病の増悪傾向を認めていた。3週前より労作時の息切れが出現し、徐々に増悪傾向であった。1週間前の定期受診の際に、胸部X線写真で両側の胸水貯留、心拡大を指摘され、心不全にて入院となった。入院時点でショック状態であり、心臓超音波検査にて左室駆出率の高度低下を認め、心原性ショックと診断した。直ちにドブタミン、利尿薬による加療を開始したが低血圧が持続したため、ノルアドレナリンを併用した。しかし血圧はさらに低下し心停止に至った。アドレナリン投与により蘇生後、大動脈内バルーンパンピングと持続的血液濾過透析を開始した。冠動脈造影では虚血性心疾患は否定的で、四肢誘導低電位、高度拡張不全からALアミロイドーシスが疑われた。その後、高用量カテコラミンを使用しても徐々に血圧低下し、心機能も低下の一途をたどり、第15病日に死亡した。
ALアミロイドーシスでは四肢誘導低電位の陽性率は高く、左室肥大とそれに伴った心不全が顕在化する前から存在する可能性があり、診断の契機となりうる。多発性骨髄腫のフォローアップ中に心電図で四肢誘導低電位を呈した場合には、ALアミロイドーシスの可能性を念頭に診療にあたる必要がある。
【キーワード】ALアミロイドーシス、多発性骨髄腫、四肢誘導低電位

## はじめに

心アミロイドーシスは、心筋にアミロイド蛋白が沈着することで左室肥大、左室拡張障害が進行し、心不全を呈す疾患である。その予後は不良で、特にALアミロイドーシスは重篤な転帰をたどることが報告されている。今回我々は、多発性骨髄腫で化学療法中の患者が急激な心機能低下をきたし、ALアミロイドーシスが疑われた1例を経験したため報告する。

## 症例

【症例】70歳代 男性
【主訴】労作時呼吸困難
【現病歴】
X-3年にBence-Jones型多発性骨髄腫と診断され、化学療法を導入され、以後外来で化学療法を継続されていた。X-1年10月ごろより遊離L鎖の増加があり、多発性骨髄腫の増悪傾向を認めていた。胸部X線写真(図1a)、心電図(図2a)では特記所見はなかった。X-1年12月中旬より労作時の息切れを自覚し、徐々に増悪していた。X年1月Z-7日に定期受診した際、胸部X線写真(図1b)で両側胸水の貯留、心拡大を指摘され、X年1月Z日に入院となった。
【既往歴・併存症】多発性骨髄腫、高血圧症、高尿酸血症
【家族歴】なし
【常用薬】
アゾセミド 60 mg/日、トラセミド 4 mg/日、アムロジピン 5 mg/日、ダラツムマブ 1800 mg/月、エソメプラゾール 20 mg/日、アシクロビル 200 mg/日、フルコナゾール 100 mg/日、フェブキソスタット 20 mg/日、スルファメトキサゾール・トリメトプリム 1 T/日
【生活歴】飲酒なし、喫煙:20歳～60歳×20本/日、現在は禁煙
【入院時現症】
身長 173 cm、体重 63.3 kg、BMI 21.1、体温 37.3°C、脈拍 94 bpm、整、血圧 76/50 mmHg、$SpO_2$ 94%(室内気)、呼吸数24 回/分。意識清明。眼球結膜:蒼白なし。頚静脈怒張あり。心音:整、明らかな心雑音なし、III音、IV音を聴取する。呼吸音:湿性ラ音を聴取、両側下肺野低下。腹部:平坦、軟、圧痛なし、腸蠕動音異常なし。下腿:両側浮腫あり、末梢冷感あり。
【入院時検査所見】
血液検査:WBC 5300/μL、RBC 306万/μL、Hb 10.4 g/dL、Plt 12万/μL、APTT 26.4 秒、PT 79.7%、D-ダイマー 3.5 μg/mL、血糖 135 mg/dL、HbA1c 6.1%、TP 5.3 g/dL、Alb 3.8 g/dL、AST 35 U/L、ALT 34 U/L、LD 246 U/L、γ-GTP 114 U/L、 Cre 2.35 mg/dL、eGFR 22.2、UA 9.6 mg/dL、UN 36 mg/dL、Na 138 mmol/L、K 3.6 mmol/L、Cl 95 mmol/L、Ca 9.2 mg/dL、CK 106 U/L、CK-MB 5 U/L、BNP 2188 pg/mL、Troponin I 502 pg/mL、TSH 5.79 mIU/L、FT4 1.45 ng/dL、CRP 0.81 mg/dL
胸部X線写真(図1c):心胸郭比65%、両側肺野に肺うっ血像、左優位の胸水貯留を認める。
心電図(図2b):洞調律、HR:100/分、左軸偏位あり、四肢誘導低電位、胸部誘導でR波増高不良を認める。
心臓超音波検査:左室全周性の壁肥厚と壁運動低下、左心室のエコー輝度上昇を認める。左室流入血流波形は偽正常化パターンを認める。
【入院後経過】
入院時、ショック状態であった。胸部X線写真では、3か月前(図1a)、7日前(図b)と比較して、両側肺うっ血像、左優位の胸水貯留を認めた(図1c)。心電図では、3か月前(図2a)と比較して、四肢誘導低電位、胸部誘導のR波増高不良を認めた(図2b)。また心臓超音波検査で、著明な心機能低下を認めたことから、心原性ショックと診断した。心原性ショックに対して、直ちにドブタミン、利尿薬による加療を開始したが低血圧が持続したため、ノルアドレナリンを併用した。しかし血圧はさらに低下し、呼吸停止、高度徐脈、心停止に至った。アドレナリン投与により蘇生後、大動脈内バルーンパンピング、持続血液濾過透析を開始した。冠動脈造影では虚血性心疾患は否定的で、心電図の四肢誘導低電位、心臓超音波検査

での高度拡張不全から心アミロイドーシスが疑われた。その後、大動脈内バルーンパンピングは離脱できたが、高用量カテコラミンを使用しても徐々に血圧低下した。心機能も低下の一途をたどり第15病日に死亡した。

## 考察

AL アミロイドーシスは多発性骨髄腫の約 15%に合併し、その約 50%に心アミロイドーシスが合併するといわれている[1]。また心臓に限局してアミロイドが沈着するものもあり、心アミロイドーシスのうち 3.9%にみられると報告されている[2]。AL アミロイドーシスは特に予後が悪く、未治療の場合、心不全発症からの予後は約半年といわれる非常に予後不良の疾患である[3]。しかし近年、治療として高用量メルファラン療法を併用した自己末梢血幹細胞移植で、中程度の心機能異常を伴う AL アミロイドーシスの症例に予後改善が得られるとの報告があり[4][5]、今まで以上に早期診断が望まれるようになっている。心アミロイドーシスでは、特徴的な心電図所見として四肢誘導低電位、伝導障害、胸部誘導の R 波増高不良などがあり[6]、心臓超音波検査では心室壁や心室中隔の肥厚、心筋の granular sparkling pattern および輝度上昇、左室流入血流波形の変化が知られている[7]。AL アミロイドーシスにおける心電図変化の頻度は、右脚ブロックの陽性率が 3-19%、左脚ブロックの陽性率は 4-6%、房室ブロックの合併率は 15-26%であるのに対し、四肢誘導低電位の陽性率は 23-64%と高いことが知られている[8]。また、四肢誘導低電位は、左室肥大およびそれに伴った心不全が顕在化する前から存在する可能性があり、診断の契機となりうることが報告されている[8]。

本症例は、多発性骨髄腫を有する患者において、心不全発症から約 1 か月で、急速に心機能低下をきたし死亡にまで至った症例である。本症例は、冠動脈造影では、虚血性心疾患は否定的であり、心電図にて四肢誘導低電位、胸部誘導の R 波増高不良、心臓超音波検査にて左室全周性壁肥厚、壁運動低下、左心室のエコー輝度上昇、左室流入血流波形で偽正常化パターンを認めた。以上より AL アミロイドーシスが疑われた。本症例においては、1 年前の心臓超音波検査では明らかな左室壁肥厚や壁運動異常などは認めなかった。3 か月前の心電図でも心電図変化は認めなかった(図 2a)。当科紹介時に初めて四肢誘導低電位等の心電図変化(図 2b)、左室肥大、拡張障害を認めており、通常の AL アミロイドーシスと比較して急激な経過をたどった。本症例では、早期診断はかなわなかったが、多発性骨髄腫のフォローアップ中に心電図で四肢誘導低電位などの異常所見を呈した場合には、AL アミロイドーシスの可能性を念頭に診療にあたる必要がある。

## 結語

多発性骨髄腫を有する患者が急速な心機能の低下をきたし、AL アミロイドーシスが強く疑われる 1 例を経験したため報告する。

【利益相反】開示すべき利益相反状態はない。
【同意】研究報告に関して、患者様ご本人より文書にて同意を頂いている。

【引用文献】


1）Bahlis NJ, Lazarus HM,et al. Multiple myeloma-associated AL amyloidosis: is a distinctive therapeutic approach warranted? Bone Marrow Transplant 2006; 38: 7-15.

2）Dubrey SW,Cha K,Anderson J,et al. The clinical features of immunoglobulin light-chain（AL）amyloidosis with heart involvement. QJM 1998;91:141-157.

3）Klaassen SHC,Tromp J,Nienhuis HLA,et al. Frequency of and Prognostic Significance of Cardiac Involvement at Presentation in Hereditary Transthyretin-Derived Amyloidosis and the Value of N-Terminal Pro-B-Type Natriuretic Peptide. Am J Cardiol 2018;121:107-112.

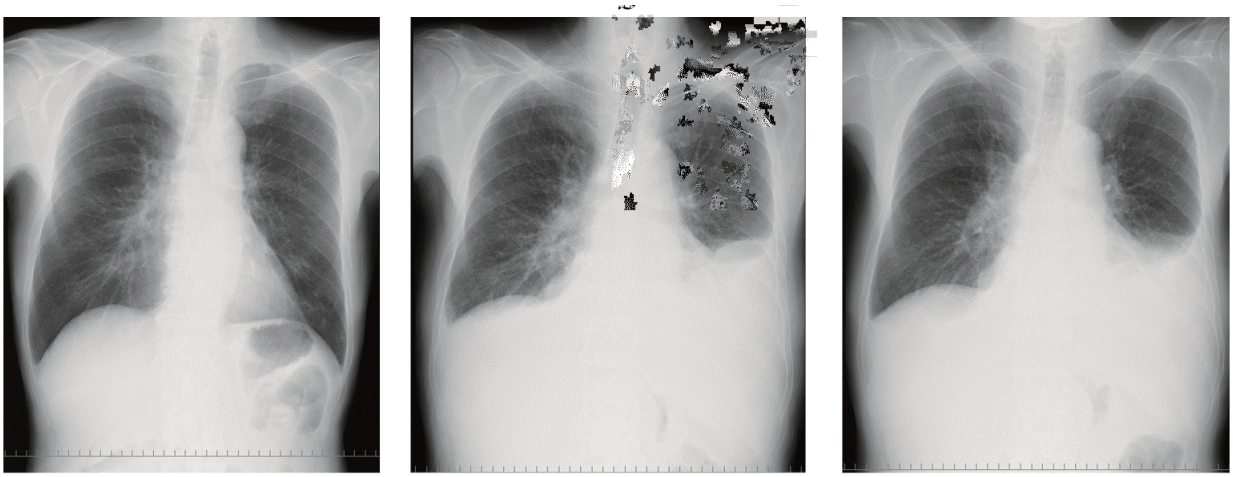
4）Eli Muchtar,Morie A Gertz,et al. How I treat cryoglobulinemia. Blood 2017;129:2111-2119.

5）Maurer MS,Elliott P,Comenzo R,et al. Addressing Common Questions Encountered in the Diagnosis and Management of Cardiac Amyloidosis. Circulation 2017;135:1357–77.

6）Klein AL,Hatle LK,Taliercio CP,et al. Prognostic significance of Doppler measures of diastolic function in cardiac amyloidosis. Circulation 1991;83:808-816.

7）Selvanayagama JB,Hawkins PN,Paul B,et al. Evaluation and management of the cardiac amyloidosis. J Am Coll Cardiol 2007;50:2101-2110.

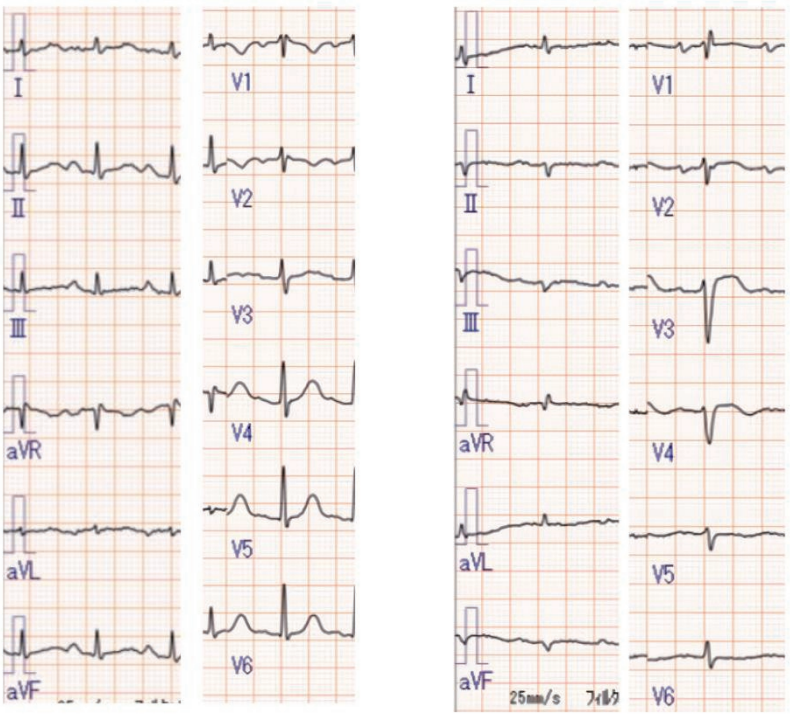
8）日本循環器学会,日本アミロイドーシス学会,日本血液学会,ほか: 2020 年版 心アミロイドーシス診療ガイドライン.



a 入院3か月前　　b 入院7日前　　c 入院時

図1 胸部X線写真の変化

入院3か月前と比較して、入院7日前では心陰影拡大、胸水貯留を認める。入院時には、さらなる心陰影拡大、胸水貯留を認める。




a 入院3か月前　　b 入院時

図2 心電図変化

入院3か月前には、明らかな心電図異常は認めなかったが、入院時には、四肢誘導低電位、胸部誘導R波増高不良を認める。

# 糖尿病、肥満等に起因した著明な高中性脂肪血症に伴う重症急性膵炎の一例

茅原 奈央[1)] 片山 晶博[2)] 青江 一真[2)] 井上 亜佑美[2)] 須江 美裕[2)]
渡邉 真由[2)] 松下 裕一[2)] 武田 昌也[2)] 寺見 直人[3)] 福本 康史[4)] 肥田 和之[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 糖尿病・代謝内科 3)同 腎臓内科 4)同 消化器内科

【要旨】症例は40歳、男性。X日の午前から心窩部痛、嘔吐が出現し、近医で急性膵炎と診断され当院へ紹介となった。血液検査では中性脂肪(Triglycerid:TG)8788 mg/dLと著明に高値であり、高TG血症に伴う急性膵炎(Hypertriglyceridemia-induced Acute Pancreatitis:HTG-AP)が強く疑われ、精査・加療目的に当院消化器内科に入院となった。入院後より急性膵炎に対して絶飲食、大量補液および抗菌薬、蛋白分解酵素阻害薬を開始するとともに、高血糖および高TG血症に対してインスリンを投与した。血糖値、TGともに緩徐に低下したものの、TG 2000 mg/dL台と高値が持続したため血漿交換療法を計3回施行した。TGは低下し全身状態も一旦は改善したが、経過中に膵炎後の仮性嚢胞の感染が疑われ、嚢胞穿刺を施行した。しかしながら、穿刺後の感染を制御できず入院43日目に死亡した。本例の高TG血症の原因としては糖尿病、肥満だけでなく、脂質プロファイルからは家族性III型高脂血症の存在も疑われた。今回、高TG血症の治療に難渋し、救命できなかったHTG-APの一例につき文献的考察を加えて報告する。
【キーワード】高中性脂肪血症、家族性Ⅲ型高脂血症、血漿交換療法、HTG-AP

## はじめに

高中性脂肪(Triglyceride:TG)血症には、遺伝子異常などに基づく原発性と飲酒、肥満、糖尿病などによる続発性がある。TG 500 mg/dL以上の高TG血症では急性膵炎のリスクを増加させるため注意が必要である。脂質異常症による急性膵炎の発生頻度は2.3%と稀だが[1)]、高TG血症に伴う急性膵炎(Hypertriglyceridemia-induced Acute Pancreatitis:HTG-AP)は重症度が高く、腎不全、感染症などの合併症が有意に多いとの報告がある[2)]。今回、我々は糖尿病、肥満、家族性Ⅲ型高脂血症によると考えられる著明な高TG血症に伴うHTG-APの1例を経験したため報告する。

## 症例提示

【症例】40歳、男性
【主訴】心窩部痛、嘔吐
【現病歴】
X日の午前中から心窩部痛、嘔吐が出現したため近医を受診し、急性膵炎の診断で当院に救急搬送された。TG 8788 mg/dLと著明な高TG血症、膵酵素の上昇を認め、腹部CT所見からHTG-APが疑われ、消化器内科に入院となった。
【既往歴】うつ病
【家族歴】母が糖尿病、脂質異常症の家族歴は不明
【生活歴】飲酒習慣はない
【入院時身体所見】
体温 36.6℃、脈拍数 89 回/分、血圧 119/87 mmHg、$SpO_2$ 94%(室内気)、身長 170.0 cm、体重 92.4 kg、BMI 31.9、心窩部の著明な圧痛以外、理学的、神経学的所見に異常を認めない。
入院時検査所見:WBC $24\times10^3/\mu L$、RBC $5.69\times10^6/\mu L$、Hb 19.0 g/dL、PLT $318\times10^3/\mu L$、ALB 4.0 g/dL、AST 54 U/L、ALT 92 U/L、LDH 291 U/L、γ-GTP 78 U/L、Cr 0.43 mg/dL、BUN 34 mg/dL、Ca 8.9 mg/dL、CRP 2.55 mg/dL、Amy 2083 U/L、Lipase 6700 U/L、血糖 510 mg/dL、HbA1c 10.0%、T-CHO 621 mg/dL、TG 3544 mg/dL、HDL-CHO 12 mg/dL、LDL-CHO 14mg/dL
【造影CT(図1)】膵腫大、膵周囲の脂肪織濃度の上昇を認めた。膵実質の造影効果は保たれている。腹水の貯留はない。

## 入院後経過

入院当初は急性膵炎の重症度判定基準[3)]による予後因子は1点、造影CT Grade 1の非重症であり、絶飲食、3000 mL/日程度の大量補液、抗菌薬、蛋白分解酵素阻害薬による治療を開始した。高血糖および高TG血症に対して入院同日にインスリン頻回注射療法を開始したが、TG 2000 mg/dL以上と高値が持続したため入院翌日よりインスリン持続静注療法に変更した。変更後も高TG血症は持続し、また、予後因子が7点に上昇し重症化したため、速やかなTGの低下が必要と判断し、入院6日目から計3回の血漿交換療法(Therapeutic plasma exchange:TPE)を施行した(図2)。TPE後、TGは低下し、膵炎の病勢も落ち着いたが炎症反応は陰性化しなかった。経過中のCTで膵仮性嚢胞を認め、以後、嚢胞は徐々に増大した。嚢胞感染を疑い入院38日目に超音波内視鏡下穿刺吸引を施行したが、その後も感染の制御には至らず入院43日目に死亡した。

## 考察

HTG-APの発症機序は明確でないが、膵リパーゼによりTGが加水分解され、遊離脂肪酸が毛細血管の灌流障害を起こして膵炎を発症する、高カイロミクロン血症により血液の粘稠度が増加し、微小血栓を形成し膵臓の虚血を引き起こすという報告がある[4)5)]。TG 1000 mg/dL以上の場合には原発性脂質異常症の鑑別が必要だが、本例では脂質プロファイルの結果からリポ蛋白リパーゼとアポリポ蛋白(Apolipoprotein:Apo)C3は欠損しておらず、リポ蛋白電気泳動ではbroad βパターンを呈していた。詳細な家族歴は不明でApoEの表現型も未確認だが、検査結果からは家族性III型高脂血症が疑われた。さらに、糖尿病や肥満が重なり著明な高TG血症を呈したと考えられる。

HTG-APの治療は栄養療法や薬物療法(ヘパリン、インスリン等)を優先し、反応しない場合にはTPEを検討するとされている[6)]。TPEは有用性が高いとの報告がある[7)]一方で、インスリン治療と比較して死亡率や膵局所合併症の発症率に差は認めないとの報告もある[8)]。本例では入院2日目よりインスリン持続静注療法を開始したがTG 500 mg/dL以上が持続したため、TPEを施行した。

TPE 施行後に膵炎の病勢は一旦落ち着き、TPE が TG 高値や膵炎の病態改善に有効であった可能性はあるが、後期合併症の治療に難渋し救命できなかった。HTG-AP に対してより早期に TPE を施行することで予後を改善できるかどうかについては、症例の蓄積が待たれる。

## 結語

糖尿病、肥満、Ⅲ型高脂血症によると考えられる著明な高 TG 血症に伴う HTG-AP を経験した。TG 500 mg/dL 以上の高 TG 血症については HTG-AP 発症のリスクを念頭におきつつ高 TG 血症の原因検索等を行うとともに、TG を適切に管理する必要があると考えられた。

【利益相反】 なし

【同意】 取得済み

【引用文献】


1)Masamune A, Kikuta K, Hamada S, et al. Clinical practice of acute pancreatitis in Japan:An analysis of nationwide epidemiological survey in 2016. Pancreatology 2020;20:629-636.

2)Deng LH, Xue P, Xia Q, et al. Effect of admission hypertriglyceridemia on the episodes of severe acute pancreatitis. World J Gastroenterol 2008;14:4558-4561.

3)武田和憲、大槻 眞、須賀俊博、他。急性膵炎重症度判定基準最終改訂案の検証. 厚生労働省科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業難治性膵疾患に関する調査研究. 平成 19 年度総括・分担研究報告書, 2008;29-33.

4)Kyriakidis AV, Karydakis P, Neofytou N, et al. Plasmapheresis in the management of acute severe hyperlipidemic pancreatitis:report of 5 cases. Pancreatology 2005;5:201-204.

5)Havel RJ. Pathogenesis, differentiation and management of hypertriglyceridemia. Adv Intern Med 1969;15:117-154.

6)急性膵炎診療ガイドライン 2021 改訂出版委員会編:急性膵炎診療ガイドライン 2021, 第 5 版, 東京:金原出版株式会社, 2021;111-113.

7)Gubensek J, Buturović-Ponikvar J, Marn-Pernat A, et al. Treatment of hyperlipidemic acute pancreatitis with plasma exchange:a single-center experience. Ther Apher Dial 2009;13:314-317.

8)Yu S, Yao D, Liang X, et al. Effects of different triglyceride-lowering therapies in patients with hypertriglyceridemia-induced acute pancreatitis. Exp Ther Med 2020;19:2427-2432.

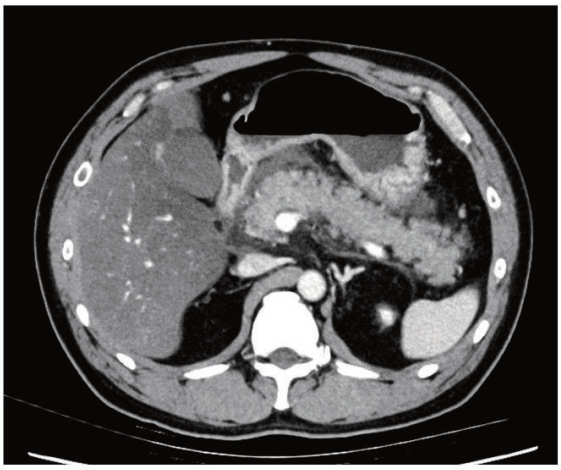



図 1　造影 CT

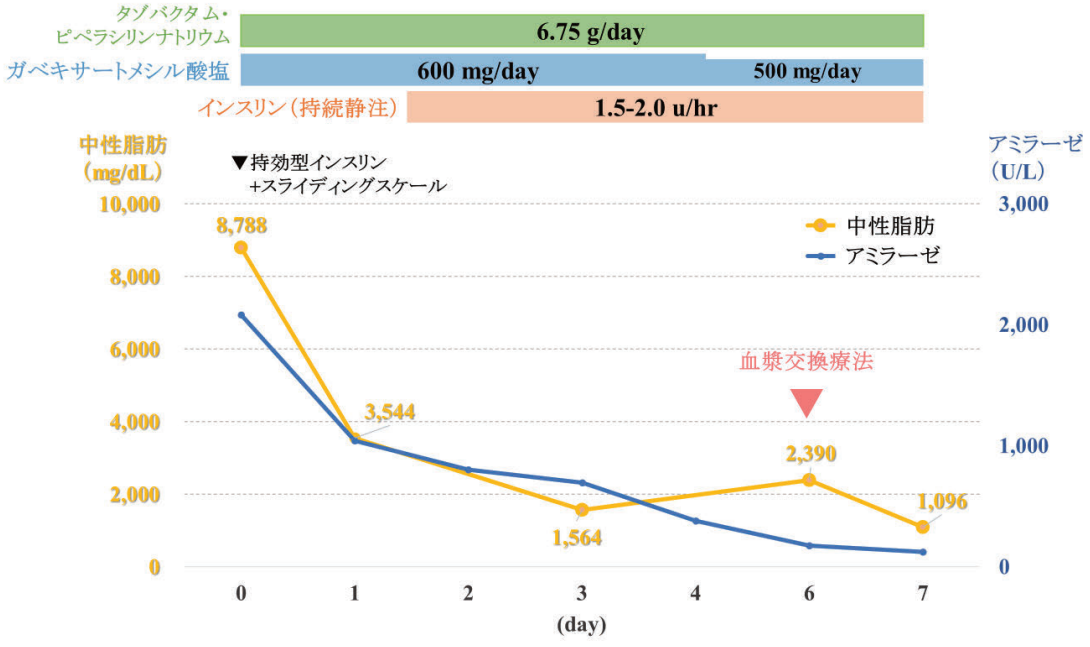



図 2　入院後経過

# 当院での経肛門的直腸異物6症例の経験と本邦報告例の検討

栗原 侑生[1)] 塩入 幹汰[2)] 國末 浩範[2)] 賀来 潤一[2)] 津野 夏美[2)] 松田 直樹[2)] 伊達 慶一[2)]
野上 智弘[2)] 久保 孝文[2)] 秋山 一郎[2)] 松村 年久[2)] 野﨑 功雄[2)] 藤原 拓造[2)] 太田 徹哉[2)]
1）独立行政法人国立病院機構 岡山医療センター 教育研修部 2）同 外科

【要旨】経肛門的直腸異物は、精神障害や性的嗜好あるいは事故により肛門から異物が挿入され、抜去困難となったものである。日常診療で遭遇することは稀ではあるが、現代の社会的・精神的ストレスや性観念の多様化により増加傾向である。異物の種類は多岐にわたるがビン類や玩具などが比較的多い傾向にある。年齢層は30～50代に多いとされているが、性的成熟の低年齢化に伴い10代の症例も散見される。当院では 2010年4月から2023年7月までに6例の経肛門的直腸異物の症例が認められた。平均年齢は41歳(11～69歳)で、全て男性であった。異物の種類は、ビン2例、性的玩具3例、ミニカー1例であった。全例で単純X線写真による異物の確認が可能であり、5例では単純CTも追加で撮影していた。異物摘出時の麻酔法は、腰椎麻酔が1例、全身麻酔が4例(うち1例は腰椎麻酔から移行)、静脈麻酔が1例であった。全例で腹部の用手圧迫を併施し、経肛門的に異物の摘出が可能であった。合併症は直腸粘膜の縦走潰瘍が 1 例で認められたが、保存的に経過観察が可能であった。平均在院日数は3.8日(1～7日)であった。今回われわれが当院で経験した6例および本邦報告例について検討を行い、文献的考察を加え報告する。
【キーワード】直腸異物、経肛門的摘出

## はじめに

経肛門的直腸異物は精神障害、性的嗜好、事故などにより肛門から異物が挿入され、抜去困難となったものである。今回、我々が当院で経験した6例に加え、本邦での報告例について検討を行った。

## 対象および方法

2000 年 1 月～2023 年 7 月までに当院で経験した直腸異物症例 6 例を対象に検討を行った。検討内容は年齢、性別、主訴、受傷から来院までの時間、診断方法、異物の種類、摘出方法、麻酔方法、合併症とした。

## 結果

当院で経験した 6 例の平均年齢は 40.8 歳(11～69歳)、性別は全例男性であった(表1)。受傷から来院までの時間は平均 27.6 時間(9～72時間)であった。異物はビン(13 cm、13.5 cm)、性的玩具(18 cm、20 cm、20 cm)、ミニカー(8.5 cm)であった。診断は腹部単純 X 線検査のみが1例、残り5例は腹部CT検査も追加で行っていた。摘出方法は静脈麻酔下経肛門的摘出が1例、腰椎麻酔下経肛門的摘出が1例、全身麻酔下経肛門的摘出が4例であった。合併症は、摘出に伴う直腸粘膜の潰瘍・びらんを1例認めたが、保存的に軽快した。穿孔した症例は認めなかった。平均在院日数は3.8日(1日～7日)であった。

## 考察

医学中央雑誌を用いて「直腸異物」「直腸内異物」のキーワードで検索し、1987年～2022年までの29年間に論文報告された118症例について検討を行った[1)-14)]。平均年齢は48.5歳(12～87歳)であった。性別は男性が110例、女性が8例と男性が多かった。異物挿入から来院までの平均時間は43.8時間(2時間～3週間)であった。当院6例の平均年齢は40.8歳で本邦報告例と比較するとやや低かった。性別は全例が男性であり、本邦報告と同じく男性の方が多い傾向にあった。異物挿入から来院までの平均時間は27.6時間(9時間～72時間)で本邦報告例よりも短かった(表2)。

当院症例を加えた本邦報告例124例における直腸異物の種類は、頻度の多い順にガラス瓶(27例;22%)、性的玩具(25例;20%)、プラスチック・ペットボトルなど(18例;15%)、筆記具(8例;6%)、その他(46例;37%)であった。その他には、ガスボンベ、ゴムボール、大根、ハンドグリッパー、腕、電球など多様な異物が報告されていた(図1)。

摘出方法について、来院時に直腸内に異物を認めた116例を検討した。本邦報告例では無麻酔下経肛門的摘出が13例、大腸内視鏡的摘出が39例、腰椎麻酔下経肛門的摘出が1例、腰椎麻酔下開腹経肛門的摘出が7例、仙骨硬膜外麻酔下経肛門的摘出が2例、全身麻酔下経肛門的摘出が6例、全身麻酔下開腹経肛門的摘出が2例、全身麻酔下腹腔鏡補助下経肛門的摘出が19例、全身麻酔下開腹腸管切除が24例、経過観察が2例、下剤内服による自然排出が1例であった。当院症例では静脈麻酔下経肛門的摘出が1例、腰椎麻酔下経肛門的摘出が1例、全身麻酔下経肛門的摘出が4例であった(表3)。当院においては直腸異物の全身麻酔下での経肛門的摘出が多い傾向にあった。当院では異物の形状が鈍的なものが多く、内視鏡的摘出は困難と思われる症例が多かった。そのため、筋弛緩のために全身麻酔を行い、用手圧迫を行いながら経肛門的摘出を選択した症例が多かった。

直腸異物に伴う合併症には直腸や肛門の裂傷、直腸潰瘍、直腸びらんなどがあり、中でも腸管穿孔は重症化する可能性が高い。直腸異物に伴う穿孔のリスクとして、①異物挿入後の時間が長い、②異物の先進部が鋭である、③異物により伸展された腸管が浮腫、循環障害をきたすことが報告されている[1)]。本邦における直腸異物に伴う直腸穿孔例は17例であり、挿入から来院までの時間は穿孔例で平均64.8時間、非穿孔例で平均43.2時間であった。また挿入された異物の長さは穿孔例で平均34.4 cm、非穿孔例で平均15.2 cmであった。穿孔例と非穿孔例を比較すると、穿孔例では異物が大きく、また直腸内に異物がある時間が長い傾向にあった。当院では直腸穿孔症例はなかった[1)-14)]。

## 結語

経肛門的直腸異物6例を経験した。当院の症例では全身麻酔下

で用手圧迫を併施した経肛門的摘出症例が多かった。当院では消化管穿孔症例はなかったが、本邦では消化管穿孔症例の報告もあり、経肛門的直腸異物の摘出時には留意すべきと考えられた。

【引用文献】


1)關口奈緒子, 他:ミオームボーラーを2本用いて経肛門的に摘出した直腸異物(瓜)の1例.日本外科系連合学会誌45:830-835, 2020

2)高見友也, 他:経肛門的直腸異物8症例の経験と本邦報告例の検討.日本大腸肛門病会誌71:86-90, 2018

3)横井英人, 他:自慰目的にハンドグリッパーを経肛門的に挿入し直腸穿通をきたした1例.日本大腸肛門病会誌70:543-548, 2017

4)吉田充彦, 他:出血性ショックをきたした経肛門的直腸異物による直腸間膜損傷の1例.日本腹部救急医学会雑誌40:593-596, 2020

5)中島康雄, 他:術前超音波検査にて異物による肛門周囲膿瘍と診断しえた3例の検討.日本消化器外科学会雑誌50:152-157, 2017

6)須田和義, 他:女性体型ペットボトルによる85歳経肛門的直腸異物の1例.日本大腸肛門病会誌70:31-34, 2017

7)豊田暢彦, 他:穿孔性腹膜炎をきたした直腸異物の1例.島根医学37:49-53, 2017

8)荒川敏, 他:直腸異物に対し用手補助腹腔鏡下に経肛門的異物摘出術を行った1例.日本大腸肛門病会誌70:26-30, 2017

9)水谷千佳, 他:5年間の直腸内異物留置が原因となった直腸膣瘻の1例.日臨外会誌83:1978-1982, 2022

10)水村直人, 他:十二指腸潰瘍穿孔に似た外傷性直腸穿孔:伏せられた受傷機転.日本腹部救急医学会雑誌38:783-785, 2018

11)足立基代彦, 他:選択的動脈塞栓術で止血を得た経肛門的直腸異物による腹腔内出血の1例.日本腹部救急医学会雑誌40:873-876, 2020

12)小山能徹, 他:内視鏡的に摘出した19歳直腸異物の1例.日本大腸肛門病会誌74:491-494, 2021

13)出口善純, 他:内視鏡的異物摘出を行なった直腸異物の2例.ProgressofDigestiveEndoscopy98:128-129, 2021

14)石川衛, 他:経肛門的直腸異物の2例.日本腹部救急医学会雑誌37:627-630, 2017


表1　当院における直腸異物症例(2000年1月～2023年7月)

| 症例 | 年齢 | 性別 | 受傷から来院までの時間 | 異物の種類 | 長径 | 摘出経路 | 麻酔方法 | 合併症 | 入院期間(日) | 精神疾患 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 22 | 男 | 72時間 | 性的玩具 | 18cm | 経肛門的 | 全身麻酔 | なし | 7 | |
| ② | 41 | 男 | 11時間 | ビン | 13cm | 経肛門的 | 全身麻酔 | なし | 3 | |
| ③ | 69 | 男 | 22時間 | ビン | 13.5cm | 経肛門的 | 腰椎麻酔 | なし | 2 | |
| ④ | 11 | 男 | 9時間 | ミニカー | 8.5cm | 経肛門的 | 静脈内鎮静法 | なし | 1 | ADHD |
| ⑤ | 41 | 男 | 不明(即日?) | 性的玩具 | 20cm | 経肛門的 | 全身麻酔 | 直腸粘膜裂傷(保存的治療) | 7 | |
| ⑥ | 61 | 男 | 24時間 | 性的玩具 | 20cm | 経肛門的 | 全身麻酔 | なし | 3 | |

表2　直腸異物の本邦での報告

| | 本邦(n=118) | 当院(n=6) |
|---|---|---|
| 平均年齢 | 48.5歳(12歳～87歳) | 40.8歳(11歳～69歳) |
| 男女比 | 110:8 | 6:0 |
| 挿入から来院までの平均時間 | 43.8時間(2時間～3週間) | 27.6時間(9時間～72時間) |

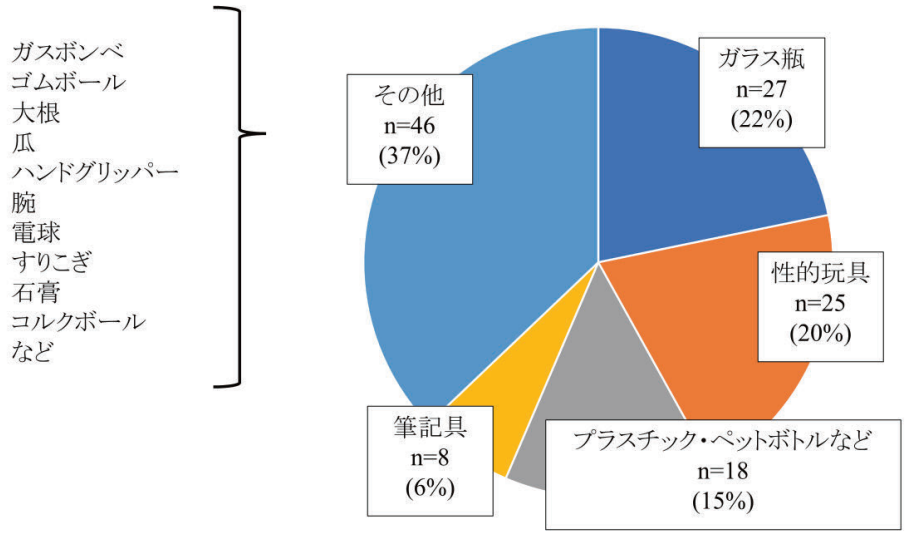



図1　本邦報告例と当院症例を併せた124例での直腸異物の種類。

表3　摘出方法

| 麻酔方法 | 摘出方法 | 報告数(n=116) | 割合(%) | 当院(n=6) |
|---|---|---|---|---|
| 無<br>(鎮静含む) | 経肛門的摘出 | 13 | 11.2 | 1 |
| | 大腸内視鏡的摘出 | 39 | 33.6 | |
| 腰麻※1 | 経肛門的摘出 | 1 | 0.9 | 1 |
| | 開腹経肛門的摘出 | 7 | 6.0 | |
| 硬麻※2 | 経肛門的摘出 | 2 | 1.7 | |
| 全麻※3 | 経肛門的摘出 | 6 | 5.2 | 4 |
| | 開腹経肛門的摘出 | 2 | 1.7 | |
| | 腹腔鏡補助下<br>経肛門的摘出 | 19 | 16.4 | |
| | 開腹腸管切除 | 24 | 20.7 | |
| その他 | 経過観察 | 2 | 1.7 | |
| | ニフレック内服による<br>自然排出 | 1 | 0.9 | |

※1 腰麻:腰椎麻酔　※2 硬麻:仙骨硬膜外麻酔　※3 全麻:全身麻酔

# 術後早期に再発したすりガラス影を伴う腸型腺癌の 1 例

谷口 もこ[1)] 平見 有二[2)] 賀来 潤一[2)] 津野 夏美[2)] 鳥越 英次郎[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 呼吸器外科

【要旨】症例は 80 代男性。検診の胸部エックス線検査で異常を指摘され CT 検査で右肺下葉末梢に径 80mm の腫瘤を認めた。その形態は辺縁不整で周囲には一部すりガラス陰影を伴っていた。気管支鏡検査で肺腺癌と診断された。FDG-PET/CT では同部位に SUV max 9.35 の高集積を認めた。臨床病期は T4N0M0 stage IIIA と判断し、右肺下葉切除術+ND2a-1 を行った。病理所見では腺房構造を示して浸潤する高円柱状細胞からなる腺癌であり、周囲に器質化を示し閉塞性肺炎を呈していた。免疫染色では TTF-1 がごく一部陽性、napsin A 陰性、CDX2 が 30%程度の細胞に陽性であり腸型腺癌と診断された。リンパ節は＃7 と＃11i に転移を認め pm0、pl2、Ly1、V1 であり、病理診断は T4N2M0 stage IIIB となった。カルボプラチンとビノレルビンによる術後補助化学療法を 4 コース行ったが術後 10 か月で右肺中葉に結節が出現、術後 1 年で右上縦隔リンパ節、右鎖骨上窩リンパ節の腫大を認めた。高齢でもあり放射線治療で加療していたが術後 1 年 5 か月後には多発肺転移を認めた。経過において消化器系の癌は指摘されていない。

【キーワード】腸型腺癌、肺腺癌、大腸癌肺転移、すりガラス影

## はじめに

腸型腺癌は肺腺癌の稀な組織型であり、大腸癌肺転移に類似した形態を示す。本疾患は非常に稀であり、報告数も少なく臨床像は十分に解明されているとは言えない。今回、我々は術後早期に再発したすりガラス影を伴う腸型腺癌の 1 例を経験したため文献的考察を含めて報告する。

## 症例提示

【症例】80 歳代男性

【主訴】胸部異常陰影

【現病歴】

検診の胸部 X 線検査で胸部異常陰影を指摘され、CT を撮影したところ径 80mm の腫瘤を認め、当院紹介となった。

【既往歴】高血圧、脳梗塞、心房細動

【内服薬】

ニカルジピン塩酸塩、クロピドグレル硫酸塩、ランソプラゾール

【喫煙歴】15 本/日×約 60 年

【血液検査】

WBC 7.13×$10^3$ /μL、RBC 4.47×$10^6$ /μL、Hgb 13.2 g/dL、PLT 199×$10^3$ /μL、CRP 0.17 mg/dL、CEA 2.7 ng/mL、CA19-9 48.4 U/mL、CYFRA 2.9 ng/mL、Pro-GRP 48.6 pg/mL。

【胸部 X 線】右下肺野に腫瘤影を認める(図 1a)。

【胸部 CT】右肺下葉 $S^8$-$S^{10}$ の胸膜直下に長径 80mm、辺縁不整で周囲にはすりガラス影を伴い、内部には多数の小嚢胞を伴う充実性の腫瘤を認める(図 1b)。

【気管支鏡検査】右 $B^8$a から生検を施行。

擦過細胞診では核形不整とクロマチンの増量を伴った細胞を認め、経気管支生検では高円柱状の異型腺上皮の増殖を認めた。以上より腺癌の診断であった。

【FDG-PET】右肺下葉の腫瘤に SUVmax 9.35 の集積を認める。その他に異常集積を認めない(図 1c)。

【術前診断】右肺下葉 $S^9$ 腺癌、Total size 80mm、Solid part 80mm、cT4N0M0、StageIIIA

【術式】右肺下葉切除+ND2a-1

【病理所見】既存の肺胞構造を破壊しながら浸潤する高円柱状細胞からなる腺癌で周囲には閉塞性肺炎を呈している。免疫染色は、TTF-1 ごく一部陽性、 napsin A 陰性、 CDX2 30%程度の細胞に陽性(図 2)。

【病理診断】Enteric adenocarcinoma, G2, Total size 10×10×3cm, invasive size 10×10×3cm, pm0, pl2, Ly1, V1, Lymph node:#7(+), #11i(+), pT4N2M0 stageIII B

【術後経過】カルボプラチンとビノレルビンによる術後補助化学療法を 4 コース施行したが、術後 10 ヶ月目で右肺中葉に結節が出現し、術後 1 年で右上縦隔、右鎖骨上窩リンパ節の腫大を認めた。高齢であるため放射線治療を選択し 60Gy/30fr を施行したが効果なく、術後 1 年 5 ヶ月で多発肺転移を認めるに至った。なお、術後 3 ヶ月時点で下部消化管内視鏡を施行したが大腸癌は認めず、経過中の CT でも消化器系の悪性腫瘍は指摘されていない。

## 考察

腸型腺癌は 1991 年に Taso らによって最初に報告され[1)]、2015 年の WHO 分類[2)]で特殊型肺腺癌に新たに追加された疾患である。本邦でも 2017 年からの肺癌取扱い規約第 8 版[3)]において肺腺癌の特殊型として新たに加えられた。原発性肺癌における腸型腺癌の割合は 0.6%(1041 例中 7 例)との報告[2)]もあり、極めて稀な肺腺癌である。診断基準では、必須項目として大腸癌に類似した組織像が腫瘍の 50%以上を占めること、CDX2、CK20、HNF4α、MUC2 といった腸管マーカーの少なくとも 1 つが陽性となること、臨床的に大腸癌肺転移を除外することが挙げられている[3)]。本症例では診断基準に含まれている腸管マーカーである CDX2 が陽性であった。また、肺腺癌に特異的である TTF-1 や napsin A はそれぞれ弱陽性、陰性であった。病理所見からは大腸癌肺転移が否定できなかったが、下部消化管内視鏡検査で悪性所見は認めなかったことから腸型肺腺癌であるとの診断に至った。

本疾患は比較的男性に多く、喫煙者の割合が高いとされており、特に、喫煙は予後増悪因子であるとの報告もある[4)]。好発年齢は 60–70 代とされているが、45 歳未満の若年成人でも罹患する可能性がある。画像的特徴としては一般的な浸潤性肺腺癌と比較し、よ

り大きな腫瘤を形成し、すりガラス影を伴わない充実性であることが多いとされている。一方、分葉状の形態やスピキュラ、胸膜陥入、胸水貯留、リンパ節腫大は有意差を認めなかった[5]。本症例では80mmと大きな腫瘤を形成しており、辺縁にすりガラス影を伴っていた。これは腫瘤が大きなものであったために閉塞性肺炎を呈し、周囲に炎症細胞が浸潤した影響であると考える。

治療に関しては未だ報告数が少ないが、手術適応については非小細胞肺癌に準じて決定され、完全摘除された症例は予後が良好である[4]。一方、化学療法については未だ標準治療が確立されていない[4]。非小細胞肺癌治療に準じた化学療法が施行されることが多いが、大腸癌に準じた化学療法が奏功したとの報告も認める[6]。肺腺癌における主要なドライバー遺伝子であるKRASやEGFRなどの変異やPD-L1の発現を認める症例の報告もあり[4]、これらの結果からは本疾患においても分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬が有用な症例があることが示唆される。

本症例では術前診断でステージIIIAであり、切除可能と判断し、右肺下葉切除を施行した。病理診断はステージIIIBであり、肺癌治療に準じたレジメンで術後化学療法を施行したが、その効果は乏しく術後10ヶ月で再発を認めた。再発病変に対して放射線治療を選択したが、効果を認めなかった。EGFR、ALK、ROS-1、PD-L1を検索したがいずれも陰性であり、術後17ヶ月でBest Supportive Careの方針となった。

## 結語

術後早期に再発したすりガラス影を伴う腸型肺腺癌の一例を経験した。本疾患は極めて稀な肺癌で報告数も少ないため治療や特徴について未知な部分が多く、今後の症例集積が期待される。

【利益相反】なし

【同意】取得済み

【引用文献】


1) Taso MS, Fraser RS. Primary pulmonary adenocarcinoma with enteric differentiation. Cancer 1991;68:1754–7.

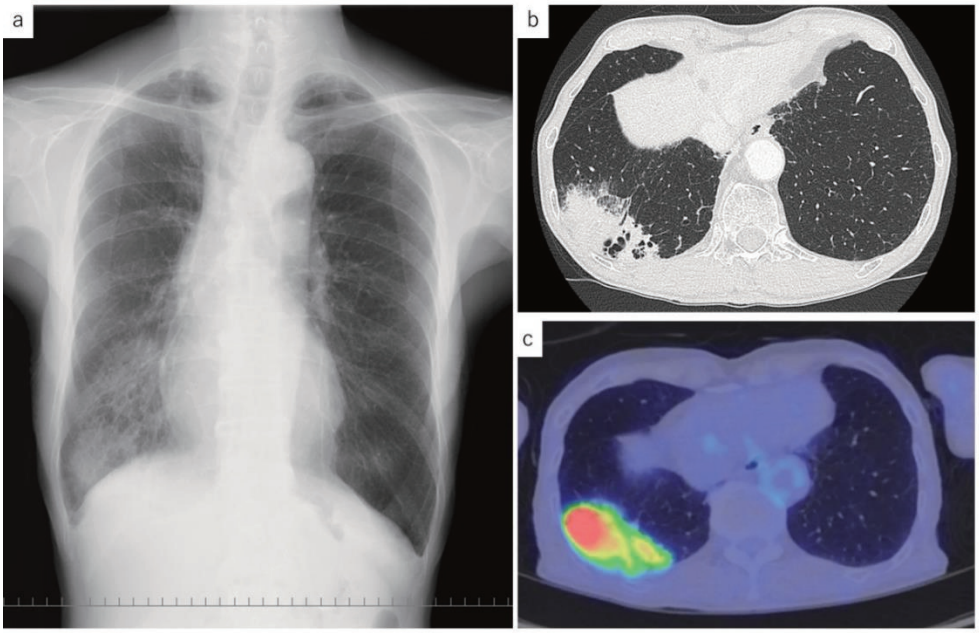
2) Travis WD, Brambilla E, Burke AP, et al. WHO Classification of Tumors of the Lung Pleura, Thymus and Heart. Fourth edition. Lyon: IARC Press:2015.

3) 日本肺癌学会. 臨床・病理肺癌取扱い規約. 第8版. 東京:金原出版;2017:90–93.

4) Elena Fassi, Marcella Mandruzzato, Manuel Zamparini, et al. Clinical presentation and outcome of patients with enteric- type adenocarcinoma of the lung:A pooled analysis of published cases. Lung cancer 2023;179:107176.

5) Long Zhao, Shanshan Huang, Jinjun Liu, et al. Clinicopathological, radiographic, and oncogenic features of primary pulmonary enteric adenocarcinoma in comparison with invasive adenocarcinoma in resection specimens. Medicine 2017:e8153.

6) 石田裕嵩, 横田憲一, 鈴木由佳, 他. 腸型肺腺癌が原発と診断し得た癌性リンパ管症で化学療法が奏功し長期生存を得た1例. 癌と化療 2015;42:371–4.


a 胸部Xp　　b 胸部CT　　c FDG－PET/CT

図1 胸部X線では右下肺野に腫瘤影を認め(a)、CTでは右肺下葉$S^8$-$S^{10}$の胸膜直下に長径80mm、辺縁不整で周囲にはすりガラス影を伴い、内部には多数の小嚢胞を伴う充実性の腫瘤を認める(b)。FDG-PET/CTでは同部位にSUVmax 9.35の集積を認める(c)。

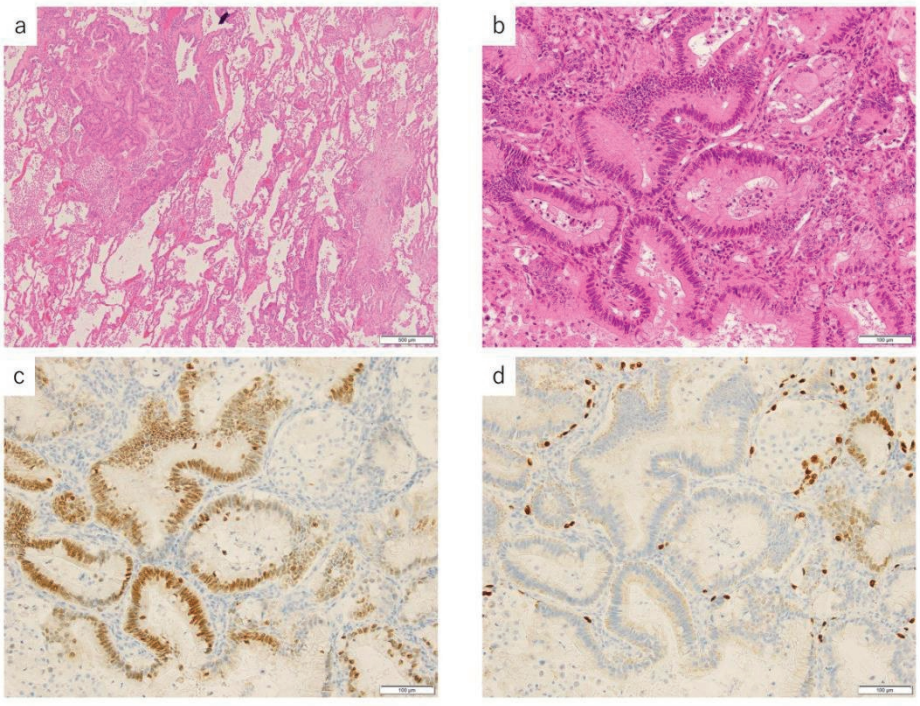



図2　腫瘍部の HE 染色では腫瘍周囲には閉塞性肺炎を呈しており(a)、腫瘍は既存の肺胞構造を破壊しながら浸潤する高円柱状細胞からなる腺癌である(b)。免疫染色では、CDX2 は 30%程度の細胞に陽性であり(c)、TTF-1 はごく一部陽性、 napsin A は陰性であった(d)。

# 短期間に発熱性尿路感染症と両側眼窩隔膜前蜂窩織炎を発症し、自己免疫性好中球減少症と診断した一例

西村 和将[1)] 樋口 洋介[2)] 江渕 有紀[2)] 井上 拓志[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 小児科

【要旨】0歳9ヶ月、女児。X年6月下旬に発熱性尿路感染症で当院入院歴がある方。同年8月中旬より発熱、両眼瞼の発赤と腫脹がありX年8月18日に当院紹介受診となった。同日の血液検査で炎症反応上昇を認め、造影CTで両側眼窩隔膜前蜂窩織炎と診断し加療目的で入院とした。入院後からセファゾリンによる抗菌薬点滴加療を開始した。入院後の経時的な皮膚所見の改善をみてセファクロルによる抗菌薬内服治療に切り替え第5病日に退院とした。退院時の血液検査で好中球数減少を認め、前回退院時の血液検査でも分葉核好中球、桿状好中球数減少を認めていた。それぞれの感染症治療開始前は好中球数増多を認めることより、自己免疫性好中球減少症(Autoimmune neutropenia: AIN)が疑われた。退院後の血液検査で分葉核好中球、桿状好中球数減少を認め、抗好中球抗体陽性の結果からAINと診断した。入院加療を要する感染症を繰り返しており、保護者と相談した上でST合剤での抗菌薬予防内服を開始した。【結語】乳幼児において、繰り返す感染症を診た際にはAINを含めた免疫不全症を鑑別にあげる必要がある。

【キーワード】自己免疫性好中球減少症、眼窩隔膜前蜂窩織炎、発熱性尿路感染症、抗菌薬予防投与

## はじめに

乳幼児の免疫不全症における自己免疫性好中球減少症(Autoimmune neutropenia:AIN)は広く知られているが、軽症で診断まで至らない症例が多く、報告されている以上に発症率は高いと言われている。今回我々は短期間で入院加療を必要とする感染症を二度発症し、AINと診断した一例を経験したので報告する。

【症例】0歳9ヶ月、女児。

【主訴】発熱、眼瞼の発赤・腫脹

【現病歴】X年8月12日より左眼瞼の腫脹と発赤が出現し近医眼科で麦粒腫と診断され点眼薬・外用薬で治療をされていた。X年8月18日から右下眼窩の発赤が出現し、8月19日の朝に右眼瞼腫脹の増悪を認めため前医を受診した。血液検査で炎症反応の上昇があり、両側眼周囲の発赤強いため精査加療目的に当院紹介受診となった。

【既往歴】なし。

【内服薬】なし。

【アレルギー】なし。

【家族歴】免疫不全症の家族歴なし。

【現症】

体温 38.5℃、脈拍 181/分、血圧 112/72 mmHg、呼吸数 42 回/分、経皮的動脈血酸素飽和度 98%(室内気)。

右下眼瞼に発赤・腫脹あり、左下眼瞼に麦粒腫あり、両側眼球運動障害なし、両側眼球突出なし、眼球結膜充血なし。

活気良好、頚部リンパ節腫脹なし、呼吸音:清、明らかな副雑音聴取なし、腹部:平坦・軟、圧痛なし、肝脾腫なし、腸蠕動音良好、四肢末梢冷感なし、体幹に明らかな皮疹なし。

【入院時検査所見】

血液検査:WBC 8,000/μL(Nt 11.1%、Eo 2.0%、Ba 0.5%、Mo 24.9%、Ly 61.5%)、RBC 342 ×$10^4$/μL、 Hb 8.1 g/dL、MCV 72.5 fL、PLT 61 ×$10^4$/μL、APTT 35.5 秒、PT 11.1 秒、INR 値 1.00、血漿FDP <2.5 μg/mL、D-dimer 0.8 μg/mL、ALB 3.9 g/dL、AST 31 U/L、ALT 12 U/L、LDH 245 U/L、CRE 0.23 mg/dL、UN 5.0 mg/dL、Na 135 mmol/L、K 4.7 mmol/L、Cl 104 mmol/LCRP 4.62 mg/dL、プロカルシトニン 0.05 ng/mL

頭部造影CT:両側眼瞼部に脂肪織濃度上昇を認める。眼窩内に病変は認めない。(図1)

## 経過

入院時の所見より両側眼瞼隔膜前蜂窩織炎と診断した。入院後セファゾリン(CEZ)で加療を開始した。第2病日から解熱が得られ、第3病日には右眼瞼の腫脹は軽減し、右下眼瞼にも麦粒腫を認めた。その後、徐々に両側眼瞼の発赤・腫脹は消退した。第5病日の血液検査で炎症反応低下を認め、同日セファクロル(CCL)内服加療として退院とした。その際の血液検査で好中球数減少を認めており、改めて前回退院時の血液検査所見を確認したところ分葉核好中球・桿状好中球減少を認めていた。それぞれの感染症治療開始前は好中球数増多を認めることからAINが疑われた。(図2)

退院後の血液検査では分葉核好中球、桿状好中球数減少は引き続き認めていた。抗好中球抗体陽性を認め、末梢血リンパ球数と補体活性、抗体濃度については特記所見はなくAINと診断した。入院加療を要する感染症を繰り返しており、保護者と相談した上でST合剤の予防内服を開始した。

## 考察

自己免疫性好中球減少症(Autoimmune neutropenia:AIN)は好中球抗原に対する自己抗体産生が原因となり、末梢での好中球破壊の亢進により発症する続発性骨髄系細胞障害の一つである[1)]。好中球の絶対数(absolute neutrophil count: ANC)が1,500 個/μL以下、乳幼児では1,000 個/μL以下と定義されているが、易感染性が問題となるのはANC 500 個/μL未満のことが多く、200 個/μL未満では感染症を繰り返すようになるとされる。小児の10万人に1人の割合で発症するとされるが、経過が良好であることが多く過小評価されていることがあり、実際の頻度はより高いと予想されている。診断時の年齢中央値は7〜9ヶ月と報告されており、小児では一般的に定期的な血液検査を実施することが少なく、約8割の症例で発熱や繰り返す感染症を契機に本症を指摘されることが多い[2)3)]。しかし、感染症罹患時には一時的に末梢血中の好中球数が増加するため比較的軽微な経過で推移することが多い。数か月から数

年の経過で抗好中球抗体が自然に消失し、それに合わせて好中球数減少が回復することが多く、3 歳までに約 80%、5 歳までにほぼ全例で好中球数の増加を認める予後良好の疾患である[2)]。
好中球数の回復までは定期的な外来での経過観察を必要とするが、予防的抗菌薬は必ずしも必要とは限らず、感染症罹患時に抗菌薬投与が行われる。予防的抗菌薬内服は重症感染症の発症が稀であり、薬剤耐性菌の生成リスクなどを理由にルーチンでは推奨しないというものや、ST 合剤の予防的内服が感染症の発症頻度を減少させるといった報告もあり、症例に合わせた治療方針の選択が必要になってくる[4)5)]。

## 結語

短期間に発熱性尿路感染症と両側眼窩隔膜前蜂窩織炎を発症し、自己免疫性好中球減少症と診断した一例を経験した。乳幼児において、繰り返す感染症を診た際には AIN を含めた免疫不全症を鑑別にあげる必要がある。治療方針については明確な基準は存在しないが、患者家族と相談の上で各々症例に応じた対応が求められる。

※本論文に関連し、開示すべき COI はありません。
※本症例の報告にて、快く承諾を頂いた患者家族の皆様には深謝いたします。

【引用文献】

1）Bux J, Behrens G, Jaeger G and Welte K. Diagnosis and clinical course of autoimmune neutropenia in infancy: Analysis of 240 cases. Blood 1998 January 1;91:181-186.
2）P Farruggia,C Dufour.Diagnosi and management of primary autoimmune neutropenia in children:insights for clinicians.Ther Adv Hematol 2015 Feb;6:15-24.
3）Goda S,Karasawa S,Kawaguchi H et al.Clinical significance of human neutrophil antigen-1 antibodies in children with neutropenia.Int J Hematol.2023 Nov;118:627-635.
4）Fioredda F,Calvillo M et al.Congenital and acquired neutropenias consensus guidelines on therapy and follow-up in childhood from the Neutropenia Committee of the Marrow Failure Syndrome Group of the AIEOP（Associazione Italiana Emato-Oncologia Pediatrica）.Am J Hematol 87.2012 Feb:238-243.
5）Kobayashi M et al.Efficacy of prophylactic use of Trimethoprim-Surfamethoxazole in autoimmune neutropenia in infancy.J Pediatr Hematol Oncol 25.2003:553-557.

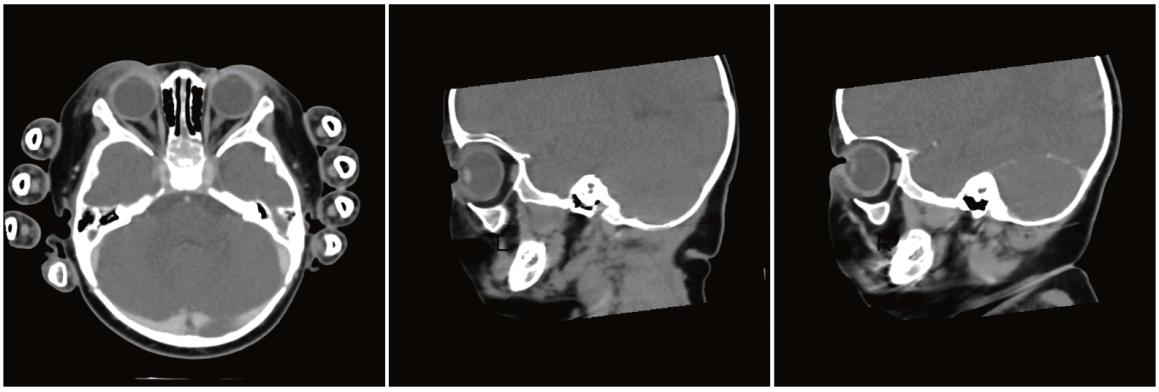


図 1 頭部造影 CT（入院時）

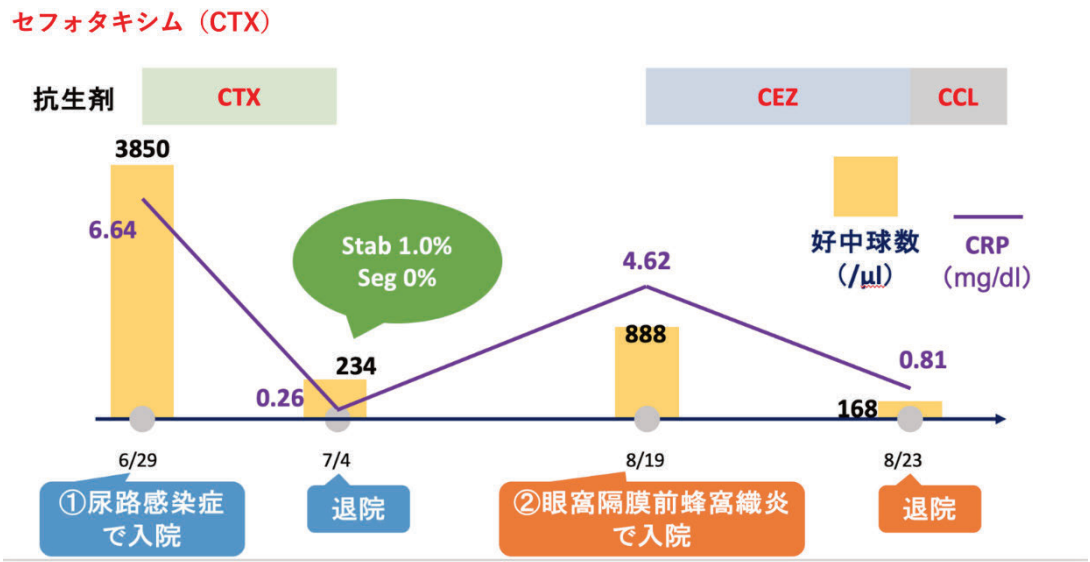



図 2 臨床経過

# リステリア髄膜炎に重症心不全を合併したが救命し得た腎移植後患者の一例

向田 夏伽理[1] 太田 康介[2] 寺見 直人[2] 北川 正史[2] 齋藤 崇[3]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 腎臓内科 3)同 感染症内科

【要旨】75 歳、男性。末期腎不全にて 15 年前生体腎移植を受けた。7 年前に膜性腎症を発症しその後次第に腎機能が低下し最近は Cre 6 mg/dL 台で透析導入目前であった。入院 11 日前から発熱が持続し、入院日に嘔吐と意識障害を呈し当院に救急搬送され ICU に入院した。髄液検査で蛋白 313 mg/dL、細胞数 1032 /μL(多形核球 82.9%)と細菌性髄膜炎の所見を認めメロペネムとバンコマイシンを開始した。胸部 X 線で肺うっ血、心電図で $V_3$-$V_6$ に ST 上昇、心エコーでは心尖部を中心に左室中部まで全周性の壁運動低下を認め、たこつぼ型心筋症が疑われた。利尿が得られず入院 2 日目に血液透析を開始した。4 日目に髄液培養と血液培養からリステリア菌を検出し抗菌薬をアンピシリンに変更した。意識障害と炎症反応は改善を認め同 24 日目に抗菌薬を終了した。心不全は改善したがそのまま維持透析を導入した。同 29 日目の心エコーで壁運動の改善を認め、同 60 日目自宅退院となった。腎移植はリステリア髄膜炎のリスクとされるが報告例は少ない。さらに髄膜炎では発症頻度が少ないたこつぼ型心筋症の合併も疑われ、透析を要する重症例であったが適切な治療・管理にて救命することができた。
【キーワード】生体腎移植、たこつぼ型心筋症、リステリア髄膜炎

## はじめに

リステリア髄膜炎は他の髄膜炎と比較し、症状の出現が遅く、致死率は高いとされている[1]。稀な疾患ではあるが腎移植後患者でリスクは高いと報告されている[2]。今回、生体腎移植後の慢性腎不全患者がリステリア髄膜炎を発症し、たこつぼ型心筋症の合併により重症心不全に至った症例を経験したので報告する。

## 症例提示

【症例】75 歳男性
【主訴】発熱、意識障害
【現病歴】
15 年前に腎硬化症で夫婦間生体腎移植を実施した。7 年前に蛋白尿の出現からネフローゼ症候群を発症し、移植腎生検で膜性腎症と診断しステロイド治療を開始した。しかし、ステロイド抵抗性でリツキシマブ、血漿交換療法を実施しネフローゼは改善を認めたが、腎機能は徐々に低下し、1 年前にクレアチニン 6 mg/dL 台で透析導入を準備していた。入院 11 日前に発熱が出現し、サイトメガロウイルス(cytomegalovirus:CMV)抗原陽性で 8 日前からバルガンシクロビルで内服加療を開始した。しかし、発熱は持続し、前夜から頭痛、嘔気、朝方に意識障害を認め当院に救急搬送された。
【既往歴】
甲状腺機能低下症、高血圧症、CMV 腸炎、ネフローゼ症候群
【内服薬】
ミコフェノール酸モフェチル(Mycophenolate mofetil:MMF)1000 mg、シクロスポリン(Cyclosporine:CyA)50 mg、メチルプレドニゾロン錠 4 mg、ドキサゾシンメシル酸塩 1 mg、シルニジピン 10 mg、アムロジピン 10 mg、アトルバスタチン 10 mg、レボチロキシン 50 μg、フェブキソスタット 10 mg、ラベプラゾール 10 mg、バルガンシクロビル 450 mg
【現症】
身長 165.1 cm、体重 42.25 kg、GCS13 E3V4M6、体温 40.5℃、脈拍数 125/分、血圧 158/90 mmHg、$SpO_2$ 100%(経鼻 $O_2$ 2L/分)、呼吸数 20/分、項部硬直なし、心音 整、雑音なし、呼吸音 清、ラ音聴取せず、腹部 平坦・軟、圧痛なし。
【入院時検査所見】
血液検査 WBC 15.2 ×10³/μL (Seg 64.8%、Eosi 2.7%、Baso 0.4%、Mono 8.2%、Lymph 23.9%)、RBC 2.99 ×10⁶/μL、Hgb 8.5 g/dL、PLT 229 ×10³ /μL、APTT 27 秒、INR 値 0.95、TP 6.0 g/dL、ALB 3.3 g/dL、CK 114 U/L、CK -MB 12 U/L、AST 14 U/L、ALT 11 U/L、LD 292 U/L、ALP 86 U/L、CRE 7.14 mg/dL、UN 65 mg/dL、Na 136 mmol/L、K 4.7 mmol/L、Cl 105 mmol/L、Ca 7.6 mg/dL、IP 6.8 mg/dL、CRP 26.98 mg/dL、トロポニン I 35078 mg/dL、BNP 74.5 pg/mL
尿検査(随時尿) 赤血球 <1 /HF、白血球 <1 /HF、扁平上皮 <1 /HF、硝子円柱 <1 /HF、細菌(-)、UPC 比 2.37 g/g・Cre、NAG 尿 6.4 IU/L、β2MG 尿 55889 μg/L
髄液検査 性状 混濁、初圧 240 mm$H_2O$、蛋白 313 mg/dL、糖 47 mg/dL、細胞数 1032 /μL、単核球率 17.1%、多形核球率 82.9%
【培養】
血液 Listeria monocytogenes 検出、 髄液 Listeria monocytogenes 検出
【胸部 X 線】
心胸郭比 61%、両側肺血管陰影は増強。(図 1)
【心電図】
心拍数 90 回/分、洞調律、正常軸、$V_3$-$V_6$ で ST 上昇。(図 2)
【心臓超音波検査】EF 50%、TRPG 33 mmHg、IVC 20/5mm、心尖部を中心に全周性の壁運動低下を認める。
【単純 CT】両側に胸水貯留、中枢側にすりガラス影を認める。小腸周囲に毛羽立ちを認める。(図 3)

## 経過

入院当日、CMV 感染症の治療に加えて髄膜炎に対してバンコマイシン、メロペネム、ミカファンギンで治療を開始した。また、血液検査、心電図と心臓超音波検査からたこつぼ型心筋症の合併が疑われた。急性冠症候群も鑑別に挙がり、本来であれば冠動脈造影検査などで虚血の評価が必要だった。しかし、高度の腎機能障害と意識障害を認めていたため冠動脈造影検査は行わず、たこつぼ

型心筋症として治療を開始した。胸部X線で肺うっ血の所見を認め、NYHA IV の重症心不全に対してICUに入室して、非侵襲的陽圧換気+カルペリチドで並行して加療を行った。フロセミド20 mgの頻回静注で利尿をはかったが、尿量30 mL/h と反応が悪かったため持続血液透析濾過で血液透析を開始した。3病日目に起炎菌がリステリア菌と判明したため、抗菌薬をアンピシリンにde-escalationした。炎症反応の改善に伴い、意識障害、熱型は改善を認め8病日目にICUは退室になった。CMV抗原の2回陰性で10病日目にガンシクロビルは終了とした。12病日目に血培陰性を確認し、血培陰性から2週間抗生剤治療は継続し26 病日目に抗生剤治療は終了した。髄膜炎、心不全は改善したが、腎機能は入院前から悪かったこともあり維持透析の方針となった。シャントを造設し、60病日目に独歩退院となった。(図4)

考察

リステリア菌は乳製品や食肉加工品の摂取が原因と考えられている。リステリア髄膜炎は他の髄膜炎と比較し、症状の出現が遅く、致死率は高いとされている[1)]。 頻度は稀ではあるが、リスク因子として妊婦、血液腫瘍や腎移植後患者が挙げられている[2)]。本例のように腎移植後患者では積極的に細菌性髄膜炎も鑑別に挙げて、髄液検査の考慮をすることが重要と考えられた。また、今回合併したたこつぼ型心筋症は一般的に予後良好な疾患とされているが、慢性腎不全患者では予後不良とされる[3)]。髄膜炎など中枢神経感染症からたこつぼ型心筋症を発症する報告は少なく、リステリア髄膜炎とたこつぼ型心筋症の合併の報告は過去2例のみの報告だった[4)]。本例では腎移植後の慢性腎不全患者がリステリア髄膜炎を発症し、たこつぼ型心筋症を併発して重症心不全まで至った。予後不良の経過が予測されたが、適切な抗生剤と持続血液透析濾過や非侵襲的陽圧換気によるすみやかな循環呼吸管理で良好な経過を辿ることができたと考える。

結語

リステリア髄膜炎に重症心不全を合併したが救命し得た腎移植後患者の一例を経験した。

【利益相反】 本論文に関する利益相反はありません。
【同意】 患者より文書にて同意取得済み。

【引用文献】

1)Amaya-Villar R, García-Cabrera E, Sulleiro-Igual E, et al. Three-year multicenter surveillance of community-acquired Listeria monocytogenes meningitis in adults. BMC Infect Dis. 2010;10:324.
2)Jain S, Otta S, Swain B, et al. Listerial meningitis:A diagnostic dilemma. J Postgrad Med. 2019;65:64-65.
3)Lu X, Li P, Teng C, Cai P, J et al. Prognostic factors of Takotsubo cardiomyopathy:a systematic review. ESC Heart Fail. 2021;8:3663-3689.
4)Cheah CF, Kofler M, Schiefecker AJ, et al. Takotsubo Cardiomyopathy in Traumatic Brain Injury. Neurocrit Care. 2017;26:284-291.

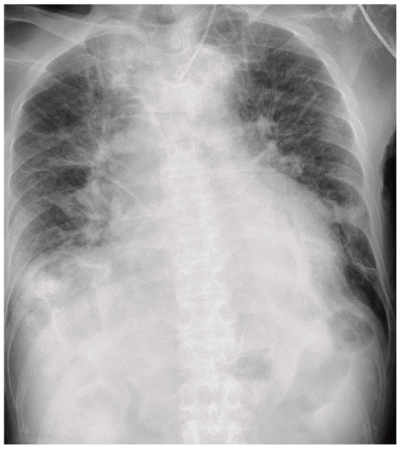


図1 入院時の胸部X線

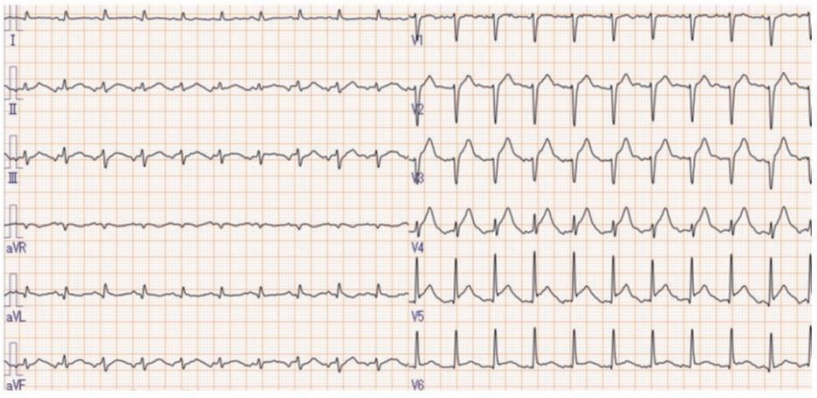



図2 入院時の12誘導心電図検査

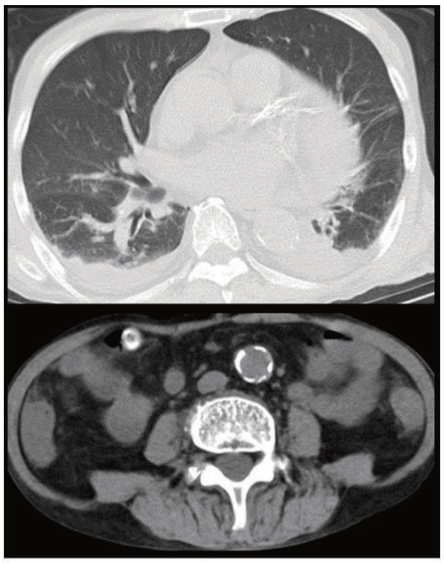


図3 入院時の単純CT(上:胸部、下:腹部)

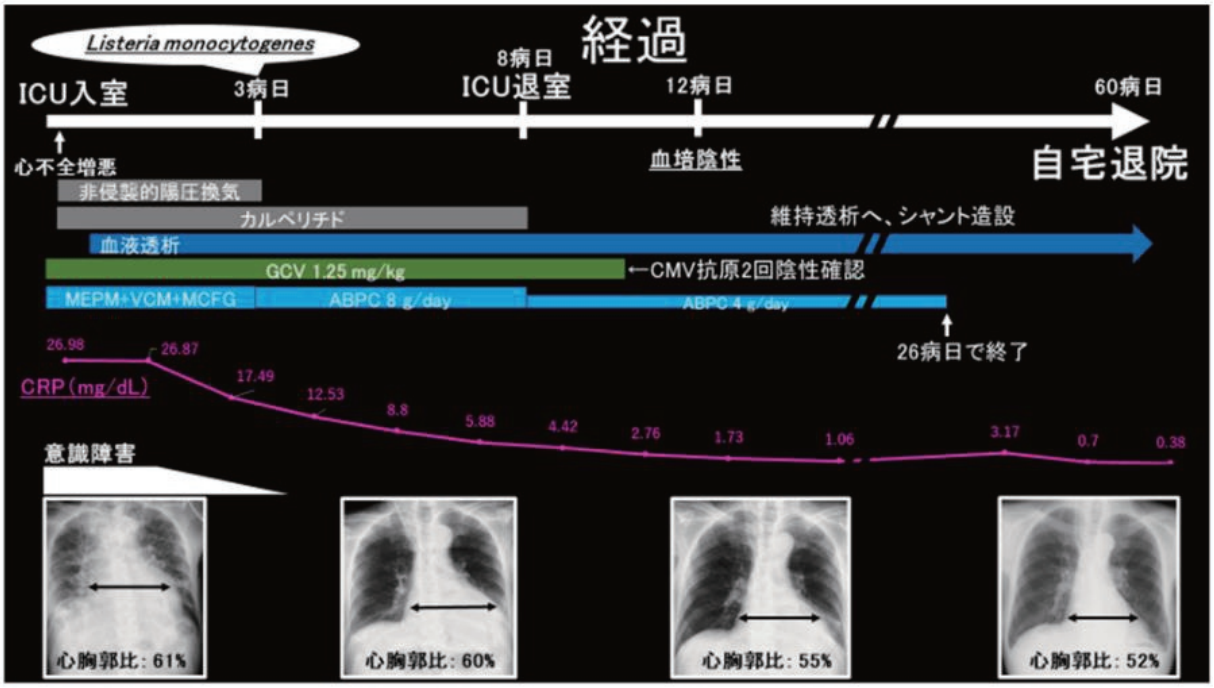



図4 入院後経過

(GCV:ganciclovir、MEPM:meropenem、VCM:vancomycin、MCFG:micafungin、ABPC:ampicillin )

# サルモネラ菌血症に合併した化膿性仙腸関節炎が疑われた一例

村山 昇平[1)] 古城 真秀子[2)] 森 茂弘[2)] 栗林 睦子[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 小児科

【要旨】11 歳、女児。X-5 日より発熱、腹痛、下痢が出現した。X-4 日に解熱したが X-1 日より発熱と右臀部痛が出現した。右臀部痛が増悪し起立困難となったため X 日に前医を受診し、同日当院小児科を紹介受診、精査加療目的に入院となった。受診時には強い右臀部痛と右下肢のしびれを認めたが、皮膚の発赤や腫脹はなく腫瘤は触知しなかった。血液検査で炎症反応の上昇を認め、骨盤造影 MRI の short-tau inversion recovery 像で右仙腸関節に高信号域を認め、仙腸関節炎が疑われた。膿瘍の形成は認めなかった。細菌感染を念頭に cefazolin にて抗菌薬加療を開始したが、X＋1 日に血液培養から *Salmonella spp.*が検出され、抗菌薬を cefotaxime に変更した。X＋3 日に解熱し、X＋18 日頃に右臀部痛は消失した。X＋21 日に抗菌薬を amoxicillin の内服に切り替えたが、その後も解熱を維持し、臀部痛の再燃が無いことを確認し、X＋36 日に退院とした。仙腸関節炎の鑑別に化膿性関節炎のほか、反応性関節炎やリウマチ性疾患が挙げられたが、臨床経過と検査結果よりいずれも否定的と考えられた。今回、サルモネラ菌血症後に仙腸関節炎が出現し、臨床経過より化膿性関節炎が疑われた 1 例を経験したため報告する。
【キーワード】サルモネラ菌血症、仙腸関節炎、小児

## はじめに

化膿性仙腸関節炎は小児の化膿性関節炎のうち 1～2%と報告されており、比較的稀な疾患である。仙腸関節近傍には多数の神経が走行しており、腰背部・臀部・股関節の疼痛など多彩な症状を呈するため、診断に難渋することも少なくない。起炎菌は黄色ブドウ球菌が最多で、次いで A 群レンサ球菌、肺炎球菌、大腸菌などの報告がある。今回、比較的稀な *Salmonella* 属菌による化膿性仙腸関節炎が疑われる一例を経験したため報告する。

## 症例提示

【症例】11 歳 女児
【主訴】発熱、右臀部痛
【現病歴】
X-5 日より発熱、腹痛、下痢が出現した。X-4 日に解熱したが X-1 日より発熱と右臀部痛が出現した。右臀部痛が増悪し、起立困難となったため X 日に前医を受診し、同日当院小児科を紹介受診、精査加療目的に入院となった。
【既往歴】
1 ヶ月以内に腸炎症状以外の先行感染症なし 免疫不全症なし
【家族歴】特記なし
【アレルギー】
アレルギー性鼻炎・結膜炎、食物アレルギー（卵、エビ）
【食事】受診 1 週間以内に生物や焼肉、乾燥イカ菓子の摂食なし
【ペット飼育歴】室内犬 3 匹 カメの飼育や接触なし
【現症】
体温 40.6℃、脈拍 132 回/分、血圧 130/59 mmHg、$SpO_2$ 100%（室内気）。右臀部の自発痛あり、右下肢にしびれあり。口腔内アフタなし。心音:整、雑音なし。呼吸音:清。腹部:平坦、軟。腸蠕動音亢進減弱なし。皮疹なし。右臀部の皮膚に発赤なし、腫脹なし、腫瘤の触知なし。
【血液検査】
WBC $7.9\times10^3$ /μL（Seg 76.0%、Eosi 0%、Baso 0%、Mono 11.0%、Lymph 12.0%）、RBC $4.81\times10^6$/μL、Hb 14.0 g/dL、Plt $196\times10^3$ /μL、T-Bil 1.2 mg/dL、Alb 4.1 g/dL、CK 47 U/L、AST 21 U/L、ALT 12 U/L、LD 207 U/L、γ-GTP 12 U/L、CRE 0.44 mg/dL、BUN 8 mg/dL、Na 134 mmol/L、K 3.2 mmol/L、Cl 99 mmol/L、Ca 9.2 mg/dL、CRP 6.92 mg/dL、PCT 0.85 ng/mL、抗核抗体 40 倍、リウマトイド因子 <3 IU/mL、フェリチン 101 ng/mL、HLA-B27 陰性、HLA-B51 陽性。
【画像検査】
造影 MRI の short-tau inversion recovery（STIR）像で右腸骨～仙腸関節周囲で高信号を認めた（図 1）。明らかな膿瘍形成はなく、撮像範囲の脊椎や臀部皮下に炎症像は認めなかった。

## 経過

X 日に血液培養を採取の上、化膿性仙腸関節炎の疑いで当初は黄色ブドウ球菌をターゲットに cefazolin（CEZ）投与を開始した。翌日、血液培養から *Salmonella spp.*が検出されたため CEZ から cefotaxime（CTX）に変更した。X＋4 日に解熱に至り、X＋18 日頃に右臀部痛・しびれは消失した。リウマチ性疾患の鑑別のために行った HLA タイピング検査で HLA-B51 が陽性であったためベーチェット病の除外目的で X＋21 日に眼科を受診したが明らかなぶどう膜病変は認めず、また口腔内アフタや外陰部潰瘍、結節性紅斑のいずれの所見も認めず、ベーチェット病は否定的であった。21 日間の CTX 投与を行った後に amoxicillin（AMPC）の内服に切り替えたが、その後も発熱や関節炎症状の再燃は認めなかった。X＋28 日に撮像した MRI 検査では既知の仙腸骨の信号変化がより明瞭化していた。X＋36 日に後遺症なく退院した。

## 考察

化膿性仙腸関節炎は皮膚、尿路、生殖器などの先行感染からの血行性伝播のほか、外傷や妊娠を契機に仙腸関節に感染をきたすことで成立する関節炎で、化膿性関節炎全体の 1～2%と報告されており、稀な疾患である[1)]。発症年齢は 10 ヶ月～15 歳で平均 12 歳 4 ヶ月であり、性差は男児が女児の約 1.6 倍とされている。仙腸関節近傍には坐骨神経、仙骨神経叢、上殿神経などが走行しており、腰痛、臀部痛、股関節痛、下肢痛など多彩な症状を示す。そのため股関節炎や脊椎疾患、リウマチ性疾患、悪性腫瘍との鑑別を要する。本症例では臨床経過と検査結果がリウマチ性疾患や悪性

腫瘍と合致せず否定的と考えた。サルモネラ腸炎後に罹患する関節炎としては化膿性関節炎のほかに反応性関節炎(reactive arthritis:ReA)が挙げられる。ReA は化膿性関節炎と同様に胃腸炎や尿道炎などの先行感染から発症するが、非化膿性の関節炎である。先行感染から関節炎症状の出現までの期間は 1〜4 週間とする報告が多い。関節炎以外に付着部炎や眼、皮膚症状などの関節外症状も合併する。およそ 50〜80%の症例で HLA-B27 が陽性となる。治療は抗菌薬が無効であり、NSAIDs やステロイドを使用する[2)]。本症例では先行感染である腸炎発症から関節炎症状の出現までに 4 日しか経過しておらず、HLA-B27 が陰性である点や関節外症状を合併していないこと、また抗菌薬加療で関節炎症状の改善を認めた点からは ReA は否定的と考えた。医学中央雑誌で検索し得た *Salmonelle* 属菌による小児化膿性仙腸関節炎の報告は 7 例であった(表 1)[3〜9)]。特筆すべき点としては臀部痛を主訴とする症例が多く、また全例で血液培養が陽性であった。本症例では仙腸関節穿刺は解剖学的に困難と思われ実施しなかったが、既報でも仙腸関節穿刺を実施した報告は 1 例のみであった。本症例では明らかな合併症は認めなかったが、既報でも合併症の報告は腸腰筋膿瘍の1例と、肺炎の1例であった。抗菌薬の投与期間については様々であるものの、一般的には 21 日間以上の投与が再発リスクを低下するとの報告がある。本症例においては計 35 日間の抗菌薬加療を行ったが、その後は再発なく経過している。

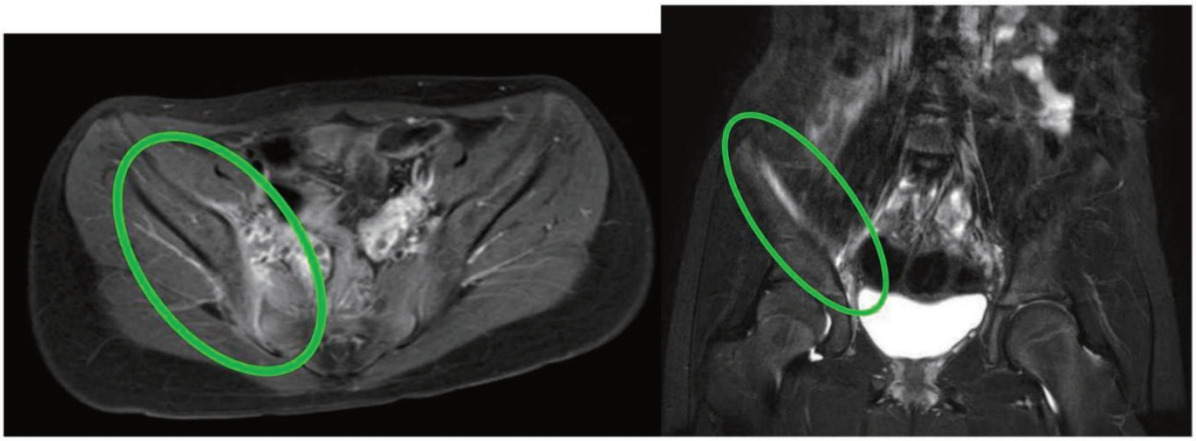
## 結語

*Salmonella* 属菌による化膿性仙腸関節炎が疑われた 1 例を経験した。サルモネラ菌血症後の関節痛の原因として、化膿性関節炎を念頭に置く必要がある。

【利益相反】 なし
【同意】 文書にて取得済み

【引用文献】

1)Eran L, Alex G, Natalia S, et al. Pyogenic sacroiliitis in children: don't forget the very young. Eur J Pediatr 2019;178:575-579.
2)藤川敏. 反応性関節炎, 感染症関連関節炎. 小児科診療 2014;77:306-308.
3)木戸脇智志, 小田部修, 勝見良樹, 他. サルモネラ O-9 菌血症に合併した腸骨筋膿瘍の一例. 小児内科 2013;45:2200-2204.
4)藤城高志, 徳山文人, 横田淳司, 他. Salmonella 菌による小児化膿性仙腸関節炎の 1 例. 整形外科 2011;62:137-140.
5)櫻井立太, 中村哲郎, 坂井崇一郎, 他. Salmonella infatis による小児化膿性仙腸関節炎の 1 例. 整形外科と災害外科 2021;70:503-506.
6)山道信毅, 関薫子, 木庭雄至, 他. 乾燥イカ菓子の汚染による Salmonella aranienburg 食中毒—サルモネラ菌血症・化膿性仙腸関節炎後に続発性反応性関節炎をきたした 1 例. 内科 2003;91:767-770.
7)元重京子, 稲田准三, 柏弘, 他. Salmonella enteritidis による小児化膿性仙腸関節炎の 1 例. 広島医学 2002;55:571−573.
8)森本時光, 松岡孝志, 坂上彰彦, 他. 化膿性仙腸関節炎の 2 例. 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2013;56:751−752.
9)青木孝, 奥平信義, 月坂和宏, 他. サルモネラ菌による小児化膿性仙腸関節炎の 1 例. 中部日本整形外科災害外科学会雑誌 2002;45:213−214.



a STIR(横断面)　　b STIR(冠状断面)

図 1 骨盤 MRI 検査
右の仙腸骨に STIR で高信号域を認めた

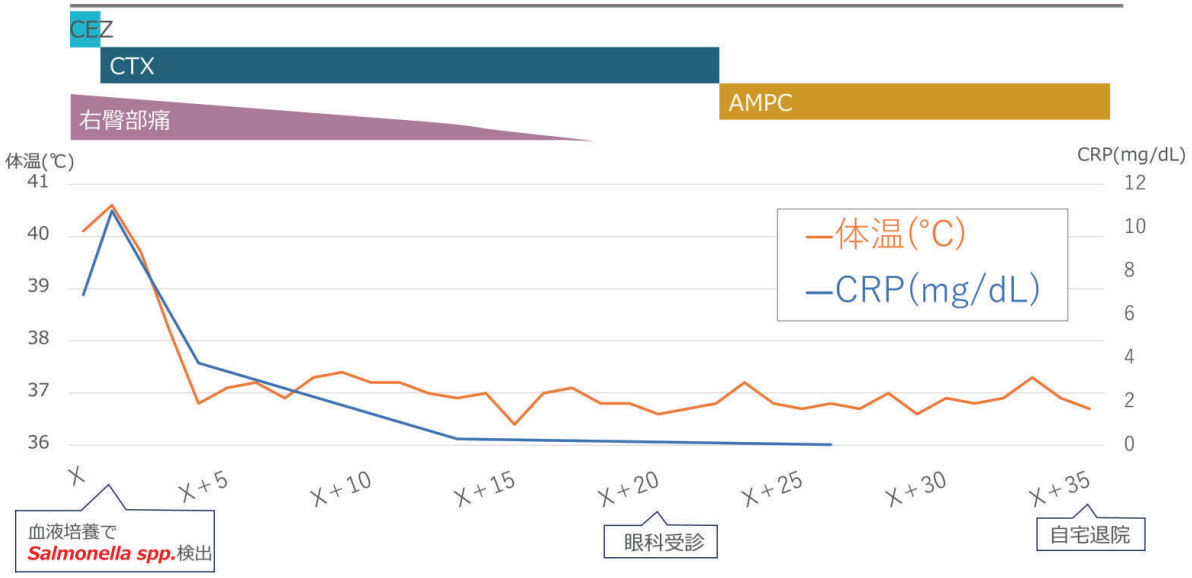



図2 臨床経過

表1 本邦におけるサルモネラ菌による小児化膿性仙腸関節炎の報告

| 著者 | 報告年 | 年齢 | 性別 | 感染源 | 先行症状 | 主訴 | 培養結果 | 治療 | 投与期間 | 合併症 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 山道ら | 1999 | 17歳 | 女性 | 乾燥イカ菓子 | 下痢 | 左臀部痛 | 血液培養(+) | CTM<br>ABPC<br>LVFX | 9週間 | |
| 青木ら | 2002 | 11歳 | 男児 | | | 右腰臀部痛 | 血液培養(+)<br>尿培養(-) | CFPM<br>CLDM | 24日間 | |
| 元重ら | 2002 | 11歳 | 男児 | | | 右臀部痛 | 血液培養(+) | CFPM<br>CLDM | 30日間 | |
| 藤城ら | 2011 | 11歳 | 女児 | | 腹痛 | 右臀部痛 | 血液培養(+) | CEZ<br>IPM<br>CFPN-PI<br>MINO | 6週間 | |
| 森本ら | 2013 | 13歳 | 女児 | | | 左臀部痛 | 血液培養(+) | CEZ<br>FMOX<br>ABPC | 30日間 | 敗血症<br>肺炎 |
| 木戸脇ら | 2013 | 13歳 | 女児 | ペットのイシガメ | 左足関節捻挫 | 左臀部痛 | 血液培養(+)<br>便培養(-) | FMOX | 5週間 | 腸腰筋膿瘍 |
| 櫻井ら | 2021 | 12歳 | 女児 | | 腹痛、下痢 | 左大腿部<br>左臀部痛 | 血液培養(+)<br>仙腸関節穿刺液(+) | CEZ<br>CAZ<br>MINO<br>AMPC | 8週間 | |
| 本症例 | | 11歳 | 女児 | | 腹痛、下痢 | 右臀部痛 | 血液培養(+) | CEZ<br>CTX<br>AMPC | 5週間 | |

# ACTH 単独分泌機能低下症が背景にあり、感染を契機に発症したたこつぼ型心筋症の 1 例

井原 康人[1)] 小橋 宗一郎[2)] 木村 朋生[2)] 重歳 正尚[2)] 田渕 勲[2)]
下川原 裕人[2)] 渡邊 敦之[2)] 松原 広己[2)] 片山晶博[3)] 武田 昌也[3)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 循環器内科 3)同 糖尿病・代謝内科

【要旨】ACTH 単独分泌機能低下症が背景にあり、感染を契機に発症したたこつぼ型心筋症の 1 例を報告する。症例は 72 歳男性。甲状腺機能低下症、ACTH 単独分泌機能低下症を併存している。X-2 日から徐々に増悪する倦怠感を認めた。X-1 日の朝、胸部違和感および 38℃の発熱を認めている。X 日、症状の改善を認めず、当院を受診した。血液検査では心筋逸脱酵素および BNP の上昇を認め、心電図で V2-V4 の軽度 ST 低下を認め、心エコー図検査では前壁に壁運動異常があり、急性心筋梗塞疑いで入院となった。X＋1 日に冠動脈造影検査を実施し、右冠動脈と左冠動脈ともに有意狭窄は確認できなかった。最近食事がとれておらず、ACTH 単独分泌機能低下症のシックデイによる相対的副腎不全が考えられ、ヒドロキシコルチゾンの増量を行った。X＋2 日の心エコー検査では左室中部前壁の壁運動異常は改善傾向で本人の自覚症状も改善していた。心電図では巨大陰性 T 波を認めており、たこつぼ型心筋症の経過に矛盾しない。相対的副腎不全を契機とするたこつぼ型心筋症の報告は少なく、さらに症状が強く出ない症例は非常に少ない。副腎不全のシックデイにはたこつぼ型心筋症を併存する可能性を念頭に置き、早期の診断・治療介入が重要と考えられる。

【キーワード】たこつぼ型心筋症、ACTH 単独分泌機能低下症

## はじめに

たこつぼ型心筋症は、精神的あるいは身体的ストレスを契機に急性心筋梗塞と似た胸痛と心電図変化を示し、左室心尖部の壁運動異常があり、冠動脈疾患を伴わないことを特徴としている。具体的な発症機序については明らかにされていないが、内分泌・代謝疾患との関連が報告されている。また、たこつぼ型心筋症の院内死亡率は約 4.5%であり、急性心筋梗塞と同等の死亡率を示すという報告もあり、見逃すことができない疾患である[1)]。相対的副腎不全を契機としたたこつぼ型心筋症の報告は少ないものの、それらの報告では両者の関連性が指摘されている[2)]。今回、我々は、ACTH 単独分泌機能低下症が背景にあり、感染を契機に発症したたこつぼ型心筋症の 1 例を経験したため報告する。

## 症例提示

【症例】 72 歳 男性

【主訴】 発熱、呼吸苦、胸部不快感

【現病歴】X-2 日の午後から徐々に全身倦怠感を感じていた。X-1 日の朝から胸部不快感が出現し、38℃の発熱を認めた。X 日、症状の改善を認めず、当院を受診した。各種検査から急性心筋梗塞が疑われたため、精査加療目的に入院した。

【既往歴】 甲状腺機能低下症、ACTH 単独分泌機能低下症

【内服】アレンドロン酸錠 5 mg/日、エソメプラゾール錠 20 mg/日、アルファカルシドール錠 0.5 μg/日、ヒドロコルチゾン錠 10 mg/日、レボチロキシン錠 50 μg/日

【家族歴】 なし

【生活歴】飲酒なし、喫煙 ： current smoker 40 本/日

【現症】 身長 159 cm、体重 42.0 kg、BMI 16.6、体温 37.3℃、脈拍 94 bpm、整、血圧 106/48 mmHg、心拍数 119 回/分、$SpO_2$94 %(室内気)、呼吸数 21 回/分、意識清明、眼球結膜:蒼白なし、頚静脈怒張あり、心音:整、明らかな心雑音なし、呼吸音:清、ラ音なし、腹部:平坦、軟、圧痛なし、腸蠕動音異常なし、下腿:両側に圧痕性浮腫あり

【入院時現症】

血液生化学検査:WBC 1.6 万 /μL、Neut 91.0%、RBC 398 万 /μL、Hb 14.2 g/dL、Plt 136 万/μL、APTT 34.2 秒、PT 12.5 秒、D-ダイマー 2.2 μg/mL、血糖 72 mg/dL、HbA1c 5.2 %、TP 5.9 g/dL、Alb 3.6 g/dL、AST 457 U/L、ALT 165 U/L、LD 289 U/L、γ-GTP 287 U/L、Cre 2.22 mg/dL、eGFR 24.1、UA 8.5 mg/dL、UN 35 mg/dL、Na 139 mmol/L、K 4.5 mmol/L、Cl 98 mmol/L、Ca 9.0 mg/dL、CK 734 U/L、CK-MB 27.21 U/L、BNP 1294 pg/mL、Troponin I 7044 pg/mL、TSH 2.48 mIU/L、FT4 1.28 ng/dL、CRP 27.21 mg/dL

胸部 X 線写真:心胸郭比 48 %、両側 CP angle sharp、両側上肺野の透過性低下を認める。

胸部 CT:右下葉にすりガラス影、左胸水貯留を認める。

心電図検査:洞調律、HR:95 /分、軸偏位なし、II・III・aVF に qs パターン、V2-V4 に ST 軽度上昇を認める。

心エコー:EF 48 %で前壁中隔の中部以下に壁運動低下を認める。

冠動脈造影検査:右冠動脈と左冠動脈に有意狭窄は認めない。

## 入院後経過

入院時の CT で細菌性肺炎を認めたため、入院日よりセフトリアキソン 2g/日を開始し、7 日目まで継続した。入院 2 日目に冠動脈造影検査を施行したが、冠動脈に有意狭窄を認めなかった。入院前に食事量の低下を認めていたことから ACTH 単独分泌機能低下症を基礎疾患として、シックデイによる相対的副腎不全を発症したと考えられた。入院 2 日目からハイドロキシコルチゾンの内服を開始した。2 日目に 75mg/日、3 日目から 5 日目まで 100mg/日を内服し、徐々に減量し、最終的に 10mg/日まで減量した。入院 3 日目に胸部不快感の改善を認めた。入院 3 日目に施行した心エコー図検査では、入院時と比較して壁運動の改善を認めた。また、入院 8 日目に施行した心電図検査(図 1)では、V1-V4 で陰性 T 波を認め、たこつぼ型心筋症の心電図に矛盾しない経過であり、入院 11 日目に退院となった。

## 考察

たこつぼ型心筋症の発症機序の詳細は不明であり、冠攣縮説、微小循環障害説、カテコラミン心筋障害説、エストロゲン減少説、交感神経機能亢進説などが提唱されている。現在、交感神経機能亢進説が有力視されており、心臓に限局したカテコラミン過剰放出が発症の契機となるとされる[3]。高齢女性に多い疾患であり、本症の頻度は急性冠症候群の約2%とされるが、僅かな症状での発症もあるため見逃されている症例も多いと推定される。また、副腎不全を契機としたたこつぼ型心筋症の報告は医中誌で6例あり、稀な病態である。

本症例は、ACTH単独分泌機能低下症が背景にあり、感染を契機に発症したたこつぼ型心筋症の1例であり、ハイドロキシコルチゾンの投与後迅速に症状の改善と左室壁運動の改善を認めた。また、入院時に細菌性肺炎を併存しており、たこつぼ型心筋症の原因として肺炎及びACTH単独分泌機能低下症を基礎疾患としたシックデイによる相対的副腎不全の両方が考えられた。肺炎を契機としたたこつぼ型心筋症の報告は、Covid19肺炎による挿管などの重症化例が多く、本症例は中等症の肺炎であり、肺炎単独によるたこつぼ型心筋症の可能性は高くないと考えられる。相対的副腎不全を契機としたたこつぼ型心筋症は医中誌で6例報告されており、年齢は50代から70代までで、女性が5人であった(図2)。症状としては意識障害4例、ショック1例、倦怠感1例であった。ハイドロキシコルチゾン投与後の転帰は、1,2週間ほどで壁運動改善を認めていることが多く、いずれも良好な経過が得られている。本症例はこれまでの報告と比較して症状が軽度であり、症状が強く出ない相対的副腎不全を契機としたたこつぼ型心筋症が存在する可能性が考えられる。また、副腎不全を併存症として持つたこつぼ型心筋症は、ハイドロキシコルチゾン投与により予後の改善が期待されるため、早期の診断と治療介入が重要である[4]。したがって、副腎不全のシックデイにはたこつぼ型心筋症を併存する可能性を念頭に置く必要があると考えられる。

## 結語

ACTH単独分泌機能低下症が背景にあり、感染を契機に発症したたこつぼ型心筋症の1例 を報告した。

【利益相反】なし

【同意】研究報告に関して、患者様ご本人より文書にて同意を頂いている。

【引用文献】


1）Kuljit S, M.D. , Kristin S, M.D. , Ranjit S , M.D. ,et at all . Meta-Analysis of Clinical Correlates of Acute Mortality in Takotsubo Cardiomyopathy . Am J Cardiol 2014;113(8):1420-1428.

2）Sonali G Pradeep G,Sana I , et at all . Association of Endocrine Conditions With Takotsubo Cardiomyopathy:A Comprehensive Review . JAHA 2018;118:26.

3）Ilan S. W, M.D , David R. T , M.D., Joao A.C. L, M.D.,et at all. Neurohumoral Features of Myocardial Stunning Due to Sudden Emotional Stress. N Engl J Med 2005;352;539-548:10 .

4）Andreas S , Michael H , Hilmar D, at et all, Glucocorticoid Treatment Prevents Progressive Myocardial Dysfunction Resulting From Experimental Coronary Microembolization . Circulation 2014; Vol 109:Issue 19.

入院時　　入院8日目

図1 入院時と入院8日目の心電図

入院時の心電図では見られていたⅡ・Ⅲ・aVFのqsパターンは改善し、V2-V4のST上昇も見られなかった。

表1 副腎不全を伴うたこつぼ型心筋症の過去の報告

| 症例 | 年齢・性別 | 症状 | 検査 | 治療 | 転帰 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1(本症例) | 72歳男性 | 発熱<br>呼吸苦 | 心電図異常<br>肝機能障害 | 抗生剤<br>コルチゾン | 3日後に壁運動改善 |
| 2 | 53歳女性 | 意識障害 | 低Na血症、低血圧<br>低血糖、心電図異常 | ブドウ糖<br>コルチゾン | 2週間後LVEF70%まで改善 |
| 3 | 65歳女性 | 吐き気<br>倦怠感 | 低Na血症<br>心電図異常 | コルチゾン | 10日で壁運動異常著明に改善 |
| 4 | 69歳女性 | 意識障害 | 低Na血症、低血圧<br>低血糖、心電図異常 | ブドウ糖<br>コルチゾン | 7日でLVEF74%に改善 |
| 5 | 66歳女性 | 意識障害 | 低血圧<br>心電図異常 | コルチゾン | 壁運動改善 |
| 6 | 64歳男性 | ショック | 壁運動低下 | コルチゾン | 10日でLVEF70%に改善 |
| 7 | 70歳代女性 | 倦怠感 | 心電図異常 | コルチゾン | 壁運動改善 |

# 透析非導入から導入へ療法選択変更となった慢性腎臓病の 1 例

黒田 純[1)] 青木 亮弥[2)] 伊藤 沙妃[1)] 石村 里沙子[2)] 寺見 直人[2)] 北川 正史[2)] 太田 康介[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 腎臓内科

【要旨】81 歳女性。X-33 年頃から高血圧にて近医に通院加療中であった。X-8 年血清 Cre 1.77mg/dL にて当院紹介され、腎硬化症による慢性腎臓病との診断で加療されたが腎機能は徐々に低下した。腎代替療法の準備が必要となり、外来で説明を行ったが患者本人は「苦しい思いはしたくない」と透析導入不同意、キーパーソンも同様であった。X 年 1 月から体重増加や下腿浮腫を認め、2 月には夜間呼吸困難などうっ血所見を認め同月入院となった。入院後利尿薬などで体液過多は改善した。退院前に患者とキーパーソンが参加した多職種カンファレンスを行い透析非導入の方針を確認した。退院後徐々に体液貯留が悪化し、6 月末外来での Cre 値は 6.93mg/dL を認めた。翌日患者から夜間の呼吸困難を理由に血液透析導入の申し出があり、同日入院となった。入院日に血液透析用カテーテルを留置し翌日透析導入、その後内シャントを造設した。全身状態改善し入院 40 病日に退院した。腎代替療法選択は、腎臓病患者にとって今後の生活形態を左右する大きな決断である。今回は当初透析非導入であったが呼吸困難による苦痛や生命予後の観点から、導入へ意思変更した一例であった。
【キーワード】透析導入、療法選択、保存的腎臓療法

## はじめに

腎代替療法(Renal Replacement Therapy:RRT)には、血液透析、腹膜透析、腎移植があり、近年は保存的腎臓療法が提唱されている。透析導入の療法選択に関しては、患者本人や家族、医療スタッフの話し合いが重要であり、QOL や生命予後を考慮し、希望にあったものを選択する必要がある。

## 症例提示

【症例】81 歳、女性
【主訴】夜間呼吸困難
【現病歴】
X-33 年頃から高血圧にて近医に通院加療中であった。X-8 年に慢性腎臓病(Cre 1.77mg/dL)でかかりつけ医から当院腎臓内科紹介となり以後病診連携していた。腎硬化症による慢性腎臓病と診断され食事療法や降圧薬で加療されたが、腎機能は徐々に低下した。患者本人は「苦しい思いはしたくない」と透析導入には否定的でありキーパーソンも同意していた。透析に対する理解の確認を兼ねて、X-1 年に当院外来で施行している 1 時間程度の RRT の療法選択説明を行ったが透析は希望しなかった。X 年 1 月から体重増加、下腿浮腫が悪化し当院入院にて改善した。その後徐々に下腿浮腫悪化、夜間起坐呼吸が出現し、2 月 14 日の外来で体液過多を認め体液管理目的に翌日入院となった。
【既往歴】高血圧、心室期外収縮、骨盤臓器脱、脳梗塞
【家族歴】娘:高血圧症
【現症】
体温: 37.1 ℃、血圧: 151/78 mmHg、脈拍数: 60 回/分、$SpO_2$: 97%(室内気)、身長: 140.6 cm、体重: 51.4 kg、意識清明、頭頚部:特記所見なし、心音:整、雑音なし、呼吸音:清、左右差なし、腹部:軽度膨満、軟、圧痛なし、腸蠕動音亢進減弱なし、下肢:両下腿浮腫著明。
【入院時検査所見】
血液検査:WBC 6.4 ×10³/μL、RBC 2.90×10⁶/μL、Hgb 8.6 g/dL、PLT 115 ×10³ /μL、TP 6.3g/dL、ALB 3.7 g/dL、AST 22 U/L、ALT 23 U/L、LD 179 U/L、ALP 156 U/L、Cre 5.7 mg/dL、UN 103 mg/dL、Na 139 mmol/L、K 5.0 mmol/L、Cl 108 mmol/L、Ca 7.9 mg/dL、BNP 759 pg/mL。血液ガス(静脈血):PH 7.225、$HCO_3^-$ 19.7 mEq/L、BE -7.6 mEq/L、$Ca^{2+}$ 1.12 mmol/L、ラクテート 11 mg/dL、GLU 128 mg/dL。尿検査:尿蛋白 2+、尿比重 1.018、尿中赤血球 1-4/HPF、尿蛋白定量 1.24g/g・Cre。
【胸部 X 線】心胸郭比 69%、右胸水貯留あり、肺血管陰影増強あり
【心電図】
HR 58 回/分、洞調律、軽度左軸偏位、有意な ST 変化なし
【入院後経過】
トルバプタン錠 15mg、トリクロルメチアジド錠 0.5mg、アゾセミド錠 60mg を継続し、フロセミド錠 20mg を追加した(入院中 40mg に増量)。3 週間後には体重が約 4kg減少し、心不全状態と呼吸困難は改善した(図 1)。X-1 年前に本人と家族に看護師と医師にて RRT 療法説明を行い透析非導入の意思が示されていたが、今回退院前に今後に向けて 2 回目の多職種カンファレンスを行った。キーパーソンである長女は「本人は病状説明を受けたが、本人の姉が透析はしんどいと言っていたのを聞いて透析は拒否」しており「患者の意思を尊重したい」という主旨の発言が見られた。続いてカンファレンスに同席した患者本人も、しんどいことは望んでおらず「80 歳まで生きられたら十分」との考えであった。なお本人は自宅で独居しており認知機能や判断力は保たれていた。患者らが透析を理解していること、予後や非導入時の終末像、療法選択は変更可能であることの認識を確認し、透析非導入の方針となった。
【退院後および再入院】
退院後は当院外来を 2 週間毎に受診した。6 月 27 日の外来にて Cre 値は 6.93mg/dL と上昇を認め、夜間呼吸困難の増悪の訴えがあった。その翌日に本人から苦しそうな声で「今から透析できますか?」との電話があり同日当院入院となった。入院時肺うっ血を認め、本人の透析導入希望を直接確認したうえで、透析用カテーテル留置し翌日血液透析導入した。第 8 病日に左前腕動静脈吻合にて内シャントを造設した。経過中合併した内シャント狭窄に血管内拡張術を行い第 40 病日に退院し、以後は近医に通院透析となった。

## 考察

RRT 選択における問題点についての検討[1]において、透析患者を対象とした介入試験 326 報のアウトカムのうち死亡(20%)、心血管疾患(12%)、QOL(9%)の順に医療者は重視しているが、透析患者や介護者が重視しているのは「旅行に行けるか？」や「透析のない自由な時間は？」のような項目であり医療者と相違がみられた。また治療法に関して、近年は透析よりも対症療法と緩和ケアを軸とする保存的腎臓療法の方が予後や QOL に関して優位という報告もみられるようになってきた[2]。オランダの単施設にて 2004～2014 年に療法選択が行われた研究では 80 歳以上の療法選択時を起点とした予後を RRT 選択群と透析非導入群で比較したところ有意差は見られなかった[3]。今回意思変更がなかった場合、CKM に関する文献に則って全身管理に加え在宅医と連携をとり、家族も交えて看取りの方針を話し合うことになっていたと思われる。一方で、日本人では透析導入となった際 80 歳では平均 5 年程度の余命であり[4]、透析導入、非導入のどちらが有意に長期予後を見込めるかは一概には言えない。また透析療法自体を延命治療とみなす見解もある。

本症例を医療倫理の観点から検討するため医療倫理の 4 分割表(Jonsen)を用いた。透析受け入れ前(図 2、黒字)は医学的に透析導入適応があるが患者らは導入不同意であり、透析導入受け入れ時(図 2、赤字)はしんどさから透析に同意した。QOL は、前者は短命かつ終末期の緩和が必要であったが透析の苦痛は生じず、後者は現在の苦痛が緩和されるがシャントトラブルへの注意など必要性が生じ、対照的であった。なおこの「苦しい思い」は身体的、精神的のみならず人生観など多義に亘ると解釈された。今回透析非導入の方針となっていたが、呼吸困難増強やもう少し生きたい気持ちから導入となった。このように療法選択において意思変更をする患者は多いが、治療のタイミングとして遅すぎるケースも少なからず存在する。今回は、全身状態が悪化しないうちに療法選択変更がなされた 1 例と考えられた。

## 結語

透析非導入から療法選択変更となった 1 例を経験した。医療者は意思変更の可能性を想定し、患者と密にコミュニケーションをとることが大切だと学んだ。

【利益相反】なし

【引用文献】


1) Evangelidis N, Tong A, Manns B, et al. Developing a Set of Core Outcomes for Trials in Hemodialysis: An International Delphi Survey. Am J Kidney Dis 2017;70:464-475

2) 会田薫子. 高齢腎不全患者のための保存的腎臓療法―SDM と ACP の役割. 日老医誌 2022;59:446-455

3) Wouter RV, Tom G, Wilbert TJ, et al. Comparative Survival among Older Adults with Advanced Kidney Disease Managed Conservatively Versus with Dialysis. Clin J Am Soc Nephrol 2016;11:633-640

4) 花房規男, 阿部雅紀, 常喜信彦, 他. わが国の慢性透析療法の現況(2021 年 12 月 31 日現在). 透析会誌 2022;55:665-723

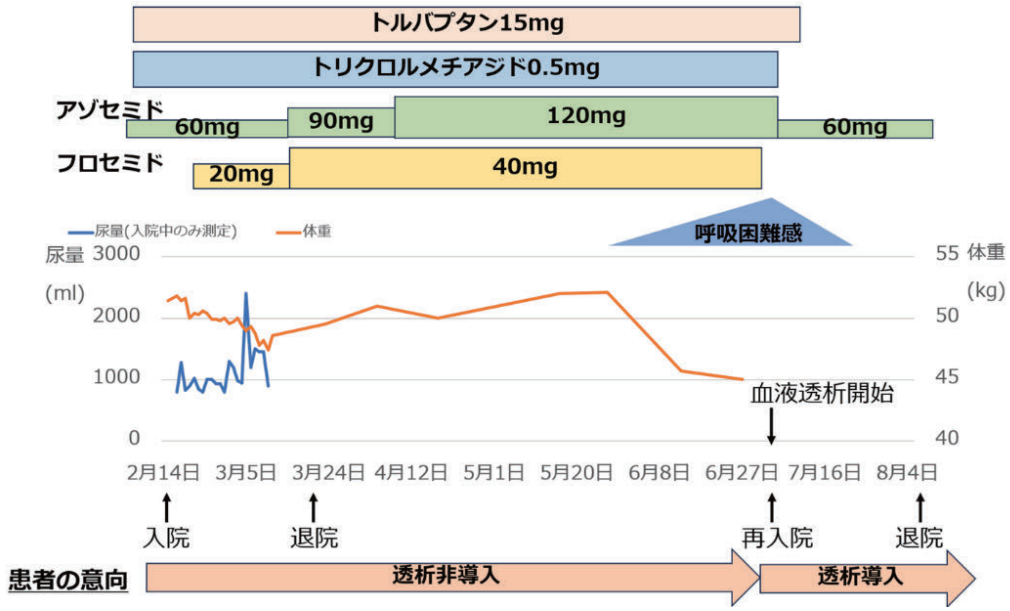




図 1　入院後経過

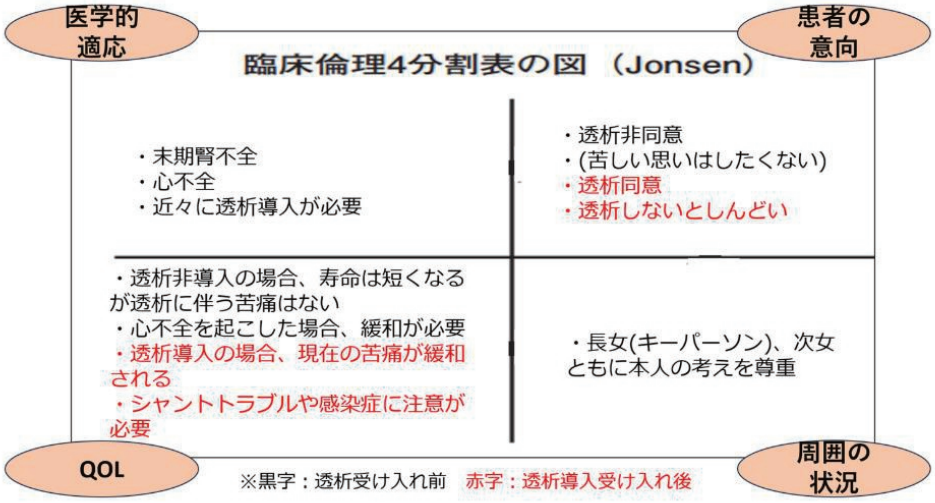



図2　本症例の場合の医療倫理の4分割表(Jonsen)

# 幼児鼻骨骨折術後に鼻孔プロテーゼを使用した1例

塩原 里奈[1)] 竹内 優[2)] 末延 耕作[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 形成外科

【要旨】1歳8ヶ月男児。約3mの高さより転落し受傷した。受傷時の意識消失なし。前頭部の裂創、鼻骨周囲の著明な腫脹、陥凹を認めた。高エネルギー外傷のため全身単純CT検査を施行した。頭蓋内出血、肺挫傷、腹腔内出血、腹腔内臓器損傷は認めなかったが、著明に陥凹した鼻骨骨折を認めた。鼻骨骨折に対し全身麻酔下に鼻骨骨折整復固定術を施行した。整復した鼻骨の固定に鼻孔プロテーゼ(以下レティナ®と表記)を使用した。術後3日目で顔面骨単純CT検査を施行、鼻骨の形態は良好であった。術後5日目でレティナ®を除去した。術後1ヶ月半で鼻骨の偏位は認めなかった。
【キーワード】鼻骨骨折、鼻孔プロテーゼ

## はじめに

鼻骨骨折の整復は外鼻の変形と鼻閉の程度及び患者の希望を勘案して適否が決定される[1)]。幼児の鼻骨骨折についてはリモデリングによる骨輪郭の改善が見込まれるため整復を行わないことが多い[2)]。今回我々は1歳8カ月の陥凹偏位を伴う鼻骨骨折に対し整復術を行い、術後の安静保持に鼻孔プロテーゼ(レティナ®)が有効であると思われた症例を経験したので報告する。

## 症例提示

【症例】1歳8ヶ月男児
【主訴】転落外傷
【現病歴】X年8月、約3mの高さの石垣の上の歩道を歩いていた際に転落し受傷、当院救急外来を受診した。
【既往歴】特記事項なし
【現症】体温:37.2℃、 脈拍数:137回/分、 血圧:86/36 mmHg、$SpO_2$:100%(室内気)
【身体所見】前頭部を横断する裂創を認めた。また鼻根部周囲の著明な腫脹、変形を認めた(図1a)。
【来院時検査所見】
<血液検査>WBC 16.8 ×10³/μL、RBC 4.42 ×10⁶/μL、Hgb 11.5 g/dL、PLT 395 ×10³ /μL、TP 6.0 g/dL、ALB 4.2 g/dL、CK 359 U/L、AST 40 U/L、ALT 20 U/L、LD 442 U/L、ALP 334 U/L、CRE 0.20 mg/dL、UN 18 mg/dL、Na 139 mmol/L、K 3.3 mmol/L、Cl 107 mmol/L、Ca 9.8 mg/dL、CRP 0.01 mg/dL
血液検査では臓器損傷を疑う所見はなかった。
<単純CT検査>
頭蓋内出血、臓器損傷、腹腔内出血は認めなかった。
顔面骨では著明に陥凹した鼻骨骨折を認めた(図1b)。

## 臨床経過

前頭部の創閉鎖および鼻骨骨折整復を目的に全身麻酔下で手術を行った。前頭部には骨膜下に及ぶ弁状創を認めた。眼窩上神経は露出していたが温存されていることを確認した(図2a)。前頭部の弁状創は洗浄後に閉創した。鼻骨骨折はワルシャム鉗子を用いて徒手整復を行った。整復した鼻骨の安静を保つためにレティナ®2号ロングタイプを挿入しナイロン糸で鼻中隔に固定した(図2b)。術後3日目、顔面骨単純CT検査で鼻骨の形態を確認した。鼻骨は良好に整復されており、レティナ®により鼻骨周囲の軟部組織が保持されていることを確認した(図3a, b)。術後5日目、前頭部の全抜糸とレティナ®除去を行った。術後1ヶ月半で鼻骨の偏位は認めていない(図4a)。

## 考察

鼻骨骨折は顔面骨骨折の中で頻度が高く、中でも10〜20代の骨折が多いとされている[3)4)5)6)]。幼児では変形が少ないため整復を必要とせず、保存的に経過をみることが多い[3)7)]。成人では整復後に鼻出血や後戻りをしばしば認めるため、軟膏ガーゼによる内固定を行うことがほとんどであるが、幼児では自己抜去が問題となるため成人同様の固定方法は困難であると考えられる[8)9)]。レティナ®は患者に負担をかけることなく鼻形成後の変形、外鼻孔の狭窄について矯正、予防を目的に使用する装具である。柔軟で刺激の少ないシリコーンゴムで作られており、術後は鼻中隔に縫着が可能である(図4b)。適度な保持力があり乳幼児でも装着可能であるため、内固定に利用できると考えた[10)]。今回の症例は陥凹変形が強く、高度な変形が残存すると考えられたため徒手整復を行った。術後の固定として鼻中隔にレティナ®を縫着した。縫着されたレティナ®は左右の鼻孔縁に密着するため鼻孔内腔が確実に確保される。そのため 創部の動揺が少なく、鼻孔および鼻骨周囲の軟部組織の安静が保てたと考える。問題点としてレティナ®は軟膏ガーゼに比べて固定力が下がることが挙げられる。しかし幼児では患部の安静保持が困難であるため、少しでも安静を保ち、後戻りを防ぐことができるレティナ®による固定は有効な手段と考えられた。

## 結語

幼児の陥凹偏位を伴う鼻骨骨折の1例を経験した。レティナ®は幼児の鼻骨骨折の固定法の1つとして有用であった。

【利益相反】なし
【同意】ご家族から同意を得ている。

【引用文献】

1) 渡邉荘、比野平恭之. 鼻骨骨折整復固定術. JOHNS2014; Vol.30 No.3:329-331.
2) Won Ki Kang, et al. Bone remodeling after conservative treatment of nasal bone fracture in pediatric patients. Arch Craniofac Surg2020; Vol.21 No.3:166-170.
3) 北谷栞, 太田伸男, 斉藤雄太郎, 他. 当科における鼻骨骨折の臨床的な検討. 日耳鼻2020;123:1283-1289.

4）清水崇史, 赤嶺周亮, 田中隆太郎, 他. 昭和大学藤が丘病院における顔面骨骨折の骨折部位と原因と年齢の統計的検討. 昭和学士会雑誌 2023;80 巻 1 号:51.
5）和田弘太. 小児の顔面外傷. MB ENT2020;242:39-43.
6）渡邉亮典, 加藤敬, 古橋明文, 他. 稀な骨折を知る 小児の顔面骨骨折・高齢者の顔面骨骨折. PEPARS2021;180 号:78-86.
7）伊藤明日香, 青井則之, 山本崇弘, 他. 鼻骨骨折整復時、および軟膏ガーゼ挿入による内固定時におけるリアルタイムでの超音波診断装置使用の有用性. 日本頭蓋顎顔面外科学会誌 2018;34 巻 3 号:94-102.
8）森島 容子. 鼻骨骨折・鼻せつ骨骨折整復術の要点 新鮮鼻中隔骨折、短鼻予防の重要性 C ワイヤーとレントゲンフィルムを用いた新鮮鼻中隔骨折の新たな固定法. PEPARS2021;180 号:27-36.
9)西端和哉, 平本道昭, 青木葉子, 他. 小児鼻軟骨骨折の保存的治療. 耳鼻臨床 1994;87 巻:1083-1088.

図 1 a 前額部弁状創。 b 来院時単純 CT 検査。

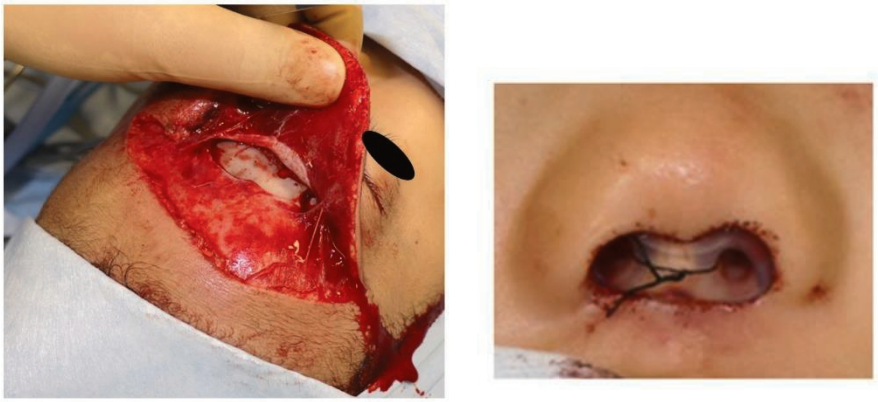
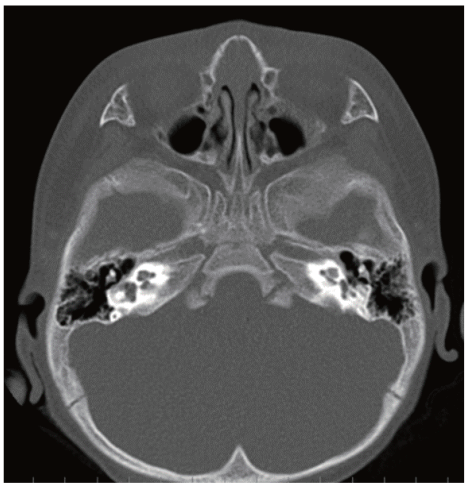


図 2 a 弁状創は骨膜下に及んでいた。眼窩上神経が露出していた。 b レティナ装着時。



a 鼻骨整復後水平断。

b レティナ®装着後の矢状断。

図3　術後3日の顔面骨単純CT検査。

図4　a 術後1.5ヶ月。　b レティナ®。

# *Streptococcus gallolyticus* による感染性心内膜炎に大腸腫瘍を合併した 2 例

田中 美世[1)] 岩本 佳隆[2)] 岡本 啓典[2)] 服部 瑞穂[2)] 齋藤 崇[2)] 國末 浩範[3)] 福本 康史[4)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 総合診療科 3)同 外科 4)同 消化器内科

【要旨】【症例 1】71 歳、女性。X 年 7 月に熱源不明の発熱を認め、当院入院となった。血液培養から *Streptococcus gallolyticus*（以下、*S. gallolyticus*）が検出された他、僧帽弁に 16mm 大の疣贅あり、脳梗塞と脾梗塞を認めた。感染性心内膜炎と診断し、抗菌薬治療ならびに僧帽弁置換術を行った。軽快後に下部内視鏡検査を実施したところ進行結腸癌を認め、S 状結腸切除術を行った。【症例 2】66 歳、女性。Y 年 1 月に腰痛を自覚、2 月初旬より発熱が遷延し、抗菌薬による改善・再燃を繰り返した。3 月に外来精査で脳梗塞ならびに腰椎化膿性椎体炎を認め、大動脈弁に 11mm 大の疣贅あり、感染性心内膜炎と診断した。血液培養から *S. gallolyticus* が検出、他院で大動脈弁置換術を行われ、当院へ再紹介となった。下部内視鏡検査では直腸に 25mm 大の有茎性ポリープを認め、内視鏡的切除を行った。病理診断は管状腺腫だった。
*S. gallolyticus* 菌血症と大腸腫瘍は関連が報告されており、腸管粘膜上皮から *S. gallolyticus* が血行性に侵入することで菌血症から感染性心内膜炎を発症するとされる。*S. gallolyticus* による感染性心内膜炎を来した今回の 2 症例は、その後の精査でいずれも大腸腫瘍を認めた。*S. gallolyticus* 菌血症では大腸腫瘍の検索が必要である。
【キーワード】*Streptococcus gallolyticus*、感染性心内膜炎、大腸腫瘍

## はじめに

*Streptococcus gallolyticus*（以下、*S. gallolyticus*）の健常人の腸管細菌叢における保有率は 2.5～15%程度とされている[1)]。感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン[2)]において、本菌の菌血症は大腸腫瘍との関連が明記されている。

## 症例提示

【症例 1】
【患者】71 歳、女性
【主訴】発熱、全身の痛み
【現病歴】X 年 6 月下旬より発熱と全身の痛みを認めた。血液検査での炎症反応上昇があり、7 月に精査加療目的に当科入院となった。入院時の血液培養から *S. gallolyticus* を認めた他、僧帽弁に 16mm 大の疣贅があり、脳梗塞と脾梗塞を認め、感染性心内膜炎と診断した。
【既往歴】胆嚢炎
【入院時身体所見】体温 38.1°C、脈拍 107 /min・整、血圧 107/61 mmHg、$SpO_2$ 97%（室内気）。第 4 肋間胸骨左縁で収縮期雑音を聴取、腹部に圧痛なし、明らかな塞栓徴候なし、明らかな麻痺なし、両側上肢の把握痛あり。
【血液検査所見】WBC 14.3×103 /μL、Nt 79.9%、CRP 9.22 mg/dL
【経胸壁心エコー検査】僧帽弁に 16mm 大の疣贅あり。
【頭部 MRI】拡散強調像で右放線冠に高信号域を認める。
【腹部造影 CT】脾臓の一部で造影効果低下を認める。
【下部消化管内視鏡検査】S 状結腸（肛門輪より 20 cm）に広基性の不整発赤隆起を認めた。
【臨床経過】入院後、アンピシリン/スルバクタム、ゲンタマイシン、バンコマイシンによる治療を開始した。入院 7 日目に抗菌薬感受性の結果からペニシリン G に変更し、入院 15 日目に僧帽弁置換術を行った。その後集中治療室での経過中に人工呼吸器関連肺炎の併発があり、喀痰培養で *Raoultella ornithinolytica* が検出されたためアンピシリン/スルバクタムに再度変更し、最終的に 6 週間の抗菌薬治療を行った。退院後に実施した下部内視鏡検査では Stage I の S 状結腸癌を認め、S 状結腸切除術を行った。

【症例 2】
【患者】66 歳、女性
【主訴】腰痛、発熱
【現病歴】Y 年 1 月に腰痛を自覚、2 月初旬より発熱が遷延した。近医でレボフロキサシンを処方されたが、抗菌薬内服による改善と再燃を繰り返し、3 月に当科紹介となった。大動脈弁に 11mm 大の疣贅あり、脳梗塞ならびに腰椎化膿性椎体炎を認め、感染性心内膜炎が疑われた。手術目的に他院へ紹介となり、血液培養から *S. gallolyticus* が検出された。
【既往歴】直腸脱
【入院時身体所見】体温 37.8°C、脈拍 85 /min・整、血圧 133/65 mmHg、$SpO_2$ 98%（室内気）。第 3 肋間胸骨左縁で収縮期雑音を聴取、腹部に圧痛なし、明らかな塞栓徴候なし、明らかな麻痺なし。
【血液検査所見】WBC 8.0×103 /μL、Nt 84.9%、CRP 2.81 mg/dL
【経胸壁心エコー検査】大動脈弁に 11mm 大の疣贅あり。
【頭部 MRI】拡散強調像で右前頭葉に高信号域を認める。
【腰椎 MRI】L3-L5 椎体で STIR 高信号を認める。
【下部消化管内視鏡検査】直腸に 25 mm 大の有茎発赤ポリープを認めた。
【臨床経過】入院後、ペニシリン G による治療が開始され、入院 3 日目に大動脈弁置換術が行われた。当院へ改めて転院となり、ペニシリン G 投与を継続し、その後アモキシシリン内服に切り替えて退院とし、最終的に 8 週間の抗菌薬治療を行った。入院中に実施した下部消化管内視鏡検査では直腸に 25mm 大の有茎性発赤ポリープを認め、退院後に内視鏡的切除術を行ったところ病理診断は管状腺腫であった。

## 考察

*S. gallolyticus* が原因菌の感染性心内膜炎の報告では、患者40人中22人（56%）に大腸腫瘍を認めたのに対して、他の原因菌では患者166人中7人（4.2%）のみ大腸腫瘍を認めたと報告されている[3]。本菌はI型･IV型コラーゲンに親和性があり、IV型コラーゲンを豊富に発現している大腸腫瘍の基底膜や、I型･IV型コラーゲンの多い心内膜に定着しやすく、腸管粘膜上皮から血行性に侵入して心臓弁にバイオフィルムを形成するとされる[4) 5) 6)]。さらに、動物実験において、*S. gallolyticus* の細胞壁抽出抗原は炎症性サイトカインの産生を誘導し、前癌病変の形成を促進することが報告されており、この菌の定着により大腸腫瘍が誘発される可能性がある[7)]。

医学中央雑誌で検索した *S. gallolyticus* による感染性心内膜炎と大腸癌を合併した10例に、今回の症例1を加えた11例を検討したところ、大腸癌は全結腸に分布しており、早期癌･進行癌ともに認めた（表1）。心臓手術と大腸手術では心臓手術を先行している症例が多かったが、両疾患ともに致命的になりうる疾患であるため、両疾患の病状から適切な治療法を検討する必要がある。

## 結語

*S. gallolyticus* による感染性心内膜炎を来した今回の2症例は、その後の精査でいずれも大腸腫瘍を認めた。既知の報告と同様、*S. gallolyticus* 菌血症では大腸腫瘍の検索が必要である。治療方法については、感染性心内膜炎、大腸腫瘍の双方の病状から総合的に判断する必要がある。

【利益相反】本論文に関して、開示すべき利益相反状態はない。

【同意】本報告に際し、患者本人に対して文書での同意を得た。

【引用文献】


1）Ahmed SA, Rand RH, Fatimah AB, The association of Streptococcus bovis/gallolyticus with colorectal tumors:the nature and the underlying mechanisms of its etiological role. J Exp Clin Cancer Res 2011;30:11.

2）日本循環器病学会:感染性心内膜炎の予防と治療に関するガイドライン（2017年改訂版）. 検索日 2023/10/1、https://www.j-circ.or.jp/cms/wp-content/uploads/2020/01/JCS2017_nakatani_h.pdf

3）Pergola V, Salvo GD, Habib G, et al. Comparison of clinical and echocardiographic characteristics of Streptococcus bovis endocarditis with that caused by other pathogens. Am J Cardiol 2001;88:871-875.

4）Boleij A, Muytjens CMJ, Bukhari SI, et al. Novel clues on the specific association of Streptococcus gallolyticus subsp gallolyticus with colorectal cancer. J Infect Dis 2011;203:1101-1109.

5）Biarc J, Nguyen IS, Pini A, et al. Carcinogenic properties of proteins with pro-inflammatory activity from Streptococcus infantarius（formerly S. bovis）. Carcinogenesis 2004;25:1477-1484.

6）Hall-Stoodley L, Costerton JW, Stoodley P, Bacterial biofilms: from the natural environment to infectious diseases. Nat Rev Microbiol 2004;2:95-108.

7）Kok H, Jureen R, Soon CY, et al. Colon cancer presenting as Streptococcus gallolyticus infective endocarditis. Singapore Med J 2007;48:43-45.


表1　*Streptococcus gallolyticus* による感染性心内膜炎と大腸癌を合併した症例一覧

| 症例 | 年齢 | 性別 | 大腸癌の局在 | 病期 | 手術のタイミング | 予後 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 59 | 男 | 直腸 | NA | 大腸手術→心臓手術 | 生存 |
| 2 | 58 | 男 | 直腸 | NA | 心臓手術→大腸手術 | 癌死 |
| 3 | 62 | 女 | 上行結腸 | II | 心臓手術→大腸手術 | 生存 |
| 4 | 58 | 男 | 直腸 | NA | 心臓大腸同時手術 | NA |
| 5 | 60 | 男 | 盲腸 | 0 | 盲腸手術のみ | NA |
| 6 | 60 | 男 | S状結腸 | I | 心臓手術→大腸手術 | NA |
| 7 | 53 | 男 | S状結腸 | IIIa | 大腸手術のみ | 生存 |
| 8 | 59 | 男 | 下行結腸 | IV | 大腸手術のみ | 癌死 |
| 9 | 44 | 女 | 脾弯曲部 | NA | 心臓手術→大腸ポリペクトミー | 生存 |
| 10 | 83 | 女 | S状結腸 | II | 心臓手術→大腸手術 | 生存 |
| **11（本症例）** | **71** | **女** | **S状結腸** | **I** | **心臓手術→大腸手術** | 生存 |

NA：Not available

# 上部消化管内視鏡を併用し開腹手術にて摘出し得た食道・胃内異物の 1 例

長谷川 豪[1)] 松田 直樹[2)] 國末 浩範[2)] 津野 夏美[2)] 塩入 幹汰[2)]
伊達 慶一[2)] 久保 孝文[2)] 松村 年久[2)] 野﨑 功雄[2)] 太田 徹哉[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 外科

【要旨】【症例】60 歳代、男性【主訴】嘔吐【現病歴】3 日前より嘔吐を繰り返すために救急外来を受診した。胸腹部 CT を施行し、食道、胃内に残渣を多量に認め入院となった。既往に精神発達遅滞があり、以前より異食を繰り返していたため、異食による食道・胃内異物と診断した。翌日内視鏡的に異物除去を施行しようとしたが、異物が大きく摘出困難であったため、手術による摘出の方針となった。上腹部正中切開で開腹し、胃体部前壁を 3cm 程度切開し胃内の異物(固綿マットレス)を除去した。食道へのアプローチは困難であったため、経口的に挿入した内視鏡で確認しながら剥離鉗子を食道内に誘導し異物(固綿マットレス)を把持し摘出した。食道内に残存する微細な異物(咀嚼された新聞紙)は内視鏡先端から逆行性に被せる形で食道内へ挿入したオーバーチューブ内に回収し摘出した。術後経過は良好で、術後 10 日目には退院となった。【考察】胸部下部～腹部食道内の内視鏡的に摘出困難な異物の症例には、開胸手術による摘出が必要となる場合がある。しかし今回、食道・胃内異物に対して内視鏡を併用することで開腹手術のみで摘出し得た 1 例を経験したため文献的考察を加えて報告する。

【キーワード】 食道・胃内異物、上部消化管内視鏡、開腹手術

## はじめに

食道・胃内異物は日常診療でしばしば遭遇する。多くは内視鏡的に摘出可能であるが、外科的介入を要する症例も稀にある。今回、異食による食道・胃内異物に対して内視鏡的な摘出は困難であったが、内視鏡を併用することで開胸を避け、開腹手術のみで摘出し得た 1 例を経験したため報告する。

## 症例提示

【患者】60 代男性

【主訴】嘔吐

【現病歴】3 日前より嘔吐を繰り返すため当院消化器内科を受診した。

【既往歴】精神発達遅滞(日頃より異食を繰り返している)。出血性胃潰瘍(16 年前、開腹幽門側胃切除術)

【家族歴】特記事項なし。

【入院時現症】血圧 108/94 mmHg、脈拍数 56/分、$SpO_2$:98%(room air)、体温 36.7℃、腹部は平坦、軟、圧痛なし、上腹部正中に手術痕あり。

【血液検査】軽度 CRP 上昇(0.53 mg/dL)以外に明らかな異常所見なし。

【CT】胸部食道から胃内にかけて固形物と考えられる構造物を認めた。(図 1a, b)

## 入院後経過

CT 所見、異食を繰り返していることより、異食による消化管閉塞と診断し、上部消化管内視鏡による摘出の方針となった。

【上部消化管内視鏡】食道入口部から頸部まで残渣貯留があり、胃内にも体上部に繊維質の異物を認めた。食道内の繊維質の巨大な異物に関しては、回収できなかったため肛門側に押し込み終了とした(図 2a, b)。

【術前経過】内視鏡的摘出が困難であったため、手術にて食道・胃内異物を摘出する方針とした。

【手術所見】上腹部正中切開にて開腹した。腹腔内は胃切除後の影響により広範囲に癒着を認めた。残胃の胃体部前壁を 3cm 程度切開し直視下に胃内異物を摘出した。食道内に残存した巨大な異物へは、直視下に安全にアプローチすることが困難であったため経口的に挿入した内視鏡で視認しながら切開部より鉗子を食道内に挿入し、異物を鉗子で把持したことを内視鏡で確認しながら除去した(図 3a)。食道内に残存した細かい異物は、内視鏡を先端から逆行性に被せる形でオーバーチューブを食道内に挿入した後、オーバーチューブ内に回収し摘出した(図 3b, 図 4a, b)。4～5cm 大の固綿マットレスの人工繊維と咀嚼された新聞紙が摘出された(図 4c)。

【術後経過】術後 10 日目に退院した。

## 考察

消化管異物と精神疾患(異食症)には関連があることが示唆されており、発達障害を有する症例の 9.2～25.8%では異食がみられると報告されている[1)]。特に高齢者の消化管異物では、背景に精神疾患がある場合が多いため、診断、治療に難渋することがある。異物の種類としては PTP や毛髪、磁石、乾電池、義歯など様々なものが報告されている[2)]。異物の多くは自然排泄されるが、内視鏡的に摘除を要する症例も 10～20%認める。また内視鏡を用いた摘出が困難な場合は外科的な摘出が考慮され、1%程度で手術による摘出が行われている[3)]。特に消化管壁を損傷する危険性のある鋭利な異物、消化管閉塞をきたすような巨大な異物などは手術による摘出が推奨されている[4)]。本症例では内視鏡的摘出困難な食道・胃内異物に対し、まず胃内異物の摘出のために開腹手術を選択した。食道異物に対しては開胸によりアプローチすると異物に対して直接アプローチが可能であるが、消化管内容物の漏出により縦郭炎、食道周囲膿瘍、膿胸などの重篤な術後合併症のリスクが高まる[5)]。一方開腹手術の場合は、食道異物へのア

プローチが盲目的となるため困難となる。ただし食道粘膜損傷のリスクはあるが、開胸手術で発症しうるような重篤な術後合併症のリスクは抑えることができる。本症例では合併症のリスクを減らし、かつ確実に異物除去を行うために、開胸を避け開腹のみとし、内視鏡を併用しながら安全に食道内までアプローチし異物を摘出することが可能であった。食道異物に対して上部消化管内視鏡を併用し開腹手術で摘出を試みることは有用であると考えられる。

## 結語

上部消化管内視鏡を併用し、開腹手術にて摘出し得た食道・胃内異物の 1 例を経験した。

利益相反なし。
患者本人、ご家族から同意を得ている。

【引用文献】

1）Stiegler LN. Understanding pica behavior : a review for clinical and educational professionals. Focus Autism Other Dev Disabil 2005 ; 20 : 27-38
2）高橋学, 阿部志津香, 伊藤歩惟, 他. 胃内ポリ塩化ビニル手袋変性塊を開腹除去した精神遅滞児. 岩手医誌 73 巻, 3 号（令和 3 年 8 月）127-131 頁.
3）飯島靖博, 野竹剛, 清水明, 他. 誤飲した有鈎義歯が十二指腸に嵌頓し開腹手術による摘出を要した 1 例. 日本腹部救急医学会雑誌 42（4）; 521～525, 2022.
4）赤松泰次, 白井孝之, 豊永高史, 他. 異物摘出術ガイドライン. 消化器内視鏡ガイドライン第 3 版日本消化器内視鏡学会監修, p206-214, 医学書院, 2006.
5）大津智尚, 杉本博行, 田中伸孟, 他. 開胸食道異物除去術を施行した有鈎義歯誤飲の1例. 日外科系連会誌 44（4）; 687-692, 2019.

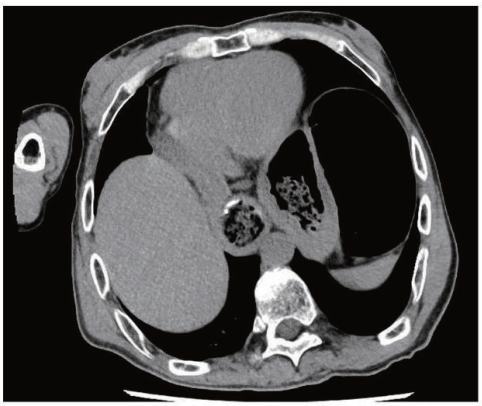


図 1a

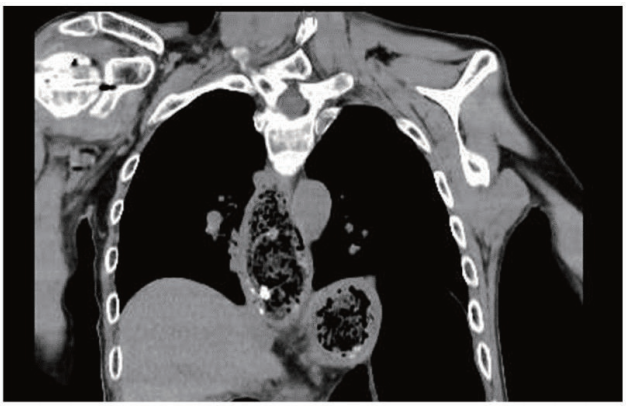


図 1b

図 1　入院時胸腹部 CT
a : 水平断, 縦郭条件。b : 冠状断, 縦郭条件。胸部中部～胃体上部にかけて固形物と考えられる構造物を認める。

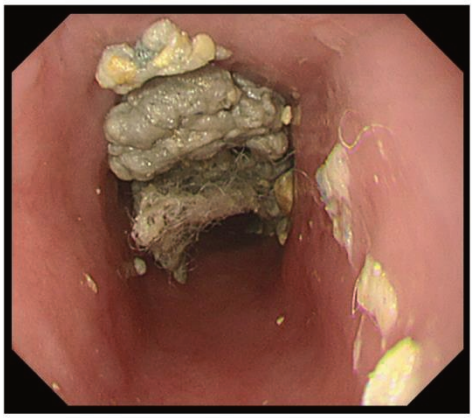


図 2a

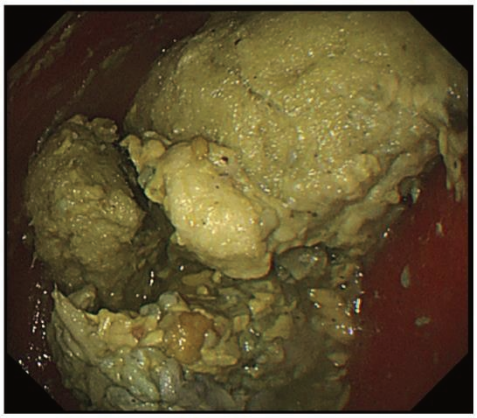


図 2b

図 2　上部消化管内視鏡
a : 胸部食道。b : 胃体上部。食道入口部から頸部まで残渣貯留があり、胃内にも体上部に繊維質の異物を認めた。

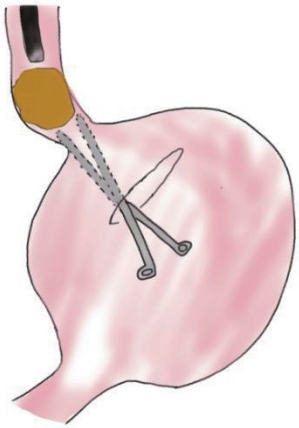


図 3a

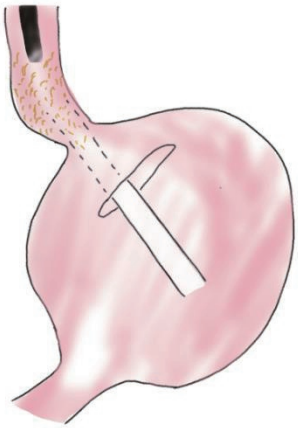


図 3b

図 3　手術イラスト

a: 胃切開部から鉗子を挿入し、胃内異物を摘出。その後内視鏡で確認しながら食道までアプローチしている。

b: 胃切開部からオーバーチューブを挿入している。

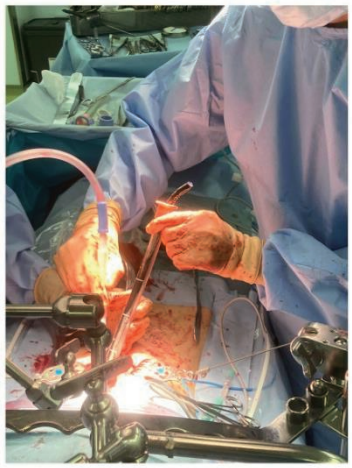


図 4a

図 4b

図 4c

図 4　術中所見

a: 胃内から切開創を通じて体外へ出した内視鏡をガイドにオーバーチューブを食道内に挿入している。

b: 食道内に残存した細かい異物をオーバーチューブ内へ内視鏡で押し込んでいる。

c: 摘出された異物の画像。

# 心原性失神と鑑別を要し、鉱質コルチコイドが有効であった反射性失神の一例

守屋 優[1)] 小橋 宗一郎[2)] 渡邊 敦之[2)] 本田 章[2)] 福田 能丈[2)] 兼澤 弥咲[2)] 横濱 ふみ[2)]
木村 朋生[2)] 重歳 正尚[2)] 田渕 勲[2)] 下川原 裕人[2)] 小川 愛子[3)] 西﨑 真里[4)] 松原 広己[2)] 石田 将大[5)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 循環器内科
3)同 臨床検査科 4)同 リハビリテーション科 5)同 脳神経内科

【要旨】症例は80歳代、女性。X-2年8月頃より起立時のふらつきが出現した。近医でのホルター心電図では、心室・上室期外収縮を認め、当院を紹介受診。心エコーで器質的な異常所見を認めず、期外収縮の頻発や連発はなく、ホルター心電図でのフォローアップを継続されていた。X-1年11月畑仕事中に、X年6月Y-14日には排尿後に、共に立位時に失神し、後頭部を打撲した。失神の精査目的にX年6月Y日に当院を受診。入院を強く要請するも希望されなかった。ホルター心電図を装着し帰宅する途中、歩行時に失神し左頭頂部を打撲した。短期間で失神を繰り返しており、心原性失神の可能性も懸念され、精査加療目的に同日入院した。入院時のホルター心電図では失神の原因となり得る心室性不整脈や徐脈は認めなかった。冠動脈に有意狭窄や弁膜症は認めず、脳波、頭部MRI、頸動脈エコーでは異常所見を認めなかった。高血圧で内服加療中であり、入院後も血圧の変動が顕著であったことから、チルト試験は陰性であったが反射性失神の可能性が高いと考えられた。立位時の短時間で回復する失神、期外収縮の存在など、臨床所見からは心原性失神が疑われ、鑑別を要した一例を経験した。反射性失神の治療薬としてα刺激薬、鉱質コルチコイドなどが推奨されているが、本症例では鉱質コルチコイド内服後は良好な経過をたどった。
【キーワード】反射性失神、鉱質コルチコイド

## はじめに

心原性失神と鑑別を要し、鉱質コルチコイドが有効であった反射性失神を経験したので報告する。

## 症例提示

【症例】80歳代 女性
【主訴】失神
【現病歴】
X-2年8月頃より起立時のふらつきが出現し、近医でのホルター心電図で心室・上室期外収縮を認めた。当院を紹介受診したが、心エコー図検査で器質的な異常所見は認めなかった。X-1年11月に畑仕事後、段差を昇ろうとして失神し、後頭部を打撲した。X年6月Y-14日に排尿後に失神し、後頭部を打撲した。X年6月Y日に当院を受診。入院精査を強く勧めたが希望されず、ホルター心電図を装着の上帰宅の方針となった。しかし廊下歩行中に失神し、左頭頂部を打撲した。短期間で失神を繰り返しており、精査加療目的に入院した。
【併存疾患】高血圧症
【内服】カンデサルタン 4 mg/日、アムロジピン 2.5 mg/日
【家族歴】心疾患や突然死の家族歴なし
【現症】
身長 152 cm、体重 52.8 kg、体温 36.6°C、血圧 150/75 mmHg、心拍数 53/分、呼吸数 14/分、$SpO_2$ 95%(室内気)、頸静脈怒張なし、頸部血管雑音なし、心音:不整、雑音なし、肺音:清、ラ音なし、腹部:平坦、軟、圧痛なし、下腿浮腫:なし、皮膚ツルゴール低下あり
【血液検査】
WBC 4600/μL、RBC 3.72 ×$10^6$/μL、Hgb 10.8 g/dL、PLT 189 ×$10^3$/μL、TP 6.4 U/L、Alb 3.8 U/L、CK 71 U/L、CK-MB <4 U/L、血糖 105 mg/dL、AST 21 U/L、ALT 13 U/L、LD 168 U/L、ALP 69 U/L、T-Bil 0.3 mg/dL、BUN 21 mg/dL、Cre 1.28 mg/dL、Na 143 mmol/L、K 3.9 mmol/L、Cl 108 mmol/L、Ca 8.8 mg/dL、CRP 0.05 mg/dL、BNP 211.7 pg/mL
【胸部レントゲン】心胸比:55%、両側 costo-phrenic angle sharp
【心電図】心拍数:60/分、洞調律、上室期外収縮が散発、ST-T変化なし、軸偏位なし
【心エコー図検査】
左室駆出率:62%、左室壁運動異常なし、全周性に左室肥大あり、左室流入血流速波形:偽正常型、左房拡大あり、有意な弁膜症なし、右心負荷所見なし

## 経過

3回目の失神時にホルター心電図を装着しており、失神時の心電図波形を解析することができた(図1)。上室期外収縮を認めたが、心室頻拍や徐脈は認めなかった。冠動脈造影検査では有意狭窄を認めなかった。ヘッドアップチルト試験は陰性であったが、高齢のため試験時間を通常30分である所を20分に短縮して行った。また、薬剤負荷は行わなかった。その他、頸動脈エコーや脳波検査、頭頚部MRIで有意な所見を認めなかった。
上記のように、諸検査で失神の原因となる所見を認めなかったこと、畑仕事中や排尿後という血圧変動を疑う状況が存在したこと、入院後の血圧の変動が顕著であったこと(図2)から、反射性失神が最も疑われた。反射性失神に対する薬物療法として鉱質コルチコイド(フルドロコルチゾン 0.02 mg/日)の内服を開始した。失神の出現なく、入院後11日で退院した。その後の6か月間は失神の再燃なく経過している。

## 考察

本症例は、短期間で失神を繰り返していたこと、前駆症状がなかったこと、元々不整脈を指摘されていたことから、入院時は

心原性失神が疑われた。しかし、発作時に記録できたホルター心電図では心室頻拍や徐脈を認めておらず、不整脈性失神は否定的であった。冠動脈造影検査、心エコー図検査で心原性失神を示唆する所見はなく、諸検査からてんかんや脳血管障害も否定的であった。また、入院後の血圧の変動が顕著であったことからも反射性失神が疑われた。

ヘッドアップチルト試験は反射性失神の確定診断に有用である一方で、感度が不十分(13-75%)なことから除外診断には利用できない[1]。そのうえ本症例では、立位保持時間を 20 分に短縮したため、偽陰性であった可能性は否定できない。

失神の診断・治療ガイドラインでは、(図 3)のように反射性失神の治療を分類している[3]。本症例では病態について説明し、精神的ストレスを取り除いた。また、誘因となる長時間の立位を控え、こまめな水分および塩分摂取を指示した。Ca 拮抗薬は失神を助長するとの報告があるため中止した[3]。また、薬物療法として鉱質コルチコイドの内服を開始した。α 刺激薬は血圧上昇を懸念し選択しなかった。

失神の精査では心原性失神の迅速な除外が必要である。詳細な問診・身体診察により誘因や前兆、随伴症状などの情報を収集することが診断の契機となる。心原性失神が否定され、血圧変動が著明な場合には、反射性失神の可能性を考え鉱質コルチコイドの投与が考慮される。

## 結語

心原性失神と鑑別を要した反射性失神の一例を経験した。失神の診断には、問診や身体診察で詳細な情報を入手して診断を絞った上で、専門的な検査を行うことが重要である。

【利益相反】 なし

【同意】 研究報告に関して、患者様ご本人より文書にて同意を頂いている。

【引用文献】

1) Brignole M, Moya A, de Lange FJ, et al. 2018 ESC Guidelines for the diagnosis and management of syncope. Eur Heart J 2018; 39:1883-1984

2) Vyas A, Swaminathan P, Zimmerman B, et al. Are treatments for vasovagal syncope effective? A meta-analysis. Int J Cardiol 2013;167:1906-1911

3) 日本循環器学会.失神の診断・治療ガイドライン(2012 年改訂版)

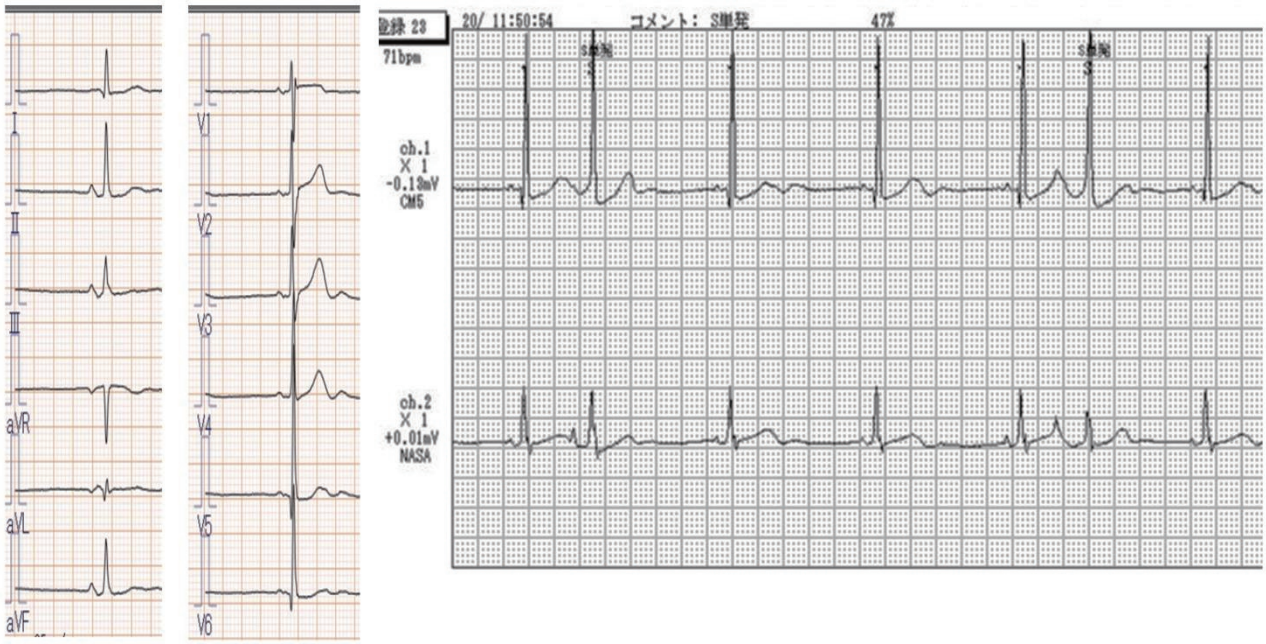



図 1 失神時のホルター心電図と 12 誘導心電図
上室期外収縮を認めたが、心室頻拍や徐脈は認めなかった。

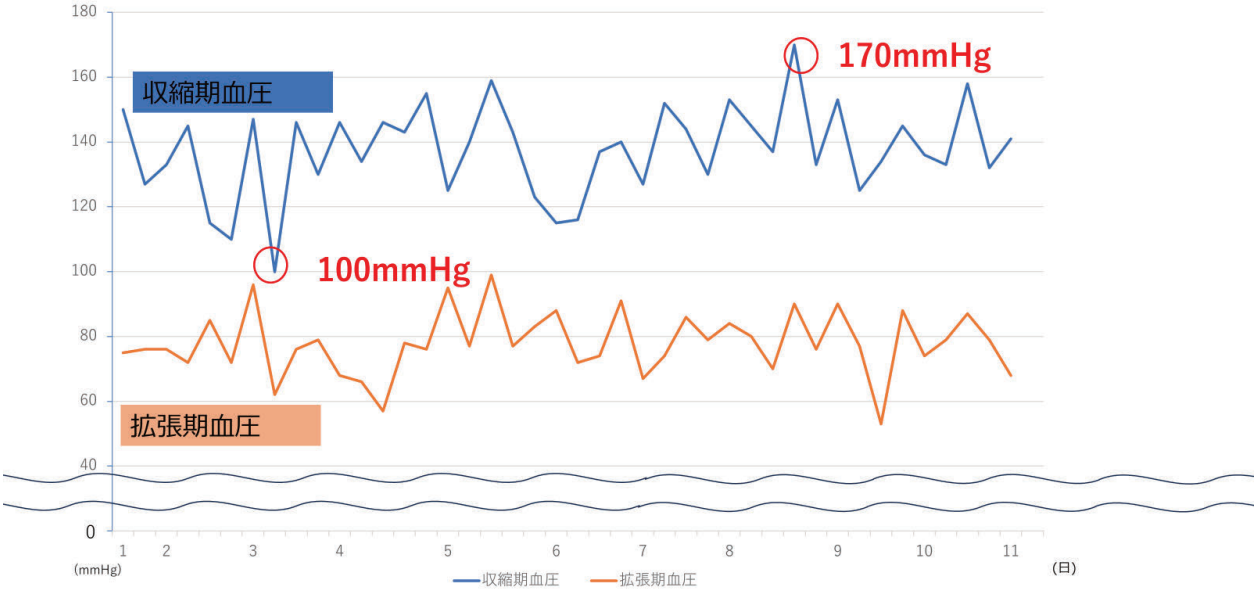



図2　入院後の血圧変動
収縮期血圧が 100-170 mmHg と変動が顕著であった。

| クラスⅠ |
| --- |
| 1.病態の説明<br>2.誘因を避ける：脱水、長時間の立位、飲酒、塩分制限等<br>3.誘因となる薬剤の中止：α遮断薬、硝酸薬、利尿薬等<br>4.前駆症状出現時の回避法 |
| **クラスⅡ** |
| 1.循環血漿量の増加：食塩補給、鉱質コルチコイド<br>2.弾性ストッキング<br>3.起立調節訓練法<br>4.上半身を高くしたセミファウラー位での睡眠<br>5.α刺激薬<br>6.心抑制型の自然発作が心電図で確認された治療抵抗性の再発性失神患者(40歳以上)に対するペースメーカー |
| **クラスⅢ** |
| 1.β遮断薬(プロプラノロール、メトプロロール)<br>2.ジソピラミド<br>3.チルト試験で心抑制が誘発された、治療抵抗性の再発失神患者(40歳以上)に対するペースメーカー |

図3　血管迷走神経性失神の治療(文献3より引用・改変)

# 2 型糖尿病合併妊婦の妊娠中体重増加量と周産期合併症に関する検討

吉川 善[1)] 片山 晶博[2)] 渡邉 真由[2)] 松下 裕一[2)] 武田 昌也[2)] 伊勢田 泉[2)] 熊澤 一真[3)] 肥田 和之[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 教育研修部 2)同 糖尿病・代謝内科 3)同 産科・婦人科

【要旨】【目的】2021 年に日本産婦人科学会から発表された「妊娠中の体重増加の目安」(新基準)を 2 型糖尿病(Type 2 diabetes mellitus:T2DM)合併妊娠に適用可能か否かを検証すること。【方法】新基準を適用することの妥当性を検証するために、当院の産科・婦人科で出産した T2DM 合併妊婦 66 例について、妊娠中の体重増加量(gestational weight gain:GWG)が周産期合併症等に及ぼす影響を後ろ向きに検討し、旧基準と比較した。【結果】本研究においては、非妊娠時の body-mass-index、HbA1c 値は heavy-for-dates(HFD)の増加に有意に関連したが、GWG と HFD の増加には明確な関連は見いだせなかった。GWG が新基準および従来の基準(旧基準)の範囲以上、範囲内、範囲以下に分類し、それぞれで周産期合併症等の発現頻度を比較したところ、いずれの群でも明らかな差を認めなかった。【結論】GWG が過剰であると在胎不当過大児や妊娠高血圧腎症の発症リスクの上昇が知られている。新基準では GWG の目安が引き上げられ、このようなリスクの上昇が懸念されたが、本研究の結果からは、T2DM 合併妊婦においても新基準に基づいた体重管理で周産期合併症等を増加させないことが示唆された。

【キーワード】 2 型糖尿病合併妊娠、妊娠中体重増加量、周産期合併症

## はじめに

欧米では、糖尿病合併妊娠において妊娠中体重増加量(gestational weight gain:GWG)と児体重に正の相関があり、過度な体重増加が在胎不当過大児(large for gestational age:LGA)の発症に関連すると報告されている[1)]。本邦では 2021 年に GWG の目安が新たに示された(新基準)[2)]が、この目安は耐糖能を考慮していないものであり、2 型糖尿病(Type 2 diabetes mellitus:T2DM)合併妊婦における妊娠中の適切な GWG は明らかでない。新基準では GWG の目安が引き上げられたことで LGA 等の発生率の上昇が懸念され、新基準が T2DM 合併妊婦に適用可能か否かについて検証する必要があると考える。

## 方法

当院における T2DM 合併妊婦の GWG と周産期合併症等の関連について、従来の基準(旧基準)[3)]と新基準を用いて検討した。GWG がそれぞれの基準の目安以上であった HIGH 群、範囲内であった ADEQUATE 群、目安以下であった LOW 群に分類し、新基準と旧基準で周産期合併症等の発生率を比較した。対象は 2008 年 4 月から 2023 年 5 月に当院の産科・婦人科で出産した T2DM 合併妊婦 79 例。調査項目は分娩時年齢、分娩週数、GWG、周産期合併症(妊娠高血圧症候群、緊急帝王切開、light-for-dates(LFD)、heavy-for-dates(HFD)等)の有無とした。解析には IBM SPSS Statistics® Ver.28 を使用し、χ 二乗検定、多変量ロジスティック解析を実施した。

## 結果

対象のうち、GWG が把握可能で多胎妊娠、早産、過期産を除外した 66 分娩について検討した。患者背景は、母体年齢は 36.1±1.2 歳、分娩前 HbA1c は 6.0 ± 0.9%、妊娠前 body-mass-index(BMI)は 28.9 ± 6.4 であり、肥満の割合が 70%以上であった。また、妊娠転帰として、妊娠中にインスリンを使用した割合が 87.9%、GWG は 7.9 ± 5.4 kg であった。LFD は 12.1%、HFD は 21.2%であり、妊娠高血圧症候群を 19.7%に認めた(表 1)。

妊娠前 BMI 別の GWG を表 2 に示す。新基準では旧基準よりも目標 GWG が引き上げられたため、LOW 群の割合が増加した。特に妊娠前 BMI が 1 度肥満の群において分布が大きく変化した。

多変量ロジスティック回帰分析では、妊娠前 BMI および分娩前 HbA1c が HFD の発症に寄与する因子として検出された(BMI:オッズ比 1.284、95%信頼区間 1.081-1.524、P=0.004、HbA1c:オッズ比 8.616、95%信頼区間 1.983-37.428、P=0.004)。また、妊娠前 BMI は妊娠高血圧症候群の発症にも寄与したが、GWG と周産期合併症等の発症には明確な関連を見いだせなかった。

さらに新基準と旧基準を適用し、GWG 別に周産期合併症等の発生率を比較した。全症例では新基準で HFD が多い傾向だったが、有意差は認めなかった。その他の周産期合併症等についても明らかな差はなかった(図 1)。肥満群が全体の 70%以上であったため肥満群のみでも同様に検討したが、結果は全症例と同様、周産期合併症等の発生率に有意差は認めなかった。

## 考察

一般妊婦において GWG が米国の Institute of Medicine の推奨値より多い場合には、LGA や巨大児のリスクが高まると報告されている[4)]。また、T2DM 合併妊娠においても妊娠中の過度な体重増加が LGA 発症につながると報告されている[1)]。本邦でも T2DM 合併妊娠における GWG と周産期合併症に関して検討され、旧基準から新基準に基づいた体重管理に変更することで、在胎不当過小児や低出生体重児の頻度は減少し、LGA や妊娠高血圧腎症の頻度は増加しないと報告されている[5)]。本研究では、新基準を適用した場合でも、旧基準を適用した場合と比較して LFD や低出生体重児の発症頻度は減少しなかったものの、他研究と同様に HFD や妊娠高血圧腎症の

頻度は増加しなかった。新基準の目標 GWG は耐糖能異常を考慮していないが、既報や本研究の結果からは、耐糖能異常のない妊婦だけでなく T2DM 合併妊婦においても新基準に基づいた体重管理は許容されると考えられた。ただし、本研究は単一施設の後ろ向き研究であり、症例数も非常に少ないことから、今後のさらなる検討が必要と考えられる。

## 結語

本研究からは T2DM 合併妊婦においても新基準に基づいた体重管理で周産期合併症等を増加させないことが示唆された。

【利益相反】　なし

【開示すべき倫理関連情報】本研究は独立行政法人国立病院機構岡山医療センター臨床研究審査委員会の承認を受け（課題番号：臨検 2023-019、許可番号：臨検許可 2023-130）、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に基づいて実施した。

【引用文献】


1）Egan AM, Dennedy MC, Al-Ramli W, et al.ATLANTIC-DIP: excessive gestational weight gain and pregnancy outcomes in women with gestational or pregestational diabetes mellitus.J Clin Endocrinol Metab 2014;99:212-219.

2）公益社団法人日本産科婦人科学会. 妊娠中の体重増加指導の目安. 日産婦誌 2021;73:642.

3）厚生労働省：妊産婦のための食生活指針「健やか親子 21」推進検討会. 検索日 2023/12/25, http://rhino.med.yamanashi.ac.jp/sukoyaka/ninpu_syoku.html

4）Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, et al. Association of Gestational Weight Gain With Maternal and Infant Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA 2017;317:2207-2225.

5）藤川慧, 和栗雅子, 高原充佳, 他. 糖尿病合併妊娠における妊娠中体重増加量と周産期合併症の関連. 日本糖尿病・妊娠学会誌 2023;23:22-23.

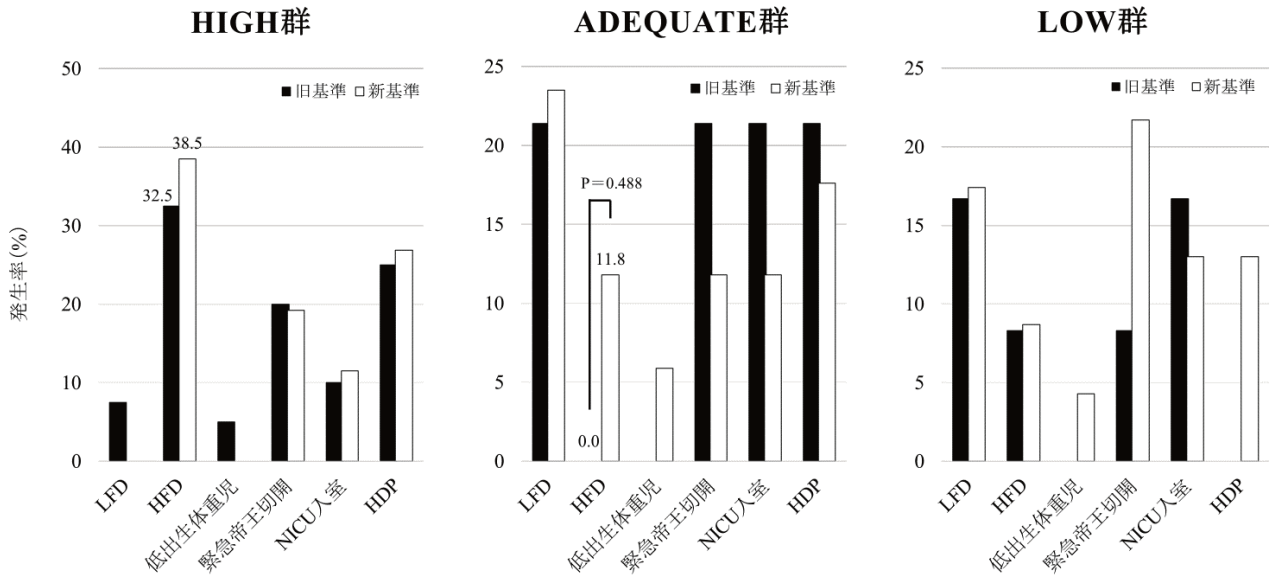




図 1　妊娠中体重増加量別の周産期合併症発生率の比較

妊娠中の体重増加量が新基準と旧基準それぞれの目安以上を HIGH 群、範囲内を ADEQUATE 群、目安以下を LOW 群とした。新基準では HFD の発症が多い傾向であったが、有意差は認めなかった。

LFD：light-for-dates、HFD：heavy-for-dates、HDP：hypertensive disorders of pregnancy

表1 患者背景および妊娠転帰

| 患者背景 | N=66 |
|---|---|
| 母体年齢（歳） | 36.1 ± 1.2 |
| 経産婦（人） | 38（57.6%） |
| 分娩前HbA1c（%） | 6.0 ± 0.9 |
| 妊娠前BMI | 28.9 ± 6.4 |
| 妊娠前BMI | |
| <18.5（やせ） | 3（4.5%） |
| 18.5≤ <25 （標準） | 12（18.2%） |
| 25≤ <30 （1度肥満） | 25（37.9%） |
| 30≤ （2度肥満） | 26（39.4%） |
| 帝王切開既往あり | 15（22.7%） |

BMI：body-mass-index

| 妊娠転帰 | N＝66 |
|---|---|
| インスリン使用（人） | 58（87.9%） |
| 妊娠中体重増加量（kg） | 7.9 ± 5.4 |
| 分娩週数（週） | 38.1 ± 1.2 |
| 分娩方法 | |
| 経腟 | 36（54.5%） |
| 予定帝王切開 | 18（27.3%） |
| 緊急帝王切開 | 12（18.2%） |
| 出生時体重（g） | 3015.6 ± 559.2 |
| Light-for-dates | 8（12.1%） |
| Appropriate-for-dates | 44（66.7%） |
| Heavy-for-dates | 14（21.2%） |
| 巨大児 | 2（3.0%） |
| 胎児発育不全 | 4（6.1%） |
| 妊娠高血圧症候群 | 13（19.7%） |

mean±SD or N（%）

表2 妊娠前 BMI 別の妊娠中の体重増加量

| 妊娠前BMI | 人数（人） | GWG（kg）（mean±SD） | 厚労省「健やか親子21」の目安（旧基準） | 日本産科婦人科学会 周産期委員会の推奨（新基準） |
|---|---|---|---|---|
| 全体 | 66 | 7.9 ± 5.4 | Low：12（18.2%）<br>Adequate：14（21.2%）<br>High：40（60.6%） | Low：23（34.8%）<br>Adequate：17（25.8%）<br>High：26（39.4%） |
| やせ（BMI<18.5） | 3（4.5%） | 6.5 ± 2.9 | **増加量の目安：9-12kg**<br>Low：2（66.7%）<br>Adequate：1（33.3%）<br>High：0（0.0%） | **増加量の目安：12-15kg**<br>Low：3（100%）<br>Adequate：0（0.0%）<br>High：0（0.0%） |
| 標準（18.5≤BMI<25） | 12（18.2%） | 8.7 ± 3.5 | **増加量の目安：7-12kg**<br>Low：4（33.3%）<br>Adequate：6（50.0%）<br>High：2（16.7%） | **増加量の目安：10-13kg**<br>Low：6（50.0%）<br>Adequate：6（50.0%）<br>High：0（0.0%） |
| 1度肥満（25≤BMI<30） | 25（37.9%） | 10.3 ± 5.6 | **個別対応（5kgを目安）**<br>Low：0（0.0%）<br>Adequate：3（12.0%）<br>High：22（88.0%） | **増加量の目安：7-10kg**<br>Low：8（32.0%）<br>Adequate：7（28.0%）<br>High：10（40.0%） |
| 2度肥満（30≤BMI） | 26（39.4%） | 4.4 ± 4.9 | **個別対応（5kgを目安）**<br>Low：6（23.1%）<br>Adequate：4（15.4%）<br>High：16（61.5%） | **個別対応（5kgを目安）**<br>Low：6（23.1%）<br>Adequate：4（15.4%）<br>High：16（61.5%） |

BMI：body-mass-index 、GWG：gestational weight gain、Low：目安以下、Adequate：目安以内、High：目安以上

# 外傷性精巣破裂の 1 例

塩月　智大[1)]　和田里　章悟[2)]　白石　裕雅[2)]　関戸　崇了[2)]　徳永　素[2)]　久住　倫宏[2)]　市川　孝治[2)]　津島　知靖[2)]
1)独立行政法人国立病院機構岡山医療センター　教育研修部　2)同　泌尿器科

【要旨】症例は ADHD（注意欠如・多動症）を既往にもつ 18 歳男性。木登りの際に転落し、受傷同日前医を受診。左第 3-5 中足骨骨折を認め入院加療となった。入院時に右陰嚢痛も自覚あり、受傷 3 日後の泌尿器科医による診察で右精巣破裂を強く疑われたが、骨折の治療優先のため受傷後 8 日目に当院紹介となった。当科受診時には右陰嚢は鶏卵大に腫脹し硬く触れたが、疼痛は消失しており皮膚の色調変化も認めなかった。超音波検査では精巣白膜の断裂と精巣内容の脱出が確認されたが、精巣の血流は残存していた。同日壊死組織の除去、断裂した白膜の修復および右精巣固定術を施行した。術後 7 日目に確認した右精巣血流は良好であった。精巣破裂の診断には超音波検査が有用とされており、受傷早期の手術が望ましいとされる。本症例は受傷後 8 日目ではあったものの、術前の超音波検査による精巣内の血流を評価し精巣が温存できる可能性を予測した上で手術に臨むことができた。今後、精巣機能の follow up を続けてゆく必要があると考える。
【キーワード】精巣破裂、精巣白膜修復術

## はじめに

男子外陰部は外界に接しており直達外力を受けやすい環境に晒されているが、精巣の良好な可動性、肉様膜の収縮、強靭な白膜といった要素により、精巣の破裂は比較的稀である。今回我々は、外傷性精巣破裂の 1 例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

## 症例提示

【症例】18 歳　男性

【主訴】右陰嚢痛

【現病歴】木登りの際に転落し、同日前医を受診。左第 3-5 中足骨骨折を認め入院加療となった。入院時に右陰嚢痛も自覚していたが、泌尿器科医不在のため詳細な診察は行われなかった。受傷 3 日後の泌尿器科医による診察で右精巣破裂を強く疑われたが、骨折治療の影響で手術可能施設への紹介に時間を要し、受傷後 8 日、当院紹介となった。

【既往歴】ADHD（注意欠如・多動症）

【内服薬】特記なし

【現症】身長 174.3 cm、体重 59.8 kg、体温 36.2℃、脈拍 70 /分、血圧 114/68 mmHg、$SpO_2$ 98%（室内気）

右陰嚢：硬、鶏卵大に腫脹、色調変化なし、疼痛なし（図 1）。

【血液検査所見】WBC 6.4×$10^3$ /μL、RBC 5.03×$10^6$ /μL、Hb 14.6 g/dL、Ht 45.6%、Plt 212×$10^3$ /μL、Na 139 mmol/L、K 4.4 mmol/L、Cl 100 mmol/L、Ca 9.9 mg/dL、CK 111 U/L、CRE 0.69 mg/dL、BUN 14 mg/dL、CRP 0.36 mg/dL

【尿検査所見】麦藁色、pH5.5、蛋白（－）、糖（－）、RBC 0-1 /HPF、WBC 0-1 /HPF

【超音波検査所見】右精巣を陰嚢内に認め、精巣白膜の断裂と、その尾側に精巣内容物の脱出を疑うモザイク状の像を認めた（図 2A）。カラードップラーでは白膜で覆われた部分の精巣血流が確認できた（図 2B）。左精巣には異常を認めなかった。

## 経過

転落外傷による右精巣破裂と診断し、超音波検査所見から一部精巣温存可能と考え、紹介当日、脊髄麻酔下に精巣白膜修復術を施行した。

【手術所見】右陰嚢下 1/3 に 3cm の皮膚縦切開をおき精巣固有漿膜を切開すると、血腫と壊死した精巣実質と思われる組織が露出した。洗浄を行い、血腫を除去した上で精巣白膜に沿って剥離をすすめ精巣を脱転すると、白膜の断裂部の同定が可能となった（図 3）。脱出、壊死した精巣実質を可及的に除去し、白膜断裂部を 4-0 モノフィラメント吸収糸の単結紮で修復した（図 4）。肉羊膜と精巣白膜を 4-0 マルチフィラメント非吸収糸で 3 箇所固定術を行い、6mm ペンローズドレンを皮下に留置し手術終了とした。

【術後経過】術後経過は良好で、手術翌日にドレンを抜去し退院とした。術後 7 日目の外来再診時には右陰嚢はやや硬く触れるものの、腫脹は改善し、超音波検査で、温存した右精巣の良好な血流が確認できた。

## 考察

精巣はその解剖学的特徴から可動性に富み、精巣破裂は臨床的に遭遇することは比較的稀な疾患と考えられる。篠崎らの報告[1)]によると、受傷年齢の分布は 20 歳代が最多で 49.0%、次いで 10 歳代が 23.1%、30 歳代が 14.3%となっている。精巣外傷の原因の約 85%が鈍的損傷によるものと言われており、その中でもスポーツ外傷、交通外傷、喧嘩などが大半を占める[2)]。本症例も、高所からの転落を受傷起点とする鈍的外傷であった。

診断には超音波検査が有用とされ、感度、特異度はそれぞれ 65%から 100%、64%から 100%とする報告[4-8)]がある。精巣破裂に特異的な所見としては、精巣白膜の連続性の消失や精巣実質内部の不均一像などがある。超音波検査での診断に苦慮した場合には MRI が有用で、T2 強調像において精巣実質は強い高信号を呈し、その周囲の白膜は低信号となるため、白膜断裂の有無が評価しやすいとされている[9)]。本症例では、超音波検査で精巣白膜の断裂を観察でき、精巣破裂と診断することができた。受傷より 8 日が経過していた事で、破裂による炎症が落ち着いていたため超音波検査での評価が容易であった可能性が考えられる。また、カラードップラーを用いて精巣内部の血流を評価することで、術前に精巣温存の予測が可能であった。

精巣外傷の治療は、保存的加療と観血的治療に大別される[10)]。精巣白膜の断裂がなく、血流も保たれている場合は、冷却、安静、

鎮痛、腹側への挙上・固定、感染予防目的の抗生剤投与などによる保存的加療が可能とされる。しかし、保存的加療を選択した症例の 45%では、その後に手術を要したとの報告[11]もあり、治療の選択に苦慮する際には温存を目指して早期の試験切開も検討するべきである。精巣の破裂や虚血、血腫を認める際には後者が適応となる。壊死組織の debridement の後、白膜修復術と精巣固定術、あるいは精巣摘除術が状態に応じて選択される。精巣白膜の断裂部が閉鎖困難な場合は精巣鞘膜を精巣白膜に代替した鞘膜グラフトによるパッチ閉鎖も有効とされている[12]。手術の時期については、受傷後 3 日以内の手術では 92.6%で精巣温存に成功したとされる一方で、4 日目以降では温存率は 44.5%に低下したと報告[13]され、受傷後早期の実施が好ましい。本症例においては、受傷後 8 日での手術となったが、幸い精巣温存が可能であった。

## 結語

受傷後手術までに時間を要したが、超音波検査で血流の評価を行うことで、術前より温存の可能を予測したうえで治療を行った外傷性精巣破裂の一例を経験した。

【利益相反】なし

【同意】症例報告について、患者本人から書面による同意を得た。

【引用文献】


1）篠崎雅史、田中宏和、大前博志、他。精巣破裂の 11 例。西日泌。2019;54:1172-1174.

2）Wang A,Stormont I,Siddiqui MM.A Reviw of Imaging Used in the Diagnosis and Management of Scrotal Trauma.Curr Urol Rep,2017;18:98.

3）Buckley JC,McAninch JW.Use of ultrasonography for the diagnosis of testicular injuries in blunt scrotal trauma.J Urol,2006;175:175-178.

4）kim SH,Park S,Choi SH,et al,Significant predictors for determination of testicular rupture on sonography.J Ultrasound Med.2007;26:1649-1655.

5）Guichard G,El Ammari J,Del Coro C,et al,Accuracy of Ultrasonography in Diagnosis of Testicular Rupture After Blunt Scrotal Trauma.Urology,2008;71:52-56.

6）Sallami S,Khouni H,Ben Atta M,et al,Blunt scrotal trauma in adults: A multi-institution study evaluating the American Association for the Surgery of Trauma organ injury grading scale about 107 cases.Tunis Med.2017;95:331-335.

7）Lee SH,Lee DG,Choi SK,et al,Trends in testicular injury in Korea.J Korean Med Sci,2017;32:1669-1673.

8）渡部貴彦、米山脩子、小貫竜昭、他。精巣破裂の診断に MRI が有用だった 1 例。泌尿器外科。2020;33(1).92-94.

9）花田麻里、平井健一、佐藤文憲、他。野球による外傷性精巣破裂の 1 例。西日泌。2016;78:122-125.

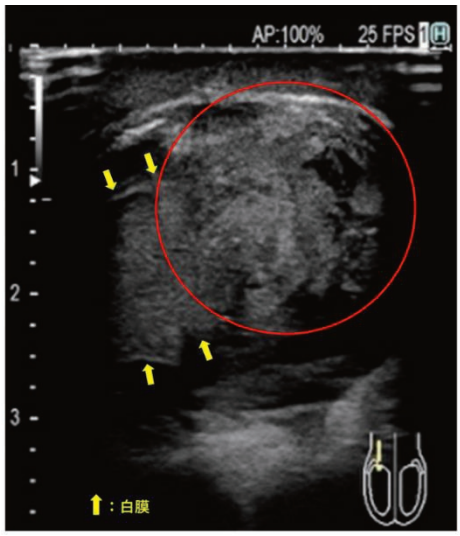
10）Morey AF,Broghammer JA,Hollowell CMP,et al,Urotrauma Guideline 2020.J Urol, 2021;205:30-5.

11）Cass AS.Testicular trauma.J Urol,1983;129:299-300.

12）Kapoor D,Leech J,Yap W.Use of tunica vaginalis patch graft for repair of traumatic testicular rupture,Urology 40,1992;374-375.

13）Schster G.Traumatic rupture of the testicle and a review of the literature.J Urol,1982;127:1194-1196.

図1　受診時の患部外観



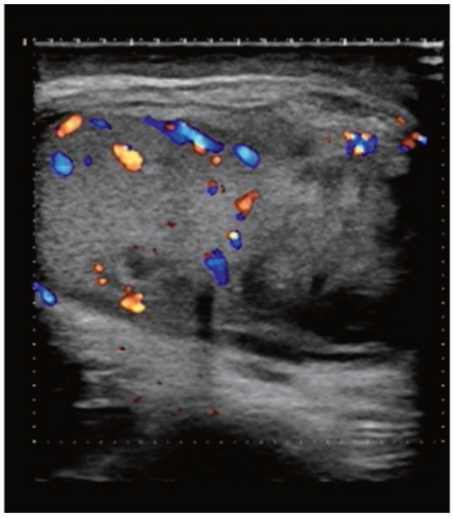



図2　A 術前超音波検査所見　　B 術前超音波検査所見（カラードップラー）

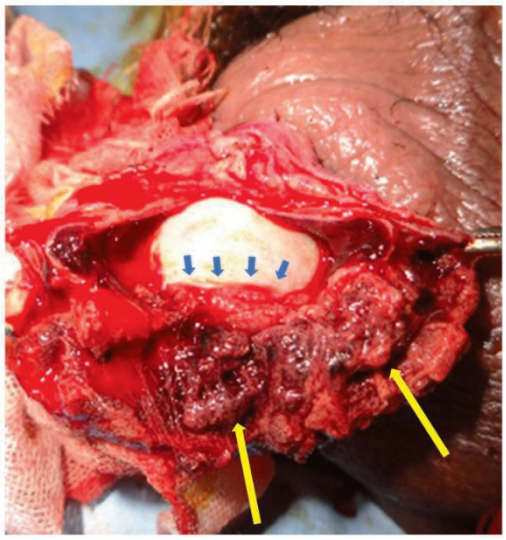


図3　術中写真1

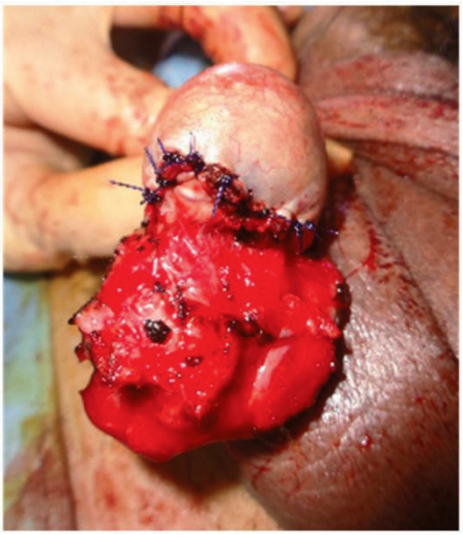


図4　術中写真2

## 肺腺癌術後 17 年目で再発したと考えられた髄膜癌腫症の 1 例

伊藤 沙妃

工藤健一郎 藤原美穂 白羽慶祐 山下真弘 井上智敬 中村愛理 松岡涼果 瀧川雄貴 渡邉洋美
佐藤晃子 佐藤賢 藤原慶一 柴山卓夫(呼吸器内科)

【症例】69 歳女性【主訴】見当識障害、歩行障害【現病歴】2004 年に他院で左下葉肺腺癌(pstage IA)に対して左下葉切除を施行している。2021 年 2 月頃から食欲不振が出現し、同月前医を受診した。CEA が上昇しており消化管精査や PET/CT を施行したが明らかな異常所見は認めなかった。6 月下旬から見当識障害や歩行障害を認めるようになり、認知症として対応されていたが徐々に症状が進行したため精査加療目的で 8 月下旬に当院紹介受診となった。頭部造影 MRI で髄膜癌腫症が疑われ、腰椎穿刺を施行した。髄液細胞診から上皮性悪性腫瘍の転移が疑われ、EGFR deletion19 が検出された。肺腺癌術後再発としての髄膜癌腫症と診断し、治療目的で 10 月に入院となった。【入院後経過】オシメルチニブ(80mg)開始後徐々に見当識も改善し、歩行も可能となった。その後 Grade 3 の肝機能異常を認めたため、オシメルチニブを休薬し 40mg で減量再開した。2023 年 5 月時点で CEA は正常範囲まで低下し、ADL も自立し髄膜癌腫症のコントロールは良好である。【考察】肺腺癌術後 17 年目での髄膜癌腫症の再発を認めた非常に稀な 1 例を経験した。肺腺癌術後長期間経過した症例であっても、神経症状を認めた場合は髄膜癌腫症による再発を鑑別に挙げる必要がある。

キーワード:肺腺癌、髄膜癌腫症、術後再発

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 子宮留膿腫と肝膿瘍を契機に発見された S 状結腸子宮瘻の 1 例

梶 祐貴

松田直樹 國末浩範 津野夏美 塩入幹汰 伊達慶一 野上智弘 久保孝文 秋山一郎 松村年久
野崎功雄 太田徹哉(外科) 政廣聡子(婦人科) 佐柿司(消化器内科)

【症例】77 歳、女性【現病歴】発熱と白色帯下を主訴に救急外来を受診した。炎症反応上昇を認め、単純 CT 検査より子宮留膿腫と診断し、ドレナージ、抗菌薬投与にて改善した。2 か月後、再び全身倦怠感、発熱のために受診した。肝逸脱酵素の上昇を認め、造影 CT 検査にて肝 S7/8 の辺縁に軽度濃染を伴う低吸収域を認め、肝膿瘍と診断し入院となった。また造影 CT 上、S 状結腸子宮瘻も疑われ、S 状結腸子宮瘻のために子宮留膿腫および肝膿瘍を発症したと考えられた。肝膿瘍に対してエコーガイド下ドレナージ、抗菌薬投与を行い、全身状態の改善が得られ、局所の炎症コントロールのために腹腔鏡下人工肛門造設術を施行した。術後3か月後、S状結腸子宮瘻の根治術を行う方針とした。術中所見では炎症によりS状結腸と子宮は一塊となっており、S 状結腸切除術+子宮全摘出術+両側付属器切除術を施行した。術後経過は良好であり、術後 12 日目に退院となった。病理組織検査では、瘻孔形成は S 状結腸憩室穿孔によるものと考えられた。【考察】大腸憩室炎はまれに骨盤内臓器と瘻孔を形成するが、その中では膀胱や膣が大半を占め、筋層が厚く炎症が波及しにくい子宮と瘻孔形成をすることは極めてまれである。今回子宮留膿腫と肝膿瘍を契機に発見されたS状結腸子宮瘻の1例を経験したため、文献的考察を交えて報告する。

キーワード:S状結腸子宮瘻、肝膿瘍、子宮留膿腫、人工肛門造設術、憩室穿孔

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 切除不能な肝血管肉腫に対して化学療法を行った1例

小西 祥平

万波智彦 栗原淳 長江桃夏 梅川剛 光宗真佑 永原華子 佐柿司 若槻俊之 福本康史 清水慎一(消化器内科)
伊達慶一 久保孝文(消化器外科) 磯田哲也 神農陽子(病理診断科)

【症例】67 歳、男性。【主訴】なし。【現病歴】狭心症の経過観察のため毎年冠動脈 CT を受けていたところ、肝腫瘤を認めたため当院へ紹介された。【検査結果】血液検査で肝胆道系酵素の上昇があるも腫瘍マーカーと肝炎ウィルスは陰性だった。CT では両葉に最大約 11cm 大までの大小不同の多発性腫瘤が両葉に散在し、造影 CT ではリング状濃染を認め、内部の造影効果は不均一であった。上部・下部消化管内視鏡や PET-CT で遠隔転移を疑う所見はなかった。診断目的に組織生検を施行した。病理組織所見では、淡明な細胞質と大型で異型の強い核を有する紡錘形細胞が浸潤増殖しており、血管肉腫と診断された。【臨床経過】外科的切除は適応外であり、化学療法を行う方針となった。治療レジメンとしては、weekly paclitaxel、ついで pazopanib が選択された. 化学療法開始後 7 ヶ月程度は病勢の制御が可能であったが、その後、腫瘍の増大と肝障害の進行を来し、化学療法開始後 8 ヶ月で永眠した。【考察】肝血管肉腫は肝原発悪性腫瘍の 0.2～1.8%と稀な疾患である。病勢の進行は極めて速く、予後は 4～5 か月程度と不良である。肝切除が不能な症例では化学療法の適応となり、第 1 選択としては paclitaxel や doxorubicin が使用される。また、二次治療以降ではマルチキナーゼ阻害薬である pazopanib も注目されている。本症例では化学療法により比較的良好な生存期間を得ることができた。極めて稀な肝血管肉腫を経験したため、その治療選択、治療経過の詳細を含めて報告する。

キーワード:肝血管肉腫、化学療法

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## Pembrolizumab 投与後に再生不良性貧血を呈した尿路上皮癌の一例

塩月 智大

久住倫宏 白石裕雅 徳永素 和田里章悟 窪田理沙 市川孝治 津島知靖(泌尿器科)

【症例】80 歳男性【主訴】顕微鏡的血尿【現病歴】X-2 年 1 月に 近医で蛋白尿を指摘されたため当院腎臓内科紹介となった。同月、顕微鏡的血尿とCTでの右腎盂上極腫大を認めたため、腎盂癌の疑いで当科紹介となり、X-2 年4 月に腹腔鏡下右腎尿管摘出術を施行した(pTaN0M0 high grade UC with squamous differentiation)。X-2 年 11 月、 膀胱再発を認めたため、TUR-Bt を施行(pTa)。 X-1 年 9 月、膀胱癌再発と肺転移が出現したためまず TUR-Bt を施行後、同年 10 月より GC3 コース行うも、CT 上肺病変の変化を認めなかったため、X 年 2 月より Pembrolizumab の投与を開始した。X 年 3 月 2 日、貧血・血小板減少を認めたため精査加療目的に入院となった。【臨床経過】血液検査、骨髄生検所見から再生不良性貧血と診断。再生不良性貧血治療として、頻回の赤血球・血小板輸血に加え、免疫グロブリン、グルココルチコイド、シクロスポリン、エルトロンボパグを投与したが、造血能の改善乏しく治療開始後 62 日目に永眠された。【考察】免疫チェックポイント阻害剤による血球減少は、免疫賦活化により惹起された高サイトカイン血症に起因する血球貪食症候群や、自己免疫寛容の破綻などが原因と考えられている。免疫チェックポイント阻害剤は免疫関連有害事象に注意しながら使用する必要がある。

キーワード:移行上皮癌、pembrolizumab、irAE、再生不良性貧血

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 当院で産褥期に子宮動脈塞栓術を施行した症例の検討

高谷 優

大岡尚実 多田克彦 熊澤一真 政廣聡子 塚原紗耶 沖本直輝 吉田瑞穂 甲斐憲治 杉原百芳（産科・婦人科）
向井敬（放射線科）

【目的】子宮動脈塞栓術（UAE）は、産後出血に対して有効な止血方法の 1 つとして考えられている。当院においても放射線科の協力のもと、2007 年より行っている。今回、産後出血に対する UAE の有用性についての検討を行った。【方法】2017 年 1 月から 2023 年 6 月までに当院で発症した産後出血症例で UAE の適応があると判断し施行した 18 例について、カルテを用いて後方視的に検討を行った。【結果】症例は、初産婦 7 人、経産婦 11 人、年齢の中央値は 38 歳（23 歳-45 歳）であった。流産症例が 4 例、妊娠 22 週以降の分娩症例は 14 例で、11 例が経腟分娩、3 例が帝王切開であった。流産症例を除外した症例の分娩週数の中央値は妊娠 38 週 3 日（妊娠 29 週 1 日-妊娠 41 週 0 日）であった。UAE 施行までの出血量の中央値は 2000mL（370mL-3960mL）、施行時期は、分娩 24 時間以内が 5 例、産後 4 週以内は 11 例、産後 4 週以降は 3 例（1 例は 2 回 UAE 施行）であった。妊娠方法は、自然妊娠は 5 例、生殖補助医療（ART）後妊娠が 13 例で、ART 後妊娠のうち、凍結融解胚移植が 12 例、人工授精が 1 例であった。産後出血の原因は、16 例が胎盤遺残などの総称である retained products of conception（RPOC）で、弛緩出血は 2 例であった。
【結語】当院で UAE を要した産後出血は、ART 後妊娠に RPOC を認める症例に多い傾向にあり、それらの出血に対しては、子宮摘出を回避する観点からも、UAE が有用であると思われた。

キーワード：子宮動脈塞栓術、分娩時大量出血、癒着胎盤、retained products of conception（RPOC）、体外授精

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 急性膵炎に合併した非閉塞性腸管虚血の 1 例

山西 友梨恵

清水慎一 栗原淳 長江桃夏 梅川剛 光宗真佑 永原華子 佐柿司 若槻俊之 福本康史 万波智彦（消化器内科）
伊達慶一 久保孝文（外科） 磯田哲也 神農陽子（病理診断科）

【現病歴】80 代、女性。【現病歴】前日から続く頻回の嘔吐を主訴に前医を受診した。腹痛や発熱はなかったが頻脈があり、血液検査で膵酵素と炎症反応の上昇と腹部単純 CT 検査で膵腫大を認め、急性膵炎が疑われた。その後血圧が低下したため、同日当院に紹介搬送となった。来院時、腹部は板状硬で、腹部造影 CT 検査で膵頭体部の腫大、周囲脂肪織濃度の上昇があり、急性膵炎の所見を認めた。また、肝内や上腸間膜静脈に血管内ガス像がみられ、小腸壁の不均一な造影不良や腹水貯留が認められた。上腸間膜動脈には明らかな血栓を認めず、特発性急性膵炎と非閉塞性腸管虚血（NOMI）の合併と診断した。補液と昇圧剤の使用などにより血行動態が改善したため、同日、緊急小腸切除術を施行し、計 210cm の小腸切除を行った。術後は全身管理や術後 DIC に対する治療を行い、全身状態は安定したものの、入院 11 日目に行った腹部造影 CT では残存小腸の複数箇所で壊死や穿孔を疑う所見を認めた。その後意識レベル低下をきたしたが、再手術は行わず対症療法の方針となり、入院 18 日後に死亡した。【考察】NOMI は腸間膜血管に器質的閉塞が存在しないにも関わらず、腸間膜虚血や腸管壊死を呈する疾患である。本症例では急性膵炎を原因とする血圧低下、血管攣縮に伴う循環血液量の低下や腹圧上昇などにより NOMI を発症した可能性が考えられる。急性膵炎の診療にあたり NOMI が合併し得ることを念頭に置き、病態の変化への迅速な対応が求められる。

キーワード：急性膵炎、非閉塞性腸管虚血

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 当院における 20 年間の小児気道異物症例の検討

吉井 れの

中原康雄 高橋雄介 向井亘 人見浩介 浮田明見 宮田豪(小児外科)

【背景】小児気道異物は迅速な治療を要する緊急疾患だが、その臨床像は多彩であり診断や治療に難渋する場合も多い。当科で経験した症例から小児気道異物の治療戦略について最近の症例を交えて報告する。【方法】2003 年1月から 2023 年 5 月までに気道異物と診断した 19 例を対象とし、年齢や異物の種類、診断までの期間、摘出方法などについて後方視的に検討した。【結果】男児が 63%、3 歳未満が 84%であった。診断までの日数は中央値 1 日(範囲:0〜32 日)で、診断遅延例の多くは目撃情報がなかった。異物の種類はナッツ・豆類が 47%と最多であったが、2015 年以降減少していた。胸部単純X線検査で異物を指摘できたのは非食物の 3 例であった。CT 検査は 13 例で施行されたが、そのうち 3 例は初期の読影で診断に至らなかった。摘出方法は 17 例が硬性鏡で、軟性鏡と喉頭鏡が 1 例ずつであった。摘出器具は鉗子が 10 例に対し、Fogarty カテーテルが 9 例であり食物摘出に有効であった。【結論】小児気道異物は特異的な症状を呈することが少なく、画像検査でも診断に至らない場合がある。乳幼児の呼吸器症状では気道異物の可能性も念頭に置いて診察することが重要と考え、疑わしければ積極的に気管支鏡検査を行うことで診断の遅延を防ぐことができる。

キーワード:小児、気道異物、気管支鏡

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 単腎の IgA 腎症患者に口蓋扁桃摘出とステロイドパルス療法を行った一例

浅桐 育男

太田康介 石村里沙子 井上義隆 青木亮弥 寺見直人 北川正史(腎臓内科) 神農陽子(病理診断科)

【症例】40 歳代、女性【主訴】蛋白尿、血尿【現病歴】生来単腎(左腎のみ)であった。高校生の時に検尿異常を指摘されたが精査を受けなかった。以降検診等で尿蛋白と尿潜血を繰り返し認めていた。左腰背部痛にて X-1 年 10 月に前医を受診した際に Cre 1.43mg/dL、尿蛋白 5.84g/g・Cr、尿沈査にて変形赤血球を認めた。糸球体腎炎が疑われたため、同年 11 月に当院腎臓内科を受診した。その後 X 年 2 月に当科入院にて腎生検を施行した。入院時尿蛋白 は 1.61g/day であった。光学顕微鏡(糸球体 15 個)にて全節硬化 4 個、分節硬化 3 個、線維細胞性半月体 1 個、糸球体腫大 4 個が観察された。蛍光抗体法では IgA と C3 のメサンギウム領域への沈着を認めた。単腎による変化を含む IgA 腎症 H-grade Ⅲ(A/C)と診断し、アンギオテンシンⅡ受容体拮抗薬の投与に加え X 年 4 月に口蓋扁桃摘出術を施行した。X 年 6 月にステロイドパルス療法目的に入院となった。【経過】入院後、第 3 病日よりステロイドパルス療法を開始し、徐々に尿蛋白定量の改善を認めた。【考察】腎生検のハイリスク病態である単腎に対して腎生検を行った。臨床像、腎組織は IgA 腎症に加え単腎の影響が加わっていた。IgA 腎症の副腎皮質ステロイド治療の適応としては腎機能が低値であったが単腎の影響も推測されたため積極的治療を選択した。

キーワード:単腎、IgA 腎症、口蓋扁桃摘出、ステロイドパルス療法

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 食道癌に伴う気管狭窄、気管支食道瘻に対する気道ステント治療を行った 2 例

井戸 聡子

瀧川雄貴 佐藤賢 郷田真由 白羽慶祐 井上智敬 中村愛理 藤原美穂 松岡涼果 渡邉洋美 工藤健一郎 佐藤晃子 藤原慶一 柴山卓夫(呼吸器内科) 福本康史 清水慎一(消化器内科)

【背景】食道は気道と解剖学的に隣接していることから食道癌の進行に伴い気管・気管支の狭窄及び瘻孔を来すことがある。食道癌による気道狭窄・気管支食道瘻に対して気道ステントを留置した 2 例を担当したため報告する。
【症例 1】73 歳男性、ECOG PS 1。未治療胸部食道癌によって気管分岐部から左主気管支の狭窄が進行し、仰臥位で増悪する呼吸困難を認めた。胃瘻造設を消化器内科で行ったのち、気道確保目的に X 年 5 月 31 日に全身麻酔下に硬性気管支鏡を用いてシリコン Y ステント留置術を行った。同年 6 月 12 日からフルオロウラシル、シスプラチンおよびニボルマブによる治療を開始し、現在も呼吸状態は維持され、治療継続中である。
【症例 2】76 歳男性、ECOG PS 4。胸部食道癌に対して放射線化学療法後、気管支食道瘻による難治性の肺炎を来していた。左主気管支食道瘻に対して、X 年 6 月 19 日に静脈麻酔下に軟性気管支鏡を用いて金属ステントを留置したのち、瘻孔をカバーできるように食道ステント留置を行い、食道造影で瘻孔閉鎖を確認した。抗菌薬を継続したところ、肺炎は治癒した。その後、経口摂取も食事形態に注意して可能となった。
【考察】気道ステントは患者の QOL の改善に寄与し、近年劇的な進歩を遂げ高い効果が期待できる薬物療法への橋渡しをする重要な役割も担っている。当院の経験例に若干の文献的考察を加えて報告する。

キーワード:気道ステント、食道癌、気道狭窄、気管支食道瘻

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## アレルギー性肺真菌症に対して生物学的製剤が奏効した 2 例

柿内 美槻

瀧川雄貴 郷田真由 白羽慶祐 井上智敬 中村愛理 藤原美穂 松岡涼果
渡邉洋美 工藤健一郎 佐藤晃子 佐藤賢 藤原慶一 柴山卓夫(呼吸器内科)

【症例 1】56 歳、女性。13 年前に気管支喘息と診断された。2018 年の西日本豪雨災害で床上浸水被害に遭い、その後より呼吸困難、咳嗽の増悪を認め、X 年 12 月に当科に入院となった。アレルギー性肺アスペルギルス症(ABPA)の診断基準を満たしたため、ステロイドの全身投与を検討したが、併存疾患に糖尿病があること、副作用を懸念して本人がステロイド投与を拒否したことからベンラリズマブ投与を開始した。症状が改善し良好な経過を得られている。【症例 2】71 歳、男性。X-7 年に気管支喘息と診断された。X-2 年まで膜性腎症に対してプレドニゾロン(PSL)投与されていた。PSL 終了後より喘息発作を認めていたため、吸入ステロイド薬/長時間作用型β2 刺激薬が開始された。X 年 11 月に喘鳴が出現し、精査加療目的に入院した。アレルギー性肺真菌症(ABPM)の診断基準を満たし、PSL 及びイトラコナゾール(ITCZ)による治療を行ったが治療抵抗性であった。メポリズマブを開始したところ、発作は認めなくなり、以後良好な経過を得られている。【考察】ABPA、ABPM は真菌に慢性的に曝露されることで発症し、適切な治療介入が遅れると慢性呼吸不全に至る疾患である。治療はステロイドの全身投与が基本であるが、ステロイド抵抗性の場合もしばしば経験され、近年は生物学的製剤の有効性が示唆されている。当院で経験したその他の ABPA、ABPM 症例を含めて文献的考察を加えて報告する。

キーワード:ABPA、ABPM、生物学的製剤、気管支喘息

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 過敏性肺炎パターンを呈したメサラジンによる薬剤性肺炎をクライオ生検で診断した一例

來間 俊介

白羽慶祐 瀧川雄貴 佐藤晃子 郷田真由 井上智敬 中村愛理 藤原美穂 松岡涼果 渡邉洋美
工藤健一郎 佐藤賢 藤原慶一 柴山卓夫(呼吸器内科)

【症例】72 歳男性【現病歴】当院入院の 3 か月前に潰瘍性大腸炎と診断され、2 か月前からメサラジン、プレドニゾロン漸減療法で治療を開始していた。その後潰瘍性大腸炎は寛解していたが、当院入院の 9 日前より 38 度台の発熱あり当院外来を受診した。胸部 CT で両側びまん性に小葉中心性粒状影、小葉間隔壁の肥厚を認め入院となった。同日より薬剤性肺炎を疑い、メサラジンを中止し、漸減中であったプレドニゾロン 10mg のみ継続した。入院 3 日目に気管支肺胞洗浄(BAL)、経鼻気管支内挿管下に経気管支クライオ肺生検(transbronchial lung cryobiopsy : TBLC)を施行した。BAL 所見はリンパ球優位で、TBLC にて得られた検体で小葉中心部から肺胞領域にリンパ球を認め、免疫応答による肺胞障害が疑われた。メサラジンを中止して以降は解熱し、胸部 CT の粒状影に改善を認めたことから、同剤による薬剤性肺炎と診断した。退院後も再燃を認めず、プレドニゾロンは減量中止できた。
【考察】メサラジンによる薬剤性肺炎は好酸球性肺炎を来し、胸部 CT では浸潤影を呈することが多いと文献的に報告されるが、本症例ではびまん性の小葉中心性粒状影を呈した。本症例のように非典型的な画像所見を呈する症例において、TBLC は大型で良質な検体を採取可能であり、診断に有効と考えられる。過敏性肺炎パターンの陰影を来したメサラジンによる薬剤性肺炎の稀な一例を経験したため報告する。

キーワード 薬剤性肺炎、メサラジン、気管支鏡、クライオ生検

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## 重症熱性血小板減少症候群(SFTS)患者に対する病理解剖の経験

常森 皓太

岩本佳隆 岡本啓典 服部瑞穂 齋藤崇(総合診療科) 神農陽子(病理診断科)

【症例】93 歳、男性。【主訴】発熱。【現病歴】普段より農作業を行っていた。X 年 10 月に発熱と体動困難のため救急搬送された。胸部 CT で右中葉肺炎を疑い、同日入院となったが、翌日の血液検査で血小板減少、CPK 上昇、肝逸脱酵素上昇を認めた。特徴的な検査所見や右鼠径リンパ節腫脹から重症熱性血小板減少症候群(SFTS)を疑い、全血の PCR 検査で SFTS と確定診断した。高齢であり、積極的な治療は希望されず対症療法のみ行ったが、多臓器不全が進行し、第 8 病日に死亡した。遺族の同意を得て第 9 病日に病理解剖を行った。病理解剖に際し、標準予防策の上、飛沫・接触予防策を講じた。病理像では右鼠径壊死性リンパ節炎を認め、脾臓にも同様の炎症像を認めた。肝臓ではびまん性に中～高度のリンパ節主体の肝炎を認めた。肺ではリンパ球性、組織球性の細気管支炎を認め、右中葉では内部に真菌を有する肺膿瘍を認めた。骨髄では血球貪食細胞が観察された。【考察】2023 年 7 月までの感染症発生動向調査では国内におけるSFTSの死亡例は 101 例である。本症例の病理所見は既知の剖検症例と合致する像だった。【結語】SFTS の剖検症例はまれであり、貴重な症例と考えられる。

キーワード:SFTS、病理解剖、真菌感染症、壊死性リンパ節炎

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## トスフロキサシンによる結晶誘発性腎症の一例

永井 詩織

清水順也 金光喜一郎 藤原進太郎 杉山啓明(小児科) 高橋雄介(小児外科)

【緒言】腎排泄の薬剤の中には結晶として析出し、尿細管閉塞をきたすものがある。我々はトスフロキサシンによると思われる結晶誘発性腎症の症例を経験したので報告する。【症例】5 歳女児【主訴】腹痛、嘔吐【現病歴】X 年 Y 月 Z-4 日に発熱と感冒症状を認め、トスフロキサシンを内服した。Z-1 日に嘔吐、腹痛が出現したため Z 日に前医受診し、Cre 0.36mg/dL であった。嘔吐の増悪が見られたため、同日深夜に当院受診し、脱水症状に乏しく利尿も得られていたが、Cre 1.01mg/dL と上昇しており急性腎障害を認めた。尿沈渣で針状結石を認め、トスフロキサシンによる結晶誘発性腎症が疑われた。トスフロキサシンを中止し輸液を行ったところ、Z+2 日には Cre は年齢基準値まで低下した。【考察】トスフロキサシンは、小児に適応のあるニューキノロン系抗菌薬であるが、内服開始 4〜5 日後に尿中で結晶が析出し、急性腎障害を引き起こすとの報告がある。本症例の尿中結晶の形態は、今までの報告のものと類似していた。トスフロキサシン内服中に消化器症状が出現した場合には内服を中止して十分な輸液を行う必要がある。またトスフロキサシンの投与は腎機能障害のリスクを上回るベネフィットがある症例に限られるべきである。

キーワード:小児腎不全、薬剤性腎症、トスフロキサシン、薬剤性尿中結晶

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

## Candida albicans による両側結石性腎盂腎炎とカンジダ血症を呈した 1 例

古田口 惟

岩本佳隆 川西比果瑠 岡本啓典 服部瑞穂 齋藤崇(総合診療科) 白石裕雅 久住倫宏(泌尿器科) 神﨑紗弓(眼科)

【症例】72 歳男性。【主訴】発熱、呼吸困難、意識障害。【現病歴】抗 ARS 抗体陽性間質性肺炎に対してステロイド・タクロリムスを長期に内服中だった。X 年 6 月に 39℃台の高熱と酸素化低下、意識障害のため救急搬送となった。来院時ショックバイタルを呈しており、血液検査では炎症反応上昇と急性腎障害、尿検査で膿尿を認め、単純 CT では両側腎結石ならびに水腎症を認めた。両側結石性腎盂腎炎を疑い、敗血症性ショックとして補液、昇圧薬、広域抗菌薬を開始し、両側尿管ステントを留置した。入院 3 日目に血液培養から酵母様真菌が検出された他、尿管ステント留置時の分腎尿からも酵母様真菌が検出された。カンジダ血症として FLCZ 開始したところ以後全身状態は改善が得られた。培養からは最終的に Candida albicans が同定された。眼科診察でカンジダ眼内炎を否定できない所見を認めたため、眼科医と相談し最終的に 6 週間の抗真菌薬治療を行った。【考察】結石性腎盂腎炎を含む複雑性尿路感染症においてはグラム陰性桿菌以外に、腸球菌やブドウ球菌などのグラム陽性球菌も原因となるが、カンジダ属が原因菌となることは極めて稀である。尿路由来のカンジダ血症を呈した報告では、多くの症例で尿路の閉塞を呈しているとされる。【結語】Candida albicans による両側結石性腎盂腎炎とカンジダ血症を呈した 1 例を経験した。

キーワード:Candida albicans、腎盂腎炎、カンジダ菌血症

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

# 免疫チェックポイント阻害薬併用レジメンで pegfilgrastim を使用し、薬剤性血管炎を発症した肺小細胞癌の 1 例

松尾 祐佳

白羽慶祐 瀧川雄貴 佐藤晃子 郷田真由 井上智敬 中村愛理 藤原美穂 松岡涼果 渡邉洋美
工藤健一郎 佐藤賢 藤原慶一 柴山卓夫(呼吸器内科) 岩本佳隆(総合診療科)

【症例】72 歳女性。定期受診時の血液検査で肝酵素上昇を認め、同日施行した CT で肺腫瘍、多発肝転移を疑う所見を指摘され、精査加療目的に当院当科に入院となった。気管支鏡検査を施行し、進展型小細胞肺癌 cT3N3M1c StageⅣB と診断、carboplatin＋etoposide＋atezolizumab で治療を開始した。2 サイクル目の day 5 に pegfilgrastim を投与した。Day 15 より強い背部痛を認め、day 20 に当院を受診した。造影 CT で腕頭動脈起始部周囲と下行大動脈に血管壁の肥厚を認め、血液検査では CRP 23.99 mg/dL と上昇を認めた。薬剤性血管炎と診断し、prednisolone(PSL)50mg で治療を開始した。その後疼痛と CT 上血管炎の所見は改善を認め、CRP 値も低下、PSL は慎重に漸減した。3 サイクル目は同レジメンを減量投与したものの、発熱性好中球減少症を発症したため、filgrastim を短期的に使用したが、血管炎の再燃は認めなかった。4 サイクル目終了後も部分奏功を維持し、血管炎も再燃なく PSL を漸減しながら外来経過観察中である。
【考察】Pegfilgrastim による薬剤性血管炎の報告は散見され、本症例は発症時期、治療経過ともに矛盾しない。我々が検索した限り、免疫チェックポイント阻害薬を含むレジメンで治療中に pegfilgrastim を使用し、薬剤性血管炎を発症した症例は他に認めなかった。稀な症例と考え、若干の考察を加えて報告する。

キーワード:免疫チェックポイント阻害薬、薬剤性血管炎

【お断り】 本論文は学会誌等へ投稿のため、要旨のみの掲載とします。

# 総説

Okayama Medical Center Good Clinical Study Award – 西﨑賞 – ……307

2023 年度　受賞者　総説 ……308

総説……311

## Okayama Medical Center Good Clinical Study Award　-西﨑賞-

### ● 趣旨

岡山医療センター臨床研究部では当院における臨床研究の発展を願い、西﨑良知名誉院長の協力を得て、「Okayama Medical Center Good Clinical Study Award」を設け、医学の発展に寄与する。

本賞は、過去 1 年間に当院において顕著な業績を上げ、今後の発展が期待される研究者に対し授与する。

### ● 対象

1）前年 1～12 月の 1 年間に impact factor が 3 点以上の雑誌に掲載された英文原著論文（※短報、総説等は対象外）
2）岡山医療センター職員が筆頭筆者であること
3）主として、岡山医療センターにおいて行われた研究であること
4）筆頭著者は受賞年度の 3 月末に 50 歳未満であること
5）他の賞との重複は制限しないが、前年度の本賞受賞者は対象から除外する

### ● 2023 年度 受賞者

・工藤　健一郎（呼吸器内科）

受賞論文：First and repeat rebiopsy for detecting EGFR T790M mutation in non-small-cell lung cancer: CS-Lung-003 prospective observational registry study
Journal of Cancer Research and Clinical Oncology. 2022; 148:1869–1877

左から 角南　一貴臨床研究部長、西﨑　良知名誉院長
工藤　健一郎医師、久保　俊英院長

# 肺癌におけるドライバー遺伝子変異に対する分子標的薬について

工藤　健一郎
独立行政法人国立病院機構岡山医療センター　呼吸器内科

【要旨】非小細胞肺癌では、アジア人腺癌症例では約 80%の患者に何らかのドライバー変異が認められるとも報告されている。ドライバー遺伝子に対する分子標的薬は、治療標的を有する進行非小細胞肺癌患者の予後を大きく改善した。現在本邦では、9 種のドライバー遺伝子（EGFR、ALK、ROS1、BRAF、NTRK、MET、RET、KRAS、HER2）に対して 21 の分子標的薬が承認されており、さらに今後新たなドライバー遺伝子に対する薬剤や異なる作用機序を持つ分子標的薬が承認される可能性が高い。分子標的薬に対する耐性機序の解明も進んでおり、今後もドライバー遺伝子変異陽性非小細胞肺癌治療の進歩が期待される。
【キーワード】非小細胞肺癌、肺腺癌、ドライバー遺伝子変異、分子標的薬

## 1. 分子標的薬

「分子標的薬」とは、癌細胞の持つ特異的な性質を分子レベルでとらえ、それを標的として効率よく作用するようにつくられた薬である。癌細胞を狙って作用するため、副作用をより少なく抑えながら治療効果を高めると期待されている。また癌細胞が増殖するためには、癌細胞が増殖しやすい環境を獲得する必要があることもわかってきている。癌の発生、進行や生存に直接的な役割を果たす遺伝子を「ドライバー遺伝子」と呼ぶ。この意味でのドライバー遺伝子変異は一部の遺伝子変異を除けば肺癌に特異的に存在すると言える。表 1 に主なドライバー遺伝子変異とそれに対して承認された薬剤を示す。

### 1）EGFR 遺伝子変異

EGFR（epidermal growth factor receptor：上皮成長因子受容体）とは、細胞の表面に存在し、細胞の増殖に関わるタンパク質である。EGFR は多くの細胞に存在するが、この遺伝子に変異があるとがん化や浸潤、転移に関わるようになる。EGFR は多くの固形癌で高頻度に発現しており、その過剰発現は癌の悪性度や予後と関連がある。 EGFR 遺伝子変異は、日本人の非小細胞肺癌の患者全体の 30～40%に認められ欧米人に比べても突出してその比率が高い。EGFR 遺伝子変異には活性型遺伝子変異と後述する耐性遺伝子変異があり、活性型遺伝子変異にはエクソン 19 欠失変異とエクソン 21 点突然変異 L858R があり、この二つの変異がそれぞれ 40%前後あり、全体の約 80%を占め common mutation と呼ばれる。その他の EGFR 遺伝子変異として、 頻度は少ないため uncommon mutation（G719X、G861Q、S768I 等）と呼ばれる遺伝子変異がある。EGFR-チロシンキナーゼ阻害剤（TKI）の効果が遺伝子変異部位により、また EGFR-TKI の種類により効果が異なる。一般に uncommon mutation は common mutation より EGFR-TKI の効果が低い傾向がある。耐性遺伝子変異には、第一、第二世代耐性後に生じるエクソン 20 点突然変異 T790M 遺伝子変異と初期耐性を生じるエクソン 20 挿入変異がある。

#### ① 第一世代 EGFR-TKI

第一世代 EGFR-TKI はゲフィチニブとエルロチニブの 2 種類がある。ゲフィチニブは 2002 年に世界に先駆けて日本で承認された。2004 年にドライバー遺伝子変異としての EGFR 遺伝子変異が発見され、EGFR 遺伝子変異陽性肺癌に対して EGFR-TKI が効果を示すことが明らかになった。ゲフィチニブは本邦では現在まで最もエビデンスが蓄積された薬剤であり、現在でも高齢者、Performance status (PS) 不良患者にしばしば用いられる [1]。エルロチニブは皮膚毒性が強く下痢も発現しやすく、また血管新生阻害剤との併用療法の中心的な薬剤となっている [2]。

#### ② 第二世代 EGFR-TKI

第二世代 EGFR-TKI の特徴は EGFR の ATP 結合ポケットに不可逆的に共有結合し効果増強を狙った薬剤で、EGFR 以外に ERBB2、ERBB3、ERBB4 のシグナルをブロックし pan-HER 阻害剤としての効果をもつ。第二世代 EGFR-TKI にはアファチニブとダコミチニブがあり、主に先発のアファチニブが使われている。第一世代と比較して下痢をはじめとした毒性が強く、無増悪生存期間の延長効果は第一世代と比較して十分に延長することはできず、uncommon mutation の肺癌に用いられることが多い。アファチニブと化学療法を比較する大規模臨床試験のサブグループ解析で uncommon mutation に対しアファチニブの効果が示されている [3]。もう 1 つの第二世代 EGFR-TKI ダコミチニブは初回治療としてゲフィチニブと比較した第 III 相試験において EGFR-TKI 同士の比較で初めて PFS を有意に延長した [4]。アファチニブと同様の効果・副作用をもつと考えられているが、EGFR-TKI のうち、売上シェア 0.1%、数量シェア 0.3%と低く、2024 年 4 月には肺癌学会から 2026 年末には供給停止予定となる旨が発表されている。

#### ③ 第三世代 EGFR-TKI

オシメルチニブは野生型 EGFR に比べて活性型変異（エクソン 19 欠失変異とエクソン 21 点突然変異 L858R など）と T790M 型 EGFR の阻害に必要な薬剤濃度が数十倍以上低い、選択的な活性化型 EGFR 阻害薬であることで

ある。さらに、第一世代 EGFR-TKI とオシメルチニブを、EGFR 変異陽性肺癌の初回治療薬として比較する臨床試験の結果、オシメルチニブが有意に長い無増悪生存期間を示した[5]ことから、2018 年からは EGFR 変異陽性肺癌の初回治療からの使用も承認された。日本肺癌学会の肺癌診療ガイドラインで EGFR 変異陽性肺癌の一次治療において最も優先順位の高い推奨薬剤となっている[6]。

④ EGFR-TKI と血管新生阻害薬との併用

エルロチニブと血管新生阻害薬の併用に関する III 相臨床試験があり、VEGF 阻害剤であるベバシズマブとエルロチニブの併用による主要評価項目である PFS の有意な延長効果があったが、生存期間の延長効果が認められなかった[7]。また、もう一つの III 相臨床試験では VEGFR-2 受容体の阻害剤であるラムシルマブとエルロチニブの併用とエルロチニブ単剤が比較され、同様に長期の PFS 延長効果が認められた[8]。

2) ALK 融合遺伝子

ALK 融合遺伝子は、ALK 遺伝子と EML4 遺伝子を代表とする他の遺伝子が融合することで生じ、細胞増殖を異常に活性化させて癌の原因となる ALK 融合タンパク質を作る。2007 年に本邦より 2 番染色体の微少な転座により引き起こされる EML4-ALK 融合遺伝子の存在が報告された。強力なドライバー遺伝子変異であり、融合パートナーは EML4 だけでなく 20 種類以上の遺伝子が報告されている。2024 年現在、計 5 種類の ALK 阻害薬が承認されている。

本邦で開発されたアレクチニブが効果や毒性において優れ、肺癌診療ガイドラインでは ALK 融合遺伝子陽性 NSCLC に対しての 1 次治療として最優先に推奨されている。本邦とグローバルそれぞれで第 III 相試験が行われ、それぞれ 34 カ月の無増悪生存期間を示している[9][10]。アレクチニブ以外には、ロルラチニブ、ブリガチニブ[11]がここ数年で使用可能となり、特にロルラチニブはクリゾチニブと比較した試験においてロルラチニブ投与群では 5 年以上の観察期間でも PFS の中央値が未達であり NSCLC においてこれまでの最長の OS 延長が期待されている[12]。

3) その他のドライバー遺伝子変異

EGFR 遺伝子変異、ALK 遺伝子変異以外の遺伝子変異は KRAS を除くといずれも 2%未満であることが多く、希少癌と言える。ALK 融合遺伝子の発見後に ROS1 融合遺伝子と RET 融合遺伝子が続いて発見された。ROS1 融合遺伝子は肺癌ではクリゾチニブ[13]が承認され、その後エヌトレクチニブ[14]が承認された。RET 遺伝子陽性肺癌に対してはセルペルカチニブ[15]が承認された。この薬剤は RET 特異的に阻害するよう開発された薬剤で、これまでの保険適用外で用いられてきたバンデタニブなどのマルチキナーゼ阻害剤薬剤と比べ特異的に RET 遺伝子変異に働き、毒性が低く効果が高い。悪性黒色腫で有名な BRAF V600E 遺伝子変異は 1～3%程度の頻度であるが肺腺癌でも認められる。BRAF V600E 陽性非小細胞肺癌に対して BRAF 阻害薬ダブラフェニブと MEK 阻害薬トラメチニブの併用療法が承認されている[16]。METexon14 skipping 変異陽性非小細胞癌に対してはテポチニブ[17]・カプマチニブ[18]・グマロンチニブ[19]が承認されている。またこれまで治療薬の開発が難しかった KRAS について日本人での頻度が 4%程度と予測される KRAS G12C 変異に対するソトラシブが承認された[20]。HER2 遺伝子変異および遺伝子増幅に対する抗体薬物複合体（antibody-drug conjugate ADC）の薬剤開発が行われ、トラスツズマブ デルクステカンが承認されている[21]。

4) 最後に

肺癌診療の進歩は目覚ましく、肺癌にドライバー遺伝子変異が発見されることで大きな進歩を遂げた。近年の肺癌薬物療法のトピックスはこれら分子標的治療薬と免疫チェックポイント阻害薬の開発である。ドライバー遺伝子変異陽性癌に対する免疫チェックポイント阻害薬単剤の効果は概して乏しく、肺癌による腫瘍免疫の抑制や、腫瘍の免疫原性が低いことなどが原因として挙げられている。ドライバー遺伝子陽性肺癌の治療における分子標的治療薬の役割は大きく、我々臨床医にはこれら薬剤を最大限活かすことが求められている。

【利益相反】

なし

【引用文献】

1) M Fukuoka, et al. Biomarker analyses and final overall survival results from a phase III, randomized, open-label, first-line study of gefitinib versus carboplatin/paclitaxel in clinically selected patients with advanced non-small-cell lung cancer in Asia (IPASS). J Clin Oncol. 2011 ; 29 : 2866-74.

2) R Rosell, et al. Erlotinib versus standard chemotherapy as first-line treatment for European patients with advanced EGFR mutation-positive non-small-cell lung cancer (EURTAC): a multicentre, open-label, randomised phase 3 trial. Lancet Oncol. 2012 ;13 :239-46.

3) Yang JC, et al. Clinical activity of afatinib in patients with advanced non-small-cell lung cancer harbouring uncommon EGFR mutations : a combined post-hoc analysis of LUX-Lung 2, LUX-Lung 3 and LUX-Lung 6. Lancet Oncol 2015 ; 16 : 830-838.

4) Mok TS, et al. Improvement in overall survival in a randomized study that compared dacomitinib with gefitinib in patients with advanced non-small-cell lung

cancer and EGFR-Activating mutations. J Clin Oncol 2018 ; 36 : 2244-2250.
5) J Soria, et al. Osimertinib in Untreated EGFR-Mutated Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer. N Engl J Med. 2018 ; 378 :113-125.
6) 肺癌診療ガイドライン 2023 年版
7) Saito H. et al. Erlotinib plus bevacizumab versus erlotinib alone in patients with EGFR-positive advanced non-squamous non-small-cell lung cancer（NEJ026）: interim analysis of an open-label randomized multicenter phase 3 trial. Lancet Oncol 2019 ; 20 : 625-635.
8) Nakagawa K, et al : Ramucirumab plus erlotinib in patients with untreated EGFR Mutated advanced non-small cell lung cancer（RELAY）: A randomised double-blind placebo-controlled phase 3 trial. Lancet Oncol 2019 ; 20 : 1655-1669.
9) Hida T, et al. Alectinib versus crizotinib in patients with ALK-positive non-small-cell lung cancer（J-ALEX）: an open-label randomised phase 3 trial. Lancet 2017 ; 390 : 29-39.
10) Peters S, et al. Alectinib versus crizotinib in untreated ALK-positive non-small-cell lung cancer. N Engl J Med 2017 ; 377 : 829-838.
11) D Camidge, et al. Brigatinib versus Crizotinib in ALK-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer. N Engl J Med. 2018 ; 379 :2027-2039.
12) Solomon BJ, et al. Lorlatinib Versus Crizotinib in Patients With Advanced ALK-Positive Non-Small Cell Lung Cancer: 5-Year Outcomes From the Phase III CROWN Study. J Clin Oncol. 2024 : JCO2400581.
13) A shaw, et al. Crizotinib in ROS1-rearranged advanced non-small-cell lung cancer (NSCLC): updated results, including overall survival, from PROFILE 1001. Ann Oncol.2019; 30 :1121-1126.
14）A Drilon, et al. Entrectinib in ROS1 fusion-positive non-small-cell lung cancer: integrated analysis of three phase 1-2 trials. Lancet Oncol. 2020 ; 21 :261-270.
15）A Drilon, et al. Selpercatinib in Patients With RET Fusion-Positive Non-Small-Cell Lung Cancer: Updated Safety and Efficacy From the Registrational LIBRETTO-001 Phase I/II Trial. J Clin Oncol. 2023 ; 41 :385-394.
16）D Planchard, et al. Dabrafenib plus trametinib in patients with previously untreated BRAFV600E-mutant metastatic non-small-cell lung cancer: an open-label, phase 2 trial. Lancet Oncol. 2017 ; 18 :1307-1316.
17）P Paik, et al. Tepotinib in Non-Small-Cell Lung Cancer with MET Exon 14 Skipping Mutations. N Engl J Med. 2020 ; 383 :931-943.
18）J Wolf, et al. Capmatinib in MET Exon 14-Mutated or MET-Amplified Non-Small-Cell Lung Cancer. N Engl J Med. 2020 ; 383:944-957.
19）Y Yu, et al. Gumarontinib in patients with non-small-cell lung cancer harbouring MET exon 14 skipping mutations: a multicentre, single-arm, open-label, phase 1b/2 trial. EClinicalMedicine . 2023 : 59 :101952.
20）A Langen, et al. Sotorasib versus docetaxel for previously treated non-small-cell lung cancer with KRASG12C mutation: a randomised, open-label, phase 3 trial. Lancet. 2023 ; 401 :733-746.
21）K Goto, et al. Trastuzumab Deruxtecan in Patients With HER2-Mutant Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer: Primary Results From the Randomized, Phase II DESTINY-Lung02 Trial. J Clin Oncol. 2023 ; 41 :4852-4863.

【図説】

| 遺伝子変異 | 頻度 (%) | 治療薬 |
|---|---|---|
| EGFR | 40～50 | ゲフィチニブ、エルロチニブ<br>アファチニブ、ダコミチニブ<br>オシメルチニブ |
| ALK | 4～5 | クリゾチニブ、アレクチニブ<br>セリチニブ、ロルラチニブ<br>ブリガチニブ |
| ROS-1 | 1～2 | クリゾチニブ、エヌトレクチニブ |
| BRAF | 1～3 | ダブラフェニブ/トラメチニブ |
| MET | 3～4 | テポチニブ、カプマチニブ、グマロンチニブ |
| RET | 1～2 | セルペルカチニブ |
| KRAS | 4～5 | ソトラシブ |
| HER2 | 3～5 | トラスツズマブ デルクステカン |
| NTRK | 0.1 | エヌトレクチニブ、ラロトレクチニブ |

表 1　肺癌に承認された分子標的薬

# 胃粘膜下腫瘍の内視鏡治療

万波　智彦
独立行政法人国立病院機構岡山医療センター 消化器内科

【要旨】胃粘膜下腫瘍は、胃の表面粘膜よりも深部に存在する壁内病変のために隆起を形成する病変で、内視鏡検査中に偶然発見されることが多い。本稿では、胃粘膜下腫瘍に対する内視鏡を用いた治療法を中心に解説する。治療方針は『GIST 診療ガイドライン　第 4 版』に基づき、病変の大きさや性状により決定される。治療法については、従来の外科治療に比べて低侵襲である、内視鏡的粘膜下層剥離術（endoscopic submucosal dissection: ESD）、腹腔鏡内視鏡合同手術（laparoscopic and endoscopic cooperative surgery: LECS）、および内視鏡的全層切除術（endoscopic full-thickness resection: EFTR）について、各々の方法、利点と課題を提示した。ESD は固有筋層に達していない胃粘膜下腫瘍の一括切除が可能で、診断と治療を同時に行える一方、組織学的完全切除率には課題が残る。LECS は内視鏡と腹腔鏡の技術を融合し、腫瘍学的根治性と低侵襲性を両立する手法である。EFTR は粘膜下腫瘍ごと胃壁を全層切除したのち胃壁欠損部の閉鎖を行うという過程を内視鏡のみで完結する手法であり、胃周囲組織の損傷を最小限に抑え、腹壁切開も不要な点で注目される。これらの治療法の選択は、病変の特性に応じて慎重に行う必要があるが、EFTR は将来の低侵襲治療における重要な選択肢となる可能性がある。
【キーワード】GIST、ESD、LECS、EFTR、内視鏡的胃局所切除術

## 1.　はじめに

胃粘膜下腫瘍は、腫瘍性病変のみならず非腫瘍性疾患を含む多様な病変を指す広義の概念である。その中でも、消化管間質腫瘍（gastrointestinal stromal tumor: GIST）は小さな病変であってもmalignant potentialを有するとされ、その診断と治療には依然として多くの課題が存在する。近年、内視鏡技術の進展により、従来の外科手術に加え、低侵襲治療が次々と開発されてきた。本稿では、胃粘膜下腫瘍に対する内視鏡を用いた新しい治療法を中心に解説する。

## 2. 胃粘膜下腫瘍とは

胃粘膜下腫瘍は、内視鏡検査中に偶然発見されることが多い病変である。日本消化器内視鏡学会編集の『消化器内視鏡用語集 第5版』では、粘膜下腫瘍を「粘膜より深部に存在する壁内病変により粘膜が挙上されて生じた隆起の総称」と定義している[1]。この病変は、胃の粘膜固有層より深い層、すなわち粘膜筋板、粘膜下層、固有筋層などから発生し、表面粘膜を覆ったまま消化管内腔に隆起を形成することが特徴である。

胃粘膜下腫瘍は、その由来組織や病因が多岐にわたる病変である。腫瘍性病変に加えて炎症性腫瘤や嚢胞などの非腫瘍性病変も含まれるため、「腫瘍」という名称が用いられているにもかかわらず、必ずしも真の新生物（neoplasm）であるとは限らない。この点から、粘膜下腫瘍は厳密には「粘膜下腫瘍様隆起」と呼称されるべきである

| | 壁内での位置 | 好発部位 | 形態 | 色調 | 硬さ | エコー輝度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 間葉系腫瘍（GIST、筋原性腫瘍、神経原性腫瘍） | 粘膜筋板、固有筋層 | 胃体部 | 急峻～なだらか | 同色調 | 弾性硬 | 低 |
| 神経内分泌腫瘍（NET） | 粘膜固有層、粘膜下層 | 胃体部 | 半球状 | 同色調 | 弾性硬 | 低 |
| 悪性リンパ腫 | 粘膜固有層、粘膜下層、固有筋層 | 胃体部 | 多彩 | 同色調 | 軟 | 低 |
| 転移性腫瘍 | 粘膜固有層、粘膜下層、固有筋層 | 胃体部 | 多彩 | 同色調 | やや軟 | 等～低 |
| glomus腫瘍 | 固有筋層 | 前庭部 | なだらか | 同色調 | 軟 | 高 |
| 迷入膵 | 粘膜下層、固有筋層 | 前庭部 | なだらか | 同色調 | やや軟 | 低 |
| 脂肪腫 | 粘膜下層 | 前庭部 | なだらか | 黄色調、同色調 | 軟 | 高 |
| 炎症性線維性ポリープ（IFP） | 粘膜固有層、粘膜下層 | 前庭部 | 有茎性～亜有茎性 | 同色調 | 弾性硬 | 低 |
| 血管腫 | 粘膜固有層、粘膜下層 | 前庭部 | なだらか | 青色調、同色調 | 弾性硬 | 等～高 |
| 壁外性圧排 | 胃壁外 | — | なだらか | — | 軟 | — |

GIST: gastrointestinal stromal tumor, NET:neuroendocrine tumor, IFP: inflammatory fibroid polyp

表 1　代表的な胃粘膜下腫瘍の特徴

という指摘もなされている[2]。一方で、東アジア圏以外では、subepithelial lesion（SEL）という用語が広く使用されている。SELは、米国消化器病学会のガイドラインにおいては壁外性圧排も鑑別診断として含んでおり、脊椎、胸骨、胆嚢などによる外部からの圧迫もその範疇に含められている[3]。

3. 胃粘膜下腫瘍の内視鏡診断

胃粘膜下腫瘍の診断には、通常の内視鏡、超音波内視鏡、およびX線造影、CTやMRIなどの画像診断が組み合わせて使用される。その中でも、特に通常内視鏡検査は、胃粘膜下腫瘍の発見および初期観察において、最も基本的かつ重要な診断手段である。

まず、通常内視鏡で観察される胃粘膜下腫瘍は、表面が周囲と同様の正常粘膜に覆われ、なだらかに隆起した病変として認められることが多い。また、隆起の辺縁には架橋ひだ（bridging fold）がしばしば形成される。このように、胃粘膜下腫瘍は、表面が粘膜に覆われており病変が露出していないため、通常の内視鏡のみでは質的診断が困難なことも多い。しかしながら、腫瘍の性状に応じて所見が異なるため、観察所見に基づき腫瘍の種類を類推することも可能である。具体的には、形状、占拠部位、大きさ、色調、表面性状、陥凹や潰瘍の有無、硬さ（生検鉗子で押した際の感触）、多発性の有無などの要素を総合的に評価することが望ましい[4]。さらに、超音波内視鏡は胃粘膜下腫瘍の診断にとっては不可欠な検査である。通常の内視鏡が胃内腔の表面しか観察することができないのに対し、超音波内視鏡では病変の断層画像を描出し、腫瘍の大きさ、主座（病変が存在する層）、内部エコーの輝度やパターン、全体の形状などを詳細に評価することが可能である[5]。表1は、代表的な胃粘膜下腫瘍における通常内視鏡および超音波内視鏡所見の特徴を示す。

胃粘膜下腫瘍の組織診断では、腫瘍が粘膜深部に存在するため、通常の鉗子生検では十分な組織が得られないことが多い。この問題に対処するため、様々な工夫が試みられてきた。従来は、簡便な方法としてボーリング生検（穴を掘るように、同じ部位から深部に向かって生検を繰り返す方法）が用いられていたが、その組織採取率は高いとは言えず限界が指摘されていた[6,7]。その結果、現在では超音波内視鏡を応用した超音波内視鏡下穿刺吸引法（EUS-guided fine needle aspiration biopsy: EUS-FNAB）が主流となりつつある[8-10]。一方で、粘膜切開生検（粘膜表面を内視鏡用の電気メスで切開して、その下層の病変を露出させて生検を行う手法）の有用性も高く評価されている[11-13]。したがって、組織診断に際しては、病変の大きさ、局在や形状などの特性に応じて最適な手技を選択することが望ましい。

4. 胃粘膜下腫瘍の治療方針

胃粘膜下腫瘍の治療は、『GIST 診療ガイドライン2022年4 月改訂　第4 版』[14]に基づいて行われる。このガイドラインでは、転移を伴わず切除可能な病変の治療方針について、「アルゴリズム4 切除可能な限局性消化管粘膜下腫瘍の治療方針」に詳細が記載されている（図1）。治療方針は病変の大きさによって分類されており、無症状であれば2cm未満の病変は経過観察、2～5cm未満の病変は組織採取を含む精査、5cm以上の病変では切除が推奨される。注目すべきは、組織採取によりGISTと診断された場合には、2 cm未満であっても手術適応となりうることである。

GISTは、消化管の固有筋層間に存在し、神経と筋の間で信号を伝達する「カハールの介在細胞」が腫瘍化したものである[15]。この腫瘍形成は、カハールの介在細胞の増殖に関与するKITタンパクをコードするc-kit遺伝子の変異によって引き起こされる。実際、病理組織に対して免疫染色を行うと、ほとんどの症例でKITが陽性を示すことが確

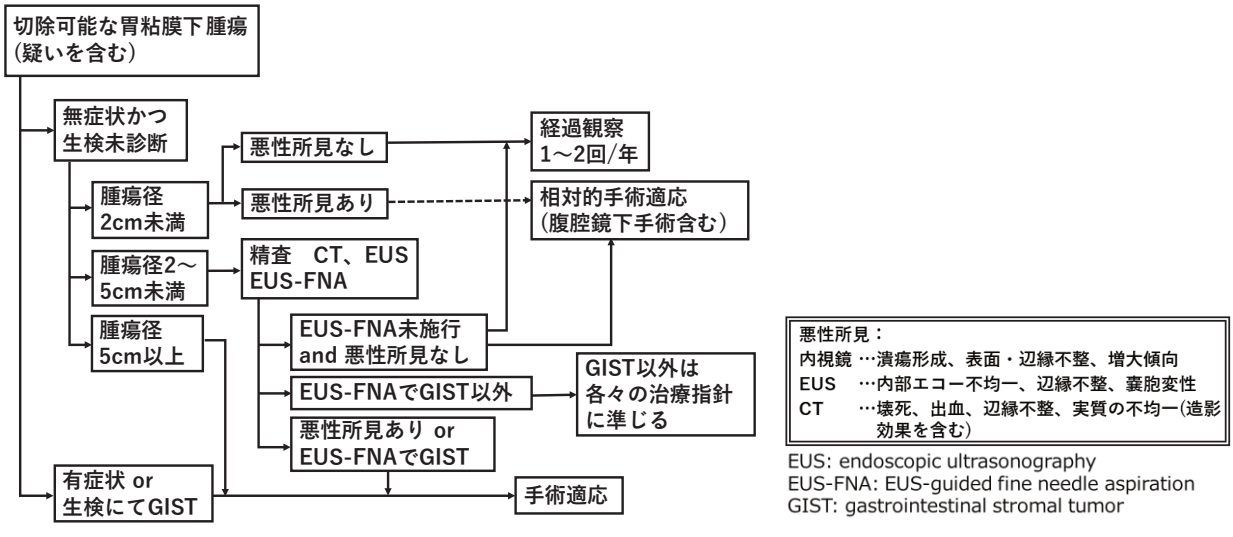



図 1　胃粘膜下腫瘍の治療方針(金原出版『GIST 診療ガイドライン 2022 年 4 月改訂第 4 版』を元に作成)

認されている[16]。すべてのGISTはmalignant potentialを有するとされ、腫瘍が増大または転移するリスクを有する[17]。このため、GISTと他の粘膜下腫瘍を正確に鑑別し、適切に治療を施すことが極めて重要であり、この点は、ガイドラインの治療方針にも明確に反映されている。

さらに、「悪性所見」が重要な指標とされている点にも注目が必要である。悪性所見とは、内視鏡や超音波内視鏡、CTなどで観察される、潰瘍形成、増大傾向、辺縁不整、実質不均一などの特徴であり、悪性を示唆する胃粘膜下腫瘍の所見として従来から報告されている[18, 19]。胃粘膜下腫瘍の組織診断には、上述の様に診断能に限界がある。このため、できるだけGISTを見逃さないことを目的に、組織学的診断が確定できない場合にもこれらの所見を補完的に利用して治療適応を決定できるための重要な判断基準として考慮されている。

5. 胃粘膜下腫瘍の内視鏡治療

胃粘膜下腫瘍に対する標準療法は外科手術である。

GISTを代表とする胃粘膜下腫瘍はリンパ節転移率が低いことから[14]、系統的リンパ節郭清を必要とせず、再建を伴わない消化管局所切除で治療が完結することが多い。このため、低侵襲アプローチを通じて臓器機能の温存に努めることが望まれる[20]。現在では、腹腔鏡下手術が広く普及しており、その有効性と安全性について多数の報告がなされている[21-23]。さらに、腹腔鏡手術よりも一層低侵襲な切除法の開発が進められており、以下では、その代表的な3つの治療法について概説する。

(1) 内視鏡的粘膜下層剥離術(endoscopic submucosal dissection: ESD)(図2)

ESDは、1990年代後半に日本で開発された内視鏡治療である[24, 25]。本手技は当初、早期胃癌の治療を目的としていたが、その後の技術の進歩や内視鏡機器の発展に伴い、食道、十二指腸、大腸の病変にも適用が拡大した[26]。

ESDの手技は以下の手順で行われる[27]。

※文献27のリンク先から動画の視聴が可能です。

① マーキング:腫瘍やその周囲の表面を精密に観察し、腫瘍の境界のすぐ外側に、焼灼による点状のマーキングを病変を取り囲むように施す。

② 局注:注射針付きカテーテルを用いて、粘膜下層に生理食塩水やグリセリンなどの液体を注入する。この操作により、粘膜下層が膨隆し、切除中に高周波電流が固有筋層に影響を及ぼすリスクを軽減する。さらに、膨隆によって粘膜下層が視認しやすくなるため、剥離の精度が向上する。

③ 粘膜切開:専用のESDナイフを用い、高周波電流を利用して粘膜を切開する。この過程で粘膜弁が作成され、粘膜下層への潜り込みが可能になり、後述の剥離操作を効率的に行える状態になる。

④ 粘膜下層剥離:内視鏡の先端を粘膜下層に潜り込ませ、適宜局注を行いながら、ESDナイフで粘膜下層を順次切開し、最終的に病変を固有筋層から剥離させる。

ESDの利点は、従来の内視鏡治療法では治療困難であった大きな腫瘍でも一括切除(en bloc resection)が可能となる点にある。さらに、切開ラインを視認しながら操作を進められるため、切除断端が陰性(R0切除)となる可能性が高まる。この技術的進歩により、以前は外科的切除が必要とされていた早期胃癌の多くが、内視鏡的治療の適応となった。

しかし、ESDには外科的切除と比較していくつかの限界が存在する。最大の違いは、ESDではリンパ節郭清が行われない点である。そのため、ESDの適応は、リンパ節転移のリスクがほとんどない病変、あるいはリンパ節転移のリスクが外科的切除による合併症や死亡率のリスクを上回らない病変に限定される。

胃粘膜下腫瘍に対しても、ESDは適用可能な治療法の一つである[28]。特に、超音波内視鏡により病変が粘膜下層までにとどまり、固有筋層と連続していないことが確認された症例が対象となる。また、繰り返し組織採取を試みても十分な診断組織が得られなかった症例において、ESDは根治的治療と診断を同時に行える有用な手法である。過去の報告では、ESDは病変の一括切除率が96~98%と非常に高く、事前に確定診断が得られていなかった症例でも全例で診断が可能であった[29, 30]。一方で、対象の全例が悪性病変ではないことを考慮しても、R0切除率が65~67%にとどまる点が課題として挙げられる。従って、病変の特性や部位に応じて適応を慎重に検討する必要がある。

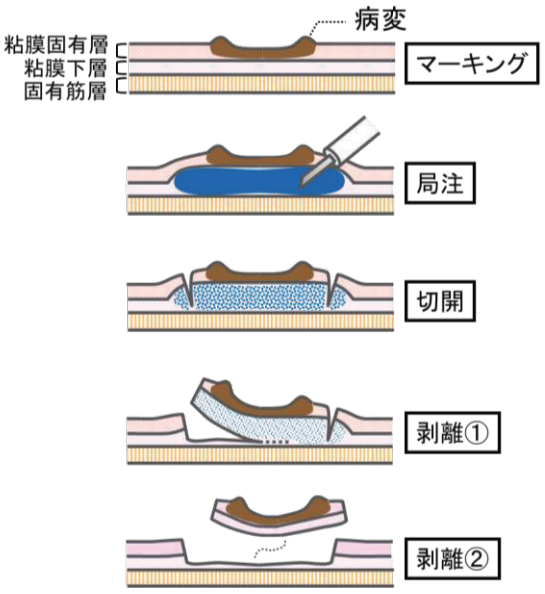



図 2　内視鏡的粘膜下層剥離術
(endoscopic submucosal dissection: ESD)(筆者作成)

(2) 腹腔鏡内視鏡合同手術（laparoscopic and endoscopic cooperative surgery: LECS）（図3）

LECSは、2006年にHikiらによって初めて報告された手技であり、ESDと同様、日本発の治療法である[31]。

開発の背景には、胃粘膜下腫瘍において、従来の開腹手術や腹腔鏡手術が抱える問題を克服する必要性があったことが挙げられる。まず、従来の手術法では、腫瘍の位置を胃の漿膜面から正確に診断することが難しいため、結果的に理想的な切離ラインの設定ができず、一定の割合で局所再発が認められた。また、腫瘍を胃壁外からのアプローチで切除するため、腫瘍を胃壁で包み込むような形で切除することになり、正常な胃壁が過剰に切除されるほか、腫瘍の占居部位によっては胃壁の変形や通過障害を引き起こすリスクが高かった。

一方で、ESDを用いて固有筋層由来の胃粘膜下腫瘍を切除する場合には、胃壁全層の切開が必要となり、結果として穿孔という重大な合併症を伴う可能性が高いという問題もあった。

LECSは、内視鏡の高い診断能力や緻密な操作性と、腹腔鏡による外科的操作の利点を融合させるという、いわば両者の「良いとこ取り」をした治療法として提案された。

実際の手順は次のようになる。なお、Hikiらが最初に報告したLECSは「Classical LECS」と呼ばれるが、それを後にupdateした「Inverted LECS with Crown Method」が現在の主流となっており、当院でもこの手技を採用している。ここでは、この手技について解説する。[32, 33]。

① 内視鏡で胃の管腔側（胃内）から、腹腔鏡で腹腔内（漿膜側）からと、胃壁の内外から観察することで、腫瘍の正確な位置や大きさを把握する。
② 腹腔鏡下で、切離ラインにかかりそうな漿膜面の血管や間膜の切離・焼灼を行う。
③ 内視鏡を用いて、ESDの際と同様に腫瘍の基部の周囲にマーキングを施す。
④ 内視鏡を用いて、ESDのテクニックを用い、腫瘍の周囲で全周性に、粘膜固有層および粘膜下層を切開する。
⑤ 腹腔鏡下で切開線の外側に数本の糸針を掛け、腹壁側へ向かってボウル状（クラウン状）に胃壁を吊り上げる（Crown法）。この操作により、以降の処置に伴って胃内容物が腹腔内へ漏出することを防止する。
⑥ 内視鏡でESDナイフにより意図的に筋層および漿膜を穿孔させ（=全層切開）、そこから全周性に全層切開を進める。
⑦ 最終的には、腹腔鏡下操作により腫瘍を胃壁から切離し、その後、胃壁の欠損部を縫合閉鎖する。

この手技では、胃壁を全層切開する操作を伴うため、胃内容物が腹腔内に漏出するリスクや、潰瘍を伴う腫瘍の場合に腫瘍成分が腹腔内に播種する可能性が懸念される。そのため、non-exposing LECSと総称される、胃壁の開放を伴わない変法（LECS関連手技)がいくつか開発されている[34-36]。

LECS及びLECS関連手技の適用症例は、一般的に50mm以下の粘膜下腫瘍であるが、切除検体を経口的に回収する場合には30mm以下の腫瘍が対象となることが多い。

当施設を含む国内21施設による多施設共同研究では、201例のLECS症例が解析された[37]。平均手術時間は188分、推定出血量は平均23g、治療を要する術後合併症率は5.0%であった。腫瘍の平均サイズは30.7mmで、全例で切除断端陰性が確認された。さらに、平均51か月のフォローアップ期間中、再発例は1例（0.8%）に留まり、縫合不全やダンピング症候群などの術後晩期合併症は認められなかった。LECSおよびその関連手技が胃粘膜下腫瘍における安全かつ有効な治療法であり、短期および中期予後のいずれにおいても良好な結果を示していることが明らかになった。

LECSは、腫瘍学的な根治性を担保しつつ、従来の手術法に比べて正常な胃壁の切除を最小限に抑える手法である。これにより、術後の胃変形やそれに伴う胃内容物停滞、排泄遅延などの胃切除後障害を予防し、術後の生活の質（QOL）の向上が期待される。2014年に胃粘膜下腫瘍に対する腹腔鏡下胃局所切除の亜型としてLECSが保険収載されて以来、その低侵襲性と良好な成績により

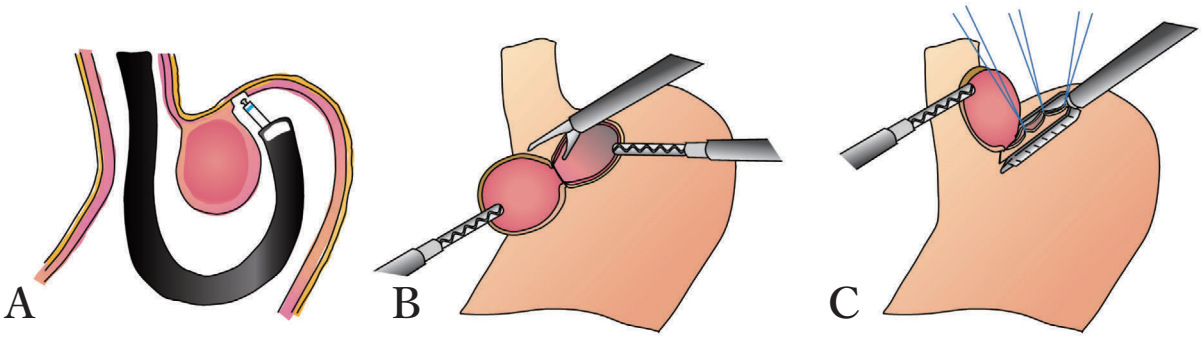



図 3　腹腔鏡内視鏡合同手術（laparoscopic and endoscopic cooperative surgery: LECS）（筆者作成）
A. 内視鏡で胃粘膜下腫瘍の周囲を切開する。
B. 内視鏡側と腹腔鏡側の両方から病変のみを切除する。
C. 胃壁の欠損部を腹腔鏡で縫って閉鎖する。

多くの施設で導入されている。現在では、国内の大規模施設において胃粘膜下腫瘍治療の第一選択肢となりつつある。

(3) 内視鏡的全層切除術（endoscopic full-thickness resection: EFTR）（図4）

EFTRは、腹腔鏡を用いずに内視鏡のみで胃粘膜下腫瘍を含む胃壁を全層性に切除し、その後、内視鏡により欠損部の閉鎖を行う手技である。2005年に日本で豚モデルを用いて初めて報告されたが、日本では臨床応用の進展は限られていた[38]。一方で、海外では、2011年のZhouらの報告を契機に 、主に中国を中心に多数の報告がなされている[39-41]。その後、日本においても技術の開発が進み、2020年にはEFTRが「内視鏡的胃局所切除術」という名称で先進医療Aとして承認された[42-44]。

EFTRの主な利点は、胃壁欠損の範囲のみならず、胃壁外組織への損傷を最小限に抑えられる点である。LECSでは腫瘍切除が内視鏡を用いて管腔側（胃内）から行われる一方、切除後の胃壁欠損の閉鎖には腹腔側（漿膜面）からの操作が必要となる。特に、小彎側や噴門付近に病変がある場合には、血管および迷走神経枝を含む小網の広範な剥離が求められることがあり、迷走神経枝切離による胃運動機能障害のリスクも指摘されている[34, 45]。そのため、このような部位に存在する比較的小さな粘膜下腫瘍の治療においては、LECSを用いた場合でも治療侵襲が過剰となる可能性がある。EFTRでは、これらの問題を回避できる可能性があり、さらに腹腔鏡のためのポート挿入が不要であるため、腹壁切開に伴う創部の疼痛が軽減される点も大きな利点である。

EFTRは次のような手順で行なわれる。全身麻酔下、手術室で行うことが原則である。

① ESDの際と同様に、腫瘍の立ち上がりの周囲にマーキングを施す。
② ESDの際と同様に、周囲粘膜を全周性に切開し、ある程度の粘膜下層剥離も行う。
③ 糸付きクリップなどの牽引デバイスを用いて腫瘍を口側に牽引しながら、さらに粘膜下層剥離を進め、腫瘍が固有筋層に付着している部位を全周性に露出させる。
④ 病変の肛門側で意図的に筋層および漿膜を穿孔させ、その全層切開を口側に向かって広げていく。同時に、適宜、腹膜側に付着している間膜や血管の焼灼・剥離を進める。
⑤ 腫瘍を切除後、回収用のデバイス（回収ネットなど）を用いて検体を経口的に取り出す。
⑥ 胃壁の欠損部を縫合閉鎖する。

国内7施設による前向きの臨床試験では、2020年から2023年にかけて46症例が登録された[46]。腫瘍の平均サイズは18.8mmで76%がGISTであった。手術の平均時間は約87分であり、その内訳は、切除操作が平均54分、欠損部の閉鎖が平均33分であった。内視鏡的完全切除率（ER0）は全例で達成されたが、組織学的完全切除率（R0率）は77%にとどまった。また、1例で遅発性穿孔が発生したものの、内視鏡的再閉鎖により管理可能であり、他の重篤な合併症は報告されなかった。

EFTRには依然として解決すべき課題が存在する。その中でも特に、胃壁欠損部の閉鎖法の標準化がなされていない点が挙げられる。現在、通常のクリップによる閉鎖法、留置スネアとクリップを組み合わせた巾着縫合法、全層縫合に特化して開発されたOTSC（Over-The-Scope Clip）システムなど、複数の方法が報告されており、施設ごとに使用される手法が異なっている。当施設では、連続した多数のクリップで欠損部を全層で把持して縫縮する、reopenable-clip over the line method (ROLM)という方法を採用しているが[47]、非常に有用であると感じている。

加えて、気腹の管理も重要な課題である。胃壁穿孔後に発生する気腹は、内視鏡の視野確保のために持続的送気が必要な状況下で、筋層欠損部を通じて腹腔内に漏れた空気が原因となって引き起こされる。この問題に対し、当施設ではSawadaらが提案したendoscopic resection

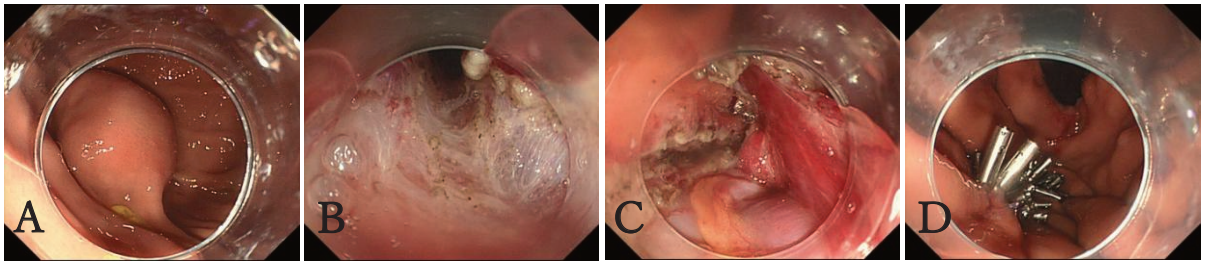



図 4　内視鏡的全層切除術（endoscopic full-thickness resection: EFTR）
A. 胃体上部大彎後壁寄りの、約 3cm の胃粘膜下腫瘍。
B. 病変の周囲粘膜を切開・剥離し、固有筋層を露出させた。
C. 病変を噴門側方向に牽引しながら、筋層・漿膜層の全層切開を行っているところ。下方に胃の外の腹腔内臓器が、右方に胃の最外層である漿膜面が見える。
D.「reopenable-clip over the line method (ROLM)」により胃壁の欠損部を閉鎖した。

with one-port placement (EROPP)を採用している。この手技では、腹腔鏡の観察用ポートのみを臍部に一つだけ挿入し、切除および縫縮を内視鏡で完結させる[48]。この方法により、腹腔内圧を安定的に管理できるほか、仮に手技継続が困難な状況が生じた場合でも、迅速にLECSへ移行でき、安全性が大きく向上する。

EFTRは、胃壁外組織への損傷を最小限に抑え、腹壁切開を伴わない低侵襲な治療法である。手技の標準化や合併症管理という課題が残されているものの、胃粘膜下腫瘍の治療における最も安全かつ効果的な選択肢となる可能性が期待される。

## 6. おわりに

本稿では、胃粘膜下腫瘍に対する治療について、内視鏡を用いた手法を中心に解説した。当施設では、2024年8月に厚生労働省から、中国四国地方で初めてEFTRを「先進医療A」として実施する承認を得た。今後も、より低侵襲でより安全性の高い医療を地域に提供し続けるために、技術のさらなる向上と知見の蓄積に努めていきたい。

【利益相反】
なし

【引用文献】


1）日本消化器内視鏡学会用語委員会（編）. 消化器内視鏡用語集　第 5 版. 医学図書出版, 2023.
2）海崎 泰治. 粘膜下腫瘍様隆起(submucosal tumor-like protrusion). 胃と腸 2017； 52： 682.
3）Jacobson BC, Bhatt A, Greer KB, et al. ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Gastrointestinal Subepithelial Lesions. Am J Gastroenterol 2023； 118： 46-58.
4）小澤 広, 門馬 久美子, 吉田 操, 他. 消化管粘膜下腫の内視鏡診断:通常内視鏡所見からみた鑑別診断　1)上部消化管. 胃と腸 2004； 39： 446-456.
5）岩城 智之, 平澤 大, 長南 明道, 他. 胃粘膜下腫瘍の通常内視鏡・超音波内視鏡診断. 胃と腸 2017； 52： 1283-1290.
6）吉永 繁高, 後藤田 卓志. 胃粘膜下腫瘍の診断と治療方針. 消化器内視鏡 2016； 28： 209-216.
7）Facciorusso A, Crinò SF, Ramai D, et al. Comparison between endoscopic ultrasound-guided fine-needle biopsy and bite-on-bite jumbo biopsy for sampling of subepithelial lesions. Dig Liver Dis 2022； 54： 676-683.
8）Wiersema MJ, Wiersema LM, Khusro Q, et al. Combined endosonography and fine-needle aspiration cytology in the evaluation of gastrointestinal lesions. Gastrointest Endosc 1994； 40： 199-206.
9）Giovannini M, Seitz JF, Monges G, et al. Fine-needle aspiration cytology guided by endoscopic ultrasonography: results in 141 patients. Endoscopy 1995； 27： 171-177.
10）Facciorusso A, Sunny SP, Del Prete V, et al. Comparison between fine-needle biopsy and fine-needle aspiration for EUS-guided sampling of subepithelial lesions: a meta-analysis. Gastrointest Endosc 2020； 91： 14-22.e12.
11）Ihara E, Matsuzaka H, Honda K, et al. Mucosal-incision assisted biopsy for suspected gastric gastrointestinal stromal tumors. World J Gastrointest Endosc 2013；5：191-196.
12）Osoegawa T, Minoda Y, Ihara E, et al. Mucosal incision-assisted biopsy versus endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration with a rapid on-site evaluation for gastric subepithelial lesions: A randomized cross-over study. Dig Endosc 2019； 31： 413-421.
13）Facciorusso A, Crinò SF, Fugazza A, et al. Comparative diagnostic yield of different endoscopic techniques for tissue sampling of upper gastrointestinal subepithelial lesions: a network meta-analysis. Endoscopy 2024； 56： 31-40.
14）日本癌治療学会（編）. GIST 診療ガイドライン 2022 年改訂　第 4 版. 金原出版, 東京, 2022.
15）Hirota S, Isozaki K, Moriyama Y, et al. Gain-of-function mutations of c-kit in human gastrointestinal stromal tumors. Science 1998； 279： 577-580.
16）Miettinen M, Lasota J. Gastrointestinal stromal tumors: pathology and prognosis at different sites. Semin Diagn Pathol 2006； 23： 70-83.
17）Sharzehi K, Sethi A, Savides T. AGA Clinical Practice Update on Management of Subepithelial Lesions Encountered During Routine Endoscopy: Expert Review. Clin Gastroenterol Hepatol 2022； 20： 2435-2443.e2434.
18）von Mehren M, Randall RL, Benjamin RS, et al. Gastrointestinal stromal tumors, version 2.2014. J Natl Compr Canc Netw 2014； 12： 853-862.
19）Nishida T, Goto O, Raut CP, et al. Diagnostic and treatment strategy for small gastrointestinal stromal tumors. Cancer 2016； 122： 3110-3118.
20）Fong Y, Coit DG, Woodruff JM, et al. Lymph node metastasis from soft tissue sarcoma in adults. Analysis of data from a prospective database of 1772 sarcoma patients. Ann Surg 1993； 217： 72-77.
21）Lian X, Feng F, Guo M, et al. Meta-analysis comparing laparoscopic versus open resection for gastric gastrointestinal stromal tumors larger than 5 cm. BMC Cancer 2017； 17.
22）Ye L, Wu X, Wu T, et al. Meta-analysis of laparoscopic vs. open resection of gastric gastrointestinal stromal tumors. PLoS One 2017； 12： e0177193.
23）Cui JX, Gao YH, Xi HQ, et al. Comparison between laparoscopic and open surgery for large gastrointestinal stromal tumors: A meta-analysis. World J Gastrointest Oncol

2018； 10： 48-55.
24）Ono H, Kondo H, Gotoda T, et al. Endoscopic mucosal resection for treatment of early gastric cancer. Gut 2001； 48： 225-229.
25）Gotoda T. A large endoscopic resection by endoscopic submucosal dissection procedure for early gastric cancer. Clin Gastroenterol Hepatol 2005； 3： S71-73.
26）Bhatt A, Abe S, Kumaravel A, et al. Indications and Techniques for Endoscopic Submucosal Dissection. Am J Gastroenterol 2015； 110： 784-791.
27）Mannami T, Tanaka T, Fujiwara N. Gastric adenocarcinoma of fundic gland type with two closely located lesions endoscopically resected en masse. Endoscopy 2022； 54： E413-E414.
28）枝廣 暁, 万波 智彦, 藤原 延清, 他. 胃海綿状血管腫の 1 例. 胃と腸 2016； 51： 1245-1248.
29）Kobara H, Miyaoka Y, Ikeda Y, et al. Outcomes of Endoscopic Submucosal Dissection for Subepithelial Lesions Localized Within the Submucosa, Including Neuroendocrine Tumors: A Multicenter Prospective Study. J Gastrointestin Liver Dis 2020； 29： 41-49.
30）Santos-Antunes J, Marques M, Morais R, et al. Retrospective analysis of the outcomes of endoscopic submucosal dissection for the diagnosis and treatment of subepithelial lesions in a center with high expertise. Ann Gastroenterol 2022； 35： 68-73.
31）Hiki N, Yamamoto Y, Fukunaga T, et al. Laparoscopic and endoscopic cooperative surgery for gastrointestinal stromal tumor dissection. Surg Endosc 2008； 22： 1729-1735.
32）Nunobe S, Hiki N, Gotoda T, et al. Successful application of laparoscopic and endoscopic cooperative surgery (LECS) for a lateral-spreading mucosal gastric cancer. Gastric Cancer 2012； 15： 338-342.
33）Hiki N, Nunobe S. Laparoscopic endoscopic cooperative surgery LECS for the gastrointestinal tract: Updated indications. Annals of Gastroenterological Surgery 2019； 3： 239-246.
34）Inoue H, Ikeda H, Hosoya T, et al. Endoscopic mucosal resection, endoscopic submucosal dissection, and beyond: full-layer resection for gastric cancer with nonexposure technique (CLEAN-NET). Surg Oncol Clin N Am 2012； 21： 129-140.
35）Goto O, Takeuchi H, Kawakubo H, et al. First case of non-exposed endoscopic wall-inversion surgery with sentinel node basin dissection for early gastric cancer. Gastric Cancer 2015； 18： 434-439.
36）Kikuchi S, Nishizaki M, Kuroda S, et al. Nonexposure laparoscopic and endoscopic cooperative surgery (closed laparoscopic and endoscopic cooperative surgery) for gastric submucosal tumor. Gastric Cancer 2017； 20： 553-557.
37）Hashimoto Y, Abe N, Nunobe S, et al. Outcomes of laparoscopic and endoscopic cooperative surgery for gastric submucosal tumors: A retrospective multicenter study at 21 Japanese institutions. Annals of Gastroenterological Surgery 2024； 8： 778-786.
38）Ikeda K, Fritscher-Ravens A, Mosse CA, et al. Endoscopic full-thickness resection with sutured closure in a porcine model. Gastrointest Endosc 2005； 62： 122-129.
39）Zhou PH, Yao LQ, Qin XY, et al. Endoscopic full-thickness resection without laparoscopic assistance for gastric submucosal tumors originated from the muscularis propria. Surg Endosc 2011； 25： 2926-2931.
40）Zhang Y, Mao XL, Zhou XB, et al. Long-term outcomes of endoscopic resection for small (≤4.0 cm) gastric gastrointestinal stromal tumors originating from the muscularis propria layer. World J Gastroenterol 2018； 24： 3030-3037.
41）Li DM, Ren LL, Jiang YP. Long-term Outcomes of Endoscopic Resection for Gastric Subepithelial Tumors. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2020； 30： 187-191.
42）Abe N, Takeuchi H, Ohki A, et al. Comparison between endoscopic and laparoscopic removal of gastric submucosal tumor. Dig Endosc 2018； 30 Suppl 1： 7-16.
43）Shichijo S, Uedo N, Yanagimoto Y, et al. Endoscopic full-thickness resection of gastric gastrointestinal stromal tumor: a Japanese case series. Ann Gastroenterol 2019； 32： 593-599.
44）Shichijo S, Abe N, Takeuchi H, et al. Endoscopic resection for gastric submucosal tumors: Japanese multicenter retrospective study. Dig Endosc 2023； 35： 206-215.
45）Yamamoto Y, Uedo N, Abe N, et al. Current status and feasibility of endoscopic full-thickness resection in Japan: Results of a questionnaire survey. Dig Endosc 2018； 30 Suppl 1： 2-6.
46）Shichijo S, Uedo N, Sawada A, et al. Endoscopic full-thickness resection for gastric submucosal tumors: Japanese multicenter prospective study. Dig Endosc 2024； 36： 811-821.
47）Nomura T, Sugimoto S, Nakamura H, et al. Reopenable clip over line method for the closure of full-thickness defect after gastric endoscopic full-thickness resection. Endoscopy 2022； 54： E808-E809.
48）Sawada A, Hirasawa K, Sato C, et al. Endoscopic Resection with One-Port Placement: A Newly Developed Technique for the Safe Management of Advanced Endoscopic Resection for Gastric Gastrointestinal Stromal Tumors. Digestion 2023； 104： 460-467.

# 編集後記

2023 年度版の年報が無事に発行できたことを、大変嬉しく思います。2023 年度も、多くの医療スタッフのご尽力により、質の高い医療サービスと研究成果が積み重ねられました。特に、新しい治療法や技術の導入、そして地域社会への貢献活動が目立ち、岡山医療センターが地域の中核病院として、ますます重要な役割を果たしていることが感じられます。

また、今年も新型コロナウイルス感染症をはじめとする感染症対策に多大な努力が払われましたが、その中でも、患者さん一人ひとりに寄り添う医療の実践が続けられたことは、医療スタッフ全員の尽力の賜物です。医療従事者の献身的な働きに感謝の意を表すとともに、来年度も更なる発展が期待されます。

本年報が、岡山医療センターの活動を多くの方々に知っていただく一助となり、今後の医療・研究の発展に寄与できることを心から願っております。

最後になりますが、本年報の作成にあたり、ご協力いただいた全ての皆様に深く感謝申し上げます。

臨床研究部長　角南一貴

独立行政法人国立病院機構　岡山医療センター
令和5年度　年報／2023

□発　行　令和7年 1 月
□編集者　岡山医療センター臨床研究部　臨床研究推進室
□発行者　独立行政法人国立病院機構　岡山医療センター
院長　紫山　卓夫
〒701-1192　岡山市北区田益 1711-1
電話 086-294-9911(代表)
FAX　086-294-9255(代表)
URL　https://okayama.hosp.go.jp/index.html

□印刷・製本　研精堂印刷株式会社
本社／〒700-0034　岡山市北区高柳東町 13 番 12 号
電話 086-254-6472
FAX　086-254-5405　（直通）